



# Tekla Structures 2019i

## Tekeningen maken

september 2019

©2019 Trimble Solutions Corporation



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Tekeningen in Tekla Structures.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1</b>	<b>De Tekening Editor in Tekla Structures.....</b>	<b>21</b>
	Snappen in tekeningen.....	22
	Tekeningssnappen en snapinstellingen.....	23
	Naar orthogonale punten in een tekening snappen.....	23
	Vrij snappen.....	25
	Een schetsobject op een opgegeven afstand plaatsen.....	25
<b>1.2</b>	<b>Tekeningopmaak en aanzichten.....</b>	<b>28</b>
<b>1.3</b>	<b>Tekeningobjecten.....</b>	<b>29</b>
<b>1.4</b>	<b>Hoe houdt u uw tekeningen up-to-date?.....</b>	<b>30</b>
<b>1.5</b>	<b>Verschillende niveaus van instellen en tekeningeigenschappen wijzigen.....</b>	<b>31</b>
	Automatische tekeningeigenschappen vóór het maken van tekeningen instellen.....	35
	Tekeningeigenschappen op aanzichtniveau wijzigen.....	36
	Tekeningeigenschappen van een bestaande tekening wijzigen.....	37
	Tekeningobjecteigenschappen wijzigen.....	38
	Opgeslagen objecteigenschappen laden.....	39
	Gedetailleerde objectniveau-instellingen.....	40
	Gedetailleerde objectniveau-instellingen in een overzichtstekening maken.....	40
	Voorbeeld: Gedetailleerde objectniveau-instellingen op tekeningniveau in een overzichtstekening toepassen.....	41
	Gedetailleerde objectniveau-instellingen in betontekeningen maken.....	44
	Voorbeeld: gedetailleerde objectniveau-instellingen op aanzichtniveau in een betontekening toepassen.....	46
	Hoe Tekla Structures tekeningeigenschappen bij het maken van een tekening toepast.....	48
	Opnieuw maken van tekeningen.....	49
	Instellingen die van invloed zijn op het hergenereren van tekeningen.....	49
	Automatisch bijwerken en hergenereren van tekeningen voorkomen.....	50
<b>1.6</b>	<b>Tekeningstypen.....</b>	<b>50</b>
	Overzichtstekeningen.....	51
	Voorbeeld: funderingsplan.....	52
	Voorbeeld: Vloerenplan.....	53
	Voorbeeld: constructieplan.....	54
	Voorbeeld: verdiepingplan.....	55
	Voorbeeld: Montagetekening.....	56
	Voorbeeld: isometrische 3D-tekening.....	57
	Voorbeeld: ankerplan.....	58
	Onderdeelttekeningen.....	58
	Voorbeeld: anker.....	59
	Voorbeeld: instortvoorziening.....	60
	Voorbeeld: plaat.....	61
	Merkttekeningen.....	64
	Voorbeeld: ligger.....	65

	Voorbeeld: Trap.....	66
	Voorbeeld: Leuning.....	67
	Betontekeningen.....	67
	Voorbeeld: Ligger.....	68
	Voorbeeld: Kolom.....	69
	Voorbeeld: Trap.....	70
	Verzameltekeningen.....	70
<b>2</b>	<b>Tekeningen maken in Tekla Structures.....</b>	<b>72</b>
<b>2.1</b>	<b>Wat u moet doen voordat u tekeningen maakt.....</b>	<b>73</b>
<b>2.2</b>	<b>Maak overzichttekeningen.....</b>	<b>74</b>
<b>2.3</b>	<b>Onderdeel-, merk- of betontekeningen maken.....</b>	<b>75</b>
<b>2.4</b>	<b>Tekening Generator maken.....</b>	<b>77</b>
	Tekening Generator maken.....	77
	Tekening Generator-wizardbestanden.....	78
	Wizardlogboek.....	80
<b>2.5</b>	<b>Verzameltekeningen maken.....</b>	<b>80</b>
	Tekeningaanzichten aan lege verzameltekeningen koppelen of ernaar kopiëren.....	81
	Verzameltekeningen van geselecteerde tekeningen maken.....	82
	Verzameltekeningen van geselecteerde onderdelen maken.....	83
<b>2.6</b>	<b>Tekeningen maken in de Tekeningendatabase.....</b>	<b>83</b>
	Hoofdtekingtypen.....	85
	Overzichttekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningen database.....	89
	Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken.....	90
	Ankerplan maken.....	91
	Ankerplanonderdelen met tekeningfilters definiëren.....	92
	Merken in ankerplannen opnemen.....	93
	Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase.....	93
	Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken.....	93
	Voorbeeld: Betontekeningen één voor één maken.....	94
	Voorbeeld: Merktekeningen maken van groepen met vergelijkbare onderdelen... ..	97
	Tekeningen maken met de voorwaarden of wizards in de Tekeningendatabase.....	99
	Tekeningen maken met een voorwaarde of wizard.....	99
	Voorbeeld: een nieuwe voorwaarde en tekeningen voor alle onderdelen maken	100
	Zoeken naar hoofdtekeningen en de resultaten in de Tekeningendatabase opslaan	106
	De Tekeningendatabase aanpassen.....	107
	Hoofdtekeningen aan de Tekeningendatabase toevoegen.....	107
	Hoofdtekeningen uit de Tekeningendatabase verwijderen.....	111
	Eigenschappen van hoofdtekeningen wijzigen.....	111
	Mappen van de Tekeningendatabase beheren.....	117
<b>2.7</b>	<b>Tekeningen klonen.....</b>	<b>120</b>
	Tekeningen met kloonstempels in de Tekeningendatabase maken.....	121
	Klonen met kloonstempels die zich in andere modellen bevinden.....	122
	Klonen vanuit de Documentmanager.....	123
	Voorbeeld: Een overzichttekening klonen.....	125
	Maatlijnen alleen in geselecteerde aanzichten klonen.....	127
	Gekloonde objecten.....	128
	Wat er in gekloonde tekeningen moet worden gecontroleerd.....	128
	Associativiteit van tekeningen vernieuwen na het klonen.....	130
	Klonen met tekeningtemplates in de templatebibliotheek.....	130

<b>2.8</b>	<b>Meerdere tekeningsheets van hetzelfde onderdeel maken.....</b>	<b>131</b>
	Meerdere tekeningsheets met wizards maken.....	132
	Meerdere tekeningsheets met tekeningeigenschappen maken.....	133
<b>2.9</b>	<b>Een tekening naar een nieuwe sheet kopiëren.....</b>	<b>133</b>
<b>3</b>	<b>Tekeningen bewerken.....</b>	<b>135</b>
<b>3.1</b>	<b>Tekeningnamen en -titels wijzigen.....</b>	<b>136</b>
	De naam van tekeningen wijzigen.....	136
	Titels geven aan tekeningen.....	137
<b>3.2</b>	<b>Tekeningen openen.....</b>	<b>137</b>
	Een tekening in het model openen.....	137
	Een nieuwe tekening openen als er al een tekening is geopend.....	138
	Kan de geselecteerde tekening niet laden.....	138
<b>3.3</b>	<b>Tekeningen opslaan en sluiten.....</b>	<b>139</b>
	Een tekening opslaan.....	139
	Tekeningen sluiten.....	139
<b>3.4</b>	<b>Snapshots in tekeningen.....</b>	<b>139</b>
	Snapshots van tekeningen maken en weergeven.....	140
	Snapshotoverlap.....	141
	Snapshotoverlap in het model.....	142
	Snapshotoverlap in tekeningen.....	143
<b>3.5</b>	<b>Tekeningaanzichten maken en wijzigen.....</b>	<b>144</b>
	Aanzichten in tekeningen maken.....	145
	Een doorsnede maken.....	146
	Een gebogen doorsnede maken.....	148
	Een detailvenster maken.....	149
	Extra tekeningaanzichten van onderdelen maken.....	151
	Maak een tekeningaanzicht van een geheel modelvenster.....	152
	Een tekeningaanzicht van een geselecteerd gebied in een modelvenster maken	153
	Een tekeningaanzicht van een geselecteerd gebied in een tekeningaanzicht maken	154
	.....	154
	Tekeningaanzichten kopiëren, verplaatsen en koppelen.....	154
	Tekeningaanzichten vanuit andere tekeningen kopiëren.....	155
	Tekeningaanzichten naar een andere tekening verplaatsen.....	155
	Tekeningaanzichten van andere tekeningen koppelen.....	157
	Tekeningaanzichten wijzigen, rangschikken en uitlijnen.....	158
	De grenzen van tekeningaanzichten wijzigen.....	158
	Tekeningaanzichten verslepen.....	160
	Tekeningaanzichten roteren.....	161
	Tekeningaanzichten uitlijnen.....	161
	Tekeningaanzichten rangschikken.....	162
	Eigenschappen van tekeningaanzichten wijzigen.....	163
	Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen.....	163
	Detaillabel, vensterlabel en labelgrenseigenschappen in tekeningen wijzigen.....	165
	Onderdeelaanzichten aan merktekeningen toevoegen.....	166
<b>3.6</b>	<b>Handmatige maatvoering.....</b>	<b>166</b>
	Handmatige maatlijnen toevoegen.....	167
	Handmatige maatlijnen aan overzichttekeningen toevoegen.....	174
	Handmatige maatlijnen met het gebruikerscoördinatensysteem toevoegen.....	174
	Tags aan maatlijnen toevoegen.....	176
	Tags aan maatlijnen toevoegen.....	176
	Voorbeeld: Maatlijntaginhoud eruit filteren.....	178



Handmatig dubbele maatlijnen toevoegen.....	179
Maak opnieuw maatlijnen voor alle onderdelen.....	180
Maatlijnen aan wapening toevoegen.....	181
Maatlijnlabels of maatlijntags aan wapeningsgroepen toevoegen.....	181
Maatlijnen aan staafgroepen toevoegen.....	183
Vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen van wapening in het dialoogvenster	
Opties.....	185
Voorbeelden van staafmaatlijnen.....	186
Wapeningsstaven met de applicatie Staafgroepbemating bematen.....	191
Maatlijnen aan staafgroepen toevoegen.....	191
Instellingen voor staafgroepbemating.....	192
Meer voorbeelden.....	220
Maatvoering van zwaartepunt.....	222
Geselecteerde maatlijnen in tekeningen verbreden.....	226
Maatlijneigenschappen wijzigen.....	227
Maatlijnpijlen aanpassen.....	228
Maatlijnpunten aan ankerplannen toevoegen.....	230
Plaatzijdelabels op aanhaallijnen weergeven.....	230
De locatie van korte teksten in de buitenste maatlijn wijzigen.....	232
Een nieuw bematingsnulpunt voor maatlijnen instellen.....	232
Sluitmaten toevoegen.....	233
Maatlijn punt toevoegen/verwijderen.....	234
Associativiteit van maatlijnen weergeven.....	235
Associativiteit van maatlijn punten wijzigen.....	235
Voorwaardenlijst.....	237
Loodrechte maatlijnen koppelen.....	239
Maatlijnen combineren.....	240
De lengte van aanhaallijnen van maatlijnen instellen.....	241
Maatlijnlabels verslepen.....	243
Het einde van de maatlijn verplaatsen.....	244
<b>3.7 Labels, opmerkingen, teksten, symbolen en koppelingen in tekeningen maken en wijzigen.....</b>	<b>245</b>
Inhoudsbeheerder tekening.....	246
De gebouwobjectlijst gebruiken.....	249
Labels aan gebouwobjecten in een tekening toevoegen.....	255
Labelaantal controleren.....	256
Gebouwobjecten uit tekening of tekening aanzicht verbergen.....	256
Labels verwijderen.....	256
Gebouwobject- of labeleigenschappen wijzigen.....	257
Handmatig onderdeellabels in tekeningen toevoegen.....	257
Wapeningslabels handmatig in tekeningen toevoegen.....	259
Wapeningsvinkjes of wapeningstags in tekeningen toevoegen.....	260
Wapeningsvinkjes toevoegen.....	260
Wapeningstags toevoegen.....	261
Wapeningsvinkjes of wapeningstags verplaatsen.....	262
Peilmaten in tekeningen toevoegen.....	263
Doorsnedelabels in tekeningen toevoegen.....	264
Detaillabels toevoegen.....	265
Associatieve opmerkingen in tekeningen toevoegen.....	265
Eigenschappen van labels of opmerkingen wijzigen.....	267
Zichtbaarheid van labels in een bestaande tekening aanpassen.....	269
Onderdeel- en laslabels in tekeningen wijzigen.....	272
Labels voor geselecteerde onderdelen verwijderen.....	273
Gewijzigde labels, opmerkingen en maatlijnen controleren en wijzigingssymbolen verwijderen.....	276

Labels samenvoegen.....	281
Samengevoegde onderdeellabels.....	281
Onderdeellabels of boutlabels handmatig samenvoegen.....	284
Samengevoegde wapeningslabels.....	285
Handmatig wapeningslabels samenvoegen.....	286
Labels samenvoegen door tekeningeigenschappen aan te passen.....	286
Het label en het basispunt van de aanhaallijn van de associatieve opmerking verslepen.....	290
Tekst in superscript toevoegen.....	291
Tekst in tekeningen toevoegen.....	291
Koppelingen in tekeningen toevoegen.....	294
Koppelingen naar tekstbestanden met opmaak in tekeningen toevoegen.....	294
Koppelingen toevoegen naar andere tekeningen.....	297
Hyperlinks in tekeningen toevoegen.....	298
Koppelingen aan DWG- en DXF-bestanden in tekeningen toevoegen.....	299
Koppelingen naar afbeeldingsbestanden in tekeningen toevoegen.....	300
De eigenschappen van onafhankelijke toegevoegde objecten wijzigen.....	301
Revisielabels in tekeningen toevoegen.....	301
Symbolen in tekeningen toevoegen.....	303
Symbolen in tekeningen toevoegen.....	303
Symbolen in labels toevoegen.....	304
Een symbool in een symboolbestand wijzigen.....	304
Het symboolbestand wijzigen dat in gebruik is.....	306
Een nieuw symboolbestand maken.....	306
Symbooleigenschappen wijzigen.....	306
Pijlsymbolen voor aanhaallijnen aanpassen.....	307
Oppervlaktesymbolen in tekeningen toevoegen.....	309
Symbool Editor.....	310
Zoekvolgorde voor symboolbestanden.....	311
Een bedrijfsmap voor afbeeldingen en symbolen definiëren.....	312
<b>3.8 Tekeningobjecten weergeven of verbergen.....</b>	<b>312</b>
Objecten in tekeningen en tekeningaanzichten verbergen.....	313
Verborgen onderdelen in tekeningen weergeven.....	316
Maatlijnen van tekeningschetsobjecten verbergen of weergeven.....	317
<b>3.9 Toegevoegde objecten rangschikken.....</b>	<b>318</b>
<b>3.10 Geselecteerde tekeningobjecten uitlijnen.....</b>	<b>319</b>
<b>3.11 De tekeningobjecten verslepen, de vorm en de grootte wijzigen.....</b>	<b>322</b>
<b>3.12 Snijlijnen in Tekla Structures-tekeningen aangeven.....</b>	<b>325</b>
Afbreeklijnen maken.....	325
Afbreeklijnen bijwerken.....	326
Afbreeklijnen verwijderen.....	326
<b>3.13 Explodeer tekeningplugins en gebruik normale tekeningobjecten.....</b>	<b>326</b>
<b>3.14 Schetstools en schetsobjecten tekenen.....</b>	<b>327</b>
Schetsobjecten in tekeningen tekenen.....	327
Schetsobjecten in tekeningen combineren en exploderen.....	331
Schetsobjecten in tekeningen opnieuw rangschikken.....	333
Patroonlijnen in tekeningen maken en toevoegen.....	334
Een patroonlijn maken.....	334
Een patroonlijn in een tekening toevoegen.....	339
Patroonlijnelementen.....	340
Tekeninglijnen trimmen.....	342
Schetsobjecten splitsen.....	343
Schetsobjecten verdelen.....	344

	Schetsobjecten met een offset kopiëren.....	344
	Afwerkingen in tekeningen maken.....	346
	Afwerkingen in tekeningen maken.....	347
	Onderdeelvlakgebieden en omtrekken met dekkingstools verbergen.....	349
<b>3.15</b>	<b>Gebouwobjecten in tekeningen.....</b>	<b>351</b>
	Gebouwobjecteigenschappen wijzigen.....	352
	Onderdelen per aanzicht inkorten.....	353
	Vellingkanten in tekeningen.....	354
	Vellingkanten in een tekening weergeven.....	355
	De standaardlijnkleur en -type voor vellingkanten definiëren.....	355
	De lijnkleur en het type van de vellingkant handmatig wijzigen.....	356
	Associatieve opmerkingen aan vellingkanten toevoegen.....	356
	Voorbeeld: vellingkanten.....	357
	Afwerkingsranden in tekeningen.....	359
	Afwerkingsranden in tekeningen weergeven.....	359
	Voorbeelden.....	360
	Aansluitende onderdelen en aansluitende wapening in overzichttekeningen weergeven.....	362
	Spiraalvormige liggers in tekeningen.....	367
	Spiraalvormige liggers bematicen.....	368
	Onderdeellabels voor spiraalvormige liggers.....	369
	Voorbeelden van maatlijnen en labels van spiraalvormige liggers.....	371
	Wapening in tekeningen.....	372
	Eén enkele wapeningsstaaf in een groep weergeven .....	373
	Laaginformatie over wapeningstaven in tekeningen weergeven.....	373
	Wapeningslabels handmatig toevoegen.....	375
	Wapeningslabels met de applicatie Staafgroepmarkering toevoegen.....	376
	De vergrote afbeeldingen van wapeningsstaven tekenen met de applicatie	
	Staaftergrotingen tekenen.....	396
	Vergrote afbeeldingen van wapeningsstaven tekenen met de applicatie voor	
	vergroete afbeelding en markering van wapeningsstaven .....	399
	Maatlijnen aan wapeningsstaven toevoegen.....	416
	Wapeningsstaven met de applicatie Staafgroepbematicing bematicen.....	425
	Een tekeningaanzicht voor een wapeningsnet maken.....	456
	Storten in tekeningen.....	459
	Stortobjecten, stortlabels en stortnaden in een tekening wijzigen.....	461
	Het stortnaadsymbool weergeven.....	462
	Voorbeelden van de storttekeningen en stortlijsten .....	463
	Lassen in tekeningen.....	464
	Hoe lassen in tekeningen worden weergegeven .....	464
	Handmatige tekeninglaslabels toevoegen.....	467
	Handmatige modellaslabels toevoegen.....	470
	Voorbeeld: modellasen in tekeningen.....	471
	De zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in een tekening wijzigen....	477
	De weergave en het uiterlijk van het modellasobject in een tekening wijzigen....	479
	Laslabels verslepen.....	481
	Laslabels samenvoegen.....	483
	Lastypesymbolen aanpassen .....	484
<b>3.16</b>	<b>Geselecteerde klonen in tekeningen.....</b>	<b>486</b>
	Klooninstellingen aanpassen.....	487
	Geselecteerde opmerkingen en objecteigenschappen klonen.....	488
	Beperkingen.....	489
<b>3.17</b>	<b>2D-bibliotheek in tekeningen.....</b>	<b>491</b>
	Een 2D-tekeningenbibliotheek openen en weergeven.....	492

	Een detail vanuit de 2D-bibliotheek aan een tekening toevoegen.....	494
	Een nieuw detail in de 2D-tekeningenbibliotheek maken.....	496
	Een nieuwe map in de 2D-tekeningenbibliotheek maken en de map kopiëren/verplaatsen.....	499
	Detaileigenschappen in de 2D-tekeningenbibliotheek wijzigen.....	499
	Een detail exploderen.....	501
	Objecten in een detail bijwerken.....	501
	In details opgenomen symbolen exploderen.....	502
	Een .dwg-bestand vanuit de 2D-tekeningenbibliotheek in een tekening invoegen....	502
	Een afbeelding vanuit de 2D-tekeningenbibliotheek in een tekening invoegen.....	503
<b>3.18</b>	<b>Gebruikersweergave in tekeningen.....</b>	<b>503</b>
<b>3.19</b>	<b>Momentverbindingssymbolen in Tekla Structures-tekeningen (tekeningtools).....</b>	<b>505</b>
	Momentverbindingssymbolen maken (tekeningtools).....	505
	Momentverbindingssymbolen bijwerken (tekeningtools).....	507
	Momentverbindingssymbolen verwijderen (tekeningtools).....	507
<b>3.20</b>	<b>Stramienen in tekeningen.....</b>	<b>508</b>
	Stramien- en stramienlijneigenschappen in tekeningen wijzigen.....	509
	Labels van tekeningstramienen aanpassen.....	509
	Modelstramieneigenschappen wijzigen.....	510
	Labels van tekeningstramienen aanpassen.....	511
	Een stramienlabel op een losse stramienlijn aanpassen.....	514
	Aangepaste stramienlabels wijzigen.....	514
	Stramienlabels alleen aan één uiteinde van een stramienlijn aanpassen.....	514
	Meerdere aangepaste stramienlabels aan horizontale en verticale stramienlijnen toevoegen.....	516
	Modelstramiencoördinaten en prefix als tekst op de stramienas in een tekening gebruiken .....	518
	Beperkingen.....	521
	Stramienlabels verslepen.....	522
	Stramienen of stramienlijnen verbergen.....	522
<b>3.21</b>	<b>Kleuren in tekeningen.....</b>	<b>522</b>
	Tekeningkleur wijzigen.....	526
	Een speciale kleur in tekeningen specificeren.....	528
<b>3.22</b>	<b>Referentiemodellen in tekeningen.....</b>	<b>529</b>
<b>3.23</b>	<b>UCS (User Coordinate System/gebruikerscoördinatensysteem).....</b>	<b>532</b>
	Een nieuw UCS instellen.....	533
	Tussen twee gebruikerscoördinatensystemen schakelen.....	534
	UCS resetten.....	534
<b>4</b>	<b>Tekeningen beheren.....</b>	<b>535</b>
<b>4.1</b>	<b>Documentmanager.....</b>	<b>536</b>
	De Documentmanager openen.....	536
	De inhoud van de Documentmanager filteren, sorteren en aanpassen.....	537
	Naar documenten zoeken.....	541
	Niet-variabele zoekwaarden.....	543
	Op zoeken gebaseerde documentcategorieën maken.....	544
	Handmatige documentcategorieën maken.....	546
	Koppelingstype van de categorie wijzigen.....	548
	Modelobjecten zoeken die gekoppelde tekeningen in de Documentmanager hebben .....	548
	Zoek tekeningen die aan de in het model geselecteerde objecten zijn gekoppeld ...	549

	Documenten openen.....	550
	Vrijgeven, vergrendelen, bevroren en als gereed voor vrijgeven markeren.....	550
	Tekeningen reviseren.....	551
	Rijen van de Documentmanager naar klembord kopiëren.....	551
	Overzichttekeningen maken .....	552
	Bestandsdocumenten configureren om in de Documentmanager op te nemen.....	552
	Gebruikersattributen van de tekening configureren om in de kolommen van de Documentmanager weer te geven.....	552
	Logboek van de Documentmanager.....	553
	Statusvlaggen van tekeningen en gerelateerde statusberichten.....	554
	Andere beschikbare functionaliteiten in de Documentmanager.....	556
<b>4.2</b>	<b>Tekeningen bijwerken wanneer het model wijzigt.....</b>	<b>557</b>
<b>4.3</b>	<b>Tekeningen vergrendelen.....</b>	<b>558</b>
<b>4.4</b>	<b>Tekeningen bevroren.....</b>	<b>559</b>
<b>4.5</b>	<b>Labeltekeningen gereed voor vrijgeven.....</b>	<b>561</b>
<b>4.6</b>	<b>Tekeningen uitgeven.....</b>	<b>562</b>
<b>4.7</b>	<b>Tekeningen reviseren.....</b>	<b>562</b>
	Tekeningrevisies maken.....	563
	Tekeningrevisies wijzigen.....	564
	Tekeningrevisies verwijderen.....	564
	Attributen die in tekeningrevisies worden gebruikt.....	564
<b>4.8</b>	<b>Versiecontrole voor tekeningen.....</b>	<b>565</b>
	Lijst met tekeningversies openen	Versiecontrole voor tekeningen..... 566
	Wat u met tekeningversies kunt doen.....	568
	Tekeningversies in Tekla Model Sharing.....	569
<b>4.9</b>	<b>Overbodige tekeningbestanden in de single-user modus verwijderen..</b>	<b>569</b>
<b>4.10</b>	<b>Tekeningen en bestanddocumenten verwijderen.....</b>	<b>570</b>
<b>4.11</b>	<b>Tekeningen lijst.....</b>	<b>572</b>
<b>5</b>	<b>Tekeningen afdrukken.....</b>	<b>584</b>
<b>5.1</b>	<b>Naar een .pdf-bestand, plotbestand (.plt) of printer afdrukken.....</b>	<b>585</b>
	Naar één enkele printer afdrukken.....	585
	Naar meerdere printers afdrukken.....	594
	Lijndikte in tekeningen .....	596
<b>5.2</b>	<b>Afdrukinstellingen en zoekvolgorde .....</b>	<b>599</b>
<b>5.3</b>	<b>Configuratiebestanden die bij het afdrukken worden gebruikt.....</b>	<b>600</b>
<b>5.4</b>	<b>Kaders en vouwlabels aan afdrukken toevoegen.....</b>	<b>602</b>
<b>5.5</b>	<b>Uitvoernamen van afdrukbestanden aanpassen.....</b>	<b>604</b>
<b>6</b>	<b>Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>607</b>
<b>6.1</b>	<b>Losse tekeningen afdrukken (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>609</b>
	Voorbeeld: afdrukken op A4 liggend.....	610
	Voorbeeld: afdrukken op A3 staand.....	611
	Voorbeeld: A3-tekening op A4-papier afdrukken.....	612
<b>6.2</b>	<b>Meerdere tekeningen met verschillende formaten in één keer afdrukken (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>613</b>
<b>6.3</b>	<b>Een .pdf-bestand maken (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>614</b>

<b>6.4</b>	<b>Naar bestand afdrukken (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>615</b>
<b>6.5</b>	<b>Namen van afdrukbestanden aanpassen (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>616</b>
	Knoppen voor het aanpassen van namen van afdrukbestanden (oude manier van afdrukken).....	617
<b>6.6</b>	<b>Op meerdere sheets afdrukken (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>619</b>
<b>6.7</b>	<b>Afdrukinstellingen in het dialoogvenster Tekeningen afdrukken (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>621</b>
<b>6.8</b>	<b>Kaders en vouwlabels in tekeningen (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>623</b>
	Kaders en vouwlabels in afdrukken toevoegen (oude manier van afdrukken).....	624
<b>6.9</b>	<b>Printers in de Printerdatabase instellen (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>626</b>
	Een printer toevoegen.....	626
	Een afdrukken-naar-bestandprinter toevoegen.....	627
	Een Adobe Postscript-printer toevoegen.....	629
	Formaat afdrudpapier en afdrubbereik h*b definiëren.....	630
	Lijndikte (pendikte) in de kleurtabel.....	631
	De pendiktes (lijndikte) voor kleuren wijzigen.....	632
<b>6.10</b>	<b>Tips voor afdrukken (oude manier van afdrukken).....</b>	<b>632</b>
<b>7</b>	<b>Automatische tekeninginstellingen definiëren.....</b>	<b>635</b>
<b>7.1</b>	<b>Tekeningopmaak definiëren.....</b>	<b>640</b>
	Templates in tekeningopmaken.....	643
	Template-opmaken.....	643
	Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen.....	645
	Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak.....	652
	De templateopmaak rechtstreeks op een tekening bewerken.....	658
	Rechtstreekse bewerking van de templateopmaak versus opmaakbewerking via het oude dialoogvenster Opmaak.....	659
	Rechtstreekse bewerking van de templateopmaak starten.....	659
	Templateopmaak bewerken.....	662
	Nieuwe templates, keyplannen en DWG's/DXF's aan de templateopmaak toevoegen.....	664
	Ankertemplates.....	667
	Templateopmaak opslaan.....	669
	Een tekeningopmaak aan een tekening toevoegen.....	670
	Bewerking van de template en de templateopmaak uitschakelen.....	671
	Een nieuwe opmaak voor uw tekening selecteren.....	672
	Templates in de Template Editor bewerken.....	672
<b>7.2</b>	<b>Tekeningformaat en tekeningaanzietschaal definiëren.....</b>	<b>674</b>
	De exacte tekeningaanzietschaal en het automatisch tekeningformaat instellen....	675
	Het exacte tekeningformaat en de automatische tekeningaanzietschaal instellen..	676
	Tekeningen met automatische verscaling en automatische formaten.....	678
<b>7.3</b>	<b>Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren..</b>	<b>679</b>
	Gebieden in een tekening beveiligen.....	681
	Automatische beveiligingsinstellingen in onderdeel-, merk- en betontekeningen definiëren.....	683
	Automatische beveiligingsinstellingen voor overzichttekeningen definiëren.....	685
	Beveiligingsinstellingen in een bestaande tekening op aanzichtniveau wijzigen..	686
	Automatische plaatsingsinstellingen voor labels definiëren.....	686
	Plaatsingsinstellingen voor maatlijnen definiëren.....	688

	Automatische vrije of vaste plaatsing voor tekeningaanzichten definiëren.....	690
<b>7.4</b>	<b>Tekeningaanzichten definiëren.....</b>	<b>691</b>
	De aanzichten definiëren die in onderdeel-, merk- en betontekeningen moeten worden gemaakt.....	692
	Automatische aanzichtinstellingen voor overzichtstekeningen definiëren.....	694
	Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren.....	695
	Het projectietype voor tekeningaanzichten instellen.....	697
	Onderdeeltekeningen in merktekeningen opnemen.....	699
	Oriëntatie van onderdelen in tekeningaanzichten .....	701
	Het coördinatensysteem wijzigen.....	702
	Onderdelen in tekeningaanzichten roteren.....	704
	Selecteer het stalen of houten onderdeelvlak dat in het tekeningvooraanzicht wordt weergegeven.....	706
	De kijkrichting voor onderdelen in merktekeningen instellen.....	707
	Plaatoriëntatie in tekeningen wijzigen .....	708
	Aansluitende onderdelen in tekeningen weergeven.....	710
	Aansluitende onderdelen in merk- en betontekeningen weergeven.....	711
	Aansluitende onderdelen in overzichtstekeningen weergeven.....	712
	Onderdelen inkorten of verlengen.....	714
	Een onderdeel in het model inkorten.....	714
	Een onderdeel in het model verlengen.....	714
	Onderdelen in tekeningaanzichten inkorten.....	715
	Ingekorte onderdelen in tekeningaanzichten verlengen.....	718
	Polyprofielen in tekeningen uitslaan.....	718
	De vervorming vervormde onderdelen in tekeningen opheffen.....	719
	Onderdeelopeningen en -uitsparingen in tekeningen weergeven.....	721
	Automatische doorsnede-eigenschappen definiëren.....	723
	Automatische doorsnede-eigenschappen definiëren.....	724
	Voorbeelden van doorsnede- en labelinstellingen.....	726
	Richtinglabels voor doorsneden en eindaanzichten in tekeningen weergeven....	727
	De locatie voor eindaanzichten en doorsneden definiëren.....	729
<b>7.5</b>	<b>Bemating definiëren.....</b>	<b>731</b>
	Wat zijn automatische maatlijnen op aanzichtniveau?.....	733
	Automatische maatlijnen op aanzichtniveau toevoegen.....	737
	Het bestand met tekeningeigenschappen definiëren.....	737
	De te maken tekeningaanzichten definiëren.....	738
	Aanzichtmaatlijnen definiëren.....	738
	Aanzichteigenschappen aan aanzichten te koppelen en tekeningeigenschappen opslaan.....	742
	Voorbeeldworkflow: Automatisch totale en gatmaatlijnen op aanzichtniveau maken.....	742
	Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde.....	752
	Een tekeningaanzichtfilter voor bemating op aanzichtniveau maken.....	768
	Een tekeningaanzichtfilter maken.....	768
	Een filter voor gaten en uitsparingen maken.....	770
	Een filter voor het hoofdonderdeel van een merk maken.....	771
	Een uitsluitingsfilter voor een maatlijntag maken.....	772
	Een uitsluitfilter voor beugels in doorsneden maken.....	772
	Bematingmethode van vormen, openingen en uitsparingen .....	773
	Verschillende scenario's voor het gebruik van verschillende bematingstypen.....	777
	Alleen bemating op aanzichtniveau gebruiken.....	777
	Zowel bemating op aanzichtniveau als geïntegreerde bemating gebruiken.....	779
	Alleen geïntegreerde bemating gebruiken.....	779
	Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen.....	781

Identieke objecten op dezelfde maatlijn groeperen .....	783
Hoogtematen toevoegen.....	784
Controlematen.....	786
Voorbeeld: Maatvoering voor onderdelen.....	789
Voorbeeld: Boutmaatvoering.....	791
Voorbeeld: Positie van maatlijnen.....	792
Voorbeeld: Sluitmaten.....	797
Voorbeeld: Maatlijnen combineren.....	799
Voorbeeld: Boutgroepmaatlijnen combineren.....	801
Voorbeeld: Voorwaartse afstand.....	802
Voorbeeld: Stramienmaatlijnen.....	803
Voorbeeld: Herkenbare afstand .....	803
Voorbeeld: Voorkeurszijde maatvoering .....	804
Voorbeeld: Maatvoering wapening.....	806
Automatische dubbele maatlijnen toevoegen.....	806
Maatlijnen aan uitgeslagen onderdelen toevoegen.....	808
Minimum- en maximaantal positiemaatlijnen aan bouten toevoegen .....	809
Maatlijnverlengingen maken.....	810
Het uiterlijk van absolute maten wijzigen.....	810
Verbrede maatlijnen maken.....	811
De prefix in radiale maatvoering wijzigen.....	813
Maatlijnen aan platen toevoegen.....	814
Maatlijnen aan profielen toevoegen.....	818
Schuin geplaatste maatlijntekst.....	821
Automatische maatlijnen aan overzichttekeningen toevoegen.....	821
Objectgroepen in maatvoering van overzichttekeningen.....	822
Objectgroepen op verschillende maatlijnen bematen.....	823
Voorbeeld: Maatlijnen stramien en totaalmaten.....	825
Voorbeeld: opties maximale lengte aanhaallijn.....	826
Voorbeeld: onderdelen bematen die gedeeltelijk buiten het aanzicht vallen.....	827
Voorbeeld: Het aantal buitenmaatlijnen beperken.....	828
Voorbeeld: onderdeelmaatlijnen positioneren.....	829
Voorbeeld: ankerplannen bematen.....	835
<b>7.6 Labels definiëren.....</b>	<b>838</b>
Automatisch labels toevoegen.....	840
De zichtbaarheid van automatische labels aanpassen.....	844
Tekst, kaders en aanhaallijnen van automatische labels aanpassen .....	849
Aanhaallijnen voor onderdeellabels wijzigen met variabelen.....	850
Het basispunt van aanhaallijnen voor wapeningslabels automatisch plaatsen....	851
Positie label.....	852
Een vooraf gedefinieerde locatie voor ligger-, windverband- en kolomlabels	
instellen.....	853
Hoe het aanhaallijntype een labellocatie van een onderdeellabel en	
oppervlaktelabel beïnvloedt.....	854
Hoe samenvoegen de labellocatie van een wapeningsstaafgroep beïnvloedt.....	855
Hoe een aanhaallijntype de labellocatie van een wapening beïnvloedt.....	856
Labels automatisch samenvoegen.....	857
Samengevoegde onderdeellabels.....	857
Onderdeellabels automatisch samenvoegen.....	859
Samengevoegde wapeningslabels.....	860
Wapeningslabels automatisch samenvoegen.....	860
Labelkaders en aanhaallijnen voor verborgen onderdelen weergeven.....	862
Eenheidsinstellingen voor labels wijzigen.....	863
Attributen in automatische labels toevoegen .....	866
Niveauattributen in automatische onderdeellabels toevoegen.....	867



	Templates in labels toevoegen.....	870
	Voorbeeld 1: Een labeltemplate met aparte waardevelen en tekstelementen	
	maken.....	872
	Voorbeeld 2: Een labeltemplate met een formule in het waardeveld maken.....	874
	Symbolen in automatische labels toevoegen.....	876
	Grootte in boutlabels definiëren met variabelen.....	877
	Vergrote afbeeldingen in automatische wapeningslabels toevoegen.....	880
<b>7.7</b>	<b>Tekeningstramiënen definiëren.....</b>	<b>882</b>
	Automatische stramiëneigenschappen definiëren.....	884
<b>7.8</b>	<b>Tekeningonderdelen en aansluitende onderdelen definiëren.....</b>	<b>884</b>
	Automatische tekeningonderdeeleigenschappen definiëren.....	885
	Voorbeeld: Weergave van onderdelen.....	887
	Automatische eigenschappen voor aansluitende onderdelen definiëren.....	891
	Onderdeeloriëntatie aangeven.....	892
	Een onderdeellabel als een oriëntatiesymbool in overzichtstekeningen gebruiken....	
	892	
	De kompasrichting in onderdeellabels weergeven.....	894
	Oriëntatiesymbolen weergeven (noordsymbolen).....	895
	Verbindingszijdesymbolen weergeven.....	897
<b>7.9</b>	<b>Tekeningbouten definiëren.....</b>	<b>898</b>
	Automatische bouteigenschappen in tekeningen definiëren.....	899
	Aangepaste boutsymbolen maken.....	899
	Voorbeeld: Boutweergaven.....	900
<b>7.10</b>	<b>Arceringen in tekeningen definiëren.....</b>	<b>902</b>
	Arceringen (vullingen) aan onderdelen en schetsobjecten in tekeningen toevoegen	904
	Instellingen van arceerpatronen (.htc) voor automatische tekeningarceringen.....	907
	Voorbeeld: Arceerpatronen voor isolatie.....	910
<b>7.11</b>	<b>Tekeningoppervlakten definiëren.....</b>	<b>911</b>
	Automatische oppervlakte in tekeningen definiëren.....	912
<b>7.12</b>	<b>Tekeninglassen definiëren.....</b>	<b>913</b>
	Automatische modellaseigenschappen in tekeningen definiëren.....	913
<b>7.13</b>	<b>Tekeningstorten definiëren .....</b>	<b>914</b>
	Stortobjecten, stortlabels en stortnaden in tekeningen weergeven.....	915
<b>7.14</b>	<b>Tekeningwapening en -netten definiëren.....</b>	<b>916</b>
	Automatische wapenings- en wapeningsneteigenschappen definiëren.....	917
	Voorbeeld: Wapeningsstaaflijnen in tekeningen verbergen.....	918
	Voorbeeld: Weergaven van wapening.....	919
	Automatisch groeperen van stavensets voor tekeningen.....	920
<b>7.15</b>	<b>Eenheden en decimalen in tekeningen, lijsten en templates .....</b>	<b>922</b>
<b>7.16</b>	<b>Gebruikersattributen in tekeningen.....</b>	<b>924</b>
	Automatische door de gebruiker gedefinieerde tekeningattributen wijzigen.....	925
	Een nieuw door de gebruiker gedefinieerd tekeningattribuut maken.....	926
<b>7.17</b>	<b>Aangepaste lijntypen in TeklaStructures.lin definiëren.....</b>	<b>929</b>
<b>8</b>	<b>Tekeninginstellingenreferentie.....</b>	<b>931</b>
<b>8.1</b>	<b>Overzichttekeningeigenschappen.....</b>	<b>932</b>
<b>8.2</b>	<b>Onderdeeltekening, eigenschappen van merk- en betontekeningen....</b>	<b>936</b>
<b>8.3</b>	<b>Opmaakeigenschappen.....</b>	<b>938</b>
<b>8.4</b>	<b>Aanzicht eigenschappen in tekeningen .....</b>	<b>941</b>

<b>8.5</b>	<b>Eigenschappen doorsnedevenster.....</b>	<b>949</b>
<b>8.6</b>	<b>Eigenschappen van maatlijnen en bemating.....</b>	<b>951</b>
	Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen.....	952
	Maatlijneigenschappen - eenheden, nauwkeurigheid en notatie.....	955
	Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk.....	957
	Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags.....	959
	Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen (geïntegreerde maatvoering).....	962
	Bematingseigenschappen - tabblad Positie maatlijnen (geïntegreerde maatvoering).....	967
	Bematingseigenschappen - tabblad Onderdeel maatvoering (geïntegreerde maatvoering).....	970
	Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering (geïntegreerde maatvoering).....	972
	Bematingseigenschappen - tabblad Maatlijn groepering (geïntegreerde maatvoering).....	974
	Bematingseigenschappen - tabblad Submerken (geïntegreerde maatvoering).....	975
	Bematingseigenschappen - tabblad Maatvoering wapening (geïntegreerde maatvoering).....	976
	Bematingseigenschappen - tabblad Stramien (overzichttekeningen).....	977
	Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen (overzichttekeningen).....	978
<b>8.7</b>	<b>Label eigenschappen.....</b>	<b>980</b>
	Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk.....	981
	Aanhaallijntypen.....	988
	Plaatsingseigenschappen van aanzicht-, doorsnede- en detaillabels.....	989
	Laslabeleigenschappen tekenen.....	989
	De eigenschappen van de zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in tekeningen.....	992
	Peilmaat label eigenschappen.....	996
<b>8.8</b>	<b>Inhoud van labels.....</b>	<b>997</b>
	Algemene elementen in labels.....	998
	Elementen voor onderdeellabels.....	999
	Elementen voor boutlabels.....	1002
	Labelelementen van wapening en aansluitende wapening.....	1003
	Labelelementen van wapening en wapeningsnet.....	1005
	Elementen in samengevoegde wapeningsnetlabels.....	1006
	Elementen van verbindinglabels.....	1007
	Stortobjectlabelelementen .....	1008
	Elementen voor oppervlaktelabels.....	1008
	Elementen in doorsnede- en detaillabels.....	1009
	Elementen voor venster-, doorsnedevenster- en detailvensterlabels.....	1010
<b>8.9</b>	<b>Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen.....</b>	<b>1011</b>
<b>8.10</b>	<b>Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen.....</b>	<b>1017</b>
<b>8.11</b>	<b>Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen.....</b>	<b>1019</b>
<b>8.12</b>	<b>Eigenschappen van arceerpatronen voor oppervlakten (surfacing.htc)</b>	<b>1019</b>
<b>8.13</b>	<b>Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen.....</b>	<b>1021</b>
<b>8.14</b>	<b>wapeningsinstellingen voor tekeningen (rebar_config.inp) .....</b>	<b>1025</b>
<b>8.15</b>	<b>Stortobject- en stortnaadeigenschappen in tekeningen.....</b>	<b>1032</b>

<b>8.16</b>	<b>Plaatsingseigenschappen voor labels, maatlijnen, opmerkingen, tekst en symbolen.....</b>	<b>1035</b>
<b>8.17</b>	<b>Modellaseigenschappen in tekeningen.....</b>	<b>1037</b>
<b>8.18</b>	<b>Schetsobjecteigenschappen tekenen.....</b>	<b>1039</b>
<b>8.19</b>	<b>Stramien eigenschappen.....</b>	<b>1040</b>
<b>9</b>	<b>Vrijwaring.....</b>	<b>1043</b>



# 1 Tekeningen in Tekla Structures

Tekla Structures-tekeningen bevatten een grote verscheidenheid aan functies en tools waarmee u uw tekeningen efficiënt kunt maken en beheren.

## Hoofdtekeningfuncties

- Het model is de enige bron van informatie voor tekeningen. De tekening is alleen maar een ander aanzicht van het model, veelal een 2D-aanzicht. Hierdoor wordt ervoor gezorgd dat de informatie in tekeningen en lijsten altijd up-to-date is.
- Tekeningen maken gaat snel, efficiënt en gecontroleerd dankzij één centrale locatie, de **Tekeningendatabase**.
- Automatische onderdeel-, merk- en betontekeningen van geselecteerde onderdelen met vooraf gedefinieerde instellingen voor de opmaak, aanzichten, maatlijnen, labels en objecten van de structuur. Aanzichteigenschappen worden voor elke aanzicht afzonderlijk gedefinieerd voordat er een tekening wordt gemaakt.
- Automatische overzichtstekeningen en ankerplannen van geselecteerde aanzichten.
- Tekeningobjecten worden aan modelobjecten gekoppeld en worden bijgewerkt wanneer het model wijzigt.
- Als u bepaalde eigenschappen wijzigt, moeten de tekeningen opnieuw worden gegenereerd.
- Als er zich meerdere vergelijkbare onderdelen, betonelementen of merken in het model bevinden, maakt Tekla Structures slechts één tekening.
- U kunt tekeningeigenschappen op drie niveaus wijzigen: op tekening-, aanzicht- en objectniveau, afhankelijk van het tekeningtype en de gewenste resultaten.
- De tekeningen bestaan uit drie hoofdtypen elementen: tekeningopmaak, tekeningaanziichten en tekeningobjecten. U kunt selecteren wat u in de tekening wilt opnemen voordat u deze maakt en ook benodigde objecten aan een bestaande tekening toevoegen.

- U kunt voorbeelden van de tekeningen controleren en uw tekeningen naar PDF, printer of plotbestand afdrukken.
- U kunt tekeningrevisies beheren en tekeningen uitgeven, vergrendelen en bevriezen.
- U kunt interactieve bewerkingstools gebruiken waarmee u maatlijnen, diverse schetsobjecten, labels, opmerkingen, teksten, symbolen, afbeeldingen en koppelingen in de tekeningen kunt toevoegen.

### **Tekeningen worden geïntegreerd met modellen**

Tekla Structures integreert de tekeningen met het model. Een tekening is een venster naar het model waarin 3D-structuren in 2D worden gepresenteerd. De in de tekening weergegeven gebouwobjecten zijn modelobjecten die u in het model maakt. U kunt de weergave ervan in de tekening wijzigen, maar u kunt de geometrie of de locatie van het gebouwobject niet wijzigen. Ook kunt u gebouwobjecten niet verwijderen. Alle wijzigingen in modelobjecten worden in het model aangebracht. Daardoor zijn de tekeningen altijd up-to-date. Maatlijnen en labels in tekeningen zijn bijvoorbeeld altijd juist. U kunt onderdelen en bouten in tekeningen uitfilteren met behulp van filters of u kunt ze onzichtbaar maken door ze te verbergen.

U kunt in elke fase van het project tekeningen maken. Het maken van onderdeel-, merk- en betontekeningen vereist dat het model is genummerd, dus u moet de nummering plannen en uitvoeren voordat u tekeningen maakt. Raadpleeg voor meer informatie over nummering [Number the model](#).

Als het model wijzigt, geeft Tekla Structures in de **Documentmanager** aan dat u de gerelateerde tekeningen moet bijwerken. U kunt geen tekening openen die niet up-to-date is. Raadpleeg voor meer informatie over het bijwerken van het model [Tekeningen bijwerken wanneer het model wijzigt \(pagina 557\)](#).

### **Tekeningen zijn associatief**

Tekla Structures-tekeningen zijn *associatief*. De objecten in de tekening zijn gekoppeld aan de objecten in het model. Dit houdt in dat de meeste objecten in de tekening automatisch worden bijgewerkt wanneer de overeenkomende modelobjecten wijzigen. Als bijvoorbeeld de grootte van een modelobject wijzigt, worden de maatlijnpunten verplaatst met het corresponderende object in de tekening en worden de maatlijnen opnieuw berekend. Handmatige wijzigingen die u in de tekening hebt aangebracht, gaan desondanks niet verloren. Dit geldt voor alle tekeningtypen.

Tekla Structures werkt de volgende tekeningobjecten bij om de wijzigingen in het model weer te geven:

- Onderdelen
- Labels
- Maatlijnen
- Lassen
- Aanzichten

- Doorsnedelabels
- Detaillabels
- Associatieve opmerkingen
- Lijnen en andere vormen
- Templates

Tekla Structures behoudt de volgende handmatig in tekeningen aangebrachte wijzigingen:

- Basispunten van objecten, bijvoorbeeld als u een object naar een nieuwe locatie sleept
- Objecteigenschappen, bijvoorbeeld kleur, lettertype en lijntype

Variabelen gerelateerd aan associativiteit

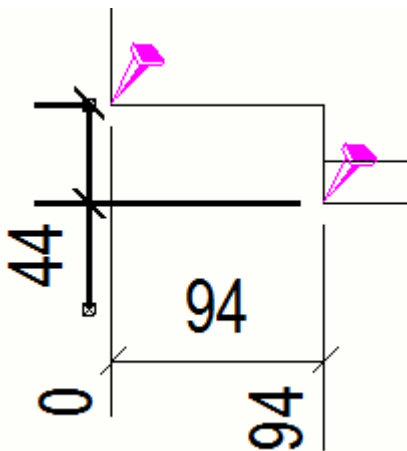
`XS_ASSOCIATIVE_CHANGE_HIGHLIGHT_SIZE`

`XS_ASSOCIATIVE_CHANGE_HIGHLIGHT_SYMBOL`

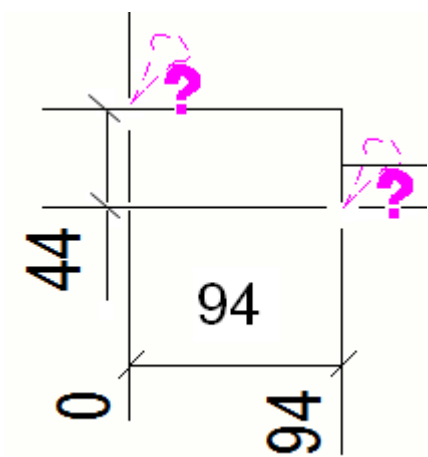
`XS_HIGHLIGHT_ASSOCIATIVE_DIMENSION_CHANGES`

### **Associativiteitssymbool**

In de tekeningen wordt met het associativiteitssymbool aangegeven welke tekeningobjecten associatief zijn en automatisch worden bijgewerkt. Associativiteitssymbolen worden alleen weergegeven wanneer u een tekeningobject selecteert, bijvoorbeeld een maatlijn.



Objecten die geen geldige associatie hebben, krijgen een ghost-associativiteitssymbool en een vraagteken. Deze symbolen worden voortdurend weergegeven, zelfs als het tekeningobject niet is geselecteerd. Hierdoor kunnen objecten die aandacht behoeven, gemakkelijker worden gevonden.



De associativiteitssymbolen worden niet in afgedrukte tekeningen weergegeven.

**TIP** Als u associativiteitssymbolen in tekening aanzichten wilt verbergen, selecteert u in het menu **Bestand Instellingen** --> **Associativiteitssymbool (Shift+A)**.

### Meer informatie over tekeningen

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
De beschikbare opties in de Tekening Editor controleren	<a href="#">De Tekening Editor in Tekla Structures (pagina 21)</a>
Te weten komen wat er gebeurt wanneer een tekening moet worden bijgewerkt	<a href="#">Hoe houdt u uw tekeningen up-to-date? (pagina 30)</a>
Ontdekken waar en in welke volgorde u de tekeningeigenschappen kunt wijzigen	<a href="#">Verschillende niveaus van instellen en tekeningeigenschappen wijzigen (pagina 31)</a>
Te weten komen in welke gevallen een tekening moet worden bijgewerkt	<a href="#">Opnieuw maken van tekeningen (pagina 49)</a>
Te weten komen waaruit de tekening bestaat	<a href="#">Tekeningopmaak en aanzichten (pagina 27)</a>
Te weten komen welke soort objecten er in tekeningen zijn	<a href="#">Tekeningobjecten (pagina 29)</a>
De verschillende beschikbare tekeningtypen bekijken en ontdekken hoe u deze met verschillende methoden kunt maken	<a href="#">Tekeningen maken in Tekla Structures (pagina 72)</a>
Tekeningen maken door middel van klonen en uitzoeken in welke situaties klonen de beste optie is	<a href="#">Tekeningen klonen (pagina 120)</a>

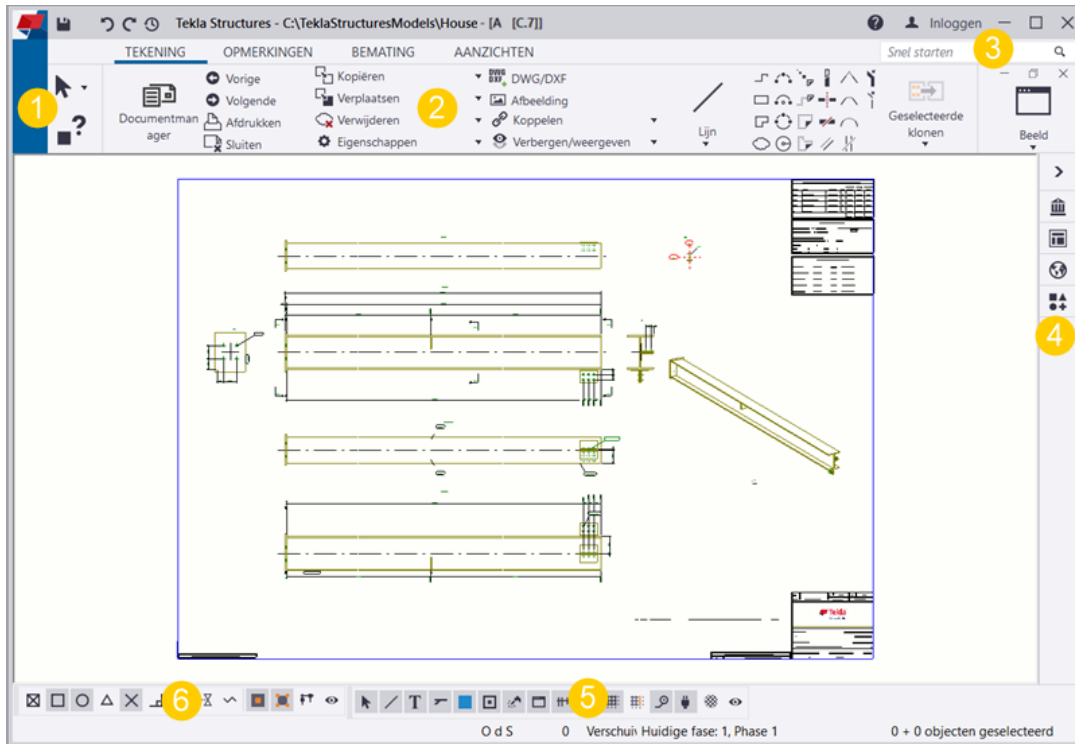


Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
De tekeningen zoeken die u nodig hebt door in de <b>Documentmanager</b> te zoeken en te filteren, tekeningen te selecteren en tekeningen te openen	<a href="#">Documentmanager (pagina 536)</a>
Uw tekeningen handmatig bewerken: objecten toevoegen, eigenschappen wijzigen enzovoort.	<a href="#">Tekeningen bewerken (pagina 135)</a>
Tekeningen bijwerken wanneer het model wijzigt, tekeningen vergrendelen, tekeningen bevriezen, tekeningen uitgeven, tekeningen reviseren en tekeningen verwijderen	<a href="#">Tekeningen beheren (pagina 535)</a>
Tekeningen als PDF-bestanden afdrukken, als plotbestanden opslaan (.plt) voor het afdrukken met een printer/plotter of afdrukken op een geselecteerde printer	<a href="#">Tekeningen afdrukken (pagina 584)</a>
Automatische tekeninginstellingen instellen en wijzigen	<a href="#">Automatische tekeninginstellingen definiëren (pagina 635)</a> <a href="#">Tekeningaanzichten definiëren (pagina 690)</a>
De beschikbare tekeningeigenschappen en instelling controleren	<a href="#">Tekeninginstellingenreferentie (pagina 931)</a>

## 1.1 De Tekening Editor in Tekla Structures

Als u een tekening opent, activeert Tekla Structures de Tekening Editor. Het lint en de tabbladen van de Model Editor worden vervangen door die van de Tekening Editor. De modelvensters blijven op het scherm op de achtergrond. Wanneer u de tekening sluit, keert u automatisch terug naar de Model Editor.

Op de volgende afbeelding ziet u de locatie van de opties in een tekeningenaanzicht:



(1) Het menu **Bestand** bevat commando's die in de Tekening Editor kunnen worden gebruikt.

(2) Het lint en de tabbladen bevatten meestal commando's die alleen voor tekeningen beschikbaar zijn. Sommige commando's algemeen in de Model Editor.

(3) **Snel starten** voor het zoeken naar aan tekeningen gerelateerde commando's.

(4) Het zijvenster geeft u toegang tot macro's en andere applicaties die in tekeningen in de database **Applicaties en componenten** beschikbaar zijn. De **2D-bibliotheek** voor tekeningen bevindt zich ook in het zijvenster.

(5) Met selectieknoppen kunt u het aantal selecteerbare objecten verlagen.

(6) Snapknoppen bepalen naar welke punten u kunt snappen en welke u kunt aanwijzen.

## Snappen in tekeningen

U kunt in tekeningen op dezelfde manier als in het model naar posities snappen. U kunt tijdens het plaatsen van tekeningobjecten of het schetsen ook naar orthogonale hoeken snappen. Het zoomniveau heeft op zodanige wijze invloed op het vrij snappen dat hoe dichterbij u inzoomt hoe

nauwkeuriger u kunt snappen. U kunt ook een schetsobjecten op een opgegeven afstand in de aangegeven richting plaatsen.

U kunt niet naar blanco lijnen snappen.

### ***Tekeningsnapknoppen en snapinstellingen***



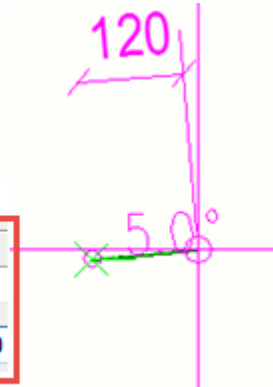
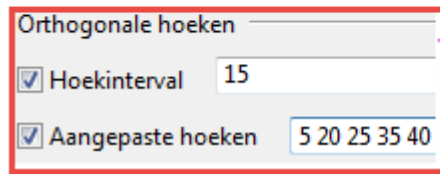
Voor een lijst met en meer informatie over tekeningsnapknoppen raadpleegt u Naar punten snappen door snapknoppen te gebruiken. .

Raadpleeg voor meer informatie over snapinstellingen Snap settings.

### ***Naar orthogonale punten in een tekening snappen***

Gebruik de tool **Orthogonaal** om naar het dichtstbijzijnde orthogonale punt in een tekening te snappen. U kunt de orthogonale hoek in **Snapinstellingen tekening** opgeven. Orthogonaal snappen gebruiken is handig als u bijvoorbeeld associatieve opmerkingen op een consistente wijze moet plaatsen of een polygoon met een bepaalde hoek moet schetsen. U kunt vooraf gedefinieerde orthogonale hoeken gebruiken en aangepaste hoeken opgeven.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** en schakel het selectievakje **Orthogonaal** in om orthogonaal snappen te activeren.  
De toetsenbordsneltoets is standaard **O**.
2. Open een tekening en klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Snapinstellingen**.  
U hebt in het model dezelfde snapinstellingen beschikbaar, maar deze instellingen hebben geen effect op tekeningen.
3. Stel de snaphoeken op één of beide van de volgende manieren in:
  - **Hoekinterval**: Schakel het selectievakje naast **Hoekinterval** in en selecteer vervolgens een vooraf gedefinieerde hoek: 10, 15, 30, 45, 90.
  - **Aangepaste hoeken**: Schakel het selectievakje naast **Aangepaste hoeken** in en definieer de aangepaste hoeken waar u naar wilt snappen, bijvoorbeeld 12,5 of 17,5.



4. U kunt verschillende snapinstellingen opslaan door in het vak **Opslaan als** als een unieke naam in te voeren en op **Opslaan als** te klikken.

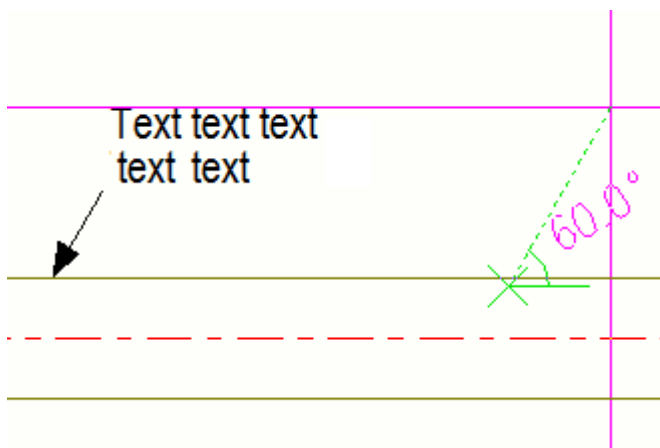
De instellingen worden opgeslagen in de map `\attributes` onder de modelmap.

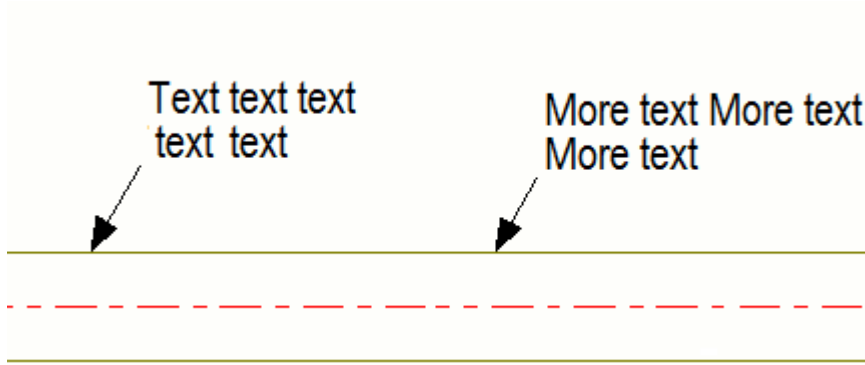
5. Klik om de nieuwe instellingen op te slaan en toe te passen.

In het onderstaande voorbeeld voegt u eerst een tekst met een aanhaallijn toe met een hoek van 60 graden ten opzichte van het onderdeel:




Vervolgens voegt u een nieuwe tekst met dezelfde hoek toe.





### **Vrij snappen**

Vrij snappen  in tekeningen is gebaseerd op het zoomniveau in tekeningen: hoe dichterbij u inzoomt hoe nauwkeuriger u kunt schetsen. U kunt bijvoorbeeld eenvoudiger rechthoeken maken die een exacte lengte hebben wanneer u dichterbij inzoomt. De snapstap wijzigt afhankelijk van het zoomniveau van 1 naar 1000 (1/16" - 5'). U kunt maatlijnen volgen terwijl u schetst.

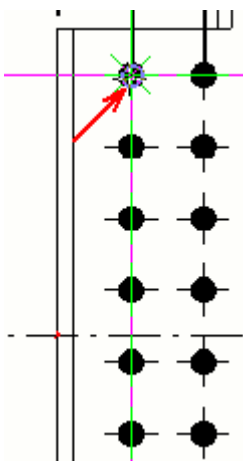
### **Een schetsobject op een opgegeven afstand plaatsen**

U kunt naar een opgegeven afstand in de aangegeven richting snappen en een schetsobject op die positie plaatsen. U kunt de coördinaat voor de afstand in het dialoogvenster **Voer een numerieke locatie in** opgeven. Vervolgens voegt u een lijn toe.

1. Op het tabblad **Tekening** op **Lijn** om de lijntool te activeren.



2. Houd **Ctrl** ingedrukt en wijs een oorsprong aan.

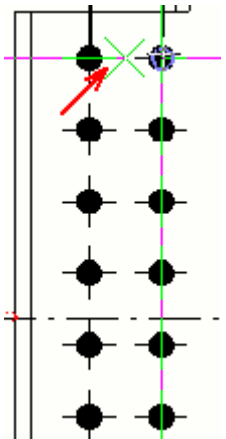


3. Wijs in de richting waar u het startpunt van de lijn wilt plaatsen.

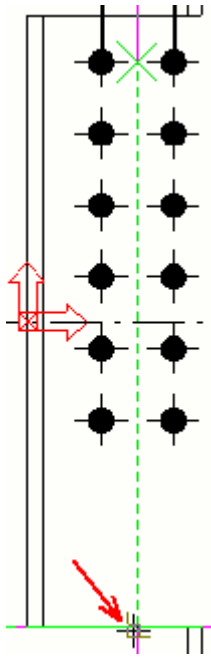
Hier moet de boutgroep 30 mm naar rechts worden verplaatst. De lijn geeft dan de nieuwe positie voor de groep aan.



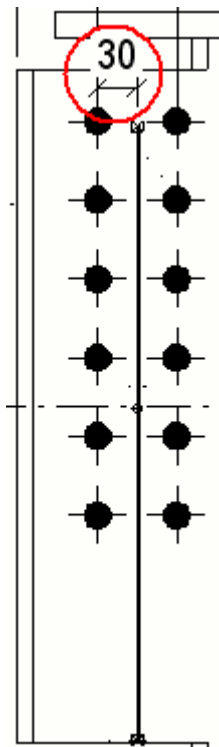
4. Voer bijvoorbeeld de afstand 30 in.  
Het dialoogvenster **Voer een numerieke locatie in** wordt weergegeven.
5. Wanneer u de afstand hebt ingevoerd, klikt u op **OK**. Tekla Structures geeft het beginpunt van de lijn aan.



6. Wijs een eindpunt voor de lijn aan.



7. Maak een maatlijn om te controleren of de afstand juist is.

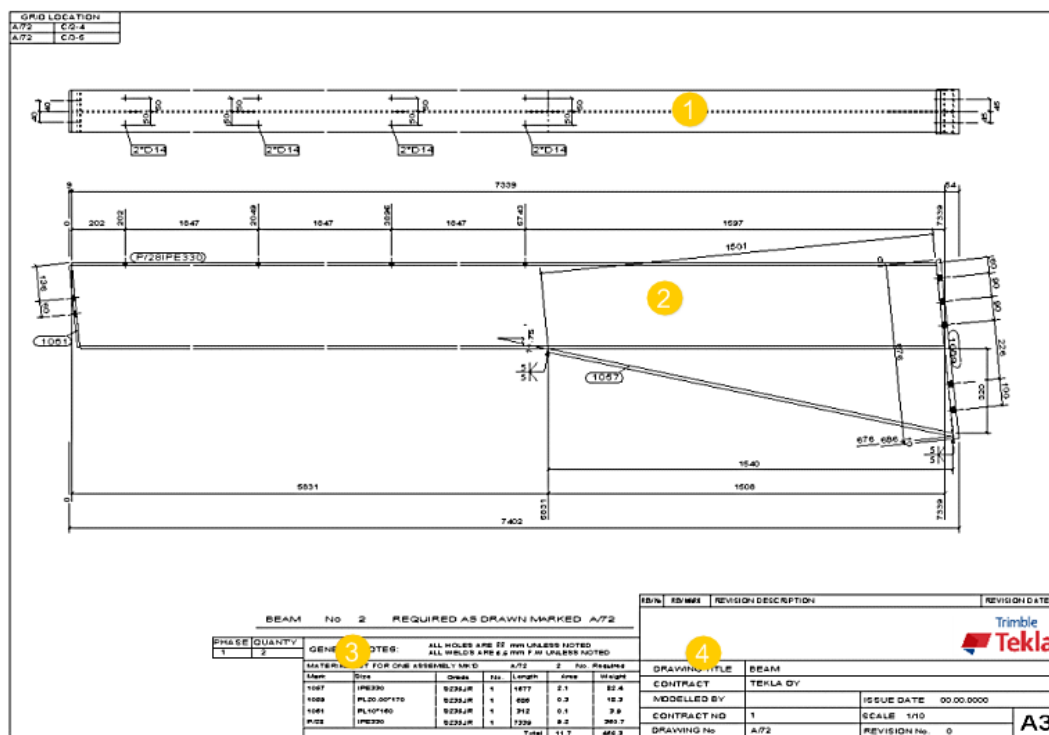


## 1.2 Tekeningopmaak en aanzichten

Een Tekla Structures-tekening bestaat uit twee typen basiselementen:

- Met een [tekeningopmaak \(pagina 640\)](#) wordt het tekeningformaat en de opgenomen templates gedefinieerd, zoals revisietemplates, titelblokken, materiaallijsten, stuklijsten, algemene opmerkingen, keyplannen en DWG-bestanden. Tekla Structures bevat een scala aan vooraf gedefinieerde opmaken en u kunt ook uw eigen opmaak maken. De templates die in uw tekening zijn opgenomen, zijn degene die zijn opgenomen in de opmaak die u voor het gebruik hebt gekozen.
- [Tekeningaanzichten \(pagina 144\)](#) zijn aanzichten van het gehele model, van een onderdeel van het model of van afzonderlijke onderdelen in het model. Aanzichten kunnen objecten van een structuur vanuit verschillende richtingen (voor, boven, achter, onder) en doorsneden weergeven. Tekeningaanzichten fungeren als containers voor de objecten van een structuur of gebieden in het model, die u hebt geselecteerd om in de tekening op te nemen.

Hieronder ziet u een voorbeeld van de tekeningopmaak en -aanzichten in een werkplaatstekening.



(1) Bovenaanzicht van een onderdeel. Hier hebt u geselecteerd om [het bovenaanzicht op te nemen \(pagina 692\)](#) in het paneel **Maken aanzicht**.

(2) Vooraanzicht van een onderdeel. Hier hebt u geselecteerd om [het vooraanzicht op te nemen \(pagina 692\)](#) in het paneel **Maken aanzicht**.



(3) Materiaallijst. Dit wordt gedefinieerd in uw tekeningopmaak.

(4) Titelblok van de tekening. Dit wordt gedefinieerd in uw tekeningopmaak.

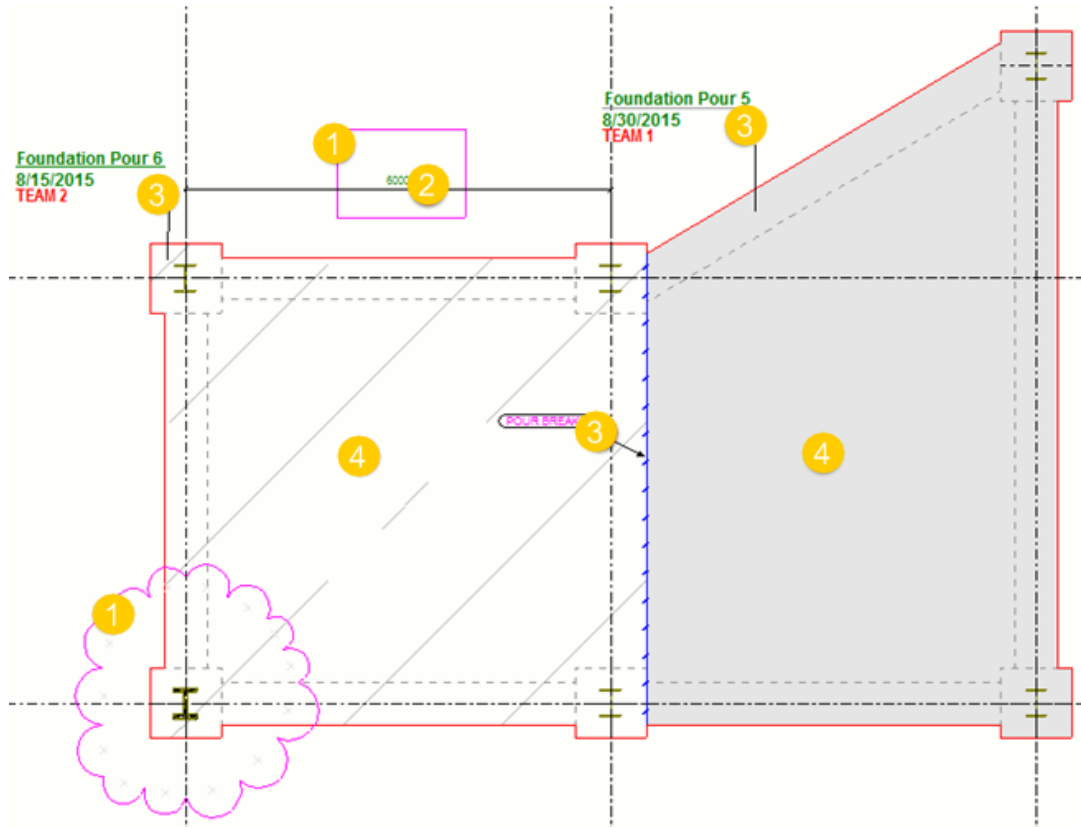
### Zie ook

[Tekeningen in Tekla Structures \(pagina 17\)](#)

## 1.3 Tekeningobjecten

Tekeningaanzichten kunnen verschillende typen objecten bevatten. Sommige zijn afkomstig uit het model en stellen iets voor dat in de echte structuur zal voorkomen of er dichtbij in de buurt komt. Andere objecten stellen gegevens voor die alleen in de tekening relevant zijn of voegen extra gegevens aan de gegevens in het model toe. Tekeningen kunnen de volgende objecttypen bevatten:

- [Gebouwobjecten \(pagina 351\)](#): onderdelen, bouten, lassen, afwerkingen, wapeningsstaven, oppervlakten, enzovoort.
- [Associatieve toegevoegde objecten \(pagina 245\)](#): maatlijnen, labels, associatieve opmerkingen.
- [Onafhankelijke toegevoegde objecten \(pagina 245\)](#): objecten die niet aan het model zijn gekoppeld: tekst, .rtf-bestanden, symbolen, koppelingen, hyperlinks, DWG-/DXF-bestanden en referentiemodellen. Deze objecten worden associatief als ze associativiteitspunten hebben, bijvoorbeeld als ze aan gebouwobjecten worden gekoppeld.
- [Schetsobjecten \(pagina 327\)](#): grafische objecten die u met de verschillende schetsgereedschappen maakt. Deze objecten kunnen bijvoorbeeld voor het markeren van onderdelen van de tekening (wolken, lijnen, rechthoeken, enzovoort) worden gebruikt. Deze objecten zijn associatief als ze associativiteitspunten hebben, bijvoorbeeld als ze aan gebouwobjecten worden gekoppeld.



- (1) Schetsobjecten: wolken en rechthoeken
- (2) Maatlijnen
- (3) Labels, associatieve opmerkingen
- (4) Gebouwobjecten

## 1.4 Hoe houdt u uw tekeningen up-to-date?

Als een model wijzigt, moeten de gerelateerde tekeningen worden bijgewerkt. Tekla Structures zorgt voor het bijwerken en u wordt geïnformeerd als het bijwerken nodig is.

---

**ATTENTIE** Wanneer u een nieuwere versie van Tekla Structures gaat gebruiken, kunt u problemen krijgen wanneer u tekeningen bijwerkt die gemaakt zijn met de oudere versie. Wij raden u aan om tekeningen waaraan u al bent begonnen, met de oudere versie te voltooien of de tekeningen opnieuw te maken met de nieuwe versie van Tekla Structures.

---

U moet tekeningen bijwerken als:

- De geometrie van een modelobject wijzigt.

- Sommige andere eigenschappen van het modelobject, zoals het materiaal en de klasse, wijzigen.
- Modelobjecten worden toegevoegd of verwijderd.
- Het aantal identieke modelobjecten wijzigt.

Tekla Structures werkt tekeningen steeds automatisch bij wanneer u het model nummert. Als u het model niet hebt genummerd, wordt u gevraagd dat te doen als u een tekening maakt. Bovendien worden, als u het model hebt gewijzigd en naar de **Documentmanager** gaat om tekeningen te openen, de verouderde tekeningen in Tekla Structures gemarkeerd en moet u de tekeningen bijwerken voordat u ze kunt openen.

Overzichttekeningen worden altijd bijgewerkt wanneer u deze opent als het model is gewijzigd. U hoeft het model niet te nummeren om overzichttekeningen bij te werken.

Klik op de onderstaande koppelingen voor meer informatie over het bijwerken van een tekeningen, wanneer het hergenereren nodig is en hoe de tekeningen worden genummerd.

[Tekeningen bijwerken wanneer het model wijzigt \(pagina 557\)](#)

[Opnieuw maken van tekeningen \(pagina 49\)](#)

Numbering the model

## 1.5 Verschillende niveaus van instellen en tekeningeigenschappen wijzigen

U kunt in Tekla Structures tekeningen en tekeningeigenschappen op verschillende niveaus instellen en wijzigen, afhankelijk van hoe permanent en uitgebreid wijzigingen nodig zijn. U kunt tekeningen op tekening-, aanzicht- en objectniveau wijzigen.

### Onderdeel-, merk- en betontekeningen

- U kunt op het hoogste niveau tekeningeigenschappen op *tekeningniveau* definiëren:
  - De tekeningspecifieke eigenschappen die u in het dialoogvenster **Tekeningeigenschappen** definieert, zijn op de hele tekening van toepassing: gebruikersattributen voor de tekening, startnummer/-letter van het detailvenster, tekeningspecifieke doorsnede-instellingen, enkele tekeningspecifieke aanzichtattributen, tekeningtitels en tekeningopmaakinstellingen.
  - Op tekeningniveau kunt u ook de aanzichten selecteren die u wilt maken en aanzichten, bemating, beveiliging, gebouwobjecten en labelinstellingen **afzonderlijk voor elk aanzicht** instellen door verder

naar **Aanzichteigenschappen** voor het geselecteerde aanzicht te gaan. U kunt bijvoorbeeld definiëren dat alle labels in het bovenaanzicht een blauw kader hebben of dat laslabels in een vooraanzicht worden weergegeven. Het is erg belangrijk om het eigenschappenbestand op aanzichtniveau in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** op te slaan om de gewenste aanzichteigenschappen te kunnen koppelen aan de aanzichten die u maakt.

- U kunt de eigenschappen op tekeningniveau wijzigen voordat u de tekening maakt en deze ook in de gemaakte tekening wijzigen.
- U kunt tekeningeigenschappen ook in onderdeel-, merk- en betontekeningen op *aanzichtniveau* wijzigen:
  - Dubbelklik in een geopende tekening op een aanzichtkader om het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** te openen.
  - Wijzig een objecteigenschap. De wijzigingen vinden alleen plaats in de aanzichten die u in een geopende tekening hebt geselecteerd.
  - De objecteigenschappen wijzigen in alle objecten van het betreffende type in de geselecteerde aanzichten. Als u bijvoorbeeld de labellijnkleur wijzigt, wijzigt de labellijn in alle labels in de geselecteerde aanzichten.
- Ten slotte kunt u tekeningeigenschappen op *objectniveau* wijzigen:
  - Dubbelklik in een geopende tekening op een object, waardoor er objectspecifieke eigenschappen worden geopend.
  - Eigenschappen wijzigen alleen voor de geselecteerde objecten. U kunt u meerdere objecten selecteren en de eigenschappen in alle wijzigen.
  - De eigenschappen die op objectniveau zijn gewijzigd, worden niet langer beïnvloed door wijzigingen van eigenschappen op hogere niveaus.

### Overzichttekeningen

- Op het hoogste niveau kunt u overzichttekeningseigenschappen op *tekeningniveau* in **Tekeningeigenschappen** en de subdialoogvensters wijzigen:
  - Zo kunt u de eigenschappen van alle gebouwobjecten, beveiligde gebieden, labels, maatlijnen en aanzichten in de tekening tegelijk wijzigen. U kunt bijvoorbeeld definiëren dat alle labels een blauw kader hebben.
  - U kunt de tekeningseigenschappen voordat u de tekening maakt en deze ook in de gemaakte tekening wijzigen.
  - De objecteigenschappen wijzigen in alle aanzichten en objecten in de tekening, met uitzondering van nieuwe aanzichten die u maakt nadat de tekening is gemaakt.
- U kunt overzichttekeningseigenschappen ook op *aanzichtniveau* wijzigen:

- Dubbelklik in een geopende tekening op een aanzichtkader om het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** te openen.
- De wijzigingen worden alleen doorgevoerd in de aanzichten die u in een geopende tekening hebt geselecteerd.
- De objecteigenschappen wijzigen in alle objecten van het betreffende type in de geselecteerde aanzichten. Als u bijvoorbeeld de labellijnkleur wijzigt, wijzigt de labellijn in alle labels in de geselecteerde aanzichten.
- Ten slotte kunt u tekeningeigenschappen op *objectniveau* wijzigen:
  - Dubbelklik in een geopende tekening op een object, waardoor er objectspecifieke eigenschappen worden geopend.
  - Eigenschappen alleen wijzigen voor de geselecteerde objecten.
  - De eigenschappen die op objectniveau zijn gewijzigd, worden niet langer beïnvloed door wijzigingen van eigenschappen op hogere niveaus.

### **Gedetailleerde objectniveau-eigenschappen**

Door de instellingen van objecteigenschappen op te slaan en met tekening- of aanzichtfilters en tekeningobjecttypen in *gedetailleerde objectniveau-instellingen* te combineren, kunt u de eigenschappen op objectniveau ook op tekening- en aanzichtniveau toepassen. Gedetailleerde objectniveau-eigenschappen op tekeningniveau zijn alleen in overzichtstekeningen beschikbaar. Objectniveau-instellingen vormen een belangrijk hulpmiddel: u kunt hetzelfde eigenschappenbestand voor het maken van tekeningen gebruiken en snel van een specifieke eigenschap wijzigen voordat u tekeningen maakt, bijvoorbeeld de kleur van de wapening of de vorm van een labelkader. De objectniveau-instellingen overschrijven de eigenschapsinstellingen in de aanzicht- en tekeningeigenschappen. Wijzigingen in de op tekeningniveau toegepaste instellingen op objectniveau worden in de instellingen op het aanzichtniveau overgenomen als er op het aanzichtniveau geen objectniveau-instellingen zijn opgegeven. Als u objectniveau-instellingen op aanzichtniveau toepast, overschrijven deze de instellingen op tekeningniveau.

### **Aanbevolen workflow**

De aanbevolen manier van werken is van boven naar beneden, van tekeningniveau naar objectniveau:

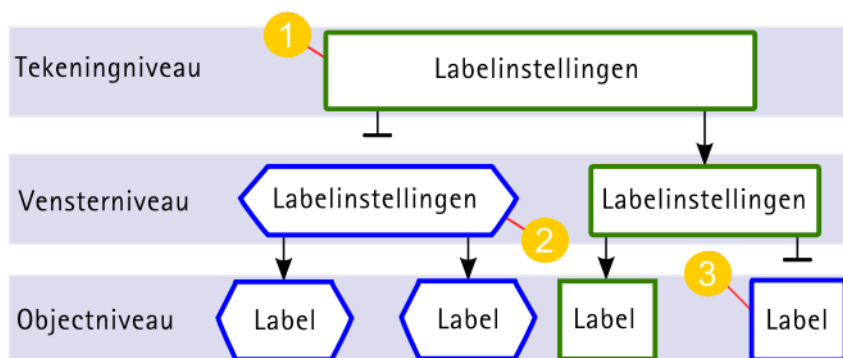
1. Stel uw tekening en automatische tekeningaanzichteigenschappen zo dicht mogelijk in bij wat u wilt door dit eerst op het tekeningniveau te proberen.
2. Wijzig vervolgens alles wat verder op aanzichtniveau nog moet worden gewijzigd.
3. Als er uiteindelijk opschoning nodig is, kunt u wijzigingen op het individuele objectniveau aanbrengen.

De wijzigingen die op tekeningniveau zijn aangebracht, blijven van kracht als de tekening vanwege een modelwijziging opnieuw wordt gegenereerd.

Als u eenmaal eigenschappen op aanzichtniveau wijzigt, moet u niet naar de eigenschappen op tekeningniveau gaan en daar de tekeningeigenschappen wijzigen. Dit komt doordat u nadat u een instelling op één niveau hebt gewijzigd, het wijzigen van dezelfde instelling op het bovenliggende niveau voor sommige instellingen de wijzigingen die u zojuist hebt aangebracht, teniet kan doen.

### Voorbeeldworkflow in een overzichttekening

In de volgende afbeelding ziet u de werking van de drie eigenschapsniveaus in een overzichttekening. De kleur en vorm van het frame en de vorm van het label worden als voorbeeld gebruikt.



1. U wijzigt de kleur en vorm van het labelkader voor de gehele tekening op tekeningniveau. De wijzigingen worden doorgevoerd op aanzicht- en objectniveau.
2. U wijzigt de kleur en vorm van het labelkader in de geselecteerde aanzichten. De wijzigingen gelden alleen in de geselecteerde aanzichten. De eigenschappen worden niet gewijzigd in de gehele tekening.

Als u de kleur en vorm van het kader wijzigt op tekeningniveau nadat u deze hebt gewijzigd op aanzichtniveau voor bepaalde aanzichten, overschrijven de wijzigingen op tekeningniveau de wijzigingen op aanzichtniveau in alle aanzichten. Aanzichtinstellingen gedragen zich anders: ze worden niet overschreven. De aanzichtschaal blijft bijvoorbeeld zoals u die voor afzonderlijke aanzichten hebt opgegeven.

3. U wijzigt de kleur en vorm van het labelkader in de geselecteerde labels. De eigenschappen worden nergens anders gewijzigd. Als u de kleur en vorm van het labelkader wilt wijzigen op aanzicht- of tekeningniveau, worden de eigenschappen niet gewijzigd in de labels die u afzonderlijk hebt gewijzigd.

Klik voor meer informatie op de volgende koppelingen:

[Automatische tekeningeigenschappen vóór het maken van tekeningen instellen \(pagina 35\)](#)

- [Tekeningeigenschappen van een bestaande tekening wijzigen \(pagina 37\)](#)
- [Tekeningeigenschappen op aanzichtniveau wijzigen \(pagina 36\)](#)
- [Tekeningobjecteigenschappen wijzigen \(pagina 38\)](#)
- [Gedetailleerde objectniveau-instellingen \(pagina 39\)](#)
- [Hoe Tekla Structures tekeningeigenschappen bij het maken van een tekening toepast \(pagina 48\)](#)
- [Opnieuw maken van tekeningen \(pagina 49\)](#)

## **Automatische tekeningeigenschappen vóór het maken van tekeningen instellen**

Tekla Structures maakt tekeningen met de automatische tekeningeigenschappen die voor elk type tekening afzonderlijk worden gedefinieerd.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad indien mogelijk de tekeningeigenschappen die meest lijken op degene die u nodig hebt door een eigenschappenbestand in de lijst aan de bovenzijde te selecteren.

In overzichtstekeningeigenschappen moet u op **Laad** klikken.

3. Afhankelijk van het type tekening kunt u het volgende doen:


### **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:**

- a. Doorloop de verschillende eigenschappen in de optiestructuur van de tekeningeigenschappen en pas de waarden indien nodig aan.  
De selectievakjes naast de opties worden automatisch geselecteerd wanneer u iets voor die bepaalde variabele wijzigt.
- b. Als u eigenschappen voor toekomstig gebruik wilt opslaan, geeft u in het vak **Opslaan** een unieke naam aan de eigenschappen en klikt u op **Opslaan**. U mag geen spaties of speciale tekens in de naam opnemen.
- c. Als u de instellingen op aanzichtniveau wilt aanpassen (aanzichten, filters, beveiligde gebieden, maatlijnen, labels en objecten), klikt u op **Maken aanzicht**, selecteert u het gewenste aanzicht en aanzichteigenschappenbestand en klikt u vervolgens op **Aanzichteigenschappen**.
- d. Wijzig indien nodig de eigenschappen voor het geselecteerde aanzicht.
- e. Als u bijvoorbeeld onderdeeleigenschappen voor toekomstig gebruik wilt opslaan, geeft u in het vak **Opslaan** een unieke naam aan de

eigenschappen en klikt u op **Opslaan**. U mag geen spaties of speciale tekens in de naam opnemen.

- f. Klik op **Opslaan** in **Venstereigenschappen** om de eigenschappen in het aanzichteigenschappenbestand op te slaan wanneer u klaar bent.
- g. Klik op **OK** in **Venstereigenschappen** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.

#### Overzichttekeningen:

- a. Schakel alle selectievakjes uit door op de aan/uitknop aan de onderzijde  te klikken en selecteer alleen de selectievakjes voor de opties die u wilt wijzigen.
  - b. Doorloop de verschillende eigenschappen in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen en breng de noodzakelijke wijzigingen aan.
  - c. Klik in elke subdialoogvenster waarin u de eigenschappen hebt gewijzigd op **OK** om de wijzigingen op te slaan en naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
  - d. Als u bijvoorbeeld onderdeeleigenschappen voor toekomstig gebruik wilt opslaan, geeft u in het vak **Opslaan als** een unieke naam aan de eigenschappen en klikt u op **Opslaan als**. U mag geen spaties of speciale tekens in de naam opnemen.
4. Klik op **OK** om de eigenschappen op te slaan.

Als u de wijzigingen in een ander bestand met tekeningeigenschappen wilt opslaan, voert u de nieuwe naam in.

U mag geen spaties in de naam van het eigenschappenbestand gebruiken omdat dit tot problemen kan leiden. Als u het bestand met tekeningeigenschappen bijvoorbeeld in een voorwaarde in de **Tekeningendatabase** gebruikt, worden de tekeningen niet gemaakt als naam van het eigenschappenbestand spaties bevat.

In overzichtttekeningeigenschappen klikt u op **Opslaan als**.

Nu kunt u een tekening maken met het zojuist ingestelde bestand met tekeningeigenschappen.

## Tekeningeigenschappen op aanzichtniveau wijzigen

U kunt de tekeningeigenschappen op aanzichtniveau wijzigen nadat u de tekening hebt gemaakt. De meeste eigenschappen die een onderdeel-, merk- en betontekening hebben, worden voor elk van de tekeningaanzichten apart al vóór het maken van een tekening in de automatische tekeningeigenschappen opgegeven. Overzichttekeningen hebben geen automatische aanzichteigenschappen en de aanzichteigenschappen kunnen alleen in een geopende tekening worden gewijzigd.



De wijzigingen die u in de aanzichteigenschappen aanbrengt, zijn alleen van toepassing op het aanzicht dat u hebt geselecteerd om te wijzigen.

Raadpleeg voor een lijst met aanzichteigenschappen en hun waarden [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).

1. Open de tekening.
2. Dubbelklik op een tekeningaanzichtkader om het dialoogvenster met eigenschappen van het tekeningaanzichten te openen.
3. De selectievakjes in de optiestructuur zijn standaard uitgeschakeld. Als u een eigenschap aanraakt door bijvoorbeeld een optie in het venster te selecteren, voegt Tekla Structures een vinkje aan het selectievakje naast de optie in de optiestructuur toe.
4. Breng de nodige wijzigingen aan.
5. Klik op **Wijzigen** wanneer u klaar bent met de wijzigingen.

Het aanzicht wijzigt volgens de wijzigingen die u in de eigenschappen van het tekeningaanzicht hebt aangebracht.

---

**OPMERKING** Door sommige wijzigingen wordt het opnieuw genereren van de tekening noodzakelijk. Raadpleeg voor meer informatie [Opnieuw maken van tekeningen \(pagina 49\)](#).

---

### Zie ook

[Tekeningeigenschappen van een bestaande tekening wijzigen \(pagina 37\)](#)

## Tekeningeigenschappen van een bestaande tekening wijzigen

Als u na het maken en controleren van de tekening niet tevreden bent met de tekeningeigenschappen, kunt u de automatische tekeningeigenschappen in de gemaakte tekening wijzigen.

1. Open de tekening
2. Dubbelklik op de tekeningachtergrond om deze te openen.
3. Afhankelijk van het type tekening kunt u het volgende doen:


### Onderdeel-, merk- en betontekeningen:

- a. Doorloop de verschillende opties in de optiestructuur van de tekeningeigenschap en pas de waarden indien nodig aan.  
De selectievakjes naast de opties worden automatisch geselecteerd wanneer u iets voor die bepaalde variabele wijzigt.
- b. Als u de instellingen op aanzichtniveau wilt aanpassen (aanzichten, filters, beveiligde gebieden, maatlijnen, labels en objecten), klikt u op **Maken aanzicht**, selecteert u het gewenste aanzicht en

aanzichteigenschappenbestand en klikt u op **Aanzichteigenschappen**.

- c. Pas de aanzichteigenschappen indien nodig aan.
- d. Klik op **Opslaan** in **Venstereigenschappen** om de eigenschappen in het aanzichteigenschappenbestand op te slaan wanneer u klaar bent.
- e. Klik op **OK** in **Venstereigenschappen** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.

#### Overzichttekeningen:

- a. Schakel alle selectievakjes uit door op de aan/uitknop  aan de onderzijde van het dialoogvenster te klikken en selecteer alleen de selectievakjes voor de opties die u wilt wijzigen.
  - b. Doorloop de verschillende opties in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen en breng de noodzakelijke wijzigingen aan.
  - c. Klik in elke subdialoogvenster waarin u de eigenschappen hebt gewijzigd op **OK** om de wijzigingen op te slaan en naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
4. Klik op **Wijzigen**.
- De tekening wordt gewijzigd volgens de wijzigingen die u in de tekeningeigenschappen hebt aangebracht.

---

**OPMERKING** Door sommige wijzigingen wordt het opnieuw genereren van de tekening noodzakelijk. Raadpleeg voor meer informatie [Opnieuw maken van tekeningen \(pagina 49\)](#).

---

**TIP** U kunt de eigenschappen van de verschillende tekeningen ook wijzigen door deze in de **Documentmanager** te selecteren, met de rechtermuisknop te klikken en **Eigenschappen** te selecteren.

---

#### Zie ook

[Tekeningeigenschappen op aanzichtniveau wijzigen \(pagina 36\)](#)

[Automatische tekeningeigenschappen vóór het maken van tekeningen instellen \(pagina 35\)](#)

## Tekeningobjecteigenschappen wijzigen

U kunt de eigenschappen van de objecten in de tekeningen zoals onderdelen, labels, bouten en lassen wijzigen en de bestanden met objecteigenschappen voor later gebruik opslaan.

1. Open een tekening.

2. Dubbelklik op het object dat u wilt wijzigen.  
Dubbelklik bijvoorbeeld op een onderdeel of een bout of een wapeningsstaaf.
3. Wijzig de gewenste eigenschappen.
4. Geef een nieuwe naam aan het eigenschappenbestand en sla het bestand op.  
U mag geen spaties of speciale tekens in de namen voor eigenschappenbestanden opnemen.
5. Als u de wijzigingen in het object wilt toepassen, klikt u op **Wijzigen**.

U hebt nu een nieuw bestand met objecteigenschappen. U kunt de eigenschappen in dit bestand in andere tekeningobjecten laden, in dit geval onderdelen. U kunt de bestanden met objecteigenschappen ook met filters gebruiken om gedetailleerde objectniveau-instellingen toe te passen.

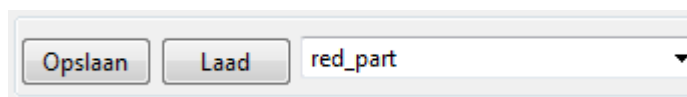
### Zie ook

[Opgeslagen objecteigenschappen laden \(pagina 39\)](#)

## Opgeslagen objecteigenschappen laden

U kunt de objecteigenschappen in een bestaande tekening (bijvoorbeeld de onderdeelkleur) wijzigen door opgeslagen objecteigenschappen te laden.

1. Open een tekening.
2. Dubbelklik op het tekeningobject dat u wilt wijzigen. Dubbelklik bijvoorbeeld op een onderdeel.
3. Selecteer het gewenste bestand met objecteigenschappen in de lijst naast de knop **Laad** en klik op **Laad**.



4. Klik op **Wijzigen**.

Tekla Structures wijzigt het tekeningobject op basis van de instellingen in het geladen bestand met objecteigenschappen.

### Zie ook

[Tekeningobjecteigenschappen wijzigen \(pagina 38\)](#)

## Gedetailleerde objectniveau-instellingen

Naast het definiëren van automatische eigenschappen voor tekeninglabels en objecteigenschappen, kunt u ook een speciale weergave voor labels en gebouwobjecten in tekeningen instellen en deze gedetailleerde objectniveau-instellingen voor specifieke doeleinden gebruiken. U kunt bijvoorbeeld definiëren dat alle kolommen in een bepaalde overzichttekening in een specifieke kleur worden weergegeven en in alle andere overzichttekeningen in de standaard onderdeelkleur.

Als u de gedetailleerde objectniveau-instellingen wilt maken, moet u eerst de onderdeeleeigenschappen en filters definiëren. Stel in onderdeeleeigenschappen bijvoorbeeld de onderdeelkleur in op blauw en sla de eigenschappen op.

Als u gedetailleerde objecteninstellingen wilt maken, moet u het volgende hebben:

- Een filter dat de objecten selecteert die u wilt beïnvloeden
- Objecteigenschappen die u op de objecten wilt toepassen

### ***Gedetailleerde objectniveau-instellingen in een overzichttekening maken***

U maakt als volgt gedetailleerde objectniveau-instellingen op tekeningniveau in overzichttekeningen:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** .
2. Klik op **Onderdeel** en maak onderdeeleeigenschappen die het objectuiterlijk definiëren dat u wilt.
3. Sla de onderdeeleeigenschappen op door een unieke naam in het vak naast de knop **Opslaan als** in te voeren en op de knop te klikken.
4. Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.
5. Klik in het dialoogvenster van de tekeningeigenschappen op **Filter** en maak een tekeningfilter waarmee u de objecten selecteert waarvoor u een speciale weergave wilt hebben.

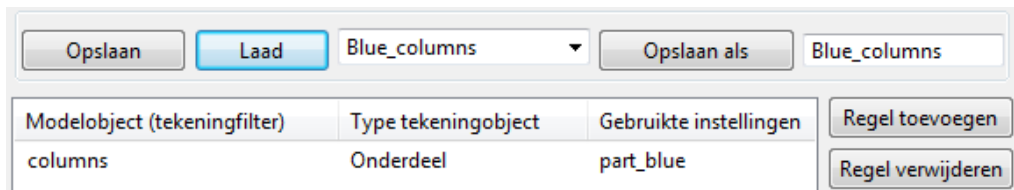
Maak bijvoorbeeld een filter waarmee kolommen worden geselecteerd.

-	(	Categorie	Eigenschappen	Voorwaarde	Waarde	
<input checked="" type="checkbox"/>		Onderdeel	Naam	Gelijk aan	COLUMN	Regel toevoegen
<input checked="" type="checkbox"/>		Object	Object type	Gelijk aan	<input checked="" type="checkbox"/> Onderdeel	Regel verwijderen

6. Sla het filter op door er een naam voor in te voeren en klik op **Opslaan als**.

7. Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.
8. Klik in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen op **Instellingen bewerken....**
9. Klik in het dialoogvenster **Instellingen op objectniveau voor overzichttekening** op **Regel toevoegen** en selecteer de te gebruiken filters, de te gebruiken tekeningobjecttypen en de te gebruiken tekeningobjecteigenschappen.

Hierdoor combineert u de instellingen voor filter, objecttype en objecteigenschappen in gedetailleerde objectniveau-instellingen.



U kunt in gedetailleerde objectniveau-instellingen meerdere regels toevoegen.

10. Geef de objectniveau-instellingen een naam en sla deze op met **Opslaan als**.

U mag geen spaties of speciale tekens in de naam opnemen.

11. Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.

Nu hebt u nieuwe gedetailleerde objectniveau-instellingen die op een tekening kunnen worden toegepast.

### ***Voorbeeld: Gedetailleerde objectniveau-instellingen op tekeningniveau in een overzichttekening toepassen***

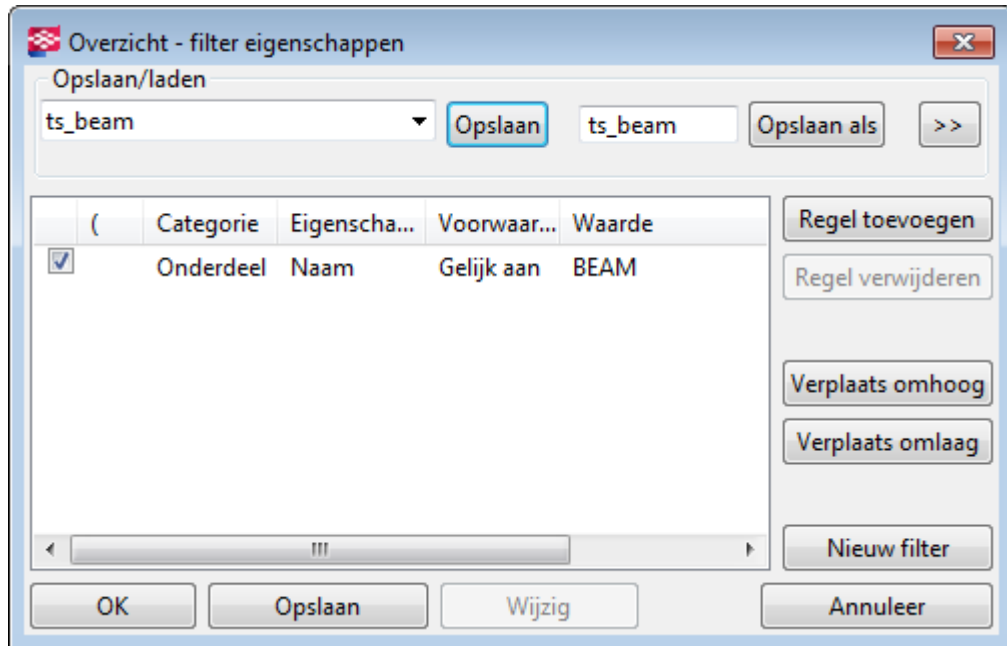
Voordat u dit doet, zijn er tekeningobjecteigenschappen voor liggers, kolommen en windverbanden gemaakt en met unieke namen in het dialoogvenster met onderdeeleigenschappen opgeslagen zodat deze onderdelen verschillende kleuren hebben. Raadpleeg voor meer informatie over het maken van tekeningobjecteigenschappen de bovenstaande instructies.

Eerst maakt u een overzichttekeningfilter, slaat u vervolgens de gedetailleerde objectniveau-instellingen in een instellingenbestand op en past u ten slotte de nieuwe gedetailleerde objectniveau-instellingen op tekeningniveau toe.

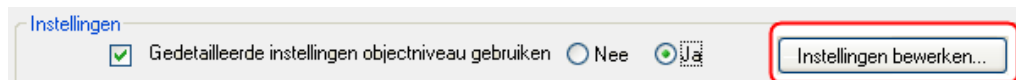
In dit voorbeeld gebruikt het filter onderdeelnamen die in het model zijn gedefinieerd, net als in modelleerfilters.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten op Tekeningeigenschappen --> Overzichttekening**.
2. Klik in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen op **Filter**.

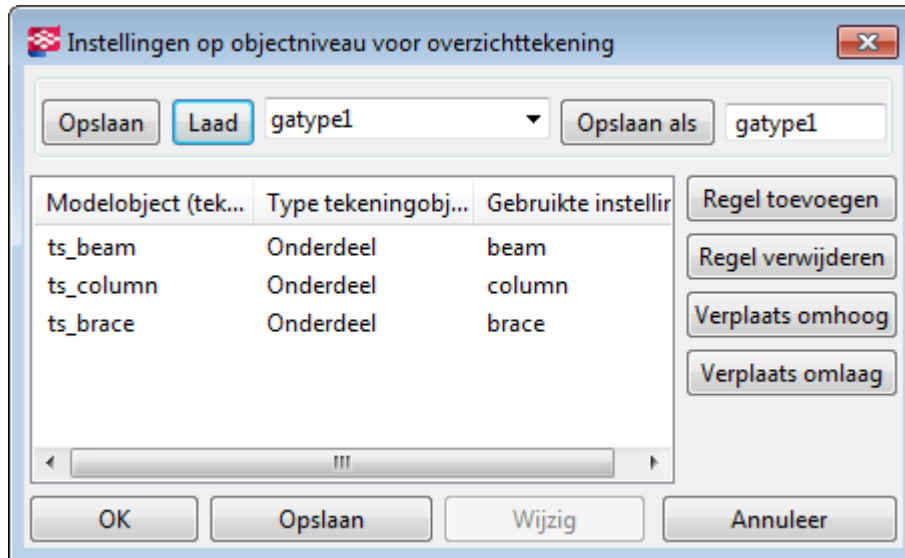
- Maak filters per **Onderdeel - Naam** voor kolom, ligger en windverband en sla de instellingen met verschillende namen op met **Opslaan als**, zoals `ts_column`, `ts_beam` en `ts_brace`.



- Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.  
U hebt nu de filters gemaakt die nodig zijn voor het selecteren van de gewenste onderdelen.
- Klik in het dialoogvenster **Eigenschappen overzichtstekening** op **Instellingen bewerken...**

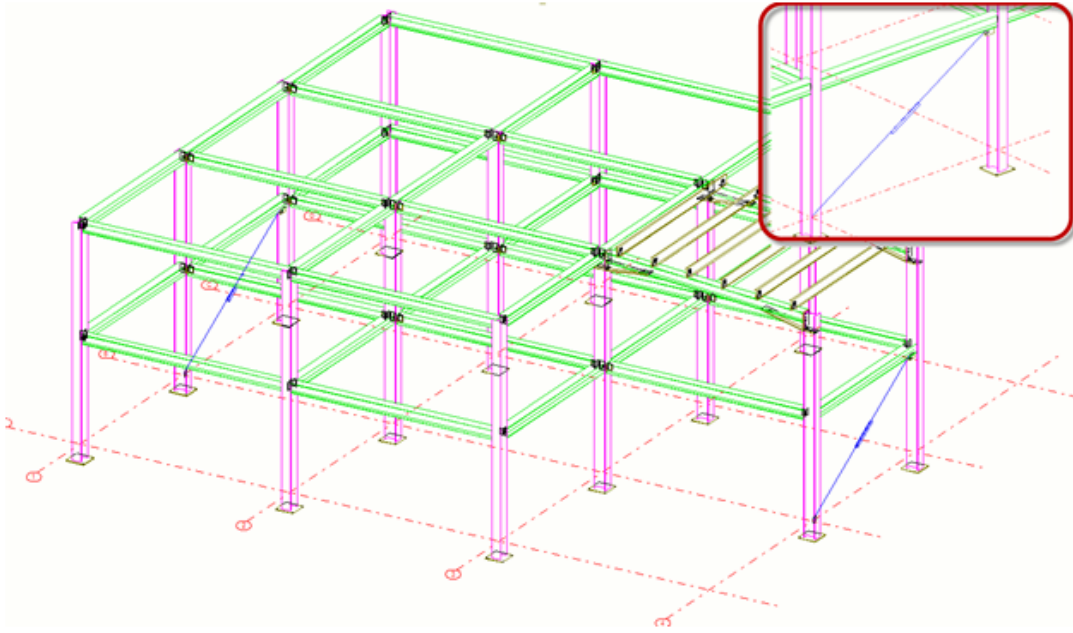


- Selecteer in het dialoogvenster **Instellingen op objectniveau voor tekening** de te gebruiken filters, de tekeningobjecttypen en de te gebruiken tekeningobjecteigenschappen.
  - Klik op **Regel toevoegen** en selecteer `ts_column` als **Modelobject (filter tekeningvenster)**, **Onderdeel** als **Type tekeningobject** en `column` als **Gebruikte instellingen**.
  - Klik op **Regel toevoegen** en selecteer `ts_beam` als **Modelobject (filter tekeningvenster)**, **Onderdeel** als **Type tekeningobject** en `beam` als **Gebruikte instellingen**.
  - Klik op **Regel toevoegen** en selecteer `ts_brace` als **Modelobject (filter tekeningvenster)**, **Onderdeel** als **Type tekeningobject** en `brace` als **Gebruikte instellingen**.
- Sla de gedetailleerde objectniveau-instellingen op als `gatype1` met **Opslaan als**.



Dezelfde gedetailleerde objectniveau-instellingen kunnen in andere overzichtseigenschappen worden gebruikt. U hoeft geen nieuwe te maken.

8. Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.
9. Open een gemaakte overzichttekening en dubbelklik op de tekeningachtergrond om de tekeningeigenschappen te openen.
10. Klik op **Instellingen bewerken....**
11. Laad de objectniveau-instellingen die u hebt gemaakt (in dit voorbeeld gatype1) en klik op **Laad**.
12. Klik op **OK**.
13. Klik op **OK**.
14. Zorg ervoor dat **Gedetailleerde instellingen objectniveau gebruiken** op **Ja** is ingesteld.
15. Klik op **Wijzigen** om de wijzigingen in de tekening toe te passen.
16. Bevestig de wijzigingen op gedetailleerd objectniveau door in het berichtvenster **Instellingen op objectniveau zijn gewijzigd**. op **Ja** te klikken.



**OPMERKING** Als een regel in het dialoogvenster **Instellingen op objectniveau voor aanzicht** in rood wordt weergegeven, ontbreken in de map `\attributes` in de huidige modelmap de bestanden met objecteigenschappen die voor **Gebruikte instellingen**, zijn gedefinieerd of het filterbestand dat voor **Modelobject (filter tekeningvenster)** is gedefinieerd. Hieronder ziet u een voorbeeld:

Modelobject (tekeningfilter)	Type tekeningobject	Gebruikte instellingen
test_column_filter	Onderdeel	test_properties

### ***Gedetailleerde objectniveau-instellingen in betontekeningen maken***

Maak voordat u de gedetailleerde objectniveau-instellingen maakt de onderdeeleigenschappen en de benodigde filters. Stel bijvoorbeeld in de wapeningseigenschappen de kleur in op rood en sla de eigenschappen op. U maakt in onderdeeltekeningen en merktekeningen op dezelfde manier gedetailleerde objectniveau-instellingen.

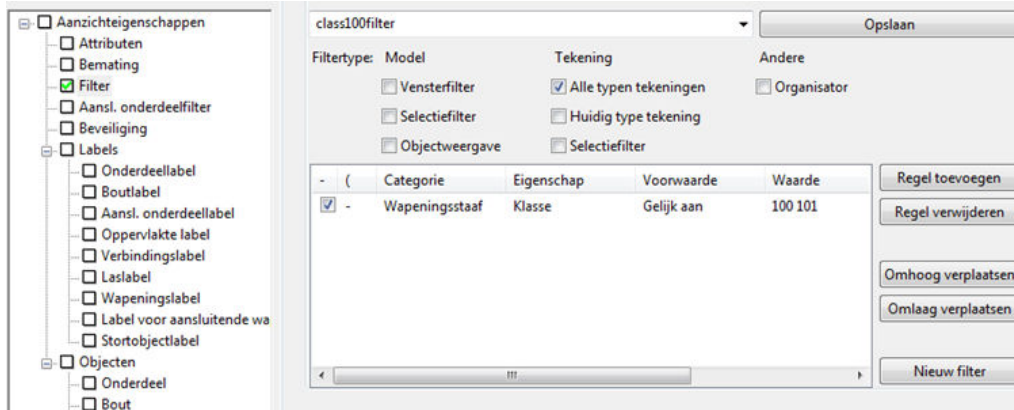
U maakt als volgt gedetailleerde objectniveau-instellingen op aanzichtniveau:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Betontekening** .
2. Klik op **Maken aanzicht** en klik op de knop **Venstereigenschappen**.
3. Klik in de optiestructuur op **Onderdeel** en maak onderdeeleigenschappen die het objectuiterlijk definiëren dat u wilt.
4. Sla de onderdeeleigenschappen op door een unieke naam in het vak naast de knop **Opslaan** in te voeren en op de knop te klikken.



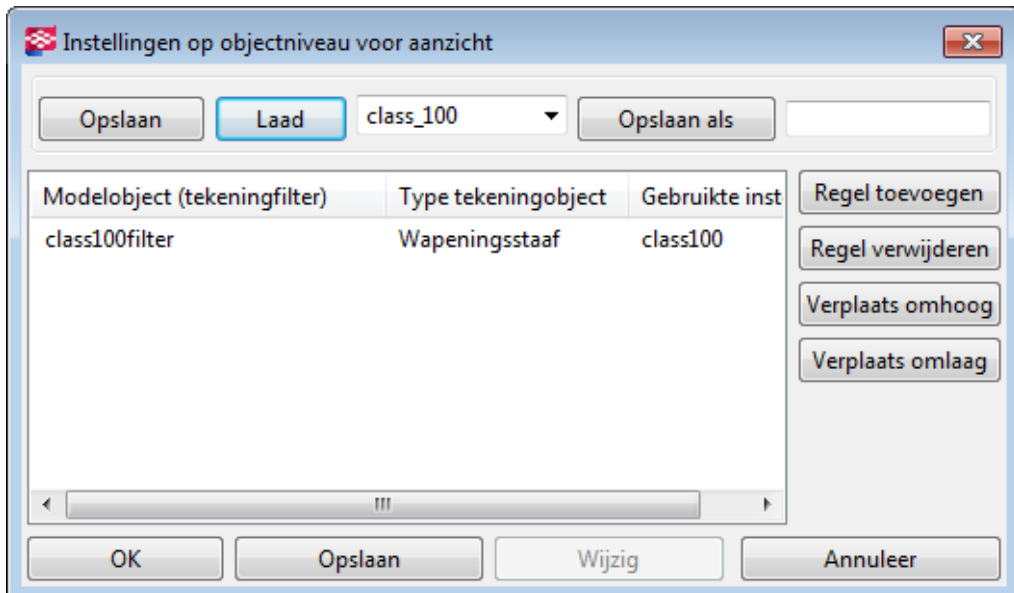
- Klik in de optiestructuur op **Filter** en maak een aanzichtfilter waarmee u de objecten selecteert waarvoor u een speciale weergave wilt hebben.

Maak bijvoorbeeld een filter waarmee wapeningsstaven in klasse 100 en 101 worden geselecteerd.



- Sla het filter op door een naam in het vak bovenaan in te voeren en op **Opslaan** te klikken.
- Klik in de optiestructuur op **Venstereigenschappen** en klik op **Instellingen bewerken....**
- Klik in het dialoogvenster **Instellingen op objectniveau voor aanzicht** op **Regel toevoegen** en selecteer de te gebruiken filters, de te gebruiken tekeningobjecttypen en de te gebruiken tekeningobjecteigenschappen.

Hierdoor combineert u de instellingen voor filter, objecttype en objecteigenschappen in gedetailleerde objectniveau-instellingen.



U kunt meerdere regels toevoegen.

- Geef de gedetailleerde objectniveau-instellingen een naam (hier `class_100`) en sla deze op met **Opslaan als**.

U mag geen spaties of speciale tekens in de naam opnemen.

- Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.

Nu hebt u nieuwe gedetailleerde objectniveau-instellingen die op een tekening kunnen worden toegepast.

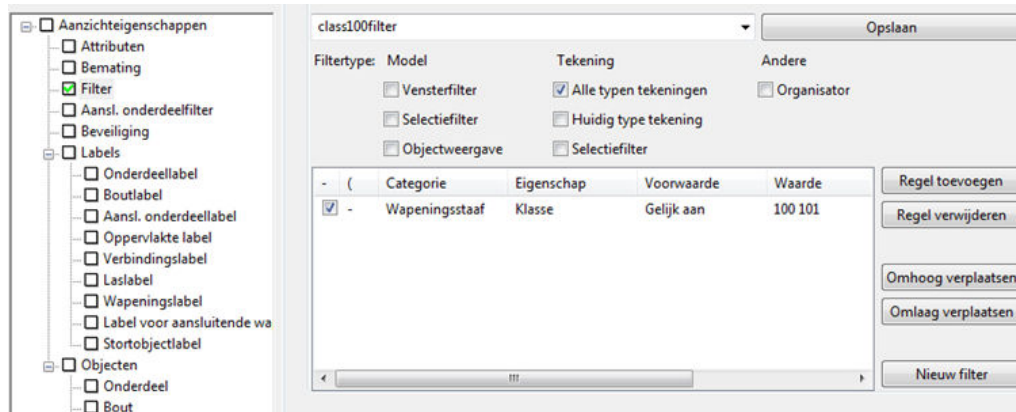
### ***Voorbeeld: gedetailleerde objectniveau-instellingen op aanzichtniveau in een betontekening toepassen***

In dit voorbeeld worden gedetailleerde objectniveau-instellingen voor hijsankers in een betontekening ingesteld.

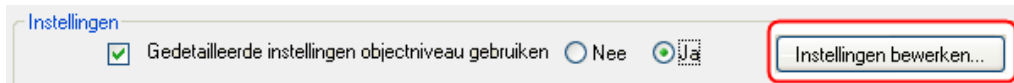
Voordat u dit doet, zijn er tekeningobjecteigenschappen voor hijsankers gemaakt zodat deze verschillende kleuren gebruiken. Raadpleeg voor meer informatie over het maken van tekeningobjecteigenschappen de bovenstaande instructies.

Eerst maakt u een aanzichtfilter voor een betontekening, vervolgens slaat u gedetailleerde objectniveau-instellingen in een instellingenbestand op en ten slotte past u de nieuwe gedetailleerde objectniveau-instellingen in een aanzicht toe.

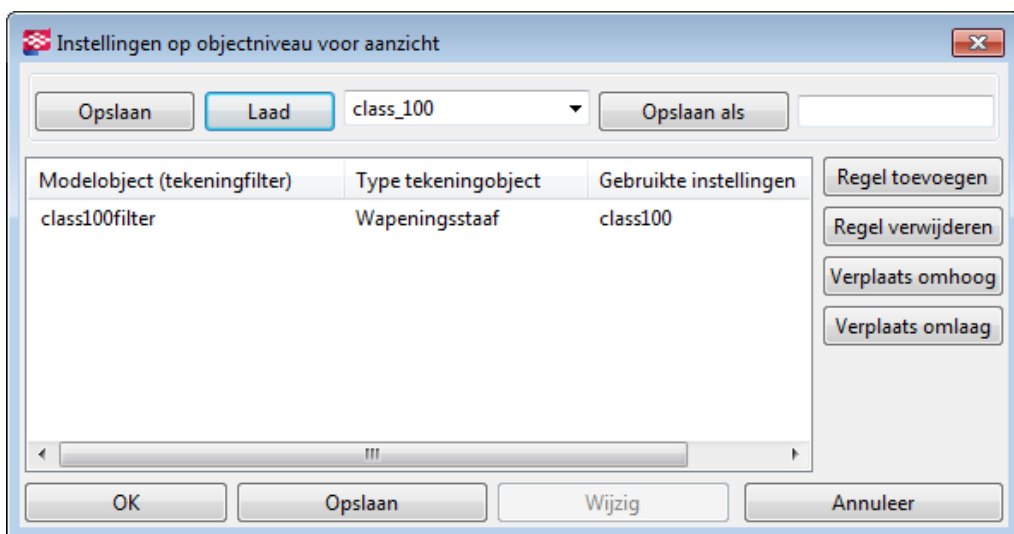
- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Betontekening**.
- Klik op **Maken aanzicht** en klik op de knop **Venstereigenschappen**.
- Klik in de optiestructuur op **Filter**.



- Maak een filter op **Wapeningsstaaf - Klasse** en voer waarde 100 101 in.
- Sla het filter op als `class100filter` en klik op **Opslaan**.  
Nu hebt u het filter dat nodig is voor het selecteren van de wapeningsstaaf.
- Klik in de optiestructuur op **Venstereigenschappen** en klik op **Instellingen bewerken....**



7. Selecteer in het dialoogvenster **Instellingen op objectniveau voor aanzicht** het te gebruiken filter, het te gebruiken tekeningobjecttype en de te gebruiken tekeningobjecteigenschappen.
  - a. Klik op **Regel toevoegen** en definieer op de volgende waarden:
    - Modelobject (filter tekeningvenster):** `class100filter`
    - Type tekeningobject: Wapeningsstaaf**
    - Gebruikte instellingen:** `class100`
8. Sla de gedetailleerde objectniveau-instellingen op als `class_100` met **Opslaan als**.

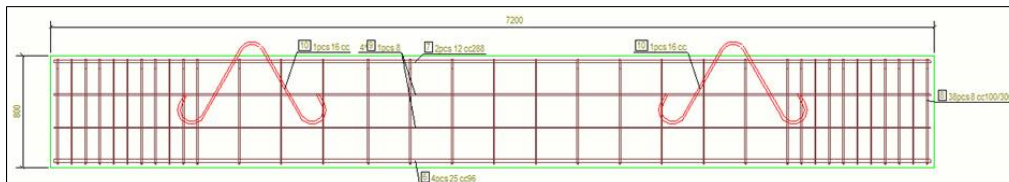


Dezelfde gedetailleerde objectniveau-instellingen kunnen in andere eigenschappen van de betontekeningen worden gebruikt. U hoeft geen nieuwe te maken.

9. Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.
10. Maak een betontekening die hijsankers bevat en open de tekening.
11. Dubbelklik op het aanzichtkader om het dialoogvenster **Venstereigenschappen** te openen.
12. Klik op **Instellingen bewerken....**
13. Laad de objectniveau-instellingen die u hebt gemaakt (in dit voorbeeld `class_100`) en klik op **Laad**.
14. Klik op **OK**.
15. Zorg ervoor dat **Gedetailleerde instellingen objectniveau gebruiken** op **Ja** is ingesteld.
16. Klik op **Wijzigen** om de wijzigingen in het aanzicht toe te passen.

17. Bevestig de wijzigingen op gedetailleerd objectniveau door in het berichtvenster **Instellingen op objectniveau zijn gewijzigd**, op **Ja** te klikken.

De hijsankers hebben nu een andere kleur, ze zijn rood.



**OPMERKING** Als een regel in het dialoogvenster **Objectniveau-instellingen** in rood wordt weergegeven, ontbreekt in de map `\attributes` in de huidige modelmap het objecteigenschappenbestand dat in het vak **Gebruikte instellingen** is gedefinieerd of het filterbestand dat in het vak **Modelobject (tekeningfilter)** is gedefinieerd. Hieronder ziet u een voorbeeld:

Modelobject (tekeningfilter)	Type tekeningobject	Gebruikte instellingen
test_column_filter	Onderdeel	test_properties

## Hoe Tekla Structures tekeningeigenschappen bij het maken van een tekening toepast

Tekla Structures genereert tekeningen volgens de eigenschappen die voor elk tekeningstype zijn gedefinieerd. U definieert de gewenste eigenschappen voordat u de tekeningen maakt. De manier waarop Tekla Structures de eigenschappen koppelt aan de tekening die u maakt, is afhankelijk van de methode die u voor het maken van de tekening selecteert.

- Als u de tekeningen in de **Tekeningendatabase** met behulp van opgeslagen instellingen maakt, gebruikt Tekla Structures de eigenschappen die in het geselecteerde bestand met opgeslagen instellingen zijn gedefinieerd. Het opgeslagen instellingenbestand in de **Tekeningendatabase** is hetzelfde als het bestand met tekeningeigenschappen dat u in verschillende dialoogvensters met tekeningeigenschappen opslaat.
- Als u de tekeningen in de **Tekeningendatabase** met behulp van een voorwaarde maakt, maakt Tekla Structures de tekening volgens de eigenschappen die zijn gedefinieerd in het opgeslagen instellingenbestand of het kloontemplatebestand dat in de voorwaarde wordt gebruikt.
- Als u de tekeningen in de **Tekeningendatabase** met kloontemplates maakt, maakt Tekla Structures de tekening met de eigenschappen die u hebt gedefinieerd voor de tekening die een kloontemplate wordt gebruikt, samen met de handmatige wijzigingen die u in de tekening hebt aangebracht.

- Als u via het tabblad **Tekeningen & Lijsten** tekeningen met de menuknopcommando's **Tekeningen maken** maakt, gebruikt Tekla Structures de huidige tekeningeigenschappen om de tekeningen te maken.

### Zie ook

[Automatische tekeninginstellingen definiëren \(pagina 635\)](#)

[Tekeningen maken in de Tekeningendatabase \(pagina 83\)](#)

[Tekeningen maken in Tekla Structures \(pagina 72\)](#)

[Maak overzichttekeningen \(pagina 74\)](#)

[Onderdeel-, merk- of betontekeningen maken \(pagina 75\)](#)

## Opnieuw maken van tekeningen

Het wijzigen van enkele tekeninginstellingen vereist dat de tekening opnieuw moet worden gegenereerd. De wijzigingen worden toegepast en de tekening wordt alleen gemaakt als en wanneer u op **Wijzigen** klikt.

### *Instellingen die van invloed zijn op het hergenereren van tekeningen*

In het paneel **Maken aanzicht**:

- **Coördinaten systeem**
- **Random X**
- **Random Y**
- **Random Z**
- **Niet gedefformeerd**
- **Openvouwen**
- Nieuwe aanzichten die in de lijst **Aanzichten** zijn toegevoegd.

Als ten minste één van de bovenstaande instellingen is gewijzigd, wordt de optie **De tekening opnieuw maken** automatisch op **Ja** ingesteld en de tekening wordt opnieuw gemaakt wanneer u op **Wijzigen** klikt. Als u **De tekening opnieuw maken** handmatig op **Ja** instelt, wordt de tekening ook opnieuw gemaakt. Als de instellingen van **Maken aanzicht** zijn gewijzigd en de tekeningen opnieuw worden gemaakt, krijgt u een waarschuwing.

In het paneel **Doorsnede**:

- **Doorsnede diepte**
- **Afstand voor combineren doorsneden**
- **Linker doorsnede**
- **Doorsnede midden**

- **Doorsnede rechts**

Als ten minste één van de bovenstaande instellingen wordt gewijzigd, maakt Tekla Structures automatisch de tekening opnieuw zonder een waarschuwing te geven wanneer u op **Wijzigen** klikt.

Als u alleen de aanzichteigenschappen voor een van de gemaakte aanzichten wilt wijzigen:

- Als de gewijzigde eigenschappen voor alle gemaakte aanzichten in hetzelfde bestand worden opgeslagen, kunt u de eigenschappen voor één aanzicht wijzigen door **De tekening opnieuw maken** op **Ja** in te stellen.
- Als de gewijzigde eigenschappen in een apart bestand zijn opgeslagen dat niet voor andere gemaakte aanzichten wordt gebruikt en dat bestand voor de gewijzigde aanzichten in de lijst **Aanzichten** wordt geselecteerd, wordt de tekening alleen met **Wijzigen** bijgewerkt, maar niet opnieuw gemaakt.

### ***Automatisch bijwerken en hergenereren van tekeningen voorkomen***

Er zijn enkele manieren waarop u kunt voorkomen dat tekeningen worden bijgewerkt en/of opnieuw worden gegenereerd.

- Bevries de tekeningen waarin u niet alle associatieve objecten op de tekening-aanzichten wilt bijwerken. De gebouwobjecten (onderdelen, bouten, lassen enzovoort) worden altijd in bevroren tekeningen bijgewerkt. Raadpleeg voor meer informatie over bevriezen [Tekeningen bevriezen \(pagina 559\)](#).
- Vergrendel (lock) de tekeningen die u niet wilt bijwerken. Raadpleeg voor meer informatie over vergrendelen [Tekeningen vergrendelen \(pagina 558\)](#).
- Als u een tekening bijwerkt die **niet is gewijzigd**, wordt de tekening opnieuw gemaakt. Tekeningen worden automatisch opnieuw gegenereerd tenzij de tekening is bewerkt en vervolgens opgeslagen of de tekening met de functionaliteit **Issue** in de **Documentmanager** is uitgegeven. Gebruik de variabele `XS_RECREATE_UNMODIFIED_DRAWINGS` om het opnieuw genereren van niet-gewijzigde tekeningen te beheren.
- Als u wilt voorkomen dat Tekla Structures automatisch tekeningen bijwerkt als het model wijzigt, stelt u de variabele `XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED` in op `FALSE`.

## **1.6 Tekeningstypen**

Al naargelang behoefte kunt u vele typen tekeningen maken in Tekla Structures.

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

- [Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)
- [Onderdeeltekeningen \(pagina 58\)](#)

- [Merktekeningen \(pagina 63\)](#)
- [Betontekeningen \(pagina 67\)](#)
- [Verzameltekeningen \(pagina 70\)](#)

## Overzichttekeningen

Een overzichttekening is een contractdocument dat gegevens vastlegt die nodig zijn om de structurele elementen van een overzichttekening in een project te begrijpen. Een overzichttekening wordt in BIM-workflows van één of meer modelvensters met gekoppelde planningen en op een projecttitelsheet gemaakt. Dit is de meest algemene vorm van tekenen die door raadplegende bouwkundig ingenieurs wordt gebruikt om met andere juridische teams, overheden, samen met het ontwerp, de kostprijsberekening en de bouwteams afdoende over een structuur te kunnen communiceren.

Overzichttekeningen geven het model vanuit de meest geschikte richting weer. In plantekeningen kijkt u bijvoorbeeld vanaf de bovenkant van een gebouw of verdieping omlaag naar de grond. In montagetekeningen kijkt u vanaf een van de zijden van het gebouw, zoals langs een stramienlijn. Overzichttekeningen bevatten vaak vergrote aanzichten van complexe delen of details en andere aanvullende gegevens die voor het goedkeuringsproces en tijdens de montage van belang zijn.

Een overzichttekeningen maken wanneer u die nodig hebt

- Verschillende aanzichten in één tekening, inclusief het gehele model of een onderdeel ervan
- Plantekeningen (fundering, vloer, verdiepingen en ankerplannen)
- Montagetekeningen
- Het verkrijgen van informatie uit modelvensters, waaronder 3D-aanzichten.

U kunt op de volgende manieren overzichttekeningen met lint of contextmenucommando's maken:

[Maak overzichttekeningen \(pagina 74\)](#)

[Overzichttekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningen database \(pagina 89\)](#)

[Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken \(pagina 90\)](#)

Als u voorbeelden van overzichttekeningen wilt zien, klikt u op de onderstaande koppelingen:

[Voorbeeld: funderingsplan \(pagina 52\)](#)

[Voorbeeld: Vloerenplan \(pagina 52\)](#)

[Voorbeeld: constructieplan \(pagina 53\)](#)

[Voorbeeld: verdiepingplan \(pagina 54\)](#)

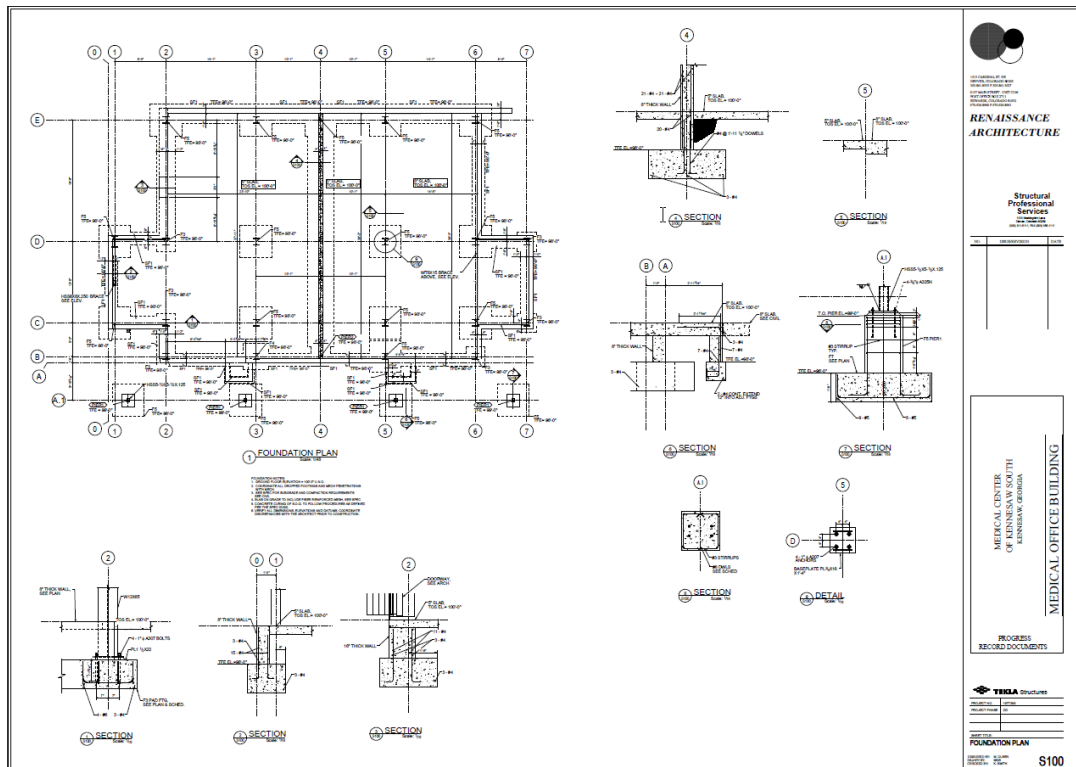
Voorbeeld: Montagetekening (pagina 55)

Voorbeeld: isometrische 3D-tekening (pagina 56)

Voorbeeld: ankerplan (pagina 57)

### **Voorbeeld: funderingsplan**

Zie hierna voor een voorbeeld van een funderingsplan.



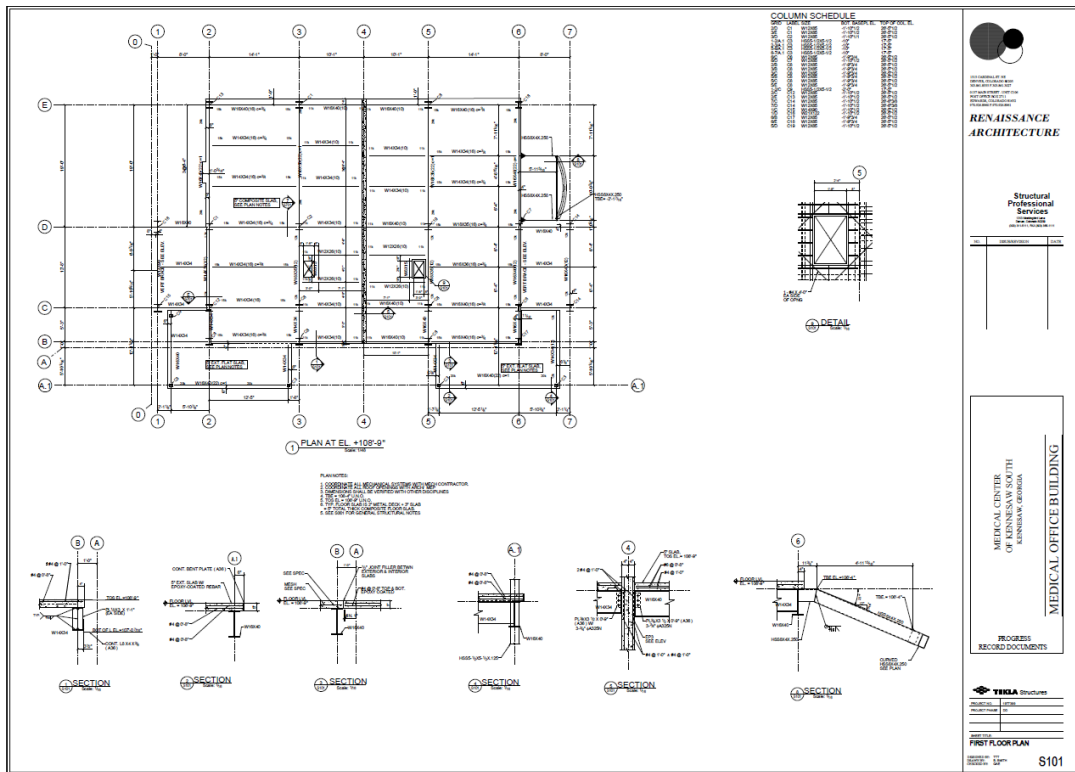
**Zie ook**

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)



## Voorbeeld: Vloerenplan

Zie hierna voor een voorbeeld van een vloerenplan.

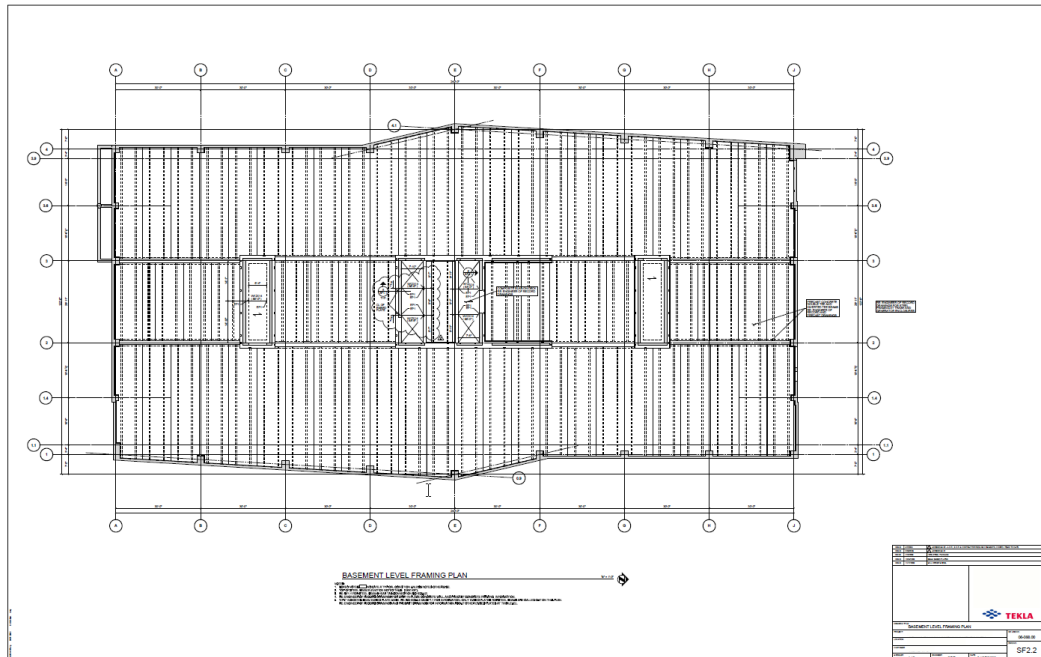


Zie ook

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)

## Voorbeeld: constructieplan

Zie hierna voor een voorbeeld van een constructieplan op souterrainniveau.

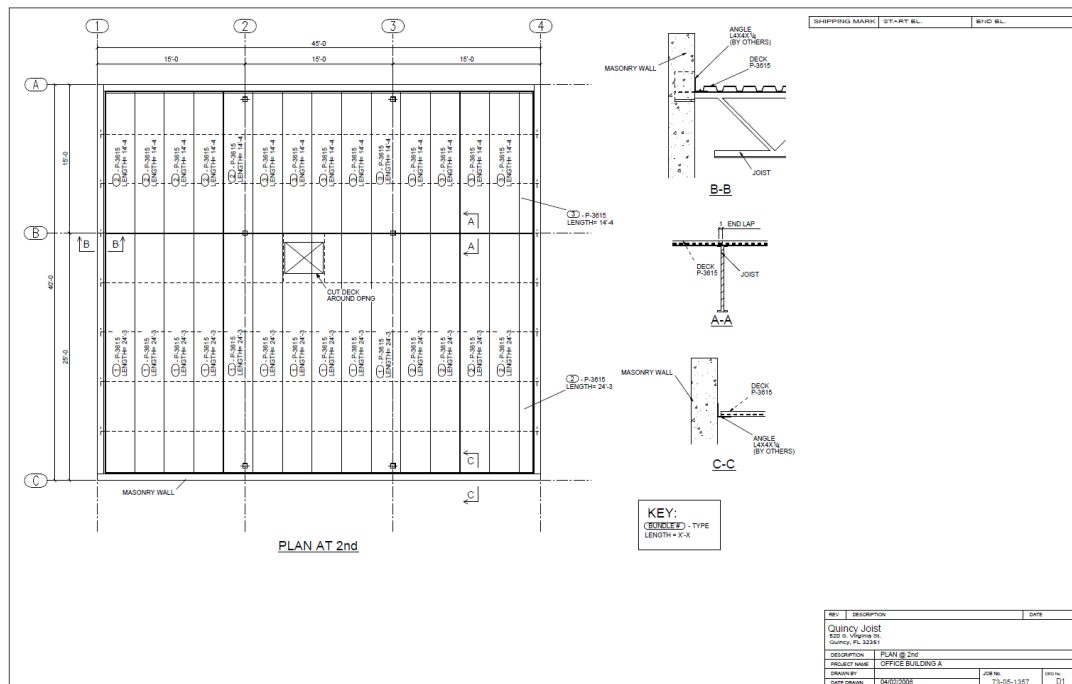


## Zie ook

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)

## Voorbeeld: verdiepingplan

Zie hierna voor een voorbeeld van een verdiepingplan.

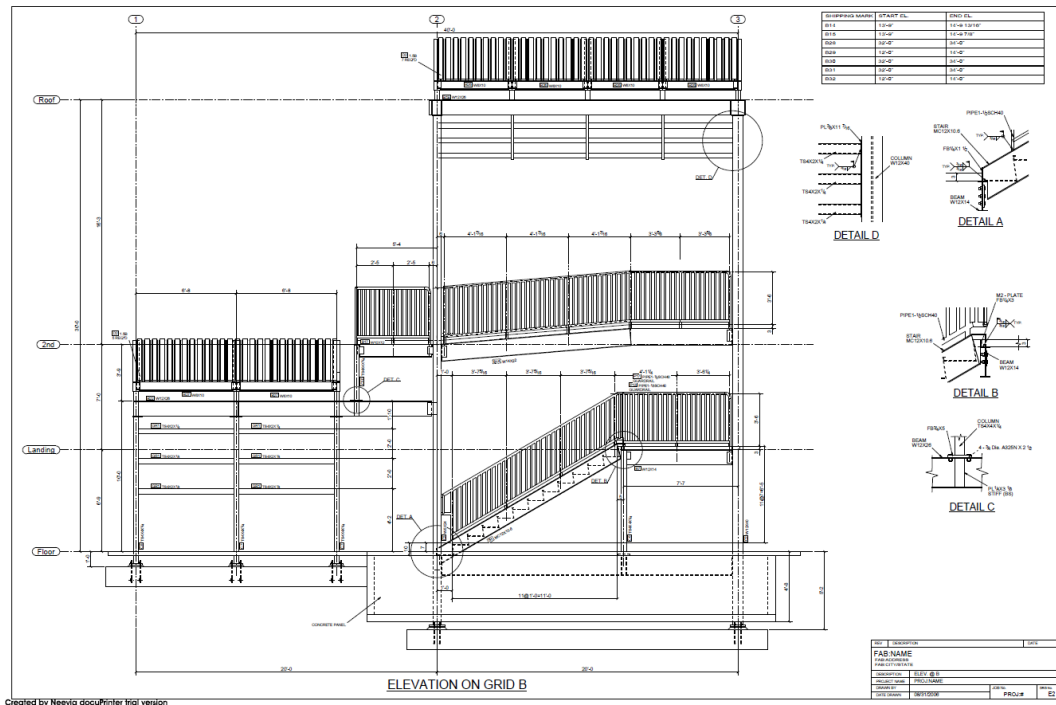


Zie ook

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)

## Voorbeeld: Montagetekening

Zie hierna voor een voorbeeld van een montagetekening.

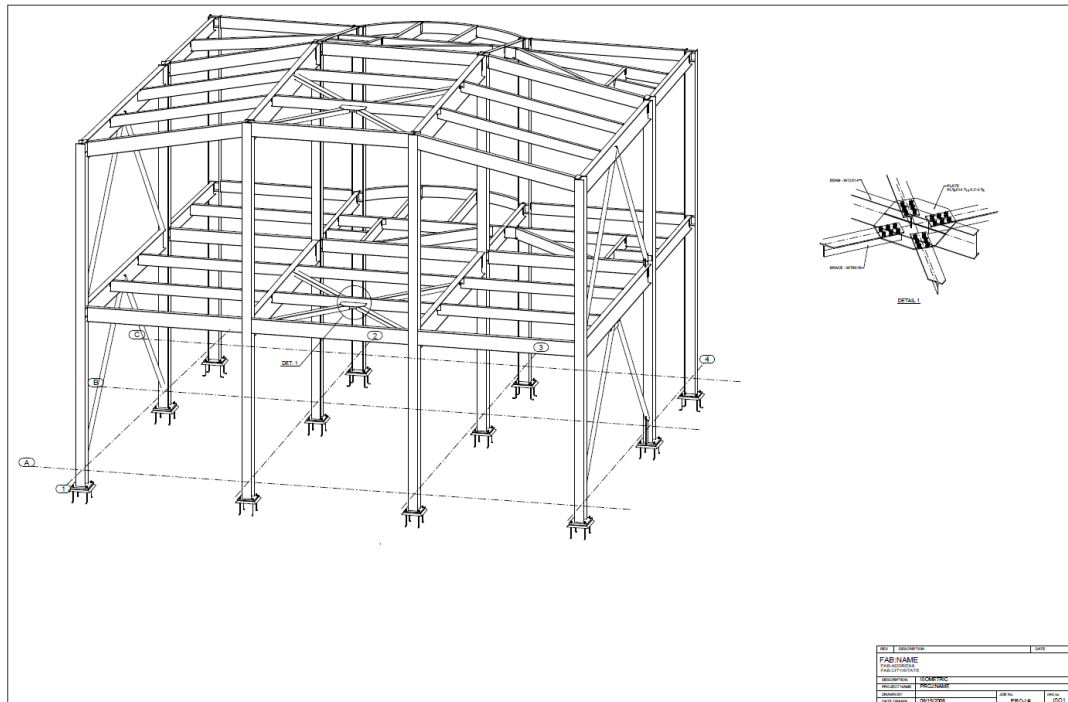


Zie ook

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)

## Voorbeeld: isometrische 3D-tekening

Zie hierna voor een voorbeeld van een isometrische tekening.

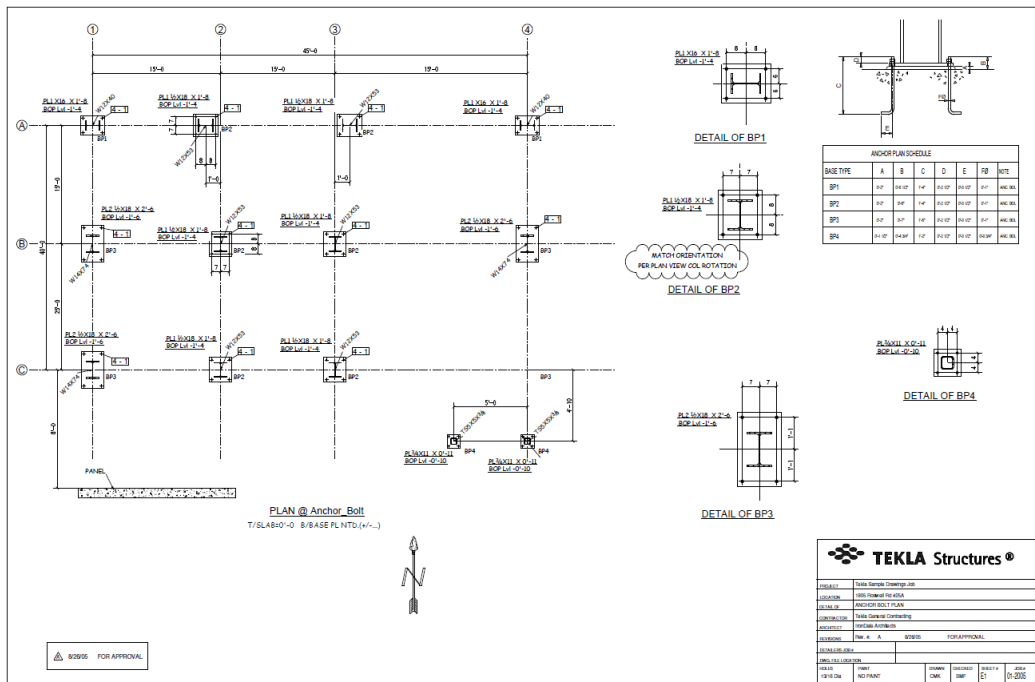


**Zie ook**

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)

## Voorbeeld: ankerplan

Zie hierna voor een voorbeeld van een ankerplan.



## Zie ook

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)

## Onderdeelttekeningen

Onderdeelttekeningen zijn werkplaatstekeningen met de productiegegevens voor één onderdeel (doorgaans zonder lassen). In onderdeeltekeningen worden gewoonlijk kleine papierformaten gebruikt, bijvoorbeeld A4 of het Britse formaat 8,5" x 11,5".

U kunt met lint of contextmenucommando's onderdeeltekeningen maken. Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen:

[Onderdeel-, merk- of betontekeningen maken \(pagina 75\)](#)

[Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase \(pagina 93\)](#)

[Tekeningen maken met de voorwaarden of wizards in de Tekeningendatabase \(pagina 99\)](#)

Als u voorbeelden van onderdeeltekeningen wilt zien, klikt u op de onderstaande koppelingen:

[Voorbeeld: anker \(pagina 59\)](#)

Voorbeeld: instortvoorziening (pagina 59)

Voorbeeld: plaat (pagina 60)

**Voorbeeld: anker**

Zie hierna voor een voorbeeld van een onderdeeltekening waarin een anker wordt weergegeven.

8 - ANC. BOLT - P17

BILL OF MATERIAL							REV	DATE	DESCRIPTION
SHIP	MARK	No.	STOCK	GRADE	LENGTH	WEIGHT(Lbs)	AREA (in <sup>2</sup> )	Tekla General Cont 1805 Roswell Rd #25A	
P17	P17	8	ROD1	A36	1'-7"	32	489		
	P2	8	10_WASHER	A36	0'-0 1/2"	3	74	DRAWING TITLE	ANC. BOLT
	P3	8	1_HEAVY_HEX_NUT	A36	0'-1"	3	94	CONTRACT	Tekla Sample Drawings Job
								MODELLED BY	IronDale Arch
								CONTRACT NO	01-2005
								DRAWING No	P17
								ISSUE DATE	05/29/2005
								SCALE	1/8
								REVISION No.	0
									1x17

**Zie ook**

Onderdeeltekeningen (pagina 58)

### Voorbeeld: instortvoorziening

Zie hierna voor een voorbeeld van een onderdeeltekening waarin een instortvoorziening wordt weergegeven.

3 - EMBED - P11

REV	DATE	DESCRIPTION
Tekla General Cont 1805 Roswell Rd #25A		
DRAWING TITLE		EMBED
CONTRACT		
MODELLED BY		IronDale Arch
CONTRACT NO		01-2005
DRAWING No		P11
		ISSUE DATE
		08/29/2005
		SCALE
		1/8
		REVISION No.
		0
		11x17

BILL OF MATERIAL							
SHP	MARK	No.	STOCK	GRADE	LENGTH	WEIGHT (Lbs)	AREA (in <sup>2</sup> )
P11	P11	3	PL1/2X5	A36	0'-10"	21	345

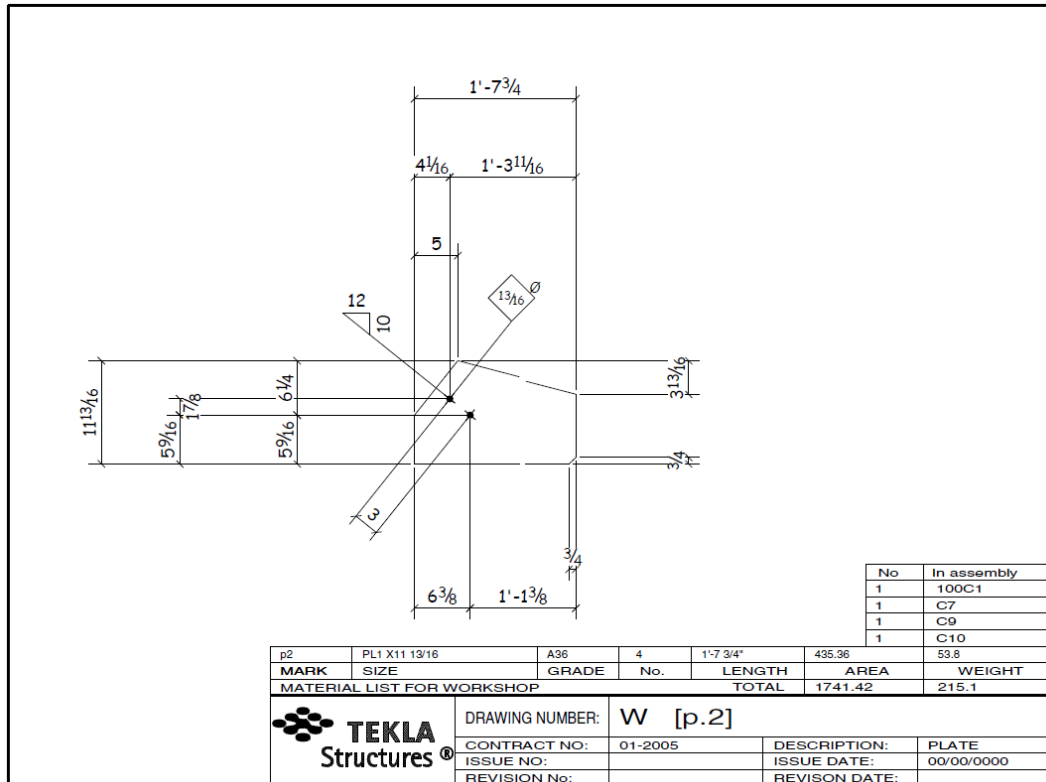
### Zie ook

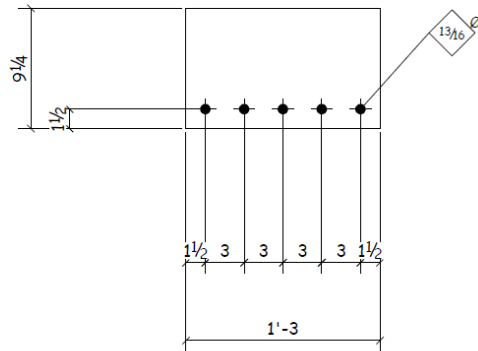
[Onderdeeltelingen \(pagina 58\)](#)



### Voorbeeld: plaat

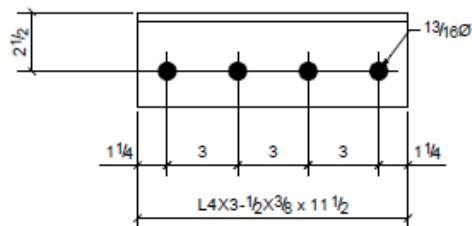
Zie hierna voor voorbeelden van onderdeeltekeningen waarin platen worden weergegeven.





No	In assembly
2	100C1
4	C5
4	C6
2	C7

MARK	SIZE	GRADE	No.	LENGTH	AREA	WEIGHT
p6	PL3/8X9 1/4	A36	12	1'-3"	206.55	14.8
MATERIAL LIST FOR WORKSHOP					TOTAL	177.2
		DRAWING NUMBER: W [p.6]		DESCRIPTION: PLATE		00/00/0000
		CONTRACT NO: 01-2005		ISSUE DATE:		
		ISSUE NO:		REVISION DATE:		
		REVISION No:				



2	101B6
2	101B11
4	101B12
Qty.	In Assembly

MARK	SIZE	GRADE	QTY.	LENGTH	AREA	WEIGHT
a1	L4X3-1/2X3/8	A36	8	0'-11 1/2"	178	9
MATERIAL LIST FOR WORKSHOP					TOTALS	1423 lb
FAB:NAME			DRAWING No.	a1		
FAB:ADDRESS			JOB No.	1001	DESCRIPTION	ANGLE
FAB:CITY/STATE			DRAWN BY		REVISION No.	
			DATE DRAWN	03/18/2008	REVISION DATE	

**Zie ook**

[Onderdeeltekeningen \(pagina 58\)](#)

## Merktekeningen

Merktekeningen zijn specifieke werkplaatstekeningen met productiegegevens voor één merk. Een merk bestaat meestal uit een hoofdonderdeel en aansluitende onderdelen. Aansluitende onderdelen worden gelast of met bouten bevestigd aan een hoofdonderdeel. In merktekeningen worden grotere papierformaten gebruikt dan in onderdeeltekeningen, bijvoorbeeld A3 of het Britse formaat 11" x 17".

U kunt met lint of contextmenucommando's merktekeningen maken. Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen:

[Onderdeel-, merk- of betontekeningen maken \(pagina 75\)](#)

[Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase \(pagina 93\)](#)

[Tekeningen maken met de voorwaarden of wizards in de Tekeningendatabase \(pagina 99\)](#)

Als u voorbeelden van merktekeningen wilt zien, klikt u op de onderstaande koppelingen:

[Tekeningstypen \(pagina 50\)](#)

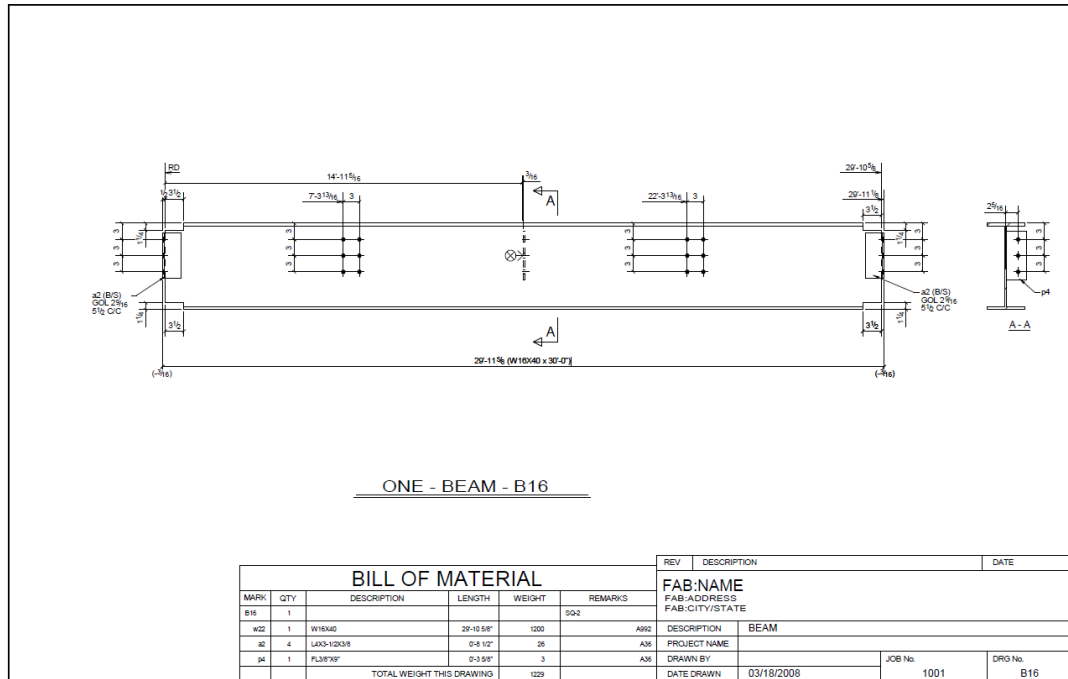
[Voorbeeld: ligger \(pagina 64\)](#)

[Voorbeeld: Trap \(pagina 65\)](#)

[Voorbeeld: Leuning \(pagina 66\)](#)

## Voorbeeld: ligger

Zie hierna voor een voorbeeld van een merktekening waarin een ligger wordt weergegeven.

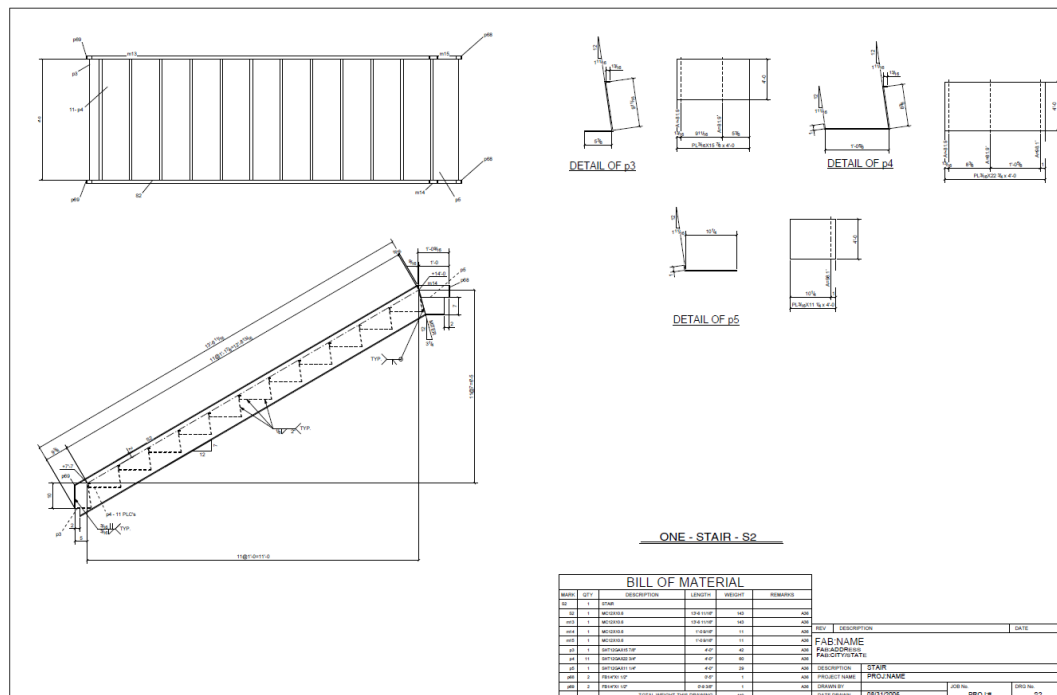


Zie ook

[Merktekeningen \(pagina 63\)](#)

## Voorbeeld: Trap

Zie hierna voor een merktekening waarin een trap wordt weergegeven.

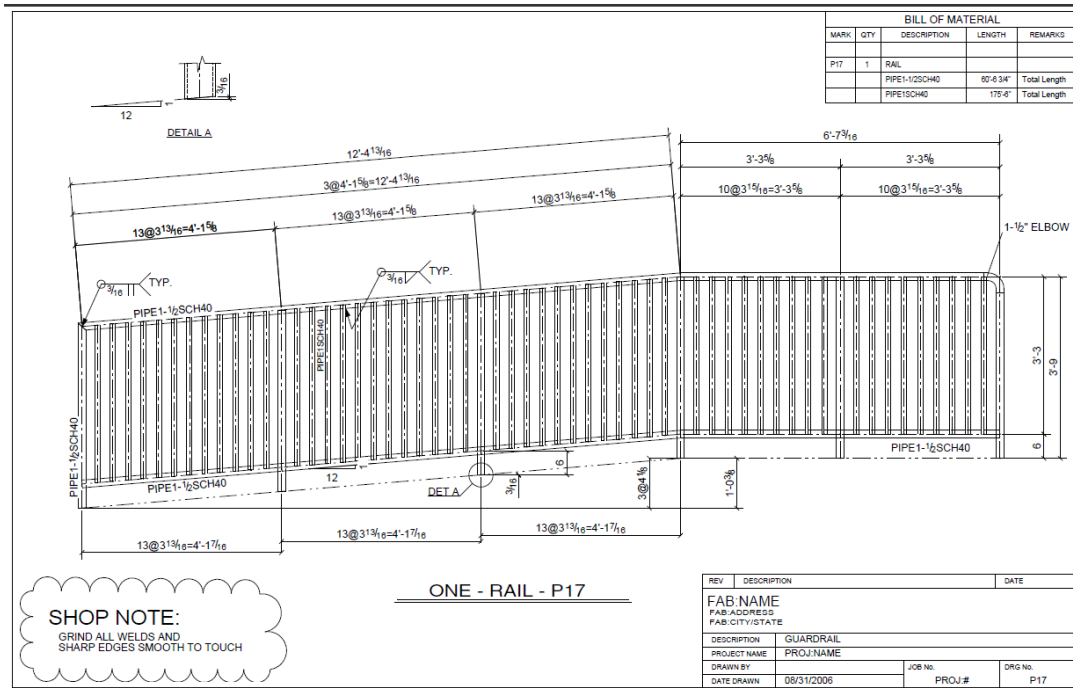


**Zie ook**

[Merktekeningen \(pagina 63\)](#)

## Voorbeeld: Leuning

Zie hierna voor een voorbeeld van een merktekening van een leuning.



Zie ook

[Merktekeningen \(pagina 63\)](#)

## Betontekeningen

Betontekeningen zijn maatlijn-, bekistings- of wapeningstekeningen die worden gebruikt bij het ontwerp en de constructie van beton. Ze tonen instortvoorzieningen, vellingkanten en verschillende typen isolatie. Voor betontekeningen waarop betonstructuren worden getoond die op de bouw worden gestort, worden meestal grote papierformaten gebruikt, bijvoorbeeld A1 of het Britse formaat 24" x 36". Voor tekeningen waarop geprefabriceerde betonstructuren worden getoond, worden meestal kleinere papierformaten gebruikt, bijvoorbeeld A3 of het Britse formaat 11" x 17".

U kunt alleen betontekeningen maken van betonnen onderdelen en instortvoorzieningen (stalen onderdelen of merken die aan een betonelement zijn toegevoegd). Op betontekeningen worden ook de bouten en lassen van stalen onderdelen getoond. De informatie over het volume en het gewicht van het betonelement blijft nauwkeurig, zelfs als het betonelement uitsnijdingen bevat.

Betonelementen hebben de onderdeeleigenschap voor het type betonelement; ze zijn ingesteld op **Insitu** of **Prefab**. Het is van belang het juiste type betonelement te gebruiken, aangezien bepaalde functies zoals

nummering en ononderbroken beton gedeeltelijk op het type betonelement zijn gebaseerd. In de configuratie **Rebar Detailing** kunt u alleen betontekeningen van gestorte betonelementen maken.

U kunt met lint of contextmenucommando's betontekeningen maken. Klik voor meer informatie op de koppelingen:

[Onderdeel-, merk- of betontekeningen maken \(pagina 75\)](#)

[Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase \(pagina 93\)](#)

[Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase \(pagina 93\)](#)

[Tekeningen maken met de voorwaarden of wizards in de Tekeningendatabase \(pagina 99\)](#)

Als u voorbeelden van betontekeningen wilt zien, klikt u op de onderstaande koppelingen:

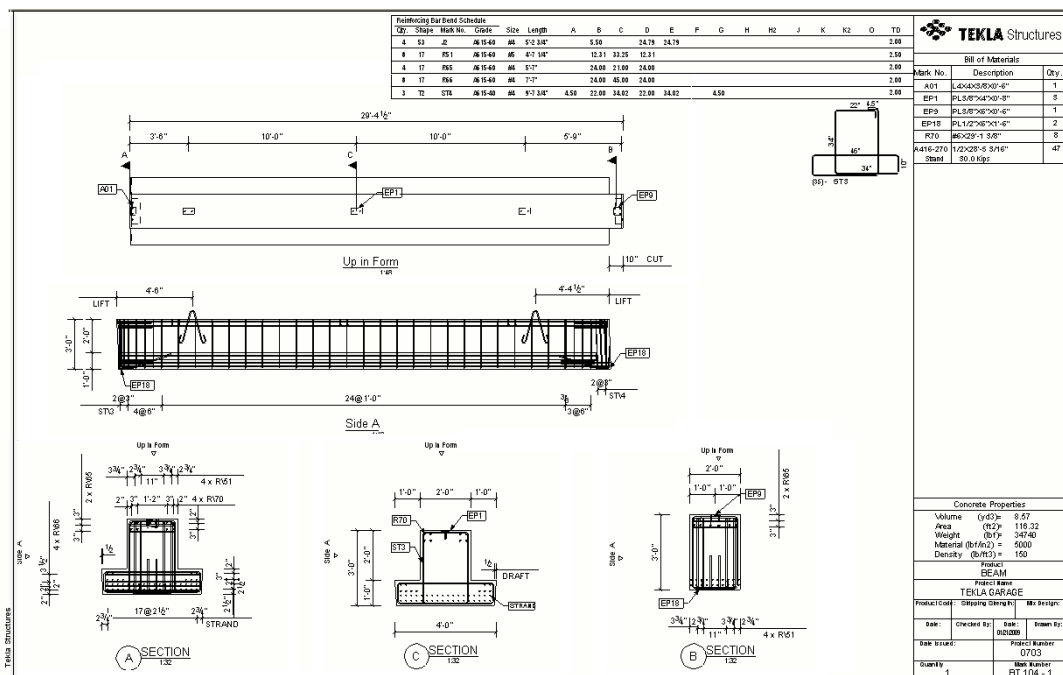
[Voorbeeld: Ligger \(pagina 68\)](#)

[Voorbeeld: Kolom \(pagina 69\)](#)

[Voorbeeld: Trap \(pagina 69\)](#)

### Voorbeeld: Ligger

Zie hierna voor een voorbeeld van een tekening met een combinatie van bekisting en wapeningsstaven van een omgedraaide T-ligger.



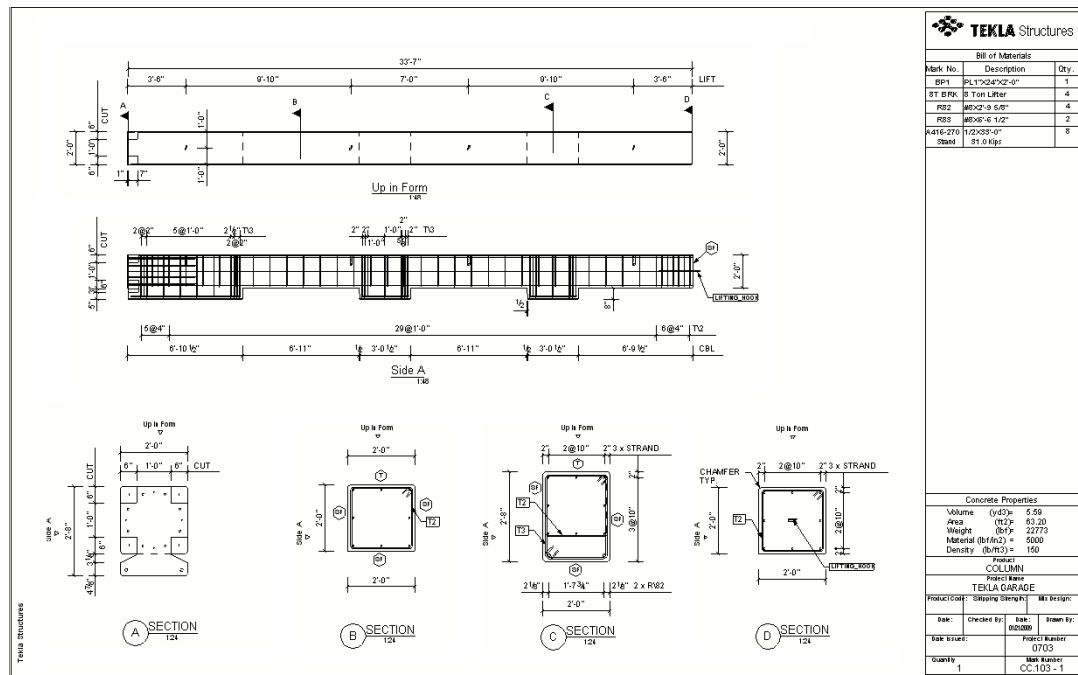


## Zie ook

[Betontekeningen \(pagina 67\)](#)

### Voorbeeld: Kolom

Zie hierna voor een voorbeeld van een tekening met een combinatie van bekisting en wapeningsstaven van een kolom aan de buitenkant zonder nokken of platen voor liggers.

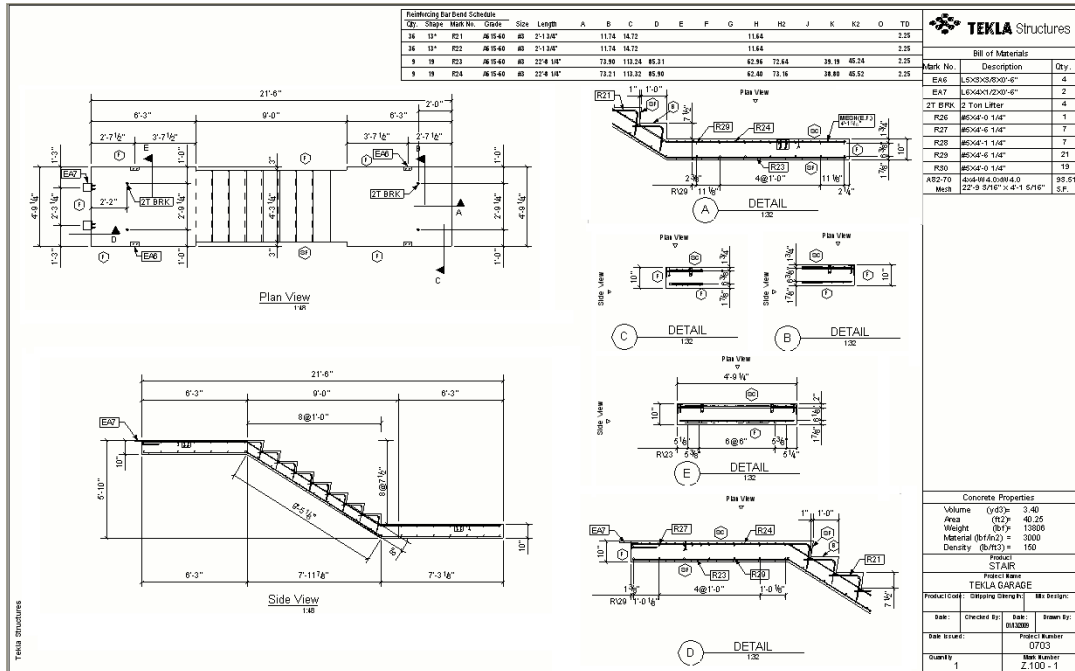


## Zie ook

[Betontekeningen \(pagina 67\)](#)

## Voorbeeld: Trap

Zie hierna voor een voorbeeld van een tekening met een combinatie van bekisting en wapeningsstaven van een trap met bordessen.



## Zie ook

[Betontekeningen \(pagina 67\)](#)

## Verzameltekeningen

Verzameltekeningen zijn werkplaatstekeningen waarop diverse onderdeel- of merktekeningen worden samengevoegd op één sheet. Verzameltekeningen vereisen meestal grote papierformaten zoals A1 of het Britse formaat 24" x 36".

Maak verzameltekeningen als u het volgende wilt doen:

- Meer merken op één vel te kunnen zetten
- Diverse onderdeeltekeningen op één vel bijeen te kunnen brengen

Hierna vindt u een voorbeeld van een verzameltekening waarin verschillende merken zijn opgenomen.

The image displays a set of technical drawings for steel beams, arranged in two columns. Each drawing shows a side view of a beam with various dimensions and annotations. The drawings are labeled '1. BEAM - 10000' and '2. BEAM - 10000'. To the right of the drawings is a 'BILL OF MATERIAL' table. The table lists various components and their quantities, including items like 'Beam', 'Plate', and 'Weld'. The table is organized into columns for 'ITEM NO.', 'DESCRIPTION', 'QTY', 'UNIT', 'MATERIAL', and 'REMARKS'. Below the table, there is a section for 'FAB NAME' and 'TEKLA Structures' logo.

ITEM NO.	DESCRIPTION	QTY	UNIT	MATERIAL	REMARKS
10001	Beam	1	m	S235	
10002	Beam	1	m	S235	
10003	Beam	1	m	S235	
10004	Beam	1	m	S235	
10005	Beam	1	m	S235	
10006	Beam	1	m	S235	
10007	Beam	1	m	S235	
10008	Beam	1	m	S235	
10009	Beam	1	m	S235	
10010	Beam	1	m	S235	
10011	Beam	1	m	S235	
10012	Beam	1	m	S235	
10013	Beam	1	m	S235	
10014	Beam	1	m	S235	
10015	Beam	1	m	S235	
10016	Beam	1	m	S235	
10017	Beam	1	m	S235	
10018	Beam	1	m	S235	
10019	Beam	1	m	S235	
10020	Beam	1	m	S235	
10021	Beam	1	m	S235	
10022	Beam	1	m	S235	
10023	Beam	1	m	S235	
10024	Beam	1	m	S235	
10025	Beam	1	m	S235	
10026	Beam	1	m	S235	
10027	Beam	1	m	S235	
10028	Beam	1	m	S235	
10029	Beam	1	m	S235	
10030	Beam	1	m	S235	
10031	Beam	1	m	S235	
10032	Beam	1	m	S235	
10033	Beam	1	m	S235	
10034	Beam	1	m	S235	
10035	Beam	1	m	S235	
10036	Beam	1	m	S235	
10037	Beam	1	m	S235	
10038	Beam	1	m	S235	
10039	Beam	1	m	S235	
10040	Beam	1	m	S235	
10041	Beam	1	m	S235	
10042	Beam	1	m	S235	
10043	Beam	1	m	S235	
10044	Beam	1	m	S235	
10045	Beam	1	m	S235	
10046	Beam	1	m	S235	
10047	Beam	1	m	S235	
10048	Beam	1	m	S235	
10049	Beam	1	m	S235	
10050	Beam	1	m	S235	
10051	Beam	1	m	S235	
10052	Beam	1	m	S235	
10053	Beam	1	m	S235	
10054	Beam	1	m	S235	
10055	Beam	1	m	S235	
10056	Beam	1	m	S235	
10057	Beam	1	m	S235	
10058	Beam	1	m	S235	
10059	Beam	1	m	S235	
10060	Beam	1	m	S235	
10061	Beam	1	m	S235	
10062	Beam	1	m	S235	
10063	Beam	1	m	S235	
10064	Beam	1	m	S235	
10065	Beam	1	m	S235	
10066	Beam	1	m	S235	
10067	Beam	1	m	S235	
10068	Beam	1	m	S235	
10069	Beam	1	m	S235	
10070	Beam	1	m	S235	
10071	Beam	1	m	S235	
10072	Beam	1	m	S235	
10073	Beam	1	m	S235	
10074	Beam	1	m	S235	
10075	Beam	1	m	S235	
10076	Beam	1	m	S235	
10077	Beam	1	m	S235	
10078	Beam	1	m	S235	
10079	Beam	1	m	S235	
10080	Beam	1	m	S235	
10081	Beam	1	m	S235	
10082	Beam	1	m	S235	
10083	Beam	1	m	S235	
10084	Beam	1	m	S235	
10085	Beam	1	m	S235	
10086	Beam	1	m	S235	
10087	Beam	1	m	S235	
10088	Beam	1	m	S235	
10089	Beam	1	m	S235	
10090	Beam	1	m	S235	
10091	Beam	1	m	S235	
10092	Beam	1	m	S235	
10093	Beam	1	m	S235	
10094	Beam	1	m	S235	
10095	Beam	1	m	S235	
10096	Beam	1	m	S235	
10097	Beam	1	m	S235	
10098	Beam	1	m	S235	
10099	Beam	1	m	S235	
10100	Beam	1	m	S235	

FAB NAME  
 TEKLA Structures

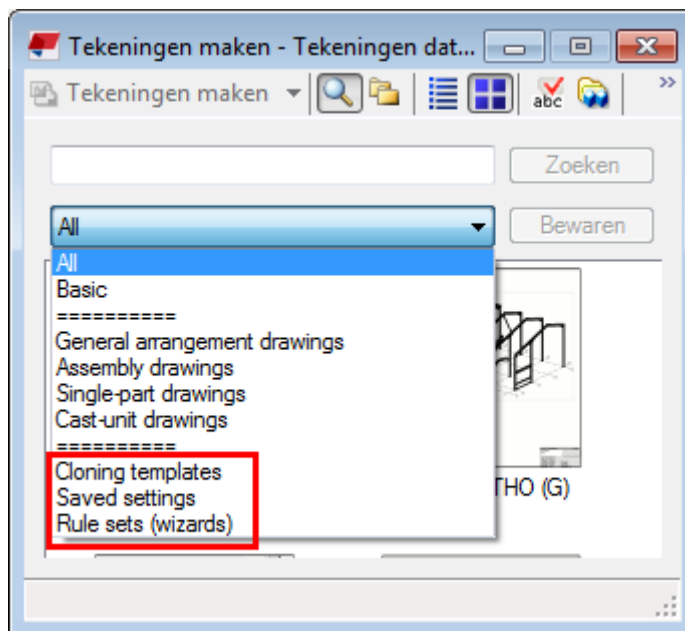
Zie ook  
[Verzameltekeningen maken \(pagina 80\)](#)

# 2 Tekeningen maken in Tekla Structures

Het maken van tekeningen is altijd gebaseerd op tekeningeigenschappen, ongeacht de manier waarop u deze maakt. Het zorgvuldig plannen en uitvoeren van de meest geschikte tekeninginstellingen is erg belangrijk. U kunt tekeningen één voor één of in groepen maken of u kunt alle tekeningen automatisch maken.

Kies de manier die het meest aan uw wensen voldoet:

- Maak tekeningen met lint en contextmenucommando's.
- Maak tekeningen met de verschillende typen hoofdtekeningen in de **Tekeningendatabase**. Het gebruik van voorwaarden is een zeer geautomatiseerd proces om in één keer meerdere tekeningen van een verschillend type te maken.



- Kloon tekeningen op basis van kloontemplates in het huidige model of in de kloontemplatmodellen. U kunt tekeningen in de **Tekeningendatabase** en in de **Documentmanager** klonen.
- U kunt het niveau van automatisering zelfs nog meer verhogen door gedetailleerde objectniveau-instellingen op alle bovenstaande methoden toe te passen. Als het niveau van automatisering wordt verhoogd, neemt de noodzaak voor handmatige wijzigingen af. We raden u aan extra moeite te doen om de geautomatiseerde instellingen zo effectief mogelijk te maken.

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

- [Tekeningstypen \(pagina 50\)](#)
- [Wat u moet doen voordat u tekeningen maakt \(pagina 73\)](#)
- [Maak overzichtstekeningen \(pagina 74\)](#)
- [Onderdeel-, merk- of betontekeningen maken \(pagina 75\)](#)
- [Verzameltekeningen maken \(pagina 80\)](#)
- [Tekeningen maken in de Tekeningendatabase \(pagina 83\)](#)
- [Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)
- [Gedetailleerde objectniveau-instellingen \(pagina 39\)](#)

## 2.1 Wat u moet doen voordat u tekeningen maakt

De volgende lijst bevat een aantal taken die u moet uitvoeren voordat u tekeningen maakt of kloont in Tekla Structures:

- Voor merk-, onderdeel-, beton- en verzameltekeningen moet het model genummerd zijn. Als u het model wijzigt, moet de nummering worden bijgewerkt. De nummering zorgt ervoor dat Tekla Structures de juiste objecten aan de juiste tekeningen koppelt. Als u tekeningen probeert te maken zonder het model te nummeren, vraagt Tekla Structures u dit te doen. Nadat het model is genummerd, kunnen de onderdeelposities ook in overzichtstekeningen worden weergegeven. Als de onderdeelpositie voorafgaand aan de nummering in een label op een overzichttekening wordt opgenomen, wordt deze als een vraagteken (?) weergegeven.
- Controleer of de detaillering correct is.
- U kunt testtekeningen van verschillende onderdeeltypen maken om te zien of de vooraf gedefinieerde tekening- en aanzichteigenschappen, opmaken, voorwaarden of kloontemplates aan uw behoeften voldoen.
- U kunt tekening- en aanzichteigenschappen, opmaken of voorwaarden wijzigen en de gewijzigde instellingen voor later gebruik opslaan.

- Als u een tekening als een kloonstempel gaat gebruiken, controleert u of de tekening alle noodzakelijke elementen voor dit doel bevat.

### Zie ook

[Tekeningen maken in de Tekeningendatabase \(pagina 83\)](#)

[Maak overzichtstekeningen \(pagina 74\)](#)

[Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase \(pagina 93\)](#)

[Automatische tekeninginstellingen definiëren \(pagina 635\)](#)

[Verzameltekeningen maken \(pagina 80\)](#)

## 2.2 Maak overzichtstekeningen

Als u overzichtstekeningen maakt, vergeet dan niet eerst de meest lijkende vooraf gedefinieerde eigenschappen in de tekeningeigenschappen te laden, vervolgens indien nodig de eigenschappen te wijzigen en dan de tekening te maken.

Maak de modelvensters die u nodig hebt voordat u overzichtstekeningen maakt en zorg ervoor dat de vensters zijn zoals u ze in de tekeningen wilt hebben. De tekeningaanzichten hebben dezelfde oriëntatie en inhoud als het modelvenster dat u selecteert. Het is een goed idee om het werkgebied met twee punten in het modelvenster aan te passen door het gewenste gebied te selecteren dat u in de overzichtstekening wilt weergeven.

---

**OPMERKING** Overzichtstekeningen worden overschreven als u ze hergenereert. Als u een andere overzichtstekening van hetzelfde modelvenster wilt maken, geeft u een andere naam aan de tekening in de tekeningeigenschappen.

---

1. Maak de benodigde modelvensters.  
Als u tussen het 3D-venster en het 2D-venster in het gemaakte venster wilt schakelen, drukt u op **Ctrl+P**.
2. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichtstekening**.
3. Selecteer de geschikte vooraf gedefinieerde tekeningeigenschappen (opgeslagen instellingen) boven aan in de lijst en klik op **Laad**.  
Laad altijd vooraf gedefinieerde eigenschappen wanneer u een tekening maakt. Als u tekeningeigenschappen moet wijzigen, slaat u indien nodig de nieuwe wijzigingen in het eigenschappenbestand op.
4. Wijzig indien nodig tekeningeigenschappen en pas indien nodig instellingen op objectniveau toe.

5. Klik op **Toepassen** of **OK**.
6. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken --> Overzichttekening** .  
U kunt ook de modelvensters in het model selecteren (geselecteerde vensters krijgen een geel kader), met de rechtermuisknop klikken en op **Maak overzichttekening...** klikken.
7. Als u de aanzichten nog niet hebt geselecteerd, selecteert u ze in de weergegeven lijst.  
Met de toetsen **Shift** en **Ctrl** kunt u meerdere tekeningen tegelijk selecteren.
8. Geef in de lijst **Opties** aan of u één tekening voor elk geselecteerd aanzicht wilt maken of alle geselecteerde aanzichten in één tekening wilt toevoegen.  
Als u **Lege tekening** selecteert, kunt u een lege tekening maken en er later tekeningaanzichten aan toevoegen.
9. Als u de gemaakte tekeningen wilt openen, selecteert u **Tekening openen**.
10. Klik op **Maken**.

Tekla Structures maakt de tekeningen en voegt deze aan de **Documentmanager** toe. U kunt nu de tekeningen openen en ook de tekeningeigenschappen wijzigen.

### Zie ook

[Automatische tekeninginstellingen definiëren \(pagina 635\)](#)

[Overzichttekeningen \(pagina 51\)](#)

[Overzichttekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningen database \(pagina 89\)](#)

[Overzichttekeningeigenschappen \(pagina 932\)](#)

[Storten in tekeningen \(pagina 459\)](#)

## 2.3 Onderdeel-, merk- of betontekeningen maken

Als u onderdeel-, merk- of betontekeningen maakt, vergeet dan niet eerst de meest lijkende vooraf gedefinieerde eigenschappen in de tekeningeigenschappen te laden, vervolgens indien nodig de eigenschappen te wijzigen en dan de tekening te maken.

Zorg ervoor dat u het juiste type betonelement gebruikt, aangezien bepaalde functionaliteiten, zoals nummering, op het type betonelement zijn gebaseerd. Betonelementen hebben de instelling van de onderdeeleeigenschap voor het

type betonelement in het model. Ze zijn ingesteld op **Insitu** of **Prefab**. In de configuratie **Cast in Place** kunt u alleen betontekeningen van gestorte betonelementen maken.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.

2. Laad in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen de geschikte vooraf gedefinieerde tekeningeigenschappen (opgeslagen instellingen).

Laad altijd vooraf gedefinieerde eigenschappen wanneer u een tekening maakt. Als u tekeningeigenschappen moet wijzigen, slaat u de wijzigingen indien nodig in een nieuw eigenschappenbestand op.

Zorg ervoor dat u voor betontekeningen een eigenschappenbestand gebruikt dat de gewenste optie voor **Genereren Betontekening** bevat:

- **Op betonelementpositie:** Van elk betonelement wordt een tekening gemaakt. Als er meerdere identieke betonelementen zijn, geldt één van die merken als uitgangspunt voor de tekening. Deze methode is voor het maken van prefab-betontekeningen het meest gangbaar.
- **Op basis van ID-nummer:** Elk onderdeel in het model bevat een unieke GUID. U kunt tekeningen maken door GUID's van betonelementen te gebruiken. De GUID bepaalt dan het nummer van de tekening. Het is mogelijk om meerdere tekeningen te maken van identieke betonelementen.

3. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.

Als u nog geen aanzichten hebt gedefinieerd, moet u eerst de aanzichten toevoegen en vervolgens de aanzichteigenschappen voor de aanzichten selecteren.

4. Wijzig indien nodig de aanzichteigenschappen inclusief aanzicht-, gebouwobject-, maatvoerings- en labelinstellingen en pas gedetailleerde objectniveau-instellingen toe.


5. Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan.

6. Klik op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.

7. Sla de eerder door u geladen tekeningeigenschappen op.

8. Klik op **Toepassen** of **OK**.

9. Selecteer de objecten of gebruik een geschikt selectiefilter om de objecten te selecteren op basis waarvan u tekeningen wilt maken en selecteer het hele model.

Activeer alleen de knop **Onderdelen selecteren**  op de werkbalk **Selecteren** wanneer u onderdelen selecteert. Anders kan de selectie in grote modellen veel tijd kosten.



10. U kunt het volgende doen:

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
- Klik met de rechtermuisknop als u afzonderlijke objecten hebt geselecteerd en selecteer het geschikte commando voor het maken van een tekening.

11. Nummer het model als u dat wordt gevraagd.

De tekeningen worden in Tekla Structures gemaakt. De gemaakte tekeningen worden in de **Documentmanager** weergegeven. Als u al een tekening met hetzelfde type en label hebt, maakt Tekla Structures geen nieuwe.

---

**TIP** Houd tijdens het maken van de tekening de toets **Ctrl+Shift** ingedrukt om automatisch een tekening te openen nadat deze is gemaakt.

---

### Zie ook

[Automatische tekeninginstellingen definiëren \(pagina 635\)](#)

[Onderdeeltekening, eigenschappen van merk- en betontekeningen \(pagina 936\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

## 2.4 Tekening Generator maken

De wizard Tekening Generator combineert een reeks acties zodat u met één enkel commando tekeningen kunt maken. U kunt de Tekening Generator gebruiken om onderdeeltekeningen, merktekeningen, betontekeningen en verzameltekeningen te maken.

De Tekening Generator-wizards bevatten instructies die aan Tekla Structures aangeeft welk tekeningtype, selectiefilter en welke tekeningeigenschappen worden gebruikt. U kunt wizardbestanden van de Tekening Generator bewerken of uw eigen bestanden maken. Het dialoogvenster Tekening Generator geeft de beschikbare wizardbestanden weer.

### Tekening Generator maken

Voordat u de Tekening Generator kunt maken, moeten de juiste wizardbestanden bestaan en de nummering moet up-to-date zijn.

1. Selecteer in het model de onderdelen waarvan u tekeningen wilt maken. U kunt ook het hele model selecteren en filters gebruiken om uw selectie te verfijnen. U kunt ook selectiefilters in het wizardbestand gebruiken. Als

u dat doet, kan uw selectie onderdelen bevatten die niet in de tekeningen worden opgenomen.

2. Voer `Tekening Generator` in het vak **Snel starten** in.
3. Selecteer in het dialoogvenster **Tekening Generator** een wizardbestand.



- Klik op **Weergeven** om het bestand weer te geven.
  - Als u het bestand wilt bewerken, klikt u op **Bewerken**.
4. Selecteer op het tabblad **Geavanceerd** of u een logboekbestand wilt maken, welke informatie het moet bevatten en geef het logboekbestand een naam.
  5. Klik op **Maak van geselecteerde**.

## Tekening Generator-wizardbestanden

U kunt uw eigen Tekening Generator-wizardbestanden maken met een standaard teksteditor. Gebruik de bestaande wizardbestanden als voorbeeld om uw eigen bestanden te maken.

Een typisch Tekening Generator-wizardbestand bevat verschillende regels met tekening-, attribuut- en onderdeelinstellingen die op geselecteerde objecten worden toegepast, evenals een selectiefilter. De volgorde van de regels is belangrijk, omdat Tekla Structures voor elk object maar één tekening maakt.

Plaats de nieuw gemaakte tekeningwizardbestanden in de submap attributen van de modelmap.

## Voorbeeld

Het in dit voorbeeld ingestelde Tekening Generator-wizardbestand maakt een merktekening voor een object dat aan de selectiefiltercriteria in de regel voldoet. Tekla Structures maakt geen andere merktekening voor dat object, zelfs niet als het overeenkomt met de criteria van het selectiefilter in latere regels in hetzelfde wizardbestand.

Het wizardbestand bestaat uit de onderstaande regels. Let op het gebruik van haakjes.

```
set_drawing_type(assembly)
set_drawing_attributes(column)
set_filter(column_filter)
create_drawings()
```

Lijn	Beschrijving
<code>set_drawing_type(assembly)</code>	Met deze regel is het type tekening gedefinieerd dat de wizard maakt. Het tekeningtype wordt weergegeven tussen haakjes. De opties zijn:  <code>single</code> : werkplaatstekeningen <code>assembly</code> : merktekeningen  <code>multi_single</code> : werkplaats verzameltekeningen  <code>multi_single_with_layout</code> : werkplaats verzameltekeningen met opmaak  <code>multi_assembly</code> : verzameltekeningen van merken  <code>multi_assembly_with_layout</code> : verzameltekeningen van merken met opmaak  <code>cast_unit</code> : betontekeningen
<code>set_drawing_attributes(column)</code>	Met deze regel wordt aangegeven welke tekeningeigenschappen Tekla Structures moet gebruiken voor het maken van tekeningen. De naam van het opgeslagen tekeningeigenschappenbestand staat tussen haakjes.
<code>set_filter(column_filter)</code>	Met deze regel wordt aangegeven welk selectiefilter Tekla Structures moet gebruiken om de onderdelen te selecteren op basis waarvan

Lijn	Beschrijving
	tekeningen worden gemaakt. De filternaam wordt weergegeven tussen haakjes.
<code>create_drawings()</code>	Deze regel start het maken van tekeningen. Deze regel moet altijd direct achter de regels <code>set_drawing_type</code> , <code>set_drawing_attributes</code> en <code>set_filter</code> staan.

## Wizardlogboek

Tekla Structures schrijft een logboekbestand wanneer u een Tekening Generator-wizard uitvoert. Het logboekbestand bevat informatie over fouten, het aantal gemaakte tekeningen, gebruikte commando's, enzovoort.

U kunt configureren of Tekla Structures wel of niet een logboekbestand maakt en hoe dit in het dialoogvenster Tekening Generator op het tabblad **Geavanceerd** wordt weergegeven.

Opties van **Maak log**:

- **Nee:** Tekla Structures maakt geen logboekbestand.
- **Maken:** Tekla Structures maakt een nieuw logboekbestand en verwijdert het oude.
- **Toevoegen:** Tekla Structures voegt een nieuw item aan het bestaande logboekbestand toe.

Opties van **Toon log**:

- **Nee:** Tekla Structures geeft het logboekbestand niet weer.
- **Met externe viewer:** Tekla Structures geeft het logboekbestand in een externe viewer (bijvoorbeeld Kladblok) weer wanneer u de wizard uitvoert. U kunt het logboekbestand bewerken.
- **In dialoogvenster:** Tekla Structures geeft het logboekbestand in een dialoogvenster weer wanneer u de wizard uitvoert. U kunt het logboekbestand niet bewerken.

## 2.5 Verzameltekeningen maken

U kunt verzameltekeningen maken van geselecteerde onderdelen en van geselecteerde tekeningen. U kunt ook lege verzameltekeningen maken en hierin aanzichten vanuit andere tekeningen kopiëren of koppelen.

Als u verzameltekeningen van bestaande tekeningen maakt, kunt u naar keuze de opmaak van de afzonderlijke tekeningen overnemen. Als u aparte lijsten en/of templates voor de afzonderlijke onderdelen of merken wilt maken, moet u de afzonderlijke tekeningopmaken opnemen. Daarnaast is het mogelijk overzichten en templates voor alle onderdelen of merken in de verzameltekening op te nemen.

Voordat u een verzameltekening maakt, moet u het originele merk of de onderdeeltekening controleren en opschonen indien nodig. Wijzig het verzameltekeningobject dat aan de oorspronkelijke tekening koppelt niet.

U kunt voordat u begint `XS_MULTIDRAWING_REMOVE_VIEW_LABEL_GAP` op `TRUE` instellen in de categorie **Tekeningeigenschappen** van het dialoogvenster **Geavanceerde opties** om extra ruimte tussen tekeningaanzichtlabels en tekeningaanzichten te verwijderen.

### Zie ook

[Verzameltekeningen \(pagina 70\)](#)

[Automatische tekeninginstellingen definiëren \(pagina 635\)](#)

[Tekeningaanzichten aan lege verzameltekeningen koppelen of ernaar kopiëren \(pagina 81\)](#)

[Verzameltekeningen van geselecteerde tekeningen maken \(pagina 82\)](#)

[Verzameltekeningen van geselecteerde onderdelen maken \(pagina 83\)](#)

## Tekeningaanzichten aan lege verzameltekeningen koppelen of ernaar kopiëren

U kunt lege verzameltekeningen maken waarin u aanzichten van andere tekeningen als zodanig of met de oorspronkelijke tekeningopmaak kunt koppelen of kopiëren.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Verzameltekening** --> **Lege tekening** .
2. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager**.
3. Open de lege verzameltekening vanuit de **Documentmanager**.
4. Selecteer nog steeds op de **Documentmanager** de tekeningen die u naar de verzameltekening wilt kopiëren of aan de verzameltekening wilt koppelen.
5. Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Uit andere tekening** en selecteer een van de volgende kopieer- of koppelcommando's:
  - **Kopiëren**
  - **Met opmaak kopiëren**
  - **Koppelen**

- **Koppelen met opmaak**

De tekeningaanziichten worden van boven naar beneden vanaf de linkerbovenhoek in de verzameltekening geplaatst. De aanzichten worden in dezelfde volgorde geplaatst als ze in de **Documentmanager** verschijnen. Als u de lijst op naam hebt gesorteerd, worden de tekeningen in dezelfde volgorde gemaakt.

6. Rangschik de aanzichten als deze zich boven op elkaar bevinden.

---

**OPMERKING** Wanneer u verzameltekeningen bijwerkt, worden de gekoppelde tekeningen ook bijgewerkt.

---

## Handige koppelingen

[Wat doet XS\\_CREATE\\_CONNECTION\\_WHEN\\_COPYING DRAWING\\_VIEWS?](#)

### Zie ook

[Verzameltekeningen maken \(pagina 80\)](#)

## Verzameltekeningen van geselecteerde tekeningen maken

U kunt verzameltekeningen maken van de tekeningen die u selecteert. U kunt ook de opmaak van de geselecteerde tekening in de nieuwe verzameltekening behouden.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager**.
2. Selecteer de tekeningen die u vanuit de **Documentmanager** aan de verzameltekening wilt toevoegen.
3. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Verzameltekening** en selecteer een van de volgende commando's:
  - **Geselecteerde tekeningen:** maak verzameltekeningen van de geselecteerde tekeningen zonder de tekeningopmaak.
  - **Geselecteerde tekeningen met opmaak:** maak verzameltekeningen van de geselecteerde tekeningen waarbij de opmaak van elke geselecteerde tekening behouden blijft.

De tekeningaanziichten worden van boven naar beneden vanaf de linkerbovenhoek in de verzameltekening geplaatst. De aanzichten worden in dezelfde volgorde geplaatst als ze in de **Documentmanager** verschijnen. Als u de lijst op naam hebt gesorteerd, worden de tekeningen in dezelfde volgorde gemaakt.

### Zie ook

[Verzameltekeningen maken \(pagina 80\)](#)

## Verzameltekeningen van geselecteerde onderdelen maken

Maak onderdeel- en merktekeningen van de onderdelen die u selecteert en plaats de tekeningen in een verzameltekening. U kunt ook de opmaak van de geselecteerde onderdeel- of merktekeningen behouden.

1. Selecteer de onderdelen in het model met de juiste selectieknoppen of -filters.
2. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten**, klikt op **Verzameltekening** en selecteer afhankelijk van het gewenste resultaat een van de volgende commando's:
  - **Nieuwe onderdeeltekeningen van geselecteerde onderdelen:** maak onderdeeltekeningen van de geselecteerde onderdelen en plaats de tekeningen in een verzameltekening.
  - **Nieuwe onderdeeltekeningen van geselecteerde onderdelen met opmaak:** maak onderdeeltekeningen van het geselecteerde onderdeel waarbij de opmaak van elke tekening behouden blijft en plaats de tekeningen in een verzameltekening.
  - **Nieuwe merktekeningen van geselecteerde onderdelen:** maak merktekeningen van de geselecteerde onderdelen en plaats de tekeningen in een verzameltekening.
  - **Nieuwe merktekeningen van geselecteerde onderdelen met opmaak:** maak merktekeningen van de geselecteerde onderdelen waarbij de opmaak van elke tekening behouden blijft en plaats de tekeningen in een verzameltekening.

### Zie ook

[Verzameltekeningen maken \(pagina 80\)](#)

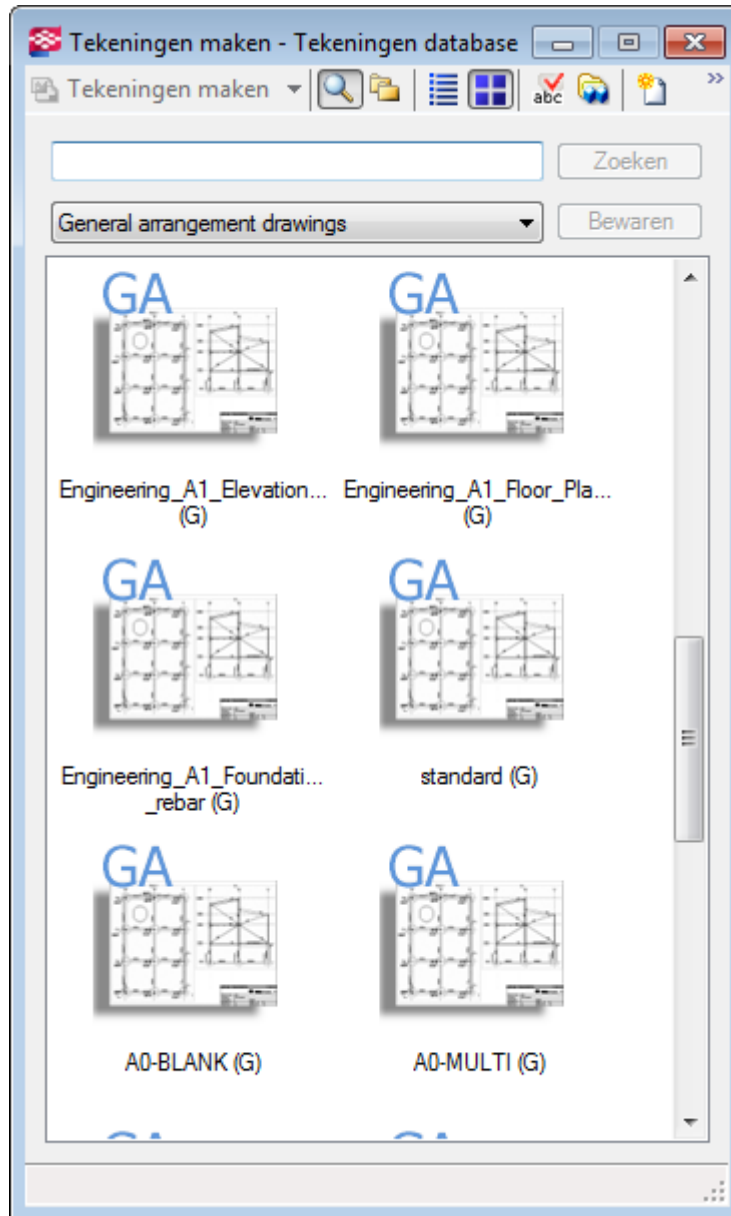
## 2.6 Tekeningen maken in de Tekeningendatabase

De **Tekeningendatabase** is een snelle, efficiënte en overzichtelijke manier om met behulp van hoofdtekeningen tekeningen te maken. In de **Tekeningendatabase** zijn alle commando's voor het maken van tekeningen op één centrale locatie beschikbaar.

Een hoofdtekening is een Tekla Structures-tekening of een set tekeningeigenschappen die wordt gebruikt om nieuwe tekeningen te maken die op de hoofdtekening lijken. Er zijn verschillende typen hoofdtekeningen: kloonstempels, opgeslagen instellingen en voorwaarden. U kunt de bestaande wizard bestanden van de Tekening Generator als hoofdtekeningen gebruiken.

- Als u de **Tekeningendatabase** op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** wilt openen, klikt u op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase** .

De onderstaande afbeelding geeft het zoekvenster van de **Tekeningendatabase** als een lijst met miniatures weer.



De **Tekeningendatabase** bevat een werkbalk met commando's voor het maken van tekeningen, het selecteren van het aanzichttype en het type van de hoofdtekeninglijst, het weergeven van de beschrijvingen van hoofdtekeningen, het selecteren van de modellen waaruit u kloontemplates wilt gebruiken, het maken van voorwaarden, het weergeven van de **Documentmanager** en het altijd op de voorgrond houden van de **Tekeningendatabase**.

Tekla Structures vult de database door in de standaard zoekvolgorde voor mappen van Tekla Structures naar items te zoeken: eerst in de bedrijfsmap, vervolgens in de projectmap en vervolgens in de systeemmap enzovoort. Kloontemplates in de map die voor de variabele `XS_CLONING_TEMPLATE_`



DIRECTORY is gedefinieerd, worden in de database weergegeven. U kunt verschillende mappen voor deze variabele definiëren.

### Zie ook

[Overzichttekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningen database \(pagina 89\)](#)

[Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken \(pagina 90\)](#)

[Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase \(pagina 93\)](#)

[Hoofdtkeningtypen \(pagina 85\)](#)

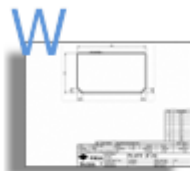
[Zoeken naar hoofdtekeningen en de resultaten in de Tekeningendatabase opslaan \(pagina 106\)](#)

[De Tekeningendatabase aanpassen \(pagina 107\)](#)

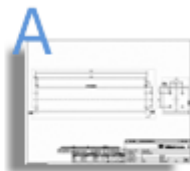
## Hoofdtkeningtypen

Welke type hoofdtekening u moet gebruiken, is afhankelijk van de tekening die u wilt maken:

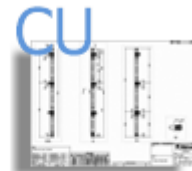
- U kunt onderdeeltekeningen, merktekeningen of betontekeningen maken met opgeslagen instellingen, voorwaarden of kloonstempels.



standard (W)



standard (A)



standard (C)

- U kunt overzichttekeningen maken met opgeslagen instellingen.



standard (G)

- U kunt verzameltekeningen maken met wizards (voorwaarden gebaseerd op de oude bestanden).



Multi Drawings (R)

- Voor meer informatie over het toevoegen van verschillende hoofdtekeningtemplates aan de **Tekeningendatabase** raadpleegt u [Hoofdtekeningen aan de Tekeningendatabase toevoegen \(pagina 107\)](#).

### Kloontemplates

*Kloontemplates* zijn Tekla Structures-tekeningen die als templates worden gebruikt voor het maken van nieuwe tekeningen. U kunt een tekening uit de **Documentmanager** selecteren en deze aan de **Tekeningendatabase** toevoegen om als template te gebruiken.

U kunt ook kloontemplates gebruiken die zich in andere modellen bevinden. Wanneer u vergelijkbare onderdelen in verschillende projecten hebt, kunt u een set kloontemplatmodellen bewaren en de kloontemplates in de kloontemplatmodellen gebruiken wanneer u deze nodig hebt.

Raadpleeg voor meer informatie over het klonen en het maken van tekeningen met kloontemplates de onderstaande koppelingen:

[Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)

[Tekeningen met kloonstempels in de Tekeningendatabase maken \(pagina 121\)](#)

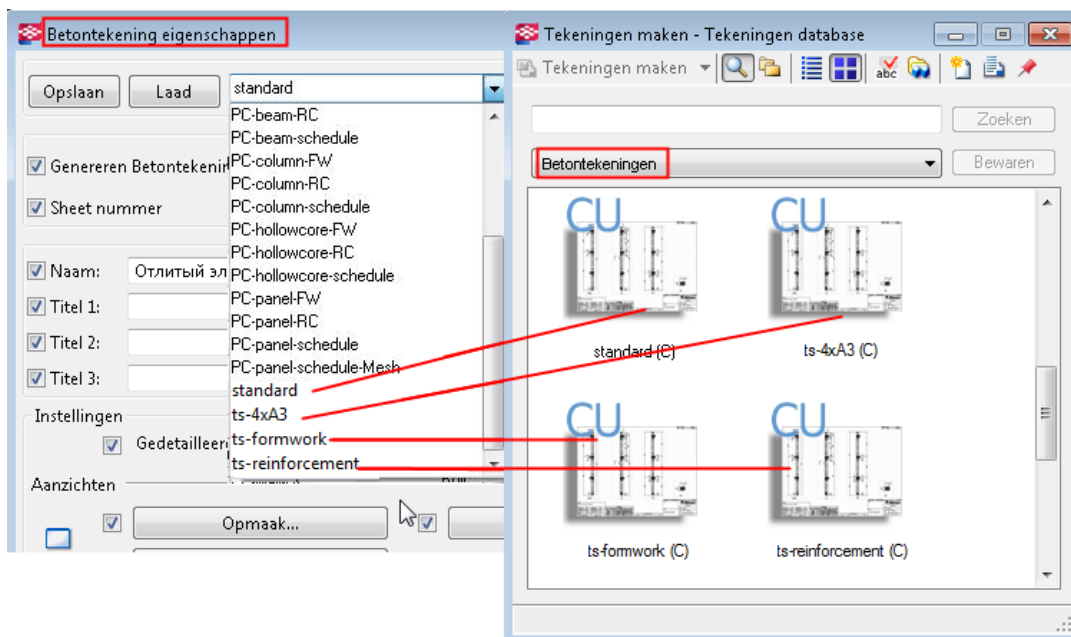
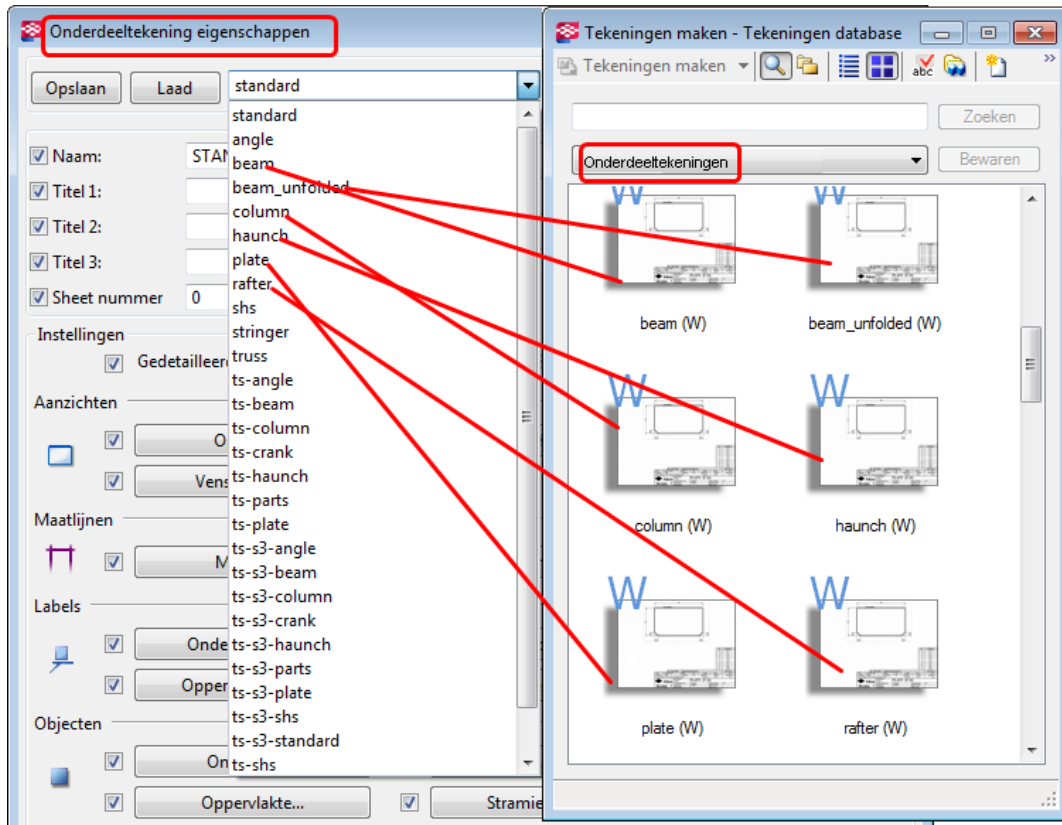
[Klonen met kloonstempels die zich in andere modellen bevinden \(pagina 122\)](#)

### Opgeslagen instellingen

De *opgeslagen instellingen* in de **Tekeningendatabase** zijn *bestanden met tekeningeigenschappen* die in de dialoogvensters met tekeningeigenschappen voor de verschillende tekeningtypen zijn gemaakt en opgeslagen. Er zijn ook veel vooraf gedefinieerde bestanden met tekeningeigenschappen.

Elk tekeningtype heeft een eigen eigenschappenbestand. Standaard opgeslagen instellingen bevinden zich onder de omgevingsmap (. . \Tekla Structures\<>version>\environments\). De exacte bestandslocatie kan afhankelijk van uw omgeving variëren. Als u uw eigen instellingen opslaat, worden deze in de huidige modelmap opgeslagen.

Hieronder ziet u enkele voorbeelden hoe de opgeslagen instellingen in het dialoogvenster **Tekeningendatabase** worden weergegeven.



Raadpleeg voor meer informatie over het maken van tekeningen met opgeslagen instellingen de onderstaande koppelingen:

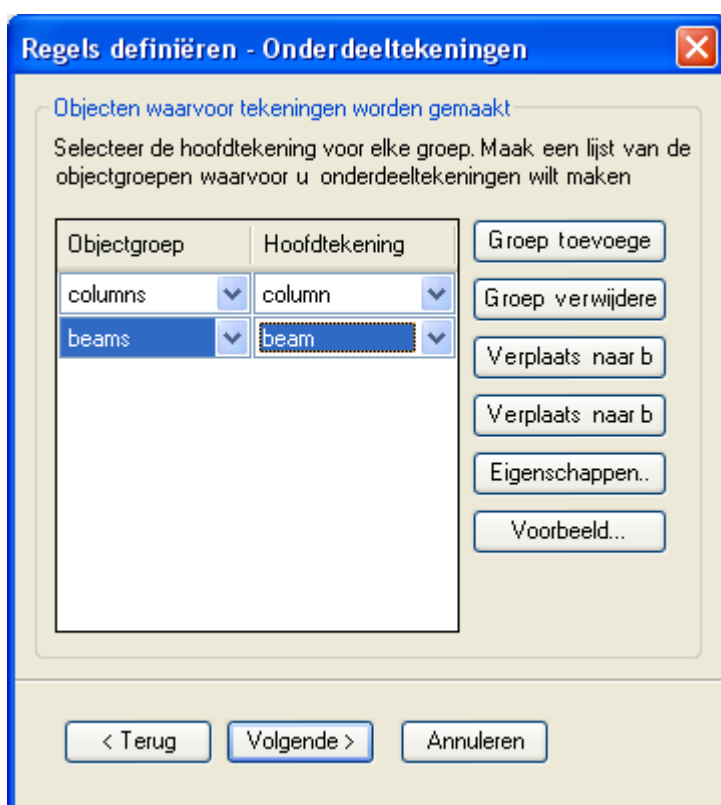
[Overzichttekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningen database \(pagina 89\)](#)

[Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase \(pagina 93\)](#)

## Voorwaarden

*Voorwaarden* zijn sets met regels die bepalen hoe tekeningen voor verschillende objecttypen worden gemaakt. Een voorwaarde is een combinatie van objectgroepen (modelselectiefilters) en instellingen voor hoofdtekeningen (kloontemplates, opgeslagen instellingen) die definiëren welke objecten in de tekening worden opgenomen en welke tekeninginstellingen worden gebruikt. U kunt de bestaande bestanden van de wizard Tekening Generator gebruiken of uw eigen voorwaarden maken.

De volgorde van sets is belangrijk, omdat Tekla Structures standaard voor elk object maar één tekening maakt. Met een voorwaardenset maakt u bijvoorbeeld een merktekening voor een object dat aan de selectiefiltercriteria in één set voldoet. Tekla Structures maakt geen andere merktekening voor dat object, zelfs niet als dit overeenkomt met de criteria van het selectiefilter in latere sets in hetzelfde voorwaardenbestand.



Raadpleeg voor meer informatie over het maken van tekeningen met voorwaarden [Tekeningen maken met de voorwaarden of wizards in de Tekeningendatabase \(pagina 99\)](#).

## Wizardbestanden

Een *wizardbestand* is een bestand met instructies die Tekla Structures vertellen welk tekeningtype, welk selectiefilter en welke tekeningeigenschappen moeten worden gebruikt. De volgorde van sets is belangrijk, omdat Tekla Structures standaard voor elk object maar één tekening maakt. U kunt de bestanden bewerken in de **Tekeningendatabase**. Nieuwe wizardbestanden maken in de **Tekeningendatabase** is echter niet mogelijk. In plaats daarvan kunt u een voorwaarde maken die in principe hetzelfde doet als een wizard: Deze past tekeningeigenschappen op objecten toe die door filters zijn geselecteerd, maar in een dialoogvenster en niet in een tekstbestand zoals een wizard.

---

**OPMERKING** In de **Tekeningendatabase** kunt u alleen verzameltekeningen maken met de wizardbestanden.

---

Raadpleeg voor meer informatie over wizardbestanden de onderstaande koppelingen:

[Tekeningen maken met de voorwaarden of wizards in de Tekeningendatabase \(pagina 99\)](#)

[Eigenschappen van hoofdtekeningen wijzigen \(pagina 111\)](#)

## Overzichttekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningen database

U kunt overzichttekeningen in de **Tekeningendatabase** maken op basis van opgeslagen instellingen.

Maak voordat u de overzichttekeningen maakt de modelvensters die u nodig hebt en zorg ervoor dat de aanzichten eruit zien zoals u wilt. De tekeningaanzichten hebben dezelfde oriëntatie en inhoud als het modelvenster dat u selecteert. Pas het werkgebied aan door middel van twee punten om het gebied te selecteren dat u wilt weergeven in de overzichttekening.


1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken --> Tekeningendatabase** .
2. Selecteer de set met opgeslagen instellingen boven aan in de lijst.
3. Wijzig indien nodig de tekeningeigenschappen door op de opgeslagen instelling te dubbelklikken en op **Tekeningeigenschappen bewerken...** te klikken.  
Vergeet niet om de wijzigingen in het eigenschappenbestand op te slaan.
4. Klik op **Tekeningen maken (Alt+C)**.

5. Selecteer in het dialoogvenster **Overzichttekening** de aanzichten die u wilt maken en in de lijst **Opties** de gewenste optie.

Als u **Lege tekening** selecteert, kunt u een lege tekening maken en er later tekeningaanzichten aan toevoegen.

6. Klik op **Maken** om de tekeningen te maken.

Tekla Structures maakt de tekeningen en voegt deze aan de

**Documentmanager** toe. Klik op  in de werkbalk **Tekeningendatabase** om de **Documentmanager** te openen.

---

**OPMERKING** Overzichttekeningen worden overschreven als u ze hergenereert. Als u een andere overzichttekening van hetzelfde modelvenster wilt maken, geeft u de nieuwe tekening in de tekeningeigenschappen een andere naam.

---

Raadpleeg [Storten in tekeningen \(pagina 459\)](#) voor meer informatie over het maken van insitu-overzichttekeningen.

### Zie ook

[Hoofdtkeningtypen \(pagina 85\)](#)

[Maak overzichttekeningen \(pagina 74\)](#)

## Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken

Ankerplannen zijn overzichttekeningen waarin de positie van ankers wordt weergegeven. U kunt in de **Tekeningendatabase** of met lint- of contextmenucommando's ankerplannen maken.

Tekla Structures selecteert de objecten die in het ankerplan worden opgenomen aan de hand van de volgende standaardvoorwaarden:

- Het onderdeel is een kolom of een bijna verticale ligger.
- Het onderdeel is het hoofdonderdeel van een samenstelling.
- De samenstelling bevat een voetplaat die zich lager bevindt dan het hoofdonderdeel. Als de kolomsamenstelling meerdere onderdelen bevat die aan de regels voldoen, wordt het laagste onderdeel als de voetplaat beschouwd.
- Op de voetplaat zijn bouten bevestigd.
- De samenstelling wordt gesneden door het werkvlak.
- Het kader van de voetplaat in de xy-richting snijdt het kader van de kolom.

## **Ankerplan maken**

Hieronder maakt u een ankerplan met de **Tekeningendatabase**.

Maak een modelvenster in het XY-vlak voordat u het ankerplan maakt.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase**.
2. Dubbelklik op de opgeslagen instellingen van een hoofdtekening die voor ankerplannen is gemaakt, bijvoorbeeld `anchor_bolt_plan`.
3. Open het dialoogvenster **Eigenschappen overzichttekening** door op **Tekeningeigenschappen bewerken...** te klikken.
4. Klik op **Venster**
5. Zorg er op het tabblad **Ankerplan** voor dat de optie **Ankerplan met 2 schalen** op **Ja** is ingesteld.

Definieer de tekening als een ankerplan wanneer u de tekening maakt. U kunt een overzichttekening niet achteraf naar een ankerplan converteren.

6. Wijzig indien nodig de schaal van het vergrote onderdeelvenster.
7. Stel indien nodig de optie **Detailvensters maken** in op **Ja** om aparte detailvensters te maken.

Als u **Nee** selecteert, bemaat Tekla Structures de ankerbouten in het vergrote venster. Tekla Structures groepeert gelijksoortige detailvensters zodat gelijksoortige details slechts één keer worden getekend.

8. Stel het **Schaal detailvenster** in.
9. Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in het bestand met opgeslagen instellingen op te slaan.
10. Klik op **OK** om het dialoogvenster **Eigenschappen hoofdtekening** te sluiten.
11. Klik op **Tekeningen maken**.
12. Selecteer één venster in het xy-vlak.

Als u een ander type venster of verschillende vensters selecteert, geeft Tekla Structures een waarschuwing weer en wordt het ankerplan niet gemaakt.

13. Klik op **Maken**.

Tekla Structures maakt het ankerplan.

Tekla Structures maakt boutmaatvoering in het ankerplan in de richtingen van het coördinatensysteem van de boutgroep. Als de hoek tussen de boutgroep en de venstercoördinatensystemen niet orthogonaal is, voegt Tekla Structures de hoekmaatlijnen aan het detailvenster toe. Gebruik de variabele

`XS_ANCHOR_BOLT_PLAN_USE_VIEW_COORDSYS_FOR_BOLT_DIMENSIONS` om de maatlijnen in de x- en y-richtingen van het hoofdaanzicht te maken.

Als details worden vergeleken, wordt er met de volgende aspecten rekening gehouden:

- boutmaatvoering
- kolomprofiel
- kolomoriëntatie (coördinatensysteem)
- plaatprofiel

---

**TIP** Ga in de gemaakte tekening naar het menu **Bestand**, klik op **Instellingen** en controleer of **Ghost outline** is geselecteerd en **Tekening Kleurinstelling** op **Kleur** is ingesteld. In tekeningen in kleur met een witte achtergrond worden verborgen objecten weergegeven als ghost outlines, als deze instelling is geselecteerd. In grijs- en zwart-witte tekeningen worden verborgen objecten niet weergegeven, zelfs niet als **Ghost outline** is geselecteerd.

---

### ***Ankerplanonderdelen met tekeningfilters definiëren***

1. Maak de nodige overzichtstekeningfilters in het subdialogvenster **Filtereigenschappen** van het dialoogvenster **Eigenschappen overzichtstekening**.
2. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Tekeningeigenschappen**.
3. Voer de volgende waarden voor de volgende variabelen in:
  - XS\_ANCHOR\_BOLT\_PLAN\_COLUMN\_FILTER: <de naam van het tekeningfilter voor kolommen>
  - XS\_ANCHOR\_BOLT\_PLAN\_BOLT\_FILTER: <de naam van het tekeningfilter voor bouten>
  - XS\_ANCHOR\_BOLT\_PLAN\_BASEPLATE\_FILTER: <de naam van het tekeningfilter voor voetplaten>
  - XS\_ANCHOR\_BOLT\_PLAN\_ADDITIONAL\_PARTS\_FILTER: <de naam van het tekeningfilter voor extra onderdelen>

Als u deze variabelen niet gebruikt, worden de standaardvoorwaarden voor het bepalen van de kolommen, voetplaten en ankers gebruikt die in het ankerplan moeten worden opgenomen.

---

**OPMERKING** Het gebruik van deze variabele is alleen van invloed op het maken van nieuwe ankerplantekeningen en heeft geen invloed op de bestaande ankerplantekeningen.

---



### **Merken in ankerplannen opnemen**

Als u ankers op diverse peilmaten hebt, kunt u een overzichtstekening op het niveau van de/het bovenste voetplaat/anker maken.

De uiterste grens van het ankerplan is omlaag gericht. Als de laagste niveau anker niet wordt weergegeven, past u de variabele

XS\_ANCHOR\_BOLT\_PLAN\_DRAWING\_TOLERANCE aan.

U geeft de tolerantie als volgt op:

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** --> **Tekeningeigenschappen** .

2. Stel een waarde in voor de variabele XS\_ANCHOR\_BOLT\_PLAN\_DRAWING\_TOLERANCE .

Definieer de afstand in millimeters. De standaardwaarde is 200 mm.

### **Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met opgeslagen instellingen in de Tekeningendatabase**

U kunt in de **Tekeningendatabase** onderdeel-, beton- en merktekeningen maken met opgeslagen instellingen.

---

**OPMERKING** • Betonelementen hebben de instelling van de onderdeeleigenschap voor het type betonelement in het model. Ze zijn ingesteld op **Insitu** of **Prefab**. Het is van belang het juiste type betonelement te gebruiken, aangezien bepaalde functies zoals nummering op het type betonelement zijn gebaseerd. In de configuratie Insitu kunt u alleen betontekeningen maken van gestorte betonelementen.

---

### **Onderdeel-, merk- en betontekeningen maken**

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase** .
2. Selecteer in de lijst de gewenste set met opgeslagen instellingen (bestand met tekeningeigenschappen).

Selecteer voor betontekeningen een bestand dat de gewenste optie voor **Genereren Betontekening** bevat:

- **Op betonelementpositie:** Van elk betonelement wordt een tekening gemaakt. Als er meerdere identieke betonelementen zijn, geldt één van die merken als uitgangspunt voor de tekening. Deze methode is voor het maken van prefab-betontekeningen het meest gangbaar.
- **Op basis van ID-nummer:** Elk onderdeel in het model heeft een unieke GUID. U kunt tekeningen maken door GUID's van betonelementen te gebruiken. De GUID bepaalt dan het nummer van

de tekening. Het is mogelijk om meerdere tekeningen te maken van identieke betonelementen.

3. Wijzig indien nodig de tekeningeigenschappen en pas instellingen op objectniveau toe. Dubbelklik hiervoor op de opgeslagen instelling en klik op **Tekeningeigenschappen bewerken...** Vergeet niet om uw wijzigingen op te slaan in het bestand met eigenschappen.
4. Als u een tekening alleen voor geselecteerde objecten maakt, selecteert u de objecten.  
U kunt ook een geschikt selectiefilter gebruiken en het hele model selecteren. Activeer alleen de selectieknop **Onderdelen selecteren** wanneer u objecten selecteert. Anders kan de selectie lang duren.
5. Klik op **Tekeningen maken (Alt+C)** of **Tekeningen maken voor alle onderdelen (Alt+A)**.
6. Nummer het model als u dat wordt gevraagd.

Tekla Structures maakt de tekeningen en voegt deze aan de

**Documentmanager** toe. Klik op de knop **Tekeningenlijst openen**  op de werkbalk **Tekeningendatabase** om de **Documentmanager** te openen.

---

**OPMERKING** Als u al een tekening met hetzelfde type en label hebt, maakt Tekla Structures geen nieuwe.

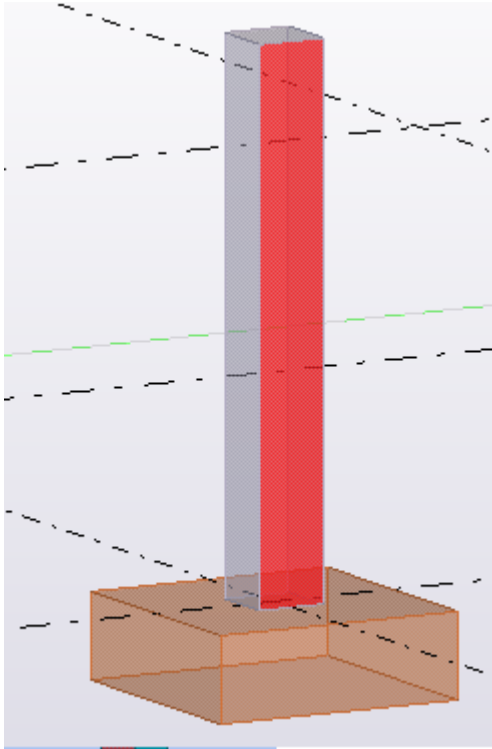
---

### ***Voorbeeld: Betontekeningen één voor één maken***

In dit voorbeeld maakt u een tekening van een betonelement met opgeslagen instellingen die **Column\_with\_BOM** heten.

1. Klik in het model met de rechtermuisknop op de betonkolom, selecteer **Betonelement** --> **Wijzig stortzijde** en selecteer de betonelementzijde die in de vorm omhoog moet wijzen.

Wanneer u met de rechtermuisknop op de kolom klikt en **Betonelement** --> **Toon stortzijde** selecteert, wordt de geselecteerde zijde in het rood weergegeven. Zie onderstaande afbeelding.



De stortzijde wordt in het vooraanzicht van een tekening weergegeven.

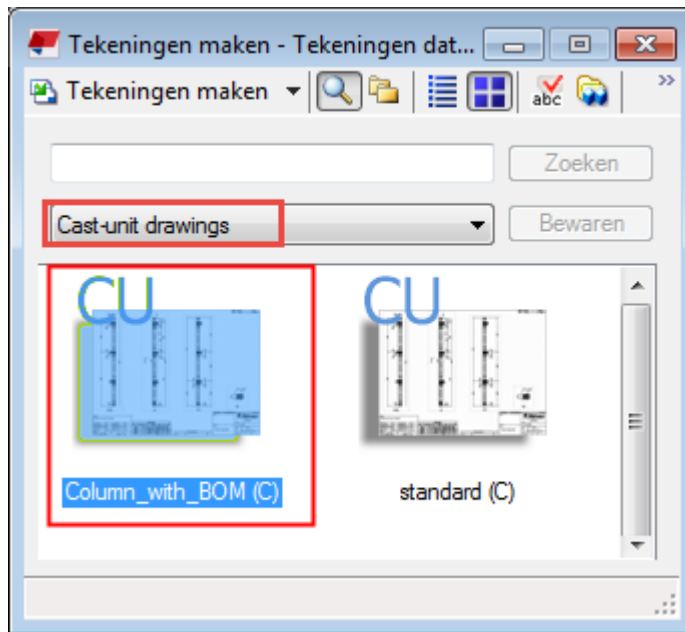
2. Dubbelklik in hetzelfde model op de kolom en selecteer **Prefab** als de **Stortmethode**.


Het is van belang het juiste type betonelement te gebruiken, aangezien bepaalde functies zoals nummering op het type betonelement zijn gebaseerd.

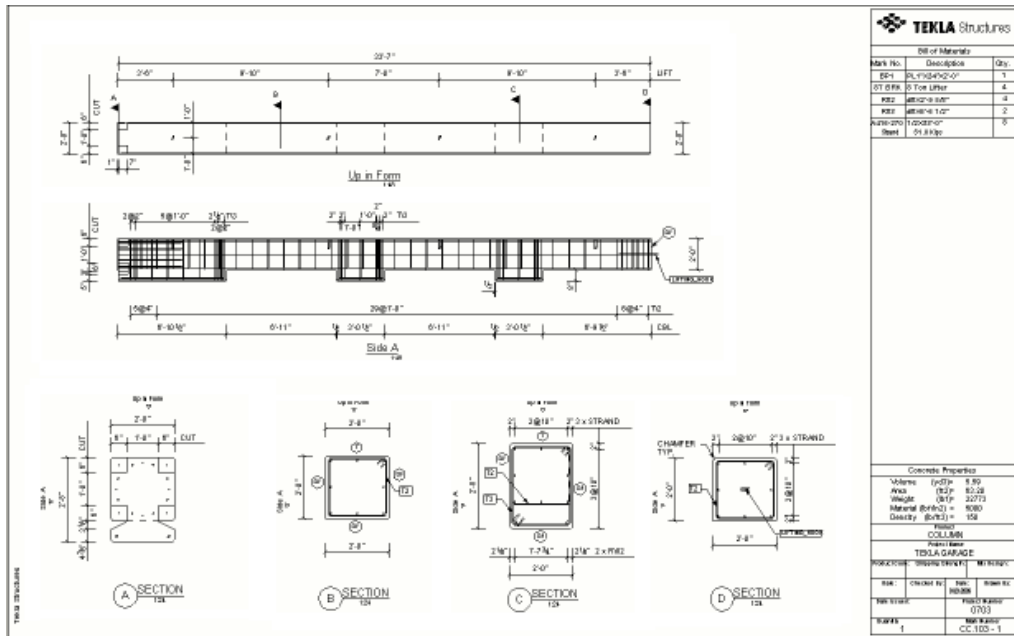
3. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Betontekening** .
4. Laad in het dialoogvenster met eigenschappen de geschikte vooraf gedefinieerde tekeningeigenschappen (opgeslagen instellingen). In dit voorbeeld wordt **Column\_with\_BOM** geladen.
5. Zorg ervoor dat de instellingen **Column\_with\_BOM** de gewenste optie voor **Genereren Betontekening** bevatten.
  - **Op betonelementpositie:** Van elk betonelement wordt een tekening gemaakt. Als er meerdere identieke betonelementen zijn, geldt één van die merken als uitgangspunt voor de tekening. Deze methode is voor het maken van prefab-betontekeningen het meest gangbaar.
  - **Op basis van ID-nummer:** Elk onderdeel in het model heeft een unieke GUID. U kunt tekeningen maken door GUID's van betonelementen te gebruiken. De GUID bepaalt dan het nummer van

de tekening. Het is mogelijk om meerdere tekeningen te maken van identieke betonelementen.

- Als u wijzigingen in **Column\_with\_BOM** hebt aangebracht, slaat u de wijzigingen op en sluit u het dialoogvenster.
- Selecteer de kolom in het model.
- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken --> Tekeningendatabase**.
- Stel het type in op **Betontekeningen** en selecteer de opgeslagen instellingen **Column\_with\_BOM (C)**.



- Klik op **Tekeningen maken**.  
Tekla Structures maakt een tekening.  
U kunt de **Documentmanager** openen door op de knop **Tekeningenlijst openen**  op de werkbalk te klikken en de tekening vervolgens openen om deze weer te geven.

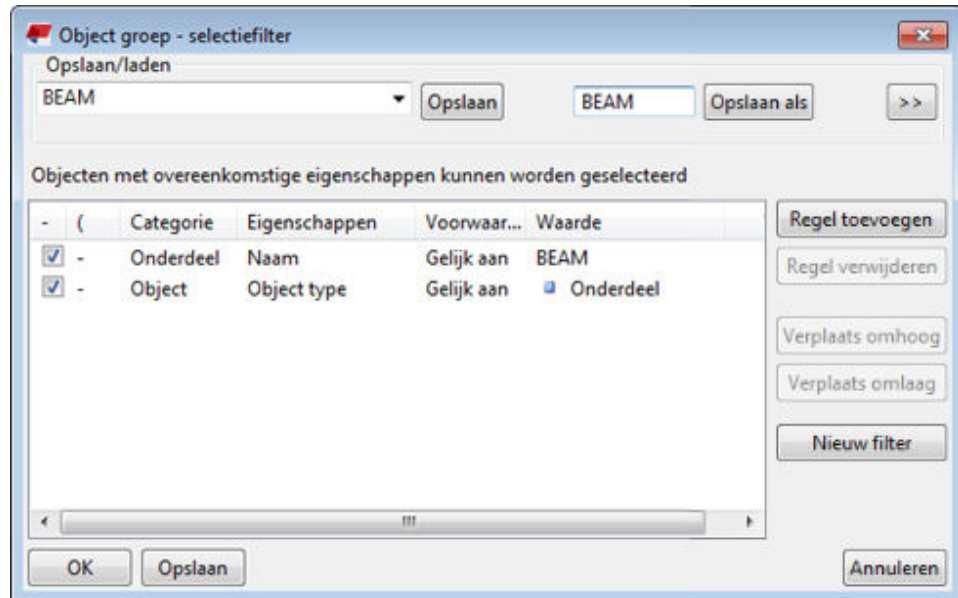


**Voorbeeld: Merktekeningen maken van groepen met vergelijkbare onderdelen**

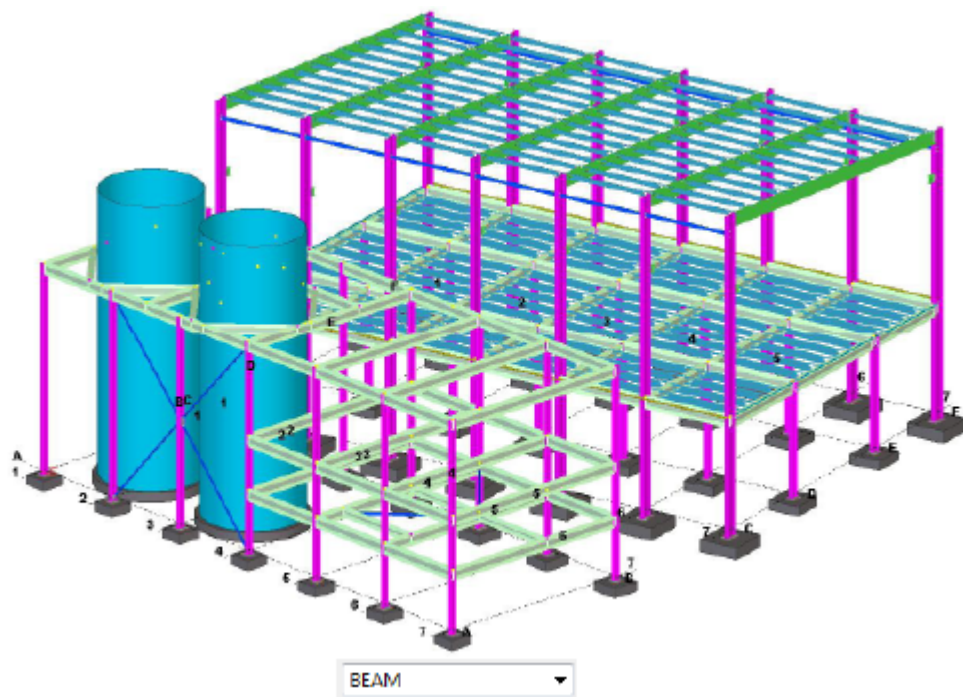
Tekeningen één voor één maken kan veel tijd in beslag nemen. U kunt het proces iets meer automatiseren door groepen items te selecteren en vervolgens de tekeningen te maken. U kunt bijvoorbeeld de benodigde eigenschappen voor de liggers definiëren en vervolgens alle liggertekeningen in één keer genereren door de modelselectiefilters van Tekla Structures te gebruiken.

In dit voorbeeld gaat u opgeslagen instellingen met de naam **Beam\_with\_BOM** gebruiken en merktekeningen van alle liggers maken.

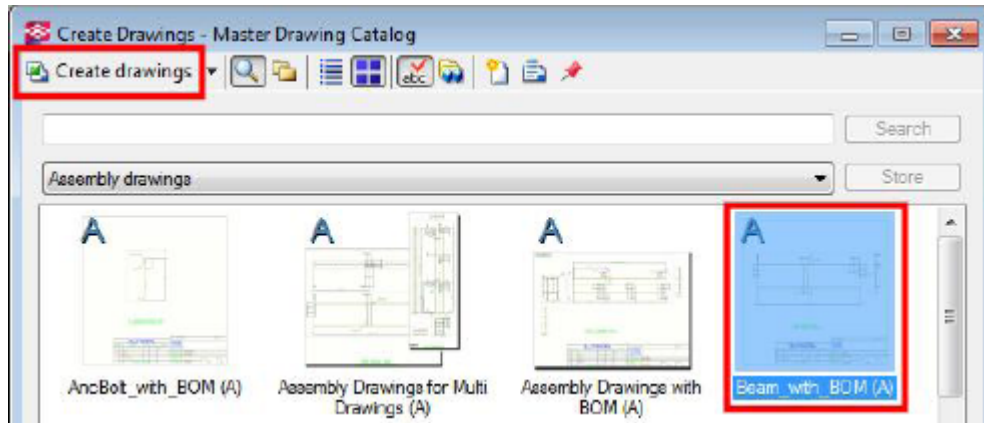
1. Definieer een selectiefilter dat slechts één type item selecteert, in dit geval liggers.
  - a. Klik op de selectiefilterknop  op de werkbalk **Selecteren** of druk op **Ctrl+G** om het dialoogvenster **Objectgroep - selectiefilter** te openen.
  - b. Maak een selectiefilter dat alle onderdelen met de naam LIGGER selecteert en sla deze op met de naam **LIGGER**.



2. Activeer het filter **LIGGER** in de lijst met selectiefilters en gebruik gebiedsselectie om alle liggers in het model te selecteren.



3. Open de **Tekeningendatabase**: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase** .
4. Selecteer onder **Merktekeningen** de opgeslagen hoofdtekeninginstellingen. In dit voorbeeld wordt **Beam\_with\_BOM (A)** geselecteerd.
5. Klik op **Tekeningen maken**.



Tekla Structures maakt de liggermerktekeningen.

## Tekeningen maken met de voorwaarden of wizards in de Tekeningendatabase

In de **Tekeningendatabase** kunt u onderdeel-, merk- en betontekeningen met behulp van voorwaarden en verzameltekeningen met behulp van wizards maken. U kunt ook uw eigen voorwaarden maken.

**Beperking:** in de **Tekeningendatabase** kunt u alleen verzameltekeningen maken door op bestand gebaseerde wizards en overzichttekeningen met opgeslagen instellingen te gebruiken. U kunt geen voorwaarden voor verzameltekeningen of overzichttekeningen maken.

Voor meer informatie over hoofdtekeningen toevoegen aan de **Tekeningendatabase** raadpleegt u [Hoofdtekeningen aan de Tekeningendatabase toevoegen \(pagina 107\)](#).

### ***Tekeningen maken met een voorwaarde of wizard***

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase** .
2. Selecteer een voorwaarde of een wizardbestand in de lijst.
3. Wijzig indien nodig de eigenschappen van voorwaarden of de inhoud van het wizardbestand door op de voorwaarden of de wizard te dubbelklikken.
4. Bewerk indien nodig de tekeningeigenschappen van de hoofdtekening die aan de voorwaarde is gekoppeld. Dubbelklik hiervoor op de voorwaarden, selecteer de hoofdtekening in de lijst en klik op **Eigenschappen...** --> **Tekeningeigenschappen bewerken...** . Vergeet niet om uw wijzigingen op te slaan.
5. Selecteer het hele model of gewenste onderdelen.
6. U kunt het volgende doen:

- Als u onderdelen hebt geselecteerd, klikt u op **Tekeningen maken (Alt+C)**.
- Als u het hele model hebt geselecteerd, klikt u op **Tekeningen maken voor alle onderdelen (Alt+A)**.

7. Nummer het model als u dat wordt gevraagd.

Tekla Structures maakt de tekeningen en voegt deze aan de

**Documentmanager** toe. Klik op de knop **Documentmanager**  op de werkbalk **Tekeningendatabase** om het dialoogvenster **Documentmanager** te openen.

---

**OPMERKING** Als u al een tekening met hetzelfde type en label hebt, maakt Tekla Structures geen nieuwe.

---

### ***Voorbeeld: een nieuwe voorwaarde en tekeningen voor alle onderdelen maken***

In het volgende voorbeeld wordt het maken van een basisvoorwaarde doorlopen die op basis van de namen van de onderdelen in het model een merk en onderdeeltekeningen maakt.

Het hier gebruikte model is een erg eenvoudige model dat bestaat uit twee kolommen met daartussen een ligger, voetplaten en eindplaten. De onderdelen heten **LIGGER**, **KOLOM** en **PLAAT**.

Voordat er in de **Tekeningendatabase** een voorwaarde wordt ingesteld, moet u enkele opgeslagen instellingen (tekeningeigenschappen) en enkele selectiefilters hebben die de tekeningeigenschappen aan de onderdelen in het model koppelen.

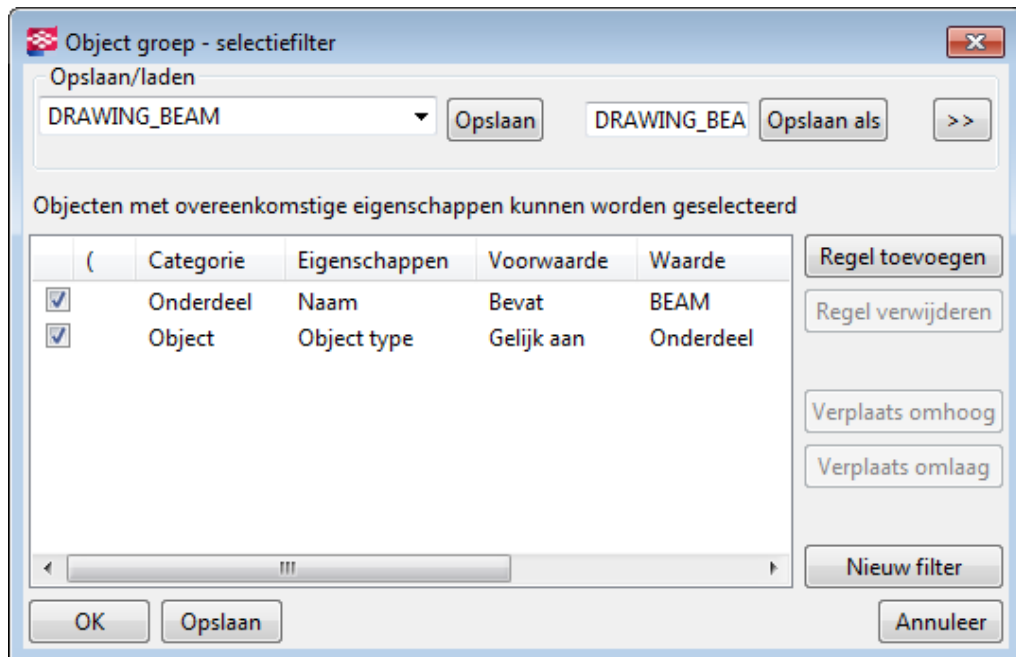
#### **Selectiefilters maken**

U moet filters hebben die de liggers, kolommen en platen selecteren.

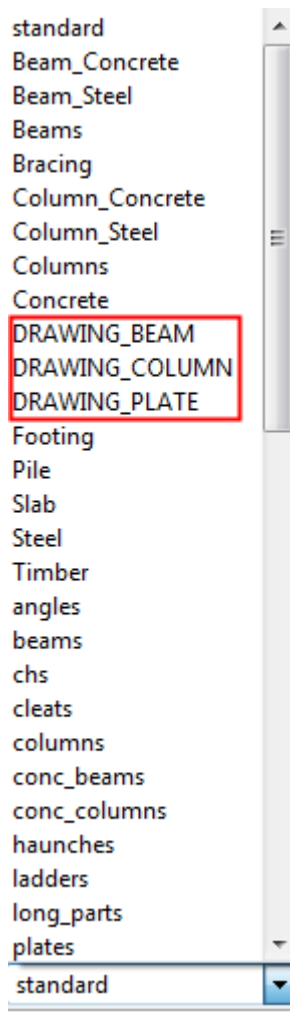
1. Klik op de selectiefilterknop  op de werkbalk **Selecteren** of druk op **Ctrl+G** om het dialoogvenster **Objectgroep - selectiefilter** te openen.



2. Klik op **Regel toevoegen** en voeg een selectiefilter voor de liggers toe zoals hieronder wordt weergegeven en als **DRAWING\_BEAM** wordt opgeslagen.



3. Maak op dezelfde manier selectiefilters voor kolommen en platen en sla deze op als **DRAWING\_COLUMN** en **DRAWING\_PLATE**.  
De nieuwe filters worden in de lijst met selectiefilters weergegeven.



4. Sluit het dialoogvenster **Objectgroep - selectiefilter** door op **Annuleren** te klikken.

De nieuwe filters worden in de modelmap opgeslagen. Kopieer deze indien nodig naar de benodigde mappen, bijvoorbeeld naar de bedrijfs- of projectmappen.

### **Opgeslagen instellingen maken (tekeningeigenschappen)**


U moet vervolgens de tekeningeigenschappen wijzigen en opslaan zodat deze in de **Tekeningendatabase** als opgeslagen instellingen worden weergegeven. De opgeslagen instellingen voor onderdeeltekeningen en merktekeningen worden afzonderlijk gemaakt.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Merktekening** en maak eigenschappen voor een tekening van een ligger en een kolom.
2. Geef een beschrijvende naam voor de tekening in het vak **Naam** op, bijvoorbeeld **LIGGER** voor de liggereigenschappen en **KOLOM** voor de kolomeigenschappen.

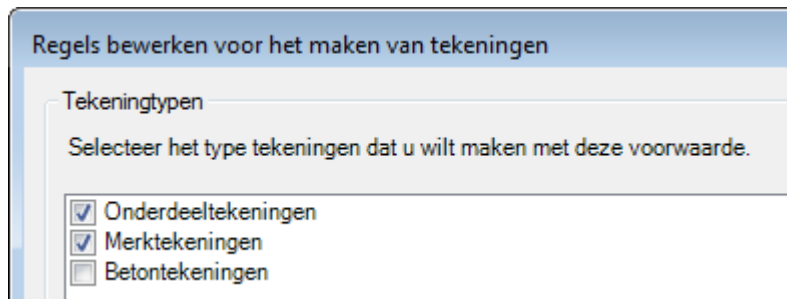
3. Sla de eigenschappen op als **DRAWING\_BEAM** en **DRAWING\_COLUMN**.
4. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Onderdeeltekening** en maak onderdeeltekeninginstellingen voor een liggerschacht, kolomschacht en platen.
5. Geef een beschrijvende naam voor de tekening in het vak **Naam** op, bijvoorbeeld **LIGGERSCHACHT** voor de liggerschachteigenschappen, **KOLOMSCHACHT** voor de kolomschachteigenschappen en **PLAAT** voor de plaaiteigenschappen.
6. Sla de instellingen op als **DRAWING\_BEAM\_SHAFT**, **DRAWING\_PLATES** en **DRAWING\_COLUMN\_SHAFT**.

### Een voorwaarde maken

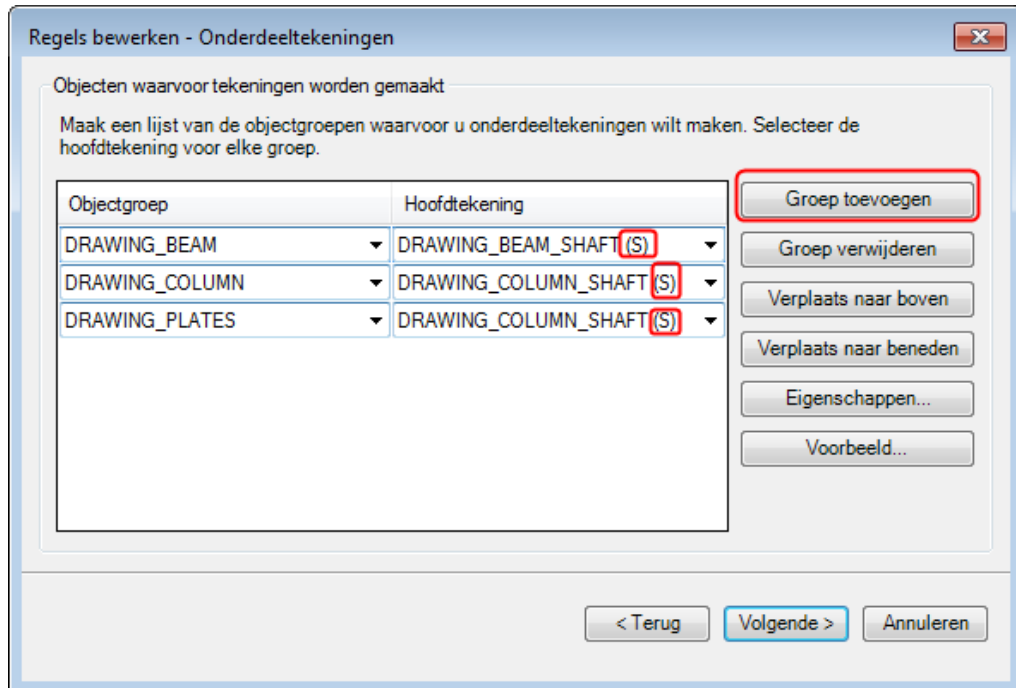
Nu u de benodigde selectiefilters en de opgeslagen instellingen hebt gemaakt, kunt u een voorwaarde maken die automatisch onderdeel- en merktekeningen voor liggers, kolommen en platen maakt.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase**.
2. Klik op de werkbalk op de knop **Voorwaarde definiëren** .
3. Selecteer in het dialoogvenster **Regels definiëren voor het maken van tekeningen** de tekeningtypen die u met de voorwaarden wilt maken en klik op **Volgende**.

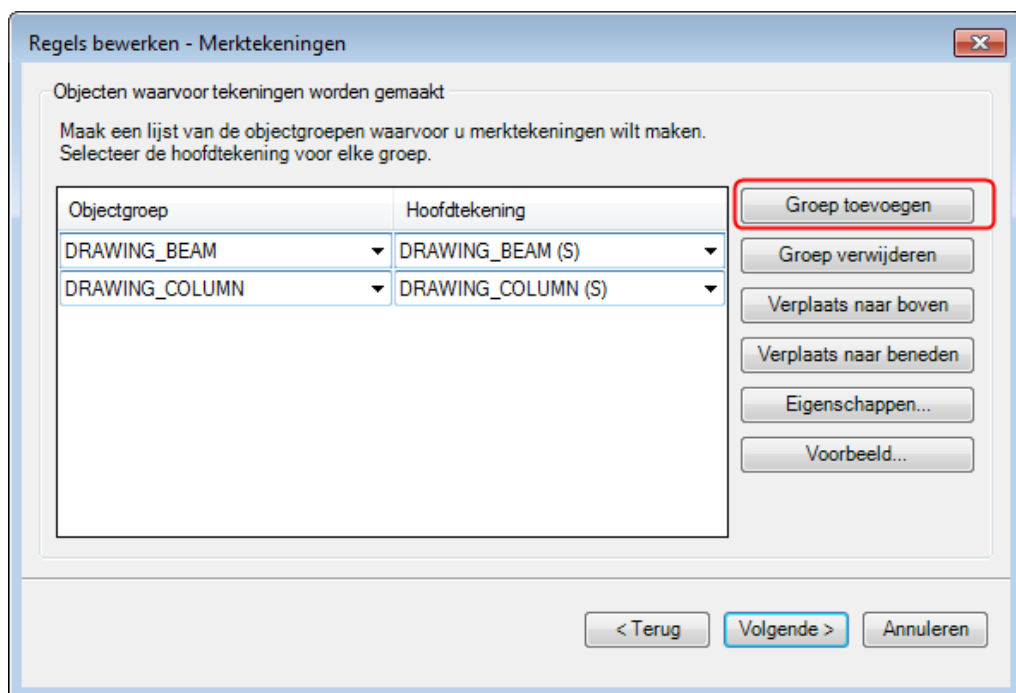
Selecteer in dit voorbeeld **Onderdeeltekeningen** en **Merktekeningen**.



4. Klik in het dialoogvenster **Regels definiëren - Onderdeeltekeningen** op **Groep toevoegen** en selecteer de filters en de bijbehorende opgeslagen instellingen van de onderdeeltekening.
5. Selecteer onder **Objectgroep** de drie nieuwe filters en onder **Hoofddekening** de drie nieuwe opgeslagen instellingen.  
De (S) achter de naam van de hoofddekening geeft aan dat het type een opgeslagen instelling is.



6. Klik op **Volgende**.
7. Klik in het dialoogvenster **Regels definiëren - Merktekeningen** op **Groep toevoegen** en selecteer de filters en de bijbehorende opgeslagen instellingen van de merktekening.
8. Selecteer onder **Objectgroep** de twee nieuwe filters en onder **Hoofdtekening** de twee nieuwe opgeslagen instellingen.



9. Klik op **Volgende**.
10. Geef de voorwaarde een naam (**Voorwaarde: Kolom+Ligger+Plaat**), de beschrijving en trefwoorden.
11. Gebruik **Bladeren** naast **Voorbeeldafbeelding** en voeg een voorbeeldafbeelding voor de hoofdtekening toe.
12. Als u klaar bent, klikt u op **Voltoeien**.

### Alle tekeningen met de voorwaarde maken

U kunt nu tekeningen met de nieuwe voorwaarde maken.

1. Voer in het venster **Zoekopdracht tekeningendatabase** uw zoekcriteria in het vak naast de knop **Zoeken** in en klik op de knop.  
In dit voorbeeld wordt `kolom ligger plaat` ingevoerd. Tekla Structures vindt de nieuwe voorwaarde.
2. Klik met de rechtermuisknop op de voorwaarde en selecteer **Tekeningen maken voor alle onderdelen**.

Tekla Structures begint met het maken van de tekeningen. Als de tekeningen zijn gemaakt, wordt een melding weergegeven die het aantal gemaakte tekeningen aangeeft, in dit geval werden zes tekeningen gemaakt.

- Als u wilt controleren welke tekeningen zijn gemaakt, klikt op het werkbalkpictogram **Tekeningenlijst openen** om de **Documentmanager** te openen.

13.03.2017	00.00.0000	410* 287	A	[B.1]	BEAM
13.03.2017	00.00.0000	410* 287	A	[C.1]	COLUMN
13.03.2017	00.00.0000	410* 287	W	[F.1]	PLATE
13.03.2017	00.00.0000	287* 210	W	[F.2]	PLATE
13.03.2017	00.00.0000	410* 287	W	[M.1]	COLUMN SHAFT
13.03.2017	00.00.0000	287* 210	W	[M.2]	BEAM SHAFT

## Zoeken naar hoofdtekeningen en de resultaten in de Tekeningendatabase opslaan

In het zoekvenster **Tekeningendatabase** kunt u op basis van de tekst die in de vakken voor naam, beschrijving en trefwoord in het dialoogvenster **Eigenschappen hoofdtekening** is ingevoerd naar hoofdtekeningen zoeken en uw zoekresultaten opslaan. In het mappenvenster kunt u hoofdtekeningen kopiëren vanuit een map met zoekresultaten naar een andere map, zodat u de benodigde hoofdtekeningen gemakkelijker kunt vinden.

---

**TIP** Zorg dat u altijd alle belangrijke gegevens voor elke hoofdtekening toevoegt in het dialoogvenster **Hoofdtekeningcatalogus**. Het is dan veel eenvoudiger om de hoofdtekening te vinden die u zoekt.

---

Ga als volgt te werk om hoofdtekeningen te zoeken en de zoekresultaten op te slaan:

- Voer de zoekcriteria in het vak naast de knop **Zoeken** in.  
De zoektekst wordt door Tekla Structures onthouden. Wanneer u een tekst begint te typen, worden er eerdere teksten voorgesteld die beginnen met dezelfde tekens.
- Klik op **Zoeken**. De resultaten worden weergegeven.
- Als u de zoekresultaten wilt opslaan, klikt u op **Bewaren**, voert u een naam voor de zoekopdracht in en klikt u op **OK**.  
De zoekresultaten worden toegevoegd aan de categorielijst in het zoekvenster.  
De zoekresultaten worden ook weergegeven als een map in het mappenvenster. Daar kunt u de naam van de opgeslagen zoekresultaten wijzigen en de gevonden tekeningen kopiëren naar de gewenste mappen.

## Zie ook

[Tekeningen maken in de Tekeningendatabase \(pagina 83\)](#)

[Eigenschappen van hoofdtekeningen wijzigen \(pagina 111\)](#)

## De Tekeningendatabase aanpassen

U kunt de **Tekeningendatabase** naar behoefte aanpassen. Een bijgewerkte en goed georganiseerde **Tekeningendatabase** is essentieel als u snel en efficiënt tekeningen wilt maken. Goede hoofdtekeningen besparen u veel tijd en moeite.

Voeg alleen de vereiste hoofdtekeningen toe, verwijder verouderde hoofdtekeningen, organiseer de hoofdtekeningen in mappen, voeg voorbeeldafbeeldingen toe en zorg dat de eigenschappen, beschrijvingen en sleutelwoorden actueel zijn.

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
Nieuwe hoofdtekeningen (opgeslagen instellingen, voorwaarden en kloonstempels) toevoegen	<a href="#">Hoofdtekeningen aan de Tekeningendatabase toevoegen (pagina 107)</a>
Een verouderde hoofdtekening uit de <b>Tekeningendatabase</b> verwijderen	<a href="#">Hoofdtekeningen uit de Tekeningendatabase verwijderen (pagina 111)</a>
De naam, de omschrijving, het sleutelwoord en de voorbeeldafbeelding van een hoofdtekening wijzigen en het opgeslagen instellingseigenschappenbestand, de voorwaarde-inhoud of kloonopties bewerken	<a href="#">Eigenschappen van hoofdtekeningen wijzigen (pagina 111)</a>
Mappen in de <b>Tekeningendatabase</b> maken, hoofdtekeningen tussen mappen kopiëren en de maplocatie wijzigen	<a href="#">Mappen van de Tekeningendatabase beheren (pagina 117)</a>
Nieuwe tekeningen op basis van hoofdtekeningen maken	<a href="#">Tekeningen maken in de Tekeningendatabase (pagina 83)</a>

### ***Hoofdtekeningen aan de Tekeningendatabase toevoegen***

Afhankelijk van uw omgeving bevat de **Tekeningendatabase** meestal enkele hoofdtekeningen wanneer u ermee gaat te werken. In ieder geval zijn er de

vooraf gedefinieerde opgeslagen instellingen (bestanden met tekeningeigenschappen) en mogelijk enkele wizards.

U kunt ook het volgende nieuw toevoegen:

- Opgeslagen instellingen
- Voorwaarden
- Kloontemplates

### **Een hoofdtekeningvoorwaarde aan de Tekeningendatabase toevoegen**

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Maak tekeningen** --> **Tekeningen database** .

2. Klik op de werkbalkknop **Voorwaarde toevoegen** .

3. Selecteer in het dialoogvenster **Regels definiëren voor het maken van tekeningen** de tekeningtypen die u wilt maken met de voorwaarden.

U kunt verschillende tekeningtypen met dezelfde voorwaarden. U kunt bijvoorbeeld op basis van dezelfde voorwaarden onderdeeltekeningen en merktekeningen maken.

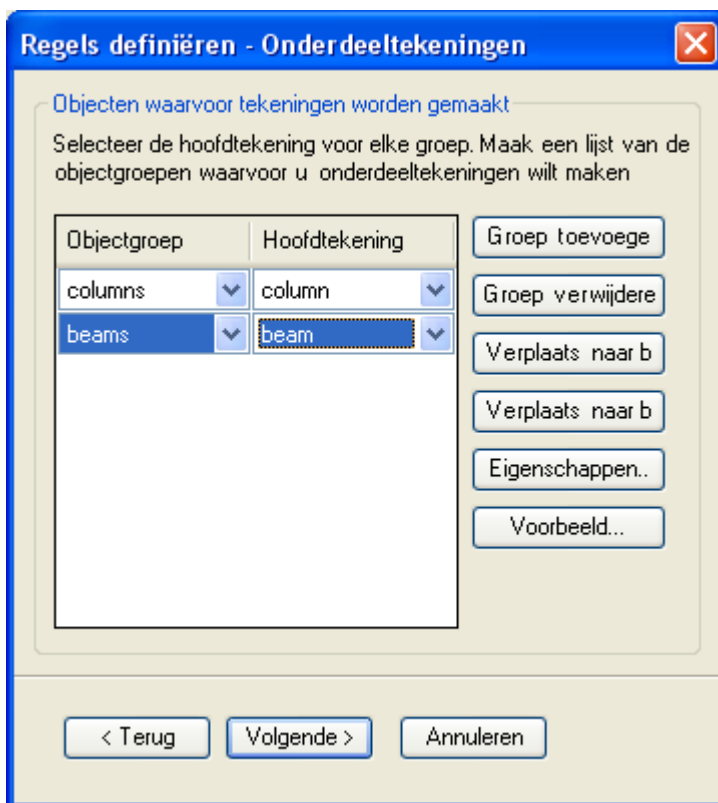
4. Klik op **Volgende**.

5. Klik in het volgende dialoogvenster op **Groep toevoegen** en selecteer de objectgroepen waarvoor u tekeningen wilt maken. Selecteer vervolgens voor elke groep een hoofdtekening.

Er worden alleen hoofdtekeningtypen weergegeven die kunnen worden gebruikt voor de tekeningtypen die u in het vorige dialoogvenster hebt



geselecteerd. Opgeslagen instellingen worden met een S gemarkeerd en kloonstempels met een T.



In dit dialoogvenster bevinden zich de volgende knoppen:

- Met de knoppen **Verplaats naar boven** en **Verplaats naar beneden** kunt u voorwaarden een hogere of lagere positie geven in de lijst.

Als een voorwaarde die hoger in de lijst staat, een tekening van een object maakt, maakt een andere voorwaarde die een tekening van hetzelfde object zou maken maar lager in de lijst staat, niet opnieuw een tekening.

- Klik op de knop **Eigenschappen** om de eigenschappen te bekijken of te wijzigen van een hoofdtekening die u hebt geselecteerd in de lijst.
  - Klik op de knop **Voorbeeld** om een voorbeeldafbeelding van de geselecteerde hoofdtekening weer te geven.
6. Klik op **Volgende**.
  7. Als u meerdere tekeningtypen hebt geselecteerd, herhaalt u de stappen 4 en 5 voor alle tekeningtypen die u hebt geselecteerd.
  8. U kunt als volgt hoofdtekeningeigenschappen van voorwaarden wijzigen: geef de voorwaarden een naam, voeg een voorbeeldafbeelding toe en voer een omschrijving en trefwoorden in.

9. Klik op **Voltooien**.

De voorwaarde wordt toegevoegd aan de **Tekeningendatabase**.

#### **Een opgeslagen hoofdtekening met instellingen in de Tekeningendatabase toevoegen**

Alle bestanden met vooraf gedefinieerde tekeningeigenschappen worden als opgeslagen instellingen in de **Tekeningendatabase** weergegeven. Als u een nieuw tekeningeigenschappenbestand opslaat, geeft Tekla Structures dit automatisch in de **Tekeningendatabase** weer.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Wijzig de tekeningeigenschappen in het dialoogvenster **Onderdeeltekening eigenschappen**, **Beton tekening eigenschappen**, **Merktekening eigenschappen** of **Overzichttekening eigenschappen**.
3. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
4. Wijzig de eigenschappen.
5. Geef een naam aan het eigenschappenbestand en sla het bestand op.  
Het nieuwe eigenschappenbestand wordt automatisch toegevoegd aan de **Tekeningendatabase**. Als het bestand niet wordt weergegeven in de lijst, drukt u op **F5** om de weergave te vernieuwen.
6. Eigenschappen van hoofdtekeningen wijzigen: geef de hoofdtekening een naam, voeg een voorbeeldafbeelding toe en voer een omschrijving en trefwoorden in.

#### **Een kloonstempelhoofdtekening aan de Tekeningendatabase toevoegen**

U kunt nieuwe kloontemplates aan de **Tekeningen maken - Tekeningendatabase** toevoegen vanuit de **Documentmanager**.

Maak voordat u een kloontemplate aan de **Tekeningen maken - Tekeningendatabase** toevoegt een tekening met de gewenste eigenschappen en inhoud en sla deze op.

**Beperkingen:** U kunt geen overzichttekeningen of verzameltekeningen aan de **Tekeningen maken - Tekeningendatabase** toevoegen vanuit de **Documentmanager**. U kunt overzichttekeningen klonen met het commando **Klonen** in het dialoogvenster **Documentmanager**.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager**.
2. Selecteer de tekening, klik met de rechtermuisknop en selecteer **Toevoegen aan tekeningendatabase (Ctrl+M)**.
3. Wijzig de hoofdtekeningeigenschappen van de kloontemplate. Voer op het tabblad **Algemeen** een naam in voor de kloontemplate en voer een korte omschrijving en trefwoorden in.

4. Tekla Structures voegt een voorlopige miniatuurafbeelding voor de kloontemplate toe. Klik indien nodig op **Afbeelding wijzigen...** en blader naar een nieuwe afbeelding. Dezelfde afbeelding wordt dan weergegeven wanneer u met de rechtermuisknop op de miniatuur klikt en **Voorbeeld** selecteert.
5. Ga naar het tabblad **Tekening maken** en geef op hoe maatlijnen en labels worden gemaakt en selecteer de objecten die moeten worden gekloond van de hoofdtekening.
6. Klik op **OK**.

De nieuwe kloontemplate wordt aan de **Tekeningen maken -**

**Tekeningendatabase** toegevoegd. Het pictogram  wordt weergegeven in de kolom **Tekeningendatabase** van de **Documentmanager** naast de tekening die u aan de **Tekeningen maken - Tekeningendatabase** hebt toegevoegd.

### ***Hoofdtekeningen uit de Tekeningendatabase verwijderen***

U kunt verouderde hoofdtekeningen uit de **Tekeningendatabase** verwijderen.

**Beperkingen:** In het mappenvenster is het niet mogelijk via de mappen die u zelf hebt gemaakt hoofdtekeningen uit de **Tekeningendatabase** te verwijderen. Gebruik de mappen **Opgeslagen zoekopdrachten** om de gewenste hoofdtekeningen weer te geven en vervolgens de overbodige hoofdtekeningen te verwijderen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Maak tekeningen --> Tekeningen database**.
2. Selecteer in de **Tekeningendatabase** de hoofdtekeningen die u wilt verwijderen.
3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Verwijderen uit database**.
4. Bevestig de verwijdering.

Tekla Structures verwijdert de hoofdtekeningen uit de database. Alle op basis van verwijderde hoofdtekeningen gemaakte tekeningen blijven in de **Documentmanager**. De database-eigenschappen die u voor de hoofdtekening hebt ingevoerd, worden niet verwijderd. Deze zijn nog steeds beschikbaar voor de hoofdtekening als u besluit de hoofdtekening weer aan de database toe te voegen.

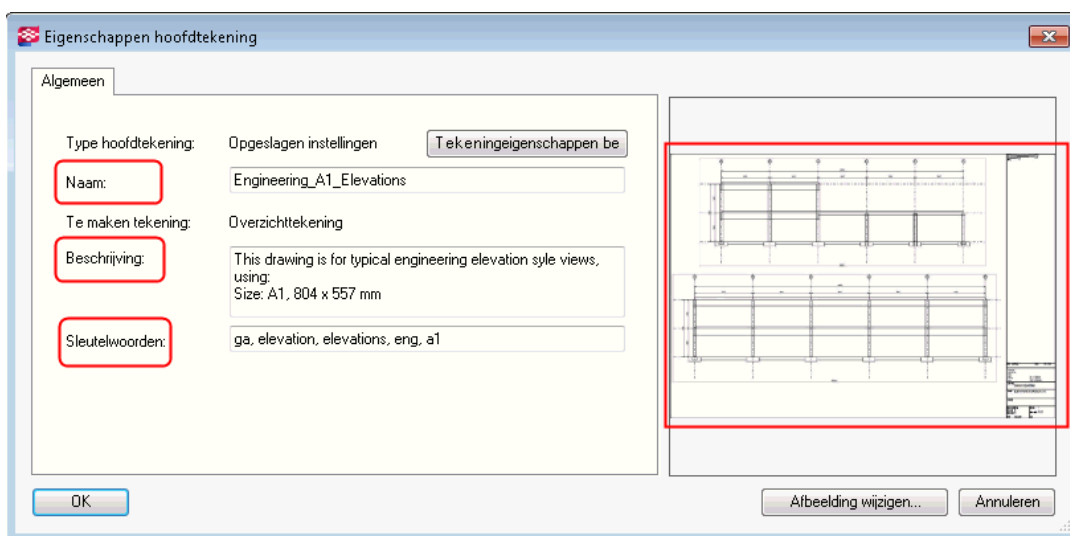
### ***Eigenschappen van hoofdtekeningen wijzigen***

Elke hoofdtekening in de **Tekeningendatabase** heeft zijn eigen eigenschappen:

- U kunt op basis van de naam van de hoofdtekening, de omschrijving en de trefwoorden die u toevoegt naar hoofdtekeningen zoeken.

- U kunt voor iedere hoofdtekening een voorbeeldafbeelding toevoegen (de knop **Afbeelding wijzigen...**).
- Dezelfde voorbeeldafbeelding wordt ook als een miniatuur in de miniatuurweergave van de **Tekeningendatabase** weergegeven.
- U hebt toegang tot tekeningeigenschappen (de knop **Tekeningeigenschappen bewerken...**) en u kunt bijvoorbeeld objectniveau-instellingen toepassen.

**TIP** Zorg dat u altijd alle belangrijke gegevens voor elke hoofdtekening toevoegt in het dialoogvenster **Hoofdtekeningcatalogus**. Het is dan veel eenvoudiger om de hoofdtekening te vinden die u zoekt.



### Eigenschappen van opgeslagen instellingen wijzigen

U kunt de naam, de omschrijving en de trefwoorden van opgeslagen instellingen in de **Tekeningendatabase** en de voorbeeldafbeelding ervan wijzigen.

1. Dubbelklik in de **Hoofdtekeningcatalogus** op een hoofdtekening van het gewenste type.
2. Wijzig de naam van de tekening in het veld **Naam**.
3. Voer de beschrijving van de hoofdtekening in of wijzig deze. U kunt zoeken naar hoofdtekeningen aan de hand van de gegevens die u hier invoert.
4. Voer sleutelwoorden voor de hoofdtekening in of wijzig deze. Zet spaties tussen woorden. U kunt zoeken naar hoofdtekeningen aan de hand van de gegevens die u hier invoert.
5. Als u de voorbeeldafbeelding wilt toevoegen of wijzigen, klikt u op **Afbeelding wijzigen** en selecteert u de afbeelding. U kunt afbeeldingen gebruiken met de indeling **.bmp**, **.jpg**, **.jpeg** of **.png**. We raden u aan afbeeldingen te gebruiken met de indeling **.png**.

6. Wijzig indien nodig de tekeningeigenschappen van de hoofdtekening door op **Tekeningeigenschappen bewerken...** te klikken om het dialoogvenster met tekeningeigenschappen weer te geven. Hiermee kunt u ook objectniveau-instellingen toepassen.


Sla de gewijzigde eigenschappen op. Zorg dat de naam van het juiste bestand met tekeningeigenschappen bovenaan staat.

7. Klik op **OK**.

#### **Gedetailleerde objectniveau-instellingen in opgeslagen instellingen toepassen**

U kunt de instellingen op tekeningobjectniveau toepassen op de tekeningen die u met de **Tekeningendatabase** maakt voor het type opgeslagen instellingen van hoofdtekeningen. Op deze manier kunt u dezelfde opgeslagen instellingen gebruiken voor een groot aantal tekeningen en alleen specifieke objectniveau-instellingen toepassen wanneer u de tekening maakt. U kunt bijvoorbeeld verschillende typen labels gebruiken of de kleur van de wapening wijzigen.

U past als volgt gedetailleerde objectniveau-instellingen in opgeslagen instellingen voor een overzichttekening toe:

1. Dubbelklik in de **Tekeningendatabase** op de opgeslagen instelling die u voor het maken van tekeningen wilt gebruiken.
2. Klik in het dialoogvenster **Eigenschappen hoofdtekening** op **Tekeningeigenschappen bewerken...**
3. Klik op de knop voor het in- of uitschakelen van selectievakjes  onderin om de selectievakjes uit te schakelen.
4. Schakel in het dialoogvenster **Tekeningeigenschappen** alleen het selectievakje **Gedetailleerde instellingen objectniveau gebruiken** in en zorg ervoor dat de knop **Ja** ernaast is ingeschakeld.
5. Klik op **Instellingen bewerken...**
6. Selecteer het filter, het type tekeningobject en het bestand met tekeningobjecteigenschappen dat u wilt gebruiken.
7. Klik op **OK**.
8. Klik op **Opslaan** boven in het dialoogvenster om de wijzigingen in het bestand met opgeslagen instellingen (eigenschaftsbestand) op te slaan.
9. Klik op **OK** in het dialoogvenster **Eigenschappen hoofdtekening**.
10. Maak de tekeningen.

#### **Eigenschappen en inhoud van wizardbestanden wijzigen**

U kunt wizardbestanden in de **Tekeningendatabase** wijzigen met een teksteditor. U kunt de naam, de omschrijving en de trefwoorden wijzigen en een voorbeeldafbeelding toevoegen.

1. Dubbelklik in de **Tekeningendatabase** op een wizardbestand.

2. Wijzig de naam van de tekening in het veld **Naam**.
3. Voer de beschrijving van de hoofdtekening in of wijzig deze.  
U kunt zoeken naar hoofdtekeningen aan de hand van de gegevens die u hier invoert.
4. Voer sleutelwoorden voor de hoofdtekening in of wijzig deze.  
Zet spaties tussen woorden. U kunt zoeken naar hoofdtekeningen aan de hand van de gegevens die u hier invoert.
5. Als u de voorbeeldafbeelding wilt toevoegen of wijzigen, klikt u op **Afbeelding wijzigen...** en selecteert u de afbeelding.  
U kunt afbeeldingen gebruiken met de indeling `.bmp`, `.jpg`, `.jpeg` of `.png`. We raden u aan afbeeldingen te gebruiken met de indeling `.png`.  
Dezelfde voorbeeldafbeelding wordt ook gebruikt als miniatuurafbeelding van de hoofdtekening in de miniatuurweergave van de **Tekeningendatabase**.
6. Als u de inhoud van het wizardbestand wilt bewerken, klikt u op **Tekeningeigenschappen bewerken...**  
Het wizardbestand wordt geopend in een teksteditor. Wijzig de inhoud van het bestand, sla het bestand op en sluit het bestand.
7. Klik op **OK**.

#### Inhoud van wizardbestanden

Wizardbestanden bestaan uit de volgende elementen. Let op het gebruik van haakjes.

```
set_drawing_type(assembly)
```

Met deze regel is het type tekening gedefinieerd dat de wizard maakt. Het tekeningtype wordt weergegeven tussen haakjes. De opties zijn:

Optie	Maakt
onderdeeltekeningen	onderdeeltekeningen
merktekeningen	merktekeningen
verzameltekeningen van onderdeeltekeningen	verzameltekeningen van losse onderdelen
verzameltekeningen van onderdeeltekeningen met opmaak	verzameltekeningen van losse onderdelen met opmaak
verzameltekeningen van merktekeningen	merkverzameltekeningen
verzameltekeningen van merktekeningen met opmaak	merkverzameltekeningen met opmaak

Optie	Maakt
cast_unit	betontekeningen

```
set_drawing_attributes(column)
```

Met deze regel wordt aangegeven welke tekeningeigenschappen Tekla Structures moet gebruiken voor het maken van tekeningen. De naam van de opgeslagen tekeningeigenschappen staat tussen haakjes.

```
set_template_drawing
```

Deze regel geeft aan dat Tekla Structures de gedefinieerde tekening als template voor het maken van een nieuwe tekening moet gebruiken. Deze regel wordt gebruikt in plaats van de regel `set_drawing_attributes`. Het pad en de naam van de tekeningtemplate staan tussen haakjes zoals in het volgende voorbeeld: `set_template_drawing("C:\TSMODELS\AngleModel": "[A.2]")`

```
set_filter(column_filter)
```

Met deze regel wordt aangegeven welk selectiefilter Tekla Structures moet gebruiken om de onderdelen te selecteren op basis waarvan tekeningen worden gemaakt. De filternaam wordt weergegeven tussen haakjes.

```
create_drawings()
```

Tekla Structures begint met het maken van de tekeningen. Deze regel moet altijd direct achter de regels `set_drawing_type`, `set_drawing_attributes` en `set_filter` staan.

### Eigenschappen van kloonstempels wijzigen

U kunt de naam, de omschrijving en de trefwoorden van kloontemplates in de **Tekeningendatabase** en de voorbeeldafbeelding ervan wijzigen.

1. Dubbelklik in de **Hoofdtkeningcatalogus** op een hoofdtekening van het gewenste type.
2. Wijzig de naam van de tekening in het veld **Naam**.
3. Voer de beschrijving van de hoofdtekening in of wijzig deze.  
U kunt zoeken naar hoofdtekeningen aan de hand van de gegevens die u hier invoert.
4. Voer sleutelwoorden voor de hoofdtekening in of wijzig deze.  
Zet spaties tussen woorden. U kunt zoeken naar hoofdtekeningen aan de hand van de gegevens die u hier invoert.
5. Als u de voorbeeldafbeelding wilt toevoegen of wijzigen, klikt u op **Afbeelding wijzigen...** en selecteert u de afbeelding.

U kunt afbeeldingen gebruiken met de indeling .bmp, .jpg, .jpeg of .png. We raden u aan afbeeldingen te gebruiken met de indeling .png.

Dezelfde voorbeeldafbeelding wordt ook gebruikt als miniatuurafbeelding van de hoofdtekening in de miniatuurweergave van de **Tekeningendatabase**.

6. Ga naar het tabblad **Tekening maken**.
  - a. Definieer voor de **Maatlijnen, Labels** en **Labels voor lassen in een model** of u deze wilt **Klonen** automatisch opnieuw wilt maken wanneer u een tekening kloont (**Maken**) of dat u ze bij het klonen wilt **Negeren**.
  - b. Selecteer de objecten die u van de hoofdtekening wilt klonen: **Tekeninglassen, Peilmaten, DWG/DXF, Tekstbestanden, Teksten, Symbolen, Afbeeldingen** en **Hyperlinks**).
7. Klik op **OK**.

#### **Voorbeeld- en miniatuurafbeeldingen aan hoofdtekeningen toevoegen**

U kunt voorbeeldafbeeldingen van de tekeningen maken. U kunt voorbeeldafbeeldingen voor hoofdtekeningen in de **Tekeningendatabase** toevoegen. Dezelfde afbeelding wordt in de lijst met miniaturen van de **Tekeningendatabase** als een miniatuur gebruikt.

Voordat u een voorbeeldafbeelding aan een hoofdtekening kunt toevoegen, moet u deze ergens klaar hebben staan.

Voorbeeldafbeeldingen zijn slechts voorbeelden. Het zijn geen realtime tekeningen en wijzigen niet als de tekening wijzigt.

Maak eerst de afbeelding:

1. Open de tekening die u wilt gebruiken.
2. Ontdoe de tekening van onnodige objecten zoals bijvoorbeeld associativiteitssymbolen.
3. Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Screenshot --> Voorbeeldafbeelding voor de Tekeningendatabase** .

De afbeelding wordt in de map \drawings opgeslagen onder de modelmap in de .png-indeling met dezelfde naam als de tekening. U kunt de naam van de afbeelding in de statusbalk zien.

Vervolgens kunt de voorbeeldafbeelding aan de hoofdtekeningeigenschappen toevoegen:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken --> Tekeningendatabase** .
2. Zoek in de **Tekeningendatabase** de gewenste hoofdtekening en dubbelklik erop om het dialoogvenster **Eigenschappen hoofdtekening** te openen.
3. Voeg de door u gemaakte afbeelding toe:



- Klik voor de hoofdtekeningen van het type opgeslagen instellingen, kloontemplates en wizardbestanden op **Afbeelding wijzigen...** en blader naar de voorbeeldafbeelding. Klik op **OK** om de afbeelding als voorbeeldafbeelding op te slaan.
- Klik voor voorwaarden op **Volgende** totdat u op de pagina bent waar u de voorbeeldafbeelding kunt toevoegen. Klik op **Bladeren** en blader naar de voorbeeldafbeelding. Klik op **Opslaan** om de afbeelding als voorbeeldafbeelding op te slaan.

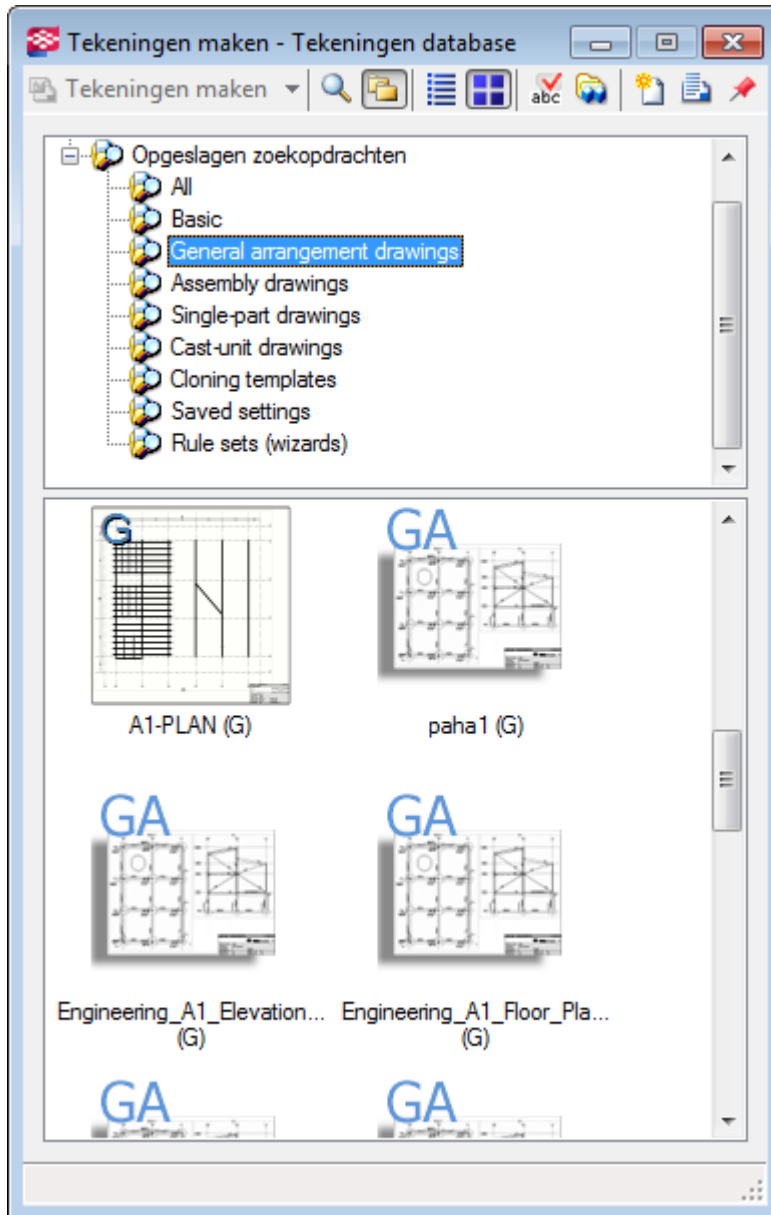
U kunt de voorbeeldafbeelding nu weergeven door de hoofdtekening in de databaselijst te selecteren, met de rechtermuisknop te klikken en **Voorbeeld** te selecteren. De miniatuurafbeelding in de lijst met miniaturen van de **Tekeningendatabase** is een kleinere versie van de voorbeeldafbeelding.

### ***Mappen van de Tekeningendatabase beheren***

In het mappenvenster van de **Tekeningendatabase** kunt u nieuwe mappen toevoegen, de naam van mappen wijzigen en mappen verplaatsen. U kunt hoofdtekeningen ook naar een andere map kopiëren en hoofdtekeningen verwijderen.

U kunt de **Tekeningendatabase** op de volgende manieren beheren:

- Nieuwe mappen toevoegen, hernoemen en verplaatsen.
- Kopieer hoofdtekeningen naar een andere map.
- Verwijder hoofdtekeningen uit mappen.




---

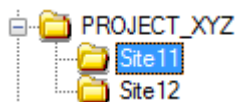
**OPMERKING** Het verwijderen van hoofdtekeningen uit een map of het kopiëren van hoofdtekeningen naar een andere map in het mappenvenster heeft geen enkele invloed op de inhoud van de database. Het mappenvenster is alleen een andere manier om te zorgen dat uw hoofdtekeningen goed georganiseerd blijven.

---


## Mappen toevoegen, hernoemen en verplaatsen

Hierna volgt een voorbeeld hoe u in de **Tekeningendatabase** mappen kunt toevoegen, hun naam kunt wijzigen en ze kunt verplaatsen:

1. Klik in de **Tekeningendatabase** op de knop voor het mappenvenster  om naar het mappenvenster te gaan.
2. **U voegt als volgt een map toe:** klik met de rechtermuisknop op de boomstructuur boven in het mappenvenster, selecteer **Maak nieuwe map** en voer een naam voor de nieuwe map in.  
Voer bijvoorbeeld `PROJECT_XYZ` in.
3. **U voegt als volgt een submap toe:** klik met de rechtermuisknop op een map, in dit geval `PROJECT_XYZ` en selecteer **Maak nieuwe sub-map**.
4. Voer een naam in voor de map.  
Voer bijvoorbeeld `Site12` in.
5. Maak nog een submap `Site10` volgens de stappen 3 - 4.
6. **U wijzigt de naam van een map als volgt:** klik met de rechtermuisknop op de map, selecteer **Naam wijzigen (F2)** en voer een nieuwe naam in.  
Wijzig bijvoorbeeld de naam `Site10` in `Site11`.
7. **U verplaatst als volgt een map omhoog:** Klik met de rechtermuisknop op de map en selecteer **Omhoog verplaatsen**. Verschuif in dit geval `Site11` één stap omhoog.



## Hoofdtekeningen kopiëren naar een andere map

1. Klik in de **Tekeningendatabase** op de knop voor het mappenvenster  om naar het mappenvenster te gaan.
2. Open de map met de hoofdtekeningen die u naar een andere map wilt kopiëren en selecteer de tekeningen.
3. Klik met de rechtermuisknop, selecteer **Toevoegen aan** en selecteer vervolgens de gewenste map.

De hoofdtekeningen worden gekopieerd. Ze worden niet verplaatst uit de oorspronkelijke map.


**TIP** Gebruik de volgende toetsen en toetscombinaties om tekeningen te selecteren:

- Alle getoonde tekeningen selecteren: **Ctrl+A**
- Opeenvolgende tekeningen selecteren: Klik op de eerste tekening, houd **Shift** ingedrukt en selecteer de laatste tekening.

- Meerdere tekeningen selecteren: Klik op de eerste tekening, houd **Ctrl** ingedrukt en selecteer de overige tekeningen.

### Hoofdtekeningen uit een map verwijderen

U wilt mogelijk hoofdtekeningen uit een map in het mappenvenster verwijderen, bijvoorbeeld wanneer u de hoofdtekeningen naar een andere map kopieert en u ze in de oorspronkelijke map niet meer nodig hebt.

1. Klik in de **Tekeningendatabase** op de knop voor het mappenvenster  om naar het mappenvenster te gaan.
2. Klik boven in het mappenvenster op de map waaruit u tekeningen wilt verwijderen.  
De hoofdtekeningen in de map worden onder in het venster weergegeven.
3. Selecteer de hoofdtekeningen die u wilt verwijderen, klik met de rechtermuisknop en selecteer **Verwijderen uit map**.

De hoofdtekeningen worden verwijderd uit de map. De hoofdtekeningen worden niet verwijderd uit de database, alleen uit de map.

## 2.7 Tekeningen klonen

Het klonen van tekeningen is nuttig in de volgende situaties:

- Het model bevat meerdere vergelijkbare onderdelen, merken of betonelementen.
- U wilt uw werk vereenvoudigen in situaties waarin sprake is van meerdere vergelijkbare onderdelen zijn met verschillende positie nummers. Het kan zijn dat u aparte tekeningen hebt van deze vergelijkbare onderdelen.
- De tekeningen vereisen veel handmatige bewerking.

Als klonen niet het gewenste resultaat oplevert, kunt u de gekloonde tekening handmatig aanpassen. U kunt bijvoorbeeld een tekening maken voor één spant, de tekening aanpassen en deze dan klonen om gelijksoortige spanten te maken. Soms moet u de gekloonde tekeningen aanpassen als de spanten niet helemaal hetzelfde zijn.

De gekloonde tekening kan meer of minder onderdelen bevatten dan de originele tekening. Onderdeeleigenschappen, labels, associatieve opmerkingen en verwante tekstobjecten worden gekloond van een vergelijkbaar onderdeel in de originele tekening.

U kunt tekeningen klonen met behulp van de kloontemplates die in het bestaande model en in andere modellen aan de **Tekeningendatabase** zijn toegevoegd, waarbij u een tekening in de **Documentmanager** van het huidige model en de kloontemplates in de templatebibliotheek gebruikt.

Klik voor meer informatie over klonen op de volgende koppelingen:

[Tekeningen met kloonstempels in de Tekeningendatabase maken \(pagina 121\)](#)

[Klonen met kloonstempels die zich in andere modellen bevinden \(pagina 122\)](#)

[Klonen vanuit de Documentmanager \(pagina 123\)](#)

[Maatlijnen alleen in geselecteerde aanzichten klonen \(pagina 127\)](#)

[Klonen met tekeningtemplates in de templatebibliotheek \(pagina 130\)](#)

[Gekloonde objecten \(pagina 128\)](#)

[Wat er in gekloonde tekeningen moet worden gecontroleerd \(pagina 128\)](#)

[Associativiteit van tekeningen vernieuwen na het klonen \(pagina 130\)](#)

## Tekeningen met kloonstempels in de Tekeningendatabase maken

In de **Tekeningendatabase** kunt u onderdeel-, merk- en betontekeningen maken met kloontemplates die u daar vanuit de **Documentmanager** hebt toegevoegd.

Alleen de kloonstempels die zich in de map die voor de variabele `XS_CLONING_TEMPLATE_DIRECTORY` is ingesteld bevinden, worden in de **Tekeningendatabase** weergegeven.

Beperkingen:

- U kunt geen overzichtstekeningen klonen via de **Tekeningendatabase**. U kunt alleen overzichtstekeningen klonen met het commando **Klonen** in de **Documentmanager**.
  - U kunt verzameltekeningen niet klonen.
  - U kunt de tekeningeigenschappen van kloonstempels niet wijzigen in de **Tekeningen database**.
1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase** .
  2. Dubbelklik op de kloon stempel die u wilt gebruiken.
  3. Ga naar het tabblad **Tekening maken** en geef op hoe maatlijnen en labels worden gekloond.

U kunt ervoor kiezen de maatlijnen en labels te negeren, te klonen of te hergenereren.

Met de optie **Labels** worden revisielabels en alle labels voor gebouwobjecten ingesteld.

Als het klonen van maatlijnen of andere labels geen bevredigende resultaten oplevert, is het handig **Maak** in het vak **Maatvoeringen** en

**Andere labels** te selecteren. Als u deze optie gebruikt, worden er geen nieuwe vensters gemaakt.

4. Selecteer op hetzelfde tabblad de objecttypen die u wilt klonen.
5. Als u alleen van bepaalde onderdelen een tekening wilt maken, selecteert u de onderdelen in het model.

