

2023-10-18
D-nr 2087/2023

Utsänt till:
Medlemmarna i AGS 445

För kännedom:
M Sjölander

Protokoll

nr 112

fört vid möte **18 april 2023** hos Dekra i Solna.

Medverkande:

Björn Rundcrantz, Afry Group Sweden AB (ordf)
Mathias Lundin, Svetskommissionen (sekr)
Mattias Bogren, Svetsutvecklarna AB
Tomislav Buzancic, Esab AB
Erik Börjesson, Ringhals AB
Malin Ekroth, Dekra Industrial AB
Johan Fremling, Nordcert AB (online)
Johan Gemmel, Alfa Laval Technologies AB, Tumba
Saeed Ghafouri, Forsmarks Kraftgrupp AB
Per Händemark, AFRY Group Sweden AB (online)
Jonas Kilsmark, Kiwa Sweden AB
Erik Kristiansson, TRK Kontrolladministration AB
Per Lundgren, Hitachi Energy Sweden AB
Mats Molin, Forsmarks Kraftgrupp AB
Milena Rosell, BAE Systems AB
Ulla Z Anehorn, Dekra Industrial AB
Joachim Åhs, AFRY Group Sweden AB

1. Mötets öppnande och godkännande av dagordningen

Ordföranden Björn Rundcrantz öppnade mötet och hälsade alla välkomna. Kort presentationsrunda genomfördes.

Noterade att tre förslag på pågående omröstning 9606, 14732 och 15614-13, som är cirkulerad inför mötet ska behandlas.

Dagordningen godkändes.

2. Konkurrensrättslig efterlevnad

Mötesdeltagarna påmindes om och godkände att rätta sig efter riktlinjerna för konkurrensrättslig efterlevnad (se www.svets.se/samsyn). Vid mötet kommer ingen känslig affärsinformation (såsom pris, produktionsdata etc.) att diskuteras och ingen information utbytas i strid med befintlig konkurrenslagstiftning.

3. Föregående mötes protokoll (nr 111)

Inga inkomna synpunkter på protokollet som genomgicks kort och godkändes utan anmärkningar.

4. Frågor och svar

4.1 Synpunkter & korrigeringar fastställda "Frågor & svar" (nr 38)

Förra mötet beslutades att gruppen tittar på 10 frågor inför varje möte. A01-A10 + A 27 inför dagens möte.

Bestämde att flytta frågorna som inte är aktuella till ett arkiv som publiceras separat.

Följande frågor flyttas till arkivet (behöver inte notera anledningarna i protokollet, konsensus i gruppen): A01, A02, A06, A09, A11.

Beslutade att A07 kontrolleras och tas upp nästa möte för att ingå som exempel i A03.

A07 Byte av tillsatsmaterial

Om man förutsätter en WPQR (enligt SS-EN ISO 15614-1:2004) med grundmaterial i grupp 5 utförd i stål 10CrMo9-10 och med tillsatsmaterial med indelningen EN 1599 E Cr Mo2 B 42 H5 (t.ex. OK 76.28), och ur denna WPQR tar fram en WPS för 13CrMo44 (också grupp 5) där man visserligen kan använda samma tillsatsmaterial men föredrar ett mer arteget, nämligen med klassificeringen EN 1599 E Cr Mo1 B 42 H5 (t.ex. OK 76.18). Kan man då byta typ (= indelning, grupp, fabrikat) av tillsatsmaterial för svetsning inom samma materialgrupp?

Svar: Nej. Den nominella kompositionen (beteckningen) är olika. Mo1 är inte det samma som Mo2.

A08 och "överföring" av WPQR diskuterades. Omfattande diskussion. Fastställde en ny, men beslutade att komplettera nästa möte.

Beslutade att diskutera ett nytt förslag till A10 till nästa gång. Frågan bör vara mer precis avseende en skyddsgas med 18 respektive 20 % CO₂. Ulla och Tomislav bollar detta.

A03 skrevs om, se nr 39.

Bordlade diskussionen om A27 till nästa punkt eftersom det finns ett förslag.

Beslut 1. Bestämde att gruppen förbereder diskussion om frågorna enligt ovan samt A12-21 inför nästa möte.

4.2 I förväg insända frågor och svar

Beslut 2. Följande beslutades om förslagen till frågor och svar. Ny utgåva av fastställda Frågor & svar nr 39 bifogas (**Bilaga 1**):

Förslag 1: Avklarad under punkt 4.1

Förslag 2: Konstaterade att SC 10 bör diskutera detta. Dilemmat är att detta snarare är ett påpekande till SC 10 att "fixa standarden". SC 10s möte 1 februari blev uppskjutet till 24 april.

