

# CAD 11

---

Modellering av sammanställning  
uppifrån och ner

MS L2-3:Modellering av  
sammanställning uppifrån och  
ner

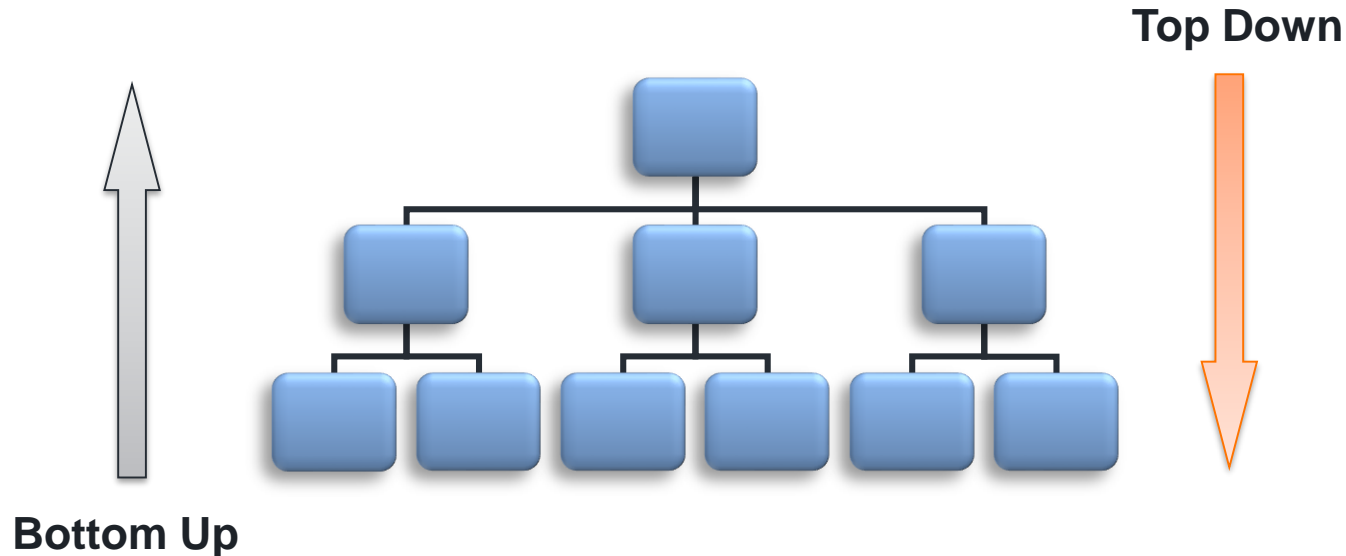
# Modelluppbyggnadsstrategi

## ▪ Nerifrån och upp (Bottom-up)

- Den traditionella metoden
- Man bygger först separata parter
- Parterna sätts därefter samman till sammanställningar

## ▪ Uppifrån och ned (Top-down)

- Man bygger parter med hjälp av sammanställningen



# Exempel



# Layoutskiss

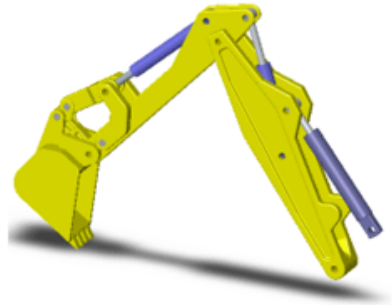


Figure 3 – Backhoe Arm Assembly

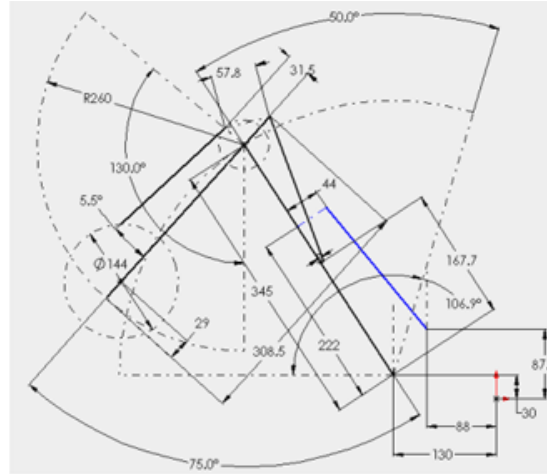




Figure 4 – Arm Assembly Skeleton Layout

# Viktiga ikoner vid Top-down modellering 1


## ▪ Externa referenser (part/feature/sketch)

▶  Boss-Extrude1 ->


- In context
  - Referenser finns och hittas

▶  Boss-Extrude1->?

- Out of context
  - Referenser finns men hittas ej
    - Överordnat dokument ej öppet
    - Överordnat dokument saknas

▶  Boss-Extrude1-> \*

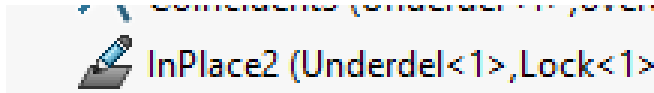
- Locked (låst)
  - Referenserna uppdateras ej
  - Kan låsas upp igen. Referenser uppdateras då igen

▶  Boss-Extrude1-> x

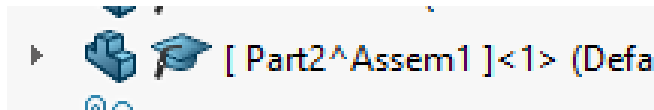
- Broken (brutna)
  - Kan ej ångras

# Viktiga ikoner vid Top-down modellering 2

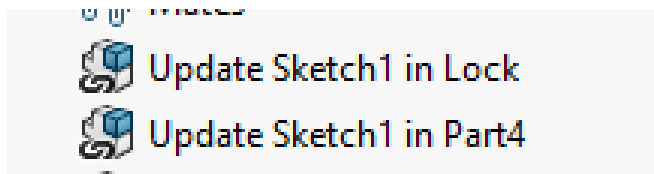
- I assembly



- InPlace-mate
  - Skapas då part skapas "In context"



- Intern part (virtuell part)
  - Part ligger i assembly och ej som separat fil



- Update holder
  - Visar information om kopplingar i assembly

# Begrepp

---

- **In context = i sammanhang**
  - Man bygger part ”i sammanställningen” och lägger relationer och måttsättning mot andra parter i sammanställningen.
- **Externa referenser = referenser till objekt i andra filer.**
  - Relationer och mått mot andra parter blir externa referenser.
  - (En ritning hämtar geometrin från parter/assemblys och har därmed externa referenser)
- **Virtual component**
  - En detalj som sparas i assembly-filen.
  - (Kan sedan sparas ut som separat partfil.)

# Att göra idag

---

- **Lesson 2-3 i "Assembly Modeling".**
  - Gör först Case study. (Sid 127-138: Smart components kan hoppas över)
  - Gör sedan Exercises 6-8 och 9-11 (12)