

Workshop G3

MicroStation V8 XM edition – nye værktøjer 1

FØR I BEGYNDER.....	1
ELEMENT SELECTION.....	2
TEGNEVÆRKTØJER.....	4
ARRAY / ALONG ELEMENT	4
STRETCH.....	6
MOVE TO CONTACT	7
BREAK ELEMENT	8
COPY FENCE CONTENTS TO FILE.....	8
BEDRE VÆRKTØJER.....	10
MEASURE.....	10
PLACE NOTE	10
ROTATE VIEW	10
MODIFY LINE STYLES ATTRIBUES.....	11
FIELDS.....	12
ELEMENT	12
MODEL.....	13
FIL.....	14
ØVELSE CELLE MED FIELD.....	14

FØR I BEGYNDER...

I denne workshop skal I sørge for at workspace indstillingen står til:

User = Workshop G3

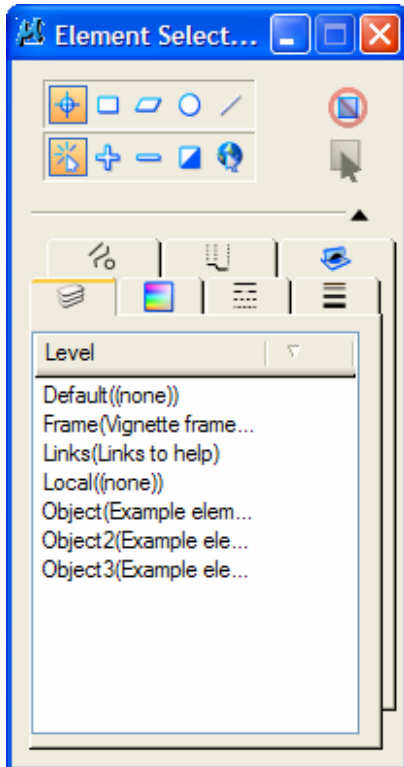
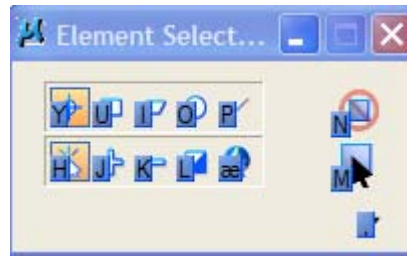
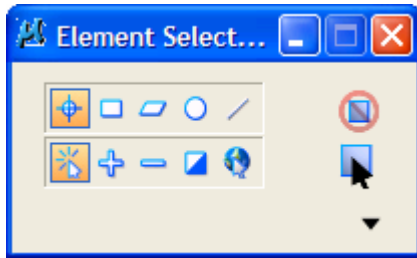
Project = Workshop G3



ELEMENT SELECTION

Element Selection og PowerSelector er slået sammen til ét værktøj.

Hvis man lader indstillingerne stå på de 2 første, virker den ligesom den Element Selection (Pilen).



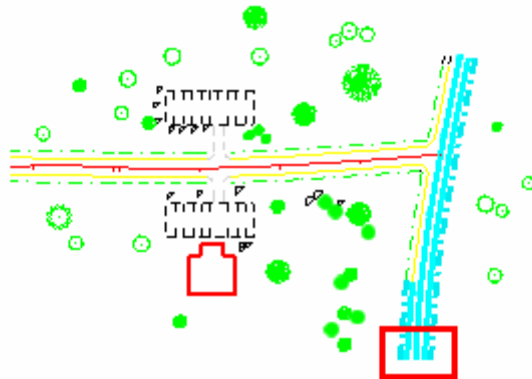
ØVELSE, AT VÆLGE

1. Åbn filen Selection.dgn
2. Element Selection skal indstilles så den står på de 2 første "knapper". Træk musen så du udvælger et område – prøv også at holde Shift nede mens du trækker musen, så bruger den *Overlap*.
3. Fravælg alt igen ved at trykke Æ
4. Vælg alle træer ved at vælge alt der ligger på Level: Survey Exsist Trees
5. Fravælg alt igen ved at trykke Æ
6. Prøv at vælge et ændre metode til at vælge elementerne, samt kombinere søgekriteriet ud fra et område og en farve/level/stregtype etc.

