

Kom igång med Autocad 2008

Följande text beskriver i korthet hur det lönar sig att starta en ny ritning eller ett projekt.
(Med speciell på tanke på projekt1 i elcad kursen)

Börja med en ny ritning

För projekt 1 i kursen elcad rekommenderas att man startar en ny ritning genom att i AutoCad välja "File ➤ New" och öppna acadiso.dwt templat, då "skapas" en ny ritning med rätta inställningar (bla millimeter som måttenhet). Efter dessa inställningar lönar det sig också att byta till AutoCad classic workspace, detta görs genom att välja Tools-menyn □ Workspaces ➤ AutoCAD Classic

Några andra allmänna saker som gäller när ni ritar huset till projekt 1.

Ytterväggar ritas med multiline. Väggarna bör ritas med lineweight 0,3 mm

Tjocklek på yttervägg 175, 200 eller 250mm

Tjocklek på innervägg 100mm

Bredd på ytterdörr = **1m** eller 90cm

Bredd på innerdörr = **80cm** eller 70cm

Dörrkarmen ritas 50mm bred på båda sidorna.

Trappa ritas 80cm bred, trappsteg 30cm

Text och mått skall vara **125mm** ➔ med skalan 1:50 blir på ritningen 2,5mm

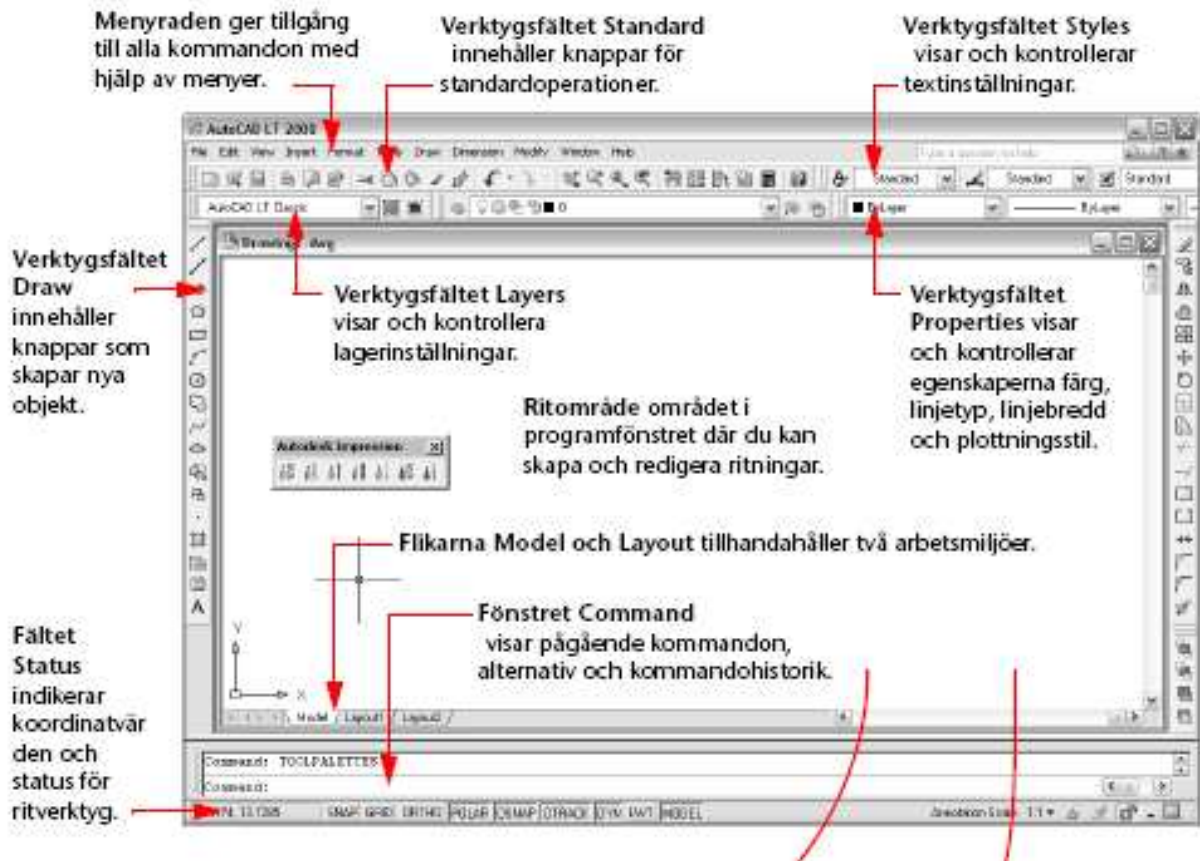
Text storlek ändras t.ex. med kommadot "**dimtxt**"

Pil storleken ändras med kommadot "**dimasz**"

Till följande bekantar vi oss med olika menyerna, funktioner och kommandon.

Autocad 2002 menyer och kommandon

När man har börjat en ny ritning med autocad så ser det ungefär ut på följande sätt:



Autocad stöder olika sätt att välja kommandon: via meny, "command prompt" eller välja kommando från "toolbaren". Lättaste sätten för nybörjare är att använda sig av menyerna och toolbaren, command prompten lämpar sig bäst då man känner till namnet på olika kommandon och har skapat "egna kommandon", alltså i princip för mera avancerad användning.

