

AGS 443 – Tillsatsmaterial för svetsning

Utsänt till: Medlemmarna i AGS 443,
samt för kännedom till: O Björnberg, H
Olsson och B Pekkari

PROTOKOLL

fört vid möte den **27 februari 2008** hos Svetskommissionen i Stockholm.

Närvarande:

Lennart Wittung, Esab (ordf)
Mathias Lundin, Svetskommissionen (sekr)
Maria Bergenstråle, Esab
Fred Nicholsson, Elga

1. Mötets öppnande och godkännande av dagordning

Ordföranden Lennart Wittung öppnade mötet.

Noterade nya händelser efetr dagorningen skickades ut som ledde till följande tillägg:

Punkt 5.2 om svenskt svar på slutomröstning för prEN ISO 14172 (N 710) och 26304 (N 712) som inte gått på omröstning ännu men cirkulerats i gruppen.

Punkt 5.2 om svenskt svar på CD-omröstning för ISO/CD 14174 (N 718), 17633 och 18274.

Punkt 6.2 om svenskt svar på Systematic Review inom CEN.

Dagordningen godkändes därmed.

2. Föregående mötes protokoll (2105/07 från 2007-09-26)

Protokollet genomgicks och godkändes.

3. ELEKTRODPORTALEN[©] – Nya leverantörer samt uppföljning angående CE-märkning av tillsatsmaterial (BSK07)

ELEKTRODPORTALEN[©] (www.svets.se/elektrodportalen) har fått tillökning med ett 10-tal elektroder från Svenska Elektrod (Böhler och UTP).

Mathias hade även varit i kontakt med Castolin och Oerlicon (SVK-medlemmar) om att tillföra CE-märkta tillsatsmaterial. Dessa har inte återkommit trots påminnelse.

Mathias berättade att BSK 07 nu är publicerad och läste avsnitt 9:432:

För tillsatsmaterial kontrolleras att produkter/förpackning är märkta och identifierbara samt att förpackning är oskadad.

För tillsatsmaterial som inte är CE-märkt produkt bör materialprovning utföras som mottagningskontroll och omfatta hållfasthetsegenskaper, brottförlängning och slagseghet. Provning bör utföras enligt SS-EN 14532-1:2005.

Uppgifter om vilka produkter som är CE-märkta framgår t.ex. av www.svets.se/elektrodportalen.

Noteras särskilt att ELEKTRODPORTALEN refereras till med URL.

Maria tog upp ett problem med tillägg av exempel på tillsatsmaterial där begreppet seghetsklass missuppfattas av användarna.

Konstaterade att seghetsklass A-E inte är beskrivet och att exemplen i Tabell 2:25a-b (nya tabeller) är missvisande och dessutom behäftade med fel. Jämför avsnitt 7:3 Tillsatsmaterial avseende "en högre seghetsklass" för tillsatsmaterialalet.

Mathias skall kontakta Göran Alpsten samt informera om detta under föredrag under en konferens för byggare som arrangeras av Nordcert den 13 mars.

4. Uppföljning angående "Metric directive", direktiv för användning av enbart det SI-enheter vid märkning av produkter i Europa från år 2009

Direktivet 80/181/EG antogs 1979 och anger säger att SI-enheter skall användas i Europa och från den 1 januari 2010.

I EU-kommissionens förslag till ändring, daterad 2007-09-10, av direktivet står följande:

"Efter ett omfattande samråd med intressenter och en konsekvensbedömning föreslår kommissionen att direktiv 80/181/EEG uppdateras ... Vidare föreslås ..., att kompletterande visning av måttangivelser tillåts och att ..."

Ingen hade någon information om aktuell status för förslaget till ändring.

Lennart frågar Leo van Nassau.

Hans Åström har meddelat att även de motsätter sig att det inte skulle finnas möjlighet att ange både mm och tum. Det är rimligt att anta att våra kollegor inom EU även har denna ståndpunkt.

