

MÄNGUVÄLJAKU SEADMED JA ALUSPIND

**Osa 5: Täiendavad spetsiaalsed ohutusnõuded ja
katsemeetodid karussellidele**

Playground equipment and surfacing

**Part 5: Additional specific safety requirements and test
methods for carousels**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1176-5:2019 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles oktoobris 2019;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmunisega EVS Teataja 2019. aasta oktoobrikuu numbris.

Standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Karil Tammsaar.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1176-5:2019 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 02.10.2019.

Date of Availability of the European Standard EN 1176-5:2019 is 02.10.2019.

See standard on Euroopa standardi EN 1176-5:2019 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 1176-5:2019. 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 97.200.40

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; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Playground equipment and surfacing - Part 5: Additional specific safety requirements and test methods for carousels

Équipements et sols d'aires de jeux - Partie 5:
Exigences de sécurité et méthodes d'essai
complémentaires spécifiques aux manèges

Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 5:
Zusätzliche besondere sicherheitstechnische
Anforderungen und Prüfverfahren für Karussells

This European Standard was approved by CEN on 12 August 2019.

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, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	5
4 OHUTUSNÕUDED.....	9
4.1 Üldist.....	9
4.2 Vaba kukkumiskõrgus, kasutajakohtade kõrgus ja pörkealad.....	9
4.3 Vaba ruum / kukkumisruum.....	10
4.4 Takerdumine.....	11
4.5 Kasutajakohad.....	12
4.6 Koormusvõime ja püstivus.....	12
5 TÜÜBI ERINÕUDED.....	12
5.1 Pöörlevad istmed (tüüp A).....	12
5.2 Platvormiga karussell (tüüp B).....	12
5.2.1 Üldist.....	12
5.2.2 Maapinnaga samal tasapinnal asuv pöörlev platvorm.....	13
5.2.3 Pöörlev platvorm, mis ei ole maapinnaga ühel tasapinnal.....	13
5.3 Ülariputusega karussell (tüüp C).....	15
5.3.1 Üldist.....	15
5.3.2 Konstruktsiooni terviklikkus ja löögi nõrgendamine.....	15
5.4 Veorajaga karussell (tüüp D).....	15
5.4.1 Ajamid.....	15
5.4.2 Veorattad.....	15
5.4.3 Tugikonstruktsioon.....	15
5.4.4 Rajad.....	16
5.5 Kaldketas (tüüp E).....	16
5.6 Kausskarussell (tüüp F).....	16
5.7 Vabalt seisev karussell väiksema läbimõõduga kui 500 mm.....	17
6 KATSERAPORTID.....	17
7 TÄHISTAMINE.....	17
Lisa A (normlisa) Meetod tugikonstruktsiooni komponentide pöörleva võlli külge kinnitumise tugevuse kindlaksmääramiseks.....	18
Lisa B (teatmelisa) A-kõrvalekalle.....	19

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 1176-5:2019) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 136 „Sports, playground and other recreational facilities and equipment“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2020. a aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2020. a aprilliks.

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

See dokument asendab standardit EN 1176-5:2008.

See dokument on osa mänguväljaku seadmeid ja aluspinnakatet käsitlevast standardisarjast, mis sisaldab järgmisi standardeid:

- Part 1: General safety requirements and test methods;
- Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings;
- Part 3: Additional specific safety requirements and test methods for slides;
- Part 4: Additional specific safety requirements and test methods for cableways;
- Part 5: Additional specific safety requirements and test methods for carousels;
- Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for rocking equipment;
- Part 7: Guidance on installation, inspection, maintenance and operation;
- Part 10: Additional specific safety requirements and test methods for fully enclosed play equipment;
- Part 11: Additional specific safety requirements and test methods for spatial network.

Seda EN 1176 osa kasutatakse koos standarditega EN 1176-1, EN 1176-7 ja EN 1177.

Täispuhutavate mänguseadmete kohta vaadake:

- EN 14960 (sari). Inflatable play equipment — Safety requirements and test methods.

Põhimõttelised muudatused EN 1176 selle osa eelmise väljaandega võrreldes on järgmised:

- a) dokument hõlmab igasuguste mõõtmetega seadmeid, kus peamine toiming on pöörlemine;
- b) tabelis 1 on esitatud teave loetavuse parendamiseks;
- c) nõuded takerdumise kohta rakenduvad kõikidele avadele, olenemata nende kõrgusest;
- d) kasutajakohti katsetatakse väljaulatuva rõngaga;
- e) tüübispetsiifilised muudatused:
 - nõue telje maksimaalsele kaldenurgale antakse ainult B-tüüpi karusellile;
 - lubatakse hälvet karuselli platvormi serva ümarusele;
 - lisati nõuded kausskarusellidele;
 - lisati nõuded vabalt seisvatele karusellidele väiksema läbimõõduga kui 500 mm;
- f) muudatused, mis puudutavad asetusi:
 - antakse soovitus C-tüüpi karusselli asetuse kohta;
 - on lubatud D- ja F-tüüpi karussellide pörkealade kattumine teiste pörkealadega.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Põhja-Makedoonia Vabariik, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

See dokument määrab kindlaks lisanõuded karussellidele, mis on mõeldud püsivaks paigaldamiseks lastele kasutamiseks.

Seal, kus peamine mängufunktsioon ei ole pöörlemine, võib sobivusel kasutada standardi EN 1176 selle osa asjakohaseid nõudeid. See dokument ei ole rakendatav mootorkarussellidele, lõbustuspargi karussellidele või ronimisastmetele (*climbing drums*).

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või terveniisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 1176-1:2017. Playground equipment and surfacing — Part 1: General safety requirements and test methods

EN 1176-2:2017. Playground equipment and surfacing — Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings

EN 1176-6:2017+AC:2019. Playground equipment and surfacing — Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for rocking equipment

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 1176-1 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

— IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>;

— ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>.

3.1

karussell (*carousel*)

mänguväljaku seade, mille peamine funktsioon on pöörlemine ümber kesktelje

3.2

pöörlevad istmed (tüüp A) (*rotating chairs - type A*)

karussell, ilma suletud pöörleva platvormita, mille kasutajakohad on määratud kindlaks eraldi istmetega, mis on jäigalt tugikonstruktsiooni kaudu keskteljele kinnitatud

MÄRKUS Vaata joonis 1.