

2022-03-27
D-nr 2011/2022

Utsänt till:
Medlemmarna i AGS 445

För kännedom:
M Sjölander

Protokoll

nr 109

fört vid möte **9 november 2021** hos Dekra i Solna.

Medverkande:

Björn Rundcrantz, Afry Group Sweden AB (ordf)
Mathias Lundin, Svetskommissionen (sekr)
Tomislav Buzancic, Esab AB
Jonas Denzler, TRK-Kvalitetsteknik AB
Malin Ekroth, Dekra Industrial AB
Per Händemark, AFRY Group Sweden AB
Kjell Johansson, Epiroc Rock Drills AB
Jonas Kilsmark, Kiwa Inspecta AB
Erik Kristiansson, TRK Kontrolladministration AB
Hannes Löfgren, Forsmarks Kraftgrupp AB
Åke Moen, Afry Group Sweden AB
Milena Rosell, Skyllberg Industri AB
Ulla Z Anehorn, Dekra Industrial AB
Per Önnemar, Tüv Nord Sweden AB

1. Mötets öppnande och godkännande av dagordningen

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

Remiss för prEN ISO 15610 och 17660 har gått ut till gruppen. Tas upp under punkt 7.

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 108)

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

4. Minnesanteckningar extramöte 2021-06-11

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

5. Frågor och svar

5.1 Synpunkter & korrigeringar fastställda "Frågor & svar" (nr 35)

Ulla tog upp angående behov av förtydligande av A 27. "Kombinationsförband" kan tolkas som något annat än det som menas. Konstaterade att detta är en terminologifråga. På engelska heter det "multi process qualification".

Beslut 1. Byt "kombinationsförband" mot "förband med flera metoder". Diskuterar detta vidare under förslag 2 nedan.

Beslut 2. Markera att "obs tidigare utgåva" för de frågor där ny utgåva har kommit.

Diskuterade även A 29. Detta behandlar i princip det som förslaget till tillägg ISO 15614-1/DAmD2 tog upp, och som drogs in.

Konstaterade att detta var en av de viktigaste frågorna som någonsin kommit upp. Det går ju in på andemeningen i standarden. Om man inte kan komma överens om detta borde man kanske byta ut experterna i SCn.

Diskuterades om huruvida förändringen i.o.m. ett sådant tillägg skulle medföra mer provning. Detta ansåg gruppen vara tveksamt. Standarden har funnits länge, och om man inte kan påvisa att det brustit på denna punkt kan det bli svårt att få igenom.

Representanter från kontrollorganen Ulla, Malin, Åke skriver en fråga svar till SC 10, typ "med en stor sträng, får man göra så här?"

5.2 I förväg insända frågor och svar

Beslut 3. Följande beslutades om förslagen till frågor och svar. Ny utgåva av fastställda Frågor & svar nr 36 **bifogas**:

Förslag 1: Gruppen är överens om att det är typ 3 i förslaget som är rätt svar. Dekra formulerar om till en ställd fråga med ett svar för godkännande nästa möte.

Förslag 2: Konstaterade att A 27 i princip svarar på denna fråga. Konstaterade att man måste prova varje metod som ska användas var för sig. Dekra skriver ett förslag för utgåva 2017 för diskussion nästa gång

Förslag 3: Frågan stryks

Förslag 4: Cirkulerad i SC 10 som N 1715.

Förslag 5: Cirkulerad i SC 10 som N 1714.

Förslag 6: Ej cirkulerad i SC 10.

5.3 Aktuella tolkningsfrågor SC 10 & 11

ISO/TC 44/SC 10 har extramöte 3 februari 2022 via Zoom för enbart hantering av tolkningsfrågor ("Questions of interpretation").

Mathias fixar så att Jonas Kilsmark kan vara med på SC 10-mötet.

5.4 Övriga frågor och svar

Inga.

6. 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.

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

7.1 Lägesrapport för procedurkontrollstandards och förslag

ISO/TC 44/SC 10/WG 5 har inte haft något möte sedan mars 2019, men har hanterat förslagen till ”minor revisions” nedan per korrespondens. Nästa möte är 30 november 2021 via Zoom.

ISO/TC 44/SC 10 hade möte 15 april via Zoom (endast ang. 17660 armeringsstål) samt 2 september 2021. Nästa möte för enbart hantering av tolkningsfrågor (”Questions of interpretation”) är 3 februari 2022 via Zoom. Nästa ordinarie möte är 24 maj 2022 i Berlin.

