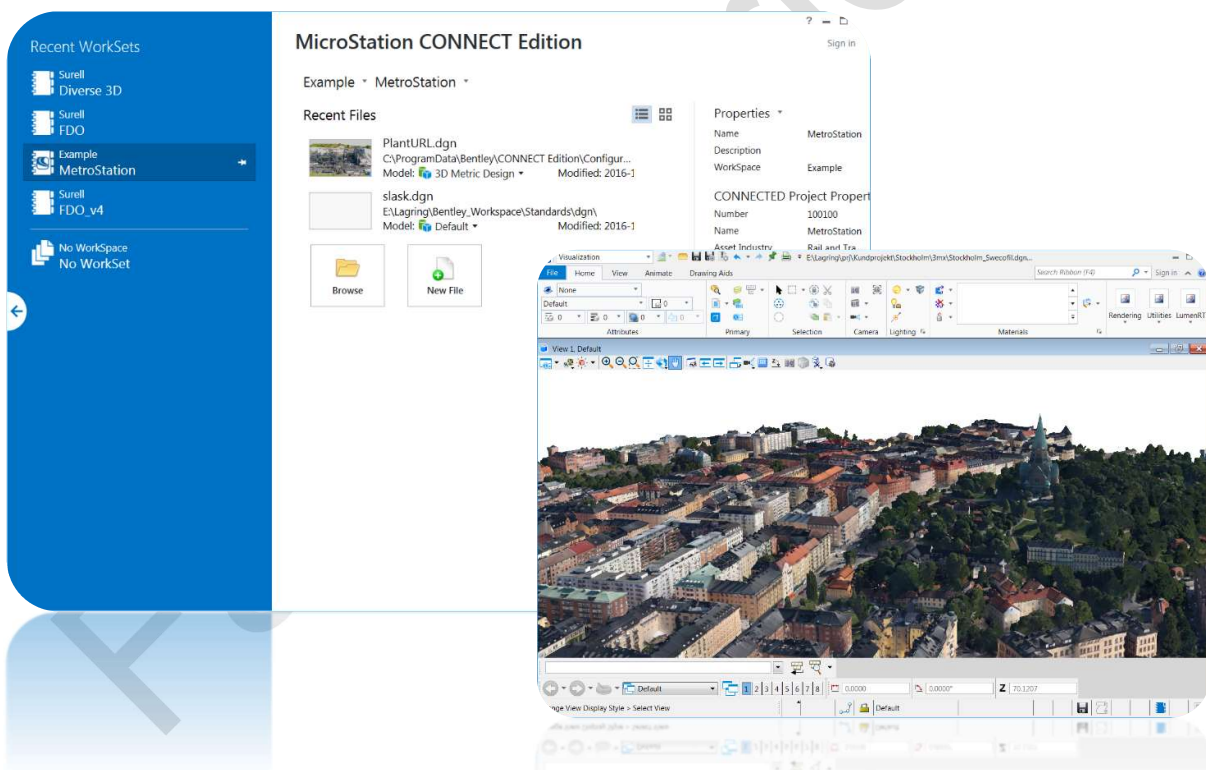


# MicroStation Grundkurs



# MicroStation CONNECT Edition

Får ej spridas

Får ej spridas

**MicroStation CONNECT Edition Grundkurs, 2021-02-15**

© copyright Surell Consulting ab, 2019









**surell consulting ab**













Ringduvevägen 13, 132 47 Saltsjö-Boo



















e-post: [consulting@surell.se](mailto:consulting@surell.se), web: [www.surell.se](http://www.surell.se)


















