

Lärarhandledning: Konstruktionstegning

Tema

- Design för demontering
- Idéutveckling
- Skiss och konstruktionsteckning

Rekommenderad varaktighet

- 180 min



TRÄ

Introduktion

I denna kurs ska lärlingen utföra konstruktionsteckningar med fokus på design för demontering. Ritningarna kommer att användas senare i modul 2.4.2 där lärlingen kommer att bygga en mock-up utifrån ritningsmaterialet.

Lärlingen introduceras till design för separation med trä. Genom olika exempel visas möjligheter och fallstudier som inspiration. Övergripande ska exemplen ge lärlingen en introduktion till ämnet i relation till sitt yrke och en förståelse för vad som gör att en träkonstruktion kan separeras och återanvändas på sikt.

Förberedelse

Lärrarroll:

- Läraren ska förklara syftet
- Läraren ska förklara uppgiften
- Läraren ska samarbeta med eleverna under övningen och hjälpa med ritningen
- Läraren ska utvärdera och ge feedback till eleverna

Deltagarroll:

- Lärlingen ska lyssna och förstå uppgiften
- Lärlingen ska söka information om design för demontering
- Lärlingen ska utföra skisser och konstruktionsteckningar för senare praktikuppgift 2.4.2
- Lärlingen ska ta emot feedback från läraren

Lärandemål

- Lärlingen kan bedöma om en yrkesspecifik konstruktion är "designad för demontering".



Lärarhandledning: Konstruktionstegning

- Lärlingen kan designa träkonstruktioner så att särskilt exponerade konstruktionsdelar kan bytas ut "lätt" (offervirke).
- Lärlingen kan demonstrera hur konstruktionerna kan utföras för att minimera spill.

Innehåll och syfte

Lärlingen konstruerar ritningar för en mock-up som visar olika yrkesspecifika knutpunktslösningar designade för demontering.

Förslag till undervisningsplan

Lärarpresentation (10 min)

- Presentation av inlämningselement
- Se video 2.3.1 – Design för demontering

Individuellt arbete (10 min)

- Lärlingen tänker på situationer från sin vardag där material och konstruktioner är svåra att demontera.
- Berätta och diskutera era erfarenheter och lösningar i klassen.

Arbete i grupper om 2 personer (120 min)

- Gruppen undersöker och presenterar 3 skissförslag för konstruktioner eller byggdelar som kan demonteras och återanvändas.
- Gruppen väljer ett skissförslag att arbeta vidare med.
- Gruppen utför slutliga konstruktionsteckningar som kommer att användas i modul 2.4.2

Presentation och avslutning (30 min)

- Presentera era slutliga idéer och ritningar för klassen och läraren.
- Utvärdera modulen i klassen och kom med förslag på förbättringar.

Differentiering

För de lärningar med svårigheter hittar läraren exempel som eleven kan arbeta med.

De mer självständiga lärningarna kan utmanas när det gäller omfattningen och detaljrikedomen i uppgiften.

Antalet ritningar och lösningar kan varieras mellan grupperna.

Feedback och utvärdering

Läraren ger feedback under arbetets gång och vid sammanställningen av uppgiften.

