

Lærerveiledning: Nedbrytningsoppgave

Tema

- Nedbrytning
- Rensing av tegl
- Mørteltyper
- Kombinasjon av mørtel og tegl
- Gjenvinning

Anbefalt varighet i timer

- 4 timer



Introduksjon

Dette undervisningsopplegget kan kun gjennomføres etter at den praktiske oppgaven er utført: 8. Oppbygging.

Lærlingen bryter ned prøveveggen og renser teglsteinene. Nedbrytningen gir lærlingen mulighet til å utføre nedbrytning av tegl med forskjellige mørteltyper og oppleve vanskelighetsgraden av rensingsarbeidet for de ulike kombinasjonene.

Det er laget et oppgaveark som får lærlingen til å forholde seg til vesentlige parametere i forbindelse med nedbrytningen.

Forberedelse

Læreren må sørge for at det er materiell til rensing.

Læringsmål

- Lærlingen skal kunne referere til parametere som gjør materialer egnet for innbygging i konstruksjoner som er 'designet for separasjon'.
- Lærlingen skal kunne forklare hvilken betydning mørteltypen har for gjenvinnbarheten av teglstein.
- Lærlingen skal kunne avgjøre om mørteltyper er hensiktsmessige for senere nedbrytning og gjenvinning av teglstein.
- Lærlingen skal kunne velge mørteltyper som gir gode forutsetninger for senere nedbrytning og gjenvinning.
- Lærlingen skal kunne forklare kjennetegn for nedbrytning av teglkonstruksjoner avhengig av mørteltypen som er brukt i konstruksjonen.
- Lærlingen skal kunne avgjøre om teglstein kan renses for gjenvinning.
- Lærlingen skal kunne utføre rensing av teglstein slik at de kan gjenvinnes.

Lærerveiledning: Nedbrytningsoppgave

Innhold og formål

Lærlingen bryter ned en prøvevegg og forholder seg til vanskelighetsgraden av arbeidet med å skille og rense teglsteinene som er murt opp i forskjellige mørteltyper.

Forslag til undervisningsplan

Nedbrytning av oppgaven bør gjennomføres slik at mørteltypene brukt i 3.2.3 praktisk oppgave har hatt mulighet til å herde.

Opplagg fra læreren (15 min)

- Oppsummering fra sist
- Presentasjon av undervisningsopplegget
- Gjennomgang av oppgavearket og diskusjon om hvordan det kan løses

Nedbrytning av prøvevegg (1 time og 15 min.)

- Lærlingen orienterer seg i de forskjellige parametrene for nedbrytning
- Lærlingen bryter ned prøveveggen og fyller ut oppgavearket
- Lærlingen sammenligner forventningene med erfaringene sine

Oppsummering (30 min)

- Lærlingene presenterer sine erfaringer
- Læreren fasiliteter en felles refleksjon over hva som er viktig i konstruksjonen for muligheten til nedbrytning for separasjon og gjenvinning.
- Det utarbeides retningslinjer for design for gjenbruk som kan henge på verkstedet og minne lærlingen på å tenke på separasjon når de bygger andre mock-ups.

Differensiering

Det er mulig å differensiere ved å la lærlingene arbeide i grupper. Dette kan "effektivisere" undervisningen ved at man er flere til å bygge og bryte ned, og dermed kan undervisningsopplegget gjennomføres på kortere tid.

Tilbakemelding og evaluering

Læreren gir tilbakemelding til lærlingen i forbindelse med at lærlingen presenterer svarene sine på oppgaven.

