

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.140.50 **Prosinec 2013**

**Ploché výrobky válcované za tepla z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena -
Část 2: Technické dodací podmínky
pro termomechanicky válcované oceli**

**ČSN
EN 10149-2**
42 1090

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming -
Part 2: Technical delivery conditions for thermomechanically rolled

Produits plats laminés a chaud en aciers a haute limite d'élasticité pour formage a froid -
Partie 2: Conditions de livraison des aciers obtenus par laminage thermomécanique

Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen -
Teil 2: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte Stähle

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10149-2:2013. 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 10149-2:2013. 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 10149-2 (42 1091) z března 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Text technické normy byl doplněn a přepracován.

Informace o citovaných dokumentech

EN 10029 zavedena v ČSN EN 10029 (42 5311) Plechy ocelové válcované za tepla tloušťky od 3 mm -
Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10051 zavedena v ČSN EN 10051 (42 0034) Kontinuálně za tepla válcované pásy a plechy strážané
z širokého pásu z nelegovaných a legovaných ocelí - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10149-1:2013 zavedena v ČSN EN 10149-1:2013 (42 1090) Ploché výrobky válcované za tepla
z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena - Část 1: Obecné technické dodací podmínky

EN ISO 14713-2:2009 zavedena v ČSN EN 10149-1:2010 (03 8261) Zinkové povlaky - Směrnice

a doporučení pro ochranu ocelových a litinových konstrukcí proti korozi – Část 2: Žárové zinkování ponorem

Souvisící ČSN

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

EN ISO 1461 zavedena v ČSN EN ISO 1461 (03 8560) Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky – Specifikace a zkušební metody

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Michal Dalibor

EVROPSKÁ NORMA EN 10149-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2013

ICS 77.140.50 Nahrazuje EN 10149-2:1995

Ploché výrobky válcované za tepla z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena -
Část 2: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované oceli

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming –
Part 2: Technical delivery conditions for thermomechanically rolled

Produits plats laminés a chaud en aciers a haute limite d'élasticité pour formage a froid –
Partie 2: Conditions de livraison des aciers obtenus par laminage thermomécanique

Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen –
Teil 2: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte Stähle

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-08-17.

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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

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

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 10149-2:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Údaje pro objednávání 6

4.1 Obecně 6

4.2 Volitelné požadavky 6

5 Rozměry, hmotnosti a mezní úchyly 6

5.1 Rozměry a mezní úchyly 6

5.2 Hmotnost oceli 7

6 Klasifikace a označování 7

6.1 Klasifikace 7

6.2 Označování 7

7 Technické požadavky 7

7.1 Výroba oceli 7

7.2 Dodávaný stav 7

7.3 Chemické složení 7

7.4 Mechanické vlastnosti 7

7.5 Technologické vlastnosti 7

7.5.1 Svažitelnost 7

7.5.2 Tvářitelnost 8

7.6 Jakost povrchu 8

7.7 Vnitřní jakost 8

8 Kontrola a zkoušení 8

8.1 Obecně 8

8.2 Odběr zkušebních vzorků 8

8.3 Zkušební jednotky 9

8.4 Prověřování chemického složení 9

8.5 Příprava zkušebních vzorků a zkušebních těles 9

8.6 Zkušební metody 9

8.7 Opakovací zkoušky a opakována předložení ke zkoušení 9

8.8 Dokumenty kontroly 9

9 Značení 9

10 Reklamace 9

11 Volitelné požadavky 9

Příloha A (normativní) Umístění zkušebních vzorků 12

Příloha B (informativní) Minimální vnitřní poloměry ohybu pro tváření za studena 13

Bibliografie 14

Předmluva

Tento dokument (EN 10149-2:2013) byl vypracován technickou komisí ECISS/TC 103 „*Konstrukční oceli s výjimkou ocelí pro výztuž do betonu*“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2014 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 března 2014.

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 10149-2:1995.

Oproti EN 10149-2:1995 byly provedeny následující podstatné technické změny:

- byl upraven předmět normy;

- byl zrevidován článek 6.1;
- byl upraven článek 7.4.1;
- byl zcela zrevidován článek 7.5.3;
- do kapitoly 11 byl přidán volitelný požadavek 13;
- do tabulek 1, 2 a .B.1 byly přidány značky ocelí S900MC a S960MC;
- do tabulky 2 byly přidány poznámky f a g.

Názvy dalších částí této Evropské normy jsou:

- *Část 1: Obecné technické dodací podmínky;*
- *Část 3: Technické dodací podmínky pro normalizačně žíhané nebo normalizačně válcované oceli.*

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinni zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje spolu s EN 10149-1 požadavky pro ploché výrobky, vyrobené ze svařitelných, za tepla válcovaných ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena

Značky ocelí jsou uvedeny v tabulce 1 (chemické složení) a v tabulce 2 (mechanické vlastnosti) v termomechanicky válcovaném stavu podle 7.2.

Oceli předepsané v této evropské normě jsou použitelné pro válcování plochých výrobků za tepla v následujících rozsazích tlouštěk:

- 1,5 mm až 20 mm pro oceli s minimální jmenovitou mezí kluzu 315 MPa¹⁾ až 460 MPa¹⁾ včetně;
- 1,5 mm až 16 mm pro oceli s minimální jmenovitou mezí kluzu 500 MPa¹⁾ až 700 MPa¹⁾ včetně a
- 2 mm až 10 mm pro oceli s minimální jmenovitou mezí kluzu 900 MPa¹⁾ až 960 MPa¹⁾ včetně.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.