# Innehåll

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Om kursen</b> .....                                           | <b>1</b>  |
| <b>Termer</b> .....                                              | <b>3</b>  |
| <b>Typografi och konventioner</b> .....                          | <b>5</b>  |
| <b>Starta MicroStation</b> .....                                 | <b>7</b>  |
| Starta MicroStation från Windows Startmeny .....                 | 7         |
| Starta MicroStation från genväg .....                            | 7         |
| Starta MicroStation genom att dubbelklicka på en designfil ..... | 7         |
| Att arbeta med designfiler .....                                 | 8         |
| Öppna filer.....                                                 | 8         |
| WorkSpace .....                                                  | 8         |
| WorkSet .....                                                    | 8         |
| Startskärmen.....                                                | 9         |
| Välj Workset.....                                                | 9         |
| Öppna en designfil .....                                         | 9         |
| Skapa en ny fil .....                                            | 9         |
| Skapa en ny fil från MicroStation .....                          | 10        |
| Seed-filer.....                                                  | 10        |
| Stänga en design-fil .....                                       | 11        |
| Stänga MicroStation.....                                         | 11        |
| Spara Designfilen.....                                           | 11        |
| Sparar automatiskt .....                                         | 11        |
| Spara manuellt.....                                              | 12        |
| Definiera grundinställningar i filen.....                        | 12        |
| Mättenheter .....                                                | 12        |
| Vinkelmått .....                                                 | 13        |
| Färger .....                                                     | 13        |
| Snaps.....                                                       | 13        |
| Spara ändringarna.....                                           | 13        |
| <b>Användargränssnittet</b> .....                                | <b>15</b> |
| Backstage .....                                                  | 15        |
| Öppna, skapa ny .....                                            | 16        |
| Tools .....                                                      | 16        |
| Settings.....                                                    | 16        |
| Print .....                                                      | 16        |
| Help .....                                                       | 16        |
| Workflows.....                                                   | 17        |
| Ribbons, tabs .....                                              | 17        |
| Sökfältet .....                                                  | 18        |
| Snabbkommandon .....                                             | 19        |
| Mellanslag.....                                                  | 19        |
| Q.....                                                           | 21        |
| Context ribbons .....                                            | 21        |
| Anpassa menyer och verktygsfält.....                             | 21        |
| Anpassa snabbkommandon och användargränssnitt.....               | 21        |
| Aktivera V8i Task Theme .....                                    | 22        |
| Positional mapping.....                                          | 22        |
| Snabbkommandon .....                                             | 23        |
| Använda snabbkommandon.....                                      | 23        |
| Ctrl-kombinationer.....                                          | 24        |
| Aktiva Attribut .....                                            | 25        |
| Aktiv Element Template.....                                      | 25        |
| Aktivt Lager .....                                               | 25        |














|                                                                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Aktiv Färg (color).....                                                                                   | 25        |
| Aktiv Linjetyp (Line Style).....                                                                          | 26        |
| Aktiv Linjetjocklek (Line Weight).....                                                                    | 26        |
| Aktiv Genomskinlighet (transparency).....                                                                 | 26        |
| Aktiv Prioritet.....                                                                                      | 27        |
| <b>Status bar.....</b>                                                                                    | <b>27</b> |
| Anpassa statusfältet.....                                                                                 | 28        |
| <b>Views.....</b>                                                                                         | <b>28</b> |
| Anpassa Vyer.....                                                                                         | 29        |
| Bakgrundsfärg på vyn.....                                                                                 | 29        |
| <b>Vy-verktyg.....</b>                                                                                    | <b>30</b> |
| View Attributes.....                                                                                      | 30        |
| Vykommandon.....                                                                                          | 31        |
|  Update.....             | 31        |
|  Zoom in/out.....        | 31        |
|  Window area.....        | 31        |
|  Fit View.....           | 31        |
|  Rotate View.....        | 31        |
|  Pan View.....           | 32        |
|  View Previous/Next..... | 32        |
|  Copy View.....          | 32        |
| Flytta lösa verktygsfält.....                                                                             | 32        |
| Docka och lösgör dockade verktygsfält.....                                                                | 32        |
| Stänga Toolboxen.....                                                                                     | 32        |
| Tool Settings.....                                                                                        | 33        |
| Key-in.....                                                                                               | 33        |
| Musinställningar.....                                                                                     | 34        |
| Musmenyer.....                                                                                            | 35        |
| Dialogboxar.....                                                                                          | 37        |
| Docka dialogboxar.....                                                                                    | 37        |
| Docka med flik.....                                                                                       | 37        |
| Dölj dockade dialoger.....                                                                                | 37        |
| Elementtyper och dess attribut.....                                                                       | 38        |
| Filoperationer.....                                                                                       | 39        |
| Spara ritningens inställningar.....                                                                       | 39        |
| Save As.....                                                                                              | 39        |
| Compress Design.....                                                                                      | 39        |
| <b>Skapa och hantera lager.....</b>                                                                       | <b>41</b> |
| Lagerhantering.....                                                                                       | 41        |
| Fasta lagerlistor.....                                                                                    | 41        |
| Namngivningsregler.....                                                                                   | 41        |
| Dialogboxar.....                                                                                          | 41        |
| Level Display.....                                                                                        | 41        |
| Level Manager.....                                                                                        | 44        |
| Level libraries.....                                                                                      | 47        |
| <b>Modeller.....</b>                                                                                      | <b>49</b> |
| Översikt.....                                                                                             | 49        |
| Design.....                                                                                               | 50        |
| Drawing.....                                                                                              | 50        |
| Sheet.....                                                                                                | 51        |
| Annotation Scale.....                                                                                     | 51        |
| Skapa en ny modell.....                                                                                   | 51        |


















