

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.140.10 **Prosinec 2009**

Oceli k zušlechťování pro použití ve stavebnictví – Technické dodací podmínky

**ČSN**  
**EN 10343**  
42 0123

Steels for quenching and tempering for construction purposes – Technical delivery conditions

Aciers pour trempe et revenu pour usage de construction – Conditions techniques de livraison

Vergütungsstähle für das Bauwesen – Technische Lieferbedingungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10343:2009. 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 10343:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

## Národní předmluva

### Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 10002-1 zavedena v ČSN EN 10002-1 (42 0310) Kovové materiály – Zkoušení tahem – Část 1: Zkušební metoda za okolní teploty

EN 10020:2000 zavedena v ČSN EN 10020:2001 (42 0002) Definice a rozdělení 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 0012) Systémy označování ocelí – Část 2: Systém číselného označování

EN 10045-1 zavedena v ČSN EN 10045-1 (42 0381) Kovové materiály – Zkouška rázem v ohybu podle Charpyho – Část 1: Zkušební metoda (V a U vruby)

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

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

EN 10083-1:2006 zavedena v ČSN EN 10083-1:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování – Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

EN 10083-2:2006 zavedena v ČSN EN 10083-2:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování – Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované oceli

EN 10083-3:2006 zavedena v ČSN EN 10083-3:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování – Část 3: Technické dodací podmínky pro legované oceli

EN 10160 zavedena v ČSN EN 10160 (01 5024) Zkoušení ocelových plochých výrobků o tloušťce 6 mm nebo větší ultrazvukem (odrazová metoda)

EN 10163-2 zavedena v ČSN EN 10163-2 (42 0017) Dodací podmínky pro jakost povrchu ocelových výrobků válcovaných za tepla – Plechy, široká ocel a tyčí tvarové – Část 2: Plechy a široká ocel

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

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

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

EN ISO 377:1997 zavedena v ČSN EN ISO 377:1999 (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 3887 zavedena v ČSN EN ISO 3887 (42 0449) Ocel – Stanovení hloubky oduhličení

EN ISO 9001:2008 zavedena v ČSN EN ISO 9001:2009 (01 0321) Systém managementu kvality – Požadavky

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

CEN/TR 10261 zavedena v TNI CEN/TR 10261 (42 0501) Železo a ocel – Přehled vhodných metod chemických rozborů

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EEC ze dne 21. prosince 1988 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkající se stavebních výrobků, ve znění směrnice rady 93/68/EC.

V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. a nařízení vlády č. 128/2004 Sb., v platném znění.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

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

**EVROPSKÁ NORMA EN 10343**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2009

ICS 70.140.10

**Oceli k zušlechťování pro použití ve stavebnictví - Technické dodací podmínky**

Steels for quenching and tempering for construction purposes - Technical delivery conditions

Aciers pour trempe et revenu pour usage  
de construction - Conditions techniques de livraison

Vergütungsstähle für das Bauwesen - Technische  
Lieferbedingungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-02-14.

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, Španělska, Švédska a Švýcarska.

**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**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 10343:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

**1** Předmět normy 6

**2** Citované normativní dokumenty 6

**3** Termíny a definice 7

**4** Klasifikace a označování 7

**5** Údaje pro objednávání 8

**6** Způsob výroby 8

**7** Požadavky 9

**8** Kontrola 10

**9** Posouzení shody 11

**10** Příprava vzorků a zkušebních tyčí 13

**11** Zkoušení pro dosažení kritéria shody 14

**12** Značení, označování štítky a balení 14

**Příloha A** (normativní) Směrodatné průřezy pro mechanické vlastnosti 25

**A.1** Termíny a definice 25

**A.2** Stanovení průměru, který odpovídá směrodatnému průřezu 25

**Příloha B** (normativní) Rozměrové normy vztahující se na výrobky podle této evropské normy 27

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto Evropskou normou a základními požadavky EU směrnice 89/106/EEC, směrnice EU pro výrobky používané ve stavebnictví 28

**ZA.1** Předmět a příslušné charakteristiky 28

**ZA.2** Postupy prokazování shody u konstrukčních kovových stavebních výrobků 29

**ZA.3** Označení shody CE a značení štítkem 30

**Národní příloha NA** (informativní) Slovník termínů, obdobné oceli podle mezinárodních a regionálních a národních norem a bibliografie národní přílohy 32

**NA.1** Slovník termínů 32

**NA.2** Obdobné oceli podle mezinárodních a regionálních a národních norem 32

**NA.3** Bibliografie národní přílohy 36

Předmluva

Tento dokument (EN 10343:2009) byl vypracován technickou komisí ECISS/TC 23 „Oceli pro tepelné zpracování, legované oceli a automatové oceli – Jakosti a rozměry“, jejíž sekretariát vede DIN

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2009 dát 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 2010.

Je nutno upozornit na možnost, že některý z prvků tohoto dokumentu může být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nenese odpovědnost za identifikaci některého nebo všech příslušných patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu, uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky Směrnice EU o stavebních výrobcích (89/106/EEC).

Vztah ke směrnici Evropského společenství o stavebních výrobcích (CPD), je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

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, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## 1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje technické dodací požadavky pro následující výrobky z oceli určené pro použití ve stavebním průmyslu:

- tyče (včetně volně kovaných tyčí);
- široká plochá ocel;
- za tepla válcovaný pás a plech;
- výkovky.

Jsou vyrobeny z přímo kalitelných nelegovaných a legovaných ocelí k zušlechťování a dodávány v jednom ze stavů tepelného zpracování uvedených pro různé druhy výrobků v tabulce 1.

Tyto oceli jsou všeobecně určené k výrobě zušlechtěných součástí, ale mohou se také použít ve stavu normalizovaném.

Požadavky na mechanické vlastnosti se omezují na rozměry dílů, uvedených v tabulkách 4 a 5.

**POZNÁMKA 1** Podle EN 10020 jsou oceli uvedené v této normě jakostní a ušlechtilé. Rozdíly mezi ocelí jakostní a ušlechtilou je v následujících požadavcích, které platí pouze pro ušlechtilé oceli:

- minimální hodnoty nárazová práce v zušlechtěném stavu (pouze u nelegovaných ušlechtilých ocelí v případě středního hmotnostního podílu uhlíku < 0,50 %);
- omezený obsah oxidických vměstků;
- nižší maximální obsah fosforu a síry.

**POZNÁMKA 2** Tato norma neplatí pro lesklé ocelové výrobky.

**POZNÁMKA 3** Tato norma platí pouze pro výrobky, bez dalšího tváření za studena nebo za tepla a bez dalšího tepelného zpracování, tj. vlastnosti odpovídají stavu po dodání (+N, +QT).

Vedle údajů uvedených v této evropské normě platí též všeobecné technické dodací podmínky podle EN 10021, pokud není stanoveno jinak.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.