

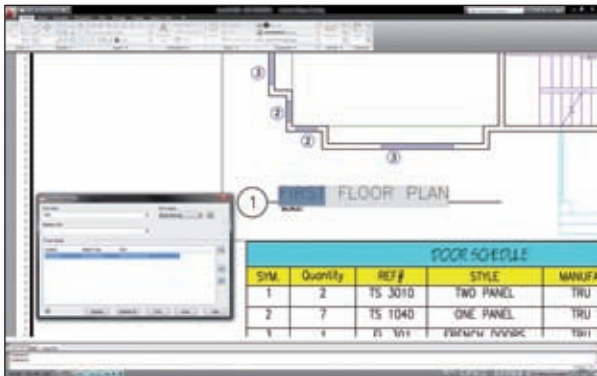


AutoCAD 2010

Nieuwe 2D-mogelijkheden

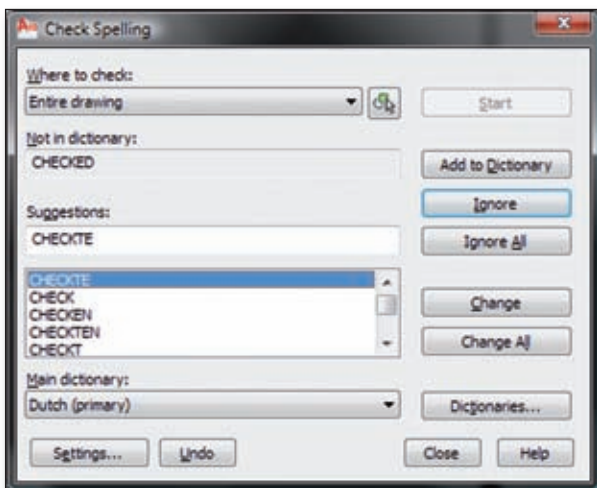
Door Jean-Pierre van Gastel

In dit artikel over de nieuwe mogelijkheden in AutoCAD 2010, ga ik in op alle nieuwe mogelijkheden die we tegenkomen op het gebied van 2D tekenen. De gemiddelde AutoCAD-tekenaar werkt nog volledig in 2D en zal dankbaar gebruik kunnen maken van de vele nieuwe mogelijkheden.



Afbeelding 1

Zoals met elke nieuwe AutoCAD-versie zijn er nieuwe mogelijkheden terug te vinden op het gebied van werken met tekst. Of het nu gaat om een 'Multi-line' tekst, een 'Single-line' tekst, een 'Attribute'-waarde of dimensiewaarde met het commando 'Find and Replace', de nieuwe mogelijkheden komen vanzelf bovendrijven. Het 'Find and Replace'-commando, terug te vinden in het 'Default'-menu (rechtermuisknop) of in de 'Annotate'-tab in het 'Text Panel', zoomt automatisch in op het gevonden resultaat, zodat de gebruiker niet meer op de knop 'Zoom' hoeft te klikken. Selectie van het vinkje 'List Results' zorgt ervoor dat de gevonden tekst wordt weergegeven en de gebruiker kan vanuit hier direct een selectie maken om bijvoorbeeld de tekst aan te passen in de teksteditor, zie afbeelding 1. Mochten er meerdere resultaten gevonden worden, dan kan de gebruiker met de knop 'Zoom to Highlighted result'



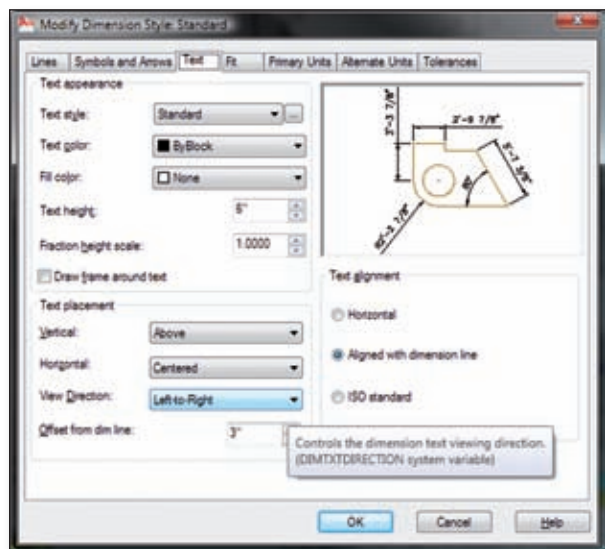
Afbeelding 2

Alle in dit artikel genoemde eigenschappen van en mogelijkheden in AutoCAD 2010 gelden ook voor AutoCAD LT 2010.

