

AG 41b - Aluminium

Utsänt till: H Larsson, Barkman, Boëthius, Brundin, Ekman, Gudmundsson, Hannerz, Hedegård, Källman, LG Larsson, Levänen, Lindahl, Lindström, Lundin, Mattson, Nerman, Norinder, Norlin, Ogeman, Rigdal, Runnerstam, Wasslavik, Wattman, samt för kännedom till: Pekkari.

Protokoll**nr 25**

fört vid sammanträdet **den 7 februari 2001** hos Volvo Personvagnar i Göteborg.

Närvarande: ordf Helena Larsson, Stefan Boëthius, Lars Källman, Mathias Lundin, Staffan Mattson, Solvei Rigdal.

1. Mötets öppnande, ny ordförande

Mötet öppnades av Helena Larsson som hälsade oss välkomna till Volvo och Göteborg.

AG 41b valde enhälligt Helena Larsson till ordförande av arbetsgruppen. Tidigare ordf. Owe Wattman hälsade genom Mathias Lundin att han tyvärr inte kunde komma och önskade oss fortsatt framgångsrikt arbete inom aluminiumsvetsområdet. Helena meddelade att Solveig Rigdal utsetts till att representera ESAB i arbetsgruppen. Samtidigt anmälades att Solveig kommer något senare till dagens möte.

2. Godkännande av dagordningen

Dagordningen ändrades till ordningsnummer 25, därefter godkändes dagordningen.

3. Val av sekreterare

Hans Norinder valdes enligt turordningen (medlemslistan i bokstavsordning) till mötets sekreterare.

4. Föregående mötes protokoll (nr 24)

Under rubriken "I samband med lunch" ska näst sista raden sista meningen lyda: Seppo Tuominen guidade. Med den ändringen godkändes protokollet och lades till handlingarna.

5. Rapportering från respektive bevakningsområde

Diskuterades om vi till mötena skulle arrangera föredrag inom vissa specialområden och/eller bevakningsområden. Uppdaterad lista **bifogas**.

1a) Nya aluminium legeringar för svetsning tas fram utomlands utan att dessa standardiseras. De är därför svåra att få tag på. Bilindustrin importerar utefter amerikansk standardisering.

1b) Tillsatsmaterialet för AA5554 får ökande sträck- och brottgräns med ökande Mg halt 4,5 – 5,5 – 6,0 %.

2) Konstruktion Eurocode nr gäller inom EU för byggnads och maskinändamål.

3a) Provbiter förevisades som svetsats med JAG laser MIG och kall tråd (Niklas Palmgren, Volvo). Bitarna var svetsade hos Kuka (Bengt Åkerberg, Kuka, har tidigare ingått i gruppen).

3b) Vid övergång från ugnslödning till vakuumlödning erhålls mindre korrosiva förband p.g.a. annat lod och uppbyggnad av oxidskiktet utan flussmedel.

3c) Magnetpulssvetsning har börjat användas. Två företag finns Pulsar (israeliskt) och Dana (amerikanskt)

5) Akustisk emission har gjort framsteg. Dan Lindahl, CSM, har jobbat med det. Ljud från sprickor under belastning analyseras.

<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

7) VAMP-projektet om riktning av Al-plåt är nu fritt att distribuera. IM och IVF säljer rapporterna. 5 st totalt. I VAMP 10 handlar halva projektet om MIG-svetsning. På IM startas nu ett MIG-aluminium projekt. FSW projektet om överlapp på IM är i sin slutfas och ett fortsättningsprojekt är planerat. Staffan önskar möjliga exjobb till sina elever.

11) Kommande evenemang: Essenmässan 12-18 september. Industrimässa i Birmingham 8-11 oktober Aluminium är ett av sex områden.

Det diskuterades att man skulle ha gästföreläsare inom något av ämnena på kommande möten, eller även interna temaföredrag. Ragnar kanske har något att inleda med. Vi planerar ett temaföredrag till nästa gång.

