

Template Editor



**CONSTRUSOFT**

Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend. Aan de weergave van de afbeeldingen kunnen geen conclusies worden verbonden met betrekking tot de besturingssystemen waar Tekla Structures onder werkt.

Openbaarmaking, vermenigvuldiging en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan zonder toestemming van Construsoft B.V.

Construsoft B.V. kan niet aansprakelijk worden gehouden voor eventuele gevolgen voortvloeiend uit het gebruik van Tekla Structures.

Dit werk valt onder de Creative Commons Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 4.0 Internationaal Licentie. Ga naar <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.nl> om de inhoud van de licentie te bekijken of stuur een brief naar Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.

© 2020 Trimble Solutions Corporation en haar licentieverstrekkers. Alle rechten voorbehouden.

Dit Softwarehandboek is opgesteld voor gebruik met de bijbehorende Software. Gebruik van de Software en gebruik van dit Softwarehandboek zijn onderworpen aan een Licentieovereenkomst. In de Licentieovereenkomst zijn onder andere bepaalde garanties voor de Software en dit Handboek, uitsluiting van andere garanties, beperkingen van verhaalsmogelijkheden voorschade 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 Licentieovereenkomst is bepaald. Raadpleeg de Licentieovereenkomst 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 dit Softwarehandboek 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 Structures, Tekla Model Sharing, Tekla Power Fab, Tekla Structural Designer, Tekla Tedds, Tekla Civil, Tekla Campus, Tekla Downloads, Tekla User Assistance, Tekla Discussion Forum, Tekla Warehouse en Tekla Developer Center 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:

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.

Poly Boolean C++ Library © 2001-2012 Complex A5 Co. Ltd. Alle rechten voorbehouden.

FLY SDK - CAD SDK © 2012 Visual Integrity™. 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 beschermde en 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 Software 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 op **Bestand --> Help --> Info Tekla Structures** en 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>.



<b>Template Editor 4.x</b> .....	1
Principe .....	1
De Template Editor starten .....	2
Voorbeeld 1: Tekst Template Boutenlijst .....	2
Template eigenschappen instellen .....	3
De template opslaan .....	3
Template componenten en objecten invoegen .....	4
Tekst toevoegen aan template componenten .....	5
Waarde Velden toevoegen .....	5
Waarde Veld Eigenschappen .....	6
Sorteren .....	8
Meerdere Rows combineren .....	8
Totalen .....	9
Waarde veld formules en Row voorwaarden .....	11
Grafische templates .....	14
Template componenten invoegen .....	15
Bewerken van component eigenschappen .....	24
Converteer een AutoCAD Bestand naar een Template .....	26
Maak een drawing title en revisie templates .....	26
Voeg het AutoCAD bestand in en bewerk de inhoud .....	26
Template in twee gescheiden templates opdelen .....	30
Hints en Tips .....	32
Brackets verwijderen uit de tekeningnaam op tekeningen .....	32
Appendix I .....	34
Appendix II In model gebruikte USER_FIELDS weergeven in templates. ....	35



# Template Editor 4.x

- Introductie** In deze handleiding leert u werken met de Template Editor. U gaat een nieuwe tekstuele template maken vanuit niets. U gaat ook twee grafische templates maken – één d.m.v. converteren van een oude template en één d.m.v. converteren van een AutoCAD block in een nieuw template. Er zijn links naar Helpfiles in de tekst. We raden aan de Helpfile te lezen voor meer gedetailleerde beschrijvingen.
- Doelgroep** Templates zijn beschrijvingen van formulieren en tabellen die ingevoegd kunnen worden in Tekla Structures. De formulieren kunnen grafisch zijn voor het invoegen in tekeningen als tabellen, tekst blokken, tekening headers, of ASCII tekst formulier die als lijst gebruikt kunnen worden. De inhoud van de template velden worden direct ingevuld in Tekla Structures. Templates worden gemaakt en gewijzigd met behulp van de **Template Editor**, een aparte toepassing binnen Tekla Structures en kan ook standalone gedraaid worden.

## Principe

Met de Template Editor kunnen templates (tekstuele- en grafische templates) gemaakt worden waarin naast vaste teksten, lijnen en afbeeldingen, ook model- en tekening informatie weergegeven kan worden. Model- en tekening informatie kan bijvoorbeeld zijn:

- Project naam.
- Diameter van een bout.
- Naam van een profiel (bijv. IPE300).
- Radius van een gebogen profiel.
- Posnummer van een profiel.
- Tekeningnummer.

Naast bovenstaande informatie zijn er honderden voorbeelden van informatie.

Deze informatie kan d.m.v. een template weergegeven worden op tekeningen (zowel tekstuele- als grafische templates) en in lijsten (alleen tekstuele templates).

Op één tekening kunnen meerdere templates weergegeven worden. Dit is vaak ook noodzakelijk omdat ieder templates alleen informatie van een bepaald type kan weergeven. U kunt bijvoorbeeld op een tekening een template hebben met informatie over een profiel en een ander template die informatie over tekening revisie weergeeft.

- Zie ook** Klik [hier](#) voor allerlei onderwerpen over de Template Editor in de Support portal.
- Klik [hier](#) voor een video over de Template Editor.
- Klik [hier](#) voor de Template Editor User's Guide (Engelstalig).

# De Template Editor starten

U start de Template Editor via **Bestand > Editors > Template Editor** (zowel in Model- als Tekening Editor).

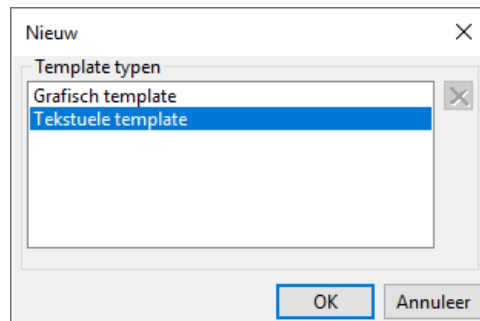
## Voorbeeld 1: Tekst Template Boutenlijst

We gaan eerst een tekstuele template maken zoals deze gebruikt wordt voor lijsten. Deze template zal bouten bevatten die toebehoren aan onderdelen van een merk.

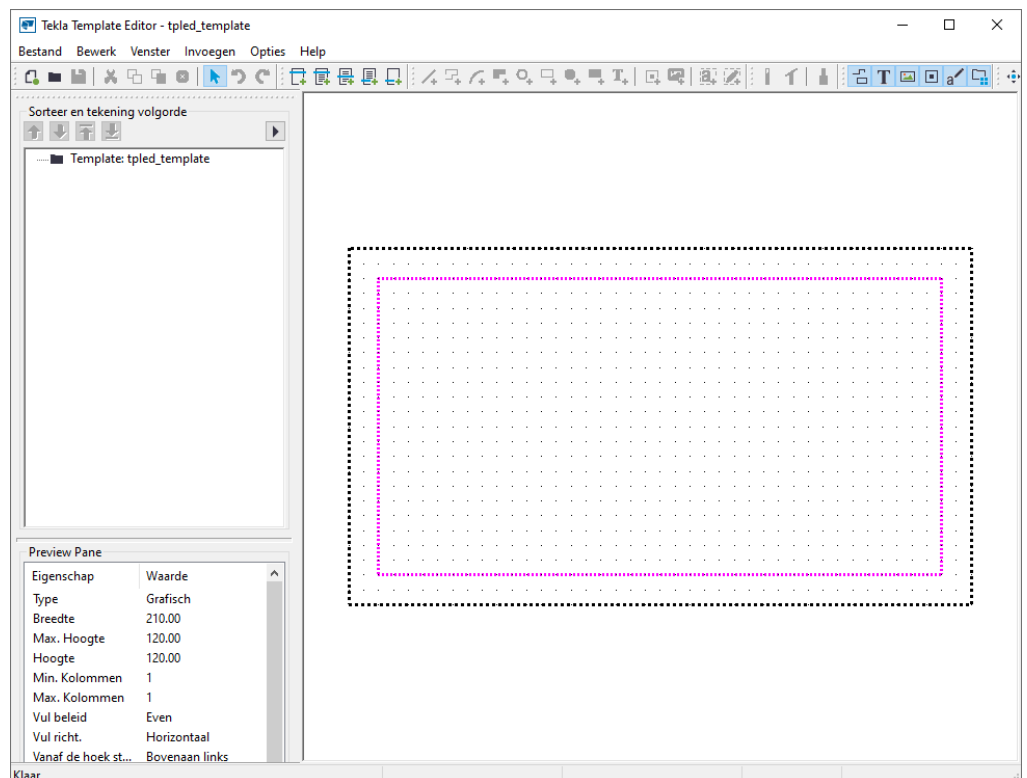
Maak een nieuwe template door op icoon **Nieuw** te klikken, óf door **Nieuw** te selecteren uit menu **Bestand**, óf met sneltoets **Ctrl + N**.



1. Selecteer "Tekstuele template" als template type:



2. Klik op **OK**. Een nieuwe lege template wordt gemaakt. Het venster ziet er als volgt uit:

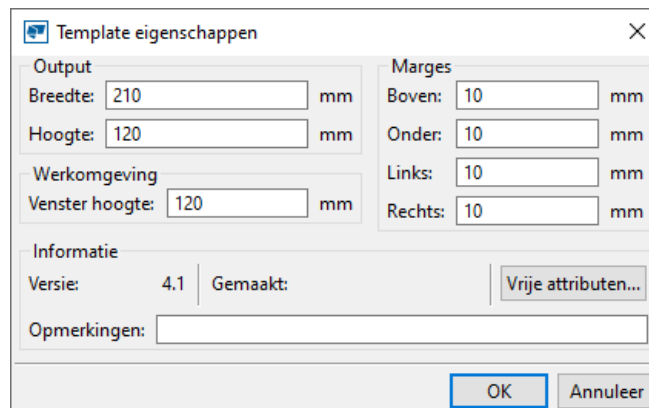




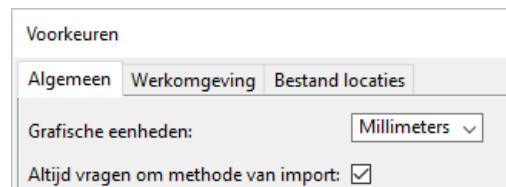
## Template eigenschappen instellen

Template eigenschappen definiëren de afmeting, marges en kolom gebruik van de template.

- Dubbelklik in een leeg gebied in het template venster om het dialoogvenster **Template Eigenschappen** te openen.



- Stel de **Breedte** in op 89 karakters en de **Hoogte** op 69 karakters. In combinatie met de voorgestelde waarden in het Tekla Structures .ini-bestand, geven deze waarden de beste uitvoer.
- Stel **Venster hoogte** in op 30 karakters.
- Klik **OK**.
- Selecteer **Opties > Voorkeuren** in het pull-down menu.
- Selecteer **Millimeters** als grafische eenheden.



- Klik **OK**.
- Sla nu de template op met een unieke naam.

## De template opslaan

1. Selecteer **Bestand > Opslaan als....**
2. Blader naar de map **template** map en sla de template op met naam **poslijst\_training.rpt**.

# Template componenten en objecten invoegen

Een template wordt opgebouwd uit *Template Componenten*. Er zijn vijf typen componenten. Ieder component kan een bepaald type inhoud weergeven.

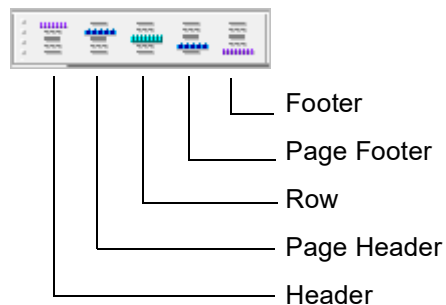
Component type	Beschrijving
Header	Een Header verschijnt eenmalig aan het begin van een template. Het kan bijvoorbeeld de titel van het template bevatten.
Page Header	Een Page header verschijnt aan het begin van een pagina. Er zijn diverse opties om het uitvoerbeleid te specificeren, zie <a href="#">Edit the output options of component</a> .
Row	Een template kan meerdere rows bevatten. Een row definieert de zaken die het template opgesomd worden, waarbij iedere row gewoonlijk één object uit de Tekla product database kan opsommen. Rows bevatten <a href="#">Veld objecten</a> die de <a href="#">Attributen</a> definiëren die uit de database gehaald worden.
Page Footer	Een Page footer is uitvoer aan het einde van een pagina. Er zijn diverse opties om het uitvoerbeleid te specificeren.
Footer	Een Footer verschijnt eenmalig aan het einde van een template. Het kan bijvoorbeeld een voetnoot bevatten.

