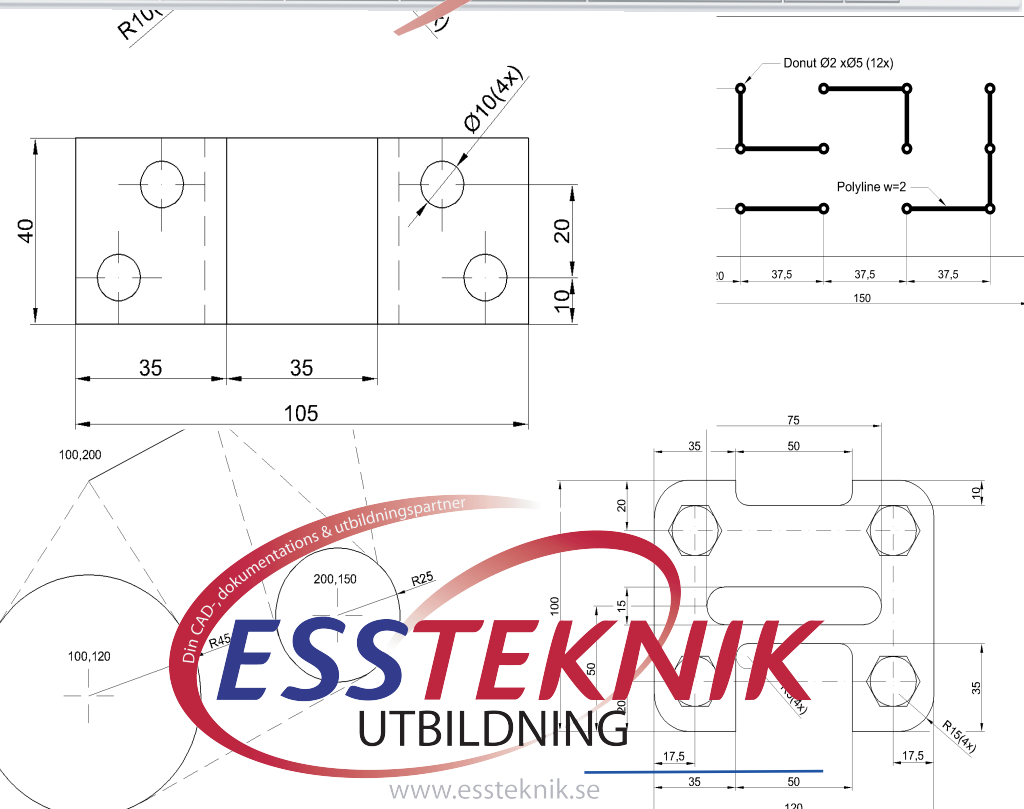
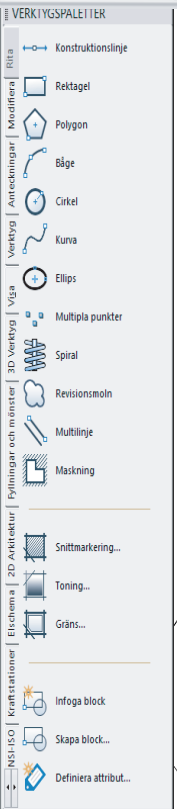
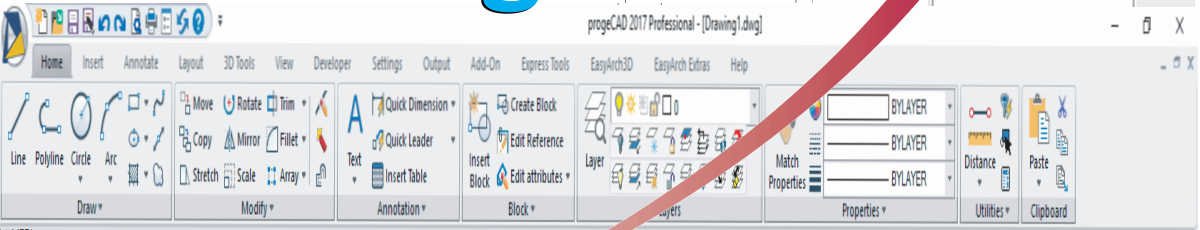


