

Trvale instalované fitness vybavení pro venkovní použití -
Obecné požadavky a metody zkoušení

ČSN
EN 16630
94 0202

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

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16630:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16630:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 16630 (94 0202) z prosince 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 16630:2015 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 16630 z prosince 2015 převzala EN 16630:2015 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 335-2:2006 nezavedena*)

EN 350-2:1994 zavedena v ČSN EN 350-2:1996 (49 0081) Trvanlivost dřeva a materiálů na jeho bázi - Přírozená trvanlivost rostlého dřeva - Část 2: Přírozená trvanlivost a impregnovatelnost vybraných dřevin důležitých v Evropě

EN 351-1:2007 zavedena v ČSN EN 351-1:2008 (49 0674) Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva - Rostlé dřevo ošetřené ochrannými prostředky - Část 1: Klasifikace průniku a příjmu ochranného prostředku

EN 636 zavedena v ČSN EN 636+A1 (49 2419) Překližované desky - Požadavky

EN 933-1 zavedena v ČSN EN 933-1 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 1: Stanovení zrnitosti - Síťový rozbor

EN 1176-1:2008 zavedena v ČSN EN 1176-1:2009 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

EN 1177 zavedena v ČSN EN 1177 (94 0516) Povrch dětského hřiště tlumící náraz - Stanovení kritické výšky pádu

ISO 1834 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 20957-1 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 1: Základní bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 957-2 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 2: Posilovací tréninková zařízení, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 957-4+A1 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 4: Posilovací lavice, další specifické bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 957-5 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 5: Tréninkové cyklotrenažery a rotopedy pro procvičování i horní části těla, další specifické bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 957-6+A1 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 6: Běžecské trenážery, další specifické bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 957-7 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 7: Veslovací trenážery, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 957-8 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 8: Šlapadla, simulátory schodů a stoupadla - Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 957-9 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 9: Eliptická tréninková zařízení, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 957-10 (94 0201) Stacionární tréninková zařízení - Část 10: Cvičební jízdní kola s pevným kolem nebo bez otočného kola, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1176-6 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 6: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky

ČSN EN 1176-1 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1176-2 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky

ČSN EN 1176-3 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skluzavky

ČSN EN 1176-4 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 4: Další specifické bezpečnostní

požadavky a zkušební metody pro lanovky

ČSN EN 1176-5 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 5: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolotoče

ČSN EN 1176-7 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 7: Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz

ČSN EN 1176-10 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 10: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro zcela ohrazená dětská zařízení

ČSN EN 1176-11 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 11: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro prostorové sítě

ČSN EN 15312+A1 (94 0521) Víceúčelové sportovní zařízení s volným přístupem – Funkční a bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN ISO 6508-1 (42 0360) Kovové materiály – Zkouška tvrdosti podle Rockwella – Část 1: Zkušební metoda

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES (1999/45/EC) a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS (76/769/EEC) a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC, 2000/21/EC). Nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech EU. V České republice jsou některá ustanovení tohoto nařízení zavedena v zákonu č. 350/2011Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 4.3.2 doplněna národní informativní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a. s., IČ 47910381, Ing. Martina Pavlínková

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Šuser

EVROPSKÁ NORMA EN 16630
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2015

ICS 97.220.40

Trvale instalované fitness vybavení pro venkovní použití –
Obecné požadavky a metody zkoušení

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

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-02-14.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 16630:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

Úvod 9

1 Předmět normy 10

2 Citované dokumenty 10

3 Termíny a definice 10

4 Bezpečnostní požadavky 13

4.1 Obecně 13

4.2	Materiály	13
4.2.1	Obecně	13
4.2.2	Hořlavost	13
4.2.3	Řezivo a související produkty	13
4.2.4	Kovy	14
4.2.5	Pryže a syntetické materiály	14
4.2.6	Nebezpečné látky	14
4.3	Konstrukce a výroba	14
4.3.1	Obecně	14
4.3.2	Soudržnost konstrukce	15
4.3.3	Povrchová úprava přístupných částí vybavení	16
4.3.4	Nášlapná plocha (schodu)	17
4.3.5	Pohyblivé části	17
4.3.6	Zachycení	18
4.3.7	Závaží a odpor	19
4.3.8	Nastavení a zajišťovací mechanismy	19
4.3.9	Přístup/Odchod	19
4.3.10	Spoje	20
4.3.11	Součásti podléhající opotřebení	20
4.3.12	Uchopení a sevření	20
4.3.13	Lana, pásy, řetězy	20
4.3.14	Prostory a plochy	21
4.3.15	Základy	26
5	Metody zkoušení	27
5.1	Obecně	27
5.2	Zkušební metody pro zachycení	27
5.2.1	Obecně	27
5.2.2	Zkušební metoda pro zachycení hlavy a krku	27

