

See dokument on EESTI STANDARDI KÄIKLUSOOLINE TOODETE EELVAADE

MASINKÄITUSEGA UKSED**Tootestandard ja toodete omadused****Masinkäitusega ukseplokid (välja arvatud pendelüksed),
mis on algselt kavandatud kasutamiseks masinkäitusega****Power operated pedestrian doorsets****Product standard, performance characteristics****Pedestrian doorsets, other than swing type, initially
designed for installation with power operation**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 16361:2013+A1:2016 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 augustis 2016;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2017. aasta juulikuu 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 Ehitusettevõtjate Liit, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud ja standardi on heaks kiitnud EVS/TK 15.

Standardi mõnedele sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 16361:2013+A1:2016 liikmetele kättesaadavaks 13.07.2016. **Date of Availability of the European Standard EN 16361:2013+A1:2016 is 13.07.2016.**

See standard on Euroopa standardi EN 16361:2013+A1:2016 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 16361:2013+A1:2016. 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.

ICS 91.060.50

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; 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**

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

Kraftbetätigte Türen - Produktnorm,
Leistungseigenschaften - Türsysteme, mit Ausnahme
von Drehflügeltüren, vorgesehen für den
kraftbetätigten Betrieb

This European Standard was approved by CEN on 26 July 2013 and includes Amendment 1 approved by CEN on 4 April 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	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).....	8
4.3 Löögikindlus (ainult vigastusriskiga klaasused).....	8
4.4 Kõrgus	8
4.5 Otsese õhuheli isolatsiooniindeks (ainult kasutused, mille puhul akustiline toimivus on deklareeritud).....	8
4.6 Löögijõud (kasutusohutus).....	9
4.7 Veepidavus (ainult välisused).....	9
4.8 Vastupanu tuulekoormusele (ainult välisused)	9
4.9 Soojuslähivus (ainult välisused, siseused juhul, kui soojuslikud omadused on deklareeritud).....	10
4.10 Õhuläbilaskvus (ainult välisused, siseused juhul, kui soojuslikud omadused on deklareeritud).....	11
4.11 Ⓐ Kiirgusomadused Ⓐ	12
4.12 Kestvus.....	13
4.12.1 Üldist.....	13
4.12.2 Kestvus.....	13
4.13 Elektromagnetiline ühilduvus (<i>electromagnetic compatibility, EMC</i>)	13
4.14 Muud nõuded.....	14
4.14.1 Klaasing.....	14
4.14.2 Lengideta klaasused.....	14
4.14.3 Evakuatsiooniteede ja avariiväljapääsude uksed.....	14
4.14.4 Sisseмурdmiskindlus.....	14
5 KATSE-, HINDAMIS- JA PROOVIVÕTUMEETODID	14
5.1 Üldist.....	14
5.2 Ohtlike ainete eraldumise määr (ainult siseruumides).....	14
5.3 Löögikindlus (ainult vigastusriskiga klaasused).....	14
5.4 Kõrgus	14
5.5 Otsese õhuheli isolatsiooniindeks (ainult akustilise toimivuse deklareerimise korral)	15
5.6 Löögijõud (kasutusohutus).....	15
5.7 Veepidavus (ainult välisused).....	15
5.8 Vastupanu tuulekoormusele (ainult välisused)	15
5.9 Soojuslähivus (ainult välisused ja deklareeritud soojuslike omadustega siseused).....	15
5.10 Õhuläbilaskvus (ainult välisused ja deklareeritud soojuslike omadustega siseused).....	15
5.11 Ⓐ Kiirgusomadused Ⓐ	15
5.12 Kestvus.....	15
5.13 Elektromagnetiline ühilduvus (EMC).....	16
5.13.1 Tõendamine	16
5.13.2 Elektromagnetilise emissiooni katsetamine	16
5.13.3 Häiringukindluse katsetamine	16
6 Ⓐ TOIMIVUSE PÜSIVUSE HINDAMINE JA KONTROLLIMINE (AVCP).....	16
6.1 Üldist.....	16
6.2 Tüübikatsetus.....	16
6.2.1 Üldist.....	16
6.2.2 Katseproovid, katsetamine ja vastavuskriteeriumid	17

6.2.3	Katseprotokoll	18
6.2.4	Teise osapoole jagatud tulemused	19
6.2.5	Toote tüübikatsetuse tulemuste määramine kaskaadlahendusega	19
6.3	Tehase tootmisohje (<i>factory production control, FPC</i>).....	20
6.3.1	Üldist.....	20
6.3.2	Nõuded.....	21
6.3.3	Tootespetsiifilised nõuded	23
6.3.4	Tehase ja tehase tootmisohje esmane ülevaatus.....	24
6.3.5	AVCP süsteemi 1 kuuluvate toodete tootmisohje pidev järelevalve.....	24
6.3.6	Muutmisprotseduurid	25
6.3.7	Üksiktooted, nädistooted (nt prototüübid) ja väga väikeses koguses valmistatud tooted $\langle A_1 \rangle$	25
Lisa A (normlisa) Klaasi standardid ja standardikavandid		27
Lisa B (teatmelisa) Omaduste kokkuvõte		28
Lisa C (teatmelisa) Käsitlemine, paigaldamine, hooldamine ja korrashoid.....		30
Lisa D (teatmelisa) Omaduste liigituse kokkuvõte.....		31
Lisa E (teatmelisa) $\langle A_1 \rangle$ Õhuläbilaskvuse arvutamise näidis $\langle A_1 \rangle$		35
Lisa ZA (teatmelisa) $\langle A_1 \rangle$ Selle Euroopa standardi seos EL-i määrusega nr 305/2011 $\langle A_1 \rangle$		37
Lisa ZB (teatmelisa) Selle Euroopa standardi ja EMÜ direktiivi oluliste nõuete vaheline seos		43
Kirjandus.....		44

EUROOPA EESSÕNA



Dokumendi (EN 16361:2013+A1:2016) 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 jõustumisteatega hiljemalt 2017. a jaanuariks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2018. a aprilliks.

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 sisaldab muudatust 1, mille CEN on heaks kiitnud 4. aprillil 2016.

See dokument asendab standardit EN 16361:2013.

Muudatusega lisatud või muudetud teksti algus ja lõpp tekstis on tähistatud sümbolitega  .

 Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab EL-i direktiivi 2014/30/EL ja määrust (EL) 305/2011.

Teave EL-i direktiivi 2014/30/EL ja määruse (EL) 305/2011 kohta on esitatud teatmelisades ZA ja 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 pendelüksed), mis on algselt kavandatud kasutamiseks masinkäitusega) **A1** kustutatud tekst **A1**.

Taolisi uksekonstruktsioone võib käidelda elektromehaaniliselt, elektrohüdrauliliselt või pneumaatiliselt.

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

See Euroopa 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 ehitistele teisi erinõudeid, eriti müra, energia, tiheduse ja kasutusohutuse kohta;

— siseüksed evakuatsiooniteedel, siseruumide ühendamiseks ja muudes deklareeritud erilistes kasutustes ja/või kasutustes, mille puhul esitatakse ehitistele teisi erinõudeid, eriti müra ja kasutusohutuse kohta;

— siseüksed evakuatsiooniteedel, siseruumide ühendamiseks ja muudes deklareeritud erilistes kasutustes ja/või kasutustes, mille puhul esitatakse ehitistele teisi erinõudeid, eriti müra, energia ja kasutusohutuse kohta.

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

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;

A1

— standardi prEN 16034 kohaseid tule- ja/või suitsutõkkeuksi; **A1**

A1 kustutatud tekst **A1**

— liftiuksi;

— liiklusvahendite uksi;

— tööstuslikes protsessides kasutatavaid uksi;

— vaheseinte uksi;

— inimeste haardeulatusest väljapoole jäävaid uksi (nt portaalkraana platvormide kaitsevõred);

¹ EE MÄRKUS Termini „ukseplakk“ asemel kasutatakse standardi edasises tekstis ka terminit „uks“.

- pöördriste;
- perrooniuksi.

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

See Euroopa standard ei käsitle erinõudeid masinkäitusega sise- ja välisuste (välja arvatud pendelüksed), mis on algselt kavandatud kasutamiseks masinkäitusega **A1** *kustutatud tekst* **A1**, tekitatava müra kohta, kuna nende tekitatavat müraemissiooni ei peeta ohtlikuks.

MÄRKUS 2 Masinkäitusega sise- ja välisuste (välja arvatud pendelüksed), mis on algselt kavandatud kasutamiseks masinkäitusega **A1** *kustutatud tekst* **A1**, 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

A1 EN 1279-5. Glass in building — Insulating glass units — Part 5: Evaluation of conformity **A1**

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, 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 pendelüksed), mis on algselt kavandatud kasutamiseks masinkäitusega $\boxed{A_1}$ *kustutatud tekst* $\boxed{A_1}$, toimivusomadused tuleb määrata ja väljendada jaotiste 4.2 kuni $\boxed{A_1}$ 4.12 $\boxed{A_1}$ 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 $\boxed{A_1}$ 4.14.4 $\boxed{A_1}$ kohane sissemurdmiskindlus tuleb määrata suletud ja lukustatud ukseplakkidega, karusselluste puhul suletud ööekraanidega või ööseisundis.

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