Vi tittar på närmare på några vanliga menyer och kommandon från bilden ovan.

Status bar:



Kommandon i status baren kommer man åt att editera i viss mån genom att "höger musklicka" på dem

Snap: I korthet så används snap för att få "bättre noggrannhet", t.ex. om vi vill rita två linjer som skall vara exakt fast i varandra, kan man med hjälp av snap få dessa exakt ihop. Det finns olika typer av snap, vanlig "snap to grid" och flertal "object snap" för att inte glömma polar snap.

Grid: Grid visar ett "fält av punkter" på ritytan, man kan själv bestämma avståndet mellan punkterna. Grid är i princip bara ett hjälpmedel som används oftast tillsammans med snap för att få bättre noggrannhet.

Ortho: Tvingar linjen som man ritar vara horisontal eller vertikal. Kommandot kan ej användas samtidigt med **Polar:** som används för att rita linjer med en viss vinkel.

Osnap: är i princip långt lika snap, men nu kan t.ex. "ta i en linje i exakt mittpunkten"

Modify & Draw Toolbar

I denna toolbar hittar ni de vanligaste kommandon för att rita och modifiera ritningarna. Här är några vanliga kommandon som man hittar:

Multiline: Ritar en dubbel linje, avstånd mellan linjerna kan anges med kommandot **Scale** efter att man valt kommandot.

Ex. Command: **ML**

Specify start point or [Justification/Scale/STyle]: **S**

Enter mline scale <20.00>: **200**

Ett annat kommando som används med multiline är *Justification*.

Ex. Enter justification type [Top/Zero/Bottom] <top>:

Detta betyder i korthet att väljer man **Top** så visas kursorn i övre kanten av multilinjens, **Zero** → kursorn visas i mitten av linjen och **Bottom** visas kursorn i nedre kanten av linjen.

Zoom kommandot används för att zooma på ritningen, speciellt användbart är

Zoom Extends då man får fram hela ritningen (allt man ritat på ritplanen)

Efter användning av zoom kan kommandot **Regen All** vara nyttigt, kommandot ritar om det som syns på skärmen, speciellt efter att man zoomat in och ut några gånger på ett objekt så blir de ofta lite "kantiga" fast det inte i verkligheten är så.

Line = ritar enkel linje

Arc = ritar en halvbåge som kan användas t.ex. för dörrarna.

Break = "klipper" av en linje, fungerar inte på multiline

Rotate = för att vända på ett objekt

Move = flytta på ett objekt

Insert = för att sätta in objekt eller block

Hatch = för att fylla en vägg med ett mönster

Dimtxt = för att byta textstorlek på t.ex. mått

Dimasz = för att byta storlek på pilarna i måtten

Extend = förlänger ett objekt till ett annat objekt

Explode = "spränger" ett objekt

Trim = "klipper" av en "för lång" linje, (jämför med *break* kommandot)

Extend = förlänger en för kort linje

Fillet = "rundar" hörnet mellan två linjer

Chamfer = ritar en linje mellan två icke parallella linjer, (jämför med *fillet*)

Block = för att skapa ett block

OBS! Alla kommandon finns också i "pull-down menyerna File→ Help"

Layer (lager)

Efter att man skapat en ny ritning, så är följande steg före man börjar på allvar rita är att skapa **Layers (lager)** på vilka man ritar olika saker. Ex. i projekt 1 skall ytterväggar, innerväggar, dörrar, fönstrar, möbler, elapparater ritas i skilda layers. Nyttan med det är att man kan vid behov ”stänga av” ett lager t.ex. möbel layer och då se på ett ”tomt” hus utan möbler.

Några saker som är bra att veta gällande layers:

- **Layer 0** används normalt **inte för att rita i**, utan det skall vara tomt.
- **Defpoints** är ett annat lager som man **inte skall radera**. Lagret skapas automatiskt av autocad när man gör nån måttsättning i ritningen. En man kan nog göra övriga ändringar i lagret.
- Lagren kan ha olika färger, betyder i princip att har man definierat att lagret till gul färg, så blir allt man ritat i det lagret med gul färg (undantag finns dock...)
- Lagren kan innehålla olika linjetyper (vanlig linje, punktlinje, streckad...) och linjegrovlekar (Default = 0,25mm) Betyder i praktiken t.ex. att allt ritat i lager x är med punktlinje och grovlek 0,25mm, utan att man skilt för varje linje väljer linjetyp.
- Layer kan vara ”Freezed” eller ”Locked” vilket i princip betyder att man inte kan editera ifrågavarande lager (rita eller ta bort nåt från det)
- Lagren kan ”släckas” då det som är ritat i ifrågavarande lager inte syns eller tänd då det syns.

Hur skapa då ett nytt lager? Detta görs på följande sätt:

- Gå till menyn Format; Layer
- Skapa ett nytt lager genom att välja New, ge lagret ett namn, t.ex. Yttervägg
- Du kan definiera linjetyp och linjegrovleken (Default 0,25mm)
OBS! Väggar ritas med lineweight 0,30mm
- Du kan också bestämma vilken färg lagret skall ha
- Bestäm här också är det på eller inte och om det är skyddat (locked), man inte kan radera nåt från det eller låst (freezed), man kan inte radera nåt från det eller rita på det.

Titta bilden nedan.

