

## Inbjudan till utbildning

### Kurs i Svetsteknik – ST:HT07

**Målgrupp:** VD, Svetsansvariga, svetspersonal, svetslärare, svetsberedare, kvalitetschefer, produktionstekniker/chefer, servicetekniker, konstruktörer, säljingenjörer och inköpare

Höstens kurs i Svetsteknik startar den 5 september 2007 i Växjö. Kursen som motsvarar 7,5 högskolepoäng omfattar totalt 8 dagar och går på onsdagar och torsdagar veckorna 36-39.

Kursen har utvecklats i samarbete med industrin och nationell expertis med syfte att förmedla kunskap motsvarande state of the art inom området svetssteknik. I kursen blandas teori med praktiska övningar och studiebesök hos medverkande företag. Deltagarna har dessutom möjlighet att välja och träna på praktisk svetsning.

Du inbjuds att delta i kursen antingen i sin helhet eller i de avsnitt som är kompetens-utvecklande för Dig.

**Kursprogram** (detaljerat kursprogram finns på Weld on Swedens hemsida)

#### 1. Svetsning och termisk fogberedning - 2 dagar, 5 & 6 sep: Weld on Sweden

**Lärare:** Professor, tekn. Lic, EWE Gunnar Lindén

Utbildningen ger kunskap och insikt över de viktigaste metoder och utrustningar som används idag och vad som förväntas bli använt i närliggande framtid. I utbildningen ges en genomgång av de vanligaste svetsmetoderna främst MIG/MAG, MMA, TIG, UP mm samt utrustning för svetsning inkl skyddsutrustning. Nyare svetsmetoder t.ex. lasersvetsning, friction stir welding och hybrida svetsmetoder behandlas liksom termisk skärning och fogberedning samt val av svets- och skärmetod.

#### 2. Svetsningens materialpåverkan - 1 dag, 12 sep: Stål & Verktyg

**Lärare:** Professor, tekn. Lic, EWE Gunnar Lindén

Utbildningen tar upp hur de metalliska materialen är uppbyggda och hur de påverkas av tillfört värme antingen som en kontrollerad värmebehandling eller när de utsätts för koncentrerad och snabb värmeförskottning som vid svetsning. Svetsens struktur och egenskaper behandlas samt hur man kan undvika olika härdfenomen i svets- och värmepåverkat område samt hur man kan minimera negativa effekter av tillfört värme. Material som behandlas på kursen är konstruktions- och rostfritt stål.

#### 3. Konstruktion av svetsade produkter - 3 dagar; 13 sep: Semcon och 19-20 sep: Caran

**Lärare:** MSc Claes Olsson

Denna 3-dagars utbildning är upplagd som en orientering över moderna metoder att uppskatta svetsförbands hållfasthet med speciell inriktning på utmattningsbelastade produkter.

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.

**Förkunskaper:** Minst motsvarande 3 års utbildning på gymnasial nivå. Grundkunskaper i hållfasthetslära.

#### 4. Kvalitetssystem vid svetsning, ISO 3834 - 1 dag, 26 sep: Volvo Braås

**Lärare:** IWE Anders Kihlander

Utbildningen ger deltagarna insikt och kunskap kring de olika kravelementen i ISO 3834-serien, uppbyggnaden av ett kvalitetssystem och hur detta implementeras i verksamheten. Dessutom ges en översiktlig genomgång av underliggande standarder för bl.a. svetsansvar, svetsarprovning och procedurkvalificering. Utbildningen berör även oförstörande provningsmetoder.

#### 5. Robotisering av svetsproduktion - 1 dag, 27 sep: Volvo Braås

**Lärare:** EWE Ragnar Gudmundsson och MSc, EWE Ali Bahrami

Utbildningen ger deltagarna insikt och kunskap kring robotisering av svetsning, olika typer av svetsrobotanläggningar, konstruktion för robotsvetsning samt mätning och dokumentering av svetsning.

**Pris:** 26 400 kr per deltagare för hela kursen eller 4 000 kr för varje kursdag. Priset inkluderar kursböcker, digitalt OH-material och förtäring. Medlemmar i Svetstekniska föreningen erhåller 10% rabatt. Moms tillkommer med 25%.

**Anmälan** är bindande men kan överlåtas till annan person på företaget. Anmälan via webben eller till Ali Bahrami, 0470-79 46 96/0703-33 63 54, [ali@weldonsweden.se](mailto:ali@weldonsweden.se), fax: 0470-794679 (Kurskod: ST)

**Tillval: Prova på svetsning! MIG/MAG, TIG, Plasma och MMA - 1 dag.**

**Utbildning: Svetsutvärdering med FEM. 28 och 29 aug i Växjö.**

**Vill Du bli Internationell svetskonstruktör, IWSD? Kursstart 3 okt. Anmälan 15 sep.**

Kursplan finns för två nivåer, Internationell svetskonstruktör på standardnivå, IWSD-S, och Internationell svetskonstruktör på omfattande nivå, IWSD-C. Kurslängden är 16 respektive 28 dagar.

Läs mer på [www.weldonsweden.se](http://www.weldonsweden.se)

## Internationell svetskonstruktör, IWSD International Welded Structures Designer, IWSD

**Var med och bilda eliten inom svensk svetskonstruktion, bli internationell svetskonstruktör, IWSD, med tillträde till en spännande global arbetsmarknad.**

IWSD-utbildning är ett viktigt konkurrensmedel för företag med tillväxt i fokus och för svensk industris globala konkurrenskraft.

En internationell svetskonstruktör, IWSD, är en elitkonstruktör med spetskompetens och breda karriärmöjligheter inom ett stort antal befattningar så som konstruktionsledare, konstruktör, leverantörsutvecklare, produktionsberedare, inköpare, kontroll- och besiktningsman mfl.

Internationellt diplom utfärdat av Svetskommissionen garanterar expertkunskap och ger legitimitet och auktoritet inom svetskonstruktion.

Lärarna är välmeriterade och välkända profiler/expertter med erfarenhet från både akademien och industrin.

### Omfattning och innehåll

Kursplanen finns för två nivåer International svetskonstruktör på standardnivå, IWSD-S och International svetskonstruktör på omfattande (comprehensive) nivå, IWSD-C.

#### IWSD-S

Denna utbildning omfattar 2 produktions- och 2 konstruktionsmoduler á 25 timmar. Kursens längd är 16 dagar (4 dagar per modul). Examinering på 4 tim tillkommer. Utbildningen omfattar följande paket

- Welding for designers. (modul 1 och 7)
- Design specialisation. (modul 2 och 3)

#### IWSD-C

Denna utbildning består av IWSD-S samt ytterligare 3 konstruktionsmoduler á 25 timmar. Kursens totala längd är 28 dagar (4 dagar per modul). Examinering på 7 tim tillkommer.

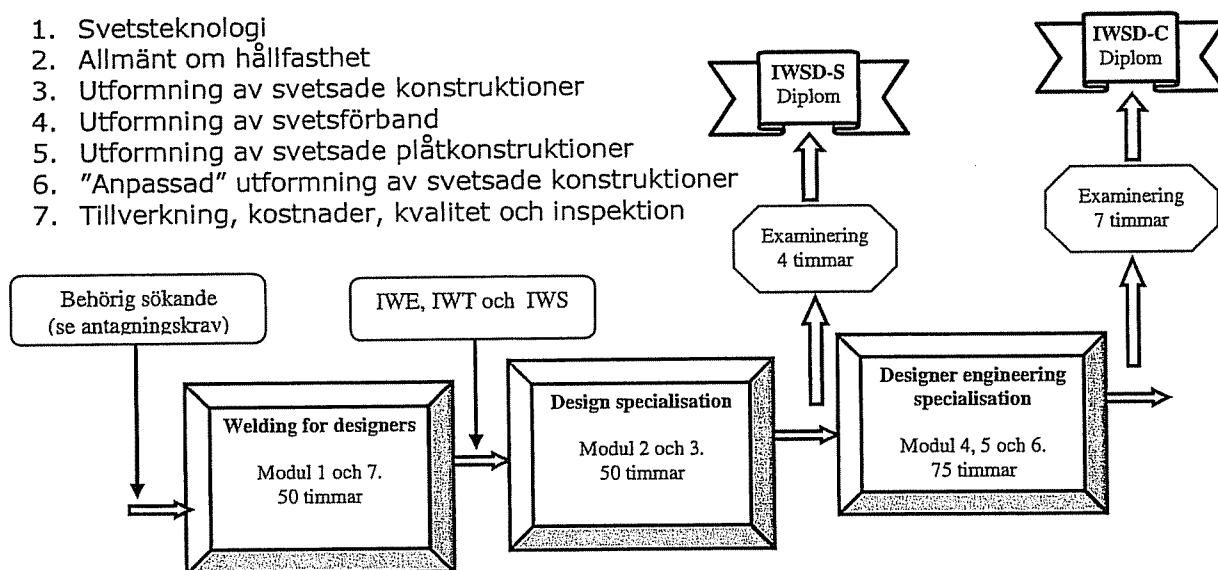
Utbildningen omfattar följande paket

- Welding for designers. (modul 1 och 7)
- Design specialisation. (modul 2 och 3)
- Designer engineering specialisation. (modul 4, 5 och 6)

### Moduler

International svetskonstruktörsutbildningen består av följande moduler. För modulernas innehåll se [www.weldonsweden.se](http://www.weldonsweden.se).

1. Svetssteknologi
2. Allmänt om hållfasthet
3. Utformning av svetsade konstruktioner
4. Utformning av svetsförband
5. Utformning av svetsade plåtkonstruktioner
6. "Anpassad" utformning av svetsade konstruktioner
7. Tillverkning, kostnader, kvalitet och inspektion



**Tillträdeskrav/antagningskrav**

**IWSD-S:** Något av alternativen nedan kombinerad med matematikkunskaper motsvarande naturvetenskaplig linje (matematik D) och 3 års svetspraktik

- 2-årig Verkstadsskola, plåt och svetslinje
- Industriprogrammet med svetsinriktning

**IWSD-C:**

- Höskoleingenjör eller något av alternativen nedan kombinerad med matematikkunskaper motsvarande höskoleingenjör
- 4-årigt Tekniskt gymnasium.
- ingenjör eller tekniker från motsvarande äldre minst 3-åriga teoretiska utbildning.
- examen från 1- eller 2-årig teknikerutbildning efter avslutad naturvetenskaplig gymnasieutbildning.