5. Lägesrapport avseende ISO/TC 44/SC 3 N 702 & 703 (Minutes/resolutions från 14-15 januari)

Nästa möte är den 15-16 juli 2008 hos DIN i Berlin. Samtliga nypublicerade standarder och N-numrerade dokument finns tillgängliga på <http://li.sis.se/tk134/ags443> under mapp 06.

Ordföranden rapporterade om status för diverse förslag enligt sammanställning med status för samtliga projekt **bifogas**. Några kommentarer, se punkterna nedan.

5.1. *Publicerade standarder, röstningsresultat och resultat av systematic review*

Publicerade standarder sedan förra mötet:

- ISO 21952 – Indelning av trådelektroder och stavar för varmhållfasta stål
- ISO 24598 – Indelning av elektroder för pulverbågsvetsning av varmhållfasta stål
- ISO 18274/Cor2 (korrigerat) – Indelning av trådelektroder och stavar för svetsning av nickel

Röstningsresultat från Systematic Review bekräftade ISO 636, 14174 och 17633 för ytterligare 5 år. Dock beslutade SC 3 att ändå revidera ISO 14174 och 17633.

Röstningsresultat för:

- ISO 24034/DAm1 – Indelning av trådelektroder och stavar för titan => Godkänd
- ISO/DIS 14172 – Indelning av belagda elektroder för nickel => Godkänd
- ISO/DIS 26304 – Indelning av trådelektroder, rörelektroder och elektrod/pulverkombinationer för höghållfasta stål => Godkänd

5.2. *Övriga pågående projekt/Arbetsprogram*

Svenskt svar på avslutade slutomröstningar:

- ISO/FDIS 14175 Indelning skyddsgaser (nej, med kommentarer)
- ISO/FDIS 24373 Indelning koppar(ja utan kommentarer)

För övriga FDISar som ännu ej cirkulerats inväntas svar från gruppen per korrespondens.

Beslut om svenskt svar på CD-omröstning för:

- ISO/CD 14174 "Pulver för pulverbågs svetsning etc" (N 718) => ja, utan kommentarer (senast 25 april)

Detta är ingen kohabitation med EN 756. Revisionen är för att komplettera ISO 14174 för att kunna godkännas inom CEN. AWS delar inte in pulver utan endast svetsgods.

Fred tyckte att det är för komplicerat med indelning med avseende på bidraget av vissa legeringselement från pulver till rostfritt svetsgods. Men denna del av indelningsbeteckningen är frivillig ("optional").

- ISO/CD 18274 "Trådar för nickel" (N 716) => ja, utan kommentarer (om Avesta och Sandvik inte har något)

Detta är inte heller någon "cohabitation". Konstaterades att stora förändringar i analysintervall har gjorts, se N 715. **Avetsa och Sandvik ombeds kontrollera detta extra noga före den 25 april.**

- ISO/CD 17633 "Rörelektroder för rostfritt" (N 714) => ja, med kommentarer enligt nedan (senast 10 maj)

Man har helt missat överensstämmelse med ISO 14175.

Avsnitt 4.4: Beteckningarna "N" och "Z" är inte korrekt exemplifierade.

Tabell 1A och 1B måste korrigeras för att överensstämma med ISO 14175.

Angående indelning av "rörelektroder för nickel":

Är någon från Sandvik eller Avesta intresserad av att medverka i en Ad hoc grupp för framtagandet av ett förslag för indelning av rörelektroder nickel? Se N 690.

6. Lägesrapport avseende CEN/TC 121/SC 3 N 794

Nästa möte är den 10 april 2008 hos DIN i Berlin.

Publicerade EN-standarder under CEN/TC 121 Welding finns angivna under

<http://www.cen.eu/CENORM/BusinessDomains/TechnicalCommitteesWorkshops/CENTechnicalCommittees/Standards.asp?param=6103&title=CEN%2FTC+121>

Ordförandens sammanställning med status för samtliga projekt **bifogas**. Redovisas delvis under punkt 6.1 och 6.2 nedan.

6.1. *Publicerade standarder (& cohabitation)*

Särskild översikt över cohabitation standarder **bifogas**.

