

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 45.100 **Březen 2016**

Bezpečnostní požadavky pro osobní lanové dráhy - Obecné požadavky -
Část 1: Požadavky na všechna zařízení

ČSN
EN 12929-1
27 3016

Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - General requirements -
Part 1: Requirements
for all installations

Sicherheitsanforderungen an Seilbahnen für den Personenverkehr - Allgemeine Bestimmungen -
Teil 1: Anforderungen
an alle Anlagen

Prescriptions de sécurité pour les installations a câbles destinées au transport des personnes -
Dispositions générales - Partie 1: Prescriptions applicables a toutes les installations

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12929-1:2015. 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 12929-1:2015. It was translated by
the 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 12929-1 (27 3016) ze srpna 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12929-1:2015 do soustavy norem
ČSN. Zatímco norma ze srpna 2015 převzala EN 12929-1:2015 schválením k přímému používání jako
ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1709 zavedena v ČSN EN 1709 (27 3010) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy -
Inspekce před uvedením do provozu, údržba, provozní kontroly a zkoušky

EN 1907 zavedena v ČSN EN 1907 (27 3002) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy -
Terminologie

EN 1908 zavedena v ČSN EN 1908 (27 3011) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Napínací zařízení

EN 1909 zavedena v ČSN EN 1909 (27 3012) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Obnovení provozu a evakuace

EN 12385-8 zavedena v ČSN EN 12385-8 (024302) Ocelová drátěná lana - Bezpečnost - Část 8: Pramenná tažná a nosná lana pro instalace lanovek navržených pro dopravu osob

EN 12385-9 zavedena v ČSN EN 12385-9 (024302) Ocelová drátěná lana - Bezpečnost - Část 9: Nosná uzavřená vinutá lana pro instalace lanovek navržených pro dopravu osob

EN 12397 zavedena v ČSN EN 12397 (27 3013) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Provoz

EN 12927 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 12927 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana

EN 12929-2 zavedena v ČSN EN 12929-2 (27 3016) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Všeobecné požadavky - Část 2: Doplnující požadavky na dvoulanové visuté lanové dráhy bez brzdy na běhounu

EN 12930 zavedena v ČSN EN 12930 (27 3017) Bezpečnostní požadavky na osobní lanovou dopravu - Výpočty

EN 13107 zavedena v ČSN EN 13107 (27 3018) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Stavební objekty

EN 13223 zavedena v ČSN EN 13223 (27 3019) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Poháněcí a další mechanická zařízení

EN 13243 zavedena v ČSN EN 13243 (27 3020) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Elektrická zařízení mimo poháněcí zařízení

EN 13796 (soubor) zaveden v ČSN EN 13796 (27 3021) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy

EN ISO 12100 zaveden v souboru ČSN EN ISO 12100 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

EN ISO 13857 zavedena v ČSN EN ISO 13857 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 143 Lanové dráhy a lyžařské vleky

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

EVROPSKÁ NORMA EN 12929-1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Leden 2015

ICS 45.100 Nahrazuje EN 12929-1:2004

Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy – Všeobecné požadavky –
Část 1: Požadavky na všechna zařízení

Safety requirements for cableway installations designed to carry persons – General requirements –
Part 1: Requirements for all installations

Prescriptions de sécurité pour les installations à câbles
destinées au transport des personnes – Dispositions
générales –
Partie 1: Prescriptions applicables à toutes
les installations

Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen
für den Personenverkehr – Allgemeine Bestimmungen –
Teil 1: Anforderungen an alle Anlagen

Tato evropská norma byla schválena CEN 25. listopadu 2014.

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.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 12929-1:2015 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Dřívější
jugoslávské republiky Makedonie, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Kypru,
Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německo, Nizozemska, Norska, Polsko,
Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko,
Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 10

