

Prostředky ochrany osob proti pádu – Pohyblivé zachycovače pádu včetně zajišťovacího vedení – Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení

ČSN
EN 353-1
83 2625

Personal fall protection equipment – Guided type fall arresters including an anchor line – Part 1: Guided type fall arresters including a rigid anchor line

Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Antichutes mobiles incluant un support d'assurance – Partie 1: Antichutes mobiles incluant un support d'assurance rigide

Persönliche Schutzeinrichtung gegen Absturz – Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung – Teil 1: Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 353-1:2014. 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 353-1:2014. 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 353-1 (83 2625) z března 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla přepracována. Změny jsou uvedeny v příloze B.

Informace o citovaných dokumentech

EN 361:2002 zavedena v ČSN EN 361:2003 (83 2620) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zachycovací postroje

EN 362:2004 zavedena v ČSN EN 362:2005 (83 2623) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spojky

EN 364:1992 zavedena v ČSN EN 364:1996 (83 2660) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zkušební metody

EN 365:2004 zavedena v ČSN EN 365:2005 (83 2601) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení

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 13411-5:2003 zavedena v ČSN EN 13411-5+A1:2009 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 5: Třmenové svorky pro zakončení drátěných lan

EN ISO 9227:2012 zavedena v ČSN EN ISO 9227:2012 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách – Zkoušky solnou mlhou

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/686/EHS z 1989-12-21, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se osobních ochranných prostředků, ve znění směrnic Rady 93/68/EHS, 93/95/EHS, směrnice Evropského parlamentu a rady 96/58/ES a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1882/2003. (89/686/EEC, 93/68/EEC, 93/95/EEC, 96/58/EC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k tabulkám A.1 a B. 1 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kristýna Žiaková

EVROPSKÁ NORMA EN 353-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2014

ICS 13.340.60 Nahrazuje EN 353-1:2002

Prostředky ochrany osob proti pádu – Pohyblivé zachycovače pádu včetně zajišťovacího vedení – Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení

Personal fall protection equipment – Guided type fall arresters including an anchor line –

Part 1: Guided type fall arresters including a rigid anchor line

Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Antichutes mobiles incluant un support d'assurance –
Partie 1: Antichutes mobiles incluant un support d'assurance rigide

Persönliche Schutzeinrichtung gegen Absturz – Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung –
Teil 1: Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-07-18.

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 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 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, Švédska, 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

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 353-1:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

	Strana
Předmluva	6
Úvod	7
1 Předmět normy	8
2 Citované dokumenty	8
3 Termíny a definice	8
4 Požadavky	11
4.1 Materiály a konstrukce	11
4.1.1 Materiály	11
4.1.2 Konstrukce	12
4.2 Statická pevnost	12
4.2.1 Předpětí energii rozptylujícího prvku	12

- 4.2.2** Pohyblivý zachycovač pádu včetně pevného zajišťovacího vedení 12
- 4.2.3** Prostředky pro zastavení 13
- 4.3** Dynamický výkon a funkce 13
 - 4.3.1** Obecně 13
 - 4.3.2** Výkon 13
 - 4.3.3** Funkce 14
- 4.4** Odolnost proti korozi 14
- 4.5** Značení a informace 15
- 5** Zkušební metody 15
 - 5.1** Obecné ověření materiálu a konstrukce 15
 - 5.2** Statická pevnost 15
 - 5.2.1** Předpětí energii rozptylujícího prvku a nosných nekovových prvků 15
 - 5.2.2** Pohyblivý zachycovač pádu včetně pevného zajišťovacího vedení 16
 - 5.2.3** Prostředky pro zastavení 20
 - 5.3** Dynamický výkon a funkční zkoušky 21
 - 5.3.1** Zařízení 21
 - 5.3.2** Dynamický výkon 21
 - 5.3.3** Funkční zkouška po klimatizování chladem 23
 - 5.3.4** Funkční zkouška minimální vzdálenosti od pevného zajišťovacího vedení 25
 - 5.3.5** Funkční zkouška na držáku vedení pro pevné zajišťovací vedení z drátěného lana 26
 - 5.3.6** Funkční zkouška pádu dozadu 28
 - 5.3.7** Funkční zkouška bočního pádu 31
 - 5.3.8** Funkční zkouška bočního sklonu zajišťovacího vedení 34
 - 5.4** Odolnost proti korozi 37
- 6** Značení 37
- 7** Informace poskytované výrobcem 37
 - 7.1** Obecně 37
 - 7.2** Instalace 37

7.3 Návod k použití 38

8 Balení 38

Strana

Příloha A (informativní) Vysvětlující informace k tomuto vydání normy EN 353-1:2014 39

