

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.140.30; 77.140.60 **Únor 2017**

Tyče z korozivzdorných ocelí pro tlakové účely

ČSN
EN 10272
42 1031

Stainless steel bars for pressure purposes

Barres en acier inoxydable pour appareils a pression

Stäbe aus nichtrostendem Stahl für Druckbehälter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10272:2016. 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 10272:2016. 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 10272 (42 1031) z ledna 2017.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Zatímco ČSN EN 10272 z ledna 2017 převzala EN 10272:2016 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 10020:2000 zavedena v ČSN EN 10020:2001 (42 0002) Definice a klasifikace typů ocelí

EN 10021 zavedena v ČSN EN 10021 (42 0905) Všeobecné technické dodací podmínky pro ocelové výrobky

EN 10027-1 zavedena v ČSN EN 10027-1 (42 0011) Systémy označování ocelí - Část 1: Stavba značek ocelí

EN 10027-2 zavedena v ČSN EN 10027-2 (42 0011) Systémy označování ocelí - Část 2: Systém číselného označování

EN 10052:1993 zavedena v ČSN EN 10052:1996 (42 0004) Terminologie tepelného zpracování železných

výrobků

EN 10058 zavedena v ČSN EN 10058 (42 5548) Ocelové tyče ploché válcované za tepla pro všeobecné použití - Rozměry, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10059 zavedena v ČSN EN 10059 (42 5549) Ocelové tyče čtvercové válcované za tepla pro všeobecné použití - Rozměry, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10060 zavedena v ČSN EN 10060 (42 5551) Ocelové tyče kruhové válcované za tepla - Rozměry, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10061 zavedena v ČSN EN 10061 (42 5552) Ocelové tyče šestihranné válcované za tepla - Rozměry, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10079:2007 zavedena v ČSN EN 10079:2007 (42 0044) Definice ocelových výrobků

EN 10088-1:2014 zavedena v ČSN EN 10088-1:2015 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

EN 10168:2004 zavedena v ČSN EN 10168:2005 (42 0007) Ocelové výrobky - Dokumenty kontroly - Přehled a popis údajů

EN 10204:2004 zavedena v ČSN EN 10204:2005 (42 0009) Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly

EN 10221:1995 zavedena v ČSN EN 10221:1997 (42 0019) Třídy jakosti povrchu pro tyče a dráty válcované za tepla - Technické dodací podmínky

EN 10278 zavedena v ČSN EN 10278 (42 6516) Rozměry, jejich mezní úchytky a tolerance tvaru a plochy lesklých ocelových výrobků

EN 10308 zavedena v ČSN EN 10308 (01 5093) Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení ocelových tyčí ultrazvukem

EN ISO 148-1:2010 zavedena v ČSN ISO 148-1:2010 (42 0381) Kovové materiály - Zkouška rázem v ohybu metodou Charpy - Část 1: Zkušební metoda

EN ISO 377 zaveden v ČSN EN ISO 377 (42 0305) Ocel a ocelové výrobky - Umístění a příprava zkušebních vzorků a zkušebních těles pro mechanické zkoušení

EN ISO 3651-2 zavedena v ČSN EN ISO 3651-2 (03 8175) Stanovení odolnosti korozivzdorných ocelí vůči mezi-krytalové korozi - Část 2: Feritické, austenitické a feriticko-austenitické (dvoufázové) oceli - Korozní zkouška v prostředí obsahujícím kyselinu sírovou

EN ISO 6506-1 zavedena v ČSN EN ISO 6506-1 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella -
Část 1: Zkušební metoda

EN ISO 6892-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 6892-1:2010 (42 0310) Kovové materiály - Zkoušení tahem -
Část 1: Zkušební metoda za okolní teploty

EN ISO 6892-2:2011 zavedena v ČSN EN ISO 6892-2:2011 (42 0310) Kovové materiály - Zkoušení

tahem -

Část 2: Zkušební metoda za zvýšené teploty

EN ISO 14284 zavedena v ČSN EN ISO 14284 (420504) Ocel a železo - Vzorkování a příprava vzorků pro stanovení chemického složení

ISO 286-1 zavedena v EN ISO 286-1 (01 4201) Geometrické specifikace produktu (GPS) - ISO systém kódu pro tolerance lineárních rozměrů - Část 1: Základní tolerance, úchylky a uložení

