

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 11.180.10 **Duben 2010**

ČSN
EN 12183
84 1021

Ručně poháněné vozíky – Požadavky a metody zkoušení

Manual wheelchairs – Requirements and test methods

Fauteuils roulants a propulsion manuelle – Exigences et méthodes d,essai

Rollstühle mit Muskelkraftantrieb – Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12183:2009 . 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 12183:2009. It was translated by 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 12183 (84 1021) z března 2007.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1021-1:2006 zavedena v ČSN EN 1021-1:2006 (91 0232) Nábytek – Hodnocení zápalnosti čalouněného nábytku – Část 1: Zdroj zapálení – žhnoucí cigareta

EN 1021-2:2006 zavedena v ČSN EN 1021-2:2006 (91 0232) Nábytek – Hodnocení zápalnosti čalouněného nábytku – Část 2: Zdroj zapálení – ekvivalent plamene zápalky

EN 12182 zavedena v ČSN EN 12182 (84 1005) Technické pomůcky pro osoby se zdravotním postižením – Všeobecné požadavky a metody zkoušení

EN 12184 zavedena v ČSN EN 12184 (84 1022) Elektricky poháněné vozíky, skútry a jejich nabíjecí zařízení – Požadavky a metody zkoušení

EN ISO 14971:2009 zavedena v ČSN EN ISO 14971:2009 (85 5231) Zdravotnické prostředky – Aplikace řízení rizika na zdravotnické prostředky

ISO 7176-1:1999 nezavedena

ISO 7176-3:2003 nezavedena

ISO 7176-8:1998 nezavedena

ISO 7176-11:1992 nezavedena

ISO 7176-13:1989 nezavedena

ISO 7176-15:1996 nezavedena

ISO 7176-19:2001 nezavedena

ISO 7176-22:2000 nezavedena

ISO 7176-26:2007 nezavedena

ISO 10542-5:2004 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Zdeněk Chlubna - ERGOTEST, IČ 11131292

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ladislav Rychnovský, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EN 12183
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2009

ICS 11.180.10 Nahrazuje EN 12183:2006

Ručně poháněné vozíky - Požadavky a metody zkoušení

Manual wheelchairs - Requirements and test methods

Fauteuils roulants a propulsion manuelle - Exigences
et méthodes d,essai

Rollstühle mit Muskelkraftantrieb - Anforderungen
und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-08-27.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 12183:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Předmluva

Tento dokument (EN 12183:2009) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 293 „Pomocné produkty pro osoby se zdravotním postižením“, jejíž sekretariát zajišťuje SIS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2010 dát 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 března 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nelze činit odpovědnými za identifikaci jakéhokoli patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12183:2006.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnice EU 93/42/EHS (EHS/42/EEC) o zdravotnických prostředcích ze 14. června 1993 ve znění směrnice 2007/42/ES (2007/42/EC).

Vztah ke směrnicím ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Informativní příloha F uvádí podrobnosti významných technických změn mezi touto evropskou normou a jejími předchozími vydáními v letech 1999 a 2006.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 7

- 1** Předmět normy 7
- 2** Citované normativní dokumenty 7
- 3** Termíny a definice 8
- 4** Zkušební zařízení a přístroje 8
- 5** Všeobecné požadavky 9
- 6** Konstrukční požadavky 9
 - 6.1** Opěry nohou, bérců a paží 9
 - 6.2** Pneumatiky 10
 - 6.3** Vybavení přední pánevní opěrou 10
 - 6.4** Vozíky pro použití jako sedačky v motorových vozidlech 10
 - 6.5** Brzdové systémy 10
 - 6.6** Hmotnost jednotlivých dílů 10
 - 6.7** Činnosti prováděné uživatelem a/nebo pomocníkem 10
 - 6.8** Obsluha ovládacích prvků 10
 - 6.9** Tlačná madla a rukojeti 11
- 7** Požadavky na funkční způsobilost 11
 - 7.1** Všeobecně 11
 - 7.2** Opěry nohou, opěrné konstrukce bérců a opěry paží 11
 - 7.3** Statická, rázová a únavová pevnost 12
 - 7.4** Brzdový systém 12
 - 7.5** Únavová pevnost ručně ovládaných parkovacích brzd 13
 - 7.6** Ovládací síla 14
 - 7.7** Tlačná madla a rukojeti 14
 - 7.8** Statická stabilita 15
 - 7.9** Povrchová teplota 15
 - 7.10** Odolnost proti vznícení 15
 - 7.11** Nastavení sedadel u systémů sklonu sedadla a opěry zad 15
 - 7.12** Uložení směrově natáčivých kol 16

