

	Bezpečnost manipulačních vozíků - Provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu - Použití v hořlavých plynech, parách, mlhách a prachu	ČSN EN 1755 26 8815
---	--	-------------------------------

Safety of industrial trucks - Operation in potentially explosive atmospheres - Use in flammable gas, vapour, mist and dust

Sécurité des chariots de manutention - Fonctionnement en atmosphères explosibles - Utilisation dans des atmosphères inflammables dues à la présence de gas, de vapeurs, brouillards ou poussière inflammables

Sicherheit von Flurförderzeugen - Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen - Verwendung in Bereichen mit brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1755:2000. Evropská norma EN 1755:2000 má status české normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1755:2000. The European Standard EN 1755:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 26 8815 z července 1995.

Národní předmluva

Citované normy

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

EN 292-2:1991 + A1:1995 zavedena v ČSN EN 292-2 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování - Část 2: Technické zásady a specifikace

EN 954-1:1996 zavedena v ČSN EN 954-1 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části řídicích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN 1127-1:1997 zavedena v ČSN EN 1127-1:1998 (83 3250) Výbušná zařízení - Zamezení a ochrana proti výbuchu Část 1: Základní pojmy a metodologie

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

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

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

EN 1551 dosud nezavedena

EN 1726-1:1998 zavedena v ČSN EN 1726-1 (26 8809) Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg včetně a tahače s tažnou silou do 20 000 N včetně - Část 1: Všeobecné požadavky

prEN 1726-2 dosud nezavedena

prEN 1834-1:1999 dosud nezavedena, nahrazena EN 1834-1:2000

prEN 1834-3:1999 dosud nezavedena, nahrazena EN 1834-3:2000

EN 50014:1997/A2:1999 zavedena v ČSN EN 50014/A2:1999 (33 0370) Nevýbušná elektrická zařízení - Všeobecné požadavky

EN 50015:1998 zavedena v ČSN EN 50015:1999 (33 0376) Nevýbušná elektrická zařízení - Olejový závěr "o"

EN 50016:1995 zavedena v ČSN EN 50016:1997 (33 031997) Nevýbušná elektrická zařízení - Závěr s vnitřním přetlakem "p"

EN 50017:1998 zavedena v ČSN EN 50017:1999 (33 0374) Nevýbušná elektrická zařízení - Pískový závěr "q"

EN 50018:1994 zavedena v ČSN EN 50018:1996 (33 0372) Nevýbušná elektrická zařízení - Pevný závěr "d"

EN 50019:1994 zavedena v ČSN EN 50019:1996 (33 0375) Nevýbušná elektrická zařízení - Zajištěné provedení "e"

EN 50020:1990 nezavedena

NÁRODNÍ POZNÁMKA EN 50020:1990 neexistuje, v tomto roce byly vydány pouze změny 3, 4 a 5 k EN 50020:1977, která byla zavedena v ČSN EN 50020:1992. V současné době platí ČSN EN 50020:1996 (33 0380) Nevýbušná elektrická zařízení - Jiskrová bezpečnost "i", která převzala EN 50020:1994.

EN 50021:1999 zavedena v ČSN EN 50021:2000 (33 0378) Nevýbušná elektrická zařízení - Typ ochrany "a"

EN 50028:1987 zavedena v ČSN EN 50028:1994 (33 0377) Nevýbušná elektrická zařízení - Zalití zalévací hmotou "m"

EN 50039:1980 zavedena v ČSN EN 50039:1993 (33 0381) Nevýbušná elektrická zařízení - Jiskrově bezpečné elektrické systémy "i"

EN 50054:1998 zavedena v ČSN EN 50054:1999 (37 8320) Elektrická zařízení pro detekci a měření hořlavých plynů - Všeobecné požadavky a metody zkoušek

Strana 3

EN 50057:1998 zavedena v ČSN EN 50057:1999 (37 8320) Elektrická zařízení pro detekci a měření hořlavých plynů - Požadavky na provedení zařízení skupiny II s rozsahem do 100 % dolní meze výbušnosti

EN 60079-14:1997 zavedena v ČSN EN 60079-14:1999 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 14: Elektrická instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

IEC 60093:1980 dosud nezavedena

IEC 243-1:1988 dosud nezavedena, nahrazena IEC 60243-1:1998

IEC 1241-1-1:1993 dosud nezavedena, nahrazena IEC 61241-1-1:1999

IEC 1241-1-2:1993 dosud nezavedena, nahrazena IEC 61241-1-2:1999

ISO 1813:1998 dosud nezavedena

ISO 2883:1980 dosud nezavedena

ISO 9563:1990 dosud nezavedena

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 123, Zdvihací a manipulační zařízení

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 1755
EUROPEAN STANDARD	Únor 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 53.060

Bezpečnost manipulačních vozíků - Provoz v prostředích s nebezpečím výbuchu - Použití v hořlavých plynech, parách, mlhách a prachu
Safety of industrial trucks - Operation in potentially explosive atmospheres -
Use in flammable gas, vapour, mist and dust

Sécurité des chariots de manutention - Fonctionnement en atmosphères explosibles - Utilisation dans des atmosphères inflammables dus à la présence de gas, de vapeurs, brouillards ou poussière inflammables	Sicherheit von Flurförderzeugen - Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen - Verwendung in Bereichen mit brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben
--	--

Tato evropská norma byla schválena CEN 16. srpna 1999.

