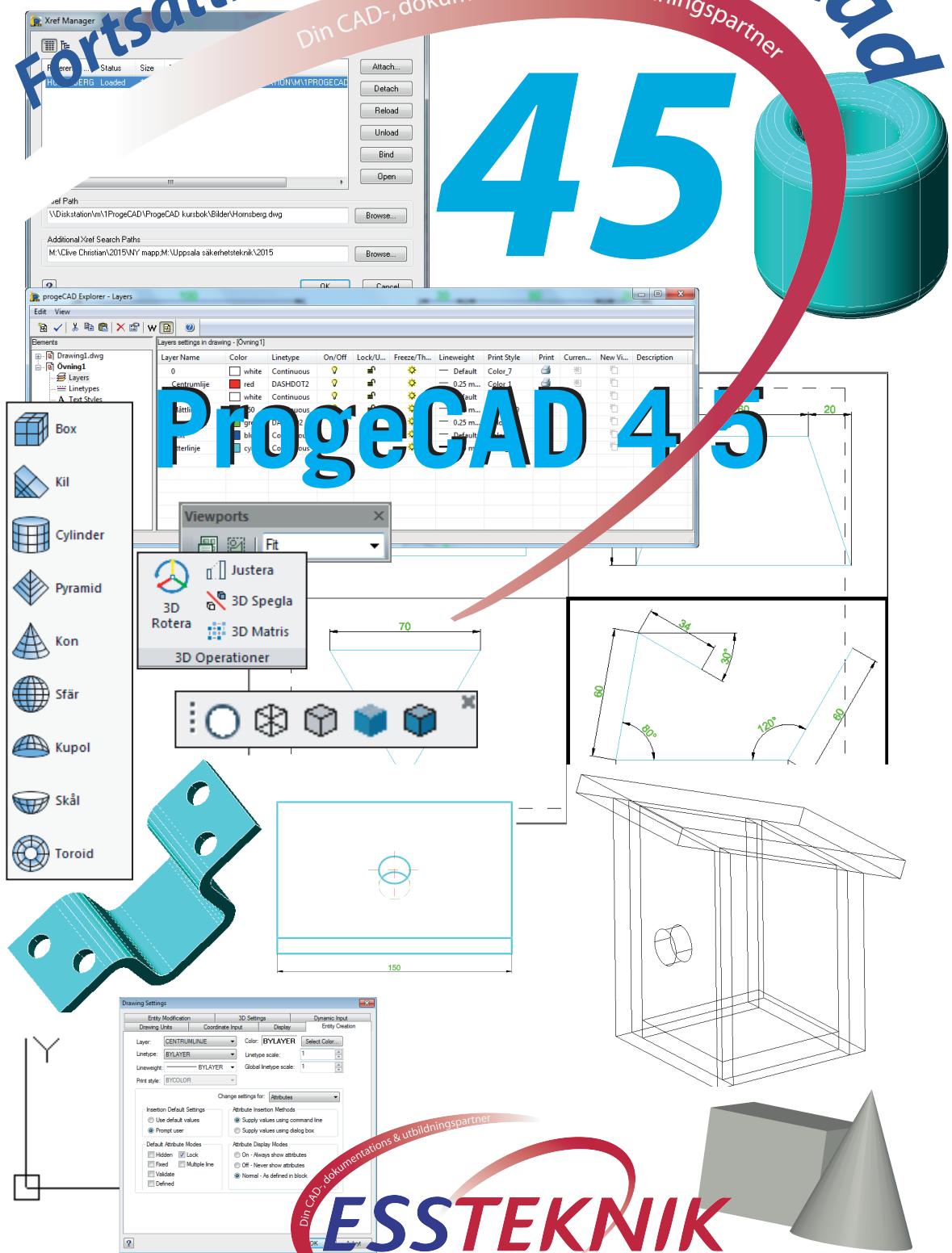


# Fortsättningskurs i ProgeCAD

Din CAD-, dokumentations & utbildningspartner

# 45



Din CAD-dokumentations & utbildningspartner

# ESSTEKNIK

[www.essteknik.se](http://www.essteknik.se)

