

SVETS
KOMMISSIONEN



**Verksamhets-
berättelse 2017**

Några ord från vår VD. Samverkan och framtidstro.

YTTERLIGARE ETT MYCKET positivt år för svetsbranschen och svensk industri är till ända.

ENLIGT TILLVÄXTVERKETS TEMARAPPORT ”Innovativ industri som vill växa” är tillverkningsindustrin Sveriges motor där industrins förädlingsvärde utgör mer än 25% av Sveriges BNP, står för 77 % av Sveriges samlade exportvärde och består av över 1 000 000 jobb. I rapporten tar man även upp olika skäl till att flytta ut och ta hem produktion. Som ett starkt skäl att flytta produktion anges tillgången till kunskap och teknologi.

MAN KAN FRÅGA sig om kompetensen flyttar dit jobben finns eller om jobben skapas där det finns tillgång på rätt kompetens. Detta kan diskuteras, men det är tydligt att ingen förlägger en verksamhet där det är svårt att hitta rätt kompetens. Så Svetskommissionens mission att säkra framtiden genom samverkan för rätt kompetens till svensk industri kvarstår.

SVETSKOMMISSIONEN HAR FRAMGÅNGSRIKT ökat kvaliteten på och antalet svetsutbildningar i landet. Men det räcker inte för att förse industrin med tillräckligt med kompetent personal. Vi fortsätter att utveckla de skolförlagda utbildningarna, men vi behöver komplettera med verktyg och modeller för t.ex. nya anställningsformer, validering av kompetens, arbetsplatsförlagt lärande och simulering-verktyg (AR/VR-svetsning).

DET FINNS ETT stort behov av digitalisering och ökad automatisering i svetsande verksamheter, för att skapa den smarta industri som kan möta framtiden. Svetskommissionen finns för att skapa förutsättningar för svensk industri att möta en framtid med ett modernt utnyttjande av teknik och kunskap. Samverkan är en förutsättning och mervärde är en målsättning.

JAG VILL TACKA medlemmarna för ett lyckat år med stort engagemang och samverkan. Vi ser fram emot ytterligare ett år med värdeskapande aktiviteter i linje med vår värdegrund: öppenhet, förtroende och engagemang.

Mathias Lundin
VD Svetskommissionen

Stockholm 14 mars



Innehåll

VD har ordet/Innehåll	2	Styrelse och kansli	12
Grattis Mathias!/Industri 4.0	3	Resultaträkning /Förvaltningsberättelse	13
Utbildning ANB Sverige	4	Balansräkning	14
Kursverksamheten/Fogningsdagarna	6	Tilläggsupplysningar	15
Samarbetsprojekt	8	Medlemskap	16
Medlemmar i Svetskommissionen	9	Svetskommissionens arbetsgrupper	16
Färdplan	9		
Året som gått	10		

Grattis Mathias! Lön för 20 års arbete inom europeisk och internationell standardisering.

UNDER INTERNATIONAL INSTITUTE of Welding, IIW:s, årsmöte i Shanghai i juni 2017 fick Svetskommissionens VD Mathias Lundin ta emot Thomas Medal för insatser inom internationell standardisering inom svetsområdet.

MATHIAS HAR VARIT verksam inom europeisk och internationell standardisering i nästan 20 år. Han har varit sekreterare för kommittéerna för standardisering av tillsatsmaterial för svetsning CEN/TC 121/SC 3 och ISO/TC 44/SC 3 under första halvan av 2000-talet. Sedan 2012 har han varit ordförande för IIW-WG-STAND som leder standardiseringsarbetet inom IIW.

HAN HAR SEDAN 1999 medverkat i standardiseringskommittéerna för svetsning och besläktade förfaranden ISO/TC 44 respektive CEN/TC 121 inklusive flertalet av deras subkommittéer och arbetsgrupper. Han har dessutom under denna tid lett det svenska bakgrundsarbetet för den internationella och europeiska svetsstandardiseringen.

MATHIAS SKRIVER STANDARDSPALTEN i tidningen Svetsen för dig som vill hålla dig uppdaterad om händelser om standarder för svetsning och besläktade förfaranden.



Mathias Lundin

- VD
- Ekonomi och personalfrågor
- Frågor kring arbetsmiljö och kvalitetsteknik.
- Standardiseringsarbetets nationella och internationella kontakter.
- AG 32 Arbetshygien och arbetsplatsutformning
- AG 48 Kvalitetsteknik
- AG 52 FSW Processing

Kontakt

- 08-120 304 01
- www.svets.se/mathias

Industri 4.0. Vi hjälper dig möta morgondagen.

ARBETSKRAFT. Det är stor brist på medarbetare med högre kompetens inom svetsområdet; specialister och ingenjörer. Den förändring av organisationerna som krävs för att ta del av nyindustrialiseringen är helt beroende av tillgången på kompetenta medarbetare.

GENOMTÄNKT KVALITETSSYSTEM. Idag är det avgörande för en svetsande organisation att ha ett kvalitetssystem efter ISO 3834, men organisationen måste även ha förmågan att använda digitaliseringen för att integrera det och hantering av rutiner, kvalificeringar och tillverkningsunderlag med tillverkningsprocesserna.

UTBILDNING. Det kommer generellt att bli lättare att programmera exempelvis svetsande robotar och automa-

tionsutrustning men nya verktyg och tillverkningstekniker kräver kunskap på en helt ny nivå. Detta hänger ihop med att processen som helhet kommer att bli viktigare.

FLEXIBILITET VID TILLVERKNINGEN. Kunderna kommer att ha högre krav både på produkt och på dokumentation och kvalitet. Kraven kommer att vara specifika och kunderna kommer att förvänta sig samma leveranstid.

SAMARBETE. Etablera samarbetspartners i och utanför din bransch redan nu inför framtida projekt, och tänk på att det kan vara samarbeten du inte tänkt på tidigare.

