

Lærerveiledning: Konstruksjonstegning

Tema

- Design for separasjon
- Idéutvikling
- Skisse og konstruksjonstegning

Anbefalt varighet i timer

- 180 min.



TRE

Introduksjon

I dette forløpet skal lærlingen utføre konstruksjonstegninger med fokus på design for separasjon. Tegningene skal brukes senere i modul 2.4.2 der lærlingen skal bygge en mock-up, basert på tegningsmaterialet.

Lærlingen presenteres for design for separasjon med tre. Med ulike eksempler vises muligheter og caseeksempler som inspirasjon. Generelt skal eksemplene gi lærlingen en innføring i emnet i forhold til sitt fag og en forståelse for hva som gjør at en trekonstruksjon kan skilles ad og gjenbrukes på sikt.

Forberedelse

Lærerrolle:

- Læreren skal forklare hva formålet er
- Læreren skal forklare hva oppgaven går ut på
- Læreren skal samarbeide med elevene under øvelsen og hjelpe med tegning
- Læreren skal evaluere og gi tilbakemelding til elevene

Deltakerrolle

- Lærlingen skal lytte og forstå oppgaven
- Lærlingen skal søke informasjon om detaljer for design for separasjon
- Lærlingen skal utføre skisser og konstruksjonstegninger for en senere praktisk oppgave 2.4.2
- Lærlingen skal motta tilbakemelding fra læreren

Læringsmål

- Lærlingen skal kunne vurdere om en fagspesifikk konstruksjon er 'designet for separasjon'.



Lærerveiledning: Konstruksjonstegning

- Lærlingen skal kunne designe trekonstruksjoner slik at spesielt eksponerte konstruksjonsdeler 'lett' kan skiftes ut (offer-tre).
- Lærlingen skal kunne demonstrere hvordan konstruksjonene kan utføres slik at avfall minimeres.

Innhold og formål

Lærlingen konstruerer tegninger for mock-up, som viser ulike fagspesifikke knutepunktløsninger designet for separasjon.

Forslag til undervisningsplan

Opplagg fra læreren (10 min)

- Presentasjon av læringsopplagg
- Se video 2.3.1 – Design for separasjon

Individuelt arbeid (10 min)

- Lærlingen reflekterer over situasjoner fra deres hverdag der materialer og konstruksjoner er vanskelige å skille fra hverandre.
- Fortell og diskutér deres erfaringer og løsningsforslag i klassen.

Sammen i grupper av 2 personer (120 min)

- Gruppen undersøker og kommer med 3 skisseforslag for konstruksjoner eller bygningsdeler som kan skilles og gjenbrukes.
- Gruppen velger 1 skisseforslag de jobber videre med.
- Gruppen utfører endelige konstruksjonstegninger som skal brukes i modul 2.4.2

Presentasjon og avslutning (30 min)

- Presenter deres endelige ideer og tegninger for klassen og læreren.
- Evaluér opplegget i klassen og kom med forslag til forbedringer.

Differensiering

For de utfordrede lærlingene finner læreren noen eksempler som eleven kan jobbe med.

De mer selvstendige lærlingene kan utfordres på omfang og detaljer i oppgaven.

Antallet tegninger og løsninger kan varieres fra gruppe til gruppe.

Tilbakemelding og evaluering

Læreren gir tilbakemelding underveis og under oppsummeringen av oppgaven.

