

1999

| | | |
|--|---|---------------------------|
| | Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s proměnným vyložením a vlastním pohonem | ČSN EN 1459 26 8804 |
|--|---|---------------------------|

Safety of industrial trucks - Self-propelled variable reach trucks

Sécurité des chariots de manutention - Chariots automoteurs à portée variable

Sicherheit von Flurförderzeugen - Kraftbetriebene Stapler mit veränderlicher Reichweite

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1459:1998. Evropská norma EN 1459:1998 má status české normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1459:1998. The European Standard EN 1459:1998 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 26 8804 z 1984-05-03.

© Český normalizační institut,
1999

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

57380

Citované normy

EN 281:1988 zavedena v ČSN EN 281 Motorové vozíky se sedícím řidičem - Pravidla pro provedení a uspořádání pedálů (26 8832)

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1 Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování - Část 1: Základní terminologie, metodologie (83 3001)

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2 Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování - Část 2: Technické zásady a specifikace (83 3001)

prEN 12937:1997 nezavedena

EN 349:1993 zavedena v ČSN EN 349 Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla (83 3211)

EN 414:1992 zavedena v ČSN EN 414 Bezpečnost strojních zařízení - Pravidla pro navrhování a předkládání bezpečnostních norem (83 3003)

EN 1175-1:1998 zavedena v ČSN EN 1175-1 Bezpečnost motorových vozíků - Požadavky na elektroinstalaci - Část 1: Všeobecné požadavky na bateriové vozíky (26 8830)

EN 1175-2:1998 zavedena v ČSN EN 1175-2 Bezpečnost motorových vozíků - Požadavky na elektroinstalaci - Část 2: Všeobecné požadavky na vozíky se spalovacím motorem (26 8830)

EN 1175-3:1998 zavedena v ČSN EN 1175-3 Bezpečnost motorových vozíků - Požadavky na elektroinstalaci - Část 3: Speciální požadavky na elektrické pohonné systémy vozíků se spalovacím motorem (26 8830)

prEN 12053 nezavedena

prEN 13059 nezavedena

prEN ISO 13564 nezavedena

ISO 2330:1995 dosud nezavedena

ISO 2867:1994 dosud nezavedena

ISO 3164:1992 zavedena v ČSN ISO 3164 Stroje pro zemní práce - Laboratorní hodnocení konstrukcí chránících při převrácení a před padajícími předměty - Specifikace chráněného prostoru DLV (27 7538)

ISO/DIS 3287 dosud nezavedena

ISO 3449:1992 zavedena v ČSN ISO 3449 Stroje pro zemní práce - Ochranné konstrukce chránící před padajícími předměty - Laboratorní zkoušky a požadavky na provedení

ISO 3471:1994 dosud nezavedena

ISO 3776:1989 zavedena v ČSN ISO 3776 Zemědělské traktory - Kotevní úchyty bezpečnostního pásu sedadla (30 7002)

ISO 3795:1989 zavedena v ČSN ISO 3795 Silniční vozidla, traktory, zemědělské a lesnické stroje -

Stanovení hořlavosti materiálů použitých v interiéru vozidla (30 0577)

ISO 5053:1987 dosud nezavedena

ISO 6055:1997 dosud nezavedena

ISO 6292:1996 zavedena v ČSN ISO 6292 Motorové vozíky a tahače - Provedení brzd a pevnost komponent (26 8817)

ISO/DIS 13284:1997 dosud nezavedena

ISO 9533:1989 zavedena v ČSN ISO 9533 Stroje pro zemné práce a lopatové rýpadlá - Akustické výstražné zariadenie namontované na stroji na výstrahu pri jazde dopredu a dozadu - Metoda zvukovej skúšky (27 8010)

ISO 668:1995 zavedena v ČSN ISO 668 Kontejnery řady 1 - Třídění, rozměry a nosnosti (26 9341)

ISO/DIS 3874 byla nahrazena ISO 3874:1999, která je zavedena v ČSN ISO 3874 Kontejnery řady 1 - Manipulace a fixace (26 9345)

