

Huskeliste for DWG til TiPS FM

Klargjøring av FDV tegninger

→ Husk:

Romnummerering
Rombeskrivelser/ romnavn
Arealpolygoner for netto og bruttoarealer
Tegningsnummerering/ Filnavn
Lagdeling

→ Romnummerering

Et ensartet romnummersystem er en forutsetning for effektiv dokumentasjon. Det finnes flere systemer for romnummerering avhengig av hvilken fase bygget er i. Det er det som kalles brukerromnummer som benyttes i FDV sammenheng.

Funksjonsnummerering anvendes i programmeringsfasen og ut i detaljprosjektet
Geografisk romnummer benyttes i detaljfasen og ut prosjektet.
Brukerromnummer benyttes i detaljfasen, byggeperioden og i driftsfasen. Det er altså dette romnummerer som benyttes på en FDV tegning.

Romnummer (Brukerromnummer)

Det benyttes flere prinsipper, ofte starter nummerering ved etasjens inngang (trappeinngang) Nummeret er fortløpende med oddetall til venstre og partall til høyre. I tillegg angis etasjen.

Ved store etasjeplan benyttes fire siffer, ved mindre benyttes tre siffer.

Angivelse av romnummer på tegningen

Romnummer kan lagres i tegningen etter to ulike prinsipper. Som ren tekst, eller i en "blokk". Prinsippene beskrives nedenfor.

Tekst:

Referansen (romnummeret) med tilhørende informasjon om rommet kan være representert som ren tekst (Autocad Singlelinetext og ikke -Multitlinetext). Det vil da være nødvendig å kunne skille denne tekstinformasjonen fra annen tekstinformasjon, d.v.s. teksten må ligge på et eget lag.

Romnummer skal være unike innefor et plan.
Alle rom skal inneholde et romnummer.
Romnummeret skal ligge på **eget** navngitt lag som f. eks, A830-RomNr.

Blokk:

Referansen (romnummeret) kan representeres som en Autocad blokk med tilhørende nødvendige attributter. Disse skal inneholde romnummer, og kan inneholde romfunksjon, romnavn, gulvbelegg, eller lignende. Denne informasjonen, evt. deler av denne, kan hvis ønskelig benyttes videre i TiPS FM.

Eksempel på en slik Autocad™ blokk:
Blokk navn: rom-attrib

Attributter:

- 1 3-167
- 2 KONTOR
- 3
- 4 ASK PARKETT
- 5 MALT STRIE
- 6 NCS 1500
- 7 EKSIST.
- 8 ASK

→ Huskeliste for DWG filer til TiPS FM

→ Forts. romnummerering

Merk:

Referansepunktet (innsettingspunktet) for blokkreferansen, evt. teksten (romnummer og tilhørende rominformasjon) skal ligge innenfor rommets avgrensning, ikke utenfor, eller i veggen.

Hvis rommene er små vil det være enklere å benytte en block fremfor flere tekster da en block har ett referansepunkt, mens flere tekst strenger vil ha hvert sitt referansepunkt. Hvis det er mange tekst strenger per rom vil det kunne bli problemer med å få alle referansepunktene innen for rommets vegger.

→ Romnavn/ rombeskrivelse

Romnavn (bruksnavn, kallenavn) kan velges fritt. Romnavnet kan med fordel inngå som en del av romblokken (nevnt over). Det skal kun ligge et romnavn i hvert rom. Ved behov for flere legges disse inn med komma eller skråstrek som skille. (, /)
Rombeskrivelse skal ligge på **eget** navngitt lag som f. eks, A830-RomBesk.

→ Brutto/ nettoarealer

Nettopolygoner - rom

Alle rom i tegningen skal defineres ved hjelp av et lukket polygon. Polygonets omkrets definerer rommets utstrekning, d.v.s. rommets nettoareal etter Norsk Standard 3940 Areal og volumberegninger av bygninger.

Disse skal ligge på **eget** lag navngitt som f. eks. A860-NTA.

Bruttopolygon - etasje

Etasjens utstrekning skal også defineres ved hjelp av et lukket polygon. Polygonets omkrets definerer etasjens utstrekning, d.v.s. etasjens bruttoareal etter Norsk Standard 3940 Areal og volumberegninger av bygninger.

Polygonet skal ligge på **eget** navngitt lag som f. eks, A860-BTA.

Dersom flere sjakter er samlet i en gruppe med skillevegger mellom, og enkelt areal ikke overstiger 0,5 m2 kan disse omslutes av et rompolygon.

Netto og bruttoarealer beregnes ut fra disse polygonene

→ Tegningsnummerering/ filnavn

Tegningsnummerering og filnavn skal være unike. Anleggsnummer/ eiendomsnummer, bygg og etasje skal fremgå av filnavnet. Alle tegninger skal oversendes som selvstendige filer, filer skal ikke bestå av flere tegninger.

→ Lagdeling etter NS 8351

Tegningene skal benytte lagdeling etter Norsk standard NS 8351

→ FM DAK manual

FM DAK manualen ivaretar FDV faglige interesser for bruk av tegningene i et FDV system i driftsfasen av bygget. DAK manualen er en fylldig beskrivelse som bl.a. dekker tegningsoppbygging, organisering av tegninger, klargjøring, overlevering med mer. (For mer informasjon, kontakt TIPS FM)

→ AutoCAD™ FDV verktøylinje

For effektiv produksjon og oppdatering av digitale FDV tegninger tilbyr TIPS FM en rekke verktøy til bruk direkte i AutoCAD. Funksjonene startes fra en egen menylinje i AutoCAD.

Automatisk generering av romnummer.

Setter inn romnummer for en etasje i en kommando. Kontrollerer for unike romnummer på etasjeplanet. Oppdaterer eksisterende romnummer hvis du velger ny nummerserie mm.

Automatisk generering av areal polygoner.

Har du digitale tegninger men mangler polygoner for arealbehandling. Denne funksjonen legger automatisk på nettopolygoner (rompolygoner) på etasjeplan på en enkel og effektiv måte.