

Tulkintapyyntö 10/2023

Kysymys

SFS-EN ISO 15614-1:2017 + A1:2019 Hitsausohjeet ja niiden hyväksyntä metalleille. Hyväksyntä menetelmäkokeella. Osa 1: Terästen kaari- ja kaasuhitsaus sekä nikkelin ja nikkeliseosten kaarihitsaus.

Pienahitsin menetelmäkoe on tehty hitsausasennossa PB ja kovuuskoe on tehty. Saako hitsausasennon pätevyysalueen laajentaa koskemaan muita asentoja, mikäli muiden asentojen lämmöntuonti on yhtä suuri tai suurempi kuin hyväksytyllä pienakoelehdellä?

Vastaus

Saa.

Taulukon 2 alahuomautus f on otettava huomioon.

Standardin teksti

8.4.2 Hitsausasennot

Ellei isku- eikä kovuuskokeita vaadita, koekappaleen hitsaus (putki tai levy) missä tahansa asennossa kattaa kaikki hitsausasennot (putki tai levy).

Kaikkien hitsausasentojen hyväksyntää varten seuraavat ehdot on täytettävä:

- iskukoesauvat on otettava suurimman lämmöntuonnin hitsausasennon hitsistä
- kovuuskoesauvat on otettava pienimmän lämmöntuonnin hitsausasennon hitsistä.

Jotta sekä kovuus- että iskusitkeysvaatimukset täyttyvät, vaaditaan kaksi eri asennoissa hitsattua koekappaletta, ellei hyväksyntää haeta vain yhdelle hitsausasennolle tai kiinteää putkea käytetä hyväksynnässä. Mikäli hyväksyntä vaaditaan kaikille hitsausasennoille, molemmille koekappaleille tehdään täydellinen silmämääräinen tarkastus ja rikkomaton aineenkoetus.

Pystyasento, hitsaus alaspäin (hitsausasennot PG, PJ ja J-L045) on hyväksyttävä erityisellä koekappaleella.

Perusaineryhmälle 10 tehdään iskukokeet sekä suurimman että pienimmän lämmöntonnin hitsausasenoille.

HUOM. Esimerkiksi levyn päittäishitseissä suurin lämmöntuonti syntyy yleensä hitsausasenoissa PF ja PA ja pienin lämmöntuonti hitsausasenoissa PC ja PE.

Taulukko 2 Tasolle 2: koekappaleiden testaus

--

[alahuomautus] ^f Mikäli tuotestandardissa vaaditaan mekaanisia ominaisuuksia, sen mukaan on testattava. Jos lisäkoekappale tarvitaan, sen mittojen pitäisi olla riittävät mekaanisten ominaisuuksien testaukseen. Lisäkoekappaleen hitsausparametrien, perusaineryhmän, lisäaineen ja lämpökäsittelyn on oltava samat.

--

ISO 15614-1-2017_Amd1-2019_Clause_8.4.2_Interpretation 6 (virallinen tulkinta)



*Type of question: Request for interpretation
of ISO/TC 44 published standards*

Reference (including edition and any published corrigenda or amendment)	Subclause number	SC in charge
ISO 15614-1:2017 + Amd 1:2019	8.4.2	SC 10

Title
Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure test — Part 1: Arc and gas welding of steels and arc welding of nickel and nickel alloys

<i>Needed interpretation - revised 2024-01-18 :</i>
A fillet weld procedure test has been completed in the PB welding position and hardness testing has passed. Is it possible to extend the range of welding positions to other positions provided that the heat input in the other positions is equal to or greater than the heat input qualified on the fillet weld test piece?
<i>Proposed interpretation by the author:</i>
Yes, if it's been determined that the new position is a higher heat input position. In addition, the WPQR has to be amended to allow for other positions.
<i>Response from the SC responsible for the standard:</i>
Yes - However, see also Table 2, Footnote f
<i>Date of ISO/TC 44/SC 10/WG 5 revised answer : 2024-01-18</i>