

Avaldatud eesti keeles: detsember 2015
Jõustunud Eesti standardina: aprill 2015

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

KEEVISÕMBLUSTE MITTEPURUSTAV KATSETAMINE
Kapillaarkatse
Aktsepteerimise tasemed

Non-destructive testing of welds
Penetrant testing
Acceptance levels
(ISO 23277:2015)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 23277:2015 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 2015;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2015. aasta detsembrikuu 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 Mart Saarna, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 41.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 23277:2015 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 11.03.2015. **Date of Availability of the European Standard EN ISO 23277:2015 is 11.03.2015.**

See standard on Euroopa standardi EN ISO 23277:2015 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 23277:2015. 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.

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: Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Non-destructive testing of welds - Penetrant testing - Acceptance
levels (ISO 23277:2015)**

Contrôle non destructif des assemblages soudés - Contrôle
par ressuage - Niveaux d'acceptation (ISO 23277:2015)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen -
Eindringprüfung von Schweißverbindungen -
Zulässigkeitsgrenzen (ISO 23277:2015)

This European Standard was approved by CEN on 29 November 2014.

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

EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED.....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	4
4 KATSE PARAMEETRID	5
4.1 Üldine.....	5
4.2 Tundlikkus.....	5
4.3 Pinna seisukord	5
4.4 Katsemeetod ja katse tegemine	5
5 AKTSEPTEERIMISE TASEMED.....	5
5.1 Üldine.....	5
5.2 Hälvinguilmingute hindamine.....	6
5.3 Hälvingute eemaldamine.....	6
Lisa A (teatmelisa) Soovituslikud katseparameetrid	7

EESSÕNA

Dokumendi (EN ISO 23277:2015) on koostanud tehniline komitee ISO/TC 44 „Keevitus ja külgnevad protsessid“ koostöös tehnilise komiteega CEN/TC 121 „Keevitamine“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2015. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2015. a septembriks.

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

See dokument asendab standardit EN ISO 23277:2009.

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 23277:2015 teksti muutmata kujul üle võtnud standardina EN ISO 23277:2015.

1 KÄSITLUSALA

See rahvusvaheline standard määratleb kapillaarkatse aktsepteerimise tasemed pinnale avanevatele hälvingute hälvinguilmingutele keevisõmblustes.

Aktsepteerimise tasemed on mõeldud eelkõige kasutamiseks tootmise käigus tehtava katse raames, kuid sobivuse korral võib neid rakendada ka eksploatatsiooni käigus tehtava katse korral.

Selles rahvusvahelises standardis toodud aktsepteerimise tasemed põhinevad ISO 3452 sarja standarditel ja lisa A järgsete soovituslike parameetrite järgselt tehtava katse tundlikkusel. Aktsepteerimise tasemed võib siduda keevitamise standarditega, rakendusstandarditega, tehniliste nõuetega või normidega. Selline seos on näidatud standardis ISO 17635 standardite ISO 5817 ning ISO 10042 kohta.

Aktsepteerimise tasemed grupeeritud hälvinguilmingutele ei ole selle rahvusvahelise standardiga kaetud.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

ISO 3452-1. Non-destructive testing — Penetrant testing — Part 1: General principles

ISO 3452-2. Non-destructive testing — Penetrant testing — Part 2: Testing of penetrant materials

ISO 5817. Welding — Fusion-welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys (beam welding excluded) — Quality levels for imperfections

ISO 10042. Welding — Arc-welded joints in aluminium and its alloys — Quality levels for imperfections

ISO 12706. Non-destructive testing — Penetrant testing — Vocabulary

ISO 17635. Non-destructive testing of welds — General rules for metallic materials

ISO/TS 18173. Non-destructive testing — General terms and definitions

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse dokumentides ISO/TS 18173, ISO 12706 ning alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

lineaarne hälvinguilming (*linear indication*)

hälvinguilming, mille pikkus on lausest kolm korda suurem

3.2

mittelineaarne hälvinguilming (*non-linear indication*)

hälvinguilming, mille pikkus on väiksem või võrdne kolmekordse laiusega