Grundutbildning i ProgeCAD

Din CAD-, dokumentations & utbildningspartner

123

ProgeCAD 123



ESSTEKNIK

UTBILDNING

www.essteknik.se

ProgeCAD Grunder

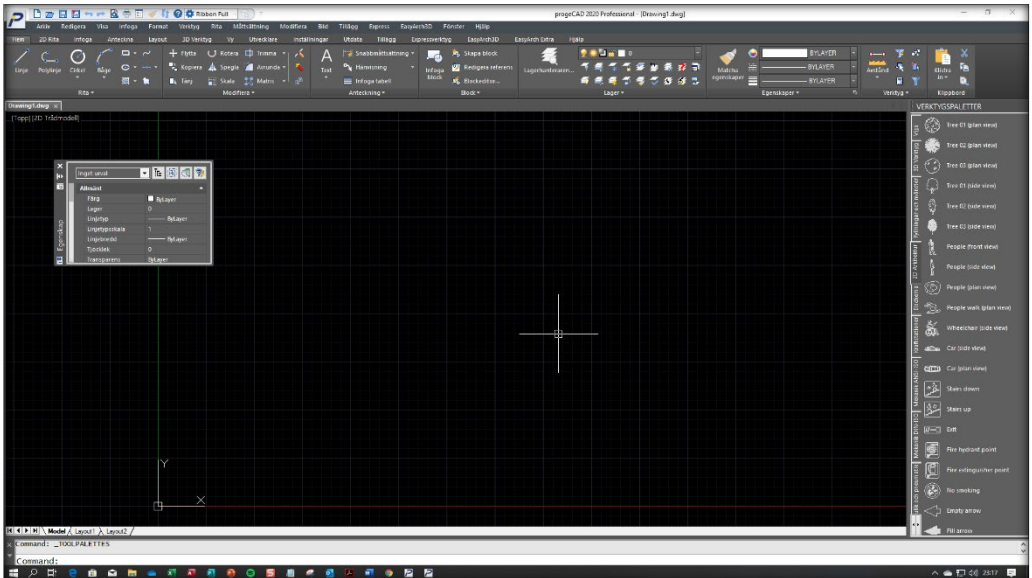
Att arbeta med CAD som verktyg har i dag blivit var mans verktyg och det finns många olika sätt att komma igång. I vårt dagliga arbete upplevs CAD något för "tekniska experter"! Det är faktiskt inte sant CAD är i dag relativt enkelt att lära sig.

För dig som snabbt vill komma igång på ett bra sätt kan lära sig grunderna i ProgeCAD som självstudier eller genom en kortare utbildning. **OBS! de flesta av kommandona är ungefär lika oavsett vilken version du använder, knappbilderna kan variera.**

Den här boken är tänkt att hjälpa dig igång med ditt ProgeCAD-program.

Om du har programmet installerat är det bara att sätta igång.

Nedan Startfönstret



Nu kan du välja Ribbons för enklare åtkomst av verktygen för ritning/konstruktion eller det klassiska utseendet!

ESSTEKNIK ProgeCAD

Copyright © ESSTEKNIK

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen. Kopiering utöver lärares rätt att kopiera för undervisningsbruk enligt BONUS-avtal är förbjuden. BONUS-avtal tecknas mellan upphovsrättsorganisationer och huvudman för utbildningsanordnare, exempelvis kommuner/skolor/universitet.

Vi vill gärna att om ni hittar felaktigheter hjälper oss att förbättra produkten genom att meddela oss.

