

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.140.65 **Srpen 2012**

## **Ocelový drát a výrobky z drátu - Ocelové dráty na lana - Část3: Kruhové a tvarové dráty z nelegovaných ocelí pro vysoké namáhání**

**ČSN**  
**EN 10264-3**  
42 1072

Steel wire and wire products – Steel wire for ropes – Part 3: Round and shaped non alloyed steel wire for high duty applications

Fils et produits tréfilés en acier – Fils pour câbles – Partie 3: Fils ronds et profilés, en acier non allié, pour fortes sollicitations

Stahldraht und Drahterzeugnisse – Stahldraht für Seile – Teil 3: Runder und profilierter Draht aus unlegiertem Stahl für hohe Beanspruchungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10264-3:2012. 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 10264-3:2012. 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 10264-3 (42 1074) z června 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě (normám)

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 10264-3:2012 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 10264-3 z června 2003 převzala EN 10264-3:2002 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1179 zavedena v ČSN EN 1179 (42 1382) Zinek a slitiny zinku – Primární zinek

EN 10218-1 zavedena v ČSN EN 10218-1 (42 0418) Ocelový drát a výrobky z drátu – Všeobecně – Část 1: Zkušební metody

EN 10244-2 zavedena v ČSN EN 10244-2 (42 6611) Ocelové dráty a výrobky z drátu – Kovové neželezné povlaky na ocelových drátech – Část 2: Povlaky ze zinku nebo slitin zinku

EN 10264-1:2011 zavedena v ČSN EN 10264-1:2012 (42 1072) Ocelové dráty a výrobky z drátu - Ocelové dráty na lana - Část 1: Všeobecné požadavky

EN ISO 16120-1:2011 zavedena v ČSN EN ISO 16120-1:2012 (42 1075) Válcovaný drát z nelegované oceli k přepracování na tažený drát - Část 1: Všeobecné požadavky

EN ISO 16120-2:2011 zavedena v ČSN EN ISO 16120-2:2012 (42 1075) Válcovaný drát z nelegované oceli k přepracování na tažený drát - Část 2: Specifikované požadavky pro všeobecné použití drátu

EN ISO 16120-4:2011 zavedena v ČSN EN ISO 16120-4:2012 (42 1075) Válcovaný drát z nelegované oceli k přepracování na tažený drát - Část 4: Specifikované požadavky pro dráty speciálního použití

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 5.2.2 a 5.3.1 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Hutnictví železa, a. s., IČ 47115998, Ing. Jana Karfusová

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

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

**EVROPSKÁ NORMA EN 10264-3**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Leden 2012

ICS 77.140.65 Nahrazuje EN 10264-3:2002

**Ocelový drát a výrobky z drátu - Ocelové dráty na lana -**  
**Část 3: Kruhové a tvarové dráty z nelegovaných ocelí pro vysoké namáhání**

Steel wire and wire products - Steel wire for ropes -  
Part 3: Round and shaped non alloyed steel wire for high duty applications

Fils et produits tréfilés en acier - Fils pour câbles - Partie 3: Fils  
ronds et profilés, en acier non aillé, pour fortes sollicitations

Stahldraht und Drahterzeugnisse - Stahldraht  
für Seile -  
Teil 3: Runder und profilierter Draht aus unlegiertem Stahl für hohe  
Beanspruchungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-11-19.

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 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska,

Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

## **CEN**

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

**Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 10264-3:2012 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

**1** Předmět normy 6

**2** Citované dokumenty 6

**3** Označování výrobku 6

**4** Obecné podmínky výroby 7

**5** Charakteristiky drátu 7

**5.1** Jmenovitá mez pevnosti v tahu 7

**5.2** Profily 8

**5.2.1** Popis tvaru drátu 8

**5.2.2** Ekvivalentní průměr 9

**5.3** Minimální požadavky charakteristik drátu 10

**5.3.1** Rozměry - měřené hodnoty 10

**5.3.2** Zkouška střídavým ohýbáním 11

**5.3.3** Zkouška kroucením 15

**5.3.4** Zinkové a Zn95/Al5 povlaky 17

**6** Zkušební metody 18

**6.1** Obecně 18

**6.2** Zkouška střídavým ohýbáním 18

## Předmluva

Tento dokument (EN 10264-3:2012) byl vypracován technickou komisí ECISS/TC 106 „Válcovaný drát a dráty“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2012 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 července 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. Není odpovědností CEN [a/nebo CENELEC] identifikovat jakékoliv nebo všechna tato patentová práva.

Tento dokument nahrazuje EN 10264-3:2002.

Evropská norma na dráty pro lana se sestává z následujících částí:

- Část 1: Všeobecné požadavky
- Část 2: Dráty z nelegovaných ocelí tažené za studena na výrobu lan pro všeobecné použití
- Část 3: Kruhové a tvarové dráty z nelegovaných ocelí pro vysoké namáhání
- Část 4: Dráty z korozivzdorných ocelí

Tato evropská norma byla technicky přepracována se začleněním následujících změn:

- a. bylo nově vysvětleno použití při vysokém zatížení v poslední větě předmětu normy;
- b. čistota vrstvy zinku na taženém drátu byla předepsaná podle příslušné EN 1179 (viz kapitola 4);
- c. byla přidána do tabulky 1 poznámka c), aby přesně vyjádřila význam pozinkování;
- d. byly aktualizovány v tabulce 2 hodnoty pro profily Z a H;
- e. byla přidána poznámka k umožnění dalších, větších průměrů drátu než jsou uvedeny v tabulce 3 „Mezní úchyly průměru kruhového drátu“, které mohou být předmětem dohody při objednávání mezi dodavatelem a odběratelem;
- f. byly provedeny modifikace pro hodnoty vztahující se k „povlaku - třída A“ uvedeného v tabulce 4 „Mezní úchyly rozměrů tvarového drátu“;
- g. byla provedena modifikace hodnot v tabulce 5 „Nejmenší počet ohybů pro tvarový drát pro statické použití“ příslušné hodnoty průřezu Z výšky nad 5 mm;
- h. byla přidána druhá jakost zinkového povlaku pro dynamické použití (viz 5.3.4);
- i. byly přidány tři další rozsahy jmenovitých rozměrů kruhového drátu (od 0,50 mm až do 0,80 mm) (viz tabulka 11 „Minimální hmotnost povlaků“).

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinni zavést národní normalizační orgány následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

## 1 Předmět normy

Tato část této evropské normy specifikuje kruhový a tvarový drát z nelegované oceli pro použití na výrobu lan pro důlní těžební zařízení, osobní dopravu, lanové dráhy pro osobní dopravu a jiné vysoké pevné zatížení. Těžký provoz spočívá na situacích, kdy tlaky na lano buď jsou vysoká nebo se mění napětí často během provozu.

Tato část této evropské normy se odkazuje na kruhové dráty a tři druhy tvarového drátu, plně uzamykatelných Z-drátů, polouzamykatelných drátů tvaru (H) a lichoběžníkových drátů (T).

Kromě požadavků této části této evropské normy platí také požadavky podle EN 10264-1.

Neplatí pro ocelové dráty hotových lan.

Tato část této evropské normy specifikuje následně drát tažený za studena z nelegované oceli pro lana používané pro vysoké provozní zatížení:

- mezní úchytky rozměrů;
- mechanické charakteristiky;
- požadavky týkající se chemického složení ocelového drátu;
- požadavky na povlaky.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**