|                                                                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Referensfiler.....</b>                                                                                                | <b>54</b> |
| Ansluta en referensfil .....                                                                                             | 55        |
| Koppla upp en referensfil.....                                                                                           | 55        |
| <b>Snappning .....</b>                                                                                                   | <b>57</b> |
| Snappläge .....                                                                                                          | 57        |
| Snappmenyn .....                                                                                                         | 57        |
| Verktygspaletten .....                                                                                                   | 58        |
| Välja snappläge med AccuDraw .....                                                                                       | 58        |
| Multi-snap.....                                                                                                          | 58        |
| AccuSnap .....                                                                                                           | 59        |
| <b>AccuDraw .....</b>                                                                                                    | <b>63</b> |
| Fokus .....                                                                                                              | 63        |
| Använda AccuDraw .....                                                                                                   | 63        |
| Ange avstånd .....                                                                                                       | 63        |
| Ange vinklar .....                                                                                                       | 64        |
| Ange Origo.....                                                                                                          | 65        |
| Rotera koordinatsystemet.....                                                                                            | 65        |
| Ange exakta koordinater.....                                                                                             | 66        |
| Inställningar.....                                                                                                       | 67        |
| Ett exempel .....                                                                                                        | 67        |
| AccuDraw Shortcuts .....                                                                                                 | 70        |
| <b>Börja Rita.....</b>                                                                                                   | <b>74</b> |
|  Delete Element .....                   | 74        |
| Ångra.....                                                                                                               | 74        |
| Linjer .....                                                                                                             | 75        |
|  Smart Line .....                     | 75        |
| Place Line .....                                                                                                         | 79        |
| Placera Punkter .....                                                                                                    | 79        |
| Place Active Point .....                                                                                                 | 79        |
|  Point(s) Between.....                | 80        |
|  Point On Element.....                | 80        |
|  Point At Intersection.....           | 80        |
|  Point(s) Along Element .....         | 80        |
|  Point at Distance Along.....         | 81        |
| Kurvor.....                                                                                                              | 81        |
|  B-spline by Points .....             | 81        |
| Övriga linjekommandon.....                                                                                               | 81        |
|  Place Stream Line String .....       | 82        |
|  Construct Angle Bisector .....       | 82        |
|  Construct Minimum Distance Line..... | 82        |
|  Construct Line at Active Angle ..... | 82        |
| Placera Polygoner.....                                                                                                   | 85        |