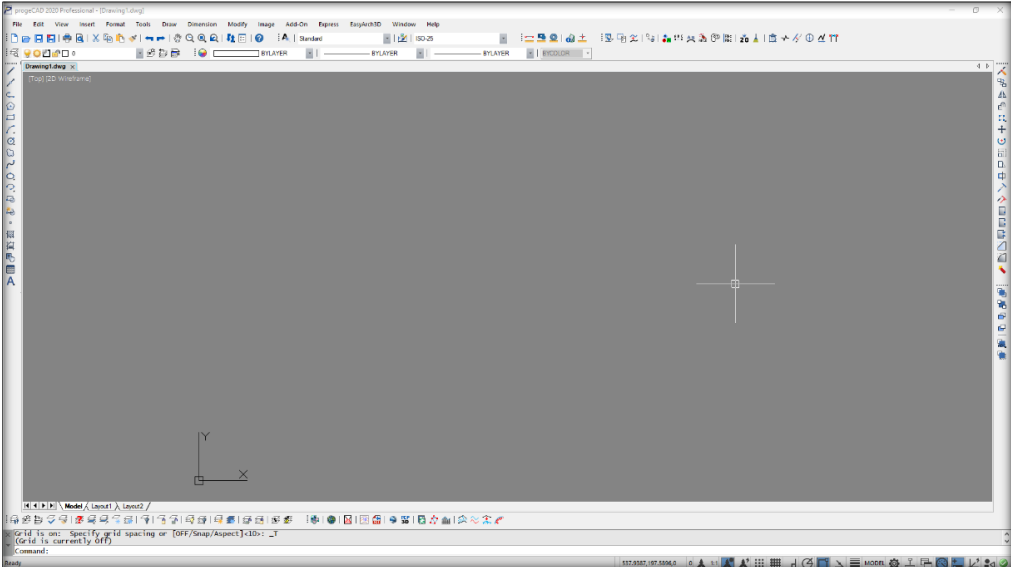
ISBN 978-91-980501-5-8



Printed in Södertälje, Sweden

Författare: *Sören Söderqvist*

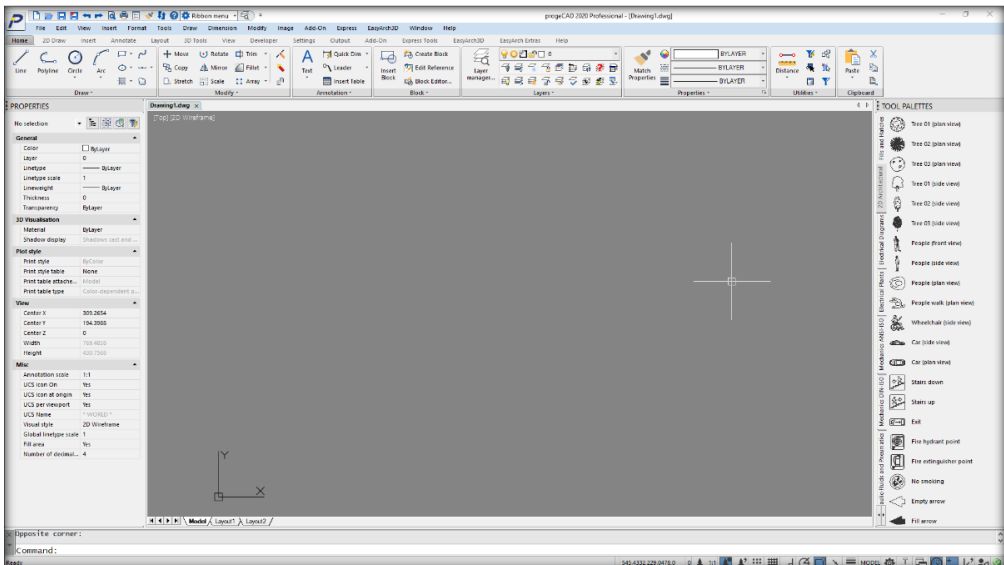
ESSTEKNIK ProgeCAD

Vill du prova programmet så kan du kostnadsfritt ladda ner det från www.progesoft.se som 30 dagars prova på.



Det nya (Ribbon) eller klassiskt utseende väljer du med.  

Välj det utseende du är van att arbeta med om du jobbat med CAD tidigare.



