

Steel castings for pressure purposes

Pieces moulées en acier pour service sous pression

Stahlguss für Druckbehälter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10213:2007+A1:2016. 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 10213:2007+A1:2016. 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 10213+A1 (42 1262) z února 2017.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 10213:2007+A1:2016 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 10213+A1 z února 2017 převzala EN 10213:2007+A1:2016 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z března 2016. Změny či doplněné a 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.

Informace o citovaných dokumentech

EN 287-1:2011 zavedena v ČSN EN 278-1:2011 (05 0711) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli

EN 1369:2012 zavedena v ČSN EN 1369:2013 (42 9720) Slévárenství - Zkoušení magnetickou

práškovou
metodou

EN 1370:2011 zavedena v ČSN EN 1370:2012 (42 9721) Slévárenství – Hodnocení stavu povrchu

EN 1371-1:2011 zavedena v ČSN EN 1371-1:2012 (42 9722) Slévárenství – Zkoušení kapilární metodou – Část 1: Odlitky odlévané do pískových forem gravitačně a pod nízkým tlakem

EN 1371-2:2015 zavedena v ČSN EN 1371-2:2015 (42 9722) Slévárenství – Kontrola kapilární metodou – Část 2: Přesně lité odlitky

EN 1559-2:2014 zavedena v ČSN EN 1559-2:2015 (42 1261) Slévárenství – Technické dodací podmínky – Část 2: Doplnkové požadavky na ocelové odlitky

EN 10027-1:2005 zavedena v ČSN EN 10027-1:2006 (42 0011) Systémy označování ocelí – Část 1: Stavba značek ocelí

EN 10027-2:2015 zavedena v ČSN EN 10027-2:2016 (42 0011) Systémy označování ocelí – Část 2: Systém číselného označování

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

EN 12680-1:2003 zavedena v ČSN EN 12680-1:2004 (42 9717) Slévárenství – Zkoušení ultrazvukem – Část 1: Ocelové odlitky pro všeobecné použití

EN 12680-2:2003 zavedena v ČSN EN 12680-2:2004 (42 9717) Slévárenství – Zkoušení ultrazvukem – Část 2: Ocelové odlitky pro vysoce namáhané součásti

EN 12681:2003 zavedena v ČSN EN 12681:2004 (42 9716) Slévárenství – Radiografické zkoušení

EN ISO 3452-1:2013 zavedena v [ČSN EN ISO 3452-1:2015](#) (01 5018) Nedestruktivní zkoušení – Kapilární zkouška – Část 1: Obecné zásady

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 5579:2013 zavedena v ČSN EN ISO 5579:2014 (01 5011) Nedestruktivní zkoušení – Radiografické zkoušení kovových materiálů s použitím filmu a rentgenového nebo gama záření – Základní pravidla

EN ISO 9934-1:2001 zavedena v ČSN EN ISO 9934-1:2002 (01 5046) Nedestruktivní zkoušení – Zkoušení magnetickou práškovou metodou – Část 1: Všeobecné zásady

EN ISO 11970 zavedena v ČSN EN ISO 11970 (05 0327) Stanovení a schvalování postupů svařování pro výrobní svařování odlitků z oceli

EN ISO 16810:2014 zavedena v ČSN EN ISO 16810:2014 (01 5023) Nedestruktivní zkoušení – Zkoušení ultrazvukem – Obecné zásady

EN ISO 19232-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 19232-1:2014 (01 5031) Nedestruktivní zkoušení – Kvalita obrazu radiogramů – Část 1: Stanovení hodnot kvality obrazu drátkovými měrkami

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 (přepřacované 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.

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 10213:2007+A1

Červen 2016

ICS 77.140.30
EN 10213:2007

Nahrazuje

Ocelové odlitky pro tlakové účely

Steel castings for pressure purposes

Pieces moulées en acier pour service sous
pression

Stahlguss für Druckbehälter

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-03-11.

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 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, 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 10213:2007+A1:2016 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
 3..... Termíny a definice.....	10
4..... Údaje poskytované odběratelem.....	10
? 4.1... Povinný údaj.....	10
 4.2... Volitelný požadavek.....	10
5..... Označení.....	10
6..... Výroba.....	11
6.1..... Výrobní proces.....	11
6.2..... Svařování.....	11
 6.3... Následné zpracování.....	

.....	11
7.....	
Požadavky.....	11
.....	11
 7.1...	
Obecně.....	11
.....	11
7.2.....	
Materiály.....	11
.....	11
 7.3...	
Odlitek.....	12
.....	12
?? 7.4 Korozní	
odolnost.....	13
.....	13
8.....	
"!Kontrola".....	13
.....	13
8.1.....	
Obecně.....	13
.....	13
 8.2... !Druh dokumentu kontroly a druh	
kontroly".....	14
8.3..... !Zkušební	
jednotka".....	14
.....	14
 8.4... !Odběr	
vzorků".....	14
.....	14
8.5..... !Postup	
zkoušky".....	14
.....	14
 8.6... !Neplatné výsledky	
zkoušek".....	14
 8.7... Opakovací	
zkoušky.....	14
.....	14
 8.8... Třídění	

a přepracování.....	
.....	14
 9.....	
Značení.....	
.....	14
 10.... Balení a ochrana	
povrchu.....	
.....	14
 11....	
Reklamace.....	
.....	14
12..... Doplnková	
informace.....	
.....	14
Příloha A Podmínky	
svařování.....	
.....	24
Příloha B (informativní) Fyzikální	
vlastnosti.....	26
Příloha C (informativní) Vlastnosti při	
tečení.....	28
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice	
"2014/68/EU".....	31

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 10213:2007+A1:2016) vypracovala technická komise ECISS/TC 111 *Ocelové odlitky a výkovky*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2016 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 prosince 2016.

Tento dokument obsahuje tiskovou opravu 1 vydanou CEN dne 30. září 2007 a změnu 1 schválenou CEN dne 11. března 2016.

Tento dokument nahrazuje "EN 10213:2007".

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou je vyznačen značkami "!".

Úpravy související s tiskovými chybami CEN byly zapracovány na příslušných místech v textu a jsou vyznačeny značkami ~™.

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.

"EN 10213:2007" *Technické dodací podmínky pro ocelové odlitky pro tlakové účely*, "bylo" revizí všech čtyř částí evropské normy EN 10213:1995:

- Část 1: *Všeobecně*;
- Část 2: *Značky ocelí pro použití za normální teploty a za zvýšených teplot*;
- Část 3: *Značky ocelí pro použití za nízkých teplot*;
- Část 4: *Značky austenitických a austeniticko-feritických ocelí*.

Revize se "skládá" ze:

- sloučení čtyř předchozích částí a nového uspořádání značek ocelí v tabulkách;
- vynechání značky oceli GP240GR;
- přidání značky GX10NiCrSiNb32-20.

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, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tato evropská norma má stejné uspořádání kapitol jako "EN 1559-2:2014". Tato evropská norma se používá společně s "EN 1559-2:2014". Kde není v kapitole daný žádný text, platí text kapitoly odpovídající kapitolám podle "EN 1559-2:2014".

Struktura této evropské normy je následující:

- kapitoly a články označené | jsou identické se stejnými kapitolami a články z EN 1559-2;
- kapitoly a články označené jednou tečkou — obsahují požadavky, které musí být dohodnuty při objednávání;
- kapitoly a články označené dvěma tečkami — obsahují požadavky, které mohou být dohodnuty při objednávání (volitelné požadavky);
- kapitoly a články bez značek jsou povinné.

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro ocelové odlitky pro součásti tlakových zařízení. Obsahuje materiály používané pro výrobu součástí pro tlaková zařízení.

Tato evropská norma se vztahuje na odlitky charakterizované chemickým složením (viz tabulka 2) a mechanickými hodnotami (viz tabulky 3 až 6).

Tato evropská norma platí i v případech, kdy je odlitek svařován ve slévárně.

V případech kde odlitky jsou přivařované:

- k tvářeným výrobkům (plechům, trubkám, výkovkům), nebo
- mimo slévárnu

tato evropská norma neplatí.

POZNÁMKA Na podporu harmonizovaných materiálových norem je předpoklad shody se základními požadavky směrnice omezen na technické údaje o materiálu v normě a nepředpokládá se vhodnost materiálu pro specifické zařízení. Proto se technické údaje uvedené v materiálové normě musí vyhodnotit podle konstrukčních požadavků specifického zařízení, aby se ověřilo, zda jsou ověřeny základní požadavky směrnice pro tlaková zařízení (PED).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.