Den student som har IWE, IWT eller IWS-diplom behöver inte läsa modul 1 och 7.  
Den som inte uppfyller antagningskraven kan delta i kursen men får inte examineras.

**Examineringen** förrättas av Svetskommissionen utsedd Examinationskommitté.

För att bli antagen som examinand, krävs att sökanden besitter grundutbildningen och genomgått IWSD-utbildningen.

**Kursschema**

**Tid:** Onsdag kl. 09-17, torsdag kl. 08-16

**Plats:** Weld on Sweden, Videum Science Park, Växjö

**Lärare:** AB: Ali Bahrami, CO: Claes Olsson, KEO: Karl Erik Olsson, GL: Gunnar Lindén

**IWSD-S**

Vecka	740	742	743	744	746	747	749	750	801
Datum	3-4 okt	17-18 okt	24-25 okt	31 okt 1 nov	14-15 nov	21-22 nov	5-6 dec	12-13 dec	
Modul	M1	M2	M1	M2	M7	M3	M7	M3	Tenta
Lärare	AB	CO	KEO/GL	CO	KEO/GL	CO	KEO/AB	CO	IWSD-S

**IWSD-C**

Vecka	740-750	802	804	806	808	810	812	814
Datum		9-10 jan	23-24 jan	6-7 feb	20-21 feb	5-6 mars	18-19 mars	
Modul	Se	M4	M4	M5	M5	M6	M6	Tenta
Lärare	<b>IWSD-S</b>	CO	CO	CO	CO	KEO	KEO	IWSD-C

**Pris**

**Kursavgiften** per student är 57 000 kr för IWSD-S, 94 500 kr för IWSD-C, eller 15 000 kr för varje modul. Kurslitteratur tillkommer. Medlemmar i Svets tekniska Föreningen erhåller 10% rabatt på kurslitteraturen. Moms tillkommer med 25%.

Kursavgiften faktureras av Weld on Sweden i samband med kursstarten.

**Examineringsavgiften**, f.n. 5 000 kr för IWSD-S och 7 000 kr för IWSD-C, faktureras av Svetskommissionen i samband med examinering. Moms tillkommer med 25%.

**Anmälan** görs på bifogad blankett senast den 15 september 2007. Blanketten finns även på [www.weldonsweden.se](http://www.weldonsweden.se).

**Frågor** besvaras av Ali Bahrami 0470-79 46 96/0703-33 63 54 [ali@weldonsweden.se](mailto:ali@weldonsweden.se) eller Fateh Junesi 0470-79 46 97/070-752 63 54 [fateh@weldonsweden.se](mailto:fateh@weldonsweden.se)

För mer detaljerad information om IWSD-utbildningen se [www.weldonsweden.se](http://www.weldonsweden.se).

**Hotell**

För övernattnig i Växjö rekommenderar vi Teleborgs slott. Slottet ligger i Växjö universitets campusområde med gångavstånd till undervisningssalen.  
Deltagare i Weld on Swedens kurser erhåller övernattningsrabatt samt fri frukost.  
Teleborgsslott: [www.teleborgsslott.se](http://www.teleborgsslott.se) tel. 0470-77 86 60.

## Ansökan till utbildningen Internationell Svetskonstruktör, IWSD, vid Weld on Sweden 07-08

(Skriv tydligt)

Sökt nivå (IWSD-S / IWSD-C):			
Efternamn:			
Samtliga förnamn: (tilltalsnamn understruket)			
Födelsedatum:			
Företag:			
Adress:			
Telefon dagtid:			
Mobil:			
E-postadress:			
Fakturaadress:			
Relevant teknisk grundutbildning. Ange i kronologisk ordning. Kopia på slutbetyg/examensbetyg bifogas	Från datum	Till datum	

**Kursavgiften** per student är 57 000 kr för IWSD-S och 94 500 kr för IWSD-C. Kurslitteratur tillkommer. Medlemmar i Svets tekniska Föreningen erhåller 10% rabatt på kurslitteraturen. Moms tillkommer med 25%.

Kursavgiften faktureras av Weld on Sweden i samband med kursstarten.

**Examineringsavgiften**, f.n. 5 000 kr för IWSD-S och 7 000 kr för IWSD-C, faktureras av Svetskommissionen i samband med examinering. Moms tillkommer med 25%.

*Den som har IWE, IWT eller IWS-diplom behöver inte läsa modul 1 och 7.*

*Den som inte uppfyller antagningskraven kan delta i kursen men får inte examineras.*

Underskrift: ..... Datum: .....

Anmälan postas senast 2007-09-15 till:

Weld on Sweden  
Videum Science Park  
351 96 Växjö

Svetskommissionens notering

Antagen till IWSD-S / IWSD-C utbildning

Anm: .....

Sign: .....