

KEEVISÕMBLUSTE MITTEPURUSTAV KONTROLL
Sulakeevitusliidete visuaalne kontroll

Non-destructive testing of welds
Visual testing of fusion-welded joints
(ISO 17637:2003)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 17637:2011 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles aprillis 2011;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2013. aasta märtsikuu numbris.

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

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 17637:2011 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 02.03.2011.	Date of Availability of the European Standard EN ISO 17637:2011 is 02.03.2011.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN ISO 17637:2011 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN ISO 17637:2011. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 25.160.40 Keevisliited

Võtmesõnad: keevisõmblused, visuaalne kontroll

Hinnagrupp G

Standardite reprodutseerimise 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

Non-destructive testing of welds - Visual testing of fusion-welded joints (ISO 17637:2003)

Contrôle non destructif des assemblages soudés - Contrôle
visuel des assemblages soudés par fusion (ISO
17637:2003)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen -
Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen (ISO
17637:2003)

This European Standard was approved by CEN on 13 February 2011.

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 CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 KATSETINGIMUSED JA -VAHENDID	4
3 PERSONALI KVALIFIKATSIOON	4
4 VISUAALNE KONTROLL	4
4.1 Üldist.....	4
4.2 Liite ettevalmistuse visuaalne kontroll	5
4.3 Visuaalne kontroll keevitamise kestel	5
4.4 Visuaalne kontroll pärast keevitamist	5
4.5 Parandatud keevisõmbluse visuaalne kontroll	6
5 KATSETUSTE PROTOKOLLID.....	6
Lisa A (teatmelisa) Mõõtevahendite näited	8
Kirjandus	13

EESSÕNA

Standardi ISO 17637:2003 on koostanud Rahvusvahelise Standardimisorganisatsiooni (ISO) tehniline komitee ISO/TC 44 „Keevitus ja külgnevad protsessid“ ja see on üle võetud kui EN ISO 17637:2011 tehnilise komitee CEN/TC 121 „Keevitus“ poolt, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2011. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2011. a septembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CEN-i [ja/või CENELEC-i] ei saa pidada vastutavaks sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument asendab standardit EN 970:1997.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik.

Jõustumisteade

CEN on standardi ISO 17637:2003 teksti ilma ühegi muutuseta üle võtnud standardina EN ISO 17637:2011.

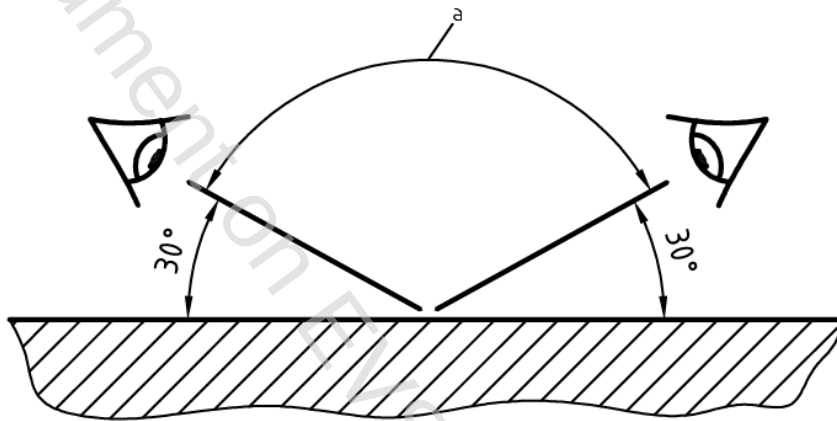
1 KÄSITLUSALA

See rahvusvaheline standard käsitleb metalsete materjalide sulakeevisõmbluste visuaalset kontrolli. Seda võib rakendada ka liitekohtade visuaalseks kontrolliks enne keevitamist.

2 KATSETINGIMUSED JA -VAHENDID

Pinna valgustatus peab olema vähemalt 350 lx, soovitatavalt 500 lx.

Otseseks kontrolliks peab olema tagatud piisav vaateväli, nii et silm oleks kontrollitavast pinnast mitte kaugemal kui 600 mm ja vaate suund oleks vähemalt 30° nurga all (vt joonis 1).



a Kontrolli tsoon

Joonis 1 — Juurdepääs kontrolliks

Kui juurdepääs joonise 1 nõuete kohaselt ei ole võimalik või kui see on sätestatud rakendusstandardi nõuetega, peab kaalutlema kaudset visuaalset kontrolli peeglite, boreskoobi, fiiberoptiliste kaablite või kaamerate vahendusel.

Hea kontrastsuse ja eraldatuse saavutamiseks tausta ja defektide vahel võib kasutada täiendavat valgusallikat.

Kui visuaalse kontrolli tulemused on ebaselged, tuleb kontrollitavate pindade visuaalset kontrolli täiendada teiste mittepurustava kontrolli meetoditega.

Visuaalse kontrolli katseseadmete näited on toodud lisas A.

3 PERSONALI KVALIFIKATSIOON

Keevisliidete visuaalne kontroll ja tulemuste lõplik heakskiitmine peab toimuma kvalifitseeritud või kogemustega personali poolt. On soovitatav, et personal oleks kvalifitseeritud vajalikul tasemel asjakohases tootmisharus standardi ISO 9712 kohaselt või samaväärse standardi järgi.

4 VISUAALNE KONTROLL

4.1 Üldist

See rahvusvaheline standard ei määratle visuaalse kontrolli ulatust. See tuleks eelnevalt kindlaks määrata, nt viitega rakendus- või tootestandardile.