6. Standardisering

Standarden SS EN 287-2 Svetsarprövning håller på att revideras och kommer att få beteckningen prEN ISO9606-1. SS 065201 finns kvar till 29 maj 2001 då AFS 1999:6 (för tryckkärl) slutar gälla. I CEN/TC121/SC2 har inte funnits någon svensk deltagare under jobbet med 9606-2. En remiss väntas inom kort. (Anm. Det kommer att finnas representation fr.o.m. nu då revidering av EN 719, EN 287-1 samt eventuellt EN 1418 påbörjas. Inkom gärna med synpunkter på respektive standard till Svetskommissionen)

Information gavs om prEN ISO 15614-2 Annex B och EN 1011-4 Allmänna råd vid Aluminium svetsning och prEN 18273 tillsatsmaterial vid aluminiumsvetsning, Eurocode 9 som behandlar aluminiumsvetsning.

Hemsidan www.svetsa.se besöks av ca 1000 st intresserade per månad.

Friction Stir Welding: Vad är lämplig svensk översättning? Inkom med förslag. Behovet av standardisering på området börjar bli stort. Påstötning av TWI angående behovet har gjorts enligt följande (se även **bilaga**).

1. Nomenklatur
2. Ritningsbeteckningar (naturligt enl. ISO 2553 med ett eventuellt kommande metodnr enl. ISO 4063)
3. Svetsklasser

7. Utbildningsmaterial

Mathias Lundin meddelade att FWS of overlapwelds in Al är klar och tillgänglig för Jernkontorets och Svetskommissionens medlemmar f.o.m. 2002-01-31 och för övriga 6 månader senare.

Boken Goda råd vid aluminiumsvetsning: 70 st böcker sålda i år

Staffan Mattson har medverkat i en kurs på 5 poäng som går på ¼ fart. Elever från högskolorna i Växjö, Jönköping, Eskilstuna och Mithögskolan deltog. Undervisningsmaterialet fanns på Internet på pdf. filer.

Diskussion om OH-material: Idén är att samla ihop ett material som tillsammans med boken kan användas av flera till utbildning i olika sammanhang. Vi inom gruppen skulle t.ex. kunna använda detta i vår mission – öka kunskapen om fogning av aluminium. Idén är vidare att samla alla bilder i en ppt-fil (PowerPoint) som publiceras på Svetskommissionens webbplats. Staffan och Mathias koordinerar en grund som gruppen sedan fyller på.

Talat i Belgien har tagit fram 17 st pärmar med PowerPoint bilder på engelska. Staffan Mattson kontaktar ScanAluminium, som bekostat framtagandet av materialet, och undersöker om vi kan få använda PowerPoint bilder.

ESAB har en CD om svetsning av aluminium. Solveig kollar vad av materialet som finns på nätet.

Mathias efterlyser förslag på länkar till böcker, tidskrifter m.m. som bör finnas på Svetskommissionens hemsida. (Anm. Se gärna de länkar som finns upplagda på www.svets.a.se/medlem/arbetsgrp/ag41b/index.htm)

8. Framtida verksamhet – nya idéer

Temaföredrag under mötena föreslogs. Bra för att vidga vyerna och gruppens kompetens. ”OFP, Akustisk emission mm” bestämdes som temaföredrag under nästa möte. Lars Källman kollar med sin kollega Dan Lindahl.

Temadag aluminium diskuterades. Sammanfattning **bifogas**. Synpunkter är välkomna. Diskussionsunderlag sammanställs grundat på detta med Svetskommissionens kursverksamhet. Vi siktar på att ha ett telefonmöte om detta ungefär i maj.

9. Medlemsfrågor

Medlemslistan skickades runt (**bifogas**)

10. Övriga frågor

Inga

11. Nästa möte

Nästa ordinarie möte planeras till **onsdagen den 17 oktober 2001** preliminärt hos Saab i Linköping. Om inte Saab kan ta emot oss är vi hos CSM Materialteknik som ligger precis intill.

Ett telefonmöte angående temadagarna anordnas i **början av maj**. Kallelse till detta utgår senare.

Vid protokollet
Hans Norinder

Justerat
Mathias Lundin