# ProgeCAD fortsättning

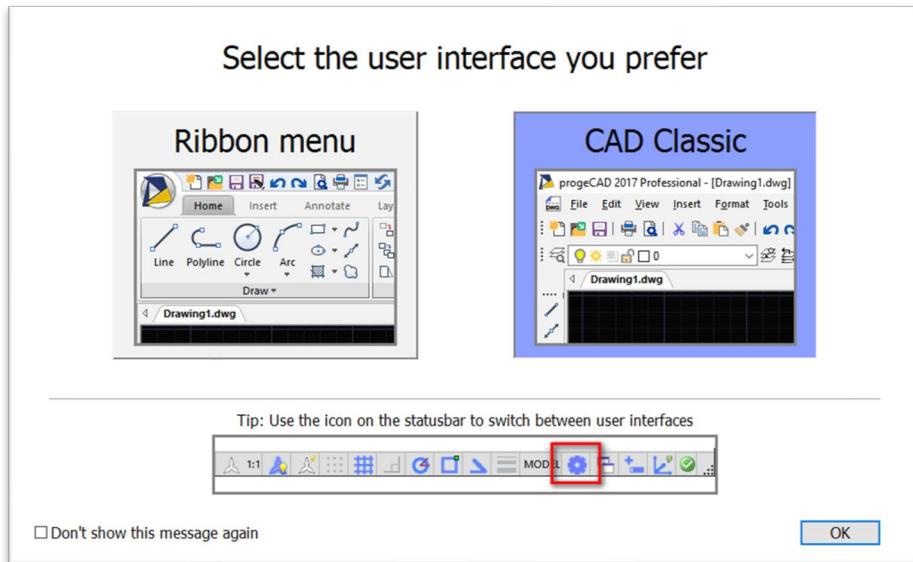
I den här boken kan du gå vidare när du lärt dig grunderna, t.ex.  
ProgeCAD 123 boken, eller om du använt CAD ett tag

För dig som kan grunderna och vill lära dig mer med 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 komma längre med ditt ProgeCAD-program.

Du har redan programmet installerat då är det bara att sätta igång.



Vill du prova programmet så kan du kostnadsfritt ladda ner det från  
[www.progesoft.se](http://www.progesoft.se) som 30 dagars prova på.