5.2.3 Zkušební metoda pro zachycení prstů 33

6 Protokol o zkoušce 35

7 Informace o použití 36

7.1 Příslušenství 36

7.2 Fitness vybavení 36

8 Značení 36

Strana

9 Informace poskytované výrobcem 36

9.1 Obecně 36

9.2 Montáž/uspořádání 36

9.3 Použití 37

9.4 Kontrola a údržba 37

Bibliografie 38

Předmluva

Tento dokument (EN 16630:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 136 *Sporty, hry a ostatní rekreační potřeby*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do října 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Fitness vybavení pro venkovní použití je vhodné pro lidi, kteří mají rádi pohyb a chtějí se mu aktivně věnovat. Vybavení by mělo být navrženo tak, aby podporovalo fyzickou aktivitu v širokém rozsahu schopností. Tyto činnosti by mohly zahrnovat kardiovaskulární, silová, posilovací, rovnovážná, koordinační cvičení a ohebnost.

Při tvorbě této evropské normy se narazilo na potíže při řešení otázek souvisejících s bezpečností

podle samotných věkových kritérií, protože schopnost zvládat rizika je založena na úrovni dovednosti jednotlivých uživatelů. Téměř jistě budou dané fitness vybavení pro venkovní použití využívat také jiné věkové skupiny než ty, pro které je vybavení zamýšleno. Proto bylo rozhodnuto doporučit vstup do fitness zařízení mládeži a dospělým nebo uživatelům s celkovou výškou větší než 1 400 mm a na tomto základě stanovit bezpečnostní požadavky. Je to nezbytné pro jasné odlišení od dětských hřišť podle souboru norem EN 1176. Příslušné požadavky tohoto souboru norem byly vzaty v úvahu všude tam, kde to bylo užitečné a možné.

Požadavky této evropské normy vycházejí z předpokladu, že všichni uživatelé fitness vybavení jsou si vědomi mezí svých fyzických schopností a dokáží používat zařízení bez pomoci. Jestliže je zařízení použito k určenému účelu, tj. v souladu s přiloženými pokyny pro cvičení pro každou jednotlivou část vybavení, předpokládá se, že jedna nebo více částí těla se pohybují a nejsou nesprávně zatíženy.

Dokud trvá interakce člověka s pohybujícím se vybavením, existuje zbytkové riziko, které nemůže být dále zmírněno, aby byla zachována funkce vybavení. Nepředpokládá se však, že by mírně chybné provedení mohlo mít vážné zdravotní důsledky pro uživatele. V případě nesprávného použití by se mělo počítat s modřinami, výrony a zlomeninami kostí (například při pádu).

Je vhodné v souladu s dostupnými možnostmi nabídnout úvodní kurzy v pravidelných intervalech, ve kterých vysvětlují vyškolení odborníci jednotlivé části vybavení, jejich ovládání a jejich možné účinky na tělo a mysl.

Konstrukce venkovního fitness vybavení podléhá neustálému vývoji. Proto konstrukce jednotlivých typů vybavení nemusí být uvedena v této evropské normě, avšak obecné požadavky této evropské normy se vztahují na všechna vybavení.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje obecné bezpečnostní požadavky pro výrobu, montáž, kontrolu a údržbu trvale instalovaných, volně přístupných fitness vybavení pro venkovní použití. Tato norma se nevztahuje na elektricky poháněné vybavení, funkční tréninková zařízení (typicky s nevázanou hmotností), ani na překážkové dráhy ve vojenském stylu.

Vybavení je určeno pro mládež a dospělé nebo uživatele, kteří mají celkovou výšku větší než 1 400 mm, na podpoření kondice při cvičení na tomto vybavení. Vybavení spadající pod tuto normu nezahrnuje vybavení pro dětská hřiště (soubor norem EN 1176), stacionární tréninková zařízení pro vnitřní použití (soubor norem EN 957) nebo víceúčelová sportovní zařízení s volným přístupem (EN 15312), i když splňuje požadavky každé z těchto norem.

POZNÁMKA V této normě „trvale instalované fitness vybavení pro venkovní použití“ se jednoduše nazývá „fitness vybavení“.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.