CEN/TC 121/SC 4 hade möte 5 mars 2021 via Zoom bl.a. angående ny modell för bilaga ZA för en rad standarder för procedurkvalificering. Nästa möte är 7 december 2021. Klargörande angående citeringar väntas.

Hur gör man internationellt? Skriver avvikelse. Många anmälda organ har inte ackreditering, ingen tillsyn, skriver ”ISO 15614-:2017 PED”.

12 år för citering? Man kan inte påstå att man har ett fungerande system. Kan vi ta bort citeringen om det bara finns en bilaga ZA?

ISO/TC 44/SC 10/WG 14 har bildats för ett nytt projekt ISO/DTS 8182 ”Welding and allied processes - Guidelines for the use of the arc energies in relation with a WPQR and WPS”. Föreslaget första mötesdatum 12 januari 2022.

Aktuella projekt sammanfattas nedan:

Beteckning	Titel	Kommentar
prEN 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-omröstning pågår till 2021-11-15
ISO/WD 15611	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Qualification based on previous welding experience	Mindre revision startad. CIB avslutad 2021-08-04. Kommentarer behandlas 30 nov av WG 5
ISO/CD 15613	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Qualification based on pre-production welding test	Mindre revision startad. CIB avslutad 2021-07-22. Kommentarer behandlas 30 nov av WG 5
EN ISO 15614-1 +A1:2019 +DAmD2	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 1: Stål, nickel och nickellegeringar	Fastställd 2017-07-15. Tillägg SS-EN ISO 15614-1: 2017/A1:2019 fastst 2019-08-28 Tillägg prA2 canceled!!, se resolution från 2020-10-15*
ISO/WD 15614-2	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 2: Bågsvetsning av aluminium och dess legeringar	Revision startad. CIB avsl. 2021-01-24. Hantering av komment. pågår
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 startad. CIB 2020-12-03, N 1732 DIS-omröstning 2021-11-30

Beteckning	Titel	Kommentar
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 startad. CIB 2020-12-03, N 1733 DIS-omröstning 2021-12-02
EN ISO 15614-7	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 7: Påsvetsning	Fastställd 2016-11-04 Ny utgåva SS fastställd 2019-12-03, med anledning av bilaga ZA. Ang. citering oklart.
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 startad. Godkänd för DIS-omröstning (CIB 2020-12-03), N 1734
SS-EN ISO 15614-12:2021	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 12: Punkt-, söm- och presssvetsning (ISO 15614-12:2021)	Fastställd 2021-11-02 som SS-EN ISO
ISO/FDIS 15614-13	Specifikation för och kvalificering av svetsprocedurer för metalliska material - Svetsprocedurkontroll - Del 13: Motståndssvetsning - Stuk- och brännsvetsning	FDIS 2021-10-04
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	Godkänt nytt projekt (NP 2021-08-03)
prEN ISO 17660	Svetsning - Svetsning av armeringsstål	DIS-omröstning pågår till 2021-11-15

*AGS 445 protokoll nr 108 (2021-03-23). Se även punkt 5.1. ovan.

Angående ISO/TR 20172. Noterade att grupp 10.1, 10.2 och 10.3 ligger fel i förhållande till ISO 15608. Lean duplex ligger i fel grupp. Ligger i 10.1 men ska ligga i 10.3.

Följande ska placeras i 10.3:

X2CrNiMoN22-5-3 1.4462 10.1 (2205)

X2CrNiMoSi18-5-3 1.4424 10.1

X2CrMnNiN21-5-1 1.4162 10.1 (2101?)

GX2CrNiMoN22-5-3 1.4470 10.1

X2CrNiCuN23-4 1.4655 10.1

7.2 Förslag på remiss prEN ISO 15610 och 17660

Förslagen är cirkulerade i gruppen.

Diskuterade prEN ISO 15610. Noterade i kommentarsdokument, **bifogas**.

Diskuterade prEN ISO 17660:

- Figure 1 - shall be $w \geq 0,6d$
- Figure 10 - Note. Ska vara $a \ 0,5 \times w \ 0,7 \times z_{1,2}$
- Table 4: clarify. Why not the same types for test as for what is given ranges. Strap joint. Flare-bevel-groove weld joint.

