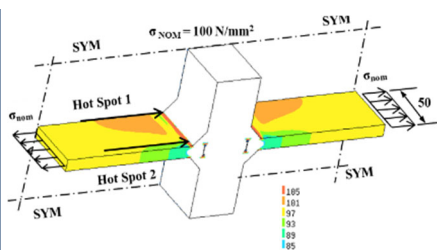
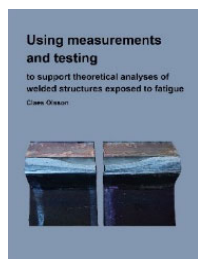


Verifiering av utmattningsanalyser av svetsade strukturer mha Mätning och Provning, SK5



Målgrupper: Konstruktörer, beräkningsingenjörer, mätningsingenjörer och provningsingenjörer.

Datum och tid: Mån-tors den 13-16 dec 2021 kl. 9-16

Plats: Weld on Sweden, Växjö **samt online direktsändning för distansdeltagare!**

Lärare: M. Sc. Claes Olsson, TechStrat of Sweden AB

Denna kurs anordnas i samarbete med [Uniso Technologies AB](https://www.uniso.se)

Hybrid

Komplexiteten i Produktutvecklingen ökar hela tiden. I dag måste konstruktören förlita sig på ett antal olika specialister, såsom beräknings- provnings- och mätningsingenjörer. Utvecklingen inom dessa områden går rasande fort och det är svårt att få en överblick över andra områden än den egna specialiteten.

Syftet med kursen är att skapa förståelse mellan de olika professionerna och på så sätt åstadkomma mer kostnadseffektiva produkter.

Förkunskaper: Lämpliga förkunskaper inför denna kurs är kännedom om utmattningsdimensionering enligt någon standard, typ IIW, BSK, Eurocode eller DNV alternativt genomgången kurs SK2 eller SK4 i Weld on Swedens regi.

Läraren: Claes har under ett helt arbetsliv arbetat med dimensionering av svetsade produkter och hunnit skriva flera böcker inom ämnet.

Program

Dag 1: Beräkning av svetsade produkter utsatta för utmattningsbelastningar

- Utmattning av svetsade strukturer, en snabbgenomgång. - Utvärderingsmetoder: Nominella-, Hot Spot-, Effective Notch-metoden och Brottmekanik. - För- och nackdelar med utvärderingsmetoderna jämfört med Rigg-provning, Mätning och Fullskaleprov på testbana. När är vilken metod lämpligast?

Dag 2: Mätning och utvärdering av mätresultat

- Genomgång av olika mätutrustningar, speciellt töjningsgivare. - Utvärderingsmetoder vid analys av mätresultat. - Planering och utförande av en mätning. - Hur mätresultat kan utnyttjas i teoretiska hållfasthetsberäkningar. - Teoretisk framtagning av laster genom MultiBody Simulations MBS och Power Spectral Density PSD.

Dag 3: Utmattningsprovning

- Utmattningsprovning av svetsförband. - Utmattningsprovning av hela strukturer.

Dag 4: Sammanfattande exempel

- Genomgång av ett sammanfattande exempel som belyser samtliga punkter ovan.

Kurslitteratur: Kursboken Using measurements and testing to support theoretical analyses of welded structures exposed to fatigue (ISBN 978-91-981529-2-0) och digital OH-material (PDF)

Kursintyg: Fås efter genomförd kurs.

Pris: 28 500 kr eller 8 400 kr/dag. Priset inkluderar kurslitteratur, lunch, fika och kursintyg. Moms tillkommer med 25%.

Anmälan via hemsida eller till Ali Bahrami ali@weldonsweden.se, tel. 0703-336354.