

2023-03-26
D-nr 2029/2023

Utsänt till:
Medlemmarna i AGS 445

För kännedom:
M Sjölander

Protokoll

nr 111

fört vid möte **26 oktober 2022** hos Dekra i Solna.

Medverkande:

Björn Rundcrantz, Afry Group Sweden AB (ordf)
Mathias Lundin, Svetskommissionen (sekr)
Mikael Björkholtz, Sweden High Tech Welding Team AB
Tomislav Buzancic, Esab AB
Malin Ekroth, Dekra Industrial AB
Johan Fremling, Nordcert AB
Martin Gredehall, Blekinge Tekniska Högskola (BTH)
Per Händemark, AFRY Group Sweden AB (online)
Kjell Anders Johansson, Epiroc Rock Drills AB
Jonas Kilsmark, Kiwa Inspecta AB
Erik Kristiansson, TRK Kontrolladministration AB
Milena Rosell, BAE Systems AB
Björn Wendtsson, Tiv Nord Sweden AB
Ulla Z Anehorn, Dekra Industrial AB

1. Mötets öppnande och godkännande av dagordningen

Ordföranden Björn Rundcrantz öppnade mötet och hälsade alla välkomna. Kort presentationsrunda genomfördes. 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 110)

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

4. Frågor och svar

4.1 Synpunkter & korrigeringar fastställda "Frågor & svar" (nr 36)

Diskuterade metod för att uppdatera tidigare frågor och svar. Huvudsyftet är att uppdatera till ny utgåva. Diskuterade även möjlighet till kategorisering, t.ex. enligt de väsentliga parametrarna, men detta bordläggs för nu.

Beslut 1. Bestämde att gruppen tittar på 10 frågor inför varje möte. A01-A10 + A 27 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 38 bifogas (**Bilaga 1**):

Förslag 1: Fastställde A60 som en förenklad variant av frågan.

Vi bordlägger frågan om när man får bryta ut och svetsa enskilt med de kvalificerade metoderna. Fråga/svar förbereds av Ulla till nästa möte (förbereder även en revision av A04 och A27).

ANM: Syftet med att kvalificera förband med en kombination av metoder är att man har detta i produktion, inte för att kvalificera svetsning med respektive metod enskilt.

Förslag 2: Frågan är inskickad till ISO/TC 44/SC 10 som inte behandlat den ännu. Sker nästa möte 9 januari 2023.

Förslag 3: Delfråga 1: Man får inte byta indelning (eller fabrikat om slagprovning krävs -20) för tillsatsmaterialet. Se A03 och A07. Delfråga 2: Diskuterades men utan slutsats.

Frågan tas bort från förslag.

Förslag 4: Det är tillåtet att inte smälta upp kanten, men eftersom det ska vara jämn övergång blir det ett "ickeproblem" eftersom h blir så litet att jämn övergång mot fogytan aldrig blir aktuellt.

Denna fråga tas inte med i frågor & svar och tas bort från listan. Den hör förvisso inte till kvalifikationskrav. Kommer att beröras av AG 48 den 27/10.

Förslag 5: Fastslog A61 Angivelse av parametrar i WPS för högsta och lägsta sträckenergi. Noterade att WPSen (rev av 15609-1) behöver en angivelse för vad man ställer in på maskinen för att få en momentan energi som täcks av WPQRen.

Förslag 6: Man får inte byta indelning (eller fabrikat om slagprovning krävs -20) för tillsatsmaterialet. Se A03 och A07. Frågan tas bort från listan.

Förslag 7: Konstaterar att prov i 6-5 inte bör täcka 6-4 samt att prov i 6-6 inte bör täcka 6-5 eller 6-4. Detta är egentligen ingen "tolkningsfråga" utan en synpunkt på standaren. Bör även titta över vad fotnoterna säger om täckning av undergrupper för grupp 4, 5 och 6. Förs fram vid revisionen av ISO 15614-1. Frågan tas bort från listan.

Förslag 8: Labbet väljer kallast respektive varmest och provar hårdhet resp. slagseghet. Beskrivs i standarden var provstycken ska tas ut. Frågan tas bort från listan.

4.3 Aktuella tolkningsfrågor SC 10 & 11

ISO/TC 44/SC 10 diskuterade tolkningsfrågor ("Questions of interpretation") kort som en punkt på dagordningen vid mötet 25 oktober (igår).

Mathias visade kort den rapport han cirkulerade direkt efter mötet, och punkten om tolkningsfrågor. 3 st tolkningsfrågor hans med, dock inte den svenska, förslag 2 ovan.

Med anledning av fransmännens fråga om elektroddiametrar. Noterade att standarden inte beaktar t.ex. hur mycket tillsats man trycker i vid TIG-svetsning.

Noterade att ASME IX har infört matning av tillsats och dimension i beräkningen av "power ratio" för TIG-svetning. <Björn skickar>

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.

Diskuterade kort hur SWPS och WPQR behandlas när företag går i konkurs eller köps upp.

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 30 maj, 27 juni och 24 oktober 2022. Man hanterar revisioner av ISO 15610 etc. Mathias har cirkulerat rapporter. Nästa möte är 9 januari 2023 via Zoom.

För aktuella förslag i ISO/TC 44/SC 10/WG 5 se Arbetsprogrammet N 149 bifogas (**Bilaga 2**).

ISO/TC 44/SC 10 hade ordinarie möte är 24 maj och 25 oktober 2022. Se punkt 4.3 ovan.

CEN/TC 121/SC 4, som behandlar de europeiska frågorna om bl.a. förutsättningar för citering i OJEU, hade möte 7 december 2021. Nästa möte är 7 december 2022.

SC 4 diskuterar ny utformning av bilagorna ZA för EN ISO 14732, 9606-2, 9606-3, 9606-4, 9606-5, 15611, 15612, 15613, 15614-1, 15614-2, 15614-4, 15614-5, 15614-6, 15614-7, 15614-8 och 15614-11.

Innan dessa europeiska standarder kan citeras i OJEU, måste bedömningen av "HAS-konsulten" (EU-kommissionens juridiske expert) vara positiv. Problematiken sammanfattades i föregående protokoll. Noterade att avtal med HAS-konsulterna är signerade, men vi har inte fått någon namngiven konsult tilldelad än.

Noterades att bilaga ZA fortsättningsvis ska innehålla de daterade referenserna. Olika standarder kan ange olika dateringar för referenserna. Vad gäller då?

Noterade också 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. Hela gruppen instämmer i detta.

ISO/TC 44/SC 10/WG 12 som bildats för projektet ISO/DTS 8182 hade möten 19 maj, 30 juni och 22 september 2022. Nästa möte är 17 november. Tomislav Buzanic och Björn Dahlborg är med i gruppen.

Rapporter från mötena ovan har cirkulerats till gruppen. Frågor?

Aktuella projekt sammanfattas nedan:

Beteckning	Titel	Kommentar
CEN ISO/TR 15608:2017	Svetsning - Riktlinjer för ett system för gruppering av metalliska material	SR 2022 <ej startad>. Om revision 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 pågår till 2022-11-29
EN ISO 15611	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials – Qualification based on previous welding experience	Mindre revision. CIB 2021-08-04. FDIS beslutad, väntas innan årsskiftet

Beteckning	Titel	Kommentar
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 hanteras av WG 5 nästa möte 2023-01-09
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/CD 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. Hantering kommentarer påbörjades 2022-10-24 i WG 5. Fortsätter 2023-01-09.
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, väntas före årsskiftet
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 2022-03-13, 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. Förslag uppdaterat. DIS beslutad
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 avslutas 2022-10-26
SS-EN ISO 15614-12:2021	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 12: Punkt-, söm- och presssvetsning	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
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 17 nov. Förslag WG 12 N 56, bifogas (Bilaga)

Beteckning	Titel	Kommentar
prEN ISO 17660	Svetsning - Svetsning av armeringsstål	DIS 2021-11-15. Ny DIS beslutad. Deadline har passerat, så nytt projekt startas. WG 16 skapas

* SC 10 beslutade alltså att

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 26 april, 7 juni och 5 september 2022. Nästa möte är 23 januari 2023.

ISO/TC 44/SC 11/WG 5 för revision av ISO 14732 hade möte 16 maj och 4 oktober 2022. Nästa möte är 15 december 2022.

