

Svetskommissionen

Verksamheten 2010



www.svets.se



Svetsmarknaden växte 2010

Efter ett bottenår för många företag i Sverige kom ljusningen 2010 med en tillväxt på cirka 15 procent för leverantörerna av insatsvaror och maskiner för svetsning och skärning. Det uppnåddes främst tack vare en stark ökning inom fordonsindustrin.

Ordföranden har ordet	2
Vd-kommentar	3
Året i korthet	4
Kursverksamheten	8
Forskning och utveckling	10
Internationell utbildning	11
Information	12
Standardisering	13
Personal	14
Årsbokslut 2010	15
Medlemsförteckning	18

Energisektorn har bidragit till 2010 års ökning medan vindkraftsindustrin stagnerat. Svetsbranschen i Sverige upplever ännu inte den tigerekonomi som regeringen talar om.

Våra nordiska grannländer har inte haft samma gynnsamma utveckling. Globalt ser vi stora skillnader.

Totalt förväntas hela svetsmarknaden för 2011 växa med måttliga 5–7 procent baserat på försäljningen under de senaste tre månaderna och med tanke på att fordonsindustrin bedöms få en måttligare ökning.

Boom för utbildning och kurser

Nykomlingen Hannes Raudsepp inledde sitt första år som kursansvarig med en toppnotering för antalet deltagare på Svetskommissionens kurser, mycket tack vare en systematisk och offensiv marknadsföring. Han har även startat ett flertal nya kurser som efterfrågats av industrin.

Samtidigt utfärdade Svetskommissionen 462 IW-diplom och vi noterade fler deltagare än någonsin i IWE-kursen på KTH inklusive EWF-verksamheten. Det är resultatet av Lars Johanssons mångåriga, idoga och helhjärtade insatser för bättre utbildad svetspersonal till gagn för svensk industri.

Det har också burit frukt i kursplaner i den nya gymnasieskolan GY 2011, som ska tillämpas från kommande hösttermin 2011. IW-utbildningen har blivit ledstjärnan i kursplanen. Kursverksamheten, liksom GY 2011, bidrar kontinuerligt till en ökad konkurrenskraft för den svetsande industrin i Sverige

Ingen fortsättning på NSM

NSM 2010 innehöll många intressanta föredrag med goda möjligheter att besöka Tekniska Mässan och sammantaget blev arrangemanget mycket uppskattat av de alltför få deltagarna. Utan Tekniska Mässans stöd och gene-

rösa sponsorer hade NSM 2010 slutat med ett stor ekonomisk förlust. Till sammans med våra nordiska systerorganisationer bedömer vi att NSM utgör en för stor finansiell risk och har kommit överens om att inte fortsätta med arrangemanget, som varit en tradition sedan 1948.

Medlemsantalet ökar igen

Medlemstappet 2009 har i det närmaste återvunnits under Per Westerhults ledning. Mathias Lundins kreativa insatser har i hög grad bidragit till det. 2011 har börjat bra och den här positiva utvecklingen tar vi som ett bevis för att Svetskommissionens medlemskader ser en stor nytta i medlemskapet.

Nygammal Svetsen

Sonja di Glerias målsättning, som chefredaktör och som informationsansvarig, att modernisera tidningen och göra den attraktivare har lyckats. Formerna har förändrats och tidningens upplägg likaså. Tekniska artiklar med både bredd och djup har varit tidningens kännetecken sedan den gavs ut för första gången och kommer så förbli.

Framgångsrikt 2010

Mathias Lundin med sin personal har lagt ett framgångsrikt år bakom sig, för vilket jag och styrelsen framför vårt hjärtinnerliga tack. Även ledamöterna i styrelsen och alla deltagare i arbetsgrupperna omfattas av mitt tack för ett framgångsrikt 2010 för Svetskommissionen. Alla har med sitt djupa engagemang och sina ambitiösa insatser bidragit till den positiva utvecklingen – inte minst ni medlemmar.

Vi har för 2011 flera nya utmaningar, som jag är övertygad om att kansliet kommer att förverkliga.

Bertil Pekkari, ordförande



Utbildning och samverkan

Jag har sysslat med svetsning i 20 år och har genom åren stiftat många bekantskaper, även internationellt. Men jag har ännu inte träffat någon som kan svetsning. Insikten om svetsningens komplexitet skapar respekt och ödmjukhet.



Varje dag stöter man på något man inte visste tidigare. Samtidigt förutsätter insikten ett tydligt förhållningssätt, att man måste skapa sig en grund för att kunna agera med säkerhet. Grundstenarna i detta är enligt min mening utbildning, samverkan och aktuell information. Därför är just detta Svetskommissionens fokus.

Aktivt 2010

2010 har varit ett mycket spännande år med mer och ny service för våra medlemmar, och även nya medlemmar. Nya medarbetare har kommit in bra i verksamheten och bidrar med kraft och förnyelse. En ny tidningen Svetsen har lanserats, som jag inte skulle skämmas för att se på hyllan i Pressbyrån. Kursverksamheten har utvecklats och utökats. Vi har också va-

... ett mycket spännande år med mer och ny service för våra medlemmar, och även nya medlemmar.

rit särskilt aktiva i standardiseringsarbetet med svenska förslag för både lödarprovning och svetsklasser.

Vi har även lyckats påverka gymnasieskolan genom ett nära arbete med Skolverket angående gymnasie-reformen, GY2011, där yrkesutbildning av svetsare baserat på de mycket gångbara internationella utbildningsriktlinjerna fått en central plats. Det borgar för en konkurrenskraftig svetsande industri utan brist på kompetent personal, något som annars är ett av de största hindren för framgång.

Jag noterar att andra branscher ser med viss aktning på den påverkan vi åstadkommer. Det tydliggör vikten av en stark branschorganisation som värnar framtiden för en nykelteknologi som kräver hög kompetens på alla nivåer.

Bransorganisation för framtiden

Vi ser med glädje hur den akademiska delen av svetsbranschen blivit starkare med två professorer. Utvecklingen av svetsområdet inom högskolor och institut är viktig och det är också glädjande att den eftersatta finansieringen av detta nu börjar prioriteras.

Våra medlemmar ser ut att ha haft ett framgångsrikt år. Många låg bra till vid vändningen som resulterade i en stark återhämtning.

Allt sammantaget låter det drastiska formuleringar som att "industrijobb försvinner till förmån för mer kvalificerade jobb inom tjänstesektorn" komma på skam.

Jag vill passa på att tacka medlemmarna för ett givande 2010. Jag ser fram emot ett år med utveckling av servicen, bland annat vår viktiga informationskanal, svets.se, som vi vill vidareutveckla så att medlemmarna kan känna ett direkt stöd i verksamheten.

Också ett år med tillströmning av medlemmar som ser det självklara i samverkan, för framgången och ekonomin i företaget. Och som stoltserar med devisen "Vi är medlemmar i Svetskommissionen".

Mathias Lundin, vd

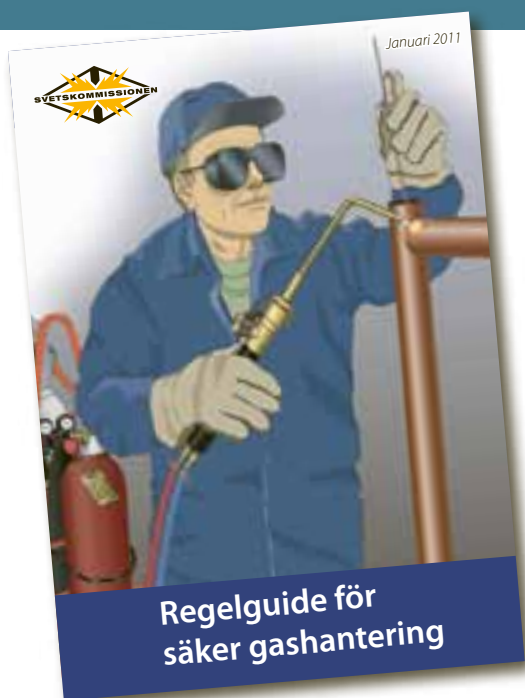


Boghammar Marina arbetar mycket i aluminium.

Foto: Boghammar Marina

Årets händelser

2010 var som alltid ett år fullt av evenemang och händelser i svetsvärlden. Våra arbetsgrupper har hållit många möten och studiebesök. Kurserna vi har ordnat har blivit fulltecknade. Svetskommissionen har medverkat vid många stora svetsevenemang runt om i världen.



Regelguide för säker gashantering

Säkrare gashantering

Svetskommissionens AG42e har uppdaterat skriften "Regelguide för säker gashantering". Guiden talar på ett lättfattligt och illustrativt sätt om vilka regler som finns för gashantering och hur reglerna uppfylls. Den första utgåvan kom 2000 och regelguiden har hittills sålts i 25 000 exemplar.

Riksrekryterande utbildning – Internationell svetsare

Skolverket har beviljat riksintag i sex år för den Internationella svetsarutbildningen på Industritekniska programmet vid Hushagsgymnasiet i Borlänge.

Skolverket och dess nationella programråd, där Svetskommissionen ingår, anser att det finns ett nationellt intresse av att elever från hela landet ska kunna antas till utbildningen Internationell svetsare. Svetskommissionen uppmanar alla gymnasieskolor som är godkända att utbilda Internationella svetsare att ansöka om riksintag hos Skolverket.

Nya krav på svetslärare

Svetskommissionens AG 14 medverkar i Högskoleverkets uppdrag att skriva behörighetskrav för tillträde till den nya yrkespedagogiska, ettåriga yrkeslärarutbildningen.

