

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

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming -
Part 1: General technical delivery conditions

Produits plats laminés a chaud en aciers a haute limite d'élasticité pour formage a froid -
Partie 1: Conditions générales de livraison

Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen -
Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10149-1:2013. 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 10149-1:2013. 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 10149-1 (42 1090) z listopadu 1998.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla přepracována a byla vypuštěna příloha A.

Informace o citovaných dokumentech

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

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

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 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 (42 0034) Kontinuálně za tepla válcované pásy a plechy stříhané z širokého pásu z nelegovaných a legovaných ocelí – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

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 10149-2:2013 zavedena v ČSN EN 10149-2:2013 (42 1090) Ploché výrobky válcované za tepla z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena – Část 2: Dodací podmínky pro termomechanicky válcované oceli

EN 10149-3:2013 zavedena v ČSN EN 10149-3:2013 (42 1090) Ploché výrobky válcované za tepla z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena – Část 3: Dodací podmínky pro normalizačně žíhané nebo normalizačně válcované oceli

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 (42 0017) Dodací podmínky pro jakost povrchu za tepla válcovaných ocelových plechů, široké oceli a tyčí tvarových – Část 2: Plechy a široká ocel

EN 10168 zavedena v ČSN EN 10168 (42 0007) Ocelové výrobky – Dokumenty kontroly – Přehled a popis údajů

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

EN ISO 148-1 zavedena v ČSN 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 2566-1 zavedena v ČSN EN ISO 2566-1 (42 0308) Ocel – Přepočítání hodnot tahnosti – Část 1: Uhlíkové a nízkolegované oceli

EN ISO 6892-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 6892-1:2010 (42 0310) Kovové materiály – Zkoušení tahem – Část 1: Zkušební metoda za pokojové teploty

EN ISO 7438 zavedena v ČSN EN ISO 7438 (42 0401) Kovové materiály – Zkouška ohybem

Související ČSN

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

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

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 10025-3 zavedena v ČSN EN 10025-3 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 3: Technické dodací podmínky pro normalizačně žíhané/normalizačně válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-4 zavedena v ČSN EN 10025-4 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 4: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-5 zavedena v ČSN EN 10025-5 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 5: Technické dodací podmínky na konstrukční oceli se zvýšenou odolností proti atmosférické korozi

EN 10025-6 zavedena v ČSN EN 10025-6 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 6: Technické dodací podmínky pro ploché výrobky z ocelí s vyšší mezí kluzu v zušlechtěném stavu

EN 10210-1 zavedena v ČSN EN 10210-1 (42 1051) Duté profily tvářené za tepla z nelegovaných a jemnozrných konstrukčních ocelí – Část 1: Technické dodací podmínky

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

CEN/TR 10347 nezavedena

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

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: Ing. Michal Dalibor

EVROPSKÁ NORMA EN 10149-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2013

ICS 77.140.50 Nahrazuje EN 10149-1:1995

Ploché výrobky válcované za tepla z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena -
Část 1: Obecné technické dodací podmínky

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming –
Part 1: General technical delivery conditions

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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

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 10149-1:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 9

4 Údaje pro objednávání 10

4.1 Povinné údaje 10

4.2 Volitelné požadavky 10

5 Rozměry, hmotnosti a mezní úchyly 10

5.1 Rozměry a mezní úchyly 10

5.2 Hmotnost oceli 10

6 Klasifikace a označování 10

6.1 Klasifikace a značky 10

6.2 Označování 10

7 Technické požadavky 11

7.1 Způsob výroby oceli 11

7.2 Dodávaný stav 11

7.3 Chemické složení 11

7.4 Mechanické vlastnosti 12

7.5 Technologické vlastnosti 12

7.6 Jakost povrchu 13

7.7 Vnitřní jakost 13

8 Kontrola a zkoušení 13

8.1 Obecně 13

8.2 Odběr vzorků 14

8.3 Zkušební jednotky 14

8.4 Prověřování chemického složení 14

8.5 Příprava vzorků a zkušebních těles 14

8.6 Zkušební metody 15

8.7 Opakovací zkoušky a opakovaná předložení ke zkoušení 15

8.8 Dokumenty kontroly 15

9 Značení 16

10 Reklamace 16

11 Volitelné požadavky 16

Bibliografie 18

Předmluva

Tento dokument (EN 10149-1:2013) 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 jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 10149-1 ze září 1995.

Oproti EN 10149-1:1995 byly provedeny následující podstatné technické změny:

- definice 3.2, upravena poznámka 1;
- článek 7.4.1.1, poznámka upravena a změněn text normy;
- článek 7.5.1, poznámka 2 přidána vhodnost ke svařování značek S900MC a S960MC;
- tabulka 1, upraveny hodnoty pro Mn, Ti a Mo.

Specifické požadavky pro ploché výrobky válcované za tepla z ocelí s vyšší mezí kluzu pro tváření za studena jsou uvedené v EN 10149-2 a v EN 10149-3. Názvy dalších částí této Evropské normy jsou:

- *Část 2: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované oceli;*
- *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, Bulharsko, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma určuje požadavky na ploché výrobky vyrobené ze svařitelných legovaných jakostních a ušlechtilých ocelí s vyšší mezí kluzu válcovaných za tepla, pro tváření za studena.

EN 10149-1 stanoví obecné dodací podmínky

EN 10149-2 stanoví dodací podmínky pro termomechanicky válcované oceli značek uvedených v tabulce 1 (chemické složení) a v tabulce 2 (mechanické vlastnosti) z části 2.

EN 10149-3 stanoví dodací podmínky pro normalizačně žíhané nebo normalizačně válcované oceli značek uvedených v tabulce 1 (chemické složení) a v tabulce 2 (mechanické vlastnosti) z části 3.

1.2 Tato evropská norma neplatí pro výrobky pro tlakové nádoby a výrobky pro které existují jiné evropské normy nebo pro zpracovávané evropské normy týkající se ocelí pro obecné konstrukční použití:

- Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí (viz EN 10025 části 1 až 6).
- Duté profily válcované za tepla z nelegovaných a jemnozrnných ocelí (viz EN 10210-1).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.