ESSTEKNIK

ProgeCAD

Ribbonmenyn med Egenskaps (Properties) samt den nya Verktygspaletten (Tool Palette)

Innehåll

Några saker innan vi börjar	8
Viktiga hjälpmedel för att lyckas	8
Programfönstret	8
Command window (Kommandofältet).....	8
Status Bar (Statusraden).....	9
Layout Bar (Layoutknappar).....	9
2D Draw / 2D Rita	11
2D Modify/ 2D Modifiera	12
• Move Flytta.....	12
• Copy Kopiera	12
• Rotate Rotera	12
• Offset Kopia vid sidan av	12
• Stretch Tänj.....	12
• Scale Skala om	12
2D Annotate / 2D Anteckning	13
2D Properties / 2D Egenskaper	14
2D Match Properties / 2D Matcha Egenskaper.....	14
2D Block /2D Block	14
2D Entity Snap / 2D Objektsnap	15
Utilities / Verktyg.....	15
Tool Pallettes / Verktygspaletter.....	16
Koordinater i CAD.....	17
Exempel	18
1. Traditionell inmatning	18
Exempel	18
2. Dynamisk Inmatning.....	18
Då kör vi.....	19
Vi börjar med en enkel figur:.....	19
Line (Linje)	19
Verktygsfälten i ProgeCAD:	21
Standard fältet (Classic mode)	21

ESSTEKNIK

ProgeCAD

Draw (Rita).....	22
Modify (Förändra)	23
Layer (Lagerhantering)	24
Lagerhantering skapa/hantera	25
Att skapa/ändra lagereg enskaper	25
Skapa lager	26
Vi startar med att skapa de lager vi behöver	26
Line (Linje)	27
Polyline (Polylinje)	27
Övning 1.....	27
Övning 2.....	29
Alternativa ritsätt	30
Offsetmetoden	30
Absoluta koordinater metoden	30
Vanligt ritsätt.....	31
Konstruera med TRIM	31
Trim (Trimma).....	31
Extend (Förläng)	31
Urvalsmetoder i ProgeCAD.....	32
Plottning eller utskrift	33
Mirror (Spegla)	33
Övning 3.....	33
Övning 3.....	35
Måttsättning.....	37
Att Måttsätta är väldigt enkelt i ProgeCAD. Här är verktygsfälten ...	37
Det finns flera sätt att måttsätta.....	38
Måttövning	38
Övning 4.....	39
.....	40
Hjälpmiddel för att effektivisera ritandet	41
Objektsnapp och objektsnapp tracking	41
Properties Window (Egenskapsfönstret).....	42
Array (Matris)	43
Array (Matris)	44

ESSTEKNIK

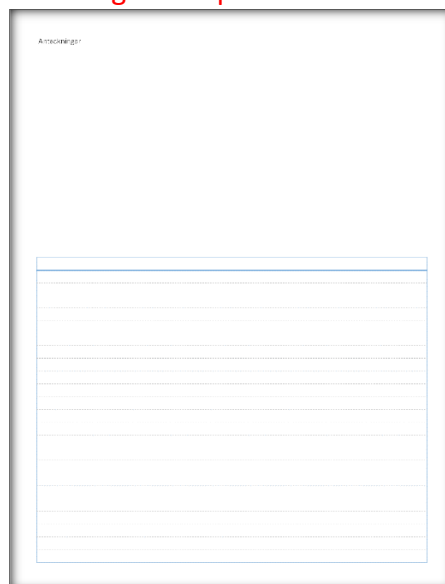
ProgeCAD

Övning 5.....	44
Ergonomi och Anpassningar	46
Options (Alternativ).....	46
Right-click Window (Högerklick fönstret).....	47
Skapa Layout	48
Övning 6.....	49
Point (divide measure) / Punkt (dela upp mät).....	51
Donut (Munk).....	52
Övning 7.....	52
Objectsnap meny (Objektsnappmenyn).....	54
Övning 8.....	54
Övning 9.....	56
Övning 10.....	58
Rita figuren med Polyline	60
Övning 11.....	60
Övning 12.....	62
Polygon (Månghörning).....	64
Övning 13.....	64
Construction line (Konstruktionslinje), Ray (Stråle)	66
Övning 14.....	66
Text.....	68
Singel Line Text (Radtext).....	68
Multi Line Text (Texthanteraren)	68
Övning 15.....	69
Effektiv insättning av objekt.....	71
Övning 16.....	71
Block	73
Save Block to Disk (Skriv block)	75
Konstruera med cirklar.....	76
Övning 17.....	76
Scale (Skala).....	78
Övning 18.....	78
External Reference Övning.....	80
Stolen.....	80
Övning 19.....	80