Příloha B (informativní) Podstatné technické změny mezi touto evropskou normou a minulým vydáním EN 353-1:2002 41

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 89/686/EHS

Osobní ochranné prostředky 43

Bibliografie 44

Obrázky

Obrázek 1 - Příklady pohyblivých zachycovačů pádů včetně pevných zajišťovacích vedení 10

Obrázek 2 - Znázornění instalace konfigurací pevného zajišťovacího vedení 11

Obrázek 3 - Uspořádání pro zkoušky předpětí a statické pevnosti 17

Obrázek 4 - Uspořádání pro zkoušku statické pevnosti pro pevné zajišťovací vedení z drátěného lana, kde dynamické zatížení na vrchním ukotvení přesáhne 6 kN 18

Obrázek 5 - Příklady uspořádání pro zkoušky příčného zatížení 19

Obrázek 6 - Uspořádání pro zkoušku statické pevnosti dorazu typu A 20

Obrázek 7 - Uspořádání pro zkoušku statické pevnosti dorazu typu B 20

Obrázek 8 - Uspořádání pro zkoušku dynamického výkonu na zajišťovacím vedení z kolejnice 22

Obrázek 9 - Uspořádání pro zkoušku dynamického výkonu na zajišťovacím vedení z drátěného lana 23

Obrázek 10 - Uspořádání pro funkční zkoušku po klimatizování chladem 24

Obrázek 11 - Uspořádání pro funkční zkoušku minimální vzdálenosti od pevného zajišťovacího vedení 26

Obrázek 12 - Uspořádání pro funkční zkoušku na držáku vedení pro zajišťovací vedení z drátěného lana 27

Obrázek 13 - Uspořádání pro funkční zkoušku pádu dozadu pro pevné zajišťovací vedení z kolejnice 29

Obrázek 14 - Uspořádání pro funkční zkoušku pádu dozadu pro pevné zajišťovací vedení z drátěného lana 30

Obrázek 15 - Uspořádání pro funkční zkoušku bočního pádu pro pevné zajišťovací vedení z kolejnice 32

Obrázek 16 – Uspořádání pro funkční zkoušku bočního pádu pro pevné zajišťovací vedení z drátěného lana 33

Obrázek 17 – Uspořádání pro zkoušku bočního sklonu zajišťovacího vedení pro pevné zajišťovací vedení z kolejnice 35

Obrázek 18 – Uspořádání pro zkoušku bočního sklonu zajišťovacího vedení pro pevné zajišťovací vedení z drátěného lana 36

Tabulky

Tabulka 1 – Přehled požadovaných výkonů a funkčních zkoušek 13

Tabulka A.1 – Informační vysvětlení klíčových bodů vyplývajících z revize této normy 39

Tabulka B.1 – Podstatné technické změny 41

Tabulka ZA.1 – Vztah mezi touto evropskou normou a směrnicí 89/686/EHS 43

Předmluva

Tento dokument (EN 353-1:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 160 *Ochrana proti pádům z výšky včetně pracovních pásů*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2015 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 dubna 2015.

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

Tento dokument nahrazuje EN 353-1:2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky evropské směrnice 89/686/EHS.

Vztah ke směrnici EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Příloha B se zabývá významnými technickými změnami mezi touto normou a předchozím vydáním EN 353-1:2002.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tato evropská norma je zamýšlena jako doplňující norma k již existujícím evropským normám

týkajícím se dalších součástí používaných v systémech ochrany osob proti pádu.

Předmět normy a požadavky jsou založeny na teorii, že pohyblivý zachycovač pádu včetně pevného zajišťovacího vedení slouží k udržení dynamického zatížení vzniklého hmotností osoby včetně jakéhokoli neseného vybavení během pádu z výšky. Tato norma uvádí požadavky a zkušební metody pro pohyblivý zachycovač pádu včetně pevného zajišťovacího vedení využívaného v systému ochrany osob proti pádu podle EN 363.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje požadavky, zkušební metody, značení, informace poskytované výrobcem a balení pro pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení, které je obvykle připevněno nebo integrováno v žebřících nebo příčkách žebříků a dostatečně upevněno k vhodné konstrukci. Pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení odpovídající této normě jsou jednou ze součástí systémů zachycení pádu obsažených v EN 363.

Tato norma se týká pevných zajišťovacích vedení určených k svislé instalaci a/nebo v kombinaci s úhly předního sklonu a/nebo bočního sklonu mezi skutečnou svislicí a svislicí s $+15^\circ$ (viz obrázek 2).

Používání více uživatelů, tj. pevné zajišťovací vedení pro připojení více než jednoho uživatele současně, není předmětem tohoto dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.