U kunt ook een geschikt selectiefilter gebruiken en het hele model selecteren. Activeer alleen de selectieknop **Selecteer onderdelen** wanneer u objecten selecteert. Anders kan de selectie lang duren.

6. Klik op **Tekeningen maken** of **Tekeningen maken voor alle onderdelen**.
7. Nummer het model als u dat wordt gevraagd.

Tekla Structures maakt de tekeningen en voegt deze aan de **Documentmanager** toe. De gekloonde tekeningen zijn in de **Documentmanager** gemarkeerd met de tekst **Tekening is gekloond** in de kolom **Wijzigingen**.

8. [Controleer de gekloonde tekening en wijzig deze \(pagina 128\)](#) indien nodig.

---

**TIP** Als u kloonstempels hebt die u met een oudere versie van Tekla Structures hebt gemaakt en u de betere associativiteit van een nieuwere versie van Tekla Structures wilt gebruiken, [vernieuwt u de tekeningassociativiteit \(pagina 130\)](#) met het commando **Associativiteit verversen** dat u in het vak **Snel starten** kunt invoeren.

---

## Zie ook

[Gekloonde objecten \(pagina 128\)](#)


[Hoofdtekingtypen \(pagina 85\)](#)

[Hoofdtekeningen aan de Tekeningendatabase toevoegen \(pagina 107\)](#)

## Klonen met kloonstempels die zich in andere modellen bevinden

U kunt in de **Tekeningendatabase** kloontemplates die zich in andere modellen bevinden in gebruik nemen en er tekeningen mee maken.

**Beperkingen:** U kunt alleen kloonstempels van andere modellen gebruiken, niet van andere typen hoofdtekeningen zoals opgeslagen instellingen of voorwaarden.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken --> Tekeningendatabase**.
2. Klik in de **Tekeningendatabase** op  om het dialoogvenster **Modellen die hoofdtekeningen bevatten** te openen.

3. Klik op **Model toevoegen...** en blader naar het gewenste model.
4. Klik op **OK**.

De kloontemplates worden nu in de gedefinieerde map in de **Tekeningendatabase** weergegeven.

5. Selecteer de kloontemplate in de **Tekeningendatabase** en maak met de geselecteerde template een tekening.

---

**TIP** Wanneer verschillende projecten gelijke onderdelen bevatten, kunt u een set *kloonmodellen* onderhouden en de kloonstempels in de kloonmodellen gebruiken wanneer u deze nodig hebt.

---

### Zie ook

[Tekeningen maken in de Tekeningendatabase \(pagina 83\)](#)

[Tekeningen met kloonstempels in de Tekeningendatabase maken \(pagina 121\)](#)

[Klonen vanuit de Documentmanager \(pagina 123\)](#)

[Klonen met tekeningtemplates in de templatebibliotheek \(pagina 130\)](#)

## Klonen vanuit de Documentmanager

Naast het klonen van tekeningen met behulp van kloontemplates in de **Tekeningendatabase** kunt u onderdeel-, beton-, merk- en overzichtstekeningen ook klonen via de **Documentmanager**.

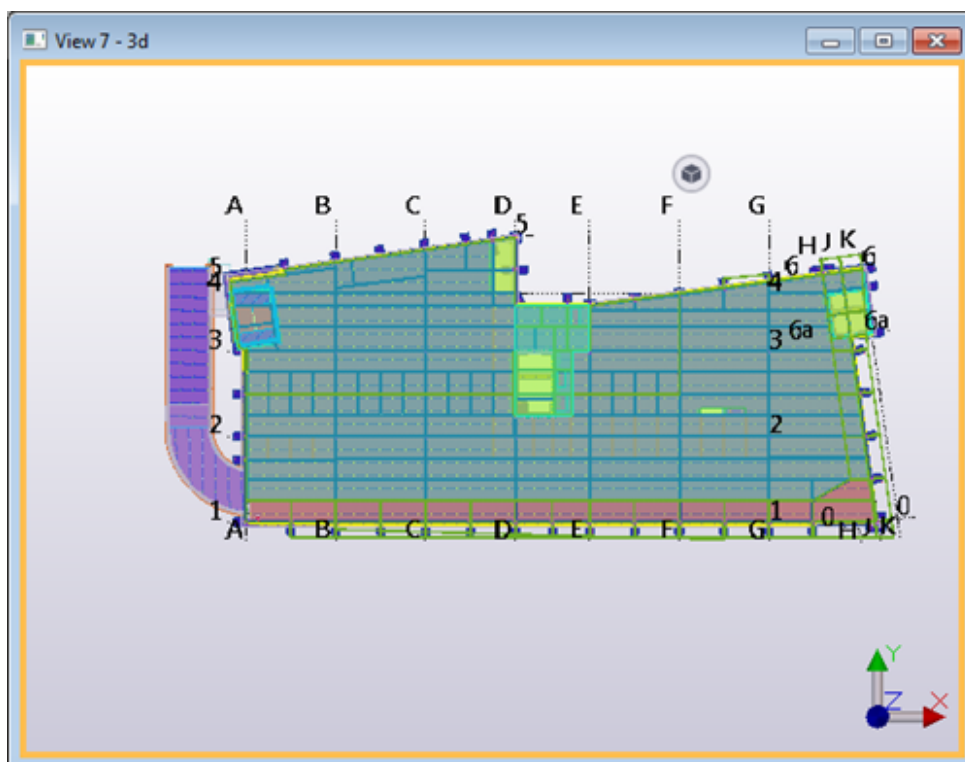
- 
- OPMERKING**
- Als u een merk- of betontekening kloont, moet deze hetzelfde type hoofdonderdeel hebben als het merk of betonelement aan de hand waarvan de originele tekening is gemaakt. De bovenste staaf van de originele en het gekloonde spant kunnen bijvoorbeeld hoofdonderdelen zijn.
  - In overzichtstekeningen worden één hoofdaanzicht, doorsnede en detailvensters gekloond.
- 

Voordat u kloont, moet u de tekening die u als een kloontemplate wilt gebruiken, voltooien, opslaan en sluiten.

U kloont een tekening uit de **Documentmanager** als volgt:

1. Selecteer in het model wat u wilt opnemen in de tekening:
  - Selecteer onderdelen, merken of betonelementen als u onderdeel-, beton- of merktekeningen kloont.

- Selecteer een modelvenster als u een overzichtstekening kloont. Klik hiervoor op het gewenste modelvenster zodat er om het venster een geel kader verschijnt.



2. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager**.
3. Selecteer in de **Documentmanager** de tekening die u als kloontemplate wilt gebruiken.
4. Klik op **Klonen**
5. Selecteer in het dialoogvenster **Tekening klonen** de tekeningobjecttypen die u in de nieuwe tekening wilt klonen en de acties voor elk objecttype.
  - Selecteer voor **Maatlijnen** en **Andere labels** (alle labels voor gebouwobjecten) of u ze wilt **Klonen**, automatisch opnieuw wilt genereren wanneer u een tekening kloont (**Maken**) of dat u ze wilt **Negeren** bij het klonen.  
Het selecteren van **Maken** in het vak **Maatlijnen** en **Maatlijnen** is handig als het klonen van maatlijnen of andere labels geen bevredigende resultaten oplevert. Als u deze optie gebruikt, worden er geen nieuwe vensters gemaakt.
  - Geef voor andere objecten aan of u ze wilt **Klonen** of **Negeren**.
6. Klik op **Kloon geselecteerde**.



Tekla Structures kloont de tekening. De gekloonde tekeningen zijn in de **Documentmanager** gemarkeerd met de tekst **Tekening is gekloond** in de kolom **Wijzigingen**.

Raadpleeg voor een voorbeeld over het klonen van een overzichttekening  
[Voorbeeld: Een overzichttekening klonen \(pagina 125\)](#)

### Zie ook

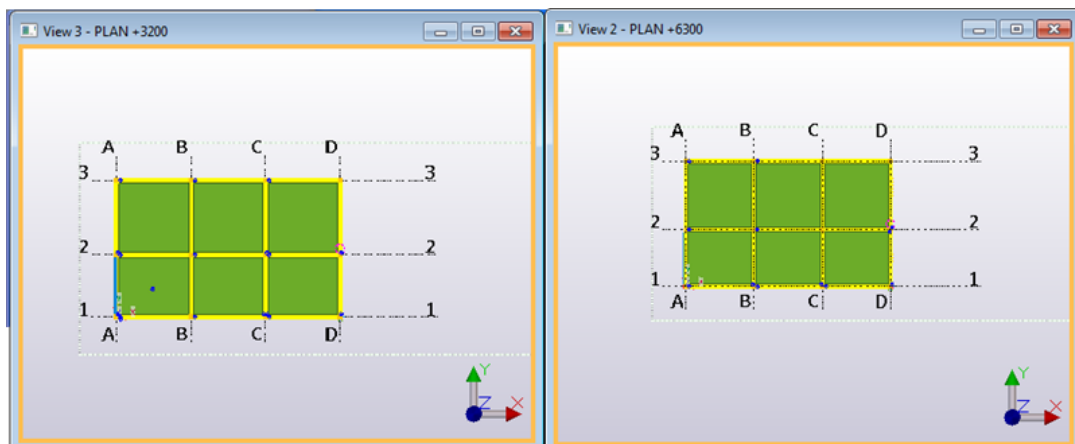
[Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)

[Tekeningen met kloonstempels in de Tekeningendatabase maken \(pagina 121\)](#)

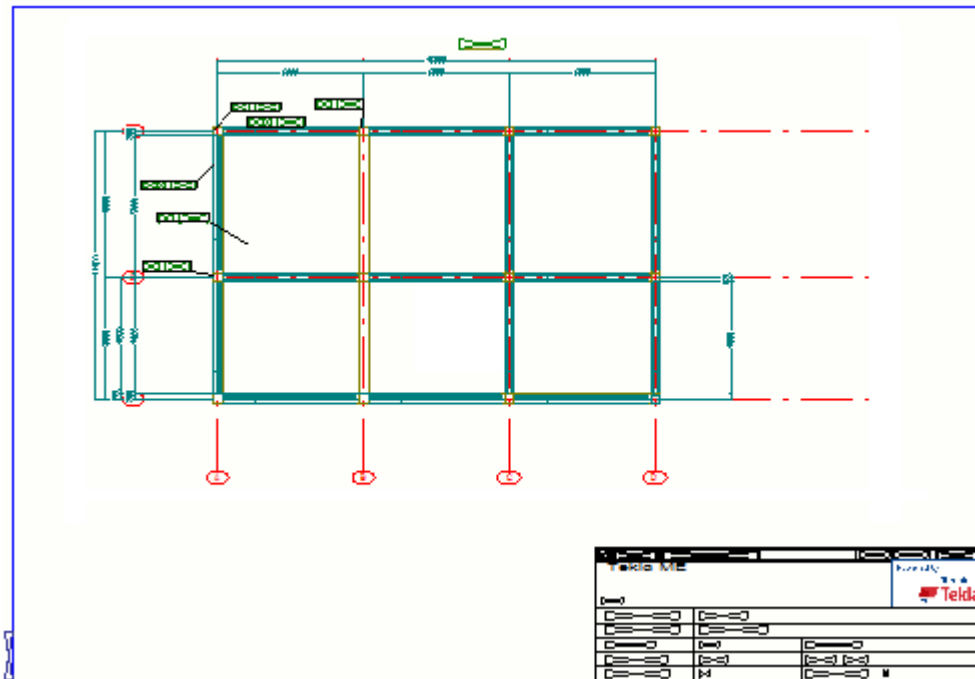
### Voorbeeld: Een overzichttekening klonen

In dit voorbeeld is eerst een overzichttekening van het +3200-bovenaanzicht in een gebouw gemaakt, vervolgens is de tekening bewerkt en daarna is de overzichttekening van het +6300-bovenaanzicht gekloond.

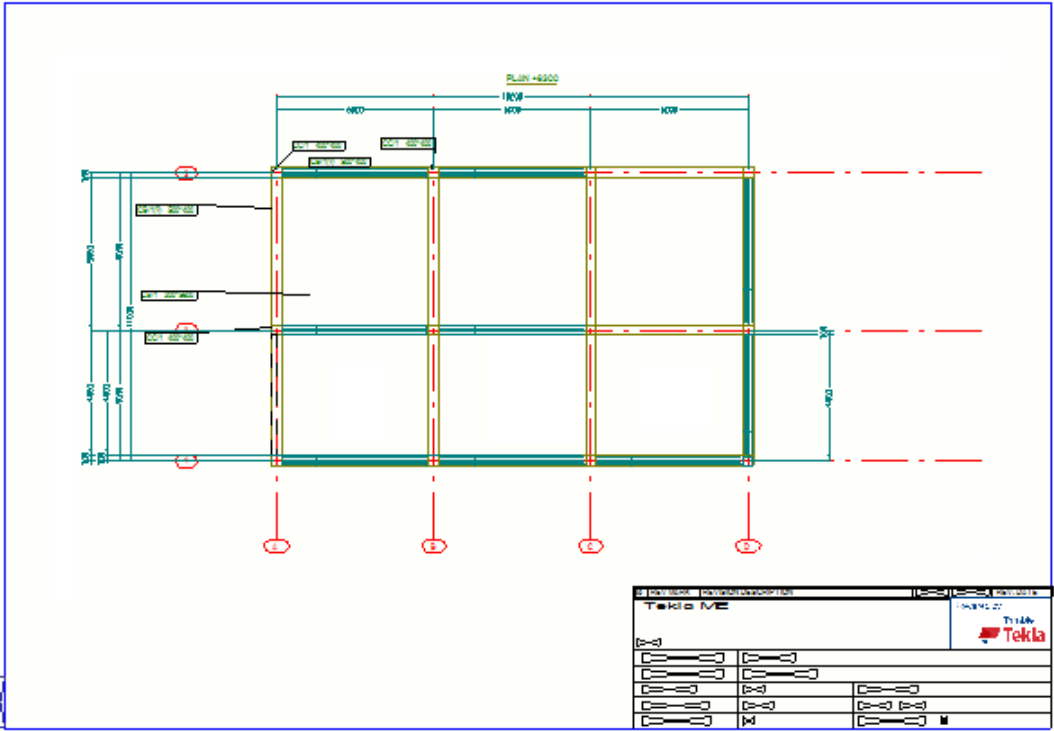
De eerste en tweede verdieping zijn vrijwel gelijk:



We hebben de overzichttekening van het +3200-bovenaanzicht enigszins bewerkt. Er zijn bijvoorbeeld enkele labels verwijderd.



We selecteerden het modelvenster dat het +6300-bovenaanzicht voorstelt en kloonde vervolgens de tekening met de overzichtstekening van het +3200-bovenaanzicht als template.



Voor de gekloonde tekening geldt het volgende:

- Het vlak van het tekeningaanzicht is verplaatst zodat het met het modelvenster van het +6300-bovenaanzicht overeenkomt.
- Als er onderdelen op overeenkomende locaties zijn, zijn de labels op de nieuwe locaties gekloond en is de inhoud bijgewerkt.
- Maatlijnen worden gekloond.
- Alle gebouwobjectlabels gekloond.

### Zie ook

[Klonen vanuit de Documentmanager \(pagina 123\)](#)

## Maatlijnen alleen in geselecteerde aanzichten klonen

De opties voor het klonen van maatlijnen in het dialoogvenster **Tekening klonen** zijn van invloed op alle aanzichten, terwijl de optie **Maatvoeringswijze in deze doorsnede** alleen de maatvoeringswijze voor het geselecteerde aanzicht instelt. U kunt bijvoorbeeld automatische maatlijnen in het vooraanzicht maken en de maatlijnen in de doorsnede en het eindaanzicht klonen.

1. Dubbelklik op het tekeningaanzichtkader om het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** te openen.
2. Op het tabblad **Attributen 2** stelt u **Maatvoeringswijze in deze doorsnede** in op **Klonen**.  
Deze optie beïnvloedt het maken van de maatvoering tijdens het klonen of het opnieuw bematicen van bestaande tekeningen.
3. Klik op **Wijzigen**.
4. Sla de tekening op en sluit deze.
5. Open de **Documentmanager**, selecteer de tekening en klik op **Klonen...**
6. Selecteer in het dialoogvenster **Tekening klonen** de te klonen objecten en optie voor het klonen van maatlijn (**Negeren, Klonen, Maken**).
  - Als u **Maatlijnen > Negeren** selecteert, worden de maatlijnen alleen gekloond voor aanzichten waarvan **Maatvoeringswijze in deze doorsnede** op **Klonen** is ingesteld.
  - Als u **Maatlijnen > Klonen** selecteert, worden de maatlijnen voor alle aanzichten gekloond.
  - Als u **Maatlijnen > Maken** selecteert, worden de maatlijnen voor alle aanzichten gemaakt, behalve voor die waarvan **Maatvoeringswijze in deze doorsnede** op **Niet maken** is ingesteld.
7. Klik op **Kloon geselecteerde**.

## Zie ook

[Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)

## Gekloonde objecten

U kunt de volgende objecten klonen:

- Maatlijnen
- Labels voor lassen die in de tekening zijn toegevoegd
- Labels voor lassen die in het model zijn toegevoegd
- Peilmaten
- Revisielabels
- Toegevoegde objecten
- Alle gebruikersattributen van een tekening
- Teksten
- Symbolen
- Grafische tekeningobjecten (vormen)
- Tekstbestanden
- DWG-/DXF-bestanden
- Hyperlinks
- Handmatig gemaakte doorsnede- en detailaanzichten
- Als u een merktekening kloont die onderdeeltekeningen bevat, worden in Tekla Structures de onderdeeltekeningen standaard in de gekloonde merktekening opgenomen.

## Zie ook

[Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)

## Wat er in gekloonde tekeningen moet worden gecontroleerd

Controleer de gekloonde tekening altijd om ervoor te zorgen dat de tekeninginhoud aan uw wensen voldoet en labels, aanzichten en maatlijnen correct zijn.

Neem de gekloonde tekeningen door en controleer of alles klopt. Hierna volgt een controlelijst voor dit doel.

Object	Indien nodig controleren en wijzigen
Labels	<ul style="list-style-type: none"> <li>Over het algemeen is de labelinhoud in gekloonde tekeningen correct, maar soms moet u de locatie van de labels wijzigen.</li> <li>Tekla Structures kloont alleen labels die aan de originele tekening kunnen worden toegewezen. Als u labels voor een gekloonde tekening ook wilt maken voor onderdelen die niet aan de templatetekening kunnen worden toegewezen, stelt u de variabele <code>XS_CREATE_MISSING_MARKS_IN_INTELLIGENT_CLONING</code> in op <code>TRUE</code> via het menu <b>BestandInstellingenVariabelenLabels</b>.</li> </ul>
Vensters	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zorg ervoor dat het formaat en de richting van de aanzichten correct zijn en dat de aanzichten op de juiste manier in de gekloonde tekening worden geplaatst. Het formaat van de aanzichten wordt bijgewerkt op basis van de onderdelen in de aanzichten.</li> </ul>
Maatlijnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als de gekloonde tekening minder onderdelen bevat dan de oorspronkelijke tekening, worden de maatlijnen van de ontbrekende onderdelen automatisch verwijderd.</li> <li>Als de gekloonde tekening meer onderdelen bevat dan de oorspronkelijke tekening, bemaat Tekla Structures de aanvullende onderdelen met automatische maatvoering als u de variabele <code>XS_INTELLIGENT_CLONING_ADD_DIMENSIONS</code> op <code>TRUE</code> hebt ingesteld. Omdat Tekla Structures</li> </ul>

Object	Indien nodig controleren en wijzigen
	automatische maatvoering voor het maken van maatlijnen voor nieuwe onderdelen gebruikt, moet u de gemaakte maatlijnen mogelijk controleren en corrigeren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voeg ontbrekende maatlijnen toe en verwijder de onjuiste</li> </ul>

### Zie ook

[Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)

[Gekloonde objecten \(pagina 128\)](#)

## Associativiteit van tekeningen vernieuwen na het klonen

Vaak moeten voor verbeteringen in het klonen en associativiteit de associatieve regels opnieuw worden gemaakt. Dit kunt u doen met behulp van het commando **Associativiteit verversen**. Wanneer u dit commando gebruikt, hoeft u de tekening niet opnieuw te maken.

Dit commando is bijvoorbeeld erg handig als u een kloon stempel hebt die u met een oudere versie van Tekla Structures hebt gemaakt, terwijl u gebruik wilt maken van de betere associativiteit van een nieuwere versie van Tekla Structures.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager**.
2. Open een kloonstempel waarvan u de associativiteit wilt vernieuwen.
3. Ga naar **Snel starten**, voer `Associativiteit verversen` in en klik op het commando **Associativiteit verversen** in de weergegeven lijst.
4. Sla de kloontemplate op.

### Zie ook

[Tekeningen in Tekla Structures \(pagina 17\)](#)

[Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)

## Klonen met tekeningtemplates in de templatebibliotheek

Dit is een meer handmatige manier voor het klonen van tekeningen: u kunt tekeningen maken met tekeningtemplates die zich in de templatebibliotheek bevinden. De templatebibliotheek is in de praktijk een modelmap die de tekeningen bevat die u als tekeningtemplates wilt gebruiken.

1. Maak in een model dat u als een templatemodel gebruikt een tekening die u als tekeningtemplate wilt gebruiken en sla de tekening op.
2. Selecteer in een ander model waarin u een tekening met een tekeningtemplate wilt maken de objecten die in de nieuwe tekening moeten worden opgenomen.
3. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager**.
4. Selecteer in de **Documentmanager** een tekening en klik op **Klonen**.
5. Klik op **Ander model**.  
Gebruik de knop **Bladeren voor model...** om naar een andere modelmap te bladeren die de gewenste tekeningtemplates bevat.
6. Klik op **Selecteer template...**
7. Selecteer in het dialoogvenster **Tekeningtemplates** een tekeningtemplate en laat de lijst open.
8. Gebruik in het dialoogvenster **Tekening klonen** de opties **Objecten en acties bij klonen** om de te klonen tekeningobjecten en de acties voor elk gekloond object te definiëren.
9. Kloon de tekening door op **Kloon geselecteerde** te klikken.

Tekla Structures kloont de tekening. Gekloonde tekeningen zijn in de **Documentmanager** gemarkeerd met de tekst **Tekening is gekloond** in de kolom **Wijzigingen**.

---

**TIP** U kunt met de variabele `XS_DRAWING_TEMPLATES_LIBRARY` opgeven dat een bepaalde modelmap altijd als templatebibliotheek wordt gebruikt.

---

### Zie ook

[Tekeningen klonen \(pagina 120\)](#)

[Klonen met kloonstempels die zich in andere modellen bevinden \(pagina 122\)](#)

## 2.8 Meerdere tekeningsheets van hetzelfde onderdeel maken

U kunt meerdere tekeningen van hetzelfde onderdeel maken met behulp van tekeningsheets. Er geldt geen limiet voor het aantal sheets en elke tekening kan eigen eigenschappen bevatten.

Dit is handig als u extra sheets voor detailvensters en doorsneden nodig hebt en vooral als u diverse tekeningen van een merk wilt hebben met verschillende presentatieopties: één met een grote 3D afbeelding van het

merk, één met aanvullende doorsneden en één waarin alleen bepaalde onderdelen of submerken van het merk zijn voorzien van labels en maatlijnen.

U kunt meerdere tekeningen van hetzelfde onderdeel maken in de **Tekeningendatabase** met behulp van de voorwaarden of wizards of met behulp van het dialoogvenster met tekeningeigenschappen.

## Meerdere tekeningsheets met wizards maken

Voordat u begint, moet u ervoor zorgen dat u bestanden met tekeningeigenschappen (opgeslagen instellingen) hebt gemaakt om meerdere sheets (tekeningen) van hetzelfde onderdeel te maken, waarbij elk bestand de gewenste instellingen voor een specifiek doel en afzonderlijke sheetnummers bevat.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningen maken** --> **Tekeningendatabase** om het dialoogvenster **Tekeningen maken - Tekeningendatabase** te openen.
2. Dubbelklik in de lijst op het gewenste wizardbestand om het dialoogvenster **Eigenschappen hoofdtekening** te openen.
3. Klik op **Tekeningeigenschappen bewerken...** om het wizardbestand te openen.

Raadpleeg voor een voorbeeld van de inhoud van het wizardbestand [Eigenschappen van hoofdtekeningen wijzigen \(pagina 111\)](#).

4. Geef in het bestand de namen van de bestanden met tekeningeigenschappen op waarmee u meerdere tekeningsheets wilt maken.

Plaats de bestandsnamen tussen haakjes in de rij `set_drawing_attributes`, zoals hieronder wordt weergegeven:

```
set_drawing_type(cast_unit)
set_drawing_attributes(sheet1, sheet2, sheet3)
set_filter(column_filter)
create_drawings()
```

5. Sla het wizardbestand onder een nieuwe naam op.
6. Selecteer in het model de onderdelen op basis waarvan u de tekeningen wilt maken.
7. Klik op het nieuwe wizardbestand in de **Tekeningendatabase** en klik op **Tekeningen maken**. Tekla Structures maakt de tekeningen.



## Meerdere tekeningsheets met tekeningeigenschappen maken

1. Open het dialoogvenster met tekeningeigenschappen door op de achtergrond van een geopende tekening te dubbelklikken.
2. Pas indien nodig de tekeningeigenschappen aan en wijzig de tekeningnaam zodat deze verwijst naar het type tekening dat u wilt maken, bijvoorbeeld `FRAME 3D`.  
Raak het vak **Sheet nummer** niet aan.
3. Klik op **Toepassen** om de wijzigingen te behouden en het dialoogvenster open te houden.
4. Maak een tekening van het object door het geschikte commando te selecteren: Houd op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** de **Shift** ingedrukt, klik op **Tekeningen maken** en klik op het tekeningtype.
5. Pas in het geopende dialoogvenster met tekeningeigenschappen de tekeningeigenschappen opnieuw aan en wijzig de naam zodat deze overeenkomt met het type van de nieuwe tekening, bijvoorbeeld `KADER VOORAANZICHT`.
6. Wijzig het sheetnummer in het vak **Sheet nummer** om een andere tekening van hetzelfde merk maar met een ander sheetnummer te krijgen.
7. Klik op **Toepassen** en maak een nieuwe tekening van hetzelfde object met andere eigenschappen.
8. Ga op dezelfde manier als in de stappen 5 - 7 door met het maken van alle bladen die u nodig hebt.

### Voorbeeld

Een voorbeeld van hoe de **Documentmanager** meerdere tekeningen weergeeft:

02.01.2012	02.01.2017	1179* 830	A	[FRAME.1 - 1]	FRAME FRONT
02.01.2012	02.01.2017	1179* 830	A	[FRAME.1 - 2]	FRAME DETAILS
02.01.2012	02.01.2017	1179* 830	A	[FRAME.1]	FRAME 3D

## 2.9 Een tekening naar een nieuwe sheet kopiëren

U kunt een tekening naar een nieuwe sheet kopiëren. Dit is handig als u bijvoorbeeld dezelfde layout en aanzichten in de originele tekening wilt hebben, maar iets anders op het nieuwe tekeningsheet wilt tonen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager**.
2. Selecteer de tekening die u als het origineel voor het kopiëren wilt gebruiken.

3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Maak tekening(en) --> Naar een nieuwe tekening kopiëren**.

Tekla Structures kopieert de originele tekening naar een nieuwe sheet en geeft de gekopieerde tekening een nieuw sheetnummer.

AssemblyDrawingDocument	STANDARD		[C.2]
AssemblyDrawingDocument	STANDARD	Drawing was cloned	[C.2 - 1] 
CastUnitDrawingDocument	CAST UNIT		[C.3 - 1]
CastUnitDrawingDocument	CAST UNIT	Drawing was cloned	[C.3 - 2] 

4. Open de nieuwe tekening, breng de noodzakelijk wijzigingen aan en sla het op.

---

**OPMERKING** Als u in de **Documentmanager** het commando **Opnieuw maken (Shift+R)** voor de gekopieerde tekening gebruikt, vraagt Tekla Structures u of u de tekening nogmaals vanuit de originele tekening wilt kopiëren. Als u met ja antwoordt, wordt de eerder gekopieerde tekeningsheet vervangen door een nieuwe kopie van de eerder geselecteerde originele tekening.

---

### Zie ook

[Meerdere tekeningsheets van hetzelfde onderdeel maken \(pagina 131\)](#)

# 3 Tekeningen bewerken

Nadat u een tekening hebt gemaakt, kunt u de eigenschappen van de tekening en aanzichten, objecten van de structuur, en maatlijnen en labels wijzigen die de tekening al bevat. U kunt aanzichten, labels, opmerkingen, tekst, schetsobjecten en andere objecten toevoegen. U kunt ook tekeningkleuren wijzigen en speciale gebruikerspresentaties voor sommige objecttypen gebruiken.

**U kunt naar een snapshot van een tekening kijken zonder deze te openen:**

[Snapshots in tekeningen \(pagina 139\)](#)

[Tekeningen openen \(pagina 137\)](#)

**U kunt de tekeningnaam en -titels bewerken.**

[De naam van tekeningen wijzigen](#)

[Titels geven aan tekeningen](#)

**U kunt tekeningaanzichten, maatlijnen, labels en andere tekeningobjecten toevoegen en/of bewerken:**

[Tekeningaanzichten maken en wijzigen \(pagina 144\)](#)

[Handmatige maatvoering \(pagina 166\)](#)

[Labels, opmerkingen, teksten, symbolen en koppelingen in tekeningen maken en wijzigen \(pagina 245\)](#)

[Geselecteerde klonen in tekeningen \(pagina 486\)](#)

[Schetstools en schetsobjecten tekenen \(pagina 327\)](#)

[Gebouwobjecten in tekeningen \(pagina 351\)](#)

[2D-bibliotheek in tekeningen \(pagina 491\)](#)

[Symbolen in tekeningen toevoegen \(pagina 303\)](#)

[Gebruikersweergave in tekeningen \(pagina 503\)](#)

[Lassen in tekeningen \(pagina 463\)](#)

[Wapening in tekeningen \(pagina 372\)](#)

[Storten in tekeningen \(pagina 459\)](#)

[Spiraalvormige liggers in tekeningen \(pagina 367\)](#)

[Referentiemodellen in tekeningen \(pagina 529\)](#)

[Stramienen in tekeningen \(pagina 508\)](#)

[Kleuren in tekeningen \(pagina 522\)](#)

[UCS \(User Coordinate System/gebruikerscoördinatensysteem\) \(pagina 532\)](#)

**U kunt tekeningobjecten verbergen, uitlijnen, rangschikken, herpositioneren, verslepen, de vorm wijzigen, het formaat wijzigen en exploderen, en met snijlijnen aangeven welke delen gedeeltelijk buiten het kader van het aanzicht vallen:**

[Tekeningobjecten weergeven of verbergen \(pagina 312\)](#)

[Geselecteerde tekeningobjecten uitlijnen \(pagina 319\)](#)

[De tekeningobjecten verslepen, de vorm en de grootte wijzigen \(pagina 322\)](#)

[Toegevoegde objecten rangschikken \(pagina 318\)](#)

[Snijlijnen in Tekla Structures-tekeningen aangeven \(pagina 324\)](#)

[Explodeer tekeningplugins en gebruik normale tekeningobjecten \(pagina 326\)](#)

**Wanneer u de tekeningen opslaat en sluit, zijn er een aantal dingen waar u rekening mee moet houden:**

[Tekeningen opslaan en sluiten \(pagina 139\)](#)

### 3.1 Tekeningnamen en -titels wijzigen

Tekla Structures geeft de tekeningen namen volgens de naam die in de tekeningeigenschappen is gegeven. De naam van de tekening wordt in de **Documentmanager** en in tekening- en lijsttemplates weergegeven. U kunt de standaard tekeningnaam wijzigen wanneer u de tekening maakt, en in een bestaande tekening. Naast de tekeningnaam kunt u titels voor uw tekeningen opgeven. Tekla Structures geeft de titels in de **Documentmanager**, in tekening- en lijsttemplates, en ook in bestandsnamen van afdrukuitvoer weer. U kunt maximaal drie titels definiëren.

#### De naam van tekeningen wijzigen

1. Klik in de **Documentmanager** met de rechtermuisknop op de tekening en selecteer **Eigenschappen**.

2. Voer de nieuwe naam in het vak **Naam** in.  
Het maximumaantal tekens is 32.
3. Klik op **Wijzigen**.  
Sluit de **Documentmanager** en open deze opnieuw om de wijziging te zien.

## Titels geven aan tekeningen

1. Klik in de **Documentmanager** met de rechtermuisknop op de tekening en selecteer **Eigenschappen**.
2. Voer de titels in.
3. Klik op **Wijzigen**.  
Sluit de **Documentmanager** en open deze opnieuw om de wijziging te zien.

---

**TIP** Als u de namen van de afdrukbestanden wilt aanpassen en hierin titelwaarden in plaats van tekeningnamen wilt gebruiken, kunt u definiëren dat de ingevoerde titel in dit dialoogvenster in de naam van het afdrukbestand moet worden gebruikt. Voer hiervoor de waarde `%TPL:TITLE1%` (of `%TPL:TITLE2%` of `%TPL:TITLE3%`) als de waarde voor de variabele `XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_G` (of afhankelijk van het tekeningtype `_W`, `_A`, `_M` of `_C`) in via **Bestand** --> **Instellingen** --> **Variabelen** --> **Afdrukken**.

Raadpleeg voor meer informatie [Uitvoernamen van afdrukbestanden aanpassen \(pagina 604\)](#) en `TITLE1..3`.

---

## 3.2 Tekeningen openen

U kunt tekeningen zowel in het model als in de Tekening Editor openen. Er kan slechts één tekening tegelijk geopend zijn.

---

**TIP** Als u de tekeningen altijd gemaximaliseerd wilt openen, stelt u de variabele `XS_OPEN_DRAWINGS_MAXIMIZED` in op `TRUE`.

---

### Een tekening in het model openen

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager** (**Ctrl + L**) en dubbelklik vervolgens op een tekening om deze te openen.

Wanneer u een tekening opent, wordt een berichtvenster weergegeven dat de voortgang en wat gebeurt weergeeft en er wordt een snapshot van de

tekening weergegeven. U kunt op **Annuleren** klikken om het openen te annuleren.

## Een nieuwe tekening openen als er al een tekening is geopend

U kunt nog een andere tekening openen terwijl u al een tekening hebt geopend.

U kunt het volgende doen:

- Klik op het tabblad **Tekening** op **Documentmanager (Ctrl + O)** en dubbelklik vervolgens op een tekening om deze te openen.
- Als u de volgende tekening in de **Documentmanager** wilt openen, drukt u op **Ctrl + Page Down**.
- Als u de vorige tekening in de **Documentmanager** wilt openen, drukt u op **Ctrl + Page Up**.

Als u enkele wijzigingen in de huidige geopende tekening hebt aangebracht, vraagt Tekla Structures u of u de wijzigingen wilt opslaan voordat een andere tekening wordt geopend. U hebt ook de mogelijkheid om van de huidige tekening een snapshot te maken of deze als [gereed voor vrijgeven \(pagina 561\)](#) te markeren. Als u de variabele `XS_ALWAYS_CONFIRM_SAVE_WHEN_CLOSING_DRAWING` op `TRUE` hebt ingesteld, wordt het bevestigingsbericht altijd weergegeven. De standaardwaarde is `FALSE`. Dit betekent dat als u een tekening sluit zonder wijzigingen aan te brengen, Tekla Structures u niet standaard vraagt de tekening op te slaan.

Wanneer u een tekening opent, wordt een berichtvenster weergegeven dat de voortgang en wat gebeurt weergeeft en er wordt een snapshot van de tekening weergegeven. U kunt op **Annuleren** klikken om het openen te annuleren.

## Kan de geselecteerde tekening niet laden

Soms kunt u de tekening niet openen omdat het tekeningbestand niet kan worden gevonden of het tekeningbestand op de een of andere manier niet compatibel is. Tekla Structures geeft dan één van de volgende meldingen weer:

- "Kan de geselecteerde tekening niet laden. Kan het tekeningbestand niet vinden. Zie Tekla User Assistance voor meer informatie."
- "Kan de geselecteerde tekening niet laden. Niet-compatibel tekeningbestand. Zie Tekla User Assistance voor meer informatie."

Raadpleeg voor meer informatie [Kan geselecteerde tekening niet laden](#).

## 3.3 Tekeningen opslaan en sluiten

### Een tekening opslaan

Tekla Structures slaat tekeningen automatisch op vastgestelde intervallen op. U kunt uw tekening ook op elke gewenst moment opslaan.

- Als u een tekening wilt opslaan, gaat u in de geopende tekening naar het menu **Bestand** en klikt u op **Tekening opslaan**.

Zowel de tekening \*.dg als het model \*.db1 en \*.db2 worden opgeslagen. De tekeningen worden in de map \drawings onder de modelmap opgeslagen.

Er wordt standaard een snapshot gemaakt als u een tekening opent en opslaat. De snapshot vertegenwoordigt de situatie van het moment dat de tekening voor het laatst is opgeslagen. Raadpleeg voor meer informatie [Snapshots in tekeningen \(pagina 139\)](#).

Raadpleeg voor meer informatie over het automatisch opslaan en het interval voor automatisch opslaan Tekeningen automatisch opslaan.

### Tekeningen sluiten

U kunt slechts één tekening tegelijk geopend hebben. U moet een geopende tekening altijd sluiten voordat u een andere kunt openen.

1. U kunt het volgende doen:
  - Ga naar het menu **Bestand** en klik op **Tekening Editor sluiten**.
  - Klik op het tabblad **Tekening** op **Sluiten**.
  - Klik op de knop **Sluiten X** in de rechterbovenhoek van het tekeningaanzicht.
2. Als u wijzigingen in de tekening hebt aangebracht, vraagt Tekla Structures u om te bevestigen dat u de wijzigingen wilt opslaan.

U kunt ook selecteren dat de tekening als gereed voor vrijgeven wordt gemarkeerd. Raadpleeg voor meer informatie [Tekeningen gereed voor vrijgeven markeren \(pagina 561\)](#).

## 3.4 Snapshots in tekeningen

Met snapshots kunt u een snelle blik op willekeurige tekeningen werpen zonder de tekening te openen. Gebruik deze tool als u alleen maar wilt controleren en geen tekening wilt bewerken, of meerdere tekeningen wilt bekijken terwijl u degene die u zoekt probeert te vinden, bijvoorbeeld een

bepaalde tekeningrevisie. Met snapshotoverlap kunt u de inhoud van de tekeningen rechtstreeks in een modelvenster bekijken zonder de werkelijke tekening te openen. U kunt tekeningsnapshots ook weergegeven met de laatste versie van een tekening of met een andere tekening in de Tekening Editor. U kunt snapshots van alle soorten tekeningen maken en alle tekeningtypen kunnen met snapshots van tekeningen worden bedekt.

## Snapshots van tekeningen maken en weergeven

Er wordt standaard een snapshot gemaakt als u een tekening opent en opslaat. De snapshot geeft de situatie weer van het moment dat de tekening voor het laatst werd opgeslagen, dus nieuwere wijzigingen aan het model worden niet in de snapshot weergegeven.

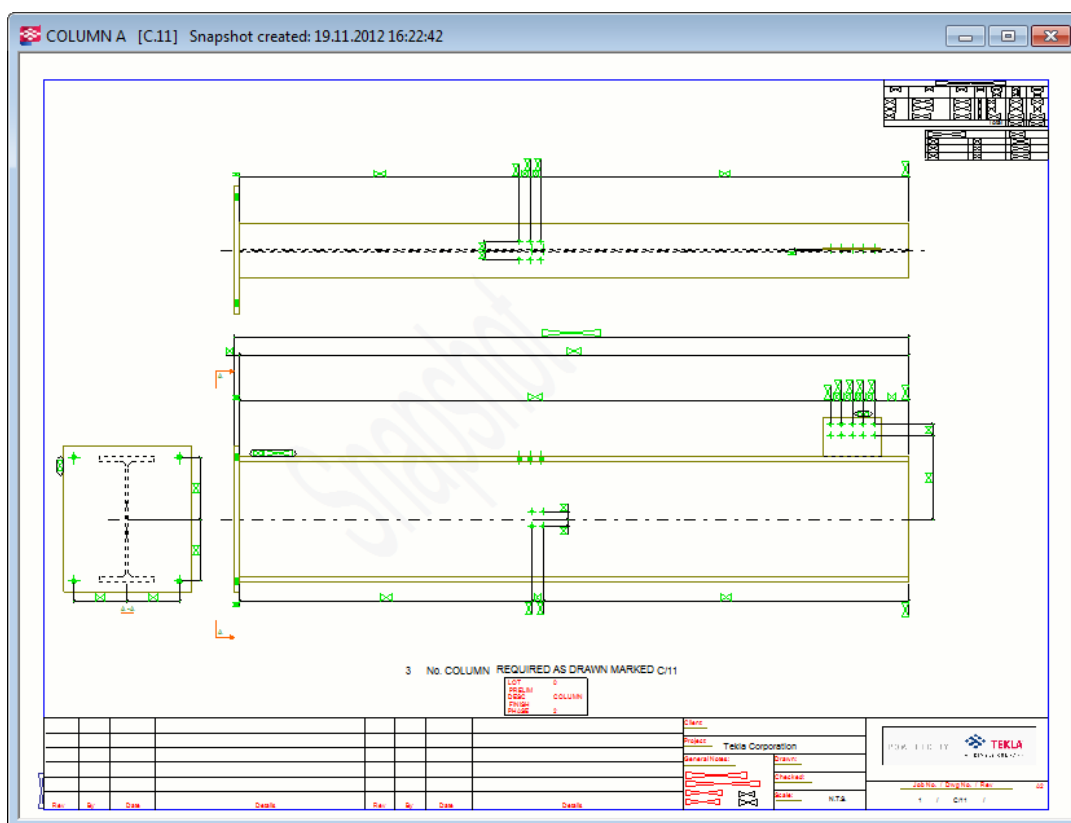
1. Selecteer een tekening en open deze vanuit de **Documentmanager**.
2. Sla de tekening op door naar het menu **Bestand** te gaan en op **Tekening opslaan** te klikken.

De snapshot wordt opgeslagen in de map `..\<model>\drawings\nsnapshots`.

3. Selecteer dezelfde tekening in de **Documentmanager**.
4. Klik op de knop **Snapshots** onder aan de **Documentmanager** om de snapshot weer te geven.



Hieronder ziet u een voorbeeld van een snapshot.



Als u een tekening hebt geselecteerd die geen snapshot heeft en op **Snapshots** klikt, wordt er een instructievenster weergegeven waarin u wordt gevraagd de tekening te openen en op te slaan om de snapshot te maken.

Als u automatisch een snapshot van een tekening wilt maken wanneer de tekening wordt gemaakt, stelt u `XS_DRAWING_CREATE_SNAPSHOT_ON_DRAWING_CREATION` in op `TRUE` in de categorie **Tekeningeigenschappen** in het dialoogvenster **Geavanceerde opties**.

## Snapshotoverlap

U kunt een snapshot van een tekening weergeven terwijl u een tekening bewerkt. In de snapshotoverlap kunt u de laatste wijzigingen zien en bijvoorbeeld de tekeninginhoud uitlijnen. U kunt de wijzigingen in een tekening vanaf de laatste update zien en schakelen tussen de snapshot en de werkelijke tekening.

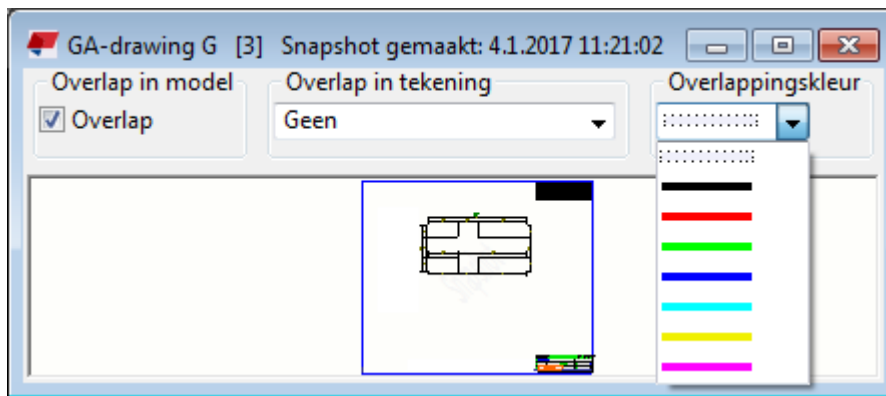
De correcte tekening zoeken door de snapshots te doorlopen gaat veel sneller dan de werkelijke tekeningen één voor één te openen.

## Beperkingen

- Teksten zijn enkelzijdig wanneer ze vanuit het model worden weergegeven en DX-afbeeldingen ondersteunen geen tekst in snapshots.
- Overlap in het model is niet bedoeld voor 3D-tekeningaanzichten.
- Aanzichten die zich buiten het afdrukgebied bevinden, worden in de modeloverlap weergegeven.
- Het lezen van snapshots van grote overzichtstekeningen kan lang duren.
- Het laden van de snapshot duurt voor het eerste snapshot langer dan voor de rest.

Voordat u een snapshotoverlap van een tekening kunt zien, moet u een snapshot maken door een tekening te openen, het selectievakje **Snapshots maken** in te schakelen en de tekening op te slaan.

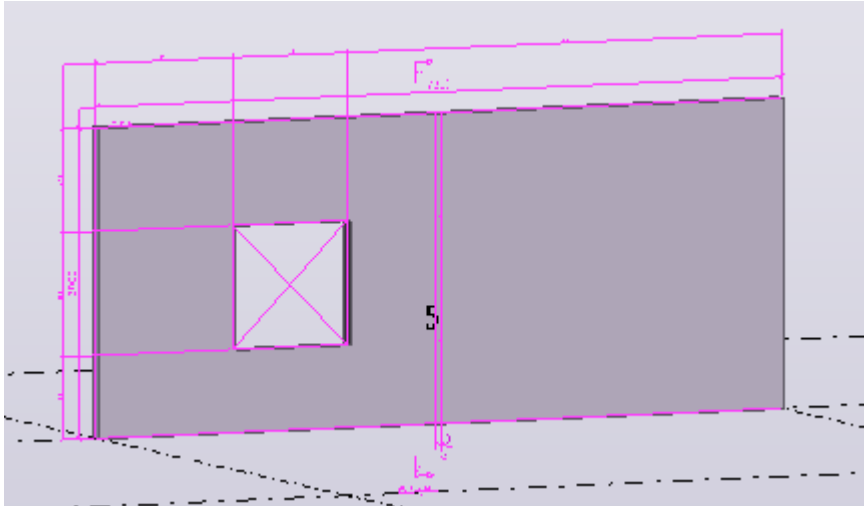
Hieronder kunt u de instellingen in het snapshotvenster zien:



## Snapshotoverlap in het model

1. Open de **Documentmanager** en selecteer een tekening.
2. Klik op **Snapshots**.
3. Selecteer aan de bovenzijde van het weergegeven snapshotdialoogvenster onder **Overlap in model** het selectievakje **Overlap**. U kunt ook een kleur voor de snapshot selecteren.

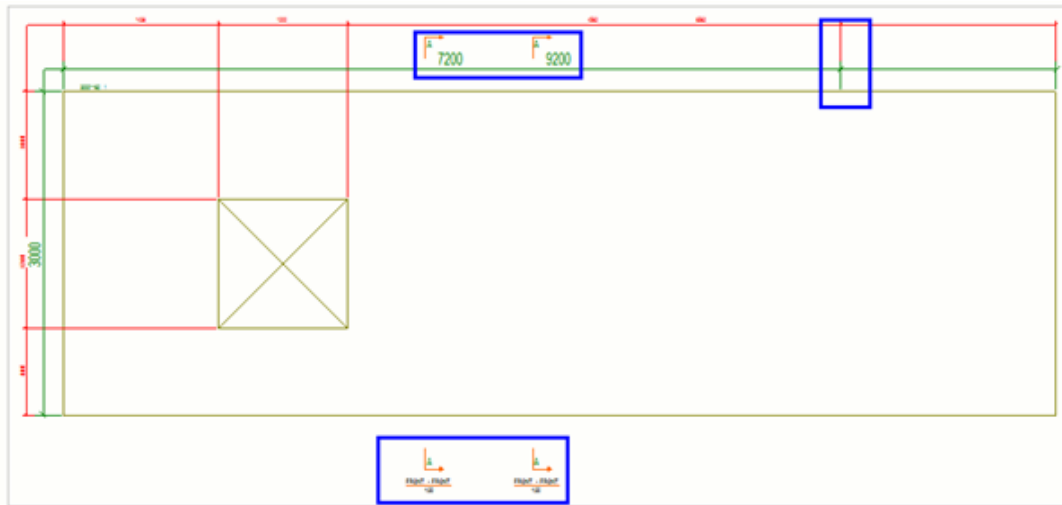
Een betonelement wordt overlapt door de bijbehorende betontekening.



## Snapshotoverlap in tekeningen

1. Klik op **Tekening** --> **Documentmanager** en open een tekening die na de laatste snapshot is gewijzigd.
2. Selecteer nog in de **Documentmanager** dezelfde tekening en klik op **Snapshots**.
3. Selecteer een van de opties onder **Overlap in tekening**.  
**Overlap:** Geef de snapshot op de werkelijke tekening weer zodat beide zichtbaar zijn.  
**Alleen snapshot weergeven:** Geef alleen de snapshot zonder de werkelijke tekening weer.  
**Geen:** Schakel snel naar de werkelijke tekening.
4. Selecteer een kleur voor de snapshot.

In het onderstaande voorbeeld is de grootte van het betonelement gewijzigd sinds de snapshot is gemaakt.



**TIP** Als het bovenaanzicht van een overzichtstekening is geopend en u inhoud met een andere overzichtstekening wilt uitlijnen, kunt u een snapshot van het tweede tekening op de eerste openen en bij het plaatsen of verplaatsen van objecten in een geopende tekening naar de snapshot snappen. U kunt naar snapshotoverlap van tekeningen snappen met de

snapknop **Naar geometrielijnen/-punten snappen** .

### 3.5 Tekeningaanzichten maken en wijzigen

Tekeningaanzichten bevatten gemodelleerde gebouwobjecten van Tekla Structures en labels, maatlijnen en andere objecten die u hebt toegevoegd. Een tekeningaanzicht is een andere manier om naar het model te kijken. Tekeningen kunnen verschillende aanzichten bevatten. Naast de aanzichten die Tekla Structures automatisch op basis van uw selectie bij het maken van een tekening maakt, kunt u ook nieuwe aan de geopende tekening toevoegen en bestaande wijzigen.

U kunt verschillende typen aanzichten hebben in Tekla Structures-tekeningen:

- Hoofd aanzichten: voor-, boven-, achter- en onderaanzichten
- Doorsnede aanzichten
- Eindaanzichten
- Onderdeel aanzichten
- 3D aanzichten
- Detailvensters, kunnen in de definitieve tekening worden gemaakt
- Keyplannen

- Aanzichten langs stramienlijnen
- Verdiepingsaanzichten
- Ankerplannen

### **Aanzichten handmatig toevoegen**

U kunt handmatig meer aanzichten aan tekeningen toevoegen.

[Aanzichten in tekeningen maken \(pagina 145\)](#)

### **Aanzichten kopiëren, koppelen en verplaatsen**

U kunt aanzichten van de ene tekening naar een andere verplaatsen, kopiëren en koppelen.

[Tekeningaanzichten kopiëren, verplaatsen en koppelen \(pagina 154\)](#)

### **Aanzichten, aanzichtlocatie, detaillabels en doorsnedelabels, detailaanzichtlabels en doorsnedelabels wijzigen:**

U kunt aanzichten handmatig wijzigen.

[Tekeningaanzichten wijzigen, rangschikken en uitlijnen \(pagina 158\)](#)

[Detaillabel, vensterlabel en labelgrenseigenschappen in tekeningen wijzigen \(pagina 164\)](#)

[Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen \(pagina 163\)](#)

### **Zie ook**

[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)

### **Aanzichten in tekeningen maken**

Na het maken van een tekening kunt u handmatig meer aanzichten toevoegen.

U kunt de volgende typen aanzichten in een bestaande tekening maken:

- Doorsneden
- Gebogen doorsneden
- Detailvensters
- Voor-, boven-, achter-, onderaanzichten van onderdelen
- 3D-aanzichten van onderdelen
- Tekeningaanzichten van een geheel modelvenster
- Tekeningaanzichten van geselecteerde gebieden in een modelvenster

- Tekeningaanzichten van geselecteerde gebieden in een tekeningaanzicht

### **Een doorsnede maken**

In een tekeningaanzicht in een geopende tekening, die minstens één aanzicht bevat, kunt u doorsneden van de onderdelen maken.

1. Stel eerst de eigenschappen van het doorsnedelabel in: Klik op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Doorsnedelabel** .
2. Wijzig de snijlijn, het doorsnedelabel en de labeleigenschappen van de doorsnede in het dialoogvenster **Eigenschappen doorsnedesymbool** en klik op **OK** of **Toepassen**. Raadpleeg voor meer informatie [Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen \(pagina 163\)](#) en [Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren \(pagina 695\)](#).
3. Stel vervolgens de eigenschappen van de doorsnede in: houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Aanzichten** op **Doorsnede**.
4. Wijzig de aanzichteigenschappen indien nodig en klik op **OK** of **Toepassen**. Raadpleeg voor meer informatie [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).
5. Wijs twee punten aan om de positie van de doorsnede te definiëren.

Het is gemakkelijker de punten aan te wijzen als u orthogonaal snappen activeert: Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** en selecteer **Orthogonaal** of druk op **O**.

Voor liggers kunt u ook proberen de bovenste lijn van de ligger en daarna de onderste lijn van de ligger met de snapknop **Snap loodrecht** aan te wijzen.

6. Wijs twee punten aan om de richting van het doorsnedevak en de diepte van de doorsnede te definiëren.

Maak het doorsnedevak enigszins breder wanneer u het aanwijst. U kunt de diepte en de grens van het aanzicht ook later aanpassen.

De richting van de doorsnede is de richting waarin de pijlen van het doorsnedelabel wijzen.

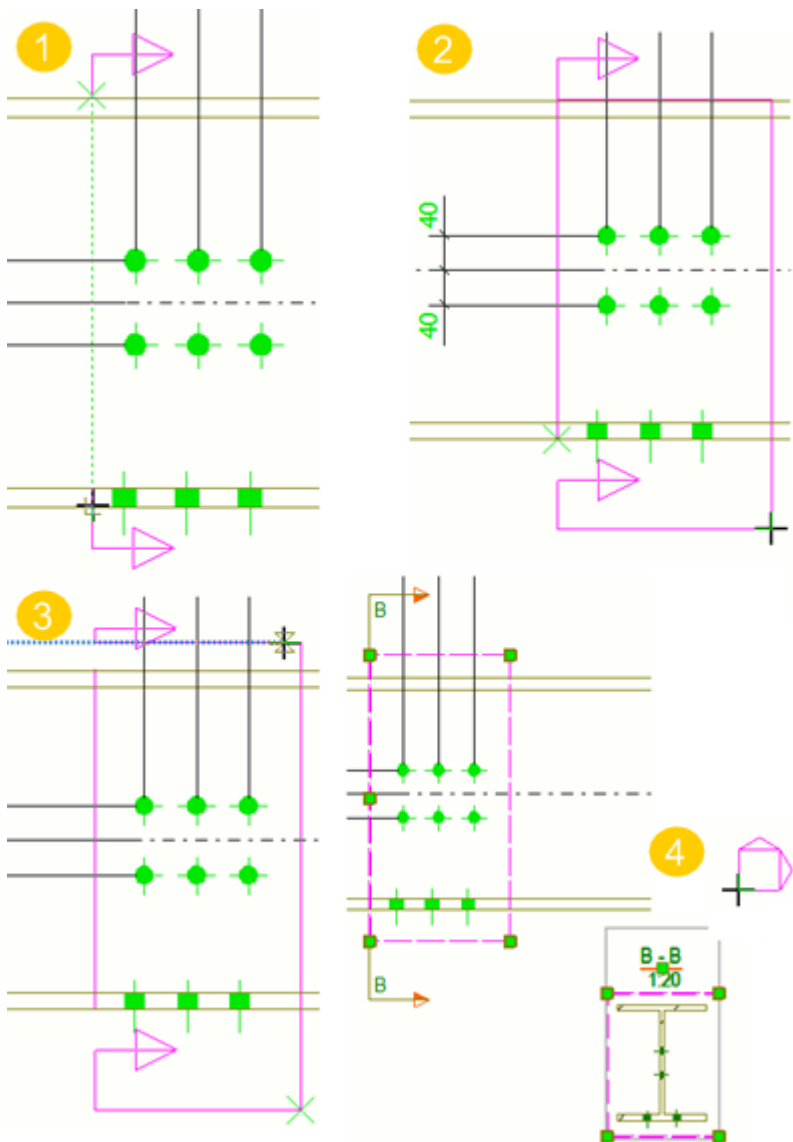
7. Wijs de positie voor de doorsnede aan.

Het venster volgt de muisaanwijzer zodat u kunt zien waar u de doorsnede plaatst.

De diepte naar de tegenovergestelde richting is nul (0).

Tekla Structures maakt de doorsnede met de huidige eigenschappen in de dialoogvensters **Aanzichteigenschappen** en **Eigenschappen doorsnedesymbool** en voegt een doorsnedelabel in het oorspronkelijke aanzicht toe. U kunt de eigenschappen wijzigen nadat het aanzicht is gemaakt. Raadpleeg voor meer informatie over het wijzigen van de aanzichteigenschappen [Eigenschappen van tekeningaanzichten wijzigen](#).

- 
- TIP** • De venstergrens van de gemaakte doorsnede blijft geselecteerd en u kunt de diepte en de hoogte van de grens van het aanzicht aanpassen door het te verslepen.
- Wijzig indien nodig de schaal van de doorsnede: Dubbelklik op het kader van het aanzicht, wis alle andere selecties met de schakelknop aan de onderkant, selecteer alleen de optie **Schaal** en pas vervolgens de schaal aan.
  - Als u een ander aanzicht wilt maken, start u het commando **Doorsnede** opnieuw.
- 



**(1)** De eerste twee aangewezen punten geven de positie van het vlak van de doorsnede aan.

(2) Het derde aangewezen punt geeft de richting van de doorsnede en de diepte van de doorsnede aan. Hier kunt u een beetje overdrijven.

(3) Het vierde aangewezen punt voltooit het vak van de doorsnede.

(4) Een aanzichtsymbool volgt de muisaanwijzer terwijl u de doorsnede plaatst. De doorsnede wordt op de geselecteerde locatie geplaatst. De doorsnede blijft geselecteerd en de grens van het aanzicht wordt direct na het maken van het aanzicht gemarkeerd.

Het doorsnedelabel wordt in het oorspronkelijke aanzicht getekend. De aanzichtgrens van de doorsnede wordt ook in het oorspronkelijke aanzicht, direct na het maken van het aanzicht, gemarkeerd.

### ***Een gebogen doorsnede maken***

U kunt een gebogen doorsnede van een bestaand aanzicht in een tekening maken. Deze tool is handig wanneer u een uitgeslagen gevel van een gebouw wilt visualiseren of voor wandbeplating.

1. Open een tekening.
2. Stel eerst de eigenschappen van het doorsnedelabel in: Klik op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Doorsnedelabel** .
3. Wijzig de snijlijn, het doorsnedelabel en de labeleigenschappen van de doorsnede en klik op **OK** of **Toepassen**. Raadpleeg voor meer informatie [Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen \(pagina 163\)](#) en [Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren \(pagina 695\)](#).
4. Stel de eigenschappen van de doorsnede in: houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Aanzichten** op **Gebogen doorsnede**.
5. Wijzig de aanzichteigenschappen indien nodig en klik op **OK** of **Toepassen**. Raadpleeg voor meer informatie [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).
6. Selecteer drie punten in het doorsnedevlak.
7. Selecteer twee punten om het doorsnedevak aan te geven.
8. Wijs een punt aan om de locatie van de gebogen doorsnede aan te geven.  
Met een symbool waarmee het venster wordt voorgesteld dat u gaat plaatsen, wordt de muisaanwijzer gevolgd en kunt u zien waar het gebogen doorsnedevenster wordt geplaatst.

Tekla Structures maakt de gebogen doorsnede met de huidige eigenschappen in de dialoogvensters **Aanzichteigenschappen** en **Eigenschappen doorsnedelabel** en voegt een doorsnedelabel in het oorspronkelijke aanzicht toe. U kunt de eigenschappen wijzigen nadat het aanzicht is gemaakt.



### **Een detailvenster maken**

U kunt van een geselecteerd gebied in een bestaand tekeningaanzicht een detailvenster in een ander aanzicht maken. De schaal van het detailvenster is standaard hetzelfde als dat van het hoofdaanzicht, maar in sommige omgevingen is het detailvenster vergroot. De richting van het detailvenster is hetzelfde als de richting van het oorspronkelijke aanzicht. Voordat u het detailvensterlabel en detaillabel maakt, moet u een startnummer of een letter in de tekeningeigenschappen definiëren.

1. Open een tekening.
2. Stel eerst de eigenschappen van het detaillabel in: Klik op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Detaillabel** .
3. Voer een naam in voor het detail en wijzig het detailvensterlabel, de detailomkadering en de eigenschappen van het detaillabel in **Detailsymbooleigenschappen**.

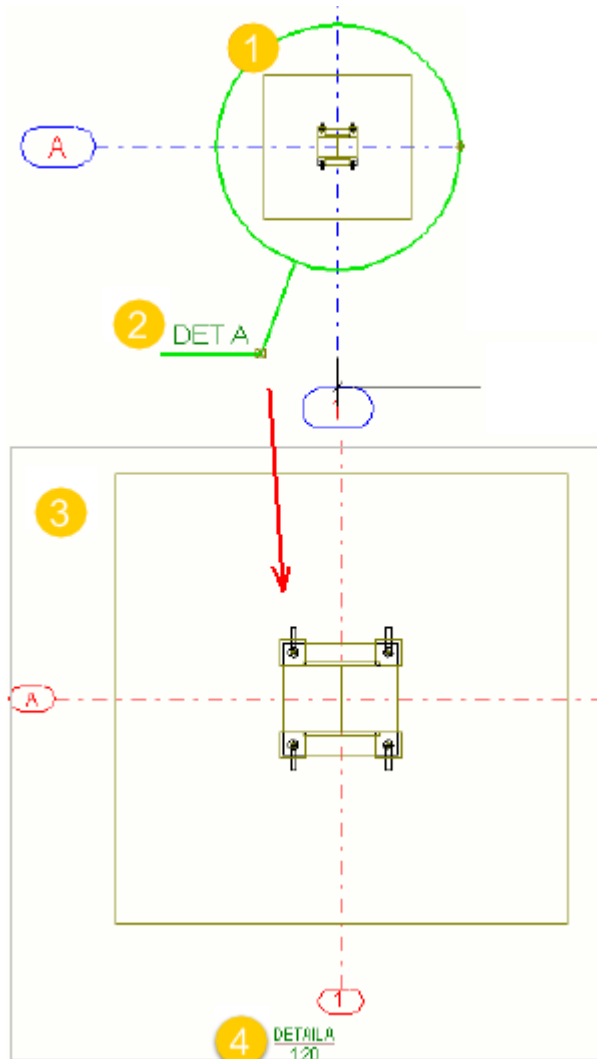
De vorm van de detailomkadering die u selecteert, is van invloed op de wijze waarop u het gebied voor uw detail selecteert. Raadpleeg voor meer informatie over de eigenschappen [Detaillabel, vensterlabel en labelgrenseigenschappen in tekeningen wijzigen \(pagina 164\)](#).

Als u het detailsymbool in een aangepast symbool wilt wijzigen, gebruikt u de variabele XS\_DETAIL\_MARK\_REFERENCE\_SYMBOL.

4. Klik op **OK** of **Toepassen**.
5. Stel vervolgens de aanzichteigenschappen in: houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Aanzichten** op **Detailvenster**.
6. Wijzig de aanzichteigenschappen indien nodig. Raadpleeg voor meer informatie [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).
7. Klik op **OK** of **Toepassen**.
8. Afhankelijk van de geselecteerde vorm van de detailomkadering kunt u het volgende doen:
  - Als de vorm **Cirkel** is, wijst u het middelpunt van de cirkel aan en wijst u vervolgens een punt op de cirkel aan.
  - Als de vorm **Rechthoek** is, wijst u hoekpunten voor de rechthoek aan.
9. Selecteer een positie voor het detaillabel.
10. Selecteer een positie voor het detailvenster.

Tekla Structures maakt het detailvenster met de huidige eigenschappen in **Aanzichteigenschappen** en **Detailsymbooleigenschappen**. Het detailvenster neemt de vensterdiepte van het oorspronkelijke venster aan,

zelfs als u het probeert te wijzigen. U kunt de eigenschappen wijzigen nadat het aanzicht is gemaakt.



**(1)** Detailomkadering is ingesteld op **Cirkel**. U kunt het detailsymboolformaat vergroten of verkleinen door de handle op de detailomkadering te verslepen.

**(2)** Detaillabel

**(3)** Detailvenster

**(4)** Detailvensterlabel

### **Een startnummer of -letter voor detailvensterlabel en detaillabel definiëren**

1. Dubbelklik op een geopende tekening.
2. Klik op de selectieknop waarmee u een selectievakje onderaan het dialoogvenster kunt in- of uitschakelen en schakel alleen het selectievakje naast **Detailvenster** in.

3. Klik op **Detailvenster**.
4. Voer het startnummer of de letter in.
5. Klik op **Wijzigen**.

### ***Extra tekeningaanziichten van onderdelen maken***

U kunt aanvullende aanzichten maken van een onderdeel in een onderdeel-, beton- of merktekening. U kunt het onderdeelvlak (voor, boven, achter, onder) selecteren om een 3D-aanzicht van het onderdeel te gebruiken of te maken.

1. Open een tekening.
2. Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Aanzicht van onderdeel** en selecteer een van de volgende opties:
  - **Voorzijde**
  - **Boven**
  - **Achter**
  - **Onderzijde**
  - **3D-aanzicht**

Tekla Structures maakt het aanzicht met behulp van de huidige eigenschappen in **Aanzichteigenschappen**. Als een vlak al een aanzicht in de tekening heeft, wordt er geen nieuwe gemaakt.

3. Dubbelklik op het kader van het nieuwe aanzicht om **Aanzichteigenschappen** te openen en de eigenschappen indien nodig te wijzigen.

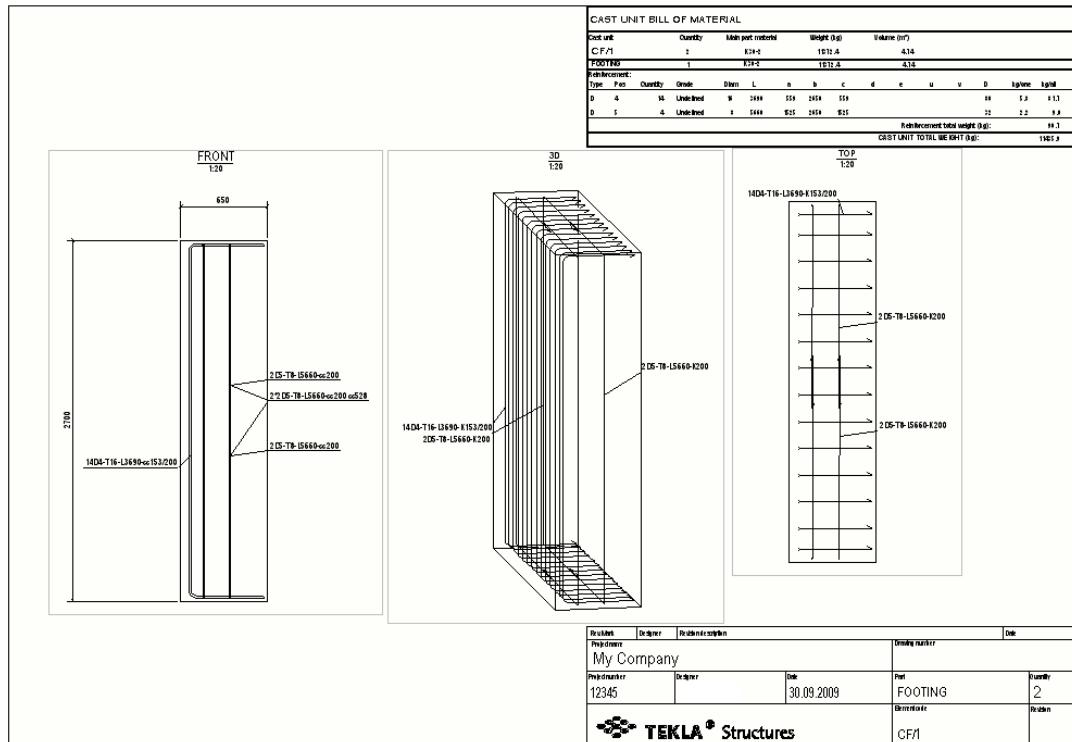
Voor 3D-aanzichten kunt u bijvoorbeeld de kijkhoek wijzigen.

Raadpleeg voor meer informatie [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).

4. Klik op **Wijzigen**.

### **Voorbeeld**

In het volgende voorbeeld bevatte de tekening oorspronkelijk alleen het vooraanzicht. Er zijn een 3D-aanzicht en een bovenaanzicht toegevoegd. De hoek van het 3D-aanzicht is in **Aanzichteigenschappen** gewijzigd.



### ***Maak een tekeningaanzicht van een geheel modelvenster.***

U kunt een tekeningaanzicht van een geheel modelvenster maken en dit aan een tekening toevoegen.

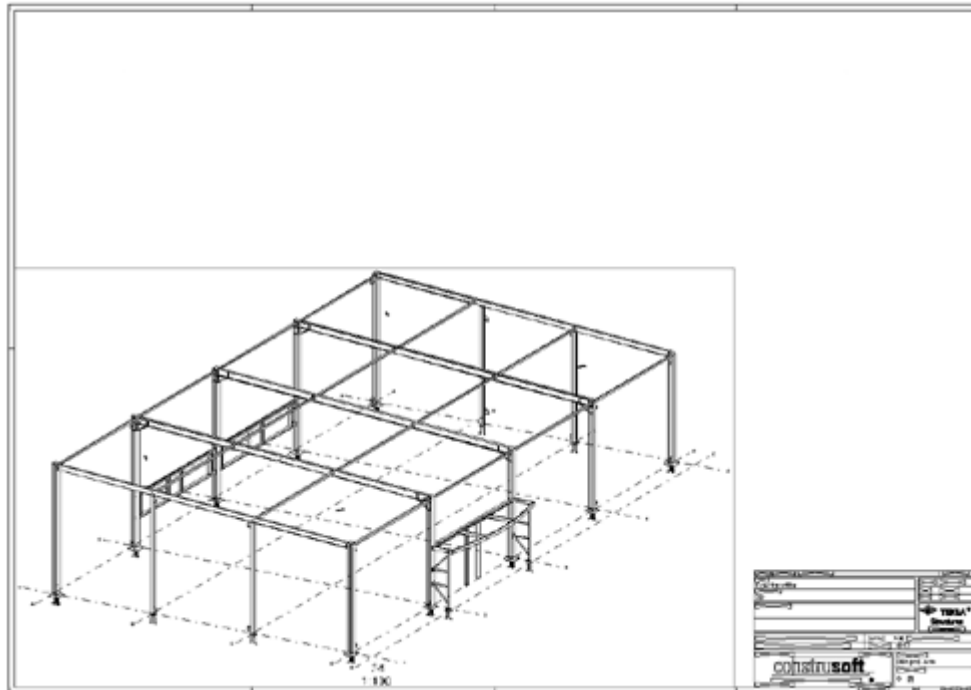
1. Open een tekening.
2. Open de modelvensterlijst: klik op het tabblad **Aanzichten** op **Modelvensters** --> **Modelvensterlijst** en laat de lijst open.
3. Stel de tekeningaanzichteigenschappen in: houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Aanzichten** op **Gehele modelvenster**.

Raadpleeg voor meer informatie over aanzichteigenschappen [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).

4. Wijzig de aanzichteigenschappen (bijvoorbeeld de aanzichtschaal) en klik op **OK** of **Toepassen**.
5. Open een modelvenster vanuit de lijst met modelvensters.
6. Klik om het modelvenster te openen.

Tekla Structures maakt het tekeningaanzicht met behulp van de huidige eigenschappen in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen**. De grenzen van het aanzicht worden berekend om het gehele modelvenster in het

tekeningaanzicht te laten passen en het aanzicht wordt in de tekening geplaatst.



### ***Een tekeningaanzicht van een geselecteerd gebied in een modelvenster maken***

U kunt een tekeningaanzicht van een geselecteerd gebied in het model maken en het aan een tekening toevoegen.

1. Open een tekening.
2. Open een modelvensterlijst: klik op het tabblad **Aanzichten** op **Modelvensters** --> **Modelvensterlijst** en laat de lijst open.
3. Stel de tekeningaanzichteigenschappen in: houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Aanzichten** op **Gebied in modelvenster**.

Raadpleeg voor meer informatie [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).

4. Wijzig de tekeningaanzichteigenschappen indien nodig en klik op **OK** of **Toepassen**.
5. Open een modelvenster vanuit de lijst met modelvensters.

6. Wijs twee hoeken in het model aan om de X- en Y-coördinaten van het tekeningaanzicht te definiëren.

De X- en Y-richtingen gebruiken het coördinatensysteem van het modelvenster. De vensterdiepte van het tekeningaanzicht is hetzelfde als de diepte van het modelvenster.

Tekla Structures maakt het tekeningaanzicht met behulp van de huidige eigenschappen in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** en plaatst het aanzicht in de huidige tekening.

### ***Een tekeningaanzicht van een geselecteerd gebied in een tekeningaanzicht maken***

U kunt een nieuw tekeningaanzicht van een gebied van een bestaand tekeningaanzicht maken.

Ga als volgt te werk om een nieuw tekeningaanzicht van een gebied van het bestaande tekeningaanzicht te maken:

1. Open een tekening.
2. houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Aanzichten** op **Gebied in tekeningaanzicht**.
3. U kunt de kleur van het aanzichtlabel wijzigen.

Andere aanzichteigenschappen worden van het oorspronkelijke tekeningaanzicht overgenomen. Raadpleeg voor meer informatie over tekeningaanzichteigenschappen [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).

4. Klik op **OK** of **Toepassen**.
5. Selecteer een gebied in het tekeningaanzicht dat aan het nieuwe aanzicht moet worden toegevoegd.
6. Selecteer een locatie voor het nieuwe aanzicht.

Met een symbool waarmee het venster wordt voorgesteld dat u gaat plaatsen, wordt de muisaanwijzer gevolgd. Zo kunt u gemakkelijker zien waar het venster moet worden geplaatst.

Tekla Structures maakt het tekeningaanzicht met behulp van de aanzichteigenschappen van het oorspronkelijke aanzicht.

### **Tekeningaanzichten kopiëren, verplaatsen en koppelen**

U kunt tekeningaanzichten vanuit andere tekeningen als zodanig in de huidige tekening kopiëren of de oorspronkelijke opmaak gebruiken. U kunt ook doorsneden en detailvensters via de **Documentmanager** naar een andere tekening verplaatsen. Als u aanzichten naar een andere tekening verplaatst, bevatten de doel- en brontekening een referentie naar elkaar. Het is ook mogelijk om tekeningaanzichten van andere tekeningen als zodanig te

koppelen of de oorspronkelijke opmaak te gebruiken. Gekoppelde tekeningaanziichten worden bijgewerkt wanneer de oorspronkelijke aanzichten worden gewijzigd.

### ***Tekeningaanziichten vanuit andere tekeningen kopiëren***

1. Open een tekening waarin u tekeningaanziichten uit een andere tekening wilt kopiëren.
2. Open de **Documentmanager** door op **Ctrl + O** te drukken.
3. Selecteer de tekening met het aanzicht dat u wilt kopiëren.  
U kunt diverse tekeningen selecteren.
4. Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Uit andere tekening** en klik vervolgens op een van de volgende commando's:
  - **Kopiëren:** kopieer de aanzichten van de geselecteerde tekeningen als zodanig in de geopende tekening. Tekla Structures kopieert de tekeningopmaak niet.
  - **Met opmaak kopiëren:** kopieer de aanzichten en opmaak van de geselecteerde tekeningen als zodanig naar de geopende tekening.

---

**OPMERKING** Gekopieerde tekeningaanziichten worden niet bijgewerkt als de oorspronkelijke vensters worden gewijzigd.

---

### ***Tekeningaanziichten naar een andere tekening verplaatsen***

Als er in het detail in de brontekening iets wordt gewijzigd, wordt het detailvenster in doeltekening bijgewerkt. Als er in de doorsnede iets wordt gewijzigd, wordt de doorsnede in doeltekening niet bijgewerkt.

---

**TIP** Overzichttekeningen bevatten vaak veel informatie. Als u lege overzichttekeningen wilt maken, kunt u details of doorsneden van de oorspronkelijke overzichttekeningen naar de lege tekening verplaatsen.

---

1. Selecteer in een geopende tekening het kader van het tekeningaanzicht dat u wilt verplaatsen.
2. Klik met de rechtermuisknop en selecteer in het contextmenu **Verplaats naar tekening**.
3. Selecteer de doeltekening in de **Documentmanager**.

Nadat u het commando **Verplaats naar tekening** hebt gestart, kunt u extra tekeningaanziichten selecteren en meerdere tekeningaanziichten in één keer verplaatsen. Als u meerdere tekeningaanziichten hebt geselecteerd voordat u het commando **Verplaats naar tekening** wilt starten, is het commando niet beschikbaar.

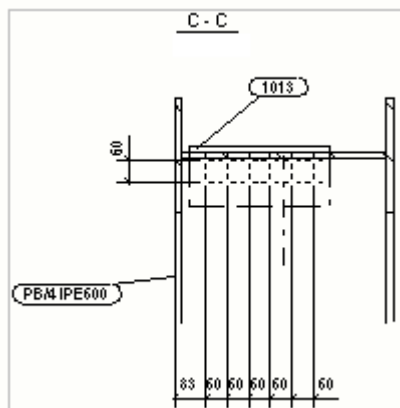
4. Klik op **Verplaatsen** in het dialoogvenster **Verplaats venster naar tekening**.
5. Sluit en sla de brontekening op.  
Tekla Structures verplaatst het geselecteerde aanzicht naar de doeltekening en maakt referenties tussen de bron- en doeltekeningen.
6. Open de doeltekening vanuit de **Documentmanager**.  
In de **Documentmanager** wordt aangegeven dat de tekening is bijgewerkt.
7. Rangschik indien nodig de tekeningaanzichten. Raadpleeg voor meer informatie [Tekeningaanzichten wijzigen, rangschikken en uitlijnen \(pagina 158\)](#).
8. Sla de doeltekening op.

### Voorbeeld

In dit voorbeeld bevinden zich twee tekeningen in de **Documentmanager**: BEAM1 en BEAM2.

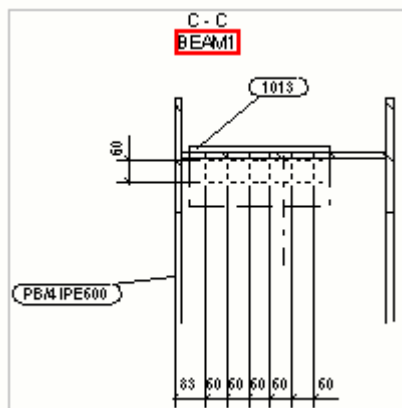
02.01.2018	06.01.2018	584* 410	A	[AB.5]	BEAM1
29.01.2018	06.02.2018	584* 410	A	[AB.6]	BEAM2

Doorsnedevenster C-C wordt verplaatst van tekening BEAM1 naar BEAM2. Hieronder ziet u het oorspronkelijke doorsnedevenster in brontekening BEAM1.

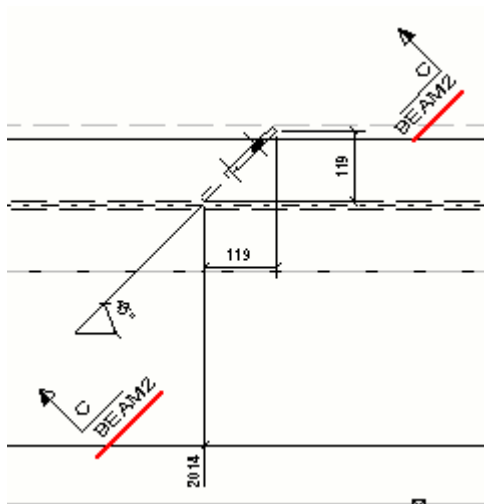


Dit venster wordt verplaatst naar tekening BEAM2 volgens de bovenstaande instructies. Hierna ziet u het verplaatste doorsnedevenster in doeltekening BEAM2. Het vensterlabel bevat de naam van brontekening BEAM1.





In brontekening BEAM1 bevat het doorsnedelabel van het verplaatste doorsnedevenster een referentie naar doeltekening BEAM2.



**TIP** U kunt de volgende variabelen gebruiken om de referentietekst voor doorsnedelabels in te stellen:

XS\_SECTION\_VIEW\_REFERENCE  
 XS\_SECTION\_SYMBOL\_REFERENCE  
 XS\_DETAIL\_VIEW\_REFERENCE  
 XS\_DETAIL\_SYMBOL\_REFERENCE

### ***Tekeningaanzichten van andere tekeningen koppelen***

1. Open een tekening waaraan u tekeningaanzichten wilt koppelen.
2. Open de **Documentmanager** door op **Ctrl+O** te drukken.
3. Selecteer de tekening met het tekeningaanzicht dat u wilt koppelen.  
 U kunt diverse tekeningen selecteren.

4. Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Uit andere tekening** en klik op een van de volgende commando's:
  - **Koppelen**: hiermee worden de aanzichten van de geselecteerde tekeningen in de geopende tekening weergegeven. Tekla Structures kopieert de tekeningopmaak niet.
  - **Koppelen met opmaak**: hiermee worden de aanzichten en de opmaak van de geselecteerde tekeningen in de geopende tekening weergegeven.

## Tekeningaanzichten wijzigen, rangschikken en uitlijnen

### ***De grenzen van tekeningaanzichten wijzigen***

De *aanzichtgrens* of het *zichtbaarheidsvenster* is het gestippelde kader rond de inhoud van een tekeningaanzicht, dat zichtbaar wordt wanneer u op het kader van een aanzicht klikt. U kunt de grootte van de aanzichtgrens bijvoorbeeld wijzigen om alleen een specifiek deel van het aanzicht weer te geven.

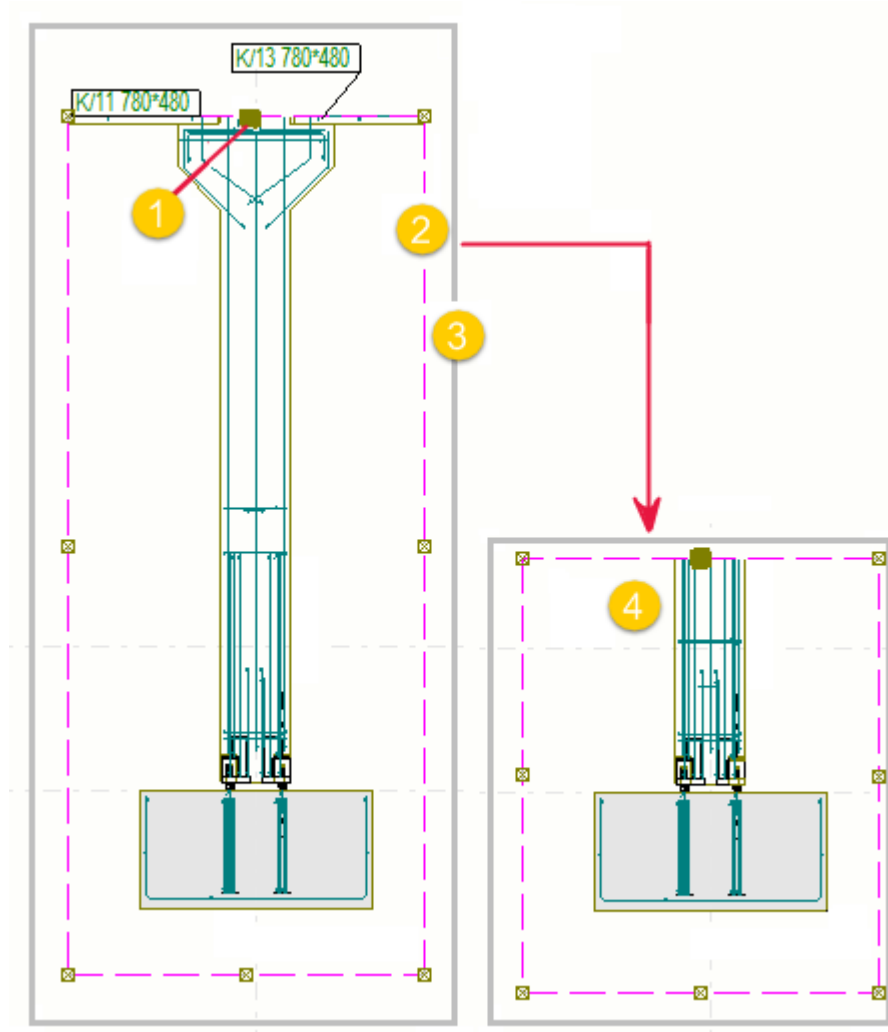
Wanneer u een aanzicht selecteert, wordt de aanzichtgrens ook in andere aanzichten gemarkeerd. Wanneer u de grens van het geselecteerde aanzicht in de andere aanzichten met de aanzichtgrenshandles wijzigt, kunt u de wijziging in de aanzichtgrens van het geselecteerde aanzicht zien. Op deze manier kunt u eenvoudig het doorsnedevlak en de diepte van het aanzicht aanpassen zonder dat u aanzichteigenschappen hoeft te openen.

1. Klik op het aanzichtkader.
2. Klik op een van de handles op de aanzichtgrens.
3. Versleep de handles langs de x- of y-as van het aanzicht.

Wanneer de grootte van de aanzichtgrens wordt gewijzigd, wordt het kader van het aanzicht aangepast aan de nieuwe grootte van de grens.

Raadpleeg voor meer informatie over het weergeven van aanzichten in andere aanzichten de volgende variabelen:

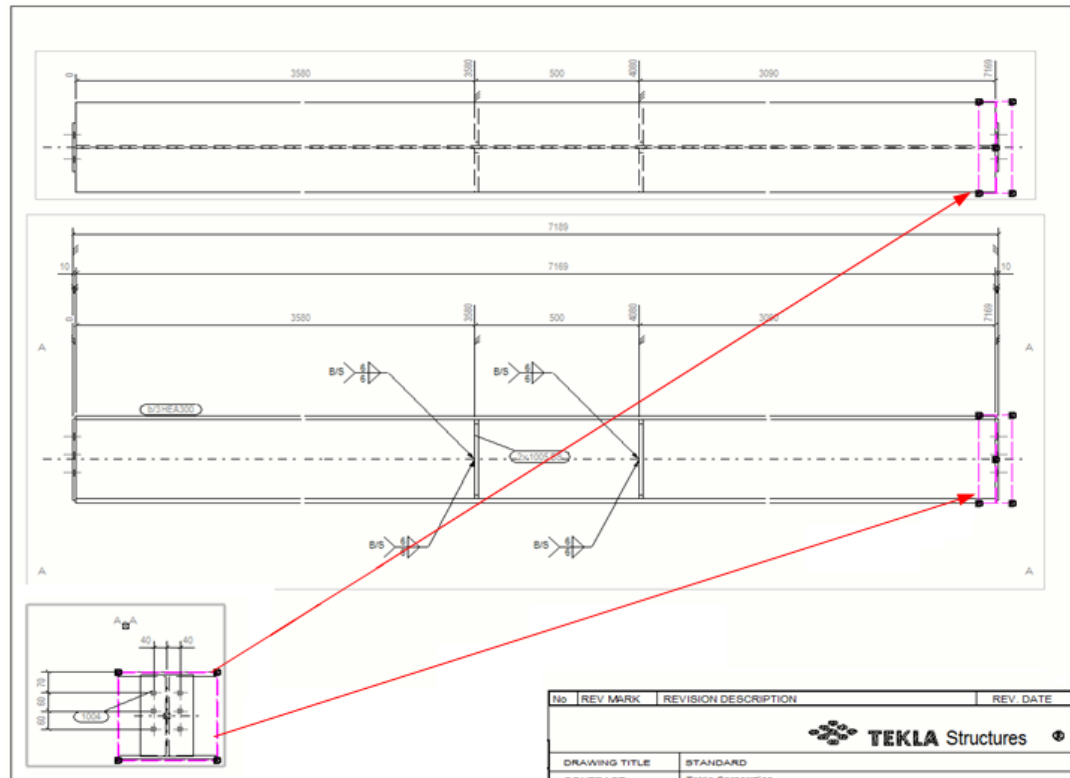
- XS\_VISUALIZE\_VIEW\_IN\_ANOTHER\_VIEWS
- XS\_VISUALIZE\_VIEW\_IN\_FATHER\_VIEW\_ONLY



- (1) Handle van aanzichtgrens
- (2) Aanzichtgrens
- (3) Aanzichtkader
- (4) Gewijzigde grootte van aanzichtgrens en aanzicht

### Voorbeeld

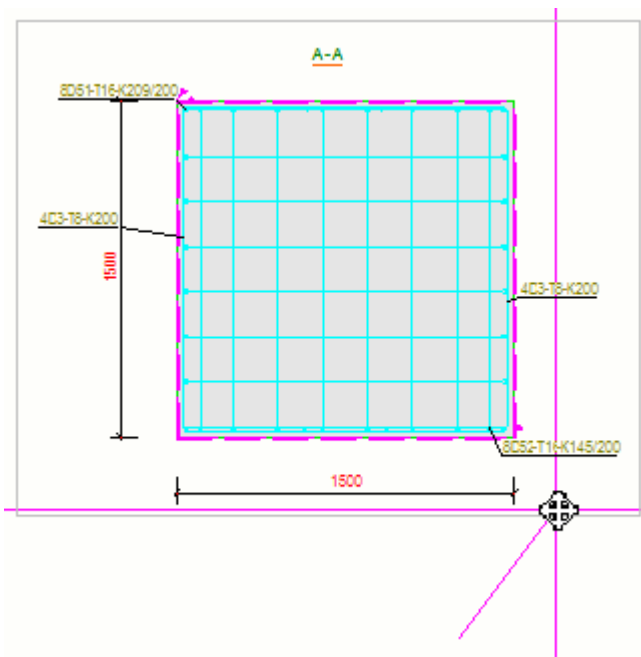
In onderstaand voorbeeld is het doorsnedevenster in de linkerbenedenhoek geselecteerd en wordt de aanzichtgrens gemarkeerd in twee andere aanzichten. U kunt de aanzichtgrens van het geselecteerde aanzicht wijzigen in de andere aanzichten door de aanzichtgrenshandles van het aanzicht te verslepen, bijvoorbeeld om de diepte van het doorsnedevenster te wijzigen.



### Tekeningaanzichten verslepen

U kunt tekeningaanzichten verplaatsen door te slepen.

1. Klik op het vensterkader.



2. Houd de linkermuisknop ingedrukt en versleep het aanzicht naar een nieuwe locatie.

Het aanzicht volgt de cursor tijdens het verslepen, zodat u weet wat het eindresultaat zal zijn.

---

**OPMERKING** Wanneer u een aanzicht versleept, kunnen de plaatsingsinstellingen wijzigen in **Vast**. Dit hangt af van de instelling voor de variabele `XS_CHANGE_DRAGGED_VIEWS_TO_FIXED`. Deze variabele is standaard ingesteld op `TRUE` wat inhoudt dat de plaatsingsinstelling in **Vast** wordt gewijzigd wanneer het aanzicht wordt versleept.

---

### ***Tekeningaanzichten roteren***

U kunt de tekeningaanzichten in uitgeslagen tekeningen roteren.

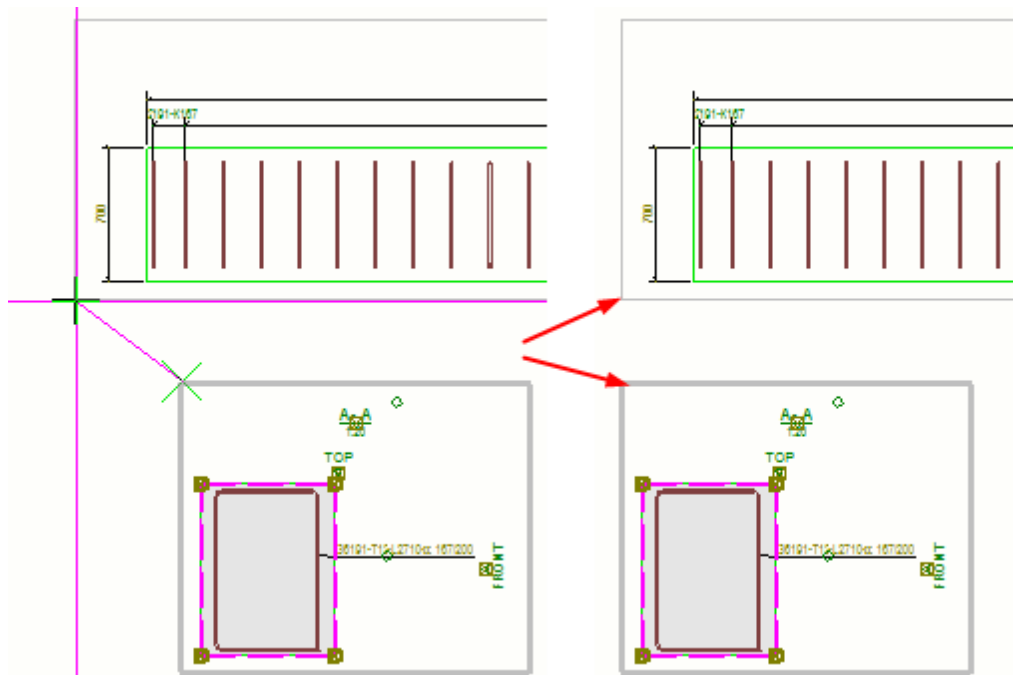
1. Klik in een geopende tekening op het kader van het tekeningaanzicht dat u wilt roteren.
2. Klik op het tabblad **Aanzichten** op het lint op **Aanzicht roteren**.
3. Voer de hoek in graden (bijvoorbeeld 90 of -90) in het weergegeven dialoogvenster in en klik op **Roteren**.

### ***Tekeningaanzichten uitlijnen***

U kunt aanzichten verticaal of horizontaal uitlijnen.

1. Selecteer een tekeningaanzicht in een geopende tekening en klik vervolgens met de rechtermuisknop om het pop-upmenu weer te geven.
2. Selecteer **Uitlijnen verticaal** in het contextmenu.
3. Selecteer een punt in het geselecteerde aanzicht.
4. Wijs in het aanzicht een punt aan waarmee u het geselecteerde aanzicht wilt uitlijnen.

In Tekla Structures worden de aanzichten zo verplaatst dat de geselecteerde punten verticaal worden uitgelijnd.



U kunt het geselecteerde tekeningaanzicht horizontaal uitlijnen door het commando **Uitlijnen horizontaal** in het contextmenu te selecteren.

### ***Tekeningaanzichten rangschikken***

U kunt de tekeningaanzichten zodanig aanpassen zodat ze alle verbonden objecten omvatten en de tekeningaanzichten opnieuw rangschikken met de huidige eigenschappen in het dialoogvenster **Opmaakeigenschappen**.

- Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Rangschikken**.

- 
- OPMERKING** • **Vensters rangschikken** is alleen van invloed op aanzichten waarvoor de optie **Plaats** in de aanzichteigenschappen op **Vrij** is ingesteld. Aanzichten met **Vast** worden niet verplaatst.
- Als u `XS_CHANGE_DRAGGED_VIEWS_TO_FIXED` op `TRUE` (standaard) hebt ingesteld en een aanzicht in een tekening versleept, wordt het aanzicht vast en werkt het commando **Vensters rangschikken** niet.
  - **Vensters rangschikken** kan het formaat van het aanzicht wijzigen als u automatische verschaling van tekeningaanzichten hebt gebruikt.
-

### **Eigenschappen van tekeningaanziichten wijzigen**

U kunt aanzichteigenschappen in het definitieve tekeningaanzicht per aanzicht of in geselecteerde aanzichten wijzigen.

1. U kunt het volgende doen:
  - Als u de eigenschappen in verschillende aanzichten wilt wijzigen, houdt u **Ctrl** ingedrukt en klikt u op de kaders van de aanzichten die u wilt wijzigen. Vervolgens klikt u op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Weergeven** .
  - Als u de eigenschappen van één aanzicht wilt wijzigen, dubbelklikt u op het kader van het aanzicht.
2. Wijzig de aanzichteigenschappen indien nodig.  
Wijzig bijvoorbeeld de **Schaal** van het aanzicht.
3. Klik op **Wijzigen**.
4. Als u bepaalde objectniveau-instellingen wilt toepassen, klikt u op de knop **Instellingen bewerken...** en laadt u de objectinstellingen die u wilt gebruiken. Klik op **Wijzigen**. Raadpleeg voor meer informatie over tekeningaanziichteigenschappen [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).

### **Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen**

U kunt eigenschappen voor het doorsnedelabel, het doorsnedelabel en de snijlijn van een doorsnede in een geopende tekening wijzigen.

1. Dubbelklik op het doorsnedelabel.



2. Stel de lengte en de offset (afstand tussen het label en de doorsnede) voor de doorsnedelabellijn op het tabblad **Doorsnede** in.
3. Klik op het tabblad **Doorsnedelabel** op de knop **...** naast **A1–A5** om het dialoogvenster **Labelinhoud** te openen en selecteer de elementen die in het doorsnedelabel moeten worden opgenomen.

4. Selecteer indien nodig een element in de lijst, klik op **Toevoegen** > en selecteer voor het kader **Type** en **Kleur**. U kunt deze opties voor elk element afzonderlijk instellen.
5. Selecteer indien nodig een element in de lijst en selecteer de tekst **Kleur**, **Lettertype** en **Hoogte**. U kunt deze opties voor elk element afzonderlijk instellen.
6. Stel op het tabblad **Positie** in het dialoogvenster **Labelinhoud** in dat op de zijde de tekst, de tekstpositie, de horizontale en verticale offset en de rotatie voor de tekst worden weergegeven. De tekstpositie is afhankelijk van de vraag of u een symbool gebruikt.
7. Klik op **Wijzigen**.
8. Definieer in het gebied **Symbool** de doorsnedelabelsymbolen. U kunt een symbool selecteren in een lijst met vooraf gedefinieerde pijlsymbolen, maar u kunt ook uw eigen symbool gebruiken. De symbooleigenschappen kunnen voor het linker- en rechtersymbool van het doorsnedelabel afzonderlijk worden opgegeven. U kunt ook de kleur, grootte en positie van doorsnedelabelsymbolen definiëren.
9. Klik op het tabblad **Aanzichtlabel** op de knop ... naast **A1–A5** om het dialoogvenster **Labelinhoud** te openen en selecteer de elementen die in het doorsnedelabelsymbool moeten worden opgenomen.
10. Wijzig de elementweergave en de labelpositie zoals hierboven wordt beschreven.
11. Klik op **Wijzigen**.
12. Selecteer het **Symbool** van het aanzichtlabel dat in het label moet worden gebruikt. U kunt ook de kleur, grootte en de lijnlengte van de lijn en het symbool van het doorsnedelabel instellen.
13. Stel de labelpositie in en geef op of u de label wilt centreren op basis van het aanzichtkader of de aanzichtgrens (zichtbaarheidsvenster).
14. Klik op **Wijzigen**.

### Zie ook

[Elementen voor venster-, doorsnedevenster- en detailvensterlabels \(pagina 1010\)](#)

[Elementen in doorsnede- en detaillabels \(pagina 1009\)](#)

[Plaatsingseigenschappen van aanzicht-, doorsnede- en detaillabels \(pagina 989\)](#)

[Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)



## Detaillabel, vensterlabel en labelgrenseigenschappen in tekeningen wijzigen

U kunt de eigenschappen van detaillabels, detailvensterlabels en detailkaders wijzigen in een geopende tekening.

1. Dubbelklik op een detaillabel om het dialoogvenster **Eigenschappen detail** weer te geven.
2. Wijzig de detailnaam in het vak **Naam detail**.
3. Klik op het tabblad **Aanzichtlabel** op de knop ... naast **A1–A5** om het dialoogvenster **Labelinhoud** te openen en selecteer de elementen die in het detailvensterlabel moeten worden opgenomen.
4. Selecteer indien nodig een element in de lijst, klik op **Toevoegen >** en selecteer voor het kader **Type** en **Kleur**. U kunt deze opties voor elk element afzonderlijk instellen.
5. Selecteer indien nodig een element in de lijst en selecteer de tekst **Kleur**, **Lettertype** en **Hoogte**. U kunt deze opties voor elk element afzonderlijk instellen.
6. Stel op het tabblad **Positie** in het dialoogvenster **Labelinhoud** de tekstpositie, de horizontale en verticale offset en de tekstuitlijning in. De tekstpositie is afhankelijk van de vraag of u een symbool gebruikt.
7. Klik op **Wijzigen**.
8. Selecteer het **Symbool** van het aanzichtlabel dat in het label moet worden gebruikt. U kunt ook de kleur, de grootte en de lijnlengte van de lijn en het symbool van het aanzichtlabel instellen.
9. Selecteer de positie **Verticaal** en **Horizontaal** van het aanzichtlabel.
10. Ga naar het tabblad **Detailomkadering** en definieer de vorm van de omkadering en de kleur en het type van de omkaderingslijn.  
Gebruik de variabele `XS_DETAIL_BOUNDARY_RADIUS` om een vaste grootte in te stellen voor de detailomkadering.
11. Klik op het tabblad **Detaillabel** op de knop ... naast **A1–A5** om het dialoogvenster **Labelinhoud** te openen en selecteer de elementen die in het detaillabel moeten worden opgenomen.
12. Wijzig de elementweergave en de labelpositie zoals in stap 3, 4 en 5 hierboven wordt beschreven.
13. Klik op **Wijzigen**.
14. Selecteer het **Symbool** van het detaillabel dat in het label moet worden gebruikt. U kunt ook de kleur en de grootte van het symbool wijzigen.
15. Klik op **Wijzigen** in het dialoogvenster **Eigenschappen detail**.

## Zie ook

[Elementen voor venster-, doorsnedevenster- en detailvensterlabels \(pagina 1010\)](#)

## Onderdeelaanzichten aan merktekeningen toevoegen

U kunt via tekeningeigenschappen onderdeelvensters automatisch in merktekeningen opnemen, maar u kunt ook onderdeeltekeningvensters aan een geopende merktekening toevoegen.

1. Open de merktekening.
2. Selecteer in het aanzichtvenster de onderdelen waarvan u een onderdeelvenster wilt maken.
3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Onderdeelvensters maken**.

Tekla Structures voegt de onderdeelvensters aan de merktekening toe met de huidige eigenschappen in **Merktekeningeigenschappen ( Tekeningeigenschappen --> Merktekening --> Opmaak --> Andere --> Onderdeeltekeningeigenschappen)**.

## Zie ook

[XS\\_NO\\_END\\_VIEWS\\_TO\\_INCLUDED\\_SINGLE\\_DRAWINGS](#)

[Onderdeeltekeningen in merktekeningen opnemen \(pagina 699\)](#)

## 3.6 Handmatige maatvoering

Naast de automatisch gemaakte maatlijnen die zijn gedefinieerd in de tekeningeigenschappen van de gemaakte tekeningen, bevat Tekla Structures verschillende tools voor het wijzigen van de automatisch gemaakte maatlijnen en voor het toevoegen van nieuwe maatlijnen in een geopende tekening.

### Handmatige maatlijnen toevoegen

U kunt handmatig maatlijnen aan tekeningen toevoegen.

[Handmatige maatlijnen toevoegen \(pagina 167\)](#)

[Handmatige maatlijnen met het gebruikerscoördinatensysteem toevoegen \(pagina 174\)](#)

[Handmatig dubbele maatlijnen toevoegen \(pagina 179\)](#)

[Maak opnieuw maatlijnen voor alle onderdelen \(pagina 180\)](#)

[Handmatige maatlijnen aan overzichttekeningen toevoegen \(pagina 173\)](#)

[Maatlijnen aan wapening toevoegen \(pagina 181\)](#)

[Wapeningsstaven met de applicatie Staafgroepbemating bematen \(pagina 191\)](#)

[Maatvoering van zwaartepunt \(pagina 222\)](#)

[Sluitmaten toevoegen \(pagina 233\)](#)

[Maatlijnpunt toevoegen/verwijderen \(pagina 234\)](#)

## **Maatlijnen wijzigen**

U kunt maatlijnen handmatig wijzigen.

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

Tags aan maatlijnen toevoegen

Voorbeeld: Maatlijntaginhoud eruit filteren

[Maatlijnlabels verslepen \(pagina 243\)](#)

[Het einde van de maatlijn verplaatsen \(pagina 244\)](#)

[Geselecteerde maatlijnen in tekeningen verbreden \(pagina 226\)](#)

[Maatlijnpunten aan ankerplannen toevoegen \(pagina 230\)](#)

[Plaatzijdelabels op aanhaallijnen weergeven \(pagina 230\)](#)

[De locatie van korte teksten in de buitenste maatlijn wijzigen \(pagina 231\)](#)

[Een nieuw bematingsnulpunt voor maatlijnen instellen \(pagina 232\)](#)

[Loodrechte maatlijnen koppelen \(pagina 239\)](#)

[Maatlijnen combineren \(pagina 240\)](#)

[Maatlijnlabels verslepen \(pagina 243\)](#)

[Het einde van de maatlijn verplaatsen \(pagina 244\)](#)

## **Zie ook**

[Eigenschappen van maatlijnen en bemating \(pagina 951\)](#)

[Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags \(pagina 959\)](#)

[Bemating definiëren \(pagina 731\)](#)

## **Handmatige maatlijnen toevoegen**

Naast automatische maatlijnen kunt u maatlijnen handmatig toevoegen in een geopende tekening. Het wordt niet aangeraden handmatige maatlijnen in 3D-aanzichten te gebruiken.

1. Houd de **Shift** ingedrukt, klik op het tabblad **Bemating** op een van de bematingsknoppen, afhankelijk van het maatlijntype dat u wilt maken:



**Horizontaal:** maakt een maatlijn in de x-richting door de te bematen punten aan te wijzen. X is afhankelijk van huidig UCS.



**Verticaal:** maakt een maatlijn in de y-richting door de te bematicen punten aan te wijzen. Y is afhankelijk van huidig UCS.



**Loodrecht:** maakt een maatlijn loodrecht op een lijn die u definieert door twee punten aan te wijzen om de richting van de maatlijn in te stellen en vervolgens de te bematicen punten aan te wijzen.



**Orthogonaal:** maakt een maatlijn in de x- of y-richting door de te bematicen punten aan te wijzen. Tekla Structures gebruikt de richting van de grotere totale afstand. X en Y zijn afhankelijk van de huidige UCS.



**Gebogen maatlijn, orthogonale referentielijnen:** maakt een gebogen maatlijn met orthogonale referentielijnen door drie punten aan te wijzen om de boog te definiëren en vervolgens de te bematicen punten aan te wijzen. De maatlijntekst op de lijn kan een afstands- of een hoekwaarde zijn.



**Gebogen maatlijn, radiale referentielijnen:** maakt een gebogen maatlijn met radiale referentielijnen door drie punten aan te wijzen om de boog te definiëren en vervolgens de te bematicen punten aan te wijzen. De maatlijntekst op de lijn kan een afstands- of een hoekwaarde zijn.



**Vrij:** maakt een maatlijn parallel aan een lijn tussen twee willekeurige punten die u aanwijst.



**Zwaartepunt:** Geef de locatie van het zwaartepunt in onderdeel-, merk- en betontekeningen aan door maatlijnen te maken en een zwaartepuntsymbool aan het zwaartepunt toe te voegen. U kunt zwaartepuntmaatlijnen ook in doorsneden maken.



**Parallel:** maakt een maatlijn parallel aan een lijn die u eerst definieert door twee punten aan te wijzen om de richting van de maatlijn te definiëren en vervolgens de te bematicen punten aan te wijzen.



**Radiaal:** maakt een radiale maatlijn door drie punten aan te wijzen om de boog te definiëren en een positie voor de maatlijn aan te wijzen.



**Hoekig:** maakt een hoekmaatlijn door het hoekpunt en twee punten aan te wijzen om de hoek te definiëren. Wijs de zijde aan om de maatlijn te plaatsen.

2. Wijzig de maatlijneigenschappen in het eigenschappendialoogvenster.

3. Voeg de gewenste elementen toe aan de maatlijnlabels en pas hun eigenschappen aan.
4. Voeg met de gewenste elementen de vereiste maatlijntags toe en stel de rotatie van maatlijntags in.

U kunt ook een aantal onderdelen aan maatlijntags toevoegen en een filter selecteren die de gewenste standaardinhoud uit de tag verwijdert.

De beschikbare elementen voor maatlijnlabels en labelelementen van maatlijntags zijn hetzelfde als die voor de onderdeel-, bout-, wapenings- en oppervlaktelabels.

5. Klik op **OK** of **Toepassen**.
6. Voeg de maatlijnen toe door de instructies op de statusbalk te volgen.

Het is van groot belang de juiste snapknoppen te gebruiken om de maatlijnen correct te krijgen. U kunt de knop tijdelijk wijzigen door met de rechtermuisknop te klikken en de knop te selecteren die het meest geschikt is voor uw beoogde doel.


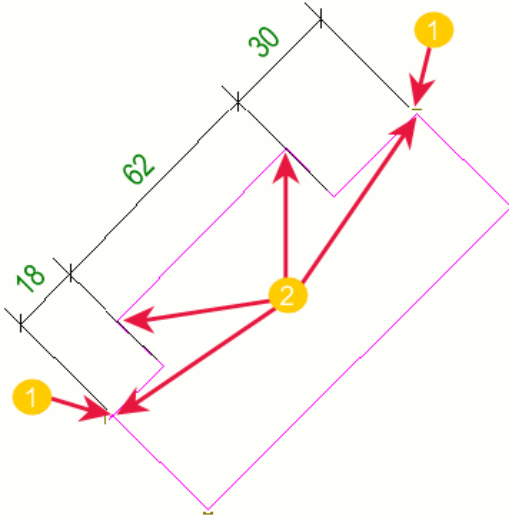

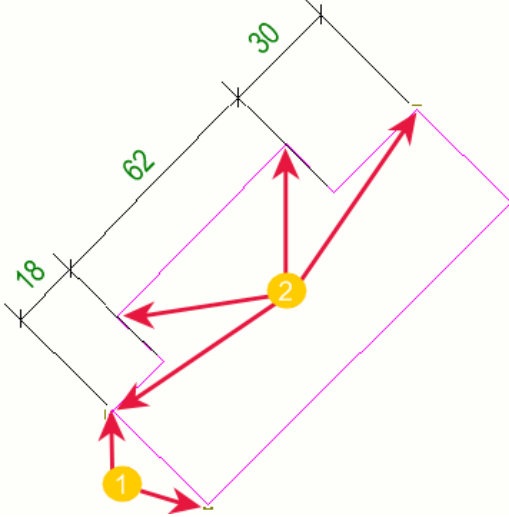
Bij maatlijntypen waarbij u met de middelste muisknop klikt om de maatlijn te plaatsen, is de plaatsingsinstelling van invloed op het resultaat. Als u **Plaatsing** op **vast** hebt ingesteld, is de positie waar u klikt de locatie van de maatlijn. Als u **Plaatsing** op **vrij** hebt ingesteld, wordt gedefinieerd op welke zijde van het object de maatlijn zich bevindt en wordt de maatlijn in Tekla Structures geplaatst door met de middelste muisknop te klikken.


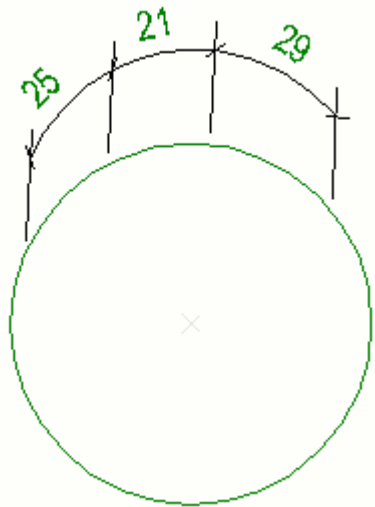
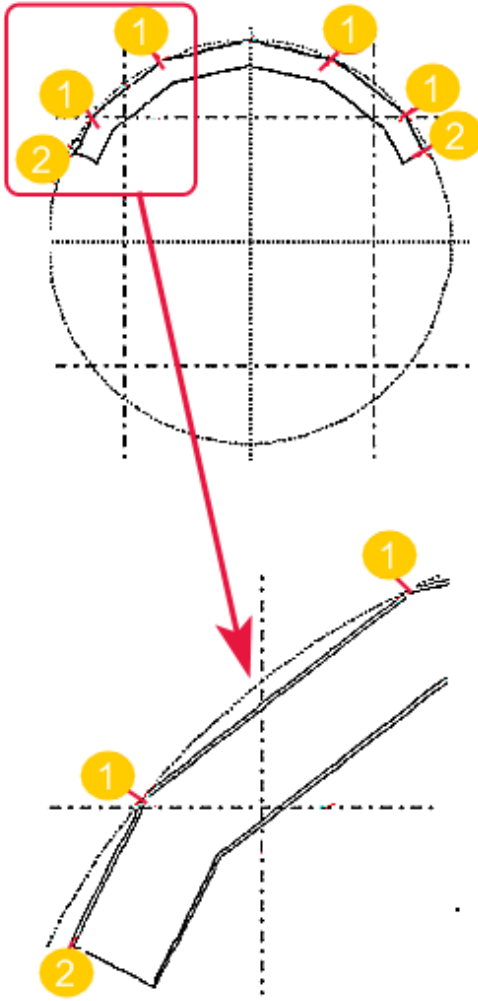
7. Sleep de maatlijnen naar de gewenste locaties.


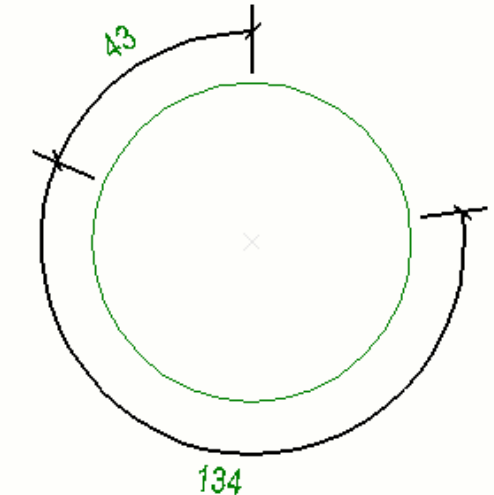

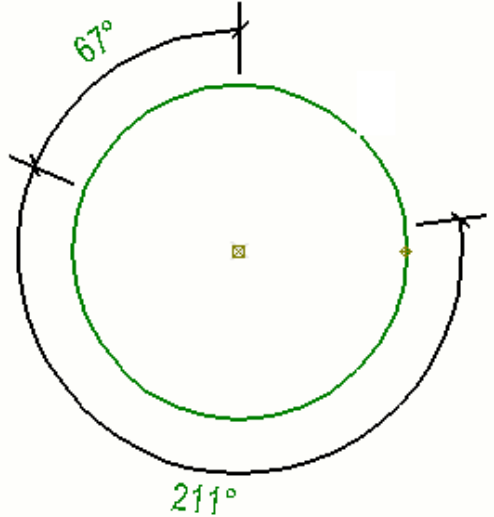


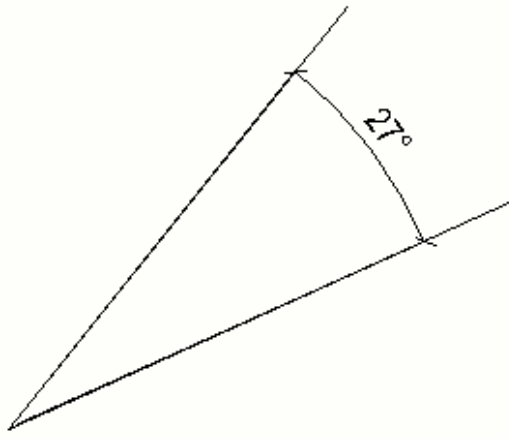
Als u de maatlijn sleept wordt de instelling **Plaatsing** standaard naar vast gewijzigd.

U kunt het maatlijnlabel ook verslepen en wanneer u het versleept, wordt er automatisch een aanhaallijn gemaakt.



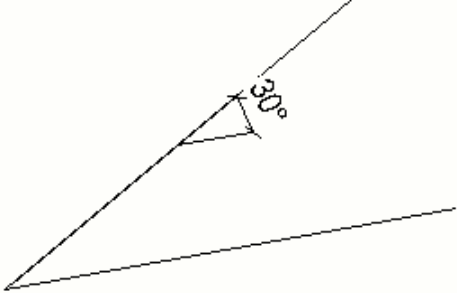


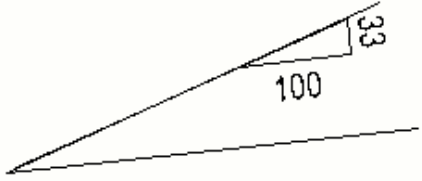

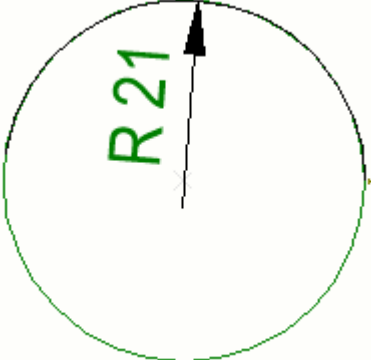
## Voorbeelden van handmatige maatlijnen

Commando	Voorbeeld
<p><b>Parallele maatlijn toevoegen</b></p>  <p>(1) Hier worden de randpunten weergegeven die zijn aangewezen om de richting voor de parallelle maatlijn te definiëren.</p> <p>(2) Hier worden de aangewezen maatlijnpunten weergegeven.</p>	
<p>Hetzelfde onderdeel als hiervoor, maar nu bemaat met <b>Loodrechte maatlijn toevoegen</b></p>  <p>(1) Hier worden de randpunten weergegeven die zijn aangewezen om de richting voor de loodrechte maatlijn te definiëren.</p> <p>(2) Hier worden de aangewezen maatlijnpunten weergegeven.</p>	

Commando	Voorbeeld
<p><b>Gebogen maatlijn met orthogonale referentielijnen toevoegen</b></p>  <p>De maatlijntekst op de lijn is een afstandswaarde.</p>	
<p>Als de uiteinden van een getoogde ligger of polyprofiel zijn getrimd of gefit, liggen de punten aan de uiteinden van de ligger niet noodzakelijkerwijs op de echte curve van de ligger. Dit komt doordat liggers met rechte segmenten worden gemaakt. De punten worden aangegeven met <b>(2)</b>.</p> <p>Als u wilt voorkomen dat incorrecte gebogen maatlijnen worden gemaakt, wijst u de drie punten aan die de boog definiëren met behulp van drie van de punten die met <b>(1)</b> worden aangegeven.</p> <p>Gebruik snappen op eindpunt.</p>	

Commando	Voorbeeld
<p><b>Gebogen maatlijn met radiale referentielijnen toevoegen</b></p>  <p><b>Gebogen</b> ingesteld op <b>Afstand</b>. De maatlijntekst op de lijn is een afstandswaarde.</p>	
<p><b>Gebogen maatlijn met radiale referentielijnen toevoegen</b></p>  <p><b>Gebogen</b> ingesteld op <b>Hoek</b>. De maatlijntekst op de lijn is een hoekwaarde.</p>	
<p><b>Hoekmaatlijn toevoegen</b></p>  <p><b>Hoek</b> ingesteld op <b>Graden vast</b>.</p> 	



Commando	Voorbeeld
<p><b>Hoekmaatlijn toevoegen</b></p>  <p><b>Hoek</b> ingesteld op <b>Graden vrij</b>.</p> 	
<p><b>Hoekmaatlijn toevoegen</b></p>  <p><b>Hoek</b> ingesteld op <b>Driehoek</b>.</p>  <p><b>Grondlengte driehoek</b> ingesteld op 100</p>	
<p><b>Radiale maatlijn toevoegen</b></p> 	

### Zie ook

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

[Eigenschappen van maatlijnen en bemating \(pagina 951\)](#)

[De prefix in radiale maatvoering wijzigen \(pagina 813\)](#)

[Tags aan maatlijnen toevoegen \(pagina 176\)](#)

[Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)

## Handmatige maatlijnen aan overzichtstekeningen toevoegen

U kunt onderdelen langs hun X-, Y-, of X- en Y-as en langs de stramienlijnen in het bovenaanzicht van overzichtstekeningen naar stramienen bemaaten.

**Beperking:** onderdelen zoals liggers die niet langs de stramienen zijn geplaatst, worden niet bemaat.

1. Open een overzichttekening.
2. Als u de maatlijneigenschappen wilt controleren en wijzigen, klikt u op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Maatlijn** , brengt u de noodzakelijke wijzigingen aan en klikt u op **Toepassen** of **OK**.
3. Klik op het tabblad **Bemating** op **Maatlijnen overzichttekening** en klik vervolgens op een van de volgende commando's:
  - Als u langs stramienlijnen wilt bemaaten, klikt u op **Toevoegen maatlijnen langs stramienlijnen** en wijst u in de locatie het aanzicht aan waar u de maatlijnen wilt maken.
  - Als u langs de X- of Y-as van een onderdeel of beide wilt bemaaten, selecteert u het onderdeel en klikt u op **Langs X-as onderdeel**, **Langs Y-as onderdeel** of **Langs X- en Y-as onderdeel**. De onderdelen worden op de twee dichtstbijzijnde stramienen bemaat.

Tekla Structures maakt de maatlijnen op basis van de maatlijneigenschappen die u in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** hebt gedefinieerd.

Raadpleeg [Maatlijnen aan wapening toevoegen \(pagina 181\)](#) voor instructies over hoe wapening in overzichtstekeningen kan worden bemaat.

### Zie ook

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

## Handmatige maatlijnen met het gebruikerscoördinatensysteem toevoegen

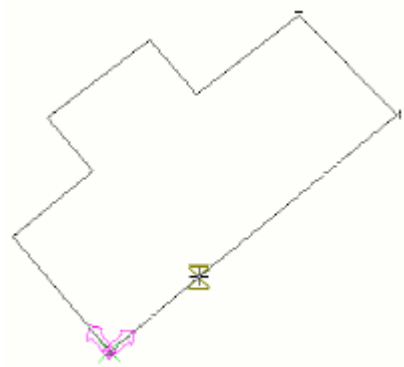
U kunt UCS-punten (gebruikerscoördinatensysteem) aanwijzen om het huidige coördinatensysteem in het tekeningaanzicht te definiëren. Als u dat doet,


volgen de commando's **Horizontaal**  , **Verticaal**  en **Orthogonaal**

 het gedefinieerde coördinatensysteem.

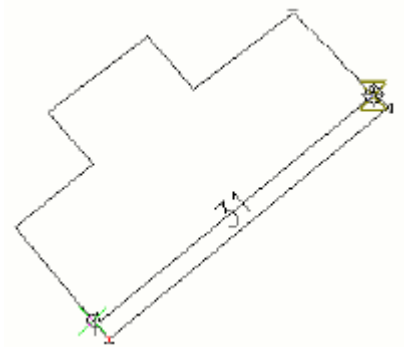
1. Open een tekening.
2. Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Coördinatensysteem gebruiker** --> **Oorsprong instellen met twee punten** .

3. Wijs de UCS-oorsprong en de UCS X-richting aan.

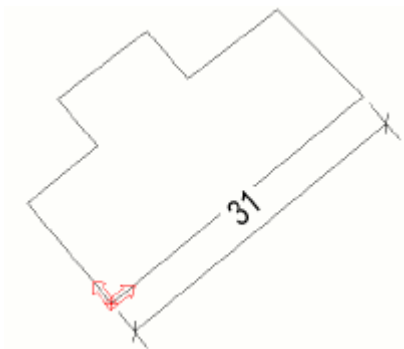


4. Klik op **Bemating** --> **Horizontaal** .


5. Wijs het begin- en eindpunt voor de maatlijn aan.



6. Wijs naar de locatie waar u de maatlijn wilt toevoegen en klik met de middelste muisknop.



---

**OPMERKING** Als u het commando **Orthogonaal** gebruikt , wordt automatisch bepaald of de maatlijn in de X- of Y-richting is, afhankelijk van welke de dichtstbijzijnde is.

---

## Zie ook

[UCS \(User Coordinate System/gebruikerscoördinatensysteem\) \(pagina 532\)](#)

[Handmatige maatlijnen toevoegen \(pagina 167\)](#)

## Tags aan maatlijnen toevoegen

Met tags kunt u de eigenschappen en andere gerelateerde gegevens van de gekoppelde gebouwobjecten in enkelvoudige maatlijnen en maatlijnensets weergeven. Behalve de elementen kunt u ook een onderdelenaantal opnemen of een filter selecteren die de gewenste standaardinhoud uit de tag verwijdert.

U kunt u de inhoud van de maatlijntags van gebouwobjectmaatlijnen in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** op het tabblad **Tags** definiëren. Tijdens het proces voor het maken van tags worden alle gebouwobjectcategorieën op beschikbaarheid van inhoud gecontroleerd en de eigenschappen in de eerste gevonden categorie die inhoud bevat, worden gelezen en in de tag weergegeven. Als u geen taginhoud voor sommige gebouwobjecten wilt weergeven, kunt u een geschikt uitsluitingsfilter voor dit type gebouwobject maken. Dit betekent dat u eigenschappen met betrekking tot een gekoppeld object kunt weergeven, ongeacht het type en de volgorde in de hiërarchie.

De leesvolgorde van inhoudscategorieën van gebouwobjecten:

1. **Oppervlakte**
2. **Bout**
3. **Wapeningsstaaf**
4. **Onderdeel/Stortobject**

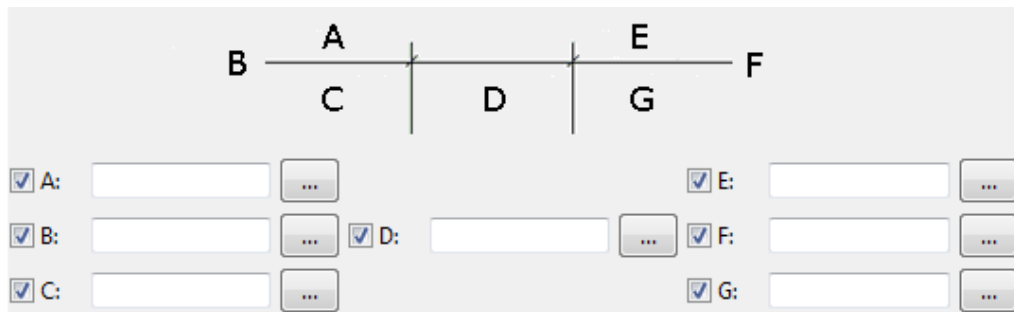
### Beperkingen:

- Rotatie is niet beschikbaar voor de middelste maatlijntags.
- De maatlijntags worden in overeenstemming met wijzigingen in het model automatisch bijgewerkt wanneer u de tekening bijwerkt. Als u de automatische update wilt uitschakelen, kunt u de tekening bevroren of de variabele `XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED` instellen op `FALSE`. Deze variabele is van invloed op alle tekeningen.

## **Tags aan maatlijnen toevoegen**

1. Dubbelklik op de maatlijn.
2. Ga naar het tabblad **Tags** en selecteer de locaties waar u maatlijntags wilt toevoegen.

U kunt maatlijntags boven en onder de maatlijn toevoegen, aan het linker- en rechteruiteinde van de lijn, aan de uiteinden van de maatlijn en in het midden van de maatlijn onder de lijn.

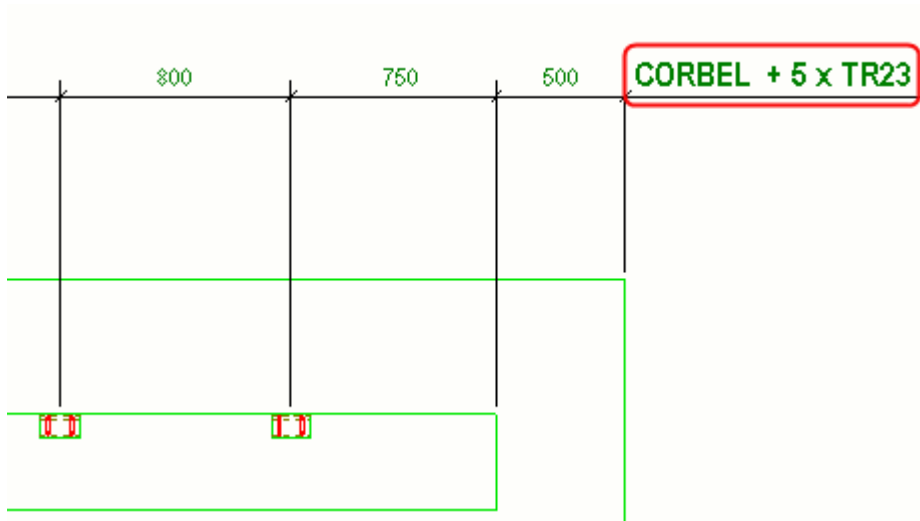


3. Klik op de knoppen ... om naar de labeleigenschappen van de tag te gaan. U kunt tekst ook rechtstreeks in de velden A - G invoeren.
4. Selecteer de tagrotatie. Elke tag heeft een onafhankelijke rotatie-instelling, zodat u ervoor kunt kiezen sommige tags te roteren en andere niet.
  - **Parallel aan maatlijn** roteert de tag niet. Dit is de standaardwaarde.
  - **Loodrecht op maatlijn** roteert de tag.
5. Selecteer het inhoudstype van de tag.
6. Neem de gewenste elementen in het maatlijnlabel op.  
De beschikbare elementen zijn hetzelfde als die van de onderdeel-, stortobject, bout-, wapenings- en oppervlaktelabels.
7. Selecteer het kadertype en de kleur van het element, de tekstkleur, het lettertype en de hoogte.
8. Klik op **OK**.
9. Als u het aantal onderdelen in de tag wilt weergeven, selecteert u in de gewenste tagposities **Inclusief aantal onderdelen in de tag**.
10. Gebruik **Onderdelen uitsluiten volgens filter** en selecteer een vooraf gedefinieerd filter om een deel van de automatisch gemaakte taginhoud te verwijderen.  
Naast de elementen die door de gebruiker kunnen worden geselecteerd, wordt bepaalde inhoud van de maatlijntag automatisch gemaakt op basis van de eindpuntlocaties van maatlijnen. U moet het filter van tevoren maken en het moet een tekeningaanzichtfilter zijn.
11. Als u tags aan gebogen maatlijnen toevoegt, kunt u het tagtype in **Gebogen maatlijntagtype** selecteren.
12. Klik op **Wijzigen**.

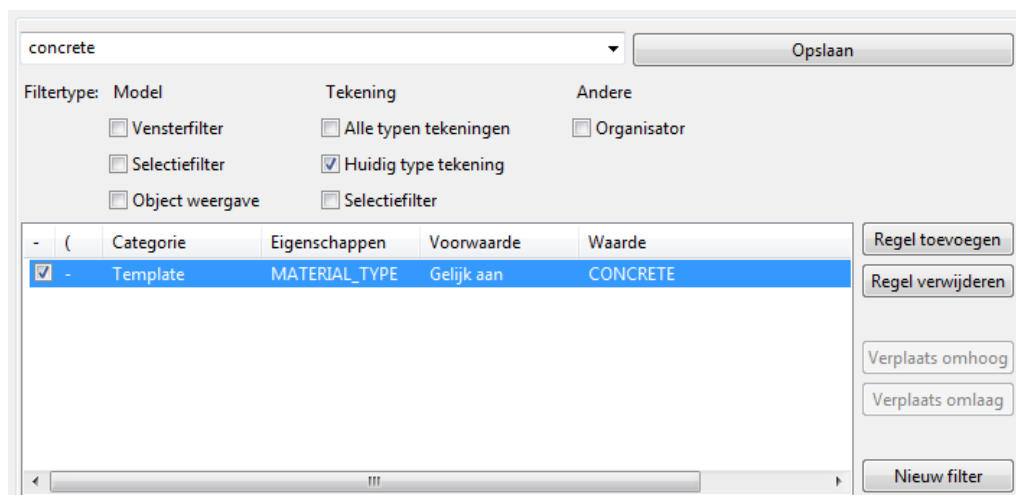
### Voorbeeld: Maatlijntaginhoud eruit filteren

In dit voorbeeld verwijdert u uit een maatlijntag bepaalde inhoud die automatisch in de tag wordt toegevoegd op basis van de eindpuntlocaties van maatlijnen. Eerst maakt u een tekeningaanzichtfilter waarmee u de inhoud gaat verwijderen.

Het onderstaande voorbeeld geeft een tag weer die automatisch de tekst NOK bevat. Deze tekst gaat u verwijderen.

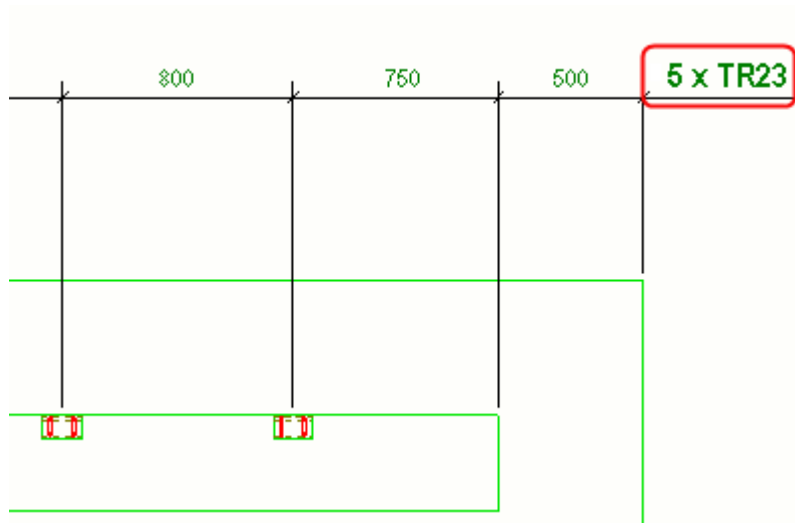


1. Open een tekening.
2. Dubbelklik op het kader van het tekeningaanzicht om de **Aanzichteigenschappen** te openen.
3. Klik op **Filter**.
4. Klik op **Regel toevoegen** en maak een filter volgens het onderstaande voorbeeld zodat u **Template** als de categorie en **MATERIAL\_TYPE** als de eigenschap kunt selecteren en **BETON** als de waarde kunt invoeren.



5. Voer `concrete` als de naam van het filter in het vak naast de knop **Opslaan** in en klik op de knop om het filter op te slaan.
6. Dubbelklik in de tekening op de maatlijn die de inhoud bevat die u wilt verwijderen.
7. Ga in **Maatlijneigenschappen** naar de pagina **Tags**.
8. Selecteer in **Onderdelen uitsluiten volgens filter** het filter `concrete`.
9. Klik op **Wijzigen**.

In Tekla Structures wordt de tekst "NOK" uit de maatlijntag verwijderd. De materiaalkwaliteit van nok is beton en met het filter `concrete` worden alle betonnen onderdelen uit de tag verwijderd.



## Handmatig dubbele maatlijnen toevoegen

Bij dubbele maatlijnen kunt u maatlijnen boven en onder de maatlijn in verschillende eenheden en indelingen weergeven.

U kunt in een bestaande tekening [dubbele maatlijnen automatisch \(pagina 806\)](#) of handmatig toevoegen.

U voegt als volgt handmatig dubbele maatlijnen toe:

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Tekening maatlijnen**.
2. Stel de eenheid, groottes en nauwkeurigheid in en activeer de dubbele maatlijnen voor de gewenste tekeningtypen in **Maten in tags**.
3. Klik op **OK**.
4. Dubbelklik op een maatlijn in de tekening.

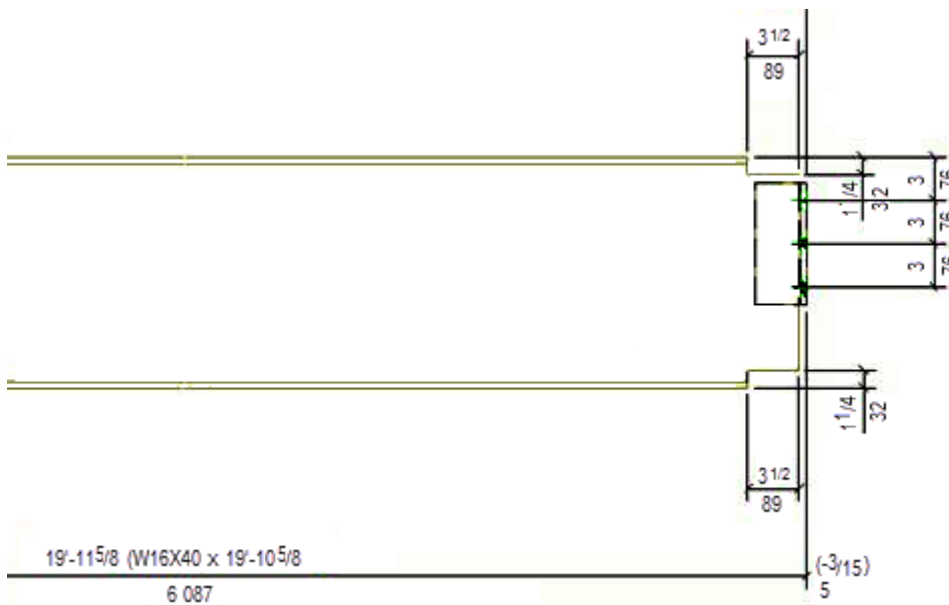
- Ga naar het tabblad **Tags** en voer de tekst `MAATLIJN` in de middelste maatlijntag in.

<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="text"/>	...	<input checked="" type="checkbox"/> E:	<input type="text"/>	...
<input checked="" type="checkbox"/> B:	<input type="text"/>	...	<input checked="" type="checkbox"/> D:	<input type="text" value="DIMENSION"/>	...
<input checked="" type="checkbox"/> C:	<input type="text"/>	...	<input checked="" type="checkbox"/> F:	<input type="text"/>	...
			<input checked="" type="checkbox"/> G:	<input type="text"/>	...

- Klik op **Wijzigen**.
- Als u niet in alle maatvoeringen dubbele maatlijnen wilt weergeven, kunt u de tekst `DIMENSION` handmatig uit de tag verwijderen.

### Voorbeeld

Hierna vindt u een voorbeeld van dubbele maatlijnen die de eenheid mm en de indeling ### gebruiken.



### Zie ook

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

[Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags \(pagina 959\)](#)

### Maak opnieuw maatlijnen voor alle onderdelen

U kunt de maatlijnen die oorspronkelijk voor de onderdelen in de tekening zijn gemaakt opnieuw maken.

- Dubbeltklik in een geopende tekening op een tekeningaanzichtkader om aanzichtgegevens te openen, klik op **Attributen**, ga naar het tabblad **Attributen 2** en controleer of u **Maatvoeringswijze in deze**



**doorsnede** in de tekeningaanziachteigenschappen op **Automatisch** hebt ingesteld.

Tekla Structures bemaat alleen onderdelen in aanzichten waarin deze instelling op **Automatisch** is ingesteld.

2. Klik op het tabblad **Bemating** op het lint op **Alle maatlijnen opnieuw maken**.

In Tekla Structures worden de maatlijnen opnieuw gemaakt van alle vensters, behalve gekoppelde vensters, 3D-vensters en keyplanvensters en worden alle handmatig gemaakte maatlijnen verwijderd.

### Zie ook

[Handmatige maatlijnen toevoegen \(pagina 167\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

## Maatlijnen aan wapening toevoegen

U kunt handmatig maatlijnen en maatlijnlabels aan wapeningsstaafgroepen toevoegen. Begin bij het toevoegen van maatlijnen met vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen die voor uw omgeving zijn gedefinieerd en wijzig deze instellingen indien nodig voor individuele maatlijnen. Er zijn maatlijninstellingen van wapening die het hele model in het dialoogvenster **Opties** beïnvloeden.

Naast de hieronder beschreven staafbematingmethoden kunt u ook wapeningsstaven met de applicatie **Staafgroepbemating** bemaaten. Raadpleeg [Wapeningsstaven met de applicatie Staafgroepbemating bemaaten \(pagina 191\)](#).

### ***Maatlijnlabels of maatlijntags aan wapeningsgroepen toevoegen***

Elke wapeningsstaafgroep kan een maatlijnlabel of een maatlijnlabel met tags hebben. Deze maatlijnen worden gemaakt op basis van vooraf gedefinieerde maatlijneigenschappen die u in **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** . De commando's zijn beschikbaar in overzichtstekeningen en betontekeningen. Mogelijk wilt u vooral in betontekeningen maatlijnlabels voor de wapening of maatlijnlabels met tags toevoegen wanneer er slechts één gewapend betonelement zichtbaar is.

U voegt als volgt maatlijnlabels of maatlijnlabels met tags aan wapeningsgroepen toe:

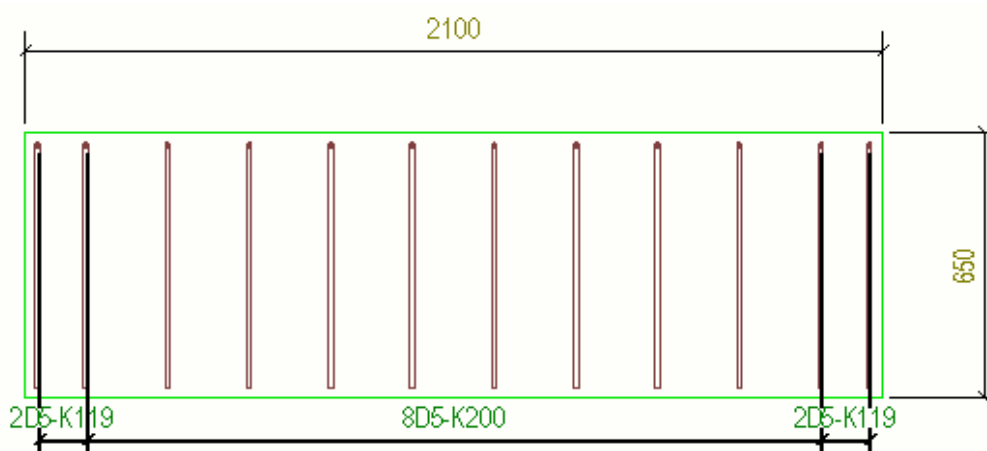
1. Als u de gewenste vooraf gedefinieerde instellingen wilt selecteren, gaat u naar **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** en laadt u de gewenste eigenschappenbestanden met vooraf gedefinieerde

maatlijnen in **Instellingen maatlijnlabel** en **Instellingen voor maatlijnlabel met tags**.

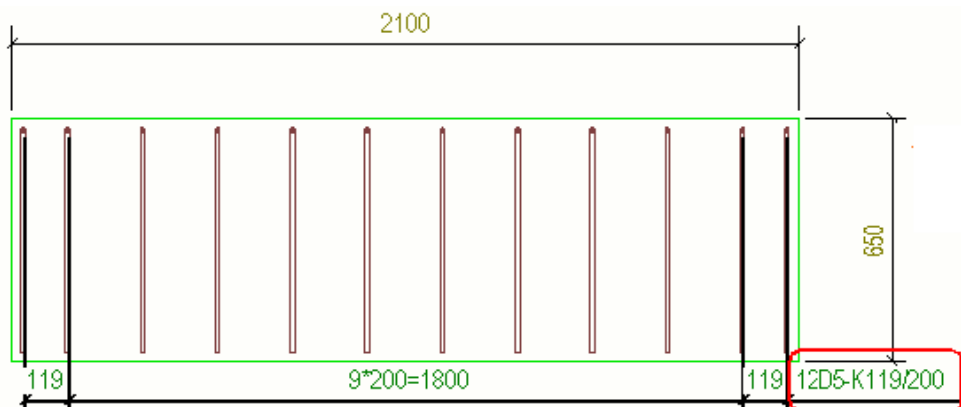
U kunt ook de weergave voor aflopende schuine en gebogen wapeningsgroepmaatlijnen selecteren en een maatlijnverlenging toevoegen aan maatlijnen die pijlen hebben. Raadpleeg voor meer informatie onderstaande paragraaf 'Vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen in het dialoogvenster **Opties**'.

2. Klik in een geopende tekening met de rechtermuisknop op de wapeningsstaafgroep, selecteer een van de volgende maatlijnlabelcommando's en wijs een locatie voor de maatlijn aan:

**Plaats Label --> Maatlijnlabel .**



**Plaats Label --> Maatlijn .**



U kunt weergave van de huidige de staafmaatlijn na het maken ervan wijzigen door in een geopende tekening op de op de staafmaatlijn te dubbelklikken en indien nodig de [inhoud \(pagina 952\)](#), het [uiterlijk \(pagina 957\)](#) en de [labels en tags \(pagina 959\)](#) van de maatlijn te wijzigen. U kunt bijvoorbeeld meer tags toevoegen, de maatlijnlabelinhoud wijzigen of selecteren hoe u labels in gebogen maatlijnen wilt uitlijnen.

## **Maatlijnen aan staafgroepen toevoegen**

Het commando **Maak maatlijn** geeft de verdeling van de staven in de groep weer en trekt stippellijnen van de maatlijnen naar de staven wanneer u de maatlijn buiten de staafgroep sleept. Dit commando is beschikbaar in overzichtstekeningen en betontekeningen, maar mogelijk wilt u deze met name in wapeningsoverzichtstekeningen gebruiken, omdat deze veel onderdelen met staafgroepen kunnen bevatten en u vaak slechts één wapeningsstaaf uit de groep wilt weergeven en de maatlijn naar een juiste plaats wilt slepen om alles duidelijk te kunnen bekijken. Dit commando maakt maatlijnen op basis van vooraf gedefinieerde maatlijneigenschappen die u in **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** hebt geselecteerd.

U voegt als volgt maatlijnen toe die de verdeling van de wapeningsstaven naar staafgroepen weergeven:

1. Als u de gewenste vooraf gedefinieerde instellingen wilt selecteren, gaat u naar **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** en laadt u het gewenste eigenschappenbestand met vooraf gedefinieerde maatlijnen in **Maatlijninstellingen**.

U kunt ook de weergave voor aflopende schuine en gebogen wapeningsgroepmaatlijnen selecteren en een maatlijnverlenging toevoegen aan maatlijnen die pijlen hebben. Raadpleeg voor meer informatie onderstaande paragraaf 'Vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen in het dialoogvenster **Opties**'.

2. Klik met de rechtermuisknop op een wapeningsstaafgroep en klik op **Maak maatlijn**.

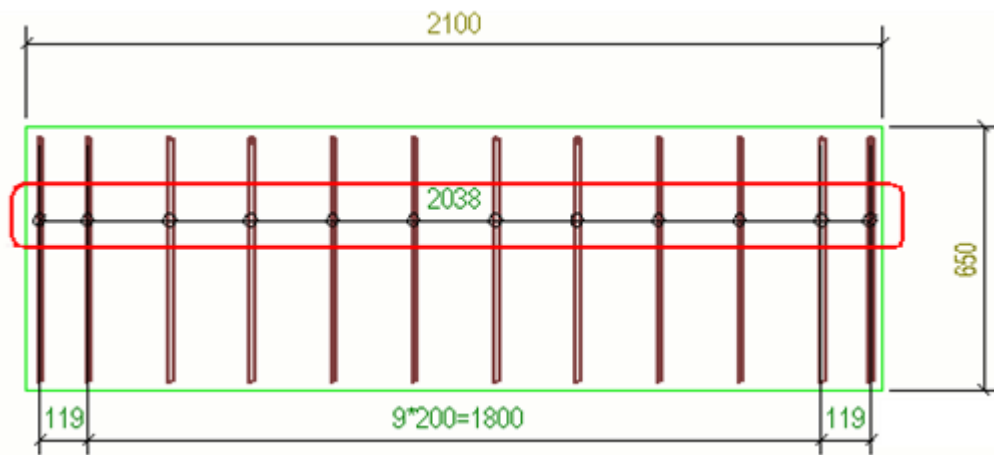
Tekla Structures maakt de maatlijn.

3. U kunt de wapeningsmaatlijn uit de wapeningsstaafgroep slepen.

Als u dat doet, trekt Tekla Structures een stippellijn van de wapeningsstaaf naar de maatlijn. Als de nieuwe locatie binnen het wapeningsgebied ligt, volgt het maatlijnlabel het snijpunt van de wapeningsstaaf en de wapeningsmaatlijn.

Als u de weergave van de huidige de maatlijn wilt wijzigen, dubbelklikt u in een geopende tekening op de staafmaatlijn en wijzigt u indien nodig de [inhoud \(pagina 952\)](#), het [uiterlijk \(pagina 957\)](#) en de [labels en tags \(pagina 959\)](#) van de maatlijn.

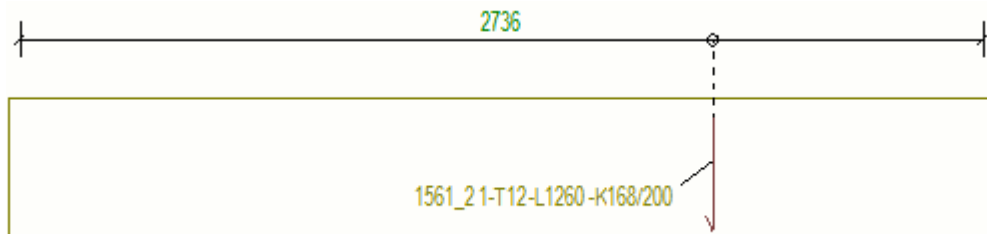
Hieronder ziet u een voorbeeld van een maatlijn die met **Maak maatlijn** is gemaakt:



Hieronder ziet u een voorbeeld van de maatlijn wanneer deze uit de wapeningsstaafgroep is gesleept.

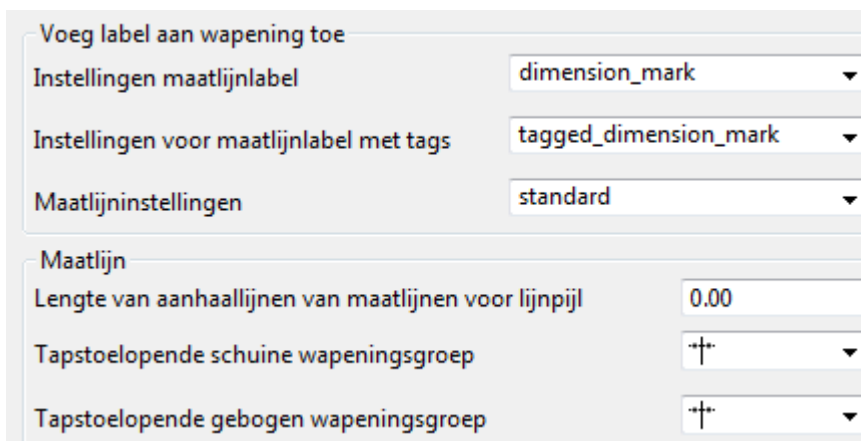


Hieronder ziet u een voorbeeld waarin slechts één traaf van de groep zichtbaar is en de maatlijn buiten de groep is gesleept.

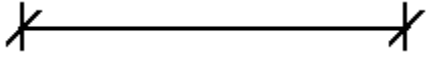
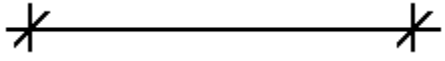




## Vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen van wapening in het dialoogvenster Opties

Er zijn vooraf gedefinieerde instellingen in het dialoogvenster **Opties** in de instellingen **Tekening maatlijnen** die de staafmaatlijnen en -maatlijnlabels beïnvloeden. De instellingen zijn modelspecifiek en beïnvloeden alleen het huidige model. Het wijzigen van de instellingen vereist niet dat Tekla Structures opnieuw moet worden gestart.



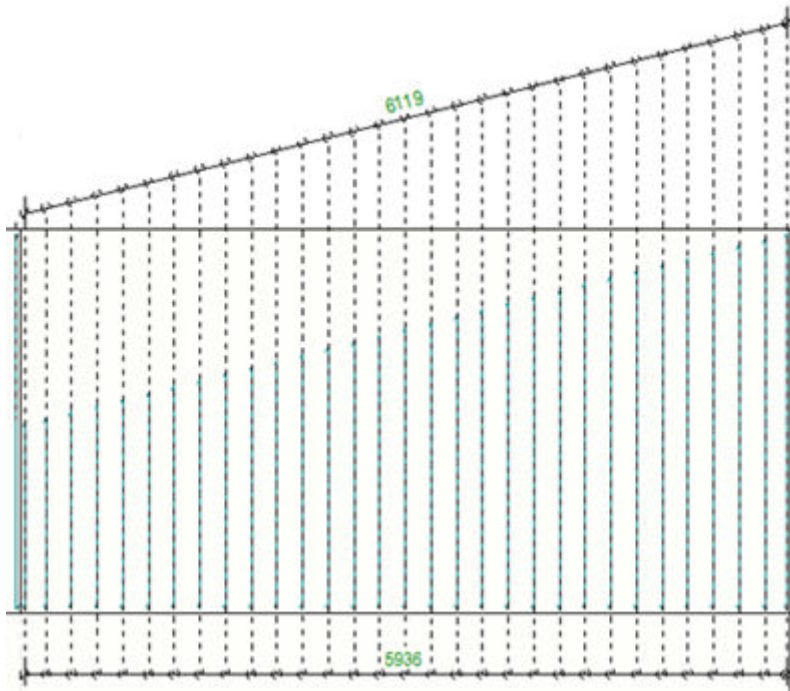
Optie	Beschrijving
Maatlijnlabelinstellingen	Selecteer de vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen die u altijd op maatlijnlabels wilt toepassen. Deze instellingen worden gebruikt wanneer u maatlijnlabels met het commando <b>Plaats Label --&gt; Maatlijnlabel</b> maakt.
Instellingen voor maatlijnlabel met tags	Selecteer de vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen die u altijd op maatlijnlabels met tags wilt toepassen. Deze instellingen worden gebruikt wanneer u maatlijnlabels met het commando <b>Plaats Label --&gt; Maatlijn</b> maakt.
Maatlijninstellingen	Selecteer welke vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen u altijd wilt toepassen op maatlijnen die u met het commando <b>Maak maatlijn</b> maakt.
Lengte van aanhaallijnen van maatlijnen voor lijnpijl	U kunt <a href="#">lijnverlengingen maken (pagina 810)</a> voor maatlijnen met lijnpijlen. Voer de lengte van de maatlijnverlenging in het vak <b>Lengte van aanhaallijnen van maatlijnen voor lijnpijl</b> in. Deze instelling wordt

Optie	Beschrijving
	<p>op alle maatlijnen met lijnpijlen toegepast.</p> <p>Geen verlenging</p>  <p>Verlenging toegevoegd</p> 
Tapstoelopende schuine wapeningsgroep	<p>Selecteer of schuine maatlijnen een schuine of horizontale weergave in de</p>  <p><b>Tapstoelopende schuine wapeningsgroep</b> hebben.</p>
Tapstoelopende gebogen wapeningsgroep	<p>Selecteer of gebogen maatlijnen een gebogen of horizontale weergave in</p>  <p>de <b>Tapstoelopende gebogen wapeningsgroep</b> hebben.</p>

### Voorbeelden van staafmaatlijnen

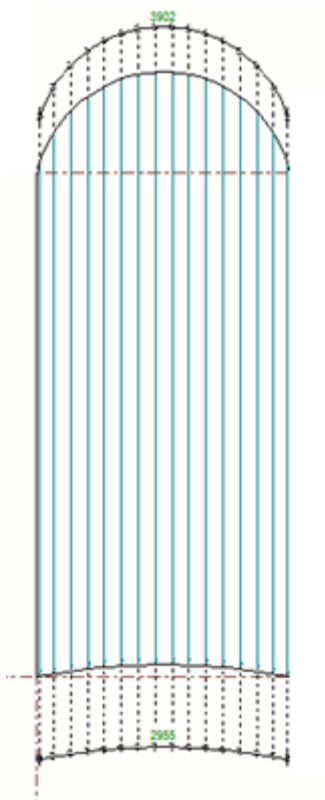
- Hieronder ziet u een tapstoelopend schuin onderdeel en schuine maatlijnweergave geselecteerd in **Tapstoelopende schuine wapeningsgroep**. De maatlijn volgt de vorm van de rand die het dichtstbij is waar u aanwijst.



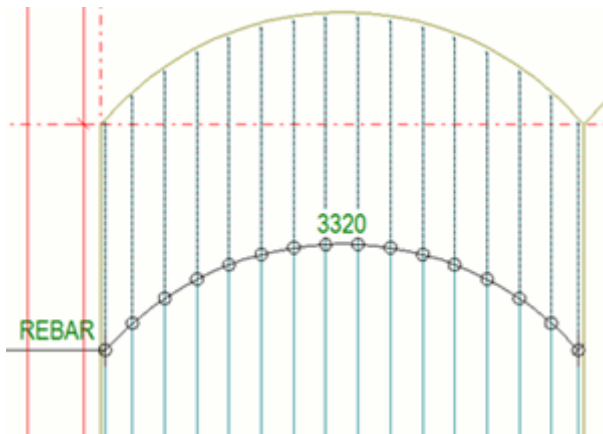


- Hieronder ziet u een tapstoelopend gebogen onderdeel en gebogen maatlijnweergave geselecteerd in **Tapstoelopende gebogen wapeningsgroep**.

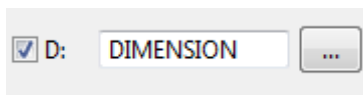




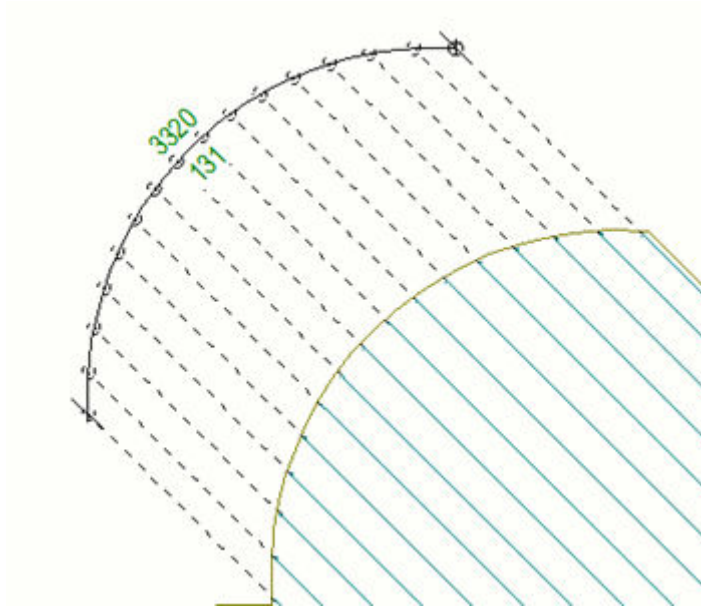
- Hieronder ziet u een voorbeeld van gebogen orthogonale maatlijnen van een tapstoelopende gebogen staafgroep met een maatlijntag.



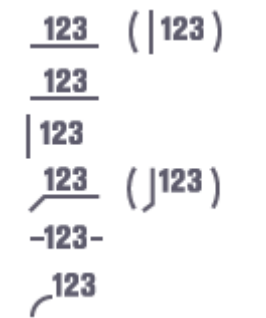
- U kunt ook middelste tags in de staafmaatlijnen toevoegen. Hier is [dubbele maatlijnen \(pagina 179\)](#) toegepast:



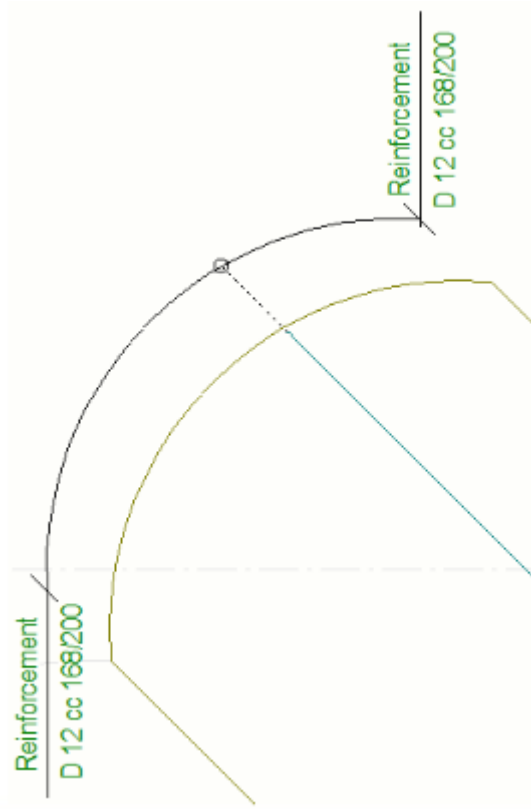




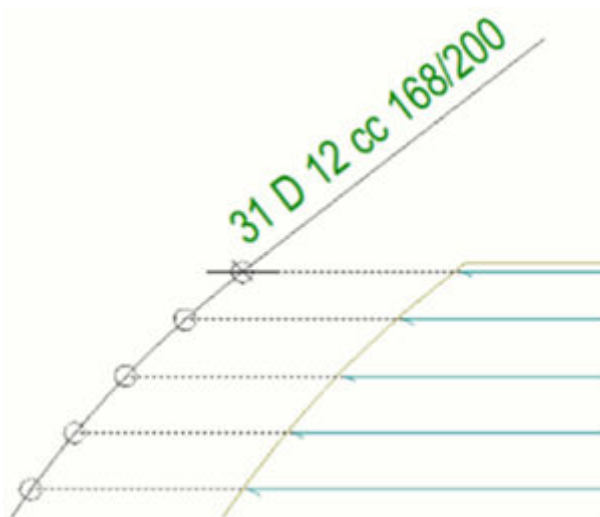
- Gebogen maatlijntags kunnen worden uitgelijnd door een van de opties in de lijst **Gebogen maatlijntagtype** in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** te selecteren.



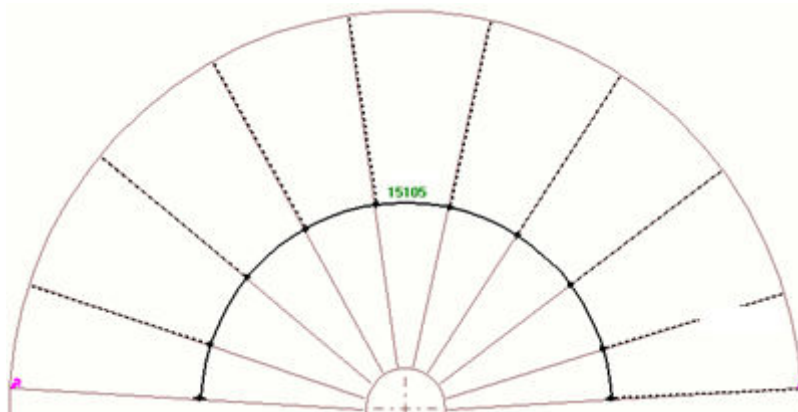
In het onderstaande voorbeeld is slechts één staaf zichtbaar en de staaftags zijn verticaal uitgelijnd **| 123** .



In het onderstaande voorbeeld volgt de maatlijntag de maatlijncurve <sup>123</sup>.



- Hieronder ziet u een voorbeeld van gebogen orthogonale maatlijnen van een radiale wapeningsstaafgroep.



## Wapeningsstaven met de applicatie **Staafgroepbemating** bematen

De applicatie **Staafgroepbemating** biedt verschillende stijlen voor het flexibel weergeven van staafgroepmaatlijnen en maatlijnlabels. U kunt bijvoorbeeld meerdere beugels in één keer markeren en bematen. Met de **Staafgroepbemating** kunt u efficiënt kwalitatieve wapeningstekeningen maken volgens de marktvereisten.

### ***Maatlijnen aan staafgroepen toevoegen***

1. Selecteer in een tekening de te bematen staafgroepen.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Selecteer **Applicaties** in de lijst **Staafgroepbemating**.
5. Wijs een locatie voor de maatlijnen in het model aan.
6. Dubbelklik op de maatlijn om de instellingen aan te passen:
  - Definieer op het tabblad **Parameters** hoe de maatlijnen eruit zien en wat deze bevatten. U kunt ook de inhoud van de beugelmaatlijnlabels definiëren.
  - Maak op de tabbladen **Extra labels voor** en **Extra labels achter** een extra label voor of achter de maatlijn.
  - Definieer op het tabblad **Geavanceerde instellingen** de offsets, afstanden en cc-afstanden voor de beugelmaatlijnlabels.

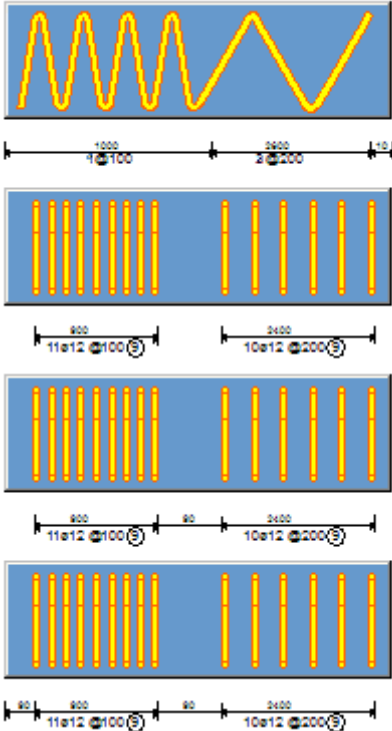
- Definieer op het tabblad **Staaflijnen** het genereren en het uiterlijk van de aanhaallijnen die tot de beugelmaatlijnen behoren.

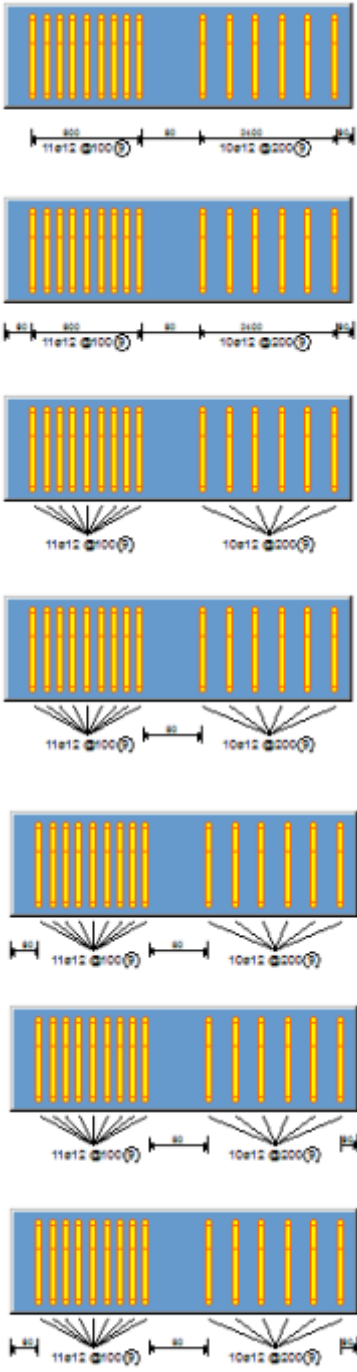

Raadpleeg voor meer informatie over deze *instellingen* **Staafgroepbemating** hieronder.


7. Klik op **Wijzigen**.


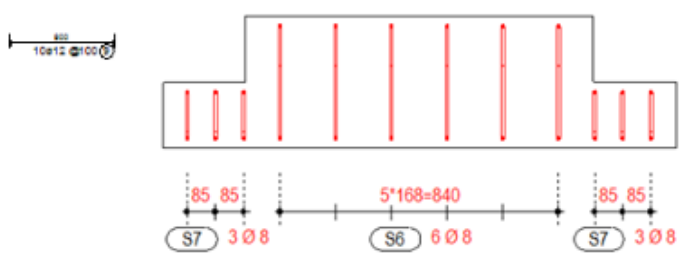
### Instellingen voor staafgroepbemating

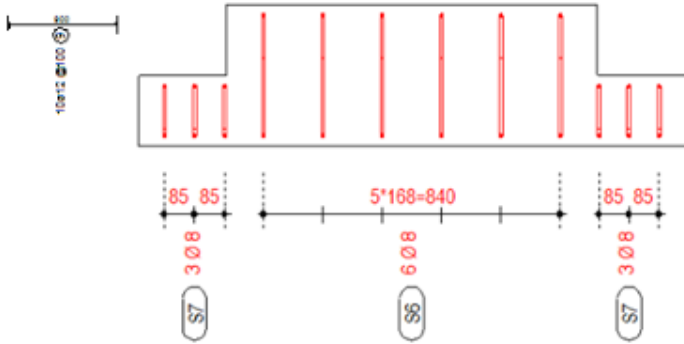
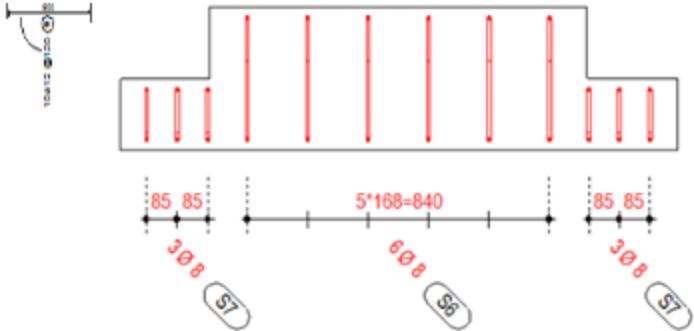
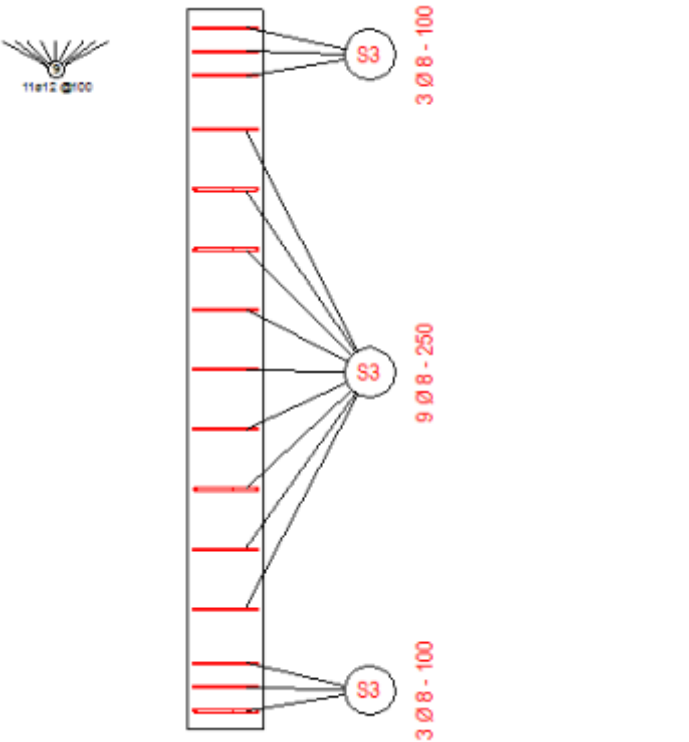
#### Tabblad Parameters

Instelling	Opties en beschrijvingen
Type annotatie	<p>Selecteer het annotatietype. De opties zijn:</p>  <p>The diagrams illustrate four different annotation styles for reinforcement bars. Each diagram shows a set of bars on a blue background with dimension lines below. The first diagram shows a wavy yellow line representing a bar, with dimensions 1000 and 2000. The second diagram shows vertical yellow bars, with dimensions 800 and 2000. The third diagram shows vertical yellow bars with a gap between them, with dimensions 800, 80, and 2000. The fourth diagram shows vertical yellow bars with a gap between them, with dimensions 80, 800, 80, and 2000.</p>

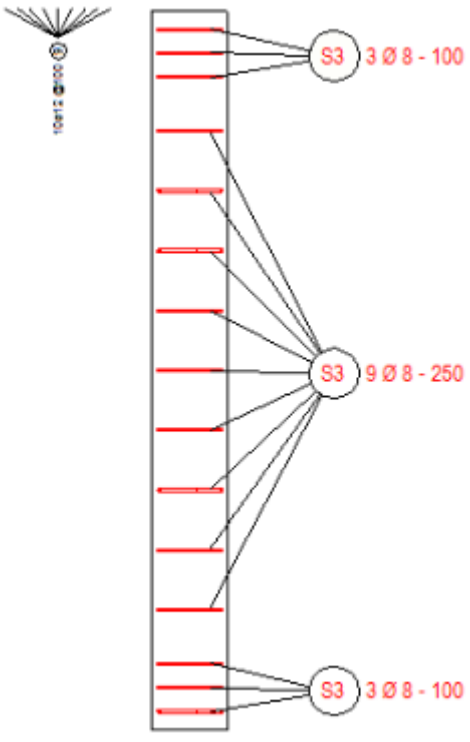
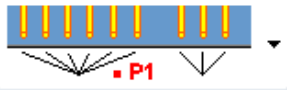
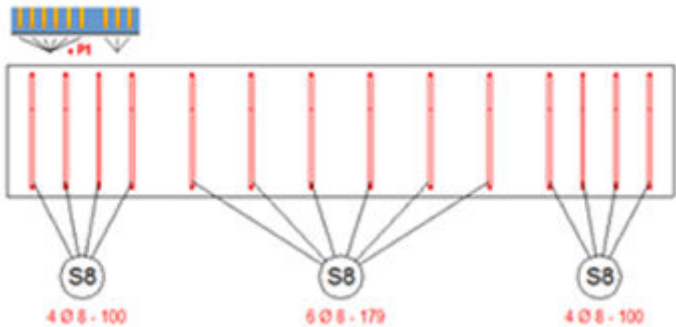
Instelling	Opties en beschrijvingen
	
	<p>Definieer de positie van het label. De beschikbare opties zijn afhankelijk van de geselecteerde optie</p>

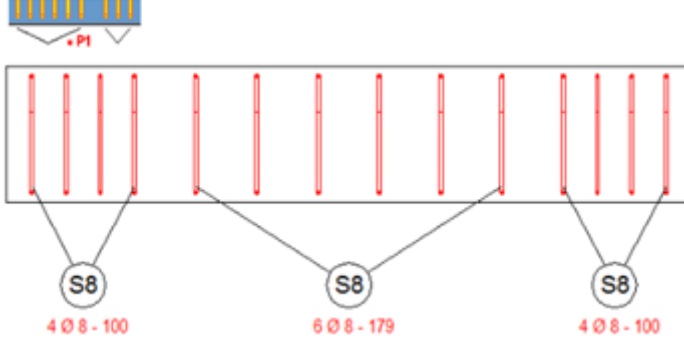
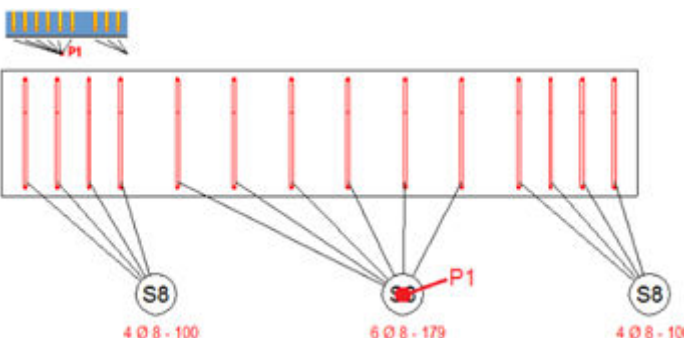
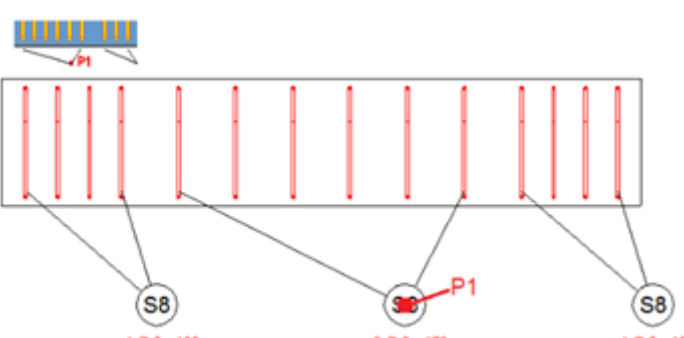
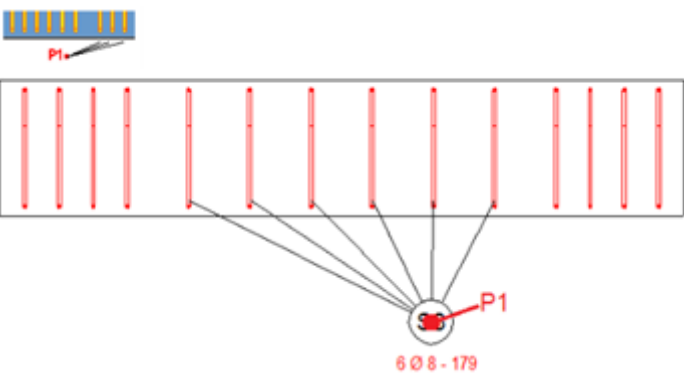
Instelling	Opties en beschrijvingen
<p><b>Hoek</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 90</p>	<p><b>Type annotatie.</b> U kunt ook de labelhoek in het vak <b>Hoek</b> definiëren. De opties zijn:</p> 

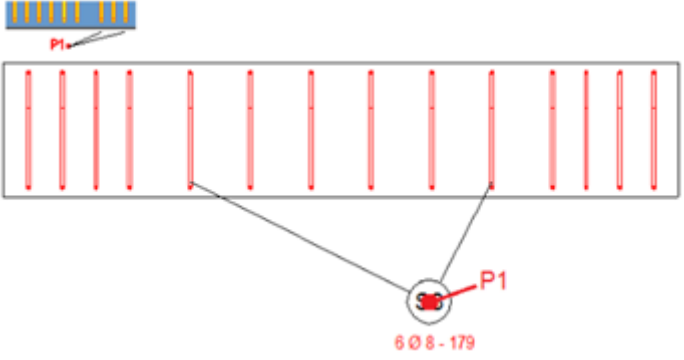
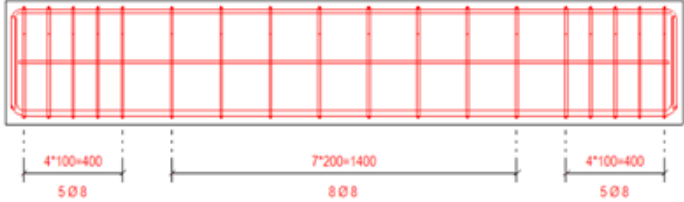
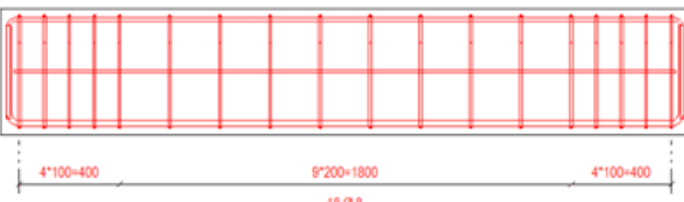
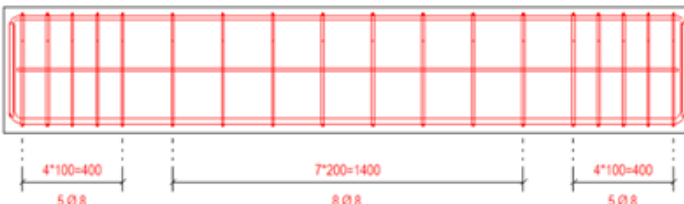
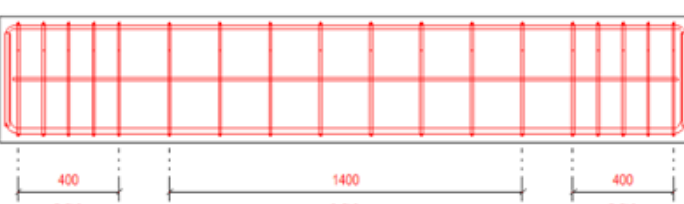
Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p>Voorbeelden van labelposities:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="670 651 1316 723">In het onderstaande voorbeeld is de labelhoek gedefinieerd.</p>  



Instelling	Opties en beschrijvingen
	
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>Groepsnummer</b> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="1"/>	<p>Bepaal het aantal en de locatie van de labelaanhaallijnen. U kunt ook aangeven met welke groep u werkt door het groepsnummer in het vak <b>Groepsnummer</b> in te voeren.</p> <p>Deze optie is alleen beschikbaar voor bepaalde annotatietypen. De opties zijn:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	  
	<p data-bbox="670 1384 1173 1451">In het volgende voorbeeld wordt het groepsnummer 2 gedefinieerd.</p>  <p data-bbox="670 1863 1173 1930">In het volgende voorbeeld wordt het groepsnummer 2 gedefinieerd.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	
<b>Onregelmatige ruimten als aparte groepen beschouwen</b>	<p><b>Ja</b></p>  <p><b>Nee</b></p> 
<b>Elke CC-afstand bematen</b>	<p><b>Ja</b></p>  <p><b>Nee</b></p> 
<b>Combineer maatlijn tussen staaf - maatlijn</b>	Hiermee kunt u de maatlijnen van de afstand tussen de twee staafgroepen combineren met de

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>maatlijnen van de staafgroep waar de tussenafstand hetzelfde is als de afstand tussen de groepen. Het combineert ook de eerste/laatste groepsmaatlijn met de afstand naar het onderdeeluiteinde als de afstand van de rand hetzelfde is als de tussenafstand van de staafgroep.</p> <p>Raadpleeg voor een voorbeeld de onderstaande paragraaf 'Meer voorbeelden'.</p>
<b>Distributielijneigenschappen</b>	<p>Selecteer de gewenste maatlijneigenschappen voor de weergegeven maatlijn door een maatlijneigenschappenbestand te selecteren. De beschikbare eigenschappen zijn degene die in <a href="#">Maatlijneigenschappen (pagina 951)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.</p>
<b>Beschikbare elementen</b>	<p>Selecteer de in het label weer te geven gegevens zoals kwaliteit, diameter en cc-afstanden voor label 1 en label 2.</p>
<b>Elementen in label</b>	<p>Lijst met gegevens die u hebt geselecteerd om in label 1 en label 2 weer te geven.</p>
<b>Teksteigenschappen</b>	<p>Definieer de teksteigenschappen. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.</p>
<b>Positie</b>	<p>Selecteer waar u het label wilt plaatsen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch:</b> Label 1 wordt boven de maatlijntekst geplaatst wanneer de maatlijn zich boven het onderdeel bevindt en onder de maatlijntekst wanneer de maatlijn zich onder het onderdeel bevindt.</li> <li>• <b>Boven maatl.tekst:</b> Label 1 wordt altijd boven de maatlijntekst geplaatst.</li> <li>• <b>Onder maatlijn:</b> Label 1 wordt altijd onder de maatlijntekst geplaatst.</li> </ul> <p>Wanneer u het label plaatst, worden de lettertypegrootte van de maatlijntekst voor de tekstpositie hierboven en de afstandswaarden die op het tabblad <b>Geavanceerde instellingen</b> zijn gedefinieerd voor beide posities in beschouwing genomen. Deze instelling is alleen beschikbaar voor de niet-radiale annotatietypen.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Eenheden</b>	Definieer de eenheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch</b></li> <li>• <b>mm</b></li> <li>• <b>cm</b></li> <li>• <b>m</b></li> <li>• <b>voet - inch</b></li> <li>• <b>inch</b></li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Decimalen</b>	Definieer de indeling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>###</b></li> <li>• <b>###[.#]</b></li> <li>• <b>###[.##]</b></li> <li>• <b>###[.###]</b></li> <li>• <b>###.#</b></li> <li>• <b>### #/#</b></li> <li>• <b>###.##</b></li> <li>• <b>###.###</b></li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>

<b>Instelling</b>	<b>Opties en beschrijvingen</b>
<b>Nauwkeurigheid</b>	Definieer de nauwkeurigheid: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00</li> <li>• 0.50</li> <li>• 0.33</li> <li>• 0.25</li> <li>• 1/8</li> <li>• 1/16</li> <li>• 1/32</li> <li>• 1/10</li> <li>• 1/100</li> <li>• 1/1000</li> </ul> Voor nauwkeurigheid 0,33 wordt de werkelijke waarde 50,40 weergegeven als 50,33. 1/8, 1/16 en 1/32 zijn voor inches. 1/10, 1/100 en 1/1000 worden gebruikt om nauwkeurigheid zonder afronding te definiëren.
<b>Totaal A B C</b> <b>Segmenten staafas optellen</b> <b>Lengte TplEd</b>	Deze opties zijn alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> </ul>
<b>Label naar positie</b>	Definieer of en hoe de staafpositie in label 2 wordt weergegeven. De opties zijn: <p><b>Niet</b></p> <p><b>Voor hoofdlabel</b></p> <p><b>Achter hoofdlabel</b></p> <p><b>Boven hoofdlabel</b></p> <p><b>Onder hoofdlabel</b></p>
<b>Label naar kader</b>	Selecteer het kadertype en de kleur voor het label 2.  Deze optie is alleen beschikbaar voor bepaalde annotatietypen. De opties zijn:

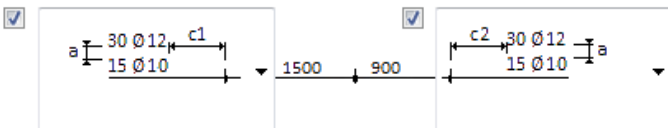
Instelling	Opties en beschrijvingen

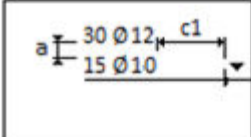
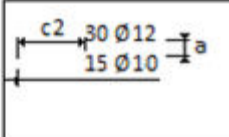
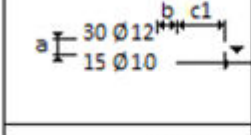
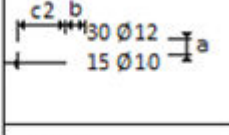
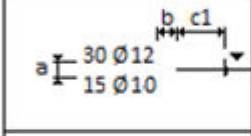
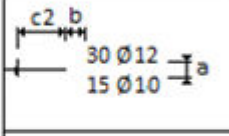
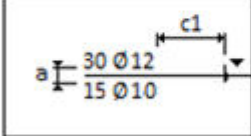
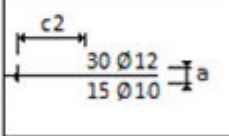
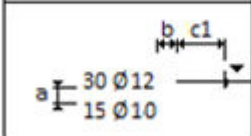
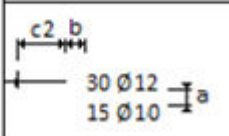
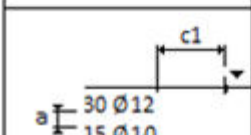
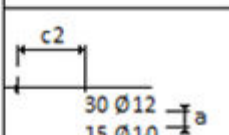
### Tabbladen Extra labels voor en Extra labels achter

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Labels voor de maatlijn</b>	<p>Als u labels vóór de maatlijn wilt maken, selecteert u <b>Ja</b>. De standaardwaarde is <b>Nee</b>.</p>
<b>Labels achter de maatlijn</b>	<p>Als u labels achter de maatlijn wilt maken, selecteert u <b>Ja</b>. De standaardwaarde is <b>Nee</b>.</p>
<b>Beschikbare elementen</b>	Selecteer de gegevens die in het label voor of achter de maatlijn moeten worden weergegeven.
<b>Elementen in label</b>	Lijst met de gegevens die u hebt geselecteerd om in het label voor of achter de maatlijn weer te geven.
<b>Teksteigenschappen</b>	Definieer de teksteigenschappen voor de labels. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.
<b>Positie</b>	<p>Definieer of en hoe de staafpositie in labels wordt weergegeven. De opties zijn:</p> <p><b>Nee</b></p> <p><b>Voor hoofdlabel</b></p> <p><b>Achter hoofdlabel</b></p>
<b>Teksteigenschappen</b>	Definieer de teksteigenschappen voor de staafpositie. De beschikbare

Instelling	Opties en beschrijvingen
	eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.
<b>Eenheden</b>	Definieer de eenheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch</b></li> <li>• <b>mm</b></li> <li>• <b>cm</b></li> <li>• <b>m</b></li> <li>• <b>voet - inch</b></li> <li>• <b>inch</b></li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende inhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Decimalen</b>	Definieer de indeling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ###</li> <li>• ###[#]</li> <li>• ###[##]</li> <li>• ###[###]</li> <li>• ###.#</li> <li>• ### #/#</li> <li>• ###.##</li> <li>• ###.###</li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> </ul>

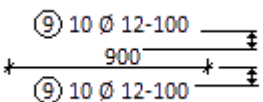
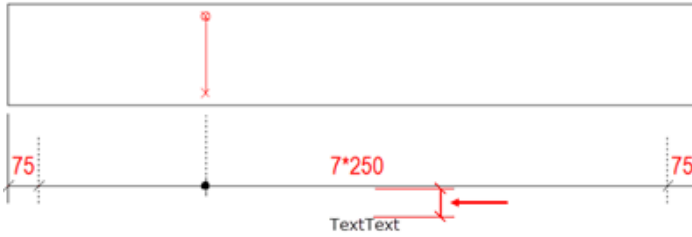
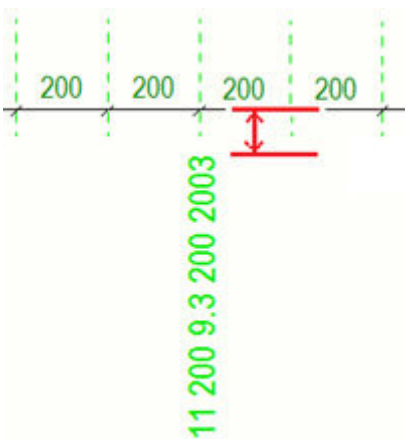


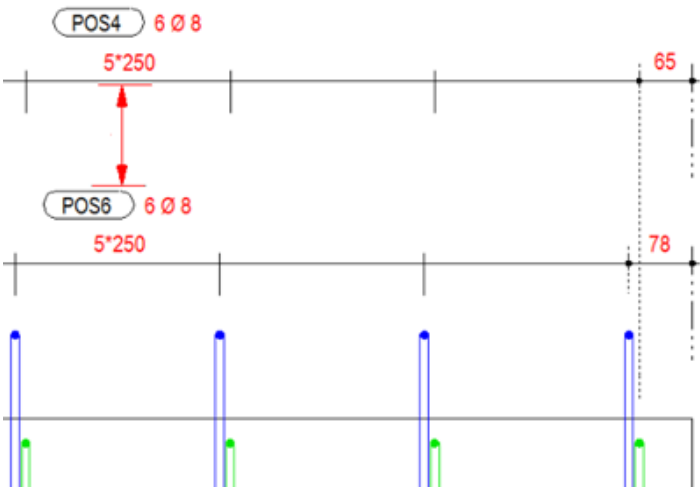
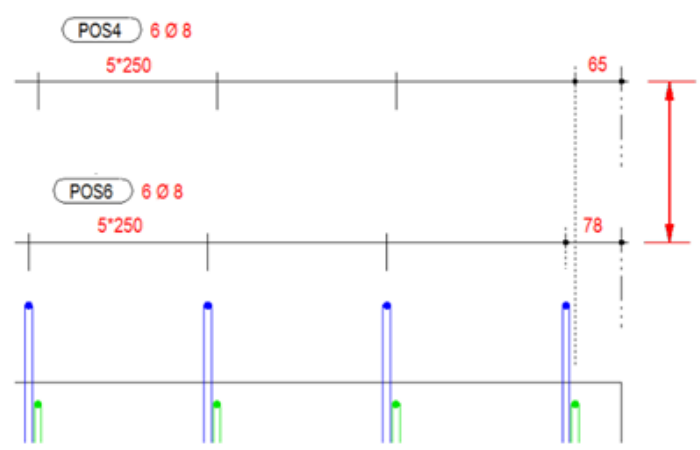
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Nauwkeurigheid</b>	<p>Definieer de nauwkeurigheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00</li> <li>• 0.50</li> <li>• 0.33</li> <li>• 0.25</li> <li>• 1/8</li> <li>• 1/16</li> <li>• 1/32</li> <li>• 1/10</li> <li>• 1/100</li> <li>• 1/1000</li> </ul> <p>Voor nauwkeurigheid 0,33 wordt de werkelijke waarde 50,40 weergegeven als 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 en 1/32 zijn voor inches.</p> <p>1/10, 1/100 en 1/1000 worden gebruikt om nauwkeurigheid zonder afronding te definiëren.</p>
<b>Totaal A B C</b> <b>Segmenten staafas optellen</b> <b>Lengte TplEd</b>	<p>Deze opties zijn alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> </ul>
Labelplaatsingsinstelling en	 <p>Optie 3 is de standaardoptie.</p>

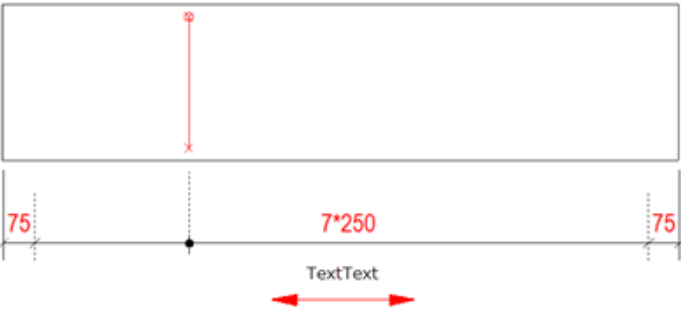
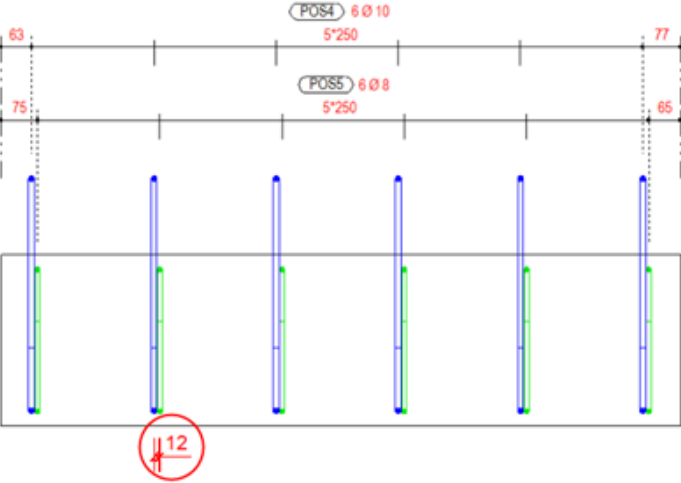
Instelling	Opties en beschrijvingen	
		
		
		
		
		
		
	<p>(1) Alle labels worden boven de maatlijn geplaatst.</p> <p>(2) Het midden van het laatste label is op de maatlijn.</p> <p>(3) Het midden (berekend in de richting <math>\perp</math> ten opzichte van de maatlijn) van de labelgroep is op de maatlijn. Dit is de standaardinstelling.</p> <p>(4) De maatlijn wordt tussen de labels verlengd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Als er slechts één label is, wordt deze boven de lijn geplaatst.</li> <li>Als er twee labels zijn, wordt één label boven en de andere onder de lijn geplaatst.</li> <li>Als er drie labels zijn, worden twee labels boven en één label onder de lijn geplaatst.</li> </ul> <p>(5) Het midden van het eerste label is op de maatlijn.</p> <p>(6) Alle labels worden onder de maatlijn geplaatst.</p>	

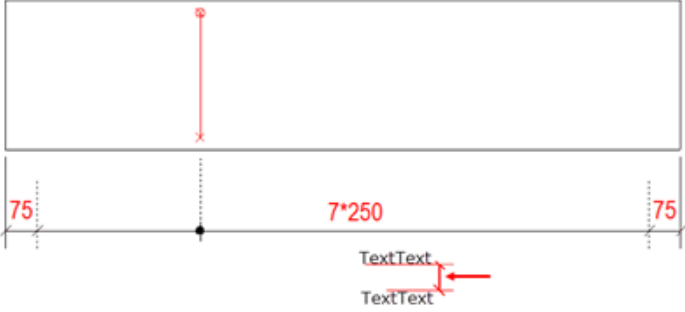
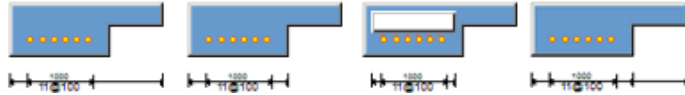
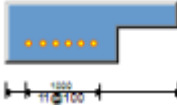
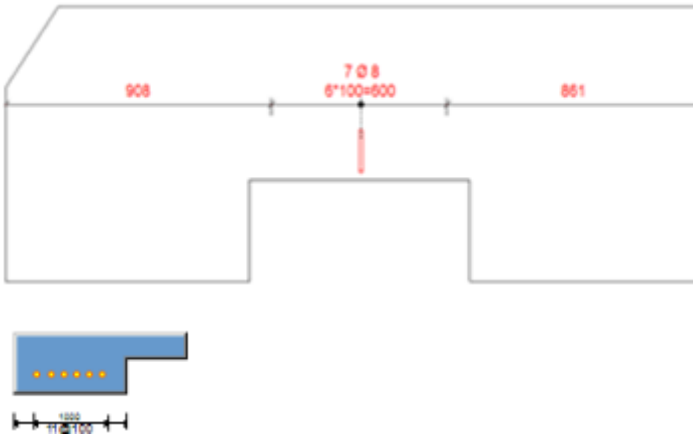
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>De parameters a, b, c1 en c2 zijn nodig om de gewenste afstand tussen de labels en de maatlijn te krijgen.</p> <p>a <input checked="" type="checkbox"/> 0.00    c2 <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>b <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>c1 <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>De standaardwaarden zijn.</p> <p>a = 1</p> <p>b = 1</p> <p>c1 = 5</p> <p>c2 = 5</p>

### Tabblad Geavanceerde instellingen

Instelling	Opties en beschrijvingen
<p><b>Eerste labelafstand</b></p> 	<p>Voer een millimeterwaarde in om de afstand tussen de maatlijn en de eerste regel van de maatlijnlabeltekst aan te geven.</p>  <p>U kunt ook de eerste labelafstand definiëren wanneer het label zich onder de maatlijn bevindt.</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Ruimte tussen Mark1 en Mark2</b>	Definieer de afstand tussen label 1 en label 2
<b>Vrije ruimte onder tekst / Tussenruimte maatlijnen</b>	<p>Als u <b>Vrije ruimte onder tekst</b> selecteert, moet u een millimeterwaarde invoeren om de afstand tussen de laatste regel van de maatlijnlabeltekst en de volgende maatlijn aan te geven.</p>  <p>Als u <b>Tussenruimte maatlijnen</b> selecteert, moet u een millimeterwaarde invoeren om de afstand tussen twee of meer maatlijnen aan te geven.</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Tekstoffset maatlijn</b>	
<b>Groepsmaatlijnen</b>	<p>Controleer of maatlijnen wel of niet worden gegroepeerd. Groeperen werkt ook wanneer de afstand tussen de groepen nul is.</p>
<b>Groepeertolerantie</b>	<p>Definieer of de dubbele beugelgroepen in één maatlijn worden gecombineerd.</p> <p>Als de afstand tussen de beugels (in de afbeelding onder de 12 mm) groter is dan de ingevoerde waarde (=10 mm), worden er twee maatlijnen gemaakt:</p> 

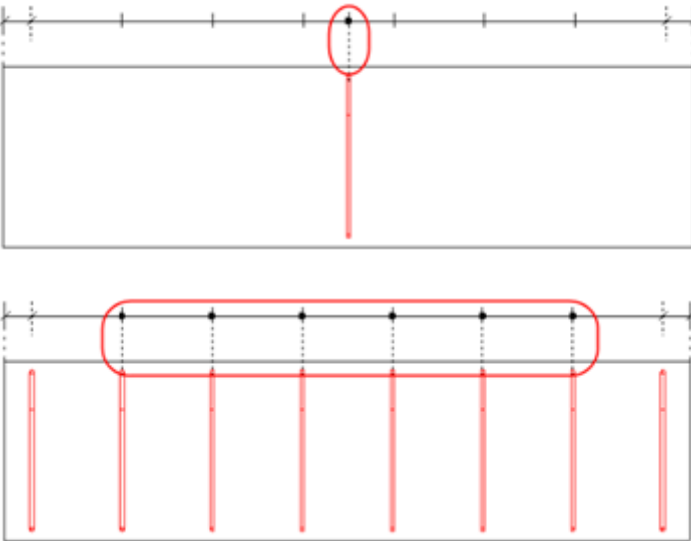
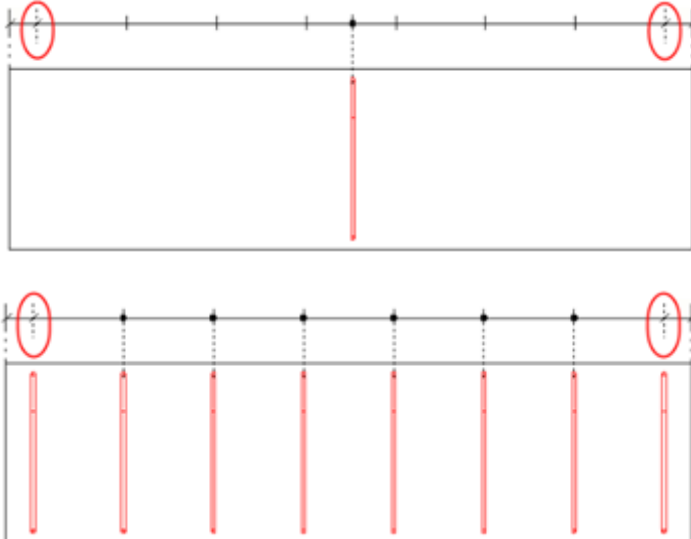
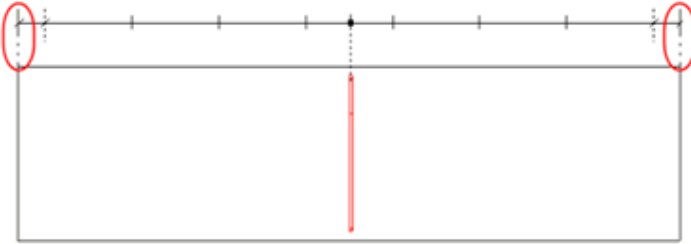
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Afstand groepslabel</b>	<p data-bbox="671 277 1286 376">Voer een millimeterwaarde in om de afstand tussen de verschillende regels van de maatlijnlabeltekst aan te geven.</p> 
<b>Onderdeelextremen</b>	<p data-bbox="671 741 1366 840">Definieer hoe de maatlijnen op de contour van het betonnen onderdeel moeten worden gesloten. De volgende opties zijn beschikbaar:</p>  <p data-bbox="671 992 855 1021">Voorbeelden:</p>  <p data-bbox="671 1182 1366 1249">De maatlijn wordt altijd op de buitenste lijnen van het betonnen onderdeel geplaatst.</p>  <p data-bbox="671 1727 1366 1890">De maatlijn wordt op de/het eerstvolgende zijde/ geometriepunt van het betonnen onderdeel ten opzichte van het aangewezen invoegpunt van de maatlijn (plugin) geplaatst. Bekijk de onderstaande voorbeelden.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen

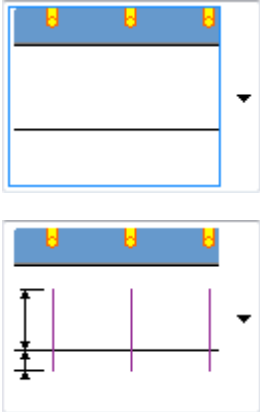


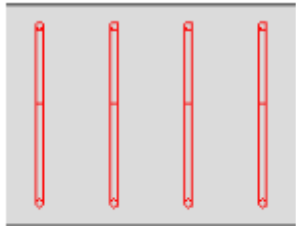


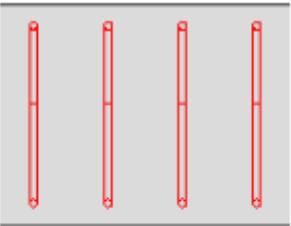

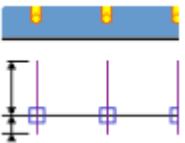
### Tabblad Staaflijnen

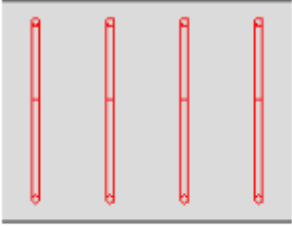


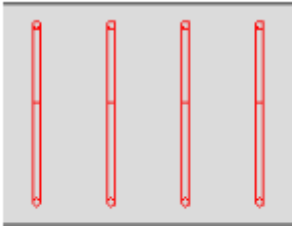

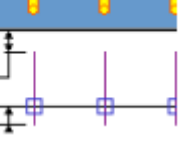
Op het tabblad **Staaflijnen** kunt u het genereren en het uiterlijk van de aanhaallijnen en symbolen van de maatlijn definiëren. U past de instellingen van **Niet gevisualiseerde wapening**, **Gevisualiseerde staven**, **Groepseindstaven** en **Onderdeelranden** aan.

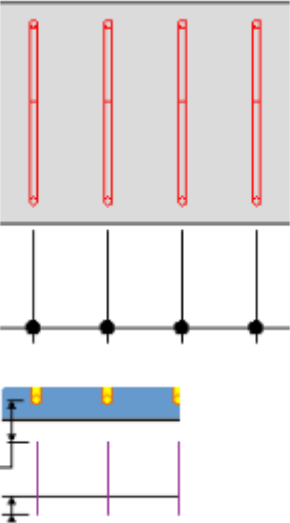
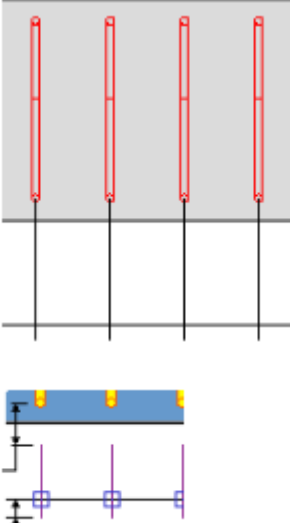
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Niet gevisualiseerde wapening</b>	

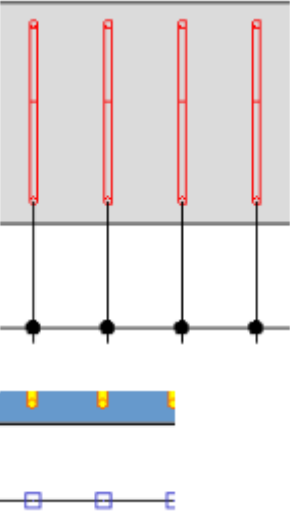
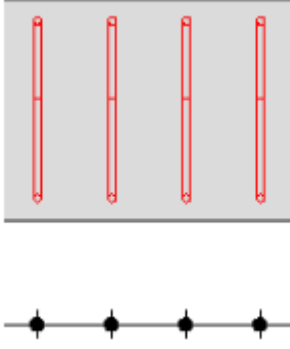
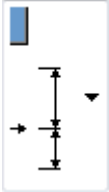
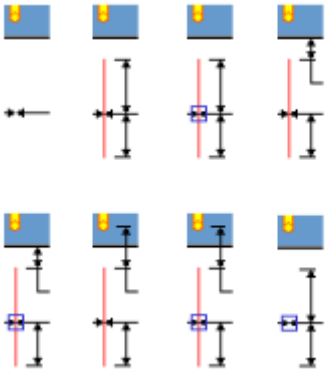
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Gevisualiseerde staven</b>	
<b>Groepseindstaven</b>	<p data-bbox="671 853 1286 913">Toegepast op de eerste en laatste staaf in de groep.</p> 
<b>Onderdeelranden</b>	

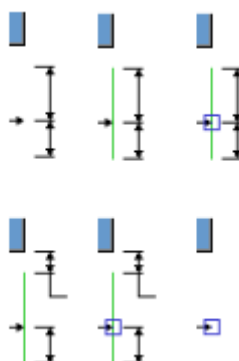
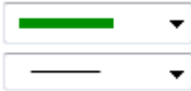

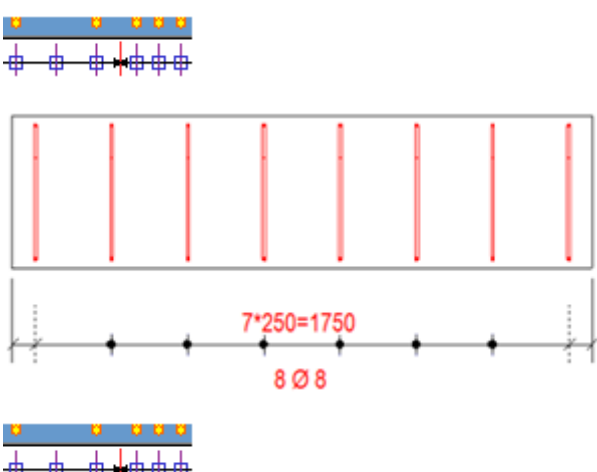


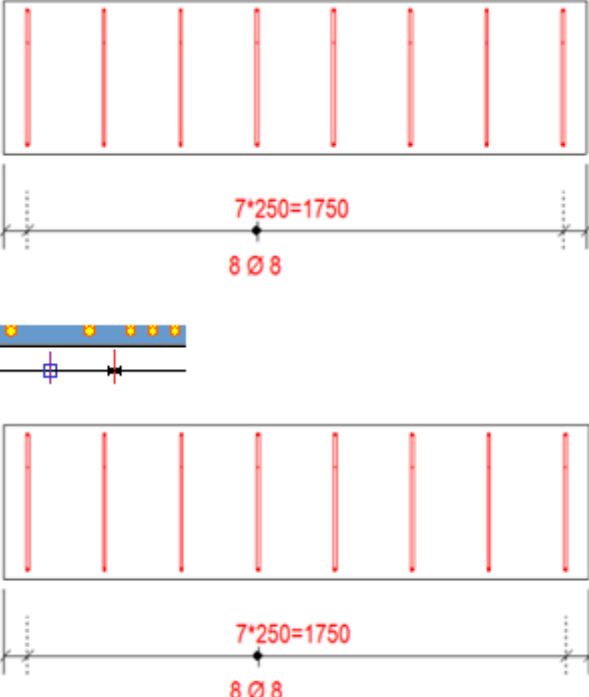
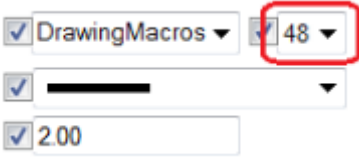
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p data-bbox="671 280 1377 383">Definieer het genereren van de aanhaallijnen en symbolen voor de <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> of <b>Gevisualiseerde staven</b>. De opties zijn:</p> <div data-bbox="679 405 858 521">     </div> <p data-bbox="671 562 1123 600">Geen aanhaallijnen of symbolen.</p> <div data-bbox="679 633 975 965">     </div> <div data-bbox="679 1003 871 1144">  </div> <p data-bbox="671 1178 1262 1245">Aanhaallijnen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de maatlijn.</p> <div data-bbox="679 1267 970 1619">     </div> <div data-bbox="679 1664 863 1805">  </div> <p data-bbox="671 1839 1361 1906">Aanhaallijnen en symbolen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de maatlijn.</p>

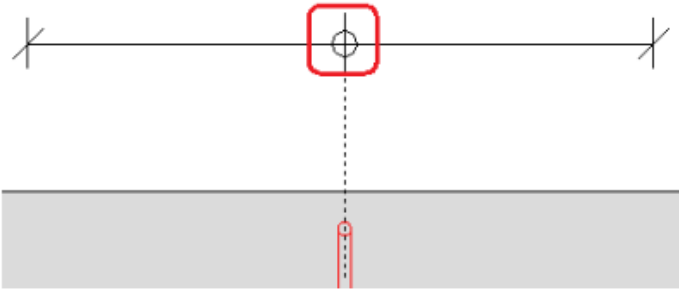

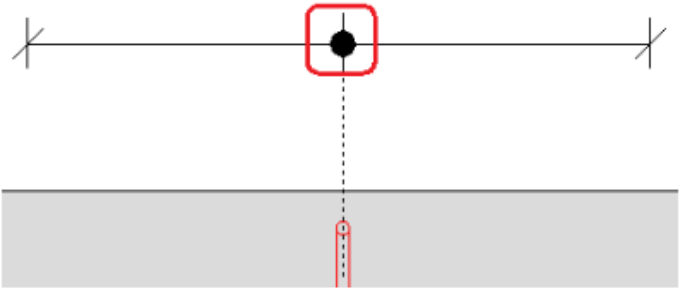
Instelling	Opties en beschrijvingen
	   <p data-bbox="671 857 1362 958">Aanhaallijnen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de contour van het betonnen onderdeel.</p>    <p data-bbox="671 1554 1350 1655">Aanhaallijnen en symbolen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de contour van het betonnen onderdeel.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="670 846 1236 913">Aanhaallijnen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de staaf.</p>  <p data-bbox="670 1512 1316 1579">Aanhaallijnen en symbolen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de staaf.</p>

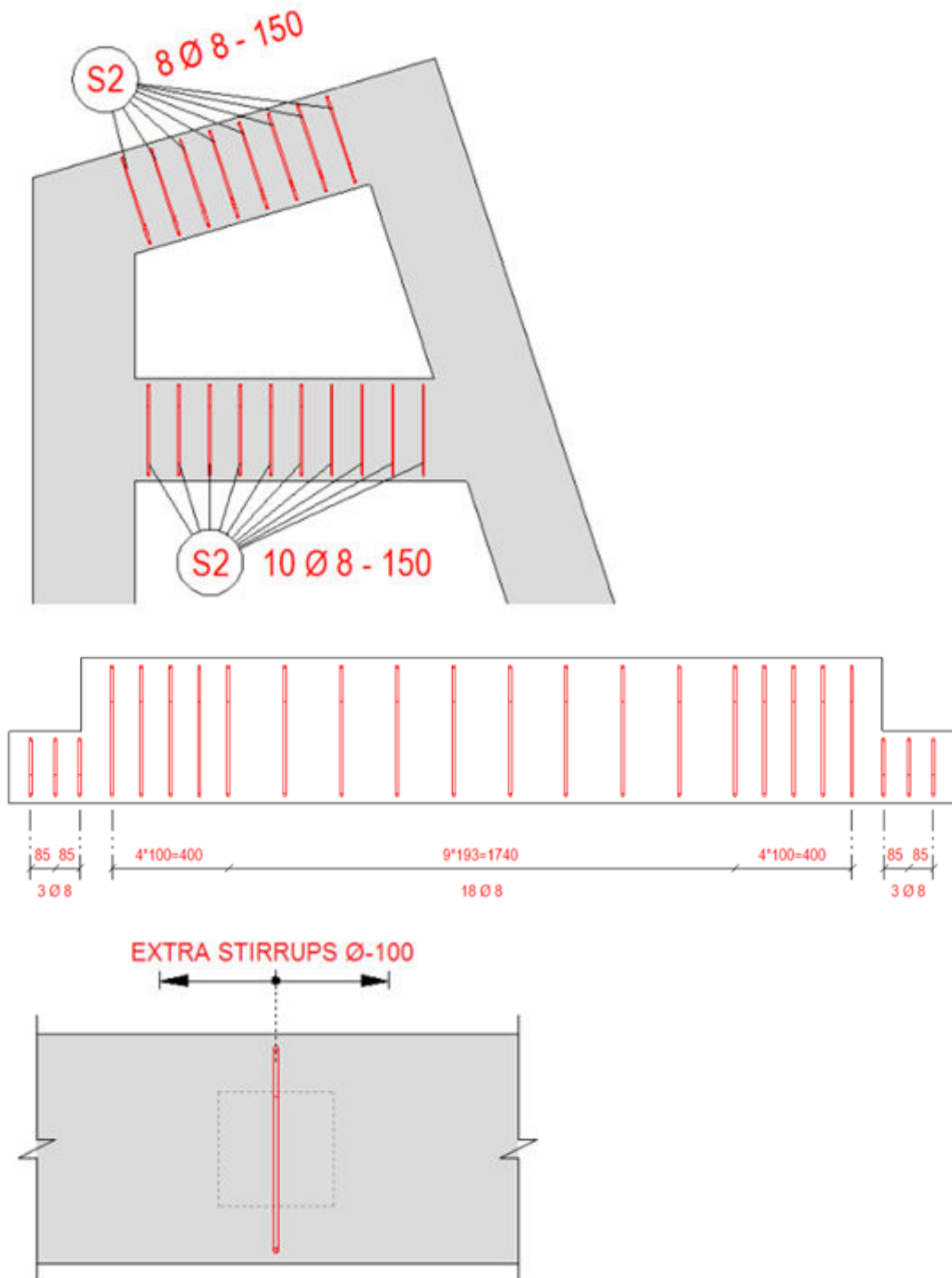
Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="671 824 900 857">Alleen symbolen</p> 
	<p data-bbox="671 1267 1334 1335">Definieer het genereren van de aanhaallijnen en symbolen voor de <b>Onderdeelranden</b>.</p> <p data-bbox="671 1352 1302 1420">Raadpleeg de voorbeelden voor de optie <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> hierboven.</p> <p data-bbox="671 1438 1174 1471">De volgende opties zijn beschikbaar:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>Definieer het genereren van de aanhaallijnen en symbolen voor de contour van het betonnen onderdeel</p> <p>Raadpleeg de voorbeelden voor de optie <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> hierboven.</p> <p>De volgende opties zijn beschikbaar:</p> 
	<p>Definieer de kleur en het lijntype voor de verschillende aanhaallijntypen.</p>
	<p>Definieer of alle aanhaallijnen en symbolen voor <b>Gevisualiseerde staven</b> worden weergegeven en of dit alleen voor één enkele wapeningsstaaf moet worden gedaan. De volgende opties zijn beschikbaar:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	
<input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▼ 49 ▼  <input type="text" value="1.50"/>	<p>Definieer het te gebruiken symboolbestand en symboolnummer. U kunt bestaande symbolen in Tekla Structures gebruiken door een symboolbestand en een symboolnummer te selecteren. U kunt ook de kleur en de grootte van het symbool definiëren.</p> <p>De symbolen worden afzonderlijk gedefinieerd voor <b>Niet gevisualiseerde wapening</b>, <b>Gevisualiseerde staven</b> <b>Groepseindstaven</b> en <b>Onderdeelranden</b>.</p> <p>Voorbeelden:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <hr/> <div data-bbox="694 698 1053 855"> <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▾ 49 ▾  <input checked="" type="checkbox"/>  ▾  <input checked="" type="checkbox"/> 2.00 </div> 

**Meer voorbeelden**

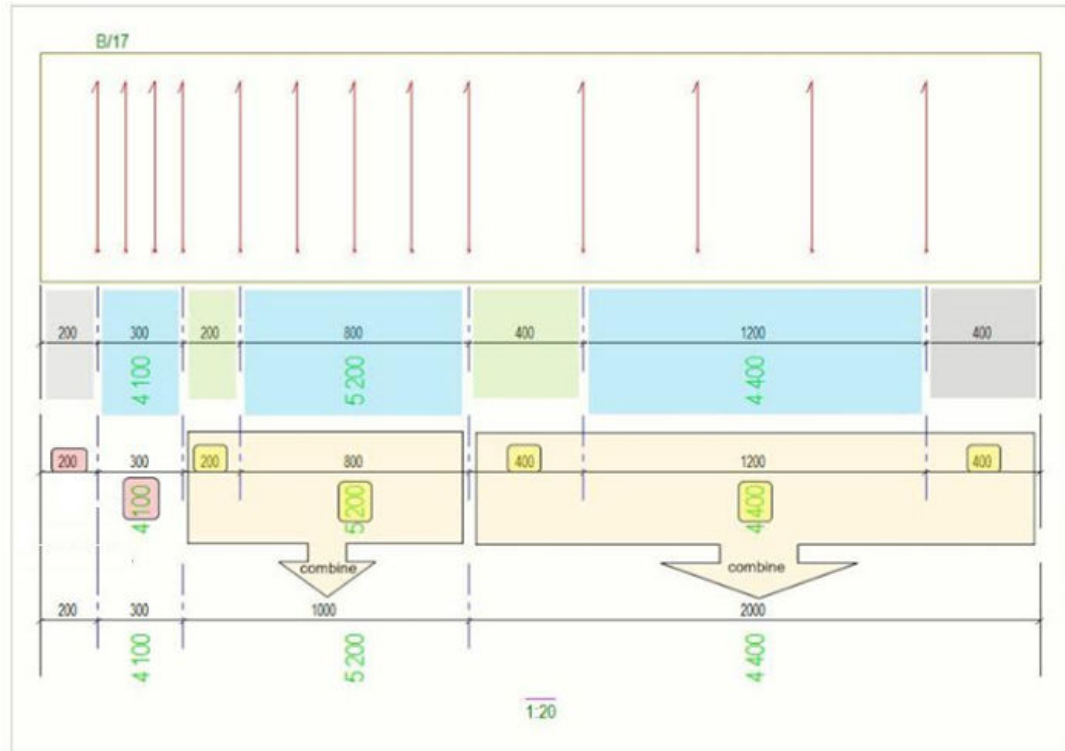






### Voorbeeld van de instelling 'Combineer maatlijn tussen staaf - maatlijn' op het tabblad Parameters

- In het onderstaande voorbeeld geeft de eerste maatlijn vanaf de bovenzijde de staafgroepen (blauwe kleur) weer met de afstanden tussen de groepen (groene kleur) plus de afstanden naar de onderdeeluiteinden (grijze kleur). Maatlijnen worden niet gecombineerd.
- De tweede maatlijn geeft dezelfde situatie weer met gemarkeerde gelijkheden tussen de tussenafstand van de staafgroep (cc) en de afstanden tussen de groepen.
- In de derde maatlijn is het nieuwe combinatie-type **Dezelfde tussenafstanden overwegen** toegepast. De groene afstanden tussen de twee blauwe staafgroepen zijn gecombineerd met de groep die dezelfde tussenafstand (cc) als de afstand tussen de groepen heeft.
- Het combineren is ook toegepast op de grijze afstand naar het onderdeeluiteinde omdat de afstand naar het onderdeeluiteinde hetzelfde is als de tussenafstand (cc) van de aangrenzende stavengroep.



## Maatvoering van zwaartepunt

U kunt de locatie van het zwaartepunt in onderdeel-, merk- en betontekeningen aangeven door maatlijnen en een symbool op het zwaartepunt te maken. U kunt zwaartepuntmaatlijnen ook in doorsneden maken. Zwaartepuntmaatlijnen worden automatisch bijgewerkt als de onderdeel-, merk- of betontekening wijzigt. De zwaartepuntmaatlijnen kunnen ook worden gekloond.

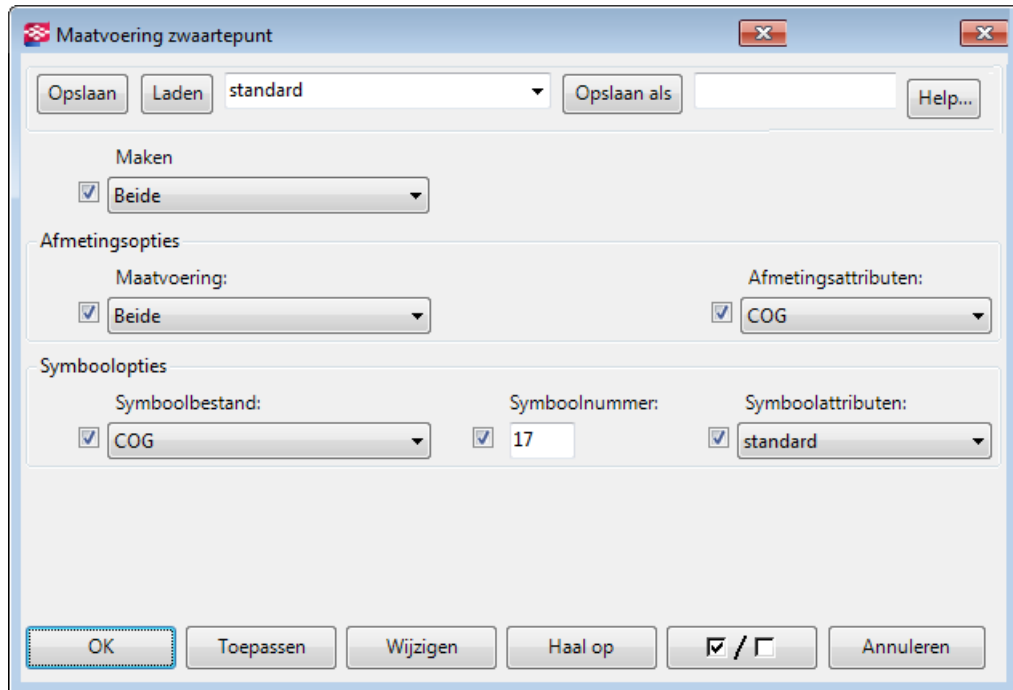
### Beperkingen:

- Als u een tekening met zwaartepuntmaatlijnen kopieert naar of verbindt met een andere tekening, zoals een verzameltekening, worden de zwaartepuntmaatlijnen niet gekopieerd.
- U kunt geen zwaartepuntmaatlijnen in overzichtstekeningen of verzameltekeningen maken.

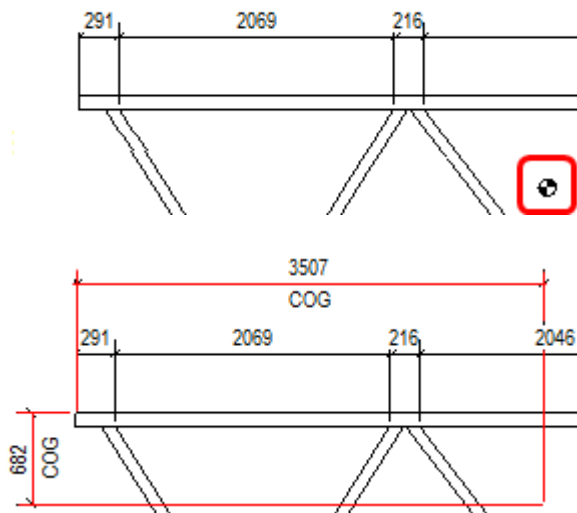
1. Klik in een geopende tekening op het tabblad **Bemating** op **Zwaartepunt**



2. Wijzig indien nodig de opties.



- Selecteer bij **Maken** de optie **Symbool** om alleen het zwaartepuntsymbool weer te geven of **Afmetingen** om alleen zwaartepuntmaatlijnen weer te geven. Selecteer **Beide** om beide weer te geven.



- Selecteer in **Maatvoering** om maatlijnen **Horizontaal** of **Verticaal** te maken of **Beide**.

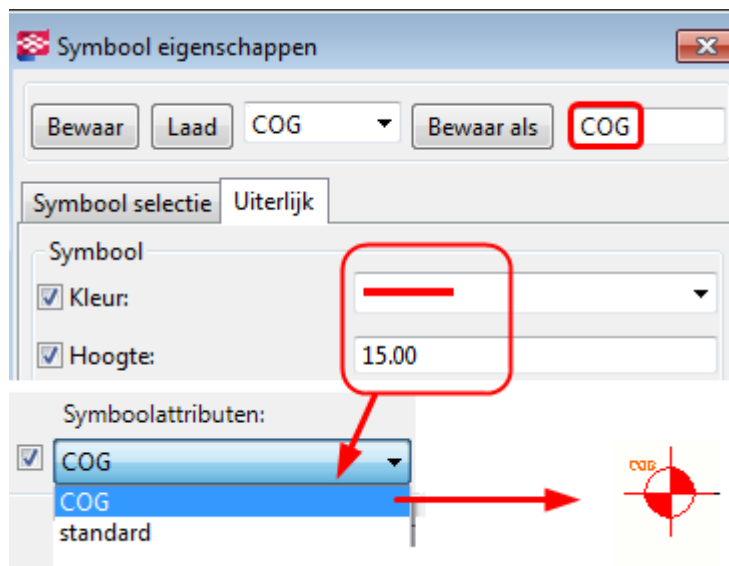
- In **Afmetingsattributen** kunt u vooraf gedefinieerde maatlijneigenschappen laden.

De weergave-instellingen (grootte, kleur enzovoort) van de zwaartepuntmaatlijnen worden gelezen uit het bestand met maatlijneigenschappen dat u in **Afmetingsattributen** hebt geladen. Als u bestanden met maatlijneigenschappen wilt maken en opslaan, klikt u op het tabblad **Tekening op Eigenschappen --> Maatlijn** . U kunt bijvoorbeeld een speciaal eigenschappenbestand met zwaartepuntmaatlijnen maken om de kleur of het pijltype te wijzigen en de opgeslagen eigenschappen laden in **Afmetingsattributen**.

- In **Symboolopties** kunt u het gebruikte **Symboolbestand** en het symbool dat u voor zwaartepunten wilt gebruiken, wijzigen en vooraf gedefinieerde symbooleigenschappen laden.

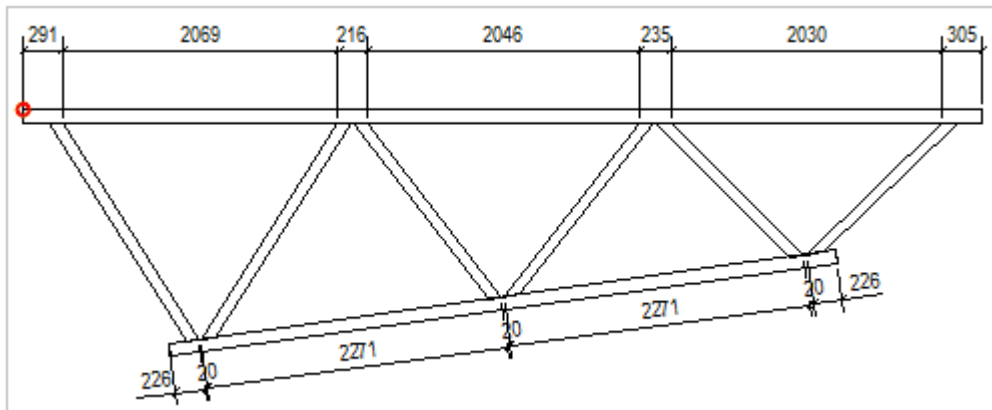
U hebt alleen toegang tot de symboolopties als u **Beide** of **Symbool** voor **Maken** hebt geselecteerd. De weergave-instellingen (grootte, kleur, etc.) van het symbool worden uit het bestand met symbooleigenschappen gelezen dat u in **Symboolattributen** hebt geladen.

Als u bestanden met symbooleigenschappen wilt maken en opslaan, klikt u op het tabblad **Tekening op Eigenschappen --> Symbool** . U kunt bijvoorbeeld een speciaal bestand met eigenschappen van zwaartepuntsymbolen maken om de kleur en de hoogte van het symbool aan te passen en de opgeslagen eigenschappen in **Symboolattributen** te laden.

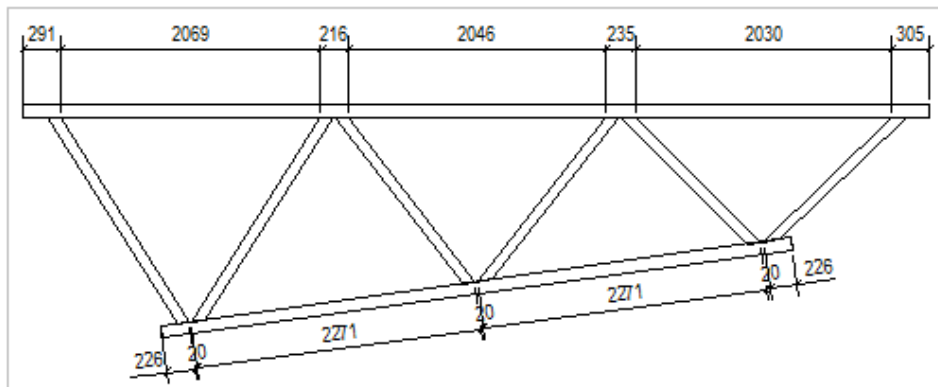


3. Klik op **OK**.
4. Wijs het eerste punt aan om de oorsprong van de maatlijnen op te geven.

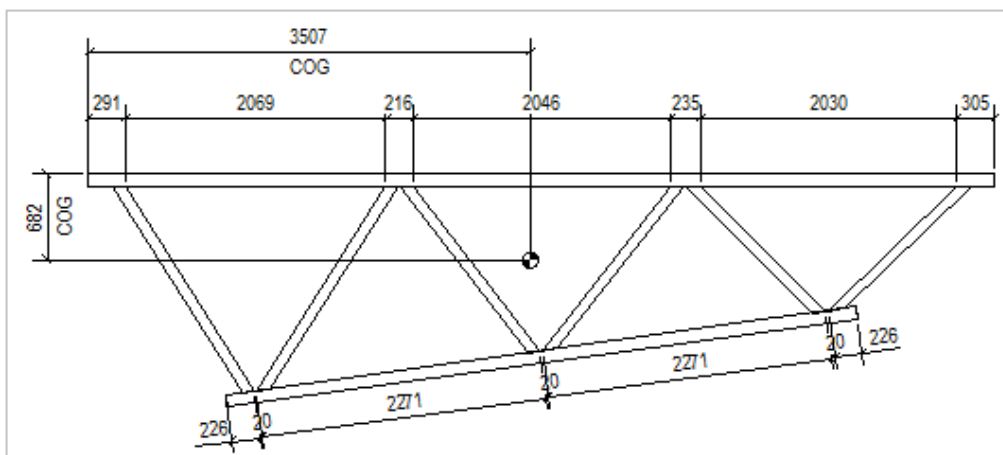
De oorsprong is het punt van waar u het zwaartepunt wilt bematicen. Dit punt moet zich binnen in het kader van het aanzicht bevinden.



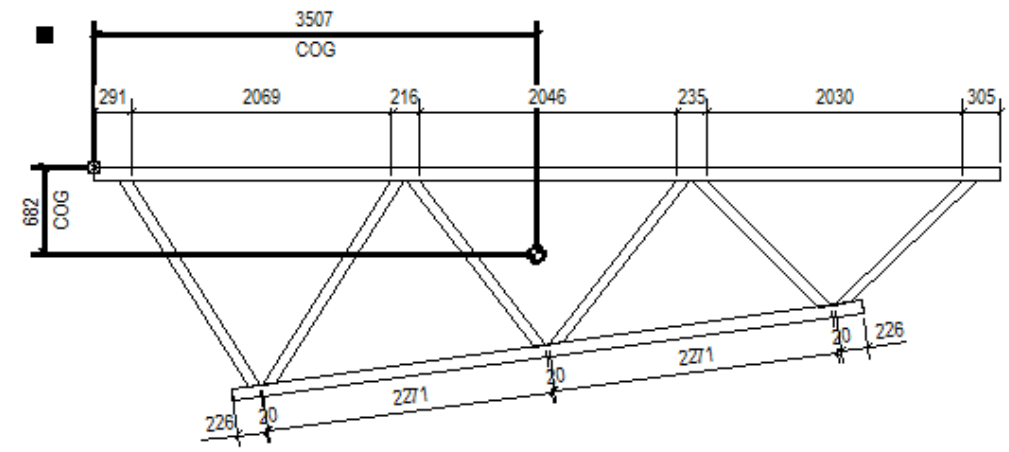
5. Wijs het tweede punt aan om de maatlijnen te plaatsen. Dit punt kan buiten het kader van het aanzicht vallen.



In het onderstaande voorbeeld worden de gemaakte maatlijnen weergegeven.



6. Wanneer de maatlijn wordt geselecteerd, worden handles weergegeven bij de oorsprong en de locatie van de maatlijn. U kunt deze handles verslepen om de oorsprong of de locatie aan te passen of deze verplaatsen met de standaardcommando's voor bewerking.

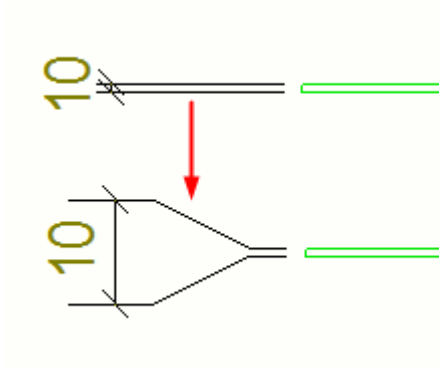


## Geselecteerde maatlijnen in tekeningen verbreden

U kunt smalle maatlijnen verbreden om ze makkelijker leesbaar te maken door de macro **Geselecteerde maatlijnen verbreden** te gebruiken. Wanneer een maatlijn wordt verbreed die smaller is dan de limiet die in het dialoogvenster **Opties** wordt gedefinieerd, wordt deze vergroot met de opgegeven schaal. Als er veel verbrede maatlijnen zijn, rangschikt Tekla Structures deze automatisch.

1. Ga naar Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen Instellingen** --> **Opties** en ga naar de pagina **Tekening maatlijnen**.
2. Stel de **Maximale maat voor verbreden maatlijnen** en **Verschaling verbreding** in.  
Verschalingsverbreding definieert of u **Afhankelijk van vensterschaal** of **Model** als de verbredingslimiet gebruikt. Als u **Afhankelijk van vensterschaal** selecteert, wordt de verbredingslimiet vermenigvuldigd met de vensterschaal. Als u **Model** selecteert en de schaal 1:10 is, worden alle maatlijnen verbreed die kleiner dan 10 mm zijn, ongeacht de schaal van de tekening.
3. Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en het dialoogvenster **Opties** te sluiten.
4. Klik in een geopende tekening op de maatlijn die u wilt verbreden.
5. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
6. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.

7. Dubbelklik op **Geselecteerde maatlijnen verbreden**.



---

**TIP** U kunt maatlijnverbreding ook in de maatlijneigenschappen definiëren. Raadpleeg [Verbrede maatlijnen maken \(pagina 811\)](#).

---

## Maatlijneigenschappen wijzigen

U kunt de eigenschappen van de maatlijnen in een geopende tekening wijzigen.

1. Dubbelklik op een maatlijn.
2. Schakel in het dialoogvenster alle selectievakjes uit door op de aan-/uitknop  onder aan het dialoogvenster te klikken en selecteer alleen de selectievakjes naast de eigenschappen die u wilt wijzigen.
3. Wijzig het type en het formaat van de maatlijn en de plaatsingsinstellingen op het tabblad **Algemeen**.

Hier kunt u bijvoorbeeld de maatlijnen als vrij of vast instellen. De optie **vrij** laat Tekla Structures de locatie en de richting van de maatlijn bepalen. Met de optie **vast** kunt u de maatlijn op elk punt plaatsen.

4. Wijzig de instellingen voor tekst, lijnen en pijlen op het tabblad **Uiterlijk**.
5. Wijzig de inhoud van het maatlijnlabel en de verbredingsinstellingen op het tabblad **Labels**.

Hier kunt u ook selecteren of u plaatsijdelabels wilt weergeven.

6. Klik op het tabblad **Labels** op de knop ... naast **Prefix** of **Postfix** om elementen in het maatlijnlabel toe te voegen en de weergave van elementen te wijzigen.
7. Voeg indien nodig op het tabblad **Tags** maatlijntags toe en stel de rotatie van maatlijntags in.

Hier kunt u ook een aantal onderdelen selecteren dat moet worden opgenomen voor maatlijntags en kunt u een filter selecteren waarmee de

gewenste standaardinhoud uit de tag wordt verwijderd. U kunt ook het tagtype gebogen maatlijn selecteren om te bepalen hoe de labels naar de maatlijn worden uitgelijnd.

8. Klik op **Wijzigen**.

### Zie ook

[Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen \(pagina 952\)](#)

[Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk \(pagina 957\)](#)

[Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags \(pagina 959\)](#)

[Tags aan maatlijnen toevoegen \(pagina 176\)](#)

[Handmatige maatlijnen toevoegen \(pagina 167\)](#)

[Handmatige maatlijnen aan overzichtstekeningen toevoegen \(pagina 173\)](#)

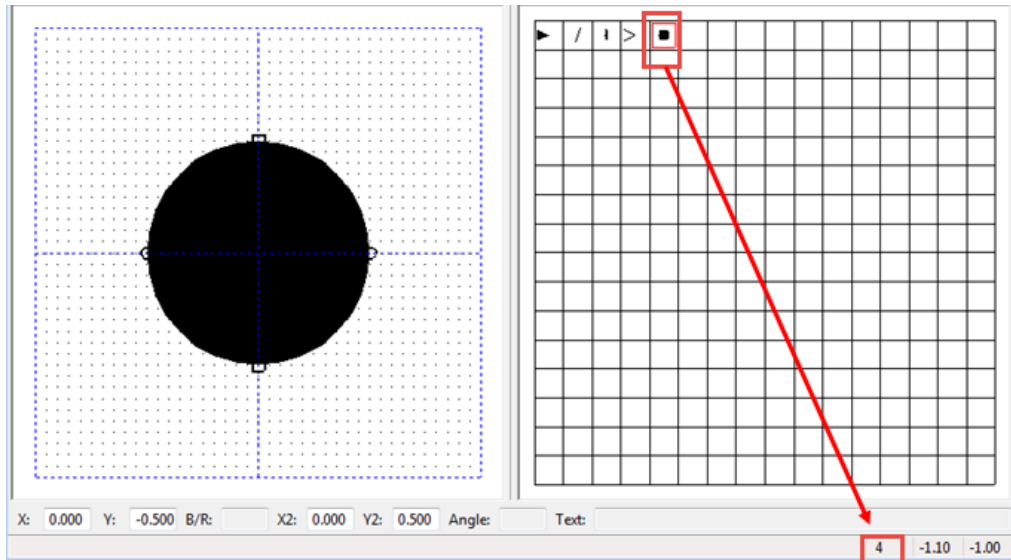
## Maatlijnpijlen aanpassen

Als u geen geschikte maatlijnpijl in de lijst **Pijl** in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** kunt vinden, kunt u een eigen pijl maken en toevoegen.

U moet eerst het pijlsymbool in de Symbool Editor maken en het gemaakte symbool in het bestand `dimension_arrows.sym` opslaan. Vervolgens moet u de positie van het nieuwe symbool in het bestand `dimension_arrows.sym` aan het configuratiebestand `dimension_arrows.txt` toevoegen. Dit bestand geeft aan welke pijlen voor gebruik in uw omgeving beschikbaar zijn. Uiteindelijk moet u een bitmap voor de nieuwe pijl maken die in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** moet worden gebruikt.

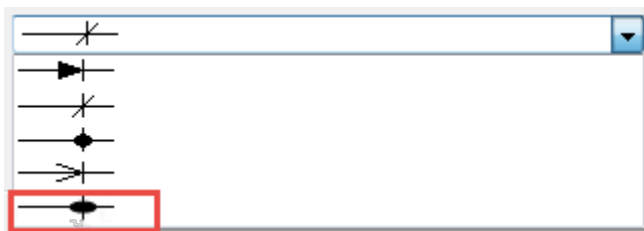
1. Klik in het menu **Bestand** op **Editors --> Symbool Editor** om de Symbool Editor te openen.
2. Open het bestand `dimension_arrows.sym` dat zich in de omgeving **Common** (`...ProgramData\Trimble\TeklaStructures\<version>\Environments\common\symbols`) of in uw omgeving onder de map `\symbols` bevindt.
3. Klik op een leeg symboolvak en schets het symbool met tekeningtools. U kunt ook AutoCAD- of MicroStation-bestanden importeren via **Bestand --> Importeren**.
4. Wanneer het symbool klaar is, wijst u het symboolvak aan om het nummer van het nieuwe symbool onder in het venster te controleren.





5. Sla het bestand `dimension_arrows.sym` op door op **Bestand** --> **Opslaan** te klikken.
6. Klik op **Bestand** --> **Afsluiten** om de Symbol Editor te sluiten.
7. Open het bestand `dimension_arrows.txt` dat zich in dezelfde map met symbolen als het bestand `dimension_arrows.sym` bevindt.  
Het bestand bevat een lijst met symboolnummers.
8. Voeg het nummer van uw symbool voorafgegaan door twee nullen (00) aan de juiste positie toe en scheid deze met een komma:  
`000,001,002,003,004`
9. Klik op **Bestand** --> **Opslaan** om uw wijziging op te slaan.
10. Maak een bitmap van de nieuwe pijl en sla deze op in de map `.. \ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\Bitmaps` op uw computer.  
Gebruik de volgende naamgevingsconventie voor de bestandsnaam:  
`dr_dialog_dim_arrow_type_004.bmp`.
11. Start Tekla Structures ten slotte opnieuw.
12. Controleer of de nieuwe pijl in de lijst **Pijl** wordt weergegeven:

- Dubbelklik in een tekening op een maatlijn om het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** te openen en open vervolgens de lijst **Pijl**. U kunt zien dat het nieuwe pijlsymbool beschikbaar is voor gebruik.




---

**OPMERKING** U wordt aangeraden om voor symbolen een bestandsmap te definiëren, omdat de standaardmappen worden overschreven wanneer u een upgrade naar een nieuwere versie van Tekla Structures uitvoert. Voeg de bedrijfsmap aan de variabele DXK\_SYMBOLPATH toe.

---

### Zie ook

[Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk \(pagina 957\)](#)

## Maatlijnpunten aan ankerplannen toevoegen

U kunt maatlijnpunten toevoegen aan maatlijnen in de vergrote aanzichten in een open ankerplan.

**Beperkingen:** U kunt geen nieuwe maatlijnen maken die maatlijnpunten in de vergrote aanzichten en in het bovenaanzicht hebben.

Ga als volgt te werk om maatlijnpunten toe te voegen aan de maatlijnen in de vergrote vensters:

1. Selecteer het kader van het vergrote venster.
2. Selecteer de maatlijn die u wilt wijzigen.
3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Toevoegen maatlijnpunt**.

### Zie ook

[Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken \(pagina 90\)](#)

[Voorbeeld: ankerplannen bematicen \(pagina 835\)](#)

## Platzijdelabels op aanhaallijnen weergeven

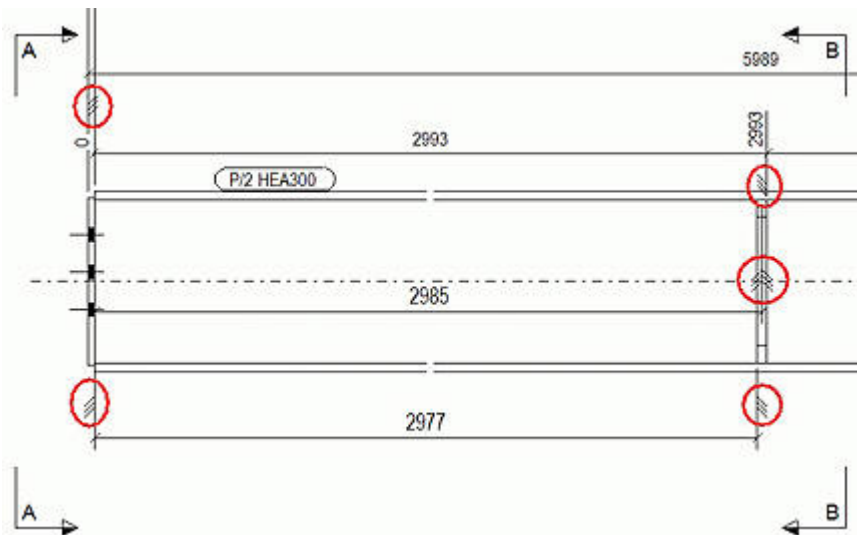
U kunt platzijdelabels op aanhaallijnen van maatlijnen weergeven. De platzijdelabels geven aan of de maatlijn punt tot de voorkant of het midden van het onderdeel, zoals een plaat, een lijf of een flens loopt.

1. Open een tekening.

2. Klik op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Maatlijn** .
3. In het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** gaat u naar het tabblad **Labels**, stelt u **Type** onder **Labels plaat zijde** in op **Gespecificeerd** om het symbool handmatig te bepalen en voegt u symbolen voor plaatsijdelabels in de tekening in.

De optie **Automatisch** is alleen beschikbaar in intelligente tekeningen, dus wanneer de variabele `XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED` op `TRUE` is ingesteld.

4. Wijzig indien nodig de andere eigenschappen van de plaatsijdelabels:
  - Selecteer het linker en rechter plaatsijdelabel.
  - Stel de labelgrootte in.
  - Pas de kleur van het label aan.
  - Stel voor het label een offset vanaf de maatlijn in.
5. Klik op **Wijzigen**.



### Zie ook

`XS_DIMENSION_PLATE_SIDE_MARK_SYMBOL_LEFT`

`XS_DIMENSION_PLATE_SIDE_MARK_SYMBOL_CENTER`

`XS_DIMENSION_PLATE_SIDE_MARK_SYMBOL_RIGHT`

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

`XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED`

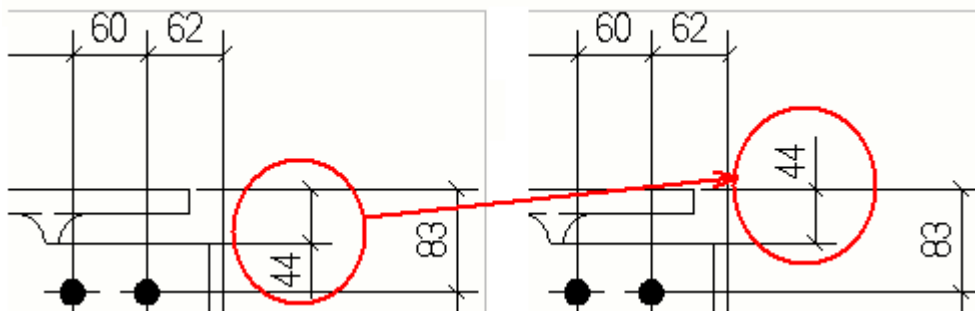
[Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags \(pagina 959\)](#)

## De locatie van korte teksten in de buitenste maatlijn wijzigen

Als u ervoor hebt gekozen teksten van korte maatlijnen buiten de maatlijnen te plaatsen door **Kleine afstanden** op **Buitenzijde** op het tabblad **Algemeen** van het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** in te stellen, kunt u selecteren aan welke zijde van de lijnverlenging de maatlijntekst wordt geplaatst.

### Beperkingen:

- U kunt alleen begin- of eindmaatlijnen in een maatlijnen set omkeren.
  - U kunt de maatlijntekst buiten de maatlijnen plaatsen als er voldoende ruimte is voor de maatlijntekst.
1. Klik op het tabblad **Bemating** op **Buitenste maatlijn omdraaien**.
  2. Klik op de maatlijn waarvan u de locatie wilt wijzigen.



### Zie ook

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

## Een nieuw bematingsnulpunt voor maatlijnen instellen

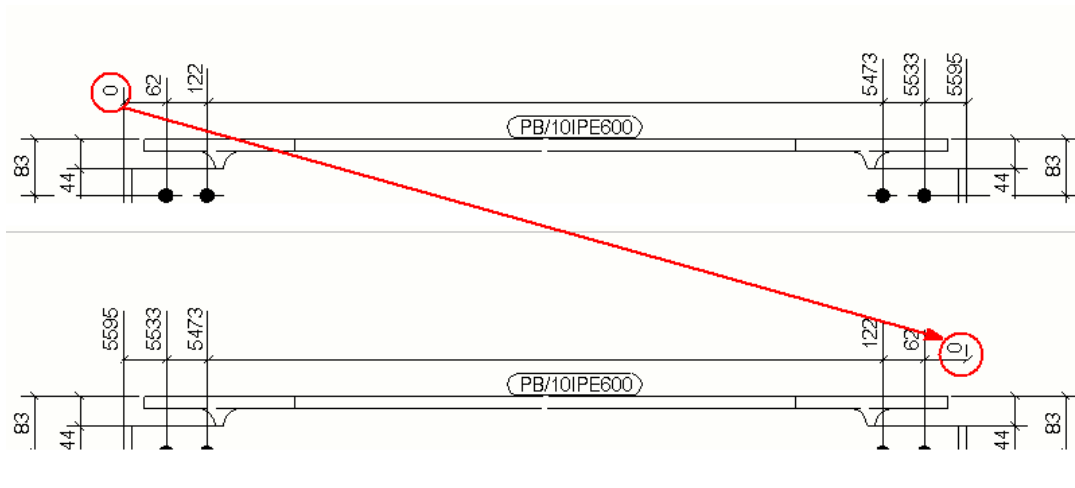
U kunt een nieuw startpunt instellen voor relatieve maatlijnen (maatlijnen die beginnen vanaf een gemeenschappelijk startpunt).

1. Selecteer een bestaande maatlijn in een tekening.
2. Klik op het tabblad **Bemating** op **Beginpunt instellen**.
3. Selecteer het nieuwe startpunt.

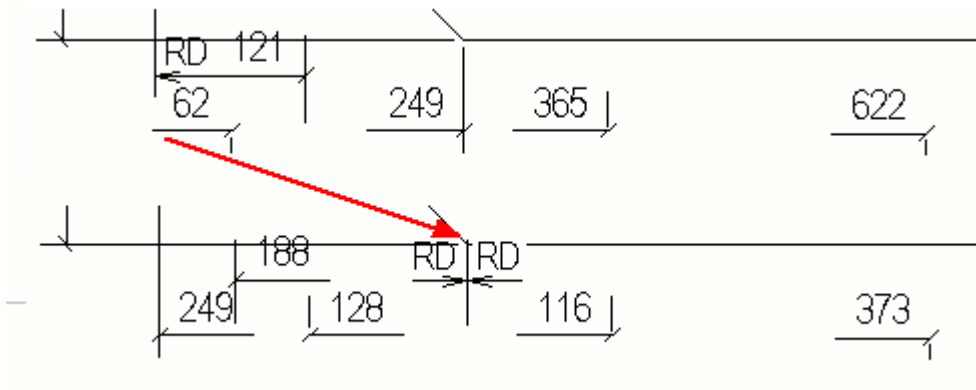
Tekla Structures werkt automatisch de maatlijnen bij.

### Voorbeeld

Met dit commando kunt u het startpunt van de relatieve maatlijnen verwisselen met het tegenovergestelde einde van het onderdeel.



Wanneer u het maatlijntype US absoluut gebruikt, tekent Tekla Structures een nieuw RD-symbool (relatieve maatlijn) bij het nieuwe nulpunt en worden de maatlijnen conform het nieuwe startpunt bijgewerkt.



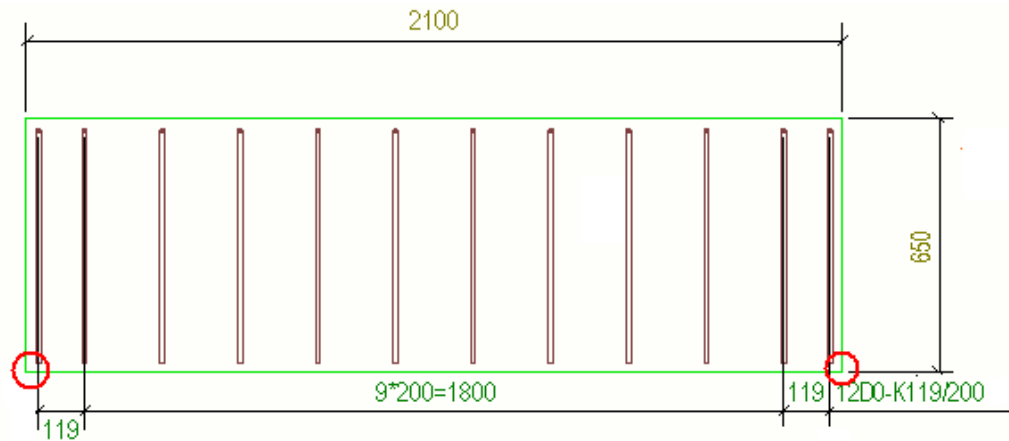
## Zie ook

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

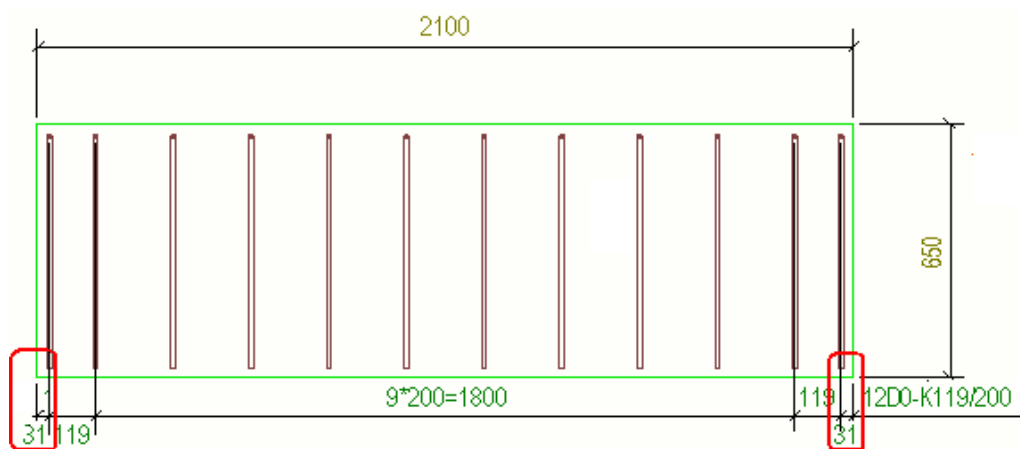
## Sluitmaten toevoegen

In een tekening met een wapeningsstaafgroep kunt u handmatig sluitmaten aan de rand van het onderdeel toevoegen.

1. Open een betontekening.
2. Selecteer de maatlijn van de wapeningsstaafgroep.
3. Klik op het tabblad **Bemating** op **Punt toevoegen**.
4. Selecteer de punten waar u de sluitafmetingen wilt toevoegen.



In Tekla Structures worden de sluitafmetingen gemaakt.



## Maatlijn punt toevoegen/verwijderen

U kunt nieuwe maatvoeringspunten toevoegen aan of bestaande maatvoeringspunten verwijderen uit de geselecteerde maatlijn. U kunt maar aan één maatlijn tegelijk punten toevoegen.

1. Selecteer de maatlijn.
2. Klik op het tabblad **Bemating** op **Punt toevoegen**.
3. Klik op een positie van het onderdeel waar u het maatlijn punt wilt toevoegen.

U kunt meerdere punten toevoegen.

4. Als u op het tabblad **Bemating** een punt wilt verwijderen, klikt u op **Punt verwijderen** en klikt u op het punt dat u wilt verwijderen.

U kunt meerdere punten in een rij verwijderen.

---

**TIP** Een snelle manier om maatlijnpunten toe te voegen **en** te verwijderen, is door altijd eerst op een positie op de onderdelen waar u de maatlijnpunten wilt toevoegen te klikken en als enkelen hiervan onnodig lijken, deze te verwijderen door **Shift** ingedrukt te houden en vervolgens op de punten te klikken die u wilt verwijderen.

---

## Zie ook

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

[Sluitmaten toevoegen \(pagina 233\)](#)

## Associativiteit van maatlijnen weergeven

U kunt de associativiteit van maatlijnpunten wijzigen in Tekla Structures 2019 om onjuiste associativiteit te voorkomen of om de selectie van de associativiteit simpelweg onderscheidend maken. Elk associativiteitssymbool van maatlijnpunten toont nu een lijst met objecten met beschikbare associatieve locaties. U kunt de associativiteit van maatlijnpunten alleen in rechte maatlijnen wijzigen.

Maatlijnpunten die in Tekla Structures worden gemaakt, worden gekoppeld aan de objecten waaraan de maatlijnpunten zijn toegevoegd. Hierdoor worden de maatlijnen automatisch bijgewerkt wanneer de objecten in het model wijzigen.

Het kan voorkomen dat de locaties van de maatlijnpunten als gevolg van orthogonale projectie onduidelijk zijn. Een maatlijnpunt is mogelijk niet aan het gewenste object gekoppeld omdat er zich verschillende andere objecten in dezelfde puntlocatie bevinden. Bij het bijwerken of klonen van tekeningen kan dit tot ongewenste maatvoeringswaarden of associativiteit leiden.

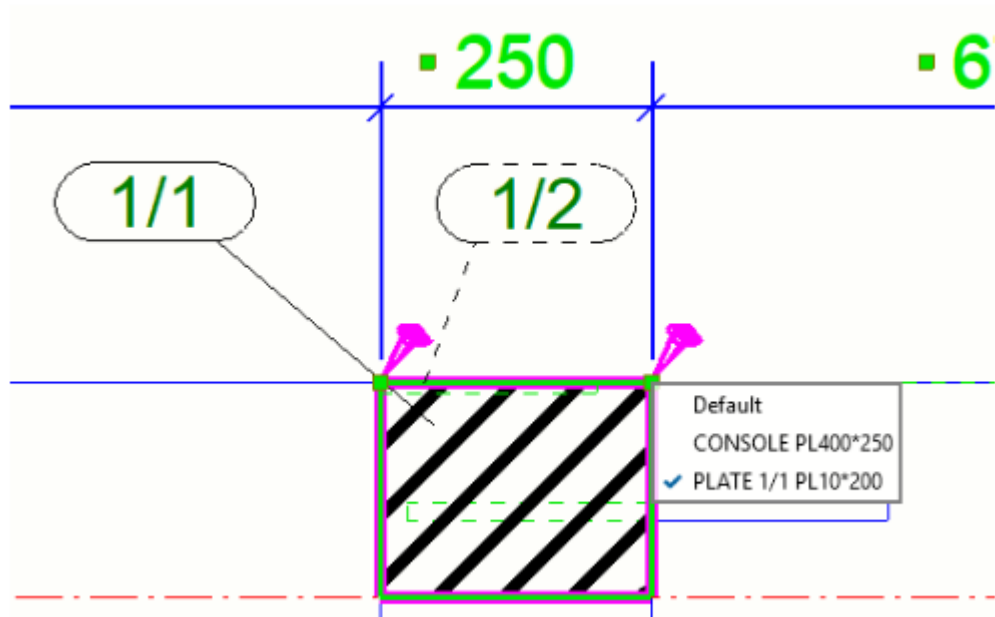
Het is ook mogelijk om maatlijnen aan objecthartlijnen buiten het objectgebied te koppelen.

## ***Associativiteit van maatlijnpunten wijzigen***

1. Selecteer de gewenste maatlijn of maatlijnen set.
2. Klik op een associativiteitssymbool van een maatlijnpunt.

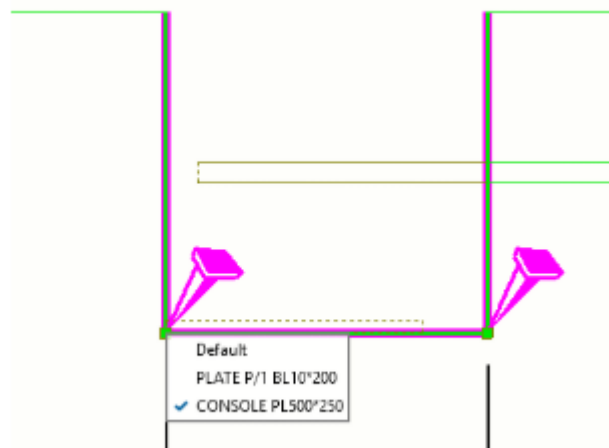
Hierdoor wordt de voorwaardelijst van de maatlijnassociativiteit weergegeven die de objecten weergeeft waaraan het maatlijnpunt kan

worden gekoppeld. De standaard associativiteitsvoorwaarde wordt automatisch door Tekla Structures geselecteerd.



3. Klik op een voorwaarde in de lijst om deze te selecteren en het maatlijnpunt aan een nieuw object te koppelen.

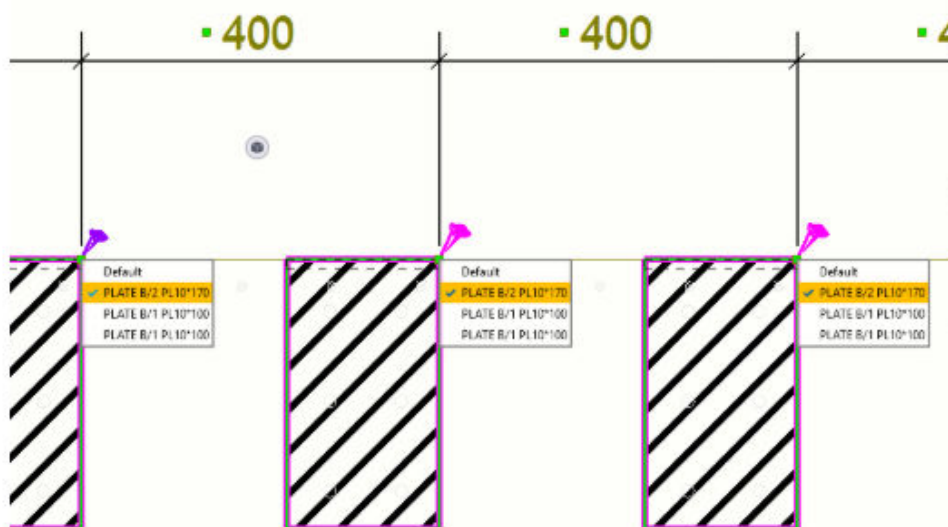
Wanneer u op de voorwaarde klikt, wordt het corresponderende object in de tekening gemarkeerd. Dit maakt het voor u eenvoudig om te controleren of de geselecteerde voorwaarde naar het door u gewenste object verwijst.



4. U kunt ook het volgende doen:
  - Open meerdere voorwaardelijsten van de maatlijnassociativiteit tegelijk door **Ctrl** of **Shift** ingedrukt te houden en op associativiteitssymbolen van maatlijnpunten te klikken of door **Alt** ingedrukt te houden en gebiedsselectie te gebruiken.



- Open alle associativiteitsvoorwaarden die aan de geselecteerde maatlijn zijn gerelateerd, klik op een maatlijn en selecteer in het contextmenu **Associativiteitsvoorwaarden van de maatlijn weergeven**.
- U kunt associativiteitsvoorwaarden wijzigen door met het muiswiel te scrollen terwijl de muisaanwijzer over een voorwaardelijst beweegt.
- Als u associativiteitsvoorwaarden wilt selecteren die in alle geopende voorwaardelijsten aan dezelfde objecttypen zijn gerelateerd, dubbelklikt u op de gewenste voorwaarde. Geselecteerde voorwaarden worden in alle geopende voorwaardelijsten met een gele kleur gemarkeerd.



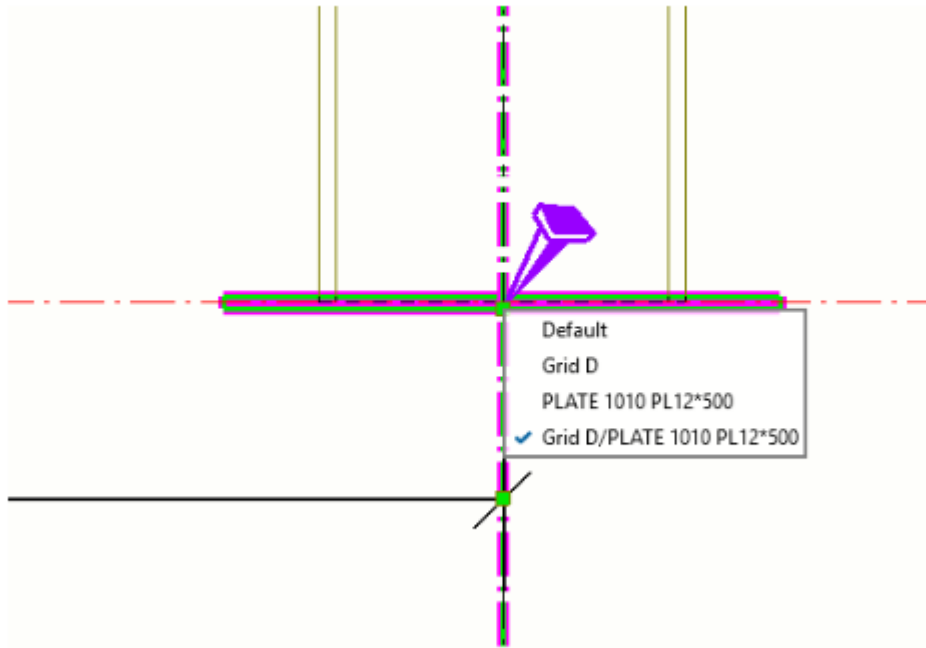
- U kunt het maximumaantal weergegeven voorwaarden in de voorwaardelijst met de variabele `XS_INTELLIGENCE_MAX_RULE_COUNT` definiëren. Als de benodigde associativiteitsoptie in de voorwaardelijst ontbreekt, verhoogt u het aantal weergegeven voorwaarden door de waarde `XS_INTELLIGENCE_MAX_RULE_COUNT` te wijzigen.

5. Klik op de tekeningachtergrond om de voorwaardelijst te sluiten.

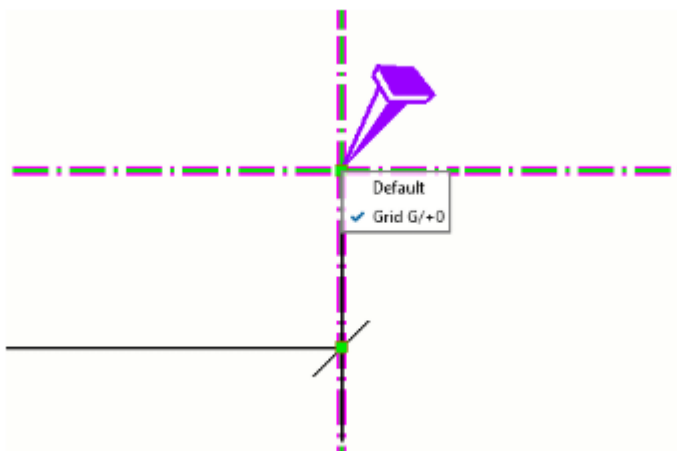
### **Voorwaardenlijst**

- De volgende attributen worden in de voorwaardelijst voor de volgende gebouwobjecten weergegeven:
  - Stalen onderdelen: 'NAME', 'PART\_POS', 'PROFILE'
  - Betonnen objecten: 'NAME', 'PROFILE'
  - Polygoonuitsnijdingen: 'NAME', 'PROFILE'
  - Wapening: 'NAME', 'REBAR\_POS'
  - Bouten: 'NAME'

- Stramien: Stramien 'NAME'
- Snijpunt van stramienlijn en gebouwobjectzijde: Stramien "NAME" of het label van het gebouwobject:



- Snijpunt van stramienlijnen: Stramien "NAME"/"NAME":



- Storteenheden: Stortobject 'POUR\_TYPE', # 'POUR\_NUMBER'
- Als de optie **Standaard** wordt geselecteerd, selecteert het maatlijnpoint automatisch welke objecten tijdens het bijwerken van de maatlijn op basis van de nieuwe positie van de objecten worden bijgewerkt. Er is mogelijk geen enkele voorwaarde in de voorwaardenlijst die met het gedrag van de optie **Standaard** overeenkomt. Als u een andere optie dan de optie **Standaard** selecteert, is het mogelijk om te garanderen welk object tijdens het bijwerken van de maatlijn wordt gevolgd.

- Geef maatlijnassociativiteit weer met de commando's **Klonen** en **Geselecteerde klonen**:
  - Door associativiteitsvoorwaarden in geselecteerde maatlijnpunten te wijzigen, kunt u nauwkeuriger resultaten bij het klonen van maatlijnen in tekeningen behalen. Een associativiteitsoptie die in een voorwaardelijst wordt geselecteerd, wordt in de gekloonde maatlijn bewaard als de geselecteerde voorwaarde met een vergelijkbaar object in een gekloonde tekening of een doelselectie in een overzichttekening overeenkomt. Objecten worden niet als vergelijkbaar beschouwd als deze door het gebruik van verschillende commando's zoals stalen ligger, stalen plaat, wapening of bout zijn gemodelleerd. Als een geschikt object in de gekloonde tekening of in de doelselectie in een overzichttekening ontbreekt, wordt het maatlijn punt aan een object gekoppeld dat zich in dezelfde coördinatenpunten bevindt. In dat geval wordt de associativiteitsvoorwaarde in het betreffende punt naar de optie **Standaard** teruggezet.
  - Als de tekening vanwege het hernummeren automatisch wordt gekloond, worden de associativiteitsvoorwaarden helemaal opnieuw berekend en gaan voorkeursvoorwaarden die door de gebruiker zijn ingesteld verloren.

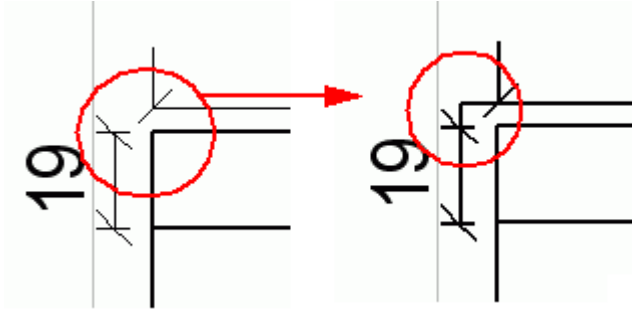
## Loodrechte maatlijnen koppelen

U kunt twee loodrechte maatlijnen verbinden. Als u maatlijnen verbindt, worden uw tekeningen duidelijker en leesbaarder. U kunt bijvoorbeeld maatlijnen van instortvoorzieningen koppelen in een betonelement, vloerliggers in een vloerplan of ankerbouten in een ankerplan.

1. Houd in een geopende tekening **Ctrl** ingedrukt en selecteer twee loodrechte maatlijnen die u wilt verbinden.
2. Klik op het tabblad **Bemating** op **Koppelmaatlijnen**.
3. Als u de gekoppelde maatlijnen wilt loskoppelen, selecteert u de gekoppelde maatlijn en klikt u op **Maatlijnen loskoppelen**.

### Voorbeeld

Hieronder ziet u een voorbeeld van gekoppelde maatlijnen.



### Zie ook

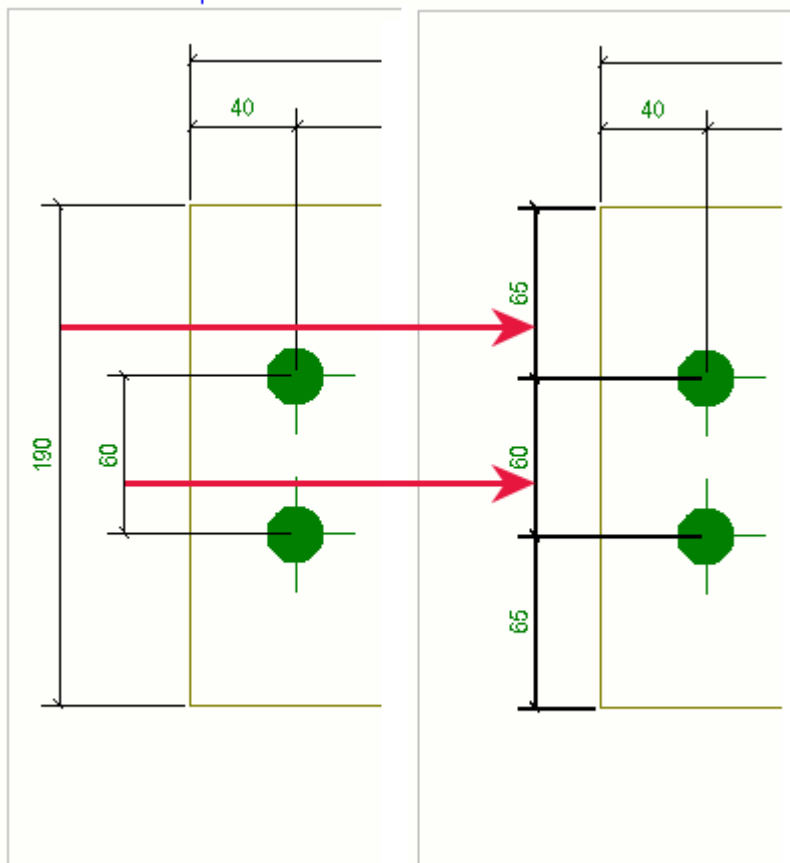
[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

### Maatlijnen combineren

U kunt een groep van twee of meer parallelle maatlijnen handmatig combineren tot één lijn.

1. Houd **Ctrl** ingedrukt en klik op de maatlijnen die u wilt combineren.
2. Klik op het tabblad **Bemating** op **Lijnen combineren**.

U kunt ook met de rechtermuisknop klikken en **Combineer maatlijnen** selecteren.



## Zie ook

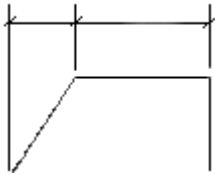
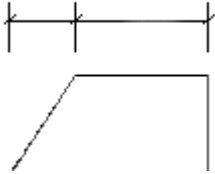
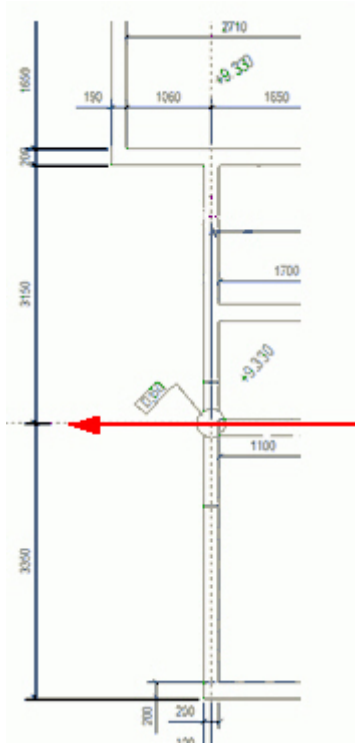
[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

## De lengte van aanhaallijnen van maatlijnen instellen

U kunt in een geopende tekening de lengte van aanhaallijnen van maatlijnen in de maatlijneigenschappen aanpassen. U kunt de lengte van aanhaallijn ook aanpassen met variabelen.

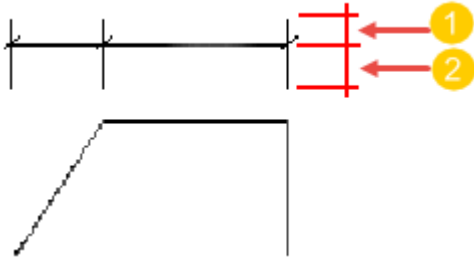
U kunt het eigenschappenbestand van de maatlijn laden waar u de juiste instelling hebt als u automatische bemating op aanzichtniveau toevoegt.

1. Open een tekening en dubbelklik op een maatlijn.
2. Ga naar het tabblad **Algemeen** in maatlijneigenschappen.
3. Selecteer een optie in de lijst **Korte aanhaallijn maatvoering**.

Opties	Beschrijving
<b>Nee</b>	
<b>Ja</b>	<p data-bbox="847 495 1369 595">Gebruik deze optie om aanhaallijnen te maken die allemaal dezelfde lengte hebben:</p> 
<b>Alleen op stramienlijnen</b>	<p data-bbox="847 831 1369 1003">Gebruik deze optie om automatisch de korte aanhaallijn te maken als een maatlijn op een stramienlijn valt. Elders zal de aanhaallijn er net als altijd uitzien.</p> 

4. Sla uw instelling in een eigenschappenbestand op voor later gebruik.
5. Klik op **Wijzigen**.

6. Als u de lengte van de verlenglijn wilt aanpassen, gaat u naar het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Maatvoering** en stelt u de volgende variabelen in. Deze variabelen passen de lengte van de verlenglijn ten opzichte van de tekstgrootte aan.



- (1)** Teksthoogte \* 1,0 (standaard). Gebruik `XS_DIMENSION_EXTENSION_LINE_AWAY_FACTOR` om de lengte aan te passen van de verlenglijnen van de maatlijn die van de maatlijnpunten af wijzen.
- (2)** Teksthoogte \* 1,5 (standaard). Gebruik `XS_DIMENSION_EXTENSION_LINE_TOWARD_FACTOR` om de lengte aan te passen van de verlenglijnen van de maatlijn die naar de maatlijnpunten wijzen.

### Zie ook

[Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen \(pagina 952\)](#)

## Maatlijnlabels verslepen

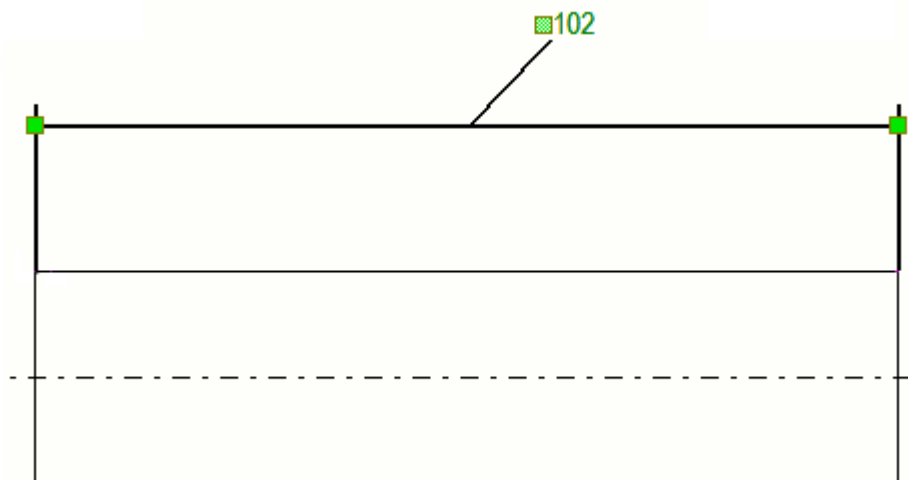
Maatlijnlabels kunnen vrij worden verslept zodat maatlijnen en labels elkaar niet overlappen.

U kunt alleen relatieve maatlijnen verslepen, geen absolute maatlijnen.

Ga naar **Bestand --> Instellingen** en zorg ervoor dat **Tekening verslepen** wordt geselecteerd.

1. Wijs de handle aan, druk op de linkermuisknop en sleep het maatlijnlabel naar de gewenste locatie.

Tekla Structures voegt automatisch een aanhaallijn toe aan het maatlijnlabel dat vanuit de oorspronkelijke positie wordt versleept.



Als u geen aanhaallijn wilt tekenen wanneer een maatlijntekst van de maatlijn wordt weggesleept, stelt u de variabele `XS_LEADER_LINE_TO_DRAGGED_DIMENSION_TEXT` in op `FALSE` in de categorie **Maatvoering** in het dialoogvenster **Geavanceerde opties**. De standaardwaarde is `TRUE`.

### Zie ook

[De tekeningobjecten verslepen, de vorm en de grootte wijzigen \(pagina 322\)](#)

[Maatlijneigenschappen wijzigen \(pagina 227\)](#)

### Het einde van de maatlijn verplaatsen

U kunt het einde van de maatlijn in orthogonale richting buiten het onderdeel verplaatsen. De maatlijntags worden samen met het einde van de lijn verplaatst. Dit is handig wanneer de tags anders overlappen met de geometrie van onderdelen of andere objecten, zoals maatlijnen of labels.

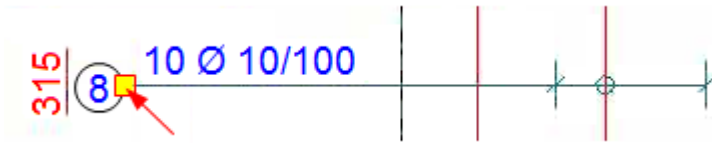
**Beperkingen:** U kunt het einde van de maatlijn in alle rechte maatlijnen verplaatsen, behalve in hoogtematen.

1. Klik op de maatlijn in een geopende tekening.  
De handle van de maatlijn wordt zichtbaar.
2. Selecteer de handle en versleep het einde van de lijn naar de gewenste positie.



Het is gemakkelijker de handle te selecteren wanneer u **Alt** ingedrukt houdt en vervolgens op de handle klikt.

Als de maatlijn maatlijntags bevat, zijn de tags zichtbaar terwijl u de handle versleept.



### 3.7 Labels, opmerkingen, teksten, symbolen en koppelingen in tekeningen maken en wijzigen

U kunt veel soorten toegevoegde objecten zoals labels, associatieve opmerkingen, teksten en koppelingen in uw tekeningen toevoegen. Enkele hiervan zijn associatief en enkele onafhankelijk.

#### Associatieve toegevoegde objecten

Toegevoegde objecten worden bijgewerkt op basis van de wijzigingen die in een gebouwobject in het model zijn aangebracht. Maatlijnen, labels en opmerkingen zijn associatief.

Naast de automatische labels en maatlijnen die u mogelijk al in een tekening hebt, kunt u de hieronder weergegeven zaken toevoegen en hun eigenschappen wijzigen:

[Handmatig onderdeellabels in tekeningen toevoegen \(pagina 257\)](#)

[Wapeningslabels handmatig in tekeningen toevoegen \(pagina 259\)](#)

[Lassen in tekeningen \(pagina 463\)](#)

[Peilmaten in tekeningen toevoegen \(pagina 263\)](#)

[Associatieve opmerkingen in tekeningen toevoegen \(pagina 265\)](#)

[Handmatige maatlijnen toevoegen \(pagina 167\)](#)

[Handmatige maatlijnen aan overzichttekeningen toevoegen \(pagina 173\)](#)

[Eigenschappen van labels of opmerkingen wijzigen \(pagina 267\)](#)

[Onderdeel- en laslabels in tekeningen wijzigen \(pagina 272\)](#)

[Gewijzigde labels, opmerkingen en maatlijnen controleren en wijzigingssymbolen verwijderen \(pagina 275\)](#)

[Labels samenvoegen \(pagina 281\)](#)

[Het label en het basispunt van de aanhaallijn van de associatieve opmerking verslepen \(pagina 290\)](#)

[Pijlsymbolen voor aanhaallijnen aanpassen](#)

U kunt ook [labels voor onderdelen en wapening verwijderen \(pagina 273\)](#).

### **Onafhankelijke toegevoegde objecten**

Onafhankelijke toegevoegde objecten zijn op geen enkele manier gekoppeld aan of verbonden met het Tekla Structures-model. Teksten, DWG/DXF-bestanden, symbolen, revisielabels, koppelingen en hyperlinks zijn allemaal onafhankelijke annotatieobjecten.

De onafhankelijke objecten worden ook associatief als u naar een gebouwobject snapt wanneer u deze maakt, omdat ze dan associativiteitspunten worden. In teksten wordt bijvoorbeeld de inhoud niet gewijzigd wanneer het model wijzigt maar het associativiteitspunt kan worden gewijzigd. Een ander voorbeeld is een lijn: als u naar een onderdeelrand snapt wanneer u een lijn maakt, wordt de lijn een associativiteitspunt en wordt met het onderdeel verplaatst als het onderdeel wijzigt.

U kunt alleen teksten, DWG/DXF-bestanden, koppelingen, hyperlinks, revisielabels en symbolen in een geopende tekening wijzigen en de eigenschappen van de toegevoegde wijzigen.

[Tekst in tekeningen toevoegen \(pagina 291\)](#)

[Koppelingen naar tekstbestanden met opmaak in tekeningen toevoegen](#)

[Koppelingen toevoegen naar andere tekeningen](#)

[Hyperlinks in tekeningen toevoegen](#)

[Koppelingen aan DWG- en DXF-bestanden in tekeningen toevoegen](#)

[Revisielabels in tekeningen toevoegen \(pagina 301\)](#)

[De eigenschappen van onafhankelijke toegevoegde objecten wijzigen \(pagina 301\)](#)

### **Zie ook**

[Tekeningobjecten \(pagina 29\)](#)

[Handmatige maatvoering \(pagina 166\)](#)

[Symbolen in tekeningen toevoegen \(pagina 303\)](#)

[Pijlsymbolen voor aanhaallijnen aanpassen \(pagina 0 \)](#)

### **Inhoudsbeheerder tekening**


De **Inhoudsbeheerder tekening** is een interactieve tool voor het controleren en bewerken van gebouwobjecten en tekeninginhoud, vooral labels, maatlijnlabels, maatlijnlabels met tags en associatieve opmerkingen in de huidige tekening.

Gebruik de **Inhoudsbeheerder tekening** om snel en eenvoudig:

- Selecteer tegelijkertijd relevante tekeninginhoud voor controle- en bewerkingsdoeleinden en doelacties op enkele of meerdere gebouwobjecten of labels.
- Voeg gebouwobjectlabels, maatlijnlabels, maatlijnlabels met tags en associatieve opmerkingen toe of wijzig of verwijder deze.
- Laslabels aan modellen in tekeningen toe te voegen.
- Objecten of labels te markeren.
- Controleren hoeveel labels gebouwobjecten in één aanzicht of in de hele tekening hebben.
- Voeg afhankelijk van het objecttype andere inhoud zoals staafmaatlijnen aan gebouwobjecten toe.
- Wijzig gebouwobject- of labeleigenschappen.
- Verberg gebouwobjecten of geef deze weer.

Met deze tool kunt u dubbele, ontbrekende of foutieve gegevens voorkomen en efficiënt controleren of alle benodigde inhoud bestaat, zonder alle tekeningobjecten afzonderlijk handmatig te hoeven doorlopen.

- Als u de **Inhoudsbeheerder tekening** wilt openen, opent u eerst een tekening en klikt u in het zijvenster op de knop **Inhoudsbeheerder**

**tekening**  . Klik vervolgens op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. Als u niet alle gebouwobjecten wilt weergeven, kunt u uw selectie beperken door bepaalde tekeningaanzichten, tekeninggebieden of meerdere objecten te selecteren en vervolgens op **Weergeven** te klikken.

---

**TIP** Als u vermoedt dat sommige objecten in de lijst ontbreken, gaat u naar de eigenschappen van het tekeningaanzicht door op het tekeningaanzichtkader te dubbelklikken en de benodigde gebouwobjecten als zichtbaar in te stellen.

---

**Inhoudsbeheerder tekening** ✕

Verborgene items weergeven  
 In alle aanzichten weergeven

Zoeken...

▶ Merken (33)  
 ▲ Onderdelen (94)

NAAM ▲	POSITIE	KLASSE	PROFIEL	LABELAANTA
BEAM	b/1	3	HEA300	0
BEAM	b/2	3	HEA300	0
BEAM	b/1	3	HEA300	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	Concrete_C	1	400*400	1
COLUMN	Concrete_C	1	400*400	1
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/2	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0
PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0
PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0
PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0





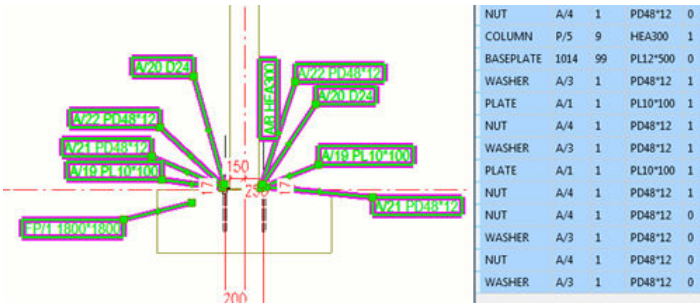
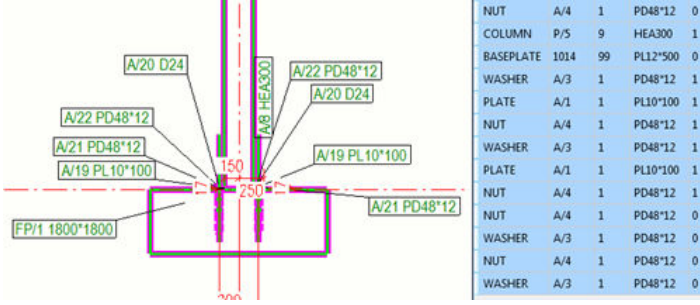
▶ Lassen (0)  
 ▶ Bouten (26)  
 ▶ Stortobjecten (0)  
 ▶ Aansl. onderdelen (0)  
 ▶ Verbindingen (17)

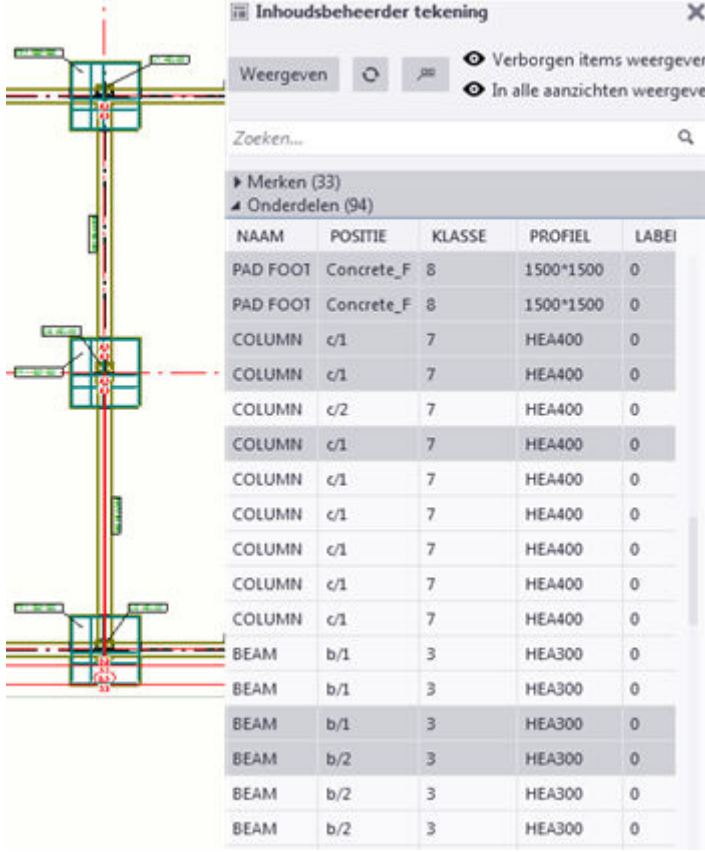
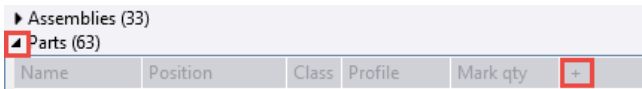
- **Inhoudsbeheerder tekening** geeft gebouwobjecten in de tekening en standaard de gerelateerde labelinhoud en het aantal weer. U kunt de eigenschappenkolommen toevoegen en wijzigen. Associatieve opmerkingen, maatlijnen en maatlijnlabels met tags worden ook als labels beschouwd en geteld.

