

MicroStation Tips & Tricks

Alles wat je niet wist van
MicroStation 😊

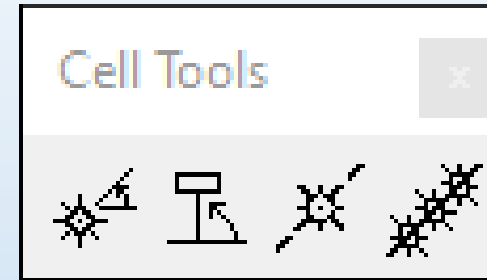
Paul Haffmans
Senior Consultant / docent





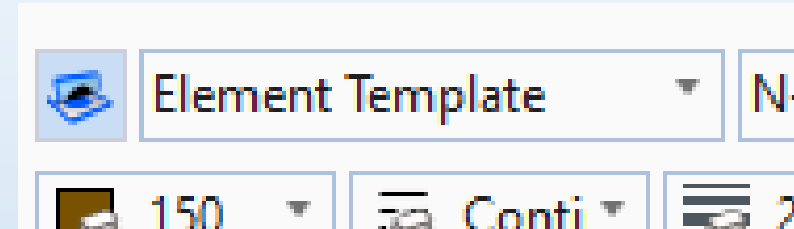
Cell tool

- Key-in: Dialog Palette Celltool
- Backstage > Settings > Tool Boxes > Cell tools
 - Cellen plaatsen en roteren
 - Cell geroteerd op een lijn plaatsen
 - Cell geroteerd in een lijn plaatsen
 - Rij met cellen op of langs een lijn plaatsen





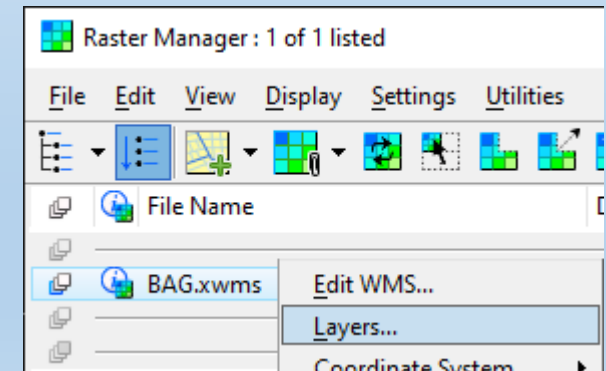
Element Templates



- Voorgedefinieerde instellingen voor een element
 - O.a. level, weight, color, style
 - Text style, Active cell, Enz.
- Template associatie: template wordt gekoppeld aan element
 - Update template = update alle gekoppelde elementen
- Key in: Template Active <template group\name>
 - Makkelijk in een menu te zetten.
- Op te slaan in een dgnlib

WMS: lagen aan en uit zetten

- Bij een WMS kunnen meerdere lagen gedefinieerd zijn
 - BV BAG van PDOK:
 - Ligplaats
 - Pand
 - Standplaats
 - Verblijfsobject
 - Woonplaats
- Lagen kunnen aan en uit gezet worden via Raster manager
 - Rechter muisknop op de Raster koppeling > Layers



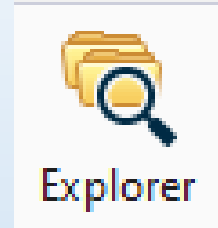


WMTS

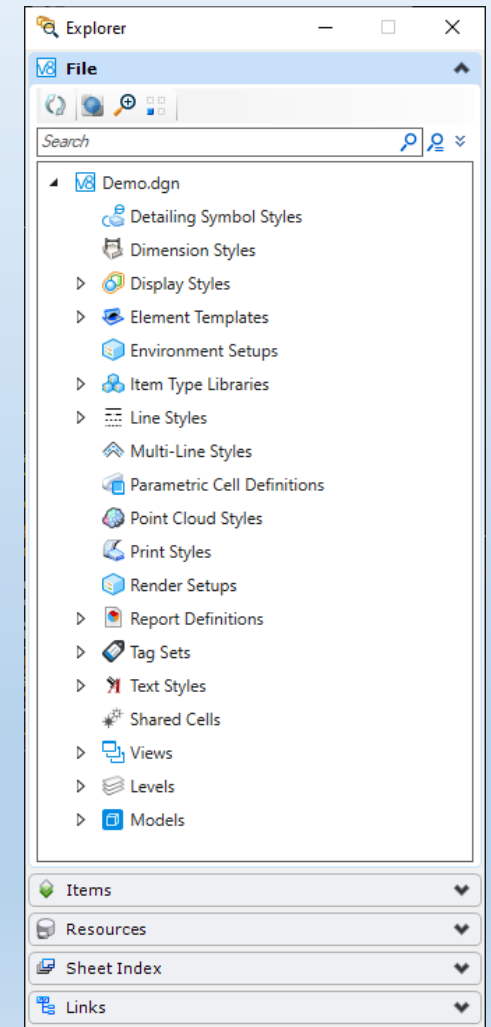
- Nieuwe functie vanaf Update 15, maar pas goed bij Update 16
 - Web Map Tile Service
 - Rasterfile in tegels
- Voordeel: niet de hele file hoeft geladen te worden als je ingezoomd bent.



Explorer



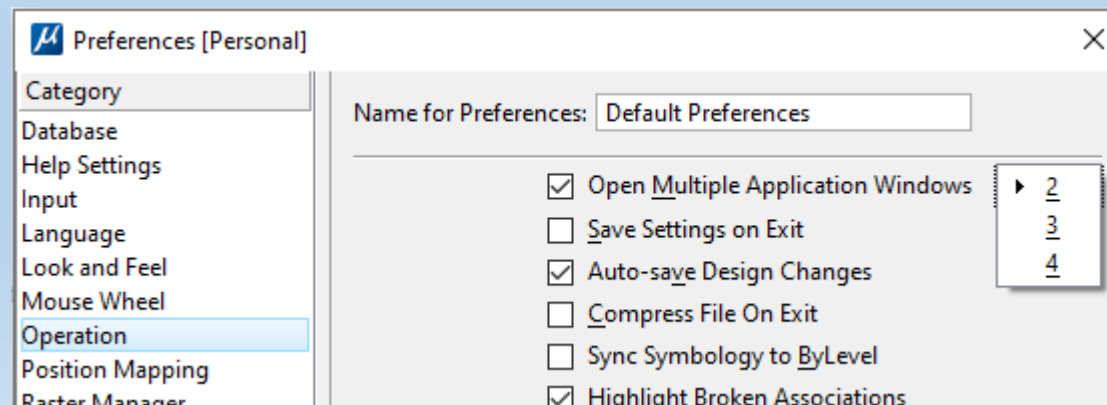
- Informatie over gebruikte defenities in de DGN
 - Linestyle definitions
 - Textstyle definitions
 - Levels
 - En nog veel meer
- Browse en Search functies





Preferences: Operation

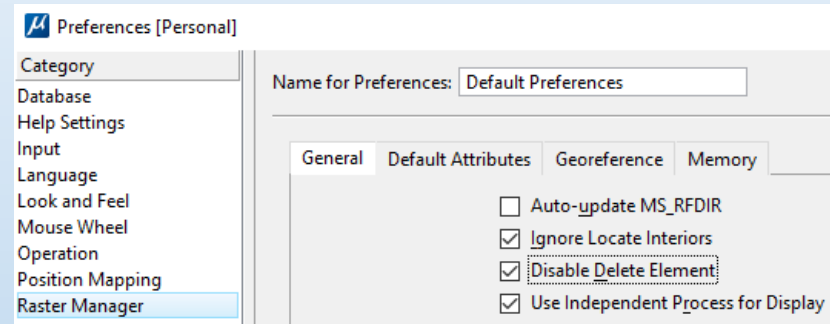
- Instellingen voor je bestand
 - Open Multiple Application Windows: 1, 2, 3 of 4. Video wall 😊
 - Save Settings on Exit
 - Compress on exit
 - Sync Symbology to ByLevel (zet symbology automatisch op 'ByLevel')



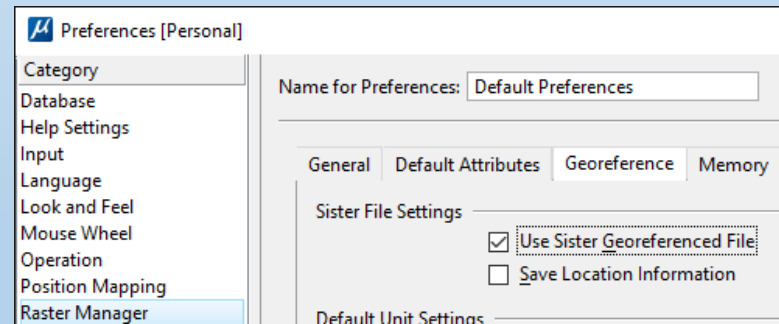


Preferences: Raster Manager

- Disable Delete Element



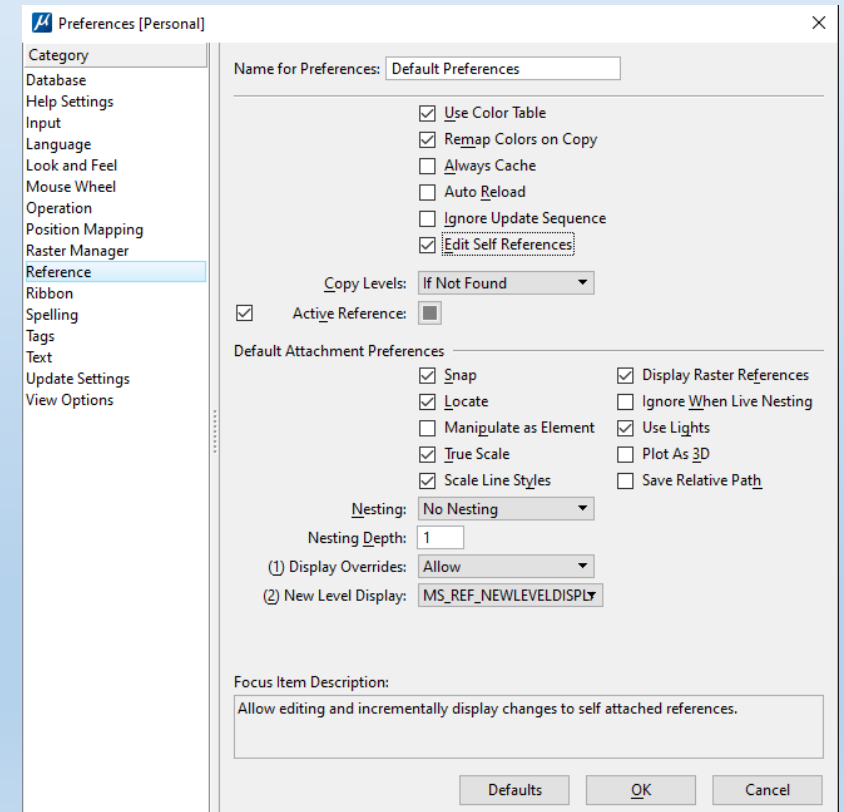
- Use Sister Georeferenced File





Preferences: References

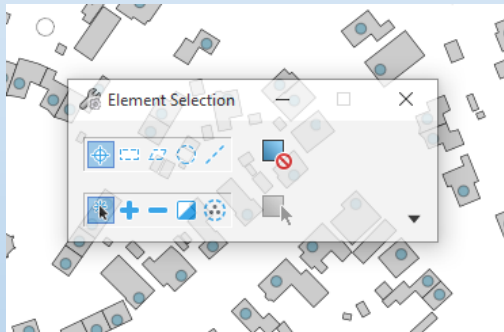
- Standaard attachment instellingen
 - Gebruik colortable
 - Remap colors
 - Copy leveldefinitie
 - Snap, Locate, scale ed