I förslaget är det allmänna kvalifikationskravet satt till nivå 5 enligt NQF, EU-kommissionens klassificering av kunskaper och kompetens. Svetskommissionen liksom andra branschorganisationer kommer till intagningen i höst att tillsammans med högskolorna formulera detaljkrav och validera sökande.

Intressanta arbetsgruppsmöten

Möten med arbetsgruppen för rostfritt stål, nickelbaslegeringar och titan, AG41a, håller hög teknisk nivå. På vårens möte presenterades och diskuterades en undersökning om effekterna av olika rotskyddsgaser på svetsgodsets ferrithalt. Undersökningen visade att svetsen stelnar till samma struktur oberoende av om argon, kvävgas eller en blandning av kväv- och vätgas används som rotskyddsgas.

Ny personal på kansliet

Under året kunde vi välkomna tre ny-tillskott till kansliet. Hannes Raudsepp har börjat som teknik- och kursansvarig. Hannes har tidigare jobbat som svetsansvarig, konstruktör och avdelningschef.

Birgitta Ossman är ny administratör och sköter administrationen runt möten, konferenser, kurs- och utbildningsverksamheten. Hon är även redaktör för kursmaterialet.

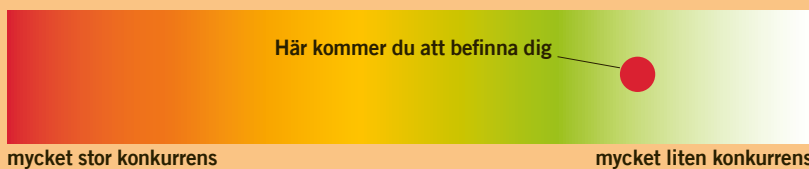
Ingela Murawka är också hon ny administratör. Hon sköter faktureringen runt Svetskommissionen, Svets-tekniska Föreningen, Svetslärarmötet samt Svetsen Förlag AB. Hon tar också hand om administrationen runt möten, konferenser, materialinköp samt litteraturbeställningar.

Läs mer om kansliet på sidan 14.

Rekordmånga IW-diplom

2010 utfärdade Svetskommissionen 445 IW diplom till elever från totalt 28 olika utbildare, både i gymnasieskolan och i yrkeshögskole- och i arbetsmarknadsutbildning. Det är betydligt fler än

Liten konkurrens om jobben på fem till tio års sikt



Ljus framtid för svetsare

Efter de senaste årens nedgång för industriföretagen har det nu vänt vilket leder till att efterfrågan på svetsare ökar, och på vissa orter överstiger tillgången.

Arbetsförmedlingen bedömer att det på kort sikt kommer att vara lätt för svetsare att få jobb. Som vanligt när konjunkturen vänder blir bristen på kvalificerade svetsare med erfarenhet påtaglig. Det man ser nu är att det snart kommer att vara brist på såväl nyutexaminerade som kvalificerade industriarbetare.

(Källa Arbetsförmedlingen)



Speedglas är en produkt som slagit igenom på många områden.



Kjellbergmedaljen 2010 gick till hedersdoktor Åke Hörnell.

tidigare år. Ökningen har alltså börjat och vi ser fram emot ytterligare kraftig ökning.

Bättre svetsare i nya gymnasieskolan

Svetskommissionen har aktivt medverkat i arbetet med att utforma den nya gymnasieskolans Industritekniska program. Resultatet har blivit bra och inger förväntningar om att svetsleverna liksom elever från andra yrkesutbildningarna kommer att vara väl förberedda för sitt yrke.

Europeiska plastsvetsare hos GPA

Svetskommissionen har gjort insynsbesök hos företaget GPA Flow-system AB i Hjärnarp som blir Sveriges första utbildare av Europeiska plastsvetsare. Under en tredagarskurs utbildas deltagarna praktiskt och teoretiskt i svetsning av plaströr med bland annat modern spegelsvetsning, extrudersvetsning och elektromuffsvetsning. Utbildning och examinering följer EWF:s riktlinje 581-01 och standarden SS-EN 13067.

Fjärde kursen i industriell limning på KTH

AG 49 med Åke Dolk i spetsen genomförde den fjärde limkursen på KTH. Kursen har utvecklats och genomförs med AG 49 Industriell limning. Kursen är väldigt populär och genomfördes i år med full kurs om ca 40 deltagare från både industri och KTH.

Miniseminarium om skiktbristningar

Varje möte med AG 45 behandlar något speciellt tema i seminarieform. Problematiken runt skiktbristning diskuterades vid i seminarium med arbetsgruppen för svetsbarhet och brottmekanik, AG 45. I presentationer från medlemmarna i gruppen behandlades bland annat tillverkningstekniken för

Årets Kjellberg-medaljör

När Kjellbergmedaljen delades ut för tionde gången föll valet på civilingenjören Åke Hörnell. Genom sin svetshjälms med flytande kristaller i visiret har han gjort stora insatser till gagn för svetsningen.

Det var i början av 80-talet han tog fram den automatiskt nedbländande svetshjälmen som senare kom att marknadsföras under namnet Speedglas. Glaset bländar ner automatiskt när svetsbågen tänds, vilket ger svetsaren möjlighet att ha fullgott ögonskydd under hela svetsprocessen. Detta eliminerar risken för de ögonskador som kan uppkomma vid användning av konventionella mörka glas, där svetsaren ofta behöver ta bort skyddet för att kunna tända svetsbågen på rätt ställe.

s.k. Z-plåt och några haverier orsakade av skiktbristningar. Reglerna i BSK och i Eurocode 3 för dragbelastning i tjockleksriktningen gicks igenom och gruppen diskuterade vad man ska tänka på vid svetsning.

Lasergruppen

Den 27 maj arrangerade Lasergruppen sitt års- och vårmöte (Laserdag I) på ESAB AB i Göteborg. Temat på seminariet var laserhybridsvetsning där föreläsarna presenterade de senaste rönen inom laserhybridsvetsning. Dagen avslutades med en guidad visning av Esab:s Process Center.

Den 14 oktober arrangerades Laserdag II på Wedholms AB i Nyköping. Temat för laserdagen var laserapplikationer för livsmedelsindustrin. Totalt deltog 40 personer på laserdagen. Laserdag II avslutades med en rundvandring på Wedholms AB.

AG 60 – Rälssvetsning

Den 16–17 november arrangerade AG 60 sitt höstmöte hos ESAB AB (visning av Process Center) och Chalmers Tekniska Högskola. Utöver de sedvanliga



Industriell limningsteknik – ett snabbt växande industrisegment.



Svensk mästare i svetsning 2010 blev Markus Fredriksson från Karlberg Gymnasiet i Åmål. Han gick då vidare till Nordiska Mästerskapet där han blev bäste svensk. Han representerar Sverige i yrket svetsning i World Skills Sweden (yrkeslandslaget) som kommer att äga rum i London, september 2011.

ärendena på dagordningen fick deltagarna höra ett antal intressanta föredrag från doktorander från Chalmers. Bland annat presenterades EU-projektet Innotrack samt ett projekt om orsaker till hjulbrott. Totalt deltog 15 personer på höstmötet.

Yrkes-SM i Göteborg

Yrkes-SM arrangeras vartannat år. Denna gång den 18–20 maj på Gothia i Göteborg. Inom svetsgrenen tävlade fem ungdomar från olika skolor. Efter 20 timmars svetsning stod Markus Fredriksson från Karlberg Gymnasiet i Åmål som vinnare före Fred Börjesson från Marks Gymnasium i Kinna. Dessa två representerade Sverige i de Nordiska Svetsmästerskapet som ägde rum i Tammerfors.

Nordiska svetsmästerskapet

Den 9–11 november genomfördes Nordiska svetsmästerskapet i Tammerfors i Finland. En kamp där ungdomar från Finland, Norge och Sverige kämpade om att bli nordisk mästare i svetsning. Finlands landslag gick seg-

rande ur striden och belade de två första platserna. Bästa svensk kom på femte plats – Markus Fredriksson. Markus kommer att representera yrkesgrenen svetsning i Svenska Yrkeslandslaget samt delta i VM i London som äger rum 5–9 oktober 2011.

Uppdatera dig

Har du nyligen ändrat adress (hem, till jobbet eller e-post) eller är du särskilt mån om att få våra utskick? Ange dina nya uppgifter på: www.svets.se/uppdatera.

Som en del av vårt erbjudande till våra medlemsföretag kan Svetskommissionen nu erbjuda rekrytering och personliga utskick av platsannonser. Vi har kompletta namnregister med alla diplomerade från IIW-utbildningar, som vi gör urval i enligt önskemål.

Vårt mål är att du ska få information som du verkligen har nytta av och som är anpassad för ditt och dina kollegors behov.

Forskningsprojektet LOST

Under året avslutades forskningsprojektet LOST (Lätta Optimerade Svetsade Strukturer) där Volvo CE, SSAB, Svetskommissionen och KTH samt flera andra svenska företag och högskolor varit engagerade.

Syftet med projektet är att förbättra konkurrenskraften för den svenska farkostindustrin och för dess huvudsakliga leverantörer av material och system. Detta ska ske genom noggrannare dimensionering, nya processer och ökad kvalitet i de svetsade konstruktionerna.

Inom projektet studeras bland annat svetsklasser, defekter, restspänningar, förbättringsmetoder samt även tekniska förutsättningar för introduktion av höghållfasta material. Projektets resultat är en teknikplattform för konstruktion och tillverkning av lätta svetsade stålkonstruktioner och har finansierats av VINNOVA, deltagande företag och Svetskommissionen.



NSM

NORDISKA SVETSMÖTET 2010



20–22 oktober 2010 genomfördes en lyckad konferens med det bästa som Norden har att erbjuda inom svetssteknik. Mycket nöjda deltagare menade att "det blir inte mycket bättre än så här". Föredragen höll hög klass och behandlade svetsning inom energisektorn för en hållbar miljö, både med högaktuella energiproblemtällningar och svetstillämpningar i kombination.

Svets och hållbar miljö

Tomas Thorvaldsson, vd Swerea AB, öppnade konferensen och anförde hur forskning och utveckling är avgörande för nordisk energiproduktion. Bertil Pekkari, ordförande Svetskommissionen, beskrev svetsning som en av de viktigaste tillverkningsprocesserna för att tillgodose det ökande energibehovet.

Efter detta följde 18 föredragningar om det mest spännande svetsanknutna inom vindkraft, kärnkraft, olja och gas, geotermisk energi och även fordon där både energi och hållbar miljö har en central roll. I Svetsen 3:2010 publicerades några av föredragningarna och i kommande nummer av Svetsen blir det fler.

Trots nöjda deltagare har det beslutats att framtida konferenser inte kommer att utföras som ett samarbete mellan de nordiska organisationerna.

Föredragningarna

Trends in global energy demand.
Bertil Pekkari, Chairman Swedish Welding Commission.

Wind

Challenges in manufacturing of wind turbine towers.
Petri Metsola, Managing director, Levator Oy, Finland

Adaptive control of weld process in wind turbine tower manufacturing.
Steen Ussing, Head of welding dept, FORCE Technology, Denmark.

Offshore windmill foundations.
Erik Stiklestad, Production director, Aker Verdal, Norway.

Nuclear

Upgrading of reactor vessels at Forsmark nuclear site, unit 1, 2 and 3.
Mats Molin, Head of welding, Forsmark Kraftgrupp AB, Sweden.

Advanced materials and modern processes in nuclear fuel manufacturing.
Peter Haglund, Welding Coordinator, Westinghouse Electric Sweden AB, Sweden (läs utdrag i Svetsen 3:2010).

Dissimilar metal and narrow gap welding for nuclear components.
Pertti Aaltonen, Senior Research Scientist VTT, Technical Research Centre of Finland

Underwater laser beam welding in nuclear applications.
Stellan Thorén, Director of Technology, Westinghouse Electric Sweden AB, Sweden.

Reliable sealing of copper canisters containing Swedens nuclear waste.
Lars Cederqvist, Project manager encapsulation technology, SKB, Swedish Nuclear Fuel and Waste Managements Co. Sweden.

Oil and gas

Stress corrosion cracking of carbon steel in ethanol.
Valtteri Hirsi, researcher, Alto University School of Science and Technology, Finland.

Surfacing techniques for power plant applications.
Peter Tommy Nielsen, Projekt manager welding innovations, FORCE Technology, Denmark.

Trends in welding of offshore flow-and pipelines.
Gisle Rörvik, Leading Advisor-Metallic Materials & Welding, Statoil ASA, Rotvoll, Norway (läs utdrag i Svetsen 3:2010).

New high temperatur resisting "super-steel" for power plant application.
Prof. John Hald, Technical University of Denmark.

Geothermal

Welding in aggressive geothermal environments.

Adalsteinn Arnbjörnsson, Senior engineer, Innovation Center Iceland (läs utdrag i Svetsen 3:2010).

Automotive

High quality welding of weight optimized passenger car bodies.
Johnny K. Larsson, Technical specialist BIW joining technologies, Volvo Car Corporation, Sweden.

Laser welding of powertrain components for trucks.
Erik Tolf, Materials technology, Scania CV AB, Sweden.

Robotic Friction Stir Welding.
Mikael Soron, Manager Engineering Laboratory ESAB AB, Sweden.

Laser welding as a tool for increased part functionality while reducing environmental impact.
Mikael Mimer, Laser product manager, Trumpf Maskin AB, Sweden.

Final

Challenges on our path to sustainability.
Annika Fredgren, Environment Health and Safety Director, ESAB AB, Sweden.



Kurser och seminarier

Det finns två sätt att behandla kompetensproblem – utbilda eller rekrytera. Vi på Svetskommissionen kan hjälpa er med båda. Om vi i Sverige ska behålla vår position så gäller det att vi breddar vår kompetens och använder den på nya sätt.



Svetskommissionens kursverksamhet har som målsättning att utbilda och höja kunskapsnivån inom industrin och våra medlemsföretag.

I lågkonjunkturen har företagen passat på att utbilda sin personal. Nu har konjunkturen vänt och det gäller att vi fortsätter att stärka oss i den internationella konkurrensen. Vår kompetens är det vi i Sverige verkligen kan konkurrera med.

Ett kursintyg från Svetskommissionen väger tungt. Många företag ser gärna att personalen utbildas av Svetskommissionen. Detta tack vare vår oberoende ställning och ambition att alltid välja de bästa föreläsarna för att förmedla kunskapen.

Många stora förändringar

2010 har präglats av stort nystarts- och förändringsarbete för kursverksamheten. Under året har verksamheten genomgått ett antal stora förändringar: ny personal, nytt utseende på kursmaterial men framför allt fler kurstillfällen för de flesta av våra kurser. Vi har också fått in några nya kurser i katalogen.

Kurser 2010

- Kvalificering av svetskontrollant – visuell kontroll
- Auktorisation för övervakning av svetsarprövning
- Att konstruera för svetsning
- SS-EN ISO 3834 Kvalitetsstandard för svetsning
- Avancerad dimensionering av svetsade konstruktioner
- Industriell limningsteknik

Nyheter

- Praktiska kurser MIG/MAG, TIG och MMA
- Svetsade tryckkärl och rör

Sammantaget har vi byggt en stabil och bred grund, en grund som klarar av vidare expansion av kursverksamheten med många nya kurser, samarbetspartners och utbildningsområden.

Vår bredd hjälper till att lösa problem som företag idag ställs inför. För att uppnå detta har vi utökat samarbetet med våra medlemmar, de medlemmar som besitter expertkunskap inom sitt område. Är ditt företag intresserat av ett sådant samarbete, tveka inte att höra av dig.

Fem kategorier utbildning

Svetskommissionen ger utbildningar och seminarier i fem kategorier:

- Företagsanpassade kurser och uppdrag.
- Grundläggande praktiska kurser, för dig som har svetsning som en del av ditt arbete.
- Teoretiska kurser, för dig som behöver utvecklas i din yrkesroll.
- Kurser och högre utbildning i samarbete med KTH.
- Branschseminarier.

Utbudet av kurser under 2011 är större än tidigare. Läs mer och se kursutbudet på www.svets.se/kurser.

Fogningsdagarna 2010, Örebro

Svetskommissionens vårmöte hölls i Örebro 19–20 maj. Årets tema var alternativa fogningsmetoder och dess användningsområden. Fogningsdagarna var välbesökta med ca 75 deltagare.

Ett stort tack till Andon automation, Emhart teknik och Axson teknik som stod för väldigt populära studiebesök och demonstrationer. Emhart visade olika mekaniska fogningsstekniker, bland annat Weldfast. Andon teknik visade för första gången i Sverige Fronius Virtual welding vilket var väldigt efterlängtat och intresset var stort. Andon Automation visade några av sina svetsande automationsprojekt.

Fogningsdagarna 2011 kommer att hållas i Karlstad den 18–19 maj. Inriktningen på konferensen kommer vara forskningsframgångar, ny teknik och erfarenheter av etableringar utomlands.

Läs mer på och anmäl dig till årets konferens på www.svets.se/fogningsdagarna.

Svetsingenjör dagarna

I år kommer ett flertal nya kurser och fler kurstillfällen för våra populäraste kurser, se www.svets.se/kalendern. Den största nyheten är Svetsingenjör dagarna 2011 som har som mål att samla alla med IWE/IWT-diplom för en tvådagarskonferens där ny teknik och intressanta föreläsningar blandas med sociala aktiviteter – som ett besök i LKAB:s gruva.



Foto: Inspecta



Foto: Force Technology Sweden

Svetslärarmötet

Att uppdatera kompetensen hos våra svetslärare är viktigt. Viktigt för våra skolor och elever men kanske främst för svensk svetsindustri.

Svetslärarmötet är vårt bidrag till att höja statusen för våra svetslärare. De har en så viktig roll i arbetet att höja kvaliteten på svetsaryrket och säkerställa tillgången på kompetent personal.

Årets kurs blev en välbesökt och lyckad tillställning för Sveriges svetslärare. Kursen drog ett 90-tal deltagare och fler företag såg fördelarna med att stötta och samarbeta för vidareutbildning av våra svetslärare. Årets teman var kvalitetsteknik, erfarenhet av aluminiumtillverkning, konstruktions-teknik och arbetsplatsutformning.

I år hade vi besök av en känd bilbyggare, Mats Thollander som berättade om sina projekt och sitt liv som bilbyggare. Vi hade även besök från Boghammar Marina. Wilhelm Boghammar berättade om marinans utveckling de senaste 100 åren samt deras erfarenhet om skeppsbyggnad i aluminium.

Svetslärarmötet är ett årligt evenemang. Du kan redan nu anmäla ditt intresse för 2012 på www.svets.se/slm

Tack till våra samarbetspartners

Kursen har genomförts tack vare stöd från samarbetspartners.

Huvudsamarbetspartners

Böhler Welding group, ESAB, Infra-nord, Kemppi, Sandvik och SSAB.

Samarbetspartners

AGA Gas AB, Air Liquide Gas AB, Axson Teknik AB, BT Industries AB, C.I Pihl, Castolin Scandinavia AB, Elga AB, FORCE Technology AB, Järnvägsskolan, Lernia Tech AB, Liber AB, Outokumpu Stainless AB, Scandrail AB och Scania Industrigymnasium.



Patrik Falk visar en ny svetsmaskin från Elga, en nyhet som förelisades på Svetslärarmötets andra dag.

Kurser 2011

– www.svets.se/kurser

- Praktiska kurser MIG/MAG, TIG, MMA och TIG. Grundkurser och fortsättning
- Kvalificering av svetskontrollant – visuell kontroll
- Auktorisation för övervakning av svetsarprovning
- Att konstruera för svetsning
- Svetsade tryckkärl och rör
- SS-EN ISO 3834 Kvalitetsstandard för svetsning
- Avancerad dimensionering av svetsade konstruktioner
- Industriell limningsteknik

Nyheter:

- Ökad lönsamhet i svetsande produktion
- 1090-2 Översikt och regelverk för svetsning
- Robotsvetssteknik
- Svetssteknik grundkurs



Effektiv rekrytering

Vi har under 2010 hjälpt några av våra medlemmar med att hitta personal, med lyckat resultat. Många av er med diplom har fått annonserna hemskickade till er. Mer komplicerat än så är det inte, vi skickar rätt erbjudande till rätt personer. Många företag upplever det som väldigt svårt och dyrt att hitta personer med svetssteknisk kunskap. Så anser vi att det inte behöver vara. Den personliga annonsen är stommen i vår service till er medlemmar.

I år så tar vi ett steg till och utvecklar vidare med annonseringen på vår hemsida och med CV-databanken. Här kan både du som söker jobb inom svetssteknik och du som söker personal mötas. Vår ambition är att bli en mötesplats för nya jobb inom svetsbranschen.

www.svets.se/rekrytering



Kontakt kursverksamheten

Hannes Raudsepp
08-120 304 07
hannes.raudsepp@svets.se



Dr Zuheir Barsoum tar emot Henry Granjon-priset av ledaren för den franska IIW-delegationen.

Svensk medalj igen

Under den högtidliga öppningscermonin vid IIWs årsmöte i Istanbul fick Zuheir Barsoum från KTH motta IIW:s Granjonpris i kategori C: "Konstruktiv utformning och konstruktioners hållbarhet"

Granjon-priset som förutom äran består av en plakett och fritt deltagande i IIW-mötet delas årligen ut till unga forskare. Man tävlar med sin forskningsrapport som oftast är en doktors- eller licentiatavhandling.

Zuheir deltog med sin doktorsavhandling som har titeln "Fatigue design of welded structures – effects of weld quality and residual stresses". Zuheirs arbete har bidragit till att man med ökad noggrannhet kan förutbestämma utmattningslivslängden hos svetsade stålkonstruktioner. Genom analys av svetsens lokala geometrier och spänningar har Zuheir kunnat etablera samband mellan svetskvalitet och utmattningslivslängd, utveckla förenklade metoder att med finitalementberäkningar förutbestämma restspänningar och införa restspänning som en faktor vid beräkning av utmattningslivslängden.

Svenska delegater i IIW Annual Assembly i Chennai, Indien 2011

Representanter i generalförsamlingen: Magnus Areskoug, Svetstekniska Föreningen och Lars Johansson, Svetskommissionen

Svenska delegater:

I: Termisk skärning och besläktade metoder. *Gunnar Engblom, SaCom*

II: Bågsvetsning och tillsatsmaterial. *Johan Elvander, ESAB*

III: Motståndssvetsning, svetsning i fast fas och besläktade sammanfogningsmetoder. *Lars-Erik Svensson, Högskolan Väst*

Svetskommissionen och IIW

Svetskommissionen är aktiva inom International Institute of Welding, IIW, och samordnar det svenska deltagandet. Inom IIW:s nätverk av experter från industri och universitet finns stor kunskap, många forskningsresultat och rapporter inom de flesta av fogningsteknikens områden. Varje år hålls ett veckolångt årsmöte, 2010 hölls det i Istanbul.

Årsmötet inleddes med General Assembly, det högsta beslutande organet. Sverige var som vanligt väl representerat med totalt 39 deltagare. Tyngdpunkten vid IIW:s årsmöte ligger i de 15 tekniska kommissionernas arbete, Sverige har delegater i de flesta. Delegaterna rapporterar om kommissionernas arbete bland annat i Svetskommissionens arbetsgrupper och i tidningen Svetsen. Som medlem i Svetskommissionen får du genom lösenord tillgång till en stor mängd tekniska forskningsrapporter från IIW.

Road Map 2015

Svetskommissionen orienterar efter kartan, Road Map 2015. Under året har satsningar mot främst mål 2 fortsatt: *Säkra tillgången på kvalificerade svetsare genom bättre utbildning*, mot mål 3: *Utveckla och öka användningen av IT-stöd i konstruktion och beredning av svetsade och sammanfogande produkter* och mot mål 6: *Informera och utbilda om god arbetsmiljö för svetsaren*. Exempel på målarbete är IW-utbildning, GY 2011, kurser i avancerad dimensionering och projektet ARMUS.

IV: Strålsvetsmetoder. *Alexander Kaplan, Luleå tekniska universitet*

V: OFP och kvalitetssäkring av svetsade produkter. *Hasse Olsson, Volvo Construction Equipment*

VI: Terminologi. *Mathias Lundin, Svetskommissionen*

VIII: Hälsa, säkerhet och miljö. *Göran Säwemark, ESAB*

IX: Beteendet hos metaller som svetsas. *Leif Karlsson, ESAB*

X: Svetsars prestanda i konstruktionen – undvikande av brott. *Per Lindström, Per Lindström Engineering*

XI: Tryckkärl, kokare och rörledning. *Peter Nerman, Forsmarks Kraftgrupp*

Fogningscentrum

Fogningscentrum (Centre for Joining and Structures) på SwereaKIMAB startades för drygt tio år sedan på Svetskommissionens initiativ. Svetskommissionen och 14 företag är medlemmar och finansierare. Verksamheten är fortsatt mycket aktiv vilket resulterar i omfattande och intressanta forskningsresultat. Genom medlemskapet får Svetskommissionens medlemmar tillgång till resultat och rapporter tidigare än övrig svensk industri.

Brisab Normek Groups broprojekt i Kiruna.



Foto Brisab

XII: Bågsvetsmetoder och produktionssystem. *Lars-Erik Stridh, ESAB*

XIII: Utmattning av svetsade komponenter och konstruktioner. *Jack Samuelsson, KTH*

XIV: Utbildning. *Lars Johansson, Svetskommissionen*

XV: Konstruktion, beräkning och tillverkning av svetsade konstruktioner. *Svensk delegat saknas*

XVI: Svetsning av plast. Limteknik. *Svensk delegat saknas*

XVII: Hårdlödnings, mjuklödnings och diffusionssvetsning. *Svensk delegat saknas*

Svetsning stärkt i gymnasieskolan



Den nya gymnasieskolan, GY 2011, som börjar gälla i höst ger eleverna bättre yrkeskunskaper. Högre kvalitet var en viktig del av budskapet i regeringens uppdrag till Skolverket att omarbete gymnasieskolan och kvalitet har blivit resultatet. Svetskommissionen, som tagit aktiv del i arbetet, kan med tillfredsställelse konstatera att en elev som nu utbildar sig till svetsare kommer att bli bättre rustad för sitt yrke än tidigare års elever.

Industri tekniska programmet har fyra inriktningar varav en är svetsteknik. Inriktningen Svetssteknik ska, som det står i Skolverkets styrdokument, ”ge kunskaper om och förmåga att hantera olika svetstekniker, plåtbearbetning och tillhörande arbetsmoment och kan leda till nivån Internationell svetsare”.

Fler timmar yrkesutbildning

I nya gymnasieskolan finns möjlighet till fler timmar yrkesutbildning än idag. Nu finns det upp till 1500 timmar tillgängliga för undervisning i svetsning, plåtbearbetning och ritningsläsning. Motsvarande siffra i dagens gymnasium är 1200.

Svetsteknik	Gymnasiearbete (100 p)
	Individuellt val (200 p)
	Fördjupningsämnena (800 p)
	Inriktningsgemensamma (400 p)
	Programgemensamma (400 p)
Gymnasiegemensamma (600 p)	

Poängfördelning på Industri tekniska programmet

Antal utfärdade diplom per kategori och år	-06	-07	-08	-09	-10	Totalt*
IWE (internationell svetsingenjör)	23	15	10	19	19	390
IWT (internationell svetstekniker)	2	4	2	3	1	172
IWS (internationell svetspecialist)	36	26	60	51	89	1237
IWIP (internationell svetsinspektör)	-	-	-	-	-	26
IW (internationell svetsare)	64	100	215	283	462	2049
ETS (europeisk termisk sprutoperatör)	-	6	-	41	-	69
Laser	-	-	10	6	-	34

Not: Statistiken följer strikt diplomens utfärdandedatum. *Totalsumman avser även diplom som utfärdats före år 2006.

IW-svetsare i gymnasieskolan

Svetsutbildningen i nya gymnasieskolan är anpassad till utbildningen Internationell svetsare. Skolverket har varit angelägna om samarbete med industrin och med arbetstagarorganisationer. Svetskommissionen har deltagit aktivt i arbetet och fört fram industrins behov av duktiga svetsare som kan svetsa med kvalitet. Sen lång tid har Svetskommissionen ansett att utbildningen Internationell svetsare är den utbildning som ska tillgodose behovet och har därför arbetat för att den ska införas i gymnasiet.

Så har det också blivit, Skolverkets kurser och andra styrdokument är mycket väl anpassade till det internationella systemet. Det kommer därför att vara lätt för skolorna att införa IW-utbildningen. Vid årsskiftet var 14 gymnasieskolor godkända IW-utbildare. Svetskommissionen har som mål att minst 50 av landets gymnasieskolor inom några få år ska ha börjat utbilda IW-svetsare, förhoppningsvis fler.

Mer än svetsutbildning

Den allra viktigaste lärdomen från IW-utbildningen är kvalitet. Den elev som gått IW-utbildningen och klarat proven har stort kvalitetstänkande i arbetet.

Den lärdomen får eleven vare sig hon eller han når rörsvetsnivån i flera svetsmetoder (mycket sällsynt) eller kälsvetsnivån i en metod. Eleven måste kunna annat än svetsning för att fungera väl i sitt yrke. Svetskommissionen



Stolta IW-diplomerade avgångselever från Sundsvalls Gymnasium.

uppmärksammar därför skolorna att inte till varje pris nå så långt som möjligt i IW-systemet utan även se till att eleverna läser andra ämnen.

Rekordmånga IW-diplom

2010 utfärdade Svetskommissionen 462 IW-diplom till elever från totalt 28 olika utbildare, både i gymnasieskolan och i yrkeshögskole- och i arbetsmarknadsutbildning. Det är betydligt fler än tidigare år. Svetskommissionen ser mycket positivt på svetsutbildningen i den nya gymnasieskolan och ska fortsätta arbeta hårt för att hjälpa fler skolor att införa IW-utbildningen. Den är en framgångsfaktor för eleven, för skolan och för svensk svetsande industri.



Kontakt FoU och utbildning

Lars Johansson
08-120 304 02
lars.johansson@svets.se

Nygammal Svetsen

Svetsen är en samproduktion mellan Svetskommissionen och Svetstekniska föreningen. Tidningen är Sveriges äldsta tidningen om sammanfogning, men formen och strukturen är alldeles ny.

Tidningens avdelningar

På nytt jobb: Ska du själv eller någon du känner byta jobb? Skicka in information om gamla och nya arbetsuppgifter och en högupplöst bild till oss: press@svets.se.

Nyheter: Här berättar vi om nya produkter och händelser inom svetsbranschen. Tipsa oss gärna: press@svets.se.

Tema: Varje nummer har ett tema, ett aktuellt ämne som vi vill titta närmare på. Artiklarna kan vara av skiftande karaktär, från framtidsvisioner till ren fakta.

Nytta: En artikel som du direkt har nytta av. Det kan vara en uppställning av standarder eller en artikel om hur du gör för att arbeta ergonomiskt. Ska kunna tas ut och sättas på anslagstavlan.

Intervju: Inom vår bransch finns det både kända och okända människor som på något sätt arbetar med svetsning. Vi låter dem komma till tals.

Reportage: Ett reportage kan handla om det mesta: allt från hur ett företag lyckats lösa ett problem till svetsning på en oljeplattform.

Evenemang: Här rapporterar vi från mässor, kurser och andra stora händelser i branschen. Många bilder.

Forskning: Vad händer inom vårt område – vi berättar om den senaste forskningen och de aktuella projekten.

Svetstekniska: Här berättar och rapporterar medlemmar från Svetstekniska föreningen om de olika aktiviteter och möten som föreningen håller i.

Kalender: I kalendern har vi samlat kurser, möten och andra händelser för det närmaste halvåret.

Svetsen står för fem kärnvärden: lärorik, aktuell inspirerande, trovärdig och glad.

Tidningen Svetsen har funnits sedan 1942 och under åren har det gradvis skett en hel del förändringar. Nu var det dags att göra en större, mer genomarbetad förändring och gå igenom både form och struktur.

Arbetet gjordes tillsammans med A4, ett företag som specialiserat sig på att göra och göra om tidningar. En viktig del av arbetet var att ta fram kärnvärden för tidningen, något som ska känneteckna varje nummer. Svetsen står för fem kärnvärden: lärorik, aktuell, inspirerande, trovärdig och glad.

Den nya formen är det du som läsare först upptäcker – livliga färger, text med specialvalda typsnitt och fler läsängångar genom citat, faktarutor och tydliga avdelningar.

Strukturen kommer du att märka först efter att ha läst tidningen några gånger. De olika avdelningar återkommer i varje nummer, även om ämnena skiftar. Det skapar igenkänning för dig som läsare.

Temanummer

Liksom förra året hade vi ett tema för varje nummer. Temat behandlar ett aktuellt ämne som vi tycker förtjä-



nar lite extra uppmärksamhet. Under 2010 tittade vi närmare på svetsekonomi, arbetsmiljö, Nordiska svetsmötet (NSM) och framtiden för svetsaryrket. Under 2011 kommer vi att ha som tema: robotiserad svetsning, limning, provning och hur du konstruerar för fogning och dimensionering.

Tyck till om innehållet

Svetsen går ut till alla medlemmar i Svetskommissionen och Svetstekniska föreningen. Hela tidningen bygger på er medlemmar – vad ni vill läsa om och tycker är intressant. Förutom era åsikter är vi också intresserade av att få in rapporter från olika evenemang och artiklar från olika projekt. Om du inte vill skriva själv går det bra att kontakta redaktionen med en idé.



Kontakt Svetsen

Sonja di Gleria
08-120 304 04
sonja.digleria@svets.se

Prenumerera mera

Som medlem i Svetskommissionen får ditt företag mellan en och tio tidningar, beroende på medlemskap. Ibland är det för lite – ni kanske har blivit fler som svetsar, eller så vill ni dela ut ett personligt exemplar till alla som svetsar. Vill ni ha fler exemplar av Svetsen så är det lätt att utöka prenumerationen. Läs mer på www.svets.se/prenumerera

Standardisering inom fogningsområdet

Under året har 15 nya och reviderade svenska standarder publicerats inom Svetskommissionens ansvarsområde. Med ett undantag är dessa parallella standarder (EN ISO).

Svetskommissionens fokuserar starkt på att främja införandet av ISO 3834 i svensk industri. Fler och fler företag väljer att styra upp sin verksamhet efter ISO 3834 som är en erkänd modell för skapandet av ordning och reda och ökad tilltro till företagets förmåga. Över 70 svenska företag är nu certifierade enligt ISO 3834.

I AGS 447 (ArbetsGrupp Standardisering) jobbar man bl.a. med aktiviteterna i ISO 3834, t.ex. validering av svetsutrustning. Dessutom har en vägledning för tillsyn vid svetsning tagits fram.

Förutom kunskapsöverföring och påverkan på standarder med kommentarer hanterar bakgrundsarbetet i AGS även tolkningsfrågor. T.ex. behandlar

AGS 445 tolkningsfrågor om svetsarprovning och procedurkontroll vilka samlas i ett dokument, Frågor&svår, som är tillgängligt för medlemmar och uppdateras regelbundet.

Medverkan i AGS ger kunskap om standarder, möjlighet att påverka och utveckla, ta del av och påverka tolkning, öka förståelsen och få förhandsinformation som ger ett försprång. Av dessa anledningar har alla användare av svetsstandarder stor fördel av medverkan i en sådan grupp.

I kursverksamheten ingår kurs-er för att underlätta användandet av standarder, så som visuell svetskontroll (syning), övervakning av svetsarprovning, kvalitetssäkring samt allmän regeluppdatering.

Svetskommissionen och SIS

Svetskommissionen har genom avtal med SIS huvudansvaret för standardiseringen inom fogningsområdet.

Mathias Lundin är projektledare för standardiseringen inom svetsområdet. Han administrerar det svenska bakgrunds nätverket och representerar Sverige i det europeiska och internationella arbetet inom CEN/TC 121 och ISO/TC 44 "Svetsning och besläktade förfaranden", samt CEN/TC 240 "Termisk sprutning" och IIW-SC-STAND.

Ledningsgruppen för svesteteknisk standardisering, Standardiseringskommittén, K2, (SIS-TK 134 "Svetsteknik") ansvarar för styrningen av verksamheten under ledning av ordföranden Hasse Olsson, Volvo Construction Equipment. Det svenska bakgrunds nätverket, AGS 440-451 (ArbetsGrupp Standardisering), består av ett 80-tal experter inom olika områden.

Betydande ansvarsområde

Det område som Svetskommissionen ansvarar för är omfattande och innehåller kvalifikationskrav, kvalitetskrav, kvalitetssäkring, råd vid svetsning, mekanisk provning, terminologi, miljö, hälsa och säkerhet, inom områdena smältsvetsning, trycksvetsning, lödning, skärning, termisk sprutning, konstruktionslimning och mekanisk sammanfogning. För områdena ritningsbeteckningar, gassvetsutrustning och oförstörande provning ansvarar SIS med separata projekt där Svetskommissionen naturligtvis ingår.

Ett urval av händelserna under 2010

- Under www.svets.se/toolbox har utbudet av verktyg och information som kan vara till nytta för svetsansvariga ökat
- Viss **översättning av standarder** har skett. Under 2010 översattes SS-EN ISO 5173, 4063 och 17663, samt SS-EN 1011-1
- Svenskt förslag ligger till grund för **revisionen av standarden för lödarprovning**, EN 13133. Under 2011 väntas ersättaren EN ISO 13585 Hårdlödning – Lödarprovning
- Ytterligare CE-märkta tillsatsmaterial har införts i ELEKTRODPORALEN® under www.svets.se/elektroportal
- **Övergången till ISO-standarder** för indelning av tillsatsmaterial fortgår, senast med fastställandet av SS-EN ISO 14171 (ersatt EN 756) för tillsatsmaterial för pulverbågs svetsning av olegerade och finkornstål. Dessutom har revisioner av SS-EN ISO 17633 för rörelektroder och stavar för bågs svetsning av rostfria och värmebeständiga stål, samt SS-EN ISO 24034 för trådar och stavar för smältsvetsning av titan, faststälts
- Dessutom har **riktlinjer för anskaffning av tillsatsmaterial** faststälts med SS-EN ISO 14344
- SS-EN ISO 17672:2010 för **tillsatsmaterial för hårdlödning** har faststälts
- Två **standarder för termisk sprutning**, SS-EN 13507 och SS-EN ISO 14921, har faststälts
- SS-EN 1708-1 med **svetsförband för trycksatta komponenter** har faststälts
- **Motståndssvetsstandarderna** SS-EN ISO 18592 för utmattningsprovning och SS-EN ISO 5821 för elektrodhåttor har faststälts
- Det omfattande arbetet med revisionen av **standarden för svetsarprovning** fortgår
- Revision av **standarden för procedurkontroll** genom procedurprov med standardiserade provstycken ISO 15614-1 samt av svetsklassstandarder ISO 5817 har inletts



Kontakt standardisering

Mathias Lundin
08-120 304 01
mathias.lundin@svets.se

Kansli och styrelse



Mathias Lundin



Lars Johansson



Ingela Murawka



Per Westerhult



Sonja di Gleria



Hannes Raudsepp



Birgitta Ossman

Styrelsen

Ordförande

Bertil Pekkari, direktör

Nils Stenbacka, professor, Högskolan Väst
(vice ordförande)

Representanter för garantföretagen

Jesper Hess,

försäljningschef, AGA Gas AB

Stephan Boëthius,

affärsutvecklare, Air Liquide Gas AB

Johan Elvander, fou-chef, ESAB AB

Anders Ohlsson,

civilingenjör, SSAB Tunnpå AB

Mikael Reinbert, SSAB Tunnpå AB

(suppleant för Anders Ohlsson)

Thomas Ljunggren,

regiondirektör, Air Liquide Gas AB

(suppleant för Stephan Boëthius)

Sten Wallin, ESAB AB

(suppleant för Johan Elvander)

Representanter för övriga medlemmar

Lennart Ericson,

svetsansvarig, Infranord AB

Göran Fredriksson, Alvenius Industrier AB

Mathias Ingelsson, Manager Production

Engineering, BAE Systems Hägglunds AB

Bo Lindblad,

bergsingenjör, Inspecta Sweden AB

Mikael Mellqvist,

affärsenhetschef, Elga AB

Rolf Nordlund,

direktör, DEM Verk Mekaniska AB

Hasse Olsson, svetsingenjör,

Volvo Construction Equipment AB

Peter Stenvall, fou-chef,

Sandvik Materials Technology AB

Adjungerade ledamöter

Magnus Areskoug, tekn. lic., representant

Svetstekniska Föreningen

NilsErik Hannerz, professor, KTH,

IIP/Svetsteknologi, Stockholm

Jonas Lagergren, Jernkontoret

Mathias Lundin, vd, Svetskommissionen

Mathias Lundin

Tekniksekreterare och vd

Mathias svarar för frågor kring arbetsmiljö och arbetsplatsutformning, kvalitetsteknik samt friktionsomrörnings-svetsning. Han administrerar standardiseringsarbetets nationella (de tekniska grupperna AGS 440-451) och internationella kontakter. Mathias ingår även i examinationskommittén för IWE-utbildningen och är ordförande i examinationskommittén för IWS-utbildningen. Mathias representerar Svetskommissionen i LOST-projektet. Mathias svarar även för ekonomi och personalfrågor.

Tel: 08-120 304 01

E-post: mathias.lundin@svets.se

Lars Johansson

Tekniksekreterare

Lars svarar för frågor om utbildning, svetsbarhet, brottmekanik, rostfria stål, säkerhet vid gashantering, konstruktion och mekanisk sammanfogning. Han är verksamhetsansvarig för IIW/EFW-utbildningarna och hanterar forskningsfrågor, bland annat i Svetskommissionens Forskningsråd. Lars är vår representant i IIW och EWF samt ansvarig utgivare för Svetsen.

Tel: 08-120 304 02

E-post: lars.johansson@svets.se

Ingela Murawka

Administratör

Fakturerar och tar hand om litteraturbeställningar. Dessutom svarar Ingela för Svetskommissionens register över medlemmar, medarbetare, svetslärare m.fl. samt för Svetstekniska Föreningens medlemsregister. Hon handhar även tidningen Svetsens prenumerantregister. Dessutom svarar hon bland annat för posthantering, lokaler, inköp och arkivering.

Tel: 08-120 304 05

E-post: ingela.murawka@svets.se

Per Westerhult

Tekniksekreterare

Administrerar Lasergruppen som bland annat driver kursverksamhet inom laserskärning och lasersvetsning samt ger ut tidningen Lasernytt tre gånger per år. Per är ordförande i Svetsgruppen för Yrkes-SM-VM.

Tel: 08-120 304 03

E-post: per.westerhult@svets.se

Sonja di Gleria

Informationsansvarig

Är chefredaktör för tidningen Svetsen, redaktör för www.svets.se och nyhetsbrevet. Sonja ansvarar för Svetskommissionens informationsmaterial. Hon arbetar också med att utveckla nya former, innehåll och kanaler för förbättrad information till medlemsföretagen i samarbete med övriga kansliet.

Tel: 08-120 304 04

E-post: sonja.digleria@svets.se

Hannes Raudsepp

Kursansvarig

Hannes ansvarar för kursverksamheten och därmed för frågor om fortbildning. Vidare svarar Hannes för frågor angående svetsautomation, svetsning av aluminium, motståndsvetsning, elektrisk smältsvetsning, industriell limning samt Svetskommissionens årliga evenemang, Fogningsdagarna. Han ansvarar för Expertpanelen och Svetslärarmötet.

Tel: 08-120 304 07

E-post: hannes.raudsepp@svets.se

Birgitta Ossman

Administratör

Administrerar IIW/EFW-utbildningarna och kursverksamheten, och producerar programblad och kurskatalogen. Är delaktig i arrangemang av årsmötet, svetslärarmötet och andra konferenser.

Tel: 08-120 304 08

E-post: birgitta.ossman@svets.se

Resultaträkning

Resultaträkning	Not	2010-01-01 -2010-12-31	2009-01-01 -2009-12-31
<i>Rörelsens intäkter</i>			
Medlemsintäkter		6 122 700	6 198 100
Utbildning/professur KTH		1 958 875	1 586 563
IIW/EWF-verksamhet		1 377 600	809 412
Ersättning för tjänster	1	1 622 544	1 442 747
Kurs- och konferensverksamhet		1 751 117	1 044 193
Övriga intäkter	2	575 561	442 501
		13 408 397	11 523 516
<i>Rörelsens kostnader</i>			
Personalkostnader	3	-6 020 348	-4 929 075
Externa tjänster	4	-2 641 970	-1 888 473
Publiceringskostnader		-613 720	-495 726
Kontorskostnader		-1 192 539	-1 043 230
Resor och representation		-597 081	-440 039
Övriga kostnader	5	-1 482 825	-1 187 862
		-12 548 483	-9 984 405
Rörelseresultat före avskrivningar		859 914	1 539 111
Avskrivning inventarier enligt plan	6	-57 832	-55 016
Rörelseresultat efter avskrivningar		802 082	1 484 095
<i>Resultat från finansiella poster</i>			
Utdelning från aktier och andelar		14 794	0
Resultat försäljning kortfristiga placeringar	7	7 666	-25 160
Ränteintäkter		90 569	158 660
Räntekostnader		-1 174	-856
Övriga finansiella kostnader	8	-27 612	-14 939
Resultat efter finansiella poster		886 325	1 601 800
Förändring periodiseringsfonder		-120 000	-341 000
Förändring av skillnad mellan bokfört avskrivning och avskrivning enligt plan		8 505	14 000
Skatt på årets resultat		-218 113	356 363
Årets resultat		556 717	918 437

Utdrag ur revisionsberättelsen

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av föreningens resultat och ställning i enlighet med god redovisningssed i Sverige. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Styrelsens ledamöter har enligt min bedömning inte handlat i strid med föreningens stadgar. Jag tillstyrker att årsmötet beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Peter Åsheim

Auktoriserad revisor

Balansräkning

Balansräkning	Not	201001-01 201012-31	2009-01-01 2009-12-31
<i>Tillgångar</i>			
<i>Anläggningstillgångar</i>			
Aktier i intresseföretag	9	100 000	100 000
Inventarier	10	113 932	127 298
Summa anläggningstillgångar		213 932	227 298
<i>Omsättningstillgångar</i>			
Varulager		78 814	66 086
Kundfordringar		1 267 958	1 049 421
Aktuella skattefordringar		295 048	0
Övriga fordringar	11	6 707	201 288
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		114 923	87 146
Aktier och andelar	12	7 439 524	5 431 858
Likvida medel		2 378 524	3 912 786
Summa omsättningstillgångar		11 581 498	10 748 585
Summa tillgångar		11 795 430	10 975 883
<i>Eget kapital och skulder</i>			
<i>Eget kapital</i>			
Balanserade vinstmedel		6 153 850	5 235 413
Årets resultat		556 717	918 437
Eget kapital vid räkenskapsårets slut		6 710 567	6 153 850
<i>Obeskattade reserver</i>			
Periodiseringsfonder		1 478 000	1 358 000
Skillnad mellan bokfört avskrivning och avskrivning enligt plan		4 495	13 000
		1 482 495	1 371 000
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Förskott från kunder		1 112 250	817 375
Leverantörsskulder		1 005 198	1 239 872
Aktuella skatteskulder		245 872	201 305
Övriga skulder		329 748	196 798
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		909 300	995 683
		3 602 368	3 451 033
Summa eget kapital och skulder		11 795 430	10 975 883
Ställda säkerheter		Inga	Inga
Ansvarsförbindelser		Inga	Inga

Tilläggsupplysningar

Redovisnings- och värderingsprinciper

De redovisningsprinciper som tillämpas överensstämmer med bokföringslagen, årsredovisningslagen och god redovisningssed.