Niet ieder component hoeft in de template opgenomen te worden.

(Page) Headers en (Page) Footers worden gewoonlijk alleen gebruikt voor het weergeven van algemene modelinformatie en beschrijvende tekst voor de data die de lijst genereert.

Minimaal één row-component is noodzakelijk in een template. Wanneer bijvoorbeeld een boutonlijst géén row-component heeft maar alleen een (Page) Header, kan er wél algemene model-informatie weergegeven worden (zoals modelnaam, projectnummer, opdrachtgever), maar er wordt géén boutinformatie gegenereerd.

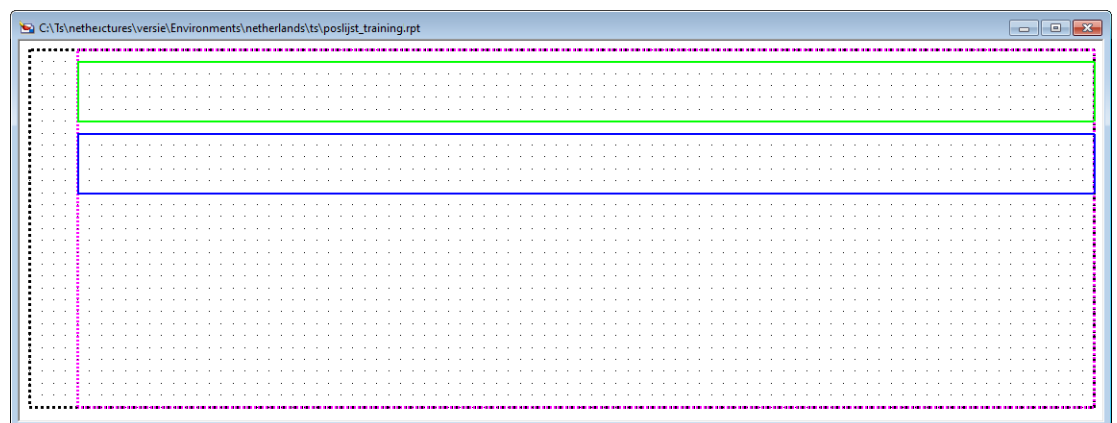
De componenten worden ingevoegd met de iconen in de werkbalk **Componenten**:



## Opdracht

Voeg in de lege template één **Page Header** en één **Row** in. Wanneer een Row ingevoegd wordt, moet aangegeven worden wat het *Inhoud Type* van de Row gaat zijn.

De template ziet er als volgt uit:




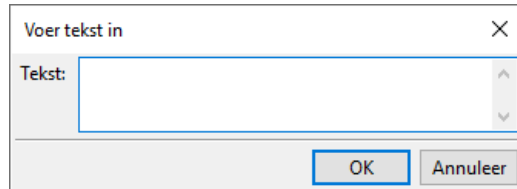
Stel de hoogte van de componenten in door te dubbelklikken op de randen.

Stel de hoogte voor de Page Header in op 5 karakters en die voor de row op 2 karakters.

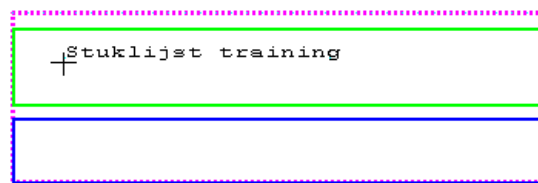
## Tekst toevoegen aan template componenten

De volgende stap is het toevoegen van tekst aan het component Page Header. In de row komen een aantal kolommen waar de model informatie opgesomd gaat worden. (Posnummer, Profiel, Materiaal, Aantal ect). De tekst in de Page Header is dus ter verduidelijking van de row informatie.

Het plaatsen van een tekstregel kan door middel van icoon  of via **Invoegen > Tekst**, het volgende dialoogvenster verschijnt:

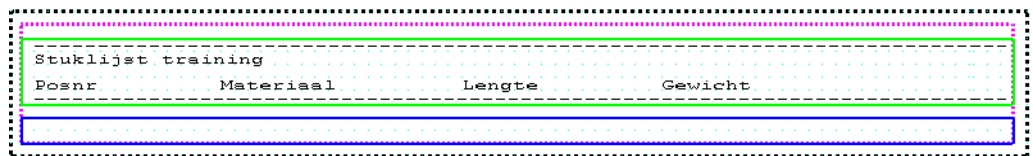


Typ 'Stuklijst training' en sluit af met **OK**. Met de muisaanwijzer kan nu de tekst op de gewenste positie geplaatst worden:



### Opdracht

Plaats teksten in de Page Header op een manier dat het template er als volgt uit komt te zien:



## Waarde Velden toevoegen


De volgende stap is het toevoegen van zogenaamde Waarde Velden. Een Waarde Veld is een attribuut die informatie in een bepaald veld in Tekla Structures weergeeft in een lijst.

Bijvoorbeeld, het is nuttig dat in de lijst afgelezen kan worden voor welk Tekla Structures project de informatie bedoeld is.

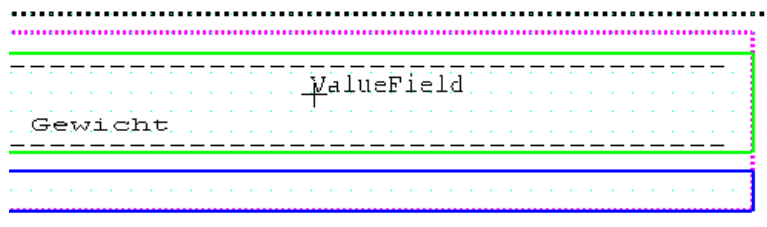
Voor ieder veld in een Tekla Structures dialoogvenster is een Waarde Veld beschikbaar.

### Voorbeeld

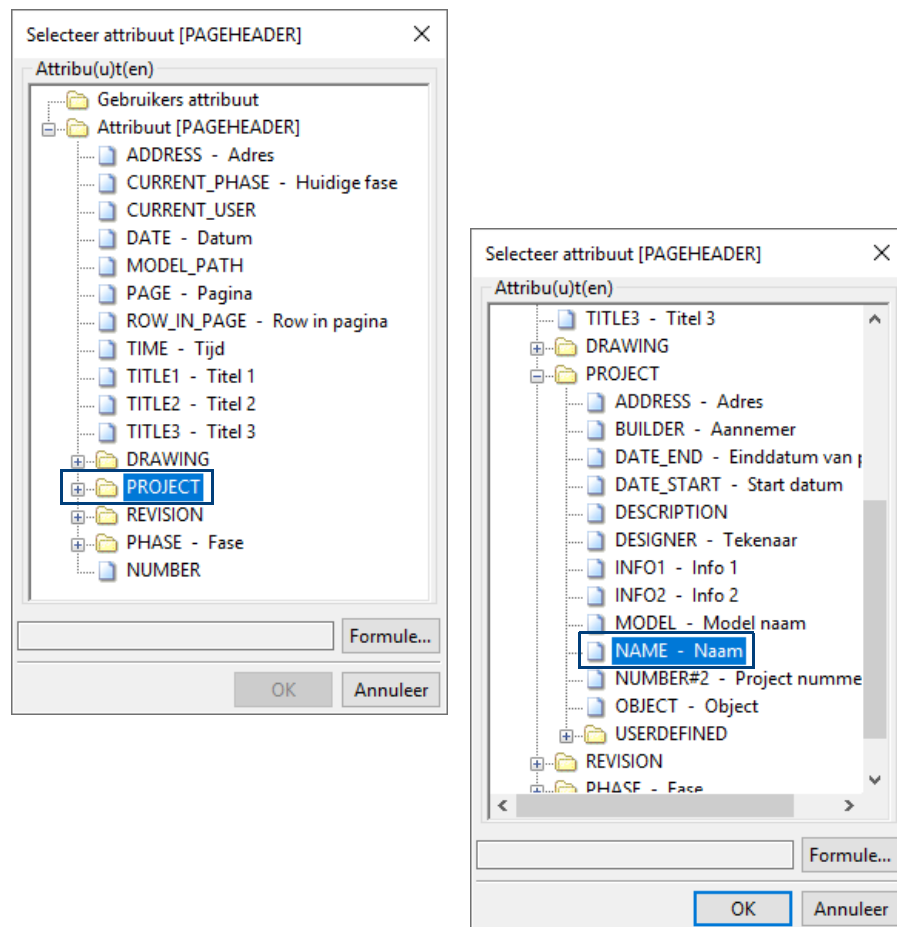
Een Waarde Veld toevoegen aan de Page Header welke de modelnaam weergeeft in de lijst.

Het plaatsen van een Waarde Veld kan door middel van icoon  of via **Invoegen > Waarde veld**.

Zodra het commando actief is, zit de tekst ValueField aan de muisaanwijzer vast. Sleep het ValueField naar de positie in de rechterkant van de Page Header, zie afbeelding.



Zodra een positie aangewezen wordt voor de positie van het Waarde Veld, verschijnt een dialoogvenster waarin het Waarde Veld attribuut geselecteerd kan worden. In dit voorbeeld willen we de modelnaam weer laten geven. Het bijbehorende attribuut heeft de naam NAME en is gelegen in de groep PROJECT.



Klik op **OK**. In de template zal het Waarde Veld nu als PROJECT.NAME te herkennen zijn.

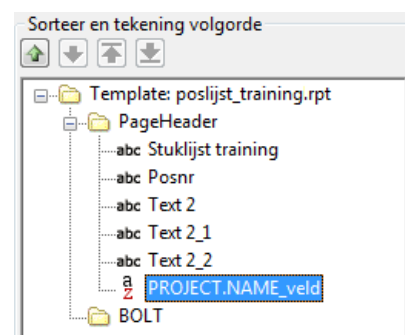
## Waarde Veld Eigenschappen

Nu gaan we naar de eigenschappen van het Waarde Veld kijken. In de eigenschappen kan o.a. het volgende ingesteld worden:

- Lettertype en -kleur.
- Data Type (Tekst / Getal / Aantal).
- Aantal beschikbare karakters.
- Uitlijning.

Er zijn twee manieren om de Waarde Veld eigenschappen op te vragen:

1. Het Waarde Veld in de Page Header dubbelklikken.
2. Het Waarde Veld in de Inhoud Browser (aan de linkerkzijde) dubbelklikken.



Dubbelklik het Waarde Veld. Het volgende dialoogvenster verschijnt:

In kader "**Inhoud**" kan (eventueel) een ander Waarde Veld geselecteerd worden. Door op **Attribuut** te klikken, wordt de lijst met beschikbare Attributen weergegeven.

In kader "**Formaat**" wordt het volgende ingesteld:

<b>Naam</b>	De naam van het Waarde Veld. Elk Waarde Veld in het template moet een unieke naam hebben.
<b>Data Type</b>	Keuzelijst voor het instellen van het Data Type. De opties zijn: - Aantal - voor het weergeven van aantallen - Getal met decimalen - voor het weergeven van diverse waardes (lengtes, gewichten, oppervlakten ect) - Tekst - voor het weergeven van teksten
<b>Betekenis</b>	Voornameijk om "Getal met decimalen" te specificeren, zoals Gewicht, Dichtheid, Lengte, Volume ect.
<b>Eenheid</b>	Specificeren van de eenheden. De opties in de keuzelijst zijn afhankelijk van de geselecteerde opties bij "Betekenis". Voorbeeld: "Lengte" zal alleen lengte-eenheden weergeven: mm, cm, m ect.
<b>Decimalen</b>	Aantal decimalen, alleen actief indien voor Betekenis "Getal met decimalen" gekozen is.

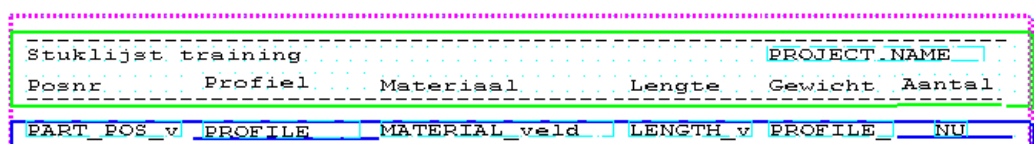
In kader "**Opmaak**" wordt het Lettertype, -kleur, uitlijning ingesteld. Ook het aantal karakters dat beschikbaar is in de lijst wordt hier ingesteld.

