



AG 49 - Industriell limning

2112/01
2005-11-08

Utsänt till: Johnny K Larsson, Leif Barkvall,
Anders Bredberg, Henrik Carlsson, Åke Dolk,
Negár Gassemi, Roger Hagen, Göran Ishagen,
Henrik Jansson, Johan Jillestam, Lars Johansson,
Christer Karlsson, Heléne Karlsson,
Tommy Mattsson, Arne Melander, Tony Nilsson,
Rikard Norrhede, Sven-Ove Olsson,
Claes Ringbom, Erik Schedin, Lars Wistfors
För kännedom: S-E Erikson, B Pekkari

PROTOKOLL

fört vid sammanträde med AG 49 den 4 april 2001 hos G A Lindberg, Kista

Närvarande: Johnny K Larsson (ordf), Lars Johansson (sekr), Åke Dolk, Roger Hagen, Göran Ishagen,
Henrik Jansson (t o m lunch), Johan Jillestam, Christer Karlsson, Heléne Karlsson

§ 1 Mötets öppnande

Johnny K öppnade mötet och lämnade därefter över till Leif Quarsell, divisionschef montering/sammanfogning på G A Lindberg, som hälsade oss välkomna till företaget.

Han berättade att G A Lindberg tillhör Indutrade-koncernen, har huvudkontoret i Kista och centrallaget i Mölnlycke. Inom division Montering/sammanfogning säljer man metallimmer, låsvätskor, siliconer, montagepasta, doseringssystem etc.

På limsidan säljer man bland annat Permabond, Dymax, Araldit, Flexus.

G A Lindberg är stora på siliconer som alltmer ersätter packningar i verkstadsindustrin.

Företaget har 44 anställda. Johan Jillestam är teknikchef inom industriell limning.

§ 2 Dagordning

Dagordningen godkändes.

§ 3 Föregående mötes protokoll

Artikel om Europautbildning

Artikel om Europautbildning kommer i Svetsen nr 3.

Forskningsrapporter på Svetskommissionens hemsida

Sekr visade lista på rapporter inom limning som ligger på Svetskommissionen/AG 49 hemsida. I fortsättningen kontaktar sekreteraren IM och IVF för uppdatering. Önskemål fanns från gruppen att hela rapporterna skulle finnas på hemsidan. Sekreteraren undersöker med IM.

Utbildning

Sekreteraren delade ut program för kurs ”Kan limning ersätta svetsning?”, den 8 maj 2001 i Stockholm. Gruppen hade kommentarerna

- att kursen kunde förläggas utanför Stockholm, t ex i Småland på Västkusten etc
- programmet kom lite för sent för att spridas vidare.

Mötesfrekvens

Åke Dolk framförde önskemål om tätare mötesfrekvens för AG 49 än 2 ggr per år.

§ 4 Medlemsfrågor

Vi gick igenom medarbetarlistan och kollade vilka som inte deltagit på ett tag och som bör kontaktas om fortsatt medlemskap.

- Anders Bredberg (Fråga om det finns någon annan, t ex Kjell Jonsson)
- Lars Wistfors

Henrik Jansson sade att Sveriges Limleverantörers Förening blir medlem i AG 49, men att Rikard Norrhede är huvudrepresentanten i AG 49. Henrik Jansson kvarstår som suppleant.

En ny bättre kontakt med Scania i Oskarshamn är Anders Lundin. Han kontaktas om medlemskap.

Viktigt att mötesdagen är känd för medlemmarna långt i förväg. Sekreteraren skickar meddelande till gruppen när mötesdag är bestämd.

§ 5 Rapport från medlemmarna

Göran Ishagen sade att det ”som alla vet” är en konjunkturavmattning på gång. Vissa order på ”teknikhus” är därför framflyttade och det är en avmattning på lastbilssidan.

Henrik Jansson meddelade att man skall ha ett seminarium den 25 april i Stockholm ”Lim, Färg och Fog”, som i huvudsak vänder sig mot byggbranschen och mycket handlar om miljö. Han och sekreteraren sprider informationen om seminariet till medlemmarna i AG 49.

Åke Dolk sade att han bland annat arbetar med att utbilda personal på COMPO och uppdrag åt SSAB med att sandwichlimma plåt. Han jobbar också med en SAPA-skrift ”Limning av aluminium”.

Helène sade att IVF jobbat mycket med simulering. Ett projekt är nu avslutat ”Simulering av produkter och processer på konceptstadiet” (Bil 1). Hon nämnde även en rapport inom DOGMA-projektet ”Modelling of Sandwich Structures and Adhesive Bonded Joints” (Bil 2). IVF har även jobbat med LGA, där bland annat limmade förband ingår.

Helène håller också på att uppdatera limhandboken. Den blir färdig i augusti.

Roger Hagen är relativt ny på 3M, jobbar med teknisk support inom division industrilimning. Han finns på huvudkontoret i Rotebro. I Sverige finns 300 anställda och 100 i Rotebro. I Sverige har man ingen teknisk verksamhet. Roger är den enda teknikern i Sverige hos 3M.

Johan Jillestam sade att han upplever en tydlig fokusering mot arbetsmiljöfrågor när man skall sälja lim. Den har blivit starkare på senare tid.