Förslag 3: Standarden anger att fullständig provning ska ha utförts för varje metod. Metod 138 är inte fullständigt provat i detta fall. Om de vill ta bort 138 är hårdhetsprovningen utförd i 138. Det korta svaret är det som står i standarden: Ja, om fullständig provning utförts på varje metod. ("8.4.1. i princip: Om en metod ska användas i produktion ska denna ensamma metod kvalificeras"). Noterar även att spray inte kommer fungera i roten. Frågan stryks från förslagen.

Förslag 4: Noterade att avstickare och T-stycke kan köras efter ISO 15614-1 enligt avsnitt 6.2.1. Noterade att ISO 15614-1 bör omfatta prov i rör mot plåt. Bör tas upp med SC 10. Beslutade att skapa en kommentar till nästa omröstning för 15614-1. Noterade att PWI (Preliminary Work Item) har skapats.

Björn funderar på en utveckling av tolkning mot nuvarande utgåva till nästa möte.

4.3 Aktuella tolkningsfrågor SC 10 & 11

Det planerade mötet med ISO/TC 44/SC 10 i februari blev inställt. Nästa möte är planerat till 24 april.

4.4 Övriga frågor och svar

Inga.

5. Vägledningarna SS-EN ISO 15610, 15611 resp. 15612

Vägledningarna är publicerade i verktygslådan. Enligt tidigare beslut publiceras de inte publikt, men kan spridas enskilt av gruppmedlemmarna till användare som har frågor.

Inga synpunkter på innehållet har inkommit. Det behandlas av gruppen i förekommande fall.

6. CEN/TC 121/SC4 & ISO/TC 44/SC 10 + WG 5 – Procedurkontroll

6.1 Lägesrapport för procedurkontrollstandards och förslag

Mathias rapporterade:

ISO/TC 44/SC 10/WG 5 hade möten 9 januari, 13 februari, 22 februari och 6 mars 2023. Man hanterar revisioner av ISO 15610 etc. Mathias har cirkulerat rapporter. Nästa möte är 8-9 maj 2023 via Zoom. Mötet behandlar endast ISO/DIS 15614-11 (**N 199**).

För aktuella förslag i ISO/TC 44/SC 10/WG 5 se Arbetsprogrammet N 149 som bifogades föregående protokoll.

ISO/TC 44/SC 10 planerade möte 1 februari blev uppskjutet till 24 april.

CEN/TC 121/SC 4, som behandlar de europeiska frågorna om bl.a. förutsättningar för citering i OJEU, hade möte 7 december 2022. Nästa möte är 7 december 2023.

SC 4 planerar omröstning för nya bilagor ZA med ny utformning för EN ISO 14732, 9606-2, 9606-3, 9606-4, 9606-5, 15613, 15614-1, 15614-2, 15614-5, 15614-6, 15614-7, 15614-8 och 15614-11. Följande beslutades att inte förses med bilaga ZA och blir därmed inte aktuella att citera i OJEU: EN ISO 15611, 15612, 15614-4, 15614-9.

Omröstningarna väntas startas under våren, men det finns inga aktuella besked om detta.

Noterade förra mötet att det bör räcka med att det finns en fastställd publicerad bilaga ZA, och att man inte ska behöva vänta på att den blir citerad. Myndigheten, Swedac, bör kunna göra bedömningen av om respektive standard i en juridisk mening löser direktivets krav.

ISO/TC 44/SC 10/WG 12 som bildats för projektet ISO/DTS 8182 hade möte 17 november 2022. Nästa möte är 25 april. Tomislav Buzanic och Björn Dahlborg är med i gruppen. Senaste förslaget finns i WG 12 **N 67**.

Rapporter från mötena ovan har cirkulerats till gruppen.

Aktuella projekt sammanfattas nedan:

Beteckning	Titel	Kommentar
CEN ISO/TR 15608:2017	Svetsning - Riktlinjer för ett system för gruppering av metalliska material	Om revision beslutas, görs om till "standard"
EN ISO 15610	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Kvalificering baserad på provade tillsatsmaterial för svetsning	Revision startad mars 2019. CD 2020-09-29. DIS 2021-11-15. FDIS 2022-11-29. Fastställd 2023-02-27

Beteckning	Titel	Kommentar
EN ISO 15611	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials – Qualification based on previous welding experience	Mindre revision. CIB 2021-08-04. DIS 2022-10-10. FDIS beslutad ej startad
EN ISO 15612	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Kvalificering genom införande av en standardsvetsprocedur	Fastställd 2018-07-27. SR 2023-09-02
EN ISO 15613	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials – Qualification based on pre-production welding test	Mindre revision. CIB 2021-07-22. DIS 2022-10-25. Kommentarer delvis behandlade
EN ISO 15614-1 +A1:2019	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 1: Stål, nickel och nickellegeringar	Fastställd 2017-07-15. A1:2019 fastst 2019-08-28. prA2 canceled! SR 2022-04-15. PWI beslutat*
ISO/FDIS 15614-2	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 2: Bågsvetsning av aluminium och dess legeringar	Revision startad. CIB 2021-01-24. DIS 2022-08-29. CIB om FDIS pågår till 2023-04-19
ISO/DIS 15614-4	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Welding procedure test - Part 4: Finishing welding of aluminium castings	Mindre revision. CIB 2020-12-03. DIS 2021-11-30. Klar för FDIS.
ISO/DIS 15614-5 (Ed 2)	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure test — Part 5: Arc welding of titanium, zirconium and their alloys	Minor revision. DIS 2022-04-28. FDIS beslutad, ej startad
ISO/DIS 15614-6	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Welding procedure test - Part 6: Arc and gas welding of copper and its alloys	Mindre revision. CIB 2020-12-03. DIS 2021-12-02. Klar för FDIS.
EN ISO 15614-7:2016	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 7: Påsvetsning	Fastställd 2016-11-04. Ny utgåva SS 2019-12-03, med anledning av bilaga ZA. Ang. citering oklart. SR 2022 bekräftad.
ISO/AWI 15614-8	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials – Welding procedure test – Part 8: Welding of tubes to tube-plate joints	Revision startad som resultat av SR. DIS beslutad, ej startad
ISO/DIS 15614-11	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Welding procedure test - Part 11: Electron and laser beam welding	Mindre revision. CIB 2020-12-03 DIS 2022-10-26 CIB 2023-04-03 Pågående hantering kommentarer
SS-EN ISO 15614-12:2021	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 12: Punkt-, söm- och pressvetsning	Fastställd 2021-11-02 som SS-EN ISO
SS-EN ISO 15614-13:2021	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 13: Motståndssvetsning - Stuk- och brännsvetsning	Fastställd 2021-12-06 som SS-EN ISO DIS pågår till 2023-06-06, cirkulerad inför mötet

Beteckning	Titel	Kommentar
SIS-CEN ISO/TR 20172:2021	Svetsning - Grupperingssystem för material - Europeiska material (ISO/TR 20172:2021)	Fastställd 2021-05-25 som SIS-CEN ISO/TR
ISO/DTS 8182	Welding and allied processes — Guidelines for the use of the arc energies in relation with a WPQR and WPS	Nytt projekt, NP 2021-08-03. Nästa möte 25 apr. Förslag WG 12 N 67, bifogas (Bilaga)
prEN ISO 17660	Svetsning - Svetsning av armeringsstål	DIS 2021-11-15. Ny DIS beslutad. WG 16 ska skapas. Ingen aktivitet sen förra mötet

* SC 10 beslutade alltså om ett preliminärt projekt som inte har några deadlines på 3 år.

Anmäler Johan Fremling till WG 16.

7. CEN/TC121/SC 4 & ISO/TC 44/SC 11 "Kvalificering av personal för svetsning"

7.1 Lägesrapport för standarder och förslag

Mathias rapporterade:

ISO/TC 44/SC 11s arbete med ISO 9606 och 14732 sker i två arbetsgrupper, WG 4 & 5. Mathias Lundin och Jonas Kilsmark medverkar i båda WG.

ISO/TC 44/SC 11/WG 4 för revision av ISO 9606 hade möte 23 januari 2023.

ISO/TC 44/SC 11/WG 5 för revision av ISO 14732 hade möte 15 december 2022.

Rapporter från mötena med WG 4 och WG 5 har cirkulerats till gruppen.

ISO/TC 44/SC 11 har inte haft möte sedan 6 maj 2021. CEN/TC 121/SC 4, se punkt 6.1 ovan.

Aktuella projekt sammanfattas nedan:

Beteckning	Titel	Kommentar
ISO/WD 9606	Svetsarprovning- Smältsvetsning	Förslag som inkluderar del 1-5 Uppdaterat förslag WG 4 N 67. WG-omröstning pågår till 2023-05-21
SS-EN ISO 9606-1:2017	Svetsarprovning – Del 1: Stål	SS-EN ISO 9606-1:2017 fastställd med ny bilaga ZA & ZB. Citerad i OJEU
SS-EN ISO 14731:2019	Tillsyn vid svetsning - Uppgifter och ansvar	Fastställd 2019-04-02 som SS-EN ISO
SS-EN ISO 14732:2013	Svetspersonal - Provning av operatörer för helmekaniserad svetsning och maskinställare för helmekaniserad och automatiserad svetsning av metalliska material	Fastställd 2013-08-11. Rev. besl. 2021-03-15. CIB 2021-12-02. CD 2022-07-15. DIS pågår till 2023-06-19 (WG 5 N 35)

7.2 ISO/WD 9606 - Sammanslagning ISO 9606-1 till -5

N 67 cirkulerad som underlag till mötet. CIB pågår till 21 maj. Förslaget diskuterades.

