



Tekla BIMsight



Download



Combine



Check



Communicate

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 (XP/Vista/Windows 7/Windows 8) 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.

© 2013 Tekla Corporation en alle in Tekla's software geïntegreerde software van derden. 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 bepaald of u een bevoegde gebruiker van de Software bent. Zie de Gebruiksrechtovereenkomst voor belangrijke verplichtingen en toepasselijke beperkingen en restricties van uw rechten.

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 NIS, Tekla DMS, Tekla Municipality GIS, Tekla Civil zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Tekla Corporation in de Europese Unie, de Verenigde Staten en/of andere landen. Andere producten en bedrijfsnamen die in dit Handboek worden genoemd, zijn handelsmerken of kunnen handelsmerken zijn van hun respectievelijke eigenaar. De vermelding van een product of merk van een derde betekent niet dat Tekla een affiliatie met of aanbeveling van deze derde suggereert. Tekla wijst enige affiliatie of aanbeveling af, tenzij dit uitdrukkelijk wordt uiteengezet.

Gedeelte van deze software:

D-Cubed 2D DCM © 2008 Siemens Industry Software Limited. Alle rechten voorbehouden.

EPM toolkit © 1995-2004 EPM Technology a.s., Oslo, Noorwegen. Alle rechten voorbehouden.

XML parser © 1999 The Apache Software Foundation. Alle rechten voorbehouden.

Project Data Control Library © 2006 - 2007 DlhSoft. Alle rechten voorbehouden.

DWGdirect, DGNdirect and OpenDWG Toolkit/Viewkit libraries © 1998-2005 Open Design Alliance. Alle rechten voorbehouden.

FlexNet Copyright © 2010 Flexera Software, Inc. en/of InstallShield Co. Inc. Alle rechten voorbehouden. Dit product bevat gedeponeerde en vertrouwelijke technologie bepaald en in eigendom genomen door Flexera Software, Inc. en/of InstallShield Co. Inc. en haar geïntegreerde software van derden. Elk gebruik, kopie, publicatie, levering, demonstratie, aanpassing of overdracht van dit soort technologie, in zijn geheel of gedeeltelijk, in elke vorm en op elke wijze, zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming vooraf van Flexera Software, Inc. en/of InstallShield Co. Inc. is ten strengste verboden. Behalve waar uitdrukkelijk schriftelijk bepaald is door Flexera Software, Inc. en/of InstallShield Co. Inc. zal het bezit van deze technologie niet geïnterpreteerd moeten worden om elke licentie of rechten onder elke Flexera Software, Inc. en/of InstallShield Co. Inc.'s intellectuele eigendomsrechten te verlenen, hetzij door niet-ontvankelijkverklaring, implicatie of op een andere wijze.

De software is beschermd door U.S. Patent Nos. 7,302,368, 7,617,076, 7,765,240, 7,809,533, 8,022,953, 8,041,744 en 8,046, 210. Onderdelen van de software beschreven in deze handleiding kunnen onderwerp zijn van lopende patent applicaties in de Europese Unie en/of in andere landen inclusief U.S. patent applicaties 2005285881, 20110102463 en 20120022848.

Tekla BIMsight	1
Inleiding	1
Algemene commando's	2
Roteren	2
Verschuiven (pannen)	2
Gebruik maken van de navigatieknoppen (voor tablet)	2
Eenheden en decimalen	2
Selecteren/verbergen/tonen van objecten.....	3
Maatvoeren en toevoegen markers.....	4
Weergave opties	5
Informatie van een object opvragen	6
Opslaan van bepaalde knooppunten.....	6
Naam aanpassen opgeslagen knooppunt.....	7
Groeperen van knooppunten.....	7
Knooppunten af laten spelen in een diavoorstelling	8
Object browser gebruiken	9
Groep objecten zichtbaar selecteren	10
Sorteren op eigenschappen en de zichtbaarheid daarvan aanpassen	11
Opmerking linken aan een object.....	12
Document linken aan een object.....	13
Modellen combineren.....	15
Model invoegen	15
Zichtbaarheid van modellen aanpassen	15
Modellen verplaatsen/verscalen/uitlijnen.....	16
Clash Check uitvoeren	17
Voorwaarde definiëren.....	17
Clash check uitvoeren	18
Het gebruik van Tekla BIMsight Note.....	20
Notities	24

Tekla BIMsight

Inleiding

Tekla BIMsight is gratis BIM software voor een efficiënte samenwerking in de bouw.

- Modellen (*.ifc, *.dwg, *.dgn, *.xml) van verschillende partijen zijn in te voegen. Dus niet alleen Tekla modellen, maar ook modellen uit Revit, ArchiCad etc.
- Te downloaden vanaf de site www.teklabimsight.com
- De 3 C's waarvoor Tekla BIMsight gebruikt wordt:
 - **Combineren**
 - **Controleren**
 - **Communiceren**
- *Help Center* van Tekla BIMsight: hier staan vele instructie filmpjes beschikbaar.
- Voor nog meer instructievideo's, zie:
<http://www.tekla.com/international/solutions/building-construction/videos/BimLessons/index.html>

Algemene commando's

Roteren

Linkermuisknop ingedrukt houden en schuiven met de muis

Verschuiven (pannen)

Middelste muisknop

Gebruik maken van de navigatieknoppen (voor tablet)

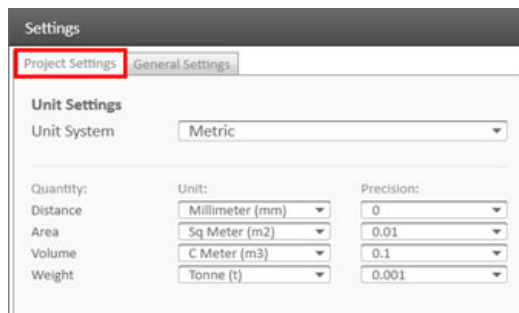


Navigatieknoppen zijn te verbergen via *Settings*:













Eenheden en decimalen

Instellen via *Settings*:

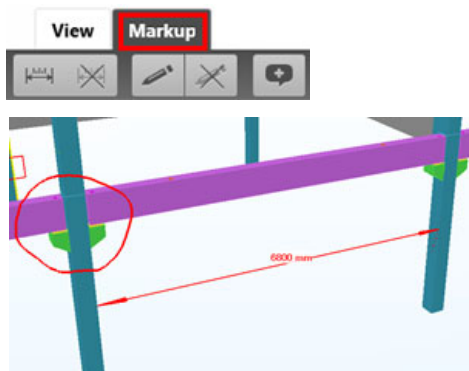







Selecteren/verbergen/tonen van objecten




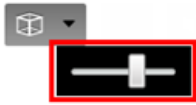





Knop	Beschrijving
	Selecteert objecten met behulp van een crossing/window. Van links naar rechts selecteren: alles wat compleet in de window is wordt geselecteerd. Van rechts naar links selecteren: alles wat geheel of gedeeltelijk in de window is wordt geselecteerd.
	Verbergt geselecteerde objecten (sneltoets: Backspace)
	Verbergt alles behalve het geselecteerde onderdeel (sneltoets: Shift+Backspace)
	Toont alleen de geselecteerde objecten en verbergt de rest
	Toont alle objecten
	Undo zichtbaarheid wijziging
	Redo zichtbaarheid wijziging
	Zoomt naar geselecteerde objecten
	Maakt een kijkvlak
	Verwijdert alle kijkvlakken

Maatvoeren en toevoegen markers

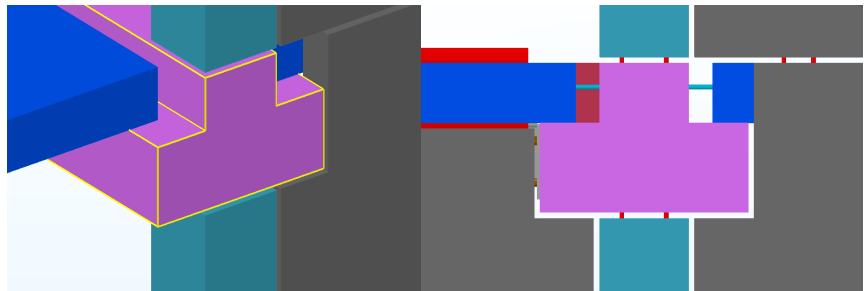


Knop	Beschrijving
	Toevoegen van maatlijnen tussen 2 objecten
	Verwijdert geplaatste maatlijnen uit het modelvenster
	Toevoegen markering
	Verwijdert gemaakte markeringen uit het modelvenster
	Toevoegen opmerking

Weergave opties

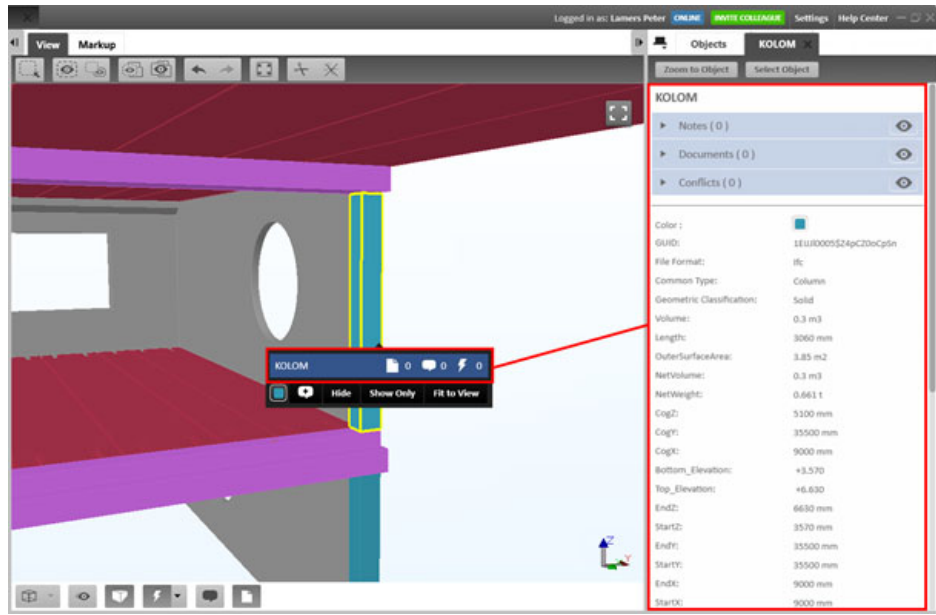
Knop	Beschrijving
	<p>Switch tussen de Solid of X-ray weergave.</p> <p>Solid: volledig gerenderde weergave</p> <p>X-ray: transparante weergave. Bij deze weergave is de transparantie in te stellen middels een schuifbalk:</p> 
	<p>Ghost</p> <p>Verborgen objecten worden getoond met een zeer hoge transparantie.</p>
	<p>Perspectief / Orthogonaal</p> <p>Switch tussen de perspectieve en orthogonale weergave.</p>
	Verberg of toon de conflict symbolen in het model venster.
	Verberg of toon de opmerking symbolen in het model venster.
	Verberg of toon de document symbolen in het model venster.

Om loodrecht om op het vlak te kijken van een onderdeel, gaat u met de muis op het betreffende vlak staan, u houdt de **Alt** toets ingedrukt en u dubbelklikt op het gewenste vlak.



