

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.040.60

Březen

2008

Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 1: Příruby z oceli	ČSN EN 1092-1 13 1170
---	---------------------------------

Flanges and their joints - Circular flanges for pipes, valves, fittings and accessories, PN designated - Part 1: Steel flanges

Brides et leurs assemblages - Brides circulaires pour tubes, appareils de robinetterie, raccords et accessoires, désignées PN - Partie 1: Brides en acier

Flansche und ihre Verbindungen - Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet - Teil 1: Stahlflansche

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1092-1:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1092-1:2007. 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 1092-1 (13 1170) z února 2003.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 287-1:2004 zavedena v ČSN EN 287-1:2004 (05 0711) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli

EN 473:2000 zavedena v ČSN EN 473:2001 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení - Kvalifikace a certifikace pracovníků nedestruktivního zkoušení - Všeobecné zásady

EN 571-1:1997 zavedena v ČSN EN 571-1:1998 (01 5017) Nedestruktivní zkoušení - Kapilární zkouška - Část 1: Obecné zásady

EN 764-5:2002 zavedena v ČSN EN 764-5:2003 (69 0004) Tlaková zařízení - Část 5: Dokumenty kontroly materiálů a shoda s materiálovou specifikací

EN 970:1997 zavedena v ČSN EN 970:1998 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení tavných svarů - Vizuální kontrola

EN 1289:1998 zavedena v ČSN EN 1289:1999 (05 1176) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení svarů kapilární metodou - Stupně přípustnosti

EN 1290:1998 zavedena v ČSN EN 1290:2000 (05 1182) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení svarů magnetickou metodou práškovou

EN 1291:1998 zavedena v ČSN EN 1291:2000 (05 1183) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení svarů magnetickou metodou práškovou - Stupně přípustnosti

EN 1333:2006 zavedena v ČSN EN 1333:2006 (13 0009) Příruby a přírubové spoje - Potrubní součásti - Definice a volba PN

EN 1418 zavedena v ČSN EN 1418 (05 0730) Svářečský personál - Zkoušky svářečských operátorů pro tavné svařování a seřizovačů odporového svařování pro plně mechanizované a automatické svařování kovových materiálů

EN 1435:1997 zavedena v ČSN EN 1435:1999 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení svarových spojů

EN 1591-1:2001 zavedena v ČSN EN 1591-1:2002 (13 1551) Příruby a přírubové spoje - Pravidla pro navrhování těsněných kruhových přírubových spojů - Část 1: Výpočtová metoda

EN 1708-1:1999 zavedena v ČSN EN 1708-1:2000 (05 0026) Svařování - Detaily základních svarových spojů na oceli - Část 1: Tlakové součásti

EN 1712:1997 zavedena v ČSN EN 1712:1999 (05 1172) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení

svarových spojů ultrazvukem - Stupně přípustnosti

EN 1714:1997 zavedena v ČSN EN 1714:1999 (05 1171) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení svarových spojů ultrazvukem

EN 4014:2004 zavedena v ČSN EN 4014:2005 (31 4203) Letectví a kosmonautika - Závitová pouzdra, tlustostěnná, samojistná - Konstrukční norma

EN 10028-2:2003 zavedena v ČSN EN 10028-2:2004 (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 10028-3:2004 (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 10028-7:2000 zavedena v ČSN EN 10028-7:2002 (42 0943) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část 7: Korozivzdorné oceli

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

EN 10213-2:1995 zavedena v ČSN EN 10213-2:1997 (42 1262) Technické dodací podmínky pro ocelové odlitky pro tlakové nádoby - Část 2: Značky ocelí pro použití za normální teploty a za zvýšených teplot

EN 10213-3:1995 zavedena v ČSN EN 10213-3:1997 (42 1262) Technické dodací podmínky pro ocelové odlitky pro tlakové nádoby - Část 3: Značky ocelí pro použití za nízkých teplot

Strana 3

EN 10213-4:1995 zavedena v ČSN EN 10213-4:1997 (42 1262) Technické dodací podmínky pro ocelové odlitky pro tlakové nádoby - Část 4: Značky austenitických a austeniticko-feritických ocelí

EN 10216-2:2002 zavedena v ČSN EN 10216-2:2003 (42 0262) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 2: Trubky z nelegovaných a legovaných ocelí se zaručenými vlastnostmi při zvýšených teplotách

EN 10216-3:2002 zavedena v ČSN EN 10216-3:2003 (42 0263) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 3: Trubky z legovaných jemnozrnných ocelí

EN 10216-4:2002 zavedena v ČSN EN 10216-4:2003 (42 0264) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 4: Trubky z nelegovaných a legovaných ocelí se zaručenými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10216-5:2004 zavedena v ČSN EN 10216-5:2005 (42 0265) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 5: Trubky z korozivzdorných ocelí

EN 10217-2:2002 zavedena v ČSN EN 10217-2:2004 (42 1044) Svařované ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 2: Elektricky svařované trubky z nelegovaných a legovaných ocelí se zaručenými vlastnostmi při zvýšených teplotách

EN 10217-3:2002 zavedena v ČSN EN 10217-3:2005 (42 1045) Svařované ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 3: Trubky z jemnozrnných legovaných ocelí

EN 10217-7:2005 zavedena v ČSN EN 10217-7:2005 (42 1049) Svařované ocelové trubky pro tlakové účely - Technické dodací podmínky - Část 7: Trubky z korozivzdorných ocelí

EN 10220:2002 zavedena v ČSN EN 10220:2005 (42 0092) Bezešvé a svařované ocelové trubky - Rozměry a hmotnosti na jednotku délky

EN 10222-2:1999 zavedena v ČSN EN 10222-2:2002 (42 0291) Ocelové výkovky pro tlakové nádoby a zařízení - Část 2: Feritické a martenzitické oceli pro použití při vyšších teplotách

EN 10222-3:1998 zavedena v ČSN EN 10222-3:2000 (42 0292) Ocelové výkovky pro tlakové nádoby a zařízení - Část 3: Niklové oceli se stanovenými vlastnostmi

EN 10222-4:1998 zavedena v ČSN EN 10222-4:2000 (42 0293) Ocelové výkovky pro tlakové nádoby a zařízení - Část 4: Svařitelné jemnozrnné oceli s vyšší mezí kluzu

EN 10222-5:1999 zavedena v ČSN EN 10222-5:2002 (42 0294) Ocelové výkovky pro tlakové nádoby a zařízení - Část 5: Martenzitické, austenitické a austeniticko-feritické korozivzdorné oceli

EN 10226-3:2005 zavedena v ČSN EN 10226-3:2005 (01 4032) Trubkové závity pro spoje těsnicí na závitech -
Část 3: Kontrola mezními závitovými kalibry

EN 10272:2000 zavedena v ČSN EN 10272:2003 (42 1031) Tyče z korozivzdorných ocelí pro tlakové nádoby a zařízení

EN 10273:2000 zavedena v ČSN EN 10273:2002 (42 1030) Tyče válcované za tepla ze svařitelných ocelí se zaručenými vlastnostmi při vyšších teplotách pro tlakové nádoby a zařízení

EN 12517-1:2006 zavedena v ČSN EN 12517-1:2006 (05 1178) Nedestruktivní zkoušení svarů - Část 1: Hodnocení svarových spojů u oceli, niklu, titanu a jejich slitin při radiografickém zkoušení - Stupně přípustnosti

EN ISO 887:2000 zavedena v ČSN EN ISO 887:2001 (02 1700) Ploché kruhové podložky pro metrické šrouby a matice všeobecného použití - Přehled

EN ISO 1127:1996 zavedena v ČSN EN ISO 1127:1999 (42 6751) Trubky z korozivzdorných ocelí - Rozměry, mezní úchytky rozměrů a hmotnosti na jednotku délky