direct naar het gevonden resultaat inzoomen. Het maken van een selectieset kan op twee manieren. Enerzijds door het gevonden en weergegeven resultaat alleen te selecteren of door alle resultaten, die de selectie oplevert, in één keer te selecteren. De tekstobjecten moeten zich dan wel allemaal in 'Modelspace' of in de 'Lay-Out' bevinden. De spellingscontrole in AutoCAD 2010 is verbeterd; om in een geselecteerde tekst een spellingscontrole uit te voeren is er een icoontje 'Select Objects' terug te vinden, wat vroeger ging via een 'drop-down list'. Er is een 'Undo'-knop toegevoegd rechts onderin het dialoogvenster en de taal staat afhankelijk van het Windows besturingssysteem ingesteld. Bij een Nederlandstalige Windows-versie is de spellingscontrole automatisch Nederlands. Dit heeft met de installatie van AutoCAD te maken, ook alle overige talen zijn automatisch beschikbaar na de installatie, zie afbeelding 2.

Maatvoering

Zoals gebruikelijk met een nieuwe versie heeft Autodesk mogelijkheden toegevoegd op het gebied van maatvoering. In het 'Dimensionstyle'-dialoogvenster, vindt de gebruiker nu bijvoorbeeld in het tabblad "Text" een optie om de leesrichting van de maatvoering aan te geven. Kortom, staat de tekst van links naar rechts of andersom. Wellicht handig als



Afbeelding 3

een grote set met maatvoering ondersteboven staat en de gebruiker dit snel wil aanpassen, zie afbeelding 3.

Nog een detail is het gebruik van de zogenaamde 'Sub-Units factors' in het 'Primary Units'-tabblad. Hiermee kan bijvoorbeeld een andere suffix gebruikt worden als er een verschil optreedt in afronding. Een simpel voorbeeld: stel dat de gebruiker tekent in meters; een lijn van één unit lang is dan één meter. Zodra de gebruiker echter een lijn of object tekent met decimalen, bijvoorbeeld '.95', verschijnt er automatisch de tekst centimeter bij als de gebruiker dit heeft ingesteld als 'Sub-Unit suffix'-tekst.

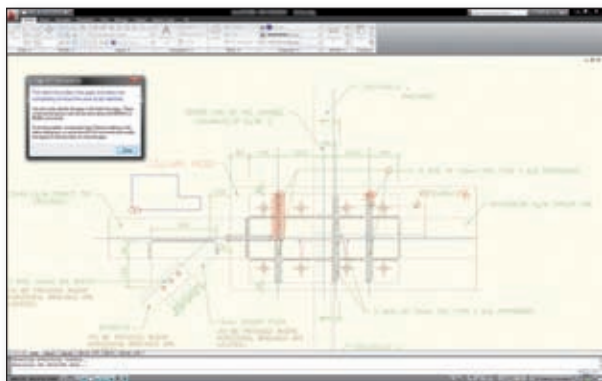
Arcering

Het plaatsen van arcering is, sinds ik met AutoCAD ben gestart (versie 12), met elke versie verbeterd. In AutoCAD 2010 wordt er eindelijk goed aangegeven waar er eventueel een opening in de 'boundary' zit die de gebruiker probeert te arceren. Twee duidelijke rode cirkels die aangeven waar 'het lek' zit, maken het opsporen van tekenfouten een stuk eenvoudiger, zie afbeelding 4. De rode cirkels blijven tijdelijk zichtbaar en zijn na het commando 'Regen' gebruikt te hebben bijvoorbeeld al verdwenen.

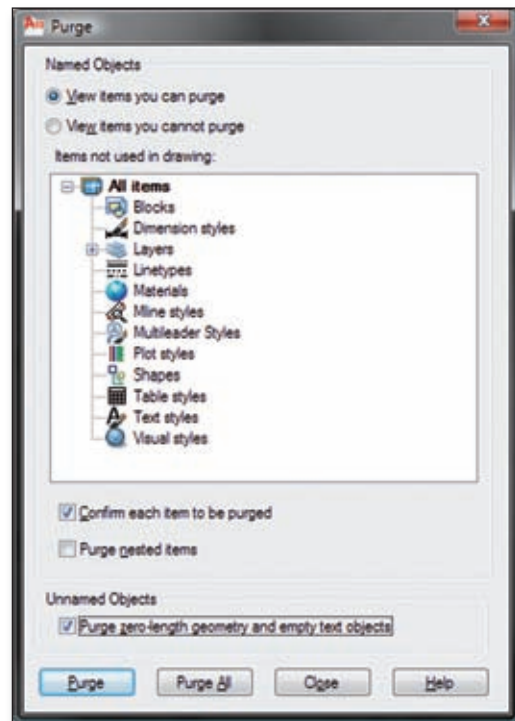
Ondanks alle arceerverbeteringen door de jaren heen, komt het nog steeds voor dat een arcering spontaan zijn associativiteit verliest. Hierdoor past de arcering zich niet meer aan zodra de 'boundary' wordt aangepast. AutoCAD 2010 biedt hier mogelijkheden voor om zodra de associativiteit van een arcering verdwenen is, toch de arcering aan te kunnen passen. Door het selecteren van de arcering, komen er grips tevoorschijn op de arcering die de originele boundary weergeven. Met 'grip editing' kan de grens van de arcering snel worden aangepast. Als de geometrie dusdanig is veranderd dat er meer grips nodig zijn in de arcering, kan de gebruiker de 'Control'-toets gebruiken. Met de 'Control'-toets zijn er drie mogelijkheden terug te vinden. Het simpel stretchen van de arcering, grips toevoegen en een curve omzetten naar een lijn. Een oude vertrouwde 'vernieuwing' komen we tegen in het 'Select Color'-dialoogvenster. Enkele AutoCAD-versies terug is het cursorpijlte verdwenen en was het bloedirritant om een kleur te selecteren. In AutoCAD 2010 is het cursorpijlte gelukkig terug en is het ook mogelijk om in de 'Layer drop-down list' in de ribbon direct op de kleur van een laag te klikken, om deze in kleur aan te passen.

Bonus Packs

Uiteraard bevat AutoCAD 2010 alle eerder beschikbare 'Bonus Packs' uitgebracht voor AutoCAD 2009-gebruikers



Afbeelding 4



Afbeelding 5

met een 'subscription'. De 'Measure Tools' bijvoorbeeld die we tegenkomen in de 'Home Tab' en vervolgens in het 'Utilities Panel' van de ribbon. De 'Measure Tools' maken visueel wat alle afmetingen zijn van een object, door daar tijdelijk maatvoering bij te plaatsen in plaats van dit alleen maar met tekst aan te geven in de 'Command line'. Het 'Area'-commando is een stuk duidelijker, aangezien een oppervlakte toevoegen wordt aangegeven met een groen gekleurd vlak en een oppervlakte verminderen met een rood vlak. Ook het bepalen van een volume behoort tot de mogelijkheden. In het 'Modify Panel' komen we het 'Reverse'-commando tegen om de richting van lijnen, polylijnen, spiraallijnen en splines aan te passen. Enorm handig als de gebruiker eigen lijntypes toepast met daarin een tekst zoals bijvoorbeeld 'Water' of 'Gas' en de tekst komt ondersteboven te staan. Een spline kan via het 'Spline Edit'-commando geconverteerd worden naar een polylijn met een bepaalde nauwkeurigheid. Deze nauwkeurigheid wordt bepaald met een waarde tussen 0 en 100 en bepaalt uiteindelijk hoeveel grips er beschikbaar zijn om de polylijn later nog aan te kunnen passen. Het 'Purge'-commando is eindelijk in staat om zogenaamde 'Zero-Length'-objecten te verwijderen. Dit zijn bijvoorbeeld lijnen met een lengte van nul (lijn startpunt 'snapt' per ongeluk op eindpunt) of een tekst zonder inhoud. Dit verzwaart de tekening enorm, het 'Purge'-dialoogvenster detecteert automatisch de aanwezigheid van dit soort objecten en kan deze vervolgens automatisch verwijderen, zie afbeelding 5.

Kortom een enorme berg met nieuwe mogelijkheden voor de allround AutoCAD-gebruiker. In het volgende artikel ga ik onder meer in op de nieuwe mogelijkheden op het gebied van 'Sheets Sets', 'e-Transmit'.

Jean-Pierre van Gastel jean-pierre.van.gastel@pollux.nl is freelance redacteur voor CAD-Magazine. Voor dit onderwerp zie ook: www.autodesk.nl.