

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.140.10; 77.140.50 **Prosinec 2009**

**Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 6:
Technické dodací podmínky pro ploché výrobky z ocelí s vyšší
mezi kluzu v zušlechtěném stavu**

ČSN
EN 10025-6+A1
42 0904

Hot rolled products of structural steels – Part 6: Technical delivery conditions for flat products of high yield strength structural steels in the quenched and tempered condition

Produits laminés a chaud en aciers de construction – Partie 6: Conditions techniques de livraison pour produits plats en aciers a haute limite d'élasticité a l'état trempé et revenu

Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 6: Technische Lieferbedingungen für Flacherzeugnisse aus Stählen mit höherer Streckgrenze im vergüteten Zustand

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10025-6:2004+A1:2009. 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 10025-6:2004+A1:2009. It was translated by 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 10025-6 (42 0904) ze září 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A 1 z dubna 2009. Změny či upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text!“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

V českém překladu byla provedena korektura jazyka.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1011-2 zavedena v ČSN EN 1011-2 (05 2210) Svařování – Doporučení pro svařování kovových materiálů – Část 2: Obloukové svařování feritických ocelí

EN 10020 zavedena v ČSN EN 10020 (420002) Definice a rozdělení ocelí

EN 10025-1:2004 zavedena v ČSN EN 10025-1:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

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 10029 zavedena v ČSN EN 10029 (42 5311) Plechy ocelové válcované za tepla tloušťky od 3 mm – Mezní úchytky rozměrů, tvaru a hmotnosti ocelí

EN 10048 zavedena v ČSN EN 10048 (42 0037) Ocelové úzké pásy válcované za tepla – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10051 zavedena v ČSN EN 10051+A1 (42 0034) Plechy a pásy z nelegovaných a legovaných ocelí kontinuálně válcované za tepla, bez povlaku – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

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

EN 10162 zavedena v ČSN EN 10162 (42 1053) Ocelové profily tvářené za studena – Technické dodací podmínky – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10163-1 zavedena v ČSN EN 10163-1 (42 0016) Dodací podmínky pro jakost povrchu za tepla válcovaných ocelových plechů, široké oceli a tyčí tvarových – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 10163-2 zavedena v ČSN EN 10163-2 (420017) Dodací podmínky pro jakost povrchu za tepla válcovaných ocelových plechů, široké oceli a tyčí tvarových – Část 2: Plechy a široká ocel

EN 10164 zavedena v ČSN EN 10164 (42 1001) Výrobky z ocelí se zlepšenými deformačními vlastnostmi kolmo k povrchu – Technické dodací podmínky

!vypuštěný text"

Vypracování normy

Zpracovatel: Hutnictví železa a.s., IČ 47115998, Ing. Petr Oleš

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

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

EVROPSKÁ NORMA EN 10025-6+A1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Červen 2009

ICS 77.140.10; 77.140.50 Nahrazuje EN 10025-6:2004

Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí –

Část 6: Technické dodací podmínky pro ploché výrobky z ocelí s vyšší mezí kluzu v zušlechtěném stavu

Hot rolled products of structural steels –

Part 6: Technical delivery conditions for flat products of high yield strength structural steels in the quenched and tempered condition

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-04-01 a obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2009-0-17.

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

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 10025-6:2004+A1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

1 Předmět normy 7

- 2 Citované normativní dokumenty 7**
 - 2.1 Všeobecné normy 7**
 - 2.2 Normy rozměrů a mezních úchylek (viz 7.7.1) 7**
 - 2.3 Normy pro zkoušení 8**
- 3 Termíny a definice 8**
- 4 Klasifikace a označování 8**
 - 4.1 Klasifikace 8**
 - 4.1.1 Hlavní jakostní skupiny 8**
 - 4.1.2 Značky oceli a jakostní stupně 8**
 - 4.2 Označování 8**
- 5 Údaje pro objednávku 9**
 - 5.1 Základní informace 9**
 - 5.2 Volitelné požadavky 9**
- 6 Způsob výroby 9**
 - 6.1 Způsob výroby oceli 9**
 - 6.2 Desoxidace nebo velikost zrna 9**
 - 6.3 Dodávaný stav 9**
- 7 Požadavky 9**
 - 7.1 Všeobecně 9**
 - 7.2 Chemické složení 9**
 - 7.3 Mechanické vlastnosti 10**
 - 7.3.1 Všeobecně 10**
 - 7.3.2 Vlastnosti zjišťované zkouškou rázem v ohybu 10**
 - 7.3.3 Zlepšené deformační vlastnosti kolmo k povrchu 10**
 - 7.4 Technologické vlastnosti 10**
 - 7.4.1 Svařitelnost 10**
 - 7.4.2 Tvářitelnost 11**
 - 7.4.3 Vhodnost pro žárové pozinkování 11**

