

**PÜSIVALT PAIGALDATUD SPORDIVARUSTUS
VÄLISTINGIMUSTES KASUTAMISEKS
Ohutusnõuded ja katsemeetodid**

**Permanently installed outdoor fitness equipment
Safety requirements and test methods**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 16630:2015 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 mais 2015;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmunisega EVS Teataja 2020. aasta detsembrikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Karil Tammsaar.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 16630:2015 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 15.04.2015.

Date of Availability of the European Standard EN 16630:2015 is 15.04.2015.

See standard on Euroopa standardi EN 16630:2015 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 16630:2015. 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 97.220.40

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

Permanently installed outdoor fitness equipment - Safety requirements and test methods

Modules fixes d'entraînement physique de plein air -
Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Standortgebundene Fitnessgeräte im Außenbereich -
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 14 February 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

EUROOPA EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	5
4 OHUTUSNÕUDED.....	8
4.1 Üldist.....	8
4.2 Materjalid.....	8
4.2.1 Üldist.....	8
4.2.2 Süttivus.....	8
4.2.3 Puit ja kaasnevad tooted.....	9
4.2.4 Metallid.....	9
4.2.5 Kummid ja sünteetilised materjalid.....	9
4.2.6 Ohtlikud ained.....	9
4.3 Projekteerimine ja valmistamine.....	10
4.3.1 Üldist.....	10
4.3.2 Konstruksiooniline terviklikkus.....	11
4.3.3 Seadme juurdepääsetavate osade pinnaviimistlus.....	12
4.3.4 Pealispind.....	12
4.3.5 Liikuvad osad.....	13
4.3.6 Takerdumine.....	14
4.3.7 Raskused ja vastupanu.....	15
4.3.8 Mehhanismide reguleerimine ja lukustamine.....	15
4.3.9 Juurdepääs/väljapääs.....	15
4.3.10 Ühendused.....	15
4.3.11 Kuluva komponendid.....	16
4.3.12 Osaline ja täishaare.....	16
4.3.13 Köied/trossid, rihmad, ketid.....	16
4.3.14 Ruumid ja pindalad.....	18
4.3.15 Vundamendid.....	23
5 KATSEMEETODID.....	24
5.1 Üldist.....	24
5.2 Katsemeetodid takerdumisele.....	24
5.2.1 Üldist.....	24
5.2.2 Katsemeetod pea ja kaela takerdumisele.....	25
5.2.3 Katsemeetod sõrme takerdumisele.....	30
6 KATSERAPORT.....	32
7 TEAVE KASUTAMISE KOHTA.....	32
7.1 Rajatised.....	32
7.2 Spordiseadmed.....	33
8 TÄHISTAMINE.....	33
9 TOOTJA ESITATAV TEAVE.....	33
9.1 Üldist.....	33
9.2 Kokkupanek/seadistamine.....	33
9.3 Kasutamine.....	34
9.4 Ülevaatus ja hooldamine.....	34
Kirjandus.....	36

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 16630:2015) 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 2015. a oktoobriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2015. a oktoobriks.

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.

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

Spordiseadmed välistingimustes kasutamiseks sobivad inimestele, kellele meeldib liikuda ja kes soovivad ennast aktiivselt rakendada. Seadmed peaksid olema projekteeritud selliselt, et soodustada füüsilist tegevust laiades võimete piirides. Sellised tegevused võivad sisaldada kardiovaskulaarseid, jõu-, toniseerimis-, tasakaalu-, koordineerimis- ja painduvusharjutusi.

Selle Euroopa standardi kavandi koostamisel tuvastati raskused ohutusprobleemide käsitlemisel ainult vanusekriteeriumi alusel, kuna võime riske käsitleda tugineb kasutajate individuaalsete oskuste tasemele. Samuti, teised vanusegrupid peale nende, keda oli mõeldud, kasutavad peaaegu kindlasti spordiseadmeid välistingimustes. Seepärast otsustati soovitada spordiseadmete kasutamist noorukitele ja täiskasvanutele üldpikkusega rohkem kui 1400 mm ning määrata ohutusnõuded kindlaks selle alusel. See on vajalik selgeks eristamiseks mänguväljaku seadmetest standardisarja EN 1176 kohaselt. Siiski, selle standardisarja asjakohaseid nõudeid on arvestatud seal, kus see osutus kasulikuks ja võimalikuks.