Informatie van een object opvragen

Selecteer object > Klik rechtermuisknop > Selecteer bovenste regel (waarin de naam van het onderdeel vermeld is):

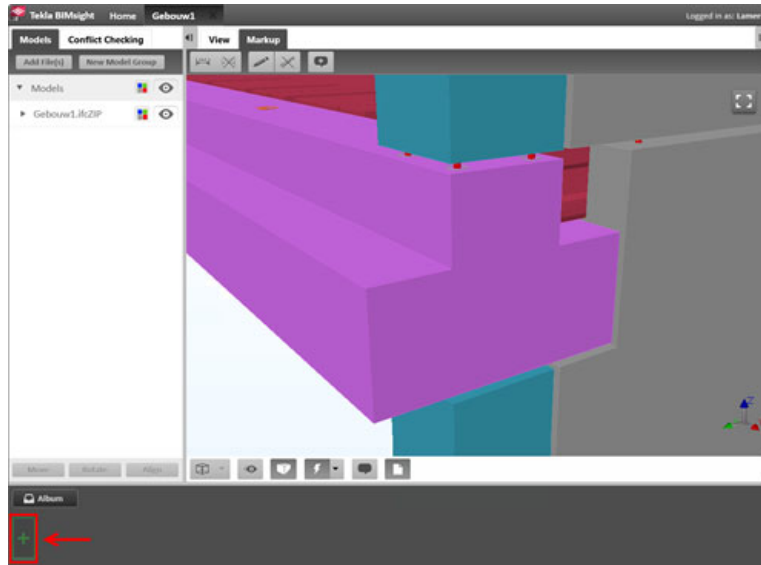


Opslaan van bepaalde knooppunten

Het is mogelijk om een verzameling “screenshots” te maken van verschillende knooppunten. Deze knooppunten zijn later eenvoudig weer op te roepen en te openen.

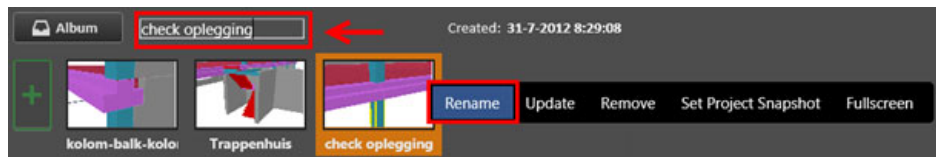
Deze screenshots worden opgeslagen inclusief de maatlijnen, markups en kijkvlakken welke op dat moment zichtbaar zijn in het venster.

Voeg een aantal screenshots toe met de “+” knop links onderin Tekla BIMsight:



Naam aanpassen opgeslagen knooppunt

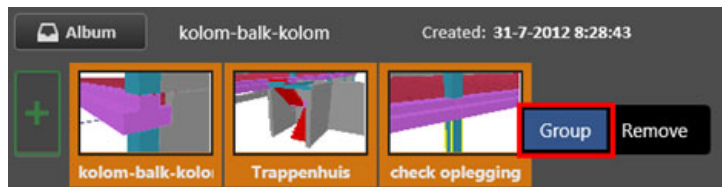
Klik Rechtermuisknop op screenshot > Kies **Rename**



Wanneer je een reeds gecreëerd screenshot wilt openen, dubbelklik op de betreffende screenshots welke onderin Tekla BIMsight verzameld zijn.

Groeperen van knooppunten

Selecteer knooppunten met CTRL > Rechtermuisknop > Kies **Group**



Knooppunten af laten spelen in een diavoorstelling

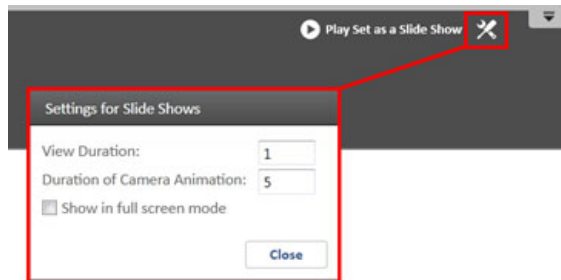


Om knooppunten in een dia voorstelling af te laten spelen, is het noodzakelijk dat de betreffende knooppunten gezamenlijk in een groep geplaatst zijn!

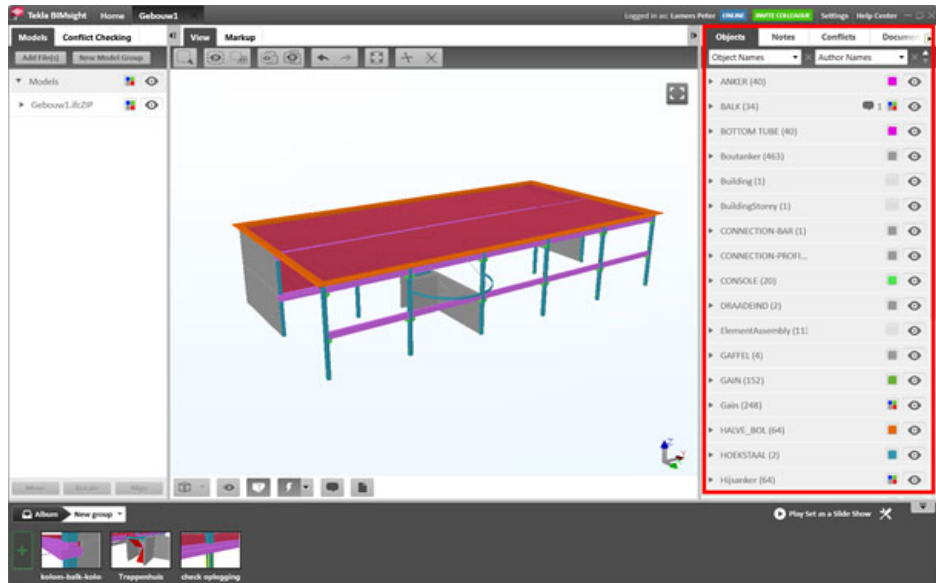
Open de betreffende groep vanuit het Album en klik “Play Set as a Slide Show”:



De snelheid van het “vliegen” van het ene naar het andere knooppunt is in te stellen. Evenals de tijdsduur hoe lang een knooppunt zichtbaar moet zijn voordat er overgegaan wordt naar het volgende knooppunt:



Object browser gebruiken

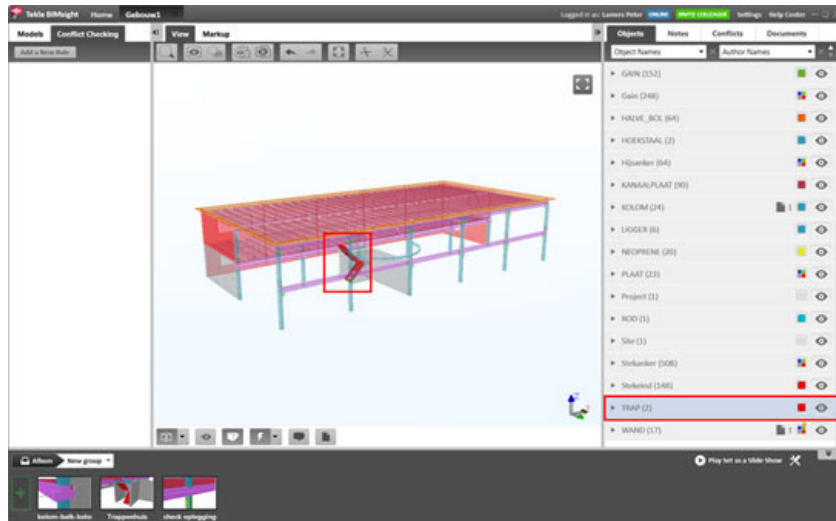


Onder **Objects** is een object browser beschikbaar waar alle objecten in getoond worden, waaruit het model bestaat. Hier kan men o.a.:

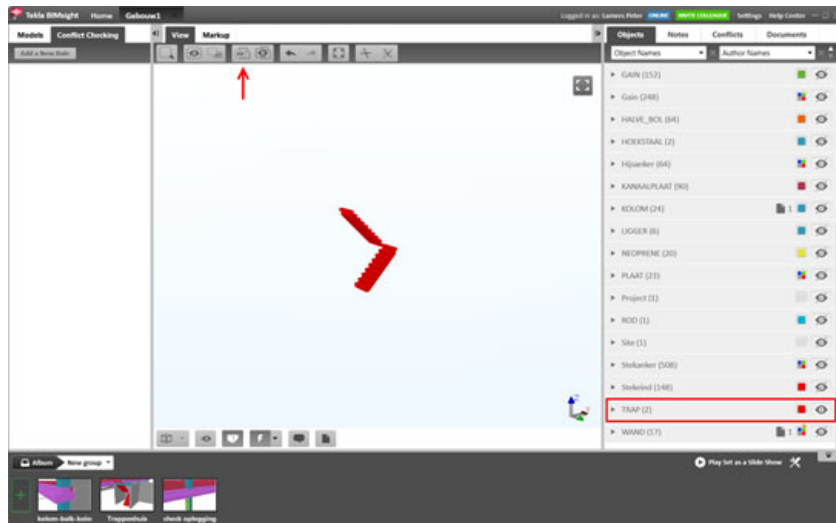
- Objecten (groepen) selecteren
- Sorteren op verschillende eigenschappen
- Zichtbaarheid van objectgroepen/eigenschappen beïnvloeden

Groep objecten zichtbaar selecteren

In onderstaande afbeelding wordt de groep “TRAP” geselecteerd. De trappen lichten op in het modelvenster:

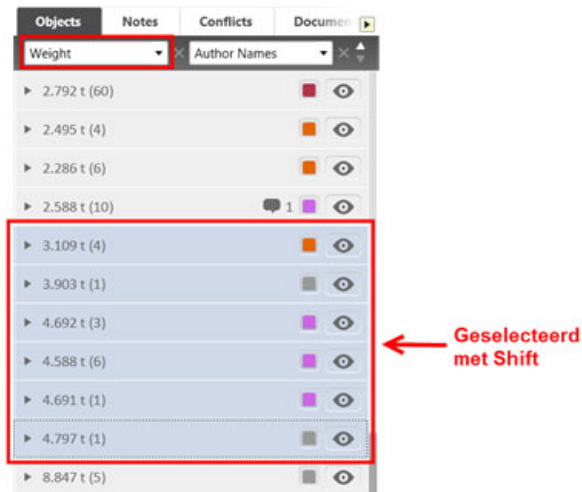


I.c.m. optie **Show only**, worden alleen de trappen getoond:

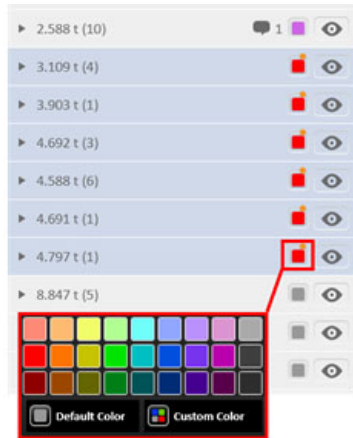


Sorteren op eigenschappen en de zichtbaarheid daarvan aanpassen

1. Sorteert in de lijst met objecten op het gewicht (WEIGHT) en selecteert bepaalde gewichten:



2. Pas vervolgens van de geselecteerde regels de kleur aan naar bijvoorbeeld rood:



Na deze handelingen worden alle elementen in het model geselecteerd (met een rode kleur), op basis van de geselecteerde gewichten.