Principerna är oförändrade jämfört med föregående år. Fordringar har upptagits till de belopp varmed de beräknas inflyta. Varulager har värderats till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. Erforderligt avdrag för inkurans har gjorts.

Företaget vinstavräknar utförda tjänsteuppdrag på löpande räkning i den takt arbetet utförs, i enlighet med BFN:s huvudregel i BFNAR 2003:3. Pågående, ej fakturerade tjänsteuppdrag, tas i balansräkningen upp till det beräknade faktureringsvärdet av utfört arbete.

Företaget vinstavräknar, i enlighet med BFNs huvudregel i BFNAR 2003:3, utförda tjänsteuppdrag med fast pris i takt med att arbetet utförs, s.k. successiv vinstavräkning. Vid beräkningen av upparbetad vinst har färdigställandegraden beräknats som nedlagda utgifter per balansdagen i relation till de totalt beräknade utgifterna för att fullgöra uppdraget.

Övriga tillgångar och skulder har upptagits till anskaffningsvärdet där inget annat anges. Periodisering av inkomster och utgifter har skett enligt god redovisningssed.

Noter

1. Ersättning för tjänster

Huvudsakligen Svetsen Förlags AB, Svetstekniska Föreningen, Värmebehandlingsgruppen och standardisering.

2. Övriga intäkter	2010	2009
Fakturerade kostnader	87 362	72 607
Sponsorbidrag	185 000	80 000
Projekt Railsafe	134 143	166 506
Publikationsintäkter	155 556	123 388
Lasergruppens annonsering	13 500	0
	575 561	442 502

3. Anställda och personalkostnader 2010 2009

Medelantalet anställda

Kvinnor	3,5	3,0
Män	4,5	4,0
	8,0	7,0

Löner, ersättningar och sociala kostnader

Löner och andra ersättningar till övriga anställda	3 933 507	3 199 858
--	-----------	-----------

Pensionskostnader till övriga anställda

	674 749	551 118
Övriga sociala kostnader	1 168 182	970 377
Övriga personalkostnader	243 910	207 723
	6 020 348	4 929 076

4. Externa tjänster

Konsultarvoden för IIW/EFW-utbildning, kursverksamhet, data, projekt, medlemsvärning, redovisning och revision

5. Övriga kostnader

Möteskostnader och avgifter till EWF, IIW, SIS och Swerea KIMAB Fogningscentrum, samt kundförluster

6. Avskrivningar och nedskrivningar

Anläggningstillgångar skrivs av enligt plan över den förväntade nyttjandeperioden med hänsyn till väsentligt restvärde. Följande avskrivningsprocent tillämpas:

Materiella anläggningstillgångar

Inventarier och verktyg	20 %
Datorer	33 %

7. Resultat försäljning kortfristiga placeringar 2010 2009

Resultat vid försäljning		
kortfristiga placeringar	0	-17 494
Nedskrivning värdepapper	0	-7 666
Återföring av nedskrivningar		
kortfristiga placeringar	7 666	0
	7 666	-25 160

8. Övriga finansiella kostnader 2010 2009

Bankkostnader	8 726	7 099
Valutakursförluster	18 836	7 840
Övriga finansiella kostnader	50	0
	27 612	14 939

9. Aktier i intresseföretag

	Kapitalandel	Antal andelar	Bokfört värde
Svetsen Förlags AB	50%	100	100 000
			100 000

Uppgifter om organisationsnummer och säte:

Svetsen Förlags AB	Org.nr	Säte
	556302-1830	Stockholm
	Eget kapital	Resultat
	457 991	-142 510

10. Inventarier 2010-12-31 2009-12-31

Ackumulerade anskaffningsvärden

Ingående ackumulerade anskaffningsvärde	507 926	438 459
Inköp	46 961	71 962
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	554 887	510 421

Ackumulerade avskrivningar

Ingående ackumulerade avskrivningar	-383 123	-328 108
Årets avskrivningar	-57 832	-55 016
Utgående ackumulerade avskrivningar	-440 955	-383 124
Utgående balans	113 932	127 297

11. Övriga fordringar 2010-12-31 2009-12-31

Skattekonto	352	339
Momsfordran	0	195 671
Vilande ing.moms	6 355	3 071
Förskott anställda	0	2 207
	6 707	201 288

12. Aktier och andelar, omsättningstillgångar

Namn	Antal	Bokfört värde	Marknadsvärde
SSF Swedish short term			
assets/Lux rta	33 519	4 363 518	4 510 030
Sverigefond Index	108	500 000	654 853
Brummer & Partner			
Multi-Strategy	266	500 000	499 121
Vasakronan	2 000 000	2 076 006	2 052 330
		7 439 524	7 716 334

Medlemmar

Vi vill rikta ett stort och varmt tack till er som är medlemmar och gör Svetskommissionen till det vi är. Tack för 2010 och välkommen att delta i vårt arbete under 2011.

Garantföretag

AGA Gas AB
Air Liquide Gas AB
ESAB AB
SSAB EMEA AB

Stödande medlemmar

BAE Systems Hägglunds AB
BT Products AB
Böhler Welding Nordic Group AB
Elga AB
ESAB Sverige AB
Inspecta Sweden AB
Kemppi Sverige AB
Kockums AB
Outokumpu Stainless AB
Sandvik Materials Technology AB
Volvo Construction Equipment AB
Volvo Personvagnar AB

Ordinarie medlemmar

3M Sverige AB
A. Kihlander Engineering
A.G.Johansons Metallfabrik AB
AAA Certification AB
AarhusKarlshamn Sweden AB
ab Bayrock
ABAK Rör & Mekaniska AB
ABB AB
Akromet Mekan AB
Alfa Laval Tumba AB
AllKommers SvetsTeknik AB
Alstom Power Sweden AB
Alvenius Industrier AB
Anker AB
Arbetsmiljöverket
Arboga Darenth AB
AREVA NP Uddcomb AB
Atlas Copco Rock Drills AB
Atlas Copco Tools AB
Autoliv Mekan AB
Autoliv Sverige AB Inflatör
Axson Teknik AB
Balfour Beatty Rail AB
Banverket
Benteler Aluminium Systems
Sweden AB
Birstaverken AB
Blomberg & Stensson AB
Boliden Mineral AB

Borealis AB
Bosch Rexroth AB
Bravida Sverige AB
Bromma Conquip AB
Bruker AXS Nordic AB
Bröderna Jansson-Nissavarvet AB
C.I. Pihl AB
CA Clase Svetssteknik AB
Camfil Farr Power Systems AB
Cargotec Sweden AB
Castolin Scandinavia AB
CCI Valve Technology AB
CH Industry AB
ClimateWell Core
Technologies AB
Compo AB
Contiga AB
Corema AB
Corus International
Cryo AB
Dala Plåtteknik AB
Daros Piston Rings AB
DEKRA Industrial AB
Dellner Couplers AB
DEM-VERK MEK AB
Duroc Engineering AB
DynaMate Industrial Services AB
ELU Konsult AB
Empower AB
Energigas Sverige
Enertech AB
Eslövs-Lunds Kraftvärmeverk AB
EuroMaint Industry AB
EuroMaint Rail AB
EWP Windtower Production AB
Exova AB
ExTe Fabriks AB
Faurecia Exhaust Systems AB
FORCE Technology Sweden AB
Forsmarks Kraftgrupp AB
Forsells Smidesverkstad AB
Foster Wheeler Energi AB
FS Dynamics AB
FTG Production AB
Furhoffs Rostfria AB
Försvarets Materielverk
GasIQ AB
GCE Norden AB
Gerdins Components AB
Getinge Sterilization AB

Gnotec Mefa AB
Grehns Plåt AB
Gävle Järnvägsteknik AB
Götaland Utbildning AB
Götalands Svetssteknik AB
Haki AB
Hammarö Svetssteknik AB
HAZ Sweden AB
HESAB
HIAB AB
HIAK AB
Höganäs AB
Högskolan Väst
Iggesunds Bruk AB
IGM Nordic AB
Industrispår AB
Ineos AB
Infranord AB
Ingenjörfirma K Bökman AB
Inspecta as
Intercut Sverige AB
ITT Flygt AB
IUC
IVAB Infjärdens Värme AB
Jernkontoret
Joh Sjö Industri AB
Johannisbergs Ungdomshem
Jubo Kvalitetsproduktion AB
Junoverken AB
Kinda Lärcentrum
Kiruna Wagon

Kjell-Åke Lundqvist Rörsvets AB
Kockums AB
Kockums Industrier AB
KompetensGruppen
i Värmland AB
KRS i Norrköping AB
KSB Mörck AB
KSG i Surte AB
Laserkraft AB
Lernia College AB
Lernia Utbildning AB
Liber AB
Liedholms Mekaniska AB
Light Craft Design AB
LingWeld RM AB
Ljungby Maskin AB
Lloyd's Register EMEA
Luna Verktyg & Maskin AB
Länsutbildningar i T-län AB
Lönneberga Mekaniska
Verkstads AB
Markverkstad Götaland
Martin Larsson i Pälshoda AB
Mastec Brodalen AB
Materialteknologiska
Kontrollinstitut i Sverige AB
Mekaniska Verkstädernas
Riksförbund
Meltolit AB
Metalock Engineering Sweden AB
Metalock Entreprenad AB



Påsvetsning i en spårväxel (Foto Infranord).