CEN/TR 10261 nezavedena

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/68/EU ze dne 15. května 2014, o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání tlakových zařízení na trh (přepracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 212/14 Sb. ze dne 8. prosince 2014, kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Hutnictví železa, a. s., IČ 47115998, Ing. Jan Weischera a Bc. Kamila Bláhová

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dagmar Vondrová

EVROPSKÁ NORMA EN 10272

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Červenec 2016

ICS 77.140.30; 77.140.60 Nahrazuje EN 10272:2007

Tyče z korozivzdorných ocelí pro tlakové účely

Stainless steel bars for pressure purposes

Barres en acier inoxydable pour appareils
a pression

Stäbe aus nichtrostendem Stahl für
Druckbehälter

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-04-15.

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, 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

© 2016 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 10272:2016 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Evropská předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 10

4 Rozměry a mezní úchytky rozměrů 10

5 Výpočet hmotnosti 10

6 Rozdělení a označování 11

6.1 Rozdělení 11

6.2 Označování 11

7 Údaje poskytované odběratelem 11

7.1 Povinné údaje 11

7.2 Volitelné požadavky 11

7.3 Příklad objednávky 12

8 Požadavky 12

8.1 Způsob výroby oceli 12

8.2 Dodací podmínky 12

8.3 Chemické složení 12

8.4 Odolnost proti korozi 12

8.5 Mechanické vlastnosti 12

8.6 Kvalita povrchu 12

8.7 Nepřítomnost vnitřních vad 13

8.8 Svařitelnost 13

8.9 Fyzikální vlastnosti 13

9 Kontrola 13

9.1 Druhy kontroly a kontrolních dokumentů 13

9.2 Prováděné zkoušky 13

9.3 Četnost zkoušek 13

9.4 Opakovací zkoušky, třídění a přepracování 14

9.5 Odběr a příprava vzorků a zkušebních těles 14

9.6 Zkušební metody 14

9.6.1 Chemický rozbor 14

9.6.2 Zkouška tahem 14

9.6.3 Zkouška rázem v ohybu 14

9.6.4 Další zkoušky 15

10 Značení 15

Příloha A (informativní) Návod pro další zpracování (včetně tepelného zpracování) při výrobě 34

Příloha B (informativní) Pevnost v tahu austeniticko-feritických ocelí za zvýšených teplot 37

Příloha C (informativní) Referenční údaje pro pevnost do porušení při tečení 38

Příloha D (informativní) Významné změny oproti předchozí verzi normy EN 10272:2007 39

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/68/EU 40

Bibliografie 41

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 10272:2016) vypracovala technická komise ECISS/TC 107 *Oceli pro tlakové účely*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2017 udělit statut národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy je třeba zrušit nejpozději do ledna 2017.

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

Tento dokument nahrazuje EN 10272:2007.

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 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, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, 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

Evropský výbor pro normalizaci (CEN) upozorňuje na skutečnost, že je vymezeno, že shoda s tímto dokumentem může zahrnovat použití patentů týkajících se dvou ocelí.

Outokumpu Oyj

FI - 02200 Espoo, Finsko

Pro ocel 1.4162 a 1.4662

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje technické dodací podmínky pro za tepla a za studena tvářené tyče z korozivzdorné oceli určené pro konstrukce tlakových zařízení dodávaných v souladu s jedním z postupů pro výrobu a konečnou úpravu povrchu uvedených v tabulce 6.

Všeobecné technické dodací podmínky uvedené v EN 10021 platí i zde.

POZNÁMKA Jakmile bude tato evropská norma zveřejněna v Úředním věstníku Evropské unie (Official Journal of the European Union (OJEU)) podle směrnice 2014/68/EU, omezuje se předpoklad shody se základními bezpečnostními požadavky (ESR) směrnice 2014/68/ EU na technická data materiálů v této evropské normě a nepředpokládá použitelnost materiálu pro určité zařízení. Proto je

třeba provést posouzení technických dat stanovených v této materiálové normě s požadavky na konstrukci toho konkrétního zařízení k ověření, zda jsou splněny ESR směrnice 2014/68/EU.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.