Strana 3

Vypracování normy

Zpracovatel: H-CONSULT, IČO 43942466, RNDr. Helena Kurzweilová, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 123, Zdvihací a manipulační zařízení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslav Vomočil

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

| | |
|-------------------|---------------|
| EVROPSKÁ NORMA | EN 1459 |
| EUROPEAN STANDARD | Prosinec 1998 |
| NORME EUROPÉENNE | |
| EUROPÄISCHE NORM | |

ICS 53.060

Deskriptory: industrial trucks, self-propelled machines, safety of machines, accident prevention, defenentions, hazards, safety measures, safety devices, stability, operating stations, verification, tests, information, utilisation, marking.

Bezpečnost manipulačních vozíků -
Vozíky s proměnným vyložením a vlastním pohonem
Safety of industrial trucks -
Self-propelled variable reach trucks

Sécurité des chariots de manutention -
Chariots automoteurs à portée variable

Sicherheit von Flurförderzeugen -
Kraftbetriebene Stapler mit veränderlicher
Reichweite

Tato evropská norma byla schválena CEN 27. listopadu 1998.

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

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....

..... 7

0

Úvod

..... 8

1 Předmět

normy

..... 8

2 Normativní

odkazy

..... 9

3 Definice - terminologie

..... 10

4 Seznam

nebezpečí

... 12

5 Požadavky a/nebo bezpečnostní

opatření..... 17

6 Ověřování požadavků a bezpečnostní

opatření..... 27

7 Informace pro

použití

..... 29

Příloha A (normativní) Manipulační vozíky s proměnným vyložením - Zkoušky stability..... 33

Příloha B (normativní) Terénní vozíky s proměnným vyložením - Zkoušky stability..... 38

Příloha C (normativní) Vozíky s proměnným vyložením manipulující s kontejnery délky ³ 6 m, 20 stop - Dodatečné zkoušky stability..... 44

Příloha D (normativní) Vozíky pracující s vyoseným zatížením - Vyosení poháněnými zařízeními - Dodatečné zkoušky stability..... 50

Příloha E (normativní) Vozíky pracující s vyoseným zatížením - Vyosení dané použitím -

| | |
|--|----|
| stability..... | 53 |
| Příloha F (normativní) Definice činností manipulace se zatížením..... | 56 |
| Příloha G (informativní) Omezovač nosnosti..... | 61 |
| Příloha H (normativní) Postup pro zkoušení zpětné reakce volantů..... | 63 |
| Příloha ZA (Informativní) Články této normy, které podporují základní požadavky nebo další opatření Směrnic EU..... | 66 |

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována Technickou komisí CEN/TC 150 „Manipulační vozíky - Bezpečnost“ jejíž sekretariát vede BSI.

Této evropské normě musí být nejpozději do června 1999 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání jako národní normy. Národní normy, které jsou s ní v rozporu, musí být zrušeny nejpozději do června 1999.

Tato evropská norma byla zpracována na základě mandátu daného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky Směrnic EU.

Vazby na Směrnici(e) EU jsou uvedeny v příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Tato evropská norma je jednou z řady bezpečnostních norem pro manipulační vozíky. Kompletní řada je uvedena níže:

EN 1726 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg a tahače s tažnou silou do 20 000 N

EN 1726-1 Část 1: Všeobecné požadavky

EN 1726-2 Část 2: Další požadavky na vozíky se zdvižnou plošinou obsluhy a vozíky speciálně konstruované pro pojezd se zdviženým břemenem

EN 1551 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností nad 10 000 kg

EN 1459 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s proměnným vyložením

EN 1757 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky

EN 1757-1 Část 1: Stohovací vozíky

EN 1757-2 Část 2: Paletové vozíky

EN 1757-3 Část 3: Plošinové vozíky

EN 1757-4 Část 4: Paletové vozíky s nůžkovým zdvihacím mechanismem

EN 1525 Bezpečnost motorových vozíků - Vozíky bez řidiče a jejich systémy

EN 1175 Bezpečnost motorových vozíků - Požadavky na elektroinstalaci vozíků

EN 1175-1 Část 1: Bateriové vozíky

EN 1175-2 Část 2: Všeobecné požadavky na vozíky se spalovacím motorem

EN 1175-3 Část 3: Speciální požadavky na elektrické pohonné systémy vozíků se spalovacím motorem

