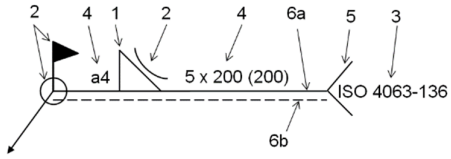
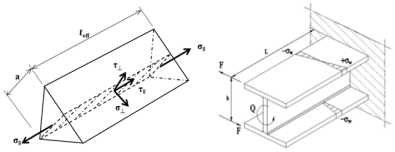
Weld on Sweden MAKES INDUSTRY GROW

Inbjudan till utbildning

TechStrat

Konstruktion av svetsade produkter, SK2
med Svetsteknik för konstruktörer, WfD






Målgrupper: Konstruktion, beräkning, produktutveckling, kontroll och provning.

Datum: Mån-tors den 15–18 mars 2027

Plats: LyftNord AB, Stationsgatan 36, Luleå samt online via Teams.

Lärare: MSc Claes Olsson, Techstrat of Sweden och MSc/IWE Ali Bahrami, Weld on Sweden

Höga krav på produktkvalitet och snabbhet i produktframtagning blir en allt viktigare konkurrensfaktor. För konstruktörer gäller till exempel att snabb kunna utföra överslagsberäkningar och till kunden förmedla kunskap om hur svetsade konstruktioner beter sig under olika belastningar.

Kursen ger deltagarna grundläggande kunskaper i moderna metoder att uppskatta svetsförbandets hållfasthet för både statiskt- och utmattningsbelastade svetsade produkter.

Kursens första dag ägnas åt svetsteknik för konstruktörer och behandlar bl.a. svetsmetoder, material, svetsklasser och svetsbeteckningar.

Kursen behandlar sedan utformning med hänsyn till belastningar bl.a. utmattning, dimensionering, egenspänningar och deformationer. En stor del av kursen behandlar konstruktiv utformning av svetsade produkter och ett antal exempel på bra och dåliga konstruktionslösningar tas upp till gemensam diskussion.

Deltagarna är välkomna att ta med sig egna konstruktionsproblem till kursen.

Förkunskaper: Förkunskaper motsvarande minst 3-årig gymnasienivå och grundkunskaper i hållfasthetslära.

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

Program

Dag 1: Svetsteknik för konstruktörer, WfD.
- Vanliga svetsmetoder (MMA, MIG/MAG, TIG, Pulverbåge). Val av svetsmetod. Material och tillsatsmaterial för svetsning. Svetsbeteckningar på ritning med övning. Svetsklasser och inspektionsmetoder vid svetsning. Konstruera för automatiserad svetsning.

Dag 2: Grundläggande om konstruktiv utformning av svetsade produkter, SK2.
- Grundläggande hållfasthetsmässiga aspekter på svetsade konstruktioner. Tips och råd för funktionella svetsade produkter. Konstruera mot korrosion. Exempel. Utdelning frågor dag 2.

Dag 3: Dimensionering av svetsade konstruktioner mot maximala laster, SK2.
- Genomgång frågor dag 2. Allmänt om analys av svetsförband, standarder, med mera. Dimensionering mot maximala laster. Exempel på dimensionering mot maximala laster. Sprödbrott, dragning vinkelrätt valsriktningen (skiktbristning). Svetsegenspänningar, svetsdeformationer. Utdelning frågor dag 3.

Dag 4: Utformning av svetsade konstruktioner utsatta för utmattningslaster, SK2.
- Genomgång frågor dag 3. Dimensionering mot utmattning. Varierande spänningar. Exempel på utmattningsdimensionering. Övningsexempel. Utdelning och svar på frågor dag 4.

Kurslitteratur: Konstruktionshandbok för svetsade produkter i stål, Claes Olsson 2014 (ISBN-978-91-981529-0-6), Matematik och grundläggande konstruktionsteknik, Claes Olsson 2021 (ISBN 978-91-981529-3-7) och digitalt OH-material (PDF).

Pris: 33 500 kr. Priset inkluderar kurslitteratur, lunch, fika, kursutvärdering och kursintyg. Moms tillkommer med 25%. Betalningsvillkor 30 dagar.

Anmälan via https://weldonsweden.se eller till Ali Bahrami ali@weldonsweden.se, 070–3336354.

Weld on Sweden AB
Framtidsvägen 14
SE-352 22 Växjö

https://weldonsweden.se
info@weldonsweden.se
+46 470 54 33 70

Innehar F-skattebevis
Momsreg.nr/VAT: SE559495107001
Bankgiro: 664–1427