

Svetsstandardiseringen

2025-04-24

Utsänt till:
Medlemmarna i AGS 445

För kännedom:
Måns Sjölander

SIS

Rapport

ISO/TC 44/SC 11/WG 4 Zoom-möte 24 april 2025

Ordförande: Walter Sperko, USA
Sekreterare: Andrew Davis, USA
Följande länder var representerade, 23 deltagare (antal deltagare inom parentes):
Australien (1): Bruce Cannon
Belgien (1): Benny Droesbeke
Danmark (2): Jörgen Hagelund, Freddy Thomhav
Finland (1): Ville Saloranta,
Frankrike (1): Alexandre Papadimopoulos
Indien (1): Shaju Albert
Japan (2): Susumu Imoka, Masaharu Sato
Kanada (1): Cristian Zanfir
Kina (1): Chen Yu
Portugal (1): Italo Fernandes
Storbritannien (3): Marcello Consonni, Clive Slocombe, Andy Spence (2a halvan)
Sverige (1): Mathias Lundin
Tyskland (4): J Mussmann, H Zernitz, J Mählein, Frank Kania
USA (2): Walter Sperko, Andrew Davis
Österrike (1): Clemens Holler

Denna arbetsgrupp behandlar revisionen av ISO 9606-serien. Nedan följer ett sammandrag av väsentligheterna under mötet.

1. Allmänt

Tolfte mötet med WG 4 som endast behandlar revisionen av ISO 9606-1 till 5. Dagordningen (N 139) godkändes. Minutes från senaste mötet 19 mars 2025 (N 135, 136) godkändes. Roll-call genomfördes.

2. ISO/DISD 9606 – Utveckling av förslaget

Resultatet från omröstningen ISO/DIS 9606, *Qualification test of welders – Fusion welding* finns i N 125. Innehåller 238 kommentarer och två länder, Sverige och Tyskland, röstade nej.

Principiellt betyder ett svar "ja med kommentarer" på en omröstning att man godtar förslaget som det är, utan att de kommentarer man lämnat accepteras. Om tillräckligt många röstar ja kan det också innebära att förslaget går direkt till slutomröstning.

Fortsatte genomgången av kommentarerna utifrån uppdaterade dokument N 137 och 138, med kommentar 87. (Nästa svenska kommentar är 113).

Diskuterade tjockleken på det kompletterande kälsvetsprovet. Föreslogs en tabell, men följande fastslogs istället:

The supplementary fillet weld test piece shall be at least the same thickness as the butt weld test piece but need not exceed 10 mm. Both plates shall be of equal thickness. The supplementary fillet weld shall be made using a single layer in the PB position.

Följande ströks:

The thickness of the supplementary fillet weld test piece shall be in accordance with Table XXX?? Both plates shall be of equal thickness. The supplementary fillet weld shall be made using a single layer in the PB position.

Table XXX

Butt weld qualification test piece thickness t mm	Supplementary fillet weld test piece thickness mm
≤ 10	$\geq t$
≥ 10	≥ 10

Noterade angående giltigheten för det kompletterande kälsvetsprovet.

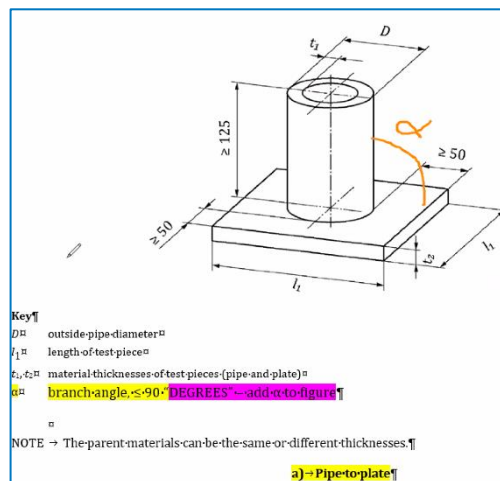
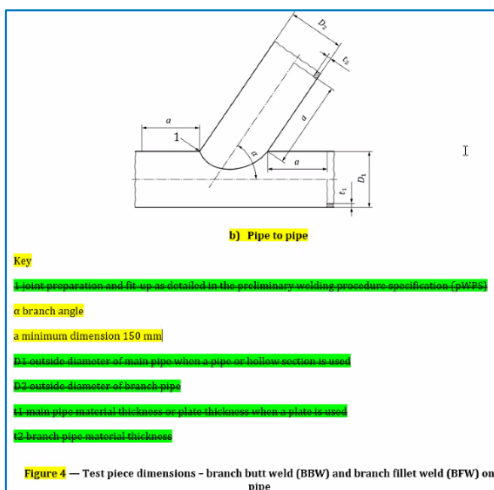
When a welder successfully passes the supplementary fillet weld test, the qualification range for fillet welds shall be determined based on the qualification variables from the butt weld test, in accordance with the tables for fillet welds. This includes all welding positions covered by the butt weld qualification in accordance with Table 22, as well as fillet welding position PB.