2	Citované dokumenty	10
3	Termíny a definice	11
4	Bezpečnostní požadavky pro zařízení lanových drah	11
4.1	Obecné zásady	11
4.2	Výjimky	11
4.3	Obecné bezpečnostní požadavky na zařízení a jejich komponenty	11
4.4	Bezpečnostní požadavky na zařízení	12
4.5	Všeobecné požadavky na ochranu pracovníků	14
5	Trať a profil lanové dráhy	14
5.1	Výběr tratě	14
5.2	Trať pozemních lanových drah	14
5.3	Trať visuté lanové dráhy	15
5.4	Délka rozpětí visutých lanových drah	15
5.5	Trať lyžařských vleků	16
6	Průjezdny průřez	17
6.1	Obecně	17
6.2	Průjezdny průřez pozemních lanových drah	17
6.3	Průjezdny průřez visutých lanových drah	17
6.4	Průjezdny průřez lyžařských vleků	21
6.5	Průjezdny průřez signálních, omezovacích a značkovacích lan	21
6.6	Průjezdny průřez lan evakuačních drah	22
7	Volné vzdálenosti k průjezdnému průřezu, bezpečnostní vzdálenosti, rozchod trati	22
7.1	Obecně	22
7.2	Bezpečné vzdálenosti u pozemních lanových drah	22
7.3	Bezpečné vzdálenosti u visutých lanových drah	22
7.4	Rozchod tratě u visutých lanových drah	23
7.5	Vzdálenosti vzhledem k průjezdnému průřezu a bezpečné vzdálenosti u lyžařských vleků	23
8	Největší dovolená dopravní výška nad zemí	24

8.1	Obecně	24
8.2	Visuté lanové dráhy s uzavřenými vozy	24
8.3	Visuté lanové dráhy s otevřenými vozy	24
9	Provozní rychlost a interval	24
9.1	Provozní rychlost pozemních lanových drah a visutých lanových drah, obecně	24
9.2	Maximální dopravní rychlost pozemních lanových drah a visutých lanových drah	25
9.3	Minimální interval a vzdálenost mezi vozy oběžných visutých lanových drah	26
9.4	Provozní rychlost a interval lyžařských vleků	27
10	Poháněcí zařízení (včetně brzd)	28
10.1	Poháněcí zařízení pozemních lanových drah a visutých lanových drah	28
10.2	Brzdné systémy pozemních lanových drah a visutých lanových drah	29
10.3	Poháněcí a brzdná zařízení lyžařských vleků	29
11	Cesty pro pěší a pracovní prostory	29
11.1	Obecně	29
11.2	Nástupní prostory sedačkových lanových drah	31
11.3	Výstupní prostory sedačkových lanových drah	32
11.4	Nástupní a výstupní prostory v mezistanicích sedačkové lanové dráhy	34
11.5	Nástupní a výstupní prostory lyžařských vleků	34
11.6	Nástupní prostory lyžařských vleků	34
11.7	Výstupní prostory lyžařských vleků	35
11.8	Mezistanice lyžařských vleků	36
12	Napínání a vedení lan	36
12.1	Napínání lan	36
12.2	Vedení a podpírání lan - obecně	36
12.3	Vedení a podpírání tažných lan pozemních lanových drah	36
12.4	Vedení a podpírání dvoulanových visutých lanových drah	36
12.5	Vedení dopravních lan jednolanových visutých lanových drah	37

- 12.6** Vedení vlečných lan lyžařských vleků 37
- 13** Obnovení provozu a evakuace 38
 - 13.1** Obecně 38
 - 13.2** Evakuační cesta u pozemní lanové dráhy 38
 - 13.3** Evakuace spouštěním na laně 38
- 14** Různé 38
 - 14.1** Protipožární ochrana a hašení požáru 38
 - 14.2** Ochrana proti blesku 38
 - 14.3** Značení překážek pro letadla 38
 - 14.4** Zařízení pro měření větru 39
 - 14.5** Materiály 39
 - 14.6** Pokyny pro cestující 39
 - 14.7** Montážní návody 39
 - 14.8** Návody pro provoz a údržbu 39
 - 14.9** Technická dokumentace 39
 - 14.10** Osvětlení 39
 - 14.11** Radiostanice 40
- 15** Pozemní lanové dráhy se samočinným provozem 40
 - 15.1** Obecně 40
 - 15.2** Sledování provozu 40
 - 15.3** Ohrazení tratě 40
 - 15.4** Přístup k trati 40
 - 15.5** Evakuace 40
 - 15.6** Přístup k vozům 40
 - 15.7** Zvláštní bezpečnostní zařízení vozů 41
 - 15.8** Dohled na trať 41
- Příloha A** (normativní) Vysvětlující obrázek k 11.2 42
- Příloha B** (normativní) Vysvětlující obrázek k 11.3 43

