

Dopravní pásy pro všeobecné použití -  
Požadavky na elektrickou a požární bezpečnost

ČSN  
EN 12882  
26 0369

Conveyor belts for general purpose use - Electrical and flammability safety requirements

Courroies transporteuses a usage général - Prescriptions de sécurité électrique et protection contre l'inflammabilité

Fördergurte für allgemeine Anwendung - Elektrische und brandtechnische Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12882:2015. 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 12882:2015. 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 12882 (26 0369) ze srpna 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny vzhledem k předchozímu vydání jsou uvedeny níže:

- ze všech kategorií kromě 1, 2A a 2B byly vyjmuty požadavky na zkoušku elektrické vodivosti pro lehké dopravní pásy;
- ke kategoriím 4A, 4B, 5A, 5B a 5C byl doplněn požadavek na zkoušení odolnosti proti působení plamene;
- ke kategoriím 4A, 4B, 5A, 5B a 5C byly doplněny alternativní zkoušky simulace požáru.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1554:2012 zavedena v ČSN EN 1554:2013 (26 0374) Dopravní pásy - Zkoušení třením bubnu

EN 12881-1:2014 zavedena v ČSN EN 12881-1:2014 (26 0390) Dopravní pásy - Zkoušení hořlavosti

pomocí simulace hořením - Část 1: Zkoušky pomocí propanového hořáku

EN ISO 284 zavedena v ČSN EN ISO 284:2013 (26 0390) Dopravní pásy - Elektrická vodivost -  
Technické požadavky a metody zkoušení

EN ISO 340 zavedena v ČSN EN ISO 340:2013 (26 0390) Dopravní pásy - Laboratorní  
charakteristika míry hořlavosti - Požadavky a metoda zkoušení

EN ISO 21178 zavedena v ČSN EN ISO 21178:2013 (26 0377) Lehké dopravní pásy - Určení  
elektrického odporu

EN ISO 21179 zavedena v ČSN EN ISO 21179:2013 (26 0371) Lehké dopravní pásy - Určení  
elektrického pole generovaného běžícím lehkým dopravním pásem

EN ISO 21183-1 zavedena v ČSN EN ISO 21183-1:2013 (26 0392) Lehké dopravní pásy - Část 1:  
Základní vlastnosti a použití

Souvisící ČSN

ČSN EN 619+A1:2011 (26 0084) Kontinuální manipulační zařízení a systémy - Požadavky na  
bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu na zařízení pro mechanickou manipulaci  
manipulačních jednotek

ČSN EN 620+A1:2011 (26 0085) Kontinuální manipulační zařízení a systémy - Požadavky na  
bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu na pevné pásové dopravníky pro sypký materiál

ČSN EN 14973+A1:2008 (26 0384) Dopravní pásy pro použití v podzemí - Požadavky na elektrickou  
a tepelnou bezpečnost

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

ČSN EN ISO 14890:2013 (26 0397) Dopravní pásy - Specifikace pro plastové nebo pryžové dopravní  
pásy s textilní vrstvou pro všeobecné použití

ČSN EN ISO 15236-1:2006 (26 0398) Dopravní pásy s ocelovým jádrem - Část 1: Návrh, rozměry  
a mechanické požadavky na dopravní pásy pro všeobecné použití

Vypracování normy

Zpracovatel: VVUÚ, a. s., IČ 45193380, Bc. Zuzana Stařinská

Technická normalizační komise: TNK 23 Pryž

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

EVROPSKÁ NORMA EN 12882  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Srpen 2015

ICS 53.040.20 Nahrazuje EN 12882:2008

Dopravní pásy pro všeobecné použití - Požadavky na elektrickou a požární bezpečnost

Conveyor belts for general purpose use - Electrical and flammability safety requirements

Courroies transporteuses a usage général - Prescriptions de sécurité électrique et protection contre l'inflammabilité

Fördergurte für allgemeine Anwendung - Elektrische und brandtechnische Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-06-27.

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 bibliografické 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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



**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 12882:2015 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Normativní odkazy 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Bezpečnostní požadavky 8

**4.1** Všeobecně 8

**4.2** Elektrická vodivost 8

**4.3** Odolnost proti působení plamene 8

**4.4** Simulace požáru 8

**4.5** Tření bubnu 9

**5** Bezpečnostní kategorie 9

**5.1** Kategorie 1 9

**5.2** Kategorie 2A 9

**5.3** Kategorie 2B 9

**5.4** Kategorie 3A 9

**5.5** Kategorie 3B 9

**5.6** Kategorie 4A 10

**5.7** Kategorie 4B 10

**5.8** Kategorie 5A 10

**5.9** Kategorie 5B 10

**5.10** Kategorie 5C 10

**Příloha A** (informativní) Navrhované možnosti schválení / certifikace pásu 13

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky evropské směrnice 2006/42/ES 14

Bibliografie 15

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12882:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 188 „Dopravní pásy“, jejíž sekretariát zajišťuje SNV.

