

Svetsstandardiseringen

2024-09-16

Utsänt till:
Medlemmarna i AGS 445 och TK 134

För kännedom:
Måns Sjölander

sis

Rapport

ISO/TC 44/SC 10/WG 5 zoom-möte 16 september 2024

Ordf: Walter Sperko, USA

Sekr: Andrew Davis, USA

Följande länder var representerade med 21 deltagare (antal deltagare inom parentes):

Danmark (2): Jörgen Hagelund, Frank Jeppesen

Finland (3): Reeta Verho, Michael Kraus, Ville Saloranta

Frankrike (2): Jérôme Dietsch, Alexandre Papadimopoulos

Japan (4): Yoji Nakai, Masaharu Sato, Akikazu Kitagawa, Susumu Imaoka

Storbritannien (2): Clive Slocombe, Andy Spence

Sverige (2): Mathias Lundin, Jonas Henriksson

Tyskland (3): Gert Weinand, Holger Zerniz, Ulrich Kahrstedt

USA (2): Walter Sperko, Andrew Davis

Österrike (1): Manfred Schörghuber

Denna arbetsgrupp behandlar kvalificering av svetsprocedurer. Nedan följer ett sammandrag av väsentligheterna under mötet.

1. Allmänt

Undertecknad medverkade från efter halva mötet. Dagordningen godkändes (N 296). Minuters föregående möte 10 juni (N 284, 288, 289) godkändes.

Noterade att:

- Jag frågade angående nya representanter från Holland. Arjan och Henk har slutat. Jag noterade att de bidragit mycket genom åren och är tråkiga att bli av med. Holländska organisationen har tillfrågats om ny representant.
- Finns inget resultat från omröstning ISO/CD 15614-1 ännu, vilket var tanken när detta möte bestämdes
- Vi har sex st "questions of interpretation" som istället hanteras under detta möte
- Kommer också att titta på ISO/TR 15608.

2. ISO/CD 15614-1

CD-omröstningen är inte klar ännu. Hantering av kommentarer skjuts till nästa möte.

3. Tolkningsfrågor – Questions of interpretations

N 274, fråga från Norge angående ISO 15614-1:2017 avsnitt 8.3.2.2 tabell 7 och 5e stycket avsnitt 7.4.4.

Svar på tolkningsfrågan:

No, Clause 7 described the test coupon and Clause 8 gives the range of qualification. See also footnote a in Table 7 that is the only limitation.

N 276, fråga från Tyskland angående ISO 15614-1:2017 avsnitt 8.4.2.**Question (1):**

When qualifying a fillet weld of material group 1.2 (hardness requirements only), are all weld positions (except PG, PJ and J-L045) qualified with greater heat input respectively within the scope of heat input?

Proposed answer (1):

Yes. What matters is the scope of the heat input.

Question (2):

When qualifying a butt weld of material group 8 with plate thickness of $t = 12 \text{ mm}$ (impact requirements only), are all welding positions (except PG, PJ and J-L045) qualified with smaller heat input respectively within the scope of heat input?

Proposed answer (2):

Yes. What matters is the scope of the heat input.

Svar på tolkningsfrågan:

Yes, agree with both proposals (changed scope of the heat input to range of heat input 2024-09-16). Revision of ISO 15614-1 will make this clearer

N 277, fråga från Norge angående ISO 15614-1:2017 om vad som gäller när tillsatsmaterialtillverkaren byter namn på tillsatsmaterialet (trade name).***Needed interpretation :***

A welding procedure test has been completed and impact testing has passed. The filler material manufacturer decides to rename the filler material used in the test. The manufacturer provides a Declaration of Equivalence which proves the filler materials are technically identical.

Question 1: Under ISO 15614-1:2004, does using renamed filler material result in additional testing?

Question 2: Under ISO 15614-1:2017, does using renamed filler material result in additional testing?

Proposed interpretation by the author:

Question 1: No

Question 2: No

Svar på tolkningsfrågan:

The 2004 and 2017 editions are silent about this situation. This can be addressed in the revision of ISO 15614-1

Detta betyder förvisso att en svetsande tillverkare kan använda tillsatsmaterialet med nytt namn utan ytterligare provning, med dokumentation om att det är samma tillsatsmaterial. Dock är detta en bedömning från fall till fall.