Vi diskuterade hur AG 49 skall kunna hjälpa till att bringa klarhet i miljöfrågorna, t ex genom kurs eller skrift.

Ordföranden frågade hur AG 49 skall arbeta vidare med frågan. Arbetsmiljöverket, Sveriges Limleverantörers Förening och IVL borde ingå i den grupp som försöker lösa informationsproblemet.

”Arbetsmiljön vid limning” kunde enligt Åke Dolk vara en lämplig kurs att arrangera för Svetskommissionen. Kansliet fick i uppdrag att göra ett förslag till sådan kurs.

Johnny K sade att man idag använder konstruktionslimning bland annat vid bakdörren på V 70. Man använder ett 1-komponents värmehärdande epoxylim. Man skall nu testa ett nytt gummibaserat lim, M 91, från Evode, som en tänkt ersättning. Skälet till ett eventuellt byte är att slippa epoxy och även att minska kostnaden.

Volvo tittar på att byta ut C 70 modellen mot en ny modell. Ett problem med cabriolée är vridstyvheten. För den nya modellen tittar man mycket på limning för att få ökad vridstyvhet.

§ 6 Svetskommissionens/AG 49s webbplats

Sekreteraren gick igenom vad som finns på Svetskommissionens hemsida om limning. Vi sade att sekreteraren skall se till att lägga in forskningsrapporter på hemsidan fortsättningsvis. Bland annat doktorsarbetet från Margareta Ring Groth ”Structural Adhesive Bonding of Metals”. Några fler länkar borde finnas.

6a Forskning vid högskolor och institut

- Professur i Fogningsteknologi på KTH

Sekreteraren föredrog ärendet som inte verkar stå nära en lösning (Bil 3). Svetskommissionen har gått ut till sina medlemmar med fråga om finansiering och skall dessutom undersöka Chalmers intresse att inrätta en professur.

- COMFIX

COMFIX är ett VAMP-projekt finansierat av VINOVA (NUTEK). Projektet är fokuserat på sammanfogning, där bland annat limning ingår. IM och IVF deltar i projektet. I Svetsen nr 3 kommer en artikel om COMFIX.

6b Utbildning inom limning

Vi sade att det vore bra om vi kunde sända svenska elever till t ex tysk kurs för europeisk Limingenjör.

6c Standardisering

Christer Karlsson sade att SMS står under omorganisation. Var de olika teknikområdena skall ligga bestäms om någon vecka. Den nya organisationen kommer att gälla från halvårsskiftet. SMS flyttar då till nya lokaler vid Slussen i Stockholm. Sekreteraren sade att det finns ett avtal mellan SMS och Svetskommissionen om standardisering. Det reglerar i huvudsak svetsområdet, där SMS köper tjänster av Svetskommissionen för 700 000 kronor, varav Svetskommissionen betalar 400 000 från sina medlemsavgifter.

Christer berättade att SMS har ett standardiseringprojekt Lim och limningsteknik. Det pågår en hel del arbete på Europnivå inom CEN/TC 193. Projektledare är Charlotta Svartz.. Aktiva i gruppen är bland andra Casco på trälimsidan.

Christer sade att AG 49 kan vara remissinstans för standardremisser inom CEN/TC 193/WG 2. Gruppens önskemål om en nomenklaturstandard för limning kvarstår.

6d Konferenser

Konferenser läggs in på Svetskommissionens hemsida på "Kalender".

§ 7 Rapport från seminariet "Framtidens fogningsteknik"

Ordföranden och sekreteraren berättade om seminariet som hölls i november förra året. Det lockade endast ca 30 deltagare men fick bra kritik.

Ordföranden ansåg att vi borde pröva att köra seminariet i repris och att Svetskommissionen kanske borde bättra marknadsföringen.

§ 8 Seminarium vid ELMIA underleverantörsmässa

Vi är välkomna till ELMIA underleverantörsmässa den 6-9 november med ett seminarium. Sekreteraren hade skrivit ett utkast till program Bil 4. Föredragshållarna bör komma från arbetsgruppen (plus AG 50 Mekanisk sammanfogning).

Förslagsvis tre föredrag från limning, 1 föredrag om grunderna i limning + några applikationsexempel från leverantörerna Casco, 3M och G A Lindberg. Föredragslängd 15 + 5 min.

Svetsföredragen kan vara lasersvets och Friction Stir Welding, dessutom två föredrag om mekanisk sammanfogning.

Ordföranden och kansliet utarbetar programmet. Åke Dolk samordnar limdelen.

Ordföranden sade att seminariet bör hållas torsdagen (helst) eller tisdagen 6 november. Förmiddagen är att föredra.

§ 9 Artikel till tidningen Svetsen

Sekreteraren delade ut Svetsen nr 1/01 och efterlyste artiklar inom limområdet. Medlemmarna är positiva till att medverka. Han meddelade att medlemmar i arbetsgrupperna får om halvårsskiftet får tidningen.

§ 10 Nästa möte

Nästa möte bestämdes till onsdag den 17 oktober 2001 hos 3M i Rotebro.

Vid protokollet

Lars Johansson