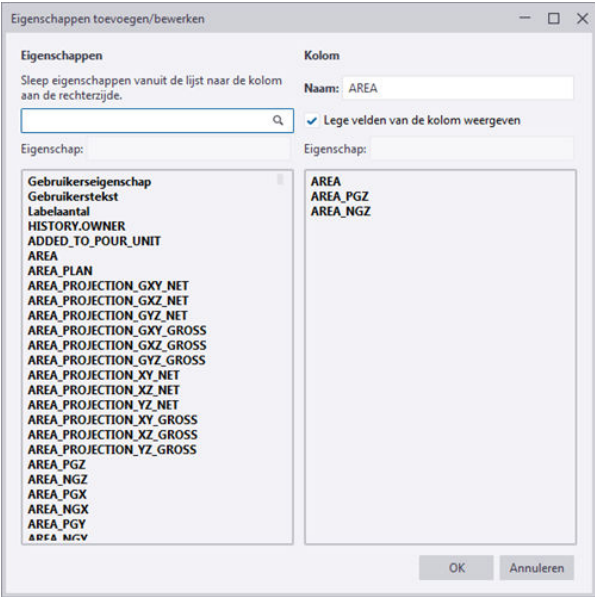
- U kunt slechts de inhoud van één categorie tegelijk zien. Als u veel objecten in een categorie hebt en moet scrollen, worden de objecten tijdens het scrollen geladen.
- De volgende gebouwobjectcategorieën zijn in de **Inhoudsbeheerder tekening** beschikbaar als ze in de tekening bestaan en in de **Aanzichteigenschappen** van de tekening op zichtbaar zijn ingesteld:
  - **Merken**
  - **Onderdelen**
  - **Lassen**
  - **Bouten**
  - **Wapening**
  - **Stortobjecten**
  - **Aansl. onderdelen**
  - **Aansluitende wapening**
  - **Verbindingen** - Verbindingsobjecten hebben een symboolweergave in tekeningen. Het symbool van de verbindingweergave is standaard het symboolnummer 142 in het bestand `xsteel.sym` in de map `.. \ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version> \environments\common\symbols\`. U kunt het symbool van de verbindingweergave in de Symbool Editor wijzigen. Verbindingssymbolen worden alleen in een tekening gemarkeerd als u de objecten in de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** hebt geselecteerd, anders worden verbindingssymbolen verborgen.

### ***De gebouwobjectlijst gebruiken***

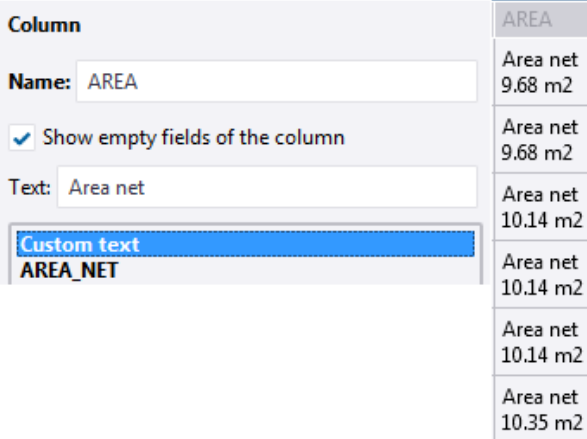
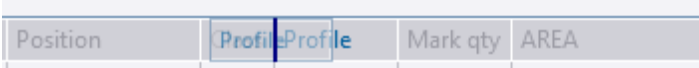
<b>Taak</b>	<b>Actie</b>
In de lijst <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> de in de tekening verborgen gebouwobjecten weergeven	Klik op  <b>Verborgen items weergeven.</b>
De geselecteerde gebouwobjecten of labels in alle tekeningaanziichten waar ze zichtbaar zijn selecteren en markeren	Klik op  <b>In alle aanzichten weergeven.</b>

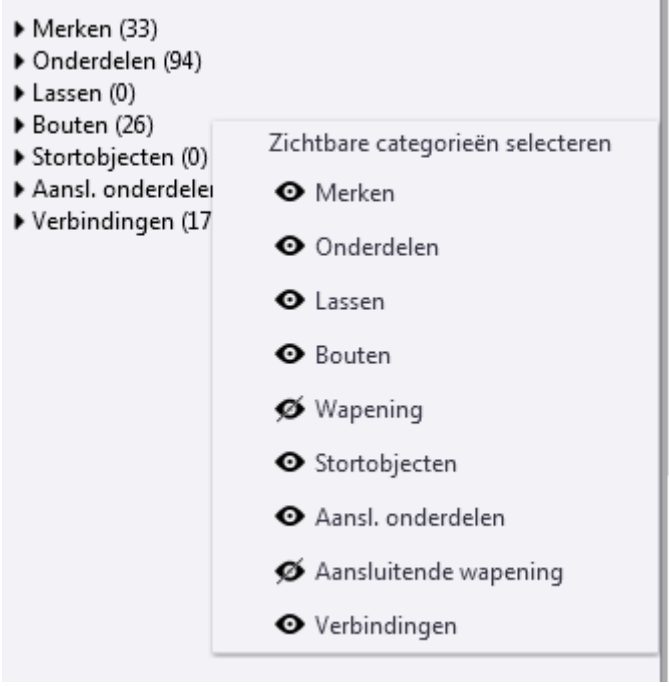
Taak	Actie																																																																																																																																		
<p>De lijst <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> met de juiste hoeveelhedsgegevens van het label vernieuwen</p>	<p>Klik op  <b>Update</b>. Doe dit elke keer als u enkele gebouwobjecten verbergt of als het aantal labels wijzigt.</p>																																																																																																																																		
<p>Gebouwobjecten of labels in de tekening selecteren en markeren</p>	<p>Selecteer de objecten in <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> en wijzig de selectie van object naar label met de knop . Wanneer de gebouwobjectselectie is ingeschakeld, is de knop grijs  en wanneer de labelselectie is ingeschakeld, is de knop blauw .</p> <p>Geselecteerde labels:</p>  <table border="1" data-bbox="1141 840 1372 1142"> <tbody> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>P/5</td><td>9</td><td>HEA300</td><td>1</td></tr> <tr><td>BASEPLATE</td><td>1014</td><td>99</td><td>PL12*500</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> <p>Geselecteerde onderdelen:</p>  <table border="1" data-bbox="1141 1220 1372 1523"> <tbody> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>P/5</td><td>9</td><td>HEA300</td><td>1</td></tr> <tr><td>BASEPLATE</td><td>1014</td><td>99</td><td>PL12*500</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	NUT	A/4	1	PD48*12	0	COLUMN	P/5	9	HEA300	1	BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0	NUT	A/4	1	PD48*12	0	COLUMN	P/5	9	HEA300	1	BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
COLUMN	P/5	9	HEA300	1																																																																																																																															
BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
COLUMN	P/5	9	HEA300	1																																																																																																																															
BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
<p>Objecten in de lijst <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> markeren</p>	<p>Selecteer en markeer objecten in de tekening. Onderdelen die in de tekening worden geselecteerd, worden in de lijst gemarkeerd:</p>																																																																																																																																		

Taak	Actie																																																																																																				
	 <p><b>Inhoudsbeheerder tekening</b></p> <p>Weergeven <input type="checkbox"/> Verborgen items weergever  <input type="checkbox"/> In alle aanzichten weergeve</p> <p>Zoeken...</p> <p>▶ Merken (33)  ▲ Onderdelen (94)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NAAM</th> <th>POSITIE</th> <th>KLASSE</th> <th>PROFIEL</th> <th>LABEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PAD FOOT</td><td>Concrete_F</td><td>8</td><td>1500*1500</td><td>0</td></tr> <tr><td>PAD FOOT</td><td>Concrete_F</td><td>8</td><td>1500*1500</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/2</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/1</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/1</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/1</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/2</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/2</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/2</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	NAAM	POSITIE	KLASSE	PROFIEL	LABEL	PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0	PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/2	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	BEAM	b/1	3	HEA300	0	BEAM	b/1	3	HEA300	0	BEAM	b/1	3	HEA300	0	BEAM	b/2	3	HEA300	0	BEAM	b/2	3	HEA300	0	BEAM	b/2	3	HEA300	0
NAAM	POSITIE	KLASSE	PROFIEL	LABEL																																																																																																	
PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0																																																																																																	
PAD FOOT	Concrete_F	8	1500*1500	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/2	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
BEAM	b/1	3	HEA300	0																																																																																																	
BEAM	b/1	3	HEA300	0																																																																																																	
BEAM	b/1	3	HEA300	0																																																																																																	
BEAM	b/2	3	HEA300	0																																																																																																	
BEAM	b/2	3	HEA300	0																																																																																																	
BEAM	b/2	3	HEA300	0																																																																																																	
Gebouwobjectcategorieën samenvouwen of uitvouwen	Gebruik de pijlknoppen ▶▲.																																																																																																				
Naar specifieke gebouwobjecten zoeken en deze weergeven	<p>Gebruik het zoekvak.</p> <p>U kunt de operatoren OR en AND gebruiken. AND is de standaard. U hoeft deze niet in te voeren. Als u bijvoorbeeld alle grondliggers en funderingen wilt zoeken, voert u FOOTING OR GROUND_BEAM in. Als u alleen grondliggers met positienummer GB/1 wilt zoeken, voert u GROUND_BEAM GB/1 in.</p>																																																																																																				
Labeleigenschappen in alfabetische volgorde sorteren	Klik op een kolomkop.																																																																																																				
Een nieuwe eigenschappenkolom toevoegen in <b>Inhoudsbeheerder tekening</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Klik op de pijlknop naast een categorie om de categorie uit te vouwen.</li> <li>Klik op de knop + op de titelregel van de eigenschappenkolom.</li> </ol>  <p>▶ Assemblies (33)  ▲ Parts (63)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Position</th> <th>Class</th> <th>Profile</th> <th>Mark qty</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Position	Class	Profile	Mark qty					+																																																																																										
Name	Position	Class	Profile	Mark qty																																																																																																	
				+																																																																																																	

Taak	Actie
	<p>3. Voer in het dialoogvenster <b>Eigenschappen toevoegen/bewerken</b> de volgende stappen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecteer de vereiste eigenschap in de lijst aan de linkerkzijde en sleep deze naar de lijst aan de rechterzijde. Gebruik het vak <b>Zoeken</b> voor het zoeken van eigenschappen. U kunt verschillende eigenschappen aan dezelfde kolom toevoegen.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u gebruikerstekst in een kolomcel wilt toevoegen, selecteert u <b>Gebruikerstekst</b> en voert u de vereiste tekst in het weergegeven vak <b>Tekst</b> in. Druk vervolgens</li> </ul>



Taak	Actie
	<p>op <b>Enter</b> om de gebruikerstekst in de lijst aan de rechterzijde toe te voegen.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Als u de eigenschapscellen zelfs zonder waarde wilt weergeven, selecteert u de optie <b>Lege velden van de kolom weergeven</b>.</li> </ul> <p>4. Voer de naam voor de eigenschappenkolom in en klik op <b>OK</b>.</p>
Een eigenschappenkolom wijzigen	Klik met de rechtermuisknop op de kolomnaam en selecteer <b>Bewerken</b> .
Een eigenschappenkolom verwijderen	Klik met de rechtermuisknop op de kolomnaam en selecteer <b>Verwijderen</b> .
De volgorde van de kolommen wijzigen	<p>Sleep de kolommen naar de nieuwe positie.</p> 
Categorietypen in de lijst met zichtbare categorieën verbergen	Klik met de rechtermuisknop op het paneel <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> wanneer er geen

Taak	Actie
	<p>categorie wordt geselecteerd en klik op de categorieën in de weergegeven lijst.</p> 
<p>Categorie-eigenschappen opslaan</p>	<p>Alle generieke categorie-eigenschappen worden opgeslagen in het bestand <code>DrawingContentManagerCategories.xml</code> dat zich standaard in de systeemmap bevindt die voor de variabele <code>XS_SYSTEM</code> is gedefinieerd. Alle wijzigingen van de eigenschappenkolom (nieuwe kolommen, bewerkte kolommen, kolomvolgorde) worden in het bestand <code>DrawingContentManagerCategories_&lt;user&gt;.xml</code> in de map <code>\attributes</code> onder de huidige modelmap opgeslagen.</p> <p>Tekla Structures probeert eerst het gebruikersspecifieke instellingbestand <code>DrawingContentManagerCategories_&lt;user&gt;.xml</code> te vinden. Als dat niet kan worden gevonden, zoekt Tekla Structures vervolgens naar <code>DrawingContentManagerCategories.xml</code>.</p> <p>U kunt het gebruikersspecifieke bestand naar een generieke converteren door enkel <code>_&lt;user&gt;</code> uit de bestandsnaam te verwijderen.</p> <p>De zoekvolgorde van de mappen voor het generieke instellingenbestand is als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Map <code>\attribute</code> onder de modelmap</li> </ul>


Taak	Actie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectmap (XS_PROJECT)</li> <li>• Bedrijfsmap (XS_FIRM)</li> <li>• Systeemmap (XS_SYSTEM)</li> <li>• Map gedefinieerd door de variabele XS_USER_SETTINGS_DIRECTORY</li> </ul>

### **Labels aan gebouwobjecten in een tekening toevoegen**

U kunt labels en opmerkingen aan alle zichtbare gebouwobjecten in een tekening toevoegen.

1. Klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. Als u niet alle gebouwobjecten wilt weergeven, kunt u uw selectie beperken door bepaalde tekeningaanzichten, gebieden of meerdere objecten te selecteren en vervolgens op **Weergeven** te klikken.
2. Selecteer de gebouwobjecten die labels uit de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** moeten krijgen.

U kunt slechts meerdere objecten binnen één categorie selecteren.

Schakel de knop  in om alleen objecten in de tekening te selecteren. De geselecteerde objecten worden in de tekening gemarkeerd.

Als u de gehele objectcategorie wilt selecteren, klikt u op de categorienaam, bijvoorbeeld **Onderdelen** of **Lassen**.

3. Klik met de rechtermuisknop in de tekening en selecteer een van de volgende opties:

**Toevoegen associatieve opmerking:** opmerkingen worden met de huidige eigenschappen voor associatieve opmerkingen gemaakt.

**Plaats Label --> Met venstereigenschappen :** labels worden met de labeleigenschappen op aanzichtniveau gemaakt.

**Plaats Label --> Met toegepaste labeleigenschappen :** labels worden met de huidige labeleigenschappen gemaakt.

**Laslabel toevoegen:** labels worden met de labeleigenschappen op aanzichtniveau gemaakt.

**Plaats Label --> Maatlijnlabel :** labels worden met vooraf in **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** gedefinieerde maatlijneigenschappen gemaakt.




**Plaats Label --> Maatlijn :** labels worden met vooraf in **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** gedefinieerde maatlijneigenschappen gemaakt.

Tekla Structures maakt de labels of opmerkingen. De toegevoegde labels worden in de **Inhoudsbeheerder tekening** weergegeven. Als u de

labelhoeveelheid wilt bijwerken, klikt u op  **Update**.

Als u in de tekening meerdere gebouwobjecten tegelijk selecteert en als enkele geselecteerde objecten al labels bevatten, wijzigt de inhoud van de bestaande labels niet.

### ***Labelaantal controleren***

1. Klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. Als u niet alle gebouwobjecten wilt weergeven, kunt u uw selectie beperken door bepaalde tekeningaanzichten, gebieden of meerdere objecten te selecteren en vervolgens op **Weergeven** te klikken.
2. Als u het labelaantal in de hele tekening wilt weten, klikt u op  **In alle aanzichten weergeven**.
3. Als u verborgen objecten in de lijst wilt opnemen en hun labelaantal ook wilt weergeven, klikt u op  **Verborgen items weergeven**.
4. Klik op  **Update** om ervoor te zorgen dat de labelgegevens up-to-date zijn.

De **Inhoudsbeheerder tekening** ondersteunt het tellen van alle soorten gebouwobjectlabels, maatlijnlabels, maatlijnlabels met tags en associatieve opmerkingen.


### ***Gebouwobjecten uit tekening of tekeningaanzicht verbergen***

1. Klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. Als u niet alle gebouwobjecten wilt weergeven, kunt u uw selectie beperken door bepaalde tekeningaanzichten, gebieden of meerdere objecten te selecteren en vervolgens op **Weergeven** te klikken.
2. Selecteer de gebouwobjecten in de lijst, klik met de rechtermuisknop in de tekening en selecteer **Verberg/Toon** --> **In tekeningaanzicht verbergen** of **In tekening verbergen**.

### ***Labels verwijderen***

Als u met de bestaande labels niet tevreden bent, kunt u deze verwijderen.

1. Klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. Als u niet alle gebouwobjecten wilt weergeven, kunt u uw selectie beperken door bepaalde tekeningaanzichten, gebieden of meerdere objecten te selecteren en vervolgens op **Weergeven** te klikken.

2. Klik op  **In alle aanzichten weergeven** en  **Verborgen items weergeven** om gebouwobjecten in de hele tekening in de lijst weer te geven, inclusief de verborgen gebouwobjecten.
3. Als u naar bepaalde gebouwobjecten zoekt, gebruikt u het vak **Zoeken....**
4. Schakel de labelselectie  in.
5. Selecteer in de **Inhoudsbeheerder tekening** de gebouwobjecten waarvan u de labels wilt verwijderen.
6. Druk op **Delete** op het toetsenbord of klik met de rechtermuisknop in de tekening en selecteer **Verwijderen**.  
Als u **In alle aanzichten weergeven** en **Verborgen items weergeven** hebt ingeschakeld, worden uit alle aanzichten labels verwijderd, inclusief labels voor verborgen gebouwobjecten.
7. Klik op  **Update** om de labelgegevens in de lijst bij te werken.

### ***Gebouwobject- of labeleigenschappen wijzigen***

- Als u de eigenschappen van gebouwobjecten in de tekening wilt wijzigen, selecteert u de objecten in de lijst **Inhoudsbeheerder tekening**, klikt u met de rechtermuisknop in de tekening en selecteert u **Eigenschappen....** Als u naar bepaalde gebouwobjecten zoekt, gebruikt u het vak **Zoeken....**
- Als u de eigenschappen van de labels wilt wijzigen, selecteert u de objecten in de lijst, schakelt u de labelselectie in , houdt u **Shift** ingedrukt en dubbelklikt u op een label.
- Als u enkele labels zoals laslabels wilt weergeven maar de labels niet in de tekening wilt weergeven, gebruikt u de eerste kleuroptie in laslabeleigenschappen waardoor de labels onzichtbaar worden. Selecteer eerst de objecten in de lijst, schakel labelselectie  in, houd **Shift** ingedrukt en dubbelklik op een laslabel. Wijzig vervolgens de laslabeltekst en -lijnkleur en klik op **Wijzigen**.

### **Handmatig onderdeellabels in tekeningen toevoegen**


In een geopende tekening kunt u onderdeellabels toevoegen voor alle objecten, oppervlakten en verbindingen of alleen voor de geselecteerde. Voor elk venster maakt Tekla Structures de labels volgens de labeleigenschappen die in venstereigenschappen zijn gedefinieerd.

---

**TIP** Gebruik orthogonaal snappen in labels en associatieve opmerkingen met aanhaallijnen. U kunt dit bijvoorbeeld gebruiken om uw labels en

opmerkingen consistenten op exacte locaties te plaatsen. Wanneer u een label of opmerking vanaf een uiteindehandle van een aanhaallijn gaat verslepen en orthogonaal snappen is ingeschakeld, wordt de uiteindehandle van de aanhaallijn op het dichtstbijzijnde orthogonale punt in de tekening (0, 45, 90, 135 of 180 graden) vastgezet. Als u orthogonaal snappen wilt activeren, drukt u op **O**.

Ga op een van de volgende manieren te werk om onderdeellabels toe te voegen:

Taak	Actie
Onderdeellabels voor alle gebouwobjecten in een tekening toevoegen	<p>Klik op het tabblad <b>Opmerkingen</b> op <b>Onderdeellabel --&gt; Voor alle onderdelen</b> .</p> <p>Als u labels handmatig uit de tekening hebt verwijderd, kunt u met dit commando geen labels maken en moet u deze per onderdeel handmatig maken.</p>
Onderdeellabels voor geselecteerde gebouwobjecten in een tekening toevoegen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecteer de gebouwobjecten in de tekening: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de selectieknop <b>Onderdelen in tekeningen selecteren</b> in en selecteer de onderdelen bijvoorbeeld met gebiedsselectie.</li> <li>• Open de <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> vanuit het zijvenster en klik op <b>Weergeven</b> om de lijst <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> in te invullen. U kunt de selectie ook verfijnen door gebieden, onderdeelaanzichten of meerdere aanzichten, of enkele of meerdere gebouwobjecten te selecteren. Vervolgens moet u ervoor zorgen dat de gebouwobjectselectie  in de <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> is ingeschakeld en selecteert u de gewenste gebouwobjecten in de lijst.</li> </ul> </li> <li>2. U kunt het volgende doen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik op het tabblad <b>Opmerkingen</b> op <b>Onderdeellabel --&gt; Voor geselecteerde onderdelen</b> .</li> <li>• Klik met de rechtermuisknop en selecteer <b>Plaats Label</b> en vervolgens <b>Met venstereigenschappen</b> of <b>Met toegepaste labeleigenschappen</b>.</li> </ul> </li> <li>3. Als het onderdeellabel geen elementen in aanzichteigenschappen bevat, worden</li> </ol>

Taak	Actie
	<p><b>Onderdeellabel eigenschappen</b> weergegeven en kunt u de elementen selecteren die in het onderdeellabel moeten worden opgenomen.</p> <p>Voeg elementen toe en klik op <b>Wijzigen</b>.</p> <p>Als u meerdere gebouwobjecten tegelijk selecteert en enkele geselecteerde objecten al labels bevatten, wijzigt de inhoud van de bestaande labels niet.</p>

### Zie ook

[Eigenschappen van labels of opmerkingen wijzigen \(pagina 267\)](#)

[Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)

[Algemene elementen in labels \(pagina 998\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)


[Eigenschappen van labels of opmerkingen wijzigen \(pagina 267\)](#)

## Wapeningslabels handmatig in tekeningen toevoegen

U kunt handmatig labels aan wapeningsstaven en -netten in tekeningen toevoegen.

De wapeningslabels kunnen al in een tekening bestaan als u hebt geselecteerd dat u [de labels tijdens het maken van tekeningen maakt \(pagina 840\)](#). Als er geen labels zijn, kunt u ze handmatig toevoegen.

1. Open een tekening die wapening bevat.
2. Als u de eigenschappen van het wapeningslabel wilt aanpassen, kunt u (afhankelijk van of u de huidige eigenschappen van het wapeningslabel of de eigenschappen van het wapeningslabel op aanzichtniveau wilt gebruiken) het volgende doen:
  - Als u de huidige eigenschappen van het wapeningslabel zoals kleur en opgenomen labelelementen wilt aanpassen, klikt u op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Wapeningslabel**. Wanneer u de benodigde aanpassingen hebt aangebracht, klikt u op **Toepassen** of **OK**.
  - Als u de eigenschappen van het wapeningslabel op aanzichtniveau wilt aanpassen, dubbelklikt u op het aanzichtkader, klikt u op **Wapeningslabel** in de optiestructuur en past u de eigenschappen aan. Klik op **Wijzigen**.

3. Selecteer de wapening door een van de volgende handelingen uit te voeren:
  - Houd **Shift** ingedrukt en selecteer de gewenste wapening.
  - Open de **Inhoudsbeheerder tekening** en klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. U kunt gebieden, onderdeelaanzichten of meerdere aanzichten, of afzonderlijke wapening selecteren. Vervolgens moet u ervoor zorgen dat gebouwobjectselectie is ingeschakeld  en selecteert u de gewenste wapening in de lijst.
4. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Plaats Label**, en selecteer **Met toegepaste labeleigenschappen** om de huidige eigenschappen van het wapeningslabel te gebruiken of **Met venstereigenschappen** om de eigenschappen van het wapeningslabel op aanzichtniveau te gebruiken.

De wapeningslabels worden gemaakt.

Als u geen elementen in de eigenschappen van het wapeningslabel hebt toegevoegd voordat u de wapeningslabels toevoegt, wordt het dialoogvenster weergegeven.

### Zie ook

[Labelelementen van wapening en aansluitende wapening \(pagina 1003\)](#)


[Labelelementen van wapening en wapeningsnet \(pagina 1005\)](#)

## Wapeningsvinkjes of wapeningstags in tekeningen toevoegen

Wapeningsvinkjes en wapeningstags zijn soorten wapeningslabels die u voor geselecteerde wapening in tekeningen kunt toevoegen. U kunt wapeningsvinkjes en wapeningstags voor afzonderlijke wapeningsstaven, wapeningsstaafgroepen en wapeningsstavensets toevoegen.

U kunt wapeningsvinkjes en wapeningstags handmatig toevoegen vanuit de database **Applicaties en componenten** wanneer u een tekening hebt geopend.

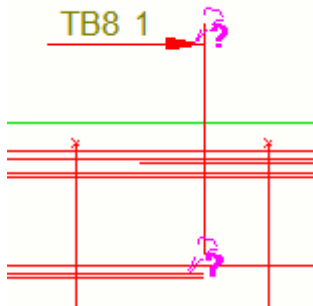
### Wapeningsvinkjes toevoegen

1. Open een tekening die wapening bevat.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Dubbelklik in de database op **Wapeningsaanvinking**.




4. Pas in het dialoogvenster **Wapeningsaanvinking** het gebruikte wapeningslabelattribuut, de labeluitlijning, de pijloriëntatie, het pijlpunttype, de lijnkleur, de pijlpuntafmetingen en de pijloffsets naar uw behoeften aan.
5. Klik op **Toepassen** of **OK**.
6. Selecteer in de tekening de wapening.
7. Selecteer een punt dichtbij het einde van de wapening om het wapeningsvinkje te plaatsen.

Hieronder ziet u een voorbeeld van een wapeningsvinkje.

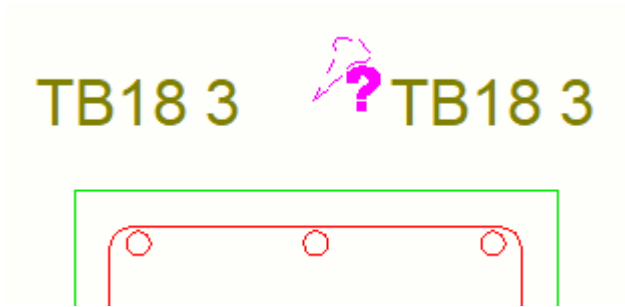


### **Wapeningstags toevoegen**

U kunt wapeningstags voor wapeningsstaven toevoegen die loodrecht op het tekeningaanzicht staan.

1. Open een tekening die wapening bevat.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Dubbelklik in de database op **Wapeningstag**.
4. Pas in het dialoogvenster **Wapeningstag** het gebruikte wapeningslabelattribuut, het tagpatroon, de tagoriëntatie en de rotatiehoek naar uw behoeften aan.
5. Selecteer in de tekening de wapening.
6. Selecteer een punt dichtbij het einde van de wapening om het wapeningstag te plaatsen.

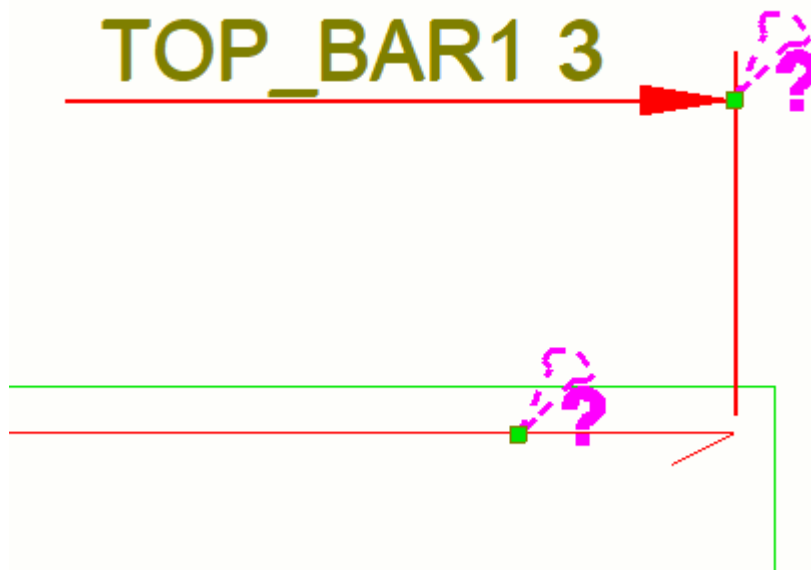
Hieronder ziet u een voorbeeld van een wapeningstag.



### ***Wapeningsvinkjes of wapeningstags verplaatsen***

U kunt de positie van eerder gemaakte wapeningsvinkjes en wapeningstags wijzigen door hun handles te verslepen.

1. Selecteer het wapeningvinkje of de wapeningtag.  
Er verschijnen twee groene handles.



2. U kunt het volgende doen:

<b>Taak</b>	<b>Actie</b>
Het wapeningvinkje of de wapeningtag verplaatsen	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Selecteer de handle die zich dichterbij het wapeningsvinkje of de wapeningtag bevindt.</li><li>b. Sleep de handle naar een nieuwe locatie en laat de muisknop los.</li></ol>
Een andere wapeningsstaaf in een wapeningsstaafgroep of	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Selecteer de handle die zich verder van het wapeningsvinkje of de wapeningtag bevindt.</li></ol>

Taak	Actie
wapeningsstaven set markeren	b. Sleep de handle naar een nieuwe locatie en laat de muisknop los.  U kunt geen andere wapeningsstaaf markeren als u het wapeningsvinkje of de wapeningstag voor een afzonderlijke wapeningsstaaf hebt toegevoegd.

## Peilmaten in tekeningen toevoegen

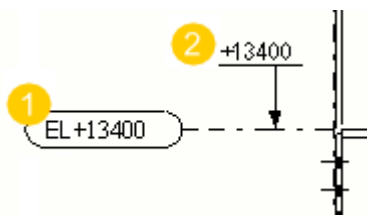
Een *peilmaat* geeft de hoogte van een punt weer. Naast de automatische hoogtematen die u in de tekeningeigenschappen kunt definiëren voordat u de tekening maakt en de hoogte-informatie in de stramienlabels die in het model zijn toegevoegd, kunt u ook handmatige peilmaten in uw tekening toevoegen om te controleren of de maatlijnen correct zijn.

1. Open de tekening.
2. houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Opmerkingen** op **Peilmaat**.
3. Wijzig in **Peilmaatlabel eigenschappen** de inhoud en het uiterlijk van de peilmaat in.
4. Klik op **Toepassen** of **OK** om de eigenschappen op te slaan.
5. Selecteer een startpunt voor de aanhaallijn en een positie voor het label.

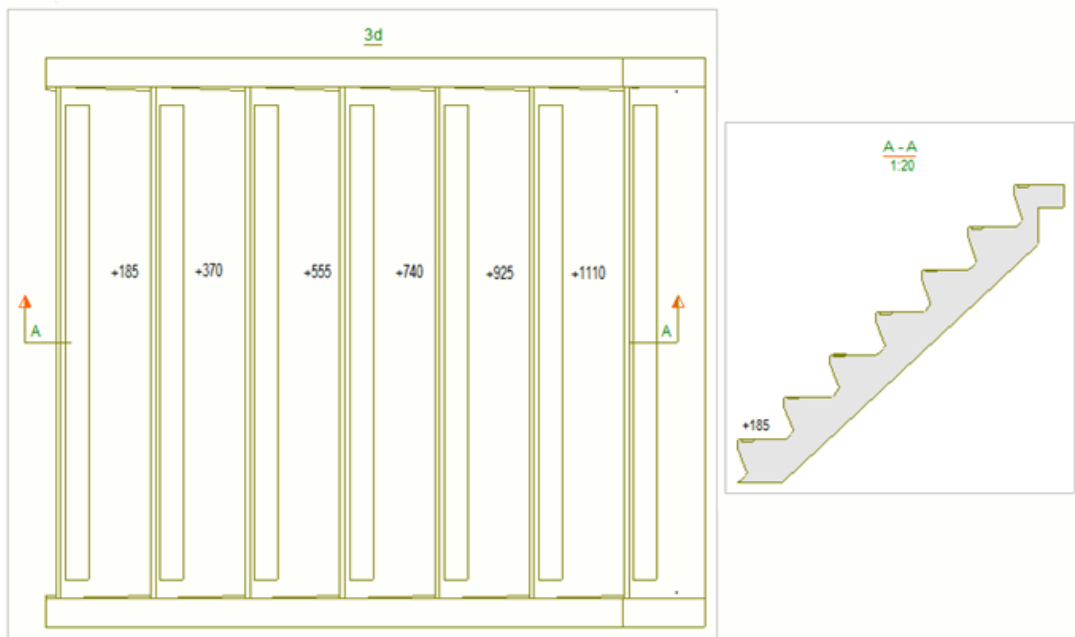
---

**OPMERKING** Als een waarde voor het inkorten wordt toegevoegd in de gebruikersattributen van een onderdeel, is dat ook van invloed op peilmaten.

---



1. Hoogtemaat in het stramienlabel
  2. Hoogtemaat die in de tekening met **Peilmaat toevoegen** wordt gemaakt
- U kunt ook peilmaten aan 2D-vensters van overzichtstekeningen toevoegen. In dat geval moet u mogelijk de aanhaallijn weglaten.



### Zie ook

[Peilmaat label eigenschappen \(pagina 996\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

## Doorsnedelabels in tekeningen toevoegen

U kunt doorsnedelabels in een geopende tekening toevoegen.

1. Open een tekening.
2. Houd op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op **Doorsnedelabel**.
3. Stel in **Eigenschappen doorsnedelabel** de eigenschappen van de snijlijn in en selecteer een kleur voor de lijn.
4. Stel op het tabblad **Doorsnedelabel** de inhoud en het uiterlijk van het doorsnedelabel in.
5. Klik op **OK** of **Toepassen**.
6. Wijs het eerste en tweede punt op het snijvlak aan.  
Maak zo veel doorsnedelabels als u nodig hebt.
7. Druk op **Esc** om te onderbreken.

### Zie ook

[Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen \(pagina 163\)](#)

## Detaillabels toevoegen

U kunt details in de tekening markeren met detaillabels.

1. Houd in een geopende tekening op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op **Detaillabel**.
2. Voer in **Eigenschappen detail** de naam voor het detail in en wijzig indien gewenst de detailomkadering en de eigenschappen van het detaillabel.  
De vorm van de detailomkadering die u selecteert, is van invloed op de wijze waarop u het gebied voor uw detail selecteert.
3. Klik op **OK** of **Toepassen**.
4. Afhankelijk van de geselecteerde vorm van de detailomkadering kunt u het volgende doen:
  - Als de vorm **Cirkel** is, wijst u het middelpunt van de cirkel aan en wijst u vervolgens een punt op de cirkel aan.
  - Als de vorm **Rechthoek** is, wijst u hoekpunten voor de rechthoek aan.
5. Wijs een positie voor het label aan.
6. Druk op **Esc** om te onderbreken.


### Zie ook

[Detaillabel, vensterlabel en labelgrenseigenschappen in tekeningen wijzigen \(pagina 164\)](#)

## Associatieve opmerkingen in tekeningen toevoegen

Associatieve opmerkingen zijn extra labels die aanvullende informatie bevatten over het object waaraan ze zijn gekoppeld. Associatieve opmerkingen worden bijgewerkt volgens de wijzigingen die in het gerelateerde object in het model zijn gemaakt. U kunt in tekeningen associatieve opmerkingen aan gebouwobjecten zoals onderdelen en wapening, oppervlakten, vellingkanten, referentieobjecten, stortnaden en stortobjecten toevoegen. Associatieve opmerkingen zijn handig. U kunt meerdere opmerkingen aan één object toevoegen terwijl u slechts één label aan één object kunt toevoegen.

1. Open de tekening.
2. Als u de opmerkingseigenschappen wilt aanpassen, klikt u op het tabblad **Opmerkingen** op **Eigenschappen** --> **Associatieve opmerking** :
  - Selecteer in de lijst **Inhoud** aan welk soort object u de opmerking wilt koppelen.

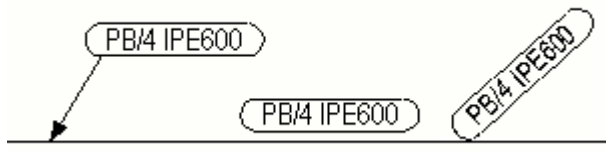
- Selecteer de elementen die u in de opmerking wilt weergeven en wijzig het uiterlijk van de opmerking. Selecteer bijvoorbeeld de gewenste aanhaallijn.  
De elementen voor associatieve opmerkingen zijn hetzelfde als die van labels. De elementen variëren afhankelijk van het gebouwobjecttype.  
De eigenschappen voor de weergave van associatieve opmerkingen zijn hetzelfde als die van onderdelen. Daarnaast kunt u de pijlhoogte en -lengte van aanhaallijnen aanpassen.
  - Als u de rotatie van de opmerking wilt wijzigen, voert u een waarde in het vak **Rotatie** in.
  - Als u de tekstuitlijning van de opmerking wilt instellen, selecteert u een optie **Uitlijning**.
  - Als u de opmerking exact op de aangewezen positie wilt plaatsen en daar wilt houden, klikt u op de knop **Plaats...** en selecteert u **vast** in de lijst **Plaatsing**.
3. Klik op **Toepassen** of **OK** om de eigenschappen op te slaan.
  4. Als u de opmerking in één keer aan meerdere objecten wilt toevoegen, selecteert de objecten door een van de volgende handelingen uit te voeren:
    - Houd **Shift** ingedrukt en klik op de gebouwobjecten.
    - Schakel de selectieknop **Onderdelen in tekeningen selecteren** in en selecteer de gebouwobjecten in de tekening met behulp van gebiedsselectie.
    - Open de **Inhoudsbeheerder tekening** in het zijvenster, selecteer de gebouwobjecten in de tekening en klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. U kunt gebieden, onderdeelaanzichten of meerdere aanzichten, of enkele of meerdere gebouwobjecten selecteren. Vervolgens moet u ervoor zorgen dat de gebouwobjectselectie  in de **Inhoudsbeheerder tekening** is ingeschakeld en selecteert u de gewenste gebouwobjecten in de lijst.
  5. U voegt als volgt een associatieve opmerking toe:
    - Als u meerdere objecten hebt geselecteerd, klikt u met de rechtermuisknop en selecteert u **Toevoegen associatieve opmerking**. Hierdoor worden opmerkingen aan de door u in één keer geselecteerde gebouwobjecten toegevoegd.
    - Als u nog geen objecten hebt geselecteerd, klikt u op **Opmerking** op het tabblad **Opmerkingen**, klikt u op een van de volgende commando's en wijst u een positie voor de opmerking aan. Als u een

aanhaallijn gebruikt, wijst u eerst de positie op het object aan en wijst u vervolgens de positie voor de opmerking aan.

- **Met aanhaallijn:** voeg een associatieve opmerking met een aanhaallijn toe op de positie die u specificeert.
- **Zonder aanhaallijn:** maak een associatieve opmerking zonder een aanhaallijn op de positie die u specificeert.
- **Langs lijn:** voeg een associatieve opmerking langs een lijn toe op de positie die u specificeert.

Blijf aanwijzen om dezelfde opmerking op een andere locatie toe te voegen. U kunt stoppen met het toevoegen van opmerkingen door op **Esc** te drukken.

Zie hieronder voor enkele voorbeelden van aanhaallijnen. Degene aan de linkerzijde is **Met aanhaallijn**, degene in het midden **Zonder aanhaallijn** en degene aan de rechterzijde **Langs lijn**.



---

**TIP** Voor vellingkanten en andere slecht zichtbare items is het eenvoudiger om het commando **Toevoegen associatieve opmerking** te gebruiken, omdat u dan het object niet opnieuw hoeft te selecteren nadat u het commando in het contextmenu hebt gekozen.

---

## Zie ook

[Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)

[Algemene elementen in labels \(pagina 998\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)



[Labels, opmerkingen, teksten, symbolen en koppelingen in tekeningen maken en wijzigen \(pagina 245\)](#)

## Eigenschappen van labels of opmerkingen wijzigen

U kunt de eigenschappen van de labels of opmerkingen in een geopende tekening wijzigen.

Als u alleen de eigenschappen van één enkel label of één enkele opmerking wilt wijzigen, dubbelklikt u er gewoon op. Als u meerdere labels of opmerkingen wilt wijzigen, volgt u de onderstaande instructies om de

gewenste labels of de opmerkingen te selecteren. De instructies voor het wijzigen van de labels of opmerkingen zijn voor beide gevallen van toepassing.

1. Als u meerdere gebouwobjecten wilt selecteren waarvan u labels of associatieve opmerkingen wilt wijzigen, kunt het volgende doen:
  - Houd **Shift** ingedrukt en klik op de labels of opmerkingen die u wilt wijzigen.
  - Schakel de knop **Onderdelen in tekeningen selecteren** in en gebruik de gebiedsselectie om de gebouwobjecten te selecteren. Klik vervolgens met de rechtermuisknop en selecteer **Selecteer onderdeellabels** en **Van huidige tekening aanzicht** of **Van alle tekening aanzichten**.
  - Schakel de selectieknop **Selecteer labels** en gebruik gebiedsselectie om de benodigde labels of de opmerkingen te selecteren.
  - Open de **Inhoudsbeheerder tekening** in het zijvenster, selecteer de gebouwobjecten in de tekening en klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. U kunt gebieden, onderdeelaanzichten of meerdere aanzichten, of enkele of meerdere gebouwobjecten selecteren. Vervolgens moet u ervoor zorgen dat de labelselectie is ingeschakeld  in de **Inhoudsbeheerder tekening** en selecteert u de gewenste gebouwobjecten in de lijst.
2. Als u meerdere labels of opmerkingen hebt geselecteerd, gaat u naar het tabblad **Tekening**, klikt u op **Eigenschappen** en **Onderdeellabel** (of een ander labeltype) of **Associatieve opmerking**.
3. Schakel alle selectievakjes in het dialoogvenster uit door op de aan/uitknop te klikken  onder aan het dialoogvenster.
4. Schakel alleen de selectievakjes in naast de eigenschappen die u wilt wijzigen en wijzig vervolgens de eigenschappen.
  - Voeg ontbrekende elementen toe in het label op het tabblad **Inhoud** en wijzig de elementeigenschappen.
  - Pas de labelkader- en aanhaallijninstellingen aan, bijvoorbeeld het **LijnType**.
  - Als u de opmerking- of labelrotatie wilt wijzigen, voert u een nieuwe waarde in het vak **Rotatie** in.
  - Als u de tekstuitlijning wilt wijzigen, selecteert u in de gewenste optie in **Uitlijning**.
  - Als u het label exact op de aangewezen positie wilt plaatsen en het daar wilt houden, klikt u op de knop **Plaats...** en selecteert u **vast** in de lijst **Plaatsing**.
5. Klik op **Wijzigen** om de wijzigingen in alle geselecteerde labels of opmerkingen toe te passen.



---

**TIP** Als u de eigenschappen wilt wijzigen van de laslabels van lassen die u in het model hebt toegevoegd, moet u de las in het model wijzigen. Als u het model nummert, worden de laslabels in de tekeningen bijgewerkt. U kunt in tekeningen alleen de zichtbaarheidsinstellingen en het uiterlijk van de modellenlassen wijzigen.

---

## Zichtbaarheid van labels in een bestaande tekening aanpassen

Naast het definiëren van de instellingen voor de zichtbaarheid van labels in tekeningeigenschappen voordat u een tekening maakt, kunt u de instellingen voor de zichtbaarheid van labels in een geopende tekening voor de aanzichten die u in de tekening hebt ook afzonderlijk wijzigen.

U wijzigt de zichtbaarheid van labels in een bestaande tekening als volgt:

1. Open een tekening.
2. Dubbelklik in de tekeningachtergrond om tekeningeigenschappen te openen.
3. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen. Niet alle beschreven opties zijn voor alle labeltypen beschikbaar.

Tekeningstypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
<b>Onderdeel-, merk- en betontekeningen:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op <b>Maken aanzicht</b>, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op <b>Aanzichteigenschappen</b>.</li><li>2. Klik in de optiestructuur op een labeltype. Klik bijvoorbeeld op <b>Onderdeellabel</b>.</li><li>3. Ga naar het tabblad <b>Algemeen</b> en selecteer of u labels wilt weergeven door een van de opties <b>Zichtbaarheid in venster</b> te selecteren. De beschikbare opties hangen af van het labeltype:<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>verdeeld</b>: verdeelt de labels in het aanzicht. Tekla Structures maakt alleen labels die niet in andere aanzichten zichtbaar zijn.</li><li>• <b>altijd</b>: maakt altijd labels in het aanzicht, ongeacht de instellingen in andere aanzichten.</li></ul></li></ol>

Tekeningstypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>voorkeur:</b> fungeert als verdeeld, maar het voorkeursaanzicht heeft een hogere prioriteit. Selecteer <b>voorkeur</b> voor slechts één aanzicht in een tekening. Als u andere aanzichten op <b>verdeeld</b> hebt ingesteld, bevinden de labels zich alleen in het aanzicht waarvan de instelling <b>Zichtbaarheid in venster</b> op <b>voorkeur</b> is ingesteld.</li> <li>• <b>geen:</b> maakt geen labels. Als u uw eigen labels handmatig wilt maken, moet u altijd de optie <b>geen</b> gebruiken. Als u een andere optie selecteert (bijvoorbeeld <b>altijd</b>), kan dat het bijwerken van de tekening tijdens het openen vertragen, zelfs als u labels handmatig hebt verwijderd.</li> </ul> <p>4. Selecteer in <b>Onderdelen buiten het vlak</b> of u labels voor onderdelen buiten het kijkvlak wilt weergeven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zichtbaar:</b> geeft labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> <li>• <b>Onzichtbaar:</b> geeft geen labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> </ul> <p>5. Selecteer voor boutlabels of u boutlabels in hoofdonderdelen, aansluitende onderdelen, hoofdonderdelen van submerken of in aansluitende onderdelen van submerken wilt weergeven. Voor boutlabels kunt u ook de <b>Negeer grootte</b> definiëren, waarmee boutlabels van de standaardgrootte uit tekeningen worden gefilterd. Tekla Structures geeft geen boutlabels weer van de grootte die u hier invoert.</p> <p>6. Klik om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en klik vervolgens op <b>Sluiten</b> om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.</p> <p>7. Klik op <b>Wijzigen</b>.</p>

Tekeningstypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
<b>Overzichtstekeningen:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik in tekeningeigenschappen op een labeltypeknop. Klik bijvoorbeeld op <b>Onderdeellabel...</b></li> <li>2. Ga naar het tabblad <b>Algemeen</b> en selecteer of u labels wilt weergeven door een van de opties <b>Zichtbaarheid in venster</b> te selecteren. De beschikbare opties hangen af van het labeltype: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>verdeeld</b>: verdeelt de labels in het aanzicht. Tekla Structures maakt alleen labels die niet in andere aanzichten zichtbaar zijn.</li> <li>• <b>altijd</b>: maakt altijd labels in het aanzicht, ongeacht de instellingen in andere aanzichten.</li> <li>• <b>voorkeur</b>: fungeert als verdeeld, maar het voorkeursaanzicht heeft een hogere prioriteit.  Selecteer <b>voorkeur</b> voor slechts één aanzicht in een tekening. Als u andere aanzichten op <b>verdeeld</b> hebt ingesteld, bevinden de labels zich alleen in het aanzicht waarvan de instelling <b>Zichtbaarheid in venster</b> op <b>voorkeur</b> is ingesteld.</li> <li>• <b>geen</b>: maakt geen labels.  Als u uw eigen labels wilt maken, moet u altijd de optie <b>geen</b> gebruiken. Als u een andere optie selecteert (bijvoorbeeld <b>altijd</b>), kan dat het bijwerken van de tekening tijdens het openen vertragen, zelfs als u labels handmatig hebt verwijderd.</li> </ul> </li> <li>3. Selecteer in <b>Onderdelen buiten het vlak</b> of u labels voor onderdelen buiten het kijkvlak wilt weergeven. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zichtbaar</b>: geeft labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> <li>• <b>Onzichtbaar</b>: geeft geen labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> </ul> </li> </ol>

Tekeningstypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<p>4. Selecteer voor boutlabels of u boutlabels in hoofdonderdelen, aansluitende onderdelen, hoofdonderdelen van submerken of in aansluitende onderdelen van submerken wilt weergeven.</p> <p>Voor boutlabels kunt u ook de <b>Negeer grootte</b> definiëren, waarmee boutlabels van de standaardgrootte uit tekeningen worden gefilterd. Tekla Structures geeft geen boutlabels weer van de grootte die u hier invoert.</p> <p>5. Klik op <b>OK</b>.</p> <p>6. Klik op <b>Wijzigen</b>.</p>

### Zie ook

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

## Onderdeel- en laslabels in tekeningen wijzigen

U kunt onderdeellabels en laslabels in een geopende tekening bijwerken. Normaal gesproken zijn onderdeellabels en laslabels altijd actueel als u de tekening opent. Bevroren tekeningen moeten worden bijgewerkt.

Als u labels in een geopende tekening wilt bijwerken, doet u het volgende:

Taak	Actie
Alle onderdeellabels bijwerken	Klik op het tabblad <b>Opmerkingen</b> op <b>Update --&gt; Alle onderdeellabels</b> .
Geselecteerde onderdeellabels bijwerken	<p>1. Selecteer de onderdeellabels die u wilt bijwerken.</p> <p>2. Klik op het tabblad <b>Opmerkingen</b> op <b>Update --&gt; Geselecteerde onderdeellabels</b> .</p>
Alle laslabels bijwerken	Klik op het tabblad <b>Opmerkingen</b> op <b>Update --&gt; Alle laslabels</b> .

In Tekla Structures worden de labels volgens uw selectie bijgewerkt.

## Zie ook



[Tekeningen bevriezen \(pagina 559\)](#)

## Labels voor geselecteerde onderdelen verwijderen

U kunt de door u geselecteerde labels voor de onderdelen eenvoudig selecteren en verwijderen, zelfs in grote modellen.

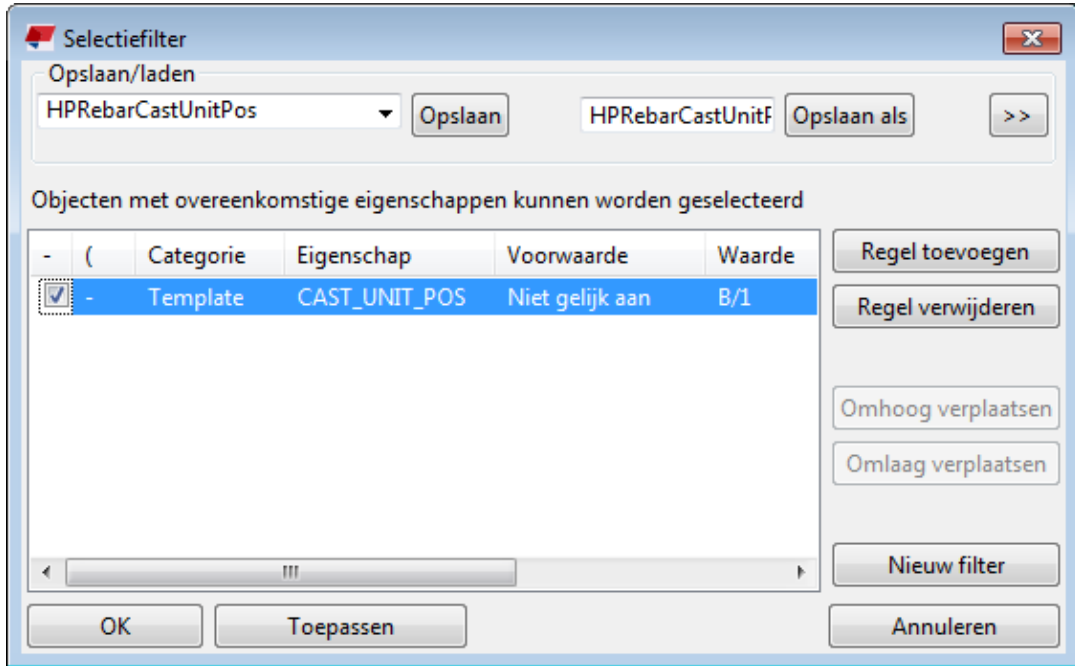
Met het commando **Selecteer onderdeellabels** kunt u de onderdeellabels selecteren die u in het huidige aanzicht of in alle tekeningaanzichten wilt verwijderen. U wilt mogelijk eerst een selectiefilter maken en vervolgens gebiedsselectie gebruiken om de onderdelen te selecteren. Een andere manier om de te verwijderen labels te selecteren, is door de **Inhoudsbeheerder tekening** te gebruiken.

Taak	Actie:
Labels voor geselecteerde onderdelen verwijderen met een selectiefilter	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="847 808 1380 1821">1. Klik in een geopende tekening op <b>Selectiefilter</b>  en maak een selectiefilter dat onderdelen uitfiltert die u niet wilt selecteren. Raadpleeg voor een voorbeeld van het selectiefilter <b>Voorbeeldfilter</b> hieronder.</li><li data-bbox="847 1131 1380 1198">2. Als u gereed bent, klikt u op <b>Toepassen</b>.</li><li data-bbox="847 1220 1380 1355">3. Schakel alleen de selectieknop <b>Onderdelen in tekeningen selecteren</b>  in.</li><li data-bbox="847 1377 1380 1444">4. Selecteer de onderdelen via gebiedsselectie.</li><li data-bbox="847 1467 1380 1624">5. Klik met de rechtermuisknop en selecteer <b>Selecteer onderdeellabels</b> en <b>Van huidige tekeningaanzicht</b> of <b>Van alle tekeningaanzichten</b>.</li><li data-bbox="847 1646 1380 1821">6. Als u de labels wilt verwijderen, drukt u op het toetsenbord op <b>Delete</b> of klikt u met de rechtermuisknop in de tekening en selecteert u <b>Verwijderen</b>.</li></ol>
Labels voor geselecteerde onderdelen verwijderen met de <b>Inhoudsbeheerder tekening</b>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="847 1821 1380 1935">1. Klik in <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> op <b>Weergeven</b> om de</li></ol>

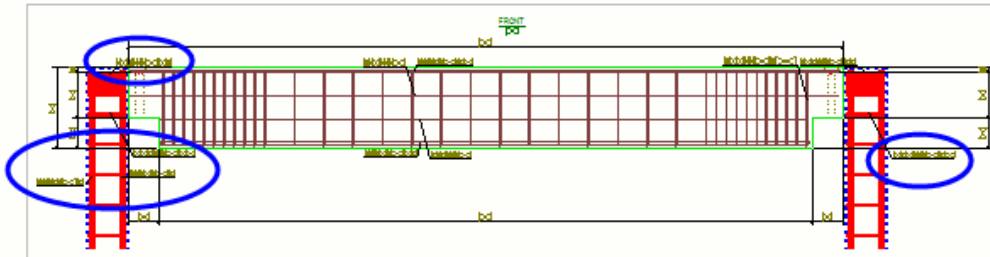
Taak	Actie:
	<p>lijst <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> te invullen.</p> <p>U kunt uw selectie verfijnen door bepaalde tekeningaanzichten, gebieden of meerdere objecten te selecteren en vervolgens op <b>Weergeven</b> te klikken.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Klik op de oogknoppen naast <b>In alle aanzichten weergeven</b> en <b>Verborgene items weergeven</b> om in de lijst alle gebouwobjecten in de hele tekening op te nemen, inclusief de verborgen gebouwobjecten.</li> <li>3. Klik op de in-/uitschakelknop  om labelselectie in te schakelen. Wanneer u dit doet, verandert de kleur van de knop naar geel .</li> <li>4. Selecteer in de <b>Inhoudsbeheerder tekening</b> de gebouwobjecten waarvan u de labels wilt verwijderen.</li> <li>5. Druk op <b>Delete</b> op het toetsenbord of klik met de rechtermuisknop in de tekening en selecteer <b>Verwijderen</b>.</li> </ol>

### Voorbeeldfilter

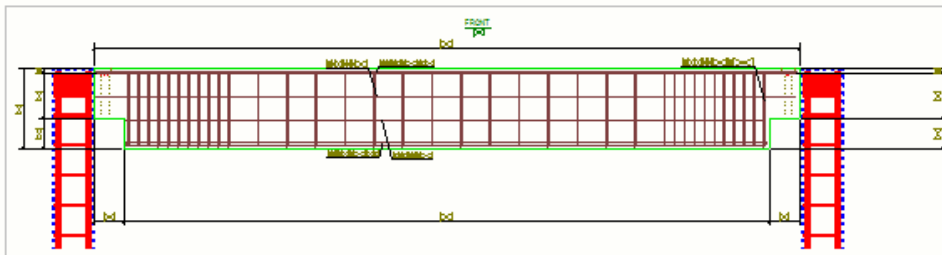
In het volgende voorbeeld wilt u geen labels van betonelementen met een positienummer B/1 verwijderen. Dit betekent dat wanneer u dit filter gebruikt, u de selectieknop **Onderdelen in tekeningen selecteren** moet inschakelen en gebiedsselectie voor het selecteren van de onderdelen gebruiken. Alle andere onderdelen worden geselecteerd.



De onderstaande afbeelding geeft de geselecteerde onderdelen en onderdeellabels die u wilt verwijderen weer.



De labels zijn verwijderd.

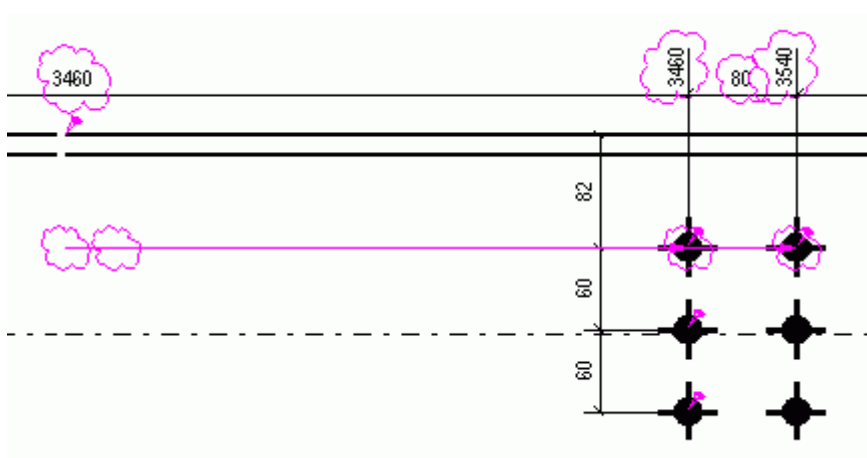


## Gewijzigde labels, opmerkingen en maatlijnen controleren en wijzigingssymbolen verwijderen

Tekla Structures markeert de labels en maatlijnlabels die door wijzigingen in het model zijn gewijzigd en maatlijnpunten die zijn verplaatst. Tekla Structures markeert ook de gewijzigde hoekmaatvoeringen, peilmaten en associatieve opmerkingen.

Tekla Structures markeert de wijzigingen op de volgende manier:

- Er wordt een wijzigingssymbool (standaard een wolk) getekend rondom het oude punt, het nieuwe punt en de maatlijnwaarden of rondom het gewijzigde label of de gewijzigde opmerking.
- Er wordt een pijl getrokken van het oude maatlijn punt naar het nieuwe punt.



Er zijn enkele aan wijzigingssymbolen gerelateerde variabelen die u mogelijk wilt gebruiken:

- XS\_HIGHLIGHT\_ASSOCIATIVE\_DIMENSION\_CHANGES
- XS\_HIGHLIGHT\_MARK\_CONTENT\_CHANGES
- XS\_ASSOCIATIVE\_CHANGE\_HIGHLIGHT\_SYMBOL
- XS\_ASSOCIATIVE\_CHANGE\_HIGHLIGHT\_SIZE

### Wijzigingssymbolen verwijderen

Nadat u alle door Tekla Structures gemaakte wijzigingssymbolen in uw tekening hebt gecontroleerd, kunt u deze alle of alleen geselecteerde verwijderen.

Als u de wijzigingssymbolen wilt verwijderen, doet u het volgende in de geopende tekening:


Taak	Actie
Alle wijzigingssymbolen voor maatlijnen verwijderen	Klik op het tabblad <b>Tekening</b> op <b>Verwijderen</b> --> <b>Alle</b>



Taak	Actie
	<b>wijzigingssymbolen van maatlijnen .</b>
De geselecteerde wijzigingssymbolen van maatlijnen verwijderen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecteer de wijzigingssymbolen van maatlijnen die u wilt verwijderen.</li> <li>2. Klik op het tabblad <b>Tekening</b> op <b>Verwijderen --&gt; Geselecteerd wijzigingssymbool voor maatlijn .</b></li> </ol>
Alle wijzigingssymbolen voor labels verwijderen	Klik op het tabblad <b>Tekening</b> op <b>Verwijderen --&gt; Alle wijzigingssymbolen van labels .</b>
De geselecteerde wijzigingssymbolen voor labels verwijderen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecteer de wijzigingssymbolen van labels die u wilt verwijderen.</li> <li>2. Klik op het tabblad <b>Tekening</b> op <b>Verwijderen --&gt; Geselecteerd wijzigingssymbool voor label .</b></li> </ol>
Alle wijzigingssymbolen voor associatieve opmerkingen verwijderen	Klik op het tabblad <b>Tekening</b> op <b>Verwijderen --&gt; Alle wijzigingssymbolen van associatieve opmerkingen .</b>
De geselecteerde wijzigingssymbolen voor associatieve opmerkingen verwijderen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecteer de wijzigingssymbolen voor associatieve opmerkingen die u wilt verwijderen.</li> <li>2. Klik op het tabblad <b>Tekening</b> op <b>Verwijderen --&gt; Geselecteerd wijzigingssymbool voor associatieve opmerking .</b></li> </ol>

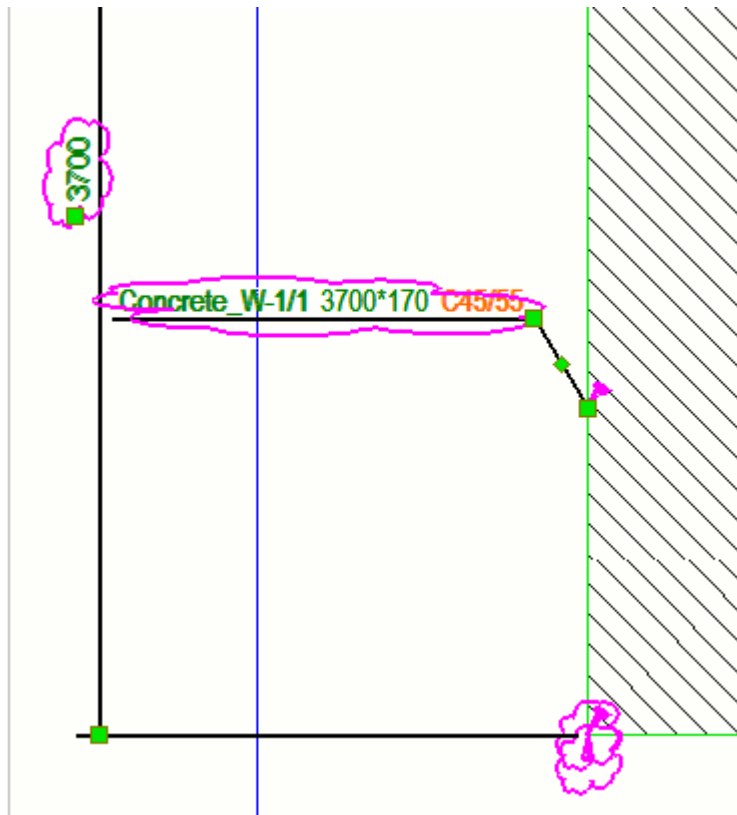
### Alle wijzigingssymbolen in één keer verwijderen

U kunt alle wijzigingssymbolen voor labels, maatlijnen en associatieve opmerkingen in een geopende tekening in één keer verbergen door de macro **Wijziging wolken verwijderen** te gebruiken.

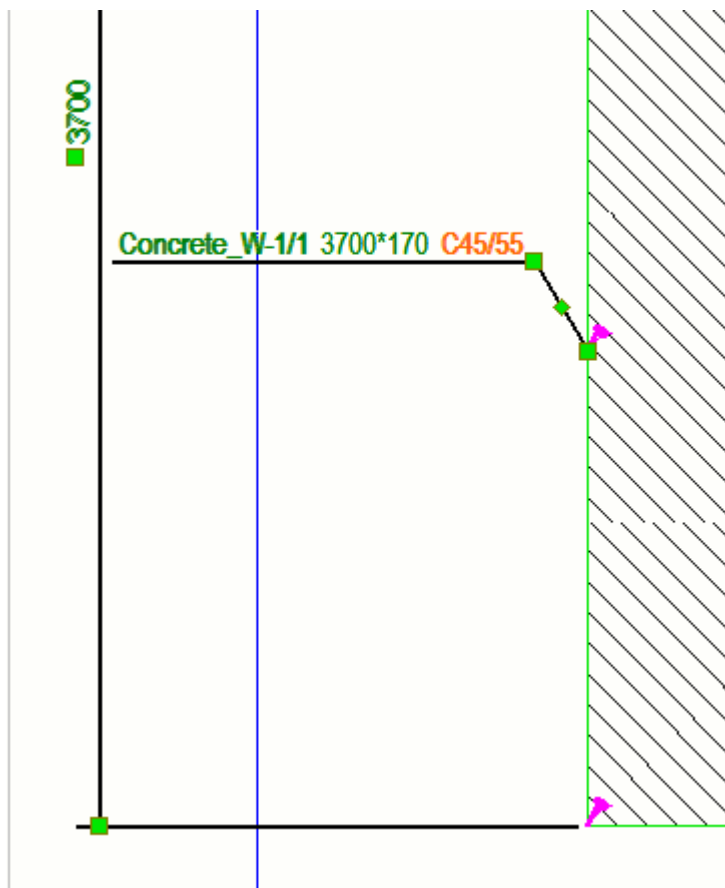
1. Open een tekening.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Dubbelklik op **Wijziging wolken verwijderen**.  
Tekla Structures verwijdert alle wijzigingssymbolen.

### Voorbeeld

De eerste afbeelding geeft een voorbeeld van een labelwijzigingssymbool weer na een materiaalwijziging en van een maatlijnwijzigingssymbool na een wijziging in de grootte van het onderdeel.

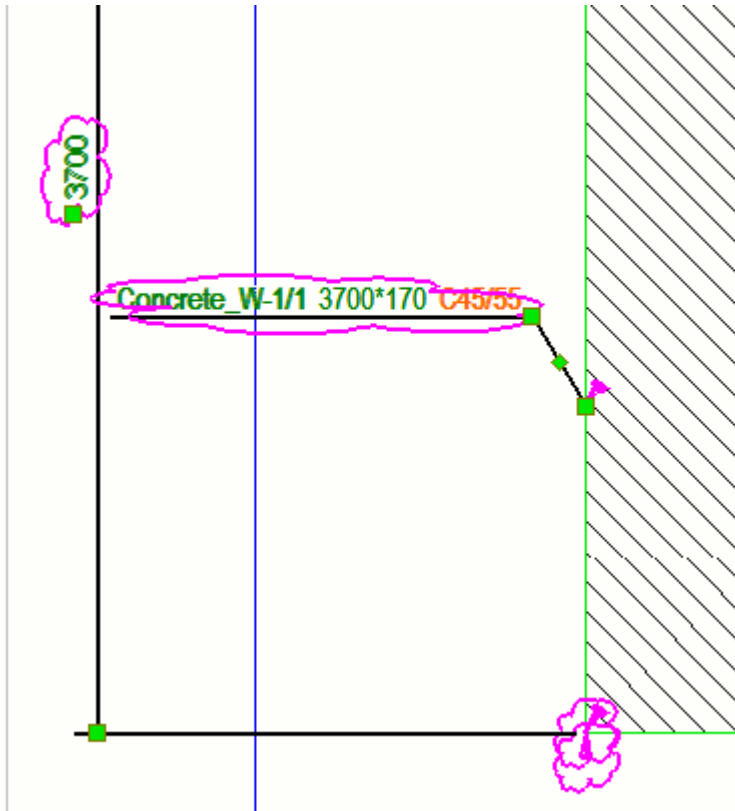


De tweede afbeelding geeft de maatlijntekst en het label na het uitvoeren van de macro weer.

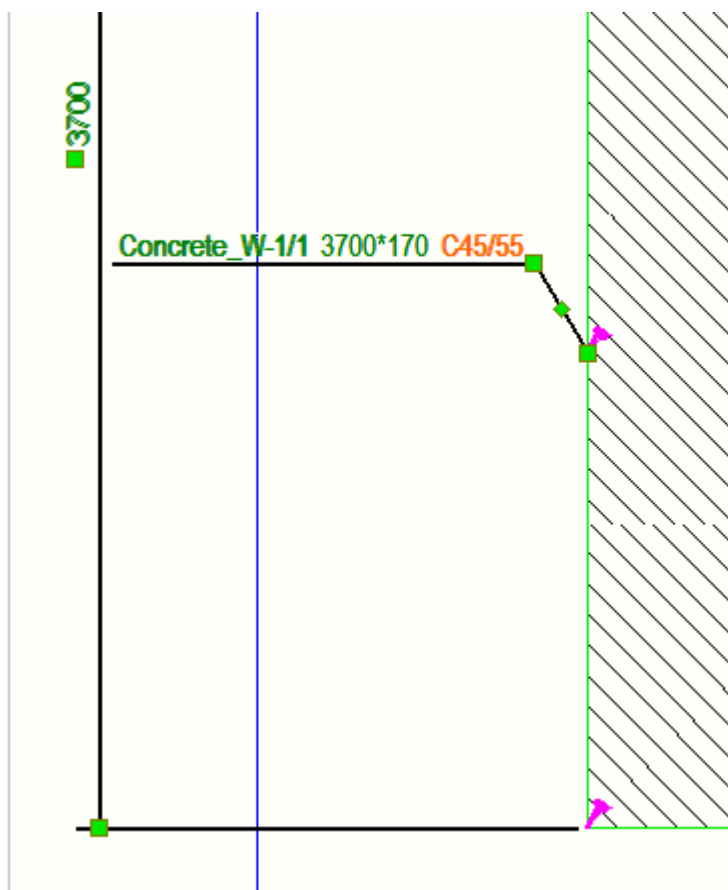


### Voorbeeld

De eerste afbeelding geeft een voorbeeld van een labelwijzigingssymbool weer na een materiaalwijziging en van een maatlijnwijzigingssymbool na een wijziging in de grootte van het onderdeel.



De tweede afbeelding geeft de maatlijntekst en het label na het uitvoeren van de macro weer.



## Labels samenvoegen

U kunt labels samenvoegen om het aantal labels in de tekening te verminderen en de tekening schoner te maken. U kunt labels samenvoegen als hun inhoud overeenkomt. U kunt in tekeningeigenschappen van een geopende tekening en handmatig in de definitieve tekening labels automatisch samenvoegen voordat u een tekening maakt.

Raadpleeg voor meer informatie over automatisch samenvoegen [Labels automatisch samenvoegen \(pagina 857\)](#).

Raadpleeg voor meer informatie over labeleigenschappen inclusief samenvoegingsinstellingen [Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#).

## ***Samengevoegde onderdeellabels***

Een samengevoegd onderdeellabel houdt in dat u slechts één onderdeellabel voor vergelijkbare onderdelen in een tekening hebt in plaats van een afzonderlijk label voor elk van de onderdelen. Samengevoegde onderdeellabels geven het aantal opgenomen onderdelen aan en bevatten de

gedefinieerde onderdeellabelinhoud en de informatie over de voor- en achterzijde. De labels worden alleen in de X-richting van het hoofdonderdeel samengevoegd.

In Tekla Structures worden labels in de volgende gevallen voor zichtbare onderdelen in tekeningen samengevoegd:

- Als de aansluitende onderdelen worden gelast of met bouten worden bevestigd aan hetzelfde hoofdonderdeel.
- Als de onderdelen zich op dezelfde lijn bevinden.
- Als de afstanden tussen de onderdelen gelijk zijn.
- Als de onderdelen dezelfde onderdeelpositie hebben.
- Als de afstand tussen onderdelen niet groter is dan wat voor de variabele `XS_PART_MERGE_MAX_DISTANCE` is ingesteld.
- Als er minstens zoveel onderdelen in de array zijn als in de variabele `XS_MIN_MERGE_PART_COUNT` zijn ingesteld.

### **Beperkingen**

- U kunt geen onderdeellabels (merklabellen) samenvoegen die geen onderdeel van hetzelfde merk zijn.
- Tekla Structures voegt labels van aansluitende onderdelen niet samen.

### **Variabelen bij het samenvoegen van labels**

Bij het samenvoegen van onderdeellabels vindt u de volgende variabelen mogelijk handig:

`XS_MULTIPLIER_SEPARATOR_FOR_MERGED_PART_MARK`

`XS_NSFS_POSTFIX_FOR_MERGED_PART_MARK`

`XS_NS_POSTFIX_FOR_MERGED_PART_MARK`

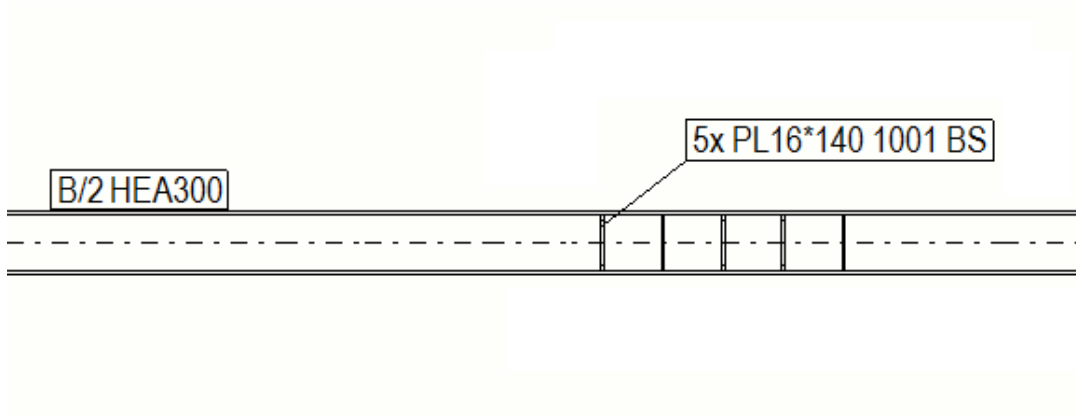
`XS_FS_POSTFIX_FOR_MERGED_PART_MARK`

`XS_PART_MERGE_MAX_DISTANCE`

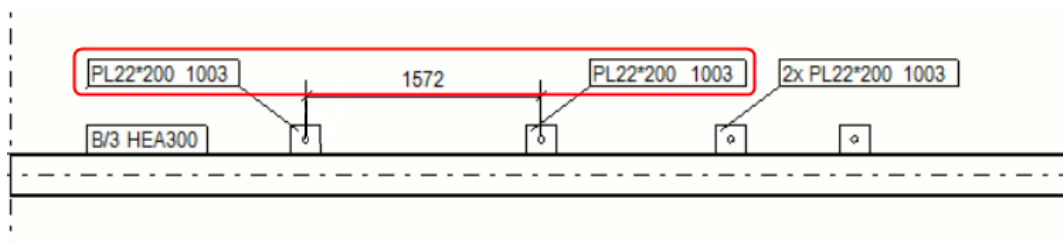
`XS_MIN_MERGE_PART_COUNT`

### **Voorbeeld**

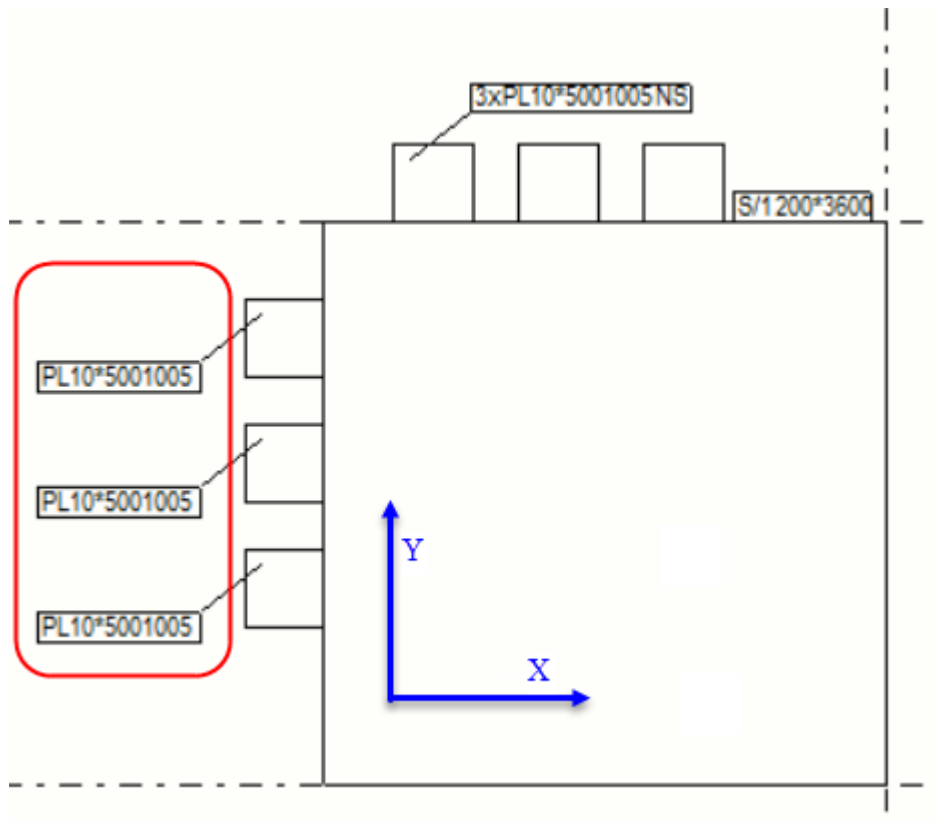
In het onderstaande voorbeeld zijn de onderdeellabels samengevoegd in X-richting van de HEA300-ligger (hoofdonderdeel).



In het onderstaande voorbeeld worden de onderdeellabels uiterst links niet samengevoegd, omdat ze te ver van elkaar liggen.



In het onderstaande voorbeeld worden labels in de Y-richting niet samengevoegd, omdat de labels alleen in de X-richting worden samengevoegd (wat in dit voorbeeld horizontaal is).



### ***Onderdeellabels of boutlabels handmatig samenvoegen***

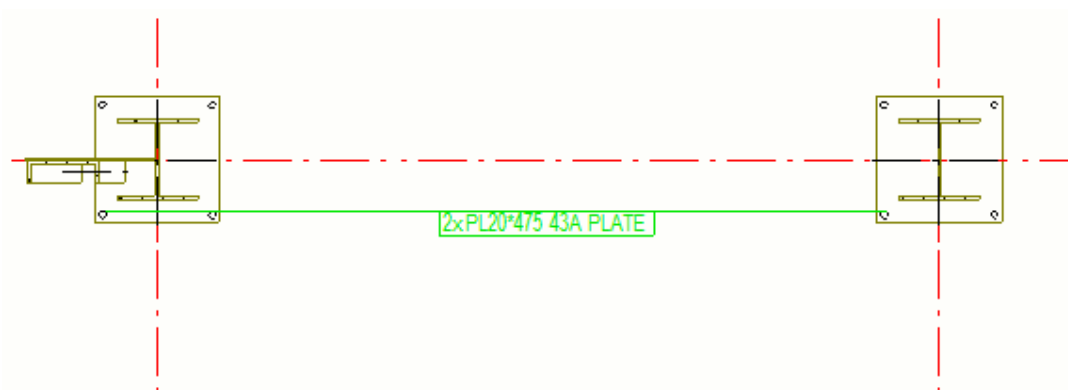
1. Open een tekening waarin u onderdeellabels of boutlabels wilt samenvoegen en zorg ervoor dat de labels zichtbaar zijn.
2. Selecteer de labels die u wilt samenvoegen.  
Labels moeten dezelfde inhoud te hebben. U kunt alleen boutlabels samenvoegen die niet al zijn samengevoegd.
3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Samenvoegen**.
4. Als u instellingen van aanhaallijnen wilt wijzigen, dubbelklikt u op het samengevoegde label.
5. Selecteer op het tabblad **Algemeen** een van de opties in de lijst **Samengevoegde labels**:
  - **Eén aanhaallijn per groep**: Maak één aanhaallijn voor een groep onderdelen.
  - **Eén aanhaallijn per rij**: Voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij onderdelen.
  - **Parallele aanhaallijnen**: Voegt de labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.



- **Aanhaallijn naar 1 punt:** Voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.
6. Selecteer het type voor de aanhaallijn en de pijl die u wilt gebruiken.
  7. U kunt indien nodig de samengevoegde labels splitsen door de te splitsen labels te selecteren, met de rechtermuisknop te klikken en **Splitsen** te selecteren.

Als het samenvoegen van onderdeellabels om de een of andere reden mislukt, wordt een foutmelding in de statusbalk weergegeven: 'Labeleigenschappen komen niet overeen. Kan niet alle labels samenvoegen.'

In het volgende voorbeeld is **Aanhaallijn naar 1 punt** geselecteerd en loopt een aanhaallijn van het labelkader naar elk onderdeel waaraan deze is gekoppeld:



**TIP** U kunt de samenvoegingsinstellingen van onderdeellabels ook vóór het samenvoegen wijzigen: U klikt hiervoor op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Onderdeellabel** . Pas indien nodig de eigenschappen op het tabblad Algemeen aan en klik op **OK**.

### ***Samengevoegde wapeningslabels***

Tekla Structures kan gelijksoortige wapeningslabels van staven automatisch samenvoegen en u kunt wapeningslabels ook handmatig samenvoegen. Samengevoegde wapeningslabels kunnen verschillende blokken en extra informatie bevatten. Blokken combineren gelijksoortige afzonderlijke labels.

Als u wapeningslabels in tekeningen automatisch wilt samenvoegen, moet de wapening aan een betonnen onderdeel of betonelement in het model zijn gekoppeld.

Tekla Structures voegt labels voor zichtbare wapeningsstaven in tekeningen toe als:

- De staven bij hetzelfde betonnen onderdeel of betonelement horen.
- De richting van de staven hetzelfde is.
- De staaflabels identiek zijn.

- De staven dicht bij elkaar liggen.
- Een rechte lijn door alle staven kan worden getrokken.

### ***Handmatig wapeningslabels samenvoegen***

1. Open een tekening waarin u wapeningslabels wilt samenvoegen en zorg ervoor dat de labels zichtbaar zijn.
2. Klik op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Samengevoegd wapeningslabel** .
3. Wijzig indien nodig samenvoegeigenschappen en klik op **OK**.
4. Selecteer de wapeningslabels die u in de tekening wilt samenvoegen.
5. Klik met de rechtermuisknop en selecteer in het contextmenu **Samenvoegen**.
6. U kunt indien nodig de samengevoegde labels splitsen door de te splitsen labels te selecteren, met de rechtermuisknop te klikken en **Splitsen** te selecteren.

Als het samenvoegen van staaflabels mislukt vanwege instellingen die niet compatibel met het samenvoegen zijn of door andere fouten in instellingen, wordt een nieuwe foutmelding weergegeven: 'Kan niet alle labels samenvoegen. Controleer de toegepaste samengevoegde staaflabelinstellingen'.

Wanneer u meerdere wapeningslabels samenvoegt en de labeltekst erg lang is, wordt er een foutmelding weergegeven en worden de labels niet samengevoegd.

### ***Labels samenvoegen door tekeningeigenschappen aan te passen***

In een definitieve tekening kunt u labels ook samenvoegen door de tekeningeigenschappen te wijzigen.

U schakelt als volgt samenvoeging via tekeningeigenschappen in:

1. Open een tekening.
2. Dubbelklik in de tekeningachtergrond om tekeningeigenschappen te openen.
3. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen:

<b>Tekeningtype</b>	<b>Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen</b>
<b>Betontekeningen</b>	1. Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op <b>Maken aanzicht</b> , selecteer het aanzicht en de

Tekeningstype	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<p>eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op <b>Aanzichteigenschappen</b>.</p> <p>Het samenvoegen moet aanzicht voor aanzicht apart worden ingesteld.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Klik in de optiestructuur op een labeltype. Klik bijvoorbeeld op <b>Onderdeellabel</b>.</li> <li>3. Ga naar het tabblad <b>Algemeen</b> en stel <b>Combineer markeringen</b> in op <b>Aan</b>.</li> <li>4. Selecteer in <b>Samengevoegde labels</b> een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eén aanhaallijn per groep</b>: maakt één aanhaallijn voor een groep onderdelen.</li> <li>• <b>Eén aanhaallijn per rij</b>: Voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij onderdelen.</li> <li>• <b>Parallele aanhaallijnen</b>: Voegt de labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.</li> <li>• <b>Aanhaallijn naar 1 punt</b>: Voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.</li> </ul> </li> <li>5. Selecteer het type voor de aanhaallijn en de pijl die u wilt gebruiken.</li> <li>6. Als u wapeningslabels wilt samenvoegen, klikt u in de optiestructuur op <b>Wapeningslabel</b> en gaat u naar het tabblad <b>Samenvoegen</b>. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecteer in <b>Gelijke labels in 1 label plaatsen</b> een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eén aanhaallijn per groep</b> maakt één aanhaallijn voor een groep wapeningsstaven.</li> <li>• <b>Eén aanhaallijn per rij</b>: Voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij wapeningsstaven.</li> <li>• <b>Parallele aanhaallijnen</b>: Voegt de labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.</li> <li>• <b>Aanhaallijn naar 1 punt</b>: Voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>

Tekeningstype	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enkele aanhaallijnen:</b> Labels worden niet samengevoegd. Er wordt voor elk label een afzonderlijke aanhaallijn gemaakt.</li> <li>• Als u <b>Enkele aanhaallijnen</b> selecteert, moet u nog steeds de labelinhoud definiëren voor de labels die Tekla Structures automatisch op het tabblad <b>Samenvoegen</b> worden samengevoegd.</li> <li>• Als er in <b>Voorkeursrichting labels</b> meerdere mogelijke samenvoegrichtingen zijn, selecteert u <b>Horizontaal samenvoegen</b> of <b>Verticaal samenvoegen</b>.</li> <li>• Selecteer in <b>Beschikbare elementen/ Elementen in label</b> de inhoud die in de <a href="#">samengevoegde wapeningslabels (pagina 1006)</a> moet worden opgenomen. Als u ervoor wilt zorgen dat samengevoegde wapeningslabels in de tekening worden weergegeven, moet u <b>Symbool scheidende blokken in label</b> altijd als laatste element in het wapeningslabel opnemen. Als u het scheidingssymbool wilt weglaten, laat u dit vak leeg maar neemt u het element wel op in het label.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Selecteer het type voor de aanhaallijn en de pijl die u wilt gebruiken.</li> <li>8. Klik op <b>Opslaan</b> om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en klik vervolgens op <b>Sluiten</b> om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.</li> <li>9. Klik op <b>Wijzigen</b>.</li> </ol>
<b>Overzichttekeningen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik in tekeningeigenschappen op een labeltypeknop. Klik bijvoorbeeld op <b>Onderdeellabel...</b></li> <li>2. Ga naar het tabblad <b>Algemeen</b> en stel <b>Combineer markeringen</b> in op <b>Aan</b>.</li> <li>3. Selecteer in <b>Samengevoegde labels</b> een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eén aanhaallijn per groep</b> maakt één aanhaallijn voor een groep onderdelen.</li> </ul> </li> </ol>

Tekeningstype	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eén aanhaallijn per rij:</b> Voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij onderdelen.</li> <li>• <b>Parallele aanhaallijnen:</b> Voegt de labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.</li> <li>• <b>Aanhaallijn naar 1 punt:</b> Voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.</li> </ul> <p>4. Selecteer het type voor de aanhaallijn en de pijl die u wilt gebruiken.</p> <p>5. Als u wapeningslabels wilt samenvoegen, klikt u in tekeningeigenschappen op <b>Wapeningslabels...</b> en gaat u naar het tabblad <b>Samenvoegen</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecteer in <b>Gelijke labels in 1 label plaatsen</b> een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eén aanhaallijn per groep</b> maakt één aanhaallijn voor een groep wapeningsstaven.</li> <li>• <b>Eén aanhaallijn per rij:</b> Voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij wapeningsstaven.</li> <li>• <b>Parallele aanhaallijnen:</b> Voegt de labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.</li> <li>• <b>Aanhaallijn naar 1 punt:</b> Voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.</li> <li>• <b>Enkele aanhaallijnen:</b> Labels worden niet samengevoegd. Er wordt voor elk label een afzonderlijke aanhaallijn gemaakt.</li> <li>• Als u <b>Enkele aanhaallijnen</b> selecteert, moet u nog steeds de labelinhoud definiëren voor de labels die Tekla Structures automatisch op het tabblad <b>Samenvoegen</b> worden samengevoegd.</li> </ul> </li> <li>• Als er in <b>Voorkeursrichting labels</b> meerdere mogelijke samenvoegrichtingen zijn, selecteert u <b>Horizontaal samenvoegen</b> of <b>Verticaal samenvoegen</b>.</li> </ul>

Tekeningstype	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selecteer in <b>Beschikbare elementen/ Elementen in label</b> de inhoud die in de <a href="#">samengevoegde wapeningslabels (pagina 1006)</a> moet worden opgenomen.</li> </ul> <p>Als u ervoor wilt zorgen dat samengevoegde wapeningslabels in de tekening worden weergegeven, moet u <b>Symbool scheidende blokken in label</b> altijd als laatste element in het wapeningslabel opnemen. Als u het scheidingsymbool wilt weglaten, laat u dit vak leeg maar neemt u het element wel op in het label.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Selecteer het type voor de aanhaallijn en de pijl die u wilt gebruiken.</li> <li>Klik op <b>OK</b>.</li> <li>Klik op <b>Wijzigen</b>.</li> </ol>

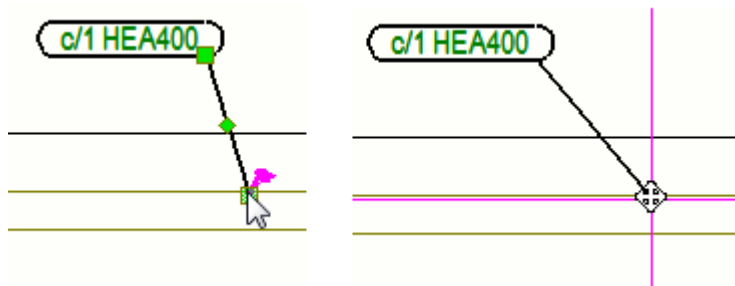
## Het label en het basispunt van de aanhaallijn van de associatieve opmerking verslepen

U kunt het basispunt van de aanhaallijn verplaatsen door deze te verslepen.

Zorg ervoor dat u **Tekening verslepen** in **Bestand** --> **Instellingen** hebt geselecteerd.

- Houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep het basispunt naar een nieuwe locatie.

Als het basispunt oorspronkelijk op een lijn ligt, kunt u het langs die lijn verslepen. Als het basispunt oorspronkelijk binnen een onderdeel ligt, kunt u het binnen dat onderdeel verslepen.



## Tekst in superscript toevoegen

U kunt superscript gebruiken in teksten in al uw tekstobjecten, maatlijnlabels, overige labels en associatieve opmerkingen.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Maatvoering**.
2. Zorg ervoor dat de variabele `XS_SUPERSCRIPT_USED_IN_DRAWING_TEXTS` op `TRUE` is ingesteld.
3. Open de eigenschappen van een tekstobject, label of associatieve opmerking door de **Shift** ingedrukt te houden en op het commando te klikken.

Klik op het tabblad **Opmerkingen** bijvoorbeeld op **Tekst** --> **Met aanhaallijn**.

4. U kunt het volgende doen:
  - Voer voor tekstobjecten de gewenste tekst in het vak **Tekst** in.
  - Open voor labels en associatieve opmerkingen het dialoogvenster **Labelinhoud - tekst** door op **Tekst** in de lijst **Beschikbare elementen** te dubbelklikken en de gewenste tekst in het vak **Tekst** in te voeren.
5. Plaats circumflexen (^) rondom de tekens die u als index wilt gebruiken.
6. Klik op **OK**.
7. Voeg de tekst, het label of de opmerking toe.

### Voorbeeld

Het volgende voorbeeld geeft weer hoe de superscript in het vak **Tekst** wordt ingevoerd en hoe het er in de tekst uitziet.



### Zie ook

[Tekst in tekeningen toevoegen \(pagina 291\)](#)

[Labels, opmerkingen, teksten, symbolen en koppelingen in tekeningen maken en wijzigen \(pagina 245\)](#)

[Handmatige maatvoering \(pagina 166\)](#)

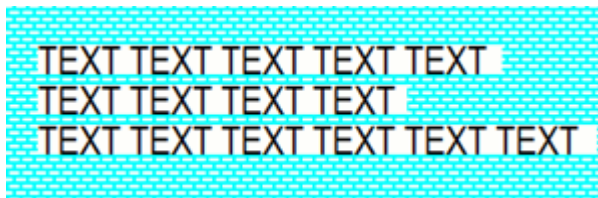
## Tekst in tekeningen toevoegen

U kunt meerdere regels tekst in een tekening toevoegen en woordterugloop gebruiken als dat u wilt. U kunt de gewenste kleur, de hoogte, het lettertype,

de hoek, het kadertype en het pijltype van de aanhaallijn selecteren en indien nodig de tekst uitlijnen.

1. Een tekening openen
2. Houd op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt, klik op **Tekst** en selecteer een van de volgende commando's om één enkele of meerdere regels tekst te maken.
  - **Tekst:** Voeg tekst toe zonder een aanhaallijn op de positie die u aanwijst.
  - **Met aanhaallijn:** Voeg tekst toe met een aanhaallijn op de positie die u aanwijst.
  - **Langs lijn:** Voeg tekst toe langs een lijn op de positie die u aanwijst.
  - **Langs lijn, pijl aan uiteinde:** Voeg tekst toe langs een lijn op de positie die u aanwijst. Er wordt een pijl ingevoegd op de tweede positie die u aanwijst.
  - **Langs lijn, pijl aan begin:** Voeg tekst toe langs een lijn op de positie die u aanwijst. Er wordt een pijl ingevoegd op de eerste positie die u aanwijst.
3. Voer de tekst in het vak **Tekst** in.  
U kunt een regeleinde toevoegen door op **Enter** te drukken.
4. Wijzig indien nodig de tekstkleur, de hoogte, het lettertype, de hoek en de uitlijning.
5. Selecteer in **Achtergrondmasker** een van de volgende opties:

**Ondoorzichtig** verbergt in de tekening het gebied dat door de tekst wordt bedekt:



**Doorzichtig** geeft in de tekening het gebied weer dat door de tekst wordt bedekt zodat het lijnenwerk wordt weergegeven.





- Als u het woord wil laten teruglopen, stelt u **Woordterugloop** in op **Aan**. U kunt de lijnlengte definiëren met de optie **Lineaalbreedte**.

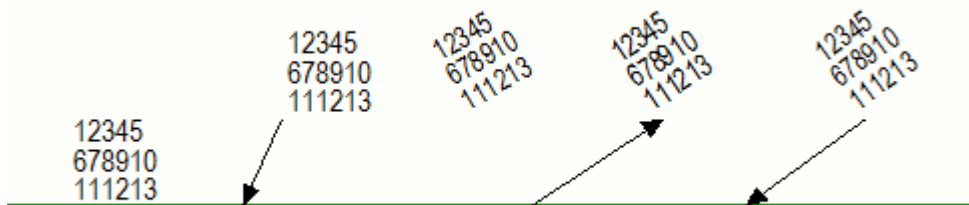
Wanneer de woordterugloop is geactiveerd, krijgt het tekstobject een handle die u kunt verslepen om de tekst breder of smaller te maken.

- Selecteer een kadertype, aanhaallijn en kleur.
- Selecteer het pijltype en de pijlgrootte van de aanhaallijn.
- Als u de tekst exact op de door u aangewezen positie wilt plaatsen en deze daar wilt houden, klikt u op de knop **Plaats...** en selecteert u **vast** in de lijst **Plaatsing**.
- Klik op **OK** of **Toepassen**.
- Wijs een punt aan waar u de tekst wilt plaatsen. Afhankelijk van het commando moet u één tot drie keer aanwijzen.

Tekst wordt standaard links uitgelijnd. De regelafstand wordt automatisch aangepast door de lettergrootte die u selecteert.


U kunt doorgaan met het aanwijzen om dezelfde regel tekst op een andere locatie toe te voegen. U kunt het basispunt van de tekstaanhaallijn ook vrij verslepen nadat u de tekst hebt toegevoegd.

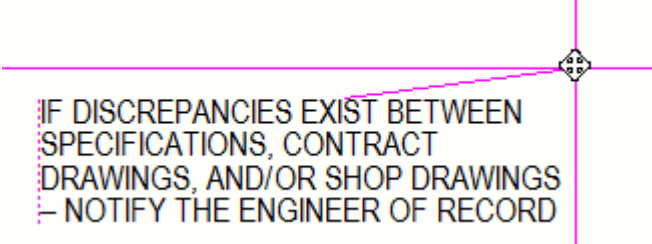
Zie hierna voor voorbeelden van de verschillende tekstopties. Vanaf links: **Tekst**, **Met aanhaallijn**, **Langs lijn**, **Langs lijn, pijl aan uiteinde** en **Langs lijn, pijl aan begin**.



Het tekstobject krijgt een handle als woordterugloop is ingeschakeld en u kunt de handles verslepen om de tekstobjectgrootte te wijzigen:

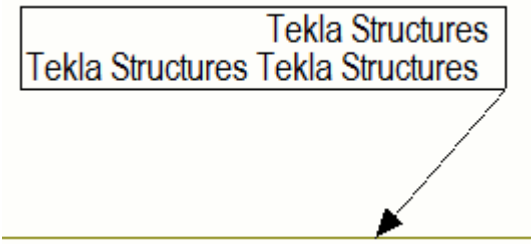
IF DISCREPANCIES  
EXIST BETWEEN  
SPECIFICATIONS,  
CONTRACT  
DRAWINGS, AND/OR  
SHOP DRAWINGS –  
NOTIFY THE  
ENGINEER OF  
RECORD





IF DISCREPANCIES EXIST BETWEEN  
SPECIFICATIONS, CONTRACT  
DRAWINGS, AND/OR SHOP DRAWINGS  
– NOTIFY THE ENGINEER OF RECORD

In het volgende voorbeeld wordt de tekst uitgelijnd op het begin van de aanhaallijn:



Tekla Structures  
Tekla Structures Tekla Structures

---

**TIP** Naast het gebruik van de teksttool kunt u teksten als koppelingen vanuit .txt- of .rtf-bestanden toevoegen. Hierdoor kunt u een geavanceerdere opmaak van de tekst gebruiken en bijvoorbeeld tabellen toevoegen. Raadpleeg voor meer informatie Koppelingen naar tekstbestanden met opmaak in tekeningen toevoegen.

---

## Koppelingen in tekeningen toevoegen

U kunt de volgende soorten koppelingen in tekeningen toevoegen:

- Koppelingen naar tekstbestanden
- Koppelingen naar andere tekeningen
- Hyperlinks naar internet (URL)-adressen
- Koppelingen naar DWG-/DXF-bestanden
- Koppelingen naar afbeeldingen

### ***Koppelingen naar tekstbestanden met opmaak in tekeningen toevoegen***

U kunt binnen een kader van een tekening tekst invoegen. U maakt eerst een .txt- of .rtf-bestand in WordPad en voegt er vervolgens in een Tekla Structures-tekening een koppeling aan toe. Tekla Structures voegt de tekst toe met enkele basis opmaakinstellingen die u in het bestand zelf kunt instellen en enkele eigenschappen in **Tekstbestandeigenschappen**.

---

**OPMERKING** Als u de tekst in het tekstbestand wijzigt, wordt deze in alle tekeningen met een koppeling naar het tekstbestand gewijzigd.

---

**Beperking:** De `.rtf`-teksten moeten met WordPad worden gemaakt.

1. Maak het tekstbestand.

U kunt een basisopmaak zoals vet, cursief, onderstrepen, doorhalen, subscript en superscript aan het bestand toevoegen, inspringen en tabs gebruiken en een bepaald lettertype instellen. U kunt opsommingen met afbreekstreepjes en opsommingstekens, en genummerde lijsten toevoegen en de lijsten nesten. Eenvoudige de tabellen worden ook ondersteund.

Wanneer u de tekstkoppeling toevoegt, bewaart Tekla Structures de opmaakinstellingen.

De tekstkoppelingen ondersteunen geen hyperlinks of afbeeldingen.

Tekla Structures-kleuren worden altijd correct weergegeven. Als u in het `.rtf`-bestand een kleur gebruikt die niet in Tekla Structures wordt ondersteund, dan wordt de dichtstbijzijnde Tekla Structures-kleur gebruikt.

2. Open de tekening waarin u het tekstbestand wilt toevoegen.

3. Klik op het tabblad **Opmerkingen** op  **Tekst met opmaak**.

4. Blader naar het bestand.

5. Voor `.txt`-bestanden kunt u de tekstkleur, de hoogte en het lettertype instellen.

6. Voor `.rtf`-bestanden stelt u de gewenste schaal in.

De **Schaal** geeft aan hoeveel de `.rtf`-inhoud moet worden verschaald. Als u 1 als schaal definieert, houden de letters dezelfde grootte als de letters in het oorspronkelijke `.rtf`-bestand.

De instellingen voor kleur, hoogte en lettertype zijn niet aanpasbaar.

7. Stel het type en de kleur van de kaderlijn in.

8. Selecteer of u wilt aanpassen hoe de tekst wordt geplaatst:

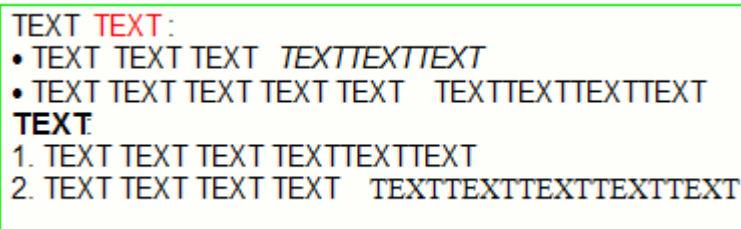
- **Passend verschalen** : U hoeft bij het plaatsen van de tekst alleen de linkerbovenhoek van het kader aan te wijzen. Tekla Structures voegt het object met de oorspronkelijke grootte in. Wanneer u in dit geval de tekstframegrootte wijzigt door van de handles te verslepen, loopt de tekst niet terug en verschaalt het lettertype automatisch.
- **Geen verscaling**: U hoeft bij het plaatsen van de tekst alleen de linkerbovenhoek van het kader aan te wijzen. Tekla Structures past de objectgrootte aan het kader aan. De tekst wordt afgebroken wanneer u de grootte van het kader wijzigt door de handles te verslepen. De

minimumbreedte van het vak wordt gedefinieerd door het langste woord.

9. Klik op **OK** of **Toepassen**.
10. Wijs een locatie voor de linkerbovenhoek van het tekstkader in de tekening aan.  
Tekla Structures voegt de koppeling naar het tekstbestand toe.
11. U kunt de tekst bewerken en de tekstbestandeigenschappen wijzigen.
  - Als u het tekstbestand wilt bewerken, dubbelklikt u op de tekst binnen het kader. Tekla Structures opent het oorspronkelijke tekstbestand.
  - Als u de tekstbestandeigenschappen wilt wijzigen, dubbelklikt u op het kader rondom de tekst. Voor `.rtf`-bestanden kunt u de kleur van de tekst of het lettertype hier niet wijzigen. U moet deze in het `.rtf`-bestand zelf wijzigen. Voor tekstbestanden zonder opmaak kunt u ook de kleur van het lettertype wijzigen.

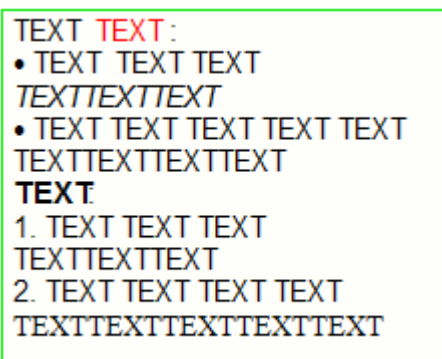
### Voorbeelden

In het volgende voorbeeld kunt u zien dat het tekstbestand lijsten met opsommingstekens, genummerde lijsten, kleuren, cursief en vet kan bevatten en u het lettertype van de gewenste tekstonderdelen wijzigen.



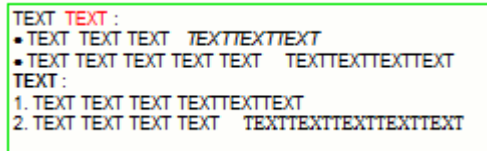
TEXT TEXT:  
• TEXT TEXT TEXT *TEXTTEXTTEXT*  
• TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT *TEXTTEXTTEXTTEXT*  
**TEXT**  
1. TEXT TEXT TEXT TEXTTEXTTEXT  
2. TEXT TEXT TEXT TEXT *TEXTTEXTTEXTTEXTTEXT*

In het volgende voorbeeld is het verschaalttype **Geen verschaling**. De tekst wordt afgebroken wanneer u de grootte van het kader wijzigt door de handles te verslepen, zodat de tekst altijd in het kader past. De grootte van het lettertype wijzigt niet.



TEXT TEXT:  
• TEXT TEXT TEXT  
*TEXTTEXTTEXT*  
• TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT  
*TEXTTEXTTEXTTEXT*  
**TEXT**  
1. TEXT TEXT TEXT  
*TEXTTEXTTEXT*  
2. TEXT TEXT TEXT TEXT  
*TEXTTEXTTEXTTEXTTEXT*

In het volgende voorbeeld is het verschaaltype **Passend verschalen**. Als u de tekstframegrootte wijzigt door de handles te verslepen, wordt de tekst niet automatisch afgebroken en de grootte van het lettertype wijzigt automatisch, zodat de tekst in het kader past.



### ***Koppelingen toevoegen naar andere tekeningen***

U kunt in een kader in een tekening een koppeling naar een andere tekening invoegen. In Tekla Structures wordt de koppeling naar de tekening toegevoegd met de eigenschappen in **Eigenschappen Tekening Link**.

1. Open de tekening.
2. Klik op het tabblad **Tekening** op **Koppelen --> Naar een andere tekening**.
3. Wijzig de tekstkleur, de hoogte, het lettertype en het effect.
4. Wijzig het type en de kleur van de kaderlijn.
5. Geef aan of u de koppeling wilt verschalen. Als u **Geen verschaling** selecteert, voegt Tekla Structures de koppeling in de oorspronkelijke grootte in.

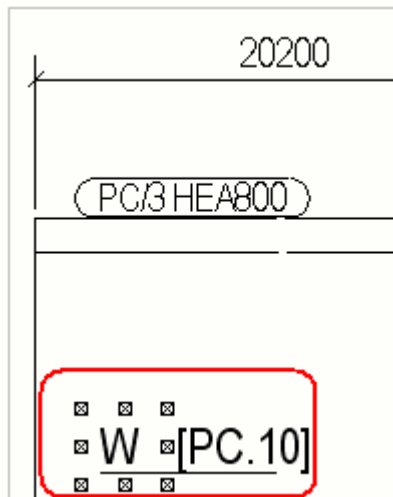
Als u **Passend verschalen** selecteert, past Tekla Structures de objectgrootte aan het kader aan.

6. Klik op het tabblad **Tekening** op **Documentmanager** en selecteer de tekening waaraan moet worden gekoppeld.  
De tekeningen in de lijst zijn de tekeningen in het huidige model.
7. Als u voor de koppeling tekst in plaats van de naam van de tekening wilt weergeven, voert u de tekst in het vak **Tekst** in.
8. Selecteer twee punten om het kader te definiëren en de koppeling toe te voegen.
9. Klik op **OK** of **Toepassen**.

U kunt de gekoppelde tekening openen door op de koppeling te dubbelklikken.

### **Voorbeeld**

In het onderstaande voorbeeld is **Passend verschalen** geselecteerd en de koppeling bevat de naam van de tekening.



### **Hyperlinks in tekeningen toevoegen**

U kunt hyperlinks naar internetadressen (URL 's) binnen een kader in een tekening toevoegen.

1. Open een tekening waarin u een hyperlink wilt toevoegen.
2. Klik op het tabblad **Tekening** op **Koppelen --> Hyperlink** .
3. Wijzig de tekstkleur, de hoogte, het lettertype en het effect.
4. Wijzig het type en de kleur van de kaderlijn.
5. Geef aan of u de koppeling wilt verschalen.

Als u **Geen verschaling** selecteert, hoeft u alleen de linkerbovenhoek van het kader aan te wijzen wanneer u de koppeling invoegt. Tekla Structures voegt de koppeling met de oorspronkelijke grootte in. Als u **Passend verschalen** selecteert, moet u twee punten aanwijzen om het kader te definiëren. Tekla Structures past de grootte van de koppeling aan het kader aan.

6. Voer in het tekstvak **Bestand of URL** een internetadres of bestandsnaam en pad in.

Als u het bestand moet vinden, klikt u op **Bladeren...** Tekla Structures voegt een actieve hyperlink in op de locatie die u opgeeft.

7. Als u voor de hyperlink tekst in plaats van de hyperlink zelf wilt weergeven, voert u de tekst in het vak **Tekst** in.
8. Klik op **OK** of **Toepassen**.
9. Selecteer één of twee punten in de tekening om de hoeken van het hyperlinkkader aan te geven.

Dubbelklik op de hyperlinktekst in de tekening om naar het internetadres in een browser te gaan.

## Voorbeeld

In het onderstaande voorbeeld is **Passend verschalen** geselecteerd. Het internetadres voor de hyperlink wordt weergegeven.



### ***Koppelingen aan DWG- en DXF-bestanden in tekeningen toevoegen***

U kunt binnen een kader in een tekening een DWG- of DXF-bestand als een koppeling invoegen. Tekla Structures voegt de koppeling van het DWG- of DXF-bestand met de eigenschappen in **DWG/DXF-eigenschappen** toe. Wanneer u het originele bestand wijzigt, wijzigt Tekla Structures ook alle gekoppelde exemplaren in tekeningen.

Tekla Structures ondersteunt AutoCAD versie 2010 en eerder in DWG/DXF-koppelingen. De toegevoegde dwg/dxf-bestanden ondersteunen ook AutoCAD-besturingscodes zoals %%u als onderstrepingsteken of %%c als een maatvoeringssymbool voor een cirkeldiameter  $\varnothing$ .

1. Open een tekening waarin u een koppeling naar een DWG-/DXF-bestand wilt invoegen.
2. Klik op het tabblad **Tekening** op **DWG/DXF**.
3. Selecteer de verschalingsopties:
  - **Verschalen:**
    - **X:** wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de linkerbovenhoek van het kader aanwijzen om het bestand in te voegen. U kunt de tekeningschaal alleen in de X-richting instellen.
    - **XY:** wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de linkerbovenhoek van het kader aanwijzen om het bestand in te voegen. U kunt de tekeningschaal in de X- en Y-richting instellen.
    - **Passend verschalen:** wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de hoeken linksboven en rechtsonder van het kader aanwijzen om de grootte van het kader in te stellen en deze te maken. Tekla Structures verschaalt het bestand om in het kader te passen.
    - **Best passend:** wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de hoeken linksboven en rechtsonder van het kader aanwijzen om de grootte van het kader in te stellen en deze te maken. Tekla

Structures past de schaal van het bestand aan om deze te laten passen waarbij zijn oorspronkelijk verhouding wordt behouden.

- **Schaal in X**
  - Verschaalt het bestand in de X-richting. Voer een coëfficiënt in voor de schaal, bijvoorbeeld 1,0 voor 100%, 1,5 voor 150% etc. Het verschaaltype moet op **X** op **XY** zijn ingesteld.
- **Schaal in Y**
  - Verschaalt het bestand in de Y-richting. Voer een coëfficiënt in voor de schaal, bijvoorbeeld 1,0 voor 100%, 1,5 voor 150% etc. Het verschaaltype moet zijn ingesteld op **XY**.

4. Selecteer het type en de kleur van de kaderlijn van de koppeling.
5. Blader in **Naam** naar het DWG- of DXF-bestand dat u wilt gebruiken.
6. Selecteer één of twee punten in de tekening om het kader te plaatsen.
7. Klik op **OK** of **Toepassen**.

Tekla Structures voegt een koppeling naar het DWG- of DXF-bestand in een kader in de tekening toe.


---

**TIP** Als u DWG-bestanden als referentiemodellen in uw model wilt invoegen, raadpleegt u Import a reference model.

---

### ***Koppelingen naar afbeeldingsbestanden in tekeningen toevoegen***

U kunt afbeeldingen binnen een kader in een tekening invoegen. Tekla Structures voegt de afbeeldingskoppeling via de eigenschappen in **Afbeeldingseigenschappen** toe. Wanneer u het originele bestand wijzigt, wijzigt Tekla Structures ook alle gekoppelde exemplaren in tekeningen.

1. Open de tekening waarin u een koppeling naar een afbeelding wilt invoegen.
2. Klik op het tabblad **Tekening** op **Afbeelding** .
3. Selecteer de verschalingsopties:
  - **Type**
    - **X**: wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de linkerbovenhoek van het kader aanwijzen om de afbeelding in te voegen. U kunt de tekeningschaal alleen in de X-richting instellen.
    - **XY**: wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de linkerbovenhoek van het kader aanwijzen om de afbeelding in te voegen. U kunt de schaal in de X- en Y-richting instellen.
    - **Passend verschalen**: wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de hoeken linksboven en rechtsonder van het kader aanwijzen om




de grootte van het kader in te stellen en deze te maken. Tekla Structures verschaalt de afbeelding om in het kader te passen.

- **Best passend:** wanneer u deze instelling gebruikt, moet u de hoeken linksboven en rechtsonder van het kader aanwijzen om de grootte van het kader in te stellen en deze te maken. Tekla Structures past de schaal van de afbeelding aan om deze te laten passen waarbij zijn oorspronkelijk verhouding wordt behouden.
  - **Schaal in X**
    - Verschaalt het bestand in de X-richting. Voer een coëfficiënt in voor de schaal, bijvoorbeeld 1,0 voor 100%, 1,5 voor 150% etc. Het verschaalttype moet op **X** op **XY** zijn ingesteld.
    - Verschaalt het bestand in de Y-richting. Voer een coëfficiënt in voor de schaal, bijvoorbeeld 1,0 voor 100%, 1,5 voor 150% etc. Het verschaalttype moet zijn ingesteld op **XY**.
4. Selecteer het type en de kleur van de kaderlijn van de koppeling.
  5. Blader in **Naam** naar het afbeeldingsbestand dat u wilt gebruiken.
  6. Wijs de punten in de tekening aan om het kader te plaatsen.
  7. Klik op **OK** of **Toepassen**.

Tekla Structures voegt een koppeling naar het afbeeldingsbestand binnen een kader in de tekening toe.

## De eigenschappen van onafhankelijke toegevoegde objecten wijzigen

U kunt de eigenschappen van teksten, symbolen, koppelingen, hyperlinks, koppelingen naar DWG- en DXF-bestanden en revisielabels in een geopende tekening wijzigen.

1. Dubbelklik op het object in een geopende tekening.
2. Schakel in het dialoogvenster alle selectievakjes uit door op de aan-/uitknop  onder aan het dialoogvenster te klikken en selecteer alleen de selectievakjes naast de eigenschappen die u wilt wijzigen.
3. Wijzig de eigenschappen.
4. Klik op **Wijzigen**.

## Revisielabels in tekeningen toevoegen

Revisiemarkeringen zijn symbolen die u in de tekening kunt toevoegen wanneer u een wijziging wilt aangeven in het Tekla Structures-model of de tekening en de objecten die zijn gewijzigd. Tekla Structures maakt het

revisielabel met behulp van de eigenschappen in het dialoogvenster **Revisielabeleigenschappen**.

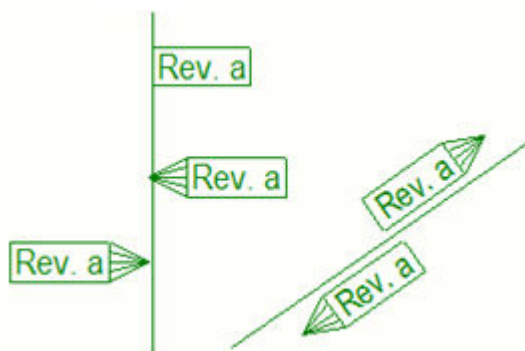
1. Open een tekening.
  2. Klik op het tabblad **Opmerkingen** op **Revisielabel** en selecteer een van de volgende commando's:
    - **Revisielabel toevoegen**
    - **Naar links wijzen**
    - **Naar rechts wijzen**
    - **Langs lijn, naar links wijzend**
    - **Langs lijn, naar rechts wijzend**
  3. Voer het label, de datum en de informatie over de wijzigingen in.
4. Als u het revisielabel exact op de aangewezen positie wilt plaatsen en het daar wilt houden, klikt u op de knop **Plaats...** en selecteert u **vast** in de lijst **Plaatsing**.
  5. Ga naar het tabblad **Uiterlijk** en stel de tekstkleur, de hoogte, het lettertype en de hoek, de kaderkleur, de aanhaallijn en het type, en het type en de grootte van de pijl van de aanhaallijn in.
  6. Klik op **OK** of **Toepassen**.
  7. Wijs een punt of punten aan om het label te plaatsen.

Tekla Structures geeft deze informatie in de revisietemplate van de tekening weer.

Tekla Structures maakt de revisies en revisielabels. U kunt ook de nieuwe revisies in de **Documentmanager** zien.

Als u overbodige revisielabels wilt verwijderen, selecteert u de labels en drukt u op het toetsenbord op **Delete**.

Zie hieronder voor voorbeelden van revisielabels:



Als u revisies van tekeningen wilt maken, gebruikt u het commando **Revisie** in de **Documentmanager**. Het maken van revisies met behulp van het

commando **Revisie** maakt geen labels binnen de tekening. Raadpleeg voor meer informatie over het maken van revisies [Tekeningen reviseren \(pagina 562\)](#).

## Zie ook

[Aanhaallijntypen \(pagina 987\)](#)

## Symbolen in tekeningen toevoegen

U kunt symbolen als zodanig in tekeningen en labels, objectweergaven en lijnpijlen gebruiken. Symbolen kunnen in de Symbool Editor worden gemaakt en bewerkt.

### *Symbolen in tekeningen toevoegen*

U kunt symbolen in geopende tekeningen toevoegen.

Symbolen die in geopende tekeningen worden toegevoegd, kunnen op drie verschillende manieren worden weergegeven: zonder aanhaallijn, met aanhaallijn en langs lijn. Tekla Structures voegt symbolen toe met de eigenschappen die in **Symbooleigenschappen** zijn gedefinieerd. In alle typen labels kunt u symbolen toevoegen.

1. Houd in de tekening de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Opmerkingen** op **Symbool** en een van de volgende symboolcommando's:
  - **Symbool**: voeg in de huidige tekening een symbool toe zonder een aanhaallijn.
  - **Langs lijn**: maak een symbool langs de lijn die u definieert door twee punten aan te wijzen. Wijs vervolgens een invoegpunt voor het symbool aan.
  - **Met aanhaallijn**: voeg een symbool toe met een aanhaallijn die naar het punt wijst dat u het eerste aanwijst.

Raadpleeg voor meer informatie over de typen aanhaallijn [Aanhaallijntypen \(pagina 987\)](#).

2. Wijzig de symbooleigenschappen.
  - **Bestand**: wijzig het symboolbestand dat in gebruik is.
  - **Nummer**: wijzig het symbool.
  - **Symbool**: wijzig de kleur, de hoogte en de hoek van het symbool.
  - **Kader**: wijzig het kadertype, de aanhaallijn en de kleur.
3. Klik op **OK**.

4. Selecteer één tot drie punten in de tekening om het symbool te plaatsen. Het geselecteerde symboolcommando is van invloed op het aantal te selecteren punten.

### ***Symbolen in labels toevoegen***

U kunt het te gebruiken symboolbestand en het in het label toe te voegen symbool selecteren.

1. Dubbelklik in een geopende tekening op een label.
2. Dubbelklik in de labeleigenschappen in de lijst **Symbool** op **Beschikbare elementen**.
3. Klik in het dialoogvenster **Labelinhoud - symbool** op **Selecteren** naast het vak **Bestand** om het te gebruiken symboolbestand te selecteren.
4. Als u het bestand hebt geselecteerd, klikt u op **Selecteren** naast het vak **Nummer** en dubbelklikt u op het symbool dat u wilt gebruiken. U kunt ook het nummer van het symbool invoeren als u weet.
5. Klik op **OK**.  
Tekla Structures voegt de naam van het symboolbestand en het nummer van het symbool in de lijst met elementen toe.
6. Klik op **Wijzigen** in de labeleigenschappen.  
Tekla Structures voegt het symbool in het label toe.

### ***Een symbool in een symboolbestand wijzigen***

U kunt wijzigingen aan een symbool in een symboolbestand aanbrengen. Als u dit doet, raden wij aan het bestand met een andere naam en in een andere map op te slaan, bijvoorbeeld in de model-, bedrijfs- of projectmap.

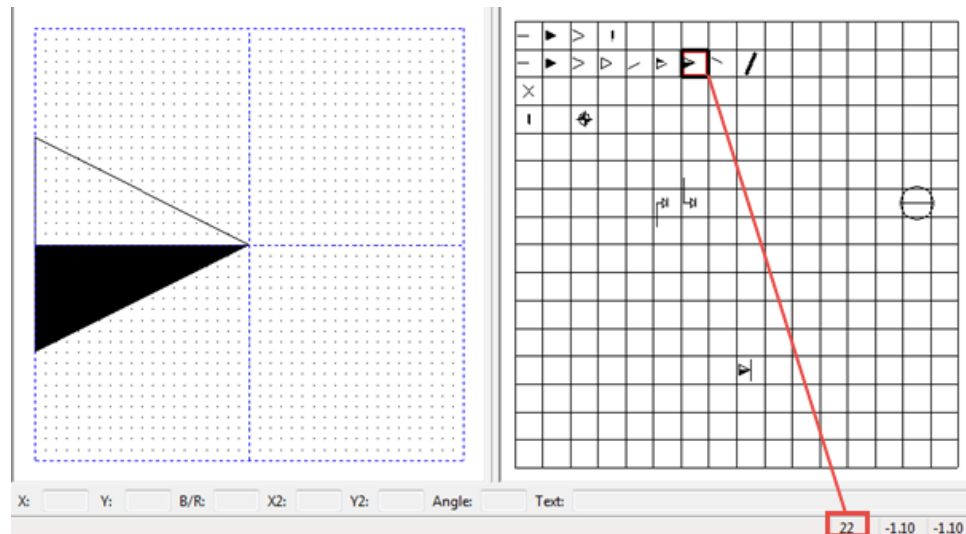
1. Afhankelijk van waar u zich in Tekla Structures bevindt, kunt u een symboolbestand op verschillende manieren in de Symbool Editor openen:
  - Klik in het menu **Bestand** op **Editors --> Symbool Editor**. Open een symboolbestand met **Bestand --> Openen**.
  - Open het dialoogvenster **Labelinhoud - symbool** door in een geopende tekening op een label te dubbelklikken en **Symbool** in de lijst met beschikbare labelelementen in het dialoogvenster met labeleigenschappen te selecteren. Klik vervolgens op **Selecteren...**, selecteer een bestand met de browser **Symboolbestanden** en klik op **Bewerken...**
  - Open het dialoogvenster **Symbooleigenschappen** door op een symbool dat u in een tekening hebt toegevoegd te dubbelklikken. Klik vervolgens op **Selecteren...**, selecteer een bestand met de browser **Symboolbestanden** en klik op **Bewerken...**
2. Wijzig het bestand in de Symbool Editor:

- a. Klik op het symbool in het vak en schets uw nieuwe symbool met tekentools.

U kunt ook AutoCAD- of MicroStation-bestanden importeren op het tabblad **Importeren**.

- b. Wanneer u over het symbool tevreden bent, wijst u het symboolvak aan om het nummer van het nieuwe symbool onderin het venster te controleren.

U moet op veel plaatsen tijdens het toevoegen van een symbool het nummer van het symbool weten om het te kunnen gebruiken.



3. Klik op **Bestand --> Opslaan als...** en geef een nieuwe naam op.

U kunt het bestand ook met een nieuwe naam in een nieuwe locatie opslaan, bijvoorbeeld in de model-, bedrijfs- of projectmap. Het wordt ten zeerste aanbevolen de oorspronkelijke symboolbestanden die bij de Tekla Structures-software worden geleverd niet te wijzigen. Als u symbolen moet wijzigen, kopieert u het oorspronkelijke symboolbestand en werkt u in de kopie, zodat het oorspronkelijke symboolbestand intact blijft.

Tekla Structures leest de symboolbestanden in een bepaalde zoekvolgorde. Raadpleeg het onderstaande gedeelte 'Zoekvolgorde voor symboolbestanden'.

4. Klik op **OK**.

---

**TIP** U kunt in de Symbol Editor symbolen kopiëren tussen symboolbestanden (\*.sym). Druk op **Ctrl + C** en selecteer het symbool dat u wilt kopiëren. Open vervolgens het symboolbestand waarnaar u het symbool wilt kopiëren (of maak een nieuw symboolbestand), selecteer de locatie voor het symbool en druk op **Ctrl + V**.

---

### ***Het symboolbestand wijzigen dat in gebruik is***

U kunt het symboolbestand dat momenteel in gebruik is, wijzigen als het huidige symboolbestand niet de symbolen bevat die u nodig hebt.

1. Afhankelijk van waar u mee werkt, kunt het volgende doen:
  - Open het dialoogvenster **Labelinhoud - symbool** door in een geopende tekening op een label te dubbelklikken en **Symbool** in de lijst met beschikbare labelelementen in het dialoogvenster met labeleigenschappen te selecteren.
  - Open het dialoogvenster **Symbooleigenschappen** door op een symbool dat u in een tekening hebt toegevoegd te dubbelklikken.
2. Klik op **Selecteren...** naast het vak **Bestand**.
3. Selecteer een nieuw bestand in de lijst **Symboolbestanden** en klik op **OK** of dubbelklik op het bestand.

### ***Een nieuw symboolbestand maken***

Naast de standaard symboolbestanden die met Tekla Structures worden geleverd, kunt u uw eigen symboolbestanden maken en deze bijvoorbeeld in de model-, bedrijfs- of projectmap opslaan.

Als u besluit om uw eigen bestanden te gebruiken, kunt u `DXK_SYMBOLPATH` in het bestand `options.ini` onder de modelmap toevoegen en daar uw eigen mappaden voor symboolbestanden definiëren. De symboolbestanden worden in een bepaalde zoekvolgorde gelezen. Raadpleeg de onderstaande paragraaf 'Zoekvolgorde voor symboolbestanden'.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Editors --> Symbool Editor**.
2. Klik op **Bestand --> Nieuw**.

U kunt ook een bestaand symboolbestand openen, dit bewerken en met een nieuwe naam opslaan.
3. Maak het symbool in de Symbool Editor.
4. Klik op **Bestand --> Opslaan** en sla het symboolbestand op in de map die u voor het bewaren van uw symboolbestanden gebruikt.

Als u een bestaand symboolbestand hebt geopend, gebruikt u **Bestand --> Opslaan als** en geeft u het symboolbestand een andere naam.

### ***Symbooleigenschappen wijzigen***

U kunt de eigenschappen van de symbolen in een geopende tekening wijzigen.

U wijzigt de symbooleigenschappen als volgt:

1. Dubbelklik op een symbool.

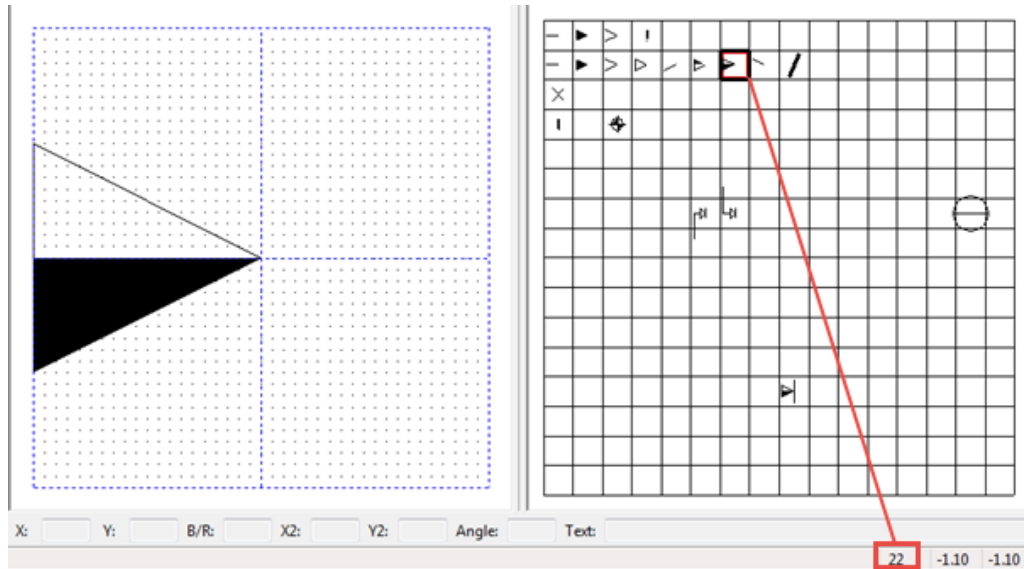
2. Schakel in het dialoogvenster alle selectievakjes uit door op de aan-/uitknop  onder aan het dialoogvenster te klikken en selecteer alleen de selectievakjes naast de eigenschappen die u wilt wijzigen.
3. Wijzig indien nodig het symboolbestand dat in gebruik is en selecteer het symbool dat u wilt gebruiken.
4. Als u de plaatsingsinstellingen van het symbool wilt wijzigen, klikt u op **Plaats...**  
U kunt hier een vrije of vaste plaatsing, de zoekstap en de minimale afstand instellen en het gewenste kwadrant voor het plaatsen van het symbool selecteren.  
Raadpleeg voor meer informatie [Plaatsingseigenschappen voor labels, maatlijnen, opmerkingen, tekst en symbolen \(pagina 1035\)](#).
5. Ga naar het tabblad **Uiterlijk** en stel de symboolkleur, de hoogte en de hoek, het kadertype, de aanhaallijn en de kleur in. Raadpleeg voor meer informatie over de typen aanhaallijn [Aanhaallijntypen \(pagina 987\)](#).
6. Klik op **Wijzigen**.

### ***Pijlsymbolen voor aanhaallijnen aanpassen***

Als u geen geschikte aanhaallijnpijl in de lijst **Pijl** in labeleigenschappen vindt, kunt u een eigen pijl toevoegen.

U maakt eerst het pijlsymbool in de Symbool Editor en slaat het gemaakte symbool op in het bestand `arrow.sym`. U moet vervolgens de positie van het nieuwe symbool in het bestand `arrow.sym` aan het configuratiebestand `arrow.txt` toevoegen, waarin wordt aangegeven welke pijlen voor gebruik in uw omgeving beschikbaar zijn.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Editors** --> **Symbool Editor** om de Symbool Editor te openen.
2. Open het bestand `arrow.sym`, dat zich bevindt in de algemene omgeving of in uw omgeving in de map met symbolen.
3. Klik op een leeg symboolvak en schets het symbool met tekentools.  
U kunt ook AutoCAD- of MicroStation-bestanden importeren via **Bestand** --> **Importeren** .
4. Wanneer het symbool klaar is, wijst u het symboolvak aan om het nummer van het nieuwe symbool onderin het venster te controleren.



5. Sla het bestand `arrow.sym` op door op **Bestand** --> **Opslaan** te klikken.
6. Klik op **Bestand** --> **Afsluiten** om de Symbool Editor te sluiten.
7. Open het bestand `arrow.txt` dat in dezelfde map met symbolen bevindt als het bestand `arrow.sym`.

Het bestand bevat een lijst met symboolnummers.

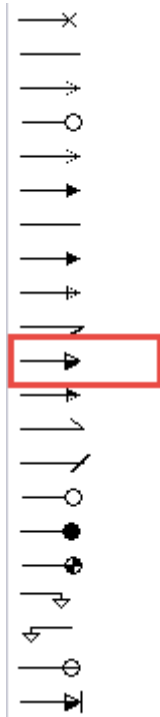
8. Voeg het nummer van uw symbool, voorafgegaan door nul (0), toe aan de juiste positie en scheid deze met een komma:  
016,017,018,019,020,021,**022**,023,024,032,048,049,101,102,110,200
9. Klik op **Bestand** --> **Opslaan** om uw wijziging op te slaan.
10. Voeg op uw computer een bitmap van de gemaakte pijl aan de map `.. \ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<versie>\Bitmaps` toe.

Gebruik de volgende notatie voor de bestandsnaam:

`dr_dialog_arrow_type_022.bmp`.

11. Dubbelklik op een label in een tekening om labeleigenschappen te openen.
12. Open de lijst **Pijl** en u kunt zien dat het nieuwe pijlsymbool nu kan worden gebruikt.





---

**OPMERKING** We raden u aan een bedrijfsmap te definiëren voor symbolen, omdat de standaardmappen worden overschreven wanneer u een upgrade naar een nieuwere versie van Tekla Structures uitvoert. Voeg de bedrijfsmap aan de variabele DXK\_SYMBOLPATH toe.

---

### ***Oppervlaktesymbolen in tekeningen toevoegen***

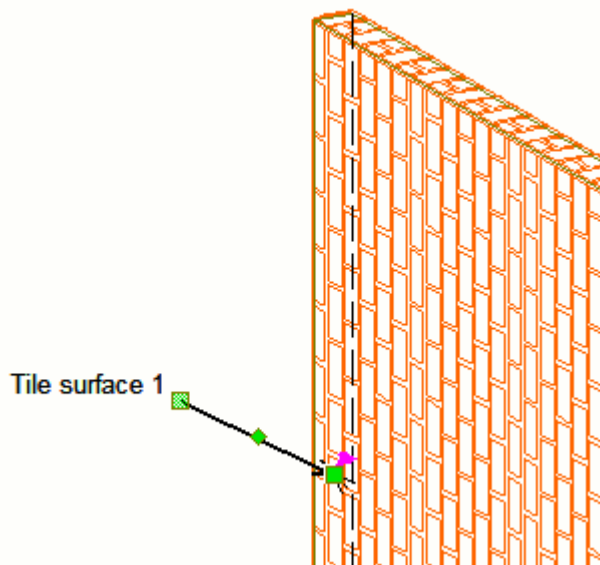
U kunt oppervlaktesymbolen in betontekeningen toevoegen met de macro **Oppervlaktesymbolen toevoegen**.

U moet er voordat u begint voor zorgen dat u een object hebt dat in het model oppervlakte heeft en dat u een betontekening van dat object hebt gemaakt. Controleer ook in de eigenschappen van de betontekening of de oppervlakte op **Zichtbaar** is ingesteld.

1. Open een tekening dat een onderdeel met een oppervlakte bevat.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Dubbelklik op **Oppervlaktesymbolen toevoegen**.
5. Selecteer in het dialoogvenster **Oppervlaktesymbolen maken** de tekst die u in het oppervlaktesymbool van de lijst **Beschikbare elementen** wilt opnemen en voeg de tekst aan **Elementen in label** toe door op **Toevoegen >** te klikken.

6. Selecteer **Alle vensters** om symbolen in alle tekeningaanzichten op te nemen of **Geselecteerde vensters** om de symbolen alleen op te nemen in de aanzichten die u selecteert.
7. Wijzig indien nodig de lettertype-instellingen.
8. Als u **Geselecteerde vensters** hebt geselecteerd, selecteert de vensters waar u oppervlaktesymbolen wilt hebben.
9. Klik op **Maken**.

Tekla Structures maakt de oppervlaktesymbolen volgens de gedefinieerde instellingen. U kunt de symbooleigenschappen en de tekst achteraf wijzigen in **Teksteigenschappen** dat wordt geopend als u op het symbool dubbelklikt.



### ***Symbol Editor***

U kunt de Symbol Editor openen door op **Bestand --> Editors --> Symbol Editor** te klikken. In de Symbol Editor kunt u nieuwe symboolbestanden maken en symbolen maken en wijzigen.

Met het dialoogvenster **Symboolbestanden** in de Tekening Editor kunt u het symboolbestand dat in gebruik is wijzigen. Het biedt ook toegang tot de Symbol Editor.

We raden u aan de [Symbol Editor User's Guide](#) te bekijken, zodat u vertrouwd raakt met het maken van nieuwe symbolen en het wijzigen van de bestaande.

Het wordt ten zeerste aanbevolen de oorspronkelijke symboolbestanden die bij de applicatie Tekla Structures worden geleverd niet te wijzigen. Als u

symbolen moet wijzigen, kopieert u het oorspronkelijke symboolbestand en werkt u in de kopie, zodat het oorspronkelijke symboolbestand intact blijft.

Als uw symbolen zich in een beveiligde map bevinden, zijn de symbolen alleen-lezen, omdat u een gewijzigd symbool in een beveiligde map niet kunt opslaan als u geen beheerder bent. Voer in dat geval Tekla Structures als beheerder uit.

### **Zoekvolgorde voor symboolbestanden**

De symboolbestanden (.sym) worden in de volgende mappen en in deze volgorde doorzocht:

1. Alle DXK\_SYMBOLPATH-mappen

De variabele DXK\_SYMBOLPATH wordt gedefinieerd in het omgevingsinitialisatiebestand <your\_environment>.ini en in het Tekla Structures-initialisatiebestand teklastructures.ini.

Daarnaast kunt u uw eigen DXK\_SYMBOLPATH in options.ini onder de modelmap toevoegen en daar uw eigen symboolmappaden definiëren. De padinstellingen in het bestand <your\_environment>.ini moeten hier worden toegevoegd.

De leesvolgorde van de .ini-bestanden die de definitie DXK\_SYMBOLPATH bevatten:

1. teklastructures.ini
2. <your\_environment>.ini
3. options.ini

2. Huidige modelmap

Voeg hier eventuele extra symboolbestanden toe die u mogelijk nodig hebt.

Alle symboolbestanden die zijn gevonden, kunnen in Tekla Structures worden gebruikt. Als er dubbele bestandsnamen voorkomen, wordt het eerst gevonden bestand gebruikt en wordt de rest verwijderd. Als de modelmap een symboolbestand bevat dat dezelfde naam heeft als een ander symboolbestand, wordt in DXK\_SYMBOLPATH degene in de modelmap verwijderd.

### **Voorbeeld van het tijdelijk overschrijven van een symbool**

Als er geen permanente noodzaak is om uw eigen symboolpaden in het bestand options.ini in de modelmap toe te voegen, kunt u symbolen tijdelijk overschrijven. In dit voorbeeld overschrijft u het lassymbool tijdelijk met een aangepast symbool dat zich in uw modelmap bevindt:

1. Pas het symbool eerst in ts\_welds.sym aan.
2. Kopieer de bewerkte ts\_welds.sym in uw modelmap C:\TeklaStructuresModels\<mymodel>.

3. Open het bestand `options.ini` dat zich in uw modelmap bevindt en voeg de regel `DXK_SYMBOLPATH=C:\ TeklaStructuresModels \<mymodel>; C:\TeklaStructures\2017\Environments\common \symbols;` plus eventuele andere symboolmappen in uw lokale omgeving toe.

### ***Een bedrijfsmap voor afbeeldingen en symbolen definiëren***

U kunt een bedrijfsmap definiëren waarin Tekla Structures altijd naar afbeeldingen en symbolen zoekt. Wanneer u afbeeldingen en symbolen in deze map opslaat, hoeft u ze niet naar een andere map te verplaatsen als u een nieuwe versie van Tekla Structures installeert. Bij de installatie van een nieuwe versie worden de bestanden in de bedrijfsmap niet vervangen.

Definieer de bedrijfsmap in het bestand `options.ini` onder de modelmap of in `user.ini` met de variabele `XS_FIRM`.

U definieert de bedrijfsmap voor afbeeldingen en symbolen in het bestand `options.ini` als volgt:

1. Wijzig het bestand `options.ini` door de variabele `DXK_SYMBOLPATH` op te nemen die naar de bedrijfsmap verwijst.

De variabele `DXK_SYMBOLPATH` kan meerdere paden bevatten die door puntkomma's worden gescheiden.

Vanaf Tekla Structures-versie 19.0 hebben de mappaddefinities zoals `%DATADIR%` of `%XS_FIRM%` in `DXK_SYMBOLPATH` de paden niet correct geconverteerd wanneer deze in `options.ini` uit de bedrijfsmap werden gebruikt. Deze definities werken echter correct indien ze in `user.ini` worden gebruikt. Momenteel moet u de absolute paden voor `DXK_SYMBOLPATH` in `options.ini` in de bedrijfsmap schrijven, zoals in het onderstaande voorbeeld:

```
DXK_SYMBOLPATH=C:\ProgramData\Trimble\Tekla Structures  
\2017\Environments\common\symbols\;C:\firm\Symbols\;
```

2. Klik in de Template Editor op **Opties** --> **Voorkeuren** --> **Bestandslocaties** en voer het pad naar de bedrijfsmap ook voor **Symbolen, afbeeldingen** in.

## **3.8 Tekeningobjecten weergeven of verbergen**



U kunt geselecteerde tekeningobjecten in tekeningen of tekeningaanzichten verbergen. U kunt ook weergeven welke objecten u hebt verborgen. U kunt ook maatlijnen van grafische tekeningobjecten verbergen.

## Objecten in tekeningen en tekeningaanzichten verbergen

U kunt geselecteerde objecten (bijvoorbeeld onderdelen of labels) in tekeningen en tekeningaanzichten verbergen. Als u een onderdeel verbergt, verbergt Tekla Structures alle daaraan gerelateerde objecten. Als een object in tekeningaanzichten wordt verborged, wordt het niet afgedrukt.

1. Open een tekening.
2. Controleer of de optie ghost outline in **Bestand --> Instellingen --> Ghost outline** is geselecteerd.
3. Selecteer de modus **Kleur** door op **B** te drukken.

Verborged objecten worden in kleurentekeningen als ghost outlines weergegeven. In grijstinttekeningen en zwart-wittekeningen worden verborged objecten niet weergegeven, zelfs niet als **Ghost outline** is geselecteerd.

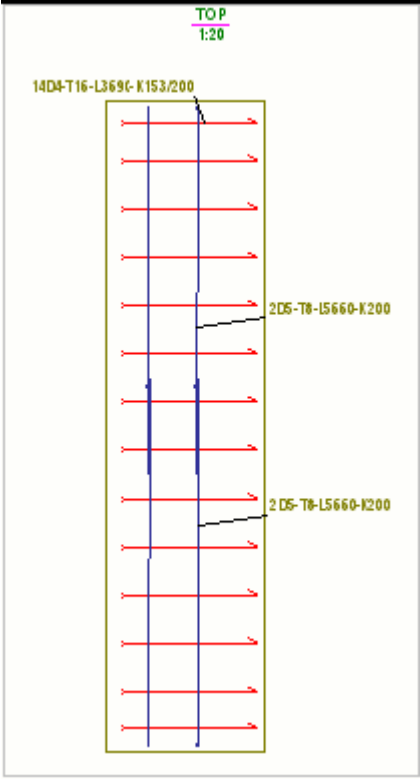
4. Selecteer de objecten die u op een van de volgende manieren wilt verbergen:
  - Activeer bijvoorbeeld de juiste selectieknop en selecteer de objecten door middel van gebiedsselectie. Als u bijvoorbeeld onderdelen wilt selecteren, gebruikt u **Onderdelen in tekeningen selecteren**.
  - Open de **Inhoudsbeheerder tekening** vanuit het zijvenster en klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** in te invullen. U kunt ook gebieden, onderdeelaanzichten of meerdere aanzichten, of enkele of meerdere gebouwobjecten selecteren om uw selectie te verfijnen. Als u onderdelen wilt selecteren, moet u ervoor zorgen dat gebouwobjectselectie is ingeschakeld  en als u labels wilt selecteren, moet u ervoor zorgen dat de labelselectie  is ingeschakeld. Selecteer vervolgens de gewenste gebouwobjecten in de lijst.
5. Klik op het tabblad **Tekening** op **Verbergen/weergeven** en een van de volgende commando's:
  - **In aanzicht verbergen**: Tekla Structures verbergt het geselecteerde object in het venster waarin de geselecteerde objecten zich bevinden.
  - **In tekening verbergen**: Tekla Structures verbergt het geselecteerde object in alle tekeningaanzichten.

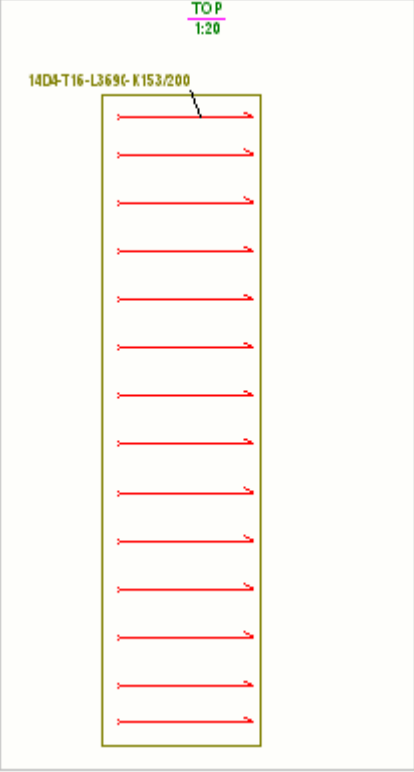
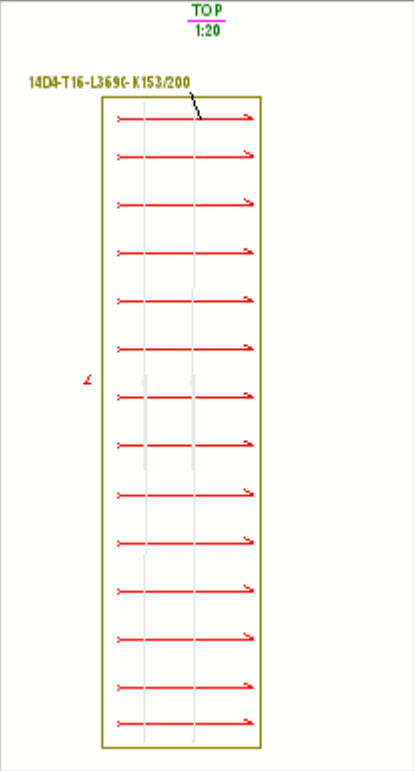
U kunt ook met de rechtermuisknop klikken en het commando in het contextmenu selecteren.

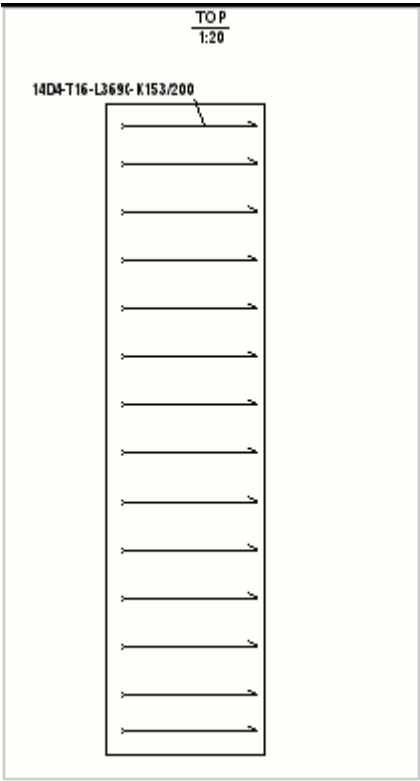
6. Als u de verborged objecten weer wilt weergeven, gaat u naar het tabblad **Tekening**, klikt u op **Verbergen/weergeven** en selecteert u **In aanzicht weergeven** of **In tekening weergeven**.

## Voorbeeld

Hierna volgen enkele voorbeelden van de resultaten met verschillende combinaties van selecties.

Instelling	Voorbeeld
<p><b>Kleurmodus</b> is ingesteld op <b>Kleur</b> in <b>Bestand</b> --&gt; <b>Instellingen</b> . Er zijn geen objecten verborgen. Labels worden weergegeven.</p>	 <p>The image shows a technical drawing of a vertical assembly. At the top, it is labeled 'TOP' with a scale of '1:20'. The drawing consists of two vertical blue lines representing the main structure, with several horizontal red lines indicating different levels or components. Labels are placed to the left and right of the drawing, pointing to specific parts. The labels include '1404-T16-L369C-K153/200' at the top left, and '205-T8-L5660-K200' appearing twice on the right side, pointing to different horizontal levels. The entire drawing is enclosed in a thin black border.</p>

Instelling	Voorbeeld
<p><b>Kleurmodus</b> ingesteld op <b>Kleur</b> en <b>Ghost outline</b> is <b>niet</b> ingeschakeld in <b>Bestand --&gt; Instellingen</b> . Geselecteerde wapeningsstaven worden verborgen en gerelateerde labels worden niet weergegeven.</p>	
<p><b>Kleurmodus</b> is ingesteld op <b>Kleur</b> en <b>Ghost outline</b> is ingeschakeld in <b>Bestand --&gt; Instellingen</b> . Verborgen staven worden als ghost outlines weergegeven en gerelateerde onderdeellabels worden niet weergegeven.</p>	

Instelling	Voorbeeld
<p><b>Kleurmodus</b> is ingesteld op <b>Zwart en wit</b> en <b>Ghost outline</b> is ingeschakeld in <b>Bestand --&gt; Instellingen</b> . De ghost outline heeft geen effect op zwart-wittekeningen. Staven worden verborgen en gerelateerde labels worden niet weergegeven.</p>	

## Verborgen onderdelen in tekeningen weergeven

U kunt aangeven of de verborgen onderdelen in tekeningen moeten worden weergegeven, bijvoorbeeld in de materiaallijst.

Het weergeven van verborgen objecten werkt niet in alle templates. Het werkt in templates die rows van het type ONDERDEEL bevatten, maar niet in hiërarchische templates. Als de template bijvoorbeeld van het type MERK - ONDERDEEL is en het merk in de tekening wordt opgenomen, worden alle onderdelen hiervan ook opgenomen.

1. Open een tekening met verborgen onderdelen.
2. Dubbelklik op de tekening om het dialoogvenster met tekeningeigenschappen te openen.
3. Klik op **Opmaak...**
4. Selecteer of u de verborgen onderdelen in **Toon verborgen objecten in templates** wilt weergeven. **Nee** verwijdert alle gegevens over de verborgen onderdelen, ook uit het totale gewicht.
5. Klik op **Wijzigen**.



In het onderstaande voorbeeld worden de verborgen wapeningsstaven weergegeven.

CAST UNIT BILL OF MATERIAL															
Cast unit	Quantity	Main part material	Weight (kg)	Volume (m <sup>3</sup> )											
CF/3	8	K30-2	6879.6	2.67											
FOOTING	1	K30-2	6879.6	2.67											
Reinforcement:															
Type	Pos	Quantity	Grade	Diam	L	a	b	c	d	e	u	v	D	kg/line	kg/bill
D	5	12	Undefined	12	3190	600	2050	600					80	2.8	34.0
Reinforcement total weight (kg):														34.0	
CAST UNIT TOTAL WEIGHT (kg):														6903.4	

In het onderstaande voorbeeld worden de verborgen wapeningsstaven niet weergegeven.

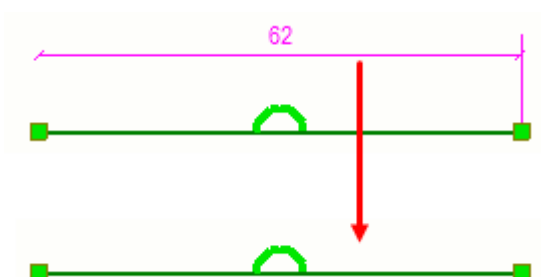
CAST UNIT BILL OF MATERIAL														
Cast unit	Quantity	Main part material	Weight (kg)	Volume (m <sup>3</sup> )										
CF/3	8	K30-2	6879.6	2.67										
FOOTING	1	K30-2	6879.6	2.67										
CAST UNIT TOTAL WEIGHT (kg):														6879.6

## Maatlijnen van tekeningschetsobjecten verbergen of weergeven

U kunt de maatlijnen van de schetsobjecten in tekeningen zoals lijnen of bogen vanuit **Snel starten** verbergen en weergeven of door een toetsenbordsneltoets te gebruiken. De maatlijnen zijn standaard zichtbaar.

In een geopende tekening waar u maatlijnen van schetsobjecten wilt verbergen of weergeven, kunt het volgende doen:

- Druk op **Ctrl+d** om de maatlijnen te verbergen. Als u de maatlijnen wilt weergeven, drukt u nogmaals op **Ctrl+d**. Raadpleeg voor meer informatie over de snelkoppelingen *Customize the keyboard shortcuts*.
- Ga naar **Snel starten**, begin met het invoeren van grafische objectmaatlijnen in-/uitschakelen en selecteer het commando **Maatlijnen van grafisch object in-/uitschakelen** in de lijst die verschijnt. Als u de maatlijnen opnieuw wilt weergeven, doet u hetzelfde.



Wanneer maatlijnen zichtbaar zijn, wordt op de statusbalk een kleine **d** weergegeven:

0 d 5 0 Pan Current phase: 1, Phase 1

### 3.9 Toegevoegde objecten rangschikken

U kunt toegevoegde objecten zoals labels, maatlijnen of teksten op basis van de beveiligings- en plaatsingseigenschappen van elk tekeningobjecttype verplaatsen.

1. Open een tekening.
2. Dubbelklik voor elk aanzicht op het aanzichtkader om de aanzichteigenschappen te openen en klik op **Beveiliging** in de optiestructuur.
3. Controleer de beveiligingseigenschappen, wijzig deze indien nodig en klik op **Wijzigen**.


Met beveiligingseigenschappen kunt u in tekeningen beveiligde gebieden definiëren om te voorkomen dat er tekst, labels of maatlijnen in dat gebied worden geplaatst.

4. Dubbelklik op objecten in uw tekening, zoals labels en maatlijnen en klik op **Plaats...** om de plaatsingsinstellingen indien nodig te controleren en te wijzigen.

Plaatsseigenschappen definiëren waar en hoe ver de toegevoegde objecten worden geplaatst en de lege marge rondom het label. Als het object op vast is ingesteld, verplaatsen de commando's **Objecten rangschikken** de objecten en wordt de vaste toestand behouden.

5. Klik op **OK** en **Wijzigen**.
6. Selecteer in de geopende tekening de toegevoegde objecten die u wilt rangschikken:
  - Selecteer de afzonderlijke objecten zoals labels, maatlijnen en teksten door **Shift** in te drukken en op de objecten te klikken.
  - Gebruik de selectieknoppen om bijvoorbeeld alleen teksten, labels en associatieve opmerkingen te selecteren en gebruik gebiedsselectie om de door u gewenste objecten te selecteren.
  - Als u bijvoorbeeld alleen labels of associatieve opmerkingen wilt selecteren, moet u eerst de selectieknop **Onderdelen in tekeningen selecteren** inschakelen en de onderdelen met gebiedsselectie selecteren. Vervolgens kunt u met de rechtermuisknop klikken en **Selecteer onderdeellabels** selecteren.
  - Een andere manier om alleen labels of associatieve opmerkingen te selecteren, is door de **Inhoudsbeheerder tekening** in het zijvenster te

openen, de modelobjecten in de tekening te selecteren en op **Weergeven** te klikken, de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** in te

vullen, ervoor te zorgen dat de labelselectie is ingeschakeld  en de gewenste gebouwobjecten in de lijst te selecteren.

7. Als u labels en teksten dichtbij de huidige locatie wilt rangschikken of de huidige locatie wilt negeren, klikt u op het tabblad **Opmerkingen** op een van de volgende commando's:


- **Objecten rangschikken --> Dichtbij huidige locatie .**

Met Tekla Structures worden de geselecteerde tekeningobjecten zodanig geplaatst dat deze niet met andere objecten overlappen. Objecten die zich op een vrije locatie bevinden worden niet verplaatst en overlappende objecten worden verplaatst naar een locatie die zo dicht mogelijk bij de huidige locatie ligt.

- **Objecten rangschikken --> Huidige locatie negeren .**

Met Tekla Structures worden de geselecteerde tekeningobjecten zo geplaatst dat deze niet met andere objecten overlappen zonder de huidige locatie van de objecten te controleren.

8. Als u de geselecteerde labels en opmerkingen wilt rangschikken zodat u

het kruisen van aanhaallijnen vermijdt, klikt u op  **Labels rangschikken** op het tabblad **Opmerkingen**. Vergeet niet dat u eerst de labels of opmerkingen moet selecteren.

### Zie ook

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

## 3.10 Geselecteerde tekeningobjecten uitlijnen

U kunt objecten (teksten, labels, aanzichten en grafische objecten) uitlijnen naar de onderkant, naar het midden, naar links, gecentreerd, naar rechts en naar de bovenkant. U kunt ook objecten horizontaal of verticaal op gelijke afstanden van elkaar plaatsen.









1. Open een tekening.
2. Selecteer de objecten die u wilt uitlijnen.



U kunt bijvoorbeeld een of meerdere objecten met de juiste selectieknoppen of filters en gebiedsselectie selecteren. Als u alleen labels en opmerkingen wilt uitlijnen, kunt u de **Inhoudsbeheerder tekening**

gebruiken om eerst de gebouwobjecten te selecteren en vervolgens de gerelateerde labels of opmerkingen.

Voor meer informatie over **Inhoudsbeheerder tekening** raadpleegt u [Inhoudsbeheerder tekening \(pagina 246\)](#).

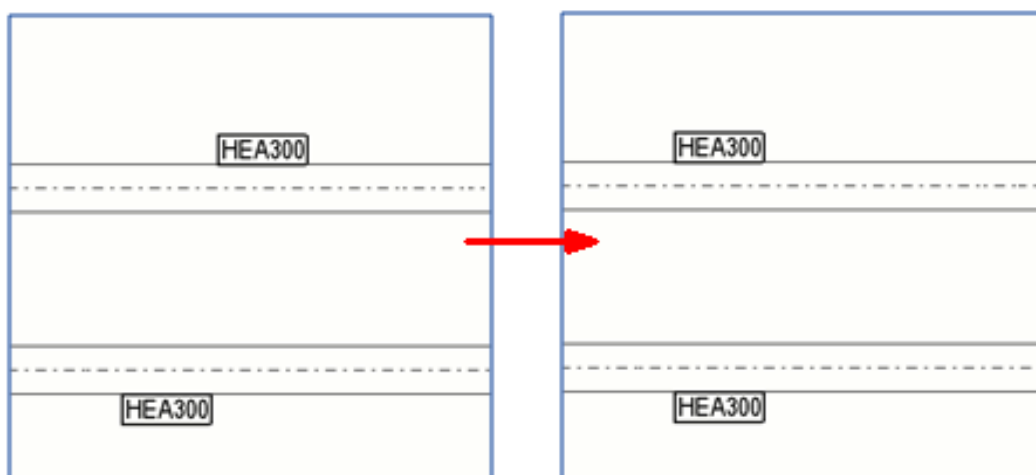
3. U kunt het volgende doen:

Taak	Actie
<p>Geselecteerde teksten, labels, aanzichten en grafische objecten uitlijnen</p>	<p>a. Selecteer het uitlijncommando in de werkbalk:</p> <p>Klik op  om objecten naar de onderzijde uit te lijnen.</p> <p>Klik op  om objecten naar de bovenzijde uit te lijnen.</p> <p>Klik op  om objecten naar de linkerzijde uit te lijnen.</p> <p>Klik op  om objecten naar de rechterzijde uit te lijnen.</p> <p>Klik op  om objecten verticaal naar het midden uit te lijnen.</p> <p>Klik op  om objecten horizontaal naar het midden uit te lijnen.</p> <p>Klik op  om objecten naar het verticale midden op gelijke afstanden te plaatsen.</p> <p>Klik op  om objecten naar het horizontale midden op gelijke afstanden te plaatsen.</p> <p>b. Wijs een locatie voor de uitlijning aan.</p> <p>Als u gemengde objecten heeft geselecteerd, wordt u gevraagd te selecteren welke objecten u wilt uitlijnen.</p> <p>c. Als u een van de twee commando's hebt geselecteerd waarmee objecten naar het midden op gelijke afstanden worden geplaatst,</p>

Taak	Actie
	<p>voert u de afstand in het weergegeven dialoogvenster in.</p> <hr/> <p><b>TIP</b> Als u een rij objecten wilt maken, lijnt u de objecten eerst uit op de bovenzijde en plaatst u ze vervolgens horizontaal op een gelijke afstand van elkaar. Tussen de twee commando's hoeft u de objecten niet opnieuw te selecteren.</p> <hr/>
Geselecteerde labels en opmerkingen automatisch uitlijnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik op <b>Labels uitlijnen --&gt; Labels automatisch uitlijnen</b>  op het tabblad <b>Opmerkingen</b>.</li> </ul> <p>Hierdoor worden de geselecteerde labels en de opmerkingen uitgelijnd door labels of opmerkingen te stapelen en deze gelijkmatig te plaatsen.</p> <p>Dit commando is van toepassing op alle labels en associatieve opmerkingen, behalve op laslabels.</p>
Geselecteerde labels en opmerkingen rond een punt uitlijnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik op <b>Labels uitlijnen --&gt; Op een punt uitlijnen</b>  op het tabblad <b>Opmerkingen</b> en wijs een punt aan.</li> </ul> <p>Dit commando probeert bij het plaatsen van labels kruisende aanhaallijnen te voorkomen.</p> <p>Dit commando is van toepassing op alle labels en associatieve opmerkingen, behalve op laslabels.</p>

### Voorbeeld

Hierna vindt u een voorbeeld waarin labels links zijn uitgelijnd.



### 3.11 De tekeningobjecten verslepen, de vorm en de grootte wijzigen

Veel tekeningobjecten, maatlijnen en aanhaallijnen van veel tekeningobjecten hebben handles. Met deze handles kunt u de vorm en de grootte van objecten wijzigen. U kunt de objecten ook verslepen. Als u de knop **Tekening verslepen** hebt ingeschakeld, hoeft u de handles niet apart te selecteren om de vorm of de grootte te wijzigen of te verslepen.

#### Opmerkingen, schetsobjecten en stramienlijnen verslepen

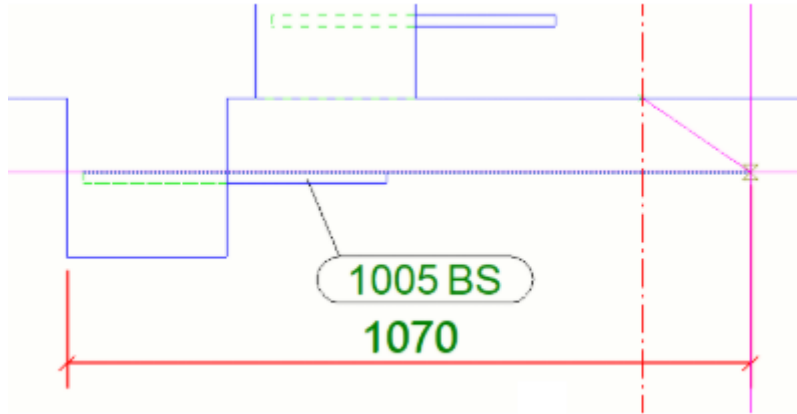
Als u wilt verslepen, de grootte of de vorm wilt wijzigen, doet u het volgende:

- Ga in een geopende tekening naar het menu **Bestand**, klik op **Instellingen** en schakel het selectievakje **Tekening verslepen** in. Hierna kunt u tekeningobjecten zoals opmerkingen, schetsobjecten en stramienlijnen verplaatsen zonder de objecten eerst te selecteren.
- U verplaatst als volgt handlepunten van schetsobjecten zonder eerst de handle te selecteren wanneer u **Tekening verslepen** hebt ingeschakeld: Houd de linkermuisknop dichtbij het handlepunt ingedrukt en sleep het handlepunt naar de nieuwe positie.

Als u de handlepunten van stramienlabels wilt verslepen, moet u eerst de stramienlijn selecteren.

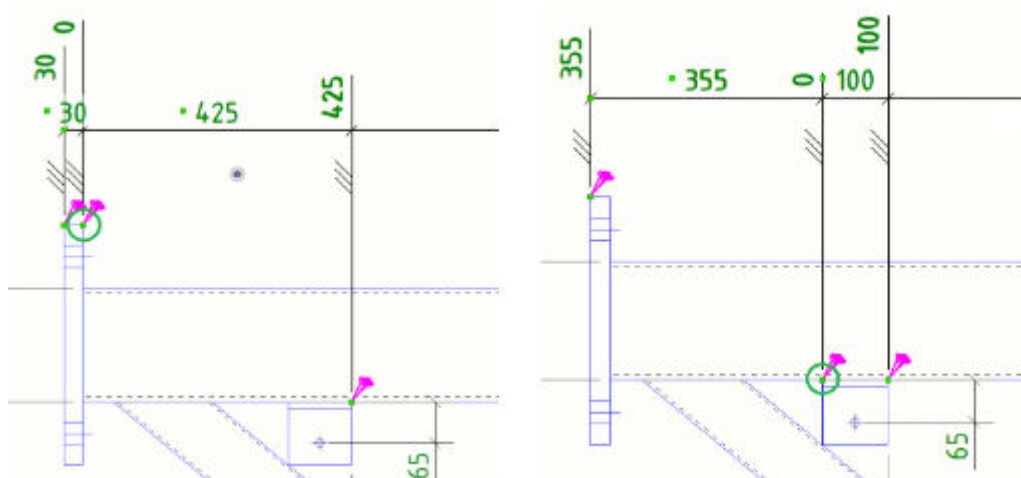
## Maatlijnpunten verslepen

- Rechte (rechtlijnige) maatlijnen in tekeningen kunnen worden gewijzigd door de maatlijnen van maatlijnhandles te verslepen.



- Enkelvoudige maatlijnen erbij slepen: Als u een maatlijnpunt naar een nieuwe positie probeert te slepen die zich achter een bestaand maatlijnpunt bevindt, wordt het geselecteerde maatlijnpunt uit de oude positie verwijderd en in de nieuwe voorkeurspositie opnieuw gemaakt. Als u het punt naar dezelfde coördinaatpositie probeert te slepen waar het bestaande punt zich al bevindt, wordt het versleepte maatlijnpunt automatisch naar de oorspronkelijke positie teruggezet.
- Verslepen in maatlijnsets: Als u het punt in het gebied tussen twee punten van aansluitende maatlijn probeert te verslepen, wordt het geselecteerde maatlijnpunt van oude positie verwijderd en in de nieuwe voorkeurspositie opnieuw gemaakt. Als u het punt naar dezelfde coördinaatpositie probeert te slepen waar het bestaande punt zich al bevindt, wordt het versleepte maatlijnpunt uit de oude locatie verwijderd en na het neerzetten op de nieuwe locatie met de bestaande gecombineerd.

- Door een maatlijnpoint met een nulcoördinaat in actieve maatlijnen te verslepen, kunt u de coördinaat van het begin van de maatlijnpoint wijzigen zonder het commando **Maatlijnstartpunt instellen** uit te voeren.



- Als de knop **Tekening verslepen** is ingeschakeld, kan de handle van maatlijnpoint worden verslept zonder eerst de handle te selecteren.

---

**OPMERKING** Als u een label, opmerking, tekst of maatlijn verslept, kan de plaatsingsinstelling afhankelijk van de instellingen voor de hieronder weergegeven variabelen op **vast** worden ingesteld. Het label, de opmerking, de tekst of de maatlijn blijven waar ze zijn, zelfs wanneer u de tekening bijwerkt. U wilt de instellingen voor de volgende variabelen mogelijk controleren.

XS\_CHANGE\_DRAGGED\_DIMENSIONS\_TO\_FIXED

XS\_CHANGE\_DRAGGED\_MARKS\_TO\_FIXED

XS\_CHANGE\_DRAGGED\_NOTES\_TO\_FIXED

XS\_CHANGE\_DRAGGED\_TEXTS\_TO\_FIXED .

---

### Zie ook

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

[Aanhaallijnen voor onderdeellabels wijzigen met variabelen \(pagina 850\)](#)

[Het basispunt van aanhaallijnen voor wapeningslabels automatisch plaatsen \(pagina 851\)](#)

[Het label en het basispunt van de aanhaallijn van de associatieve opmerking verslepen \(pagina 290\)](#)



## 3.12 Snijlijnen in Tekla Structures-tekeningen aangeven


Snijlijnen zijn lijnen die verschillende kleuren met zigzag- of streepstippuntlijnen aangeven om te laten zien dat een deel gedeeltelijk buiten het kader van het aanzicht valt.

### Afbreeklijnen maken

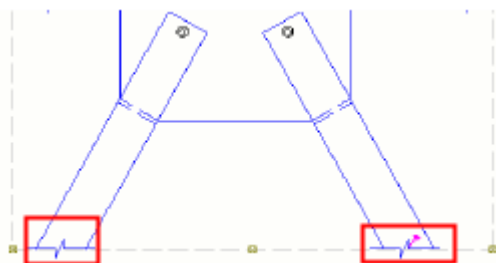
U kunt afbreeklijnen maken om de lijnen die gedeeltelijk buiten het aanzichtkader vallen te visualiseren. U kunt afbreeklijnen automatisch voor alle onderdelen in het aanzicht maken of voor geselecteerde onderdelen.

#### Beperkingen:


- U kunt geen afbreeklijnen maken voor polyprofielen.
- Met de instelling **Aanzicht vergroting voor aansluitende onderdelen** wordt geen rekening gehouden.

1. Klik op het tabblad **Tekening** op  **Afbreeklijnen maken**.
2. U kunt het volgende doen:
  - Selecteer het type (zigzag of streepstippunt) voor de lijn in de lijst met typen.
  - Selecteer de kleur voor de lijn in de lijst met kleuren.
  - Voer een schaal voor de lijn in het vak naast de lijst met typen in.
3. U kunt het volgende doen:
  - Als u afbreeklijnen wilt maken voor alle onderdelen in het aanzicht, selecteert u het aanzicht.
  - Als u afbreeklijnen wilt maken voor geselecteerde onderdelen, selecteert u de onderdelen.
4. Klik op **Maken**.

#### Voorbeeld




## Afbreeklijnen bijwerken

1. Open een tekening die afbreeklijnen bevat.
2. Klik op het tabblad **Tekening** op  **Afbreeklijnen maken**.
3. U kunt het volgende doen:
  - Als u de afbreeklijnen van alle onderdelen in het aanzicht wilt bijwerken, selecteert u het aanzicht.
  - Als u de afbreeklijnen van geselecteerde onderdelen wilt bijwerken, selecteert u de onderdelen.
4. Klik op **Maken**.

Tekla Structures verwijdert alle eerder gemaakte afbreeklijnen en maakt nieuwe afbreeklijnen die up-to-date zijn.

## Afbreeklijnen verwijderen

1. Klik op het tabblad **Tekening** op  **Afbreeklijnen maken**.
2. U kunt het volgende doen:
  - Als u de afbreeklijnen van alle onderdelen in het aanzicht wilt verwijderen, selecteert u het aanzicht.
  - Als u de afbreeklijnen van geselecteerde onderdelen wilt verwijderen, selecteert u de onderdelen
3. Klik op **Verwijderen**.

### 3.13 Explodeer tekeningplugins en gebruik normale tekeningobjecten

U kunt tekeningplugins naar basisobjecten exploderen en ze vervolgens zoals ieder ander tekeningobject bewerken en gebruiken. Als u bijvoorbeeld zwaartepuntmaatlijnen wilt wijzigen op een manier die voor de plugin niet in de plugineigenschappen beschikbaar is, kunt u de zwaartepuntmaatlijnen exploderen en de eigenschappen daarvan in maatlijneigenschappen wijzigen.

1. Klik op een tekeningobject dat met een plugin is gemaakt.
2. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Exploderen**.

Tekla Structures explodeert de plugin naar basisobjecten die aan het aanzicht worden toegevoegd. Nu kunt u de geëxplodeerde objecten via objecteigenschappen zoals elk ander tekeningobject bewerken en gebruiken.

## 3.14 Schetstools en schetsobjecten tekenen

*Schetsobjecten* zijn objecten die u in een tekening kunt toevoegen om belangrijke gegevens te markeren of om posities van openingen, vensters, deuren en dergelijke aan te geven. In geopende Tekla Structures-tekeningen kunt u de schetstools gebruiken om bijvoorbeeld wolken, lijnen, cirkels, rechthoeken, bogen, polylijnen en polygonen te schetsen. U kunt deze tools gebruiken om schetsobjecten te exploderen en te combineren, dekkingsomtrekken en onderdeelvlakken toe te voegen en afwerkingen en afschuiningen te maken. U kunt schetsobjecten opnieuw rangschikken en objecten en gebouwobjecten schetsen. U kunt ook tekeningvormen trimmen, verlengen, schetsobjecten splitsen en verdelen, en objecten met offset kopiëren.

Schetsobjecten zijn associatief als ze associativiteitspunten hebben, bijvoorbeeld als ze aan een gebouwobject worden gekoppeld.

Klik op de volgende koppelingen voor meer informatie over schetstools en schetsobjecten:

[Schetsobjecten in tekeningen tekenen \(pagina 327\)](#)

[Schetsobjecten in tekeningen combineren en exploderen \(pagina 331\)](#)

[Patroonlijnen in tekeningen maken en toevoegen \(pagina 334\)](#)

[Schetsobjecten in tekeningen opnieuw rangschikken \(pagina 333\)](#)

[Tekeninglijnen trimmen \(pagina 341\)](#)

[Schetsobjecten splitsen \(pagina 343\)](#)

[Schetsobjecten verdelen \(pagina 344\)](#)

[Afwerkingen in tekeningen maken \(pagina 346\)](#)

[Afwerkingen in tekeningen maken \(pagina 346\)](#)

[Schetsobjecten met een offset kopiëren \(pagina 344\)](#)

[Onderdeelvlakgebieden en omtrekken met dekkingsstools verbergen \(pagina 349\)](#)

### Zie ook

[Tekeningobjecten \(pagina 29\)](#)

[Schetsobjecteigenschappen tekenen \(pagina 1038\)](#)


## Schetsobjecten in tekeningen tekenen

U kunt met schetstools lijnen, enkelvoudige ononderbroken lijnen, patroonlijnen, polygonen, polylijnen, rechthoeken, cirkels, bogen, wolken en


dekkingsrechthoeken, -lijnen, -polygonen en -polylijnen in een geopende tekening maken.

1. Houd de **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Tekening** op een van de volgende commando's om eerst de objecteigenschappen te wijzigen.

-  **Lijn** --> **Lijn tekenen** : schets een enkele lijn tussen twee punten die u aanwijst.


-  **Lijn** --> **Continu enkelvoudige lijnen tekenen** : maak in één keer meerdere enkelvoudige lijnen met de huidige lijneigenschappen. Druk op **Esc** om te onderbreken. Tekla Structures maakt een ononderbroken lijn als aparte lijndelen. U kunt de delen tot één [combineren \(pagina 331\)](#) door het commando **Combineren** te gebruiken.

Voor de tool voor ononderbroken enkele lijnen kunt u de eigenschappen niet meer openen voordat u de lijn maakt door **Shift** ingedrukt te houden en op het lint op het commando te klikken. U kunt de eigenschappen van een ononderbroken lijn wijzigen via de eigenschappen van een normale enkele lijn.


-  **Lijn** --> **Patroonlijn** : schets een lijn met een patroon dat u met de huidige patroonlijneigenschappen selecteert.

**Tip:** als u een nieuw patroon nodig hebt, gebruikt u **Patroonlijneditor** om dit te maken ( **Bestand** --> **Editors** --> **Patroonlijneditor** ).

-  **Rechthoek tekenen**: Schets een rechthoek tussen twee punten die u aanwijst. U kunt rechthoeken met horizontale en verticale zijden maken.
  - U kunt de grootte van de rechthoek wijzigen door de handles te verslepen.
  - U kunt rechthoeken in enkele lijnen [exploderen \(pagina 331\)](#).
  - Als u de rechthoek wilt roteren, klikt u op **Verplaatsen** --> **Roteren** op het tabblad **Tekening**.

-  **Cirkel door middelpunt en radius tekenen**: Schets een cirkel door eerst het middelpunt en vervolgens een punt op de cirkel aan te wijzen die de radius specificeren.

-  **Cirkel door drie punten tekenen**: Schets een cirkel die met de klok mee of tegen de klok in door de drie door u aangewezen punten loopt.

- 
**Boog door eindpunten en middelpunt tekenen:** Schets een boog eerst door twee eindpunten en vervolgens een middelpunt. Het middelpunt specificeert het midden van de cirkel waarvan de boog een onderdeel is.
- 
**Boog door drie punten tekenen:** Schets een boog die met de klok mee of tegen de klok in door de drie door u aangewezen punten loopt.
- 
**Polylijn tekenen:** Schets een lijn met rechte segmenten met de huidige polylijneigenschappen. Vergeet niet de factor **Kromming voor alle lijnen** in te stellen als u gebogen polylijnen maakt.
  - Tijdens het schetsen van een polylijn kunt u het volgende doen:
    - naar tijdelijke grafische punten snappen en deze als referentiepunten instellen door **Ctrl** ingedrukt te houden en op een punt op de tijdelijke lijn te klikken.
    - meerdere referentiepunten instellen met DWG-objecten en Tekla Structures-gebouwobjecten.
    - een referentiepunt verwijderen door **Ctrl** ingedrukt te houden en op het punt te klikken.
    - een polygoon maken door op het beginpunt van de polylijn te klikken.
  - U kunt het geselecteerde hoekpunt verwijderen door met de rechtermuisknop te klikken en **Verwijderen** te selecteren.
  - U kunt handles toevoegen door een handlepunt op de polylijn te verslepen. U kunt de vorm van de polylijn wijzigen door de handles te verslepen.
  - U kunt een polylijn in aparte rechte lijnen [exploderen \(pagina 331\)](#) en polylijnen in gesloten polygoonen [combineren \(pagina 331\)](#).
- 
**Polygoon tekenen:** Schets een polygoon door de hoekpunten aan te wijzen met de huidige polygooneigenschappen. Als u de polygoon wilt sluiten, wijst u het startpunt opnieuw aan of klikt u met de middelste muisknop.
  - Tijdens het schetsen van een polygoon kunt u:
    - naar tijdelijke grafische punten snappen en deze als referentiepunten instellen door **Ctrl** ingedrukt te houden en op een punt op de tijdelijke lijn te klikken.
    - meerdere referentiepunten instellen met DWG-objecten en Tekla Structures-gebouwobjecten.

- een referentiepunt verwijderen door **Ctrl** ingedrukt te houden en op het punt te klikken.
- U kunt het geselecteerde hoekpunt verwijderen door met de rechtermuisknop te klikken en **Verwijderen** te selecteren.
- U kunt handles toevoegen door een handlepunt op de polygoon te verslepen. U kunt de vorm van de polygoon wijzigen door de handles te verslepen.
- U kunt polygoonen in enkele lijnen [exploderen \(pagina 331\)](#).



- **Wolk tekenen:** Schets een wolk die door de door u aangewezen punten loopt. Sluit de wolk door met de middelste muisknop te klikken. Vergeet niet de factor **Kromming voor alle lijnen** voor de wolken instellen.



- **Dekkingsrechthoek tekenen:** Verberg snel omtrekken van gebouwobjecten in tekeningen. Als u deze functie wilt gebruiken, selecteert u het commando en [schetst u een niet-transparant rechthoekig gebied \(pagina 349\)](#) over de omtrek van het gebouwobject dat u wilt verbergen. U kunt de grootte van de rechthoek wijzigen door de handles te verslepen.



- **Dekkingslijn tekenen:** Verberg snel omtrekken van gebouwobjecten in tekeningen. Als u deze functie wilt gebruiken, selecteert u het commando en [schetst u een niet-transparante lijn \(pagina 349\)](#) over de omtrek van het gebouwobject dat u wilt verbergen.



- **Dekkingspolygoon tekenen:** Verberg snel omtrekken van gebouwobjecten in tekeningen. Als u deze functie wilt gebruiken, selecteert u het commando en [schetst u een niet-transparante polygoon \(pagina 349\)](#) over de omtrek van het gebouwobject dat u wilt verbergen. U kunt de vorm van de polygoon wijzigen door de handles te verslepen.



- **Dekkingspolylijn tekenen:** Verberg snel omtrekken van gebouwobjecten in tekeningen. Als u deze functie wilt gebruiken, selecteert u het commando en [schetst u een niet-transparante polylijn \(pagina 349\)](#) over de omtrek van het gebouwobject dat u wilt verbergen. U kunt de vorm van de polylijn wijzigen door de handles te verslepen. U kunt een dekkingspolylijn ook in aparte rechte lijnen [exploderen \(pagina 331\)](#) en dekkingspolylijnen in gesloten dekkingspolygoonen [combineren \(pagina 331\)](#).

2. Klik op **OK** of **Toepassen**.

3. Schets het object door de instructies op de statusbalk te volgen.

### Tijdens het gebruik van schetstools

- Tijdens het tekenen van schetsobjecten worden er objectmaatlijnen weergegeven en u kunt de objecten ook selecteren.
- U wilt orthogonaal snappen mogelijk inschakelen door tijdens het schetsen op **O** te drukken om orthogonale hoeken weer te geven. U kunt [snapstappen \(pagina 22\)](#) en aangepaste hoeken opgeven in **Snapinstellingen tekening ( Bestand --> Instellingen --> Snapinstellingen )**.
- Er wordt rekening gehouden met de aanzichtschaal wanneer u schetsobjecten van het ene aanzicht naar een andere kopieert, wat betekent dat de schaal van het object en de bijbehorende numerieke gegevens aan de schaal van het doelaanzicht wordt aangepast.
- Er wordt in het algemeen bij maatlijnen van schetsobjecten rekening gehouden met maatlijninstellingen in tekeningen. Dit betekent bijvoorbeeld dat eenheden op dezelfde manier als voor de andere maatlijnen kunnen worden ingesteld.
- U kunt ook de onderlinge volgorde van schetsobjecten (grafische objecten) en de onderlinge volgorde van schetsobjecten en gebouwobjecten wijzigen. U kunt schetsobjecten naar voren halen of voor andere schetsobjecten plaatsen of deze naar achteren of achter andere schetsobjecten sturen. U kunt schetsobjecten ook achter gebouwobjecten plaatsen of voor gebouwobjecten brengen. U kunt op dezelfde manier ook DWG's en afbeeldingen opnieuw rangschikken. Raadpleeg voor meer informatie [Schetsobjecten in tekeningen opnieuw rangschikken \(pagina 333\)](#).

### Zie ook

[Schetsobjecteigenschappen tekenen \(pagina 1038\)](#)



[Aangepaste lijntypen in TeklaStructures.lin definiëren \(pagina 929\)](#)

## Schetsobjecten in tekeningen combineren en exploderen

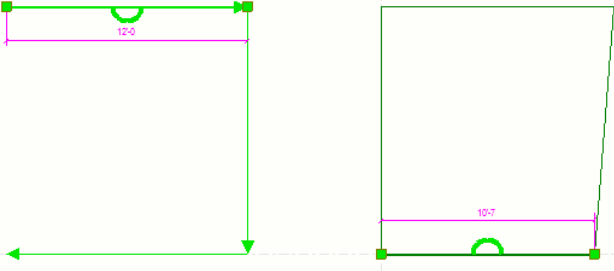
U kunt een polylijn, rechthoek of polygoon in aparte rechte lijnen exploderen. U kunt ook aparte lijnen, ononderbroken lijnen en polylijnen in één enkele polylijn of een gesloten polygoon combineren.

U doet dat als volgt:

Wat wilt u doen	Actie
Aparte lijnen, ononderbroken lijnen of polylijnen in één enkele	1. Selecteer de aparte lijnen of de polylijnen.

Wat wilt u doen	Actie
polylijn of een gesloten polygoon combineren	<p>2. Ga naar het tabblad <b>Tekening</b> en klik op <b>Combineren</b> .</p> <p>Aparte lijnen en polylijnen worden in één enkele polylijn of een gesloten polygoon gecombineerd. Wanneer u de gecombineerde vorm selecteert, kunt u zien dat Tekla Structures de lijnen heeft gecombineerd en meer handles in de vorm heeft gemaakt.</p>
Een polylijn, rechthoek of polygoon in aparte rechte lijnen exploderen	<p>1. Selecteer polylijnen, rechthoeken of polygoonen.</p> <p>2. Ga naar het tabblad <b>Tekening</b> en klik op <b>Exploderen</b> .</p> <p>De polylijnen, rechthoeken en polygoonen worden in enkelvoudige lijnen geëxplodeerd:</p>



Wat wilt u doen	Actie
	

## Zie ook

[Schetsobjecten in tekeningen tekenen \(pagina 327\)](#)

## Schetsobjecten in tekeningen opnieuw rangschikken

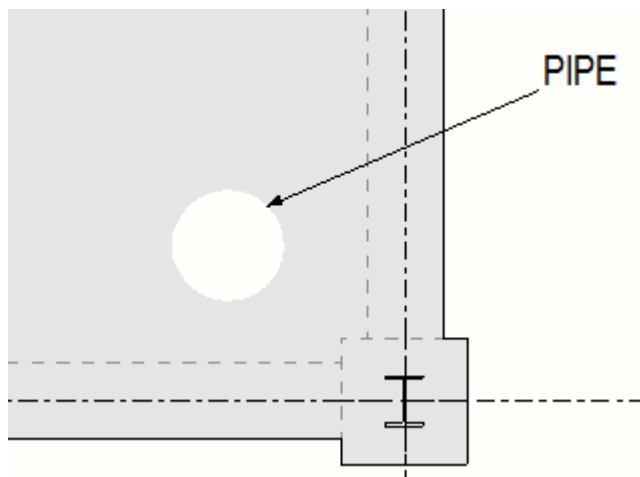
Mogelijk wilt u in tekeningen posities van openingen, vensters, deuren en dergelijke met schetsobjecten aangeven. U kunt de onderlinge volgorde van schetsobjecten (grafische objecten) en de onderlinge volgorde van schetsobjecten en gebouwobjecten wijzigen. U kunt schetsobjecten naar voren halen of voor andere schetsobjecten plaatsen of deze naar achteren sturen of achter andere schetsobjecten plaatsen. U kunt schetsobjecten ook achter gebouwobjecten plaatsen of voor gebouwobjecten brengen. U kunt op dezelfde manier ook DWG's en afbeeldingen opnieuw rangschikken.

Als u meerdere schetsobjecten (objecten op meerdere layers) hebt, beïnvloedt de tekeningvolgorde op welke layer de commando's Vooruit en Achteruit de objecten plaatsen.

De nieuw gemaakte schetsobjecten worden op hun eigen layer in de tekenvolgorde geplaatst: nieuwere boven op de oudere.

1. Klik met de rechtermuisknop op een schetsobject, DWG of een afbeelding en klik op **Opnieuw rangschikken**.
2. Selecteer een van de volgende commando's:
  - **Naar achteren:** Verplaatst het geselecteerd object een stap dichterbij de achterzijde van alle andere schetsobjecten.
  - **Naar achtergrond:** Plaatst het geselecteerde object achter alle andere schetsobjecten.
  - **Naar voren halen:** Verplaatst het geselecteerd object een stap dichterbij de voorzijde van alle andere schetsobjecten.
  - **Naar voorgrond:** Plaatst het geselecteerde object voor alle andere schetsobjecten.

- **Achter modelobjecten plaatsen:** Plaatst het object achter alle gebouwobjecten. U kunt deze optie ook in de schetsobjecteigenschappen instellen (**Achter modelobjecten --> Ja**).
- **Voor modelobjecten plaatsen:** Plaatst het object voor alle gebouwobjecten. U kunt deze optie ook in de schetsobjecteigenschappen instellen (**Achter modelobjecten --> Nee**).



- 
- OPMERKING**
- De schetsobjecten die achter gebouwobjecten zijn geplaatst, kunnen niet samen met schetsobjecten die voor de gebouwobjecten zijn geplaatst opnieuw worden gerangschikt.
  - U kunt de onderlinge volgorde van gebouwobjecten niet wijzigen.
- 

## Patroonlijnen in tekeningen maken en toevoegen

U kunt met behulp van patroonlijnen eenvoudig speciale en complexe lijnen aan tekeningen toevoegen. U kunt nieuwe patroonlijnen maken en bestaande patroonlijnen in de **Patroonlijneditor** wijzigen en de gemaakte patroonlijnen in tekeningen met het commando **Patroonlijn** toevoegen. Patroonlijnen kunnen symbolen, lijnen en afstanden bevatten. U kunt bijvoorbeeld patroonlijnen maken om snijlijnen, funderingen en laspaden of elektrische bedrading aan te geven.

### **Een patroonlijn maken**

1. Klik in het model of wanneer een tekening is geopend in het menu **Bestand op Editors --> Patroonlijneditor**.

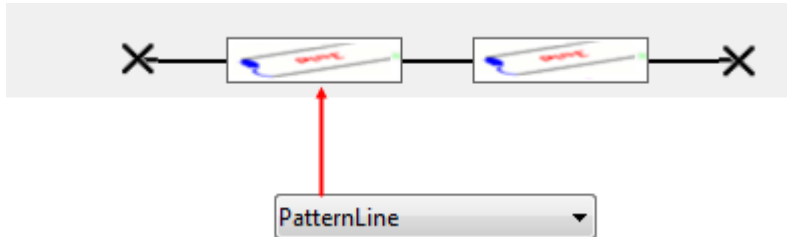
Als u nog niet eerder een patroonlijn hebt gedefinieerd, zijn alle velden en containers in de **Patroonlijneditor** leeg.

2. Klik op **Bladeren...** om naar een afbeelding te bladeren dat als voorbeeld voor de patroonlijn moet worden gebruikt.



Als u geen afbeelding selecteert, wordt de standaardafbeelding gebruikt.

De geselecteerde afbeelding wordt later ook weergegeven wanneer u in het dialoogvenster **Patroonlijneigenschappen** een patroonlijn selecteert.



3. Voer een naam voor de patroonlijn **Maak nieuw** in. Als u een patroonlijn wilt wijzigen, selecteert u eerst de gewenste patroonlijn in de lijst.
4. Klik in het gebied **Begin element** aan de rechterkant op **Nieuw** om een nieuw beginelement te maken. Het beginelement start de patroonlijn (rood gemarkeerd in het dialoogvenstervoorbeeld hieronder).



Bestand	PatternLineSymbols	Index	49	Selecteren...
Tussenruimte	10.00	Type tussenafstand	Vast	
Grootte	4.00	Kleur		
Verticale offset	0.00	Horizontale offset	0.00	
Rotatie	90			

Als u **Symbol** als het **Elementtype** selecteert, moet u het volgende doen:

- Selecteer het symboolbestand in de lijst **Bestand**.
- Voer in de lijst **Index** het nummer van het symbool in. Als u een symbool in een apart venster wilt selecteren, klikt u op **Selecteren...** en dubbelklikt u op het gewenste symbool.
- Voer in **Tussenruimte** de afstand in millimeters in die aan het element wordt toegewezen.
- Voer in **Grootte** de grootte van het element in millimeters in.
- Selecteer in **Type tussenafstand** het type tussenafstand voor de elementen op de patroonlijn:

**Vast:** de onbezette tussenafstand wordt niet verdeeld.

**Variabele:** de onbezette tussenafstand wordt gelijkelijk verdeeld over de elementen met dit type tussenafstand.

**Oneindig:** de blokken bezetten de gehele afstand tussen de twee punten. De tussenafstand wordt over vaste elementen verdeeld en de rest wordt gelijkelijk over de oneindige elementen verdeeld.

- Selecteer in **Kleur** de elementkleur.
- Voer in **Verticale offset** en **Horizontale offset** offsets voor de elementen in millimeters in.
- Definieer in **Roteren** een rotatiehoek voor het element.

Als u **Lijn** als het **Elementtype** selecteert, moet u het volgende doen:

Element type	Lijn		
Lijntype	Ononderbroken lijn		
Tussenruimte	2.00	Type afstand	Vast
Grootte	2.00	Kleur	[Blue swatch]
Verticale offset	0.00	Horizontale offset	0.00

- Selecteer een lijntype in de lijst **Lijntype**.
- Voer in **Tussenruimte** de afstand in millimeters in die aan het element wordt toegewezen.
- Voer in **Grootte** de grootte van het element in millimeters in.
- Selecteer in **Type tussenafstand** het type tussenafstand voor de elementen:

**Vast:** de onbezette tussenafstand wordt niet verdeeld.

**Variabele:** de onbezette tussenafstand wordt gelijkelijk verdeeld over de elementen met dit type tussenafstand.

**Oneindig:** de blokken bezetten de gehele afstand tussen de twee punten. De tussenafstand wordt over vaste elementen verdeeld en de rest wordt gelijkelijk over de oneindige elementen verdeeld.

- Selecteer in **Kleur** de elementkleur.
- Voer in **Verticale offset** en **Horizontale offset** offsets voor de elementen in millimeters in.

Als u **Tussenafstand** als het **Elementtype** selecteert, moet u het volgende doen:

Element type	Tussenafstand		
Tussenruimte	2.00	Type afstand	Vast

- Voer in **Tussenruimte** de afstand in millimeters in die aan het element wordt toegewezen.
- Selecteer in **Type tussenafstand** het type tussenafstand voor de elementen:

**Vast:** de onbezette tussenafstand wordt niet verdeeld.

**Variabele:** de onbezette tussenafstand wordt gelijkelijk verdeeld over de elementen met dit type tussenafstand.

**Oneindig:** de blokken bezetten de gehele afstand tussen de twee punten. De tussenafstand wordt over vaste elementen verdeeld en de rest wordt gelijkelijk over de oneindige elementen verdeeld.

5. Klik in het gebied **Einde element** op **Nieuw** om een nieuw eindelement te maken op dezelfde manier als u dat voor het beginelement deed.

Het eindelement wordt in het editordialoogvenster met rood gemarkeerd:




6. Definieer op het tabblad **Herhaalde en doorlopende elementen** de elementen die zich op de patroonlijn herhalen (rood gemarkeerd in het editordialoogvenster).




7. Definieer op het tabblad **Herhaalde en doorlopende elementen** de elementen die zich op de patroonlijn ononderbroken zijn getekend (rood gemarkeerd in het editordialoogvenster).



8. U kunt de definities van uw patroonlijn en hoe de lijn eruitziet controleren door op de knop **Voorbeeld**  te klikken.

- Als u de voorbeeldoptie **Automatisch** hebt ingeschakeld, opent Tekla Structures automatisch een tekeningvoorbeeld dat de gemaakte patroonlijn met verschillende afstandsopaties weergeeft die uit het dialoogvenster **Patroonlijneigenschappen** worden overgenomen. Als u al een tekening open hebt, vraagt Tekla Structures u of u de tekening wilt opslaan en sluiten voordat het voorbeeld wordt geopend.

- Als u het voorbeeld wilt bijwerken door op de knop  te klikken, selecteert u de voorbeeldoptie.
- U kunt ook voorbeelden van andere opgeslagen patroonlijnen bekijken door een patroonlijn in de lijst aan de bovenzijde te selecteren.
- Als u het voorbeeld wilt sluiten, klikt u nogmaals op de knop

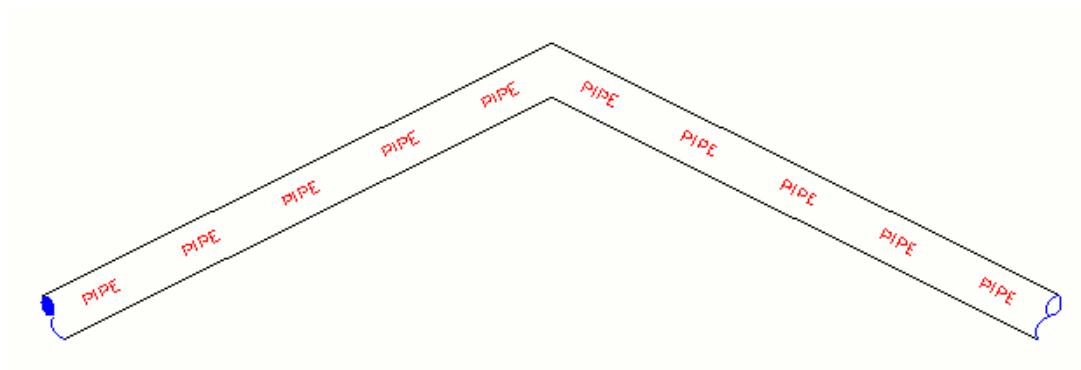
**Voorbeeld** .

9. Sla uw patroonlijn op door op de knop **Opslaan**  te klikken. De patroonlijn wordt in een `.clp`-bestand in de map `\attributes` onder de modelmap opgeslagen.

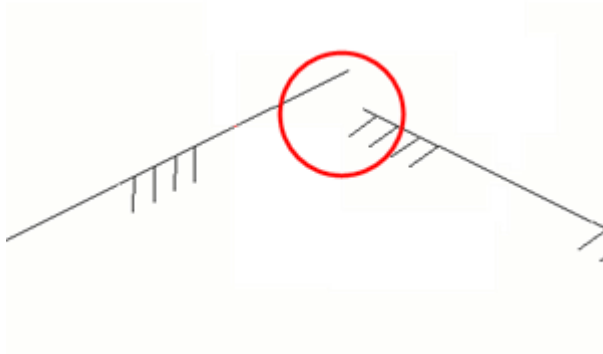
U kunt nu een tekening openen en een patroonlijn maken met de patroonlijn die u definieerde.

De symbolen in het volgende voorbeeld worden overgenomen uit het symboolbestand `PatternLineSymbols`.

- Het symbool aan het linkeruiteinde is het beginelement, symbool #49.
- Het symbool op het rechteruiteinde is het eindelement, symbool #48.
- De blauwe kleur wordt gedefinieerd voor de begin- en eindelementen.
- Het symbool #51 in rood wordt gebruikt als een herhaald element.
- Twee `SolidLines` worden gebruikt als ononderbroken elementen met de verticale offsets 2,0 en -2,0.



**Tip:** Als uw patroonlijnen verspringen zoals in het onderstaande voorbeeld, moet doorlopende elementen in plaats van herhaalde elementen proberen.



### **Een patroonlijn in een tekening toevoegen**

U kunt uit vooraf gedefinieerde patroonlijnen selecteren of uw eigen maken in de **Patroonlijneditor**.

#### **Beperkingen**

- Patroonlijnen worden niet in een **2D-bibliotheek**-detail opgenomen tenzij de patroonlijn is geëxplodeerd.
  - U kunt geen gemaakte patroonlijnen roteren of spiegelen.
  - U kunt patroonlijnen niet klonen.
1. Houd in een geopende tekening de **Shift** ingedrukt en klik op **Tekening --> Lijn --> Patroonlijn**.
  2. Selecteer in het dialoogvenster **Patroonlijneigenschappen** de patroonlijn die u uit de lijst **Patroonlijn** wilt gebruiken. U kunt ook andere patroonlijneigenschappen laden door een eigenschappenbestand in de lijst bovenaan te selecteren en op **Laad** te klikken.
  3. Selecteer of **Begin element** en/of **Einde element** in de patroonlijn moet worden weergegeven. Het begin- en eindelement zijn gedefinieerd in de **Patroonlijneditor**.
  4. Selecteer hoe de elementen worden uitgelijnd en in **Afstandsopties** worden verdeeld:

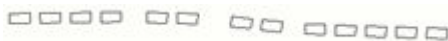
**Links** lijnt de elementen naar links uit.



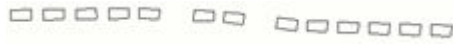
**Rechts** lijnt de elementen naar rechts uit.



**Gecentreerd** centreert de elementen.



**Verdeeld** gebruikt dezelfde afstand tussen de elementen.



**Best passend** probeert zoveel mogelijk elementen met een minimale vervorming in te passen. Deze instelling beïnvloedt de elementgrootte en -afstand.



5. Stel de **Grootte** van de patroonlijn in.
6. Selecteer de gewenste optie **Verschalen**:

**Weergeven** tekent de lijnen en elementen verkleind zodat deze in het aanzicht passen.

**Afhankelijk van vensterschaal** tekent de lijnen en elementen verkleind zodat deze in de schaal van het papier passen.

7. Voer indien nodig de **Verticale offset** in millimeters in. Een positieve waarde verplaatst de hele patroonlijn omhoog en een negatieve waarde omlaag.
8. Selecteer de **Kleur** van de patroonlijn.

De kleur is afhankelijk van hoe u de kleuren in **Patroonlijneditor** en **Patroonlijneigenschappen** hebt ingesteld.

- Als u **Standaard** als de kleur zowel in **Patroonlijneditor** als in **Patroonlijneigenschappen** selecteert, zijn alle elementen zwart.
  - Als u de **Standaard** kleur in **Patroonlijneditor** selecteert en u een andere kleur in **Patroonlijneigenschappen** selecteert, wordt de in **Patroonlijneigenschappen** geselecteerde kleur gebruikt.
  - Als u een andere kleur dan **Standaard** in **Patroonlijneditor** selecteert en u een andere kleur in **Patroonlijneigenschappen** selecteert, wordt de kleur gebruikt die in de eigenschappen van **Patroonlijneditor** is geselecteerd.
9. Als u de patroonlijneigenschappen in een eigenschappenbestand wilt opslaan, voert u een naam voor het bestand in en klikt u op **Opslaan als**.
  10. Klik op **OK**, wijs de punten voor een polylijn aan en beëindig de lijn door met de middelste muisknop te klikken. U kunt de handles in de toegevoegde patroonlijn selecteren en de delen van de polylijn verplaatsen door te verslepen.

### ***Patroonlijnelementen***

Een patroonlijn bestaat uit één of meer blokken elementen. Deze elementblokken zijn gerangschikt tussen twee opgegeven punten.

De onderstaande afbeelding geeft een patroonlijn weer die bestaat uit twee herhalende symboolelementen in drie blokken.

De symboolelementen hebben de volgende instellingen:

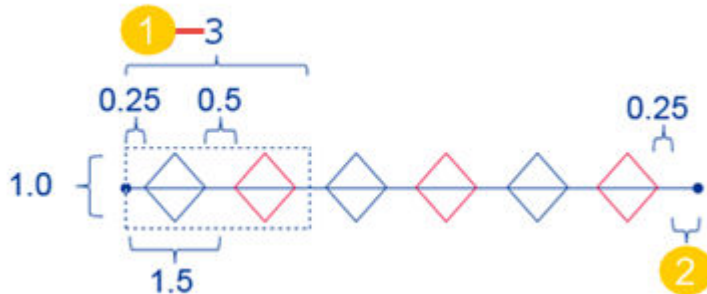


**Tussenruimte** = 1.5

**Type tussenafstand** = Vast

**Grootte** = 1

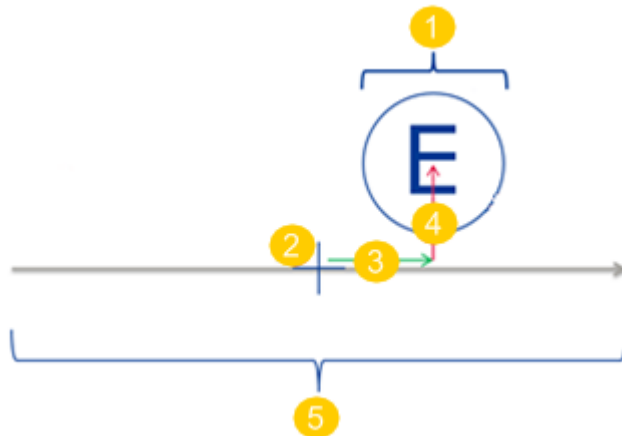
**Kleur** = het eerste element is blauw en het tweede element is rood



1. Blokhoogte

2. Onbezette afstand is de afstand die overblijft als de blokken tussen twee punten worden gerangschikt. Deze afstand wordt opnieuw verdeeld over de elementen die het afstandstype **Variabele** hebben.

De volgende afbeelding beschrijft de verschillende elementinstellingen. De letter E binnen een cirkel is een element:



1. Grootte van het element

2. Oorsprong


3. Horizontale offset vanaf de oorsprong

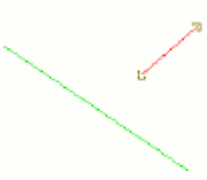
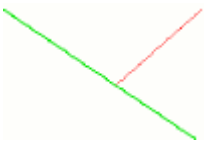
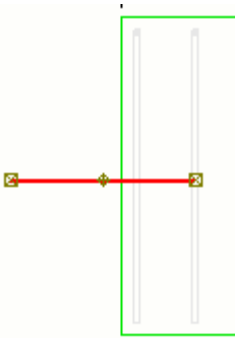
4. Verticale offset van de oorsprong

5. Afstand

## Tekeninglijnen trimmen

U kunt een lijn inkorten of verlengen ten opzichte van de omkadering die u selecteert in een geopende tekening. De omkadering kan bijvoorbeeld een lijn, onderdeel, boog of rechthoek zijn.

1. Klik op het tabblad **Tekening** op **Trimmen** .
2. Selecteer het object dat u als omkadering wilt gebruiken.
3. Klik met de middelste muisknop.
4. U kunt het volgende doen:

Taak	Actie
De lijn verlengen	<p>Klik op het uiteinde van de lijn om deze te verlengen tot de omkaderingslijn.</p> <p>Oorspronkelijke lijnen:</p>  <p>De verlengde lijn:</p> 
De lijn inkorten	<p>Klik op het uiteinde van de lijn dat u wilt inkorten.</p> <p>Oorspronkelijke lijn:</p>  <p>Lijn waarvan op het linkeruiteinde is geklikt:</p>

Taak	Actie
	 <p data-bbox="619 640 1241 674">Lijn waarvan op het rechteruiteinde is geklikt:</p> 

### Zie ook

[Schetstools en schetsobjecten tekenen \(pagina 327\)](#)

## Schetsobjecten splitsen

U kunt een schetsobject in twee delen splitsen op een punt dat u in een geopende tekening selecteert. U kunt lijnen, polylijnen, cirkels en bogen splitsen.

1. Selecteer de lijn.



2. Klik op het tabblad **Tekening** op  **Splitsen**.

3. Wijs een punt op de lijn aan om de locatie voor het splitsen aan te geven.



4. Tekla Structures splitst de lijn in twee stukken.





## Zie ook


[Schetstools en schetsobjecten tekenen \(pagina 327\)](#)

## Schetsobjecten verdelen

U kunt een schetsobject verdelen in een aantal segmenten die u in een geopende tekening opgeeft. U kunt lijnen en bogen verdelen.

1. Selecteer de lijn.



2. Klik op het tabblad **Tekening** op  **Verdelen**.
3. Voer in het weergegeven dialoogvenster **Segmenten** het aantal segmenten in (bijvoorbeeld 4) en klik op **OK**.

De lijn wordt in Tekla Structures in vier lijnen verdeeld.




## Zie ook

[Schetstools en schetsobjecten tekenen \(pagina 327\)](#)

## Schetsobjecten met een offset kopiëren

U kunt lijnen, cirkels, polylijnen, polygonen en rechthoeken kopiëren in de richting die u met de door u opgegeven offset aanwijst. U kunt ook nieuwe cirkels maken die op dezelfde locatie zijn gecentreerd als de oorspronkelijke cirkel en de radius aanpassen met de offset die u opgeeft.

1. Selecteer het object dat u in een tekening wilt kopiëren, bijvoorbeeld een lijn of een cirkel.

2. Klik op het tabblad **Tekening** op  **Kopiëren met offset**.
3. Klik op het tekeningaanzicht in de richting waarnaar u het object wilt kopiëren.

4. Voer de offset in het weergegeven vak  in en druk op **Enter**.

Tekla Structures kopieert de geselecteerde vorm naar de opgegeven richting. Als u bijvoorbeeld een lijn kopieert, maakt Tekla Structures op de opgegeven locatie een nieuwe kopie van de lijn. Als u een cirkel kopieert, maakt Tekla Structures een nieuwe cirkel die op dezelfde locatie als de oorspronkelijke cirkel wordt gecentreerd en past de radius aan met de offset die u hebt opgegeven.

Als u een lijn kopieert die een kromming heeft, heeft de gemaakte lijn dezelfde kromming als oorspronkelijke.

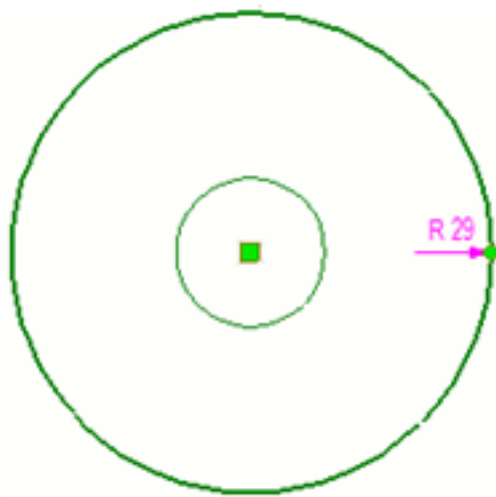
Als de rechthoek geen krommingen heeft, blijft het gekopieerde object toch een rechthoek nadat u Segmenten gebruikt. Als de oorspronkelijke rechthoek een kromming heeft, is het niet mogelijk een nieuwe rechthoek met **Kopiëren met offset** te tekenen. Als u segmenten gebruikt, wordt het nieuwe gekopieerde object een polygoon.

### Voorbeeld

Voorbeeld van een gekopieerde lijn:




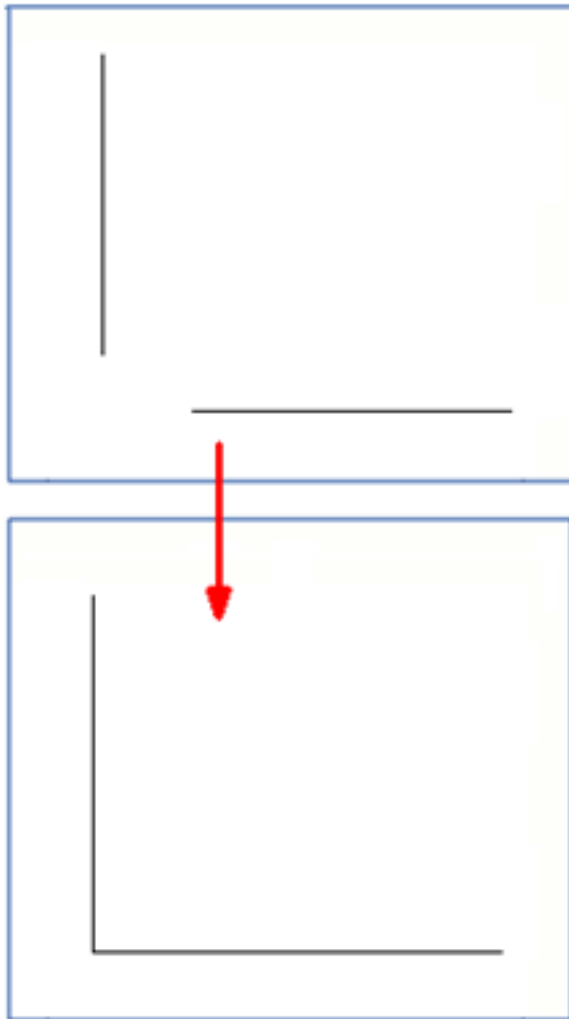
Voorbeeld van een gekopieerde cirkel:



## Afwerkingen in tekeningen maken

U kunt twee lijnen die elkaar snijden, verbinden door de twee geselecteerde lijnen naar hun snijpunt te verlengen door een afwerking te maken. Als er geen snijpunt wordt gevonden of als het snijpunt zich buiten de tekening bevindt, gebeurt er niets.

1. Open een tekening.
2. Selecteer twee lijnen die elkaar snijden.
3. Klik op het tabblad **Tekening** op  **Afwerking maken**.



## Afwerkingen in tekeningen maken

U kunt afwerkingen tussen twee lijnen maken met een afstand die u opgeeft. U kunt zowel rechte als ronde afwerkingen maken.

1. Selecteer twee elkaar snijdende lijnen.
2. U kunt het volgende doen:
  - Als u een rechte afwerking op het tabblad **Tekening** wilt maken, klikt u

op  **Rechte afwerking maken.**

Voer de gewenste afstand tussen de twee lijnen in (de lengte van de afwerklijn) in het weergegeven dialoogvenster.

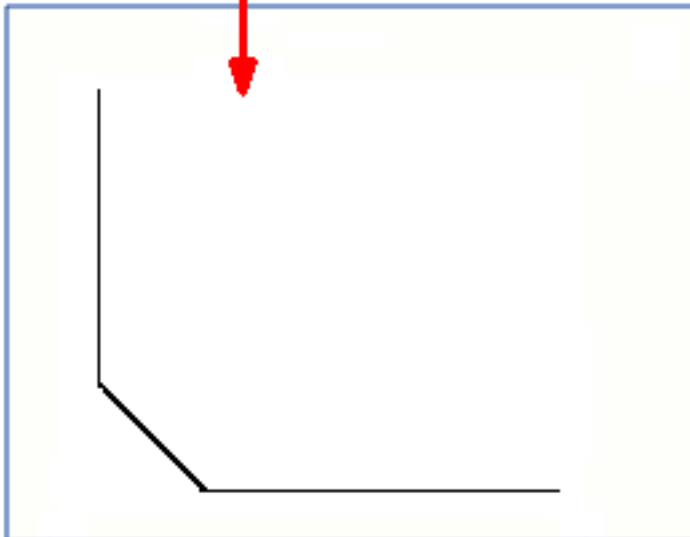
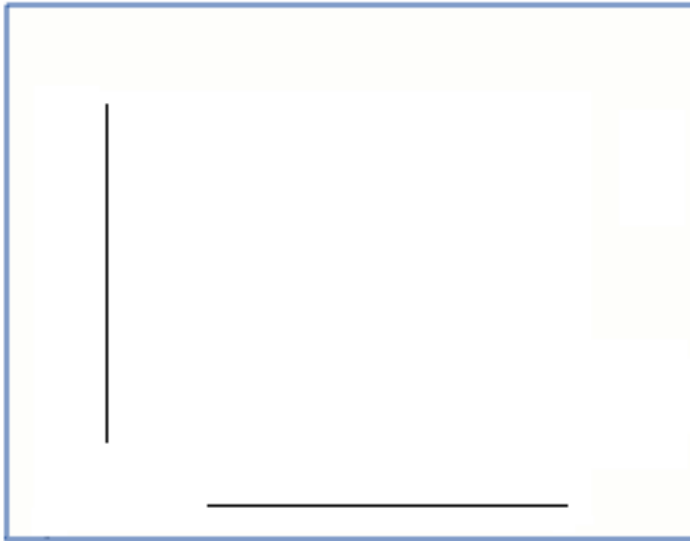
- Als u een ronde afwerking op het tabblad **Tekening** wilt maken, klikt u

op  **Ronde afwerking maken.**

Voer de gewenste radius in het weergegeven dialoogvenster in.

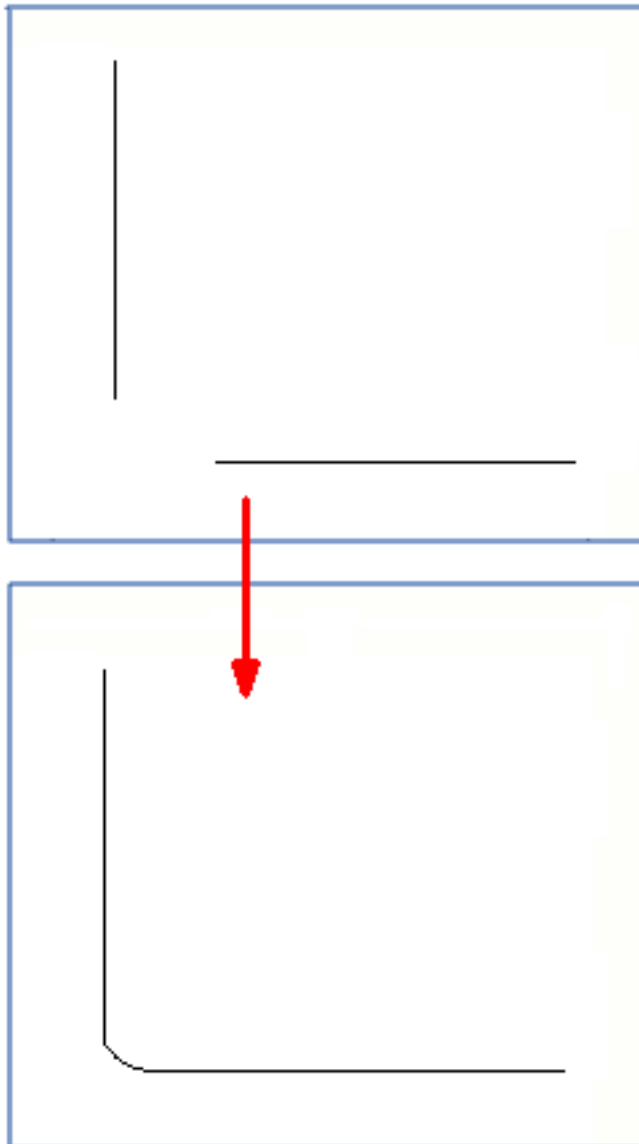
### Voorbeeld

Voorbeeld van een rechte afwerking:



Voorbeeld van een ronde afwerking:





## Onderdeelvlakgebieden en omtrekken met dekkingstools verbergen

Gebruik de tool voor de dekkingslijn, -rechthoek, -polylijn of -polygoon om snel gebieden van gebouwobjectvlakken of -omtrekken in tekeningen te verbergen. Dekkingsobjecten worden ook in afdrucken weergegeven.

1. Open een tekening.
2. Klik op het tabblad **Tekening** op een van de dekkingstools:

### Dekkingsrechthoek tekenen



### Dekkingslijn tekenen



### Dekkingspolylijn tekenen



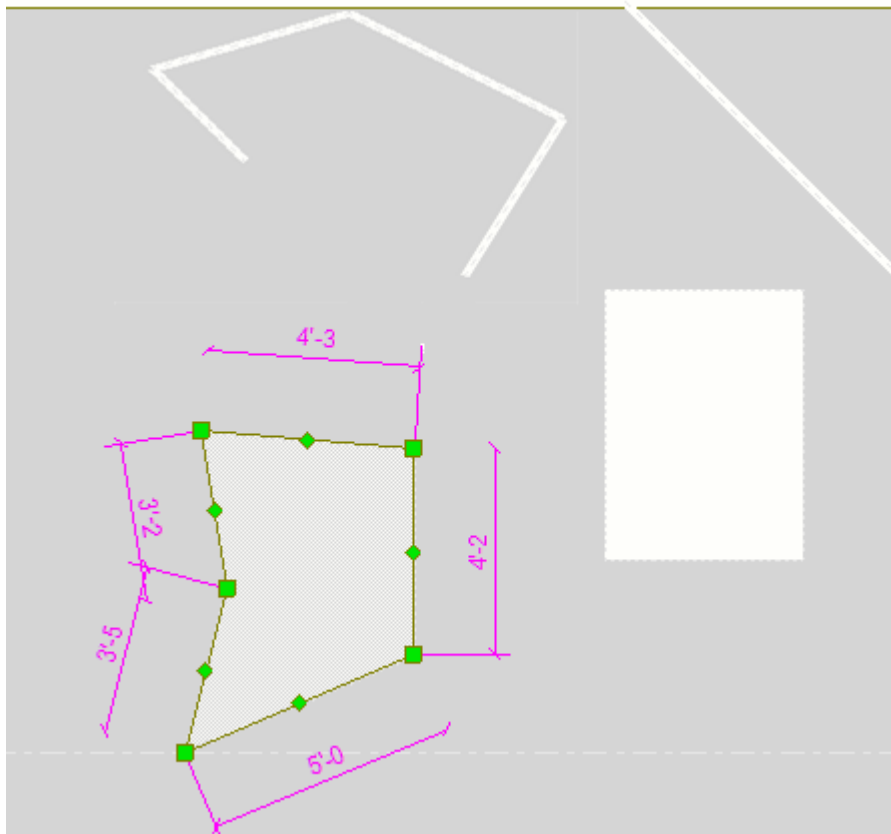
### Dekkingspolygoon tekenen

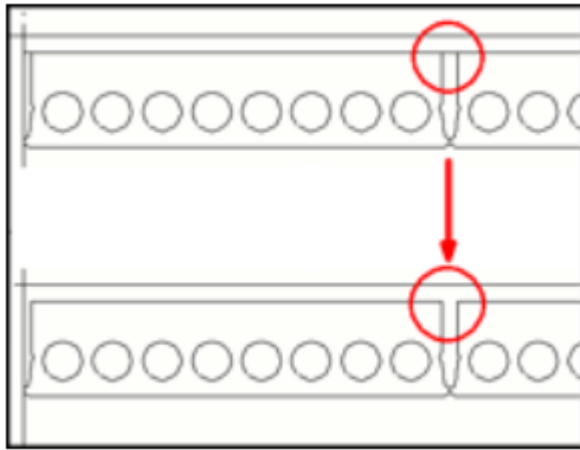


3. Wijs punten aan en teken een niet-transparant gebied of niet-transparante lijn over het gebied dat u wilt verbergen.

De maatlijnen van het dekkingsobject worden weergegeven terwijl u het tekent en ook wanneer het object wordt geselecteerd. U kunt met dekkingsobjecten het volgende doen:

- Sleep dekkingsobjecten naar een andere locatie.
- Wijzig de grootte van dekkingsobjecten door de handles te verslepen.
- Wijzig de vorm van polylijn- en polygoonobjecten door de handles te verslepen.





**Beperking:** Het commando **Opnieuw rangschikken** in het contextmenu heeft geen effect op het dekkingsobject. Als u een dekkingsgebied schetsobjecten zoals polygonen en polylijnen wilt laten verbergen, gebruikt u **Opnieuw rangschikken** voor het schetsobject en plaatst u het achter het modelobject.

**Zie ook**

[Schetstools en schetsobjecten tekenen \(pagina 327\)](#)

### 3.15 Gebouwobjecten in tekeningen

Gebouwobjecten zijn 2D-weergaven van de 3D-objecten in het model, bijvoorbeeld onderdelen, bouten, oppervlakte en wapening. Gebouwobjecten in tekeningen krijgen hun uiterlijk van de automatische tekeninginstellingen wanneer u een tekening maakt. Na het maken van de tekening, kunt u hun uiterlijk in een geopende tekening wijzigen.

---

**OPMERKING** Als u de modellaseigenschappen wilt wijzigen, gaat u terug naar het model en brengt u de wijzigingen daar aan. U kunt in de tekening alleen de zichtbaarheidsinstellingen en het uiterlijk van de modellen wijzigen. Voor de handmatig toegevoegde tekeninglaslabels kunnen de eigenschappen in de tekeningen worden gewijzigd.

---

U kunt gebouwobjecten op vele manieren wijzigen:

[Gebouwobjecteigenschappen wijzigen \(pagina 352\)](#)

[Onderdelen per aanzicht inkorten \(pagina 353\)](#)

[Onderdeelvlakgebieden en omtrekken met dekkingsstools verbergen \(pagina 349\)](#)

[Eén enkele wapeningsstaaf in een groep weergeven \(pagina 372\)](#)

[Laaginformatie over wapeningstaven in tekeningen weergeven \(pagina 373\)](#)

[Vellingkanten in tekeningen \(pagina 354\)](#)

[Afwerkingsranden in tekeningen \(pagina 359\)](#)

## Zie ook

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

[Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen \(pagina 1017\)](#)

[Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen \(pagina 1018\)](#)

[Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen \(pagina 1021\)](#)


[Hoe lassen in tekeningen worden weergegeven \(pagina 0 \)](#)

## Gebouwobjecteigenschappen wijzigen

U kunt de tekeningeigenschappen van de gebouwobjecten (onderdelen, bouten, wapening, oppervlakten, lassen, stortnaden, stortobjecten) in een geopende tekening wijzigen. U kunt de kleur bijvoorbeeld wijzigen en hoe de verschillende soorten lijnen worden weergegeven of arceringen in onderdelen en doorsneden gebruiken.

**Beperkingen:** De kleur van de hartlijnen kan alleen op het tekening- en aanzichtniveau worden gewijzigd, niet op het objectniveau. Voor hartlijnen kunt u in het dialoogvenster met objecteigenschappen alleen de kleur wijzigen. U kunt het lijntype van onderdeelhartlijnen in tekeningen aanpassen met de variabele XS\_CENTER\_LINE\_TYPE.

Ga als volgt te werk om de eigenschappen van een gebouwobject te wijzigen:

1. Dubbelklik op een onderdeel, wapening, oppervlakte of bout.
2. Schakel alle selectievakjes in het dialoogvenster uit door op de aan/uitknop te klikken  onder aan het dialoogvenster.
3. Schakel alleen de selectievakjes naast de eigenschappen in die u wilt wijzigen.
4. Selecteer op het tabblad **Inhoud** de onderdeelweergave, selecteer of verborgen lijnen, hartlijnen en referentielijnen moeten worden weergegeven en welke aanvullende labels moeten worden weergegeven.

De hartlijn wordt alleen voor primaire merkonderdelen en niet voor aansluitende onderdelen weergegeven als er vanuit de richting van de doorsnede wordt gekeken. Als het onderdeel vanaf de zijde wordt weergegeven, wordt de hartlijn ook voor aansluitende onderdelen weergegeven.

5. Selecteer op het tabblad **Uiterlijk** de kleur en het type van de lijnen.  
Het is gemakkelijker de kleur van de hartlijn aan te passen als u de verborgen lijnen op het tabblad **Inhoud** eerst verbergt.
6. Stel op het tabblad **Vullen** de arceeropties voor onderdelen en doorsneden in en voeg arceringen toe.
7. Klik op **Wijzigen**.

### Zie ook

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

[Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen \(pagina 1017\)](#)

[Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen \(pagina 1018\)](#)

[Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen \(pagina 1021\)](#)

[Stortobject- en stortnaadeigenschappen in tekeningen \(pagina 1032\)](#)

[Modellaseigenschappen in tekeningen \(pagina 1037\)](#)

[Voorbeeld: Weergave van onderdelen \(pagina 886\)](#)

[Arceringen \(vullingen\) aan onderdelen en schetsobjecten in tekeningen toevoegen \(pagina 903\)](#)

## Onderdelen per aanzicht inkorten

U kunt onderdelen in het geselecteerde aanzicht inkorten in een geopende tekening. Er wordt standaard alleen een leeg gebied tussen de onderdelen weergegeven, maar u kunt in plaats daarvan een inkortsymbool gebruiken en de kleur en het lijntype van het inkortsymbool aanpassen.

1. Dubbelklik in een geopende tekening op een tekeningaanzichtkader.
2. Ga in **Aanzichteigenschappen** naar het tabblad **Attributen 2**.
3. In **Onderdelen inkorten** selecteert u **Ja**, **Alleen in de x-richting** of **Alleen in de y-richting**.
4. In **Onderbreken schuine onderdelen** selecteert u **Ja** om schuine onderdelen te onderbreken.
5. Stel in **Min. lengte voor onderbreken** de minimale lengte van het ingekorte onderdeel in.

Met deze optie wordt gedefinieerd hoe lang het onderdeel minimaal moet zijn om te kunnen worden ingekort. De lengte van het onderdeel moet minimaal twee keer de ingevoerde waarde zijn.

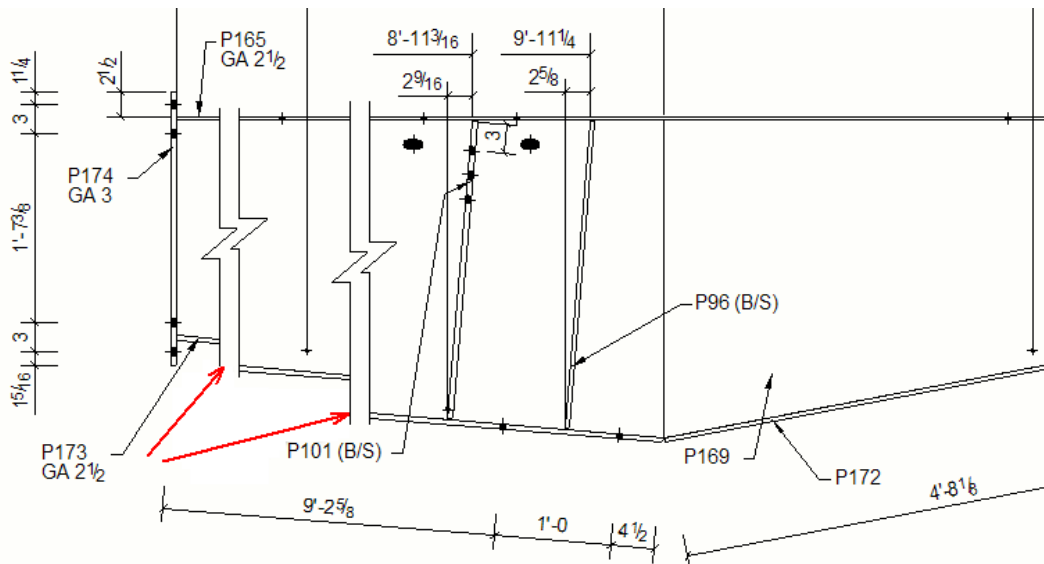
6. Voer in **Breedte van onderbreking** de afstand tussen de onderbrekingen op papier in.
7. Klik op **Wijzigen**.

**TIP** Als u in plaats van een leeg gebied een inkortsymbool in een aanzicht wilt gebruiken, stelt u de variabelen XS\_DRAW\_VERTICAL\_VIEW\_SHORTENING\_SYMBOLS\_TO\_PARTS en XS\_DRAW\_HORIZONTAL\_VIEW\_SHORTENING\_SYMBOLS\_TO\_PARTS in op TRUE.

U kunt de weergave van het inkortsymbool in het aanzicht beheren met de variabelen XS\_SHORTENING\_SYMBOL\_COLOR, XS\_SHORTENING\_SYMBOL\_LINE\_TYPE en XS\_SHORTENING\_SYMBOL\_WITH\_ZIGZAG.

### Voorbeeld

Hieronder ziet u een voorbeeld waarbij het zigzaginkortsymbool wordt gebruikt.



### Zie ook

[Onderdelen inkorten of verlengen \(pagina 713\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

### Vellingkanten in tekeningen

U kunt vellingkanten in tekeningen weergeven en regelen hoe ze worden weergegeven door de onderdeeleigenschappen en vellingkanteigenschappen te wijzigen. U kunt ook labels voor vellingkanten toevoegen als associatieve opmerkingen.

### ***Vellingkanten in een tekening weergeven***

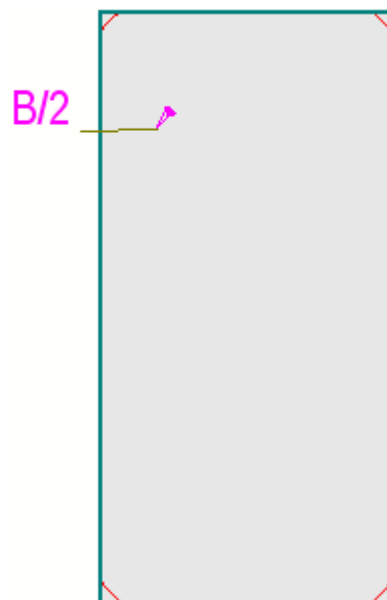
U kunt aangeven of u vellingkanten in uw tekening wilt weergegeven en hoe ze worden weergegeven.

1. Open een tekening van een onderdeel dat vellingkanten bevat en dubbelklik op de tekeningachtergrond om de tekeningeigenschappen te openen.
2. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
3. Schakel in het gebied **Bijkomende labels** van het dialoogvenster met onderdeeleigenschappen het selectievakje **Vellingkantenaan/uit** in.
4. Selecteer afhankelijk van het gewenste resultaat **Solid** of **Exact** in de lijst **Weergave**.

**Exact**



**Omtrek**



5. Sla de aanzichteigenschappen op en klik op **Sluiten**.
6. Klik op **Wijzigen**.
7. Indien nodig dubbelklikt u in de tekening op een vellingkant en wijzigt u de kleur en het type van de lijn.

### ***De standaardlijnkleur en -type voor vellingkanten definiëren***

U kunt een standaardkleur en -lijntype voor vellingkanten in tekeningen definiëren.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Tekeningobjecten**.

2. Definieer de standaardlijnkleur.
3. Definieer het standaardlijntype.
4. Klik op **OK** om het dialoogvenster op te slaan en te sluiten.

---


**TIP** U kunt de standaardinstellingen in een tekening handmatig overschrijven door de lijnkleur en het lijntype van vellingkanten in vellingkanteigenschappen te wijzigen.

---

### ***De lijnkleur en het type van de vellingkant handmatig wijzigen***

U kunt het lijntype en de -kleur van de vellingkanten in een geopende tekening wijzigen. Deze instellingen hebben prioriteit op de standaardkleur die en het standaardtype dat is gedefinieerd in het dialoogvenster **Opties**.

1. Dubbelklik in de tekening op een vellingkant om **Eigenschappen vellingkant** weer te geven.
2. Selecteer de gewenste kleur en het lijntype.

De achtergrondkleur  wordt vaak gebruikt voor lijnen van vellingkanten, omdat u de vellingkanten mogelijk niet wilt afdrukken of niet wilt dat deze zichtbaar zijn in tekeningen met een kleine schaal, maar de vellingkanten wel wilt kunnen selecteren, bijvoorbeeld om labels toe te voegen aan vellingkanten.

### **Voorbeeld**

In de volgende voorbeelden ziet u hoe vellingkanten worden weergegeven met verschillende instellingen voor de weergave van onderdelen:

Onderdeelweergave **Exact**.



Onderdeelweergave **Solid**,  
vellingkant is niet  
geselecteerd.



Onderdeelweergave **Solid**,  
vellingkant is geselecteerd.



### ***Associatieve opmerkingen aan vellingkanten toevoegen***

U kunt associatieve opmerkingen aan vellingkanten toevoegen.



1. Open een tekening van een onderdeel dat vellingkanten bevat.
2. Wijzig de onderdeeleeigenschappen en vellingkanteigenschappen zodat vellingkanten zichtbaar zijn en u ze eenvoudig kunt selecteren.
3. Houd op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik in het menu **Opmerking** op een van de commando's om naar de opmerkingseigenschappen te gaan.
4. Wijzig indien nodig de opmerkingseigenschappen in eigenschappen van associatieve opmerkingen.
5. Selecteer **Vellingkant** in de lijst **Inhoud**.
6. Voeg de gewenste elementen voor het vellingkantlabel toe.
7. Klik op de vellingkant.

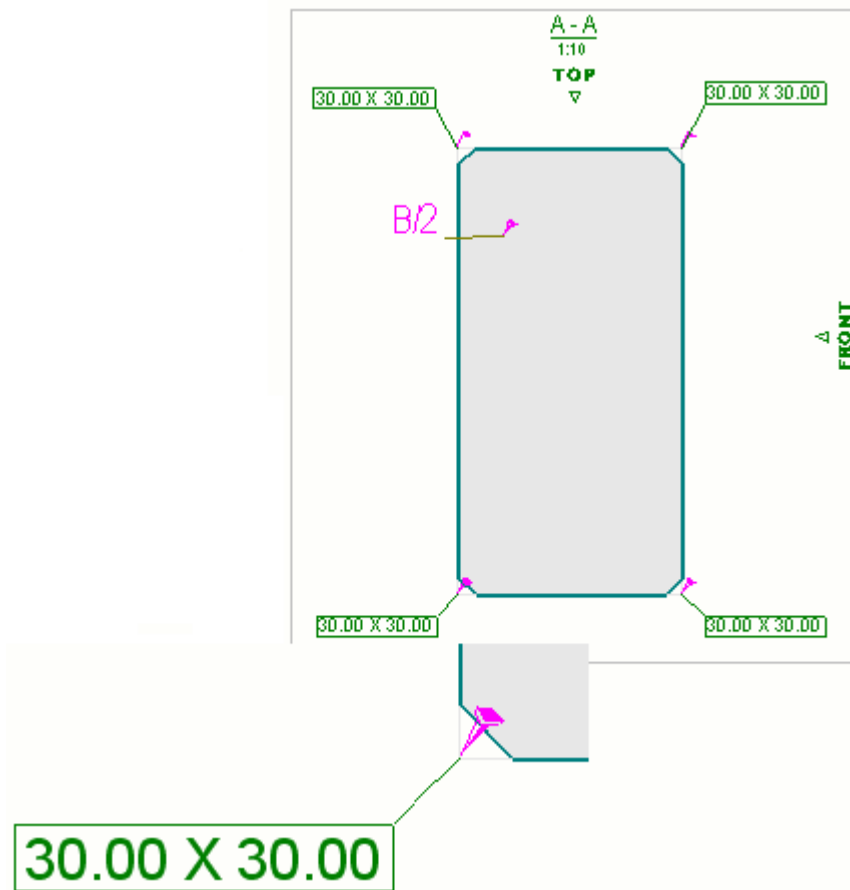
Als u een aanhaallijn gebruikt, moet u een positie voor de opmerking selecteren.



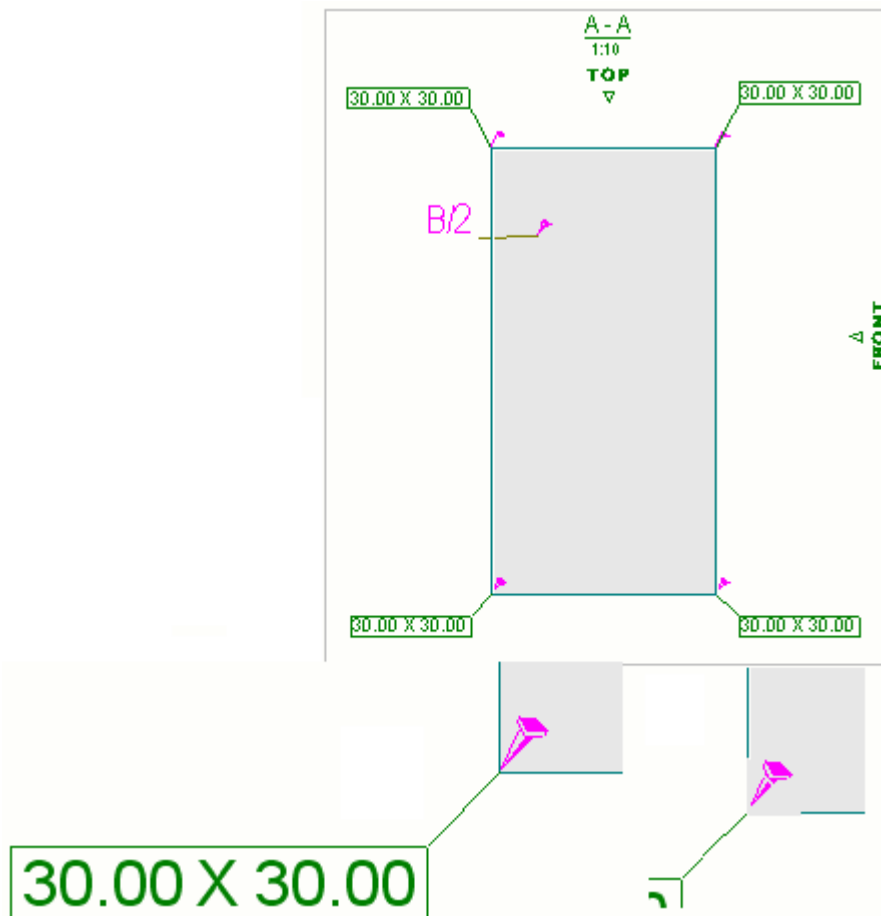
### ***Voorbeeld: vellingkanten***

Hieronder ziet u enkele voorbeelden van veelgebruikte manieren om vellingkanten te tonen.

De **Weergave** in dit voorbeeld is **Exact** en de **Vellingkanten** zijn **Aan**. De achtergrondkleur wordt voor lijnen van vellingkanten gebruikt omdat u de vellingkanten gewoonlijk niet in afdrukken wilt weergeven, maar ze mogelijk wel in de tekening wilt zien en selecteren, bijvoorbeeld om associatieve opmerkingen toe te voegen.



De **Weergave** in dit tweede voorbeeld is **Solid** en de **Vellingkanten** zijn **Aan**. De achtergrondkleur wordt gebruikt voor lijnen van vellingkanten omdat u de vellingkanten mogelijk in de tekening wilt zien en selecteren, bijvoorbeeld om associatieve opmerkingen toe te voegen. Deze weergave wordt vaak gebruikt wanneer de schaal klein is en u de kleine afwerkingen niet duidelijk hoeft te zien. De vellingkant die rechtsonder in de afbeelding wordt weergegeven, geeft weer hoe de vellingkant eruit ziet als deze wordt geselecteerd.



## Afwerkingsranden in tekeningen

Afwerkingsranden zijn lijnen die de omkadering tussen rechte vlakken en gebogen vlakken in het model definiëren. Voorbeelden van gebouwobjecten die afwerkingsranden bevatten, zijn profielen met gebogen afwerkingen, platen of willekeurige platen met gebogen afwerkingen en gebogen polyprofielen. De afwerkingsranden kunnen in alle tekeningtypen voor onderdelen en storten worden weergegeven. Afwerkingsranden zijn standaard zichtbaar voor nieuwe tekeningen en onzichtbaar voor tekeningen die in een Tekla Structures-versie vóór 2016 zijn gemaakt.

### *Afwerkingsranden in tekeningen weergeven*

Als u de afwerkingsranden wilt weergeven, moet u de optie **Afwerkingsranden** op **aan** instellen. Voor profielen is mogelijk de weergave **Exact** vereist om de afwerkingsranden afhankelijk van het profiel weer te geven. U kunt de zichtbaarheid van de afwerkingsrand in **Onderdeel**

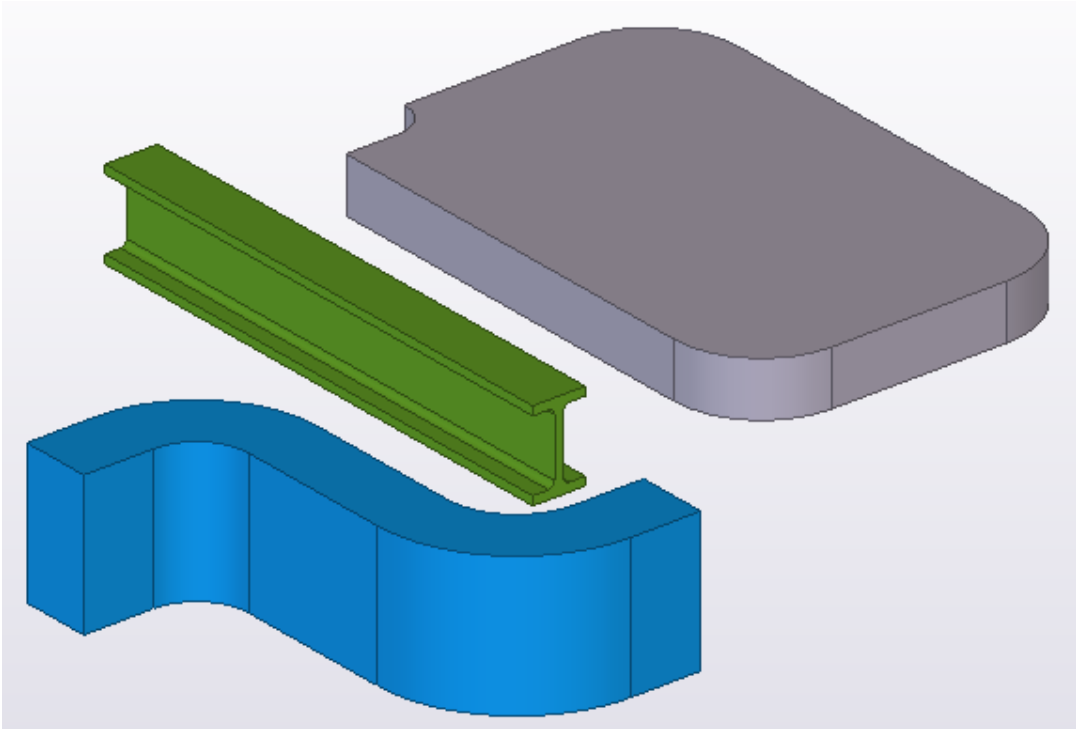
**eigenschappen** en in **Stortobjecteigenschappen** op tekening-, aanzicht- en objectniveau instellen.

Als u de afwerkingsranden op tekeningniveau in een overzichtstekeningen als zichtbaar wilt instellen, doet u het volgende:

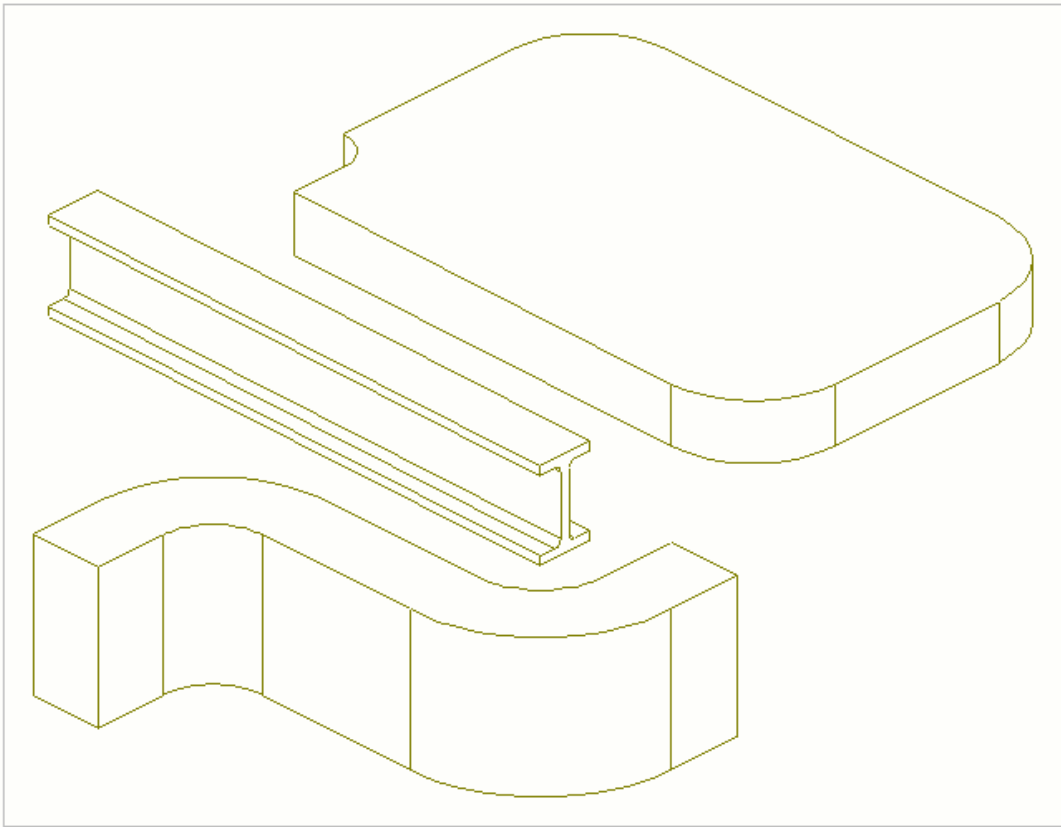
1. Open een overzichtstekening die stalen of de betonnen onderdelen met ronde vlakken bevat, bijvoorbeeld profielen met ronde afwerkingen, platen of willekeurige platen met ronde afwerkingen of gebogen polyprofielen.
2. Dubbelklik op de achtergrond van de tekening om het dialoogvenster **Overzichtstekening eigenschappen** weer te geven.
3. Klik op **Onderdeel** of **Stortobject**.
4. Als u de [onderdeelweergave \(pagina 1011\)](#) voor profielen moet wijzigen, selecteert u **Exact** in de lijst **Onderdeel weergave**.
5. Schakel onder **Bijkomende labels** het selectievakje **Afwerkingsranden aan/uit** in.
6. Stel indien nodig de volgende verborgen lijnopties in:
  - Selecteer het selectievakje **Verborgen lijnen aan/uit** om de verborgen lijnen of andere onderdelen weer te geven.
  - Selecteer het selectievakje **Eigen verborgen lijnen aan/uit** om de eigen verborgen lijnen van het onderdeel weer te geven.
7. Klik op **Wijzig**.

### **Voorbeelden**

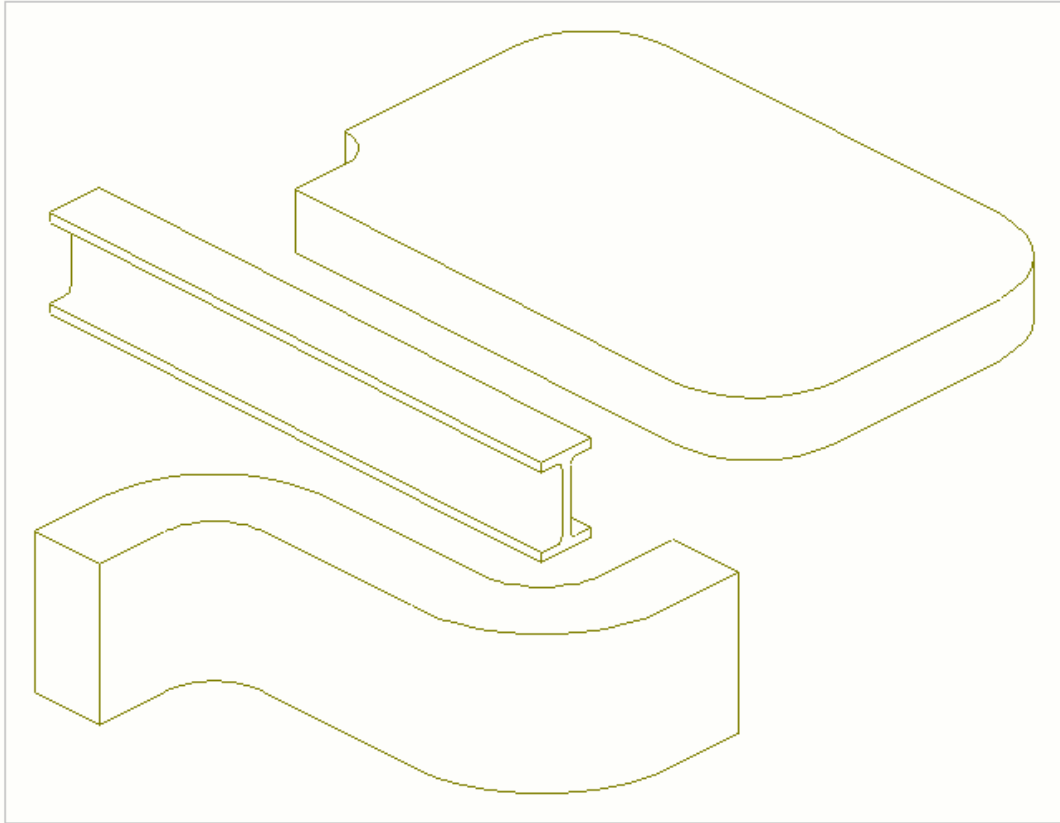
Hieronder ziet u een voorbeeld van afwerkingsranden in het model:



Hieronder ziet u een voorbeeld van onderdelen in een tekening die de afwerkingsranden (**Afwerkingsranden >aan**) weergeven:



Hieronder ziet u een voorbeeld van onderdelen in een tekening die de afwerkingsranden (**Afwerkingsranden >uit**) niet weergeven:



### **Aansluitende onderdelen en aansluitende wapening in overzichtstekeningen weergeven**

In overzichtstekeningen kunt u op de tekening- of vensterinstellingen aansluitende onderdelen met filters voor aansluitende onderdelen definiëren. De onderdelen die aan de filtercriteria voldoen, worden als aansluitende onderdelen behandeld. U moet ook een filter voor normale onderdelen definiëren om aansluitende onderdelen werkend te krijgen.

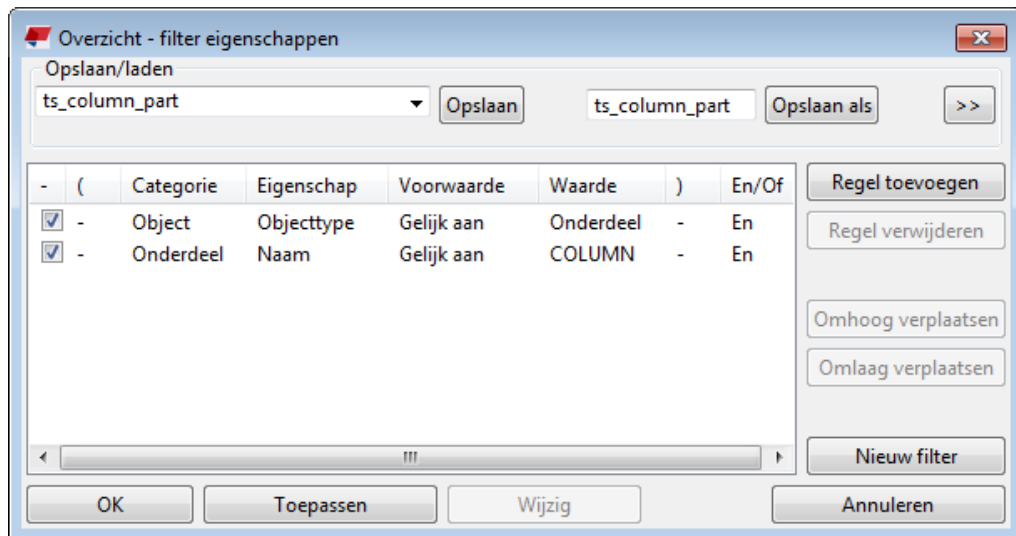
De hieronder beschreven functionaliteit voor de aansluitende onderdelen werkt op een vergelijkbare manier ook voor aansluitende wapening. Aan het eind van deze pagina staat een voorbeeldfilter voor aansluitende wapening.

Als u hebt gedefinieerd welke onderdelen normale onderdelen en welke aansluitende onderdelen met de filters zijn, kunt u definiëren hoe u de onderdelen en aansluitende onderdelen weergeeft, bijvoorbeeld door eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen te wijzigen.

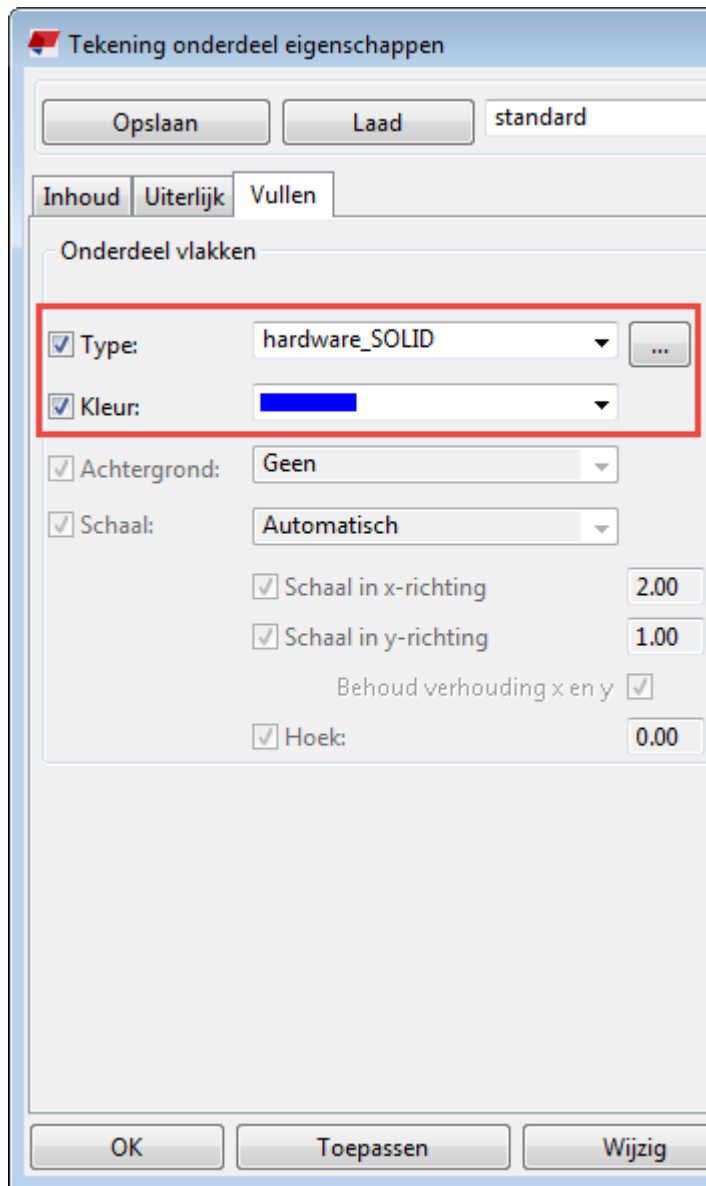
Dit eenvoudige voorbeeld beschrijft hoe u de normale onderdelen (kolommen) blauw en de aansluitende onderdelen (liggers) rood kunt weergeven. U moet

de noodzakelijke filters maken en eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen wijzigen.

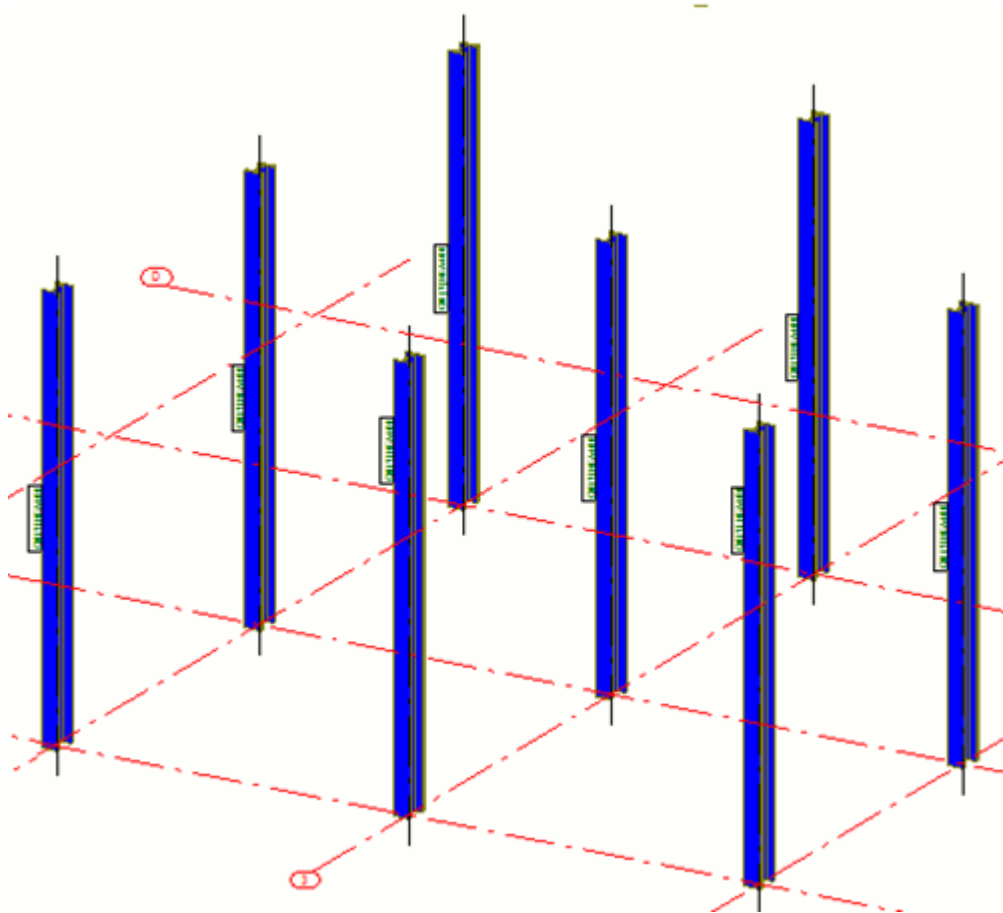
1. Dubbelklik in een geopende overzichtstekening op de tekeningachtergrond om de **Eigenschappen overzichtstekening** te openen.
2. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - filter eigenschappen**, maak een filter op **Onderdeel - naam** en **Object - objecttype** voor kolommen en klik op **Wijzigen**.



3. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - onderdeeleigenschappen**, selecteer op het tabblad **Vullen** een arcering, stel de vulling in op blauw en klik op **Wijzigen**.





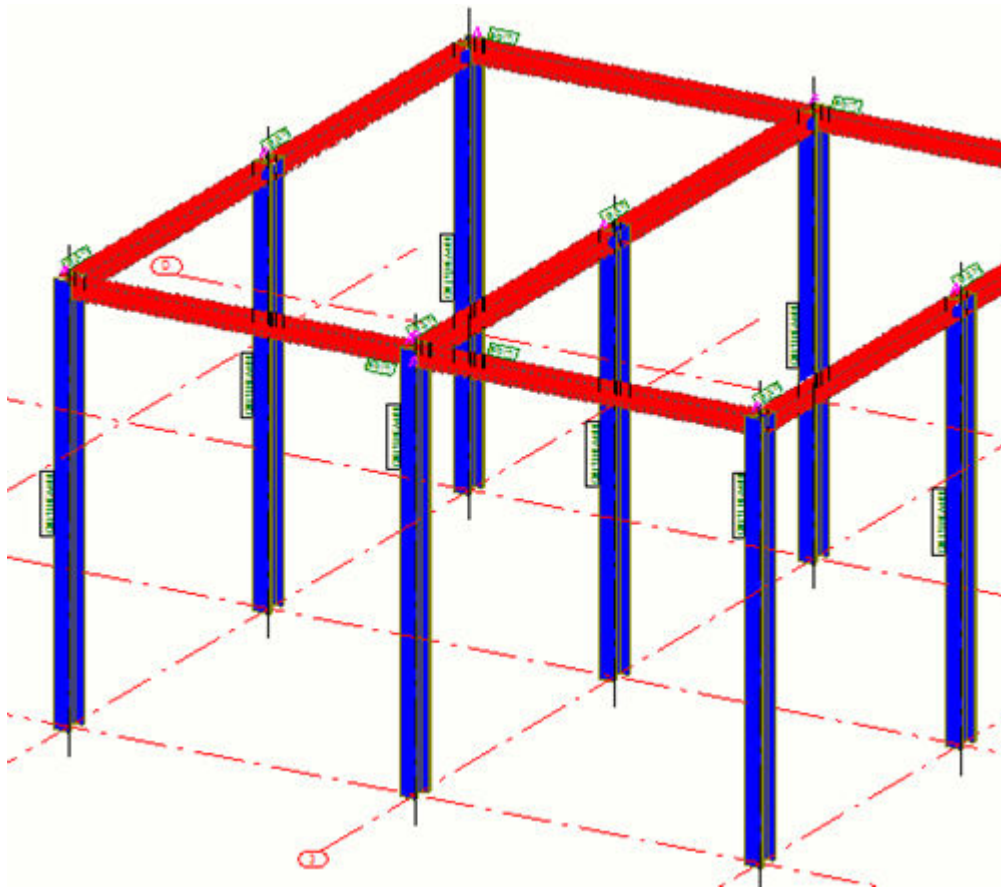


4. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - aansl. onderdeel filter eigenschappen**, maak een filter op **Onderdeel - naam** en **Object - objecttype** voor liggers en klik op **Wijzigen**.



5. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - aansl. onderdeel eigenschappen** en doe het volgende:
  - Op het tabblad **Zichtbaarheid** stelt u **Aansl. onderdelen** in op **Op extremen**.
  - Op het tabblad **Vullen** selecteert u een type vulling en stelt u deze in op rood.
6. Klik op **Wijzigen**.

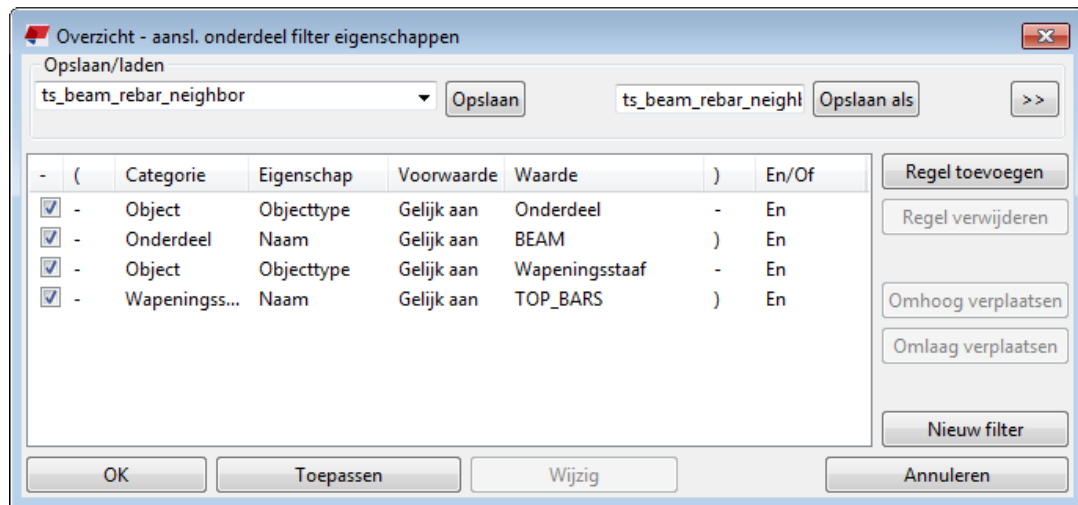
Onderdelen worden nu blauw weergegeven en de aansluitende onderdelen rood.



- 
- TIP** • Als u de aansluitende onderdelen in de overzichtstekening niet wilt weergeven, gebruikt u een onderdeelfilter voor het definiëren en selecteren van de normale onderdelen, gaat u vervolgens naar **Overzicht - aansl. onderdeel eigenschappen** en stelt u op het tabblad **Zichtbaarheid** de optie **Aansl. onderdelen** in op **Geen**.
- Instellingen op objectniveau zijn een alternatief voor het definiëren van aansluitende onderdelen.
  -
-

## Voorbeeld van een filter voor aansluitende wapening

Hieronder ziet u een voorbeeld van een filter dat zowel aansluitende onderdelen als aansluitende wapening filtert.



## Spiraalvormige liggers in tekeningen

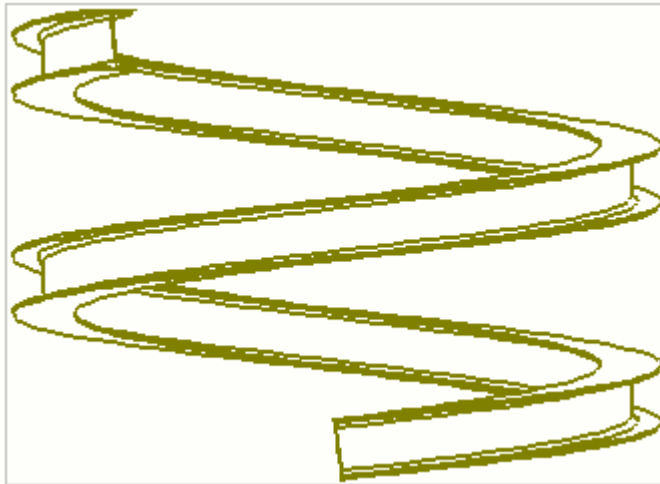
Spiraalvormige liggers kunnen in tekeningen gevouwen of opgevouwen worden weergegeven. In ontvouwen aanzichten is de spiraalvormige ligger recht ontvouwen.

Raadpleeg voor details over het maken van betonnen en stalen spiraalvormige liggers *Create a concrete spiral beam* en *Create a steel spiral beam*.

In het onderstaande voorbeeld en in aanzichteigenschappen op het tabblad **Openvouwen** wordt de optie **Ja** ingesteld op **Attributen 2**. Het onderdeel wordt uitgesneden in het aanzicht.



In het volgende voorbeeld is de optie **Openvouwen** ingesteld op **Nee**.



### ***Spiraalvormige liggers bematicen***

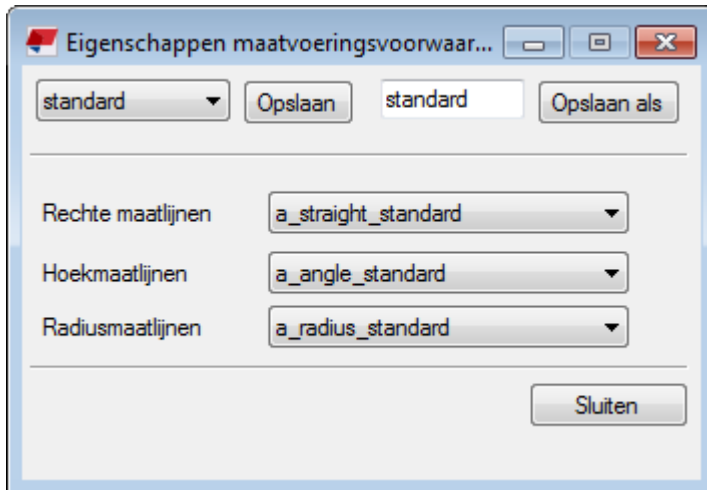
U kunt rechte maatlijnen, hoekmaatlijnen, radiusmaatlijnen en aan spiraalvormige liggers toevoegen.

Hierna wordt het automatisch maken van maatlijnen uitgelegd. U kunt ook maatlijnen in spiraalvormige liggers in een bestaande tekening in eigenschappen op aanzichtniveau maken.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningstype.
2. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
3. Klik in de optiestructuur op **Bemating**.
4. Voeg een regel toe en selecteer **Maatlijnen spiraalvormige ligger** als het **Maatvoering type**, selecteer de gewenste eigenschappen voor de maatvoeringsvoorwaarden en klik op **Voorwaarde bewerken**.
5. Selecteer in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** de maatlijneigenschappen die u van **Rechte maatlijnen, Hoekmaatlijnen** en **Hoek- en radiusmaatlijn** wilt gebruiken.

Als geen van de beschikbare eigenschappen aan uw behoeften voldoen, opent u een tekening, klikt u op **Tekening --> Eigenschappen --> Maatlijn**, bewerkt u de benodigde maatlijneigenschappen zodat ze beschikbaar zijn om in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** voor een spiraalvormige liggers voor de drie maatlijntypen kunnen worden geselecteerd en slaat u ze op.

6. Sla de eigenschappen van de maatlijnvoorwaarde op door een unieke naam in te voeren en op **Opslaan als** te klikken.

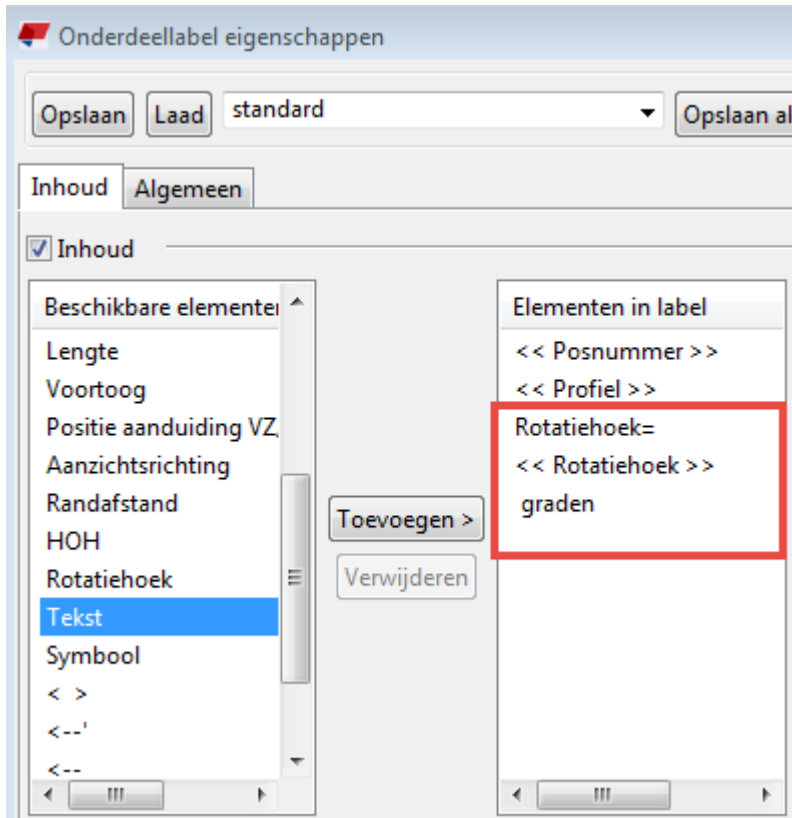


7. Sla de aanzichteigenschappen op door op **Opslaan** te klikken en ga terug naar het dialoogvenster voor tekeningeigenschappen door op **Sluiten** te klikken.
8. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### ***Onderdeellabels voor spiraalvormige liggers***

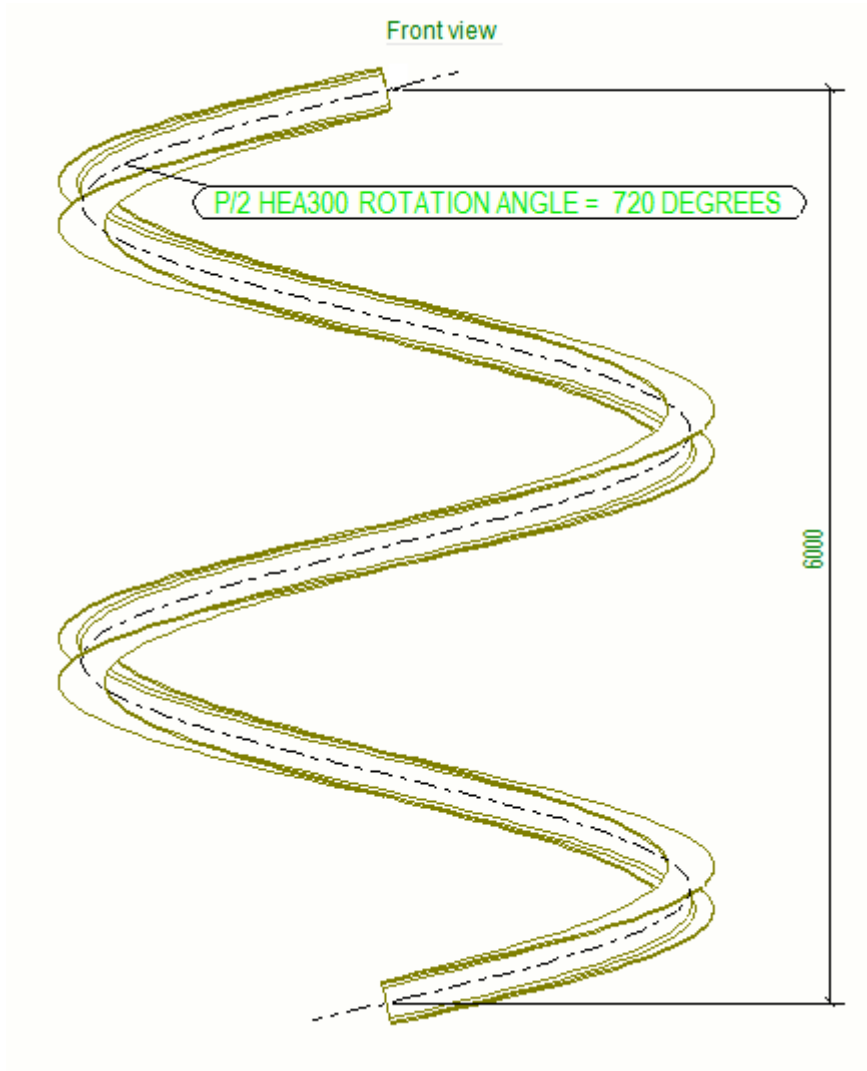
U kunt de rotatie van de spiraalvormige ligger in onderdeellabels weergeven. De rotatiehoek is gedefinieerd in de eigenschappen van de spiraalvormige ligger in het model.

- U kunt op dezelfde wijze als voor andere onderdelen aan spiraalvormige liggers [onderdeellabels toevoegen \(pagina 257\)](#) op een van de volgende manieren:
  - Selecteer in een geopende tekening een spiraalvormige ligger, klik met de rechtermuisknop en selecteer **Plaats Label**, en selecteer vervolgens **Met toegepaste labeleigenschappen** om de huidige labeleigenschappen te gebruiken of **Met venstereigenschappen** om de labeleigenschappen op aanzichtniveau te gebruiken.
  - Selecteer in een geopende tekening een spiraalvormige ligger, klik op het tabblad **Opmerkingen** klik op **Onderdeellabel** en selecteer **Voor geselecteerde onderdelen**.
  - U kunt ook [automatische labels \(pagina 840\)](#) in tekeningeigenschappen definiëren voordat u de tekening maakt.

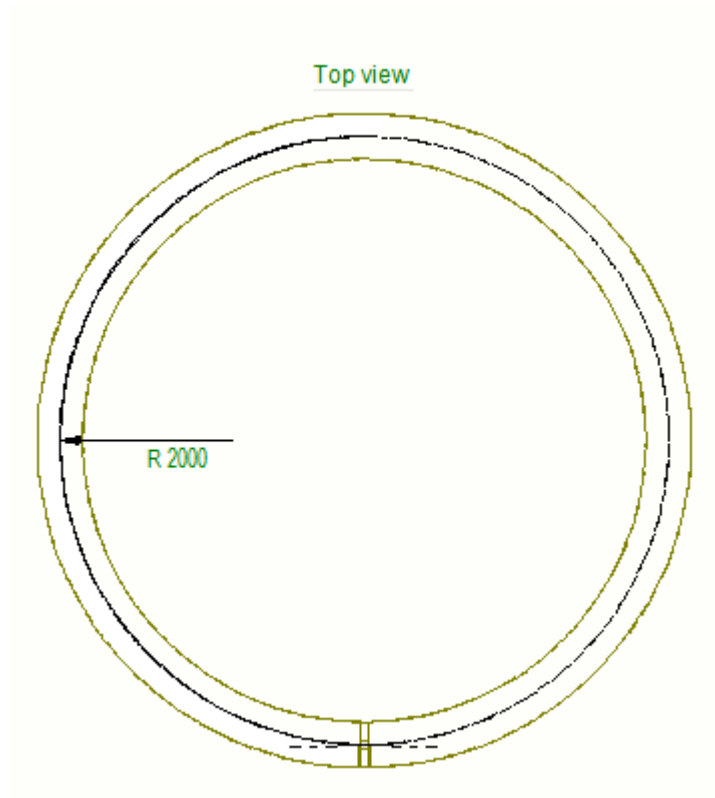


### ***Voorbeelden van maatlijnen en labels van spiraalvormige liggers***

Het onderstaande voorbeeld geeft een rechte maatlijn en een onderdeellabel weer die de gegevens van de rotatiehoek bevatten:



Het volgende voorbeeld geeft een radiusmaatlijn van een spiraalvormige ligger weer:



## Wapening in tekeningen

Er zijn in Tekla Structures verschillende manieren waarop u kunt beïnvloeden hoe de wapening in tekeningen wordt weergegeven.

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

[Eén enkele wapeningsstaaf in een groep weergeven \(pagina 372\)](#)

[Laaginformatie over wapeningstaven in tekeningen weergeven \(pagina 373\)](#)

[Wapeningslabels handmatig toevoegen \(pagina 375\)](#)

[Wapeningslabels met de applicatie Staafgroepmarkering toevoegen \(pagina 376\)](#)

[De vergrote afbeeldingen van wapeningsstaven tekenen met de applicatie Staafvergrotingen tekenen \(pagina 396\)](#)

[Vergrote afbeeldingen van wapeningsstaven tekenen met de applicatie voor vergrote afbeelding en markering van wapeningsstaven \(pagina 399\)](#)

[Maatlijnen aan wapeningsstaven toevoegen \(pagina 415\)](#)

[Wapeningsstaven met de applicatie Staafgroepbemating bematen \(pagina 425\)](#)

[Een tekeningaanzicht voor een wapeningsnet maken \(pagina 456\)](#)



### ***Eén enkele wapeningsstaaf in een groep weergeven***

U kunt één wapeningsstaaf in een groep of een net weergeven en de rest verbergen.

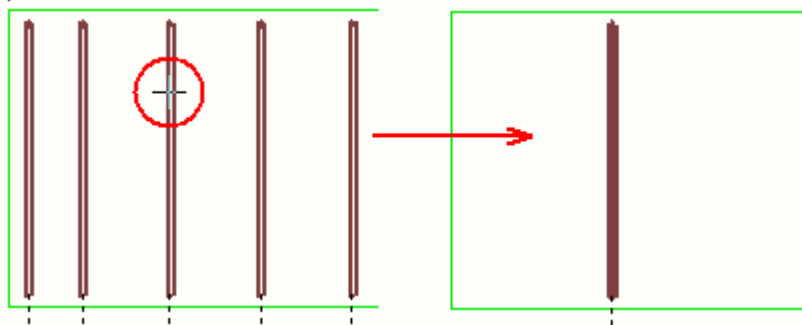
1. Selecteer in een geopende tekening de wapeningsstaafgroep of het net.
2. Ga naar **Snel starten**, voer `Wapeningsstaaf labels` hergroeperen in en klik op het commando **Wapeningsstaven aanpassen** in de weergegeven lijst.
3. Klik op de staaf die zichtbaar moet blijven.
4. Wijzig indien nodig het aantal zichtbare staven nogmaals door op de staaf te dubbelklikken en de instelling te wijzigen.
5. Als u de locatie van een enkelvoudige wapeningsstaaf wilt aanpassen, klikt u met de rechtermuisknop op de wapeningsstaafgroep en klik op **Locatie aanpassen**.  
Er wordt slechts één staaf weergegeven en de andere zijn verborgen.
6. Klik op de locatie waar u de staaf wilt plaatsen.

---

**OPMERKING** Wanneer u het commando **Wapeningsstaven aanpassen** gebruikt om de zichtbare wapeningstaaf te selecteren, komt de instelling **gebruikers** voor de optie **Zichtbaarheid van wapeningsstaven in de groep** in wapeningseigenschappen van tekeningen ook beschikbaar. U kunt deze instelling alleen gebruiken nadat u het commando **Wapeningsstaven aanpassen** hebt gebruikt en bijvoorbeeld niet wanneer u de tekening maakt.

---

### **Voorbeeld**



### ***Laaginformatie over wapeningstaven in tekeningen weergeven***

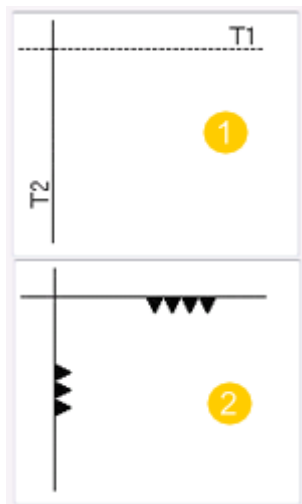
U kunt wapeningsstaaflagen met verschillende labelstijlen en lijntypen in een tekening markeren door de macro **Label wapeningslagen** te gebruiken.

Voordat u de laaginformatie in een tekening kunt weergeven, moet u eerst de macro **Classificatie staaf** in het model uitvoeren. Met **Classificatie staaf** worden de netten en wapeningsstaven in de geselecteerde wanden of platen op basis van hun positie geclassificeerd. Alle wapeningsstaven en netten

krijgen een attribuut waarmee de laag wordt aangegeven waar ze zich bevinden in het betonelement.

U geeft informatie van lagen van wapeningsstaven als volgt in een tekening weer:

1. Open de tekening.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Dubbelklik op **Label wapeningslagen** om het dialoogvenster **Label wapeningslagen** weer te geven.
5. Selecteer symboolstijl of niveauprefixstijl in de lijst aan de linkerzijde die het voorbeeld weergeeft.
6. Selecteer het labellijntype.
7. Doe afhankelijk van de geselecteerde labelstijl het volgende:
  - Selecteer voor symboolstijllabels het symbool dat u wilt gebruiken en de symboolhoogte.
  - Selecteer het niveauprefix voor niveauprefixstijllabels.
8. Klik op **Alle objecten** om labels in layers van alle wapeningsstaven weer te geven of selecteer de afzonderlijke wapeningsstaven en klik op **Geselecteerde objecten** om alleen de labels voor de geselecteerde staven weer te geven.




1. Laaglabel voor niveauprefixstijl. Met het nummer, bijvoorbeeld nummer 1 in T1, wordt het laagnummer aangegeven. Met de letter, bijvoorbeeld T in T1, wordt aangegeven of de wapeningsstaaf zich boven, onder, links of rechts bevindt.

2. Laaglabel voor symboolstijl. Met het aantal driehoeken wordt het laagnummer van het vlak aangegeven. Met de richting van de driehoek wordt aangegeven of de wapeningsstaaf zich boven, onder, links of rechts bevindt. Voor bovenstaven wijst de kop van de driehoek bijvoorbeeld naar beneden en voor onderstaven naar boven.

### **Wapeningslabels handmatig toevoegen**

U kunt handmatig labels aan wapeningsstaven en -netten in tekeningen toevoegen.

De wapeningslabels kunnen al in een tekening bestaan als u hebt geselecteerd dat u [de labels tijdens het maken van tekeningen maakt \(pagina 840\)](#). Als er geen labels zijn, kunt u ze handmatig toevoegen.

1. Open een tekening die wapening bevat.
2. Als u de eigenschappen van het wapeningslabel wilt aanpassen, kunt u (afhankelijk van of u de huidige eigenschappen van het wapeningslabel of de eigenschappen van het wapeningslabel op aanzichtniveau wilt gebruiken) het volgende doen:
  - Als u de huidige eigenschappen van het wapeningslabel zoals kleur en opgenomen labelelementen wilt aanpassen, klikt u op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Wapeningslabel**. Wanneer u de benodigde aanpassingen hebt aangebracht, klikt u op **Toepassen** of **OK**.
  - Als u de eigenschappen van het wapeningslabel op aanzichtniveau wilt aanpassen, dubbelklikt u op het aanzichtkader, klikt u op **Wapeningslabel** in de optiestructuur en past u de eigenschappen aan. Klik op **Wijzigen**.
3. Selecteer de wapening door een van de volgende handelingen uit te voeren:
  - Houd **Shift** ingedrukt en selecteer de gewenste wapening.
  - Open de **Inhoudsbeheerder tekening** en klik op **Weergeven** om de lijst **Inhoudsbeheerder tekening** te invullen. U kunt gebieden, onderdeelaanzichten of meerdere aanzichten, of afzonderlijke wapening selecteren. Vervolgens moet u ervoor zorgen dat gebouwoobjectselectie is ingeschakeld  en selecteert u de gewenste wapening in de lijst.
4. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Plaats Label**, en selecteer **Met toegepaste labeleigenschappen** om de huidige eigenschappen van het wapeningslabel te gebruiken of **Met venstereigenschappen** om de eigenschappen van het wapeningslabel op aanzichtniveau te gebruiken.

De wapeningslabels worden gemaakt.

Als u geen elementen in de eigenschappen van het wapeningslabel hebt toegevoegd voordat u de wapeningslabels toevoegt, wordt het dialoogvenster weergegeven.

### **Wapeningslabels met de applicatie Staafgroepmarkering toevoegen**

De applicatie **Staafgroepmarkering** biedt verschillende stijlen om flexibel labels voor staafgroepen en distributiegebieden te maken. Met de applicatie **Staafgroepmarkering** kunt u efficiënt de tekeningen in de kwalitatieve wapeningstekeningen volgens de marktvereisten maken.

#### **Staafgroepen labelen**

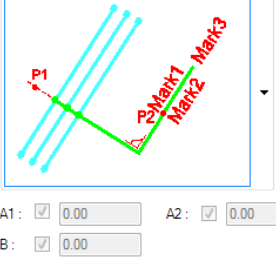
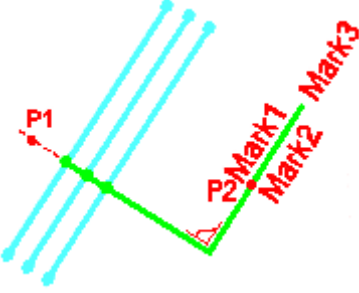
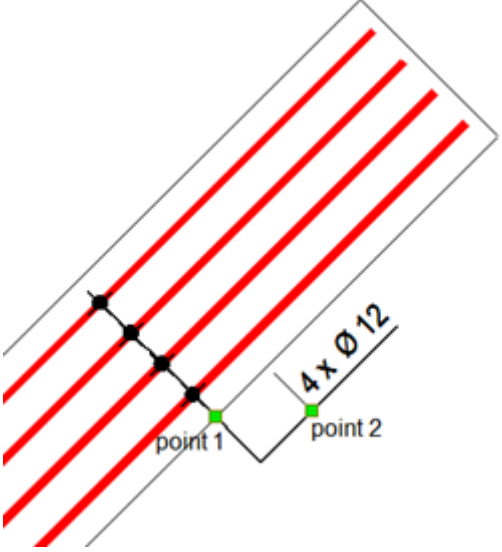
1. Selecteer in een tekening de te labelen staafgroepen.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Klik in de lijst **Applicaties** op **Staafgroepmarkering**.
5. Wijs de positie voor de aanhaallijn aan.
6. Wijs de positie voor het label aan.
7. Als u de labelinstellingen wilt aanpassen, dubbelklikt u op het label en brengt u de noodzakelijke wijzigingen aan:
  - Definieer op het tabblad **Geometrie** de vorm en de positie van het staaflabel en de labellijn- en aanhaallijninstellingen.  
Definieer op de tabbladen **Label 1–Label 3** de inhoud voor het staaflabel, zoals de diameter, cc-afstanden en het nummer.  
Definieer op het tabblad **Lijnen en symbool** het genereren van distributie- en aanhaallijnen, de kleur van de lijnen en het lijntype. U kunt ook het symbool definiëren dat op het snijpunt van distributielijnen en aanhaallijnen wordt gemaakt.
  - Definieer op het tabblad **Symbolen op staven** de lijnen en symbolen voor het staaflabel.
8. Klik op **Wijzigen**.

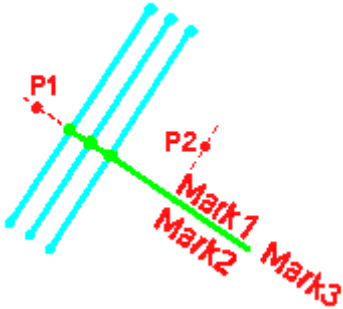
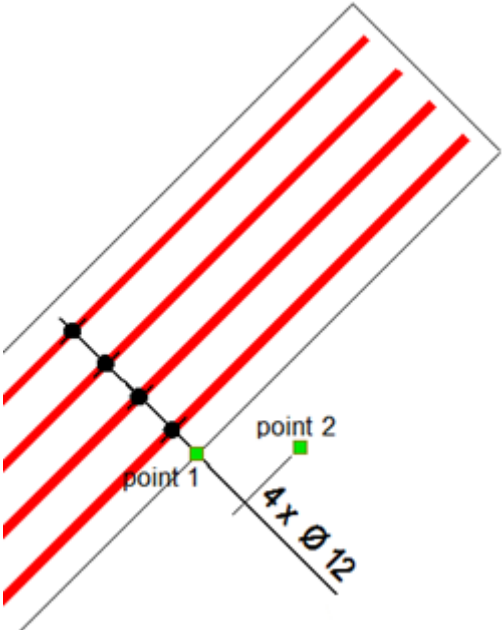

Tekla Structures maakt de de staaflabels volgens de gedefinieerde instellingen.

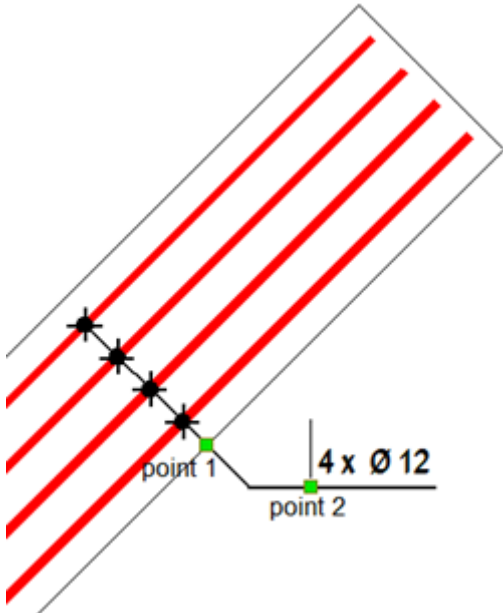
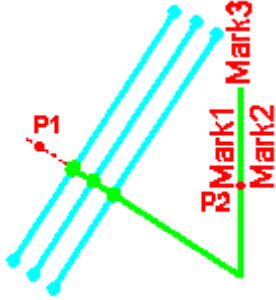
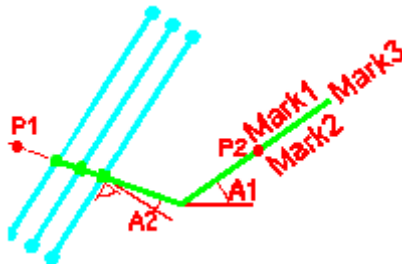
## Instellingen voor de staafgroepmarkering

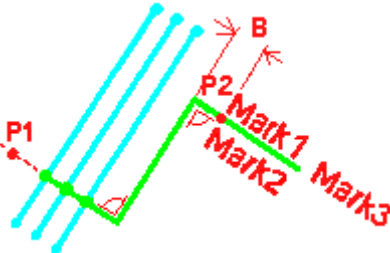
### Tabblad Geometrie

Definieer op het tabblad **Geometrie** de vorm en de positie van het staaflabel en de labellijn- en aanhaallijninstellingen.


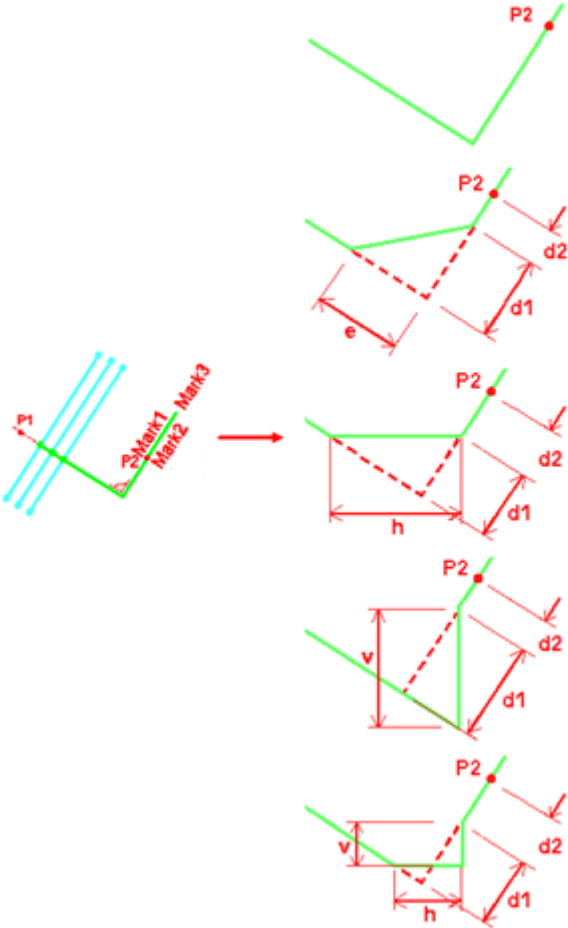
Instelling	Opties en beschrijvingen
<p><input checked="" type="checkbox"/></p>  <p>A1: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00    A2: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 B: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p>	<p>Bepaal de vorm van het staaflabel. In de beschrijvende optieafbeeldingen is P1 het eerste punt dat u aanwijst en P2 het tweede. <b>Label x</b> geeft de locaties van de labels aan die op de tabbladen <b>Label 1–Label 3</b> zijn gedefinieerd. De opties zijn:</p> <p>Optie 1:</p>  <ul style="list-style-type: none"><li>• De aanhaallijn staat loodrecht op de wapeningsstaven.</li><li>• De labellijn is parallel aan de wapeningsstaven.</li></ul> <p>Voorbeeld:</p>  <p>Optie 2:</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• De aanhaallijn staat loodrecht op de wapeningsstaven.</li> <li>• De labellijn is ook loodrecht op de wapeningsstaven.</li> </ul> <p>Voorbeeld:</p>  <p>Optie 3:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• De aanhaallijn staat loodrecht op de wapeningsstaven.</li> </ul>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>De labellijn is horizontaal.</li> </ul> <p>Voorbeeld:</p>  <p>Optie 4:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>De aanhaallijn staat loodrecht op de wapeningsstaven.</li> <li>De labellijn is verticaal.</li> </ul> <p>Optie 5:</p> 

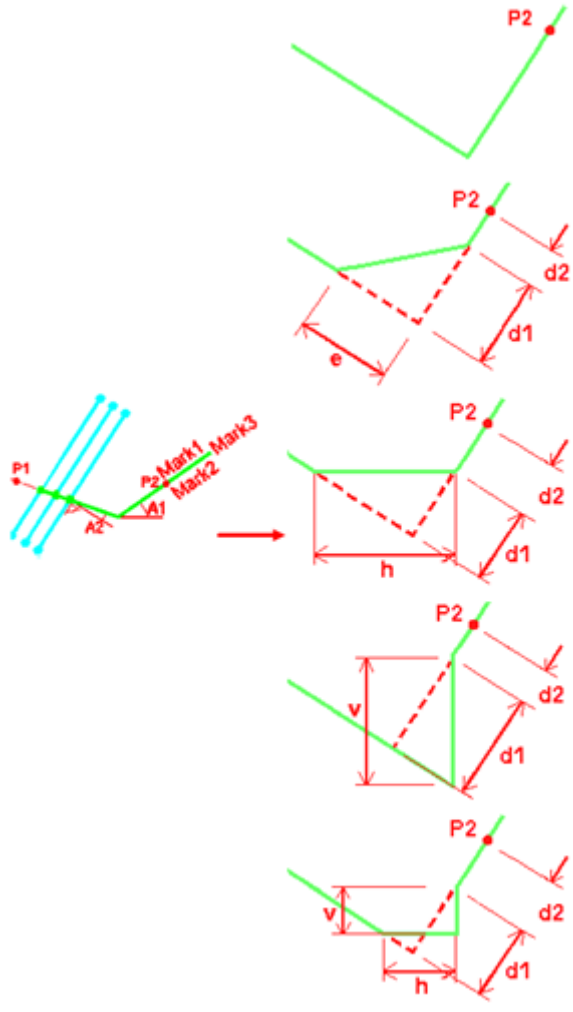


Instelling	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>De aanhaallijnrichting wordt gedefinieerd door een hoek ten opzichte van de wapeningsstaven. De hoek kan voor de optie <b>A2</b> worden ingevoerd.</li> <li>De richting van de labellijn wordt gedefinieerd door een hoek ten opzichte van de horizontale lijn. De hoek kan voor de optie <b>A1</b> worden ingevoerd.</li> </ul> <p>Optie 6:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Raadpleeg de bovenstaande afbeelding om te zien hoe u de punten P1 en P2 kunt aanwijzen. Gebruik de optie <b>B</b> om de afstand van labels te definiëren.</li> </ul>

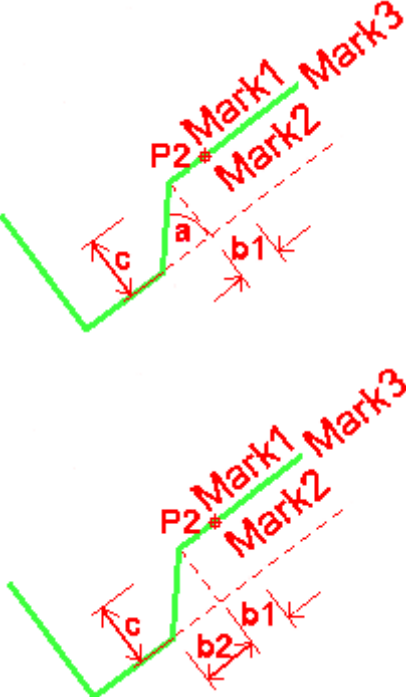
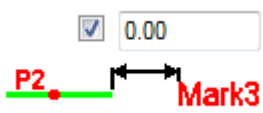


Instelling	Opties en beschrijvingen
<div data-bbox="316 280 651 421"> <input checked="" type="checkbox"/> <p>d1: <input type="text" value="0.00"/></p> <p>d2: <input type="text" value="0.00"/></p> <p>h: <input type="text" value="0.00"/></p> <p>v: <input type="text" value="0.00"/></p> <p>e: <input type="text" value="0.00"/></p>  </div>	<p data-bbox="671 280 1241 383">Definieer de vorm van de aanhaallijn. De beschikbare opties zijn afhankelijk van de geselecteerde labellijnoptie.</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>The diagram illustrates the configuration of a line with a kink and its various options. The main diagram shows a green line starting from a cyan bundle at point P1, passing through Mark1, Mark2, and Mark3, and ending at P2. To the right, three alternative configurations are shown:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The top diagram shows a simple kinked line with a red dot at P2.</li> <li>The middle diagram shows a kinked line with a dashed line representing a different path, with parameters <math>e</math>, <math>d1</math>, and <math>d2</math>.</li> <li>The bottom diagram shows a kinked line with a dashed line and a vertical offset <math>v</math>, with parameters <math>d1</math> and <math>d2</math>.</li> <li>The bottom-most diagram shows a kinked line with a dashed line and a different offset, with parameters <math>e</math>, <math>d1</math>, and <math>d2</math>.</li> </ul>

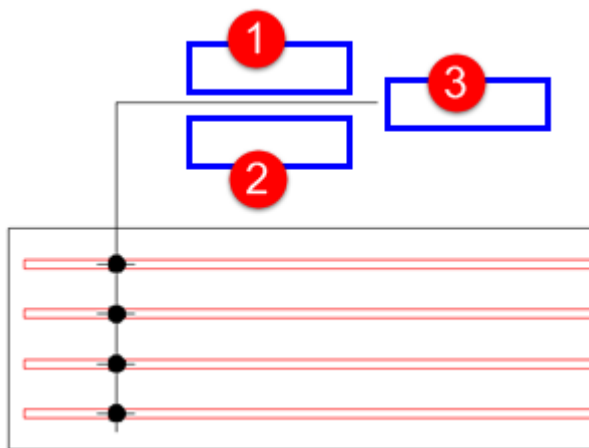
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>The diagram illustrates the projection of a 3D object onto a 2D plane. On the left, a 3D object is shown with points P1, P2, and P3. The object is a rectangular prism with a green line connecting P1 and P2, and a red line connecting P2 and P3. The object is labeled with 'Mark1', 'Mark2', and 'Mark3'. An arrow points to the right, where the 2D projection of the object is shown. The projection is a 2D shape with dimensions d1, d2, and e. The diagram is divided into three parts: a 3D view, a 2D projection, and a 2D projection with dimensions. The 3D view shows the object with a green line connecting P1 and P2, and a red line connecting P2 and P3. The 2D projection shows the object as a 2D shape with dimensions d1, d2, and e. The 2D projection with dimensions shows the object as a 2D shape with dimensions d1, d2, and e, and a horizontal dimension h.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="667 1317 1358 1420">U kunt ook de vorm van de aanhaallijn voor veel van de opties met de instellingen <b>d1</b>, <b>d2</b>, <b>h</b>, <b>v</b> en <b>e</b> beïnvloeden.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>  <p data-bbox="311 1489 430 1590"> b1: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00  b2: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00  a: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00  c: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 </p>	<p data-bbox="667 1433 1345 1469">Definieer de vorm van de labellijn. De opties zijn:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="670 996 1364 1108">U kunt ook de vorm van de labellijn voor sommige opties met de instellingen <b>b1</b>, <b>b2</b>, <b>a</b>, <b>c</b> en <b>e</b> beïnvloeden.</p>
	<p data-bbox="670 1120 1364 1153">Definieer een offset voor <b>Label 3</b> vanaf de labellijn.</p>

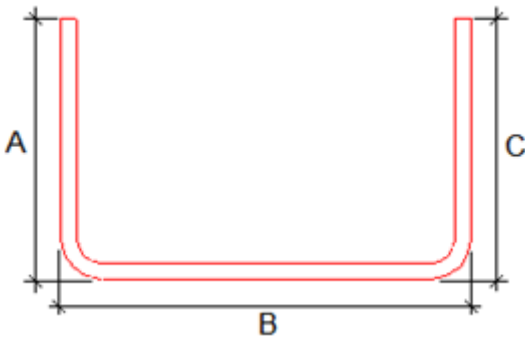

### Tabbladen Label 1-Label 3

Op de tabbladen **Label 1-Label 3** kunt u de inhoud van de staaflabels definiëren. U kunt drie aparte labels met de gewenste inhoud binnen één staaflabel hebben: **Label 1**, **Label 2** en **Label 3**. Elk van labels kan extra labels bevatten. De volgende afbeelding geeft de positie van elk label binnen het hele staaflabel weer:

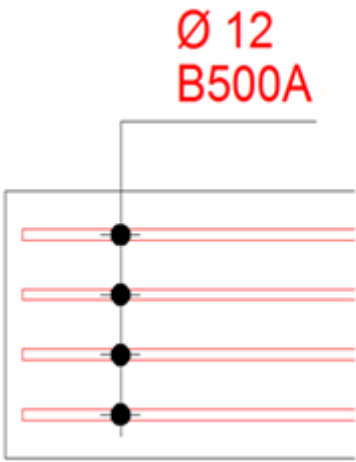


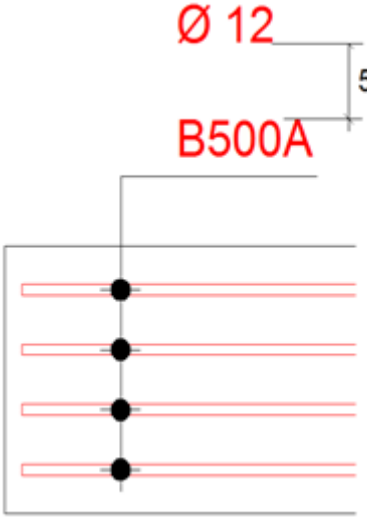


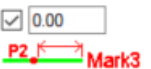
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Beschikbare elementen</b>	Selecteer de wapeningsstaafgegevens die in het label moeten worden weergegeven, zoals de kwaliteit, diameter en cc-afstanden.
<b>Elementen in label</b>	Lijst met de geselecteerde gegevens die in het label wordt weergegeven.
<b>Teksteigenschappen</b>	Definieer de teksteigenschappen. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.
<b>Kader toevoegen</b>	Voeg een kader rondom labelelementen toe. U kunt het type en de kleur van het kader selecteren. Symbool, nieuwe regel en vergrote afbeelding kunnen geen kader hebben.
<b>Maken</b>	Definieer of het label wel of niet moet worden gemaakt. De opties zijn <b>Ja</b> en <b>Nee</b> .
<b>Extra label: Maken</b>	Definieer of en hoe extra labels in het label worden geplaatst. De opties zijn: <b>Nee</b> <b>Voor hoofdlabel</b> <b>Achter hoofdlabel</b>
<b>Eenheden</b>	Definieer de eenheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch</b></li> <li>• <b>mm</b></li> <li>• <b>cm</b></li> <li>• <b>m</b></li> <li>• <b>voet - inch</b></li> <li>• <b>inch</b></li> </ul>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Decimalen</b>	<p>Definieer de indeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ###</li> <li>• ###[#]</li> <li>• ###[##]</li> <li>• ###[###]</li> <li>• ###.#</li> <li>• ### #/#</li> <li>• ###.##</li> <li>• ###.###</li> </ul> <p>Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Nauwkeurigheid</b>	<p>Definieer de nauwkeurigheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00</li> <li>• 0.50</li> <li>• 0.33</li> <li>• 0.25</li> <li>• 1/8</li> <li>• 1/16</li> <li>• 1/32</li> </ul>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1/10</li> <li>• 1/100</li> <li>• 1/1000</li> </ul> <p>Voor nauwkeurigheid 0,33 wordt de werkelijke waarde 50,40 weergegeven als 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 en 1/32 zijn voor inches.</p> <p>1/10, 1/100 en 1/1000 worden gebruikt om nauwkeurigheid zonder afronding te definiëren.</p>
<p><b>Som van exacte lengten</b></p> <p><b>Lengte langs staafassen</b></p> <p><b>Segmenten staafas optellen</b></p> <p><b>Lengte TplEd</b></p>	<p><b>Som van exacte lengten:</b></p>  <p>Als u <b>Lengte langs staafassen</b> selecteert, wordt de lengte langs de hartlijn van de wapeningsstaaf berekend.</p>  <p><b>Segmenten staafas optellen</b> telt de staaflengten van de staafgeometrie. In deze optie wordt geen rekening gehouden met de lengten van de buigradius.</p> <p><b>Lengte TplEd</b> haalt de staaflengte van het templateattribuut (gebruikersattribuuteigenschap LENGTH).</p> <p>Deze opties zijn alleen beschikbaar voor een deel van de volgende labelinhoud:</p>



Instelling	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> </ul>
<p><b>Totaal aantal in wapeningsgroep</b></p> <p><b>Aantal weergegeven in venster</b></p> <p><b>Totale aantal in betonelement</b></p>	<p>Deze opties zijn alleen beschikbaar voor de labelinhoud <b>Nummer</b>.</p> <p><b>Totaal aantal in wapeningsgroep:</b> Geeft het totaal aantal wapeningsstaven in de wapeningsgroep weer, ongeacht het aantal fysiek zichtbare wapeningsstaven in de tekening.</p> <p><b>Aantal weergegeven in venster:</b> Geeft alleen het aantal zichtbare wapeningsstaven in het tekeningaanzicht weer.</p> <p><b>Totale aantal in betonelement:</b> Geeft het totaal aantal wapeningsstaven in het betonelement weer.</p>
<p><b>Rijafstand</b></p>	<p>Definieer de afstand tussen de labelrijen.</p> <p>Voorbeeld: <b>Rijafstand</b> = 0</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Voorbeeld: <b>Rijafstand</b> = 5</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	
	<p>Definieer de afstand van de labeltekst vanaf de aanhaallijn.</p>
<p><b>Labelrotatie</b></p>	<p>Definieer hoe de labeltekst moet worden gerooteerd. U kunt de labeltekst horizontaal en verticaal of in de richting van de labellijn roteren (standaard).</p> 
<p>Extra lijnlengte</p> 	<p>Wanneer <b>Label 1</b> en <b>Label 2</b> geen tekst hebben, wordt de instelling voor de extra lijnlengte op het tabblad <b>Label 3</b> ingeschakeld. Geef de lengte van de lijn op.</p>

### Tabblad Lijnen en symbool

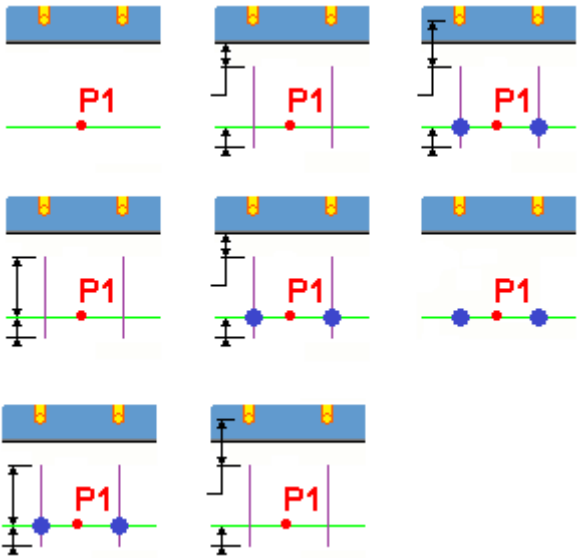
Gebruik het tabblad **Lijnen en symbool** om het genereren van distributie- en aanhaallijnen, de kleur van de lijnen en het lijntype te definiëren. U kunt ook





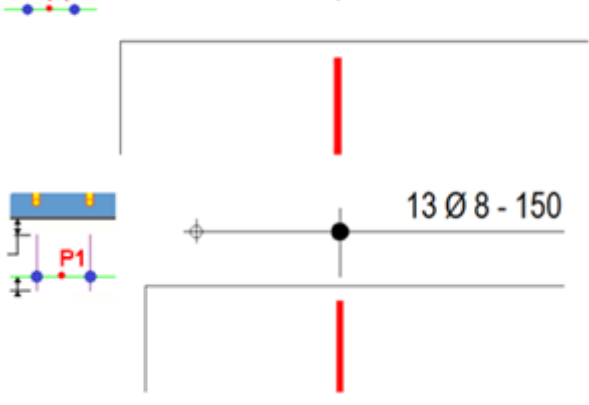



het symbool definiëren dat op het snijpunt van distributielijnen en aanhaallijnen wordt gemaakt.

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Distributielij: Kleur</b> <b>Distributielij: Lijntype</b> <b>Lijn: Kleur</b> <b>Lijn: Lijntype</b>	Definieer de <b>Kleur</b> en <b>Lijntype</b> voor de <b>Distributielij</b> en de <b>Lijn</b> .
<b>Symbool tussen distributie- en aanhaallijn</b>	Stel <b>Weergeven</b> in op <b>Ja</b> om een symbool tussen distributie- en aanhaallijnen weer te geven. Selecteer vervolgens het symboolbestand dat u wilt gebruiken en het symboolnummer. U kunt ook de kleur en de grootte van het symbool wijzigen.

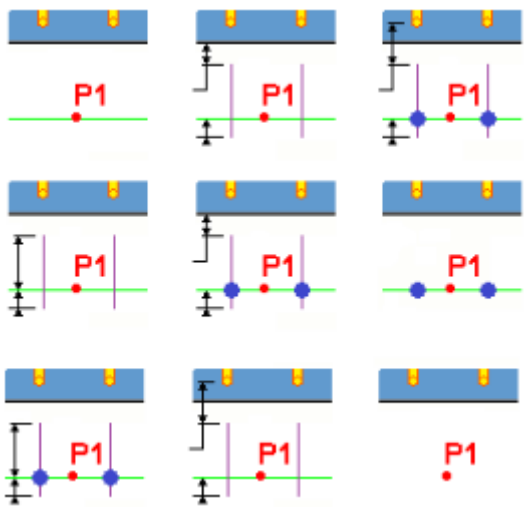
### Tabblad Symbolen op staaf

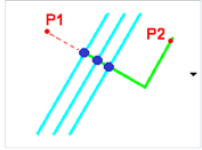
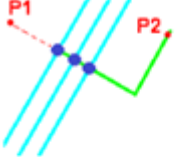
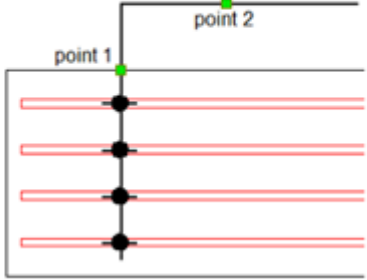
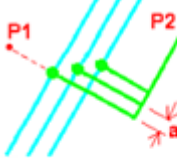
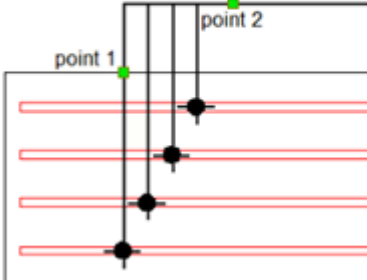
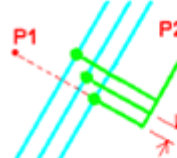
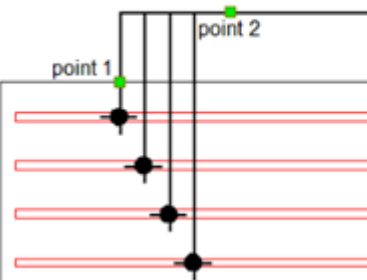
Gebruik het tabblad **Symbolen op staven** om de lijnen en symbolen voor het staaflabel te definiëren.

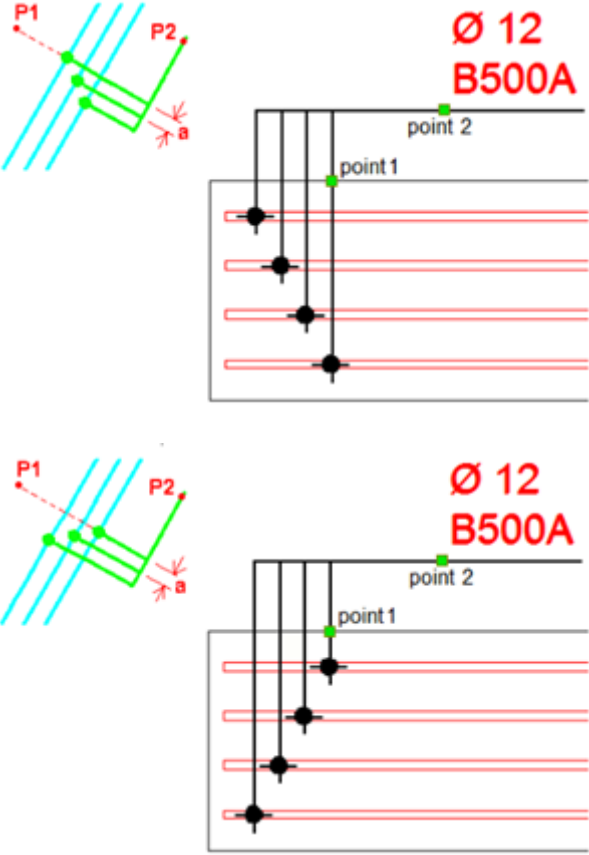
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Gevisualiseerde staven: Kleine lijnen</b> <b>Gevisualiseerde staven: Symbolen</b>	Definieer het genereren van de symbolen en lijnen op de maatlijnen van de zichtbare wapeningsstaven. De opties zijn:    Voorbeelden:

Instelling	Opties en beschrijvingen
	     <div style="margin-top: 10px;">     : Definieer de kleur en het lijntype voor de lijnen. </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros 49 : Definieer het te gebruiken symboolbestand en symboolnummer. U kunt bestaande symbolen in Tekla Structures gebruiken door een symboolbestand en een symboolnummer te selecteren. </div> <div style="margin-top: 10px;">    <input type="text" value="1.50"/> : Definieer de kleur en de grootte van het symbool. </div>

Instelling	Opties en beschrijvingen
<p><b>Niet gevisualiseerde wapening</b>  <b>Eerste en laatste staaf</b></p>	<p>De hieronder weergegeven instellingen zijn alleen van toepassing voor <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> en <b>Niet gevisualiseerde wapening</b>. De instellingen zijn alleen van toepassing als de optie <b>staaf in het midden van de groep</b> voor <b>Zichtbaarheid van wapeningsstaven in de groep</b> in wapeningsinstellingen is <a href="#">gedefinieerd (pagina 1021)</a>.</p> <p>Definieer of symbolen/lijnen voor <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> of <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> moeten worden toegepast.</p> <p>Voorbeeld van <b>Niet gevisualiseerde wapening</b>:</p>  <p>Voorbeeld van <b>Niet gevisualiseerde wapening</b>:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>Definieer het genereren van de symbolen en lijnen voor de maatlijn. De opties zijn:</p>  <p> <input type="text" value="—"/> : Definieer de kleur en het lijntype voor de lijnen. </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros 49 : Definieer het te gebruiken symboolbestand en symboolnummer. U kunt bestaande symbolen in Tekla Structures gebruiken door een symboolbestand en een symboolnummer te selecteren. </p> <p> <input type="text" value="1.50"/> : Definieer de kleur en de grootte van het symbool. </p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>Definieer hoe de symbolen moeten worden geplaatst. De opties en hun voorbeelden worden hieronder weergegeven:</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Ø 12 B500A</b></p>  </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Ø 12 B500A</b></p>  </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Ø 12 B500A</b></p>  </div> </div> </div>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="670 1153 1356 1265">U kunt de afstand tussen de rijen definiëren door de instelling <b>a</b> te gebruiken als dat voor de optie beschikbaar is.</p>

### ***De vergrote afbeeldingen van wapeningsstaven tekenen met de applicatie Staafvergrotingen tekenen***

De applicatie **Staafvergrotingen tekenen** maakt geëxplodeerde tekeningen van wapening met de instellingen die in **Vergrote afbeelding en markering staaf** of in associatieve opmerkingen zijn gedefinieerd. De applicatie kan worden gebruikt voor het automatisch maken van vergrote afbeeldingen voor meerdere wapeningsstaven in één keer. Als u het flexibel werken met verschillende typen tekening wilt optimaliseren, gebruikt u **Staafvergrotingen tekenen** in combinatie met **Vergrote afbeelding en markering staaf**.


De applicatie maakt vergrote afbeeldingen op basis van de objecten die u selecteert. U kunt het volgende selecteren:

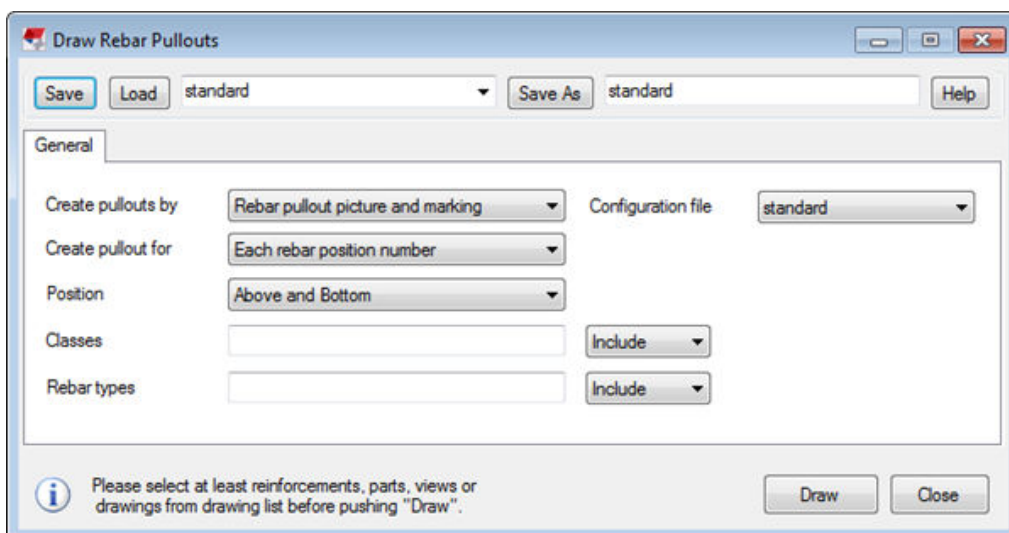
- Wapening: buigvormen worden alleen voor de geselecteerde wapeningsstaven gemaakt.
- Onderdelen: buigvormen worden voor wapeningsstaven in het geselecteerde betonnen onderdeel gemaakt.



- Aanzichten: buigvormen worden voor wapeningsstaven in het geselecteerde tekeningaanzicht gemaakt.
- Een tekening in de **Documentmanager**: buigvormen worden voor wapeningsstaven in de geselecteerde tekeningen gemaakt.

### Vergrote afbeeldingen tekenen

1. Selecteer in de tekening het object waarvoor u vergrote afbeeldingen wilt maken: wapening, onderdelen, aanzichten of de tekening van de **Documentmanager**.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Dubbelklik in de lijst **Applicaties** op **Staaftergrotingen tekenen**.



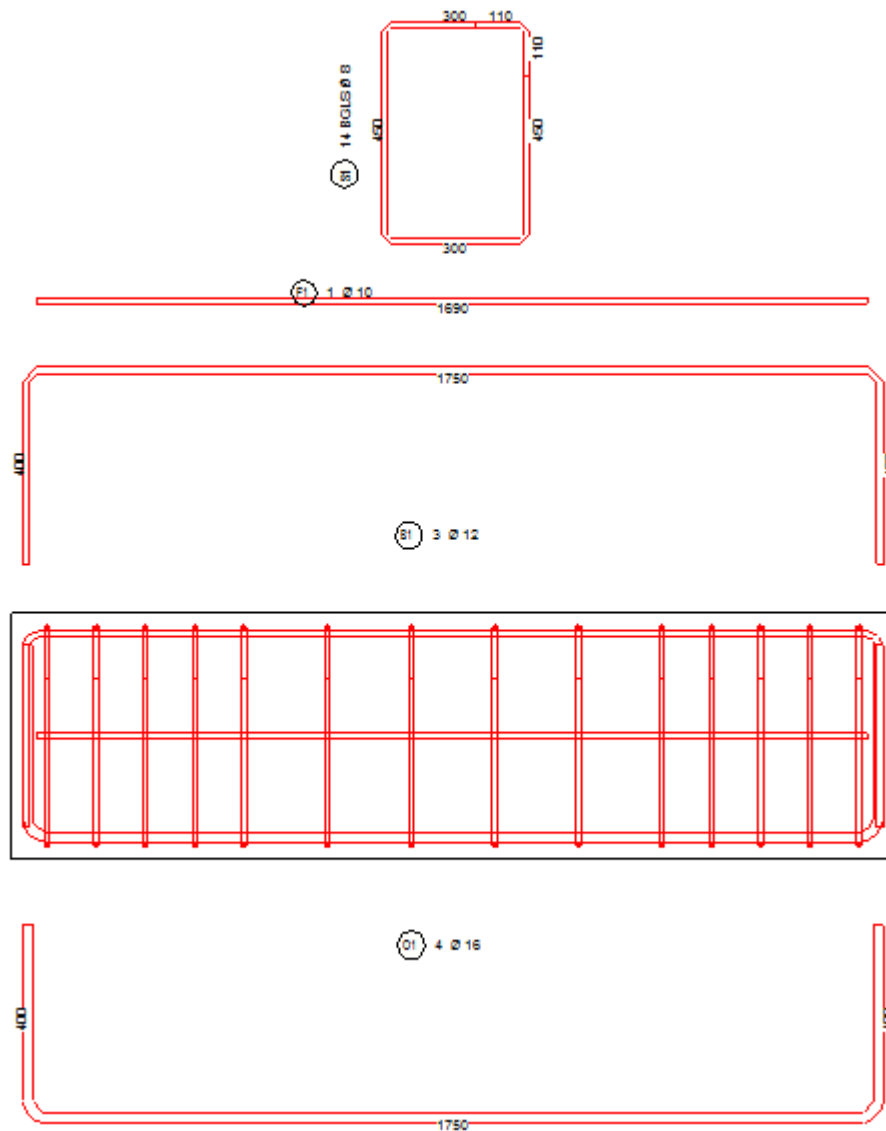
5. Definieer het type methode, de posities van de buigvormen en andere vereiste instellingen:

<p><b>Vergrotingen maken door</b></p>	<p><b>Vergrote afbeelding en markering staaf:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak de buigvormen op basis van een opgeslagen eigenschappenbestand met <b>Vergrote afbeelding en markering staaf</b>. Definieer de eigenschappen en sla deze op in de applicatie <b>Vergrote afbeelding en markering staaf</b>, die vanuit de database <b>Applicaties en componenten</b> kan worden gestart.</li> <li>• Selecteer in de lijst <b>Configuratiebestand</b> het gewenste instellingenbestand.</li> </ul>
---------------------------------------	---

	<p><b>Associatieve opmerking:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak de buigvormen op basis van een opgeslagen eigenschappenbestand met associatieve opmerkingen.</li> <li>• Definieer de eigenschappen in eigenschappen voor associatieve opmerkingen en sla deze op. Het is belangrijk om ten minste één eigenschappenbestand met vergrotingen voor associatieve opmerkingen te definiëren.</li> </ul>
<b>Vergroting maken voor</b>	<p><b>Elk posnummer:</b> voor elk positienummer voor wapeningsstaven wordt een buigvorm gemaakt.</p> <p><b>Elke staafgroep:</b> voor elke wapeningsstaafgroep wordt een buigvorm gemaakt.</p>
<b>Positie</b>	<p>Definieert de positie van de buigvormen ten opzichte van het betonnen onderdeel. De opties zijn:</p> <p><b>Boven en onder:</b> Plaatst de buigvormen boven en aan de onderzijde van het betonnen onderdeel.</p> <p><b>Onderzijde:</b> Plaatst de buigvormen aan de onderzijde van het betonnen onderdeel.</p> <p><b>Boven:</b> Plaatst de buigvormen boven het betonnen onderdeel.</p> <p><b>Links:</b> Plaatst de buigvormen aan de linkerzijde van het betonnen onderdeel.</p> <p><b>Rechts:</b> Plaatst de buigvormen aan de rechterzijde van het betonnen onderdeel.</p>
<b>Klassen</b>	<p>Inclusief of exclusief de gedefinieerde wapeningsstaafklassen.</p> <p>Definieer de klasse van de wapeningsstaven. Gebruik <b>Uitsluiten</b> of <b>Inclusief</b> om te definiëren of een buigvorm voor die staven moet worden gemaakt.</p>
<b>Vormcodes</b>	<p>Inclusief of exclusief de gedefinieerde buigvormen.</p> <p>Hier kunt u de vormcodes van de wapeningsstaven definiëren. Gebruik <b>Uitsluiten</b> of <b>Inclusief</b> om te definiëren of een buigvorm voor die staven moet worden gemaakt.</p> <p>U kunt de informatie over een vormcode van een wapeningsstaaf opvragen door op het lint op</p> <p><b>Informatie object</b>  te klikken.</p>

6. Klik op **Tekenen**.

Voorbeelden:



### ***Vergrote afbeeldingen van wapeningsstaven tekenen met de applicatie voor vergrote afbeelding en markering van wapeningsstaven***

Met de applicatie **Vergrote afbeelding en markering staaf** kunt u staven weergeven door buigvormen te gebruiken. Buigvormen kunnen zowel de binnen als buiten de betonnen vorm worden geplaatst. Buigvormen worden voorzien van labels die gegevens over wapeningsstaaf bevatten.

### **Vergrote afbeeldingen en markeringen van wapeningsstaven maken**

1. In een tekening selecteert u de wapeningsgroep waarvoor u een buigvormlabel wilt maken.



2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Selecteer **Applicaties** in de lijst **Vergrote afbeelding en markering staaf**.
5. Wijs een punt aan voor de positie van het buigvormlabel.  
U kunt de uitlijninginstelling voor de plaatsing in de instellingen wijzigen.
6. Dubbelklik op het label om de instellingen aan te passen:
  - Definieer op het tabblad **Wapeningsstaaf** de weergave en de locatie van de buigvorm. Hier kunt u ook de haakrichtingen definiëren.
  - Definieer op de tabbladen **Label 1** en **Label 2** de inhoud, het uiterlijk en de positie van de labels die aan de buigvorm worden gekoppeld.
  - Definieer op het tabblad **Maatlijnen** hoe de maatlijnen worden weergegeven en hoe de afronding wordt uitgevoerd.

Raadpleeg voor meer informatie over deze *instellingen Vergrote afbeelding en markering staaf* hieronder.
7. Klik op **Wijzigen**.

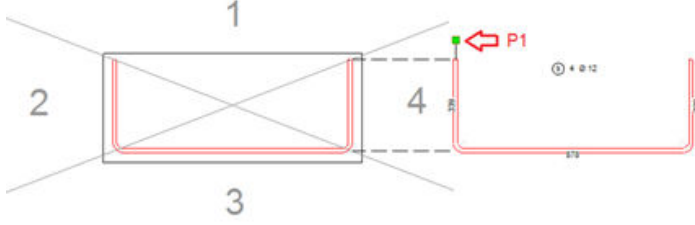
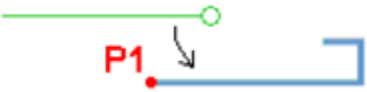
### Instellingen voor vergrote afbeeldingen en markeringen van wapeningsstaven


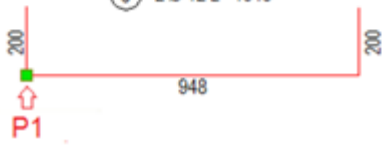
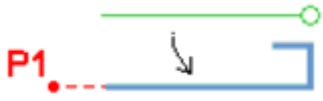
#### Tabblad Wapeningsstaaf

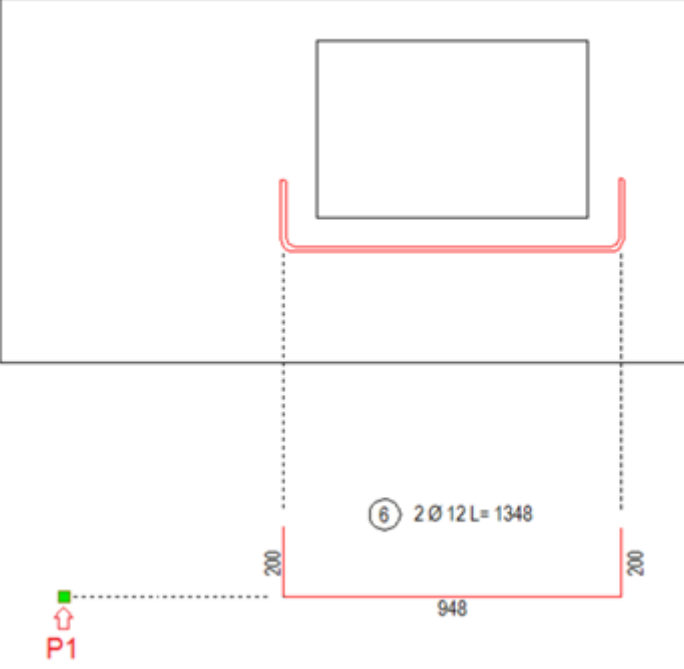
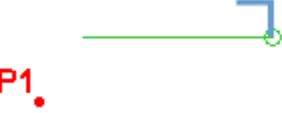

Definieer op het tabblad **Wapeningsstaaf** de weergave en de locatie van de buigvorm. Hier kunt u ook de haakrichtingen definiëren.

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Staaftermetrie</b>	<p>Selecteer een van de volgende opties:</p>  <p>Dit is een schematische weergave van de buigvorm zonder buigradius in de hoeken van de buigvorm.</p>  <p>Bij deze optie wordt de buigvorm weergegeven met een buigradius.</p>
<b>Dezelfde lijn als patroon gebruiken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ja:</b> De kleur en lijntype zijn gedefinieerd op basis van wat in de tekeningeigenschappen is ingesteld.</li> </ul>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nee:</b> De kleur en lijntype zijn gedefinieerd op basis van de instellingen <b>Kleur</b> en <b>Lijntype</b> in dit dialoogvenster.</li> </ul>
<b>Kleur</b>	
<b>Lijntype</b>	
<b>Weergave wapeningsstaaf</b>	<p>Selecteer de weergave van de wapeningsstaaf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enkele lijn:</b> De buigvorm wordt weergegeven met een enkele lijn.</li> <li>• <b>Nominale diameter van dubbele lijnen:</b> De buigvorm wordt weergegeven met dubbele lijnen. De nominale diameter van de staaf wordt beschouwd.</li> <li>• <b>Werkelijke diameter van dubbele lijnen:</b> De buigvorm wordt weergegeven met dubbele lijnen. De werkelijke diameter van de staaf wordt beschouwd, inclusief de ribben op de staaf.</li> </ul>
<b>Staaflocatie</b>	<p>Definieer de positie van de buigvorm met elke van de hieronder beschreven opties:</p> <p>Optie 1:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>Bij deze optie is het gebied rondom staaf verdeeld in vier kwadranten. Het invoegpunt kan in elke willekeurig kwadrant worden aangewezen.</p> <p>De positie van de buigvorm is gebaseerd op het aangewezen kwadrant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invoegpunt in kwadrant 1: de buigvorm wordt boven op de wapeningsstaaf gecentreerd.</li> <li>• Invoegpunt in kwadrant 2: de buigvorm wordt links van de wapeningsstaaf gecentreerd.</li> <li>• Invoegpunt in kwadrant 3: de buigvorm wordt onder de wapeningsstaaf gecentreerd.</li> <li>• Invoegpunt in kwadrant 4: de buigvorm wordt rechts van de wapeningsstaaf gecentreerd.</li> </ul> <p>Voorbeeld:</p>  <p>Optie 2:</p>  <p>Bij deze optie is het invoegpunt P1 het beginpunt van de buigvorm.</p> <p>Voorbeeld:</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<div data-bbox="679 282 1375 689" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">  </div> <div data-bbox="679 712 1085 878" style="margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">⑥ 2 Ø 12 L= 1348</p>  </div> <p data-bbox="679 900 785 936">Optie 3:</p> <div data-bbox="679 958 1002 1057" style="margin-bottom: 10px;">  </div> <p data-bbox="679 1079 1353 1227">Bij deze optie bevindt de buigvorm zich op de lijn van het invoegpunt P1. De buigvorm wordt gecentreerd ten opzichte van de positie van wapeningsstaaf in de betonnen vorm geplaatst.</p> <p data-bbox="679 1236 826 1272">Voorbeeld:</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p>Optie 4:</p>  <p>Deze optie maakt labels en haken voor alle staven in het aanzicht.</p>
<p><b>Haakrichtingen</b></p>	<p>Definieer de richting van de haken van de staven. Vanaf een bovenaanzicht van een ligger gezien, kan de richting van de haken van de ligger bijvoorbeeld worden gedefinieerd als <b>Boven</b>, <b>Midden</b> en <b>Onderzijde</b>. Voor alle richtingen kunt u uit twee opties kiezen:</p>  <p>Gebruik het vak <b>Dikte</b> om een gebied voor de staven op de boven- en onderzijde van de balk te definiëren.</p> <p>Voorbeeld 1: In het vooraanzicht van een betonbalk hieronder worden de diktes <b>Boven</b> en <b>Onderzijde</b> ingesteld op 300:</p>

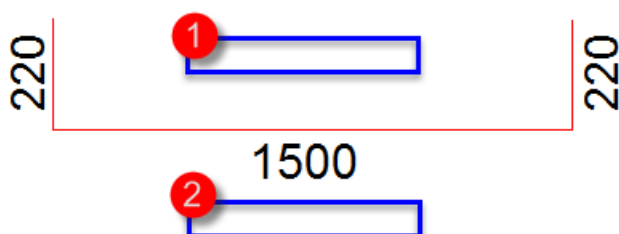


Instelling	Opties en beschrijvingen
	<div data-bbox="670 280 1364 537"> <p>3 Ø 12 top bars</p> <p>300</p> <p>300</p> <p>4 Ø 16 bottom bars</p> </div> <p data-bbox="670 560 1316 593">Voorbeeld 2: Bovenaanzicht van een betonbalk</p> <div data-bbox="678 616 1308 963"> <p><input checked="" type="checkbox"/> 300.00 <input checked="" type="checkbox"/> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 300.00 <input checked="" type="checkbox"/> </p> </div> <div data-bbox="670 1008 1372 1422"> <p>3 Ø 12 top bars</p> <p>200 2328 200</p> <p>3 Ø 12 top bars</p> <p>4 Ø 16 bottom bars</p> <p>220 4 Ø 16 bottom bars 220</p> <p>2328</p> </div> <p data-bbox="670 1444 1316 1512">Voorbeeld 3: Bovenaanzicht van een betonbalk met andere haakrichtingen</p> <div data-bbox="678 1545 1300 1881"> <p><input checked="" type="checkbox"/> 300.00 <input checked="" type="checkbox"/> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 300.00 <input checked="" type="checkbox"/> </p> </div>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>3 Ø 12 top bars</p> <p>2328</p> <p>220</p> <p>3 Ø 12 top bars</p> <p>4 Ø 16 bottom bars</p> <p>2328</p> <p>220</p> <p>4 Ø 16 bottom bars</p>

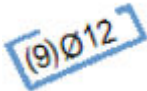
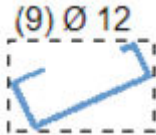
### Tabbladen Label 1 en Label 2

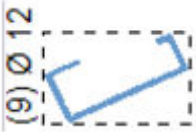
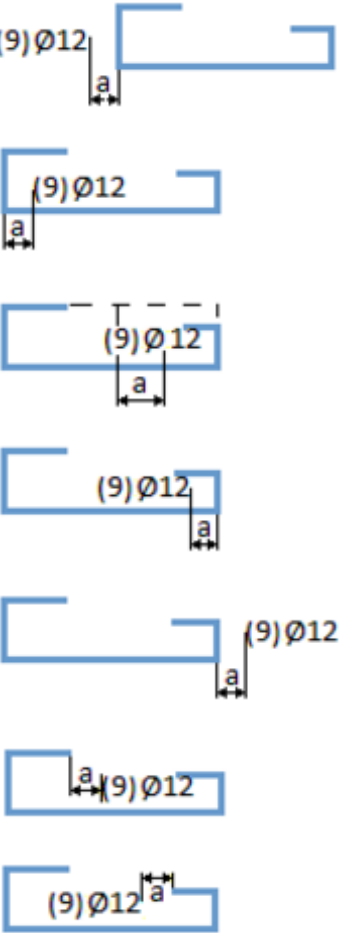
Op deze tabbladen kunt u het genereren van **Label 1** en **Label 2** definiëren. Bijvoorbeeld:

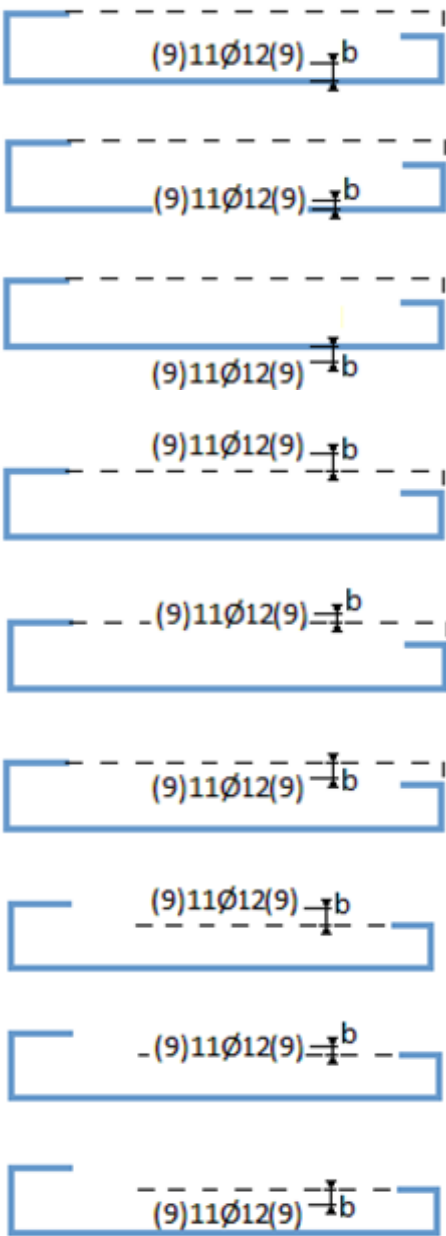


Instellingen	Opties en beschrijvingen
<b>Beschikbare elementen</b>	Selecteer de wapeningsstaafgegevens die in het label moeten worden weergegeven, zoals de kwaliteit, diameter en cc-afstanden.
<b>Elementen in label</b>	Een lijst met de geselecteerde gegevens of elementen die in het label worden weergegeven.
<b>Teksteigenschappen</b>	Definieer de teksteigenschappen. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.
<b>Staafteksteigenschappen</b>	Definieer de teksteigenschappen voor de staafpositie. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.
Aantal wapeningsstaven	<b>Totaal aantal in wapeningsgroep:</b> Geeft het totaal aantal wapeningsstaven in de

Instellingen	Opties en beschrijvingen
	<p>wapeningsgroep weer, ongeacht het aantal fysiek zichtbare wapeningsstaven in de tekening.</p> <p><b>Aantal weergegeven in venster:</b> Geeft alleen het aantal zichtbare wapeningsstaven in het tekeningaanzicht weer.</p> <p><b>Totale aantal in betonelement:</b> Geeft het totaal aantal wapeningsstaven in het betonelement weer.</p> <p>Deze opties zijn alleen beschikbaar wanneer u <b>Nummer</b> als de labelinhoud selecteert.</p>
<b>Eenheden</b>	<p>Definieer de eenheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch</b></li> <li>• <b>mm</b></li> <li>• <b>cm</b></li> <li>• <b>m</b></li> <li>• <b>voet - inch</b></li> <li>• <b>inch</b></li> </ul> <p>Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Decimalen</b>	<p>Definieer de indeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>###</b></li> <li>• <b>###[.##]</b></li> <li>• <b>###[.###]</b></li> <li>• <b>###.#</b></li> <li>• <b>### #/#</b></li> <li>• <b>###.##</b></li> <li>• <b>###.###</b></li> </ul> <p>Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> </ul>

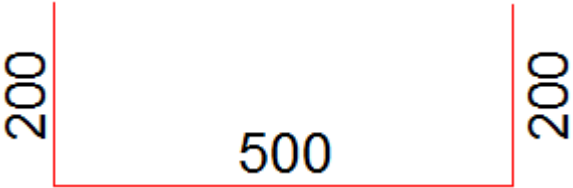
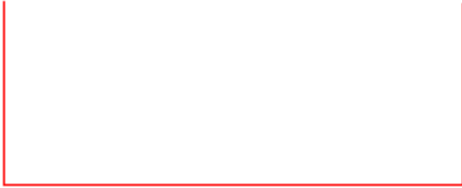
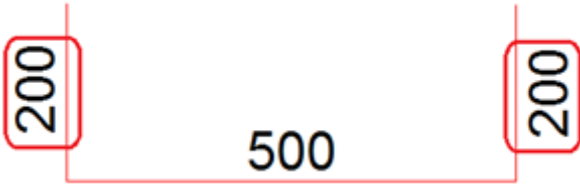
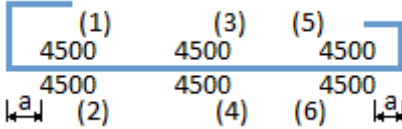
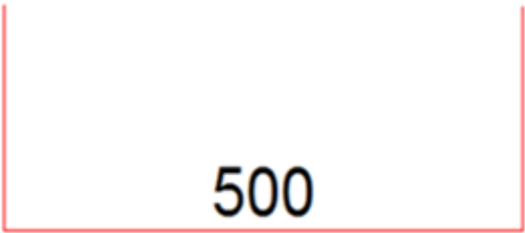
Instellingen	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Nauwkeurigheid</b>	<p>Definieer de nauwkeurigheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00</li> <li>• 0.50</li> <li>• 0.33</li> <li>• 0.25</li> <li>• 1/8</li> <li>• 1/16</li> <li>• 1/32</li> <li>• 1/10</li> <li>• 1/100</li> <li>• 1/1000</li> </ul> <p>Voor de nauwkeurigheid 0,33 wordt de werkelijke waarde 50,40 weergegeven als 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 en 1/32 zijn voor inches.</p> <p>1/10, 1/100 en 1/1000 worden gebruikt om nauwkeurigheid zonder afronding te definiëren.</p>
Labelpositionering	<p>Definieer de positie van het label. Er zijn drie opties beschikbaar:</p> <p>Optie 1:</p>  <p>De labeltekst wordt parallel aan de buigvorm geplaatst.</p> <p>Optie 2:</p>  <p>De labeltekst wordt horizontaal geplaatst.</p>

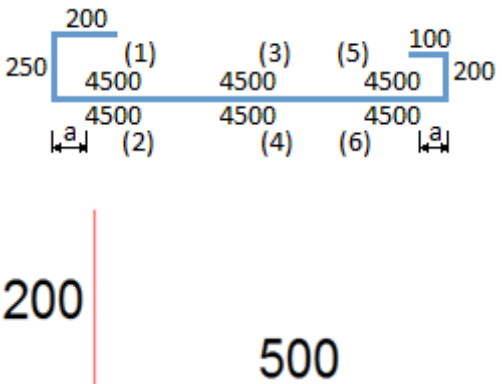
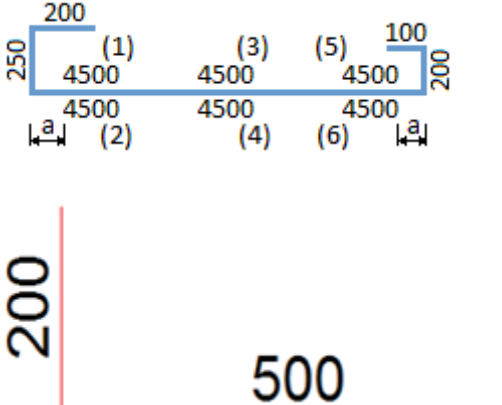


Instellingen	Opties en beschrijvingen
	<p>Optie 3:</p>  <p>De labeltekst wordt verticaal geplaatst.</p>
<p>Horizontale tekstpositie</p>	<p>Definieer de positie van de tekst in de horizontale richting. De opties zijn:</p>  <p>Gebruik de instelling <b>a</b> om een afstand te definiëren:</p> <p>a: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 <input checked="" type="checkbox"/> Afstand ▼</p> <p>b: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p>

Instellingen	Opties en beschrijvingen
Verticale tekstpositie	<p>Definieer de positie van de tekst in de verticale richting. De opties zijn:</p>  <p>Gebruik het vak <b>b</b> om een afstand te definiëren:</p> <p>a: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 <input checked="" type="checkbox"/> Afstand ▾</p> <p><b>b: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</b></p>

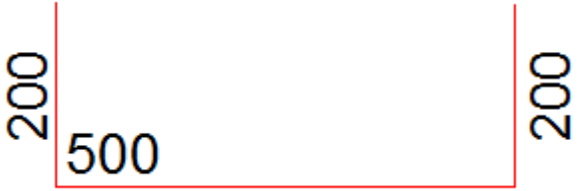




## Tabblad Maatlijnen

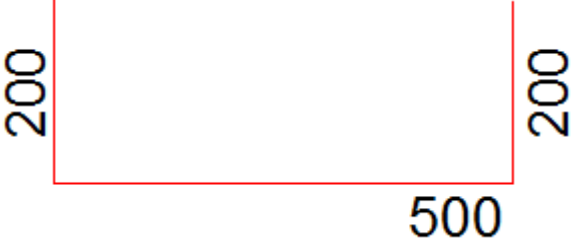
Gebruik het tabblad **Maatlijnen** om te definiëren hoe de maatlijnen worden weergegeven en hoe de afronding wordt uitgevoerd.

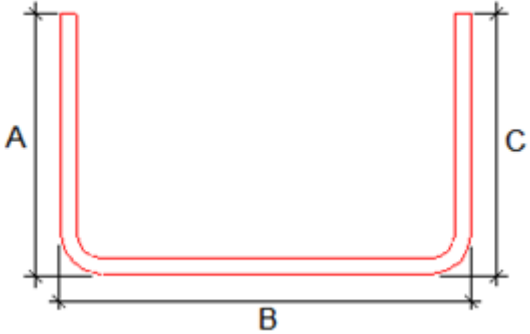

Instellingen	Opties en beschrijvingen
<p><b>Maken</b></p>	<p>Definieer of alle buigafmetingen wel of niet bij de buigvorm worden weergegeven. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ja</b></li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nee</b></li> </ul> 
<p>Genereren van beenlengten</p>	<p>Definieer het genereren van de lengte van de benen die in de onderstaande afbeelding zijn gelabeld:</p>  <p>Optie 1:</p>  

Instellingen	Opties en beschrijvingen
	<p>Optie 2:</p>  <p>Optie 3:</p> 
<b>Locatie</b>	<p>Definieer de locatie van de lengte van het been dat in de onderstaande afbeelding is gelabeld:</p>  <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geen</b></li> </ul> 



Instellingen	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 271 1380 539">• (1)            </li> <li data-bbox="671 539 1380 808">• (2)            </li> <li data-bbox="671 808 1380 1077">• (3)            </li> <li data-bbox="671 1077 1380 1346">• (4)            </li> <li data-bbox="671 1346 1380 1870">• (5)            </li> </ul>

Instellingen	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(6)</li> </ul> 
<b>Afrondingsinstellingen</b>	<p>Definieer of de afronding door gebruikersinstellingen of door <code>rebar_config.inp</code> wordt uitgevoerd.</p> <p>Als u selecteert dat u <code>rebar_config.inp</code> wilt gebruiken, kunt u de eenheden, de nauwkeurigheid en het indeling niet definiëren.</p>
<b>Eenheden</b>	<p>Definieer de eenheden. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automatisch</b></li> <li><b>mm</b></li> <li><b>cm</b></li> <li><b>m</b></li> <li><b>voet - inch</b></li> <li><b>inch</b></li> </ul>
<b>Decimalen</b>	<p>Definieer de indeling. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>###</li> <li>###[.##]</li> <li>###[.###]</li> <li>###.#</li> <li>### #/#</li> <li>###.##</li> <li>###.###</li> </ul>
<b>Nauwkeurigheid</b>	<p>Definieer de nauwkeurigheid. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0.00</li> <li>0.50</li> <li>0.33</li> <li>0.25</li> <li>1/8</li> <li>1/16</li> </ul>

Instellingen	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1/32</li> <li>• 1/10</li> <li>• 1/100</li> <li>• 1/1000</li> </ul> <p>Voor de nauwkeurigheid 0,33 wordt de werkelijke waarde 50,40 weergegeven als 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 en 1/32 zijn voor inches.</p> <p>1/10, 1/100 en 1/1000 worden gebruikt om nauwkeurigheid zonder afronding te definiëren.</p>
<b>Teksteigenschappen</b>	<p>Definieer de eigenschappen voor de tekst die voor de buigvorm (lengte van de benen) wordt weergegeven. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.</p>
Lengteberekening	<p><b>Exacte lengte:</b></p>  <p>Als u <b>Langs staafas</b> selecteert, wordt de lengte langs de hartlijn van de wapeningsstaaf berekend.</p> 

### **Maatlijnen aan wapeningsstaven toevoegen**

U kunt handmatig maatlijnen en maatlijnlabels aan wapeningsstaafgroepen toevoegen. Begin bij het toevoegen van maatlijnen met vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen die voor uw omgeving zijn gedefinieerd en wijzig deze instellingen indien nodig voor individuele maatlijnen. Er zijn maatlijninstellingen van wapening die het hele model in het dialoogvenster **Opties** beïnvloeden.

Naast de hieronder beschreven bematingsmethoden voor wapeningsstaven kunt u wapeningsstaven ook bematen door de applicatie voor het bematen van staafgroepen te gebruiken. Raadpleeg [Wapeningsstaven met de applicatie Staafgroepebemating bematen \(pagina 425\)](#).

### **Maatlijnlabels of maatlijntags aan wapeningsgroepen toevoegen**

Elke wapeningsstaafgroep kan een maatlijnlabel of een maatlijnlabel met tags hebben. Deze maatlijnen worden gemaakt op basis van vooraf gedefinieerde maatlijneigenschappen die u in **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** . De commando's zijn beschikbaar in overzichtstekeningen en betontekeningen. Mogelijk wilt u vooral in betontekeningen maatlijnlabels voor de wapening of maatlijnlabels met tags toevoegen wanneer er slechts één gewapend betonelement zichtbaar is.

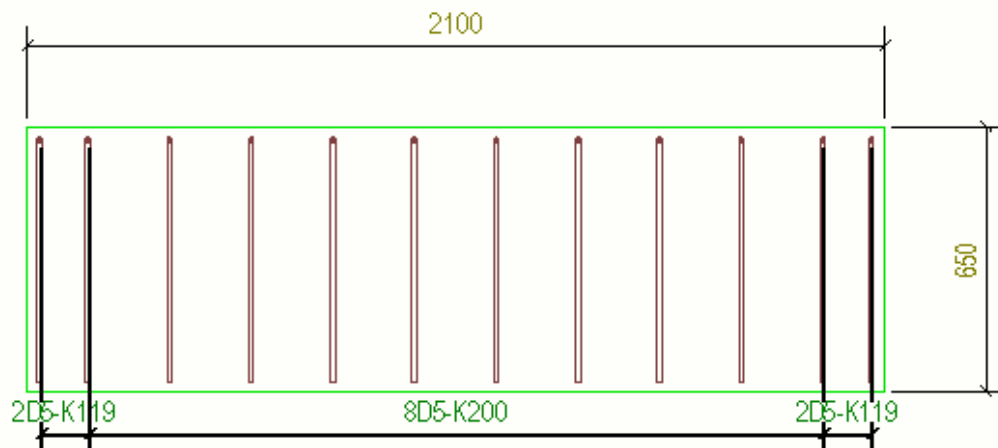
U voegt als volgt maatlijnlabels of maatlijnlabels met tags aan wapeningsgroepen toe:

1. Als u de gewenste vooraf gedefinieerde instellingen wilt selecteren, gaat u naar **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Tekening maatlijnen** en laadt u de gewenste eigenschappenbestanden met vooraf gedefinieerde maatlijnen in **Instellingen maatlijnlabel** en **Instellingen voor maatlijnlabel met tags**.

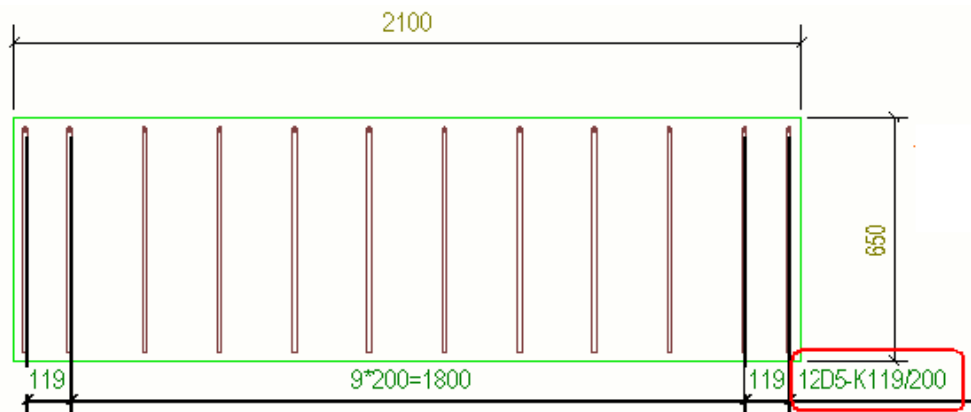
U kunt ook de weergave voor aflopende schuine en gebogen wapeningsgroepmaatlijnen selecteren en een maatlijnverlenging toevoegen aan maatlijnen die pijlen hebben. Raadpleeg voor meer informatie onderstaande paragraaf 'Vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen in het dialoogvenster **Opties**'.

2. Klik in een geopende tekening met de rechtermuisknop op de wapeningsstaafgroep, selecteer een van de volgende maatlijnlabelcommando's en wijs een locatie voor de maatlijn aan:

### Plaats Label --> Maatlijnlabel .



### Plaats Label --> Maatlijn .



U kunt weergave van de huidige de staafmaatlijn na het maken ervan wijzigen door in een geopende tekening op de op de staafmaatlijn te dubbelklikken en indien nodig de [inhoud \(pagina 952\)](#), het [uiterlijk \(pagina 957\)](#) en de [labels en tags \(pagina 959\)](#) van de maatlijn te wijzigen. U kunt bijvoorbeeld meer tags toevoegen, de maatlijnlabelinhoud wijzigen of selecteren hoe u labels in gebogen maatlijnen wilt uitlijnen.

### Maatlijnen aan staafgroepen toevoegen

Het commando **Maak maatlijn** geeft de verdeling van de staven in de groep weer en trekt stippellijnen van de maatlijnen naar de staven wanneer u de maatlijn buiten de staafgroep sleept. Dit commando is beschikbaar in overzichtstekeningen en betontekeningen, maar mogelijk wilt u deze met name in wapeningsoverzichtstekeningen gebruiken, omdat deze veel onderdelen met staafgroepen kunnen bevatten en u vaak slechts één wapeningsstaaf uit de groep wilt weergeven en de maatlijn naar een juiste plaats wilt slepen om alles duidelijk te kunnen bekijken. Dit commando maakt maatlijnen op basis van

vooraf gedefinieerde maatlijneigenschappen die u in **Bestand** --> **Instellingen** --> **Opties** --> **Tekening maatlijnen** hebt geselecteerd.

U voegt als volgt maatlijnen toe die de verdeling van de wapeningsstaven naar staafgroepen weergeven:

1. Als u de gewenste vooraf gedefinieerde instellingen wilt selecteren, gaat u naar **Bestand** --> **Instellingen** --> **Opties** --> **Tekening maatlijnen** en laadt u het gewenste eigenschappenbestand met vooraf gedefinieerde maatlijnen in **Maatlijninstellingen**.

U kunt ook de weergave voor aflopende schuine en gebogen wapeningsgroepmaatlijnen selecteren en een maatlijnverlenging toevoegen aan maatlijnen die pijlen hebben. Raadpleeg voor meer informatie onderstaande paragraaf 'Vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen in het dialoogvenster **Opties**'.

2. Klik met de rechtermuisknop op een wapeningsstaafgroep en klik op **Maak maatlijn**.

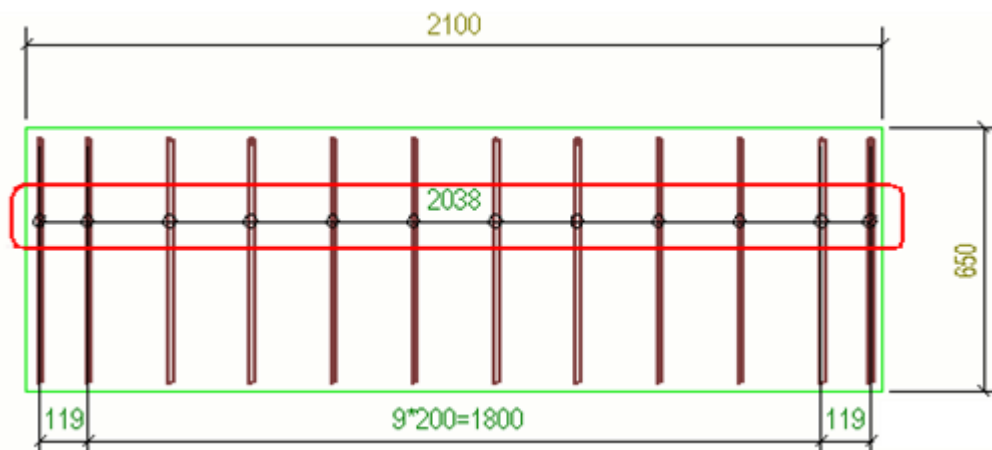
Tekla Structures maakt de maatlijn.

3. U kunt de wapeningsmaatlijn uit de wapeningsstaafgroep slepen.

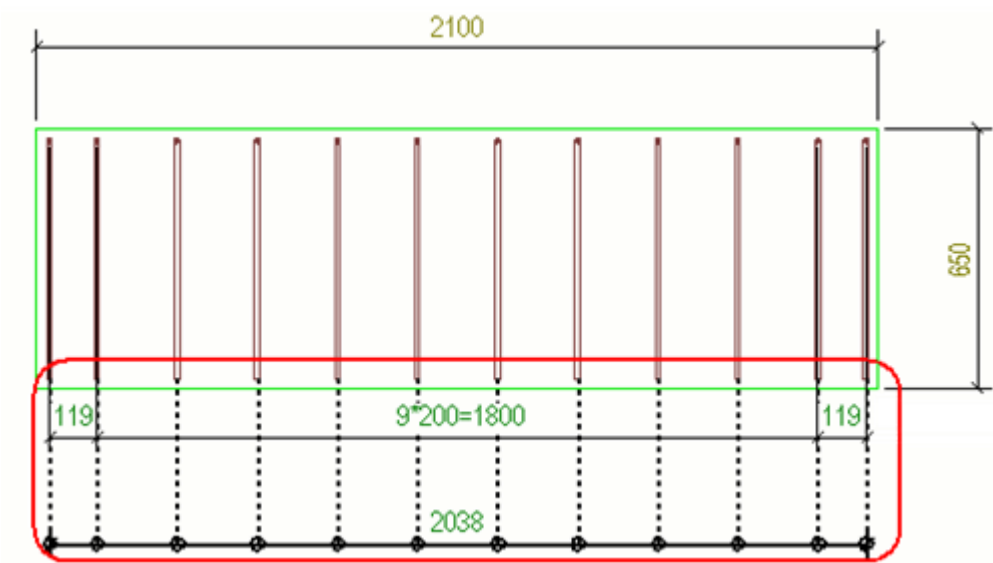
Als u dat doet, trekt Tekla Structures een stippellijn van de wapeningsstaaf naar de maatlijn. Als de nieuwe locatie binnen het wapeningsgebied ligt, volgt het maatlijnlabel het snijpunt van de wapeningsstaaf en de wapeningsmaatlijn.

Als u de weergave van de huidige de maatlijn wilt wijzigen, dubbelklikt u in een geopende tekening op de staafmaatlijn en wijzigt u indien nodig de [inhoud \(pagina 952\)](#), het [uiterlijk \(pagina 957\)](#) en de [labels en tags \(pagina 959\)](#) van de maatlijn.

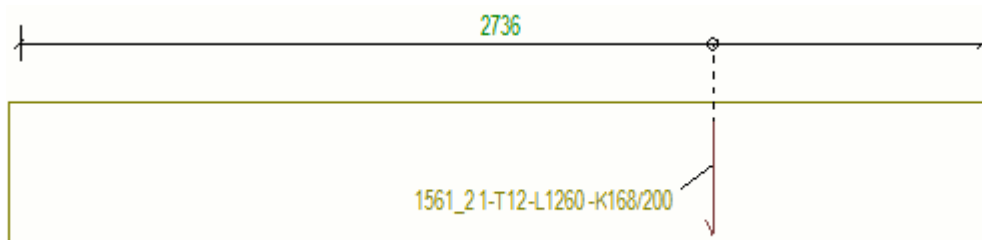
Hieronder ziet u een voorbeeld van een maatlijn die met **Maak maatlijn** is gemaakt:



Hieronder ziet u een voorbeeld van de maatlijn wanneer deze uit de wapeningsstaafgroep is gesleept.



Hieronder ziet u een voorbeeld waarin slechts één traaf van de groep zichtbaar is en de maatlijn buiten de groep is gesleept.



### Vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen van wapening in het dialoogvenster **Opties**

Er zijn vooraf gedefinieerde instellingen in het dialoogvenster **Opties** in de instellingen **Tekening maatlijnen** die de staafmaatlijnen en -maatlijnlabels beïnvloeden. De instellingen zijn modelspecifiek en beïnvloeden alleen het

huidige model. Het wijzigen van de instellingen vereist niet dat Tekla Structures opnieuw moet worden gestart.

Voeg label aan wapening toe

Instellingen maatlijnlabel

Instellingen voor maatlijnlabel met tags

Maatlijninstellingen

Maatlijn

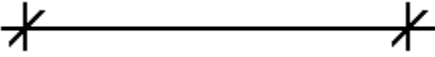


Lengte van aanhaallijnen van maatlijnen voor lijnpijl

Tapstoelopende schuine wapeningsgroep

Tapstoelopende gebogen wapeningsgroep

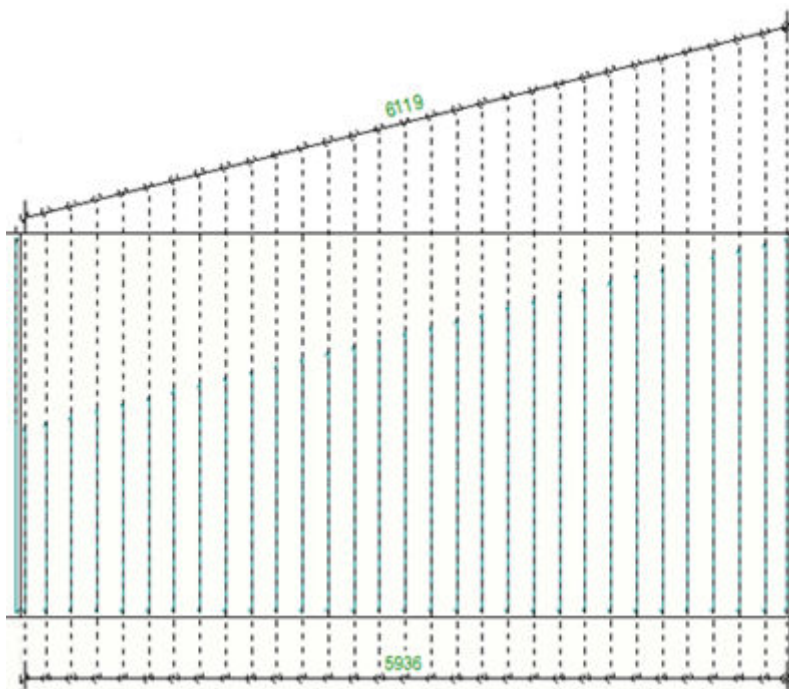
Optie	Beschrijving
Maatlijnlabelinstellingen	Selecteer de vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen die u altijd op maatlijnlabels wilt toepassen. Deze instellingen worden gebruikt wanneer u maatlijnlabels met het commando <b>Plaats Label --&gt; Maatlijnlabel</b> maakt.
Instellingen voor maatlijnlabel met tags	Selecteer de vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen die u altijd op maatlijnlabels met tags wilt toepassen. Deze instellingen worden gebruikt wanneer u maatlijnlabels met het commando <b>Plaats Label --&gt; Maatlijn</b> maakt.
Maatlijninstellingen	Selecteer welke vooraf gedefinieerde maatlijninstellingen u altijd wilt toepassen op maatlijnen die u met het commando <b>Maak maatlijn</b> maakt.
Lengte van aanhaallijnen van maatlijnen voor lijnpijl	U kunt <a href="#">lijnverlengingen maken (pagina 810)</a> voor maatlijnen met lijnpijlen. Voer de lengte van de maatlijnverlenging in het vak <b>Lengte van aanhaallijnen van maatlijnen voor lijnpijl</b> in. Deze instelling wordt op alle maatlijnen met lijnpijlen toegepast.  Geen verlenging 



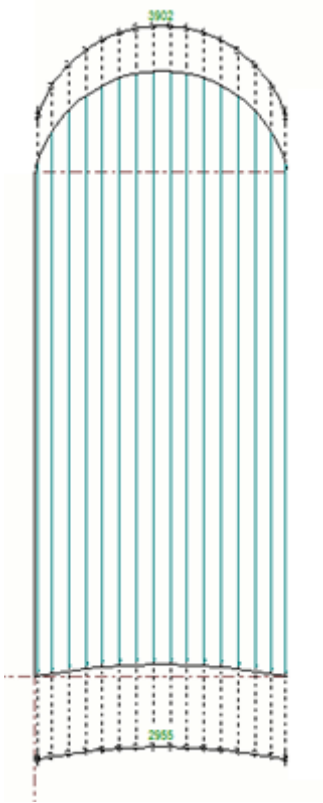
Optie	Beschrijving
	Verlenging toegevoegd 
Tapstoelopende schuine wapeningsgroep	Selecteer of schuine maatlijnen een schuine of horizontale weergave in de  <b>Tapstoelopende schuine wapeningsgroep</b> hebben.
Tapstoelopende gebogen wapeningsgroep	Selecteer of gebogen maatlijnen een gebogen of horizontale weergave in de  <b>Tapstoelopende gebogen wapeningsgroep</b> hebben.

### Voorbeelden van staafmaatlijnen

- Hieronder ziet u een tapstoelopend schuin onderdeel en schuine maatlijnweergave geselecteerd in **Tapstoelopende schuine wapeningsgroep**. De maatlijn volgt de vorm van de rand die het dichtstbij is waar u aanwijst.



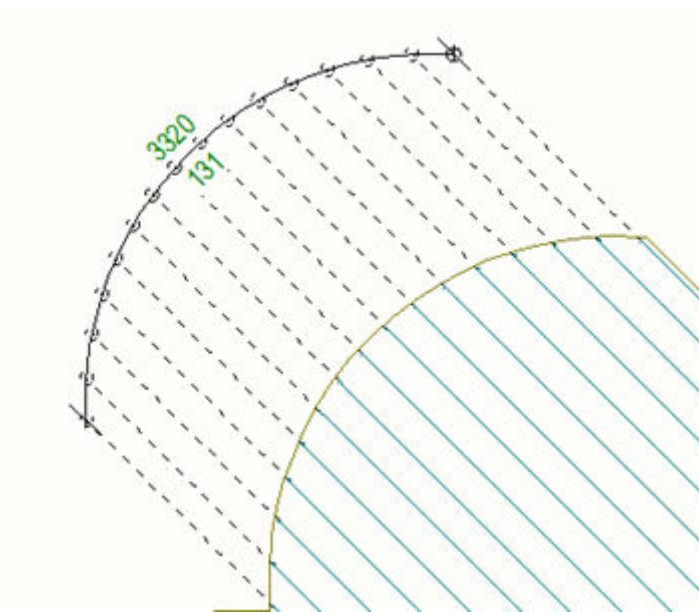
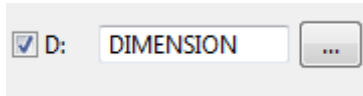
- Hieronder ziet u een tapstoelopend gebogen onderdeel en gebogen maatlijnweergave geselecteerd in **Tapstoelopende gebogen wapeningsgroep**.



- Hieronder ziet u een voorbeeld van gebogen orthogonale maatlijnen van een tapstoelopende gebogen staafgroep met een maatlijntag.



- U kunt ook middelste tags in de staafmaatlijnen toevoegen. Hier is [dubbele maatlijnen \(pagina 179\)](#) toegepast:



- Gebogen maatlijntags kunnen worden uitgelijnd door een van de opties in de lijst **Gebogen maatlijntagtype** in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** te selecteren.

123 ( | 123 )

123

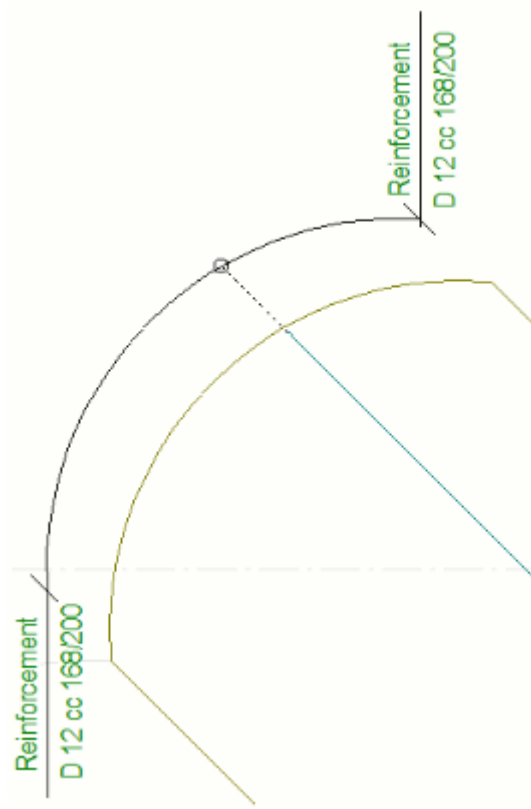
| 123

123 ( J 123 )

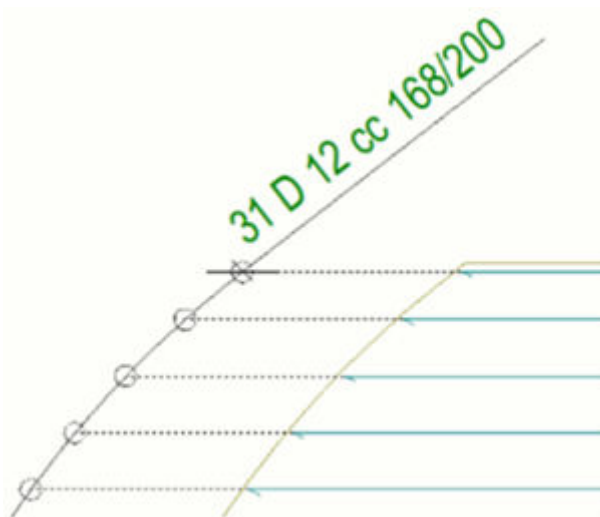
-123-

123

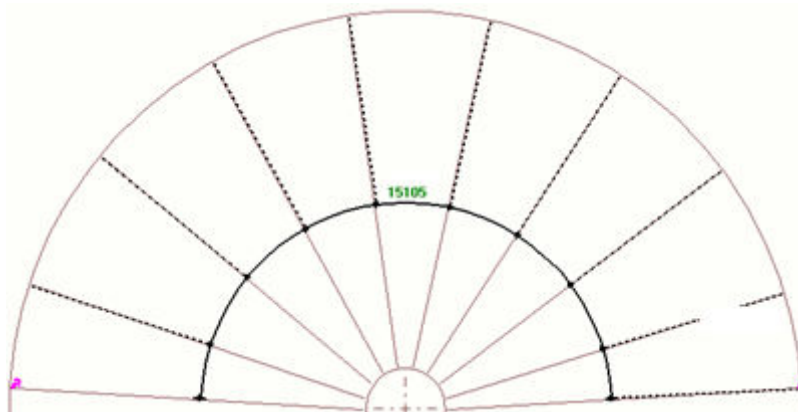
In het onderstaande voorbeeld is slechts één staaf zichtbaar en de staaftags zijn verticaal uitgelijnd | 123 .



In het onderstaande voorbeeld volgt de maatlijntag de maatlijncurve <sup>123</sup>.



- Hieronder ziet u een voorbeeld van gebogen orthogonale maatlijnen van een radiale wapeningsstaafgroep.



### **Wapeningsstaven met de applicatie *Staafgroepbemating* bematen**

De applicatie **Staafgroepbemating** biedt verschillende stijlen voor het flexibel weergeven van staafgroepmaatlijnen en maatlijnlabels. U kunt bijvoorbeeld meerdere beugels in één keer markeren en bematen. Met de **Staafgroepbemating** kunt u efficiënt kwalitatieve wapeningstekeningen maken volgens de marktvereisten.

#### **Maatlijnen aan staafgroepen toevoegen**

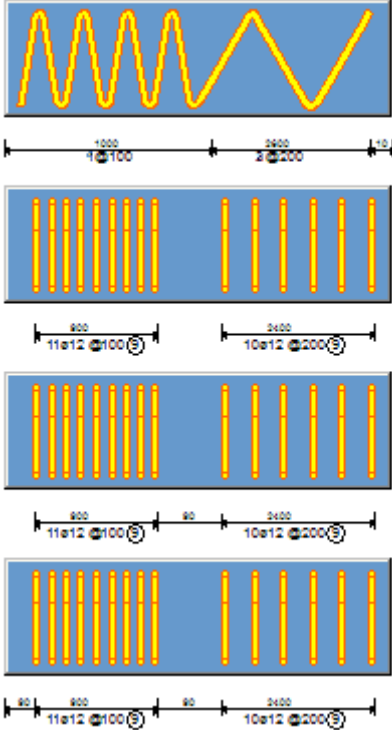
1. Selecteer in een tekening de te bematen staafgroepen.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Selecteer **Applicaties** in de lijst **Staafgroepbemating**.
5. Wijs een locatie voor de maatlijnen in het model aan.
6. Dubbelklik op de maatlijn om de instellingen aan te passen:
  - Definieer op het tabblad **Parameters** hoe de maatlijnen eruit zien en wat deze bevatten. U kunt ook de inhoud van de beugelmaatlijnlabels definiëren.
  - Maak op de tabbladen **Extra labels voor** en **Extra labels achter** een extra label voor of achter de maatlijn.
  - Definieer op het tabblad **Geavanceerde instellingen** de offsets, afstanden en cc-afstanden voor de beugelmaatlijnlabels.
  - Definieer op het tabblad **Staaflijnen** het genereren en het uiterlijk van de aanhaallijnen die tot de beugelmaatlijnen behoren.

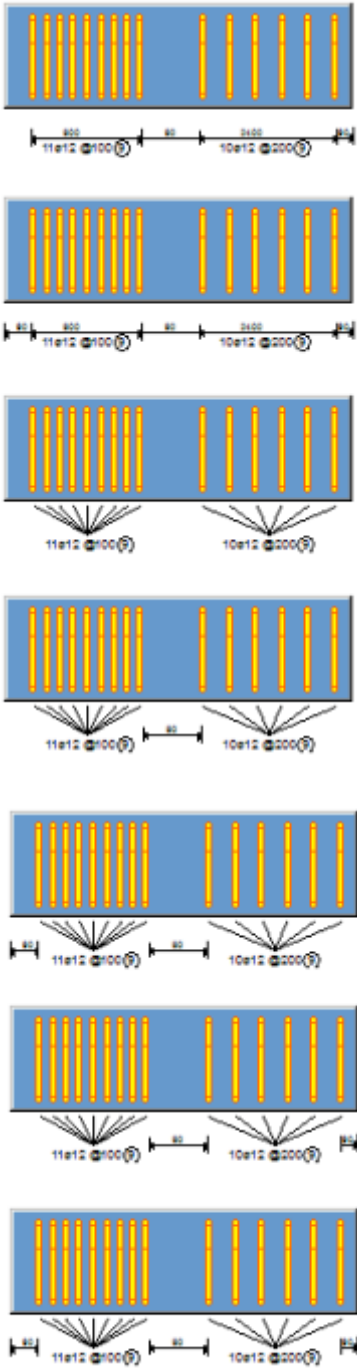

Raadpleeg voor meer informatie over deze *instellingen* **Staafgroepbemating** hieronder.


7. Klik op **Wijzigen**.

### Instellingen voor staafgroepbemating


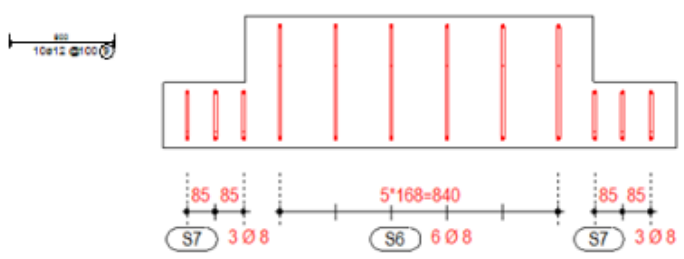
#### Tabblad Parameters

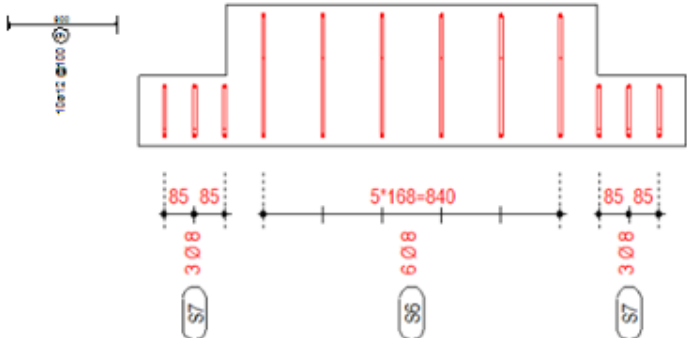
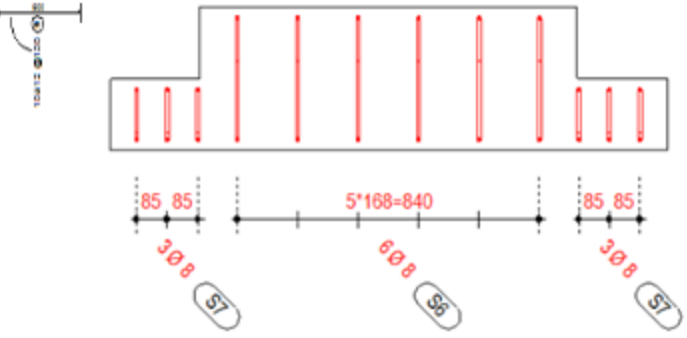
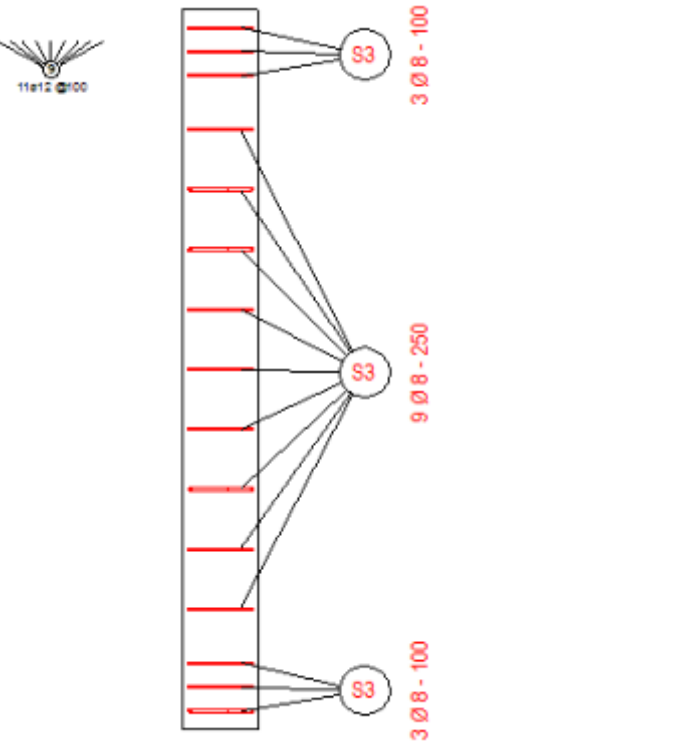
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Type annotatie</b>	<p>Selecteer het annotatietype. De opties zijn:</p> 

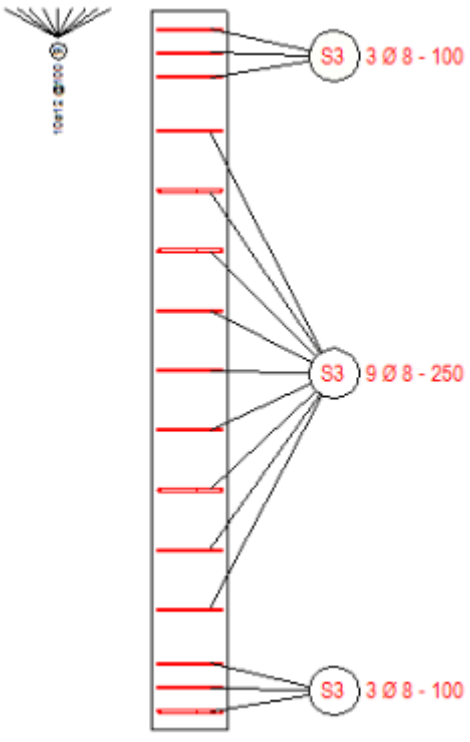
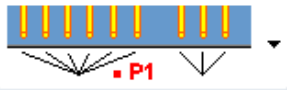
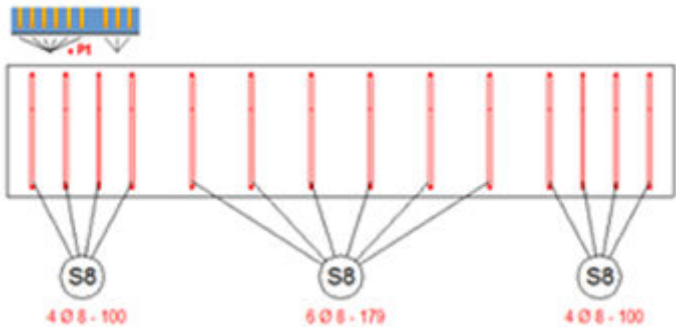
Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p>The diagram illustrates seven different options for placing labels on a wall. Each option shows a wall with two columns of studs. The left column has 11 studs with a spacing of 100mm, labeled '11e12 @100'. The right column has 10 studs with a spacing of 200mm, labeled '10e12 @200'. The options vary in the horizontal and vertical alignment of these labels relative to the studs and the wall edges.</p>
	<p>Definieer de positie van het label. De beschikbare opties zijn afhankelijk van de geselecteerde optie</p>

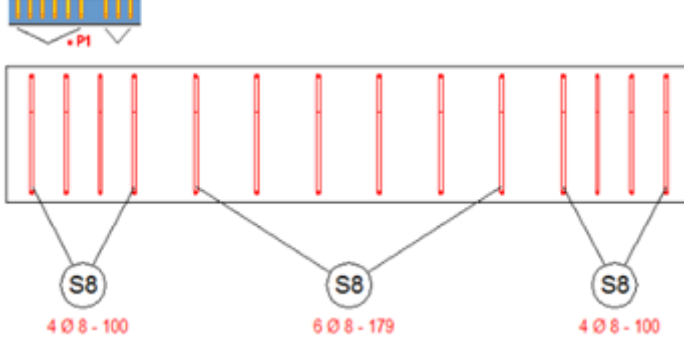
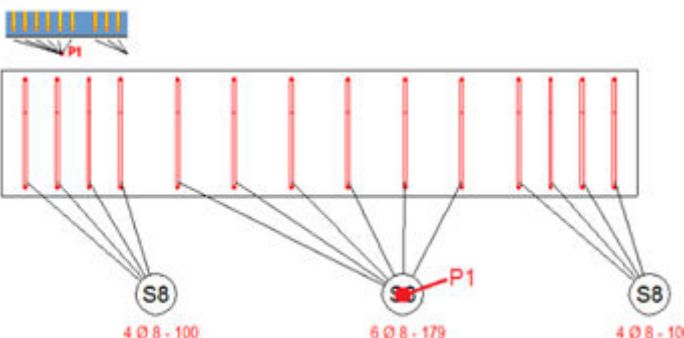
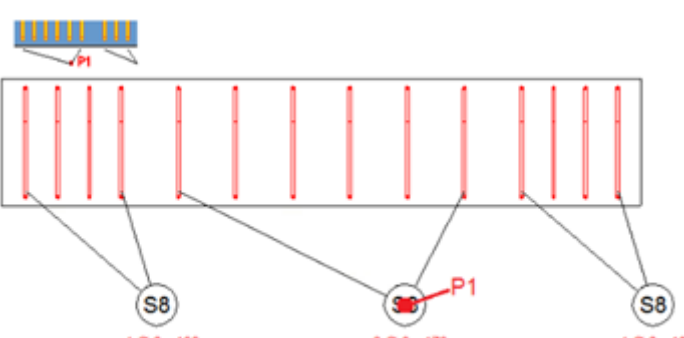
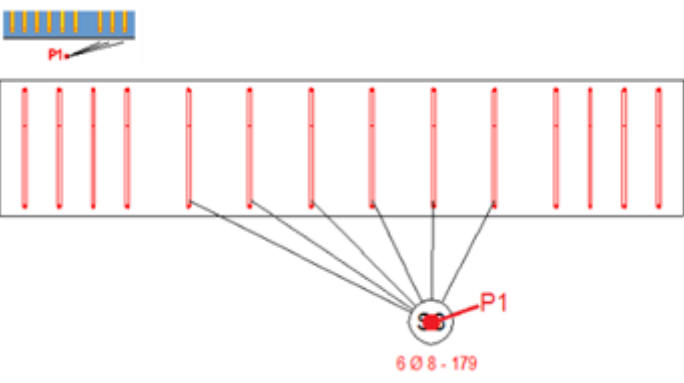
Instelling	Opties en beschrijvingen
<p><b>Hoek</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 90</p>	<p><b>Type annotatie.</b> U kunt ook de labelhoek in het vak <b>Hoek</b> definiëren. De opties zijn:</p>  <p>The image displays eight different options for the 'Hoek' (Angle) annotation tool. Each option shows a dimension line with a circular label and a small circular icon. The options vary in the orientation of the dimension line (horizontal, vertical, or angled) and the placement of the label (above, below, to the left, or to the right). The labels contain the number '90' and a small circular icon with a plus sign.</p>

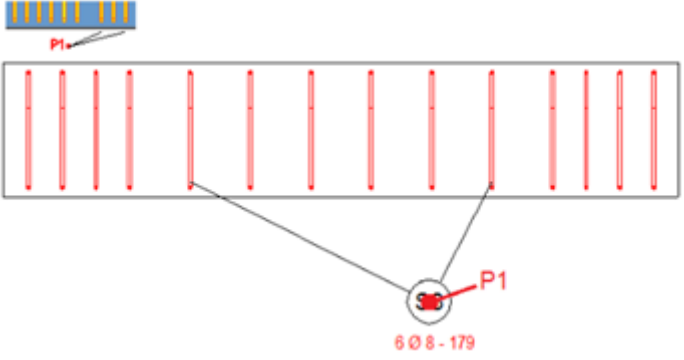
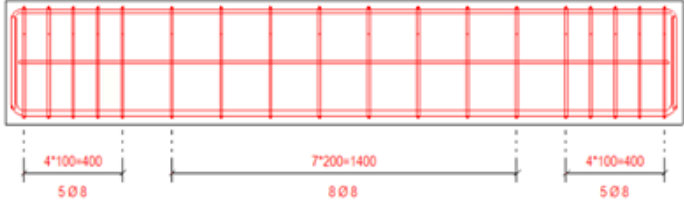
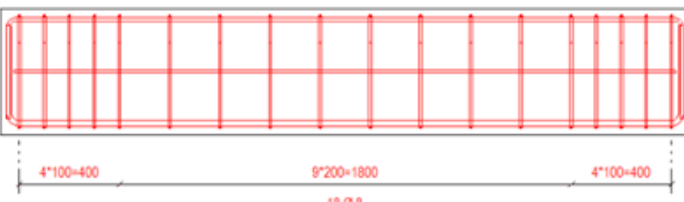
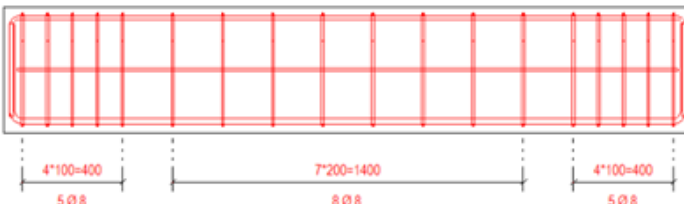
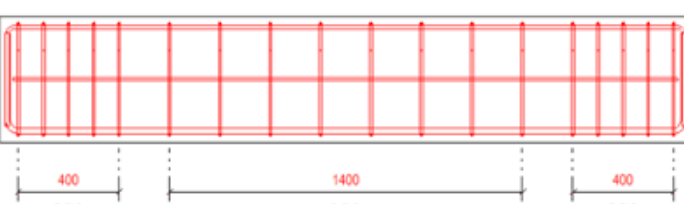


Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p>Voorbeelden van labelposities:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="670 649 1316 728">In het onderstaande voorbeeld is de labelhoek gedefinieerd.</p>  

Instelling	Opties en beschrijvingen
	
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>Groepsnummer</b> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="1"/>	<p>Bepaal het aantal en de locatie van de labelaanhallijnen. U kunt ook aangeven met welke groep u werkt door het groepsnummer in het vak <b>Groepsnummer</b> in te voeren.</p> <p>Deze optie is alleen beschikbaar voor bepaalde annotatietypen. De opties zijn:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
	  
	<p data-bbox="670 1377 1173 1444">In het volgende voorbeeld wordt het groepsnummer 2 gedefinieerd.</p>  <p data-bbox="670 1859 1173 1926">In het volgende voorbeeld wordt het groepsnummer 2 gedefinieerd.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	
<b>Onregelmatige ruimten als aparte groepen beschouwen</b>	<p><b>Ja</b></p>  <p><b>Nee</b></p> 
<b>Elke CC-afstand bematen</b>	<p><b>Ja</b></p>  <p><b>Nee</b></p> 
<b>Combineer maatlijn tussen staaf - maatlijn</b>	<p>Hiermee kunt u de maatlijnen van de afstand tussen de twee staafgroepen combineren met de</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>maatlijnen van de staafgroep waar de tussenafstand hetzelfde is als de afstand tussen de groepen. Het combineert ook de eerste/laatste groepsmaatlijn met de afstand naar het onderdeeluiteinde als de afstand van de rand hetzelfde is als de tussenafstand van de staafgroep.</p> <p>Raadpleeg voor een voorbeeld de onderstaande paragraaf 'Meer voorbeelden'.</p>
<b>Distributielijneigenschappen</b>	<p>Selecteer de gewenste maatlijneigenschappen voor de weergegeven maatlijn door een maatlijneigenschappenbestand te selecteren. De beschikbare eigenschappen zijn degene die in <a href="#">Maatlijneigenschappen (pagina 951)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.</p>
<b>Beschikbare elementen</b>	<p>Selecteer de in het label weer te geven gegevens zoals kwaliteit, diameter en cc-afstanden voor label 1 en label 2.</p>
<b>Elementen in label</b>	<p>Lijst met gegevens die u hebt geselecteerd om in label 1 en label 2 weer te geven.</p>
<b>Teksteigenschappen</b>	<p>Definieer de teksteigenschappen. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.</p>
<b>Positie</b>	<p>Selecteer waar u het label wilt plaatsen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch:</b> Label 1 wordt boven de maatlijntekst geplaatst wanneer de maatlijn zich boven het onderdeel bevindt en onder de maatlijntekst wanneer de maatlijn zich onder het onderdeel bevindt.</li> <li>• <b>Boven maatl.tekst:</b> Label 1 wordt altijd boven de maatlijntekst geplaatst.</li> <li>• <b>Onder maatlijn:</b> Label 1 wordt altijd onder de maatlijntekst geplaatst.</li> </ul> <p>Wanneer u het label plaatst, worden de lettertypegrootte van de maatlijntekst voor de tekstpositie hierboven en de afstandswaarden die op het tabblad <b>Geavanceerde instellingen</b> zijn gedefinieerd voor beide posities in beschouwing genomen. Deze instelling is alleen beschikbaar voor de niet-radiale annotatietypen.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Eenheden</b>	Definieer de eenheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch</b></li> <li>• <b>mm</b></li> <li>• <b>cm</b></li> <li>• <b>m</b></li> <li>• <b>voet - inch</b></li> <li>• <b>inch</b></li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Decimalen</b>	Definieer de indeling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>###</b></li> <li>• <b>###[.]</b></li> <li>• <b>###[.##]</b></li> <li>• <b>###[.###]</b></li> <li>• <b>###.#</b></li> <li>• <b>### #/#</b></li> <li>• <b>###.##</b></li> <li>• <b>###.###</b></li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Nauwkeurigheid</b>	Definieer de nauwkeurigheid: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00</li> <li>• 0.50</li> <li>• 0.33</li> <li>• 0.25</li> <li>• 1/8</li> <li>• 1/16</li> <li>• 1/32</li> <li>• 1/10</li> <li>• 1/100</li> <li>• 1/1000</li> </ul> Voor nauwkeurigheid 0,33 wordt de werkelijke waarde 50,40 weergegeven als 50,33. 1/8, 1/16 en 1/32 zijn voor inches. 1/10, 1/100 en 1/1000 worden gebruikt om nauwkeurigheid zonder afronding te definiëren.
<b>Totaal A B C</b> <b>Segmenten staafas optellen</b> <b>Lengte TplEd</b>	Deze opties zijn alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> </ul>
<b>Label naar positie</b>	Definieer of en hoe de staafpositie in label 2 wordt weergegeven. De opties zijn: <p><b>Niet</b></p> <p><b>Voor hoofdlabel</b></p> <p><b>Achter hoofdlabel</b></p> <p><b>Boven hoofdlabel</b></p> <p><b>Onder hoofdlabel</b></p>
<b>Label naar kader</b>	Selecteer het kadertype en de kleur voor het label 2. Deze optie is alleen beschikbaar voor bepaalde annotatietypen. De opties zijn:

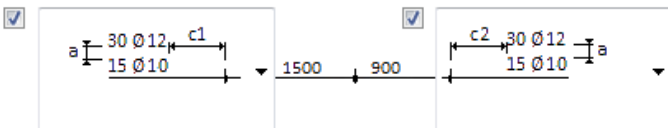


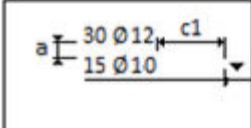
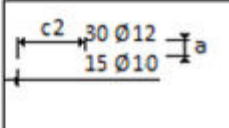
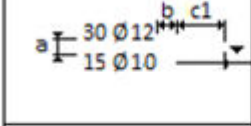
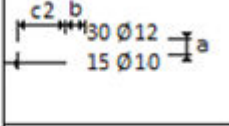
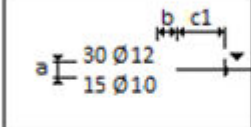
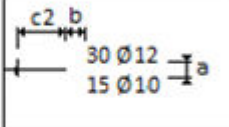
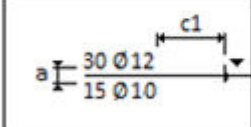
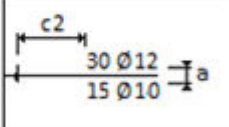
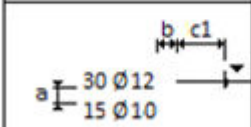
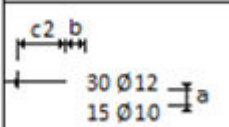
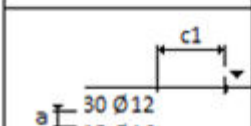
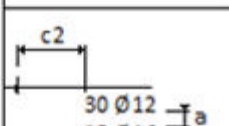
Instelling	Opties en beschrijvingen

### Tabbladen Extra labels voor en Extra labels achter

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Labels voor de maatlijn</b>	<p>Als u labels vóór de maatlijn wilt maken, selecteert u <b>Ja</b>. De standaardwaarde is <b>Nee</b>.</p>
<b>Labels achter de maatlijn</b>	<p>Als u labels achter de maatlijn wilt maken, selecteert u <b>Ja</b>. De standaardwaarde is <b>Nee</b>.</p>
<b>Beschikbare elementen</b>	Selecteer de gegevens die in het label voor of achter de maatlijn moeten worden weergegeven.
<b>Elementen in label</b>	Lijst met de gegevens die u hebt geselecteerd om in het label voor of achter de maatlijn weer te geven.
<b>Teksteigenschappen</b>	Definieer de teksteigenschappen voor de labels. De beschikbare eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.
<b>Positie</b>	<p>Definieer of en hoe de staafpositie in labels wordt weergegeven. De opties zijn:</p> <p><b>Nee</b></p> <p><b>Voor hoofdlabel</b></p> <p><b>Achter hoofdlabel</b></p>
<b>Teksteigenschappen</b>	Definieer de teksteigenschappen voor de staafpositie. De beschikbare

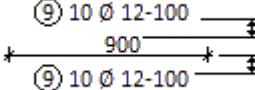
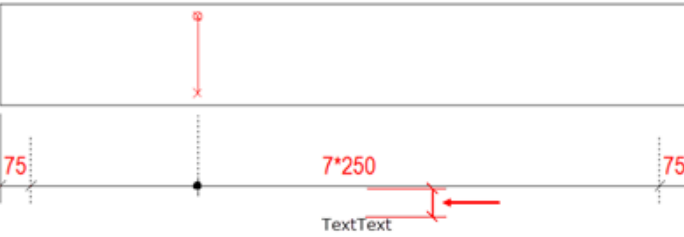
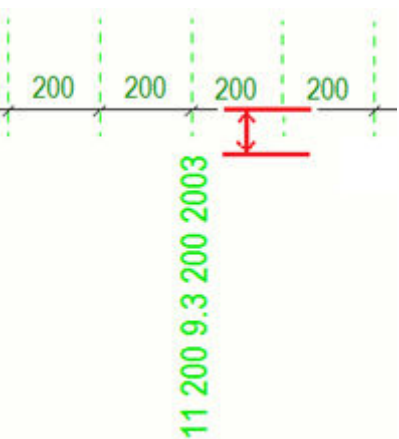
Instelling	Opties en beschrijvingen
	eigenschappenbestanden zijn degene die in <a href="#">Teksteigenschappen (pagina 291)</a> zijn gedefinieerd en opgeslagen.
<b>Eenheden</b>	Definieer de eenheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch</b></li> <li>• <b>mm</b></li> <li>• <b>cm</b></li> <li>• <b>m</b></li> <li>• <b>voet - inch</b></li> <li>• <b>inch</b></li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende inhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Decimalen</b>	Definieer de indeling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ###</li> <li>• ###[#]</li> <li>• ###[##]</li> <li>• ###[###]</li> <li>• ###.#</li> <li>• ### #/#</li> <li>• ###.##</li> <li>• ###.###</li> </ul> Alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> </ul>

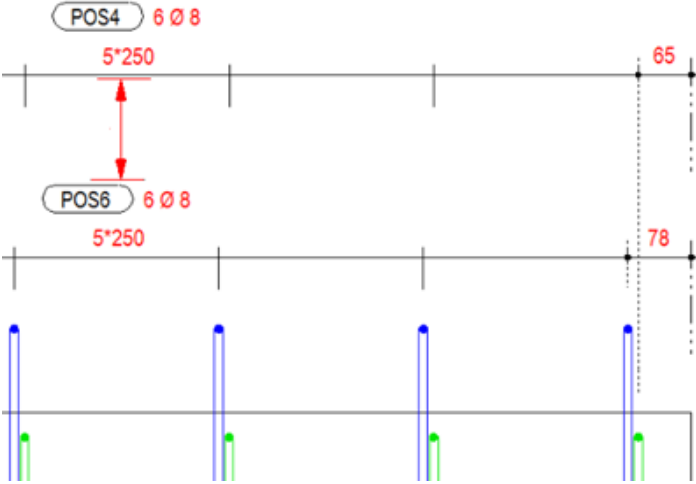
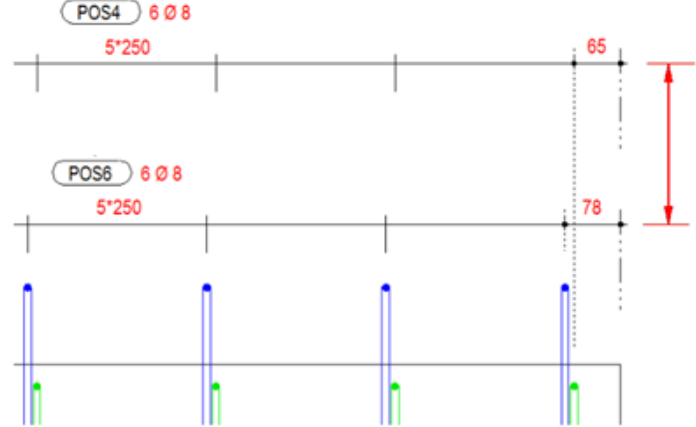
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> <li>• <b>Lengte gespecificeerd</b></li> </ul>
<b>Nauwkeurigheid</b>	<p>Definieer de nauwkeurigheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00</li> <li>• 0.50</li> <li>• 0.33</li> <li>• 0.25</li> <li>• 1/8</li> <li>• 1/16</li> <li>• 1/32</li> <li>• 1/10</li> <li>• 1/100</li> <li>• 1/1000</li> </ul> <p>Voor nauwkeurigheid 0,33 wordt de werkelijke waarde 50,40 weergegeven als 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 en 1/32 zijn voor inches.</p> <p>1/10, 1/100 en 1/1000 worden gebruikt om nauwkeurigheid zonder afronding te definiëren.</p>
<b>Totaal A B C</b> <b>Segmenten staafas optellen</b> <b>Lengte TplEd</b>	<p>Deze opties zijn alleen beschikbaar voor de volgende labelinhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lengte</b></li> <li>• <b>Cc</b></li> <li>• <b>hoh min</b></li> <li>• <b>hoh max</b></li> <li>• <b>hoh exact</b></li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b></li> </ul>
Labelplaatsingsinstelling en	 <p>Optie 3 is de standaardoptie.</p>

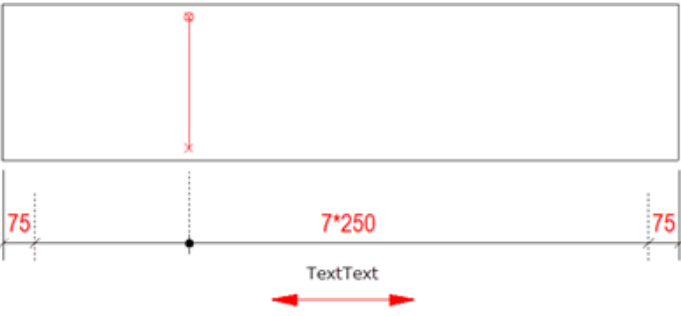
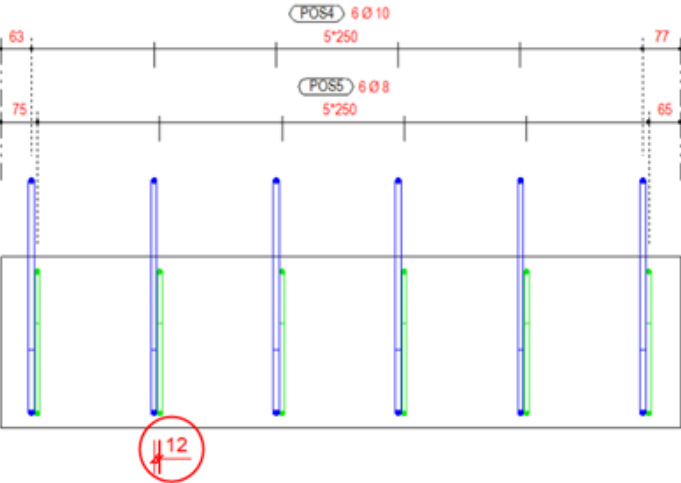
Instelling	Opties en beschrijvingen	
		<p style="text-align: center;">1</p> 
		<p style="text-align: center;">2</p> 
		<p style="text-align: center;">3</p> 
		<p style="text-align: center;">4</p> 
		<p style="text-align: center;">5</p> 
		<p style="text-align: center;">6</p> 
	<p>(1) Alle labels worden boven de maatlijn geplaatst.</p> <p>(2) Het midden van het laatste label is op de maatlijn.</p> <p>(3) Het midden (berekend in de richting <math>\perp</math> ten opzichte van de maatlijn) van de labelgroep is op de maatlijn. Dit is de standaardinstelling.</p> <p>(4) De maatlijn wordt tussen de labels verlengd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als er slechts één label is, wordt deze boven de lijn geplaatst.</li> <li>• Als er twee labels zijn, wordt één label boven en de andere onder de lijn geplaatst.</li> <li>• Als er drie labels zijn, worden twee labels boven en één label onder de lijn geplaatst.</li> </ul> <p>(5) Het midden van het eerste label is op de maatlijn.</p> <p>(6) Alle labels worden onder de maatlijn geplaatst.</p>	

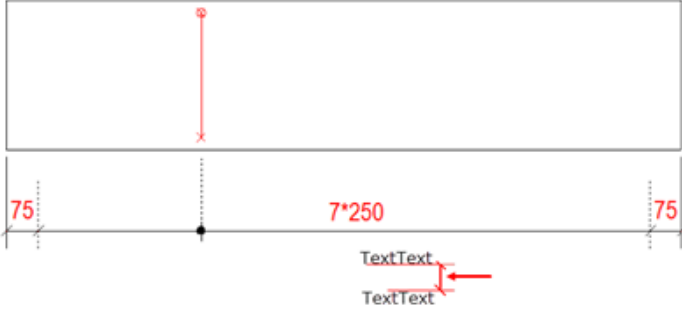
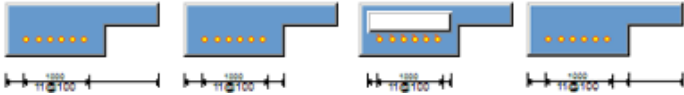
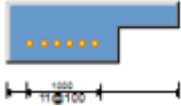
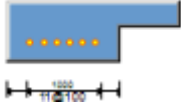
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>De parameters a, b, c1 en c2 zijn nodig om de gewenste afstand tussen de labels en de maatlijn te krijgen.</p> <p>a <input checked="" type="checkbox"/> 0.00    c2 <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>b <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>c1 <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>De standaardwaarden zijn.</p> <p>a = 1</p> <p>b = 1</p> <p>c1 = 5</p> <p>c2 = 5</p>

### Tabblad Geavanceerde instellingen

Instelling	Opties en beschrijvingen
<p><b>Eerste labelafstand</b></p> 	<p>Voer een millimeterwaarde in om de afstand tussen de maatlijn en de eerste regel van de maatlijnlabeltekst aan te geven.</p>  <p>U kunt ook de eerste labelafstand definiëren wanneer het label zich onder de maatlijn bevindt.</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Ruimte tussen Mark1 en Mark2</b>	Definieer de afstand tussen label 1 en label 2
<b>Vrije ruimte onder tekst / Tussenruimte maatlijnen</b>	<p>Als u <b>Vrije ruimte onder tekst</b> selecteert, moet u een millimeterwaarde invoeren om de afstand tussen de laatste regel van de maatlijnlabeltekst en de volgende maatlijn aan te geven.</p>  <p>Als u <b>Tussenruimte maatlijnen</b> selecteert, moet u een millimeterwaarde invoeren om de afstand tussen twee of meer maatlijnen aan te geven.</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Tekstoffset maatlijn</b>	
<b>Groepsmaatlijnen</b>	<p>Controleer of maatlijnen wel of niet worden gegroepeerd. Groeperen werkt ook wanneer de afstand tussen de groepen nul is.</p>
<b>Groepeertolerantie</b>	<p>Definieer of de dubbele beugelgroepen in één maatlijn worden gecombineerd.</p> <p>Als de afstand tussen de beugels (in de afbeelding onder de 12 mm) groter is dan de ingevoerde waarde (=10 mm), worden er twee maatlijnen gemaakt:</p> 

Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Afstand groepslabel</b>	<p>Voer een millimeterwaarde in om de afstand tussen de verschillende regels van de maatlijnlabeltekst aan te geven.</p> 
<b>Onderdeelextremen</b>	<p>Definieer hoe de maatlijnen op de contour van het betonnen onderdeel moeten worden gesloten. De volgende opties zijn beschikbaar:</p>  <p>Voorbeelden:</p>  <p>De maatlijn wordt altijd op de buitenste lijnen van het betonnen onderdeel geplaatst.</p>  <p>De maatlijn wordt op de/het eerstvolgende zijde/ geometriepunt van het betonnen onderdeel ten opzichte van het aangewezen invoegpunt van de maatlijn (plugin) geplaatst. Bekijk de onderstaande voorbeelden.</p>

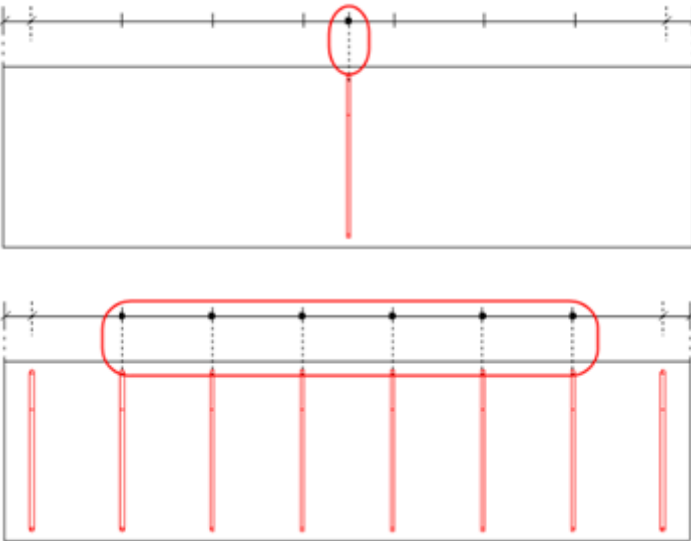
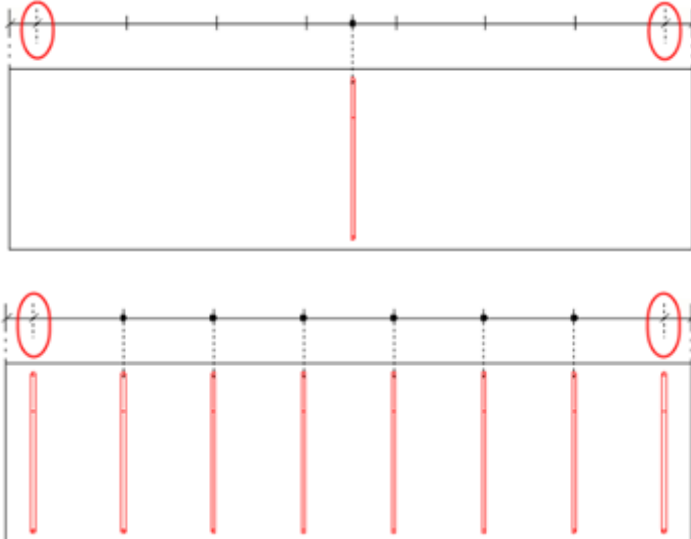
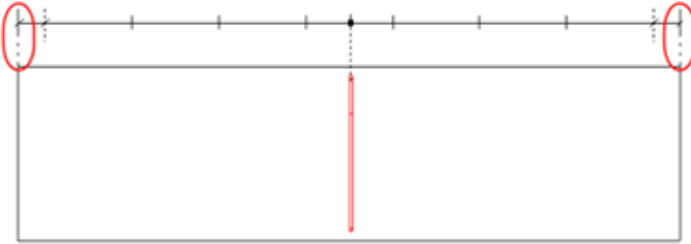


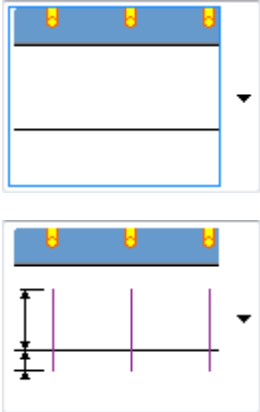


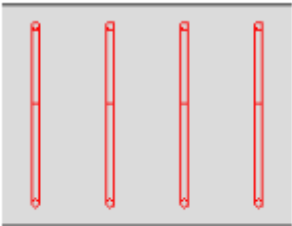



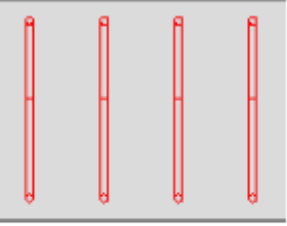



Instelling	Opties en beschrijvingen

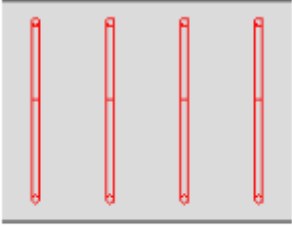


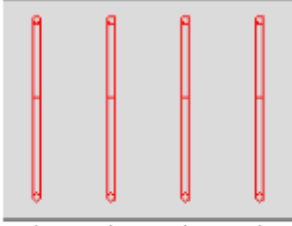

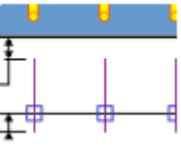
### Tabblad Staaflijnen

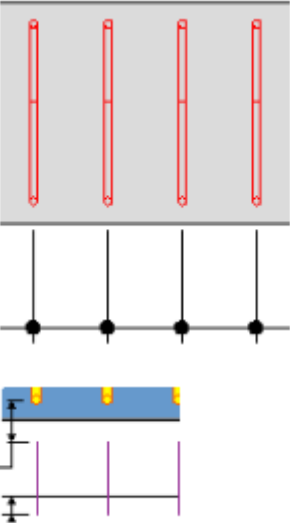
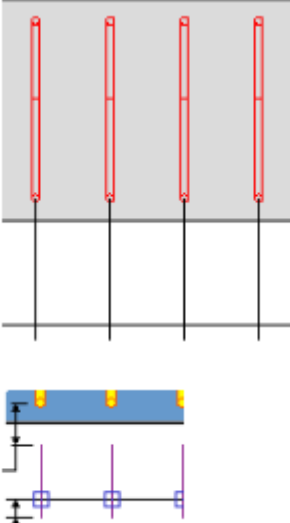
Op het tabblad **Staaflijnen** kunt u het genereren en het uiterlijk van de aanhaallijnen en symbolen van de maatlijn definiëren. U past de instellingen van **Niet gevisualiseerde wapening**, **Gevisualiseerde staven**, **Groepseindstaven** en **Onderdeelranden** aan.

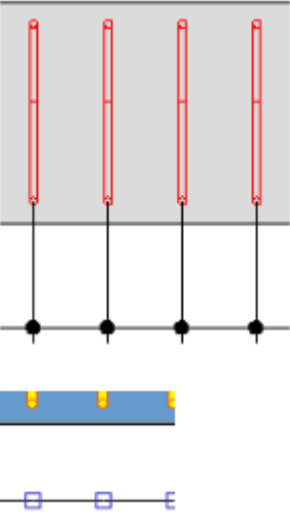
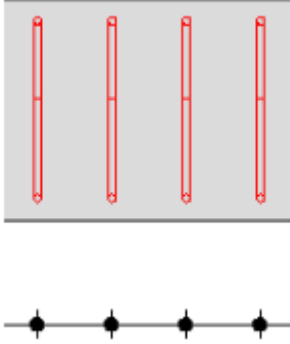
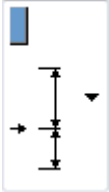
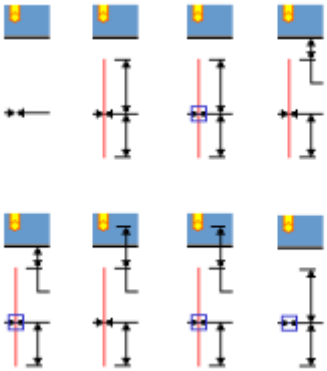
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Niet gevisualiseerde wapening</b>	

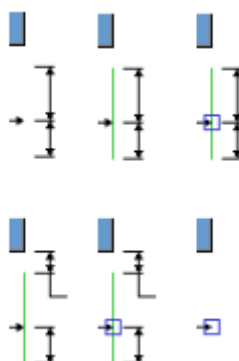
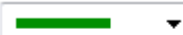

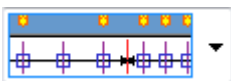
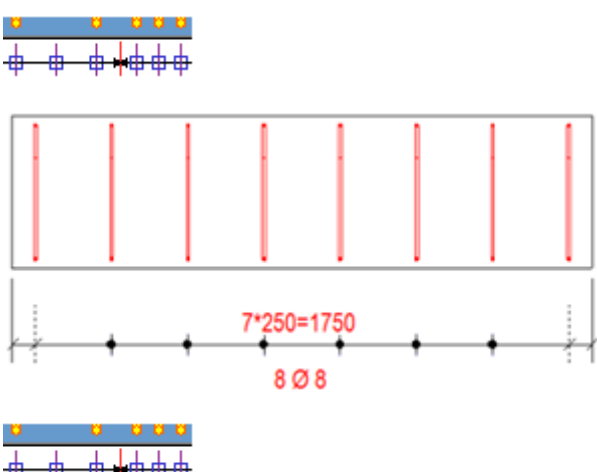
Instelling	Opties en beschrijvingen
<b>Gevisualiseerde staven</b>	
<b>Groepseindstaven</b>	<p data-bbox="671 853 1286 913">Toegepast op de eerste en laatste staaf in de groep.</p> 
<b>Onderdeelranden</b>	

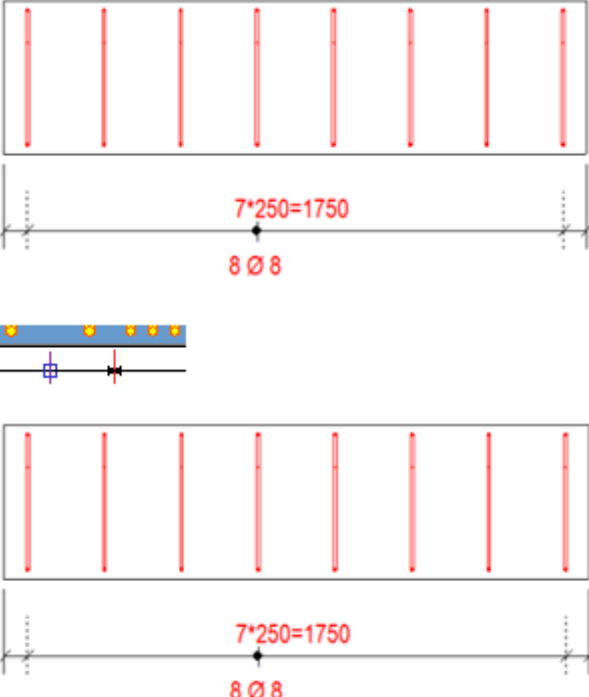
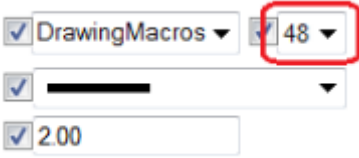
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p data-bbox="671 280 1377 383">Definieer het genereren van de aanhaallijnen en symbolen voor de <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> of <b>Gevisualiseerde staven</b>. De opties zijn:</p> <div data-bbox="683 405 858 521">     </div> <p data-bbox="671 562 1123 600">Geen aanhaallijnen of symbolen.</p> <div data-bbox="683 633 975 965">     </div> <div data-bbox="683 1003 871 1144">     </div> <p data-bbox="671 1176 1262 1249">Aanhaallijnen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de maatlijn.</p> <div data-bbox="683 1272 970 1619">     </div> <div data-bbox="683 1664 863 1805">     </div> <p data-bbox="671 1836 1361 1910">Aanhaallijnen en symbolen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de maatlijn.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	   <p data-bbox="671 857 1362 958">Aanhaallijnen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de contour van het betonnen onderdeel.</p>    <p data-bbox="671 1559 1350 1659">Aanhaallijnen en symbolen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de contour van het betonnen onderdeel.</p>

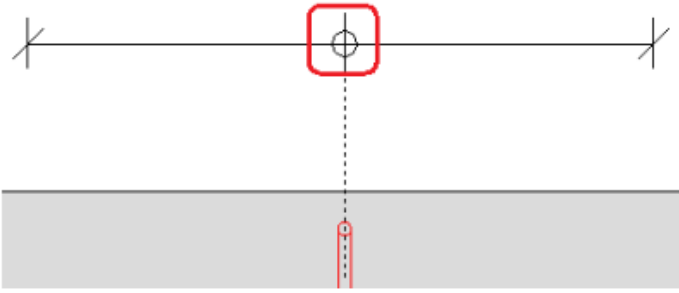

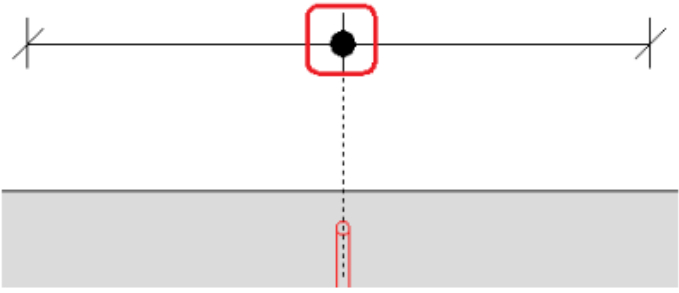
Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="671 846 1236 913">Aanhaallijnen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de staaf.</p>  <p data-bbox="671 1512 1321 1579">Aanhaallijnen en symbolen. Definieer de lengte van de aanhaallijnen ten opzichte van de staaf.</p>

Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <p data-bbox="671 824 898 857">Alleen symbolen</p> 
	<p data-bbox="671 1272 1337 1339">Definieer het genereren van de aanhaallijnen en symbolen voor de <b>Onderdeelranden</b>.</p> <p data-bbox="671 1350 1305 1417">Raadpleeg de voorbeelden voor de optie <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> hierboven.</p> <p data-bbox="671 1440 1177 1473">De volgende opties zijn beschikbaar:</p> 

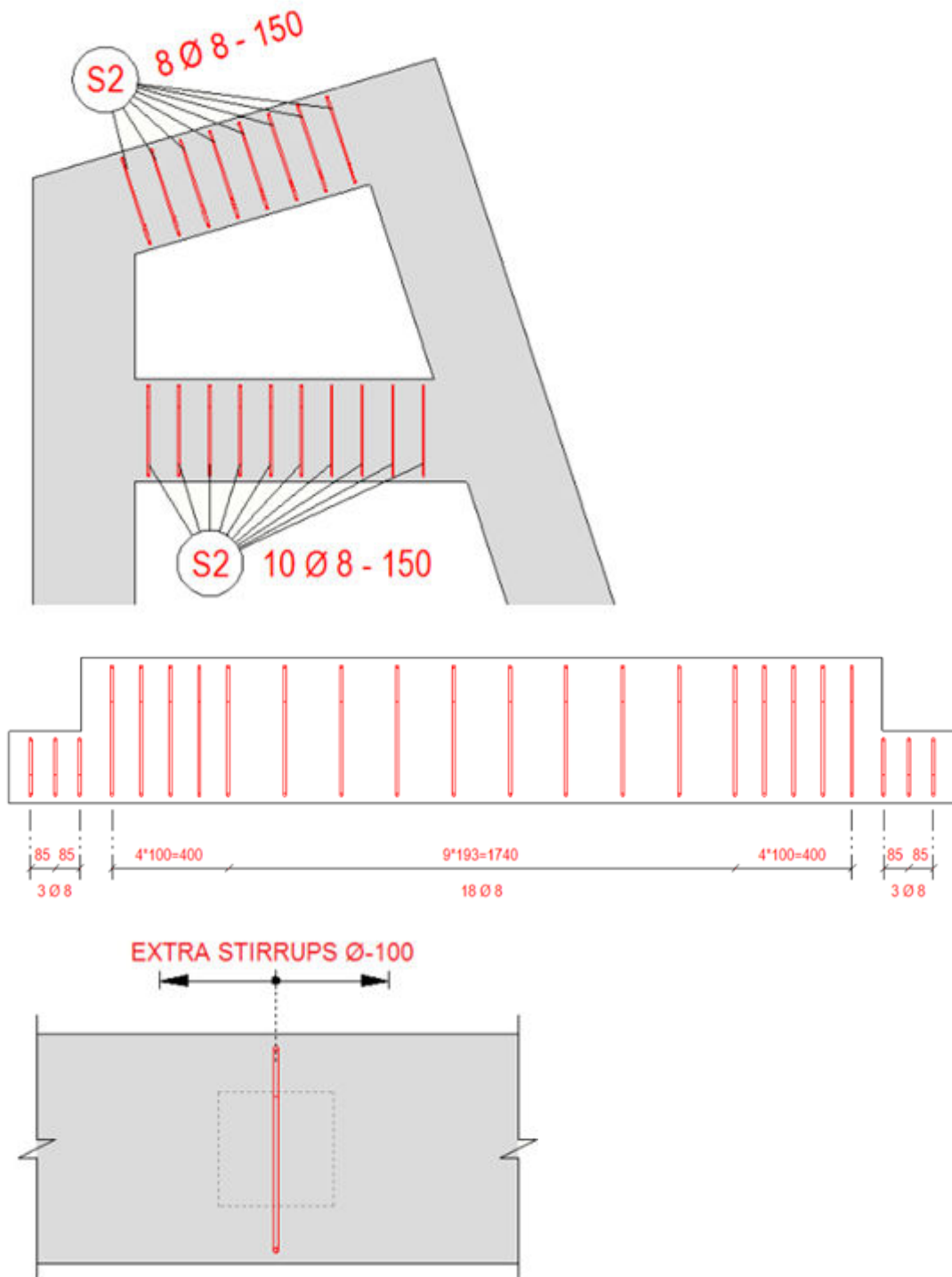
Instelling	Opties en beschrijvingen
	<p>Definieer het genereren van de aanhaallijnen en symbolen voor de contour van het betonnen onderdeel</p> <p>Raadpleeg de voorbeelden voor de optie <b>Niet gevisualiseerde wapening</b> hierboven.</p> <p>De volgende opties zijn beschikbaar:</p> 
 	<p>Definieer de kleur en het lijntype voor de verschillende aanhaallijntypen.</p>
	<p>Definieer of alle aanhaallijnen en symbolen voor <b>Gevisualiseerde staven</b> worden weergegeven en of dit alleen voor één enkele wapeningsstaaf moet worden gedaan. De volgende opties zijn beschikbaar:</p> 

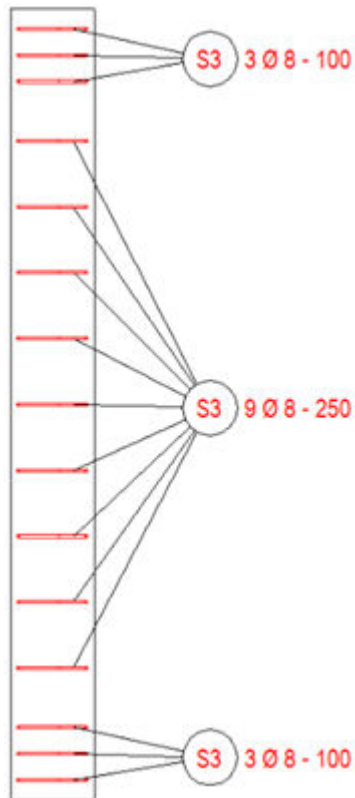
Instelling	Opties en beschrijvingen
	
<input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▼ 49 ▼  <input type="text" value="1.50"/>	<p>Definieer het te gebruiken symboolbestand en symboolnummer. U kunt bestaande symbolen in Tekla Structures gebruiken door een symboolbestand en een symboolnummer te selecteren. U kunt ook de kleur en de grootte van het symbool definiëren.</p> <p>De symbolen worden afzonderlijk gedefinieerd voor <b>Niet gevisualiseerde wapening</b>, <b>Gevisualiseerde staven</b> <b>Groepseindstaven</b> en <b>Onderdeelranden</b>.</p> <p>Voorbeelden:</p> 



Instelling	Opties en beschrijvingen
	 <hr/> <div data-bbox="694 698 1053 855"> <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▾ 49 ▾  <input checked="" type="checkbox"/>  ▾  <input checked="" type="checkbox"/> 2.00 </div> 

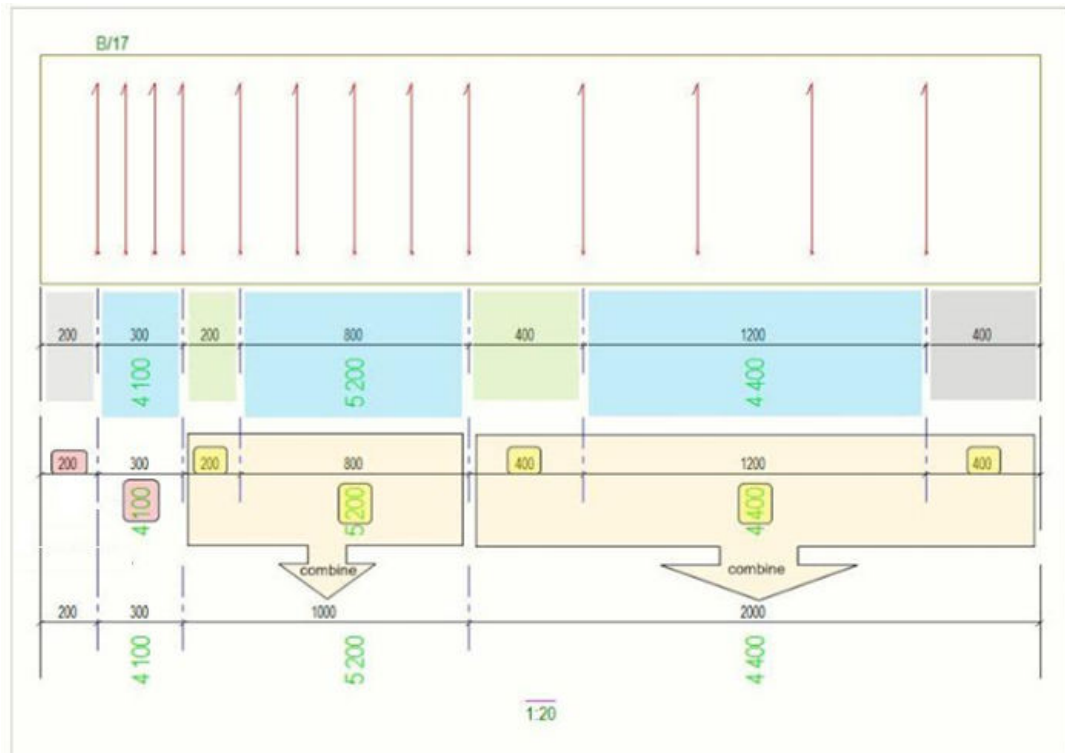
## Meer voorbeelden





### Voorbeeld van de instelling 'Combineer maatlijn tussen staaf - maatlijn' op het tabblad Parameters

- In het onderstaande voorbeeld geeft de eerste maatlijn vanaf de bovenzijde de staafgroepen (blauwe kleur) weer met de afstanden tussen de groepen (groene kleur) plus de afstanden naar de onderdeeluiteinden (grijze kleur). Maatlijnen worden niet gecombineerd.
- De tweede maatlijn geeft dezelfde situatie weer met gemarkeerde gelijkheden tussen de tussenafstand van de staafgroep (cc) en de afstanden tussen de groepen.
- In de derde maatlijn is het nieuwe combinatie-type **Dezelfde tussenafstanden overwegen** toegepast. De groene afstanden tussen de twee blauwe staafgroepen zijn gecombineerd met de groep die dezelfde tussenafstand (cc) als de afstand tussen de groepen heeft.
- Het combineren is ook toegepast op de grijze afstand naar het onderdeeluiteinde omdat de afstand naar het onderdeeluiteinde hetzelfde is als de tussenafstand (cc) van de aangrenzende stavengroep.




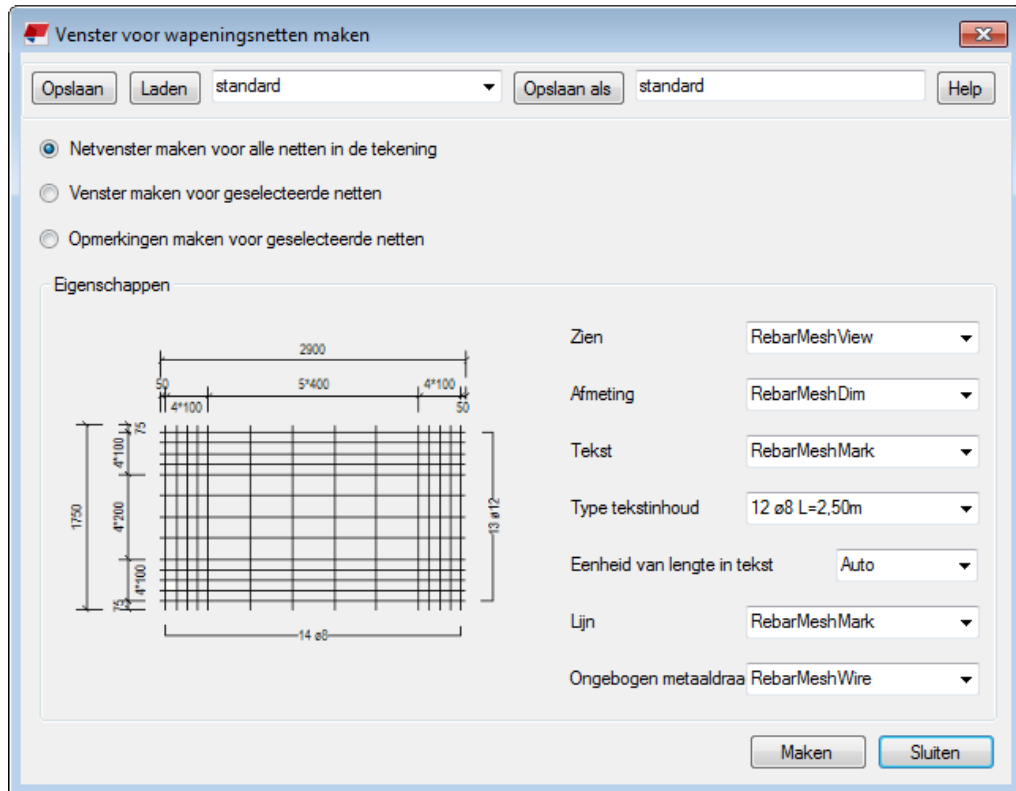
### ***Een tekeningaanzicht voor een wapeningsnet maken***

U kunt tekeningaanzichten maken die elk één wapeningsnet bevatten door de macro **Venster voor wapeningsnetten maken** te gebruiken. Het netvenster bevat de algemene afmetingen van de netlengte en -breedte en de maatlijnen van de draadafstanden in horizontale en verticale richting. De staafafmetingen worden ook weergegeven. U kunt netvensters maken in overzichtstekeningen en betontekeningen.

1. Open een tekening die netten bevat.
2. Selecteer de netten.

Als u aanzichten voor alle netten in de tekening wilt maken, hoeft u deze niet apart te selecteren.

3. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
4. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
5. Dubbelklik op **Venster voor wapeningsnetten maken**.



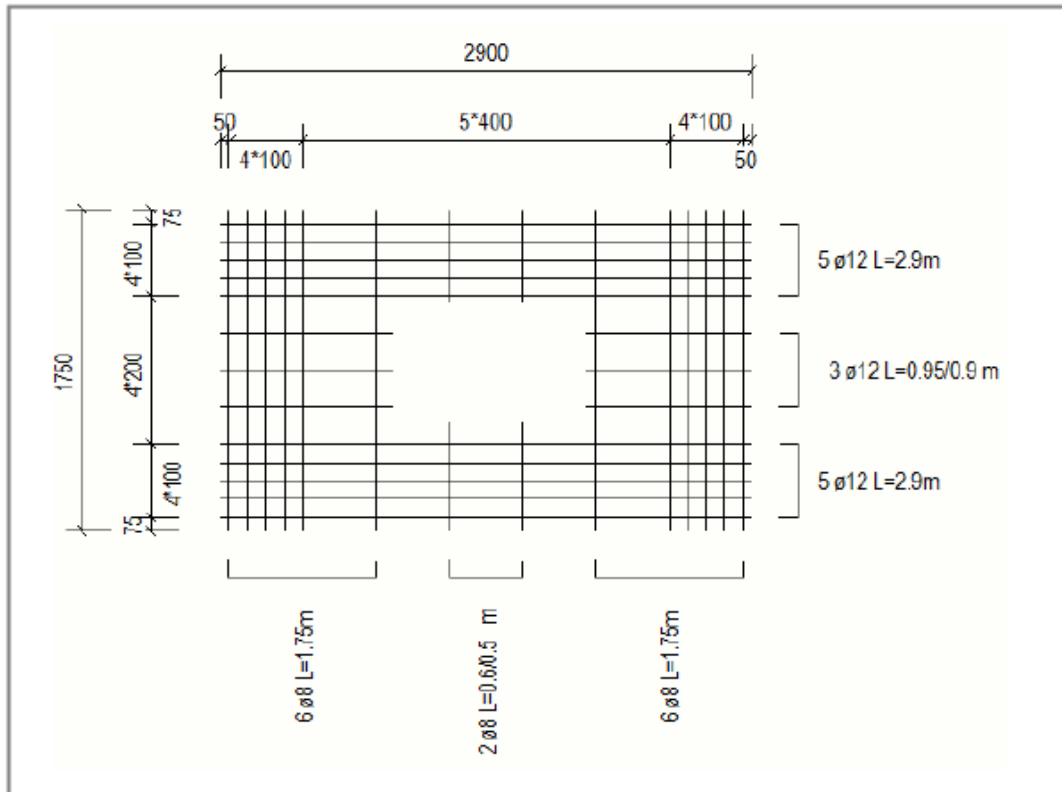
6. U hebt de volgende mogelijkheden om netvensters te maken:
  - Als u een netvenster voor elk apart net in de huidige tekening wilt maken, selecteert u **Netvenster maken voor alle netten in de tekening**.
  - Als u alleen voor de geselecteerde netten een venster wilt maken, selecteert u **Venster maken voor geselecteerde netten**. Hier moet u de netten selecteren voordat u de macro uitvoert.
  - Als u het net al hebt gemaakt en alleen maatlijnen en diameters in de vensters wilt toevoegen, selecteert u **Opmerkingen maken voor geselecteerde netten**. Hier moet u de netten selecteren voordat u de macro uitvoert.
7. Selecteer de eigenschaftbestanden voor het venster, de afmeting, de tekst, de lijn en de ongebogen metaaldraad die u in het nieuwe venster van een net wilt gebruiken.
8. Selecteer het annotatietype van de draad in **Type tekstinhoud**.  
De opties zijn **12 ø8** en **12 ø8 L=2.50m**.
9. Selecteer de eenheid van de draadlengte in **Eenheid van lengte in tekst**.  
Wanneer u **Auto** selecteert, gebruikt de tekst inches met de huidige eenheden en anders gebruikt de tekst **m**.

10. Klik op **Maken**.

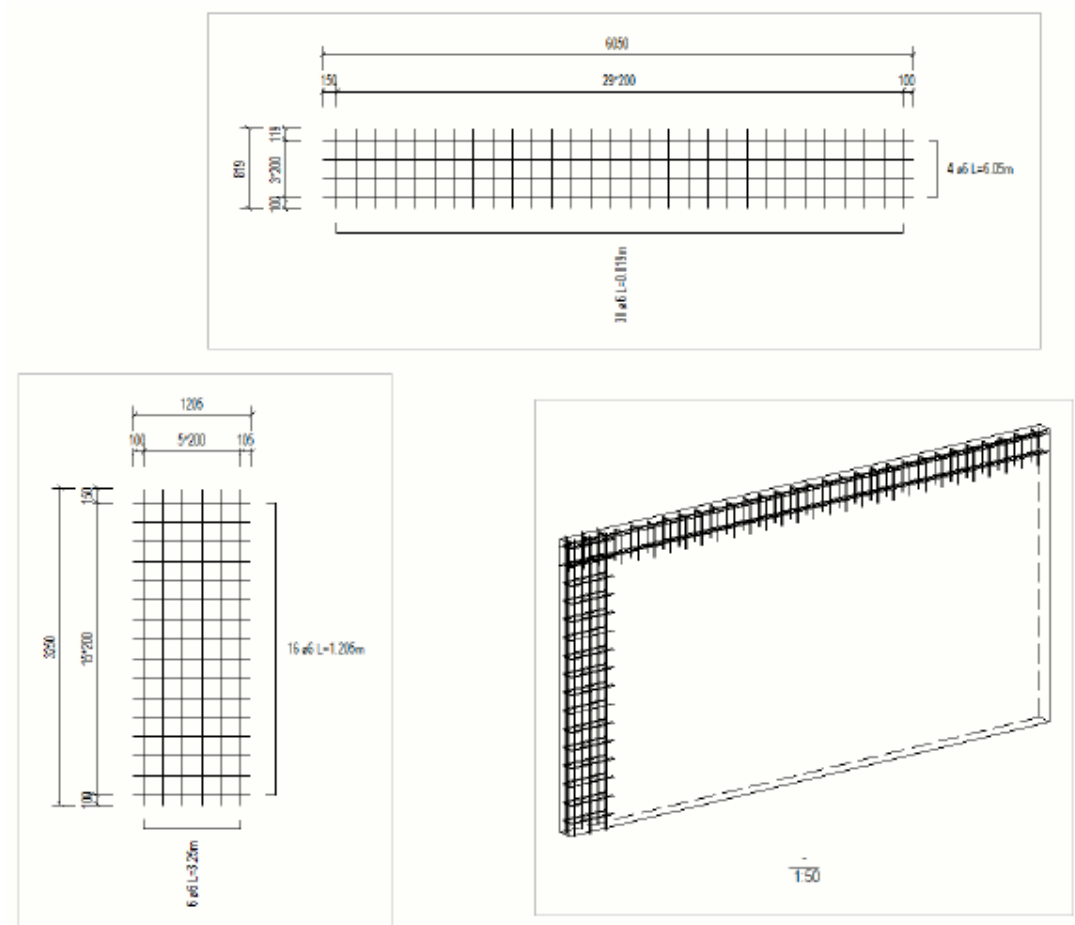
In Tekla Structures worden de vensters gemaakt of bijgewerkt op basis van uw selecties en de eigenschapsbestanden.

**Voorbeeld**

Hieronder ziet u een voorbeeld van een netvenster.



De onderstaande tekening bevat een 3D-aanzicht van een muur met twee gebogen netten en een afzonderlijk, niet-gebogen netaanzicht van beide netten.



## Storten in tekeningen

Overzichttekeningen van Tekla Structures kunnen stortobjectgeometrie en stortnaden weergeven. Storttekeningen kunnen worden gebruikt om over de volgorde van de storten en de eigenschappen van de storten en stortnaden te communiceren. U kunt labels aan stortobjecten en associatieve opmerkingen aan stortnaden toevoegen.

## Storten inschakelen

Opties en functionaliteiten ten opzichte van storten zijn alleen beschikbaar als storten in het model zijn ingeschakeld. Storten kunnen in een model worden ingeschakeld door de variabele `XS_ENABLE_POUR_MANAGEMENT` op `TRUE` in te stellen. Storten zijn in de standaardomgeving alleen ingeschakeld in de rol Contractor (beton).

**ATTENTIE** Als de storten in het model zijn ingeschakeld, moet u de storten niet via `XS_ENABLE_POUR_MANAGEMENT` uitschakelen, vooral niet gedurende het project. Dit kan tot problemen leiden als u

tekeningen hebt die storten bevatten en als u uw model deelt. De storten en stortnaden in het model en de tekeningen kunnen ongeldig worden en u kunt al het aan de stort gerelateerde modellerwerk kwijtraken.

---

## Stortobjecten

De geometrie van de stortobjecten wordt als monolithisch beton weergegeven. De stortobjecten kunnen in een plan, doorsnede en 3D-tekeningen worden weergegeven. Tekla Structures geeft de stortobjectgeometrie in overzichtstekeningen precies zo weer als het is gemodelleerd: overlappingsen en extra omtrekken verdwijnen als de onderdelen elkaar raken, dezelfde betonmateriaalkwaliteit hebben, ze **Insitu** als de **Stortmethode** hebben en ze dezelfde stortfase hebben.

U kunt selecteren of u stortobjecten wilt weergeven of niet. U kunt in verschillende stortobjecten verschillende kleuren, lijntypen en vullingen gebruiken. U kunt ook de stortobjecteigenschappen in een geopende tekening op object-, aanzicht- en tekeningniveau wijzigen. Raadpleeg voor meer informatie over het weergeven van stortobjecten [Stortobjecten, stortlabels en stortnaden in tekeningen weergeven \(pagina 915\)](#).

## Stortobjectlabels

Bij het gebruik van stortobjectlabels kunt u aan stortobjecten gerelateerde gegevens weergeven, bijvoorbeeld het stortnummer, het storttype, de materiaalkwaliteit, de geplande begindatum van de stort en de naam van de stortploeg. U kunt automatische stortlabels toevoegen voordat u de storttekening maakt en ook stortobjectlabels in een geopende tekening toevoegen en wijzigen.

## Stortnaden

Stortnaden worden in overzichtstekeningen weergegeven zoals ze zijn gemodelleerd. De stortnaden worden weergegeven met een symbool. U kunt het symbool wijzigen met de variabele `XS_POUR_BREAK_SYMBOL`. De symboolschaal en de ruimte tussen de symbolen volgen de schaal van het tekeningaanzicht automatisch.

U kunt stortnaden automatisch weergeven, de stortnaadeigenschappen wijzigen en associatieve opmerkingen aan de stortnaden in een geopende tekening toevoegen.

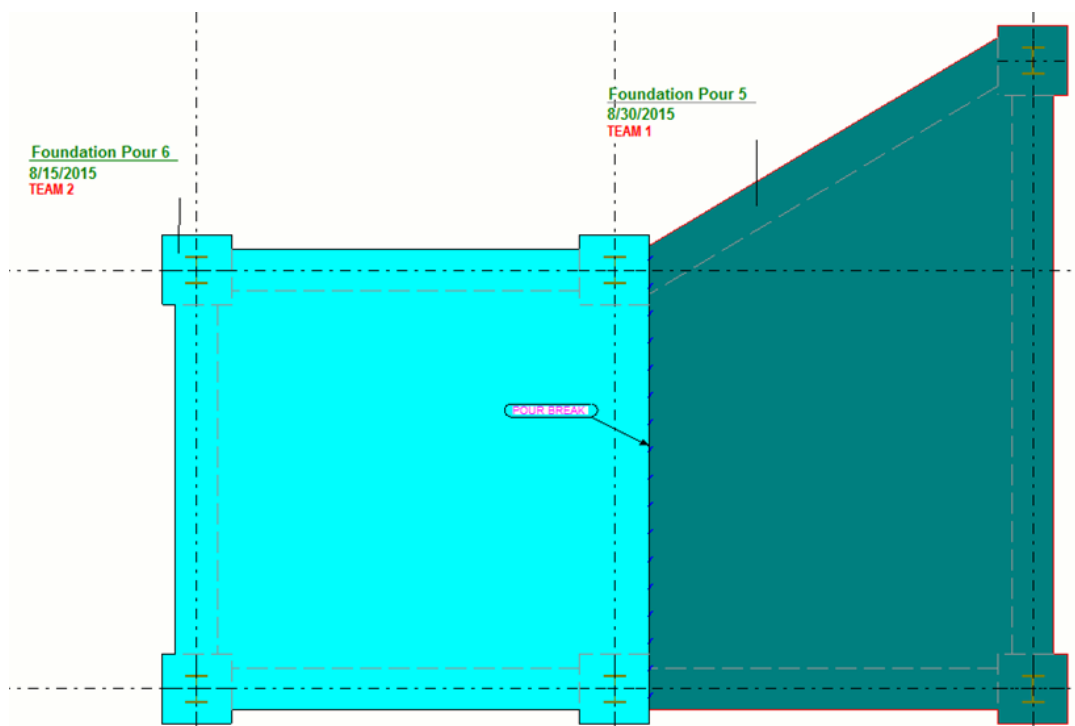
## Vooraf gedefinieerde storttekeningeigenschappen en templates

In de standaardomgeving bevat de rol Contractor enkele vooraf gedefinieerde tekeningeigenschappen, enkele traditionele lijsttemplates en een organisatorlijsttemplate voor storten. Uw eigen omgeving kan ook enkele vooraf gedefinieerde tekeningeigenschappen en templates voor storten bevatten. Raadpleeg voor voorbeelden van de storttekeningen en stortlijsten Voorbeelden van de storttekeningen en stortlijsten.



## Voorbeelden

In de onderstaande afbeelding kunt u twee stortobjecten zien die verschillend zijn gekleurd. Beide hebben ze een stortobjectlabel. U kunt de stortnaad tussen de stortobjecten zien. Deze wordt weergegeven door een symbool. De stortnaad is gemarkeerd met een associatieve opmerking.



### ***Stortobjecten, stortlabels en stortnaden in een tekening wijzigen***

Nadat u een storttekening hebt gemaakt, kunt u deze openen en de stortobjecten, stortlabels en stortnaden wijzigen.

1. Open een storttekening en dubbelklik op de tekeningachtergrond om naar de tekeningeigenschappen te gaan.
2. Als u de storten in de tekening wilt weergeven, klikt u op de knop **Venster**, controleert u of **Storten in tekening weergeven** op **Ja** is ingesteld en klikt u op **OK**.
3. Klik op de knop **Stortobject...** om de eigenschappen te wijzigen:
  - Tabblad **Inhoud**: Selecteer of u de verborgen lijnen en eigen verborgen lijnen en de vellingkanten wilt zien door **Aan** of **Uit** te selecteren.
  - Tabblad **Uiterlijk**: Stel de kleur en het type voor zichtbare en verborgen lijnen in.
  - Tabblad **Vullen**: Selecteer de arcering voor het stortobjectvlak en/of het doorsnedevlak van het stortobject.
4. Klik op **OK**.

5. Klik op de knop **Stortobjectlabel...**, selecteer de inhoud en het uiterlijk van het label en klik op **OK**.
6. Klik op de knop **Stortnaden...**, controleer of **Zichtbaarheid** op **Zichtbaar** is ingesteld en klik op **OK**.

U kunt op het tabblad **Inhoud** instellen of u verborgen lijnen van stortnaden wilt weergeven. Op het tabblad **Uiterlijk** kunt u de kleur en het type van de zichtbare en verborgen lijnen in stortnaden wijzigen.

7. Wijzig indien nodig de andere eigenschappen. Klik bijvoorbeeld op **Wapening...** en stel de **Zichtbaarheid van alle wapeningsstaven** in op **Zichtbaar** om de wapening in de storttekening weer te geven.
8. Klik op **Wijzigen** om de wijzigingen in uw tekening toe te passen.

### ***Het stortnaadsymbool weergeven***

Als u het stortnaadsymbool wilt wijzigen, kunt u dat doen met de variabele `XS_POUR_BREAK_SYMBOL`.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Tekeningeigenschappen**.

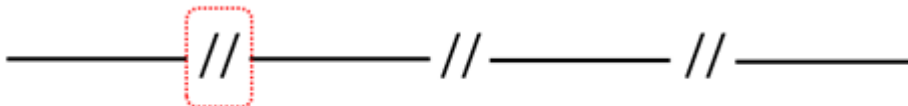
2. Stel een nieuwe waarde voor de variabele `XS_POUR_BREAK_SYMBOL` in.

De standaardwaarde is `PourBreaks@0`. De waarde verwijst naar het bestand `PourBreaks.sym` waar het symbool is gedefinieerd. De symboolwaarde begint met de bestandsnaam van de symboolbibliotheek (`PourBreaks`) en eindigt met het nummer van het symbool (0). Het standaard symboolbestand bevindt zich in `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<versie>\environments\common\symbols`.

U kunt ook een nieuw symboolbestand maken dat een nieuw symbool bevat en dit opslaan. Definieer vervolgens het nieuwe `.sym`-bestand voor `XS_POUR_BREAK_SYMBOL`. Als u een symboolbestand wilt gebruiken dat zich niet onder uw omgevingsmappen bevindt, voert u het volledige pad naar de locatie van het symboolbestand, de naam van het symboolbestand en het symboolnummer als waarde voor deze variabele in.

3. Klik op **Toepassen** en **OK**.

### **Voorbeeld**

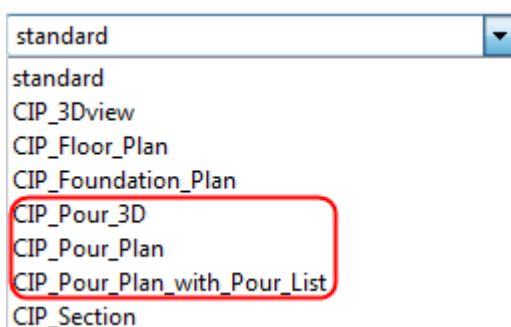


## Voorbeelden van de storttekeningen en stortlijsten

De rol Contractor in de standaardomgeving bevat enkele vooraf gedefinieerde templates en de instellingen voor storttekeningen en lijsten.

## Voorbeelden van tekeningeigenschappen van vooraf gedefinieerde storten

De rol Contractor in de standaardomgeving bevat vooraf gedefinieerde overzichtstekeningeigenschappen CIP\_Pour\_3D, CIP\_Pour\_Plan en CIP\_Pour\_Plan\_with\_Pour\_List. Deze tekeningeigenschappen gebruiken gedetailleerde objectniveau-instellingen om stortobjecten op basis van een nummer met verschillende kleuren te kleuren. Daarnaast rendert het tekeningeigenschappenbestand CIP\_Pour\_3D geen verborgen lijnen en CIP\_Pour\_Plan\_with\_Pour\_List voegt een stortlijst aan de tekening toe.



De volgende voorbeeldtekening wordt gemaakt de tekeningeigenschappen CIP\_Pour\_Plan\_with\_Pour\_List te gebruiken en de aanzichtniveaueigenschappen CIP\_Pour\_3D naar 3D-aanzichten toe te passen. Klik op de volgende koppeling om de tekening te openen:

[Storttekening](#)

## Voorbeelden van lijsten die vooraf zijn gedefinieerd voor storten

De rol Contractor in de standaardomgeving bevat vooraf gedefinieerde lijsttemplates voor stortgegevens:

- Er zijn twee traditionele lijsttemplate typen die met het commando Maak lijsten kunnen worden gemaakt: Pour\_List en Pour\_Schedule.csv.
- De lijst Stortorganisator kan naar Excel-indeling worden geëxporteerd.

Klik op de links hieronder om voorbeeldlijsten te zien die met deze lijsttemplates zijn gemaakt:

[Stortlijst](#)

[Stortplanning](#)

[Naar Excel geëxporteerde stortorganisatorlijst](#)

## Lassen in tekeningen

Tekla Structures geeft de lassen weer die u in een model als lasnaden en laslabels in tekeningen hebt toegevoegd. U kunt zowel modellaslabels als tekeninglaslabels handmatig in tekeningen toevoegen. Modellaslabels verwijzen naar lassen die in het model zijn gemaakt. Tekeninglaslabels hebben geen gekoppelde fysieke las in het model.

### ***Hoe lassen in tekeningen worden weergegeven***

Tekla Structures toont de lassen in tekeningen die u in een model hebt toegevoegd als lasnaden en laslabels. U kunt laslabels ook handmatig in een geopende tekening toevoegen.

### **Lasconcepten**

*Modellassen* worden in tekeningen als *laslabels* en *lassen of lasnaden* weergegeven. Lassen en laslabels kunnen afzonderlijk worden ingesteld. U wilt mogelijk bijvoorbeeld de lassen in één tekeningaanzicht en de laslabels in een ander aanzicht weergeven.

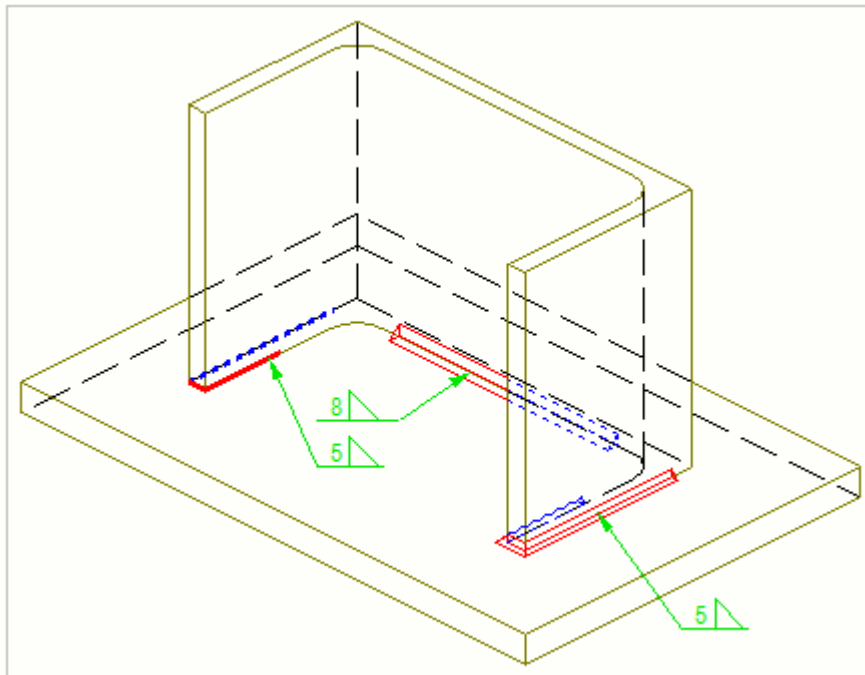
3D-modellassen zijn weergaven van lassen in de echte wereld. *Solid lassen* in tekeningen zijn weergaven van de lassen in modellen. Een *lasnaad* is het onderdeel van het laspad waar de solid las wordt getekend. Het *laspad* kan uit meerdere lasnaden bestaan.

Solid lassen worden voor de volgende lassen in tekeningen weergegeven:

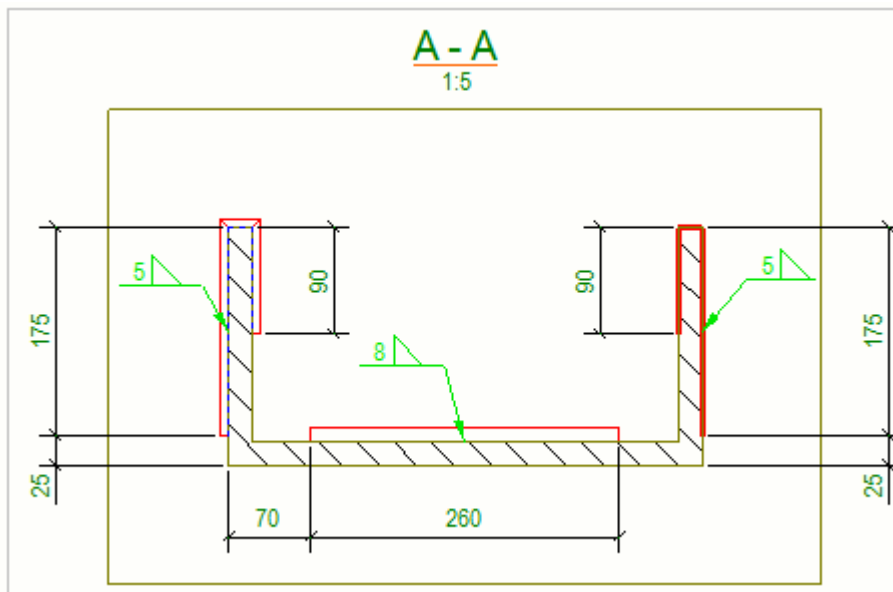
- Solid lassen worden in tekeningen weergegeven voor die lastypen die werkelijke solid ondersteuning hebben. Lassen die geen echte solid ondersteuning hebben, worden in het model weergegeven met een hexagonale tijdelijke aanduiding en in tekeningen worden solid lassen niet weergegeven.
- Aangepaste doorsnedelassen worden ook ondersteund.

Solid lassen kunnen als omtrekken of paden, met of zonder verborgen lijnen worden weergegeven.

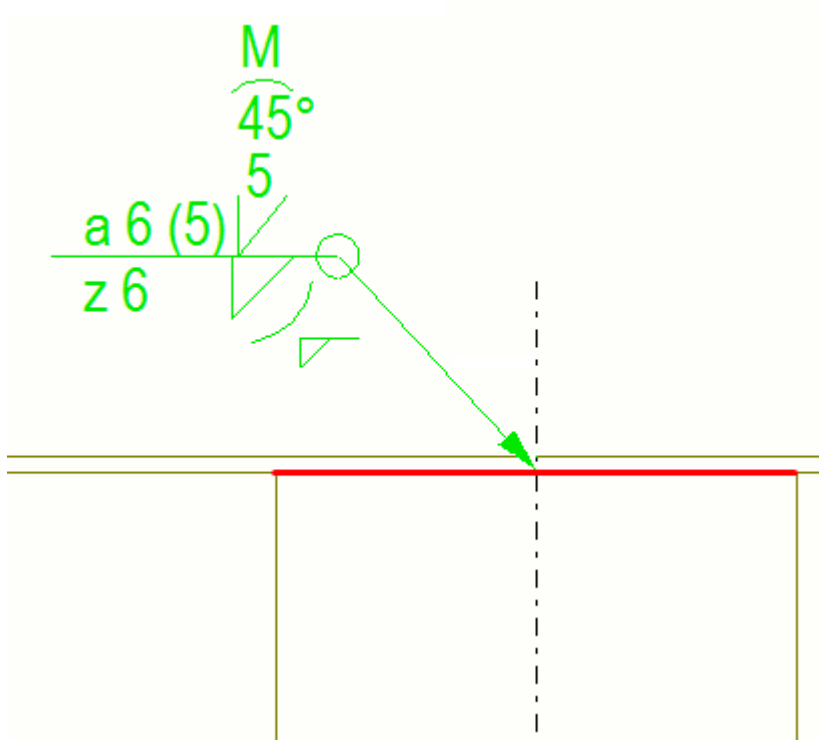
In het eerste voorbeeld zijn de lassen aan de rechterkant en in het midden met omtrekken en eigen verborgen lijnen getekend. De las aan de linkerkant geeft het laspad en de verborgen lijnen weer.



Het tweede voorbeeld is een doorsnede van de structuur. De lassen aan de linkerzijde en in het midden zijn met omtrekken getekend en de las aan de rechterzijde geeft het pad weer. De lasmaatlijnen zijn handmatig toegevoegd.



De *lassymbolen* binnen de laslabels geven de laseigenschappen aan die voor de modellas in het model of voor het tekeninglaslabel in de tekening zijn gedefinieerd. Hieronder ziet u een voorbeeld van een modellasnaad (rood) en een modellaslabel (groen) in een tekening.



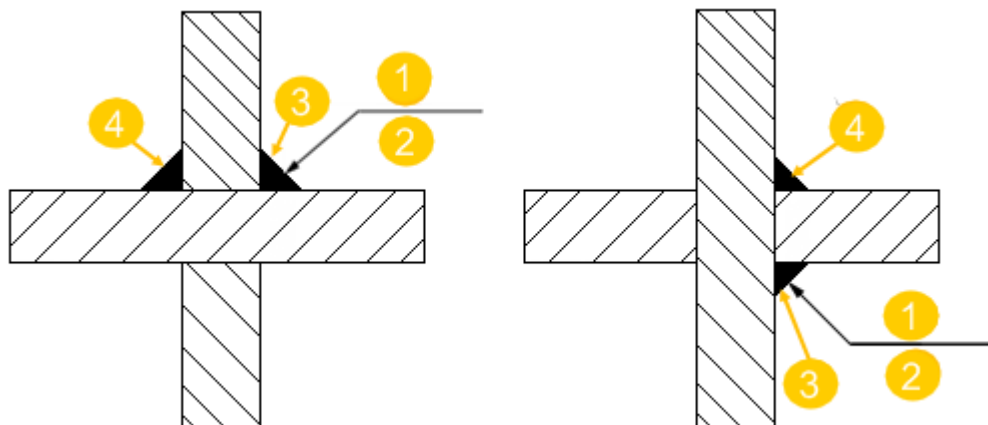
Naast de lassymbolen bevat het laslabel een referentielijn en een pijl. De pijl verbindt de referentielijn met de *pijzijde* van een verbinding. De lassen op de pijl en *andere zijden* van een onderdeel kunnen verschillende laseigenschappen hebben.

### Lasplaatsing

Als onderdelen aan elkaar worden gelast, kunt u lassen plaatsen op:

- Alleen de pijlzijden
- Alleen de andere zijden
- Zowel de pijlzijden als andere zijden

De volgende afbeeldingen beschrijven de basisprincipes voor de plaatsing van lassen.



(1) Boven lijn

(2) Onder lijn

(3) Pijlzijde voor las

(4) Andere zijde voor las

Tekla Structures plaatst de lassen standaard boven lijn volgens de ISO-standaard. U kunt dit met de variabele `XS_AISC_WELD_MARK` wijzigen naar onder lijn om aan de AISC-standaard te voldoen.

### Modellaseigenschappen

Als u modellaseigenschappen wilt wijzigen, moet u de las in het model wijzigen. Wanneer u het model bijwerkt, worden de lasobjecten en de laslabels in de tekening volgens de modelwijzigingen bijgewerkt. U kunt in tekeningen de inhoud en het uiterlijk van de modellaslabels en de zichtbaarheid, de weergave en het uiterlijk van modellasobjecten wijzigen.

Solid lassen kunnen in onderdeel-, merk- en overzichtstekeningen worden weergegeven. In overzichtstekeningen kunt u alleen de weergave van lassen op aanzicht- en objectniveau wijzigen, niet op tekeningniveau.

### Handmatige laslabels

U kunt als volgt laslabels toevoegen in een geopende tekening:

- Selecteer de lassen en voeg een modellaslabel toe via het contextmenucommando **Toevoegen laslabels** toevoegen.
- Voeg een tekeninglaslabel toe door het commando **Laslabel** op het tabblad **Opmerkingen** te gebruiken.

### *Handmatige tekeninglaslabels toevoegen*

U kunt handmatige laslabels in een geopende tekening toevoegen. Tekla Structures maakt handmatige laslabels met de eigenschappen in **Eigenschappen van laslabels**.

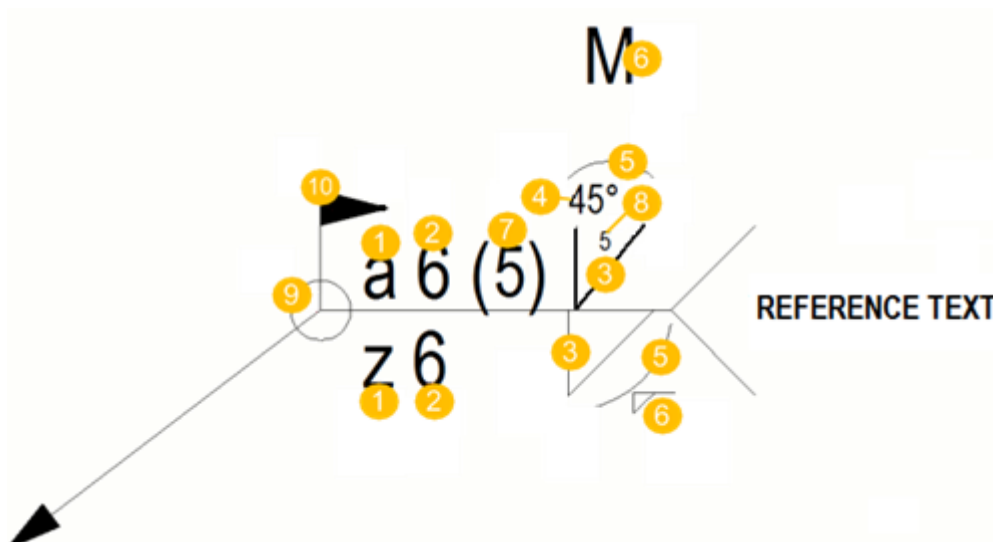
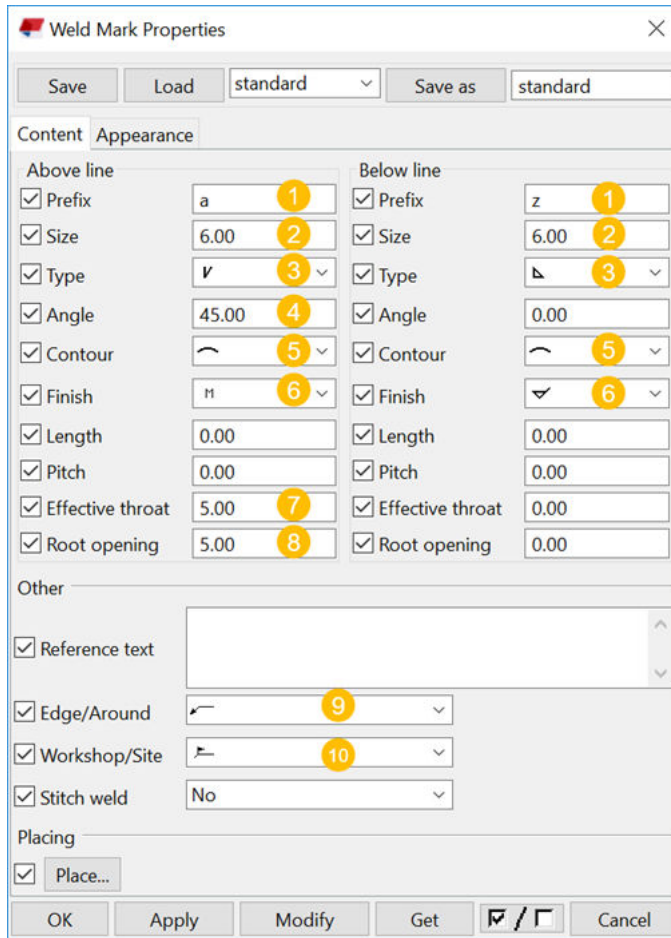
1. Houd **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Opmerkingen** op **Laslabel** om de laslabeleigenschappen te openen.
2. Voer de inhoud en het uiterlijk van het laslabel in of wijzig deze.
3. Als u het laslabel exact op de aangewezen positie wilt plaatsen en het daar wilt houden, klikt u op de knop **Plaats...** en selecteert u **vast** in de lijst **Plaatsing**.
4. Klik op **Toepassen** of **OK** om de eigenschappen op te slaan.
5. Wijs een positie aan voor het laslabel.  
U kunt de gemaakte tekeninglaslabel vrij naar een geschiktere locatie slepen met de basispunthandle van de aanhaallijn.

#### **Voorbeeld: laslabel toegevoegd in een tekening**

In dit voorbeeld is de eerste afbeelding hieronder het dialoogvenster **Eigenschappen van laslabels** in een tekening. De laslabeleigenschappen zijn genummerd in het dialoogvenster. In de tweede afbeelding wordt getoond hoe de laslabeleigenschappen in een laslabel worden weergegeven in een tekening. Dezelfde nummers als in het dialoogvenster worden gebruikt in de



laslabel om de eigenschap van de laslabel in de las aan te geven. Onder de afbeeldingen wordt de betekenis van verschillende nummers uitgelegd.



- (1) Lasprefix
- (2) Lasgrootte

- (3) Lastype
- (4) Lashoek
- (5) Contoursymbool voor las
- (6) Afwerkingssymbool voor las
- (7) Effectieve lashoogte
- (8) Lasopening
- (9) Rand/Rondom, hier een rondomsymbool voor de las
- (10) Werkplaats/Montage, hier een montagesymbool voor de las

### ***Handmatige modellaslabels toevoegen***

U kunt labels aan modellaslabels in een geopende tekening toevoegen. Tekla Structures maakt modellaslabels met de eigenschappen die voor de modellas in het model zijn gedefinieerd. U kunt de instellingen van de zichtbaarheid en het uiterlijk van het laslabel in de tekening aanpassen.

1. Open een tekening die in het model gemaakte lassen bevat.
2. U kunt het volgende doen:
  - Selecteer een modellas in de tekening.
  - Selecteer meerdere modellassen in de tekening met de knop **Lassen selecteren** en gebiedsselectie of de **Inhoudsbeheerder tekening**.

Als u geen lassen in de tekening kunt zien, moet u de zichtbaarheidsinstellingen in de aanzichteigenschappen controleren.

3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Toevoegen laslabels**.
4. U wijzigt de zichtbaarheid en het uiterlijk van het modellaslabel als volgt:
  - Dubbelklik in de tekening op een laslabel en pas de eigenschappen aan.
  - Selecteer meerdere modellassen met de knop **Lassen selecteren** en gebiedsselectie of de **Inhoudsbeheerder tekening**. Wanneer de lassen zijn geselecteerd, klikt u met de rechtermuisknop en selecteert u **Laslabels selecteren** en **Van huidige tekeningaanzicht** of **Van alle tekeningaanzichten**. Schakel alle selectieknoppen opnieuw in. Druk vervolgens op **Shift**, dubbelklik op een laslabel en pas de eigenschappen aan.

U kunt het label niet van de gekoppelde las wegslepen, maar u kunt het alleen langs de lasnaad verslepen.

Vergeet ook niet dat wanneer een laslabel via het contextmenu is toegevoegd, het nu zichtbaar is, zelfs als de grootte onder de minimumlimiet van de lasgrootte in de instellingen van het tekeningaanzicht is gedefinieerd.

## Voorbeeld: modellassen in tekeningen

Modellassen zijn lassen die u in het model hebt toegevoegd. Deze worden in tekeningen weergegeven met lasverbindingsdetails en laslabels.

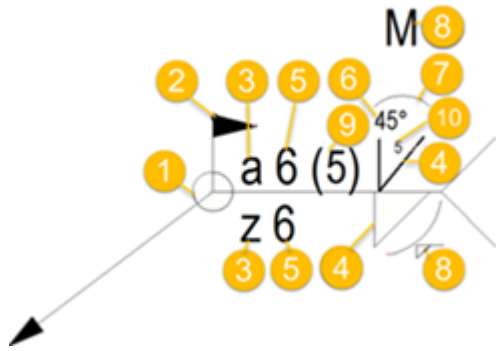
### Voorbeeld 1

In dit voorbeeld ziet u in de eerste afbeelding hieronder een voorbeeld van de laseigenschappen in het model. U kunt lassen aan het model toevoegen door een van de commando's voor lassen op het lint **Staal** te selecteren. Sommige laseigenschappen zijn in de afbeelding genummerd en de tweede afbeelding geeft weer hoe deze eigenschappen in een laslabel in een tekening worden weergegeven. Dezelfde nummers worden in het laslabel gebruikt om de positie en de weergave van de eigenschapsgegevens in de las aan te geven.

Algemene attributen	
Rand/rondom	Rondom
Werkpl./Mont.	Werkplaats
Positie	+y
Vorm	Doorlopend
Verbinden als	Als aansluitend onderdeel
Plaatsing:	Auto
Voorbewerking:	Geen

Boven lijn		Onder lijn	
Prefix	a	Prefix	z
Type	Hoeklas	Type	Hoeklas
Diameter	6.00 mm	Diameter	6.00 mm
Hoek	45.00	Hoek	0.00
Contour	Convex	Contour	Convex
Afwerking	M Machine	Afwerking	Afgewerkte las
Vooropening	8.00 mm	Vooropening	0.00 mm
Effectieve lashoogte	5.00 mm	Effectieve lashoogte	0.00 mm
Lasopening	5.00 mm	Lasopening	0.00 mm



- (1) Rand/Rondom, rondomsymbool voor de las wordt gebruikt
- (2) Werkplaats/Montage, montagesymbool voor de las wordt gebruikt
- (3) Lasprefix
- (4) Lastype
- (5) Lasgrootte
- (6) Lashoek
- (7) Contoursymbool voor las
- (8) Afwerkingssymbool voor las
- (9) Effectieve lashoogte
- (10) Lasopening

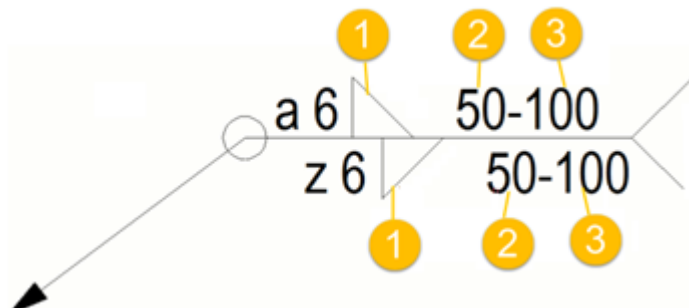
### Voorbeeld 2

In het onderstaande voorbeeld ziet u een zigzag onderbroken las. De lengte wordt ingesteld op 50 en de steek op 100.

▼ Algemene attributen	
Rand/rondom	Random
Werkpl./Mont.	Werkplaats
Positie	+y
Vorm	Zigzaggend ononderbroken <b>1</b>
Verbinden als	Als aansluitend onderdeel
Plaatsing:	Auto
Vorbewerking:	Geen

▼ Boven lijn		▼ Onder lijn	
Prefix	a	Prefix	z
Type	Hoeklas	Type	Hoeklas
Diameter	6.00 mm	Diameter	6.00 mm
Hoek	45.00	Hoek	0.00
Contour	Convex	Contour	Convex
Afwerking	M Machine	Afwerking	Afgewerkte las
Vooropening	8.00 mm	Vooropening	0.00 mm
Effectieve lashoogte	5.00 mm	Effectieve lashoogte	0.00 mm
Lasopening	5.00 mm	Lasopening	0.00 mm
Aantal verhogingen	0	Aantal verhogingen	0
Lengte	50.00 mm <b>2</b>	Lengte	50.00 mm <b>2</b>
Steek	100.00 mm <b>3</b>	Steek	100.00 mm <b>3</b>



- (1) Zigzaggende, ononderbroken las
- (2) Lengte van lassegment
- (3) Steek (hart-op-hart-afstand) van lassegmenten

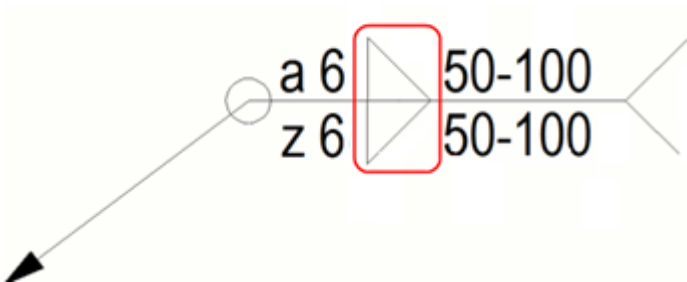
### Voorbeeld 3

In het onderstaande voorbeeld ziet u een niet-zigzaggende, ononderbroken las. De lengte wordt ingesteld op 50 en de steek op 100. De steek wordt in het laslabel weergegeven als de steekwaarde groter is dan 0,0.

▼ Algemene attributen	
Rand/rondom	Randlas
Werkpl./Mont.	Werkplaats
Positie	+y
Vorm	Ketting onderbroken
Verbinden als	Als aansluitend onderdeel
Plaatsing:	Auto
Voorbewerking:	Geen

▼ Boven lijn		▼ Onder lijn	
Prefix	a	Prefix	z
Type	Hoeklas	Type	Hoeklas
Diameter	6.00 mm	Diameter	6.00 mm
Hoek	45.00	Hoek	0.00
Contour	Convex	Contour	Convex
Afwerking	M Machine	Afwerking	Afgewerkte las
Vooropening	8.00 mm	Vooropening	0.00 mm
Effectieve lashoogte	5.00 mm	Effectieve lashoogte	0.00 mm
Lasopening	5.00 mm	Lasopening	0.00 mm
Aantal verhogingen	0	Aantal verhogingen	0
Lengte	50.00 mm	Lengte	50.00 mm
Steek	100.00 mm	Steek	100.00 mm



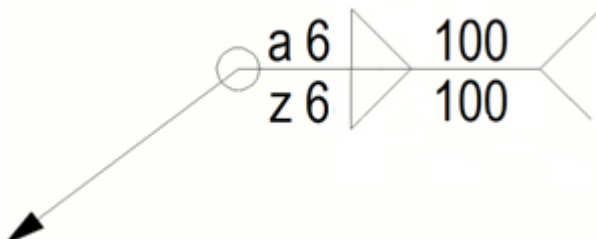
#### Voorbeeld 4

Hieronder ziet u een voorbeeld van een onderbroken las.

▼ Algemene attributen	
Rand/rondom	Random
Werkpl./Mont.	Werkplaats
Positie	+y
Vorm	Doorlopend
Verbinden als	Als aansluitend onderdeel
Plaatsing:	Auto
Vorbewerking:	Geen

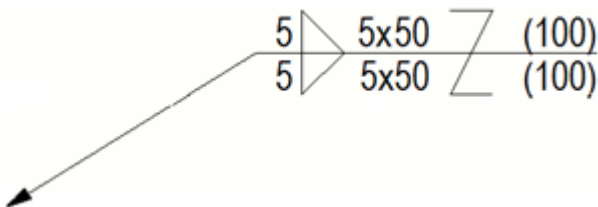
▼ Boven lijn		▼ Onder lijn	
Prefix	a	Prefix	z
Type	Hoeklas	Type	Hoeklas
Diameter	6.00 mm	Diameter	6.00 mm
Hoek	45.00	Hoek	0.00
Contour	Convex	Contour	Convex
Afwerking	M Machine	Afwerking	Afgewerkte las
Vooropening	8.00 mm	Vooropening	0.00 mm
Effectieve lashoogte	5.00 mm	Effectieve lashoogte	0.00 mm
Lasopening	5.00 mm	Lasopening	0.00 mm
Aantal verhogingen	0	Aantal verhogingen	0
Lengte	100.00 mm	Lengte	100.00 mm
Steek	0.00 mm	Steek	0.00 mm



### Voorbeeld 5

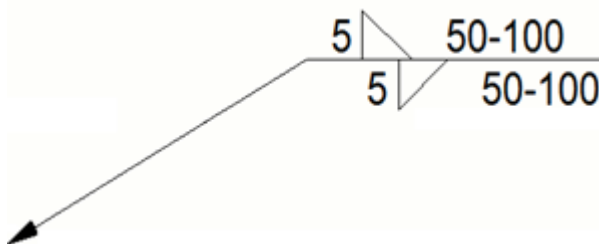
In dit voorbeeld is de zigzaggende, ononderbroken lasoptie geselecteerd en de variabele `XS_AISC_WELD_MARK` is ingesteld op `FALSE` om een ISO-conform laslabel te produceren.

▼ Algemene attributen		▼ Boven lijn		▼ Onder lijn	
Rand/rondom	↙ Randlas	Prefix	a	Prefix	z
Werkpl./Mont.	↙ Werkplaats	Type	▴ Hoeklas	Type	▴ Hoeklas
Positie	+y	Diameter	6.00 mm	Diameter	6.00 mm
Vorm	⚡ Zigzaggend ononderbroken	Hoek	45.00	Hoek	0.00
Verbinden als	Als aansluitend onderdeel	Contour	↪ Convex	Contour	↪ Convex
Plaatsing:	Auto	Afwerking	M Machine	Afwerking	✓ Afgewerkte las
Vorbewerking:	Geen	Vooropening	8.00 mm	Vooropening	0.00 mm
		Effectieve lashoogte	5.00 mm	Effectieve lashoogte	0.00 mm
		Lasopening	5.00 mm	Lasopening	0.00 mm
		Aantal verhogingen	5	Aantal verhogingen	5
		Lengte	50.00 mm	Lengte	50.00 mm
		Steek	100.00 mm	Steek	100.00 mm



### Voorbeeld 6

In dit voorbeeld is de zigzaggende, ononderbroken lasoptie zoals in het vorige voorbeeld geselecteerd, maar de variabele `XS_AISC_WELD_MARK` is ingesteld op `TRUE` om een AISC-conform laslabel te produceren.





---

**TIP** Raadpleeg voor instructies over hoe u lassympolen kunt aanpassen de paragraaf 'Lastypesymbolen aanpassen' verderop in dit Help-artikel.

---

### ***De zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in een tekening wijzigen***

Laseigenschappen worden in het model ingesteld. U kunt de laseigenschappen selecteren die u in modellaslabels in tekeningen wilt weergeven en het uiterlijk van de modellaslabels in de eigenschappen van **Laslabel** aanpassen.

Als u wilt selecteren welke laslabeleigenschappen moeten worden weergegeven en laslabeleigenschappen op tekeningaanzichtniveau wilt wijzigen, doet u het volgende:

1. Dubbelklik in een geopende tekening op een aanzichtkader om het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** te openen.
2. Klik op **Laslabel** om naar de laslabeleigenschappen te gaan.
3. Selecteer of het lasnummer **Lasnummer (Nee/Ja)** moet worden weergegeven.
4. Onder **Zichtbaarheid**:
  - Selecteer in **Lassen** en **Lassen in submerken** welk soort laslabel moet worden weergegeven of geef op dat alle lassen moeten worden verborgen (**Geen, Montage, Werkplaats, Beide**).
  - Selecteer in **Lassen in verborgen onderdelen** welk soort laslabels voor verborgen onderdelen moet worden weergegeven (**Geen, Montage, Werkplaats, Beide**).
  - Voer in **Minimum lasgrootte** een limiet voor de lasgrootte in om laslabels van die grootte uit de tekening te filteren.  
Hoewel u de limiet voor de lasgrootte instelt, worden laslabels altijd weergegeven als ze referentieteksten hebben.
5. Wis onder **Boven lijn, Onder lijn** en **Andere** een selectievakje in de kolom **Zichtbaar** naast een laslabeleigenschap die u wilt verborgen. Als u **Grootte** verbergt, wordt **Prefix** ook verborgen en wanneer u **Lengte** verbergt, wordt **Steek** ook verborgen.
6. Klik op **Plaats...** om de plaatsingseigenschappen aan te passen.
7. Klik op **Wijzigen**.
8. Ga naar het tabblad **Uiterlijk** en wijzig de tekst- en lijnweergave van het laslabel.
9. Klik op **Wijzigen**.

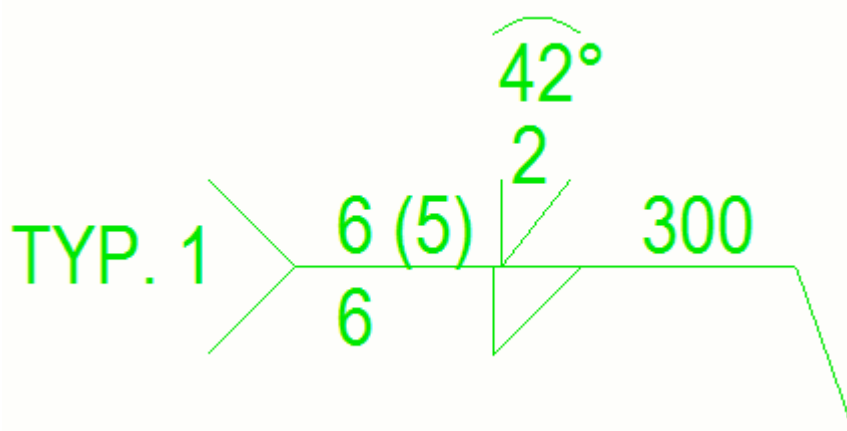
---

**TIP** U kunt de eigenschappen van afzonderlijke modellaslabels in een geopende tekening wijzigen door op een modellaslabel te dubbelklikken om het dialoogvenster **Laslabel eigenschappen** te openen. Als u meerdere labels wilt selecteren, bijvoorbeeld voor het verwijderen, klikt u met de rechtermuisknop op het laslabel en selecteert u **Laslabels selecteren** en **Van huidige tekening aanzicht** of **Van alle tekening aanzichten**.

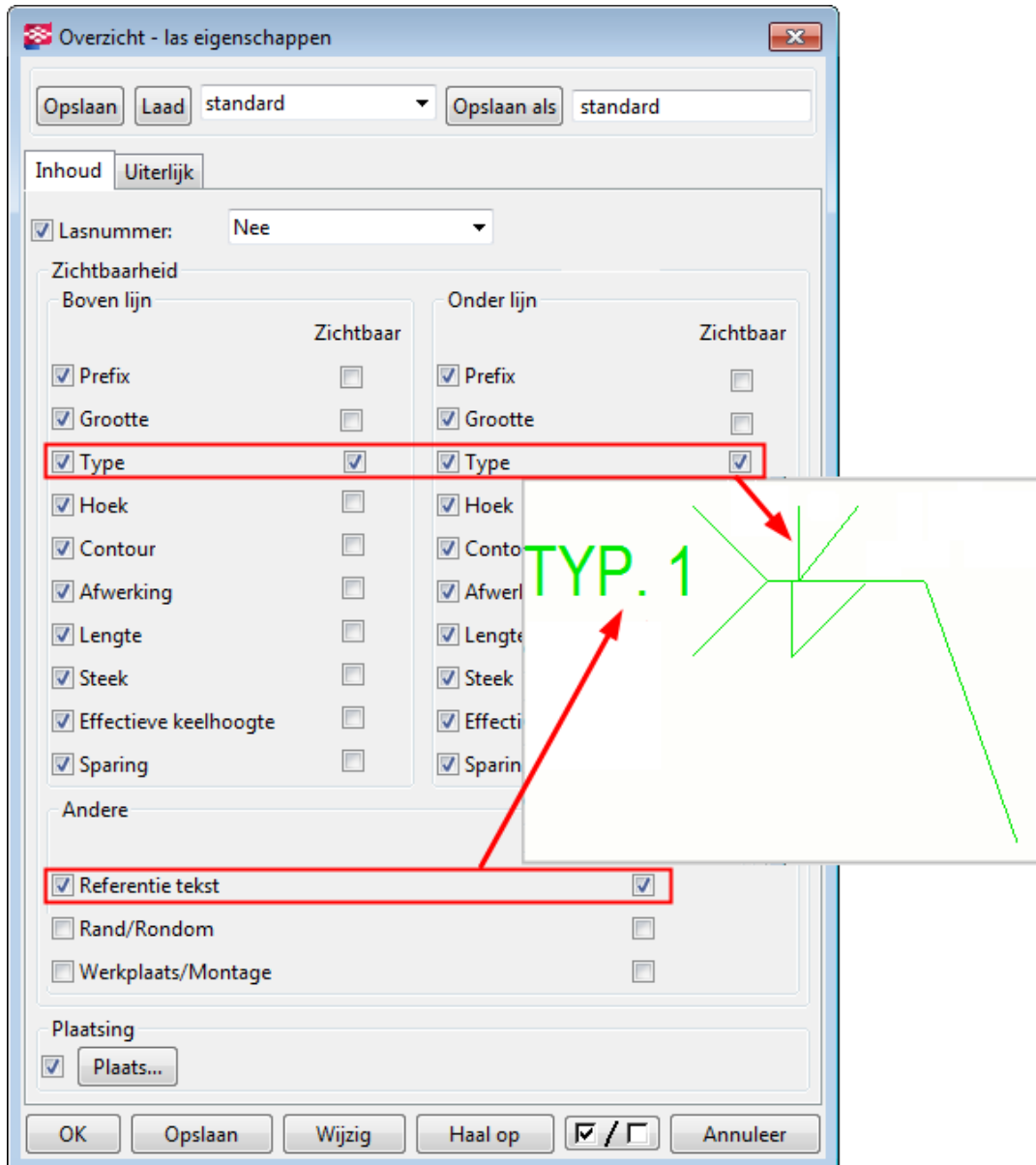
---

### Voorbeeld

Het eerste voorbeeld geeft een laslabel weer waarin veel eigenschappen zichtbaar zijn:



In het tweede voorbeeld zijn alle andere eigenschappen van het laslabel verborgen behalve **Type** van **Boven lijn** en **Onder lijn**, en **Referentietekst** van **Andere**:



- TIP** • U kunt lassen ook per lastype uit tekeningen weglaten met de variabele XS\_OMITTED\_WELD\_TYPE. Vervolgens moet u eerst een waarde voor de **Minimum lasgrootte** instellen.
- U kunt ook enkele lastypesymbolen aanpassen.

### ***De weergave en het uiterlijk van het modellasobject in een tekening wijzigen***

U kunt de weergave en het uiterlijk van het modellasobject handmatig op objectniveau wijzigen.

1. Dubbelklik in een geopende tekening op een modellasnaad.

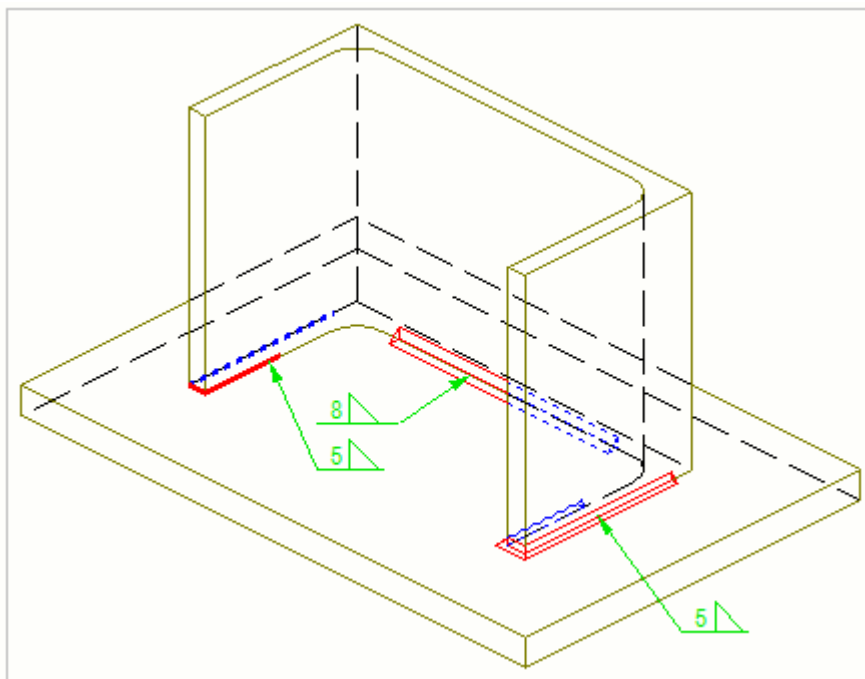
Het is eenvoudiger de modellen te selecteren als u alleen de selectieknop

**Selecteer lassen**  inschakelt.

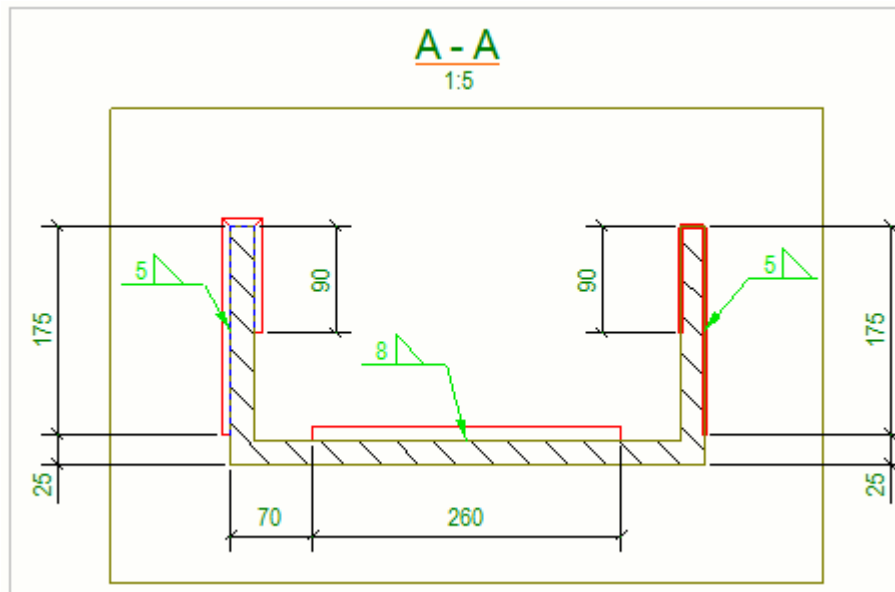
2. Selecteer op het tabblad **Inhoud** de gewenste **Weergave**. De opties zijn **Pad** en **Solid**.
3. Selecteer of u **Verborgen lijnen** en **Eigen verborgen lijnen** wilt weergeven.
4. Wijzig op het tabblad **Uiterlijk** de kleur en het lijntype van de **Zichtbare lijnen** en **Verborgen lijnen**.
5. Klik op **Wijzigen**.

### Voorbeelden

In het eerste onderstaande voorbeeld zijn de lassen aan de rechterkant en in het midden met omtrekken en verborgen lijnen getekend. De las aan de linkerkant geeft het pad en de verborgen lijnen weer.



Het tweede voorbeeld is een doorsnede van de structuur. De lassen aan de linkerkant en in het midden zijn met omtrekken getekend en de las aan de rechterkant geeft het pad weer. De lassen aan de rechter- en linkerkant lopen om de onderdeelhoek. De lassen hebben handmatige maatlijnen.



**TIP** U kunt voor modellassen [automatische laseigenschappen \(pagina 913\)](#) definiëren voordat u een tekening maakt. U kunt de laseigenschappen ook op aanzichtniveau in een geopende tekening wijzigen door op het kader van het tekeningaanzicht dat de lasobjecten bevat te dubbelklikken en in de optiestructuur **Las** te selecteren. Op tekening- en aanzichtniveau kunt u ook de zichtbaarheidsinstellingen wijzigen.

### **Laslabels verslepen**

U kunt modellassen langs de lasnaad verslepen met het basispunt van de aanhaallijn van het laslabel. Op deze manier kunt u de laslabels beter plaatsen voor een grotere duidelijkheid in de tekeningen. Handmatige tekeninglaslabels die niet aan modellassen zijn gekoppeld, kunnen vrij worden verslept.

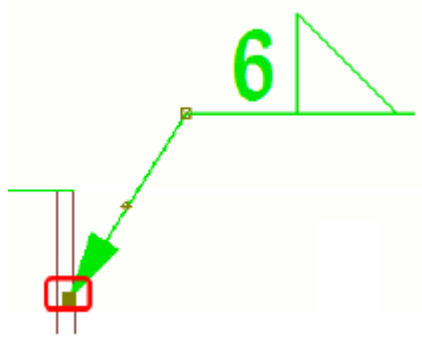
**TIP** Als u **Tekening verslepen** (menu **Bestand** --> **Instellingen**) hebt geselecteerd, wordt het selecteren en verslepen van het basispunt van de aanhaallijn veel eenvoudiger.

**Beperking:** U kunt het basispunt van de aanhaallijn van een las niet naar de achterzijde van een dubbelzijdige las verslepen.

1. Klik op het laslabel dicht bij het basispunt van de aanhaallijn.

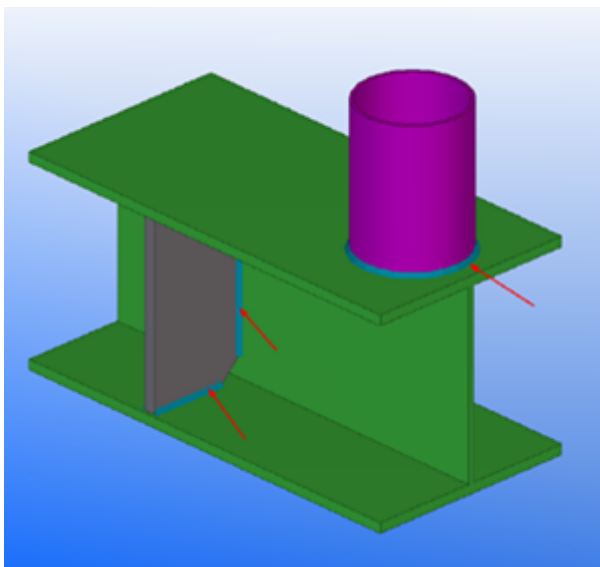
Als u **Smart Select** en **Tekening verslepen** hebt geselecteerd, hoeft u niet op de aanhaallijn te klikken, aanwijzen is voldoende.

2. Houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep het basispunt naar een nieuwe locatie met de basispunthandle van de aanhaallijn in de punt van de pijl.

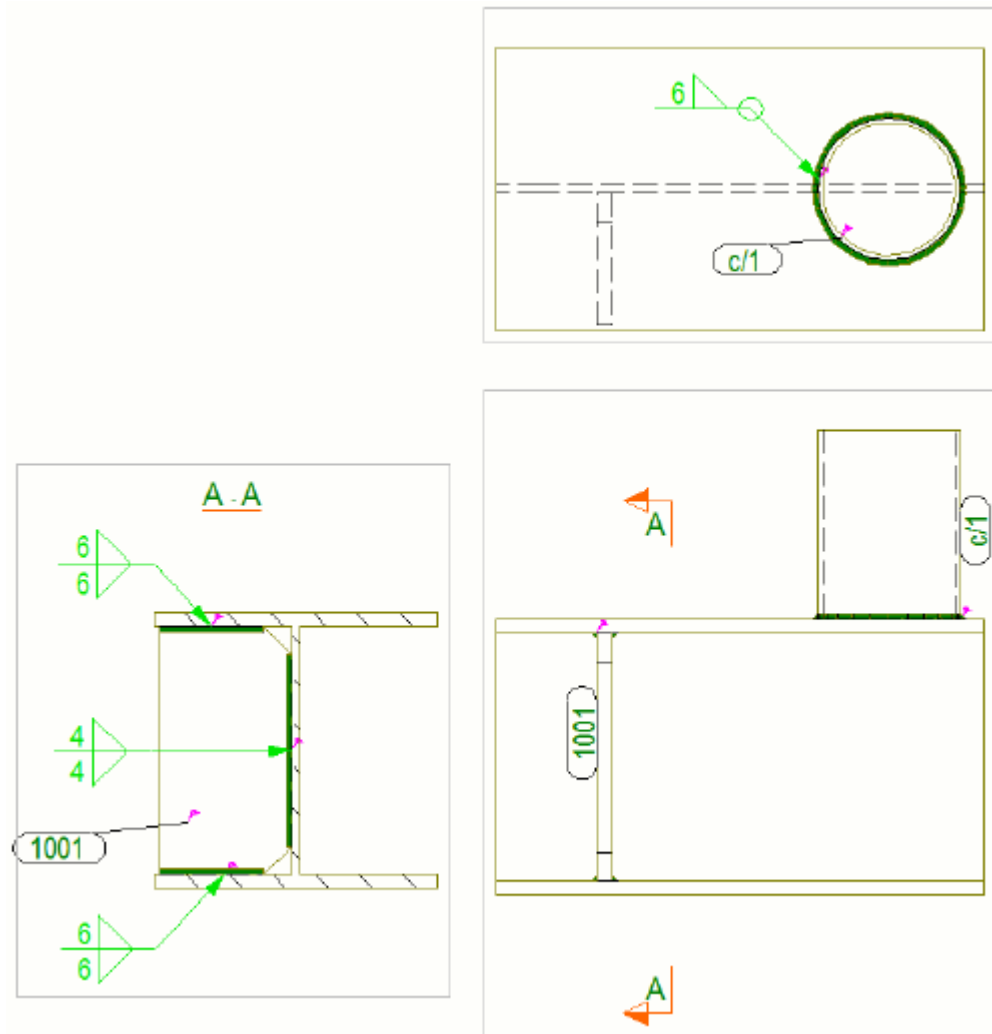


### Voorbeeld

In de eerste afbeelding hieronder worden de lassen in het model weergegeven.



In de tweede afbeelding ziet u de modellaslabels in een tekening. Het gebied waarbinnen het basispunt van de aanhaallijn van de laslabel kan worden verslept, wordt met donkergroen aangegeven.



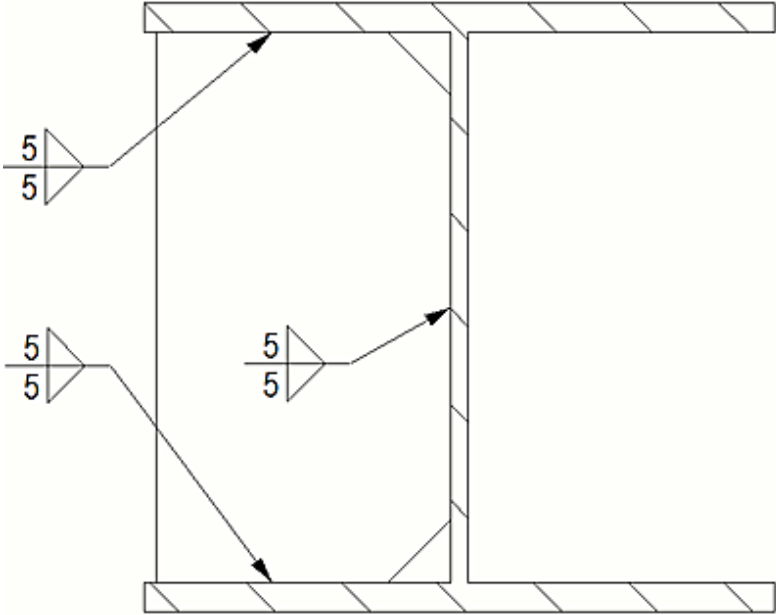
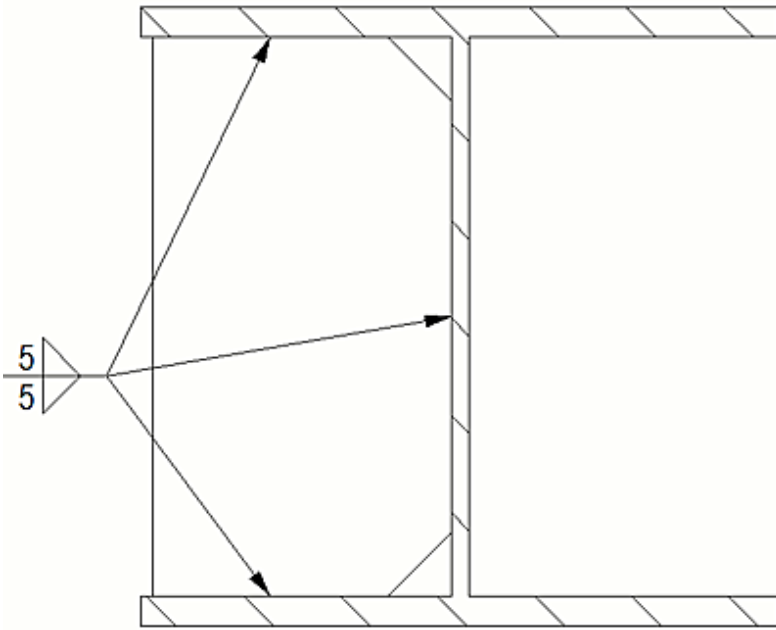
### **Laslabels samenvoegen**

U kunt Tekla Structures hetzelfde label en hetzelfde symbool voor identieke lassen in een tekening laten gebruiken door de laslabels samen te voegen.

1. Open een tekening.
2. Houd **Ctrl** ingedrukt en selecteer de laslabels die u wilt samenvoegen.
3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer in het contextmenu **Samenvoegen**.

De labels worden in Tekla Structures samengevoegd.

4. Indien nodig kunt u de samengevoegde laslabels splitsen door met de rechtermuisknop op het label te klikken en **Splitsen** in het contextmenu te selecteren.

Beschrijving	Voorbeeld
Oorspronkelijke tekening	 <p>The original drawing shows a T-joint with three separate weld symbols. Each symbol consists of a triangle with the number '5' above and below it, and an arrow pointing to a specific weld location: the top flange, the vertical stem, and the bottom flange.</p>
Samengevoegde laslabels	 <p>The drawing shows the same T-joint, but with a single combined weld symbol on the left. This symbol has a triangle with '5' above and below it, and three arrows pointing to the top flange, the vertical stem, and the bottom flange, indicating that all three welds share the same properties.</p>

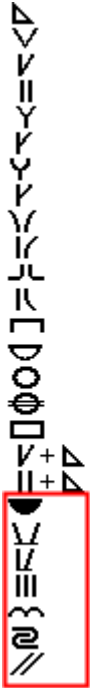
### ***Lastypesymbolen aanpassen***

De meeste lastypesymbolen zijn in code vastgelegd, maar enkele ervan kunt u in de Symbool Editor bewerken.

De onderste zeven symbolen in de lijst **Type** in de modeleigenschappen van de **Las** en de **Eigenschappen van laslabels** van de tekening (zie afbeelding hieronder) worden overgenomen uit het bestand `TS_welds.sym`. U kunt elk van deze zeven symbolen in de Symbool Editor bewerken om een

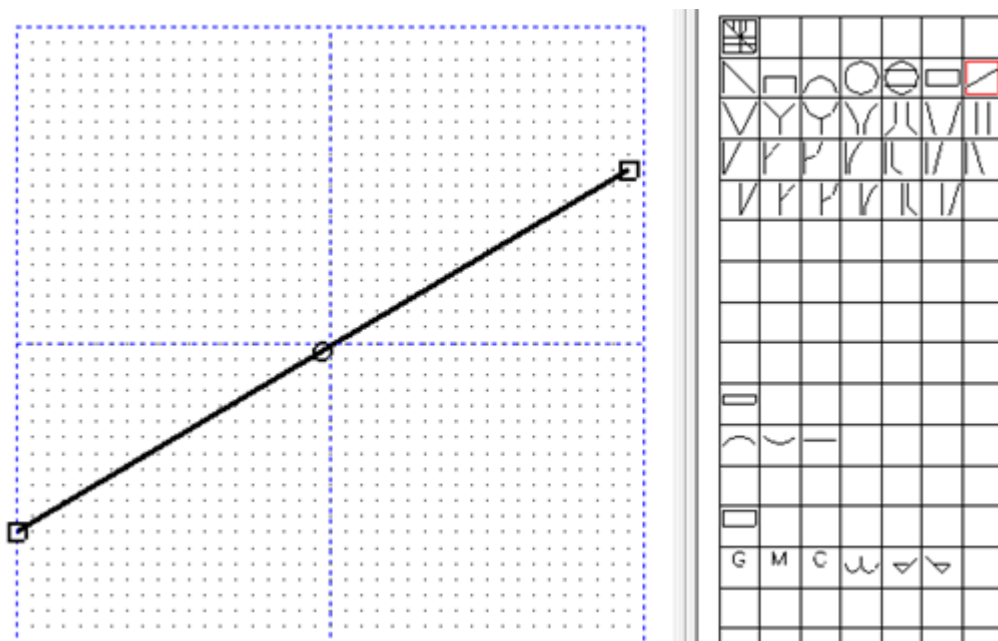


gebruikerslassymbool te maken. De rest van de lassymbolen is in code vastgelegd. Het symbool in de lijst **Type** wijzigt niet wanneer u het symbool bijwerkt.



1. Open de Symbol Editor als beheerder.
2. Klik op **Bestand** --> **Openen** en blader naar de map waar u het bestand `TS_Welds.sym` hebt.
3. Selecteer het bestand en klik op **OK**.
4. Wijzig het gewenste symbool.

Bij het uitvoeren hiervan moet u het symbool in dezelfde schaal houden als de andere symbolen. Als uw symbool te groot is om in het vak te passen, kunt u het voorbij de randen laten verlengen:



5. Sla het symbool op door **Bestand** --> **Opslaan** te selecteren.

Klik voor meer informatie over de Symbol Editor op [Symbol Editor User's Guide](#).

### 3.16 Geselecteerde klonen in tekeningen

Met het commando **Geselecteerde klonen** kunt u eerder gemaakte toegevoegde objecten en tekeningobjectweergaven onder de merken of betonelementen met hetzelfde type en vergelijkbare vorm in overzichtstekeningen klonen.

Wanneer u overzichtstekeningen bewerkt, is het vaak nodig om opmerkingen, maatlijnen en stijlen voor gebouwobjecten als herhaalde taak toe te voegen. De nieuwe functie **Geselecteerde klonen** kloont bestaande toegevoegde objecten, tekeningobjectweergaven en stijlen van geselecteerde bronobjecten naar geselecteerde doelobjecten in overzichtstekeningen. Met deze functie kunt u handmatige herhaling aanzienlijk verminderen.

U kunt toegevoegde objecten en tekeningobjectweergaven binnen één tekeningaanzicht of uit verschillende tekeningaanzichten klonen.

**Geselecteerde klonen** herkent de volgende typen tekeninginhoud:

- Associatieve en onafhankelijke toegevoegde objecten: maatlijnen, labels, teksten, symbolen, tekstbestanden, DWG/DXF-bestanden
- Schetsobjecten zoals cirkels, rechthoeken en polygonen

- Objectweergaven en stijlen: lijnkleuren, lijntypen, arceringen

## Klooninstellingen aanpassen

Voordat u kloont, wilt u mogelijk definiëren hoe en wat in **Instellingen klonen** moet worden gekloond. U kunt ook klonen door de standaardinstellingen te gebruiken.

1. Klik op het tabblad **Tekening** op **Geselecteerde klonen** --> **Instellingen klonen**.
2. Definieer de klooninstellingen:

<b>Samenvoegen</b>	Overschrijf alle toegevoegde objecten en gebouwobjecteigenschappen in het kloondoel door overeenkomende inhoud van de kloonbron te klonen.  Dit is de standaardmodus.
<b>Alles bewaren</b>	Bewaar de bestaande toegevoegde objecten en gebouwobjecteigenschappen in het kloondoel en kloon alleen de ontbrekende van de kloonbron.
<b>Alle verwijderen</b>	Verwijder alle toegevoegde objecten en gebouwobjecteigenschappen die zich in het kloondoel bevinden en kloon alle geselecteerde inhoud van de kloonbron.
<b>Eigenschappen en stijlen van gebouwobjecten klonen</b>	Kloon eigenschappen van tekeningobjecten zoals lijnkleuren en -typen, arceringsstijlen en andere weergave-eigenschappen in de eigenschappen van tekeningobjecten voor onderdelen, wapening, bouten en lassen.
<b>Labels en associatieve opmerkingen volgens beveiligingsinstellingen plaatsen</b>	Voer automatisch het commando <b>Tekeningobjecten bij huidige locatie rangschikken</b> voor alle associatieve toegevoegde objecten behalve voor peilmaten, laslabels, maatlijnen en onafhankelijke toegevoegde objecten uit.  Deze optie plaatst de toegevoegde objecten in het kloondoel zodat deze niet met andere objecten overlappen. Objecten die zich op een vrije locatie bevinden, worden niet verplaatst en overlappende objecten worden verplaatst naar een locatie die zo dicht mogelijk bij de huidige locatie ligt.

3. Klik op **OK**.

## Geselecteerde opmerkingen en objecteigenschappen klonen

Voordat u kloon, wijzigt u eerst het bronobject zodat deze de gewenste maatlijnen en opmerkingen bevat en past u de eigenschappen van het bronobject aan.

Wanneer u maatlijnen kloon, moet u niet vergeten vóór het klonen de associativiteitsvoorwaarden van de maatlijn in te stellen om de situatie te vermijden waarbij het onduidelijk is aan welk object een maatlijnpunt is gekoppeld. Raadpleeg voor meer informatie [Associativiteit van maatlijnen weergeven \(pagina 235\)](#).

1. Klik in een geopende overzichtstekeningen op **Geselecteerde klonen** op het tabblad **Tekening**.
2. Selecteer de klonende bronobjecten door op de objecten te klikken of gebiedsselectie te gebruiken.

U kunt ook de objecten selecteren voordat u het commando **Geselecteerde klonen** inschakelt.

U kunt de objecten selecteren met **Inhoudsbeheerder tekening** en selectiefilters.

U kunt de selectie van objecten opheffen door **Ctrl** ingedrukt te houden en op het geselecteerde object te klikken.

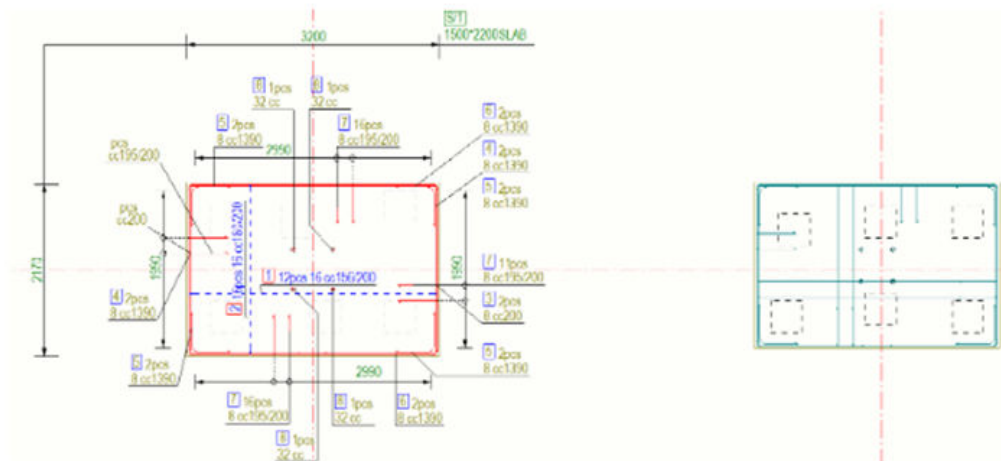
3. Druk met de middelste muisknop om de selectie te voltooien.
4. Selecteer de klonende doelobjecten door op de objecten te klikken of gebiedsselectie te gebruiken.
5. Druk op **Esc** om het klonen te stoppen.

---

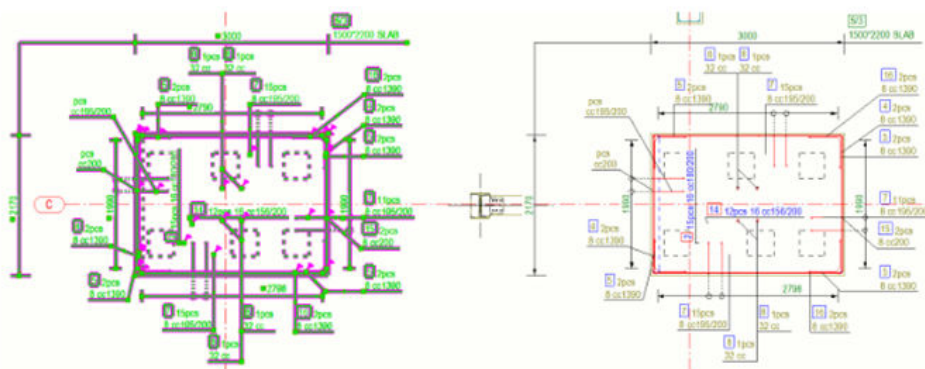
**TIP** U kunt ook klonen van de bron die u het laatst hebt geselecteerd. U klikt hiervoor op **Van laatste geselecteerde bron klonen** op het tabblad **Tekening**.

---

Hieronder ziet u aan de linkerkzijde een gedetailleerde fundering en aan de rechterzijde een vergelijkbare fundering die het doel van het klonen is:



Hieronder is de gedetailleerde fundering aan de linkerzijde gebruikt als bron voor het doel aan de rechterzijde. De details zijn naar het doel gekloond.



**OPMERKING** Het klonen van opmerkingen naar meerdere merken of betonelementen levert alleen de beste resultaten op wanneer opmerkingen en maatlijnen aan enkelvoudige merken of betonelementen in de bronselectie worden gekoppeld.

Als de bronselectie opmerkingen en maatlijnen bevat die aan meerdere merken worden gekoppeld, levert Geselecteerde klonen alleen nauwkeurige resultaten op als de bijbehorende groepen merken of betonelementen één voor één in het doel worden geselecteerd, niet allemaal in één keer.

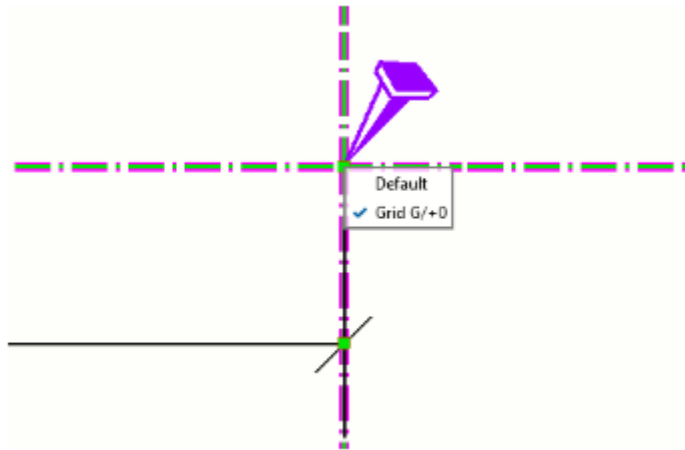
## Beperkingen

- Sommige tekeningobjecten kunnen niet als bronobjecten worden gebruikt, zoals stramienlijnen, doorsnedesymbolen, namen van tekeningaanziichten, aansluitende onderdelen en aansluitende wapening. Deze objecttypen

worden niet tijdens/na gebiedsselectie of enkelvoudige selectie gemarkeerd. Berichten in de statusbalk geven aan of een object niet kan worden geselecteerd.

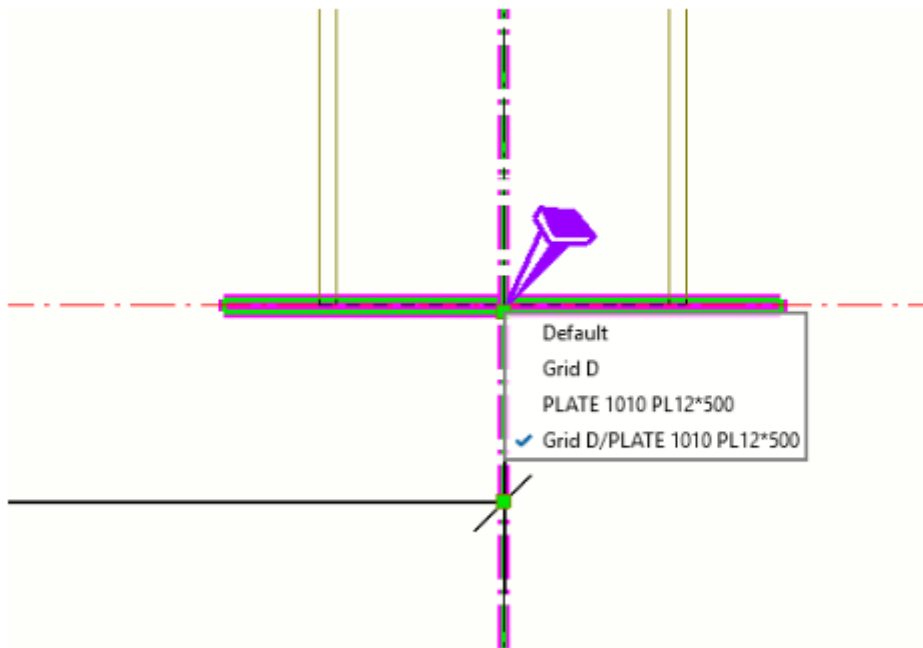
- **Geselecteerde klonen** kan niet met storteenheden worden gebruikt.
- Als u nauwkeurige kloonresultaten wilt behalen, moeten alle maatlijnen aan stramienlijnsnijpunten of aan snijpunten van gebouwobjecten en stramienlijnen worden gekoppeld.

Maatlijnpoint gekoppeld aan het snijpunt van twee loodrechte stramienlijnen:



Alle maatlijnpointen die zich in een willekeurige positie langs de stramienlijnen in de bronselectie bevinden, worden naar verkeerde coördinaten in het doel gekloond.

Maatlijnpoint dat aan het snijpunt van de onderdeelzijde en de stramienlijn is gekoppeld:



- **Geselecteerde klonen** kan niet voor het klonen van radiale of gebogen maatlijnen worden gebruikt.
- Het klonen van opmerkingen naar gespiegelde objecten die met het commando **Spiegelen** in het model worden gemaakt, levert geen nauwkeurige resultaten op.
- Kloonmodi beïnvloeden niet het klonen van onafhankelijke toegevoegde objecten of schetsobjecten. De weergegeven objecttypen worden zo vaak naar het doel gekopieerd als Geselecteerde klonen op de doelobjecten wordt toegepast.
- Maatlijnen worden niet gekloond als de kijkrichtingen van de bron- en doeltekening-aanzichten niet overeenkomen. In dat geval wordt er een bericht in de statusbalk weergegeven.

### 3.17 2D-bibliotheek in tekeningen


Met de **2D-tekeningenbibliotheek** kunt u objecten in tekeningen snel selecteren en deze als 2D-tekeninggegevens opslaan. U kunt in elk model details in tekening-aanzichten en tekeningen invoegen. U kunt van veel soorten tekeningobjecten, zoals onderdelen, teksten, opmerkingen, schetsobjecten van tekeningen of DWG-bestanden details maken. Naast details kunt u door DWG-bestanden en afbeeldingen bladeren en deze direct vanuit de **2D-tekeningenbibliotheek** in uw tekeningen invoegen. Hiermee kunt u naar details in andere mappen bladeren en deze in uw tekening gebruiken. Uw bedrijf kan een verzameling standaarddetails maken die in de systeem-, project- of bedrijfsmappen kunnen worden gedistribueerd en in verschillende tekeningen en projecten opnieuw kunnen worden gebruikt.

## Beperkingen

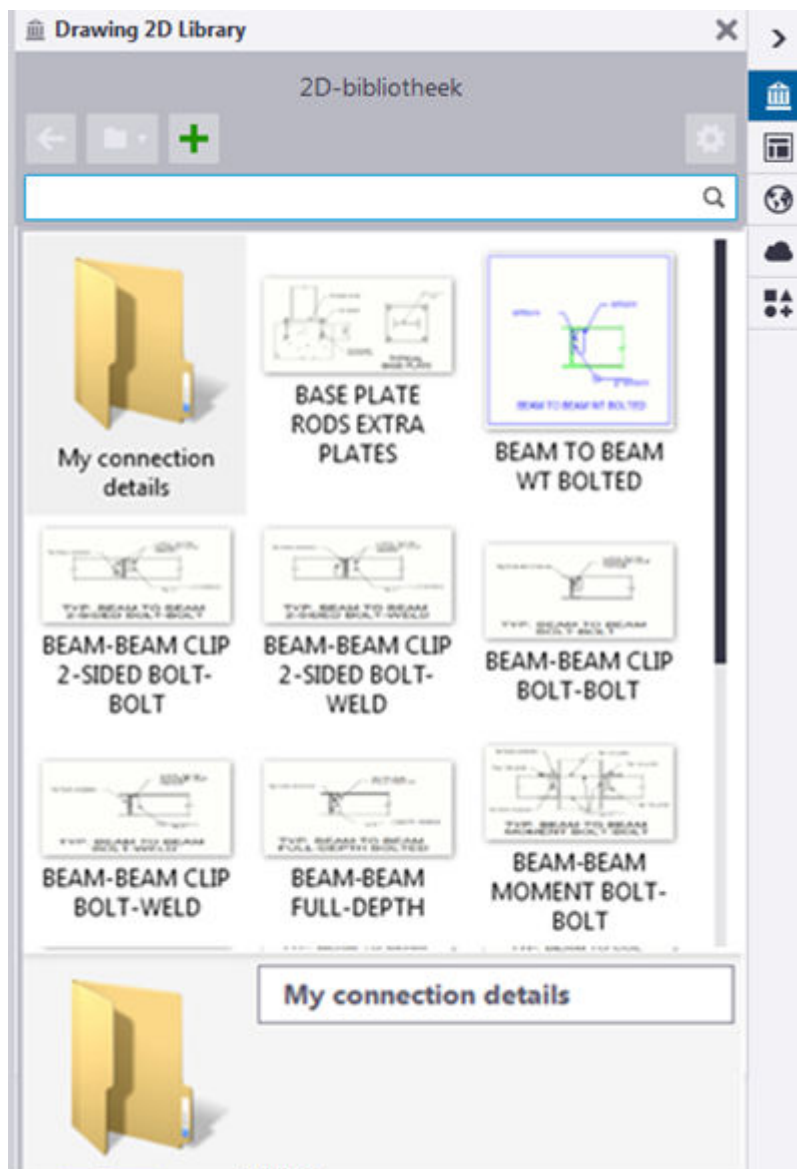
- Meerkleurige arceringen van onderdeeldoorsneden kunnen bij het maken van een detail niet worden herkend en de onderdeelvlakarcering wordt in plaats daarvan gebruikt.
- Templates of afbeeldingen kunnen bij het maken van een detail niet worden vastgelegd.
- Handmatig toegevoegde laslabels kunnen bij het maken van een detail niet worden vastgelegd. Dit geldt ook voor bepaalde andere handmatig toegevoegde labels, zoals revisielabels en peilmaten.
- Details die in containeraanzichten worden ingevoegd (aanzichten rondom gekoppelde/gekopieerde aanzichten), zijn mogelijk onjuist geplaatst.
- Ingevoegde details roteren niet als het aanzicht wordt geroteerd.
- Ingevoegde details kunnen niet met de tekening worden gekloond.
- U kunt geen patroonlijnen (**Tekening** --> **Lijn** --> **Patroonlijn**) voor 2D-detaillering gebruiken.


## Een 2D-tekeningenbibliotheek openen en weergeven

De **2D-tekeningenbibliotheek** bevindt zich in het zijvenster van Tekla Structures. Hij is beschikbaar wanneer een tekening is geopend.

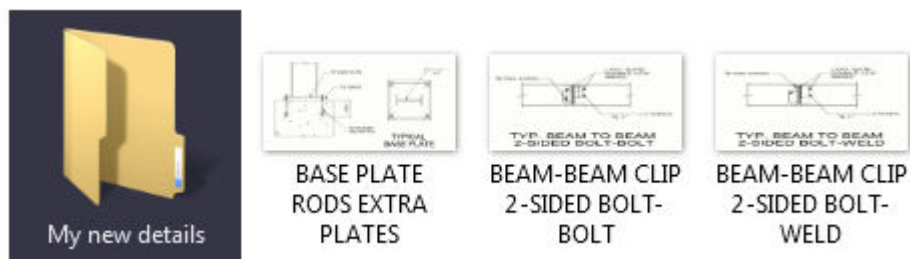
1. Open een tekening.
2. Open de **2D-tekeningenbibliotheek** door op de knop **2D-tekeningenbibliotheek**  in het zijvenster te klikken.





3. Klik op de knop **Map**  om de inhoud van de verschillende mappen te controleren.
  - **Huidige model** geeft de details in de map \Drawing Details onder de huidige modelmap weer. Uw details worden hier opgeslagen en hier kunt u ook nieuwe submappen maken. Deze map kan leeg zijn als u geen details in andere mappen hebt gemaakt of gebruikt.
  - **Project** en **Bedrijf** geven de details in de submap \Drawing Details onder de project- en bedrijfsmappen weer als u paden naar deze respectievelijke mappen als waarden voor de variabelen XS\_PROJECT en XS\_FIRM hebt gedefinieerd.

- **Systeem** geeft de details in de submap \Drawing Details in één van de mappen weer die als waarde voor de variabele XS\_SYSTEM is gedefinieerd.
- Met **Bladeren...** kunt u voor details naar elke map bladeren.
- Als u in een project-, bedrijfs-, systeem- of een andere map dan \Drawing Details in de huidige modelmap details gebruikt, worden de details naar de huidige modelmap gekopieerd.
- Wanneer u een detail met nieuwe of gewijzigde objecten bijwerkt, worden ook alle exemplaren van het detail in tekeningen in het huidige model bijgewerkt. Als u het detail ophaalt dat u vanuit de bedrijfsmap bijwerkt, wijzigt het detail in de bedrijfsmap niet. De globale wijzigingen kunnen alleen door de beheerders van de bedrijfs-, project- en systeemmap worden aangebracht.
- Als de beheerder een detail in de bedrijfs-, project- of systeemmap bijwerkt, worden al ingevoegde detail-exemplaren niet automatisch in elk project bijgewerkt. Hiervoor moet u het bijgewerkte detailbestand handmatig kopiëren en vervangen wat zich in de modelmap bevindt.
- Met **Nieuwe map** kunt u een nieuwe map in de huidige modelmap in de submap \Drawing Details maken.
- Submappen in een van de mappen worden naast de details in de geselecteerde map in het venster **2D-tekeningenbibliotheek** weergegeven. Dubbelklik op de submap om de opgenomen details te zien.



4. Zoek naar details door een zoekterm in het zoekvak bovenaan de **2D-tekeningenbibliotheek** in te voeren. Tekla Structures geeft de overeenkomende details in het venster weer. Details worden alleen in de momenteel weergegeven map en submappen gezocht.

## Een detail vanuit de 2D-bibliotheek aan een tekening toevoegen


U kunt in de **2D-bibliotheek** details die zich in de systeem-, project-, bedrijfs- of de huidige modelmap bevinden aan elk van uw tekeningen toevoegen.

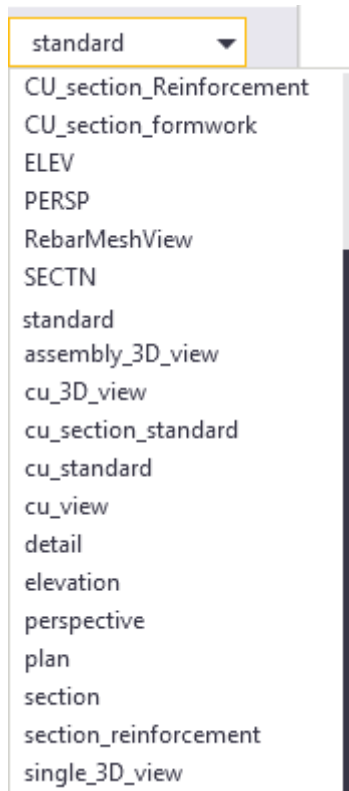
1. Open een tekening.

2. Klik op de knop **2D-tekeningenbibliotheek**  in het zijvenster om de **2D-tekeningenbibliotheek** te openen. Als u voor details naar een andere map wilt bladeren, klikt u op de knop **Map**  en selecteert u **Huidige model, Systeem, Project** of **Bedrijf**. U kunt ook verder bladeren naar andere mappen door **Bladeren...** te selecteren.
3. Als u altijd een detail binnen een aanzicht wilt invoegen wanneer dat nodig is, klikt u op de knop **Opties**  en selecteert u **Aanzicht maken indien nodig**.

Mogelijk wilt u een aanzicht voor het detail maken als u deze buiten tekeningaanzichten plaatst. Het nieuwe aanzicht gebruikt de momenteel toegepaste aanzichteigenschappen en krijgt dezelfde schaal als het ingevoegde detail. Als de optie **Aanzicht maken indien nodig** niet is geselecteerd, krijgt het ingevoegde detail geen eigen aanzicht en de bemating werkt niet correct in het detail.

De aanzichteigenschappen *standard* worden standaard gebruikt. U kunt ook een nieuw aanzichteigenschappenbestand maken dat voor detailvensters moet worden gebruikt. Hierdoor krijgt u bijvoorbeeld een bepaald aanzichtlabel in detailvensters. U kunt het nieuwe eigenschappenbestand of een bestaande aanzichteigenschappenbestand

selecteren in het menu **Opties** . De geselecteerde instellingen van het aanzichteigenschappenbestand worden op elk 2D-detailcontaineraanzicht toegepast.



4. Klik op een detail en klik vervolgens op het tekening aanzicht of de tekening om het detail te plaatsen. Tekla Structures voegt het detail in. Het detail wordt als een plugin ingevoegd, wat betekent dat de detailobjecten worden gegroepeerd en bij elkaar blijven wanneer u het detail in een tekening selecteert of verplaatst.

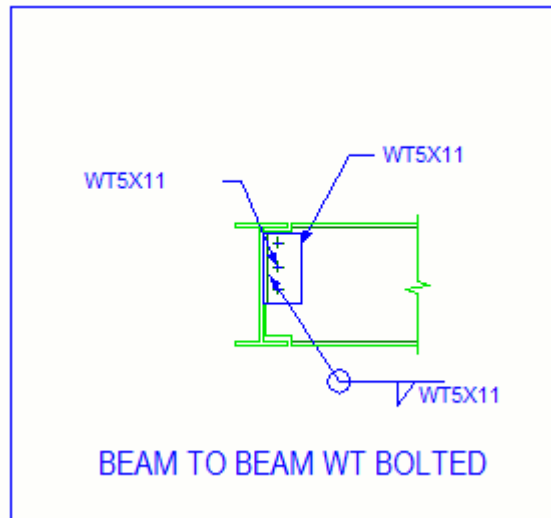
## Een nieuw detail in de 2D-tekeningenbibliotheek maken


U kunt nieuwe details in de huidige modelmap of in de submappen daarvan maken.

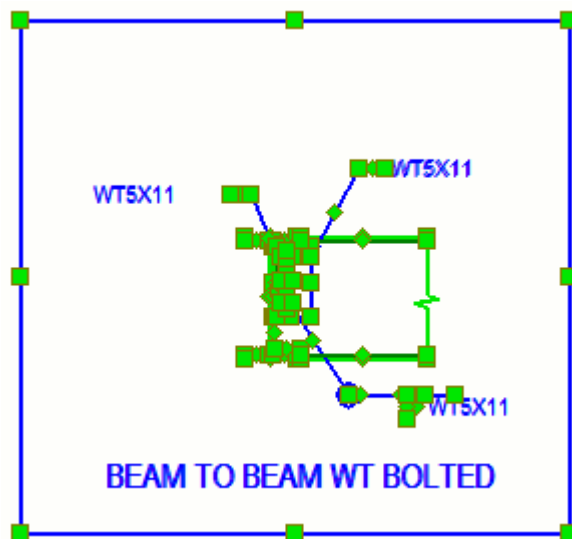
1. Voeg in een geopende tekening de objecten toe die uw detail vorm gaan geven.

In het onderstaande voorbeeld vertegenwoordigt het detail een ligger-tegen-ligger-verbinding. Het detail bevat teksten, cirkels, lijnen, polylijnen


en symbolen die bovenop een tekening zijn toegevoegd en omringd worden een kader.

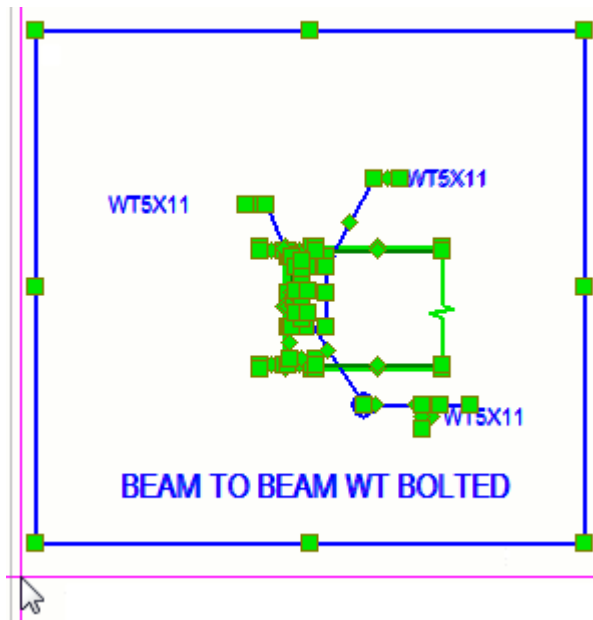


2. Klik op de knop **2D-tekeningenbibliotheek**  in het zijvenster om de **2D-tekeningenbibliotheek** te openen.
3. Selecteer de objecten die u in het detail wilt gebruiken.

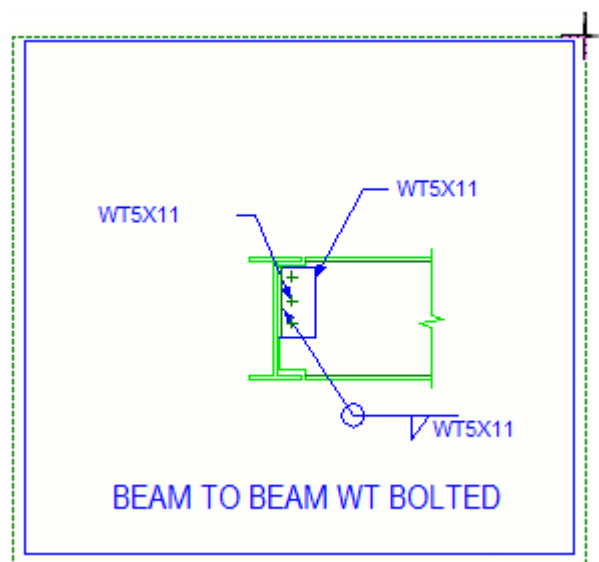


4. Voeg het detail aan de **2D-tekeningenbibliotheek** toe:
  - a. Als u submappen in de huidige modelmap hebt, dubbelklikt u in het venster **2D-tekeningenbibliotheek** op de submap waarin u het nieuwe detail wilt opslaan.

- b. Klik op de knop **Nieuw detail van geselecteerde objecten**  bovenaan de **2D-tekeningenbibliotheek**.  
Een bericht onderaan de **2D-tekeningenbibliotheek** vraagt u een referentiepunt aan te wijzen.
- c. Wijs een referentiepunt in de tekening aan.




- Een bericht onderaan de **2D-tekeningenbibliotheek** vraagt u een voorbeeldafbeelding vast te leggen door twee punten aan te wijzen.
- d. Wijs twee punten aan om een afbeelding van het detail vast te leggen.



Tekla Structures maakt het detail en voegt deze aan de **2D-tekeningenbibliotheek** in de map `\Drawing Details` onder de huidige modelmap toe. Deze map wordt automatisch gemaakt wanneer een detail in het huidige model voor het eerst wordt gemaakt. Tekla Structures slaat het detail en de metagegevens (naam, beschrijving) als een `.ddf`-bestand op. De metagegevens worden gebruikt wanneer u in de **2D-tekeningenbibliotheek** naar details zoekt. De vastgelegde afbeelding wordt als een `.png`-bestand opgeslagen.

## Een nieuwe map in de 2D-tekeningenbibliotheek maken en de map kopiëren/verplaatsen

U kunt details in een nieuwe map maken of details naar de nieuwe map in de huidige modelmap kopiëren of verplaatsen.

1. Klik in de **2D-tekeningenbibliotheek** op de knop **Map**  en selecteer **Nieuwe map**. U kunt de naam van de nieuwe map wijzigen door op de map te klikken en onderaan het zijvenster een naam in te voeren.
2. Klik met de rechtermuisknop op een detail dat u wilt kopiëren of verplaatsen en klik op **Uitsparing** of **Kopiëren**.
3. Klik met de rechtermuisknop op de nieuwe map en selecteer **Plakken**. Tekla Structures kopieert of verplaatst het geselecteerde detail.
4. Als u enkele details in een systeemmap wilt toevoegen, maakt u een submap in een systeemmap (die door `XS_SYSTEM` wordt gedefinieerd) en wijzigt u de naam in `Drawing Details`. Vervolgens kopieert u de details van de modelmap naar de nieuwe systeemmap `\Drawing Details` via Windows Verkenner. U kunt details op dezelfde manier naar de project- en bedrijfsmappen kopiëren of verplaatsen.

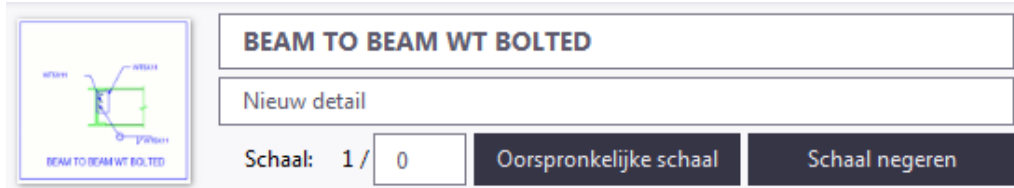
## Detaileigenschappen in de 2D-tekeningenbibliotheek wijzigen

U kunt detaileigenschappen van de details in de huidige modelmap wijzigen. U kunt de detailobjecten niet wijzigen, bijvoorbeeld de teksten, labels of lijnen in een detail omdat de details worden gegroepeerd. U moet eerst het detail exploderen en dit vervolgens bijwerken.

1. Blader in een geopende tekening naar een map en klik op een detail in de **2D-tekeningenbibliotheek**. Een nieuw detail ziet eruit zoals die hieronder in de **2D-tekeningenbibliotheek** wanneer u nog niet aan de eigenschappen hebt gezeten.



2. Wijzig de detaileigenschappen onderaan het zijvenster.



- Bewerk de detailnaam en de beschrijving van het detail.
- Selecteer de oorspronkelijke schaal, voer een schaal in of negeer de schaal.

De waarde **Schaal** verwijst naar de schaal van het venster waarin het detail oorspronkelijk is gemaakt. Van de waarde **Schaal** moet normaliter worden afgebleven. Deze waarde wordt bij het invoegen van het detail gebruikt voor het aanpassen van het detail aan de schaal van het doelvenster, zodat de maatvoering bijvoorbeeld correct werkt.

#### Voorbeeld:

U maakt een detail A van objecten in een 1/10-schaalaanzicht. Dus de schaal van het nieuwe detail wordt in **2D-tekeningenbibliotheek** als 1/10 opgenomen. U voegt vervolgens detail A (dat een schaal 1/10 heeft) in een schaalbeeld 1/50 W in. Het detail ziet er vijf keer kleiner uit dan in het oorspronkelijke aanzicht, maar maatlijnen geven in beide aanzichten dezelfde resultaten.

U maakt een ander detail B van objecten in a 1/5-schaalaanzicht. Dus de schaal van het nieuwe detail wordt in **2D-tekeningenbibliotheek** als 1/5 opgenomen. U voegt dit detail (dat een schaal 1/5 heeft) vervolgens in het schaalbeeld 1/50 W in. Het detail ziet er tien keer kleiner uit dan in het oorspronkelijke aanzicht, maar maatlijnen geven in beide aanzichten weer dezelfde resultaten.

U kunt vervolgens de schaal van het detail A in het aanzicht W van 1/10 naar 1/5 wijzigen. Hierdoor berekent Tekla Structures de grootte van het detail alsof het oorspronkelijke aanzicht de schaal 1/5 heeft gehad. Net als detail B, ziet het detail A er nu tien keer kleiner uit dan in het oorspronkelijke aanzicht. In dit geval geeft de maatvoering nu echter slechts de helft van de verwachte resultaten (wat de



verhouding is tussen de schaal die u hebt ingevoerd en de werkelijke oorspronkelijke schaal).

Wanneer u op **Schaal negeren** klikt, heeft het detail dezelfde visuele grootte ongeacht de aanzichtschaal, overeenkomstig de visuele grootte die dit had toen het werd gemaakt. Dit wordt aangegeven door de schaalwaarde 1/0. Daarom is de maatvoering niet correct als u de optie **Schaal negeren** gebruikt.

- c. Als u de voorbeeldafbeelding wilt wijzigen, plaatst u de muisaanwijzer boven de afbeelding aan de linkerzijde, klikt u op de knop **Nieuw vastleggen** en wijst u vervolgens twee punten in de tekening aan.
3. Als u de detaileigenschappen in de tekening wilt weergeven en wijzigen, dubbelklikt u op het ingevoegde detail.

## Een detail exploderen

U kunt een ingevoegd detail naar lijnen en teksten exploderen, bijvoorbeeld om het detail met nieuwe objecten bij te werken.

U hebt mogelijk bijvoorbeeld een detail gemaakt waarbij er iets niet goed uitziet. U kunt het detail exploderen, wijzigingen aanbrengen en het detail met de wijzigingen bijwerken.

Een ander voorbeeld kan zijn dat u een set met bedrijfsspecifieke details hebt waarvan u details invoegt. U kunt een detail exploderen en dit bewerken, en er een nieuw detail van maken.

- Klik in een tekening met de rechtermuisknop op een ingevoegd detail en selecteer **Exploderen**.

Het detail wordt naar lijnen en teksten geëxplodeerd. U kunt het detail nu bewerken en het vervolgens bijwerken.

## Objecten in een detail bijwerken

U kunt alle exemplaren van een detail wijzigen door het detail met nieuwe of gewijzigde objecten bij te werken.

1. Voeg het detail in een tekening in en explodeer het door met de rechtermuisknop op het detail te klikken en **Exploderen** te selecteren.
2. Wijzig de geëxplodeerde detailobjecten of voeg nieuwe toe.
3. Selecteer alle detailobjecten inclusief eventuele nieuwe.
4. Klik met de rechtermuisknop op het detail in het venster **2D-tekeningenbibliotheek** en selecteer **Detail bijwerken met geselecteerde objecten**. U wordt gevraagd een nieuw referentiepunt aan te wijzen. Als u het detail in hetzelfde venster als oorspronkelijk bijwerkt,


hoeft u geen nieuw referentiepunt aan te wijzen, anders moet u een nieuw referentiepunt aanwijzen.

Het detail wordt bijgewerkt. Wanneer u een detail met nieuwe objecten bijwerkt, wordt het detail bijgewerkt in alle tekeningen waarin het wordt gebruikt.

## In details opgenomen symbolen exploderen

U kunt in details opgenomen symbolen exploderen en ze onafhankelijk maken van de lokale symboolbestanden.

De **2D-tekeningenbibliotheek** slaat de tekeningsymbolen op als symbolen, wat betekent dat u later wanneer u het detail invoegt de juiste symbolenbestanden bij de hand moet hebben. U kunt dit voorkomen door de symbolen te exploderen.

1. Klik in de **2D-tekeningenbibliotheek** op de knop **Opties**  en selecteer **Oorspronkelijke symbolen exploderen**.
2. Voeg een detail in dat tekeningsymbolen in een tekening bevat.
3. Klik met de rechtermuisknop op het ingevoegde detail en selecteer **Exploderen**. Het detail en de opgenomen symbolen worden naar lijnen en teksten geëxplodeerd.

## Een .dwg-bestand vanuit de 2D-tekeningenbibliotheek in een tekening invoegen

U kunt .dwg-bestanden uit de **2D-bibliotheek** als referentiebestand in tekeningen invoegen.

1. Open een tekening.
2. Klik op de knop **2D-tekeningenbibliotheek**  in het zijvenster om de **2D-tekeningenbibliotheek** te openen.
3. Blader naar de map die de .dwg-bestanden in de **2D-tekeningenbibliotheek** bevat. U kunt ook uw referentiebestanden naar een map `\Drawing Details` onder de huidige modelmap verplaatsen.
4. Als u altijd een detail binnen een aanzicht wilt invoegen wanneer dat nodig is, klikt u op de knop **Opties**  en selecteert u **Aanzicht maken indien nodig**.
5. Klik op een .dwg-bestand en klik vervolgens op het tekeningaanzicht of de tekening om het .dwg-bestand te plaatsen. Tekla Structures voegt het .dwg-bestand als een referentieobject in de tekening in, niet als een tekeningdetail. Als het bestand van buiten de modelmap wordt ingevoegd,

wordt het bestand eerst naar de modelmap gekopieerd en het invoegpad wordt relatief ten opzichte daarvan.

U kunt het .dwg-bestand niet met nieuwe objecten bijwerken, maar u kunt een ingevoegd .dwg-bestand samen met andere objecten selecteren en een nieuw detail maken.

## Een afbeelding vanuit de 2D-tekeningenbibliotheek in een tekening invoegen

U kunt afbeeldingsbestanden vanuit de **2D-tekeningenbibliotheek** aan tekeningen toevoegen.

1. Open een tekening.
2. Klik op de knop **2D-tekeningenbibliotheek**  in het zijvenster om de **2D-tekeningenbibliotheek** te openen.
3. Blader naar de map die de afbeeldingsbestanden in de **2D-tekeningenbibliotheek** bevat. U kunt ook uw afbeeldingsbestanden naar een map `\Drawing Details` onder de huidige modelmap verplaatsen.
4. Als u altijd een detail binnen een aanzicht wilt invoegen wanneer dat nodig is, klikt u op de knop **Opties**  en selecteert u **Aanzicht maken indien nodig**.
5. Klik op een afbeeldingsbestand en klik vervolgens op het tekeningaanzicht of de tekening om het afbeeldingsbestand te plaatsen.

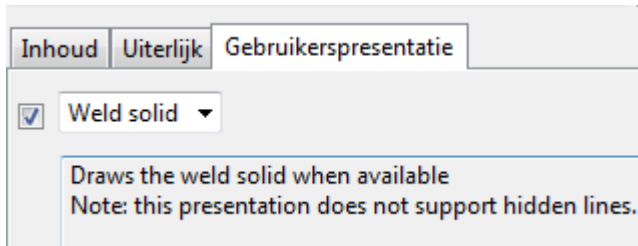
De afbeelding wordt ingevoegd. Als het bestand van buiten de modelmap wordt ingevoegd, wordt het bestand eerst naar de modelmap gekopieerd en het invoegpad wordt relatief ten opzichte daarvan.

De miniatuur van het afbeeldingdetail wordt automatisch gemaakt.

## 3.18 Gebruikersweergave in tekeningen

U kunt het uiterlijk van veel van de objecten in tekeningen wijzigen met gebruikersweergaven. Gebruikersweergaven worden in Tekla Warehouse als extensions geleverd. De presentaties kunnen op het aanzichtniveau en objectniveau worden bepaald.

Wanneer u een gebruikersweergave voor een objecttype hebt gedownload, komt het tabblad **Gebruikerspresentatie** in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen voor dat object beschikbaar. De lijst geeft alleen gebruikersweergaven weer die voor dat specifieke objecttype beschikbaar zijn; onderdeel, las, merk enzovoort.

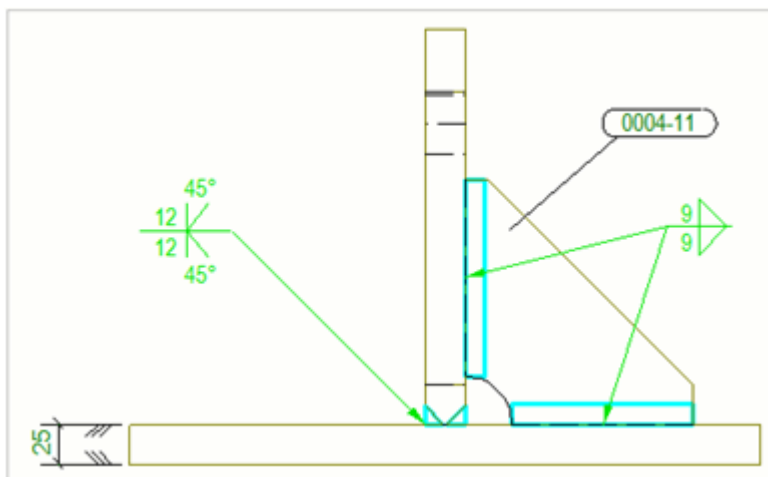


De volgende objecttypen ondersteunen gebruikersweergaven:

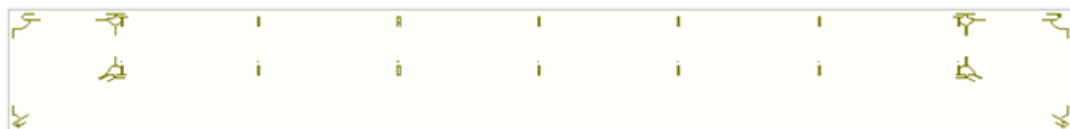
- lassen en laslabels
- onderdelen en onderdeellabels
- aansluitende onderdelen en onderdeellabels
- stramienlijnen
- teksten
- associatieve opmerkingen

### Voorbeelden

In het onderstaande voorbeeld wordt de gebruikersweergave **Solid las** voor het tekenen van lassen als solid gebruikt.



In het volgende voorbeeld wordt de gebruikersweergave **Alleen hoeken** voor de laserprojectie van de opmaak gebruikt. Door het tekenen van alle lijnen van een onderdeel wordt de laser langzamer en maakt deze te gedimd om de opmaaktemplate te bekijken.



### Gebruikersweergaven in Tekla Warehouse

[Zwaartepunt](#)

## Zie ook

[Tekeningen bewerken \(pagina 135\)](#)

### 3.19 Momentverbindingssymbolen in Tekla Structures-tekeningen (tekeningtools)

Momentverbindingen geven de liggers weer die met buigstijve verbindingen met kolommen worden verbonden.

Als u de momentverbindingssymbolen van een onderdeel in tekeningen wilt weergeven, moet u **Momentverbinding** op het tabblad **Eindcondities** in de gebruikersattributen van het onderdeel in het model op **Ja** instellen.



U kunt met tekeningtools momentverbindingssymbolen maken, bijwerken en verwijderen.

Raadpleeg voor meer informatie over andere tools en macro's Applications.

#### Momentverbindingssymbolen maken (tekeningtools)

U kunt momentverbindingssymbolen in overzichtstekeningen maken om de liggers weer te geven die via buigstijve verbindingen met kolommen zijn verbonden. De symbolen worden in overeenstemming met eindpunten van onderdelen gemaakt. U kunt momentverbindingssymbolen automatisch voor alle onderdelen in een tekeningaanzicht of voor geselecteerde onderdelen maken.

**Beperkingen:** momentverbindingssymbolen worden gemaakt ten opzichte van referentielijnen. Dit betekent dat er geen gebruik van offsets wordt gemaakt.

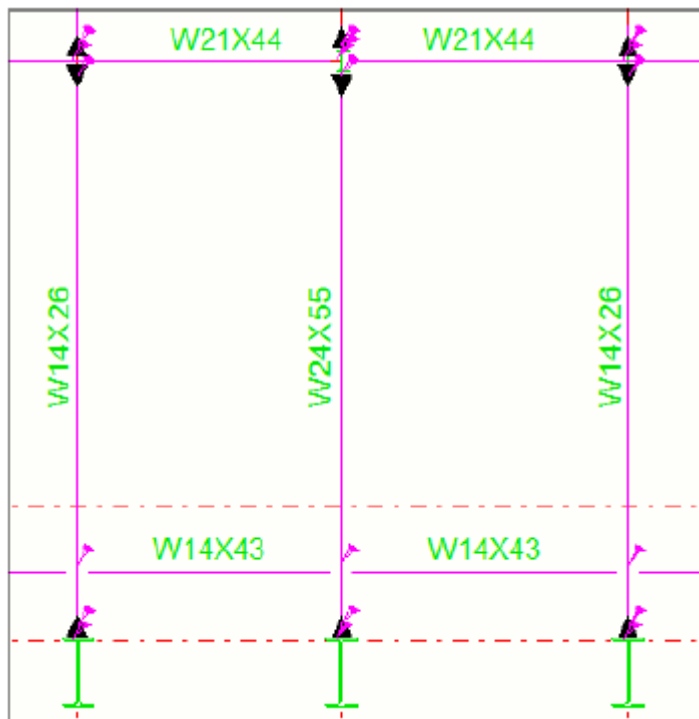
1. Open de tekening.
2. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
3. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
4. Dubbelklik op **Tekening tools** om de werkbalk **Tekening tools** weer te geven.
5. Klik op **Maak symbolen momentverbinding** .
6. Selecteer in het dialoogvenster **Maak symbolen momentverbinding** de kleur voor de symbolen in de lijst met kleuren.

7. Voer een schaal in voor de symbolen in het vak naast de lijst met kleuren.
8. U kunt het volgende doen:
  - Als u momentverbindingssymbolen voor alle onderdelen in een tekening aanzicht wilt maken, selecteert u het aanzicht.
  - Als u momentverbindingssymbolen wilt maken voor geselecteerde onderdelen, selecteert u de onderdelen.
9. Klik op **Maken**.

De momentverbindingssymbolen worden volgens de eigenschappen voor rekenonderdelen en verbindingpunten gemaakt:

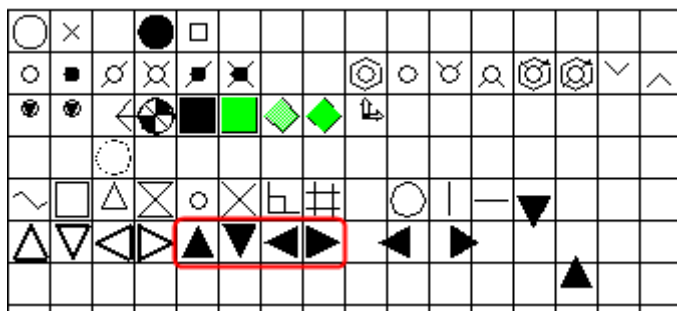
- Als er een verbinding bestaat, wordt de informatie over het begin- en eindpunt van de tabbladen **Beginpunt** en **Eindpunt** in eigenschappen van rekenonderdelen gelezen.
- Als er geen verbinding bestaat, wordt uitgaaf-informatie van het tabblad **Eindcondities** in de gebruikersattributen van het onderdeel gelezen.

### Voorbeeld




**TIP** Het momentverbindingssymbool dat wordt gebruikt hangt ervan af of het naar rechts, links, omlaag of omhoog wijst. De symbolen worden standaard uit het symboolbestand `xsteel.sym` opgehaald. Als u een ander symbool wilt gebruiken, kunt u de symbolen in de Symbool Editor wijzigen door het symboolbestand `xsteel.sym` te openen en de symbolen 87 (symbool rechts),

86 (symbool links), 85 (symbool omlaag) of 84 (symbool omhoog) te wijzigen en de wijzigingen op te slaan.



## Momentverbindingssymbolen bijwerken (tekeningtools)


Als u alle voorheen gemaakte momentverbindingssymbolen wilt verwijderen en nieuwe wilt maken die up-to-date zijn, kunt u de momentverbindingssymbolen bijwerken.

1. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
2. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
3. Dubbelklik op **Tekening tools** om de werkbalk **Tekening tools** weer te geven.
4. Klik op **Maak symbolen momentverbinding**  op de werkbalk **Drawing tools**.
5. U kunt het volgende doen:
  - Als u de momentverbindingssymbolen van alle onderdelen in het aanzicht wilt bijwerken, selecteert u het aanzicht.
  - Als u de momentverbindingssymbolen van geselecteerde onderdelen wilt bijwerken, selecteert u de onderdelen.
6. Klik op **Maken**.

Als u dat doet, worden in Tekla Structures alle eerder gemaakte symbolen verwijderd en worden nieuwe symbolen gemaakt die up-to-date zijn.

## Momentverbindingssymbolen verwijderen (tekeningtools)

U kunt momentverbindingssymbolen verwijderen van alle onderdelen in een aanzicht of van geselecteerde onderdelen.

1. Klik in het zijvenster op de knop **Applicaties en componenten**  om de database **Applicaties en componenten** te openen.
2. Klik op de pijl naast **Applicaties** om de lijst met applicaties te openen.
3. Dubbelklik op **Tekening tools** om de werkbalk **Tekening tools** weer te geven.
4. Klik op **Maak symbolen momentverbinding** .
5. U kunt het volgende doen:
  - Als u de momentverbindingssymbolen van alle onderdelen in het aanzicht wilt verwijderen, selecteert u het aanzicht.
  - Als u de momentverbindingssymbolen van geselecteerde onderdelen wilt verwijderen, selecteert u de onderdelen.
6. Klik op **Verwijderen**.

## 3.20 Stramienen in tekeningen

U kunt stramienen en stramienlijnlabels gebruiken bij onderdeel-, beton-, merk- en overzichtstekeningen. U kunt automatische stramieneigenschappen instellen en ook handmatig eigenschappen in een geopende tekening wijzigen.

Taak	Klik hieronder
Stramieneigenschappen en de eigenschappen van afzonderlijke stramienlijnen handmatig wijzigen	<a href="#">Stramien- en stramienlijneigenschappen in tekeningen wijzigen (pagina 508)</a> <a href="#">Stramien eigenschappen (pagina 1040)</a>
Stramienen en afzonderlijke stramienlijnen handmatig verbergen	<a href="#">Stramienen of stramienlijnen verbergen (pagina 522)</a>
Stramienlabels verslepen als het label een belangrijk gebied in een tekening beslaat	<a href="#">Stramienlabels verslepen (pagina 521)</a>
Automatische stramieneigenschappen instellen voordat u de tekening maakt	<a href="#">Automatische stramieneigenschappen definiëren (pagina 883)</a>
Labels van tekeningstramienen aanpassen door extra teksten en symbolen op te nemen	<a href="#">Labels van tekeningstramienen aanpassen (pagina 509)</a>



## Stramien- en stramienlijneigenschappen in tekeningen wijzigen

U kunt stramieneigenschappen wijzigen op tekening- en aanzichtniveaus en eigenschappen van afzonderlijke stramienen of stramienlijnen in een geopende tekening.

U wijzigt als volgt de stramien- of stramienlijneigenschappen objectniveau in een geopende tekening:

1. Zorg ervoor dat u de correcte selectieknop hebt geselecteerd.

Als u stramienen wilt wijzigen, gebruikt u de selectieknop  en als u stramienlijnen wilt wijzigen, gebruikt u .

2. Dubbelklik op het stramien of de stramienlijn. Tekla Structures geeft **Stramieneigenschappen** of **Eigenschappen stramienlijn** weer.
3. Met **Zichtbaar** worden de stramienlijnen in de tekening weergegeven. Als u alleen de labels wilt zien, selecteert u **Alleen de stramienlabels zichtbaar**.
4. Wijzig indien nodig de instellingen voor labeltekstplaatsing, stramienlijn en tekst.
5. Klik op **Wijzigen**.

---

**OPMERKING** U kunt ook een vaste breedte voor de stramienlabelkaders en een breedtefactor voor de stramienlabelkaders instellen:

XS\_DRAWING\_GRID\_LABEL\_FRAME\_FIXED\_WIDTH

XS\_DRAWING\_GRID\_LABEL\_FRAME\_LINE\_WIDTH\_FACTOR

---

### Zie ook

[Stramien eigenschappen \(pagina 1040\)](#)

## Labels van tekeningstramienen aanpassen

U kunt in overzichtstekeningen labels van tekeningstramienen aanpassen door extra teksten en symbolen in de labels op te nemen. U kunt de labeltekst, offsets en offsetprefixen in de gebruikersattributen van het stramien in het model definiëren en de stramienlabeltekst in tekeningen weergeven. U kunt de prefixen ook in een geopende tekening definiëren. U kunt een combinatie van traditionele stramienlabels en aangepaste labels gebruiken of alleen aangepaste labels gebruiken.

Voordat u stramienlabels kunt aanpassen, moet u de door de gebruiker gedefinieerde stramieneigenschappen in het model en ook andere

stramieneigenschappen wijzigen, afhankelijk van uw wensen. U kunt er ook voor kiezen om de prefixtekst in de tekening te wijzigen.

### **Modelstramieneigenschappen wijzigen**

1. Dubbelklik in het model op het stramien om stramieneigenschappen te openen.
2. Wijzig de stramieneigenschappen indien nodig.

In dit voorbeeld maakt u stramienlabels voor verdiepingen, dus u moet de **Labels** voor de Z-richting wijzigen.

Labels	
<input checked="" type="checkbox"/> X	1 2 3 4 5
<input checked="" type="checkbox"/> Y	A B C D
<input checked="" type="checkbox"/> Z	Floor1 Floor2 Floor3

3. Klik op **Gebruikersattributen...**
4. Vul de benodigde gebruikersattribuutgegevens in.

U mag het vak **Offset in Z** niet leeg laten, zelfs niet als de offset 0 was. Als de offset 0 is, moet u nog steeds 0 invoeren.

In dit voorbeeld moet u de **Stramienlabeltekst**, **Offset in Z** en **Prefix offset in Z** hebben gedefinieerd. U kunt de prefixen en de labelteksten ook in **Geavanceerde stramienlabeleigenschappen** in de tekening definiëren.

Parameters	
Locked	<input checked="" type="checkbox"/>
Stramienlabeltekst	<input checked="" type="checkbox"/> Tekst
Prefix offset in X	<input checked="" type="checkbox"/> Prefix X
Prefix offset in Y	<input checked="" type="checkbox"/>
Prefix offset in Z	<input checked="" type="checkbox"/> Prefix Z
Offset in X	<input checked="" type="checkbox"/>
Offset in Y	<input checked="" type="checkbox"/>
Offset in Z	<input checked="" type="checkbox"/> 1000.00


**Verschil N.A.P.** in de **Aanzichteigenschappen** van de tekening werkt niet op dezelfde manier als de **Offset in Z**. Het instellen van **Offset in Z** in stramiengebruikersattributen op 1000,00 geeft hetzelfde resultaat als het



instellen van **Vershil N.A.P.** op -1000,00. De instelling **Vershil N.A.P.** van het aanzicht verplaatst coördinaten en peilmaten zijn relatief ten opzichte van de coördinaten. De instelling **Vershil N.A.P.** verplaatst de inhoud van het aanzicht niet. De inhoud wordt alleen relatief in de tegenovergestelde richting verplaatst.

5. Klik op **OK**, selecteer het stramien en selecteer **Wijzigen**.

U hebt nu de benodigde stramienlabelteksten gemaakt en de benodigde waarden aangepast. U kunt vervolgens de labels van tekeningstramienen aanpassen.

### **Labels van tekeningstramienen aanpassen**

1. Open een overzichttekening.
2. Houd op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op  **Stramienlabels**.
3. Definieer de eigenschappen voor de aangepaste stramienlabels.

<b>Plaatsen stramienlabel</b>	Selecteer welke stramienlabels worden weergegeven door de gewenste selectievakjes te selecteren.
<b>Gebruik de instellingen van</b>	<p>Definieer waar de stramienlabeleigenschappen van worden overgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stramien</b> neemt de eigenschappen van het stramien over.</li> </ul> <p>Als u instellingen voor de kleur, de hoogte en het lettertype van de tekst in de standaard <b>Stramieneigenschappen</b> van de tekening hebt gedefinieerd, worden de corresponderende instellingen in <b>Geavanceerde stramienlabeleigenschappen</b> overeenkomstig gewijzigd wanneer u op <b>Wijzigen</b> klikt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De optie <b>dialogvenster</b> gebruikt de instellingen die in <b>Geavanceerde stramienlabeleigenschappen</b> zijn gedefinieerd.</li> </ul>
<b>Type kader</b>	<p>Selecteer het type van het kader.</p> <p>Elk symbool, elke stramienlabeltekst aan de binnenkant, aan de onderkant .</p> <p>Elk symbool, elke stramienlabeltekst aan de binnenkant, aan de bovenkant .</p>

	<p>Elk symbool met een aanhaallijn, stramienlabeltekst onder de aanhaallijn buiten het symbool</p>  <p>Elk symbool met een aanhaallijn, stramienlabeltekst boven de aanhaallijn buiten het symbool</p>  <p>U kunt een vaste grootte voor het kader van het stramienlabel definiëren door de variabele XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_FIXED_WIDTH op een gedefinieerde waarde in te stellen. Als u de kadergrootte van het stramienlabel automatisch wilt laten berekenen, laat u de waarde weg.</p>
<b>Bestand</b>	Selecteer een symboolbestand in de lijst.
<b>Nummer</b>	Klik op de knop ... en dubbelklik op het symbool. Het verdiepingssymbool is standaard bijvoorbeeld symboolnummer 35 in het bestand <code>xsteel.sym</code> .
<b>Kleur</b>	Selecteer de kleur en het symbool van het stramienlabelkader.
<b>Hoogte</b>	<p>Stel de hoogte van het symbool van het stramienlabelkader in.</p> <p><b>Hoogte invoeren:</b> Voer de hoogte in het vak <b>Hoogte</b> in.</p> <p><b>Automatische formaten:</b> Pas automatisch de symboolhoogte aan.</p> <p><b>Minimumhoogte Automatische formaten invoeren:</b> Stel de minimumhoogte voor het symbool in.</p>
<b>Naar lijn uitlijnen</b>	Selecteer <b>Ja</b> om de labels van de verticale en hellende stramienlijnen te roteren en de labels uit te lijnen met de stramienlijnen.
<b>Stramien: Nummer</b>	Definieer de <b>Prefix</b> , de <b>Kleur</b> , de <b>Hoogte</b> en het <b>Lettertype</b> van de stramiennummers. Als u de prefix in de gebruikersattributen van het stramien definieert, hoeft u het hier niet meer te doen.
<b>Stramien: Tekst</b>	Definieer de <b>Prefix</b> , de <b>Kleur</b> , de <b>Hoogte</b> en het <b>Lettertype</b> van de stramienlabelteksten. Als u de prefix in de gebruikersattributen van het stramien definieert, hoeft u het hier niet meer te doen.
<b>Astekst maken</b>	Selecteer <b>Ja</b> of <b>Nee</b> . Met Ja schakelt u de onderstaande opties in. De standaardwaarde is <b>Nee</b> . Als u prefixen en tekst van de stramienas in

	de gebruikersattributen van het stramien hebt gedefinieerd, hoeft u deze hier niet te definiëren.
<b>Prefix voor as X</b>	Definieer de prefix voor de X-as.
<b>Prefix voor as Y</b>	Definieer de prefix voor de Y-as.
<b>Prefix voor as Z</b>	Definieer de prefix voor de Z-as.
<b>Kleur</b>	Definieer de kleur voor de tekst van de stramienas.
<b>Hoogte</b>	Definieer de hoogte voor de tekst van de stramienas.
<b>Lettertype</b>	Definieer het lettertype dat voor de tekst van de stramienas wordt gebruikt.

4. Sla de eigenschappen voor toekomstig gebruik op door in het vak **Opslaan als** als een unieke naam in te voeren en op **Opslaan als** te klikken.
5. Klik op **OK** en wijs een stramien aan.

Tekla Structures past de stramienlabels en labelteksten aan volgens de wijzigingen die u in de stramiengebruikersattributen in het model en in **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** in de tekening hebt aangebracht.

Als u dubbele stramienlabels (traditioneel en aangepaste) krijgt, dubbelklikt u het tekeningstramien en schakelt u de selectievakjes van dubbele stramienlabels in stramieneigenschappen uit.

In het onderstaande voorbeeld werden in het model de volgende eigenschappen gedefinieerd in de stramieneigenschappen en de gebruikersattributen van het stramien:

**Labels: Z** = Floor1 Floor2 Floor3

**Stramienlabeltekst** = Text



**Prefix offset in Z** = Prefix Z

**Offset in Z** = 1000.00

In **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen**, is  geselecteerd als het **Type kader**.





### ***Een stramienlabel op een losse stramienlijn aanpassen***

1. Zorg ervoor dat u de selectieknop **Selecteer stramien lijn** hebt ingeschakeld .
2. Houd in een geopende tekening op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op  **Stramienlabels**.
3. Definieer de eigenschappen voor de stramienlabels (zie bovenstaande instructies).
4. Klik op **OK** en wijs een stramienlijn aan. U kunt met de gebiedselectie ook meerdere stramienlijnen selecteren.

Tekla Structures past de stramienlabels en labelteksten op de geselecteerde stramienlijn aan volgens de wijzigingen die u hebt aangebracht.



### ***Aangepaste stramienlabels wijzigen***

U kunt de aangepaste stramienlabels wijzigen door de stramienlabels te selecteren.

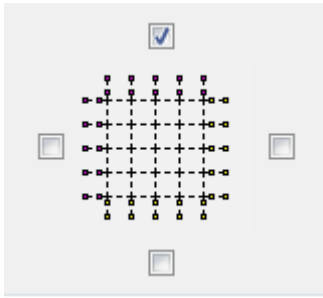
1. Zorg ervoor dat u de selectieknop **Selecteer stramien** hebt ingeschakeld .
2. Houd in een geopende tekening op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op  **Stramienlabels**.
3. Schakel alleen het selectievakje van het stramienlabel dat u wilt aanpassen in.
4. Definieer de eigenschappen voor het aangepaste stramienlabel.
5. Klik op **Wijzigen** en selecteer het stramienlabel.


### ***Stramienlabels alleen aan één uiteinde van een stramienlijn aanpassen***

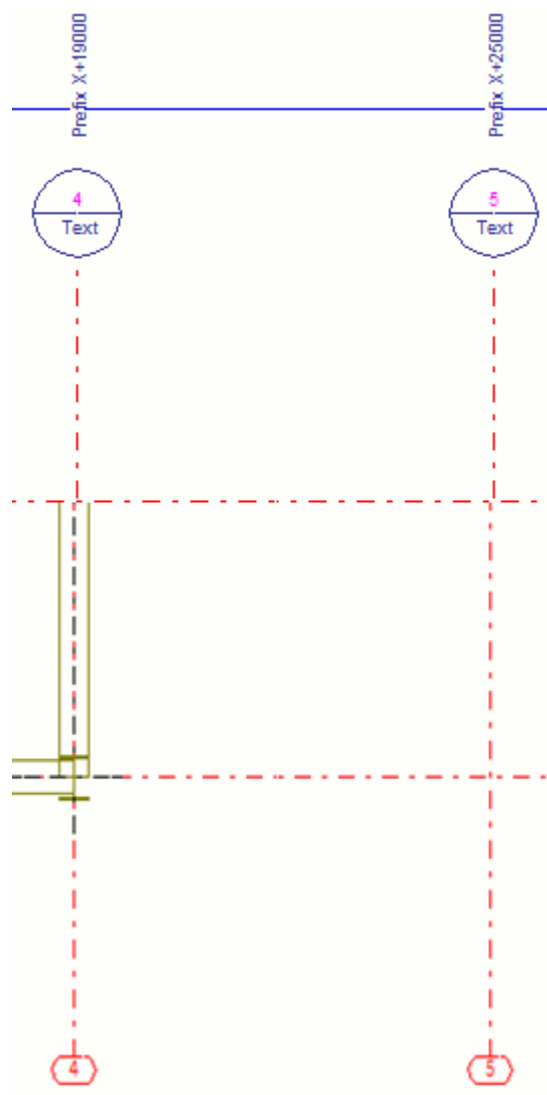
U kunt normale en aangepaste labels aan verschillende uiteinden van een stramienlijn hebben.

1. Zorg ervoor dat u de selectieknop **Selecteer stramien** hebt ingeschakeld .
2. Houd in een geopende overzichtstekening op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op  **Stramienlabels**.

- Schakel alleen het selectievakje van het stramienlabel dat u wilt aanpassen in.



- Definieer de eigenschappen voor het aangepaste stramienlabel.
- Klik op **OK** en selecteer het stramien.
- Schakel de selectieknop  in.
- Selecteer de gewenste stramienlijnen, klik met de rechtermuisknop, selecteer **Eigenschappen...** en schakel alleen het selectievakje aan het tegenovergestelde uiteinde van de stramienlijn in. Gebiedsselectie is handig bij stramienlijnsselectie.
- Klik op **Wijzigen**. Het aangepaste stramienlabel wordt aan het ene uiteinde van de stramienlijn weergegeven en het traditionele stramienlabel aan het andere uiteinde.




### ***Meerdere aangepaste stramienlabels aan horizontale en verticale stramienlijnen toevoegen***

U kunt verschillende aangepaste labels in horizontale en verticale stramienlijnen gebruiken.

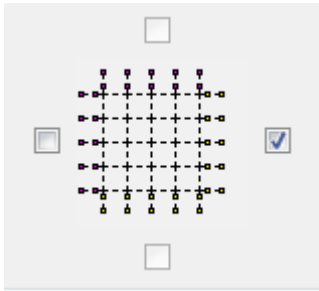
1. Zorg ervoor dat u de selectieknop **Selecteer stramien** hebt ingeschakeld



2. Houd in een geopende tekening op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op  **Stramienlabels**.

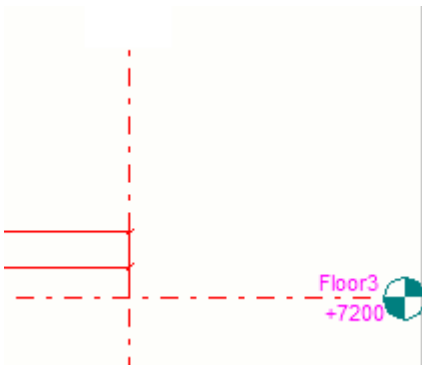


- Schakel in **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** alleen het selectievakje voor de rechter horizontale stramienlabels in.

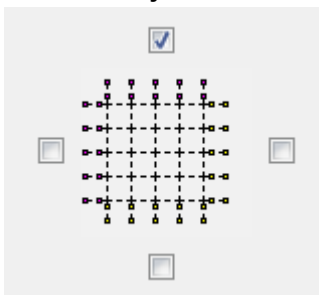


- Definieer de eigenschappen voor de horizontale stramienlabels. Stel voor verdiepingsstramienlabel bijvoorbeeld een verdiepingssymbool in.
- Klik op **OK** en selecteer het stramien.

Aangepaste stramienlabels worden op de horizontale stramienlijnen toegevoegd. Er zijn geen stramienlabels op de verticale stramienlijnen.

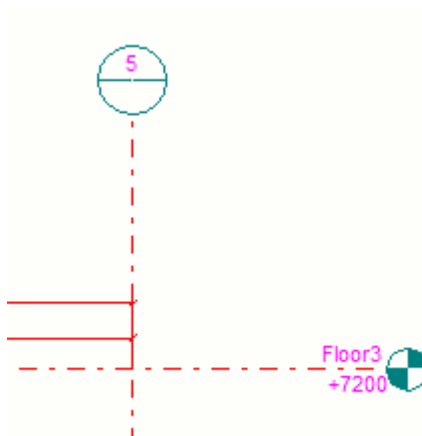


- Houd de **Shift** ingedrukt en klik op  **Stramienlabels**.
- Schakel in **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** alleen het selectievakje voor de bovenste verticale stramienlabels in.




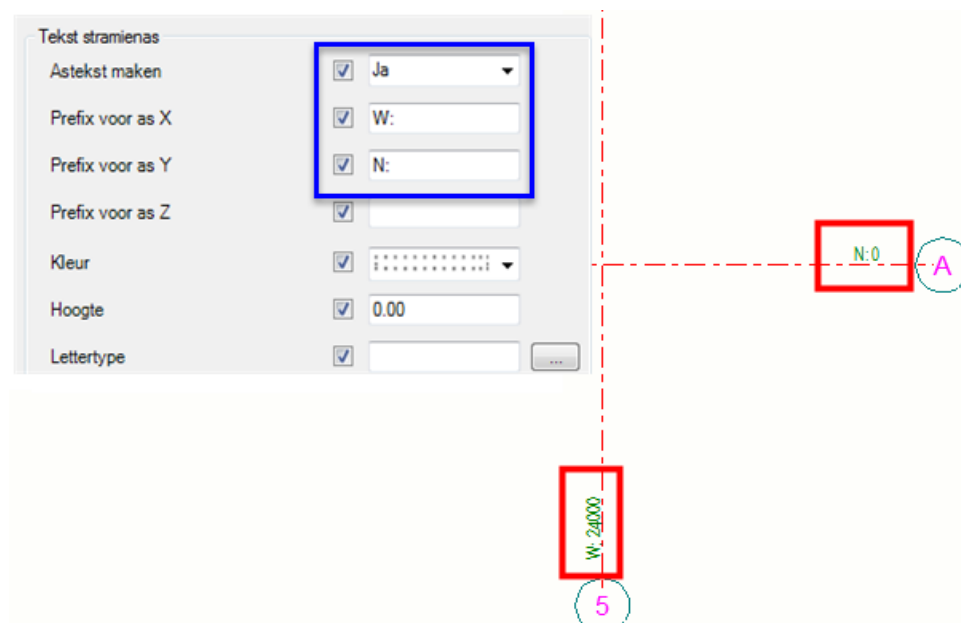
- Definieer de eigenschappen voor de verticale stramienlabels. Selecteer bijvoorbeeld het gewenste kaderlabeltype.
- Klik op **OK** en selecteer de stramienlijn.

Aangepaste stramienlabels worden aan de verticale stramienlijnen van het geselecteerde stramien toegevoegd. De horizontale stramienlijnen hebben de labels die u eerder hebt toegevoegd.



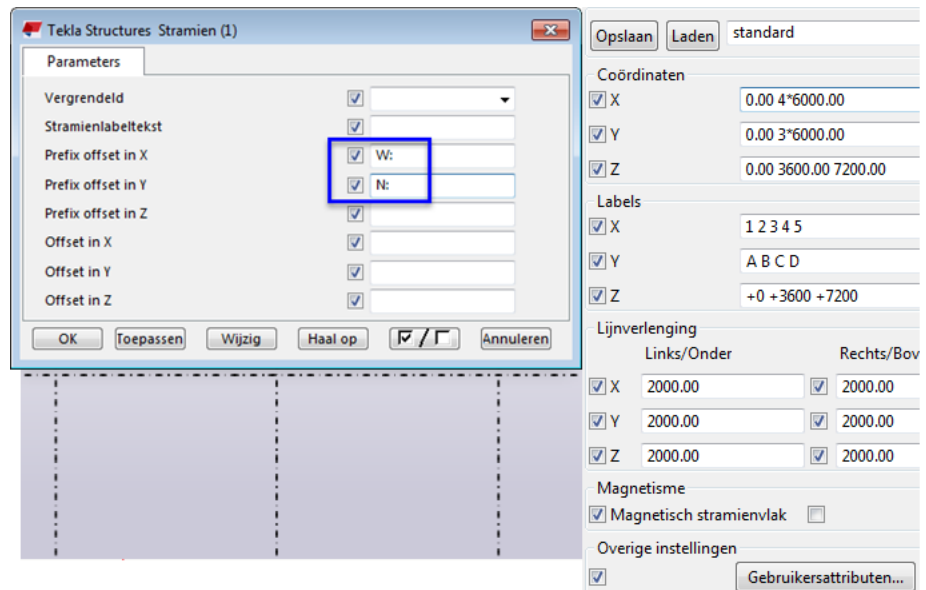
### **Modelstramiencoördinaten en prefix als tekst op de stramienas in een tekening gebruiken**

1. Houd op het tabblad **Opmerkingen** de **Shift** ingedrukt en klik op  **Stramienlabels**.
2. U kunt het volgende doen:
  - Definieer de volgende instellingen om stramiencoördinaten automatisch langs stramienlijnen weer te geven:

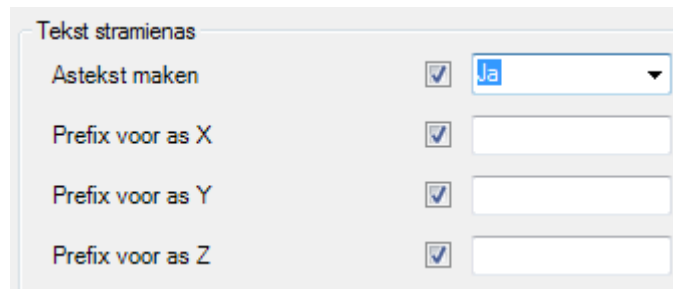


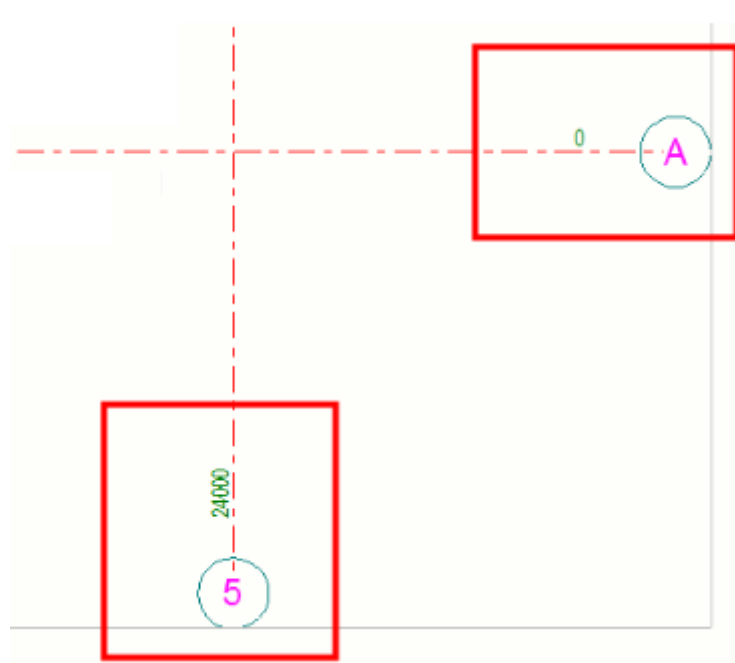
- U kunt dit ook op een andere manier doen en verschillende prefixen gebruiken:

- a. Voeg eerst in de gebruikersattributen van het modelstramien in **Prefix offset in X** en in **Prefix offset in Y** waarden W: en N: op de volgende manier toe:



- b. In de tekening in **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** stelt u vervolgens **Astekst maken** in op **Ja**:

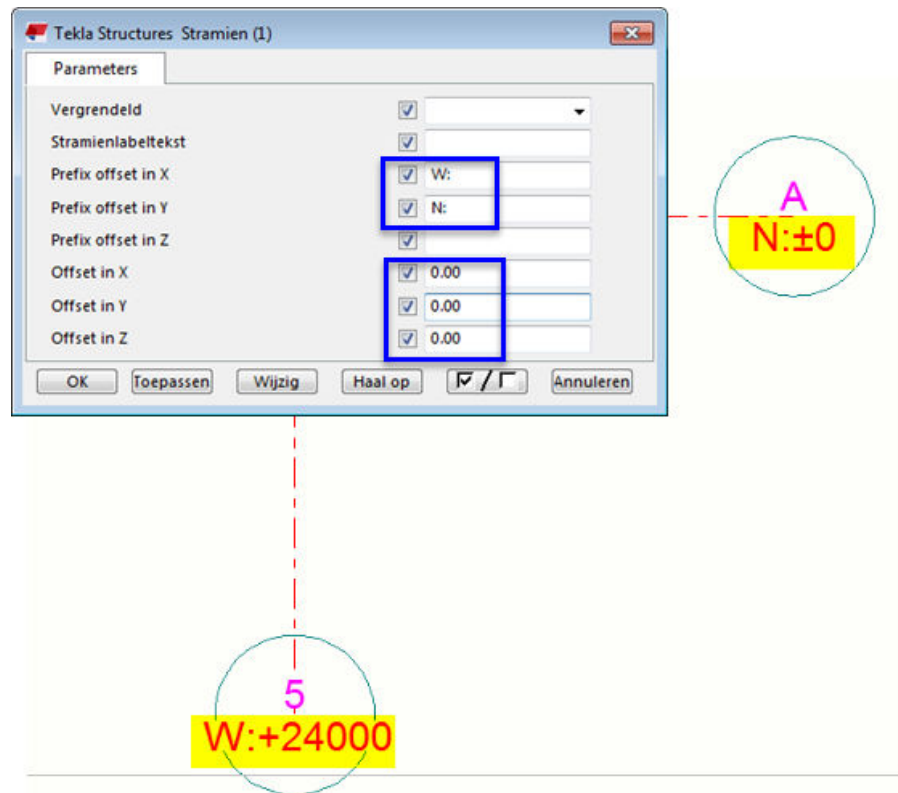




Als u prefixen naar deze waarden wilt schrijven, voegt u in **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** de gegevens **Prefix voor as X** en **Prefix voor as Y** toe.

- c. Als u modelstramiencoördinaten automatisch in de tekeningstramienlabels wilt laten weergeven, gaat u in het model naar de gebruikersattributen van het stramien en wijzigt u de offsetwaarden naar 0.

Wanneer u dit doet, gaat u naar de **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** van de tekening en stelt u **Astekst maken** in op **Nee**.




### **Beperkingen**

- De stramienlijnen worden niet automatisch vernieuwd.
  - Als u verborgen stramienlijnen hebt of deze anderszins hebt gewijzigd, moet u in **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** op **Wijzig** klikken om de stramienlabels te verversen.
  - Als u stramienlijnhandles versleept, worden de aangepaste stramienlabels niet samen met de handle verplaatst, totdat u in **Geavanceerde stramienlabel eigenschappen** op **Wijzig** klikt.
- Geavanceerde stramienlabels worden niet in verzameltekeningen, keyplan of bij het klonen ondersteund, of wanneer aanzichten naar een andere tekening worden verplaatst.
- Niet alle kadertypen zijn voor alle assen toegestaan.

## Stramienlabels verslepen



U kunt afzonderlijke stramienlabels in tekeningen verplaatsen door ze te verslepen. Dit is handig als het stramienlabel een belangrijk gebied in een tekening bedekt.

1. Zorg ervoor dat u de selectieknop voor de stramienlijn  hebt geselecteerd.
2. Klik op een stramienlabel.
3. Houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep de label met de handle naar een nieuwe locatie.

## Stramienen of stramienlijnen verbergen

U kunt stramienen en stramienlijnen verbergen als u ze in een tekening niet zichtbaar wilt hebben.

1. Zorg ervoor dat u de correcte selectieknop hebt geselecteerd.

Als u stramienen wilt verbergen, gebruikt u de selectieknop  en als u stramienlijnen wilt verbergen, gebruikt u .

2. Klik op een stramien of een stramienlijn.
3. Klik met de rechtermuisknop op het stramien of de stramienlijn en klik op **Verberg/Toon --> In tekening aanzicht verbergen**.

---

**TIP** Als u de stramienen of de stramienlijn wilt weergeven, drukt u op **B** totdat de kleurmodus **Kleur** is, klikt u met de rechtermuisknop op het stramien of de stramienlijn en selecteert u **Verberg/Toon --> In tekening aanzicht weergeven**. U kunt de verborgen stramienen en stramienlijnen alleen in de modus **Kleur** zien en selecteren.

---

## 3.21 Kleuren in tekeningen

Er zijn drie basiskleurmodi voor lijnkleuren in tekeningen: **Zwart en wit**, **Grijswaarden** en **Kleur**. Tekeningen zijn standaard zwart-wit.

Naast de drie basiskleurmodi kunt u een zwarte achtergrond en gekleurde lijnen in tekeningen gebruiken (variabele `XS_BLACK_DRAWING_BACKGROUND`).

Naast de werkelijke kleuren kunt u [een speciale kleur opgeven \(pagina 528\)](#) die bij het afdrukken niet naar zwart wordt geconverteerd.




















































Wanneer u afdrukt, kunt u ook de lijndiktes van verschillende kleuren wijzigen. Deze instelling beïnvloedt de afdrukken maar ook de lijndiktes in kleurentekeningen op het scherm als u **Lijnbreedten printer** in het menu **Bestand --> Instellingen** hebt geselecteerd.







### Kleuren en grijstinten

In de onderstaande tabel worden de basiskleuren weergegeven die in Tekla Structures-tekeningen beschikbaar zijn en wordt aangegeven hoe de verschillende kleuren in zwart-wit tekeningen en in grijstinttekeningen worden weergegeven. De corresponderende pen diktes die naar de lijndikte in de afgedrukte tekeningen verwijzen, worden in de kolom **Pen** weergegeven.

Enkele van de verschillende grijstinten zijn op zodanige wijze werkelijke kleuren dat ze hun kleur behouden, ongeacht de kleurmodus van de tekening tot aan het afdrukken.

U kunt de kleur van een lijn in de onderdeeleigenschappen en vormeigenschappen selecteren.

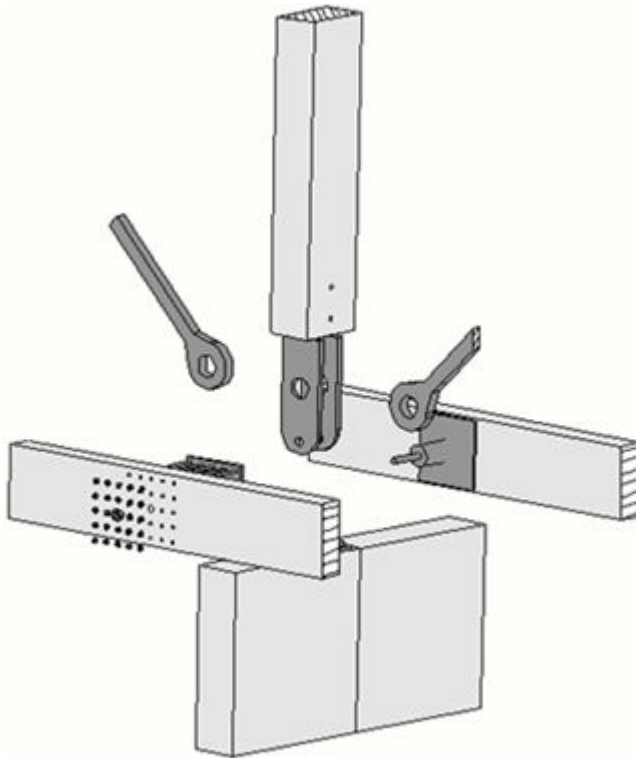
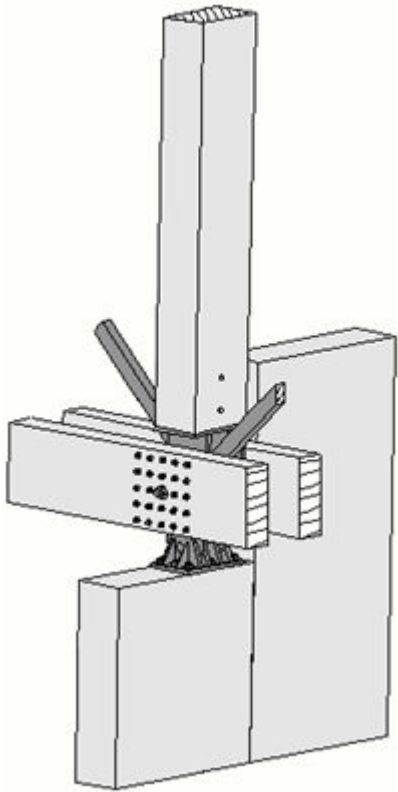
Naam	Pen	Tekla Structures-kleur	Zwart en wit	Grijstinten	Helderheid
Onzichtbaar	9				Onzichtbaar
Zwart	7				0%
Rood	1				0%
Groen	3				0%
Blauw	5				0%
Cyaan	4				0%
Geel	2				0%
Magenta	6				0%
Bruin	15				30%
Donkergroen	110				50%
Donkerblauw	141				70%
Blauw-groen	111				90%
Oranje	31				100% wit
Grijs	8				60%
Grijs 30	251				30%
Grijs 50	252				50%
Grijs 70	253				70%

Naam	Pen	Tekla Structures- kleur	Zwart en wit	Grijsinten	Helderheid
Grijs 90	254				90%
Speciaal	-				-

### Kleuren in tekeningarceringen

U kunt de kleur voor een arcering in onderdeel- en vormeigenschappen op het tabblad **Vullen** selecteren nadat u een type vulling in de lijst **Type** hebt geselecteerd.





De echte grijstinten zijn in de onderstaande afbeelding met rood gemarkeerd.



De grijswaarden (130 - 133) zijn ook beschikbaar voor automatische arceringen.

### Zie ook

[Tekeningkleur wijzigen \(pagina 526\)](#)

[Naar één enkele printer afdrukken \(pagina 0 \)](#)

## Tekeningkleur wijzigen

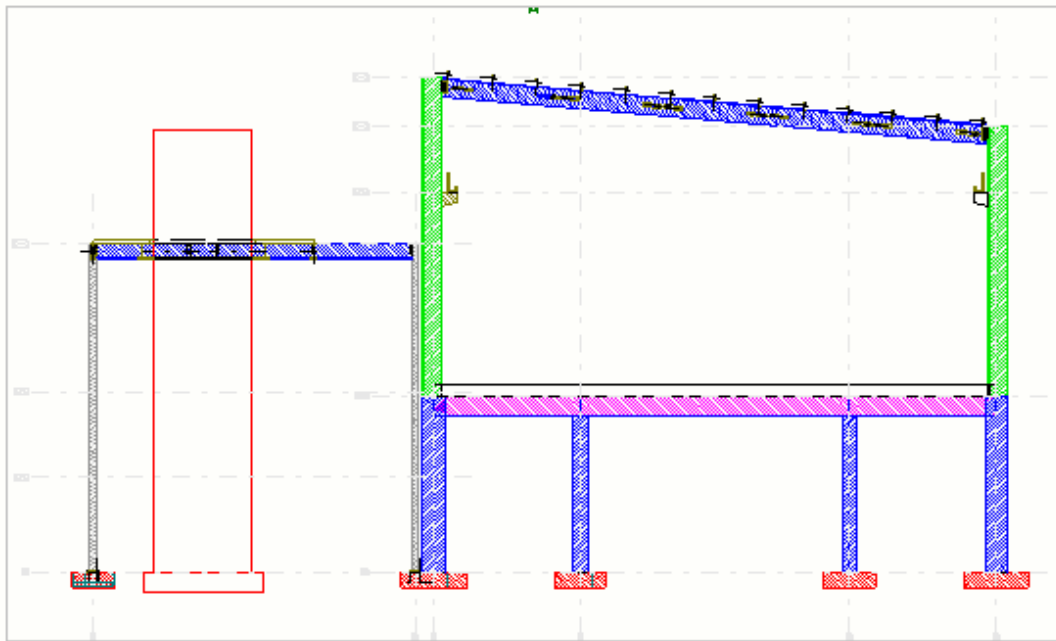
U kunt de kleur van de tekeningen wijzigen.

1. Open een tekening.
2. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** en selecteer **Zwart en wit**, **Grijswaarden** of **Kleur**.

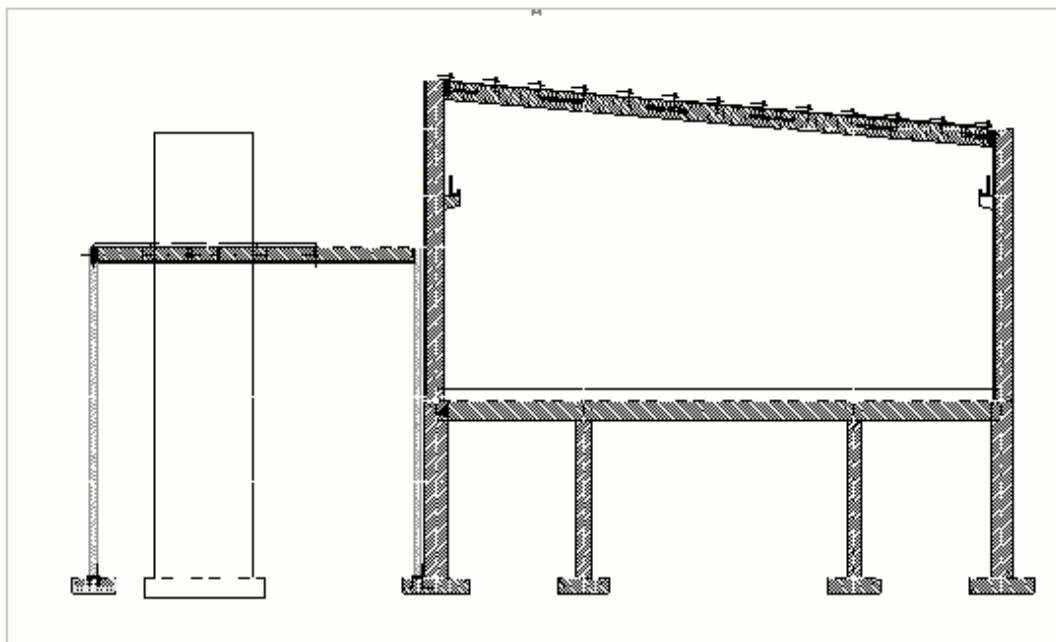
U kunt tussen de kleurmodi schakelen door op het toetsenbord op **B** te drukken.

### Voorbeeld

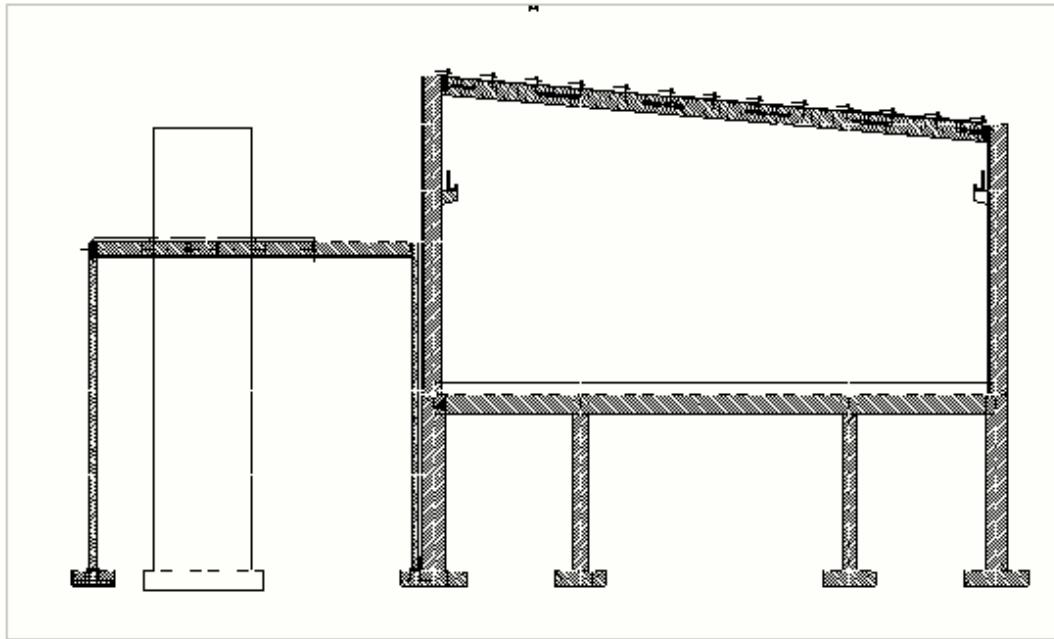
Hieronder ziet u een tekening in kleur.



In de grijs tintmodus worden de kleuren 1 tot en met 7 (zwart, rood, groen, blauw, cyaan, geel, magenta) zwart weergegeven en de kleuren 8 tot en met 14 (bruin, donkergroen, donkerblauw, blauw-groen, oranje, grijs) worden in verschillende grijs tinten weergegeven. Hieronder ziet u een voorbeeld van een grijs tinttekening.



Hierna vindt u een voorbeeld van een zwart-wittekening.



### Zie ook

XS\_BLACK\_DRAWING\_BACKGROUND

[Kleuren in tekeningen \(pagina 522\)](#)

### Een speciale kleur in tekeningen specificeren

U kunt een speciale kleur opgeven die niet naar zwart wordt geconverteerd bij het afdrucken. Deze kleur wordt als kleur of grijs tint afgedrukt, afhankelijk van de geselecteerde printerinstellingen. De speciale kleur wordt met RGB-waarden (Rood Groen Blauw) op een schaal van 0 tot 255 gemaakt. De speciale kleur wordt toegepast op onderdelen zoals als een arcering.

U kunt voor een gebouwobject (onderdeel, bout) een speciale kleur opgeven voordat u een tekening maakt en deze in de definitieve tekening voor een tekeningvorm of een gebouwobject gebruiken.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Arceren**.
2. Definieer de kleur met de volgende variabelen:
  - XS\_HATCH\_SPECIAL\_COLOR\_R
  - XS\_HATCH\_SPECIAL\_COLOR\_G
  - XS\_HATCH\_SPECIAL\_COLOR\_B

De standaardwaarde is zwart (0, 0, 0).

Als de waarden kleiner worden, wordt de kleur donkerder.

3. Klik op **OK** of **Toepassen**.
4. Open een tekening.
5. Dubbelklik in een tekeningobject om objecteigenschappen te openen. Klik bijvoorbeeld op een gebouwobject of een rechthoek.
6. Selecteer een type arcering.
7. Selecteer de vulkleur **Grijsinten**.
8. Klik op **Wijzigen**.

Het object dat u nu hebt geselecteerd, gebruikt de kleur die u hebt opgegeven.

## 3.22 Referentiemodellen in tekeningen

Referentiemodellen kunnen in overzicht-, merk- en betontekeningen worden weergegeven. U wilt bijvoorbeeld 3D-modellen van gebouwen of tekeningen van architecten als referentiemodel gebruiken. U kunt selecteren of u een referentiemodel wilt weergeven en het uiterlijk van het referentiemodel in de tekeningaanzichteigenschappen in een geopende tekening wilt wijzigen. U kunt selecteren of u het referentiemodel als omtrek of als draadvenster wilt weergeven, de verborgen lijnen en eigen verborgen lijnopties wilt instellen, en de lijnkleur en het type wilt definiëren. Wapening in referentiemodellen wordt ook weergegeven.

De opties voor het uiterlijk kunnen ook in tekeningeigenschappen worden gewijzigd voordat u de tekening maakt, maar de zichtbaarheidsopties alleen wanneer een tekening is geopend.

Raadpleeg voor meer informatie over referentiemodellen Reference models and compatible formats en Import a reference model.

Referentiemodellen in tekeningen weergeven en referentiemodeleigenschappen wijzigen doet u als volgt:

1. Dubbelklik in een geopende tekening op het tekeningaanzichtkader om de tekeningaanzichteigenschappen te openen.

In overzichtstekeningen kunt u ook de zichtbaarheidsinstellingen op tekeningniveau aanpassen door op de tekeningachtergrond te dubbelklikken.

2. Klik in de optiestructuur op **Referentie-object**.

Op het tabblad **Inhoud** staan alle referentiemodellen die in het model zijn opgenomen.

Alleen die referentiemodellen die zich in het aanzicht bevindende objecten hebben worden in de lijst weergegeven.

3. Als u een referentiemodel in de tekening wilt weergeven, klikt u op de regel van het referentiemodel en selecteert u **Zichtbaarheid** in de kolom **Zichtbaar**.
4. Ga naar het tabblad **Uiterlijk** en selecteer de weergave voor het referentiemodel:
 

**Draadmodel:** geeft het referentiemodel als draadvenster weer. Als u tekeningen snel wilt openen, gebruikt u het draadvenster.

**Solid:** het referentiemodel wordt op dezelfde manier als de eigen onderdelen van Tekla Structures getekend. Het geeft de omtrek van het referentiemodel weer. Met deze optie hebt u de opties **Verborgen lijnen** en **Eigen verborgen lijnen** beschikbaar.

**Verborgen lijnen:** geeft verborgen lijnen van het referentiemodel weer die door andere referentiemodellen of onderdelen verborgen zijn.

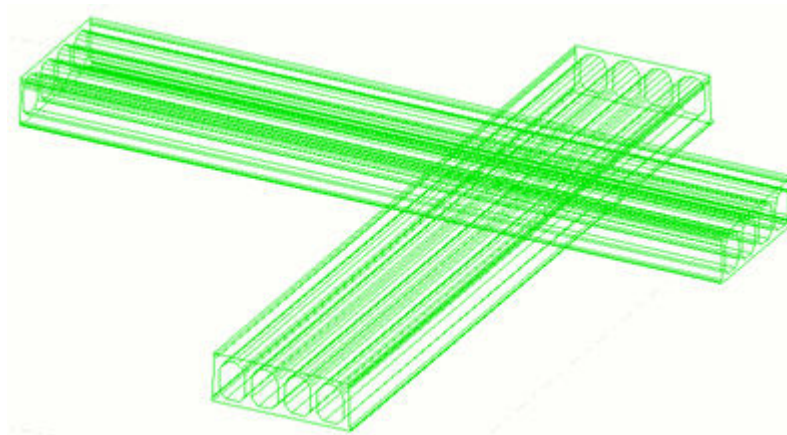
**Eigen verborgen lijnen:** geeft verborgen lijnen in het referentiemodel weer die door het referentiemodel zelf zijn verborgen.
5. Wijzig de kleur en het type van **Zichtbare lijnen** en **Verborgen lijnen**.
6. Klik op **Wijzigen** om het referentiemodel in het geselecteerde aanzicht met de nieuwe instellingen te wijzigen.

U kunt ook de instellingen voor de zichtbaarheid en het uiterlijk in een geopende tekening wijzigen door op het referentiemodel te dubbelklikken en de instellingen in het dialoogvenster **Referentie-object eigenschappen** te wijzigen.

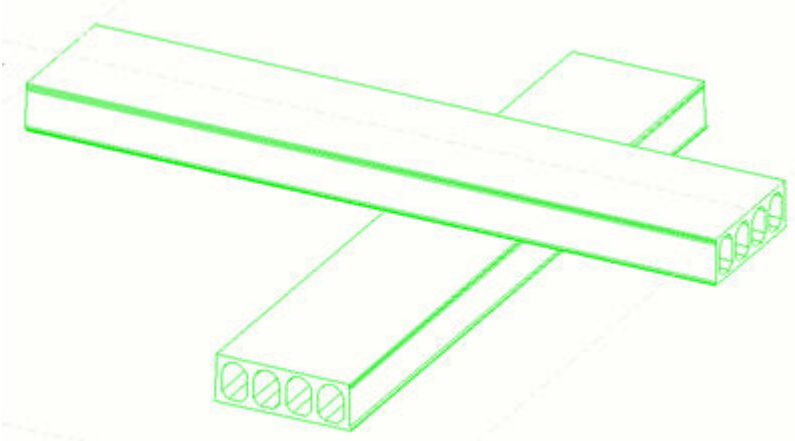
Als u het uiterlijk van het referentiemodel op het objectniveau wijzigt, kunt u het uiterlijk op het aanzichtniveau niet meer wijzigen.

### Voorbeelden van referentiemodelweergave

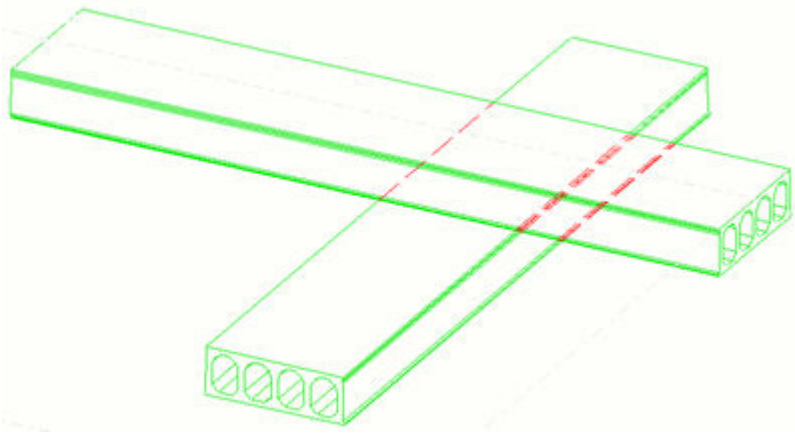
Hieronder ziet u een voorbeeld van de weergave van het **Draadmodel**.



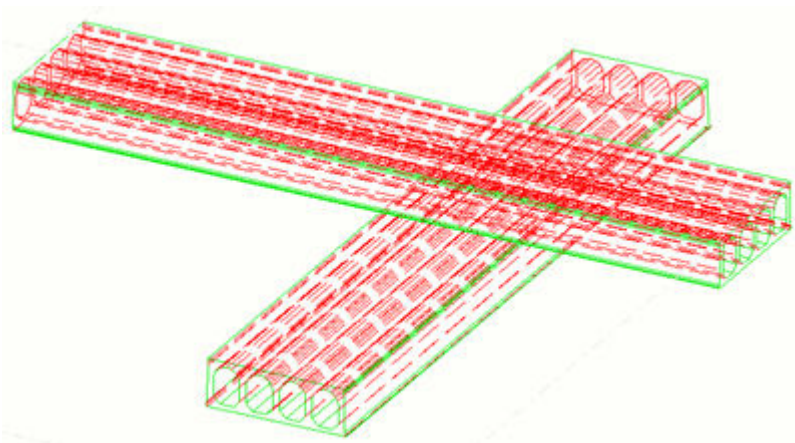
Hieronder ziet u een voorbeeld van de weergave **Solid**. **Verborgen lijnen** en **Eigen verborgen lijnen** zijn ingesteld op **Uit**:



Hieronder ziet u een voorbeeld van de weergave van de **Solid. Verborgene lijnen** is op **Aan** ingesteld en wordt in rood weergegeven.

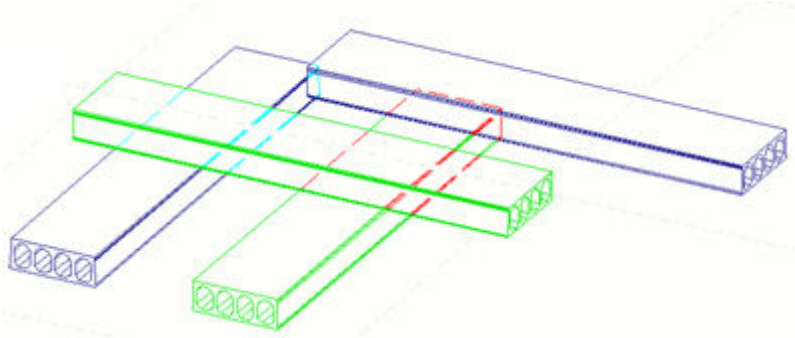


Hieronder ziet u een voorbeeld van de weergave van de **Solid. Verborgene lijnen** en **Eigen verborgene lijnen** zijn beide op **Aan** ingesteld en worden in rood weergegeven.



Hieronder ziet u een voorbeeld van hoe onderdelen met referentiemodellen worden weergegeven. Zichtbare referentiemodellijnen worden weergegeven in

groen en verborgen lijnen in rood. Zichtbare onderdeellijnen worden weergegeven in blauw en de verborgen lijnen in cyaan.



### 3.23 UCS (User Coordinate System/ gebruikerscoördinatensysteem)

UCS is een lokaal gebruikerscoördinatensysteem dat u in een tekeningaanzicht kunt gebruiken. Het is gemakkelijker om tekeningobjecten in een aanzicht te plaatsen wanneer u objecten ten opzichte van een door de gebruiker gedefinieerde oorsprong of een basispunt in het tekeningaanzicht kunt plaatsen.

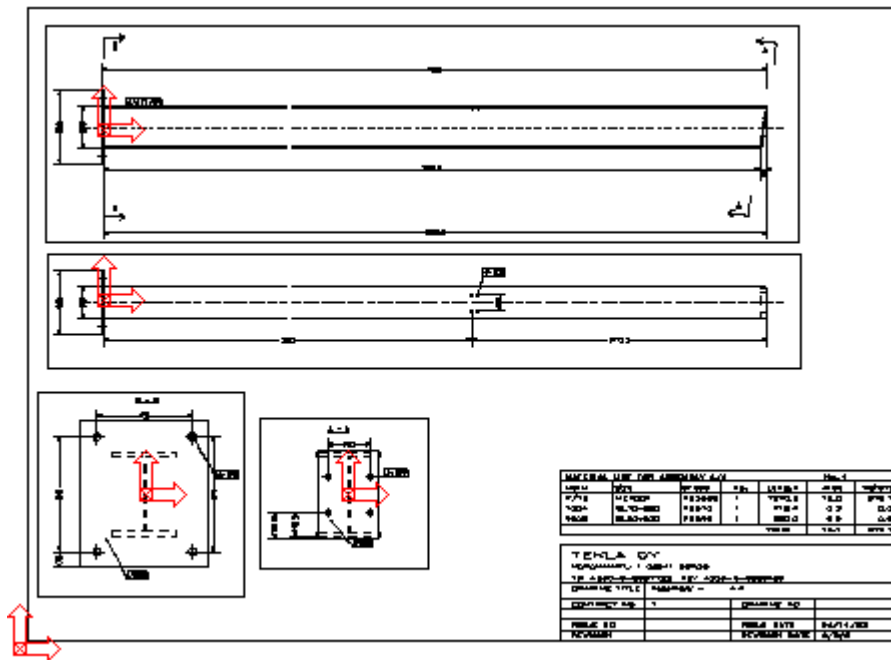
Tekla Structures geeft het UCS-symbool in het huidige tekeningaanzicht weer wanneer u objecten maakt, kopieert, verplaatst of wijzigt.



U kunt voor elk tekeningaanzicht een andere oorsprong voor het UCS definiëren en de UCS-oorsprong net zo vaak wijzigen als u wilt.

Het volgende voorbeeld geeft verschillende aanzichten weer, elk met een eigen UCS.





**OPMERKING** Als u een object met het globale coördinatensysteem wilt positioneren, moet u de coördinaten van het object vanaf de oorsprong van de tekening berekenen, niet een tekeningaanzicht.

## Een nieuw UCS instellen

U kunt een nieuw UCS (User Coordinate System) instellen met één punt of twee punten.

1. Open een tekening.
2. Klik op het tabblad **Aanzichten** op **Coördinatensysteem gebruiker** en klik op een van de volgende commando's:
  - Selecteer **Oorsprong instellen** om het nieuwe UCS met één punt in te stellen.
  - Selecteer **Oorsprong instellen met twee punten** om het nieuwe UCS met twee punten in te stellen.

In Tekla Structures wordt het UCS-symbool weergegeven waarbij het middelpunt door een kruis wordt aangeduid.

3. Klik op het venster waar u de oorsprong wilt plaatsen.
4. Als u twee punten gebruikt, selecteert u een punt om de richting van de x-as te definiëren.

## Tussen twee gebruikerscoördinatensystemen schakelen

U kunt tussen twee gebruikerscoördinatensystemen schakelen die dezelfde oorsprong hebben: de UCS die de assen van het tekeningaanzicht volgt en de georiënteerde UCS die u hebt gemaakt.

- Als u tussen de coördinatensystemen wilt schakelen, opent u een tekening, gaat u naar het tabblad **Aanzichten** en klikt u op **Coördinatensysteem gebruiker** --> **Oriëntatie verwisselen (Ctrl + T)**.

## UCS resetten

U kunt het UCS resetten op de oorspronkelijke positie in het huidige tekeningaanzicht of in alle tekeningaanzichten.

U kunt het volgende doen:

Taak	Actie
Het UCS in het huidige tekeningaanzicht resetten	Ga in een geopende tekening naar het tabblad <b>Aanzichten</b> en klik op <b>Coördinatensysteem gebruiker</b> --> <b>Huidige resetten (Ctrl + 1)</b> .
Het UCS in alle tekeningaanzichten resetten	Ga in een geopende tekening naar het tabblad <b>Aanzichten</b> en klik op <b>Coördinatensysteem gebruiker</b> --> <b>Alles resetten (Ctrl + 0)</b> .

# 4 Tekeningen beheren

U kunt uw tekeningen in de **Documentmanager** beheren. Afhankelijk van de workflowfase hebt u verschillende tools ter beschikking om de tekeningen te beheren. U kunt tekeningen bijwerken wanneer het model wijzigt, tekeningen vergrendelen, tekeningen bevriezen, tekeningen uitgeven, tekeningen reviseren en tekeningen verwijderen.

Taak	Klik op de onderstaande koppeling:
Leer bijvoorbeeld hoe u de <b>Documentmanager</b> instelt en voor het zoeken van tekeningen gebruikt	<a href="#">Documentmanager (pagina 536)</a>
Opgeslagen tekeningen bijwerken vanwege modelwijzigingen	<a href="#">Tekeningen bijwerken wanneer het model wijzigt (pagina 557)</a>
Aangeven dat een tekening niet kan worden bewerkt door deze te vergrendelen	<a href="#">Tekeningen vergrendelen (pagina 558)</a>
Selecteren of u Tekla Structures wilt toestaan om alle associatieve objecten boven in de tekeningaanzichten bij te werken	<a href="#">Tekeningen bevriezen (pagina 559)</a>
Labeltekeningen gereed voor vrijgeven	<a href="#">Labeltekeningen gereed voor vrijgeven (pagina 561)</a>
Een tekening als uitgegeven markeren wanneer het voor productie is vrijgegeven	<a href="#">Tekeningen uitgeven (pagina 562)</a>
Een tekening verwijderen die u niet meer nodig hebt	<a href="#">Tekeningen en bestanddocumenten verwijderen (pagina 570)</a>
Alle overzichttekeningen hernoemen	<a href="#">Tekeningen en bestanddocumenten verwijderen (pagina 570)</a>
Overbodige tekeningbestanden verwijderen zonder op Tekla Structures te wachten om ze automatisch te verwijderen	<a href="#">Overbodige tekeningbestanden in de single-user modus verwijderen (pagina 569)</a>

Taak	Klik op de onderstaande koppeling:
Rekeningen reviseren en informatie over de door u aangebrachte wijzigingen bijvoegen	<a href="#">Tekeningen reviseren (pagina 562)</a>
Tekeningversies beheren	<a href="#">Versiecontrole voor tekeningen (pagina 565)</a>
De oude tekeningenlijst gebruiken	<a href="#">Tekeningen lijst (pagina 572)</a>

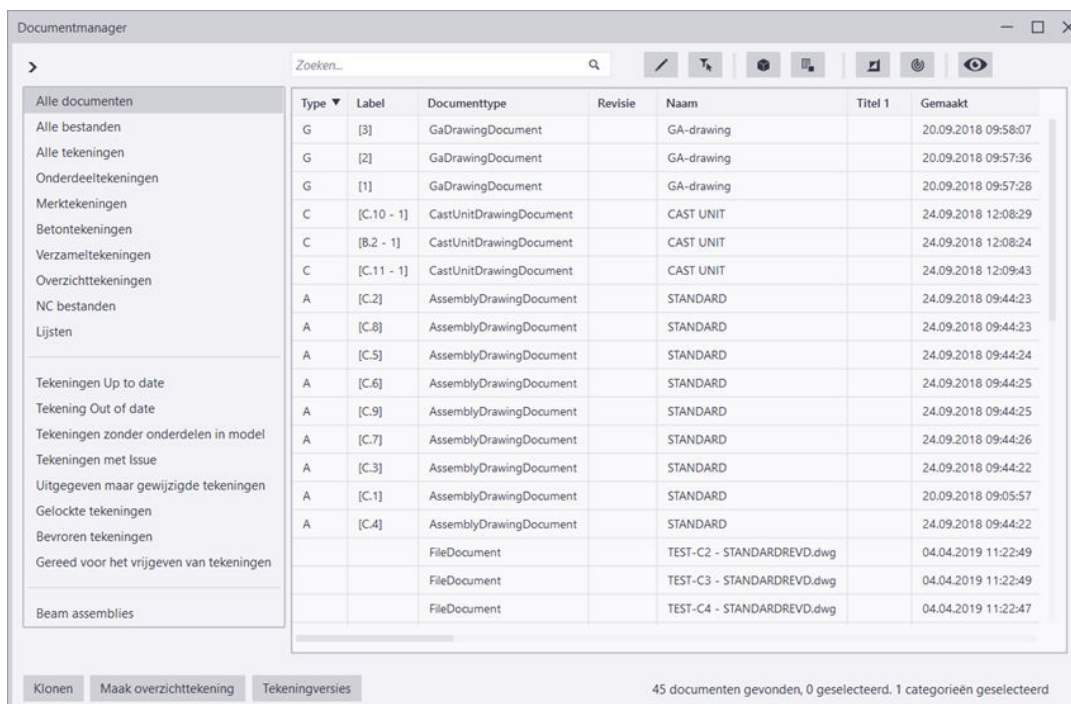
## 4.1 Documentmanager

Met de **Documentmanager** kunt u uw tekeningen en andere typen documenten efficiënt weergeven en beheren. U kunt bijvoorbeeld kolommen opnieuw rangschikken, bevriezen, weergeven en verbergen, enkele van de lijstgegevens rechtstreeks bewerken en documenten en tekeningen in categorieën rangschikken. U kunt tekeningen openen en als u een gekoppelde applicatie hebt geïnstalleerd, kunt u andere typen bestanden zoals PDF-bestanden, NC-bestanden en DWG-bestanden openen. De **Documentmanager** heeft een krachtige zoektool die jokertekens en de meeste algemene zoekoperatoren ondersteunt. U kunt uw zoekopdrachten in op zoeken gebaseerde categorieën opslaan en ook handmatige categorieën maken.

### De Documentmanager openen







Open de **Documentmanager** op een van de volgende manieren:

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op het lint en klik op de knop **Documentmanager**.
- Voer `documentmanager` in **Snel starten** in. U kunt ook `drawing list` invoeren.
- Druk op **Ctrl+O** als een tekening is geopend of druk op **Ctrl+L** als u zich in het model bevindt. U kunt ook de snelkoppeling aanpassen. U kunt het in het dialoogvenster **Sneltoetsen** vinden door `document manager` of `drawing list` te zoeken.




## De inhoud van de Documentmanager filteren, sorteren en aanpassen

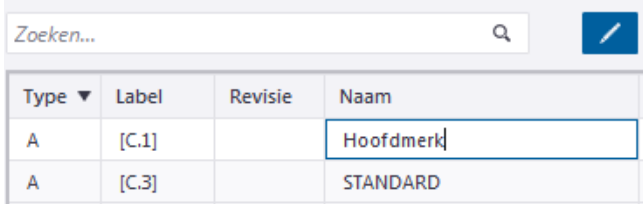
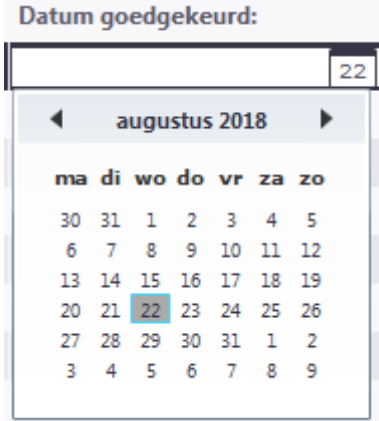


Taak	Actie
Documenten in een bepaalde categorie weergeven	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik op een categorie aan de linkerkzijde.</li> <li>U kunt ook <b>Ctrl</b> of <b>Shift</b> ingedrukt houden en verschillende categorieën selecteren.</li> <li>U kunt de categorieënlijst weergeven/verbergen door op de pijl in de linkerbovenhoek van het dialoogvenster te klikken.</li> <li>Als u documenten wilt uitsluiten of documenten in een afzonderlijke categorie in de <b>Documentmanager</b> wilt opnemen, klikt u met de rechtermuisknop op de categorie en selecteert u <b>Uitsluiten/Inclusief</b>. Als u bijvoorbeeld alleen tekeningen en geen andere documenten wilt zien, klikt u met de rechtermuisknop op de categorie <b>Alle bestanden</b> en selecteert u <b>Uitsluiten</b>.</li> </ul>
Alle documenten in het model weergeven, zowel tekeningen als bestandsdocumenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik op de categorie <b>Alle documenten</b>.</li> </ul> <p>Het bestand  DocumentManagerFileDocumentSettings.txt  in uw model-, project-, bedrijfs- of systeemmap</p>

Taak	Actie
	definieert welke andere documenttypen behalve tekeningen worden weergegeven.
Alle bestandsdocumenten in het model weergeven, alleen andere documenttypen dan tekeningen opnemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik op de categorie <b>Alle bestanden</b>.</li> </ul>
Alle tekeningen in het model weergeven	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik op de categorie <b>Alle tekeningen</b>.</li> </ul>
Alleen tekeningen weergeven die up-to-date zijn	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik op de categorie <b>Tekeningen Up to date</b>.</li> </ul>
Tekeningen weergeven die moeten worden bijgewerkt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Klik op de categorie <b>Tekeningen Up to date</b>.</li> <li>Klik op de knop  <b>Inverteer zichtbaarheid document</b>.</li> </ol>
Alleen de documenten weergeven die u in de lijst hebt geselecteerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel de knop  <b>Alleen geselecteerd documenten weergeven</b> in. Als de knop is ingeschakeld, is deze blauw .</li> </ul>
De momenteel zichtbare documenten in de lijst verbergen en alle andere documenten weergeven	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel de knop  <b>Inverteer zichtbaarheid document</b> in. Als de knop is ingeschakeld, is deze blauw .</li> <li>Als de knop is ingeschakeld, is deze blauw . De naam van de knop wijzigt naar <b>Zichtbaarheid document resetten</b> om aan te geven dat het opnieuw op de knop klikken de zichtbaarheid reset en de zichtbaarheid niet een tweede keer omdraait.</li> <li>Als u op een categorie klikt of een handmatige zoekopdracht invoert, wordt deze knop worden uitgeschakeld.</li> <li>Documenten die u van de <b>Documentmanager</b> met het commando <b>Uitsluiten</b> hebt uitgesloten, worden door <b>Inverteer zichtbaarheid document</b> genegeerd en worden nooit weergegeven.</li> </ul>

Taak	Actie
Wijzigingen vanaf nu weergeven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de knop  <b>Wijzigingen weergeven uit het controlepunt dat wordt ingesteld wanneer de knop is ingeschakeld</b> in. Als de knop is ingeschakeld, worden documenten weergegeven die sinds het inschakelen van de knop zijn gewijzigd.</li> <li>• Als u de knop <b>Wijzigingen weergeven uit het controlepunt dat wordt ingesteld wanneer de knop is ingeschakeld</b> in de <b>Documentmanager</b> hebt ingeschakeld en wanneer u deze knop vervolgens uitschakelt, krijgt u het volgende bericht: <b>Het uitschakelen van 'Wijzigingen weergeven' herstelt het wijzigingencontrolepunt en verliest de historie van welke documenten zijn gewijzigd sinds het controlepunt is ingesteld. Weet u zeker dat u wilt doorgaan?.</b> Selecteer <b>Nieuwe categorie maken</b>.</li> <li>• Als deze knop is ingeschakeld en u een nummering uitvoert, worden tekeningen waarvan de status dan wijzigt (als onderdelen bijvoorbeeld zijn gewijzigd) vervolgens automatisch in de lijst weergegeven.</li> </ul>
De documentenlijst resetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik op de knop  <b>Alle documenten weergeven</b>. Hierdoor wordt de documentenlijst opnieuw ingesteld zodat alle documenten zichtbaar zijn en alle zoekopdrachten en het filteren worden gewist. Uitgesloten categorieën blijven uitgesloten. Deze functie biedt ook een handige manier om de documentenlijst naar een standaard status terug te zetten wanneer u macro's opneemt.</li> </ul>
Volgorde van kolommen wijzigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u de volgorde van kolommen wilt wijzigen, sleept u de kolommen naar nieuwe locaties.</li> </ul>
Kolommen sorteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u een kolom wilt sorteren, klikt u op een kolomtitel. Een kleine pijl geeft aan dat de kolom voor het sorteren en de sorteervolgorde wordt gebruikt.</li> <li>• Als u op meerdere kolommen wilt sorteren, houdt u <b>Shift</b> ingedrukt en klikt u op de kolomtitels.</li> </ul>

Taak	Actie
Kolommen bevriezen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als u een of meer kolommen wilt bevriezen zodat de kolommen links van de geselecteerde kolom niet horizontaal scrollen, klikt u met de rechtermuisknop op een kolom en selecteert u <b>Op deze kolom bevriezen</b>.</li> <li>Als u het bevriezen wilt opheffen, klikt u met de rechtermuisknop en selecteert u <b>Bevriezen kolommen opheffen</b>.</li> </ul>
Kolommen weergeven of verbergen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als u een kolom wilt verbergen, klikt u met de rechtermuisknop op een kolom en selecteert u <b>Verberg kolom</b>.</li> <li>Als u verborgen kolommen wilt weergeven, klikt u met de rechtermuisknop op een kolom, selecteert u <b>Alle kolommen weergeven</b> of <b>Kolom weergeven</b> en selecteert u een verborgen kolom die u wilt weergeven.</li> <li>De kolomvolgorde, zichtbaarheid en sorteervolgorde zijn in de modelmap in een bestand <code>DocumentManagerDataGridSettings_&lt;user&gt;.xml</code> opgeslagen met een gebruikersprefix. De standaardwaarden worden gelezen uit <code>DocumentManagerDataGridSettings.xml</code> dat zich in de systeemmap bevindt die door de variabele <code>XS_SYSTEM</code> is gedefinieerd als er geen bestand met gebruikersspecifieke instellingenbestand beschikbaar is. Het bestand met gebruikersinstellingen kan zich in alle standaardlocaties (model, project, bedrijf, omgeving) bevinden. Raadpleeg voor meer informatie over de zoekvolgorde van mappen <code>Folder search order</code>.</li> </ul>
Weergavetijd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik met de rechtermuisknop op een kolom die datum informatie weergeeft en selecteer <b>Tijdsweergave</b> een van de beschikbare opties: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Geen tijd</b></li> <li><b>Uren en minuten</b></li> <li><b>Uren, minuten en seconden</b></li> </ul> </li> </ul> <p>Als de eigenschap alleen een datum en geen tijd ondersteunt, zijn deze opties niet beschikbaar.</p>
Lijstgegevens van de <b>Documentmanager</b> rechtstreeks bewerken	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zorg er eerst voor dat de bewerkingsknop  is ingeschakeld.</li> </ol>

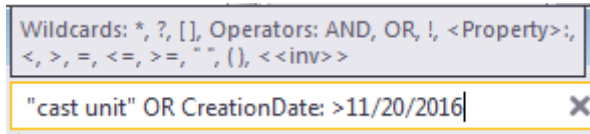


Taak	Actie
	<p>2. Klik vervolgens op de gegevenscel die u wilt bewerken, zoals <b>Naam, Titel 1 - Titel 3, Bevriezen, Lock, Gereed voor vrijgeven</b> of cellen die uit gebruikersattributen van de tekening komen, zoals datumcellen.</p>  <p><b>Datum goedgekeurd:</b></p>  <p>Als de beweringsknop  in <b>Documentmanager</b> is ingeschakeld en u met de muisaanwijzer over een cel beweegt die niet te bewerken is, wijzigt de cursor om aan te geven dat u de cel niet kunt bewerken.</p> 

## Naar documenten zoeken

- Gebruik het zoekvak bovenaan om naar de gewenste documenten te zoeken. Alleen de documenten die momenteel in de lijst weergegeven, worden gezocht.
- U kunt de jokertekens \*, ? en [], en operatoren zoals AND, OR, NOT (!), haakjes (), aanhalingstekens " " gebruiken.

- U kunt naar documenten binnen een bepaald datumbereik of een exacte datum zoeken en meerdere zoekstrings definiëren.



- U hoeft de operator AND niet te schrijven, gebruik gewoon een spatie tussen de zoektermen.
- Zoeken is hoofdlettergevoelig en gedeeltelijk. Zoeken naar de string `bet` komt bijvoorbeeld overeen met `beton`.
- Als u een exacte overeenkomst wilt zoeken, gebruikt u een is-gelijk-teken (=) waardoor een kolomeigenschap bijvoorbeeld exact overeen moet komen met wat u opgeeft.
- Gebruik het uitroepteken (!) om van de zoekopdracht uit te sluiten. De invoer `!staal` betekent bijvoorbeeld dat de zoekopdracht geen documenten vindt waarin de string `staal` zit.
- Gebruik haakjes () om complexere expressies te maken, bijvoorbeeld: `(staal AND beton) OR hout`.
- Gebruik dubbele aanhalingstekens " " om een zinsnede op te geven die spaties bevat. Bijvoorbeeld `Label: "2 - 1"` geeft tekeningen weer die bijvoorbeeld `[B.2 - 1]` en `[C.2 - 1]` bevatten.
- U kunt naar documenten zoeken op basis van de interne naam van de eigenschap (zoeknaam). De zoeknaam wordt weergegeven in de tooltips van de eigenschappenkolomkop als u met de muisaanwijzer over de header beweegt. De zoeknaam is hoofdlettergevoelig.

Gemaakt	
Zoeknaam: CreationDate	
<b>Gemaakt</b>	<b>Documenttype</b>
22.11.2016	AssemblyDrawingDocument

- Gebruik bijvoorbeeld een dubbele punt in de zoekopdracht van de eigenschapsnaam: `CreationDate: > 11/20/2016`. Deze zoekopdracht vindt tekeningen die na 20 november 2016 zijn gemaakt.
- U kunt de datum en tijd op twee verschillende manieren zoeken, afhankelijk van de datum- en tijdnotatie die Tekla Structures gebruikt:
  - `dd.mm.yyyy` of `mm/dd/yyyy` voor datums, bijvoorbeeld `30.11.2018` of `11/30/2018`
  - `hh:mm:ss` of `hh:mm:sspm` en `hh:mm:ssam` voor tijd, bijvoorbeeld `17:34:45` of `05:34:45pm`
- De variabelen `XS_IMPERIAL_DATE` en `XS_IMPERIAL_TIME` bepalen welke datum- en tijdnotatie is ingeschakeld. Alleen de ingeschakelde notatie

wordt gebruikt, wat betekent dat een niet-metrische datum wordt genegeerd als de metrische datum de ingeschakelde notatie is.

- U kunt ook gedeeltelijke datums en datumbereik invoeren:
  - 2018: een willekeurige datum en tijd in het jaar
  - 6.2018 (of 6/2018): een willekeurige datum en tijd in de maand
  - 24.06.2018 (of 06/24/2018: elke tijd in de opgegeven dag
  - "06.06.2018 14" : elke tijd in het bereik 14:00 tot 14:59 op 06.06.2018. U moet aanhalingstekens gebruiken omdat anders de spatie als het eind van één zoekexpressie wordt gezien.
- Sla zoekopdrachten op in gebruikerscategorieën die meervoudig geselecteerd kunnen zijn om een of meer categorieën te combineren. Als u een zoekopdracht wilt opslaan, klikt u met de rechtermuisknop op het categorieëengebied en selecteert u **Nieuw**. Raadpleeg voor meer informatie over de categorieën 'Op zoeken gebaseerde documentcategorieën maken' hieronder.

## Niet-variabele zoekwaarden

Met de zoeksyntaxis <<inv>> (...) kunt u naar documenten zoeken en categorieën maken die op dezelfde manier werken, ongeacht de gebruikte taal.

De te gebruiken waarden bij het uitvoeren van niet-variabele <<inv>> (...) -zoekopdrachten worden hieronder weergegeven.

- Eigenschapsnaam: IssuedStatus
  - NotIssued
  - Uitgegeven
  - IssuedButModified
- Eigenschapsnaam: DrawingUpToDateStatus
  - DrawingIsUpToDate
  - PartsWereModified
  - DrawingIsUpToDateButMayNeedChecking
  - IncludedDrawingModified
  - OriginalPartDeleted
  - AllPartsDeleted
  - NumberOfPartsInNumberingSeriesIncreased
  - NumberOfPartsInNumberingSeriesDecreased
  - DrawingWasCloned

- DrawingWasUpdated
- CopiedViewChanged
- DrawingWasSplitted
- MovedViewDeleted
- MovedViewLabelChanged
- Eigenschapsnaam: Wijzigingen
  - Dezelfde waarden als DrawingUpToDateStatus en IssuedButModified
- Bij een zoekopdracht naar datum en tijd kunt u alleen de niet-metrieke notatie (dd.mm.yyyy en hh:mm:ss) gebruiken:
  - <<inv>>(10.5.2017)
  - The invariant search ignores the advanced options XS\_IMPERIAL\_DATE en XS\_IMPERIAL\_TIME.

Voor **Bevriezen**, **Lock Gereed voor vrijgeven** en **Hoofdtekening** kan er naar de volgende waarden in niet-variabele zoekopdrachten en in een normale zoekopdracht worden gezocht:

- True
- False

## Op zoeken gebaseerde documentcategorieën maken

Er zijn standaardcategorieën in de **Documentmanager** en u kunt zelf categorieën maken door zoekstrings op te slaan.

U maakt als volgt een op zoeken gebaseerde categorie:

1. Voer een zoekstring in waarmee u de documenten vindt die u wilt categoriseren.  
Raadpleeg voor meer informatie over de toegestane jokertekens en de operatoren de zoekinstructies hierboven.
2. Klik met de rechtermuisknop in de categorielijst aan de linkerzijde en selecteer **Nieuw**.
3. Definieer de categorie-eigenschappen:
  - **Naam:** Voer de naam in die in de categorielijst moet worden weergegeven. Als u een vertalingscode gebruikt die met de prefix `abl_` begint, wordt de naam vertaald als de vertaling in `DocumentManager.ail` (in `\messages\DotAppsStrings\`) wordt gevonden. Als een geldige vertalingscode wordt gebruikt, wordt de vertaling in het dialoogvenster weergegeven.

- **Zoekstring:** Voer hier de zoekstring in die de gewenste lijst met documenten als resultaat geeft. De standaard voor de nieuwe categorie is de actieve zoekstring. U kunt de string testen door op de knop **Testen** te klikken. Laat het vak Zoekstring niet leeg.
- **Knopinfo (optioneel):** Tekst die wordt weergegeven als u de muisaanwijzer over een categorie verplaatst. Als u een vertalingscode gebruikt die met de prefix `abl_` begint, wordt de tooltip vertaald als de vertaling in `DocumentManager.a11` wordt gevonden. Als een geldige vertalingscode wordt gebruikt, wordt de vertaling in het dialoogvenster weergegeven.
- **Groep:** Voer een nummer in dat de groep van de categorie opgeeft. Er is een scheidingsteken in de categorielijst tussen de verschillende groepen.  
De standaardwaarde voor een nieuwe categorie is 0. Negatieve waarden zijn toegestaan.
- **Sorteerindex:** Voer een nummer in dat de locatie van de categorie in de categorielijst opgeeft. Hoe lager het nummer is, hoe hoger de categorie op de categorielijst staat. Categorieën worden eerst op **Groep** gesorteerd, vervolgens op **Sorteerindex** en daarna op **Naam**.  
De standaardwaarde voor een nieuwe categorie is 0. Negatieve waarden zijn toegestaan.
- **Combinerende operator:** Voer AND of OR in. Als u meerdere categorieën tegelijk selecteert, worden categorieën met de OR-voorwaarde eerst gecombineerd en vervolgens degene met de AND-voorwaarde.
- **Koppelingstype:** Wijzig het koppelingstype van de categorie. De opties zijn **Alleen zoeken**, **Alleen handmatig** en **Handmatig en zoeken**. Raadpleeg voor meer informatie over het wijzigen van het categorietype de onderstaande paragraaf 'Koppelingstype van de categorie wijzigen'.
- **Verwijderen toestaan:** Als u dit selecteert, is het commando **Verwijderen** voor deze categorie beschikbaar wanneer u met de rechtermuisknop op de categorie in de categorieënlijst klikt.

Alle wijzigingen in categorieën worden in de huidige modelmap in `DocumentManagerCategories_<user>.xml` opgeslagen. U kunt de naam van het bestand wijzigen naar `DocumentManagerCategories.xml` en het naar een map verplaatsen die met de variabelen `XS_PROJECT`, `XS_FIRM` of `XS_SYSTEM` is gedefinieerd of het in de huidige modelmap bewaren. De standaardcategorieën worden gedefinieerd in `DocumentManagerCategories.xml` dat zich in de systeemmap bevindt die door de variabele `XS_SYSTEM` is gedefinieerd. Raadpleeg voor meer informatie over de zoekvolgorde van mappen Folder search order.

#### 4. Klik op **Opslaan**.

Hieronder ziet u een voorbeeld van een categorie die alle merktekeningen met het teken B in het label weergeeft:

Categorie bewerken: Beam assemblies

Naam: Beam assemblies

Zoekstring: Mark: B DocumentType = AssemblyDrawingDocum X [Q Testen]

Knopinfo (optioneel):

▼ Meer

Groep: -100

Sorteerindex: -1000

Combinerende operator: AND ▼

Koppelingstype: Alleen zoeken ▼

Verwijderen toestaan:

Opslaan

## Handmatige documentcategorieën maken

Soms moet u mogelijk een documentcategorie in de **Documentmanager** hebben voor documenten die met de zoekopdracht moeilijk zijn te categoriseren. U kunt eenvoudigweg documenten selecteren, een handmatige categorie maken en uw documenten daar toevoegen. U kunt ook documenten toevoegen aan en documenten verwijderen uit bestaande handmatig gemaakte categorieën en categorieën combineren, zowel bij die op zoeken zijn gebaseerd als die handmatig zijn. Een handmatige categorie kan zowel tekeningen als bestandsdocumenten bevatten.

Een handmatige categorie maken kan handig zijn, bijvoorbeeld als u de functie **Wijzigingen weergeven uit het controlepunt dat wordt ingesteld wanneer de knop is ingeschakeld** in de **Documentmanager** hebt ingeschakeld en u vervolgens, wanneer enkele documenten zijn gewijzigd en weergegeven, de gewijzigde documenten aan de handmatige categorie kunt toevoegen.

Taak	Actie
Een nieuwe handmatige categorie maken en daar documenten toevoegen	Selecteer de documenten in de lijst, klik met de rechtermuisknop en selecteer <b>Handmatige categorie</b> --> <b>Aan nieuw toevoegen</b> . Voer vervolgens een naam voor de categorie en een

Taak	Actie
	<p>optionele tooltip in en definieer noodzakelijke instellingen. Klik vervolgens op <b>Opslaan</b>.</p> <p>De opties zijn hetzelfde als in de op zoeken gebaseerde categorieën, behalve dat de functionaliteit met betrekking tot de zoekstrings en de knop <b>Testen</b> ontbreken als er gekoppelde documenten zijn. Als er geen gekoppelde documenten zijn, zijn de zoekinstellingen zichtbaar en kan de categorie een op zoeken gebaseerde categorie of een handmatige categorie worden.</p> <p>De nieuwe of gewijzigde handmatige categorieën worden in het bestand <code>DocumentManagerCategories_&lt;user&gt;.xml</code> onder de huidige modelmap opgeslagen.</p>
Onlangs gewijzigde documenten in een nieuwe handmatige categorie opslaan	<p>Als u de knop <b>Wijzigingen weergeven uit het controlepunt dat wordt ingesteld wanneer de knop is ingeschakeld</b> in de <b>Documentmanager</b> hebt ingeschakeld en wanneer u deze knop uitschakelt, krijgt u het volgende bericht: <b>Het uitschakelen van 'Wijzigingen weergeven' herstelt het wijzigingencontrolepunt en verliest de historie van welke documenten zijn gewijzigd sinds het controlepunt is ingesteld. Weet u zeker dat u wilt doorgaan?.</b> Selecteer <b>Nieuwe categorie maken</b>.</p> <p>U kunt ook selecteren om de knop uit te schakelen en de historie kwijt te raken.</p>
Een handmatige categorie bewerken	Klik met de rechtermuisknop op de categorie in de categorielijst en selecteer <b>Bewerken</b> .
Documenten aan een bestaande handmatige categorie toevoegen	<p>Selecteer de documenten in de lijst, klik met de rechtermuisknop, selecteer <b>Handmatige categorie --&gt; Aan bestaande toevoegen</b> en selecteer vervolgens de gewenste categorie.</p> <p>Alle compatibele handmatige categorieën worden weergegeven. U kunt de geselecteerde documenten aan meerdere categorieën toevoegen.</p>
Documenten uit een handmatige categorie verwijderen	<p>Selecteer de documenten in de lijst, klik met de rechtermuisknop, selecteer <b>Handmatige categorie --&gt; Verwijderen uit</b> en selecteer vervolgens de categorie waaruit de documenten moeten worden verwijderd.</p> <p>U kunt ook eerst handmatige categorieën selecteren zodat alle documenten in die</p>

Taak	Actie
	categorieën worden weergegeven, met de rechtermuisknop klikken en <b>Handmatige categorie</b> --> <b>Verwijder uit geselecteerde</b> selecteren.
Een handmatige categorie verwijderen	Klik met de rechtermuisknop op de categorie in de categorielijst en selecteer <b>Verwijderen</b> .

Als een document-ID niet kan worden gevonden wanneer eerder opgeslagen handmatige categorieën worden geladen, wordt een vermelding naar het logboekbestand van de **Documentmanager** geschreven waarin de handmatige categorie en de document-ID van het ontbrekende document worden aangegeven. Deze situatie kan zich voordoen als een tekening of bestandsdocument wordt verwijderd wanneer de **Documentmanager** niet is geopend en naar dat document in een handmatige categorie werd verwezen.


## Koppelingstype van de categorie wijzigen

U kunt de instelling **Koppelingstype** in de dialoogvensters **Categorie bewerken** en **Nieuwe categorie** gebruiken om te definiëren of een categorie op zoeken gebaseerd, handmatig, of beide is.

- Als de categorie van het type **Alleen zoeken** of **Handmatig en zoeken** is, moet u een **Zoekstring** in het dialoogvenster definiëren.
- Als u een nieuwe categorie wilt maken door eerst documenten uit de documentenlijst te selecteren, is het koppelingstype standaard **Alleen handmatig**.
- Als u een nieuwe categorie uit de categorielijst wilt maken, is het koppelingstype standaard **Alleen zoeken**.
- U kunt het koppelingstype later wijzigen. Als u het type van **Alleen zoeken** naar **Alleen handmatig** wijzigt, wordt een melding weergegeven dat aangeeft dat de **Zoekstring** voor die specifieke categorie wordt gewist. Als u het type van **Alleen handmatig** naar **Alleen zoeken** of **Handmatig en zoeken** wijzigt, moet u een **Zoekstring** definiëren.

## Modelobjecten zoeken die gekoppelde tekeningen in de Documentmanager hebben


Met de **Documentmanager** kunt u de objecten identificeren in het model dat gekoppelde tekeningen heeft.

U moet er voordat u begint voor zorgen dat alleen de selectieknop  **Onderdelen selecteren** hebt ingeschakeld. Anders kan onderdeelselectie in grote modellen lang duren.



1. Open een modelvenster waarin alle objecten duidelijk zichtbaar zijn.
2. U kunt het volgende doen:
  - Markeer de objecten die aan afzonderlijke tekeningen zijn gekoppeld door de afzonderlijke tekeningen in de **Documentmanager** te


selecteren en op  **Objecten in model selecteren van geselecteerde tekeningen** te klikken.

- Markeer alle objecten die gekoppelde tekeningen hebben door alle tekeningen in de **Documentmanager (Ctrl+A)** te selecteren en op  **Objecten in model selecteren van geselecteerde tekeningen** te klikken.

- 
- TIP** • Als u de gevonden objecten duidelijker in het model wilt zien, klikt u met de rechtermuisknop op het model en selecteert u **Alleen geselecteerde weergeven** om alleen de onderdelen weer te geven die het commando **Objecten in model selecteren van geselecteerde tekeningen** heeft gevonden en alle andere te verbergen.
- Als u de bovenstaande stap hebt voltooid, kunt u de objecten markeren waarvan geen tekeningen zijn gemaakt door de **Ctrl**-toets ingedrukt te houden en het gehele model te selecteren (houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep helemaal van links naar rechts).
- 

## Zoek tekeningen die aan de in het model geselecteerde objecten zijn gekoppeld

U kunt tekeningen weergeven die zijn gekoppeld aan de objecten die u alleen in het model hebt geselecteerd. Hiermee kunt u gemakkelijk bepalen welke tekeningen aan een specifiek onderdeel, merk of betonelement zijn gekoppeld.

1. Open een modelvenster waarin alle objecten duidelijk zichtbaar zijn.
2. Selecteer de gewenste objecten in het model.
3. Klik in de **Documentmanager** op  **Alleen tekeningen selecteren en tonen van geselecteerde onderdelen in het model**.

Tekla Structures selecteert en geeft alleen de tekeningen weer die zijn gekoppeld aan de objecten die u in het model hebt geselecteerd. Het resultaat is ook afhankelijk van de geselecteerde categorie, wat betekent dat als u alleen de categorie overzichtstekeningen hebt geselecteerd, overzichtstekeningen alleen in de lijst worden weergegeven.

## Documenten openen

Als u een tekening wilt openen, kunt het volgende doen:

- Dubbelklik op de tekening.
- Selecteer de tekening in de lijst en klik op de knop **Openen** aan de onderzijde.
- Klik met de rechtermuisknop in de lijst en selecteer **Openen**.

U kunt een bijgewerkt tekening ook opnieuw openen:

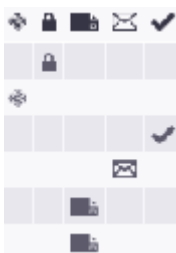
- Als u een tekening hebt geopend en u deze handmatig hebt bewerkt, opent u de **Documentmanager** en opent u dezelfde tekening opnieuw.

Als u een gekoppelde software hebt geïnstalleerd, kunt u andere documenten zoals NC-bestanden, DWG-bestanden of PDF-bestanden ook openen. U kunt het volgende doen:


- Dubbelklik op het document.
- Selecteer het document in de lijst en klik op de knop **Openen** aan de onderzijde.
- Klik met de rechtermuisknop op het document en selecteer **Openen**.

Als u een map van het geselecteerde bestandsdocument in Windows Verkenner wilt openen, klikt u met de rechtermuisknop het document en selecteert u de **Map openen**.

## Vrijgeven, vergrendelen, bevroren en als gereed voor vrijgeven markeren



- U kunt vergrendelen, bevroren of als gereed voor vrijgeven markeren door de tekening in de lijst te selecteren en op de juiste kolom naast de tekening

te klikken. Zorg er eerst voor dat de knop van de bewerkingenlijst  is ingeschakeld. U kunt ook met de rechtermuisknop op tekeningen klikken en het commando in het contextmenu selecteren.

- Als u een tekening wilt vrijgeven, selecteert u de tekening, klikt u met de rechtermuisknop en selecteert u **Issue** --> **Issue**.

Wanneer een vrijgegeven tekening is bewerkt of anderszins is gewijzigd,

wijzigt de kleur van de vlag naar  en de tekst **Tekeningen met Issue gewijzigd** wordt in de kolom **Wijzigingen** naast de tekening weergegeven. U kunt de tekening opnieuw vrijgeven door met de rechtermuisknop op de tekening te klikken en **Issue** --> **Issue** te selecteren.

Als u het vrijgeven van een tekening wilt opheffen, klikt u met de rechtermuisknop op de tekening en selecteert u **Issue** --> **Unissue**.

Raadpleeg voor meer informatie over deze functionaliteiten:

[Labeltekeningen gereed voor vrijgeven \(pagina 561\)](#)

[Tekeningen uitgeven \(pagina 562\)](#)

[Tekeningen bevroren \(pagina 559\)](#)

[Tekeningen vergrendelen \(pagina 558\)](#)

## Tekeningen reviseren

- Als u een tekening wilt reviseren, selecteert u een tekening en klikt u op de knop **Revisie**. Wanneer u tekeningen reviseert, kunt u gegevens over de revisiewijzigingen toevoegen. Tekla Structures geeft deze gegevens naast het revisienummer of -label weer. De revisiedatum verschijnt in de revisietemplate. Het revisienummer of -label wordt in de **Documentmanager** weergegeven en de revisiegegevens kunnen in lijsten worden opgenomen.

Raadpleeg voor meer informatie over het reviseren van tekeningen

[Tekeningen reviseren \(pagina 562\)](#).

## Rijen van de Documentmanager naar klembord kopiëren

U kunt gegevens uit de lijst van de **Documentmanager** kopiëren en de gegevens in een andere applicatie zoals een spreadsheetapplicatie plakken:

1. Selecteer een aantal documenten in de lijst van de **Documentmanager**.
2. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Rijen naar het klembord kopiëren**.
3. Open de andere applicatie en plak daar de rijgegevens.

## Overzichttekeningen maken

U kunt in de **Documentmanager** snel en eenvoudig overzichttekeningen maken:

1. Klik in **Documentmanager** op **Maak overzichttekening**. Het dialoogvenster **Overzichttekening** wordt weergegeven.
2. Selecteer de modelvensters waarvan u overzichttekeningen nodig hebt en maak vervolgens de tekeningen door op **Maken** te klikken.

## Bestandsdocumenten configureren om in de Documentmanager op te nemen

Het configuratiebestand `DocumentManagerFileDocumentSettings.txt` definieert welke bestandsdocumenten in de **Documentmanager** worden opgenomen. Dit bestand specificeert ook de mappen waarnaar wordt gezocht. Dit bestand kan zich in een van de standaard zoeklocaties (model, project, bedrijf en systeem) bevinden. Dit bestand bevindt zich standaard in de systeemmapp die door de variabele `XS_SYSTEM` is gedefinieerd en u kunt het vanaf daar voor wijzigingen naar model-, project-, bedrijfs- of systeemmappen kopiëren. Raadpleeg voor meer informatie over de zoekvolgorde van mappen `Folder search order`.

De opmaak van elke lijn is `<folder_path>\*.<file_name_extension>|<include_subfolders>` waarbij

- `<folder_path>` een relatief of absoluut pad is. Een relatieve modelsubmap kan worden opgegeven met een voorlooppunt (.).
- `*.<file_name_extension>` de geaccepteerde bestandstypen specificeert. U kunt de standaard jokertekens `?` en `*` gebruiken.
- `<include_subfolders>` specificeert of de submappen worden opgenomen. Ingesteld op `true` om submappen op te nemen en op `false` om geen submappen op te nemen.

Voorbeelden:

```
.\Plotfiles\*.dxf|false
.\DSTV_Profiles\*.nc1|false
.\DSTV_Plates\*.nc1|false
```

## Gebruikersattributen van de tekening configureren om in de kolommen van de Documentmanager weer te geven

De bestanden `DocumentManagerUDAs*.txt` definiëren de gebruikersattributen van de tekening die in de kolommen van de **Documentmanager** worden weergegeven. De bestandsnaam kan

DocumentManagerUDAs.txt of DocumentManagerUDAs\_<suffix>.txt zijn waarbij <suffix> een willekeurige string kan zijn. Deze bestanden kunnen in een map die met de variabelen XS\_FIRM, XS\_PROJECT, XS\_SYSTEM of XS\_INP is gedefinieerd en in de modelmap worden geplaatst.

DocumentManagerUDAs.txt bevindt zich standaard in de \inp-map die door de variabele XS\_INP is gedefinieerd en u kunt het vanaf daar voor wijzigingen naar de model-, project-, bedrijfs- of systeemmap kopiëren. De inhoud van elk gevonden bestand wordt samengevoegd. Raadpleeg voor meer informatie over de zoekvolgorde van mappen Folder search order.

Geef alle gebruikersattributen van de tekening weer die in dit bestand nodig zijn, één UDA op elke regel. De UDA-namen zijn hoofdlettergevoelig. De UDA moet in het bestand objects.inp bestaan.

Hieronder ziet u een voorbeeld van het bestand DocumentManagerUDAs.txt in de omgeving Common:

```
DR_APPROVAL_DATE
DR_APPROVAL_SENT
DR_APPROVED_BY
DR_ASSIGNED_BY
DR_ASSIGNED_TO
DR_CHECKED_BY
DR_CHECKED_DATE
DR_DRAWN_BY
opmerking
```

Raadpleeg voor meer informatie over gebruikersattributen in tekeningen [Gebruikersattributen in tekeningen \(pagina 923\)](#).

## Logboek van de Documentmanager


Alle fouten die in de functionaliteit **Documentmanager** voorkomen, worden in de **Documentmanager** in het logboekbestand \logs \DocumentManager\_<user>.log onder de huidige modelmap geschreven. Dit logboekbestand geeft ook de volledige paden van alle geladen instellingenbestanden weer (DocumentManagerUDAs\*.txt, DocumentManagerFileDocumentSettings.txt, DocumentManagerDataGridSettings\*.xml en DocumentManagerCategories\*.xml) waardoor u kunt zien welke instellingenbestanden de **Documentmanager** kan vinden. Het logboek geeft ook aan dat een instellingenbestand niet kan worden gevonden.

Het logboekbestand is beperkt in grootte en wordt gearchiveerd als \logs \DocumentManager\_<gebruiker>.bak.log wanneer de maximale grootte is bereikt.

## Voorbeeld:

```
Loading UDA settings file C:\TeklaStructuresModels\New model
3\DocumentManagerUDAs.txt
Loaded column layout settings from file: C:\TeklaStructuresModels\New
model 3\DocumentManagerDataGridSettings_user.xml
Loaded frozen column name: Title1 from file: C:\TeklaStructuresModels\New
model 3\DocumentManagerDataGridSettings_user.xml
Loaded the column sort order settings from file: C:\TeklaStructuresModels
\New model 3\DocumentManagerDataGridSettings_user.xml
Loaded 16 document categories from file: C:\TeklaStructuresModels\New
model 3\DocumentManagerCategories_user.xml
No DocumentManagerFileDocumentSettings.txt file found. File documents
will not be shown.
```

## Statusvlaggen van tekeningen en gerelateerde statusberichten

Vlag	Kolom waar de vlag wordt weergegeven	Wat in de kolom Wijzigingen wordt weergegeven	Beschrijving
		<b>Onderdelen gewijzigd</b>	De onderdelen in de tekening zijn gewijzigd. Er zijn bijvoorbeeld onderdelen toegevoegd of verwijderd, of er zijn onderdeeleigenschappen gewijzigd.
		<b>Aantal toegenomen</b> of <b>Aantal afgenomen</b>	De werkelijke tekening is up-to-date maar het aantal identieke onderdelen is gewijzigd.
		<b>Alle onderdelen verwijderd</b>	Alle aan de tekening gerelateerde onderdelen zijn uit het model verwijderd.
			De tekening is vergrendeld en u kunt deze niet

Vlag	Kolom waar de vlag wordt weergegeven	Wat in de kolom Wijzigingen wordt weergegeven	Beschrijving
			openen voor bewerking. U kunt in de kolom <b>Gelockt door</b> controleren wie de tekening heeft gemarkeerd.
			De tekening is bevroren. Wijzigingen die zijn aangebracht in de modelobjecten waaraan tekeningobjecten zijn gekoppeld, zijn niet meer beschikbaar in de tekening.
			De tekening is als hoofdtekening aan de <b>Tekeningendata base</b> toegevoegd.
		<b>Tekening is bijgewerkt</b>	De tekening is gemarkeerd als gereed voor uitgeven. U kunt in de kolom <b>Gereed voor vrijgeven door</b> controleren wie de tekening heeft gemarkeerd.
		<b>Tekening is bijgewerkt</b>	De tekening is bijgewerkt.
		<b>Gekoppelde tekening gewijzigd</b>	U hebt een gekoppelde tekening in deze tekening en de gekoppelde

Vlag	Kolom waar de vlag wordt weergegeven	Wat in de kolom Wijzigingen wordt weergegeven	Beschrijving
			tekening is gewijzigd.
		<b>Gekopieerd venster gewijzigd</b>	Een gekopieerd aanzicht is gewijzigd.
		<b>Tekening is gekloond</b>	De tekening is een gekloonde tekening. De vlag verdwijnt wanneer u de tekening opslaat en sluit.
			De tekening is uitgegeven. U wilt tekeningen die naar een locatie zijn verzonden mogelijk opnieuw uitgeven.
		<b>Tekeningen met Issue gewijzigd</b>	De uitgegeven tekening is bewerkt of op een andere manier gewijzigd.

## Andere beschikbare functionaliteiten in de Documentmanager

In de **Documentmanager** zijn de volgende functionaliteiten ook beschikbaar:

- Naar één enkele printer afdrukken
- Export a drawing to a 2D DWG or DXF file...
- [Verzameltekeningen maken \(pagina 80\)](#)
- [Een tekening naar een nieuwe sheet kopiëren \(pagina 133\)](#)
- Een kloonstempelhoofdtekening aan de Tekeningendatabase toevoegen
- [Tekeningen en bestanddocumenten verwijderen \(pagina 570\)](#)
- [Versiecontrole voor tekeningen \(pagina 565\)](#)
- [Onderdeel- en laslabels in tekeningen wijzigen \(pagina 272\)](#)



- [Tekeningeigenschappen van een bestaande tekening wijzigen \(pagina 37\)](#)
- [Gebruikersattributen in tekeningen \(pagina 923\)](#)
- [Snapshots in tekeningen \(pagina 139\)](#)

## 4.2 Tekeningen bijwerken wanneer het model wijzigt


Opgeslagen tekeningen moeten vanwege modelwijzigingen worden bijgewerkt. Beton-, merk-, onderdeel- en verzameltekeningen gebruiken positienummers als identificeerders. Wijzigingen zijn veelal van invloed op de nummering, zodat opnieuw nummeren vaak nodig is. Voordat u tekeningen bijwerkt, moet u ervoor zorgen dat de nummering bijgewerkt is.

De tekeningen die moeten worden bijgewerkt, worden in de **Documentmanager** aangegeven met vlaggen. Als u modelobjecten na het maken van tekeningen opnieuw nummert, kunnen er ook vlaggen worden gegenereerd.

- 
- OPMERKING** • Overzichttekeningen hoeven niet te opnieuw te worden genummerd om te worden bijgewerkt. Als u onderdeelpositienummers in onderdeellabels gebruikt, moet u het model nummeren om bijgewerkte labels te krijgen omdat oude labels die niet up-to-date zijn vraagtekens bevatten. Als u niet nummert, kunt u overzichttekeningen zonder nummering wijzigen. Profielwijzigingen worden dan bijvoorbeeld gemarkeerd door wijzigingssymbolen.
- Wanneer u verzameltekeningen bijwerkt, worden de gekoppelde tekeningen ook bijgewerkt.
- 

Ga als volgt te werk nadat het model is gewijzigd:

1. Controleer de nummeringsinstellingen door naar het tabblad **Tekeningen & Lijsten** te gaan en op **Instellingen nummering** --> **Instellingen nummering** te klikken.
2. Selecteer **Vergelijken met bestaande** voor zowel de nieuwe als de gewijzigde onderdelen.
3. Nummer alle modelobjecten die dezelfde nummeringreeksinstellingen op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** hebben door op **Start nummeren** --> **Reeks van geselecteerde objecten nummeren** te klikken of nummer alleen nieuwe of gewijzigde modelobjecten door op **Start nummeren** --> **Gewijzigde objecten nummeren** te klikken.
4. Controleer de **Documentmanager** op statusvlaggen.

5. Als u wilt nagaan om welke onderdelen het gaat, selecteert u elke tekening die in de **Documentmanager** met de vlag  is gemarkeerd en klikt u op de knop **Objecten selecteren**.

Tekla Structures markeert de betrokken onderdelen in het model.

Ga als volgt te werk:

- a. Controleer het logbestand met de nummeringshistorie voor opnieuw genummerde onderdelen door naar het menu **Bestand** te gaan en op **Logboeken --> Logbestand historie nummeren** te klikken.

Part of Assembly aan het begin van een regel in het logbestand met de nummeringshistorie geeft aan dat onderdelen of merken in Tekla Structures zijn hernummerd, zoals in het volgende voorbeeld:

```
Part    guid: ID56CC370F-0000-027E-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/1
Part    guid: ID56CC370F-0000-0282-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/2
Part    guid: ID56CC370F-0000-0286-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/3
Part    guid: ID56CC370F-0000-028A-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/2
Assembly guid: ID56CC370F-0000-027D-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/1
Assembly guid: ID56CC370F-0000-0281-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/2
Assembly guid: ID56CC370F-0000-0289-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/2
Assembly guid: ID56CC370F-0000-0285-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/3
Assembly guid: ID56C42A49-0000-0022-3134-353536393636  series:C/1   C/0 -> C/4
```

- b. Als u de hernummerde onderdelen in het model wilt vinden, selecteert u de relevante items in het logbestand met de nummeringshistorie. In Tekla Structures worden de corresponderende onderdelen in het model gemarkeerd.
6. Selecteer de betrokken tekeningen in de **Documentmanager** en klik op **Update**.
7. Als u nieuwe onderdelen in het model hebt, maakt u tekeningen voor deze onderdelen.

### Zie ook

[Tekeningen beheren \(pagina 535\)](#)

[Documentmanager \(pagina 536\)](#)

[Opnieuw maken van tekeningen \(pagina 49\)](#)

## 4.3 Tekeningen vergrendelen

U kunt aangeven dat een tekening niet kan worden bewerkt of aangepast door de tekening te vergrendelen. Als een tekening is vergrendeld, kan deze niet per

ongeluk worden gewijzigd. De geometrie van de vergrendelde tekening wijzigt nog steeds als het model wijzigt.

Tekla Structures markeert vergrendelde tekeningen met een symbool om bij te werken als het model wijzigt.


1. Selecteer in de **Documentmanager** de tekeningen die u wilt vergrendelen.

2. Zorg ervoor dat de bewerkingsknop  is ingeschakeld.

3. Klik op de kolom  **Lock** naast de geselecteerde tekening.

U kunt dit commando ook in het contextmenu selecteren. Als u het contextmenucommando gebruikt, kunt u meerdere tekeningen tegelijk vergrendelen.

De kolom **Gelockt door** in de **Documentmanager** geeft weer wie de tekening heeft vergrendeld. Als u bij uw Trimble Identity bent ingelogd, wordt uw accountnaam weergegeven. Anders wordt uw gebruikersnaam weergegeven.

4. Als u de tekeningen wilt ontgrendelen, klikt u nogmaals op de kolom  **Lock**.

### Zie ook

[Documentmanager \(pagina 536\)](#)

## 4.4 Tekeningen bevriezen

U kunt selecteren of u Tekla Structures wilt toestaan dat alle associatieve objecten in de tekeningaanzichten worden bijgewerkt. De geometrie van het model wordt altijd bijgewerkt, maar met bevriezen wordt de tekeningintelligentie (associativiteit) van tekeningobjecten uitgezet en wordt voorkomen dat tekeningaanzichten worden bijgewerkt. Onderdelen worden bijvoorbeeld bijgewerkt, maar maatlijnen, labels, aanzichten en tekeningvormen niet. Gebruik het bevriezen alleen om wijzigingen in tekeningen te voorkomen terwijl er updates in het model worden aangebracht, niet alleen voor het opmerken dat de tekening is bewerkt. U kunt meerdere tekeningen tegelijk bevriezen/het bevriezen opheffen.



### Hoe bevriezen van invloed is op tekeningen

Bevriezen is op de volgende manier van invloed op tekeningen:

- De associativiteit verdwijnt niet uit een bevroren tekening. Als u het bevriezen van de tekening uitschakelt, werkt de associativiteit weer.

- Bevriezen heeft geen enkel effect op het kloonresultaat. Als u de tekening bewerkt, maakt het niet uit of u de tekening befrist voor of na u deze hebt bewerkt.
- Als een tekening is bevroren, worden de associatieve tekeningobjecten niet bijgewerkt als de tekening wordt bijgewerkt. Dit betekent dat de maatlijnen en aanzichten niet worden bijgewerkt en de labels de onderdelen niet volgen als de onderdelen zijn verplaatst.
- Als een tekening is bevroren en het onderdeel in het model wijzigt, wordt de geometrie van het onderdeel in de bevroren tekening bijgewerkt wanneer de tekening wordt bijgewerkt.
- Als het bevroren van de tekening vóór het klonen wordt uitgeschakeld, is dit niet van invloed op het kloonresultaat. Dit betekent bijvoorbeeld dat het niet uitmaakt of u de tekening de hele tijd bevroren laat of vóór het klonen het bevroren tijdelijk opheft.
- Als u het bevroren van een tekening vóór het bijwerken uitschakelt, wordt de tekening gewoon bijgewerkt.

### Overzichttekeningen bevroren

1. Als de overzichttekening geopend is, sluit u deze zonder op te slaan.
2. Selecteer in de **Documentmanager** de tekeningen die u wilt bevroren.
3. Zorg ervoor dat de bewerkingsknop  is ingeschakeld.
4. Klik op de kolom  **Bevriezen** naast de door u geselecteerde tekening.  
U kunt dit commando ook in het contextmenu selecteren. Als u het contextmenucommando gebruikt, kunt u meerdere tekeningen tegelijk bevroren.
5. Als bevroren niet meer nodig is, selecteert u de bevroren tekeningen en klikt u nogmaals op de kolom **Bevriezen**.

### Onderdeel-, beton- en merktekeningen bevroren

1. Sla het model op.
2. Open een tekening.
3. Als de tekening er niet uitziet zoals u wilt, sluit u deze zonder op te slaan.
4. Open het model opnieuw. Sla het niet op.
5. Selecteer in de **Documentmanager** de tekeningen die u wilt bevroren.
6. Klik op de kolom **Bevriezen** naast de door u geselecteerde tekening.
7. Open de tekening.
8. Als bevroren niet meer nodig is, selecteert u de bevroren tekening en klikt u nogmaals op de kolom **Bevriezen**.

## 4.5 Labeltekeningen gereed voor vrijgeven

Wanneer een tekening gereed is om voor productie te worden vrijgegeven, kunt u deze als gereed voor uitgeven markeren door de optie **Gereed voor vrijgeven** in de **Documentmanager** te gebruiken. Wanneer er wijzigingen in het model zijn, wordt de geometrie bijgewerkt van de tekeningen die als gereed voor uitgeven zijn gemarkeerd. U kunt ook net zoals andere tekeningen de gemarkeerde tekeningen bewerken.

1. Selecteer in de **Documentmanager** de tekening die als gereed voor uitgeven moet worden gemarkeerd.
2. Zorg ervoor dat de bewerkingsknop  is ingeschakeld.
3. Klik op de kolom  **Gereed voor vrijgeven** naast de tekening die u wilt labelen.

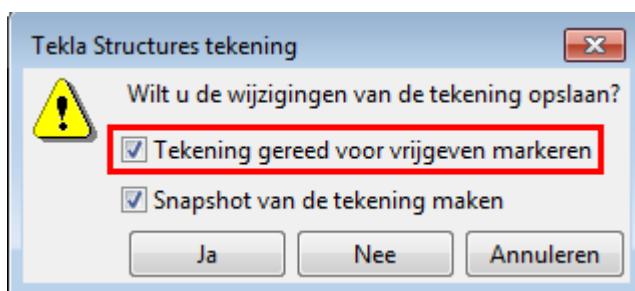
U kunt dit commando ook in het contextmenu selecteren. Als u het contextmenucommando gebruikt, kunt u meerdere tekeningen tegelijk labelen.

De tekeningen zijn als gereed voor uitgeven gemarkeerd met



in de kolom **Gereed voor vrijgeven** in de **Documentmanager**. U kunt in de kolom **Gereed voor vrijgeven door** controleren wie de tekening heeft gemarkeerd.

**TIP** U kunt een tekening ook als gereed voor vrijgeven markeren door het selectievakje **Tekening gereed voor vrijgeven markeren** in het berichtvenster voor de bevestiging van opslaan in te schakelen, dat verschijnt wanneer u een niet-opgeslagen tekening sluit.



U kunt in uw lijsten de informatie toevoegen of de tekening als gereed voor vrijgeven is gemarkeerd en wie deze met de templateattributen `IS_READY_FOR_ISSUE` en `READY_FOR_ISSUE_BY` heeft gemarkeerd.

## Zie ook


[Documentmanager \(pagina 536\)](#)

## 4.6 Tekeningen uitgeven

Als een tekening voor fabricage is vrijgegeven, moet deze in de **Documentmanager** als uitgeven zijn gemarkeerd. De geometrie van de uitgegeven tekeningen wordt bijgewerkt wanneer het model wijzigt. Het uitgeven voorkomt alleen het hergenereren van de tekening tijdens het bijwerken.

Deze vrijgave-informatie kan worden gebruikt om te filteren wat er in de **Documentmanager** en in templates wordt weergegeven.

1. Selecteer in de **Documentmanager** de tekeningen die u wilt vrijgeven.
2. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Issue --> Issue** .

In Tekla Structures worden de vrijgegeven tekeningen gemarkeerd met een vlag 

Wanneer een uitgegeven tekening is bewerkt of anderszins is gewijzigd,

wijzigt de kleur van de vlag naar  en de tekst **Tekeningen met Issue gewijzigd** wordt weergegeven in de **Documentmanager**. U kunt de tekening opnieuw uitgeven door met de rechtermuisknop op de tekening te klikken en **Issue --> Issue** te selecteren.

Als u het uitgeven van een tekening wilt opheffen, klikt u met de rechtermuisknop op de tekening en selecteert u **Issue --> Unissue** .

---

**TIP** Als u de uitgiftedatum in een lijst wilt weergeven, voegt u het templateveld DATE\_ISSUE in de juiste lijsttemplate toe.

---

## Zie ook

[Tekeningen beheren \(pagina 535\)](#)

[Documentmanager \(pagina 536\)](#)

## 4.7 Tekeningen reviseren

Als u tekeningen reviseert, kunt u informatie over de revisiewijzigingen toevoegen. Tekla Structures geeft deze informatie naast het revisienummer of -label weer. De revisiedatum verschijnt in de revisietabel. Het revisienummer of -label wordt in de **Documentmanager** weergegeven en de revisiegegevens

kunnen in lijsten worden opgenomen. U kunt ook handmatig revisielabels in een geopende tekening toevoegen.

---

**TIP** Een voorbeeld van de lijst met revisiegegevens is `drawing_issue_rev.xsr` dat de meest recente revisiedatums van tekeningen weergeeft.

Raadpleeg voor meer informatie over het toevoegen van handmatige revisielabels [Revisielabels in tekeningen toevoegen \(pagina 301\)](#).

---

## Tekeningrevisies maken

U kunt revisies maken om de wijzigingen in de tekening te volgen met het commando **Revisie** in de **Documentmanager**.

1. Selecteer in de **Documentmanager** de te reviseren tekeningen.
2. Klik op **Revisie**.  
Het dialoogvenster **Revisie bewerking** wordt weergegeven.
3. Voer een label in het vak **Label** in.  
Labels kunnen numeriek of alfabetisch zijn, zoals 1, 2, 3... of A, B, C...
4. Vul de gegevens **Gemaakt door** in en selecteer de aanmaakdatum uit de kalender die wordt weergegeven wanneer u op de pijl omlaag naast de optie **Datum** klikt.
5. Als u informatie moet opgeven over wie de tekening heeft gecontroleerd en goedgekeurd, voert u de informatie in de corresponderende vakken in en selecteert u de juiste datums.
6. Voer een revisiebeschrijving in het vak **Beschrijving** in.
7. Voer leveringsgegevens in het vak **Levering** in.
8. Voer extra gegevens in de vakken **Info 1** en **Info 2** in.
9. Klik op **Maak**.

Het revisienummer of -label wordt nu in de **Documentmanager** weergegeven. Als u de tekening opent, kunt u de revisiegegevens in de revisietemplate zien als de tekening er een bevat.

---

**TIP** Elke tekening heeft zijn eigen unieke revisienummer, maar meerdere tekeningen kunnen hetzelfde revisielabel, dezelfde datum en ander gegevens delen. Als u dezelfde revisiegegevens tegelijkertijd aan meerdere tekeningen wilt toekennen, selecteert u meerdere tekeningen in de **Documentmanager** en klikt u vervolgens op de knop **Revisie**.

Als u het revisielabel in plaats van het revisienummer in de **Documentmanager** wilt weergeven, stelt u de variabele `XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST` op `TRUE` in.

---

## Tekeningrevisies wijzigen

U kunt revisiegegevens in een bestaande revisie wijzigen.

1. Open de **Documentmanager** en selecteer een gereviseerde tekening.
2. Klik op **Revisie**.
3. Selecteer in het dialoogvenster **Revisie bewerking** het nummer van de revisie die u in de lijst **Rev.nr.** wilt wijzigen.
4. Wijzig de revisiegegevens zoals u wenst.
5. Klik op **Wijzigen**.
6. Sluit het dialoogvenster **Revisie bewerking**.

## Tekeningrevisies verwijderen

U kunt overbodige tekeningrevisies verwijderen.

1. Open de **Documentmanager** en selecteer een gereviseerde tekening.
2. Klik op **Revisie....**
3. Selecteer in het dialoogvenster **Revisie bewerking** het revisienummer in de lijst naast het vak **Label**.
4. Klik op **Verwijderen**.

Wanneer u een revisie verwijdert, worden de resterende revisienummers van die tekening in Tekla Structures automatisch aangepast. De revisielabels blijven de wijziging.

## Attributen die in tekeningrevisies worden gebruikt

Tekeningrevisie-attributen kunnen in tekeningtemplates en lijsttemplates worden opgenomen.

Alle revisieattributen en de corresponderende opties in het dialoogvenster **Revisie bewerking** worden hieronder weergegeven.

<b>Revisiebewerkingsattribuut</b>	<b>Optie in het dialoogvenster Revisie bewerking</b>
MARK	De revisiemarkering in het vak <b>Label</b> .
NUMBER	Het revisienummer in <b>Rev.nr.</b>
CREATED_BY	De gegevens <b>Gemaakt door</b> van de revisie.
DATE_CREATE	<b>Datum</b> naast <b>Gemaakt door</b> .
CHECKED_BY	De gegevens <b>Gecontroleerd door</b> van de revisie.



<b>Revisiebewerkingsattribuut</b>	<b>Optie in het dialoogvenster Revisie bewerking</b>
DATE_CHECKED	<b>Datum</b> naast <b>Gecontroleerd door</b> .
APPROVED_BY	De gegevens <b>Goedgekeurd door</b> van de revisie.
DELIVERY	De gegevens <b>Levering</b> van de revisie.
DESCRIPTION	De <b>Beschrijving</b> van de revisie.
DATE_APPROVED	<b>Datum</b> naast <b>Goedgekeurd door</b> .
INFO1	De tekst <b>Info 1</b> van de revisie.
INFO2	De tekst <b>Info 2</b> van de revisie.
LAST	Het revisienummer van de nieuwste revisie in <b>Rev.nr.</b> .
LAST_CREATED_BY	De gegevens <b>Gemaakt door</b> van de nieuwste revisie.
LAST_CHECKED_BY	De gegevens <b>Gecontroleerd door</b> van de nieuwste revisie.
LAST_DATE_CHECKED	De <b>Datum</b> van <b>Gecontroleerd door</b> van de nieuwste revisie.
LAST_DATE_APPROVED	De <b>Datum</b> van de goedkeuring van de nieuwste revisie.
LAST_DELIVERY	De gegevens van de <b>Levering</b> van de nieuwste revisie.
LAST_MARK	De revisiemarkering van de nieuwste revisie in het vak <b>Label</b> .
LAST_DESCRIPTION	De <b>Beschrijving</b> van de nieuwste revisie.
LAST_DATE_CREATE	De datum <b>Gemaakt door</b> van de nieuwste revisie.
LAST_APPROVED_BY	De gegevens <b>Goedgekeurd door</b> van de nieuwste levering.
LAST_INFO1	De tekst <b>Info 1</b> van de nieuwste revisie.
LAST_INFO2	De tekst <b>Info 2</b> van de nieuwste revisie.

## 4.8 Versiecontrole voor tekeningen

U kunt verschillende versies van dezelfde tekening weergeven, hun snapshots weergeven en de huidige tekeningversie wijzigen. U kunt tekeningversies in andere modellen weergeven en de tekeningversies verwijderen die niet meer

in de **Documentmanager** beschikbaar zijn. U kunt ook een verwijderde overzichtstekening als een nieuwe tekening openen.

Het weergeven van tekeningversies is handig als u om de een of andere reden een oudere versie van de tekening wilt terugkeren. In Tekla Model Sharing kunt u onbedoelde wijzigingen die in tekeningen zijn aangebracht, beheren en naar de versie terugkeren die de juiste inhoud heeft.

- Elke keer als u een tekening opslaat, wordt een nieuwe versie van de tekening opgeslagen.

De variabele `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES` verwijdert de dg-bestanden die ouder zijn dan zeven dagen. Dit is de standaardwaarde voor de variabele `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES_SAFETY_PERIOD`.

- Het gebruik van **Opslaan als** bevat niet altijd de benodigde gegevens van de tekeninghistorie en het bijwerken van de tekening kan mislukken.

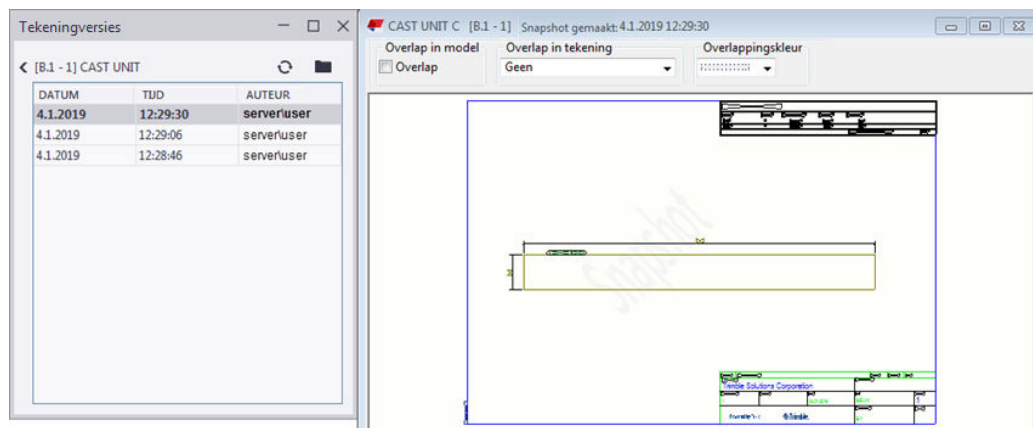
## Lijst met tekeningversies openen

- Als u de verschillende versies van een tekening in het huidige model wilt weergeven, klikt u op **Documentmanager** op het tabblad **Tekeningen & Lijsten**, selecteert u een tekening in de lijst en klikt u op de knop **Tekeningversies** aan de onderzijde.

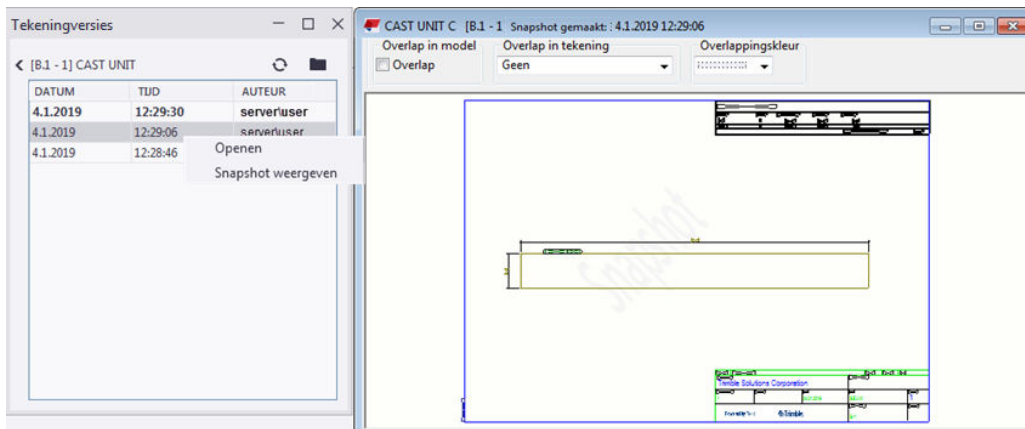
De huidige tekeningversie verschijnt met een vet lettertype.

De tekeningsnapshot wordt in een apart venster weergegeven. Wanneer u een tekening opslaat, wordt standaard een snapshot gemaakt. De variabele voor het instellen van het automatisch opslaan van snapshots is `XS_DRAWING_SNAPSHOT_CREATION`.

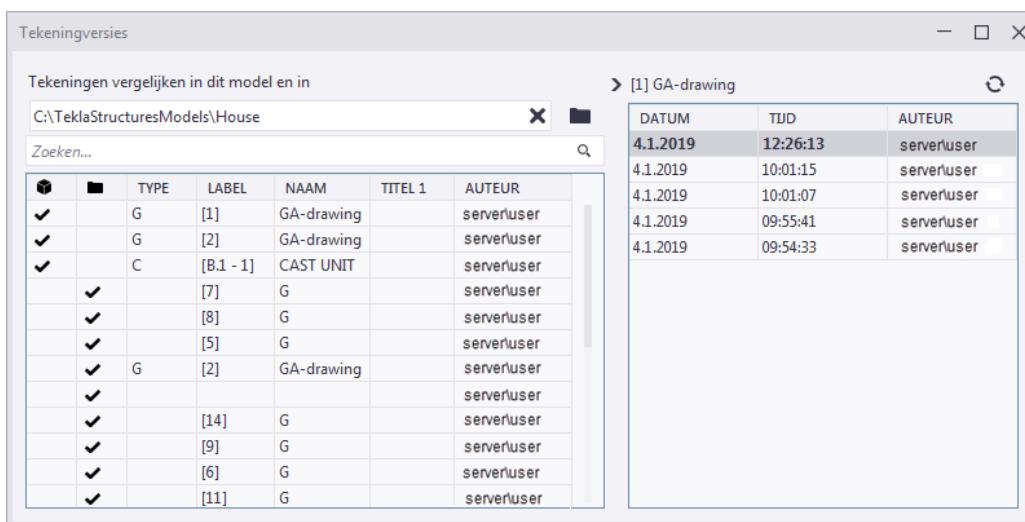
Snapshots worden niet bij het maken van tekeningen gemaakt als de variabele `XS_CREATE_SNAPSHOT_ON_DRAWING_CREATION` op `FALSE` is ingesteld. Als u een tekening opent en opslaat, krijgt u een snapshot als `XS_DRAWING_SNAPSHOT_CREATION` op `TRUE` is ingesteld.



- U kunt nu een oudere versie van de tekening selecteren en de snapshot weergeven of de tekeningversie openen.



- Als u alle tekeningen en hun versies, zelfs de verwijderde tekeningen, wilt weergeven die aan het model zijn gerelateerd, gaat u naar de **Documentmanager** en klikt u op **Tekeningversies** zonder een tekening in de lijst **Documentmanager** te selecteren. In dit dialoogvenster **Tekeningversies** kunt u de tekeningversies zien, verwijderde versies van de overzichttekening als nieuwe overzichttekening openen, de verschillende versies openen en hun snapshots weergeven. U kunt ook tekeningen in twee verschillende modellen vergelijken: van het huidige model en van een model dat u in de linkerbovenhoek van het dialoogvenster **Tekeningversies** selecteert. In het dialoogvenster kunt u duidelijk zien welke tekeningen zich in welk model bevinden. De tekeningversies worden aan de rechter zijde weergegeven.



## Versiecontrole voor tekeningen

U kunt verschillende versies van dezelfde tekening weergeven, hun snapshots weergeven en de huidige tekeningversie wijzigen. U kunt tekeningversies in andere modellen weergeven en de tekeningversies verwijderen die niet meer in de **Documentmanager** beschikbaar zijn. U kunt ook een verwijderde overzichtstekening als een nieuwe tekening openen.

Het weergeven van tekeningversies is handig als u om de een of andere reden een oudere versie van de tekening wilt terugkeren. In Tekla Model Sharing kunt u onbedoelde wijzigingen die in tekeningen zijn aangebracht, beheren en naar de versie terugkeren die de juiste inhoud heeft.

- Elke keer als u een tekening opslaat, wordt een nieuwe versie van de tekening opgeslagen.

De variabele `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES` verwijdert de dg-bestanden die ouder zijn dan zeven dagen. Dit is de standaardwaarde voor de variabele `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES_SAFETY_PERIOD`.

- Het gebruik van **Opslaan als** bevat niet altijd de benodigde gegevens van de tekeninghistorie en het bijwerken van de tekening kan mislukken.

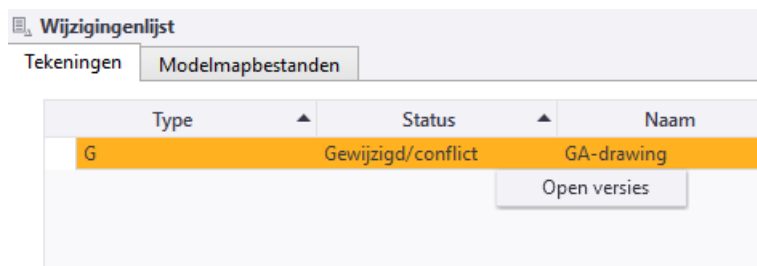
### *Wat u met tekeningversies kunt doen*

Taak	Actie
Een andere tekeningversie als de huidige versie opslaan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecteer in de lijst <b>Documentmanager</b> een tekening en klik op de knop <b>Tekeningversies</b> aan de onderzijde.</li><li>2. Open een andere versie van de tekening.</li><li>3. Sluit de tekeningversie.</li><li>4. Wanneer u wordt gevraagd <b>Wilt u de wijzigingen van de tekening opslaan?</b>, antwoordt u <b>Ja</b>.</li></ol> <p>Hierdoor wordt de tekeningversie de huidige tekeningversie.</p>
Een verwijderde versie van de overzichtstekening openen als een nieuwe overzichtstekening	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Klik op de knop <b>Tekeningversies</b> zonder een tekening in de lijst <b>Documentmanager</b> te selecteren.</li><li>2. Selecteer een verwijderde versie van de overzichtstekening in de lijst aan de rechterzijde in het dialoogvenster <b>Tekeningversies</b>,</li></ol>

Taak	Actie
	klik met de rechtermuisknop en selecteer <b>Als nieuw openen</b> .
Tekeningversies in een ander model weergeven	<ol style="list-style-type: none"> <li>Klik op de knop <b>Tekeningversies</b> zonder een tekening in de lijst <b>Documentmanager</b> te selecteren.  De tekeningen in het huidige model worden weergegeven.</li> <li>Blader in de linkerbovenhoek naar de map van het andere model en klik op <b>Map selecteren</b>.  De tekeningen in het andere model worden aan de linkerkant weergegeven en hun versie aan de rechterkant.</li> </ol>

### **Tekeningversies in Tekla Model Sharing**

- In Tekla Model Sharing-modellen kunt u de verschillende versies van een tekening in conflictsituaties weergeven. Wanneer gebruikers dezelfde tekening in hun lokale versie van het model wijzigen en één gebruiker wegschrijft, geeft de **Wijzigingenlijst** een conflict in de lokale versie van het model van andere gebruikers van het model weer wanneer ze inlezen.
- U kunt het dialoogvenster **Tekeningversies** vanuit de **Wijzigingenlijst** openen. Selecteer de gewijzigde tekening, klik met de rechtermuisknop en selecteer **Open versies** om de tekeningversies en de wijzigingen weer te geven die in de tekening zijn aangebracht.



## **4.9 Overbodige tekeningbestanden in de single-user modus verwijderen**

Standaard worden alle overbodige tekeningbestanden na zeven dagen automatisch verwijderd. U kunt alle overbodige tekeningbestanden in de

single-user modus verwijderen met het commando **Overbodige tekeningbestanden verwijderen** zonder dat u hoeft te wachten tot Tekla Structures deze automatisch verwijdert.

U moet volledige rechten hebben om de bestanden te verwijderen. U kunt het commando **Overbodige tekeningbestanden verwijderen** vinden via **Snel starten**.

---

**OPMERKING** Als u met de tekeningen hebt gewerkt (bewerkt, verwijderd) nadat u de laatste keer hebt opgeslagen, moet u niet vergeten op te slaan voordat u het commando **Overbodige tekeningbestanden verwijderen** gebruikt.

---

1. Zoeken naar het commando **Overbodige tekeningbestanden verwijderen** in **Snel starten**.
2. Wanneer Tekla Structures het commando vindt, selecteert u het en drukt u op **Enter**.

Tekla Structures verwijdert alle tekeningen die geen overeenkomende tekening in de database hebben.

---

**TIP** De privileges zijn standaard volledig. Als u het gebruik van commando's wilt beperken, moet u de volgende regel in het bestand `privileges.inp` toevoegen:

```
action:RemoveUnnecessaryDrawingFiles [who] [access]
[who] is everyone of <Windows_logon_name> of <domain_name>
[access] kan none/view/full zijn.
```

In het volgende voorbeeld kan alleen de beheerder het commando **Overbodige tekeningbestanden verwijderen** gebruiken:

```
action:RemoveUnnecessaryDrawingFiles everyone none
action:RemoveUnnecessaryDrawingFiles ORGANIZATION\admin full
```

---

## 4.10 Tekeningen en bestanddocumenten verwijderen

Als enkele tekeningen of andere bestandsdocumenten overbodig worden, kunt u deze uit de **Documentmanager** verwijderen.

---

**OPMERKING** In bepaalde configuraties is het verwijderen van tekeningen of andere bestandsdocumenten van de **Documentmanager** niet toegestaan.

---

1. Selecteer in de **Documentmanager** de tekeningen en andere bestandsdocumenten die u wilt verwijderen.

2. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Verwijderen**.  
Als u de **Shift** ingedrukt houdt terwijl u **Verwijderen** selecteert, vraagt Tekla Structures u niet om de verwijdering te bevestigen.
3. Als Tekla Structures u vraagt de verwijdering te bevestigen, selecteert u **Ja**.

Als u zowel tekeningen als bestandsdocumenten hebt geselecteerd, krijgt u aparte bevestigingsberichten voor tekeningen en bestandsdocumenten.

De bestandsdocumenten worden onmiddellijk uit de respectievelijke mappen verwijderd. De .dg-bestanden worden niet onmiddellijk uit de map `\drawings` verwijderd, maar standaard na zeven dagen. Als u ze onmiddellijk in de single-user modus wilt verwijderen, voert u **Overbodige tekeningbestanden verwijderen** in **Snel starten** in.

De variabele die bepaalt of de tekeningbestanden worden verwijderd is `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES`. De variabele die bepaalt hoe vaak de tekeningbestanden worden verwijderd is `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES_SAFETY_PERIOD`.

Als u in de multi-user modus werkt, raadpleegt u `Delete unnecessary drawing files` in multi-user mode.

---

**TIP** Als u enkele overzichtstekeningen hebt verwijderd en u overzichtstekeningen opnieuw genummerd wilt hebben, voert u **Alle overzichtstekeningen henummeren** in **Snel starten** en drukt u op **Enter**. Dit commando nummert alle overzichtstekeningen opnieuw vanaf nummer 1 in de volgorde waarin ze oorspronkelijk zijn gemaakt. Gebruik dit commando alleen in de single-user modus.

De lijst van de **Documentmanager** voordat u het commando **Alle overzichtstekeningen henummeren** uitvoert:

G	[9]		GA-drawing	24.09.2018 08:45:49
G	[6]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:06
G	[5]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:00
G	[4]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:48
G	[2]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:27
G	[1]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:22

De lijst van de **Documentmanager** nadat u het commando **Alle overzichtstekeningen henummeren** uitvoert:

G	[6]		GA-drawing	24.09.2018 08:45:49
G	[5]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:06
G	[4]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:00
G	[3]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:48
G	[2]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:27
G	[1]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:22

## Zie ook

[Tekeningen beheren \(pagina 535\)](#)

[Documentmanager \(pagina 536\)](#)

## 4.11 Tekeningen lijst

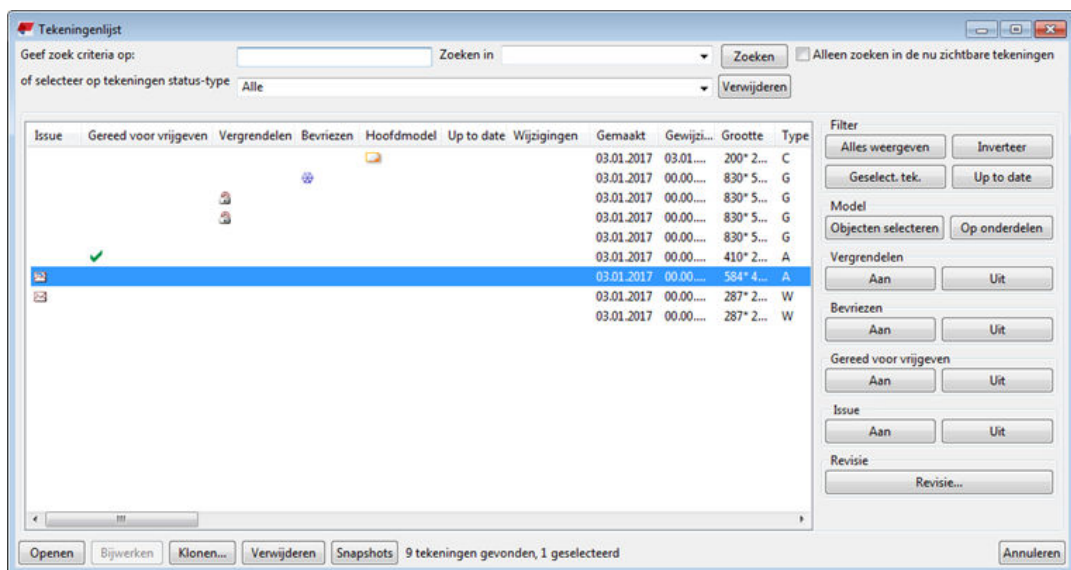
Alle tekeningen in een Tekla Structures-model worden weergegeven in het dialoogvenster **Tekeningenlijst**. U kunt tekeningen zoeken, sorteren, selecteren en weergeven op basis van diverse criteria en u kunt de tekeningen openen die in de lijst worden weergegeven. U kunt snapshots van de tekeningen maken, de tekeningonderdelen in het model opzoeken en bekijken of een onderdeel in een van de tekeningen is opgenomen.

De **Documentmanager** is standaard in plaats van de **Tekeningenlijst** ingeschakeld. Alle commando's en knoppen die de **Tekeningenlijst** in eerdere versies van Tekla Structures zouden hebben gestart, starten vanaf versie 2018i de **Documentmanager**. Als u oude **Tekeningenlijst** in plaats daarvan wilt inschakelen, stelt u de variabele `XS_USE_OLD_DRAWING_LIST_DIALOG` in op `TRUE` in de categorie **Tekeningeigenschappen** van het dialoogvenster **Geavanceerde opties**. Als u dat doet, wordt de **Documentmanager** uitgeschakeld.

Voor meer informatie over **Documentmanager** raadpleegt u [Documentmanager \(pagina 536\)](#).

Raadpleeg voor meer informatie over het uitvoeren, bevriezen, vergrendelen en reviseren van tekeningen [Tekeningen beheren \(pagina 535\)](#).





## Tekeningenlijst

Als u het dialoogvenster **Tekeningenlijst** wilt openen, kunt het volgende doen:

- Klik in het model op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Documentmanager (Ctrl + L)**.
- Klik in een geopende tekening op de werkbalk **Tekening** op **Documentmanager (Ctrl + O)**.
- Voer `documentmanager` in **Snel starten** in. U kunt ook `drawing list` invoeren.
- U kunt ook de snelkoppeling aanpassen. U kunt het in het dialoogvenster **Sneltoetsen** vinden door `document manager` of `drawing list` te zoeken.

## Wat in de Tekeningenlijst wordt weergegeven

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
<b>Issue, Gereed voor vrijgeven, Lock, Bevriezen, Tekeningendatabase en Up to date</b>	Deze kolommen bevatten vlaggen die de tekeningstatus aangeven.	<a href="#">Tekeningen beheren (pagina 535)</a>
<b>Wijzigingen</b>	Tekstuele informatie over de wijzigingen in de tekening. Als de tekening bijvoorbeeld is gekloond, staat er <b>Gekloond</b> in deze kolom.	
<b>Gemaakt</b>	De creatiedatum van de tekening.	

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
<b>Gewijzigd</b>	De laatste wijzigingsdatums van de tekening.	
<b>Revisie</b>	<p>Het revisienummer of revisielabel van de tekening.</p> <p>Tekla Structures geeft standaard revisienummers weer. Als u in plaats daarvan revisielabels wilt weergeven, stelt u de variabele <code>XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST</code> in op <code>TRUE</code>.</p>	<a href="#">Tekeningen reviseren (pagina 562)</a>
<b>Type</b>	<p>De tekeningtypen worden geïdentificeerd door de volgende letters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>W</b> voor onderdeeltekeningen</li> <li>• <b>A</b> voor merktekeningen.</li> <li>• <b>C</b> voor betontekeningen.</li> <li>• <b>G</b> voor overzichttekeningen.</li> <li>• <b>M</b> voor verzameltekeningen.</li> </ul> <p><b>U</b> (onbekend) betekent dat er een fout is opgetreden en dat u de tekening moet verwijderen.</p>	<a href="#">Tekeningstypen (pagina 50)</a>
<b>Grootte</b>	Het papierformaat dat de tekening gebruikt.	
<b>Label</b>	In een onderdeeltekeninglabel is de onderdeelpositie en in een merktekening de merkpositie het punt	<code>XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST</code>

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
	<p>van waar de tekening is gemaakt. U kunt tekeninglabels niet wijzigen.</p> <p>Labels bevatten ook het sheetnummer, als het niet nul (0) is.</p> <p>U kunt ervoor kiezen het label van betontekeningen in Tekla Structures te baseren op het positienummer of de ID (GUID) van het betonelement.</p>	
<b>Naam</b>	De naam die aan de tekening is gegeven in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen.	De naam van tekeningen wijzigen
<b>Titel 1, Titel 2 en Titel 3</b>	Extra tekeningtitels die in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen zijn toegevoegd.	Titels geven aan tekeningen
<b>Gereed voor vrijgeven door</b>	Geeft aan wie de tekening als gereed voor uitgeven heeft gemarkeerd.	<a href="#">Tekeningen gereed voor uitgeven markeren (pagina 561)</a>
<b>Gelockt door</b>	De kolom <b>Tekeningenlijst</b> geeft weer wie de tekening heeft vergrendeld. Als u bij uw Trimble Identity bent ingelogd, wordt uw accountnaam weergegeven. Anders wordt uw gebruikersnaam weergegeven.	<a href="#">Tekeningen vergrendelen (pagina 558)</a>
<b>Gebruikersattributen</b>	U kunt maximaal 20 gebruikersattributen in de <b>Tekeningenlijst</b> weergeven. Deze gebruikersattributen moeten in het	<a href="#">Gebruikersattributen in tekeningen (pagina 923)</a>

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
	dialogvenster <b>Gebruikersattributen</b> aan tekeningeigenschappen worden toegevoegd. Als u een gebruikersattribuut in tekeningenlijsten wilt opnemen, moet voor het gebruikersattribuut de optie <code>special_flag</code> zijn ingesteld op <code>yes</code> in het bestand <code>objects.inp</code> .	

### Statusvlaggen van tekeningen

In Tekla Structures worden bepaalde symbolen gebruikt die *vlaggen* worden genoemd. Hiermee wordt de status van de tekeningen aangegeven. De kolommen **Issue**, **Gereed voor vrijgeven**, **Bevriestekeningendatabase** en **Up to date** bevatten de vlaggen en de mogelijk aanvullende gegevens worden in de kolom **Wijzigingen** weergegeven. Als een tekening geen vlagsymbool heeft, is deze up-to-date.


Issue	Gereed voor vrijgeven	Vergrendelen	Bevriest	Hoofdm...	Up to date	Wijzigingen	Gemaakt
	✓						17.09.20...
	✓						29.06.20...
							11.06.20...
					!	Gelinkte tekening gewijzigd	21.04.20...
					!	Onderdelen gewijzigd	21.04.20...
					!	Onderdelen gewijzigd	25.05.20...
							25.05.20...
			❄		!	Tekening bijgewerkt	24.05.20...
					!	Onderdelen gewijzigd	24.05.20...
					!	Tekening bijgewerkt	24.05.20...
		🔒			!	Onderdelen gewijzigd	24.05.20...
		🔒			!	Tekening bijgewerkt	24.05.20...
					!	Onderdelen gewijzigd	24.05.20...
					!	Onderdelen gewijzigd	24.05.20...
		🔒			!	Onderdelen gewijzigd	24.05.20...
		🔒			!	Onderdelen gewijzigd	24.05.20...
			❄		!	Tekening bijgewerkt	24.05.20...
			❄		!	Tekening bijgewerkt	24.05.20...
			❄		!	Tekening bijgewerkt	24.05.20...
			❄		!	Tekening bijgewerkt	24.05.20...

## Statusgegevens van tekeningen lezen

In de onderstaande tabel wordt de betekenis van de statusvlaggen uitgelegd en wordt informatie over de status van een tekening in de **Tekeningenlijst** gegeven.

Vlag	Kolom waar deze wordt weergegeven	Informatie in de kolom Wijzigingen	Beschrijving
	<b>Up to date</b>	<b>Onderdelen gewijzigd</b>	De onderdelen in de tekening zijn gewijzigd. Er zijn bijvoorbeeld onderdelen toegevoegd of verwijderd, of er zijn onderdeeleigenschappen gewijzigd.
		<b>Aantal toegenomen</b> of <b>Aantal afgenomen</b>	De werkelijke tekening is up-to-date maar het aantal identieke onderdelen is gewijzigd.
<b>x</b>	<b>Up to date</b>	<b>Alle onderdelen verwijderd</b>	Alle aan de tekening gerelateerde onderdelen zijn verwijderd.
	<b>Lock</b>		De tekening is vergrendeld en u kunt deze niet openen voor bewerking.
	<b>Bevriezen</b>		De tekening is bevroren. Wijzigingen die zijn aangebracht in de modelobjecten waaraan tekeningobjecten zijn gekoppeld, zijn niet meer beschikbaar in de tekening.

Vlag	Kolom waar deze wordt weergegeven	Informatie in de kolom Wijzigingen	Beschrijving
	<b>Tekeningendata base</b>		De tekening is als hoofdtekening aan de <b>Tekeningendata base</b> toegevoegd.
	<b>Gereed voor vrijgeven</b>	<b>Tekening bijgewerkt</b>	De tekening is gemarkeerd als gereed voor uitgeven. U kunt in de nieuwe kolom <b>Gereed voor vrijgeven door</b> controleren wie de tekening heeft gemarkeerd.
	<b>Up to date</b>	<b>Gelinkte tekening gewijzigd</b>	U hebt een gekoppelde tekening in deze tekening en de gekoppelde tekening is gewijzigd.
	<b>Up to date</b>	<b>Gekopieerd venster gewijzigd</b>	Een gekopieerde tekening is gewijzigd.
	<b>Up to date</b>	<b>Tekening bijgewerkt</b>	Een bevroren tekening is bijgewerkt.
	<b>Up to date</b>	<b>Tekening bijgewerkt</b>	De tekening die als gereed voor uitgeven is gemarkeerd, is gewijzigd.
	<b>Up to date</b>	<b>Gekloond</b>	De tekening is een gekloonde tekening. De vlag verdwijnt wanneer u de tekening opslaat en sluit.
	<b>Issue</b>		De tekening is uitgegeven. U kunt bijvoorbeeld

Vlag	Kolom waar deze wordt weergegeven	Informatie in de kolom Wijzigingen	Beschrijving
			tekeningen die naar een locatie zijn verzonden opnieuw uitgeven.
	<b>Issue</b>	<b>Tekeningen met Issue gewijzigd</b>	De uitgegeven tekening is bewerkt of op een andere manier gewijzigd.

### Inhoud van de tekeningenlijst filteren

Als u de inhoud in de **Tekeningenlijst** wilt filteren, doet u het volgende:

Taak	Actie
Een vooraf gedefinieerde set met tekeningen weergeven	Selecteer een set tekeningen in de lijst <b>of selecteer op tekeningen status-type</b> . Opgeslagen zoekresultaten worden ook in deze lijst weergegeven.
Alle tekeningen weergeven	Klik op <b>Alles weergeven</b> .
De inhoud van de huidige lijst omkeren	Klik op <b>Inverteer</b> . Met deze functie kunt u het tegenovergestelde van de huidige inhoud weergeven. Als u bijvoorbeeld heeft geselecteerd dat <b>Gelockte tekeningen</b> moeten worden weergegeven en u op <b>Inverteer</b> klikt, worden alle tekeningen behalve de vergrendelde tekeningen weergegeven.
Alleen geselecteerde tekeningen weergeven	Selecteer de tekeningen en klik op <b>Geselect. tek..</b>
Alleen tekeningen weergeven die up-to-date zijn	Klik op <b>Up to date</b> .
Tekeningen weergeven die moeten worden bijgewerkt	1. Klik op <b>Up to date</b> . 2. Klik op <b>Inverteer</b> .
Hiermee worden alleen de tekeningen weergegeven die aan objecten zijn gekoppeld die u in het model hebt geselecteerd.	1. Selecteer objecten in het model. 2. Klik op <b>Op onderdelen</b> . Hiermee kunt u gemakkelijk bepalen welke tekeningen aan een specifiek onderdeel, merk of betonelement zijn gekoppeld. Dit werkt ook voor objecten in overzichtstekeningen.
De lijst op kolomnaam sorteren	Klik op de kolomnaam.

## Naar tekeningen zoeken en de resultaten opslaan

U kunt in de **Tekeningenlijst** naar tekeningen zoeken.

Zoeken naar tekeningen en de resultaten opslaan doet u als volgt:

1. Voer in de **Tekeningenlijst** de zoekcriteria in **Geef zoek criteria op** in.
2. U kunt indien nodig de zoekopdracht beperken zodat alleen gegevens in een bepaalde kolom worden doorzocht door in de lijst **Zoeken in** een kolom te selecteren.
3. U kunt indien nodig ook de zoekopdracht beperken tot de momenteel zichtbare tekeningen door **Alleen zoeken in de nu zichtbare tekeningen** te selecteren.
4. Klik op **Zoeken**.
5. Klik op **Bewaren** om de zoekresultaten op te slaan.
6. Voer in het dialoogvenster **Bewaar zoekresultaat** een naam voor het zoekresultaat in en klik op **OK**.

De zoekresultaten worden opgeslagen in de map `DrawingListSearches` die in de modelmap wordt gemaakt.

U kunt de opgeslagen zoekresultaten naar uw omgevings-, bedrijfs- of projectmap verplaatsen. Als u de zoekresultaten hebt opgeslagen, zijn deze zichtbaar in de vooraf gedefinieerde lijst met tekeningsets in het dialoogvenster **Tekeningenlijst**.

### Voorbeeld

In het volgende voorbeeld wilt u alle betontekeningen zoeken die aan Dean Detailer zijn toegewezen:

1. Selecteer in de tekeningsets **Betontekeningen**. Alleen betontekeningen worden in de lijst weergegeven.
2. Voer in **Geef zoek criteria op** `Dean Detailer` in.
3. Selecteer **Zoeken in** in de lijst **Toegewezen aan**.
4. Klik op **Zoeken**.

Gemaakt	Gewijzigd	Revisie	Grootte	Type	Label	Naam	Toegewezen aan:
14.01.2016	14.01.2016		200* 287	C	[C.3 - 1]	CAST UNIT	Dean Detailer
14.01.2016	14.01.2016		200* 287	C	[FP.2 - 1]	CAST UNIT	Dean Detailer
24.04.2015	14.01.2016		620* 287	C	[FS.4 - 1]	CAST UNIT	Dean Detailer

### Tekeningen in de Tekeningenlijst selecteren

Met de **Tekeningenlijst** kunt u een of meerdere tekeningen tegelijk selecteren. Het is handig om meerdere tekeningen te selecteren als u



bijvoorbeeld verschillende tekeningen tegelijk wilt vergrendelen of bevriezen of meerdere tekeningen wilt afdrukken.


U selecteert als volgt tekeningen in de **Tekeningenlijst**:

Taak	Actie
Eén tekening selecteren	Klik op de tekening in de lijst.
Vershillende opeenvolgende tekeningen selecteren	Klik op de eerste tekening, houd <b>Shift</b> ingedrukt en klik op de laatste tekening.
Vershillende niet-opeenvolgende tekeningen selecteren	Klik op de eerste tekening, houd <b>Ctrl</b> ingedrukt en klik op de andere tekeningen die u wilt selecteren.
Alle tekeningen in de lijst selecteren	Druk op <b>Ctrl+A</b> .

### Controleren of onderdelen tekeningen hebben

Met de **Tekeningenlijst** kunt u onderdelen identificeren in het model dat gekoppelde tekeningen heeft.

Voordat u begint, moet u ervoor zorgen dat alleen de selectieknop

**Onderdelen selecteren**  op de werkbalk **Selecteren** actief is. Anders kan het selecteren van objecten in grote modellen veel tijd kosten.

1. Open een modelvenster waarin alle onderdelen duidelijk zichtbaar zijn.
2. Druk in de **Tekeningenlijst** op **Ctrl + A** om alle tekeningen te selecteren.
3. Als u de onderdelen **die tekeningen hebben** wilt markeren, klikt u op de knop **Objecten selecteren**.

Dit werkt ook in overzichtstekeningen.

Als u de gevonden onderdelen beter wilt zien, klikt u met de rechtermuisknop op het model en selecteert u **Alleen geselecteerde weergeven** om alleen de onderdelen weer te geven die het commando **Objecten selecteren** heeft gevonden en alle andere te verbergen.

4. Als u de vorige stap hebt voltooid, kunt u de onderdelen markeren **waarvan geen tekeningen zijn gemaakt** door **Ctrl** ingedrukt te houden en het gehele model te selecteren (houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep helemaal van links naar rechts).

### De Tekeningenlijst openen wanneer een tekening is geopend

U kunt het volgende doen:

- Dubbelklik op de tekening.
- Klik met de rechtermuisknop in de lijst en selecteer **Openen**.

- Selecteer een tekening in de lijst en klik op de knop **Openen** aan de onderzijde.

Wanneer u een tekening opent, wordt een berichtvenster weergegeven dat de voortgang en wat gebeurt weergeeft en er wordt een snapshot van de tekening weergegeven. U kunt op **Annuleren** klikken om het openen te annuleren.

### **Snapshots van tekeningen maken en weergeven**

Met snapshots kunt u een snelle blik op willekeurige tekeningen werpen zonder de tekening te openen. Gebruik deze tool als u alleen maar wilt controleren en geen tekening wilt bewerken, of meerdere tekeningen wilt bekijken terwijl u degene die u zoekt probeert te vinden, bijvoorbeeld een bepaalde tekeningrevisie. U kunt snapshots van alle soorten tekeningen maken.

Er wordt standaard een snapshot gemaakt als u een tekening opent en opslaat. De snapshot geeft de situatie weer van het moment dat de tekening voor het laatst werd opgeslagen, dus nieuwere wijzigingen aan het model worden niet in de snapshot weergegeven.

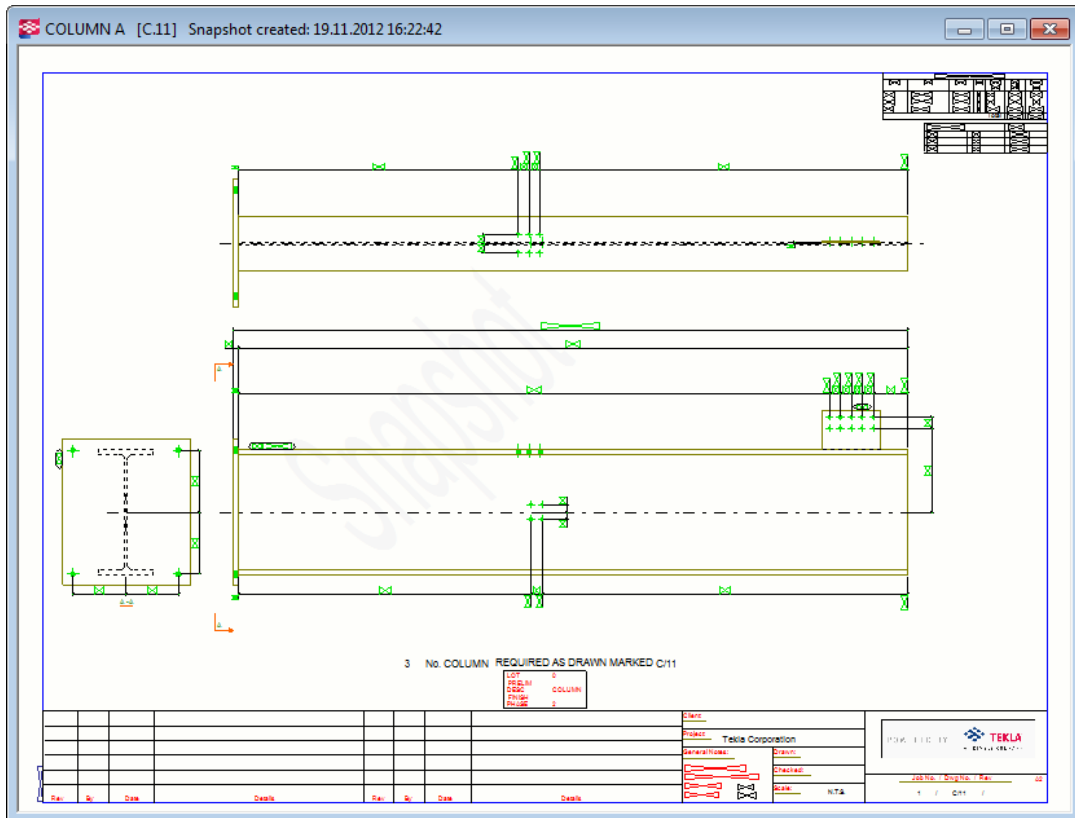
Als u wijzigingen in de tekening hebt aangebracht en deze sluit door de knop **Sluiten** in de rechterbovenhoek te selecteren, wordt er een berichtvenster weergegeven waarin u kunt selecteren of u de tekening wilt opslaan en ook of u een snapshot van de tekening wilt maken wanneer de tekening wordt opgeslagen.

1. Selecteer een tekening en open deze vanuit de **Tekeningenlijst**.
2. Sla de tekening op door naar het menu **Bestand** te gaan en op **Tekening opslaan** te klikken.

De snapshot wordt opgeslagen in de map `..\<model>\drawings\nsnaps`.

3. Selecteer dezelfde tekening in de **Tekeningenlijst**.
4. Klik op de knop **Snapshots** onder aan de **Tekeningenlijst** om de snapshot weer te geven.

Hieronder ziet u een voorbeeld van een snapshot.

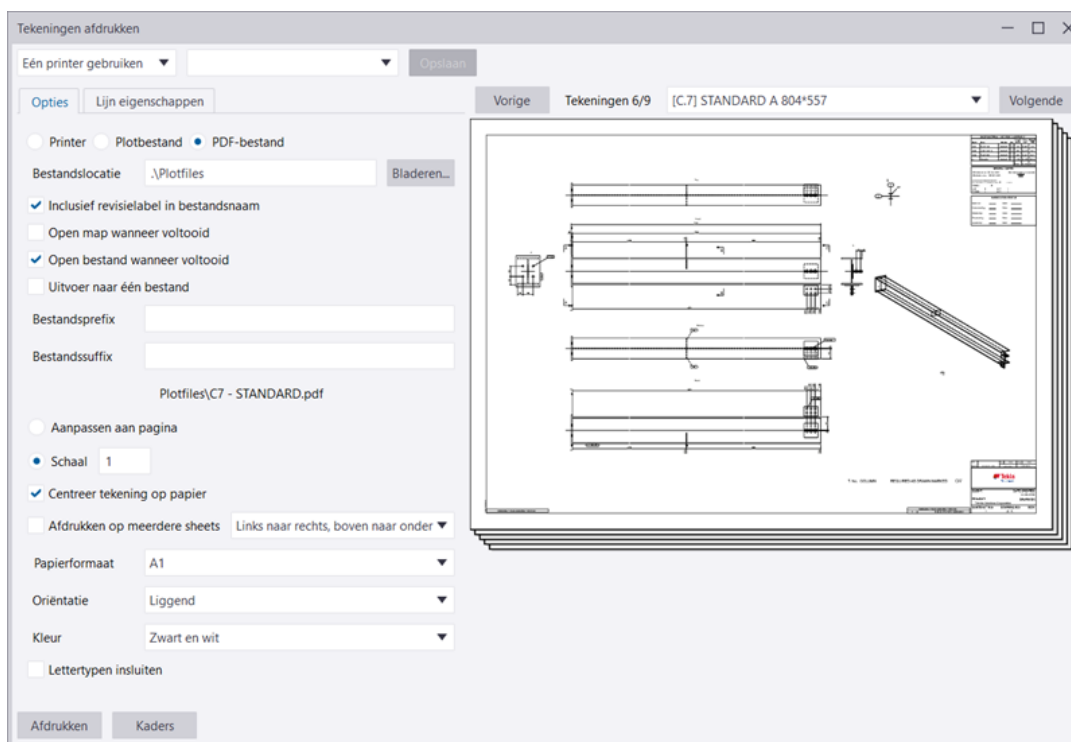


Als u een tekening hebt geselecteerd die geen snapshot heeft en op **Snapshots** klikt, wordt er een instructievenster weergegeven waarin u wordt gevraagd de tekening te openen en op te slaan om de snapshot te maken.

Als u automatisch een snapshot van een tekening wilt maken wanneer de tekening wordt gemaakt, stelt u `XS_DRAWING_CREATE_SNAPSHOT_ON_DRAWING_CREATION` in op `TRUE` in de categorie **Tekeningeigenschappen** in het dialoogvenster **Geavanceerde opties**.

# 5 Tekeningen afdrukken

U kunt tekeningen als PDF-bestanden afdrukken, als plotbestanden opslaan (.plt) voor het afdrukken met een printer/plotter of afdrukken op een geselecteerde printer. U kunt ook de lijndikte van verschillende kleuren wijzigen. Tekla Structures biedt een realtime voorbeeld van tekeningen in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken**.



## Beperkingen bij het printen

- U kunt met het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** niet naar verschillende papierformaten tegelijk afdrukken. Als u naar verschillende papierformaten wilt afdrukken, moet u het bestand [drawingsizes.dat](#) (pagina 600) wijzigen.

- Tekeningen in voorbeelden zijn in kleur, zelfs als u **Grijswaarden** of **Zwart en wit** via het menu **Bestand** --> **Instellingen** selecteert.
- U kunt in een geopende tekening alleen het voorbeeld van die tekening weergeven en afdrukken. Wanneer u een tekening hebt geopend en u een andere tekening opent (bijvoorbeeld door in de **Documentmanager** op de een andere tekening te dubbelklikken), wordt het voorbeeld mogelijk niet bijgewerkt. Selecteer de tekening opnieuw (enkele klik) in de **Documentmanager** en het voorbeeld wordt vervolgens bijgewerkt zodat het met de selectie overeenkomt.

---

**OPMERKING** U kunt ook de zogenaamde 'oude' afdrukfunctionaliteit gebruiken waarbij u het dialoogvenster **Printerdatabase** en Tekla Structures-printers gebruikt. Hiervoor raadpleegt u [Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\)](#) (pagina 607).

---

### Zie ook

[Naar een .pdf-bestand, plotbestand \(.plt\) of printer afdrukken](#) (pagina 585)

[Kaders en vouwlabels aan afdrukken toevoegen](#) (pagina 602)

[Configuratiebestanden die bij het afdrukken worden gebruikt](#) (pagina 600)

[Uitvoernamen van afdrukbestanden aanpassen](#) (pagina 604)

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\)](#) (pagina 607)

## 5.1 Naar een .pdf-bestand, plotbestand (.plt) of printer afdrukken

U kunt tekeningen en geselecteerde afdrukgebieden afdrukken naar .pdf-bestanden, plotbestanden (.plt) die naar een plotter/printer of naar een printer moeten worden verzonden. U kunt ook de kleuren en de bijbehorende lijndiktes (pendiktes) in de afgedrukte tekeningen wijzigen. U kunt naar één enkele printer of naar meerdere printers afdrukken.

### Naar één enkele printer afdrukken

1. Klik in het menu **Bestand** op **Afdrukken** --> **Tekeningen afdrukken** .

U kunt ook in de **Documentmanager** gaan afdrukken door de tekeningen te selecteren, met de rechtermuisknop te klikken en **Afdrukken** te selecteren of door **Bestand** --> **Tekeningen afdrukken** te selecteren wanneer een tekening geopend is.

2. Selecteer in de linkerbovenhoek **Eén printer gebruiken**.

3. Laad de gewenste afdrুকinstellingen uit de instellingenlijst.

U kunt de instellingen ook een nieuwe naam geven. In dit geval moet u de nieuwe naam geven voordat u instellingen wijzigt, anders gaan uw wijzigingen verloren. Raadpleeg voor meer informatie over deze afdrুকinstellingen [Afdrukinstellingen en zoekvolgorde \(pagina 599\)](#).

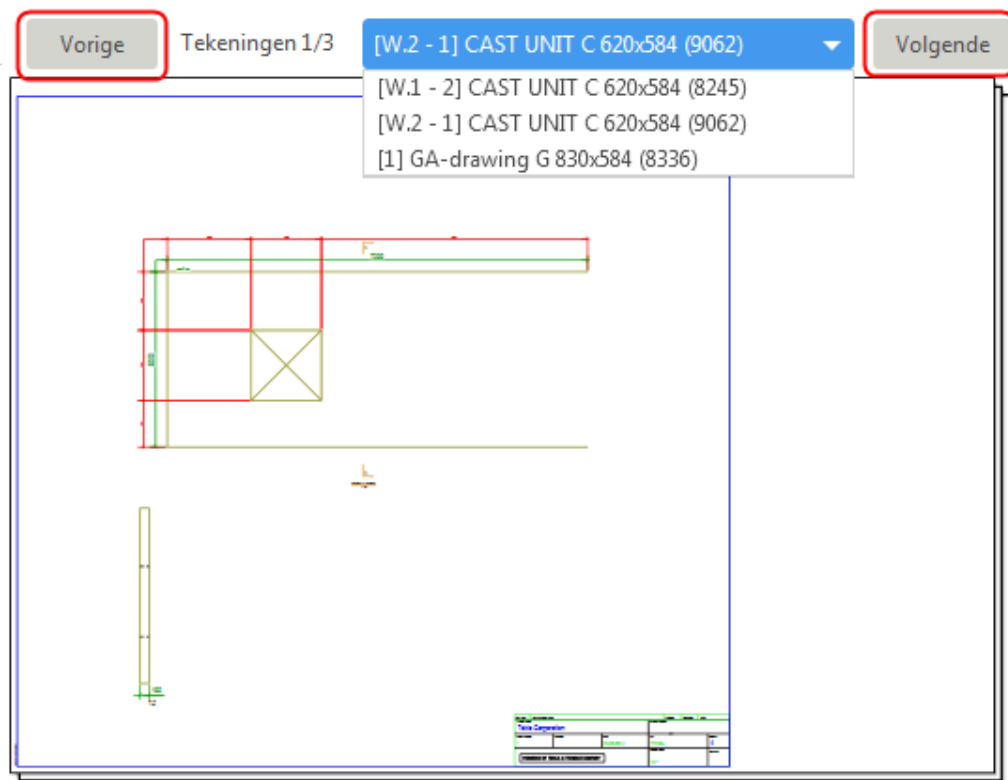
4. Selecteer op de weergegeven **Documentmanager** de tekeningen die u wilt afdrucken.

Verouderde tekeningen worden gedetecteerd en u wordt gevraagd of u deze in de uitvoer wilt opnemen of niet.

U kunt ook vergrendelde tekeningen afdrucken die up-to-date zijn. Als een vergrendelde tekening niet up-to-date is, kunt u deze niet openen of afdrucken en wordt er een mislukte afdrुक gemeld. U kunt ontgrendelde tekeningen afdrucken tenzij de status van de tekening **Oorspronkelijke onderdeel verwijderd** is.

5. Als u een voorbeeld van een tekening wilt weergegeven, selecteert u deze in de lijst met tekeningen boven in het dialoogvenster **Tekeningen afdrucken** en klikt u op **Klik hier om een voorbeeld te laden**.

De tekeningen worden één voor één in een voorbeeld weergegeven. Het voorbeeld geeft altijd de bijgewerkte tekeningen weer. Gebruik **Volgende** en **Vorige** om door de set geselecteerde tekeningen te scrollen.



6. Selecteer de afdrুকoptie:

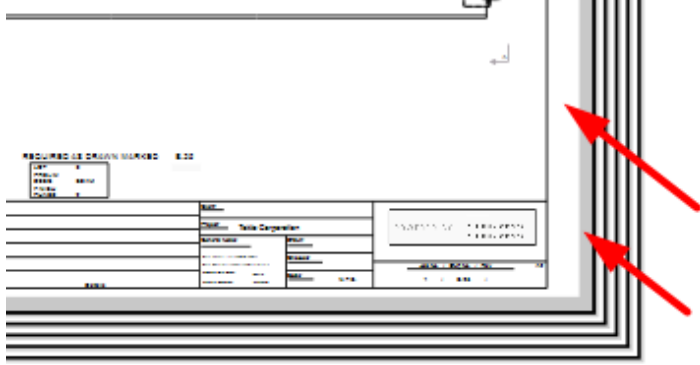
- **PDF-bestand:** converteert tekeningen naar PDF-indeling.
- **Printer:** verzendt de tekeningen naar de geselecteerde printer.
- **Plotbestand:** converteert tekeningen naar afdrukbestanden in een voor de geselecteerde printer geschikt formaat en slaat deze in een opgegeven locatie op.

7. Definieer de afdrুকinstellingen op het tabblad **Opties**. De beschikbare instellingen zijn afhankelijk van de afdrুকoptie die u hebt geselecteerd.

Optie	Omschrijving
<b>Bestandslocatie</b>	Voer de locatie voor het .pdf- of plotbestand in of gebruik <b>Bladeren...</b> om naar de map te bladeren. De map <code>\Plotfiles</code> onder de modelmap is de standaardwaarde.
<b>Inclusief revisielabel in bestandsnaam</b>	Voeg het label van de nieuwste revisie van de afgedrukte tekening aan de bestandsnaam toe. Het revisienummer wordt standaard gebruikt. Als u het revisielabel altijd wilt gebruiken, stelt u de variabele <code>XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST</code> in op <code>TRUE</code> .
<b>Open map wanneer voltooid</b>	Open de .pdf- of plotbestandmap in Windows Verkenner nadat de afdruk is gemaakt.
<b>Open map wanneer voltooid</b>	Open het .pdf-bestand nadat deze is gemaakt.
<b>Uitvoer naar één bestand</b>	Druk de geselecteerde tekeningen naar één enkel .pdf-bestand af. Als u deze optie niet selecteert, wordt elke tekening naar een eigen .pdf-bestand afgedrukt.
<b>Bestandsnaam</b>	Geef een naam aan een PDF-bestand. De bestandsnaam is verplicht als u naar één enkel bestand afdrukt.
<b>Bestandsextensie</b>	Specificeer een bestandsextensie voor het plotbestand. De standaard is <code>plt</code> .
<b>Bestandsprefix</b> <b>Bestandssuffix</b>	Voer een bepaalde prefix en/of suffix in de bestandsnaam in. Wanneer u een prefix of een suffix invoert, duidt het voorbeeld van de afdrukbestandsnaam onder de vakken <b>Bestandsprefix</b> en <b>Bestandssuffix</b> direct de wijziging aan.

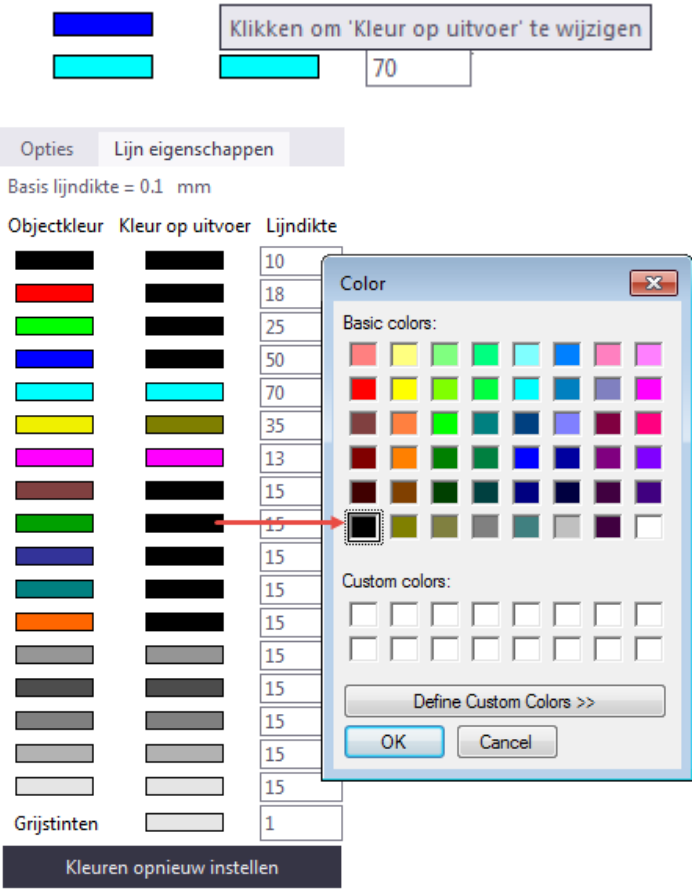
Optie	Omschrijving
	<p>File suffix <span style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;">#1</span></p> <p style="text-align: center;">C3 - 1 - CAST UNIT#1.pdf</p> <p>De afdrukbestandsnaam kan ook via een paar variabeleknoppen voor <a href="#">het aanpassen van afdrukbestandsnamen (pagina 604)</a> worden beheerd. Deze knoppen werken niet voor een enkelvoudig gecombineerd .pdf-bestand van meerdere tekeningen.</p>
<b>Aanpassen aan pagina</b>	Pas de tekening aan een specifiek papierformaat aan.
<b>Schaal</b>	<p>Dwing de afdruk naar een specifieke schaal.</p> <p>De waarde voor <b>Schaal</b> wordt rood als de tekening niet op de opgegeven sheet past.</p>
<b>Centreer tekening op papier</b>	Centreer de tekening op de sheet (of sheets).
<b>Afdrukken op meerdere sheets</b>	<p>Druk op meerdere sheets af en geef de richting van het afdrukken van de sheets op. Selecteer <b>Links naar rechts, boven naar onder</b> of <b>Onder naar boven, rechts naar links</b>.</p> <p>Selecteer een bepaald papierformaat wanneer u <b>Afdrukken op meerdere sheets</b> gebruikt.</p>
<b>Papierformaat</b>	<p>Definieer het papierformaat of gebruik de automatische grootte.</p> <p>Met de instelling <b>Auto</b> selecteert Tekla Structures het papierformaat dat het minste verspilde gebied heeft als de verschaalde afdruk aan het afdrukbare gebied op het papier wordt aangepast.</p> <p>Printers kunnen vaak niet op hele gebieden van een sheet afdrukken en laten randen over. Het <i>afdrukbare gebied</i> wordt voor de geselecteerde printer bepaald wanneer de optie <b>Printer</b> of <b>Plotbestand</b> wordt geselecteerd. Voor .pdf-bestanden is de printer onbekend, zodat de uitvoer aan de volledige sheet wordt aangepast. Bij het afdrukken van een .pdf bestaat echter hetzelfde probleem en de tekeninginhoud wordt aan het afdrukbare gebied van de gebruikte printer aangepast. Het afdrukbare gebied wordt met een witte achtergrond weergegeven en de niet-afdrukbare rand wordt in de onderstaande afbeelding grijs gearceerd weergegeven.</p>



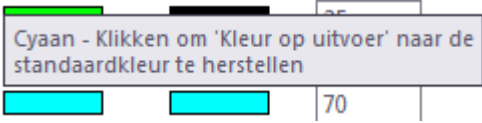
Optie	Omschrijving
	 <p>Twee configuratiebestanden zijn van invloed op papierformaten en tekeningformaten: PaperSizesForDrawings.dat en DrawingSizes.dat. Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Configuratiebestanden die bij het afdrukken worden gebruikt (pagina 600)</a>.</p>
<b>Oriëntatie</b>	<p>Definieer de oriëntatie of gebruik de automatische oriëntatie.</p> <p>De instelling <b>Auto</b> betekent dat de richting die de minste ruimte verspilt automatisch wordt geselecteerd.</p>
<b>Kleur</b>	<p>Selecteer of de uitvoer in <b>Kleur, Zwart en wit</b> of <b>Grijswaarden</b> moet zijn.</p>
<b>Aantal kopieën</b>	<p>Definieer het aantal af te drukken plotbestandkopieën of papieren kopieën.</p>
<b>Verzamelen</b>	<p>Verzamel de afdrukken wanneer u meerdere exemplaren afdrukt.</p>
<b>Lettertypen insluiten</b>	<p>Sluit de lettertypen in een .pdf-bestand in.</p> <p>Hierdoor bent u er zeker van dat lettertypen in een systeem waarop niet dezelfde lettertypen zijn geïnstalleerd, gereproduceerd kunnen worden, maar dit verhoogt ook de bestandsgrootte. In bepaalde gevallen kunnen lettertypen automatisch worden ingesloten. Als u niet-Latijnse lettertypen gebruikt, raden we u aan het insluiten te selecteren, anders wordt het .pdf-bestand mogelijk niet correct weergegeven.</p>
<b>Gebied selecteren</b>	<p>Selecteer een rechthoekig gebied van een geopende tekening om alleen dat gebied weer te geven en af te drukken. Deze optie werkt alleen als u een tekening hebt geopend.</p> <p>Alle instellingen in het dialoogvenster werken ook wanneer deze optie wordt geselecteerd en u kunt</p>

Optie	Omschrijving
	bijvoorbeeld de oriëntatie, de lijndiktes en het papierformaat wijzigen.
<b>Gehele tekening weergeven</b>	Wanneer u een gebied met <b>Gebied selecteren</b> hebt geselecteerd, wordt de knop <b>Gehele tekening weergeven</b> weergegeven en kunt u deze gebruiken om de gehele tekening in het voorbeeld opnieuw weer te geven.

8. Ga naar het tabblad **Lijn eigenschappen** om kleuren aan lijndiktes (pendiktes) toe te wijzen en de afdrukk kleuren in te stellen.

Optie	Omschrijving
<b>Objectkleur</b>	Geeft de basisset van objectkleuren weer.
<b>Kleur op uitvoer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stel de afdrukk kleur in door in een kleurvak onder <b>Kleur op uitvoer</b> te klikken en een nieuwe kleur uit de weergegeven kleuren te selecteren. U kunt ook aangepaste kleuren definiëren.</li> </ul>  <p>Een andere uitvoerkleur wordt vaak gebruikt als u slechts één of twee lijnen in kleur nodig hebt en de</p>

Optie	Omschrijving
	<p>rest in zwart. De uitvoerkleuren worden in alle afdrukoptyes gebruikt (printer, plotbestand en PDF-bestand). De uitvoerkleuren worden opgeslagen naar en geladen uit de bestanden met afdrukinstellingen.</p> <p>Als u de <b>Lijnkleuren printer</b> via <b>Bestand --&gt; Instellingen</b> selecteert en een lijnkleur wijzigt, wordt de wijziging direct in de tekening weergegeven.</p> <p>De <b>Kleur op uitvoer</b> is alleen van toepassing als de optie <b>Kleur</b> in het dialoogvenster <b>Kleur</b> op het tabblad <b>Opties</b> op <b>Tekeningen afdrukken</b> is ingesteld.</p> <p>Raadpleeg voor instructies over hoe u de juiste lijndiktes in de modus <b>Zwart en wit</b> wilt weergeven <a href="#">Lijndikte in tekeningen (pagina 596)</a>.</p>
<b>Lijndikte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voer de lijndikte voor elke kleur in de vakken in.</li> </ul> <p>Lijndiktes worden uitgedrukt in een veelvoud van de waarde van de variabele <code>XS_BASE_LINE_WIDTH</code>. De standaardwaarde voor deze variabele is 0,01 mm. Lijndikte 25 resulteert bijvoorbeeld in een lijndikte van 0,25 mm.</p> <p>In kleurentekeningen worden de lijnen met verschillende dikten op het scherm weergegeven en in de afdrucken als de knop <b>Lijnbreedten printer</b> in <b>Bestand --&gt; Instellingen</b> is ingeschakeld.</p> <p>U kunt in de onderdeel- of vormeigenschappen de kleur <b>Onzichtbaar</b> voor onderdelen en vormen in tekeningen definiëren. De kleur <b>Onzichtbaar</b> wordt niet in afdrucken, op papier of in .pdf-bestand weergegeven.</p> <p>Raadpleeg voor instructies over hoe u de juiste lijndiktes in de tekening in de modus <b>Zwart en wit</b> wilt weergeven <a href="#">Lijndikte in tekeningen (pagina 596)</a>.</p>
<b>Kleuren opnieuw instellen</b>	<p>U kunt de afdrukkkleuren opnieuw instellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Als u een afzonderlijke uitvoerkleur opnieuw wilt instellen, klikt u op het bijbehorende kleurenvak <b>Objectkleur</b>. Het kleurenvak <b>Kleur</b></li> </ul>

Optie	Omschrijving
	<p><b>op uitvoer</b> wordt gewijzigd zodat dit dezelfde kleur heeft.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Als u alle uitvoerkleuren opnieuw wilt instellen zodat ze hetzelfde als de objectkleuren zijn, klikt u op de knop <b>Kleuren opnieuw instellen</b>.</li> </ul>

9. Als u in Windows afdrukinstellingen voor een printer of voor een plotbestand moet wijzigen, klikt u op de knop **Eigenschappen...** en wijzigt u de benodigde instellingen.

10. Sla uw afdrukinstellingen op door de knop **Opslaan** in de linkerbovenhoek te gebruiken.

Raadpleeg voor meer informatie over de afdrukinstellingen en de zoekvolgorde [Afdrukinstellingen en zoekvolgorde \(pagina 599\)](#).

11. Klik op de knop **Kaders** om de tekeningkaders en de vouwlabels aan te passen. Wanneer u de kaders aanpast, moet u de tekening opnieuw openen om de wijzigingen te activeren. Raadpleeg voor meer informatie over kaders en de vouwlabels [Kaders en vouwlabels aan afdrukken toevoegen \(pagina 602\)](#).

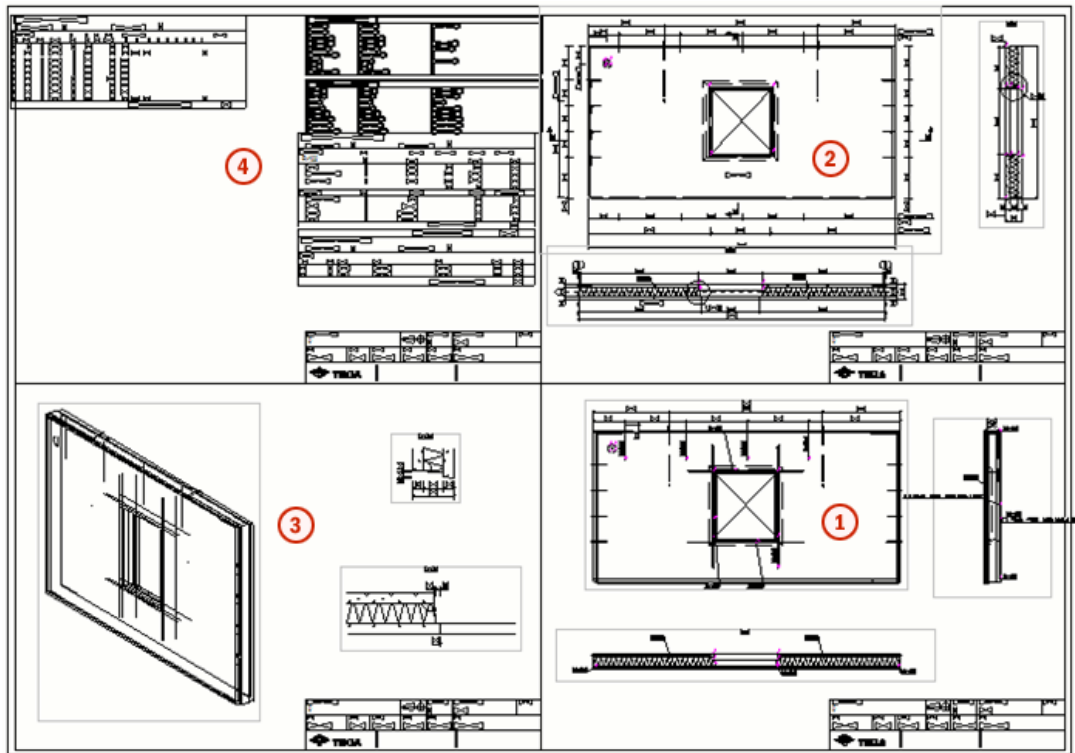
12. Klik op **Afdrukken** om de tekeningen in .pdf-indeling of als plotbestand af te drukken of ze naar een printer te sturen volgens de instellingen die u in het dialoogvenster hebt gedefinieerd.

Elke tekening wordt als aparte afdruktaak naar de printer verzonden.

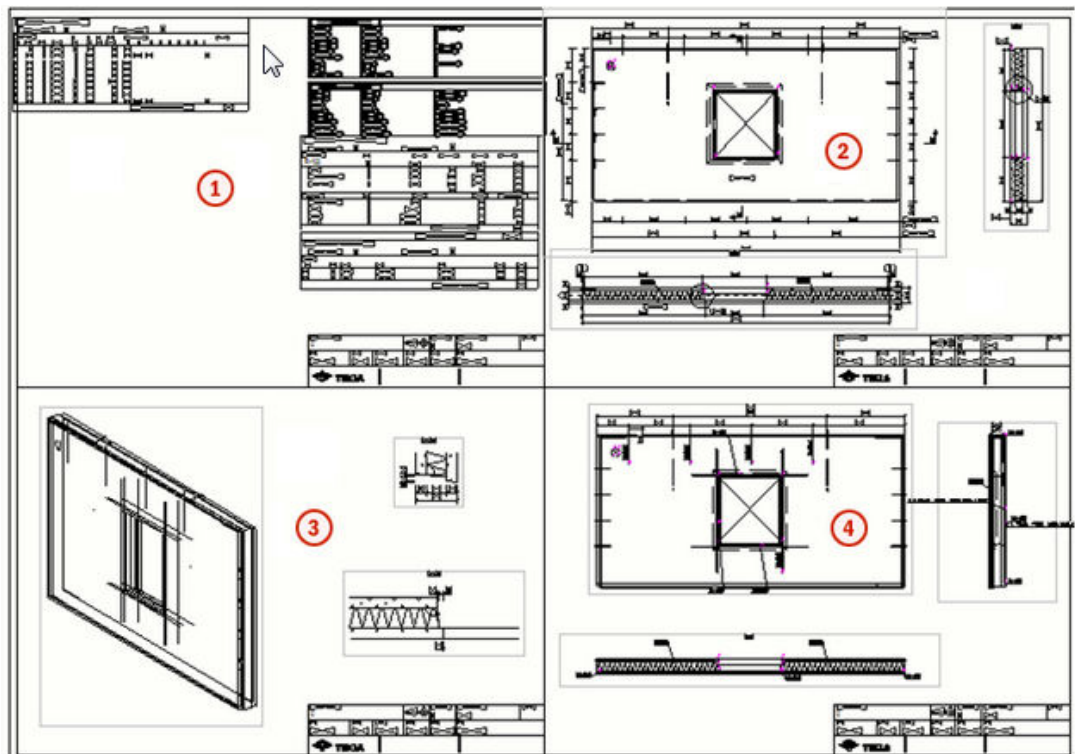
Alle afdrukfouten worden naar een logbestand in de modelmap geschreven: logs\DPMPrinter\_<username>.log .

### Voorbeeld: afdrukken op meerdere sheets

In het onderstaande voorbeeld is de instelling **Onder naar boven, rechts naar links** geselecteerd. De nummers geven de afdrukvolgorde van de sheets aan.



In het volgende voorbeeld is de optie **Links naar rechts, boven naar onder** geselecteerd.



## Naar meerdere printers afdrukken

U kunt op basis van het papierformaat van elke geselecteerde tekening in één keer naar meer dan één printer afdrukken. Bij het afdrukken naar meerdere printers hebt u meestal verschillende printers voor het verwerken van verschillende papierformaten. Tekla Structures selecteert automatisch de juiste printer voor elke tekening.

### Enkelvoudige afdrুকinstellingen maken

Als u naar meerdere printers wilt kunnen afdrukken, moet u eerst voor elk van de printers waar u naar wilt afdrukken enkelvoudige afdrুকinstellingen maken:

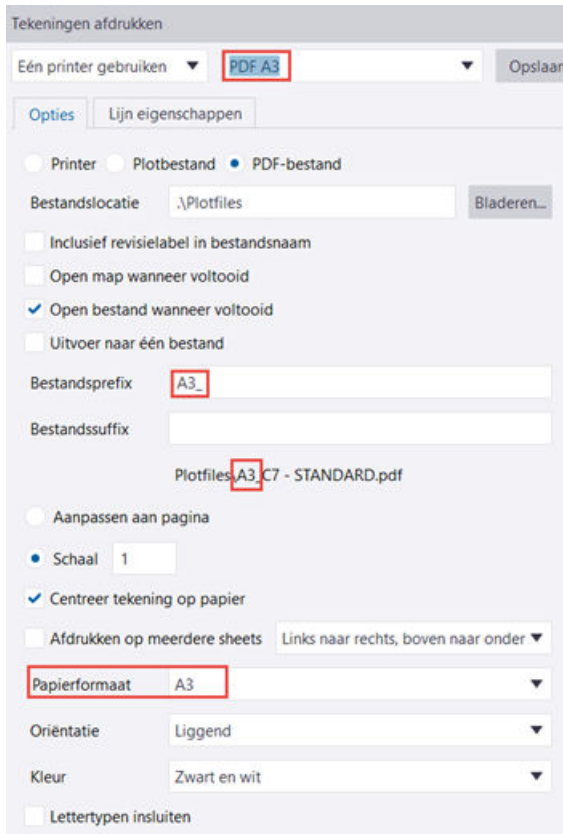
1. Klik in het menu **Bestand** op **Afdrukken --> Tekeningen afdrukken**.
2. Selecteer **Eén printer gebruiken**.
3. Definieer de gewenste afdrukeigenschappen op het tabblad **Opties** en op het tabblad **Lijn eigenschappen**. Selecteer het uitvoertype en de printer en definieer het papierformaat dat deze printer in de modus **Meerdere printers gebruiken** moet verwerken.
4. Sla de instellingen met een gewenste naam op door op **Opslaan** te klikken.
5. Herhaal dit voor elk van de gewenste papierformaten. Gebruik de formaatoptie **Auto** niet.

U kunt bijvoorbeeld de volgende instellingenbestanden voor enkelvoudige printers maken met het uitvoertype ingesteld op **PDF-bestand**:

- PDF A4: Papierformaat ingesteld op A4, bestandsprefix ingesteld op A4\_
- PDF A3: Papierformaat ingesteld op A3, bestandsprefix ingesteld op A3\_
- PDF A2: Papierformaat ingesteld op A2, bestandsprefix ingesteld op A2\_

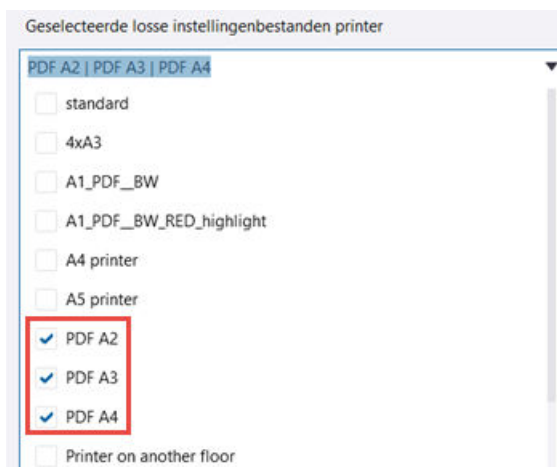
Bij het afdrukken van een set tekeningen in de modus voor meerdere printers met de bovenstaande instellingenbestanden voor enkelvoudige printers genereren alle A4-tekeningen .pdf-bestanden met de prefix A4\_, alle A3-tekeningen krijgen de prefix A3\_ en alle A2-tekeningen genereren .pdf-bestanden met de prefix A2\_.

Als u meer dan één sheetformaat naar dezelfde printer in de modus **Meerdere printers gebruiken** wilt afdrukken, maakt u voor elk papierformaat één enkel printerinstellingenbestand en geeft u in al deze bestanden dezelfde printer op.



## Naar meerdere printers afdrukken

1. Klik in het menu **Bestand** op **Afdrukken** --> **Tekeningen afdrukken**.
2. Selecteer in de linkerbovenhoek de modus **Meerdere printers gebruiken**.
3. Selecteer in de lijst **Geselecteerde losse instellingenbestanden printer** de instellingenbestanden die u bij het afdrukken wilt gebruiken. U kunt alle of slechts enkele van de instellingenbestanden voor enkelvoudige printers selecteren.



Het uitvoertype (printer, plotbestand, PDF-bestand) wordt door elk geselecteerd instellingenbestand voor enkelvoudige printers gedefinieerd. U selecteert meestal instellingenbestanden met hetzelfde uitvoertype. **Uitvoertypen** geeft de uitvoertypen weer die in de geselecteerde instellingenbestanden voor enkelvoudige printers zijn opgegeven.



4. Wijzig andere benodigde instellingen op het tabblad **Opties**. De beschikbare instellingen zijn afhankelijk van het uitvoertype dat u hebt geselecteerd. De instellingen worden beschreven in de paragraaf 'Naar één enkele printer afdrucken' hierboven.
5. Selecteer op de weergegeven **Documentmanager** de tekeningen die u wilt afdrucken.

## Lijndikte in tekeningen

U kunt de lijndikte van de printer (pendikte) wijzigen in het dialoogvenster **Tekeningen afdrucken**, maar u kunt enkele uitdagingen hebben in het correct weergeven van de lijnen in de tekening op het scherm. U kunt dit probleem oplossen door de breedten van de printerlijndikte aan te passen of door sommige vooraf gedefinieerde printerinstellingen in het bestand van de printerdefinitie te gebruiken. `plotdev.bin`.

## De lijndikte (penbreedte/pendikte/lijndikte) voor afgedrukte tekeningen wijzigen

U kunt de lijndikte voor afdrucken wijzigen. Hiervoor opent u het dialoogvenster **Tekeningen afdrucken** en gaat u naar het tabblad **Lijn eigenschappen**.



Opties		Lijn eigenschappen
Basis lijndikte = 0.01 mm		
Objectkleur	Kleur op uitvoer	Lijndikte
		10
		18
		25
		50
		70
		35
		13
		15
		15
		15
		15
		15
		15
		15
		15
		15
		15
Grijstinten		1

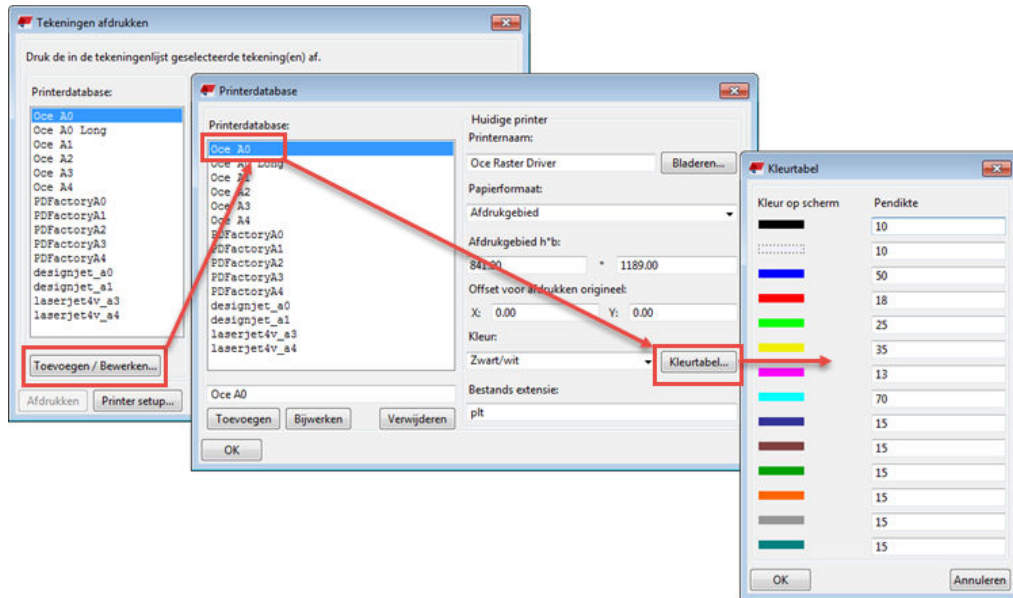
De standaard lijndikte als basis is 0,01 en dit kan worden gewijzigd met de variabele `XS_BASE_LINE_WIDTH`. Als u bijvoorbeeld de lijndikte van 0,25 mm wilt krijgen, voert u het nummer 25 in.

### De lijndikte instellen die op het scherm wordt weergegeven

De lijndikte die u in de tekening ziet, is niet de werkelijke lijndikte die u in de afgedrukte tekening krijgt. Er is een manier om te beïnvloeden hoe de lijnen in de tekening worden weergegeven.

U kunt de penbreedte voor de tekeningen als volgt in een Tekla Structures-model instellen:

1. Neem het oude afdrucken in gebruik door de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` in te stellen.
2. Definieer de lijninstellingen voor de eerste printer in de lijst.




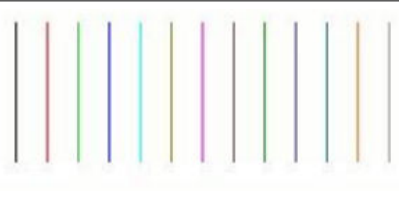
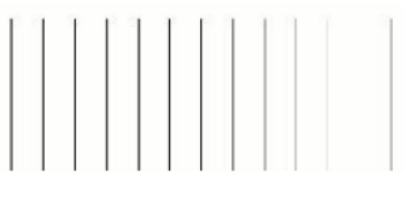
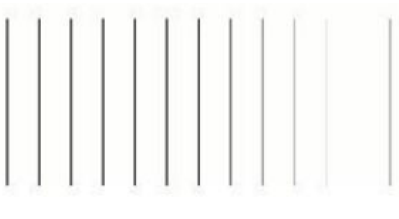
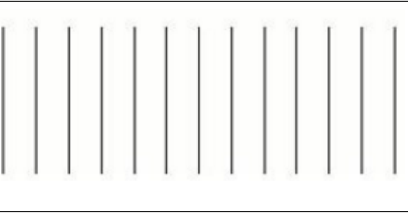
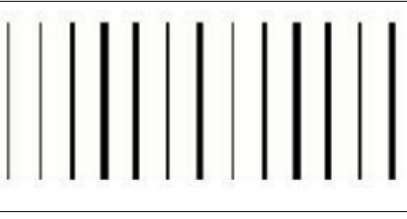
3. Neem nieuw afdrukken in gebruik door de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `FALSE` in te stellen.
4. Ga naar het menu **Bestand** en controleer of de knop **Lijnbreedten printer** is ingeschakeld of niet. Deze knop neemt de instellingen van de oude dialoogvensterinstellingen van de printer. Als de knop niet is ingeschakeld, worden de lijnbreedten alleen in zwart-witmodus weergegeven. Als de knop is ingeschakeld, worden de lijndiktes voor alle kleurmodi weergegeven.

U kunt tussen kleurmodi schakelen door op **B** te drukken.

Het bestand `plotdev.bin` in `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<<version>\environments\default\system` bevat enkele vooraf gedefinieerde lijndiktes voor de eerste printer. Deze zijn niet hetzelfde als u voor het afdrukken gebruikt, tenzij u standaarden in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** gebruikt.

U kunt het printerdefinitiebestand `plotdev.bin` in de huidige modelmap of in de project- en bedrijfsmappen opslaan en in een map die wordt aangegeven door de variabele `XS_DRIVE`. Tekla Structures zoekt eerst naar `plotdev.bin` in de model-, project- en bedrijfsmappen en vervolgens in de map die door de variabele wordt aangegeven.

	<b>Zonder de instelling van de lijndikte (pendikte) in <code>plotdev.bin</code></b>	<b>Met instellingen voor de lijndikte voor de eerste printer in <code>plotdev.bin</code></b>
--	---	--

<b>Kleur</b>		
<b>Grijswaarden</b>		
<b>Zwart en wit</b>		

### Zie ook

[De pendiktes \(lijndikte\) voor kleuren wijzigen \(pagina 631\)](#)

## 5.2 Afdrukinstellingen en zoekvolgorde

Tekla Structures-afdrukinstellingen in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** worden in twee bestanden opgeslagen: `<gebruiker>_PdfPrintOptions.xml` en `PdfPrintOptions.xml`. Wanneer u een nieuw model opent, wordt het bestand `PdfPrintOptions.xml` geladen. De wijzigingen die u in afdrukinstellingen maakt, worden automatisch in `<gebruiker>_ PdfPrintOptions.xml` opgeslagen en de instellingen in dit bestand worden geladen wanneer u het model opnieuw opent. De PDF-lijstopties worden van instellingenbestanden met de naam `report.PdfPrintOptions.xml` gelezen (in het afdrukdialogvenster wordt dit instellingenbestand weergegeven als `report`).

U kunt bestanden met afdrukinstellingen voor verschillende afdrukdoeleinden maken en deze later laden. U kunt ook algemene instellingen voor een hele organisatie maken en delen.

U kunt bestaande afdrukinstellingen laden of de huidige afdrukinstellingen in een bestaand bestand met afdrukinstellingen of in een nieuw bestand opslaan. De eerste naam van het instellingenbestand in de controlelijst wordt de `standaard` en andere bestandsnamen van instellingenbestanden worden daarna weergegeven. De als laatste gebruikte instellingen worden automatisch opgeslagen in `<model>\attributes`

\<gebruiker>\_PdfPrintOptions.xml (waarbij <gebruiker> de huidige Windows-gebruiker is wanneer het dialoogvenster wordt gesloten). De afdrুকinstellingen die u het met de knop **Opslaan** opslaat, worden met de volgende namen in de map <model>\attributes\ opgeslagen:

- Het bestand `standard` wordt opgeslagen als `PdfPrintOptions.xml`.
- Het lijstbestand wordt opgeslagen als `report.PdfPrintOptions.xml`.
- Alle andere namen van afdrুকinstellingen hebben de bestandsnaam <SettingsName>.PdfPrintOptions.xml. Als u bijvoorbeeld de naam `MyPrintingSettings` gebruikt, worden de instellingen als `MyPrintingSettings.PdfPrintOptions.xml` opgeslagen.
- Als een bestand al bestaat, wordt het overschreven.
- U kunt het opgeslagen bestand met afdrुकinstellingen naar de volgende locaties verplaatsen zodat andere modellen en/of andere gebruikers toegang tot de instellingen hebben:
  - XS\_PROJECT
  - XS\_FIRM
  - XS\_DRIVER
  - XS\_SYSTEM
  - XS\_USER\_SETTINGS\_DIRECTORY
- Wanneer u het dialoogvenster opent, zoekt Tekla Structures de bovenstaande locaties in de weergegeven volgorde naar beschikbare instellingenbestanden en voegt deze aan de instellingenlijst toe.
- De instellingen van de eerste van de volgende instellingenbestanden die kunnen worden gevonden worden geladen:
  - <model>\attributes\<gebruiker>\_PdfPrintOptions.xml
  - <model>\attributes\PdfPrintOptions.xml
  - PdfPrintOptions.xml in de hierboven vermelde standaard zoeklocaties.

### Zie ook

[Tekeningen afdrukken \(pagina 584\)](#)

## 5.3 Configuratiebestanden die bij het afdrukken worden gebruikt

Bij het afdrukken zijn twee configuratiebestanden nodig. Ze beïnvloeden papierformaten en tekeningformaten: `PaperSizesForDrawings.dat` en `DrawingSizes.dat`.

- `PaperSizesForDrawings.dat` definieert een lijst met papierformaatnamen en hun afmetingen die u mag gebruiken. Het bestand `PaperSizesForDrawings.dat` bevindt zich standaard in de map `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\system.`
- Met `DrawingSizes.dat` wordt een lijst met eigenschappen geboden die moeten worden ingesteld om overeen te komen met de tekeningformaten die de tekeningopmaakdefinities van Tekla Structures zijn geconfigureerd. Het wordt gebruikt om die tekeningen aan de papierformaatnaam te koppelen waar elke tekening voor is ingesteld en biedt informatie over de tekeningformaten en de marges eromheen. Het bestand `DrawingSizes.dat` bevindt zich in de map `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\system.`
- De exacte bestandslocatie kan variëren, afhankelijk van de mapstructuur van uw omgevingsbestanden.

De standaardwaarden worden geleverd in de bestanden die met de afdrukfunctionaliteit worden geïnstalleerd. Deze waarden zijn in de meeste gevallen de juiste. De optimale waarden hangen af van de details van de bestaande tekeningopmaakdefinities. Als het afgedrukte gebied van de tekening moet worden verplaatst of als er ongeschikte papierformaten worden geselecteerd, raadpleegt u de instructies voor het aanpassen van waarden in deze twee bestanden.

Maak kopieën van de oorspronkelijke configuratiebestanden als u de instellingen wilt wijzigen en plaats de kopieën in geschikte mappen. U kunt meerdere kopieën van de configuratiebestanden op uw computer hebben. Er wordt indien nodig naar deze bestanden gezocht en degene die het eerst wordt gevonden wordt in de volgende zoekvolgorde gebruikt:

- modelmap
- projectmap zoals door de variabele `XS_PROJECT` wordt gedefinieerd
- bedrijfsmap zoals in door variabele `XS_FIRM` wordt gedefinieerd
- systeemmap zoals door de variabele `XS_SYSTEM` wordt gedefinieerd

Als er geen bestanden worden gevonden, worden de standaardwaarden gebruikt.

---

**TIP** Bewaar de bestanden bij het maken van kopieën van de configuratiebestanden eerst in een testmodelmap. Valideer de resultaten voordat u ze via de project-, bedrijfs- of omgevingsmappen gebruikt. Bewaar ook kopieën van de back-up van de configuratiebestanden op een veilige locatie omdat het opnieuw installeren van latere versies van Tekla Structures uw eigen instellingen mogelijk overschrijven.

---

## Zie ook

[Tekeningen afdrukken \(pagina 584\)](#)

## 5.4 Kaders en vouwlabels aan afdrukken toevoegen

U kunt kaders en vouwlabels in afgedrukte tekeningen toevoegen. Vouwlabels geven de locaties aan waar de afdrukken moeten worden gevouwen. U kunt een kleur voor de kaders en vouwlabels selecteren.

Tekeningkaders en vouwlijnen worden in het bestand `standard.fms` onder de map `\system` gedefinieerd. De standaardwaarden bevinden zich in een standaardbestand omdat het dialoogvenster **Kader eigenschappen** geen optie voor opslaan bevat. U kunt het standaardbestand in de modelmap opslaan en deze vervolgens indien nodig naar de project- of bedrijfsmappen kopiëren. Als u een set met standaardbestanden in de modelmap wilt opslaan, raadpleegt u Standard files.

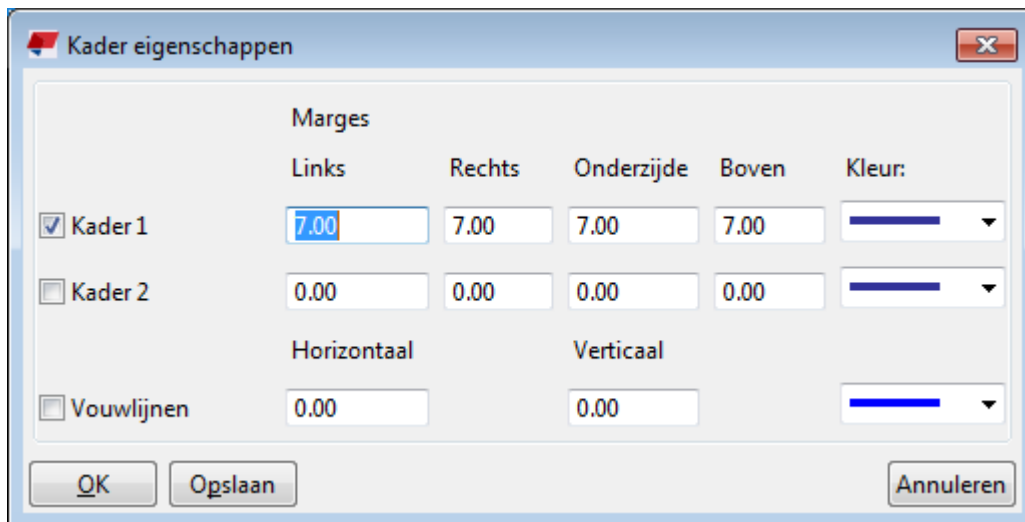
1. Ga naar het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** door bijvoorbeeld **Bestand --> Tekeningen afdrukken** te selecteren.
2. Klik op de knop **Kaders**.  
Het commando `Tekeningkaders en vouwlabels` is ook beschikbaar in **Snel starten**.
3. Schakel in het dialoogvenster **Kader eigenschappen** de selectievakjes in van de kaders die u wilt afdrukken.
4. Voer in **Marges** de afstand in millimeters in tussen elk kader en de linker-, rechter-, onder- en bovenrand van het papier.
5. Selecteer een kleur voor elk kader.
6. Als u de vouwlijnen wilt afdrukken, schakelt u het selectievakje **Vouwlijnen** in.
7. Voer de horizontale en verticale afstanden in millimeters in voor de eerste vouwlijnen van de rechterbenedenhoek van het buitenste kader en tussen de andere vouwlijn.
8. Selecteer een kleur voor de vouwlijnen.
9. Klik op **OK**.

Deze instellingen zijn voor het model en zijn van invloed op alle tekeningen.

Als u een tekening hebt geopend terwijl u de kaders en vouwlabels aanpast, moet u de tekening opnieuw openen om de wijzigingen te activeren. Als u de kader- en vouwenlabelinstellingen wijzigt voor de tekening die in het dialoogvenstervoorbeeld **Tekeningen afdrukken** wordt weergegeven, wordt het voorbeeld niet bijgewerkt en moet u het

dialogvenster opnieuw openen om de wijzigingen in het voorbeeld te bekijken.

Hierna ziet u een voorbeeld van de inhoud van het dialogvenster met eigenschappen en het standaardbestand.



```
dia_drframe.drframe1_en 1
dia_drframe.drframe2_en 0
dia_drframe.fold_en 0
dia_drframe.x1 5.000000
dia_drframe.y1 5.000000
dia_drframe.x2 5.000000
dia_drframe.y2 5.000000
dia_drframe.pen 4
dia_drframe.x1_2 0.000000
dia_drframe.y1_2 0.000000
dia_drframe.x2_2 0.000000
dia_drframe.y2_2 0.000000
dia_drframe.pen_2 4
dia_drframe.fold_width 0.000000
dia_drframe.fold_height 0.000000
dia_drframe.fold_pen 0
```

---

**OPMERKING** Er is een vaste afstandswaarde van 5 mm in de marges van het tekeningkader. Dus als u een marge van het tekeningkader met een tekeningtitel wilt gebruiken die aan de framehoek vastzit, moet u niet alleen de marge van het tekeningkader in het dialogvenster **Kader eigenschappen** wijzigen maar ook de **Verplaatsing** in het dialogvenster **Templates (Tekeningen & Lijsten --> Tekening-eigenschappen --> Tekeningopmaak --> Template-opmaak... --> Templates...)**.

---

## Zie ook

[Naar een .pdf-bestand, plotbestand \(.plt\) of printer afdrukken \(pagina 585\)](#)

## 5.5 Uitvoernamen van afdrukbestanden aanpassen

U kunt de manier waarop Tekla Structures de .pdf-bestanden en plotbestanden automatisch een naam geeft beïnvloeden door bepaalde tekeningtypespecifieke variabelen te gebruiken.

1. Klik in het menu **Bestand op Instellingen --> Variabelen** en ga naar de categorie **Afdrukken**.
2. Voer de waarden voor één van de of alle variabelen  
XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_A, XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_W,  
XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_G, XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_M of  
XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_C in.

De letter aan het einde geeft het tekeningtype aan. U kunt ook verschillende waarden combineren. De waarden zijn niet hoofdlettergevoelig.

3. Klik op **OK**.

### Voorbeeld:

Gebruik een enkelvoudige % rondom de waarden.

Het onderstaande voorbeeld leidt tot de .pdf-naam  
E\_P1\_PLATE\_Revision=2.pdf van merktekening:

```
XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_A=E_%NAME.%_%TITLE%%REV?  
_Revision=%%REV%.pdf
```

### Mogelijke waarden

Waarde	Voorbeeld van het resultaat	Beschrijving
%NAME% %DRAWING_NAME%	P_1	Onderdeel-, merk- of betonelementpositie met de bestandsnaamindeling prefix_number.
%NAME.-% %DRAWING_NAME.-%	P-1	Onderdeel-, merk- of betonelementpositie met de bestandsnaamindeling prefix-number.
%NAME.% %DRAWING_NAME.%	P1	Onderdeel-, merk- of betonelementpositie met de



Waarde	Voorbeeld van het resultaat	Beschrijving
		bestandsnaamindeling prefixnumber.
%REV% %REVISION% %DRAWING_REVISION%	2	Revisienummer van de tekening.
%REV_MARK% %REVISION_MARK% %DRAWING_REVISION_M ARK%	B	Tekeningrevisielabel.
%TITLE% %DRAWING_TITLE%	PLAAT	Tekeningnaam uit het dialoogvenster met tekeningeigenschappen.
%UDA:<drawing user-defined attribute>%	Geverfd	Waarde van een door een gebruiker gedefinieerd tekeningattribuut. De door een gebruiker gedefinieerde tekeningattributen worden in <code>objects.inp</code> gedefinieerd. De werkelijke waarden voor de gebruikersattributen worden in het dialoogvenster met tekeningspecifieke gebruikersattributen ingevoerd.
%REV? - <text>%	2 - Rev	Hiermee worden voorwaardelijke prefixen toegevoegd. Als in dit voorbeeld <code>REV</code> bestaat, voegt Tekla Structures de tekst tussen ? en % aan de bestandsnaam toe.
%TPL:<template attribute>%	Voetplaat	U kunt templateattributen gebruiken die u in de Template Editor kunt vinden. De werkelijke waarden voor deze attributen worden in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen ingevoerd. Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• %TPL:TITLE1%</li> <li>• %TPL:TITLE2%</li> <li>• %TPL:TITLE3%</li> <li>• %TPL:DR_DEFAULT_HOLE_SIZE%</li> </ul>

Waarde	Voorbeeld van het resultaat	Beschrijving
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• %TPL:DATE%</li> <li>• %TPL:TIME%</li> <li>• %TPL:DR_DEFAULT_WELD_SIZE%</li> </ul>

---

**OPMERKING** De bestandsnaam van het uitvoerbestand wisselt %DRAWING\_NAME% en %NAME% om wat een onderstrepingsteken in de naam van het afdrukbestand moet genereren (P\_1). Dit werkt niet als XS\_ASSEMBLY\_POSITION\_NUMBER\_FORMAT\_STRING geen scheidingsteken tussen de waarden gebruikt (bijvoorbeeld %ASSEMBLY\_PREFIX%%ASSEMBLY\_POS%) of als XS\_USE\_ASSEMBLY\_NUMBER\_FOR is ingesteld.

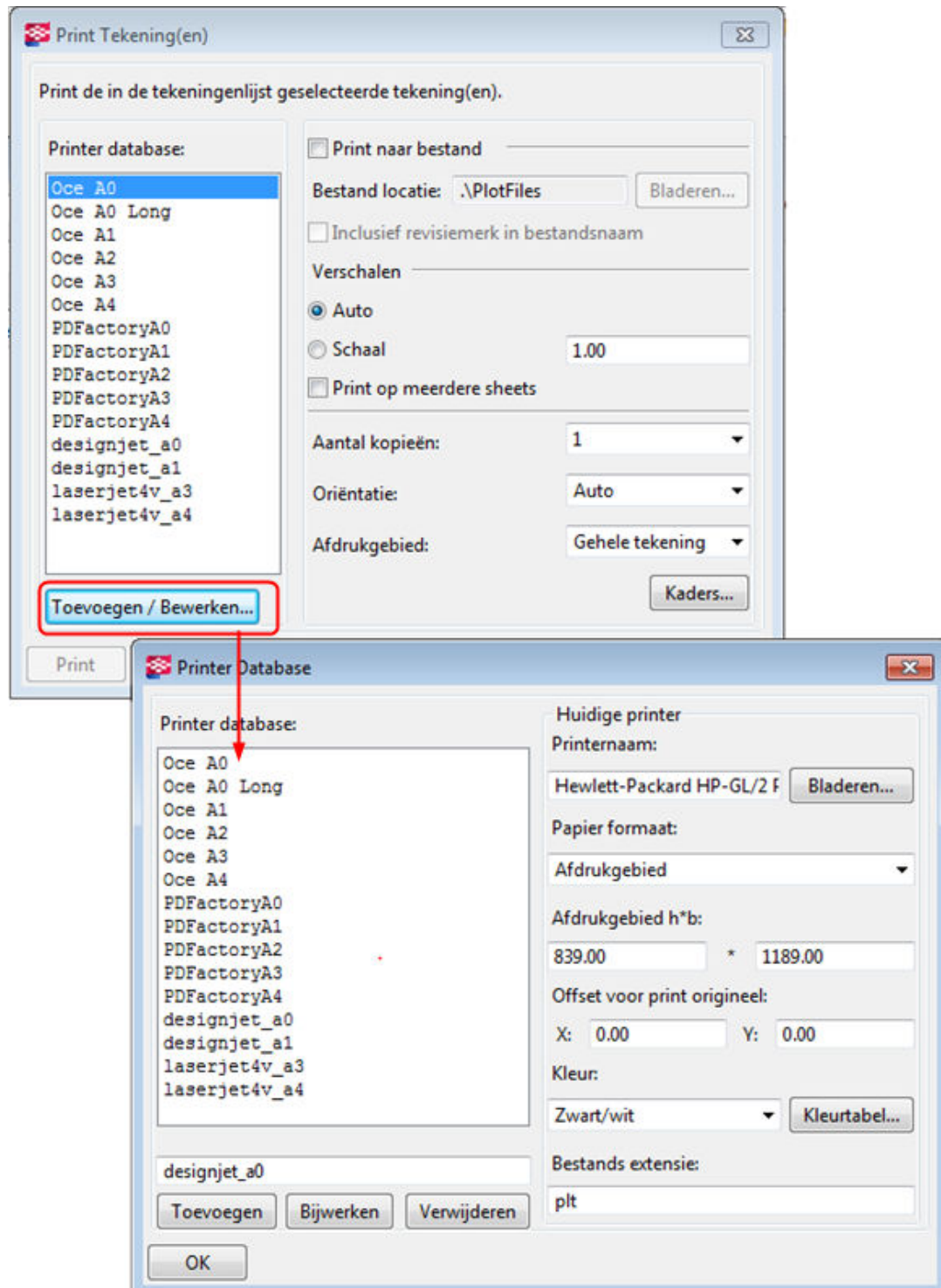
U laat de schakelopties als volgt laten werken:

- Als u XS\_ASSEMBLY\_POSITION\_NUMBER\_FORMAT\_STRING wilt gebruiken, gebruikt u een punt (.) slash (/) of afbreekstreepje (-) tussen de waarden, bijvoorbeeld %ASSEMBLY\_PREFIX%. %ASSEMBLY\_POS% of iets dergelijks.
  - Laat XS\_USE\_ASSEMBLY\_NUMBER\_FOR leeg.
-

# 6 Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database (oude manier van afdrukken)

U kunt ook de eigen printers van de **Printerdatabase** van Tekla Structures voor het afdrukken van tekeningen gebruiken. Hiervoor moet u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` instellen op `TRUE`.

Door instellen van XS\_USE\_OLD\_PLOT\_DIALOG op TRUE wordt het dialoogvenster **Printerdatabase** in gebruik genomen en moeten printers worden ingesteld.



Het instellen van printers in de Microsoft Windows-omgeving wordt niet in deze documentatie behandeld. Er wordt vanuit gegaan dat printers in uw

omgeving zijn ingesteld en getest. Neem contact op met de systeembeheerder voor meer informatie over het instellen van printers.

Als u liever met de 'nieuwe' afdrukfunctionaliteit wilt afdrukken, raadpleegt u Naar één enkele printer afdrukken.

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

- [Losse tekeningen afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 609\)](#)
- [Meerdere tekeningen met verschillende formaten in één keer afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 613\)](#)
- [Een .pdf-bestand maken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 614\)](#)
- [Naar bestand afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 615\)](#)
- [Op meerdere sheets afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 619\)](#)
- [Kaders en vouwlabels in tekeningen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 623\)](#)
- [Printers in de Printerdatabase instellen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 626\)](#)
- [Afdrukinstellingen in het dialoogvenster Tekeningen afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 621\)](#)
- [Tips voor afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 632\)](#)

## 6.1 Losse tekeningen afdrukken (oude manier van afdrukken)

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

Controleer alvorens de tekening af te drukken of de instellingen van de printer juist zijn en de opmaak de juiste instellingen voor het tekeningformaat bevat.

1. Open een tekening.
2. Klik in het menu **Bestand** op **Tekening afdrukken**.
3. Selecteer in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** de printer die u wilt gebruiken.
4. Wijzig indien nodig de afdrukinstellingen en voeg kaders en vouwlijnen aan de afdruk toe.
5. Klik op **Afdrukken**.

---

**TIP** Sneltoets voor het openen van het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken: Shift + P.**

---

### Voorbeelden

Als u enkele voorbeelden van het afdrukken van losse tekeningen wilt zien, klikt u op de onderstaande koppelingen:

[Voorbeeld: afdrukken op A4 liggend \(pagina 610\)](#)

[Voorbeeld: afdrukken op A3 staand \(pagina 611\)](#)

[Voorbeeld: A3-tekening op A4-papier afdrukken \(pagina 612\)](#)

### Zie ook

[Kaders en vouwlabels in tekeningen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 623\)](#)

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 607\)](#)

[Afdrukinstellingen in het dialoogvenster Tekeningen afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 621\)](#)

[Printers in de Printerdatabase instellen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 626\)](#)

### Voorbeeld: afdrukken op A4 liggend

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdruckt, wat betekent dat u de variabele

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

In dit voorbeeld wordt beschreven hoe u liggend kunt afdrukken op A4-papier in zwart-wit.

---

**OPMERKING** In dit voorbeeld wordt ervan uitgegaan dat het afdrukgebied  $h*b$  zo is gedefinieerd dat  $h$  langs de langere zijde van het papier loopt en  $b$  langs de kortere zijde van het papier. Als u een ander printerstuurprogramma gebruikt, moet u de waarden voor  $h*b$  wellicht veranderen als het printerstuurprogramma  $h$  langs de kortere zijde van het papier gebruikt.

---

1. Open een tekening en dubbelklik op de tekeningachtergrond.
2. Klik in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen op **opmaak**.
3. Definieer de volgende instellingen:

- Stel **Wijze van formaat bepalen** in op **Vast formaat**.
  - Stel **Tekeningformaat** in op  $287 * 200$ .
  - U kunt ook **Automatische formaten** gebruiken. Dan moet u ervoor zorgen dat u de juiste **Vaste formaten** of **Berekende formaten** hebt gedefinieerd.
4. Klik op **Wijzigen** en **OK**.
  5. Klik in het menu **Bestand** op **Tekening afdrukken**.
  6. Klik in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** op de printer die u wilt gebruiken.
  7. Klik op **Toevoegen / Bewerken...** en controleer of de printerinstellingen juist zijn:
    - **Papierformaat: A4 210 x 297 mm**
    - **Afdrukgebied h\*b:**  $287 \times 200$
    - **Kleur: Zwart/wit**
  8. Klik op **Update**.
  9. Klik op **OK**.
  10. Stel **Verschalen** in op **Schaal** en voer 1 in.  
In dit geval levert ook de instelling **Auto** van **Verschalen** een vergelijkbare afdruk op omdat het tekeningformaat en h\*b hetzelfde zijn.
  11. Stel **Oriëntatie** in op **Liggend** (of **Auto**).
  12. Stel **Afdrukgebied** in op **Gehele tekening**.
  13. Klik op **Afdrukken**.

## Voorbeeld: afdrukken op A3 staand

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand** --> **Instellingen** --> **Variabelen** --> **Afdrukken** .

In dit voorbeeld wordt beschreven hoe u staand kunt afdrukken op A3-papier in zwart-wit.

1. Open een tekening en dubbelklik op de achtergrond.
2. Klik in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen op **opmaak**.
3. Definieer de volgende instellingen:
  - Stel **Wijze van formaat bepalen** in op **Vast formaat**.
  - Stel **Tekeningformaat** in op  $287 * 410$ .

- U kunt ook **Automatische formaten** gebruiken. Dan moet u ervoor zorgen dat u de juiste **Vaste formaten** of **Berekende formaten** hebt gedefinieerd.
4. Klik op **Wijzigen** en **OK**.
  5. Klik in het menu **Bestand** op **Tekening afdrukken**.
  6. Klik in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** op de printer die u wilt gebruiken.
  7. Klik op **Toevoegen / Bewerken...** en controleer of de printerinstellingen juist zijn:
    - **Papierformaat: A3 297 x 420 mm.**
    - **Afdrukgebied h\*b:** 410 x 287
    - **Kleur: Zwart/wit**
  8. Klik op **Update**.
  9. Klik op **OK**.
  10. Stel **Verschalen** in op **Schaal** en voer 1 in.
  11. Stel **Oriëntatie** in op **Staand** (of **Auto**).
  12. Stel **Afdrukgebied** in op **Gehele tekening**.
  13. Klik op **Afdrukken**.

### Voorbeeld: A3-tekening op A4-papier afdrukken

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand** --> **Instellingen** --> **Variabelen** --> **Afdrukken** .

In dit voorbeeld wordt beschreven hoe u een A3-tekening op A4-papier kunt afdrukken. Dit is bijvoorbeeld handig wanneer u concepttekeningen nodig hebt die niet op de juiste schaal hoeven worden afgedrukt.

1. Open de A3-tekening.
2. Klik in het menu **Bestand** op **Tekening afdrukken**.
3. Klik in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** op de printer die u wilt gebruiken.
4. Klik op **Toevoegen / Bewerken...**, klik op de printer die u gaat gebruiken en zorg ervoor dat:
  - Deze op A4-papier afdrukt.
  - De waarde **Afdrukgebied h\*b** rekening houdt met de vaste marges van de printer. In dit geval kan het **Afdrukgebied h\*b** 287\*200 zijn.



5. Als u instellingen hebt gewijzigd, klikt u op **Update** en **OK**.  
Als u geen instellingen hebt gewijzigd in de **Printerdatabase**, klikt u op **OK** om naar het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** terug te gaan.
6. Stel **Verschalen** in op **Auto**.  
Als u **Auto** gebruikt en de tekening groter is dan het papier, wordt de tekening verkleind zodat deze op het papier past.
7. Klik op **Afdrukken. Print**

## 6.2 Meerdere tekeningen met verschillende formaten in één keer afdrukken (oude manier van afdrukken)

U kunt meerdere tekeningen uit de **Documentmanager** afdrukken en tekeningen van verschillende formaten tegelijkertijd afdrukken.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

1. Selecteer in de **Documentmanager** de hoofdtekeningen die u wilt afdrukken.
2. Klik met de rechtermuisknop op de geselecteerde tekeningen en selecteer **Afdrukken**.
3. Geef in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** de printer aan die u wilt gebruiken.  
Als u meerdere printers wilt selecteren, houdt u **Ctrl** ingedrukt en selecteert u de printers.  
Als u tekeningen met verschillende formaten en verschillende printers selecteert, wordt in Tekla Structures elke tekening naar de printer gestuurd met het kleinste papierformaat waarop de tekening past. Als u bijvoorbeeld twee printers hebt geselecteerd, één voor A4 en één voor A3, worden in Tekla Structures A4-tekeningen naar de A4-printer gestuurd en A3-tekeningen naar de A3-printer.
4. Stel **Schaal** in op **1**.  
Op deze manier kan Tekla Structures de printer selecteren en gebruiken die het juiste papierformaat gebruikt.
5. Wijzig indien nodig andere afdrukinstellingen en voeg kaders en vouwlijnen aan de afdruk toe.
6. Klik op **Afdrukken**.

## Zie ook

[Printers in de Printerdatabase instellen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 626\)](#)

[Kaders en vouwlabels in tekeningen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 623\)](#)

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 607\)](#)

[Losse tekeningen afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 609\)](#)

## 6.3 Een .pdf-bestand maken (oude manier van afdrukken)

U kunt elke standaard-PDF-printer gebruiken om PDF-bestanden te maken, zoals pdfFactory, Win2PDF of Adobe Acrobat. U kunt meerdere tekeningen tegelijk afdrukken en verschillende printers gebruiken.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

Voordat u PDF-bestanden gaat maken met Adobe Acrobat, moet u ervoor zorgen dat u Adobe Acrobat en Adobe Distiller hebt geïnstalleerd en geconfigureerd waarbij het stuurprogramma voor de Adobe Postscript-printer is ingesteld voor het afdrukken naar bestanden. Raadpleeg de documentatie van Adobe voor meer informatie.

Zorg er ook voor dat de Tekla Structures-printerdatabase een Adobe Postscript-printer bevat.

1. Selecteer in de **Documentmanager** de tekeningen waarvan u .pdf-bestanden wilt maken.
2. Klik met de rechtermuisknop op de geselecteerde tekeningen en selecteer **Tekeningen afdrukken....**
3. Selecteer in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** de pdf-printers die u wilt gebruiken.

Als u meerdere printers selecteert, stuurt Tekla Structures elke tekening naar de printer met het kleinste papierformaat waarop de tekening past. Als u bijvoorbeeld twee printers hebt geselecteerd, één voor A4 en één voor A3, worden in Tekla Structures A4-tekeningen naar de A4-printer gestuurd en A3-tekeningen naar de A3-printer.

4. Wijzig indien nodig de afdrukinstellingen en voeg kaders en vouwlijnen aan de PDF toe.

5. Klik op **Afdrukken**.

Tekla Structures maakt de .pdf-bestanden in de map die u hebt opgegeven toen u de printer selecteerde. Het bestand krijgt de naam die in de **Documentmanager** met de extensie `ps` wordt weergegeven.

### **Beperkingen**

Gebruik de optie **Naar bestand afdrukken** niet als u .pdf-bestanden maakt.

### **Zie ook**

[Afdrukinstellingen in het dialoogvenster Tekeningen afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 621\)](#)

[Een Adobe Postscript-printer toevoegen \(pagina 628\)](#)

[Kaders en vouwlabels in tekeningen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 623\)](#)

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 607\)](#)

## **6.4 Naar bestand afdrukken (oude manier van afdrukken)**

U kunt naar een bestand afdrukken met een afdrukken-naar-bestandprinter. Het bestand wordt standaard naar de map `\Plotfiles` onder de modelmap afgedrukt, maar u kunt de map wijzigen.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

Voordat u begint, moet u ervoor zorgen dat u een printerstuurprogramma hebt ingesteld waarmee u naar bestanden kunt afdrukken.

1. Selecteer in de **Documentmanager** alle tekeningen die u wilt afdrukken.
2. Klik met de rechtermuisknop op de geselecteerde tekeningen en selecteer **Tekeningen afdrukken...**
3. Klik op een printerstuurprogramma voor een printer die is ingesteld om naar een bestand af te drukken.

4. Schakel het selectievakje **Naar bestand afdrukken** in.

Geef de map op. U kunt de map gebruiken die tijdens het instellen van de printer is opgegeven of u kunt op **Bladeren...** klikken om de doelmap in het dialoogvenster **Blader naar map** te vinden.

Als u geen map invoert, worden de bestanden in Tekla Structures in de huidige modelmap gemaakt of in de modelmap die is gedefinieerd met de variabele `XS_DRAWING_PLOT_FILE_DIRECTORY`.

5. Wijzig indien nodig overige afdrুকinstellingen en voeg kaders en vouwlijnen aan de afdruk toe.
6. Klik op **Afdrukken**.

In Tekla Structures worden de geselecteerde tekeningen naar bestanden in de opgegeven map afgedrukt met behulp van de tekeningnamen.

### Zie ook

[Afdrukinstellingen in het dialoogvenster Tekeningen afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 621\)](#)

[Een afdrukken-naar-bestandprinter toevoegen \(pagina 627\)](#)

[Kaders en vouwlabels in tekeningen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 623\)](#)

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 607\)](#)

## 6.5 Namen van afdrukbestanden aanpassen (oude manier van afdrukken)

In Tekla Structures worden standaard de tekeningnamen als afdrukbestandsnamen gebruikt. U kunt deze bestandsnamen aanpassen met een variabele waarmee het tekeningtype wordt aangegeven, en door opties in te voeren waarmee de indeling van de afdrukbestandsnaam als een waarde wordt gedefinieerd.

Ga als volgt te werk om de bestandsnamen aan te passen:

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Printen**.
2. Voer opties voor de variabelen `XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_A`, `XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_W`, `XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_G`, `XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_M` en `XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_C` in.

U kunt ook verschillende opties combineren. De opties zijn niet hoofdlettergevoelig.

3. Klik op **OK**.

### Voorbeeld

Het onderstaande voorbeeld resulteert in de bestandsnaam

E\_P1\_PLATE\_Revision=2.dxf:

XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_A=E\_%NAME.%\_%TITLE%%REV?\_Revision=%  
%REV%.dxf

### Zie ook

[Knoppen voor het aanpassen van namen van afdrubbestanden \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 617\)](#)

## Knoppen voor het aanpassen van namen van afdrubbestanden (oude manier van afdrukken)

Gebruik de volgende opties als u de indeling van de afdrubbestandsnaam wilt aanpassen. Als u deze in een .ini-bestand definieert, gebruikt u het dubbele teken %%. Gebruik één enkele % in het dialoogvenster **Geavanceerde opties**.

Optie	Voorbeeld van het resultaat	Beschrijving
%NAME% %DRAWING_NAME%	P_1	Standaardtekeningnaam met de notatie prefix_nummer voor de bestandsnaam.
%NAME.-% %DRAWING_NAME.-%	P-1	Standaardtekeningnaam met de notatie prefix-nummer voor de bestandsnaam.
%NAME.% %DRAWING_NAME.%	P1	Positie van onderdeel, merk of betonelement met de indeling prefixnummer voor de bestandsnaam.
%REV% %REVISION% %DRAWING_REVISION%	2	Het revisienummer van de tekening als <b>Inclusief revisielabel in bestandsnaam</b> in het dialoogvenster <b>Tekeningen afdrukken</b> is ingeschakeld.
%REV_MARK% %REVISION_MARK% %DRAWING_REVISION_MARK%	B	Het revisielabel van de tekening als <b>Inclusief revisielabel in bestandsnaam</b> in het dialoogvenster <b>Tekeningen afdrukken</b> is ingeschakeld.
%TITLE% %DRAWING_TITLE%	PLATE	Tekeningstitel uit het dialoogvenster met tekeningeigenschappen.

Optie	Voorbeeld van het resultaat	Beschrijving
%UDA:<gebruikersattribuut tekening>%	Geverfd	Waarde van een gebruikersattribuut van een tekening. De gebruikersattributen van een tekening worden gedefinieerd in het bestand <code>objects.inp</code> . De werkelijke waarden voor de gebruikersattributen worden in het dialoogvenster met tekeningspecifieke gebruikersattributen ingevoerd.
%REV? - <tekst>%	2 - Rev	Hiermee worden voorwaardelijke prefixen toegevoegd. Als in dit voorbeeld <code>REV</code> bestaat, wordt met Tekla Structures de tekst tussen ? en % toegevoegd aan de bestandsnaam.
%TPL:<template-attribuut>%	Base plate	U kunt hier templateattributen gebruiken die u kunt vinden in de Template Editor. De werkelijke waarden voor deze attributen worden in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen ingevoerd. Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• %TPL:TITLE1%</li> <li>• %TPL:TITLE2%</li> <li>• %TPL:TITLE3%</li> <li>• %TPL:DR_DEFAULT_HOLE_SIZE%</li> <li>• %TPL:DATE%</li> <li>• %TPL:TIME%</li> <li>• %TPL:DR_DEFAULT_WELD_SIZE%</li> </ul>

**OPMERKING** De schakelopties voor de bestandsnaam van de afdrukuitvoer `%DRAWING_NAME%` en `%NAME%` die een onderstreping in de bestandsnaam van de afdruk moet produceren (P\_1) werken niet als `XS_ASSEMBLY_POSITION_NUMBER_FORMAT_STRING` geen scheidingsteken tussen de waarden gebruikt (bijvoorbeeld `%ASSEMBLY_PREFIX%%ASSEMBLY_POS%`) of als `XS_USE_ASSEMBLY_NUMBER_FOR` is ingesteld.

U laat de schakelopties als volgt laten werken:

- Als u `XS_ASSEMBLY_POSITION_NUMBER_FORMAT_STRING` wilt gebruiken, gebruikt u een punt (.) slash (/) of

afbreekstreepje (-) tussen de waarden, bijvoorbeeld  
%ASSEMBLY\_PREFIX%.%ASSEMBLY\_POS% of iets dergelijks.

- Laat XS\_USE\_ASSEMBLY\_NUMBER\_FOR leeg.
- 

## Zie ook

[Namen van afdrukbestanden aanpassen \(oude manier van afdrukken\)](#)  
(pagina 616)

Objects.inp properties

Template Attributes Reference Guide

XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_A

XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_C

XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_W

XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_M

XS\_DRAWING\_PLOT\_FILE\_NAME\_G

## 6.6 Op meerdere sheets afdrukken (oude manier van afdrukken)

Als uw tekening erg groot is, kunt u deze op meerdere sheets afdrukken. Tekla Structures berekent automatisch met juiste de verschalingsinstellingen het vereiste aantal sheets.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele XS\_USE\_OLD\_PLOT\_DIALOG op TRUE hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

Voordat u op meerdere sheets afdrukt, moet u ervoor zorgen dat de opmaak van de tekening afdrukken op verschillende kleinere sheets ondersteunt. Houd er rekening mee dat in Tekla Structures automatisch een marge van 5 mm wordt toegevoegd aan de afdrukken.

Zorg er tevens voor dat u de printer juist hebt ingesteld om naar meerdere sheets af te drukken.

1. Open een tekening.
2. Klik in het menu **Bestand** op **Tekening afdrukken**.
3. Selecteer in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** de printer die u wilt gebruiken.
4. Selecteer de optie **Afdrukken op meerdere sheets**.

5. Stel in **Verschalen** de **Schaal** in op 1. Hiermee wordt de schaal behouden. Het aantal sheets wordt naar boven afgerond.

Gebruik niet de optie **Auto** als u naar meerdere sheets wilt afdrukken.

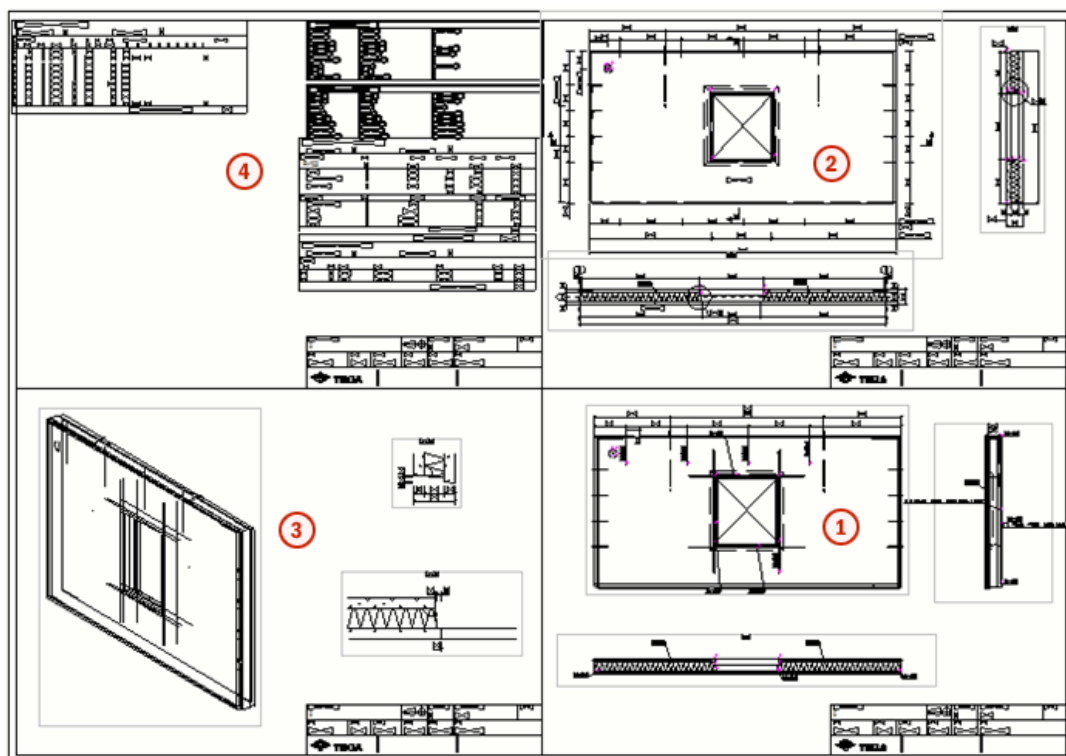
In Tekla Structures wordt het vereiste aantal sheets berekend dat nodig is om de tekening af te drukken.

6. Wijzig indien nodig overige afdrুকinstellingen en voeg kaders en vouwlijnen aan de afdruk toe.

Als u **Oriëntatie** op **Auto** instelt, selecteert Tekla Structures een oriëntatie die resulteert in het kleinste aantal afgedrukte sheets.

In Tekla Structures wordt de tekening naar meerdere sheets afgedrukt, waarbij eerst de rechterbenedenhoek wordt afgedrukt en de linkerbovenhoek het laatst (zie de genummerde sheets in het onderstaande voorbeeld).

Als u tekeningkaders en/of titelblokken wilt voor elk kleiner papierformaat, moet u de juiste template-opmaak gebruiken, zoals in het onderstaande voorbeeld wordt getoond.



**TIP** Gebruik de variabele `XS_PRINT_MULTISHEET_BORDER` om randen in te stellen die in de kleinere sheets worden weggelaten.

### Zie ook

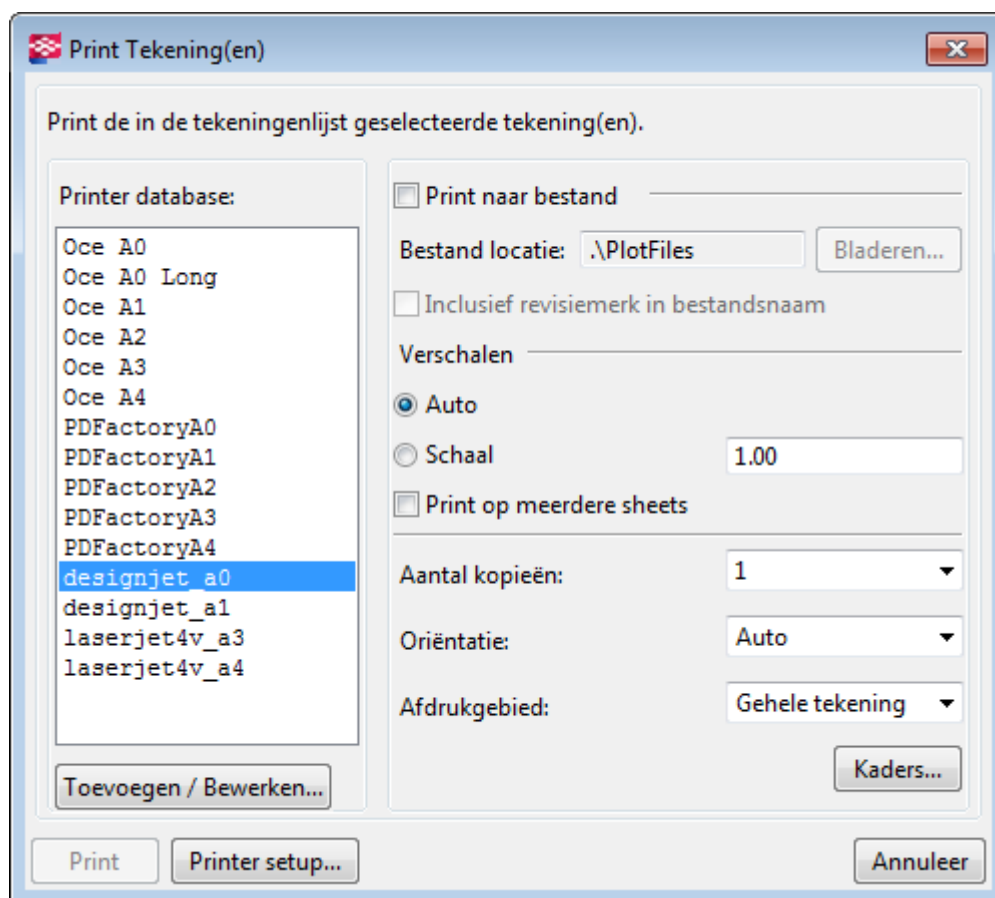
[Afdrukinstellingen in het dialoogvenster Tekeningen afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 621\)](#)



Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database (oude manier van afdrukken) (pagina 607)

## 6.7 Afdrukinstellingen in het dialoogvenster Tekeningen afdrukken (oude manier van afdrukken)

Het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** bevat opties voor het instellen van het afdrukken. Dit dialoogvenster wordt alleen weergegeven als u `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **File menu** --> **Instellingen** --> **Variabelen** --> **Afdrukken** .



Instelling	Beschrijving
<b>Naar bestand afdrukken</b>	Hiermee wordt de tekening afgedrukt naar een bestand.
<b>Inclusief revisielabel in bestandsnaam</b>	Voegt de laatste revisie van de afgedrukte tekening toe aan de bestandsnaam. Het revisienummer wordt standaard gebruikt. Als u echter de variabele

Instelling	Beschrijving
	XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST op <b>TRUE</b> instelt, wordt het revisielabel gebruikt.
<b>Verscalen</b>	<p><b>Auto</b> past de tekening aan op de grootte van het <b>Afdrukgebied h*b</b>, dat wil zeggen dat het aan het papier wordt aangepast. Dit is bijvoorbeeld handig bij het afdrukken van concepttekeningen op A4. Met deze optie kunt u alles in de afdruk opnemen, maar wordt de schaal van de tekening mogelijk aangepast, aangezien het tekeningformaat wordt aangepast aan het <b>Afdrukgebied h*b</b>.</p> <p>Als het formaat van de tekening kleiner is dan het papier wordt de tekening met <b>Auto</b> vergroot om het gedefinieerde <b>Afdrukgebied h*b</b> met behoud van de verhouding te vullen.</p> <p>Als u de exacte schaal in het venster <b>Schaal</b> invoert, wordt de tekening handmatig aan deze schaal aangepast.</p> <p>Voorbeelden van <b>Schaal</b>: 1.0 = 100%, 0.9 = 90%</p>
<b>Afdrukken op meerdere sheets</b>	Hiermee wordt de tekening op meerdere kleine sheets afgedrukt.
<b>Aantal kopieën</b>	Geeft het aantal kopieën op.
<b>Oriëntatie</b>	<p>Met <b>Auto</b> wordt de richting van de tekening aan het papier aangepast.</p> <p>Met <b>Liggend</b> wordt de tekening horizontaal afgedrukt, zoals deze op het scherm wordt weergegeven.</p> <p>Met <b>Staand</b> wordt de tekening verticaal afgedrukt.</p>
<b>Afdrukgebied</b>	<p>Met <b>Gehele tekening</b> wordt de gehele tekening afgedrukt.</p> <p>Met <b>Zichtbaar gebied</b> wordt het gebied afgedrukt dat in het huidige tekeningaanzicht zichtbaar is.</p>
<b>Toevoegen / Bewerken...</b>	<a href="#">Toevoegen (pagina 626)</a> of verwijderen van printers of hun instellingen wijzigen.
<b>Kaders...</b>	Hiermee wordt een dialoogvenster geopend waarin u kunt aangeven dat u <a href="#">kaders en vouwlijnen (pagina 623)</a> wilt afdrukken.
<b>Printer setup...</b>	Hiermee wordt het dialoogvenster met afdrukinstellingen van Windows geopend, waarmee u de instellingen van de printer voor

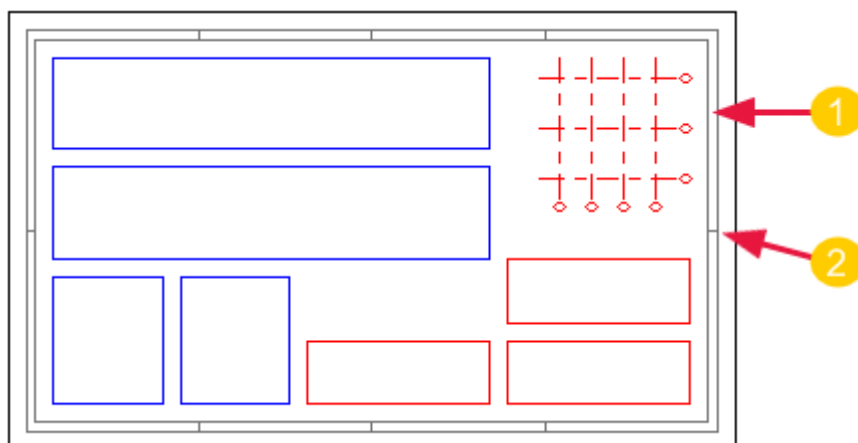
Instelling	Beschrijving
	de huidige afdrukopdracht van Tekla Structures kunt wijzigen. De wijzigingen die u aanbrengt, worden niet permanent opgeslagen.

## 6.8 Kaders en vouwlabels in tekeningen (oude manier van afdrukken)

U kunt een kader rondom de inhoud van een tekening plaatsen of twee tekeningkaders binnen elkaar plaatsen. U kunt standaard Tekla Structures-kaders rondom de inhoud van de tekening plaatsen of DWG/DXF-bestanden in de template-opmaken als tekeningkaders gebruiken.

U kunt alleen kaders en vouwlabels toevoegen wanneer de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` is ingesteld (oude manier van afdrukken).

U kunt vouwlabels maken als richtlijnen voor het vouwen van afgedrukte tekeningen. Dit zijn lijntjes tussen en loodrecht op de tekeningkaders.



1. Kader
2. Vouwlabel

### Zie ook

[Kaders en vouwlabels in afdrukken toevoegen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 623\)](#)

[Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak \(pagina 652\)](#)

## Kaders en vouwlabels in afdrukken toevoegen (oude manier van afdrukken)

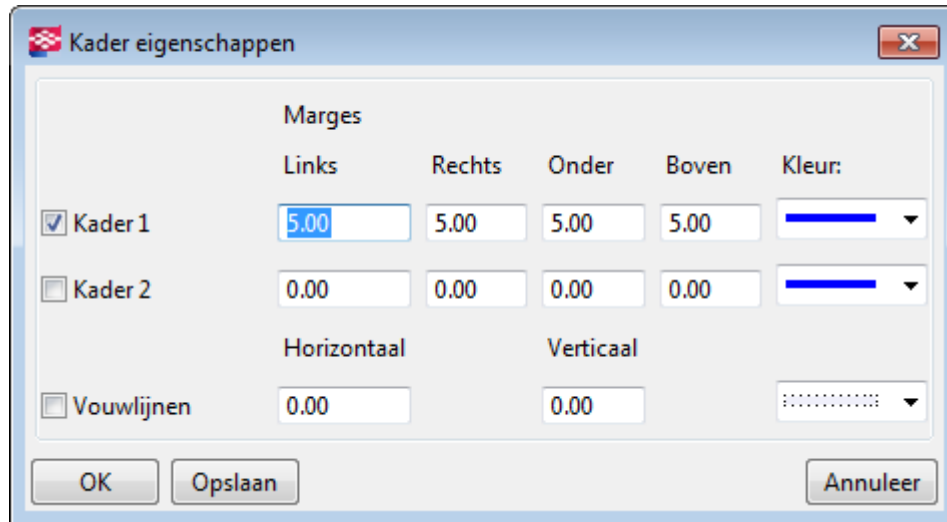
U kunt kaders rondom afgedrukte tekeningen toevoegen en vouwlabels om vouwen aan te geven. U kunt een kleur voor de kaders en vouwlabels selecteren.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken**. Als deze variabele op `FALSE` is ingesteld, gebruikt u de nieuwere afdrukfunctionaliteit, waarbij u de kaders en de vouwlijnen niet via het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** kunt instellen.

Af te drukken tekeningkaders worden in het bestand `standard.fms` in de systeemmap beheerd. De standaardwaarden bevinden zich in een standaardbestand omdat het dialoogvenster **Kader eigenschappen** geen optie voor opslaan bevat. U kunt het standaardbestand in de modelmap opslaan en deze vervolgens indien nodig naar de project- of bedrijfsmappen kopiëren. Als u een set met standaardbestanden in de modelmap wilt opslaan, raadpleegt u Standard files.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Afdrukken --> Tekeningen afdrukken**.
2. Klik in het dialoogvenster **Tekeningen afdrukken** op **Kaders...**
3. Schakel in het dialoogvenster **Kader eigenschappen** de selectievakjes in van de kaders die u wilt afdrukken.
4. Voer in **Marges** de afstand in millimeters in tussen elk kader en de linker-, rechter-, onder- en bovenrand van het papier.
5. Selecteer een kleur voor elk kader.
6. Als u de vouwlijnen wilt afdrukken, schakelt u het selectievakje **Vouwlijnen** in.
7. Voer de horizontale en verticale afstanden in millimeters in voor de eerste vouwlijnen van de rechterbenedenhoek van het buitenste kader en tussen de andere vouwlijn.
8. Selecteer een kleur voor de vouwlijnen.
9. Klik op **OK**.

Hierna ziet u een voorbeeld van de inhoud van het dialoogvenster met eigenschappen en het standaardbestand.



```
dia_drframe.drframe1_en 1
dia_drframe.drframe2_en 0
dia_drframe.fold_en 0
dia_drframe.x1 5.000000
dia_drframe.y1 5.000000
dia_drframe.x2 5.000000
dia_drframe.y2 5.000000
dia_drframe.pen 4
dia_drframe.x1_2 0.000000
dia_drframe.y1_2 0.000000
dia_drframe.x2_2 0.000000
dia_drframe.y2_2 0.000000
dia_drframe.pen_2 4
dia_drframe.fold_width 0.000000
dia_drframe.fold_height 0.000000
dia_drframe.fold_pen 0
```

---

**OPMERKING** Er is een vaste afstandswaarde van 5 mm in de marges van het tekeningkader. Dus als u een marge van het tekeningkader met een tekeningtitel wilt gebruiken die aan de framehoek vastzit, moet u niet alleen de marge van het tekeningkader in het dialoogvenster **Kader eigenschappen** wijzigen maar ook de **Verplaatsing** in het dialoogvenster **Templates (Tekeningen & Lijsten --> Tekening-eigenschappen --> Tekeningopmaak --> Template-opmaak... --> Templates...)**.

---

## Zie ook

[Template-opmaken \(pagina 643\)](#)

## 6.9 Printers in de Printerdatabase instellen (oude manier van afdrukken)

U moet voor verschillende doeleinden printers in de **Printerdatabase** instellen: voor het afdrukken naar .pdf, naar een afdrukbestand of naar verschillende printers en om in verschillende formaten af te drukken.

U kunt alleen Tekla Structures-printers in de **Printerdatabase** instellen als u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** . Als deze variabele op `FALSE` is ingesteld, gebruikt u de nieuwere afdrukfunctionaliteit en is de **Printerdatabase** niet beschikbaar.

Tekla Structures gebruikt printerstuurprogramma's van Microsoft Windows om afdrukgegevens rechtstreeks naar een printer, afdrukbestand of PDF te schrijven.

Er zijn twee stappen bij het instellen van printers in Tekla Structures:

- Eerst moet u [een printer toevoegen \(pagina 626\)](#) in de **Printerdatabase**. Standaard zijn er reeds verschillende printers gedefinieerd.
- Vervolgens moet u de printers aan printerstuurprogramma's koppelen en de printerinstellingen zoals [papierformaat en afdrukgebied \(pagina 629\)](#) aanpassen. U kunt bijvoorbeeld één printerstuurprogramma ook aan verschillende printers koppelen om in verschillende formaten op dezelfde printer af te drukken.

### Zie ook

[Een afdrukken-naar-bestandprinter toevoegen \(pagina 627\)](#)

[Een Adobe Postscript-printer toevoegen \(pagina 628\)](#)

[Lijndikte \(pendikte\) in de kleurtabel \(pagina 631\)](#)

### Een printer toevoegen

U moet printers in de **Printerdatabase** toevoegen om te kunnen afdrukken. Dit geldt voor het afdrukken wanneer de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` is ingesteld.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

1. Klik in het menu **Bestand op Afdrukken --> Printer kiezen** .
2. Klik in **Printerdatabase** op een bestaande printernaam met dezelfde instellingen als de printer die u wilt toevoegen.

3. Voer een nieuwe naam voor de nieuwe printer in het vak onder de lijst **Printerdatabase** in.
4. Klik op **Toevoegen**.
5. Klik op **Bladeren...** om het dialoogvenster **Selecteer printer** te openen. In dit venster wordt een lijst met Microsoft Windows-printerstuurprogramma's weergegeven die momenteel in uw systeem zijn geconfigureerd.
6. Klik op een printerstuurprogramma en klik vervolgens op **OK**.
7. Selecteer het [papierformaat \(pagina 629\)](#).
8. Voer het [afdrukgebied \(pagina 629\)](#) in **Afdrukgebied h\*b** (hoogte en breedte) in.
9. Gebruik indien nodig **Offset voor afdrukken origineel** om het printorigineel van de tekening te verplaatsen.
10. Selecteer **Zwart/wit, Grijswaarden** of **Kleur**.  
Als u **Kleur** selecteert, worden in Tekla Structures lijnen afgedrukt met de kleuren die in de tekeningeigenschappen zijn gedefinieerd.
11. Klik op **Kleurtabel...** om de pendikte aan de lijnkleur op het scherm toe te wijzen. De achtergrondkleur wordt niet afgedrukt.
12. Klik op **Update**.
13. Klik op **OK**.
14. Bevestig dat u de wijzigingen in de modelmap wilt opslaan.

### Zie ook

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 607\)](#)

[Formaat afdrukpapier en afdrukbereik h\\*b definiëren \(pagina 629\)](#)

[Lijndikte \(pendikte\) in de kleurtabel \(pagina 631\)](#)

### Een afdrukken-naar-bestandprinter toevoegen

Als u naar een bestand wilt afdrukken, moet u een afdrukken-naar-bestandprinter in de **Printerdatabase** toevoegen. Dit geldt voor het afdrukken wanneer de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` is ingesteld.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Afdrukken --> Printer kiezen** .
2. Klik in **Printerdatabase** op **Toevoegen**.
3. Voer een printernaam voor het printerstuurprogramma in, onmiddellijk gevolgd door `@path\folder\` (zonder spaties). De map moet al bestaan. Bijvoorbeeld `11X17@d:\small\`

U kunt de map ook weglaten. Als u dat doet, wordt het bestand in Tekla Structures in de huidige modelmap afgedrukt of in de map die voor de variabele `XS_DRAWING_PLOT_FILE_DIRECTORY` is opgegeven.

---

**ATTENTIE** `XS_DRAWING_PLOT_FILE_DIRECTORY` overschrijft de map die in de **Printerdatabase** is gedefinieerd.

---

4. Klik op **Toevoegen**.
5. Klik op **Bladeren...** om het dialoogvenster **Selecteer printer** te openen, klik op een printerstuurprogramma dat is geconfigureerd om naar een bestand af te drukken en klik vervolgens op **OK**.
6. In **Papierformaat** selecteert u **Afdrukgebied**.
7. Voer het [afdrukgebied \(pagina 629\)](#) in **Afdrukgebied h\*b** (hoogte en breedte) in.
8. Voer een bestandsextensie in, bijvoorbeeld `plt` voor een afdrukbestand.
9. Selecteer **Kleur**, **Grijswaarden** of **Zwart/wit** als de kleur.
10. Klik op **Kleurtabel...** om indien nodig de pendiktes van verschillende kleuren te wijzigen.
11. Klik op **Update**.
12. Klik op **OK**.
13. Bevestig dat u de wijzigingen in de modelmap wilt opslaan.

---

**TIP** Wanneer u verschillende tekeningformaten naar verschillende mappen wilt sturen, kunt u bijvoorbeeld een Microsoft Windows-printer zo instellen dat deze afdrukt naar een bestand voor elk papierformaat dat u gebruikt. Voer voor elk papierformaat in de **Printerdatabase** in Tekla Structures een andere doelmap in.

---

## Zie ook

[Tekeningen afdrucken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrucken\) \(pagina 607\)](#)

[Formaat afdruckpapier en afdruckbereik h\\*b definiëren \(pagina 629\)](#)

[Lijndikte \(pendikte\) in de kleurtabel \(pagina 631\)](#)

[Naar bestand afdrucken \(oude manier van afdrucken\) \(pagina 615\)](#)



## Een Adobe Postscript-printer toevoegen

Als u naar een .pdf-bestand wilt afdrukken, moet u een Adobe Postscript-printer aan de **Printerdatabase** toevoegen. Dit geldt voor het afdrukken wanneer de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` is ingesteld.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

1. Klik in het menu **Bestand** op **Afdrukken --> Printer kiezen** .
2. Klik in **Printerdatabase** op **Toevoegen**.
3. Voer een nieuwe printernaam in, onmiddellijk (geen spaties) gevolgd door @ en de map waar Adobe Distiller naar de bestanden moet zoeken. Bijvoorbeeld `A4_PDF@c:\plots\pdf\in\`.
4. Klik op **Toevoegen**.
5. Klik op **Bladeren...** om het dialoogvenster **Selecteer printer** te openen. Klik op het stuurprogramma van de Adobe Postscript-printer en vervolgens op **OK**.
6. Stel **Papierformaat** in op Afdrukgebied.
7. Voer het [afdrukgebied \(pagina 629\)](#) in **Afdrukgebied h\*b** (hoogte en breedte) in.
8. Voer de bestandsextensie `ps` in.
9. Selecteer **Zwart/wit, Grijswaarden** of **Kleur** als de kleur.
10. Klik op **Kleurtabel...** om indien nodig de pendiktes van verschillende kleuren te wijzigen.
11. Klik op **Update**.
12. Klik op **OK**.
13. Bevestig dat u de wijzigingen in de modelmap wilt opslaan.

### Zie ook

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 607\)](#)

[Formaat afdrukpapier en afdrukbereik h\\*b definiëren \(pagina 629\)](#)

[Lijndikte \(pendikte\) in de kleurtabel \(pagina 631\)](#)

[Een .pdf-bestand maken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 614\)](#)

## Formaat afdrukpapier en afdrukbereik h\*b definiëren

U moet het papierformaat en afdrukbereik h\*b definiëren voor elke printer die u in de **Printerdatabase** toevoegt. Dit geldt voor het afdrukken wanneer de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` is ingesteld.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

1. Klik in het menu **Bestand op Afdrukken --> Printer kiezen** .
2. Selecteer de printer in de **Printerdatabase**.
3. Gebruik de instelling **Papierformaat** om het papierformaat voor het afdrukken te selecteren.
  - Genoemd papierformaat: in Tekla Structures worden de genoemde papierformaten voor de meeste A3-formaten en kleinere formaten weergegeven. U kunt het beste een van de weergegeven formaten voor A3-printers en kleiner selecteren.
  - **Afdrukgebied**: de printer selecteert het papierformaat op basis van het afdrukgebied. Deze optie wordt aanbevolen voor A2-printers en groter. Als u een genoemd papierformaat gebruikt met een printer groter dan A3, worden tekeningen die groter zijn dan het afdrukgebied bijgesneden tot het formaat van het afdrukgebied.
  - **Geen**: hiermee worden geen formaatgegevens naar de printer gestuurd. Deze optie biedt legacy-ondersteuning voor Xsteel 5.0 en wordt niet aanbevolen voor gebruik in andere omstandigheden.
4. Voer het **Afdrukgebied h\*b** in.
  - Tekla Structures gebruikt de waarden van het afdrukgebied om de afdruk op het papier te plaatsen. Zorg ervoor dat de waarden voor **h** en **b** betrekking hebben op het vereiste papierformaat.  
  
Meestal is de waarde van het papierformaat minder dan de vaste klemmarges van de printer. Als het papierformaat bijvoorbeeld 297\*420 is, kan het afdrukbereik 407 x 284 zijn. Raadpleeg de printerdocumentatie voor de vaste klemmarges van uw printer.
  - Voor rolinvoerprinters worden met **h** gewoonlijk de rolbreedterichting en met **b** de rolinvoerrichting gedefinieerd. Voor lade-invoerprinters worden met **h** gewoonlijk de lade-invoerrichting en met **b** de ladebreedterichting gedefinieerd. Voer de waarden in en controleer het afdrukken. Als u ziet dat de richting verkeerd is, wisselt u de waarden **h** en **b**.
  - Als u vanuit Tekla Structures afdrukt, worden de waarden van de printer gebruikt die in de printerinstellingen van Tekla Structures in de **Printerdatabase** zijn ingesteld en overschrijven de printerinstellingen van Windows.

5. Klik op **OK** en bevestig de wijziging.

---

**TIP** Als u naar verschillende papierformaten wilt afdrukken, kunt u verschillende printers definiëren, waarbij elk een ander papierformaat gebruikt maar wel allemaal op dezelfde aanwezige printer zijn aangesloten. Zie de documentatie van uw besturingssysteem voor meer informatie over het instellen van printers in Microsoft Windows.

---

### Zie ook

[Een printer toevoegen \(pagina 626\)](#)

[Tips voor afdrukken \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 632\)](#)

## Lijndikte (pendikte) in de kleurtabel

U kunt de pendiktes van Tekla Structures in alleen in de **Kleurtabel** van **Printerdatabase** instellen als u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` in het menu **BEstand** --> **Instellingen** --> **Variabelen** --> **Afdrukken** op `TRUE` hebt ingesteld. Als deze variabele op `FALSE` is ingesteld, gebruikt u de nieuwere afdrukfunctionaliteit en is de **Printerdatabase** niet beschikbaar.

Pendiktes in de **Kleurtabel** verwijzen naar de lijndiktes die in de afgedrukte tekening worden gebruikt. Standaard heeft pen 0 een lijndikte van 0,01 mm. De definitieve lijndikte in een afgedrukte tekening is de standaardpendikte, vermenigvuldigd met de pendikte. Pendikte 25 heeft bijvoorbeeld een lijndikte van 0,25 mm.

- De lijndikte op het scherm wordt overgenomen van de eerste printer in de lijst **Printerdatabase** in de **Printerdatabase**. Wanneer u een tekening afdrukt, wordt de lijndikte overgenomen van de printer die u gebruikt om af te drukken.
- In gekleurde tekeningen worden de lijnen met een verschillende lijndiktes weergegeven als het selectievakje **Lijnbreedten printer** in het menu **Bestand** --> **Instellingen** is ingeschakeld.
- In zwart-wittekeningen worden de zwarte lijnen op het scherm in Tekla Structures weergegeven met de pendiktes die in de **Kleurtabel** voor de kleuren zijn gedefinieerd.
- U kunt de standaard lijndikte wijzigen met de variabele `XS_BASE_LINE_WIDTH`.

### Zie ook

[De pendiktes \(lijndikte\) voor kleuren wijzigen \(pagina 631\)](#)

### ***De pendiktes (lijndikte) voor kleuren wijzigen***

U kunt de pendiktes voor kleuren in de **Printer Database** wijzigen om lijnen met verschillende diktes weer te geven en af te drukken. Dit geldt voor het afdrukken wanneer de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` is ingesteld.

De onderstaande instructies zijn van toepassing als u via een printer uit de **Printerdatabase** afdrukt, wat betekent dat u de variabele `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` op `TRUE` hebt ingesteld in **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Afdrukken** .

1. Open een tekening.
2. Klik in het menu **Bestand** op **Afdrukken --> Printerdatabase** en selecteer een printer.
3. Klik op **Kleurtabel**.
4. Voer een pendikte in of wijzig deze.  
Als u bijvoorbeeld een lijndikte van 0,25 mm wilt gebruiken, voert u 25 in.  
U kunt de standaard lijndikte 0,01 wijzigen met de variabele `XS_BASE_LINE_WIDTH` .
5. Klik op **OK**.
6. Klik in een kleurentekening in het menu **Bestand** op **Instellingen** en selecteer **Lijnbreedten printer** anders kunt u de wijzigingen op het scherm niet zien.

### **Zie ook**

[Tekeningkleur wijzigen \(pagina 526\)](#)

[Kleuren in tekeningen \(pagina 522\)](#)

[Lijndikte \(pendikte\) in de kleurtabel \(pagina 631\)](#)

## **6.10 Tips voor afdrukken (oude manier van afdrukken)**


Hierna volgen enkele tips waarmee u tekeningen beter op de gewenste manier kunt afdrukken.

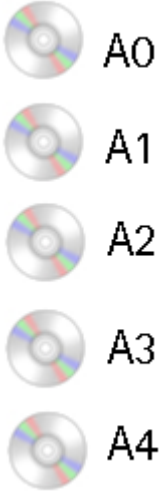
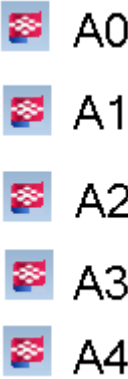


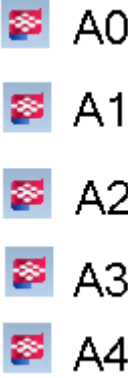
- Als u een tekening op kleiner papier afdrukt, worden de lijndiktes dienovereenkomstig verschaald. Dit betekent dat er geen lijnen zijn die te dik worden geprint en dat de tekeningen beter leesbaar zijn.
- U kunt een tekening een ander formaat papier laten gebruiken: Open de tekening en ga naar **Tekeningeigenschappen --> Opmaak** . In **Wijze van formaat bepalen** selecteert u **Vast formaat**. Voeg het vereiste sheetformaat in **Tekeningformaat** in.

- Als een tekening niet op het papier past of naar een verkeerde locatie wordt afgedrukt, gebruikt u de optie **Offset voor afdrukken origineel** in de **Printerdatabase** om de oorsprong van de tekeningafdruk voor de geselecteerde printer te verplaatsen.

De variabelen `XS_PLOT_ORIGIN_MOVE_X` en `XS_PLOT_ORIGIN_MOVE_Y` verplaatsen voor alle printers de oorsprong van de afdruk in de x- of y-richting. Als u waarden voor de variabelen instelt, worden deze in plaats van de waarde van **Offset voor afdrukken origineel** gebruikt.

- U kunt de datum informatie van de afdruk uitschakelen om te voorkomen dat de informatie verloren gaat als u met modellen voor meerdere gebruikers werkt. Dat is nuttig in gevallen waarin een gebruiker tekeningen wijzigt terwijl een andere gebruiker dezelfde tekeningen afdrukt. Gebruik `XS_DISABLE_DRAWING_PLOT_DATE` om de afdrukdatum uit te schakelen.
- U kunt verschillende printerstuurprogramma's van Windows toevoegen voor dezelfde printer en een exact papierformaat voor elk printerstuurprogramma instellen in het printerstuurprogramma met voorkeuren of standaardwaarden voor afdrukken van Windows. Vervolgens kunt u in Tekla Structures de printer instellen, zodat u het printerstuurprogramma kunt kiezen dat past bij het gewenste papierformaat. Zie de tabel aan het einde van dit gedeelte.
- Als u maar één printerstuurprogramma's van Windows hebt voor één fysieke printer, definieert u het grootste papierformaat dat u gaat gebruiken voor dat printerstuurprogramma via het printerstuurprogramma met voorkeuren of standaardwaarden voor afdrukken van Windows. Vervolgens kunt u in Tekla Structures de printer instellen, zodat u het printerstuurprogramma kunt kiezen dat past bij het gewenste papierformaat. Zie onderstaande tabel.

Aanwezige printer	Printerstuurprogramma's van Windows	Tekla Structures printerdatabase
Eén printer. 	Aparte printerstuurprogramma's	Verschillende printerstuurprogramma's van Tekla Structures worden gedefinieerd voor ieder afzonderlijk formaat. Elke printer gebruikt een

Aanwezige printer	Printerstuurprogramma's van Windows	Tekla Structures printerdatabase
	<p>van Windows voor ieder benodigd formaat.</p>  <p>A0 A1 A2 A3 A4</p>	<p>printerstuurprogramma met het bijpassende papierformaat.</p>  <p>A0 A1 A2 A3 A4</p>
<p>Eén printer.</p> 	<p>Eén Windows-printerstuurprogramma. Het printerstuurprogramma is ingesteld op het grootste, benodigde papierformaat.</p>  <p>A0</p>	<p>Verschillende printerstuurprogramma's van Tekla Structures worden per formaat gedefinieerd. Hetzelfde printerstuurprogramma wordt gebruikt voor iedere printer.</p>  <p>A0 A1 A2 A3 A4</p>

### Zie ook

[Tekeningen afdrukken met de printers uit de Printer Database \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 607\)](#)

[Printers in de Printerdatabase instellen \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 626\)](#)

# 7 Automatische tekeninginstellingen definiëren

De tekeninginstellingen bepalen in Tekla Structures hoe de tekening eruit moet zien en wat deze moet bevatten. Automatische tekeninginstellingen worden gedefinieerd voordat de tekeningen worden gemaakt.

## Automatische tekeninginstellingen

Automatische tekeninginstellingen zijn instellingen die worden gedefinieerd door:

- Tekening-, aanzicht- en objecteigenschappen in verschillende tekeningtypen. De eigenschappen worden opgeslagen in eigenschappenbestanden. Eigenschappen kunnen voor elke tekening die u maakt afzonderlijk worden gedefinieerd, maar is het raadzaam om de meest algemeen gebruikte instellingen voor toekomstig gebruik in eigenschappenbestanden op te slaan, bijvoorbeeld in de **Tekeningendatabase**. Wanneer u een nieuwe tekening maakt, begin dan altijd met het laden van de automatische tekeningeigenschappen waarvan u denkt dat ze de beste instellingen bevatten voor de tekening die u maakt en pas de instellingen vervolgens indien nodig aan voordat u de tekening maakt. Eigenschappen kunnen ook worden aangepast nadat u de tekening hebt gemaakt.

U kunt de dialoogvensters van de tekeningeigenschappen voor het instellen van de automatische tekeningeigenschappen openen door naar het tabblad **Tekeningen & Lijsten** te gaan, **Tekeningeigenschappen** te selecteren en vervolgens het tekeningtype te selecteren.

- Tekeninginstellingen die via verschillende opties en variabelen in de dialoogvensters **Opties** en **Geavanceerde opties** worden gedefinieerd.
- Extra instellingenbestanden zoals [rebar\\_config.inp \(pagina 1025\)](#) voor het instellen van wapening en [hatch\\_types1.pat \(pagina 902\)](#) voor het instellen van arceringspatronen.

## Onderdeel-, merk- en betontekeningeigenschappen

Deze tekeningen bevatten twee typen automatische eigenschappen: tekeningspecifiek en aanzichtspecifiek. *Tekeningsspecifieke eigenschappen* zijn op de hele tekening van toepassing: coördinatensysteem, coördinatensysteemrotatie, tekeningtitels, tekeningopmaak, gebruikersattributen en enkele detailvenster- en doorsnede-eigenschappen.

The image displays three screenshots of software property dialog boxes, each with a 'standard' dropdown menu and an 'Opslaan' button.

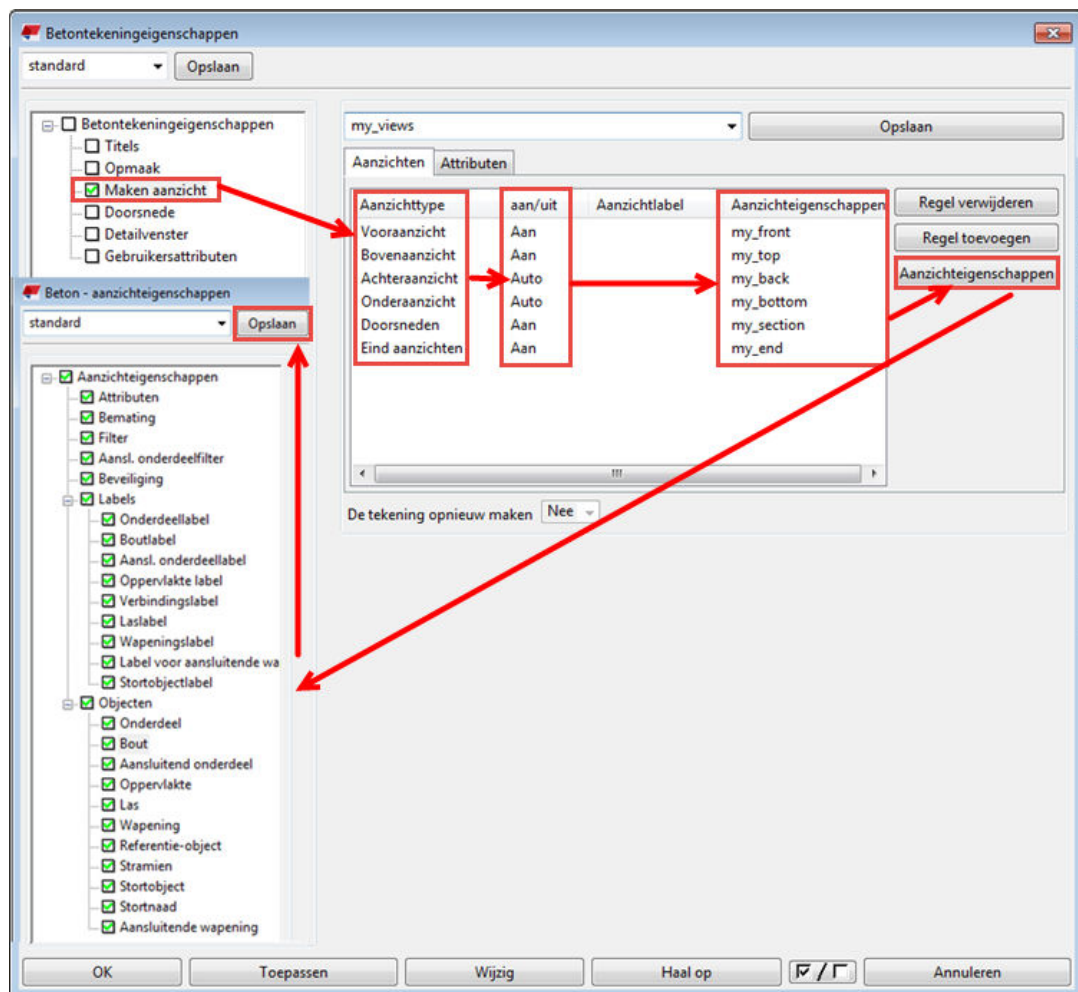
- Eigenschappen onderdeeltekening:** The left pane shows a tree view with 'Eigenschappen onderdeeltekening' selected. The right pane contains checkboxes for 'Naam' (value: STANDARD), 'Titel 1', 'Titel 2', 'Titel 3', and 'Sheet nummer' (value: 0).
- Merktekeningeigenschappen:** The left pane shows a tree view with 'Merktekeningeigenschappen' selected. The right pane contains checkboxes for 'Naam' (value: STANDARD), 'Titel 1', 'Titel 2', 'Titel 3', and 'Sheet nummer' (value: 0).
- Betontekeningeigenschappen:** The left pane shows a tree view with 'Betontekeningeigenschappen' selected. The right pane contains checkboxes for 'Genereren Betontekening' (value: Op betonelementpositie), 'Sheet nummer' (value: 1), 'Naam' (value: CAST UNIT), 'Titel 1', 'Titel 2', and 'Titel 3'.

*Aanzichtspecifieke eigenschappen* worden voor elk te maken aanzicht dat u selecteert afzonderlijk gedefinieerd. U wilt bijvoorbeeld labels mogelijk in één aanzicht weergeven, maatlijnen in een ander en oppervlakte in de derde. U



wilt mogelijk ook verschillende beveiligingsinstellingen voor elk aanzicht definiëren. U kunt zo veel aanzichten maken als u nodig hebt.

Als u de te maken tekening aanzichten en de te gebruiken eigenschappen wilt opgeven, volgt u het pad dat in onderstaande afbeelding wordt weergegeven. Selecteer eerst de te maken aanzichten en selecteer vervolgens aanzichteigenschappen die voor de aanzichten moeten worden gebruikt. Als u aanzichteigenschappen moet aanpassen of nieuwe moet maken, klikt u op **Aanzichteigenschappen** en past u de aanzichteigenschappen aan, inclusief beveiligingsinstellingen, maatlijnen, filters, labels en objecten. Gebruik altijd **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan, anders worden uw wijzigingen niet opgeslagen.



Eigenschappen op tekening- en aanzichtniveau eigenschappen in onderdeel-, merk- en betontekeningen kunnen in een geopende tekening worden gewijzigd door respectievelijk op de tekeningachtergrond of het aanzichtkader te dubbelklikken. De beschikbare eigenschappen zijn hetzelfde als in de hierboven weergegeven dialogvensters.

## Overzichttekeningeigenschappen

Automatische tekeningeigenschappen voor overzichtstekeningen kunnen op tekeningniveau worden gedefinieerd voordat u de tekening maakt. U kunt de eigenschappen op tekeningniveau in een geopende tekening wijzigen door op de tekeningachtergrond te dubbelklikken.

Overzichttekening eigenschappen

Opslaan Laad standard Opslaan als standard

Naam: OVERZICHT  
 Titel 1:  
 Titel 2:  
 Titel 3:

Instellingen  
 Gedetailleerde instellingen objectniveau gebruiken  Nee  Ja Instellingen bewerken...

Aanzichten  
 Opmaak... Aanzicht... Venster detail...

Maatlijnen  
 Maatlijn... Bemating...

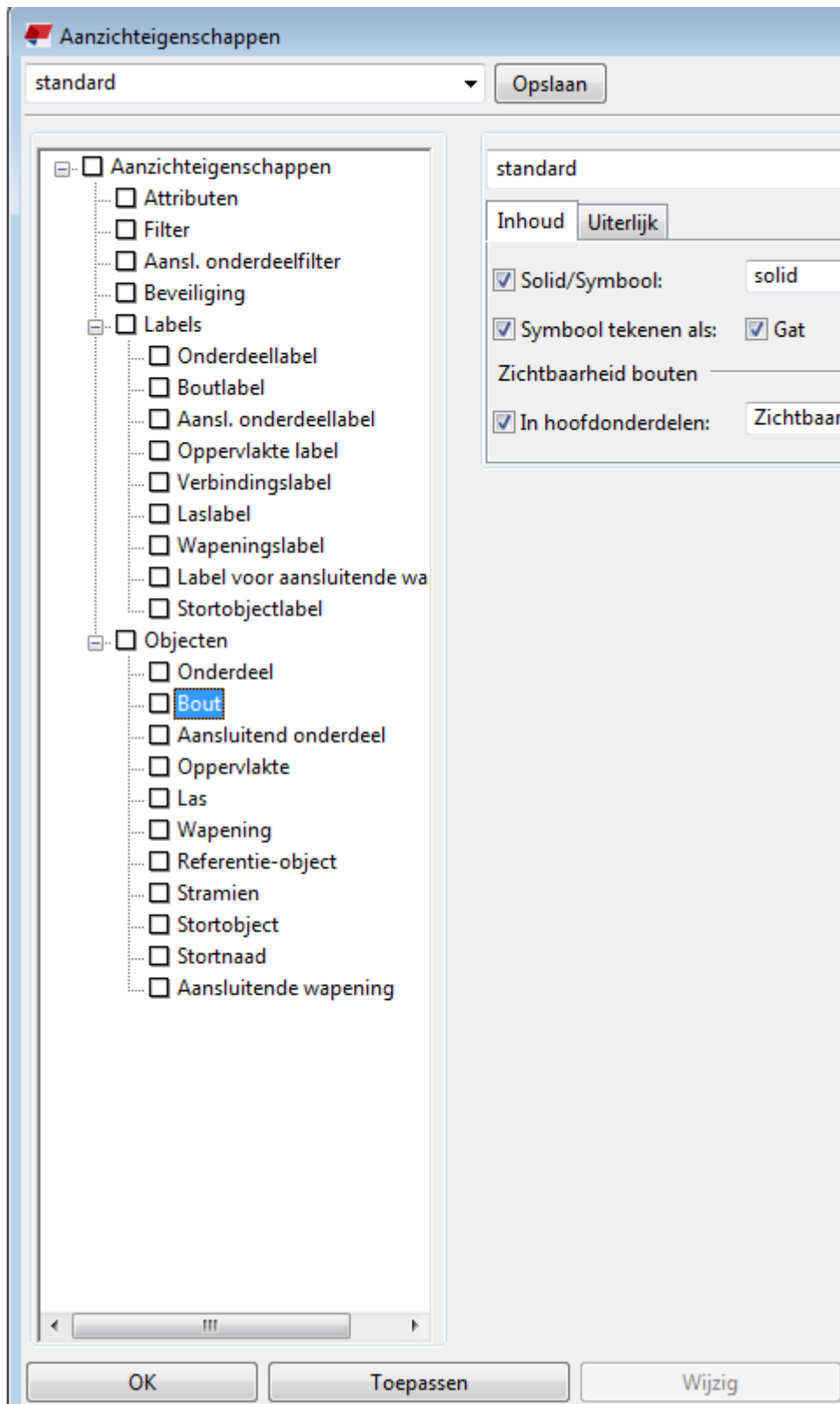
Labels  
 Onderdeel label... Bout label... Aansl.ond.label...  
 Oppervlakte label... Laslabel... Wapening label  
 Labels voor aansluitende wapening... Verbindingslabel...

Objecten  
 Onderdeel... Bout... Aansl. onderdeel...  
 Oppervlakte... Lassen... Wapening...  
 Referentie objecten... Stramien... Aansluitende wapening...  
 Stortnaden...

Andere  
 Beveiliging... Filter... Aansl. onderdeel filter...  
 Gebruikersattributen...

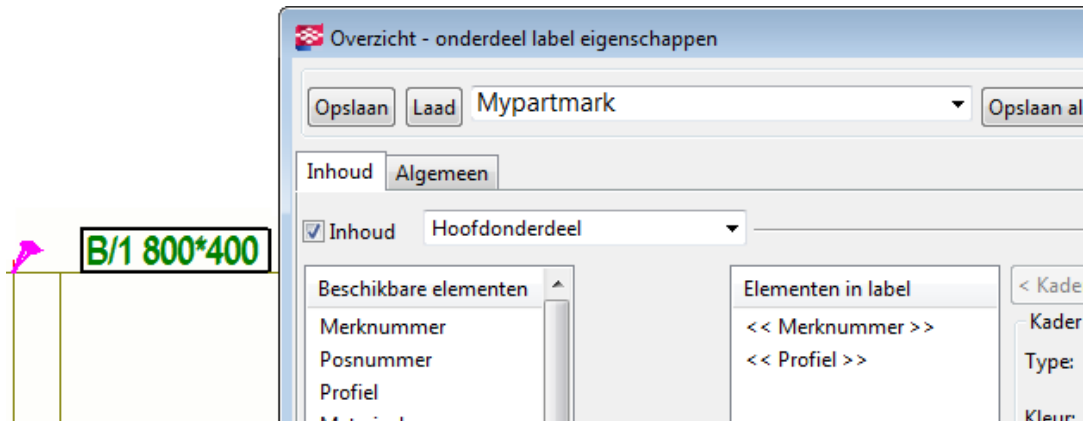
OK Opslaan Wijzig Haal op  /  Annuleer

U kunt de aanzichten selecteren die u na het starten van het maken van een overzichttekening wilt maken. U kunt de eigenschappen op aanzichtniveau in een geopende tekening aanpassen door op een kader van een aanzicht te dubbelklikken.



## Individuele aanzicht-, maatlijn-, label- en objecteigenschappen

U kunt de maatlijn-, label- en objecteigenschappen in een geopende tekening handmatig wijzigen en de gewijzigde eigenschappen in eigenschappenbestanden opslaan om deze later voor verschillende doeleinden te gebruiken.



### Zie ook

[Automatische tekeningeigenschappen vóór het maken van tekeningen instellen \(pagina 35\)](#)

[Tekeningeigenschappen van een bestaande tekening wijzigen \(pagina 37\)](#)

[Tekeningeigenschappen op aanzichtniveau wijzigen \(pagina 36\)](#)

[Tekeningobjecteigenschappen wijzigen \(pagina 38\)](#)

[Gedetailleerde objectniveau-instellingen \(pagina 39\)](#)

[Hoe Tekla Structures tekeningeigenschappen bij het maken van een tekening toepast \(pagina 48\)](#)

## 7.1 Tekeningopmaak definiëren

Een tekeningopmaak definieert welke tekeningtemplates in de tekening moeten worden opgenomen. U kunt nieuwe opmaken via het dialoogvenster **Opmaak** maken, waarin u ook indien nodig de opgenomen templates, de marges en ruimten, en de set regels voor het vergroten van het tekeningformaat kunt definiëren. Met een andere applicatie (de **Opmaakeditor**) kunt u de bestaande tekeningopmaken aanpassen. Tekla Structures bevat diverse vooraf gedefinieerde tekeningopmaken. Elk tekeningtype (merk-, onderdeel-, beton-, overzicht- en verzameltekening) heeft zijn eigen opmaken. U kunt ook aangepaste opmaken maken.

### Opmaken definiëren via het dialoogvenster Opmaak

De opmaak verbindt een set tekeningtemplateopmaken met tekeningformaten. Tekla Structures selecteert het kleinste gedefinieerde

tekeningformaat dat in de tekeningaanziichten en de verbonden template-opmaak past. Zo weet Tekla Structures welke elementen automatisch in de tekening moeten worden opgenomen.

Elke tekeningopmaak heeft zijn eigen:

- Template-opmaken
- Vaste tekeningformaten
- Berekende tekeningformaten

Met verschillende opmaken kunt u bijvoorbeeld merktekeningen instellen op gebruik van tekeningsheets met het formaat A1 en A2, en onderdeeltekeningen op A3- en A4-sheets. Een ander voorbeeld is dat u een materiaallijst in merktekeningen kunt opnemen, maar niet in overzichttekeningen.

Tekla Structures slaat de nieuwe door u gemaakte opmaken in aparte bestanden met de bestandsextensie `.lay` op. De opmaakbestanden bevinden zich in de map `\attributes` in de modelmap. U kunt ze naar de door de variabelen **XS\_FIRM** en **XS\_PROJECT** gedefinieerde project- of bedrijfsmappen kopiëren.

### **Rechtstreekse opmaakbewerking in de Opmaakeditor**

De opmaak van een tekening kan rechtstreeks worden bewerkt op een tekening in de **Opmaakeditor**. In de modus Opmaakeditor kunt u selecteren welke templates u in de opmaak wilt opnemen en waar u de templates wilt plaatsen. U kunt ook de schaal van de template en de rotatie aanpassen als overlappen met aanzichten is toegestaan.

### **Rechtstreekse opmaakbewerking versus het maken en bewerken van een opmaak via het oude dialoogvenster Opmaak**

De **Opmaakeditor** is vooral bedoeld voor het rechtstreeks, snel en eenvoudig aanpassen van bestaande templateopmaken. Het dialoogvenster **Opmaak** van de tekening en de functionaliteit voor het bewerken van de opmaak zijn nog steeds beschikbaar en het meer geavanceerdere bewerken moet nog steeds via het dialoogvenster **Opmaak** worden uitgevoerd. Opmerking:

- De toewijzing van vaste formaten en berekende formaten is alleen beschikbaar via het dialoogvenster **Opmaak**.
- Aanzichtplaatsingsinstellingen: Marges en ruimten kunnen alleen via het dialoogvenster **Opmaak** worden ingesteld.
- In de **Opmaakeditor** kunt u alleen nieuwe templateopmaken maken door bestaande templateopmaken te wijzigen en deze met een nieuwe naam op te slaan. U kunt geen compleet nieuwe tekeningopmaak maken. U moet altijd een bestaande opmaak hebben om mee te beginnen. U kunt echter een tekeningopmaak bewerken waarvoor alleen een naam en geen templateopmaken zijn gedefinieerd. U kunt alleen via het dialoogvenster **Opmaak** compleet nieuwe opmaken maken.

Taak	Klik voor meer informatie op de koppeling
Zoek uit wat een templateopmaak is en wat deze kan bevatten. U hebt toegang tot de templateopmaken via het dialoogvenster <b>Opmaak</b> .	<a href="#">Template-opmaken (pagina 643)</a>
Uitzoeken wat de templates in de templateopmaak zijn en wat voor soort zaken u in de templates kunt opnemen	<a href="#">Templates in tekeningopmaken (pagina 642)</a>
Een nieuwe tekeningopmaak definiëren die uit de eerste templateopmaak inclusief templates via het dialoogvenster <b>Opmaak</b> bestaat	<a href="#">Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen (pagina 645)</a>
De te overwegen zaken uitzoeken als u in een templateopmaak met het dialoogvenster <b>Opmaak</b> een template door een andere vervangt	<a href="#">Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak (pagina 652)</a>
Definiëren waar de templates zich in de templateopmaak bevinden met het dialoogvenster <b>Opmaak</b>	<a href="#">Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak (pagina 652)</a>
Keyplannen in een templateopmaak toevoegen via het dialoogvenster <b>Opmaak</b>	<a href="#">Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak (pagina 652)</a>
DWG/DXF-bestanden in een templateopmaak toevoegen via het dialoogvenster <b>Opmaak</b>	<a href="#">Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak (pagina 652)</a>
Templates in de Template Editor wijzigen	<a href="#">Templates in de Template Editor bewerken (pagina 672)</a>
De tekeningopmaak wijzigen	<a href="#">Een nieuwe opmaak voor uw tekening selecteren (pagina 671)</a>
De eigenschappen van de tekeningopmaak controleren	<a href="#">Opmaakeigenschappen (pagina 938)</a>
Kaders en vouwlabels in een tekening toevoegen	<a href="#">Kaders en vouwlabels in afdrucken toevoegen (oude manier van afdrucken) (pagina 623)</a>
Een Tekla Structures-label in de tekeningopmaak toevoegen	XS_PRODUCT_IDENTIFIER

## Templates in tekeningopmaken

Templates zijn templates van de Template Editor die aan Tekla Structures-tekeningen zijn toegevoegd en gegevens over modelobjecten bevatten. In de Template Editor worden templates ook wel grafische templates genoemd.

Met de term template wordt verwezen naar verschillende elementen in een tekeningopmaak, zoals:

- Templates (zoals revisietemplates)
- Titelblokken
- Lijsten (zoals onderdeel- en boutlijsten)
- Algemene opmerkingen
- Key plannen
- DWG-bestanden

Als u het model wijzigt, werkt Tekla Structures de inhoud van de betrokken tekeningen en templates bij. De inhoud van de templates wordt tijdens uitvoeringstijd door Tekla Structures ingevuld.

De beschikbare grafische templates worden uit de volgende mappen en in deze volgorde gelezen, en in de lijst **Beschikbare templates** in het dialoogvenster **Templates** weergegeven:

- Templatemap (XS\_TEMPLATE\_DIRECTORY)
- Huidige modelmap
- Projectmap (XS\_PROJECT)
- Bedrijfsmap (XS\_FIRM)
- Omgevings specifieke map met systeemtemplates (XS\_TEMPLATE\_DIRECTORY\_SYSTEM)
- Systeemmap (XS\_SYSTEM)

### Zie ook

[Templates in de Template Editor bewerken \(pagina 672\)](#)

[Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak \(pagina 652\)](#)

[Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen \(pagina 645\)](#)

## Template-opmaken

Een templateopmaak is een groep van templates die in een tekening van een bepaald type en formaat wordt opgenomen.

Met de opmaak wordt het volgende gedefinieerd:

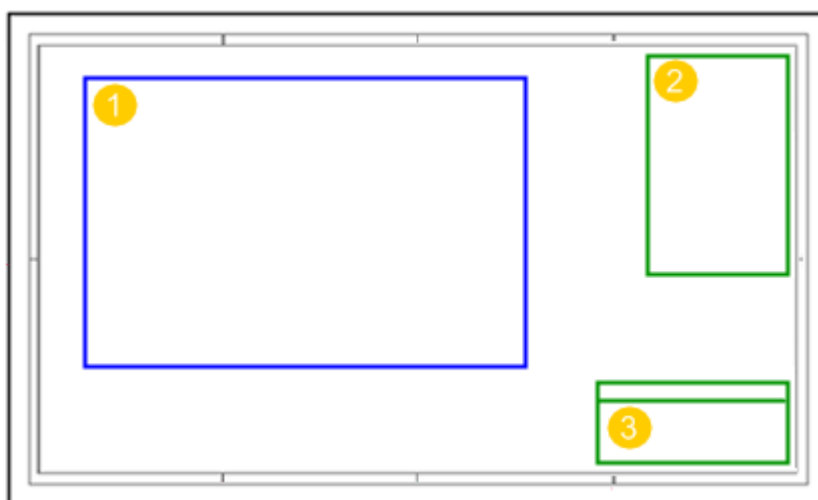
- Welke templates in de tekening worden opgenomen
- Waar de templates zich in de tekening bevinden
- Hoe veel ruimte Tekla Structures overlaat tussen het tekeningkader en vensters en tussen de tekeningvensters

Met template-opmaken wordt de achtergrond van de tekening gedefinieerd en niet het aantal of de locatie van de tekeningaanzichten die moeten worden opgenomen.

U kunt dezelfde templateopmaak gebruiken met verschillende tekeningformaten of u kunt elk tekeningformaat een eigen templateopmaak geven. Als bijvoorbeeld het aantal aanzichten in een tekening wijzigt en Tekla Structures kiest een nieuw tekeningformaat, kan Tekla Structures ook een andere templateopmaak kiezen.

De onderstaande voorbeelden illustreren de relatie tussen de template-opmaak en de tekeningaanzichten. De tekeningaanzichten zijn blauw en de elementen van de template-opmaak zijn groen.

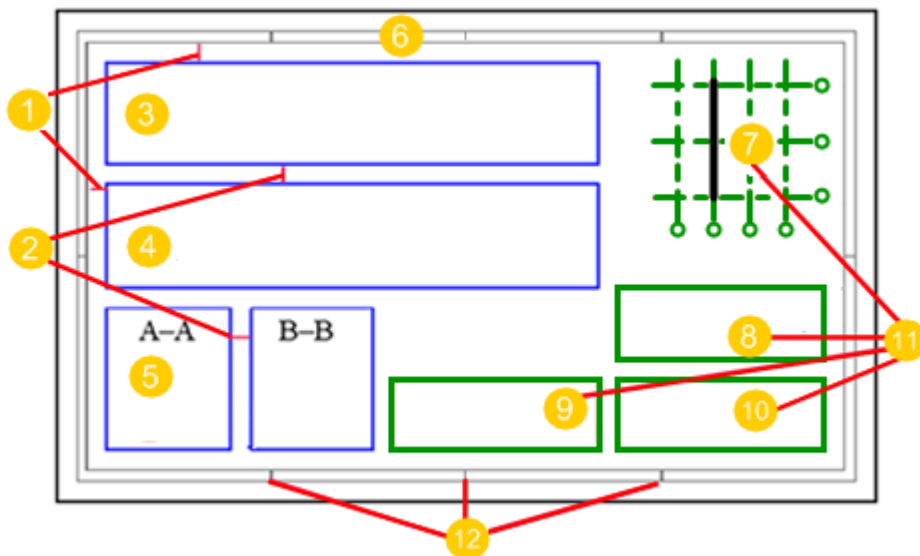
Hieronder ziet u een voorbeeld van de opmaak van een overzichtstekening.



1. Aanzicht overzichtstekening
2. Onderdeellijst op merk- of betonelementniveau
3. Revisietemplate en titelblok

Hieronder ziet u een voorbeeld van een merktekeningopmaak.





1. Marges tussen het tekeningkader en de buitenste aanzichten
2. Ruimten tussen de aanzichten
3. Bovenaanzicht
4. Vooraanzicht
5. Doorsneden A-A en B-B
6. Tekeningkader
7. Keyplan
8. Revisietemplate
9. Materiaallijst
10. Titelblok van tekening
11. De template-opmaak bestaat uit meerdere elementen
12. Vouwlabels

### Zie ook

[Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen \(pagina 645\)](#)

[Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak \(pagina 652\)](#)

[De templateopmaak rechtstreeks op een tekening bewerken \(pagina 658\)](#)

### ***Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen***

Als geen van de vooraf gedefinieerde tekeningopmaken aan uw wensen voldoet, kunt u een geheel nieuwe opmaak of een opmaak op basis van een

bestaande tekeningopmaak maken. Na het maken van de tekeningopmaak, kunt u er template-opmaken aan toevoegen en vervolgens de benodigde templates in de template-opmaken aan toevoegen.

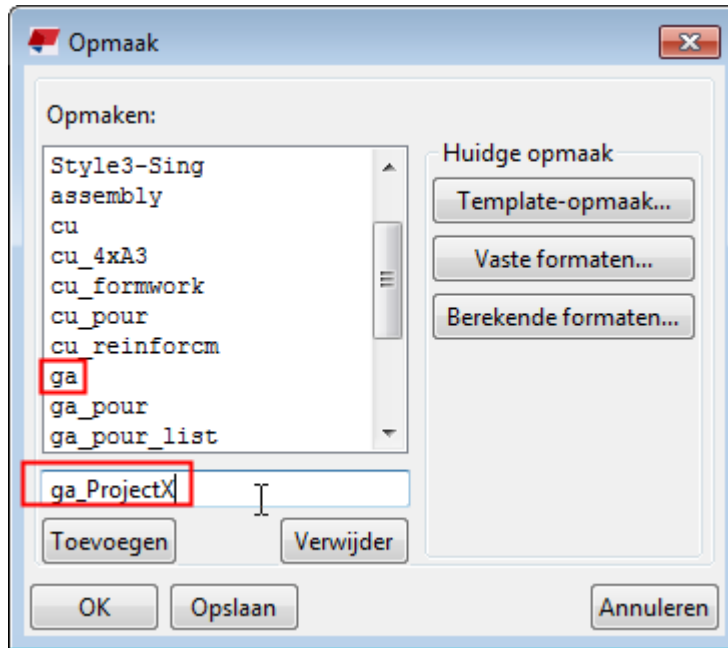
De volgende workflow leidt u door de stappen van:

- Het maken van een nieuwe tekeningopmaak.
- Het toevoegen van de template-opmaken in de nieuwe tekeningopmaak. Hier specificiert u ook de marges tussen de buitenste aanzichten en het tekeningkader en de ruimten tussen twee tekeningaanziichten. Daarnaast moet u vaste tekeningformaten en berekende tekeningengroottes voor de template-opmaken definiëren.
- Het toevoegen van templates in een templateopmaak.

### **Een nieuwe tekeningopmaak maken**

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Tekeningopmaak** .
2. In het dialoogvenster **Opmaak** kunt u het volgende doen:
  - Maak een geheel nieuwe opmaak:
    - a. Voer de naam van de nieuwe opmaak in het vak onder de lijst met opmaken in.
    - b. Klik op **Toevoegen**.  
De nieuwe opmaak is leeg.
  - U maakt als volgt een nieuwe opmaak op basis van een bestaande opmaak:
    - a. Selecteer een opmaak in de lijst.
    - b. Voer een nieuwe naam voor de nieuwe opmaak in het vak onder de lijst met opmaken in.
    - c. Klik op **Toevoegen**.  
De inhoud van de nieuwe opmaak is hetzelfde als die van de opmaak die u in de lijst hebt geselecteerd.

Hieronder wordt een nieuwe opmaak op basis van een bestaande tekeningopmaak gemaakt.



3. Klik op **Toepassen** als u klaar bent.

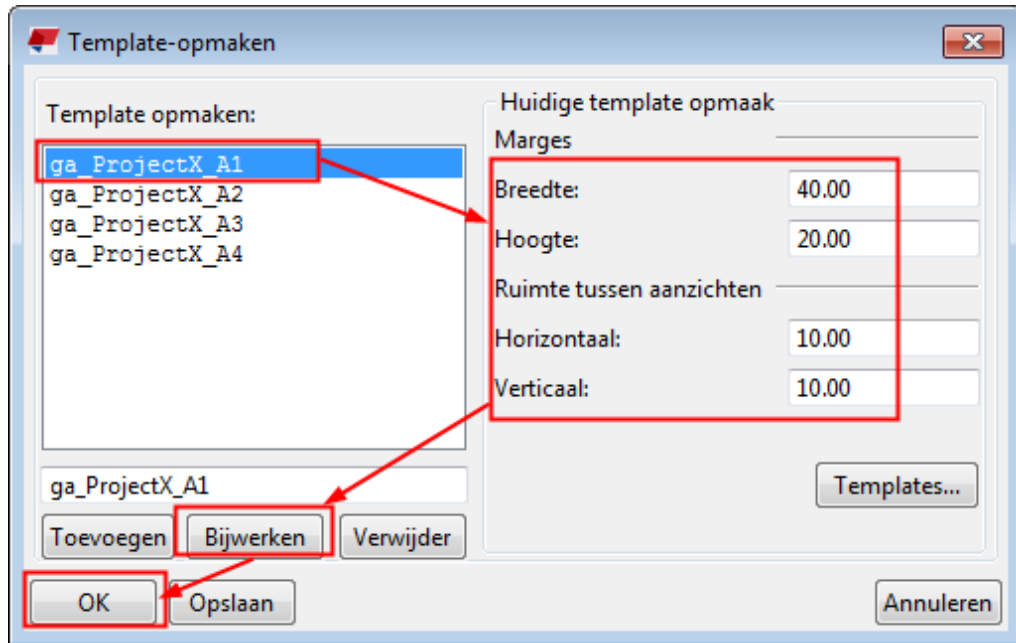
### Nieuwe template-opmaken toevoegen

Nu u een nieuwe tekeningopmaak hebt gemaakt, kunt u template-opmaken in de tekeningopmaak toevoegen.

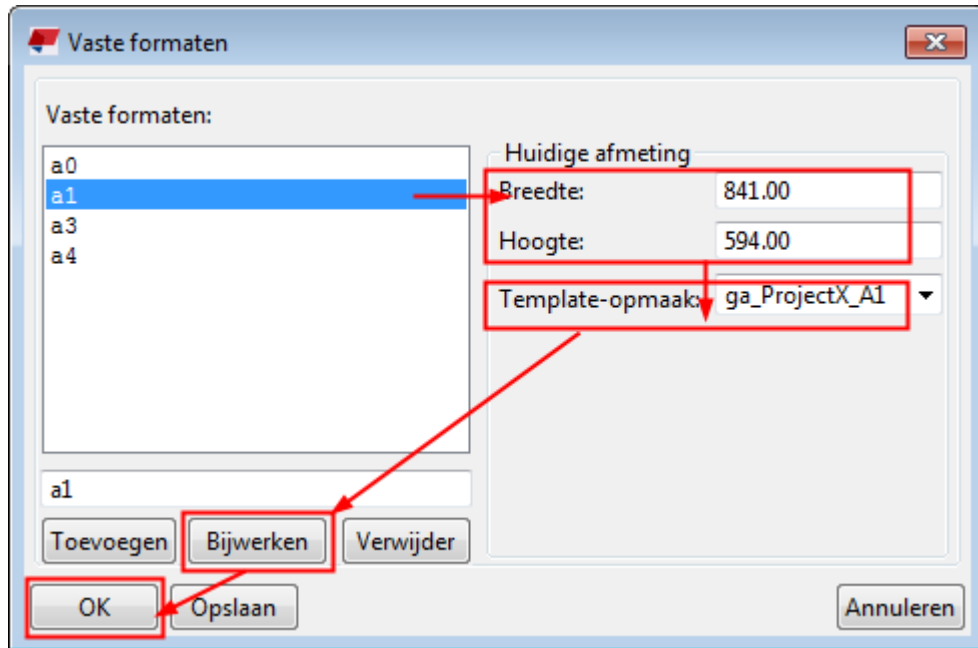
1. Selecteer in het dialoogvenster **Opmaak** de gewenste tekeningopmaak in de lijst.
2. Klik op **Template-opmaak...** om het dialoogvenster **Template-opmaken** te openen.
3. Maak een nieuwe opmaak door de naam van de templateopmaak in te voeren en op **Toevoegen** te klikken.

Eén tekeningopmaak kan verschillende template-opmaken hebben. U kunt bijvoorbeeld één templateopmaak voor elk papierformaat maken.

4. Voer de marges tussen het tekeningkader en de buitenste aanzichten in de vakken **Breedte** (afstand naar de zijkant van het tekeningkader) en **Hoogte** (afstand tot de bovenkant van het tekeningkader) in.
5. Pas de afstand tussen twee tekeningaanziichten in de vakken **Horizontaal** en **Verticaal** aan.



6. Herhaal de stappen 3 tot en met 5 voor elke templateopmaak.
7. Klik op **Update** en **OK**.
8. Selecteert in het dialoogvenster **Opmaak** de tekeningopmaak, klik op **Vaste formaten...** en definieer vaste tekeningformaten. Vaste formaten gebruiken specifieke tekeningformaten.
  - a. Selecteer een vast formaat in de lijst.  
Als u een nieuw formaat wilt maken, voert u de naam ervan in en klikt u op **Toevoegen**.
  - b. Voer de breedte en hoogte van het vaste tekeningformaat in.
  - c. Koppel het vaste tekeningformaat aan een templateopmaak door de templateopmaak in de lijst te selecteren.



9. Klik op **Update** en **OK** als u klaar bent.
10. Selecteer in het dialoogvenster **Opmaak** de tekeningopmaak, klik op **Berekende formaten...** en definieer de benodigde tekeningformaatberekeningen. Koppel vervolgens de tekeningformaten aan templateopmaken.

Berekende formaten zijn voorwaarden die Tekla Structures volgt wanneer het tekeningformaat automatisch wordt aangepast.

- a. Gebruik de vakken onder **Zoekstap** om het interval te definiëren op basis waarvan Tekla Structures het tekeningformaat indien nodig vergroot.  
U kunt dit voor de tekeningbreedte en -hoogte afzonderlijk instellen.
- b. Gebruik de vakken onder **Maximum formaat** om het maximale formaat van de tekening te definiëren.  
Als het tekeningformaat de breedte- of hoogtelimiet die u hier instelt overschrijdt, gebruikt Tekla Structures een oversized sheet zonder templateopmaak.
- c. U kunt een opmaak aan tekeningen koppelen die aan een van de volgende formaatcriteria voldoen:
  - **Grootte A4** voor tekeningen met precies dit formaat
  - **Grootte A3** voor tekeningen met precies dit formaat
  - **Hoogte = A3** voor tekeningen die dezelfde hoogte hebben als een A3-sheet (=297 mm)

- **Hoogte > A3** voor tekeningen die hoger zijn dan A3.

Voor elk formaat worden de templateopmaken in Tekla Structures beschikbaar gemaakt, afhankelijk van de opmaak die u hebt geselecteerd.



11. Klik op **OK** als u klaar bent.

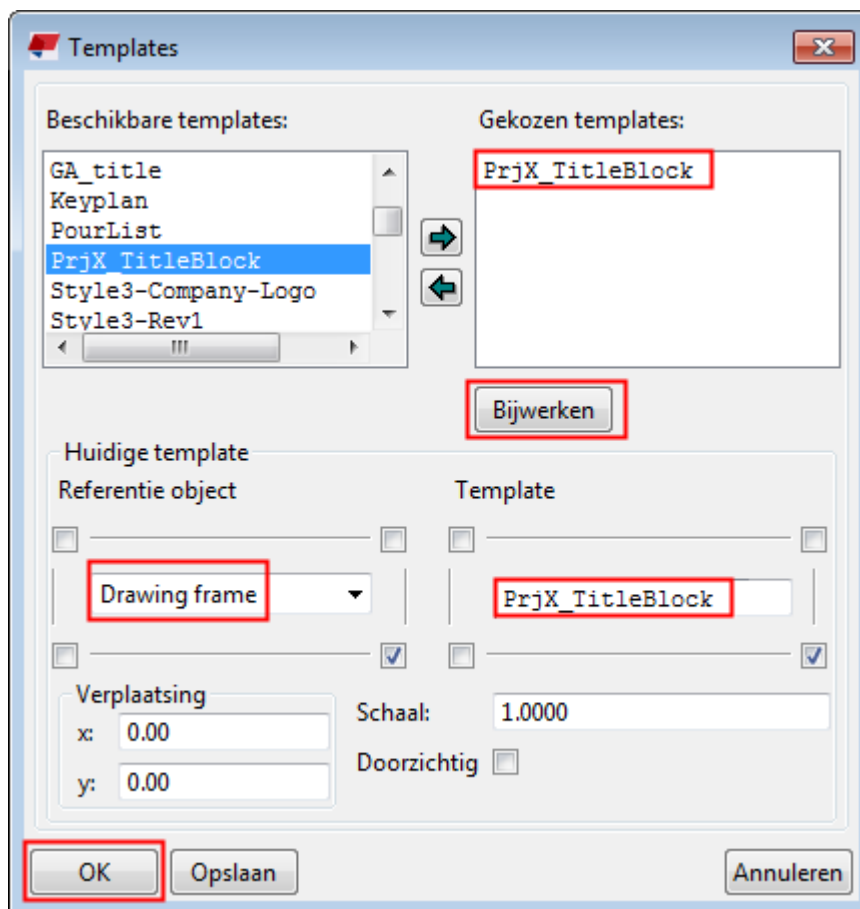
### Tabellen aan template-opmaken toevoegen

Wanneer u de benodigde template-opmaken hebt gemaakt, kunt u tabellen aan de gemaakte template-opmaken toevoegen.

1. Selecteer in het dialoogvenster **Opmaak** de gewenste tekeningopmaak in de lijst **Opmaken** en klik op **Template-opmaak....**
2. Selecteer een templateopmaak in de lijst.
3. Klik op **Templates...** om het dialoogvenster **Templates** te openen.
4. Selecteer de tabellen die u in de templateopmaak uit de lijst **Beschikbare templates** wilt opnemen en voeg deze met de rechter pijl aan de lijst **Gekozen templates** toe.
5. Selecteer een template in de lijst **Gekozen templates** en definieer de locatie in de templateopmaak door een van de tabelhoeken als zijn referentiepunt in het gebied **Template** te selecteren en door het referentiepunt van het referentieobject in het gebied **Referentie** te selecteren.
6. Stel de schaal van de geselecteerde template in.

U kunt templates die met de Template Editor en DWG/DXF-bestanden zijn gemaakt naar verschillende groottes verscalen. Elke template en elk DWG/DXF-bestand in een templateopmaak kan zijn eigen schaal hebben. De waarden die u invoert bepalen de grootte van het verschaalde object ten opzichte van het origineel.

7. Stel de doorzichtigheid van de geselecteerde template in.  
Een doorzichtige template kan overlappen met een andere template, ander aanzicht of ander tekeningobject. Als u bijvoorbeeld DWG/DXF-tekeningkaders gebruikt, kunt u deze doorzichtig maken. Anders kunt u geen andere objecten binnen de kaders vinden.
8. Definieer de horizontale en verticale afstand van de geselecteerde template vanaf het referentieobject.
9. Klik op **Update**.
10. Herhaal de stappen 5 tot en met 9 voor elke template die u in de templateopmaak toevoegt.
11. Klik op **OK**.



12. Klik op **Update** en **OK** in het dialoogvenster **Template-opmaken**.
  13. Klik op **OK** in het dialoogvenster **Opmaak**.
- U hebt nu een nieuwe tekeningopmaak gemaakt die voor het maken van tekeningen moet worden gebruikt.
- Nu kunt u de nieuwe opmaak in uw tekeningen gebruiken.

## Zie ook

[Tekeningopmaak definiëren \(pagina 640\)](#)

### ***Tekeningtemplateopmaken wijzigen via het dialoogvenster Opmaak***

Naast het toevoegen van tabellen of templates die in de Template Editor in tekeningtemplateopmaken zijn gemaakt, kunt u keyplannen en DWG/DXF-bestanden toevoegen, templates door nieuwe vervangen en templatelocaties wijzigen.

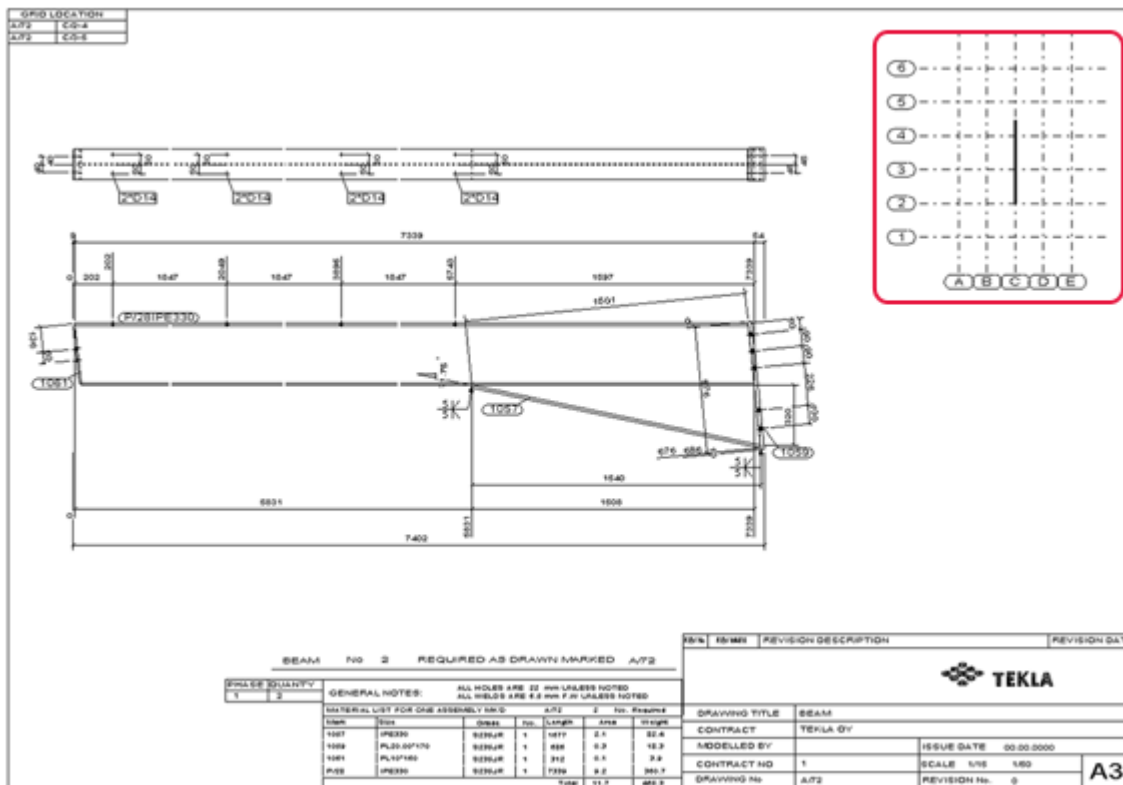
### **Keyplannen in een tekeningtemplateopmaak toevoegen**

Een keyplan of een keyplanvenster is een kleine 'kaart' in een tekening die de locatie van een merk, een betonelement of een onderdeel in het model aangeeft. Het keyplan bevat het modelstramien en het merk, het betonelement of het onderdeel dat in het opgenomen tekening aanzicht wordt weergegeven.

Tekla Structures neemt automatisch het correcte object in het keyplan op. U kunt tekeningen gebruiken die slechts één aanzicht met de correcte schaal als keyplan bevatten. Tekla Structures gebruikt alleen het aanzicht van de originele tekening. De positie van het aanzicht, het tekeningformaat en de templates van de originele tekening zijn niet relevant voor het keyplan.

Hieronder volgt een voorbeeld van een keyplan.





Voordat u een keyplan in de tekening kunt toevoegen, moet u een keyplantekening maken, de schaal van het tekening aanzicht wijzigen en ervoor zorgen dat alle onderdelen zichtbaar zijn.

1. Maak in het model een nieuw XY-aanzicht in het vlak 0,0 of op het niveau van het stramien.
2. Selecteer het aanzicht, klik met de rechtermuisknop en selecteer **Pas werkgebied aan. Pas werkgebied aan**
3. Dubbelklik op het modelvenster en stel de diepte **Boven** en **Onder** van het venster in om het gewenste onderdeel van het model in het dialoogvenster **Venstereigenschappen** op te nemen en klik op **Wijzigen**.
4. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening**.
5. Definieer de gewenste eigenschappen voor de overzichttekening en stel in het dialoogvenster **Overzicht - opmaak eigenschappen** de grootte op misschien 100\*75 in.
6. Geef een naam aan de keyplanoverzichttekening (bijvoorbeeld KEY\_PLAN\_1) en klik op **OK**.
7. Maak een overzichttekening van het aanzicht.

8. Dubbelklik op het kader van een aanzicht om het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** te openen en stel de gewenste schaal voor het aanzicht in het vak **Schaal** bijvoorbeeld in op 1:200.  
Tekla Structures gebruikt de schaal van het keyplanvenster in elke tekening die het keyplanvenster gebruikt. U kunt de keyplanvensterschaal in de tekeningopmaakeigenschappen niet wijzigen.
9. Zorg ervoor dat alle onderdelen zichtbaar zijn door een van de volgende handelingen uit te voeren:
  - Wijzig de waarden **X min**, **X max**, **Y min** en **Y max** in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen**.
  - Selecteer het aanzicht en sleep het kader van het aanzicht van de handles langs de X- en Y-assen van het aanzicht.
10. Wijzig andere aanzichteigenschappen in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen**, klik op **Wijzigen** en sla vervolgens de tekening op.  
Alle wijzigingen die u in de eigenschappen aanbrengt, zijn van invloed op het keyplan. Als u bijvoorbeeld onderdeel- en boutlabels zichtbaar maakt, zijn ze ook zichtbaar in het keyplan zodat u ze mogelijk wilt verbergen.
11. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Tekeningopmaak**.
12. Selecteer de tekeningopmaak die u wilt wijzigen en klik op **Template-opmaak....**
13. Selecteer de templateopmaak die u wilt wijzigen en klik op **Templates....**
14. Dubbelklik in de lijst **Beschikbare templates** op **Keyplan**.
15. Selecteer in de **Documentmanager** de tekening die u als keyplantekening wilt gebruiken en klik op **OK**.
16. In de lijst **Gekozen templates** selecteert u **Keyplan** en stelt u de keyplaneigenschappen in.
17. Klik op **Update** en **OK**.

#### **Een DWG/DXF-bestand in een tekeningtemplateopmaak toevoegen**

U kunt DWG- en DXF-bestanden in templateopmaken toevoegen. U kunt bijvoorbeeld bepaalde details in een DWG- of DXF-bestand hebben die u in bepaalde typen tekeningen wilt weergeven en daarom voegt u het bestand in de opmaak toe. U kunt ook een DWG/DXF-bestand als een afdrukkader in uw tekening gebruiken.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Tekeningopmaak**.
2. Selecteer de opmaak die u wilt wijzigen en klik op **Template-opmaak....**
3. Selecteer de templateopmaak die u wilt wijzigen en klik op **Templates....**

4. Dubbelklik in de lijst **Beschikbare templates** op **DWG/DXF**.
5. Selecteer het DWG/DXF-bestand dat u wilt toevoegen.
6. Klik op **OK**.
7. Klik in de lijst **Gekozen templates** op het geselecteerde DWG/DXF-bestand en stel indien nodig de eigenschappen in.  
 Stel bijvoorbeeld de vereiste schaal in en definieer de locatie voor het DWG/DXF-bestand in de tekening. Test de opmaak vóór gebruik om te controleren of de instellingen naar wens zijn.
8. Klik op **Update**.
9. Klik op **OK**.

Nu kunt u een tekening maken met de opmaak die het DWG/DXF-bestand bevat. Controleer de tekeningeigenschappen voordat u een tekening maakt om er zeker van te zijn dat u de correcte opmaak gebruikt.

#### **De locatie van templates in een tekeningtemplateopmaak instellen**

U kunt de locatie van elke afzonderlijk template in een templateopmaak definiëren door deze aan een referentieobject zoals het tekeningkader of een andere template te koppelen. U kunt ook de horizontale en verticale afstanden van de template vanaf het referentieobject definiëren.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Tekeningopmaak**.
2. Selecteer in het dialoogvenster **Opmaak** een tekeningopmaak en klik op **Template-opmaak....**
3. Selecteer een templateopmaak en klik op **Templates....**
4. Selecteer een template in de lijst **Gekozen templates**.  
 De naam van de template wordt in het vak **Template** weergegeven.
5. Selecteer in het gebied **Template** een van de templatehoeken als referentiepunt door het selectievakje in die hoek in te schakelen.
6. Selecteer in het gebied **Referentie** het referentieobject in de lijst.  
 Het referentieobject kan een andere template zijn die in de templateopmaak of het tekeningkader is opgenomen.
7. Selecteer het referentiepunt van het referentieobject door het selectievakje in de betreffende hoek in te schakelen.

U kunt een template ook in het middelpunt van een tekeningkader of rand van de template plaatsen. Hiertoe selecteert u twee referentiepunten, bijvoorbeeld de hoeken linksonder en rechtsonder. Als u voor templates en verbindende objecten niet de juiste combinatie van referentiepunten gebruikt, worden tekeningtemplates in Tekla Structures mogelijk buiten de tekening geplaatst.

- In de vakken **Verplaatsing** definieert u de horizontale (x) en verticale (y) afstand van de template tot het referentieobject als u er wat ruimte tussen nodig hebt.

Tekla Structures plaatst templates standaard naast elkaar.

Er wordt een vaste afstandwaarde van 5 mm als marge voor het tekeningkader gebruikt. Dus als u een marge van het tekeningkader wilt gebruiken met een tekeningtitel die aan de kaderhoek vastzit, moet u de waarden **Verplaatsing** wijzigen.

- Bij **Schaal** stelt u het formaat van de template ten opzichte van het oorspronkelijk formaat in.  
Elke template kan een eigen schaal hebben.
- Schakel het selectievakje **Doorzichtig** in als de template doorzichtig moet zijn.  
Een doorzichtige template kan overlappen met een andere template, ander aanzicht of ander tekeningobject.
- Klik op **Update**.
- Herhaal stap 2 tot en met 11 voor alle templates in de lijst **Gekozen templates**.
- Klik op **OK** of **Toepassen** om de templateopmaak op te slaan.

### Voorbeelden

In de afbeeldingen hieronder is de rechterbenedenhoek van het tekeningtitelblok (**Template**) gekoppeld aan de rechterbenedenhoek van het tekeningkader (**Referentie**) en is de **Verplaatsing** ingesteld op 0,0.

Huidige tabel

Referentie object	Template
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drawing frame	drg_title_a3
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>


Vector tussen hoeken

x: 0.00


y: 0.00

Schaal: 1.0000

Doorzichtig

No	REV MARK	REVISION DESCRIPTION	CREATED	APPROVED	REV. DATE
					POWERED BY  A TIMELE COMPANY
DRAWING TITLE		GA-drawing			
PROJECT NAME		Tekla Corporation			
DESIGNER		ISSUE DATE			
PROJECT No.		1	SCALE 1:50		
DRAWING No.		[5]	REVISION No. 0		

In het onderstaande voorbeeld is de waarde voor x -5,00 en de waarde voor y is 5,00. De linkerbenedenhoek van het titelblok is nog aan de rechterbenedenhoek van het tekeningkader gekoppeld.

No	REV MARK	REVISION DESCRIPTION	CREATED	APPROVED	REV. DATE
					POWERED BY  A TIMELE COMPANY
DRAWING TITLE		GA-drawing			
PROJECT NAME		Tekla Corporation			
DESIGNER		ISSUE DATE			
PROJECT No.		1	SCALE 1:50		
DRAWING No.		[5]	REVISION No. 0		

### Een template door een andere vervangen in een tekeningtemplateopmaak

Wees voorzichtig als u templates uit templateopmaken verwijdert omdat andere templates de template als een referentieobject kunnen gebruiken. En wanneer u templates door nieuwe vervangt, nemen de nieuwe niet automatisch de locatie en de eigenschappen van de verwijderde templates over.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Tekeningopmaak** .
2. Selecteer in het dialoogvenster **Opmaak** een tekeningopmaak en klik op **Template-opmaak....**
3. Selecteer een templateopmaak en klik op **Templates....**
4. Controleer of de template die u gaat verwijderen als referentie voor een andere template in de opmaak wordt gebruikt. Als dat zo is en u de template verwijdert, kunt u helemaal geen templates in de opmaak zien.

5. Selecteer in de lijst **Beschikbare templates** de nieuwe template, in de lijst **Gekozen templates** de template die u wilt vervangen en klik op de pijl naar rechts.  
Dit verplaatst de nieuwe template naar de lijst **Gekozen templates** en de nieuwe template neemt de locatie en andere eigenschappen van de geselecteerde, oude template over.
6. Selecteer de nieuwe template en controleer of het verbindingspunt van de nieuwe template en zijn locatie ten opzichte van het referentieobject correct is en controleer ook de doorzichtigheid, schaal en de afstand van de referentieobjectinstellingen.
7. Verwijder de oude template door deze in de lijst **Gekozen templates** te selecteren en op de pijl naar links te klikken.
8. Klik op **Update** en **OK**.
9. Klik op **Update** en **OK** in het dialoogvenster **Template-opmaken**.
10. Klik op **OK** in het dialoogvenster **Opmaak**.

## **De templateopmaak rechtstreeks op een tekening bewerken**

De templateopmaak van een tekeningopmaak kan rechtstreeks op een tekening in de **Opmaakeditor** worden bewerkt. In de modus Opmaakeditor kunt u selecteren welke templates u in de templateopmaak wilt opnemen en waar u de templates wilt plaatsen. U kunt ook de schaal van de template en de rotatie en overlapping met aanzichten aanpassen.

Wanneer de modus Opmaakeditor is ingeschakeld, kunt u de tekening zien, maar alleen de templateopmaak bewerken. U kunt de tekeninginhoud, aanzichten of eigenschappen niet bewerken en de meeste commando's in het lint zijn niet beschikbaar. De tekeninginhoud moet zichtbaar zijn zodat u kunt zien hoe de opmaakitems op andere tekeninginhoud betrekking hebben, ten minste op de huidige tekening.

Als u een templateopmaak met een nieuwe naam opslaat, worden er geen nieuwe bestanden voor de templateopmaak gemaakt. De templateopmaak is een onderdeel van het tekeningopmaakbestand.

Als u de individuele templates in uw templateopmaak moet bewerken, kunt u de templates in de [Template Editor \(pagina 672\)](#) openen en bewerken.

U kunt de gewijzigde templateopmaak in één keer op één bepaalde tekening of op meerdere tekeningen toepassen.

### ***Rechtstreekse bewerking van de templateopmaak versus opmaakbewerking via het oude dialoogvenster Opmaak***

De **Opmaakeditor** is vooral bedoeld voor het rechtstreeks, snel en eenvoudig aanpassen van bestaande templateopmaken. Het dialoogvenster **Opmaak** van de tekening en de functionaliteit voor het bewerken van de opmaak zijn nog steeds beschikbaar en het meer geavanceerdere bewerken moet nog steeds via het dialoogvenster **Opmaak** worden uitgevoerd. Opmerking:

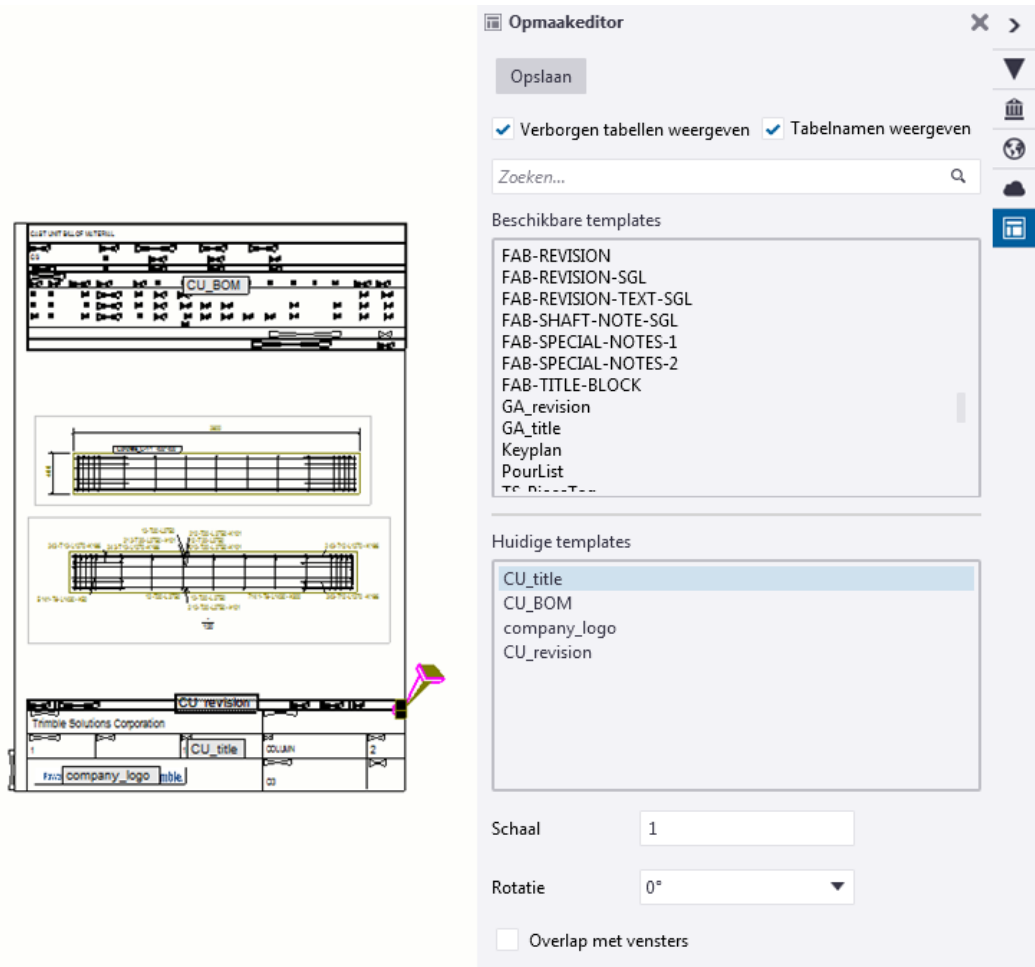
- De toewijzing van vaste formaten en berekende formaten is alleen beschikbaar via het dialoogvenster **Opmaak**.
- Aanzichtplaatsingsinstellingen: Marges en ruimten kunnen alleen via het dialoogvenster **Opmaak** worden ingesteld.
- In de **Opmaakeditor** kunt u alleen nieuwe templateopmaken maken door bestaande templateopmaken te wijzigen en deze met een nieuwe naam op te slaan. U kunt geen compleet nieuwe tekeningopmaak maken. U moet altijd een bestaande opmaak hebben om mee te beginnen. U kunt echter een tekeningopmaak bewerken waarvoor alleen een naam en geen templateopmaken zijn gedefinieerd. U kunt alleen via het dialoogvenster **Opmaak** compleet nieuwe opmaken maken.

### ***Rechtstreekse bewerking van de templateopmaak starten***

- Als u de **Opmaakeditor** wilt openen, klikt u in het menu **Bestand** van de tekenmodus op **Editors** --> **Opmaakeditor** .

U kunt de **Opmaakeditor** ook op een van de volgende manieren openen:

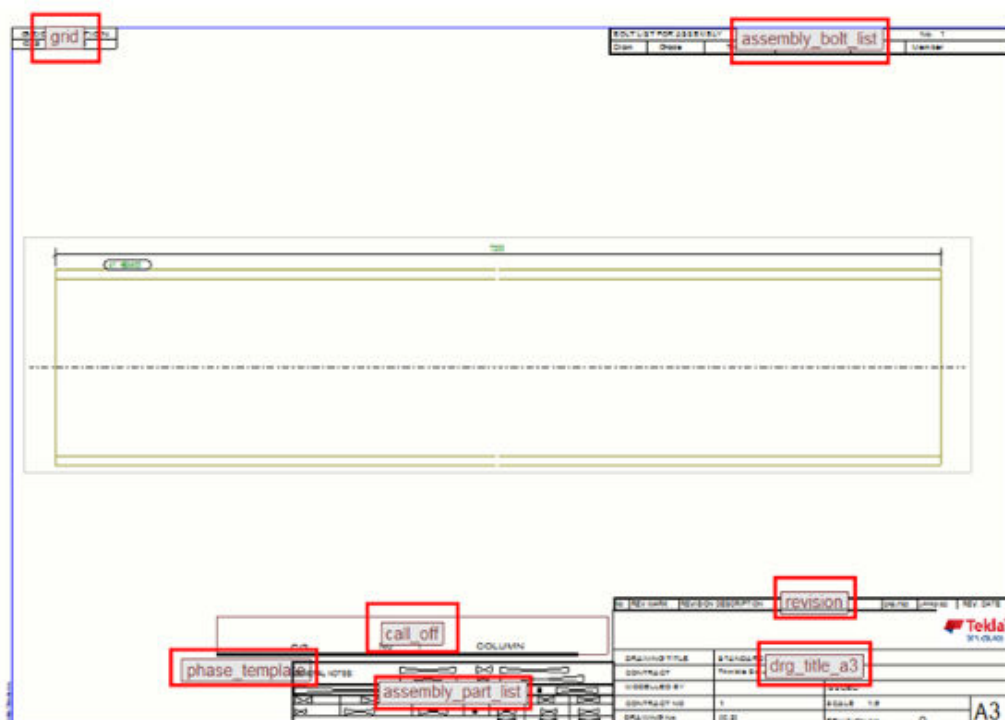
- Selecteer en klik met de rechtermuisknop op een bestaande template in een tekening en selecteer **Opmaakeditor openen**.
- Dubbelklik op een bestaande template en selecteer **Tekeningopmaak bewerken**. Als u een template wilt bewerken, selecteert u **De template in de Template Editor bewerken**. Deze functionaliteit kan door uw bedrijfsinstellingen zijn uitgeschakeld.



- De knop  **Opmaakeditor** aan de rechterkant geeft aan dat **Opmaakeditor** is ingeschakeld.
- De beschikbare templates en de huidige templates worden in het paneel **Opmaakeditor** weergegeven.
- Wanneer u in de lijst **Huidige templates** op een template klikt, worden de aanpasbare template-eigenschappen (**Schaal**, **Rotatie** en **Overlap met vensters**) aan de onderzijde weergegeven. Als u in de lijst **Beschikbare templates** op een template klikt, worden de eigenschappen niet weergegeven.
- Als u in de lijst **Huidige templates** een template selecteert, wordt de template in de templateopmaak geselecteerd. Als u in de templateopmaak een template selecteert, wordt de template ook in de lijst **Huidige templates** geselecteerd.



- De namen van de templates worden standaard in de templateopmaak weergegeven. Als u de naam wilt verbergen, schakelt u **Tabelnamen weergeven** het selectievakje in het paneel **Opmaakeditor** uit.



- Verborgen templates worden standaard weergegeven. U kunt via het selectievakje **Verborgen tabellen weergeven** in het paneel **Opmaakeditor** verborgen templates verbergen die voor een bepaalde tekening niet relevant zijn. U hebt de templates voor een bepaalde tekening mogelijk uitgeschakeld, maar wilt deze nog steeds in andere tekeningen met dezelfde opmaak gebruiken. Of als de inhoud van de huidige tekening wijzigt, verschijnen templates mogelijk weer, bijvoorbeeld met een toegevoegde revisie. Dus u kunt de templates niet zomaar verwijderen. De verborgen templates worden standaard weergegeven als eenvoudige rechthoekige vakken die een bekende breedte en een standaard hoogte hebben.



- U kunt met het vak **Zoeken...** naar beschikbare templates zoeken. Hiervoor begint u met het invoeren van een templatenaam of een deel ervan. Als u de zoekopdracht wilt uitschakelen, klikt u op de sluitknop.



De opmaak van uw tekeningtemplate kan de volgende items bevatten:

- Templates (templates of planningen)
- Keyplannen. Een keyplan of een keyplanvenster is een kleine ´kaart´ in een tekening die de locatie van een merk, een betonelement of een onderdeel in het model aangeeft. U hebt mogelijk slechts één keyplan in een templateopmaak.
- DWG's

## **Templateopmaak bewerken**

### **Templates verplaatsen**

U kunt templates met toetsenbordsneltoetsen verplaatsen door te verslepen of door de verplaatsingscommando's op het lint of in het contextmenu te gebruiken.

### **Templates verslepen**

Verslepen is de eenvoudigste manier: Selecteer een template en sleep deze naar de gewenste positie. Wanneer u versleept, probeert de template zich automatisch te plaatsen, voorkomt overlappen met de bestaande templates en snapt het ankerpunt naar de dichtstbijzijnde hoek, het middelpunt van de tekeningrand of de eerder geplaatste template.

---

**TIP** U kunt de templates zonder voorselectie verslepen als de instelling **Tekening verslepen** is geactiveerd.

Als u **Tekening verslepen** wilt inschakelen, klikt u op **Bestand** --> **Instellingen** --> **Tekening verslepen**.

---

### **Templates verplaatsen met het commando Verplaatsen**

1. Klik met de rechtermuisknop op de template, selecteer **Verplaatsen** en verplaats de template naar de gewenste positie:
  - door de oorsprong voor het verplaatsen en vervolgens de bestemming aan te wijzen.
  - door de oorsprong aan te wijzen, de cursor naar de gewenste richting te verplaatsen en de numerieke waarde voor de benodigde afstand (in mm) in te voeren.
2. Veranker de template opnieuw.

Het verplaatsen van een template wijzigt de offset en offset van templates die ermee verankerd zijn.

### **Templates roteren**

U kunt templates in een templateopmaak met de klok mee roteren:

1. Selecteer de template.
2. Selecteer in de lijst **Rotatie** de gewenste rotatiehoek voor de geselecteerde template.

Rotatie

Overlap met ve

0°

0°

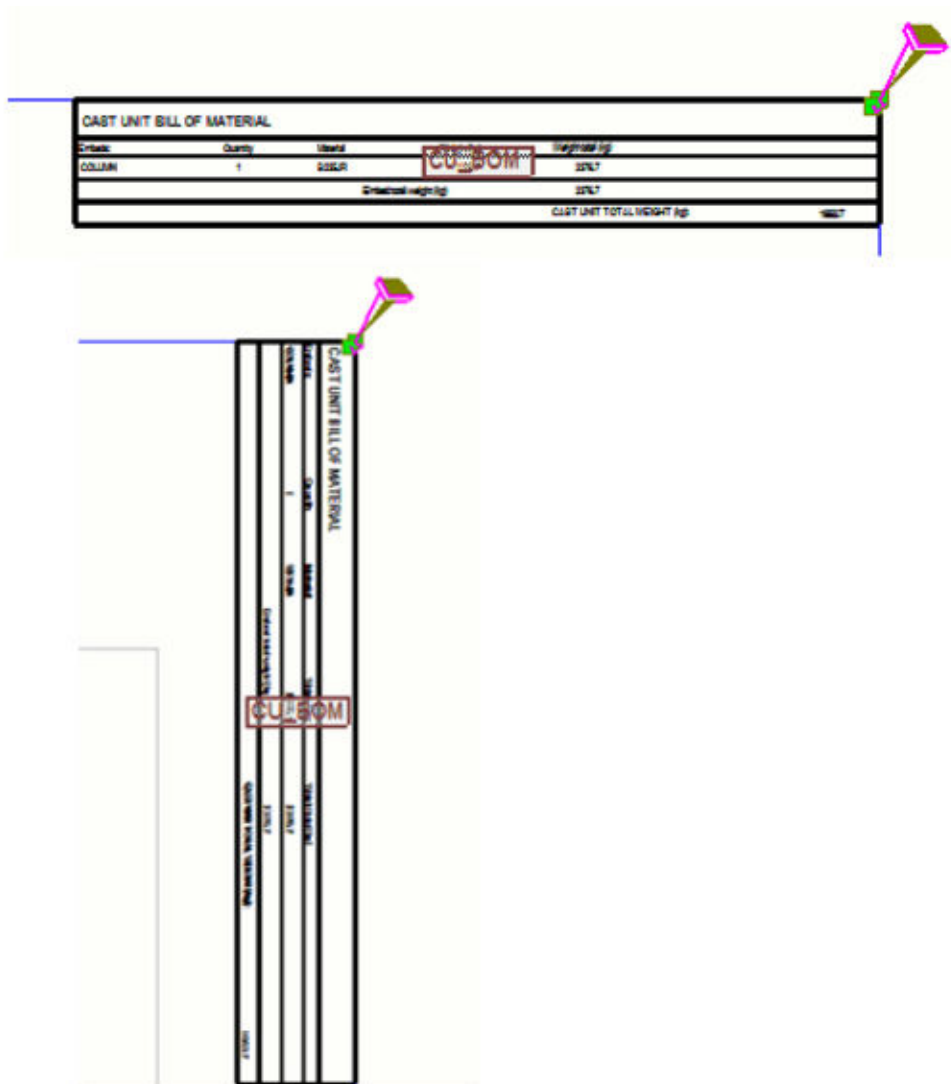
90°

180°

-90°

Wanneer u roteert, blijft het anker op dezelfde positie.

In het onderstaande voorbeeld is de template -90 graden geroteerd:



U kunt een template ook roteren door een contextmenucommando te gebruiken:

1. Selecteer de template.
2. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Roteren met de klok mee**.

3. Herhaal het commando **Roteren met de klok mee** totdat de template de gewenste rotatie heeft.

### Templates verwijderen

U kunt het volgende doen:

- Klik met de rechtermuisknop op één template of meerdere templates (houd **Ctrl** of **Shift** ingedrukt) en selecteer **Verwijderen**.
- Selecteer een template en druk op het toetsenbord op **Verwijderen**.

### Templateschaal en -overlapping met aanzichten aanpassen

U kunt de schaal van de templates en DWG's aanpassen terwijl de keyplannen in het oorspronkelijke tekeningaanzicht moeten worden verschaald. U kunt ook de overlappende instellingen van templates, keyplannen en DWG's aanpassen.

U past de template-eigenschappen als volgt aan:

1. Selecteer een template in de lijst **Huidige templates** of in de templateopmaak.
2. Pas vervolgens de schaal in het vak **Schaal** aan.
3. Wijzig indien nodig de instelling **Overlap met vensters**.

De instelling **Overlap met vensters** wordt alleen in gebruik wordt genomen als de tekening opnieuw wordt gegenereerd.

Als u deze instelling selecteert, kunnen met templates met een aanzicht overlappen. Als deze instelling niet is geselecteerd, houdt Tekla Structures de tekeningaanzichten tijdens het maken of opnieuw maken buiten het templategebied. Overlappingswijzigingen worden alleen tijdens het opnieuw maken en maken van de tekening toegepast, maar een schaalwijziging wordt direct toegepast.

Dit is dezelfde instelling als **Doorzichtig** in het oude dialoogvenster **Templates**. De naam in de **Opmaakeditor** is alleen anders.

### Een template vernieuwen

- U kunt templates (tabellen) in de Opmaakeditor en in de tekening zelf verversen. U klikt hiervoor met de rechtermuisknop op een template in een tekening of in de Opmaakeditor en u klikt op **Template verversen**.

### *Nieuwe templates, keyplannen en DWG's/DXF's aan de templateopmaak toevoegen*

#### Een nieuwe template of een planning toevoegen

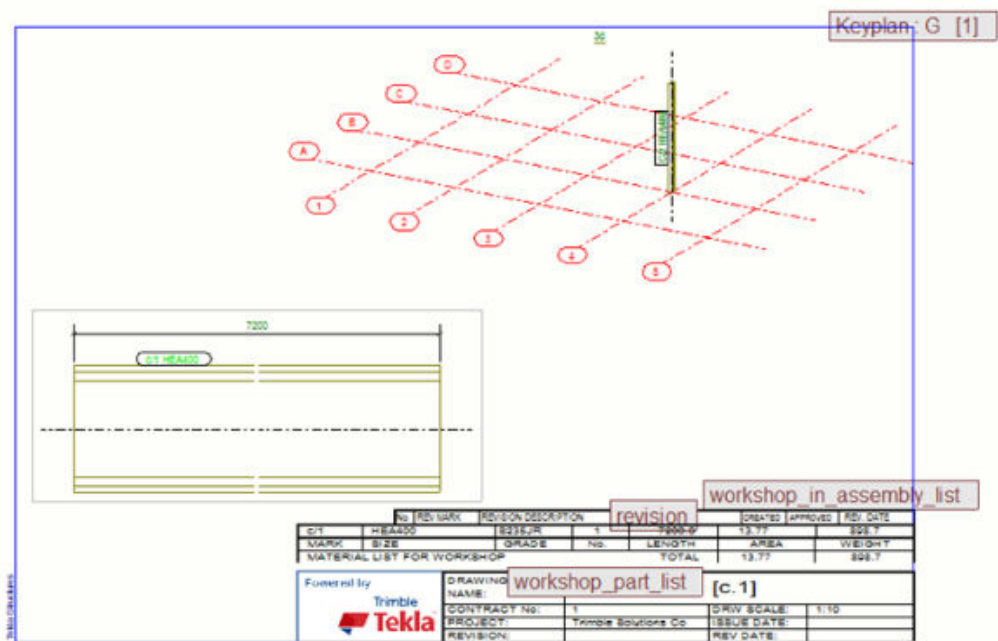
1. Selecteer een templateopmaak in de lijst met **Beschikbare templates**.

2. Wijs in de tekening een referentiepunt met de juiste snapknoppen aan.  
Hierdoor wordt de template aan de aangewezen locatie toegevoegd. De templates plaatsen zichzelf automatisch wanneer u een hoek, een middelpunt op het tekeningkader of een bestaande template aanwijst. De templates proberen ook het overlappen met de bestaande templates te voorkomen en snappen het ankerpunt naar de dichtstbijzijnde hoek, het middelpunt van het tekeningkader of de eerder geplaatste template.

### **Een nieuw keyplan toevoegen**

1. Maak een geschikt aanzicht in het model, maak vervolgens een overzichtstekening van het aanzicht en wijzig ten slotte de gemaakte tekening zodat deze als een keyplan kan worden gebruikt.  
U moet bijvoorbeeld de aanzichtschaal aanpassen zodat het keyplan in de tekeningtemplateopmaak past. De keyplantekening mag slechts één aanzicht bevatten.
2. Sla de gemaakte keyplantekening op.
3. Open een tekening waaraan u een keyplan wilt toevoegen en ga naar de **Opmaakeditor**.
4. Selecteer **Keyplan** in de lijst **Beschikbare templates**.
5. Selecteer vanuit de lijst met tekeningen de tekening die als keyplan moet worden gebruikt.
6. Wijs met de juiste snapknoppen een referentiepunt aan. Hierdoor wordt het keyplan aan de aangewezen locatie toegevoegd. De keyplannen plaatsen zichzelf automatisch wanneer u een hoek, een middelpunt op het tekeningkader of een bestaande template aanwijst. De keyplannen proberen ook het overlappen met de bestaande templates te voorkomen.

en snappen het ankerpunt naar de dichtstbijzijnde hoek, het middelpunt van het tekeningkader of de eerder geplaatste template.

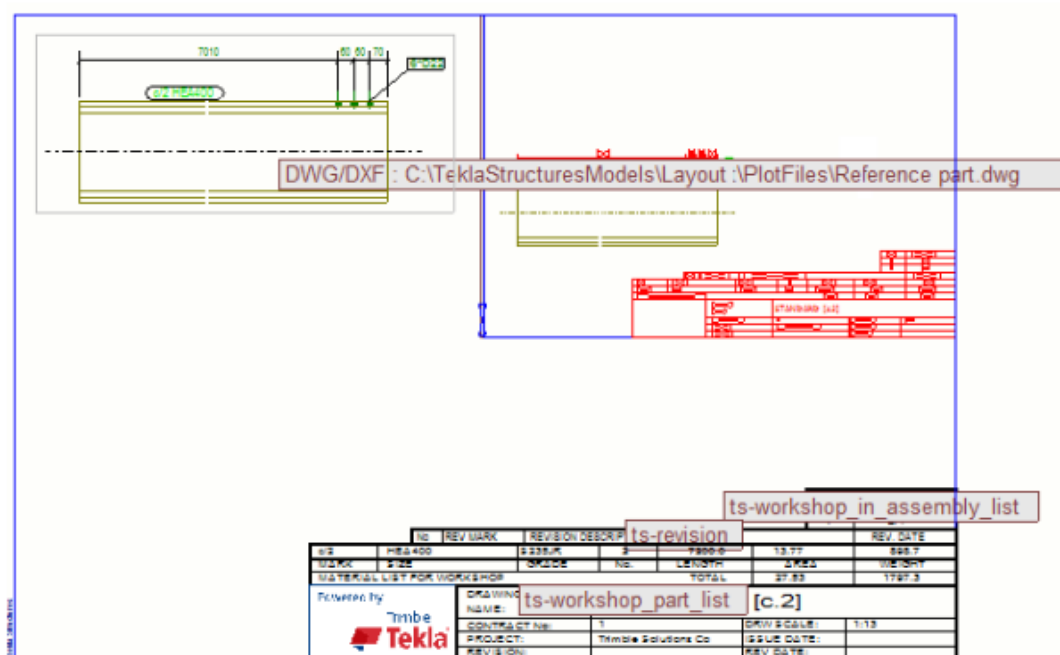


### Beperkingen bij keyplannen in templateopmaken

- Keyplannen moeten in de oorspronkelijke tekening worden verschaald.
- U kunt geen meerdere keyplannen in één opmaak invoegen.
- Keyplannen kunnen niet worden gerooteerd.

### Een nieuw DWG/DXF-bestand toevoegen

1. Selecteer **DWG/DXF** in de lijst **Beschikbare templates** in het paneel **Opmaakeditor** en blader naar het DWG/DXF-bestand.
2. Wijs met de juiste snapknoppen een referentiepunt aan. Hierdoor wordt de DWG/DXF vanuit de linkerbovenhoek in de aangewezen locatie toegevoegd. De DWG/DXF-bestanden plaatsen zichzelf automatisch wanneer u een hoek, een middelpunt op het tekeningkader of een bestaande template aanwijst. De DWG/DXF-bestanden proberen ook het overlappen met de bestaande templates te voorkomen en snappen het ankerpunt naar de dichtstbijzijnde hoek, het middelpunt van het tekeningkader of de eerder geplaatste template.



**Beperking:** DWG/DXF-bestanden kunnen niet worden gerooteerd.

### Ankertemplates

- Als u een template wilt verankeren, selecteer u eerst de template.  
Het templateanker wordt zichtbaar wanneer u de template selecteert. U kunt meerdere templates tegelijk selecteren.



- Veranker de template opnieuw op één van de 16 punten:
  - naar een andere template
  - naar het vak van het tekeningkader

Als u naar een positie snapt om een template in de **Opmaakeditor** te plaatsen, wordt de template altijd aan de dichtstbijzijnde hoek of het middelpunt van een andere template of een ander vak van het tekeningkader verankerd.

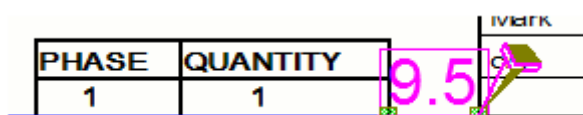
Als u een algemene afbeelding van verankeringsafhankelijkheden wilt krijgen, selecteert u alle templates in één keer met een gebiedsselectie. Als templates aan verborgen templates zijn verankerd, schakelt u het selectievakje **Verborgen tabellen weergeven** in om een realistische verankeringsafbeelding te krijgen.

Ankers worden ook weergegeven wanneer het systeem automatisch verankeringspunten wijzigt. Dit gebeurt wanneer u een template verwijdert

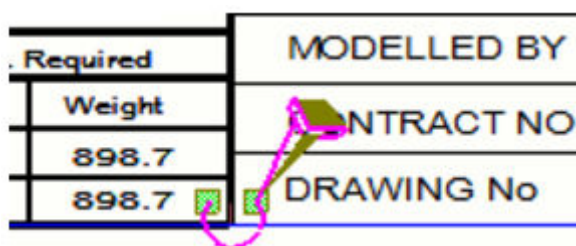
waarop een andere template is verankerd en wanneer u een nieuwe template aan de templateopmaak toevoegt.

- U kunt templates als volgt verankeren:
  - op de hoeken, aan de middelpunten van de randen en in het midden van een andere template.
  - aan de hoeken van het tekeningkader, aan de middelpunten van kaders en aan het midden van de tekening.

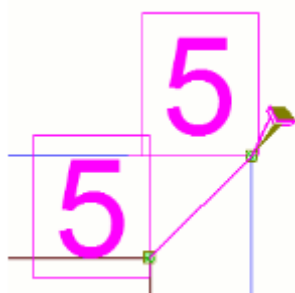
In het volgende voorbeeld wordt de template aan de linkerbenedenhoek van een andere template verankerd:



- U kunt de eindpunten van verankerende lijn verslepen.
- Als de afstand tussen de templates in de X- en Y-richtingen kleiner dan 5 mm is, wordt de verankeringslijn afgerond.



- Een verankeringspunt dat de geselecteerde template raakt, kan alleen tussen de acht punten van de geselecteerde template worden verplaatst.
- Een verankeringspunt dat de oorsprong van de verankeringslocatie raakt, kan naar een van de acht verankeringspunten van een andere template of naar het tekeningkader of het midden van de tekening worden verplaatst.
- Als u een offset aan templates van de verankeringspunten wilt toekennen, gebruikt u het commando **Verplaatsen** met numerieke invoer.
- Als u de offsetwaarde wilt zien, selecteert u een template. De waarden van de X- en Y-offset worden in magenta weergegeven:



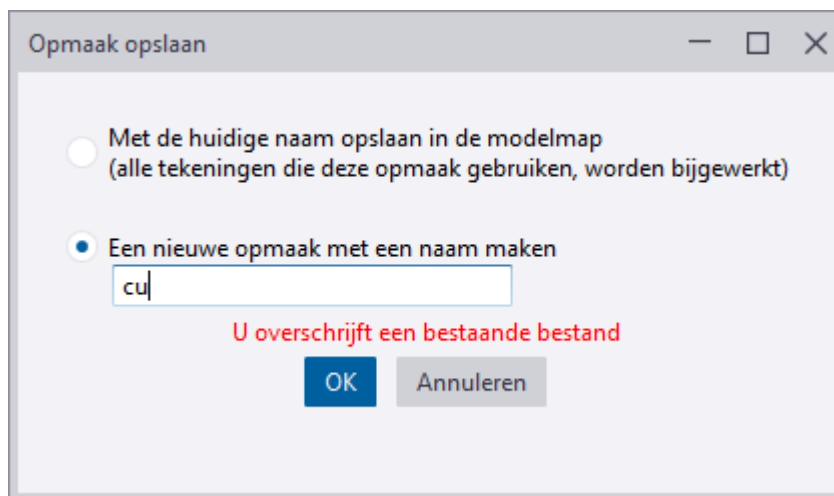


## Beperkingen bij het verankeren

- U kunt een template niet aan zichzelf verankeren.
- U kunt geen templates aan elkaar verankeren. Als template 1 bijvoorbeeld aan template 2 wordt verankerd, kan template 2 niet rechtstreeks aan template 1 worden verankerd.
- U kunt niet meerdere templates tegelijk verplaatsen.

## Templateopmaak opslaan

1. Klik op **Opslaan** in het paneel **Opmaakeditor**. Hierdoor wordt het dialoogvenster **Opmaak opslaan** geopend.



2. Selecteer een van de volgende twee opties:
  - **Met de huidige naam opslaan in de modelmap(alle tekeningen die deze opmaak gebruiken, worden bijgewerkt):** Sla de gewijzigde templateopmaak met de oude naam op. Hiermee wordt het tekeningopmaakbestand in de huidige modelmap opgeslagen. Als de templateopmaak door andere tekeningen is gebruikt, worden die tekeningen bijgewerkt.
  - **Een nieuwe opmaak met een naam maken:** Sla de nieuwe of gewijzigde templateopmaak met een andere naam op. Als de naam al in gebruik is, verschijnt er een melding.

Er worden geen nieuwe bestanden voor de templateopmaak gemaakt. De templateopmaak is een onderdeel van het tekeningopmaakbestand en het tekeningopmaakbestand wordt in de modelmap opgeslagen.

De nieuwe templateopmaak verschijnt in de templateopmaaklijst in het dialoogvenster **Opmaak** en in de opmaakeigenschappen, bijvoorbeeld in het dialoogvenster **Overzicht - opmaak eigenschappen**. De nieuwe opmaak wordt niet automatisch in andere

tekeningen gebruikt behalve in de huidige tekening, totdat u selecteert dat u deze wilt gebruiken.

Als u **Automatische formaten** in het dialoogvenster of paneel van de tekeningopmaakeigenschappen hebt ingeschakeld en u de templateopmaak met een nieuwe naam hebt opgeslagen, wijzigt de **Wijze van formaat bepalen** in **Vast formaat** en het huidige formaat wordt gebruikt. Als u **Automatische formaten** wilt gebruiken, gaat u naar de [opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#) en wijst u deze templateopmaak aan een formaat in een templateopmaakset toe.

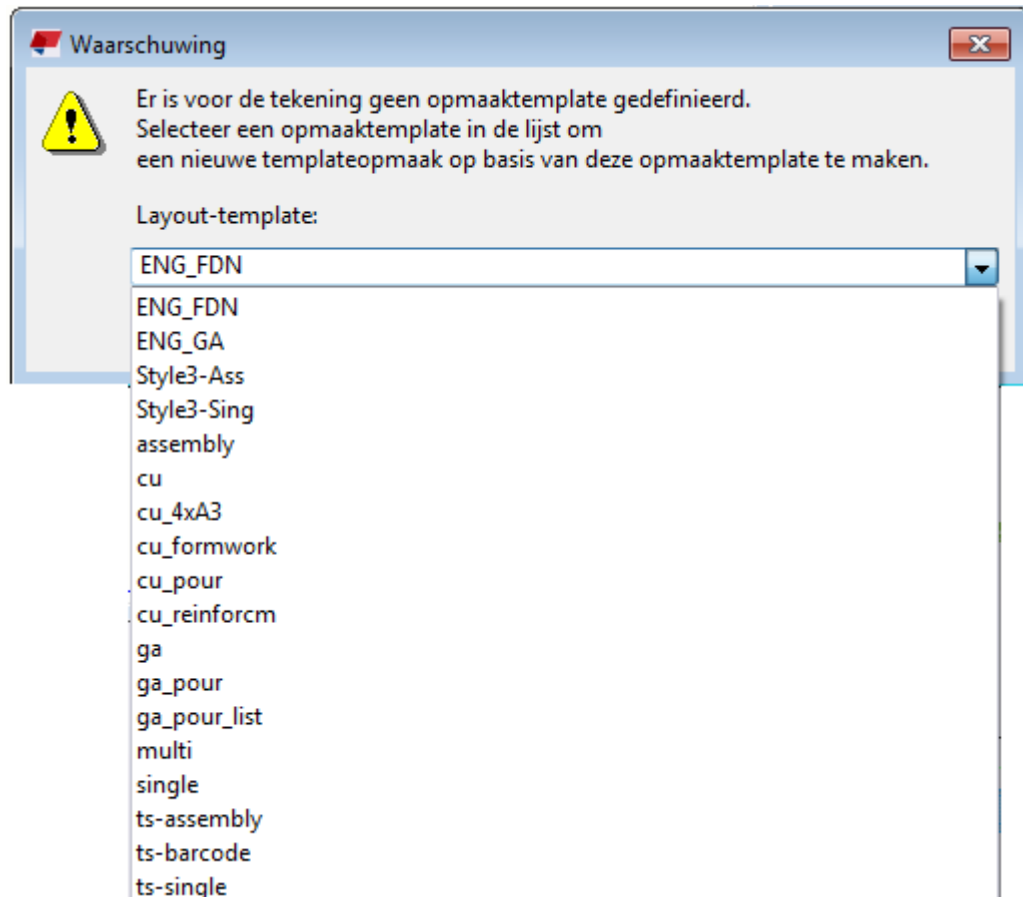
3. Klik op **Opslaan**.

Als u de opmaakbewerkingsmodus probeert te sluiten zonder op te slaan, wordt u gevraagd of u de huidige wijzigingen verwijderen. Als u de wijzigingen wilt opslaan, klikt u op **Annuleren** en slaat u de opmaak op. Klik op **Verwijderen** om de huidige wijzigingen te verwijderen.

### ***Een tekeningopmaak aan een tekening toevoegen***

Wanneer u de **Opmaakeditor** in een geopende tekening opent en er in uw tekening geen tekeningopmaak is gedefinieerd, krijgt u een lijst met opmaken waaruit u kunt selecteren. De templates en andere opmaakdefinities in de geselecteerde tekeningopmaak worden op de open tekening toegepast. Dit is

handig als u de opmaak bijvoorbeeld per ongeluk in de tekeningeigenschappen hebt verwijderd.



### ***Bewerking van de template en de templateopmaak uitschakelen***

U mag standaard tekeningopmaken en templateopmaken bewerken. Het is mogelijk om de bewerking van templates en templateopmaken te voorkomen door de variabele `XS_DISABLE_TEMPLATE_DOUBLE_CLICK` op `TRUE` in te stellen in de categorie **Tekeningeigenschappen** in het dialoogvenster **Geavanceerde opties**. Wanneer u dit doet:

- U kunt geen templates of templateopmaken gaan bewerken door op een template in een tekening te dubbelklikken. In plaats daarvan wordt het dialoogvenster **Tekeningeigenschappen** weergegeven.
- U kunt geen templates of templateopmaken gaan bewerken door met de rechtermuisknop op een template in een tekening te klikken in de tekening en de bijbehorende commando's te selecteren.

## Een nieuwe opmaak voor uw tekening selecteren

U kunt selecteren welke opmaak in een tekening in tekeningeigenschappen moet worden gebruikt. De opmaakinformatie wordt opgeslagen in de bestanden met tekeningeigenschappen. Het wordt aanbevolen net zoveel bestanden met eigenschappen te maken als er verschillende opmaken voor de verschillende tekeningtypen nodig zijn.

Ga als volgt te werk om een nieuwe opmaak te selecteren en de opmaakinformatie op te slaan in een bestand met tekeningeigenschappen:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Opmaak**.
4. Selecteer een opmaak in de lijst **Opmaak**.
5. Klik op **Opslaan** om de gewijzigde tekeningeigenschappen op te slaan en **OK** om het dialoogvenster met tekeningeigenschappen te sluiten.

Nu kunt u een tekening maken met het bestand met tekeningeigenschappen dat de gewijzigde opmaakinformatie bevat.

### Zie ook

[Tekeningopmaak definiëren \(pagina 640\)](#)

[Opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#)

## Templates in de Template Editor bewerken

Als u een template in een tekeningopmaak moet bewerken, kunt u deze in de Template Editor (TplEd) openen. In de Template Editor worden tekeningopmaaktemplates eveneens templates genoemd.

U kunt alleen templates openen die in Template Editor versie 3.2 of later zijn gemaakt of opgeslagen.

Als uw templates zich in een beveiligde map bevinden, zijn de templates alleen-lezen en kunt u gewijzigde templates niet in een beveiligde map opslaan. In dat geval moet u Tekla Structures als een beheerder starten.

Wilt u deze template in de Template Editor bewerken of de tekeningopmaak bewerken? Wijzigingen worden toegepast in alle tekeningen die deze template gebruiken of dezelfde opmaak gebruiken. Open de tekening opnieuw om de templatewijzigingen toe te passen.

1. Dubbelklik in een tekening op de template die u wilt wijzigen.
2. Tekla Structures geeft het volgende bericht weer:

Would you like to edit this template in Template Editor or edit the drawing layout?


Changes will be applied in all drawings that use this template or use the same layout.

Reopen the drawing to apply the template changes.

3. Klik op **De template in de Template Editor bewerken**. Tekla Structures start de Template Editor en de geselecteerde template wordt weergegeven.
4. Wijzig de template en sla de wijzigingen op door **Bestand --> Opslaan** of **Opslaan als** te selecteren als u een andere map wilt gebruiken, bijvoorbeeld de modelmap.

Raadpleeg voor meer informatie over de Template Editor [Template Editor User's Guide](#).


Het onderstaande voorbeeld geeft weer hoe een template er in een tekening uitziet als u deze in de Template Editor opent. In dit voorbeeld is er een revisietemplate en titelblok. De revisietemplate bevindt zich boven het titelblok en is aan het titelblok in de opmaak gekoppeld.

No	REV MARK	REVISION DESCRIPTION	REV. DATE
Paul Builder			
DRAWING TITLE	GA-drawing		
CONTRACT	Building Industries		
MODELLED BY	David Designer	ISSUE DATE	
CONTRACT NO	14	SCALE 1:50	
DRAWING No	[9]	REVISION No. 0	

NU	MARK	TEXT1	DATE
No	REV MARK	REVISION DESCRIPTION	REV. DATE

field_BUILDER			
field_ADDRESS			
field_DATE_START			
DRAWING TITLE	field_TITLE		
CONTRACT	field_NAME		
MODELLED BY	field_DESIGNER	ISSUE DATE	field_DAT
CONTRACT NO	field_NUMBE	SCALE	field_ field_ field_
DRAWING No	field_NAME	REVISION No. fi	

### Zie ook

[Templates in tekeningopmaken \(pagina 642\)](#)

## 7.2 Tekeningformaat en tekeningaanzietschaal definiëren

Tekla Structures biedt u verschillende combinaties van instellingen waarmee u het tekeningformaat en de tekeningaanzietschaal kunt definiëren. U kunt de exacte tekeningaanzietschaal en het automatische tekeningformaat, de automatische schaal van het tekeningaanzicht en het exacte formaat of zowel de automatische schaal als het formaat gebruiken.

<b>Instellingen</b>	<b>Klik op onderstaande koppeling voor meer informatie</b>
<p>Automatische formaten: als u een bepaalde schaal wilt gebruiken, stelt u de exacte schaal in en laat u Tekla Structures automatisch het tekeningformaat selecteren dat bij de geselecteerde schaal past.</p> <p>U kunt verschillende schalen voor hoofdaanzichten en doorsneden opgeven. Alle hoofdaanzichten in een tekening gebruiken automatisch dezelfde schaal, tenzij u afzonderlijke aanzichten handmatig aanpast.</p>	<p><a href="#">De exacte tekeningaanzietschaal en het automatisch tekeningformaat instellen (pagina 675)</a></p>
<p>Automatisch verscalen: als u altijd een bepaald tekeningformaat moet gebruiken, bijvoorbeeld A3, A4 of A1, stelt u het formaat in en laat u Tekla Structures automatisch de tekeningaanzietschaal selecteren die bij het geselecteerde formaat past.</p> <p>Tekla Structures probeert eerst de opgegeven schaal voor de tekeningvensters te gebruiken, vervolgens de alternatieve schalen en selecteert uiteindelijk de grootste mogelijke schaal.</p>	<p><a href="#">Het exacte tekeningformaat en de automatische tekeningaanzietschaal instellen (pagina 676)</a></p>
<p>Als u niet gebonden bent aan specifieke tekeningformaten of tekening aanzicht schalen, kunt u zowel het formaat als de schaal door Tekla Structures laten bepalen.</p>	<p><a href="#">Tekeningen met automatische verscaling en automatische formaten (pagina 677)</a></p>

## Zie ook

[Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen \(pagina 645\)](#)

[Opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#)

## De exacte tekeningaanzietschaal en het automatisch tekeningformaat instellen

U kunt Tekla Structures de juiste tekeningformaten en templateopmaken voor tekeningen laten zoeken. Tekla Structures werkt tekeningen automatisch bij om aan deze wijzigingen aan te passen door verschillende tekeningformaten en templateopmaken te gebruiken.

Gebruik van de exacte tekeningaanzietschaal en het automatische tekeningformaat is erg handig, bijvoorbeeld wanneer het aantal, het formaat of de positie van de tekeningaanzietschalen kunnen worden gewijzigd.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Opmaak**.
4. Stel **Wijze van formaat bepalen** in op **Automatische formaten**.
5. Selecteer de set tekeningformaten die in Tekla Structures moet worden gebruikt. U beschikt over de volgende opties:
  - **Berekende formaten:** gebruik deze optie als u de voorwaarden wilt definiëren die Tekla Structures volgt wanneer het probeert het tekeningformaat aan te passen.
  - **Vaste formaten:** gebruik deze optie als u vaste tekeningformaten A2, A3, A4 enzovoort wilt gebruiken.
  - **Berekende/Vaste formaten:** gebruik deze optie als u wilt dat Tekla Structures het kleinste formaat uit de geschikte formaten selecteert.
6. Ga naar het tabblad **Schaal** en stel **Autom. verschalen** in op **Nee**.  
Op deze manier wordt in Tekla Structures de exacte schaal gebruikt die u voor de hoofdaanzichten en doorsneden hebt ingesteld.
7. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
8. Op het tabblad **Attributen 1** stelt u in op **Schaal**.
9. Sla de aanzichteigenschappen op en klik op **Sluiten**.

10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

Als u de tekening maakt, worden in Tekla Structures de vensters met de geselecteerde schaal gemaakt en wordt het kleinste tekeningformaat gebruikt waar de tekeningvensters in passen. Tekla Structures moet wellicht ook de template-opmaak aanpassen aan het nieuwe tekeningformaat. Vervolgens wordt een andere geschikte template-opmaak gebruikt binnen dezelfde opmaak die in de tekeningeigenschappen is opgegeven.

### Zie ook

[Tekeningformaat en tekeningaanzietschaal definiëren \(pagina 674\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)

[Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen \(pagina 645\)](#)

[Opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#)

## Het exacte tekeningformaat en de automatische tekeningaanzietschaal instellen

Als u een specifiek formaat in uw tekeningen moet gebruiken, bijvoorbeeld A3, A2 of A1, kunt u het exacte formaat opgeven en Tekla Structures automatisch de geschikte tekeningvensterschaal laten selecteren. Het tekeningformaat dient altijd kleiner te zijn dan de feitelijke papierafmeting vanwege de printermarges.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Opmaak**.
4. Op het tabblad **Tekeningformaat** stelt u **Wijze van formaat bepalen** in op **Vast formaat** en voert u het tekeningformaat in.  
Het formaat dient kleiner te zijn dan het werkelijke papierformaat vanwege de printermarges.
5. Selecteer de templateopmaak in de lijst **Template-opmaak**.
6. Op het tabblad **Schaal** stelt u **Autom. verscalen** in op **Ja**.
7. Stel de **Hoofdaanzicht schaal** en **Doorsnede schaal** in.

Voer de schaalnoemers in en scheid deze met spaties. Voer bijvoorbeeld "5 10 15 20" in voor de schalen 1/5, 1/10, 1/15 en 1/20.



8. Selecteer de **Verschaal methode** die de relatie tussen de schalen van het hoofdaanzicht en de doorsneden in een tekening definieert.

De opties zijn:

- **hoofdaanzicht & doorsnede aanzicht gelijk**: de schalen van het hoofdaanzicht en het doorsnede zijn gelijk.
  - **hoofdaanzicht < doorsnede aanzicht**: de schalen van het hoofdaanzicht zijn kleiner dan de schalen van het doorsnede.
  - **hoofdaanzicht <= doorsnede aanzicht**: de schalen van het hoofdaanzicht zijn kleiner dan of gelijk aan de schalen van het doorsnede.
9. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
  10. Voer het voorkeursformaat in.  
Doe hetzelfde voor elk aanzicht dat u maakt.
  11. Sla de aanzichteigenschappen op en klik op **Sluiten**.
  12. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

In Tekla Structures wordt de tekening met het opgegeven formaat gemaakt. Tekla Structures probeert eerst de schaal van uw voorkeur te gebruiken voor de tekeningvensters en vervolgens de alternatieve schalen. De grootst mogelijke schaal wordt geselecteerd.

### Zie ook

[Tekeningformaat en tekeningaanzietschaal definiëren \(pagina 674\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)

[Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen \(pagina 645\)](#)

[Opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#)

## Tekeningen met automatische verschaling en automatische formaten

Als u niet aan specifieke tekeningformaten of tekeningaanzichtschaal bent gebonden, kunt u zowel het formaat als de schaal door Tekla Structures laten bepalen.

U kunt eerst automatisch verschalen en daarna automatische formaten instellen. Beide instellingen worden ingesteld in de **Opmaak**-eigenschappen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Stel op het tabblad **Attributen 1** de tekeningaanzichtschaal van uw voorkeur in het vak **Schaal** in.  
Doe hetzelfde voor alle aanzichten die u van plan bent te maken.
5. Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan. Doe dit voor alle aanzichten die u hebt gewijzigd.
6. Klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
7. Klik op **Opmaak**, ga naar het tabblad **Schaal** en stel **Autom. verschalen** in op **Ja**.
8. Stel het alternatief **Hoofdaanzicht schaal** en **Doorsnede schaal** in.
9. Selecteer de **Verschaal methode** die de relatie tussen de schalen van het hoofdaanzicht en de doorsneden in een tekening definieert.  
De opties zijn:
  - **hoofdaanzicht & doorsnede aanzicht gelijk**: de schalen van het hoofdaanzicht en het doorsnede zijn gelijk.
  - **hoofdaanzicht < doorsnede aanzicht**: de schalen van het hoofdaanzicht zijn kleiner dan de schalen van het doorsnede.
  - **hoofdaanzicht <= doorsnede aanzicht**: de schalen van het hoofdaanzicht zijn kleiner dan of gelijk aan de schalen van het doorsnede.
10. Voer het **Voorkeurformaat** in.
11. Op het tabblad **Tekeningformaat** stelt u **Wijze van formaat bepalen** in op **Automatische formaten**.
12. Selecteer de set tekeningformaten (**Berekende formaten**, **Vaste formaten** of **Berekende/Vaste formaten**).

13. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

Als u zowel automatisch verscalen als automatische formaten tegelijkertijd gebruikt, worden de volgende stappen uitgevoerd in Tekla Structures:

- Tekla Structures probeert eerst een tekeningformaat te vinden waarin de tekeninginhoud past door eerst te proberen de exacte schaal te gebruiken die in **Aanzichteigenschappen** --> **Attributen 1** is gedefinieerd en het kleinste tekeningformaat dat in de huidige opmaak is gedefinieerd. De formaten worden gedefinieerd via **Tekeningen & Lijsten** --> **Tekeningeigenschappen** --> **Tekeningopmaak > Vaste formaten.../Berekende formaten...**
- Vervolgens vergroot Tekla Structures het tekeningformaat totdat het **Voorkeurformaat** is bereikt, dat in **Opmaak** --> **Schaal** is gedefinieerd.
- Als de tekening past met de oorspronkelijke schaal, probeert Tekla Structures de schaal te vergroten met de alternatieve schalen van het hoofdaanzicht en de doorsnede die u in **Opmaak** --> **Schaal** hebt gedefinieerd.
- Als geen van de gedefinieerde schalen geschikt is voor de tekening, begint Tekla Structures het tekeningformaat met het vaste formaat, het berekende formaat of beide formaten te vergroten totdat de inhoud past. Indien nodig gebruikt Tekla Structures een andere geschikte template-opmaak binnen de huidige opmaak.
- Als de aanzichten passen, begint Tekla Structures de schaal nogmaals te vergroten, zodat de grootst mogelijke schaal wordt gebruikt in de definitieve tekening.

#### Zie ook

[Tekeningformaat en tekeningaanzietschaal definiëren \(pagina 674\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)

[Een nieuwe tekeningopmaak maken, template-opmaken en templates toevoegen \(pagina 645\)](#)

[Opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#)

## 7.3 Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren

Wanneer u een tekening maakt, gebruikt Tekla Structures vooraf gedefinieerde voorwaarden voor het plaatsen van labels en maatlijnen. De labels en maatlijnen worden automatisch op de eerste geschikte positie geplaatst.

De volgende instellingen worden bij het plaatsen van de objecten in beschouwing genomen:

- De beveiligde gebieden die in de tekeningaanzichteigenschappen in onderdeel-, beton- en merktekeningen worden gedefinieerd. In overzichtstekeningen kunnen ze op beide niveaus worden gedefinieerd. Hoe de beveiligingsinstellingen worden toegepast, is afhankelijk van de tekeningvolgorde van de objecten in de tekening: de onderdelen worden eerst getekend, vervolgens de labels en daarna de maatlijnen.
- De plaatsing en [instellingen van het type aanhaallijn \(pagina 855\)](#) van de toegevoegde objecten die in de eigenschappen van het toegevoegde object zijn gedefinieerd. Labels worden meestal vóór maatlijnen getekend, maar als de labels aanhaallijnen hebben, worden ze na de maatlijnen getekend.
- De vooraf gedefinieerde instellingen voor labellocatie en onderdeeloriëntatie voor sommige labels. Raadpleeg voor meer informatie [Een vooraf gedefinieerde locatie voor ligger-, windverband- en kolomlabels instellen \(pagina 853\)](#).
- De modelleerrichting van onderdelen.
- `XS_MARK_INTELLIGENT_PLACING`: labels worden automatisch geplaatst volgens het labelplaatsingsalgoritme als deze variabele op `TRUE` is ingesteld (standaard). Het plaatsingsalgoritme probeert kruisend aanhaallijnen te voorkomen en plaatst labels anderzijds ook duidelijker. `XS_MARK_INTELLIGENT_PLACING` is beschikbaar in de categorie **Labels** in het dialoogvenster **Geavanceerde opties**. Het algoritme geldt voor alle labels en associatieve opmerkingen behalve laslabels.
- `XS_MARK_PLACING_ANGLE_CLOSE_TO_45_DEGREES`: als u deze variabele op `TRUE` instelt (standaard), worden labels met aanhaallijnen onder een hoek van 45 graden geplaatst, indien dat door de beveiligingsinstellingen wordt toegestaan.
- `XS_MARK_INTELLIGENT_POST_FREEPLACE_NEARBY`: Als u deze variabele instelt op `TRUE` (standaard), plaatst Tekla Structures eerst de labels die kruisende aanhaallijnen voorkomen en voert daarna het commando uit om dichtbij te plaatsen, wat ervoor zorgt dat de labellocaties de beveiligingsinstellingen volgen. Als u deze variabele op `FALSE` instelt, wordt de controle voor de kruisende labels uitgevoerd, maar wordt het commando om dichtbij te plaatsen niet uitgevoerd. Dus enkele beveiligingsinstellingen zijn mogelijk niet gevolgd.

Wanneer u een tekening maakt, plaatst Tekla Structures de toegevoegde objecten volgens de automatische plaatsings- en beveiligingsinstellingen. U kunt de plaatsingsinstellingen in tekeningaanzichteigenschappen en op objectniveau wijzigen voor afzonderlijke objecten. Er wordt ook rekening gehouden met de beveiligingsinstellingen wanneer u toegevoegde objecten handmatig toevoegt.

Wanneer u een tekening maakt, plaatst Tekla Structures de aanzichten in de tekening volgens de instellingen in de tekeningopmaak en

aanzichteigenschappen. In definitieve tekeningen kunt u selecteren of u vaste of vrije plaatsing van aanzichten wilt gebruiken, tekeningaanzichten naar nieuwe locaties wilt verslepen of deze wilt uitlijnen.

Taak	Klik voor meer informatie op een onderstaande koppeling
Beveiligde gebieden in uw tekeningen specificeren	<a href="#">Gebieden in een tekening beveiligen (pagina 681)</a>
Tekeningobjecten rangschikken	<a href="#">Toegevoegde objecten rangschikken (pagina 318)</a>
Tekeningobjecten uitlijnen	<a href="#">Geselecteerde tekeningobjecten uitlijnen (pagina 319)</a>
Specificeren hoe de labels of maatlijnen worden geplaatst	<a href="#">Automatische plaatsingsinstellingen voor labels definiëren (pagina 686)</a> <a href="#">Plaatsingsinstellingen voor maatlijnen definiëren (pagina 688)</a>
Specificeren of de aanzichtplaatsing vast of vrij is	<a href="#">Automatische vrije of vaste plaatsing voor tekeningaanzichten definiëren (pagina 689)</a>

## Zie ook

[Plaatsingseigenschappen voor labels, maatlijnen, opmerkingen, tekst en symbolen \(pagina 1035\)](#)

## Gebieden in een tekening beveiligen

U kunt in tekeningen beveiligde gebieden definiëren om te voorkomen dat er tekst, labels of maatlijnen in dat gebied worden geplaatst. Wanneer Tekla Structures tekst, labels, maatlijnen of andere toegevoegde objecten in een tekening plaatst, worden eerst de beveiligingsinstellingen gecontroleerd.

De tekeningaanzichteigenschappen bevatten vooraf gedefinieerde beveiligingsinstellingen die u kunt wijzigen. In overzichttekeningen kunt u ook beveiligingsinstellingen op tekeningniveau definiëren.

In overzichttekeningen wilt u bijvoorbeeld vaak verschillende beveiligingsinstellingen in bovenaanzichten en doorsneden of detailvensters hebben. In bovenaanzichten wilt u mogelijk labels binnen het onderdeel weergeven, bijvoorbeeld een plaat. In doorsnede- en detailvensters moeten alle labels buiten het onderdeel vallen.

Hieronder ziet u een voorbeeld van het dialoogvenster met beveiligingsinstellingen met uitleg over de selecties.





(1) Met een dergelijke selectie mogen tekst en labels met hoeken en randen van een onderdeel overlappen, maar niet met inhoud van onderdelen.




(2) Met een dergelijke selectie mogen maatlijnwaarden niet met andere pijlpunten, lijnen of waarden van de maatlijn overlappen.

De objecten boven aan het dialoogvenster definiëren welke gebieden worden beveiligd. Zie de beschrijvingen hieronder:

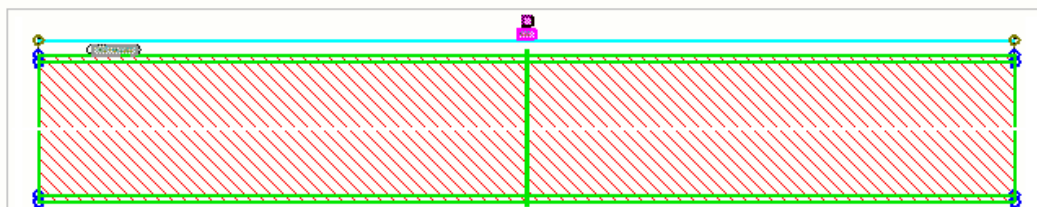
Kolom	Beschrijving
	Onderdeelhoeken
	Onderdeelranden
	Onderdeelinhoud
	Tekst, label of laslabel
	Pijlpunt van maatlijn
	Maatlijn
	Waarde van maatlijn
	Doorsnede
	Doorsnedelabel

Kolom	Beschrijving
	Laspijl
	Laslabelinhoud

De objecten aan de linkerzijde in het dialoogvenster definiëren welke objecten of objectelementen Tekla Structures niet in de beveiligde gebieden kan plaatsen. Zie de beschrijvingen hieronder:

Row	Beschrijving
	Tekst, label of laslabel
	Pijlpunt van maatlijn
	Maatlijn
	Waarde van maatlijn

U kunt controleren welke gebieden door het commando **Beveiliging weergeven** worden beveiligd. U kunt dit commando in het vak **Snel starten** invoeren. Dit commando geeft de beveiligde gebieden met kleuren aan.



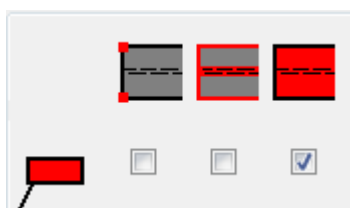
### ***Automatische beveiligingsinstellingen in onderdeel-, merk- en betontekeningen definiëren***

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Maken aanzicht** in de optiestructuur en definieer de tekeningaanziichten die u wilt maken.
4. Selecteer in **Maken aanzicht** een aanzichtregel en klik op **Aanzichteigenschappen**.

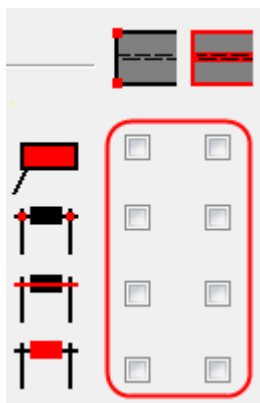
5. Klik in de optiestructuur op **Beveiliging**.

De instellingen zijn voor alle tekeningtypen hetzelfde.

6. Schakel selectievakjes in om de gebieden aan te geven die u tegen tekst, labels, laslabels, associatieve objecten, pijlpunten van maatlijnen, maatlijnen of maatlijnwaarden wilt beveiligen.
  - Als u bijvoorbeeld niet wilt dat teksten, labels, maatlijnen of toegevoegde objecten over het gebied binnen onderdelen worden geplaatst, schakelt u het derde selectievakje op de eerste rij in. De eerste rij definieert de plaatsing van objecten en het pictogram boven het derde selectievakje geeft het gebied binnen onderdelen aan. Met deze instelling kan Tekla Structures toegevoegde objecten op de hoeken en randen van onderdelen plaatsen.



- Als u de eerste twee kolommen met selectievakjes uitschakelt, beveiligt Tekla Structures de hoeken en randen van onderdelen niet. Dit verhoogt de tekensnelheid en legt minder beslag op het geheugen. U kunt deze gebieden nog steeds beveiligen door de selectievakjes voor onderdeelbeveiliging in de derde kolom in te schakelen.



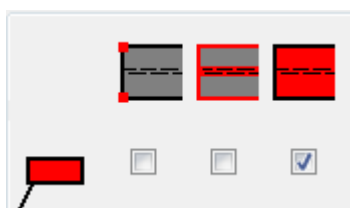
7. Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan.
8. Klik op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
9. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.



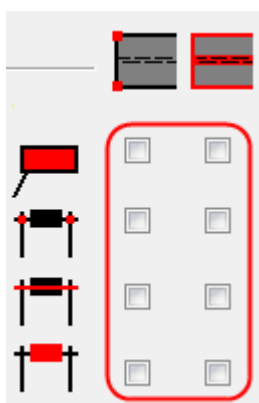
## Automatische beveiligingsinstellingen voor overzichtstekeningen definiëren

In overzichtstekeningen kunnen automatische beveiligingsinstellingen alleen op tekeningniveau worden gedefinieerd.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype. Selecteer deze keer **Overzichttekening**.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Beveiliging**.
4. Schakel selectievakjes in om de gebieden aan te geven die u tegen tekst, labels, laslabels, associatieve objecten, pijlpunten van maatlijnen, maatlijnen of maatlijnwaarden wilt beveiligen.
  - Als u bijvoorbeeld niet wilt dat teksten, labels, maatlijnen of toegevoegde objecten over het gebied binnen onderdelen worden geplaatst, schakelt u het derde selectievakje op de eerste rij in. De eerste rij definieert de plaatsing van objecten en het pictogram boven het derde selectievakje geeft het gebied binnen onderdelen aan. Met deze instelling kan Tekla Structures toegevoegde objecten op de hoeken en randen van onderdelen plaatsen.



- Als u de eerste twee kolommen met selectievakjes uitschakelt, beveiligt Tekla Structures de hoeken en randen van onderdelen niet. Dit verhoogt de tekensnelheid en legt minder beslag op het geheugen. U kunt deze gebieden nog steeds beveiligen door de selectievakjes voor onderdeelbeveiliging in de derde kolom in te schakelen.



5. Klik op **Opslaan als**, sla de beveiligingsinstellingen met een unieke naam op en klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.

6. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### ***Beveiligingsinstellingen in een bestaande tekening op aanzichtniveau wijzigen***

U kunt de beveiligingsinstellingen in alle tekeningtypen op aanzichtniveau wijzigen.

1. Als de tekening geopend is, klikt u op het kader van het aanzicht waar u verschillende beveiligingsinstellingen wilt hebben.
2. Klik in de optiestructuur op **Beveiliging**.  
De instellingen zijn voor alle tekeningtypen hetzelfde.
3. Pas de instellingen indien nodig aan en klik op **Wijzigen**.

In overzichtstekeningen kunt u ook de beveiligingsinstellingen op tekeningniveau aanpassen. Dubbelklik hiervoor op de tekeningachtergrond, klik op **Beveiliging**, pas de instellingen aan en klik op **Wijzigen**.

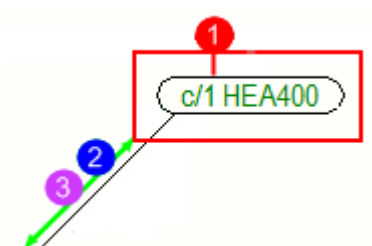
### **Automatische plaatsingsinstellingen voor labels definiëren**

U kunt voor de labels instellingen voor automatische plaatsing definiëren voordat u een tekening maakt. U kunt de instellingen in een geopende tekening wijzigen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op een object dat u wilt aanpassen, bijvoorbeeld **Onderdeellabel**.
5. Klik op het desbetreffende tabblad op de knop **Plaats...** om het dialoogvenster **Plaatsing** te openen.
6. Wijzig de plaatsingsinstellingen. Welke opties in het dialoogvenster beschikbaar zijn, is afhankelijk van het type toegevoegde object.
  - Voer in **Minimale afstand** de dichtstbijzijnde afstand in die Tekla Structures gebruikt om de labels te plaatsen. Zie nummer 2 in de onderstaande afbeelding.
  - Voer in **Maximumafstand** de grootste afstand in die Tekla Structures gebruikt om de labels te plaatsen. Als er binnen de opgegeven afstand geen plaats voor het label wordt gevonden, dwingt Tekla Structures het label naar die afstand. Als u deze optie op 0 instelt, gedraagt de

maximale afstand zich als oneindig. Zie nummer 3 in de onderstaande afbeelding.

- Voer in **Zoekstap** de lege marge in die u rondom de labels wilt hebben. Zie nummer 1 in de onderstaande afbeelding.
- Als u een hoge waarde voor **Zoekstap** en **Minimale afstand** gebruikt, werkt de labelplaatsing niet correct.
- Als u labels uit elkaar wilt verplaatsen, gebruikt u **Zoekstap**, niet **Minimale afstand**. Houd de instelling voor de minimale afstand zo klein mogelijk om de mogelijk van overlappende labels te verminderen.
- Selecteer het **Kwadrant** om de gebieden te definiëren waar Tekla Structures naar ruimte zoekt om het object te plaatsen.



(1) Zoekstap

(2) Minimumafstand

(3) Maximumafstand

7. Klik op **OK**.
8. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.
9. Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

**TIP** Als u niet tevreden bent met de instellingen van de labelplaatsing in een tekening, kunt u de instellingen in het dialoogvenster van de labelplaatsing op objectniveau wijzigen, dat meer opties beschikbaar heeft. In een geopende tekening kunt u ook de plaatsingsinstellingen voor handmatig toegevoegde labels, opmerkingen, tekst en symbolen wijzigen.

Als u een dialoogvenster op objectniveau wilt openen, dubbelklikt u op het label, de tekst, de opmerking of het symbool in de tekening en klikt u op **Plaats....** Als u **Plaatsing** op **vrij** instelt, laat u Tekla Structures de locatie van het label bepalen. Als u **Plaatsing** op **vast** instelt, kunt u het label op elke locatie plaatsen. Als u de instelling **vast** gebruikt, blijft het

label waar u het plaatst, zelfs als u de tekening bijwerkt, terwijl Tekla Structures bij de optie **vrij** probeert de optimale plaats voor het label te vinden. U kunt verschillende of alle labels in een aanzicht selecteren en de plaatsingsinstellingen op deze manier wijzigen.

---

## Zie ook

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

[Gebieden in een tekening beveiligen \(pagina 681\)](#)

## Plaatsingsinstellingen voor maatlijnen definiëren

U kunt de maatlijnplaatsing naar vrij of vast instellen en de ruimte tussen parallelle maatlijnen en de locatie van de maatlijn bepalen in verhouding tot het object dat wordt bemaat. U kunt ook selecteren of korte-maatlijntekst binnen of buiten de maatlijn wordt geplaatst.

Bij onderdeel-, merk- en betontekeningen kunnen de instellingen voor de maatlijnplaatsing in een geopende tekening worden gedefinieerd, in een maatlijneigenschappenbestand worden opgeslagen en in een andere tekening worden geladen of in gebruik worden genomen. In de overzichtstekeningen kunnen de meeste instellingen op tekening- en aanzichtniveau worden gedefinieerd, maar plaatsingsinstellingen alleen op objectniveau.

Houd er rekening mee dat de plaatsing van maatlijnen niet alleen wordt bepaald door de instellingen, maar ook door de eigenschappen voor **Beveiliging**. Tekla Structures gebruikt de beveiligingseigenschappen om te verhinderen dat labels en maatlijnen in beveiligde gebieden worden geplaatst.

Als u de instellingen van de maatlijnplaatsing in een geopende tekening wilt aanpassen en de instellingen voor later gebruik wilt opslaan, doet u het volgende:

1. Klik op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Maatlijn**.
2. Ga naar het tabblad **Algemeen** in maatlijneigenschappen.
3. Voer in **Maatlijnafstanden** de gewenste afstand tussen twee parallelle maatlijnen in.
4. Selecteer in de lijst **Kleine afstanden** of een korte maatlijntekst binnen of buiten de maatlijnen moeten worden geplaatst.
5. Klik op **Plaats...** en definieer de gewenste plaatsingsinstellingen.
  - Stel **Plaatsing** in op **vrij** om Tekla Structures de plaats en richting van de maatlijn op basis van de instellingen voor **Richting** te laten bepalen.
  - Als u **Plaatsing** op **vast** instelt, kunt u de maatlijn op elke locatie plaatsen. Als u de instelling **vast** gebruikt, blijft de maatlijn waar u deze

plaatst, zelfs als u de tekening bijwerkt, terwijl Tekla Structures bij de optie **vrij** probeert de optimale plaats voor de maatlijn te vinden.

- De optie **Richting** definieert waar Tekla Structures maatlijnen relatief ten opzichte van het bemate object plaatst. U kunt **positief** of **negatief** of beide selecteren. Positief plaatst de maatlijn verder weg van en negatief dichterbij het bemate object. Deze instelling beïnvloedt de **Plaatsing**: instelling **vrij**.
6. Voer in **Minimale afstand** de dichtstbijzijnde afstand in die Tekla Structures gebruikt om de maatlijn te plaatsen.
  7. Voer in **Zoekstap** de lege marge in die u rondom de maatlijn wilt hebben. Als Tekla Structures de maatlijn niet met de minimumafstand kan plaatsen, wordt de maatlijn verplaatst met de waarde die u in het vak **Zoekstap** invoert. Tekla Structures probeert de maatlijn te plaatsen met behulp van de waarde in **Zoekstap** totdat een plaats voor de maatlijn wordt gevonden.
  8. Klik op **OK** om het dialoogvenster met plaatsingsinstellingen voor maatlijnen te sluiten.
  9. Sla de maatlijneigenschappen op met **Opslaan** of sla ze in een ander bestand op met **Opslaan als**.
  10. Klik op **Wijzigen** om de maatlijneigenschappen in de geopende tekening te wijzigen.

De maatlijnen zijn geplaatst volgens de door u aangebrachte wijzigingen. U hebt nu een maatlijneigenschappenbestand dat u kunt laden wanneer u de instellingen van de maatlijnplaatsing op dezelfde wijze moet aanpassen. U kunt bijvoorbeeld deze eigenschappen laden in het vak **Maatlijn eigenschappen** in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** of in een geopende overzichtstekening in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen**.

### Zie ook

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

[Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen \(pagina 952\)](#)

[Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk \(pagina 957\)](#)

[Maatlijneigenschappen - eenheden, nauwkeurigheid en notatie \(pagina 955\)](#)

[Plaatsingseigenschappen voor labels, maatlijnen, opmerkingen, tekst en symbolen \(pagina 1035\)](#)

## Automatische vrije of vaste plaatsing voor tekeningaanziichten definiëren

U kunt de aanzichten op dezelfde locatie (vast) houden of Tekla Structures een geschikte plaats voor het aanzicht (vrij) tijdens het bijwerken van tekeningen laten zoeken.

In overzichtstekeningen kan deze instelling alleen op aanzichtniveau in een geopende tekening worden gedefinieerd. In onderdeel-, merk en betontekeningen kunt u de aanzichtplaatsing instellen voordat u tekeningen maakt.

U definieert als volgt automatische vrije of vaste plaatsing in onderdeel-, merk- en betontekeningen:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Selecteer op het tabblad **Attributen 1** een van de volgende mogelijkheden:
  - Stel **Plaats** in op **vast** als het aanzicht tijdens het bijwerken van de tekening altijd op dezelfde locatie moet blijven.
  - Stel **Plaats** in op **vrij** om Tekla Structures tijdens het bijwerken van de tekening een geschikte plaats te laten zoeken.
5. Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan.
6. Klik op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
7. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

---

**OPMERKING** Het commando Aanzichten rangschikken is alleen van invloed op aanzichten waarbij de **Plaats** op **vrij** is ingesteld. Aanzichten met de plaats **vast** worden niet verplaatst.

---

### Zie ook

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

## 7.4 Tekeningaanzichten definiëren

Met automatische tekeningaanzichten bedoelen we aanzichten die u selecteert om te worden gemaakt voordat u een onderdeel-, merk- of betontekening maakt. U kunt de gewenste eigenschappen voor het tekeningaanzicht voor elk aanzicht afzonderlijk definiëren voordat u de tekeningen maakt.

Als u overzichtstekeningen maakt, kunt u de aanzichten die in het dialoogvenster met eigenschappen voor de overzichtstekeningen moeten worden gemaakt niet selecteren maar u selecteert ze bij het maken van de overzichtstekening. U kunt automatische instellingen definiëren die op alle in een overzichtstekening te maken aanzichten van toepassing zijn.

<b>Taak</b>	<b>Klik voor meer informatie op onderstaande links:</b>
Selecteer de aanzichten die u in onderdeel-, merk- of betontekeningen wilt maken.	<a href="#">De aanzichten definiëren die in onderdeel-, merk- en betontekeningen moeten worden gemaakt (pagina 692)</a>
Automatische aanzichteigenschappen voor overzichtstekeningen definiëren	<a href="#">Automatische aanzichtinstellingen voor overzichtstekeningen definiëren (pagina 694)</a>
Automatische aanzichteigenschappen voor doorsneden definiëren	<a href="#">Automatische doorsnede-eigenschappen definiëren (pagina 723)</a>
De inhoud van het hoofdaanzicht en de doorsnedelabels definiëren voordat u de tekening maakt	<a href="#">Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren (pagina 695)</a>
Definiëren hoe Tekla Structures de projecties van een onderdeel in beton-, onderdeel- en merktekeningen plaatst	<a href="#">Het projectietype voor tekeningaanzichten instellen (pagina 697)</a>
Onderdeelttekeningen van de afzonderlijke onderdelen opnemen die het merk in merktekeningen vormen	<a href="#">Onderdeelttekeningen in merktekeningen opnemen (pagina 699)</a>
De oriëntatie van onderdelen aanpassen door het coördinatensysteem te wijzigen, onderdelen in tekeningaanzichten te roteren, de kijkrichting van kolommen, liggers of windverbanden in te stellen of het projectnoorden te wijzigen	<a href="#">Oriëntatie van onderdelen in tekeningaanzichten (pagina 701)</a>
Aansluitende onderdelen in tekeningaanzichten weergeven	<a href="#">Aansluitende onderdelen in tekeningen weergeven (pagina 710)</a>

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande links:
Onderdelen in het modelvensters of tekeningaanziichten verlengen of inkorten	<a href="#">Onderdelen inkorten of verlengen (pagina 713)</a>
Polyprofielen en gezette platen in onderdeeltekeningen uitslaan volgens parameters voor het uitslaan	<a href="#">Polyprofielen in tekeningen uitslaan (pagina 718)</a>
Vervorming van getordeerde of afgeschuinde onderdelen opheffen en de ontwikkelde vorm van vervormde onderdelen in tekeningen weergeven	<a href="#">De vervorming vervormde onderdelen in tekeningen opheffen (pagina 719)</a>
Symbolen voor onderdeelopeningen en uitsparingen (blinde gaten) in tekeningaanziichten weergeven	<a href="#">Onderdeelopeningen en -uitsparingen in tekeningen weergeven (pagina 720)</a>

### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)

## De aanzichten definiëren die in onderdeel-, merk- en betontekeningen moeten worden gemaakt

Voordat u onderdeel-, merk- of betontekeningen maakt, moet u de aanzichten selecteren die u automatisch wilt laten opnemen. Tegelijkertijd kunt u de benodigde aanzichteigenschappen instellen.

U doet het volgende om de te maken tekeningaanziichten te selecteren en de aanzichteigenschappen weer te geven:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.. Selecteer onderdeel-, beton- of merktekening.
2. Laad het bestand met tekeningeigenschappen dat u wilt wijzigen in de lijst aan de bovenzijde.
3. Klik op **Maken aanzicht**.
4. Ga naar het tabblad **Attributen** en wijzig indien nodig de instellingen.  
Deze instellingen zijn op alle aanzichten in de tekening van toepassing. Hier kunt u het coördinatensysteem selecteren, de coördinatensysteemrotatie instellen en de vervorming van getordeerd of afgeschuinde onderdelen opheffen.
5. Selecteer op het tabblad **Aanzichten** de aanzichten die u wilt maken. U kunt zo veel aanzichten maken als u wilt.



- Als u **Uit** selecteert, maakt Tekla Structures het aanzicht niet, maar worden de onderdelen in de beschikbare aanzichten bemaat. Als u alle vier de hoofdaanzichten uitschakelt, maakt Tekla Structures wel één vooraanzicht.
  - Als u **Aan** selecteert, maakt Tekla Structures altijd het aanzicht, zelfs als het niet nodig is om de maatlijnen weer te geven. Voor doorsneden wordt in Tekla Structures één extra doorsnede gemaakt waarin het midden van het hoofdonderdeel wordt weergegeven. Voor eindaanzichten wordt in Tekla Structures een eindaanzicht gemaakt van één uiteinde van het hoofdonderdeel.
  - Als u **Auto** selecteert, wordt het aanzicht in Tekla Structures gemaakt als het nodig is om de maatlijnen weer te geven. Voor doorsneden wordt in Tekla Structures het benodigde aantal aanzichten gemaakt om alle maatlijnen weer te geven. Voor eindaanzichten wordt in Tekla Structures ook een ander eindaanzicht gemaakt van het andere uiteinde van het hoofdonderdeel, als zich maatlijnen aan dat uiteinde bevinden.
6. Selecteer voor elk van de gemaakte aanzichten de aanzichteigenschappen die u in de kolom **Aanzichteigenschappen** wilt gebruiken.
- De lijsten bevatten vooraf gedefinieerde aanzichteigenschappen voor verschillende typen tekeningen en ook de aanzichteigenschappen die u in **Aanzichteigenschappen** opslaat. Raadpleeg voor meer informatie over aanzichteigenschappen [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).
7. Controleer de aanzichteigenschappen voor elk aanzicht door het aanzicht in de lijst te selecteren, op de knop **Aanzichteigenschappen** te klikken en indien nodig de eigenschappen te wijzigen.
8. Controleer de instellingen op het tabblad **Attributen 1** in **Aanzichteigenschappen**.
- Hier kunt u de aanzichtschaal en -grootte, de aanzichtvergrotingsafstand, de aanzichtplaats en de rotatie van 3D-aanzichten instellen, een geprojecteerde vlak weergeven en gedetailleerde objectniveau-instellingen voor het geselecteerde aanzicht toepassen.
9. Controleer de instellingen op het tabblad **Attributen 2** in **Aanzichteigenschappen**.
- U kunt hier de vervorming van getordeerd onderdelen of onderdelen die zijn voorzien van tussenruimten opheffen, onderdelen inkorten, openingen en uitsparingen weergeven, selecteren of de locatie door de modeloorsprong of een basispunt te zien is, het feitelijk punt voor peilmaten instellen en de methode voor het maken van de maatlijnen in het geselecteerde aanzicht selecteren.

10. Controleer de instellingen op het tabblad **Label** in **Aanzichteigenschappen**.  
Hier kunt u de labeltekst en -positie definiëren, een symbool in het label toevoegen en de aanzichtrichtinglabels in het geselecteerde aanzicht weergeven.
11. Doorloop de opties in de optiestructuur en wijzig indien nodig bemating, beveiliging, label- en gebouwobjectinstellingen.
12. Sla de aanzichteigenschappen op door op **Opslaan** te klikken.
13. Klik op **Sluiten**.
14. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)

[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)

[Automatische tekeningeigenschappen vóór het maken van tekeningen instellen \(pagina 35\)](#)

## Automatische aanzichtinstellingen voor overzichtstekeningen definiëren

Definieer de automatische aanzichteigenschappen voordat u overzichtstekeningen maakt.

1. Klik op **Tekeningen & Lijsten** --> **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening**.
2. Laad het bestand met tekeningeigenschappen dat u wilt wijzigen in de lijst aan de bovenzijde.
3. Klik op **Aanzicht...** en laadt de aanzichteigenschappen die u wilt wijzigen.
4. Wijzig indien nodig de instellingen op het tabblad **Attributen**.  
Hier kunt u de aanzichtschaal en de aanzichtvergrotingsafstand instellen, een geprojecteerd vlak weergeven, openingen en uitsparingen weergeven, het feitelijk punt voor hoogtematen instellen en storten weergeven.
5. Ga naar het tabblad **Inkorten** en definieer de inkortinstellingen van het onderdeel.  
Hier kunt u selecteren of u onderdelen wilt inkorten, de minimale onderdeellengte wilt instellen en de afstand tussen ingekorte onderdelen wilt instellen.

6. Ga naar het tabblad **Label** en definieer de tekst, het symbool en positie van het aanzichtlabel.
7. Als u een ankerplantekening wilt maken, gaat u naar het tabblad **Ankerplan** en stelt u **Ankerplan met 2 schalen** in op **Ja**.  
U kunt ook selecteren of u detailvensters in ankerplannen wilt maken en de schaal van het vergrote onderdeelvenster wilt instellen.
8. Sla de aanzichteigenschappen op.
9. Klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)

[Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken \(pagina 90\)](#)

[Automatische tekeningeigenschappen vóór het maken van tekeningen instellen \(pagina 35\)](#)

## Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren

Alle tekeningaanziichten kunnen aanzichtlabels hebben die tekst en symbolen kunnen bevatten. U kunt de inhoud van de hoofdaanzichtlabels en doorsnedelabels instellen voordat u de tekening maakt. U kunt deze ook aanpassen nadat u de tekening hebt gemaakt.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen:

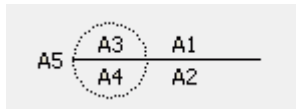
### Onderdeel-, merk- en betontekeningen:

- a. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
- b. Klik op **Attributen** en ga naar het tabblad **Label**.

### Overzichttekeningen:

- a. Klik op **Aanzicht...**
  - b. Ga naar het tabblad **Label**.
4. Klik op de knop **...** naast **A1 - A5** om het dialoogvenster **Labelinhoud** te openen.

De afbeelding in het dialoogvenster met aanzichteigenschappen is de enige manier om de labeltekst te positioneren. Als u de positionering wijzigt, verandert de afbeelding in het dialoogvenster niet.



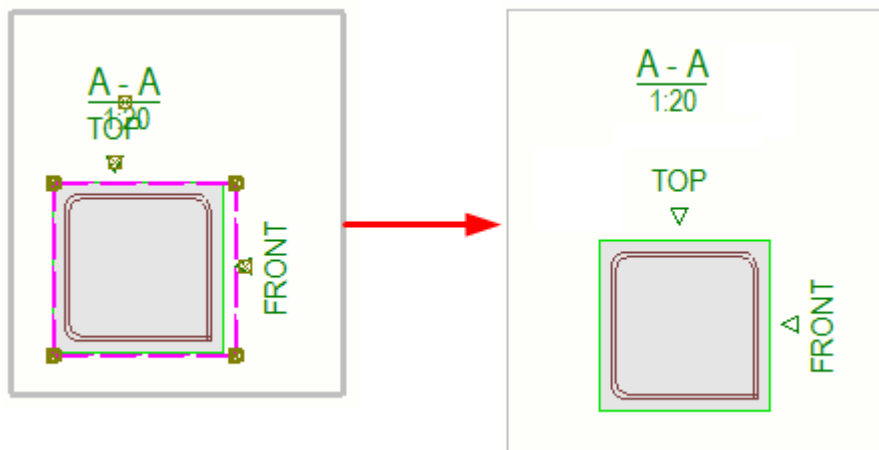
5. Selecteer op het tabblad **Inhoud** de elementen die u in het aanzichtlabel wilt opnemen.
6. Selecteer indien nodig een element in de lijst, klik op < **Kader toevoegen** en selecteer het **Type** en de **Kleur** voor het kader.
7. Selecteer indien nodig een element in de lijst en selecteer de tekst **Kleur**, **Lettertype** en **Hoogte**.
8. Ga naar het tabblad **Positie** en stel de tekstpositie, de horizontale en verticale offset, en de tekstuitlijning in.  
De tekstpositie is afhankelijk van of u een symbool gebruikt.
9. Klik op **OK**.
10. Selecteer het aanzichtlabel **Symbool** dat u in het label wilt gebruiken.  
U kunt alleen een label gebruiken of er een symbool aan toevoegen. U kunt ook de kleur, de grootte, de lijnlengte en de positie van het aanzichtlabel instellen.
11. Selecteer de positie **Verticaal** en **Horizontaal** voor het aanzichtlabel.
12. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
13. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Sluiten**.  
**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.
14. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

Hieronder ziet u voorbeelden van aanzichtlabels:

FRONT  
1:20

3 Typical Gymnasium Joist Elevation  
521 Scale 1:20

Sleep het aanzichtlabel naar de gewenste pagina in een geopende tekening. Indien nodig, wordt de grootte van het aanzichtkader automatisch aangepast.



Raadpleeg voor meer informatie over de in aanzichtlabels beschikbare elementen [Elementen voor venster-, doorsnedevenster- en detailvensterlabels](#) (pagina 1010).

Raadpleeg voor meer informatie over het positioneren van aanzichtlabels [Plaatsingseigenschappen van aanzicht-, doorsnede- en detaillabels](#) (pagina 989)

### Doorsnede-eigenschappen voor alle aanzichten in een tekening definiëren

Als u dezelfde doorsnede-eigenschappen zoals startnummer of -letter, snijlijn, inhoud en tekstpositie in al uw doorsneden wilt gebruiken, kunt u dat op tekeningniveau doen. Raadpleeg voor meer informatie [Automatische doorsnede-eigenschappen definiëren](#).

### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen](#) (pagina 941)

[Eigenschappen doorsnedevenster](#) (pagina 949)

[Tekeningaanzichten definiëren](#) (pagina 690)

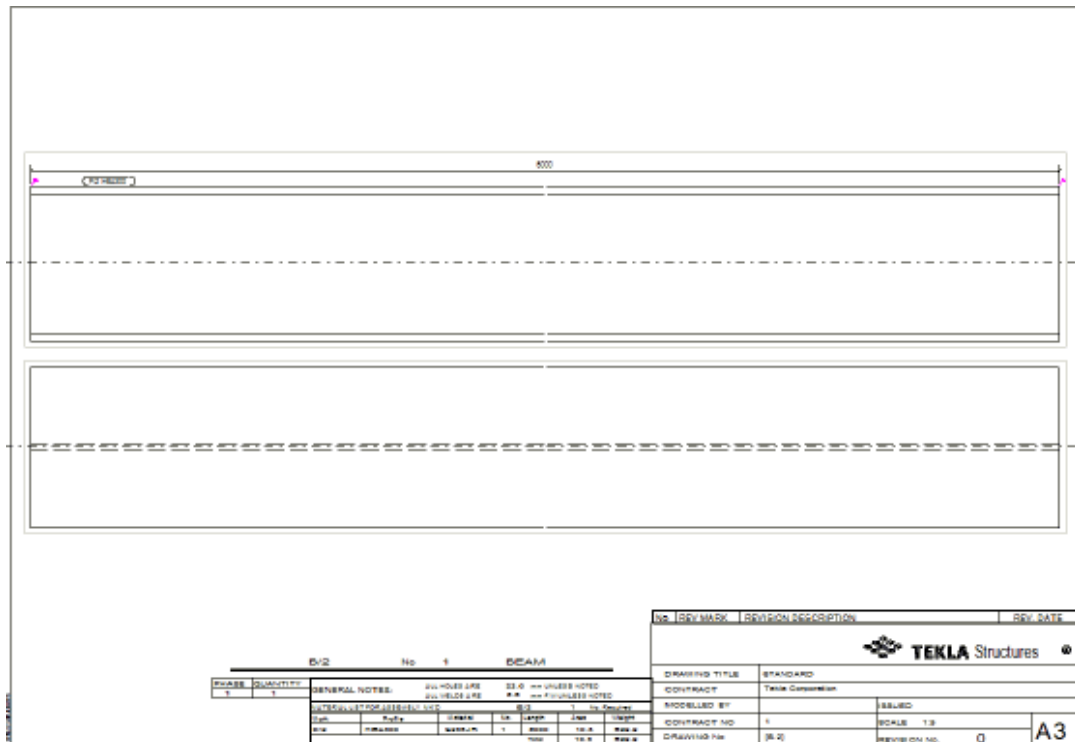
### Het projectietype voor tekeningaanzichten instellen

Het projectietype definieert hoe Tekla Structures de projecties van een onderdeel in beton-, onderdeel- en merktekeningen plaatst. Het projectietype is van invloed op de volgorde van de aanzichten in de tekening.

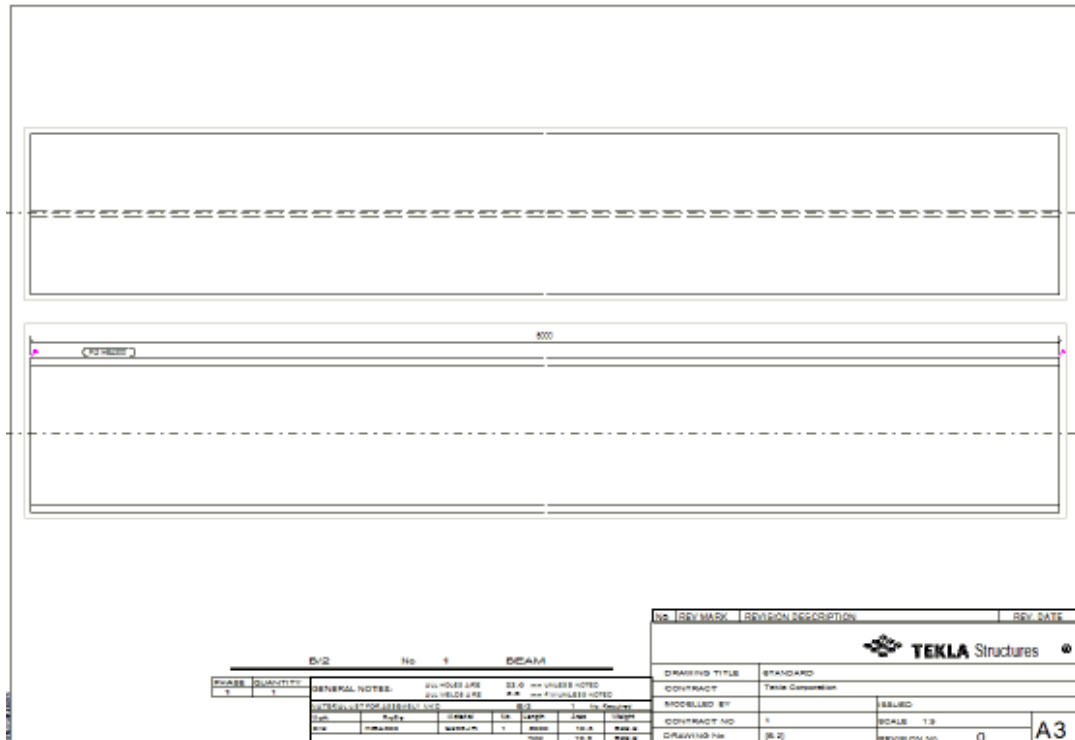
1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad de eigenschappen die u wilt wijzigen.
3. Klik op **Opmaak** en ga naar het tabblad **Andere**.
4. Selecteer een van de volgende opties:

- **Europese projectie** (ook wel de Europese projectie genoemd).
  - **Amerikaanse projectie** (ook wel de Amerikaanse projectie genoemd).
- Als u de eigenschappen in het eigenschappenbestand wilt opslaan, klikt u op **Opslaan**.
  - Klik op **OK** en maak de tekening.

Europese projectie:



Amerikaanse projectie:



## Zie ook

[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#)

## Onderdeeltekeningen in merktekeningen opnemen

U kunt in merktekeningen onderdeeltekeningaanzichten opnemen van de afzonderlijke onderdelen die het merk maken. U kunt bestaande onderdeeltekeningen in de **Documentmanager** gebruiken of nieuwe aanzichten van onderdeeltekeningen maken.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Merktekening**.
2. Laad de gewenste merktekeningeigenschappen.
3. Klik op **Opmaak** en ga naar het tabblad **Andere**.
4. Stel **Inclusief aangelaste onderdelen** in op **Ja**.

Hiermee schakelt u de lijst **Onderdeeltekeningeigenschappen** in.

5. Selecteer in de lijst **Onderdeeltekeningeigenschappen** de gewenste tekeningeigenschappen die in het onderdeelaanzicht moeten worden gebruikt. Het eigenschappenbestand `standard` is de standaard.

6. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen in het eigenschappenbestand op te slaan.
7. Klik op **OK** en maak de tekening.

De waarde van de variabele

`XS_USE_EXISTING_SINGLE_PART_DRAWINGS_IN_ASSEMBLY_DRAWINGS` is van invloed op hoe Tekla Structures de onderdeelvensters maakt. Als de optie op `TRUE` is ingesteld, gebruikt Tekla Structures onderdeeltekeningen in de . Als deze op `FALSE` is ingesteld of wanneer er voor een bepaald onderdeel geen onderdeeltekening is, wordt er een nieuw aanzicht gemaakt op basis van de instelling **Inclusief aangelande onderdelen**. De standaardwaarde is `FALSE`.

Tekla Structures behoudt de oorspronkelijke schaal van een onderdeeltekening in een merktekening wanneer u de opmaak zodanig instelt dat onderdeeltekeningen worden opgenomen en de optie

`XS_USE_EXISTING_SINGLE_PART_DRAWINGS_IN_ASSEMBLY_DRAWINGS` is ingesteld op `TRUE`. Als u de schaal van bestaande onderdeeltekeningen niet wilt bijhouden, stelt u de variabele

`XS_USE_EXISTING_SINGLE_PART_DRAWINGS_SCALE` in op `FALSE`. Als u dit doet, volgt de schaal van de opgenomen onderdeeltekeningen de schaal van de merktekening of variabele `XS_SINGLE_SCALE` als deze is ingesteld.

De volgende variabelen zijn allemaal van invloed op hoe de onderdeeltekening-aanzichten zich gedragen:

`XS_SINGLE_CENTERED_SCREW`  
`XS_SINGLE_CLOSE_DIMENSIONS`  
`XS_SINGLE_CLOSE_SHORT_DIMENSIONS`  
`XS_SINGLE_COMBINE_DISTANCE`  
`XS_SINGLE_COMBINE_MIN_DISTANCE`  
`XS_SINGLE_COMBINE_WAY`  
`XS_SINGLE_DIMENSION_TYPE`  
`XS_SINGLE_DRAW_PART_AS`  
`XS_SINGLE_EXCLUDE`  
`XS_SINGLE_FORWARD_OFFSET`  
`XS_SINGLE_NO_SHORTEN`  
`XS_SINGLE_ORIENTATION_MARK`  
`XS_SINGLE_PART_EXTREMA`  
`XS_SINGLE_PART_SHAPE`  
`XS_SINGLE_SCALE`  
`XS_SINGLE_SCREW_INTERNAL`  
`XS_SINGLE_SCREW_POSITIONS`



XS\_SINGLE\_USE\_WORKING\_POINTS  
 XS\_SINGLE\_X\_DIMENSION\_TYPE  
 XS\_USE\_EXISTING\_SINGLE\_PART\_DRAWINGS\_SCALE  
 XS\_NO\_END\_VIEWS\_TO\_INCLUDED\_SINGLE\_DRAWINGS

**Zie ook**

[Onderdeelaanzichten aan merktekeningen toevoegen \(pagina 166\)](#)  
[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)

**Oriëntatie van onderdelen in tekeningaanzichten**

In onderdeel-, merk- en betontekeningen kunt u de oriëntatie aanpassen van de onderdelen in de tekeningaanzichten door een geschikt coördinatensysteem te selecteren en de onderdelen te roteren. U kunt de kijkrichting van kolommen, liggers en windverbanden ook afzonderlijk instellen in merktekeningen. De instelling voor project noord is ook van invloed op de oriëntatie van onderdelen.

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
De hoek wijzigen van waaruit het onderdeel, merk of betonelement wordt weergegeven, hoe het onderdeel, merk of betonelement wordt geroteerd en hoe de maatlijnen in het tekeningaanzicht worden georiënteerd	<a href="#">Het coördinatensysteem wijzigen (pagina 702)</a>
Een onderdeel, merk, of betonelement in een tekeningaanzicht rond zijn lokale as roteren	<a href="#">Onderdelen in tekeningaanzichten roteren (pagina 704)</a>
Selecteer welke zijde van een stalen of houten onderdeel altijd in het tekeninghoofdaanzicht wordt weergegeven	<a href="#">Selecteer het stalen of houten onderdeelvlak dat in het tekeningvooraanzicht wordt weergegeven (pagina 706)</a>
De plaatoriëntatie in tekeningaanzichten wijzigen	<a href="#">Plaatoriëntatie in tekeningen wijzigen (pagina 708)</a> XS_POLYGON_SQUARE_CORNER_PREFERENCE_FACTOR XS_POLYGON_PERPENDICULAR_EDGE_PREFERENCE_FACTOR

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
De richting van het vooraanzicht voor kolommen apart definiëren	<a href="#">De kijkrichting voor onderdelen in merktekeningen instellen (pagina 707)</a>
De richting van het vooraanzicht voor liggers en windverbanden apart definiëren	<a href="#">De kijkrichting voor onderdelen in merktekeningen instellen (pagina 707)</a>

### ***Het coördinatensysteem wijzigen***

U kunt de hoek van waaruit de objecten worden weergegeven wijzigen, hoe het object wordt geroteerd en hoe de maatlijnen in het tekeningaanzicht zijn georiënteerd.

Met het coördinatensysteem wordt het volgende gedefinieerd:

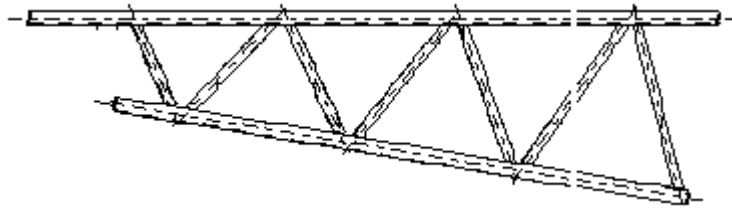
- De hoek van waaruit het onderdeel, merk of betonelement wordt weergegeven.
- Hoe het onderdeel, merk of betonelement wordt geroteerd.
- De oriëntatie van de maatlijnen in het tekeningaanzicht.

Ga als volgt te werk om het coördinatensysteem te wijzigen:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad de tekeningeigenschappen die u wilt wijzigen.
3. Klik op **Maken aanzicht** en ga naar het tabblad **Attributen**.  
De instellingen beïnvloeden alle aanzichten in een tekening.
4. Selecteer in **Coördinatensysteem** een van de beschikbare coördinatensystemen:

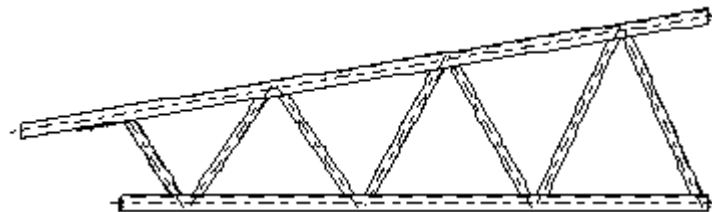
- **lokaal**

Tekla Structures gebruikt het lokale coördinatensysteem van het hoofdonderdeel. De x-as van het onderdeel loopt parallel aan de x-as van de tekening en het beginpunt (het eindpunt dat het eerst is gemaakt) van het onderdeel bevindt zich links. Het beginpunt is geel gemarkeerd en het eindpunt dat als tweede is gemaakt, is roze gemarkeerd.



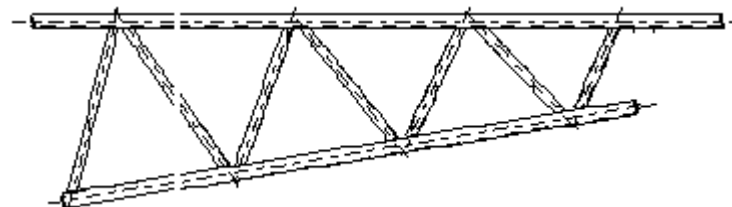
- **model**

Tekla Structures gebruikt het globale coördinatensysteem. Het onderdeel heeft dezelfde positie in de tekening als in het model. Deze optie kunt u gebruiken om kolommen verticaal weer te geven. U kunt deze optie ook gebruiken om schuine onderdelen in positie weer te geven. Tekla Structures kan geen horizontale schuine onderdelen weergeven.



- **georiënteerd**

Tekla Structures gebruikt het lokale coördinatensysteem van het hoofdonderdeel, maar het coördinatensysteem is zo georiënteerd dat de x-as van het onderdeel naar rechts wijst, zelfs als het onderdeel van rechts naar links is gemaakt.

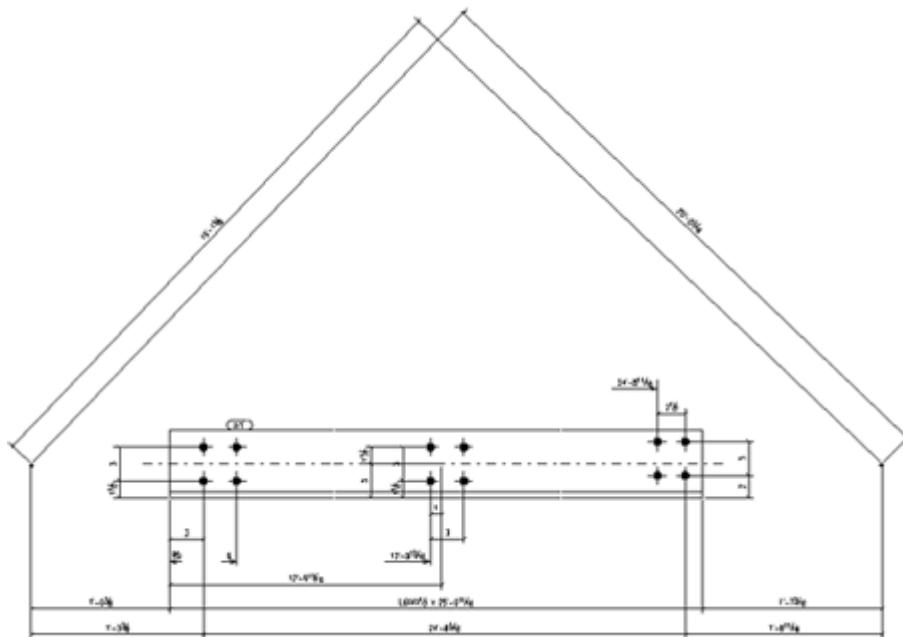


- **horizontaal**

In Tekla Structures worden de tekeningaanziichten automatisch zodanig geroteerd dat het vooraanzicht vanaf de bovenkant van het model loopt. Dit wordt gebruikt voor schuine verbanden. Het vooraanzicht wordt automatisch rondom de x-as geroteerd.

- **verticaal**

In Tekla Structures worden de tekeningaanziichten automatisch zodanig geroteerd dat het vooraanzicht zich in hetzelfde vlak bevindt als het verband in het model. Dit wordt gebruikt voor schuine verbanden. Het vooraanzicht wordt automatisch rondom de x-as geroteerd.



- Voor betonnen onderdelen wordt het vooraanzicht met de optie **Vast** zodanig geroteerd dat de stortrichting (de stortzijde) van het betonnen onderdeel wordt weergegeven, indien deze in het model is gedefinieerd. Raadpleeg voor meer informatie over de stortrichting Casting direction.
5. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
  6. Klik op **OK** en maak de tekening.

### ***Onderdelen in tekeningaanziichten roteren***

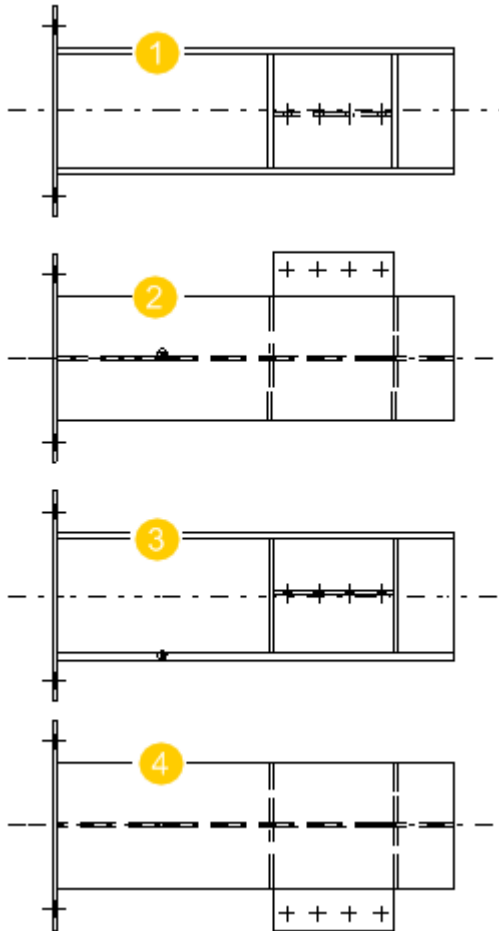
U kunt een onderdeel, merk, of betonelement in een tekeningaanzicht rond zijn lokale as roteren.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad de tekeningeigenschappen die u wilt wijzigen.
3. Klik op **Maken aanzicht** en ga naar het tabblad **Attributen**.  
De instellingen beïnvloeden alle aanzichten in een tekening.
4. Voer in **Roteer coördinatensysteem** de hoek in:
  - Met de **Rondom X** kunt u in stappen van 90 graden roteren (**0, 90, 180, 270**).
  - Met de **Rondom Y** kunt u in stappen van 180 graden roteren (**0, 180**).
  - Met de **Rondom Z** kunt u elke hoek opgeven.
5. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.

6. Klik op **OK** en maak de tekening.

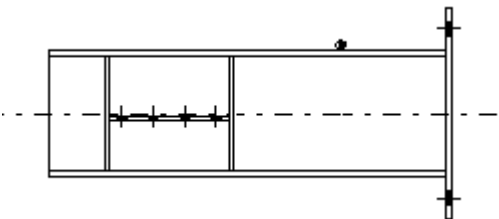
### Voorbeelden

Hieronder ziet u enkele voorbeelden van het roteren van een object rondom de x-as:

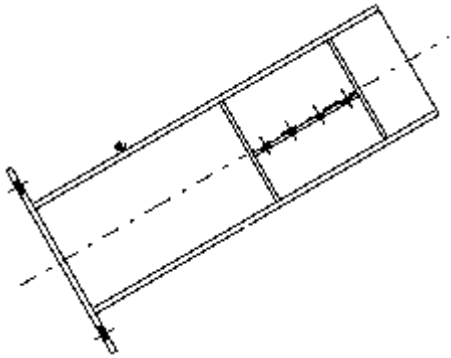


1. 0 graden
2. 90 graden
3. 180 graden
4. 270 graden

Hieronder ziet u een voorbeeld het roteren van hetzelfde onderdeel 180 graden rondom de y-as:



Hieronder ziet u een voorbeeld het roteren van hetzelfde onderdeel 30 graden rondom de z-as:



### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

### ***Selecteer het stalen of houten onderdeelvlak dat in het tekeningvooraanzicht wordt weergegeven***

U kunt selecteren welk vlak van een stalen of houten onderdeel in het hoofdaanzicht (vooraanzicht) van de tekening wordt weergegeven door het gebruikersattribuut **Hoofdaanzicht tekening** te gebruiken.

Het gebruikersattribuut **Hoofdaanzicht tekening** bepaalt het tekeningcoördinatensysteem voor stalen en houten onderdelen. Met deze UDA wordt alleen rekening gehouden als u het coördinatensysteem **Vast** in tekeningeigenschappen gebruikt. Als het vaste coördinatensysteem wordt gebruikt, wordt het onderdeel zo gerooteerd dat het vooraanzicht het onderdeelvlak weergeeft dat met de UDA **Hoofdaanzicht tekening** is geselecteerd.

1. Dubbelklik in het model op een stalen of houten onderdeel om onderdeeleigenschappen te openen en klik op de knop **Gebruikersattributen**.
2. Klik op het tabblad **Parameters** op **Hoofdaanzicht tekening** en selecteer een van de opties:
  - **Boven**
  - **Terug**
  - **Onder**
  - **Start**
  - **Eind**
  - **Voor**
3. Klik op .

4. Klik op **Tekeningen & Lijsten** --> **Tekeningeigenschappen** en selecteer merk- of onderdeeltekeningeigenschappen.
5. Klik in de optiestructuur op **Maken aanzicht**, ga naar het tabblad **Attributen** en stel **Coördinatensysteem** in op **Vast**.
6. Klik op **OK** om de instellingen in te schakelen en de tekening met de huidige instellingen te maken.

---

**OPMERKING** Als u de variabele `XS_SET_FIXEDMAINVIEW_UDA_TO_AFFECT_NUMBERING` op **STEEL**, **TIMBER** of **MISC** instelt en als identieke stalen, houten of diverse materiaalonderdelen verschillende opties voor **Hoofdaanzicht tekening** hebben geselecteerd, krijgen ze verschillende merkpositie nummers.

Als u deze variabele hebt ingesteld, is het commando **Stortzijde** nu ook beschikbaar voor niet-betonnen materiaal in het model.

---

### ***De kijkrichting voor onderdelen in merktekeningen instellen***

In merktekeningen kunt u de kijkrichting van het vooraanzicht afzonderlijk definiëren voor kolommen, liggers en windverbanden.

---

**OPMERKING** Wijzig de instelling van de kijkrichting niet in de loop van het project. Als u de instellingen wijzigt, kunnen sommige tekeningen verdwijnen.

---

Raadpleeg voor meer informatie over oriëntatiesymbolen Settings in the Options dialog box.

### **Kijkrichting voor kolommen in merktekeningen instellen**

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Oriëntatiesymbolen**.
2. Gebruik onder **Kijkrichting** de optie **Kolommen op merktekening** om de richting van het vooraanzicht van kolommen in te stellen:
  - De waarden zijn **Zoals ligger en wvb-staaf, Noorden, Oost, Zuiden** en **Westen**. Selecteer **Zoals ligger en wvb-staaf** om dezelfde kijkrichting te gebruiken die u voor liggers en windverbanden gebruikt. Dit is de standaardwaarde.
  - Als u het coördinatensysteem op **lokaal** in de eigenschappen **Maken aanzicht** hebt ingesteld, gebruikt Tekla Structures het coördinatensysteem van de kolom bij het instellen van de richting van het vooraanzicht.
  - Als u het coördinatensysteem op **georiënteerd** hebt ingesteld, bevindt de kolom zich in een horizontale positie en is de kijkrichting van het

vooraanzicht de optie die u selecteert (**Noorden, Oost, Zuiden of Westen**).

- Als u het coördinatensysteem op **model** hebt ingesteld, bevindt de kolom zich in een verticale positie en is de kijkrichting van het vooraanzicht de optie die u selecteert (**Noorden, Oost, Zuiden of Westen**).

3. Klik op **OK**.

#### **Kijkrichting voor liggers en windverbanden in merktekeningen instellen**

1. Klik in het menu **Bestand op Instellingen Instellingen --> Opties** en ga naar de instellingen **Oriëntatiesymbolen**.

2. Gebruik onder **Kijkrichting** de optie **Liggers en wvb-staven op merktekening** om de richting van het vooraanzicht in te stellen:

- De waarden zijn **Noorden of oosten, Noorden of westen, Zuiden of oosten** en **Zuiden of westen**. De standaardwaarde is **Noorden of oosten**.
- Als de ligger of het windverband parallel aan de X-as van het model loopt, loopt de ligger of het windverband ook parallel aan de X-as in de tekening.
- Als u het coördinatensysteem op **model** hebt ingesteld en de ligger of het windverband schuin loopt, loopt de ligger of het windverband ook schuin in de tekening.

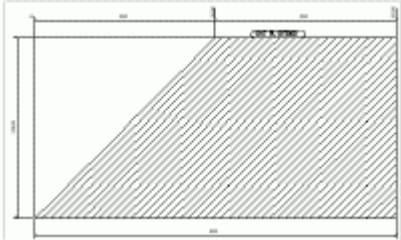
3. Klik op **OK**.

#### **Plaatorientatie in tekeningen wijzigen**

Platen die met het commando **Plaat** zijn gemaakt, worden automatisch geroteerd in tekeningen. De langste zijde van de plaat wijst altijd naar beneden in de tekening. U kunt deze oriëntatie beïnvloeden.

<b>Voorbeeld</b>	<b>Beschrijving</b>
	Willekeurige plaat in het modelvenster. 1. Eerste maakpunt 2. Tweede maakpunt

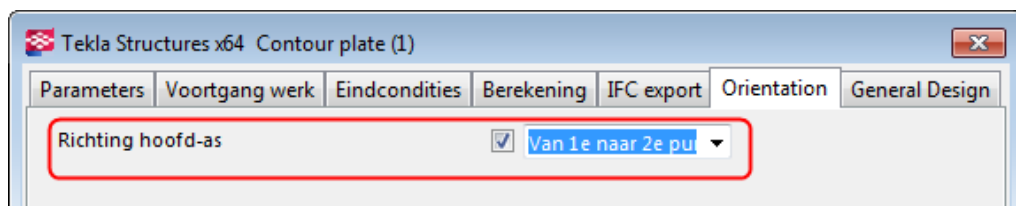


Voorbeeld	Beschrijving
	<p>Onderdeeltekening van de willekeurige plaat.</p>

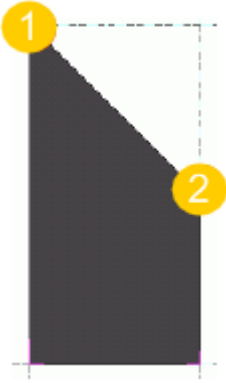
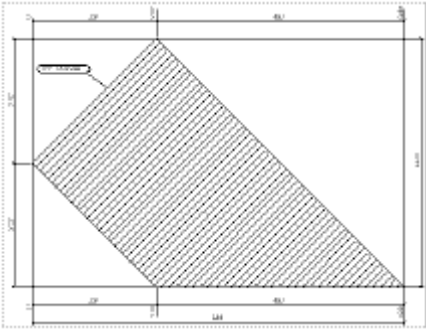
In plaats van de automatische plaatoriëntatie te gebruiken, kunt u de richting van de hoofd-as van de plaat instellen zodat gekeken wordt naar het eerste en het tweede punt dat u aanwijst, ongeacht de afmetingen van de plaat. Hiermee kunt u de plaatoriëntatie in tekeningen of lijsten bepalen.

U kunt als volgt de oriëntatie van de willekeurige plaat met het eerste en het tweede aangewezen punt definiëren:

1. Maak de willekeurige plaat.  
Het eerste en het tweede punt dat u aanwijst definieert tevens de hoofd-as van de plaat.
2. Dubbelklik op de plaat om de eigenschappen van de willekeurige plaat te openen.
3. Klik op **Gebruikersattributen** en klik op het tabblad **Oriëntatie**.



4. Selecteer **Van 1e naar 2e punt** in de lijst **Richting hoofd-as**.
5. Klik op **Wijzig** en sluit het dialoogvenster.
6. Klik op **Tekeningen & Lijsten** --> **Start nummeren** --> **Gewijzigde objecten nummeren** om de nummering bij te werken.
7. Maak een onderdeeltekening van de plaat als u de oriëntatie wilt weergeven.

Voorbeeld	Beschrijving
	<p>Willekeurige plaat in het modelvenster.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Eerste maakpunt</li> <li>Tweede maakpunt</li> </ol>
	<p>Onderdeeltekening van de plaat. Het gebruikersattribuut <b>Richting hoofd-as</b> is ingesteld op <b>Van 1e naar 2e punt</b>.</p>

**OPMERKING** U kunt de oriëntatie van de platen ook beïnvloeden met de variabelen `XS_POLYGON_SQUARE_CORNER_PREFERENCE_FACTOR` en `XS_POLYGON_PERPENDICULAR_EDGE_PREFERENCE_FACTOR`.

## Aansluitende onderdelen in tekeningen weergeven

U kunt selecteren welke aansluitende onderdelen in tekeningen worden weergegeven en indien nodig ook de aanzichtgrens automatisch uitbreiden.

Aansluitende onderdelen verwijzen naar (optioneel weergegeven) onderdelen die zich dicht bij het onderdeel bevinden dat in een tekening wordt afgebeeld. De aansluitende onderdelen kunnen afhankelijk van de instellingen onderdelen zijn die op de een of andere manier met het betreffende onderdeel zijn verbonden of gewoon onderdelen zijn die toevallig in de buurt liggen.

Raadpleeg voor meer informatie over eigenschappen van aansluitende onderdelen [Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#).

**TIP** Als u geen vergroting van aansluitende onderdelen in tekeningaanziichten wilt weergeven, stelt u de variabele `XS_VISUALIZE_VIEW_NEIGHBOR_PART_EXTENSION` in op `FALSE`.

### ***Aansluitende onderdelen in merk- en betontekeningen weergeven***

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Aansluitend onderdeel...**
5. Selecteer op het tabblad **Zichtbaarheid** de onderdelen die u wilt weergeven met de volgende opties:
  - Met **Geen** worden geen aansluitende onderdelen weergegeven.
  - Met **Verbonden delen** worden alle onderdelen weergegeven die met het modelobject zijn verbonden.
  - Met **Aansluitende onderdelen** worden alleen de onderdelen weergegeven waarmee het modelobject is verbonden.
  - Met **Alle componenten** worden de **Verbonden delen** en opties **Aansluitende onderdelen** gecombineerd.
  - Met **Op extremen** worden alle onderdelen weergegeven binnen de grenzen van het hoofdonderdeel en het aansluitend onderdeel. Deze instelling wordt beïnvloed door de waarde die voor **Aanzicht vergroting voor aansluitende onderdelen** op het tabblad **Attributen 1** wordt ingevoerd.
  - **Hoofd-/Aangelaste onderdelen:** Met **Hoofdonderdelen** worden alleen aansluitende onderdelen weergegeven die het hoofdonderdeel van een merk of betonelement vormen.
  - **Hoofd-/Aangelaste onderdelen:** Met **Aangelaste onderdelen** worden alleen aansluitende onderdelen weergegeven die aansluitende onderdelen zijn van een merk of betonelement.
  - **Hoofd-/Aangelaste onderdelen:** Met **Beide** worden zowel hoofdonderdelen als aansluitende onderdelen weergegeven.
  - **Schuine onderdelen:** **Ja** geeft schuine onderdelen als aansluitende onderdelen in de tekening weer. **Nee** geeft geen schuine onderdelen als aansluitende onderdelen weer.
  - **Bouten:** **Ja** geeft de bouten in de aansluitende onderdelen weer terwijl **Nee** de bouten in het aansluitend onderdeel niet weergeeft.
6. Op het tabblad **Inhoud** stelt u de weergave van het aansluitende onderdeel en de bouten van aansluitende onderdelen in en welke lijnen en labels worden weergegeven.

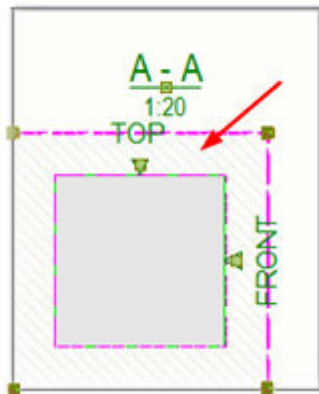
7. Op het tabblad **Uiterlijk** stelt u de kleuren en lijntypen in die u in aansluitende onderdelen wilt gebruiken.
8. Klik op **Attributen** in de optiestructuur en voer een waarde in waarmee het aanzicht in het vak **Aanzicht vergroting voor aansluitende onderdelen** kan worden vergroot.

Probeer verschillende waarden uit en bekijk welke aan uw behoeften voldoet. Te hoge waarden werken vaak niet goed. Als u de waarde instelt op 0, wordt de vergroting van aansluitende onderdelen niet weergegeven.

Raadpleeg voor meer informatie over aanzichteigenschappen [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).

9. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
10. Klik op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
11. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

In het volgende voorbeeld is **Aanzicht vergroting voor aansluitende onderdelen** ingesteld op 100. Er bevinden zich geen aansluitende onderdelen in dit gebied.



### ***Aansluitende onderdelen in overzichtstekeningen weergeven***

In overzichtstekeningen moet u aansluitende onderdelen definiëren met filters voor aansluitende onderdelen omdat de aansluitende onderdelen niet automatisch worden vastgesteld. De onderdelen die aan de filtercriteria voldoen, worden als aansluitende onderdelen behandeld. U moet ook een filter voor normale onderdelen definiëren om aansluitende onderdelen werkend te krijgen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening**.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.

3. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - filter eigenschappen** en maak een filter op **Onderdeel - naam** en **Object - objecttype** voor alle onderdelen die als normale onderdelen moeten worden behandeld en klik op **OK**.
4. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - onderdeeleigenschappen** en definieer op de tabbladen **Inhoud**, **UiterlijkVullen** de benodigde onderdeeleigenschappen. Selecteer bijvoorbeeld een vulling die de normale onderdelen op een andere manier dan de aansluitende onderdelen weergeeft. Klik vervolgens op **OK**.
5. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - aansl. onderdeel filter eigenschappen**, maak een filter op **Onderdeel - naam** en **Object - objecttype** voor alle onderdelen die als aansluitende onderdelen moeten worden behandeld en klik op **OK**.
6. Ga naar het dialoogvenster **Overzicht - aansl. onderdeel eigenschappen** en selecteer op het tabblad **Zichtbaarheid** de optie **Op extremen** om alle onderdelen binnen de grenzen van het hoofdonderdeel en het aansluitende onderdeel weer te geven. Deze instelling wordt beïnvloed door de waarde die voor **Aanzicht vergroting voor aansluitende onderdelen** op het tabblad **Attributen 1** wordt ingevoerd.  
Met **Geen** worden geen aansluitende onderdelen weergegeven.
7. Definieer op de tabbladen **Inhoud**, **Uiterlijk** en **Vullen** de benodigde onderdeeleigenschappen. Selecteer bijvoorbeeld een vulling die de aansluitende onderdelen op een andere manier dan de aansluitende normale weergeeft. Klik vervolgens op **OK**.
8. Klik op **Aanzicht...** en voer op het tabblad **Attributen** een waarde in waarmee het aanzicht in het vak **Aanzicht vergroting voor aansluitende onderdelen** kan worden vergroot.  
Probeer verschillende waarden uit en bekijk welke aan uw behoeften voldoet. Te hoge waarden werken vaak niet goed. Als u de waarde op 0 instelt, wordt de vergroting van aansluitende onderdelen niet weergegeven.  
Raadpleeg voor meer informatie over aanzichteigenschappen [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#).
9. Klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

## Onderdelen inkorten of verlengen

U kunt de inkortfunctionaliteit in het model gebruiken om een onderdeel in de tekening langer of korter te maken dan in het model. U kunt onderdelen ook in tekeningaanzichten inkorten en verlengen.

Verlenging kan nuttig zijn als u lengte aan betonnen prefab-onderdelen in de stortconditie wilt toevoegen terwijl het model in werkelijkheid rechtop staat. De functie wordt meestal gebruikt om rekening te houden met de voorgespannen elastische inkorting, waarbij het onderdeel na het storten en nadat de spanning van de strengen is gehaald enkele millimeters krimpt.

### ***Een onderdeel in het model inkorten***

U kunt onderdelen in het model inkorten. Als u dat doet wordt de werkelijke lengte van het onderdeel in de tekening verminderd.

1. Dubbelklik op een onderdeel om de onderdeeleeigenschappen in het eigenschappenpaneel te openen.
2. Ga naar het tabblad **Vervorming**.
3. Definieer in het vak **Inkorten** de mate van inkorten.
4. Klik op **Wijzigen**.

Bij het maken van tekeningen kort Tekla Structures de werkelijke lengte van het onderdeel in met de waarde die is gedefinieerd in het vak **Inkorten**. Inkorten wordt rechtlijnig toegepast langs de lengte in tekeningen.

---

**TIP** Als u de maatlijnen van het ingekorte onderdeel correct in de tekeningen wilt weergeven, stelt u **Niet gedeformeerd** in op **Ja** op het tabblad **Attributen** in het paneel **Maken aanzicht** in tekeningeigenschappen. Raadpleeg voor meer informatie over niet-gevormde onderdelen in tekeningen [De vervorming vervormde onderdelen in tekeningen opheffen \(pagina 719\)](#).

---

### ***Een onderdeel in het model verlengen***

U kunt onderdelen in het model verlengen. Als u dat doet, wordt de werkelijke lengte van het onderdeel in de tekening vergroot.

Als u een betonnen onderdeel in betontekeningen wilt verlengen, moet u in de onderdeeleeigenschappen een negatieve waarde voor het inkorten invoeren.

1. Dubbelklik op een onderdeel om de onderdeeleeigenschappen in het eigenschappenpaneel te openen.
2. Ga naar het gedeelte **Vervorming**.
3. Voer het vak **Inkorten** een negatieve waarde in.

De waarde -20 heeft bijvoorbeeld tot gevolg dat een onderdeel in de tekening 20 eenheden langer wordt gestort dan het onderdeel in het model.

4. Klik op **Wijzigen**.

### ***Onderdelen in tekening aanzichten inkorten***

Als onderdelen groot zijn en geen belangrijke details bevatten, kunt u ze inkorten in tekening aanzichten door ze te snijden.

Onderdelen worden alleen onderbroken in lege gebieden. Als een onderdeel iets belangrijks bevat, bijvoorbeeld een schotje, wordt het onderdeel niet uitgesneden in dat gebied, omdat dat gebied niet als een leeg gebied wordt beschouwd.

U kunt onderdelenweergave ook per venster inkorten. Raadpleeg [Onderdelen per aanzicht inkorten \(pagina 353\)](#).

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Ga naar het tabblad **Attributen 2**.
5. Selecteer in **Onderdelen inkorten** een van de volgende opties:
  - **Ja** om in zowel X- als de Y-richting te snijden.
  - **Alleen in de x-richting**
  - **Alleen in de y-richting**
6. In **Min. lengte voor onderbreken** en **Breedte van onderbreking** selecteert u hoe de middelste gebieden van de onderdelen in tekening aanzichten wilt uitsnijden.

De **Min. lengte voor onderbreken** definieert hoe lang het onderdeel minimaal moet zijn om te kunnen worden ingekort. De lengte van het onderdeel moet minimaal twee keer de ingevoerde waarde zijn.

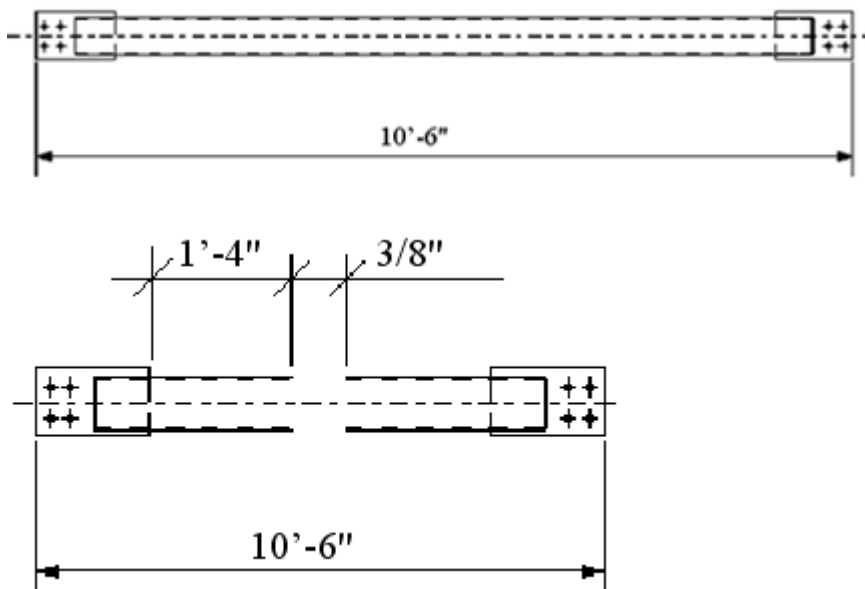
De **Breedte van onderbreking** definieert de afstand tussen ingekorte onderdelen op papier. Probeer bijvoorbeeld 3,0 mm.
7. Stel **Onderbreken schuine onderdelen** in op **Ja** om ook schuine onderdelen in aanzichten te onderbreken.
8. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
9. Klik op **Sluiten**.
10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

## Gerelateerde variabelen

- U kunt aanzichtinkortsymbolen in tekeningen weergeven door de variabelen `XS_DRAW_VERTICAL_VIEW_SHORTENING_SYMBOLS_TO_PARTS` en `XS_DRAW_HORIZONTAL_VIEW_SHORTENING_SYMBOLS_TO_PARTS` op `TRUE` in te stellen via het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Tekeningeigenschappen** .
- U kunt ook de weergave van het aanzichtinkortsymbool met de variabelen `XS_SHORTENING_SYMBOL_COLOR`, `XS_SHORTENING_SYMBOL_LINE_TYPE` en `XS_SHORTENING_SYMBOL_WITH_ZIGZAG` definiëren.

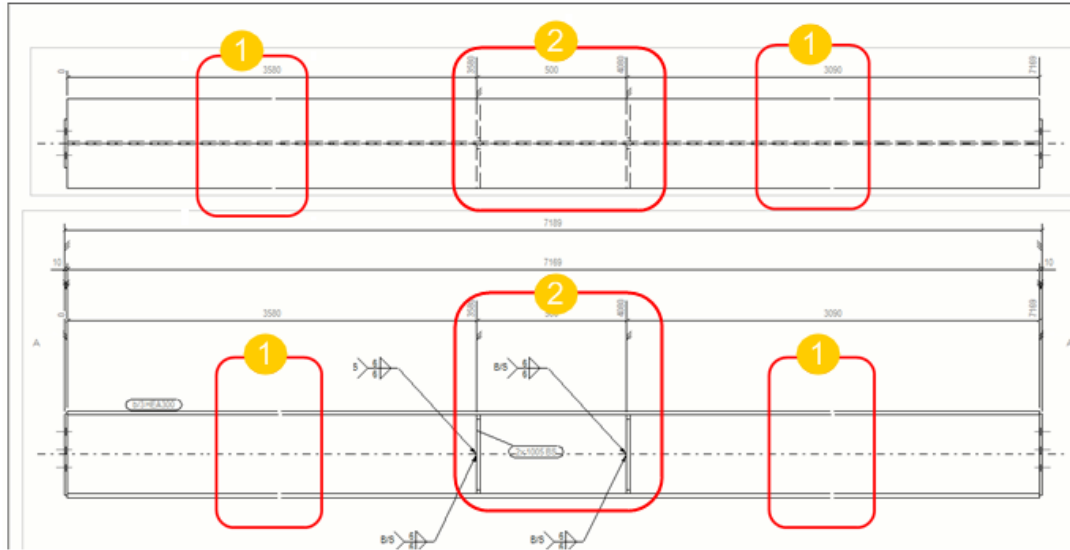
## Voorbeelden

Hieronder ziet u een voorbeeld van een onderdeel voor en na het onderbreken. De breedte is in het niet-onderbroken en onderbroken onderdeel hetzelfde. **Min. lengte voor onderbreken** is 1' 4" en de doordringlengte is 3/8".



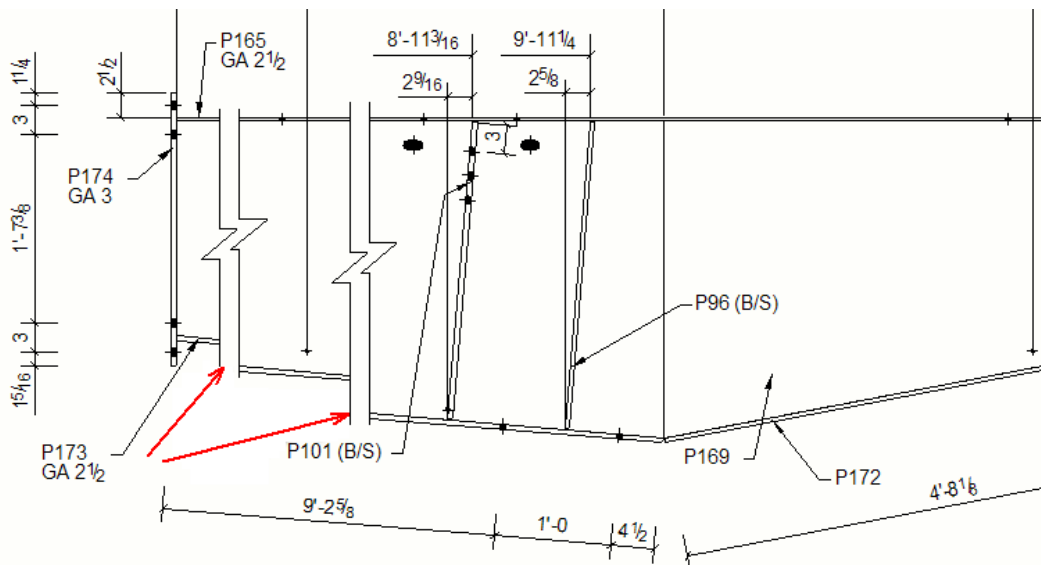
Het volgende voorbeeld beschrijft de betekenis van **Min. lengte voor onderbreken**, **Breedte van onderbreking** en een gebied dat in het onderdeel niet als leeg wordt beschouwd waardoor het onderdeel niet wordt onderbroken. **Min. lengte voor onderbreken** wordt ingesteld op 650, waardoor het onderdeel in het aanzicht wordt ingekort op 650.





1. **Breedte van onderbreking** wordt ingesteld op 1. Dit is de afstand tussen onderbroken delen op papier (niet in het model).
2. Het lege gebied tussen de schotjes is te klein, zodat het onderdeel niet wordt ingekort op **Min. lengte voor onderbreken**.

Hierna volgt een voorbeeld van het gebruik van de variabele  
 XS\_DRAW\_VERTICAL\_VIEW\_SHORTENING\_SYMBOLS\_TO\_PARTS en  
 XS\_SHORTENING\_SYMBOL\_WITH\_ZIGZAG.



### ***Ingekorte onderdelen in tekeninganzichten verlengen***

U kunt ingekorte tekeninganzichten oprekken om lege gebieden van de tekening op te vullen.

Nadat tekeningvensters in Tekla Structures zijn verschaald en het tekeningformaat is geselecteerd, kan het zijn dat ingekorte vensters worden opgerekt om lege gebieden van de tekening op te vullen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Opmaak** en ga naar het tabblad **Andere**.
4. Stel **Onderbreken: aanpassen aan tek. breedte** in op **Ja**.
5. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
6. Klik op **OK** en maak de tekening.

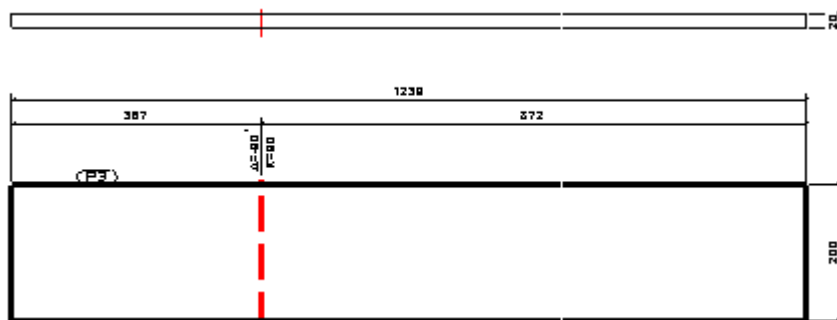
### **Polyprofielen in tekeningen uitslaan**

Wanneer u een tekening maakt, kunt u polyprofielen en gezette platen in onderdeeltekeningen automatisch uitslaan. Tekla Structures slaat de polyprofielen uit volgens parameters die de locatie van de neutrale as definiëren wanneer een profiel wordt uitgeslagen.

#### **Beperkingen:**

- U kunt alleen profielen uitslaan die met het commando **Polyprofiel** zijn gemaakt. U kunt geen profielen uitslaan die met het commando **Getoogde ligger** zijn gemaakt.
  - U kunt een polyprofiel slechts in één vlak uitslaan.
1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Onderdeeltekening**.
  2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
  3. klik op **Maken aanzicht** in de optie structuur en ga naar het tabblad **Attributen**.
  4. Stel **Openvouwen** in op **Ja**.
  5. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
  6. Klik op **OK** en maak de tekening.

Tekla Structures slaat het polyprofiel uit in de onderdeeltekening.



---

**OPMERKING** De instelling **Openvouwen** in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** op het tabblad **Attributen 2** wordt bij het maken genegeerd als u deze optie op het tabblad **Attributen** van het dialoogvenster **Eigenschappen onderdeeltekening** instelt.

---

#### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

## De vervorming vervormde onderdelen in tekeningen opheffen

U kunt de vervorming van getordeerde of afgeschuinde onderdelen opheffen en de ontwikkelde (niet-vervormde) vorm van de vervormde onderdelen in tekeningen tonen.

Vervormde onderdelen zijn onderdelen die zijn getordeerd of voorzien van tussenruimten in het model. U wilt de vervorming van deze onderdelen mogelijk opheffen als wilt dat u een betonnen onderdeel twee toestanden heeft: bijvoorbeeld als gemonteerd (in het modelvenster) en als gestort (in het tekeningaanzicht).

---

**OPMERKING** Inkortingen van onderdelen worden verborgen als u **Niet gedefformeerd** op **Nee** instelt.

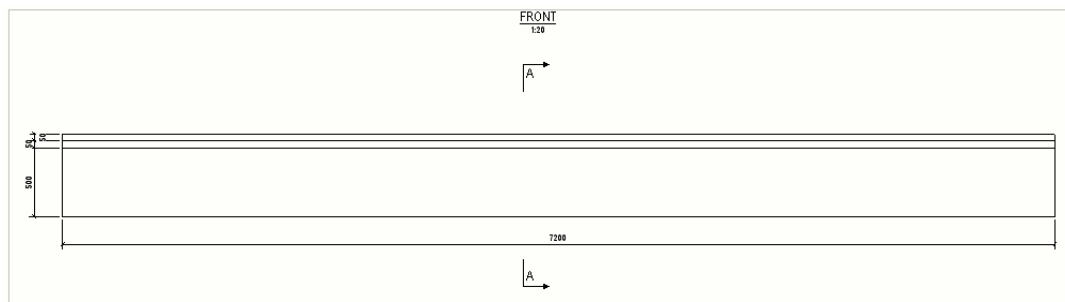
---

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Maken aanzicht** en ga naar het tabblad **Attributen**.

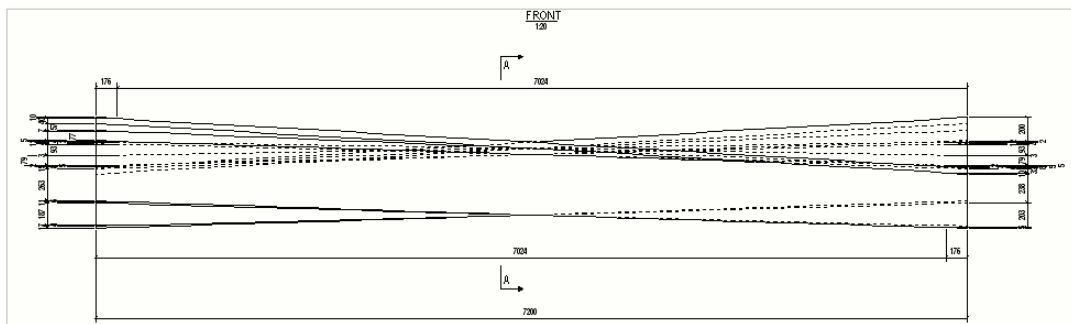
4. Als u vervormingshoeken en togen wilt verbergen, stelt u **Niet gedeformeed** op **Ja** in.
5. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
6. Klik op **Sluiten**.
7. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

De gemaakte tekening geeft de ontwikkelde vorm en maatlijnen van het onderdeel weer.

Zie hierna voor een voorbeeld van een niet-vervormd onderdeel in een tekening.



Zie hierna voor een voorbeeld van een getordeerd onderdeel in een tekening.



**OPMERKING** De optiewaarde **Niet gedeformeed** in het eigenschappendialoogvenster **Aanzichteigenschappen** op het tabblad **Attributen 2** wordt bij het maken van tekeningen genegeerd wanneer de optie **Niet gedeformeed** op het tabblad **Maken aanzicht** --> **Attributen** op een waarde is ingesteld.

### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

## Onderdeelopeningen en -uitsparingen in tekeningen weergeven

U kunt selecteren of u symbolen voor onderdeelopeningen en -uitsparingen (blinde gaten) in tekeningaanzichten wilt weergeven.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen:




### Onderdeel-, merk- en betontekeningen:

- a. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
- b. Ga naar het tabblad **Attributen 2**.
- c. Stel **Toon openings-symbool** in op **Ja**.
- d. Sla de aanzichteigenschappen op en klik op **Sluiten**.

### Overzichttekeningen:

- a. Klik op **Aanzicht...**
  - b. Op het tabblad **Attributen** stelt u **Toon openings-symbool** in op **Ja**.
  - c. Klik op **OK**.
4. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

Openingen en uitsparingen worden in Tekla Structures standaard als volgt weergegeven:

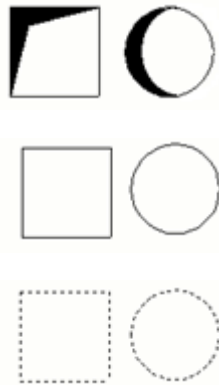
Soort opening	Weergegeven als	Voorbeelden
Gat door een onderdeel	Symbool voor gat	
Uitsparing in het vooraanzicht van een onderdeel	Symbool voor uitsparing en omsluitende lijnen ononderbroken weergegeven	
Uitsparing in het achteraanzicht van een onderdeel	Symbool voor uitsparing en omsluitende lijnen als	

Soort opening	Weergegeven als	Voorbeelden
	onderbroken lijnen weergegeven  Vergeet niet om verborgen lijnen voor onderdelen in te schakelen.	

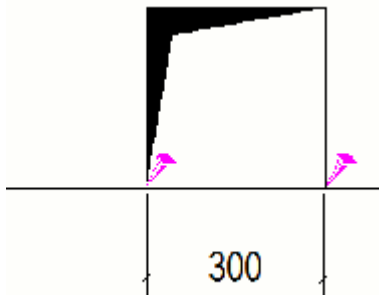
### Symbolen in openingen en uitsparingen toevoegen

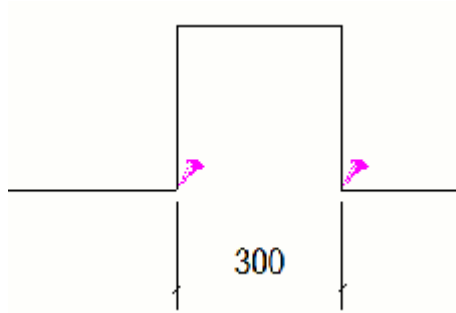
Tekla Structures heeft enkele variabelen die u voor het toevoegen van symbolen in openingen en uitsparingen in uw tekeningen kunt gebruiken.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar **Tekeningeigenschappen**.
2. Stel de variabele `XS_USE_CROSS_FOR_OPENING_SYMBOL` in op `FALSE` om de openingen en uitsparingen als volgt weer te geven:

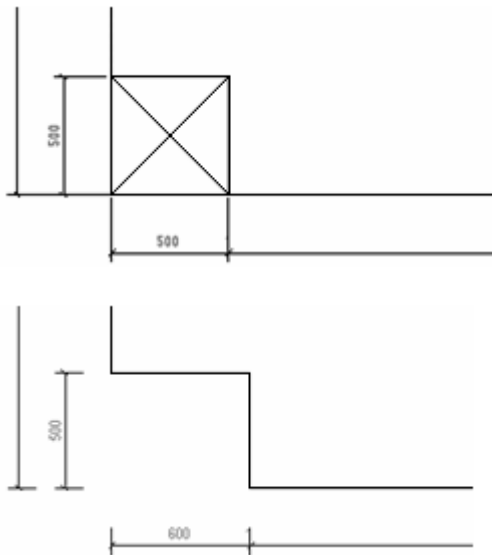


3. Stel `XS_USE_OPENING_SYMBOL_IN_BORDER_HOLES` in op om openings/-uitsparingssymbolen in openingen die zich aan de randen bevinden weer te geven. Deze variabele wordt standaard ingesteld op `FALSE`. Het gebruikte symbool is afhankelijk van de instelling van de variabele `XS_USE_CROSS_FOR_OPENING_SYMBOL`.





4. Stel `XS_USE_OPENING_SYMBOL_IN_CORNER_HOLES` in op `TRUE` om openings-/uitsparingssymbolen in openingen die zich in de onderdeelhoeken bevinden weer te geven. Deze variabele wordt standaard ingesteld op `FALSE`. Het gebruikte symbool is afhankelijk van de instelling van de variabele `XS_USE_CROSS_FOR_OPENING_SYMBOL`.



### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)

### Automatische doorsnede-eigenschappen definiëren

U kunt enkele automatische eigenschappen voor doorsneden instellen voordat u een tekening maakt. De eigenschappen voor automatische doorsneden moeten op twee plaatsen in tekeningeigenschappen worden ingesteld: in het paneel **Doorsnede** en in **Maken aanzicht** -->

**Aanzichteigenschappen** . De instellingen in het paneel **Doorsnede** zijn op alle doorsneden in de tekening van toepassing.

Raadpleeg voor een lijst en omschrijvingen van doorsnede-eigenschappen [Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#).

### ***Automatische doorsnede-eigenschappen definiëren***

Voor overzichtstekeningen kunt u de instelling **Startnummer of -letter van doorsnede en symboollabel** alleen wijzigen.

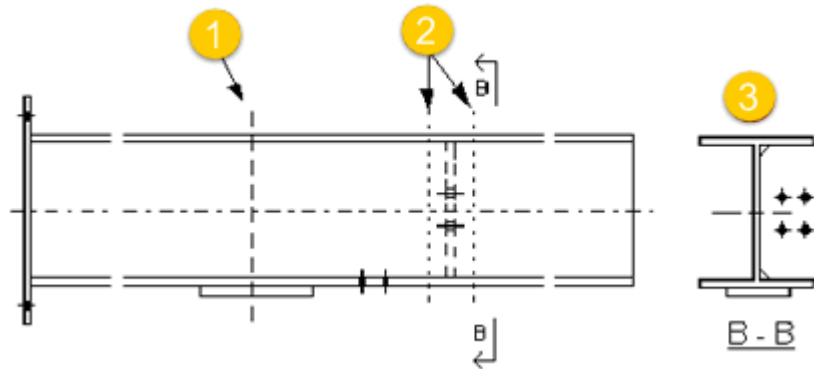
1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Doorsnede**.
4. Stel op het tabblad **Attributen** waarden in voor **Aanpassen aan onderdelen** of **Doorsnede diepte** en **Afstand voor combineren doorsneden**. Vergeet niet eerst het selectievakje **Grootte** in te schakelen:
  - De instelling **Aanpassen aan onderdelen** werkt als een alternatief voor **Doorsnede diepte** en **Afstand voor combineren doorsneden** en geeft het hele onderdeel in de doorsneden weer.
  - **Doorsnede diepte** definieert de positieve en negatieve diepte van de doorsnede wanneer doorsneden niet zijn gecombineerd. In een geopende tekening kunt u de diepte van de doorsnede ook aanpassen door de aanzichtgrens te verslepen.
  - **Afstand voor combineren doorsneden** definieert het afstandsbereik voor het combineren van doorsneden.
  - U kunt bovendien met de variabele `XS_DRAWING_CUT_VIEW_COMPARISON_CRITERIA` definiëren welke doorsneden worden gecombineerd.
5. Stel nog op het tabblad **Attributen** de richting van de **Linker doorsnede**, **Doorsnede midden** en **Doorsnede rechts** in op **links** of **rechts**.
6. Ga naar het tabblad **Doorsnede** en stel de lijnlengte van het doorsnedelabel en de offset (afstand tussen het doorsnedelabel en de doorsnede) in.
7. Ga naar het tabblad **Doorsnedelabel** en wijzig de instellingen van het doorsnedelabel.
  - a. Klik op de knop ... naast **A1 - A5** om het dialoogvenster **Labelinhoud** te openen.
  - b. Selecteer de elementen die u in het label wilt opnemen.
  - c. Selecteer indien nodig een element in de lijst, klik op **< Kader toevoegen** en selecteer het **Type** en de **Kleur** voor het kader.



- d. Selecteer indien nodig een element in de lijst en selecteer de tekst **Kleur, Lettertype** en **Hoogte**.
  - e. Ga naar het tabblad **Positie** en selecteer aan welke zijde de tekst wordt weergegeven, stel de tekstpositie, de horizontale en verticale offset, en de rotatieopties voor de tekst in.
  - f. Selecteer in **Startnummer of -letter van doorsnede en symboollabel** of u de doorsnede en doorsnedesymboollabels met een cijfer of een letter wilt beginnen.
    - U kunt elk nummer vanaf 1 invoeren of een letter die met A - Z of a - z begint (worden ook in hoofdletters in het label weergegeven).
    - Als u een letter gebruikt en de ingevoerde tekenreeks is niet langer dan één letter, wordt alleen de eerste letter weergegeven. Als u nummers gebruikt, worden alle ingevoerde nummers weergegeven.
    - Het startnummer in het label wijzigt alleen wanneer u het in de tekeningeigenschappen wijzigt voordat u een tekening maakt en wanneer u het in een bestaande tekening wijzigt en de tekening opnieuw maakt, waardoor de labels voor alle automatisch opgenomen doorsneden en alle nieuwe doorsneden worden gewijzigd.
  - g. Klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
8. Klik op **Maken aanzicht** en voeg de te maken doorsnede en eindaanzichten toe.
  9. Selecteer nog in het paneel **Maken aanzicht** het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
  10. Pas de aanzichteigenschappen indien nodig aan.
  11. Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan.
  12. Klik op **Sluiten**.
  13. Herhaal de stappen 9 - 12 voor alle doorsneden en eindaanzichten die u maakt.
  14. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.

## Voorbeelden van doorsnede- en labelinstellingen

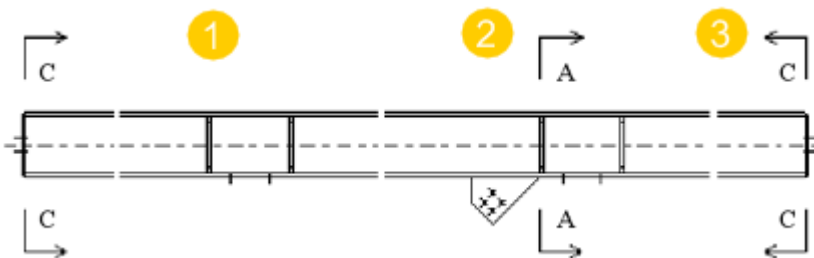
### Doorsneden combineren



1. Afstand voor het combineren van doorsneden = 1'- 4"
2. Doorsnede diepte = 4"
3. Gecombineerde doorsneden

### Doorsnederichting

Met de pijl in het doorsnedesymbool wordt de richting aangegeven van de doorsnede, zoals hierna wordt weergegeven:



1. Linker doorsnede, rechter richting
2. Middelste doorsnede, rechter richting
3. Rechter doorsnede, linker richting

### Doorsnedelabels

Zie hieronder voor voorbeelden van doorsnedelabels:



### ***Richtinglabels voor doorsneden en eindaanzichten in tekeningen weergeven***

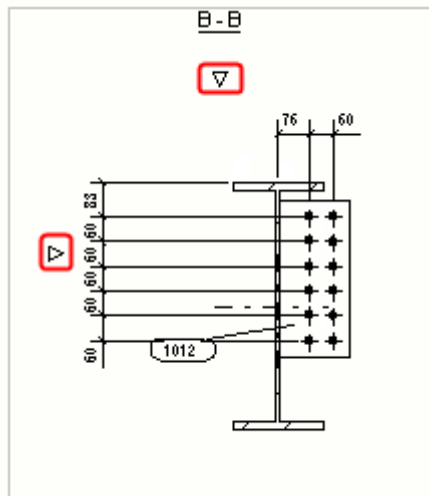
U kunt aanzichtrichtinglabels in doorsneden en eindaanzichten in tekeningen weergeven.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.

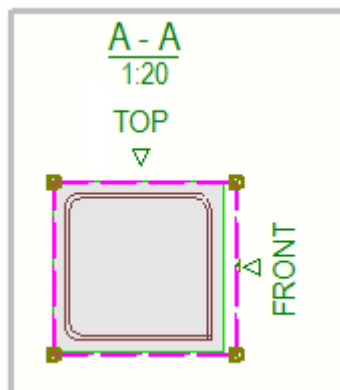
In dit geval selecteert u een doorsnede of een eindaanzicht.

4. Ga naar het tabblad **Label** in **Aanzichteigenschappen**.
5. Selecteer een van de opties in **Richting vensterlabels: Toon labels:**
  - **Alleen symbool**
  - **Alleen label**
  - **Symbool en label**
  - **Geen** geeft geen labels weer.
6. Definieer de hoogte van het symbool en tekstlabel in **Hoogte**.  
Als u 0 probeert te gebruiken, krijgt u een foutmelding.
7. Als u de wijzigingen wilt op slaan, klikt u op **Opslaan**.
8. Klik op **Sluiten**.
9. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

Het aanzichtsrichtinglabel wordt weergegeven met een klein symbool (optioneel met een tekstlabel) rond het eindaanzicht of de doorsnede.



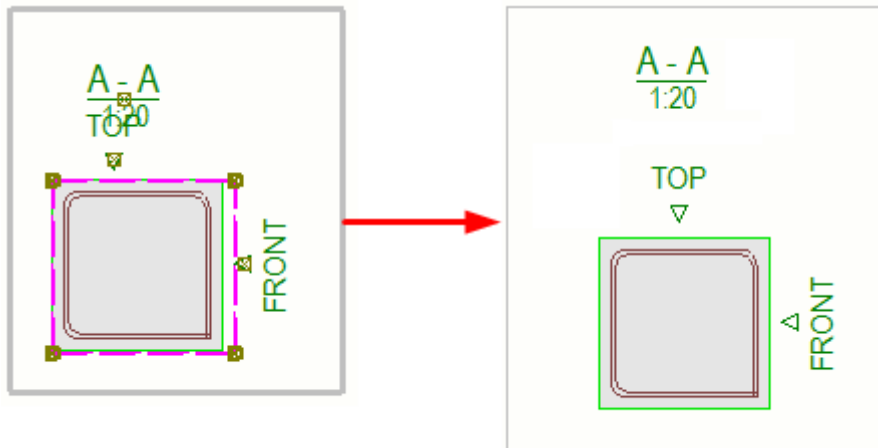
De positie van het vensteroriëntatiesymbool volgt nu de instelling van de labelpositie. In de onderstaande afbeelding is **Midden t.o.v. zichtbaarheidsvenster** voor het label geselecteerd.



### Tips

- U kunt labels voor de aanzichtsrichting naar een betere positie in een tekening aanzicht slepen: klik op het kader van het aanzicht om de handles te activeren, wijs de handle aan, houd de linkermuisknop ingedrukt en

versleep de handle. Indien nodig, wordt de grootte van het aanzichtkader automatisch aangepast.



- U kunt het labelsymbool voor de aanzichtrichting definiëren in het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Tekeningeigenschappen** door de volgende variabelen te gebruiken:

- XS\_DRAWING\_VIEW\_DIRECTION\_MARK\_SYMBOL\_BACK
- XS\_DRAWING\_VIEW\_DIRECTION\_MARK\_SYMBOL\_BOTTOM
- XS\_DRAWING\_VIEW\_DIRECTION\_MARK\_SYMBOL\_FRONT
- XS\_DRAWING\_VIEW\_DIRECTION\_MARK\_SYMBOL\_TOP

Het standaardsymbool is `xsteel@66`.

### ***De locatie voor eindaanzichten en doorsneden definiëren***

U kunt doorsneden en eindaanzichten altijd naast het hoofdaanzicht of op een lege locatie in een onderdeel-, merk- of betontekening plaatsen.

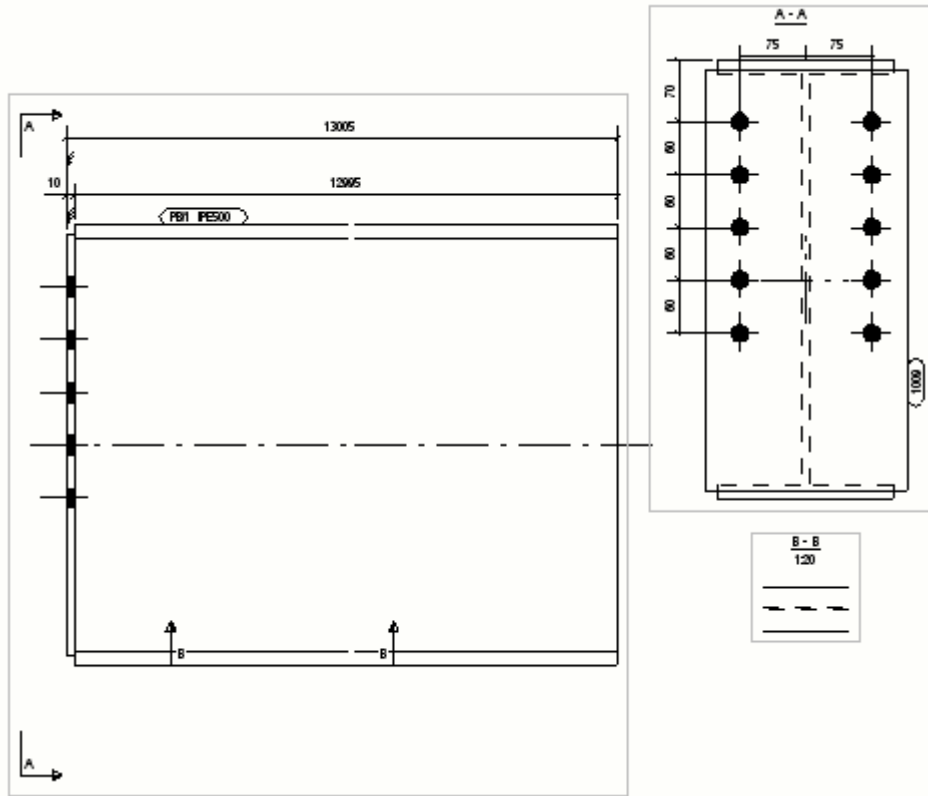
1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Opmaak** en ga naar het tabblad **Andere**.
4. Stel **Uitlijnen eindaanzichten t.o.v. hoofdaanzichten** in op **Ja** om de aanzichten naast het hoofdaanzicht te plaatsen.
5. Stel **Uitlijnen doorsneden t.o.v. hoofdaanzicht** in op **Ja** om de aanzichten naast het hoofdaanzicht te plaatsen.
6. Als u de wijzigingen in een bestand met tekeningeigenschappen wilt opslaan, klikt u bovenaan op **Opslaan**.

7. Klik op **OK** en maak de tekening.

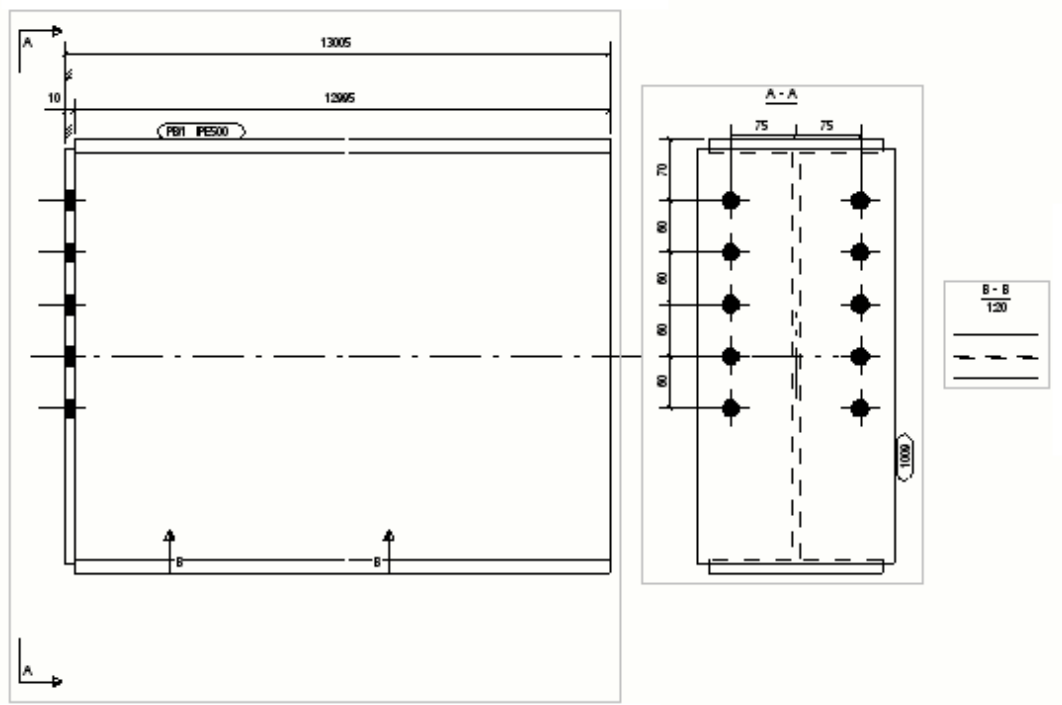
Als u **Nee** selecteert, plaatst Tekla Structures de doorsnede en de eindaanzichten op een willekeurige beschikbare locatie.

### Voorbeeld

Eindaanzichten en doorsneden op een willekeurige locatie (**Nee** geselecteerd).



Eindaanzichten en doorsneden naast het hoofdaanzicht (**Ja** geselecteerd).



## 7.5 Bemating definiëren

Maatlijnen zijn associatieve toegevoegde objecten die de afmetingen van een structuur aangeven. Maatlijnen zijn meer dan lijnen of vectoren. Het zijn interactieve aanduidingen van de geometrie. Met automatische maatvoering maakt Tekla Structures maatlijnen in de hele tekening of in de gemaakte tekeningaanzichten op basis van door u gedefinieerde maatvoeringsinstellingen voordat u de tekening maakt.

In onderdeel-, merk- en betontekeningen zijn de automatische maatlijnen per aanzicht ingesteld.

In overzichtstekeningen worden automatische maatlijnen voor de hele tekening ingesteld.

U kunt automatische maatlijnen instellen voordat u een tekening maakt en u kunt de instellingen wijzigen nadat u de tekening hebt gemaakt.

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
Maak automatische maatlijnen in onderdeel-, merk- of betontekeningen	<a href="#">Wat zijn automatische maatlijnen op aanzichtniveau? (pagina 733)</a> <a href="#">Automatische maatlijnen op aanzichtniveau toevoegen (pagina 737)</a>

<b>Taak</b>	<b>Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen</b>
Controleer de instellingen die het maken van maatlijnen beïnvloeden en kijk naar enkele voorbeelden	<a href="#">Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde (pagina 751)</a>
Een filter maken die voor bemating op aanzichtniveau nodig is voor het selecteren van de objecten die u wilt bematen	<a href="#">Een tekeningaanzichtfilter voor bemating op aanzichtniveau maken (pagina 767)</a>
Voorbeelden van verschillende combinaties van bematingstypen en instellingen	<a href="#">Verschillende scenario's voor het gebruik van verschillende bematingstypen (pagina 777)</a>
De traditionele manier van bematen gebruiken in het dialoogvenster Bemating door het bematingstype Geïntegreerd te gebruiken	<a href="#">Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen (pagina 781)</a>
Automatisch dubbele maatlijnen maken in alle typen tekeningen	<a href="#">Automatische dubbele maatlijnen toevoegen (pagina 806)</a>
De maatlijnen bepalen die Tekla Structures voor uitgeslagen onderdelen toevoegt	<a href="#">Maatlijnen aan uitgeslagen onderdelen toevoegen (pagina 807)</a>
Minimum- en maximaantal positiemaatlijnen voor bouten	<a href="#">Minimum- en maximaantal positiemaatlijnen aan bouten toevoegen (pagina 809)</a>
Extensies aan maatlijnen toevoegen	<a href="#">Maatlijnverlengingen maken (pagina 810)</a>
Instellingen voor aanhaallijnen aanpassen	<a href="#">De lengte van aanhaallijnen van maatlijnen instellen (pagina 241)</a>
Absolute maatlijnen aanpassen	<a href="#">Het uiterlijk van absolute maten wijzigen (pagina 810)</a>
Smalle maatlijnen verbreden om ze beter leesbaar te maken	<a href="#">Verbrede maatlijnen maken (pagina 811)</a>
Een andere prefix in radiale maatlijnen	<a href="#">De prefix in radiale maatvoering wijzigen (pagina 813)</a>
Platen bematen met variabelen	<a href="#">Maatlijnen aan platen toevoegen (pagina 814)</a>
Profielbemating met een template voor maatvoeringsvlakken	<a href="#">Maatlijnen aan profielen toevoegen (pagina 818)</a>
Voorbeelden van schuin geplaatste maatlijnteksten zien	<a href="#">Schuin geplaatste maatlijntekst (pagina 821)</a>
Automatische maatlijnen in overzichtstekeningen toevoegen	<a href="#">Automatische maatlijnen aan overzichtstekeningen toevoegen (pagina 821)</a>



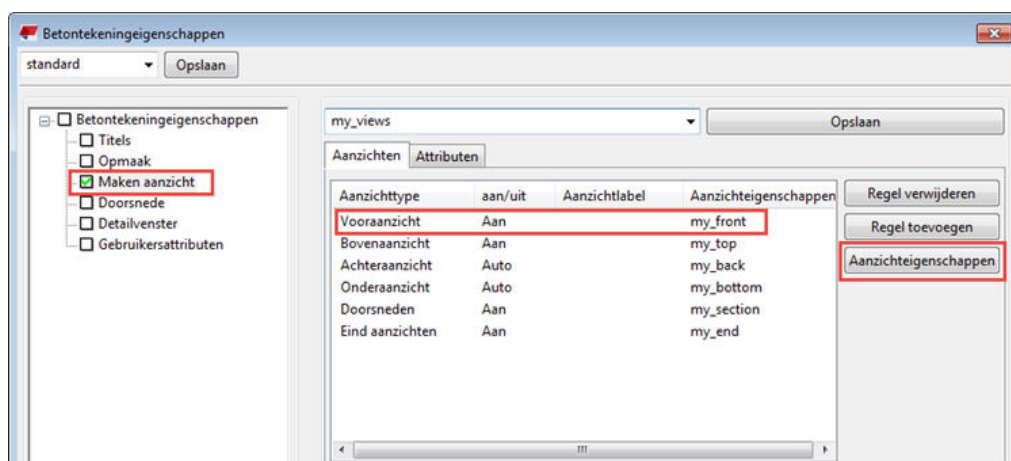
## Wat zijn automatische maatlijnen op aanzichtniveau?

Automatische maatvoering op aanzichtniveau biedt u in elk tekeningaanzicht dat u maakt volledige controle over de maatlijnen met veel maatvoeropties. Automatische maatvoering op aanzichtniveau kan in onderdeel-, merk- en betontekeningen worden gebruikt.

Bij maatvoering op aanzichtniveau worden de maatlijnen op basis van de door u gedefinieerde voorwaarden gemaakt. U kunt definiëren wat u wilt bematicen, waar de maatlijnen worden geplaatst, in welke volgorde ze worden gemaakt en welke instellingen u voor iedere maatlijn wilt gebruiken. U kunt bijvoorbeeld vormen en gaten bematicen.

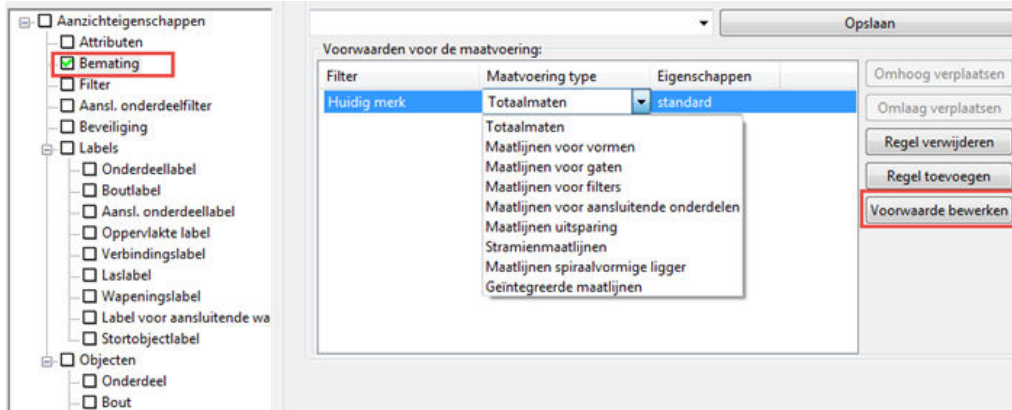
Hieronder vindt u een korte beschrijving over hoe u het bematicen moet voortzetten.

1. Als u in tekeningeigenschappen in de optiestructuur op de optie **Maken aanzicht** klikt, kunt u de te maken aanzichten en de te gebruiken aanzichteigenschappen selecteren.



2. Klik op **Aanzichteigenschappen**.
3. Klik in de optiestructuur op **Bemating**.

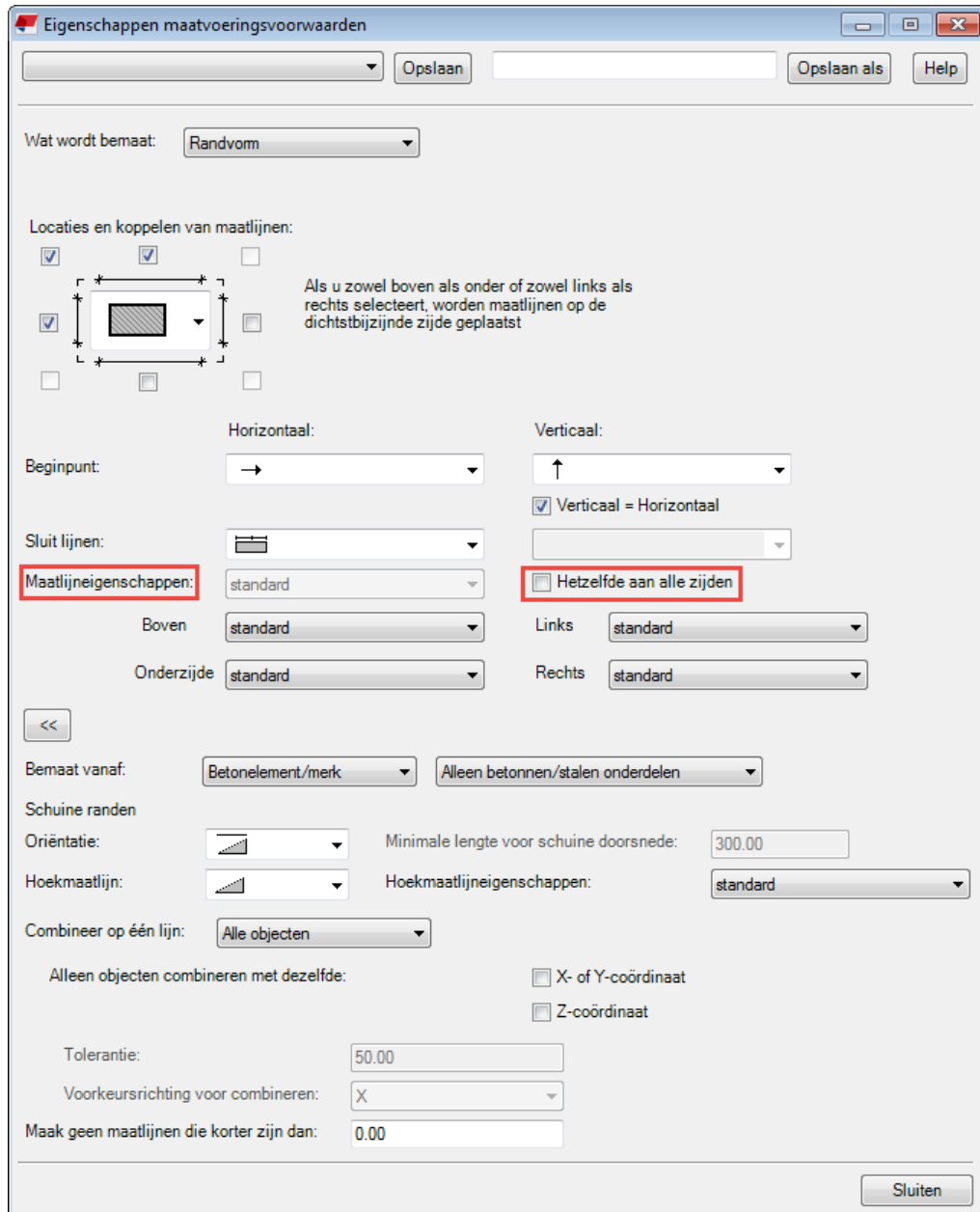
In het paneel **Bemating** kunt u regels toevoegen door op **Regel toevoegen** te klikken. Selecteer vervolgens welke maatvoeringsvoorwaarden u in de kolom **Maatvoering type** en het gewenste bestand met de eigenschappen voor maatvoeringsvoorwaarden wilt gebruiken.



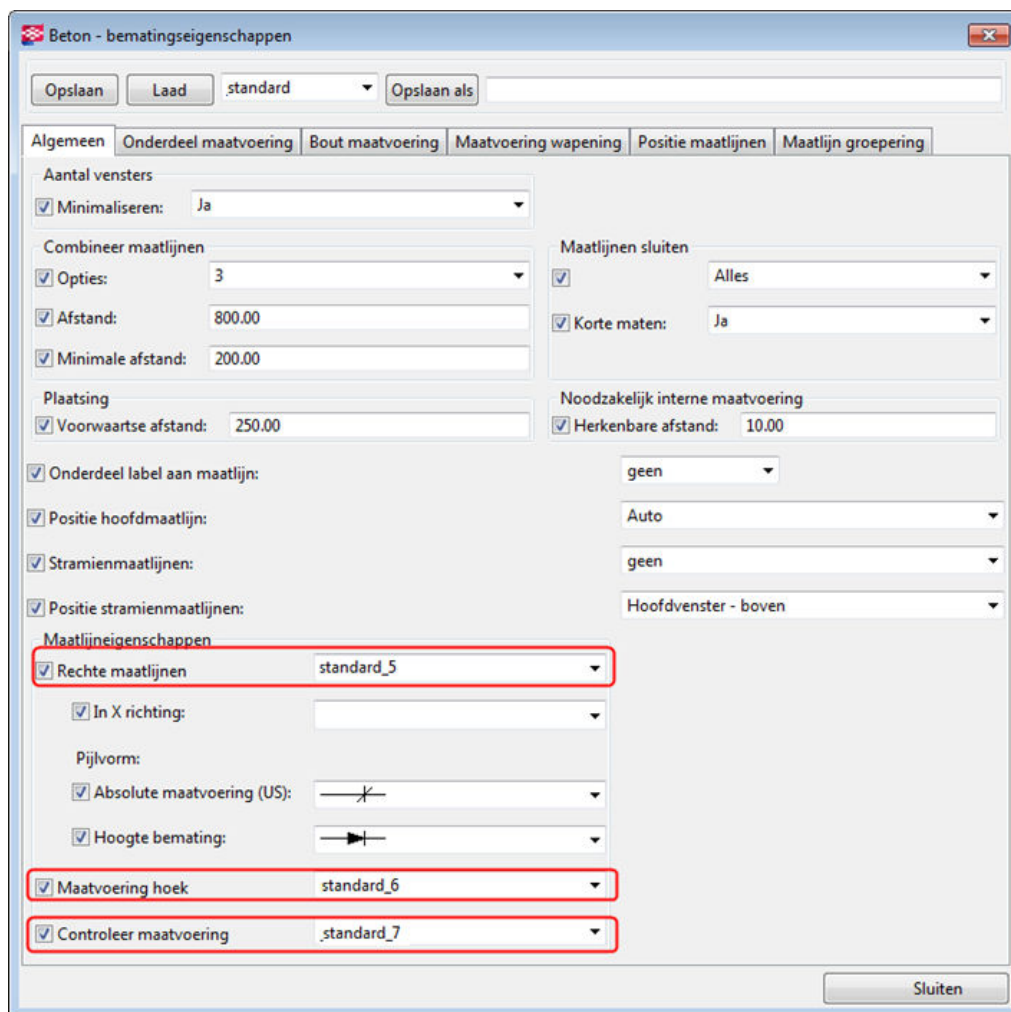
4. U kunt de geselecteerde voorwaarde wijzigen door op **Voorwaarde bewerken** te klikken.

In het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** kunt u selecteren wat moet worden bemaat, hoe moet worden bemaat, vanaf welke objecten moet worden bemaat, waar de maatlijnen moeten worden geplaatst en kunt u de maatlijneigenschappen selecteren. De lijst **Eigenschappen** bevat bestanden die u in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** op objectniveau in een geopende tekening hebt opgeslagen. U kunt bijvoorbeeld een bepaald lettertype of bepaalde kleur in de maatlijnen gebruiken. Hiervoor dubbelklikt u in een tekening op een maatlijn, brengt u de noodzakelijke wijzigingen aan en slaat u het eigenschappenbestand op. Vervolgens kunt u de eigenschappen hier laden.

Als u verschillende maatlijneigenschappen voor elke zijde wilt selecteren, maakt u de selectie van **Hetzelfde aan alle zijden** ongedaan en selecteert u de maatlijneigenschappen in de lijsten.



Als u **Geïntegreerde maatlijnen** selecteert, wordt het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** weergegeven. Breng uw wijzigingen in de instellingen op de tabbladen aan en sla het eigenschappenbestand met een unieke naam op via **Opslaan als**. U kunt hier ook maatlijneigenschappen laden.



5. Als u de voorwaarde-eigenschappen hebt ingesteld, geeft u een naam aan het voorwaardenbestand en klikt u op **Opslaan als**.
6. Klik op **Sluiten** om naar het paneel **Bemating** terug te gaan.
7. Zorg ervoor dat u juiste maatvoeringsbestanden voor de maatvoeringsvoorwaarden hebt geselecteerd.
8. Voer boven in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** een unieke naam voor de aanzichteigenschappen in en klik op **Opslaan**.

Nu kunt u de opgeslagen aanzichteigenschappen voor een aanzicht in het paneel **Maken aanzicht** selecteren. Deze aanzichteigenschappen bevatten de opgeslagen maatlijneigenschappen.

### Zie ook

[Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde \(pagina 751\)](#)

[Automatische maatlijnen op aanzichtniveau toevoegen \(pagina 737\)](#)

## **Automatische maatlijnen op aanzichtniveau toevoegen**

De volgende voorbeelden doorlopen de basisworkflow voor het maken van automatische maatlijnen op aanzichtniveau. Het doel is het maken van tekeningeigenschappen die u later kunt gebruiken om vergelijkbare tekeningen inclusief alle benodigde aanzichten te maken. U krijgt daarmee de maatlijnen die u wilt door enkel het gewenste bestand met tekeningeigenschappen te laden en vervolgens de tekening te maken.

Als u geïntegreerde maatlijnen wilt gebruiken, raadpleegt u [Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#) of als u spiraalvormige liggers wilt bematen, raadpleegt u [Spiraalvormige liggers bematen \(pagina 368\)](#).

De workflow bestaat uit vier taken:

1. Tekeningeigenschappen maken
2. Tekeningaanzichten en instellingen van tekeningaanzichten definiëren
3. Maatvoeringsvoorwaarden definiëren
4. Maatvoeringsvoorwaarden maken en toepassen

### ***Het bestand met tekeningeigenschappen definiëren***

Maak een bestand met tekeningeigenschappen dat alle instellingen die u in de tekeningeigenschappen definieert, bij elkaar haalt, inclusief instellingen voor maatlijnen op aanzichtniveau.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad in de tekeningeigenschappen de eigenschappen die u als basis voor de nieuwe eigenschappen wilt gebruiken door in de lijst bovenaan te selecteren.

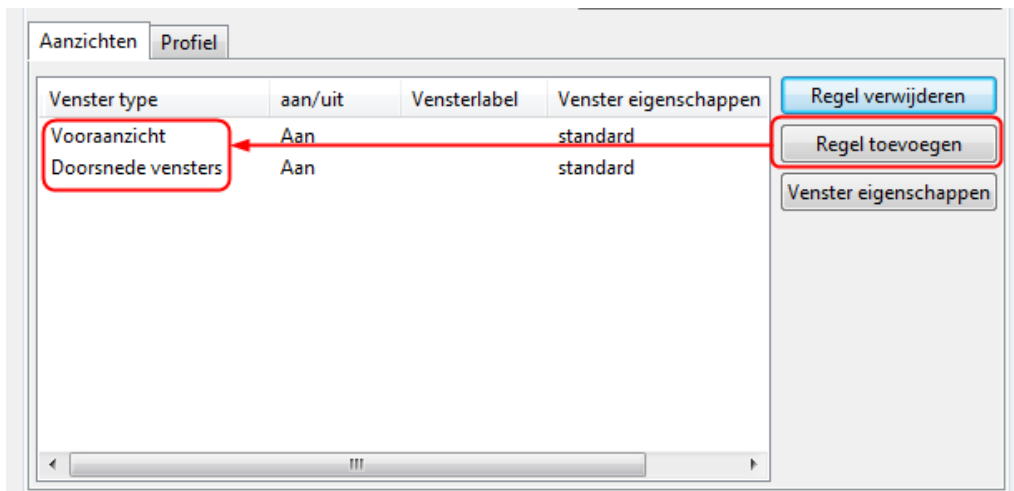
Als u geen geschikte tekeningeigenschappen beschikbaar hebt, geeft u het bestand met tekeningeigenschappen een unieke naam en slaat u de eigenschappen op door op **Opslaan** te klikken.

U hebt nu een bestand met tekeningeigenschappen gemaakt waarin u de nieuwe bematingsinstellingen kunt opslaan.

## De te maken tekeningaanzichten definiëren

Maak de gewenste aanzichten en definieer de te gebruiken aanzichteigenschappen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad de tekeningeigenschappen die u hebt gemaakt en opgeslagen in de fase 1 van deze workflow.
3. Klik in de optiestructuur op **Maken aanzicht**.
4. Klik in het volgende paneel op **Regel toevoegen** om nieuwe aanzichten aan uw tekening toe te voegen.



5. Stel voor de aanzichten die u wilt maken de optie **aan/uit** in op **Aan**.  
Als u **Auto** selecteert, wordt het aanzicht gemaakt als er relevante maatlijnen met de gebruikte bematingsinstellingen worden gemaakt. Als er geen relevante maatlijnen worden gemaakt, wordt het aanzicht ook niet gemaakt. Tekla Structures kan automatisch besluiten of maatlijnen relevant zijn of niet.

Nu hebt u de aanzichten gedefinieerd die u in de te maken tekening wilt hebben. U kunt de lijst met aanzichten opslaan via **Opslaan** en deze vervolgens laden als u dezelfde set aanzichten in een andere tekening nodig hebt.

## Aanzichtmaatlijnen definiëren

Definieer de te gebruiken eigenschappen voor de maatvoeringsvoorwaarden in de zojuist door u gemaakte tekeningaanzichten.

Als u van plan bent om filters te gebruiken voor het selecteren van de onderdelen die u wilt bematen, moet u eerst de tekening aanzichtfilters maken

voor bijvoorbeeld het selecteren van instortvoorzieningen, binnenpanelen en buitenpanelen.

U moet aparte maatvoeringsvoorwaarden voor elk type bemating maken. De voorwaarden die bijvoorbeeld met **Totaalmaten** worden gemaakt, zijn alleen geldig voor **Totaalmaten**, niet voor bijvoorbeeld **Maatlijnen voor vormen**.

1. Selecteer een aanzicht in het paneel **Maken aanzicht** en klik op **Aanzichteigenschappen**.
2. Klik in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** in de optiestructuur op **Bemating** om de maatlijnen te definiëren die voor het geselecteerde aanzicht moeten worden gemaakt.
3. Klik op **Regel toevoegen** om een voorwaarde toe te voegen.

We voegen hier twee regels toe.

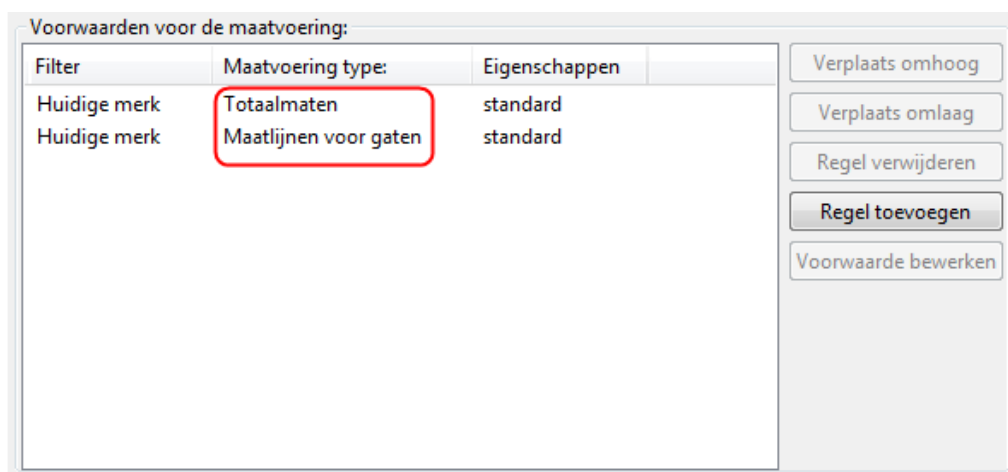
De volgorde van de voorwaarden in de lijst bepaalt de volgorde van de maatlijnen in de tekening. de maatlijn die door de eerste voorwaarde wordt gemaakt, wordt het dichtst bij het bemate object geplaatst.

Het filter kan op dit moment alleen voor de **Geïntegreerde maatlijnen** in dit paneel worden ingesteld. U kunt het filter in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** selecteren en u kunt de selectie **Huidig merk** in de kolom **Filter** voor alle voorwaarden laten staan.

Laat **Huidig merk** in de kolom **Filter**.

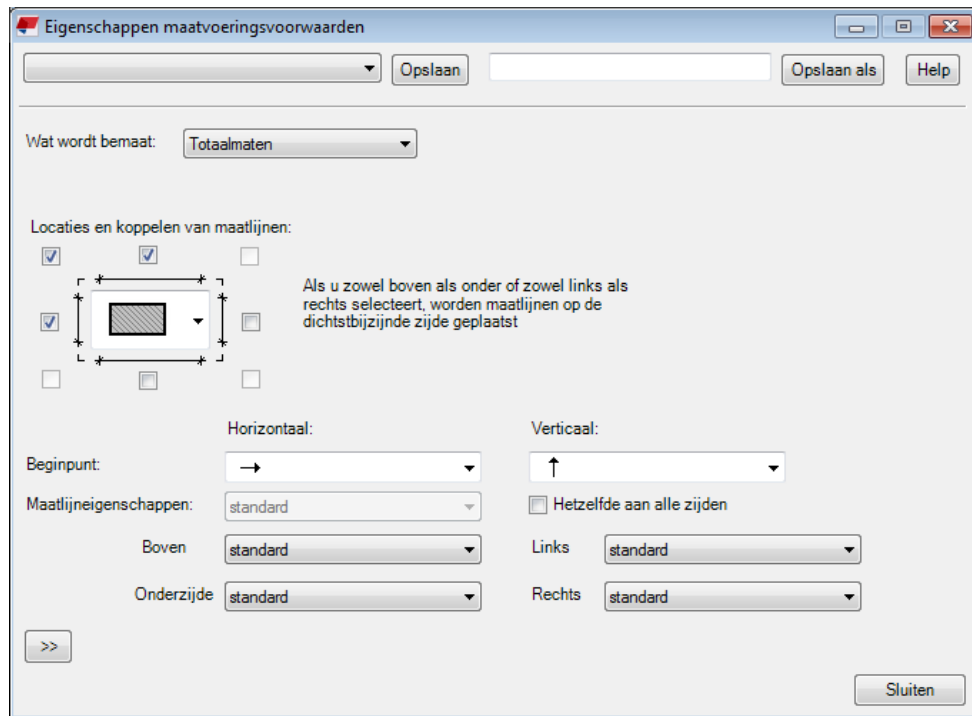
4. Selecteer **Maatvoering type** voor de geselecteerde voorwaarden.

Hier selecteren we totaalmaten en maatlijnen voor gaten:



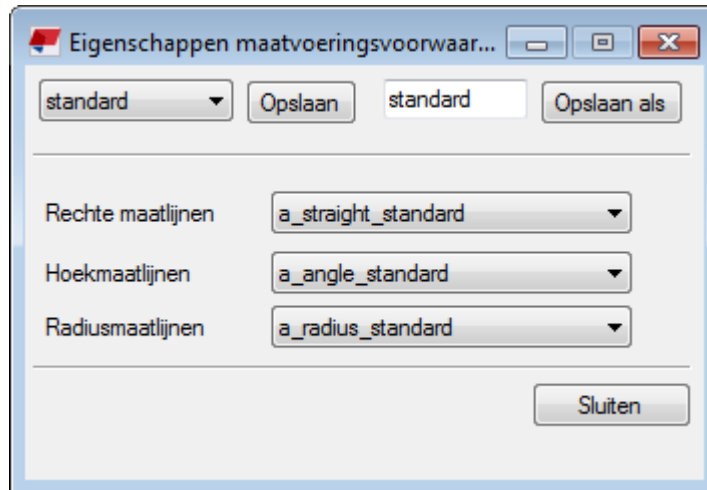
5. Klik op een van de voorwaarden en klik op **Voorwaarde bewerken**.
6. Afhankelijk van het geselecteerde bematingstype wordt een specifiek dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** weergegeven. U kunt het volgende doen:

- Voor de meeste bematingstypen moet u definiëren wat u wilt bemaaten en waar en hoe u de maatlijnen wilt plaatsen. Selecteer in de lijst **Maatlijneigenschappen** een geschikte set opgeslagen maatlijneigenschappen om bijvoorbeeld het uiterlijk, de lettertypegrootte of de kleur van de maatlijn te wijzigen. Als u wilt, kunt u verschillende maatlijneigenschappen voor elke zijde definiëren door de selectie van **Hetzelfde aan alle zijden** ongedaan te maken en verschillende maatlijneigenschappen te selecteren.

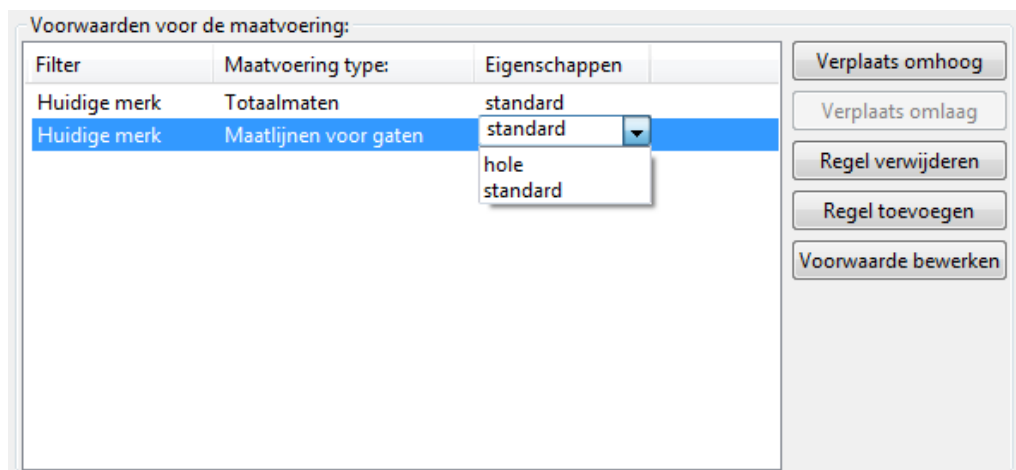


- Selecteer vooraf gedefinieerde maatlijneigenschappen als u het bematingstype **Maatlijnen spiraalvormige ligger** hebt geselecteerd. Als geen van de beschikbare eigenschappen aan uw behoeften voldoen, opent u een tekening, klikt u op **Tekening --> Eigenschappen --> Maatlijn** wanneer een tekening is geopend en bewerkt u de benodigde maatlijneigenschappen zodat ze beschikbaar zijn om in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** voor een spiraalvormige ligger voor de drie maatlijntypen te kunnen worden geselecteerd en slaat u ze op.





7. Geef de maatvoeringsvoorwaarde een unieke naam en klik op **Opslaan als**.
8. Klik op **Sluiten**.
9. Definieer andere maatvoeringsvoorwaarden die voor het aanzicht nodig zijn als u de stappen 5 - 8 volgt.
10. Selecteer de juiste eigenschappen voor de voorwaarden.



Hoewel de maatlijnen standaard in de volgorde waarin u ze in het paneel **Maken aanzicht** definieert worden gemaakt en geplaatst, zoekt Tekla Structures naar de eerste geschikte locatie voor de maatlijnen op basis van de plaatsings- en beveiligingsinstellingen. De maatlijnplaatsing hoeft dus niet altijd de volgorde van het maken te volgen. Controleer de resultaten en pas indien nodig de locatie van de maatlijnen aan.

11. Geef in de linkerbovenhoek een unieke naam aan de aanzichteigenschappen en klik op **Opslaan** om uw wijzigingen in het bestand met de aanzichteigenschappen op te slaan.

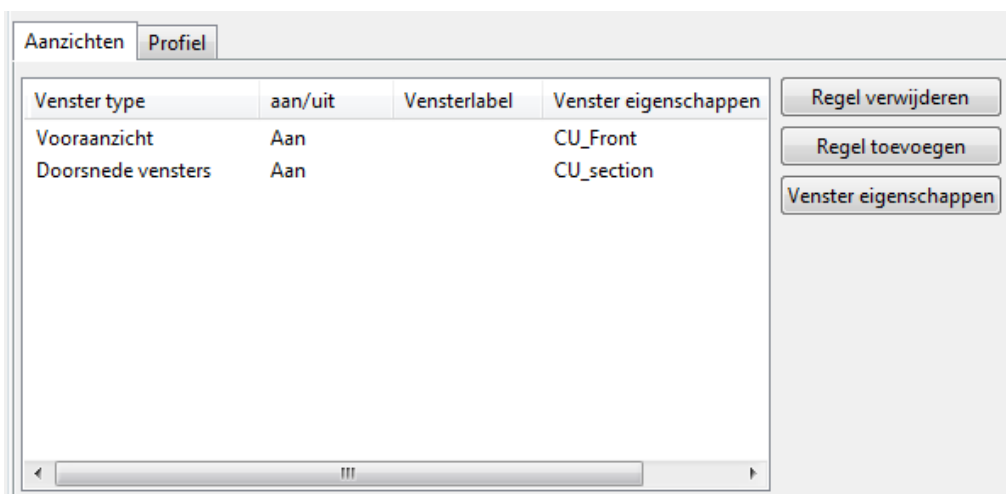
U hebt nu nieuwe aanzichteigenschappen gemaakt die twee typen maatlijnen bevatten. U kunt dit eigenschappenbestand aan een tekening aanzicht koppelen en de gedefinieerde maatlijnen dat aanzicht gebruiken.

### ***Aanzichteigenschappen aan aanzichten te koppelen en tekeningeigenschappen opslaan***

Koppel de nieuwe venstereigenschappen aan tekening aanzichten en sla de tekeningeigenschappen op.

1. Selecteer in het paneel **Maken aanzicht** de juiste aanzichteigenschappen voor de aanzichten die u aan het maken bent.

In het onderstaande voorbeeld zijn er een vooraanzicht en een doorsnede gemaakt en zijn de aanzichten aan de aanzichteigenschappen `cu_FRONT` en `cu_SECTION` gekoppeld.



2. Vergeet niet dat u het tekeningeigenschappenbestand in fase 1 van deze workflow hebt gemaakt of geladen. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

Tekla Structures maakt de tekening volgens de definities in verschillende eigenschappenbestanden.

### ***Voorbeeldworkflow: Automatisch totale en gatmaatlijnen op aanzichtniveau maken***

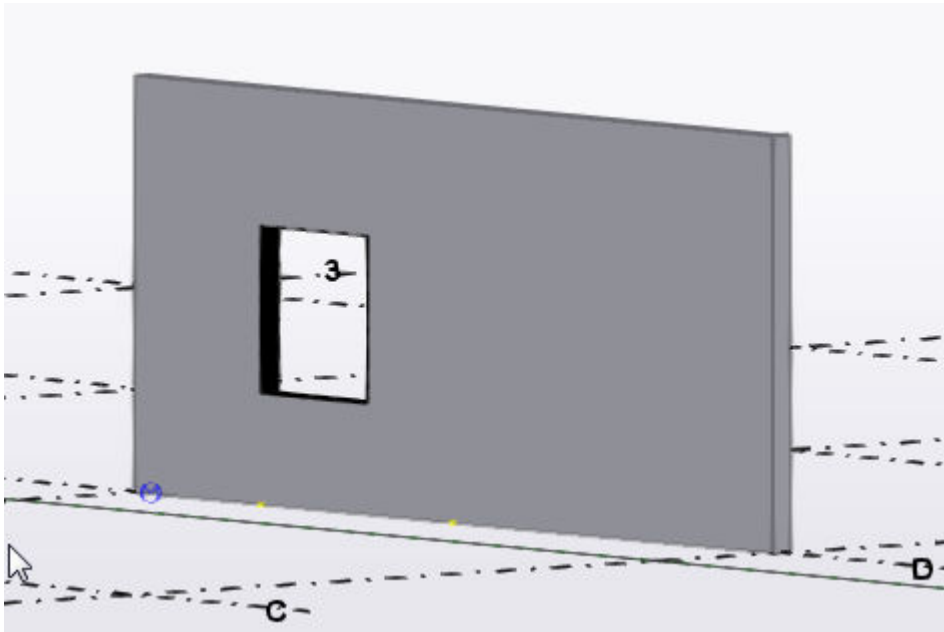
In deze voorbeeldworkflow maakt u een betontekening van een wandpaneel dat het volgende bevat:

- een vooraanzicht met automatische totale en gatmaatlijnen
- een doorsnede met totaalmaten

In de voorwaarden van totale maatlijnen en gatmaatlijnen past u de maatlijneigenschappen toe die u eerder hebt gemaakt en handmatig in een betontekening hebt opgeslagen. U slaat de gemaakte eigenschappen voor de maatvoeringsvoorwaarde in de aanzichteigenschappen op. Uiteindelijk slaat u de gemaakte aanzichteigenschappen in tekeningeigenschappen op en maakt u een betontekening.

Maak voordat u begint handmatig in het dialoogvenster van het objectniveau in een geopende betontekening een maatlijneigenschappenbestand `dim_font_5` waar de lettertypegrootte van de maatlijn 5,00 is en een maatlijneigenschappenbestand `dim_red` waar de maatlijnkleur rood is.

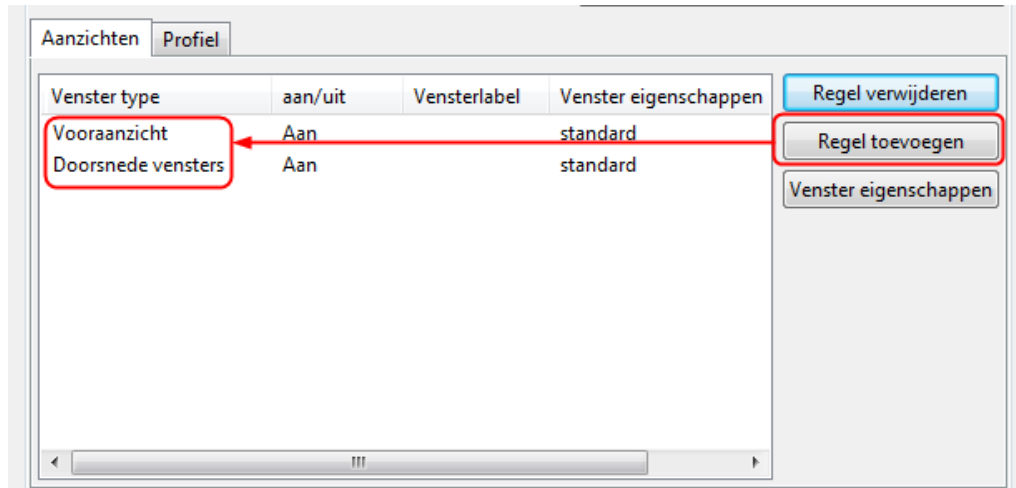
In dit voorbeeld gaat u de volgende betontekening van een wandpaneel in het model bematen:



### De te maken aanzichten definiëren

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Betontekening** .
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur op **Maken aanzicht**.
4. Klik in het volgende paneel **Maken aanzicht** op **Regel toevoegen** om nieuwe aanzichten aan uw tekening toe te voegen.

In dit voorbeeld wilt u twee aanzichten toevoegen, een vooraanzicht en een doorsnede.



5. Stel de instelling **aan/uit** in op **Aan** voor de aanzichten die u wilt maken. Als de lijst extra aanzichten bevat, stelt u deze in op **Uit** of gebruikt u de knop **Regel verwijderen** om ze te verwijderen.

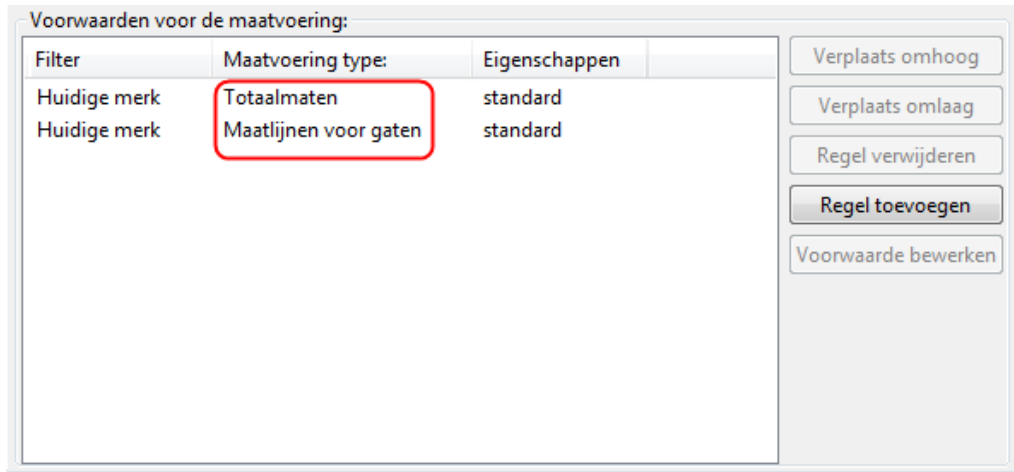
Nu hebt u de aanzichten die u wilt maken gedefinieerd. Vervolgens moet u de maatlijnen definiëren die u in het voorraanzicht en de doorsnede wilt hebben.

#### Maatlijnen voor een voorraanzicht definiëren

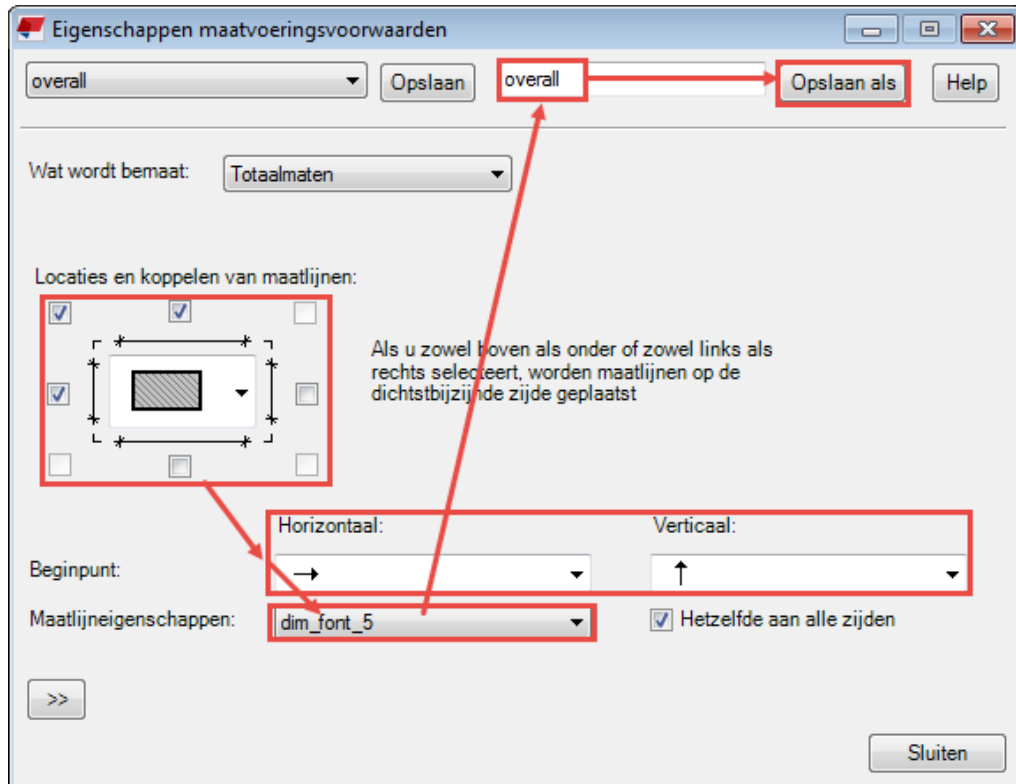
1. Selecteer een aanzicht in de lijst **Maken aanzicht**.  
Selecteer in dit voorbeeld één **Voorraanzicht**.
2. Klik op **Aanzichteigenschappen** en klik vervolgens in de optiestructuur op **Bemating** om de te maken maatlijnen in het voorraanzicht te definiëren.
3. In het paneel **Bemating** gebruikt u **Regel toevoegen** om twee nieuwe maatlijnvoorwaarden aan de lijst met maatvoeringsvoorwaarden toe te voegen.
4. Selecteer **Totaalmaten** als de eerste voorwaarde en **Maatlijnen voor gaten** als de tweede.

De volgorde van de voorwaarden in de lijst definieert de volgorde van de maatlijnen in de tekening: de maatlijnen die door de eerste voorwaarde worden gemaakt worden het dichtst bij het bemate onderdeel geplaatst.

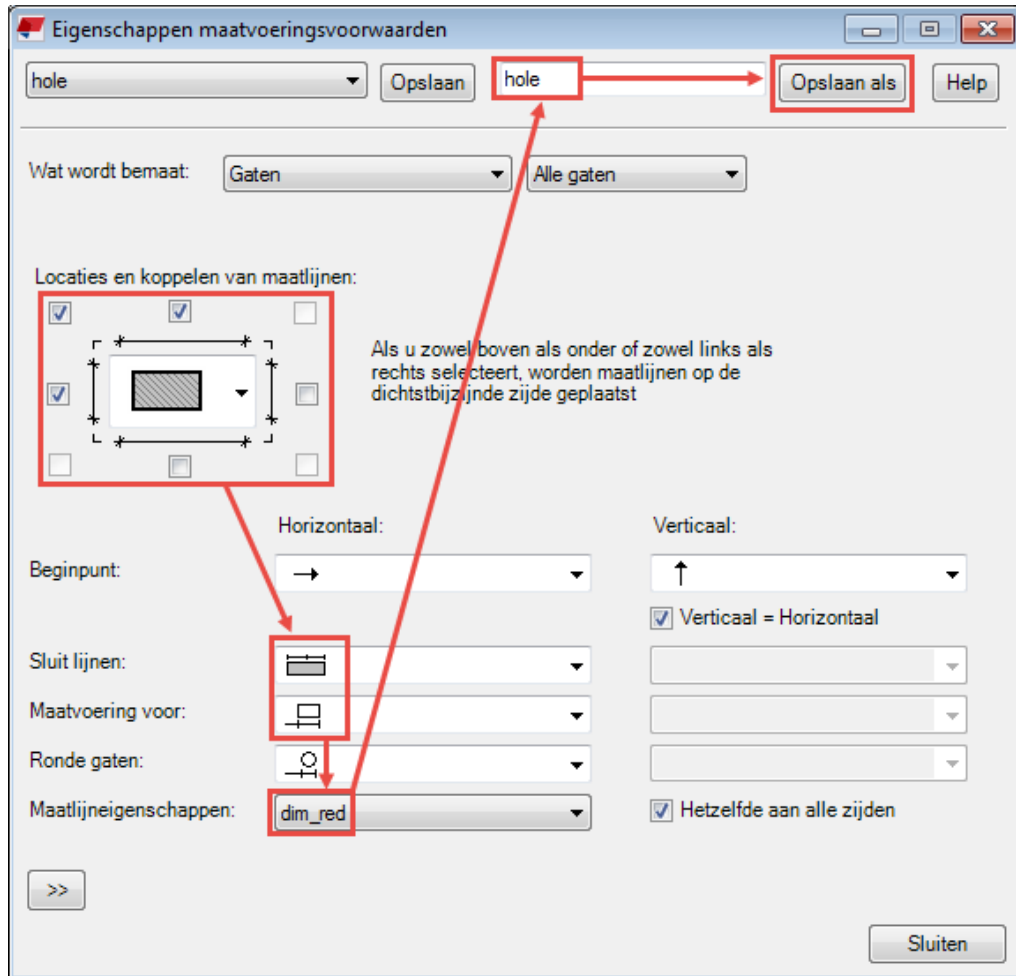
Laat **Huidig merk** in de kolom **Filter** voor beide voorwaarden.



5. Als u de algemene maatlijnvoorwaarden wilt definiëren, klikt u op de rij **Totaalmaten** en klikt u op **Voorwaarde bewerken**.
6. In het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** kunt u definiëren wat moet worden bemaat, waar en hoe de maatlijnen moeten worden geplaatst en welke maatlijneigenschappen moeten worden gebruikt.
  - Schakel de selectievakjes boven en aan de linkerkant van het object en ook het selectievakje in de linkerbovenhoek in om de maatlijnen aan elkaar te koppelen.
  - Gebruik standaardwaarden in de lijsten **Beginpunt**. De standaardwaarden bevinden zich links voor de maatlijn **Horizontaal** en onder voor de maatlijn **Verticaal**.
  - Selecteer in de lijst **Maatlijneigenschappen** een geschikte set opgeslagen maatlijneigenschappen. Selecteer in dit voorbeeld het maatlijneigenschappenbestand `dim_font_5` dat een definitie voor een groter lettertype bevat.
  - Geef de maatvoeringsvoorwaarde een unieke naam en klik op **Opslaan als**.  
In dit voorbeeld wordt de naam `overall` gebruikt.



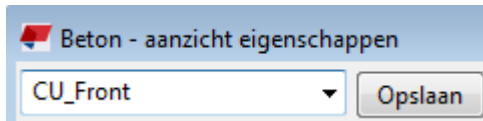
7. Klik op **Sluiten**.
8. Definieer vervolgens de maatlijnen voor gaten. In het paneel **Bemating** selecteert u **Maatlijnen voor gaten** in de lijst met maatvoeringsvoorwaarden en klikt u op **Voorwaarde bewerken**.
9. U maakt als volgt maatvoeringsvoorwaarden voor maatlijnen voor gaten:
  - Schakel de selectievakjes boven en aan de linkerkant van het object en ook het selectievakje in de linkerbovenhoek in om de maatlijnen aan elkaar te koppelen.
  - Gebruik de standaardwaarden in de lijsten **Beginpunt**.
  - In **Sluit lijnen** selecteert u de instelling die de maatlijnen naar het andere uiteinde van het betonelement verlengt.
  - In **Maatvoering voor** selecteert u de instelling die naar beide uiteinden bemaat.
  - Selecteer in de lijst **Maatlijneigenschappen** een geschikte set opgeslagen maatlijneigenschappen. Selecteer in dit voorbeeld het maatlijneigenschappenbestand `dim_red` dat een definitie voor rode maatlijnen bevat.
  - Geef de maatvoeringsvoorwaarde van het gat een unieke naam en klik op **Opslaan als**.  
In dit voorbeeld wordt de naam `hole` gebruikt.



10. Klik op **Sluiten**.
11. Voor de voorwaarde **Totaalmaten** selecteert u *overall*-eigenschappen en voor de voorwaarde **Maatlijnen voor gaten** selecteert u *hole*-eigenschappen in de kolom **Eigenschappen**.

Voorwaarden voor de maatvoering:		
Filter	Maatvoering type:	Eigenschappen
Huidige merk	Totaalmaten	overall
Huidige merk	Maatlijnen voor gaten	hole

12. Geef in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** de vooraanzichteigenschappen een unieke naam en klik op **Opslaan**.  
In dit voorbeeld zijn de eigenschappen van het vooraanzicht opgeslagen onder de naam *CU\_Front*.



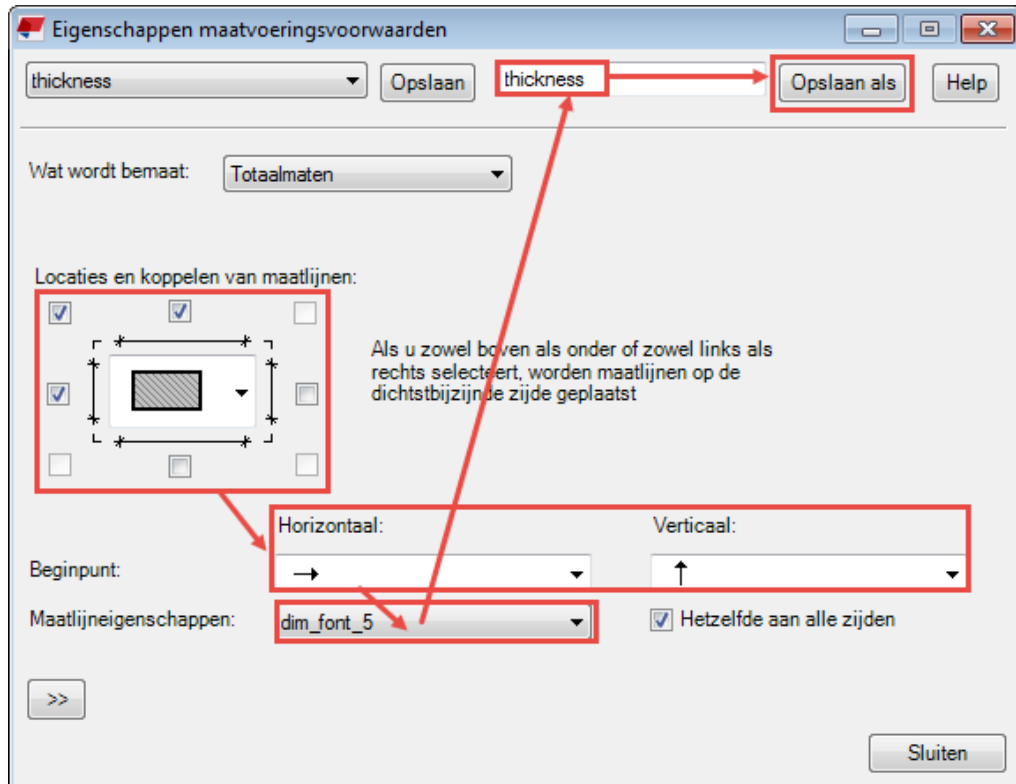
U hebt nu de aanzichteigenschappen voor het vooraanzicht opgeslagen dat de totale maatlijnen en gatmaatlijnen bevat. Laat het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** geopend voor verdere wijzigingen.

### Maatlijnen voor een doorsnede definiëren

Een doorsnede is ook in een betontekening nodig omdat u de wanddikte wilt weergeven. Vervolgens maakt u totaalmaten voor de doorsnede.

1. Selecteer in het paneel **Maken aanzicht** de rij **Doorsneden** en klik op **Aanzichteigenschappen**.
2. Laad het aanzichteigenschappenbestand `CU_Front`.  
U kunt met het maken van nieuwe venstereigenschappen beginnen op basis van reeds bestaande venstereigenschappen.
3. Klik in de optiestructuur op **Bemating**.
4. Verwijder in het paneel **Bemating** de overbodige maatvoeringsvoorwaarde van het gat door op de regel **Maatlijnen voor gaten** en **Regel verwijderen** te klikken.  
U hebt alleen de totaalmaten in de doorsnede nodig.
5. Klik op de rij **Totaalmaten** en klik op **Voorwaarde bewerken**.
6. Maak een maatvoeringsvoorwaarde voor de totaalmaten in de doorsnede.
  - Schakel alleen het selectievakje onder het object in omdat u alleen de dikte wilt weergeven.
  - Selecteer dezelfde maatlijneigenschappen als voor de totaalmaten in het vooraanzicht omdat u de maatlijntekst met een iets groter lettertype wilt weergeven: `dim_font_5`.
  - Geef de voorwaarde een unieke naam en klik op **Opslaan als**.  
In dit voorbeeld wordt de naam `thickness` gebruikt.





7. Klik op **Sluiten**.
8. In het paneel **Bemating** selecteert u *thickness* in de kolom **Eigenschappen** als het eigenschappenbestand voor de algemene maatvoeringsvoorwaarde.
9. Geef voor de doorsnede-eigenschappen een unieke naam op en klik op **Opslaan als**.

In dit voorbeeld wordt de naam *CU\_Section* gebruikt.

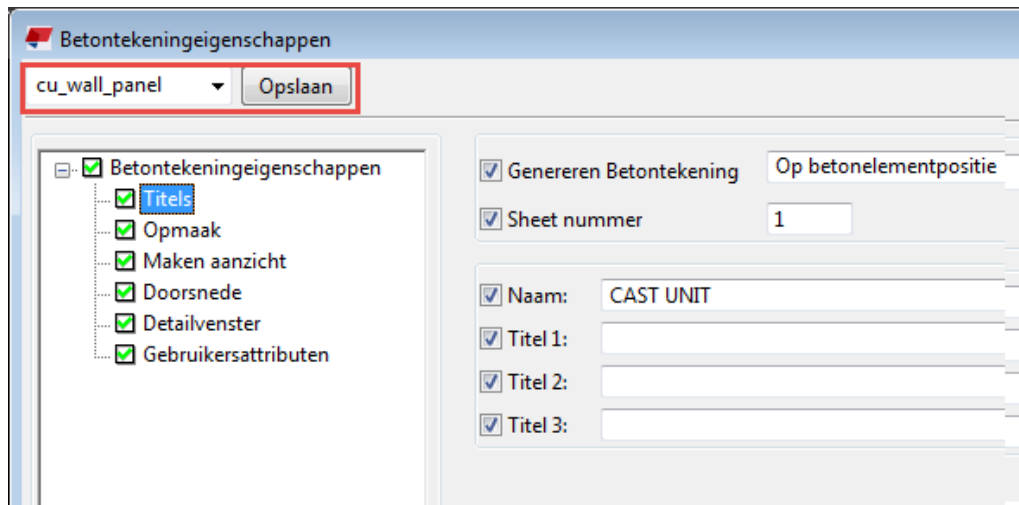
10. Klik op **OK**.  
U hebt nu de aanzichteigenschappen voor de doorsnede opgeslagen dat de totaalmaten bevat.

### Aanzichteigenschappen aan aanzichten te koppelen en tekeningeeigenschappen opslaan

1. In het paneel **Maken aanzicht** selecteert u *CU\_Front* voor het vooraanzicht en *CU\_Section* voor de doorsnede.

Venster type	aan/uit	Vensterlabel	Venster eigenschappen
Vooraanzicht	Aan		CU_Front
Doorsnede vensters	Aan		CU_Section

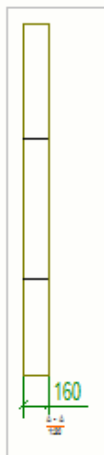
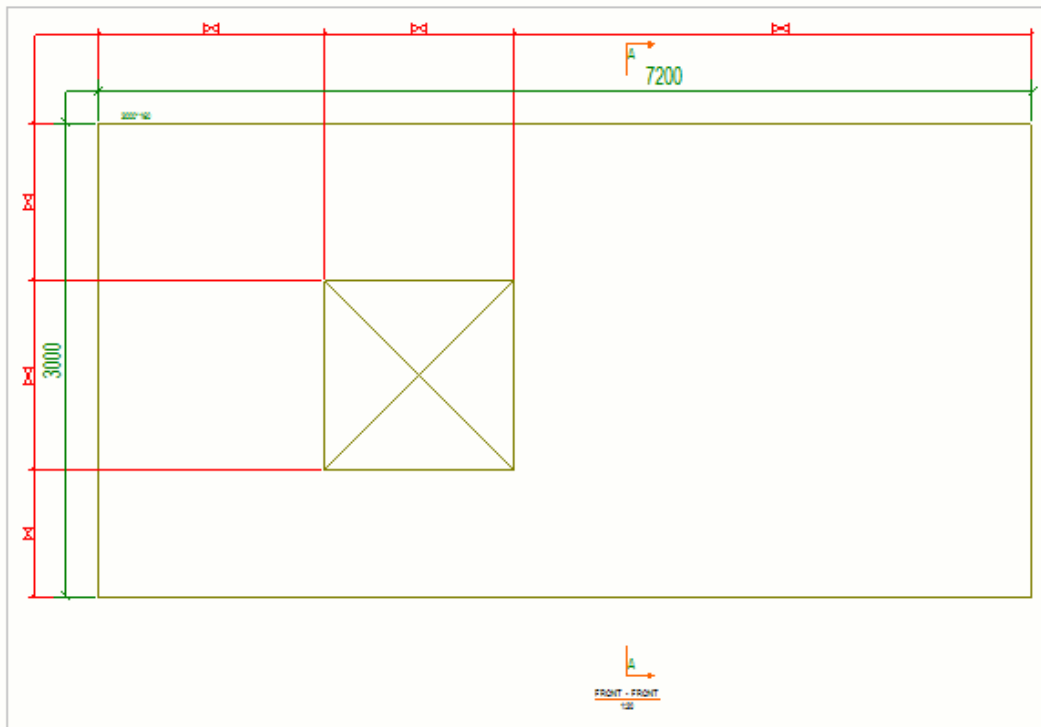
2. Geef in het dialoogvenster **Tekeningeigenschappen** de tekeningeigenschappen een unieke naam en klik op **Opslaan**.  
In dit voorbeeld wordt de naam `cu_wall_panel` gebruikt.



3. Klik op **OK** en maak de betontekening.

Tekla Structures maakt de betontekening volgens uw definities in verschillende eigenschappenbestanden. De betontekening bevat een vooraanzicht en een doorsnede. De totaalmaten in beide aanzichten hebben een iets groter lettertype en het vooraanzicht heeft rode gatmaatlijnen. Alleen de wanddikte wordt in de doorsnede bemaat.

U kunt het bestand met tekeningeigenschappen `cu_wall_panel` later gebruiken als u tekeningen met vergelijkbare instellingen nodig hebt.



**TIP** U kunt de bematingsinstellingen na het maken van de betontekening nog steeds in de aanzichten wijzigen.

1. Dubbelklik op het kader van het tekeningaanzicht om het dialoogvenster met aanzichteigenschappen te openen.
2. Klik in de optiestructuur op **Bemating** om het paneel **Bemating** te openen waarin u de maatvoeringsvoorwaarden kunt selecteren en bewerken.

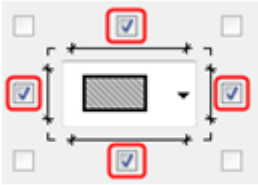
## Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde

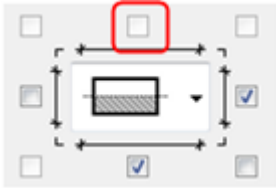
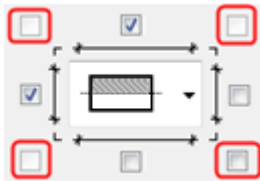
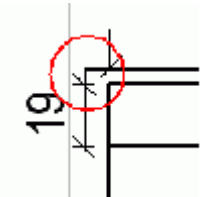
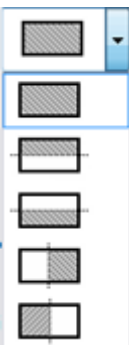
De volgende tabel beschrijft de opties en hun instellingen in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden**. Dit dialoogvenster kan worden geopend door **Maken aanzicht** in een dialoogvenster **Tekeningeigenschappen** te selecteren, een aanzichtregel te selecteren en vervolgens op **Aanzichteigenschappen --> Bemating --> Voorwaarde bewerken** te klikken.

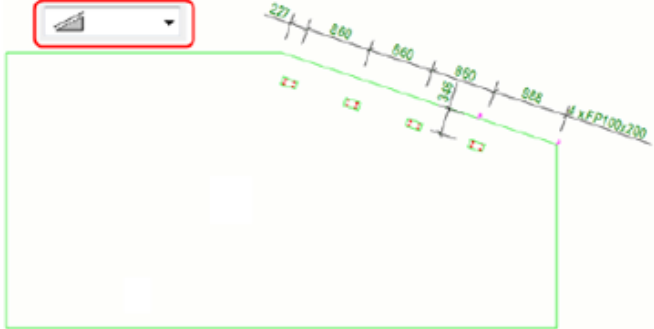
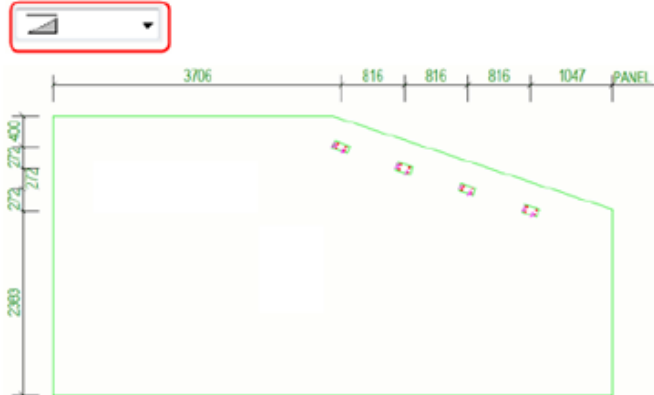
Als u [Geïntegreerd \(pagina 781\)](#) als het maatlijntype hebt geselecteerd, wordt in plaats daarvan het dialoogvenster [Bematingseigenschappen \(pagina 962\)](#) weergegeven.

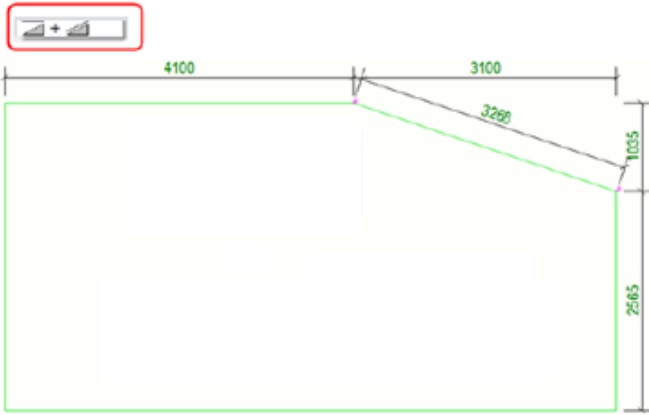
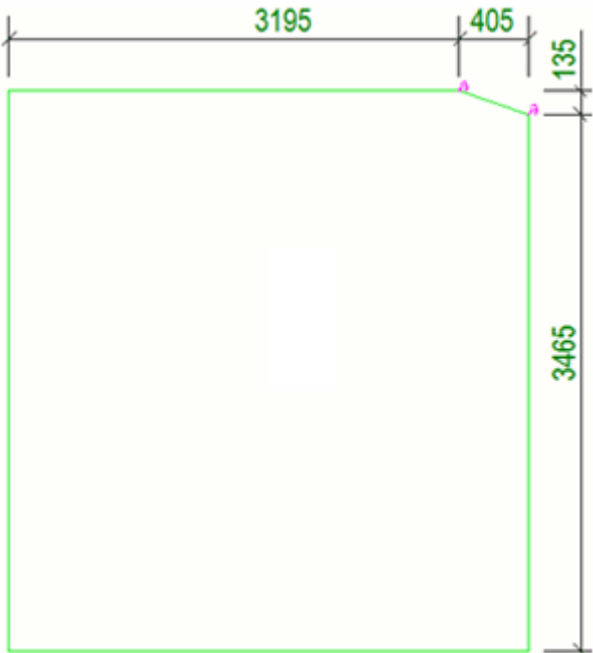
### Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde

Instelling	Beschrijving
<b>Wat wordt bemaat</b>	<p>Selecteer het maatvoeringstype:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Met <b>Totaalmaten</b> worden maatlijnen gemaakt voor de omtrek van de objecten die u in de lijst <b>Bemaat vanaf</b> selecteert.</li><li>• Met <b>Randvorm</b> worden maatlijnen gemaakt voor de rand van het object dat in de lijst <b>Bemaat vanaf</b> is geselecteerd.</li></ul> <p>Door de optie <b>Zichtbare vlakken</b> te selecteren, worden maatlijnen alleen gemaakt op vlakken die in het tekeningaanzicht zichtbaar zijn. De andere optie <b>Alle oppervlakken</b> bemaat alle vlakken. <b>Alle oppervlakken</b> is de standaardwaarde en wordt gebruikt als het bestand met maatlijninstellingen geen waarde voor de nieuwe instelling bevat.</p> <p>Bij sandwichpanelen geeft de standaardinstelling <b>Betonelement/merk</b> mogelijk niet het gewenste resultaat met <b>Randvorm</b>. U kunt dan de maatvoering van interne en externe layers afzonderlijk bemaat op basis van de onderdeelnaam.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Met <b>Aangelaste onderdelen</b> worden de maatlijnen voor de aansluitende onderdelen van een betonelement of een merk gemaakt.</li><li>• Met <b>Gaten</b> worden maatlijnen gemaakt voor de gaten van de objecten die in de lijst <b>Bemaat vanaf</b> zijn geselecteerd. Maatlijnen voor gaten</li></ul>


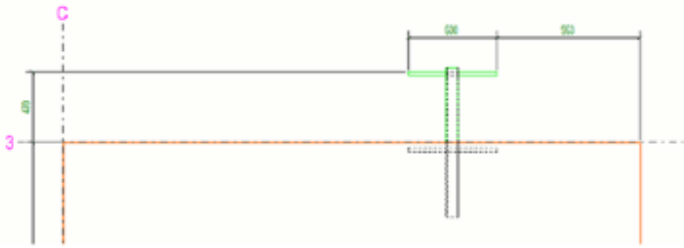


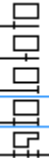

Instelling	Beschrijving
	<p>worden op basis van de instelling <b>Combineer op één lijn</b> gecombineerd.</p> <p><b>OPMERKING:</b> Het maatvoeringstype <b>Gaten</b> bemaat geen bouten. U moet <b>Geïntegreerde maatlijnen</b> gebruiken om boutmaatvoering te verkrijgen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Met <b>Uitsparingen</b> worden maatlijnen gemaakt voor de uitsparingen van de objecten die in de lijst <b>Bemaat vanaf</b> zijn geselecteerd. Maatlijnen voor gaten worden op basis van de instelling <b>Combineer op één lijn</b> gecombineerd.</li> <li>• Met <b>Afstand tot stramien</b> worden maatlijnen gemaakt vanaf de stramienlijn tot de omtrek van het object dat is geselecteerd in de lijst <b>Bemaat vanaf</b>. Deze instelling werkt alleen wanneer de stramienlijnen zichtbaar zijn.</li> <li>• Met <b>Filter</b> kan alles worden bemaat wat kan worden gefilterd. Het wordt vaak gebruikt bij het bemaaten van instortvoorzieningen. U kunt bijvoorbeeld boutlocaties bemaaten nadat u een filter voor bouten hebt gemaakt.</li> </ul> <p>Als u <b>Filter</b> in de lijst <b>Wat wordt bemaat</b> selecteert, wordt er een lijst weergegeven waarin u het filter kunt selecteren. Het filter is een tekening aanzichtfilter en u moet deze van tevoren maken om hier te kunnen gebruiken.</p>
<b>Maatlijnlocatie en koppeling</b>	<p>Heermee kunt u bepalen aan welke zijden van het betonelement de maatlijnen worden gemaakt.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als het aanzicht handmatig wordt gerotereerd, worden de locaties van de maatlijnen samen met het tekening aanzicht gerotereerd.</li> <li>• Wanneer beide zijden, boven en onder of links en rechts worden geselecteerd, worden de objecten bemaat aan de zijde die zich het dichtst bij het object bevindt.</li> <li>• Als slechts een deel van het betonelement voor de voorwaarde wordt geselecteerd, wordt één</li> </ul>

Instelling	Beschrijving
	<p>van de selectievakjes gedimd weergegeven en u kunt dit dan niet selecteren.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer u één verticale en één horizontale maatlijn hebt geselecteerd, worden de selectievakjes voor het koppelen in de hoeken geactiveerd en kunt u de loodrechte maatlijnen koppelen. De selectievakjes worden standaard gedimd weergegeven.</li> </ul>   <ul style="list-style-type: none"> <li>• U kunt objecten selecteren die vanuit het hele betonelement of alleen vanuit een helft van het betonelement worden bemaat. Als u dit doet, worden objecten in de andere helft bij het bemaaten genegeerd. De standaardwaarde is het gehele betonelement.</li> </ul> 

Instelling	Beschrijving
<b>Maatlijnen binnenzijde plaatsen</b>	<p>Wanneer u deze instelling selecteert, kunnen de maatlijnen binnen een betonelement, merk of onderdeel worden geplaatst.</p> <p>Dit is alleen zichtbaar voor het maatlijntype <b>Maatlijnen voor filters</b>.</p>
<b>Oriëntatie</b>	<p>Hiermee richt u de maatlijnen langs de schuine rand van een onderdeel. Een andere mogelijkheid is om horizontale of verticale maatlijnen te maken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deze optie is alleen zichtbaar als het maatvoeringstype <b>Filter</b> of <b>Randvorm</b> is geselecteerd.</li> <li>Wanneer <b>Filter</b> wordt geselecteerd, zijn er twee instellingen voor de oriëntatie beschikbaar.</li> </ul> <p>De eerste instelling plaatst de maatlijnen langs de schuine rand:</p>  <p>De tweede instelling plaatst de maatlijnen horizontaal en verticaal:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Wanneer <b>Randvorm</b> wordt geselecteerd, zijn er drie instellingen voor de oriëntatie beschikbaar. De eerste twee instellingen werken op dezelfde manier als de eerste twee <b>Filter</b>-instellingen.</li> </ul>

Instelling	Beschrijving
	<p data-bbox="715 271 1358 338">De eerste instelling is de standaardwaarde. De derde maakt beide maatlijnen:</p> 
<p data-bbox="309 801 628 869"><b>Minimale lengte voor schuine doorsnede</b></p>	<p data-bbox="668 801 1375 1077">Hiermee definieert u de minimumlengte van schuine doorsneden wanneer maatlijnen nog voor schuine doorsneden worden gemaakt. De standaardwaarde is 300 mm. Als u de waarde bijvoorbeeld op 500 mm instelt en de schuine zijde korter is dan 500 mm, wordt de maatvoering niet langs de schuine zijde gemaakt, maar in plaats daarvan horizontaal en verticaal.</p> 



Instelling	Beschrijving
<b>Beginpunt</b>	<p>Hiermee wordt gedefinieerd waar de beginpunten van de maatlijnen zich bevinden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De standaardwaarden bevinden zich links voor de <b>Horizontale</b> en onder voor de <b>Verticale</b> maatlijn.</li> <li>De instelling die met een symbool is gemarkeerd, kiest de dichtstbijzijnde rand als de oorsprong van de maatlijn, voor iedere maatlijn afzonderlijk. In het onderstaande voorbeeld bevindt het object zich dicht bij de rechterrands zodat de horizontale maatlijn daar begint. </li> </ul> 
<b>Verticaal = Horizontaal</b>	<p>Vaak zijn de instellingen voor beide richtingen hetzelfde en wanneer deze optie wordt gebruikt, moeten alleen verticale instellingen worden ingesteld.</p>
<b>Sluit lijnen</b>	<p>Hiermee wordt gedefinieerd of de maatlijnen naar het andere uiteinde van het betonelement of het merk worden verlengd  of niet . De maatlijnen worden standaard naar het andere uiteinde verlengd.</p>
<b>Maatvoering voor</b>	<p>Hiermee wordt gedefinieerd welke punten van de geselecteerde objecten worden bemaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beide einden</b> is de standaard. </li> <li>Als u de middelpuntinstelling selecteert en het object een gebruikersonderdeel (= instortvoorziening) is, wordt in Tekla Structures het invoegpunt van de component gebruikt dat zich niet altijd in het midden bevindt. Voor </li> </ul>

Instelling	Beschrijving
	andere objecten wordt het werkelijke middelpunt gebruikt.
<b>Ronde gaten</b>	<p>Hiermee wordt gedefinieerd of de ronde gaten op basis van het middelpunt  of de diameter  worden bemaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deze optie is alleen zichtbaar wanneer <b>Gaten</b> of <b>Uitsparingen</b> wordt geselecteerd.</li> <li>• De diameter is de standaardwaarde.</li> <li>• Momenteel worden alleen ronde gaten herkend die als onderdeeluitsnijding (prefix D) zijn gemodelleerd. Als u het ronde gat bijvoorbeeld met ronde afwerkingen maakt, wordt het gat niet bemaat.</li> </ul>
<b>Maatlijneigenschappen</b>	<p>Selecteer maatlijnstellingen die zijn gedefinieerd in het maatlijneigenschappenbestand dat eerder in het dialoogvenster <b>Maatlijneigenschappen</b> in een tekening is opgeslagen en pas deze toe. De standaardwaarde is <b>standaard</b>.</p> <p>Als u <b>Hetzelfde aan alle zijden</b> selecteert, worden de instellingen in hetzelfde maatlijneigenschappenbestand aan alle zijden gebruikt. Als u de selectie van <b>Hetzelfde aan alle zijden</b> ongedaan maakt, kunt u verschillende maatlijneigenschappen selecteren en toepassen voor de zijden <b>Boven, Onderzijde, Links</b> en <b>Rechts</b>.</p>
<b>Bemaat vanaf</b>	<p>Definieert de objecten die als het punt van oorsprong voor de maatlijnen worden gebruikt. De beschikbare instellingen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Betonelement/merk:</b> Dit is de standaardwaarde. Als u deze instelling selecteert, hebt u nog drie instellingen beschikbaar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alleen betonnen/stalen onderdelen:</b> Voor een betonelement worden alleen betonnen onderdelen gebruikt en voor staal alleen stalen onderdelen.</li> <li>• <b>Alle onderdelen</b></li> <li>• <b>Alle onderdelen en staven</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Hoofdonderdeel:</b> Deze instelling gebruikt het betonelement of hoofdonderdeel van het merk.</li> </ul>

Instelling	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Onderdeelnaam:</b> Als u <b>Onderdeelnaam</b> selecteert, kunt u de onderdeelnaam definiëren.</li> <li>• <b>Filter:</b> Als u <b>Filter</b> selecteert, kunt u een vooraf gedefinieerd filter gebruiken voor het selecteren van de objecten die u als punten van oorsprong van de maatlijnen wilt gebruiken.</li> <li>• <b>Huidig onderdeel:</b> Selecteer <b>Huidig onderdeel</b> wanneer u één enkel onderdeel bemaat.</li> <li>• <b>Omtrek:</b> Gebruikt de omtrek van een object als de oorsprong voor de maatlijnen. Deze optie is alleen beschikbaar bij het bemaaten van een filter, gat, uitsparing en aansluitend onderdeel.</li> <li>• <b>Dichtstbijzijnde rand:</b> Gebruikt de dichtstbijzijnde rand van een object als de oorsprong voor de maatlijnen. Deze optie is alleen beschikbaar bij het bemaaten van een filter, gat, uitsparing en aansluitend onderdeel.</li> </ul>
<b>Combineer op één lijn</b>	<p>Maakt een voorwaarde op basis van een filter voor bijvoorbeeld instortvoorzieningen (IN_*) en groepeert de instortvoorzieningen vervolgens op basis van de naam van het hoofdonderdeel zodat instortvoorzieningen met andere namen hun eigen maatlijnen krijgen. Het gefilterde object kan een onderdeel, wapeningsstaaf of een merk zijn. De beschikbare instellingen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alle objecten</b> (standaard)</li> <li>• <b>Op naam</b></li> <li>• <b>Op positienummer</b></li> <li>• <b>Nee</b></li> </ul> <p>Wanneer <b>Gaten</b> of <b>Uitsparingen</b> wordt geselecteerd, wijzigt de optie <b>Combineer op één lijn</b> in geschikte instellingen voor gaten of uitsparingen. De beschikbare instellingen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alle gaten</b> (standaard)</li> <li>• <b>Gaten met dezelfde grootte</b></li> <li>• <b>Op onderdeelnaam van uitsnijding</b></li> <li>• <b>Nee</b></li> </ul>

Instelling	Beschrijving
<b>Alleen objecten combineren met dezelfde X- of Y-coördinaat Z-coördinaat</b>	Combineert alleen maatlijnen van objecten die zich op dezelfde horizontale of verticale lijn bevinden, of maatlijnen van objecten die dezelfde Z-coördinaat hebben. Deze opties zijn standaard niet geselecteerd.
<b>Tolerantie</b>	De tolerantie is de maximumafstand tussen objecten wanneer Tekla Structures de objecten nog steeds op dezelfde lijn acht. De standaardwaarde is 50 mm.
<b>Voorkeursrichting voor combineren</b>	Stelt de voorkeursrichting voor het combineren van maatlijnen in als een object in de horizontale zowel als de verticale richting kan worden gecombineerd. De standaardwaarde is X.
<b>Maak geen maatlijnen die korter zijn dan</b>	Definieert de minimumlengte van de maatlijnen die Tekla Structures maakt. De standaardwaarde is 0, wat betekent dat alle maatlijnen worden gemaakt.
<b>Maak geen maatlijngaten die kleiner zijn dan</b>	<p>Hiermee definieert de minimumdiameter van de gaten waarvan Tekla Structures de maatlijnen maakt.</p> <p>Met deze optie kunt u voorkomen dat maatlijnen voor kleine gaten worden gemaakt. De afstand is de kortste maatlijn van een gat. Als een maatlijn van het gat groter is dan de opgegeven waarde, wordt het gat in alle richtingen bemaat. Met de waarde 40 krijgt een rechthoekig gat van bijvoorbeeld 80*30 beide maatlijnen 80 en 30. De standaardwaarde is 0 wat inhoud dat alle maatlijnen worden gemaakt.</p>
<b>Componentobjecten</b>	Definieert hoe componentobjecten worden bemaat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Met <b>Op referentiepunt</b> (standaard) worden de maatlijnpunten bij het eerste invoegpunt van de component geplaatst. Er wordt slechts één maatlijn voor iedere component gemaakt, ongeacht het aantal onderdelen in de componenten.</li> <li>• Met <b>Als secundair object</b> worden aparte maatlijnen voor ieder onderdeel in de component gemaakt.</li> </ul>

## Eigenschappen van de maatlijnvoorwaarde voor het bematen spiraalvormige liggers

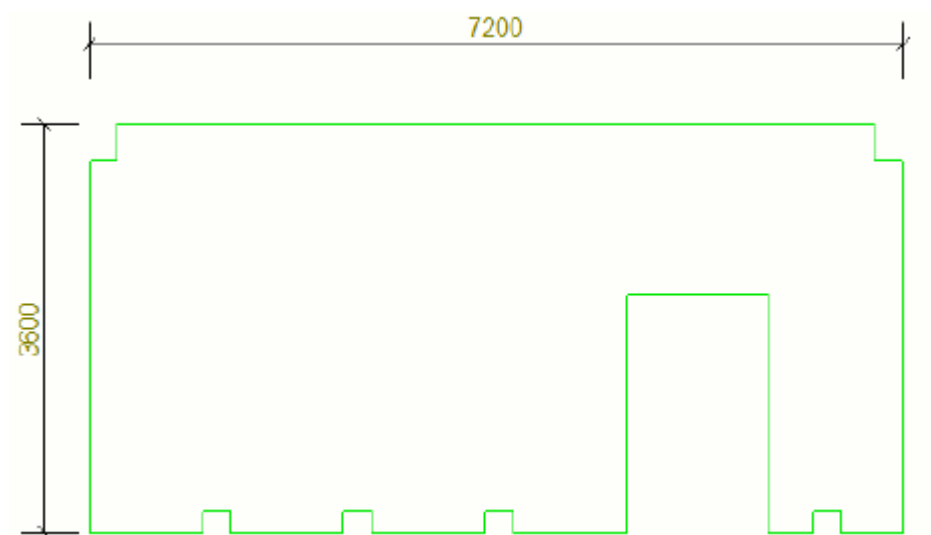
Als u bematingstype **Maatlijnen spiraalvormige ligger** selecteert en op **Voorwaarde bewerken** klikt, wordt een ander dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** weergegeven.

Instelling	Beschrijving
<b>Rechte maatlijnen</b> <b>Hoekmaatlijnen</b> <b>Hoek- en radiusmaatlijn</b>	Selecteer vooraf gedefinieerde maatlijneigenschappen. Als geen van de beschikbare eigenschappen aan uw behoeften voldoen, opent u een tekening, klikt u op <b>Tekening</b> --> <b>Eigenschappen</b> --> <b>Maatlijn</b> , bewerkt u de benodigde maatlijneigenschappen zodat ze beschikbaar zijn om in het dialoogvenster <b>Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden</b> voor een spiraalvormige liggers voor de drie maatlijntypen kunnen worden geselecteerd en slaat u ze op.

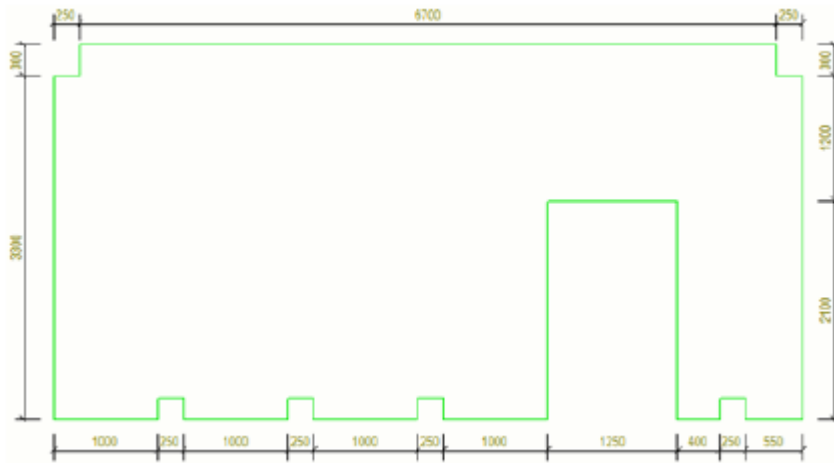
### Voorbeelden van maatlijnen

Bekijk onderstaande voorbeelden van maatlijnen die met verschillende instellingen in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** zijn gemaakt.

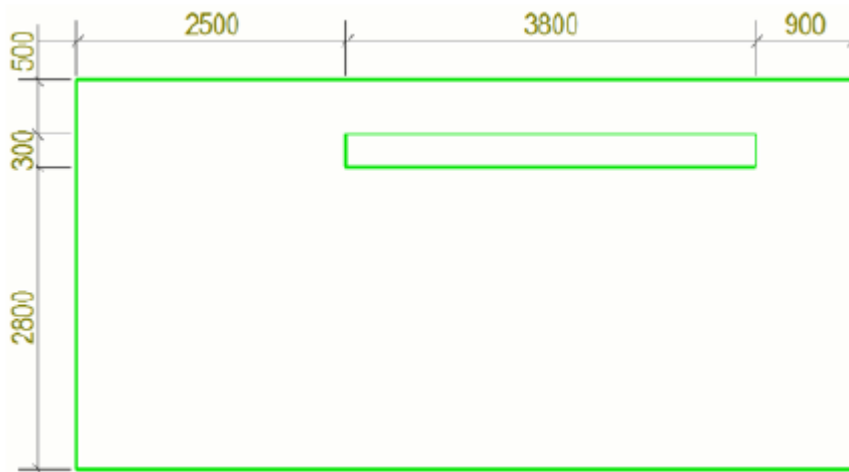
#### Totaalmaten



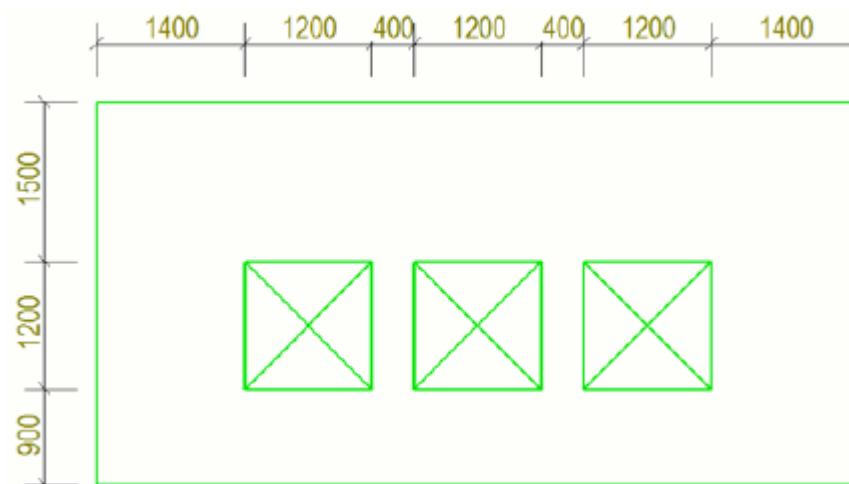
#### Randvorm



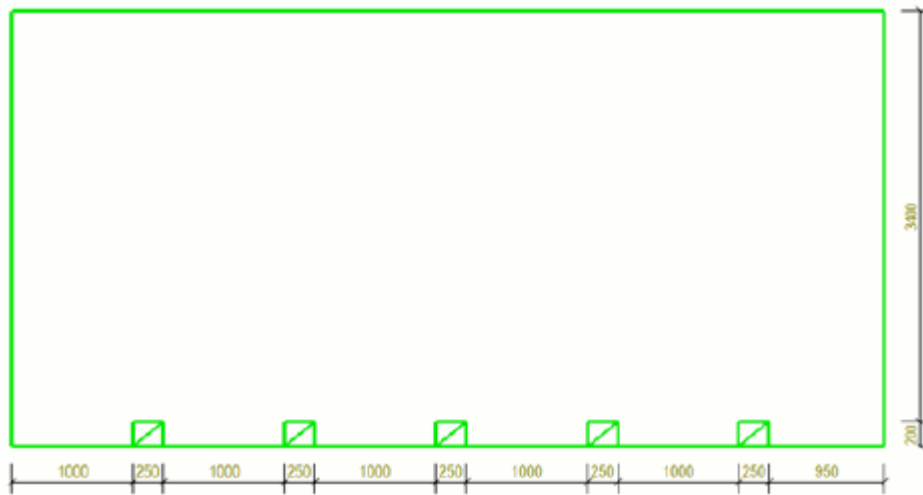
### Aangelaste onderdelen



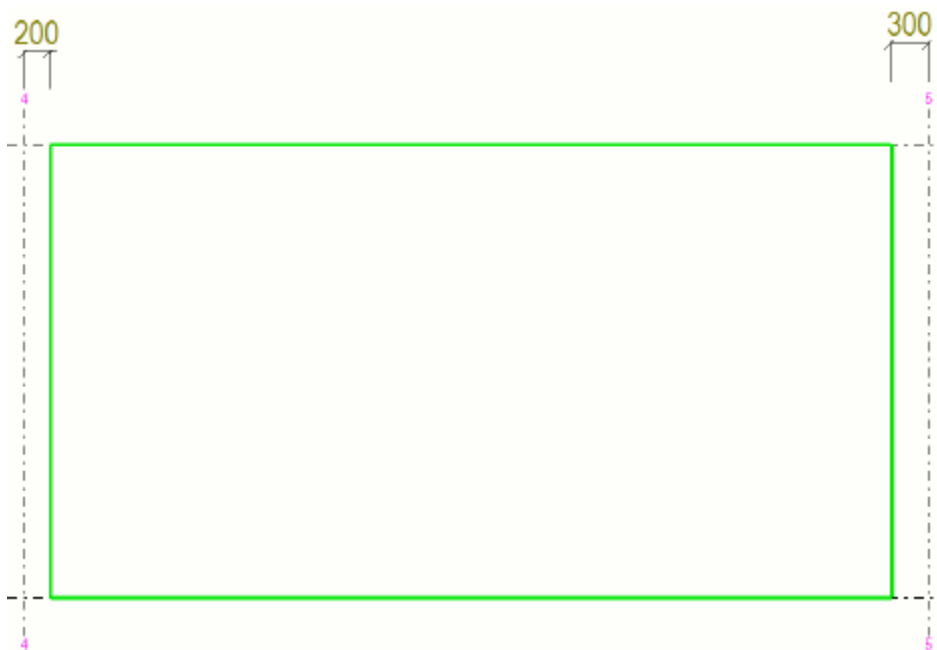
### Gaten



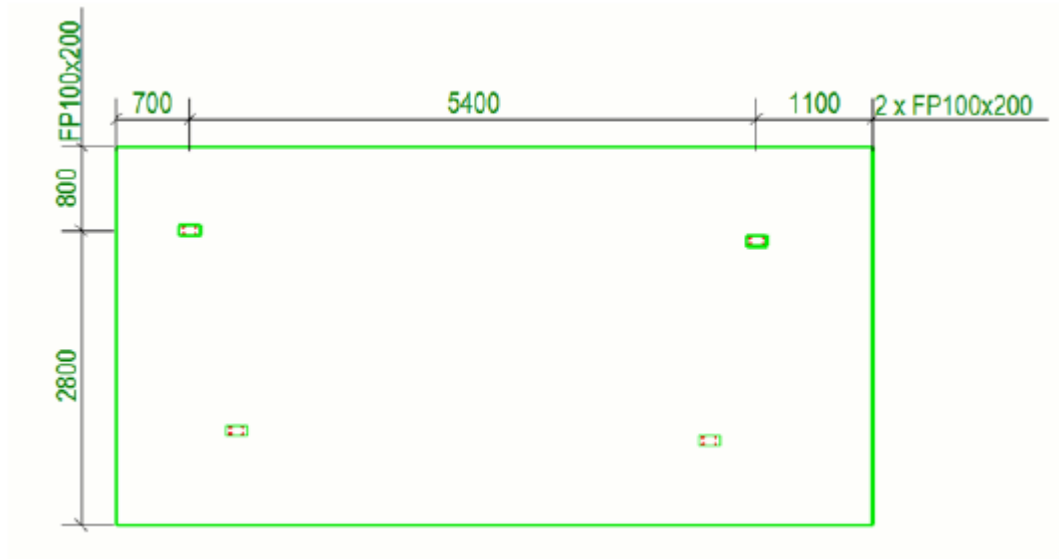
### Uitsparingen



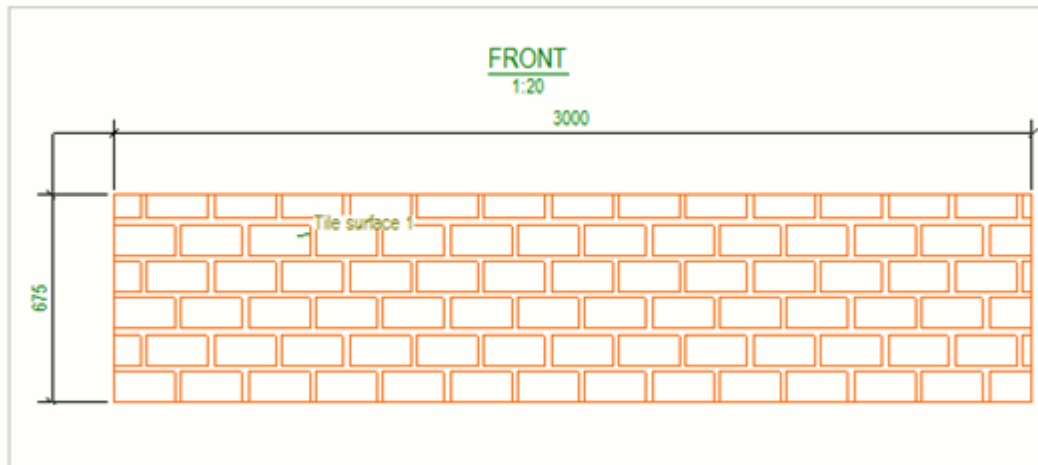
**Afstand tot stramien**



**Filter: Instortvoorzieningen**




**Filter: Oppervlakte**

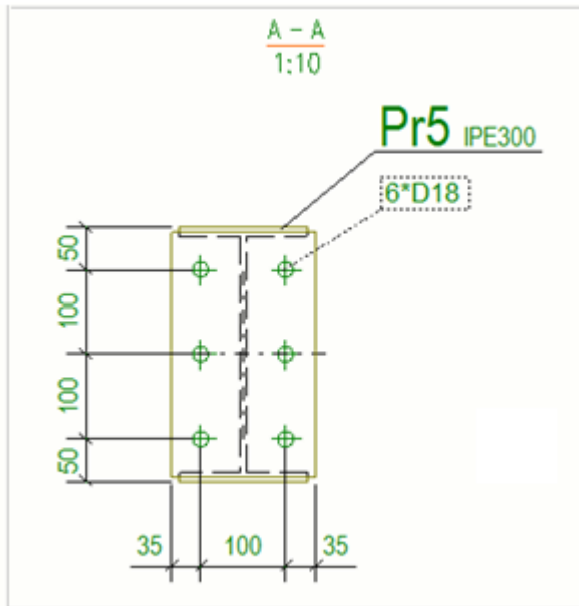


**Filter: Bouten**


Als u de locatie van elke bout in de boutgroep wilt bematicen, stelt u **Bematicen**

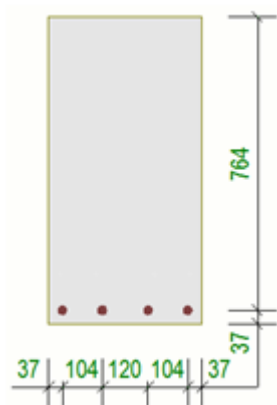
**naar** in op middelpunt  .




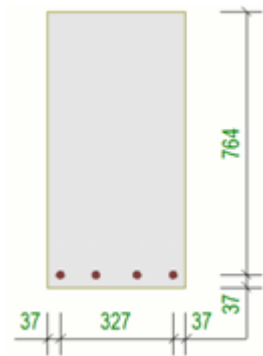


### Filter: Wapeningsstaven en strengen

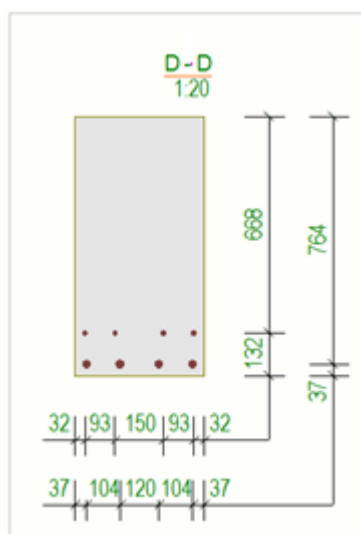
Gebruik de optie middelpunt  om iedere staaf in een groep te bematicen.



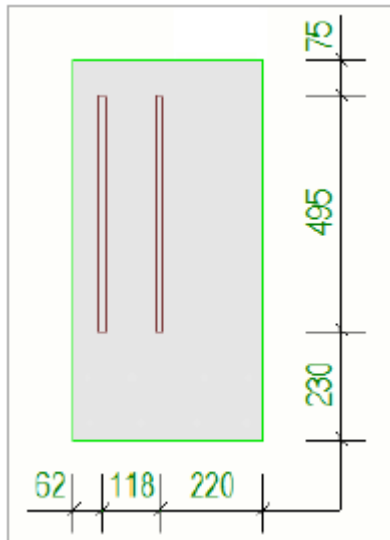
De optie beginpunt en eindpunt  bemaat de eerste en de laatste wapeningsstaaf in een groep.



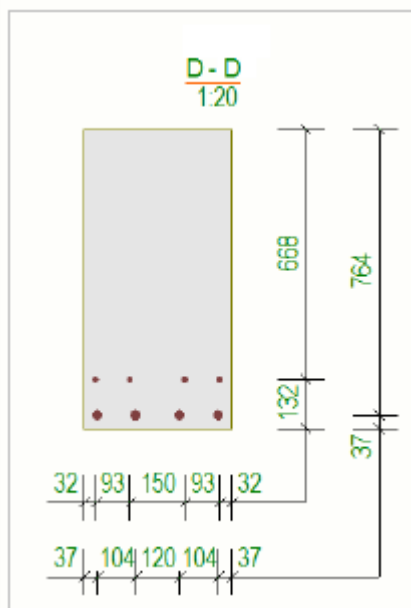
Als u aparte maatlijnen wilt hebben voor wapeningsstaven die niet dezelfde grootte hebben, stelt u **Combineer op één lijn** in op **Op positienummer**.



Als u het maken van de voorwaarde wilt vereenvoudigen, werkt de middelpuntinstelling van de optie **Bematen naar** zodanig dat deze maatlijnen maakt naar het begin- en eindpunt van de wapeningsstaven die parallel zijn aan het kijkvlak.



Als u wapeningsstaven met verschillende lengtes op aparte maatlijnen wilt hebben, stelt u **Combineer op één lijn** in op **Op positienummer**.



[Automatische maatlijnen op aanzichtniveau toevoegen \(pagina 737\)](#)

[Een tekeningaanzichtfilter voor bemating op aanzichtniveau maken \(pagina 767\)](#)

[Eigenschappen van maatlijnen en bemating \(pagina 951\)](#)

[Spiraalvormige liggers in tekeningen \(pagina 367\)](#)

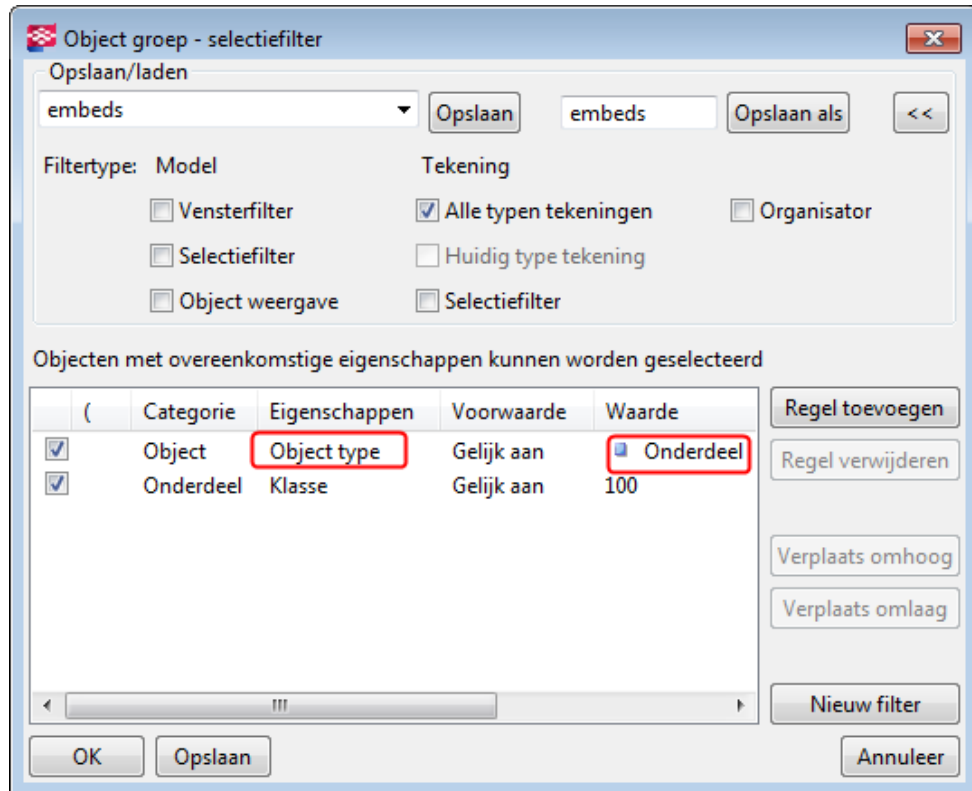
## Een tekeningaanzichtfilter voor bemating op aanzichtniveau maken

U moet een tekeningaanzichtfilter maken om het maatvoeringstype **Maatlijnen voor filters** bij het maken van maatlijnen op aanzichtniveau in onderdeel-, merk- en betontekeningen te kunnen gebruiken. Het filter moet op aanzichtniveau zijn gemaakt, omdat u de maatlijnen aanzicht voor aanzicht maakt.

### *Een tekeningaanzichtfilter maken*

U moet een tekeningaanzichtfilter maken om de optie **Filter** bij het maken van maatlijnen op aanzichtniveau in onderdeel-, merk- en betontekeningen te kunnen gebruiken. Het filter moet op aanzichtniveau zijn gemaakt, omdat u de maatlijnen aanzicht voor aanzicht maakt.

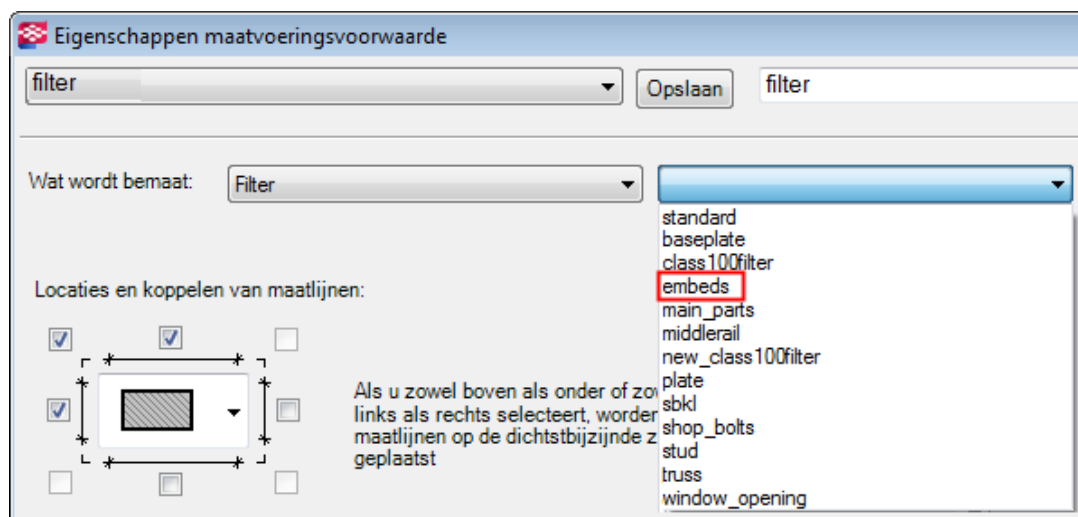
1. Dubbelklik in een geopende tekening op het tekeningaanzichtkader om het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** te openen.
2. Klik op **Filter**.
3. Klik op **Regel toevoegen** en definieer de filtereigenschappen.
  - Voeg eerst een regel toe om de objectcategorie **Objecttype** te definiëren. Dit moet worden gedefinieerd voor alle tekeningaanzichtfilters die in maatlijndefinities worden gebruikt. Stel **Waarde** in op **Onderdeel** of **WapeningsstaafWapeningsstaaf**
  - Voeg vervolgens een filterregel toe die bijvoorbeeld alle onderdelen in een specifieke klasse selecteert.



4. Gebruik **Opslaan** om het filter met een unieke naam op te slaan.

5. Klik op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.

U kunt het tekeningaanzichtfilter nu in de lijst in het dialoogvenster **Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden** selecteren en voor bemating gebruiken. Als het filter niet meteen na het maken wordt weergegeven, moet u de lijst vernieuwen door het dialoogvenster te sluiten en te openen.



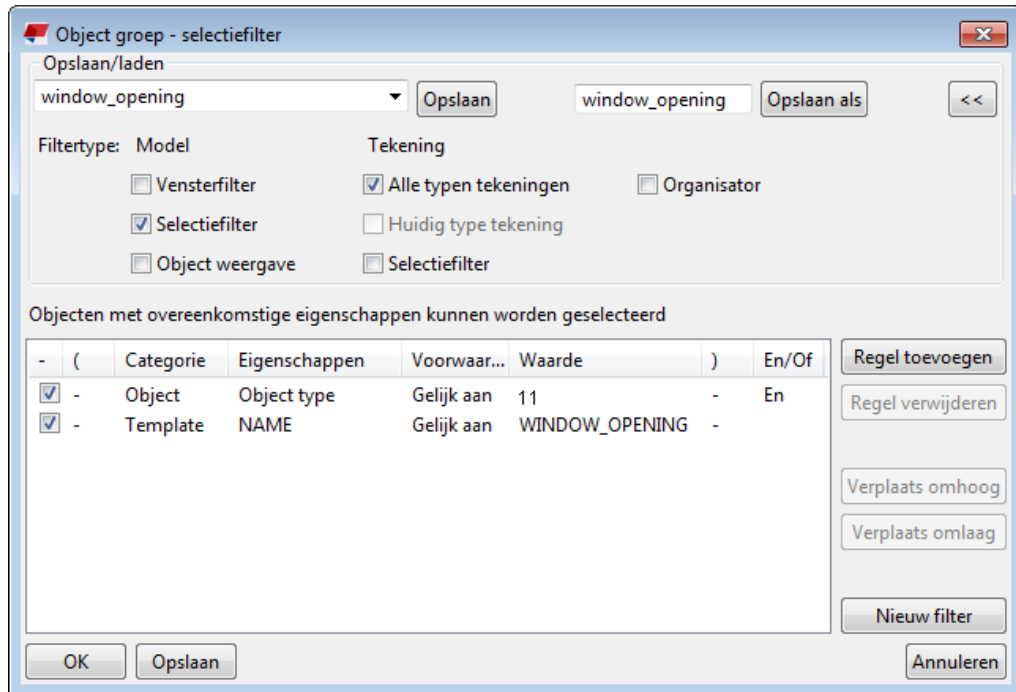
Raadpleeg voor meer informatie over voorwaarde-eigenschappen [Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde \(pagina 751\)](#).

### **Een filter voor gaten en uitsparingen maken**

U kunt een filter maken voor uitsnijdingen. Het filter kan een tekeningaanzichtfilter of een modelselectiefilter zijn.

U maakt als volgt een modelselectiefilter voor gaten en uitsparingen:

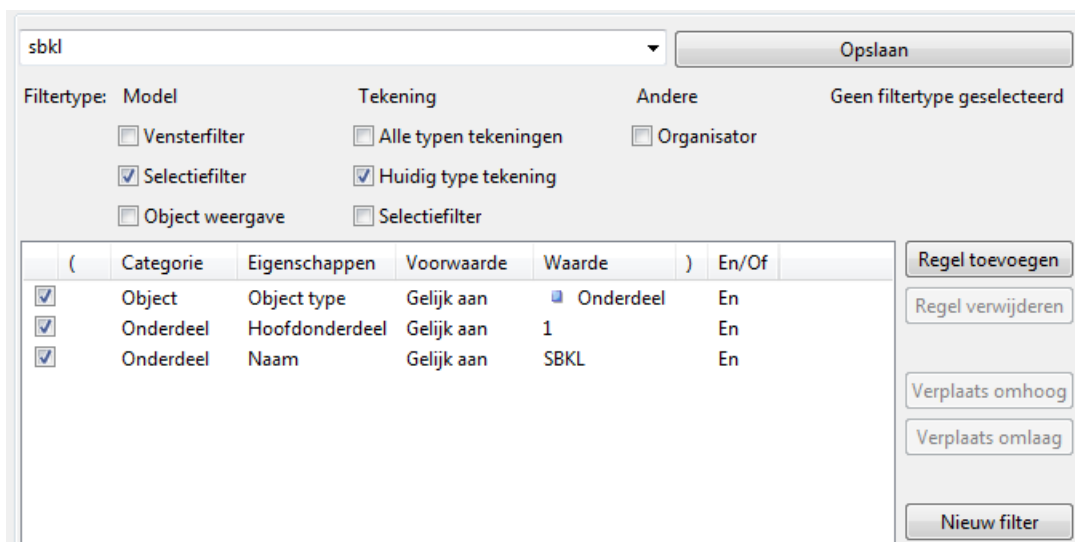
1. Klik op de knop **Selectiefilter**  op de werkbalk **Selectie**.
2. Voeg in het dialoogvenster **Object groep - selectiefilter** de eerste regel toe:
  - Selecteer **Object** als categorie, **Object type** als eigenschap en **Gelijke aan** als voorwaarde.
  - Gebruik **Selecteer van model** en selecteer een uitgesneden deel om 11 in de waarde in te vullen.
3. Voeg de tweede regel toe.
  - Selecteer **Template** als categorie, voer `NAME` met hoofdletters in als eigenschap en selecteer **Gelijke aan** als voorwaarde.
  - Voer de naam van de template als de waarde in.
4. Schakel de selectievakjes **Selectiefilter** en **Alle typen tekeningen** in.  
  
Als u alle beschikbare filtertypen wilt zien, klikt u op .
5. Sla het filter met een unieke naam op met **Opslaan als**.



Raadpleeg voor meer informatie over het maken van filters Create new filters.

### ***Een filter voor het hoofdonderdeel van een merk maken***

Wanneer uw submerk uit een groot aantal objecten bestaat maar u alleen het hoofdonderdeel wilt selecteren om te bematen, kunt u daar een filter voor maken.



### **Een uitsluitingsfilter voor een maatlijntag maken**

Vaak moeten meerdere objecten worden uitgesloten van de maatlijntaginhoud. U kunt verder alles uit de taginhoud uitsluiten, behalve de onderdelen die u wilt opnemen.

Met het voorbeeldfilter dat hieronder wordt weergegeven, is het mogelijk om alles van de taginhoud uit te sluiten, behalve de uitgesneden onderdelen die de naam HVAC hebben.

Filtertype: Model Tekening Andere

Vensterfilter  Alle typen tekeningen  Organisator

Selectiefilter  Huidig type tekening

Object weergave  Selectiefilter

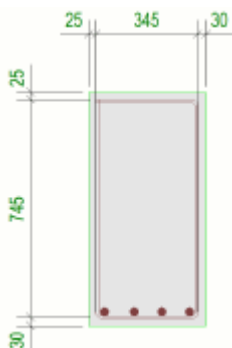
	(	Categorie	Eigenschappen	Voorwaarde	Waarde	)	En/Of
<input checked="" type="checkbox"/>		Object	Object type	Niet gelijk aan	11		Of
<input checked="" type="checkbox"/>	{	Object	Object type	Gelijk aan	11		En
<input checked="" type="checkbox"/>		Onderdeel	Naam	Niet gelijk aan	HVAC	}	En

Regel toevoegen  
Regel verwijderen  
Verplaats omhoog  
Verplaats omlaag  
Nieuw filter

### **Een uitsluitfilter voor beugels in doorsneden maken**

De bemating op aanzichtniveau bepaalt momenteel de punten van de wapeningsstaafpolygoon langs de hartlijn van de wapeningsstaaf. U kunt filteren waar de beugels (vorm 14) uitgesloten worden maar alle andere wapeningsstaven worden bemaat.

Hieronder ziet u een voorbeeld van een beugel in een doorsnede. In sommige gevallen worden de resulterende maatlijnen op dezelfde manier gemaakt, ongeacht het type haak.





Als u dit soort resultaten wilt voorkomen, moet u geschikte filtercriteria gebruiken. Hieronder ziet u een voorbeeld van een filter waarbij beugels (vorm 14) worden uitgesloten, maar alle andere wapeningsstaven worden bemaat.

AIIBarsexceptStirrups Opslaan

Filtertype: Model Tekening Andere

Vensterfilter  Alle typen tekeningen  Organisator

Selectiefilter  Huidig type tekening

Object weergave  Selectiefilter

	(	Categorie	Eigenschappen	Voorwaarde	Waarde	)	En/Of	
<input checked="" type="checkbox"/>		Object	Object type	Gelijk aan	Wapeningsstaaf		En	Regel toevoegen
<input checked="" type="checkbox"/>		Wapeningsstaaf	Vorm	Niet gelijk aan	14		En	Regel verwijderen

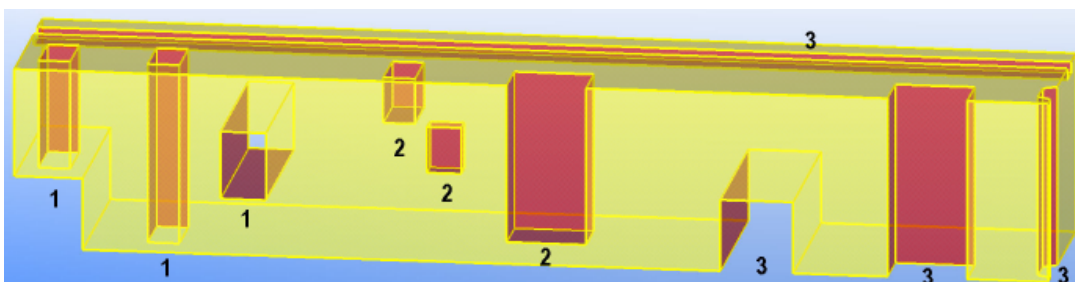
## Bematingmethode van vormen, openingen en uitsparingen

De logica en de functionaliteit van vormmaatlijnen, gatmaatlijnen en uitsparingsmaatlijnen in de bemating op aanzichtniveau is duidelijk en voorspelbaar. Het definiëren welke geometrie de vorm, het gat of de uitsparing is, wordt slechts eenmaal uitgevoerd om het object te bematen en die definitie wordt in alle tekeningenaanzichten gebruikt.

Het definiëren van de vorm en het gat wordt gedaan door op de volgende manier naar de schaduw van een object in de drie richtingen X, Y en Z te kijken:

- Punten langs de buitenrand van de schaduw worden als vorm bemaat.
- Binnenlussen in de schaduw worden als gaten bemaat.
- Alle andere geometriepunten die niet in de schaduw zichtbaar zijn, worden als uitsparingen bemaat.

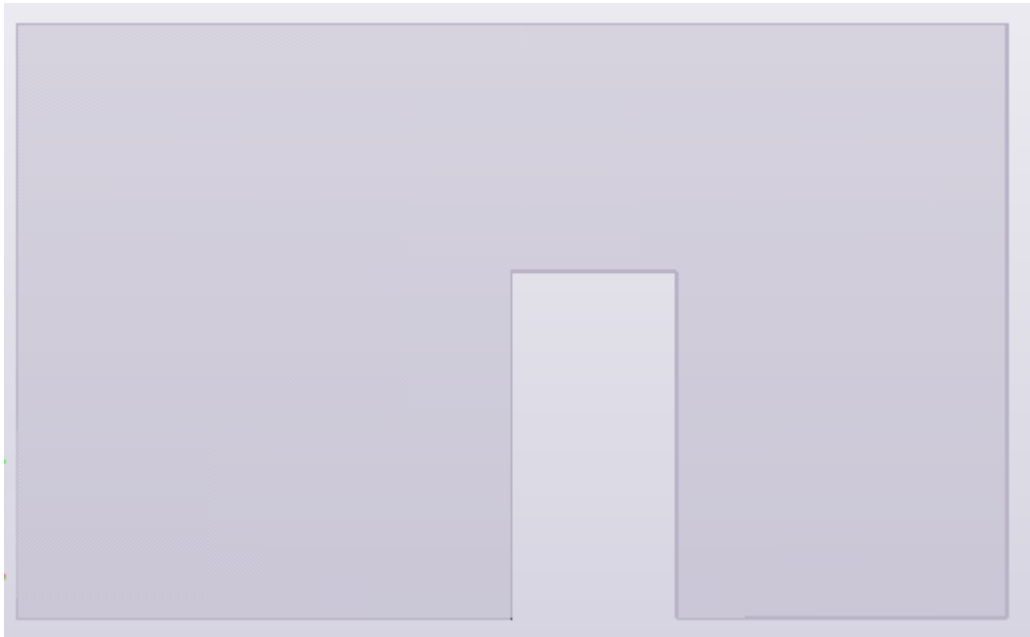
In de onderstaande afbeelding zijn er enkele voorbeelden van elk geometrietype:

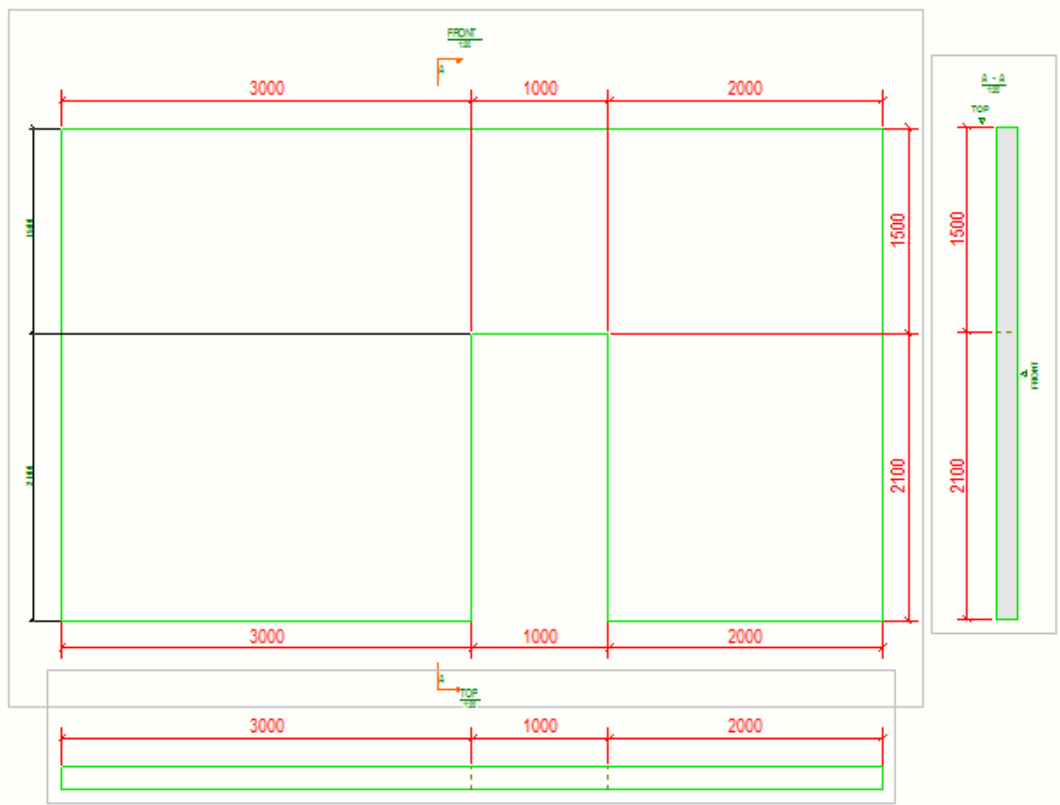


1. Gaten
2. Uitsparingen
3. Vormen

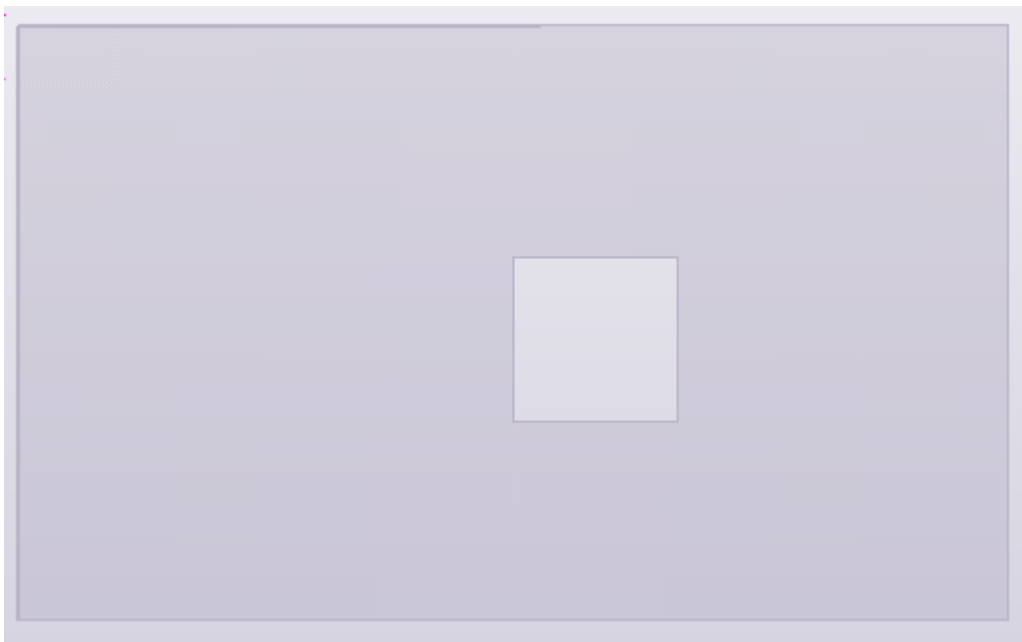
### **Voorbeelden**

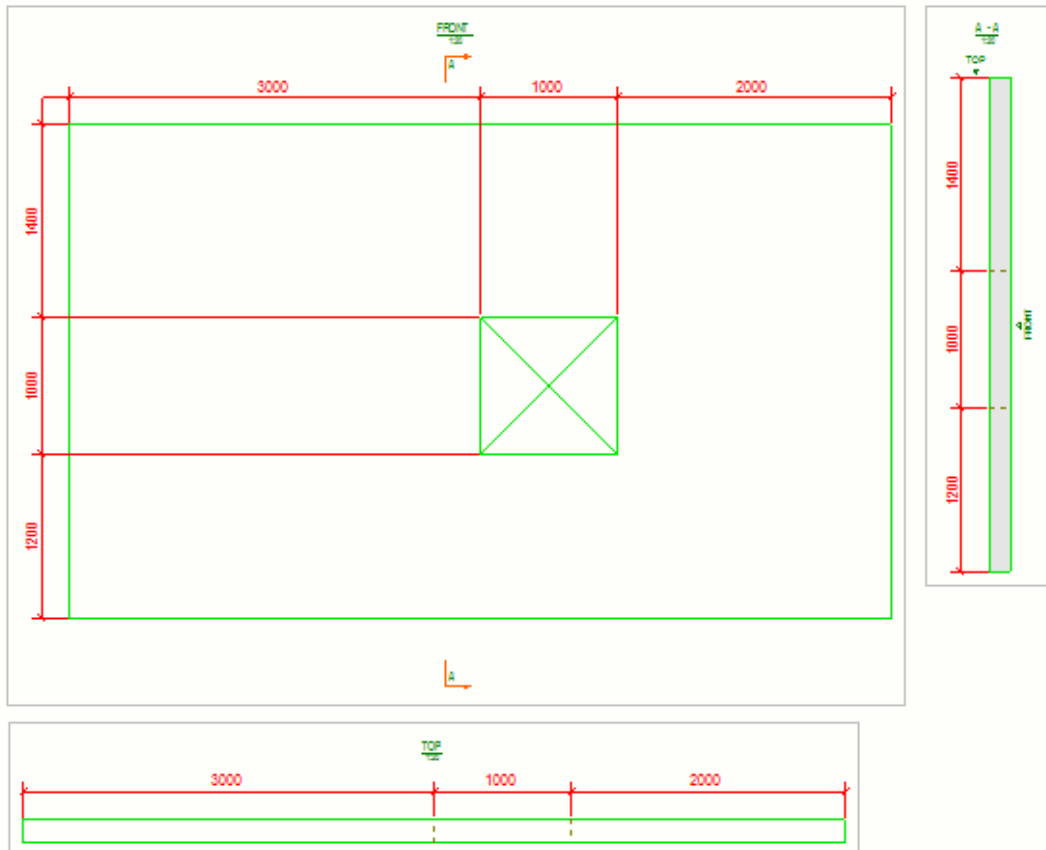
Hieronder ziet u een voorbeeld van een vorm in een modelobject en de maatlijnen in een tekening:



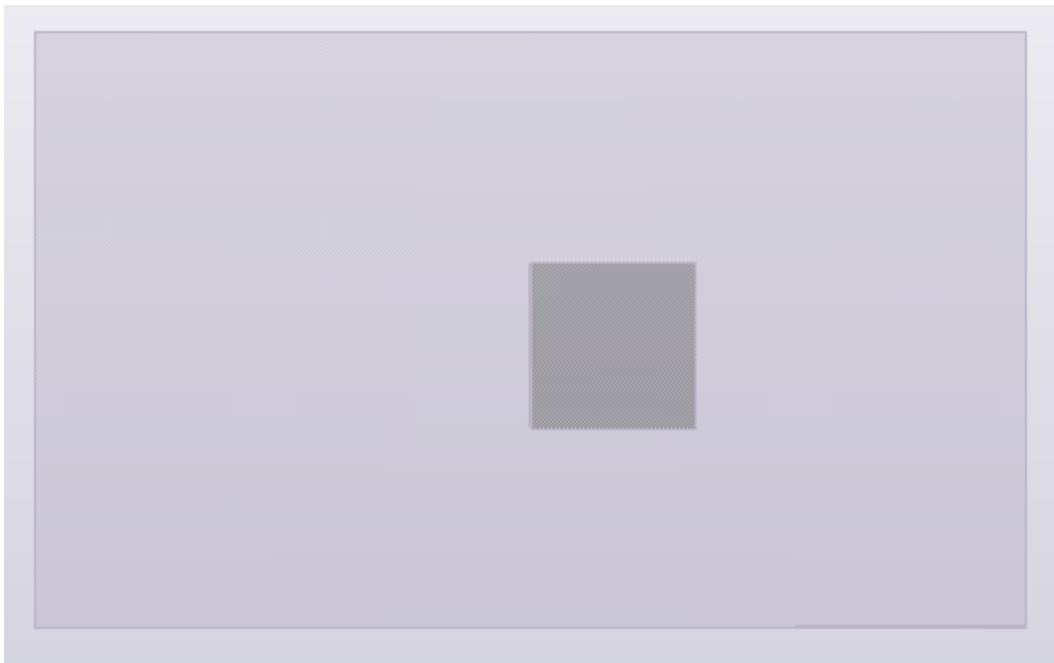


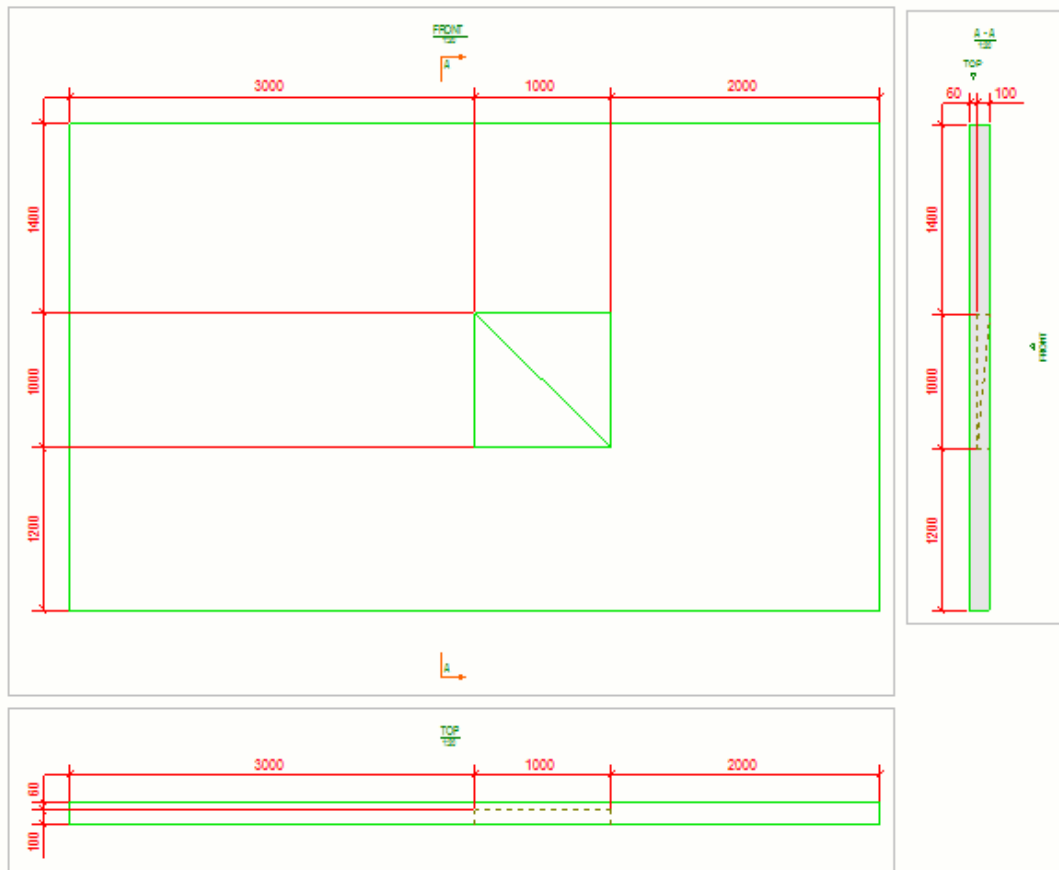
Hieronder ziet u een voorbeeld van een gat in een modelobject en de maatlijnen in een tekening:





Hieronder ziet u een voorbeeld van een uitsparing in een modelobject en de maatlijnen in een tekening:





## Zie ook

[Wat zijn automatische maatlijnen op aanzichtniveau? \(pagina 733\)](#)

[Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde \(pagina 751\)](#)

## Verschillende scenario's voor het gebruik van verschillende bematingstypen

Voer hier een korte omschrijving van uw onderwerp in (optioneel).

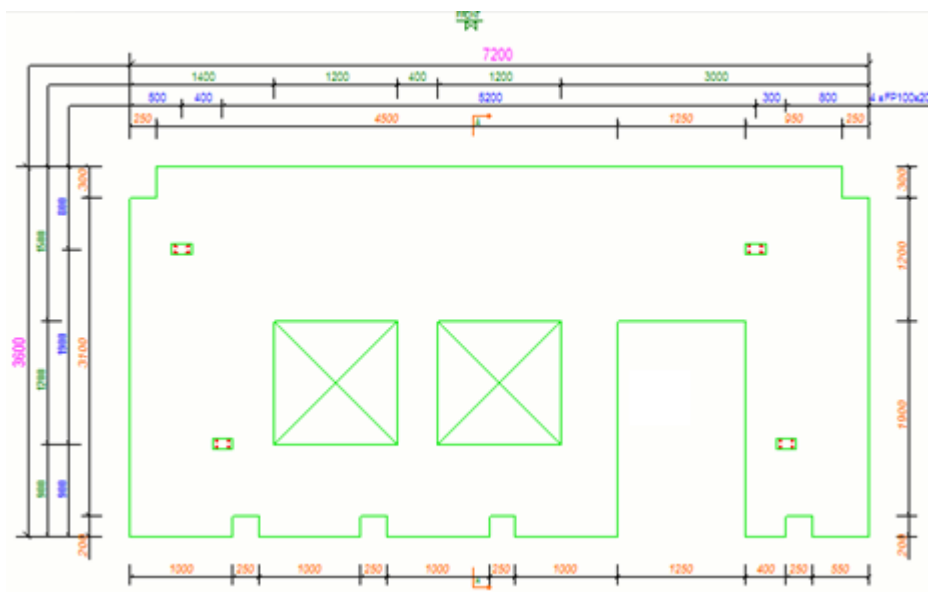
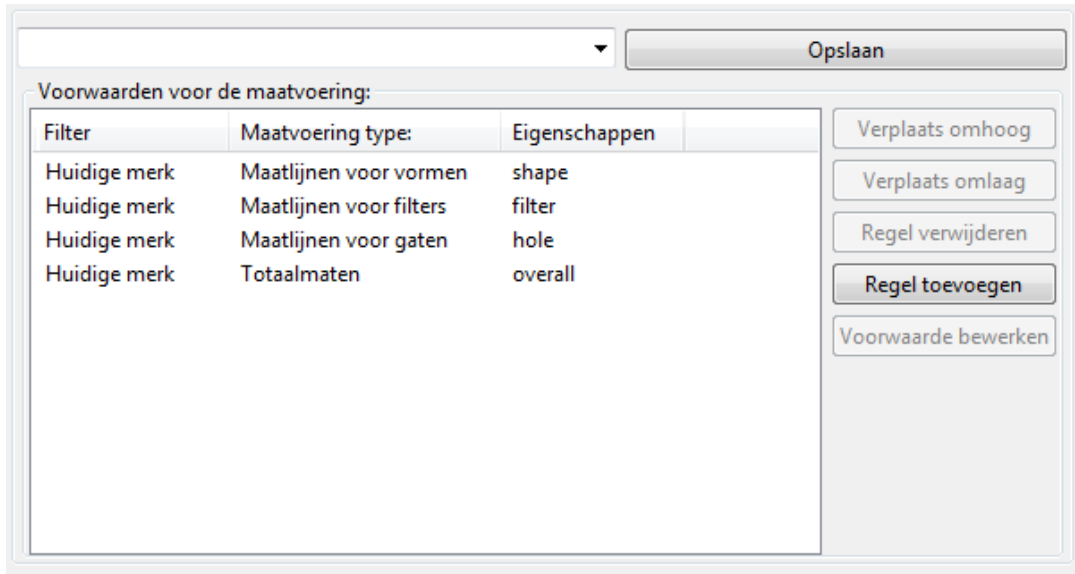
U kunt afhankelijk van wat u wilt bematen en hoe u dat wilt doen, verschillende sets maatvoeringsvoorwaarden maken om dit te realiseren. Kijk naar de voorbeeldscenario's hieronder.

### ***Alleen bemating op aanzichtniveau gebruiken***

In dit scenario worden alleen maatlijntypen gebruikt die geschikt zijn voor prefab-objecten.

Iedere voorwaarde maakt één maatlijn op geselecteerde zijden van het betonelement of merk. Er zijn in onderstaande afbeelding vier voorwaarden

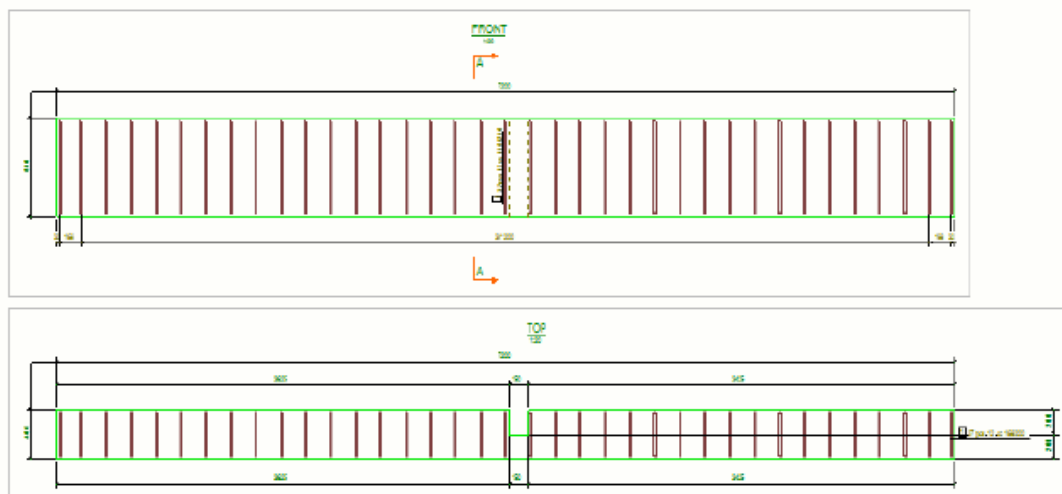
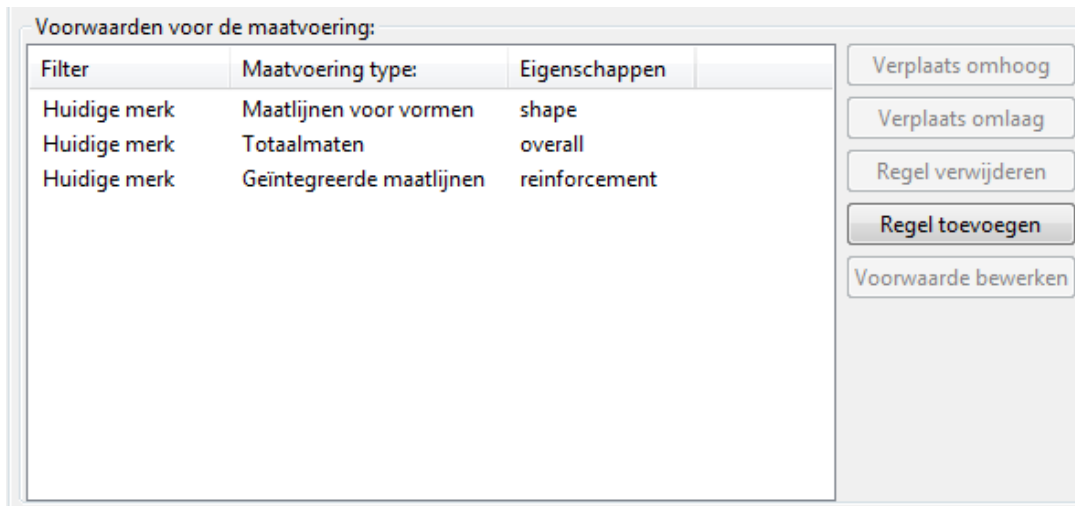
gedefinieerd en er worden vier maatlijnen gemaakt. Alleen de eerste voorwaarde (contourmaten) wordt geconfigureerd om maatlijnen aan alle zijden te maken. Andere voorwaarden worden geconfigureerd om alleen maatlijnen aan twee zijden te maken. Voorwaarden worden uitgevoerd in de volgorde waarin ze in de lijst worden weergegeven. De bovenste voorwaarde het eerst, dan de tweede, enzovoort. De eerste voorwaarde is het dichtst bij het onderdeel dat wordt bemaat.



## **Zowel bemating op aanzichtniveau als geïntegreerde bemating gebruiken**

Zowel bemating op aanzichtniveau als geïntegreerde bematingsmethoden worden gebruikt.

In dit voorbeeld worden geïntegreerde, totale en vormmaatlijnen gemaakt voor zowel boven- als vooraanzicht.



## **Alleen geïntegreerde bemating gebruiken**

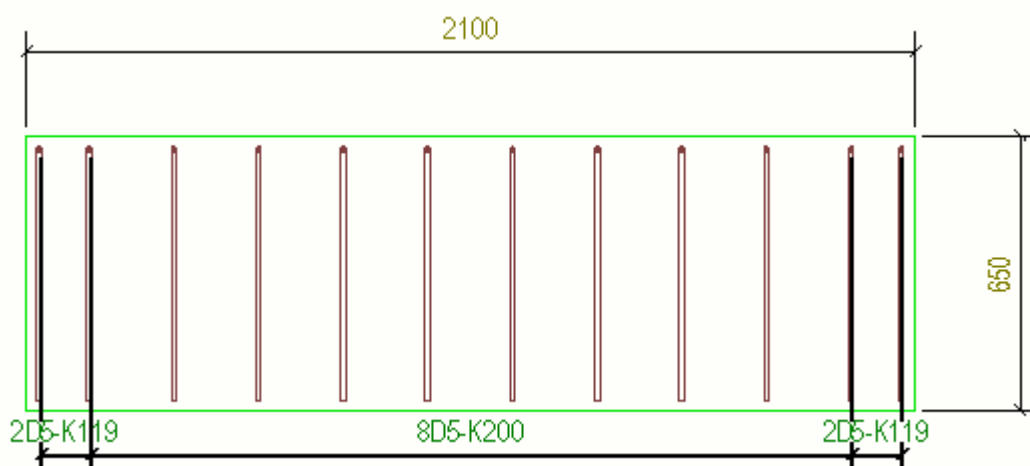
In dit scenario wordt geïntegreerde bemating gebruikt voor het maken van maatlijnen van wapeningsstaven.

Als u **Geïntegreerde maatlijnen** als **Maatvoering type** selecteert en op **Voorwaarde bewerken** in het dialoogvenster **Aanzicht maatvoeringsvoorwaarden** klikt, wordt het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** weergegeven. Ga naar het tabblad **Maatvoering wapening** en definieer de gewenste eigenschappen. Er zijn op het tabblad

**Algemeen** enkele opties voor het bepalen van maatligneigenschappen en u kunt maatligneigenschappen op objectniveau voor verschillende maatlijntypen laden. Sla de wijzigingen op met **Opslaan** of **Opslaan als** om het eigenschappenbestand voor later gebruik op te slaan.

Als u naar het dialoogvenster **Aanzicht maatvoeringsvoorwaarden** teruggaat door op **Sluiten** te klikken, kunt u de nieuwe geïntegreerde bematingseigenschappen aan de voorwaarde **Geïntegreerde bemating** koppelen.





## Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen

In het dialoogvenster **Bemating** legt u vast welke objecten in een tekening worden bemaat en hoe. U kunt experimenteren met verschillende combinaties van opties om verschillende soorten bematingseffecten te bereiken.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Bemating**.
5. Selecteer **Geïntegreerde maatlijnen** als type maatvoering, selecteer de eigenschappen voor de maatvoeringsvoorwaarden en klik op **Voorwaarde bewerken**.
6. Selecteer de maatlijnen die u wilt maken en pas de bijbehorende instellingen aan.

Welke tabbladen en instellingen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het type tekening:

- Selecteer op het tabblad **Onderdeel maatvoering** de bemating van onderdelen en pas de instellingen ([Bematingseigenschappen - tabblad Onderdeel maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 970\)](#)) aan.
- Op het tabblad **Algemeen** wijzigt u de instellingen voor het minimaliseren van het aantal aanzichten, het maatlijntype, het

combineren van de maatlijnen, het sluiten van de maatlijnen, de limiet voor bemating van asymmetrie in aansluitende onderdelen, de voorwaartse verplaatsing, de stramienmaatlijnen, de maatlijnpositie en de onderdeellabels op de maatlijn ([Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 962\)](#)).

- Op het tabblad **Positie maatlijnen** selecteert u de positiemaatlijnen die u wilt maken. Ze geven de positie van onderdelen aan, gerelateerd aan het hoofdonderdeel of tot werkpunten ([Bematingseigenschappen - tabblad Positie maatlijnen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 966\)](#)).
  - Op het tabblad **Boutmaatvoering** selecteert u de boutmaatvoering die u wilt maken, combineert u de boutmaatvoering of selecteert u de zijde voor de maatvoering ([Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 972\)](#)).
  - Op het tabblad **Maatlijn groepering** groepeert u maatlijnen en past u de gerelateerde instellingen aan ([Bematingseigenschappen - tabblad Maatlijn groepering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 974\)](#)).
  - Op het tabblad **Submerken** maakt u maatlijnen voor onderdelen in submerken en past u de gerelateerde instellingen aan ([Bematingseigenschappen - tabblad Submerken \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 975\)](#)).
  - Op het tabblad **Maatvoering wapening** kunt u maatlijnen voor wapeningsstaafgroepen in betontekeningen maken, maatlijnlabels toevoegen en de gerelateerde instellingen aanpassen ([Bematingseigenschappen - tabblad Maatvoering wapening \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 976\)](#)).
7. Sla de maatvoeringsinstellingen op door op **Opslaan** te klikken en sluit het dialoogvenster door op **Sluiten** te klikken.
  8. Sla de aanzichteigenschappen op door op **Opslaan** te klikken en ga terug naar het dialoogvenster voor tekeningeigenschappen door op **Sluiten** te klikken.
  9. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Zie ook

[Minimum- en maximaantal positiemaatlijnen aan bouten toevoegen \(pagina 809\)](#)

[Identieke objecten op dezelfde maatlijn groeperen \(pagina 783\)](#)

[Maatlijnen aan uitgeslagen onderdelen toevoegen \(pagina 807\)](#)

[Hoogtematen toevoegen \(pagina 784\)](#)

[Maatlijnen aan platen toevoegen \(pagina 814\)](#)

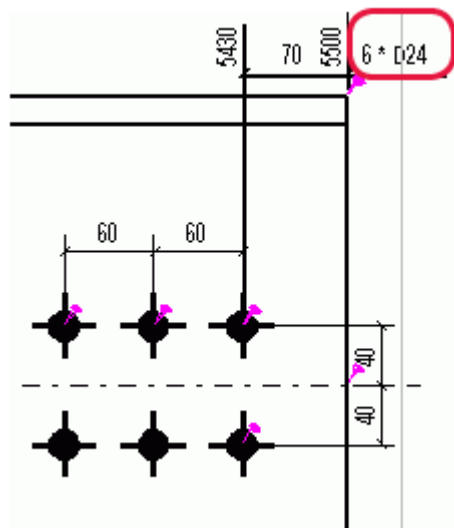
[Maatlijnen aan profielen toevoegen \(pagina 818\)](#)

Controlematen maken (pagina 786)  
Voorbeeld: Maatvoering voor onderdelen (pagina 788)  
Voorbeeld: Positie van maatlijnen (pagina 792)  
Voorbeeld: Maatlijnen combineren (pagina 798)  
Voorbeeld: Sluitmaten (pagina 797)  
Voorbeeld: Voorwaartse afstand (pagina 802)  
Voorbeeld: Herkenbare afstand (pagina 803)  
Voorbeeld: Stramienmaatlijnen (pagina 803)  
Voorbeeld: Boutgroepmaatlijnen combineren (pagina 801)  
Voorbeeld: Voorkeurszijde maatvoering (pagina 804)  
Voorbeeld: Maatvoering wapening (pagina 805)  
Voorbeeld: Boutmaatvoering (pagina 791)

### ***Identieke objecten op dezelfde maatlijn groeperen***

U kunt in geïntegreerde bemating identieke onderdelen, bouten, componenten en uitsnijdingen of vormen op dezelfde maatlijn groeperen. U kunt ook automatische maatlijntags gebruiken voor gegroepede maatlijnen.

1. Ga in het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** naar het dialoogvenster **Maatlijn groepering**.
2. Selecteer in **Activeer maatlijn groeperen** de objecten die u wilt groeperen.
3. Markeer een regel (**Onderdelen, Bouten, Componenten** of **Zaagsnedes/Vormen** in de lijst **Activeer maatlijn groeperen** en selecteer de elementen waarmee u de identieke voorwaarden bij het **groeperen van eigenschappen** definieert.
4. Selecteer in **Automatische tags** de juiste opties om automatische maatlijntags op te nemen.
5. Als u wilt dat Tekla Structures het groeperen van maatlijnen automatisch bijwerkt, stelt u de optie **Update groeperen wanneer het model is gewijzigd** in op **Ja**.
6. Klik op **OK**.



**TIP** U kunt de inhoud van maatlijntags opnemen in de definitieve tekening en enkele andere elementen in de tag opnemen.

### Zie ook

[Bematingseigenschappen - tabblad Maatlijn groepering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 974\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

### **Hoogtematen toevoegen**

U kunt in geïntegreerde bemating voor het begin- en eindpunt van onderdelen hoogtematen (peilmaten) aan uw tekeningen toevoegen. Tekla Structures bemaat hoogtes ten opzichte van een referentiepunt dat u kunt wijzigen.

Als de hoogte bijvoorbeeld 5000 mm is en u het referentiepunt instelt op 200, wijzigt de hoogte naar 4800 mm. U kunt ook de prefix voor de hoogtemaat wijzigen. In de Engelse versie is deze standaard **EL**.

U wijzigt het referentiepunt en maakt hoogtematen met een andere prefix als volgt:

1. Ga naar het tabblad **Positie maatlijnen** en stel **Hoogtematen** in op **Aan**.
2. Klik op **OK**.
3. Klik in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen op **Weergeven** --> **Attributen 2**.
4. U kunt het volgende doen:
  - Als u een bepaalde waarde wilt gebruiken, selecteert u **Gespecificeerd** in de lijst **Feitelijk punt voor peilmaat** en voert u een waarde in het vak **Verschil N.A.P.** in.

- Als u verhogingen ten opzichte van het kijkvlak wilt meten, selecteert u kijkvlak in de lijst **Feitelijk punt voor peilmaat**.
5. Sla de tekeningeigenschappen op en maak de tekening.
  6. Als u de prefix wilt wijzigen, opent u het bestand `dim_operation.ail` in een teksteditor die UTF-8-codering ondersteunt. Aanbevolen editors zijn Visual Studio en Kladblok++.

Dit bestand bevindt zich in de map `Tekla Structures/<version>/messages/`. Vervang **EL** door een andere prefix op de volgende regel in het bestand:

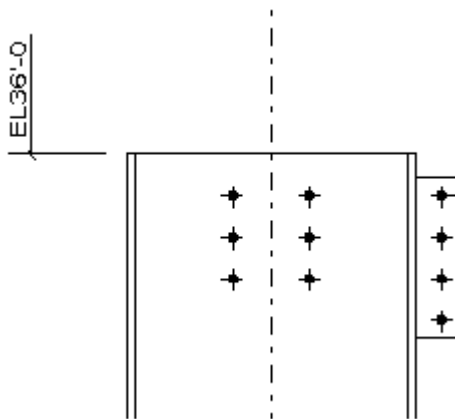
```
string dim_operation_dim_elevation_prefix{entry = ("enu",
"EL")};;
```

---

**OPMERKING** Als een waarde voor inkorten wordt toegevoegd aan de gebruikersattributen van een onderdeel, is dat ook van invloed op peilmaten.

---

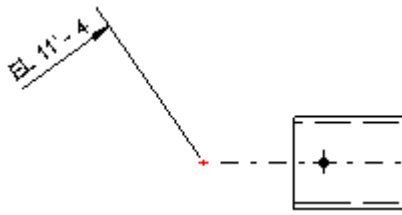
### Voorbeeld



### Beperkingen

Tekla Structures maakt alleen hoogtematen voor schuine onderdelen als de onderdelen zich in de tekening in dezelfde positie bevinden als in het model. Dit betekent dat het coördinatensysteem op **model** moet zijn ingesteld.

Als u een **lokaal, georiënteerd** of **vast** coördinatensysteem gebruikt, tekent Tekla Structures standaard geen hoogtematen voor schuine onderdelen. Als u hoogtematen wilt maken, stelt u de variabele `XS_DRAW_SKEWED_ELEVATIONS` in op `TRUE` in het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Onderdeel maatvoering**. Hieronder ziet u een voorbeeld van een hoogtemaat voor een schuin onderdeel.



## Zie ook

[Oriëntatie van onderdelen in tekeningaanziichten \(pagina 701\)](#)

[Bematingseigenschappen - tabblad Positie maatlijnen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 966\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

[Peilmaten in tekeningen toevoegen \(pagina 263\)](#)

[Het coördinatensysteem wijzigen \(pagina 702\)](#)

## Controlematen

Controlematen zijn extra maatlijnen die u in geïntegreerde bemating kunt gebruiken voor controledoelinden, soms meer gedetailleerd dan andere maatlijnen. Ze zijn niet vereist voor fabricage of montage. Ze worden hoofdzakelijk gebruikt voor de controle van de detaillering, niet voor de montage van onderdelen.

Tekla Structures gebruikt werkpunten om controlemaatvoering te maken. Werkpunten kunnen de punten zijn waartussen het onderdeel oorspronkelijk werd gemaakt of de snijpunten van de referentielijnen van de onderdelen. De locatie van de referentielijn is afhankelijk van de onderdeelpositie **In diepte** die in de onderdeeleeigenschappen is ingesteld. Als **Midden** is ingesteld, is de referentielijn de hartlijn. Als **Voor** is ingesteld, bevindt de lijn zich in de voorste rand van het onderdeel, enzovoort.

De referentiepunt bemating is een speciaal type controlemaat dat de afstand tussen werkpunten en het uiteinde van het onderdeel aangeeft.

## Zie ook

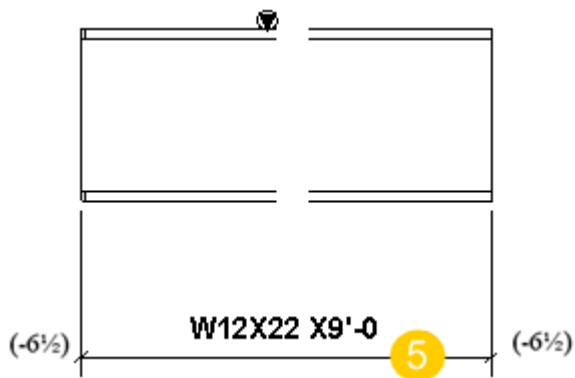
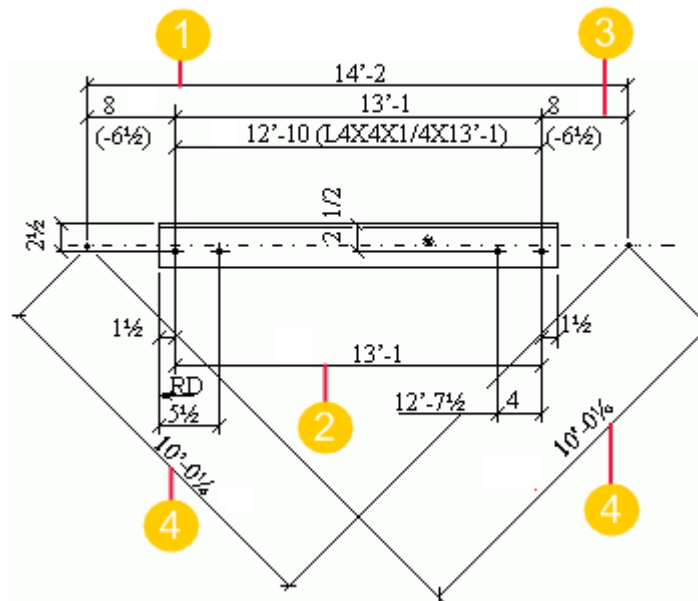
[Controlematen maken \(pagina 786\)](#)

### Controlematen maken

U kunt in geïntegreerde bemating aanvullende maatlijnen maken om de nauwkeurigheid van maatlijnen te controleren.

Voer een van de volgende handelingen uit om controlematen te maken:

Doel	Actie	Cijfer in de afbeelding
Controlematen maken tussen de buitenste werkpunten.	Klik in het dialoogvenster <b>Bemating</b> op <b>Onderdeel maatvoering</b> en stel <b>Hoofdonderdeel werkpunten</b> in op <b>Ja</b> .	<b>(1)</b>
Controlematen maken tussen de buitenste bouten.	Klik in het dialoogvenster <b>Bemating</b> op <b>Bout maatvoering</b> en stel <b>Uiterste gaten</b> in op <b>Merk</b> of <b>Hoofdonderdeel</b> .	<b>(2)</b>
Controlematen maken van het buitenste werkpunt naar eerste bout.	Klik in het dialoogvenster <b>Bemating</b> op <b>Bout maatvoering</b> en stel <b>Uiterste gaten</b> in op <b>Merk</b> of <b>Hoofdonderdeel</b> en <b>Uiterste bouten op punten</b> op <b>Ja</b> .	<b>(3)</b>
Horizontale en verticale controlematen maken tussen de werkpunten in een schuin verband.	Klik in het dialoogvenster <b>Bemating</b> op <b>Positie maatlijnen</b> en stel <b>Schuine maatvoering hoofdonderdeel</b> in op <b>Ja</b> .	<b>(4)</b>
Controlematen maken tussen de werkpunten, zoals de snijpunten van de referentielijnen van een hoofdonderdeel en een aansluitend onderdeel.	Klik in het dialoogvenster <b>Bemating</b> op <b>Positie maatlijnen</b> en stel <b>Positie bouten gerelateerd aan</b> of <b>Positie onderdelen gerelateerd aan</b> in op <b>Werkpunten</b> of <b>Beide</b> .	
Controlematen maken naar de locatie van boutgaten in het hoofdonderdeel.	Klik in het dialoogvenster <b>Bemating</b> op <b>Positie maatlijnen</b> en stel <b>Boutpositie hoofdonderdeel</b> in op <b>Ja</b> .	
Referentiepunten bemating maken.	Klik in het dialoogvenster <b>Bemating</b> op <b>Onderdeel maatvoering</b> en stel <b>Referentie punten bemating</b> in op <b>Aan</b> .	<b>(5)</b>



### Zie ook

[Controlematen \(pagina 786\)](#)

[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdeel maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 970\)](#)

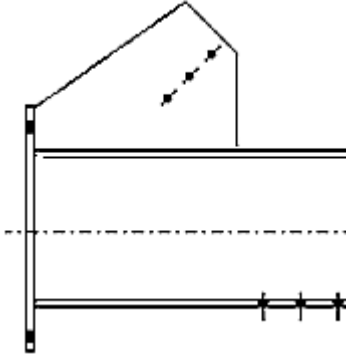
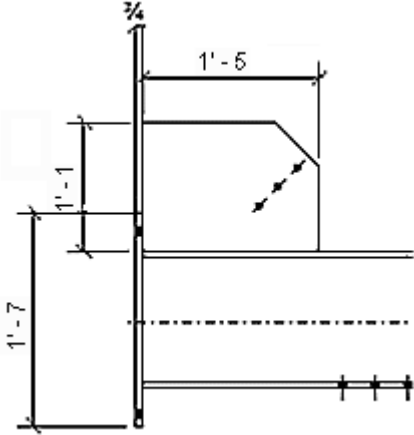
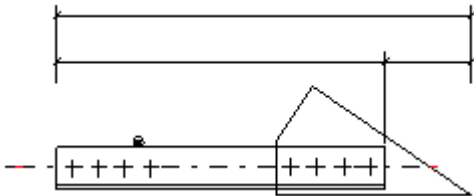
[Bematingseigenschappen - tabblad Positie maatlijnen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 966\)](#)

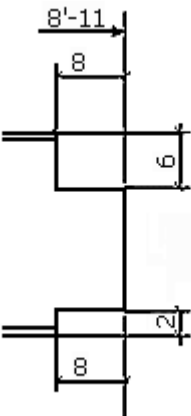
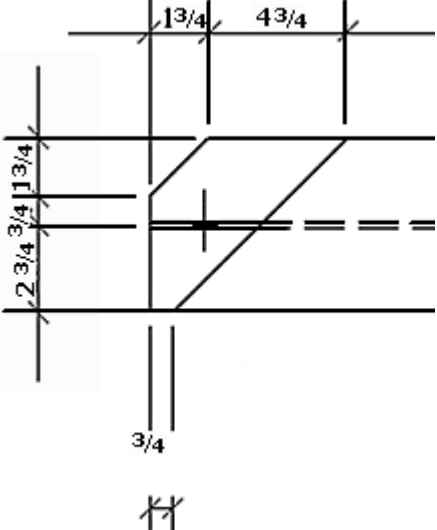
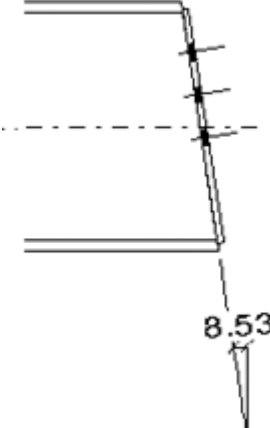
[Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 972\)](#)

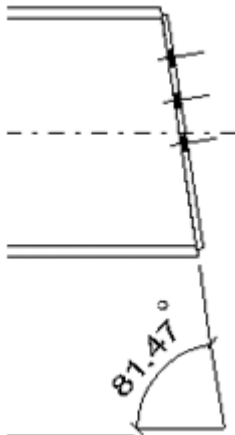


### Voorbeeld: Maatvoering voor onderdelen

Hier volgen enkele voorbeelden hoe onderdeelmaatvoering er bij geïntegreerde bemating met de verschillende geselecteerde instellingen op het tabblad **Onderdeel maatvoering** uitziet.

Maatvoering instelling	Voorbeeld
Maatlijnen <b>Intern</b> ingesteld op <b>Geen</b>	
Maatlijnen <b>Intern</b> ingesteld op <b>Alle</b> .	
Totale afmetingen	

Maatvoering instelling	Voorbeeld
<p><b>Hoofdonderdeel contour</b> (Maatlijnen voor vormen) ingesteld op <b>Aan</b>.</p>	 <p>A technical drawing of a stepped shaft. The top section has a diameter of 8 and a length of 11. The middle section has a diameter of 6 and a length of 8. The bottom section has a diameter of 2 and a length of 8. Dimension lines are shown with arrows pointing outwards.</p>
<p><b>Hoekmaatvoering</b> ingesteld op <b>Aan</b>.</p>	 <p>A technical drawing of a beveled shaft. The top diameter is 13/4 and the bottom diameter is 43/4. The bevel angle is 2 3/4. The length of the bevel is 3/4. The length of the cylindrical part is 3/4. Dimension lines are shown with arrows pointing outwards.</p>
<p><b>Profielhoek</b> ingesteld op <b>Zaaghoek</b>.</p>	 <p>A technical drawing of a profile with a bevel angle of 8.53. The drawing shows a cross-section of a profile with a bevel angle of 8.53. Dimension lines are shown with arrows pointing outwards.</p>

Maatvoering instelling	Voorbeeld
<b>Profielhoek</b> ingesteld op <b>Materiaalhoek</b> .	

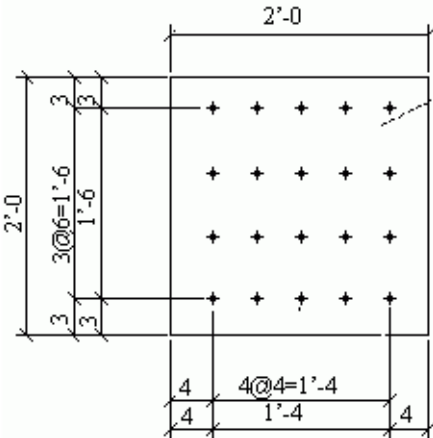
### Zie ook

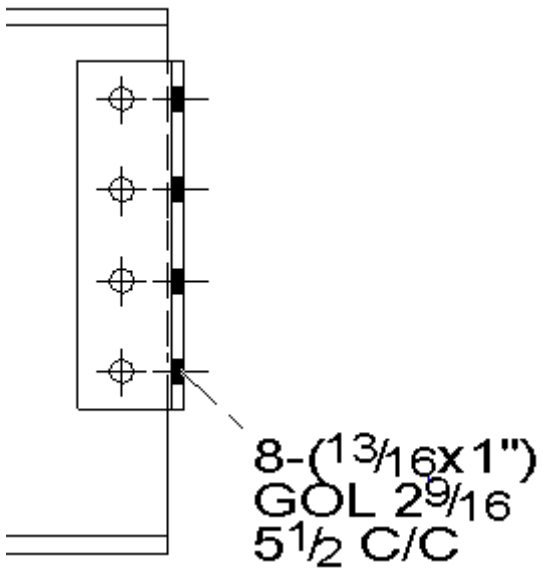
[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdeel maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 970\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

### Voorbeeld: Boutmaatvoering

Hier volgen enkele voorbeelden hoe boutmaatvoering er in geïntegreerde bemating met verschillende instellingen uitziet.

Instelling maatlijn	Voorbeeld
<b>Boutmaatvoering hoofdonderdeel</b> is ingesteld op <b>Alle</b> op het tabblad <b>Boutmaatvoering</b> van het dialoogvenster <b>Bematingseigenschappen</b> .	

Instelling maatlijn	Voorbeeld
<p>Alle maatlijnen voor bouten en gaten worden in het vooraanzicht van het hoofdmerk weergegeven. De elementen <b>Randafstand</b> (GOL) en <b>HOH</b> (C/C of Gage) zijn in een bout- en gatlabel toegevoegd in <b>Inhoud</b> .</p>	

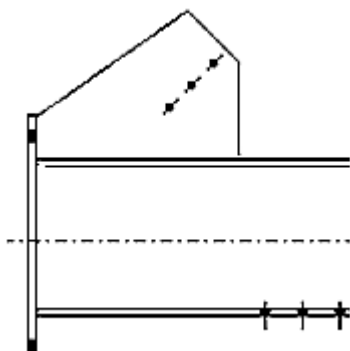
[Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 972\)](#)

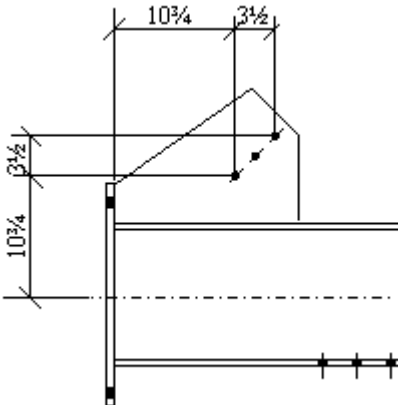
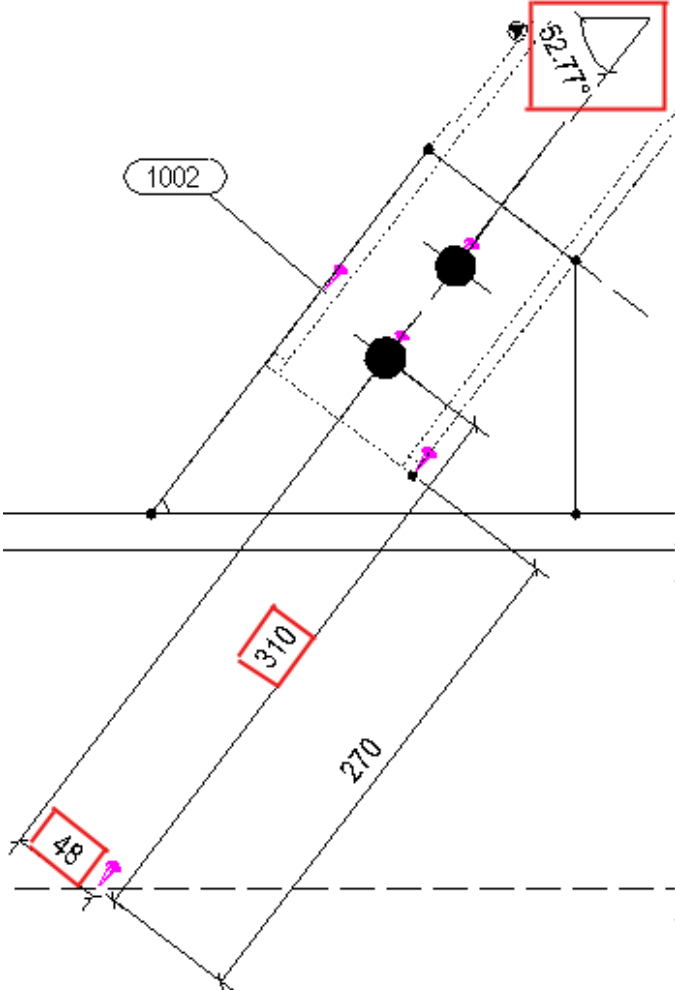
[Elementen voor boutlabels \(pagina 1001\)](#)

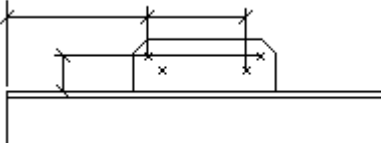
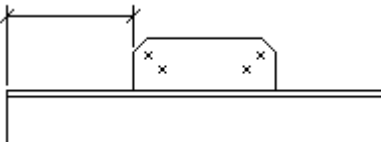
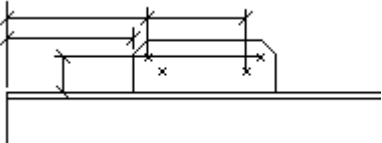
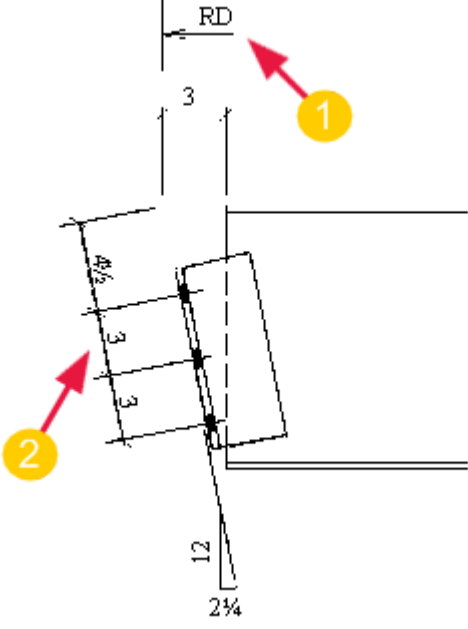
[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

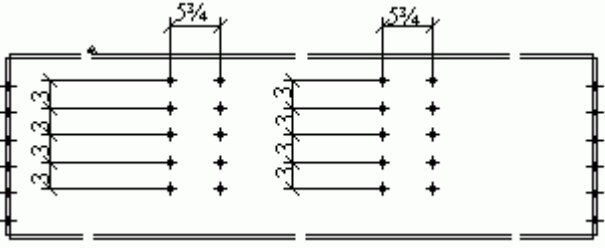
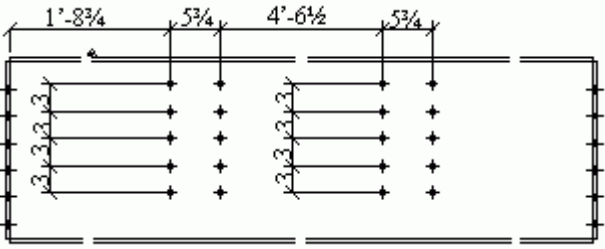
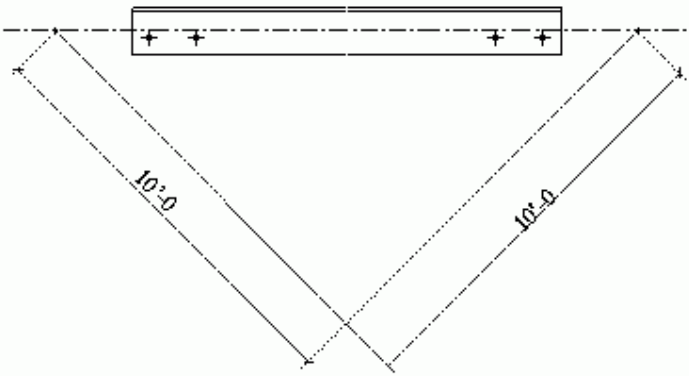
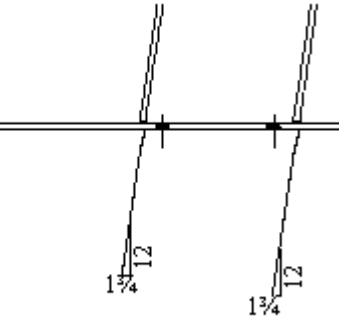
### **Voorbeeld: Positie van maatlijnen**

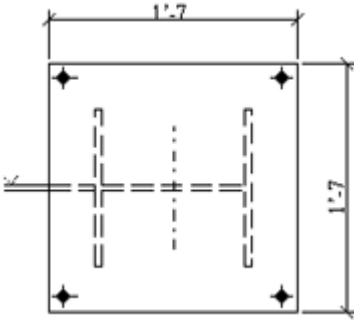
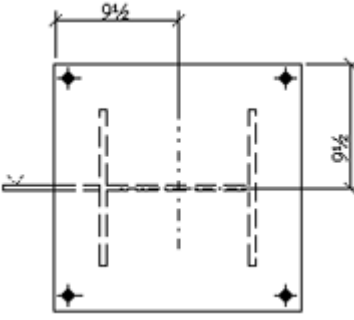
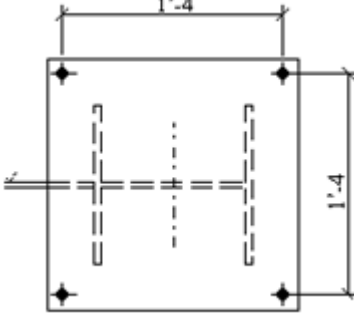
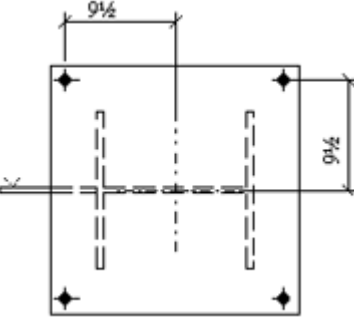
Hier volgen enkele voorbeelden hoe positiemaatlijnen er in geïntegreerde bemating met de verschillende geselecteerde instellingen op het tabblad **Positie maatlijnen** uitzien.

Instelling maatlijn	Voorbeeld
<p><b>Positie onderdelen gerelateerd aan</b> is ingesteld op <b>Geen</b>.</p>	

Instelling maatlijn	Voorbeeld
<p><b>Positie onderdelen gerelateerd aan is ingesteld op Hoofdonderdeel.</b></p>	
<p><b>Positie bouten gerelateerd aan is ingesteld op Werkpunten.</b></p>	

Instelling maatlijn	Voorbeeld
<b>Aangelast onderdeel is bemaat Door bout.</b>	
<b>Aangelast onderdeel is bemaat Op onderdeel.</b>	
<b>Aangelast onderdeel is bemaat Op beide.</b>	
<b>Aangelast onderdeel is bemaat Door bout.</b> <b>Maatvoeringsrichting aangel. onderdelen is Aansluitend onderdeel.</b> <b>Positie van is ingesteld op Werkpunt.</b>	 <p>(1) Relatieve maatlijnen beginnen op het snijpunt van het hoofdonderdeel en aansluitende onderdeel (= werkpunt)</p> <p>(2) Maatlijnen zijn uitgelijnd op het aansluitende onderdeel</p>

Instelling maatlijn	Voorbeeld
<p><b>Hoofdonderdeel bout positie</b> is ingesteld op <b>Uit</b>.  <b>(Boutmaatvoering hoofdonderdeel</b> is ingesteld op <b>Intern</b> op het tabblad <b>Boutmaatvoering</b>.)</p>	
<p><b>Hoofdonderdeel bout positie</b> is ingesteld op <b>Aan</b>.  <b>(Boutmaatvoering hoofdonderdeel</b> is ingesteld op <b>Intern</b> op het tabblad <b>Boutmaatvoering</b>.)</p>	 <p>Standaard worden geen minimale en maximale positiemaatlijnen gemaakt voor bouten. Zie <a href="#">Minimum- en maximaantal positiemaatlijnen aan bouten toevoegen (pagina 809)</a> voor meer informatie over het maken van deze maatlijnen.</p>
<p><b>Schuine maatvoering hoofdonderdeel</b> is ingesteld op <b>Ja</b>.</p>	
<p><b>Hoek maatvoering</b> is ingesteld op <b>Hoek</b>.</p>	

Instelling maatlijn	Voorbeeld
<p><b>Gecentreerde onderdelen</b> is ingesteld op <b>Intern</b>.</p>	
<p><b>Gecentreerde onderdelen</b> is ingesteld op <b>Positie</b>.</p>	
<p><b>Gecentreerde bout</b> is ingesteld op <b>Intern</b>.</p>	
<p><b>Gecentreerde bout</b> is ingesteld op <b>Positie</b>.</p>	

**Zie ook**

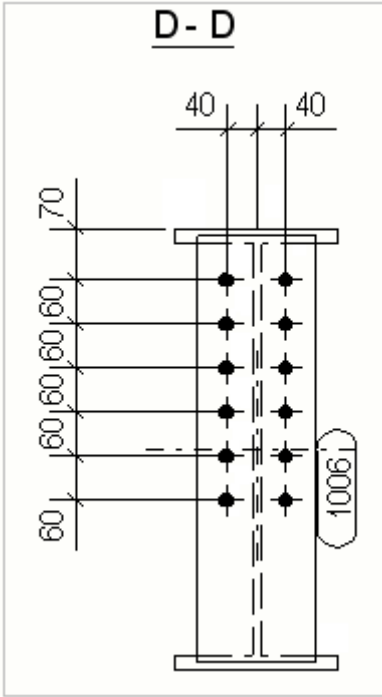
[Bematingseigenschappen - tabblad Positie maatlijnen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 966\)](#)

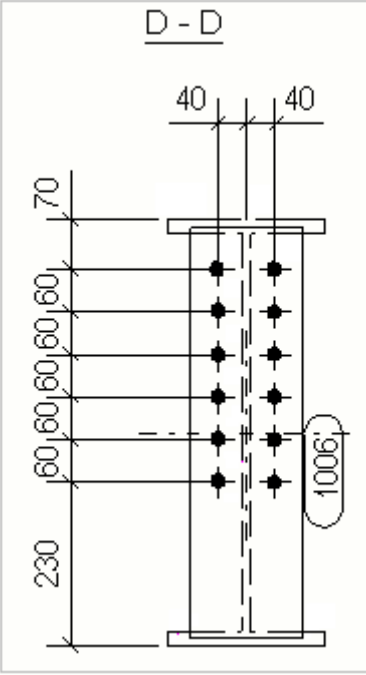
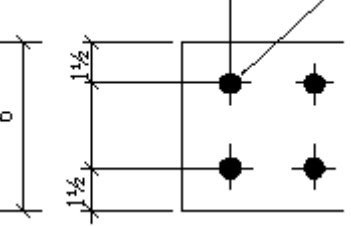


Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen (pagina 781)

**Voorbeeld: Sluitlematen**

Hier volgen enkele voorbeelden hoe Tekla Structures maatlijnen maakt bij geïntegreerde bemating met verschillende geselecteerde opties in het gedeelte **Maatlijnen sluiten** op het tabblad **Algemeen**.

Sluitlematie	Voorbeeld
<p><b>Maatlijnen sluiten</b> is ingesteld op <b>Nee</b>.</p>	

Sluutoptie	Voorbeeld
<p><b>Maatlijnen sluiten</b> is ingesteld op <b>Alle</b>.</p>	
<p><b>Kleine afstanden</b> is ingesteld op <b>Nee</b>.</p>	

**Zie ook**

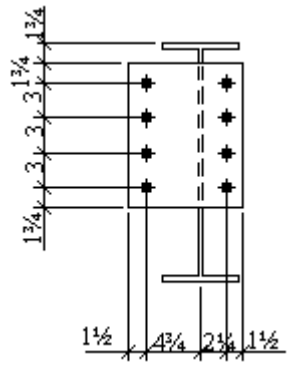
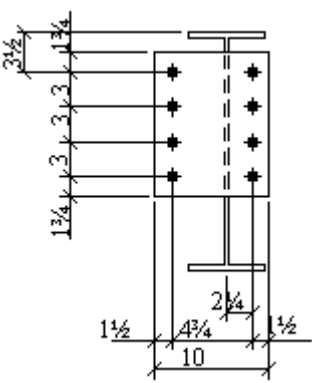
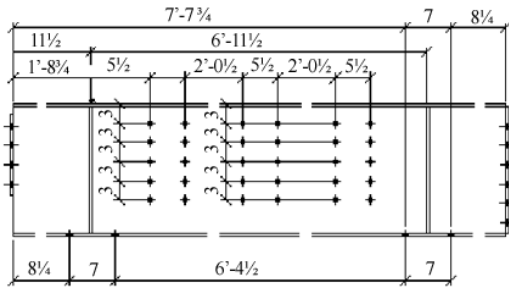
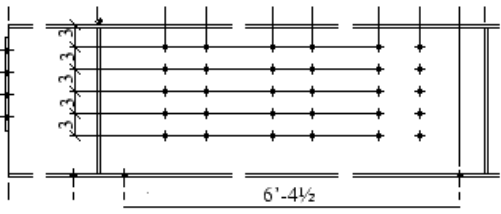
[Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 962\)](#)

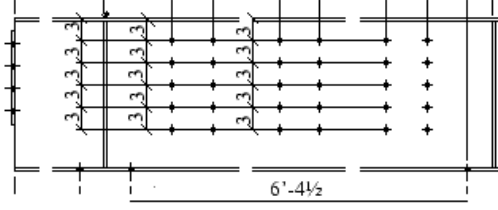
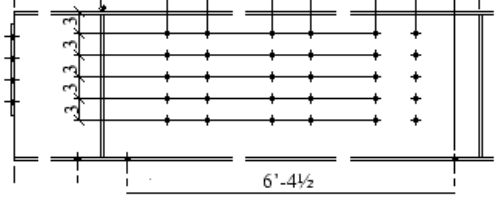
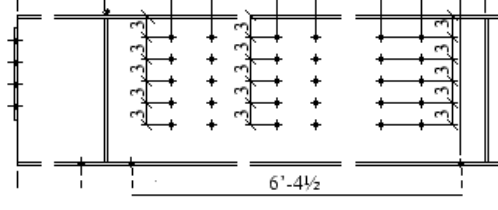
[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

### Voorbeeld: Maatlijnen combineren

Hier volgen enkele voorbeelden hoe Tekla Structures bij geïntegreerde bemating maatlijnen combineert als de verschillende opties op het tabblad **Algemeen** zijn geselecteerd.

Combineroptie	Voorbeeld
<p>De optie <b>Nee</b> voorkomt dat maatlijnen worden gecombineerd.</p>	
<p>De optie <b>1</b> combineert maatlijnen voor de onderdeelpositie met interne onderdeelmaatvoering en interne boutmaatvoering met randafstanden van bouten. Maatlijnen voor de positie van bouten worden niet met interne boutmaatvoering gecombineerd.</p>	
<p>De optie <b>2</b> combineert de maatlijn voor de onderdeelpositie met interne onderdeelmaatvoering en interne boutmaatvoering. Interne boutmaatvoering wordt gecombineerd met de maatlijnen voor de positie van de bout. Randafstanden worden afzonderlijk weergegeven.</p>	

Combineroptie	Voorbeeld
<p>De optie <b>3</b> combineert interne maatvoering en maatlijnen voor de positie van bouten in dezelfde maatlijn.</p>	
<p>De optie <b>4</b> combineert maatlijnen voor de positie van de boutgroep gecombineerd met die voor het onderdeel. Interne maatlijnen voor onderdelen en bouten worden niet gecombineerd met deze optie, maar interne boutmaatvoering wordt gecombineerd met randafstanden van bouten.</p>	
<p>De optie <b>5</b> combineert interne maatlijnen en de maatlijnen voor de positie van boutgroepen als er meerdere boutgroepen zijn.</p>	
<p>De optie <b>4.5</b> gebruikt een combinatie van de optie <b>5</b> voor het hoofdonderdeel en de optie <b>4</b> voor de aangelaste onderdelen.</p>	
<p><b>Afstand</b> 5'-0</p>	

Combineeroptie	Voorbeeld
<b>Afstand 1'-0</b>	
<b>Minimale afstand 5'-0</b>	
<b>Minimale afstand 5"</b>	

### Zie ook

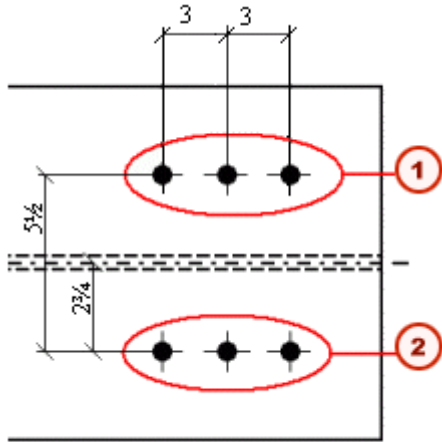
[Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 962\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

### **Voorbeeld: Boutgroepmaatlijnen combineren**

Voor maatvoerings- en markeringsdoeleinden worden boutgroepen die bij geïntegreerde bemating bij elkaar liggen door Tekla Structures als één groep beschouwd, op basis van het minimale aantal maatlijnen dat moet worden

gecombineerd en het formaat dat op het tabblad **Boutmaatvoering** is geselecteerd. Hieronder ziet u een voorbeeld:



1. Boutgroep 1
2. Boutgroep 2

**Zie ook**

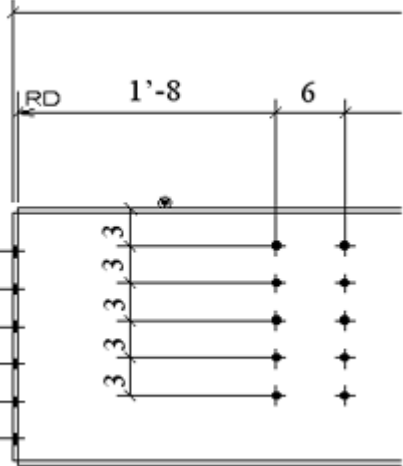
[Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 972\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

**Voorbeeld: Voorwaartse afstand**

Hier volgen enkele voorbeelden hoe Tekla Structures maatlijnen bij geïntegreerde bemating met verschillende voorwaartse offsetwaarden plaatst die op het tabblad **Algemeen** worden ingesteld.

Instelling Voorwaartse afstand	Voorbeeld
<p>De <b>Voorwaartse afstand</b> is groter dan de maatlijn 1'-8 voor de groep gaten.</p>	

Instelling Voorwaartse afstand	Voorbeeld
De <b>Voorwaartse afstand</b> is op een kleinere waarde ingesteld.	

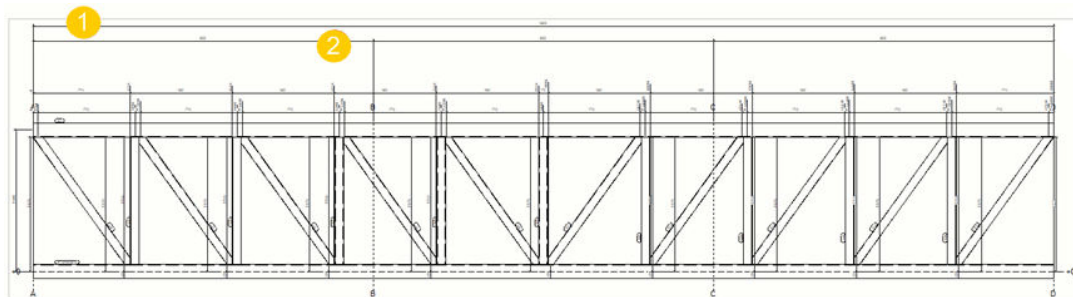
### Zie ook

[Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 962\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

### Voorbeeld: Stramienmaatlijnen

Hier volgt een voorbeeld hoe Tekla Structures maatlijnen maakt bij geïntegreerde bemating met verschillende geselecteerde opties in het gedeelte **Stramienmaatlijnen** op het tabblad **Algemeen**.



(1) Optie **Totaal** geselecteerd

(2) Optie **Enkele overspanning** geselecteerd

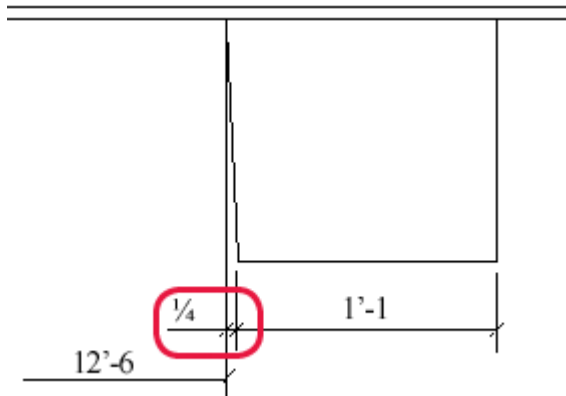
### Voorbeeld: Herkenbare afstand

Hier volgt een voorbeeld hoe Tekla Structures de instelling **Herkenbare afstand** bij geïntegreerde bemating gebruikt. Als u een waarde instelt voor

**Herkenbare afstand** op het tabblad **Algemeen** en de asymmetrie van de onderdelen kleiner is dan de ingevoerde afstand, wordt dit in Tekla Structures weergegeven door een maatlijn.

Deze instelling wordt gebruikt als de maatlijn **Intern** is ingesteld op **Noodzakelijk**. De maatlijn voor de Herkenbare afstand is niet nodig als het onderdeel zonder deze maatlijn correct kan worden gemonteerd.

Een typisch voorbeeld is een rechthoek die bijna even lang als breed is.



#### Zie ook

[Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 962\)](#)

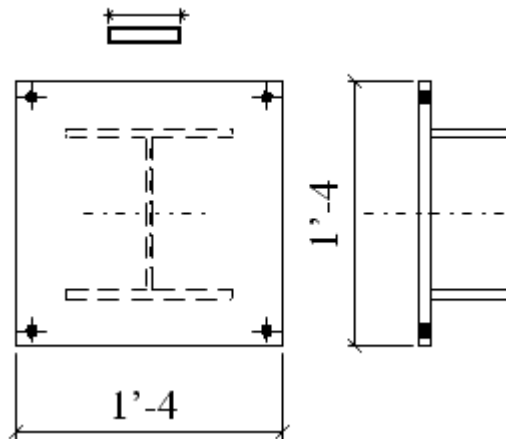
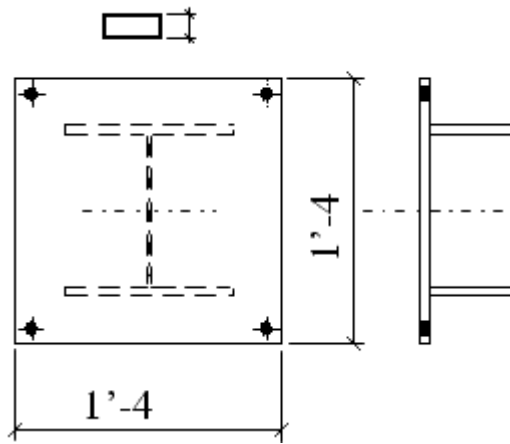
[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

#### ***Voorbeeld: Voorkeurszijde maatvoering***

U kunt in geïntegreerde bemating de voorkeurszijde voor de maatvoering van onderdelen en bouten op het tabblad **Onderdeel maatvoering** en **Boutmaatvoering** instellen. De onderstaande voorbeelden geven weer hoe



verschillende instellingen voor **Voorkeurszijde maatvoering** er voor onderdeelmaatvoeringen eruitzien.



### Zie ook

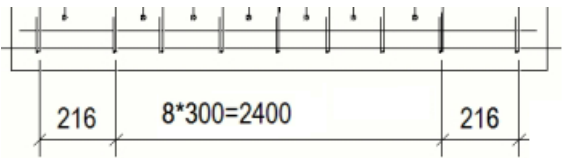
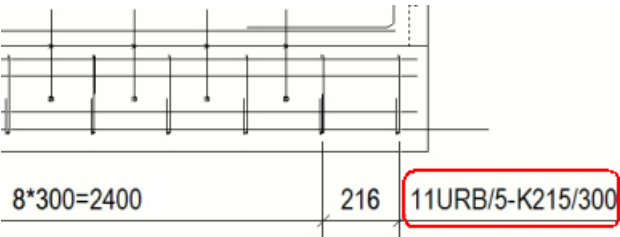
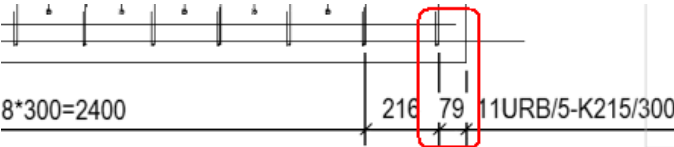
[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdeel maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 970\)](#)

[Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 972\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

### Voorbeeld: Maatvoering wapening

Hier volgen enkele voorbeelden hoe Tekla Structures bij geïntegreerde bemating maatlijnen voor wapeningsstaafgroepen maakt als de verschillende opties op het tabblad **Maatvoering wapening** zijn geselecteerd.

Instellingen	Voorbeeld
<b>Maatvoering voor wapeningsstaafgroepen</b> is ingesteld op <b>Aan</b> , geen maatlijntags in <b>Positie label</b> geselecteerd.	
<b>Maatvoering voor wapeningsstaafgroepen</b> is ingesteld op <b>Aan</b> , maatlijntags in <b>Positie label</b> geselecteerd.	
<b>Maatvoering voor wapeningsstaafgroepen</b> is ingesteld op <b>Aan</b> , maatlijntags geselecteerd in <b>Positie label</b> , <b>Sluitmaat koppelen aan geometrie</b> is ingesteld op <b>Ja</b> .	

### Zie ook

[Bematingseigenschappen - tabblad Maatvoering wapening \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 976\)](#)

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

### Automatische dubbele maatlijnen toevoegen

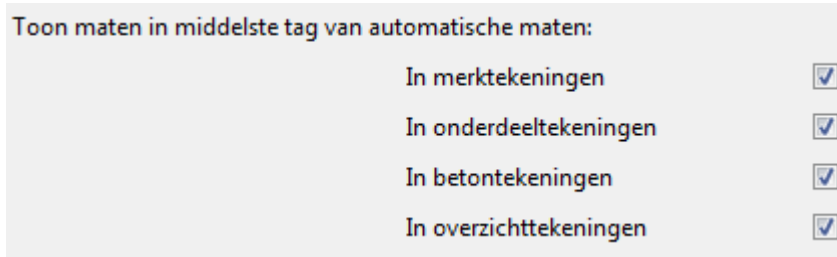
U kunt in alle tekeningtypen automatisch dubbele maatlijnen maken.

#### Beperkingen:

Dubbele maatlijnen kunnen alleen worden weergegeven in relatieve en US absolute maatvoering, niet in absolute maatvoering.

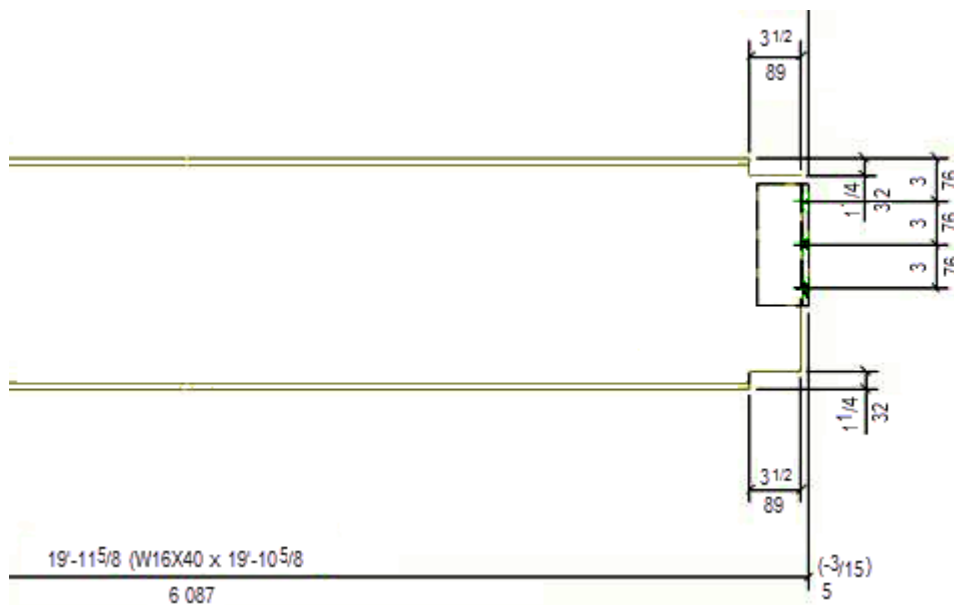
1. Klik op **Klik** in het menu **Bestand** op **Instellingen** **Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Tekening maatlijnen**.
2. Stel de eenheden, decimalen en nauwkeurigheid in.
3. Selecteer de tekeningtypen waarin u dubbele maatlijnen wilt hebben.
4. Klik op **OK**.

Wanneer Tekla Structures de tekening maakt, worden in de onderste maatlijntag de geselecteerde eenheid en het geselecteerde formaat ingevoegd en wordt de tekst DIMENSION in de middelste tag in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** toegevoegd.



### Voorbeeld

Hieronder ziet u een voorbeeld van dubbele maatlijnen met de eenheden mm en het formaat ###.



### Zie ook

[Bemating definiëren \(pagina 731\)](#)

[Handmatig dubbele maatlijnen toevoegen \(pagina 179\)](#)

## Maatlijnen aan uitgeslagen onderdelen toevoegen

In onderdeel- en merktekeningen kunt u de maatlijnen instellen die Tekla Structures toevoegt aan uitgeslagen onderdelen die zijn gemaakt met **Aanzichteigenschappen --> Attributen 2 --> Openvouwen : Ja.**

Gebruik de variabelen in het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Maatvoering uitslagen .**

Doel	Actie
Bemaat vouwlijnen van uitgeslagen onderdelen.	Stel de variabele XS_DRAW_BENDING_LINE_DIMENSIONS_IN_UNFOLDING=TRUE in.
Maak hoek- en radius maatvoering voor uitgeslagen onderdelen.	Stel de variabele XS_DRAW_ANGLE_AND_RADIUS_INFO_IN_UNFOLDING=TRUE in.
Een prefix instellen voor een hoek in de maatlijn.	Stel de variabele XS_ANGLE_TEXT_IN_UNFOLDING_BENDING_LINE_DIMENSIONING=A= in.
Een prefix instellen voor een radius.	Stel de variabele XS_RADIUS_TEXT_IN_UNFOLDING_BENDING_LINE_DIMENSIONING=R= in.
Hoekmaatvoering aan de binnenkant in plaats van de buitenkant.	Stel de variabele XS_DRAW_INSIDE_ANGLE_IN_UNFOLDING=TRUE in.
De opmaak van de tekst voor hoeken instellen.	Stel de variabele XS_UNFOLDING_ANGLE_DIM_FORMAT=1 in.  ###= 0 ###[#]= 1 ###.#=2 ###[##]= 3 ###.##= 4 ###[###]=5 ###.###= 6 ### #/= 7 ###/##.###= 8
De nauwkeurigheid van de tekst voor hoeken instellen.	Stel de variabele XS_UNFOLDING_ANGLE_DIM_PRECISION=10 in.  0.00= 1

Doel	Actie
	<b>0.50</b> = 2 <b>0.33</b> = 3 <b>0.25</b> = 4 <b>1/8</b> = 5 <b>1/16</b> = 6 <b>1/32</b> = 7 <b>1/10</b> = 8 <b>1/100</b> = 9 <b>1/1000</b> = 10

### Zie ook

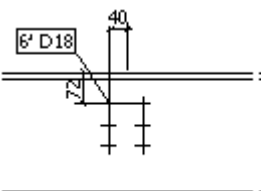
[Maatlijneigenschappen - eenheden, nauwkeurigheid en notatie \(pagina 955\)](#)

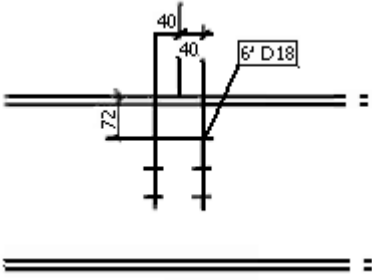
## Minimum- en maximaantal positiemaatlijnen aan bouten toevoegen

Tekla Structures maakt standaard geen minimum- en maximaantal positiemaatlijnen voor bouten. U kunt een variabele gebruiken om de maatlijnen te maken.

U maakt als volgt minimum- en maximum aantal posities voor maatlijnen voor bouten:

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Bout maatvoering**.
2. Stel `XS_BOLT_POSITION_TO_MIN_AND_MAX_POINT` in op TRUE.

Instelling	Voorbeeld
Vóór het instellen van de variabele.	

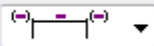
Instelling	Voorbeeld
Na het instellen van de variabele op TRUE.	

## Maatlijnverlengingen maken

U kunt lijnverlengingen voor maatlijnen met lijnpijlen maken.

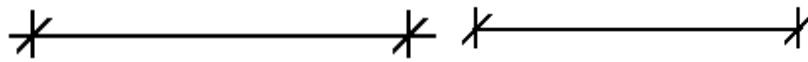
### Beperkingen

Lijnverlengingen kunnen niet worden toegepast op maatlijnen die andere pijlen hebben dan lijnpijlen, of voor referentiepunten van maatlijnen van het volgende type:

Referentie punten bematingstype: 

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Tekening maatlijnen**.
2. Voer de lengte van de maatlijnverlenging in het vak **Lengte van aanhaallijnen van maatlijnen voor lijnpijl** in.

### Voorbeeld



Maatlijnverlengingen  
toegevoegd

Geen lijnverlengingen

## Het uiterlijk van absolute maten wijzigen

U kunt selecteren of u een nul wilt weergeven bij het nulpunt van de absolute maten en u kunt de richting van de absolute maten wijzigen.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Tekening maatlijnen**.

2. Stel **Toon nul in absolute maatvoering** in op **Nee** als u geen nul bij de nulpunten van absolute maatlijnen wilt weergeven.

**Ja** is de standaardwaarde.

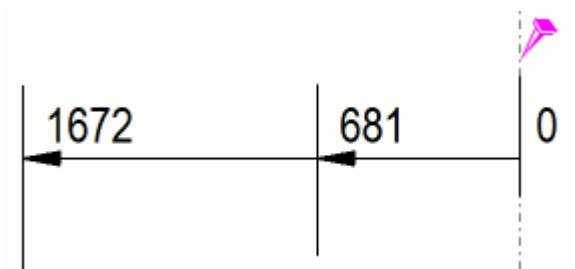
3. Stel **Teken absolute maatlijnteksten parallel met de maatlijn** in op **Ja** om maatlijnen parallel aan maatlijnen in absolute maatvoering weer te geven.

**Nee** is de standaardwaarde.

4. Klik op **OK**.

### Voorbeeld

In het volgende voorbeeld zijn de maten parallel aan de maatlijn en wordt een nul weergegeven bij het nulpunt.



### Zie ook

[Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk \(pagina 957\)](#)

[Wat zijn automatische maatlijnen op aanzichtniveau? \(pagina 733\)](#)

## Verbrede maatlijnen maken

U kunt smalle maatvoeringen verbreden om ze beter leesbaar te maken.

Als u de verbreding van maatlijnen inschakelt, wordt een maatlijn die smaller is dan de ingestelde grenswaarde vergroot. Als er veel verbrede maatlijnen zijn, rangschikt Tekla Structures deze automatisch. Het instellen van de verbreding bestaat uit de volgende stappen: de maximale maat en de schaal voor het verbreden van maatlijnen selecteren, de verbreding inschakelen en de richting, oorsprong, breedte, positie en hoogte voor de verbrede maatlijnen instellen.

Sla voor een onderdeel-, merk- en betontekeningen de maatlijnverbredingseigenschappen op objectniveau in een geopende tekening op in een maatlijneigenschappenbestand dat u in gebruik kunt nemen wanneer u maatvoeringsvoorwaarden wijzigt.

**Beperking:** Verbreding werkt alleen als de aanhaallijnen van de maatlijnen lang zijn. Stel **Korte aanhaallijn maatvoering** in op **Nee** op het tabblad **Algemeen** van het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen**.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Tekening maatlijnen**.
2. Voer de maximale verbreding in het vak **Maximale maat voor verbreden maatlijnen** in.
3. Selecteer **Afhankelijk van vensterschaal** of **Model** als verschaalmethode voor de verbreding.

Als u **Afhankelijk van vensterschaal** selecteert, wordt de verbredingslimiet vermenigvuldigd met de vensterschaal. Als bijvoorbeeld de schaal 1:10 is en de limiet 10 mm bedraagt, worden alle maatlijnen die kleiner zijn dan 100 mm verbreed.

Als u **Model** selecteert en de schaal 1:10 is, worden alle maatlijnen verbreed die kleiner dan 10 mm zijn, ongeacht de schaal van de tekening.

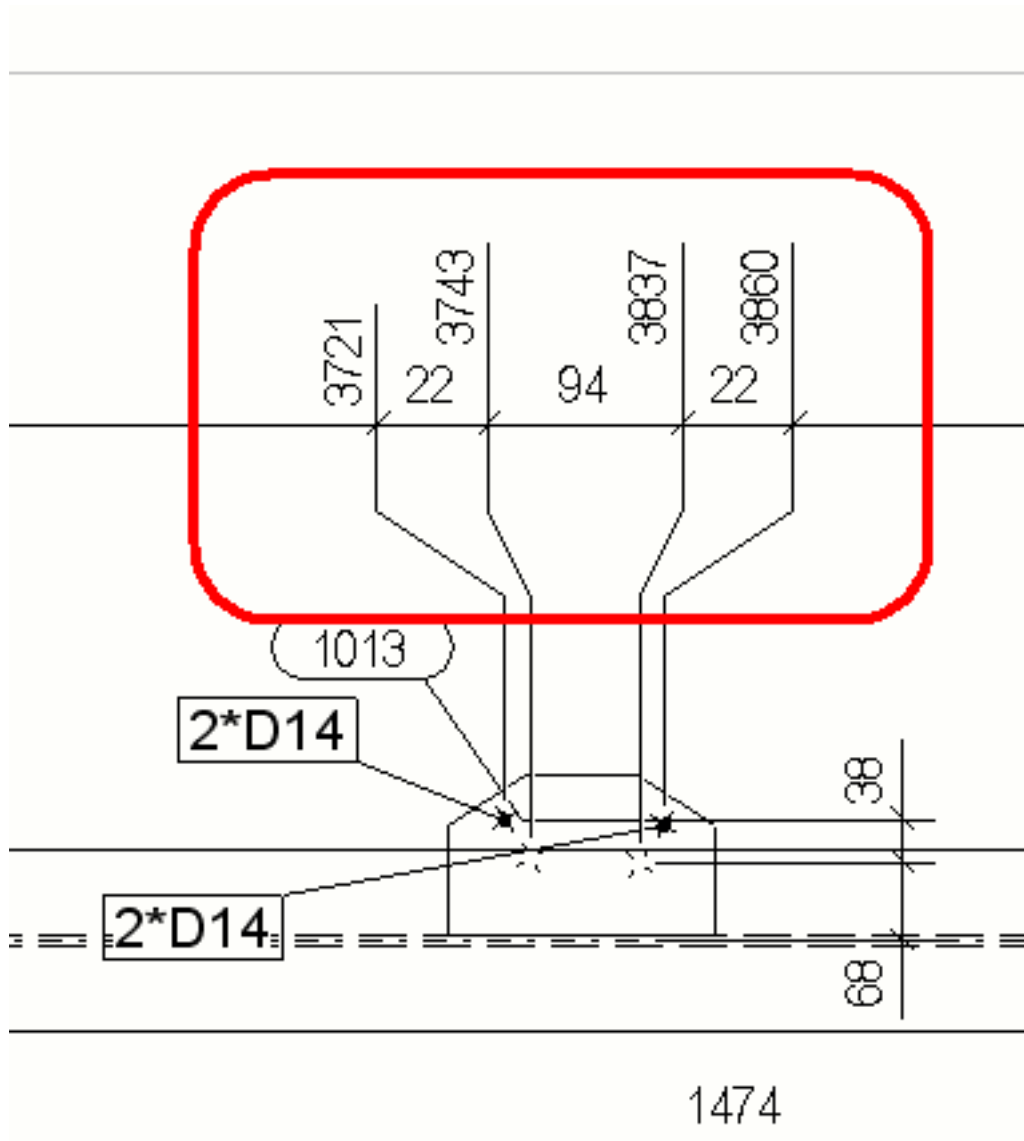
4. Klik op **OK**.
5. Open een tekening en dubbelklik op een maatlijn.
6. Ga naar het tabblad **Labels** van het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen**.
7. Schakel de verbreding in door **Verbreden** op **Gespecificeerd** in te stellen.
8. Stel de waarden in voor **Richting, Oorsprong, Breedte, Positie** en **Hoogte**.
9. Voer bovenaan een naam voor het maatlijneigenschappenbestand in en klik op **Opslaan**.
10. Als u de huidige maatlijn wilt wijzigen, klikt u **Wijzigen**. Anders sluit u het dialoogvenster.

U hebt nu een maatlijneigenschappenbestand dat de verbredingsinstellingen bevat die u kunt later laden of in maatvoeringsvoorwaarden gebruiken.

### **Voorbeeld**

Hieronder ziet u een voorbeeld van verbrede maatlijnen:





**Zie ook**

[Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk \(pagina 957\)](#)

[Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags \(pagina 959\)](#)

**De prefix in radiale maatvoering wijzigen**

U kunt de maatlijnprefix in radiale maatlijnen wijzigen.

De prefix van radius maatvoering is standaard R, bijvoorbeeld R 200.

1. Sluit Tekla Structures

2. Open het bestand `dim_operation.ail` dat zich bevindt in `..\Tekla Structures\<<version>\messages\`.
3. Wijzig de prefix R in Radius:
 

```
string dim_operation_dim_radius_prefix{ ... entry =
("enu", "R ");};

string dim_operation_dim_radius_prefix{ ... entry =
("enu", "Radius ");};
```
4. Sla de wijzigingen op en open Tekla Structures opnieuw.

### Zie ook

[Handmatige maatlijnen toevoegen \(pagina 167\)](#)

## Maatlijnen aan platen toevoegen

U kunt platen bemaaten met enkele variabelen in het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Onderdeel maatvoering** .

---

**OPMERKING** Als u een pad naar het bestand `dim_planes_table.txt` als een waarde aan de variabele `XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE` hebt toegevoegd, worden altijd de instellingen in `dim_planes_table.txt` gebruikt, niet de waarden die u op de hieronder beschreven variabelen instelt.

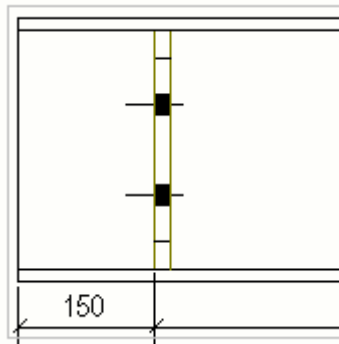
---

U bemaakt platen als volgt met de variabelen:

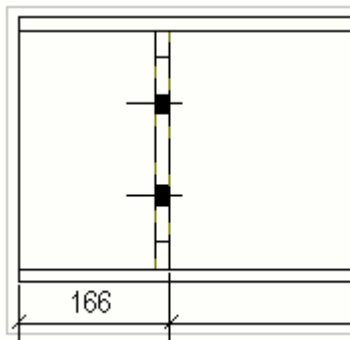
Doel	Actie
De maatvoering van platen bepalen ten opzichte van de rand die zich het dichtst bij het aansluitend onderdeel bevindt.	Stel de variabele <code>XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOUR</code> in op <code>TRUE</code> .
De maatvoering van platen bepalen ten opzichte van de voorzijde van de <b>liggers</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de variabele <code>XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING</code> in op <code>FALSE</code>.</li> <li>2. Stel de variabele <code>XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOUR</code> in op <code>FALSE</code>.</li> <li>3. Stel de variabele <code>XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE</code> in op <code>TRUE</code>.</li> </ol>

Doel	Actie
De maatvoering van platen bepalen ten opzichte van de voorzijde van de <b>kolommen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de variabele XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING in op FALSE.</li> <li>2. Stel de variabele XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOUR in op FALSE.</li> <li>3. Stel de variabele XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE_IN_COLUMNS_ALSO in op TRUE.</li> </ol>
De maatvoering van platen bepalen ten opzichte van de achterzijde	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de variabele XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING in op FALSE.</li> <li>2. Stel de variabele XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOUR in op FALSE.</li> <li>3. Stel de variabele XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE in op FALSE.</li> <li>4. Stel de variabele XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE_IN_COLUMNS_ALSO in op FALSE.</li> </ol>
De maatvoering van platen bepalen met hun originele referentiepunten in het model	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de variabele XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOUR in op FALSE.</li> <li>2. Stel de variabele XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING in op TRUE.</li> </ol> <p><b>Opmerking:</b>Als u een plaat van links naar rechts en een andere van rechts naar links hebt gemaakt, bemaat Tekla Structures deze verschillend.</p>

Hieronder ziet u een voorbeeld van maatvoering van platen ten opzichte van de voorzijde.



Hieronder ziet u een voorbeeld van maatvoering van platen ten opzichte van de achterzijde.



In de volgende twee voorbeelden zijn de aansluitende onderdelen blauw en de maakpunten van de plaat worden weergegeven.

In het onderstaande voorbeeld worden de volgende waarden gebruikt:

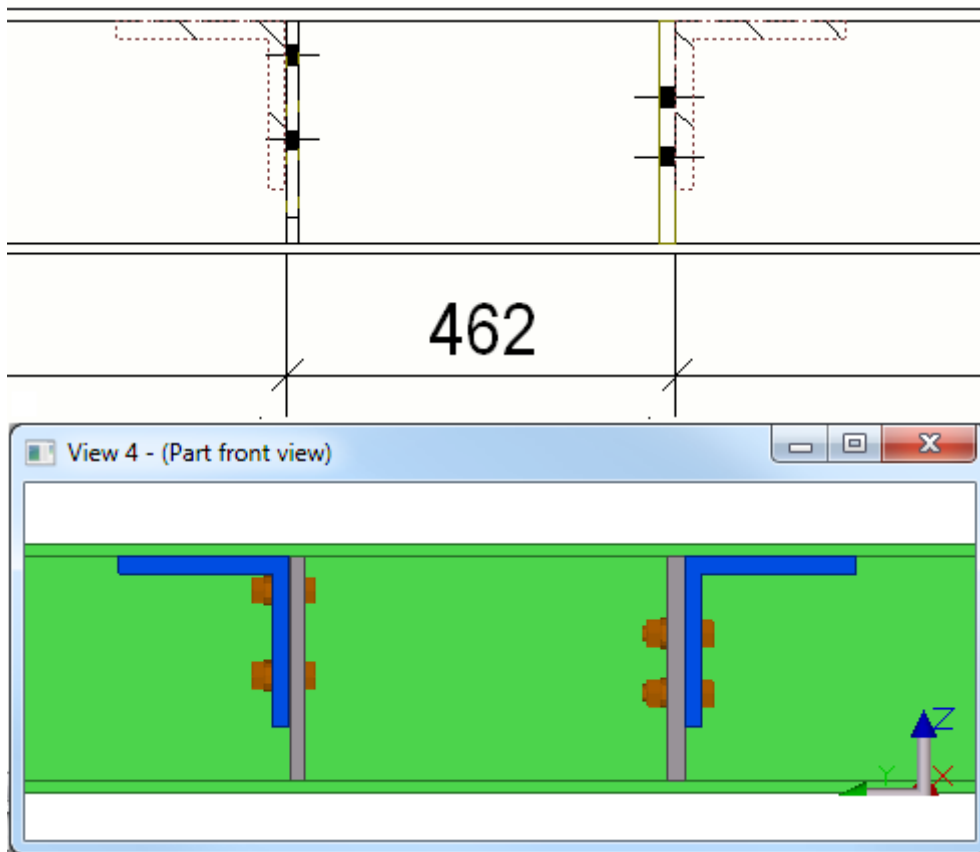
`XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE= (geen waarde opgegeven)`

`XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOR=TRUE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE=FALSE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE_IN_COLUMNS_ALSO=FALSE`

`XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING=FALSE`



In het onderstaande voorbeeld worden de volgende waarden gebruikt:

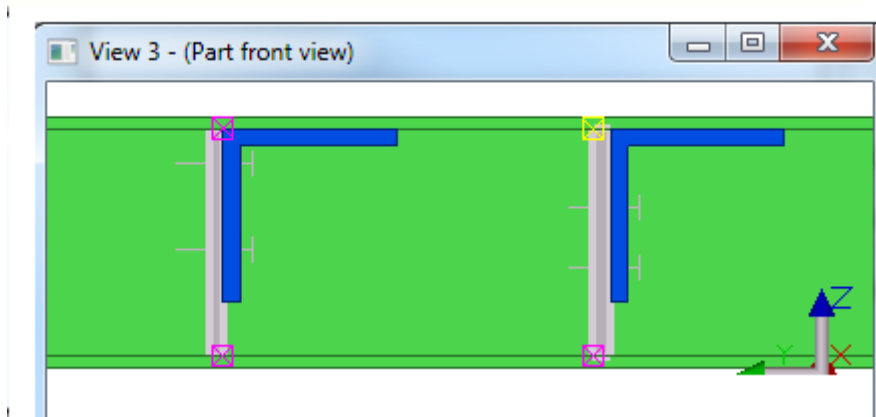
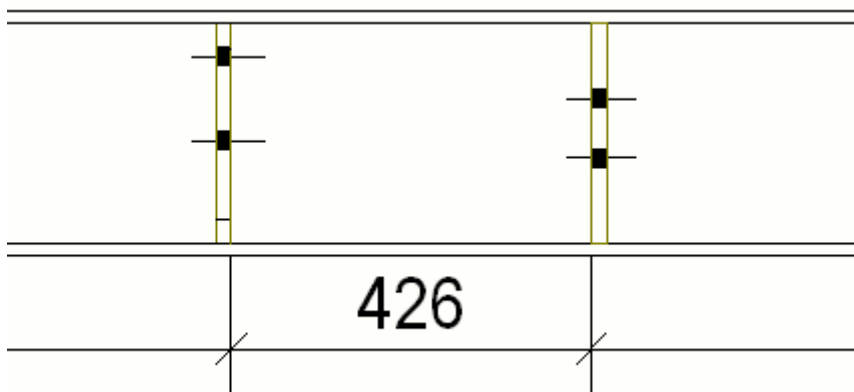
`XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE= (geen waarde opgegeven)`

`XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOR=FALSE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE=FALSE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE_IN_COLUMNS_ALSO=FALSE`

`XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING=TRUE`



### Zie ook

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

## Maatlijnen aan profielen toevoegen

U kunt beïnvloeden hoe Tekla Structures de verschillende profielen in tekeningen bemaat. U kunt Tekla Structures bijvoorbeeld ronde profielen altijd vanuit het midden van het profiel en grote I-profielen vanaf de bovenzijde van het profiel laten bemaaten.

Om de instellingen van de maatvoering voor profielen op te geven, moet u het instellingenbestand `dim_planes_table.txt` bewerken.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Onderdeel maatvoering**.
2. Stel de variabele `XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE` als volgt in:

```
XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE=%XS_PROFDB%
\dim_planes_table.txt
```

Deze variabele definieert het pad naar de onderdeelmaatvoeringstabel.

3. Open het bestand `dim_planes_table.txt` in een teksteditor, bijvoorbeeld Microsoft Kladblok. Het bestand bevindt zich onder de omgevingsmap `..\Tekla Structures\<>version>\environments` in de map `\profiles`. De exacte maplocatie kan afhankelijk van uw omgeving variëren.
4. Bewerk de bestandsinhoud en sla het bestand op.
5. Als u de nieuwe instellingen in tekeningen wilt gebruiken, moet u Tekla Structures opnieuw starten en de tekeningen opnieuw maken. Door het bestand te wijzigen, worden bestaande tekeningen niet automatisch bijgewerkt.

### Voorbeeld 1

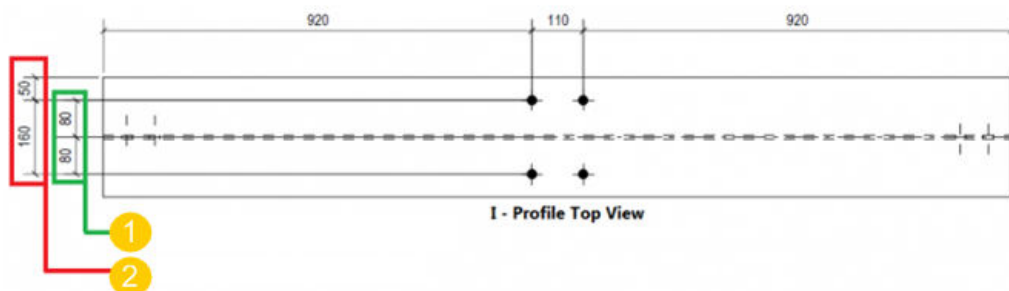
In dit voorbeeld wordt de gatmaatlijn vanaf het midden van de flens ingesteld in plaats van de flensrand voor het I-profiel.

Open het bestand en bewerk het midden van de kolom naar **TRUE\*** in de regel **ProfType 1**, sla dit op en start Tekla Structures opnieuw. Als u echter de nieuwe tekening genereert, wordt de gatmaatlijn vanaf het midden van de flens gemaakt.

```

dim_planes_table.txt
/***/ DIMENSION PLANES TABLE for different profile types and sizes
/***/
//Values: -1.0 in max size means no size limit!
/***/ FLANGE WEB
ProfType, MaxSize, middle, left, right, middle, bottom, top
=====
/***/
//I-profile - horizontal by reference line,vertical from top flange
1, TRUE*, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE*

```



(1) Vereiste maatlijn (midden van flens)

(2) Standaardmaatlijn (rand van flens)

## Voorbeeld 2

Hier volgt een ander voorbeeld van een maatlijnvlakentabel:

dim_planes_table.txt	
FLENS LIJF	
ProfType,MaxSize, midden,rechts, links, midden, rechts, links	
=====	
1,	300.0, TRUE*, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE*, TRUE
7,	-1.0, TRUE*, FALSE, FALSE, TRUE*, FALSE, FALSE

De regel die met 1 begint, betekent dat Tekla Structures I-profielen (**ProfType** = 1) met een maximale hoogte van 300 mm (**MaxSize** = 300) gaat bemaaten vanuit het midden van de flens en rechts vanuit het lijf, ongeacht de wijze waarop het onderdeel is gemaakt.

De regel die met 7 begint, betekent dat Tekla Structures ronde buizen (**ProfType** = 7) altijd vanuit het midden van het profiel worden bemaat.

De nummers voor **ProfType** staan in dezelfde volgorde als voor profielen in de **Profielendatabase**:

- 1 = I-profiel
- 2 = L-profiel
- 3 = Z-profiel
- 4 = U-profiel
- 5 = platen
- 6 = ronde staven (massief)
- 7 = ronde buizen
- 8 = vierkante/rechthoekige buis
- 9 = C-profiel
- 10 = T-profiel
- 15 = ZZ-profiel
- 16 = CC-profiel
- 17 = CW-profiel
- 51 = willekeurige plaat
- 999 = geschetste profiel
- enzovoort

De waarde **-1.0** voor **MaxSize** geeft aan dat er geen beperkingen zijn aan de grootte van het profiel.

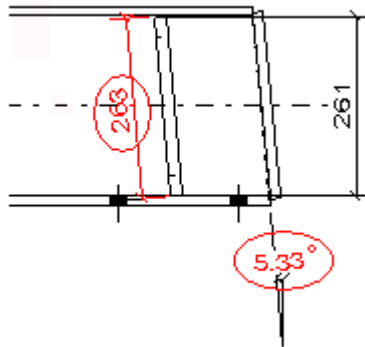
Het sterretje na **TRUE** geeft aan dat dit de voorkeur heeft.



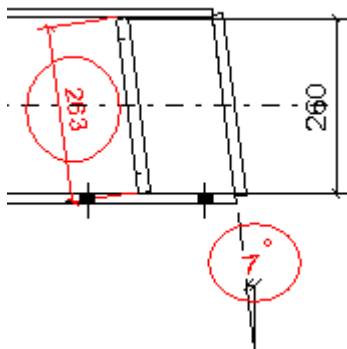
## Schuin geplaatste maatlijntekst

Tekla Structures lijnt enigszins schuin geplaatste maatlijntekst als volgt uit. Als de maatlijntekst schuiner staat dan een bepaalde hoek, keert Tekla Structures de tekst om.

Hieronder ziet u een voorbeeld van enigszins schuin geplaatste maatlijntekst.



Hieronder ziet u een voorbeeld van omgekeerde maatlijntekst.



De standaardlimiet voor het uitlijnen van maatlijntekst is 0,1 (5,74 graden). Als deze limiet wordt overschreden, wordt de maatlijntekst omgekeerd. U kunt deze limiet aanpassen met de variabele `XS_TEXT_ORIENTATION_EPSILON`.

### Zie ook

`XS_TEXT_ORIENTATION_EPSILON`

## Automatische maatlijnen aan overzichtstekeningen toevoegen

In het dialoogvenster **Overzicht - eigenschappen maatvoering** met de overzichtstekening kunt u onderdeel-, stramien- en totaalmaten maken en

instellen hoe ze worden gemaakt. U kunt experimenteren met verschillende combinaties van opties om verschillende soorten bematingseffecten te bereiken.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** .
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Bemating...**
4. Selecteer de maatlijnen die u wilt maken, en pas de bijbehorende instellingen aan.
5. Pas op het tabblad **Stramien** de instellingen voor het maken van de maatlijnen van het stramien en de totaalmaten en de positionering van de maatlijnen aan.
6. Pas op het tabblad **Onderdelen** de instellingen voor het maken van onderdeelmaatvoering en de positionering van maatlijnen aan.
7. Klik op **OK** en maak de tekening.

### **Zie ook**

[Objectgroepen in maatvoering van overzichtstekeningen \(pagina 822\)](#)

[Objectgroepen op verschillende maatlijnen bematen \(pagina 823\)](#)

[Voorbeeld: Maatlijnen stramien en totaalmaten \(pagina 824\)](#)

[Voorbeeld: opties maximale lengte aanhaallijn \(pagina 826\)](#)

[Voorbeeld: onderdelen bematen die gedeeltelijk buiten het aanzicht vallen \(pagina 827\)](#)

[Voorbeeld: Het aantal buitenmaatlijnen beperken \(pagina 828\)](#)

[Voorbeeld: onderdeelmaatlijnen positioneren \(pagina 829\)](#)

[Voorbeeld: ankerplannen bematen \(pagina 835\)](#)

[Bematingseigenschappen - tabblad Stramien \(overzichtstekeningen\) \(pagina 977\)](#)

[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen \(overzichtstekeningen\) \(pagina 977\)](#)

### ***Objectgroepen in maatvoering van overzichtstekeningen***

U kunt de objectgroepen (selectiefilters) gebruiken die u in het model hebt gemaakt of de vereiste groepen maken via het tabblad **Onderdelen** in het dialoogvenster **Overzicht - eigenschappen maatvoering** met de knop **Object groepen**. U kunt bijvoorbeeld objectgroepen maken voor liggers van een bepaalde grootte.

## Zie ook

[Objectgroepen op verschillende maatlijnen bematen \(pagina 823\)](#)

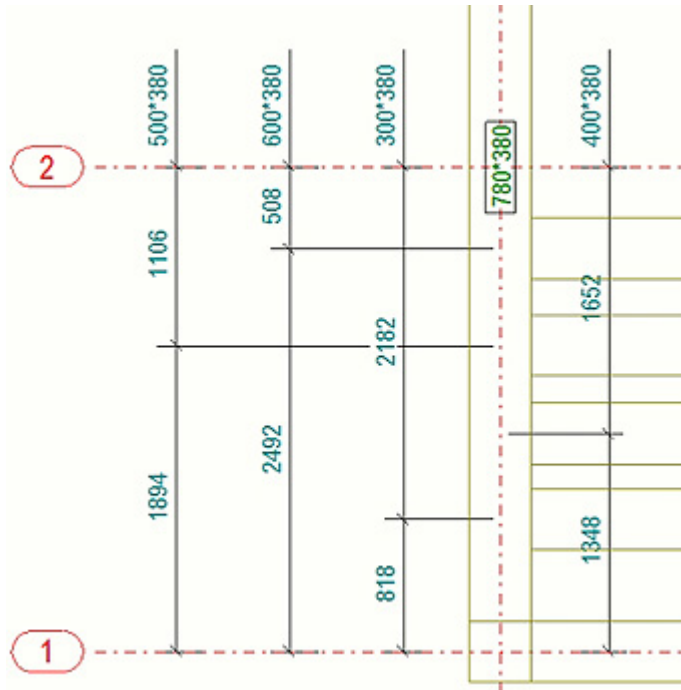
### ***Objectgroepen op verschillende maatlijnen bematen***

U kunt objectgroepen gebruiken om verschillende objecten te specificeren waarvan op verschillende maatlijnen de maat moet worden bepaald.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** .
2. Klik op **Bemating** en ga naar het tabblad **Onderdelen**.
3. Voeg de gewenste objectgroepen aan de voorwaarden voor de maatvoering toe door op **Voorwaarde toevoegen** te klikken en de voorwaarde in de lijst in de kolom **Objectgroep** te selecteren.
4. U kunt nieuwe objectgroepen maken door op **Objectgroep** te klikken. U kunt bijvoorbeeld voorwaarden voor objectgroepen toevoegen voor liggers van verschillende grootte.
5. Selecteer voor elke objectgroep de optie **Positionering**, de optie **Horizontale positie** en de optie **Verticale positie**, afhankelijk van het type van de objecten in de groep.  
U stelt bijvoorbeeld voor liggergroepen de optie **Horizontale positie** in op **Links** om de maatlijnen van liggers links van het stramien te plaatsen.
6. Indien nodig voert u in de kolom **Tag** de teksttags in die u wilt weergeven voor de verschillende objectgroepen in de tekening. Voer bijvoorbeeld de grootte van de ligger in.

### **Voorbeeld**

In dit voorbeeld zijn diverse liggergroepen gemaakt, één groep voor elke te bematen liggergrootte. Vervolgens is de positie voor de maatlijnen in verschillende groepen geselecteerd en zijn tags toegevoegd en voor elke groep weergegeven.



### Zie ook

[Objectgroepen in maatvoering van overzichtstekeningen \(pagina 822\)](#)

[Voorbeeld: onderdeelmaatlijnen positioneren \(pagina 829\)](#)

[Voorbeeld: onderdelen bematen die gedeeltelijk buiten het aanzicht vallen \(pagina 827\)](#)

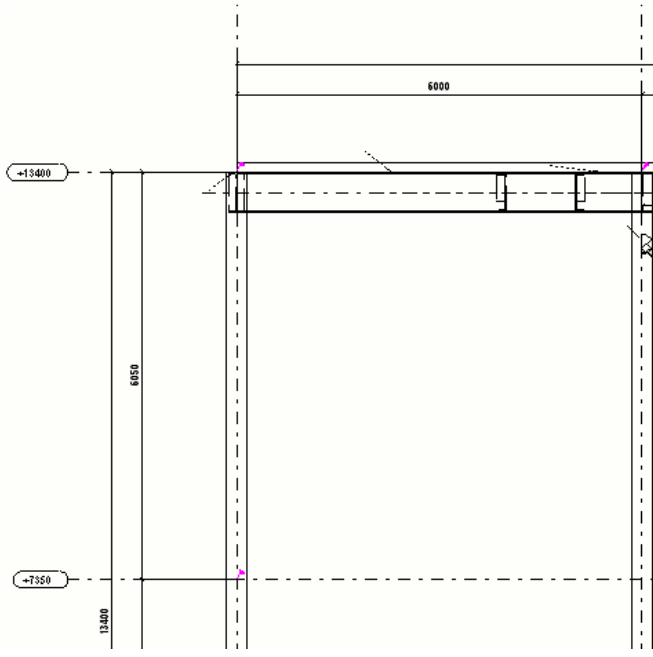
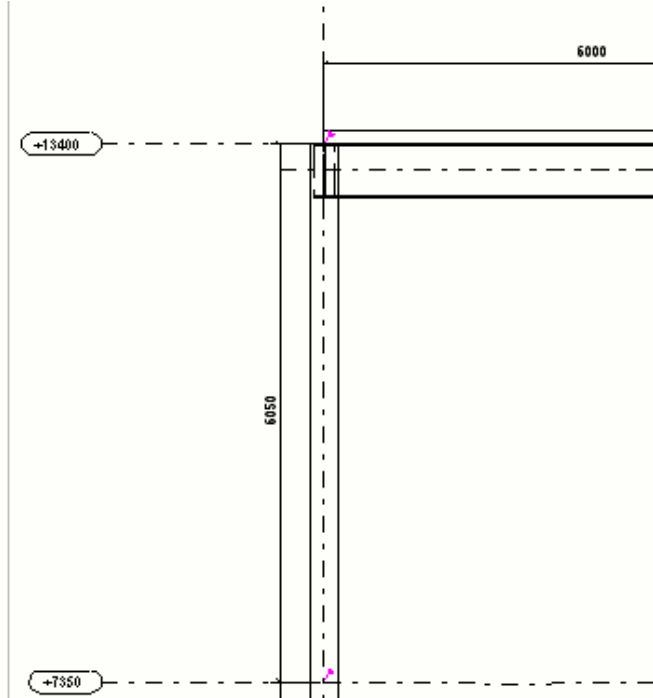
[Voorbeeld: Het aantal buitenmaatlijnen beperken \(pagina 828\)](#)

[Voorbeeld: opties maximale lengte aanhaallijn \(pagina 826\)](#)

[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen \(overzichtstekeningen\) \(pagina 977\)](#)

### Voorbeeld: Maatlijnen stramien en totaalmaten

Hier volgen enkele voorbeelden hoe het stramien en de totaalmaten er in overzichtstekeningen met de verschillende instellingen op het tabblad **Stramien** uitzien.

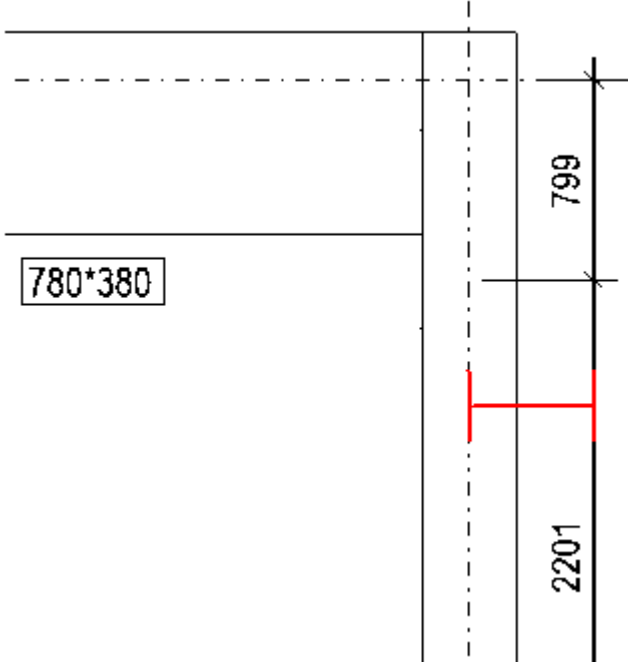
Instelling maatlijn	Voorbeeld
<b>Maatlijnen stramien = Aan</b> <b>Totaal maat = Aan</b> <b>Horizontaal Links =</b> <b>Verticaal = boven</b>	 <p>The drawing shows a rectangular frame with a horizontal dimension of 6000 and a vertical dimension of 6650. The drawing includes a total dimension line for the horizontal dimension, which is 6000. The vertical dimension is also 6650. The drawing shows the frame with dimensions and a total dimension line.</p>
<b>Maatlijnen stramien = Aan</b> <b>Totaal maat = Uit</b> <b>Horizontaal = Links</b> <b>Verticaal = boven</b>	 <p>The drawing shows a rectangular frame with a horizontal dimension of 6000 and a vertical dimension of 6650. The drawing includes a total dimension line for the horizontal dimension, which is 6000. The vertical dimension is also 6650. The drawing shows the frame with dimensions and a total dimension line.</p>

## Zie ook

[Bematingseigenschappen - tabblad Stramien \(overzichttekeningen\)](#)  
(pagina 977)

### **Voorbeeld: opties maximale lengte aanhaallijn**

Hier volgen enkele voorbeelden hoe maatlijnen worden gepositioneerd wanneer u waarden voor de opties **Maatlijnen buiten** en **Maatlijnen binnen** van **Maximale lengte aanhaallijn** op de tabblad **Onderdelen** hebt ingesteld.

Instelling maatlijn	Voorbeeld
Er is een waarde ingesteld voor <b>Maatlijnen buiten</b> .	 <p>The diagram shows a technical drawing of a rectangle with dimensions 780x380. A vertical dimension line is positioned to the right of the rectangle. The total length of this dimension line is 2201. A segment of this dimension line, starting from the bottom edge of the rectangle, is highlighted in red and has a length of 799. A dashed vertical line is drawn to the left of the dimension line, indicating its starting position relative to the rectangle's right edge.</p>

Instelling maatlijn	Voorbeeld
Er is een waarde ingesteld voor <b>Maatlijnen binnen</b> .	

### Zie ook

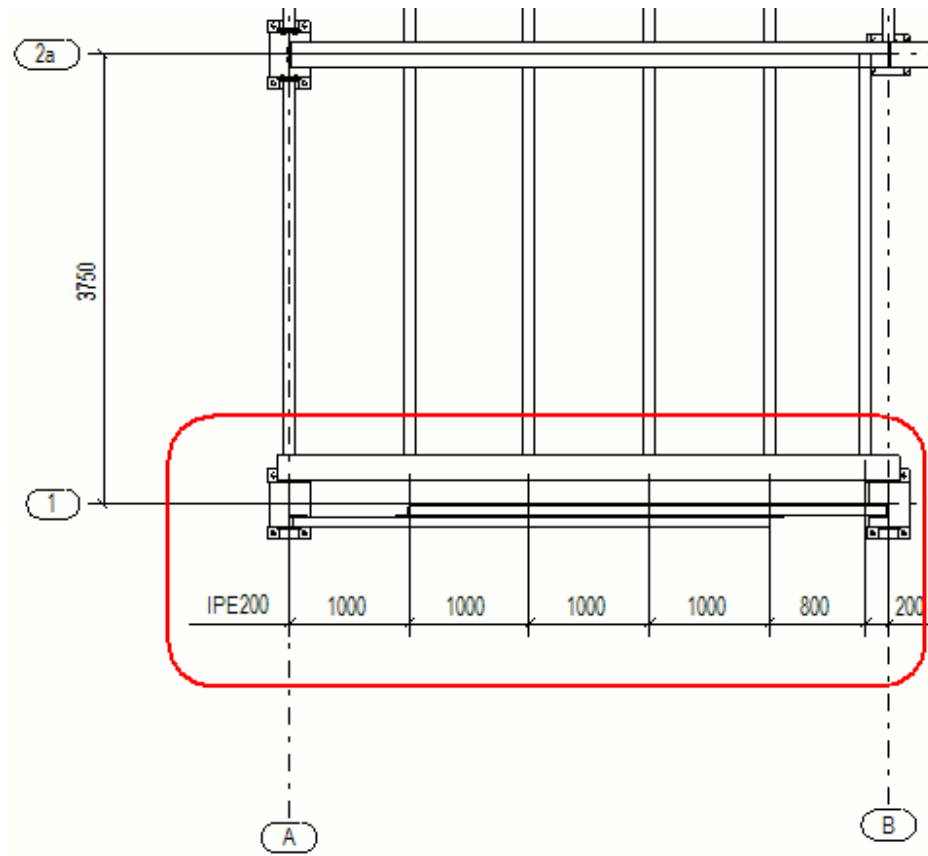
[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen \(overzichttekeningen\) \(pagina 977\)](#)

[Automatische maatlijnen aan overzichttekeningen toevoegen \(pagina 821\)](#)

### ***Voorbeeld: onderdelen bematen die gedeeltelijk buiten het aanzicht vallen***

Hier volgt een voorbeeld hoe onderdelen worden bemaat als u de optie **Inclusief onderdelen welke niet volledig in het venster staan** instelt op

Aan op het tabblad **Onderdelen** van het dialoogvenster **Overzicht - eigenschappen maatvoering**.



**Zie ook**

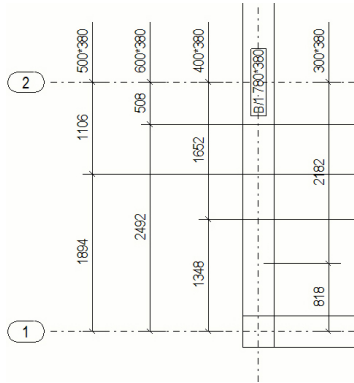
[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen \(overzichttekeningen\) \(pagina 977\)](#)

***Voorbeeld: Het aantal buitenmaatlijnen beperken***

Hier volgt een voorbeeld hoe de maatlijnen eruitzien als u 3 als waarde voor de optie **Maximale aantal maatlijnen buiten** instelt op het tabblad **Onderdelen** in maatvoeringseigenschappen van overzichttekeningen. Tekla



Structures maakt drie maatlijnen buiten het stramien en de vierde binnen het stramien.



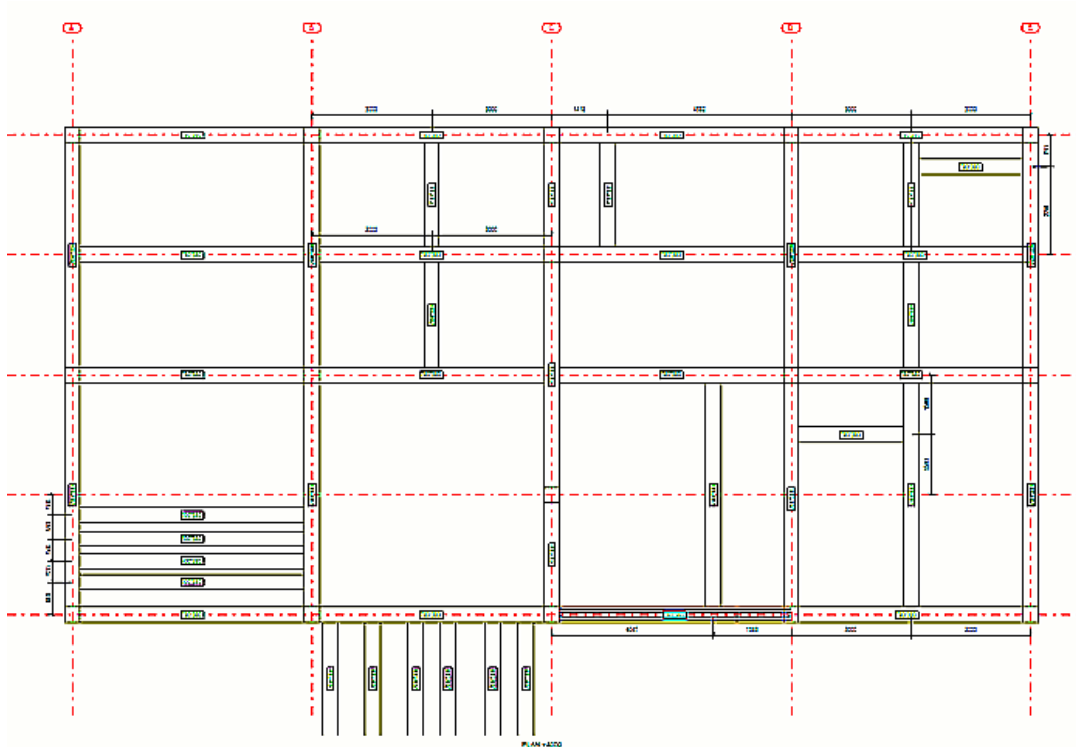
### Zie ook

[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen \(overzichttekeningen\)](#)  
(pagina 977)

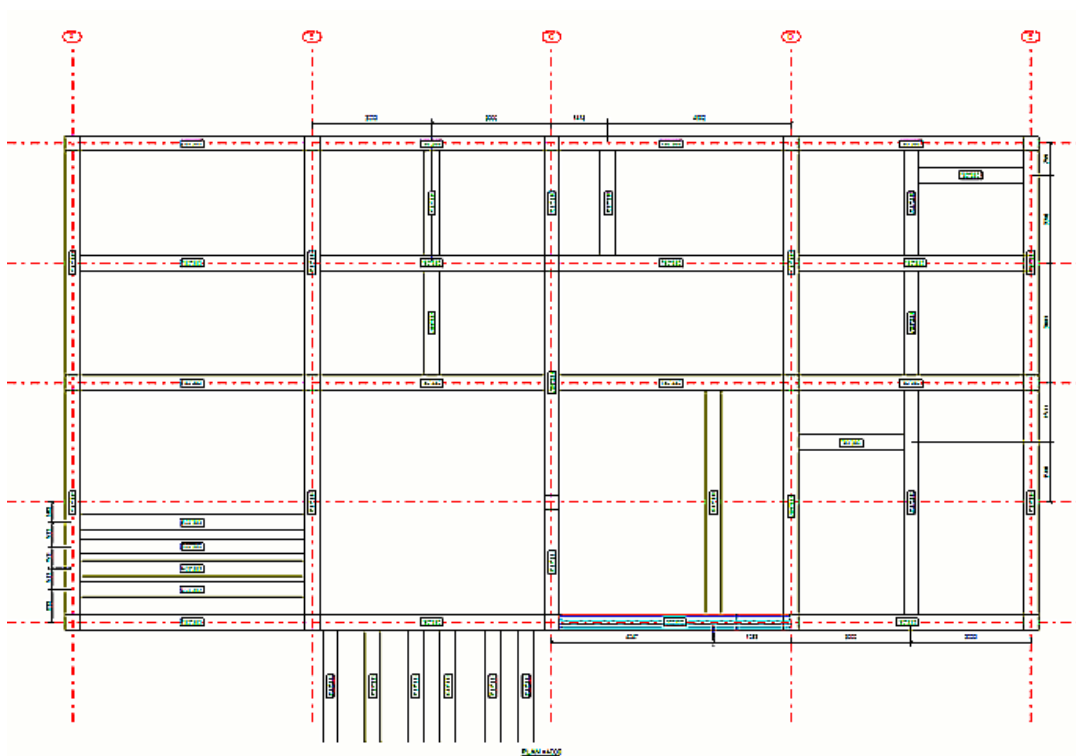
### ***Voorbeeld: onderdeelmaatlijnen positioneren***

Hier volgen enkele voorbeelden van de positionering van onderdeelmaatlijnen in overzichttekeningen met verschillende instellingen voor de positionering op het tabblad **Onderdelen**.

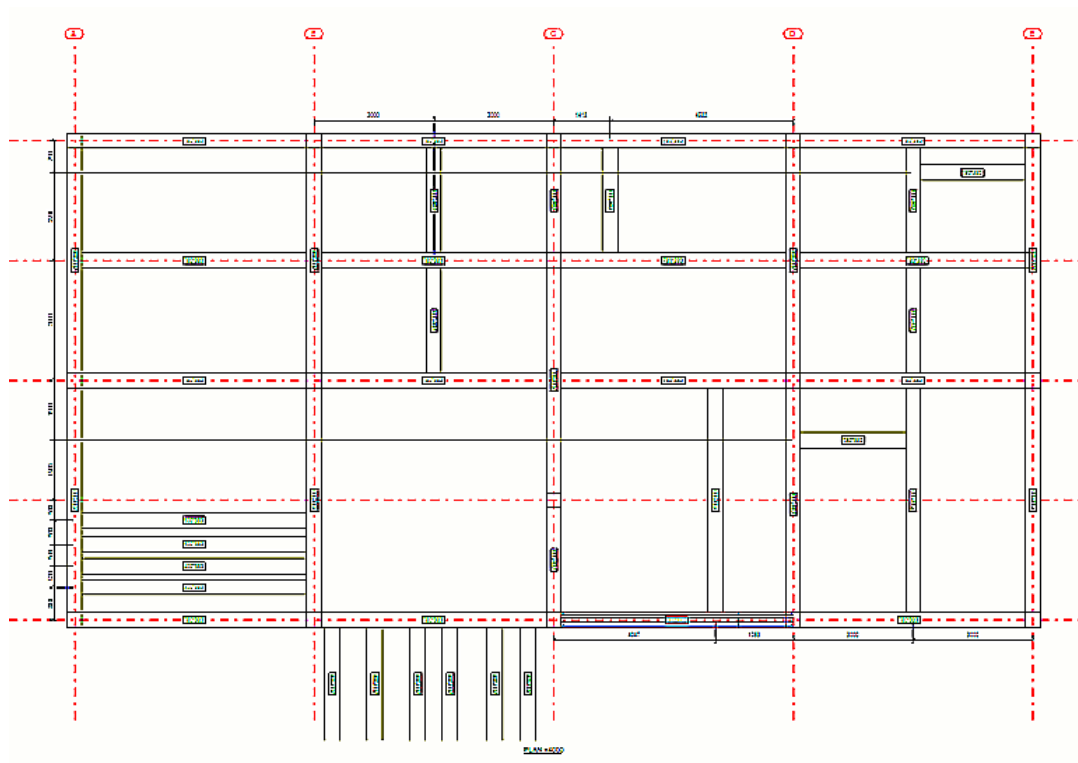
In het voorbeeld hieronder is **Positionering** ingesteld op **In het stramien** waarbij alle maatlijnen naast of vlakbij het stramien worden geplaatst.



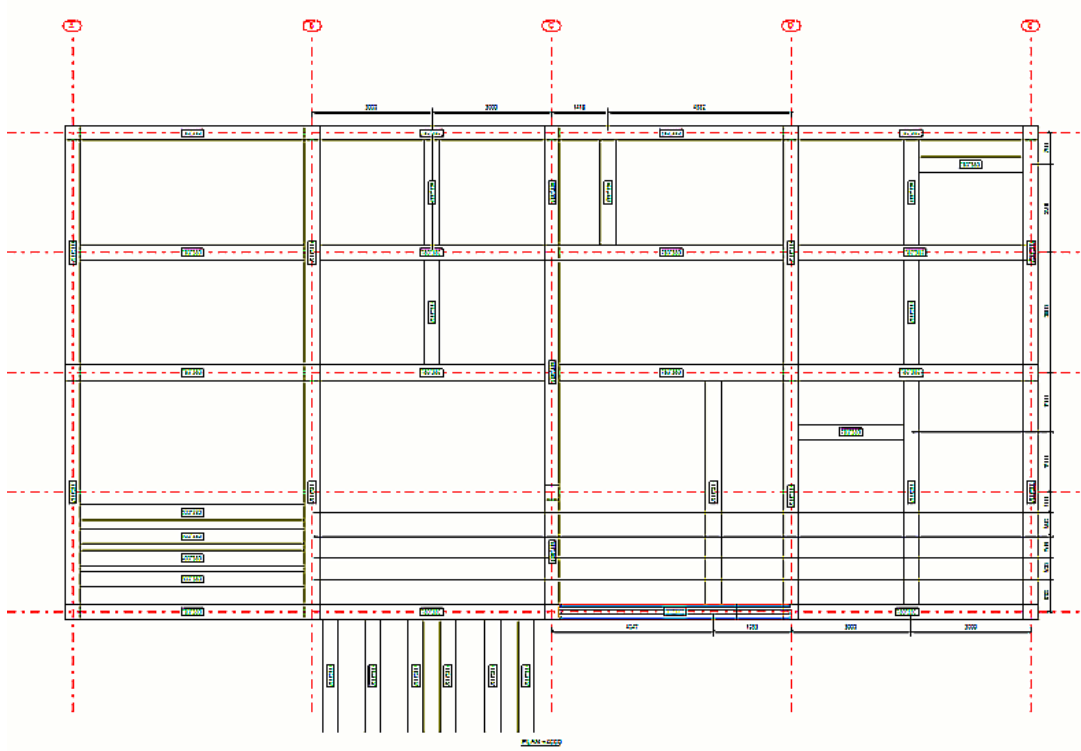
In het voorbeeld hieronder is **Positionering** ingesteld op **Buiten het stramien** waarbij alle maatlijnen buiten het stramien worden geplaatst.



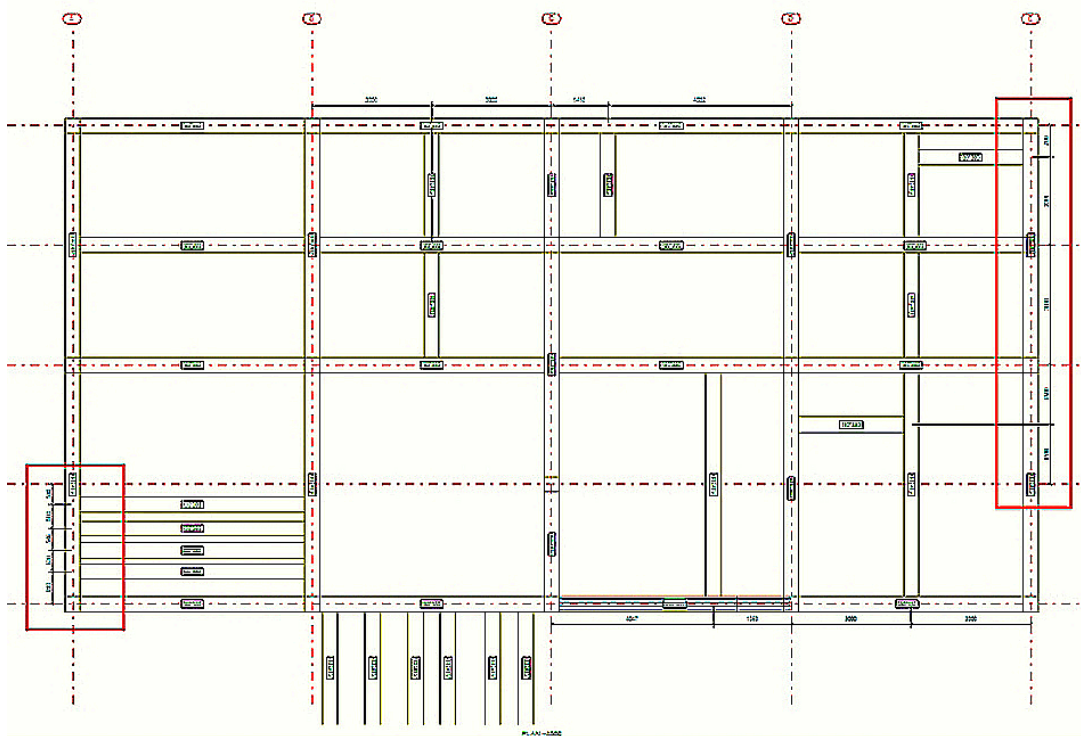
In het voorbeeld hieronder is **Horizontale positie** ingesteld op **Links** waarbij alle maatlijnen naar horizontale onderdelen links van het stramien worden geplaatst.



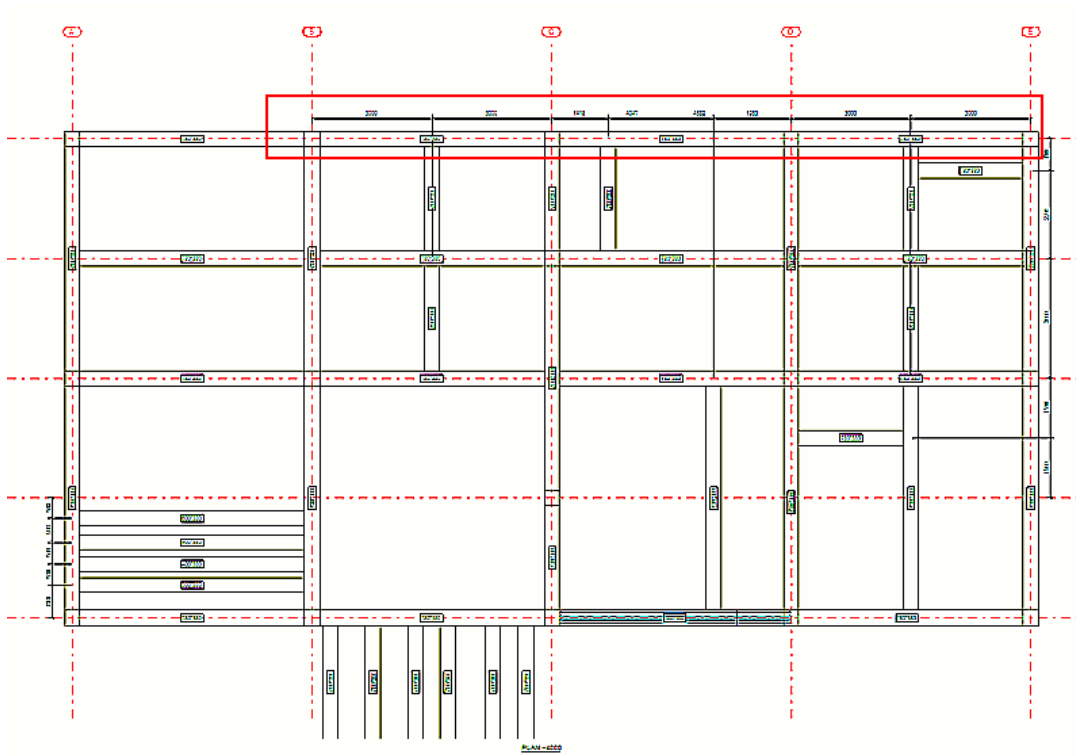
In het voorbeeld hieronder is **Horizontale positie** ingesteld op **Rechts** waarbij alle maatlijnen naar horizontale onderdelen rechts van het stramien worden geplaatst.



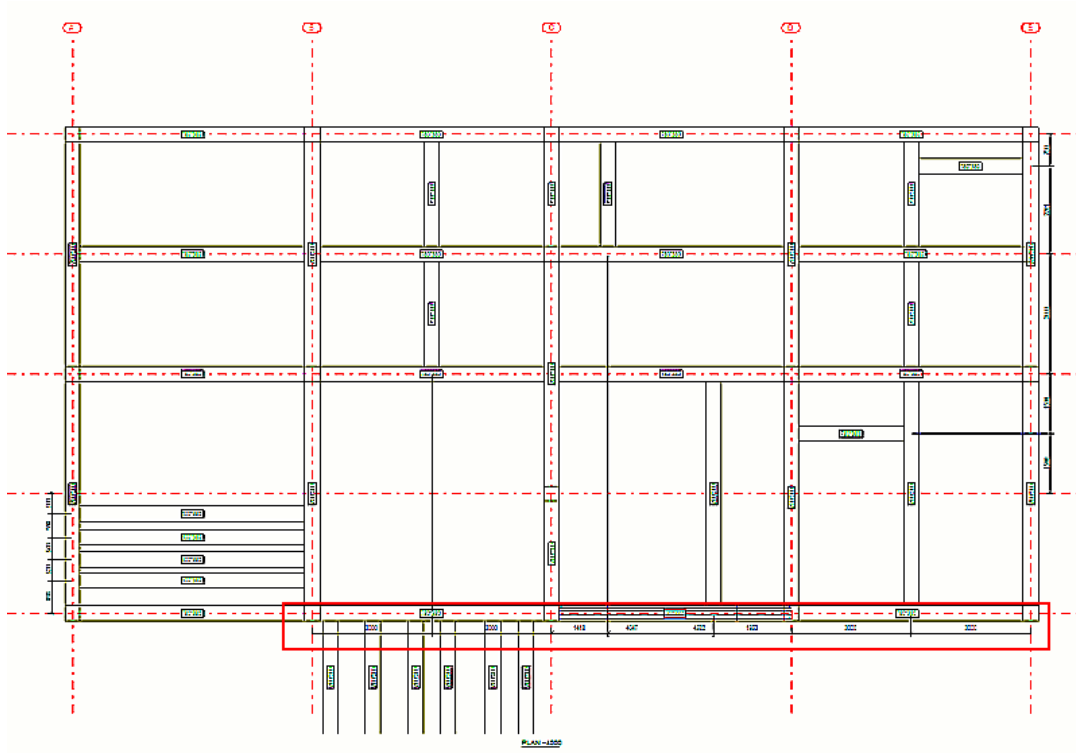
In het voorbeeld hieronder is **Horizontale positie** ingesteld op **Verdeeld beide zijden** waarbij alle maatlijnen naar horizontale onderdelen worden geplaatst aan de zijde van het stramien die het dichtst ligt bij het onderdeel waarvoor ze maatvoering aangeven.



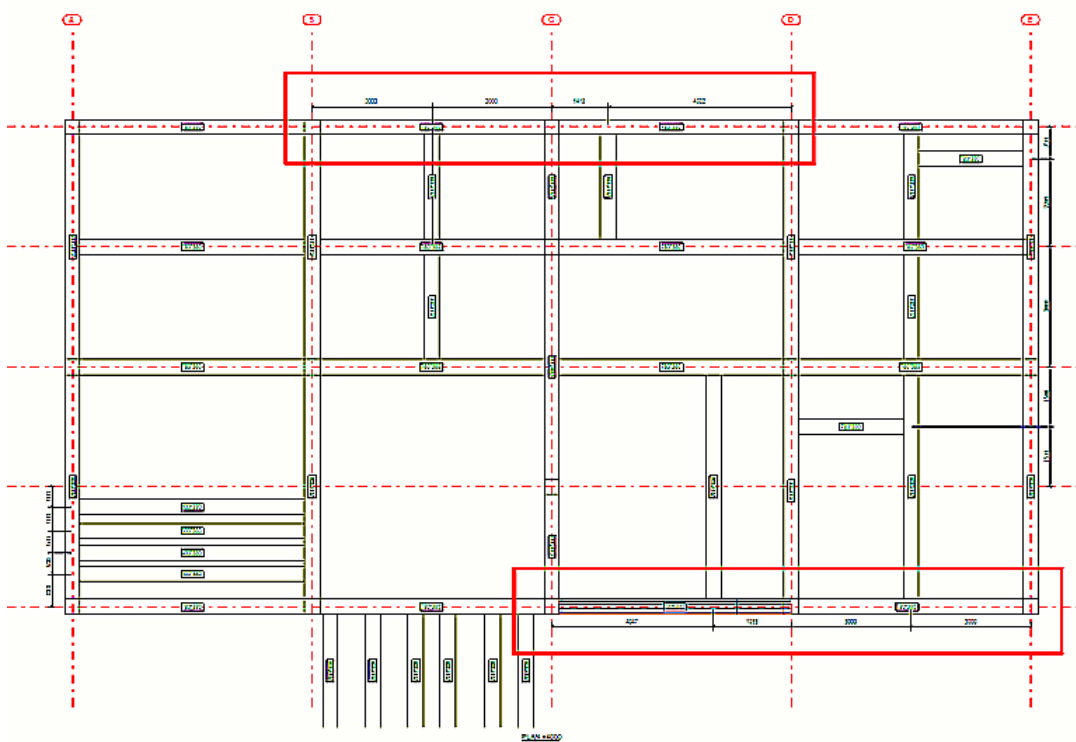
In het voorbeeld hieronder is **Verticale positie** ingesteld op **Boven** waarbij alle maatlijnen naar verticale onderdelen boven het stramien worden geplaatst.



In het voorbeeld hieronder is **Verticale positie** ingesteld op **Onder** waarbij alle maatlijnen naar verticale onderdelen onder het stramien worden geplaatst.



In het voorbeeld hieronder is **Verticale positie** ingesteld op **Verdeeld beide zijden** waarbij alle maatlijnen naar verticale onderdelen worden geplaatst aan de zijde van het stramien die het dichtst ligt bij het onderdeel waarvoor ze maatvoering aangeven.



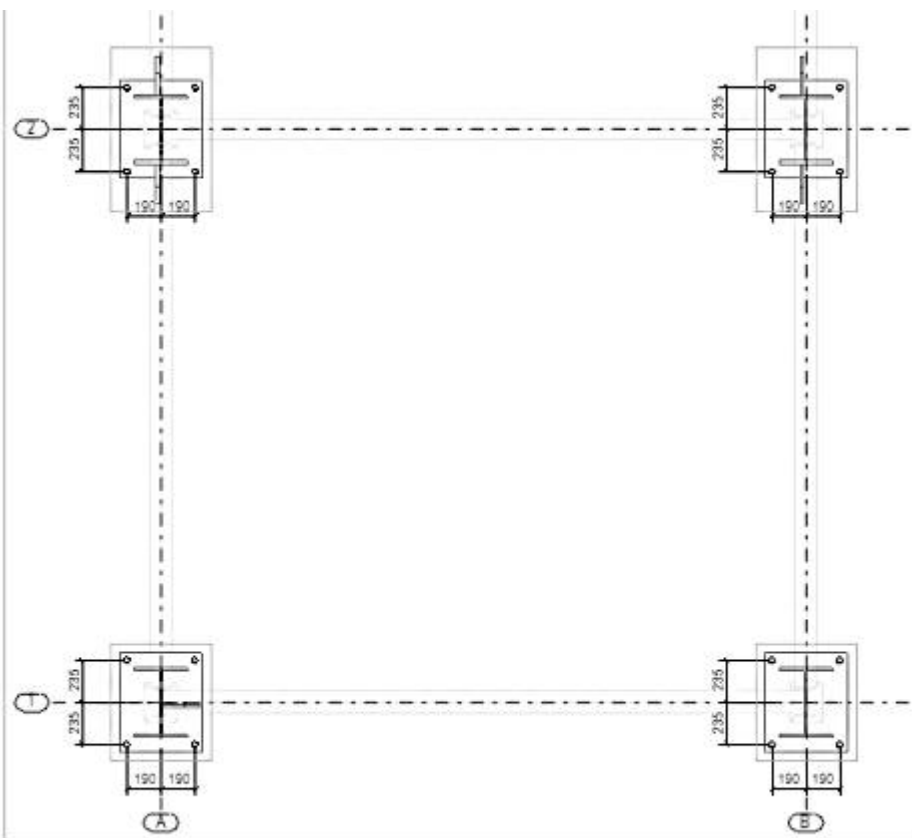
## Zie ook

[Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen \(overzichttekeningen\)](#)  
(pagina 977)

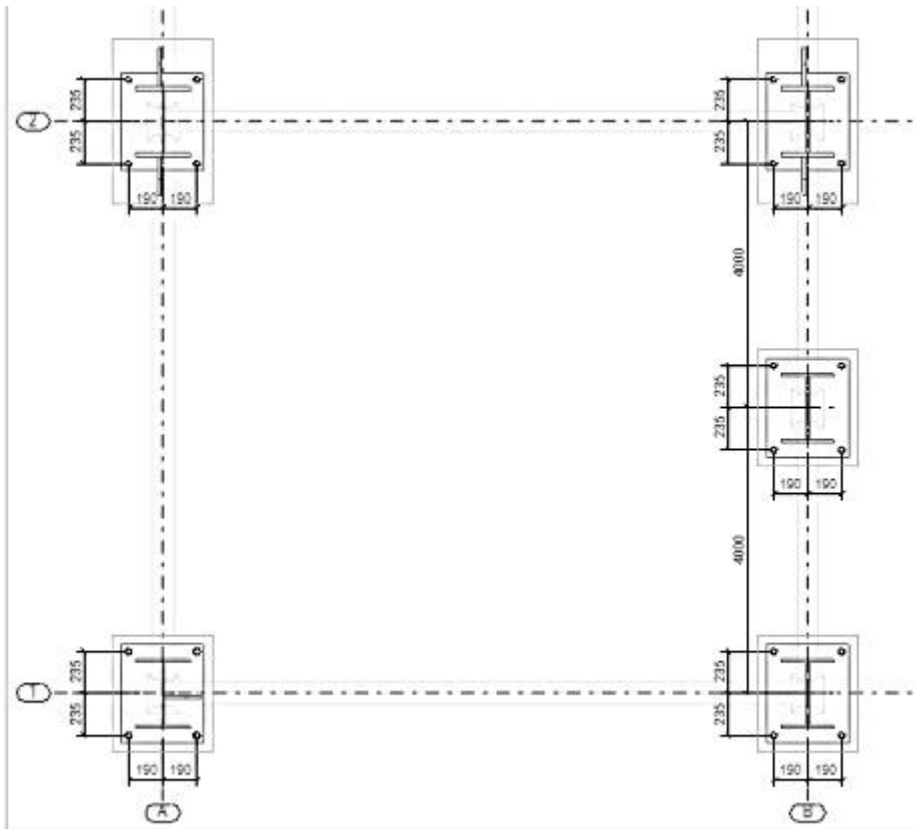
### **Voorbeeld: ankerplannen bematen**

Hier volgen enkele voorbeelden hoe de maatlijnen er in ankerplannen in verschillende situaties uitzien.

Eerst volgt een voorbeeld van een normale situatie, waarbij alle kolommen op de stramienlijnen staan:

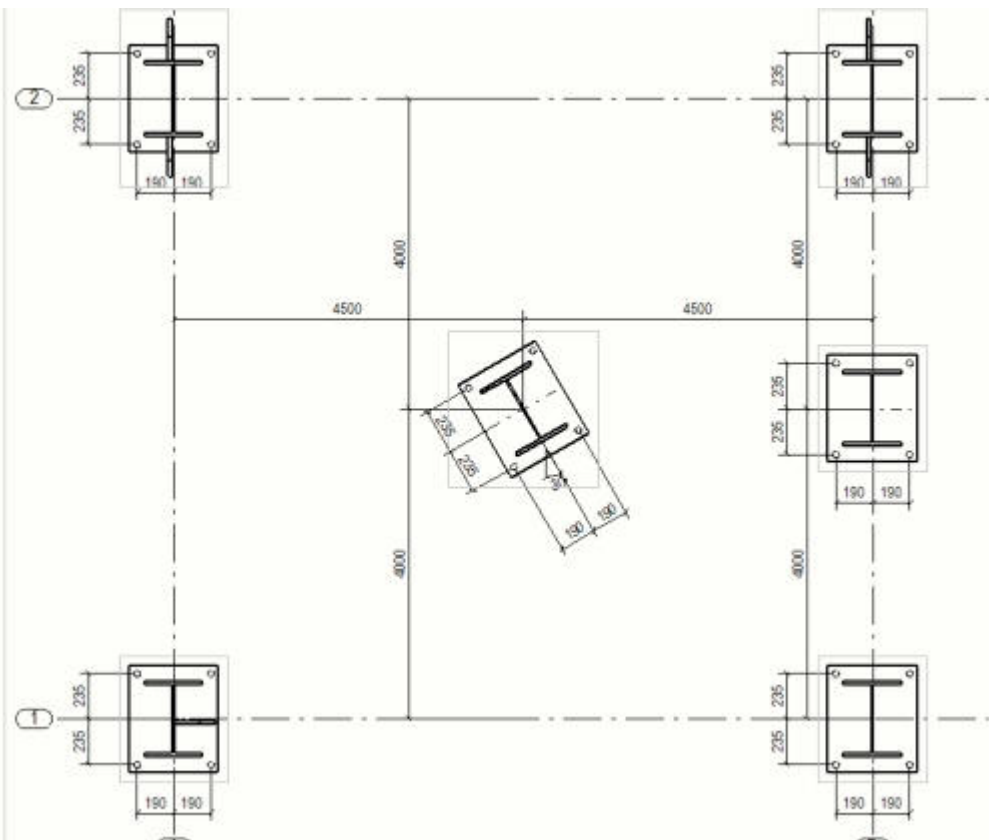


Als het referentiepunt van de kolom zich niet op de stramienlijn bevindt, bemaat Tekla Structures het referentiepunt automatisch ten opzichte van de stramienlijnen. Zie het volgende voorbeeld.

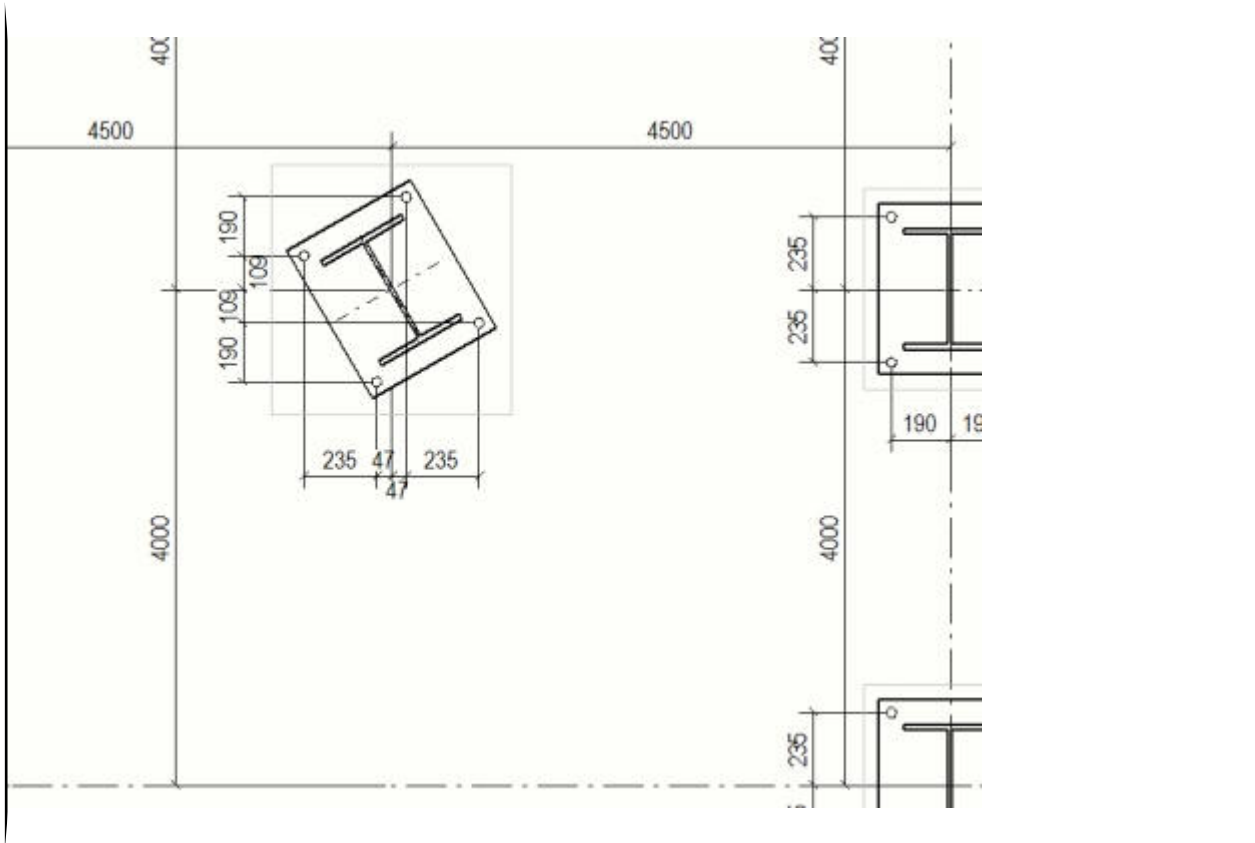


Als de kolom ten opzichte van de tekening is geroteerd, wordt de mate van rotatie ook automatisch berekend. Zie het volgende voorbeeld.





Als u de variabele  
`XS_ANCHOR_BOLT_PLAN_USE_VIEW_COORDSYS_FOR_BOLT_DIMENSIONS`  
instelt op `FALSE` en de tekening maakt, vallen alle maatlijnen binnen het  
coördinatensysteem van de tekening.



## Zie ook

[Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken \(pagina 90\)](#)

## 7.6 Labels definiëren

Labels zijn associatieve toegevoegde objecten die worden gebruikt om individuele gebouwobjecten in een tekening aan te duiden. Een label geeft een set door de gebruiker te selecteren eigenschappen weer die labelelementen worden genoemd. Automatische labels zijn labels die Tekla Structures in een tekening maakt op basis van de labeleigenschappen die in tekeningeigenschappen zijn gedefinieerd.

U kunt de labeleigenschappen na het maken van de tekening wijzigen en handmatig labels in een geopende tekening toevoegen.

De labeleigenschappen definiëren wat Tekla Structures in labels weergeeft en hoe de labels worden weergegeven. Daarnaast gebruikt Tekla Structures het attributenbestand `contentattributes_global.lst` om de standaard eenheidsinstellingen voor enkele labelelementen in te stellen. U kunt `contentattributes_userdefined.lst` gebruiken als u eigen instellingen wilt configureren.

Tekla Structures kan de volgende automatische labels maken:

- Onderdeellabels
- Boutlabels
- Labels voor aansluitende onderdelen
- Oppervlaktelabels
- Verbindingslabels
- Modellaslabels
- Wapeningslabels
- Stortobjectlabels
- Maatvoeringslabels
- Venster- en doorsnedevensterlabels, en doorsnedelabels

<b>Taak</b>	<b>Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen</b>
Automatische labels voor gebouwobjecten instellen en toevoegen	<a href="#">Automatisch labels toevoegen (pagina 840)</a>
Aangeven of u labels wilt weergeven en samenvoegen	<a href="#">De zichtbaarheid van automatische labels aanpassen (pagina 844)</a>
Kaders rond individuele labelelementen of rond het label zelf toevoegen, het uiterlijk van de labeltekst en aanhaallijn aanpassen en de eenheid en indeling van een element wijzigen	<a href="#">Tekst, kaders en aanhaallijnen van automatische labels aanpassen (pagina 849)</a>
Controleren hoe de locatie van het label door de labelplaatsingsinstellingen, het type van de aanhaallijn, de vooraf gedefinieerde instellingen voor labellocatie en onderdeeloriëntatie, de modelleerrichting van onderdelen en de beveiligingsinstellingen van tekeningen wordt beïnvloed	<a href="#">Positie label (pagina 852)</a>
Automatisch onderdeellabels, oppervlaktelabels of wapeningslabels samenvoegen	<a href="#">Labels automatisch samenvoegen (pagina 857)</a>
Het labelkader en de aanhaallijn van het verborgen onderdeel met een streepjeslijn of ononderbroken lijn weergeven	<a href="#">Labelkaders en aanhaallijnen voor verborgen onderdelen weergeven (pagina 862)</a>

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
De eenheid en het aantal decimalen in metingswaarden voor diverse labelelementen instellen en wijzigen	<a href="#">Eenheidsinstellingen voor labels wijzigen (pagina 863)</a>
Gebruik de variabelen om de inhoud van het boutlabelelement <b>Grootte</b> te definiëren	<a href="#">Grootte in boutlabels definiëren met variabelen (pagina 877)</a>
Niveauattributen in onderdeellabels en associatieve opmerkingen toevoegen als gebruikersattributen	<a href="#">Niveauattributen in automatische onderdeellabels toevoegen (pagina 867)</a>
Gebruikersattributen en templateattributen toevoegen in labels	<a href="#">Attributen in automatische labels toevoegen (pagina 865)</a>
Aangepaste grafische templates als elementen in labels toevoegen, bijvoorbeeld een template toevoegen dat de eenheid en het aantal decimalen in metingswaarden in een label wijzigt	<a href="#">Templates in labels toevoegen (pagina 870)</a>
Symbolen in een label vanuit een specifiek symboolbestand toevoegen	<a href="#">Symbolen in automatische labels toevoegen (pagina 876)</a>
Een vergrote afbeelding van een wapeningsstaaf in een wapeningslabel toevoegen	<a href="#">Vergrote afbeeldingen in automatische wapeningslabels toevoegen (pagina 879)</a>

### Zie ook

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

[Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

[Labels, opmerkingen, teksten, symbolen en koppelingen in tekeningen maken en wijzigen \(pagina 245\)](#)

[Storten in tekeningen \(pagina 459\)](#)

[Stortobjecten, stortlabels en stortnaden in tekeningen weergeven \(pagina 915\)](#)

[Eenheden en decimalen in tekeningen, lijsten en templates \(pagina 922\)](#)

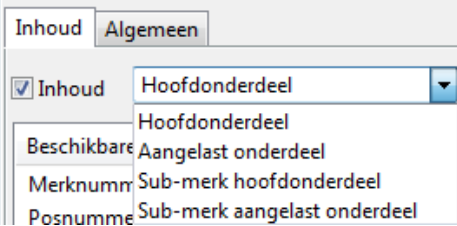
### Automatisch labels toevoegen

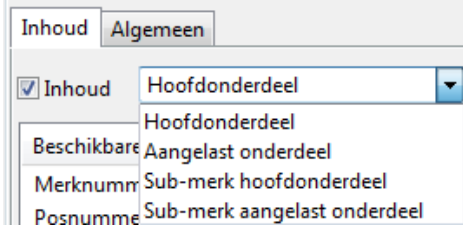
U kunt automatische labels voor gebouwobjecten (onderdelen, aansluitende onderdelen, bouten, oppervlakte, verbindingen, wapening en aansluitende

wapening) instellen en de labeleigenschappen in een eigenschappenbestand opslaan voor later gebruik.

U kunt dit in het dialoogvenster met aanzichteigenschappen van onderdeel-, merk- en betontekeningen doen. Voor overzichtstekeningen kunnen automatische labels op tekeningniveau worden gedefinieerd.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen.

Tekeningtype	Automatisch labels toevoegen
<p><b>Onderdeel-, merk- en betontekeningen:</b></p>	<p>a. Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op <b>Maken aanzicht</b>, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op <b>Aanzichteigenschappen</b>.</p> <p>b. Klik op het labeltype dat u wilt wijzigen, bijvoorbeeld <b>Onderdeellabel</b>.</p> <p>c. Voor sommige labels moet u in een lijst het object selecteren waarvoor u de labels definieert.</p> <p>U kunt bijvoorbeeld voor onderdeellabels afzonderlijk onderdeellabelinstellingen voor hoofdonderdelen en aansluitende onderdelen, en voor hoofdonderdelen en aansluitende onderdelen van submerken definiëren.</p>  <p>d. Voeg elementen aan het label toe door op de elementen in de lijst <b>Beschikbare elementen</b> te dubbelklikken.</p>

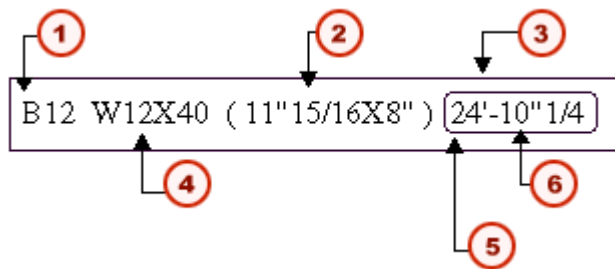
Tekeningtype	Automatisch labels toevoegen
	<p>e. Wijzig het uiterlijk van het element (kader en lettertype). U kunt ook de eenheid en het formaat van de lengte-, hoogte-, afstand- en diameter-elementen wijzigen.</p> <p>f. Gebruik de knoppen <b>Omhoog verplaatsen</b> en <b>Omlaag verplaatsen</b> om de elementen in de door u gewenste volgorde te plaatsen.</p> <p>g. Wijzig de instellingen voor uiterlijk, plaatsing en zichtbaarheid op de tabbladen <b>Inhoud</b> en <b>Algemeen</b>.</p> <p>h. Sla de aanzichteigenschappen op door naam van het eigenschappenbestand in het vak bovenaan in te voeren en op <b>Opslaan</b> te klikken.</p> <p>i. Klik op <b>Sluiten</b> om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.</p>
<b>Overzichttekeningen:</b>	<p>a. Klik op het labeltype dat u wilt wijzigen, bijvoorbeeld <b>Onderdeellabel...</b></p> <p>b. Voor sommige labels moet u in een lijst het object selecteren waarvoor u de labels definieert. U kunt bijvoorbeeld voor onderdeellabels afzonderlijk onderdeellabelinstellingen voor hoofdonderdelen en aansluitende onderdelen, en voor hoofdonderdelen en aansluitende onderdelen van submerken definiëren.</p> 

Tekeningtype	Automatisch labels toevoegen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Voeg elementen aan het label toe door op de elementen in de lijst <b>Beschikbare elementen</b> te dubbelklikken.</li> <li>d. Wijzig het uiterlijk van het element (kader en lettertype).  U kunt ook de eenheid en het formaat van de lengte-, hoogte-, afstand- en diameter-elementen wijzigen.</li> <li>e. Gebruik de knoppen <b>Omhoog verplaatsen</b> en <b>Omlaag verplaatsen</b> om de elementen in de door u gewenste volgorde te plaatsen.</li> <li>f. Wijzig de instellingen voor uiterlijk, plaatsing en zichtbaarheid op de tabbladen <b>Inhoud</b> en <b>Algemeen</b>.</li> <li>g. Sla de labeleigenschappen op door naam van het eigenschappenbestand in het vak bovenaan in te voeren en op <b>Opslaan als</b> te klikken.</li> <li>h. Klik in het subdialoogvenster op <b>OK</b> om de wijzigingen op te slaan, het subdialoogvenster te sluiten en naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.</li> </ul>

4. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Voorbeeld

Dit is een voorbeeld van een onderdeellabel.



1. Merkpositie
2. Diameter
3. Labelkader
4. Profiel
5. Labelelementkader
6. Lengte

### Zie ook

[Positie label \(pagina 852\)](#)

[Automatische plaatsingsinstellingen voor labels definiëren \(pagina 686\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

[Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)

[Symbolen in automatische labels toevoegen \(pagina 876\)](#)

[Templates in labels toevoegen \(pagina 870\)](#)

[Vergrote afbeeldingen in automatische wapeningslabels toevoegen \(pagina 879\)](#)

[Attributen in automatische labels toevoegen \(pagina 865\)](#)

[Grootte in boutlabels definiëren met variabelen \(pagina 877\)](#)

### De zichtbaarheid van automatische labels aanpassen

Met de zichtbaarheidsopties in de labeleigenschappen kunt u opgeven of de labels in een tekening worden weergegeven. U kunt deze instellingen wijzigen voordat u een tekening maakt en ook in een geopende tekening nadat u een tekening hebt gemaakt.

U past als volgt de zichtbaarheid van labels aan voordat u een tekening maakt:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.



3. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen. Niet alle beschreven opties zijn voor alle labeltypen beschikbaar.

Tekeningtypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
<p><b>Onderdeel-, merk- en betontekeningen:</b></p>	<p>a. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op <b>Maken aanzicht</b>, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op <b>Aanzichteigenschappen</b>.</p> <p>U moet de instelling voor alle aanzichten in de tekening afzonderlijk aanpassen.</p> <p>b. Klik in de optiestructuur op een labeltype. Klik bijvoorbeeld op <b>Onderdeellabel</b>.</p> <p>c. Ga naar het tabblad <b>Algemeen</b> en selecteer of u labels wilt weergeven door een van de opties <b>Zichtbaarheid in venster</b> te selecteren. De beschikbare opties hangen af van het labeltype:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>verdeeld</b>: verdeelt de labels in het tekeningaanzicht gelijkmatig. Tekla Structures maakt alleen labels die niet in andere aanzichten zichtbaar zijn.</li> <li>• <b>altijd</b>: maakt altijd labels in het aanzicht, ongeacht de instellingen in andere aanzichten.</li> </ul> <p>Het selecteren van de optie <b>altijd</b> kan het bijwerken van de tekening tijdens het openen vertragen, zelfs als u labels handmatig hebt verwijderd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecteer <b>voorkeur</b> voor slechts één aanzicht in een tekening. Als u andere aanzichten op <b>verdeeld</b> hebt ingesteld, bevinden de labels</li> </ul>

Tekeningtypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<p>zich alleen in het aanzicht waarvan de instelling <b>Zichtbaarheid in venster op voorkeur</b> is ingesteld.</p> <p>De optie <b>voorkeur</b> werkt als de optie <b>verdeeld</b>, maar het voorkeursaanzicht heeft een hogere prioriteit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>geen</b>: maakt geen labels. Als u uw eigen labels wilt maken, moet u altijd de optie <b>verdeeld</b> gebruiken.</li> </ul> <p>d. Selecteer in <b>Onderdelen buiten het vlak</b> of u labels voor onderdelen buiten het kijkvlak wilt weergeven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zichtbaar</b>: geeft labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> <li>• <b>Onzichtbaar</b>: geeft geen labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> </ul> <p>e. Selecteer voor boutlabels of u boutlabels in hoofdonderdelen, aansluitende onderdelen, hoofdonderdelen van submerken of in aansluitende onderdelen van submerken wilt weergeven.</p> <p>Voor boutlabels kunt u ook de <b>Negeer grootte</b> definiëren, waarmee boutlabels van de standaardgrootte uit tekeningen worden gefilterd. Tekla Structures geeft geen boutlabels weer van de grootte die u hier invoert.</p> <p>f. Klik op <b>Opslaan</b> om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en klik vervolgens op <b>Sluiten</b> om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.</p>

Tekeningtypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	g. Klik op <b>Opslaan</b> om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op <b>OK</b> en maak de tekening.
<b>Overzichtstekeningen:</b>	<p>a. Klik in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen op een labeltypeknop. Klik bijvoorbeeld op <b>Onderdeellabel...</b></p> <p>b. Ga naar het tabblad <b>Algemeen</b> en selecteer of u labels wilt weergeven door een van de opties <b>Zichtbaarheid in venster</b> te selecteren. De beschikbare opties hangen af van het labeltype:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>verdeeld:</b> verdeelt de labels in het tekeningaanzicht gelijkmatig. Tekla Structures maakt alleen labels die niet in andere aanzichten zichtbaar zijn.</li> <li>• <b>altijd:</b> maakt altijd labels in het aanzicht, ongeacht de instellingen in andere aanzichten.  Het selecteren van de optie <b>altijd</b> kan het bijwerken van de tekening tijdens het openen vertragen, zelfs als u labels handmatig hebt verwijderd.</li> <li>• Selecteer <b>voorkeur</b> voor slechts één aanzicht in een tekening. Als u andere aanzichten op <b>verdeeld</b> hebt ingesteld, bevinden de labels zich alleen in het aanzicht waarvan de instelling <b>Zichtbaarheid in venster</b> op <b>voorkeur</b> is ingesteld.  De optie <b>voorkeur</b> werkt als de optie <b>verdeeld</b>, maar het voorkeursaanzicht heeft een hogere prioriteit.</li> </ul>

Tekeningtypen	Instellingen voor de zichtbaarheid van labels aanpassen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>geen:</b> maakt geen labels. Als u uw eigen labels wilt maken, moet u altijd de optie <b>geen</b> gebruiken.</li> </ul> <p>c. Selecteer in <b>Onderdelen buiten het vlak</b> of u labels voor onderdelen buiten het kijkvlak wilt weergeven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zichtbaar:</b> geeft labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> <li>• <b>Onzichtbaar:</b> geeft geen labels weer voor onderdelen buiten het aanzicht in de tekening.</li> </ul> <p>d. Selecteer voor boutlabels of u boutlabels in hoofdonderdelen, aansluitende onderdelen, hoofdonderdelen van submerken of in aansluitende onderdelen van submerken wilt weergeven. Voor boutlabels kunt u ook de <b>Negeer grootte</b> definiëren, waarmee boutlabels van de standaardgrootte uit tekeningen worden gefilterd. Tekla Structures geeft geen boutlabels weer van de grootte die u hier invoert.</p> <p>e. Klik op <b>OK</b>.</p> <p>f. Klik op <b>Opslaan</b> om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op <b>OK</b> en maak de tekening.</p>

### Zie ook

[Zichtbaarheid van labels in een bestaande tekening aanpassen \(pagina 269\)](#)

[Labels automatisch samenvoegen \(pagina 857\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

## Tekst, kaders en aanhaallijnen van automatische labels aanpassen

U kunt kaders rond afzonderlijke labelelementen en rond het label zelf toevoegen. U kunt ook het uiterlijk van de labeltekst en aanhaallijn wijzigen. Voor sommige elementen kunt u de eenheid en indeling wijzigen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen:

### Onderdeel-, merk- en betontekeningen:

- a. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
- b. Klik op een labeltype in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen. Klik bijvoorbeeld op **Onderdeellabel**.

### Overzichttekeningen:

- Klik op een labeltype in het dialoogvenster met tekeningeigenschappen. Klik bijvoorbeeld op **Onderdeellabel...**
4. Selecteer op het tabblad **Inhoud** van de labeleigenschappen een of meer elementen in de lijst **Elementen in label** en pas de elementinstellingen aan.
    - Als u uw wijzigingen in alle elementen wilt toepassen, houdt u **Shift** ingedrukt en klikt u op het laatste element in de lijst om ze allemaal te selecteren.
    - Als u een kader rondom de geselecteerde elementen wilt toevoegen, klikt u op **< Kader toevoegen**.
    - Selecteer een **Type** en **Kleur** voor het kader.

U kunt voor elk element dat u toevoegt, een ander kadertype en een andere kleur selecteren.
    - Selecteer de elementtekst **Kleur**, **Lettertype** en **Hoogte**.

U kunt voor elk element dat u toevoegt, een andere kleur, lettertype en hoogte selecteren.
    - Wijzig indien nodig de eenheid en de indeling van een lengte-, hoogte-, afstand- of diameter-element.

Voordat u dit kunt doen, moet u eerst het element in de lijst **Elementen in label** kiezen.

5. Ga naar het tabblad **Algemeen** (of **Uiterlijk**) en pas de instellingen van het labelkader en de aanhaallijn aan:
  - Selecteer het labelkader **Type** en **Kleur**.
  - Selecteer het **Type** voor de aanhaallijn en de **Pijl** die u wilt gebruiken.  
Voor labels zonder aanhaallijnen kunt u geen type aanhaallijn selecteren.
  - Als u aanhaallijnen van verborgen onderdelen wilt verbergen, stelt u **Gebruik verborgen lijnen voor verborgen onderdelen** in op **Ja**.  
Deze optie is niet beschikbaar voor alle labels.
6. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de aanzicht eigenschappen op te slaan en klik vervolgens op **Sluiten** om naar tekening eigenschappen terug te gaan.  
**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.
7. Klik op **Opslaan** om de tekening eigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Zie ook

[Aanhaallijnen voor onderdeellabels wijzigen met variabelen \(pagina 850\)](#)

[Het basispunt van aanhaallijnen voor wapeningslabels automatisch plaatsen \(pagina 851\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

### ***Aanhaallijnen voor onderdeellabels wijzigen met variabelen***

U kunt instellingen voor aanhaallijnen van onderdeellabels met de variabelen wijzigen. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar **Onderdeellabels**.

U wijzigt de instellingen voor aanhaallijnen van onderdeellabels als volgt met behulp van variabelen:

Taak	Actie
Definiëren of een aanhaallijn wordt getekend als de aanhaallijn korter is dan ingesteld met de variabele <code>XS_DRAW_SHORT_LEADER_LINES_OF_PART_MARKS_MINIMUM_LENGTH</code>	Stel <code>XS_DRAW_SHORT_LEADER_LINES_OF_PART_MARKS</code> in op <code>TRUE</code> (standaard) om altijd aanhaallijnen in onderdeellabels te tekenen. Als u deze variabele op <code>FALSE</code> instelt, wordt de aanhaallijn niet getekend als deze korter is dan het minimum dat u voor de variabele

Taak	Actie
	XS_DRAW_SHORT_LEADER_LINES_OF_PART_MARKS_MINIMUM_LENGTH hebt ingesteld.
Een minimumlengte opgeven voor de aanhaallijn. Als de lengte korter dan deze waarde is, wordt de aanhaallijn niet getekend.	Stel een waarde in millimeters in voor de variabele XS_DRAW_SHORT_LEADER_LINES_OF_PART_MARKS_MINIMUM_LENGTH.
De startpositie van de aanhaallijn definiëren voor een aanhaallijn met een rechthoekig frame.	Stel een waarde in voor de variabele XS_MARK_LEADER_LINE_POSITION_TYPE_FOR_RECTANGULAR_FRAME.
Definieer de startpositie van de aanhaallijn voor een aanhaallijn van een label zonder een kader en voor een aanhaallijn van een label met een labelelementkader.	Stel een waarde in voor de variabele XS_MARK_LEADER_LINE_POSITION_TYPE_FOR_NO_FRAME.
De lengte van de verlenging van de aanhaallijn definiëren.	Stel een waarde in voor de variabele XS_MARK_LEADER_LINE_EXTENSION_LENGTH.

### Zie ook

[Tekst, kaders en aanhaallijnen van automatische labels aanpassen \(pagina 849\)](#)

### ***Het basispunt van aanhaallijnen voor wapeningslabels automatisch plaatsen***

Tekla Structures plaatst het basispunt voor aanhaallijnen van wapeningslabels zodanig dat dit naar slechts één wapeningsstaaf wijst. U kunt aanpassen hoe Tekla Structures naar de plaats voor het basispunt zoekt.

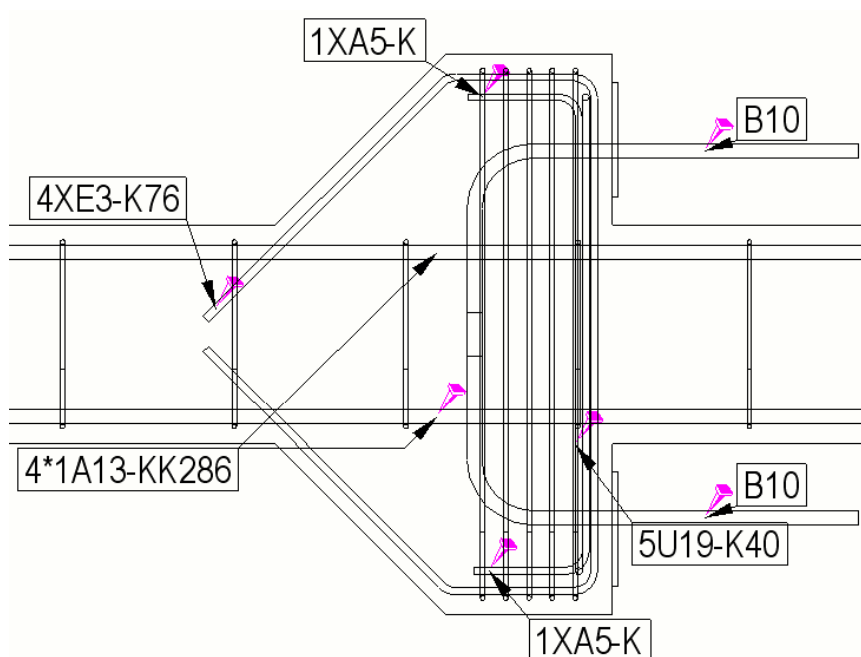
- Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Variabelen** en ga naar de categorie **Concrete Detailing**.

Doel	Actie
Een optimale plaats selecteren voor het startpunt.	Stel XS_ENABLE_REBAR_MARK_LEADER_LINE_BASE_POINT_OPTIMIZATION in op TRUE.
Definiëren hoe ver de overige wapeningsstaven zich vanaf het startpunt moeten bevinden, zodat Tekla Structures het startpunt kan plaatsen.	Stel een millimeterwaarde in voor XS_REBAR_MARK_LEADER_LINE_BASE_POINT_SEARCH_TOLERANCE.

Doel	Actie
De staplengte definiëren tijdens het zoeken naar de optimale positie voor het startpunt langs de wapeningsstaaf.	Stel een millimeterwaarde in voor XS_REBAR_MARK_LEADER_LINE_BASE_POINT_SEARCH_STEP_LENGTH.

### Voorbeeld

Een voorbeeld van geoptimaliseerde startpunten.



### Zie ook

[Tekst, kaders en aanhaallijnen van automatische labels aanpassen \(pagina 849\)](#)

### Positie label

De locatie van de labels in tekeningen wordt beïnvloed door verschillende instellingen, niet alleen de eigenschappen van het label zelf.

Instelling	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
De plaatsingsinstellingen in de labeleigenschappen	<a href="#">Automatische plaatsingsinstellingen voor labels definiëren (pagina 686)</a>
Het type van de geselecteerde aanhaallijn	<a href="#">Hoe het aanhaallijntype een labellocatie van een onderdeellabel</a>



Instelling	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
	<a href="#">en oppervlaktelabel beïnvloedt (pagina 854)</a> <a href="#">Hoe een aanhaallijntype de labellocatie van een wapening beïnvloedt (pagina 856)</a> <a href="#">Hoe samenvoegen de labellocatie van een wapeningsstaafgroep beïnvloedt (pagina 855)</a>
De vooraf gedefinieerde instellingen voor labellocatie en onderdeelrichting	<a href="#">Een vooraf gedefinieerde locatie voor ligger-, windverband- en kolomlabels instellen (pagina 853)</a> Settings in the Options dialog box: Oriëntatie-instellingen Een onderdeellabel als een oriëntatiesymbool in overzichtstekeningen gebruiken
Beveiligingsinstellingen	<a href="#">Gebieden in een tekening beveiligen (pagina 681)</a>
De modelleerrichting van onderdelen	Creating horizontal parts
Uitlijning van labels	<a href="#">Geselecteerde tekeningobjecten uitlijnen (pagina 319)</a>

## Zie ook

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

### ***Een vooraf gedefinieerde locatie voor ligger-, windverband- en kolomlabels instellen***

Onderdeellabels worden standaard aan het uiteinde van het onderdeel geplaatst. U kunt dit wijzigen door de vooraf gedefinieerde plaatsingsinstellingen voor ligger-, windverband- en kolomlabels aan te passen.

1. Klik in het menu **Bestand** op **Instellingen** --> **Opties** en ga naar de instellingen **Oriëntatiesymbolen**.
2. In de **Positie label: Voorkeurslocatie liggers en windverbanden**, selecteer **Links** of **Rechts** om het label aan het linker- of rechteruiteinde van het onderdeel te plaatsen.

3. In de **Positie label: Oriëntatiemerken altijd op hart kolom in G-tekening**, selecteer **Ja** om onderdeellabels in het midden van kolommen in bovenaanzichten te plaatsen of **Nee** om onderdeellabels op dezelfde flens in overzichtstekeningen en merktekeningen te plaatsen.
4. Klik op **OK**.

### Zie ook

[Positie label \(pagina 852\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

[Onderdeeloriëntatie aangeven \(pagina 892\)](#)

### ***Hoe het aanhaallijntype een labellocatie van een onderdeellabel en oppervlaktelabel beïnvloedt***

Voor onderdeellabels en oppervlaktelabels kunt u verschillende typen aanhaallijnen selecteren. Het type aanhaallijn is van invloed op de plaats van het label.

Type aanhaallijn	Beschrijving
	Altijd een aanhaallijn gebruiken.
	Probeert een plaats voor het label te vinden langs het onderdeel. Als dit niet mogelijk is, gebruikt Tekla Structures een aanhaallijn.
	Het label bevindt zich altijd langs het onderdeel. Bij onvoldoende ruimte kan het label andere elementen overlappen.
	Het label bevindt zich altijd binnen het onderdeel.
	Het label bevindt zich altijd binnen het onderdeel en parallel aan de onderdeelas.
	Probeert een plaats voor het label te vinden binnen het onderdeel. Als dit niet mogelijk is, plaatst Tekla Structures het label langs het onderdeel met een aanhaallijn.
	Probeert binnen het onderdeel ruimte te vinden voor het label en het label parallel op de onderdeelas uit te lijnen. Als dit niet mogelijk is, plaatst Tekla Structures het label langs het onderdeel met een aanhaallijn.
	Plaatst het onderdeellabel langs en in het middel van een onderdeelvlak.

## Zie ook

[Positie label \(pagina 852\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)


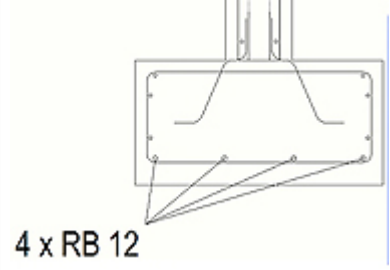

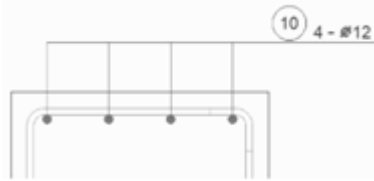

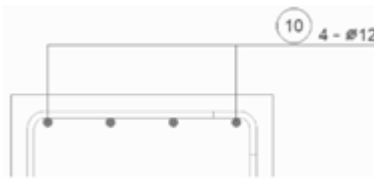
[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

### ***Hoe samenvoegen de labellocatie van een wapeningsstaafgroep beïnvloedt***

In wapeningsstaafgroepen probeert Tekla Structures eerst het label op de middelste staaf te plaatsen als deze zichtbaar is. Als dat niet mogelijk is, probeert Tekla Structures de volgende zichtbare staaf.

Hieronder volgt een lijst met opties voor aanhaallijnen die beschikbaar zijn voor labels voor identieke wapening en wapeningsstaafgroepen:

<b>Optie</b>	<b>Afbeelding</b>	<b>Voorbeeld</b>
<b>Eén aanhaallijn per groep</b>		 4 x RB 12
<b>Eén aanhaallijn per rij</b>		 4 x RB 12
<b>Parallele aanhaallijnen</b>		 4 x RB 12

Optie	Afbeelding	Voorbeeld
<b>Aanhaallijn naar 1 punt</b>		 4 x RB 12
<b>Loodrechte aanhaallijnen</b>		 10 4 - Ø12
<b>Aanhaallijn naar de eerste en laatste</b>		 10 4 - Ø12

### Zie ook


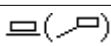

[Positie label \(pagina 852\)](#)



[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

### ***Hoe een aanhaallijntype de labellocatie van een wapening beïnvloedt***

Voor wapeningslabels kunt u verschillende typen aanhaallijnen selecteren. Het type aanhaallijn is van invloed op de plaats van het label. Tekla Structures probeert het label dicht bij het middelpunt op rechte staven of op het middelpunt van het langste staafsegment te plaatsten.

Type aanhaallijn voor wapening	Beschrijving
	Hiermee maakt u altijd een aanhaallijn.
	Probeert een plaats voor het label te vinden langs de wapeningsstaaf. Maakt een aanhaallijn als dat niet mogelijk is.
	Het label bevindt zich altijd langs de wapeningsstaaf. Het label overlapt misschien andere elementen als er niet genoeg ruimte is.

Type aanhaallijn voor wapening	Beschrijving
	Het label ligt parallel aan de wapeningsstaaf.
	Het label bevindt zich altijd parallel aan de wapeningsstaaf. Als er niet genoeg ruimte is voor het label, wordt er een aanhaallijn gemaakt.

## Zie ook

[Positie label \(pagina 852\)](#)

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

[Labels samenvoegen \(pagina 281\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

## Labels automatisch samenvoegen

U kunt Tekla Structures automatisch labels laten samenvoegen.

U kunt het volgende automatisch samenvoegen:

- Onderdeellabels en oppervlaktelabels
- Wapeningslabels

Raadpleeg voor meer informatie over labeleigenschappen inclusief samenvoegingsinstellingen [Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#).

U kunt labels ook handmatig samenvoegen. Raadpleeg voor meer informatie [Labels samenvoegen \(pagina 281\)](#).

### ***Samengevoegde onderdeellabels***

Een samengevoegd onderdeellabel houdt in dat u slechts één onderdeellabel voor vergelijkbare onderdelen in een tekening hebt in plaats van een afzonderlijk label voor elk van de onderdelen. Samengevoegde onderdeellabels geven het aantal opgenomen onderdelen aan en bevatten de gedefinieerde onderdeellabelinhoud en de informatie over de voor- en achterzijde. De labels worden alleen in de X-richting van het hoofdonderdeel samengevoegd.

In Tekla Structures worden labels in de volgende gevallen voor zichtbare onderdelen in tekeningen samengevoegd:

- Als de aansluitende onderdelen worden gelast of met bouten worden bevestigd aan hetzelfde hoofdonderdeel.

- Als de onderdelen zich op dezelfde lijn bevinden.
- Als de afstanden tussen de onderdelen gelijk zijn.
- Als de onderdelen dezelfde onderdeelpositie hebben.
- Als de afstand tussen onderdelen niet groter is dan wat voor de variabele `XS_PART_MERGE_MAX_DISTANCE` is ingesteld.
- Als er minstens zoveel onderdelen in de array zijn als in de variabele `XS_MIN_MERGE_PART_COUNT` zijn ingesteld.

### Beperkingen

- U kunt geen onderdeellabels (merklabls) samenvoegen die geen onderdeel van hetzelfde merk zijn.
- Tekla Structures voegt labels van aansluitende onderdelen niet samen.

### Variabelen bij het samenvoegen van labels

Bij het samenvoegen van onderdeellabels vindt u de volgende variabelen mogelijk handig:

`XS_MULTIPLIER_SEPARATOR_FOR_MERGED_PART_MARK`

`XS_NSFS_POSTFIX_FOR_MERGED_PART_MARK`

`XS_NS_POSTFIX_FOR_MERGED_PART_MARK`

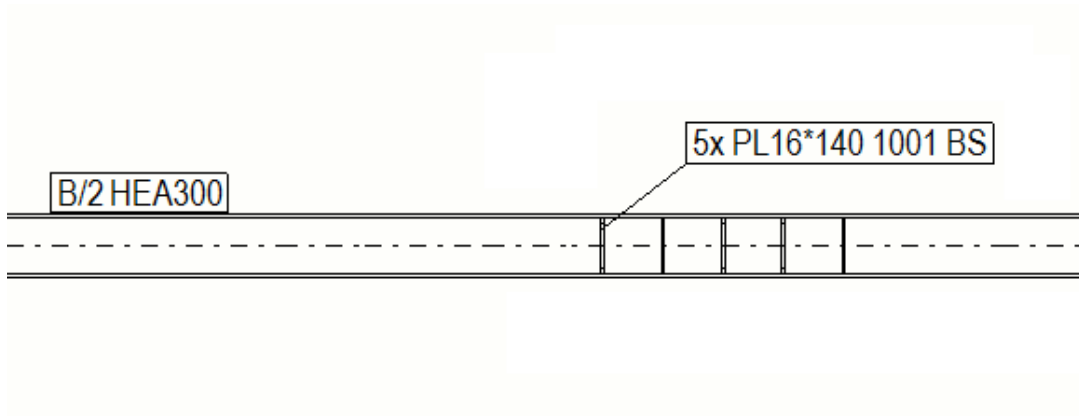
`XS_FS_POSTFIX_FOR_MERGED_PART_MARK`

`XS_PART_MERGE_MAX_DISTANCE`

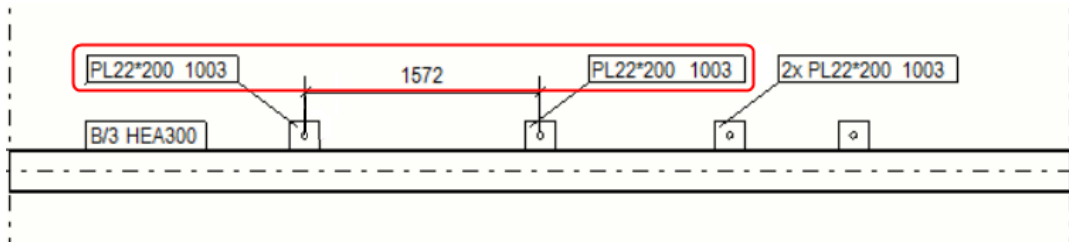
`XS_MIN_MERGE_PART_COUNT`

### Voorbeeld

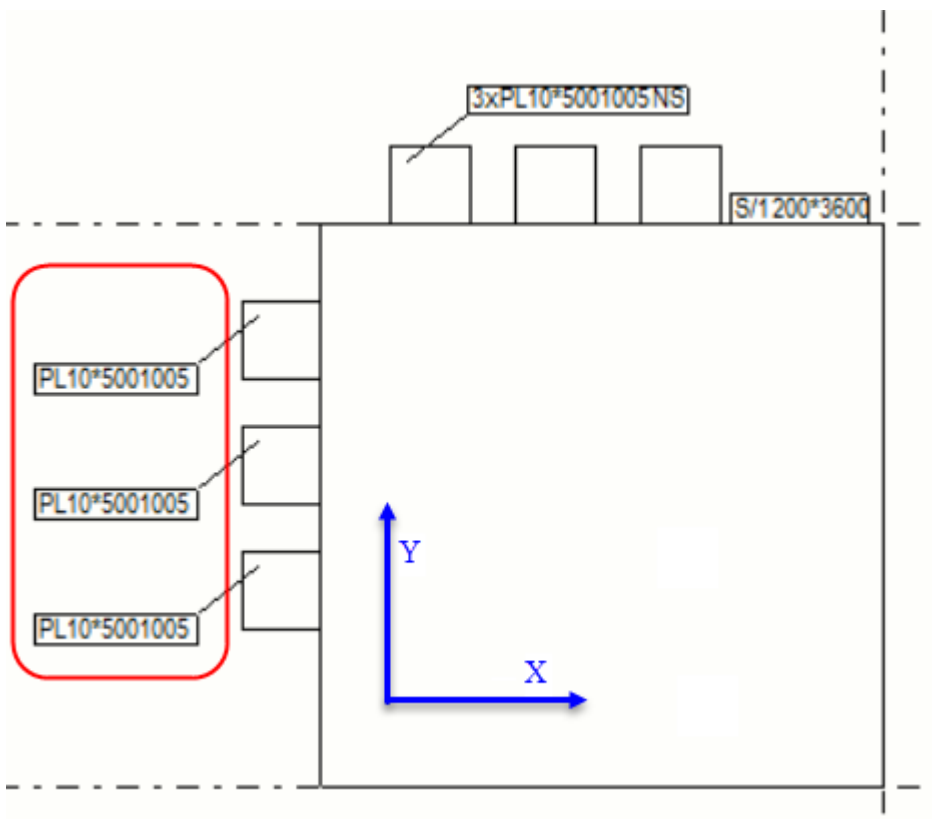
In het onderstaande voorbeeld zijn de onderdeellabels samengevoegd in X-richting van de HEA300-ligger (hoofdonderdeel).



In het onderstaande voorbeeld worden de onderdeellabels uiterst links niet samengevoegd, omdat ze te ver van elkaar liggen.



In het onderstaande voorbeeld worden labels in de Y-richting niet samengevoegd, omdat de labels alleen in de X-richting worden samengevoegd (wat in dit voorbeeld horizontaal is).



### ***Onderdeellabels automatisch samenvoegen***

U kunt onderdeellabels en oppervlaktelabels automatisch samenvoegen om het aantal labels in de tekening terug te brengen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.

4. Klik op **Onderdeellabel**.  
Als u oppervlakten wilt samenvoegen, klikt u in plaats daarvan op **Oppervlaktelabel**.
5. Stel op het tabblad **Algemeen** in de onderdeeleigenschappen **Combineer markeringen** in op **Aan**.
6. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.  
**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.
7. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

Tekla Structures voegt labels van identieke aansluitende onderdelen op beide oppervlakken van hoofdonderdelen samen.

### ***Samengevoegde wapeningslabels***

Tekla Structures kan vergelijkbare wapeningslabels van staven automatisch samenvoegen en u kunt wapeningslabels ook handmatig samenvoegen. Samengevoegde wapeningslabels kunnen verschillende blokken en extra informatie bevatten. Blokken combineren gelijksoortige afzonderlijke labels.

---

**OPMERKING** Als u wapeningslabels in tekeningen automatisch wilt samenvoegen in Tekla Structures, moet de wapening zijn gekoppeld aan een betonnen onderdeel of betonelement in het model.

---

In Tekla Structures worden labels in de volgende gevallen automatisch samengevoegd voor zichtbare wapeningsstaven in tekeningen:

- De staven horen bij hetzelfde betonnen onderdeel of betonelement.
- De richting van de staven is hetzelfde.
- De staaflabels zijn identiek.
- De staven liggen dicht bij elkaar.
- Er kan een rechte lijn door alle staven worden getrokken.

U kunt met de volgende variabelen ook de afstand definiëren waarbinnen labels voor zichtbare wapeningsstaven automatisch worden samengevoegd:

`XS_MAX_MERGE_DISTANCE_IN_HORIZONTAL`

`XS_MAX_MERGE_DISTANCE_IN_VERTICAL`

### ***Wapeningslabels automatisch samenvoegen.***

U kunt wapeningslabels automatisch samenvoegen om het aantal labels in de tekening terug te brengen.



1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningstype. U kunt wapeningslabels in betontekeningen en overzichtstekeningen samenvoegen.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op .
5. Ga naar het tabblad **Merging** van het dialoogvenster met wapeningslabels.
6. Selecteer een optie in de lijst **Identieke labels in hetzelfde betonelement** om labels samen te voegen en aanhaallijnen te maken.
  - **Eén aanhaallijn per groep** maakt één aanhaallijn voor een groep wapeningsstaven.
  - **Eén aanhaallijn per rij:** Voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij wapeningsstaven.
  - **Parallele aanhaallijnen:** Voegt de labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.
  - **Aanhaallijn naar 1 punt:** Voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.
  - **Enkele aanhaallijnen:** Labels worden niet samengevoegd. Er wordt voor elk label een afzonderlijke aanhaallijn gemaakt.
  - Als u **Enkele aanhaallijnen** selecteert, moet u nog steeds de labelinhoud definiëren voor de labels die Tekla Structures automatisch op het tabblad **Samenvoegen** samenvoegt.
7. Als er meerdere mogelijke samenvoegingsrichtingen zijn, selecteert u de horizontale of verticale in **Voorkeursrichting labels**.
8. Selecteer de inhoud die in de samengevoegde wapeningslabels moet worden opgenomen in de lijst **Beschikbare elementen**.  
 Als u ervoor wilt zorgen dat samengevoegde wapeningslabels in de tekening worden weergegeven, moet u **Symbool scheidende blokken in label** altijd als laatste element in het wapeningslabel opnemen. Als u het scheidingsymbool wilt weglaten, laat u dit vak leeg, maar neemt u het element wel op in het label.
9. Indien nodig voegt u een kader toe rond afzonderlijke elementen in het label. U kunt het kader voor elk element afzonderlijk instellen.
10. Pas het lettertype, de hoogte en de kleur van de labeltekst aan. U kunt deze instellingen voor elk element afzonderlijk aanpassen.

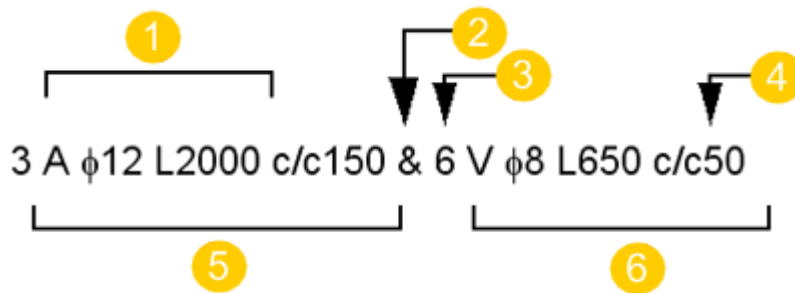
11. **Betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzicht eigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekening eigenschappen terug te gaan.

**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.

12. Klik op **Opslaan** om de tekening eigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Voorbeeld

In dit voorbeeld worden er drie labels A  $\phi 12$  L2000 samengevoegd in een blok en zes labels V  $\phi 8$  L650 in een ander blok. Vervolgens worden deze blokken als volgt samengevoegd:



1. Enkele labelinhoud
2. Symbool dat de blokken scheidt
3. Blokprefix
4. Afstand tussen groepen
5. Blok 1
6. Blok 2

### Labelkaders en aanhaallijnen voor verborgen onderdelen weergeven

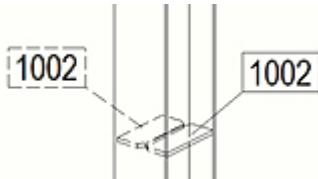
Als een onderdeel zich achter een ander onderdeel in de tekening bevindt zodat het verborgen is, kunt u selecteren of het labelkader en de aanhaallijn van het verborgen onderdeel met een streepjeslijn of ononderbroken lijn moeten worden weergegeven.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekening eigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekening eigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.

3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Onderdeellabel**.
5. Ga in de eigenschappen van onderdeellabels naar het tabblad **Algemeen**.
6. Gebruik een van de volgende opties:

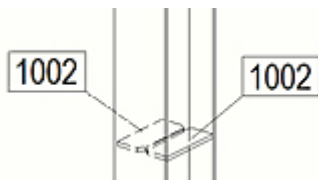
**Gebruik verborgen lijnen voor verborgen onderdelen: Ja**

Labelkader en aanhaallijn worden getoond met een streepjeslijn.



**Gebruik verborgen lijnen voor verborgen onderdelen: Nee**

Labelkader en aanhaallijn worden getoond met een ononderbroken lijn.



7. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.

**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.

8. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

---

**TIP** Met de variabele `XS_OMIT_MARKS_OF_HIDDEN_PARTS_IN_GA_DRAWINGS` kunt u de labels van verborgen objecten in overzichtstekeningen weglaten.

---

### Zie ook

[Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)

[Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)

## Eenheidsinstellingen voor labels wijzigen

Tekla Structures gebruikt het attributenbestand `contentattributes_global.lst` om de standaard eenheidsinstellingen voor verschillende labelelementen in te stellen. Met dit bestand wordt

bijvoorbeeld de gebruikte eenheid en het aantal decimalen gedefinieerd. U kunt de eenheid en indeling voor de lengte, de hoogte, de diameter en de afstandselementen in het label, de associatieve opmerking en het dialoogvenster met maatlijnlabel eigenschappen wijzigen. Een extra manier om de eenheid te wijzigen, is door individuele instellingen aan het eind van het bestand `contentattributes.lst` toe te voegen.

Met het bestand `contentattributes_global.lst` worden ook standaardwaarden gedefinieerd voor attributen in templates die in de Template Editor zijn gemaakt.

Als u de eenheid en indeling wijzigt, slaat u indien nodig de wijzigingen voor toekomstig gebruik in een eigenschappenbestand op.

---

**ATTENTIE**    Wijzig `contentattributes_global.lst` niet.

---

Voor gebruikersattributen in labelelementen worden de standaard eenheidsinstellingen van het bestand `contentattributes_userdefined.lst` gebruikt. U kunt `contentattributes_userdefined.lst` ook gebruiken als u uw eigen instellingen wilt configureren. Dit bestand bevindt zich standaard in . . .  
`\Program Files\Tekla Structures\<>versie>\nt\TplEd\settings`, maar de locatie hangt vaak af van uw omgeving. De bestanden worden vanuit verschillende locaties in een bepaalde zoekvolgorde gelezen.

In dit containerbestand `contentattributes.lst` ziet u alle bestanden die de werkelijke attribuutdefinities bevatten. De volgorde van de bestanden die in `contentattributes.lst` zijn opgenomen, bepaalt de leesvolgorde van de bestanden.

---

**TIP** U kunt in het label een template toevoegen waarmee de eenheid en het aantal decimalen worden gewijzigd. Dit is van invloed op alle tekeningen die labels bevatten met de gewijzigde template.

---

### Voorbeeld 1

Het volgende voorbeeld geeft weer hoe u de eenheid en het formaat van een lengte-element in het onderdeellabel kunt wijzigen, uw wijzigingen kunt opslaan in een eigenschappenbestand en de wijzigingen kunt toepassen in een onderdeellabel.

1. Dubbelklik in een geopende tekening op de achtergrond om het dialoogvenster **Tekening eigenschappen** te openen.
2. Klik op **Onderdeellabel**.
3. Voeg een **Lengte**-element in het onderdeellabel toe.

4. Selecteer **Lengte** in de lijst **Elementen in label** en pas indien nodig de eenheid en de notatie aan. Selecteer bijvoorbeeld **mm** en **2**.

De instellingen voor de eenheid en notatie komen alleen beschikbaar als u het element **Lengte** in de lijst **Elementen in label** selecteert.

automatisch	automatisch
mm	###
cm	###,#
m	###,##
foot - inch	###,###
cm / m	### #/#
inch	

5. Geef naast de knop **Opslaan als** een naam in voor het eigenschappenbestand op en klik op **Opslaan als**.

Nu kunt u dit bestand later laden als u dezelfde eenheid en dezelfde indeling opnieuw wilt gebruiken.

6. Klik op **Wijzigen**.

Alle onderdeellabels in uw tekening hebben nu een nieuwe eenheid en een nieuw formaat voor het lengte-element.

## Voorbeeld 2

Het tweede voorbeeld toont een situatie waarbij u in een bepaald project bepaalde individuele instellingen wilt hebben. In dat geval kunt u `contentattributes.lst` onder de modelmap en deze individuele instelling aan het eind van `contentattributes.lst` toevoegen. Bekijk het volgende voorbeeld wat de opgenomen globale attributen en de gebruikersattributen zowel als de toegevoegde `DIAMETER`-instelling weergeeft.

```
// -----  
// Template Editor 3.20 - Attributes  
// =====  
//  
// This is a container file where all needed attribute files are included.  
//  
// -----  
  
// Global attributes defined in source code  
[INCLUDE .\settings\contentattributes_global.lst]  
  
// User attributes defined in 'objects.inp'  
[INCLUDE contentattributes_userdefined.lst]  
  
DIAMETER          FLOAT      RIGHT   TRUE     5      2      Length  mm  
  
[BINDINGS] // Do NOT remove this line
```

## Zie ook

[Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)

[Templates in labels toevoegen \(pagina 870\)](#)

## Attributen in automatische labels toevoegen

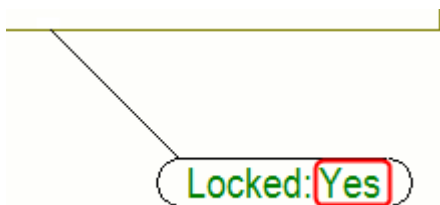
U kunt gebruikersattributen en templateattributen toevoegen aan alle labeltypen voor objecten. U kunt bijvoorbeeld controlenummers toevoegen of het aantal tekens in onderdeelnummers in merk- of onderdeellabels opgeven.

U kunt gebruikersattributen en templateattributen aan automatische en handmatige labels toevoegen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Onderdeellabel**.
5. Dubbelklik in het dialoogvenster met labeleigenschappen in het element **VariabelenGebruikersattribuut** in de lijst **Beschikbare elementen** om dit in het label toe te voegen.
6. Voer de naam van het gebruikersattribuut in het dialoogvenster **Labelinhoud - Gebruikers attributen** exact in zoals deze in het bestand `objects.inp` verschijnt.  
  
Als u een templateattribuut in uw label nodig hebt, voert u dat in plaats daarvan in.
7. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.  
**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.
8. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Voorbeeld

In het volgende voorbeeld is het gebruikersattribuut `OBJECT_LOCKED` aan het onderdeellabel na een tekstelement **Locked:** toegevoegd.



## Zie ook

[Niveauattributen in automatische onderdeellabels toevoegen \(pagina 867\)](#)

[Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)

[Algemene elementen in labels \(pagina 998\)](#)

## Niveauattributen in automatische onderdeellabels toevoegen

U kunt niveauattributen zoals `TOP_LEVEL`, `BOTTOM_LEVEL`, `ASSEMBLY_TOP_LEVEL`, `ASSEMBLY_BOTTOM_LEVEL` en `ASSEMBLY.MAIN_PART.TOP_LEVEL` in onderdeellabels toevoegen als gebruikersattributen.

De niveauattributen halen de maatlijnindeling uit het bestand `MarkDimensionFormat.dim`. Als u wilt, kunt u de maatlijnindeling ook in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** in een geopende tekening wijzigen en de gewijzigde maatlijneigenschappen laden in de maatvoeringsvoorwaarde die u voor het maken van maatlijnen in een aanzicht gebruikt.

U kunt niveauattributen in automatische en handmatige labels toevoegen.

U kunt als volgt de maatlijnindeling wijzigen en niveauattributen toevoegen:

1. Klik in een geopende tekening op het tabblad **Tekening op Eigenschappen --> Maatlijn**.
2. Selecteer `MarkDimensionFormat` in de lijst met eigenschapsbestanden bovenaan en klik op **Laad**.
3. Wijzig de eenheden, de nauwkeurigheid en de notatie zoals gewenst.

automatisch	0.00	###
mm	0.50	###[#]
cm	0.33	###,#
m	0.25	###[##]
voet - inch	1/8	###,##
cm / m	1/16	###[###]
inch	1/32	###,###
	1/10	### #/# <sub>H</sub> #
	1/100	##*/###.w
	1/1000	

4. Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in het bestand `MarkDimensionFormat` op te slaan en klik vervolgens op **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten.
5. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten op Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.

6. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
7. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
8. Klik op **Onderdeellabel. Onderdeellabel**
9. In de eigenschappen van het onderdeel dubbelklikt u op het element **Variabelen** om het aan het label toe te voegen.
10. Voer een naam voor het gebruikersattribuut in het dialoogvenster **Labelinhoud - Gebruikers attributen** in.

U kunt de volgende waarden invoeren:

TOP\_LEVEL

TOP\_LEVEL\_UNFORMATTED

TOP\_LEVEL\_GLOBAL

TOP\_LEVEL\_GLOBAL\_UNFORMATTED

BOTTOM\_LEVEL

BOTTOM\_LEVEL\_UNFORMATTED

BOTTOM\_LEVEL\_GLOBAL

BOTTOM\_LEVEL\_GLOBAL\_UNFORMATTED

ASSEMBLY\_TOP\_LEVEL

ASSEMBLY\_TOP\_LEVEL\_UNFORMATTED

ASSEMBLY\_TOP\_LEVEL\_GLOBAL

ASSEMBLY\_TOP\_LEVEL\_GLOBAL\_UNFORMATTED

ASSEMBLY\_BOTTOM\_LEVEL

ASSEMBLY\_BOTTOM\_LEVEL\_UNFORMATTED

ASSEMBLY\_BOTTOM\_LEVEL\_GLOBAL

ASSEMBLY\_BOTTOM\_LEVEL\_GLOBAL\_UNFORMATTED

CAST\_UNIT\_TOP\_LEVEL

CAST\_UNIT\_BOTTOM\_LEVEL

en/of het volgende:

ASSEMBLY.MAIN\_PART.TOP\_LEVEL.

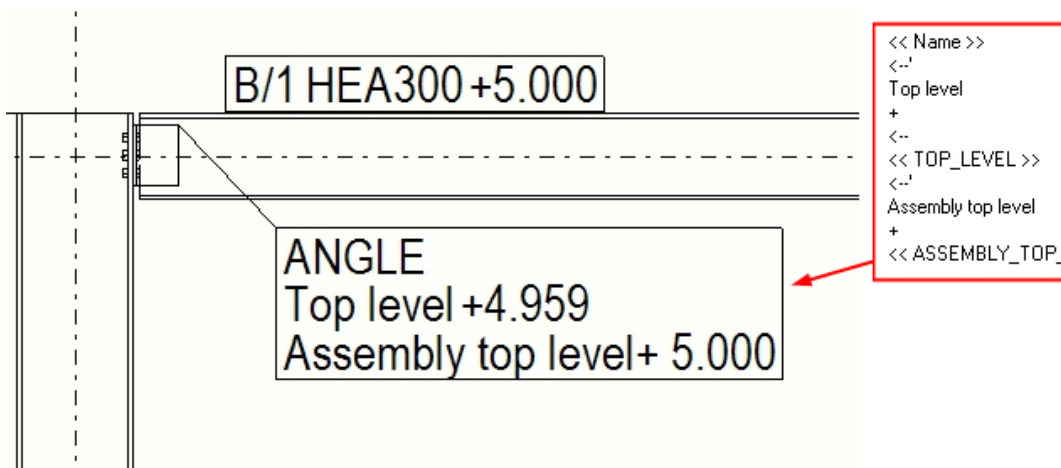
11. Klik in de optiestructuur op **Bemating**.
12. Selecteer een maatvoeringsvoorwaarde in de lijst en klik op **Voorwaarde bewerken**.
13. Selecteer `MarkDimensionFormat` in de lijst **Maatlijneigenschappen**.



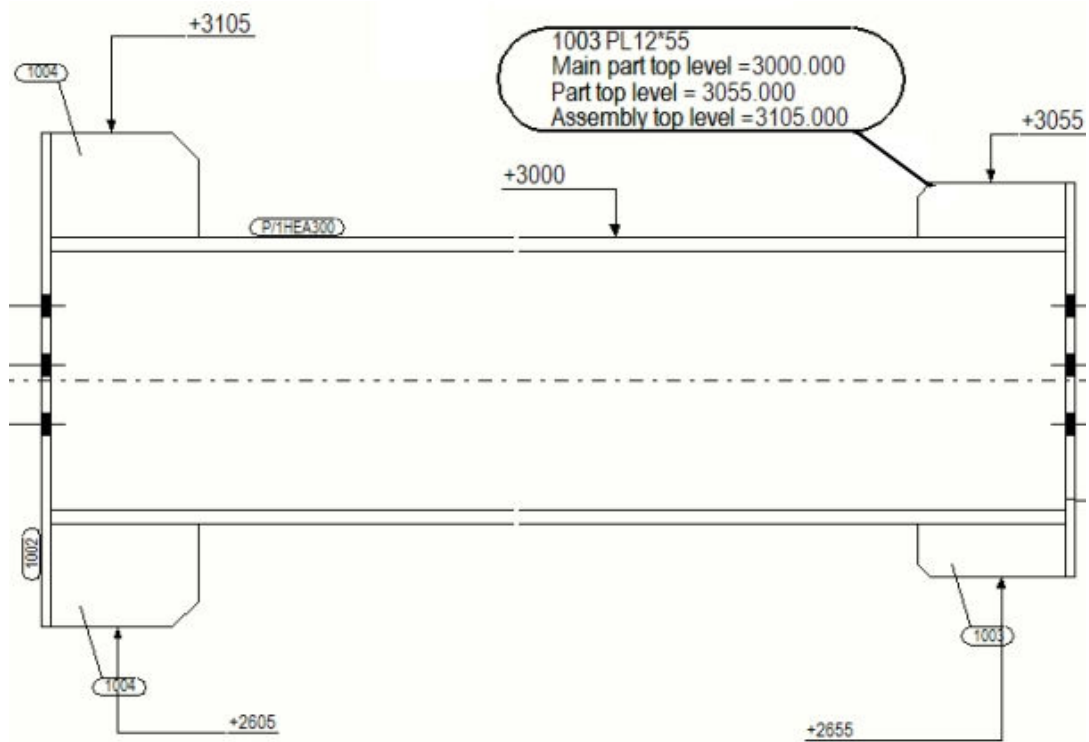
14. Sla de maatvoeringsvoorwaarde op door op **Opslaan** en vervolgens op **Sluiten** te klikken.
15. Sla de aanzichteigenschappen op door op **Opslaan** te klikken.
16. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Voorbeeld

In het volgende voorbeeld zijn `TOP_LEVEL` en `ASSEMBLY_TOP_LEVEL` aan het label toegevoegd.



In het volgende voorbeeld is het hoogste niveau van het onderdeel zelf (`TOP_LEVEL`), het hoogste niveau van het merk (`ASSEMBLY_TOP_LEVEL`) en het hoogste niveau van het hoofdonderdeel van het merk (`ASSEMBLY.MAIN_PART.TOP_LEVEL`) aan het label toegevoegd.



## Zie ook

[Attributen in automatische labels toevoegen \(pagina 865\)](#)

[Eenheden en decimalen in tekeningen, lijsten en templates \(pagina 922\)](#)

## Templates in labels toevoegen

U kunt met de Template Editor aangepaste grafische templates maken (.tpl) en deze als elementen in alle typen labels, maatlijnlabels en associatieve opmerkingen in alle tekeningtypen toevoegen.

In de labeltemplates kunt u gedetailleerde informatie van een instortvoorziening of merk opnemen, zoals het gebruikte submateriaal. U kunt ook een template gebruiken waarmee de eenheid en het aantal decimalen in waarden van een label worden gewijzigd. U kunt met behulp van de Template Editor ook grafische objecten toevoegen.

Als u templates in maatlijnlabels of tags wilt toevoegen, moet u de **Maatlijn eigenschappen** in een geopende tekening wijzigen. U kunt de maatlijneigenschappen opslaan en de opgeslagen eigenschappen in gebruik nemen wanneer u [automatische maatlijnen maakt \(pagina 737\)](#).

De grootte van de templates in onderdeellabels wordt berekend volgens de werkelijke grootte van de template-inhoud. Alleen regels en tekst in de template worden in beschouwing genomen bij het berekenen van de exacte

grootte. Dit betekent bijvoorbeeld dat cirkels of bitmaps in de template geen enkel effect hebben.

**Beperkingen:** Labeltemplates ondersteunen geen grafische bestanden zoals de andere grafische tekeningtemplates.

Voordat u een template toevoegt in een label, moet u ervoor zorgen dat de template die u gebruikt geen marges bevat.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.

4. Klik op het labeltype dat u wilt wijzigen.

Klik bijvoorbeeld op **Onderdeellabel**.

5. Dubbelklik in het dialoogvenster met labeleigenschappen op het element **Template** om dit in de lijst **Beschikbare elementen** in het label toe te voegen.

Hierdoor worden alle andere elementen verwijderd uit het label.

6. Selecteer een template in de lijst in het dialoogvenster **Labelinhoud - template**. Als u nog geen template hebt gemaakt of de template wilt bewerken, kunt u dat vanaf hier doen door **Maak nieuw...** of **Bewerken...** te selecteren.

Als u de template hier bewerkt, worden de wijzigingen toegepast in alle tekeningen met labels waarin de gewijzigde template voorkomt.

7. Klik op **OK** om naar de labeleigenschappen terug te gaan.
8. Sla de labeleigenschappen met een unieke naam voor later op.
9. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.

**Overzichttekeningen:** Klik op **OK**.

10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.
11. Kopieer indien nodig de opgeslagen bestanden met labeleigenschappen uit de map `<model>\attributes` naar uw bedrijfs- of projectmap.

---

**TIP** Standaard wordt naar de labeltemplates gezocht in de volgende mappen en in deze volgorde:

`%XS_TEMPLATE_DIRECTORY%\mark`

ModelDir\mark

%XS\_PROJECT%\mark

%XS\_FIRM%\mark

%XS\_TEMPLATE\_DIRECTORY\_SYSTEM%\mark

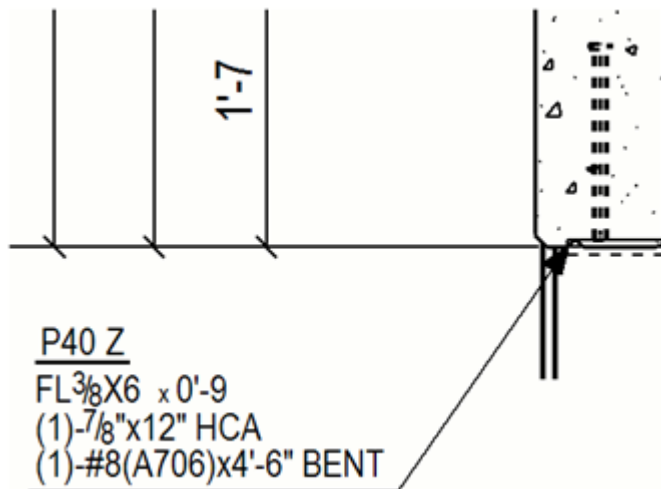
%XS\_SYSTEM%\mark

De labelmapnaam kan worden gewijzigd met de variabele

XS\_TEMPLATE\_MARK\_SUB\_DIRECTORY

---

## Voorbeeld



Raadpleeg voor meer informatie over templates in labels de volgende voorbeelden:

[Voorbeeld 1: Een labeltemplate met aparte waardevelden en tekstelementen maken \(pagina 872\)](#)

[Voorbeeld 2: Een labeltemplate met een formule in het waardeveld maken \(pagina 874\)](#)

### ***Voorbeeld 1: Een labeltemplate met aparte waardevelden en tekstelementen maken***

In de Engelse rol van de Amerikaanse omgeving kunt u decimalen in plaats van breuken in uw onderdeellabels gebruiken door middel van een labeltemplate. De template bevat aparte waardevelden en tekstelementen die de breuken naar decimalen en het aantal decimalen wijzigen.

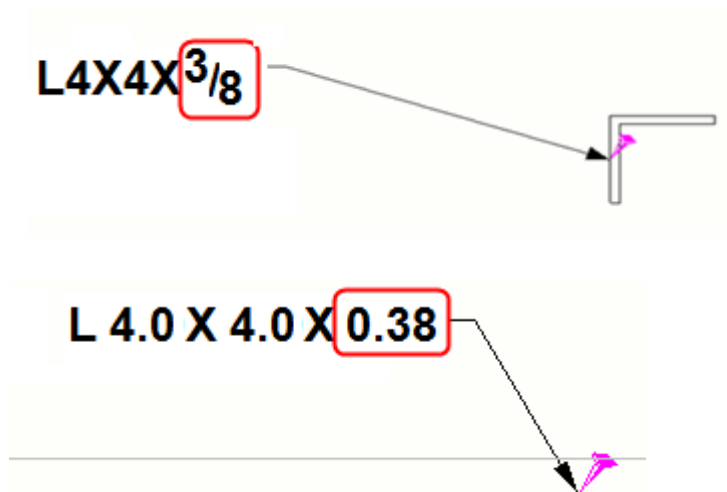
1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningstype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.

3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Onderdeellabel**.
5. Dubbelklik op **Template** in de lijst **Beschikbare elementen**.
6. Klik in het dialoogvenster **Labelinhoud - template** op **Maak nieuw**. Hiermee wordt de Template Editor gestart.
7. Klik op **Bestand** --> **Nieuw** en maak een nieuwe grafische template.
8. Klik op **Invoegen** --> **Component** --> **Row** .
9. Selecteer **ONDERDEEL** als het inhoudstype.
10. Klik op **Invoegen** --> **Tekst** , voer L in en plaats dit in de row die u zojuist hebt toegevoegd.
11. Klik op **Invoegen** --> **Waardeveld** en plaats het waardeveld rechts van de tekst L.
12. Schuif in het weergegeven dialoogvenster **Selecteer attribuut [ONDERDEEL]** omlaag naar **PROFILE - Profiel**, open de boomstructuur met profielen, selecteer de eigenschap **HEIGHT - hoogte** en klik op **OK**.
13. Dubbelklik op het waardeveld. Wijzig de instellingen als volgt in het dialoogvenster **Waarde Veld eigenschappen**:
  - **Eenheid:** inch
  - **Decimalen:** 1
  - **Lengte:** 8
14. Klik op **OK**.
15. Klik op **Invoegen** --> **Tekst** , voer x als tekst in en plaats dit rechts van het waardeveld.
16. Voeg op dezelfde manier een ander waardeveld voor de breedtegegevens toe (**WIDTH - Breedte** profieleigenschap).
17. Klik op **Invoegen** --> **Tekst** en voeg de tweede x tussen de waardevelen toe.
18. Voeg het derde waardeveld voor de flensdikte van het profiel toe door de profieleigenschap **FLANGE\_THICKNESS\_1 - Flensdikte 1** te selecteren. Wijzig dan de instellingen als volgt:
  - **Eenheid:** inch
  - **Decimalen:** 2
  - **Lengte:** 4
19. Klik op **Bewerk** --> **Eigenschappen** en minimaliseer de hoogte en de breedte van de rij.

20. Klik op **Bestand** --> **Opslaan** om de template op te slaan.  
De template wordt standaard opgeslagen als een `.tpl`-bestand in de map `\mark` onder de modelmap. U kunt deze template desgewenst naar andere modellen kopiëren.
21. Klik in Tekla Structures op **Lijst vernieuwen** in het dialoogvenster **Labelinhoud - template** om de gemaakte template te bekijken.
22. Selecteer de template en klik op **OK**.
23. Sla de labeleigenschappen met een unieke naam voor later gebruik op.
24. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.  
**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.
25. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Voorbeeld

In het eerste voorbeeld hieronder worden breuken gebruikt en in het tweede decimalen.



### ***Voorbeeld 2: Een labeltemplate met een formule in het waardeveld maken***

U gebruikt decimalen in plaats van breuken in uw onderdeellabels in de Engelse rol van de Amerikaanse omgeving door een formule in het waardeveld van de labeltemplate toe te voegen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.

2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Onderdeellabel**.
5. Dubbelklik in het dialoogvenster met labeleigenschappen in de lijst met **Beschikbare elementen** op het element **Gebruikersattribuut** om dit in het label toe te voegen.
6. Klik in het dialoogvenster **Labelinhoud - template** op **Maak nieuw**. Hiermee wordt de Template Editor gestart.
7. Klik op **Bestand --> Nieuw** en maak een nieuwe grafische template.
8. Klik op **Invoegen --> Component --> Rij**.
9. Selecteer **ONDERDEEL** als het inhoudstype.
10. Klik op **Invoegen --> Waardeveld** en plaats het veld.
11. Klik in het weergegeven dialoogvenster **Selecteer attribuut [ONDERDEEL]** op de knop **Formule**.
12. Voeg de volgende formule in het vak **Formule** toe en klik op **OK**:
 

```
"L " + format(GetValue("HEIGHT"), "Length", "inch", 1) + " x
+ format(GetValue("WIDTH"), "Length", "inch", 1) + " x " +
format(GetValue("PROFILE.FLANGE_THICKNESS_1"), "Length", "i
nch", 2)
```
13. Dubbelklik op het waardeveld om het dialoogvenster **Waarde Veld eigenschappen** te openen.
14. Stel het **Data type** op tekst in, voer een naam voor het veld in, bijvoorbeeld `PART_MARK`, en zorg ervoor dat de waarde voor de lengte die u opgeeft in het veld **Lengte** hoog genoeg is zodat alle opgenomen tekens en getallen erin passen, bijvoorbeeld 20.
15. Klik op **OK**.
16. Klik op **Bewerk --> Eigenschappen** en minimaliseer de hoogte en de breedte van de rij.
17. Klik op **Bestand --> Opslaan** om de template op te slaan.
 

De template wordt standaard opgeslagen als een `.tpl`-bestand in de map `\mark` onder de modelmap. U kunt deze template desgewenst naar andere modellen kopiëren.
18. Klik in Tekla Structures op **Lijst vernieuwen** in het dialoogvenster **Labelinhoud - template** om de gemaakte template te bekijken.
19. Selecteer de template en klik op **OK**.
20. Sla de labeleigenschappen met een unieke naam voor later gebruik op.

21. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.

**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.

22. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

## Zie ook

[Voorbeeld 1: Een labeltemplate met aparte waardevelen en tekstelementen maken \(pagina 872\)](#)

## Symbolen in automatische labels toevoegen

Aan alle typen labels kunt u symbolen toevoegen. U kunt het symboolbestand selecteren dat u wilt gebruiken en het symbool dat u aan het label wilt toevoegen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Onderdeellabel**.
5. Dubbelklik in de labeleigenschappen op **Symbool** in de lijst **Beschikbare elementen**.
6. Klik in het dialoogvenster **Labelinhoud - symbool** op **Selecteren...** naast het vak **Bestand** om het te gebruiken symboolbestand te selecteren.
7. Als u het bestand hebt geselecteerd, klikt u op **Selecteren...** naast het vak **Nummer** om het nummer van het te gebruiken symbool te selecteren.
8. Klik op **OK**.

Tekla Structures voegt de naam van het symboolbestand en het nummer van het symbool in de lijst met elementen toe.

9. Sla de labeleigenschappen met een unieke naam voor later gebruik op.
10. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.

**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.

11. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.



## Zie ook

[Symbolen in tekeningen toevoegen \(pagina 303\)](#)

## Grootte in boutlabels definiëren met variabelen

U kunt bepaalde variabelen gebruiken om de inhoud van het element **Grootte** van het boutlabel in verschillende typen tekeningen te definiëren.

Als u de elementinhoud van het boutlabel **Grootte** wilt wijzigen, gaat u naar het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Bout labels** .

- OPMERKING** • Overzichttekeningen hebben aparte variabelen.
- Aangebrachte wijzigingen aan de variabelen die in de onderstaande tabel worden weergegeven, vinden alleen plaats in de nieuwe tekeningen die u maakt en als u de betrokken boutlabels wijzigt.

Doel	Actie
De inhoud van het element Grootte definiëren in labels van sleufgaten (overzichttekeningen).	Stel een waarde voor de variabele XS_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE in.  Stel voor overzichttekeningen een waarde voor de variabele XS_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.
De inhoud van het element Grootte definiëren in labels van sleufgaten (overzichttekeningen) voor montagebouten.	Stel een waarde voor de variabele XS_SITE_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE in.  Stel voor overzichttekeningen een waarde voor de variabele XS_SITE_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.
De inhoud van het element Grootte definiëren in labels van sleufgaten (overzichttekeningen) voor werkplaatsbouten.	Stel een waarde voor de variabele XS_SHOP_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE in.  Stel voor overzichttekeningen een waarde voor de variabele XS_SHOP_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.

Doel	Actie
De inhoud van het element Grootte in labels van gaten definiëren.	<p>Stel een waarde voor de variabele XS_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE in.</p> <p>Stel voor overzichtstekeningen een waarde voor de variabele XS_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.</p>
De inhoud van het element Grootte in labels van gaten definiëren voor montagebouten.	<p>Stel een waarde voor de variabele XS_SITE_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE in.</p> <p>Stel voor overzichtstekeningen een waarde voor de variabele XS_SITE_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.</p>
De inhoud van het element Grootte in labels van gaten definiëren voor werkplaatsbouten.	<p>Stel een waarde voor de variabele XS_SHOP_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE in.</p> <p>Stel voor overzichtstekeningen een waarde voor de variabele XS_SHOP_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.</p>
De inhoud van het element Grootte in boutlabels definiëren.	<p>Stel een waarde voor de variabele XS_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE in.</p> <p>Stel voor overzichtstekeningen een waarde voor de variabele XS_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.</p>
De inhoud van het element Grootte in boutlabels definiëren voor montagebouten.	<p>Stel een waarde voor de variabele XS_SITE_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE in.</p> <p>Stel voor overzichtstekeningen een waarde voor de variabele XS_SITE_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.</p>
De inhoud van het element Grootte in boutlabels definiëren voor werkplaatsbouten.	<p>Stel een waarde voor de variabele XS_SHOP_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE in.</p> <p>Stel voor overzichtstekeningen een waarde voor de variabele XS_SHOP_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA in.</p>

U kunt elke combinatie van tekst en de volgende waarden gebruiken als waarde voor de hierboven genoemde variabelen. Zet elke optie tussen procenttekens (%). Om speciale tekens te gebruiken, voert u een backslash (\) in, gevolgd door een ASCII-nummer. U kunt de opties in elke volgorde gebruiken en u kunt berekeningen uitvoeren.

- BOLT\_NUMBER
- DIAMETER
- LENGTH
- HOLE\_DIAMETER
- LONG\_HOLE\_X
- LONG\_HOLE\_Y
- LONGHOLE\_MIN (de kleinere afmeting van het sleufgat)
- LONGHOLE\_MAX (de grotere afmeting van het sleufgat)
- BOLT\_STANDARD
- BOLT\_MATERIAL
- BOLT\_ASSEMBLY\_TYPE
- BOLT\_COUNTERSUNK
- BOLT\_SHORT\_NAME
- BOLT\_FULL\_NAME

### Voorbeeld

Voorbeeld van het gebruik van de variabelen:

```
XS_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE=D%HOLE_DIAMETER%  
(%HOLE_DIAMETER+LONGHOLE_X%x%HOLE_DIAMETER+LONGHOLE_Y%)
```

```
XS_SITE_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE=D%HOLE_DIAMETER%
```

Voor berekeningen mag de operator (+, -, \*, /) niet buiten de labels '%' vallen:

Juist: %OPTION1\*OPTION2%

Onjuist: %OPTION1%\*%OPTION2%

Voorbeeld: als OPTION1 = 5.0 en OPTION2 = 3.0, zijn de resultaten '15' en '5\*3'.

## Vergrote afbeeldingen in automatische wapeningslabels toevoegen

U kunt een vergrote afbeelding voor een wapeningsstaaf in het wapeningslabel toevoegen om de vorm en afmetingen van de staaf in de tekening te illustreren.

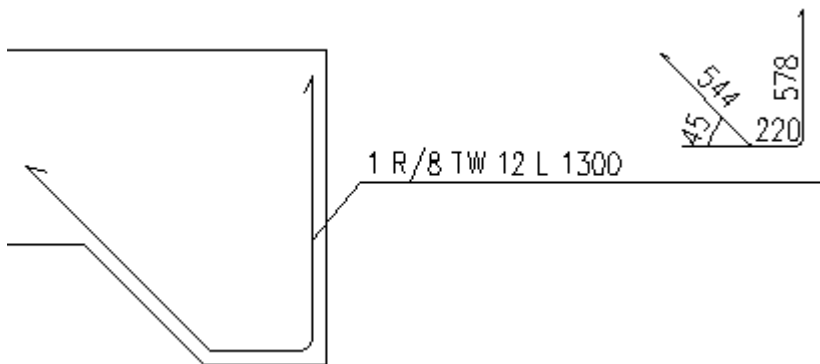
Er kunnen vergrote afbeeldingen in automatisch en handmatig gemaakte wapeningslabels worden toegevoegd.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Wapeningslabel**.
5. Dubbelklik op het element **Vergroot afbeelding** in de lijst **Beschikbare elementen** om dit in het wapeningslabel toe te voegen.
6. In het dialoogvenster **Vergroot afbeelding** selecteert u de schaaloptie in **Schaal per:**
  - **Auto** verschaalt de vergrote afbeelding automatisch.
  - **Eén factor** en **Twee factoren** verscalen de vergrote afbeelding volgens de waarden die u invoert.

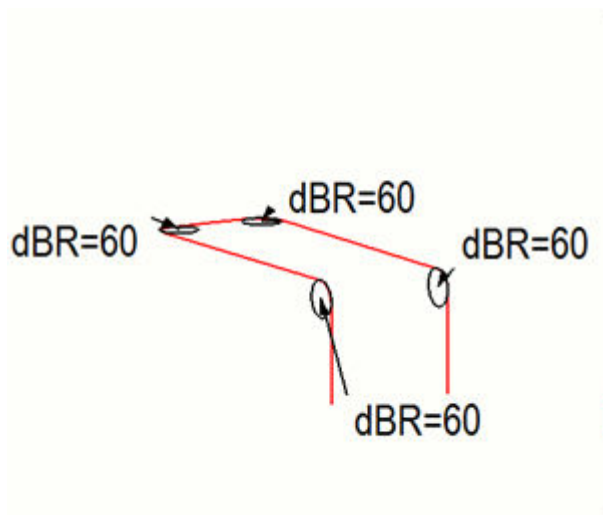
De schaal van de vergrote afbeelding is relatief ten opzichte van de schaal van het tekeningaanzicht. Als de schaal van het tekeningaanzicht bijvoorbeeld 1/10 is en de schaal voor de vergrote afbeelding 2 is, is de werkelijke schaal van de vergrote afbeelding in het tekeningaanzicht 1/5.
7. Selecteer in **Rotatie** de rotatie van de vergrote afbeelding: **Automatisch**, **Vlak** of **3D**. Als de vergrote afbeelding 3D is en u **Automatisch** selecteert, wordt de vergrote afbeelding in Tekla Structures automatisch in 3D weergegeven.
8. Definieer in **Eind labels** de vorm van staafuiteinden in de vergrote afbeelding.
9. Selecteer **Maatlijnen** om in de vergrote afbeelding staafmaatlijnen weer te geven.
10. Selecteer **Verbreden** om de haken van wapeningsstaven duidelijker in de vergrote afbeelding weer te geven.
11. Selecteer **Buigradius** om de buigradius in de vorm van een diameter van de buigrol weer te geven.

12. Selecteer **Zethoek** om zethoeken voor staven in de vergrote afbeelding weer te geven.
13. Klik op **OK**.
14. Sla de labeleigenschappen met een unieke naam voor later gebruik op.
15. **Betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de wijzigingen in aanzichteigenschappen op te slaan en **Sluiten** om naar tekeningeigenschappen terug te gaan.  
**Overzichtstekeningen:** Klik op **OK**.
16. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Voorbeeld



Een vergrote 3D-afbeelding met de buigradius:



**TIP** Als u de lengte van de aanhaallijn, de kleur, het lijntype of de weergave van een vergroting wilt wijzigen, opent u het bestand ([pagina 1025](#)) dat zich in de systeemmap bevindt die door de variabele `XS_SYSTEM` is gedefinieerd en

bewerkt u de volgende regels: PullOutLeaderLineMinLength, PulloutColor, PulloutVisibleLinetype en PulloutRepresentation.

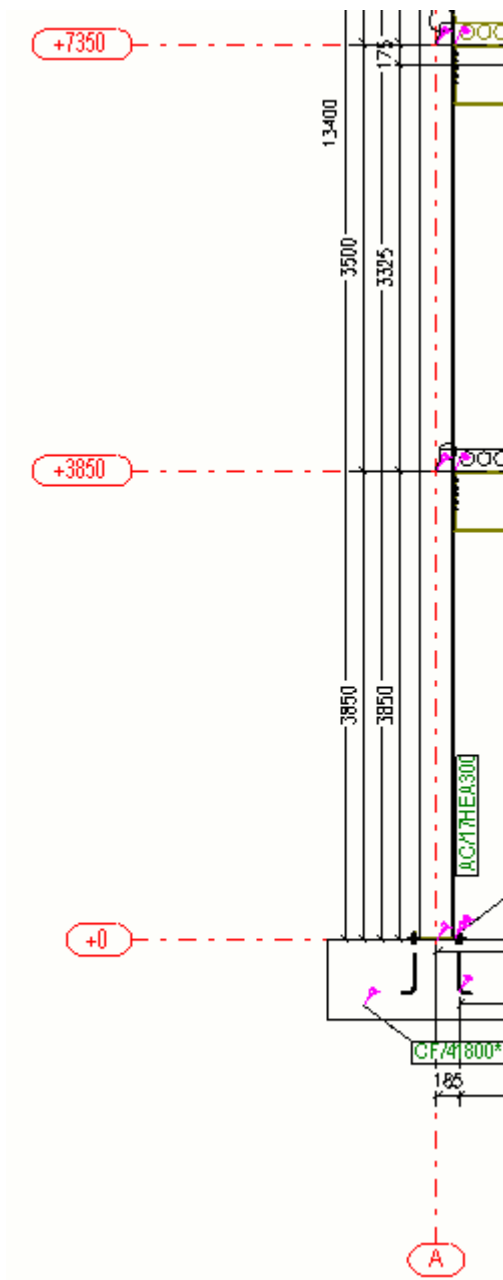
---

### **Zie ook**

[Labelelementen van wapening en aansluitende wapening \(pagina 1003\)](#)

## **7.7 Tekeningstramienen definiëren**

U kunt stramienen tonen in alle tekeningtypen. U kunt het uiterlijk en de zichtbaarheid van de labels, labelkaders en stramienlijnen wijzigen.



## Zie ook

[Stramien in tekeningen \(pagina 508\)](#)

[Automatische stramieneigenschappen definiëren \(pagina 883\)](#)

[Stramien eigenschappen \(pagina 1040\)](#)

## Automatische stramieneigenschappen definiëren

U kunt eigenschappen van tekeningstramien van onderdeel-, merk- en betontekeningen afzonderlijk voor ieder aanzicht wijzigen. In overzichtstekeningen kunt u de stramieneigenschappen op aanzicht- en tekeningniveau wijzigen. U kunt ook afzonderlijke stramieneigenschappen in een geopende tekening wijzigen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Stramien**.
5. Wijzig de stramieneigenschappen indien nodig.
6. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan en klik op **Sluiten**.  
Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
7. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

---

**TIP** Met de variabelen `XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_FIXED_WIDTH` en `XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_LINE_WIDTH_FACTOR` kunt u de stramienlabels verder aanpassen.

---

### Zie ook

[Stramien eigenschappen \(pagina 1040\)](#)

## 7.8 Tekeningonderdelen en aansluitende onderdelen definiëren

Onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen zijn gebouwobjecten die in de echte structuur voorkomen of veel overeenkomsten met de structuur vertonen.

Onderdelen en aansluitende onderdelen hebben tekeningeigenschappen die bepalen hoe het onderdeel wordt getoond in de tekening.



Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
Definiëren wat er in een onderdeel wordt weergegeven en hoe het onderdeel wordt weergegeven	<a href="#">Automatische tekeningonderdeeleigenschappen definiëren (pagina 885)</a>
Definieer wat er van aansluitende onderdelen wordt weergegeven en hoe de aansluitende onderdelen worden weergegeven. U kunt ook de zichtbaarheid van de bouten van de aansluitende onderdelen instellen.	<a href="#">Automatische eigenschappen voor aansluitende onderdelen definiëren (pagina 890)</a>
Voorbeelden van het wijzigen van onderdeelinstellingen bekijken	<a href="#">Voorbeeld: Weergave van onderdelen (pagina 886)</a>
De oriëntatie van onderdelen aangeven met onderdeellabels door de kompasrichting in labels op te nemen en oriëntatiesymbolen en verbindingzijdesymbolen weer te geven	<a href="#">Onderdeeloriëntatie aangeven (pagina 892)</a>
Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen controleren en wijzigen	<a href="#">Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen (pagina 1011)</a>

## Automatische tekeningonderdeeleigenschappen definiëren

U kunt definiëren wat er in een onderdeel wordt weergegeven en hoe het onderdeel wordt weergegeven.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen..**
4. Klik op **Onderdeel**.
5. Selecteer op het tabblad **Inhoud** de onderdeelweergave, selecteer of verborgen lijnen, hartlijnen en referentielijnen moeten worden weergegeven en welke aanvullende labels moeten worden weergegeven.

Een referentielijn is een lijn tussen de punten waarin het onderdeel is gemaakt.

**Omtrek** is een goede optie om bij complexe items te gebruiken met een extreemvenster dat veel polygonen bevat die tekeningen vertragen, omdat **Omtrek** tekeningen sneller maakt.

6. Selecteer op het tabblad **Uiterlijk** de kleur en het type van de lijnen.  
De kleur van de hartlijnen kan alleen op tekening- en vensterniveau worden gewijzigd, niet op objectniveau. Voor hartlijnen kunt u in het eigenschappenvenster alleen de kleur wijzigen, niet het type. U kunt het lijntype van onderdeelhartlijnen in tekeningen aanpassen met de variabele `XS_CENTER_LINE_TYPE`.
7. Stel op het tabblad **Vullen** de vulopties voor onderdelen en doorsneden in.
8. Afhankelijk van het tekeningtype kunt u het volgende doen:
  - **Onderdeel-, merk- en betontekeningen:** Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan. Ga vervolgens terug naar de tekeningeigenschappen door op **Sluiten** te klikken.
  - **Overzichtstekeningen:** Klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
9. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

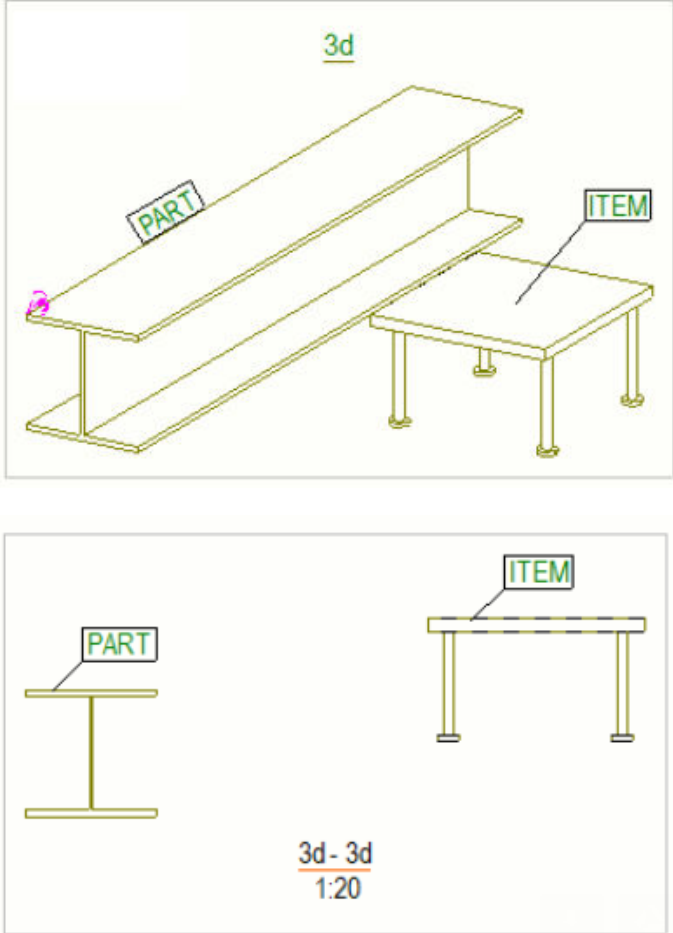
### Zie ook

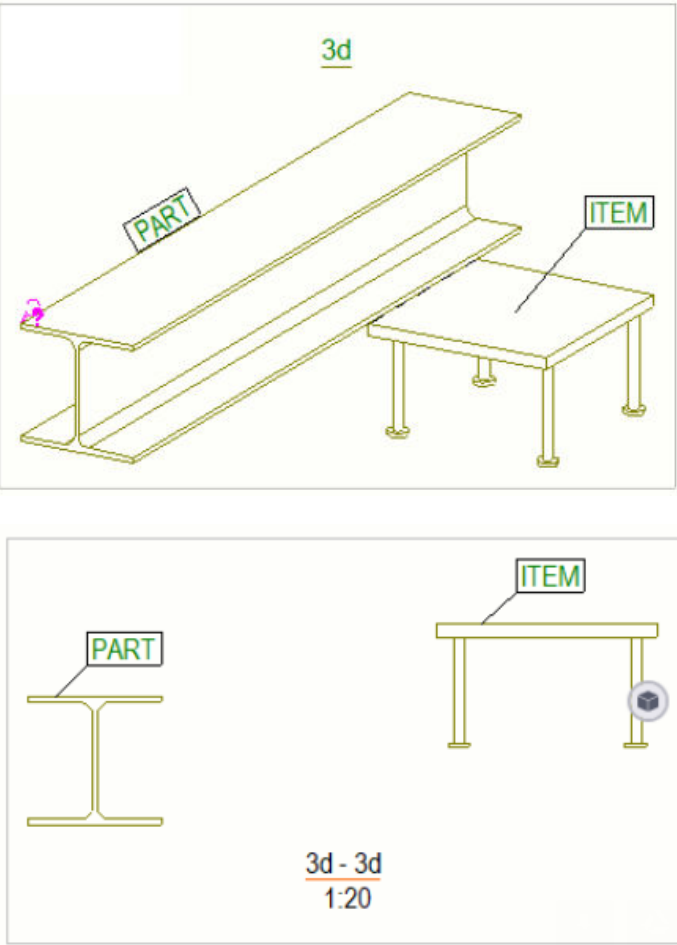

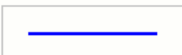
[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

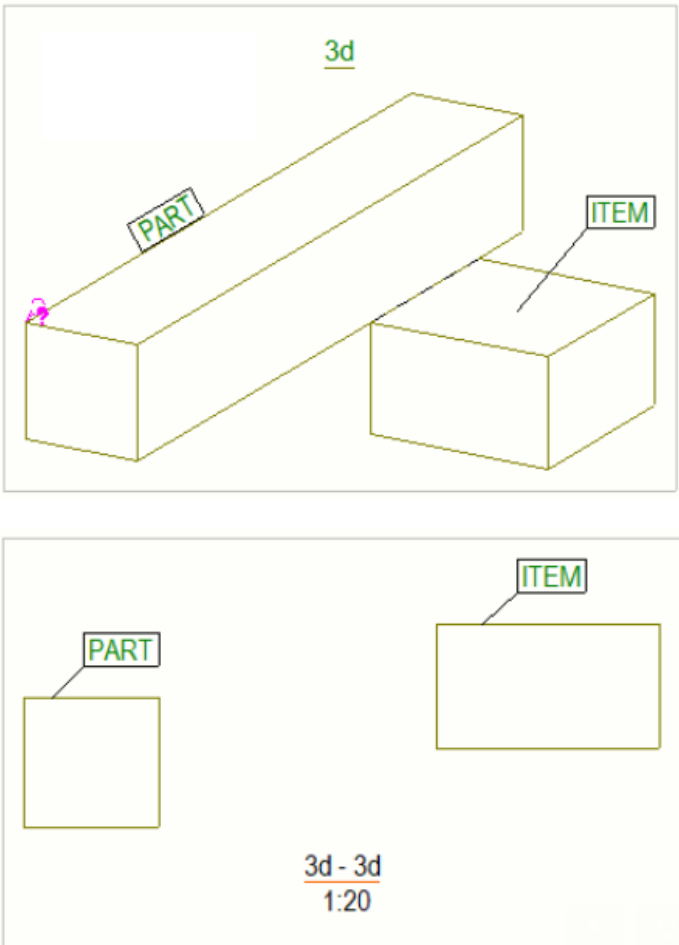

[Voorbeeld: Weergave van onderdelen \(pagina 886\)](#)

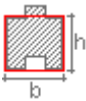


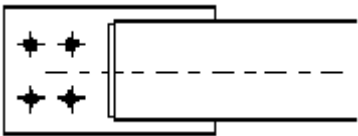
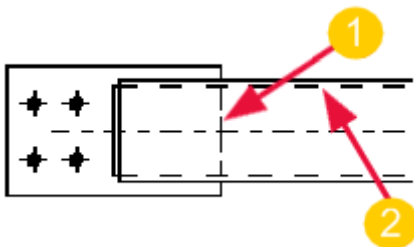
## Voorbeeld: Weergave van onderdelen

Hier volgen enkele voorbeelden hoe onderdelen en items eruitzien met verschillende instellingen die in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** zijn gedefinieerd.

Instelling	Voorbeeld
Onderdeel en item <b>Weergave</b> zijn ingesteld op <b>Solid</b> .	 <p>The top rendering shows a 3D perspective view of a table assembly. It consists of a long, low bench-like structure on the left and a smaller, four-legged table on the right. A pink arrow points to a small detail on the bench, labeled 'PART'. A blue arrow points to the table, labeled 'ITEM'. The text '3d' is visible in the top right corner of the rendering area.</p> <p>The bottom rendering shows a 2D technical drawing of the same assembly. It consists of a side view of the bench-like structure on the left, labeled 'PART', and a top-down view of the table on the right, labeled 'ITEM'. The text '3d - 3d' and '1:20' is visible in the bottom right corner of the rendering area.</p>

Instelling	Voorbeeld
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>Exact</b>.</p>	 <p>3d</p> <p>PART</p> <p>ITEM</p> <p>PART</p> <p>ITEM</p> <p>3d - 3d 1:20</p>
<p>Het selectievakje <b>Vellingkanten</b> is ingeschakeld in <b>Bijkomende labels</b>.</p>	
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>Symbool</b>.</p>	

Instelling	Voorbeeld
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>Gedeeltelijk profiel</b>.</p> <p>U kunt de gedeeltelijke profielinstellingen <b>Lengte</b> en <b>Offset vanaf middelpunt</b> wijzigen. In het eerste voorbeeld aan de rechterkant worden de standaardwaarden gebruikt. In het tweede voorbeeld zijn de lengte en de offset beide aangepast.</p>	
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>Omtrek</b>.</p>	
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>Omtrek</b>.</p>	

Instelling	Voorbeeld
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>HB</b>.</p>	
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>Exact</b> en <b>Symbooloffset</b> is ingesteld op 0,00. Het selectievakje <b>Hartlijn</b> is ingeschakeld.</p>	
<p><b>Weergave</b> is ingesteld op <b>Exact</b> en <b>Symbooloffset</b> is ingesteld op 10,00. Het selectievakje <b>Hartlijn</b> is ingeschakeld.</p>	
<p>Het selectievakje <b>Verborgen lijnen</b> is <b>niet</b> ingeschakeld.</p>	
<p>Het selectievakje <b>Verborgen lijnen</b> is ingeschakeld. Het selectievakje <b>Eigen verborgen lijnen</b> is ingeschakeld.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Verborgen lijnen</b> voor andere onderdelen worden weergegeven.</li> <li>2. <b>Eigen verborgen lijnen</b> voor het hoofdonderdeel worden weergegeven.</li> </ol>	

### Zie ook

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

[Automatische tekeningonderdeeleigenschappen definiëren \(pagina 885\)](#)

## Automatische eigenschappen voor aansluitende onderdelen definiëren

U kunt definiëren wat er van aansluitende onderdelen wordt weergegeven en hoe de aansluitende onderdelen worden weergegeven. U kunt ook de zichtbaarheid van de bouten van de aansluitende onderdelen instellen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Aansluitend onderdeel**.
5. Selecteer de gewenste zichtbaarheidsopties op het tabblad **Zichtbaarheid**.
  - Raadpleeg voor meer informatie [Aansluitende onderdelen in tekeningen weergeven \(pagina 710\)](#).
6. Selecteer op het tabblad **Inhoud** de weergave van bouten van aansluitende onderdelen, selecteer of verborgen lijnen, hartlijnen en referentielijnen moeten worden weergegeven en welke extra labels moeten worden weergegeven.

Een *referentielijn* is een lijn tussen de punten waarin het onderdeel is gemaakt.
7. Selecteer op het tabblad **Uiterlijk** de kleur en het type van de lijnen.

De kleur van de hartlijnen kan alleen op tekening- en vensterniveau worden gewijzigd, niet op objectniveau. Voor hartlijnen kunt u in het eigenschappenvenster alleen de kleur wijzigen, niet het type.

U kunt het lijntype van onderdeelhartlijnen in tekeningen aanpassen met de variabele `XS_CENTER_LINE_TYPE`.
8. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan. Ga vervolgens terug naar de tekeningeigenschappen door op **Sluiten** te klikken.
9. Overzichtstekeningen: Klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Zie ook

[Tekeningonderdelen en aansluitende onderdelen definiëren \(pagina 884\)](#)

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

[Voorbeeld: Weergave van onderdelen \(pagina 886\)](#)

## Onderdeeleriëntatie aangeven

Oriëntatiesymbolen van onderdelen geven de montagerichting van merken en betonelementen aan. Er zijn veel manieren beschikbaar om onderdeeloriëntatie aan te geven: door onderdeellabels te gebruiken, door de windrichting in labels op te nemen en oriëntatiesymbolen en verbindingzijdensymbolen weer te geven.

Als u wilt controleren hoe de locatie van het label door de labelplaatsingsinstellingen, het type van de aanhaallijn, de vooraf gedefinieerde instellingen voor labellocatie en onderdeeloriëntatie, de modelleerrichting van onderdelen en de beveiligingsinstellingen van tekeningen wordt beïnvloed, raadpleegt u [Positie label \(pagina 852\)](#).

### ***Een onderdeellabel als een oriëntatiesymbool in overzichttekeningen gebruiken***

In overzichttekeningen worden onderdeellabels aan hetzelfde uiteinde van het onderdeel weergegeven als in merktekeningen. Labels van onderdelen met dezelfde merkpositie verschijnen altijd aan hetzelfde uiteinde.

1. Selecteer **Tekeningen & Lijsten --> Tekening eigenschappen --> Merktekening**.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de merktekeningeigenschappen op **Maken aanzicht --> Attributen** en stel het **Coördinaten systeem** in op **georiënteerd of model**.

U moet **georiënteerd** of **model** gebruiken als u wilt dat de instellingen voor de **Kijkrichting** in het menu **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Oriëntatiesymbolen** effect hebben.

4. Klik op **Opslaan** om de eigenschappen op te slaan en op **Sluiten** om het dialoogvenster te sluiten.
5. Klik in het model op **Tekeningen & Lijsten --> Nummeringsinstellingen --> Nummeringsinstellingen** en schakel de selectievakjes **Oriëntatie ligger** en **Oriëntatie kolom** uit.

Als u dit doet, krijgen vergelijkbare merken hetzelfde nummer, ongeacht de oriëntatie van het onderdeel.

6. Ga naar het menu **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Oriëntatiesymbolen** en stel de volgende opties in:

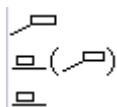


- Stel de gewenste **Kijkrichting** in voor liggers, windverbanden en kolommen.
- Stel **Oriëntatiemerk altijd op hartkolom in G-tekening** in op **Nee**.
- Stel **Voorkeurslocatie liggers en windverbanden** in op **Links** of **Rechts**.

De voorkeurslocatie bepaalt het uiteinde waarop de label wordt geplaatst.

7. Klik op **OK**.
8. Controleer het type aanhaallijn via **Tekeningen & Lijsten --> Tekening eigenschappen --> Overzichttekening --> Onderdeel labels --> Algemeen**.

Ga als volgt te werk om de label naast het onderdeeluiteinde te plaatsen en niet in het hart van het onderdeel:

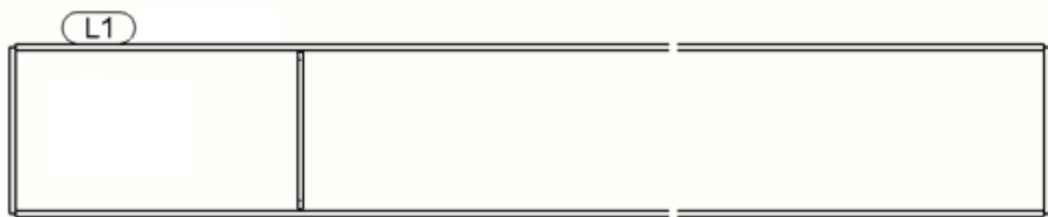


9. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan en **OK** om het dialoogvenster te sluiten.
10. Maak merktekeningen (en onderdeeltekeningen) met de instellingen die u hebt gewijzigd.  
Als u niet eerder een tekening hebt gemaakt, wordt de modelleerrichting van het onderdeel met de kleinste ID gebruikt, behalve als de stortzijde is gedefinieerd.
11. Maak overzichttekeningen met de instellingen die u hebt gewijzigd.

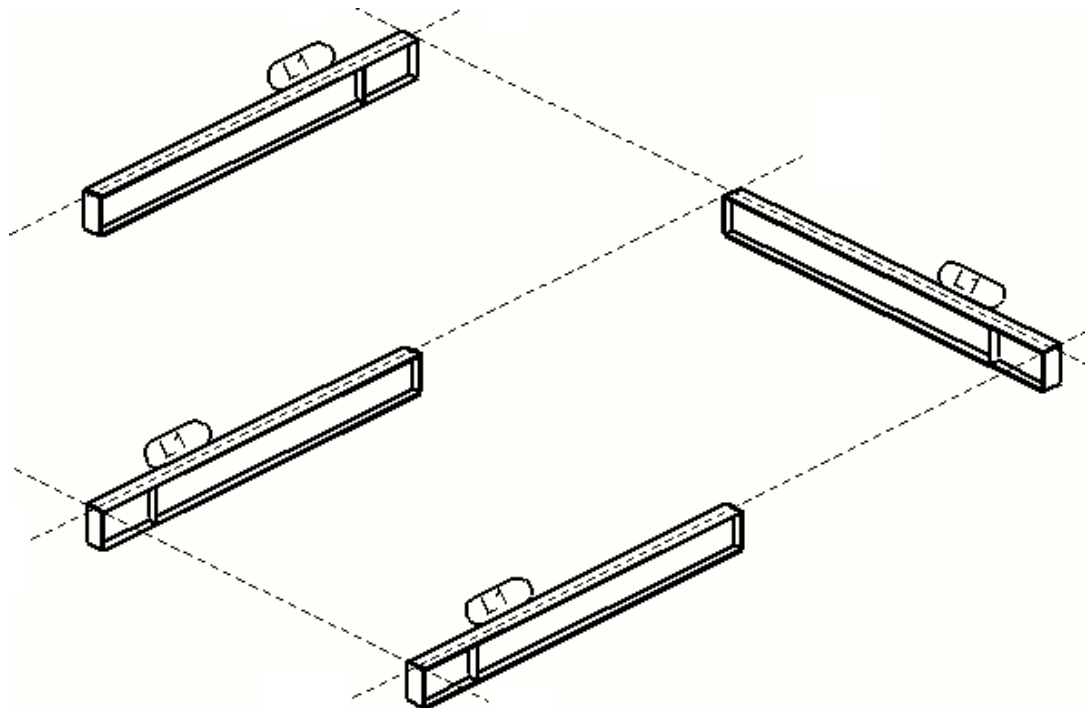
- 
- OPMERKING** • In overzichttekeningen werken de betononderdeellabels hetzelfde als de merkonderdeellabels, behalve wanneer **Stortzijde** is ingesteld op **Voorzijde** of **Achterzijde** op het tabblad **Parameters** van het dialoogvenster **Gebruikersattributen** van het onderdeel. Met deze instellingen wordt bepaald op welk uiteinde de onderdeellabel wordt geplaatst.
- Als u een merktekening bijwerkt, zodat de label is geplaatst aan het andere uiteinde van het onderdeel, moet u de labels in de bijbehorende overzichttekening ook bijwerken. Dit wordt niet automatisch bijgewerkt in Tekla Structures.
  - Onthoud ook dat als u de variabele `XS_UPSIDE_DOWN_TEXT_ALLOWED` op `TRUE` hebt ingesteld, de leesrichting van de tekst de richting van de onderdeelinstallatie aangeeft.
-

## Voorbeeld

De onderdeellabel wordt aan de kant van het schotje geplaatst:



De labels worden aan dezelfde kant geplaatst, ongeacht de richting van de liggers:



### ***De kompasrichting in onderdeellabels weergeven***

U kunt informatie over de aanzichtsrichting opnemen in onderdeellabels. De aanzichtsrichting blijft hetzelfde, ongeacht waar u het label toevoegt of

naartoe verplaatst. De aanzichtsrichting geeft de windrichting (noord, oost, zuid, west) aan van de zijde waarop het label wordt weergegeven.

**Beperking:** Tekla Structures geeft de richting van de zijde van het onderdeel alleen aan als deze hetzelfde is voor alle merken of betonelementen met hetzelfde merk- of betonpositienummer.

1. Controleer in welke richting het noorden in het model ligt door op **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Oriëntatiesymbolen** te klikken en **Project noord (graden tegen de klok in t.o.v. globale x)** te controleren.

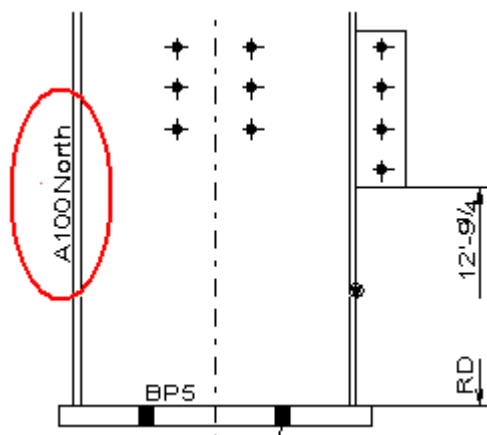
Voor meer informatie over de instellingen voor oriëntatiesymbolen in het dialoogvenster **Opties** raadpleegt u Settings in the Options dialog box.

2. Klik in het model op **Tekeningen & Lijsten --> Instellingen nummering** en schakel het selectievakje **Oriëntatie kolom** in.

Zo wordt Tekla Structures gedwongen de richting van de zijde van het onderdeel te laten zien in het onderdeellabel voor twee gelijksoortige kolommen met verschillende oriëntatie.

3. Klik in de eigenschappen van merk- of betontekeningen op **Onderdeellabel** en voeg het element **Aanzichtsrichting** aan het onderdeellabel toe.

Het merk of de betontekeningen geven nu de aanzichtsrichting in de onderdeellabels weer.



---

**TIP** Als u de kompasrichting in overzichtstekeningen wilt weergeven, gaat u naar **Bestand --> Instellingen --> Opties --> Oriëntatiesymbolen** en stelt u **Oriëntatiemerkt altijd op hart kolom in G-tekening** in op **Nee**.

---

### ***Oriëntatiesymbolen weergeven (noordsymbolen)***

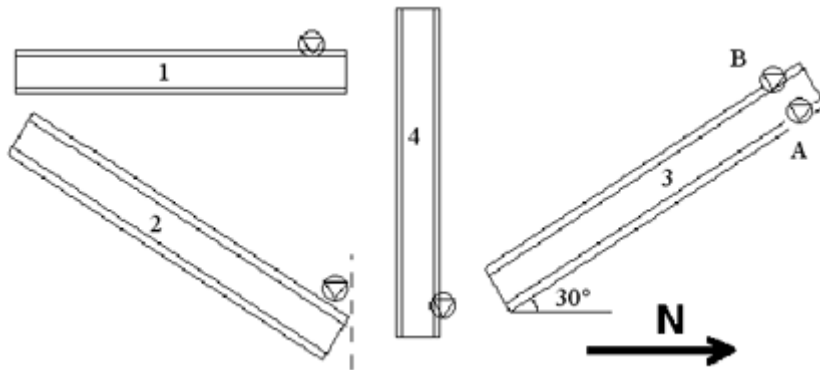
U kunt met oriëntatiesymbolen of noordsymbolen de montagerichting van merken aangeven. Het standaardsymbool voor de oriëntatie is een driehoek in een cirkel.

1. Klik in het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Merktekening** .
2. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
3. Klik op **Onderdeel** --> **Inhoud** en schakel het selectievakje **Oriëntatiesymbolen** in.
4. Sla de aanzichteigenschappen op en klik op **Sluiten**
5. Sla de merktekeningeigenschappen op en klik op **OK**.
6. Definieer indien nodig welke onderdelen Tekla Structures als kolommen, windverbanden of liggers moet beschouwen door de hoeklimieten via het menu **Bestand** --> **Instellingen** --> **Opties** --> **Oriëntatiesymbolen** --> **Hoeklimiet** in te stellen.
7. Met de volgende variabelen kunt u de oriëntatiesymbolen aanpassen:
  - XS\_ORIENTATION\_MARK\_DIRECTION
  - XS\_ORIENTATION\_MARK\_MOVE\_DIST\_FOR\_BEAMS
  - XS\_ORIENTATION\_MARK\_MOVE\_DIST\_FOR\_COLUMNS
  - XS\_NORTH\_MARK\_SYMBOL
  - XS\_HIDDEN\_NORTH\_MARK\_SYMBOL
  - XS\_NORTH\_MARK\_SCALE
  - XS\_GA\_NORTH\_MARK\_SYMBOL (overzichttekeningen)
  - XS\_GA\_HIDDEN\_NORTH\_MARK\_SYMBOL (overzichttekeningen)
  - XS\_GA\_NORTH\_MARK\_SCALE (overzichttekeningen)
8. Maak de merktekening.

Voor verschillende onderdelen tekent Tekla Structures oriëntatiesymbolen als volgt:

- Naar de bovenste flens van liggers, aan het uiteinde dat het meest naar het noorden of een andere in `XS_ORIENTATION_MARK_DIRECTION` gedefinieerde richting wijst (zie onderdeel 1 en 2 in de afbeelding hieronder)
- Naar het onderste uiteinde van kolommen, op de flens die het meest naar het noorden of een andere in `XS_ORIENTATION_MARK_DIRECTION` gedefinieerde richting wijst (zie onderdeel 4 in de afbeelding hieronder)
- Naar de flens van het windverband, aan het uiteinde dat het meest naar het noorden of een andere in `XS_ORIENTATION_MARK_DIRECTION`

gedefinieerde richting wijst (zie onderdeel 3 A en B in de afbeelding hieronder)



---

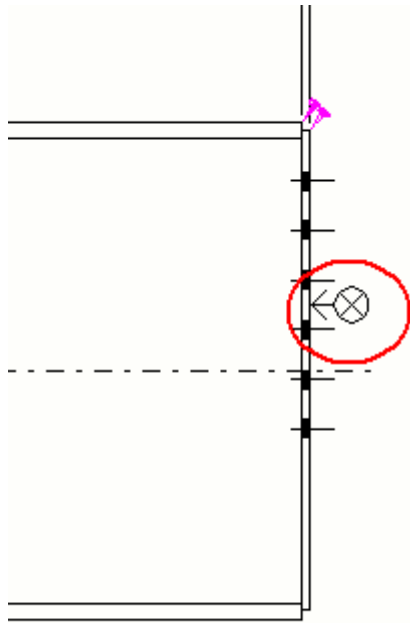
**TIP** U kunt oriëntatiesymbolen weergeven voor onderdeelvensters die in merktekeningen zijn opgenomen door de variabele XS\_SINGLE\_ORIENTATION\_MARK op TRUE in te stellen.

---

### ***Verbindingszijdesymbolen weergeven***

U kunt in merktekeningen met een symbool de zijde van een onderdeel aangeven waarop een aansluitend onderdeel wordt bevestigd.

1. Selecteer **Tekeningen & Lijsten --> Tekening eigenschappen --> Merktekening** .
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Onderdeel**.
5. Schakel op het tabblad **Inhoud** het selectievakje **Verbindingszijde symbolen** in.
6. Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan.
7. Klik op **Sluiten**.
8. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.



**TIP** U kunt indien nodig het verbindingzijdesymbool met de variabele `XS_CONNECTING_SIDE_MARK_SYMBOL` wijzigen en `XS_MIN_DISTANCE_FOR_CONNECTING_SIDE_MARK` gebruiken om in te stellen of het verbindingzijdesymbool wel of niet wordt getekend.

## 7.9 Tekeningbouten definiëren

Bouten zijn objecten waarmee onderdelen of merken worden verbonden. U kunt wijzigen hoe de bouten in tekeningen worden weergegeven.

Taak	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
Wijzigen hoe de bouten in tekeningen worden weergegeven	<a href="#">Automatische bouteigenschappen in tekeningen definiëren (pagina 898)</a>
U eigen boutsymbolen maken	<a href="#">Aangepaste boutsymbolen maken (pagina 899)</a>
Voorbeelden van verschillende boutinstellingen bekijken	<a href="#">Voorbeeld: Boutweergaven (pagina 900)</a>
Bouteigenschappen controleren	<a href="#">Eigenschappen van boutinhoud en - uiterlijk in tekeningen (pagina 1017)</a>

## Automatische bouteigenschappen in tekeningen definiëren

U kunt instellen wat in bouten wordt weergegeven en hoe bouten worden weergegeven.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Bout**.
5. Selecteer op het tabblad **Inhoud** de boutweergave, boutsymboolinhoud en zichtbaarheid van bouten in hoofdonderdelen.  
Voor merk- en betontekeningen kunt u ook de zichtbaarheid van bouten in aansluitende onderdelen en submerken instellen.
6. Selecteer op het tabblad **Uiterlijk** de kleur van de bouten.
7. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan. Klik vervolgens op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
8. Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
9. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Zie ook

[Tekeningbouten definiëren \(pagina 898\)](#)

[Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen \(pagina 1017\)](#)

[Voorbeeld: Boutweergaven \(pagina 900\)](#)

## Aangepaste boutsymbolen maken

U kunt uw eigen boutsymbolen in de Symbool Editor maken en deze in tekeningen gebruiken. U hoeft alleen boutsymbolen te maken als u andere boutsymbolen nodig hebt dan degene die u in Tekla Structures kunt vinden.

1. Sla het symboolbestand `ud_bolts.sym` op in de symbolenmap (meestal de map `..\Tekla Structures\<>version>\environments\common\symbols\`).
2. Open Microsoft Kladblok of een andere teksteditor.
3. Maak een tekstbestand dat bestaat uit regels in drie kolommen:
  - In de eerste kolom staat de norm van de boutgroep.

- In de tweede kolom staat de boutdiameter.
- In de derde kolom staan de naam van het symboolbestand en het symboolnummer, gescheiden door het teken @.

Voorbeeld van een bestand:

```
7990 24 ud_bouten_CS@1
```

```
7990 25 ud_bouten_CS@2
```

Tekla Structures gebruikt het eigen symbool voor bouten in tekeningen met de norm en diameter die u definieert in dit tekstbestand.

4. Sla het bestand op onder de naam `bolt_symbol_table.txt`.
5. Stel als volgt de naam van het bestand als waarde voor de variabele `XS_USER_DEFINED_BOLT_SYMBOL_TABLE` in het menu **Bestand** --> **Instellingen** --> **Variabelen** --> **Bout labels** in:

```
XS_USER_DEFINED_BOLT_SYMBOL_TABLE=bolt_symbol_table.txt
```

U kunt ook een volledig pad naar het bestand met de boutdefinitie invoeren. Zonder het pad zoekt Tekla Structures in de model-, bedrijfs-, project- en systeemmappen.

6. Als u uw eigen boutsymbool wilt gebruiken, klikt u in het dialoogvenster met eigenschappen voor tekeningaanzichten op **Bout** --> **Inhoud** --> **Solid/Symbool** --> **Gebruikerssymbolen**.

## Zie ook

[Tekeningbouten definiëren \(pagina 898\)](#)

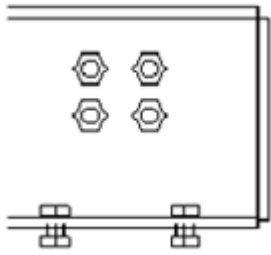
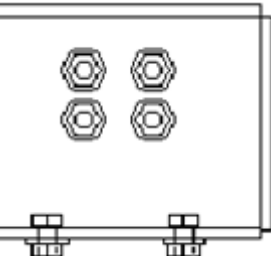
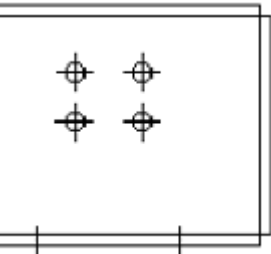
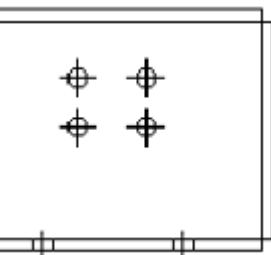
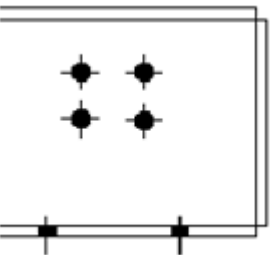
## Voorbeeld: Boutweergaven

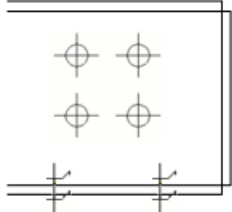
Er zijn verschillende weergaveopties beschikbaar om bouten in tekeningen weer te geven.

U kunt de opties in de lijst **Solid/Symbool** selecteren. Hier volgen enkele voorbeelden van verschillende selecties.

Er kan een verschil in boutweergave zijn, afhankelijk van of de bout een werkplaats- of montagebout is en ook welk soort symbool in het bestand `xsteel.sym` is gedefinieerd.



Instelling	Voorbeeld
<b>solid</b>	
<b>Werkelijk</b>	
<b>Symbol</b>	
<b>Symbol2</b>	
<b>Symbol3</b>	<p data-bbox="767 1480 1027 1547">Voorbeeld van een werkplaatsbout:</p> 

Instelling	Voorbeeld
<b>DIN-symbool</b>	

### Zie ook

[Tekeningbouten definiëren \(pagina 898\)](#)

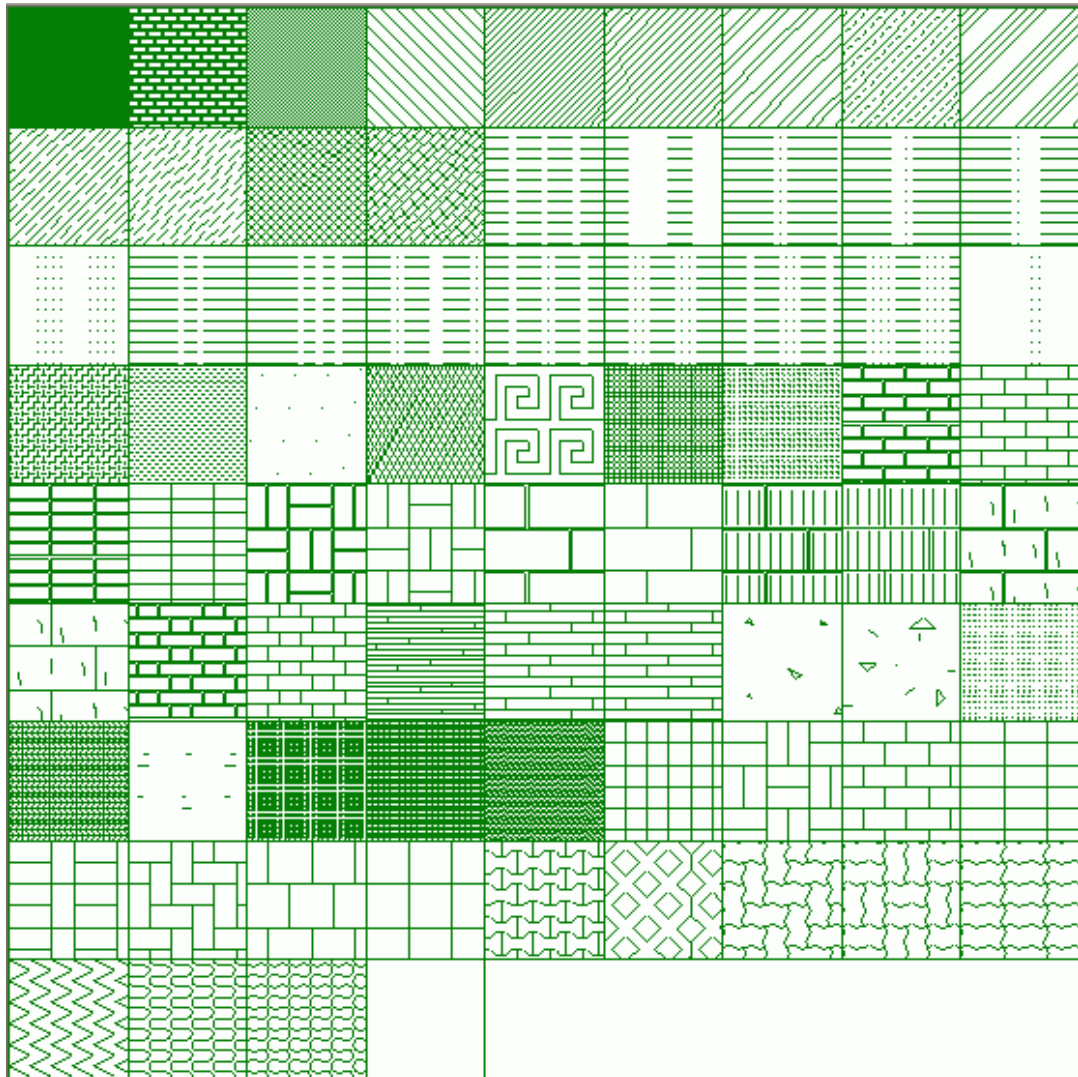
[Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen \(pagina 1017\)](#)

## 7.10 Arceringen in tekeningen definiëren

Gebruik arceringen op onderdeelvlakken, onderdeeldoorsneden of tekeningvormen, zoals cirkels en polygonen om verschillende materialen weer te geven.

De arceringen bevinden zich in het bestand `hatch_types1.pat` in de map die door de variabele `XS_INP` is gedefinieerd. U kunt ook arceerpatronen op oppervlakken gebruiken.

U kunt ook aangepaste arceringen in het bestand `hatch_types1.pat` toevoegen, zie [Aangepaste vulpatronen toevoegen](#).



### Zie ook

[Arceringen \(vullingen\) aan onderdelen en schetsobjecten in tekeningen toevoegen \(pagina 903\)](#)

[Kleuren in tekeningen \(pagina 522\)](#)

[Automatische oppervlakte in tekeningen definiëren \(pagina 912\)](#)

[Voorbeeld: Arceerpatronen voor isolatie \(pagina 910\)](#)

[Instellingen van arceerpatronen \(.htc\) voor automatische tekeningarceringen \(pagina 907\)](#)

[Eigenschappen van arceerpatronen voor oppervlakten \(surfacing.htc\) \(pagina 1019\)](#)

## Arceringen (vullingen) aan onderdelen en schetsobjecten in tekeningen toevoegen

U kunt arceringen in onderdelen, aansluitende onderdelen, doorsneden en schetsobjecten in een tekening als vullingen gebruiken. U kunt automatische arceringen of handmatige arceringen gebruiken.

De automatische arceringen worden gedefinieerd in tekeningspecifieke [arceringsschemabestanden \(pagina 907\)](#) (\*.htc). U kunt ook [aangepaste arceringen](#) gebruiken.

### Beperkingen

Er zijn enkele beperkingen bij het gebruik van de achtergrondkleur van een arcering:

- Achtergrondkleur werkt niet in combinatie met arceringen van het type hardware.
- De achtergrondkleur heeft geen effect als er een automatische arcering beschikbaar is. De achtergrondkleur kan alleen worden gewijzigd als de automatische arcering niet voor het materiaaltype is gedefinieerd.

U voegt als volgt een arcering aan een onderdeel toe:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten op Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Onderdeel** en ga naar het tabblad **Vullen**.
5. Selecteer de arcering in de lijst **Type**.

Als u een voorbeeld van de arceringen wilt zien, klikt u op de knop ... naast de lijst **Type**.

U kunt de arcering ook selecteren door er in het venster **Arceringen** op te dubbelklikken.

Als u **Automatisch** selecteert, gebruikt Tekla Structures de arceringen die in het arceringsschema (\*.htc) zijn gedefinieerd. Elk tekeningtype heeft een eigen schemabestand.

De [namen van de schemabestanden \(pagina 907\)](#) in Tekla Structures worden gedefinieerd in de categorie **Arceren** van het dialoogvenster **Geavanceerde opties**:

XS\_DRAWING\_GA\_HATCH\_SCHEMA

XS\_DRAWING\_CAST\_UNIT\_HATCH\_SCHEMA

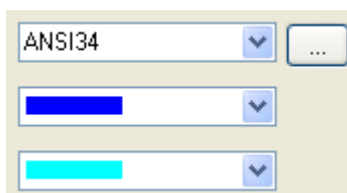
XS\_DRAWING\_SINGLE\_PART\_HATCH\_SCHEMA

XS\_DRAWING\_ASSEMBLY\_HATCH\_SCHEMA

6. Definieer [een kleur voor de arcering \(pagina 522\)](#) in het vak **Kleur**.
7. Definieer een achtergrondkleur voor de arcering in het vak **Achtergrond**.  
U kunt de achtergrondkleur pas instellen nadat u eerst een arcering hebt geselecteerd.
8. Selecteer in **Schaal** of een automatische of aangepaste verschaling en rotatie voor arceringen moet worden gebruikt.  
  
Als u automatische verschaling en rotatie selecteert, verschaalt Tekla Structures de arcering automatisch om aan de profielgrootte te voldoen en u hoeft niet elke tekening handmatig te bewerken. Als u **Aangepast** selecteert voor verschaling en rotatie:
  - Voer de schalen in **Schaal in x-richting** en **Schaal in y-richting** in en selecteer of u **Behoud verhouding x en y** wilt.
  - Geef de rotatiehoek op in het vak **Hoek**. Hoek 0, 0 staat voor horizontaal en 90, 0 voor verticaal.
9. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de aanzicht eigenschappen op te slaan. Ga vervolgens terug naar de tekeningeigenschappen door op **Sluiten** te klikken.
10. Overzichtstekeningen: Klik op **OK** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
11. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Voorbeeld

In het voorbeeld hieronder zijn de volgende arceringsopties voor doorsneden geselecteerd:



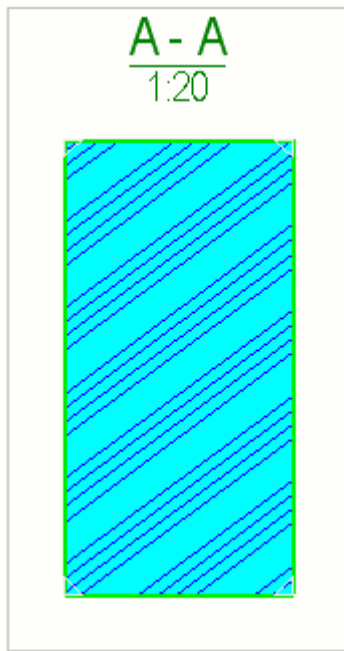
**Schaal: Aangepast**

**Schaal in x-richting:** 0.25

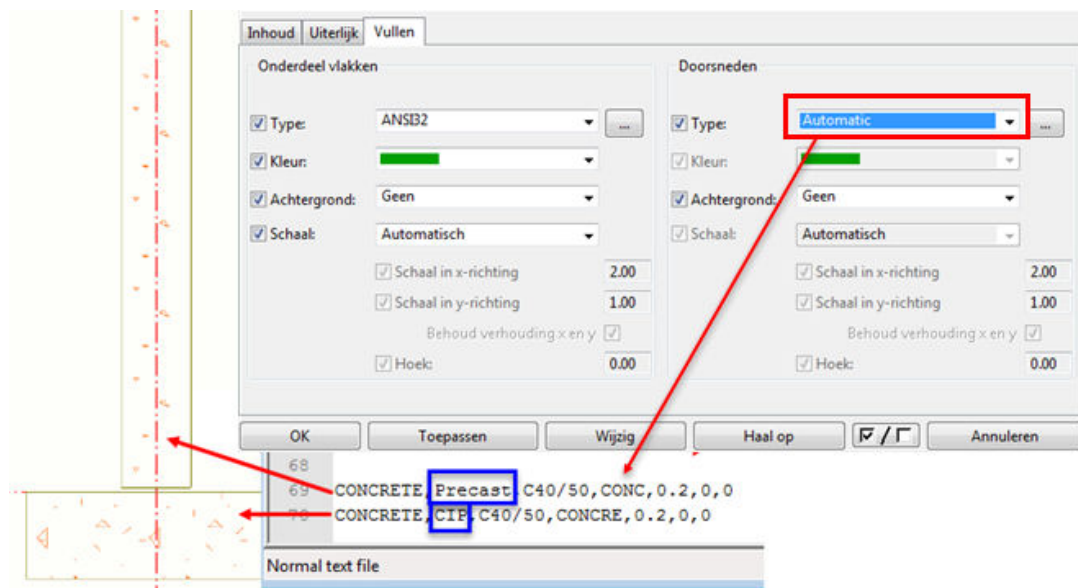
**Schaal in y-richting:** 0.50

**Behoud verhouding x en y** is geselecteerd.

**Hoek:** 10.00



Insitu- en prefab-arceringen gebruiken verschillende automatische arceringen afhankelijk van het type betonelement. U moet het juiste type betonelement in de eigenschappen van het betonnen onderdeel selecteren.



**OPMERKING** Als de arceringen niet in de tekening worden weergegeven, moet u het logboek van de sessiehistorie op de volgende melding controleren:

"Solid warning: Clipped part Id: XXXX was created with second fall back and may contain overlapping volume and area."

"Solid warning: Pour Id: XXX was created with second fall back and may contain overlapping volume and area."

Het is meestal voldoende dat u een onderdeel of een uitsnijding iets verplaatst, mogelijk 1 mm in een willekeurige richting.

---

### Enkele variabelen gerelateerd aan arceringen

XS\_HATCH\_SCALE\_LIMIT

XS\_HATCH\_SPECIAL\_COLOR\_R

XS\_HATCH\_SEGMENT\_BUFFER\_SIZE

XS\_HATCH\_SPECIAL\_COLOR\_ACI

### Zie ook

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

[Instellingen van arceerpatronen \(.htc\) voor automatische tekeningarceringen \(pagina 907\)](#)

## Instellingen van arceerpatronen (.htc) voor automatische tekeningarceringen

De arceerpatronen voor materiaaltypen en -namen in tekeningen worden in een arceringsschemabestand `.htc` gedefinieerd. Verschillende typen tekeningen (overzicht-, merk-, onderdeel- en betontekeningen) kunnen beschikken over hun eigen schemabestanden.

De in schemabestanden gedefinieerde arceerpatronen worden gebruikt als u **Type** op **Automatisch** instelt op de pagina **Vullen** in de onderdeel- of vormeigenschappen.

### Bestandsnaam en locatie arceringsschema

De naam van het schemabestand dat Tekla Structures voor elk tekeningtype gebruikt, wordt gedefinieerd in de categorie **Arceren** van het dialoogvenster **Geavanceerde opties**:

- `XS_DRAWING_GA_HATCH_SCHEMA=general.htc`
- `XS_DRAWING_ASSEMBLY_HATCH_SCHEMA=assembly.htc`
- `XS_DRAWING_SINGLE_PART_HATCH_SCHEMA=single.htc`
- `XS_DRAWING_CAST_UNIT_HATCH_SCHEMA=cast_unit.htc`

De standaard schemabestanden bevinden zich in de map `..\Tekla Structures\<<version>\environments\common\system`. De omgevingspecifieke schemabestanden bevinden zich onder de omgevingen.

De exacte bestandslocatie kan variëren, afhankelijk van de mapstructuur van uw omgevingsbestanden.

### Syntaxis van het schemabestand

Material type, Cast unit type, Material name, Hatch name, Scale, Color, Automatic scaling and rotation

### Voorbeelden:

CONCRETE, , hardware\_SOLID, , 120 (grijstinten)

CONCRETE, Precast, C25/30, CONC, 0.3, 1 ("traditioneel" beton prefab)

CONCRETE, CIP, C25/30, CONCRE, 0.3, 1 ("traditioneel" beton CIP)

CONCRETE, , CROSS, 2, 1 (kleine kruizen)

MISCELLANEOUS, Insulation, HARD\_INS1, 1, , 1 (rechte lijnen)

MISCELLANEOUS, Insulation, SOFT\_INS, 1, , 1 (afgeronde lijnen)

MISCELLANEOUS, Insulation, SOFT\_INS2, 1, , 1 (volledig rond)

Als u een voorbeeld van het bestand `cast_unit.htc` wilt zien, klikt u op de volgende koppeling: [cast\\_unit.htc](#)

Optie	Beschrijving
Material type	STEEL, CONCRETE, TIMBER, MISCELLANEOUS (hoofdlettergevoelig)
Stortmethode	Precast of CIP. U moet ook de stortmethode voor betonnen onderdelen definiëren in de onderdeeleigenschappen.
Material name	De materiaalnaam die in de onderdeeleigenschappen voor het onderdeel in het model is gedefinieerd.
Hatch name	U kunt de namen van arceerpatronen en de bijbehorende arceerpatronen bekijken door naar het tabblad <b>Vullen</b> in de eigenschappen <b>Onderdeel</b> te gaan, een arceerpatroon in de lijst <b>Type</b> te selecteren en op de knop ... naast de lijst te klikken. Klik vervolgens op een patroon om de naam in de keuzelijst <b>Type</b> weer te geven. Het geselecteerde arceerpatroon is gemarkeerd door een rood kader.



Optie	Beschrijving
	<p>Namen van arceerpatronen zijn hoofdlettergevoelig.</p> <p>Als u geen enkel arceringspatroon wilt gebruiken voor een materiaal, laat u in het schemabestand het veld met de arceernaam leeg.</p>
Kleur	<p>ZWART: 0 (standaard)</p> <p>WIT: 1</p> <p>ROOD: 2</p> <p>GROEN: 3</p> <p>BLAUW: 4</p> <p>CYAAN: 5</p> <p>GEEL: 6</p> <p>MAGENTA: 7</p> <p>Speciaal: 120 (gebruik deze kleur voor grijstinten)</p> <p>GRIJSWAARDEN 1: 130</p> <p>GRIJSWAARDEN 2: 131</p> <p>GRIJSWAARDEN 3: 132</p> <p>GRIJSWAARDEN 4: 133</p> <p>De arceerkleur bepaalt de lijndikte voor de printer. Als u in het schemabestand geen kleur opgeeft voor een arcering, gebruikt Tekla Structures de standaardkleur zwart (0). Om de speciale kleur te gebruiken die als kleur of grijschaal wordt afgedrukt, afhankelijk van de printerinstellingen, stelt u het kleurnummer in het bestand <code>.htc</code> in op 120.</p> <p>Als u de grijstinten voor Speciale kleur 120 wilt aanpassen, gebruikt u de volgende variabelen:</p> <p>XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_R</p> <p>XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_G</p> <p>XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_B</p>

Optie	Beschrijving
Scale	Schaal is een numerieke waarde die Tekla Structures gebruikt om arceringen te schalen.
Automatische verschaling en rotatie	Automatische schaal en rotatie bepaalt of u van automatische schaal en rotatie gebruik wilt maken.  TRUE: 1 FALSE: 0 (standaard)  Automatische verschaling en rotatie heeft extra verwerking nodig, dus gebruik het alleen als dat nodig is.

### Zie ook

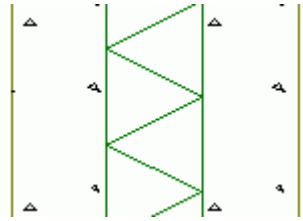
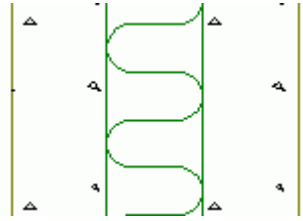
[Arceringen \(vullingen\) aan onderdelen en schetsobjecten in tekeningen toevoegen \(pagina 903\)](#)

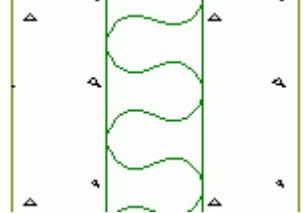
[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

### Voorbeeld: Arceerpatronen voor isolatie

U kunt de volgende arceringstypen gebruiken om isolatie weer te geven:

Deze typen arceringstypen kunnen worden verschaald en geroteerd.

Naam arcering	Patroon
HARD_INS1	
SOFT_INS	

Naam arcering	Patroon
SOFT_INS2	

### Patronen bekijken

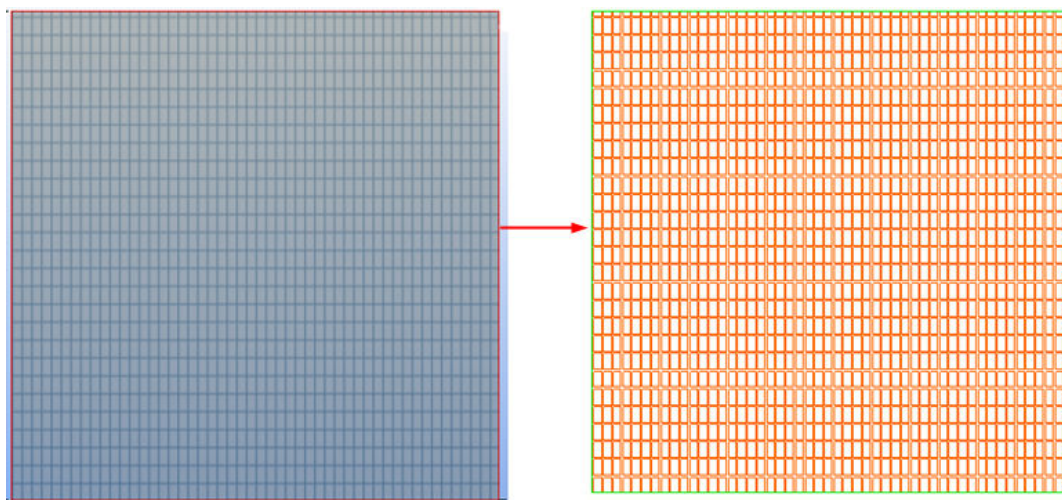
Om een voorbeeldweergave te zien van de verschaalde en geroteerde patronen, klikt u op de knop ... naast het vak **Type**.

### Zie ook

[Arceringen in tekeningen definiëren \(pagina 902\)](#)

## 7.11 Tekeningoppervlakten definiëren

U kunt verschillende typen oppervlakte aan stalen en betonnen onderdelen in het Tekla Structures-model toevoegen en deze in tekeningen weergeven.



U definieert de eigenschappen van de te gebruiken arceerpatronen voor elk type oppervlakte in het bestand `surfacing.htc` in. Het codebestand `product_finishes.dat` is ook nodig om alle oppervlaktecodes weer te geven die in tekeningen en lijsten worden gebruikt, bijvoorbeeld TS1 voor Tegelloppervlak 1.

### Zie ook

[Automatische oppervlakte in tekeningen definiëren \(pagina 912\)](#)

[Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen \(pagina 1018\)](#)

[Eigenschappen van arceerpatronen voor oppervlakten \(surfacing.htc\) \(pagina 1019\)](#)

## Automatische oppervlakte in tekeningen definiëren

U kunt definiëren wat er in een oppervlakte wordt weergegeven en hoe de oppervlakte in tekeningen wordt weergegeven.