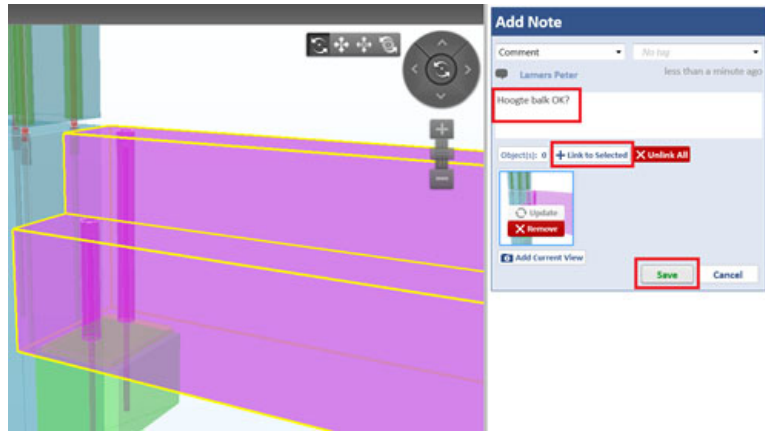
Dit kan functioneel zijn om bijvoorbeeld snel duidelijk te krijgen welke elementen (qua gewicht) in het model met een bepaalde kraan gehesen moeten worden.

Opmerking linken aan een object

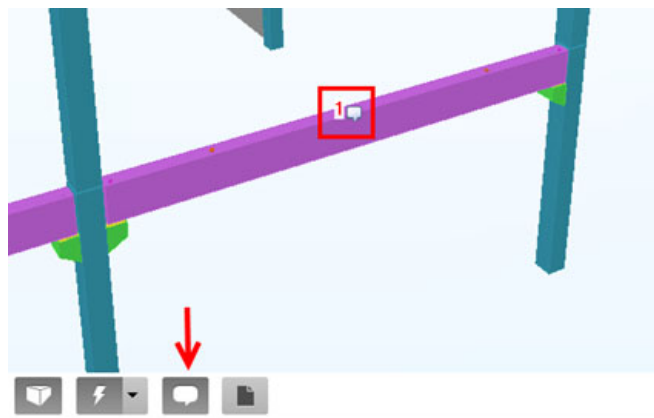
Klik Add Note:



Vul de opmerking in en selecteer in het model het object waar de opmerking aan gelinkt moet worden. Klik vervolgens op + **link to Selected** en **Save**:



Via knop Notes kan men in het 3d model de gemaakte opmerkingen zichtbaar maken:



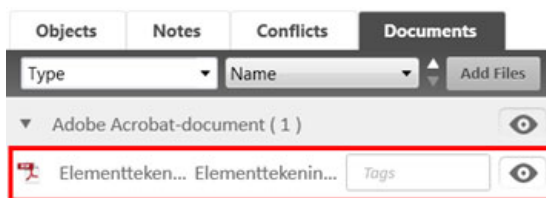
Document linken aan een object

Klik Add Files en selecteer het betreffende bestand:



Allerlei bestandsformaten zijn te koppelen aan een object. Denk hierbij aan een pdf (elementtekening of werkplaatstekening) of een Excel bestand (Berekening van het betreffende object).

Om het bestand te koppelen aan een object, klik dubbel op het document:

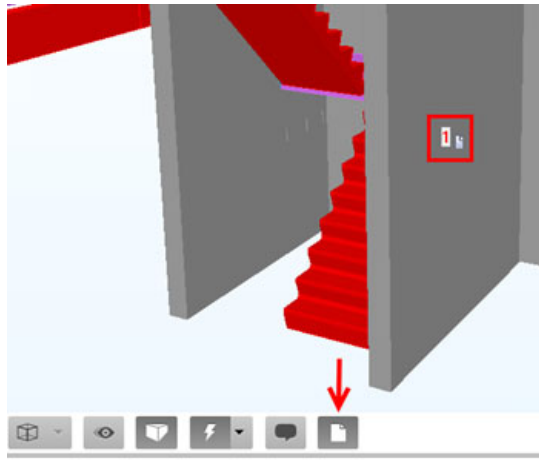


dubbelklikken

En koppel deze aan een geselecteerd object d.m.v. + **Link to Selected**:



Opmerking: via knop Documents kan men in het 3d model de gekoppelde documenten zichtbaar maken:



Gebruik documenten uit de map: C:\TeklaStructures\versie\environments\netherlands\ts (pdf's of *.xls).

Voorbeeldbestanden zijn ook te downloaden vanaf het Construsoft Xtranet.

Modellen combineren

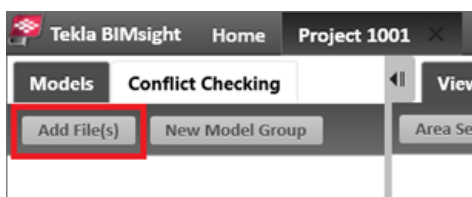
Modellen van verschillende partijen zijn in te voegen. Een Tekla model is dan te combineren met bijvoorbeeld het model van de Installateur en de Architect.