**Opdracht**

Voeg Waarde velden in zoals in onderstaand voorbeeld. Gebruik de volgende attributen voor de Waarde Velden:

<b>Tekst</b>	<b>Attribuut</b>	<b>Tekst</b>	<b>Attribuut</b>
Part Pos	PART_POS	Gewicht	PROFILE_WEIGHT_NET
Profiel	PROFILE	Aantal	NUMBER
Materiaal	MATERIAL	Modelnaam	NAME
Lengte	LENGTH		

Het template moet er als volgt uit komen te zien:



## Sorteren

Voor correcte uitvoer dient er altijd een sorteervolgorde ingesteld te worden voor minimaal 1 attribuut.

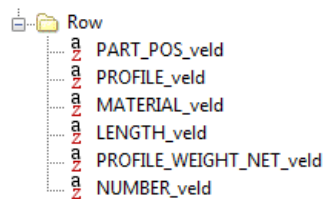
In de Inhoud Browser kan de sorteer-status voor ieder attribuut waargenomen worden. Naast een Attribuut staat een AZ teken. Door middel van een pijltje wordt de sorteervolgorde weergegeven. De sorteervolgorde kan in de eigenschappen van het attribuut ingesteld worden. De sorteeropties zijn:

**Geen** - Geen sorteren

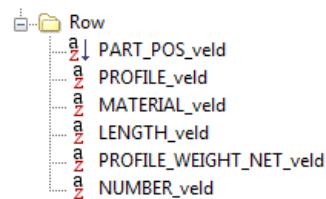
**Oplopend** - Sorteren van A naar Z

**Aflopend** - Sorteren van Z naar A

**Toepassing** - Sorteren wordt bepaald door uw Tekla product.



Geen sorteervolgorde ingesteld



Lijst wordt gesorteerd op  
Onderdeel posnummer

### Opdracht

Stel het template zo in dat op het attribuut PART\_POS oplopend gesorteerd wordt.

## Meerdere Rows combineren

Een template kan meerdere rows bevatten. U kunt bijvoorbeeld een row invoegen die merk-informatie genereert, een volgende row die onderdeel-informatie genereert en weer een volgende row die bout-informatie genereert.

U kunt afhankelijkheden in de rows opnemen waarmee u de uitvoer kunt beïnvloeden. Dit wordt row-hiërarchie genoemd.

### Voorbeelden

P1	STRIP10*150	
P1	STRIP10*150	
P2	STRIP10*150	
P3	STRIP10*150	
Pr1	HEA240	
Pr2	IPE300	
Pr3	HEA240	
	M10*30.0	Aantal: 4
	M24*45.0	Aantal: 4
	M12*30.0	Aantal: 4
	M16*30.0	Aantal: 4
	M16*45.0	Aantal: 6
	M16*45.0	Aantal: 6

Geén row-hiërarchie: eerst worden alle posnummers opgesomd, daarna alle bouten.

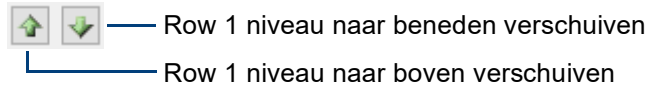
P1	STRIP10*150	
	M16*45.0	Aantal: 6
P1	STRIP10*150	
	M16*45.0	Aantal: 6
P2	STRIP10*150	
P3	STRIP10*150	
	M16*30.0	Aantal: 4
Pr1	HEA240	
Pr2	IPE300	
	M12*30.0	Aantal: 4
	M10*30.0	Aantal: 4
Pr3	HEA240	
	M24*45.0	Aantal: 4

Wél row-hiërarchie: per posnummer wordt nu aangegeven of, en zo ja, hoeveel bouten in het profiel zitten.

## Row-hiërarchie instellen

Row-hiërarchie is dus het toevoegen van afhankelijkheden: de uitvoer van een row is afhankelijk van een bovenliggende row.

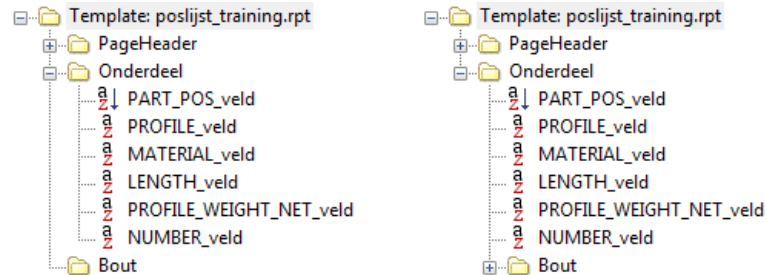
U stelt de row-hiërarchie in met de volgende iconen:



Dezelfde row-hiërarchie commando's zijn ook te activeren via menu **Bewerk > Sorteer en teken volgorde**.

In de Inhoud Browser kan de row-hiërarchie direct afgelezen worden.

### Voorbeelden



Bout row staat op hetzelfde niveau als Onderdeel-row.

Bout-row staat 1 niveau onder Onderdeel-row. (Bout output is afhankelijk van Onderdeel output.)

### Opdracht

Voeg een row toe van het type BOUT, zorg dat deze row 1 niveau lager ligt als de Onderdeel-row. Plaats de volgende Waarde velden in de Bout-row:

Tekst	Attribuut	Tekst	Attribuut
Bout diameter	DIAMETER	Bout norm	BOLT_STANDARD
Bout lengte	LENGTH	Bout kwaliteit	GRADE
Aantal	NUMBER		

Zorg ervoor dat de attribuut DIAMETER AZ gesorteerd wordt.

## Totalen

Vaak is het gewenst dat de lijst ook totalen geeft van bijvoorbeeld aantallen en/of gewichten. Totalen van identieke objecten kunnen in dezelfde row opgeteld worden. Voor het weergeven van totalen van meerdere verschillende objecten moet een extra row aangemaakt worden.

### Totalen van hetzelfde posnummer

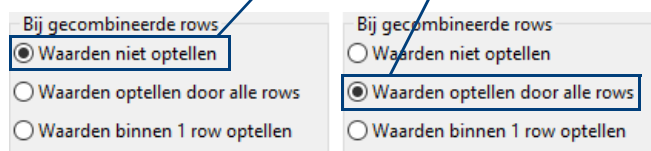
In de Onderdeel-row wordt het voor attribuut PROFILE\_WEIGHT\_NET het stukgewicht weergegeven. Dit komt omdat in de eigenschappen van het attribuut, in kader 'Bij gecombineerde rows', de optie "*Waarden niet optellen*" is ingeschakeld. Dus wordt het stukgewicht weergegeven.

Indien "*Waarden optellen door alle rows*" wordt ingeschakeld, zal het gewicht voor alle identieke posnummers bij elkaar worden opgeteld.

### Voorbeeld

3 identieke HEA140 profielen, lengte 1 meter. Stukgewicht is 25,2 kg.

Posnr	Profiel	Lengte	Aantal	Gewicht	Totaal gewicht
Pr40	HEA140	1000.0	3	25.2	75.6



## Opdracht

Voeg een 2e Waarde veld toe van het type "PROFILE\_WEIGHT\_NET". Dit Waarde veld moet het som-gewicht van identieke posnummers gaan weergeven. Geef het Waarde Veld de naam "Sum\_PROFILE\_WEIGHT\_NET". Deze naam hebben we later nodig.

## Totalen van verschillende posnummers

Voor het weergeven van totalen van alle posnummers moet een Page Footer aangemaakt worden.

Een nieuw Waarde veld invoegen voor het totaalgewicht werkt niet goed in Page Footers. Het is nu de bedoeling dat het som-gewicht in de row gekopieerd wordt naar de Page Footer en daarna het attribuut aanpassen dat deze het totaal-gewicht gaat geven i.p.v. het somgewicht.

Bij het berekenen van totalen wordt niet naar Attributen gekeken, maar naar de naam van attributen.

## Stappenplan

- Kopieer het Row-attribuut naar het Page Footer component.
- Dubbelklik op het nieuwe attribuut in de Page Footer.
- Bij Formule staat: GetValue("PROFILE\_WEIGHT\_NET"). Omdat er nu een totaal berekend moet worden, moet hier de naam staan van het row-attribuut. De naam van het row-attribuut is "Sum\_PROFILE\_WEIGHT\_NET" (ingesteld in voorgaande paragraaf).
- Klik op de knop *Formule*. Een dialoogvenster "Formule Inhoud" verschijnt.
- Verwijder de tekst in het kader.
- Klik op de Functie-keuzelijst in kader "Waarde Veld" en kies optie "Total". In het kader staat nu **Total("")**.
- Plaats de cursor tussen de 2 aanhalingstekens en typ de naam in van het row-attribuut, in dit voorbeeld is dat dus de naam "Sum\_PROFILE\_WEIGHT\_NET". De formule zal er zo uit moeten zien: Total("Sum\_PROFILE\_WEIGHT\_NET").
- Geef het Page Footer attribuut een meer duidelijker naam, bijvoorbeeld Totaal\_gewicht.

Waarde Veld eigenschappen

Inhoud

Formule: Total("Sum\_PROFILE\_WEIGHT\_NET")

Attribuut... Formule...

Formaat

Naam: Totaal\_gewicht

Aantal regels: 1

Data type: Getal met decimalen

Volgorde: Geen

Uitvoer 0 als een lege tekenreeks

Verbergen in uitvoer

Betekenis: Gewicht

Eenheid: kg

Decimalen: 1

Bij gecombineerde rows

Waarden niet optellen

Waarden optellen door alle rows

Waarden binnen 1 row optellen

Vrije attributen...

Opmaak

Lettertype: Arial

Lengte: 8 karakter(s)

Uitvullen: Links

Stel als default in voor nieuwe waarde velden

OK Annuleer

- Sla de template op.



De uitvoer van het template zal er zo uit komen te zien:

Stuklijst training					Construsoft bv	
Posnr	Profiel	Lengte	Aantal	Gewicht	Totaal gewicht	
Pr39	HEA140	500.0	4	12.6	50.4	
Pr40	HEA140	1000.0	3	25.2	75.6	
					126.0	

#### Opdracht

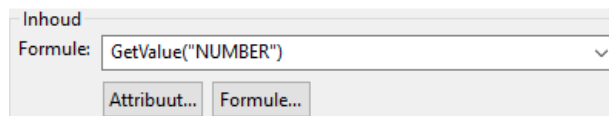
Bewerk het template zodanig dat de uitvoer er zoals hierboven uit komt te zien.

## Waarde veld formules en Row voorwaarden

Dit hoofdstuk beschrijft het werken met Waarde veld formules en Row voorwaarden. Beide typen gebruiken data functies om data uit Tekla Structures te krijgen en bevatten wiskundige en tekstuele bewerkingen

### Waarde Veld formules

Een Waarde veld haalt informatie op uit een Tekla Structures veld. De attribuut notatie in een waarde veld is altijd in formule-vorm. Bijvoorbeeld, wanneer een NUMBER attribuut in een row wordt ingevoegd, zal automatisch een formule gecreëerd worden:



Met de formule `GetValue("NUMBER")` word Tekla Structures opgedragen de het aantal van een bepaald object op te halen uit het model.

Deze formule kan eventueel aangepast worden door op de knop "Formule" te klikken. Er wordt dan een dialoogvenster "Formule Inhoud" geopend.

De formule kan bijvoorbeeld aangepast worden door rekenkundige bewerkingstekens toe te voegen.

Voorbeeld: Als er met andere gewichten gerekend moet worden dat de gewichten uit de Tekla Structures database, kun je een vermenigvuldigingsfactor toevoegen aan het Waarde Veld.

Formule `GetValue("PROFILE_WEIGHT_NET")` zal voor een 1 meter lang IPE300 profiel een gewicht berekenen van 43.1 kg.

Als de formule aangepast wordt naar `GetValue("PROFILE_WEIGHT_NET")*1.05`, zal een gewicht van 45.3 kg berekend worden.

### Row voorwaarden

Met row voorwaarden kan de uitvoer van een row beïnvloed worden. Er kan bijvoorbeeld ingesteld worden dat die row alleen objecten van een bepaalde fase uitgevoerd worden, of alleen profielen van een bepaald type.

#### Voorbeeld:

Een Onderdeel-row zonder voorwaarden zal alle profielen uitvoeren. Inkoopdelen als ankers, ringen en moeren die als profiel gemodelleerd zijn (niet als bout), worden standaard ook in die row opgesomd. Echter, omdat die delen niet geproduceerd hoeven te worden, hoeven ze ook niet op de stuklijst voor te komen. Om dit te bereiken moet een row-voorwaarde aan de row toegevoegd worden. Dit gaat als volgt:

1. Dubbelklik op de row in het template venster of in de Inhoud Browser. Het eigenschappen venster wordt geopend. Het Voorwaarde venster is nog leeg.

