

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 21.060.70; 53.020.30 **Červenec 2009**

Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost –
Část 5: Třímenové svorky pro zakončení drátěných lan

ČSN
EN 13411-5+A1
02 4470

Terminations for steel wire ropes – Safety – Part 5: U-bolt wire rope grips

Terminaisons pour câbles en acier – Sécurité – Partie 5: Serre-câbles a étrier en U

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit – Teil 5: Drahtseilklemmen mit U-förmigem Klemmbügel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13411-5:2003+A1:2008. 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 13411-5:2003+A1:2008. It was translated by 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 13411-5 (02 4470) z května 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje zpracovanou změnu A1 z října 2008. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text!“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 292-2:1991 nezavedena¹⁾

EN 1050:1996 nezavedena²⁾

EN 1562 zavedena v ČSN EN 1562 (42 0955) Slévárenství – Temperované litiny

EN 12385-1:2002 nezavedena³⁾

EN 12385-2:2002 nezavedena⁴⁾

EN 20898-2 zavedena v ČSN EN 20898-2 (02 1005) Spojovací součásti. Mechanické vlastnosti spojovacích součástí. Část 2: Matice se stanovenými hodnotami zkušebního zatížení. Závit s hrubou roztečí (ISO 898-2:1992)

EN ISO 898-1 zavedena v ČSN EN ISO 898-1 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli – Část 1: Šrouby

EN ISO 4759-1 zavedena v ČSN EN ISO 4759-1 (02 1014) Tolerance spojovacích součástí – Část 1: Šrouby a matice – Výrobní třída A, B a C

EN ISO 7500-1 zavedena v ČSN EN ISO 7500-1 (42 0322) Kovové materiály – Ověřování statických jednoosých zkušebních strojů – Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje – Ověřování a kalibrace systému měření síly

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění Směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení v planém znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/EC ze 17. května 2006 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/EC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení v planém znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: VVUÚ, a.s., IČ 45193380, Ing. Miloš Vavřín

Technická normalizační komise: TNK 100, Řetězy, lana, vázací prostředky a příslušenství

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Markéta Kuntová

EVROPSKÁ NORMA EN 13411-5:2003+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2008

ICS 21.060.70; 53.020.30 Nahrazuje EN 13411-5:2003

Ukončení ocelových drátěných lan - Bezpečnost -
Část 5: Třmenové svorky pro zakončení drátěných lan

Terminations for steel wire ropes – Safety –
Part 5: U-bolt wire rope grips

Terminaisons pour câbles en acier – Sécurité –
Partie 5: Serre-câbles à étrier en U

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht –
Sicherheit –
Teil 5: Drahtseilklemmen
mit U-förmigem Klemmbügel

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-03-25 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2008-09-18.

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.

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

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 13411-5:2003+A1:2008 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 7

4 Seznam nebezpečí 7

Tabulka 1 – Nebezpečí a související požadavky 7

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření 7

5.1 Materiály 7

5.2 Mechanické vlastnosti 7

6 Ověření bezpečnostních požadavků 8

6.1 Kvalifikace osob 8

6.2 Typové zkoušení 8

7 Informace pro používání 9

7.1 Identifikační značení 9

7.2 Návod pro upevnění 9

7.3 Certifikát 9

Příloha A (informativní) Specifikace pro konstrukci a velikosti pro samotný návrh svorky – 1 10

A.1 Všeobecně 10

A.2 Materiál 10

A.3 Rozměry 10

Obrázek A.1 – Svorka drátěného lana 10

Obrázek A.2 – Můstek 10

Obrázek A.3 – Třmen 11

Obrázek A.4 – Matice s nákrůžkem 11

Tabulka A.1 – Rozměry (viz obrázky A.1, A.2, A.3 a A.4) 11

A.4 Návod pro upevnění 12

Obrázek A.5 – Mezery mezi svorkami 12

Tabulka A.2 – Utahovací moment a počet svorek drátěného lana 12

Příloha B (informativní) Specifikace pro konstrukci a velikosti pro samotný návrh svorky – 2 13

B.1 Všeobecně 13

B.2 Materiál 13

B.3 Rozměry 13

Obrázek B.1 – Svorka drátěného lana 14

Obrázek B.2 – Můstek 14

Obrázek B.3 – Třmen 14

Obrázek B.4 – Matice 14

Tabulka B.1 – Rozměry (viz obrázky B.1, B.2, B.3 a B.4) 15

B.4 Návod pro upevnění 16

Obrázek B.5 – Sled upevňování svorek 16

Tabulka B.2 – Utahovací moment a počet svorek 17

Příloha ZA (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC" 18

Příloha ZB (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/EC" 19

Bibliografie 20

Předmluva

Tento dokument (EN 13411-5:2003+A1:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 168 „Řetězy, lana, vázací prostředky a příslušenství – Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2009 dát 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 prosince 2009.

Tento dokument nahrazuje EN 13411-5:2003.

Tento dokument zahrnuje změnu A1 schválenou CEN 2008-09-18.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou v textu vyznačeny značkami !".

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

!Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu."

Přílohy A a B jsou informativní.

Tato evropská norma obsahuje rovněž bibliografii.

Další části této evropské normy jsou:

Část 1: Očnice pro vázací prostředky z ocelových drátěných lan

Část 2: Splétaná oka

Část 3: Objímkou zajištěná oka

Část 4: Zalévání kovem a pryskyřicí

Část 6: Nesymetrické klínové vidlicové objímky

Část 7: Symetrické klínové vidlicové objímky

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Úvod

Tato evropská norma byla vypracována pro zajištění způsobu shody se základními bezpečnostními požadavky směrnice pro strojní zařízení a přidružených předpisů ESVO.

Kupujícím, kteří objednávají podle této normy, se doporučuje specifikovat v kupní smlouvě, že dodavatel má zaveden vhodný systém zabezpečování jakosti pro odpovídající část této normy (např. EN ISO 9001) pro zajištění, že výrobky vyhovují požadavkům a důsledně dosahují požadované úrovně jakosti.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje minimální požadavky na třmenové svorky pro zakončení drátěného lana, vyrobených ze železných materiálů a bezpečnou funkci zakončení oky zajištěných třmenovými svorkami pro zakončení drátěného lana, pro použití, jak je určeno výrobcem.

Vzhledem k příslušnému bezpečnostnímu koeficientu může být odborně způsobilou osobou odhadnuto vhodné použití, včetně statického zatížení, a samostatné použití zvedacích operací.

Třmenové svorky pro zakončení drátěného lana nejsou vhodné pro použití se spirálovými lany.

Tato norma nepokrývá třmenové svorky pro zakončení drátěného lana takové, jako jsou primární zajišťovací zařízení důlních vrátků, jeřábových vrátků nebo zakončení oky vázacích lan pro všeobecné zdvihací účely.

Příklady svorek spolu s upevňovacími návody jsou uvedeny v informativních přílohách A a B.

Nebezpečí obsažená v této normě jsou uvedena v kapitole 4.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.