

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

AKNA- JA UKSETARVIKUD
Lukusüdamikud
Nõuded ja katsemeetodid

Building hardware
Cylinders for locks
Requirements and test methods

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1303:2015 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 detsembris 2015;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2016. aasta märtsikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 15 „Avatäited“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Eesti Betooniühing, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud ja standardi on heaks kiitnud EVS/TK 15.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1303:2015 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 03.06.2015. Date of Availability of the European Standard EN 1303:2015 is 03.06.2015.

See standard on Euroopa standardi EN 1303:2015 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 1303:2015. 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 91.190

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

Building hardware - Cylinders for locks - Requirements and test methods

Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures -
Exigences et méthodes d'essai

Schlösser und Baubeschläge - Schließzylinder für
Schlösser - Anforderungen und Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 19 March 2015.

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.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	7
4 NÕUDED.....	8
4.1 Üldist.....	8
4.2 Kasutuskategooria — Võtme tugevus.....	8
4.3 Kestvus.....	8
4.4 Ukse mass.....	8
4.5 Sobivus tuletõkke-/suitsutõkkeustes kasutamiseks.....	8
4.6 Ohutus.....	8
4.7 Korrosioonikindlus ja töötamine äärmuslikel temperatuuridel.....	8
4.7.1 Korrosioonikindlus.....	8
4.7.2 Töötamine äärmuslikel temperatuuridel.....	9
4.8 Võtme seonduv turvalisus.....	9
4.8.1 Minimaalne tegelike kombinatsioonide arv.....	9
4.8.2 Minimaalne liikuvate lukustusmuukide arv.....	9
4.8.3 Identsete astmete maksimumarv.....	9
4.8.4 Võtmele otsese löikekoodi märkimine.....	9
4.8.5 Muukimiskindlus (<i>interpassing</i>).....	9
4.8.6 Sisesilindri/lukusüdamiku vastupidavus jõumomendi suhtes, suhestuvalt võtme seonduva turvalisusega.....	10
4.9 Vastupidavus rünnakule.....	10
4.9.1 Üldist.....	10
4.9.2 Vastupidavus puurimisega rünnakule.....	11
4.9.3 Vastupidavus meisliga rünnakule.....	11
4.9.4 Vastupidavus väänamisega rünnakule.....	11
4.9.5 Vastupidavus sisesilindri/lukusüdamiku väljatõmbamisega rünnakule.....	11
4.9.6 Sisesilindri/lukusüdamiku vastupidavus jõumomendi suhtes seoses vastupidavusega rünnakule.	11
5 KATSE – ÜLDIST JA KATSESEADMED.....	12
5.1 Üldist.....	12
5.2 Katseseadmed.....	13
6 KATSEMEETODID – MENETLUSED.....	13
6.1 Üldist.....	13
6.2 Võtme tugevus.....	13
6.3 Kestvuskatsed – Standardsed katsetsüklid.....	14
6.4 Ukse mass.....	15
6.5 Sobivus kasutamiseks tuletõkke-/suitsutõkkeustes.....	15
6.6 Ohutus.....	16
6.7 Korrosioonikindluse ja äärmuslikel temperatuuridel töötamise katse.....	16
6.7.1 Korrosioonikindlus.....	16
6.7.2 Äärmuslikel temperatuuridel töötamise katse.....	16
6.8 Võtme seonduv turvalisus.....	16
6.8.1 Tegelike (võtme)kombinatsioonide miinimumarvud.....	16
6.8.2 Liikuvate lukustusmuukide miinimumarv.....	16
6.8.3 Identsete astmete maksimumarv.....	17

