

2018

Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely –
Část 1: Obecné požadavky

ČSN
EN 10028-1

42 0937

Flat products made of steels for pressure purposes –
Part 1: General requirements

Produits plats en acier pour appareils a pression –
Partie 1: Prescriptions générales

Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen –
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10028-1:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 10028-1:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 10028-1 (42 0937) z března 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 10028-1:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 10028-1 z března 2018 převzala EN 10028-1:2017 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 764-5:2014 zavedena v ČSN EN 764-5:2015 (69 0004) Tlaková zařízení – Část 5: Dokumenty kontroly materiálů a shoda s materiálovou specifikací

EN 10020:2000 zavedena v ČSN EN 10020:2001 (42 0002) Definice a rozdělení ocelí

EN 10021:2006 zavedena v ČSN EN 10021:2007 (42 0905) Všeobecné technické dodací podmínky pro

ocelové výrobky

EN 10028-2:2017 zavedena v ČSN EN 10028-2:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 2: Nelegované a legované oceli se stanovenými vlastnostmi při vyšších teplotách

EN 10028-3:2017 zavedena v ČSN EN 10028-3:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 3: Svařitelné jemnozrnné oceli, normalizačně žíhané

EN 10028-4:2017 zavedena v ČSN EN 10028-4:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 4: Oceli legované niklem se stanovenými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10028-5:2017 zavedena v ČSN EN 10028-5:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 5: Svařitelné jemnozrnné oceli, termomechanicky válcované

EN 10028-6:2017 zavedena v ČSN EN 10028-6:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 6: Svařitelné jemnozrnné oceli, zušlechtěné

EN 10028-7:2016 zavedena v ČSN EN 10028-7:2017 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 7: Korozivzdorné oceli

EN 10029:2010 zavedena v ČSN EN 10029:2011 (42 5311) Plechy ocelové válcované za tepla, tloušťky od 3 mm – Mezní úchytky rozměrů, tvaru a hmotnosti

EN 10048:1996 zavedena v ČSN EN 10048:2000 (42 0037) Ocelové úzké pásy válcované za tepla – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10051:2010 zavedena v ČSN EN 10051:2011 (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 10079:2007 zavedena v ČSN EN 10079:2007 (42 0044) Definice ocelových výrobků

EN 10088-1:2014 zavedena v ČSN EN 10088-1:2015 (42 0927) Korozivzdorné oceli – Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

EN 10160:1999 zavedena v ČSN EN 10160:2000 (01 5024) Zkoušení ocelových plochých výrobků o tloušťce 6 mm nebo větší ultrazvukem (odrazová metoda)

EN 10163-2:2004 zavedena v ČSN EN 10163-2:2005 (42 0017) Dodací podmínky pro jakost povrchu za tepla válcovaných ocelových plechů, široké oceli a tyčí tvarových – Část 2: Plechy a široká ocel

EN 10164:2004 zavedena v ČSN EN 10164:2005 (42 1001) Výrobky z ocelí se zlepšenými deformačními vlastnostmi kolmo k povrchu výrobku – Technické dodací podmínky

EN 10168:2004 zavedena v ČSN EN 10168:2005 (42 0007) Ocelové výrobky – Dokumenty kontroly – Přehled a popis údajů

EN 10204:2004 zavedena v ČSN EN 10204:2005 (42 0009) Kovové výrobky – Druhy dokumentů kontroly

EN 10307:2001 zavedena v ČSN EN 10307:2002 (01 5092) Nedestruktivní zkoušení – Zkoušení plochých výrobků z austenitických a austeniticko-feritických nerezavějících ocelí o tloušťce 6 mm nebo větší ultrazvukem (odrazová metoda)

EN ISO 148-1:2016 zavedena v ČSN EN ISO 148-1:2017 (42 0381) Kovové materiály - Zkouška rázem v ohybu metodou Charpy - Část 1: Zkušební metoda

EN ISO 377:2013 zavedena v ČSN EN ISO 377:2013 (42 0305) Ocel a ocelové výrobky - Umístění a příprava zkušebních vzorků a zkušebních těles pro mechanické zkoušení

EN ISO 2566-1:1999 zavedena v ČSN EN ISO 2566-1:2000 (42 0308) Ocel – Přepočet hodnot tažnosti – Část 1: Uhlíkové a nízkolegované oceli

EN ISO 2566-2:1999 zavedena v ČSN EN ISO 2566-2:2000 (42 0308) Ocel – Přepočet hodnot tažnosti – Část 2: Austenitické oceli

EN ISO 3651-2:1998 zavedena v ČSN EN ISO 3651-2:1999 (03 8175) Stanovení odolnosti korozivzdorných ocelí vůči mezikrystalové korozi – Část 2: Feritické, austenitické a feriticko-austenitické (dvoufázové) oceli –
Korozní zkouška v prostředí obsahujícím kyselinu sírovou

EN ISO 6892-1:2016 zavedena v ČSN EN ISO 6892-1:2017 (42 0310) Kovové materiály – Zkoušení tahem – Část 1: Zkušební metoda za pokojové teploty

EN ISO 6892-2:2011 zavedena v ČSN EN ISO 6892-2:2011 (42 0312) Kovové materiály – Zkoušení tahem – Část 2: Zkušební metoda za zvýšené teploty