Erik Börjesson tog upp angående nickeltillsats. I nuvarande del 1 står det att man ska anpassa tillsatsmaterialet till det grundmaterial som svetsas. Men hur ser man på om t.ex. nickelbastillsats används för svetsning av svart.

I nuvarande del 1 står att man får svetsa med nickel i svart grundmaterial, men provet måste vara utfört på nickel som grundmaterial.

Kommentarer på detta beslutades.

7.3 ISO 14732 revision

ISO/DIS 14732 cirkulerad som underlag till mötet. Förslaget diskuterades men inget särskilt noterades.

8. ISO/TC 44/SC 11/WG 3 "Hårdlödning"

8.1 Status för ISO 13585 "Lödarprovning" och ISO/FDIS 17779 "Hårdlödning - Procedurkvalificering" (EN 13334 rev)

ISO 13585:2021 publicerad 2021-12-21. Frikopplad från Vienna Agreement och har inte ersatt SS-EN ISO 13585:2012. Avvaktar citering efter positiv bedömning av HAS-konsulten, se punkt 6 ovan.

ISO 17779:2021 publicerad 2021-12-21. Frikopplad från Vienna Agreement och har inte ersatt SS-EN 13134:2001 ännu, av samma orsak.

Omröstning i CEN avslutades 2022-11-24.

Noterade att 25 % längre överlappsängd och 5 års giltighet (jmf 3 år). Ansågs att detta behöver revideras.

8.2 Materialgruppering hårdlödning

Inget.

9. CEN/TC 121/WG 13 & ISO/TC 44/SC 5 "Mekanisk provning"

SC 5 har fortfarande svårt att hitta experter för mekanisk provning. Arbetet med revisioner går därför långsamt.

Status för standarderna för mekanisk provning av svetsar:

ISO	Fd EN	Titel	Kommentar
EN ISO 4136:2022	EN 895	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning i tvärriktning	Fastställd SS-EN ISO 2022-06-13
EN ISO 5173:2023	EN 910	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material – Bockprov	DIS 2017-07-03 & 2021-05-11. FDIS 2022-11-28. Fastställd 2023-01-30
EN ISO 5178:2019	EN 876	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning i längdriktningen på svetsgods i smältsvetsförband	Fastställd 2019
EN ISO 9015-1:2011	EN 1043-1	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Hårdhetsprovning - Del 1: Hårdhetsprovning på bågsvetsförband	Fastställd 2011. Bekräftad 2016 och 2022.
EN ISO 9015-2:2016	EN 1043-2	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Hårdhetsprovning - Del 2: Mikrohårdhetsprovning på svetsförband	Fastställd 2016. Bekräftad 2021.
EN ISO 9016:2012	EN 875	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Slagprovning - Provstavslägen och anvisningsriktning	Fastställd 2022-05-03, SS-EN ISO
EN ISO 9017:2018	EN 1320	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Brytprovning	Fastställd 2018-02-12 SR 2023-03-04, beslut nästa SC 5
EN ISO 9018:2015	-	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning av kryss- och överlappsförband	Fastställd 2015-11-09 Bekräftad 2020

ISO	Fd EN	Titel	Kommentar
EN ISO 17639:2022	EN 1321	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Makroskopisk och mikroskopisk undersökning av svetsar (ISO 17639:2003)	Fastställd 2022-02-22
ISO/TR 16060	SIS-CEN/CR 12361	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Etsmedel för makroskopisk och mikroskopisk undersökning	Är CEN/TR tillsv. Beslut om CEN ISO/TR*
EN ISO 22826:2021	EN ISO 22826	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Hårdhetsprovning av smala förband svetsade med laser eller elektronstråle (Vickers- och Knoopårdhetsprovning)	Fastställd 2021-03-09

* CEN TC 121 har beslutat att CEN/TR 12361 ska ersättas och bli CEN ISO/TR 16060, men detta har ännu inte skett.

10. Angående EN 1090-2, PED, 8 §, daterade ref., AFS 2005:2 etc

Inget.

11. Medlemsfrågor och informationsprojekt

Bordlades.

12. Övriga frågor

Noterade nya krav på certifieringsorganen där kravet för tryckbärande anordningar har ändrats från EN 17020 till mot EN 17065:2012. Detta berör endast certifieringsorganen inte svetsande tillverkare.

13. Nästa möte

Nästa möte bestämdes till **24 oktober 2023** kl 10-16 preliminärt hos Dekra (Malin kollar lokalen).

Vid protokollet



Mathias Lundin