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

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 58 ute för kommentarer i WG. Omröstning om alternativ struktur pågår till 2022-11-13
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. Hantering kommentarer WG 5 N 29 fortsätter nästa möte. Inget nytt förslag

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

Mathias hade cirkulerat senaste förslaget WG 4 N 58 samt tyskarnas förslag till uppdelning av det materialspecifika i bilagor, WG 4 N 43, samt en förklaring till pågående omröstning om alternativen. Gruppen diskuterade ...

Konstaterade att det råder delade meningar, men konsensus blev att förorda en uppdelning på bilagor.

Beslut 3. AGS 445 beslutade att rösta för det tyska förslaget, alternativ 2.

7.3 ISO 14732 revision

Senaste förslaget WG 5 N 35 bifogas (**Bilaga 3**).

De kvarvarande kommentarerna hanteras vid möte 15 december, varefter förslaget cirkuleras på nytt för kommentarer (CD).

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)

CEN/TC121/WG 20 och ISO/TC 44/SC 11/WG i vilka undertecknad var ordförande är avvecklade efter att projekten avslutats.

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 pågår till 2022-11-24.

8.2 Materialgruppering hårdlödning

ISO/TR 24471 Brazing -- Grouping systems for materials -- American materials publicerades 2019-11-27.

Inga förslag för motsvarande europeiska och japanska materialindelning ISO/PWI TR 24470 respektive 24472. Därför lades projekten ner i våras.

Bilaga E i 17779 innehåller samma materialgruppering som i 24471 och kommer därmed gälla även i europé. Alltså ej 15608

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 5173:2010	EN 910	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material – Bockprov	Tillägg 2011. DIS 2017-07-03 DIS 2021-05-11 FDIS 2022-11-28
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 2012. Under revision. DIS 2020-10-07
EN ISO 9017:2018	EN 1320	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Brytprovning	Fastställd 2018-02-12 SR 2023-03-04

ISO	Fd EN	Titel	Kommentar
EN ISO 9018:2015	-	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning av kryss- och överlappsförband	Fastställd 2015-11-09 Bekräftad 2020
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

Diskuterade §8 (heter egentligen artikel 4.3 i direktivet, PED) och att man i många fall utanför Sverige anser att man "får göra som man vill".

Vad är god teknisk praxis i Sverige? Swedac, AV och Svetik har sedan tidigare fastställt att det är tillämpning av de harmoniserade produktstandarderna.

Det finns en guideline:

Guideline I-01	
Pressure Equipment Directive PED 2014/68/EU Commission's Working Group "Pressure"	
Guideline related to: Article 4 paragraph 3	
Question	What is to be understood by "sound engineering practice"?
Answer	Sound engineering practice" means, without prejudice to Article 5, paragraph 1, that such pressure equipment is designed taking into account all relevant factors influencing its safety. Furthermore, such equipment is manufactured, verified and delivered with instructions for use in order to ensure its safety during its intended life, when used in foreseeable or reasonably foreseeable conditions. The manufacturer is responsible for the application of sound engineering practice.
Reason	
Note	
Accepted by Working Party Guidelines (WPG) on:	01/07/2015
Accepted by Working Group Pressure (WGP) on:	08/01/2016

Byter rubriken på denna punkt till "Tillämpning av kvalifikationskrav med EN 1090-2, artikel 4.3 PED, AFS 2017:3, daterade referenser etc"

11. Medlemsfrågor och informationsprojekt

Frågades varför många som anmält sig inte dök upp (7 st).

Saknas någon? Swedac! Swedac ställer krav på har krav på ”omvärldsbevakning” för ackrediteringen. Även för Swedac själva. Mikael Frisell är konsult åt Swedac för ackreditering.

De myndigheter som reglerar svetsning är MSB, SSM, AV, Swedac, Rikspolisstyrelsen (tivolianläggningar), Boverket, Naturvårdsverket (behållare nära vatten).

Bör påpeka för dessa myndigheter att ”AGS 445 hanterar ett tekniskt område som ni reglerar, därför bör ni medverka”.

När Svetskommissionens kansli gör utskick till medlemmarna bör en inbjudan även gå till myndigheterna. Kontaktpersoner?

AGS 445s informationsprojekt är frågor och svar samt vägledningarna under punkt 5.

12. Övriga frågor

Inget.

13. Nästa möte

Nästa möte bestämdes till **18 april 2023** kl 10-16 hos Dekra.

Vid protokollet



Mathias Lundin