|                                                                                     |                                  |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
|    | Place Block.....                 | 85         |
|    | Place Shape.....                 | 85         |
|    | Place Orthogonal Shape.....      | 86         |
|    | Place Regular Polygon.....       | 86         |
| <b>Placera</b>                                                                      | <b>Cirklar.....</b>              | <b>88</b>  |
|    | Place Circle.....                | 89         |
|    | Place Ellipse.....               | 89         |
| <b>Cirkelbågar och delellipser.....</b>                                             |                                  | <b>89</b>  |
|    | Place Arc.....                   | 90         |
|    | Place Half Ellipse.....          | 90         |
|    | Place Quarter Ellipse.....       | 90         |
| <b>Modifiera cirkelbågar.....</b>                                                   |                                  | <b>91</b>  |
|    | Modify Arc Radius.....           | 91         |
|    | Modify Arc Angle.....            | 91         |
|    | Modify Arc Axis.....             | 91         |
| <b>Modifiera element.....</b>                                                       |                                  | <b>93</b>  |
| <b>Modify.....</b>                                                                  |                                  | <b>93</b>  |
|  | Modify Element.....              | 93         |
|                                                                                     | Runda av hörn.....               | 93         |
|                                                                                     | Övriga inställningar.....        | 93         |
|  | Break Element.....               | 94         |
|                                                                                     | Extend Line.....                 | 95         |
|  | Trim to Intersection.....        | 95         |
|  | Trim To Element.....             | 95         |
|  | Trim Multiple.....               | 95         |
|                                                                                     | Insert Vertex.....               | 96         |
|                                                                                     | Delete Vertex.....               | 97         |
|  | Construct Circular Fillet.....   | 97         |
| <b>Skapa urval.....</b>                                                             |                                  | <b>101</b> |
|                                                                                     | Modifiera valda element.....     | 101        |
|                                                                                     | Inside eller överlap.....        | 101        |
|                                                                                     | Övrigt.....                      | 101        |
|                                                                                     | Element Selection.....           | 102        |
|                                                                                     | Välj element via egenskaper..... | 103        |
|                                                                                     | Välj alla element.....           | 103        |
|                                                                                     | Quicksets.....                   | 103        |
|                                                                                     | Display Sets.....                | 104        |
|                                                                                     | Återskapa ett Selection Set..... | 104        |










|                                                                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Fence</b> .....                                                                                                | <b>107</b> |
|  Place Fence .....               | 107        |
| Fence Type .....                                                                                                  | 108        |
| Fence Mode .....                                                                                                  | 109        |
| Placera ut fencet .....                                                                                           | 112        |
|  Modify Fence .....              | 112        |
|  Manipulate Fence Contents ..... | 112        |
|  Delete Fence Contents .....     | 113        |
|  Drop Fence Contents .....       | 113        |
|  Save Fence to File .....        | 113        |
| Fence och AccuSnap .....                                                                                          | 114        |
| <b>Redigera element</b> .....                                                                                     | <b>116</b> |
| Manipulate .....                                                                                                  | 116        |
|  Copy .....                      | 116        |
|  Move .....                      | 116        |
|  Scale .....                     | 117        |
|  Rotate .....                   | 118        |
|  Mirror .....                  | 119        |
|  Construct Array .....         | 120        |
|  Align Element By Edge .....   | 121        |
|  Stretch .....                 | 122        |
|  Move Parallel .....           | 122        |
|  Move To Contact .....         | 123        |
| <b>Texthantering</b> .....                                                                                        | <b>125</b> |
| Fonter .....                                                                                                      | 125        |
| Texter och Textnoder .....                                                                                        | 125        |
| Text Style .....                                                                                                  | 125        |
| Placera text .....                                                                                                | 125        |
|  Place Text .....              | 125        |
| Texteditorn .....                                                                                                 | 127        |
| Placera texten .....                                                                                              | 127        |
| Använda symboler .....                                                                                            | 127        |
| Edit Text .....                                                                                                   | 129        |
| Change Text Attributes .....                                                                                      | 129        |
| Spell Checker .....                                                                                               | 130        |
| Match Text Attributes .....                                                                                       | 131        |
| Övriga textkommandon .....                                                                                        | 131        |
| Place Text Along .....                                                                                            | 131        |
| Find Replace Text .....                                                                                           | 133        |
| Change Case .....                                                                                                 | 133        |
