ANALYS. Vilka produkter kommer att efterfrågas i framtiden?

Utbildning ANB Sverige. Vi kvalitetssäkrar utbildare och utfärdar diplom till godkända elever,

”Säkerställ att yrkesprogrammen blir attraktiva utbildningar för elever, blivande elever och föräldrar, som leder till bra jobb, stora möjligheter till egenföretagande och arbete utomlands, men även vidare studier om så önskas”

SVERIGES GYMNASIE- OCH KUNSKAPSMINISTER, Anna Ekström, har gett oss en uppgift som vi redan lyckats mycket bra med. Nästa stora utmaning är att locka eleverna.

SVETSANDE INDUSTRI GÅR på hög fart. Regeringen pratar om hur vi snabbt ska få ut yrkesutbildade i arbetslivet. Två yrkeshögskolor som har utbildningar mot kvalificerad svetsning förlänger ansökningsperioden.

ETT YRKESHÖGSKOLEPROGRAM för svets- och robotteknik, kunskap som det ropas efter, fick för få sökande och la ner. Gymnasieledningar lägger ner yrkesprogram på flera orter i Sverige.

VI VET ATT FÖRETAG i Sverige eftersöker kvalificerad personal. Vi vet också att många står utanför arbetsmarknaden. En ekvation som borde gå att lösa. Varför gapar då platserna tomma på yrkesutbildningen på gymnasiet? Varför startar inte yrkeshögskoleutbildningar som fått godkänt? Varför behöver företag söka med ljus och lykta efter kvalificerad arbetskraft? Var är ungdomarna?

SVENSK INDUSTRI KLIAR sig i huvudet och spekulerar. ”Svetsning har låg status”, ”Studie- och yrkesvägledare vänder yrkesprogrammen ryggen”. Föräldrar och ungdomar tror i sin tur att ”Om man går ett yrkesprogram så får man stå i verkstaden resten av livet”, ”Det är mörkt och smutsigt i en verkstadslokal”, ”Det är bara studiesvaga som läser yrkesprogram”.

JAG MENAR ATT bilden av yrkesutbildning, idag, är felaktig. Sanningen, som jag ser den, är följande:

- Studie- och yrkesvägledare har ofta låg kännedom om dagens industri och dess behov.
- Föräldrar påverkar sina barns gymnasieval i hög grad och vet för lite om yrkesprogram.
- Yrkesprogram lever upp till höga krav på kvalitet via Teknikcollege, branschkrav eller IW-godkännande.

- Yrkesprogram har i många fall mycket fina lokaler och högt kvalificerade lärare.
- I dag är svensk industri modern, ren och ligger i framkant.
- Karriärmöjligheterna är många – om man vill.
- Svensk industri vill ha välutbildad personal och det ställs höga krav på en industriarbetare idag.
- Det finns möjlighet att skaffa sig spetskompetens inom branschen via yrkeshögskola och vidare studier.

OM MAN LÄSER ett yrkesprogram på gymnasiet kan man:

- Jobba och utveckla sina yrkeskunskaper på lov och helger.
- Lätt få jobb direkt efter gymnasiet.
- göra karriär inom en av Sveriges hetaste branscher (no pun intended).

8 519

Antal IIW/EWF-diplom vi har utfärdat i Sverige.

Elisabeth Egerblom

- Verksamhetsansvarig för ANB Sverige som är auktoriserat organ för internationella utbildningar.
- Representant i EWF och i utbildningsdelen av IIW
- AG 14 Utbildning
- AG 46 Konstruktionsteknologi



Kontakt

- 08-120 304 02
- www.svets.se/elisabeth

Industrin efterfrågar svetskompetens

DAGS ATT PLANERA kompetensutveckling för dig eller ditt företag? Både stålindustrin och verkstadsindustrin rankar svetskompetens högt på frågan om vilka kunskaper som är viktiga. Men vilken utbildning motsvarar vilken kompetensnivå?

IWE. Som internationell svetsingenjör kan du vara svetsansvarig i ett företag med omfattande krav i sin svetsrelaterade verksamhet.

IWT. Som internationell svetstekniker kan du vara svetsansvarig på ett företag med normala krav. Är du svetstekniker med speciell teknisk kunskap kan du vara svetsansvarig i ett företag med omfattande krav. Just nu i Sverige läser svetstekniker samma utbildning som svetsingenjörerna. Förutom det

internationella IWT-diplomet kan man också få ett intyg utfärdat av Svetskommissionen som intygar just detta.

IWS. Som internationell svetspecialist kan du vara svetsansvarig i ett företag med grundläggande krav. Med speciell teknisk kunskap kan en person med IWS-diplom också vara svetsansvarig i företag med normala krav.

Speciell teknisk kunskap med hänsyn till tilldelade uppgifter kan du få genom en kombination av teoretisk kunskap, utbildning och/eller erfarenhet.

Mer om utbildningarna hittar du på: www.svets.se/utbildning.

Nytt forum för dig som är svetslärare

ÄR DU SVETSLÄRARE eller arbetar med svetsrelaterade utbildningsfrågor? Då är Svetslärarforum Svetskommissionen ett forum är för dig.

VI VÄLKOMNAR ALLA som arbetar som svetslärare på gymnasieskola, yrkeshögskola, komvux, arbetsmarknadsutbildningar eller inom det egna företaget.

HÄR KAN SVETSLÄRARE byta erfarenheter, hjälpa varandra och ge tips och råd. Vi diskuterar riktlinjer och branschrekommendationer när det behövs. Här får du de senaste uppdateringarna om regler och krav, information om svetstävlingar och mycket annat. Sök Svetslärarforum Svetskommissionen på Facebook och gå med.