Gebruik bestanden uit de map: C:\TeklaStructures\versie\environments\netherlands\ts. Voorbeeldbestanden zijn ook te downloaden vanaf het Construsoft Xtranet. Bestanden:

- Architect _ ArchiCAD.ifc
- Constructief - 1e verdieping _ Tekla Structures.ifc
- Constructief - begane grond _ Tekla Structures.ifc
- Installaties _ DDS-CAD MEP.ifc
- TowerCrane.dwg

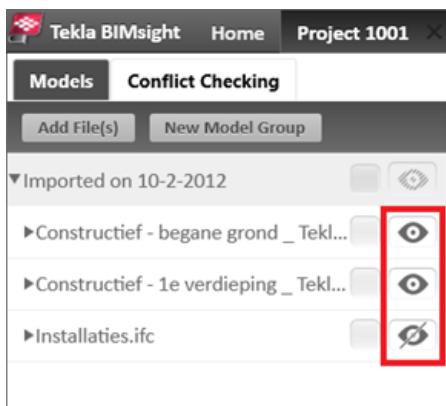
Model invoegen

Klik **Add File(s)** en selecteer het betreffende model (*.ifc, *.dwg, *.dgn, *.xml):



Zichtbaarheid van modellen aanpassen

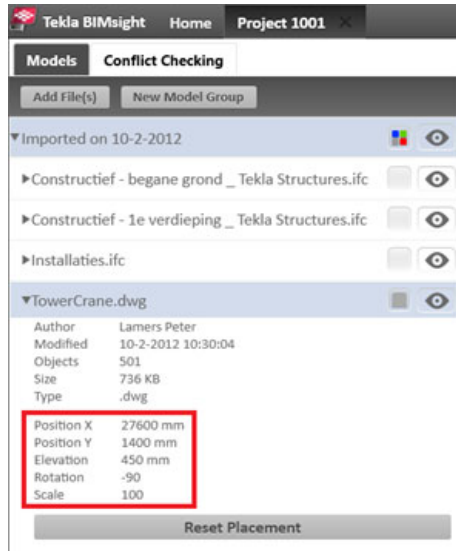
Om een bepaald model (tijdelijk) onzichtbaar te maken, gebruik onderstaande gemarkeerde knoppen:



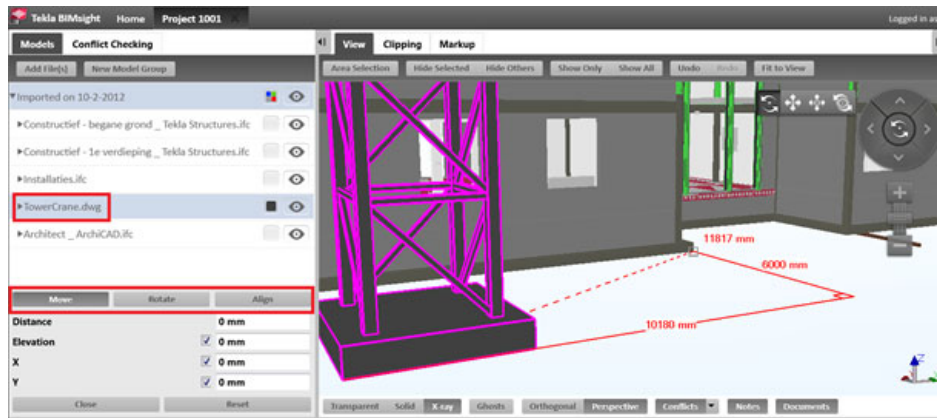
Modellen verplaatsen/verschalen/uitlijnen

Gebruik het bestand TowerCrane.dwg om deze achteraf te verplaatsen/roteren. Verplaatsen/roteren kan op 2 manieren:

1. Klik het betreffende bestand dubbel in de modelgroep en pas de positie of rotatie aan:



2. Verplaats/rooteer een model door de verplaatsing of rotatie zelf aan te wijzen. Selecteer het model en gebruik de knoppen Move, Rotate of Align:



Clash Check uitvoeren

In Tekla BIMsight zijn clash checks uit te voeren d.m.v. meerdere voorwaarde groepen. Clash checks zijn uit te voeren op:

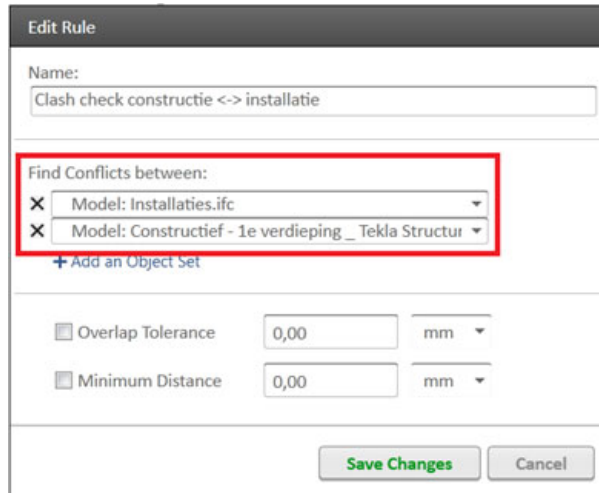
- Op dat moment zichtbare objecten
- Geselecteerde objecten
- Modellen onderling

Voorwaarde definiëren

Klik Conflict Checking > Add a New Rule



Geef de voorwaarde een naam en definieer tussen welke objecten een clash check uitgevoerd moet worden. Bijvoorbeeld tussen het installatie model en het constructieve model uit Tekla. Klik vervolgens **Save Changes**:

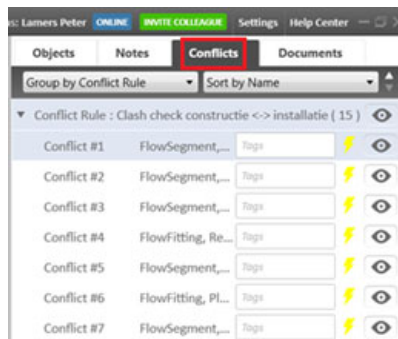
A screenshot of the 'Edit Rule' dialog box in Tekla BIMsight. The dialog has a title bar 'Edit Rule'. It contains a 'Name:' field with the text 'Clash check constructie <-> installatie'. Below this is a section titled 'Find Conflicts between:' which contains two dropdown menus, each with an 'X' icon to its left. The first dropdown is 'Model: Installaties.ifc' and the second is 'Model: Constructief - 1e verdieping _ Tekla Structur'. Below these is a '+ Add an Object Set' link. At the bottom, there are two checkboxes: 'Overlap Tolerance' and 'Minimum Distance', both with input fields set to '0,00' and a unit dropdown set to 'mm'. At the very bottom are two buttons: 'Save Changes' and 'Cancel'.

Clash check uitvoeren

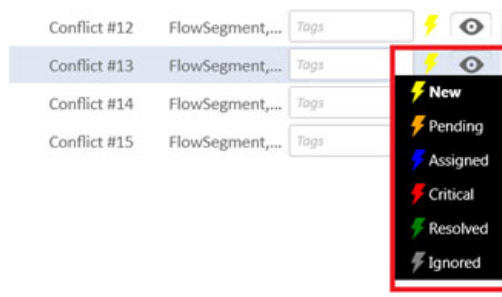
Om de clash check met de betreffende voorwaarde uit te voeren, klik vervolgens onderstaande knop:



Clashes worden vervolgens in een lijst weergegeven onder de knop **Conflicts**:



Hier kan men ook een status toekennen aan het betreffende conflict:



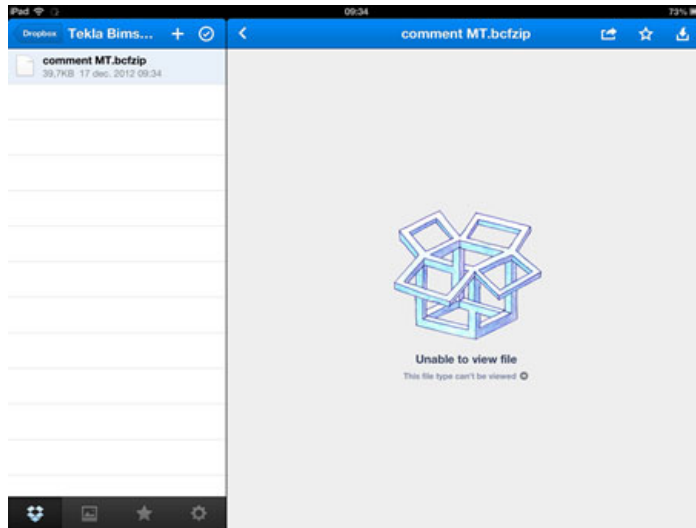
Conflicten kunnen ook zichtbaar worden gemaakt in het model d.m.v. de knop **Conflicts**:



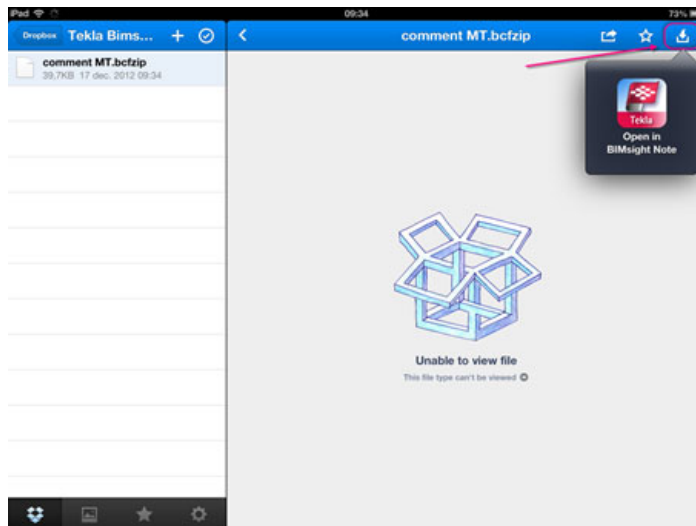
Het gebruik van Tekla BIMsight Note

In dit voorbeeld gebruiken we een iPad met Tekla BIMsight Note en Dropbox (met een geldig account).

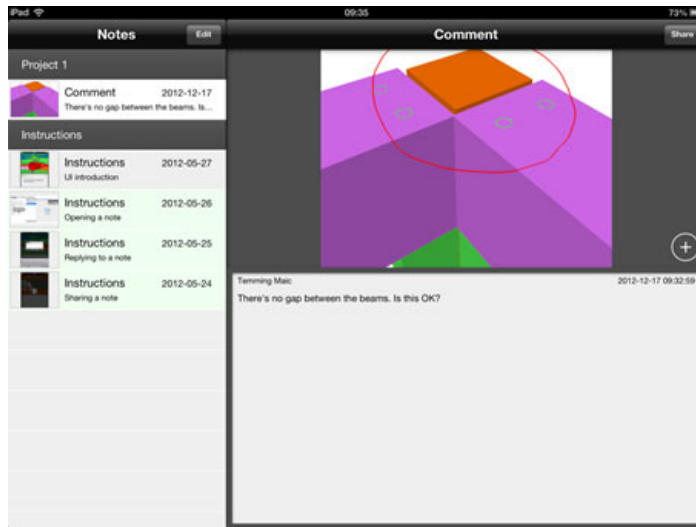
Open Dropbox en ga naar de map waarin het commentaar (het bestand *.bcfzip) is opgeslagen



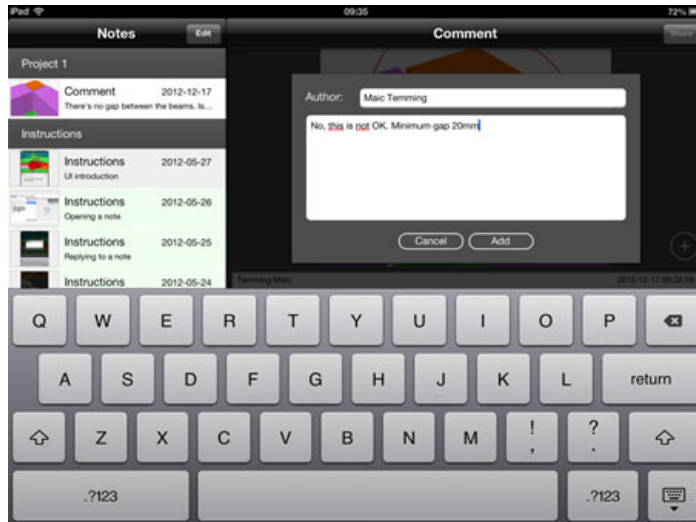
Klik op het bestand.



