

MASINKÄITUSEGA UKSED

Tootestandard ja toodete omadused

Masinkäitusega ukseplokid (v.a pendeluksed), millele ei esitata tulepüsivus- ja suitsutõkestusnõudeid

Power operated pedestrian doors

Product standard, performance characteristics

Pedestrian doorsets, other than swing type, initially designed for installation with power operation without resistance to fire and smoke leakage characteristics

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 16361:2013 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 novembris 2013;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2014. aasta septembrikuu numbris.

Standardi on tõlkinud ja heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 15 „Avatäited“.

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 16361:2013 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 09.10.2013.	Date of Availability of the European Standard EN 16361:2013 is 09.10.2013.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 16361:2013 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 16361:2013. 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 91.060.50 Uksed ja aknad

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

**Power operated pedestrian doors - Product standard,
performance characteristics - Pedestrian doorsets, other than
swing type, initially designed for installation with power operation
without resistance to fire and smoke leakage characteristics**

Portes motorisées pour piétons - Norme de produit,
caractéristiques de performance - Blocs-portes pour
piétons, autres que de type battant, initialement conçus
pour une installation avec un système de motorisation sans
caractéristiques résistance au feu ni pare-fumée

Kraftbetätigte Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften
- Türsysteme, mit Ausnahme von Drehflügeltüren, ohne
Eigenschaften bezüglich Feuerschutz und Rauchdichtheit

This European Standard was approved by CEN on 26 July 2013.

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
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	7
4 NÕUDED	7
4.1 Üldist.....	7
4.2 Ohtlike ainete eraldumise määr (ainult sisetingimustes).....	7
4.3 Löögikindlus (ainult vigastusriskiga klaasuksed).....	7
4.4 Kõrgus	8
4.5 Otsese õhuheli isolatsiooniindeks (ainult kasutused, mille puhul akustiline toimivus on deklareeritud) ..	8
4.6 Löögijõud (kasutusohutus)	8
4.7 Veepidavus (ainult välisüksed)	8
4.8 Vastupanu tuulekoormusele (ainult välisüksed)	9
4.9 Soojusjuhtivus (ainult välisüksed, siseüksed juhul, kui soojuslikud omadused on deklareeritud)	9
4.10 Õhuläbilaskvus (ainult välisüksed, siseüksed juhul, kui soojuslikud omadused on deklareeritud)	10
4.11 Kestvus.....	11
4.11.1 Üldist.....	11
4.11.2 Kestvus.....	11
4.12 Elektromagnetiline ühilduvus (<i>electromagnetic compatibility, EMC</i>).....	11
4.13 Muud nõuded	12
4.13.1 Klaasing	12
4.13.2 Lengideta klaasuksed.....	12
4.13.3 Evakuatsiooniteede ja avariiväljapääsude uksed.....	12
4.13.4 Sissemurdmiskindlus.....	12
5 KATSE-, HINDAMIS- JA PROOVIVÕTUMEETODID	12
5.1 Üldist.....	12
5.2 Ohtlike ainete eraldumise määr (ainult siseringimustes)	12
5.3 Löögikindlus (ainult vigastusriskiga klaasuksed).....	13
5.4 Kõrgus	13
5.5 Otsese õhuheli isolatsiooniindeks (ainult akustilise toimivuse deklareerimise korral)	13
5.6 Löögijõud (kasutusohutus)	13
5.7 Veepidavus (ainult välisüksed)	13
5.8 Vastupanu tuulekoormusele (ainult välisüksed)	13
5.9 Soojusjuhtivus (ainult välisüksed ja deklareeritud soojuslike omadustega siseüksed).....	13
5.10 Õhuläbilaskvus (ainult välisüksed ja deklareeritud soojuslike omadustega siseüksed)	13
5.11 Kestvus.....	13
5.12 Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)	14
5.12.1 Tõestamine.....	14
5.12.2 Elektromagnetilise emissiooni katsetamine	14
5.12.3 Häiringukindluse katsetamine	14
6 VASTAVUSE HINDAMINE.....	14
6.1 Üldist.....	14
6.2 Esmased ja edasised tüübikatsetused.....	14
6.2.1 Üldist.....	14
6.2.2 Katseproovid, katsetamine ja vastavuskriteeriumid	15
6.2.3 Katseprotokoll.....	16
6.3 Tehase tootmisohje (<i>factory production control, FPC</i>).....	16
6.3.1 Üldist.....	16
6.3.2 Nõuded	16
6.3.3 Tootespetsiifilised nõuded.....	18
6.3.4 Tehase ja tehase tootmisohje esmane ülevaatus	19
6.3.5 Vastavushindamise süsteemi 1 alla kuuluvate toodete tootmisohje pidev järelevalve	20
6.3.6 Muutmisprotseduurid.....	20
6.3.7 Üksiktooted, näidistooted (nt prototüübid) ja väga väikeses koguses valmistatud tooted	20

Lisa A (normlisa) Klaasi standardid ja standardikavandid.....	22
Lisa B (teatmelisa) Omaduste kokkuvõte	23
Lisa C (teatmelisa) Käsitlemine, paigaldamine, hooldamine ja korrashoid	25
Lisa D (teatmelisa) Omaduste liigituse kokkuvõte.....	26
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi EL-i ehitustoodete direktiivi olulisi nõudeid käsitlevad jaotised	30
Lisa ZB (teatmelisa) Selle Euroopa standardi seos EMÜ direktiivi oluliste nõuetega	41
Kirjandus.....	42

EESSÕNA

Dokumendi (EN 16361:2013) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 33 „Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Sellele Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2014. a. aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2015. a. juuliks.

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

Standard on koostatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) antud mandaadi alusel ja see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Seoste kohta EL-i direktiividega vt teatmelisa ZA või ZB, mis on selle dokumendi lahutamatud osad.

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.

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard spetsifitseerib nõuded ja katse-/hindamis-/arvutusmeetodid masinkäitusega sise- ja välisukseplokkidele¹ (välja arvatud pendeluksed), millele ei esitata tulepüsivus- ja suitsutõkestusnõudeid.

Taolisi uksekonstruktsioone võib käidelda elektromehaaniliselt, elektrohüdrauliliselt või pneumaatiliselt.

Need ukseplodid hõlmavad masinkäitusega lükanduksi, karusselluksi, tasakaalustatud lükand-/pendeluksi ja voldikuksi, millel on üks või mitu horisontaalselt liikuvat ukselehte.

See standard rakendub masinkäitusega sile- või tahvelukselehtedega ustele, mis on komplekteeritud:

- integreeritud ülaakendega, esinemise korral;

MÄRKUS 1 Ülaaken on ukseploki kuuluv ülemine eraldi raamistusega osa.

- külgpaneelidega, kui neid kasutatakse, mis paiknevad ühises raamis või lengis ja paigaldatakse ühte seinavasse.

Selle Euroopa standardiga kaetud tooted on ette nähtud kasutamiseks kui:

- välisüksed evakuatsiooniteedel ja muudes deklareeritud erilistes kasutustes ja/või kasutustes, mille puhul esitatakse ehitistes teisi erinõudeid, eriti müra, energia, tiheduse ja kasutusohutuse kohta;
- siseüksed evakuatsiooniteedel, siseruumide ühendamiseks ja muudes deklareeritud erilistes kasutustes ja/või kasutustes, mille puhul esitatakse ehitistes teisi erinõudeid, eriti müra ja kasutusohutuse kohta;
- siseüksed evakuatsiooniteedel, siseruumide ühendamiseks ja muudes deklareeritud erilistes kasutustes ja/või kasutustes, mille puhul esitatakse ehitistes teisi erinõudeid, eriti müra, energia ja kasutusohutuse kohta.

Selle Euroopa standardiga kaetud tooted ei ole ette nähtud kasutamiseks hoonete kandelementidena.

See Euroopa standard ei hõlma kasutamist keskkonnas, milles elektromagnetilised häiringud jäävad väljapoole standardis EN 61000-6-2 spetsifitseeritud piirkonda.

See Euroopa standard ei hõlma:

- standardi EN 14351-1 kohaseid välisuksi;
- standardi prEN 14351-2 kohaseid siseuksi;
- standardi prEN 16034 kohaseid tule- ja/või suitsutõkkeuksi;
- standardi EN 13241-1 kohaseid tööstus-, kommerts-, garaažiuksi ja väravaid;
- liftiuksi;
- liiklusvahendite uksi;
- tööstuslikes protsessides kasutatavaid uksi;
- vaheseinte uksi;
- inimeste haardeulatusest väljapoole jäävaid uksi (nt portaalkraana platvormide kaitsevõred);
- pöördriste;
- perrooniuksi.

See Euroopa standard ei hõlma ukseplokkide erifunktsioone (nt ohutust, tulekindlusaspekte pankades, lennujaamades jne).

¹ Eesti standardi märkus. Termin „ukseplakk“ asemel kasutatakse standardi edasises tekstis ka terminit „uks“.

See Euroopa standard ei käsitle erinõudeid masinkäitusega sise- ja välisuste (välja arvatud pendeluksed), millele ei esitata tulepüsivus- ja suitsutõkestusnõudeid, tekitatava müra kohta, kuna nende tekitatavat müraemissiooni ei peeta ohtlikuks.

MÄRKUS 2 Masinkäitusega sise- ja välisuste (välja arvatud pendeluksed), millele ei esitata tulepüsivus- ja suitsutõkestusnõudeid, müraemissioon ei kujuta nende toodete tarbijatele olulist ohtu. See on pigem mugavuse küsimus.