6.8.4	Võtmele otsese löikekoodi märkimine	17
6.8.5	Muukimiskindlus	17
6.8.6	Sisesilindri ja/või lukusüdamiku vastupidavus jõumomendi suhtes	17
6.9	Vastupidavus rünnakule.....	17
6.9.1	Vastupidavus puurimise suhtes	17
6.9.2	Vastupidavus meisliga rünnakule.....	18
6.9.3	Vastupidavus väänamisega rünnakule	19
6.9.4	Vastupidavus sisesilindri/lukusüdamiku väljatõmbamisega rünnakule.....	20
6.9.5	Sisesilindri/lukusüdamiku vastupidavus jõumomendi suhtes seoses vastupidavusega rünnakule 23	
7	LIIGITUS	24
7.1	Üldist.....	24
7.2	Kasutuskategooria (1. number).....	24
7.3	Kestvus (2. number).....	24
7.4	Ukse mass (3. number).....	24
7.5	Kasutatavus tule-/suitsutõkkeustes (4. number)	24
7.6	Ohutus (5. number)	24
7.7	Korrosioonikindlus ja temperatuur (6. number)	24
7.8	Võtmega seonduv turvalisus (7. number).....	25
7.9	Vastupidavus rünnakule (8. number).....	25
8	TÄHISTUS	25
	Lisa A (normlisa) Tule-/suitsutõkkeustes kasutatavad lukusüdamikud.....	26
	Lisa B (teatmelisa) Katsejada tabelid.....	27
	Lisa C (teatmelisa) Tooteinfo	28
	Lisa D (teatmelisa) Tootja vastavusdeklaratsioon.....	29
	Lisa E (teatmelisa) Standardite EN 1303:2005 ja EN 1303:2015 võrdlustabel.....	30
	Kirjandus.....	31

EESSÕNA

Dokumendi (EN 1303:2015) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 33 „Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

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

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 1303:2005.

Standardi kavandi koostamises osales ARGE (*European Federation of Associations of Lock and Builders Hardware Manufacturers*).

Peamised muudatused võrreldes standardi eelmise väljaandega on järgmised:

- a) Määratlus 3.7: termini „liikuv lukustusmuuk“ uus määratlus;
- b) Jaotis 4.7.2: temperatuuri muudatus tasemelt -20 °C ja $+80\text{ °C}$ tasemele -25 °C ja $+65\text{ °C}$;
- c) Jaotis 4.9.5: sisesilindri väljatõmbamine, lisati kaks uut klassi A ja B, mille puhul ei kasutata sisesilindri väljatõmbamist; klass 1 asendatakse klassiga C 10 kN; klass D asendab klassi 2;
- d) Peatükk 5: lisatud Katse – Üldist ja katseseadmed;
- e) Jaotis 6.9.4: sisesilindri väljatõmbamise katsemeetodit on edasi arendatud;
- f) Jaotis 7.5: klass 1 on asendatud klassidega A ja B (vt lisa A);
- g) Jaotis 7.9: kasutusele on võetud rünnakule vastupidavuse lisaklassid;
- h) Jaotis 7.9: rünnakule vastupidavuse uued klassid (0, A kuni D), vt uus lisa E;
- i) Lisa A: sobivus kasutuseks tule-/suitsutõkkeustes (normlisa);
- j) Lisa A: lisatud on suitsutõkkeklass A. Klass 1 on asendatud klassiga B;
- k) Lisa B: katsejada tabelid (teatmelisa);
- l) Lisa C: tooteinfo (teatmelisa);
- m) Lisa D: tootja deklaratsioon (teatmelisa);
- n) Lisa E: standardite EN 1303:2005 ja EN 1303:2015 võrdlustabel (teatmelisa).

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.

SISSEJUHATUS

Selles standardis kirjeldatud katsemeetodite eesmärk on hoida inimõju katsetulemustele minimaalsel tasemel, parandades nii korduvkatsete usaldusväärsust.

Lukusüdamike sobivus tule- või suitsutõkkekoostudes kasutamiseks määratletakse tulepüsivuskatsete abil, mis viiakse läbi lisaks selles standardis nõutud toimivuskatsetele. Kuna sobivus tuletõkkeustes kasutamiseks ei ole igas olukorras oluline, on tootjal võimalus määratleda, kas lukusüdamik vastab neile lisanõuetele või mitte. Kui tootja on kinnitanud neile lisanõuetele vastavust, vastavad lukusüdamikud lisa A nõuetele.

Selles dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

Seda Euroopa standardit kohaldatakse selliste hoonetes tavaliselt kasutatavate lukkude südamike ja nende võtmete puhul, mis on ette nähtud kasutamiseks koos silindritega, mille lukkudele rakendatakse käitamisel maksimaalset pöördemomenti (jõumomenti) 1,2 Nm.

