

3 Sammenføyning

Sammenføyning betyr å sette to materialer sammen. Sentrale sammenføyningemetoder er sveising, liming, lodding, nagling eller å skru noe sammen. Det finnes mange forskjellige typer sveising som lysbuesveising, gassbuesveising og TIG-sveising. Når vi skal sammenføye materialer, velger vi metode ut fra hvilke materialer som skal føyes sammen, og hvilke arbeidsoppgaver det ferdige produktet skal ha. I bilbransjen brukes for eksempel liming mye, mens i flybransjen skruses delene sammen.

Oppgave før du ser filmen

1. Hvilke sammenføyningemetoder kjenner du til?

Oppgaver til filmen

1. Hvilke sammenføyningemetoder vises i filmen?
2. Hvilke sveisemetoder vises i filmen?
3. Ved sammenføyning av skrue- og mutterforbindelser brukes momentnøkkel. Hvorfor brukes momentnøkkel?
4. Fyll ut tabellen:

Sammenføyningemetode	Eksempler på hvor metoden brukes	Hvordan utføres metoden?
Mekanisk sammenføyning (nagling eller skruing)		
Lysbuesveising (elektrode)		
MIG/MAG		
TIG-sveising		
Lodding		
Liming		

5. Hva er viktig å gjøre før liming utføres?
6. Hvordan vil du legge til rette for HMS ved mekanisk sammenføyning, sveising og liming?

Praktisk oppgave

1. Prøv ut ulike sammenføyningemetoder på noen materialer. Diskuter resultatene og holdbarheten.

3 PRAKTIK

Praktisk oppgave: Hensikten er å lære elevene å utføre ulike sammenføyningemetoder. Elevene skal utføre praktiske oppgaver på materialer som aluminium, stål og kobber. De skal lære å bruke ulike verktøyer og utrustning som sveisepistol, TIG-pistol, loddepistol, limingverktøy og momentnøkkel. Oppgavene skal utføres i grupper, og elevene skal dokumentere arbeidet sitt. Oppgavene skal utføres i henhold til HMS-regler og sikkerhetsregler. Oppgavene skal utføres i henhold til arbeidsoppgaver og arbeidsplanen.

1. Hvilke sammenføyningemetoder kjenner du til?

1. Hvilke sammenføyningemetoder kjenner du til?

2. Hvilke sveisemetoder vises i filmen?

1. Hvilke sveisemetoder vises i filmen?
2. Ved sammenføyning av skrue- og mutterforbindelser brukes momentnøkkel. Hvorfor brukes momentnøkkel?
3. Fyll ut tabellen:

Sammenføyningemetode	Eksempler på hvor metoden brukes	Hvordan utføres metoden?
Mekanisk sammenføyning (nagling eller skruing)		
Lysbuesveising (elektrode)		
MIG/MAG		
TIG-sveising		
Lodding		
Liming		

5. Hva er viktig å gjøre før liming utføres?
6. Hvordan vil du legge til rette for HMS ved mekanisk sammenføyning, sveising og liming?

Praktisk oppgave

1. Prøv ut ulike sammenføyningemetoder på noen materialer. Diskuter resultatene og holdbarheten.