

AG 45 - Elektrisk smältsvetsning

Utsänt till: Medlemmarna i AG 45
För kännedom Bertil Pekkari

PROTOKOLL

fört vid sammanträde med AG 45 den **29 september 2005** på Innovatum och Högskolan i Trollhättan.

Närvarande:

Gunnar Lindén (ordf.)
Lars Johansson (sekr.)
Ragnar Gudmundsson
Roger Johansson
Daniel Lennartsson
Tony Nilsson
Claes-Ove Pettersson
Lennart Wittung
Hans Åström

Ordföranden öppnade mötet och hälsade oss välkomna, speciellt de två nya i gruppen.

- Daniel Lennartsson som har jobbat i tre år på ESAB i Laxå, med utrustning för pulverbågs-svetsning.
- Roger Johansson från Volvo Aero, har tidigare jobbat med svetsning på SAAB. Kommer att bli svetsansvarig (metodägare) på Volvo Aero från årsskiftet.

1a Föregående mötes protokoll

§ 4 MIG/MAG-lödning vid reparation av bilar

Roger sade att det finns utbildningspaket i MAG-lödning för auktoriserade verkstäder. För SAAB/Opel sker utbildningen på ANA i Nyköping.

1b Medlemslistan

Daniel Lennartsson, ESAB och Roger Johansson, Volvo Aero är nya i gruppen.

Carl Sigfridsson, Motoman, Peter Skörde, Verkstäderna Weibulls och Göran Sund, DNV utgår ur gruppen.

Internationell rapportering

2a *IIW Commission II*

Lennart Wittung och Hans Åström rapporterade från årsmötet i Prag, kommission IIa.

En stor fråga är mätning av väte i svetsgods. Kvicksilvermetoden som är standard idag är ifrågsatt.

2b *IIW Commission XII*

Lennart rapporterade att det vid IIW-mötet hållits en konferens "IIW International Conference on Benefits of new Methods and trends in Welding to Economy, Productivity and Quality" med många intressanta föredrag. Han cirkulerade dokumentationen.

Lennart visade en landsvis sammanställning över ett antal presenterade dokument i kommission XII och SG 212 i Prag. Japan presenterade klart flest dokument, 36%.

Kommissionen XII heter numera "Arc Welding Processes and Production Systems". Ordföranden är Bill Lucas, TWI.

Kommissionen har fem underkommissioner:

XII A	Sensors and Control
XII B	Arc Welding Processes
XII C	Production Systems
XII D	Underwater engineering
XII E	Quality and Safety in Welding

50 dokument har presenterats under året. Lennart delade ut en förteckning över dokumenten.

Ett miniseminarium om Laserhybridsvetsning med 13 bidrag hade arrangerats i samarbete mellan kommission XII och SG 212.

Verksamheten i SG 212 "Arc Physics" kanske intresserar någon från HTU.

Föreslogs att inbjuda Einar Halmöy (ordförande i SG 212) till möte med AG 45 i Stockholm om ett år.

3a Nationell rapportering

Sekreteraren gick kortfattat, med hjälp av Tony och Claes-Ove, igenom de projekt som pågår på Fogningscentrum på KIMAB.

Sekreteraren sade att medlemsföretagen i fogningscentrum tycker att verksamheten fungerar bra och att forskningen har en bra styrning av medlemmarna.

3b Övriga FoU-projekt

Roger sade att Volvo Aero tittar på tekniken att skapa detaljer genom påsvetsning (metal deposition). Man utgår från en enkel gjuten komponent och bygger upp detaljerna med TIG-svetsning. Materialet är ofta titan eller Inconel.

Det finns mycket statliga forskningspengar i regionen sade Roger ("SAAB-pengar").

3c Nya intressanta installationer

Inget att rapportera.

Tony Nilsson frågade gruppen varför Plasma-svetsning är så pass ovanlig i Sverige. Gruppen hittade egentligen inte något skäl.

4 Nästa möte

Nästa möte bestämdes till tisdagen den 4 april 2006 hos ESAB i Göteborg. Temat är då tillsatsmaterial.

Arbetsgruppen hade på förmiddagen deltagit i SMART-seminariet på Innovatum, arrangerat av Innovatum, HTU och Svetskommissionen.
(SMART = Swedish Manufacturing Research and Technology centre).

Seminarieret inleddes med presentation av Innovatum och av HTU:s verksamhet. Därefter följde ett antal svetsrelaterade presentationer.

Vi kunde konstatera att det är mycket aktiviteter och stora ekonomiska resurser som satsar i regionen. Innovatum och Lindholmen har pekats ut som plattformar för statens satsningar i Västsverige.

Efter AG 45-mötet gick Per Nylén, lektor och avdelningsledare för avdelningen för maskinteknik på HTU, igenom verksamheten inom fogningsområdet. Han berättade om ett flertal svetsprojekt som HTU driver. Många av dem finansierade av KK-stiftelsen.

Institutionen arbetar inom termisk sprutning, svetsning och maskinbearbetning. Forskningsgruppen består av 31 personer varav 15 seniora forskare och drygt 10 doktorander.

Tillsammans med högskolan i Halmstad, Jönköping, Skövde och Chalmers har HTU bildat konsortiet Produktion i Väst. Per Nylén är samordnare för processforskningen.

Per berättade om VINNOVA:s potentiella program MERA på 600 MSEK under fyra år för fordonstekniska forskningsprojekt inom produktionsteknik. Tillsammans med fordonsindustrin, stål-tillverkarna och KIMAB har man sökt 23 MSEK för projekt om simulering och OFP på motståndssvetsning.

Per visade också labblokalerna som fanns både i högskolans egna lokaler och på Innovatum Teknik. Där fanns robotar med Laser, MIG/MAG och TIG. Successivt kommer laboratoriet att flyttas över till Innovatum.

Man har även laboratorieresurser på Volvo Aero. Där finns en mycket avancerad Termisk Sprututrustning.

Vi konstaterade att HTU är mycket aktiva på svetsning och termisk sprutning och att man har goda ekonomiska resurser.

Vid protokollet

Lars Johansson