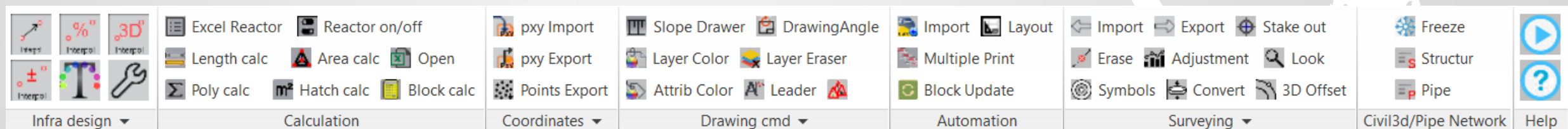




Applikation – Infratools –










På Autocad + Civil3D





Systemkrav

- Autocad dator
- Autocad version 2014 – 2019

	Workspace	Toolbar
	Infra Design	
	Calculation	
	Drawing cmd	
	Automation	
	Surveying	



Infra Design

1. Höjdsättning – interpolation
2. Höja sänka höjder
3. Ange höjdegenskaper
4. Justera höjder
5. Höjder från 3DPolylinje
6. Höjder från Civil3D surface (yta)





Höjdsättning



Pek två höjder: Positionera nya höjder



Ange start höjd: välj parameter för ny beräknad höjd



Välj höjder och ange differens (+/-)



Välj höjder – ändra textegenskap 0.00 – 0.00 – (0.00)



Pek 1.höjd och justera 2.höjd med musknappar



Välj linje och orienteringslinje, Avstånd höjdintervall



Pek ut höjder med C3D-yta i bakgrund





Calculation



1. Överföra materialuppgifter till Excel
2. Räkna längd från linje objekt
3. Räkna yta från Polylinje (begränsning)
4. Skaffa material tabeller -> öppna med Excel
5. Räkna yta från 'Hatch'
6. Block räknare



Räkna material



Välj flera objekt (visa tabell med längd, yta)



Markera ritnings obj. -> Längd tabell



Markera ritnings obj. -> Ytor tabell



Öppna material tabeller med Excel



Markera Hatch obj. -> Ytor tabell



Block räknare





Coordinates

1. Importera punkter från pxy-fil
2. Exportera punkter till pxy-fil
3. Skaffa utsättningspunkter till txt-fil
4. Ändra lagerstruktur från dwg enligt csv-fil
5. Göra om lager från ritningsobjekt





Koordinater, Lagerstruktur



Välj pxy för import koordinater som meas-block



Exportera meas-block till pxy



Markera ritningsobjekt, skaffa utsättningsplan



Välj csv-mall med ursprunglig och ny lagernamn



Byt ursprunglig med ny lagernamn från dialog





Drawing cmd



1. Rita slänt skraffering
2. Ändra plan vy
3. Ändra lagerfärg (bl.a. xref-lager)
4. Radera lager med objekt
5. Match block egenskaper
6. Roter flera block samt text
7. Block låda





Ritningsfunktioner



Ange skrafferingsavstånd, välj släntkrön och –fot



Välj två punkter för vridning vy i x/y-läge



Selektera ritningsobjekt och bestäm bylayer-färg



Radera lager med objekt



Likvärdig som 'matchprop' med blockegenskap



Markera flera block/text och vrida samtidigt



Multi infogning av block





Automation





Surveying



1. Import/Export koordinater GPS enhet
2. Justering höjdsystem
3. Symbolisera mätpunkter
4. Rita 3D
5. Redigera Polylinesegment
6. Offset 3dPolyline
7. Utsättningspunkter för Polyline
8. Sök efter punkter med kod





Mätning



Import/Export koordinater i GPS enhet



Ange höjd differens och selektera mätpunkter



Selektera mätpunkter och välj symbol (infogas)



Välj mätpunkter med kod, rita 3dPoly



Välj segment i Polyline som raderas



Välj Polyline, offset i plan och höjd



Markera Poly, välj metod som skaffa mätpunkter



Välj kodattribut, markeras punkter enligt kod

