

KEEVITUSPERSONAL

**Sulakeevituse operaatorite ja kontaktkeevituse
seadistajate atesteerimine metalsete materjalide
täismehhaniseeritud ja automaatkeevituseks**

Welding personnel

**Approval testing of welding operators
for fusion welding and resistance weld setters
for fully mechanized and automatic welding
of metallic materials**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on:

- Euroopa standardi EN 1418:1997 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja omab sama staatust, mis jõustumise teate meetodil vastuvõetud originaalversioon. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles detsembris 1999,
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmunisega EVS Teataja 2011. aasta juulikuu numbris.

Standardi on tõlkinud Jaan Laub, standardikavandi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 41 „Keevitamine“.

Standardi tõlke koostamissetepaneku on esitanud EVS/TK 41, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi EN 1418:1997 kättesaadavaks tegemise kuupäev on 17.12.1997.	Date of Availability of the European Standard EN 1418:1997 is 17.12.1997.
---	---

See standard on Euroopa standardi EN 1418:1997 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 1418:1997. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.
--	---

ICS 25.160.10 Keevitustööd ja keevitaja kutseoskus

Võtmesõnad: atesteerimine, kaarkeevitus, kaarkeevitus rästis, keevisliited, keevitajad (personal), keevitamine kaitsegaasis, keevitus, kvalifitseerimine, laserid, metallid, survekeevitus, testimine, vastuvõetavus
Hinnagrupp G

Standardite reprodutseerimis- ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon: 605 5050; e-post: info@evs.ee

English version

Welding personnel
Approval testing of welding operators for fusion welding and
resistance weld setters for fully mechanized and automatic
welding of metallic materials

Personnel de soudage – Epreuve de qualification des
opérateurs soudeurs pour le soudage par fusion et des
régleurs en soudage par résistance pour le soudage
totalement mécanisé et automatique des matériaux
métalliques

Schweißpersonal – Prüfung von Bedienern von
Schweißeinrichtungen zum Schmelzschweißen und von
Einrichtern für das Widerstandsschweißen für
vollmechanisches und automatisches Schweißen von
metallischen Werkstoffen

This European Standard was approved by CEN on 1997-11-03.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMIVIITED	5
3 MÄÄRATLUSED	5
4 ATESTEERIMINE	7
4.1 Üldist.....	7
4.2 Oluliste parameetrite ja piiride heakskiitmine.....	7
4.3 Kehtivusaeg.....	8
5 PIKENDAMINE.....	8
6 SERTIFIKAAT	9
7 DOKUMENTATSIOON.....	9
Lisa A (teatmelisa) Teadmised keevitustehnoloogiast	10
Lisa B (normlisa) Asjakohased teadmised keevitusseadmetest	13
Lisa C (teatmelisa) Sulakeevitusoperaatorite / kontaktkeevituse seadistajate atesteerimiskatsete sertifikaat	14

EESSÕNA

Euroopa standardi on ette valmistanud tehniline komitee CEN/TC 121 „Keevitus“, mille sekretariaati haldab DS.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 1998. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 1998. a juuniks.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Luksemburg, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

See standard määratleb atesteerimisorganisatsioonidele vastastikku tunnustatud vastavushindamise alused erinevate rakendusala sulakeevituse operaatorite / kontaktkeevituse seadistajate atesteerimiseks. Katsed peavad olema sooritatud vastavuses selle standardiga, kui raskemate katsete teostamine ei ole määratud asjakohaste standarditega.

Sellele standardile kohalduv sulakeevituse ja kontaktkeevituse terminoloogia täpsustati spetsiaalselt sulakeevituse operaatorite / kontaktkeevituse seadistajate suhtes.

Sulakeevituse operaatorite / kontaktkeevituse seadistajate oskused ja tööalased teadmised kiidetakse heaks juhul, kui sulakeevituse operaatorid / kontaktkeevituse seadistajad töötavad arvestatava järjepidevusega keevitustöödel oma atesteerimispiirides.

Kõik uued atesteerimised peavad olema selle standardiga vastavuses alates väljaandmise kuupäevast.

Siiski ei muuda see standard kehtetuks eelmiste rahvuslike standardite või spetsifikatsioonide järgi teostatud atesteerimisi tingimusel, et tehnilised nõuded on täidetud ja eelmised atesteerimised on asjakohased tehtava töö suhtes.

Ka siis, kui on vaja teha täiendavaid katseid, et kinnitada tehnilist samaväärsust, tuleb teha ainult täiendavaid katseid vastavuses selle standardiga.

Eelmistele rahvuslikele standarditele ja spetsifikatsioonidele vastanud atesteerimiste tunnustamine tuleks lepinguosaliste vahel kokku leppida päringu või lepingu faasis.

1 KÄSITLUSALA

See standard sätestab atesteerimispiiride nõuded sulakeevituse operaatorite ja kontaktkeevituse seadistajate atesteerimiseks metallsete materjalide täismehhaniseeritud ja automaatkeevituseks. Atesteerimisele kuuluvad ainult keevitamise ajal seadistamise ja/või reguleerimise eest vastutavad sulakeevituse operaatorid / kontaktkeevituse seadistajad. Personal, eranditult keevitusseadmete programmeerimise ja käitlemisega tegelev, ei vaja erilist atesteerimist.

See standard on kohaldatav, kui sulakeevituse operaatorite / kontaktkeevituse seadistajate atesteerimist nõuavad leping või rakendatav standard.

See standard ei kehti kontaktkeevituse operaatoritele (vt 3.10) või keevitamisel kõrgsurve tingimustes.

2 NORMIVIITED

Standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete abil muude väljaannete sätteid. Need normiviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uuemad väljaanded rakenduvad selles standardis üksnes muudatuse või uusväljaande kaudu. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne.

EN 288-2. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 2: Welding procedure specification for arc welding

EN 288-3. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 3: Welding procedure tests for the arc welding of steels

EN 288-4. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 4: Welding procedure tests for the arc welding of aluminium and its alloys

EN 288-8. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 8: Approval by a pre-production welding test

EN 719. Welding coordination — Tasks and responsibilities

EN ISO 9956-10. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 10: Welding procedure specification for electron beam welding (ISO 9956-10:1996)

EN ISO 9956-11. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 11: Welding procedure specification for laser beam welding (ISO 9956-11:1996)

ISO/DIS 857:1995. Welding and allied processes — Welding, brazing and soldering processes — Vocabulary

ISO 10447. Welding — Peel and chisel testing of resistance spot, projection and seam welds

3 MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse käsikeevituse ja osaliselt mehhaniseeritud keevituse klassifikatsiooni ISO/DIS 857:1995 tabel 1 järgi ja alljärgnevaid määratlusi.

3.1

automaatkeevitus (*automatic welding*)

keevitus, kus kõik operatsioonid toimuvad automaatselt. Keevitusparameetrite käsitsi seadistus keevituse ajal ei ole võimalik

3.2

funktsionaalsuse katse (*function test*)

keevitusseadme seadistuse vastavuse katse keevitusprotseduuri spetsifikaadile (WPS)