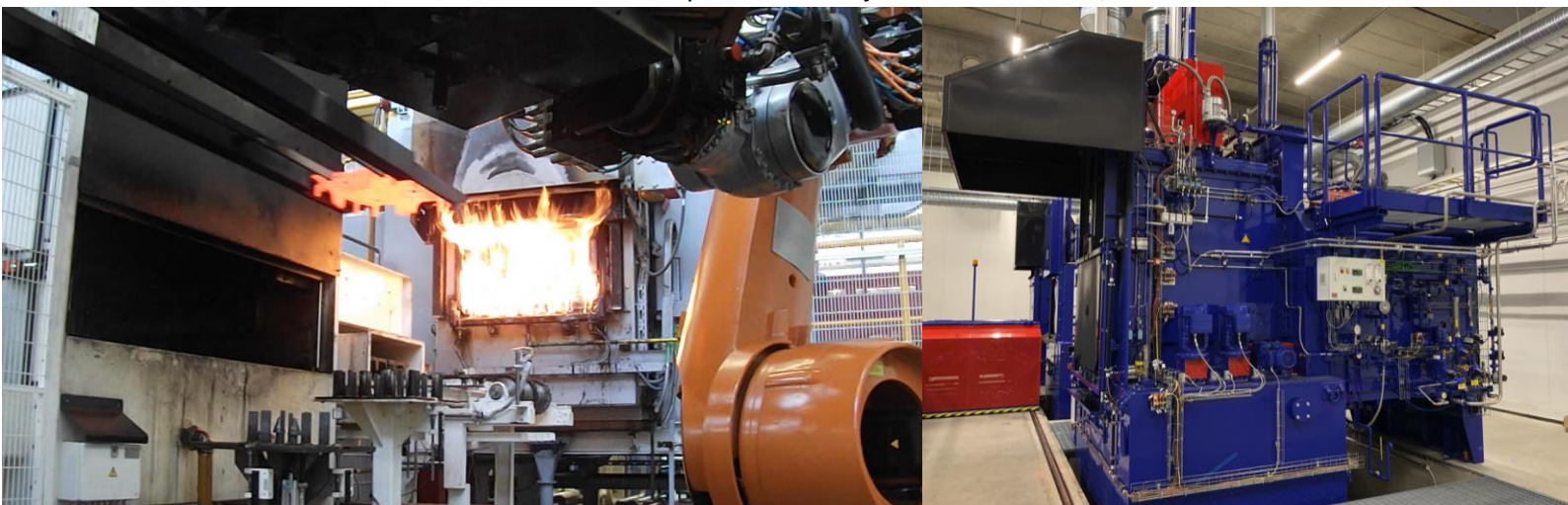
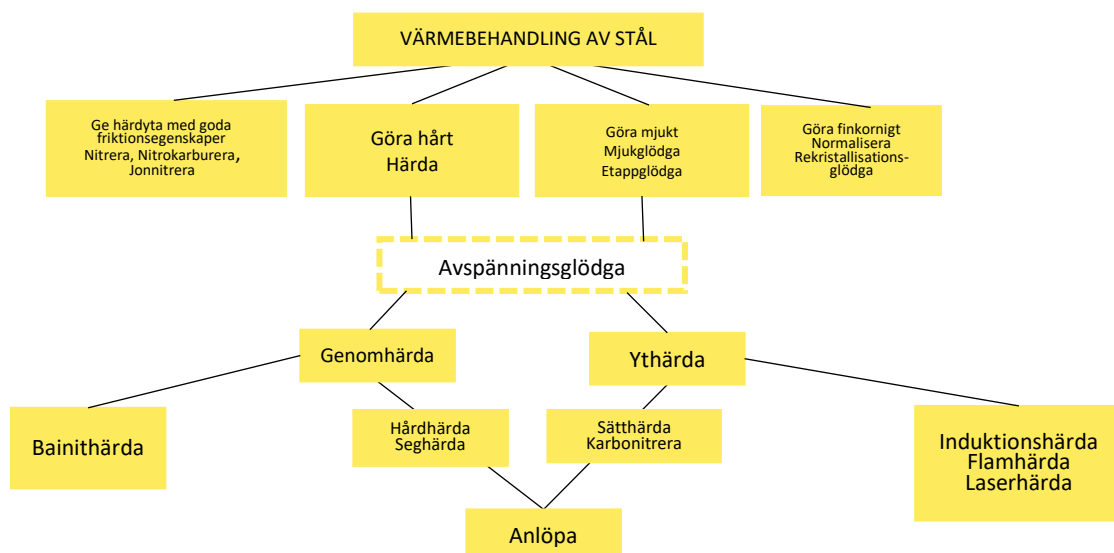