2. Klik op de knop 'Geavanceerd'. Een volgend dialoogvenster wordt geopend, genaamd "Voorwaarde bevat."
3. Onderdelen met de namen ANKER, MOER en RING moeten niet uitgevoerd worden. Plaats de cursor in het Voorwaarde-kader.
4. Voeg nu een voorwaarde toe door in de Structuur-keuzelijst de optie **Voorwaarde** te kiezen. In het *Voorwaarde*-kader komt nu het volgende te staan:

De basis elementen van de voorwaarde worden geplaatst.

5. Nu moeten er extra elementen geplaatst worden. We beginnen met het ophalen van de naam ANKER. Plaats de cursor tussen de haakjes en klik op de optie "Haal waarde op" in de Functie-keuzelijst. De voorwaarde zal er zo uit komen te zien:

```
if (GetValue("")) then

else

endif
```

- Nu moet een attribuut ingevoegd worden die de Naam van een onderdeel ophaalt: plaats de cursor tussen de twee aanhalingstekens en klik op de Selecteer-knop in het Attribuut kader. Uit de lijst, kies **Name** en klik op OK. De voorwaarde zal er zo uit zien:

```
if (GetValue("NAME")) then

else

endif
```

- Nu moet aangegeven worden welk Name-onderdeel gezocht moet worden. Plaats de cursor tussen de twee )) haken en type `== "ANKER". ==` betekent Gelijk aan
- Verder moet aangegeven worden wat er moet gebeuren wanneer een profiel met de naam ANKER gevonden wordt. (Dit profiel moet niet uitgevoerd worden). Daarvoor wordt in de tweede regel een **StepOver()** element gebruikt. In de 1 na laatste regel moet worden aangegeven dat alles behalve de door de voorwaarden gefilterde onderdelen wél uitgevoerd moeten worden. Dit wordt met een **Output()** element bereikt. De voorwaarde zou er nu zo uit moeten zien:

```
if (GetValue("NAME") == "ANKER") then
    StepOver()
else
    Output()
endif
```

- De voorwaarde kan ten alle tijde gecontroleerd worden op correctheid. Dit kan door op de *Controleer*-knop te drukken. Indien er een fout in de voorwaarde zit, zal dit aangegeven worden.
- Omdat er behalve onderdelen met de naam ANKER, ook onderdelen met de naam RING en MOER uitgefilterd moeten worden, moeten er nog een aantal regels toegevoegd worden. Ok moeten er enkele logische bewerkingstekens (OF) toegevoegd worden. Een OF-bewerkingsteken wordt aangeduid met ||, een EN bewerkingsteken met &&. Voor meer informatie over logische bewerkingstekens, zie de Template Editor Help.
- Selecteer het gedeelte `(GetValue("NAME") == "ANKER")`, en kopieer deze tweemaal naar de volgende regel. Plaats een OF-bewerkingsteken achter de eerste twee regels. (een |-karakter wordt geplaatst middels <Shift>+ \ ). In regel 2 en 3, vervang ANKER door RING en MOER. Ten slotte, omvat de eerste 3 regels met haken. De voorwaarde zou er dan zo uit moeten zien.

```
if ((GetValue("NAME") == "ANKER") ||
    (GetValue("NAME") == "RING") ||
    (GetValue("NAME") == "MOER")) then
    StepOver()
else
    Output()
endif
```

- Controleer de voorwaarde nogmaals op correctheid.

## Grafische templates

Grafische templates worden doorgaans gebruikt in Tekla Structures tekeningen. Naast model informatie kunnen grafische templates ook lijnen, afbeeldingen en symbolen bevatten. Tevens kunnen grafische templates verschillende lettertypen weergeven. De bestandsextensie voor grafische templates is .tpl.

Ook grafische templates maken gebruik van template componenten zoals Header en Row. Welk component nodig is in een template, is afhankelijk van welke informatie weergegeven moet worden. Algemene informatie die doorgaans in de onderhoek getoond moet worden (zoals Projectnaam, Opdrachtgever, Tekenaar, Tekening schaal ect) wordt in een Header component geplaatst. Voor informatie van de objecten in de aanzichten op de tekeningen is een Row component noodzakelijk.

### Header only template

Een grafisch template met alleen een Header component kan alleen algemene informatie over het project en de tekening bevatten. Dit type template wordt dan ook doorgaans als onderhoek gebruikt.


Een voorbeeld van een onderhoek-template:

Werk: <b>Trimble</b>	Getekend:
Onderwerp: <b>OVERZICHT</b>	Datum: 10.01.2022
Opdrachtgever:	Schaal: zie aanzicht
	
Materiaalsoorten en kwaliteiten: Platen en profielen volgens NEN-EN 10025-2, buis en kokerprofielen volgens NEN-EN 10210-1 (warmvervaardigd) volgens NEN-EN 10219-1 (koudvervaardigd)	
Lassen, tenzij anders vermeld, volgens NEN-EN-ISO 2553:2014. Boutkwaliteit 8.8, tenzij anders vermeld	Projectie: 
	Project: 1
	Tekening: G [1]      Formaat: A0
	Status:

In bovenstaand template zijn de objecten lijnen, rechthoeken, teksten, Waarde velden en afbeeldingen opgenomen. Deze en andere objecten kunnen ingevoegd worden met de iconen in werkbalk **Object werkbalken**:



(Poly)Lijnen, bogen, rechthoeken en cirkels worden geplaatst door posities aan te wijzen. De lijnkleur, -type en -dikte kan achteraf gewijzigd worden door te dubbelklikken op het object. Ook kan de afmeting van het object aangepast worden in de eigenschappen van het object.

Object eigenschappen	
Algemeen	Formaat
Naam: Lijn of boog	Kleur: Geel
Kromming: 0.00	Lijn: 
Lengte: 18.0278 mm	Breedte: 1
<input type="checkbox"/> Stel als default in voor nieuwe lijnen en bogen	
OK Toepassen Annuleer	

Ieder dialoogvenster met object eigenschappen bevat een optie genaamd 'Stel als default in voor nieuwe ...'. Deze optie kan aangevinkt worden indien u nieuwe objecten dezelfde eigenschappen wilt meegeven als het actuele object.

## Afbeeldingen en Symbolen

In grafische templates kunnen afbeeldingen symbolen opgenomen worden. Het plaatsen ervan gaat als volgt:

1. Definieer de locatie waar de afbeeldingen/ symbolen gezocht moeten worden. Ga naar **Opties > Voorkeuren > Bestand locaties**. Voor de optie Symbolen/afbeeldingen, type of copy/paste een geldig pad naar een map die symbolen en/of afbeeldingen bevat.
2. Klik dan op het icoon Symbool of Afbeelding.
3. Een dialoogvenster wordt geopend. Aan de rechterzijde staan alle bestanden opgesomd. Selecteer een bestand en klik **OK**.
4. Wijs twee posities aan in het template. De afbeelding zal in de rechthoek zichtbaar worden.



Er is 1 pad op te geven voor de locatie van symbool-bestanden (.sym) en afbeeldingen (.jpg en .bmp). Wilt u beide typen gebruiken, dan is het noodzakelijk dat beide typen bestanden in één en dezelfde map staan.

## Template componenten invoegen

Template componenten voegt u in met de iconen in de **Componenten** werkbalk.

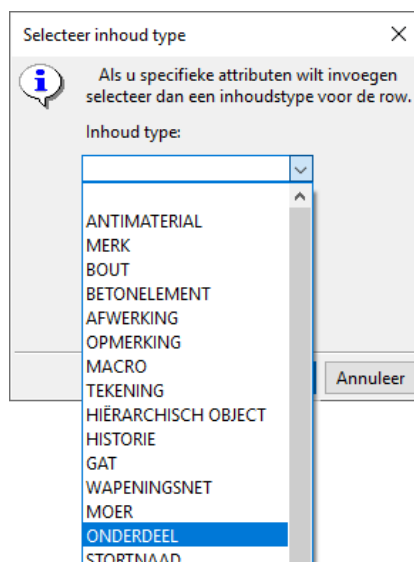


Header  
Page Header  
Row  
Page Footer  
Footer

Voeg de row componenten toe. Voor iedere row, na klikken op het "Row" icoon in de **Component** werkbalk, selecteer het **Inhoud type** (Merk, Onderdeel, Bout, ...) vanuit de keuzelijst en klik **OK**.



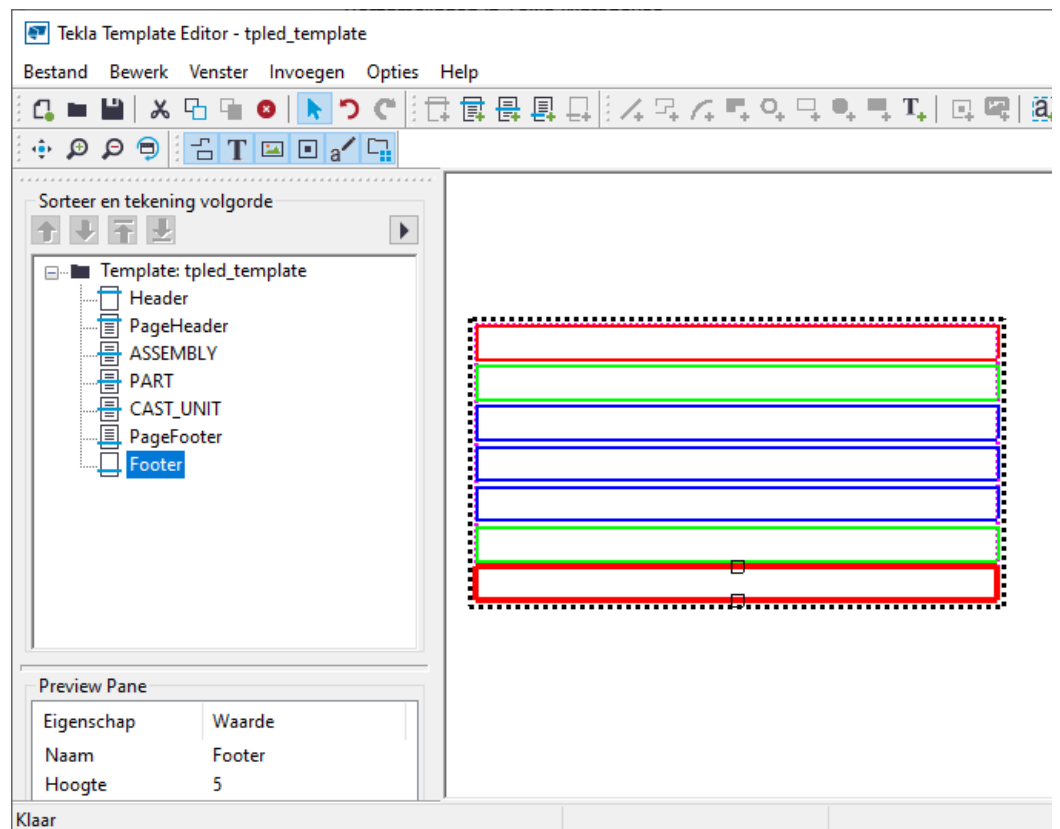
Gewoonlijk vertegenwoordigt iedere row een object type uit de Tekla Structures database. De Inhoud Type definieert welke type informatie in de row kan worden ingelezen. Ieder Inhoud Type heeft zijn eigen specifieke attributen welke in de row ingevoegd kan worden.



Voeg de template componenten "Page Footer" en "Footer" toe door op de **Page footer** en **Footer** iconen te klikken (in de werkbalk **Componenten**).

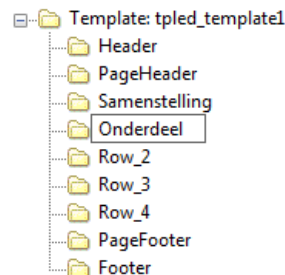


De componenten verschijnen in het werkgebied van de template en worden opgesomd in de Inhoud Browser aan de linkerzijde.

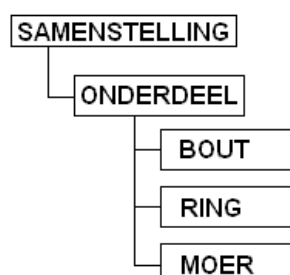


### Wijzig de template componenten

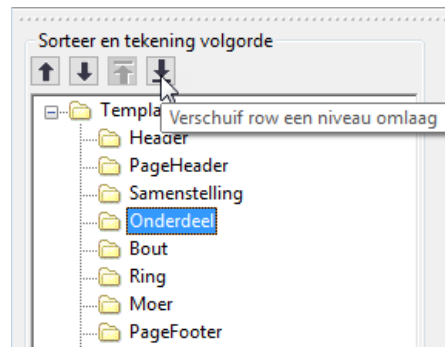
- Geef vervolgens een beschrijvende naam op voor de rows - **Samenstelling, Onderdeel, Bout, Ring, Moer** - door in de Inhoud Browser de row te selecteren en een nieuwe naam in te typen.



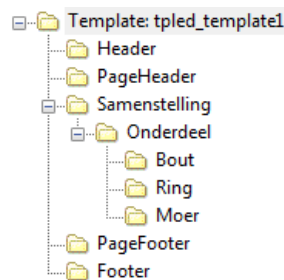
- Wijzig de template componenten.
- Definieer de hiërarchie voor de rows overeenkomstig aan de geldende hiërarchie in het model. In het model zijn bouten, ringen en moeren verbonden aan onderdelen, die op hun beurt een samenstelling vormen.



Selecteer de **Onderdeel** row en klik op de knop **Verschuif row een niveau omlaag** in de Inhoud Browser.



- Verschuif dan de **Bout**, **Ring** en **Moer** rows naar omlaag zodat deze onder de **Onderdeel** row komen te staan. Dit kan door de row te selecteren en tweemaal op de Verschuif-knop te drukken.

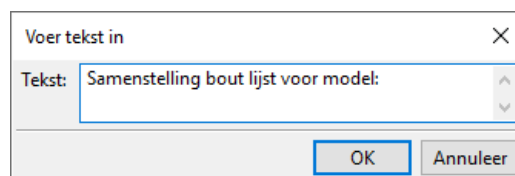


De gehele hiërarchische structuur is benodigd voor het verzamelen van modeldata. Bijvoorbeeld, bout data kan niet direct onder Samenstelling verzameld worden – een Onderdeel row is daarvoor benodigd als 'tussenrow'. Iedere row heeft een optie "**Verberg in uitvoer**" indien u bepaalde row inhoud niet zichtbaar wilt hebben op de print.

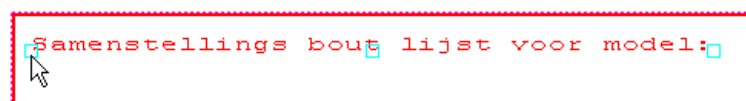
### Objecten in de Header invoegen

Vervolgens, voeg de template objecten toe in de componenten. In tekstuele templates kunt u alleen tekstregels en Waarde velden gebruiken.

- Voeg eerst een tekstregel toe in de header door **Tekst** te selecteren in menu **Invoegen** (of door op het bijbehorende **abc** icoon te drukken) en de tekst in de **Voer tekst in** dialoog in te typen.



- Klik **OK** en plaats de tekst in de header.

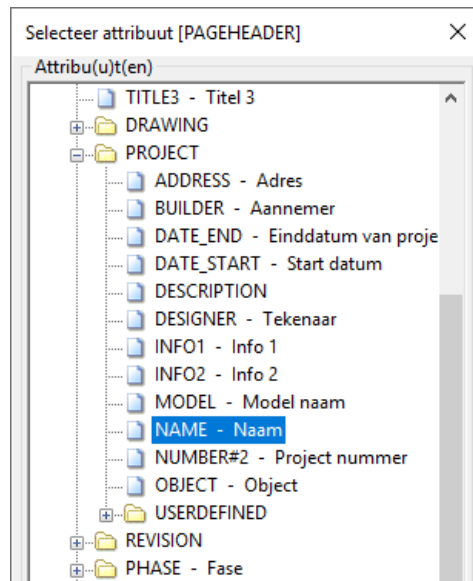


- Voeg vervolgens een waarde veld in naast de tekst door **Waarde veld** in het **Invoegen**-menu te kiezen of door op het bijbehorende **Waarde Veld** icoon te drukken en dan een positie aan te wijzen.

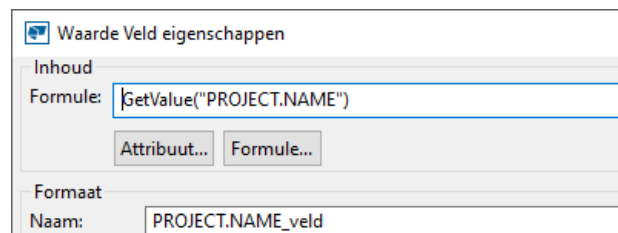


Het dialoogvenster **Selecteer Attribuut** verschijnt.

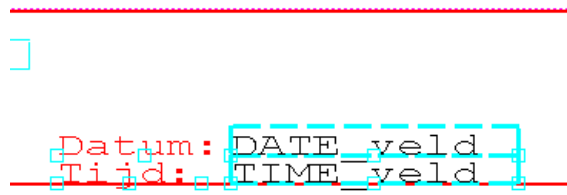
- Selecteer de **NAAM** attribuut onder de Project-tak en klik **OK**. Klik op de + vakjes aan de linkerzijde in de boomstructuur om de onderliggende takken te openen.



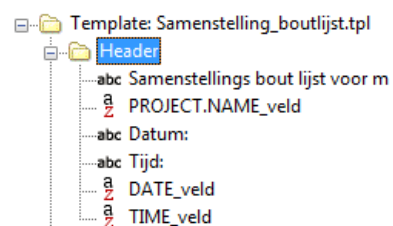
- Dubbelklik het Waarde-veld en typ een beschrijvende naam voor het waarde veld in het **Naam**-veld van dialoogvenster **Waarde veld eigenschappen**.



- Voeg **DATE** en **TIME** waarde velden en bijbehorende teksten toe aan de rechterzijde van de header. De objecten verschijnen eveneens in de Inhoud Browser.

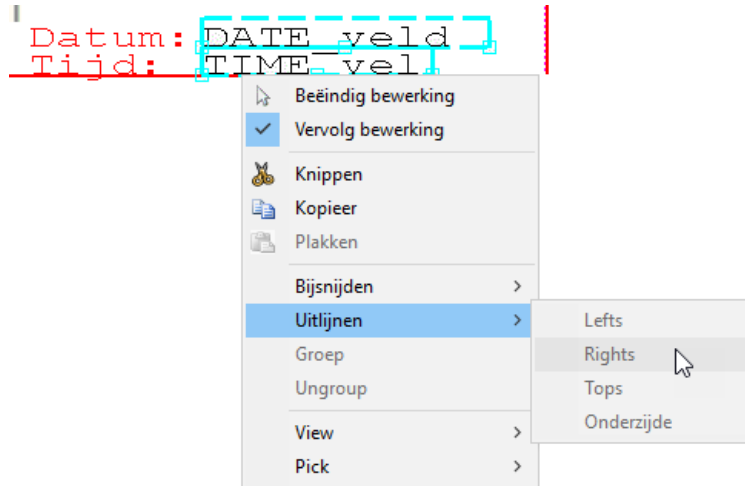


U kunt meerdere stempels tegelijkertijd openen en m.b.v. 'Copy-Paste' objecten van het ene stempel naar het andere kopiëren. Het dialoogvenster Waarde Veld Eigenschappen kan ook geopend worden d.m.v. dubbelklikken op de veld naam in de Inhoud Browser.



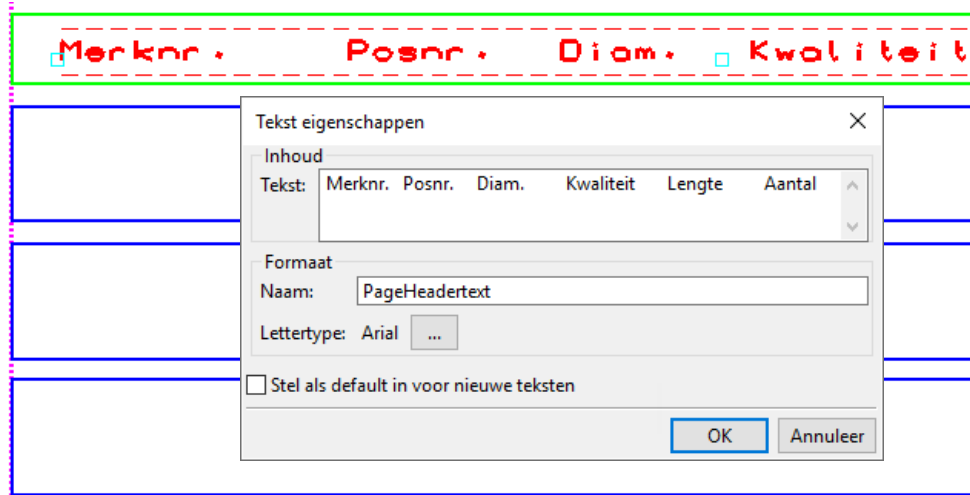


- Selecteer de **DATE** en **TIME** waarde velden en lijn deze uit m.b.v. rechtermuisknop > **Uitlijnen** > **Rights**.



### Objecten invoegen in Page header

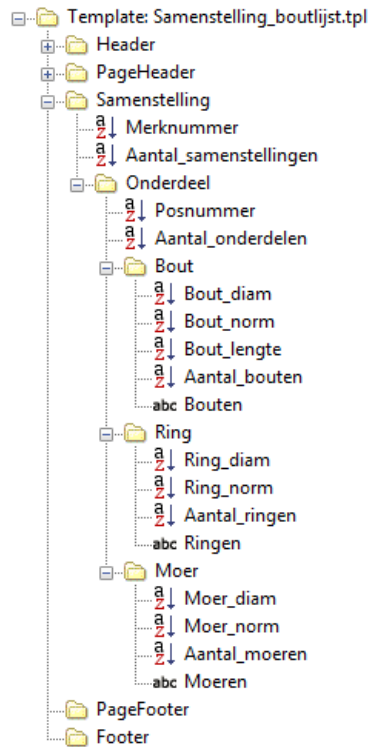
Voeg teksten toe in de Page Header volgens het onderstaande voorbeeld.



### Objecten in rows invoegen

Voeg teksten en waarde velden toe aan de rows zoals hieronder aangegeven. In het dialoogvenster **Waarde Veld Eigenschappen**, klik op de knop **Attribuut...** om het dialoogvenster **Selecteer attribuut** te openen; kies de gewenste attributen en geef beschrijvende namen aan de waarde velden die in de Inhoud Browser verschijnen.



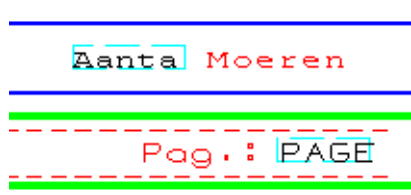


De **Waarde Veld** namen moeten uniek zijn in iedere row. Bijvoorbeeld, als u het attribuut NUMBER in meerdere rows gebruikt, moet u een unieke naam in dialoogvenster **Waarde Veld Eigenschappen** opgeven voor ieder waarde veld: NUMBER\_veld\_1, NUMBER\_veld\_2, etc.

Formaat	
Naam:	Aantal_ringen
Data type:	Tekst

### Objecten in Page Footer invoegen

Voeg teksten en waarde veld "PAGE" toe in de Page Footer, volgens het onderstaande voorbeeld.

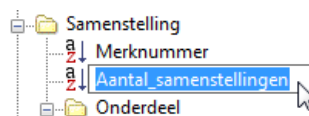


### Objecten in Footer invoegen

- Voeg tekst toe in de Footer volgens onderstaand voorbeeld.



- Voeg, naast de tekst, een Waarde Veld toe welke het totaal aantal samenstellingen berekend. Kopieer (Ctrl + C) de naam van het te berekenen waarde veld vanuit de Inhoud Browser browser en open vervolgens dialoogvenster **Waarde Veld Eigenschappen**.



- Geef een unieke naam op voor het nieuwe waarde veld en stel het data type in op "Aantal".

- Klik op de **Formule...**-knop om het dialoogvenster **Formule Inhoud** te openen.
- Selecteer **Total** vanuit de Waarde Veld Functie keuzelijst.

- Plak nu de naam van het Waarde Veld "NUMBER\_veld\_1" binnen de aanhalingstekens (u kunt deze ook selecteren uit een lijst die wordt geopend na op de **Selecteer** knop te drukken), klik dan op de **Controleer** knop om de tekstregel te verifiëren.

- Klik **OK** in het dialoogvenster **Controleer**.
- Klik **OK** in het dialoogvenster **Inhoud Formule**.
- Klik **OK** in het dialoogvenster **Waarde Veld Eigenschappen**.

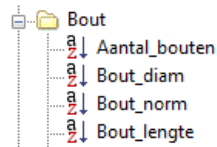
Totaal aantal samenstellingen: Totaal

## Sorteren

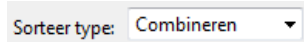
Als de waarde velden binnen de template componenten geplaatst zijn, is de volgende stap het definiëren van het sorteren van de velden en rows. Sorteren wordt op drie niveaus uitgevoerd:

- **Binnen het waarde field** alfanumeriek oplopend of aflopend (A naar Z of Z naar A). Sorteren van een Waarde Veld onderscheid alle verschillende waarden van het veld en een nieuwe regel wordt geschreven na iedere waarde die anders is.

- **Tussen de Waarde Velden** volgens de **volgorde van weergave** in de **Inhoud Browser** op sorteer volgorde voorrang. De sorteer voorrang bepaalt hoe de diverse waarde velden het sorteren van een row beïnvloeden.



De sorteer type van een **row** door middel van de sorteer-type waarden **Combineren** en **Onderscheidend** die identieke row inhoud onderscheid of combineert.

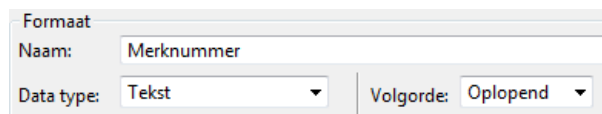


Wanneer u waarden uit Waarde Velden wilt optellen, wees er dan dan zeker van dat het Sorteertype van de row die het Waarde Veld bevat ingesteld staat op **Combineer**. Dit zorgt ervoor dat uw template alleen samenvattende regels (summary) in plaats van repeterende regels met informatie van individuele database objecten.

### Definieer sorteer volgorde binnen waarde velden

Definieer eerst de manier van sorteren binnen waarde velden.

- Dubbelklik op waarde veld "**Merksnummer**" in de Inhoud Browser (of binnen het template component en stel de volgorde in op "**Oplopend**". De waarde velden worden nu alfabetisch gesorteerd van A naar Z, wat in de Inhoud Browser te herkennen is met een naar beneden wijzende pijl.

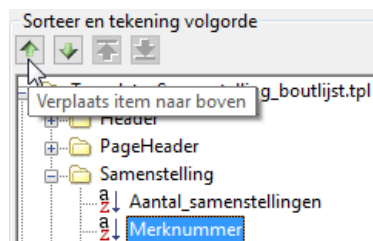


- Herhaal dit voor de waarde velden "Posnummer", "Bout\_diameter", "Bout\_norm", "Bout\_lengte", "Ring\_diameter", "Ring\_norm", "Moer\_diameter" en "Moer\_norm" in alle rows.

### Definieer sorteer volgorde tussen waarde velden

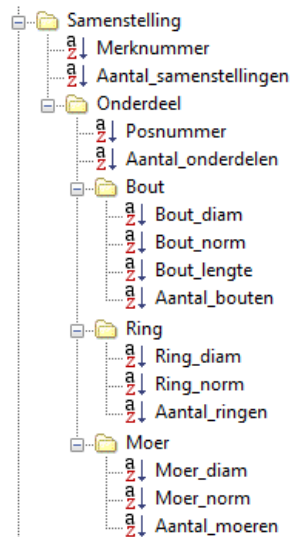
Vervolgens, stel de sorteervolgorde tussen de waarde velden in door de sorteervoorrang in te stellen in de Inhoud Browser.

- Selecteer waarde veld **Merksnummer** in de Inhoud Browser en klik op de knop **Verplaats item naar boven**. U kunt het waarde veld ook naar de nieuwe locatie slepen met behulp van **Drag and Drop**.



De samenstellingen worden dan eerst op Merksnummer gesorteerd, daarna op Aantal samenstellingen.

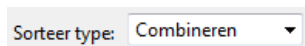
- Herhaal dit voor alle waarde velden in de volgende rows (zoals afgebeeld in onderstaand voorbeeld):



### Definieer sorteer volgorde tussen rows

Als alle rows identieke waarden hebben in alle Waarde Velden, dan worden de rows "Geduplicateerde regels" genoemd. Als u de identieke objecten naar één regel wilt uitvoeren in plaats van meerdere regels voor iedere identiek object, stel dan de row Sorteertype in op **Combineer**. Dan wordt bijvoorbeeld 5 stuks van samenstelling L/1 in één regel opgesomd in plaats van vijf regels L/1 met aantal 1.

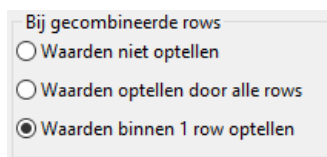
1. Dubbelklik op row "Samenstelling" in de Inhoud Browser (of de corresponderende component begrenzing) om de dialoogvenster **Row Eigenschappen** te openen.
2. Stel het **Sorteer type** in op **Combineer**.



3. Klik **OK**.
4. Herhaal voor alle andere rows.

### Optellen

Wanneer het Sorteertype van een row is ingesteld op "Combineren", dan kan het waarde veld opgeteld worden. Optellen van Waarde Velden heeft drie opties:



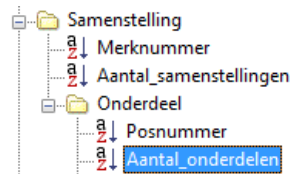
- **"Waarden niet optellen"** geeft de waarde van een individueel veld.
- **"Waarden optellen door alle rows"** geeft een totale som van alle identieke waarde velden in het gehele template, onafhankelijk van de hiërarchische structuur van de rows.
- **"Waarden binnen 1 row optellen"** geeft de som van identieke waarde velden binnen de hiërarchische structuur.

### Definieer optellen van NUMBER waarde velden

Allereerst, definieer het optellen van het aantal samenstellingen.

1. Open de eigenschappen van waarde veld "Aantal\_samenstellingen".
2. Stel de optel-optie in op **"Waarden optellen door alle rows"**.
3. Sluit het dialoogvenster met **OK**.

- Stel vervolgens het optellen in voor het aantal onderdelen binnen één samenstelling. Omdat het onderdeel hiërarchisch onder de samenstelling row staat in de Inhoud Browser, moet u de optel-optie op "**Waarden binnen 1 row optellen**" instellen om het aantal identieke onderdelen binnen één samenstelling op te tellen. Als de optie "**Waarden optellen door alle rows**" was gebruikt, zou het aantal identieke onderdelen binnen een samenstelling vermenigvuldigd worden met het aantal identieke samenstellingen.



- Definieer het optellen van het aantal bouten, ringen en moeren door middel van de optel-optie "**Waarden binnen 1 row optellen**".

## Bewerken van component eigenschappen

### Voorwaarden

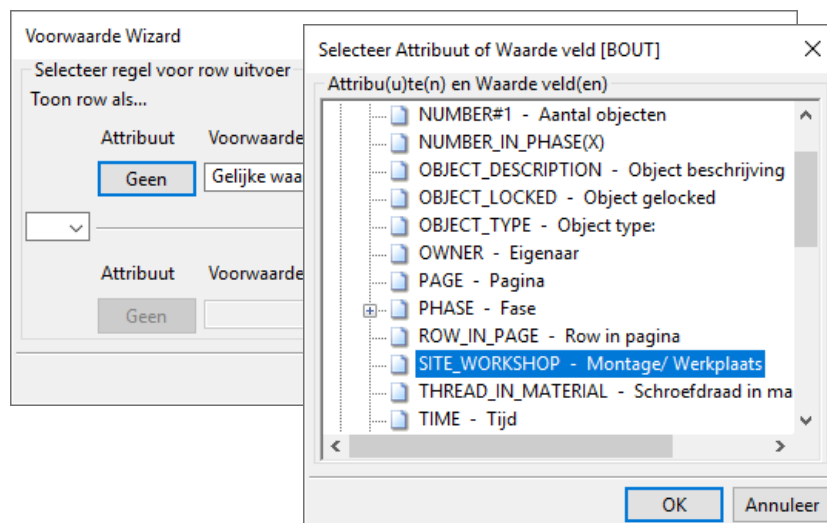
Voorwaarden voor rows worden gebruikt wanneer een row alleen onder bijzondere voorwaarden uitvoer moet genereren.

In dit voorbeeld template willen we alleen werkplaats bouten genereren en moeten montagebouten weggelaten worden. Daarom is een voorwaarde nodig om werkplaats- en montagebouten te scheiden en alleen de werkplaatsbouten te genereren in de uitvoer..

- Dubbelklik op de row **Bout** in de Inhoud Browser (of de corresponderende component begrenzing) om het **Row Eigenschappen** dialoogvenster te openen.
- Klik op de knop **Wizard** om de **Voorwaarde Wizard** te openen.

Wizard...

- Selecteer het attribuut door op **Geen** knop te drukken, welke het dialoogvenster **Selecteer Attribuut of Waarde Veld** opent.



- Selecteer attribuut "**SITE\_WORKSHOP**" en klik **OK**.

- Stel de Voorwaarde in op "**Gelijke waarden**" en de Waarde op "**Workshop**".

- Klik **OK** in het **Voorwaarde Wizard** dialoogvenster.
  - De voorwaarde is aangemaakt in het veld **Voorwaarde**.

```

Voorwaarde
if (GetValue("SITE_WORKSHOP") == "Workshop") then
  Output()
else
  StepOver()
endif

```

- Klik **OK** in het **Row Eigenschappen** dialoogvenster.
- Herhaal dit voor de Ring en Moer rows.

## Hoogte

Pas vervolgens de hoogte van de template componenten aan en wel zodanig dat deze even hoog zijn als de inhoud ervan. Dit kan gedaan worden door het component te selecteren en een grip te verslepen met behulp van Drag and Drop.



De template rows zouden er uiteindelijk zo uit moeten zien:



# Converteer een AutoCAD Bestand naar een Template

U kunt AutoCAD bestanden (DXF of DWG – AutoCAD 2000 en ouder) en MicroStation (DGN – MicroStation DGN 7) gebruiken in grafische templates. De Template Editor importeert de bestanden en converteert de inhoud naar een groep van tekening objecten. Als u met AutoCAD een template heeft ontworpen, dan kunt u **free attributes** gebruiken in AutoCAD om Waarde Velden aan te duiden. Template Editor converteert ze automatisch naar Waarde Veld objecten wanneer het bestand geïmporteerd wordt.

## Maak een drawing title en revisie templates

### Maak een nieuw template

1. Maak een nieuw grafisch template aan door op het **Nieuw** icoon te klikken of door **Nieuw** te selecteren in het **Bestand** menu (of door **Ctrl + N**).
2. Selecteer **Grafisch template** als het template type.
3. Klik **OK**. Een nieuw template wordt aangemaakt.

### Voeg een row in en definieer de eigenschappen

1. Voeg een row in door op de **Row** knop in **Componenten** werkbalk te klikken.



2. Stel de inhoud type van de row in op "TEKENING", omdat we een tekening titelblok gaan invoegen.



De attributen welke beschikbaar zijn hangen af van het Inhoud Type. Als het geïmporteerde attribuut velden heeft, is het essentieel dat de corresponderende attributen beschikbaar zijn in het template.

3. Open het **Row Eigenschappen** dialoogvenster en geef de row een beschrijvende naam.
4. Stel de row hoogte in op 100 mm.

Row eigenschappen

Algemeen

Inhoud type:

Naam:

Hoogte:  mm

5. Klik **OK**.

## Voeg het AutoCAD bestand in en bewerk de inhoud

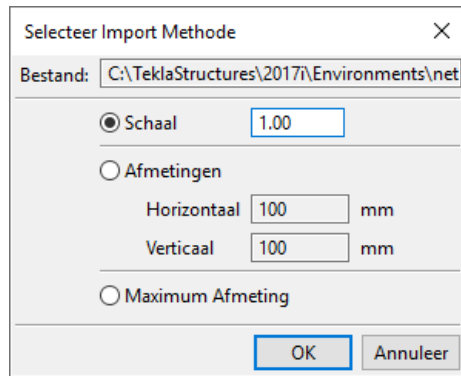
Nu kunt u het AutoCAD bestand invoegen in de row.

1. Selecteer **Invoegen > Bestand**.
2. Selecteer het bestand en klik op **OK**.
3. Klik op de positie waar u de linkeronderhoek van het titelblok wilt plaatsen.




Template Editor opent een dialoogvenster voor het instellen van de afmeting en de schaal.