7.13	Pomocná elektricky poháněná zařízení	16
7.14	Tlačná síla	16
8	Požadavky na informace poskytované výrobcem	17
8.1	Všeobecně	17
8.2	Předprodejní informace	17
8.3	Informace pro uživatele	17
8.4	Servisní informace	18
8.5	Označování štítky	18
9	Protokol o zkoušce	18
10	Tabulky	19
11	Obrázky	19

Strana

Příloha A (informativní) Doporučení pro zkušební figurínu s hmotností vyšší než 100 kg 23

A.1 Všeobecně 23

A.2 Konstrukce 23

A.3 Připevnění měřiče zrychlení 23

A.4 Cíle návrhu konstrukce 24

Příloha B (informativní) Doporučení pro rozměry a manévrovací prostor 30

B.1 Specifické rozměry 30

B.1.1 Rozměry vozíku ve stavu připraveném k použití a složeného a/nebo rozebraného 30

B.1.2 Výška tlačného madla 30

B.1.3 Světlá výška 30

B.2 Manévrovací prostor 30

B.2.1 Poloměr otáčení 30

B.2.2 Šířka otáčení 30

Příloha C (informativní) Doporučené konstrukční vlastnosti 31

C.1 Úvod 31

C.2 Všeobecná doporučení 31

C.2.1 Příslušenství a nástroje 31

C.2.2 Pneumatiky 31

C.2.3 Prostředky k huštění pneumatik 31

C.2.4 Povrchová teplota 31

C.2.5 Přemístění uživatele na vozík nebo z vozíku 31

C.2.6 Odolnost vůči znečištění způsobenému inkontinencí 31

C.2.7 Opěrka hlavy 31

C.2.8 Neúmyslné uvolnění parkovacích brzd 32

C.2.9 Sklápěcí zařízení 32

C.2.10 Zařízení proti převrácení 32

Příloha D (informativní) Doporučení pro konstrukci sedadel 33

Příloha E (informativní) Manévrovací síly 34

E.1 Doporučení 34

E.1.1 Síla na tlačné madlo 34

E.1.2 Síla na poháněcí obruč 34

Příloha F (informativní) Technické změny oproti předchozím vydáním EN 12183 35

F.1 Technické změny mezi prvním vydáním (1999) a druhým vydáním (2006) 35

F.2 Technické změny oproti druhému vydání (2006) 35

Příloha ZA (normativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích ze 14. června 1993 37

Bibliografie 40

Úvod

Toto je třetí vydání této evropské normy, jejíž první vydání vyšlo v roce 1999. Druhé vydání bylo publikováno v roce 2006, ale v roce 2007 bylo staženo.

Pokud tato evropská norma neplatí pro určité vozíky, mají smluvní strany zvážit, zda není možné použít její vhodné části. Výrobci by také mohli zvážit, zda příslušné části této evropské normy nelze použít pro posouzení funkce jejich výrobků podle hlavních požadavků směrnice rady 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích ze 14. června 1993 ve znění směrnice 2007/47/ES.

Tato evropská norma obsahuje požadavky na ergonomický návrh vozíků z hlediska jejich snadné obsluhy. Jsou určeny pro použití nejméně 80 % dospělých uživatelů a vycházejí z:

- tělesných rozměrů uživatelů v rozmezí od 5. percentilu dospělých žen do 95. percentilu dospělých mužů;

- schopností a omezení 50. percentilu žen ve věku 65 let;
- vybavení vozíků ovládacími zařízeními, která nejsou vyráběna na zakázku pro jednotlivé uživatele.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví požadavky a metody zkoušení pro ručně ovládané vozíky určené pro přepravu jedné osoby s hmotností nepřevyšující 100 kg.

Stanoví také požadavky a metody zkoušení pro ručně ovládané vozíky s pomocným elektricky poháněným zařízením.

Tato evropské norma neplatí plně pro:

- vozíky určené pro zvláštní účely, např. sport, sprchování nebo používání WC;
- vozíky vyrobené na základě požadavků zákazníka;
- vozíky pro stojící osobu;
- pomocné elektricky poháněné zařízení ručních vozíků.

POZNÁMKY

1. Použití této normy se omezuje na vozíky pro uživatele s maximální hmotností 100 kg, protože maximální hmotnost zkušební figuríny uváděná v ISO 7176-11:1992 je 100 kg. Příloha A (informativní) obsahuje návod pro konstrukci figurín s hmotnostmi 125 kg a 150 kg. V době vydání této normy bylo připravováno nové vydání ISO 1776-11 včetně popisu zkušebních figurín s hmotnostmi nad 100 kg.
2. Požadavky na elektricky poháněné vozíky jsou stanoveny v EN 12184.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.