

AG 45 - Elektrisk smältsvetsning

Utsänd till: Lindén, Bengtsson, Bolmsjö,
Buzancic, Elvander, Engblom, Gudmundsson,
Hedegård, Håkansson, C Johansson,
L Johansson, Larén, Larsson, Marklund,
T Nilsson, Persson, C-O Pettersson, S Pettersson,
Skirfors, Skörde, Sund, B Tranberg, Weman,
Widfeldt, Wittung, Zbieg, Åström, Öhman
samt för kännedom till: B Pekkari, S-E Erikson

PROTOKOLL

fört vid sammanträde med AG 45 hos ABB Body-in-White i Olofström den 10 maj 2000.

Närvarande: Gunnar Lindén (ordf), Lars Johansson (sekr), Johan Elvander, Ragnar Gudmundsson, Kenneth Håkansson, Curt Johansson, Roger Persson, Staffan K Pettersson, Lennart Wittung

Staffan K Pettersson inledde med att hälsa oss välkomna till Olofström och presenterade företaget. ABB Body-in-White har huvudkontoret i Zürich och ungefär 280 anställda i Sverige. ABB Body-in-White betyder på bilspråk ungefär "omålad kaross". Företaget levererar produktionsutrustning för karosstillverkning till bilindustrin, "linebyggare". I Sverige är bl a Volvo, Saab, Scania och Autonova kunder. Staffan och Roger Persson sade båda att smältsvetsning inte minskar i bilindustrin utan snarare ökar. Förbrukning av tillsatsmaterial är ungefär 250 ton/år (trådelektrod). Roger Persson, som svetsansvarig för smältsvetsning på Volvo, fortsatte med att kort presentera VCCC (Volvo Car Corporation Company) och speciellt division karosskomponenter. Han sade bland annat att man har bortåt 600 robotar, varav åtminstone 100 är smältsvetsrobotar.

Anders Boking, som jobbar på samma avdelning som Roger Persson, dvs Engineering, en expert och utvecklingsavdelning som jobbar med fogning, formning och geometrisäkring, berättade bland annat om mekanisk sammanfogning av aluminium. Syftet med att använda aluminium är att få en lättare bil, med bibehållen säkerhet. Sedan 1996 sammanfogas alla aluminiumdetaljer med mekanisk sammanfogning. Det finns två huvudmetoder, stansnitning (nit tillförs) och stuknitning (ingen nit). Stansnitning ger högre statisk hållfasthet än punktsvetsning i aluminium och mycket högre utmattningshållfasthet. Mekanisk sammanfogning är idag möjlig i material upp till DP 600 (sträckgräns 340MPa och brottgräns ca 600 MPa).

Mötesförhandlingar§ 0 Dagordning

Den föreslagna dagordningen godkändes.

<i>Postadress/Postal address</i>	<i>Besöksadress/Office address</i>	<i>Telefon/Telephone</i>	<i>Telefax</i>	<i>E-mail</i>	<i>Bankgiro</i>
Svetskommissionen				svetskom@svets.a.se	711-2154
Box 5073	Grev Turegatan 12A	Nat. 08-791 29 00	Nat. 08-679 94 04	Web location	Postgiro
S-102 42 Stockholm	Stockholm, Sweden	Int. +46-8-791 29 00	Int. +46-8-679 94 04	www.svets.a.se	53917-1

§ 1a) Föregående mötes protokoll

Protokollet godkändes.

§ 1b) Medlemslistan

Martin Larén från Avesta Welding är ny i gruppen. Dessutom har Karl-Erik Ohlsson, Braås aviserat intresse för att vara med.

Ordföranden sade att han på sikt gärna ser att en ny ordförande väljs.

Gruppen var positiv till att införa en regel att stryka de medlemmar i arbetsgruppen som inte varit närvarande inom en tvåårsperiod.

§ 2a Rapport från IIW Commission II

Johan Elvander rapporterade att arbete pågår med bland annat

- Väststandard (ISO 3690). Färdig nu!
- Uppfuktningsstandard
- TEM studie av inneslutningar i C-Mn stål
- Sekundärstandarder för ferritmätning (ISO 8249). Standarder för kalibrering kan köpas hos NIST www.ts.gov/som (pris 2885)
- Round robin för ferritmätning på riktiga svetsar
- Round Robin test av CPT
- Metallografisk undersökning vid kvalificering av svetsprocedurer
- Varmsprickor
- ISO 2560 Standard för olegerade tillsatsmaterial blir en "co-habitation" standard mellan EN 499 och AWS standarden.

Denna patentrösning prövas nu för alla tillsatsmaterialstandarder.

Från Sverige deltar förutom Johan även Lennart Wittung, Leif Karlsson, ESAB och Hans Åström, Elga. (Se bilaga 1)

§ 2b Rapport från IIW Commission XII

Commission XII har haft möte i USA i vår. Lennart Wittung rapporterade från det mötet (han hade ej deltagit).

Bland annat presenterades japanska undersökningar "GTAW process with use of flux for increased penetration".

Lennart sade också att det inom IIWs ram skall göras en enkät - undersökning om "Trends in Welding Materials", som bland annat Sverige skall skicka ut till företag. (Se bilaga 2)

§ 3 Pågående verksamhet med anknytning till AG 45s verksamhet

Ordföranden efterlyste rapport från Fogningscentrum på IM om vilka projekt som pågår där och hoppades att Joakim Hedegård skulle kunna medverka nästa möte.

Lars Johansson sade att han på senaste AWS-mässan i Chicago sett en för honom ny svetsmetod ”Magnetpulssvetsning”, där delarna som skall vara cylindriska skjuts ihop med hjälp av en mycket stark magnetpuls. Bilaga 3.

§ 4 Miniseminarium: Smältsvetsning av tunnplåt

Punkten täcktes av de inledande presentationerna.

§ 5 Svetskommissionens AG 45s webbplats

Lars informerade och visade några sidor från Svetskommissionens webbplats. Webbplatsens innehåll blir vad gruppen gör den till. Bilaga 4.

§ 6 Prioritering av forskningsprojekt

AG 45 prioriterade på Forskningsrådets uppdrag några av de forskningsuppgifter man tidigare framfört vid forskningsseminariet i november. Mötet ansåg att områdena ”Svetsning med hög kvalitet och rätt kvalitet” samt ”Svetsmetoderna och de extra höghållfasta stålen” är viktigast. Bilaga 5.

§ 7 Nästa möte

Nästa möte bestämdes till tisdagen den 17 oktober 2000 kl 10.00 i Avesta (i andra hand Sandvik, i tredje hand ESAB).

Vid protokollet

Lars Johansson