

2021

Ocelová drátěná lana – Bezpečnost –
Část 5: Pramenná lana pro výtahy

ČSN
EN 12385-5

02 4302

Steel wire ropes – Safety –
Part 5: Stranded ropes for lifts

Câbles en acier – Sécurité –
Partie 5: Câbles a torons pour ascenseurs

Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit –
Teil 5: Litzenseile für Aufzüge

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12385-5:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12385-5:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12385-5 (02 4302) z října 2021.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12385-5:2021 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12385-5 z října 2021 převzala EN 12385-5:2021 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

EN 12385-5 obsahuje redakční změny požadované jako součást souladu se směrnicí 2014/33/EU týkající se výtahů.

Informace o citovaných dokumentech

EN 10264-2:2012 zavedena v ČSN EN 10264-2:2012 (42 1072) Ocelový drát a výrobky z drátu – Ocelové dráty na lana – Část 2: Dráty z nelegovaných ocelí tažené za studena na výrobu lan pro všeobecné použití

EN 12385-1:2002+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12385-1+A1:2008 (02 4302) Ocelová drátěná lana –

Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 12385-2:2002+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12385-2+A1:2008 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 2: Definice, označování a klasifikace

EN ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 4346:1977 zavedena v ČSN ISO 4346:1996 (02 4303) Ocelová lana pro všeobecné použití. Maziva. Základní požadavky

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES (2006/42/EC) ze dne 17. května 2006 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb. ze dne 21. dubna 2008, o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/33/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se výtahů a bezpečnostních komponent pro výtahy. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 122/2016 Sb. ze dne 30. března 2016, o posuzování shody výtahů a jejich bezpečnostních komponent.

Vypracování normy

Zpracovatel: VAVŘÍN OSTRAVA, IČO 48782386, Ing. Miloš Vavřín

Technická normalizační komise: TNK 100 Řetězy, lana, vázací prostředky a příslušenství

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 12385-5

Březen 2021

ICS 77.140.65
EN 12385-5:2002

Nahrazuje

Ocelová drátěná lana – Bezpečnost –
Část 5: Pramenná lana pro výtahy

Steel wire ropes – Safety –
Part 5: Stranded ropes for lifts

Câbles en acier – Sécurité –
Partie 5: Câbles a torons pour ascenseurs

Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit –
Teil 5: Litzenseile für Aufzüge

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-02-15.

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 kteréhokoli 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malt, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 12385-5:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Seznam nebezpečí.....	8
5..... Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření.....	8
5.1..... Obecně.....	8
5.2..... Materiály.....	8
5.2.1... Drát.....	8
5.2.2... Duše.....	8
5.2.3... Mazadlo.....	8
5.3..... Výroba lana.....	9

5.3.1...	
Mazání.....	
.....	9
5.3.2...	
Konstrukce.....	
.....	9
5.3.3... Třída pevnosti	
lana.....	
.....	9
5.4.....	
Průměr.....	
.....	9
5.4.1...	
Tolerance.....	
.....	9
5.4.2... Rozdíly mezi měřenými	
průměry.....	10
5.5..... Síla při	
přetržení.....	
.....	10
5.6..... Označení	
a klasifikace.....	
.....	10
6..... Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo	
opatření.....	10
6.1.....	
Obecně.....	
.....	10
6.2.....	
Mazadlo.....	
.....	10
6.3.....	
Mazání.....	
.....	10
6.4.....	
Konstrukce.....	
.....	11
6.5..... Třída pevnosti	
lana.....	
.....	11

7..... Informace pro používání.....	11
--	----

Příloha A (normativní) Výpočet minimální síly při přetržení pro lana tříd pokrytých tabulkami 6 až 10.....	16
---	----

Příloha B (informativní) Informace, které by měly být poskytnuty s poptávkou nebo objednávkou.....	17
---	----

Příloha ZA (normativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/33/EU, které mají být pokryty.....	18
--	----

Příloha ZB (normativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES, které mají být pokryty.....	20
--	----

Bibliografie.....	21
-------------------	----

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12385-5:2021) vypracovala technická komise CEN/TC 168 *Řetězy, lana, vázací prostředky a příslušenství – Bezpečnost*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2021 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 září 2021.

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

Tento dokument nahrazuje EN 12385-5:2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA a příloze ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Tento dokument obsahuje změnu přílohy ZB – Strojní směrnice – a vložení přílohy ZA – týkající se Směrnice pro výtahy.

Další části EN 12385 jsou:

- Část 1: *Všeobecné požadavky;*
- Část 2: *Definice, označování a klasifikace;*
- Část 3: *Informace pro používání a údržbu;*
- Část 4: *Pramenná lana pro všeobecné zdvihací účely;*
- Část 6: *Pramenná lana pro důlní šachty;*
- Část 7: *Uzavřená vinutá lana pro důlní šachty;*
- Část 8: *Pramenná nosná a nosná tažná lana pro instalace lanovek navržených pro dopravu osob;*
- Část 9: *Uzavřená vinutá nosná lana pro instalace lanovek navržených pro dopravu osob;*
- Část 10: *Spirálová lana pro všeobecné konstrukční účely.*

Část 1 poskytuje obecné požadavky pro části 4 až 10.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační orga-

nizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německo, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100.

Tento dokument byl vypracován jako harmonizovaná norma, která poskytuje prostředky pro splnění základních bezpečnostních požadavků směrnice o výtazích a strojní směrnice.

Při přípravě této normy se předpokládalo, že mezi kupujícím a výrobcem proběhne jednání o zamýšleném účelu použití lana.

Přestože jsou pro řadu nejběžnějších tříd, průměrů a druhů lan uvedeny tabulky přetržných sil a hmotností, tato část této normy se neomezuje na uvedené tabulky, pokud jsou splněny všechny ostatní požadavky.

Tam, kde jsou ustanovení této normy typu C odlišná od těch, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, mají ustanovení této normy typu C přednost před ustanoveními jiných norem, pro návody k používání a údržbu podle ustanovení této normy typu C.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje konkrétní materiály, výrobní a zkušební požadavky na pramenná lana pro nosné, vyvažovací a omezovací funkce pro trakční pohon a hydraulické výtahy pohybující se mezi vodítky a podobné aplikace.

Významná nebezpečí, na která se tato část vztahuje, jsou uvedena v kapitole 4.

Tento dokument nestanovuje jiné požadavky na informace pro použití než ty, které jsou uvedeny v kapitole 7 části 1. Nezahrnuje ani požadavky na lana opatřená koncovkami.

Minimální hodnoty přetržné síly pro nejběžnější třídy, velikosti a třídy pevnosti lan jsou uvedeny v tabulkách 6 až 10.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.