Metso Mineral (Sweden) AB	Strukton Rail AB	Anders Ljungstedts Gymnasium	Uppdragsutbildningen
Metso Paper Sweden AB	Strålsäkerhetsmyndigheten	Bergska Skolan	Uppvidinge gymnasieskola
Metso Paper Sweden AB	Strömsholmen AB	Birger Sjöberggymnasiet	Utvecklingscenter Friskola
Metso Power AB	Sulzer Metco Europe	Brinellgymnasiet	Vadsbogymnasiet
MH Engineering AB	GmbH Tyskland	Bromangymnasiet	Valdemarsviks gymnasium
Midwaggon AB	Sundsvall Energi AB	Bäckadalsgymnasiet	Vansbro Utbildningscenter
Montico Kompetensutveckling AB	Sundsvalls Mekaniska	Carlsund Utbildningscentrum	Vasagymnasiet
Mora Mast AB	Verkstad AB	CFL	Wasaskolan
Motoman Robotics Europe AB	SWEDAC	De la Gardiegymnasiet	Wijkmanska Gymnasiet
MW Power AB	Swedegas	Dragonskolan	Vilhelm Moberg Gymnasiet
Mälarenergi AB	Sweden High Tech	Duveholmsgymnasiet	Vocana Yrkesinstitut
Nederman Sverige AB	Welding Team AB	Ekbackeskolan	Västerbergslagens
Nitator i Oskarström AB	Swenox AB	El- och Stålgymnasiet	Utbildningscentrum
Nordcert AB	Svensk Fjärrvärme AB	i Munkfors AB	Västerviks Gymnasium
Nordholms Industri-	Svensk Kärnbränslehantering	Falkenbergs Gymnasieskola	Yrkesskolan Optima
installationer AB	Svenska Elektrod AB	Fredrika Bremergymnasierna	Åsfsjärdens Utbildningscenter
Norsk Sveiseteknikk A/S	Svenska Rymd AB	Furuhedsskolan	Älvdalens Gymnasieskola
NVS Installation AB	SvetsCenter AB	Fyriskolan	Älvstrandsgymnasiet
Nyköpings Rostfria AB	Svetskompaniet i Kinna AB	Gullmarsgymnasiet	Ängelholms Gymnasieskola
Nynas AB	Svetspunkten i Halmstad AB	Gävle Praktiska Gymnasium	
Nyström Svetsteknik	SvetsRådet AB	Haganässkolan	Medlemskap i arbetsgrupper
Oerlikon Skandinavien AB	Svetsteknik AB	Hammarö Utbildningscenter	AG42c
OG Teknik AB	Svetsteknik Roland Karlsson AB	Hjalmar Lundbohmsskolan	Flamsprutarna
OilQuick AB	SWIQ AB	Hjalmar Strömerskolan	HC Starck International Sales,
OKG AB	SWL Stålkonstruktioner AB	Holavedsgymnasiet	Filial Skand.
PALLCO AB	Södra Cell Mörrum AB	Hushagsgymnasiet	Recotech AB
Parker Hannifin AB	Tech Products Sweden AB	Härjedalens gymnasium	Skandinavisk Ytförädling AB
Per Lindström Ingenjör och	Teknikutbildarna i Norden AB	Häverö Gymnasiet	Spraytema AB
Förvaltnings AB	Tetra Pak Processing	Höbergsskolan	
Permanova Lasersystem AB	Components AB	Kaplanskolan	AG49
Permascand AB	Thermia Värme AB	Karlfeldtgymnasiet	Aros Polymerteknik AB
Perstorp Oxo AB	Titech System AB	Kattegattgymnasiet	3M Svenska AB
Preemraff Lysekil	Trafikverket Järnvägsskolan	Kavelbrogymnasiet	Barkvall Engineering
PROSWECO Technical	TRK Kontrolladministration AB	Knut Hahnsskolan	G A Lindberg AB
Consultants AB	Trumpf Maskin AB	Kompetens i Karlskrona	
Quality Management Software	Tubetec AB	Laestadiuskolan	AG50
Rail Weld Sweden AB	Tycan Empe Rör AB	Letälvsskolan	Colly Components
Regula Systems AB	Uddeholm Tooling AB	Liljaskolan	Emhart Teknik AB
Ringhals AB	ULTRA Education AB	Lindholmens tekniska gymnasium	Volvo Bussar Säffle AB
Ronbe Plåt & Svets AB	UPKiN AB	Luleå Gymnasieby	
Rostfria Svetsmekano AB	Ursvikens Mekaniska	Lärcentrum Vansbro	AG51
Rotik Entreprenad AB	Verkstads AB	Lövsta Landsbygdscentrum	Georg Fischer AB
Ruukki Sverige AB	Wahlquist Verkstäder, AB	Marks Gymnasieskola	GPA Flowsystem AB
Ruukki Sverige AB	Waltech Components AB	Martin Koch-gymnasiet	Mittel Fjärrvärme AB
SAAB Automobile AB	Vattenfall AB Värme Norden	Masugnen Lärcentra	Pipelife Norge AB
Saltängens Mekaniska	Weld on Sweden	Naturbruksgymnasiet Strömme	Svanesunds Rör AB
Verkstad AB	Westinghouse Electric Sweden AB	Nordenbergsskolan	
SAPA Technology	Wibe, AB	Nösnäsgymnasiet	Nya medlemmar
SCA Graphic Sundsvall AB	Wigh Kellokumpu	Palmcrantzskolan Jämtlands	Andritz AB
SCA Packaging AB	Track Service AB	Gymn.förbund	FA-Tec i Falkenberg AB
SCA Packaging Munksund AB	Voestalpine Schienen GmbH	Parksskolan	Falkenbergs Gymnasieskola
Scana Offshore Vestby AS	Volvo Aero Corporation AB	Peder Skrivares skola	Gisle Arnesen Aktiebolag
ScandRail AB	Volvo Aero Norge A/S	Polhemsskolan	Höganäs Verkstads AB
Scania CV AB	Volvo Bussar AB	Rinnangymnasiet	Linde Metallteknik AB
Siemens Industrial	Volvo Lastvagnar AB	Sandvikens gymnasieskola	NIBAB Industriservice
Turbomachinery AB	VR Track Oy	Skövde Praktiska Gymnasium	Nitator i Oskarström AB
Siljan Allards AB	Wärtsilä Sweden AB	Slottegymnasiet	Plåtspecialisten i Örebro AB
SITAB-Sandvikens	Yara Praxair AB	Spångbergsgymnasiet	Utvecklingscenter i Friskola
Industriteknik AB	YIT Sverige AB	Stenforsaskolan	VBG Group Truck Equipment AB
Smurfit Kappa Kraftliner Piteå	Yrkesakademien AB	Stjerneskolans	Wedholms AB
SP Sveriges Tekniska	Zivko Cindric Konsult AB	Strömkulleskolan	Wingafiled Welders AB
Forskningsinstitut	Ålö AB	Sundsvalls Gymnasium	
Sperian Protection	Örnalp Unozon AB	Söderslättgymnasiet	
SPT Plasmateknik AB		Tannbergsskolan	
Storstockholms Lokaltrafik, AB	Utbildare	Taserudgymnasiet	
Strandmöllan AB	Aleholmsskolan	Torsbergsgymnasiet	

Utnyttjar ni ert medlemskap till fullo?

- Ett nätverk med fler än 400 experter
- Rabatt på kurs- och konferensavgift
- Kostnadsfri rådgivning av Svetskommissionens kansli
- Möjlighet att engagera sig i standardiserings- och arbetsgrupper
- Rådgivning och konsult hjälp från Expertpanelen
- Rabatt på publikationer från Svetskommissionen
- Tillgång till lösenordsskyddad del av www.svets.se, med Svetsteknisk ordlista och Verktygslåda för svetsansvariga
- Tillgång till lösenordsskyddad del av IIW:s webb
- Prenumeration på tidningen Svetsen
- Tillgång till internationella svetstekniska tidskrifter
- Möjlighet att delta i IIW:s arbete
- Plats för CE-märkta elektroder på Elektrodportalen
- Kostnadsfritt deltagande på årsmötet Fogningsdagarna
- Tillgång till projektrapporter från Fogningscentrum
- Tillgång till standardförslag som är under behandling
- Forskningskatalogen

Är ni inte medlemmar? Anmäl er på www.svets.se/blimedlem