

# Industriell limningsteknik

## Om utbildningen

Kursen ger grundläggande kunskaper om limningens möjligheter, och vad som krävs för ett lyckat resultat. Med industriell limning avses här limning av metaller, plaster och oorganiska material som glas och keramik. Efter kursen ska deltagarna kunna projektera för limmade konstruktioner; ha kunskaper om förutsättningar för limning, välja lim beroende av krav på produktionen, accelererade provningsmetoder, förbehandlingsalternativ, limningsmetoder, utformning av limfogar, produktionsutrustningar, långtidshållfasthet, arbetshygien och kvalitetsstyrning.

Vi förbehåller oss rätten att ställa in kursen vid lågt deltagarantal. Besked om inställd kurs på grund av lågt deltagarantal lämnas senast 27 oktober.

Som extern industrideltagare får du även tillfälle att skriva prov och få intyg som **Industriell Limoperatör** utan kostnad.

## Målgrupp

Kursen vänder sig till KTH:s teknologer och elever från industrin samt personer som är verksamma inom konstruktion, produktion och kvalitetsstyrning med anknytning till limning. Limleverantörer får här en möjlighet att vidga sin syn på lim och limning. Kursen passar tekniklärare med vill ta med limning bland andra fogningsmetoder i sin undervisning.

## Innehåll

Kursen kommer bland annat att behandla följande:

- Limningshistorik
- Fördelar och nackdelar med limning
- Förbehandling av fogytor
- Limning av plast och gummi
- Olika typer av lim
- Fogutformning
- Limning inom fordonsindustrin

### Praktisk information

**Kostnad:** 15 600 kr medlemmar  
17 000 kr icke medlemmar  
priser exklusive moms

**Datum:** 10–11 november  
24–25 november  
1 och 16 december

**Plats:** Kungliga Tekniska Högskolan  
och studiebesök i Västerås.

### Avbeställning

Anmälan är bindande, och det är beställarens ansvar att tillhandahålla korrekt beställningsunderlag. Avbokning ska göras skriftligt. Vid avbokning efter bekräftelsemejl har skickats, eller om du uteblir, debiterar vi hel kursavgift. Du kan när som helst överlåta din plats till en kollega genom att meddela Svetskommissionen.

Sista anmälningsdag: 27 oktober.

# Program

Kursledare: Ove Bayard, Kungliga Tekniska Högskolan (OB) / Nesrin Ari, Svetskommissionen (NA) / Therese Tyson, 3M Svenska AB (TT) / Lennart Nystedt, SIKA Sverige AB (LN) / Stefan Grönqvist, Aros Polymerteknik AB (SG) / Clara Hedström Cortinovis, G A Lindberg ChemTech AB (CC) / Johan Jillestam, G A Lindberg ChemTec (JJ) / Richard Riis, Scania (RR) / Fredrik Dahlberg, G A Lindberg ChemTec (FD)

## 10 november

- 09.15–09.30 Kursöppning (OB/NA)
- 09.30–10.00 Limningshistorik (JJ)
- 10.00–10.30 För- och nackdelar med limning (TT)
- 10.30–11.00 Praktisk limningsteori (JJ)
- 11.00–11.30 Förbehandling av fogytorna (TT)
- 11.30–12.30 *Lunchpaus*
- 12.30–13.15 Grupparbetet introduceras (OB)
- 13.15–14.00 Limning av plast och gummi (FD)
- 14.00–14.45 Projekteringsarbete (FD)
- 14.45–15.00 *Paus*
- 15.00–15.30 Limningsekonomi (FD)
- 15.30– Grupparbeten (OB)

## 11 november

- 08.15–09.00 Lim, torkande lim, dubbelhäftande tejp och smältlim (TT)
- 09.00–09.15 *Paus*
- 09.15–10.00 Lim, strukturlim och limfilm (TT)
- 10.00–11.30 Silikonlim, cyanoakrylatlim, anaeroba lim, ljushärdande och elektriskt ledande lim (FD)
- 11.30–12.30 *Lunchpaus*
- 12.30–12.45 Andra lim (LN)
- 12.45–13.30 Fogutformning (LN)
- 13.30–14.15 Elastisk limning (LN)
- 14.15–14.30 *Paus*

- 14.30–15.15 Limning inom fordonsindustrin (LN)

## 24 november

- 07:30- Bussresa för studiebesök hos Aros Polymerteknik i Västerås
- 09:00-12:30 Genomgång av produktionen (SG)
- 12:30-13:30 Lunch
- 13:30-14:00 Presentation av företaget
- 14:00-15:00 Limning i praktiken, föreläsning (SG)
- 15:00-16:00 Utrustning för limspridning (SG)

## 25 november

- 08:15-09:45 Demonstration av lim och limningsteknik på stationer på KTH
- 09.45–10.30 Provning av limförband (RR)
- 10.30–11.30 Arbetshygien (CC)
- 11.30–12.30 *Lunchpaus*
- 12.30–13.15 Långtidshållfasthet (SG)
- 13.15–14.00 Kvalitetssäkring (SG)

## 1 december

- 14.15–15.30 Redovisning av grupparbeten, (Zoom möte)
- 15.30–16.00 Diskussion, frågor samt Kursavslutning

## 16 december

- 14.00–17.00 Examination

Vi förbehåller oss rätten till ändringar.