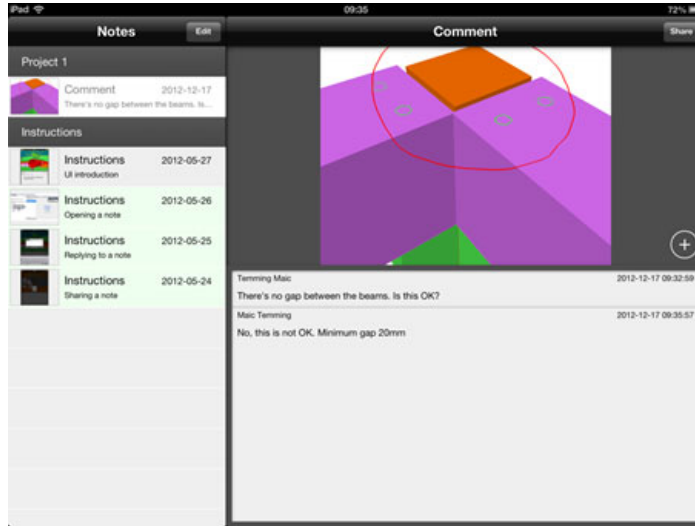
Tekla BIMsight Note wordt geopend en het project wordt aan de linkerzijde weergegeven. Klik op het project.



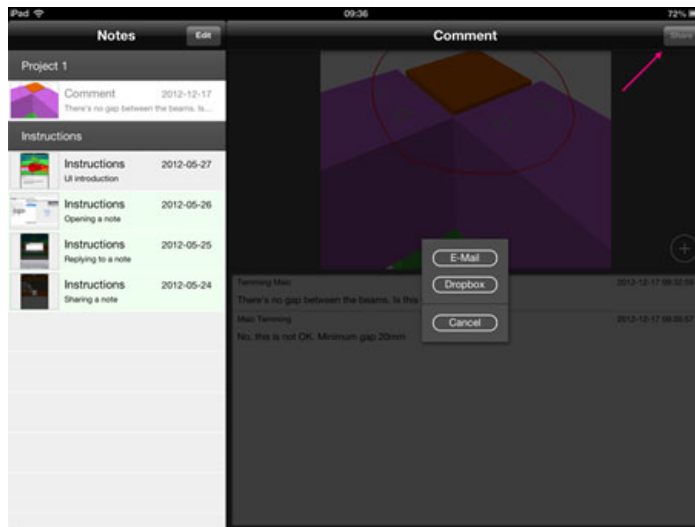
Druk op de "+" knop om commentaar toe te voegen. Sluit af door op **Add** te klikken



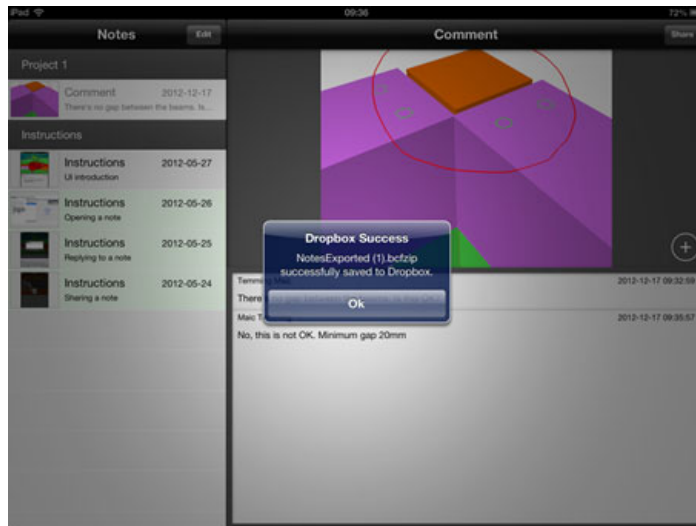
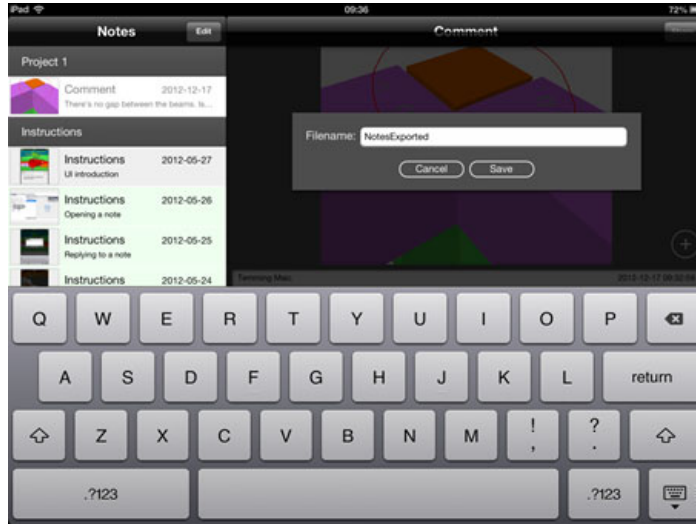
Het toegevoegde commentaar is zichtbaar



Druk op de knop **Share** en druk op **Dropbox**



Klik op **Save**.



Het commentaar is nu opgeslagen en wordt gesynchroniseerd in Dropbox, op ieder apparaat met dezelfde Dropbox account. Dit bestand kan zowel in Tekla BIMsight als in de Tekla Structures comment tool worden geïmporteerd.

Deze workflow kan ook worden toegepast wanneer men gebruik maakt van mail in plaats van Dropbox.

Notities