EN ISO 9444-2:2010 zavedena v ČSN EN ISO 9444-2:2010 (42 0035) Korozivzdorné oceli kontinuálně válcované za tepla – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru – Část 2: Široký pás a plech

EN ISO 9445-1:2010 zavedena v ČSN EN ISO 9445-1:2010 (42 0039) Korozivzdorné oceli kontinuálně válcované za studena – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru – Část 1: Úzký pás a pruhy

EN ISO 9445-2:2010 zavedena v ČSN EN ISO 9445-2:2010 (42 0039) Korozivzdorné oceli kontinuálně válcované za studena – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru – Část 2: Široký pás a plech

EN ISO 14284:2002 zavedena v ČSN EN ISO 14284:2003 (42 0504) Ocel a železo – Vzorkování a příprava vzorků pro stanovení chemického složení

EN ISO 18286:2010 zavedena v ČSN EN ISO 18286:2010 (42 0031) Plechy z korozivzdorné oceli válcované za tepla – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

ISO 9444-1:2009 nezavedena

CEN/TR 10261 nezaveden

Citované předpisy

Směrnice evropského parlamentu a Rady 2014/68/EU ze dne 15. května 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání tlakových zařízení na trh. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 219 ze dne 7. července 2016 o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischera – DWV, IČO 65253213, Ing. Jan Weischera

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 10028-1

Červenec 2017

ICS 77.140.30; 77.140.50
EN 10028-1:2007+A1:2009

Nahrazuje

Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely - Část 1: Obecné požadavky

Flat products made of steels for pressure purposes -
Part 1: General requirements

Produits plats en acier pour appareils
à pression -
Partie 1: Prescriptions générales

Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen -
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-05-11.

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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli členu 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, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



**Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung**

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 10028-1:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Rozměry a mezní úchytky rozměrů.....	11
5..... Výpočet hmotnosti.....	11
6..... Klasifikace a označování.....	11
6.1..... Klasifikace.....	11
6.2..... Označování.....	11
7..... Údaje poskytované odběratelem.....	11
7.1..... Povinné údaje.....	11
7.2..... Volitelné požadavky.....	12
7.3..... Příklady objednávky.....	

..... 12

8.....

Požadavky.....
..... 12

8.1..... Způsob výroby

oceli.....
..... 12

8.2..... Dodávaný

stav.....
..... 12

8.3..... Chemické

složení.....
..... 12

8.4..... Mechanické

vlastnosti.....
..... 13

8.5..... Jakost

povrchu.....
..... 13

8.6..... Vnitřní

jakost.....
..... 13

9.....

Kontrola.....
..... 13

9.1..... Druhy kontroly a dokumentů

kontroly..... 13

9.2..... Prováděné

zkoušky.....
..... 14

9.3..... Opakovací zkoušky, třídění

a přepracování..... 14

10..... Odběr zkušebních

vzorků.....
..... 14

10.1.... Četnost

zkoušení.....
..... 14

10.2.... Výběr a příprava vzorků a zkušebních

těles.....	15
11..... Zkušební metody.....	18
11.1.... Chemický rozbor.....	18
11.2.... Zkouška tahem při pokojové teplotě.....	18
11.3.... Zkouška tahem při vyšších teplotách.....	19
11.4.... Zkouška rázem v ohybu.....	19
11.5.... Ostatní zkoušení.....	19
12..... Značení.....	20
Příloha A (informativní) Změny oproti předchozímu vydání EN 10028-1:2007+A1:2009.....	21
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2014/68/EU.....	22

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 10028-1:2017) vypracovala technická komise ECISS/TC 107 *Oceli pro tlakové účely*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2018 udělit 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 ledna 2018.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 10028-1:2007+A1:2009.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice 2014/68/EU.

Vztah ke směrnici 2014/68/EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Přehled změn mezi tímto dokumentem a předchozím vydání je uveden v příloze A.

EN 10028 se skládá z následujících částí pod obecným názvem *Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely*:

- Část 1: *Obecné požadavky*;
- Část 2: *Nelegované a legované oceli se stanovenými vlastnostmi pro vyšší teploty*;
- Část 3: *Svařitelné jemnozrnné oceli, normalizačně žíhané*;
- Část 4: *Oceli legované niklem se stanovenými vlastnostmi při nízkých teplotách*;
- Část 5: *Svařitelné jemnozrnné oceli termomechanicky válcované*;
- Část 6: *Svařitelné jemnozrnné oceli, zušlechtěné*;
- Část 7: *Korozivzdorné oceli*.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny 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, Maltý, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje obecné technické dodací podmínky pro ploché výrobky pro konstrukci tlakového zařízení.

Rovněž také platí obecné technické dodací podmínky podle EN 10021.

POZNÁMKA Jakmile bude tato evropská norma citována v Oficiálním věstníku EU (OJEU) pod směrnicí 2014/68/EU, je předpoklad shody se základními bezpečnostními požadavky (ESRs) směrnice 2014/68/EU omezen na technická data materiálů v této evropské normě (část 1 a jiné části souboru) a nepředpokládá se soulad materiálu s určenou částí zařízení. Proto je třeba provést hodnocení technických dat stanovených v této materiálové normě oproti požadavkům na konstrukci této určité části zařízení, aby se ověřilo, zda jsou splněny ESRs směrnice 2014/68/EU.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.