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 1026:2000. Windows and doors — Air permeability — Test method

EN 1027:2000. Windows and doors — Watertightness — Test method

EN 1627. Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters — Burglar resistance — Requirements and classification

EN 1863-2. Glass in building — Heat strengthened soda lime silicate glass — Part 2: Evaluation of conformity — Product standard

EN 12150-2. Glass in building — Thermally toughened soda lime silicate safety glass — Part 2: Evaluation of conformity/Product standard

EN 12207:1999. Windows and doors — Air permeability — Classification

EN 12208:1999. Windows and doors — Watertightness — Classification

EN 12210:1999. Windows and doors — Resistance to wind load — Classification

EN 12211:2000. Windows and doors — Resistance to wind load — Test method

EN 12519:2004. Windows and pedestrian doors — Terminology

EN 13049. Windows — Soft and heavy body impact — Test method, safety requirements and classification

EN 14179-2. Glass in building — Heat soaked thermally toughened soda lime silicate safety glass — Part 2: Evaluation of conformity/Product standard

EN 14321-2. Glass in building — Thermally toughened alkaline earth silicate safety glass — Part 2: Evaluation of conformity — Product standard

EN 14351-1:2006+A1:2010. Windows and doors — Product standard, performance characteristics — Part 1: Windows and external pedestrian doorsets without resistance to fire and/or smoke leakage characteristics

EN 16005:2012. Power operated pedestrian doorsets — Safety in use — Requirements and test methods

EN 61000-6-2. Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 6-2: Generic standards — Immunity for industrial environments (IEC 61000-6-2)

EN 61000-6-3. Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 6-3: Generic standards — Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments (IEC 61000-6-3)

EN ISO 717-1. Acoustics — Rating of sound insulation in buildings and of building elements — Part 1: Airborne sound insulation (ISO 717-1)

EN ISO 10077-1:2006. Thermal performance of windows, doors and shutters — Calculation of thermal transmittance — Part 1: General (ISO 10077-1:2006)

EN ISO 10077-2. Thermal performance of windows, doors and shutters — Calculation of thermal transmittance — Part 2: Numerical method for frames (ISO 10077-2)

EN ISO 10140-2. Acoustics — Laboratory measurement of sound insulation of building elements — Part 2: Measurements of airborne sound insulation (ISO 10140-2)

EN ISO 12543-2. Glass in building — Laminated glass and laminated safety glass — Part 2: Laminated safety glass (ISO 12543-2)

EN ISO 12567-1. Thermal performance of windows and doors — Determination of thermal transmittance by the hot-box method — Part 1: Complete windows and doors (ISO 12567-1)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardites EN 16005:2012, EN 12519:2004 ja EN 14351-1:2006+A1:2010 ning alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

ööekraan (*night shield*)

lisaelement karussellukse sissepääsu sulgemiseks

4 NÕUDED

4.1 Üldist

Masinkäitusega uste (välja arvatud pendeluksed), millele ei esitata tulepüsivus- ja suitsutõkestusnõudeid, toimivusomadused tuleb määrata ja väljendada jaotiste 4.2 kuni 4.11 kohaselt.

MÄRKUS 1 Toimivusomaduste käsitlemise järjekord ei tähenda nende prioriteetsust ega katsetamise järjekorda.

Jaotistes 4.2, 4.3, 4.5, 4.7 kuni 4.10 esitatavad toimivusomadused ja jaotise 4.13.4 kohane sissemurdmiskindlus tuleb määrata suletud ja lukustatud ukseplokkidega, karusselluste puhul suletud ööekraanidega või ööseisundis.

MÄRKUS 2 Ilma ööekraanita ei ole enamik järgnevatest nõuetest karussellustele rakendatavad kasutusohutusele esitatavate nõuete tõttu (nt ohutusvahekaugus).

Karusselluste puhul on väliskülg ukseploki ilmastikule avatud osa.

4.2 Ohtlike ainete eraldumise määr (ainult sisetingimustes)

See katse on rakendatav selle Euroopa standardiga kaetud toodete kõigi ettenähtud kasutuste korral.

Selle standardiga kaetud ehitustoodete turule viimisel võivad ohtlike ainete rahvuslikud eeskirjad nõuda nende ainete eraldumise tõestamist ja deklareerimist ning mõnikord ka nende sisaldust.

Euroopa harmoneeritud katsemeetodite puudumisel tuleks ohtlike ainete eraldumise/sisalduse tõestamisel ja deklareerimisel arvesse võtta kasutuskohas kehtivaid rahvuslikke eeskirju.

MÄRKUS Ohtlike aineid käsitlevate Euroopa ja rahvuslike eeskirjade teatmine andmebaas on kättesaadav Euroopa veebilehel Construction („Ehitus”), aadressil: <http://ec.europa.eu/enterprise/construction/cpd-ds/>.

4.3 Löögikindlus (ainult vigastusriskiga klaasuksed)

Löögikindluse all mõistetakse ukseploki võimet hoida kehalt saadava löögi korral klaasingut paigal, ilma et seejuures tekiks ohtlik olukord.