Welk arceerpatroon Tekla Structures op de oppervlakte toevoegt, is afhankelijk van het type oppervlakte dat u in de oppervlakte-eigenschappen in het model hebt geselecteerd en van de arceereigenschappen die in het eigenschappenbestand met arceerpatronen voor oppervlakten `surfacing.htc` zijn gedefinieerd.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningstype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Oppervlakte**.
5. Selecteer op het tabblad **Inhoud** de weergave van oppervlakten en selecteer of het oppervlaktepatroon, de verborgen lijnen en eigen verborgen lijnen moeten worden weergegeven.
6. Selecteer op het tabblad **Uiterlijk** de kleur en het type van zichtbare en verborgen lijnen.
7. Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
8. Klik op **Oppervlakte label**, voeg de elementen toe die u in het label wilt opnemen en pas indien nodig het uiterlijk van het label aan.
9. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan. Klik vervolgens op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
10. Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
11. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

### Zie ook

[Automatische oppervlakte in tekeningen definiëren \(pagina 912\)](#)

[Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen \(pagina 1018\)](#)

[Eigenschappen van arceerpatronen voor oppervlakten \(surfacing.htc\) \(pagina 1019\)](#)

[Arceringen in tekeningen definiëren \(pagina 902\)](#)

## 7.12 Tekeninglassen definiëren

U kunt automatische lasinstellingen definiëren die in een tekening moeten worden gebruikt voordat u een tekening maakt. U kunt de instellingen in een geopende tekening wijzigen nadat u de tekening hebt gemaakt.

Voordat u een onderdeeltekening of een merktekening maakt, kunt u [de weergave-, zichtbaarheids- en uiterlijke eigenschappen \(pagina 1037\)](#) voor de modellen definiëren. Voor overzichtstekeningen kunnen weergave-instellingen alleen op aanzicht- en objectniveau worden gedefinieerd, niet op tekeningniveau.

### Zie ook

[Automatische modellaseigenschappen in tekeningen definiëren \(pagina 913\)](#)

[Hoe lassen in tekeningen worden weergegeven \(pagina 0 \)](#)

[Voorbeeld: modellen in tekeningen \(pagina 0 \)](#)

## Automatische modellaseigenschappen in tekeningen definiëren

U kunt definiëren hoe de modellen er in uw tekeningen uitzien voordat u de tekening maakt.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningstype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel- en merktekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerkant op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Las**.
5. Definieer op het tabblad **Inhoud** de zichtbaarheidsinstellingen.
  - In **Lassen** en **Lassen in submerken** selecteert u **Onzichtbaar**, **Montagelas**, **Werkplaatslas** of **Beide zichtbaar**.

- Voer in **Minimum lasgrootte** een lasgrootte in om lassen van die grootte en groter uit te filteren.  
Dit is handig als u alleen niet-specifieke lassen in een tekening wilt weergeven.  
Als u wilt instellen of de lasgrootte een exacte of een minimumwaarde is, gebruikt u de variabele `XS_WELD_FILTER_TYPE`.  
Als u een standaard lastype wilt uitsluiten, gebruikt u de variabele `XS_OMITTED_WELD_TYPE`.
  - In **Weergave** selecteert u **Solid** of **Pad** en schakelt u indien nodig **Verborgen lijnen** en **Eigen verborgen lijnen** in.
6. Wijzig indien nodig op het tabblad **Uiterlijk** de kleur en de lijn.
  7. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan. Klik vervolgens op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
  8. Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
  9. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

#### Zie ook

[Modellaseigenschappen in tekeningen \(pagina 1037\)](#)

[De eigenschappen van de zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in tekeningen \(pagina 992\)](#)

## 7.13 Tekeningstorten definiëren

U kunt automatische stortobjectinstellingen definiëren die in een tekening moeten worden gebruikt voordat u een tekening maakt. U kunt de stortinstellingen in een geopende tekening wijzigen nadat u de tekening hebt gemaakt.

U kunt selecteren of storten en stortnaden in tekeningen moeten worden weergegeven, het stortobject en de stortnaadinhoud en het uiterlijk naar uw wensen definiëren. Voor stortobjecten kunt u ook de gewenste vulling definiëren. Daarnaast kunt u automatisch stortobjectlabels in uw tekeningen toevoegen.

U kunt deze instellingen ook in een geopende tekening wijzigen.

Zie [Stortobjecten, stortlabels en stortnaden in tekeningen weergeven \(pagina 915\)](#) voor meer informatie.

#### Zie ook

[Storten in tekeningen \(pagina 459\)](#)

[Stortobject- en stortnaadeigenschappen in tekeningen \(pagina 1032\)](#)

[Arceringen \(vullingen\) aan onderdelen en schetsobjecten in tekeningen toevoegen \(pagina 903\)](#)

[Voorbeelden van de storttekeningen en stortlijsten \(pagina 0 \)](#)

## Stortobjecten, stortlabels en stortnaden in tekeningen weergeven

U kunt stortobjecten en stortnaden in overzichtstekeningen weergeven. U kunt ook automatische stortobjectlabels toevoegen.

Zorg ervoor dat u stortbeheer hebt ingeschakeld (stel de variabele `XS_ENABLE_POUR_MANAGEMENT` in op `TRUE`.)

Het automatisch weergeven van stortobjecten en stortnaden, wijzigen van hun weergave en toevoegen van objectlabels doet u als volgt:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening**.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik in het dialoogvenster met eigenschappen op de knop **Aanzicht...**, stel **Storten in tekening weergeven** in op **Ja** en klik op **OK**.
4. Klik op de knop **Stortobject...** om de eigenschappen te wijzigen:
  - Tabblad **Inhoud**: Selecteer of u de verborgen lijnen en eigen verborgen lijnen, en de vellingkanten wilt zien door op **aan** of **uit** te klikken.
  - Tabblad **Uiterlijk**: Stel de kleur en het type voor zichtbare en verborgen lijnen in.
  - Tabblad **Vullen**: Selecteer de arcering voor het stortobjectvlak en/of het doorsnedevlak van het stortobject.
5. Klik op **OK**.
6. Klik op de knop **Stortobjectlabel...**, selecteer de inhoud en het uiterlijk van het label en klik op **OK**.
7. Klik op de knop **Stortnaden...**, stel de **Zichtbaarheid** in op **Zichtbaar** en klik op **OK**.

U kunt op het tabblad **Zichtbaarheid** instellen of u verborgen lijnen van stortnaden wilt weergeven. Op het tabblad **Uiterlijk** kunt u de kleur en het type van de zichtbare en verborgen lijnen in stortnaden wijzigen.
8. Wijzig indien nodig de andere eigenschappen. Klik bijvoorbeeld op **Wapening...** en stel de **Zichtbaarheid van alle wapeningsstaven** in op **Zichtbaar** om de wapening in de storttekening weer te geven.
9. Sla de gewijzigde eigenschappen op en klik op **OK**.

U kunt nu de overzichtstekening maken met de gewijzigde eigenschappen. De stortobjecten, stortobjectlabels en stortnaden worden overeenkomstig weergegeven.

U kunt ook de storttekening openen en de eigenschappen verder op tekening-, aanzicht- en objectniveau wijzigen.

### **Zie ook**

[Storten in tekeningen \(pagina 459\)](#)

[Stortobject- en stortnaadeigenschappen in tekeningen \(pagina 1032\)](#)

[Arceringen \(vullingen\) aan onderdelen en schetsobjecten in tekeningen toevoegen \(pagina 903\)](#)

[Voorbeelden van de storttekeningen en stortlijsten \(pagina 0 \)](#)

## **7.14 Tekeningwapening en -netten definiëren**

U kunt wapeningsstaven en -netten op diverse manieren in tekeningen weergeven. U kunt automatische wapening en netinstellingen definiëren voordat u de tekening maakt en de instellingen in een geopende tekening aanpassen. Naast het wijzigen van de eigenschappen die in het eigenschappendialoogvenster beschikbaar zijn, kunt ook u de buigschema's, de afmetingen van de radius van de staaf, de gebruikte symbolen en het uiterlijk van wapening in het bestand `rebar_config.inp` wijzigen.

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

[Automatische wapenings- en wapeningsneteigenschappen definiëren \(pagina 916\)](#)

[Voorbeeld: Wapeningsstaaflijnen in tekeningen verbergen \(pagina 918\)](#)

[Voorbeeld: Weergaven van wapening \(pagina 919\)](#)

### **Zie ook**

[Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen \(pagina 1021\)](#)

[wapeningsinstellingen voor tekeningen \(rebar\\_config.inp\) \(pagina 1025\)](#)

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)



## Automatische wapenings- en wapeningsneteigenschappen definiëren

U kunt instellen wat in wapeningsstaven en -netten wordt weergegeven en hoe deze in beton- en overzichtstekeningen worden weergegeven. U kunt dit ook voor aansluitende wapening doen.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
4. Klik op **Wapening** (of **Aansluitende wapening**).
5. Stel op het tabblad **Staaft inhoud** de weergave van staven, de symbolen voor staafeinden en de zichtbaarheid van staven en lijnen in.
6. Selecteer op het tabblad **Staaft weergave** de kleur en het type van de zichtbare en verborgen lijnen.
7. Stel op het tabblad **Wapeningsnet inhoud** de weergave van netten, de symbolen voor netten en de zichtbaarheid van netten, draden, staven en lijnen in.
8. Selecteer op het tabblad **Wapeningsnet weergave** de kleur en het type van de zichtbare en verborgen lijnen.
9. Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
10. Klik op **Wapeningslabel** (of **Label voor aansluitende wapening**), voeg de elementen toe die u in het label wilt hebben en pas het uiterlijk van het label aan.
11. Onderdeel-, merk- en betontekeningen: Klik op **Opslaan** om de aanzichteigenschappen op te slaan. Klik vervolgens op **Sluiten** om naar de tekeningeigenschappen terug te gaan.
12. Overzichtstekeningen: Klik op **OK**.
13. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

---

**TIP** De weergave van wapeningsstaven die van de tekening vandaan wijzen, kan worden gewijzigd. U kunt buigsymbolen (kruis, cirkel, gevulde cirkel) van wapeningsstaven aanpassen door het symboolbestand `bent.sym` te bewerken. In een standaardomgeving bevindt dit bestand zich in de map `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\symbols`. U kunt in dezelfde map ook een nieuw symboolbestand maken (bijvoorbeeld `my_new_symbols.sym`) en dat bestand in [rebar\\_config.inp](#)

(pagina 1025) gebruiken door de volgende string in het bestand in te voeren:  
BentSymbolFile=my\_new\_symbols.sym

## Zie ook

[Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen \(pagina 1021\)](#)

[wapeningsinstellingen voor tekeningen \(rebar\\_config.inp\) \(pagina 1025\)](#)

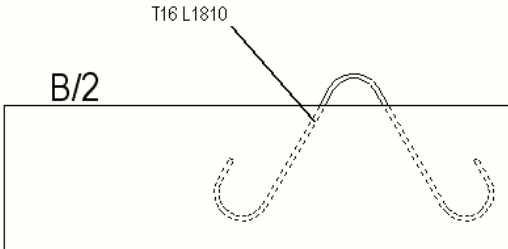
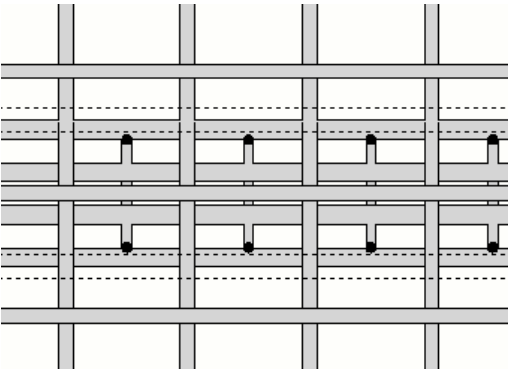
[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

[Tekeningwapening en -netten definiëren \(pagina 916\)](#)

## Voorbeeld: Wapeningsstaaflijnen in tekeningen verbergen

U kunt wapeningsstaaflijnen achter andere wapeningsstaven en achter onderdelen in betontekeningen verbergen.

Hier volgen enkele voorbeelden van het uiterlijk van wapeningsstaven met de verschillende instellingen op het tabblad **Staaflinhoud** in de eigenschappen **Wapening** of **Aansluitende wapening**.

Instelling	Beschrijving
<b>Verberg lijnen achter onderdelen</b> is geselecteerd. De wapeningsstaaflijnen zijn verborgen achter andere onderdelen.	
<b>Verberg lijnen achter andere wapeningsstaven</b> is geselecteerd. De wapeningsstaaflijnen zijn achter andere wapeningsstaaflijnen verborgen.	

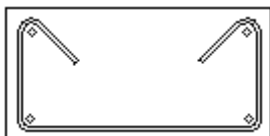
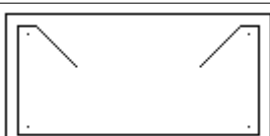
## Zie ook

[Automatische wapenings- en wapeningsneteigenschappen definiëren \(pagina 916\)](#)

[Tekeningwapening en -netten definiëren \(pagina 916\)](#)

## Voorbeeld: Weergaven van wapening

Hier volgen enkele voorbeelden hoe wapening eruitziet met de verschillende weergaveopties die op het tabblad **Staaf inhoud** in de eigenschappen **Wapening** of **Aansluitende wapening** zijn geselecteerd.

Instelling	Voorbeeld
enkele lijn	
enkele lijn met gevulde einden	
dubbele lijnen	
dubbele lijnen met gevulde einden	
gevulde lijn	
staaf	
omtrek	

## Zie ook

[Tekeningwapening en -netten definiëren \(pagina 916\)](#)

[Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen \(pagina 1021\)](#)

## Automatisch groeperen van stavensets voor tekeningen

De staven die met de stavensetcommando's worden gemaakt, worden automatisch voor tekeninglabels en bematigingsdoeleinden gegroepeerd. Het automatisch groeperen werkt zowel voor eenvoudige, niet-tapstoelopende groepen en tapstoelopende groepen.

### Voorwaarden voor staafgroepcreatie

Eenvoudige niet-tapstoelopende groepen worden gemaakt als:

- Staven door dezelfde stavenset worden gemaakt
- Staven naast elkaar liggen, radiaal of parallel zijn geplaatst en langs een curve zijn verdeeld
- Staven identieke eigenschappen hebben, inclusief de lengte
- Staven hetzelfde positienummer hebben

Tapstoelopende staven worden gegroepeerd wanneer:

- Staven door dezelfde stavenset worden gemaakt
- Staven zich naast elkaar bevinden
- Staven identieke eigenschappen hebben, behalve de lengte
- De lengte van staven lineair toeneemt
- Er zich minimaal drie staven in een groep bevinden

Bij het groeperen wordt rekening gehouden met tussenafstanden van staven als de variabele `XS_REBARSET_ENABLE_BAR_GROUPING_WHEN_SPACING_DIFFERS` op `FALSE` is ingesteld. Dan worden alleen de staven met dezelfde tussenafstand gegroepeerd en elke tussenafstandzone van een stavenset maakt automatisch een aparte groep. Als de variabele op `TRUE` is ingesteld, worden tussenafstanden genegeerd en kunnen groepen staven van meer dan één aangrenzende tussenafstandzone bevatten.

### Met de stavensetgroepen in tekeningen werken

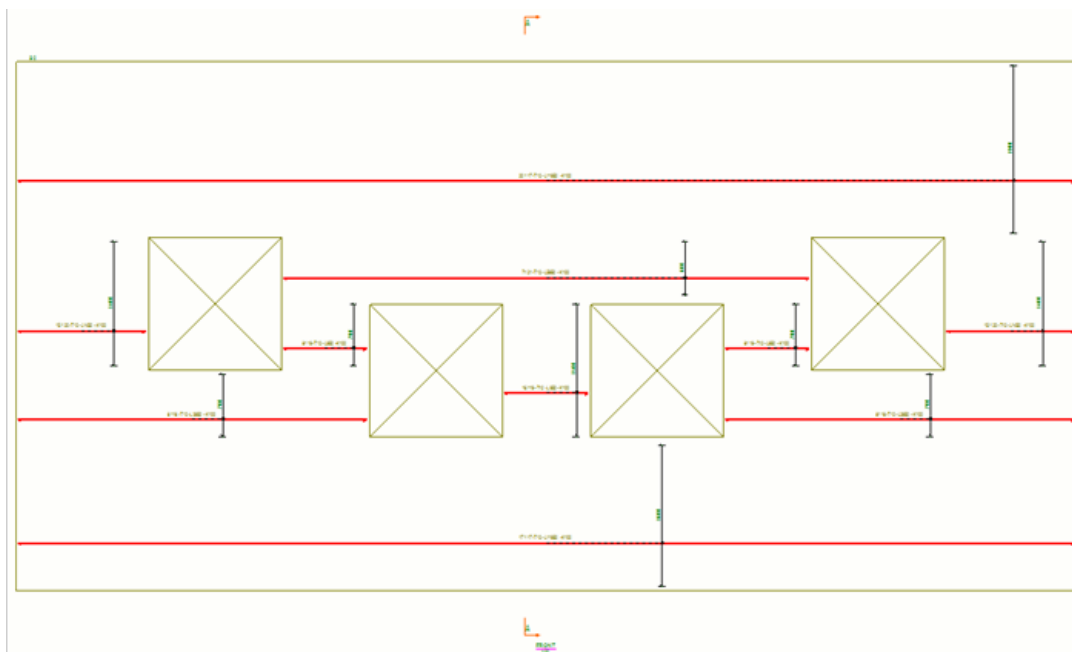
Automatisch gemaakte groepen gedragen zich in de tekening op dezelfde manier als de oude staafgroepen:

- Er is slechts één label voor de staafgroep en de [inhoud van het wapeningslabel \(pagina 1003\)](#) komt uit de inhoudsinstelling **Groep** in de eigenschappen **Wapeningslabel**.

Als XS\_REBARSET\_USE\_GROUP\_NUMBER\_FOR\_BARS\_IN\_TAPERED\_GROUPS op FALSE is ingesteld, hebben staven in taps toelopende staafgroepen binnen stavensets geen algemeen positinummer (GROUP\_POS), dus de positiegegevens worden niet in wapeningslabels opgenomen.

- U kunt [de zichtbaarheid van de staaf \(pagina 1021\)](#) in de eigenschappen **Wapening** aanpassen. U kunt bijvoorbeeld selecteren dat u **staaf in het midden van de groep** wilt weergeven.
- U kunt de volgende staafgroepspecifieke [interactieve maatvoering en labelcommando's \(pagina 181\)](#) gebruiken die u in het contextmenu voor staafgroepen vindt:
  - **Maak maatlijn**
  - **Plaats Label --> Maatlijnlabel**
  - **Plaats Label --> Maatlijn**
- [Associatieve opmerkingen \(pagina 265\)](#) kunnen worden gemaakt.

Hieronder ziet u een voorbeeld van een automatisch gemaakte staafgroep in een tekening. De tekening gebruikt de zichtbaarheidsoptie **staaf in het midden van de groep** van de staafgroep en de wapeningslabeloptie **Eén aanhaallijn per groep**, en de maatlijnen zijn met het commando **Maak maatlijn** gemaakt.



---

**TIP** Als u de automatische groepering wilt verfijnen, kunt u stavensets handmatig groeperen en de groepering opheffen door eigenschapaanpasser te gebruiken.

Maak een eigenschapaanpasser voor de staven die u wilt groeperen en stel in de eigenschappen van **Aanpasser wapeningseigenschap Groeperen** in op **Handmatig**.

Als u de groepering van automatisch of handmatig gegroepeerde staven moet opheffen, maakt u een eigenschappenaanpasser met **Groeperen** op **Niet groeperen** ingesteld.

---

Raadpleeg voor meer informatie over het maken van staafsets Create a rebar set.

Raadpleeg voor meer informatie over het weergeven van stavensets in het model XS\_REBARSET\_COLOR\_BARGROUPS.

## 7.15 Eenheden en decimalen in tekeningen, lijsten en templates

Eenheidsinstellingen in tekeningobjecten en lijsten en templates die in de Template Editor zijn gemaakt, worden uit verschillende plaatsen overgenomen. Deze instellingen bevatten bijvoorbeeld de gebruikte eenheid en het aantal decimalen.

In tekeningen, lijsten en templates, worden de eenheden en decimalen op de volgende manier gedefinieerd:

- **Eenheidsinstellingen voor labels:** Tekla Structures gebruikt het attributenbestand `contentattributes_global.lst` voor het instellen van de standaard eenheid en decimale instellingen voor verschillende labelelementen. U kunt `contentattributes_userdefined.lst` gebruiken als u uw eigen instellingen wilt configureren.

```
// Name      Datatype  Justify  Cacheable  Length  Decimals  Unit type  Unit      Precision
// XXXXX    FLOAT     RIGHT   TRUE       8       2         Length    ft-frac  1/8
// -----
DIAMETER    FLOAT     RIGHT   TRUE       5       0         Length    mm
```

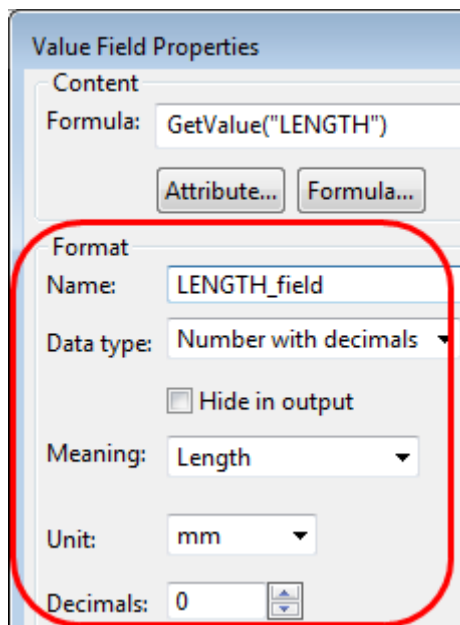
Raadpleeg voor meer informatie over eenheidsinstellingen in labels [Eenheidsinstellingen voor labels wijzigen \(pagina 863\)](#).

Raadpleeg voor meer informatie over de bestanden `contentattributes_global.lst` en `contentattributes_userdefined.lst` Template attribute files.

- **Eenheidsinstellingen van tekeningobjecten:** De standaard eenheidsinstellingen voor tekeningobjecten (anders dan labels) komen uit het standaard tekeningeigenschappenbestand (`standard.*`) of zijn vastgelegd in Tekla Structures.

- **Eenheidsinstellingen voor maatlijnen in maatlijntags:** Standaard eenheidsinstellingen voor maatlijnen en maatlijntags worden gedefinieerd in het dialoogvenster **Opties** op de pagina **Tekening maatlijnen**.
- **Niveaueigenschappen in labels** zoals TOP\_LEVEL en BOTTOM\_LEVEL nemen de maatlijnindeling over uit het bestand `MarkDimensionFormat.dim`. Raadpleeg voor meer informatie over niveaueigenschappen in onderdeellabels [Niveaueigenschappen in automatische onderdeellabels toevoegen \(pagina 867\)](#).
- **Eenheidsinstellingen voor lijsten/templates gemaakt met de Template Editor:** In de Template Editor gemaakte eenheidsinstellingen voor lijsten en templates kunnen in het dialoogvenster **Waarde Veld eigenschappen** in het gebied **Decimalen** of in indelingsfuncties worden gedefinieerd. De instellingen van de standaardeenheid en -decimalen worden overgenomen uit het attributenbestand `contentattributes_global.lst`.

Gebied **Indeling**:



Formule die een indelingsfunctie bevat:

```
if GetValue("ADVANCED_OPTION.XS_IMPERIAL")==="TRUE" then
": "+format(double(GetValue("TOP_LEVEL")*1000),"Length","ft-inch", 1/16)
else
": "+GetValue("TOP_LEVEL")
endif
```

Raadpleeg voor tips over het gebruik van indelingsfuncties [Tips for using format function in formulas](#). Raadpleeg voor meer informatie over indelingen en waardevelen [Template Editor User's Guide](#).

## 7.16 Gebruikersattributen in tekeningen

Veel dialoogvensters van Tekla Structures bevatten gebruikersattributen voor verschillende objecten. Wanneer u een nieuw gebruikersattribuut definieert, moet u de definitie van het gebruikersattribuut uniek maken. Dit komt doordat een gebruikersattribuut geen verschillende definities voor verschillende objecttypen kan hebben. In tekeningen kunnen de gebruikersattributen bijvoorbeeld in templates, de **Documentmanager** en labels worden gebruikt.

De gebruikersattributen in de tekening worden weergegeven als u in tekeningeigenschappen op **Gebruikersattributen** klikt.

### Wanneer u nieuwe gebruikersattributen definieert

Wanneer u [nieuwe gebruikersattributen definieert \(pagina 926\)](#), moet u uw eigen bestand maken in de bedrijfs- of projectmap. Na het toevoegen van uw eigen gebruikersattributen, moet u de tool **Controleer en wijzig attribuutdefinities** gebruiken om de definities in het model bij te werken. De bestanden `object.inp` worden samengevoegd, zodat als er in een van de bestanden gebruikersattributen zijn en deze in de gebruikersinterface worden weergegeven. Tekla Structures voegt de bestanden zodanig samen dat dubbele attributen worden verwijderd. Als Tekla Structures dezelfde attribuutnaam in verschillende bestanden `objects.inp` aantreft, wordt het attribuut uit het eerst gelezen bestand `objects.inp` gebruikt.

Tekla Structures leest de bestanden `objects.inp` uit de volgende mappen en in de deze volgorde:

1. modelmap
2. bedrijfsmap
3. projectmap
4. bedrijfsmap
5. systeemmap
6. inp-map

### Gebruikersattributen in de Template Editor weergeven

Als u het nieuwe gebruikersattribuut in de Template Editor wilt weergeven, moet u het gebruikersattribuut toevoegen in een aangepast bestand `contentattributes_userdefined.lst` en de naam van het aangepaste bestand opnemen in het bestand `contentattributes.lst`.

Maak een kopie van deze gewijzigde bestanden als de installatie van Tekla Structures deze bestanden altijd overschrijft.

### Zie ook

[Attributen in automatische labels toevoegen \(pagina 865\)](#)

[Documentmanager \(pagina 536\)](#)



[Knoppen voor het aanpassen van namen van afdrukbestanden \(oude manier van afdrukken\) \(pagina 617\)](#)

[Automatische door de gebruiker gedefinieerde tekeningattributen wijzigen \(pagina 925\)](#)

## Automatische door de gebruiker gedefinieerde tekeningattributen wijzigen

U kunt de gebruikersattributen wijzigen voordat u een tekening maakt.

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.
2. Laad tekeningeigenschappen die zo dicht mogelijk aansluiten op degene die u nodig hebt.
3. Klik op **Gebruikersattributen**.
4. Voer op het tabblad **Workflow** projectspecifieke gegevens in die u in tekeningen en in de **Documentmanager** wilt weergeven.
5. Voer op het tabblad **Parameters** een eigen **Commentaar** in voor tekeningen, projecten, merken, onderdelen enzovoort.
6. Gebruik de velden **User field 1** tot en met **User field 8** op het tabblad **Parameters** om de tekeningspecifieke gegevens in te voeren.
7. Selecteer op het tabblad **Titel** of u projectspecifieke of tekeningspecifieke gegevens in het titelblok van de tekening wilt gebruiken.  
Als u op **Projectinstellingen gebruiken** klikt, kunt u geen gegevens in de titelblokvelden invoeren.
8. Als u **Tekeninginstellingen gebruiken** hebt geselecteerd, komen de titelblokvelden beschikbaar en u kunt de benodigde gegevens in de velden invoeren.
9. Overzichttekeningen: Klik op **OK**.
10. Klik op **Opslaan** om de tekeningeigenschappen op te slaan, klik vervolgens op **OK** en maak de tekening.

---

**TIP** • U kunt door de variabele `XS_DRAWING_UDAS_MODIFY_ALL_DRAWING_TYPES` te gebruiken, tegelijkertijd in de **Documentmanager** definiëren of de wijzigingen in gebruikersattributen op alle geselecteerde tekeningen van invloed zijn, zelfs als de tekeningen van een verschillend type zijn.

---

### Zie ook

[Een nieuw door de gebruiker gedefinieerd tekeningattribuut maken \(pagina 926\)](#)

## Een nieuw door de gebruiker gedefinieerd tekeningattribuut maken

Als u een nieuwe regel in het dialoogvenster met de door de gebruiker gedefinieerde tekeningattributen en een nieuwe kolom in de **Documentmanager** wilt toevoegen, moet u uw eigen `objects.inp` maken en daar een nieuw gebruikersattribuut toevoegen. U moet dit ook doen als u het gebruikersattribuut in de Template Editor beschikbaar wilt hebben.

Sluit Tekla Structures voordat u begint.

1. Open het bestand `objects.inp` dat zich standaard in `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\inp` bevindt.
2. Sla het bestand `objects.inp` in uw model-, project- of bedrijfsmap op.
3. Verwijder alle gebruikersattribuutdefinities uit het bestand `objects.inp` behalve de eigenschapsdefinities die de eigenschappen beschrijven in het begin van het bestand en de gedeelten die het nieuwe tabblad voor verschillende tekeningtypen definiëren. Laat ook één eigenschapsdefinitie in het gedeelte gebruikersattributen voor objecten die u als een template voor de nieuwe eigenschap kunt gebruiken.
4. Voer de naam van het tabblad waarin u de nieuwe gebruikersattributen geplaatst wilt hebben en de kenmerkeigenschappen in.  
Voer niet de namen in van de tabbladen die bij de installatie horen. Gebruik in plaats daarvan een nieuwe.
5. Als u het gebruikersattribuut in de **Documentmanager** en in het dialoogvenster met gebruikersattributen wilt weergeven, stelt u `status_flag` in op `yes`.

```

/*****
/* User defined attributes for objects */
/*****
/*****
/* Common drawing attributes*/
/*****
beam(2,"Beam")
{
  tab_page("My tab")
  {
    attribute("DESIGNED_BY","Designed By", string, "%s" yes, none, "0.0", "0.0")
    {
      value("", 0)
    }
  }
  modify(1)
}

```

6. Definieer de tekeningtypen waarin u het nieuwe tabblad met het nieuwe gebruikersattribuut wilt gebruiken.

```
/* *****  
/* Drawing attributes - single part */  
/* *****  
singledrawing(0,"j_Single_part_drawing")  
{  
  tab_page("My tab","My tab",200)  
  modify(1)  
}  
/* *****  
/* Drawing attributes - GA */  
/* *****  
gadrawing(0,"j_GA_drawing")  
{  
  tab_page("My tab","My tab",200)  
  modify(1)  
}
```

7. Sla het bestand op en sluit het.
8. U werkt de definities van de gebruikersattributen als volgt bij:
  - a. Klik in het menu **Bestand** op **Controleer en repareer** --> **Controleer en wijzig attribuutdefinities** .

Het dialoogvenster **Controleer en wijzig attribuutdefinities** wordt weergegeven.



- b. Als er conflicten tussen uw `objects.inp` en de standaard `objects.inp` zijn, selecteert u de definitie in het gebied aan de rechterzijde en klikt u op **Wijzig de huidige instellingen naar de geselecteerde Objects.inp-instellingen**.
- De definitie van het gebruikersattribuut wordt in het model bijgewerkt.
9. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.  
Selecteer in dit voorbeeld **Overzichttekening**.
  10. Klik op **Gebruikersattributen...**

Het dialoogvenster met de door de gebruiker gedefinieerde tekeningattributen van de overzichtstekening geeft het door u gemaakte tabblad weer.



11. Gebruik **Opslaan als** om de eigenschappen voor toekomstig gebruik op te slaan.
12. Klik op **OK** en maak een overzichtstekening.
13. Klik met de rechtermuisknop op de gemaakte tekening in de **Documentmanager** en selecteer **Variabelen**.
14. Ga naar het nieuwe tabblad (**Mijn tabblad**) en voer de naam van de benodigde gegevens in (de ontwerpnaam in het vak **Ontworpen door**).
15. Klik op **Wijzig** en sluit het dialoogvenster.

De **Documentmanager** bevat een kolom voor het nieuwe gebruikersattribuut en de naam van de ontwerper wordt weergegeven.

Gemaakt	Gewijzigd	Revisie	Grootte	Type	Label	' / '	Naam /	Designed By
25.02.2014	27.01.2015		620* 584	C	[W.1 - 2]		CAST UNIT	Dean Designer
27.01.2015	00.00.0000		620* 584	C	[W.2 - 1]		CAST UNIT	
28.02.2014	00.00.0000	2	830* 584	G	[1]		GA-drawing	
27.06.2014	27.01.2015		584* 410	A	[C.2]		STANDARD	
19.12.2014	00.00.0000		410* 287	W	[b.1]		STANDARD	
19.12.2014	00.00.0000		410* 287	W	[c.2]		STANDARD	

## Zie ook

[Gebruikersattributen in tekeningen \(pagina 923\)](#)

## 7.17 Aangepaste lijntypen in TeklaStructures.lin definiëren

U kunt uw eigen lijntypen definiëren en deze gebruiken waar lijntype-instellingen beschikbaar zijn. De aangepaste lijntypen worden op dezelfde manier behandeld als andere lijntypen. De aangepaste lijntypen worden in het bestand `TeklaStructures.lin` in `..\ProgramData\Trimble\TeklaStructures\<version>\environments\common\inp` gedefinieerd. De meest gebruikte lijntypen zijn standaard beschikbaar in het bestand.

1. Open het bestand `TeklaStructures.lin`.
2. Laat elke lijn beginnen met de letter **A** om het begin van het lijntypepatroon aan te duiden.

U kunt drie verschillende objecten gebruiken: streepjes, punten en spaties.

3. Definieer de lengte van een streepje (-) met een positief getal.
4. Definieer de lengte van een spatie ( ) met een negatief getal.
5. Definieer punten (.) met het cijfer nul (**0**).

De patronen moeten beginnen met een streepje en eindigen meestal met een spatie, hoewel de spatie aan het einde niet vereist is.

6. Nadat u het lijntypepatroon hebt gedefinieerd, drukt u op **Enter**.

Het bestand `TeklaStructures.lin.id` bevat de namen van de lijntypen die in het gebruikersinterface zichtbaar zijn en het unieke id dat aan elk lijntype is toegekend. De waarde van de id moet groter zijn dan 10, bijvoorbeeld:

```
CENTER, 1000
```

```
BORDER, 1002
```

```
DASHDOT, 1003
```

U kunt `TeklaStructures.lin` ook gebruiken bij het toewijzen van de geëxporteerde lijntypen.

---

**OPMERKING** Als u nieuwe aangepaste lijntypen toevoegt, moet u corresponderende bitmaps aan de map `..\ProgramData\Trimble\TeklaStructures\<version>\bitmaps` toevoegen en deze de naam `dr_line_type_*.bmp` geven, bijvoorbeeld `dr_line_type_CENTER.bmp`.

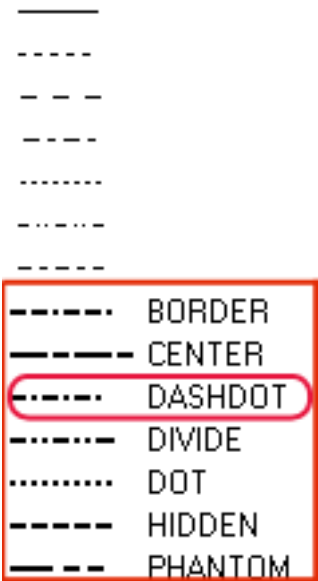
---

### Voorbeeld 1

Lijntypedefinitie voor DASHDOT ISA, 12.7, -6.35, 0, -6.35

De string betekent dat het patroon begint met een streepje met de lengte van 12.7 eenheden, gevolgd door een spatie met de lengte van 6.35 eenheden,

vervolgens een punt en nog een spatie met de lengte van 6.35 eenheden. Vervolgens wordt het eerste streepje opnieuw getekend.



**Voorbeeld 2**

Hieronder ziet u een voorbeeld dat definities voor stippellijnen bevat:

```
*DOT, Dot . . . . .  
A, 0, -1.5875  
*DOT2, Dot (.5x) .....  
A, 0, -0.79375  
*DOTX2, Dot (2x) . . . . .  
A, 0, -3.175
```

**Afgedrukte lijntypen**

Het afdrukken zoekt de lijntypebestanden in de modelmap en in de locaties die met de variabelen XS\_PROJECT, XS\_FIRM, XS\_SYSTEM en XS\_INP in die volgorde zijn opgegeven.

**Zie ook**

[Schetsobjecteigenschappen tekenen \(pagina 1038\)](#)

# 8

## Tekeninginstellingenreferentie

Er zijn in Tekla Structures veel instellingen die u hoofdzakelijk in de eigenschappendialoogvensters bepaalt. Er zijn ook enkele extra instellingenbestanden die u in een teksteditor moet wijzigen.

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

- [Overzichttekeningeigenschappen \(pagina 932\)](#)
- [Onderdeeltekening, eigenschappen van merk- en betontekeningen \(pagina 936\)](#)
- [Opmaakeigenschappen \(pagina 938\)](#)
- [Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)
- [Eigenschappen doorsnedevenster \(pagina 949\)](#)
- [Eigenschappen van maatlijnen en bemating \(pagina 951\)](#)
- [Label eigenschappen \(pagina 980\)](#)
- [Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)
- [Stortobject- en stortnaadeigenschappen in tekeningen \(pagina 1032\)](#)
- [Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)
- [Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen \(pagina 1017\)](#)
- [Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen \(pagina 1018\)](#)
- [Eigenschappen van arceerpatronen voor oppervlakten \(surfacing.htc\) \(pagina 1019\)](#)
- [Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen \(pagina 1021\)](#)
- [wapeningsinstellingen voor tekeningen \(rebar\\_config.inp\) \(pagina 1025\)](#)
- [Plaatsingseigenschappen voor labels, maatlijnen, opmerkingen, tekst en symbolen \(pagina 1035\)](#)
- [Modellaseigenschappen in tekeningen \(pagina 1037\)](#)

- [Schetsobjecteigenschappen tekenen \(pagina 1038\)](#)
- [Stramien eigenschappen \(pagina 1040\)](#)
- Settings in the Options dialog box: Oriëntatie-instellingen

## 8.1 Overzichttekeningeigenschappen

Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** . U kunt de eigenschappen na het maken van de tekening wijzigen door op de tekeningachtergrond te dubbelklikken.

De opties in het dialoogvenster met eigenschappen voor overzichttekeningen worden hieronder beschreven.

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
<b>Naam</b>	De naam van de tekening. Deze naam wordt in de <b>Documentmanager</b> weergegeven en kan in tekening- en lijsttemplates worden opgenomen.  De maximumlengte van de tekeningnaam is 32 tekens.	
<b>Titel 1, Titel 2, Titel 3</b>	De titels worden in de <b>Documentmanager</b> en in tekening- en lijsttemplates weergegeven.	Titels geven aan tekeningen
<b>Gedetailleerde instellingen objectniveau gebruiken</b>	Stel in op <b>Ja</b> om de gedetailleerde objectniveau-instellingen in het dialoogvenster <b>Instellingen op objectniveau voor tekening</b> te gebruiken die in het dialoogvenster zijn gemaakt.	<a href="#">Gedetailleerde objectniveau-instellingen (pagina 39)</a>
<b>Opmaak...</b>	Selecteert de tekeningopmaak en definieert tekeninggroottes. U kunt ook selecteren of u verborgen objecten in templates wilt weergeven.	<a href="#">Tekeningopmaak definiëren (pagina 640)</a> <a href="#">Tekeningformaat en tekeningaanzichtschaal definiëren (pagina 674)</a>
<b>Aanzicht...</b>	Definieert aanzichteigenschappen: schaal, aanzichtvergroting voor aansluitende	<a href="#">Aanzicht eigenschappen in tekeningen (pagina 941)</a>



Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
	onderdelen, geprojecteerde vlak, symbool voor openingen en uitsparingen, feitelijk punt voor peilmaat, inkorting onderdeel, aanzichtlabel en ankerplaninstellingen.	
<b>Vensterdetail ...</b>	Definieert detailvenstereigenschappen: aanzichtlabel, detailomkadering en detaillabelinstellingen.	<a href="#">Detaillabel, vensterlabel en labelgrenseigenschappen in tekeningen wijzigen (pagina 164)</a>
<b>Maatlijn...</b>	Definieert maatlijneigenschappen: maatlijntype, eenheden, nauwkeurigheid, formaat, plaatsing en uiterlijk.	<a href="#">Eigenschappen van maatlijnen en bemating (pagina 951)</a>
<b>Bemating...</b>	Definieert bematingseigenschappen: stramienbemating en onderdeelmaatvoeringsinstellingen.	<a href="#">Eigenschappen van maatlijnen en bemating (pagina 951)</a> <a href="#">Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen (overzichttekeningen) (pagina 977)</a> <a href="#">Bematingseigenschappen - tabblad Stramien (overzichttekeningen) (pagina 977)</a>
<b>Onderdeellabel...</b> <b>Bout label...</b> <b>Aansl. onderdeellabel...</b> <b>Oppervlaktelabel...</b> <b>Laslabel...</b> <b>Wapeningslabels...</b> <b>Labels voor aansluitende wapening...</b>	Definieer labeleigenschappen: opgenomen elementen en elementinstellingen, en labelzichtbaarheid, labelkader, labelaanhaallijn en plaatsingsinstellingen.	<a href="#">Label eigenschappen (pagina 980)</a> <a href="#">Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen (pagina 1011)</a> <a href="#">Laslabeleigenschappen tekenen (pagina 989)</a> <a href="#">Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk (pagina 980)</a> <a href="#">De eigenschappen van de zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in tekeningen (pagina 992)</a>

<b>Optie</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Voor meer informatie</b>
<b>Verbindingslabel...</b> <b>Stortobjectlabel...</b>		<a href="#">Inhoud van labels (pagina 997)</a> <a href="#">Storten in tekeningen (pagina 459)</a>
<b>Onderdeel...</b>	Definieert onderdeeleigenschappen: onderdeelweergave, verborgen lijnen, hartlijnen en referentielijnzichtbaarheid, zichtbaarheid aanvullend label, uiterlijk onderdeel en vulinstellingen.	<a href="#">Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen (pagina 1011)</a>
<b>Bout...</b>	Definieert bouteigenschappen: boutweergave, boutsymboolinhoud, boutzichtbaarheid en boutuiterlijkinstellingen.	<a href="#">Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen (pagina 1017)</a>
<b>Aansluitend onderdeel...</b>	Definieert eigenschappen voor aansluitende onderdelen: zichtbaarheid, onderdeelweergave, verborgen lijnen, hartlijnen en referentielijnzichtbaarheid, zichtbaarheid aanvullend label en onderdeelweergave-instellingen. U kunt ook de boutweergave en boutsymboolinhoud voor aansluitende onderdelen definiëren.	<a href="#">Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen (pagina 1011)</a>
<b>Oppervlakte..</b>	Definieert oppervlakte-eigenschappen: oppervlaktezichtbaarheid, patroonzichtbaarheid, zichtbaarheid verborgen lijnen en instellingen voor weergave van oppervlakten.	<a href="#">Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen (pagina 1018)</a>
<b>Lassen...</b>	Definieert laseigenschappen: laszichtbaarheid, limiet voor de lasgrootte en de instellingen voor lasuiterlijk.	<a href="#">Modellaseigenschappen in tekeningen (pagina 1037)</a>
<b>Wapening...</b>	Definieert wapening- en neteigenschappen: staaf- en netweergave en	<a href="#">Eigenschappen van wapening/aansluitende</a>

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
	zichtbaarheid, staaf- en netsymbool en instellingen staaf- en netuiterlijk.	<a href="#">wapening en netten in tekeningen (pagina 1021)</a>
<b>Aansluitende wapening...</b>	Definieer aansluitende wapening en wapeningsneteigenschappen: staaf- en netweergave en zichtbaarheid, staaf- en netsymbool en instellingen staaf- en netuiterlijk.	<a href="#">Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen (pagina 1021)</a>
<b>Referentie-objecten...</b>	Definieert de zichtbaarheid van het referentieobject en uiterlijkinstellingen.	<a href="#">Referentiemodellen in tekeningen (pagina 529)</a>
<b>Stramien...</b>	Definieert stramienzichtbaarheid en uiterlijkinstellingen.	<a href="#">Stramien eigenschappen (pagina 1040)</a> <a href="#">Labels van tekeningstramienen aanpassen (pagina 509)</a>
<b>Beveiliging...</b>	Definieert beveiligde gebieden om te voorkomen dat daar tekst, labels of maatlijnen worden geplaatst.	<a href="#">Gebieden in een tekening beveiligen (pagina 681)</a>
<b>Filteren... en Ansl. onderdeelfilter...</b>	Maak en wijzig onderdeelfilters/filters voor aansluitende onderdelen op tekeningniveau.	Create new filters
<b>Gebruikersattributen...</b>	Voeg aangepaste gegevens zoals informatie betreffende de workflow en opmerkingen aan een tekening toe. Deze gegevens kunnen in de <b>Documentmanager</b> worden weergegeven en u kunt ze in de lijst- en tekeningtemplates en labels, en als knoppen bij het aanpassen van namen van afdrukbestanden gebruiken.  De gebruikersattributen en de tabbladen die in dit dialoogvenster worden weergegeven, zijn	<a href="#">Gebruikersattributen in tekeningen (pagina 923)</a>

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
	<p>gedefinieerd in het bestand <code>objects.inp</code>.</p> <p>De beschikbaarheid van de verschillende gebruikersattributen is afhankelijk van uw omgeving, rol en configuratie.</p>	

## 8.2 Onderdeeltekening, eigenschappen van merk- en betontekeningen

Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype. U kunt de eigenschappen na het maken van de tekening wijzigen door op de tekeningachtergrond te dubbelklikken.

The options in single-part, assembly and cast unit drawing properties dialog box are described below.

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
<b>Naam</b>	<p>Definieer de naam van de tekening die in de <b>Documentmanager</b> wordt weergegeven en in tekening- en lijsttemplates kan worden opgenomen.</p> <p>De maximumlengte van de tekeningnaam is 32 tekens.</p>	
<b>Genereren Betontekening</b>	<p><b>Op betonelementpositie:</b> Van elk betonelement wordt een tekening gemaakt. Als er meerdere identieke betonelementen zijn, geldt één van die merken als uitgangspunt voor de tekening. Deze methode is voor het maken van prefab-betontekeningen het meest gangbaar.</p> <p><b>Op basis van ID-nummer:</b> Elk onderdeel in het model heeft een unieke GUID. U kunt tekeningen maken door de GUID's van betonelementen</p>	

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
	te gebruiken. De GUID bepaalt dan het nummer van de tekening. Het is mogelijk om meerdere tekeningen te maken van identieke betonelementen.	
<b>Titel 1, Titel 2, Titel 3</b>	Definieer de titels die in de <b>Documentmanager</b> worden weergegeven en in tekening- en lijsttemplates kunnen worden opgenomen.	Titels geven aan tekeningen
<b>Sheet nummer</b>	Wordt gebruikt om meerdere tekeningen van hetzelfde onderdeel als meerdere tekeningsheets te maken. Het aantal sheets is niet beperkt.	<a href="#">Meerdere tekeningsheets van hetzelfde onderdeel maken (pagina 131)</a>
<b>Opmaak</b>	Selecteert de tekeningopmaak en definieert tekeninggroottes, automatische verscaling, projectietype, aanzichtuitlijning en onderdeeluitbreidingsinstellingen. U kunt ook selecteren of u verborgen objecten in templates wilt weergeven.	<a href="#">Tekeningopmaak definiëren (pagina 640)</a> <a href="#">Tekeningformaat en tekeningaanzichtschaal definiëren (pagina 674)</a>
<b>Maken aanzicht</b>	Definieert de te maken tekeningaanzichten. Vanaf hier kunt u doorgaan met wijzigen van de aanzichteigenschappen voor elk aanzicht.	<a href="#">Aanzicht eigenschappen in tekeningen (pagina 941)</a>
<b>Doorsnede</b>	Definieert doorsnede-eigenschappen.	<a href="#">Eigenschappen doorsnedevenster (pagina 949)</a>
<b>Detailvenster</b>	Definieert het startnummer of de letter van het detailvenster en detailsymboollabel.	<a href="#">Detaillabel, vensterlabel en labelgrenseigenschappen in tekeningen wijzigen (pagina 164)</a>
<b>Gebruikersattributen</b>	Voeg aangepaste gegevens zoals informatie betreffende de workflow en opmerkingen aan een tekening toe. Deze gegevens kunnen in de <b>Documentmanager</b> worden	<a href="#">Gebruikersattributen in tekeningen (pagina 923)</a>

Optie	Beschrijving	Voor meer informatie
	<p>weergegeven en u kunt ze in de lijst- en tekeningtemplates en labels, en als knoppen bij het aanpassen van namen van afdrukbestanden gebruiken.</p> <p>De gebruikersattributen en de tabbladen die in dit dialoogvenster worden weergegeven, zijn gedefinieerd in het bestand <code>objects.inp</code>.</p> <p>De beschikbaarheid van de verschillende gebruikersattributen is afhankelijk van uw omgeving, rol en configuratie.</p>	

### 8.3 Opmaakeigenschappen

Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype. Klik vervolgens op **Opmaak**. U kunt de eigenschappen na het maken van de tekening wijzigen door op de tekeningachtergrond te dubbelklikken.

Alle opties in alle vensters met opmaakeigenschappen en dialoogvensters worden hieronder beschreven. Niet alle beschreven opties zijn voor alle tekeningtypen beschikbaar.

Optie	Beschrijving
Tabblad <b>Tekeningformaat</b>	
<b>Opmaak</b>	Definieer de opmaak die u wilt gebruiken.
<b>Toon verborgen objecten in templates</b>	Selecteer <b>Ja</b> om verborgen objecten in templates weer te geven. <b>Nee</b> verwijdert alle gegevens over de verborgen onderdelen, ook uit het totale gewicht.
<b>Wijze van formaat bepalen</b>	Selecteer <b>Automatische formaten</b> als u Tekla Structures de juiste formaten en templateopmaken voor tekeningen wilt laten zoeken. Selecteer <b>Vast formaat</b> om de exacte grootte voor de tekening op te geven. Het tekeningformaat dient altijd kleiner te zijn dan de feitelijke papierafmeting vanwege de printermarges.

Optie	Beschrijving
<b>Automatische formaten: Gebruik</b>	<p>Vaste formaten en berekende formaten worden beide gedefinieerd in <b>Tekeningopmaakeigenschappen:</b></p> <p><b>Vaste formaten:</b> gebruik deze optie als u wilt dat Tekla Structures de vaste tekeningformaten A2, A3, A4 enzovoort gebruikt.</p> <p><b>Berekende formaten:</b> gebruik deze optie als u de voorwaarden wilt definiëren die Tekla Structures volgt wanneer het probeert het tekeningformaat aan te passen.</p> <p><b>Berekende/Vaste formaten:</b> gebruik deze optie als u wilt dat Tekla Structures het kleinste uit de geschikte formaten selecteert.</p>
<b>Tekeningformaat</b>	Als u <b>Vast formaat</b> hebt geselecteerd, definieert u hier het tekeningformaat.
<b>Template-opmaak</b>	Als u <b>Vast formaat</b> hebt geselecteerd, definieert u de te gebruiken templateopmaak.
Tabblad <b>Schaal</b>	
<b>Autom. verschalen</b>	Stel <b>Autom. verschalen</b> in op <b>Ja</b> om Tekla Structures automatisch de geschikte schaal voor de tekening te laten selecteren.
<b>Hoofdaanzicht schaal Doorsnede schaal</b>	<p>Als u automatisch verschalen gebruikt, voert u de schalen van het hoofdaanzicht en de doorsnede in en scheidt u deze met spaties.</p> <p>Voer bijvoorbeeld "5 10 15 20" voor de schalen 1/5, 1/10, 1/15 en 1/20 in.</p>
<b>Verschaal methode</b>	<p>Als u automatisch verschalen gebruikt, stelt u de verschaal methode in waarmee de relatie tussen de schalen van de hoofdaanzichten en de doorsneden in een tekening wordt gedefinieerd:</p> <p><b>hoofdaanzicht &amp; doorsnede aanzicht gelijk:</b> de schalen van het hoofdaanzicht en het doorsnede zijn gelijk.</p> <p><b>hoofdaanzicht &lt; doorsnede aanzicht:</b> de schalen van het hoofdaanzicht zijn kleiner dan de schalen van het doorsnede.</p> <p><b>hoofdaanzicht &lt;= doorsnede aanzicht:</b> de schalen van het hoofdaanzicht zijn kleiner of gelijk aan de schalen van de doorsnede.</p>
<b>Voorkeurformaat</b>	Voer het voorkeurformaat van de tekening in als u zowel automatische formaten als automatisch verschalen gebruikt. Tekla Structures probeert een

Optie	Beschrijving
	tekeningformaat te vinden waarin de tekeninginhoud past door eerst te proberen de exacte schaal en het kleinste tekeningformaat te gebruiken. Als de inhoud niet past, vergroot Tekla Structures het tekeningformaat totdat het voorkeurformaat wordt bereikt.
Tabblad <b>Andere</b>	
<b>Projectietype</b>	Definieer hoe Tekla Structures de projecties van een onderdeel in beton-, onderdeel- en merktekeningen plaatst. Het projectietype is van invloed op de volgorde van de aanzichten in de tekening. De opties zijn:  <b>Europese projectie</b> , ook wel de Europese projectie genoemd.  <b>Amerikaanse projectie</b> , ook wel de Amerikaanse projectie genoemd.
<b>Uitlijnen doorsneden t.o.v. hoofdaanzicht</b>  <b>Uitlijnen eindaanzichten t.o.v. hoofdaanzichten</b>	Stel in op <b>Ja</b> om de aanzichten naast het hoofdaanzicht te plaatsen.  Als u <b>Nee</b> selecteert, plaatst Tekla Structures de doorsnede en de eindaanzichten op een willekeurige beschikbare locatie.
<b>Onderbreken: aanpassen aan tek. breedte</b>	Stel in op <b>Ja</b> als u ingekorte aanzichten op wilt rekken om lege gebieden van de tekening op te vullen.
<b>Inclusief aangelaste onderdelen</b>	Stel in op <b>Ja</b> om de onderdeeltekeningen van de afzonderlijke onderdelen die het merk vormen in merktekeningen op te nemen. Als u dit op <b>Ja</b> instelt, wordt de optie <b>Onderdeeltekeningeigenschappen</b> ingeschakeld.
<b>Onderdeeltekeningeigenschappen</b>	Definieer de gewenste onderdeeltekeningeigenschappen die in het onderdeelaanzicht moeten worden gebruikt. Hiervoor stelt u <b>Inclusief aangelaste onderdelen</b> in op <b>Ja</b> .

### Zie ook

[Tekeningformaat en tekeningaanzietschaal definiëren \(pagina 674\)](#)

[Tekeningopmaak definiëren \(pagina 640\)](#)

[Het projectietype voor tekeningaanzietschaal instellen \(pagina 697\)](#)

[Automatische doorsnede-eigenschappen definiëren \(pagina 723\)](#)

[Onderdelen inkorten of verlengen \(pagina 713\)](#)



## 8.4 Aanzicht eigenschappen in tekeningen

Gebruik het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** om de tekeningaanzichteigenschappen weer te geven en te wijzigen.

In de tabel hieronder worden alle eigenschappen op aanzichtniveau voor alle tekeningtypen beschreven.

Optie	Beschrijving
Het tabblad <b>Aanzichten</b> wanneer <b>Maken aanzicht</b> in optiestructuur in tekeningeigenschappen wordt geselecteerd:	
<b>Aanzichttypeaan/uit</b>	<p>Definieert de hoofdaanzichten, doorsneden en 3D-aanzichten die u wilt maken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u <b>Uit</b> selecteert, maakt Tekla Structures het aanzicht niet maar worden de onderdelen in de beschikbare aanzichten bemaat. Als u alle vier de hoofdaanzichten uitschakelt, maakt Tekla Structures wel een vooraanzicht.</li> <li>• Als u <b>Aan</b> selecteert, maakt Tekla Structures altijd het aanzicht, zelfs als het niet nodig is om de maatlijnen weer te geven. Voor doorsneden wordt in Tekla Structures één extra doorsnede gemaakt waarin het midden van het hoofdonderdeel wordt weergegeven. Voor eindaanzichten wordt in Tekla Structures een eindaanzicht van één uiteinde van het hoofdonderdeel gemaakt.</li> <li>• Als u <b>Auto</b> selecteert, maakt Tekla Structures het aanzicht als het nodig is om de maatlijnen weer te geven. Voor doorsneden wordt in Tekla Structures het benodigde aantal aanzichten gemaakt om alle maatlijnen weer te geven. Voor eindaanzichten wordt in Tekla Structures ook een ander eindaanzicht van het andere</li> </ul>

Optie	Beschrijving
	uiteinde van het hoofdonderdeel gemaakt als maatlijnen zich aan dat uiteinde bevinden.
<b>Vensterlabel</b>	Toont het vensterlabel in aanzichteigenschappen die is ingesteld. Als het label in aanzichteigenschappen is gedefinieerd, kunt u het hier wijzigen. U kunt het label van de hoofdaanzichten altijd wijzigen.
<b>Aanzichteigenschappen</b>	Geeft de huidige aanzichteigenschappen voor het geselecteerde aanzicht weer. U kunt een ander bestand met aanzichteigenschappen in de lijst selecteren en de aanzichteigenschappen wijzigen door op <b>Aanzichteigenschappen</b> te klikken.
Het tabblad <b>Attributen</b> wanneer <b>Maken aanzicht</b> in optiestructuur in tekeningeigenschappen wordt geselecteerd:	
<b>Coördinatensysteem</b>	Stelt het coördinatensysteem van de tekeningaanziichten in. De opties zijn: lokaal, model, georiënteerd, horizontaal, verticaal en Vast.  Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Het coördinatensysteem wijzigen (pagina 702)</a> .
<b>Roteer coördinatensysteem Rndom X, Rndom Y en Rndom Z</b>	Roteert het aanzicht rond de x-, y- of z-as van de onderdelen aan de hand van de ingevoerde waarden.  Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Onderdelen in tekeningaanziichten roteren (pagina 704)</a> .
<b>Openvouwen</b>	Bij <b>Ja</b> worden de buiglijnen in de tekening weergegeven en bemaat.  Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Polyprofielen in tekeningen uitslaan (pagina 718)</a> .
<b>Niet gedeformeerd</b>	Bij <b>Ja</b> wordt de vervorming van vervormde onderdelen opgeheven en de ontwikkelde (niet-vervormde)

Optie	Beschrijving
	<p>vorm van de vervormde onderdelen in tekeningen weergegeven.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">De vervorming vervormde onderdelen in tekeningen opheffen (pagina 719)</a>.</p>
<b>De tekening opnieuw maken</b>	Bij <b>Ja</b> wordt de tekening opnieuw gemaakt.
De tabbladen <b>Attributen 1</b> en <b>Attributen 2</b> in aanzichteigenschappen (de tabbladen <b>Attributen</b> en <b>Inkorten</b> in overzichttekeningen):	
<b>Schaal</b>	Stelt de schaal van het aanzicht in.
<b>Geprojecteerde vlak</b>	<p>Toont lastdragende delen van de structuur, zoals kolommen en liggers van een benedenverdieping.</p> <p>Bij <b>Ja</b> worden de structuren met een ononderbroken lijn weergegeven en bij <b>Nee</b> worden ze met een stippellijn weergegeven.</p>
<b>Rotatie rond \n (in 3D-vensters)</b>	De kijkhoek van 3D-aanzichten wijzigen. Voer de waarden voor de hoeken in de y- en x-richting in. De rotatie in een tekeningaanzicht is rond de lokale as. De waarde 0,0 voor beiden komt overeen met het vooraanzicht.
<b>Grootte</b>	<p>Bij <b>Aanpassen aan onderdelen</b> maakt Tekla Structures de inhoud van het aanzicht binnen het kader van het aanzicht passend, zonder overbodige ruimte open te laten.</p> <p>Bij <b>Definieer als afstanden</b> definiëren de vakken x en y de grootte van het aanzicht naast de x- en y-assen van het aanzicht. De dieptevakken definiëren de diepte van het aanzicht relatief naar en loodrecht op het kijkvlak.</p>
<b>Aanzicht vergroting voor aansluitende onderdelen</b>	<p>Stelt de afstand in van het tekeningaanzicht voor de weergave van aansluitende onderdelen.</p> <p>Zie <a href="#">Aansluitende onderdelen in tekeningen weergeven (pagina 710)</a> voor meer informatie.</p>

Optie	Beschrijving
<b>Gedetailleerde instellingen objectniveau gebruiken</b>	<p>Hiermee kunt u instellingen op objectniveau maken en toepassen.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Gedetailleerde objectniveau-instellingen (pagina 39)</a></p>
<b>Plaats</b>	<p>Stel de plaatsing voor het tekening aanzicht in op Vast of Vrij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vast:</b> handhaaft de aanzichten tijdens updates op dezelfde locatie.</li> <li>• <b>Vrij:</b> laat Tekla Structures tijdens updates een geschikte plaats voor het aanzicht zoeken.</li> </ul> <p>Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Automatische vrije of vaste plaatsing voor tekening aanzichten definiëren (pagina 689)</a>.</p>
<b>Niet gedefformeerd</b>	<p>Bij <b>Ja</b> wordt de ontwikkelde (niet vervormde) vorm van gedeformeerde onderdelen in tekening aanzichten weergegeven.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">De vervorming vervormde onderdelen in tekeningen opheffen (pagina 719)</a>.</p>
<b>Inkorten</b>	<p>Als onderdelen heel lang zijn en geen details bevatten, kunt u ze inkorten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Onderdelen inkorten: Ja</b> schakelt inkorten in. U kunt ook selecteren of u <b>Alleen in de x-richting</b> of <b>Alleen in de y-richting</b> wilt uitsnijden.</li> <li>• <b>Min. lengte voor onderbreken</b> definieert de minimale lengte van het weer te geven ingekorte onderdeel.</li> <li>• <b>Breedte van onderbreking</b> definieert de afstand tussen de uitgesneden onderdelen.</li> </ul>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Onderbreken schuine onderdelen:</b> Met <b>Ja</b> worden schuine onderdelen uitgesneden.</li> </ul> <p>Raadpleeg voor meer informatie Onderdelen in tekeningaanzichten inkorten.</p>
<b>Toon openings-symbool</b>	<p>Met <b>Ja</b> worden symbolen in openingen en uitsparingen weergegeven.</p> <p>Zie <a href="#">Onderdeelopeningen en -uitsparingen in tekeningen weergeven (pagina 720)</a> voor meer informatie.</p>
<b>Locatie door</b>	<p>Selecteer de modeloorsprong, het basispunt van het project of een willekeurig door een basispunt gedefinieerd coördinatensysteem. <b>Locatie door</b> gebruikt het projectbasispunt als de standaardwaarde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basispuntgegevens kunnen worden gebruikt om het coördinatensysteem voor het aanzicht in te stellen. Het basispunt kan in plaats van een gegevensoffset worden gebruikt.</li> <li>• Als het basispunt is ingesteld, geven de niveauattributen en templateattributen in labels waarden in het specifieke door basispunten gedefinieerde coördinatensysteem.</li> <li>• Als u het projectbasispunt Z of de verdiepingswaarde wijzigt, wordt de niveauwaarde overeenkomstig gewijzigd wanneer een tekening wordt geopend.</li> <li>• Deze instelling is van invloed op peilmaten en attributen die eindigen op <code>_BASEPOINT</code>.</li> </ul>

Optie	Beschrijving
<b>Feitelijk punt voor peilmaat</b>	<p>Bij <b>Gespecificeerd</b> wordt de ingevoerde waarde gebruikt.</p> <p>Bij <b>Kijkvlak</b> worden de referentiepunten ten opzichte van het kijkvlak gemeten.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Hoogtematen toevoegen (pagina 784)</a>.</p>
<b>Storten in tekening weergeven</b>	<p>Ja geeft storten in tekeningen weer. Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Stortobjecten, stortlabels en stornaden in tekeningen weergeven (pagina 915)</a>.</p>
<b>Maatvoeringswijze in deze doorsnede</b>	<p>Kloont afzonderlijk de maatvoering voor alleen het geselecteerde aanzicht. Met deze optie beïnvloedt het maken van de maatvoering tijdens het klonen of het opnieuw bematen van bestaande tekeningen.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Maatlijnen alleen in geselecteerde aanzichten klonen (pagina 127)</a>.</p>
Tabblad <b>Labels</b> :	
<b>Tekst</b>	<p>Definieert de tekst van het aanzichtlabel. Voer tekst in de velden <b>A1-A5</b> in of klik op de knoppen ... en selecteer de inhoud en het uiterlijk van het label.</p> <p>Zie voor meer informatie over aanzichtlabels <a href="#">Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren (pagina 695)</a></p>
<b>Symbool</b>	<p>Bepaalt een symbool voor het label van het aanzicht.</p>
<b>Label positie</b>	<p>Definieert de horizontale en verticale positie van het aanzichtlabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor <b>Verticaal</b> selecteert u <b>Boven</b> of <b>Onder</b>.</li> <li>• : Selecteer voor <b>Horizontaal</b> een van de volgende opties: <b>Links uitgelijnd ten opzichte van aanzichtkader</b></li> </ul>

Optie	Beschrijving
	<p><b>Midden uitgelijnd ten opzichte van aanzichtkader</b></p> <p><b>Rechts uitgelijnd ten opzichte van aanzichtkader</b></p> <p><b>Links uitgelijnd ten opzichte van zichtbaarheidsvenster</b></p> <p><b>Midden uitgelijnd ten opzichte van zichtbaarheidsvenster</b></p> <p><b>Rechts uitgelijnd ten opzichte van zichtbaarheidsvenster</b></p>
<b>Richting vensterlabels</b>	Toont of verbergt de labels voor de richting van de aanzichten en definieert de hoogte van het label.
<b>Andere opties in de optiestructuur met aanzichteigenschappen:</b>	
<b>Bemating</b>	<p>Definieer maatlijneninstellingen op aanzichtniveau voor elke aanzicht afzonderlijk.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie over bematingsinstellingen <a href="#">Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde (pagina 751)</a> en <a href="#">Automatische maatlijnen op aanzichtniveau toevoegen (pagina 737)</a>.</p>
<b>Filter</b>	<p>Definieer tekeningaanzichtfilters.</p> <p>Zie <a href="#">Create new filters</a> voor meer informatie.</p>
<b>Aansl. onderdeelfilter</b>	<p>Definieer tekeningaanzichtfilters voor aansluitende onderdelen.</p> <p>Zie <a href="#">Create new filters</a> voor meer informatie.</p>
<b>Beveiliging</b>	<p>Definieer beveiligde gebieden om te voorkomen dat daar tekst, labels of maatlijnen worden geplaatst.</p> <p>Zie <a href="#">Gebieden in een tekening beveiligen (pagina 681)</a> voor meer informatie.</p>
<b>Labels</b>	<p>Definieer labeleigenschappen op aanzichtniveau.</p> <p>Zie <a href="#">Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen,</a></p>

Optie	Beschrijving
	<a href="#">Samenvoegen en Uiterlijk (pagina 980)</a> voor meer informatie.
<b>Objecten</b>	Definieer eigenschappen op aanzichtniveau voor de volgende objecten:  <a href="#">Onderdelen en aansluitende onderdelen (pagina 1011)</a> <a href="#">Bouten (pagina 1017)</a> <a href="#">Oppervlakte (pagina 1018)</a> <a href="#">Lassen (pagina 1037)</a> <a href="#">Wapening en aansluitende wapening (pagina 1021)</a> <a href="#">Referentieobjecten (pagina 529)</a> <a href="#">Raster (pagina 1040)</a> <a href="#">Stortobjecten en stornaden (pagina 915)</a>
<b>Ankerplan</b> (alleen overzichttekeningen)	
<b>Als ankerplan weergeven</b>	Bij <b>Ja</b> wordt de overzichttekening als een ankerplan weergegeven.  Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Ankerplannen met opgeslagen instellingen maken (pagina 90)</a> .
<b>Schaal venster vergroot onderdeel</b>	Definieert de schaal die in vergrote onderdeelaanzichten wordt gebruikt.
<b>Maak detail venster</b>	Bij <b>Ja</b> worden aparte detailvensters gemaakt.  Als u <b>Nee</b> selecteert, bemaat Tekla Structures de ankerbouten in het vergrote venster. Tekla Structures groepeert gelijksoortige detailvensters zodat gelijksoortige details slechts één keer worden getekend.
<b>Schaal detail venster</b>	Definieert de schaal die in de detailvensters van de ankerplannen wordt gebruikt.

### Zie ook

[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)



Tekeningformaat en tekeningaanzietschaal definiëren (pagina 674)

De aanzichten definiëren die in onderdeel-, merk- en betontekeningen moeten worden gemaakt (pagina 692)

Automatische aanzichtinstellingen voor overzichtstekeningen definiëren (pagina 694)

## 8.5 Eigenschappen doorsnedevenster

Als u automatische doorsneden maakt, maakt Tekla Structures doorsneden en doorsnedelabels met de huidige aanzicht- en labeleigenschappen. U kunt de doorsnede-eigenschappen in een geopende tekening wijzigen.

Optie	Beschrijving
Tabblad <b>Attributen</b>	
<b>Aanpassen aan onderdelen</b>	De instelling <b>Aanpassen aan onderdelen</b> werkt als een alternatief voor <b>Doorsnede diepte</b> en <b>Afstand voor combineren doorsneden</b> en geeft het hele onderdeel in de doorsneden weer.
<b>Doorsnede diepte</b>	Definieert de positieve en negatieve afstanden van de doorsnedes wanneer aanzichten niet worden gecombineerd.
<b>Afstand voor combineren doorsneden</b>	Definieert de afstanden voor het combineren van doorsneden.
<b>Richting</b>	Definieert de aanzichtrichting van de doorsnede. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Doorsnede rechts</b></li><li>• <b>Doorsnede midden</b></li><li>• <b>Linker doorsnedeLinker doorsnede</b></li></ul> De beschikbare waarden zijn <b>links</b> of <b>rechts</b> .
Tabblad <b>Doorsnede</b>	
<b>Lijn</b>	Lengte en verschuiving van de doorsnedelijn.
<b>Eigenschappen</b>	Kleur van de doorsnedelijn.
Tabblad <b>Doorsnedelabel</b>	
<b>Tekst</b>	Definieert de tekst op het doorsnedelabel. Klik op de

Optie	Beschrijving
	knoppen ... naast de tekstvakken om het dialoogvenster <b>Labelinhoud</b> te openen.
<b>Symbool: Kleur</b>	Kleur van het symbool van het doorsnedelabel.
<b>Symbool links, Symbool rechts</b>	Symbool van linker- en rechterdoorsnedelabel.
<b>Grootte</b>	De grootte van het linker en rechter symbool van het doorsnedelabel.
<b>x/y</b>	De offset van het linker en rechter symbool van het doorsnedelabel.
<b>Startnummer of -letter van doorsnede en symboollabel</b>	<p>Definieert de letter of het nummer dat in het doorsnedelabel of in het label van doorsnedesymbolen wordt gebruikt.</p> <p>U kunt elk nummer vanaf 1 invoeren of een letter die met A - Z of a - z begint (worden ook in hoofdletters in het label weergegeven). Als u een letter gebruikt en de ingevoerde tekenreeks langer is dan één letter, wordt alleen de eerste letter in het aanzichtlabel en het label van doorsnedesymbolen weergegeven. Als u nummers gebruikt, worden alle ingevoerde nummers weergegeven. Het startnummer wijzigt alleen als u het in de tekeningeigenschappen wijzigt voordat u een tekening maakt en als u de optie in een bestaande tekening wijzigt en de tekening opnieuw maakt, waardoor het doorsnedesymbool en de labels voor alle automatisch opgenomen doorsneden en alle nieuwe doorsneden worden gewijzigd.</p>

### Zie ook

[Aanzicht eigenschappen in tekeningen \(pagina 941\)](#)

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

[Tekeningaanzichten definiëren \(pagina 690\)](#)

[De aanzichten definiëren die in onderdeel-, merk- en betontekeningen moeten worden gemaakt \(pagina 692\)](#)

[Een doorsnede maken \(pagina 0 \)](#)

## 8.6 Eigenschappen van maatlijnen en bemating

Maatlijneigenschappen definiëren hoe de maatlijnen eruit zien en welke notaties, eenheden, enzovoort worden gebruikt. Maatvoeringseigenschappen definiëren wat er wordt bemaat en hoe.

**Klik voor meer informatie over maatlijneigenschappen op de volgende koppelingen:**

- [Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen \(pagina 952\)](#)
- [Maatlijneigenschappen - eenheden, nauwkeurigheid en notatie \(pagina 955\)](#)
- [Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk \(pagina 957\)](#)
- [Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags \(pagina 959\)](#)

**Klik voor meer informatie over bematingseigenschappen in de bemating op aanzichtniveau op de onderstaande koppelingen:**

- [Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde \(pagina 751\)](#)
- [Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 962\)](#)
- [Bematingseigenschappen - tabblad Onderdeel maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 970\)](#)
- [Bematingseigenschappen - tabblad Positie maatlijnen \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 966\)](#)
- [Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 972\)](#)
- [Bematingseigenschappen - tabblad Maatlijn groepering \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 974\)](#)
- [Bematingseigenschappen - tabblad Submerken \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 975\)](#)
- [Bematingseigenschappen - tabblad Maatvoering wapening \(geïntegreerde maatvoering\) \(pagina 976\)](#)

**Klik voor meer informatie over bematingseigenschappen in overzichtstekeningen op de onderstaande koppelingen:**

- [Bematingseigenschappen - tabblad Stramien \(overzichtstekeningen\) \(pagina 977\)](#)

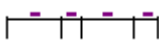

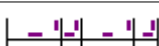
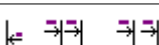


- [Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen \(overzichttekeningen\) \(pagina 977\)](#)




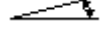


## Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen

Op het tabblad **Algemeen** van het dialoogvenster **Maatlijneigenschappen** kunt u de instellingen voor notatie, type, eenheid, nauwkeurigheid, aanhaallijn, groepering en plaatsing van maatlijnen bekijken en wijzigen.

Het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** van het tekeningniveau en de dialoogvensterinhoud van **Maatlijn eigenschappen** verschillen. Alle opties voor beide dialoogvensters worden hieronder beschreven.

- Als u het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** op tekeningniveau wilt openen, opent u de tekening, gaat u naar het tabblad **Tekening** en klikt u op **Eigenschappen --> Maatlijn**.
- Als u het objectniveau **Maatlijn eigenschappen** wilt openen, dubbelklikt u in een geopende tekening op een maatlijn.
- Als u het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** voor overzichttekeningen wilt openen voordat u een tekening maakt, doet u het volgende: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekening-eigenschappen --> Overzichttekening** en klik vervolgens op **Maatlijn....**

Optie	Beschrijving
<b>Maatlijn types</b>	
<b>Lineair</b>	Stelt het maatlijntype voor rechte maatlijnen in.
	<b>Relatief:</b> Maatlijnen van punt naar punt.
	<b>Absoluut:</b> Maatlijnen vanaf een gemeenschappelijk beginpunt.
	<b>Relatief en absoluut</b> Combinatie van punt naar punt en gemeenschappelijk beginpunt.
	<b>US-absoluut:</b> Maatlijnen vanaf een gemeenschappelijk beginpunt, inclusief een label voor relatieve maatlijnen (RD).
	<b>US-absoluut 2:</b> Vergelijkbaar met <b>US-absoluut</b> , maar korte maatlijnen worden gewijzigd in relatieve maatlijnen.
	<b>Absoluut met korte relatieve maten</b> Vergelijkbaar met <b>Absoluut</b> , maar korte maatlijnen worden

Optie	Beschrijving
	gewijzigd in relatieve maatlijnen. Wordt ook intern absoluut genoemd. Met deze variabele kunnen beide maatlijnen worden weergegeven, maar relatieve maatlijnen worden niet getoond als maatlijnen lang zijn. Met deze optie worden de absolute maatlijnen binnen maatlijnen getoond.
	<b>Absoluut met alle relatieve maten erboven:</b> Gelijk aan <b>Relatief en absoluut</b> , maar de relatieve maatlijnen worden boven de absolute geplaatst.
	<b>Hoogtemaat:</b> Maakt een hoogtemaatlijn op een aangewezen punt. Dit type is alleen beschikbaar in de maatlijneigenschappen van handmatige maatlijnen in de Tekening Editor.
<b>In x-richting</b>	Zoals bovenstaand, maar overschrijft de instelling Recht voor horizontale maatlijnen. Als u de lege optie gebruikt, gebruikt Tekla Structures de optie-instellingen <b>Lineair</b> . De x-richting betekent meestal maatlijnen parallel aan de x-as van de tekening.
<b>Hoek</b>	Definieert het uiterlijk van hoekmaatvoeringen.
	Toont de hoekmaatvoering in graden vanaf de zijkant.
	Laat de hoekafmetingen zien in graden op het hoekpunt.
	Toont de hoekmaatvoering met behulp van een driehoek.  U kunt ook de <b>Grondlengte driehoek</b> instellen om de basismaatlijn te definiëren die voor hoekmaatvoering wordt weergegeven.
	Toont de hoekmaatvoering met behulp van een driehoek met graden.
<b>Grondlengte driehoek</b>	De grondlengte van een driehoek.

Optie	Beschrijving
<b>Gebogen</b>	Definieert of hoekeenheden of afstandseenheden voor gebogen maatlijnen worden gebruikt.
<b>Korte aanhaallijn maatvoering</b>	Definieert of alle aanhaallijnen die Tekla Structures maakt, dezelfde lengte moeten hebben of dat automatisch korte aanhaallijnen worden gemaakt als de maatlijn op een stramienlijn valt.  Als u maatlijnen wilt <a href="#">verbreden (pagina 811)</a> , moet u deze optie instellen op <b>Nee</b> .
<b>Maatlijn nauwk./dec.</b>	
<b>Eenheden</b>	Definieert de <a href="#">eenheden (pagina 955)</a> die in maatvoering worden gebruikt.
<b>Nauwkeurigheid</b>	Definieert de <a href="#">nauwkeurigheid (pagina 955)</a> van de maatvoering: afronding, Engelse/Amerikaanse eenheden.
<b>Decimalen</b>	Definieert het <a href="#">formaat (pagina 955)</a> van de maatvoering: het aantal decimalen en hun uiterlijk.
<b>Gebruik groeperen</b>	Definieert of lange maatlijnwaarden worden gegroepeerd.
<b>Combineer gelijke maten</b>	Combineert gelijke maatlijnen. De opties zijn <b>Uit</b> , <b>3*60</b> of <b>3*60=180</b> .  De nauwkeurigheid bij het combineren van gelijke maten is 0,1.
<b>Minimum aantal voor het combineren</b>	Bepaalt het minimumaantal maatlijnen dat moet worden gecombineerd.
<b>Maatlijn groepering</b>	
<b>Update groeperen wanneer het model is gewijzigd</b>	<b>Ja</b> werkt de groepering van maatlijnen bij wanneer het model wordt gewijzigd.
<b>Plaatsing</b>	
<b>Maatlijnafstanden</b>	Bepaalt de afstand tussen parallelle maatlijnen.  Bij handmatig gemaakte maatlijnen werkt deze instelling alleen als maatlijn <b>Plaatsing</b> op <b>vrij</b> is ingesteld (zie hieronder).

Optie	Beschrijving
<b>Kleine afstanden</b>	Bepaalt de locatie van tekst voor korte maatlijnen: tussen of buiten de maatlijnen.
<b>Plaats...</b>	<p>Opent het dialoogvenster <b>Maatlijn plaatsing</b>.</p> <p><b>Plaatsing</b> is de methode die wordt gebruikt om maatlijnen te plaatsen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>vrij</b> laat Tekla Structures de locatie en richting van de maatlijn op basis van de instellingen <b>Richting</b> bepalen.</li> <li>• Met <b>vast</b> kunt u de maatlijn op elk punt plaatsen.</li> </ul> <p><b>Zoekstap</b> is de lege marge die u rondom de maatlijn wilt hebben.</p> <p><b>Minimale afstand</b> is de kleinste afstand die Tekla Structures bij het zoeken naar een lege ruimte voor een maatlijn gebruikt.</p> <p><b>Richting</b> definieert de zijde van het bemaate object waarop Tekla Structures de maatlijnen plaatst.</p>

### Zie ook

[Maatlijneigenschappen - eenheden, nauwkeurigheid en notatie \(pagina 955\)](#)

## Maatlijneigenschappen - eenheden, nauwkeurigheid en notatie

Op het tabblad **Algemeen** van het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** kunt u de opties met betrekking tot de notatie van de maatlijn, eenheid en nauwkeurigheid bekijken en wijzigen.

De hele getallen worden aangegeven voor situaties waarin u de waarde als een waarde voor een variabele wilt gebruiken.

Optie	Heel getal	Opmerkingen
<b>Decimalen</b>		
<b>###</b>	0	
<b>###[.#]</b>	1	

Optie	Heel getal	Opmerkingen
<b>###.#</b>	2	
<b>###[.##]</b>	3	
<b>###.##</b>	4	
<b>###[.###]</b>	5	
<b>###.###</b>	6	
<b>### #/#</b>	7	
<b>## # /##.## #</b>	8	Deze optie is alleen beschikbaar voor rechte maatlijnen.
<b>Nauwkeurigheid</b>		
<b>0.00</b>	1	Bij nauwkeurigheid 0.33 bijvoorbeeld, wordt de eigenlijke maat 50.40 getoond als 50.33.
<b>0.50</b>	2	
<b>0.33</b>	3	
<b>0.25</b>	4	
<b>1/8</b>	5	Voor Engelse eenheden
<b>1/16</b>	6	
<b>1/32</b>	7	
<b>1/10</b>	8	Voor het definiëren van nauwkeurigheden zonder afronding.
<b>1/100</b>	9	
<b>1/1000</b>	10	
<b>Eenheden</b>		
<b>automatisch</b>		Gebruikt de eenheden die in het model zijn gedefinieerd
<b>mm</b>		millimeters
<b>cm</b>		centimeters
<b>m</b>		meters
<b>foot - inch</b>		feet en inches Inches worden geconverteerd naar feet, afgerond op gehele getallen, en de overige inches worden afgebeeld in inches.
<b>cm / m</b>		centimeters en meters Maatvoeringen kleiner dan 100 cm worden in centimeters afgebeeld en maatvoeringen groter



Optie	Heel getal	Opmerkingen
		dan 100 cm worden afgebeeld in meters. Millimeters worden afgebeeld in superscript.
inch		inches
voet		voet

### Zie ook

[Eigenschappen maatvoeringsvoorwaarde \(pagina 751\)](#)


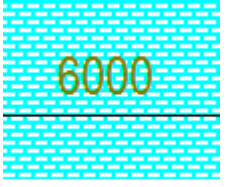
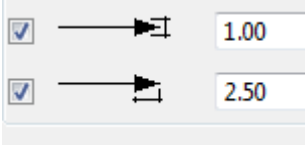
[Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen \(pagina 952\)](#)

## Maatlijneigenschappen - tabblad Uiterlijk

Gebruik het tabblad **Uiterlijk** van het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** om de instellingen weer te geven en te wijzigen die van invloed zijn op het uiterlijk van maatlijnen.

- Als u het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** op tekeningniveau wilt openen, opent u de tekening, gaat u naar het tabblad **Tekening** en klikt u op **Eigenschappen** --> **Maatlijn**.
- Als u het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** voor het objectniveau wilt openen, dubbelklikt u in een geopende tekening op een maatlijn.
- Als u het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** voor overzichtstekeningen wilt openen voordat u een tekening maakt, doet u het volgende: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekening-eigenschappen** --> **Overzichttekening** en klik vervolgens op **Maatlijn**.

Optie	Beschrijving
<b>Tekst</b>	
<b>Kleur</b>	De kleur van de maatlijnlabeltekst. Dit bepaalt de lijndikte in afgedrukte tekeningen.
<b>Hoogte</b>	Hiermee bepaalt u de hoogte van de tekst in maatlijnen in de tekening.
<b>Lettertype</b>	Hiermee bepaalt u het lettertype in de maatlijn.
<b>Kader</b>	Hiermee definieert u een kader van de maatlijn.
<b>Plaats</b>	Hiermee definieert u hoe de tekst in de maatlijn wordt geplaatst ten opzichte van de maatlijn.

Optie	Beschrijving
<b>Lijn, Pijl</b>	
<b>Kleur</b>	Hiermee bepaalt u de kleur van de maatlijn. De kleur bepaalt de lijndikte in afgedrukte tekeningen.
<b>Achtergrondmasker</b>	<p>Selecteer <b>Ondoorzichtig</b> als u het gebied van de tekening wilt verbergen dat door het maatlijnlabel wordt bedekt.</p>  <p>Selecteer <b>Doorzichtig</b> om de tekeninginhoud in de maatlijnlabelachtergrond weer te geven zodat het lijnenwerk van de tekening zichtbaar is.</p> 
<b>Pijlvorm</b>	<p>Hiermee stelt u het type label in dat wordt gebruikt voor de maatlijn.</p> <p>U kunt ook uw eigen pijltypen maken. Raadpleeg <a href="#">Maatlijnpijlen aanpassen (pagina 228)</a>.</p>
	Hiermee stelt u de hoogte en lengte in van de pijlpunt.
<b>Absolute maatvoering (US)</b>	Hiermee stelt u het type label in dat wordt gebruikt voor maatlijnen in absolute maatvoering (US).
<b>Hoogte bemating</b>	Hiermee stelt u het type label in dat wordt gebruikt voor maatlijnen in hoogtematen.

## Zie ook

[Maatlijneigenschappen - tabblad Algemeen \(pagina 952\)](#)

## Maatlijneigenschappen - tabbladen Labels en Tags

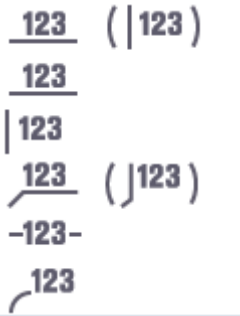
Gebruik de tabbladen **Labels** en **Tags** in het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** om de inhoud van maatlijnlabels en -tags in een geopende tekening weer te geven en te wijzigen.

- Als u het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** op tekeningniveau wilt openen, opent u de tekening, gaat u naar het tabblad **Tekening** en klikt u op **Eigenschappen** --> **Maatlijn**.
- Als u het objectniveau **Maatlijn eigenschappen** wilt openen, dubbelklikt u in een geopende tekening op een maatlijn.
- Als u het dialoogvenster **Overzicht - eigenschappen maatlijn** voor overzichtstekeningen wilt openen voordat u een tekening maakt, doet u het volgende: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekening-eigenschappen** --> **Overzichttekening** en klik vervolgens op **Bemating...**

Optie	Beschrijving
Tabblad <b>Labels</b>	
<b>Prefix</b>	Geeft de gedefinieerde waarde vóór de numerieke waarde van de maatlijn weer. Voer tekst in of klik op ... om elementen te selecteren.  Een prefix mag niet alleen uit cijfers bestaan en niet op een cijfer eindigen.
<b>Zichtbaarheid numerieke waarde</b>	Bepaalt of de numerieke waarde van de maatlijn zichtbaar of verborgen is.  Als u de numerieke waarde van de maatlijn verbergt, wordt de tekst van de prefix en de postfix nog steeds getoond.
<b>Postfix</b>	Geeft de gedefinieerde waarde achter de numerieke waarde van de maatlijn weer. Voer tekst in of klik op ... om elementen te selecteren.  Een postfix mag niet alleen uit cijfers bestaan en mag niet met een cijfer beginnen als de numerieke waarde van de maatlijn zichtbaar is.
... knoppen	Definieer de inhoud van maatlijnlabel door elementen toe te voegen. Ook kunt u de labelweergave wijzigen.  <b>Kader om elementen: Type en Kleur</b> definiëren het kadertype en de kleur voor elk element apart.

Optie	Beschrijving
	<p>Met &lt; <b>Kader toevoegen</b> kunt u kaders rond elementen toevoegen.</p> <p><b>Lettertype: Kleur, Hoogte en Lettertype</b> definiëren het lettertype, de kleur en de hoogte die voor elk element in elementteksten afzonderlijk wordt gebruikt. Als u op <b>Selecteren...</b> klikt, worden meer opties voor lettertypen weergegeven.</p> <p><b>Eenheden:</b> Met <b>Eenheden</b> en <b>Decimalen</b> kunt u voor lengte-elementen de eenheid en de indeling instellen. Eenheidsinstellingen kunnen alleen worden aangepast wanneer een lengte-element wordt geselecteerd.</p> <p>U kunt ook templateattributen in het element <b>Variabelen</b> gebruiken. In labels kunt u geen templateattributen zoals <code>MODEL_TOTAL</code> gebruiken die naar het hele model verwijzen. Labels controleren alleen de informatie van het object in de tekening en niet van het hele model.</p>
<b>Labels plaat zijde</b>	<p><b>Gespecificeerd</b> maakt <a href="#">plaatzijdelabels aan plaatmaatlijnen (pagina 230)</a> met de opgegeven kleur, grootte en offset. Parallel is de afstand tussen het label en de maatlijn.</p> <p>De optie <b>Automatisch</b> is alleen beschikbaar in intelligente tekeningen, dus wanneer de variabele <code>XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED</code> op <code>TRUE</code> is ingesteld.</p>
<b>Verbreiden</b>	<p><b>Gespecificeerd</b> <a href="#">verbreedt smalle maatlijnen (pagina 811)</a>.</p> <p>Selecteer de <b>Richting: Links / Onder, Rechts / Boven</b> of <b>Beide</b>.</p> <p>Stel de <b>Oorsprong, Breedte, Positie</b> en <b>Hoogte</b> in.</p>
Tabblad <b>Tags</b>	
<b>Tagsgebied</b>	Voeg tags aan maatlijnen toe. U kunt tekst in het tagvak invoeren of

Optie	Beschrijving
	<p>elementen toevoegen door op de ... te klikken.</p> <p>Als u op de knop ... naast een tagvak klikt, wordt een dialoogvenster voor het betreffende label weergegeven en u kunt de inhoud van maatlijntags definiëren door elementen toe te voegen. U kunt ook het uiterlijk van het tagelement wijzigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rotatie --&gt; Loodrecht op maatlijn</b> roteert de tag.</li> <li>• <b>Rotatie --&gt; Parallel aan maatlijn</b> roteert de tag niet. Dit is de standaardwaarde.</li> <li>• <b>Kader om elementen: Type en Kleur</b> definiëren het kadertype en de kleur voor elk element apart.</li> <li>• Met &lt; <b>Kader toevoegen</b> kunt u kaders rond elementen toevoegen. <b>Lettertype: Kleur, Hoogte</b> en <b>Lettertype</b> definiëren het lettertype, de kleur en de hoogte die voor elk element in elementteksten afzonderlijk wordt gebruikt. Als u op <b>Selecteren...</b> klikt, worden meer opties voor lettertypen weergegeven.</li> <li>• <b>Eenheden:</b> Met <b>Eenheden</b> en <b>Decimalen</b> kunt u voor lengte-elementen de eenheid en de indeling instellen. Eenheidsinstellingen kunnen alleen worden aangepast wanneer een lengte-element wordt geselecteerd.</li> <li>• U kunt ook templateattributen in het element <b>Variabelen</b> gebruiken.</li> </ul> <p>In tags kunt u geen templateattributen zoals MODEL_TOTAL gebruiken die naar het gehele model verwijzen. Tags controleren alleen de informatie</p>

Optie	Beschrijving
	van het object in de tekening en niet van het gehele model.
<b>Inclusief aantal onderdelen in de tag</b>	Selecteer de tagposities waarvoor u het aantal onderdelen in de tag wilt opnemen.
<b>Onderdelen uitsluiten volgens filter</b>	Selecteer een tekeningaanzichtfilter dat de gewenste inhoud uit de tag verwijdert.
<b>Gebogen maatlijntagtype</b>	<p>Selecteer een <a href="#">tagtype voor gebogen maatlijnen voor wapeningsstaven (pagina 181)</a>. Het tagtype bepaalt hoe de tags op de maatlijn worden uitgelijnd.</p> 

### Zie ook

[Handmatige maatlijnen toevoegen \(pagina 167\)](#)

[Handmatige maatlijnen aan overzichtstekeningen toevoegen \(pagina 173\)](#)

[Maatlijnen aan wapening toevoegen \(pagina 181\)](#)

## Bematingseigenschappen - tabblad Algemeen (geïntegreerde maatvoering)

Gebruik het tabblad **Algemeen** op het dialoogvenster **Maatlijn eigenschappen** om de instellingen weer te geven en te wijzigen die van invloed zijn op het uiterlijk van maatlijnen. Dit dialoogvenster wordt

weergegeven als u bematingstype **Geïntegreerde maatlijnen** bij bemating gebruikt.

Optie	Beschrijving
<b>Maatvoering type</b>	<p><b>Standaard</b> wordt voor bijna alle maatlijnen gebruikt.</p> <p><b>Vakwerk</b> voldoet aan de specifieke eisen die voor het bematen van vakwerken nodig zijn. Het bepaalt de positie en lengte van de diagonalen. De maatvoering wordt alleen uitgevoerd als de diagonalen aansluitende onderdelen zijn die aan de bovenste en onderste koorde zijn gelast. Deze koorden moeten hoofdonderdelen zijn die niet aan andere onderdelen zijn gelast. Als het vakwerk op een andere manier is gelast, worden standaardmaatlijnen gebruikt.</p>
<b>Minimaliseren</b>	<p>Bij <b>Ja</b> wordt het aantal aanzichten dat Tekla Structures maakt geminimaliseerd.</p> <p>Controleer ook de instellingen in het dialoogvenster <b>Aanzichteigenschappen</b> van de tekening.</p>
<b>Combineer maatlijnen</b>	<p><a href="#">Combineert (pagina 798)</a> verschillende losse maatlijnen tot een maatlijn.</p> <p>Selecteer in <b>Opties</b> het niveau van combineren. Hoe hoger het getal, des te meer maatlijnen Tekla Structures combineert.</p> <p>Met de optie <b>4.5</b> wordt een combinatie van optie <b>5</b> voor het hoofdonderdeel en optie <b>4</b> voor de aansluitende onderdelen gebruikt.</p> <p>De <b>Afstand</b> is de afstand waarbinnen Tekla Structures interne maatlijnen combineert.</p> <p>Als de afstand tussen twee details kleiner is dan de gedefinieerde <b>Minimale afstand</b>, combineert Tekla Structures de maatlijnen.</p>

Optie	Beschrijving
<b>Maatlijnen sluiten</b>	<p><a href="#">Sluit maatlijnen (pagina 797)</a> zodat het hele onderdeel is bemaat.</p> <p><b>Nee</b> sluit geen maatlijnen.</p> <p><b>In X</b> sluit alleen maatlijnen in de x-richting en laat andere maatlijnen open.</p> <p><b>Alle</b> sluit alle maatlijnen.</p> <p>Deze instelling is niet van belang voor maatlijnen voor de vorm van profielen.</p>
<b>Maatlijnen sluiten: Kleine afstanden</b>	<p><b>Ja</b> sluit korte matenlijnen.</p> <p>Met <b>Nee</b> is de open maatlijn de middelste en niet de korte.</p> <p>Als u korte maten open laat, laat Tekla Structures de langere maatlijnen weg in maatlijnen die twee bematingen bevatten. Als maatlijnen drie bematingen bevatten, laat Tekla Structures de middelste weg. De optie heeft geen invloed op maatlijnen met meer dan drie bematingen.</p>
<b>Plaatsing: Voorwaartse afstand</b>	<p><a href="#">Voorwaartse afstand (pagina 802)</a> definieert de afstand die Tekla Structures gebruikt om naar het basispunt van een maatlijn te zoeken. Als Tekla Structures geen basispunt (hoek) binnen de zoekafstand (<b>Voorwaartse afstand</b>) vindt, wordt een hoekpunt gebruikt.</p> <p>De instelling <b>Gecentreerde bout</b> is van invloed op hoe de maatlijn wordt weergegeven.</p>
<b>Noodzakelijk interne maatvoering: Herkenbare afstand</b>	<p><a href="#">Herkenbare afstand (pagina 803)</a> definieert de limiet voor het bemaaten van asymmetrie in aansluitende onderdelen. Het is soms van belang dat u naar de asymmetrische relatie van onderdelen kijkt, zodat een asymmetrisch aansluitend onderdeel correct met een hoofdonderdeel wordt verbonden. Gebruik <b>Herkenbare afstand</b> om asymmetrie in de maatvoering aan te geven. Als</p>



Optie	Beschrijving
	de asymmetrie kleiner is dan de afstand die u hier invoert, geeft Tekla Structures dat met een maatlijn weer.
<b>Onderdeellabel aan maatlijn</b>	<p><b>Geen</b> maakt geen onderdeellabel op de maatlijn.</p> <p><b>Op merk totaal maat</b> maakt een onderdeellabel op de totaalmaat van merken.</p> <p><b>Tussen de buitenste bouten</b> maakt een onderdeellabel op de maatlijn tussen de buitenste bouten.</p>
<b>Positie hoofdmaatlijn</b>	<p>Definieert de zijde waaraan Tekla Structures de <b>Totaalmaat merk, Hoofdonderdeel werkpunten</b> en <b>Referentiepunten bemating</b> plaatst.</p> <p><b>Auto</b> behandelt de hoofdmaatlijnen op dezelfde wijze als andere maatlijnen.</p> <p><b>Boven</b> plaatst de hoofdlijnen boven het onderdeel (of links voor verticale onderdelen).</p> <p><b>Onder</b> plaatst de hoofdmaatlijnen onder het onderdeel.</p> <p><b>Boven</b> plaatst de schuine maatvoering voor het hoofdonderdeel onder het onderdeel en <b>Onder</b> plaats de maatvoering erboven.</p>
<b>Stramienmaatlijnen</b>	Maakt <a href="#">stramienmaatlijnen</a> (pagina 803). De waarden zijn: <b>Geen, Enkele overspanning, Totaal of Enkele overspanning en totale overspanning.</b>
<b>Positie stramienmaatlijnen</b>	<p>Stelt de positie in van stramienmaatlijnen. De waarden zijn:</p> <p><b>Hoofdvenster - boven</b></p> <p><b>Hoofdvenster - onder</b></p> <p><b>Bovenaanzicht - boven</b></p> <p><b>Bovenaanzicht - onder</b></p> <p><b>Onderaanzicht - boven</b></p> <p><b>Onderaanzicht - onder</b></p>

Optie	Beschrijving
	<b>Achteraanzicht - boven</b> <b>Achteraanzicht - onder</b> <b>Alle aanzichten - boven</b> <b>Alle aanzichten - onder.</b>
<b>Maatlijneigenschappen</b>	
<b>Rechte maatlijnen</b>	Hiermee stelt u het maatlijntype voor rechte maatlijnen in met de instellingen in het eigenschappenbestand dat u selecteert.
<b>In X-richting</b>	Overigens dezelfde instellingen als bij rechte maatlijnen maar overschrijft de instelling Recht voor horizontale maatlijnen. Als u de lege optie gebruikt, gebruikt Tekla Structures de optie-instellingen <b>Rechte maatlijnen</b> . De x-richting betekent meestal maatlijnen parallel aan de x-as van de tekening.
<b>Pijlvorm: Absolute maatvoering (US)</b>	Hiermee stelt u het type label in dat wordt gebruikt voor maatlijnen in absolute maatvoering (US).
<b>Pijlvorm: Hoogte bemating</b>	Hiermee stelt u het type label in dat wordt gebruikt voor maatlijnen in hoogtematen.
<b>Hoek- en radiusmaatlijn</b>	Hiermee stelt u het maatlijntype voor hoekmaatlijnen in met de instellingen in het eigenschappenbestand dat u selecteert.
<b>Controleer maatvoering</b>	Hiermee stelt u het maatlijntype voor controlematen in met de instellingen in het eigenschappenbestand dat u selecteert.

### Zie ook

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

## Bematingseigenschappen - tabblad Positie maatlijnen (geïntegreerde maatvoering)

Gebruik het tabblad **Positie maatlijnen** op het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** om de instellingen voor de positiemaatlijnen in onderdeel-, merk- en betontekeningen weer te geven en te wijzigen.

De inhoud van het dialoogvenster varieert afhankelijk van het tekeningstype. Niet alle opties die hieronder worden beschreven, zijn beschikbaar voor alle tekeningstypen. Dit dialoogvenster wordt weergegeven als u bematingstype **Geïntegreerde maatlijnen** bij bemating gebruikt.

Optie	Beschrijving
<b>Positie bouten gerelateerd aan</b> <b>Positie onderdelen gerelateerd aan</b>	Bepaalt van waaruit Tekla Structures de positie van onderdelen/bouten maakt. <b>Geen</b> maakt geen positiemaatlijnen. <b>Hoofdonderdeel</b> maakt de maatlijnen vanuit de referentielijn van het hoofdonderdeel. <b>Werkpunten</b> maakt de maatlijnen tussen de werkpunten, zoals de snijpunten van de referentielijnen van een hoofdonderdeel en een aansluitend onderdeel.
<b>Instortdelen (component onderdelen)</b>	Maakt positiemaatlijnen voor het bepalen van instortvoorzieningen in betontekeningen. De instortvoorzieningen zijn gebruikers componenten die zijn gekoppeld aan het betonelement. <b>Als secundair object</b> bemaat instortvoorzieningsobjecten in betontekeningen op dezelfde manier als aansluitende onderdelen. <b>Op referentiepunt</b> bemaat instortvoorzieningen vanuit hun referentiepunt, dat de oorsprong van de gebruikerscomponent is.
<b>Aangelast onderdeel</b>	Maakt maatlijnen naar boutgaten of hoeken van het aangelaste onderdeel. <b>Geen</b> maakt geen positiemaatlijnen voor aansluitende onderdelen.

Optie	Beschrijving
	<p><b>Door bout</b> maakt maatlijnen voor de locaties van boutgaten in de aansluitende onderdelen.</p> <p><b>Op onderdeel</b> bemaat randen van aansluitende onderdelen.</p> <p><b>Op beide</b> bemaat locaties van boutgaten en randen van het aansluitende onderdeel.</p>
<b>Maatvoeringsrichting aangel. onderdelen</b>	Lijnt maatlijnen uit met het hoofdonderdeel of het aangrenzende onderdeel. Alleen voor schuine hoekstalen of schuifplaten.
<b>Positie van</b>	Stelt het startpunt voor relatieve maatlijnen in. Alleen voor schuine hoekstalen of afschuifplaten die zijn gebout aan een aansluitend onderdeel.
<b>Tegenovergestelde richting voor relatieve maatvoering</b>	<b>Ja</b> wijzigt de richting van actieve maatlijnen. Met deze optie kunt u het nulpunt aan het eind van een onderdeel in plaats van aan het begin plaatsen.
<b>Hoofdonderdeel bout positie</b>	<b>Aan</b> maakt maatlijnen naar de locatie van boutgaten in het hoofdonderdeel.
<b>Schuine maatvoering hoofdonderdeel</b>	<p><b>Ja</b> maakt horizontale en verticale controlematen voor de schuine positie van een windverband. Wordt tussen de werkpunten van het hoofdonderdeel gemaakt.</p> <p>Schuine controlematen bevinden zich in het vooraanzicht. De locatie is afhankelijk van de instelling van <b>Positie hoofdmaatlijn</b> op het tabblad <b>Algemeen</b>. Als de hoofdmaatlijnen boven het onderdeel worden weergegeven, worden de schuine maten eronder weergegeven, en andersom.</p>
<b>Hoek maatvoering</b>	<p>Bepaalt hoe Tekla Structures schuine posities van aansluitende onderdelen bemaat.</p> <p><b>Geen</b> maakt geen maatlijnen voor schuine posities van aansluitende onderdelen.</p>

Optie	Beschrijving
	<p><b>Hoek</b> maakt een hoekmaatlijn voor het aansluitende onderdeel.</p> <p><b>Maatlijnen</b> maakt maatlijnen voor de schuine positie van het aansluitende onderdeel.</p> <p><b>Beide</b> maakt zowel de hoek als de maatlijnen.</p>
<b>Gecentreerde onderdelen</b>	<p>Bepaalt de maatlijnen van gecentreerde onderdelen. Deze instellingen hebben alleen effect als maatlijnen voor de positie worden gemaakt.</p> <p><b>Intern</b> bepaalt de totaalmaat voor de gecentreerde onderdelen.</p> <p><b>Positie</b> bepaalt het onderdeel ten opzichte van de hartlijnen van het hoofdonderdeel.</p> <p><b>Geen</b> maakt geen maatlijnen voor gecentreerde onderdelen.</p>
<b>Gecentreerde bout</b>	<p>Bepaalt de maatlijnen van gecentreerde boutgroepen.</p> <p><b>Intern</b> bepaalt de gespreide gecentreerde bouten.</p> <p><b>Positie</b> bepaalt de bouten ten opzichte van de hartlijnen van het hoofdonderdeel.</p> <p><b>Gecentreerde bout</b> overschrijft de optie <b>Bouten aangelast onderdeel intern</b> voor gecentreerde bouten. Dit is alleen van toepassing op bouten die zich midden op het onderdeel bevinden.</p>
<b>Hoogtematen</b>	<b>Aan</b> maakt hoogtematen.
<b>Combineer gelijke maten</b>	<p>Combineert gelijke maatlijnen. De opties zijn <b>Uit</b>, <b>3*60</b> of <b>3*60=180</b>.</p> <p>De nauwkeurigheid bij het combineren van gelijke maten is 0,1.</p>
<b>Minimum aantal voor het combineren</b>	Bepaalt het minimumaantal maatlijnen dat moet worden gecombineerd.

## Bematingseigenschappen - tabblad Onderdeel maatvoering (geïntegreerde maatvoering)

Gebruik het tabblad **Onderdeel maatvoering** van het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** om de instellingen voor de positie van maatlijnen in onderdeel-, merk- en betontekeningen weer te geven en te wijzigen.

De inhoud van het dialoogvenster varieert afhankelijk van het tekeningtype. Niet alle opties die hieronder worden beschreven, zijn beschikbaar voor alle tekeningtypen. Dit dialoogvenster wordt weergegeven als u bematingstype **Geïntegreerde maatlijnen** gebruikt.

Optie	Beschrijving
<b>Intern</b>	Maakt interne maatlijnen voor aansluitende onderdelen die zijn verbonden met het hoofdonderdeel. <b>Geen</b> maakt maatlijnen voor aansluitende onderdelen. <b>Noodzakelijk</b> maakt alleen de maatlijnen die nodig zijn om de onderdelen te monteren. <b>Alle</b> maakt alle maatlijnen voor de aansluitende onderdelen.
<b>Totaalmaat hoofdonderdeel</b>	<b>Eenmalig</b> maakt één totaalmaat voor het hoofdonderdeel. <b>Alle</b> maakt totaalmaten voor hoofdonderdelen in alle vensters. <b>Geen</b> maakt geen totaalmaten voor het hoofdonderdeel. De instellingen <b>Totaalmaat samenstelling</b> hebben enig effect op deze opties.
<b>Totaalmaat samenstelling</b>	<b>Alleen lengte</b> maakt voor een heel merk of betonelement alleen totaalmaten in de x-richting. <b>Alle maatlijnen</b> maakt voor een merk of betonelement totaalmaten in alle richtingen. <b>Uit</b> maakt geen totaalmaten voor een merk of betonelement.
<b>Hoofdonderdeel werkpunten</b>	<b>Aan</b> maakt controlematen tussen de buitenste werkpunten.

Optie	Beschrijving
<b>Hoofdonderdeel contour (Contourmaten)</b>	<p><b>Aan</b> maakt maatlijnen om de vorm van een hoofdonderdeel weer te geven.</p> <p>Tekla Structures bemaat standaard de vorm op beide uiteinden van een ligger, zelfs als de uiteinden symmetrisch zijn.</p>
<b>Hoofdonderdeel radius maatvoering (Radiusmaatlijnen)</b>	<p><b>Aan</b> maakt radiusmaatvoering voor gebogen afwerkingen en ronde gaten in het hoofdonderdeel.</p> <p>Deze optie is alleen beschikbaar als <b>Hoofdonderdeel contour</b> op <b>Aan</b> is ingesteld.</p> <p>Deze optie maakt geen radiusmaatvoeringen voor getoogde liggers of polyprofielen afwerkingen.</p>
<b>Hoekmaatvoering</b>	<p><b>Aan</b> maakt lineaire maatlijnen voor een afwerking.</p>
<b>Profielhoek</b>	<p>Maakt een hoekmaat en bepaalt aan welke zijde van de afschuining moeten worden bemaat. De opties zijn <b>Geen</b>, <b>Zaaghoek</b> en <b>Materiaalhoek</b>.</p>
<b>Referentiepunten bemating</b>	<p><b>Aan</b> maakt controlematen vanaf de rand van het hoofdonderdeel naar het werkpunt.</p>
<b>Voorkeurszijde maatvoering</b>	<p>Stelt de voorkeurszijde (voor of zijkant) in voor de maatlijnen van een onderdeel.</p> 
<b>Van dichtstbijzijnde vloer tot onderdeel</b>	<p><b>Aan</b> maakt maatlijnen die de afstand aangeven van het dichtstbij gelegen vloerniveau naar de onder- en/of bovenkant van de onderdelen.</p>
<b>Van stramien tot hartlijn onderdeel</b>	<p><b>Aan</b> maakt maatlijnen die de offset van een onderdeel van het stramien naar de hartlijn van het onderdeel aangeven.</p>
<b>Van stramien tot onderdeel eind</b>	<p><b>Aan</b> maakt maatlijnen die de offset van een onderdeel van het stramien</p>

Optie	Beschrijving
	naar het dichtstbijzijnde of verste punt van het onderdeel aangeven.

### Zie ook

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

[Voorbeeld: Maatvoering voor onderdelen \(pagina 788\)](#)


## Bematingseigenschappen - tabblad Bout maatvoering (geïntegreerde maatvoering)

Gebruik het tabblad **Boutmaatvoering** van het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** om te selecteren welke boutmaatvoering in onderdeel-, merk- en betontekeningen moet worden gemaakt en hoe deze moet worden gemaakt.

De inhoud van het dialoogvenster varieert afhankelijk van het tekeningtype. Niet alle opties die hieronder worden beschreven, zijn beschikbaar voor alle tekeningtypen. Dit dialoogvenster wordt weergegeven als u bematingstype **Geïntegreerde maatlijnen** gebruikt.

Optie	Beschrijving
<b>Boutmaatvoering hoofdonderdeel</b>	Maakt interne maatlijnen voor boutgroepen in het hoofdonderdeel. <b>Geen</b> maakt geen maatlijnen voor interne bouten. <b>Intern</b> maakt interne maatlijnen voor boutgroepen (afstanden tussen bouten). <b>Alle</b> maakt interne maatlijnen voor boutgroepen en randafstanden. De randafstand is de afstand tussen de buitenste bout en de rand van het onderdeel.
<b>Boutmaatvoering hoofdonderdeel: Scheve boutgroep</b>	Geeft aan of de maatlijnen parallel lopen aan het onderdeel of aan de boutgroep. De opties zijn <b>Geen maatvoering</b> , <b>Onderdeel richting</b> en <b>Bout richting</b> .



Optie	Beschrijving
<b>Boutmaatvoering aangelast onderdeel</b>	Maakt interne maatlijnen voor boutgroepen in het aansluitende onderdeel. De opties zijn <b>Geen, Noodzakelijk, Intern</b> en <b>Alle</b> .
<b>Boutmaatvoering aangelast onderdeel: Scheve boutgroep</b>	Lijnt de boutmaatvoering uit op het aansluitende onderdeel of met de boutgroep. De opties zijn <b>Onderdeel richting, Geen maatvoering</b> en <b>Bout richting</b> .
<b>Afstand tussen de buitenste bouten: Uiterste gaten</b>	Maakt controlematen maken tussen de buitenste bouten. De opties zijn <b>Geen, Hoofdonderdeel</b> en <b>Merk</b> .
<b>Afstand tussen de buitenste bouten: Uiterste bouten op punten</b>	Maakt controlematen van de buitenste bouten naar de werkpunten. <b>Ja</b> maakt de controlematen.
<b>Voorkeurszijde maatvoering</b>	Stelt de voorkeurszijde (voor of zijkant) in voor maatlijnen van bouten. 
<b>Boutmaatvoering combineren</b>	Stelt het formaat in van de gecombineerde interne maatlijnen van boutgroepen. U kunt interne maatlijnen van boutgroepen combineren en weergeven in de notatie <b>3*60</b> of <b>3*60=180</b> , of u kunt enkelvoudige maatlijnen kiezen.
<b>Minimum aantal voor het combineren</b>	Bepaalt het minimumaantal maatlijnen dat moet worden gecombineerd.

### Zie ook

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

[Voorbeeld: Boutgroepmaatlijnen combineren \(pagina 801\)](#)

## Bematingseigenschappen - tabblad Maatlijn groepering (geïntegreerde maatvoering)

Gebruik het tabblad **Maatlijn groepering** van het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** om de instellingen voor de groepering van maatlijnen in onderdeel-, merk- en betontekeningen weer te geven en te wijzigen.

De inhoud van het dialoogvenster varieert afhankelijk van het tekeningtype. Niet alle opties die hieronder worden beschreven, zijn beschikbaar voor alle tekeningtypen. Dit dialoogvenster wordt weergegeven als u bematingstype **Geïntegreerde maatlijnen** bij bemating gebruikt.

Optie	Beschrijving
<b>Activeer maatlijn groeperen</b>	Selecteer de objecten die u wilt groeperen.
<b>Onderdelen</b>	Groepeert op onderdelen.
<b>Bouten</b>	Groepeert op bouten.
<b>Componenten</b>	Groepeert op componenten.
<b>Zaagsnedes/Vormen</b>	Groepeert op zaagsnedes of vormen.
<b>Automatische tags</b>	Bepaalt hoe informatie in een maatlijn wordt weergegeven.
<b>Toon tags</b>	Toont tags.
<b>Inclusief aantal onderdelen in de tag</b>	Het aantal onderdelen wordt toegevoegd aan de tag.
<b>Toon geen labels\voor de gegroepeerde items</b>	Er worden geen labels weergegeven voor de gegroepeerde items.
<b>Beschikbare elementen</b>	Elementen die beschikbaar zijn om identieke voorwaarden te definiëren.
<b>Toevoegen &gt;</b>	Voegt items aan de lijst <b>Geselecteerde onderdelen</b> toe.
<b>Verwijderen</b>	Verwijdert items uit de lijst <b>Geselecteerde onderdelen</b> .
<b>Omhoog verplaatsen</b>	Verplaatst het onderdeel omhoog in de lijst.
<b>Omlaag verplaatsen</b>	Verplaatst het onderdeel omlaag in de lijst.
<b>Update groeperen\wanneer model\nis gewijzigd</b>	<b>Ja</b> werkt de groepering van maatlijnen bij wanneer het model wordt gewijzigd.

## Zie ook

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

[Identieke objecten op dezelfde maatlijn groeperen \(pagina 783\)](#)

## Bematingseigenschappen - tabblad Submerken (geïntegreerde maatvoering)

Gebruik het tabblad **Submerken** van het dialoogvenster **Merk - bematingseigenschappen** om weer te geven welke maatlijnen voor submerken kunnen worden gemaakt en gewijzigd en hoe dat voor submerken geldt.

De inhoud van het dialoogvenster varieert afhankelijk van het tekeningtype. Niet alle opties die hieronder worden beschreven, zijn beschikbaar voor alle tekeningtypen. Dit dialoogvenster wordt weergegeven als u bematingstype **Geïntegreerde maatlijnen** bij bemating gebruikt.

Optie	Beschrijving
<b>Maatvoeren onderdelen in submerken</b>	Definieert of onderdelen van een sub-merk moeten worden bemaat. <b>Ja</b> maakt maatlijnen voor onderdelen in submerken. <b>Nee</b> maakt geen maatlijnen voor onderdelen in submerken.
<b>Maatvoeren submerk positie van</b>	Definieert vanaf welke sub-merk positie de sub-merken moeten worden bemaat. <b>Geen</b> maakt geen maatlijnen voor de positie van het submerk. <b>Bout</b> maakt maatlijnen voor de positie van het submerk ten opzichte van de bouten. Als er geen bouten in het submerk worden gebruikt, is het niet mogelijk de positie ten opzichte van bouten te bemaaten. Tekla Structures maakt dan maatlijnen voor de positie van het submerk ten opzichte van het referentiepunt.

Optie	Beschrijving
	<p><b>Extremen punten</b> bepaalt de positie van het submerk ten opzichte van het omkaderde gebied van het submerk.</p> <p><b>Referentiepunt</b> maakt maatlijnen voor de positie van het submerk ten opzichte van het referentiepunt.</p>


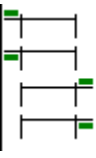
### Zie ook

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

## Bematingseigenschappen - tabblad Maatvoering wapening (geïntegreerde maatvoering)

Gebruik het tabblad **Maatvoering wapening** van het dialoogvenster **Bematingseigenschappen** om de instellingen weer te geven en te wijzigen die effect hebben op het maken van wapeningsmaatlijnen en hoe deze worden weergegeven.

Dit dialoogvenster met dit tabblad wordt weergegeven als u bematingstype **Geïntegreerde maatlijnen** bij bemating van betontekeningen gebruikt.

Optie	Beschrijving
<b>Maatvoering voor wapeningsstaafgroepen</b>	<b>Aan</b> maakt maatlijnen voor wapeningsstaafgroepen. Hierdoor worden ook de andere opties op dit tabblad geactiveerd.
<b>Positie label</b>	<p>Het labeltype en de locatie instellen.</p>  <p>Door de eerste optie in de lijst te selecteren, worden maatlijnlabels gemaakt.</p>  <p>Door een van de andere opties in de lijst te selecteren, worden er maatlijnlabels met tags gemaakt. De plaats van de tag wordt aangegeven door de kleine rechthoek in de optie.</p>
<b>Wijzig label inhoud...</b>	Opent het dialoogvenster <b>Inhoud maatlijnlabel</b> waarin u kunt

Optie	Beschrijving
	selecteren wat u in het maatlijnlabel wilt opnemen.
<b>Sluitmaat koppelen aan geometrie</b>	<b>Ja</b> voegt automatisch sluitafmetingen aan de rand van het onderdeel toe.

### Zie ook

[Automatische aanzichtspecifieke maatlijnen met geïntegreerd bematingstype toevoegen \(pagina 781\)](#)

[Voorbeeld: Maatvoering wapening \(pagina 805\)](#)

## Bematingseigenschappen - tabblad Stramien (overzichttekeningen)

Gebruik het tabblad **Stramien** van het dialoogvenster **Overzicht - eigenschappen maatvoering** om de instellingen voor stramienmaatlijnen en totaalmaten in overzichttekeningen weer te geven en te wijzigen.

U opent dit dialoogvenster als volgt:

- Klik op het tabblad Tekeningen & Lijsten op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** en klik op **Bemating....**
- Dubbelklik in een geopende overzichttekening op de tekeningachtergrond en klik op **Bemating....**

Optie	Beschrijving
<b>Maatlijnen stramien</b>	<b>Aan</b> maakt stramienlijnen.
<b>Totaalmaat</b>	<b>Aan</b> maakt totaalafmetingen.
<b>Positie maatlijn: Horizontaal</b>	Plaatst de verticale stramienlijnen en totaalmaatlijnen <b>Links</b> of <b>Rechts</b> van de tekening of aan <b>Beide</b> zijden.
<b>Positie maatlijn: Verticaal</b>	Plaatst de horizontale stramienlijnen en totaalmaatlijnen <b>Boven</b> of <b>Onder</b> de tekening of aan <b>Beide</b> zijden.

### Zie ook

[Automatische maatlijnen aan overzichttekeningen toevoegen \(pagina 821\)](#)

[Voorbeeld: Maatlijnen stramien en totaalmaten \(pagina 824\)](#)

## Bematingseigenschappen - tabblad Onderdelen (overzichttekeningen)

Gebruik het tabblad **Onderdelen** van het dialoogvenster **Overzicht - eigenschappen maatvoering** om de instellingen voor onderdeelmaatlijnen in overzichttekeningen weer te geven en te wijzigen.

U opent dit dialoogvenster als volgt:

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** en klik op **Bemating...**
- Dubbelklik in een geopende overzichttekening op de tekeningachtergrond en klik op **Bemating...**

Optie	Beschrijving
<b>Maximale lengte aanhaallijn: Maatlijnen buiten</b>	Bepaalt hoe dicht de maatlijnen bij de bemate onderdelen worden geplaatst. Bepaalt dat de buitenste maatlijnen de maximumlengte van de aanhaallijn van de stramienlijn aannemen.
<b>Maximale lengte aanhaallijn: Maatlijnen binnen</b>	Bepaalt hoe dicht de maatlijnen bij de onderdelen worden geplaatst waarvoor ze de afmetingen aangeven. Bepaalt dat de binnenste maatlijnen de maximumlengte van de aanhaallijn van het referentiepunt van het onderdeel aannemen.
<b>Inclusief onderdelen welke niet volledig in het venster staan</b>	<b>Aan</b> bemaat de onderdelen die gedeeltelijk buiten het aanzicht vallen. <b>Uit</b> bemaat deze onderdelen niet.
<b>Maximale aantal maatlijnen buiten</b>	Bepaalt het maximumaantal maatlijnen die buiten het stramien mogen staan. Als u verschillende objecten met verschillende maatlijnen bemaat, kunt u met deze instelling overzichtelijkere tekeningen maken.  Zodra het gewenste maximum is bereikt, maakt Tekla Structures de maatlijnen binnen het stramien.
<b>Voorwaarden objectgroep maatvoering</b>	Legt verschillende objectgroepen vast die moeten worden bemaat op verschillende maatlijnen.
<b>Objectgroep</b>	De objectgroep die moet worden bemaat.

Optie	Beschrijving
<b>Positionering</b>	<p><b>Geen maatvoering</b> maakt geen maatlijnen voor de onderdelen.</p> <p><b>In het stramien</b> maakt maatlijnen voor onderdelen naast of nabij de onderdelen die moeten worden bemaat. Alle onderdeelmaatlijnen worden binnen het stramien geplaatst als de onderdelen zich binnen het stramien bevinden. De onderdeelmaatlijnen blijven aan de buitenzijde, zelfs als u <b>In het stramien</b> hebt geselecteerd, dankzij de plaats waar de onderdelen zich in het eindportaal bevinden en het uiteinde waarheen wordt bemaat zich naast buitenzijde bevindt.</p> <p><b>Buiten het stramien</b> maakt onderdeelmaatvoering en plaatst deze buiten het stramien.</p> <p><b>Allebei</b> maakt maatlijnen voor onderdelen en plaatst deze binnen of buiten het stramien, afhankelijk van de onderdeelpositie en de instelling van de optie <b>Maximale aantal maatlijnen buiten</b>.</p> <p>U dient de optie <b>Allebei</b> te gebruiken als u het <b>Maximale aantal maatlijnen buiten</b> definieert, zodat Tekla Structures maatlijnen binnen het stramien kan plaatsen als het maximaal aantal maatlijnen buiten het stramien is bereikt.</p>
<b>Horizontale positie</b>	<p><b>Linkerzijde</b> plaatst alle maatlijnen naar horizontale onderdelen links van het stramien.</p> <p><b>Rechterzijde</b> plaatst alle maatlijnen naar horizontale onderdelen rechts van het stramien.</p> <p><b>Verdeeld beide zijden</b> plaatst alle maatlijnen naar horizontale onderdelen bij het stramien dat zich het dichtst bij het onderdeel bevindt dat wordt bemaat.</p>

Optie	Beschrijving
<b>Verticale positie</b>	<p><b>Boven</b> plaatst alle maatlijnen voor verticale onderdelen boven het stramien.</p> <p><b>Onder</b> plaatst alle maatlijnen voor verticale onderdelen onder het stramien.</p> <p><b>Verdeeld beide zijden</b> plaatst alle maatlijnen naar verticale onderdelen bij het stramien dat zich het dichtst bij het onderdeel bevindt dat wordt bemaat.</p>

### Zie ook

[Automatische maatlijnen aan overzichtstekeningen toevoegen \(pagina 821\)](#)

[Voorbeeld: onderdeelmaatlijnen positioneren \(pagina 829\)](#)

[Voorbeeld: Het aantal buitenmaatlijnen beperken \(pagina 828\)](#)

[Voorbeeld: onderdelen bemaaten die gedeeltelijk buiten het aanzicht vallen \(pagina 827\)](#)

[Voorbeeld: opties maximale lengte aanhaallijn \(pagina 826\)](#)

## 8.7 Label eigenschappen

U kunt het uiterlijk en de inhoud van het label aanpassen voordat u een tekening maakt en ook in een geopende tekening.

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

- [Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk \(pagina 980\)](#)
- [Aanhaallijntypen \(pagina 987\)](#)
- [Plaatsingseigenschappen van aanzicht-, doorsnede- en detaillabels \(pagina 989\)](#)
- [Laslabeleigenschappen tekenen \(pagina 989\)](#)
- [De eigenschappen van de zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in tekeningen \(pagina 992\)](#)
- [Peilmaat label eigenschappen \(pagina 996\)](#)
- [Inhoud van labels \(pagina 997\)](#)



## Labeleigenschappen - de tabbladen Inhoud, Algemeen, Samenvoegen en Uiterlijk

Gebruik de tabbladen **Algemeen**, **Samenvoegen** en **Inhoud** in de eigenschappen van verschillende labeltypen om de op labelinhoud en -uiterlijk van invloed zijnde instellingen weer te geven en te wijzigen. Voor sommige labels is er een apart tabblad **Uiterlijk**.

Niet alle beschreven opties zijn beschikbaar voor alle labels.

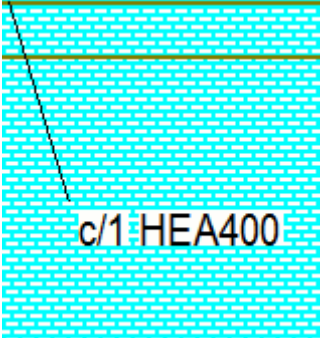
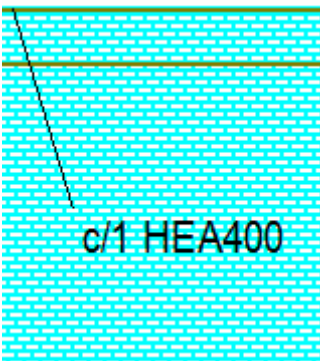
U opent labeleigenschappen als volgt:




- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen**, selecteer het tekeningtype en ga rechtstreeks naar de labeleigenschappen door op de knop van het respectievelijke label (overzichttekeningen) te klikken of ga via de aanzichteigenschappen.
- Dubbelklik in een geopende tekening op de tekeningachtergrond en ga rechtstreeks naar de labeleigenschappen door op de knop van het respectievelijke label (overzichttekeningen) te klikken of ga via de aanzichteigenschappen.
- Dubbelklik in een geopende tekening op het kader van het tekeningaanzicht en klik op het gewenste label in de optiestructuur aan de linkerzijde.
- Ga in een geopende tekening naar **Tekening** --> **Eigenschappen** en selecteer een labeltype.
- Dubbelklik in een geopende tekening op een label.

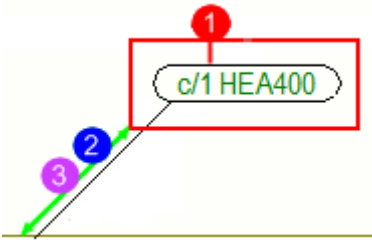
Instelling	Beschrijving
Tabblad <b>Inhoud</b> :	
<b>Beschikbare elementen</b> <b>Elementen in label</b>	<b>Beschikbare elementen</b> geeft de elementen weer die voor het huidige label beschikbaar zijn. <b>Elementen in label</b> geeft de door u geselecteerde elementen weer die u in het label wilt opnemen. Raadpleeg voor meer informatie over labelelementen <a href="#">Inhoud van labels (pagina 997)</a> . Raadpleeg voor een lijst met elementen die voor alle labels gemeenschappelijk zijn <a href="#">Algemene elementen in labels (pagina 998)</a> .
<b>&lt; Kader toevoegen</b>	Voeg kaders rond afzonderlijke elementen binnen het label toe.
<b>Kader om elementen: Type en Kleur</b>	Definieert het kadertype van het elementen en de kleur voor één of meerdere elementen. Als u alle elementen in de lijst <b>Elementen in label</b> wilt selecteren om dezelfde wijzigingen op toe te passen, houdt u <b>Shift</b> op het toetsenbord



Instelling	Beschrijving
	ingedrukt en klikt u op het laatste element in de lijst.
<b>Lettertype: Kleur, Hoogte en Lettertype</b>	Bepaalt het lettertype, de kleur en de hoogte voor de tekst in één of meerdere elementen. Als u alle elementen in de lijst <b>Elementen in label</b> wilt selecteren om dezelfde wijzigingen op toe te passen, houdt u <b>Shift</b> ingedrukt en klikt u op het laatste element in de lijst.  Als u op <b>Selecteren...</b> klikt, worden meer opties voor lettertypen weergegeven.
<b>Eenheden: Eenheden en Decimalen</b>	Wijzig de eenheden en de indeling van een lengte-, hoogte-, afstand- of diameter-element die u in de lijst <b>Elementen in label</b> hebt geselecteerd.
Tabblad <b>Algemeen</b> of <b>Uiterlijk</b> :	
<b>In hoofdonderdelen</b> <b>In aangelaste onderdelen</b> <b>In submerken hoofdonderdelen</b> <b>In submerken aangelaste onderdelen</b>	Deze instellingen zijn voor boutlabels. <b>Zichtbaar</b> geeft boutlabels weer. <b>Onzichtbaar</b> geeft geen boutlabels weer.
<b>Zichtbaarheid in venster</b>	<b>verdeeld</b> verdeelt de labels in het aanzicht. Tekla Structures maakt alleen labels die niet in andere aanzichten zichtbaar zijn. <b>altijd</b> maakt altijd labels in het aanzicht, ongeacht de instellingen in andere aanzichten. <b>voorkeur</b> fungeert als <b>verdeeld</b> , maar het voorkeursaanzicht heeft een hogere prioriteit. Selecteer <b>verdeeld</b> voor slechts één aanzicht in een tekening. Als u andere aanzichten op <b>verdeeld</b> hebt ingesteld, bevinden de labels zich alleen in het aanzicht waarvan de instelling <b>Zichtbaarheid in venster</b> op <b>voorkeur</b> is ingesteld. <b>geen</b> maakt geen labels.
<b>Onderdelen buiten het vlak</b>	Deze instelling is alleen beschikbaar in eigenschappen op aanzichtniveau. <b>Zichtbaar</b> geeft in de tekening labels buiten het aanzicht weer. <b>Onzichtbaar</b> geeft geen labels buiten het aanzicht weer.





Instelling	Beschrijving
<b>Negeer grootte</b>	<p>Deze instelling is voor boutlabels.</p> <p>Hiermee filtert u boutlabels met een standaardgrootte uit tekeningen, wat inhoudt dat Tekla Structures boutlabels met de gedefinieerde grootte in tekeningen niet weergeeft.</p> <p>Er zijn enkele variabelen die naast de instelling <b>Negeer grootte</b> kunnen worden gebruikt zodat u eerst de genegeerde grootte en vervolgens de variabele opgeeft:</p> <p>XS_OMITTED_DIAMETER_TYPE definieert of de genegeerde grootte de grootte van de bout (waarde BOLT) of het gat (waarde HOLE) is.</p> <p>XS_OMITTED_BOLT_TYPE kan voor het uitfilteren van genegeerde boutlabels op basis van de boutnorm worden gebruikt. Voer de naam van de boutnorm als de waarde in, bijvoorbeeld 7990. U kunt ook jokers gebruiken zoals * of ?.</p> <p>XS_OMITTED_BOLT_ASSEMBLY_TYPE kan voor het uitfilteren van genegeerde boutlabels op basis van het bouttype worden gebruikt. De waarden zijn SITE, SHOP en SITE_AND_SHOP.</p>
<b>Combineer markeringen</b>	<p>Deze instelling is voor boutlabels en oppervlaktelabels.</p> <p><b>Aan</b> voegt labels samen.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie over samenvoegafstanden van onderdeellabels en andere samenvoegingsprincipes <a href="#">Labels samenvoegen (pagina 281)</a>. De maximale samenvoegafstand is 1200 mm vanaf het onderdeel.</p>
<b>Kader om label: Type en Kleur</b>	<p>Bepaalt het kader dat moet worden aangegeven rond labels, en de kleur van het kader.</p>

Instelling	Beschrijving
<p><b>Achtergrondmasker</b></p>	<p>Selecteer <b>Ondoorzichtig</b> als u het onderdeel van de tekening wilt verbergen dat door het label wordt bedekt.</p>  <p>Selecteer <b>Doorzichtig</b> als u het onderdeel van de tekening wilt weergeven dat door het label worden bedekt, zodat het lijnenwerk bijvoorbeeld zichtbaar is.</p> 
<p><b>Lijn: Staafgroeplabel, Samengevoegde labels, Type, Pijl en Gebruik verborgen lijnen voor verborgen onderdelen.</b></p>	<p>Definieer het type van aanhaallijnen en lijnpijlen, en selecteer of aanhaallijnen voor verborgen onderdelen moeten worden verborgen.</p> <p>Als u labels samenvoegt of staafgroepen toevoegt, selecteert u een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• • • : <b>Eén aanhaallijn per groep</b> maakt één aanhaallijn voor een groep objecten.</li> <li>• • • : <b>Eén aanhaallijn per rij</b> voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij objecten.</li> <li>• • • : <b>Parallele aanhaallijnen</b> voegt de labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.</li> </ul>

Instelling	Beschrijving
	<p> : <b>Aanhaallijn naar 1 punt</b> voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.</p> <p> : Met <b>Loodrechte aanhaallijnen</b> kunt u labels met loodrechte aanhaallijnen op staafgroepen maken. Maakt labels met aanhaallijnen naar elke staaf in een groepsvlak</p> <p> : Met <b>Aanhaallijn naar de eerste en laatste</b> kunt u labels met loodrechte aanhaallijnen op staafgroepen maken. Maakt labels aan de eerste en laatste staaf in een groep.</p> <p>U kunt de lengte van de loodrechte aanhaallijnen instellen met de variabele <code>XS_MARK_LEADER_LINE_LENGTH_FOR_PERPENDICULAR</code> (<b>Bestand --&gt; Instellingen --&gt; Variabelen --&gt; Labels</b>). De standaardwaarde is 0 mm.</p>
<b>Rotatie</b>	Definieer de rotatie van het onderdeellabel.
<b>Uitlijning</b>	<p>Selecteer een van de uitlijnopties:</p> <p><b>Links</b></p> <p><b>Midden</b></p> <p><b>Rechts</b></p> <p><b>Lijn</b></p> <p>De optie <b>Lijn</b> is in de volgende labeltypen beschikbaar: boutlabels, verbindingslabels, onderdeellabels, labels voor aansluitende onderdelen, stortobjectlabels, wapeningslabels, labels voor aansluitende wapening, samengevoegde wapeningslabels en oppervlaktelabels.</p>
<b>Plaats...</b>	<p>Klik op de knop Plaats om het plaatsingsdialoogvenster te openen.</p> <p><b>Plaatsing:</b> met <b>vrij</b> kan Tekla Structures naar de eerste geschikte locatie voor het label zoeken.</p> <p><b>Plaatsing:</b> met <b>vast</b> kunt u het label op elke locatie plaatsen.</p> <p>Als u de optie vast gebruikt, behoudt het label zijn plaats als u de tekening bijwerkt. Bij de optie vrij zoekt Tekla Structures de optimale plaats voor het toegevoegde object.</p> <p><b>Zoekstap</b> is de lege marge die u rond het label wilt laten.</p>

Instelling	Beschrijving
	<p><b>Minimale afstand</b> is de minimumafstand van het label tot het onderdeel.</p> <p><b>Maximumafstand</b> is de maximumafstand van het label tot het onderdeel.</p> <p>Als u een hoge waarde voor <b>Zoekstap</b> en <b>Minimale afstand</b> gebruikt, werkt de labelplaatsing niet correct.</p> <p><b>Kwadrant</b> definieert de gebieden waarin Tekla Structures naar een positie zoekt om het label te plaatsen.</p>  <p>(1) Zoekstap (2) Minimumafstand (3) Maximumafstand</p>

Instelling	Afbeelding	Beschrijving
<p>Tabblad <b>Samenvoegen</b></p> <p>Gebruik het tabblad <b>Samenvoegen</b> in de eigenschappen van het <b>Wapeningslabel</b> om de instellingen weer te geven en te wijzigen die het samenvoegen van de wapeningslabels in betontekeningen beïnvloeden.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie over samengevoegde wapeningslabels <a href="#">Elementen in samengevoegde wapeningsnetlabels (pagina 1006)</a> en Wapeningslabels automatisch samenvoegen..</p>		
<p><b>Gelijke labels in 1 label plaatsen</b></p>		<p><b>Eén aanhaallijn per groep</b> maakt één aanhaallijn voor een groep wapeningsstaven.</p>
		<p><b>Eén aanhaallijn per rij</b> voegt de labels samen en maakt één aanhaallijn voor een rij wapeningsstaven.</p>
		<p><b>Parallele aanhaallijnen</b> voegt de</p>

Instelling	Afbeelding	Beschrijving
		labels samen en maakt parallelle aanhaallijnen.
		<b>Aanhaallijn naar 1 punt</b> voegt de labels samen en tekent alle aanhaallijnen naar één punt.
		<b>Enkele aanhaallijnen</b> voegt geen labels samen. Tekla Structures maakt voor elk label een eigen aanhaallijn.  Als u <b>Enkele aanhaallijnen</b> selecteert, moet u nog steeds de labelinhoud definiëren voor de labels die Tekla Structures automatisch op het tabblad <b>Samenvoegen</b> samenvoegt.
<b>Voorkeursrichting labels</b>		<b>Verticaal samenvoegen</b> voegt de labels in verticale richting van de tekening samen.
		<b>Horizontaal samenvoegen</b> voegt de labels in horizontale richting van de tekening samen.

### Zie ook

[Labels definiëren \(pagina 838\)](#)

[Automatisch labels toevoegen \(pagina 840\)](#)

[Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren \(pagina 695\)](#)

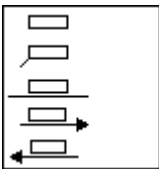

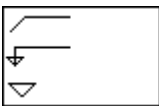


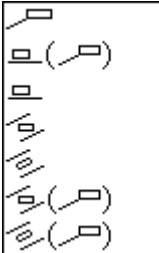

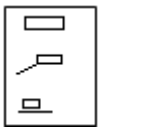
[Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen \(pagina 163\)](#)

[Handmatig onderdeellabels in tekeningen toevoegen \(pagina 257\)](#)

[Labels voor geselecteerde onderdelen verwijderen \(pagina 273\)](#)

## Aanhaallijntypen

U kunt aanhaallijnen gebruiken met tekst, symbolen, associatieve opmerkingen en labels om duidelijk te maken naar welk item de aanhaallijn verwijst.

Optie	Beschrijving	Klik voor meer informatie op onderstaande koppelingen
Teksten		<a href="#">Tekst in tekeningen toevoegen (pagina 291)</a>
Symbolen		<a href="#">Symbolen in tekeningen toevoegen (pagina 303)</a>
Peilmaten		<a href="#">Peilmaten in tekeningen toevoegen (pagina 263)</a>
Onderdeellabels		<a href="#">Automatisch labels toevoegen (pagina 840)</a> <a href="#">Handmatig onderdeellabels in tekeningen toevoegen (pagina 257)</a>
Revisielabels		<a href="#">Revisielabels in tekeningen toevoegen (pagina 301)</a>
Oppervlaktelabels		<a href="#">Automatische oppervlakte in tekeningen definiëren (pagina 912)</a>
Wapeningslabels		<a href="#">Automatische wapenings- en wapeningsneteigenschappen definiëren (pagina 916)</a>
associatieve opmerkingen		<a href="#">Associatieve opmerkingen in tekeningen toevoegen (pagina 265)</a>



## Plaatsingseigenschappen van aanzicht-, doorsnede- en detaillabels

Gebruik het tabblad **Positie** in het dialoogvenster **Labelinhoud** in aanzichteigenschappen om de plaatsingsopties voor aanzichtlabels, doorsnedelabels en detaillabels in te stellen.

Optie	Beschrijving
<b>Toon op</b>	Voor doorsnedelabels. Bepaalt of doorsnedelabels worden getoond aan beide einden van de lijn of aan het linker- of rechtereinde.
<b>Positie tekst</b>	Bepaalt de positie van het tekstlabel ten opzichte van de lijn, van het symbool of van de hartlijn van het symbool. <b>Horizontale offset</b> stelt de horizontale offset van het tekstlabel vanaf de lijn in. <b>Verticale offset</b> stelt de verticale offset van het tekstlabel vanaf de lijn in.
<b>Tekst rotatie</b>	Voor doorsnedelabels. Bepaalt de rotatie van de labeltekst.
<b>Uitlijning</b>	Voor aanzichtlabels. Bepaalt of het aanzichtlabel wordt gecentreerd, of rechts of links wordt uitgelijnd.

### Zie ook

[Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren \(pagina 695\)](#)

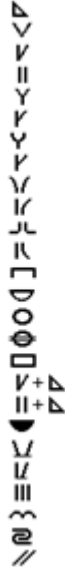
[Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen \(pagina 163\)](#)





## Laslebeleigenschappen tekenen

In het dialoogvenster **Eigenschappen van laslabels** kunt u de eigenschappen van een laslabel dat handmatig in een tekening is toegevoegd, weergeven en wijzigen.

Als u de laslabeleigenschappen wilt openen, doet u het volgende in een geopende tekening:

- Dubbelklik op een handmatig gemaakte las.
- Houd **Shift** ingedrukt en klik op het tabblad **Laslabel** op **Opmerkingen**.
- Klik op het tabblad **Tekening** op **Eigenschappen** --> **Laslabel** .

Optie	Beschrijving
<b>Prefix</b>	a= nominale keelhoogte, s= nominale keelhoogte inclusief inbranding, z= nominale beenlengte
<b>Grootte</b>	De grootte van de las. Als u een gedeeltelijke inbrandingslas als lastype selecteert, kunt u twee formaat invoeren.
<b>Type</b>	<p>Het type van de las.</p>  <p>Raadpleeg voor een lijst met beschikbare lastypen en hun beschrijvingen <a href="#">List of weld types</a>.</p> <p>U kunt enkele van de lastypesymbolen aanpassen. Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Lastypesymbolen aanpassen (pagina 463)</a>.</p>
<b>Hoek</b>	<p>De hoek van de lasvoorbewerking, afwerking of groef.</p> <p>Tekla Structures geeft de hoek aan tussen het symbool voor het lastype en het symbool voor de contour van het vultype.</p>
<b>Contour</b>	<p>De contour van een las kan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen</li> <li>• Uitlijnen —</li> </ul>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bol </li> <li>• Hol </li> </ul>
<b>Afwerking</b>	<p>Tekla Structures geeft het afwerkingssymbool weer boven het symbool voor het lastype in tekeningen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G</b> (Grind: Slijpen)</li> <li>• <b>M</b> (Machine)</li> <li>• <b>C</b> (Chip)</li> <li>•  (Afgewerkte las voegen)</li> <li>•  (Vloeiend lasoppervlakte)</li> </ul>
<b>Lengte</b>	<p>De lengte van een standaardlas is afhankelijk van de lengte van de verbinding tussen de gelaste onderdelen. U kunt de exacte lengte van een polygoonlas bijvoorbeeld instellen door het begin- en eindpunt van de las aan te geven.</p>
<b>Steek</b>	<p>De hart-op-hart-afstand van lassen voor niet-continue lassen.</p> <p>Als u onderbroken lassen wilt maken, definieert u de hart-op-hart-afstand en de steek van de lassen. Tekla Structures berekent de afstand tussen de lassen als de steek minus de lengte van de las.</p> <p>Tekla Structures gebruikt standaard het teken – om de laslengte en de steek te scheiden, bijvoorbeeld 50–100. Als u het scheidingsteken bijvoorbeeld naar @ wilt wijzigen, stelt u de variabele XS_WELD_LENGTH_CC_SEPARATOR_CHAR in op @.</p>
<b>Effectieve keelhoogte</b>	<p>De lasgrootte die wordt gebruikt in de berekening van de lassterkte.</p>
<b>Lasopening</b>	<p>De ruimte tussen de gelaste onderdelen.</p>
<b>Referentietekst</b>	<p>Extra informatie die wordt weergegeven in het lassymbool, bijvoorbeeld informatie over de lassocificatie of het lasproces.</p>
<b>Rand/rondom</b>	<p>Geeft aan of slechts één rand of de hele omtrek van een vlak moet worden gelast.</p> <p>Een cirkel in het lassymbool in tekeningen geeft aan dat de optie <b>Rondom</b> gebruikt is.</p>
<b>Werkplaats/Montage</b>	<p>Geeft aan waar de las moet worden gemaakt.</p>

Optie	Beschrijving
<b>Steeklas</b>	<p>Stel deze optie in op <b>Ja</b> om een zigzaggende, ononderbroken las te maken.</p> <p>Steeklassen worden aan beide zijden van het gelaste onderdeel in een zigzagpatroon aangebracht. Tekla Structures geeft in lassymbolen aan dat het lastype zigzag is.</p> <p>Als u deze optie op <b>Nee</b> instelt, wordt er een niet-zigzaggende, ononderbroken las gemaakt. Als u de steek in een laslabel wilt weergeven, stelt u <b>Steek</b> in op een waarde groter dan 0,0.</p>
<b>Plaatsing</b>	<p><b>Zoekstap</b> is de lege marge die u rond het label wilt laten.</p> <p><b>Minimale afstand</b> is de minimumafstand van het label tot het onderdeel.</p> <p><b>Kwadrant</b> definieert de gebieden waarin Tekla Structures naar ruimte zoekt om de laslabels te plaatsen.</p> <p><b>Plaatsing</b> is de methode die wordt gebruikt om laslabels te plaatsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>vrij</b> laat Tekla Structures de locatie en richting van het label bepalen.</li> <li>• Met <b>vast</b> kunt u de las op elk punt plaatsen.</li> </ul>

### Zie ook

[Lassen in tekeningen \(pagina 463\)](#)

## De eigenschappen van de zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in tekeningen

U kunt selecteren welke modellaslabels in tekeningen zichtbaar zijn en de inhoud definiëren die in laslabels wordt weergegeven. In merktekeningen kunt u de zichtbaarheid van lassen in submerken definiëren.

Gebruik opties in de eigenschappen **Laslabel** (of **Algemeen - laslabeleigenschappen** in overzichttekeningen) om de zichtbaarheid en inhoud van modellaslabels in te stellen.

### Onderdeel- en merktekeningen:

1. Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype.

2. Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**.
3. Klik in de optiestructuur op **Laslabel**.

### Overzichttekening

1. Klik op **Tekeningen & Lijsten --> Tekeningeigenschappen --> Overzichttekening**.
2. Klik op **Laslabel**.

Optie	Beschrijving
<b>Lasnummer</b>	<b>Ja</b> geeft het lasnummer weer. Tekla Structures wijst een nummer toe wanneer de las wordt gemaakt. U kunt selecteren of het lasnummer moet worden weergegeven of verborgen.
<b>Lassen</b> <b>Lassen in submerken</b> (merktekeningen)	<b>Geen</b> geeft geen lassen in de tekening weer.
	<b>Montage</b> geeft alleen montagelassen in de tekening weer.
	<b>Werkplaats</b> geeft alleen werkplaatslassen in de tekening weer.
<b>Lassen in verborgen onderdelen</b>	Selecteer hoe de laslabels voor lassen in verborgen onderdelen moeten worden weergegeven: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geen:</b> Als het onderdeel wordt verborgen, wordt het laslabel niet getekend.</li> <li>• <b>Montage:</b> Als het onderdeel wordt verborgen, worden alleen laslabels voor montagelassen getekend.</li> <li>• <b>Werkplaats:</b> Als het onderdeel wordt verborgen, worden alleen laslabels voor werkplaatslassen getekend.</li> <li>• <b>Beide:</b> Laslabels worden altijd voor verborgen onderdelen getekend.</li> </ul>
<b>Minimum lasgrootte</b>	Voer een lasgrootte in om lassen van die grootte uit de tekening te filteren.

Optie	Beschrijving
	<p>Dit is nuttig als u alleen niet-typische lassen wilt tonen in een tekening.</p> <p>Als u wilt instellen of de limiet voor de lasgrootte een exacte waarde of minimumwaarde is, gebruikt u de variabele <code>XS_WELD_FILTER_TYPE</code>.</p> <p>Gebruik de variabele <code>XS_OMITTED_WELD_TYPE</code> om standaardlastypen uit te filteren.</p>
<b>Boven lijn, Onder lijn en Andere</b>	<p>Als er geen vinkje in de kolom <b>Zichtbaar</b> naast de volgende eigenschappen wordt weergegeven, worden de eigenschappen niet in het laslabel weergegeven. Deze instellingen worden apart voor boven lijn en onder lijn ingesteld:</p> <p><b>Prefix</b></p> <p><b>Grootte</b></p> <p><b>Type</b></p> <p><b>Hoek</b></p> <p><b>Contour</b></p> <p><b>Afwerking</b></p> <p><b>Lengte</b></p> <p><b>Steek</b></p> <p><b>Effectieve lashoogte</b></p> <p><b>Lasopening</b></p>
<b>Referentietekst</b> <b>Rand/rondom</b> <b>Werkpl./Mont.</b>	<p>Deze instellingen zijn gemeenschappelijk voor boven lijn en onder lijn. Als er geen vinkje in de kolom <b>Zichtbaar</b> naast deze eigenschappen wordt weergegeven, worden ze niet in het laslabel weergegeven.</p>
<b>Plaats...</b>	<p><b>Plaatsing:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij <b>vrij</b> zoekt Tekla Structures naar de eerste geschikte locatie voor het label, de maatlijn, de las of een ander toegevoegde object. Bij <b>vast</b> kunt u het label, de maatlijn, de las of een ander toegevoegd object op elke locatie plaatsen.</li> </ul>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wanneer u de optie <b>vast</b> gebruikt, blijft het toegevoegde object waar het is, zelfs als u de tekening bijwerkt. Bij de optie <b>vrij</b> probeert Tekla Structures de optimale plaats voor het toegevoegde object te vinden.</li> </ul> <p><b>Zoekstap</b> is de lege marge die u rond het label wilt laten.</p> <p><b>Kwadrant</b> definieert de gebieden waarin Tekla Structures naar ruimte zoekt voor het plaatsen van het label.</p> <p><b>Minimale afstand</b> is de minimumafstand van het label tot het onderdeel.</p> <p>Als u een hoge waarde voor <b>Zoekstap</b> en <b>Minimale afstand</b> gebruikt, werkt de labelplaatsing mogelijk niet correct.</p>
<b>Kleur</b>	Stelt de Kleur van de tekst in.
<b>Hoogte</b>	Stelt de hoogte van de tekst in.
<b>Lettertype</b>	Stelt het lettertype van de tekst in. Klik op <b>Selecteren...</b> om meer opties weer te geven.
<b>Type</b>	Stelt het type van de lijn in.
<b>Kleur</b>	Stelt de kleur van de lijn in.
<b>Achtergrondmasker</b>	<p>Selecteer <b>Ondoorzichtig</b> als u het onderdeel van de tekening wilt verbergen dat door het label wordt bedekt.</p> <p>Selecteer <b>Doorzichtig</b> als u het onderdeel van de tekening wilt weergeven dat door het label worden bedekt, zodat het lijnenwerk bijvoorbeeld zichtbaar is.</p>

### Zie ook

[Hoe lassen in tekeningen worden weergegeven \(pagina 0 \)](#)

[Voorbeeld: modellassen in tekeningen \(pagina 0 \)](#)

[De zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in een tekening wijzigen \(pagina 0 \)](#)

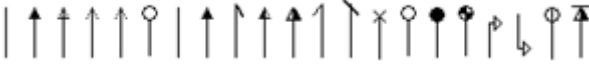
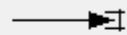

## Peilmaat label eigenschappen

Gebruik de opties in het dialoogvenster **Peilmaatlabel eigenschappen** om de inhoud en het uiterlijk van peilmaatlabels weer te geven en te wijzigen.

Als u het dialoogvenster in een geopende tekening wilt openen, gaat u naar het tabblad **Tekening** en klikt u op **Eigenschappen** --> **Peilmaat**.

Optie	Beschrijving
Tabblad <b>Algemeen</b>	
<b>Prefix</b>	Toont tekst voor de peilmaat.
<b>Voorvoegsel peilmaat</b>	+ geeft een plusteken voor de waarde weer.
<b>Zichtbaarheid numerieke waarde</b>	Bepaalt of de numerieke waarden zichtbaar zijn of worden verborgen.
<b>Postfix</b>	Toont tekst na de peilmaat.
<b>Peilmaatformaat: Nauwkeurigheid</b>	Definieert de nauwkeurigheid van de peilmaat.
<b>Peilmaatformaat: Decimalen</b>	Definieert het aantal decimalen van de peilmaat.
<b>Peilmaatformaat: Gebruik groeperen</b>	Definieert de verschillende groepeer opties die de afmetingen van de peilmaat voorstellen.
<b>Peilmaatformaat: Eenheden</b>	Definieert de eenheden die voor maatlijnen van peilmaten worden gebruikt. De beschikbare waarden zijn <b>automatisch, mm, cm, m, voet - inch, inch</b> en <b>Voet</b> .
<b>Plaatsing</b>	<p><b>Zoekstap</b> is de grootste afstand die Tekla Structures bij het zoeken naar een lege ruimte voor de peilmaat gebruikt.</p> <p><b>Minimale afstand</b> is de kleinste afstand die Tekla Structures bij het zoeken naar een lege ruimte voor de peilmaat gebruikt.</p> <p><b>Kwadrant</b> definieert de gebieden waarin Tekla Structures naar ruimte zoekt om de peilmaten te plaatsen.</p> <p><b>Plaatsing</b> is de methode die wordt gebruikt om peilmaten te plaatsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>vrij</b> laat Tekla Structures de locatie van de peilmaat bepalen.</li> <li>• Met <b>vast</b> kunt u de peilmaat op elk punt plaatsen.</li> </ul>
Tabblad <b>Uiterlijk</b>	



Optie	Beschrijving
<b>Tekst: Kleur, Hoogte, Lettertype, Hoek</b>	Definieert de tekstkleur, de hoogte, het lettertype en de hoek.
<b>Kader: Type, Aanhaallijn, Kleur</b>	Definieert het kader dat rond labels, het type aanhaallijn en de kleur van het kader moet worden gebruikt.
<b>Kader: Achtergrondmasker</b>	Selecteer <b>Ondoorzichtig</b> om het onderdeel van de tekening dat door de peilmaat wordt bedekt te verbergen. Selecteer <b>Doorzichtig</b> om het onderdeel van de tekening dat door het label worden bedekt weer te geven.
<b>Pijl: Type</b>	Definieert het type van de pijl. 
<input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> 	Definieert de hoogte en lengte van de pijlpunt.

### Zie ook

[Peilmaten in tekeningen toevoegen \(pagina 263\)](#)

## 8.8 Inhoud van labels

De elementen en opties die op het tabblad **Inhoud** van de labeleigenschappen worden geselecteerd, definiëren de inhoud van de labels in tekeningen.

Als u tags automatisch aan een tekening wilt toevoegen met de tekeningeigenschappen, raadpleegt u [Automatisch labels toevoegen \(pagina 840\)](#).

Als u onderdeellabels handmatig in een geopende tekening wilt toevoegen, raadpleegt u [Handmatig onderdeellabels in tekeningen toevoegen \(pagina 257\)](#).

Als u handmatig labels in wapening wilt toevoegen, raadpleegt u [Wapeningslabels handmatig in tekeningen toevoegen \(pagina 259\)](#).

Klik voor meer informatie op onderstaande links:

- [Algemene elementen in labels \(pagina 998\)](#)
- [Elementen voor onderdeellabels \(pagina 999\)](#)
- [Elementen voor boutlabels \(pagina 1001\)](#)

- [Labelelementen van wapening en aansluitende wapening \(pagina 1003\)](#)
- [Labelelementen van wapening en wapeningsnet \(pagina 1005\)](#)
- [Stortobjectlabelelementen \(pagina 1008\)](#)
- [Elementen in samengevoegde wapeningsnetlabels \(pagina 1006\)](#)
- [Elementen van verbindingslabels \(pagina 1007\)](#)
- [Elementen voor oppervlaktelabels \(pagina 1008\)](#)
- [Elementen in doorsnede- en detaillabels \(pagina 1009\)](#)
- [Elementen voor venster-, doorsnedevenster- en detailvensterlabels \(pagina 1010\)](#)

## Algemene elementen in labels

Er zijn enkele labelelementen die in de meeste labeltypen kunnen worden gebruikt.

Element	Beschrijving
<b>Variabelen</b>	<p>Beschikbare voor labels van objecten.</p> <p>Voegt een gebruikersattribuut toe aan het label. U kunt ook stempelvelden voor gebruikersattributen gebruiken.</p> <p>In labels kunt u geen template-attributen gebruiken zoals <code>MODEL_TOTAL</code> die naar het gehele model verwijzen. Labels controleren alleen de informatie van het object in de tekening en niet van het gehele model.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie over het toevoegen van gebruikersattributen in labels <a href="#">Attributen in automatische labels toevoegen (pagina 865)</a>.</p>
<b>Tekst</b>	<p>Opent een dialoogvenster waarin u tekst voor het label kunt invoeren. Het maximale aantal tekens is 255.</p>
<b>Symbool</b>	<p>Opent een dialoogvenster waarin u het gebruikte symbool kunt wijzigen. Daarnaast kunt u hier in het symboolbestand Tekla Structures een symbool selecteren om toe te voegen aan het bestand.</p>

Element	Beschrijving
< >	Voegt spaties toe aan elementen in labels.
<--'	Voegt een nieuwe regel toe tussen de elementen zodat u labels met meerdere regels kunt maken. De standaardafstand tussen de regels is afhankelijk van de teksthogte en kan met de variabele XS_MARK_ELEMENT_SPACE_FACTOR worden gewijzigd.
<--	Voegt een backspace toe tussen de gewenste elementen om de standaardspatie tussen de elementen te verwijderen. De standaardafstand tussen de elementen is afhankelijk van de teksthogte en kan met de variabele XS_MARK_ELEMENT_SPACE_FACTOR worden gewijzigd.
<b>Template</b>	Beschikbare voor labels van gebouwobjecten.  Voegt in het label een aangepaste grafische template toe die is gemaakt met de Template Editor. Opent een dialoogvenster waarin u de template kunt selecteren.  Raadpleeg voor meer informatie over het toevoegen van templates in labels <a href="#">Templates in labels toevoegen (pagina 870)</a> .

## Elementen voor onderdeellabels

U kunt onderdeellabelinhoud afzonderlijk voor hoofdonderdelen en aansluitende onderdelen en voor hoofdonderdelen en aansluitende onderdelen van submerken definiëren.

De volgende tabel bevat alle elementen die specifiek zijn voor onderdeellabels en labels voor aansluitende onderdelen. Enkele beschikbare elementen

worden hier niet genoemd omdat deze voor veel labeltypen algemeen zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Merksnummer</b>	Voegt het prefix en het positienummer van het merk toe.
<b>Posnummer</b>	Voegt het prefix en het positienummer van het onderdeel toe.
<b>Profiel</b>	Voegt de profielnaam toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement.
<b>Materiaal</b>	Voegt het materiaal toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement.
<b>Naam</b>	Voegt de naam toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement.
<b>Klasse</b>	Voegt de klasse toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement.
<b>Afwerking</b>	Voegt de afwerking toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement.
<b>Grootte</b>	Voegt de grootte toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement.
<b>Lengte</b>	Voegt de lengte toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement.  U kunt de eenheid en de indeling van de lengte wijzigen.
<b>Voortoog</b>	Voegt de voortoog toe van het onderdeel, het merk of het hoofdonderdeel van een betonelement (als dit gebruikersattribuut is ingesteld).

Element	Beschrijving
<b>Positie aanduiding VZ/AZ</b>	Geeft de labels voor-/achterzijde weer in het onderdeellabel. (Alleen beschikbaar in vooraanzichten).
<b>Aanzichtsrichting</b>	<p>Geeft de windrichting aan (noord, oost, zuid en west) van de zijde waaraan het label wordt toegevoegd. De richting kan alleen worden weergegeven als:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de zijde verticaal is;</li> <li>• de richting gelijk is voor alle merken met hetzelfde positienummer voor het merk.</li> </ul> <p>In andere gevallen genereert het element geen tekst voor het label.</p> <p>Bovendien wordt de aanzichtsrichting niet voor kolommen in overzichtstekeningen weergegeven als u <b>Oriëntatiemerk altijd op hart kolom in G-tekening op Ja</b> hebt ingesteld in het menu <b>Bestand --&gt; Instellingen --&gt; Opties --&gt; Oriëntatiesymbolen</b>.</p>
<b>Randafstand</b>	<p>Voegt de randafstand toe.</p> <p>U kunt de indeling van deze optie instellen met de variabele <code>XS_GAGE_OF_OUTSTANDING_LEG_STRING</code> .</p>
<b>HOH</b>	<p>Voegt de HOH-afstand toe aan het label.</p> <p>U kunt de indeling van deze optie instellen met de variabelen <code>XS_CENTER_TO_CENTER_DISTANCE_IN_ONE_PART_STRING</code> en <code>XS_CENTER_TO_CENTER_DISTANCE_IN_TWO_PARTS_STRING</code> .</p>
<b>Rotatiehoek</b>	Voegt de rotatiehoek van een spiraalvormige ligger aan het label toe. Voor andere onderdelen geeft dit element een lege waarde als resultaat.

## Elementen voor boutlabels

Voor montagebouten en werkplaatsbouten kunt u afzonderlijke opties voor boutlabels definiëren.

Hieronder ziet u een lijst met de elementen die specifiek voor boutlabels zijn. Enkele beschikbare elementen worden hier niet genoemd omdat deze voor veel labeltypen algemeen zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Boutlengte</b>	Voegt de lengte van de bout toe. U kunt de eenheid en de indeling van de lengte wijzigen.
<b>Boutdiameter</b>	Voegt de boutdiameter toe. U kunt de eenheid en de indeling van de diameter wijzigen.
<b>Gatdiameter</b>	Voegt de gatdiameter toe. U kunt de eenheid en de indeling van de diameter wijzigen.
<b>Materiaal</b>	Voegt de materiaalkwaliteit van de bout toe.
<b>Standaard</b>	Voegt de boutnorm toe.
<b>Korte naam</b>	Voegt de korte naam van de bout toe. Dit kan bijvoorbeeld de handelsnaam van een specifieke bout zijn.
<b>Volledige naam</b>	Voegt de volledige naam van de bout toe. Deze naam is zichtbaar in de lijst in het dialoogvenster.
<b>Merk type</b>	Voegt het boutsamenstellingstype toe.
<b>Aantal bouten</b>	Voegt het aantal bouten toe.
<b>Sleuf lengte (x)</b> <b>Sleuf lengte (y)</b>	Voegt de sleuflengte in de x- of y-richting toe. U kunt de eenheid en de indeling van de lengte wijzigen.
<b>Sleuf lengte</b>	Voegt de sleuflengte toe. U kunt de eenheid en de indeling van de lengte wijzigen.
<b>Sleuf hoogte</b>	Voegt de sleufhoogte toe. U kunt de eenheid en de indeling van de hoogte wijzigen.

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Grootte</b>	Voegt de gatgrootte toe. U kunt de eenheid en de indeling van de grootte wijzigen.
<b>Verzinkaanduiding</b>	Voegt de verzinking toe in verzonken boutlabels.
<b>Randafstand</b>	Voegt de randafstand toe. U kunt de indeling van dit element instellen met de variabele <code>XS_GAGE_OF_OUTSTANDING_LEG_STRING</code> .
<b>HOH</b>	Voegt de HOH-afstand toe. U kunt de indeling van dit element instellen met de variabelen <code>XS_CENTER_TO_CENTER_DISTANCE_IN_ONE_PART_STRING</code> en <code>XS_CENTER_TO_CENTER_DISTANCE_IN_TWO_PARTS_STRING</code> .

### Zie ook

[Grootte in boutlabels definiëren met variabelen \(pagina 877\)](#)

## Labelelementen van wapening en aansluitende wapening

U kunt labelinhoud afzonderlijk voor één wapeningsstaaf, voor groepen wapeningsstaven en wapeningsnetten definiëren.

Hieronder ziet u een lijst met de elementen die u in alle labels van wapening en aansluitende wapening kunt opnemen. Enkele beschikbare elementen worden hier niet genoemd omdat deze voor veel labeltypen algemeen zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Naam</b>	Voegt de naam van de staaf of het net toe.
<b>Kwaliteit</b>	Voegt de materiaalkwaliteit van de staaf of het net toe.
<b>Diameter</b>	Voegt de nominale diameter van de staaf toe.
<b>Klasse</b>	Voegt de klasse van de staaf of het net toe.

Element	Beschrijving
<b>Lengte</b>	Voegt de totale lengte van de staaf toe. U kunt de eenheid en de indeling van de lengte wijzigen.
<b>Nummer</b>	Voegt het aantal staven toe.
<b>Positie</b>	Voegt het positienummer van de wapening toe.
<b>Vorm</b>	Voegt de vorm van de staaf of het net toe.
<b>Gewicht</b>	Voegt het gewicht van de staaf of het net toe.
<b>hoh</b>	Voegt de HOH-afstand van de staven toe. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>hoh</b> voegt de tussenafstand toe wanneer de tussenafstand niet varieert</li> <li>• <b>hoh min</b> voegt de kleinste tussenafstand van de staafgroep toe wanneer de tussenafstand varieert</li> <li>• <b>hoh max</b> voegt de grootste tussenafstand van de staafgroep toe wanneer de tussenafstand varieert</li> <li>• <b>hoh exact</b> geeft alle tussenafstanden van de staafgroep weer</li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b> geeft alle beoogde h.o.h.-maten voor wapeningsstaven weer</li> </ul> U kunt de eenheid en de indeling van de h.o.h.-opties wijzigen.
<b>Vergroot afbeelding</b>	Voegt een vergrote afbeelding van een staaf aan het label toe. Raadpleeg voor meer informatie over vergrote afbeeldingen <a href="#">Vergrote afbeeldingen in automatische wapeningslabels toevoegen (pagina 879)</a>



## Zie ook

[Automatisch labels toevoegen \(pagina 840\)](#)

[Elementen in samengevoegde wapeningsnetlabels \(pagina 1006\)](#)

## Labelementen van wapening en wapeningsnet

U kunt labelinhoud voor wapeningsnetten afzonderlijk definiëren.

De volgende elementen zijn specifiek voor de wapening en de labels van het aansluitende-wapeningsnet. Andere elementen zijn hetzelfde als voor [wapeningslabels \(pagina 1003\)](#). Enkele beschikbare elementen worden hier niet genoemd omdat deze voor veel labeltypen algemeen zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

Element	Beschrijving
<b>Grootte</b>	Voegt de nominale diameters van de wapeningsnetstaven, de afmetingen van het wapeningsnet en de tussenafstand van de staven in de lengte- en dwarsrichting toe.
<b>Lengte wapeningsnet</b>	Voegt de lengte van het wapeningsnet toe.
<b>Wapeningsnet breedte</b>	Voegt de breedte van het wapeningsnet toe.
<b>hoh</b>	<p>U kunt h.o.h. voor de lengte- en dwarsstaven in het net afzonderlijk definiëren.</p> <p>Voegt de h.o.h.-afstand van de staven toe. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>hoh lengterichting/hoh</b> voegt de tussenafstand toe wanneer de tussenafstand niet varieert</li><li>• <b>hoh min longitudinaal/hoh min crossing</b> voegt de kleinste tussenafstand van de staafgroep toe wanneer de tussenafstand varieert</li><li>• <b>hoh max longitudinaal/hoh maximaal dwars</b> voegt de grootste tussenafstand van de staafgroep toe wanneer de tussenafstand varieert</li></ul>

Element	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>hoh exact lengterichting/hoh exact</b> geeft alle tussenafstanden van de staafgroep weer</li> <li>• <b>beoogde h.o.h.</b> geeft alle beoogde h.o.h.-maten voor wapeningsstaven weer</li> </ul>
<b>Diameter hoofdwap.</b>	Voegt de diameter of de grootte van de hoofdwapeningsstaven toe.
<b>Diameter verdeelwap.</b>	Voegt de diameter of grootte van de kruisende staven toe.

### Zie ook

[Automatisch labels toevoegen \(pagina 840\)](#)

## Elementen in samengevoegde wapeningsnetlabels

Er zijn naast basiswapeningslabels enkele extra elementen beschikbaar voor samengevoegde wapeningslabels.

Element	Beschrijving
<b>Combi prefix</b>	<p>Voegt tekst of een waarde toe aan het begin van meerder gelijke blokken. Opent een dialoogvenster waarin u de prefix kunt invoeren.</p> <p>U kunt de volgende variabelen gebruiken als blokprefix:</p> <p><b>%NUMBER%</b> voegt het aantal samengevoegde labels toe aan het label.</p> <p><b>%NUMBER_IN_PLANE%</b> voegt het aantal labels dat is samengevoegd in het vlak van de tekening, toe aan het label.</p> <p><b>%NUMBER_OUT_OF_PLANE%</b> voegt het aantal labels dat is samengevoegd in de diepterichting van de tekening, toe aan het label.</p>
<b>Enkele label inhoud</b>	Voegt de inhoud van één wapeningslabel dat op het tabblad <b>Inhoud</b> is geselecteerd aan het label toe.

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Afstand tussen groepen</b>	Voegt de HOH-afstanden tussen wapeningsstaven of staafgroepen toe aan een samengevoegd label.
<b>Symbool scheidende blokken in label</b>	Voegt een symbool toe tussen de blokken in het samengevoegde label. Opent een dialoogvenster waarin u het symbool kunt definiëren.  De elementen die in de lijst met labelinhoud vóór dit element worden weergegeven, genereren een blok.

### Zie ook

[Labelelementen van wapening en aansluitende wapening \(pagina 1003\)](#)

[Automatisch labels toevoegen \(pagina 840\)](#)

[Labels automatisch samenvoegen \(pagina 857\)](#)

## Elementen van verbindinglabels

In verbindinglabels kunt u de code, de naam, het aantal en het volgnummer van de verbinding, de groep waartoe ze behoren, potentiële fouten en de gerelateerde DSTV-code weergeven.

Hieronder ziet u een lijst met elementen die specifiek voor verbindinglabels zijn. Enkele van de beschikbare elementen worden hier niet weergegeven omdat deze voor veel labeltypen gemeenschappelijk zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Code</b>	Voegt de verbindingcode toe. Dit is een gebruikerscode die u in het dialoogvenster van de verbinding opgeeft. De code kan een tekenreeks of een getal zijn.
<b>Naam</b>	Voegt de verbindingnaam toe, bijvoorbeeld Buis_aansluiting.
<b>DSTV-code</b>	Voegt de DSTV-code toe.
<b>Componentnummer</b>	Voegt het nummer van de verbinding toe.
<b>Volgnummer</b>	Voegt het volgnummer van de verbinding toe. Alle verbindingen krijgen automatisch een volgnummer.
<b>Groep</b>	Voegt de verbindingsgroep toe.

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Macro fout</b>	Voegt de verbindingfout toe. De nummers komen overeen met de kleuren voor de verbindingssymbolen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = groen</li> <li>• 2 = geel</li> <li>• 3 = rood symbool</li> </ul>

### Zie ook

[Automatisch labels toevoegen \(pagina 840\)](#)

## Stortobjectlabelelementen

Stortobjecten hebben naast algemene labelelementen (**Tekst, Symbool, Variabelen, Template**) enkele eigen labelelementen.

<b>Element</b>	<b>Omschrijving</b>
<b>Materiaal</b>	Voegt het gedefinieerde stortmateriaal toe.
<b>Stortnummer</b>	Voegt de identificeerder toe die de stortobjecten in dezelfde groep groepeert, bijvoorbeeld om tegelijkertijd te worden gestort.
<b>Storttype</b>	Voegt een eigenschap van de stort toe op basis van de naam van een onderdeel.
<b>Betonmengsel</b>	Voegt het gedefinieerde betonmengsel toe.

### Zie ook

[Algemene elementen in labels \(pagina 998\)](#)

## Elementen voor oppervlaktelabels

In oppervlaktelabels kunt u de naam, het materiaal, de Tekla Structures-specifieke naam en de code van de oppervlakte weergeven.

In de volgende tabel worden de elementen beschreven die specifiek zijn voor oppervlaktelabels. Enkele beschikbare elementen worden hier niet genoemd

omdat deze voor veel labeltypen algemeen zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

Element	Beschrijving
<b>Naam</b>	Voegt de naam toe die in het vak <b>Naam</b> in de oppervlakte-eigenschappen in een model is gedefinieerd.
<b>Materiaal</b>	Voegt het materiaal van de oppervlakte toe.
<b>Klasse</b>	Voegt de klasse van de oppervlakte toe.
<b>Code</b>	Voegt de code van de oppervlakteoptie toe die in de lijst <b>Subtype</b> in de oppervlakte-eigenschappen in een model is geselecteerd.  Als het subtype bijvoorbeeld MF Magnesium Float is, is MF.
<b>Naam oppervlakte</b>	Voegt de volledige naam van de oppervlakteoptie toe die in de lijst <b>Subtype</b> in de oppervlakte-eigenschappen in een model is geselecteerd.  Als het subtype bijvoorbeeld MF Magnesium Float is, is de volledige naam Magnesium Float.

### Zie ook

[Automatisch labels toevoegen \(pagina 840\)](#)

## Elementen in doorsnede- en detaillabels

In doorsnede- en detaillabels kunt u de naam van de doorsnede/het detail, de naam van de huidige tekening en de naam van brontekening weergeven.

Hieronder staat een lijst met elementen die specifiek zijn voor doorsnede- en detaillabels. Enkele beschikbare elementen worden hier niet genoemd omdat deze voor veel labeltypen algemeen zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

Element	Beschrijving
<b>Doorsnedenaam/Naam detail</b>	Voegt de naam van de doorsnede of het detail toe (A, B, C enzovoort).

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Naam tekening</b>	Voegt de naam van de huidige tekening toe.
<b>Tekening naam bron</b>	Voegt de naam toe van de tekening die de bron is voor het aanzicht.
<b>Tekening naam bron wanneer verplaatst</b>	Voegt de naam toe van de tekening die de bron is voor het aanzicht. Deze naam wordt alleen getoond als het aanzicht niet in dezelfde tekening is als het doorsnede- of detaillabel.

### Zie ook

[Doorsnedelabel, aanzichtlabel en snijlijn in tekeningen wijzigen \(pagina 163\)](#)

[Plaatsingseigenschappen van aanzicht-, doorsnede- en detaillabels \(pagina 989\)](#)

## Elementen voor venster-, doorsnedevenster- en detailvensterlabels

In aanzichtlabels kunt u de naam van het aanzicht, de doorsnede of het detail, de aanzichtschaal, de tekeningnaam en de naam van brontekening weergeven.

Hieronder ziet u een lijst met de elementen die specifiek zijn voor aanzicht-, doorsnede- en detailvensterlabels. Enkele beschikbare elementen worden hier niet genoemd omdat deze voor veel labeltypen algemeen zijn en [apart worden weergegeven \(pagina 998\)](#).

<b>Element</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Venster naam/Doorsnedenaam/Naam detail</b>	Voegt de naam toe van het venster, de doorsnede of het detail.
<b>Schaal</b>	Voegt de schaal van het venster toe.
<b>Naam tekening</b>	Voegt de naam van de huidige tekening toe.
<b>Tekening naam bron</b>	Voegt de naam toe van de tekening waarin het venster oorspronkelijk is gemaakt.
<b>Tekening naam bron wanneer verplaatst</b>	Voegt de naam van de tekening toe waarin het venster oorspronkelijk is gemaakt. Dit wordt alleen getoond als het venster uit de oorspronkelijke tekening is verplaatst.

## Zie ook

[Aanzichtlabels en vensterlabels definiëren \(pagina 695\)](#)

[Plaatsingseigenschappen van aanzicht-, doorsnede- en detaillabels \(pagina 989\)](#)

## 8.9 Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen

Gebruik de opties in onderdeeleigenschappen of eigenschappen van het aansluitende onderdeel om de eigenschappen van onderdelen of aansluitende onderdelen te controleren en te wijzigen. In eigenschappen van aansluitende onderdelen kunt u ook de zichtbaarheid en het uiterlijk van bouten van aansluitende onderdelen definiëren.

U gaat als volgt naar eigenschappen van onderdelen of aansluitende onderdelen:

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen**, selecteer het tekeningtype en ga naar de eigenschappen van het onderdeel of aansluitende onderdeel.
- Dubbelklik in een geopende tekening op het tekeningaanzichtkader, selecteer **Maken aanzicht**, selecteer een aanzicht, klik op **Aanzichteigenschappen** en klik op **Onderdeel...** of **Aansluitend onderdeel...** Dubbelklik in overzichtstekeningen gewoon op het aanzichtkader en klik op **Onderdeel...** of **Aansluitend onderdeel...**
- In een geopende tekening dubbelklikt u op de tekeningachtergrond en gaat u naar de eigenschappen van onderdelen of aansluitende onderdelen.
- Dubbelklik in een geopende tekening op een onderdeel of aansluitend onderdeel.

Niet alle onderdeeleigenschappen bevatten alle hieronder weergegeven instellingen.

Tabblad **Inhoud**:

Optie	Beschrijving
<b>Weergave</b>	<b>Solid</b> geeft onderdelen als objecten weer. <b>Exact</b> geeft onderdelen als objecten weer. Met deze optie worden ook de afwerkingsranden en afwerkingen in de profieldoorsneden getekend. Voor sommige profielen geeft <b>Solid</b> deze ook weer. <b>Symbol</b> tekent onderdelen als lijnen.

Optie	Beschrijving
	<p><b>Gedeeltelijk profiel</b> geeft een gedeeltelijk profiel van het onderdeel weer. U kunt ook de lengte van het gedeeltelijke profiel (<b>Lengte</b>) en de offset van het gedeeltelijke profiel vanaf het middelpunt van het onderdeel (<b>Offset vanaf middelpunt</b>) aanpassen.</p> <p><b>Uitslag</b> tekent ronde buisprofielen als verdraaide templates. <b>Uitslag</b> kan alleen in onderdeeltekeningen worden gebruikt.</p> <p><b>Omtrek</b> tekent onderdelen als kaders rondom de werkelijke profielen.</p> <p><b>Omtrek</b> is een goede optie om bij complexe items te gebruiken met een extremenvenster dat veel polygonen bevat die tekeningen vertragen, omdat <b>Omtrek</b> tekeningen sneller maakt.</p> <p><b>HB</b> geeft onderdelen als vakken weer met de waarden <b>h</b> en <b>b</b> uit de profielendatabase als vakafmetingen.</p>
<b>Symbooloffset</b>	Definieert de afstand van de eindpunten van referentielijnen en hartlijnen tot de eindpunten van het object.
<b>Binnencontouren</b>	Toont de binnencontouren van een buis.
<b>Verborgene lijnen</b>	<p>Als het selectievakje <b>Verborgene lijnen</b> is ingeschakeld, geeft Tekla Structures verborgene lijnen in aangelaste en aansluitende onderdelen weer.</p> <p>Als het selectievakje <b>Eigene verborgene lijnen</b> is ingeschakeld, geeft Tekla Structures verborgene lijnen in hoofdonderdelen weer.</p>
<b>Hartlijn</b>	<p>Selecteer of u de hartlijnen wilt weergeven.</p> <p>Selecteer het <b>Hoofdonderdeel</b>: het selectievakje <b>Ligger, Plaat</b> of <b>Polygoon</b> om hartlijnen in hoofdonderdelen weer te geven.</p>



Optie	Beschrijving
	<p>Selecteer het <b>Aangelast onderdeel</b>: het selectievakje <b>Ligger, Plaat</b> of <b>Polygoon</b> om hartlijnen in aansluitende onderdelen weer te geven.</p> <p>De hartlijn wordt alleen voor primaire merkonderdelen en niet voor aansluitende onderdelen weergegeven als er vanuit de richting van de doorsnede wordt gekeken. Als het onderdeel vanaf de zijde wordt weergegeven, wordt de hartlijn ook voor aansluitende onderdelen weergegeven.</p>
<b>Referentielijnen</b>	<p>Selecteer of u de referentielijnen wilt weergeven.</p> <p>Selecteer het <b>Hoofdonderdeel</b>: het selectievakje <b>Ligger, Plaat</b> of <b>Polygoon</b> om referentielijnen in hoofdonderdelen weer te geven.</p> <p>Selecteer het <b>Aangelast onderdeel</b>: het selectievakje <b>Ligger, Plaat</b> of <b>Polygoon</b> om referentielijnen in aansluitende onderdelen weer te geven.</p>
<b>Bijkomende labels</b>	<p>Schakel de volgende selectievakjes in om aanvullende labels in tekeningen weer te geven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oriëntatie symbolen</b> geeft <a href="#">oriëntatiesymbolen weer (pagina 892)</a>.</li> <li>• <b>Verbindingszijde symbolen</b> geeft <a href="#">verbindingszijdesymbolen weer (pagina 892)</a>.</li> <li>• <b>Centerpunten</b> geeft centerpunten weer die in NC-instellingen zijn gedefinieerd.</li> <li>• <b>Vellingkanten</b> geeft <a href="#">vellingkanten weer (pagina 354)</a>.</li> <li>• <b>Afwerkingsranden</b> geeft <a href="#">afwerkingsranden weer (pagina 359)</a>.</li> </ul>

Optie	Beschrijving
<b>Boutweergave</b> (aansluitende onderdelen)	<p>Selecteer boutweergave. De opties zijn <b>solid</b>, <b>WerkelijkSymbool</b>, <b>Symbool2</b>, <b>Symbool3</b>, <b>DIN-symbool</b> en <b>Gebruikerssymbolen</b>.</p> <p><b>DIN-symbool</b> komt overeen met de Duitse normen (DIN). De enige DIN-symbolen die u kunt controleren zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbool 24 voor normale werkplaatsbouten</li> <li>• Symbool 25 voor normale montagebouten</li> <li>• Symbool 26 voor aan de voorkant verzonken montagebouten</li> <li>• Symbool 27 voor aan de achterkant verzonken montagebouten</li> <li>• Symbool 28 voor aan de voorkant verzonken werkplaatsbouten</li> <li>• Symbool 29 voor aan de achterkant verzonken werkplaatsbouten</li> <li>• Symbool 30 voor aan de voorkant verzonken gaten</li> <li>• Symbool 31 voor aan de achterkant verzonken gaten</li> </ul> <p><b>Gebruikerssymbolen</b> is een symbool dat in de Symbool Editor is gemaakt.</p>
<b>Symbool tekenen als</b> (aansluitende onderdelen)	Selecteer of <b>gat</b> of <b>as</b> in het symbool moet worden opgenomen.

Aansluitende onderdelen hebben een tabblad **Zichtbaarheid**:

Optie	Beschrijving
<b>Aansluitende onderdelen</b>	<p><b>Geen</b> geeft geen aansluitende onderdelen weer.</p> <p><b>Verbonden delen</b> geeft alle onderdelen weer die met het modelobject zijn verbonden.</p> <p><b>Aansluitende onderdelen</b> geeft alleen de onderdelen weer waarmee het modelobject is verbonden.</p>

Optie	Beschrijving
	<p><b>Alle componenten</b> combineert de opties <b>Verbonden delen</b> en <b>Aansluitende onderdelen</b>.</p> <p><b>Op extremen</b> geeft alle onderdelen binnen de grenzen van het hoofdonderdeel en het aansluitende onderdeel weer.</p>
<b>Hoofd-/Aangelaste onderdelen</b>	<p><b>Hoofdonderdelen</b> geeft alleen aansluitende onderdelen weer die het hoofdonderdeel van een merk of betonelement vormen.</p> <p><b>Aangelaste onderdelen</b> geeft alleen aansluitende onderdelen weer die aansluitende onderdelen van een merk of betonelement zijn.</p> <p><b>Beide</b> geeft zowel hoofdonderdelen als aansluitende onderdelen weer.</p>
<b>Schuine onderdelen</b>	<b>Ja</b> geeft schuine onderdelen als aansluitende onderdelen in de tekening weer. <b>Nee</b> doet dat niet.
<b>Bouten</b>	<b>Ja</b> geeft de bouten in de aansluitende onderdelen weer. <b>Nee</b> doet dat niet.

Het tabblad **Uiterlijk** is in alle eigenschappen van alle soorten gebouwoBJECTEN (onderdelen, aansluitende onderdelen, bouten, lassen, oppervlakten, wapening en netten) vergelijkbaar.

Optie	Beschrijving
<b>Zichtbare lijnen</b>	Stelt de <b>Kleur</b> en het <b>Type</b> van de zichtbare lijnen in.
<b>Verborgene lijnen, hartlijn</b>	Stelt de <b>Kleur</b> en het <b>Type</b> van de verborgen lijnen in. Stelt de <b>Kleur</b> van de hartlijnen in.
<b>Referentielijnen</b>	Stelt de <b>Kleur</b> en het <b>Type</b> van de referentielijnen in.
<b>Tekst: Kleur</b>	Stelt de <b>Kleur</b> van de tekst in.
<b>Tekst: Hoogte</b>	Stelt de <b>Hoogte</b> van de tekst in.
<b>Tekst: Lettertype</b>	Stelt het <b>Lettertype</b> van de tekst in. Klik op <b>Selecteren...</b> om meer opties weer te geven.
<b>Regel: Type</b>	Stelt het <b>Type</b> van de regel in.
<b>Regel: Kleur</b>	Stelt de <b>Kleur</b> van de regel in.

Optie	Beschrijving
<b>Bouten: Kleur</b>	Stelt de kleur van de bouten in de aansluitende onderdelen in.

Onderdelen en aansluitende onderdelen hebben beide een tabblad **Vullen**. Als u een arceerpatroon voor buitenste onderdeelvlakken wilt toevoegen, gebruikt u het gebied **Onderdeel vlakken** en om een arceerpatroon aan doorsneden toe te voegen, gebruikt u het gebied **Doorsneden**.

Instelling	Beschrijving
<b>Type</b>	Definieert het vullingtype. Klik op de knop naast de lijst om een voorbeeld van de <a href="#">arceerpatronen (pagina 903)</a> te bekijken.  <b>Automatic</b> selecteert automatisch het type vulling vanuit de schemabestanden voor arceringspatronen.  <b>Geen</b> gebruikt geen arcering.
<b>Kleur</b>	Bepaalt de kleur van de arcering.  U kunt een vooraf gedefinieerde kleur selecteren of <b>Grijs tinten</b> gebruiken die bij het afdrucken niet naar zwart worden geconverteerd.
<b>Achtergrond</b>	Bepaalt de achtergrondkleur voor de arcering.  Voor hardwarearceringen kan geen achtergrondkleur worden ingesteld.  De achtergrondkleur kan voor automatische arceringen worden ingesteld, maar heeft alleen effect als de automatische arcering niet voor het materiaal in het schemabestand met arceerpatronen wordt gedefinieerd.
<b>Schaal</b>	<b>Automatisch</b> verschaalt en roteert de arcering automatisch.  Met <b>Gebruiker</b> kunt u de schaal en rotatie handmatig selecteren.  <b>Schaal in x-richting</b> en <b>Schaal in y-richting</b> definiëren de schalen in x- en y-richting.

Instelling	Beschrijving
	<p><b>Behoud verhouding x en y</b> behoudt de relatieve verhoudingen in het arceerpatroon.</p> <p><b>Hoek</b> roteert de arcering. Hoek 0,0 staat voor horizontaal en 90,0 voor verticaal.</p>

### Zie ook

[Automatische tekeningonderdeeleigenschappen definiëren \(pagina 885\)](#)

[Automatische eigenschappen voor aansluitende onderdelen definiëren \(pagina 890\)](#)

## 8.10 Eigenschappen van boutinhoud en -uiterlijk in tekeningen

Gebruik de opties in de bouteigenschappen om de boutinhoud en het uiterlijk te controleren of te wijzigen.

U gaat als volgt naar de bouteigenschappen:

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen**, selecteer het tekeningtype en ga naar bouteigenschappen.
- Dubbelklik in een geopende tekening op de tekeningachtergrond en ga naar bouteigenschappen.
- Dubbelklik in een geopende tekening op een bout.

De opties die in de onderstaande tabel worden beschreven, zijn niet in alle dialoogvensters met bouteigenschappen beschikbaar.

Optie	Beschrijving
<b>Solid/Symbool</b>	<p>De opties zijn <b>solid</b>, <b>Werkelijk</b>, <b>Symbool</b>, <b>Symbool2</b>, <b>Symbool3</b>, <b>DIN-symbool</b> en <b>Gebruikerssymbolen</b>.</p> <p><b>DIN-symbool</b> komt overeen met de Duitse normen (DIN). De enige DIN-symbolen die u kunt controleren zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbool 24 voor normale werkplaatsbouten</li> <li>• Symbool 25 voor normale montagebouten</li> <li>• Symbool 26 voor aan de voorkant verzonken montagebouten</li> </ul>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbool 27 voor aan de achterkant verzonken montagebouten</li> <li>• Symbool 28 voor aan de voorkant verzonken werkplaatsbouten</li> <li>• Symbool 29 voor aan de achterkant verzonken werkplaatsbouten</li> <li>• Symbool 30 voor aan de voorkant verzonken gaten</li> <li>• Symbool 31 voor aan de achterkant verzonken gaten</li> </ul> <p><b>Gebruikerssymbolen</b> is een symbool dat in de Symbool Editor is gemaakt.</p>
<b>Symbool tekenen als</b>	Geeft aan of symbolen voor <b>Gat</b> en <b>As</b> in de tekening moeten worden getekend.
<b>Zichtbaarheid bouten</b>	Definieer de zichtbaarheid van bouten in hoofdonderdelen, aansluitende onderdelen en submerken afzonderlijk. <b>Zichtbaar</b> geeft boutgroepgaten in hoofdonderdelen of aansluitende onderdelen weer. <b>Onzichtbaar</b> verbergt ze. In merktekeningen kunt u ook definiëren of gaten voor boutgroepen in submerken moeten worden weergegeven of verborgen.
<b>Kleur</b>	Wijzig de boutkleur.

### Zie ook

[Tekeningbouten definiëren \(pagina 898\)](#)

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

[Automatische bouteigenschappen in tekeningen definiëren \(pagina 898\)](#)

## 8.11 Zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten in tekeningen

Gebruik de opties in de oppervlakte-eigenschappen om de tekeningeigenschappen van de oppervlakten te controleren of te wijzigen.

Optie	Beschrijving
<b>Zichtbaarheid</b>	<b>Zichtbaar</b> geeft de oppervlakbehandeling weer. <b>Onzichtbaar</b> geeft de oppervlakbehandeling niet weer.
<b>Weergave</b>	Definieert het uiterlijk van de oppervlakte. De beschikbare opties zijn <b>Solid</b> , <b>Exact</b> , <b>Uitslag</b> , <b>Symbool</b> , <b>Omtrek</b> en <b>HB</b> .
<b>Toon patroon</b>	Bepaalt of het arceerpatroon wordt getoond.
<b>Verborgene lijnen</b>	Bepaalt of verborgen lijnen van aangelaste en aansluitende onderdelen worden getoond.
<b>Eigen verborgen lijnen</b>	Bepaalt of verborgen lijnen in hoofdonderdelen worden getoond.

Zie ook

[Tekeningoppervlakten definiëren \(pagina 911\)](#)

## 8.12 Eigenschappen van arceerpatronen voor oppervlakten (surfacing.htc)

U kunt de eigenschappen van de arceerpatronen voor elk type oppervlakte apart wijzigen.

De eigenschappen van de arceerpatronen worden gedefinieerd in het bestand `surfacing.htc` dat zich standaard in `..\Tekla Structures\<versie>\environments\common\system` bevindt. Behalve dit bestand is het oppervlaktecodebestand `product_finishes.dat` nodig. Het bevindt zich in dezelfde map.

Als u uw eigen arceerpatronen voor oppervlakten in uw bedrijf maakt, kunt u `surfacing.htc` en `product_finishes.dat` opslaan in de bedrijfsmap die door de variabele `XS_FIRM` wordt gedefinieerd.

Opmerking:

---

**OPMERKING** Als u een schemabestand wijzigt, moet u het model opnieuw openen om de wijzigingen toe te passen.

---

De syntaxis van het bestand `surfacing.htc` is:

`Surfacing Type, Surfacing Code, Hatch name, Scale, [Color], [Automatic Scaling and Rotation]`

Voorbeeld:

1,MF,ANSI31,0.7  
1,SMF,ANSI32,0.7  
1,WT,ANSI33,0.7  
1,HT,ANSI34,0.7  
1,LSB,AR-SAND,0.7  
2,SM1,CROSS,1.0  
2,SM2,CHECKERED,1.0  
3,TS3,FBBRICKC,1.0  
4,FP,ANSI31,1.0  
4,UP,ANSI32,1.0

Optie	Beschrijving
Surface treatment type	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 = beton afwerking</li><li>• 2 = oppervlakte</li><li>• 3 = oppervlakte patroon</li><li>• 4 = staal afwerking</li></ul>
Surface treatment code	Dit is de afkorting die wordt gebruikt in tekeningen en lijsten, bijvoorbeeld MF voor Magnesium Float. Het bestand <code>product_finishes.dat</code> bevat een volledige lijst met alle oppervlaktecodes.
Hatch name	U kunt de namen van arceerpatronen en de bijbehorende arceerpatronen controleren door naar het tabblad <b>Vullen</b> in de onderdeeleigenschappen te gaan, een arceerpatroon in de lijst <b>Type</b> te selecteren en op de knop ... naast de lijst te klikken. Het geselecteerde arceerpatroon is met een rood kader gemarkeerd.



Optie	Beschrijving
Scale	Schaal is een numerieke waarde die Tekla Structures gebruikt om arceringen te schalen.
Color (optioneel)	0=zwart (standaardwaarde) 1=wit 2=rood 3=groen 4=blauw 5=cyaan 6=geel 7=magenta 120=speciaal (gebruik deze kleur voor grijstinten) De arceerkleur definieert de lijndikte voor de printer. Als u geen kleur voor een arcering in het bestand <code>surfacing.htc</code> definieert, gebruikt Tekla Structures de kleur die op het tabblad <b>Uiterlijk</b> in de oppervlakte-eigenschappen is gedefinieerd. De kleur en het type van <b>Zichtbare lijnen</b> worden voor de voorkant van de oppervlakte gebruikt en die van <b>Verborgene lijnen</b> voor de achterkant.
Automatic Scaling and Rotation (optioneel)	1=waar 0=onwaar (standaardwaarde)

### Zie ook

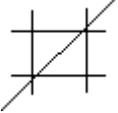

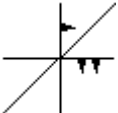
[Automatische oppervlakte in tekeningen definiëren \(pagina 912\)](#)

## 8.13 Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen

Gebruik de opties in de **Wapening** of **Aansluitende wapening** eigenschappen om het uiterlijk, de inhoud en de zichtbaarheid van de wapening en netten te controleren en te wijzigen.

Optie	Beschrijving
<p><b>Zichtbaarheid van alle wapeningsstaven</b></p> <p><b>Zichtbaarheid van alle wapeningsnetten</b></p>	<p><b>Zichtbaar</b> geeft de staven of netten weer.</p> <p><b>Onzichtbaar</b> geeft geen staven of netten weer.</p>
<p><b>Weergave</b></p>	<p><b>enkele lijn</b> tekent een enkele lijn met krommingen met een straal.</p> <p><b>enkele lijn met gevulde einden</b> tekent een enkele lijn voor parallelle staven en gevulde uiteinden voor loodrechte staven.</p> <p><b>dubbele lijnen</b> tekent een omtrek van de staaf met krommingen met een straal.</p> <p><b>dubbele lijnen met gevulde einden</b> tekent een omtrek van de staaf met krommingen met een straal en gevulde staafuiteinden.</p> <p><b>gevulde lijn</b> tekent een gevulde staaf met krommingen met een straal.</p> <p><b>staaf</b> tekent een enkele lijn zonder krommingen met een straal.</p> <p><b>omtrek</b> geeft de vorm van het net met behulp van een rechthoekige of polygone omtrek en een diagonale lijn weer. Is alleen van toepassing op wapeningsnetten.</p> <p><b>omtrek (negeer gaten)</b> negeert gaten en tekent er overheen. Is alleen van toepassing op wapeningsnetten.</p>
<p><b>Zichtbaarheid van wapeningsstaven in de groep</b></p> <p><b>Zichtbaarheid hoofdwapening</b></p> <p><b>Zichtbaarheid verdeelwapening</b></p>	<p><b>alle</b> geeft alle staven in een groep of net weer.</p> <p><b>eerste staaf</b> geeft alleen de eerste staaf in de groep of het net weer.</p> <p><b>laatste staaf</b> geeft alleen de laatste staaf in de groep of het net weer.</p> <p><b>eerste en laatste</b> geeft alleen de eerste en de laatste staaf in de groep of het net weer.</p> <p><b>staaf in het midden van de groep</b> geeft één staaf in het midden van de groep of het net weer.</p>

Optie	Beschrijving
	<p><b>twee staven in het midden van de groep</b> geeft twee staven in het midden van de groep of het net weer.</p> <p><b>gebruikers</b> geeft aan dat u de locatie van de enige zichtbare wapeningsstaaf hebt opgegeven. Is alleen van toepassing op staafgroepen en netten.</p>
<b>Verberg lijnen achter onderdelen</b>	Verbergt de lijnen achter het onderdeel. Dit is bijvoorbeeld nuttig voor hijsankers waarbij de wapeningsstaaf zich gedeeltelijk buiten het onderdeel bevindt.
<b>Verberg lijnen achter andere wapeningsstaven</b>	Verbergt de lijnen achter lijnen van andere wapeningsstaven.
<b>Symbool op recht eind</b>	 <p>Uiteindesymbolen van wapeningsstaven worden altijd als type ononderbroken lijn getekend, ongeacht het geselecteerde type van de wapeninglijn.</p> <p>Is alleen van toepassing op wapeningsstaven.</p>
<b>Symbool op haakse eind</b>	 <p>Is alleen van toepassing op wapeningsstaven.</p> <p>Uiteindesymbolen van wapeningsstaven worden altijd als type ononderbroken lijn getekend, ongeacht het geselecteerde type van de wapeninglijn.</p>
<b>Wapeningsnet symbool</b>	Bepaalt welk wapeningsnetsymbool moet worden gebruikt. Het symbool

Optie	Beschrijving
	<p>wordt in het midden van de diagonale lijn weergegeven.</p> <p><b>Symbol 1</b></p>  <p><b>Symbol 2</b></p>  <p><b>Symbol 3</b></p> 
<b>Wapeningsnet symbool grootte</b>	Bepaalt de grootte van het wapeningsnetsymbool.
<b>Zichtbare lijnen</b>	<p>Definieert de kleur en het type van de zichtbare lijnen.</p> <p>Uiteindesymbolen van wapeningsstaven worden altijd als type ononderbroken lijn getekend, ongeacht het geselecteerde type van de wapeninglijn.</p>
<b>Verborgene lijnen</b>	Definieert de kleur en het type van de verborgen lijnen.

### Extra manieren om wapening te wijzigen

Naast de instellingen in wapeningeigenschappen kunt u de wapening op een van de volgende manieren wijzigen:

- Vergroot de grootte van de gebogen en eindsymbolen (in tekeningeenheden) met de variabelen `XS_REBAR_BEND_MARK_SYMBOL_MIN_SIZE` en `XS_REBAR_END_SYMBOL_MIN_SIZE` in het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Concrete Detailing**.
- Gebruik de variabele `XS_REBAR_REVERSE_END_SYMBOLS` in het menu **Bestand --> Instellingen --> Variabelen --> Concrete Detailing** om de eindsymbolen naar een andere richting te wijzigen.
- U kunt het buigschema van de wapeningsstaaf, de afronding van staafmaatlijnen, de symbolen voor netten, de strengen, de onthechting en het uiterlijk van wapeningsstaven in vergrote afbeeldingen in het bestand [rebar\\_config.inp \(pagina 1025\)](#) wijzigen.

## Zie ook

[Tekeningwapening en -netten definiëren \(pagina 916\)](#)

[Eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen in tekeningen \(pagina 1011\)](#)

## 8.14 wapeningsinstellingen voor tekeningen (rebar\_config.inp)

Tekla Structures gebruikt de instelling in het bestand `rebar_config.inp` in de systeemmap (XS\_SYSTEM) om de volgende aan wapening gerelateerde kwesties in tekeningen te definiëren:

- Geselecteerde omgevings-specifieke wapeningsstaaf buigschema
- Afronden van staafafmetingen
- Beschikbare symbolen voor netten en strengen (voor- en naspanwapening)
- Verschijnen van de vergrote afbeeldingen

De items in `rebar_config.inp` worden hieronder weergegeven en beschreven:

Waarde	Beschrijving
MergeOneFormat	Wordt niet meer gebruikt. Definieer deze eigenschappen in de tekening eigenschappen.
MergeTwoOrMoreFormats	
MergeAndFormat	
LeaderLinetype	
DimensionMarkSpacingSeparator	= "/" Beïnvloedt het scheidingsteken in wapeningslabels.
ExactDimensionMarkSpacingSeparator	= " + " Scheidingsteken tussen verschillende exact gefixeerde waarden in wapeningslabels.
ExactDimensionMarkPcsSeparator	= " * " Scheidingsteken tussen verschillende aantallen staven en hun exacte afstandswaarde in het wapeningslabel.
BendingAngleTolerance	Stel een tolerantiewaarde in voor de hoek. Hoeken die afwijken van de ingestelde tolerantiewaarde met minder dan de

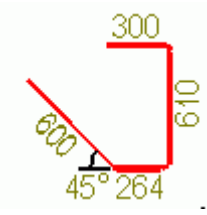
Waarde	Beschrijving
	<p>tolerantie worden herkend en krijgen een correcte buigvorm.</p> <p>Voer de tolerantiewaarde in radialen in en niet in graden. De standaardwaarde is 0,001 radialen wat 0,0573 in graden is. Dit geldt voor alle buigvormen.</p>
BentRebarTolerance	<p>Stel een tolerantiewaarde in. Licht gebogen wapeningsstaven krijgen afhankelijk van de waarde rechte vormen.</p> <p>Als de wapeningsstaafdiameter 20 mm en de radius 200 m is, is de waarde <math>20/200000 = 0.0001</math>.</p> <p>Deze variabele definieert correcte gebogen wapeningsstaven om lange wapeningsstaven de juiste vorm voor de staaf te geven. Deze optie wordt gebruikt bij het vergelijken van de verhouding tussen de diameter en radius van de wapeningsstaaf. Als de verhouding kleiner is dan BentRebarTolerance, is de wapeningsstaaf van bend_type_1, anders is deze van bend_type_34.</p>
PullOutBendingRadiusAsMultiplier	<p>Stel in op 1 om de vergrote buigradii weer te geven met een vermenigvuldiger in de plaats van mm.</p>  <p>The diagram shows a bent rebar with a length of 5200.000 mm and a diameter of 14 mm. The bending radius is indicated as dBR=7ds at three points. A callout '64' is shown in a blue circle.</p>
GroupBarMark	Wordt niet meer gebruikt.
MarkingDimAttributes	Wordt niet meer gebruikt.
ScheduleCountry	Definieert welk buigschema is gebruikt. Beïnvloedt de buigvormen in templates en

Waarde	Beschrijving
	<p>lijsten. De beschikbare schemas zijn FIN, SWE, UK, US.</p> <p>Wanneer u het model nummert, wordt de buigvorm van de staaf volgens deze informatie toegekend. In de standaardomgeving zijn de letters voor de buigvormen A, B, C enzovoort.</p>
<p>ScheduleDimensionRoundingDirection</p> <p>ScheduleTotalLengthRoundingDirection</p>	<p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "UP": rond staafafmetingen naar boven af</li> <li>• "DOWN": rond staafafmetingen naar beneden af</li> <li>• "NEAREST": rond staafafmetingen naar boven of beneden af</li> </ul>
<p>ScheduleDimensionRoundingAccuracy</p>	<p>Stelt de afrondingsnauwkeurigheid in voor staafafmetingen. Standaard is 1 mm.</p> <p>Tekla Structures rond individuele staafafmetingen naar boven of beneden af, afhankelijk van de optie die u hebt geselecteerd voor ScheduleDimensionRoundingDirection.</p>
<p>ScheduleTotalLengthRoundingAccuracy</p>	<p>Stelt de afrondingsnauwkeurigheid in voor de totale staaf lengte. Standaard is 10 mm.</p> <p>Tekla Structures rond individuele staafafmetingen naar boven of beneden af, afhankelijk van de optie die u hebt geselecteerd voor ScheduleTotalLengthRoundingDirection.</p>
<p>BentSymbolFile</p>	<p>Verwijst naar het symboolbestand dat de beschikbare buigsymbolen van wapeningsstaven bevat. Verwijst standaard naar het bestand <code>bent.sym</code>. In een standaardomgeving bevindt dit bestand zich in de map <code>..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\&lt;&gt;version&gt;\environments\common\symbols</code>.</p>
<p>MeshSymbolFile</p>	<p>Verwijst naar het bestand met de netsymbolen dat de beschikbare netsymbolen bevat. Beïnvloed de beschikbare wapeningsnet symbolen in tekeningen.</p> <p>Verwijst standaard naar het bestand <code>mesh.sym</code> in de map <code>...\Tekla</code></p>

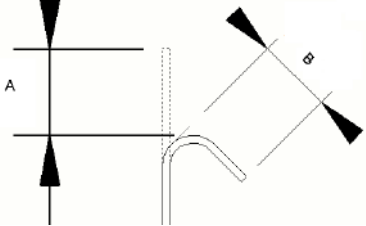
Waarde	Beschrijving
	Structures\<>version>\environments \common\symbols.
StrandSymbolFile	<p>Verwijst naar het bestand met de strengsymbolen dat de beschikbare strengsymbolen bevat. Beïnvloed de tekeningen.</p> <p>Verwijst standaard naar het bestand strand.sym in de map ... \Tekla Structures\&lt;&gt;version&gt;\environments \common\symbols.</p>
UnbondingSymbolFile	Verwijst naar het bestand met de voor- en naspanwapeningsymbolen dat de beschikbare voor- en naspanwapeningsymbolen bevat.
RebarMeshSize	Template voor staafafmetingen van netten.
PullOutDimensionFormat	<p>Definieert het formaat voor de weergave van de afmetingen.</p> <p>Het formaat volgt het formaat van de maateigenschappen.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = ###</li> <li>• 1 = ###[.]#</li> <li>• 2 = ###.#</li> <li>• 3 = ###[.##]</li> <li>• 4 = ###.##</li> <li>• 5 = ###[.###]</li> <li>• 6 = ###.###</li> <li>• 7 = ### #/#</li> <li>• 8 = ###/##.###</li> </ul>
PullOutDimensionPrecision	<p>Stelt het niveau van nauwkeurigheid in. De nauwkeurigheid wordt berekend met de volgende formule: 1/value = nauwkeurigheid.</p> <p>In metrische systemen wilt u mogelijk de waarden 1, 10 en 100 gebruiken en in Engelse systemen bijvoorbeeld de waarden 2, 4, 8, 16 en 32.</p>
PullOutDimensionUnit	<p>Definieert de te gebruiken eenheden.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = automatisch</li> </ul>



Waarde	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = mm</li> <li>• 2 = cm</li> <li>• 3 = m</li> <li>• 4 = inch</li> <li>• 5 = foot en inch</li> </ul>
PullOutColor	<p>Stelt de kleur in van de vergrote afbeeldingen in wapeningslabels.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = zwart</li> <li>• 2 = rood</li> <li>• 3 = heldergroen</li> <li>• 4 = blauw</li> <li>• 5 = cyaan</li> <li>• 6 = geel</li> <li>• 7 = magenta</li> </ul>
PullOutVisibleLineType	<p>Stelt het lijntype in voor de vorm van wapeningsstaven in een vergrote afbeelding.</p> <p>Opties:</p> <p>1 = </p> <p>2 = </p> <p>3 = </p> <p>4 = </p> <p>5 = </p> <p>6 = </p> <p>7 = </p>
PullOutRepresentation	<p>Stelt het weergavetype in.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = enkel</li> <li>• 1 = dubbel</li> <li>• 2 = gevuld</li> </ul>

Waarde	Beschrijving
PullOutAngleColor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 = staaf</li> </ul> <p>Stelt de kleur in voor hoeken in een vergrote afbeelding.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = zwart</li> <li>• 2 = rood</li> <li>• 3 = groen</li> <li>• 4 = blauw</li> <li>• 5 = cyaan</li> <li>• 6 = geel</li> <li>• 7 = magenta</li> <li>• 8 = bruin</li> <li>• 9 = groen</li> <li>• 10 = donkerblauw</li> <li>• 11 = bosgroen</li> <li>• 12 = oranje</li> <li>• 13 = grijs</li> </ul>  <p>The diagram shows a rebar hook with a 45-degree angle. The dimensions are: 300 (top horizontal), 610 (right vertical), and 264 (bottom horizontal). The angle is labeled as 45° and 264.</p>
PullOutAngleLineType	<p>Stel het lijntype in voor hoeken in vergrote afbeeldingen.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = —————</li> <li>• 2 = - - - - -</li> <li>• 3 = - - - - -</li> <li>• 4 = - - - - -</li> <li>• 5 = ..... -</li> <li>• 6 = - - - - -</li> </ul>

Waarde	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 = -----</li> </ul>
PullOutLeaderLineMinLength	<p>Stelt een minimumlengte in voor de kleine aanhaallijnen die wijzen naar de maatlijntekst. De standaardwaarde is 10 mm. Gebruik een grote waarde om de aanhaallijnen geheel uit te schakelen.</p>
PullOutShowDuplicateDims	<p>Geeft aan of dubbele afmetingen meerdere keren worden weergegeven voor één staaf.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = dubbele maatlijnen worden niet weergegeven (standaard)</li> <li>• 1 = gelijke en parallelle maatlijnen worden weergegeven, maar vergelijkbare haakafmetingen worden niet weergegeven</li> <li>• 2 = gelijke en parallelle maatlijnen worden niet weergegeven, maar beide haakafmetingen worden weergegeven</li> <li>• 3 = alle maatlijnen worden weergegeven</li> <li>• 4 = haakafmetingen worden niet weergegeven</li> <li>• 5 = haakafmetingen of gelijke en parallelle maatlijnen worden niet weergegeven</li> </ul>
PullOutShowUSHookDims	<p>Met deze optie kunt u bepalen of de US-/NA-bematingsstijl wordt weergegeven voor hoeken van meer dan 90 graden.</p> <p>Opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Europese afmeting van de haak weergegeven (= beenlengte, standaard)</li> <li>• 1 = Amerikaanse afmeting van de haak weergegeven (= rechte lengte) voor hoeken &gt;90 graden</li> </ul> <p>Zie de afbeelding hierna voor het verschil tussen de US/NA (A) en Europese (B) afmeting van de haak.</p>

Waarde	Beschrijving
	

### Zie ook

Hard-coded bending type identifiers in reinforcement shape recognition

[Vergrote afbeeldingen in automatische wapeningslabels toevoegen \(pagina 879\)](#)

[Automatische wapenings- en wapeningsneteigenschappen definiëren \(pagina 916\)](#)

[Eigenschappen van wapening/aansluitende wapening en netten in tekeningen \(pagina 1021\)](#)

## 8.15 Stortobject- en stortnaadeigenschappen in tekeningen

Gebruik de opties in **Stortobjecteigenschappen** en **Stortnaadeigenschappen** in overzichtstekeningen om de zichtbaarheid van stortobjecten en stortnaden in tekeningen te definiëren.

### Stortobjecteigenschappen

U opent de **Stortobjecteigenschappen** als volgt:

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** en klik vervolgens op **Stortobject....**
- Dubbelklik in een geopende tekening op de tekeningachtergrond en klik op **Stortobject....**
- Dubbelklik in een geopende tekening op een stortobject.

Optie	Beschrijving
Tabblad <b>Inhoud - Verborgene lijnen</b>	
<b>Verborgene lijnenaan/uit</b>	Schakel het selectievakje in om verborgene lijnen van het stortobject weer te geven.
<b>Eigen verborgene lijnenaan/uit</b>	Schakel het selectievakje in om eigen verborgene lijnen weer te geven.
Tabblad <b>Inhoud - Bijkomende labels</b>	

Optie	Beschrijving
<b>Vellingkantenaan/uit</b>	Selecteer <b>aan</b> om <a href="#">vellingkanten (pagina 354)</a> weer te geven.
<b>Afwerkingsrandenaan/uit</b>	Selecteer <b>aan</b> om <a href="#">afwerkingsranden (pagina 359)</a> weer te geven.
Tabblad <b>Uiterlijk - Zichtbare lijnen</b>	
<b>Kleur</b>	Selecteer de kleur van de zichtbare stortobjectlijnen.
<b>Type</b>	Selecteer het type van de zichtbare stortobjectlijnen.
Tabblad <b>Uiterlijk - Verborgene lijnen</b>	
<b>Kleur</b>	Selecteer de kleur van de verborgen stortobjectlijnen.
<b>Type</b>	Selecteer het type van de verborgen stortobjectlijnen.
Tabblad <b>Vullen</b>	
Als u een vulling voor buitenste stortvlakken wilt toevoegen, gebruikt u het gebied <b>Stortvlakken</b> en om een vulling voor doorsneden toe te voegen, gebruikt u het gebied <b>Doorsneden</b> .	
<b>Type</b>	Definieert het type arcering. Klik op de knop naast de lijst om een voorbeeld van de arceerpatronen te bekijken.  <b>Automatic</b> selecteert automatisch het type arcering vanuit de schemabestanden voor arceringspatronen.  <b>Geen</b> gebruikt geen arcering.
<b>Kleur</b>	Definieert de kleur van de arcering.  U kunt een vooraf gedefinieerde kleur selecteren of <b>Grijstinten</b> gebruiken die bij het afdrucken niet naar zwart worden geconverteerd.
<b>Achtergrond</b>	Definieert de achtergrondkleur voor de arcering.  Achtergrondkleurselectie is voor hardwarearceringen uitgeschakeld.  De achtergrondkleur kan voor automatische arceringen worden ingesteld, maar heeft alleen effect als de automatische arcering niet voor het materiaal in het schemabestand

Optie	Beschrijving
	met arceerpatronen wordt gedefinieerd.
<b>Schaal</b>	<p><b>Automatisch</b> verschaalt en roteert de arcering automatisch.</p> <p>Met <b>Gebruiker</b> kunt u de schaal en rotatie handmatig selecteren.</p> <p><b>Schaal in x-richting</b> en <b>Schaal in y-richting</b> definiëren de schalen in x- en y-richting.</p> <p><b>Behoud verhouding x en y</b> behoudt de relatieve verhoudingen in het arceerpatroon.</p> <p><b>Hoek</b> roteert de arcering. <b>Hoek</b> 0,0 staat bijvoorbeeld voor horizontaal en <b>Hoek</b> 90,0 voor verticaal.</p>

### Stortnaadeigenschappen

U opent de **Stortnaadeigenschappen** als volgt:

- Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** --> **Overzichttekening** en klik vervolgens op **Stortnaden....**
- Dubbelklik in een geopende tekening op de tekeningachtergrond en klik op **Stortnaden....**
- Dubbelklik in een geopende tekening op een stortnaad.

Optie	Beschrijving
Tabblad <b>Inhoud</b>	
<b>Zichtbaarheid</b>	Definieert of de stortnaden zichtbaar ( <b>Zichtbaar</b> ) of niet ( <b>Onzichtbaar</b> ) zijn.
<b>Verborgen lijnen</b>	Schakel het selectievakje in om verborgen lijnen van stortnaden weer te geven.
Tabblad <b>Uiterlijk - Zichtbare lijnen</b>	
<b>Kleur</b>	Selecteer de kleur van de zichtbare stortnaadlijnen.
<b>Type</b>	Selecteer het type van de zichtbare stortnaadlijnen.
Tabblad <b>Uiterlijk - Verborgen lijnen</b>	
<b>Kleur</b>	Selecteer de kleur van de verborgen stortnaadlijnen.
<b>Type</b>	Selecteer het type van de verborgen stortnaadlijnen.

## Zie ook

[Storten in tekeningen \(pagina 459\)](#)

## 8.16 Plaatsingseigenschappen voor labels, maatlijnen, opmerkingen, tekst en symbolen

Gebruik de instellingen in de dialoogvensters **Plaatsing** voor maatlijnen, labels, opmerkingen, tekst, toegevoegde objecten en maatlijnen om te definiëren hoe de toegevoegde objecten in de tekening worden geplaatst.

U kunt automatische plaatsingseigenschappen voor maatlijnen en labels instellen voordat u een tekening maakt. U kunt in een geopende tekening de plaatsingseigenschappen van labels, opmerkingen, tekst, symbolen en maatlijnen wijzigen.

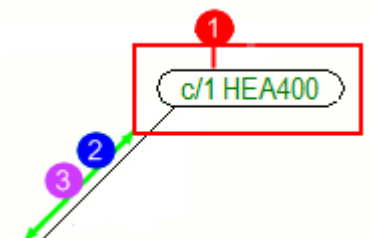
U opent als volgt de eigenschappen van de **Plaatsing** in een geopende tekening:

- Klik in een geopende tekening op het tabblad **Tekening**, klik op **Eigenschappen** en klik vervolgens op **Tekst**, **Opmerking**, **Symbool**, **Maatlijn** of een van de labeltypen. Daarna klikt u op de knop **Plaats....**
- Dubbelklik in een geopende tekening op een tekst, label, symbool, opmerking of maatlijn. Daarna klikt u op de knop **Plaats....**

Optie	Beschrijving
<b>Zoekstap</b>	Definieert de lege marge die u rondom de toegevoegde objecten wilt hebben.  Als u een hoge waarde voor <b>Zoekstap</b> gebruikt, werkt de labelplaatsing niet correct.
<b>Minimale afstand</b>	Bepaalt de minimumafstand tussen het label, het laslabel, de maatlijn of een ander toegevoegd object en het onderdeel.  Als u een hoge waarde voor <b>Minimale afstand</b> gebruikt, werkt de labelplaatsing niet correct.
<b>Maximumafstand</b>	Definieert de maximumafstand tussen het label, de maatlijn of een ander toegevoegd object en het onderdeel.

Optie	Beschrijving
<b>Kwadrant</b>	<p>Voor labels en handmatig toegevoegde objecten.</p> <p>Definieert de gebieden waarin Tekla Structures naar ruimte zoekt om het label of toegevoegde object te plaatsen.</p> <p>Lasplaatsing is afhankelijk van de lasrichting. Lassen kunnen alleen in bepaalde sectoren worden geplaatst. Daarom zijn de opties voor <b>Kwadrant</b> niet beschikbaar. Deze optie is echter beschikbaar voor handmatig toegevoegde lassen in de definitieve tekening.</p>
<b>Plaatsing</b>	<p>Bij <b>vrij</b> zoekt Tekla Structures naar de eerste geschikte locatie voor het label, de maatlijn, de las of een ander toegevoegde object. Bij <b>vast</b> kunt u het label, de maatlijn, de las of een ander toegevoegd object op elke locatie plaatsen.</p> <p>Wanneer u de optie <b>vast</b> gebruikt, blijft het toegevoegde object waar het is, zelfs als u de tekening bijwerkt. Bij de optie <b>vrij</b> probeert Tekla Structures de optimale plaats voor het toegevoegde object te vinden.</p>
<b>Richting</b>	<p>Alleen beschikbaar voor handmatige maatlijnen.</p> <p>Definieert de zijde van het bemaate object waar Tekla Structures maatlijnen plaatst. Deze instelling beïnvloedt de instelling <b>vrij</b>:</p>

De volgende afbeelding geeft de zoekmarge, minimale afstand en maximale afstand van een label weer:





- (1) Zoekstap
- (2) Minimumafstand
- (3) Maximumafstand

**Zie ook**

[Objectbeveiliging en plaatsingsinstellingen in tekeningen definiëren \(pagina 679\)](#)

## 8.17 Modellaseigenschappen in tekeningen

U kunt selecteren welke modellen in tekeningen en tekeningaanzichten zichtbaar zijn en u kunt de laskleur en het lijntype instellen.

- U stelt als volgt automatische laseigenschappen in onderdeel- en merktekeningen in: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype. Klik in de optiestructuur aan de linkerzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**. Klik nu op **Lassen...** in de optiestructuur en pas de instellingen indien nodig aan.
- U stelt als volgt de automatische laseigenschappen in overzichtstekeningen in: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype. Klik op **Lassen...** en pas de instellingen indien nodig aan.
- U wijzigt als volgt de laseigenschappen op tekeningniveau in een overzichtstekening: Dubbelklik op de tekeningachtergrond en klik op **Lassen....**
- U wijzigt de laseigenschappen op aanzichtniveau als volgt: Dubbelklik op het tekeningaanzichtkader en klik op **Lassen...** om het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** te openen.

Optie	Beschrijving
Tabblad <b>Inhoud - Zichtbaarheid</b>	
<b>Lassen</b> <b>Lassen in submerken</b>	<b>Onzichtbaar</b> geeft geen lassen in het geselecteerde aanzicht/de geselecteerde tekening weer. <b>Montagelas</b> geeft alleen montagelassen in het aanzicht/de tekening weer. <b>Werkplaatslas</b> geeft alleen werkplaatslassen in het aanzicht/de tekening weer. <b>Beide zichtbaar</b> geeft zowel montagelassen als werkplaatslassen in het aanzicht/de tekening weer.

<b>Optie</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Minimum lasgrootte</b>	<p>Voer een lasgroottelimiet in om lassen van die grootte en groter uit de tekening te filteren. Dit is handig als u alleen niet-specifieke lassen in een tekening wilt weergeven.</p> <p>Als u wilt instellen of de lasgrootte een exacte of minimumwaarde is, gebruikt u de variabele XS_WELD_FILTER_TYPE.</p> <p>Gebruik de variabele XS_OMITTED_WELD_TYPE om een standaardlastype uit te filteren.</p>
<b>Tabblad Inhoud: Weergave</b>	
<b>Weergave</b>	<p>Selecteer <b>Pad</b> of <b>Solid</b>.</p> <p>U kunt ook selecteren of u <b>Verborgene lijnen</b> of <b>Eigen verborgene lijnen</b> wilt weergeven.</p> <p>Solid lassen worden in de volgende gevallen in tekeningen weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solid lassen worden in tekeningen weergegeven voor die lastypen die werkelijke solid ondersteuning hebben. Lassen die geen echte solid ondersteuning hebben, worden in het model weergegeven met een hexagonale tijdelijke aanduiding en in tekeningen worden solid lassen niet weergegeven.</li> <li>• Lassen die door de gebruiker gedefinieerde lasdoorsneden hebben, worden ook ondersteund.</li> </ul>
<b>Tabblad Uiterlijk: Zichtbare lijnen</b>	
<b>Kleur</b>	Stelt de kleur van de laslijnen in.
<b>Type</b>	Stelt het type van de laslijnen in.
<b>Tabblad Uiterlijk: Verborgene lijnen</b>	
<b>Kleur</b>	Stelt de kleur van de verborgene lijnen in.
<b>Type</b>	Stelt het type van de verborgene lijnen in.

## Zie ook

[Hoe lassen in tekeningen worden weergegeven \(pagina 0 \)](#)


[De eigenschappen van de zichtbaarheid en het uiterlijk van modellaslabels in tekeningen \(pagina 992\)](#)

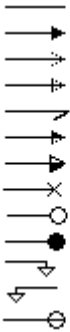


## 8.18 Schetsobjecteigenschappen tekenen

U kunt verschillende soorten schetsobjecten (grafische objecten) in uw tekeningen tekenen (lijnen, rechthoeken, polylijnen, polygonen, bogen, cirkels) en de schetsobjecten bijvoorbeeld voor het markeren van bepaalde belangrijke zaken gebruiken. Met de dialoogvensters met eigenschappen van verschillende schetsobjecten kunt u het uiterlijk van de vormen controleren en wijzigen.

Als u het dialoogvenster met eigenschappen van een schetsobject wilt openen, gaat u naar het tabblad **Tekening**, houdt u **Shift** ingedrukt en klikt u op het schetsobjectcommando. Als u een schetsobject in een tekening hebt toegevoegd, kunt u de eigenschappen openen door op het object te dubbelklikken.

Welke instellingen beschikbaar zijn in het dialoogvenster, is afhankelijk van het schetsobjecttype.

Instelling	Beschrijving
<b>Achter modelobjecten</b>	Wanneer dit op <b>Ja</b> is ingesteld, wordt het grafische object achter modelobjecten geplaatst.
<b>Lijn: Type</b>	Definieert het lijntype van het object.
<b>Lijn: Kleur</b>	Bepaalt de kleur van de objectlijnen.
<b>Lijn: Kromming of Kromming voor alle lijnen</b>	Waarden 0 - 1. Met de kromming wordt de radius van gebogen segmenten in objecten gedefinieerd aan de hand van de volgende berekening $\text{Hoogte van boog} = \text{Lijnlengte} * \text{Krommingsfactor}$ Als u de krommingsfactor van een polylijn of polygoon wijzigt, veranderen alle segmenten van dat object.
<b>Lijn: Radius</b>	Bepaalt de radius van bogen en cirkels.
<b>Pijl: Positie</b>	

Instelling	Beschrijving
<b>Pijl: Type</b>	
<b>Pijl:</b> 	Definieert de pijlhoogte.
<b>Pijl:</b> 	Definieert de pijllengte.
<b>Vullen: Type</b>	Definieert het vullingstype dat in het object wordt gebruikt. Klik op <b>Selecteren...</b> om de beschikbare arceringstypen weer te geven.
<b>Vullen: Kleur</b>	Bepaalt de kleur van de arcering.
<b>Vullen: Achtergrond</b>	Definieert de achtergrondkleur van de vulling.
<b>Schaal in x-richting</b> <b>Schaal in y-richting</b> <b>Behoud verhouding x en y</b>	Bepaalt de schaal van de arcering in de x- en y-richting.
<b>Hoek</b>	Roteert de arcering. Hoek 0,0 staat voor horizontaal en 90,0 voor verticaal.
<b>Offset</b>	Verplaatst het arceringstype in het object in de x- en y-richting met de opgegeven waarde.

### Zie ook

[Arceringen in tekeningen definiëren \(pagina 902\)](#)

[Schetsobjecten in tekeningen tekenen \(pagina 327\)](#)

## 8.19 Stramien eigenschappen

Gebruik de stramieneigenschappen om de stramieninstellingen in tekeningen weer te geven en te wijzigen.

- U stelt als volgt automatische stramieneigenschappen in onderdeel- en merktekeningen in: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype. Klik in de optiestructuur aan de linkerkzijde op **Maken aanzicht**, selecteer het aanzicht en de eigenschappen die u wilt wijzigen en klik op **Aanzichteigenschappen**. Klik nu op **Stramien...** in de optiestructuur en pas de instellingen indien nodig aan.
- U stelt als volgt automatische stramieneigenschappen op tekeningniveau in overzichtstekeningen in: Klik op het tabblad **Tekeningen & Lijsten** op **Tekeningeigenschappen** en selecteer het tekeningtype. Klik op **Stramien...** en pas de instellingen indien nodig aan.
- U wijzigt de stramieneigenschappen op tekeningniveau in een overzichtstekeningen als volgt: Dubbelklik op de tekeningachtergrond, klik op **Stramien...** pas de instellingen indien nodig aan.
- U wijzigt de stramieneigenschappen op aanzichtniveau als volgt: Dubbelklik op het kader van het tekeningaanzicht, klik op **Stramien...** in het dialoogvenster **Aanzichteigenschappen** en pas de instellingen indien nodig aan.

Optie	Beschrijving
<b>Stramien</b>	<p><b>Zichtbaar</b> geeft de stramien weer.</p> <p><b>Onzichtbaar</b> geeft de stramien niet weer.</p> <p><b>Zichtbaar in alle vensters</b> geeft de stramien in alle tekeningaanzichten weer. Deze optie is niet beschikbaar voor overzichtstekeningen.</p> <p><b>Alleen de stramienlabels zichtbaar</b> geeft alleen het stramienlabel en een korte doorsnede van de stramienlijn weer. De lengte van de weergegeven stramienlijn is afhankelijk van de waarde die in het vak <b>Tekstplaatsing</b> wordt ingevoerd. In het tekeningniveau is deze optie alleen voor overzichtstekeningen beschikbaar. Op aanzicht- en objectniveau is deze optie voor alle tekeningtypen beschikbaar.</p>
<b>Tekstplaatsing</b>	Stelt de zijde in waarop de stramienlabels worden getoond, en de lengte van de verlenging van de stramienlijn (de afstand tussen het einde van de stramienlijn en de tekst).

Optie	Beschrijving
<b>Tekst: Kleur, Hoogte, Lettertype en Kader</b>	Bepaalt kleur, hoogte, lettertype en kader van tekst in stramienlabels.

### **Andere manieren om stramienen aan te passen**

Daarnaast kunt u bijvoorbeeld met

`XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_FIXED_WIDTH`,  
`XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_LINE_WIDTH_FACTOR` and  
`XS_GRID_TEXT_FONT` de stramienlabels verder aanpassen.

### **Zie ook**

[Tekeningstramienen definiëren \(pagina 882\)](#)

[Automatische stramieneigenschappen definiëren \(pagina 883\)](#)

# 9 Vrijwaring

© 2019 Trimble Solutions Corporation en haar licentieverstrekkers. Alle rechten voorbehouden.

Dit Handboek is opgesteld voor gebruik met de bijbehorende Software. Gebruik van de Software en gebruik van dit Handboek zijn onderworpen aan een Gebruiksrechtovereenkomst. In de Gebruiksrechtovereenkomst zijn onder andere bepaalde garanties voor de Software en dit Handboek, uitsluiting van andere garanties, beperkingen van verhaalsmogelijkheden voor schade en toegestane toepassingen van de Software vastgelegd. Tevens wordt hierin gedefinieerd of u een bevoegde gebruiker van de Software bent. Alle informatie in dit Handboek wordt verstrekt met de garantie die in de Gebruiksrechtovereenkomst is bepaald. Zie de Gebruiksrechtovereenkomst voor belangrijke verplichtingen en toepasselijke beperkingen en restricties van uw rechten. Trimble biedt geen garantie dat de tekst geen technische onnauwkeurigheid of typefouten bevat. Trimble behoudt zich het recht voor om dit handboek te wijzigen of aan te vullen als gevolg van wijzigingen in de software of andersoortige wijzigingen.

Bovendien wordt het Handboek bij de Software beschermd door wetten en internationale verdragen betreffende auteursrecht. Onbevoegde reproductie, weergave, modificatie of distributie van dit Handboek of enig deel hiervan kan ernstige civielrechtelijke en strafrechtelijke straffen tot gevolg hebben en zal worden vervolgd met alle middelen die de wet toestaat.

Tekla, Tekla Structures, Tekla BIMsight, BIMsight, Tekla Civil, Tedds, Solve, Fastrak en Orion zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Trimble Solutions Corporation in de Europese Unie, de Verenigde Staten en/of andere landen. Meer over Trimble Solutions-handelsmerken: <http://www.tekla.com/tekla-trademarks>. Trimble is een gedeponeerd handelsmerk of handelsmerk van Trimble Inc. in de Europese Unie, in de Verenigde Staten en/of andere landen. Meer over Trimble-handelsmerken: <http://www.trimble.com/trademarks.aspx>. Namen van andere producten en bedrijven in deze handleiding kunnen handelsmerken van de respectievelijke eigenaren zijn. Door een product of merk van derden te noemen, wil Trimble geen partnerschap met of goedkeuring van deze derden suggereren. Tekla wijst elke partnerschap of goedkeuring af, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld.

Delen van deze software:

D-Cubed 2D DCM © 2010 Siemens Industry Software Limited. Alle rechten voorbehouden.

EPM toolkit © 1995-2006 Jotne EPM Technology a.s., Oslo, Noorwegen. Alle rechten voorbehouden.

Open Cascade Express Mesh © 2015 OPEN CASCADE S.A.S. Alle rechten voorbehouden.

PolyBoolean C++ Library © 2001-2012 Complex A5 Co. Ltd. Alle rechten voorbehouden.

FLY SDK - CAD SDK © 2012 VisualIntegrity™. Alle rechten voorbehouden.

Teigha © 2002-2016 Open Design Alliance. Alle rechten voorbehouden.

CADhatch.com © 2017. Alle rechten voorbehouden.

FlexNet Publisher © 2014 Flexera Software LLC. Alle rechten voorbehouden.

Dit product bevat vertrouwelijke technologie, informatie en creatieve producten die eigendom zijn van en beschikbaar worden gesteld door Flexera Software LLC en hun eventuele licentieverstrekkers. Het is ten strengste verboden dergelijke technologie, geheel of gedeeltelijk, op enige wijze te gebruiken, kopiëren, publiceren, verspreiden, vertonen, wijzigen of over te dragen zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Flexera Software LLC. Het bezit van deze technologie behelst geen enkele verlening van licentie of rechten op grond van de rechten op intellectueel eigendom van Flexera LLC zij het door uitsluiting, implicatie of een andere reden, tenzij uitdrukkelijk schriftelijk verleend door Flexera Software LLC.

Als u de openbronsoftwarelicenties van derden wilt zien, gaat u naar Tekla Structures, klikt u in het menu **Bestand** --> **Help** --> **Info Tekla Structures** klikt u vervolgens op de optie **Licenties van derden**.

De in deze handleiding beschreven elementen van de software worden beschermd door meerdere patenten en mogelijke in behandeling zijnde patentaanvragen in de Verenigde Staten en/of andere landen. Ga voor meer informatie naar pagina <http://www.tekla.com/tekla-patents>.



# Trefwoordenregister

lassen	
eigenschappen in tekeningen.....	913
in tekeningen.....	913
overzichttekeningen	
aanzichten.....	694
automatische aanzichtinstellingen	
definiëren.....	694
pdf	
bestandsnamen aanpassen.....	604
storten	
automatische instellingen.....	914
label-elementen.....	1008
tekeningen als gereed voor vrijgeven	
markeren .....	561
XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG.....	623

## 2

2D.....	17
2D-tekeningenbibliotheek	
afbeeldingen.....	491
beperkingen.....	491
details.....	491
details in een tekening invoegen.....	491
details toevoegen.....	491
details wijzigen.....	491
distribueren.....	491
DWG-bestanden.....	491
exploderen.....	491
mappen.....	491
openen.....	491
opslaan.....	491

## 3

3D.....	17
isometrische tekeningen.....	56
rotatie van aanzichten.....	941
tekening-aanzichten.....	941
tekeningvensters.....	144

3D	
tekening-aanzichten.....	145
3D-vensters.....	56

## A

A1.....	640
A2.....	629,640
A3.....	629,640
afdrukken (oud).....	611
A4.....	629,640
afdrukken (oud).....	610
aanhaallijnen.....	856
associatieve opmerkingen.....	290
basispuntlocatie.....	290
handlepunten.....	322
labels.....	290
maximale lengte aanhaallijn in	
overzichttekeningen.....	826
onderdeellabels.....	850
pijlen aanpassen.....	303
typen.....	854,987
variabelen instellen.....	850
voor labels wapeningsstaafgroepen..	855
wijzigen.....	322
aanpassen	
afdrukbestandsnamen.....	616,617
hoofdtekeningen.....	107
lijntypen.....	929
Tekeningen database.....	107
tekeningstramien.....	509
aansluitende onderdelen.....	884
aanzichtvergroting.....	710,941
eigenschappen.....	1011
in overzichttekeningen.....	362,710
in tekening-aanzichten.....	710
in tekeningen.....	890
aansluitende wapening	
in overzichttekeningen.....	362
aantal bouten .....	1001
aantal staven.....	1003

aanzichtbeperkingsvak, zie aanzichtgrenzen	158	liggend.....	610
.....	158	lijndiktes.....	631
aanzichteigenschappen		losse tekeningen.....	609
voor overzichtstekeningen definiëren..	694	meerdere tekeningen.....	613
aanzichten langs stramienlijnen.....	144	naar papierprinter.....	626
aanzichten.....	652	naar pdf.....	614,628
tekeningaanzihten.....	692	op A3.....	611
tekeningaanzihten rangschikken.....	158	op A4.....	610
tekeningaanzihten roteren.....	158	op meerdere sheets.....	619
tekeningaanzihten verplaatsen door te		papierformaat.....	629
verslepen.....	158	printers.....	626
uitlijnen.....	158,723	staand.....	611
aanzichtfilters.....	39	tekeningen.....	607
aanzichtgrenzen.....	145	toevoegen, printers.....	626,628
grootte wijzigen.....	158	voorbeelden.....	610,611
aanzichtlabels		vouwlabels.....	623
labelelementen.....	1010	XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG..	609,610,613
labels.....	695	afdrukken.....	617
naam.....	1010	aanwijzingen en tips.....	632
aanzichtrichtinglabels.....	723	beperkingen.....	584
aanzichtsrichting.....	892,999	bestandsnamen aanpassen.....	604
aanzichtvergroting voor aansluitende		instellingenbestanden.....	599
onderdelen.....	710	kleurtabel.....	631
absolute maatlijnen.....	952	lijndikte.....	631
nul bij startpunt.....	810	naar bestand.....	615,627
oriëntatie.....	810	naar één enkele printer.....	585
uiterlijk.....	810	naar meerdere printers.....	585
achteraanzichten.....	692	naar pdf.....	585
achteraanzichten tekening.....	145,941	naar plotter.....	585
achtergrondmasker.....	996	pendiktes.....	631
AddSurfaceSymbols.....	303	plt.....	585
afbeeldingen		toevoegen, printers.....	627
in tekeningen.....	294	afstand tussen groepen.....	1006
in templates.....	303	afstanden	
opnieuw rangschikken in tekeningen.	333	herkenbaar.....	803
afbreeklijnen		afwerkingen	
maken.....	325	in tekeningen.....	346,354
afdrukbestanden.....	617	afwerking.....	999
afdrukgebied h*b:.....	629	maken.....	346
afdrukken (oud) XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG		afwerkingslabels	
A3 op A4.....	612	toevoegen.....	354
voorbeelden.....	612	Afwerkingsranden.....	1011
afdrukken (oud)		alternatieve schalen.....	676
naar bestand.....	616	ankerplannen.....	51,57,941
XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG....		inclusief merken.....	90
611,623,626,628,629		inclusief objecten.....	90
afdrukgebied h*b:.....	629	maatlijnen.....	835
instellingen.....	621	maken.....	90

ankers.....	59
Applicatie voor staafgroepbemating.....	181
arceerpatronen	
isolatie.....	910
oppervlakte.....	1019
schemabestanden.....	907
voorbeelden.....	910
arceringen.....	902,903
arceringen	
aansluitende onderdelen.....	903
onderdelen.....	903
schemabestanden.....	903
vormen.....	903
associatieve opmerkingen.....	29
aanhaallijnen.....	290
in vellingkanten.....	354
plaatsen.....	1035
toevoegen.....	265
associatieve toegevoegde objecten.....	245
associatieve opmerkingen.....	265
bijwerken.....	272
onderdeellabels.....	257
peilmaten.....	263
wijzigen.....	267
associativiteit.....	17
in tekeningenmaatlijnen.....	235
verversen.....	130
associativiteitssymbool	
ghost-associativiteitssymbool.....	17
automatisch verschalen.....	674,676,677
automatische formaten.....	674,677
automatisch	
labels.....	838,840
maatlijnen.....	731,806

## B

bedrijfsmap	
voor afbeeldingen en symbolen.....	303
beheren	
momentverbindingssymbolen.....	505
snijlijnen.....	324
tekeningen.....	535
bemating op aanzichtniveau.....	733
van vormen, gaten en uitsparingen....	773
voorbeelden.....	777
beperkingen bij het afdrukken.....	584
beperkingsvak, zie aanzichtgrenzen.....	158

berekende tekeningformaten.....	640
bestanden met eigenschappen	
tekeningen.....	737
bestanden met tekeningeigenschappen.....	112
bestandsnamen	
in afdrukken (oud).....	616
voor afdrukken.....	617
betontekening	
bevrozen.....	559
betontekeningen.....	67
betontrappen.....	69
één voor één maken.....	93
maatvoering.....	970
maken.....	75,93
prefab-balken.....	68
prefab-kolom.....	69
beveiligde gebieden.....	681
in tekeningen.....	681
beveiligingsinstellingen.....	679
beveiliging	
van gebieden in tekeningen.....	681
bevrozen van tekeningen uitschakelen...	559
bevrozen	
betontekeningen.....	559
effect op tekeningen.....	559
en associativiteit.....	559
en klonen.....	559
merktekeningen.....	559
onderdeeltekeningen.....	559
tekeningen.....	559
bewerken	
tekeningen.....	135
bijwerken	
laslabels.....	272
momentverbindingssymbolen.....	505
onderdeellabels.....	272
snijlijnen.....	324
tekeningen.....	30,49,557
verzameltekeningen.....	557
block prefix.....	1006
bogen.....	327,1038
verdelen.....	344
bout, korte naam.....	1001
bout, volledige naam.....	1001
boutdiameter .....	1001
bouten	
boutsymbolen.....	899
eigenschappen.....	1017

in tekeningen.....	898
inhoud.....	898
maatlijnen combineren.....	801
maatvoering.....	791,972
uiterlijk.....	898
voorbeelden.....	900
boutlabels.....	840
elementen.....	877,1001
wijzigen.....	267
boutlengte.....	1001
boutnorm.....	1001
boutplannen.....	90
bovenaanzicht tekening.....	941
bovenaanzichten.....	692
bovenaanzichten tekening.....	145

## C

centerpunten.....	1011
cirkels.....	327,1038
combineren	
maatlijnen.....	240,798,801,962
schetsobjecten.....	331
complexe lijnen.....	334
complexe lijntypen.....	334
constructieplannen.....	53
controlematen.....	786
coördinatensystemen	
georiënteerd.....	702
horizontaal verband.....	702
lokaal.....	702
model.....	702
UCS (User Coordinate System/ gebruikerscoördinatensysteem).....	174
vast.....	702
verticaal verband.....	702
wijzigen.....	702

## D

dekkingslijn.....	327
dekkingspolygoon.....	327
dekkingspolylijn.....	327
dekkingsrechthoek.....	327
dekkingstools.....	349
detailkader.....	164
detaillabels.....	145

brontekeningnaam.....	1009
detailnaam.....	1009
elementen.....	1009
toevoegen.....	265
wijzigen.....	164
details.....	144
aanzichtlabelelementen.....	1010
aanzichtlabels.....	164
detaillabels toevoegen.....	265
exploderen.....	491
in de 2D-bibliotheek.....	491
invoegen.....	491
labels.....	164
maken.....	491
naam.....	1010
detailsymbolen.....	164
detailvensters	
aanzichtlabels maken.....	145
naar een andere tekening verplaatsen....	154
dg-bestanden.....	570
verwijderen.....	569
dim_operation.ail.....	784
dim_planes_table.txt.....	818
distributielijnen.....	181,415
Documentmanager	
<<inv>>.....	536
categorieën.....	536
configureren	
documenten die in de	
Documentmanager zijn opgenomen	
.....	536
filteren.....	536
in de Documentmanager.....	536
gebruikersattributen configureren....	536
Gebruikersattributen	
gekoppelde modelobjecten zoeken....	536
gekoppelde tekeningen zoeken.....	536
klonen, tekeningen.....	123
niet-variabele zoekopdracht.....	536
openen.....	536
Documentmanager.....	536
opgenomen documenten configureren	
.....	536
rijen naar het klembord kopiëren.....	536
rijen naar het klembord kopiëren vanuit	
de Tekeningmanager.....	536
sorteren.....	536

kolommen in de Documentmanager	536
.....	536
statusberichten.....	536
statusvlaggen.....	536
zoeken.....	536
documenten in de Documentmanager.....	536
doorsnedelabels.....	145
brontekeningnaam.....	1009
doorsnedenaam.....	1009
eigenschappen instellen.....	723
elementen.....	1009
plaatsingseigenschappen.....	989
toevoegen.....	264
wijzigen.....	163
doorsneden.....	144,692,941
aanzichtrichtinglabels.....	723
doorsnedelij.....	145
doorsnedevak.....	145
eigenschappen.....	949
eigenschappen instellen.....	723
labelelementen.....	1010
labels.....	145
maken.....	145
naam.....	1010
naar een andere tekening verplaatsen....	154
titels.....	145
uitlijnen met hoofdaanzicht.....	723
wijzigen.....	163
doorsnedevensterlabels	
wijzigen.....	163
doorzichtigheid	
van templates.....	652
dubbele maatlijnen.....	179
automatisch toevoegen.....	806
toevoegen, handmatig.....	179
dubbele maatvoering.....	179
DWG- en DXF-bestanden	
in een tekeningtemplateopmaak	
toevoegen.....	652
in tekeningen.....	294
verschalingsopties.....	294
DWG-/DXF-bestanden.....	29,128,642
aan tekeningopmaak toevoegen.....	658
DWG-bestanden	
in tekeningen invoegen.....	491
DWG	

opnieuw rangschikken in tekeningen.333

## E

eenheden	
in lijsten.....	922
in maatlijntags.....	922
in tekeningen.....	922
in templates.....	922
eenheden.....	955
in labelelementen.....	863
eigenschappen maatvoeringsvoorwaarden	
maken.....	737
toepassen.....	737
eigenschappen op aanzichtniveau.....	39
eigenschappen van voorwaarden	
in maatvoering.....	751
eigenschappen	
associatieve toegevoegde objecten....	267
automatische tekeningeigenschappen	35
bouten.....	1017
labels.....	980
onderdelen.....	1011
oppervlakte.....	1018
stramienen in tekeningen.....	1040
symbooleigenschappen.....	303
tekeningeigenschappen.....	36,37,635
wapening.....	1021
wapeningsnetten.....	1021
eigenschappenbestanden	
tekeningen.....	737
eindaanzichten.....	692,941
aanzichtrichtinglabels.....	723
uitlijnen met hoofdaanzicht.....	723
elementen	
in boutlabels.....	877,1001
in detailvensterlabels.....	1010
in doorsnedevensterlabels.....	1010
in labels.....	997,998
in labels van aansluitend wapeningsnet	
.....	1005
in maatlijnlabels.....	167
in maatlijntags.....	167
in onderdeellabels.....	999
in oppervlaktelabels.....	1008
in samengevoegde wapeningslabels	1006
in vensterlabels.....	1010
in verbindingslabels.....	1007

in wapeningslabels.....	1003
in wapeningsnetlabels.....	1005
enkele labelinhoud.....	1006
enkelvoudige ononderbroken lijn.....	327
enkelvoudige ononderbroken lijnen.....	327
exploderen	
plugins.....	326
schetsobjecten.....	331

## F

filteren	
aanzichtfilters.....	39
maatlijntaginhoud.....	176
met tekeningfilters in ankerplannen....	90
filters	
in maatvoeringsvoorwaarden	
exclusief beugels .....	767
filter voor gaten en uitsparingen...767	
filter voor hoofdonderdeel van merk	
.....	767
uitsluitingsfilter voor maatlijntag..	767
op aanzichtniveau.....	39
voorbeelden in maatvoering.....	767
formaat	
maatlijnen.....	867
niveau-attributen.....	867
funderingsplannen.....	90

## G

gatdiameter.....	1001
gaten	
maatvoering.....	773
gatgrootte.....	1001
gebogen doorsneden.....	145
maken.....	145
gebouwobjecten.....	17,29,135,351,941
wijzigen.....	352
gebruikersattributen	
in tekeningen.....	926
in tekeningen maken.....	926
maken.....	926
gebruikersattributen	
in labels.....	998
in tekeningen.....	923,925
stramienen.....	509

toevoegen in labels.....	865
gebruikersinterface	
in tekeningen.....	21
gebruikersweergave.....	503
gedetailleerde objectniveau-instellingen....	31,39,941
gegroepeerde maatlijnen	
tags.....	783
Geïntegreerde maatvoering.....	781
geïntegreerde tekeningen.....	17
genereren betontekening	
Op basis van ID-nummer.....	75
Op basis van pos-nummer.....	75
Op betonelement-ID.....	93
Op betonelementpositie.....	93
genoemd formaat.....	629
geprojecteerde vlakken.....	941
gereed voor vrijgeven.....	561
gezette platen	
uitslagen.....	718
ghost outlines.....	312
grafische objecten.....	327,1038
opnieuw rangschikken.....	333
grafische tekeningobjecten .....	128
grenzen, zie aanzichtgrenzen	
van tekeningaanzichten.....	158
groeperen	
identieke objecten.....	783
maatlijnen.....	783,974
grootte.....	999
grootte wijzigen	
grenzen van tekeningaanzichten.....	158
tekeningobjecten.....	322

## H

handlepunten in aanhaallijnen.....	322
handles	
in tekeningobjecten.....	322
handmatige maatlijnen.....	167
hartlijnen.....	352
hergenereren	
maatlijnen.....	180
herkenbare afstand.....	803
hoek.....	1038
hoeklimieten.....	892
hoekmaatlijnen.....	90
hoekmaten .....	952

hoh.....	1003,1005
HOH-afstand.....	791,999,1001
hoofdaanzicht tekening .....	706
hoofdaanzichten.....	144,692
hoofdtekeningen.....	107
eigenschappen.....	111,112
kloontemplates.....	107
toevoegen.....	107
typen.....	85
verwijderen.....	111
voorwaarden.....	107
zoeken.....	106
hoogtematen.....	952
hyperlinks.....	29,128
in tekeningen toevoegen.....	294
wijzigen.....	301

## I

identieke objecten	
groeperen, maatlijnen.....	783
Inhoudsbeheerder tekening.....	246
handmatig labels toevoegen.....	257
inhoud.....	1011
van aansluitende onderdelen.....	890
van bouten.....	898
van labels.....	997
van onderdelen in tekening.....	885
van oppervlakte.....	912
van tekeningen.....	17
inkorten.....	941
onderdelen in tekeningaanzihten.....	713
per venster.....	353
instellingen voor plaatsing.....	679,686,688
instellingen	
aanhaallijntypen.....	987
afdrukken (oud).....	621
algemene elementen in labels.....	998
bematingseigenschappen.....	951
bematingseigenschappen van sub- merken.....	975
Bematingseigenschappen wapening..	976
bout maatvoering eigenschappen.....	972
bouteigenschappen.....	1017
eigenschappen tekeningaanziht.....	941
eigenschappen van arceerpatronen voor onderdelen en vormen.....	907

eigenschappen van arceerpatronen voor oppervlakten.....	1019
eigenschappen van maatlijnlabele.....	959
eigenschappen van onderdelen en aansluitende onderdelen.....	1011
eigenschappen van peilmaatlabels....	996
eigenschappen van positiemaatlijnen	966
eigenschappen van stramieneigenschappen en totaalmaten .....	977
eigenschappen voor het uiterlijk van maatlijnen.....	957
elementen in doorsnede- en detaillabels .....	1009
elementen van verbindingslabels.....	1007
elementen voor boutlabels.....	1001
elementen voor onderdeellabele.....	999
elementen voor oppervlaktelabele...	1008
elementen voor wapeningslabels.....	1003
elementen voor wapeningsnetlabels... 1005	
inhoud van labels.....	997
instellingen die van invloed zijn op het opnieuw maken van tekeningen.....	49
labeleigenschappen.....	980
labelelementen van aansluitende wapening.....	1003
labelinhoud.....	980
labels.....	838
labeluiterlijk.....	980
laslabeleigenschappen tekenen.....	989
maatlijn eigenschappen.....	951,952,962
maatlijn groepeer eigenschappen.....	974
maatlijntageigenschappen.....	959
maatvoeringseigenschappen voor onderdelen.....	970,977
notatie maatlijn.....	955
opgeslagen instellingen.....	93
plaatsingseigenschappen.....	989,1035
samengevoegde wapeningslabels....	1006
schetsobjecten.....	1038
stramieneigenschappen in tekeningen... 1040	
tekeningen.....	931
venster-, doorsnedevenster- en detailvensterlabels.....	1010
wapening en net.....	1021



wapeningsinstellingen voor tekeningen	1025
zichtbaarheid en inhoudseigenschappen van oppervlakten.....	1018
zichtbaarheidsopties van laslabels.....	992
instortvoorzieningen.....	59
interne boutmaatvoering.....	791
isolatie	
arceerpatronen.....	910

## K

kaders.....	623
in afgedrukte tekeningen.....	602,623
rond labels.....	849
keyplan aanzichten.....	144
keyplannen.....	642
aan tekeningopmaak toevoegen.....	658
tekeningaanzichten aanpassen.....	652
kijkrichting	
kolommen in merktekeningen.....	707
liggers en windverbanden in merktekeningen.....	707
klasse.....	999
kleuren	
in tekeningen.....	312,522,526,528
pendikte wijzigen (oude afdrukken)...	631
pendiktes.....	631
speciale kleuren.....	528
klonen	
controleren, gekloonde tekeningen....	128
een tekening naar een nieuwe sheet kopiëren.....	133
gekloonde objecten.....	128
geselecteerde toegevoegde objecten en objectweergaven.....	486
kloon stempels.....	85,121,122
kloonstempels van andere modellen gebruiken.....	122
maatlijnen.....	127
tekeningen.....	120,123,125
wanneer klonen.....	120
kloon stempels.....	85,115
kloontemplates.....	107
eigenschappen wijzigen.....	111
knoppen	
voor afdrukbestandsnamen.....	617
kolommen	

in betontekeningen.....	69
kijkrichting in merktekeningen.....	707
kopiëren	
een tekening naar een nieuwe sheet kopiëren.....	133
met een offset.....	344
schetsobjecten.....	344
tekeningaanzichten vanuit andere tekeningen.....	154
tekeningen.....	119
koppelen	
maatlijnen.....	239
tekeningaanzichten vanuit andere tekeningen.....	154
koppelingen.....	29
hyperlinks.....	294
naar afbeeldingen.....	294
naar andere tekeningen.....	294
naar DWG-/DXF-bestanden.....	294
naar tekstbestanden.....	294
wijzigen.....	301
korte maten.....	688
kromming.....	1038

## L

Label wapeningslagen.....	373
labelelementen	
storten.....	1008
labels.....	29,686,941
vensterlabels.....	1010
aanhaallijnen.....	303
aanhaallijntypen.....	854
aansluitende wapening.....	1003
aanzichtrichtinglabels.....	723
algemene elementen.....	998
automatisch.....	838,840
bijwerken.....	272
boutlabels.....	877,1001
detaillabels.....	1009
detailvensterlabels.....	1010
doorsnedelabels.....	1009
doorsneden.....	145
doorsnedevensterlabels.....	1010
eenheden.....	922
eigenschappen.....	840,980
element, eenheidsinstellingen.....	863
elementen.....	849,997,999



gebruiken, templates.....	874	toevoegen.....	246
gebruikersattributen.....	865	uiterlijk van modellaslabels.....	992
hoogte.....	849	wijzigen.....	267
in aanzicht labels.....	695	zichtbaarheid van modellaslabels in tekeningen.....	992
in maatlijnen.....	959	lasnummers	
inhoud.....	980,997	weergeven.....	992
instellingen.....	838	lassen	
kaders.....	849	automatisch.....	913
kaders en aanhaallijnen tonen.....	862	in tekeningen.....	913
kleur.....	849	labeleigenschappen in tekeningen.....	989
labelaantal controleren.....	246	modellaseigenschappen.....	1037
laslabels tekenen.....	989	modellaslabels toevoegen.....	463
lettertype.....	849	plaatsen.....	679
locatie.....	852,853,856,892	tekeninglaslabels toevoegen.....	463
modellaslabels.....	992	uiterlijk van modellaslabels.....	992
onderdeellabels.....	257	wijzigen.....	913
oppervlaktelabels.....	1008	wijzigen in tekeningen.....	267
peilmaten.....	263,996	zichtbaarheid van modellaslabels in tekeningen.....	992
plaatsen.....	679,1035	lassymbolen.....	913
positioneren.....	989	lengte .....	999
revisielabels.....	301	leuning.....	66
samengevoegde wapeningslabels ...	1006	liggend	
samenvoegen.....	281,857,859	afdrukken (oud).....	610
symbolen toevoegen.....	303,876	liggers	
tekeningvensterlabels.....	695	in betontekeningen.....	68
templates bevatten.....	872	kijkrichting in merktekeningen.....	707
templates toevoegen.....	865,870	lijndikte.....	596
toevoegen.....	246,840	pendiktes.....	631
uiterlijk van de tekst.....	849	lijndikte .....	596
verbindingslabels.....	1007	lijndiktes (oude afdrukken)	
verwijderen.....	246	in afdrukken.....	631
wapening.....	376,1003	wijzigen.....	631
wapeningslabels.....	860,1005	lijnen.....	327,1038
weergave.....	980	aangepaste lijntypen.....	929
zichtbaarheid.....	844	inkorten.....	341
labels plaatszijde		trimmen.....	341
weergeven.....	230	verdelen.....	344
labels van aansluitende wapening		verlengen.....	341
elementen.....	1003,1005	lijnen met opmaak.....	334
labels voor aansluitende onderdelen.....	840	lijntype.....	352
labels wapeningsstaafgroep		lijnverlengingen.....	810
aanhaallijntypen.....	855	van maatlijnen.....	241
locatie.....	855	lijsten	
lagen		voorbeelden van stortlijsten.....	459
wapeningsstaven.....	373	linetypes.....	929
laseigenschappen.....	1037	locatie	
laslabels.....	989		
bijwerken.....	272		

van doorsneden.....	723
van eindaanzichten.....	723
van kolomlabels.....	853
van labels.....	852,892
van liggerlabels.....	853
van windverbandlabels.....	853

## M

maatlijnen.....	29,128
absoluut.....	810,952
ankerplannen.....	835
associativiteit van maatlijnen.....	235
automatisch.....	806
automatische tags.....	783
bouten.....	972
boutmaatvoering.....	791
combineren.....	240,798,801,962
controlematen.....	786
coördinatensysteem.....	174
doorzichtig.....	957
dubbele maatlijnen.....	179
eenheden.....	952,955
eigenschappen.....	951,952,970
elementen.....	167
formaat bijwerken.....	867
groeperen.....	783,952,974
handmatig maken.....	166
hergenereren.....	180
herkenbare afstand.....	962
hoek.....	952
in wapening.....	181,415
inhoud.....	167
instellen, startpunt.....	232
instellingen.....	781
klonen.....	127
koppelen.....	239
labels.....	227,243,781,959
labels plaatszijde.....	230
lijnpijl.....	957
lijnpijlen.....	228
lijnverlengingen.....	241,952
maatlijnen.....	181,244,415
maatlijnen buiten beperken in overzichttekeningen.....	828
maatlijnen in tekeningen verbergen... maatlijnen voor wapeningsstaaf. 181,415 maatlijnlabels.....	312 181,415 167,181,415

maatlijnpunten.....	230,234
maatlijntags.....	167,181,415
maatlijntags toevoegen.....	176
maatvoeringswijze.....	941
maken.....	781
maximale lengte aanhaallijn in overzichttekeningen.....	826
nauwkeurigheid.....	952,955
niveau.....	952
notatie.....	952
notatie maatlijn.....	955
objectgroepen.....	822
objectgroepen in maatvoering.....	823
omkeren, buitenmaatlijnen.....	231
onderdeelmaatlijnen in overzichttekeningen.....	829
onderdeelmaatvoeringen.....	788,977
onderdelen gedeeltelijk buiten aanzicht in overzichttekeningen.....	827
onderdelen in overzichttekeningen....	173
ondoorzichtig.....	957
ontkoppelen.....	239
overzichttekeningen.....	821,822,823,977
peilmaten.....	784
pijlen aanpassen.....	228
pijlgrootte.....	957
plaatsen.....	679,688,952,1035
platen.....	814
positie maatlijnen.....	792,809
positie-eigenschappen.....	966
positioneren.....	829,977
prefix van radius maatvoering.....	813
profielen.....	818
recht.....	952
relatief.....	952
schuine.....	821
sluiten.....	797,962
specificeren op aanzichtniveau.....	733
stramienmaatlijnen in overzichttekeningen.....	824
submerken.....	975
tags.....	805,959
tags, zie maatlijntags.....	227
toevoegen.....	167
type.....	962
typen.....	952
uiterlijk.....	227,810,957
uitgeslagen onderdelen.....	807

US-absoluut.....	952	van uitsparingen, vormen en gaten....	773
vensters minimaliseren.....	962	voorwaarden definiëren.....	737
verbrede geselecteerde.....	226	maatvoeringstool.....	779
verbreden.....	811	macro's	
vergroten.....	811	oppervlaktesymbolen in tekeningen	
verlengingen maken.....	810	toevoegen.....	303
voorbeelden....		maken	
788,791,792,797,798,801,802,803,804,		afbreeklijnen.....	325
805		afwerking.....	346
voorkeurszijde maatvoering.....	804	ankerplannen.....	90
voorwaartse afstand.....	802,962	lege overzichttekeningen.....	74
wapening.....	181,191,415,425,805,976	lege tekeningen.....	89
wapeningsstaafgroepen.....	181,415	momentverbindingssymbolen.....	505
wijzigen.....	166,227	overzichttekeningen.....	89
zwaartepunt.....	222	rechte afwerking in tekening.....	346
maatlijnen buiten beperken in		revisies.....	563
overzichttekeningen.....	828	ronde afwerking in tekening.....	346
maatlijnen verbreden.....	811	snijlijnen.....	324
maatlijnen voor gaten.....	737	tekeningen....	72,75,83,93,99,121,130,132
maatlijnlabels.....	227	mappen	
slepen.....	243	in de Tekeningendatabase....	117,118,120
maatlijnpunten		marges	
toevoegen.....	230,233,234	in template-opmaken.....	645
verwijderen.....	234	MarkDimensionFormat.dim.....	867
maatlijntags.....	227,959	markeren	
automatische tags.....	783	in tekeningen.....	275
elementen.....	167	materiaal.....	1001
in maatlijnen.....	176	materiaal .....	999
inhoud.....	167,176	materiaalkwaliteit.....	1003
inhoud filteren.....	176	maximale aantal maatlijnen buiten.....	828
roteren.....	176	maximale lengte aanhaallijn.....	977
standaardinhoud verwijderen.....	176	maximum aantal posities voor maatlijnen....	809
maatvoering		meerdere tekeningsheets van hetzelfde	
geïntegreerd.....	779	onderdeel.....	131,132
maatvoering		merken	
aanzichtspecifiek.....	737	in ankerplannen opnemen.....	90
automatisch.....	731	merkpositie .....	999
eigenschappen.....	951	merktekeningen.....	63
eigenschappen		kijkrichting van liggers en	
maatvoeringsvoorwaarde.....	751	windverbanden.....	707
exclusief beugels .....	767	bevriezen.....	559
filter voor gaten en uitsparingen.....	767	kijkrichting van kolommen.....	707
filter voor hoofdonderdeel van merk.	767	leuning.....	66
filters.....	767	maatvoering.....	970
geïntegreerd.....	777	maken.....	75,93
op aanzichtniveau.....	737,773	onderdeelvensters.....	166
prefab.....	777	opnemen, onderdeeltekeningen.....	699
uitsluitingsfilter voor maatlijntag.....	767		

trappen.....	65
voorbeeld.....	64
merktekening	
maken van groepen met vergelijkbare	
onderdelen.....	93
merktype.....	1001
minimum aantal posities voor maatlijnen....	
809	
modellassen.....	913
modelleerrichting.....	852
modellen klonen.....	122
modelobjecten.....	17
in tekeningen.....	351
momentverbindingssymbolen.....	303
beheren.....	505
bijwerken.....	505
maken.....	505
verwijderen.....	505
montage aanzichten.....	144
montagetekeningen.....	55
Montagetekeningen, zie	
overzichtstekeningen.....	51

## N

naam.....	999
naam wijzigen	
tekeningen.....	136
namen	
tekeningen.....	136
nauwkeurigheid.....	955
net	
eigenschappen in tekeningen.....	916
in aansluitende onderdelen.....	916
niet-ervormd.....	941
niet-ervormde onderdelen.....	719
nieuwe afdrukken.....	585
niveau-attributen.....	867
niveaus	
drie niveaus voor wijzigen van	
tekeningen.....	31
objectniveau.....	31
tekeningniveau.....	31
vensterniveau.....	31
noordsymbolen.....	892
notatie maatlijn.....	955
nummers.....	73

## O

objecten	
associatieve toegevoegde objecten....	245
gebouwobjecten.....	351
gekloonde objecten.....	128
tekeningobjecten.....	29
vormen.....	327
wijzigen in tekeningen.....	38
objectgroepen.....	107
in maatvoering.....	823,977
in maatvoering van overzichtstekeningen	
.....	822
objectniveau-instellingen.....	31,941
offset.....	1038
voorwaartse afstand.....	802,962
omkeren, buitenmaatlijnen.....	231
onafhankelijke toegevoegde objecten	
afbeeldingen.....	294
DWG- en DXF-bestanden.....	294
hyperlinks.....	294
koppelingen.....	294
revisielabels.....	301
tekstbestanden.....	294
teksten.....	291
wijzigen.....	301
onderaanzichten.....	692
onderaanzichten tekening.....	145,941
onderdeellabels	
aanhaallijnen.....	290,850
bijwerken.....	272
elementen.....	999
gebruiken, templates.....	874
kaders en aanhaallijnen tonen.....	862
niveau-attributen.....	867
rotatiehoek.....	367
samenvoegen.....	281,857,859
spiraalvormige liggers.....	367
templates bevatten.....	872
toevoegen.....	257
variabelen om aanhaallijnen in te stellen	
.....	850
verwijderen.....	273
wijzigen.....	267
windrichting.....	892
onderdeelpositie .....	999
onderdeelttekeningen.....	58
ankers.....	59

bevriezen.....	559	eigenschappen wijzigen.....	111
instortvoorzieningen.....	59	in de Tekeningendatabase.....	107
maatvoering.....	970	wijzigen.....	112
maken.....	75	Opmaakeditor.....	658
platen.....	60	opmaken.....	27,640
voorbeeld.....	60	een nieuwe selecteren.....	671
onderdeeltekeningen		maken.....	645
maken.....	93	rechtstreekse bewerking.....	658
onderdeeltekeningvensters.....	166	template-opmaken.....	643
onderdeelvensters.....	144	templates opnieuw verankeren.....	658
onderdelen in een model inkorten.....	713	templates verplaatsen.....	658
onderdelen inkorten en verlengen.....	713	toevoegen, templates.....	658
onderdelen verlengen.....	713	opmerkingen	
onderdelen		associatieve opmerkingen.....	265
weergave in tekeningen.....	352	opnieuw maken	
aanvullende labels in tekeningen.....	352	tekeningen.....	49
arceringen.....	352,903	opnieuw rangschikken	
arceringsopties.....	352	schetsobjecten .....	333
eigenschappen.....	886,1011	oppervlakte.....	303
in tekeningen.....	884,885	arceerpatronen.....	1019
ingekorte onderdelen verlengen.....	713	eigenschappen.....	1018
inkorten.....	713	in tekeningen.....	911,912
inkorten in model.....	713	oppervlakte	
inkorten per venster.....	353	code.....	1008
instellingen.....	886	klasse.....	1008
kleur.....	352	labels.....	1008
lijntypen.....	352	materiaal.....	1008
maatlijnen.....	788,977	naam.....	1008
maatlijnen in overzichttekeningen.....	829	oppervlaktelabels.....	840
ontwikkelde onderdelen in tekeningen....	719	samenvoegen.....	859
oriëntatie.....	701,892	wijzigen.....	267
verbindingszijdesymbolen.....	892	opslaan	
verlengen.....	713	tekeningen.....	139
verlengen in model.....	713	oriëntatielabels.....	892
weergave.....	886	weergeven.....	892
windrichting.....	892	oriëntatiesymbolen.....	892
ontgrendelen		oriëntatie	
tekeningen.....	558	van onderdelen.....	701,892
ontkoppelen		van platen.....	708
maatlijnen.....	239	overzichttekeningen.....	51,173
openen		3D-vensters.....	56
tekeningen.....	137,572	aansluitende onderdelen.....	362,710
openingen en uitsparingen		aansluitende wapening.....	362
weergeven in aanzichten.....	941	ankerplannen.....	57
weergeven in tekeningen.....	720	automatische aanzichtinstellingen	
opgegeven formaat.....	676	definiëren.....	694
opgeslagen instellingen.....	85,89,93	bemating van onderdelen naar	
		stramienen.....	173

bevriezen.....	559
constructieplannen.....	53
funderingsplannen.....	52
isometrische tekeningen.....	56
maatlijnen.....	821,823,977
maken.....	89
met lintcommando's maken.....	74
montagetekeningen.....	55
plannen.....	53,54,56
verdiepingplannen.....	54
vloerenplannen.....	52
overzichtstekeningen	
maken.....	89

## P

papierformaat.....	612,629
papierformaat afdruk.....	585
patronen	
arceringen.....	902
patroonlijn.....	327
Patroonlijneditor.....	327
patroonlijnen maken.....	334
patroonlijnen.....	327
toevoegen in tekeningen.....	334
PDF-bestanden	
maken (oude manier van afdrukken).....	614
pdf	
afdrukken.....	585
peilmaten.....	128
eigenschappen.....	996
feitelijk punt.....	941
maatvoering.....	784
toevoegen.....	263
pendikte.....	596
pendiktes.....	631
pendiktes (oude afdrukken)	
wijzigen.....	631
per afdrukgebied.....	629
pijlen.....	275
aanhaallijnen.....	290
aanpassen.....	228,303
in aanhaallijnen.....	303
in maatlijnen.....	228
in schetsobjecten.....	1038
plaatsen	
associatieve opmerkingen.....	1035
labels.....	679,686,1035

lassen.....	679
maatlijnen.....	679,688,1035
opmerkingen.....	686
symbolen.....	686,1035
teksten.....	686,1035
toegevoegde objecten.....	679
vast.....	167
vensters.....	689
vrij.....	167
plaatsingseigenschappen	
doorsnedelabels.....	989
vensterlabels.....	989
plantekeningen.....	53,54
platen.....	60
maatvoering.....	814
oriëntatie in tekeningen.....	708
platen in tekening roteren.....	708
plotbestanden, zie afdrukbestanden.....	617
plotten, zie afdrukken.....	615,617
plotten, zie afdrukken (oud).....	607
plotter	
verzenden naar.....	585
plt	
afdrukken.....	585
plugins	
exploderen.....	326
polygonen.....	327,1038
polylijnen.....	327,1038
polyprofielen	
uitslagen.....	718
positie aanduiding VZ/AZ .....	999
positie maatlijnen.....	792
maximum.....	809
minimum.....	809
printer.....	585
Printerdatabase.....	626
Printerdatabase (oude afdrukken)...	626,627,628
printers.....	626,627,632
Adobe Postscript-printers.....	628
afdrukken naar bestand.....	627
instellen.....	626
toevoegen.....	626,627,628
printerstuurprogramma's.....	626,632
product_finishes.dat.....	1019
profiel .....	999
profielen	
maatlijnen.....	818

projectietype.....697

## R

radiale maatlijnen  
  prefix wijzigen.....813  
randafstand..... 791,999,1001  
rangschikken  
  tekeningaanzichten..... 158  
  toegevoegde objecten..... 318  
RebarClassifier..... 373  
rebar\_config.inp..... 1025  
rechte maatlijnen.....952  
rechthoeken..... 327,1038  
rechtstreekse bewerking van opmaken... 658  
referentie modellen..... 29  
referentielijnen.....352  
referentiemaatvoering, zie controlematen....  
786  
referentiemodellen  
  eigen verborgen lijnen.....529  
  in tekeningen..... 529  
  verborgen lijnen..... 529  
referentiepunten bemating..... 786  
relatieve maatlijnen..... 952  
resetten  
  user coordinate system  
  (gebruikerscoördinatensysteem)..... 532  
revisielabels..... 128  
  pijlen..... 301  
  plaatsen.....301  
  toevoegen..... 301  
  verwijderen..... 301  
  wijzigen.....301  
revisies.....562  
  maken..... 562,563  
  verwijderen..... 564  
  wijzigen..... 562,564  
revisietemplates.....642  
richting  
  aanzichtrichtinglabels.....723  
richtinglabels..... 723  
roteren  
  onderdelen in tekeningaanzichten.... 704  
  tekeningaanzichten..... 158  
rtf  
  een koppeling in een tekening  
  toevoegen..... 294

ruimte  
  in tekeningopmaken..... 645

## S

samenvoegen  
  boutlabels..... 281  
  labels..... 281,859  
  onderdeellabels..... 281,857  
  wapeningslabels..... 281,286,860  
schaal.....676  
schakelen tussen  
gebruikerscoördinatensystemen..... 532  
schalen  
  in templates..... 652  
  van tekeningvensters.....674,675,676  
schemabestanden..... 903,907  
schermopmaak  
  in tekeningen..... 21  
schetsobjecten.....29,1038  
  bogen.....327  
  cirkels.....327  
  combineren.....331  
  dekkingslijn..... 327  
  dekkingspolygoon..... 327  
  dekkingspolylijn.....327  
  dekkingsrechthoek.....327  
  exploderen..... 331  
  lijnen..... 327  
  maken.....327  
  polygoon..... 327  
  polylijnen.....327  
  rechthoeken.....327  
  wolken..... 327  
schetsobjecten ..... 333  
  opnieuw rangschikken.....333  
schetstools..... 327,333  
schuine maatlijnen..... 821  
screenshots  
  voorbeeldafbeeldingen..... 111  
slepen  
  associatieve opmerkingen..... 290  
  einde van de maatlijn..... 244  
  labels.....290  
  maatlijnlabels..... 243  
  tekeningobjecten..... 322  
  teksten.....291  
sleufhoogte.....1001

sleuflengte .....	1001	staven	
sluiten		labels.....	259,375,376
tekeningen.....	139	maatvoering.....	191,425
sluitmaten.....	797	vergroete afbeeldingen.....	396,399
toevoegen.....	233	storten	
snapshotoverlap		eigenschappen in tekeningen.....	1032
in model.....	139	in tekeningen.....	459,1032
in tekeningen.....	139	in tekeningen inschakelen.....	459
snapshots van tekeningen.....	139	in tekeningen weergeven.....	459
snapshots		stortnaadsymbool in tekeningen.....	459
maken.....	139	stortnaden.....	459
snapshotoverlap.....	139	stortobjecten.....	459
tekeningen.....	139	voorbeelden van tekeningen en lijsten....	459
voorbeeldafbeeldingen.....	111	weergeven in tekeningen.....	915
snijlijnen		stortnaden	
beheren.....	324	eigenschappen.....	1032
bijwerken.....	324	symbolen wijzigen.....	459
maken.....	324	weergeven in tekeningen.....	915
verwijderen.....	324	wijzigen.....	459
speciale kleuren.....	528	stortobjecten	
spiraalvormige liggers		wijzigen.....	459
in tekeningen.....	367	stortsymbolen	
maatvoering.....	367	wijzigen.....	459
onderdeellabels.....	367	stramien	
rotatiehoek.....	367	eigenschappen in tekeningen.....	1040
splitsen		gebruikersattributen voor het	
bogen.....	343	aanpassen van tekeningen.....	509
cirkels.....	343	in tekeningen.....	508,509,882,883
lijnen.....	343	in tekeningen aanpassen.....	509
polylijnen.....	343	labels in tekeningen.....	1040
staafaantal.....	1003	stramienlabels verplaatsen in	
staafdiameter.....	1003	tekeningen.....	521
staafgewicht.....	1003	verbergen in tekeningen.....	522
staafklasse.....	1003	wijzigen in tekeningen.....	508
staaflabels		stramiengebruikersattributen.....	509
wapeningstag.....	260	stramienlabels	
wapeningsvinkje.....	260	in tekeningen.....	521,1040
staaflabels.....	1006	stramienlijnen	
verwijderen.....	273	in tekeningen.....	508
staaflengte.....	1003	verbergen in tekeningen.....	522
staafnaam.....	1003	wijzigen in tekeningen.....	508
staafvorm.....	1003	stramienmaatlijnen.....	977
staand		in overzichttekeningen.....	824
afdrukken (oud).....	611	submerken	
startpunten.....	290,851	maatvoering.....	975
startpunt		superscript.....	290
voor maatlijnen .....	232		
staven, zie wapeningsstaven.....	181,415		



toevoegen in teksten, maatlijnen en labels.....	290
surfacing.htc.....	1019
symbolen.....	29,128,998
associativiteit.....	17
boutsymbolen.....	899
een bedrijfsmap definiëren.....	303
huidige symboolbestand wijzigen.....	303
in labels.....	876
in labels toevoegen.....	303
in tekeningen.....	303
in tekeningen toevoegen.....	303
maken.....	303
oppervlaktesymbolen in tekeningen toevoegen.....	303
plaatsen.....	1035
symboolbestanden.....	303
symboolbestanden weergeven.....	303
symboolbestanden wijzigen.....	303
wijzigen.....	301,303
wijzigingssymbolen.....	275
Symbool Editor.....	303
symbool scheidende blokken in label....	1006
SymEd, zie Symbool Editor.....	303

## T

tags.....	783
in maatlijnen.....	805
tags, zie maatlijntags.....	167,176,181,227,415
tekening editor.....	21
Tekening Generator.....	77
tekeningaanzichten.....	27
3D.....	941
3D-aanzichten.....	145
aanzicht labelsymbolen.....	941
aanzichtgrenzen.....	158
achter.....	941
achteraanzichten.....	145
automatisch.....	690
automatisch maken.....	737
automatische instellingen.....	690
boven.....	941
bovenaanzichten.....	145
coördinatensysteem.....	941
detailvensters.....	145
doorsnede.....	941
doorsneden.....	145

eigenschappen doorsnedevenster.....	949
eind.....	941
gebogen doorsneden.....	145
instellingen.....	941
keyplannen.....	652
kijkrichting van liggers, windverbanden en kolommen.....	707
maken.....	692
merktekeningen.....	699
naar een andere tekening verplaatsen....	154
onder.....	941
onderaanzichten.....	145
onderdelen inkorten.....	713
rangschikken.....	154,158
richtinglabels.....	723,941
roteren.....	158
roteren, onderdelen.....	704
schaal.....	941
uit andere tekeningen kopiëren.....	154
uit andere tekeningen koppelen.....	154
uitlijnen.....	158
uitslaan, polyprofielen.....	718
van gehele modelvenster.....	145
van geselecteerd gebied in een tekening	.....145
van geselecteerd gebied in model.....	145
verplaatsen door te verslepen.....	158
voor.....	941
vooraanzichten.....	145
wijzigen.....	158
zichtbaarheid van aansluitende	onderdelen.....
.....	710
tekeningaanzichtfilters.....	39,176,767
tekeningbestanden	verwijderen.....
.....	569
tekeningeigenschappen	aanzichtniveau.....
.....	39
automatisch wijzigen.....	635
bestanden met tekeningeigenschappen	.....
.....	107
gedetailleerde objectniveau-instellingen	.....
.....	39
maken.....	737
objectniveau.....	38
toepassen.....	48
vóór het maken van tekeningen instellen	.....
.....	35

wijzigen in een geopende tekening.....	37	kaders.....	623
wijzigen op aanzichtniveau.....	36	kleuren.....	312,522
Tekeningen database		klonen.....	120,121,123
aanpassen.....	107	koppelingen naar andere tekeningen	294
beheren.....	107	maken.....	72,75,83,89,93,99,121,130,132
eigenschappen hoofdtekening.....	112	meerdere tekeningsheets van hetzelfde	
kloon stempels.....	115	onderdeel.....	131
tekeningen verwijderen.....	111	merktekening.....	63
wizardbestanden.....	113	met zwarte achtergrond.....	522
zoeken.....	106	naam wijzigen.....	136
tekeningen reviseren.....	563	objecteigenschappen.....	39
tekeningen reviseren, zie revisies.....	562	onderdeelttekeningen.....	58
Tekeningendatabase.....	83,107	ontgrendelen.....	558
eigenschappen hoofdtekening.....	111	openen.....	137
hoofdtekeningen toevoegen.....	107	opgeslagen instellingen.....	93
kloontemplates.....	107	opmaken.....	27,640,645,671
mappen beheren.....	117,118	opnieuw maken.....	49
tekeningen kopiëren.....	119	opslaan.....	139
tekeningen verwijderen.....	120	oude manier van afdrukken.....	607
voorbeeldafbeeldingen.....	111	overzichttekeningen.....	51
tekeningen.....	130	overzichttekeningen maken.....	74
maatlijnen.....	731	revisies.....	562
aanzichten.....	692	schermopmaak.....	21
aanzichtfilters.....	39	sluiten.....	139
afdrukken (oud).....	609,613,614,616	snapshots.....	139
afdrukken op meerdere sheets (oude		stramienen.....	508,882
afdrukken.....	619	stramienlijnen.....	508
ankerplannen.....	57,90	tekeningformaat.....	674,676
automatisch verschalen.....	677	tekeningobjecten.....	29
automatische formaten.....	677	tekeningtemplates.....	130
automatische tekeninginstellingen.....	635	tekeningvensterschaal.....	674,675,676
beheren.....	535	tekstbestanden.....	294
betontekeningen.....	67	templateopmaken.....	652
beveiliging.....	681	templates.....	642
bevriezen.....	559	titels.....	136
bewerken.....	135	toevoegen, teksten.....	291
bijwerken.....	30,49,557	typen.....	50
controleren, gekloonde tekeningen....	128	uitgeven opheffen.....	562
drie niveaus voor wijzigingen.....	31	vensters.....	27,690
eigenschappen.....	36,39,48,635	verbergen en weergeven, objecten....	312
eigenschappen vóór het maken van		vergrendelen.....	558
tekeningen instellen.....	35	verwijderen.....	111,570
gebruikersattributen.....	923,925	verzameltekeningen.....	70
hoofdtekeningen.....	107	voor alle onderdelen maken.....	99
hyperlinks.....	294	voor het maken.....	73
in tekeningen.....	27	voorwaarden.....	99
inhoud.....	17	vouwlabels.....	623
instellingen.....	635,931	vrijgeven.....	562

wijzigen, eigenschappen.....	37,38	in tekeningen toevoegen.....	294
wijzigen, kleur.....	526	teksten.....	29,128,998
wizards.....	99	gebruiken, superscript.....	290
Tekeningenlijst.....	572	in labels.....	998
tekeningfilters.....	90	in tekeningen.....	291
tekeningformaat.....	677	plaatsen.....	1035
tekeningkaders.....	640	slepen.....	291
tekeningniveaus		toevoegen.....	291
objectniveau.....	39	tekst	
tekeningobjecten.....	245	in labels.....	849
associativiteit.....	17	wijzigen.....	301
gebouwobjecten.....	29	Template Editor.....	642,672,872,874
gedetailleerde objectniveau-instellingen		template-attributen	
.....	39	toevoegen in labels.....	865
grootte wijzigen.....	322	template-opmaken.....	640
laden, objecteigenschappen.....	39	in tekeningopmaken toevoegen.....	645
schetsobjecten.....	29	marges.....	645
slepen.....	322	ruimte.....	645
toegevoegde objecten.....	29	templateopmaken	
uitlijnen.....	319	de locatie van templates instellen.....	652
verplaatsen.....	322	doorzichtigheid van templates instellen	
vorm wijzigen.....	322	.....	652
wijzigen, eigenschappen.....	38	een DWG/DXF-bestand toevoegen.....	652
tekeningopmaken.....	27	templates vervangen.....	652
een nieuwe selecteren.....	671	templateschaal instellen.....	652
maken.....	645	templates.....	640
rechtstreekse bewerking.....	658	aan tekeningopmaak toevoegen.....	658
template-opmaken toevoegen.....	645	als templates in tekeningopmaken.....	642
templates toevoegen.....	645	DWG-/DXF-bestanden.....	642
toevoegen.....	645	in de Template Editor bewerken.....	672
voorbeelden van storttekeningen.....	459	in labels.....	870,872,874,998
tekeningrevisies		in tekeningopmaken.....	642
attributen.....	564	in templateopmaken vervangen.....	652
tekeningsheets.....	640	keyplannen.....	642
tekeningvensterlabels		kloon stempels.....	121
doorsneden.....	163	revisietemplates.....	642
tekeningvensters.....	144	template-opmaken.....	643
grootte.....	676	templatebibliotheek.....	130
onderdeeliëntatie.....	701	templateopmaak toevoegen.....	645
onderdeelvensters.....	166	templateopmaken.....	652
projectietype.....	697	Titelblokken.....	642
schaal.....	676	wijzigen, templates.....	672
van wapeningsnetten.....	456	tips	
vensterlabels.....	695	afdrukken, tekeningen.....	632
vervormde onderdelen.....	719	Titelblokken.....	642
weergeven, openingen en uitsparingen		titels	
.....	720	doorsneden.....	145
tekstbestanden.....	29,128	in tekeningen.....	136

toegevoegde objecten .....	128
toegevoegde objecten.. 135,245,301,679,681	
associatief.....	29
onafhankelijk.....	29
rangschikken.....	318
wijzigen.....	267
toevoegen	
associatieve opmerkingen.....	265
boutlabels.....	257
dubbele maatlijnen.....	179
handmatige maatlijnen.....	167
hyperlinks.....	294
kaders.....	602,623
koppelingen naar afbeeldingen.....	294
koppelingen naar andere tekeningen	294
koppelingen naar DWG-/DXF-bestanden	
.....	294
koppelingen naar tekstbestanden.....	294
maatlijnpunten.....	234
maatlijnpunten in ankerplannen.....	230
maatlijntags.....	176
onderdeel aanzichten in	
merktekeningen.....	166
onderdeellabels.....	257
oppervlaktelabels.....	257
peilmaten.....	263
revisielabels.....	301
sluitmaten.....	233
symbolen in labels.....	303,876
symbolen in tekeningen.....	303
teksten.....	291
verbindingslabels.....	257
vouwlabels.....	602,623
wapeningslabels.....	257
totaalmaten.....	737
in overzichttekeningen.....	824
TplEd, zie Template Editor.....	672
trappen.....	65
in betontekeningen.....	69
trimmen	
lijnen in tekeningen.....	341
typen	
hoofdttekeningen.....	85
maatlijnen.....	952
tekeningtypen.....	50
van aanhaallijnen.....	987

## U

UCS, zie user coordinate system	
(gebruikerscoördinatensysteem).....	532
UCS	
zie gebruikerscoördinatensysteem.....	533
UDA, zie gebruikersattributen.....	923
UDA's, zie gebruikersattributen.....	998
uiterlijk	
van aanhaallijnen.....	849
van aansluitende onderdelen.....	890
van bouten.....	898
van kaders.....	849
van labeltekst.....	849
van modellaslabels in tekeningen.....	992
van onderdelen.....	885
van oppervlakte.....	912
uiterste grenzen van aanzichten, zie	
aanzichtgrenzen.....	158
uiterste grenzen, zie aanzichtgrenzen....	
145,158	
uitgeslagen.....	941
uitgeven opheffen.....	562
uitlijnen, maatlijnteksten.....	821
uitlijnen	
tekeningaanzichten.....	158,723
tekeningobjecten.....	319
uitslaan	
gezette platen.....	718
polyprofielen.....	718
uitslagen.....	807
uitsparingen	
maatvoering.....	773
user coordinate system	
(gebruikerscoördinatensysteem).....	532
instellen.....	532
resetten.....	532
schakelen tussen twee systemen.....	532
user coordinate system (UCS)	
instellen.....	533
maken, maatlijnen.....	174

## V

vast.....	167
vaste tekeningformaten.....	640
vellingkanten.....	265,886,1011
afwerkingslabels toevoegen.....	354

in tekeningen.....	354	lijnen.....	344
Venster voor wapeningsnetten maken....	456	verdiepingplannen.....	54
vensterlabels		vergrendelen	
plaatsingseigenschappen.....	989	tekeningen.....	558
vensters minimaliseren.....	962	vergrote afbeeldingen.....	1003,1025
vensters		in wapeningslabels.....	879
brontekeningnaam.....	1010	wapening.....	396,399
in tekeningen.....	144,690	vergrote vensters	
klonen, maatlijnen.....	127	toevoegen, maatlijnpunten.....	230
labelelementen.....	1010	vergroten	
naam.....	1010	maatlijnen.....	811
schaal.....	1010	verlengen	
tekeningnaam.....	1010	ingekorte onderdelen.....	713
vast.....	689	verplaatsen	
vrij.....	689	einde van de maatlijn.....	244
verbergen		objecten in tekeningen.....	322
maatlijnen in tekeningen.....	312	tekeningaanzichten door te verslepen....	158
onderdelen in tekeningen.....	312	tekeningaanzichten naar een andere	
stramienen in tekeningen.....	522	tekening.....	154
stramienlijnen in tekeningen.....	522	versiecontrole tekening.....	565,566
tekeningobjecten.....	312	versiecontrole	
wapeningsstaaflijnen.....	918	tekeningen.....	565,566
wijzigingssymbolen.....	275	verslepen	
verbinden		stramienlabels in tekeningen.....	521
maatlijnen.....	239	tekeningaanzichten.....	158
verbindingen		verversen	
DSTV-code.....	1007	associativiteit.....	130
fout.....	1007	vervormde onderdelen	
groep.....	1007	vervorming opheffen.....	719
labels.....	1007	verwijderen	
naam.....	1007	bestandsdocumenten.....	570
nummer.....	1007	geselecteerde onderdeellabels.....	273
volgnummer.....	1007	geselecteerde wapeningslabels.....	273
verbindingslabels.....	840	maatlijnpunten.....	234
wijzigen.....	267	maatlijntaginhoud.....	176
verbindingszijde symbolen.....	1011	momentverbindingssymbolen.....	505
verbindingszijde		overbodige tekeningbestanden.....	569
labels weergeven .....	892	snijlijnen.....	324
verborgen lijnen.....	352	tekeningen.....	120,570
referentiemodellen.....	529	tekeningrevisies.....	564
verborgen onderdelen weergeven.....	312	wijzigingssymbolen.....	275
verborgen onderdelen		verzameltekeningen.....	70
kaders en aanhaallijnen tonen.....	862	bijwerken.....	557
weergeven.....	312	maken.....	80
verbreden		maken van geselecteerde onderdelen.	83
geselecteerde maatlijnen.....	226	maken, lege verzameltekeningen.....	81
verdelen		van geselecteerde tekeningen.....	82
bogen.....	344		

verzinkaanduiding.....	1001
vloerenplannen.....	52
vooraanzichten.....	692
vooraanzichten tekening.....	145,707,941
Vooraf gedefinieerde wapeningsmaatlijnen .....	181,415
voorbeeldafbeeldingen	
aan hoofdtekeningen toevoegen.....	111
in de Tekeningendatabase.....	111
maken.....	111
voorbeelden	
afdrukken (oud).....	610,611,612
arceerpatronen.....	910
betontekeningen.....	68,69
bouten in tekeningen.....	900
klonen, tekeningen.....	125
maatlijnen in tekeningen....	
233,788,791,792,797,798,801,802,803, 804,805	
weergave van onderdelen in tekeningen .....	886
voorkeursschaal.....	676
voorkeurszijde maatvoering.....	804
voorkomen	
automatisch bijwerken van tekeningen....	49
voortoog .....	999
voorwaarden.....	85,99,113
eigenschappen wijzigen.....	111
in de Tekeningendatabase.....	107
in maatvoering.....	737
voorwaarden voor de maatvoering....	823
voorwaartse afstand.....	802,962
vorm wijzigen	
tekeningobjecten.....	322
vormen.....	135,327
arceringen.....	903
bogen.....	327
cirkels.....	327
dekkingsgebied.....	327
dekkingslijn.....	327
lijnen.....	327
maatvoering.....	773
polygonen.....	327
polylijnen.....	327
rechthoeken.....	327
wolken.....	327
vouwen, afgedrukte tekeningen.....	623

vouwlabels tekenen.....	640
vouwlabels.....	623
in afgedrukte tekeningen.....	602,623
vouwlijnen.....	623
vouwlijnen, zie vouwlabels.....	602
vrij.....	167
vrijgeven	
tekeningen.....	562
vullen.....	1011
vullen, zie arceringen.....	902

## W

waardevelden	
in templates.....	872,874
wapeningsinstellingen voor tekeningen	1025
wapeningslabels.....	840
aanhaallijntypen.....	856
basispunten van aanhaallijnen.....	851
elementen.....	1003,1005,1006
locatie.....	856
samenvoegen.....	286,860
splitsen.....	286
vergroete afbeeldingen toevoegen.....	879
verwijderen.....	273
wijzigen.....	267
wapeningsnet, breedte.....	1005
wapeningsnet, grootte.....	1005
wapeningsnet, lengte.....	1005
wapeningsnet, naam.....	1003
wapeningsnetdiameter.....	1005
wapeningsnetgewicht.....	1003
wapeningsnetklasse.....	1003
wapeningsnet.....	916
eigenschappen.....	1021
eigenschappen in tekeningen.....	916
in tekeningen.....	916
maken, tekeningvenster.....	456
wapeningsnetvorm.....	1003
wapeningspositie.....	1003
wapeningsstaafgroepen	
distributielijnen.....	181,415
maatlijnen.....	181,415
maatvoering.....	181,415
wapeningsstaven	
de locatie aanpassen.....	372
eigenschappen.....	1021
in tekeningen.....	372,916

laaginformatie.....	373
lijnen in tekeningen verbergen.....	918
maatvoering voor staafgroepen..	181,415
wapening	
aansluitende wapening.....	916
eigenschappen.....	1021
eigenschappen in tekeningen.....	916
in tekeningen.....	916
labels.....	259,375,376
lijnen in tekeningen verbergen.....	918
maatlijnen.....	181,415,805,976
maatlijnlabels.....	181,415
maatlijntags.....	181,415
maatvoering.....	191,425
maatvoering voor	
wapeningsstaafgroepen.....	181,415
sluitmaten.....	805
toevoegen, maatlijnen.....	181,415
vergroete afbeeldingen.....	396,399
wapeningsstaaf, laaginformatie.....	373
weergaveopties.....	919
weergaveopties	
voor wapening.....	919
weergave.....	1011
van labels.....	980
van onderdelen in tekeningen.....	886
van referentie modellen.....	529
weergeven	
labels plaatszijde.....	230
referentie modellen in tekeningen....	529
storten in tekeningen.....	915
stortnaden in tekeningen.....	915
tekeningobjecten.....	312
wapeningsstaven in tekeningen.....	372
werkplaatstekeningen	
merktekeningen.....	63
onderdeeltekeningen.....	58
werpunt.....	786
wijzigen	
aanhaallijnvorm.....	322
annotatieobjecten, eigenschappen....	267
detailleereigenschappen.....	164
doorsnede-eigenschappen.....	163
eigenschappen tekening aanzicht.....	158
gebouwobjecten.....	352
maatlijn eigenschappen.....	227
onafhankelijke toegevoegde objecten	301

stramieneigenschappen in tekeningen....	508
stramienlijneigenschappen in	
tekeningen.....	508
symbooleigenschappen.....	303
tekeningen.....	31
tekeningrevisies.....	562,564
tekeningstramieneigenschappen.....	883
wizardbestanden.....	113
wijzigingssymbolen.....	275
verbergen.....	275
verwijderen.....	275
windrichting.....	892
wizardbestanden.....	113,131
wizards.....	85,99
eigenschappen wijzigen.....	111
wolken.....	275,327
wolken wijzigen, zie wijzigingssymbolen..	275

## X

XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG.....	607,614
-----------------------------	---------

## Z

zichtbaarheid.....	1011
van labels.....	844
van modellaslabels.....	992
van oppervlakte.....	912
van referentie modellen.....	529
zoeken	
hoofdtekeningen.....	106
tekeningen.....	572
zwaartepunt.....	222
maatvoering.....	222