EN ISO 5817:2003 zavedena v ČSN EN ISO 5817:2004 (05 0110) Svařování - Svarové spoje oceli, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (mimo elektronového a laserového svařování) - Určování stupňů jakosti

EN ISO 6708:1995 zavedena v ČSN EN ISO 6708:1996 (13 0015) Potrubní části - Definice a výběr jmenovitých světlostí - DN

EN ISO 9692-2:1998 zavedena v ČSN EN ISO 9692-2:2000 (05 0025) Svařování a příbuzné procesy -

Příprava svarových ploch - Část 2: Svařování ocelí pod tavidlem

EN ISO 15614-1:2004 zavedena v ČSN EN ISO 15614-1:2005 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 1: Obloukové a plamenové svařování ocelí a obloukové svařování niklu a slitin niklu

Strana 4

EN ISO 15614-13:2005 zavedena v ČSN EN ISO 15614-13:2006 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 13: Stlačovací a odtavovací stykové svařování

ISO 7-1:1994 zavedena v ČSN ISO 7-1:1996 (01 4034) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 2768-1:1989 zavedena v ČSN ISO 2768-1:1992 (01 4240) Všeobecné tolerance - Nepředepsané mezní úchyly délkových a úhlových rozměrů

Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/EC z 29. května 1997, o sbližování 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.

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess Engineering, s.r.o. Brno, IČ 26883473; Ing. Milan Slavík, Ing. Jan Dania

Technická normalizační komise: TNK 49 - Průmyslové ocelové potrubí a potrubní součásti

Pracovník Českého normalizačního institutu: Markéta Kuntová

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 1092-1
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Srpen 2007

ICS 23.040.60
1:2001

Nahrazuje EN 1092-

Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN -

Část 1: Příruby z oceli

Flanges and their joints - Circular flanges for pipes, valves, fittings and accessories, PN designated -

Part 1: Steel flanges

Brides et leurs assemblages - Brides circulaires pour tubes, appareils de robinetterie, raccords et accessoires, désignées PN -
Partie 1: Brides en acier

Flansche und ihre Verbindungen - Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet -
Teil 1: Stahlflansche

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-06-23.

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 1092-1:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 8

Úvod

.....
..... 9

1 **Předmět**

normy

.....
10

2	Citované normativní dokumenty.....	10
3	Termíny a definice.....	13
4	Označování.....	13
4.1	Všeobecně.....	13
4.2	Normalizované označování.....	13
5	Všeobecné požadavky.....	14
5.1	Materiály.....	14
5.1.1	Všeobecně.....	14
5.1.2	Postupy výroby vztažené k základnímu materiálu.....	14
5.2	Opravy svařováním.....	15
5.3	©roubový spoj.....	15
5.4	Těsnění.....	15
5.5	Stanovení tlako-teplotních stupňů	

(p/t)..... 16

5.6

Rozměry

..... 16

5.6.1 Příruby a doplňující

součásti..... 16

5.6.2

Krky

..... 16

5.6.3 Závitové

příruby

.....
16

5.6.4 Otvory pro

šrouby

.....
17

5.6.5 Spoje s

lemem

.....
17

5.6.6 Typy vylemovaných

konců..... 17

5.7 Těsnicí

plochy

.. 17

5.7.1 Typy těsnicích

ploch

..... 17

5.7.2 Konečná

úprava

.....
17

5.8 Konečná úprava povrchu přírub a doplňujících

součástí..... 18

5.8.1 Konečná

úprava

.....

5.8.2 Zarovnávání čela přírub nebo opracování spodní strany listu příruby..... 19

5.9 Mezní úchytky

.....
 19

5.10
 Značení

.....
 19

5.10.1 Všeobecné požadavky na značení..... 19

5.10.2
 Ražení

.....
 19

5.10.3 Prohlášení shody

.....
 19

5.11
 Svařování

.....
 20

5.12 Kontrola a zkoušení

..... 20

5.12.1 Kontrola a zkoušení tavně svařovaných spojů..... 20

5.12.2 Kontrola a zkoušení přírub nebo doplňujících součástí ohýbaných z tyčí, profilové nebo pásové oceli a svařovaných elektrickým obloukem..... 21

5.12.3 Kontrola a zkoušení tvářených částí vyrobených ze základního materiálu jiným způsobem než kováním..... 21

5.12.4 Kontrola a zkoušení ostatních materiálů..... 22

5.13
 Certifikáty

.....