Ny antagningsväg till IWT

Nytt för i år är att du som har ett IWS-diplom och har arbetat i minst sex år efter det nu har möjlighet att söka in till svetsingenjörsutbildningen och komma ut med ett IWT-diplom. Information hittar du på www.svets.se/iwe och www.svets.se/iwt. Sök nu!



Marie-Louise Enerlöv

• Administratör för ANB-utbildningarna (administrationen för kursverksamheten tar Peter Hjertsson numera hand om)



Kontakt

• 08-120 304 08
• www.svets.se/marie-louise

Kursverksamheten. Din samarbetspartner när du vill öka kompetensen hos din personal.

DET HAR VARIT ett spännande år för Svetskommissionen. Vår kursverksamhet har gått för högtryck, precis som den svenska industrin. Under året har vi arbetat mycket för att förbättra och effektivisera vårt arbete. Vi har byggt om hemsidan för kurserna, för att du som besökare lätt ska hitta informationen du söker. Under hösten utvidgade vi kansliet genom att anställa Peter Hjärtsson som kursadministratör. Och vi har lagt ett större fokus på företagsanpassade utbildningar som är skraddarsyddas för ett företags unika förutsättningar och behov.

VÅRT ARBETE HAR inte gått obemärkt förbi – vi vill rikta ett stort tack till de över hundra deltagare vi har välkomnat till våra kurser i år. Över hundra människor från Sveriges alla hörn som har sett och förstått vårt värde som opartisk branschorganisation, och som hjälper oss att bygga ett väl-mående nätverk för svetsindustrin. Människor som känner skillnaden mellan kvalitet och kvalitet, och förstår att ett godkännande av Svetskommissionen är en kvalitetsstämpel på att utbildningen håller hög standard internationellt.

SVETSKOMMISSIONEN ÄR DET ledande forumet för information, kunskap, och samarbete inom svetsning och fogning. Med över 400 medlemsföretag utgör vi en nationell kunskapsresurs för svetsindustrin, och med våra kurser stärker vi och kompetensförsörjer hela denna industri.

FRÅN INKÖPSCHEFER TILL svetskontrollanter, från företagsledning till konstruktörer, har vi kurser för alla som är yrkesverksamma inom svetsning och fogning. Vi förstår att alla yrkesroller är unika och har olika förutsättningar, och vi försöker att möta och stärka kompetensen hos varje person.

MED BLICKEN MOT framtiden vill vi tacka för det gångna året, och vi ser fram emot att träffa er på en av vårens kurser!



Hosse Larizadeh

- Ansvarar för kursverksamheten och företagsutbildningarna
- Ansvarar för evenemangen Fogningsdagarna och Svetslärarmötet.
- AG 11 Möten och program
- AG 43 Motståndssvets och
- AG 47 Svetsekonomi och expertsystem

Kontakt

- 08-120 304 07
- www.svets.se/hosse

Fogningsdagarna. Din chans att möta branschen.

VÅRA MEDLEMSDAGAR – FOGNINGSDAGARNA hölls i Karlskrona, under två dagar fyllda med många intressanta föreläsningar och studiebesök på Saab Kockums ubåtstillverkning och Yaskawas produktion av styrsystem.

EN DEL AV det vi fick höra om:

- Ubåtstillverkning i världsklass, *Mikael Tranberg, Saab Kockums*
- Fogning och svetsning inom Volvo, *Roger Persson, Volvo Olofström*
- Fogningsteknikens många möjligheter, *Paul Janiak, CJS Fogningscenter Swerea Kimab*
- Gasmetailbågs svetsning – risker, begränsningar och SS-EN 1090, *Ulla Zetterberg Anehorn, Dekra*
- Infallsvinklar på automation – hur tänker en modern fordonstillverkare? *Fredrik Svensson, Scania*
- Efterbehandling med HFMI av utmattningsbelastade svetsar, *Zuheir Barsoum, KTH*
- Vad ska man tänka på vid svetsning av duplexa rostfria stål? *Mette Ramberg Frodigh, AB Sandvik Materials Technology*
- Fartyg byggda i moderna rostfria stål, ett nytt koncept, *Per Bengtsson, Aga*
- Hybrid laser arc welding and the future of transportation, *Edward Hansen, Esab*

ALEX LANDONI från Lernia har just gått kursen Auktorisation för övervakning av svetsarprövning, men det är inte första gången han har kontakt med Svetskommissionen. Han har gått en tidigare auktorisationskurs, utbildat sig till IWS och även varit med på Svetslärarmötet.

HANS CHEF VET att mer kunskap hos medarbetarna gör att Lernia kan bredda sitt tjänsteutbud. På så sätt blir sambandet mellan att en anställd utbildar sig och att det genererar vinst för Lernia väldigt tydliga.

– Jag får i stor utsträckning gå de kurser jag tycker är viktiga, och närmast i tur står en kurs till svetskontrollant, säger Alex.

ALEX RÄKNAR UPP några bra saker med att gå en kurs:

- Spar pengar genom att göra rätt från början
- Tjänar pengar på breddat utbud
- Kan sprida kunskapen till kollegor/elever
- Ny syn på sin egen verksamhet
- Nöjdare medarbetare
- Större nätverk



ANDERS OLSSON från Volvo buss är teknikerspecialist och med i olika utvecklingsprojekt. Han har gått kursen Industriell limningsteknik.

– Det är en bra kurs, med högt tempo och en bra mix av elever från KTH respektive industrin, säger Anders. Om man pratar med limleverantörerna har de mer detaljkunskap, här får du en neutral bild.

– Kursen ger en bredare allmänkunskap om industriell limning, den bekräftar det jag redan vet och vad jag behöver lära mig. Dessutom får jag ett nätverk av andra limintresserade.

På Volvo buss använder man sig av flera fogningsmetoder, där svetsning är den stora metoden. Ramstrukturen nitas och skruvas, medan rutor och glas limmas.