EN 1526 Bezpečnost motorových vozíků - Další požadavky na automatické funkce vozíků

EN 1755 Bezpečnost manipulačních vozíků - Provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu

EN 12053 Bezpečnost manipulačních vozíků - Zkušební metody pro měření emisí hluku

EN 13564 Zkušební metody na měření výhledu z vozíků s vlastním pohonem

EN 13059 Bezpečnost manipulačních vozíků - Zkušební metody pro měření vibrací

EN 12895 Manipulační vozíky - Elektromagnetická kompatibilita

Strana 8

0 Úvod

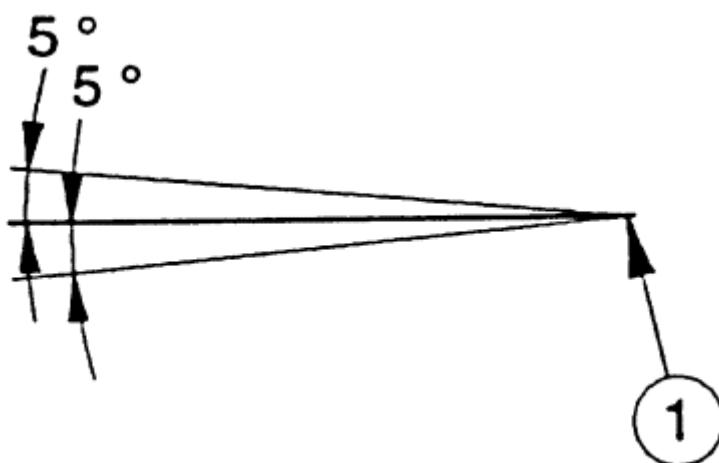
Tato norma byla vypracována jako harmonizovaná proto, aby vytvořila prostředek ke shodě se základními bezpečnostními požadavky Strojírenské směrnice a souvisejících předpisů EFTA. Rozsah nebezpečí, která jsou zde zahrnuta, je uveden v předmětu této normy. Dále má stroj vhodně odpovídat strojírenské normě EN 292 pro ta nebezpečí, která nejsou zahrnuta do této normy.

1 Předmět normy

1.1 Tato norma se vztahuje na vozíky s vlastním pohonem se sedícím řidičem s proměnným vyložením určené pro manipulaci s břemeny všech typů s použitím jednoho z přídatných zařízení uvedených v 3.10 - 3.11 - 3.13 - 3.14 - 3.15 - 3.16 - 3.19 - 3.20. Nezahrnuje zdvihání osob jakýmkoliv přídatným

zařizím, zejména pracovními plošinami. Stroje s proměnnou délkou prvků pro zavěšení břemena (řetězy, lana, atd.), na kterých se břemeno může volně kývat všemi směry, nejsou v této normě zahrnuty. Norma se vztahuje na manipulaci s kontejnery řady 1 o délce větší nebo rovné 6 metrů s rozměrovými a bezpečnostními charakteristikami specifikovanými v ISO 668 a ISO 3874.

1.2 Pro účely této normy jsou vozíky s vlastním pohonem se sedícím řidičem a s proměnným vyložení (dále uváděné jako „vozíky“) zdvižné vozíky s protiváhou s jedním nebo více kloubovými rameny, teleskopickými nebo neteleskopickými, neotočnými, jak je definováno v 4.13.2.2.2 ISO 5053:1987 použitými pro stohování břemen. Prostředky pro manipulaci s břemenem mohou být přímo namontovány na zdvihací prostředek nebo na pomocný stožár připevněný na konci zdvihacího prostředku. Zdvihací prostředky musí být neotáčivé, nebo nesmí mít otáčivý pohyb větší než 5° na každou stranu od podélné osy vozíku (viz obrázek 1).



1. Svislá osa otáčení

-- Vynechaný text --