

AG 46 – Konstruktionsteknologi

Utsänt till: Medlemmarna i AG 46
För kännedom: Bertil Pekkari

PROTOKOLL

fört vid sammanträde med AG 46 **den 6 mars 2007** på Svetskommissionen, Grev Turegatan 12A, Stockholm.

Närvarande:

Göran Alpsten (ordf)
Lars Johansson (sekr)
Jan Brandt
Kjell Eriksson
Mikael Lorentzon
Jack Samuelsson
Pär Tranvik

1a. Godkännande av dagordning

Dagordningen godkändes med tillägg av punkten ”Road Map 2015”.

1b. Genomgång av föregående mötes protokoll (2006-10-16)

Lades till handlingarna.

2. Medlemslistan

Mikael Lorentzon och övriga i gruppen presenterade sig. Mikael är chef för konstruktionskontroll på Inspecta Nuclear. Han har tidigare doktorerat hos Kjell Eriksson, på KTH.

Yngve Bergengren, Scania går ur gruppen.

Jack Samuelsson kontakter SSAB Tunnbrått samt Per Lidström, Lunds Tekniska Högskola, om medlemskap.

Sekreteraren ser till att medlemmar som inte deltagit i de tre senaste mötena tillfrågas om fortsatt medlemskap.

3. Sammanställning av regelverk

Allmänna stålkonstruktioner

Per Tranvik hade ställt samman europastandarder och övriga regler på tre sidor. Bestämdes att Per rensar, kompletterar och sammanställer en ny lista, som även innehåller ISO-standarder. Den ger gruppmedlemmarna synpunkter på.

Jan Brandt hade sammanställt regler för dimensionering av svetsade stål- och aluminiumkonstruktioner man använder i sin egen verksamhet. Han hade även listat "frågor" i samband med utmattning som inte täcks (bra) i reglerna.

Jan fortsatte med att berätta om hur man utifrån BSK:s värden på Cp och Cv för olika förband, med FEM, kalibrerar fram nya Cp och Cv-värden för verkliga förband. Ordföranden frågade om man beaktat svetsklasserna i kalibreringen?

4. Utbildning av svetskonstruktörer. Hur får vi igång utbildningen?

Vi diskuterade hur vi kan få igång kursen "Internationell svetskonstruktör". Delar av kursen kan specialiseras mot olika branscher, t.ex. fordon och stålkonstruktioner för att göra den intressantare för industrin.

KIMAB/KTH liksom Ltu är positiva till att driva kursen. Sekreteraren gör en ekonomisk kalkyl. Kursavgiften kan vara 30 000 – 40 000 kronor.

Jack Samuelsson föreslog att Svetskommissionen skulle fråga sina medlemmar om att delfinansiera utbildningen.

IIWs dokument kan användas som kursmaterial.

5. Handbok/lärobok

Tiden för att ta fram underlag till läromedel för modulerna 2-6 hade uppskattats av de tilltänkta författarna enligt nedan.

Modul 2 – Kjell Eriksson

Modul 3 – Göran Alpsten

Modul 4 – Kjell Eriksson

Modul 5 – Pär Tranvik

Modul 6 – Jack Samuelsson, Jan Brandt

Tiden uppskattades till 100 timmar per modul.

Resultat skall bli en sammanhållen handbok.

Deltagarna uppskattade kostnaden för hela läroboken till 500 000 kronor.

6. Haveririsker för svetsade stålkonstruktioner

Erfarenheter från Alstom

Pär Tranvik berättade om de produkter man tillverkar och vilka konstruktionsproblem man haft. Pär sade att största anledningen till haverier är bristen på ingenjörsmässighet vid utformningen.

Erfarenheter från golvrar på Norrlandsoperan i Umeå

Göran Alpsten berättade kort om haveriet på Norrlandsoperan. Göran utreder på Polisens uppdrag orsaken till olyckan. Utredningen är fortfarande under sekretess och han kunde därför inte berätta så mycket. Han sade att det är svetsade fackverksbalkar som har kollapsat och att svetsförbanden är inblandade.

Det finns lärdomar att dra från olyckan som Göran troligtvis kan redogöra för vid nästa möte.

7 Information om seminariet "Integrated Design and Manufacturing of Welded Structures"

Jack Samuelsson berättade kort om seminariet som hölls den 13-14 mars i Eskilstuna och delade ut inbjudan. Det kommer att bli ca 120 deltagare.

8. Aktuellt från medlemmarnas verksamhet

Kjell Eriksson berättade om trepunkts böjprovstavar speciellt anpassade för att tas ut ur brobalkar för att få med hela godsjockleken i provstaven. I många stål som använts i broar finns en gradient för brottsegheten i tjockleksriktningen. Om man tar en provstav mitt i materialet ger provet ett felaktigt (för dåligt) resultat.

9. Konstruktionsrelaterade frågor från medlemmarnas egen verksamhet

Inga frågor togs upp.

10. Övriga frågor

Road Map 2015

Lars Johansson sade att Svetskommissionens kartläggning av den svetsande (fogande) industrins problemområden och forskningsbehov nu är i det närmaste slutförd. Man har kommit fram till sju strategiska mål för svensk industri inom fogningsområdet.

- Höj svetsningens och andra fogningsteknikers image hos företagsledningar och beslutsfattare, och öka anknytna yrkens attraktionskraft på ungdomar
- Utveckla och öka användningen av IT-stöd i konstruktion och beredning av svetsade och på annat sätt sammanfogade produkter
- Öka användningen av effektivare fogningsmetoder i rätt automatiserade produktionssystem för att sänka produktionskostnader och öka förädlingsvärdet

- Öka kunskapen om sammanfogning av nya, moderna eller alternativa material
- Informera och utbilda om hur känd kunskap och teknik kan utnyttjas för att skapa en god arbetsmiljö för svetsaren
- Säkra tillgången på kvalificerade svetsare genom bättre utbildning
- Skapa ett kvalificerat nätverk för fogningsforskning genom tvärgående projekt mellan befintliga forskningsutförande.

Mikael Lorentzon berättade om ett projekt där Inspecta (DNV) deltagit, Europaprojektet "Assessment of Dissimilar Weld Integrity" NESC-III Projekt. Mikael lovade intresserade medlemmar i AG 46 ett exemplar av rapporten.

11. Nästa möte

Bestämdes till **fredag den 19 oktober 2007 kl 10.00** på Svetskommissionen.

Vid protokollet

Lars Johansson