



AG 41a - Rostfritt stål, nickelbaslegeringar
och titan

Utsänt till: Holmberg, Buzancic, P-E Eriksson,
T Eriksson, Hannerz, Hedegård, Hertzman,
Jansson, L Johanson, L Karlsson, L Larsson,
B Lindblom, K Lindblom, Lundqvist, Nerman,
Rangmark, Runnerstam, Storm, Wedberg, Zbieg
samt för kännedom: S-E Erikson, B Pekkari

PROTOKOLL

fört vid sammanträde med AG 41a den 28 november 2001 på Svetskommissionen, Stockholm.

Närvarande: Björn Holmberg, Lars Johansson, Leif Larsson, Ola Runnerstam

Björn Holmberg öppnade mötet och hälsade den tappra skaran välkommen.

§ 1 Dagordning

Dagordningen godkändes med tillägg av pkt "Medlemmarnas engagemang i AG 41a".

§ 2 Val av sekreterare

Lars Johansson. valdes till sekreterare.

§ 3 Föregående mötes protokoll

Protokollet förelåg i utkastform. Sekreteraren föredrog detta.

Följande beslut om åtgärder överförs till dagens protokoll.

Bengt Sjögren inbjuds till nästa möte att prata om arbetsmiljö vid svetsning av rostfritt stål.

Sekreteraren frågar Sandvik om ny medlem och Björn Lindblom om fortsatt medlemskap.
Han frågar Getinge, Ekström & Son och Korrosionsinstitutet om de vill gå in i gruppen.

Inför dagens möte hade Harald Pihl meddelat att han inte vill vara ansvarig för arbetsområdet Nickelbaslegering. Ett alternativ kunde Ramströms (i Bromma) vara.

§ 4 Medlemslistan

Vi strök Johan Pihl från listan (på hans begäran).

Björn hade varit på besök hos Bombardier (f d AdTranz) och ansåg att någon från dem borde vara med i AG 41a. Sekreteraren kontaktar den som har hand om svetsfrågor. Vi kunde kanske lägga ett möte där.

§ 5 Genomgång och rapportering av arbetsprogram

I. Duplexa rostfria stål

Björn sade att utvecklingen av AvestaPolarits "lean duplex" fortsätter, men är inte riktigt klart för marknaden än.

Ola och Björn sade båda att användningen av duplexa rostfria stål ökar långsamt i Sverige jämfört med i övriga världen.

II Höglegerade austenitiska stål

Inget att rapportera.

III Titan

Inget att rapportera.

IV Andra rostfria stål och nickelbaslegeringar

Björn rapporterade om sprickbildning i supermartensitiska svetsar. Sprickorna uppstår vid utrullningen av pipelines.

V Blandskarvar

Mötet diskuterade bland annat Magnetpulssvetsning, som är en metod som kan användas att foga samman olika material.

VI Rengöring efter svetsning

Svetskommissionens kurs i ämnet kommer att arrangeras även nästa år.

Björn visade ett utkast till KI-rapport "Inverkan av svetsoxider på rostfria ståls motstånd mot korrosion".

§ 6 Läget beträffande standarder för rostfria tillsatsmaterial

Mathias Lundin är ansvarig för svetsstandardisering på Svetskommissionen sedan halvårsskiftet. Han rapporterade från arbetet i ISO/TC 44/SC 3 och CEN/TC 121/SC 3 angående rostfria tillsatsmaterial.

Största arbetet beträffande rostfria tillsatsmaterial gäller förslagen

- prEN ISO/DIS 18274.2 - "Welding consumables - Wire and strip electrodes, wires and rods for welding of nickel and nickel alloys - Classification"
- ISO/DIS 14172 "Welding consumables - Covered electrodes for manual metal arc welding of nickel and nickel alloys - Classification"

Mathias berättade även om rutinerna runt standardiseringsarbetet, som för den utomstående kan vara lite förvillande.

Björn tog upp frågan om hur direktiven PED och CPD skall relateras till kraven för tillsatsmaterial .

Björn efterlyste specifikationer på vilka krav som skall ställas på provning av tillsatsmaterial för tryckkärl, nu och senare.

Mathias ställer frågan till de för PED anmälda organen, dels i det fall tryckkärlet skall levereras i Sverige, dels om det skall levereras till annat land i Europa.

§ 7 Webbplatsen för AG 41a

Ola konstaterade att det under rubriken protokoll var tomt.

§ 8 Rapport från IIW

Ordföranden sammanställer en rapport från mötet med Kommission 9H i Ljubljana i somras, som bifogas protokollet, bilaga 1 (saknas vid utskickstillfället).

§ 9 Professuren i Fogningsteknologi på KTH

Sekreteraren föredrog de två alternativen till lokalisering av professor i fogningsteknologi som nu verkar finnas. Dels fulltidsprofessor vid Institutionen för Industriell Produktion på KTH och dels adjungerad (50%) professor vid Institutionen för Konstruktion och Produktion vid Linköpings Tekniska Högskola.

§ 10 Kommande konferenser

Ordföranden rapporterade om följande konferenser

- Stainless Steel 2002, 12-14/2 2002 i Huston USA
- IIWs årsmöte, 23-28/6 2002 i Köpenhamn med konferensen Advanced Processes and Technologies in Welding and Allied Processes 24-25 juni.

§ 11 Övriga frågor

- a) Björn rapporterade om en AvestaPolarit artikel som presenterats på konferensen Stainless Steel 2001 "Fatigue behaviour of stainless steel welds", som visar att rostfria svetsförband ur utmattningssynpunkt är lika bra eller bättre än motsvarande i konstruktionsstål.
- b) En rapport "Laser-MIG-process for automative industry" författad av Fronius i Österrike cirkulerades. Den tar bland annat upp rostfri svetsning.
- c) Sekreteraren efterlyste förslag till kurser inom rostfri svetsning.
Gruppen föreslog en kurs "Sammanfogning av rostfria stål".
Kursen är ganska bred och skall täcka material upp till och med duplex 2205 och tunnare godstjocklekar (< 7mm). Målgruppen är personer som kan en del om svetsning, men inte om svetsning av rostfritt stål. Målgruppen är produktionstekniker, produktansvariga, svetsansvariga.

Kursrubriker

- Grunderna om rostfritt stål
- Fogningsmetoder
- Skärning
- Produktionsmetoder inklusive hantering
- Svetsförbandets egenskaper
- Kontrollmetoder
- Standarder
- Hälsa och säkerhet
- Efterbehandling
- Konstruera för svetsning av rostfritt stål

d) Ordföranden frågade sig varför många av arbetsgruppens medlemmar är så inaktiva. De ”tunga namnen” deltar sällan. Ordföranden står idag för större delen av informationen.

Vi föreslog ett antal ”aktiveringsåtgärder”

- alla deltagare kommer till mötet med en aktuell fråga
- externa eller interna föredragsållare på varje möte
- skriva ny handbok för svetsning av rostfritt stål
- studiebesök skall alltid ingå
- varje deltagare får av sekreteraren frågan ”Vad vill Du själv och Ditt företag ha mer av på mötena för att delta oftare”.

§ 12 Nästa möte

Nästa möte bestämdes till den 18-19/4 2002 på Westinghouse Atom AB i Västerås. Mötet pågår från kl 13.00 den 18e till kl 12.00 den 19e med gemensam middag på kvällen den 18e (var och en betalar).

Vid protokollet

Lars Johansson