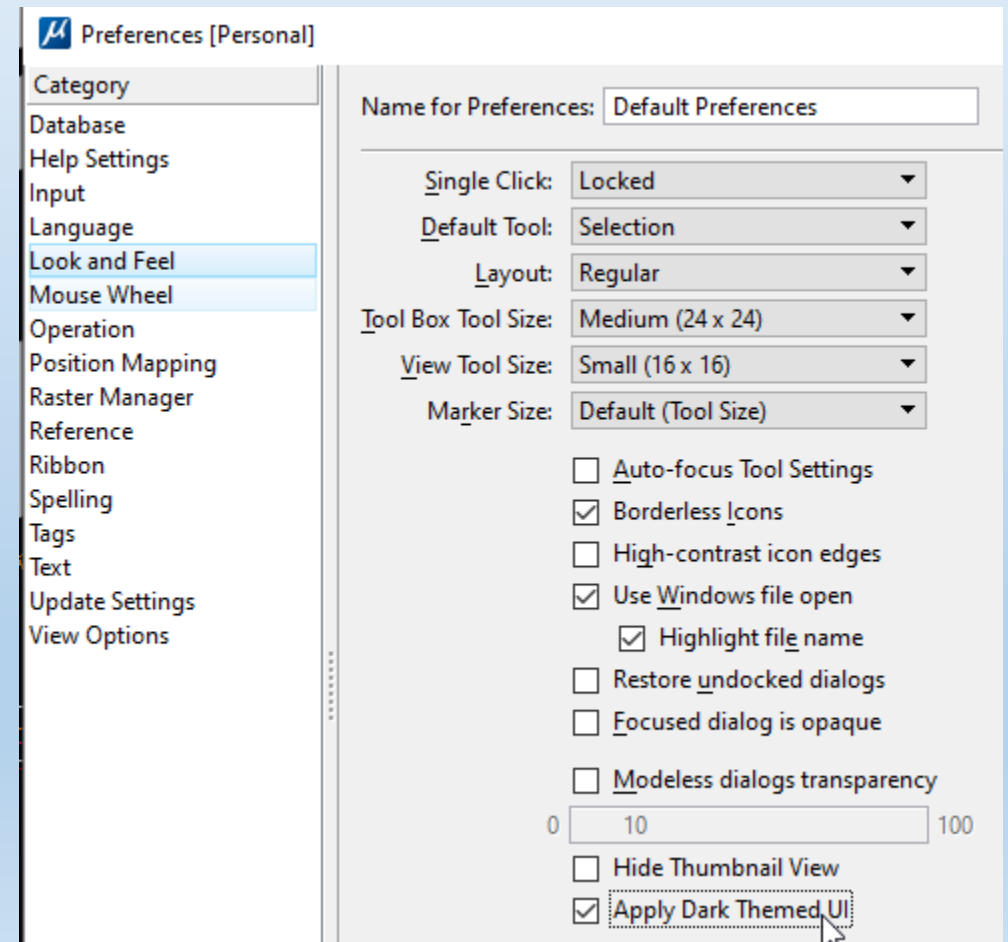
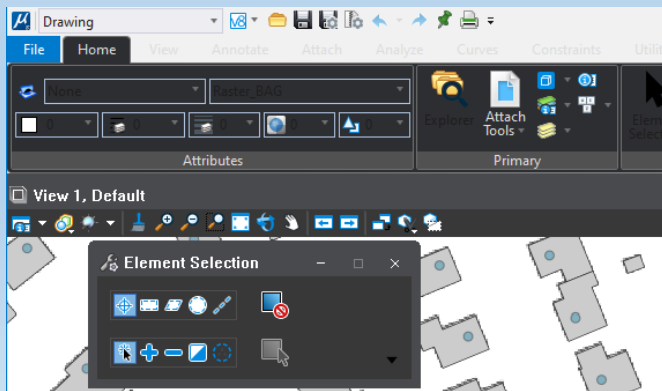


Preferences: Transparancy en Dark Themed UI

- Transparante dialog boxen



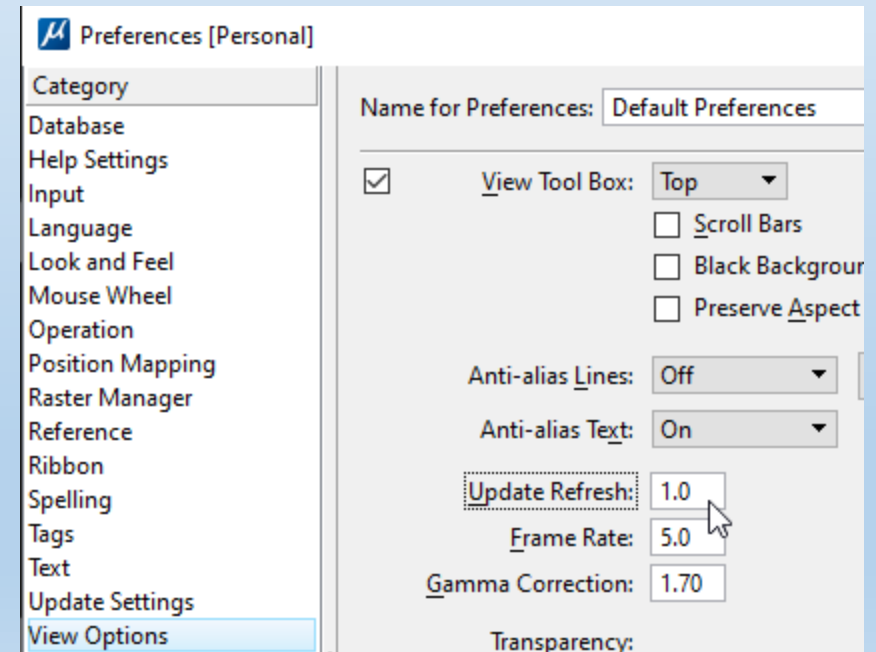
- Donker thema instellen





Preferences: Scrollen met Rasterreferences

- Bij grote raster references start scrollen traag op.
 - View Options > Update Refresh = 0.5
 - Kost meer grafische 'energie'



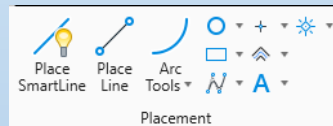


Keyboard Shortcuts

<u>1</u>	Attributes
<u>2</u>	Primary
<u>3</u>	Selection
<u>4</u>	Placement
<u>5</u>	Manipulate
<u>6</u>	Modify
<u>7</u>	Groups
<u>Q</u>	Select
<u>W</u>	Move
<u>E</u>	Copy
<u>R</u>	Rotate
<u>T</u>	Scale
<u>Y</u>	Mirror
<u>U</u>	Delete
<u>A</u>	Measure
<u>S</u>	Text
<u>D</u>	Dimensioning
<u>G</u>	Detailing
<u>F</u>	Patterns
<u>H</u>	AccuDraw
<u>J</u>	Snaps
<u>K</u>	Locks
<u>L</u>	View Tools

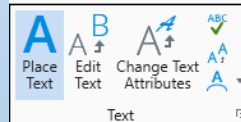
- Q of [: Popup pull down menu
 - Meest voor de hand liggende commando's direct onder je muis
 - Evt. in combinatie met vervolg letters:

• Q + 4



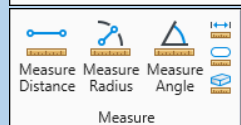
of [+ 9 = placement

• Q + S



of [+ F = Text

• Q + A

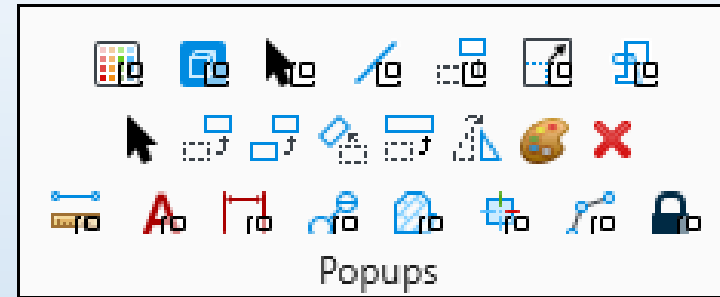


[+ D = Measure

<u>6</u>	Attributes
<u>7</u>	Primary
<u>8</u>	Selection
<u>9</u>	Placement
<u>0</u>	Manipulate
<u>-</u>	Modify
<u>=</u>	Groups
<u>Y</u>	Mirror
<u>U</u>	Scale
<u>!</u>	Rotate
<u>O</u>	Copy
<u>P</u>	Move
<u>I</u>	Delete
<u>[</u>	Select
<u>D</u>	Measure
<u>F</u>	Text
<u>G</u>	Dimensioning
<u>H</u>	Detailing
<u>J</u>	Patterns
<u>K</u>	AccuDraw
<u>L</u>	Snaps
<u>:</u>	Locks
<u>'</u>	View Tools

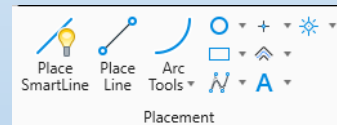


Keyboard Shortcuts

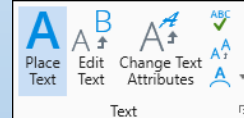


- Kan ook met de Spatiebalk: Idem als Q of [, echter nu met Icons
 - Meest voor de hand liggende commando's direct onder je muis
 - Evt in combinatie met vervolg letters:

