

2017

Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely -  
Část 7: Korozivzdorné oceli

ČSN  
EN 10028-7

42 0937

Flat products made of steels for pressure purposes - Part 7: Stainless steels

Produits plats en aciers pour appareils a pression - Partie 7: Aciers inoxydables

Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen - Teil 7: Nichtrostende Stähle

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10028-7:2016. 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 10028-7:2016. 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 10028-7 (42 0937) z ledna 2017.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 10028-7:2016 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 10028-7 z ledna 2017 převzala EN 10028-7:2016 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 10028-1 zavedena v ČSN EN 10028-1 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely -  
Část 1: Všeobecné požadavky

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

EN ISO 3651-2 zavedena v ČSN EN ISO 3651-2 (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 9444-2 zavedena v ČSN EN ISO 9444-2 (42 0035) Korozivzdorné oceli kontinuálně válcované za tepla -

Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru - Část 2: Široký pás a plech

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

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

Souvisící ČSN

ČSN EN 1011-3 (05 2210) Svařování - Doporučení pro svařování kovových materiálů - Část 3: Obloukové svařování korozivzdorných ocelí

ČSN EN ISO 643 (42 0462) Ocel - Mikrografické stanovení velikosti zrn

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 (přepřpracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 212/14 Sb. ze dne 8. prosince 2014, kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 7.3 doplněna národní poznámka.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje chemické složení (rozběr tavby) obdobných korozivzdorných ocelí podle norem EN, ISO, ASTM, JIS a ČSN.

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. Dagmar Vondrová

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 10028-7

Červenec 2016

ICS 77.140.30, 77.140.50  
EN 10028-7:2007

Nahrazuje

Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely -  
Část 7: Korozivzdorné oceli

Flat products made of steels for pressure purposes -  
Part 7: Stainless steels

Produits plats en aciers pour appareils  
a pression -  
Partie 7: Aciers inoxydables

Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen -  
Teil 7: Nichtrostende Stähle

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-04-15.

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, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



**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**

© 2016 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 10028-7:2016 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
<b>1.....</b> Předmět normy.....	7
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	7
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	7
<b>4.....</b> Mezní úchytky rozměrů.....	7
<b>5.....</b> Výpočet hmotnosti.....	8
<b>6.....</b> Klasifikace a označování.....	8
<b>7.....</b> Údaje poskytované odběratelem.....	8
<b>7.1.....</b> Povinné údaje.....	8
<b>7.2.....</b> Volitelné požadavky.....	8
<b>7.3.....</b> Příklad objednávky.....	8
<b>8.....</b> Požadavky.....	8

<b>8.1.....</b> Způsob výroby oceli.....	8
<b>8.2.....</b> Dodávaný stav.....	8
<b>8.3.....</b> Chemické složení a chemické korozní vlastnosti.....	8
<b>8.4.....</b> Mechanické vlastnosti.....	9
<b>8.5.....</b> Jakost povrchu.....	9
<b>8.6.....</b> Vnitřní jakost.....	9
<b>8.7.....</b> Fyzikální vlastnosti.....	9
<b>8.8.....</b> Svařitelnost.....	9
<b>8.8.1...</b> Obecně.....	9
<b>8.8.2...</b> Tepelné zpracování po svařování.....	9
<b>9.....</b> Kontrola.....	9
<b>9.1.....</b> Druhy kontroly a dokumentů kontroly.....	9
<b>9.2.....</b> Povinné zkoušky.....	9
<b>9.3.....</b> Opakovací zkoušky, třídění a přepracování.....	9

<b>10.....</b> Odběr zkušebních vzorků.....	
.....	9
<b>10.1....</b> Četnost zkoušení.....	
.....	9
<b>10.2....</b> Výběr a příprava vzorků a zkušebních těles.....	10
<b>11.....</b> Zkušební metody.....	
.....	10
<b>12.....</b> Značení.....	
.....	10
<b>Příloha A</b> (informativní) Doporučení pro další zpracování (včetně tepelného zpracování při výrobě).....	31
<b>Příloha B</b> (informativní) Tepelné zpracování po svařování.....	35
<b>Příloha C</b> (informativní) Předběžné referenční údaje o pevnosti v tahu austeniticko-feritických ocelí při zvýšených teplotách.....	37
<b>Příloha D</b> (informativní) Referenční hodnoty meze tečení 1 % (plastické) a meze pevnosti při tečení.....	38
<b>Příloha E</b> (informativní) Referenční údaje o mechanických vlastnostech austenitických ocelí při pokojové teplotě a při nízkých teplotách.....	47
<b>Příloha F</b> (informativní) Změny proti předchozí verzi EN 10028-7:2007.....	48
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/68/EU.....	49
<b>Bibliografie</b> .....	
.....	50

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 10028-7:2016) vypracovala technická komise ECISS/TC 107 *Oceli pro tlakové nádoby*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2017 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 2017.

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

Tento dokument nahrazuje EN 10028-7:2007.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnice).

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

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

# Úvod

Evropská komise pro normalizaci (CEN) upozorňuje na skutečnost, že potvrzuje, že shoda s tímto dokumentem může zahrnovat použití patentů vztahujících se k osmi ocelím.

Outokumpu Oyj

FI-02200 Espoo, Finland

pro jakost oceli 1.4420, 1.4622, 1.4162 (ale také vezměte v úvahu poznámku c v tabulce 4) a 1.4662

Industeel

F-71200 Creusot,

56 Rue Clemenceau, France

pro jakost oceli 1.4062

Acciai Speciali Terni S.p.A.

I-05100 Terni, Italy

pro jakost oceli 1.4646, 1.4611 a 1.4613



# 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky pro ploché výrobky pro tlakové účely o tloušťkách uvedených v tabulkách 7 až 10 z korozivzdorných ocelí včetně austenitických žárovevých ocelí.

Rovněž platí požadavky podle EN 10028-1.

POZNÁMKA 1 Značky ocelí uvedené v této evropské normě byly vybrány z EN 10088-1.

POZNÁMKA 2 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 část 7) 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 pro tlaková zařízení.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**