Om du jobbar med svets, behöver du ett svetsmått

Vi saknade ett bra svetsmått till ett vettigt pris, så därför tog vi fram ett eget. Nu kan du köpa det i vår webbshop. Eller så går du i vår kurs *Visuell kontroll av svets* där du får ett vid kurstillfället.



Peter Hjertsson

- Administratör för kursverksamheten
- Redaktör för kurskatalog och kursprogram
- Delaktig i arrangemang av årsmötet, Svetslärarmötet och Fogningsdagarna



Kontakt

- 072-357 74 77
- www.svets.se/peterh

Samarbetsprojekt. En stor del av vår verksamhet sker i projekt med andra aktörer.

NU SKA FLER små och medelstora industriföretag få hjälp att komma igång, eller vidare med sin digitala transformation. Teknikföretagen, som är projektägare till ”Kickstart digitalisering”, har fått utökade medel från Tillväxtverket för att kunna sprida till fler företag och branscher.

TEKNIKFÖRETAGEN OCH IF METALL initierade projektet ”Smart produktion och nya affärer” 2016, med målet att stärka svensk industris konkurrenskraft. Ambitionen var att svenska teknikföretag skulle klara den digitala transformationen snabbare och bättre än övriga länder, med förbättrad hållbarhet, produktivitet och nya affärer i Sverige som resultat. Med utgångspunkt i företagens behov av digitalisering och finansiering från Tillväxtverket genomfördes ett pilotprojekt i syfte att nå ut till cirka 100 små och medelstora företag, som ofta har begränsade resurser att arbeta med digitalisering.

PILOTEN BLEV LYCKOSAM och nyligen beviljade Tillväxtverket ytterligare medel för att skala upp ”Kickstart digitalisering” till att nå minst 1 000 små och medelstora företag under en 18-månadersperiod med start i höst.

DET HANDLAR OM att få så många industriföretag som möjligt och framför allt små och medelstora företag att förstå vad digitalisering är och vilka möjligheter den kan ge dem när det gäller interna effektiviseringar och intäktskapande aktiviteter som nya produkter och affärsmodeller.

FÖR MÅNGA FÖRETAG är den största utmaningen att kunna sortera vilka behov av förbättringar som man ska titta på utifrån ett digitaliseringsperspektiv: Var börjar man? Och hur ska man tänka? Detta får företaget hjälp med genom att delta i ”Kickstart digitalisering”. Konceptet fungerar på så



sätt att företag delar erfarenheter och idéer kring digitalisering under en workshopserie på tre tillfällen och hemläxa däremellan landar i några konkreta digitaliseringsaktiviteter som de tänker arbeta med.

Vad kan ni digitalisera?

Några områden att digitalisera för svetsande tillverkare kan vara:

- Produktionsunderlag tillgänglighet
- Synkronisering mellan produktionsunderlag, kvalificering, kundkrav och myndighetskrav
- Produktionsstyrning
- Sälj, marknadsföring, mötet med kunder
- Interna processer i allmänhet

Anmäl dig till någon av de workshops som planeras runt om i landet via www.kickstartdigi.se.

DET STRATEGISKA INNOVATIONSPROGRAMMET Metalliska material samlar Sveriges metallindustrier: stål, aluminium, hårdmetall, gjutstål, gjutjärn och gjutna icke-järnmetaller. Metallindustrins långa tradition av att utveckla och producera avancerade material gör att man idag verkar inom hela kedjan från gruvbrytning och smältmetallurgi till metallers bearbetning, formning och egenskaper.

METALLISKA MATERIAL VAR bland de första att bli strategiska innovationsprogram, en satsning som drivs av Vinnova, Energimyndigheten och forskningsrådet Formas. Tanken bakom satsningen är att öka innovationsförmågan inom näringsgrenar som är viktiga för Sverige och har potential att bli ännu viktigare, genom att stimulera samverkan mellan näringsliv, offentlig sektor och akademi.

JERNKONTORET ANORDNAR VARJE år konferensen Metalliska material. Vi deltar och är med för att vi är med i flera av projekten som presenteras. Dels genom samarbete med Jernkontoret men även med Swerea AB och vårt arbete som projektstöd.

LÄS MER PÅ www.metalliskamaterial.se.

SVETSKOMMISSIONEN MEDVERKAR I Industriteknik Bas, ett branschöverskridande samarbete med projekt som har resulterat i en gemensam modell för branschen när det gäller validering av baskompetens för industrijobb.

INDUSTRIN BEHÖVER KVALIFICERADE medarbetare eftersom fler arbetsuppgifter och yrkesroller kräver mer kunskap, färdighet och förmåga än tidigare.

VI BEHÖVER HELT enkelt rätt kompetens hos dem som redan är i anställning. Och vi behöver rätt kompetens hos dem som vi ska anställa. Detta är den viktigaste anledningen till varför vi har samlats kring utvecklingen av Industriteknik Bas som är en branschgemensam modell för validering av industriell baskompetens. Vi ser det som en ny och effektiv start för en strategisk kompetensutveckling i svensk industri! Vi, det är Svetskommissionen, IF Metall, Teknikföretagen och flera andra branschorganisationer.

FLER ÄN ARBETSGIVARE och medarbetare får koll på kompetensläget med Industriteknik Bas. Arbetsförmedlare får

klara besked kring vilken kompetens som krävs för att vara anställningsbar inom industriell produktion. Utbildningsanordnare kan enkelt jämföra kursplaner med innehållet i Industriteknik Bas för att se om utbildningar man genomför håller måttet. På det här sättet skapar vi tydlighet kring var ribban ligger för industrins lägstanivå på kompetens.

LÄS MER PÅ www.industriteknikbas.se och www.svets.se/industriteknikbas.

Vi är våra medlemmar

Det allra viktigaste samarbetet för oss är det som sker med er medlemmar. Svetskommissionen är oss tillsammans. Är du nyfiken på vilka fler som är medlemmar så hittar du alla samlade här: www.svets.se/medlemmar.

Färdplan. Vart är vi på väg?

ETT MÅL I branschens färdplan är god hälsa och säkerhet vid svetsning (www.svets.se/fardplan).

ETT AV FLERA exempel på projekt vi driver som främjar detta är webbplatsen Svetsarätt.se, ett informations- och utbildningsmaterial för hälsa och säkerhet vid svetsning.

VILKA ÄR FÄRDPLANENS andra mål?

MÅL 1. Öka medvetenheten hos företagsledningar och beslutsfattare om svetsningens och andra fognings- teknikens betydelse. Öka yrkenas attraktionskraft hos ungdomar.

MÅL 2. Säkra tillgången på kvalificerad och kompetent personal genom bättre utbildning.

MÅL 3. Öka användningen av simuleringsstöd och moderna verktyg för konstruktion och beredning av svetsade och sammanfogade produkter.

MÅL 4. Öka konkurrenskraften genom att använda effektivare fogningsmetoder i helt eller delvis automatiserade tillverkningssystem.

MÅL 5. Öka kunskapen om svetsning och sammanfogning av avancerade material.

MÅL 6. Informera och utbilda om god arbetsmiljö.

MÅL 7. Vidareutveckla kvalificerade nätverk för att öka utbytet av information och gemensamma forskningsinitiativ inom svetsning och fogningsteknik. Verka för spridning av resultat till nytta för industrin.

HUR GÖR NI? Hur arbetar ni med de här frågorna? Har ni något gott exempel som ni vill berätta om? Ta kontakt med Svetskommissionen på info@svets.se.

Läs mer om projektet på www.svets.se/fardplan

Året som gått. Lite av det som händer i nätverket.

STANDARDISERING. Svetskommissionen har genom avtal med SIS ansvaret för bakgrundsarbetet med svetsstandardiseringen. Detta är ett område med mer än 400 standarder som reglerar svetsning huvudsakligen oberoende av vilken produkt som svetsas. Dessa är väsentliga för och åberopas i ett 100-tal produktstandarder för svetsade produkter.

Under 2017 behandlades ett 100-tal olika standardiseringsprojekt och det fastställdes 34 nya och reviderade standarder inom svetsområdet. Den fortsatta utvecklingen av krav på svetsning är viktig, liksom den samverkan som sker kring påverkan, tolkning och kunskapsspridning.

Branschens syn på kvalitet för svets och fogningsteknik har ökat radikalt de senaste åren. Vid slutet av 2017 var ca 515 svenska företag certifierade enligt ISO 3834, och många fler tillämpar standarden för specifikation, produktion, inköp. Dessutom är nästan 470 företag som sysslar med svetsning certifierade enligt EN 1090-1. Värt att notera är att drygt 80 % av dessa företag har 15 anställda eller färre.

AG 14 UTBILDNING. Under 2017 har arbetsgruppen för utbildning, AG 14, arbetat intensivt med flera olika aktiviteter som resulterat i två stora nyheter för 2017.



TOPPENKÄNSLA

Internationell svetstekniker (IWT)
– när du vill klättra i karriären
Läs mer på svets.se/iwt

Under året kom en ny antagningsväg till IWT (internationell svetstekniker) som gäller för de som har ett IWS-diplom och sex års yrkeserfarenhet.

515

Det antal svetsande företag i Sverige som är certifierade enligt ISO 3834.

Den första arbetades fram av en tillfällig arbetsgrupp som lagt ner mycket tid på att formulera kriterier för den nya antagningsvägen till internationell svetstekniker, IWT, som gäller för de som har ett IWS-diplom och sex års yrkeserfarenhet. Resultatet blev ett inträdesprov som redan tagits i bruk för den första omgången av blivande svetstekniker som kommer via IWS-diplom och arbetserfarenhet.

Den andra stora nyheten är förändrade krav för svetslärare som arbetar på en IW-godkänd skola. Tidigare har läraren alltid behövt visa upp giltiga tredjepartsgodkända svetsarprovningssintyg. Nu kan skolan, efter det initiala godkännandet, välja att använda sina egna auktoriserade examinators som övervakare.

AG 60 – RÄLSSVETSNING. Den 25-26 oktober arrangerade AG 60 sitt höstmöte på SLL (Stockholms Läns Landsting) och KTH. Bland annat presenterades resultaten från det pågående EU-projektet Wrist, som handlar om nya svetsmetoder. Inom projektet studerar man bland annat friktionssvetsning för sammanfogning av räler, i stället för den konventionella metoden elektrothermit-svetsning. Anledning till detta är att man vill reducera den värme-påverkade zonen (HAZ), som påverkar det omgivande materialet (rälen).

Även en presentation av nya och reviderade standarder gjordes. Statistiken för rälsbrott presenterades samt orsaken till haverierna. Dag två avslutades med en visning av KTH:s laboratorium för tester av räler och hjul samt visning av Mörbydepån. Totalt deltog 30 personer på mötet.

Bild: Trafikverket Citybanan



AG 51 PLASTSVETSNING. Arbetsgrupp AG 51 som hanterar frågor rörande plastsvetsning hade sitt höstmöte den 24 oktober hos Rise i Göteborg. På mötet diskuterades bland annat regler och krav för EPW-certifikat samt en eventuell revision av EN 13067:2012. Under året utfärdades 178 stycken EPW-certifikat, till dem som gått utbildning hos GPA, Kimab eller Tumab.