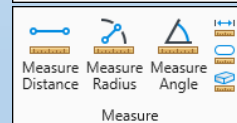
- Spatie + 4 = placement



- Spatie + S = Text



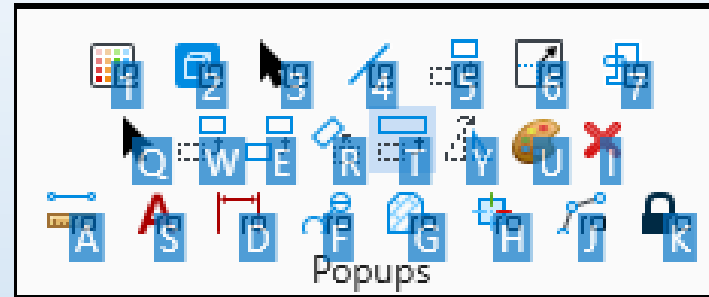
- Spatie + A = Measure



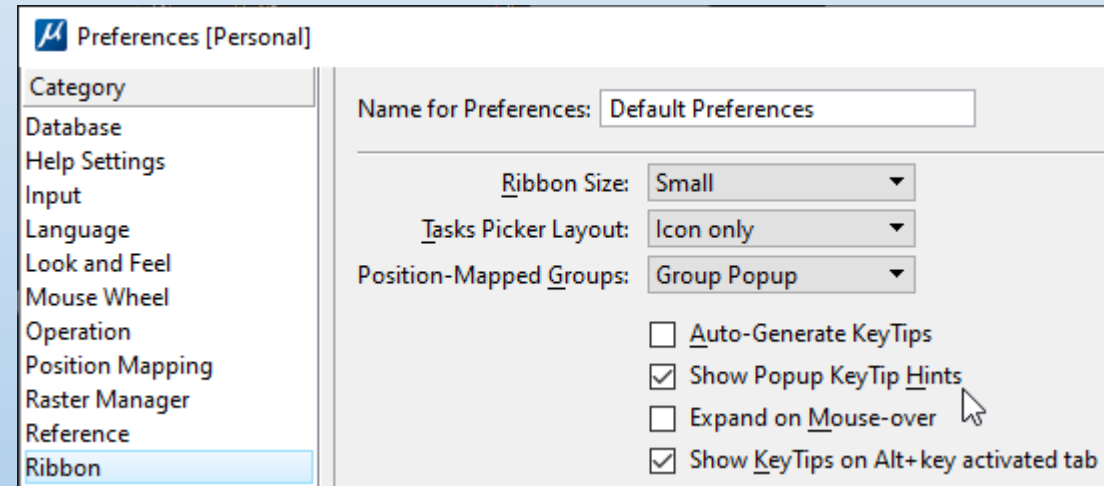
- Q is voor de rechtshandigen onder ons, [voor de linkshandige en spatie voor de onhandigen onder ons 😁



Keyboard Shortcuts: Hints



- Via Preferences > Ribbon zijn de Popup KeyTip Hints in te stellen

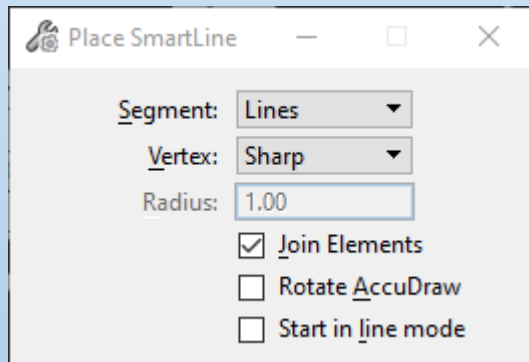


- Niet erg bruikbaar bij hoge resolutie

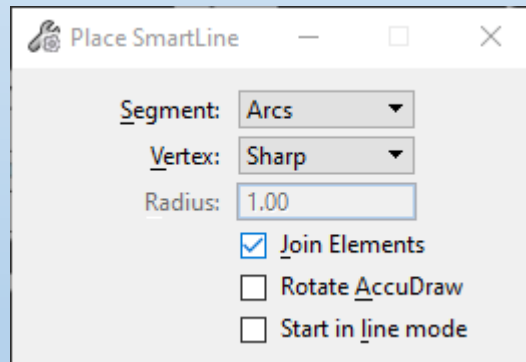


Keyboard shortcuts: ` (bump toolsetting)

- ` of ~ toggelt 1e veld in Toolsetting box
- vb: Place Smartline van 'Lines' naar 'Arc'

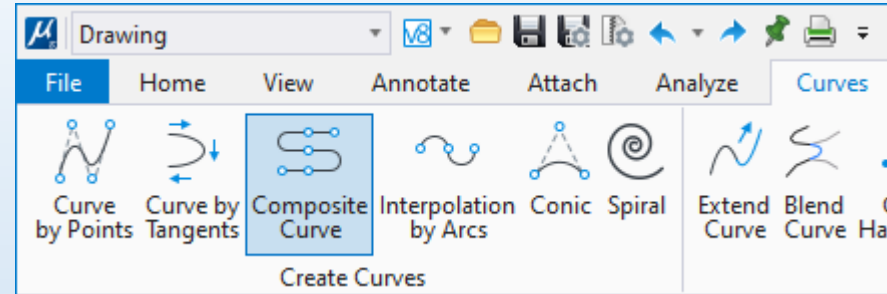


+ ` >





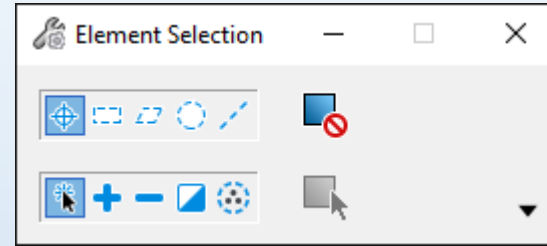
Place Composite Curve



- Smartline kent 'Lines' en 'Arc by Center'
- Place Composite Curve kent 'Lines', 'Arc by Center' en 'Arc by Edge'
 - Geeft 'nette' overgangen tussen lijnen en bogen
 - Te toggelen met de Bump toolsetting (`)
 - Te vinden onder Drawing > Curves > Create Curves > Place Composite Curve



Element Selection

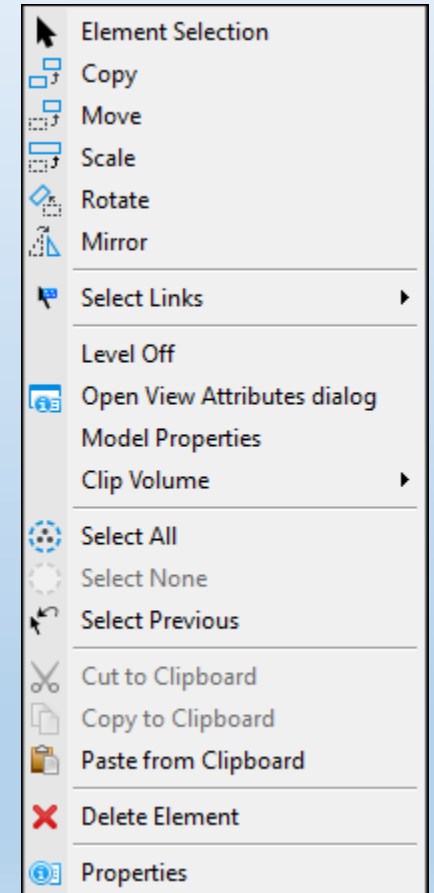
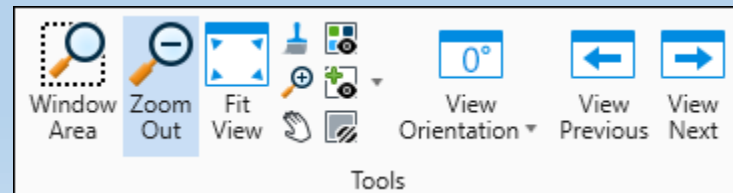


- Met de eerste twee iconen en key-ins kan (bijna) alles
 - Selecteer element >> element wordt geselecteerd
 - 'Blanco datapunt' >> element wordt gedeselecteerd / hef hele selectieset op
 - CTRL toets + volgende element >> voeg element toe aan selectie
 - CTRL + al geselecteerd element >> haal element uit de selectie
 - Sleep met muis >> zet groep in selectie. L>R=inside, R>L=overlap
 - CTRL + sleep met muis >> voeg groep toe aan selectie
 - CTRL + sleep met muis over al geselecteerde elementen >> haal groep uit selectie
- Selecteren met een shape, cirkel of lijn lukt op deze manier niet



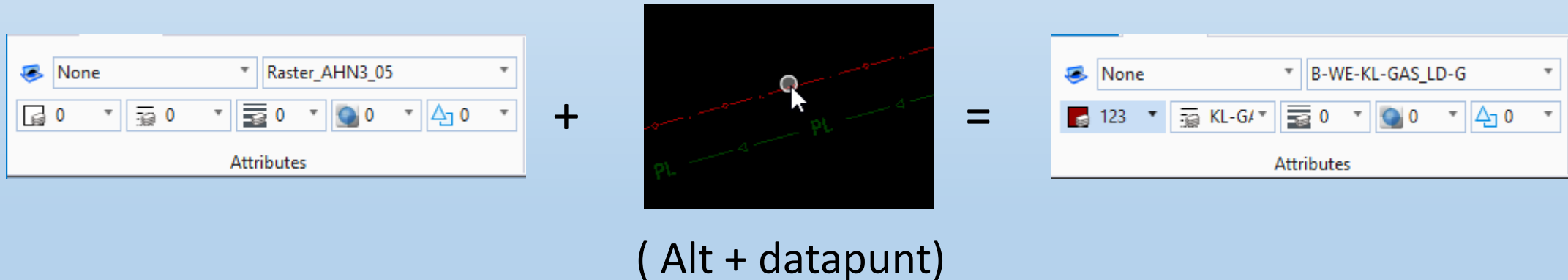
Rechter muisknop

- Houdt de rechter muisknop even iets langer ingedrukt
 - Context sensitive menu met diverse commando's
 - O.a. copy, move, delete en properties
- Shift + rechter muisknop = View popup menu



