

**2005**

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

Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes - Part 8: Magnetic rope testing (MRT)

Prescriptions de sécurité pour les installations à câbles transportant des personnes - Câbles - Partie 8: Contrôles nondestructifs par contrôle électromagnétique

Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr - Seile - Teil 8: Zerstörungsfreie Prüfungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12927-8:2004. Evropská norma EN 12927-8:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12927-8:2004. The European Standard EN 12927-8:2004 has status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2005 <b>73156</b> Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

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 12385-2:2002 zavedena v ČSN EN 12385-2:2004 (02 4302) Ocelová drátěná lana - Bezpečnost - Část 2: Definice, označování a klasifikace

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

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

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 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12927-8 Říjen 2004
---	--------------------------

ICS 45.100

Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana -  
Část 8: Magnetické defektoskopické zkoušení lan (MRT)  
Safety requirements for cableway installations designed to carry persons - Ropes -  
Part 8: Magnetic rope testing (MRT)

Prescriptions de sécurité pour les installations Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen  
à câbles transportant des personnes - Câbles - für den Personenverkehr - Seile -  
Partie 8: Contrôles nondestructifs par contrôle Teil 8: Zerstörungsfreie Prüfungen  
électromagnétique

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,

Irska, Islandu, Kypru, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

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

Ref. č. EN 12927-8:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

**1**      Předmět  
normy

.....  
.. 6

**2**      Normativní  
odkazy

..... 6

**3**      Termíny a  
definice

..... 6

**4**      Značky a  
zkratky

.....  
. 7

**5**      Funkční  
principy

.....  
. 7

**5.1**

Všeobecně	7
<b>5.2</b> Elektromagnetický přístroj	7
<b>5.3</b> Přístroje na měření magnetického toku	7
<b>5.4</b> Přístroje na snímání magnetického toku	8
<b>6</b> Bezpečnostní zásady	8
<b>6.1</b> Všeobecně	8
<b>6.2</b> Nebezpečné případy	8
<b>6.3</b> Bezpečnostní opatření	8
<b>7</b> Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření	8
<b>7.1</b> Zařízení	8
<b>7.1.1</b> Všeobecně	8
<b>7.1.2</b> Zkušební hlava	9
<b>7.1.3</b> Displejová jednotka a zařízení trvalého záznamu	9
<b>7.2</b> Požadavky na osoby	

**7.2.1**

Všeobecně

..... 9

**7.2.2** Úroveň

1

..... 9

**7.2.3** Úroveň

2

..... 10

**7.3** Postup zkoušky magnetickou

defektoskopií..... 10

**7.3.1** Instalování a

zkouška

..... 10

**7.3.2** Vyhodnocení

výsledků

..... 10

**8**

Ověřování

..... 10

**8.1**

Všeobecně

..... 10

**8.2** Provozní zkouška LD

kanálu..... 11

**8.3** Provozní zkouška LMA

kanálu..... 11

**9** Zkušební

zpráva

..... 12

**Příloha ZA** (informativní) Vztah této evropské normy a základních požadavků evropské směrnice 2000/9/EC

vztahující se na osobní lanovou

dopravu..... 13

## Předmluva

Tento dokument (EN 12927-8:2004) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 242 „Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

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 byl zpracován 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.

EN 12927 zahrnuje pod všeobecným názvem „Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana“ tyto části:

- Část 1: Kritéria výběru lan a upevnění konců lan
- Část 2: Součinitele bezpečnosti
- Část 3: Záplet šestipramenných tažných, dopravních a vlečných lan
- Část 4: Upevnění konců lan
- Část 5: Skladování, doprava, pokládání a napínání
- Část 6: Kritéria vyřazení
- Část 7: Kontrola, oprava a údržba
- Část 8: Magnetické defektoskopické zkoušení lan (MRT)

Tato evropská norma tvoří část normalizačního programu přijatého CEN Technickým výborem pro bezpečnostní požadavky na osobní lanovou dopravu. 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 instalovaných pro osobní lanovou dopravu.

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, Irska, Islandu, Kypru, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

---

## Úvod

Magnetické defektoskopické zkoušení lan se provádí jako doplněk vizuální kontroly a používá se k zajištění bezpečné funkce lan v provozu s výhodou poskytnutí cenných informací o vnitřním stavu lana. V souvislosti s touto normou je magnetické defektoskopické zařízení pro kontrolu lan rozděleno na elektromagnetické nebo s permanentním magnetem využívající zásad magnetického toku a/nebo pronikání magnetického toku schopné zjistit nepravidelnosti a/nebo změny kovového průřezu u feromagnetických ocelových lan.

Nedestruktivní defektoskopické zkoušení feromagnetických ocelových lan je zvláštní oblastí vyžadující pro zkoušení zvláštních typů lan použití jednoúčelového zařízení.

## 1 Předmět normy

Tato část EN 12927 uvádí minimální požadavky na magnetická defektoskopická zařízení (MRT) a na postupy pro přezkoušení ocelových lan použitých u osobní lanové dopravy. Norma obsahuje také požadavky na provedení a zkoušení magnetického defektoskopického zařízení (MRT) a na kvalifikaci osob provádějících magnetické defektoskopické zkoušení.

Tato část 12927 neobsahuje požadavky na ochranu pracovníků.

---

-- Vynechaný text --