Příloha C (normativní) Technická dokumentace 44

C.1 Pro všechna zařízení 44

C.2 Pro pozemní lanové dráhy 44

C.3 Pro visuté lanové dráhy 44

C.4 Pro lyžařské vleky 44

Příloha D (informativní) A - odchylky 45

Příloha ZA (informativní) Vztah této evropské normy a základních požadavků evropské směrnice 2000/9/EC vztahující se na osobní lanovou dopravu 46

Bibliografie 48

Tabulky

Tabulka 1 - Přehled nebezpečných situací

Tabulka ZA.1 - Vztah mezi touto evropskou normou a směrnicí 2000/9/EC vztahující se na osobní lanovou dopravu

Obrázky

Obrázek A.1 - Vysvětlující obrázek k 11.2

Obrázek B.1 - Vysvětlující obrázek k 11.3

Předmluva

Tento dokument (EN 12929-1:2015) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 242 „Bezpečnostní požadavky na osobní lanovou dopravu“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě musí být nejpozději do července 2015 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 července 2015.

Pozornost musí být věnována možnosti, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nenesou žádnou odpovědnost za stanovení některých nebo všech takových patentových práv.

V souladu s vnitřními pravidly CEN/CENELEC bude tato norma zavedena národními normalizačními organizacemi těchto států: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Dřívější jugoslávské republiky Makedonie, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Kypru, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunská, Řecko, Slovenska,

Slovinska,
Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Tato norma nahrazuje EN 12929-1:2004.

Tento dokument byl zpracován na základě mandátu daného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice EU 2000/9/EC.

Pro vztah k směrnici EU 2000/9/ES viz informativní přílohu ZA1, která je nedílnou součástí této normy.

V EN 12929-1:2004 byly provedeny následující hlavní změny:

- v kapitole 1 (dřívější článek 1.1) byly doplněny požadavky na ochranu pracovníků a cestujících;
- v 4.2.1 (dřívější článek 1.3.1) EN 12929-1:2015 byly také doplněny výjimky z požadavků;
- v kapitole 3 byly odstraněny termíny a definice, protože postačuje odkaz na EN 1907;
- dřívější článek 4.2.2 „Bezpečnostní studie“ byl odstraněn, protože uvedené požadavky jsou uvedeny ve směrnici 2000/9/EC;
- v 5.2.2 byla mez pro dovolené příčné zrychlení pozemních lanových drah zvýšena;
- v 5.2.4 byly zařazeny podrobné požadavky pro stanovení projížděné smyčky pozemních lanových drah;
- v 6.1 byly doplněny a stanoveny základní požadavky na průjezdný průřez. Následující články v kapitole 6 byly doplněny;
- v 6.3.1 byly doplněny obecné požadavky na průjezdný průřez i pro visuté lanové dráhy;
- v 6.3.2 změnou redukčního součinitele se dosáhlo srovnání s EN 12930:2014 a byla znovu definována velikost námrazy pro boční odklonění lan;
- v 6.3.4 byly doplněny předpisy s ohledem na minimální hodnoty úhlu příčného výkyvu vozů;
- v 6.3.5 byla zvětšena dovolená nárazová rychlost u kyvadlových visutých lanových drah;
- v 6.3.7 byly zařazeny předpisy s ohledem na vedení z dřívějšího článku 7.3.2, protože vedení ovlivňuje průjezdný průřez. Předpisy byly doplněny a vysvětleny;
- v 6.4.1 byly stanoveny předpisy pro průjezdný průřez lyžařských vleků s ohledem na kombinaci podélného a příčného výkyvu shodně s visutými lanovými dráhami;
- v 6.4.5 byly vysvětleny předpisy s ohledem na rotaci závěsů vleků;

- v 6.5 a 6.6 byly převzaty předpisy s ohledem na průjezdný průřez u signálních kabelů, omezujících lan, vytyčovacích lan a lan evakuačních lanových drah z EN 12930, při čemž byly srovnány s lany visutých lanových drah;
- v 7.1 byl revidován obsah a požadavky na konstrukci
- v 7.3 byl revidován obsah, požadavky na konstrukci a doplněny předpisy s ohledem na bezpečné vzdálenosti, které byly dříve v 7.5. Dřívější článek 7.3.2 pro vedení byl přesunut do 6.3.7, protože průjezdný průřez je vedením ovlivněn;
- v 7.4 byly objasněny předpoklady pro ověřování tratí kyvadlových visutých lanových drah, pulzačních visutých lanových drah a dvoulanových visutých lanových drah;
- v 7.5 byly revidovány předpisy pro lyžařské vleky, pokud jde o obsah a konstrukci;
- v 8.1.1 byla omezena maximální výška nad zemí na výšku lana, které nese cestující;
- v 8.2 a 8.3 byla revidována výška lana nad zemí pro visuté lanové dráhy, pokud jde o obsah a konstrukci;
- v 9.2 byla revidována maximální provozní rychlost lanových drah, pokud jde o obsah a konstrukci;
- v 10.1.1 byly zpřesněny předpisy pro vynechání nouzového pohonu;
- v 10.1.6 byly zpřesněny předpisy pro nezávislost nouzového pohonu na hlavním pohonu;
- v 10.2.4 bylo vzato v úvahu zbytkové riziko při zastavení vozovou brzdou;
- v 10.3.2 byl omezen požadavek na uspořádání nouzového ovládače STOP, který je přístupný všem osobám při vstupu a výstupu z lyžařských vleků;
- v 10.3.4 byly upraveny dovolené zastavovací vzdálenosti u lyžařských vleků;
- bývalý článek 10.3.5, který stanovil provedení brzd u lyžařských vleků, byl vypuštěn;
- v 11.1.5 byly upraveny požadavky pro pracovní polohy a průchody pro provozní pracovníky;
- v 11.1.7 byly upraveny vzdálenosti mezi vozy a okraji nástupních plošin;
- v 11.1.9 byly doplněny další požadavky pro výstupní plochy sedačkových lanových drah;
- v 11.1.10 byla upravena výška povrchu sedačky u sedačkových lanových drah v nástupních a výstupních

prostorech;

- v 11.2.3 bylo upraveno provedení stabilizačních ploch, bezpečnostních ploch a ramp v nástupním prostoru;
- v 11.2.11 byly upraveny návody pro pobyt v prostoru dolní stanice sedačkové lanové dráhy a odkaz na příslušnou normu;
- v 11.3.2 byly upraveny a doplněny požadavky na výstupní prostory sedačkových lanových drah;
- v 11.3.4 byly vzaty v úvahu meze výšky nad zemí v přibližovacím prostoru zamykacího systému;
- v 11.3.5 byly objasněny předpisy pro rampy za výstupním prostorem sedačkových lanových drah;
- v 11.3.6 stávající požadavek na sedačkové lanové dráhy s vozy s pevným uchycením byl rozšířen na sedačkové lanové dráhy s odpojitelným uchycením;
- v 11.3.7 byly objasněny předpisy na nouzové výstupní prostory;
- v 11.3.8 byly upraveny návody pro cestující v prostorech stanic sedačkových lanových drah a odkaz na příslušnou normu;
- v 11.6.1 byly doplněny předpisy na nástupní prostory lyžařských vleků;
- v 11.6.4 byly upraveny návody pro cestující v prostorech stanic lyžařských vleků a odkaz na příslušnou normu;
- v 11.7.2 byla upravena formulace, protože výška nad zemí u lyžařských vleků nebyla stanovena;
- v 11.7.9 bylo objasněno umístění bezpečnostního zařízení ve výstupním prostoru lyžařských vleků;
- v 12.4.1 byla odstraněna výjimka na vynechání sledování pohybu mezi nosným lanem a tažným lanem u dvoulanových oběžných visutých lanových drah, protože to neodpovídá současnému stavu techniky a stanovenému časovému rozpětí, ve kterém musí dojít k vypnutí;
- 12.6.2 byl nově formulován, protože výška nad zemí u lyžařských vleků nebyla stanovena;
- v 12.6.3 byly doplněny předpisy na lyžařské vleky s nízkým vedením s ohledem na kroucení lan;
- v 13.1 byly vypuštěny předpisy pro evakuační plán a byl proveden odkaz na EN 1909;
- v 13.2 byly doplněny dodatečné předpisy pro evakuační cesty pozemních lanových drah;

