

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

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

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

Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10028-1:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 10028-1:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 10028-1 (42 0937) ze září 2002.



© Český normalizační institut, 2008
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

81240

Změny proti předchozím normám

Norma byla v některých částech rozšířena a aktualizována.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 10002-1:2001 zavedena v ČSN EN 10002-1:2002 (42 0310) Kovové materiály - Zkoušení tahem - Část 1: Zkušební metoda za okolní teploty

EN 10002-5:1991 zavedena v ČSN EN 10002-5:1998 (42 0312) Kovové materiály - Zkouška tahem - Část 5: Zkouška tahem za zvýšené teploty

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 10028-2:2003 zavedena v ČSN EN 10028-2:2005 (42 0938) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část 2: Nelegované a legované oceli se stanovenými vlastnostmi pro vyšší teploty

EN 10028-3:2003 zavedena v ČSN EN 10028-3:2005 (42 0939) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část 3: Svařitelné jemnozrnné oceli, normalizačně žíhané

EN 10028-4:2003 zavedena v ČSN EN 10028-4:2004 (42 0940) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část 4: Oceli legované niklem se zaručenými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10028-5:2003 zavedena v ČSN EN 10028-5:2005 (42 0941) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část 5: Svařitelné jemnozrnné oceli, termomechanicky válcované

EN 10028-6:2003 zavedena v ČSN EN 10028-6:2005 (42 0942) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část: Svařitelné jemnozrnné oceli, zušlechtěné

EN 10028-7:2007 zavedena v ČSN EN 10028-7:2008 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely - Část 7: Korozivzdorné oceli

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

EN 10045-1:1990 zavedena v ČSN EN 10045-1:1998 (42 0381) Kovové materiály - Zkouška rázem v ohybu podle Charpyho - Část 1: Zkušební metoda (V a U vruby)

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+A1 (42 0034) Plechy a pásy z nelegovaných a legovaných ocelí kontinuálně válcované za tepla bez povlaku - 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 10088-1:2005 zavedena v ČSN EN 10088-1:2005 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

EN 10160 zavedena v ČSN EN 10160 (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 (modifikovaná ISO 10474:1991)

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 (ISO 377:1997)

Strana 3

EN ISO 2566-1 zavedena v ČSN EN ISO 2566-1 (42 0308) Ocel - Přepočítání hodnot tažnosti - Část 1: Uhlíkové a nízkoalloyované oceli (ISO 2566-1:1984)

EN ISO 2566-2 zavedena v ČSN EN ISO 2566-2 (42 0308) Ocel - Přepočítání hodnot tažnosti - Část 2: Austenitické oceli (ISO 2566-2:1984)

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) korozivzdorné oceli - Korozní zkouška v prostředí obsahujícím kyselinu sírovou (ISO 3651-2:1998)

EN ISO 9445 zavedena v ČSN EN ISO 9445 (42 0039) Úzké a široké pásy, plechy a pruhy z korozivzdorné oceli válcované kontinuálně za studena - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru (ISO 9445:2002)

EN ISO 14284 zavedena v ČSN EN ISO 14284 (42 0504) Ocel a železo - Vzorkování a příprava vzorků pro stanovení chemického složení (ISO 14284:1996)

Citované předpisy

Směrnice (Rady) 97/23/EC Evropského parlamentu a Rady ze dne 29. května 1997 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla do tabulky 4 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Dagmar Vondrová

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 10028-1 Prosinec 2007
---	---------------------------------

ICS 77.140.30; 77.140.50
1:2000

Nahrazuje EN 10028-1:2000

Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely -
Část 1: Všeobecné požadavky
Flat products made of steels for pressure purposes -
Part 1: General requirements

Produits plats en aciers pour appareils à pression Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen -
- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Partie 1: Prescriptions générales

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-10-21.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

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

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 10028-1:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

	Strana
1 Předmět normy 8	
2 Citované normativní dokumenty..... 8	8
3 Termíny a definice 9	9
4 Rozměry a mezní úchytky rozměrů..... 10	10
5 Výpočet hmotnosti 10	10
6 Klasifikace a označování 10	10
6.1 Klasifikace 10	
6.2 Označování 11	
7 Údaje poskytované	

odběratelem.....	11
7.1 Povinné údaje	
.....	
.. 11	
7.2 Volitelné požadavky	
.....	11
7.3 Příklady objednávky	
.....	11
8 Požadavky	
.....	
..... 11	
8.1 Způsob výroby oceli	
.....	11
8.2 Dodávaný stav	
.....	
.. 12	
8.3 Chemické složení	
.....	
12	
8.4 Mechanické vlastnosti	
.....	12
8.5 Jakost povrchu	
.....	
. 12	
8.6 Vnitřní jakost	
.....	
.... 12	
9 Kontrola	
.....	
..... 12	

9.1	Druhy kontroly a dokumentů kontroly.....	12
9.2	Prováděné zkoušky	13
9.3	Opakovací zkoušky, třídění a přepracování.....	13
10	Odběr zkušebních vzorků.....	13
10.1	Četnost zkoušení	13
10.2	Výběr a příprava vzorků a zkušebních těles.....	14
11	Zkušební metody	17
11.1	Chemický rozbor	17
11.2	Zkouška tahem při teplotě okolí.....	17
11.3	Zkouška tahem při vyšších teplotách.....	18
11.4	Zkouška rázem v ohybu.....	18
11.5	Ostatní zkoušení	18
12	Značení	19

Příloha ZA (informativní) Vzájemný vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU
Směrnice

Předmluva

Tento dokument (EN 10028-1:2007) byl vypracován technickou komisí ECISS/TC 22 „Oceli pro tlakové účely - Jakosti“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2008 dát 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 června 2008.

Tento dokument nahrazuje EN 10028-1:2000 včetně změny A1:2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice EU 97/23/EC.

Vztah ke směrnici EU 97/23/EC je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Pod všeobecným názvem *Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely* se EN 10028 sestává z následujících částí:

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

POZNÁMKA Ustanovení označená tečkou (●) obsahují požadavky, které se dohodnou při objednávání. Ustanovení označená dvěma tečkami (●●) obsahují požadavky, které se mohou dohodnout při objednávání.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska,

Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

1 Předmět normy

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

Rovněž také platí všeobecné technické dodací podmínky podle EN 10021.

POZNÁMKA Jakmile bude tato evropská norma citována v Oficiálním věstníku EU (EU Official Journal; OJEU) pod směrnicí 97/23/EC, je předpoklad souladu se základními bezpečnostními požadavky (ESRs) směrnice 97/23/EC omezen na technická data materiálů v této evropské normě (část 1 a jiné příslušné části řady) a nepředpokládá se soulad materiálu s určenou částí zařízení. Proto je třeba provést hodnocení technických dat stanovených v této materiálové normě proti požadavkům na konstrukci této určité části zařízení, aby se ověřilo, zda jsou splněny ESRs směrnice 97/23/EC.

-- Vynechaný text --