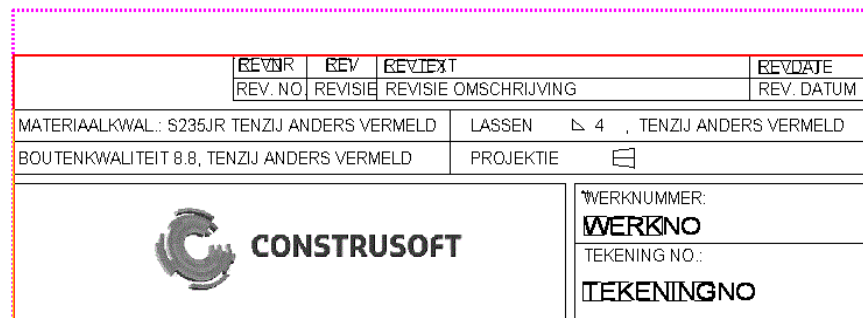


4. Selecteer de button **Schaal** en stel de schaal in op 1 – het AutoCAD blok zal met schaal 1:1 in het werkgebied ingevoegd worden.

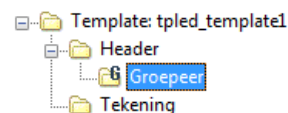
 Als u de afmeting wilt definiëren, selecteert u de button **Afmetingen** en geeft u de horizontale en verticale waarden op.

Als u de grootte wil definiëren, selecteert u de button **Afmetingen** en geeft u de horizontale en verticale waarden op.

Het titelblok wordt binnen de row begrenzing ingevoegd als groep van objecten.



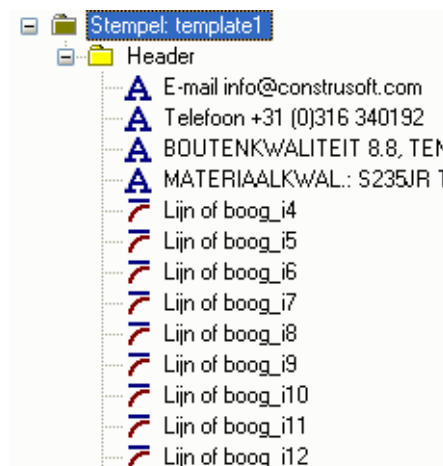
...en verschijnt in de Inhoud Browser als een groep.



### Ungroup het ingevoegde blok

Om de inhoud van het ingevoegde blok te kunnen bewerken, is het noodzakelijk het blok te 'ungrouperen'. Selecteer hiervoor het blok en vervolgens via de **rechter muisknop > Ungroup (Ctrl + U)**.

De individuele objecten binnen het blok worden aanpasbaar en zichtbaar in de Inhoud Browser.



## Hergroep de lijnen van het bedrijfslogo

Objecten zoals lijnen, zijn nu losse objecten geworden en in sommige gevallen is het aan te raden deze opnieuw tot een groep om te vormen.

Vervolgens gaan we een groep lijnen groeperen, welke het bedrijfslogo vormen.

1. Zoom in op het logo met behulp van de middelste muisknop.
2. Gebruik de crossing selectie, selecteer alle lijnen welke het logo gaan vormen.



3. Klik **rechter muisknop > Group (Ctrl + G)**. Er wordt een groep gevormd.



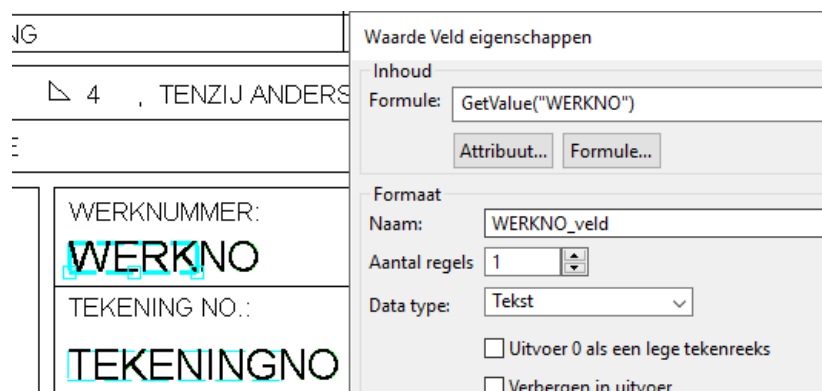
## Definieer lettertype voor de teksten

De gebruikte lettertypen in tekst objecten worden omgezet naar Tekla lettertypen. Dit kan de uitlijning van het lettertype binnen het tekst object enigszins verstoren omdat de originele font geometrie niet beschikbaar is in de Template Editor. U zult de teksten aan moeten passen..

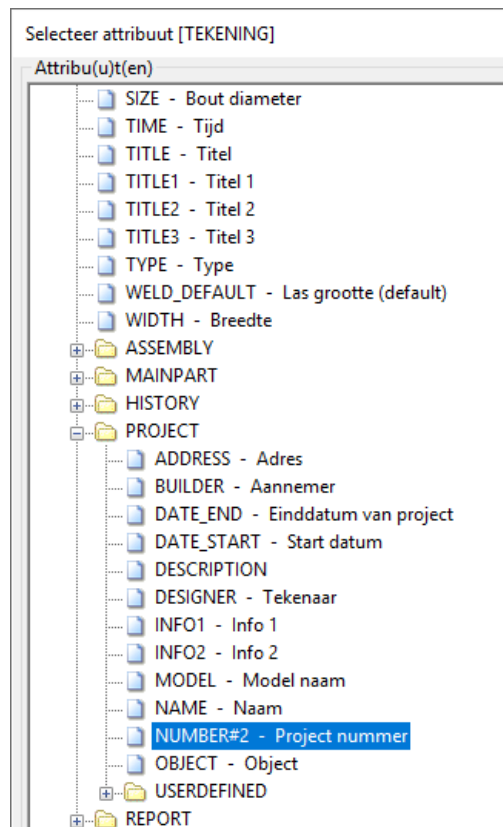
1. Selecteer de tekst die u wilt bewerken.
2. Rechter muisknop > **Eigenschappen**.
3. Klik op de knop **Lettertype...** knop.
4. Selecteer ofwel een TrueType lettertype of een Tekla lettertype uit de lijst.
5. Selecteer de letterhoogte.
6. Selecteer **Verhouding (b/h)** in het gedeelte **Effect** en wijzig deze naar "0.6".
7. Klik **OK** in het dialoogvenster **Selecteer Lettertype**.
8. Klik **OK** in het dialoogvenster **Tekst Eigenschappen**.

## Definieer de Waarde velden

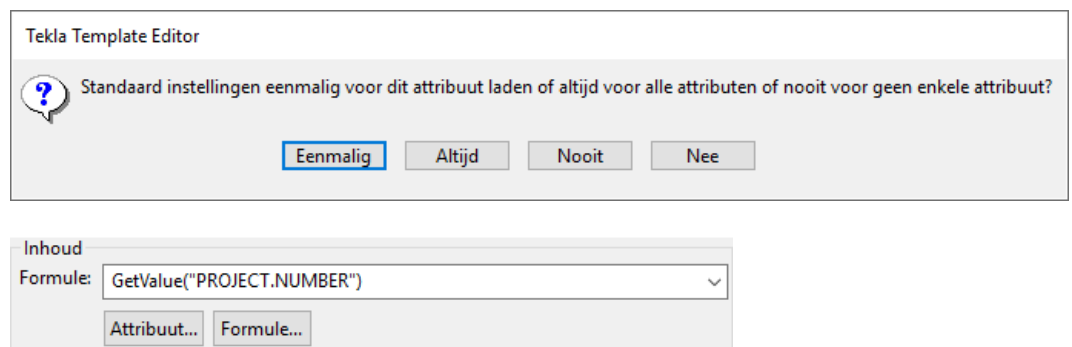
- De attribuut velden in het AutoCAD bestand zijn geconverteerd naar Waarde velden, maar de attributen moeten nog gedefinieerd worden. Ga langs alle Waarde velden en stel de attributen in het veld **Formule** in het dialoogvenster **Waarde Veld Eigenschappen**.
- Open het dialoogvenster **Waarde Veld Eigenschappen** door dubbel te klikken op Waarde Veld "WERKNO" in de Inhoud Browser of in het werkgebied. Een waarschuwing of ontbrekend attribuut wordt weergegeven en kan genegeerd worden door op de knop **OK** te drukken.



- Druk op de knop **Attribuut...** om het dialoogvenster **Selecteer attribuut** te openen.
- Selecteer het corresponderende attribuut uit de lijst en klik op **OK**.



- Laad de standaard instellingen voor het attribuut en selecteer een optie in het dialoogvenster.



- Sluit het dialoogvenster met de knop **OK**.
- Herhaal dit voor de overige Waarde Velden.
- Sla tenslotte de template op.

## Template in twee gescheiden templates opdelen

U kunt meerdere templates tegelijkertijd openen.

Ieder template wordt in zijn eigen window getoond en heeft een aparte map in de Inhoud Browser. U kunt template objecten van het ene template naar het andere kopiëren wanneer er meerdere template tegelijkertijd geopend zijn. We gaan eerst het revisie deel scheiden van de tekening titel en een nieuwe template maken.

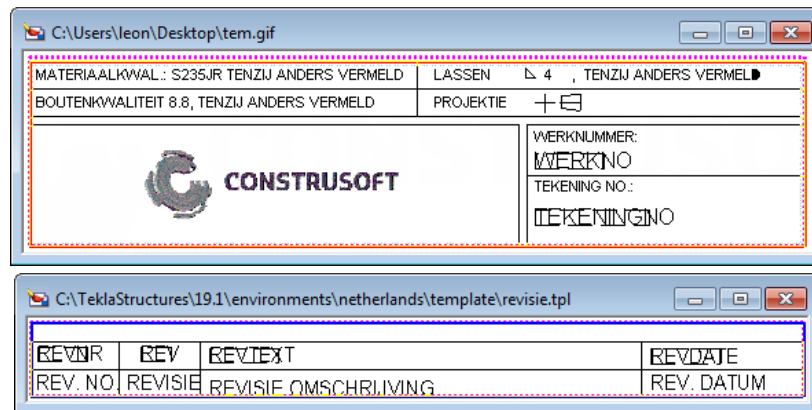
1. Selecteer de objecten met een crossing selectie – lijnen en waarde velden – welke uit het titel template geknipt moeten worden (deselecteer de row door de **Ctrl**-toets ingedrukt te houden en de rand van de row aan te wijzen).



2. Knip de objecten door middel van **Ctrl + X** of de rechter muisknop > **Cut**.
3. Maak een nieuw grafische template.
4. Voeg een nieuwe row in.
5. Stel de Inhoud Type van de row in op **REVISIE**.
6. Omdat de ruimte om te plakken groot genoeg moet zijn, past u de breedte van de template aan naar 215 mm. Dubbelklik op een lege ruimte om het dialoogvenster **Template Eigenschappen** te openen.
7. Plak de objecten binnen de row door middel van **Ctrl + V** of rechter muisknop > **Paste**.

REVNR	REV	REVTEXT	REVDATE
REV. NO	REVISIE	REVISIE OMSCHRIJVING	REV. DATUM

De waarde velden en tekening lijnen worden ingevoegd in het nieuwe template. Sla nu beide templates op.



### Het nieuwe template aanpassen

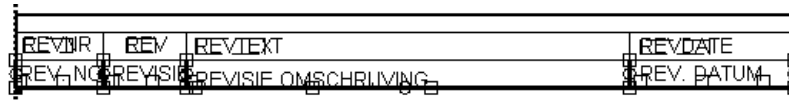
Het nieuwe template heeft nog enkele aanpassingen nodig. We gaan een footer maken en verplaatsen tekst en sommige lijnen daarheen; de waarde velden blijven in de row staan.

1. Maak een Footer door op het **Footer** icoon te klikken.



REVNR	REV	REVTXT	REVDATE
REV.NO	REVISIE	REVISIE OMSCHRIJVING	REV. DATUM

2. Selecteer de teksten en lijnen, welke de regel vormen onder de Waarde velden.



3. Knip en plak deze in de Footer.

REVNR	REV	REVTXT	REVDATE
REV.NO	REVISIE	REVISIE OMSCHRIJVING	REV. DATUM

4. Selecteer de row en pas de afmeting van de template componenten aan de objecten aan met behulp van de **Bewerk > Bijsnijden > Template rechter zijde** en **Bewerk > Bijsnijden > Component hoogte** functies.

REVNR	REV	REVTXT	REVDATE	
REV.NO	REVISIE	REVISIE OMSCHRIJVING	REV. DATUM	

5. Sla het template op.

# Hints en Tips

## Brackets verwijderen uit de tekeningnaam op tekeningen

De tekeningnaam staat gewoonlijk tussen brackets, bijvoorbeeld **A [L.5]**.

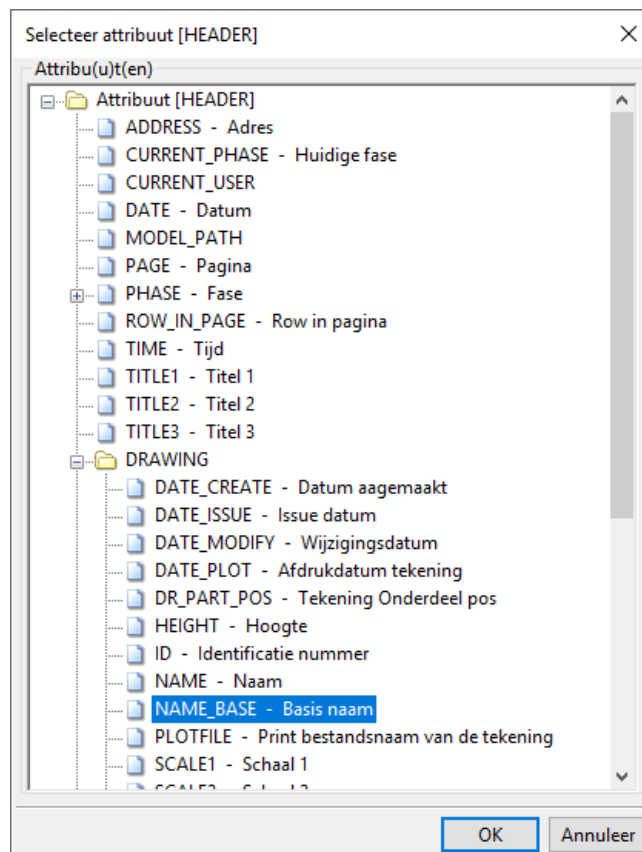
Het Waarde veld die deze informatie op tekening laat verschijnen is **DRAWING.NAME**. Dit Waarde veld geeft ook het tekening type weer. (zoals A in bovenstaand voorbeeld).

Brackets kunnen alleen weggelaten worden wanneer het Waarde veld **DRAWING.BASE\_NAME** gebruikt wordt. Dit Waarde veld geeft het tekening type niet weer.

Door middel van een formule kunnen deze brackets weggelaten worden.

### Stappenplan

- Open de template in de nieuwe Template Editor.
- Dubbelklik op het Waarde veld. Een dialoogvenster Waarde Veld eigenschappen wordt geopend.
- In "Formule" staat `GetValue("DRAWING.NAME")`. Klik op de knop 'Attribuut'.
- Uit de lijst kiest u **NAME\_BASE** en u klikt op **OK**.



- U keert terug naar de Waarde veld eigenschappen. Klik op de knop "Formule...". Het dialoogvenster Formule Inhoud wordt geopend.

- Herschrijf de formule zodanig dat deze er als volgt uit komt te zien:  
`mid(GetValue("DRAWING.NAME_BASE"),1,length(GetValue("DRAWING.NAME_BASE"))-2)`

- Klik op **OK**.
- Sla het template op.
- Open een tekening waarop het betreffende template getoond wordt.

TEKENING NO.:  
L.112

Notatie met aangepaste formule

TEKENING NO.:  
[L.112]

Notatie zonder aangepaste formule

De tekening type codering vervalt (W, A, M of G) als u gebruik maakt van Waarde veld DRAWING.NAME\_BASE.

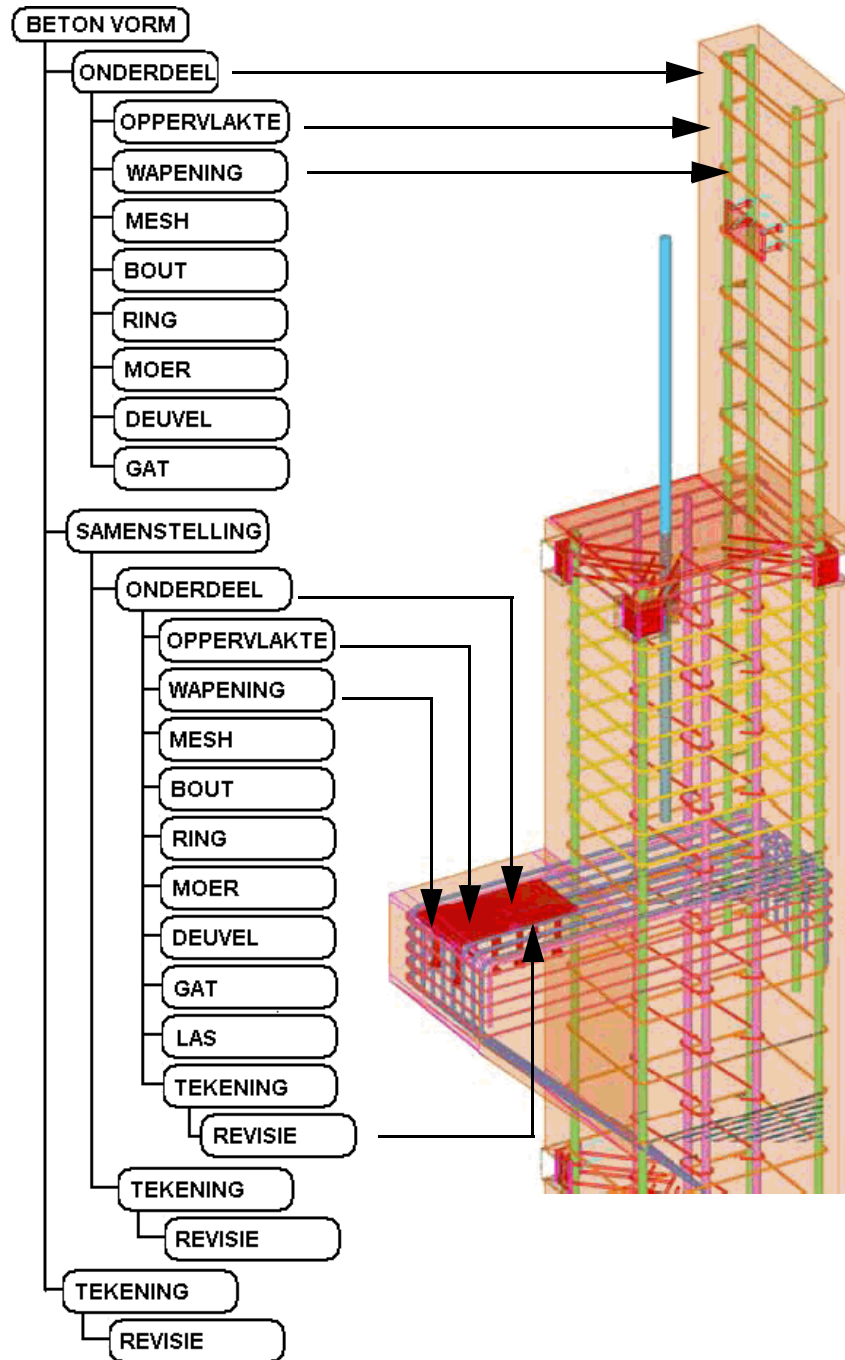
Als u de tekening type codering wilt toevoegen, dan moet Waarde veld DRAWING.TYPE aan het template toegevoegd worden.

Voorbeeld: op een tekening zal het tekeningnummer er als volgt uit kunnen zien:

TEKENING NO.:  
A L.112

# Appendix I

Hiërarchie van objecten in een betonvorm in een Tekla Structures model

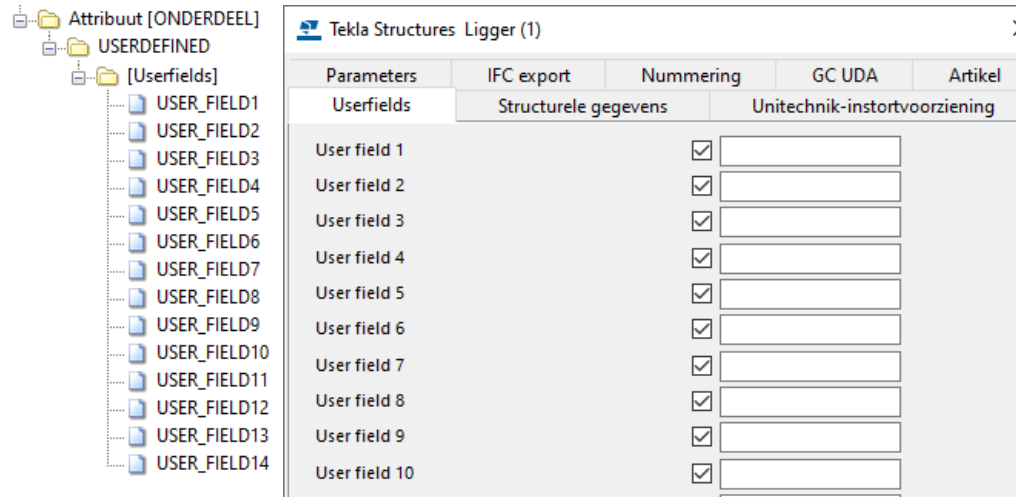




## Appendix II In model gebruikte USER\_FIELDS weergeven in templates.

### ONDERDEEL-rows

Voor ONDERDEEL-rows staan de Waarde Velden in ONDERDEEL > USERDEFINED > Userfields. In deze groep staan 14 Waarde Velden. Deze komen overeen met de invulvelden in de Gebruikers attributen-dialogen in de model omgeving.

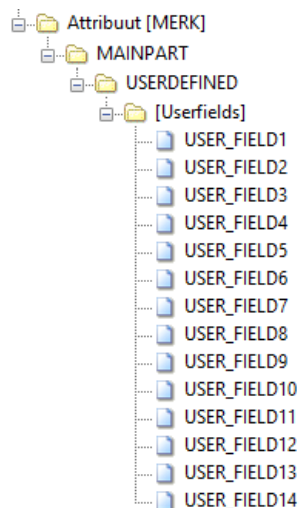


The screenshot shows the Tekla Structures Ligger (1) interface. On the left, a tree view displays the hierarchy: Attribuut [ONDERDEEL] > USERDEFINED > [Userfields] > USER\_FIELD1 through USER\_FIELD14. On the right, a table lists the user fields with their properties.

Parameters	IFC export	Nummering	GC UDA	Artikel
Userfields	Structurele gegevens		Unitechnik-instortvoorziening	
User field 1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 4		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 5		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 7		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 8		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 9		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
User field 10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	

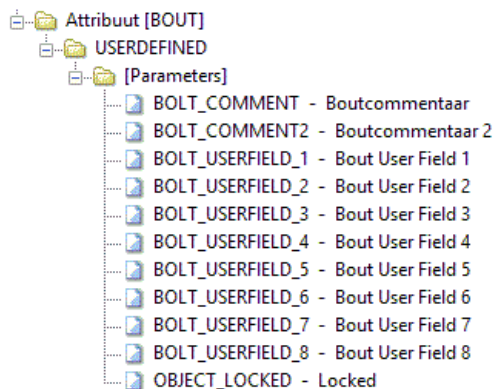
### MERK-rows

Voor MERK-rows staan de Waarde Velden in MERK > MAINPART > USERDEFINED > Userfields. In deze groep staan 14 Waarde Velden. Deze komen overeen met de invulvelden in de Gebruikers attributen-dialogen in de model omgeving.



The screenshot shows the tree view for MERK-rows. The hierarchy is: Attribuut [MERK] > MAINPART > USERDEFINED > [Userfields] > USER\_FIELD1 through USER\_FIELD14.

### BOUT-rows



The screenshot shows the tree view for BOUT-rows. The hierarchy is: Attribuut [BOUT] > USERDEFINED > [Parameters] > BOLT\_COMMENT - Boutcommentaar, BOLT\_COMMENT2 - Boutcommentaar 2, BOLT\_USERFIELD\_1 - Bout User Field 1, BOLT\_USERFIELD\_2 - Bout User Field 2, BOLT\_USERFIELD\_3 - Bout User Field 3, BOLT\_USERFIELD\_4 - Bout User Field 4, BOLT\_USERFIELD\_5 - Bout User Field 5, BOLT\_USERFIELD\_6 - Bout User Field 6, BOLT\_USERFIELD\_7 - Bout User Field 7, BOLT\_USERFIELD\_8 - Bout User Field 8, and OBJECT\_LOCKED - Locked.