- Table 7 “for which the welder? is qualified”. Also shall be wt%
- Table 8 foot note numbering missing
- Table 8 last foot note, very hard to interpret. Clarify. Make clearer. Is d_{max}/d_{min} in footnote d supposed to be a range?
- 6.6.2.2 second sentence “Where several reinforcing steel bars are welded to a plate or section, the spacing between bars shall be at least $3d$.”. Usually, we use 5t. EN 13941 describes this good. Redaktionell – dra ihop till ett stycke.
- Figure 11 c) “If root gap is allowed, the throat thickness shall be increased by ...”. Further ISO 5817 shall apply.
- Cause 11 and 12: Use the requirements that already exist for welder and welding procedure qualification.
- No need for excessive testing, e.g. testing every third month or testing if the procedure is not used for a year etc. The basics of ISO 9606, 15614-1 shall apply.
- 13.1 last sentence: What imperfection? Upperlimit for h? Figure needed? And the requirement “if so”. If so what? If there is a gap at all or if the gap is exactly 1 mm or ...?
- 7.1.2. For reinforcing steels, the inspection certificate does not need to be provided if the manufacturer of the reinforcing steel is certified to the relevant product standard for the market.
- Reference to certification not allowed. Reference to suitable certificate type, e.g. type 3.1, according to ISO 10204 needed.

Ulla och Åke skickar kommentarsfiler.

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

8.1 Lägesrapport för standarder och förslag

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

ISO/TC 44/SC 11/WG 4 för revision av ISO 9606 hade möte 24 juni, 8 september och 5 oktober 2021 via Zoom. Nästa möte 22 november 2021 via Zoom.

ISO/TC 44/SC 11/WG 5 för revision av ISO 14732 hade möte 4 november 2021 via Zoom. Nästa möte är 26 januari 2022 via Zoom.

ISO/TC 44/SC 11 hade möte 22 april och 6 maj 2021 för vidare behandling av kommentarer till ISO/WD 9606 (varefter 9606 gick över till WG 4). Nästa ”plenarmöte” är 25 maj 2022 i Berlin.

CEN/TC 121/SC 4 hade möte 5 mars 2021 via Zoom. Nästa möte är bestämt till 7 december 2021. Inget väsentligt angående personal i nuläget.

Aktuella projekt sammanfattas nedan:

Beteckning	Titel	Kommentar
ISO/WD 9606	Svetsarprovning- Smältsvetsning	Förslag som inkluderar del 1-5 Kommentarer från omröstning hanteras WG 4 N 19 & 20
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

Beteckning	Titel	Kommentar
SS-EN ISO 14732:2013	Svetspersonal - Prövning av operatörer för helmekaniserad svetsning och maskinställare för helmekaniserad och automatiserad svetsning av metalliska material	Fastställd 2013-08-11 som SS-EN ISO. Revision beslutad 2021-03-15. CIB till 2021-12-02

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

Vid nästa möte 22 november börjar man med kommentar 196 av totalt 231. Inget särskilt noterades i gruppen.

8.3 ISO 14732 revision

Förslag diskuterades 4 november och gick ut på CIB (ISO/TC 44/SC 11/WG 5 N 8) för kommentarer t.o.m. 2021-12-02.

Titta på N 8, avsnitt 5.2: Gruppen tycker att det som står kan stå kvar. Det är inget problem. Måste vara möjligt att lösa efter den situation som uppstår i kvalitetssystemet och göra det som täcks av systemets rutiner. N8 och kommentarsmall ska cirkuleras till gruppen.

Avsnitt 4.4.2: Man bör kunna göra en provläggning är man visar att man kan använda alla delar av utrustningen, så får man göra det. I verkligheten skiftar man på alla punkter. Man ska inte behöva göra 5-6 provläggningar för att få utnyttja hela systemet.

9. ISO/TC 44/SC 11/WG 3 "Hårdlödning" (och CEN/TC121/WG 20)

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

Slutomröstningen är fördröjd p.g.a. en negativ bedömning av kommissionens jurist ("HAS-konsulten"). Beslut om att frikoppla båda förslagen från VA togs. Slutomröstningen avslutades 5 november.

De gamla EN ISO 13585 och EN 13133 kvarstår fastställda och som citerade i OJEU.

Det betyder att ISO och EN skiljer sig åt. Oklart hur länge det behöver vara så.

9.2 ISO/DTR 24471 Materialgruppering hårdlödning USA (SC 11 N 456*)

Inget.

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

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

Status för standarderna för mekanisk provning av svetsar:

ISO	Motsv EN	Titel	Kommentar
ISO 4136	EN 895	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning i tvärriktning	Fastställd 2012. Under revision. DIS avsl. 2020-10-13
ISO 5173	EN 910	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material – Bockprov	EN ISO 2010 Tillägg 2011 DIS 2017-07-03 DIS 2021-05-11
ISO 5178	EN 876	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning i längdriktningen på svetsgods i smältsvetsförband	EN ISO fastställd 2011 DIS 2018-11-02 EN ISO 2019-03-04

ISO	Motsv EN	Titel	Kommentar
ISO 9015-1	EN 1043-1	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Hårdhetsprovning - Del 1: Hårdhetsprovning på bågsvetsförband	EN ISO fastställd 2011
ISO 9015-2	EN 1043-2	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Hårdhetsprovning - Del 2: Mikrohårdhetsprovning på svetsförband	EN ISO 2011. DIS 2015-06-19 Bekräftad 2021
ISO 9016	EN 875	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Slagprovning - Provstavslägen och anvisningsriktning	Fastställd 2011. Under revision. DIS avsl. 2020-10-07
ISO 9017	EN 1320	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Brytprovning	Fastställd 2018-02-12
ISO 9018	-	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Dragprovning av kryss- och överlappsförband	Fastställd 2015-11-09 Bekräftad 2020
ISO 17639	EN 1321	Mekanisk provning av svetsar i metalliska material - Makroskopisk och mikroskopisk undersökning av svetsar (ISO 17639:2003)	Fastställd 2013. Under revision. DIS avsl. 2020-10-14
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
ISO/DIS 22826	prEN 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 som SS-EN ISO

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

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

Inget.

12. Medlemsfrågor och informationsprojekt

Bordlades.

13. Övriga frågor

Inget.

14. Nästa möte

Nästa möte bestämdes till **5 april 2022** kl 10-16 hos Dekra.

Vid protokollet



Mathias Lundin

Template for comments and secretariat observations

Date: 2021-11-15	Document: ISO/DIS 15610	Project:
------------------	-------------------------	----------

MB/ NC ¹	Line number	Clause/ Subclause	Paragraph/ Figure/ Table/	Type of comment ²	Comments	Proposed change	Observations of the secretariat
SE		1		ed	Consider to address the limitations of the standard, e.g. in 6.2.2. and 6.2.3. in the scope. Please note SE comments on these clauses below.	Amend scope	
SE		6.2.2		te	What justifies a limitation at min 3 mm parent metal thickness? See also SE comment on 6.2.3. With experience of numerous projects where qualified procedures in both material groups 1.1 and 8.1 in thicknesses around 1-2 mm, with throat thickness between 1 and 2 mm. There have never been any problems in terms of mechanical properties. Failures was solely due to welder's handling/skill. As we see it, a costly qualification to ISO 15614 adds little in terms of quality in the said case, EN 15610 should be a good alternative.	Change the lower limit to min 1 mm parent metal thickness.	
SE		6.2.3		te	What justifies a limitation at min 3 mm and a-dimension 3 mm? See also SE comment on 6.2.2. With experience of numerous projects where qualified procedures in both material groups 1.1 and 8.1 in thicknesses around 1-2 mm, with throat thickness between 1 and 2 mm. There have never been any problems in terms of mechanical properties. Failures was solely due to welder's handling/skill. As we see it, a costly qualification to ISO 15614 adds little in terms of quality in the said case, EN 15610 should be a good alternative..	Change the lower limit to min 1 mm throat thickness	
SE		8		te	Anticipating comments concerning this clause. The concept of the process/work flow of qualifying a procedure with tested materials is well addressed in this clause, and shall remain intact! The manufacturer shall (1) describe the	No technical change to this clause shall be made.	

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Template for comments and secretariat observations

Date: 2021-11-15	Document: ISO/DIS 15610	Project:
------------------	-------------------------	----------

MB/ NC ¹	Line number	Clause/ Subclause	Paragraph/ Figure/ Table/	Type of comment ²	Comments	Proposed change	Observations of the secretariat
					welding to be made, pWPS, after which (2) a WPQR is matched to this from “ <i>copies of relevant approvals based on EN 14532-1</i> ”, after which (3) the WPS that contains all relevant elements (ISO 15609) is qualified. This is also reflected well in clause 5.		

¹ **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

² **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial