

2005

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

Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Electrical equipment other than for drive systems

Prescriptions de sécurité pour installations à câbles transportant des personnes - Dispositifs électriques autres que les entraînements

Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr - Elektrische Einrichtungen ohne Antriebe

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13243:2004. Evropská norma EN 13243:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13243:2004. The European Standard EN 13243:2004 has status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2005 73129 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Citované normy

EN 418 zavedena v ČSN EN 418 (83 3311) Bezpečnos» strojových zariadení - Zariadenie núdzového zastavenia - Hľadiská funkčnosti - Konštrukčné zásady

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

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

prEN 1907:2004 nezavedena

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

EN 12408 zavedena v ČSN EN 12408 (27 3014) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Zabezpečování kvality

EN 12927-1 zavedena v ČSN EN 12927-1 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 1: Kritéria výběru lan a upevnění konců lan

EN 12927-2 zavedena v ČSN EN 12927-2 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 2: Součinitele bezpečnosti

EN 12927-3 zavedena v ČSN EN 12927-3 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 3: Záplet šestipramenných tažných, dopravních a vlečných lan

EN 12927-4 zavedena v ČSN EN 12927-4 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 4: Upevnění konců

EN 12927-5 zavedena v ČSN EN 12927-5 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 5: Skladování, doprava, pokládání a napínání

EN 12927-6 zavedena v ČSN EN 12927-6 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 6: Kritéria vyřazení

EN 12927-7 zavedena v ČSN EN 12927-7 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 7: Kontrola, oprava a údržba

EN 12927-8 zavedena v ČSN EN 12927-8 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 8: Magnetické defektoskopické zkoušení lan

EN 12929-1 zavedena v ČSN EN 12929-1 (27 3016) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Část 1: Požadavky na všechna zařízení

EN 12929-2 zavedena v ČSN EN 12929-1 (27 3016) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Část 2: Doplnující požadavky na kyvadlové dvoulanové visuté lanové dráhy bez brzd 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

prEN 13796-1 nezavedena

prEN 13796-2 nezavedena

prEN 13796-3 nezavedena

EN 50110-1 zavedena v ČSN EN 50110-1 (34 3100) Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Strana 3

EN 50110-2 zavedena v ČSN EN 50110-2 (34 3100) Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)

EN 50272-2 zavedena v ČSN EN 50272-2 (36 4380) Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a akumulátorové instalace - Část 2: Staniční baterie

EN 60204-1 zavedena v ČSN EN 60204-1 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky

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

EN ISO 13849-2 zavedena v ČSN EN ISO 13849-2 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části řídicích systémů - Část 2: Ověřování

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. František Jaroš, IČ 69040893

Technická komise TNK 107 Výtahy, pohyblivé schody, pohyblivé chodníky a lanové dráhy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslav Vomočil

Strana 4

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13243
Říjen 2004

ICS 45.100

Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy -
Elektrické zařízení mimo poháněcí zařízení
Safety requirements for cableway installations designed to carry persons -
Electrical equipment other than for drive systems

Prescriptions de sécurité pour installations à câbles transportant des personnes - Dispositifs électriques autres que les entraînements	Sicherheitsanforderungen für Seibahnen für den Personenverkehr - Elektrische Einrichtungen ohne Antriebe
--	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 23. srpna 2004.

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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Kypru, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

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

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 13243:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

1	Předmět normy	.....
	..	9	
2	Normativní odkazy	.....	9
3	Termíny a definice	.....	11
3.1	základní zásady, všeobecně.....		11
3.2	Elektrické obvody	.....
	11		
3.3	Elektrické zařízení	.....
	12		
3.4	Řízení a obsluha	.....
	12		
3.5	Elektrické kabely	.....
	12		
4	Všeobecné požadavky	.....	13
4.1	Použití normy	.....
	....	13	
4.2	Bezpečnostní zásady	.....	13
4.2.1	Nebezpečné případy		

.....	13
4.2.2 Bezpečnostní opatření	13
.....	13
5 Všeobecně	.....
.....	15
5.1 Vyřazení bezpečnostních funkcí	15
5.2 Ochrana před bleskem a uzemnění	15
6 Elektrická energie, příslušenství	16
6.1 Hlavní vypínače	.....
.....	16
6.2 Elektrické příslušenství	.....
.....	16
6.3 Montáž a instalace	.....
.....	17
6.4 Spínač údržby (bezpečnostní spínače) a tlačítka nouzového zastavení	17
6.5 Zvláštní instalace pro tražové bezpečnostní obvody	18
6.6 Přívod elektrického proudu do vozů	18
7 Bezpečnostní funkce	.....
.....	18
7.1 Tražové bezpečnostní obvody	18
7.2 Sledování vozových brzd kyvadlových visutých lanových drah a pozemních lanových drah	19
7.3 Sledování polohy	

lana.....	19
7.4 Další bezpečnostní funkce.....	20
8 Zařízení pro ovládání a zkoušení.....	20
8.1 Signalizace.....	20
8.2 Zkušební zařízení.....	20
9 Přenos povelů, informací a telekomunikační zařízení.....	21
9.1 Ovládání vozů.....	21
9.2 Veřejný telefon.....	21
9.3 Interní telefonní systém.....	21
9.4 Reprodukory.....	21
10 Údržba.....	21
11 Technická dokumentace.....	21
12 Požadavky na lyžařské vleky.....	22
12.1	

Všeobecně

..... 22

12.2 Bezpečnostní
zásady

..... 22

Strana 7

	Strana
12.3 Vynechání bezpečnostních funkcí.....	22
12.4 Ochrana před bleskem a uzemnění.....	22
12.5 Hlavní vypínače	22
12.6 Elektrické zařízení	22
12.7 Montáž a instalace	22
12.8 Spínače údržby (bezpečnostní spínače) a tlačítka pro nouzové zastavení.....	22
12.9 Zvláštní zařízení tra»ových bezpečnostních obvodů.....	23
12.10 Tra»ové bezpečnostní obvody.....	23
12.11 Sledování polohy lana.....	23
12.12 Další bezpečnostní funkce.....	23
12.13 Signalizace	23

12.14 Veřejný telefon	
.....	
.. 23	
12.15 Vnitřní komunikační systém.....	23
12.16 Údržba	
.....	
..... 23	
12.17 Technická dokumentace	
.....	
..... 23	
Příloha A (normativní) Stanovení požadované třídy (viz 4.2.1.3).....	24
Příloha B (informativní) Vztah požadované třídy k celkové úrovni bezpečnosti (Safety Integrity level - SIL) podle EN 61508	
.....	
25	
Příloha C (informativní) Požadované třídy: příklady přiřazení.....	26
Příloha D (normativní) Indikační zařízení.....	28
Příloha E (informativní) Odchytky typu A.....	30
Příloha ZA (informativní) Vztah této evropské normy a základních požadavků evropské směrnice 2000/9/EC vztahující se na osobní lanovou dopravu.....	31
Bibliografie	
.....	
..... 32	

Této evropské normě musí být nejpozději do dubna 2005 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 dubna 2005.

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

Pro vztah k Směrnicím EU viz informativní přílohu ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Tato norma obsahuje bibliografii.

Tato norma tvoří část normalizačního programu přijatého technickým výborem pro bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy. Tento program zahrnuje následující normy:

1. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Terminologie
2. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Všeobecné požadavky
3. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Výpočty
4. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana
5. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Napínací zařízení
6. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Poháněcí a další mechanická zařízení
7. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy
8. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Elektrická zařízení mimo poháněcí zařízení
9. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Stavební objekty
10. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Inspekce před uvedením do provozu, údržba, provozní kontroly a zkoušky
11. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Obnovení provozu a evakuace
12. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Provoz
13. Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Zabezpečování kvality

Společně tyto normy tvoří skupinu norem pro navrhování, výrobu, montáž, údržbu a provoz všech zařízení osobních lanových drah.

Pokud jde o lyžařské vleky, byly práce na návrhu této evropské normy prováděny Mezinárodní organizací pro lanovou dopravu (OITAF).

V souladu s vnitřními pravidly CEN/CENELEC bude tato norma zavedena národními normalizačními organizacemi těchto států: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Kypru, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje bezpečnostní požadavky pro elektrická zařízení osobních lanových drah kromě těch, která jsou součástí pohonů. Tato norma se vztahuje na různé druhy zařízení a bere v úvahu jejich okolí.

Tato norma nezahrnuje elektromagnetickou kompatibilitu (EMC); lanové dráhy a jejich prvky by měly splňovat obecné požadavky pro EMC.

Pro elektrická zařízení pohonů by měly být dodrženy požadavky těch částí EN 13223, které jsou uvedeny v předmětu normy pro pohony.

Tato norma obsahuje požadavky mající vztah k zabránění pracovních úrazů a k ochraně pracovníků.

Neplatí ani pro zařízení pro dopravu nákladů ani pro šikmé výtahy.

-- Vynechaný text --