**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 978-91-980501-2-7

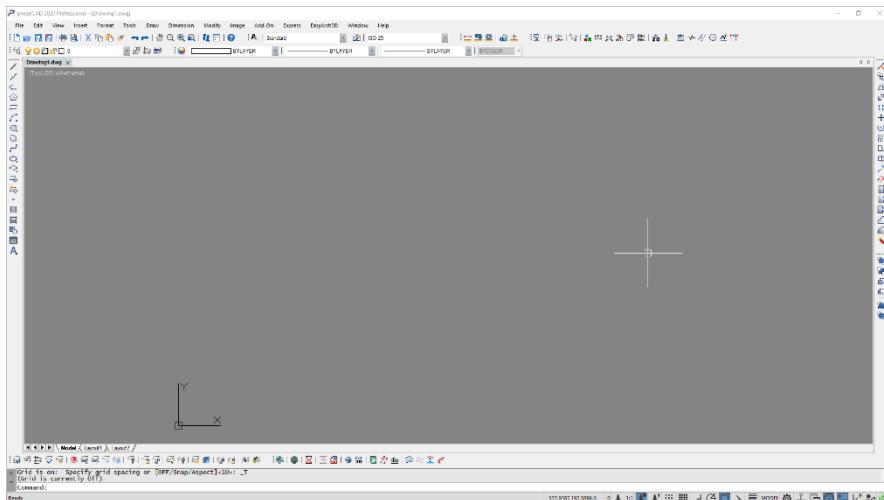
Printed in Södertälje, Sweden

Författare: Sören Söderqvist

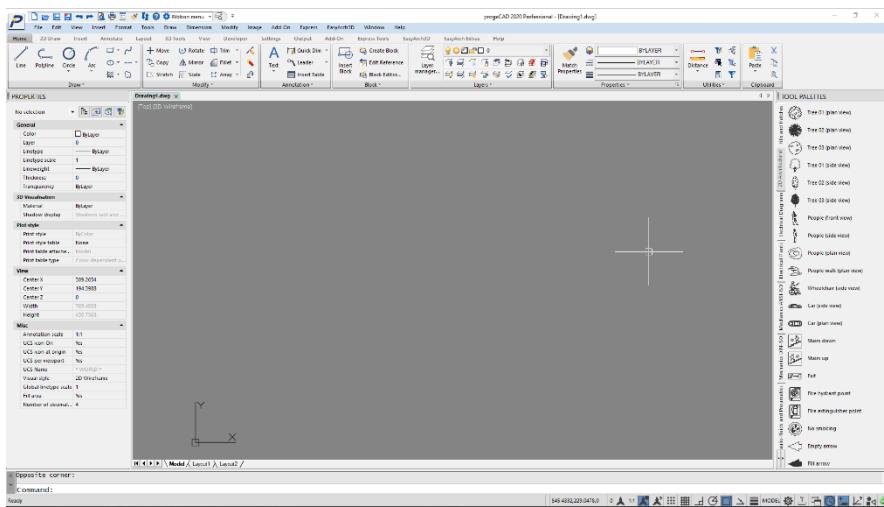
# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Så här ser ProgeCAD fönstret ut som standard/traditionell.  
Du kan lätt ändra inställningarna efter behag, senare.



Du väljer hur du vill att programfönstret ska se ut beroende på vad du är van vid. Classic (ovan) eller Ribbon (nedan)



Ribbonmenyn med Egenskapsfönstret (Properties) samt den nya Verktygs-paletten (Tool Palette)

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

### Innehåll

Några saker innan vi börjar .....	9
Viktiga hjälpmmedel för att lyckas .....	9
Programfönstret.....	9
Command window (Kommandofältet).....	9
Status Bar (Statusraden).....	10
Layout Bar (Layoutknappar) .....	10
Verktygsfälten i ProgeCAD classic: .....	11
2D Draw / 2D Rita .....	12
Draw (Rita).....	13
Modify (Förändra .....	14
Arbetssätt i CAD .....	15
Att använda layouter.....	15
Ställa in en layout .....	15
Dynamic input / Dynamisk inmatning .....	15
Mallritningar.....	17
Layer (Lagerhantering) .....	17
Dimension Style / Måttsättningsstil .....	18
Text Style / Textstilar .....	19
Text Styles Manager/Textstilshanteraren .....	19
Annotative Objekts/ Skalbara Objekt.....	21
Annotative Scale Manager/ Skalhanteraren .....	22
Textobjekt.....	22
Tillgängliga annotative Stilar och objekt .....	23
Annotative Dimension Style: .....	23
Annotative Dimscale .....	23
Annotative Text Manager.....	23
Annotative Hatch.....	24
Annotative Leader / Hänvisning .....	24
Du kan använda hänvisningar och lägga till eller ta bort pilar. ....	24
Skapa dina egna hänvisningar i hanteraren för multihänvisningsstil som du hittar nedan.....	24

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Page Setup Manager / Sidsetuphanteraren .....	25
Att välja Template (mallritning) .....	29
Var finns mina mallritningar? .....	29
Att använda Layout .....	30
Vyport/Fönster/Viewport.....	30
Övning 1 .....	31
Arbete med Layouter och vyportar .....	33
Övning 2 .....	34
View .....	35
View Manager / Vy hanteraren.....	35
Övning 3 .....	35
Koordinatsystem/WCS/UCS .....	37
Presets viewpoints.....	39
Render/rendera.....	40
2D Draw / 2D Rita .....	41
2D Modify/ 2D Modifiera .....	42
• Move Flytta.....	42
• Copy Kopiera .....	42
• Rotate Rotera .....	42
• Offset Kopia vid sidan av .....	42
• Stretch Tänj.....	42
• Scale Skala om .....	42
2D Annotate / 2D Anteckning .....	43
2D Properties / 2D Egenskaper .....	44
2D Match Properties / 2D Matcha Egenskaper.....	44
2D Block /2D Block .....	44
2D Entity Snap / 2D Objektsnap .....	45
Utilities / Verktyg.....	45
Tool Pallettes / Verktygspaletter.....	46
Draw II / Rita 2 Du hittar den här verktygspaletten med högerklick på verktygsraden – Show Toolbar-PCAD.....	47
Texthantering .....	48
Single Line Text/Radtext.....	48
Align.....	48
Multiline Text/Textstycke.....	49

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Skapa textstycke .....	50
Arc aligned text / Bågformad text .....	53
Background Mask / Bakgrundsmask .....	54
Cadritningar i MS-Office .....	55
Clipboard / Klippbordet .....	55
Rita ARC (bågar).....	56
Övning 3 .....	56
Ellips .....	58
Övning 4 .....	58
Skapa PDF Acrobatfiler .....	59
Alternativ A.....	59
Alternativ B.....	60
Övning 5 .....	60
ProgeCAD Explorer/Explorer/Utforskaren .....	61
Övning 6 .....	62
Hatch (Snittmarkering Ytmarkering) .....	64
Övning 7 .....	64
Gradient/Toning .....	65
Ordna/Draw Order .....	65
Block .....	66
WriteBlock/Spara Block till disk .....	67
Attribut .....	67
Definiera Attribut .....	68
Block Editor .....	69
Övning 8 .....	70
Byta ut block.....	70
Local Editing.....	70
Grips/Handtag .....	71
Script.....	73
Skapa och spela upp skript.....	73
För att spela in ett skript .....	74
För att stoppa inspelningen.....	74
Om du vill spela ett skript.....	75
Gör en scriptfil.....	75
Övning Script .....	75

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

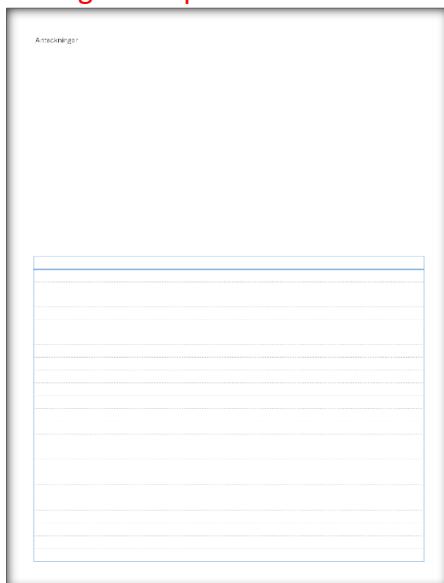
Övning 10.....	76
Lagerlägen/Layer State/Layer State Manager.....	77
Ritnings vård.....	78
Utility/Verktyg.....	78
Settings / Inställningar.....	78
LTSCALE/Linjotypsskala .....	79
Properties/Egenskaper.....	81
Externa Referenser X-ref.....	82
X-ref Manager .....	83
Alternativ i dialogrutan .....	83
List View(Listvy .....	83
Tree View.....	83
Attach .....	83
Detach .....	83
Reload.....	83
Unload .....	83
Bind.....	83
Choosing Bind.....	84
Choosing Insert.....	84
Open .....	84
Xref Path.....	84
Additional Xref Search Paths Type .....	84
Utility .....	85
Recover.....	85
Audit .....	85
Purge .....	85
Region/Yta.....	87
3-D ritning.....	88
3D TOOLS.....	88
3D Basic in ProgeCAD / 3D grunder i ProgeCAD.....	89
Viewing entities in 3D.....	91
3D Toolbars .....	92
Wire Frame.....	93
Visual Styles.....	95
Surface.....	95
Surfaces / Ytor: .....	96
Modeling .....	96
Solids Editing .....	97

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Subtract/Union/Intersect .....	97
Övning 9.....	97
Shading and Rendering.....	100
Visual Styles.....	100
Att hantera vyer i 3D .....	100
3D PDF Export.....	101
Övning 10 .....	102
Övning 11.....	104
Snabbare ritteknik.....	106
Använda offset smart!.....	106
Kortkommandon .....	107
Använd grips för att justera din ritning .....	108
Flygande ESNAP (objektsnap) .....	108
Options .....	108
Svensk översättning:.....	109
Genväg     Betydelse exekverade kommando .....	109
Vanliga filformat i CAD .....	111
Import /Export format.....	112
Index.....	113

