

# Lærervejledning: Konstruktionstegning

## Tema

- Design til Adskillelse
- Idéudvikling
- Skitse og konstruktionstegning

## Anbefalet varighed i timer

- 180 min.

## TRÆ

Undervisningsmateriale  
til forløb om genbrug af  
træ i byggeriet

## Introduktion

Læringsen præsenteres for design til adskillelse med træ. Med forskellige eksempler vises muligheder og caseeksempler som inspiration. Overordnet skal eksemplerne give læringsen en indflyvning til emnet i relation til sit fag og en forståelse for, hvad der gør, at en trækonstruktion kan adskilles og genbruges på sigt.

Der er lavet en tilhørende opgave, hvor læringsen selv skal komme med forslag og idéer til, hvad de vil tegne, konstruere og senere bygge i modul 2.4.2.

## Forberedelse

- Læreren holder et kort oplæg og viser videoen 2.3.1
- Læreren introducerer opgaven med eksempler og sætter læringsen i gang
- Læreren skal hjælpe læringsen med at fortolke indholdet på hjemmesiden i nødvendigt omfang.
- Læreren skal hjælpe læringsen med at svare på opgaven i nødvendigt omfang.
- Eksempler fra videopræsentationen kan følges og efterlignes i nødvendigt omfang.
- Læreren skal facilitere evaluering og opsamling

## Læringsmål

- Læringsen kan vurdere, om en fagspecifik konstruktion er 'designet til adskillelse'.
- Læringsen kan adskille en konstruktion, som er 'designet til adskillelse'.
- Læringsen kan designe trækonstruktioner, så særligt eksponerede konstruktionsdele 'let' kan udskiftes (offertræ).
- Læringsen kan demonstrere, hvordan konstruktionerne kan udføres, så spild minimeres.
- Læringsen kan udføre konstruktion med et minimum af spild.



# Lærervejledning: Konstruktionstegning

## Indhold og formål

Lærlingen konstruerer tegninger til mock-up, der viser forskellige fagspecifikke knudepunktløsninger, som er designet til adskillelse.

## Detaljeret beskrivelse af undervisningselementet. Herunder metoder, tilgange, indhold.

### Kort oplæg fra underviseren (10 min)

- Underviseren fortæller lærlingene, hvad der er målet med opgaven. Dernæst præsenteres opgaven på hjemmesiden med at udføre tegninger af detaljer/knudepunkter til design for adskillelse. Video 2.3.1 vises.

### Opgave: Lærlingen udfører konstruktionstegninger til mock-ups (140 min)

- Lærlingen undersøger forskellige løsningsdetaljer til design for adskillelse
- Lærlingen laver egne skitser og detaljeforslag
- Lærlingen udfører endelige konstruktionstegninger til mock-up detalje

### Feedback og sparring (30 min)

- Underviseren giver feedback og sparring til eleverne, mens de tegner og laver detaljeløsninger

## Differentiering

Til de udfordrede lærlinge finder læreren nogle eksempler, som eleven kan arbejde med. De mere selvstændige lærlinge kan udfordres på omfanget og detaljeringen af opgaven.

## Feedback og Evaluering

Læreren giver feedback undervejs og under opsamlingen af opgaven.