ESSTEKNIK ProgeCAD

Bordet.....	82
Övning 20.....	82
.....	83
External references (Extern Referens)	84
External Reference dialogfönster.....	84
Attach file	84
Övning 21.....	84
Hatch (Snittmarkering Ytmarkering)	85
Öppna BORDET (X-ref).....	85
Övning 22.....	85
Övning 23.....	86
M Line (Multilinje)	88
Övning 24.....	88
Extra övning X-ref	89
Övning 25.....	89
Tilläggsprogram	90
PDF to DWG Converter / Raster to vector Wintopo	90
EasyArch 3D (3D Arkitekt plugin för ProgeCAD)	91
Index.....	92

OBS! Anteckningssidorna kan du använda för att göra egna noteringar att spara för framtiden.



ESSTEKNIK

ProgeCAD

Index

2

- 2D Anteckning*
 - 2D Anteckning, 13
- 2D Block, 14*
- 2D Draw*
 - 2D Rita, 11
- 2D Entity Snap*
 - 2D Objektsnap, 15
- 2D Modify*
 - 2D Modifiera, 12
- 2D Objectsnap*
 - 2D Objektsnap, 15
- 2D Properties*
 - 2D Egenskaper, 14

A

- Absoluta Koordinater, 17*
- Absoluta koordinater metoden, 30*
- Acrobatfil, 33*
- ADC, 73*
- Add Selected (Lägg till vald), 22*
- Aligned (i Linje med), 37*
- Alternativa ritsätt, 30*
- Angular (Vinkel), 37*
- Arc (Båge), 22*
- Array (Matris), 43*
- Array (Matris), 23*
- Array (Polar), 44*
- Att skapa/ändra lagereg enskaper, 25*
- Autodesk Design Center, 73*

B

- bakgrundsfärg, 46*

- Baseline (Baslinje), 37*
- Block, 14, 73*
 - Skapa block, 73
- Break (Avbrott), 23*
- Break at point (Brytpunkt), 23*

C

- Caps, 88*
- center, 41*
- Chamfer (Avfasa), 23*
- Circle (Cirkel), 22*
- cirkelmenyn, 76*
- close, 20*
- Close, 30*
- CNC styrda, 34*
- Colors, 46*
- Command window, 8*
- Construction line (Konstruktionslinje), 22, 66*
- Continue (Kedjemåttsättning), 37*
- copy*
 - Kopiera, 71
- COPY, 60*
- Copy (kopiera), 23*
- Copy (Kopiera), 21*
- Crossing, 32*
- Cut (Klipp ut), 21*

D

- dela upp, 52*
- Det finns flera sätt att måttsätta., 38*
- Diameter (Diameter), 37*
- Dimension Edit (Ändra måttsättning), 37*
- Dimension Text Edit (Ändra måttsättningstext), 37*