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



# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

### Index

.dwt	
Mallformat .....	17
2D Anteckning	
2D Anteckning .....	43
2D Block.....	44
2D Draw	
2D Rita .....	12, 41
2D Entity Snap	
2D Objektsnap .....	45
2D Modify	
2D Modifiera .....	42
2D Objectsnap	
2D Objektsnap .....	45
2D Properties	
2D Egenskaper .....	44
3D Basic in progeCAD	
3D grunder i progeCAD.....	89
3D Exempel .....	94
3D PDF Export .....	100
3-D ritning	
3D88	
3D Toolbars	
3D Verktygsfält .....	92
3D TOOLS	
3D Verktyg .....	88
Add Selected (Lägg till vald) .....	14
Additional Xref Search Paths Type	
Ytterligare sökvägar .....	84
Annotate	
Anteckna.....	52
Annotative	
Anteckna.....	21
Annotative Dimension Style .....	23
Annotative Dimscale	
Skalbar Måttställning .....	23
Annotative Hatch .....	24

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Annotative Leader	
Skalbar hänvisning.....	24
Annotative Objekts	
Skalbara Objekt .....	21
Annotative Scale Manager	
Skalhanteraren .....	22
Annotative Text Manager.....	23
Använd gripen för att justera din ritning	
Use grips 2 adjust your Drawing.....	108
Arbetssätt i CAD .....	15
Arc (Båge) .....	13
Arc aligned text	
Bågformad text.....	53
Array (Matris) .....	14
Att använda layouter.....	15
Attach	
Fäst .....	83
Attribut	
Attribut .....	67
Audit	
Revidera .....	85
<b>Audit/Granska</b>	
Granska.....	78
Background mask	
Bakgrunds mask .....	54
Background Mask	
Bakgrundsmask .....	54
Background Settings	
Bakgrundsegenskaper .....	54
Bind	
Binda .....	83
Block.....	44
Blockhantering .....	66
Block Editor	
Blockhanteraren .....	69
Break (Avbrott).....	14
Break at point (Brytpunkt).....	14
Byta ut block.....	70
Cadritningar i MS-Office	
Office .....	55
Chamfer (Avfasa) .....	14
Choosing Bind	
Välja Bind.....	84

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Choosing Insert	
Välja infoga .....	84
Circle (Cirkel) .....	13
Clipboard	
Klippbordet.....	55
Command window .....	9
Construction line (Konstruktionslinje).....	13
Copy	
Kopiera .....	55
Copy (kopiera).....	14
Copy and Paste.....	49
Definie Attribut	
Definiera Attribut .....	68
Detach	
Lossa .....	83
Dimension Style	
Måttsättningsstil .....	18
Draw (Rita) .....	13
Draw II	
Rita 2 .....	47
Drawing orientation	
Ritningsorientering.....	27
DWF	
Drawing Webb File .....	111
DWG	
Drawing .....	111
Drawing format .....	111
DWT	
DraWingTemplate .....	111
DXF	
Drawing exchange Format.....	111
Dynamic input	
Dynamisk inmatning .....	15
Elev	
Höjd .....	94
Ellips .....	58
Ellipse (Elips).....	13
Enable Layer Support	
Lägg till lager .....	60
Entity Snaps	
Objektsnapp .....	92
Erase (sudda).....	14
Explode (Spränga) .....	14

