

Sjekkliste for  
prosjekterende:  
IFC filer for  
maskin-styring





DIGPILOT



[www.digpilot.com](http://www.digpilot.com) [info@digpilot.com](mailto:info@digpilot.com) Tlf.: 22 81 39 90

**Filer på IFC format kan og bør nå benyttes direkte i maskinstyring for å spare dyre mannetimer på konvertering, men dette fordrer at fila er georeferert etter en av følgende metoder;**

**METODE 1.** Transformér alle koordinater i modellen til georefererte koordinater før eksport til IFC. Ulempen med denne metoden er at fila blir unødvendig stor.

**METODE 2.** IfcMapConversion med IfcProjectedCRS (nytt med IFC 4).

Pass på å inkludere en IfcMapConversion for hver IfcGeometricRepresentationContext i modellen for å unngå at kun deler av den blir georeferert.

**METODE 3.** IfcProduct. Sørg for at fila inneholder et hierarki av ObjectPlacement-attributter for hvert abstraksjonsnivå.

**METODE 4.** IfcSite. En siste ObjectPlacement-attributt på IfcSite kan transformere fra et lokalt koordinatsystem i modellen til georefererte koordinater.

#### **TIPS :**

Bruk global georeferering med IfcProjectedCRS og IfcMapConversion i IFC4 for GIS-integrasjon.

[User Guide for Geo-referencing in IFC buildingSMART International.](#)



DIGPILOT



[www.digpilot.com](http://www.digpilot.com) [info@digpilot.com](mailto:info@digpilot.com) Tlf.: 22 81 39 90

## TRIANGULERING:

Velg alltid trianguleringsretning MOTURS (CCW) , ellers vil fila fremstå vrent i maskinstyringa og OPP blir NED. Alle maskinstyringer måler normalt ned på flata under skuffa, derved blir en vrent fil problematisk.

## REFERANSELINJER:

For å lette arbeidet for maskinfører, legg inn en linje som representerer typisk BUNN RØR på 3D-modellerte ledninger og kabler, dette letter presis måling mot laget i grøfta der objektet skal hvile. Høyden på slike linjer kan enkelt justeres i maskinstyringa av fører.

## OBJEKTDATA:

En av fordelene med IFC er at maskinføreren får tilgang på tekniske data om objektene i fila. Ved å klikke på ett rør kan fører se trykkklasse, dimensjon og konstruksjonsmateriale. Det legges også opp til at objekt-data kan arves når maskinføreren måler inn punkter og linjer, slik at behovet for inntasting av kode, navn osv. reduseres til et minimum. Et kjent problem er at føreren måler inn mange punkter uten å endre navn og kode, og det blir mye etterarbeid med å finne ut hva som faktisk er målt inn. Det er derfor viktig at alt av relevante data og helst også prosjekt-kode legges inn på objektene.