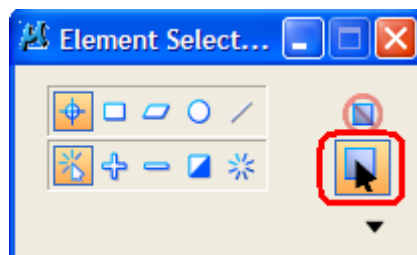
7. Prøv også at vælge et element, hold Ctrl tasten nede og træk musen. Elementet kopieres.

ØVELSE MED HÅNDTAG

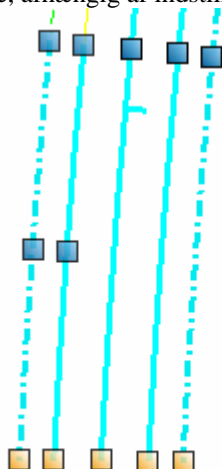
1. Fortsæt i filen Selection.dgn
2. Vælg Element Selection (1), og vælg stregerne nederst til højre (highlighted cyan og med rød firkant omkring)



3. Hvis du ikke umiddelbart får de blå håndtag på så tryk på M og håndtagene bliver synlige.



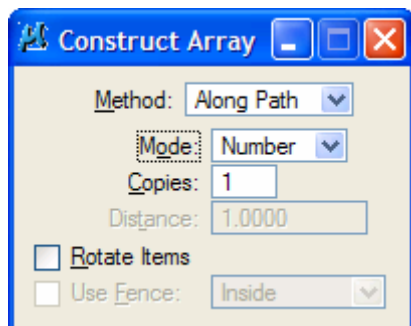
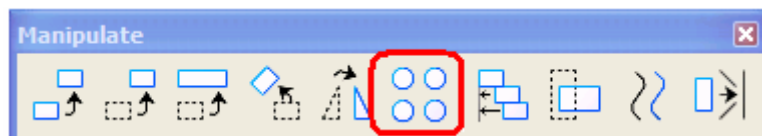
4. Vælg igen den nederste række af håndtag, så de skifter farve til Orange. (evt. skal ctrl tasten holdes nede, afhængig af indstillingen in Element Selection værktøjet).



5. Klik på én af de orange håndtag og se at du nu er igang med en stretch kommando. Forlæng alle stregerne 20m.

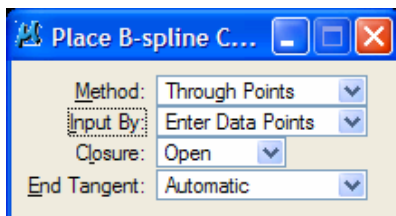
TEGNEVÆRKTØJER

ARRAY / ALONG ELEMENT

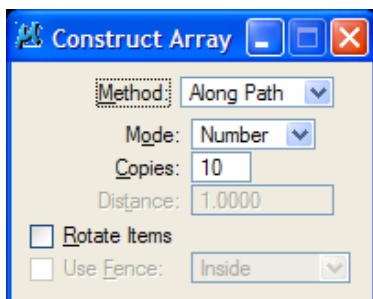


ØVELSE ARRAY

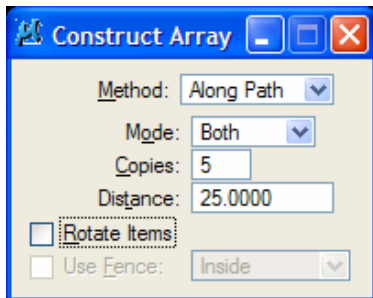
1. Tegn en kurve evt. med Place B-spline værktøjet (Q + 5 + 1)



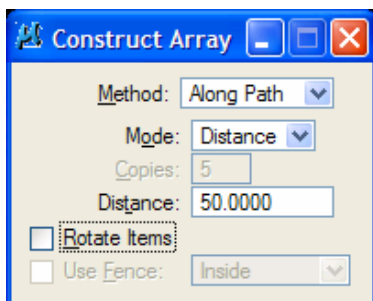
2. Tegn en cirkel (E + 1) ved kurvens begyndelse
3. Vælg Construct Array (3 + 6)
Indstil værktøjet så du laver 10 cirkler langs kurven.