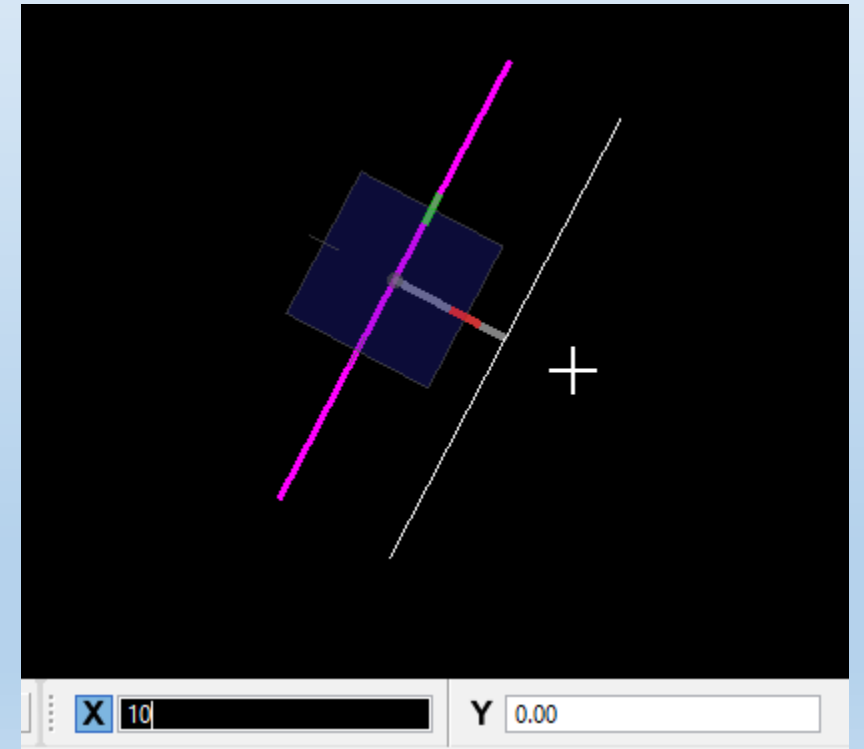
Alt + datapunt = Match + Set Active Attributes

- Alt + een datapunt op een element zet de actieve symbology op die van het gekozen element



Accudraw in plaats van Tool settings

- Zet Accudraw aan
- Kies met 'M' voor 'rectangular' (X-Y)
- Kies bv Copy Parallel
- Selecteer het element en tik de afstand in, Accudraw staat al in het juiste veldje.
- Bevestig met een datapunt
- Accudraw zorgt voor de juiste afstand





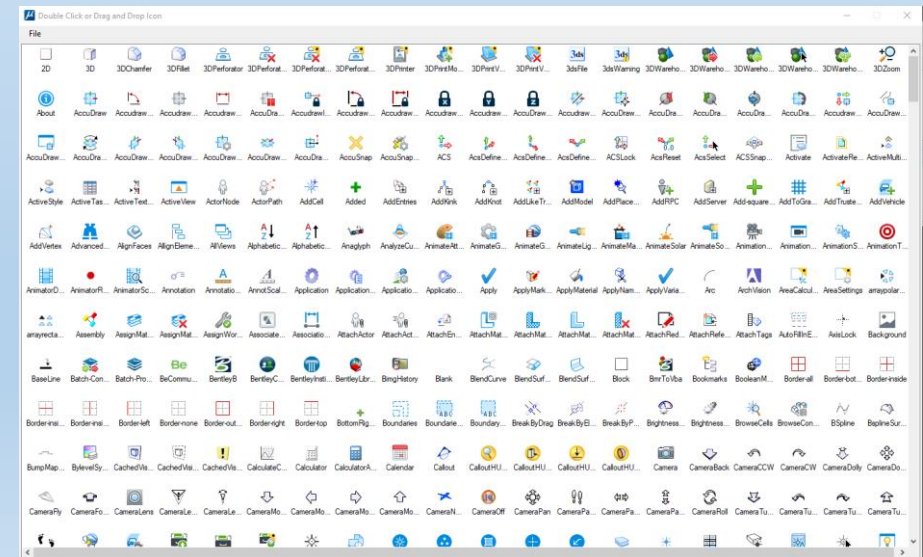
Accudraw in plaats van Tool settings

- Dit kan ook met bv het gewone copy:
- Selecteer het element. Het accudraw kompas staat horizontal.
- Tik 'RE' in en schuif je muis over het element. Het kompas roteert
- Bevestig de rotatie met een datapunt
- Tik nu de afstand in, Accudraw staat al in het juiste veldje.
- Houd je cursor ongeveer in de juiste kompas richting, Accudraw 'kleeft' hier nu aan vast. Je hebt nu de haakse hoek te pakken.
- Bevestig je kopieer actie met een datapunt



Als laatste: Place Icon

- Grapje: Plaats een MicroStation Icon in je tekening
- Key-in: Place Icon
 - Duurt even, maar dan heb je ook alle MicroStation Icons
 - Dubbelklik een icon
 - Geef een datapunt linksonder en
 - geef een datapunt rechtsboven
 - Je icon wordt nu dynamisch geplaatst.





Wie heeft er nog een tip of
trick??



Dank voor jullie aandacht.