

HelixCAD versie 3.07 is vanaf juli 2023 beschikbaar. In deze releasenotes geven wij u een overzicht en compacte beschrijving van de belangrijkste nieuwe functionaliteiten en ontwikkelingen. Belangrijke beschrijvingen van eerdere aanpassingen zijn eveneens opgenomen.

Indien er in de kop van de beschrijving (full) wordt weergegeven betreft dit een functionaliteit die alleen beschikbaar is in de full versie van HelixCAD.

Updaten kan eenvoudig op elk door uzelf gewenst moment plaats vinden vanuit HelixCAD.

De uitleg van de werkwijze van updaten vindt u in onze Wiki:

<http://helixcad.helpdocsonline.com/hc/update>

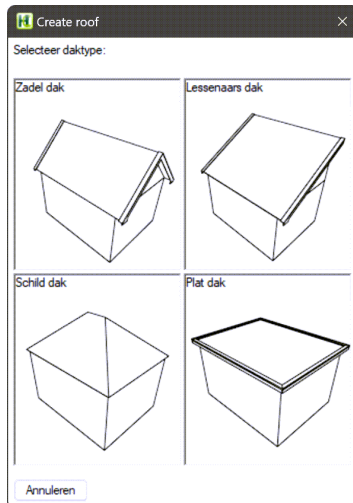
Let op: Voor het updaten raden wij u ten eerste aan een kopie (back-up) van HelixCAD veilig te stellen.

HelixCAD 3.07 Nieuwe functionaliteiten

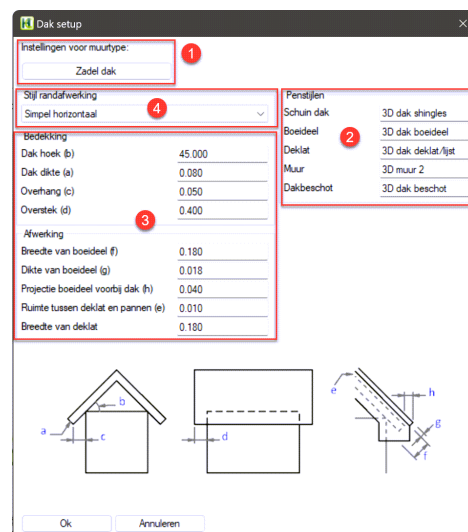
3D Dakconstructie module toegevoegd (full)

Als aanvulling op de muurconstructie is nu ook een dakconstructie module toegevoegd om gemakkelijk daken te construeren. Deze module vergt enige (eenmalige) inrichting, maar eenmaal ingesteld is het mogelijk om eenvoudig vier verschillende soorten daken te kunnen maken.

Ieder daktype heeft op zijn beurt weer individuele instellingen en variabelen die kunnen worden ingesteld.



Na commando <dak constructie> verschijnt in de optiebalk (bovenin) de optie <instellingen>. Hiermee komt u in onderstaand instellingen scherm.



1: Type dak. Kies hier het gewenste soort dak.

2: Penstijlen. Per daktype kunnen penstijlen worden ingesteld voor de weergave van verschillende dak-onderdelen. Ons advies is om (eenmalig) penstijlen / lagen voor de dakconstructie in te richten. Eenmaal beschikbaar kunnen deze gemakkelijk worden aangepast naar de wenselijke weergave (bijvoorbeeld voor dakpannen, shingles, groen/sedum dak enz.)

3D dak egaal	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..
3D dak pannen	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..
3D dak shingles	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..
3D dak groen	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..
3D dak riet	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..
3D dak boeideel	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..
3D dak deklat/lijst	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..
3D dak beschot	15		100%		0.00	131. 3D BEB muren - ..

3: (Maat)instellingen voor bedekking / afwerking. Afhankelijk van daktype kunnen hier de gegevens van o.m. dakhoek, boeidelen, overstek, overhang enz. worden ingesteld. Voor ieder dak zijn deze individueel instelbaar.

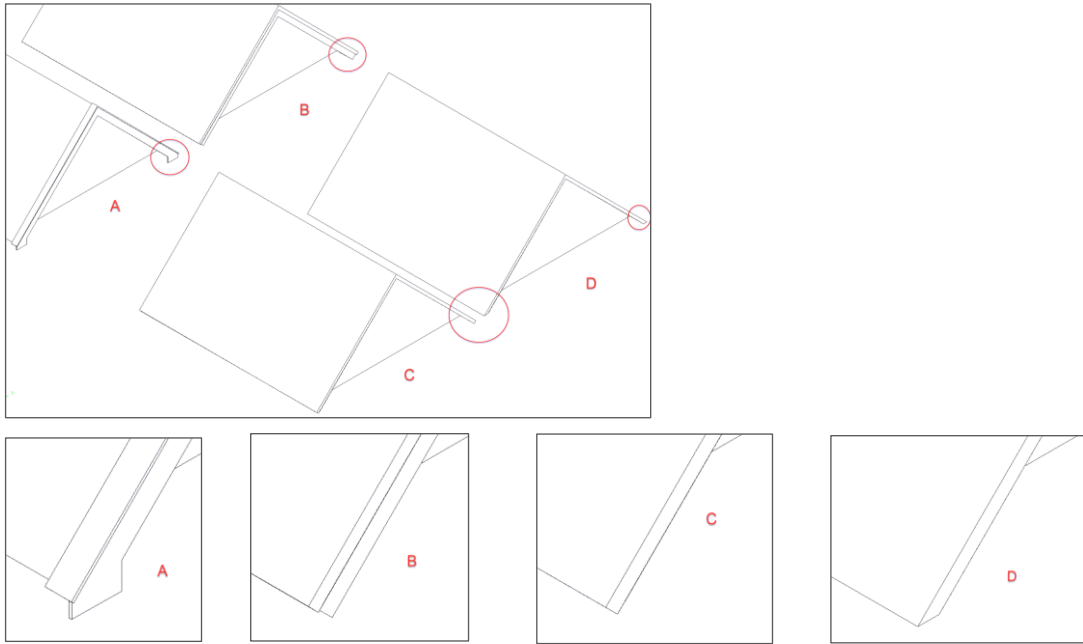
4: type randafwerking. Per daktype zijn er een aantal randafwerkingen beschikbaar.

A: met boeideel en deklat

B: met boeideel en gevelpan

C: simpel (alleen schuin vlak) haaks

D: simpel (alleen schuin vlak) horizontaal

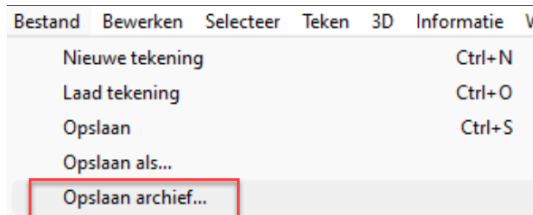


Na de instellingen te hebben doorlopen wordt met <ok> het scherm gesloten. Vervolgens teken je de lage/ lange zijde van het dak (dit is identiek als het tekenen van een lijn), vervolgens geef je de korte / kopse kant in (eveneens als lijn, maar deze is automatisch loodrecht op de getekende lage / lange zijde).

Na deze ingaven wordt het dak automatisch gegenereerd op basis van de aangegeven maten, waardes en penstijlen.



Opslaan archief



Een nieuwe functie om een tekening te kunnen opslaan met ALLE (extern) gerefereerde fotobestanden.

Een regelmatig voorkomend probleem als er met meerdere personen aan een tekening wordt gewerkt (maar bijvoorbeeld ook bij contact met de servicedesk) is dat foto's of texturen niet (altijd) worden weergegeven bij het uitwisselen van de tekening.

Indien een tekening wordt opgeslagen vanuit <Bestand>, <Opslaan archief...> wordt deze opgeslagen inclusief de fotobestanden.

Het openen van een archief tekening gaat op reguliere wijze, echter de in de tekening opgeslagen fotobestanden worden weergegeven.

De bestandsgrootte van de tekening is bij een archief tekening wel wat groter.

Optimalisatie techniek

Een belangrijke maar voor de gebruiker vaak onzichtbare ontwikkeling is de optimalisatie van het systeem. In versie 3.07 is onder andere de voorbereiding getroffen om toekomstige ontwikkelingen te kunnen verzorgen.

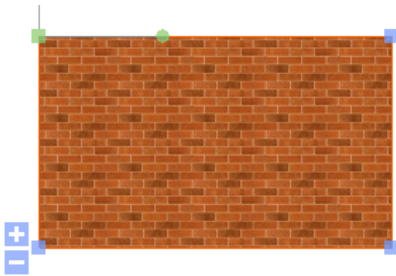
Autocad import

De import van DWG en DXF bestanden is bijgewerkt naar de laatste versie van Autocad.

Voor de import van Autocad DWG bestanden is een module nodig. Import van DXF-bestanden is een basisfunctie.

HelixCAD functionaliteiten uit eerdere versies

Textuurgrootte wijzigen

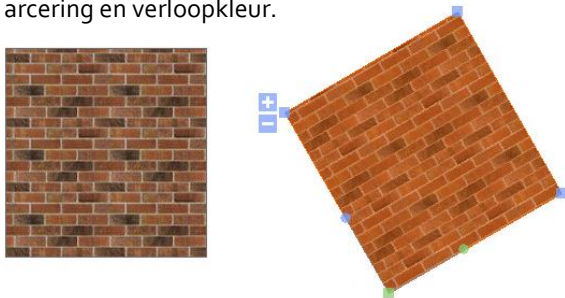


Texturen zijn afbeeldingen (foto's) zonder schaal, waardoor het bijna altijd nodig is om de schaalinstelling van de textuur aan te passen. Dit is vereenvoudigd. In de tekening is het mogelijk om de schaal aan te passen bij de grippers. Hier worden namelijk twee kleine buttons  voor vergroten of  voor verkleinen weergegeven.

Bij het kiezen wordt bovendien de schaal van de laatst gebruikte textuur onthouden. Vooral bij een reeks texturen van dezelfde bron zal de schaal vaak gelijk zijn.

Texturen roteren mee met het object

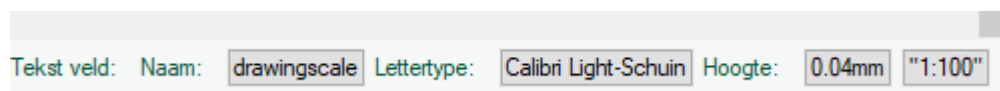
Texturen roteren mee als het object wordt geroteerd. Daarmee gedraagt de textuur zich nu hetzelfde als arcering en verloopkleur.



Informatie in het tekenlabel automatisch

De informatie van het tekeninglabel is aangepast. De inhoud (van een nieuw label) is opgeschoond, versimpeld en opnieuw uitgelijnd. De belangrijkste veranderingen op een rij:

- De volgorde van informatie is afhankelijk van de volgorde in de tekening (van boven naar beneden en van links naar rechts)
- Het label wordt automatisch bijgewerkt als onder <informatie>, <Tekening> de velden worden ingevuld.
- Een aantal velden kunnen automatisch worden gevuld. De belangrijkste zijn: Papierformaat (tekstveld naam 'Drawingpage') en tekenschaal (tekstveld naam 'Drawingscale'). Neem deze velden op in het tekeninglabel en ze worden direct aangepast als men de schaal / papierformaat aanpast.



Hulp bij V-groep

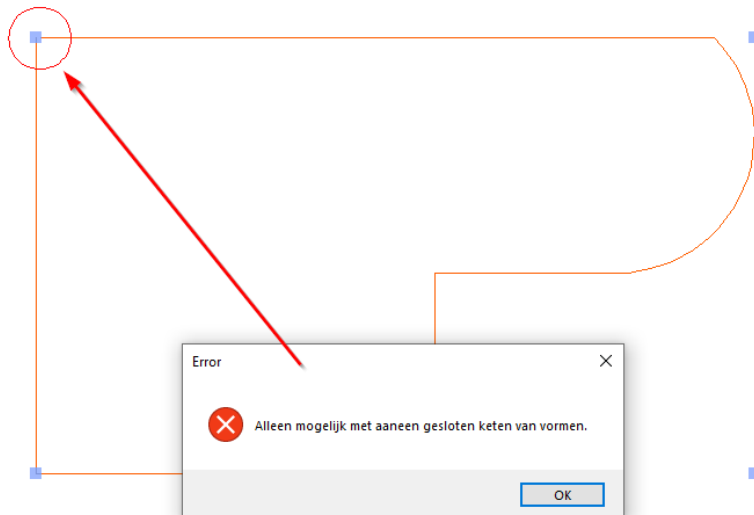
Bij het maken van een V-groep verschijnt (indien een van de onderdelen niet goed is gesloten) de melding dat een V-groep alleen mogelijk is bij aaneengesloten vormen.

In de praktijk is vervolgens een vervelende zoektocht noodzakelijk naar een minuscule niet goed aangesloten lijn (vaak doordat een verkeerde of geen snap is gebruikt).

Om dit te vergemakkelijken is een hulpmiddel toegevoegd. De locatie waar het niet goed zit wordt aangeduid met een rode cirkel.

Wel even opletten! Een V-groep hoeft niet volledig gesloten te zijn, ze mag één open zijde hebben.

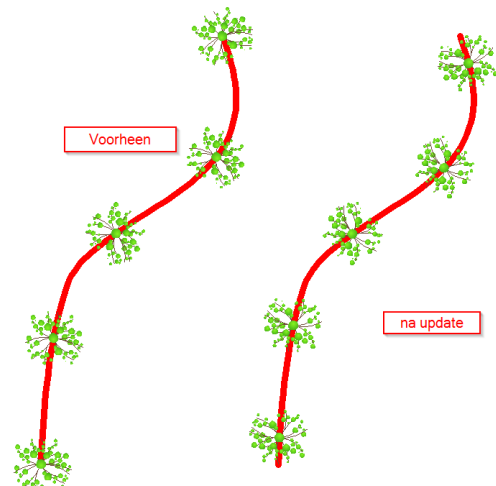
Overlappende of kruisende punten zijn nooit toegestaan.



Herhaal vorm herhaalt binnen de omgegeven vorm.

Het commando <herhaal vorm> is een handig commando dat al lang bestaat. Toch is er nog wat aan verbeterd. De herhaalde objecten steken niet meer over de vorm waarlangs ze herhaald zijn heen.

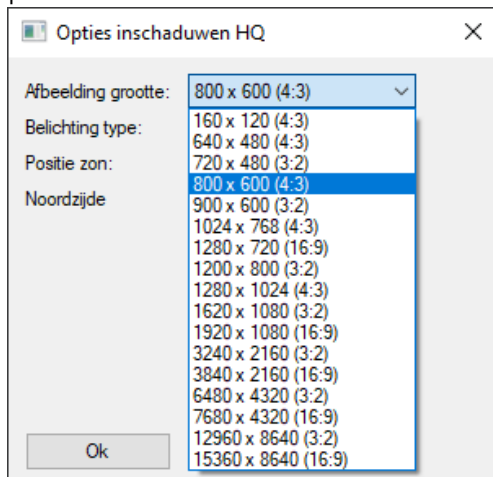
Voorbeeld: bij het herhalen van een heestersymbool langs een lijn voor een haag wordt nu het aantal symbolen getekend dat binnen de lijn past. Voorheen werd er één symbool teveel getekend omdat het eerste en het laatste symbool beiden half over de lijn staken.



Inschaduwen HQ in grootformaat (Full)

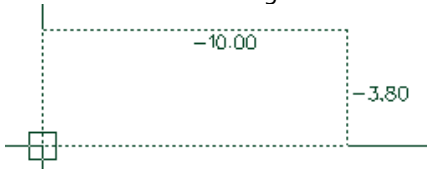
Bij het renderen van de afbeeldingen (Inschaduwen HQ) is het aantal bestandformaten dat kan worden gekozen als uitvoer sterk uitgebreid. Daarmee is het mogelijk geworden om ook afbeeldingen te maken die op groot formaat kunnen worden afgedrukt. In de hoogste resolutie (112 megapixel) geeft dat meer dan 100dpi voor een 3x2 meter afdruk.

Er zit wel een keerzijde aan deze mogelijkheid. Alle pixels die worden aangemaakt moeten ook worden berekend en met de hoogste resolutie zijn dat nu 64 keer zoveel pixels als in de vorige maximale resolutie. Renderen zal dan 64 keer zolang duren. Het advies is om het renderen eerst met een klein formaat te proberen.



Tekenen rechthoek toont negatieve waarden

Bij het tekenen van een rechthoek naar links of naar beneden wordt een negatieve waarde getoond. Daarmee wordt dezelfde waarde getoond als men de waarde zou ingeven in de commandobalk.



Extruderen met ingestelde penstijl (full)

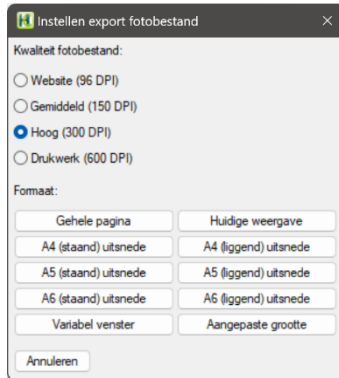
Indien men bij het commando <Extruderen> de optie <origineel behouden> activeert, dan wordt voor de extrusie de ingestelde penstijl gebruikt (in plaats van de penstijl van het te extruderen object).

Als er een v-groep wordt gebruikt als profiel bij extrudeer langs een pad of langs twee paden, dan wordt in de groep gekeken wat de penstijl van het nieuwe object moet zijn.

Exporteer naar fotobestand

Vanuit menu <Bestand>, <Exporteer> en vervolgens <Exporteer fotobestand> bestaat de mogelijkheid de tekening of het huidige zichtpunt als foto te exporteren.

Het menu is eenvoudig doordat er standaard waardes zijn opgenomen.



Er zijn vier keuzes voor <kwaliteit fotobestand>. Deze zeggen niets over de grootte van het beeld maar wel de dichtheid (DPI) en dus de kwaliteit:

Website: b.v. voor gebruik op website. 'Kleine' bestands grootte (mb's).

Gemiddeld: 'klassiek' foto formaat. Prima te gebruiken voor (kleine afdrucken (ca. A5 formaat) of fotocollages. Gemiddelde bestands grootte.

Hoog: Groter foto formaat. b.v. voor print op pagina A4/ A3 of regulier drukwerk. Bestanden zijn redelijk groot.

Drukwerk: Hoge kwaliteit. Groot formaat drukwerk bijvoorbeeld voor posters of banners

Bij formaat wordt gestuurd hoe groot (in afmeting) het fotobestand moet worden:

<Gehele pagina> maakt een fotobestand van de pagina zoals die in de <Pagina instellingen> is ingesteld (op schaal en papierformaat).

<Huidige weergave> (full/3D) maak een fotobestand van het beeld (zichtpunt) zoals op dat moment op het scherm wordt weergegeven. (geen schaal, medeaafhankelijk van resolutie)

De papierformaten **A4, A5 en A6** zijn **staand** en **liggend** voor gedefinieerd, hiermee kan een tekening uitsnede (op schaal) van die grootte worden gemaakt.

<Variabel venster> trekt u met de muisknop ingedrukt een kader. Dit kader wordt als fotobestand geëxporteerd.

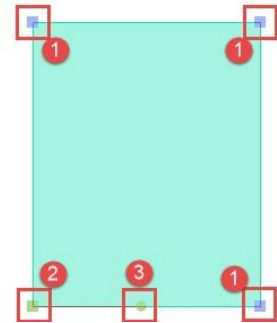
<Aangepaste grootte> voorziet in volledig handmatig instelbare instellingen. O.a. voor grootte in cm, grootte in pixels en punten per inch (DPI).

Aanpassing koppeling GroenVision (full)

Er is een aanpassing gedaan om HelixCAD (lokaal geïnstalleerd) te kunnen koppelen met een SaaS (online in de cloud) versie van GroenVision.

Uitbreiding functionaliteit grippers

- De object grippers werken nu in een (UCS) coördinatenstelsel (bijv. bij gerooteerde assen)
- Afhankelijk van het object kan, door **het ingedrukt houden van de Ctrl-toets**, bij verschalen met behulp van grippers (1), de aspect-ratio (verhouding horizontaal / verticaal) worden behouden (bijvoorbeeld bij een vierkant) OF juist worden vastgezet (bijvoorbeeld parallel).
- De hoekpunt-grippers (1-2) volgen nu de ingestelde snap: bij het aanpassen wordt het hoekpunt geplaatst op het aangegeven snappunt.



Inventarisatie van GPS meetpunten (full)

Voor de communicatie met GPS meetapparatuur is er een inventarisatie beschikbaar voor het uitzetten van meetpunten.

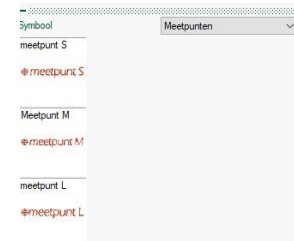
De GPS inmeting wordt via reguliere wijze (import van een tekening) verwerkt.

Nadat de tekening is gemaakt kunnen de uit te zetten punten vanuit de tekening worden teruggezet naar de GPS apparatuur (afhankelijk van de apparatuur).

Stap 1: Invoegen meetpunt symbolen

Maak een symbool waarvan de naam begint met 'meetpunt'. Indien gewenst kunnen wij hiervoor een (kleine) bibliotheek (3 st.) aanleveren.

- Het invoegpunt van het meetpunt symbool vertegenwoordigt het coördinaat.
- Plaats op ieder wenselijk uit te zetten punt het meetpunt symbool



Stap 2: Status / beschrijving

- Ieder symbool (dat begint met de naam 'meetpunt') wordt in de <object status> automatisch herkend.
- Kies hiervoor in het menu van de <object status> voor de ingang <GPS Meetpunten>
- Selecteer het geplaatste 'meetpunt', vervolgens kan in de <object status> een aanvullende beschrijving worden opgenomen (bijv. put, hek, terras enz.)

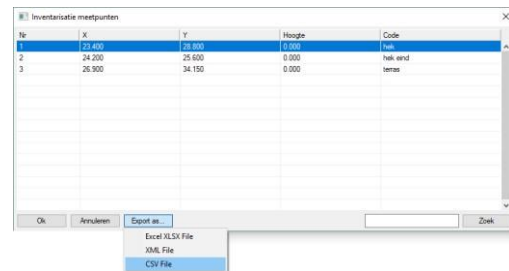
Object status
GPS Meetpunten
Inventarisatie meetpunten

Object status
Beschrijving

Stap 3: Inventarisatie

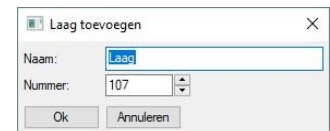
- Alle meetpunten zijn geplaatst (en evt. voorzien zijn van een beschrijving).
- Selecteer de / alle objecten in de tekening (of in ieder geval het deel waarin de meetpunten zich bevinden).
- Kies in het scherm van de <Object Status> voor de optie <Inventarisatie meetpunten>.
- Er verschijnt een lijst met meetpunten
- Kies onderin voor <Export as...> en vervolgens voor <CSV File>. Hiermee worden de meetpunten opgeslagen in CSV formaat.

- Neem contact op met de leverancier van uw GPS apparatuur om het inlezen van gegevens in de GPS apparatuur af te stemmen.



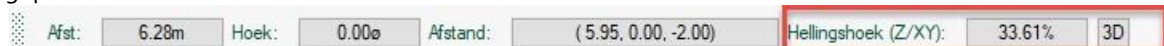
Lagen

- Lagen zonder inhoud worden weergegeven in het lagen menu.
- Bij het toevoegen van een laag verschijnt een menu waarin de laag- naam en nummer kunnen worden ingegeven. Bestaande laag(nummers) kunnen niet worden gebruikt. (Werkt alleen i.c.m. de voorkeursoptie 'genummerde lagen').
- Bij het wijzigen van de laag (wijzig penstijl), is het complete lagen menu beschikbaar. Hierdoor kunnen bij het wijzigen van een laag, bijv. ook lagen aangemaakt worden.



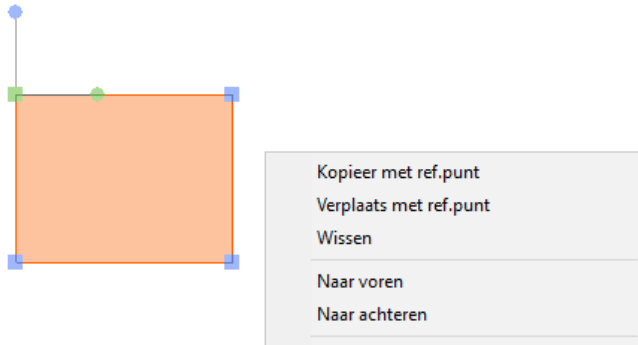
Hellinghoek

In het menu <Informatie> en <Twee punten (afstand / hoek)> is als uitbreiding de optie <hellingshoek> opgenomen. Hiermee wordt gemakkelijk de hellingshoek van bijvoorbeeld een talud of afschot van verharding weergegeven. Indien het percentage wordt aangeklikt kan deze direct (als tekst) in de tekening worden geplaatst.



Verplaatsen / kopiëren met directe keuze referentiepunt

De optie <kopieer> en <verplaats> onder de rechter muisknop zijn vervangen voor <Kopieer met ref.punt> en <Verplaats met ref.punt>.

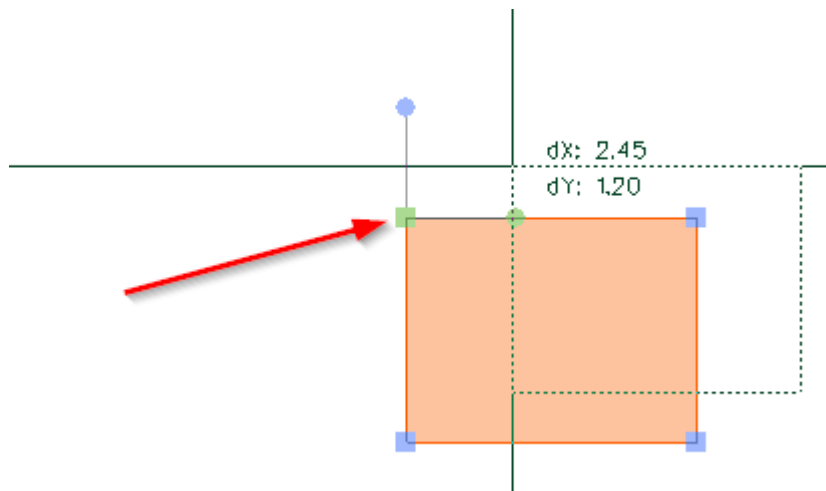


Zodra in het rechter muisknopmenu wordt gekozen voor <Kopieer met ref.punt> of <Verplaats met ref.punt> wordt direct om het referentiepunt gevraagd.