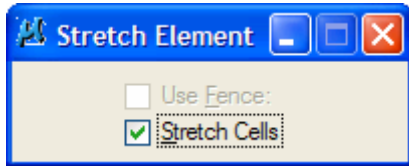
4. Se resultatet og vælg Undo
5. Vælg Construct Array (3 + 6)
Indstil værktøjet så du laver 5 cirkler langs kurven, med en afstand på 25.



6. Se resultatet og vælg Undo
7. Vælg Construct Array (3 + 6)
Indstil værktøjet så du laver X antal cirkler med en afstand på 50.

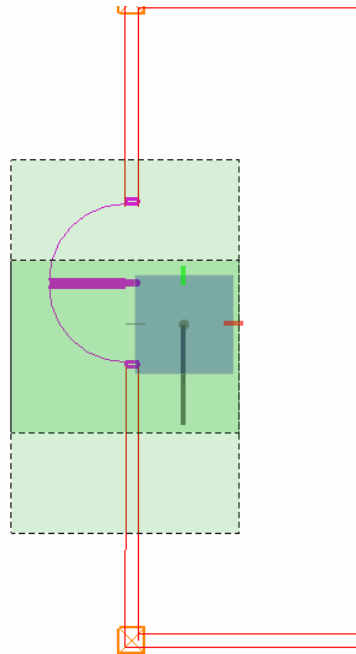


STRETCH

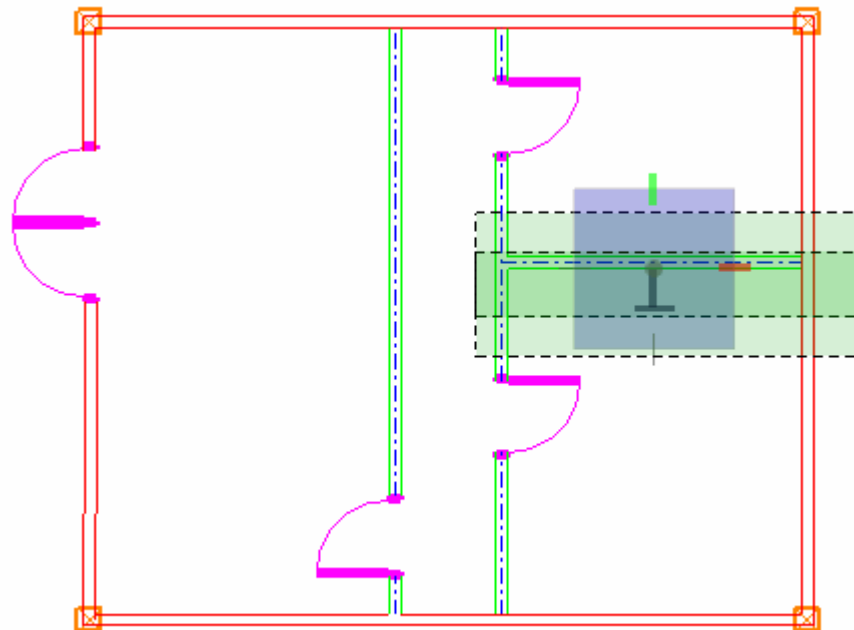


ØVELSE STRETCH

1. Åbn filen Office.dgn
2. Vælg kommandoen Stretch (3 + 8)
3. Flyt døren 2 meter.

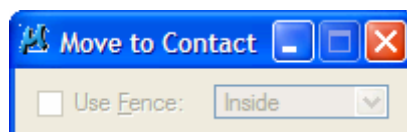
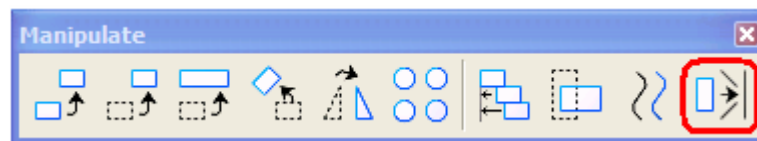


4. Fortsæt i kommandoen og flyt én væg 0.5 meter



Note Bemærk at forskellen fra tidligere er at man ikke behøver at lave fence'et først og at man kan fortsætte i kommandoen, lige så længe man har lyst!