Tento dokument nahrazuje EN 12882:2008.

Této evropské normě je nutné udělit status národní normy nejpozději do února 2016, buď vydáním identického textu, anebo schválením k přímému používání a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutné zrušit nejpozději do února 2016.

Hlavní změny vzhledem k předchozímu vydání jsou uvedeny níže:

- ze všech kategorií kromě 1, 2A a 2B byly vyjmuty požadavky na zkoušku elektrické vodivosti lehkých dopravních pásů;

- ke kategoriím 4A, 4B, 5A, 5B a 5C byl doplněn požadavek na zkoušení odolnosti proti působení plamene;
- ke kategoriím 4A, 4B, 5A, 5B a 5C byly doplněny alternativní zkoušky simulace požáru.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nenese odpovědnost za identifikaci jakéhokoli nebo všech těchto patentových práv.

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

Vztah k směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

## Úvod

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

Předmět tohoto dokumentu pokrývá příslušná strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od ustanovení uvedených v normách typu A nebo B, mají ustanovení v této normě typu C přednost před ustanoveními v jiných normách pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C.

Během příprav této evropské normy byla identifikována nebezpečí přímo související s použitím dopravních pásů, kterými jsou:

- a. nebezpečí spojená s výbojem elektrostatické energie;
- b. nebezpečí spojená s působením malých otevřených plamenů na krycí vrstvu a/nebo na kostru dopravního pásu v klidu;
- c. nebezpečí způsobená zastavením dopravního pásu a pokračující činností hnacího mechanismu, která způsobují místní zahřívání dopravního pásu prostřednictvím kontaktu s hnacím bubnem nebo válcem nebo jiným zdrojem tepla vzniklého třením;
- d. nebezpečí způsobená šířením plamene podél pásu, který byl vystaven poměrně vysokému zdroji energie jako například ohni.

Riziko, nebo pravděpodobná četnost výskytu těchto nebezpečí a stupeň poškození, která mohou způsobit, se liší v závislosti na konkrétních okolnostech nebo místě použití, kterých je mnoho a která

jsou různorodá. Úroveň požadované bezpečnosti se tudíž mění od jednoho použití k dalšímu, v závislosti na rizicích posouzených jako relevantní. Výše uvedená nebezpečí nesmí být brána jako jediné vlastnosti ovlivňující bezpečnost v provozu. Měly by být zohledněny další aspekty jako zdravotní požadavky nebo požadavky na životní prostředí. V závislosti na jednotlivém požadavku konečného použití, mohou tyto další faktory ovlivnit kategorii vybraného pásu a může být nutné využití dalších bezpečnostních opatření.

Tato evropská norma je proto navržena tak, aby uživateli umožnila zvolit nejvhodnější kategorii dopravního pásu pro jeho konkrétní podmínky použití.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje elektrické bezpečnostní požadavky a požadavky na hořlavost dopravních pásů pro všeobecné užití, které nejsou určeny pro použití v podzemních instalacích, a způsoby kategorizace dopravních pásů z hlediska úrovně požadované bezpečnosti v jejich konečném použití. Tato evropská norma nestanovuje elektrické bezpečnostní požadavky pro velikost odporu, který lze měřit metodami podle EN ISO 21178 a který je důležitý pro některé typy lehkých dopravních pásů.

Tuto evropskou normu nelze aplikovat na dopravní pásy vyrobené před datem publikace tohoto dokumentu CEN.

POZNÁMKA 1 Směrnici 94/9/ES týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu lze aplikovat na typ stroje nebo zařízení pokryté touto evropskou normou. Současná norma není určena k poskytnutí prostředků splňujících základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost směrnice 94/9/ES, ty jsou obsahem EN 14973.

POZNÁMKA 2 EN 12882 není výrobkovou normou, ale je určena jako pomoc uživatelům dopravních pásů zvolit potřebné elektrické a požárně bezpečnostní vlastnosti potřebné k následnému vhodnému vyhodnocení rizika. Proto nejsou zahrnuty požadavky pro značení, dodávané informace atd., které jsou záležitostí příslušných výrobních norem jako EN ISO 14890 a EN ISO 15236-1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.