Följande "cohabitation" har publicerats sedan förra mötet (se punkt 5.1):

EN ISO 21952:2007

EN ISO 24598:2007

som ersatt EN 12070 (endast kemisk analys). De nya tar upp egenskaperna i svg.

Ytterligare cohabitation standarder är på omröstning, se punkt 9 och 10.

Inget övrigt utöver det som redovisats för ISO.

6.2. *Övriga pågående projekt/Arbetsprogram*

CEN/TC 121/SC 3 N 811

Beslutade att rösta för att bekräfta ISO 544 och 1071, samt för att dra in EN 14295 när ISO 26304 finns tillgänglig att implementera som EN ISO.

7. Uppföljning av svenska förslag angående tillägg av legeringar

Diskuterade de svenska förslag till nya legeringarna i 14343, 17633 och 3580. Se tabellen.

Dessa legeringar skall även beaktas vid revisionen av ISO 3580.

Standard	Beteckning	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	N	Cu	Other
ISO 14343	16 5 1	0,04	0,2-0,7	1,2-3,5	0,025	0,015	15,0-17,0	4,5-6,5	0,9-1,5	-	-	-
ISO 17633	21 10 N	0,06-0,09	1,0-2,0	0,3-1,0	0,025	0,015	20,5-22,5	9,5-11,0	0,5	0,10-0,20	-	-
ISO 14343	21 13 3 L	0,03	0,65	1,0-2,5	0,03	0,03	19,0-22,0	12,0-14,0	2,8-3,3	-	0,5	-
ISO 17633	23 7 N L	0,04	1,00	0,4-1,5	0,03	0,02	22,5-25,5	6,5-10,0	0,8	0,10-0,20	0,5	-
ISO 14343	23 7 N L	0,03	0,9	0,4-1,5	0,03	0,02	22,5-25,5	6,5-9,5	0,8	0,10-0,20	0,5	-
ISO 14343	23 12 2 L	0,03	1,0	1,0-2,5	0,03	0,02	21,0-25,0	11,0-15,5	2,0-3,0	-	0,5	-
ISO 14343	23 12 2	0,07	1,0	1,0-2,5	0,03	0,02	21,0-25,0	11,0-15,5	2,0-3,0	-	0,5	-
ISO 14343	26 23 5 N	0,025	0,2-0,7	1,5-5,5	0,025	0,015	25,0-27,0	21,0-25,0	4,0-6,0	0,30-0,40	-	-
ISO 14343	28 35 N	0,03-0,09	0,5-1,0	1,0-2,0	0,025	0,025	26,5-29,0	33,0-36,0	0,5	0,10-0,20	-	-

Vi accepterar max 0,5 % Ni, Mo och Cu när detta inte är avsiktligt tillsatt.

8. Svenskt svar på Systematisk Review (SR) för ISO-standarder

Beslut: Vi röstar enligt följande:

<u>Beteckning</u>	<u>Behandlar</u>	<u>Svar senast</u>	<u>Status</u>	<u>Svenskt svar</u>
ISO 6848:2004	Wolframelektroder (TIG)	15/3-2008	EN ISO	Bekräfta
ISO 17632:2004	Indelning rörelekt. CMn-stål	15/3-2008	EN ISO	Bekräfta
ISO 17634:2004	Indelning rörelekt. varmhållf. stål	15/3-2008	EN ISO	Bekräfta
ISO 544:2003	Tekniska leveransbest.	16/6-2008	EN ISO	Bekräfta
ISO 17655:2003	Deltaferritmätning	16/6-2008	EN ISO	Revidera ¹

¹ Saknar uppgift om var och hur uttag av prov för ferritmätning i ett helsvetsgods sker, vilket inte heller framgår av EN 1597 (ISO 15792) som refereras till.

9. Svenskt svar på remiss för prEN ISO 2560 Tillsatsmaterial för svetsning - Belagda elektroder för manuell metallbågs svetsning av olegerat stål och finkornstål - Indelning (Remiss 5722)

A-sidan bygger på den tidigare EN 499. Förslaget har jobbat fram av IIW.