MOVE TO CONTACT



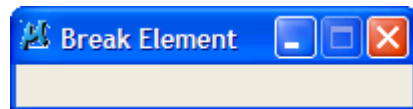
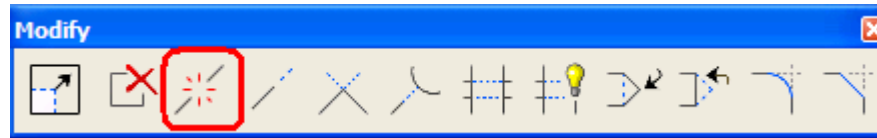
ØVELSE MOVE TO CONTACT

1. Fortsæt i filen Office.dgn
2. Tegn en skrå væg (Q + 1)
3. Skriv nogle tekster på tegningen (A + 1)
4. Tegn evt. også nogle andre elementer
5. Vælg alle de elementer du vil flytte (pkt. 3 og 4)
6. Vælg Move To Contact (3 + 0)

- Angiv en retning vha. 2 punkter

Og se hvad der sker.... De valgte elementer ”flyver” i den retning som du angav.

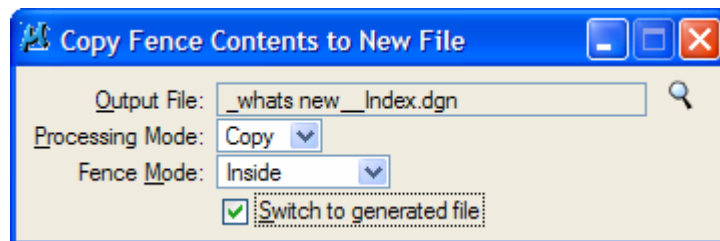
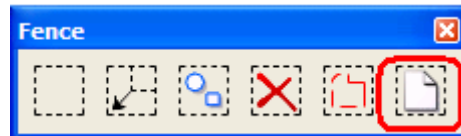
BREAK ELEMENT



ØVELSE BREAK ELEMENT

- Fortsæt i filen office.dgn
- Vælg værktøjet Break Element (7 + 3)
- Klik på et element hvor du ønsker at dele det
- Vælg f.eks. et tegneværktøj og se at der er flere snappunkter
- Vælg og Element Selection og se at hvis det var én streg før, så er det to nu,

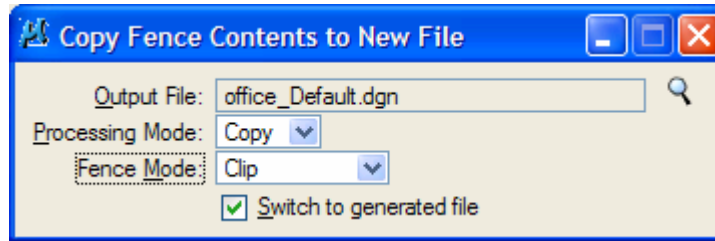
COPY FENCE CONTENTS TO FILE



ØVELSE COPY FENCE CONTENTS TO FILE

- Vælg kommandoen Copy Fence contents to file (2 + 6)
- Lav et fence omkring kontoret

3. Indstil værktøjet

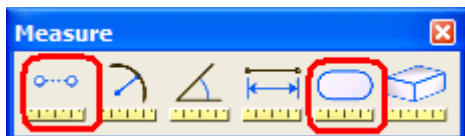


4. Accepter og se hvad der sker!

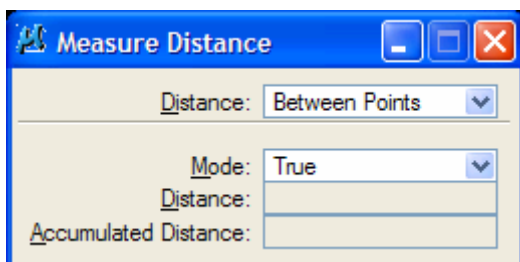
Note Denne kommando er også kendt som Fence File – men nu har vi en knap og vi kan åbne filen med det samme og tjekke om det også gik godt.