Grunderna i Värmebehandling av stål

Avsikten med kursen är att ge en utbildning i värmebehandling av stål. Kursen tar upp strukturella förändringar, orsaker till uppkomna formförändringar samt behandlar möjligheten att välja värmebehandlingsmetod med kännedom om stålmaterialiet och önskade egenskaper hos den färdiga detaljen.



Målgrupp

Kursen vänder sig till personer som behöver grundläggande kunskaper i värmebehandling av stål men som i sitt arbete har eller kommer att ha kontakt med värmebehandlingsfrågor och arbetar som verkstadsingenjör, planerare, konstruktör eller arbetar på värmebehandlingsavdelningen med till exempel underhåll med mera.

Mål

Att ge deltagarna de grundläggande teoretiska kunskaperna om värmebehandling av stål och om standardisering av stål med olika egenskaper.

Arrangör

Kursen arrangeras av Swedish Suppliers of Heat Treatment Equipment, SHTE, som är en nordisk sammanslutning av leve- rantörer till värmebehandlare inom stål- och verkstadsindustrin.

Branschföreningen verkar för att:

- Främja branschens utveckling och stärka dess status
- Genomföra kurser, konferenser, seminarier och utställningar
- Bidra till hög teknisk kompetens bland tillverkare och kunder
- Verka för standardisering nationellt och internationellt

Medverkande

Rolf Andersson, Linde Gas

Ylva Nilsson, YN Materialteknik AB, Stockholm

Kursprogram

Program

- 08.30 **Inledning och kaffe**
- 08.40 **Metallografi**
- Strukturer, järn - koldiagrammet
 - TTT- och CCT diagram
 - Fasomvandlingar
 - Härdbarhet enligt Jominy
- 10.00 **Värmebehandlingsmetoder**
- Mjukglödning
 - Etappglödning
 - Rekristallisationsglödning
 - Normalisering
 - Avspänningsglödning
 - Härdning och anlöpning
 - Etapphärdning
 - Bainithärdning
 - Kontrollerad och styrd svalning
 - Släckglödning
- 12.00 **Lunch**
- 13.00 **Ythärdningsmetoder**
- Sätthärdning, karbonitrering
 - Nitrokarburering, nitrering och jonitrering
 - Induktionshärdning
 - Laserhärdning
- 14.30 **Materialprovning**
- Dragprovning
 - Hårdhetsmätning
 - Slagseghetsprovning
 - Utmattningsprovning
- 15.00 **Kaffepaus**
- 15.15 **Formförändringar på grund av:**
- Bearbetning
 - Värmespänning
 - Fasomvandlingar
- 15.45 **Välja rätt stål**
- Metoder för val
 - EU normer
- 17.00 **Avslutning**

Praktisk information

Tid och plats

25 mars, Lustikulla Konferens, Liljeholmsvägen 18, Stockholm.

Anmälan

Anmäl via www.svets.se/SHTE senast 11 mars 2025
Anmälan är bindande, men kan överlåtas till annan person inom företaget. Vi förbehåller oss rätten att ställa in kursen om deltagarantalet blir för lågt.

Deltagaravgift

8500 kr exkl. moms per deltagare. I avgiften ingår kursdokumentation samt måltider enligt programmet.
Avgiften faktureras löpande.
Vid avbokning 4–2 veckor före kursstart debiteras 40% av kursavgiften. Vid avbokning inom två veckor innan kursstart eller om deltagandet uteblir debiteras hela avgiften. Avbokning ska göras skriftligt per e-mail.

Upplysningar och anmälan

Nesrin Ari, SHTE, telefon 08-120 304 03

e-post: nesrin.ari@svets.se

Kursprogrammet finns i pdf-format under www.shte.se