See Euroopa standard määratleb silindrite ja nende originaalvõtmete toimivuse ja nende tugevusele, turvalisusele, kestvusele, toimivusele ning korrosioonikindlusele esitatavad muud nõuded. See kehtestab ühe kasutuskategooria, kolm kestvusklassi, kolm tuletõkkeklassi ning neli korrosioonikindluse klassi, mis kõik põhinevad toimivuskatsetel, ning kuus võtmega seonduvat turvalisusklassi, mis põhinevad kujundusnõuetel, ning viis rünnakut simuleerivat toimivuskatsete klassi.

See Euroopa standard hõlmab rahuldava toimivuse katseid eri temperatuurivahemikel. See määratleb lukusüdamike katsemeetodid ja tootja soovitatavad südamikega seonduvad kaitseabinõud.

Korrosioonikindlus on määratletud viitega standardis EN 1670 esitatud ehitustarvikute korrosioonikindluse nõuetele.

Lokusüdamike sobivus tule- või suitsutõkkeustes kasutamiseks on määratletud tulepüsivuskatsetega, mis viiakse läbi lisaks selles standardis nõutavatele toimivuskatsetele. Kuna sobivus tuletõkkeustel kasutamiseks ei ole igas olukorras oluline, on tootjal võimalus määratleda, kas lukusüdamik vastab neile lisanõuetele või mitte. Kui tootja on kinnitanud neile lisanõuetele vastavust, vastavad lukusüdamikud lisa A nõuetele.

Teatud juhtudel võib esineda vajadus, et lukusüdamiku ehitus võimaldaks lisafunktsioonide täitmist. Ostjad peaks veenduma, et tooted sobivad kavandatud kasutusotstarbe jaoks.

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.

EN 636. Plywood — Specifications

EN 1634-1. Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware — Part 1: Fire resistance test for door and shutter assemblies and openable windows

EN 1634-2. Fire resistance and smoke control tests for door, shutter and openable window assemblies and elements of building hardware — Part 2: Fire resistance characterisation test for elements of building hardware

EN 1634-3. Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware — Part 3: Smoke control test for door and shutter assemblies

EN 1670. Building hardware — Corrosion resistance — Requirements and test methods

EN 1906:2012. Building hardware — Lever handles and knob furniture — Requirements and test methods

EN ISO 10666. Drilling screws with tapping screw thread — Mechanical and functional properties (ISO 10666)

EN ISO 15480. Hexagon washer head drilling screws with tapping screw thread (ISO 15480)

EN ISO 15481. Cross recessed pan head drilling screws with tapping screw thread (ISO 15481)

EN ISO 15482. Cross recessed countersunk head drilling screws with tapping screw thread (ISO 15482)

EN ISO 15483. Cross recessed raised countersunk head drilling screws with tapping screw thread (ISO 15483)

ISO 10899. High-speed steel two-flute twist drills — Technical specifications

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

(luku)südamik (*cylinder*)

võtme abil toimiv seade, mis on tavaliselt eemaldatav sellega seotud lukukorpusest või lingist

3.2

nukk (nukkmehhanism) (*cam*)

lukusüdamiku koostisosa, mis tagab lukustamiseks vajaliku liikumise

3.3

tegelik kombinatsioonide arv (*effective differ*)

sarnase ehitusega lukusüdamike vaheline erinevus, mis on saavutatud ainult liikuva lukustusmuugi abil ning mis võimaldab iga lukusüdamikku kasutada üksnes selle oma võtme abil

3.4

otsekood (*direct code*)

märgistus võtmel, mille puhul saab määratleda võtme astmed ilma viiteta mingile teisele andmeallikale

3.5

võti (*key*)

lukusüdamikuga sobiv eraldi seadis, mis võib lukusüdamikku mehhaaniliselt mõjutada

3.6

võtmesoon (*keyway*)

soon, mis ulatub tervikuna või osaliselt läbi sisesilindri, millesse sisestatakse võti

3.7

liikuv lukustusmuuk (*moveable detainer*)

osa lukusüdamiku mehhanismist, mis tuleks esmalt võtme abil eelnevalt kindlaks määratud asendisse viia, enne kui võti ja/või sisesilinder saavad liikuda

3.8

sisesilinder (*plug*)

lukusüdamiku osa, mida saab liigutada sobiva võtme kasutamisel

3.9

astmed (*steps*)

lukustusmuuke liigutava võtme omadused