- 7.5** Jakost povrchu 11
- 7.6** Vnitřní jakost 12
- 7.7** Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru, hmotnost 12
- 8** Kontrola 12
 - 8.1** Všeobecně 12
 - 8.2** Druh kontroly a dokumentu kontroly 12
 - 8.3** Četnost zkoušení 12
 - 8.3.1** Zkušební výběr 12
 - 8.3.2** Zkušební jednotka 12
 - 8.3.3** Ověření chemického složení 12
 - 8.4** Zkoušky prováděné pro specifikovanou kontrolu 12
- 9** Příprava zkušebních vzorků a zkušebních těles 13

Strana

- 9.1** Odběr a příprava zkušebních vzorků pro chemický rozbor 13
- 9.2** Umístění a orientace zkušebních vzorků a zkušebních těles pro mechanické zkoušky 13
 - 9.2.1** Všeobecně 13
 - 9.2.2** Příprava vzorků 13
 - 9.2.3** Příprava zkušebních těles 13
 - 9.2.4** Příprava zkušebních těles pro zkoušku rázem v ohybu 13
- 9.3** Identifikace zkušebních vzorků a zkušebních těles 13
- 10** Zkušební metody 13
 - 10.1** Chemický rozbor 13
 - 10.2** Mechanické zkoušky 13
 - 10.3** Zkoušení ultrazvukem 14
 - 10.4** Opakovací zkoušky 14
- 11** Značení, označování štítky a balení 14
- 12** Reklamace 14
- 13** Volitelné požadavky (viz 5.2) 14

Příloha A (informativní) Seznam odpovídajících dřívějších označení ocelí 20

Příloha B (informativní) Seznam národních norem, které odpovídají ECSC IC 2 21

Příloha C (informativní) Minimální doporučený vnitřní poloměr ohybu pro ohýbání, ohraňování, obrubování a lemování za studena 22

Bibliografie 23

Předmluva

Tento dokument (EN 10025-6:2004+A1:2009) byl vypracován technickou komisí ECISS/TC 10 „Konstrukční oceli – normy jakosti“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2009 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 listopadu 2009.

Tento dokument obsahuje změnu 1, schválenou CEN 2009-04-17.

Tento dokument nahrazuje "EN 10025-6:2004".

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami "!".

!vypuštěný text"

Názvy dalších částí této evropské normy:

Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční oceli

Část 3: Technické dodací podmínky pro normalizačně žíhané/normalizačně válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

Část 4: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

Část 5: Technické dodací podmínky pro konstrukční oceli se zvýšenou odolností proti atmosférické korozi

Tento dokument byl připraven mandátem M/120 daným CEN Evropskou komisí a Evropskou asociací volného obchodu a podporuje základní požadavky konstrukční výrobové směrnice EU (89/106/EES). Pro vztah s konstrukční výrobovou směrnicí, viz informativní přílohu ZA v EN 10025-1:2004.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační

organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato část 6 dokumentu doplňuje část 1 o technické dodací podmínky pro ploché výrobky z legovaných ušlechtilých ocelí s vyšší mezí kluzu. Značky ocelí a jakostní stupně jsou uvedeny v tabulkách 2 až 4 (chemické složení) a v tabulkách 5 až 7 (mechanické vlastnosti). Tyto výrobky se dodávají v zušlechťeném stavu podle 6.3.

Oceli uvedené v tomto dokumentu jsou určeny na ploché výrobky válcované za tepla v rozmezí tloušťek od minimálně 3 mm do maximálně 150 mm včetně z ocelí S460, S500, S550, S620 a S690, z oceli S890 do maximální tloušťky 100 mm a z oceli S960 do maximální tloušťky 50 mm. U těchto ocelí je v zušlechťeném stavu mez kluzu od 460 MPa¹⁾ do 960 MPa¹⁾.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.