..... 22

Příloha A (informativní) Tloušťka stěny a úprava

konců..... 81

A.1 Úprava konců pro přivaření přírub typů 11 a

34..... 81

A.2 Úprava konců pro přivaření pro typ

35..... 84

A.3 Úprava konců pro přivaření pro typy 36 a

37..... 85

Strana 7

Strana

Příloha B (informativní) Skupiny

materiálů..... 86

Příloha C (informativní) Přibližné hmotnosti přírub a

kroužků..... 87

Příloha D (informativní) Další

materiály..... 95

Příloha E (normativní) Základy výpočtu

příruby..... 97

E.1

Všeobecně

..... 97

E.2 Výpočetní

metoda

..... 97

E.3 Základní pravidla výpočtu přírubového

spoje..... 97

E.3.1

Všeobecně

..... 97

E.3.2

Příruby

..... 97

E.3.3

Trubky

..... 98

E.3.4

©rouby/Utahování

..... 98

E.3.5

Těsnění

..... 99

Příloha F (normativní) Stanovení tlako-teplotních stupňů

(*p/t*)..... 100

F.1

Všeobecně

..... 100

F.1.1 Referenční teplota

(RT)..... 100

F.1.2 Použitá omezení a

vzorců.....
100

F.2 Označování, popis a

jednotky..... 100

F.2.1

Všeobecně

..... 100

F.2.2 (*p/t*) stupně pro materiály se jmenovitým konstrukčním namáháním v nezávislém čase

..... 100

F.2.3 (*p/t*) stupně pro materiály se jmenovitým konstrukčním namáháním v závislém čase

..... 100

F.2.4 Referenční hodnota pro tloušťku

(v_R)..... 101

F.2.5 Jmenovité konstrukční namáhání a součinitel bezpečnosti při středním napětí na roztržení při

creepu..... 101

F.2.6 Příruby vyrobené z ocelových

odlitek..... 102

F.2.7 Zaokrouhlování nejvyššího dovoleného tlaku při teplotě..... 102

Příloha G (normativní) Volba tlako-teplotních stupňů (p/\gg) pro materiály podle EN..... 103

G.1

Všeobecně

..... 103

G.1.1 Tlako-teplotní stupně (p/t)..... 103

G.1.2 Základní stanovení p/t stupňů (viz přílohu F)..... 103

G.1.3 Použití omezení rozsahu creepu..... 103

G.2 Neaustenitické

oceli..... 103

G.2.1

Všeobecně

..... 103

G.2.2 Přehled materiálů

..... 104

G.2.3 Tlako-teplotní stupně (p/t)..... 105

G.3 Austenitické a austeniticko-feritické

oceli..... 117

G.3.1

Všeobecně

..... 117

G.3.2 Přehled materiálů

..... 117

G.3.3 Tlako-teplotní stupně

(p/t)..... 118

Příloha H (informativní) Kroužky pro příruby s perem a drážkou.....	130
Příloha I (informativní) Příruby s řídicím vnitřním průměrem.....	131
I.1 Všeobecně	131
I.2 Rozsah platnosti	131
Příloha J (informativní) Připojovací rozměry přírub s vyšším DN.....	134
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 97/23/EC.....	136
Bibliografie	137

Předmluva

Tento dokument (EN 1092-1:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 74 „Příruby a přírubové spoje“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 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 února 2008.

Tento dokument nahrazuje EN 1092-1:2001.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice 97/23/EC.

Vztah ke směrnici (směrnícím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

EN 1092 sestává z následujících čtyř částí:

- Část 1: Příruby z oceli

- Část 2: Příruby z litiny
- Část 3: Příruby ze slitin mědi
- Část 4: Příruby ze slitin hliníku

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 9

Úvod

Když technická komise CEN/TC 74 zahájila práci na zpracování této evropské normy, vzala jako podklad mezinárodní normu ISO 7005-1 - Příruby z oceli.

Při tomto rozhodování technická komise CEN/TC 74 odsouhlasila, že se tato norma bude významně lišit od normy ISO vzhledem k následujícímu:

- a) zatímco ISO 7005-1 zahrnuje ve svém předmětu jak originální příruby podle DIN tak i originální příruby podle ANSI/ASME, EN 1092-1 obsahuje pouze příruby podle DIN. Technická komise CEN/TC 74 zpracovala samostatné soubory norem EN 1759-1, EN 1759-3 a EN 1759-4, týkající se přírub podle ANSI/ASME založených na originálním označování Class;
- b) byla využita příležitost k revizi některých technických požadavků použitelných pro původní příruby podle DIN.

V důsledku toho, že byly sjednoceny rozměry, typy přírub, těsnicí plochy a označování shodně s údaji uvedenými v ISO 7005-1, je důležité vzít v úvahu následující rozdíly existující v EN 1092-1:

- 1) tlako-teplotní stupně p/t byly v této normě v mnoha případech sníženy buď omezením nižšího teplotního stupně, který nemohl překročit hodnotu PN nebo zvýšením stupně, při kterém dovolený tlak byl snížen při zvýšené teplotě;
- 2) dodatečně k rozsahu přírub PN 2,5 až PN 40 podle DIN obsažených v normě ISO byly do EN 1092-1 zahrnuty příruby do rozsahu PN 400.

Významnější změny proti vydání z roku 2001:

- i. byly doplněny příruby PN 160, PN 250, PN 320 a PN 400;
- ii. byly doplněny další postupy výroby;
- iii. byly doplněny podmínky svařování, kontroly a zkoušení;
- iv. výška čel přírub f_1 byla změněna na dřívější tvar ve vztahu k velikosti DN;

- v. byly doplněny další typy doplňujících součástí;
- vi. byly aktualizovány materiály;
- vii. ve vztahu k materiálu přírub jsou nové p/t stupně;
- viii. byly zapracovány doplňující součásti pro pera a drážky přírub;
- ix. výpočetní metodou podle EN 1591-1 a se základními pravidly uvedenými v příloze E této normy byly přepočítány následující typy přírub:
 - příruby typu 11 pro PN 2,5 až PN 400. Typy 12 a 13 byly upraveny podle výsledků typu 11. Podle výsledků tloušťky stejných přírub nad DN 500 by měly vzrůstat a tloušťka hrdla by měla být upravena;
 - příruby typu 05;
 - příruby typu 01;
 - příruby typu 02 s typem 32 respektive 33 až do DN 600 pro PN 2,5 až PN 40;
 - příruby typů 35, 36 a 37 pro PN 10 až PN 40;
 - příruby typů 21, 04 a 34 nebyly podle EN 1591-1 přepočítány.

Strana 10

1 Předmět normy

Tato evropská norma pro jednotlivé řady přírub stanovuje požadavky na kruhové ocelové příruby PN označení PN 2,5 až PN 400 a jmenovitých světlostí od DN 10 do DN 4 000.

Tato evropská norma stanoví typy přírub a jejich těsnících ploch, rozměry, mezní úchytky, závity, rozměry šroubů, opracování povrchů přírub, značení, materiály, tlako-teplotní stupně a přibližné hmotnosti přírub.

Pro účely této evropské normy pojem „příruby“ zahrnuje rovněž vylemované konce a doplňující součásti.

Tato evropská norma se týká přírub vyrobených v souladu s postupy uvedenými v tabulce 1.

Netěsněné spoje trubek jsou mimo rámec předmětu této evropské normy.

-- Vynechaný text --