

Nákladní stavební výtahy - Část 2: Nakloněné výtahy s nepřístupnými nosnými zařízeními

ČSN
EN 12158-2+A1
27 4404

Builders, hoists for goods – Part 1: Inclined hoists with nonaccessible load carrying devices

Monte-matériaux – Partie 1: Monte-matériaux inclinés a dispositifs porte-charge non accessible

Bauaufzüge für den Materialtransport – Teil 1: Schrägaufzüge mit nicht betretbaren Lastaufnahmemitteln

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12158-2:2000+A1:2010. 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 12158-2:2000+A1:2010. 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 12158-2 (27 4404) z listopadu 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zpracovanou změnu A1 z června 2010. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text!“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982:1996 (83 3371); nahrazena EN 982+A1:2008 zavedena v ČSN EN 982+A1:2008 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Hydraulika

EN 1088:1996 zavedena v ČSN EN 1088:1996 (83 3315); nahrazena EN 1088+A2 zavedena v ČSN EN 1088+A2 Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu

EN 60204-32 zavedena v ČSN EN 60204-32 ed. 2:2009 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení –

Elektrická zařízení strojů – Část 32: Požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů

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

EN 60947-5-1:2004 zavedena v ČSN EN 60947-5-1 ed. 2:2005 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů – Elektromechanické přístroje řídicích obvodů

EN ISO 4871:1986 zavedena v ČSN EN ISO 4871:1998 (01 1609); nahrazena EN ISO 4871:2009 zavedena v ČSN EN ISO 4871 Akustika – Deklarace a ověřování hodnot emisí hluku strojních zařízení a příslušenství
(ISO 4871:1996)

EN ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (81 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

EN ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

HD 22.1 S4:2002 zaveden v ČSN 34 7470-1:2003 (34 7470) Kabely a vodiče se zesíťenou izolací pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně – Část 1: Všeobecné požadavky

ISO 2408:2004 nezavedena

ISO 4302:1981 zavedena v ČSN 27 0103:1989 Navrhování ocelových konstrukcí jeřábů. Výpočet podle mezních stavů

ISO 4309:2004 zavedena v ČSN ISO 4309:2010 (27 0056) Jeřáby – Ocelová lana – Péče, údržba, montáž, prohlídky a vyřazování
Vypracování normy

Vypracování normy

Zpracovatel: Unie výtahového průmyslu ČR, IČ 27022200, Ing. Jan Dvořák

Technická normalizační komise: TNK 107 Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

EVROPSKÁ NORMA EN 12158-2:2000+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2010

ICS 91.140.90 Nahrazuje EN 12158-2:2000

Nákladní stavební výtahy –
Část 2: Nakloněné výtahy s nepřístupnými nosnými zařízeními

Builders hoists for goods –
Part 2: Inclined hoists with non-accessible load carrying devices

Monte-matériaux –
Partie 2: Monte-matériaux inclinés a dispositifs
porte-charge non accessible

Bauaufzüge für den Materialtransport –
Teil 2: Schrägaufzüge mit nicht betretbaren Lastaufnahmemitteln

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-09-09 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2010-06-12.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Chorvatska, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinsko, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

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

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12158-2+A1:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 6

2 Normativní odkazy 7

3 Termíny a definice 8

4 Seznam nebezpečí 9

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření 12

6 Ověřování 23

7 Informace pro uživatele 26

Příloha A (normativní) Evropská mapa bouřkových větrů 32

Příloha B (normativní) !Elektrická bezpečnostní zařízení 33

Příloha ZA (informativní) !Vztah této evropské normy a základních požadavků evropské směrnice (2006/42/EC) ES 34

Bibliografie 35

Předmluva

Tento dokument (EN 12158-2:2000+A1:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 10 „Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2011 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 ledna 2011.

Pozornost musí být věnována možnosti, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a/nebo CENELEC nenese žádnou odpovědnost za stanovení těchto nebo všech jiných patentových práv.

Tento dokument obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2010-06-12.

Tento dokument nahrazuje EN 12158-2:2000.

Začátek a konec textu vloženého nebo změněného změnou je v textu označen praporky !".

Tento dokument byl vytvořen na základě mandátu daného Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu pro podporu základních požadavků Směrnic EU.

