

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.140.20; 77.140.60

Září

**2008**

Lesklé ocelové výrobky - Technické dodací podmínky -  
Část 4: Oceli k cementování

ČSN  
EN 10277-4

42 0160

Bright steel products - Technical delivery conditions - Part 4: Case hardening steels

Produits en acier transformés à froid - Conditions techniques de livraison - Partie 4: Aciers pour cémentation

Blankstahlerzeugnisse - Technische Lieferbedingungen - Teil 4: Einsatzstähle

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10277-4:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 10277-4:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 10277-4 (42 0163) z března 2001.



© Český normalizační institut, 2008

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

81548

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Norma byla v některých částech rozšířena a aktualizována.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 10084 zavedena v ČSN EN 10084 (42 0925) Oceli k cementování - Technické dodací podmínky

EN 10277-1 zavedena v ČSN EN 10277-1 (42 0160) Lesklé ocelové výrobky - Technické dodací podmínky -

Část 1: Všeobecně

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje „Chemické složení (rozbor tavby) obdobných ocelí k cementování podle norem EN, ISO, ASTM, JIS, STN a ČSN“ a „Bibliografie národní přílohy“.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischera, IČ 65253213, Ing. Jan Weischera

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Dagmar Vondrová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 10277- 4
	Březen 2008

ICS 77.140.20; 77.140.60  
4:1999

Nahrazuje EN 10277-

4:2004

Lesklé ocelové výrobky - Technické dodací podmínky -  
Část 4: Oceli k cementování  
Bright steel products - Technical delivery conditions -  
Part 4: Case hardening steels

Produits en acier transformés à froid -  
Conditions techniques de livraison -  
Partie 4: Aciers pour cémentation

Blankstahlerzeugnisse - Technische  
Lieferbedingungen -  
Teil 4: Einsatzstähle

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-02-04.

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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány 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, ©panélska, ©vědska a ©výcarska.

## **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 10277-4:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

	Strana
Předmluva	
..... 5	
<b>1 Předmět normy</b>	
..... 6	
<b>2 Citované normativní dokumenty</b>	6
<b>3 Termíny a definice</b>	6
<b>4 Klasifikace a označování</b>	6
<b>4.1 Klasifikace</b>	
..... 6	

## **4.2**

### Označování

..... 6

**5** Údaje poskytované  
odběratelem ..... 6

**6** Způsob  
výroby

.... 6

**7**  
Požadavky

..... 6

**7.1** Chemické  
složení

6

**7.2** Mechanické  
vlastnosti

6

**7.3**  
Prokalitelnost

.... 7

**7.4** Velikost  
zrna

.... 7

**7.5** Nekovové  
vměstky

7

**7.6** Volitelné  
požadavky

7

**8** Kontrola a  
zkoušení

7

**8.1** Druhy a obsahy dokumentů  
kontroly ..... 7

**8.2** Specifikovaná  
kontrola

.....	7
<b>8.3 Ověření prokalitelnosti</b>	7
<b>9 Značení</b>	7

<b>Národní příloha NA</b> (informativní) Chemické složení (rozbor tavy) obdobných ocelí k cementování podle norem EN, ISO, ASTM, JIS, STN a ČSN.....	11
--	----

<b>Bibliografie národní přílohy</b> (informativní).....	13
---	----

Strana 5

---

#### Předmluva

Tento dokument (EN 10277-4:2008) byl vypracován technickou komisí ECISS/TC 23 „Oceli pro tepelné zpracování, legované oceli a oceli automatové - Jakosti a rozměry“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2008 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 září 2008.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nenesou odpovědnost, že identifikují některé nebo všechna tato patentová práva.

Tento dokument nahrazuje EN 10277-4:1999.

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, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Pod všeobecným názvem „Lesklé ocelové výrobky - Technické dodací podmínky“ se EN 10277 sestává z následujících částí:

- Část 1: Všeobecně;
- Část 2: Oceli pro všeobecné technické použití;
- Část 3: Oceli automatové;

- Část 4: Oceli k cementování;
- Část 5: Oceli k zušlech»ování.

Při přípravě prvního vydání této evropské normy nebylo dost statisticky dostupných dat vztahujících se k mechanickým vlastnostem lesklých tyčových výrobků. Od té doby se zjistilo, že hodnoty meze kluzu ve stavu taženém za studena jsou příliš vysoké. Kromě toho, cyklické tlaky které se vyskytují během rovnání může snížit mez kluzu (Bauschingerův účinek), toto se nevzalo v úvahu při navrhování prvního vydání této normy. V tomto druhém vydání hodnoty meze kluzu nelegovaných a legovaných ocelí ve stavu +QT+C v částech 3 a 5 byly přizpůsobeny a sníženy dolů ve srovnání s prvním vydáním.

Strana 6

---

## 1 Předmět normy

Tato část EN 10277 platí pro lesklou ocel taženou, loupanou a broušenou v obvyklých délkách pro oceli k cementování.

Touto EN 10277-4 se doplňuje EN 10277-1.

---

**-- Vynechaný text --**