- v 14.1 byla doplněna nebezpečí požáru v sousedství lanových drah;
- v 14.2 byl doplněn požadavek na kontrolu lana po zjištění nebo předpokládaném úderu blesku, protože EN 12929-2 už tento předpis nestanoví;
- v 14.4 byl vzat v úvahu požadavek na zařízení na měření síly větru u pozemních lanových drah;
- v 15.4 byl objasněn přístup k trati pozemních lanových drah se samočinným provozem;
- v 15.6 byl objasněn přístup k vozům pozemních lanových drah se samočinným provozem;
- v 15.7 byly odstraněny požadavky na zvláštní bezpečnostní zařízení u vozů pozemních lanových drah a proveden odkaz na EN 13796-1;
- v příloze A byl doplněn obrázek a vysvětlivky pro vysvětlení článku 11.2 podle specifikace normy;
- v příloze B byl doplněn obrázek a vysvětlivky pro vysvětlení článku 11.3 podle specifikace normy;
- v příloze C byla doplněna a objasněna technická dokumentace;
- v příloze D byla odstraněna odchylka A pro Německo;
- příloha ZA byla upravena.

EN 12929 se společným názvem „Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Všeobecné požadavky“ má dvě části:

- *Část 1: Požadavky na všechna zařízení*
- *Část 2: Doplnující požadavky na kyvadlové dvoulanové visuté lanové dráhy bez brzd na běhounu*

Část 1 tohoto dokumentu pojednává o všeobecných požadavcích na všechny osobní lanové dráhy. Část 2 pojednává o doplňujících požadavcích na dvoulanové kyvadlové visuté dvoulanové lanové dráhy bez brzd na běhounu.

Tato evropská norma je částí souboru evropských norem týkajícího se bezpečnostních požadavků na osobní lanovou dopravu. Tento soubor norem zahrnuje následující části:

EN 1907 - Terminologie

EN 12929 - Všeobecné požadavky

EN 12930 - Výpočty

EN 12927 (všechny části) - Lana

EN 1908 - Napínací zařízení

EN 13223 - Poháněcí a další mechanická zařízení

EN 13796 (všechny části) - Vozy

EN 13243 - Elektrické příslušenství mimo poháněcí zařízení

EN 13107 - Stavební objekty

EN 1709 - Inspekce před uvedením do provozu, údržba, provozní kontroly a zkoušky

EN 1909 - Obnovení provozu a evakuace

EN 12397 - Provoz

EN 12408 - Zabezpečování kvality

Tento soubor norem tvoří úplný soubor norem pro navrhování, výrobu, montáž, údržbu a provoz všech zařízení instalovaných pro osobní lanovou dopravu.

Pokud jde o lyžařské vleky, byly práce na tomto dokumentu řízeny Mezinárodní organizací pro dopravu na laně (OITAF).

V souladu s vnitřními pravidly CEN/CENELEC bude tato norma zavedena národními normalizačními organizacemi těchto států: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Dřívější jugoslávské republiky Makedonie, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Kypru, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje všeobecné bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy. Doplnující bezpečnostní požadavky pro kyvadlové dvoulanové visuté lanové dráhy bez brzd na běhounu jsou uvedeny v EN 12929-2.

Tato část EN 12929 stanoví obecné technické parametry a předpisuje zásady pro navrhování a obecné bezpečnostní požadavky.

Tato část EN 12929 se nezabývá podrobnostmi provozu a údržby, výpočty a podrobnými požadavky na výrobu komponent.

Tato část EN 12929 zahrnuje požadavky k zabránění úrazů a k ochraně pracovníků a to bez ohledu na aplikaci národních předpisů.

Národní stavební předpisy, které slouží k ochraně zvláštních skupin osob, tím nejsou ovlivněny.

Není vždy možné, aby norma platila pro všechny druhy lanových drah pro dopravu všech zvláštních skupin osob (např. pro osoby s omezenou schopností pohybu). Cílem by však mělo být, aby lanové dráhy byly schopny dopravy co nejširší populace obyvatelstva.

Tato norma neplatí pro zařízení lanových drah pro dopravu nákladů nebo pro výtahy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.