Deze is identiek als de optie <ref pt> in de optiebalk.

VOOR het kopiëren / verplaatsen wordt nu eerst het referentiepunt gekozen, dit kan met een muisklik (al dan niet met gebruik van de snaps). Door nogmaals op de rechtermuisknop te klikken wordt het standaard referentiepunt van het object gekozen.

Tip: om te verplaatsen is het makkelijker / sneller om de vierkante groene gripper te gebruiken. Klik daar één keer op met links en het object komt daarmee aan de kruisdraad te zitten om te verplaatsen. De groene gripper is niet altijd beschikbaar.

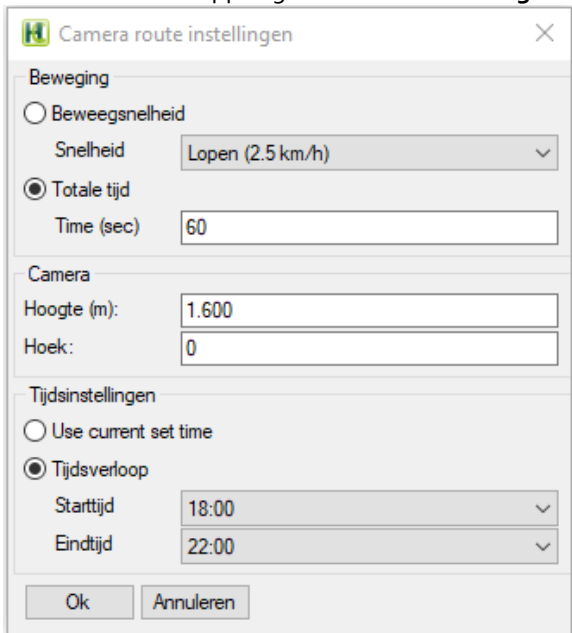


Vernieuwde animatie (full)

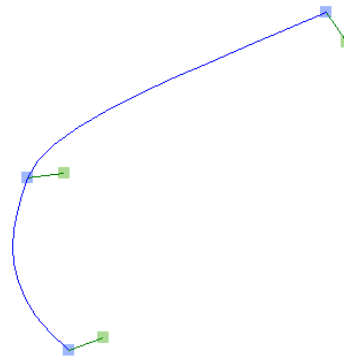
Bij het maken van een animatie is het instellen van de route opnieuw ontwikkeld. De belangrijkste veranderingen zijn:

- Instellen snelheid: Er kan nu gekozen worden tussen een beweegsnelheid of een totale lengte van de animatie.
- Instellen tijdstip: Er kan een tijdstip worden gekozen waarop de animatie wordt gemaakt en daarnaast is er de mogelijkheid om de tijd te laten verschuiven, dus een animatie van ochtend tot avond. De zogeheten time-lapse.
- De tussenpunten in de animatie worden bewaard in de tekening en kunnen achteraf worden aangepast.
- De animatie maakt nu direct een avi-bestand, dus een eenvoudig deelbaar filmpje.

Instellen van de stappen gaat via "Pad instellingen"



Als de zichtpunten zijn gegeven worden deze weergegeven met grippers. Blauw voor het standpunt en groen voor de kijkrichting. Door de grippers te verplaatsen wordt de route aangepast.



Om een nieuwe route in te stellen staat **Zichtpunten opnieuw instellen** in de bovenbalk. Staan de punten goed, dan kan met het maken van de animatie worden gestart met **Animatie maken**. De animatie wordt gemaakt met de weergave die op dat moment actief is, oftewel in **draadmodel**, **verborgen lijnen** of **Solide vormen**.

Achteraf de eigenschappen van de zichtpunten aanpassen is mogelijk met de knoppen



Met <pad verlengen> kunnen extra zichtpunten worden toegevoegd. <Opties> roept de Pad instellingen op.

