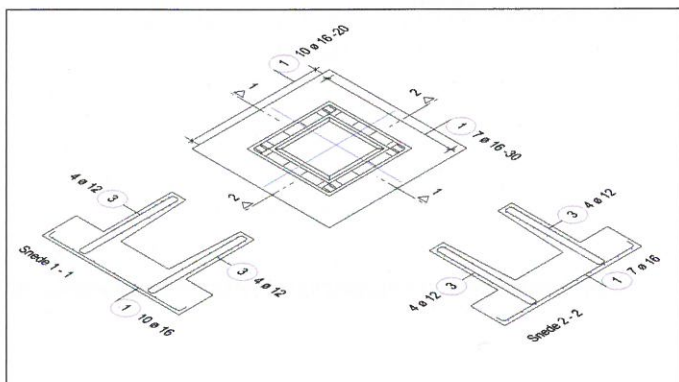


Tips & Tricks Allplan

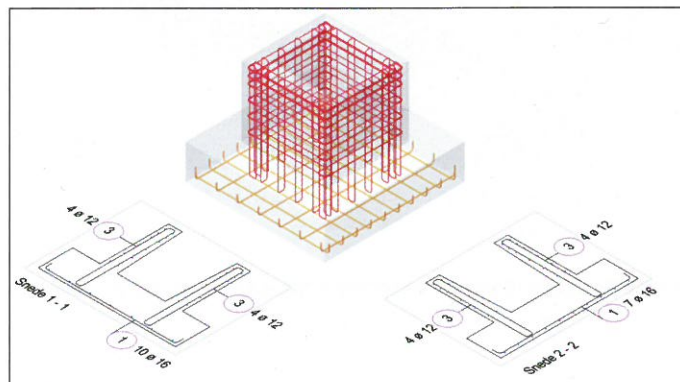
Wapenen in Allplan 2014

Allplan Engineering biedt volledige vrijheid van werken. Allplan ondersteunt de BIM-werkmethode waarbij het 3D-model van betonvorm en wapening centraal staat. Maar dit is niet de enige mogelijkheid: ook 2D-wapenen wordt ondersteund. Hierbij heeft de gebruiker de keuze dit op een 2D- of 3D-model uit te voeren. Buiten de 3D-wapeningsfuncties zijn er nog bijkomende mogelijkheden die het wapeningsproces kunnen versnellen: het aanmaken van eigen geparametriseerde wapeningstemplates.

Door Martine Devos



2D-Wapening.



3D-Wapening.

Op zowel een geïmporteerde tekening als een in Allplan aangemaakte 2D-tekening, kan 2D-wapening worden geplaatst. Hierbij zorgen de wapeningsfuncties ervoor dat snel standaard of vrije staafvormen te tekenen zijn, met automatische herkenning van de 2D-contouren.

Met deze werkwijze zijn dus eenvoudig en snel wapeningstekeningen aan te maken, maar ontstaat er geen intelligent wapeningsmodel.

Op een 2D-tekening is ook 3D-wapening aan te maken. Hierbij worden door middel van dezelfde functies op een snelle manier staafvormen in de 2D-tekening aangemaakt, maar nu zijn alle verschillende zichten gekoppeld aan één globaal 3D-wapeningsmodel. Naast de tekeningen, is het 3D-model op zich nu ook informatie die kan worden uitgewisseld, net als de hoeveelheden die hieruit volgen.

Wapenen op 3D-model

De aanpak die past in een volledige BIM-werkmethode, is het aanmaken van 3D-wapening op een 3D-model. Hierbij kan het 3D-model geïmporteerd zijn, of in Allplan zijn aangemaakt. Van dit centrale model met wapening, kunnen aanzichten en sneden aangemaakt worden, waarvan weer volledige vorm- en wapeningstekeningen kunnen worden samengesteld. De aanzichten en sneden zijn rechtstreeks gelinkt aan het 3D-model, elke wijziging wordt onmiddellijk hierin weergegeven. De hoeveelheden volgen ook meteen uit het 3D-model en zijn altijd up-to-date.

De wapeningsfuncties laten zeer verschillende manieren van wapenen toe. Met de functie staafvorm kunnen zowel eenvoudige vormen worden aangemaakt, zoals open of gesloten beugels, alsook vrije vormen

die de contour van het 3D-model al dan niet automatisch volgen. Deze staafvormen zijn dan op verschillende manieren in het 3D-model te plaatsen, bijvoorbeeld lineair, cirkelvormig, volgens een bepaalde lijn of als variabele staaf.

Parametrische wapening

Om het wapeningsproces voor veel voorkomende situaties te versnellen, zijn er een aantal voorgedefinieerde wapeningsgroepen beschikbaar, die zich aanpassen aan de huidige situatie in het 3D-model. Met de technologie van de SmartParts is het voor Allplan-gebruikers eveneens mogelijk zelf parametrische wapeningsgroepen te ontwerpen om aangepaste situaties te behandelen, of deze te laten ontwikkelen. De zeer flexibele functies voor het opmaken van wapeningstekeningen maken het mogelijk om van elk wapeningsmodel duidelijke wapeningstekeningen aan te maken.

Bij het werken met parametrische wapeningsgroepen, is er nog een bijkomende mogelijkheid. Voor een parametrische wapeningsgroep die zowel 3D-objecten als wapening kan bevatten, is het namelijk mogelijk een voorbereid elementplan te genereren op basis van een template. Hierdoor is in één stap de volledige tekening met alle benodigde aanzichten, sneden en lijsten te genereren. De bijschriften bij de wapening zijn hierbij ook meteen op basis van de voorkeuren van de gebruiker aan te maken.

Martine Devos is customer service consultant bij Allplan.
Voor meer informatie over Allplan 2014,
zie www.nemetschek-allplan.eu/features-engineering.