AG 49 INDUSTRIELL LIMNING. En av arbetsgruppens uppgifter är att sprida och informera om limningens fördelar för vissa applikationer. På höstmötet den 10 oktober på Högskolan i Skövde diskuterades den återkommande limkursen som äger rum i oktober och november (fyra olika tillfällen) med studiebesök i Västerås. Det diskuterades att göra om tentafrågorna genom att förnya inlämningsuppgifterna. Kursen vänder sig till elever på fjärde året på Maskinteknik, men är även öppen för externa deltagare. Totalt deltog 28 elever på limkursen varav sex från industrin.

Följ oss på sociala medier – det senaste hittar du här

www.linkedin.com/company/svetskommissionen

www.facebook.com/Svetskommissionen

twitter.com/Svetskom

Lasergruppen

SKÄRNING, SVETSNING och borrar med laser ökar snabbt världen över, tack vare laserteknikens stora flexibilitet. På senare år har additiv tillverkning, mera känd som 3D-printing, gjort kraftfulla inbrytningar inom olika branscher, bland annat tack vare lasertekniken.

LASERGRUPPEN ARRANGERADE SITT vårmöte (Laserdag I) hos Alfa Laval Lund AB. Temat på laserdagen var skärning. Totalt deltog 28 personer på laserdagen. Efter de sedvanliga årsmötesförhandlingarna presenterades några intressanta laserföredrag – utveckling av skärlassrar, laserhårdning, information om Alfa Lavals produktionssystem Alps samt hur de arbetar med ständiga förbättringar. Deltagarna fick även göra en rundtur i fabriken där man tillverkar värmeväxlare som laserlöds.

DEN 5 OKTOBER arrangerades Laserdag II på Volvo Lastvagnar AB i Umeå. Förmiddagen var avsatt för tekniska laserföredrag, med inriktning på laserlödning och lasersvetsning – Lasersvetsning av osynlig stumfog och lasersvetsning med tillsatstråd, lasersvetsning av aluminium och laserlödning av Volvos lastbilshytter. Laserdag II avslutades med en guidad verksvisning där det visades lasersvetsning och lödning av hytterna. Totalt deltog 26 personer på laserdagen.

DEN 30 NOVEMBER arrangerade Lasergruppen ett seminarium om additiv tillverkning på Permanova Lasersystem AB i Mölndal, för att presentera vad man kan göra med laserteknikens hjälp inom området. Additiv tillverkning är perfekt när man vill detaljer med komplicerad form.

Styrelse och kansli

Ordförande

Gert Nilson, Jernkontoret

Ledamöter

Anders Ohlsson, SSAB Emea AB

Erik Tolf, Scania CV AB

Johan Ingemansson, Lincoln Electric Nordic Sweden Filial

Lennart Ericson, Infranord AB

Mathias Lundin, Svetskommissionen

Mette Ramberg Frodigh,

Sandvik Materials Technology AB

Nader Asnafi, Örebro Universitet

Per Bengtsson, Aga Gas AB

Sten Wallin, Esab AB

Tony Björk, Yrkesakademien AB

Ulla Z Anehorn, Dekra Industrial AB

Suppleanter

Bogoljub Hrnjez, Aga Gas AB

Magnus Andersson, Esab AB

Mikael Reinberth, SSAB Emea AB

Ola Runnerstam, Kemppi Sverige AB

Adjungerade ledamöter

Elisabeth Egerblom,

Svetskommissionen

Nils Stenbacka, Stenbacka Consulting

Rachel Pettersson, Jernkontoret

Stephan Boëthius,

Hypertherm Europe B.V.

Mer om styrelsen hittar du på www.svets.se/styrelse.



Mathias



Ingela



Elisabeth



Marie-Louise



Per



Hosse



Peter H



Peter N



Sonja

Du hittar våra kontaktuppgifter på www.svets.se/kansli

Mathias Lundin

Teknikansvarig och VD

Som VD svarar Mathias för ekonomi och personalfrågor. Som teknikansvarig arbetar han med frågor kring arbetsmiljö, arbetsplatsutformning och kvalitetsteknik. Han administrerar standardiseringsarbetets nationella och internationella kontakter. Han har hand om arbetsgrupperna 32 Arbetshygien och arbetsplatsutformning, 48 Kvalitetsteknik och 52 FSW Processing.

Ingela Sterner

Koordinator

Fakturering, svarar för Svets tekniska föreningens och Svetskommissionens medlemsregister och tidningen Svetsens prenumerantregister samt tar hand om litteraturbeställningar.

Elisabeth Egerblom

Teknikansvarig och verksamhetsansvarig för ANB Sverige

Elisabeth är ansvarig för alla IIW- och EWF-utbildningar i Sverige och är vår

representant i EWF och i utbildningsdelen av IIW. Hon svarar för arbetsgrupperna 14 Utbildning och 46 Konstruktionsteknologi.

Marie-Louise Enerlöv

Utbildningsadministratör

Administration för ANB Sverige (IIW-/EWF-utbildningar).

Per Westerhult

Teknikansvarig

Administrerar Lasergruppen och är redaktör för tidningen Lasernytt. Är sekreterare för arbetsgrupperna 42 c Termisk sprutning, 42 b Industriell skärning, 49 Industriell limning, 51 Plastsvetsning samt 60 Järnvägs-svetsning.

Hosse Larizadeh

Teknik- och kursansvarig

Hosse ansvarar för kursverksamheten, företagsutbildningar, Elmia Svets och Fognings teknik, Fogningsdagarna och Svetslärarmötet. Hosse svarar för arbetsgrupperna 11 Möten och program, 43 Motståndssvets och 47 Svetsekonomi och expertsystem.

Peter Hjärtsson

Kursadministratör

Peter är administratör för kursverksamheten, redaktör för kurskatalog och kursprogram samt delaktig i arrangemang av årsmötet, Svetslärarmötet och Fogningsdagarna.

Peter Norman

Teknikansvarig

Peter är samordnare för FoU-verksamheten, arbetar med nätverket och ansvarar för Expertpanelen samt Svetsgruppen. Peter är även ordförande i Svetsgruppen för Yrkes-SM och -VM. Peter svarar för arbetsgrupperna 34/45 Flexibel automatisering i svetsverkstäder och elektrisk smältsvetsning, 41 Svetsmetallurgi och funktionsstabilitet, 41a Rostfritt stål, nickel och titan, 41b Aluminium, 42e Säkerhet vid gashantering, och 50 Mekanisk sammanfogning.

Sonja di Gleria

Kommunikationsansvarig

Är redaktör för www.svets.se och nyhetsbrevet samt chefredaktör för tidningen Svetsen.

Resultaträkning

Resultaträkning	Not	2017-01-01 –2017-12-31	2016-01-01 –2016-12-31
<i>Rörelseintäkter, lagerförändringar m.m.</i>			
Nettoomsättning	1	12 261 937	13 861 708
Övriga rörelseintäkter		31 382	0
Summa rörelseintäkter, lagerförändringar m.m.		12 293 319	13 861 708
<i>Rörelsekostnader</i>			
Personalkostnader	2	-7 301 026	-7 162 977
Övriga rörelsens kostnader	3	-4 958 353	-6 906 795
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar		-4 058	0
Summa rörelsekostnader		-12 263 437	-14 069 772
Rörelseresultat		29 882	-208 064
<i>Finansiella poster</i>			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	4	22 183	166 463
Räntekostnader och liknande resultatposter		-10 123	-11 492
Summa finansiella poster		12 060	154 971
Resultat efter finansiella poster		41 942	-53 093
<i>Bokslutsdispositioner</i>			
Förändring av periodiseringsfonder		227 000	270 000
Summa bokslutsdispositioner		227 000	270 000
Resultat före skatt		268 942	216 907
<i>Skatter</i>			
Skatt på årets resultat		-74 327	-62 097
Årets resultat		194 615	154 810

Förvaltningsberättelse

Flerårsöversikt (tkr)	2017	2016	2015	2014
Nettoomsättning	12 262	13 862	13 067	12 637
Resultat efter				
finansiella poster	42	-53	427	315
Soliditet (%)	79	73	71	68

Förslag till vinstdisposition

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel (kr):

balanserad vinst	8 520 749
årets vinst	194 615
8 715 364	

disponeras så att i ny

räkning överföres	8 715 364
8 715 364	

Företagets resultat och ställning i övrigt framgår av efter följande resultat- och balansräkning med tilläggsupplysningar.

Utdrag ur revisionsberättelsen

Enligt min uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av föreningens finansiella ställning per den 2017-12-31 och av dess finansiella resultat för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar. Jag tillstyrker därför att föreningsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för föreningen. Jag tillstyrker att föreningsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Järfälla mars 2018

Peter Åsheim
Auktoriserad revisor

Balansräkning

Balansräkning	Not	2017-12-31	2016-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier, verktyg och installationer	5	29 744	0
Förbättringsutgifter på annans fastighet	6	105 067	0
Summa materiella anläggningstillgångar		134 811	0
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	7	100 000	100 000
Summa finansiella anläggningstillgångar		100 000	100 000
Summa anläggningstillgångar		234 811	100 000
Omsättningstillgångar			
<i>Varulager m.m.</i>			
Färdiga varor och handelsvaror		35 280	38 606
Summa varulager		35 280	38 606
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		1 576 119	1 234 819
Fordringar hos intresseföretag och gemensamt styrda företag		304 833	327 372
Övriga fordringar	8	84 712	509 482
Upparbetad men ej fakturerad intäkt		181 700	259 300
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		185 811	206 838
Summa kortfristiga fordringar		2 333 175	2 278 511
<i>Kortfristiga placeringar</i>			
Övriga kortfristiga placeringar	9	8 110 918	8 788 736
Summa kortfristiga placeringar		8 110 918	8 788 736
<i>Kassa och bank</i>			
Kassa och bank		881 311	1 335 628
Summa kassa och bank		881 311	1 335 628
Summa omsättningstillgångar		11 360 684	12 441 481
Summa tillgångar		11 595 495	12 541 481
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Fritt eget kapital</i>			
Balanserat resultat		8 520 749	8 365 939
Årets resultat		194 615	154 810
Summa fritt eget kapital		8 715 364	8 520 749
Summa eget kapital		8 715 364	8 520 749
<i>Obeskattade reserver</i>			
Periodiseringsfonder	10	574 000	801 000
Summa obeskattade reserver		574 000	801 000
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Förskott från kunder		0	486 700
Leverantörsskulder		553 692	1 244 242
Övriga skulder		589 800	444 946
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		1 162 639	1 043 844
Summa kortfristiga skulder		2 306 131	3 219 732
Summa eget kapital och skulder		11 595 495	12 541 481

Tilläggsupplysningar

Redovisningsprinciper

Allmänna upplysningar

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd (BFNAR 2016:10) om årsredovisning i mindre företag.

Företagets intäkter från uppdrag till löpande räkning och fast pris redovisas enligt huvudregeln.

Anläggningstillgångar

Tillämpade avskrivningstider:

Inventarier, verktyg och installationer	5 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	5 år

Nyckeltalsdefinitioner

Nettoomsättning: Rörelsens huvudintäkter, fakturerade kostnader, sidointäkter samt intäktskorrigeringar.

Resultat efter finansiella poster: Resultat efter finansiella intäkter och kostnader, men före skatter.

Soliditet (%): Justerat eget kapital (eget kapital och obeskattade reserver med avdrag för uppskjuten skatt) i procent av balansomsättning.

Noter

1. Nettoomsättningens fördelning	2017	2016
Nettoomsättningen per rörelsegren		
Medlemsintäkter	6 166 530	6 292 040
Utbildning/professur KTH	871 850	1 401 510
IIW/EWF-verksamhet	1 875 444	1 997 605
Ersättning för tjänster	1 827 577	2 178 420
Kurs- och konferensverksamhet	787 850	1 251 800
Projektanslag	499 813	516 795
Övriga intäkter	183 473	223 537
	12 212 537	13 861 707

Ersättning för tjänster avser huvudsakligen Svetsen Förlags AB, Svetstekniska Föreningen, Värmebehandlingsgruppen och standardisering.

2. Medelantalet anställda	2017	2016
Medelantalet anställda	8	8

3. Rörelsens kostnader	2017	2016
Publiceringskostnader	558 562	747 420
Kontorskostnader	1 207 304	1 290 003
Resor och representation	555 813	579 397
Externa tjänster	2 596 713	4 110 267
Övriga kostnader	39 961	179 708
	4 958 353	6 906 795

Externa tjänster avser konsultarvoden för ANB, kursverksamhet, SIS standardisering, data, projekt, medlemsvärning, redovisning och revision samt mötes- och konferenskostnader. Övriga kostnader avser avgifter för EWF, IIW och Swerea Kimab, Fogningscentrum samt kundförluster.

4. Övriga ränteintäkter och

liknande resultatposter	2017	2016
Övriga ränteintäkter	1	1 377
Resultat vid försäljningar	22 182	165 086
	22 183	166 463

5. Inventarier, verktyg och installationer	2017-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärden	286 403	367 583
Inköp	31 287	
Försäljningar/utrangeringar		-81 180
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	317 690	286 403
Ingående avskrivningar	-286 403	-367 583
Försäljningar/utrangeringar	0	81 180
Årets avskrivningar	-1 543	0
Utgående ackumulerade avskrivningar	-287 946	-286 403
Utgående redovisat värde	29 744	0

6. Inventarier, verktyg och installationer	2017-12-31	2016-12-31
Inköp	107 582	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	107 582	0
Årets avskrivningar	-2 515	0
Utgående ackumulerade avskrivningar	-2 515	0
Utgående redovisat värde	105 067	0

7. Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	2017-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärden	100 000	100 000
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	100 000	100 000
Utgående redovisat värde	100 000	100 000

8. Övriga fordringar	2017-12-31	2016-12-31
Skattefordran avseende aktuell skatt	31 933	248 552
Övriga poster	52 779	260 930
	82 712	509 482

8. Aktier och andelar, omsättningstillgångar

Namn	Antal	Bokfört värde	Marknadsvärde
SHB Lux			
Korträntefond	15 643,9733	2 066 613	2 259 928
SHB Sverigefond Index	45,0328	209 024	475 165
Brummer & Partner			
Multi-Strategy	767,5106	1 513 099	1 883 632
SHB Multi Asset L	0	0	
SHB Flexibel ränta			
- Mega	3 056,1794	322 182	338 930
SHB Multi Asset M	0	0	
Multi Asset 25	14 532,2282	2 000 000	2 174 748
SHB Multi Asset 40	21 178,7270	2 000 000	2 153 241
		8 110 918	9 285 644

10. Obeskattade reserver	2017-12-31	2016-12-31
Periodiseringsfond vid 2012 års taxering	0	339 000
Periodiseringsfond 2013	115 000	115 000
Periodiseringsfond 2014	117 000	117 000
Periodiseringsfond 2015	230 000	230 000
Periodiseringsfond 2017	112 000	0
	574 000	801 000

Uppskjuten skatt avseende obeskattade reserver	126 280	176 220
Skatteeffekt av schablonränta på periodiseringsfond	634	1 107

Använder ni ert medlemskap fullt ut?

- Ett nätverk med fler än 600 experter
- Rabatt på kurs- och konferensavgifter
- Kostnadsfri rådgivning av Svetskommissionens kansli
- Möjlighet att engagera er i standardiserings- och arbetsgrupper
- Rabatt på publikationer från Svetskommissionen
- Tillgång till lösenordsskyddad del av www.svets.se, med svets teknisk ordlista och verktygslåda för svetsansvariga
- Tillgång till lösenordsskyddad del av IIW:s webb
- Prenumeration på tidningen Svetsen
- Tillgång till internationella svets tekniska tidskrifter
- Möjlighet att delta i IIW:s arbete
- Plats för CE-märkta elektroder på Elektrodportalen
- Tillgång till projektrapporter från Fogningscentrum

Vill ni bli medlemmar?

Anmäl er på www.svets.se/blimedlem

Svetskommissionens arbetsgrupper

Information

AG 11 Möten och program

AG 14 Utbildning

Standardisering

AGS 440 Terminologi

AGS 442 Svetsupplysning

AGS 443 Tillsatsmaterial för svetsning

AGS 445 Kvalifikationskrav för svetsning

AGS 446 Kvalitetskrav för svetsning

AGS 447 Kvalitetssäkring för svetsning

AGS 448 Termisk sprutning

AGS 449 Miljö, hälsa och säkerhet

AGS 450 Motståndssvetsning

AGS 451 Laserbehandling

Hälsa och säkerhet

AG 32 Arbetshygien och arbetsplatsutformning

AG 34 Flexibel automatisering i svetsverkstäder

Teknik

AG 41 Svetsmetallurgi och funktionsstabilitet

AG 41a Rostfritt stål, nickelbaslegeringar och titan

AG 41b Aluminium

AG 42b Industriell skärning

AG 42c Termisk sprutning

AG 42e Säkerhet vid gashantering

AG 43 Motståndssvetsning

AG 45 Elektrisk smältsvetsning

AG 46 Konstruktionsteknologi

AG 47 Svetsekonomi och produktivitet

AG 48 Kvalitetsteknik

AG 49 Industriell limning

AG 50 Mekanisk sammanfogning

AG 51 Plastsvetsning

AG 52 FSW Processing

AG 53 EBW Forum

AG 60 Rälssvetsning

Lasergruppen

Laserteknik