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Extend (Förläng mot).....	14
Externa Referenser / X-ref	
X-ref.....	82
extrudera	
Draut .....	87
filformat	
Fileformat.....	111
FILLET	
Radie.....	98
Fillet (Avrunda).....	14
Flygande ESNAP	
Objektsnap i farten.....	108
<u>Flytta</u>	
Move .....	71
Gradient/Toning	
Hatch .....	65
Grips/Handtag	
Grips .....	71
Gör en scriptfil.....	75
Hatch .....	64
Hatch (Snittmarkering <i>Skraffering</i> ) .....	13
Icad.ctb	
Färginställning.ctb .....	27
Import /Export format.....	112
Insert Block (Sätt in Block).....	13
Insert Symbol	
Infoga symbol .....	49
Join (Förenna).....	14
Kommandofältet .....	9
Koordinatsystem	
Coordinate System .....	37
Kortkommandon	
Short Commands .....	107
Lager	
Layers .....	17
Lagerlägen/Layer State	
Layer State Manager .....	77
Landscape	
Liggande .....	27
Landscape/portrait	
Landskap/stående .....	60
Layer (Lagerhantering) .....	17
Layer State Manager .....	77

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Layout.....	30
Layout Bar .....	10
Layouter och vyportar	
Layouts Viewports.....	33
Layoutknappar .....	10
Line ( Linje) .....	13
List View	
List Vy .....	83
<u>LTSCALE</u>	
Linjetyppskala .....	79
Make Block (Skapa Block).....	13
Mallritningar.....	17
Mass Property	
Mass egenskaper.....	87
Ytegenskaper.....	87
Match Properties	
Matcha Egenskaper .....	44
Mirror (Speglar).....	14
Modeling .....	95
Modellering .....	95
Modify	
Modifiera .....	26
Monochrome.ctb	
Svart/vitt.....	27
Move (Flytta) .....	14
MTEXT	
Texthanteraren.....	52
<u>Mtextverktyget</u>	
Multilinetext.....	52
Multiline Text	
Textstycke.....	48
Multiline Text (Texthanteraren) .....	14
Multiline Text/Textstycke	
Textstycke.....	49
MULTITEXTVERKTYGET.....	52
<b>Måtsättningsstil</b>	
<b>Dimension Style</b> .....	17
Named /Namngivet UCS .....	36
Named UCS	
Namngivet UCS.....	36
offset	
Offset.....	106
Offset (Vid sidan av) .....	14

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Open	
Öppna.....	84
Options.....	108
OPTIONS	
Alternativ.....	106
Ordna/Draw Order .....	65
PAGE SET UP	
SIDSETUPP .....	59
Page Setup Manager	
Sid settupp hanteraren.....	25
Sidsetuphanteraren.....	25
Sidsetupphanteraren.....	25
Paste	
Klistra in.....	50, 55
Paste Special	
Klistra in special .....	50
PDF	
Portable Document Format.....	111
Pen Style Table	
Plotstilstabell (penninställningar).....	27
Plottinställningar	
Plot .....	17
Point (Punkt Node) .....	13
Polygon (Polygon <i>månghörning</i> ) .....	13
Polyline.....	13
Portrait	
Stående .....	27
Presets viewpoints	
Förinställda Vyportar.....	39
Primary Units.....	81
Print Area	
Utskriftformat.....	27
Print Style Table Editor	
Pennstils Inställningar .....	27
Pennstils menyn .....	27
ProgeCAD Explorer	
ProgeCAD utforskaren.....	61
ProgeCAD Explorer/Explorer/Utforskaren	
Utforskaren .....	61
ProgeCAD PDF Printer .....	59
Properties	
Egenskaper .....	81
Purge	

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Rensa ut.....	85
<b>Purge All</b>	
Rensa allt .....	85
<b>Purge/Ta Bort</b>	
Rensa .....	78
Recover	
Återställ .....	85
<b>Recover/Återställ</b>	
Återställ .....	78
Rectangle (Rektangel) .....	13
Region (Region) .....	13
Region/Yta	
Yta .....	87
Reload	
Ladda om .....	83
Render	
Rendera .....	40
<b>Restore</b>	
Återställ .....	77
<i>Restore layer state</i>	
Återställ lager .....	77
Revision Cloud (Revisionsmoln) .....	13
Rich Text Format	
Textstycke.....	50
Rita ARC	
Rita bågar .....	56
Rita/Draw> Region	
Region.....	87
Ritnings vård.....	78
Rotate (Rotera).....	14
<u>Rotera</u>	
Rotate.....	71
Scale (Skala).....	14
Script	
Skript .....	73
Script Recorder	
Skript inspelaren.....	74
Se videoklippet: <u>Dynamic input</u> .....	<a href="#">16</a>
<b>Set Current</b>	
Ställ in Aktivt.....	35
Settings	
Inställningar.....	79
Shading and Rendering	