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

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

)c(2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv

Ref. č. EN 1755:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Obsah

.....
..... 6

Předmluva

.....
..... 7

0

Úvod

.....
..... 8

1 Předmět

normy

.....
..... 8

2 Normativní

odkazy

.....
... 8

3

Definice

.....
..... 11

4 Seznam

nebezpečí

.....

11	
5	Bezpečnostní požadavky a/nebo prostředky..... 25
6	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo prostředků..... 34
7	Informace pro použití..... 39
	Příloha A (informativní) Vztah mezi klasifikačními zónami a odpovídajícími kategoriemi..... 41
	Příloha ZA (informativní) Články této normy, které podporují základní požadavky nebo další opatření Směrnic EU. 42

Strana 7

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 srpna 2000 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 srpna 2000.

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 evropských norem pro bezpečnost manipulačních vozíků.

EN 1175-1 Bezpečnost motorových vozíků - Elektrické požadavky na vozíky - Část 1: Bateriové vozíky

EN 1175-2 Bezpečnost motorových vozíků - Elektrické požadavky na vozíky - Část 2: Všeobecné požadavky na vozíky se spalovacím motorem

EN 1175-3 Bezpečnost motorových vozíků - Elektrické požadavky na vozíky - Část 3: Zvláštní požadavky na elektrické pohonné systémy vozíků se spalovacím motorem

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

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

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

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

EN 1726-1 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg a tahače s tažnou silou do 20 000 N - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 1726-2 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg a tahače s tažnou silou do 20 000 N - Část 2: Další požadavky na vozíky se zdvižnou plošinou obsluhy a vozíky speciálně konstruované pro pojezd se zdviženým břemenem

EN 1755 Bezpečnost manipulačních vozíků - Provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu - Použití v hořlavých plynech, párách, mlhách a prachu

EN 1757-1 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 1: Stohovací vozíky

EN 1757-2 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 2: Paletové vozíky

EN 1757-3 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 3: Plošinové vozíky

EN 1757-4 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 4: Paletové vozíky s nůžkovým zdvihacím mechanismem

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

EN ISO 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 evropská norma byla vypracována jako norma typu C proto, aby poskytovala možnost splnění základních bezpečnostních požadavků Strojírenské směrnice a souvisejících předpisů ESVO. Poskytuje také možnost splnění základních požadavků Směrnice zahrnující zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Rozsah nebezpečí, která jsou zde zahrnuta, je uveden v předmětu této normy.

Dále by měl manipulační vozík vhodně odpovídat normě EN 292-1:1991 pro ta nebezpečí, která nejsou zahrnuta do této normy.

1 Předmět normy

Tato norma platí pro vozíky s pohonem a ruční manipulační vozíky specifikované v

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

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

EN 1726-1 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg a tahače s tažnou silou do 20 000 N - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 1726-2 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg a tahače s tažnou silou do 20 000 N - Část 2: Další požadavky na vozíky se zdvižnou plošinou obsluhy a vozíky speciálně konstruované pro pojezd se zdviženým břemenem

EN 1757-1 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 1: Stohovací vozíky

EN 1757-2 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 2: Paletové vozíky

EN 1757-3 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 3: Plošinové vozíky

EN 1757-4 Bezpečnost manipulačních vozíků - Ruční vozíky - Část 4: Paletové vozíky s nůžkovým zdvihacím mechanismem

a specifikuje další požadavky na tyto manipulační vozíky v souladu se Směrnicí 94/9/EEC, skupinou II kategorií 2 a 3 včetně zařízení pro manipulaci, dále nazývané "vozíky", určené pro použití v prostředích, kde se může vyskytovat výbušná atmosféra

- plynu, páry nebo mlhy, odpovídající zóně 1 a zóně 2

nebo

- hořlavého prachu, odpovídající zóně 21 a zóně 22.

Vztahy mezi klasifikací zón a jejich odpovídajícími kategoriemi jsou uvedeny v informativní příloze A.

Tato evropská norma obsahuje technické požadavky nezbytné k minimalizaci zvláštních nebezpečí uvedených v kapitole 4, která mohou nastat během normálního provozu a údržby manipulačních vozíků (podle údajů daných výrobcem nebo jeho pověřeným zástupcem).

Vozíky skupiny II vhodné pro výbušné prostředí plynu, páry nebo mlhy se rozdělují podle složení prostředí s nebezpečím výbuchu, pro který je vozík určen. Rozdělení odpovídá příloze A EN 50014:1997/A2:1999.

Vozíky označené IIB jsou vhodné pro použití tam, kde se vyžadují vozíky skupiny IIA. Vozíky označené IIC jsou vhodné pro použití tam, kde se vyžadují vozíky podskupiny IIA a podskupiny IIB, ale nejsou vhodné pro použití v prostředích s hořlavými plyny a parami obsahujícími disulfid uhlíku (CS₂).

Tam, kde jsou hybridní směsi, musí být splněny požadavky pro plyny, páry a zároveň i pro prachy.

Vidlice, plošiny nebo pevná přídatná zařízení jsou součástí vozíku. Přídatná zařízení upevňovaná na zdvihací desku nebo vidlice nejsou součástí vozíku.

-- Vynechaný text --