Diskuterade kommentarer på styckena om giltighetsområde för stumsvetsade rör och grenrör.

”Om man gör ett prov med en rörvinkel kvalificerar provet för rörvinkeln som använts i provet upp till 90 grader.”

Danskarna tog upp att ISO 9606 endast omfattar provning med standardiserade provstycken, och att grenrör alltså inte ska omfattas av kraven i standarden.

Efter omfattande diskussioner lades nytt standardiserat provstycke till för grenrör (från ISO 15614-1):



Nyckeln till det ”nya” provstycket (vänster) blev modifierat.

Diskussioner om kraven för ”branches”, rör eller plåt, resulterade i följande:

- e) Butt joints in pipes qualify BBW with $\alpha \geq 60^\circ$ for the qualification ranges given in Table 4 to Table 25.
- Fillet welds in pipes, in accordance with Figure 4 a), qualify BFW's with $\alpha \geq 60^\circ$ for the qualification ranges given in Table 4 to Table 25.
- If the required branch angle, $\alpha < 60^\circ$, a test piece in accordance with Figure 4 a) or b), shall be welded. A test carried out on a branch connection with a branch angle α qualifies from α to $\leq 90^\circ$.
- For branch joints in pipes, the qualification range is based on the outside diameter of the branch.

- f) Butt joints in plates qualify joints with $\alpha \geq 60^\circ$ for the qualification ranges given in Table 4 to Table 25.
- Fillet welds in plates qualify fillet welds with $\alpha \geq 60^\circ$ for the qualification ranges given in Table 4 to Table 25.
- If the required angle, $\alpha < 60^\circ$, a test piece in accordance with Figure 2 shall be welded. A test carried out on a plate angle joint with angle α qualifies all angles from α to $\leq 90^\circ$.

Slutligen g):

Where the weld cannot be represented by a standardized test piece in accordance with 7.4 a) to e), a specific workmanship test piece shall be welded. In this case, the range of qualification is limited to the conditions used for this test piece.

Diskuterade prövning för påsvetsning, tub till tubplatta, etc. Konstaterade att ISO 15614-7 och -8 finns och att den som utför provläggningen automatiskt är kvalificerad. Noterade dock att det finns ett behov krav för prövning med giltighetsområde.

Noterade att

UK comment som drogs tillbaka inför nästa revision:

Clarification required for non-standard specific tests, i.e. corrosion resistant overlay only covers only the specific type of weld (e.g. corrosion resistant overlay) used during the test.	Delete 'For applications' Add the additional sentence: Specific test pieces (for example corrosion resistant overlay, hard-facing overlay, tube to tube plate, buttering) qualify production welds for the same application.	Comment withdrawn Consider adding i)j) next edition or make reference to other ISO standards
--	--	---

Konstaterade att ASME IX har detta ganska välutvecklat.

Mötet avslutades vid kommentar 98 i dokument N 137.

3. Nästa möte med ISO/TC 44/SC 11/WG 4

Nästa möte med SC 11 är bestämt till 21 maj. ISO 9606 och tolkningsfrågor från Storbritannien och Sverige tas upp då.

Mathias Lundin