Functie aanpassingen en bugfixes

- Als de applicatie op een 64-bit versie van Windows wordt gestart, start de applicatie automatisch in 64bit mode.
- Het "Over HelixCAD..." venster laat zien of de applicatie in 64 bit modus draait
- Objecten op onzichtbare lagen zijn niet langer selecteerbaar. Het lagen scherm is aangepast op dit nieuwe gedrag: het onzichtbaar maken van een laag, schakelt de selecteerbaarheid niet automatisch uit maar maakt het grijs.
- Er is een "Verberg laag" functie toegevoegd aan het rechter-muis menu, wat de laag van de huidige selectie uit zet
- Het lagen-blok aan de rechter kant van het scherm kan worden gebruikt om lagen aan en uit te zetten
- Er is een <Omgekeerd> knop toegevoegd aan de wijzigbalk van een verbreedde vorm, om de richting van de verbreding om te keren
- Als er een object met textuur is geselecteerd, zijn er links van het object een "+" en "-" knop om dynamisch de textuur-schaal te wijzigen
- Als objecten gevuld met een textuur worden getransformeerd (gedraaid/verschaald) zal de textuur meedraaien en -schalen met het object (op eenzelfde wijze als verloopkleuren en arceringen dat al deden)
- Als het maken van een V-Groep of G-Groep mislukt, zal er een markering worden geplaatst over 1 van de plekken waar de oorzaak van fout zou kunnen zitten.
- Het tekeninglabel wordt automatisch ge-update als het wordt ingevoegd, als het papierformaat wijzigt, of als de tekening wordt geladen en opgeslagen.
- Er is een optie toegevoegd aan het "Punt Snaps" menu, waarbij kan worden aangezet dat de ortho functie de ingestelde Z-hoogte moet volgen
- De import van complexe 3D objecten uit DWG bestanden is verbeterd
- Tekst objecten die de eigenschap "Automatisch omkeren" hebben, worden bij de export naar DWG en DXF recht gezet voor export (NB. werkt niet voor tekst objecten binnen gedraaide groepen of symbolen)
- Tekst objecten krijgen bij export naar DWG nu het "Simplex" lettertype, wat beter overeenkomt met het in HelixCAD ingebouwde lettertype
- Bij de export van vormen naar DWG wordt nu onderscheid gemaakt tussen vlakke vormen (die als 2DPolyline objecten worden geëxporteerd) en 3D vormen (die als 3DPolyline objecten worden geëxporteerd)
- De "Laag isoleren" functie uit het rechtermuis menu schakelt nu tussen de 3 isolatie-modi
- Sta een veel groter aantal lijnstukken toe bij converteren van lijnen of v-groep naar een vorm
- Als de applicatie wordt geïnstalleerd in de "Program Files" systeem directory, zal de applicatie niet langer gebruikersinstellingen opslaan in de programma map. In plaats daarvan worden instellingen per gebruiker opgeslagen in de "appdata\roaming\rimcad\vfs" directory
- Bitmap afbeeldingen met transparante vlakken zullen bij inschaduwen een schaduw geven die het silhouet volgt
- De "Converteer" functie in het rechtermuis menu zal direct éénmaal worden toegepast op het geselecteerde object
- Het "Informatie" -> "Tekening" dialoog is niet langer afhankelijk van de tekeninglabel-velden die in dm.ini zijn gedefinieerd. Het dialoog zal alleen velden weergeven die in het label aanwezig zijn, in de volgorde zoals ze in het label zijn opgenomen
- Het tekening informatie dialoog is opgefrist: een scrollbar kan gebruikt worden om langs de velden te navigeren, verouderde knoppen zijn verwijderd.
- Als vormen worden verdraaid, zal deze transformatie niet langer worden geabsorbeerd in de hoekpunten.

- Het verversen van de schermweergave van de lagen menubalk is opgelost
- Een probleem met de weergave bij inschaduwen van een geëxtrudeerd symbool is opgelost
- Een probleem met inschaduwen met sommige AMD Radion videokaarten is opgelost
- Een probleem met het inschaduwen in parallelle projectie, waarbij afhankelijk van het zichtpunt soms de hele tekening in de schaduw lag, is opgelost
- Een probleem waarbij de import van sommige 3DS bestanden bleef hangen is opgelost
- De "Extruderen langs pad" en "Extruderen langs twee paden" nemen nu correct een stijl over
- Bij opslaan van een inventarisatie als XLSX worden speciale tekens correct gecodeerd, zodat de resulterende bestanden niet langer als beschadigd worden aangemerkt
- Bij het plakken van HelixCAD objecten van het klembord, worden alle voorheen ongebruikte lagen correct toegevoegd en geactiveerd.
- Een probleem met het importeren van arceringen uit een DWG bestand is opgelost