

STN	Zariadenia a povrch detských ihrísk Časť 2: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na hojdačky	STN EN 1176-2 + AC 94 0515
------------	--	--

Playground equipment and surfacing

Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings

Équipement 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

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 1176-2: 2017 + AC: 2019.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 1176-2: 2017 + AC: 2019.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza STN EN 1176-2 z apríla 2019 v celom rozsahu.

130492

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2020

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2019 CEN, ref. č. EN 1176-2: 2017 + AC: 2019 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

EN 1176-1: 2017 zavedená v STN EN 1176-1: 2019 Zariadenia a povrch detských ihrísk. Časť 1: Všeobecné bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy (94 0515)

EN ISO/IEC 17025 zavedená v STN EN ISO/IEC 17025 Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025) (01 5253)

ISO 6487 dosiaľ nezavedená

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Transportexpert s.r.o., Zvolen, Ing. Patrik Vlček

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky

Technická komisia: TK 710 Pracovná skupina: Šport a rekreácia – zariadenie a vybavenie

**Zariadenia a povrch detských ihrísk
Časť 2: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky
a skúšobné metódy na hojdačky**

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

Équipement 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

Túto európsku normu schválil CEN 6. augusta 2016 a obsahuje opravu AC, ktorú schválil CEN 6. augusta 2016.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	6
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	7
4 Bezpečnostné požiadavky	11
4.1 Všeobecne	11
4.2 Vzdielenosť od zeme	11
4.3 Voľný priestor okolo sedadla hojdačky zavesenej v jednom bode (typ 3)	12
4.4 Minimálna vzdialenosť a priečna stabilita sedadiel hojdačky s viacerými bodmi zavesenia	12
4.4.1 Minimálny priestor medzi sedadlami hojdačky	12
4.4.2 Priečna stabilita sedadiel hojdačky	12
4.5 Závesné prvky	14
4.6 Tlmenie nárazu sedadiel hojdačky	14
4.6.1 Sedadlá hojdačiek a sedadlá zo zvislo zavesenej pneumatiky	14
4.6.2 Kolískové sedadlá	14
4.6.3 Skupinovú sedadlá	14
4.7 Dynamické zaťaženie hojdačky	15
4.8 Konštrukčná celistvosť	15
4.9 Rámová konštrukcia	15
4.10 Výška pádu a plocha nárazu	15
4.10.1 Výška voľného pádu	15
4.10.2 Rozmery priestoru pádu a plochy nárazu	15
5 Dodatočné požiadavky na hojdačky podľa jednotlivých typov	17
5.1 Hojdačky s viacerými osami otáčania (typ 2)	17
5.2 Hojdačky zavesené v jednom bode (typ 3)	17
5.3 Viacnásobné hojdačky (typ 4)	18
6 Protokol o skúške	18
7 Označovanie	18
Príloha A (informatívna) – Odporúčania na navrhovanie a umiestňovanie hojdačiek	19
Príloha B (normatívna) – Určovanie tlmenia nárazu sedadla hojdačky	20
B.1 Všeobecne	20
B.2 Prístroj	20
B.3 Postup skúšky	21
B.3.1 Ploché sedadlá hojdačiek	21
B.3.2 Kolískové sedadlá	21

B.3.3	Usporiadanie skúšobného zariadenia	21
B.3.4	Dvíhanie sedadla pri skúške	21
B.3.5	Podopretie a spustenie sedadla	21
B.3.6	Zhromažďovanie údajov	21
B.3.7	Vrcholové zrýchlenie.....	21
B.3.8	Stlačenie povrchu	21
B.3.9	Priemerné stláčanie povrchu	21
B.4	Zariadenie na meranie nárazu.....	22
B.5	Presnosť skúšok	22
Príloha C (normatívna) – Dynamické zaťažovacie skúšky závesných systémov hojdačiek		23
C.1	Princíp skúšky.....	23
C.2	Postup skúšky.....	23
Literatúra	24

Európsky predhovor



Tento dokument (EN 1176-2: 2017 + AC: 2019) vypracovala technická komisia CEN/TC 136 „Vybavenie športových areálov a ihrísk a iné vybavenie“, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do apríla 2020 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do apríla 2020.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza  EN 1176-2: 2017 .

Tento dokument obsahuje opravu AC1, ktorú CEN schválil 23. októbra 2019.

Začiatok a koniec textu doplneného, nahradeného alebo zrušeného opravou AC je vyznačený v texte symbolmi  .

Hlavné zmeny sú:

- a) zmenila sa definícia hojdačky;
- b) pridal sa obrázok ako príklad hojdačky s jednou osou otáčania (pozri obrázok 1);
- c) doplnil sa nový obrázok vzdialenosti od zeme (pozri obrázok 7);
- d) pridal sa nová definícia a požiadavky na skupinové sedadlá;
- e) zlepšili sa požiadavky na oplotenie, ak sa nachádza v priestore okolo hojdačiek;
- f) zrevidoval sa obrázok 10 určenia výšky voľného pádu a požiadavky na povrch pod hojdačkami (pozri obrázok 10);
- g) zosúladi sa B.4 a B.5 s meracím prístrojom súboru EN 1176.

Tento dokument je súčasťou súboru noriem týkajúcich sa zariadení a povrchov detských ihrísk, ktoré pozostávajú z:

- *Časť 1: Všeobecné bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy;*
- *Časť 2: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na hojdačky;*
- *Časť 3: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na šmýkačky;*
- *Časť 4: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na lanovky;*
- *Časť 5: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na kolotoče;*
- *Časť 6: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na kývavé zariadenia;*
- *Časť 7: Návod na inštaláciu, kontrolu, údržbu a prevádzku;*
- *Časť 10: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na úplne uzavreté zariadenia na hranie;*
- *Časť 11: Ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy na priestorové siete.*

Táto časť normy EN 1176 sa používa spolu s EN 1176-1, EN 1176-7 a EN 1177.

Nafukovacie zariadenia na hranie sa uvádzajú v norme EN 14960 *Nafukovacie hracie vybavenie. Bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy.*

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

1 Predmet normy

Táto časť normy EN 1176 určuje ďalšie bezpečnostné požiadavky na hojdačky, ktoré sú pevne zabudované na ihriskách a ktoré sú určené pre deti. Tam, kde hlavná hracia funkcia nie je hojdanie, zodpovedajúce požiadavky uvedené v tejto časti EN 1176 sa môžu použiť tam, kde je to vhodné.

POZNÁMKA. – V prílohe A sa uvádzajú odporúčania, ktoré sa týkajú konštrukcie a umiestňovania hojdačiek.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 1176-1: 2017, *Playground equipment and surfacing – Part 1: General safety requirements and test methods*

EN ISO/IEC 17025, *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (ISO/IEC 17025)*

ISO 6487, *Road vehicles – Measurement techniques in impact tests – Instrumentation*

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN