

Avaldatud eesti keeles: detsember 2009  
Jõustunud Eesti standardina: august 2008

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

**MÄNGUVÄLJAKU SEADMED JA ALUSPIND**  
**Osa 2: Täiendavad spetsiaalsed**  
**ohutusnõuded ja katsemeetodid kiikede jaoks**

**Playground equipment and surfacing**  
**Part 2: Additional specific safety**  
**requirements and test methods for swings**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 1176-2:2008 „Playground equipment and surfacing – Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- omab sama staatust, mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioon;
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 26. novembri 2009. aasta käskkirjaga nr 230;
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2009. aasta detsembrikuu numbris.

Standardi tõlkis Karil Tammsaar. Standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 39 „Mänguasjad”.

Standardi avaldamist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 28.05.2008. Date of Availability of the European Standard EN 1176-2:2008 is 2008-05-28.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 1176-2:2008 „Playground equipment and surfacing – Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings”. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega. This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 1176-2:2008 “Playground equipment and surfacing - Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings”. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 97.200.40 Mänguväljakud

Võtmesõnad: hooldus, kasutamine, kiige, kontrollimine, munitsipaalvarustus, mänguasjad, mänguväljak, ohutusnõuded, paigaldus, puhkerajatised, õnnetuste ärahoidmine

Hinnagrupp L

### Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:  
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); Telefon: 605 5050; E-post: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

English Version

## Playground equipment and surfacing - Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings

Equipements et sols d'aires de jeux - Partie 2: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires spécifiques aux balançoires

Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 2: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schaukeln

This European Standard was approved by CEN on 25 April 2008.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

**SISUKORD**

|  |    |
|--|----|
| EESSÕNA.....   | 3  |
| 1 KÄSITLUSALA.....   | 5  |
| 2 NORMIVIITED .....  | 5  |
| 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....  | 5  |
| 4 OHUTUSNÕUDED .....   | 9  |
| 4.1 Üldist.....  | 9  |
| 4.2 Vahekaugus maapinnani .....  | 9  |
| 4.3 Ühe riputuspunktiga kiige istme kliirens (tüüp 3).....                                       | 9  |
| 4.4 Enam kui ühe riputuspunktiga kiige istmete minimaalne kliirens ning püsivus külgsuunas ..... | 9  |
| 4.5 Riputusvahendid .....  | 11 |
| 4.6 Kiige istmete pörke nõrgendamine .....   | 11 |
| 4.7 Kiikumisseadmete dünaamiline koormus .....   | 12 |
| 4.8 Konstruktsiooni terviklikkus.....  | 12 |
| 4.9 Tugikonstruktsioon.....  | 12 |
| 4.10 Kukkumiskõrgus ja pörkeala.....   | 12 |
| 4.11 Lisanõuded mitme pöörlemisteljega kiikedele (tüüp 2) .....                                  | 14 |
| 4.12 Lisanõuded ühe riputuspunktiga kiikedele (tüüp 3) .....                                     | 14 |
| 4.13 Lisanõuded kontaktkiikedele (tüüp 4) .....  | 14 |
| 5 KATSERAPORTID .....  | 15 |
| 6 MÄRGISTAMINE .....   | 15 |
| Lisa A (teatmelisa) Soovitused seoses kiige konstruktsiooni ja paigutusega .....                 | 16 |
| Lisa B (normlisa) Kiige istme pörke nõrgendamise määramine .....                                 | 17 |
| Lisa C (normlisa) Kiikede riputussüsteemide dünaamilise koormuse katse.....                      | 19 |

## EESSÕNA

Euroopa standardi (EN 1176-2:2008) on ette valmistanud CENi tehniline komitee CEN/TC 136 „Spordi-, mänguväljakute ning muudeks vabaaja veetmise võimalusteks ettenähtud seadmed”, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2008. aasta novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtestuks tunnistatud hiljemalt 2009. aasta maiks.

Tähelepanu tuleb pöörata võimalusele, et mõningad käesolevas dokumendis käsitletavad elemendid võivad olla kaitstud patendiõigusega. CEN (ja/või CENELEC) ei ole vastutav mis tahes või kõigi selliste õiguste kindlaks määramise eest.

Käesolev dokument asendab standardi EN 1176-2:1998.

Käesolev Euroopa standard koosneb järgmistest osadest:

EN 1176-1, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 1: Üldised ohutusnõuded ja katsemeetodid.

EN 1176-2, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 2: Täiendavad ohutusnõuded ja katsemeetodid kiikedele.

EN 1176-3, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 3: Täiendavad ohutusnõuded ja katsemeetodid liumägedele.

EN 1176-4, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 4: Täiendavad ohutusnõuded ja katsemeetodid trossradadele.

EN 1176-5, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 5: Täiendavad ohutusnõuded ja katsemeetodid karussellidele.

EN 1176-6, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 6: Täiendavad ohutusnõuded ja katsemeetodid õõtsumisvahenditele.

EN 1176-7, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 7: Juhised paigaldamise, kontrollimise, hooldamise ja kasutamise kohta.

EN 1176-10, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 10: Täiendavad ohutusnõuded ja katsemeetodid mänguväljaku täielikult suletud seadmetele.

EN 1176-11, Mänguväljaku seadmed ja aluspind. Osa 11: Täiendavad ohutusnõuded ja katsemeetodid ruumilistele võrksüsteemidele.

Käesolevat standardi EVS-EN 1176 osa ei või kasutada eraldiseisvana, vaid tuleks kasutada koos osadega EN 1176-1, EVS-EN 1176-7 ning standardiga EVS-EN 1177.

Täispuhutavate mänguseadmete kohta vaata:

EN 14960, Täispuhutavad mänguseadmed – Ohutusnõuded ja katsemeetodid.

Põhimõttelised erinevused käesoleva EVS-EN1176 osa ning selle eelmise väljaande vahel on järgmised:

- a) nõuete lisandumine kontaktkiikedele ning nõuete täiendamine ühe riputuspunktiga kiikedele;
- b) lisanõuete sissetoomine kukkumisruumi laiendusele;

- c) eemaldati nõue mitte kokku panna ühte kiige sektsiooni hällistmeid ning lameistmeid;
- d) kiige istmete katsetamine sisaldab nüüd kümmet pörkekatset.

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

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

## 1 KÄSITLUSALA

Käesolev EN 1176 osa määrab täiendavad nõuded kiikedele, mis on ette nähtud kohapüsivaks paigaldamiseks ning lastele kasutamiseks. Seal, kus peamiseks mänguliseks tegevuseks ei ole kiikumine, võidakse sobivuse korral kasutada standardi käesoleva osa asjakohaseid nõudeid.

MÄRKUS Soovitused kiikede konstruktsioonile ning paigutamisele on antud Lisas A.

## 2 NORMIVIITED

Järgmised dokumendid on vältimatult vajalikud käesoleva dokumendi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

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

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesoleva Euroopa standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 1176-1:2008 antud termineid ja määratlusi koos alljärgnevatega.

MÄRKUS Et mitte piirata käesoleva standardi rakendamist nendele tavakasutusel olevatele seadmetele ning anda tegevusvabadust tootjatele uute seadmete kavandamisel, määratakse kindlaks vaid seadmete ning liikumiste põhivormid.

### 3.1

#### kiik (*swing*)

liikuv seade, millel kasutaja raskust toetatakse allpool pöörlemistelge või universaalühendust

### 3.2

#### ühe pöörlemisteljega kiik (tüüp 1) (*swing with one rotational axis*)

iste, mis on mittejäigalt riputatud kandvale risttalale ning mis saab kiikuda kiigekaare all edasi-tagasi risttala suhtes täisnurkade all (vt joonis 1)



Joonis 1 – Ühe pöörlemisteljega kiige näide (tüüp 1)