BEDRE VÆRKTØJER

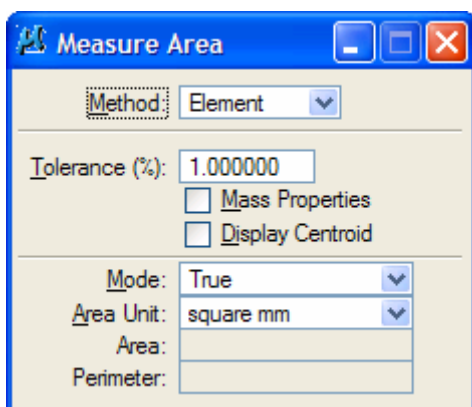
MEASURE



DISTANCE



AREA



ØVELSE I AT MÅLE

1. Åbn filen Measure.dgn
2. Prøv at måle afstande (D + 1) og se forskellen mellem True og View
3. Prøv også at måle arealer (D +5) og se at man kan vælge hektarer eller m².

PLACE NOTE

Vælg Place Note (A + 2)

Skriv en tekst og hold Ctrl tasten nede når du placerer teksten, så kan du nemlig lave flere pile med samme tekst!

ROTATE VIEW

Man kan rotere view'et som normalt med Rotate View.

Bemærk at den også ligger under:

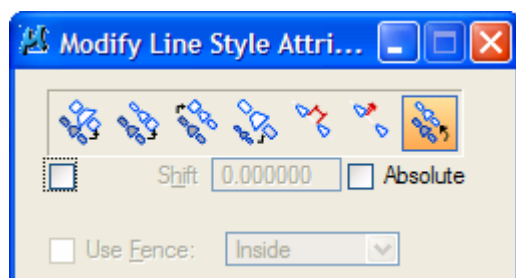
4 + 6 + 1

Unrotate kan udføres ved at vælge:

4 + 6 + 2

MODIFY LINE STYLES ATTRIBUES

5 + 4



ØVELSE MODIFY LINE STYLE ATTRIBUTES

1. Åbn filen Intersection.dgn
2. Vælg Modify Line Styles Attributes værktøjet (5 + 4)
3. Vælg den sidste indstilling (shift)
4. Og prøv at ændre linierne i krydset så det ser pænere ud.
5. Prøv evt. også nogle af de andre metoder.

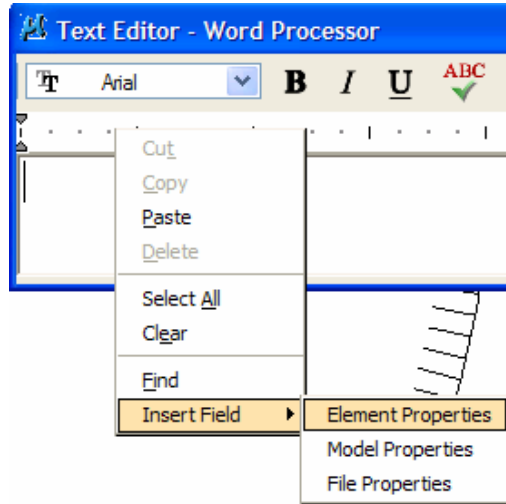
Note Virker kun på custom linestyles! De almindelige MicroStation linestyper størrelse styres af dit view, så du altid kan se linietyper.