|                                                                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Copy / Increment Text .....                                                                                            | 133        |
| Text Styles .....                                                                                                      | 135        |
| Skapa en Text Style .....                                                                                              | 135        |
| Place Note .....                                                                                                       | 137        |
| Starta kommandot .....                                                                                                 | 137        |
| Place Label .....                                                                                                      | 138        |
| <b>Arbeta med Celler .....</b>                                                                                         | <b>140</b> |
| Aktiv cell .....                                                                                                       | 140        |
| Olika användningsområden för celler .....                                                                              | 141        |
| Celltyp .....                                                                                                          | 141        |
| Place Active Cell .....                                                                                                | 142        |
|  Replace Cells .....                  | 143        |
|  Select and Place Cell .....          | 144        |
|  Place Cell Index .....               | 144        |
|  Define Cell Origin .....             | 144        |
| Skapa en cell .....                                                                                                    | 145        |
| Skapa en cell från den aktiva filen .....                                                                              | 145        |
| Skapa cell direkt i cellbiblioteket .....                                                                              | 146        |
| Cell Selector .....                                                                                                    | 148        |
| <b>Attribut .....</b>                                                                                                  | <b>150</b> |
| Change Attributes .....                                                                                                | 150        |
|  Change Element Attributes .....     | 150        |
|  SmartMatch .....                   | 151        |
|  Match Element Attributes .....     | 152        |
|  Change Element Fill Type .....     | 152        |
|  Modify Line Style Attributes ..... | 153        |
| Properties .....                                                                                                       | 154        |
| <b>Mäta och måttsättning .....</b>                                                                                     | <b>156</b> |
| Measure Distance .....                                                                                                 | 156        |
| Measure Radius .....                                                                                                   | 159        |
| Measure Angle .....                                                                                                    | 159        |
| Measure Length .....                                                                                                   | 159        |
| Measure Area .....                                                                                                     | 160        |
| Measure Volume .....                                                                                                   | 162        |
| Måttsättning .....                                                                                                     | 163        |
| Koppla måtten till element .....                                                                                       | 163        |
| Association Lock .....                                                                                                 | 163        |
| Association i Tool Settings .....                                                                                      | 163        |
|  Dimension Element .....            | 164        |
|  Linear Dimension .....             | 165        |
|  Angular Dimension .....            | 166        |
|  Ordinate Dimension .....           | 167        |

|                                                                                     |                                                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|
|    | Change Dimension .....                         | 168        |
|    | Match Dimension.....                           | 168        |
|    | Reassociate Dimension.....                     | 168        |
|                                                                                     | Dimension Styles .....                         | 169        |
|                                                                                     | Skapa Dimension Styles.....                    | 169        |
|                                                                                     | Annotera koordinater .....                     | 170        |
|                                                                                     | Importera och exportera koordinater .....      | 170        |
|                                                                                     | Exportera koordinater.....                     | 171        |
|                                                                                     | Importera koordinater.....                     | 171        |
|                                                                                     | <b>Gruppera element.....</b>                   | <b>175</b> |
|                                                                                     | Groups .....                                   | 175        |
|    | Drop Element.....                              | 175        |
|    | Create Complex Chain .....                     | 175        |
|    | Create Complex Shape.....                      | 176        |
|    | Create Region .....                            | 177        |
|                                                                                     | Starta kommandot.....                          | 178        |
|                                                                                     | Graphic Groups.....                            | 178        |
|   | Add to Graphic Group .....                     | 179        |
|  | Drop From Graphic Group .....                  | 179        |
|  | Group Hole.....                                | 179        |
|                                                                                     | Snabbgruppering .....                          | 179        |
|                                                                                     | <b>Mönster.....</b>                            | <b>182</b> |
|                                                                                     | Patterns.....                                  | 182        |
|                                                                                     | Olika metoder.....                             | 182        |
|                                                                                     | Association.....                               | 183        |
|  | Hatch Area.....                                | 183        |
|  | Crosshatch Area.....                           | 184        |
|  | Pattern Area.....                              | 185        |
|  | Linear Pattern.....                            | 185        |
|  | Show Pattern Attributes.....                   | 186        |
|  | Match Pattern Attributes.....                  | 186        |
|  | Delete Pattern .....                           | 186        |
|                                                                                     | <b>Arbeta med referensfiler .....</b>          | <b>190</b> |
|                                                                                     | Ansluta en referensfil .....                   | 190        |
|                                                                                     | Dialogen Attach Referens.....                  | 190        |
|                                                                                     | Dialogboxen Reference Attachment Settings..... | 192        |
|                                                                                     | Dialogen References.....                       | 194        |

|                                                                                   |                                              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------|
|  | Clip Reference.....                          | 194        |
|  | Mask Reference.....                          | 194        |
|  | Delete Clip.....                             | 195        |
|  | Reload Reference.....                        | 195        |
|  | Move Reference.....                          | 195        |
|  | Copy Reference.....                          | 195        |
|  | Scale Reference.....                         | 195        |
|  | Rotate Reference.....                        | 196        |
|  | Mirror Reference.....                        | 196        |
|  | Detach Reference.....                        | 197        |
|                                                                                   | <b>Ytterligare funktioner.....</b>           | <b>197</b> |
|                                                                                   | Merge Into Master.....                       | 197        |
|                                                                                   | Update Sequence.....                         | 197        |
|                                                                                   | Treat Attachment as Element.....             | 198        |
|                                                                                   | Hantera lager.....                           | 199        |
|                                                                                   | <b>Rasterreferenser.....</b>                 | <b>202</b> |
|                                                                                   | Ansluta rasterfiler.....                     | 202        |
|                                                                                   | Filtyper.....                                | 203        |
|                                                                                   | Georefererade filer.....                     | 203        |
|                                                                                   | World-filer.....                             | 204        |
|                                                                                   | Anslut en Georefererad fil.....              | 204        |
|                                                                                   | Anslut en icke-Georefererad fil.....         | 206        |
|                                                                                   | Transformera Rasterfiler.....                | 207        |
|                                                                                   | Spara geografiskt läge.....                  | 208        |
|                                                                                   | Skapa Worldfil.....                          | 208        |
|                                                                                   | Arbeta med WMS-tjänster.....                 | 210        |
|                                                                                   | Skapa en WMS-karta.....                      | 210        |
|                                                                                   | Ansluta en WMS-karta.....                    | 210        |
|                                                                                   | <b>Sparade Vyer.....</b>                     | <b>213</b> |
|                                                                                   | Hantera sparade vyer.....                    | 213        |
|                                                                                   | Skapa en sparad vy.....                      | 213        |
|                                                                                   | För att hämta en sparad vy.....              | 214        |
|                                                                                   | För att uppdatera en sparad vy.....          | 215        |
|                                                                                   | Ansluta sparade vyer som referensfiler.....  | 215        |
|                                                                                   | <b>Koordinatsystem.....</b>                  | <b>219</b> |
|                                                                                   | Koppla koordinatsystem till en modell.....   | 219        |
|                                                                                   | Ansluta och transformera en referensfil..... | 222        |
|                                                                                   | Transformera filer.....                      | 223        |
|                                                                                   | Transformera till en ny fil.....             | 224        |
|                                                                                   | <b>Utskrifter.....</b>                       | <b>227</b> |
|                                                                                   | Ritningsskala.....                           | 227        |
|                                                                                   | Skala upp eller ner ritningsramarna.....     | 227        |
|                                                                                   | Skala upp ritningsramen.....                 | 228        |
|                                                                                   | Skala ner kartan.....                        | 228        |

|                                                                                                                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Sheet View .....                                                                                                               | 228        |
| Sparade vyer .....                                                                                                             | 228        |
| Arbetsflöde för utskrift .....                                                                                                 | 228        |
| Skriva ut ritningar .....                                                                                                      | 229        |
| Skriva ut till Windowsskrivare .....                                                                                           | 230        |
| Skriva ut till PDF-fil .....                                                                                                   | 231        |
| Fler inställningar .....                                                                                                       | 232        |
| <b>Attributdata .....</b>                                                                                                      | <b>235</b> |
| Item Types .....                                                                                                               | 235        |
| Ansluta Item Types till ett element .....                                                                                      | 235        |
| Visa information om anslutna Items Types .....                                                                                 | 235        |
| Ta bort anslutna Item Types .....                                                                                              | 235        |
| Skapa en Item Type .....                                                                                                       | 235        |
| <b>Import/Export .....</b>                                                                                                     | <b>237</b> |
| Importera .....                                                                                                                | 237        |
| File Open .....                                                                                                                | 237        |
| Import .....                                                                                                                   | 237        |
| Exportera .....                                                                                                                | 237        |
| File Save As .....                                                                                                             | 237        |
| Export .....                                                                                                                   | 237        |
| <b>Rita i 3D .....</b>                                                                                                         | <b>238</b> |
| 3D-filer .....                                                                                                                 | 238        |
| Skapa en 3D-fil .....                                                                                                          | 238        |
| Vyhantering i 3D .....                                                                                                         | 239        |
| Aktivt djup .....                                                                                                              | 239        |
| Displaydjup .....                                                                                                              | 239        |
| Display Style .....                                                                                                            | 240        |
| Fit View .....                                                                                                                 | 240        |
| Vyrotation .....                                                                                                               | 240        |
|  Rotate View .....                          | 240        |
| Top, Front, Right, Isometric, Bottom, Back, Left, Right Isometric .....                                                        | 240        |
| Perspektiv .....                                                                                                               | 241        |
|  Extra Wide, Normal, Telephoto Camera ..... | 241        |
|  Camera Off .....                           | 241        |
| Använda AccuDraw i 3D .....                                                                                                    | 241        |
| Olika typer av 3D-objekt .....                                                                                                 | 242        |
| Solider .....                                                                                                                  | 242        |
| Skapa Solidelement .....                                                                                                       | 242        |
|  Slab Solid .....                           | 242        |
|  Sphere Solid .....                         | 242        |
|  Cylinder Solid .....                       | 243        |
| Skapa från profil .....                                                                                                        | 243        |
|  Solid by Extrusion .....                   | 243        |
|  Solid by Revolution .....                  | 243        |
|  Solid by Extrusion Along .....             | 243        |
| Redigera solider .....                                                                                                         | 243        |

|                                                                                     |                                                     |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
|    | Draw on Solid.....                                  | 243        |
|    | Unite Solids/Intersect Solids/Subtract Solids ..... | 243        |
|    | Cut Solids by Curves.....                           | 244        |
| Ytor.....                                                                           |                                                     | 245        |
| Ytelement.....                                                                      |                                                     | 245        |
|    | Slab Surface .....                                  | 245        |
|    | Cylinder Surface .....                              | 246        |
|    | Cone Surface .....                                  | 246        |
| Skapa från profil .....                                                             |                                                     | 246        |
|    | Surface by Extrusion .....                          | 246        |
|    | Surface by Revolution .....                         | 246        |
|    | Surface by Extrusion Along .....                    | 247        |
| Friformsytor .....                                                                  |                                                     | 247        |
|    | Loft Surface .....                                  | 247        |
|   | Surface By Edge Curves.....                         | 248        |
| Redigera ytor.....                                                                  |                                                     | 248        |
|  | Trim Surfaces by Curves .....                       | 248        |
| Mesh Modeling.....                                                                  |                                                     | 249        |
| Skapa en triangulerad Mesh.....                                                     |                                                     | 249        |
| Terrängmodellering.....                                                             |                                                     | 249        |
| Visualisering.....                                                                  |                                                     | 249        |
| Kameror .....                                                                       |                                                     | 250        |
|  | Define Camera .....                                 | 250        |
| Tilldela material.....                                                              |                                                     | 250        |
| Rendera .....                                                                       |                                                     | 250        |
| Belysning .....                                                                     |                                                     | 251        |
| <b>Snabba svar .....</b>                                                            |                                                     | <b>253</b> |
| Hur gör jag? .....                                                                  |                                                     | 253        |
| Externa resurser .....                                                              |                                                     | 254        |
| Allmänt.....                                                                        |                                                     | 254        |
| AccuDraw.....                                                                       |                                                     | 254        |
| Referensfiler.....                                                                  |                                                     | 254        |
| 3D .....                                                                            |                                                     | 254        |
| Drapera terrängmodell .....                                                         |                                                     | 254        |



## Om kursen

MicroStation V8i är den senaste versionen av MicroStation och är helt filkompatibel med tidigare versioner av MicroStation som till exempel MicroStation 2004 och MicroStation XM. Dokumentationen utgår från MicroStation V8i SS3. De största förändringarna har skett kring användargränssnittet och mycket arbete har lagts ner på att skapa ett effektivt och flexibelt arbetsflöde.

I kursen går vi igenom grundläggande termer, användargränssnittet och lär oss rita både i 2D och 3D. Vi tittar också på hur man kan utbyta ritningar i andra format och hur man skapar skalriktiga utskrifter.

Efter kursen ska deltagarna ha grundläggande kunskaper i MicroStation och kunna använda programmet i sitt dagliga arbete.

Får ej spridas