

2019

Lesklé ocelové výrobky - Technické dodací podmínky

ČSN
EN 10277

42 0160

Bright steel products - Technical delivery conditions

Produits en aciers transformés a froid - Conditions techniques de livraison

Blankstahlerzeugnisse - Technische Lieferbedingungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10277:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 10277:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 10277 (42 0160) z ledna 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 10277:2018 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 10277 z ledna 2019 převzala EN 10277:2018 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 10020 zavedena v ČSN EN 10020 (42 0002) Definice a rozdělení ocelí

EN 10021:2006 zavedena v ČSN EN 10021:2007 (42 0905) Všeobecné technické dodací podmínky pro ocelové výrobky

EN 10025-2 zavedena v ČSN EN 10025-2 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční oceli

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

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

číselného označování

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

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

EN 10247 zavedena v ČSN EN 10247 (42 472) Mikrografické stanovení obsahu nekovových vměstků v ocelích využívající normovaná zobrazení

CEN/TR 10261 dosud nezavedena

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

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

EN ISO 643 zavedena v ČSN EN ISO 643 (42 0462) Ocel - Mikrografické stanovení velikosti zrn

EN ISO 683-1 zavedena v ČSN EN ISO 683-1 (42 0931) Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a oceli automatové - Část 1: Nelegované oceli k zušlechťování

EN ISO 683-2 zavedena v ČSN EN ISO 683-2 (42 0931) Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a oceli automatové - Část 2: Legované oceli k zušlechťování

EN ISO 683-3 zavedena v ČSN EN ISO 683-3 (42 0931) Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a oceli automatové - Část 3: Oceli k nauhličování s následným zakalením

EN ISO 683-4 zavedena v ČSN EN ISO 683-4 (42 0931) Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a oceli automatové - Část 4: Oceli automatové

EN ISO 3887 zavedena v ČSN EN ISO 3887-4 (42 0449) Ocel - Stanovení hloubky oduhličení

EN ISO 4885 zavedena v ČSN EN ISO 4885 (42 0004) Železné materiály - Tepelné zpracování - Slovník

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

EN ISO 14284 zavedena v ČSN EN ISO 14284 (42 0504) Ocel a železo - Vzorkování a příprava vzorků pro stanovení chemického složení

ISO 286-2 zavedena v ČSN EN ISO 286-2 (01 4201) Geometrické specifikace produktu (GPS) - ISO systém kódu pro tolerance lineárních rozměrů - Část 2: Tabulky normalizovaných tolerančních tříd a mezních úchylek pro díry a hřídele

ISO 4967 zavedena v ČSN ISO 4967 (42 0471) Ocel - Stanovení obsahu nekovových vměstků - Mikrografická metoda využívající normovaná zobrazení

Souvisící ČSN

ČSN EN 10263 (42 1079) Ocelové dráty válcované, tyče a dráty tažené pro petchování a protlačování za studena

ČSN EN ISO 18265 (42 0379) Kovové materiály - Převod hodnot tvrdosti

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischera DWV, IČO 65253213, Ing. Jan Weischera

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 10277

Červen 2018

Nahrazuje EN 10277-1:2008, EN 10277-2:2008
EN 10277-3:2008, EN 10277-4:2008
EN 10277-5:2008

Lesklé ocelové výrobky - Technické dodací podmínky

Bright steel products - Technical delivery conditions

Produits en aciers transformés a froid -
Conditions
techniques de livraison

Blankstahlerzeugnisse - Technische
Lieferbedingungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-02-20.

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 biblio-

grafické 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.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv
prostředky Ref. č. EN 10277:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Evropská předmluva.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Klasifikace a označování.....	10
5..... Údaje poskytované odběratelem.....	10
6..... Způsob výroby.....	11
7..... Požadavky.....	12
8..... Kontrola.....	14
9..... Zkušební metody.....	15
10..... Značení.....	15
Příloha A (informativní) Označení a chemické složení oceli podle EN 10025-2, EN ISO 683-1, EN ISO 683-2, EN ISO 683-3 a EN ISO 683-4.....	36