FIELDS

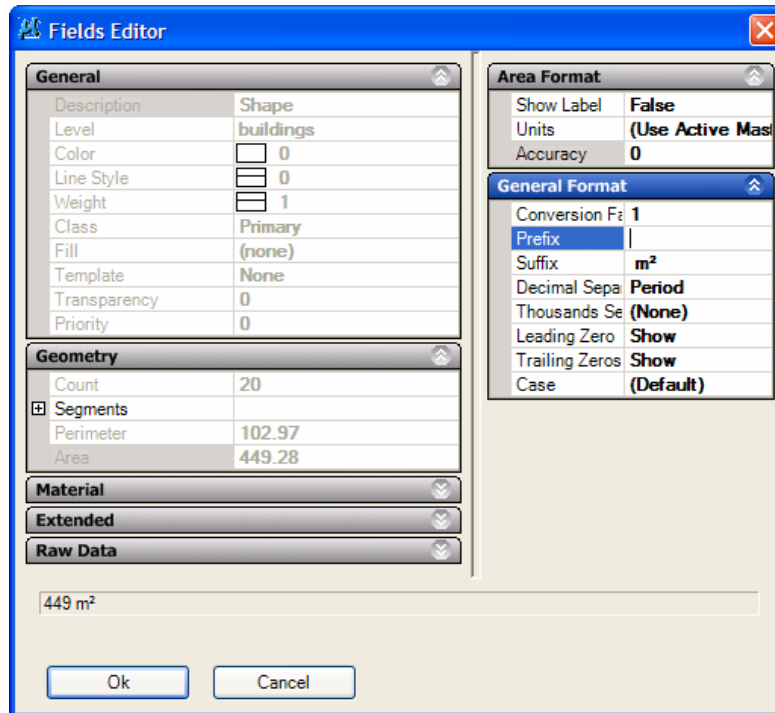
ELEMENT

ØVELSE FIELD MED ELEMENT INFORMATION

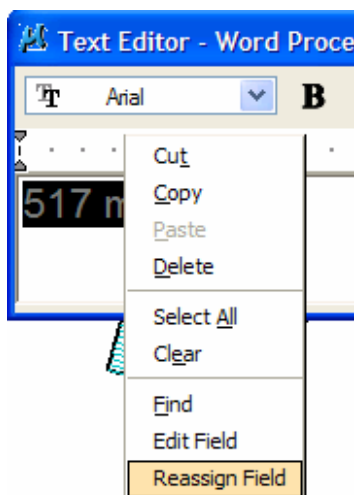
1. Åbn filen Field_report.dgn
2. Vælg Place Text og højreklik i Texteditoren for at indsætte et field.
3. Vælg Insert Field → Element Properties → Og klik på én af bygningerne



4. Indstil Fields Editoren så du får arealet, og til højre i dialogboksen indstilles hvordan teksten skal se ud. – Hvor mange decimaler og at der skal stå m².



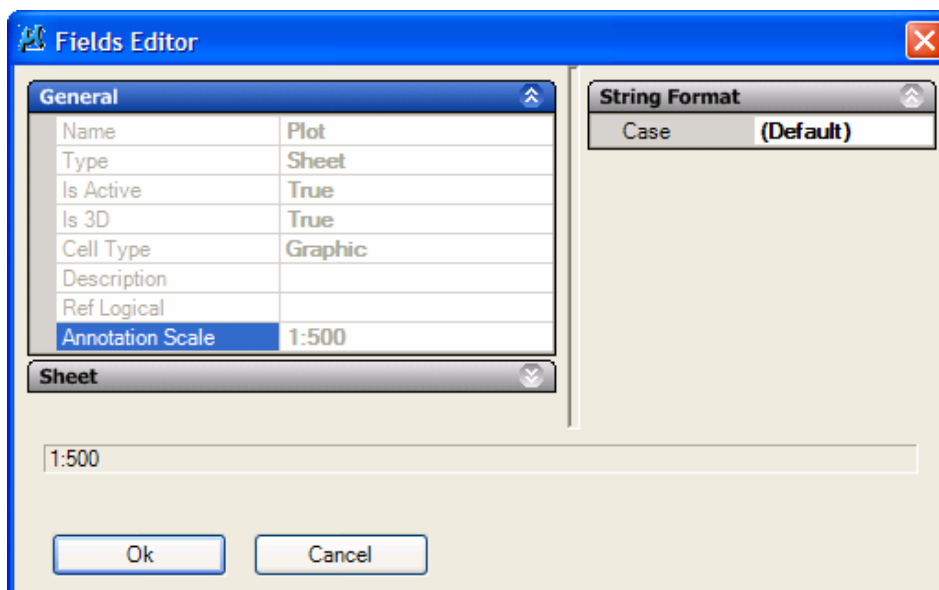
5. Placer teksten og se resultatet
6. Prøv at ændre på bygningen og se at teksten ændrer sig.
7. Sæt også fields på resten af bygningerne.
enten ved at lave nye eller kopiere teksterne og brug Reassign field (edit text → højreklik).



MODEL

ØVELSE MODEL SKALA

1. Åbn modellen Plot
2. Vælg Place Text og indsæt et field der angiver tegningens skala.



3. Vælg OK og placer teksten i tegningshovedet.

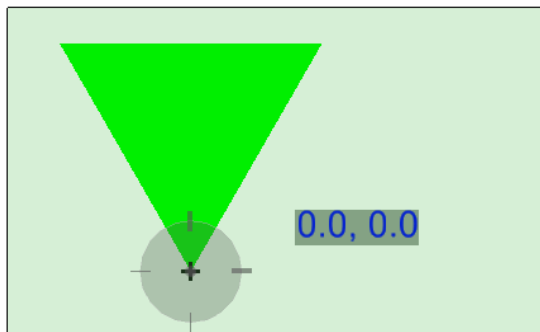
FIL

ØVELSE FILENS NAVN OG DATO

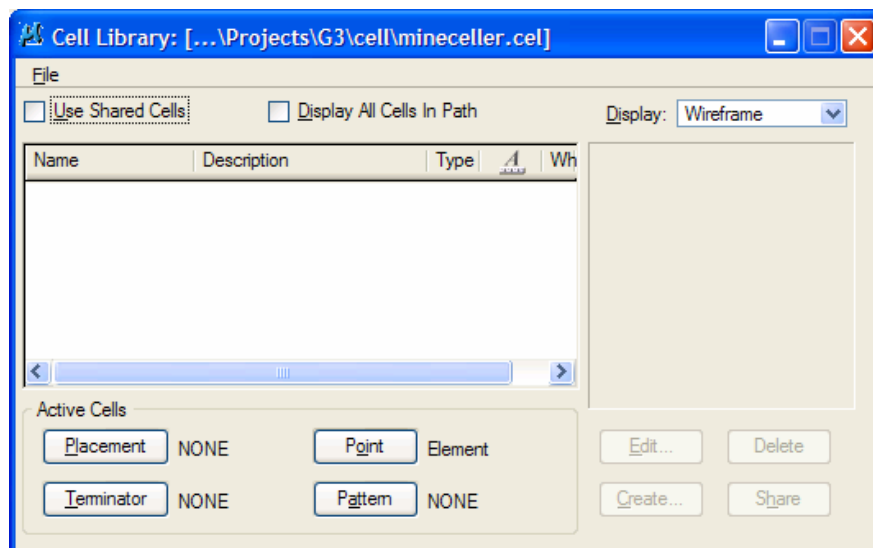
1. Lav 2 fields mere hvor du angiver filens navn og et andet field hvor datoen hvor filen sidst er gemt.

ØVELSE CELLE MED FIELD

1. Gå tilbage til den tidligere design model (Field_report.dgn, Default)
2. Tegn en lille trekant, med spidsen liggende i $XY=0,0$
3. Vælg Place Text (A + 1)
4. Lav et field med element information hvor du ønsker koordinaterne X og Y, der hvor $XY = 0,0$.
5. Lav et fence omkring trekanten og teksten
6. Lav et Origin på trekanten (S + 4) – angiv trekantens spids ($XY=0,0$)



7. Vælg Cell Library dialogboksen (Element Cells)
8. Vælg File → New
9. Angiv et navn på dit cellebibliotek (eks. MineCeller.cel), klik OK



10. Klik på create og angiv *Koordinat* som navnet på cellen.

11. Nu er cellen klar til at blive placeret rundt på tegningen.
12. For at opdatere teksten i cellerne skal du gøre følgende:
13. Tryk på Enter (Key-in browser dukker op)
14. Tast: **Field Update All**
15. Se hvad der sker ☺

Tak for denne gang – og husk at I kan få mere at vide hvis I deltager i et rigtigt kursus hos Bentley Institute!

www.bentley.dk

Tine Lai Andersen, Bentley Instructor