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Skuggning och Rendering .....	99
Single Line Text	
Radtext .....	48
Single Line Text/Radtext	
Radtext .....	48
<u>Skala</u>	
Scale .....	71
Skalor	
Scale .....	17
Skapa PDF Acrobatfiler	
Acrobat .PDF files .....	59
Skapa stycketext.....	50
Skapa textstycke.....	50
Snabbare ritteknik.....	106
Snittmarkering Ytmarkering .....	64
snittytor	
Hatch .....	64
Solids Editing .....	96
Solid modellering.....	96
Solid redigering.....	87
Solids/Solider .....	95
<u>Speglar</u>	
Mirror .....	71
Spline (Rundad Polylinje).....	13
Status Bar .....	10
Statusraden .....	10
STEP/IGES .....	111
Stretch (Tänj).....	14
<u>Sträcka</u>	
Stretch .....	71
Style	
Textstil .....	48
Ställa in en layout .....	15
Subtract	
Ta bort .....	96
Subtract/Union/Intersect.....	96
Surface	
Ytor .....	94
Surfaces / Ytor:.....	95
Svensk översättning: .....	109
Template	
Mall.....	17, 29
Text Style	

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

Textstilar.....	19
<u>Text Style Manager</u>	
<u>Textstilshanteraren</u> .....	19
Text Styles Manager/Textstilshanteraren	
Textstilshanteraren .....	19
Texthantering.....	48
<b>Textstil</b>	
<b>Text Style</b> .....	17
Tool Pallettes	
Verktygspalletter .....	46
Tree View	
Träd vy.....	83
Trim (Trimma) .....	14
<i>Type and pattern</i>	
Markeringstyp .....	64
UCS	
Användarkoordinatsystem .....	37
UNION	
Lägg i hop .....	87
Unload	
Ladda ur.....	83
Utilities	
Verktyg .....	45
Utility	
Verktyg .....	85
Utility/Verktyg	
Verktyg .....	78
WCS	
Värld UCS.....	37
<u>Videoklippet Dimension Style Manager</u> .....	18
videoklippet LTSCALE .....	79
Videoklippet Visual Styles.....	99
Videoklippet Övning 1 .....	103
Videoklippet Övning 9 .....	96
Videoklippet Övning10 .....	101
Videoklippet: View Manager .....	35
Videoklippet: XREF .....	84
Videoklippet: Övning 1 .....	31
Videoklippet: Övning 2 .....	34
Videoklippet: Övning 3 .....	56
Videoklippet: Övning 4 .....	58
Videoklippet: Övning 5 .....	60
Videoklippet: Övning 6 .....	62

# ESSTEKNIK

## ProgeCAD

<u>Videoklippet: Övning 7</u> .....	64
<u>Videoklippet: Övning 8</u> .....	70
Width factor	
Breddfaktor .....	49
View	
Vyer .....	35
View Manager	
Vy hanteraren.....	35
Viewing entities in 3D	
Visning av objekt i 3D .....	91
Viewport	
Fönster .....	33
VIEWWS-3D	
3D vyer .....	37
Wire Frame	
Trådram .....	93
Visual Styles.....	94
WriteBlock	
Skriv block till disk .....	67
Vyport/Fönster/Viewport	
Viewports .....	30
Vyportar	
Viewports .....	36
vyportar/fönster	
Fönster .....	27
X-ref Manager	
X-ref hanteraren.....	83
Xref Path	
Xref sökväg .....	84
Övning 1 .....	31
Övning 10 .....	76, 101
Övning 11 .....	103
Övning 2 .....	34
Övning 3 .....	35, 56
Övning 4 .....	58
Övning 5 .....	60
Övning 6 .....	62
Övning 7 .....	64
Övning 8 .....	70
Övning 9 .....	96
Övning Script .....	75