ESSTEKNIK

ProgeCAD

Dimension Update (Uppdatera måttsättning), 37

Divide, 51, 52

Donut, 52

Double Line, 88

DRAGLINE, 88

Draw (Rita), 22

Drawmenu

Ritameny, 75

Dubbellinje, 88

Dynamisk Inmatning, 17, 18

E

Effektiv insättning av objekt, 71
egenskaps

Egenskaper, 32

Egenskapsfönstret, 42

Ellipse (Elips), 22

endpoint, 41

Erase (sudda), 23

Ergonomi och anpassningar, 46

Exempel, 18

EXPLODE

Spränga, 88

Explode (Spränga), 23

Extend, 31

Extend (Förläng mot), 23

Extern Referens, 84

External Reference, 80

External references, 84

External Referenses

X-ref, 89

F

Fillet, 60

Fillet (Avrunda), 23

Förläng, 31

H

Hatch, 85

Hatch (Snittmarkering Skraffering), 22

Hjälpmedel för att effektivisera ritandet,
41

Högerklick inställningar, 47

I

Insert Block (Sätt in Block), 22

Inställningar, 46

J

Join (Föreña), 23

K

Kommandofältet, 8

Konstruera med cirklar, 76

konstruktionslinjer

Construction line, 35

Koordinater i CAD

Coordinates, 17

L

Lagerhantering skapa/hantera, 25

Layer (Lagerhantering), 24

Layer Properties Manager, 26

Layout Bar, 9

Layoutknappar, 9

Line (Linje), 22

Line (Linje), 19, 27

Linear (Linjär), 37

linjefärger, 46

Lägg in objekt på valfri plats., 43

M

M Line (Multilinje

Multilinje, 88

Make Block (Skapa Block), 22

Match Properties

Matcha Egenskaper, 14

ESSTEKNIK

ProgeCAD

Match Properties (Egenskapspenseln),
21

Measure, 51

midpoint, 41, 56

Mirror (Spegla), 23, 34

Move (Flytta), 23

M-text, 68

Multi Line Text, 68

Multiline Text (Texthanteraren), 22

Munk, 52

Månghörning, 64

Måttsättning, 37

O

Object Snap, 54

object snap tracking, 41

objectsnap, 56

Objectsnap, 54

objectsnapknappen, 41

objectsnapmeny, 43

objektsnap tracking, 41

objektsnap, 43

objektsnapmenyn, 58

Objektsnapp, 41

Objektsnappmenyn, 54

offset

Offset, 35

Offset (Vid sidan av), 23

Offsetmetoden, 30

objektspårning, 41

Open (Öppna), 21

Options, 46

Ordinate (Koordinat), 37

Ortho Mode, 19

P

Pan Realtime (Panorera), 21

Paste (Klistra in), 21

PDF to DXF Converter

Acrobat till DXF, 90

Plot (Plotta), 21

Plot Preview (Förgranska), 21

Plottning eller utskrift, 33

Point (divide measure), 51

Point (Punkt Node), 22

Pointstyle

Punktstil, 52

Polygon, 64, 76

Månghörning, 76

Polygon (Polygon månghörning), 22

Polyline, 20, 22, 27, 60

Polylinje, 62

polär array, 78

Properties, 42

Egenskaper, 78

Properties (Egenskaper), 21

Properties Window, 42

Property

Egenskaper, 32

Punkt (dela upp mät), 51

Q

Qnew (Nytt Snabbt), 21

Quick Dimension, 38

Quick Select, 32

R

Radius (Radie), 37

Radtext, 68

Raster to vector Wintopo

Konvertera till vektor, 90

Rectangle (Rektangel), 22

Region (Region), 22

Relativa Koordinater, 17

Revision Cloud (Revisionsmoln), 22

Right-click Customization, 47

Rotate (Roter), 23

S

Save (Spara), 21

Scale, 78

ESSTEKNIK

ProgeCAD

Scale (Skala), 23
Singel Line Text, 68
Skala, 78
Skapa Block, 73
Skapa lager, 26
Skriv block, 75
Snap to, 41
snap to node, 52
snapmenyn, 43, 58
Snittmarkering Ytmarkering, 85
snittytor
 Hatch, 85
spegla
 Mirror, 35
Spline (Rundad Polylinje), 22
Standard fältet, 21
Status Bar, 9
Statusraden, 9
Stretch (Tänj), 23

T

tangent, 56
Texthanteraren, 68
Tillägsprogram
 Add-On, 90
Tolerance (Form och lägesmåtsättning), 37
Tolerance Limit lower
 Nedre toleransmått, 78
Tolerances/Tolerance
 Tolerans, 78
Tool Pallettes
 Verktygspalletter, 16
Traditionell inmatning, 18

Trim, 31
TRIM
 Trimma, 31
Trim (Trimma), 23
Trimma, 31
Type and pattern
 Markeringstyp, 85

U

Urvalsmetoder i AutoCAD, 32
Utilities
 Verktyg, 15

V,W

Vanligt ritsätt, 31
Verktygsfälten i AutoCAD, 21
Verktygsmenyn, 46
Verktygspalletten, 91
Viewport, 48
Viewports
 Vyportar, 48
Window, 32
Vyport, 48

X

X-ref, 86

Z

Zoom (Zoomverktygen), 21
Zoom Previous (Föregående Zoom), 21
Zoom Realtime (Dynamisk Zoom), 21