Beslut: Vi röstar ja med kommentarer:

Avsnitt 5.1 A: Noterar sänkningen av maximal mellansträngstemperatur. När det gäller högutbyteselektroder passar inte max mellansträngstemperatur 175 °C. Föreslår att återgå till max 250 °C, vilket också gör att man kan välja. Med denna kommentar kommer frågan åtminstone att behandlas av SC 3.

Se även kommentaren under punkt 11.

10. Svenskt svar på remiss för UAP (snabbbomröstning) för implementering av "cohabitation" som EN ISO 636, 3580, 14341, 17632 (Remiss 5724):

ISO 14341 "Trådelektroder för olegerat och finkornstål"	att ersätta EN 440
ISO 636 "TIG-stavar för olegerat och finkornstål"	att ersätta EN 1668
ISO 17632 "Rörelektroder för olegerat och finkornstål"	att ersätta EN 758
ISO 3580 "Belagda elektroder för varmhållfasta stål"	att ersätta EN 1599

Beslut: Vi röstar ja utan kommentarer på alla.

Noterades att ISO 17632 har krav på kälsvetsprov, vilket inte ingick i EN 758. Konstaterades att kälsvetsprov är naturligt om man skall ange att kälsvets är möjligt enligt beteckningen.

Noterades även att ISO 3580 och 14341 är under revision.

11. Svenskt svar på remiss för prEN ISO 15792 Tillsatsmaterial för svetsning - Provningsmetoder, för implementering som EN ISO i tre (3) delar (Remiss 5726):'

Del 1: Provningsmetoder för helsvetsprovstavar i stål, nickel och nickellegeringar

Del 2: Framställning av prov för provstavar i ensträngs- och tvåsträngsteknik i stål

Del 3: Indelningsprovning av lägessvetsbarhet och inträngning hos tillsatsmaterial i en kälsvets skall ersätta EN 1597-1 till -3

Diskuterade acceptanskravet i avsnitt 6.3 i del 3. Om man har en rutil tillsats kan kravet mycket väl vara för snävt. Beror alltså av indelning. Man bör ge utrymme för att ta upp detta i indelningsstandarden. Föreslår att lägga till:

"om inte annat anges i respektive indelningsstandard" - "unless other requirements are given in the respective classification standard"

Beslut: Vi röstar ja utan kommentarer på del 1 och 2, samt ja med kommentarer på del 3.

12. Svenskt svar på ISO/CD 14341 Tillsatsmaterial för svetsning - Trådelektroder och svetsgods för gasmetallbågsvetsning av olegerat stål och finkornstål - Indelning (N 708)

Även här har man helt missat överensstämmelse med ISO 14175, se punkt 5.2 och ISO/CD 17633.

Beslut: Vi röstar ja med kommentarer (senast 25 april).

13. Svenskt svar på ISO/CD 14171 Tillsatsmaterial för svetsning – Trådar, tråd/pulver- och rörelektrod/pulver-kombinationer för pulverbågsvetsning av olegerade och finkornstål – Indelning (N 706)

En principiell förändring är att den nu inkluderar rörelektroder. Två nya cortentrådar, S2Ni1Cu och S3Ni1Cu, har lagts till på förslag från Sverige.

Beslut: Vi röstar ja utan kommentarer (senast 25 april).

14. Medlemsfrågor

Noterades att Peter Stenvall, Sandvik, har ersatt Claes-Ove Pettersson.

Noterades vikten av att ha med Avesta och Sandvik.

Medlemslistan **bifogas**.


15. Övriga frågor

Mathias meddelade att han kommer att vara föräldraledig under hösten. Därmed kan nästa möte eventuellt bli ett telefonmöte.

16. Nästa sammanträde

Nästa ordinarie möte bestämdes till torsdagen **den 18 september 2008** kl 10.00 hos Svetskommissionen.

Vid protokollet



Mathias Lundin