Selle Euroopa standardi nõuded eeldavad, et kõik spordiseadmete kasutajad on teadlikud enda füüsiliste võimete piiridest ning on võimelised kasutama seadmeid kõrvalise abita. Tingimusel, et seadmeid kasutatakse, nagu neid on mõeldud, st vastavuses igale konkreetsele seadme osale kinnitatud treeningjuhistega, eeldatakse, et liigutatakse keha üksikuid või paljusid osasid ja ei pingutata neid valesti.

Niikaua kui on olemas inimese ja liikuva seadme koostoime, eksisteerib jääkrisk, mida ei saa rohkem leevendada, säilitades otstarvet. Siiski arvatakse, et veidi ebaõige teostus ei põhjusta raskeid tagajärgi kasutaja tervisele. Ebaõige kasutamise korral võidakse aktsepteerida verevalumeid, nikastusi ja juhuslikke luumurdusid (nt kukkumistel).

Vastavuses kättesaadavate võimalustega, on soovitatav pakkuda regulaarselt sissejuhatavaid kursusi, mille käigus väljaõppinud asjatundjad tutvustavad üksikuid seadmete osasid, nende kasutamist ja nende võimalikke mõjusid kehale ja vaimule.

Välistingimustes kasutamiseks mõeldud spordiseadmete projekteerimine on püsivas arengus. Seega, selles Euroopa standardis ei ole võimalik kindlaks määrata kindlat tüüpi seadmete projekteerimist, kuigi selle Euroopa standardi üldnõuded rakenduvad kõikidele seadmetele.

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määrab kindlaks üldised ohutusnõuded püsivalt paigaldatud, vaba juurdepääsuga välistingimustes kasutamiseks mõeldud spordiseadmete valmistamisele, paigaldamisele, ülevaatusele ja hooldusele. See standard ei hõlma elektrijõul liikuvaid seadmeid, funktsionaalse treeningu varustust (tavaliselt pidurduseta raskused) ega militaar-takistusradasid.

Seadmed on mõeldud noorukitele ja täiskasvanutele või kasutajatele üldpikkusega rohkem kui 1400 mm keha vormishoidmiseks, kasutades treenimiseks seadmeid. Selle standardiga hõlmatud seadmed ei ole mänguväljaku seadmed lastele (standardisari EN 1176), siseruumide statsionaarne treenimisvarustus (standardisari EN 957) või mitmele spordialale mõeldud vaba juurdepääsuga seadmed (EN 15312), isegi kui nad vastavad nendest standarditest iga üksiku standardi nõuetele.

MÄRKUS Selles standardis kasutatakse termini „püsivalt paigaldatud spordiseadmed välistingimustes kasutamiseks“ asemel lihtsalt terminit „spordiseadmed“.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas terveniisti 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 335-2:2006. Durability of wood and wood-based products — Definition of use classes — Part 2: Application to solid wood

EN 350-2:1994. Durability of wood and wood-based products — Natural durability of solid wood — Part 2: Guide to natural durability and treatability of selected wood species of importance in Europe

EN 351-1:2007. Durability of wood and wood-based products — Preservative-treated solid wood — Part 1: Classification of preservative penetration and retention

EN 636. Plywood — Specifications

EN 933-1. Tests for geometrical properties of aggregates — Part 1: Determination of particle size distribution — Sieving method

EN 1176-1:2008. Playground equipment and surfacing — Part 1: General safety requirements and test methods

EN 1177. Impact attenuating playground surfacing — Determination of critical fall height

ISO 1834. Short link chain for lifting purposes — General conditions of acceptance

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

kasutajakoht (*user station*)

asukoht ühel spordiseadmel, mille kasutaja saab hõivata seistes, istudes, lamades või rippudes

MÄRKUS Vt joonis 1.