Vztahy se Směrnicemi EU jsou uvedeny v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Chorvatska, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinsko, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Úvod

Tato norma je jednou z řady norem vytvořených CEN/TC 10/SC 1 „Stavební výtahy“ jako část programu práce CEN při tvorbě norem pro bezpečnost strojních zařízení.

Tato norma je norma typu C vztahující se na bezpečnost stavebních výtahů pro dopravu nákladů.

Rozsah nebezpečí, který tato norma pokrývá, je uveden v předmětu této normy. Navíc musí strojní zařízení odpovídajícím způsobem vyhovovat !EN ISO 12100:2003" pro nebezpečí, která nejsou touto normou pokryta.

!Pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C platí, že pokud se ustanovení této normy typu C odlišují od ustanovení, která jsou stanovena v normách typu A nebo B, mají ustanovení této normy typu C přednost před ustanoveními jiných norem.

Rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí kterými se tato norma zabývá, je uveden v předmětu této evropské normy."

1 Předmět normy

1.1 Tato norma se vztahuje na motoricky poháněné, dočasně instalované stavební výtahy (dále jen výtahy), které jsou určeny pro osoby s povoleným vstupem do stavebních a technických prostor, a které obsluhují jedno horní nástupiště, nebo pracovní prostor do konce vodítek (např. střechy) a jsou vybaveny nosným zařízením (NZ):

- navrženým pouze pro dopravu nákladů;
- se zakázaným vstupem osob;
- vedeným;
- pojíždějícím v úhlu alespoň 30° od svislé roviny, ale může být použit jakýkoliv úhel mezi svislou rovinou a maximálním nakloněním, které je určeno výrobcem;
- zavěšeným na ocelovém laně se systémem pohonu s kinematickou vazbou;
- ovládaným obsluhou pomocí tipovacího ovladače;
- které nevyužívá jakéhokoli vyvažovacího závaží;
- které má maximální jmenovitou nosnost 300 kg;
- které má maximální rychlost 1,00 m/s;

a kde vodítka vyžadují podporu zvláštní konstrukcí.

1.2 Tato norma uvádí nebezpečí, jak jsou popsána v kapitole 4, která mohou vzniknout během různých fází životnosti těchto zařízení a popisuje metody pro odstranění nebo omezení těchto nebezpečí, pokud jsou tato zařízení použita způsobem stanoveným výrobcem.

1.3 Tato evropská norma nestanovuje další požadavky na

- provoz v nepříznivých podmínkách (např. extrémní klimatické podmínky, silná magnetická pole);
- ochranu proti bleskům;
- provoz podle zvláštních pravidel (např. prostředí s nebezpečím výbuchu);
- elektromagnetickou kompatibilitu (vyzařování, odolnost);
- manipulaci s náklady takové povahy, které mohou způsobit nebezpečné situace (např. roztavený kov, kyseliny/zásady, radioaktivní materiály, křehká břemena);
- použití spalovacích motorů;
- použití dálkového ovládání;
- nebezpečí vznikající během výroby;
- nebezpečí vznikající jako důsledek přemísťování;
- nebezpečí vznikající jako důsledek postavení nad veřejnou komunikací;
- zemětřesení;
- hluk.

1.4 Tato norma se nevztahuje na

- trvale instalované výtahy;
- stavební výtahy pro dopravu osob a nákladů;
- stavební výtahy pro dopravu nákladů s přístupnými plošinami;
- stavební výtahy, u kterých jsou NZ poháněny hydraulickým zvedákem (přímo nebo nepřímo);
- výtahy pro nábytek;
- dopravní pásy;
- pracovní plošiny zavěšené na zdvihacích zařízeních;
- pracovní plošiny nesené na vidlicích vidlicových vozíků;

- pracovní plošiny;
- pozemní lanové dráhy;
- výtahy speciálně navržené pro vojenské účely;
- důlní výtahy;
- jevištní výtahy;
- výtahy pro zvláštní účely.

1.5 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření této normy se zabývají konstrukcí základového rámu, zábradlí, NZ, pohonné jednotky, elektrické a hydraulické instalace a ovládáním výtahu. Zahrnuta je konstrukce jakékoli podpěry zábradlí, ale není zahrnuta konstrukce podpěrné struktury (např. budova nebo lešení) a žádné ukotvení. Další aspekty, jako je základní ohrazení, konstrukce betonového, štetového, dřevěného nebo jiného základu, ochrana dráhy výtahu a horní nástupiště jsou řešeny v části této normy u příručky uživatele.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.