

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

**KEEVISÕMBLUSTE MITTEPURUSTAV KONTROLL**  
**Sulakeevitusliidete visuaalne kontroll**

**Non-destructive testing of welds**  
**Visual testing of fusion-welded joints**  
**(ISO 17637:2016)**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 17637:2016 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 jaanuaris 2017;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2017. aasta jaanuarikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Jaan Laub, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 41.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 17637:2016 liikmetele kättesaadavaks 14.12.2016.** **Date of Availability of the European Standard EN ISO 17637:2016 is 14.12.2016.**

See standard on Euroopa standardi EN ISO 17637:2016 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 17637:2016. It was 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](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 25.160.40

### **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:

Koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

EUROOPA STANDARD

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

**EN ISO 17637**

December 2016

ICS 25.160.40

Supersedes EN ISO 17637:2011

English Version

## Non-destructive testing of welds - Visual testing of fusion-welded joints (ISO 17637:2016)

Contrôle non destructif des assemblages soudés -  
Contrôle visuel des assemblages soudés par fusion (ISO  
17637:2016)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen -  
Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen (ISO  
17637:2016)

This European Standard was approved by CEN on 19 October 2016.

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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

**SISUKORD**

EUROOPA EESSÕNA .....	3
1 KÄSITLUSALA .....	4
2 NORMIVIITED .....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....	4
4 KATSETINGIMUSED JA -VAHENDID .....	4
5 PERSONALI KVALIFIKATSIOON.....	5
6 VISUAALNE KONTROLL.....	5
6.1 Üldist.....	5
6.2 Liite ettevalmistuse visuaalne kontroll .....	5
6.3 Visuaalne kontroll keevitamise kestel .....	5
6.4 Valmis keevisõmbluse visuaalne kontroll.....	6
6.4.1 Üldist.....	6
6.4.2 Puhastamine ja viimistlemine .....	6
6.4.3 Kuju ja mõõtmed.....	6
6.4.4 Keevise juur ja pinnad .....	6
6.4.5 Keevitusjärgne termotöötlus .....	7
6.5 Parandatud keevisõmbluste visuaalne kontroll .....	7
6.5.1 Üldist.....	7
6.5.2 Osaliselt eemaldatud keevisõmblus.....	7
6.5.3 Täielikult eemaldatud keevisõmblus.....	7
7 KATSETUSTE PROTOKOLLID .....	7
Lisa A (teatmelisa) Katsevahendite näited .....	8
Kirjandus.....	14

## EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN ISO 17637:2016) on koostanud tehniline komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ koostöös tehnilise komiteega CEN/TC 121 „Welding and allied processes“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2017. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2017. a juuniks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN [ja/või CENELEC] ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN ISO 17637:2011.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, 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, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

### Jõustumisteade

CEN on standardi ISO 17637:2016 teksti muutmata kujul üle võtnud standardina EN ISO 17637:2016.

## 1 KÄSITLUSALA

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

## 2 NORMIVIITED

See dokument ei sisalda normiviiteid.

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Selles dokumendis ei ole toodud termineid ja määratlusi.

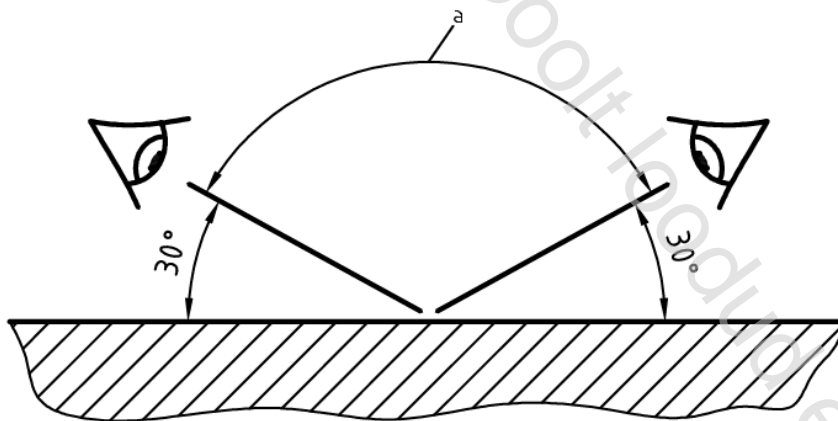
Standardimises kasutatavad ISO ja IEC terminite andmebaasid asuvad järgmistel aadressidel:

- IEC Electropedia: kättesaadav aadressil <http://www.electropedia.org/>;
- ISO Online browsing platform: kättesaadav aadressil <http://www.iso.org/obp>.

## 4 KATSETINGIMUSED JA -VAHENDID

Pinna valgustatus valge valgusega peab olema minimaalselt 350 lx. Toonitud prillide (nt kaitsvate päikesepillide) kasutamine suurendab pinna minimaalset valgustatuse nõuet, mis on 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).



<sup>a</sup> Kontrolli tsoon

**Joonis 1 — Juurdepääs kontrolliks**

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

Hea kontrastsuse ja eraldatuse saavutamiseks tausta ja defektide vahel võib kasutada lisavalgusallikat.