

# Svejsning af rustfrit stål

R.5



Kurset Svejsning af rustfrit stål har til formål at give teknikere, ingeniører og maskinmestre i projektering, drift og vedligehold et kompetenceløft vedr. optimering af svejste anlæg og komponenter i rustfrit stål.

## Kursusudbytte

Kurset giver deltagerne et kendskab til de relevante svejsemetoder og deres indvirkning på korrosionsmæssige og mekaniske egenskaber.

## Indhold

- Processernes særlige egenskaber med henblik på varmepåvirkning, påvirkning af metallurgien, geometri, styrkeegenskaber.
- Processerne: TIG-, MIG-, laser-, modstands-, plasma-, elektronstråle- og beklædt elektrodesvejsning belyses. Kort omtale af faststofprocesserne (friktions- og diffusions-svejsning)
- Loddeprocesser: Kort om varmepåvirkning, korrosionsproblemer og loddeskørhed.
- Svejsmetallurgi: Størkning, strukturformer, fasetransformation, sekundære udskillelser og materialekombinationer.
- Valg af tilsatsmateriale samt svejsning uden tilsats.
- Beskyttelsesgassernes indvirkning, som lysbuegas og baggas.
- Varmebehandling.
- Svejsesamlingens indflydelse på korrosion: Konstruktiv udformning, styrke og svejsefejl.
- Efterbehandling af overfladerne.
- Kontrol af den svejste samling.
- Mikrostrukturkontrol.
- Korrosionsprøvning.
- Diverse eksempler og øvelsesopgaver.

## Undervisere

Civilingeniør, J. Vagn Hansen (kursusleder)  
Civilingeniør, Steen Erik Nielsen  
Ingeniør, IWE, Steen Ussing  
Civilingeniør, Troels Mathiesen  
NDT specialist, Jørgen Melchior

## Målgruppe

- Teknikere, værkførere og andre arbejdsledere
- Faglærte, der har behov for opskoling
- Ingeniører

Kurset er ikke et værkstedskursus, og derfor illustreres praktiske problemer og løsninger i eksempler, opgaver og demonstrationer.

## Dato og sted

1.- 3. oktober 2013

FORCE Technology  
Park Allé 345  
2605 Brøndby

## Pris

Kr. 12.400,00 ekskl. moms - inkl. forplejning og kursusmateriale.

# Program

## Dag 1

- 09.00** Velkomst og indledning
- 09.30** Materiale typer, betegnelse og normer
- 10.30** Svejseprocessernes karakteristika, TIG/MIG og plasma
- 12.00** Frokost
- 12.45** Svejseprocessernes karakteristika, laser
- 13.30** Svejseprocessernes karakteristika, modstands-svejsning
- 14.15** Pause
- 14.30** Andre sammenføjningsmetoder
- 15.30** Procesvalg
- 16.30** Tak for i dag

## Dag 2

- 08.30** Demonstrationer
- 10.00** Pause
- 10.15** Svejsesømmes metallurgi
- 11.45** Frokost
- 12.30** Svejsesømmes metallurgi (fortsat)
- 13.30** Valg af tilsatsmateriale
- 14.00** Pause
- 14.15** Korrosionsforhold
- 15.45** Øvelsesopgaver
- 16.15** Tak for i dag

## Dag 3

- 08.30** Beskyttelsesgasser, typer og effekt
- 09.30** Baggasdækning, korrosionsmæssig baggrund
- 10.00** Pause
- 10.15** Baggasdækning, praktisk gennemførelse
- 10.45** Varmebehandling
- 11.30** Frokost
- 12.15** Efterbehandling
- 13.15** Korrosionsprøvning
- 13.45** Pause
- 14.00** Kontrol af svejsesømme
- 14.30** Visuel inspektion
- 15.30** Afslutning og diskussion
- 16.00** Tak for denne gang

Ret til ændringer i programmet forbeholdes

---

## Tilmelding

Du kan tilmelde dig kurset på [www.forcetechnology.com/da/Menu/Courses/Korrosion-materialeteknologi/](http://www.forcetechnology.com/da/Menu/Courses/Korrosion-materialeteknologi/) eller hos Jette Jacobsen på e-mail [jtj@force.dk](mailto:jtj@force.dk) eller tlf. 43 26 74 26.  
Der ydes 20% rabat på kursusrisen ved tre eller flere deltagere fra samme firma.

### Tilmeldingsfrist

Senest 2 uger før kursusstart

### Yderligere information

Yderligere information om kurset kan fås hos civilingeniør J. Vagn Hansen, tlf. 43 26 72 26

### E-mail service

Modtag nyheder om relevante kurser og arrangementer ved at tilmelde dig vores e-mail service på:  
[www.forcetechnology.com/courses/emails-service](http://www.forcetechnology.com/courses/emails-service)