Příloha B (normativní) Směrodatné průřezy pro mechanické vlastnosti.....	41
B.1	
Definice.....	41
B.2 Stanovení průměru směrodatného průřezu.....	41
Příloha C (normativní) Dodatečné nebo zvláštní požadavky.....	44
C.1	
Úvod.....	44
C.2 Mechanické vlastnosti referenčních zkušebních vzorků v zušlechtěném stavu.....	44
C.3 Jemnozrnná ocel.....	44
C.4 Nedestruktivní zkoušení (NDT).....	44
C.5 Rozdělení mezních úchylek.....	44
C.6 Stav konců tyčí.....	44
C.7 Rozbor výrobku.....	44
C.8 Redukční poměr a deformační koeficient.....	44
C.9 Dočasná ochrana proti korozi.....	45
C.10 ... Zvláštní dohody na značení.....	45
Příloha D (normativní) Metody hodnocení přímosti.....	46

D.1.....

Předmět.....
..... 46

D.2..... Doporučená

metoda.....
..... 46

D.3..... Alternativní metoda pro kruhové tyče (efektivní pro průměry ? 10

mm)..... 46

**Příloha E (informativní) Označování ocelí uvedených v této normě a srovnatelných ocelí pokrytých
různými systémy**

označování.....
..... 47

Bibliografie.....

..... 50

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 10277:2018) vypracovala technická komise ECISS/TC 105 *Oceli pro tepelné zpracování, legované oceli, automatové oceli a korozivzdorné oceli*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2018 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému použití, a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do prosince 2018.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 10277-1:2008 až EN 10277-5:2008.

V porovnání s předchozím vydáním EN 10277-1:2008 až EN 10277-5:2008 byly provedeny následující změny:

- a) pět částí EN 10277-1 až EN 10277-5 bylo sloučeno do jedné části;
- b) do této normy byly přidány požadavky na rozměry lesklých ocelových výrobků;
- c) u ocelí určených pro použití v obecném strojírenství byly zrušeny značky E295GC, E355GC, C10, C15, C16 a C55 a byly přidány značky C25, C30 a C50;
- d) byly přidány značky automatových ocelí 9S20, 17SMn20, 35SMn20 a 35SMnPb20;
- e) u ocelí určených k cementování byly zrušeny značky 16MnCrB5, 15NiCrS4, 15NiCr13 a 17NiCrMoS6-4 a byly přidány značky C10E, C15E, C16E, 16MnCr5, 20Cr4, 20CrS4, 20MnCr5, 24CrMo4, 24CrMoS4, 16NiCr4, 16NiCrS4, 20NiCrMo2-2, 17NiCrMo6-4, 17NiCrMoS6-4 a 18CrNiMo7-6;
- f) u ocelí určených k zušlechťování byly zrušeny značky 39NiCrMo3 a byly přidány značky C25E, C25R, C30E, C30R, 28Mn6, 36Mn6, 42Mn6, 34Cr4, 37Cr4, 37CrS4, 41Cr4, 25CrMo4, 34CrMo4, 34CrMoS4, 42CrMo4, 50CrMo4 36CrNiMo4 a 30CrNiMo8;
- g) norma byla redakčně upravena.

Tato norma je výsledkem práce na ISO 683-18. Výrobky z lesklých korozivzdorných ocelí jsou k nalezení v EN 10088-3 pro evropskou normalizaci, odsud jsou vyřazeny. Kromě toho byla tato norma obsahově přizpůsobena evropským odkazům a byly provedeny další změny.

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, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje technické dodací požadavky pro lesklé ocelové tyče ve stavu taženém, loupáním/
soustruženém nebo přírodním, které jsou určeny pro mechanické účely, například pro strojní součásti. Lesklé ocelové tyče se dále dělí na následující druhy:

- a) nelegované konstrukční oceli pro obecné použití;
- b) nelegované automatové oceli;
- c) nelegované a legované cementační oceli;
- d) nelegované a legované oceli pro zušlechťování.

Tento dokument obsahuje mechanické charakteristiky výrobků až do tloušťky 100 mm. U větších rozměrů se musí výrobce a odběratel při objednávání dohodnout na mechanických vlastnostech.

Tento dokument nepokrývá za studena válcované výrobky a podélně dělené pruhy nebo dělené plechy ze svitku. Výrobky z lesklé korozivzdorné oceli jsou uvedeny v EN 10088-3.

Kromě tohoto dokumentu platí obecné technické dodací požadavky z EN 10021.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.