N 293, fråga från Storbritannien angående ISO 15614-1:2017 avsnitt 8.3.3 och om PB ingår i giltigheten för rör mot plåt för stora rör. Standarden räknar inte upp PB.

Svar på tolkningsfrågan:

The standard is currently silent on this issue. This can be addressed during the revision of ISO 15614-1.

N 294, fråga från Norge angående ISO 15614-1:2017 avsnitt 8.4.2 och om två kälsvetsprover är nödvändiga för att kvalificera alla svetslägen, även om slagprovning ju aldrig utförs för kälsvetsar. Se även N 276.

Standarden anger:

I am seeking clarification regarding section 8.4.2 "Welding positions" of the ISO 15614-1:2017 standard. The standard states that all positions are qualified if the following conditions are met:

- Specimens for impact tests shall be taken from the weld in the highest heat input.
- Specimens for hardness tests shall be taken from the weld in the lowest heat input.

To satisfy both hardness and impact requirements, two test pieces in different welding positions are required.

Svar på tolkningsfrågan:

When no additional test piece is needed (see footnote f in Table 2), all welding positions (except PG, PJ and J-L045) can be covered with one fillet weld. This should be addressed better in the revision of ISO 15614-1.

N 295, fråga från Norge angående ISO 15614-1:2017 avsnitt 8.4.1 och om man kan använda en WPQR för två svetsmetoder och göra en WPS för endast fyllnadssvetsarna.

Noterar att fyllnadssträngarna ju utsätts för all provning.

Svar på tolkningsfrågan:

Yes, per the last paragraph of 8.4.1 for Level 2.

N 278, fråga från Finland angående ISO 15614-2:2005 avsnitt 8.3.1 och vilken giltighet för grundmaterial som gäller för provstycken svetsade med olika material (dissimilar). Tabell 4 anger endast giltighet för provstycken svetsade med samma grundmaterial (på båda sidor om svetsen).

Diskuterade innebörden av tabell 4 i förhållande till meningen innan tabellen...

Any qualification obtained for a dissimilar metal joint gives qualification for each sub-group of parent material welded with the same type of filler metal.

Noterade att tabell 4 tydligt visar att man inte får giltighet för högre undergrupp än det man provat.

Det skulle betyda att t.ex. 23.1 mot 22.3 ger giltighet för alla kombinationer mellan 23.1 och 22.x, men inte för t.ex. 23.2 mot 22.x.

Svar på tolkningsfrågan:

The current standard is not clear. Table 4 does not mention any higher material sub group numbers e.g. 23.1 does not cover 23.2. The standard can be editorially improved by revising the text above Table 4 as follows:

"A qualification test piece between dissimilar parent materials qualifies for each sub-group of parent material welded with the same type of filler metal but not exceeding the ranges given in Table 4."

1.1 and 1.2, yes

1.3 no, but 23.1 to 22.X, yes

1.4 no, but 23.1 to 22.Y, yes

2. Yes, see answers to 1.1 to 1.4

3. No

4. Förslag från USA till revisionen av ISO/TR 15608 (N 273)

Förslaget (N 273) innehåller en bilaga med materialbeteckningar och gruppindelning. Detta skulle innebära att ISO/TR 20172 och 20173 blir indragna.

Diskuterades kort innehållet och några förändringar gjordes.

Förslaget har också diskuterats med HAS-konsulten. Har tidigare nekat harmonisering för att det är en TR och inte en standard. Konsulten var därför nöjd med att den föreslås göras om till standard, men inte att den innehåller gruppindelning för respektive material (US-proposal). Då behöver de godkänna varje materialindelning för sig för att kunna harmonisera.

Konstaterade att det är bättre att göra de föreslagna tabellerna till en enskild teknisk rapport (ISO/TR).

5. Övrigt

Inget.

6. Nästa möte med ISO/TC 44/SC 10/WG 5

Nästa möte bestämdes till 21 oktober 2024 (kl 13-17) via zoom.



Mathias Lundin