

2019

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 1092-1:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou
pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1092-1:2018. 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 1092-1 (13 1170) z října 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1092-1:2018 do soustavy norem ČSN.
Zatímco norma z října 2018 převzala EN 1092-1:2018 schválením k přímému používání jako ČSN,
tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1514-1:1997 zavedena v ČSN EN 1514-1:2013 (13 1550) Příruby a přírubové spoje - Rozměry
těsnění pro příruby s označením PN - Část 1: Nekomová plochá těsnění s vložkou nebo bez vložky

EN 1514-2:2014 zavedena v ČSN EN 1514-2:2015 (13 1550) Příruby a přírubové spoje - Těsnění pro
příruby s označením PN - Část 2: Spirálově vinutá těsnění pro ocelové příruby

EN 1515-2:2001 zavedena v ČSN EN 1515-2:2002 (13 1501) Příruby a přírubové spoje - Šrouby a matice - Část 2: Klasifikace materiálů šroubů pro příruby z oceli s označením PN

EN 1515-4:2009 zavedena v ČSN EN 1515-4:2010 (13 1501) Příruby a přírubové spoje - Šrouby a matice - Část 4: Výběr šroubů a matic pro zařízení podléhající směrnici pro tlaková zařízení 97/23/ES

EN 1591-1:2013 zavedena v ČSN EN 1591-1:2015 (13 1551) Příruby a přírubové spoje - Pravidla pro navrhování těsněných kruhových přírubových spojů - Část 1: Výpočet

EN 1708-1:2010 zavedena v ČSN EN 1708-1:2010 (05 0026) Svařování - Detaily základních svarových spojů na oceli - Část 1: Tlakové součásti

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 pro vyšší teploty

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 s předepsanými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10028-7:2017 zavedena v ČSN EN 10028-7:2017 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely - 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 10213:2007+A1:2016 zavedena v ČSN EN 10213+A1:2017 (42 1262) Ocelové odlitky pro tlakové účely

EN 10216-2:2013 zavedena v ČSN EN 10216-2:2014 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové účely - Technické dodací podmínky - Část 2: Trubky z nelegovaných a legovaných ocelí se stanovenými vlastnostmi při zvýšených teplotách

EN 10216-3:2013 zavedena v ČSN EN 10216-3:2014 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové účely - Technické dodací podmínky - Část 3: Trubky z jemnozrnných legovaných ocelí

EN 10216-4:2013 zavedena v ČSN EN 10216-4:2014 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové účely - Technické dodací podmínky - Část 4: Trubky z nelegovaných a legovaných ocelí se stanovenými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10216-5:2013 zavedena v ČSN EN 10216-5:2014 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové účely - Technické dodací podmínky - Část 5: Trubky z korozivzdorné oceli

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 10217-7:2014 zavedena v ČSN EN 10217-7:2015 (42 1043) Svařované ocelové trubky pro tlakové účely - Technické dodací podmínky - Část 7: Trubky z korozivzdorných oceli

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

EN 10222-2:2017 zavedena v ČSN EN 10222-2:2018 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové účely - Část 2: Feritické a martenzitické oceli pro použití při vyšších teplotách

EN 10222-3:2017 zavedena v ČSN EN 10222-3:2018 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové účely - Část 3: Niklové oceli se stanovenými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10222-4:2017 zavedena v ČSN EN 10222-4:2018 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové účely - Část 4: Svařitelné jemnozrné oceli s vyšší mezí kluzu

EN 10222-5:2017 zavedena v ČSN EN 10222-5:2018 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové účely - Část 5: Martenzitické, austenitické a austeniticko-feritické korozivzdorné oceli

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

EN 10272:2016 zavedena v ČSN EN 10272:2008 (42 1031) Tyče z korozivzdorných ocelí pro tlakové nádoby a zařízení

EN 10273:2016 zavedena v ČSN EN 10273:2017 (42 1030) Tyče válcované za tepla ze svařitelných ocelí se zaručenými vlastnostmi při vyšších teplotách pro tlakové účely

EN 12516-1:2014 zavedena v ČSN EN 12516-1:2015 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 1: Tabulková metoda pro ocelové pláště armatur

EN 13445-3:2014 zavedena v ČSN EN 13445-3:2018 (69 5245) Netopené tlakové nádoby - Část 3: Konstrukce a výpočet

EN 13480-3:2017 zavedena v ČSN EN 13445-3:2018 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 3: Konstrukce a výpočet

EN 22768-1:1993 nezavedena

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

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 4014:2011 zavedena v ČSN EN ISO 4014:2011 (02 1101) Šrouby se šestihrannou hlavou - Výrobní třídy A a B

EN ISO 4287:1998 zavedena v ČSN EN ISO 4287:1999 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Struktura povrchu: Profilová metoda - Termíny, definice a parametry struktury povrchu

EN ISO 5817:2014 zavedena v ČSN EN ISO 5817:2014 (05 0110) Svařování - Svarové spoje oceli,

niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (kromě elektronového a laserového svařování) - Určování stupňů kvality

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 9606-1:2017 zavedena v ČSN EN ISO 9606-1:2018 (05 0711) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli

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 9712:2012 zavedena v ČSN EN ISO 9712:2013 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení - Kvalifikace a certifikace pracovníků NDT

EN ISO 10675-1:2016 zavedena v ČSN EN ISO 10675-1:2018 (05 1178) Nedestruktivní zkoušení svarů - Kritéria přípustnosti pro radiografické zkoušení - Část 1: Ocel, nikl, titan a jejich slitiny

EN ISO 11666:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11666:2018 (05 1172) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení ultrazvukem - Stupně přípustnosti

EN ISO 14732:2013 zavedena v ČSN EN ISO 14732:2014 (05 0730) Svářečský personál - Zkoušky svářečských operátorů a seřizovačů pro mechanizované a automatizované svařování kovových materiálů

EN ISO 15614-1:2017 zavedena v ČSN EN ISO 15614-1:2018 (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

EN ISO 15614-13:2012 zavedena v ČSN EN ISO 15614-13:2013 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 13: Stlačovací a odtavovací stykové svařování

EN ISO 17636-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 17636-1:2013 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 1: Metody rentgenového a gama záření využívající film

EN ISO 17636-2:2013 zavedena v ČSN EN ISO 17636-2:2013 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 1: Metody rentgenového a gama záření využívající digitální detektory

EN ISO 17637:2016 zavedena v ČSN EN ISO 17637:2018 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení svarů - Vizuální kontrola tavných svarů

EN ISO 17638:2016 zavedena v ČSN EN ISO 17638:2017 (05 1182) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení magnetickou metodou práškovou

EN ISO 17640:2010 zavedena v ČSN EN ISO 17640:2011 (05 1171) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení ultrazvukem - Techniky, třídy zkoušení a hodnocení

EN ISO 23277:2015 zavedena v ČSN EN ISO 23277:2016 (05 1176) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení svarů kapilární metodou - Stupně přípustnosti

EN ISO 23278:2015 zavedena v ČSN EN ISO 23278:2016 (05 1183) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení svarů magnetickou práškovou metodou - Stupně přípustnosti

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 4200:1991 zavedena v ČSN ISO 4200:1994 (42 0091) Trubky ocelové svařované a bezešvé s hladkými konci. Všeobecné tabulky rozměrů a hmotností na jednotku délky

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 4287 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Struktura povrchu: Profilová metoda - Termíny, definice a parametry struktury povrchu

ČSN EN ISO 9692-1 (05 0025) Svařování a příbuzné procesy - Doporučení pro přípravu svarových spojů - Část 1: Svařování ocelí ručně obloukovým svařováním obalenou elektrodou, tavící se elektrodou v ochranném plynu, plamenovým svařováním, svařováním wolframovou elektrodou v inertním plynu a svařováním svazkem paprsků

ČSN EN ISO 15607 (05 0311) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Všeobecná pravidla

ČSN EN ISO 15614-13:2013 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 13: Stlačovací a odtavovací stykové svařování

TNI CEN ISO/TR 15608 (05 0323) Svařování - Směrnice pro zařazování kovových materiálů do skupin

ČSN EN ISO 17636-1:2013 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 1: Metody rentgenového a gama záření využívající film

ČSN EN ISO 17636-2:2013 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 2: Metody rentgenového a gama záření využívající digitální detektory

ČSN EN ISO 3834-2:2006 (05 0331) Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů - Část 2: Vyšší požadavky na jakost

ČSN EN 13480-1 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 1: Obecně

ČSN EN 13480-2 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 2: Materiály

ČSN EN 13480-3 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 3: Konstrukce a výpočet

ČSN EN 13480-4 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 4: Výroba a montáž

ČSN EN 13480-5 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 5: Kontrola a zkoušení

ČSN EN 13480-6 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 6: Doplnkové požadavky na potrubí uložené v zemi

ČSN EN 13480-8 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 8: Doplnující požadavky pro průmyslová potrubí z hliníku a hliníkových slitin

ČSN EN 1092-2 (13 1170) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 2: Příruby z litiny

ČSN EN 1092-3 (13 1170) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 3: Příruby ze slitin mědi

ČSN EN 1515-1 (13 1501) Příruby a přírubové spoje - Šrouby a matice - Část 1: Výběr šroubů a matic

ČSN EN 1514-3 (13 1550) Příruby a přírubové spoje - Těsnění pro příruby s označením PN - Část 3: Nekovová těsnění obalovaná PTFE

ČSN EN 1514-4 (13 1550) Příruby a přírubové spoje - Těsnění pro příruby s označením PN - Část 4: Kovová vlnitá, plochá nebo hřebenová těsnění a plněná kovová těsnění používaná pro ocelové příruby

ČSN EN 1514-6 (13 1550) Příruby a přírubové spoje - Těsnění pro příruby s označením PN - Část 6: Hřebenová kovová těsnění s obložením pro ocelové příruby

ČSN EN 1514-7 (13 1550) Příruby a přírubové spoje - Těsnění pro příruby s označením PN - Část 7: Těsnění obalovaná kovovou fólií pro ocelové příruby

ČSN EN 1514-8 (13 1550) Příruby a přírubové spoje - Těsnění pro příruby s označením PN - Část 8: Elastomerové O-kroužky pro drážkované příruby

ČSN EN 1591-2 (13 1551) Příruby a přírubové spoje - Pravidla pro navrhování těsněných kruhových přírubových spojů - Část 2: Parametry těsnění

ČSN P CEN/TS 1591-3 (13 1551) Příruby a přírubové spoje - Pravidla pro navrhování těsněných kruhových přírubových spojů - Část 3: Metody výpočtu přírubových spojů se stykem kov na kov

ČSN EN 10253-1 (13 2200) Potrubní tvarovky pro přivaření tupým svarem - Část 1: Uhlíková ocel k tváření pro všeobecné použití bez zvláštních kontrolních požadavků

ČSN EN 10253-2 (13 2200) Potrubní tvarovky pro přivaření tupým svarem - Část 2: Nelegované a feritické oceli se stanovením požadavků pro kontrolu

ČSN EN 10253-3 (13 2200) Potrubní tvarovky pro přivaření tupým svarem - Část 3: Austenitické a austeniticko-feritické (duplex) oceli k tváření bez stanovení požadavků na kontrolu

ČSN EN 10253-4 (13 2200) Potrubní tvarovky pro přivaření tupým svarem - Část 4: Austenitické a austeniticko-feritické (duplex) oceli k tváření se stanovením požadavků pro kontrolu

ČSN EN 12516-1 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 1: Tabulková metoda pro ocelové pláště armatur

ČSN EN 12516-2 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 2: Metoda výpočtu pro ocelové pláště armatur

ČSN EN 12516-3 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 3: Experimentální metoda

ČSN EN 12516-4 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 4: Metoda výpočtu těles armatur zhotovených z kovových materiálů jiných než ocel

ČSN EN 10216-1 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 1: Trubky z nelegovaných ocelí se zaručenými vlastnostmi při okolní teplotě

ČSN EN 10025-1 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

ČSN EN 10025-2 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 2: Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční ocelí

ČSN EN 10025-3 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 3: Technické dodací podmínky pro normalizačně žíhané/normalizačně válcované svařitelné jemnozrnné konstrukční ocelí

ČSN EN 10025-4 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 4: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované svařitelné jemnozrnné konstrukční ocelí

ČSN EN 10025-5 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 5: Technické dodací podmínky na konstrukční oceli se zvýšenou odolností proti atmosférické korozi

ČSN EN 10025-6+A1 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 6:
Technické dodací podmínky pro ploché výrobky z ocelí s vyšší mezí kluzu v zušlechtném stavu

ČSN EN 10213 (42 1262) Ocelové odlitky pro tlaková zařízení

ČSN EN 13445-1 (69 5245) Netopené tlakové nádoby - Část 1: Všeobecně

ČSN EN 13445-2 (69 5245) Netopené tlakové nádoby - Část 2: Materiály

ČSN EN 13445-4 (69 5245) Netopené tlakové nádoby - Část 4: Výroba

ČSN EN 13445-5 (69 5245) Netopené tlakové nádoby - Část 5: Kontrola a zkoušení

ČSN EN 13445-6 (69 5245) Netopené tlakové nádoby - Část 6: Požadavky pro navrhování a výrobu
tlakových nádob a tlakových částí z litiny s kuličkovým grafitem

ČSN EN 13445-8 (69 5245) Netopené tlakové nádoby - Část 8: Doplnující požadavky na tlakové
nádoby z hliníku a slitin hliníku

ČSN EN 13458-1 (69 7258) Kryogenické nádoby - Stabilní vakuově izolované nádoby - Část 1:
Základní požadavky

ČSN EN 13458-2 (69 7258) Kryogenické nádoby - Stabilní vakuově izolované nádoby - Část 2:
Konstrukce, výroba, kontrola a zkoušení

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/ES (97/23/EC) z 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, ve znění pozdějších předpisů.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Bohdan Kratochvíl, Ph.D., IČO 76236927

Technická normalizační komise: TNK 50 Armatury

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Petr Svoboda

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 1092-1

Duben 2018

ICS 23.040.60
1092-1:2007+A1:2013

Nahrazuje EN

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 dne 2017-11-27.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této změně 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 změna 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, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 1092-1:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	10
Úvod.....	11
1..... Předmět normy.....	12
2..... Citované dokumenty.....	12
3..... Termíny a definice.....	15
4..... Označování.....	16
4.1..... Obecně.....	16
4.2..... Standardní označení.....	16
5..... Obecné požadavky.....	17
5.1..... Materiály.....	17
5.1.1... Obecně.....	17
5.1.2... Postupy výroby vztažené k základnímu materiálu.....	17
5.2..... Opravy svařováním.....	18

5.3..... Šrouby a matice.....	18
5.4..... Těsnění.....	19
5.5..... Stanovení tlako-teplotních stupňů (p/t).....	19
5.6..... Rozměry.....	19
5.6.1... Příruby a lemy/obruby.....	19
5.6.2... Krky.....	19
5.6.3... Závitové příruby.....	20
5.6.4... Otvory pro šrouby.....	20
5.6.5... Spoje s lemem.....	20
5.6.6... Typy lemů/obrúb.....	20
5.7..... Těsnicí plochy.....	20
5.7.1... Typy těsnicích ploch.....	20
5.7.2... Úprava povrchu spojovaných ploch.....	20
5.8..... Úprava povrchu přírub a lemu/obrúb.....	21

5.8.1... Úprava povrchu.....	21
5.8.2... Opracování dosedací plochy nebo spodní strany těsnicího listu přírub.....	22
5.9..... Mezní úchytky.....	22
5.10.... Značení.....	22
5.10.1 Obecné požadavky na značení.....	22
5.10.2 Ražení.....	22
5.10.3 Prohlášení o shodě.....	22
5.11.... Svařování.....	23
5.12.... Kontrola a zkoušení.....	23
5.12.1 Kontrola a zkoušení tavně svařovaných spojů.....	23
5.12.2 Kontrola a zkoušení přírub nebo lemů/obrub z ohýbaných a elektricky svařovaných tvarovaných tyčí, profilové oceli nebo pásového materiálu.....	24
5.12.3 Kontrola a zkoušení tvářených částí vyrobených ze základního materiálu s výjimkou výkovků.....	24
5.12.4 Kontrola a zkoušení ostatních materiálů.....	25
5.12.5 Kontrola a zkoušení ostatních materiálů.....	26
5.13....	

Certifikáty.....	26
Příloha A (normativní) Tloušťka stěny a úprava konců pro příruby typu 11, 34, 35, 36, 37 a jmenovité tloušťky trubek pro použití s přírubami typu 01.....	81
A.1 Úprava přivařovacích konců přírub typů 11 a 34.....	81

A.2..... Úprava přivařovacích konců pro typ 35.....	83
A.3..... Úprava konců při přivaření pro typy 36 a 37.....	84
Příloha B (informativní) Skupiny materiálů.....	86
Příloha C (informativní) Přibližné hmotnosti přírub a lemů/obrub.....	87
Příloha D (informativní) Další materiály.....	95
Příloha E (normativní) Základ pro výpočet příruby.....	97
E.1..... Obecně.....	97
E.2..... Výpočtová metoda.....	97
E.3..... Základní pravidla pro výpočet přírubového spoje.....	97
E.3.1.. Obecně.....	97
E.3.2.. Příruby.....	97
E.3.3.. Trubky.....	98
E.3.4.. Šroubové spoje/Utahování.....	98
E.3.5.. Těsnění.....	99
Příloha F (normativní) Stanovení tlako-teplotních stupňů	

(<i>p/t</i>).....	100
F.1.....	
Obecně.....	100
F.1.1... Referenční teplota (RT).....	100
F.1.2... Meze použití a rovnice.....	100
F.2..... Značky, popisy a jednotky.....	100
F.2.1... Obecně.....	100
F.2.2... Tlako-teplotní stupně (<i>p/t</i>) pro materiály s časově nezávislým dovoleným namáháním.....	100
F.2.3... Tlako-teplotní stupně (<i>p/t</i>) pro materiály s časově závislým dovoleným namáháním.....	100
F.2.4... Referenční hodnota pro tloušťku (n_R).....	101
F.2.5... Dovolená namáhání a součinitele bezpečnosti pro střední hodnotu meze pevnosti při tečení.....	101
F.2.6... Příruby vyrobené z ocelových odlitků.....	101
F.2.7... Zaokrouhlování nejvyššího dovoleného tlaku při teplotě.....	101
Příloha G (normativní) Tlako-teplotní stupně (<i>p/t</i>) pro výběr materiálů podle EN.....	102
G.1.....	
Obecně.....	102
G.1.1.. Tlako-teplotní stupně (<i>p/t</i>).....	102
G.1.2.. Základní pravidla pro stanovení <i>p/t</i>-stupňů (viz příloha F).....	102

G.1.3.. Meze použití pro rozsah tečení.....	102
G.2..... Neaustenitické oceli.....	102
G.2.1.. Obecně.....	102
G.2.2.. Přehled materiálů.....	103
G.2.3.. Tlako-teplotní stupně (p/t).....	104
G.3..... Austenitické a austeniticko-feritické oceli.....	116
G.3.1.. Obecně.....	116
G.3.2.. Přehled materiálů.....	116
G.3.3.. Tlako-teplotní stupně (p/t).....	117
Příloha H (informativní) Kroužky pro příruby s drážkou.....	129
Příloha I (informativní) Příruby s řídicím vnitřním průměrem.....	130
I.1..... Obecně.....	130
I.2..... Rozsah platnosti.....	130
Příloha J (informativní) Připojovací rozměry přírub s větší DN.....	133
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2014/68/EU,	

které mají být pokryty.....
.....	135
Bibliografie.....
.....	136

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1092-1:2018) vypracovala technická komise CEN/TC 74 *Příruby a přírubové spoje*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 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 října 2018.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1092-1:2007+A1:2013.

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

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

Ve srovnání s normou EN 1092-1: 2007+A1:2013 byly provedeny následující hlavní změny:

- a) byly aktualizovány normativní dokumenty;
- b) některé změny byly provedeny v některých přehledných tabulkách;
- c) změny byly zavedeny v tloušťkách pro typy 36 a 37;
- d) byly zavedeny příruby Typ 5 pro PN 160 až PN 400.

Tato norma EN 1092 *Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN* se skládá z těchto 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, 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

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 rozhodnutí CEN/TC 74 bylo dohodnuto, že se tato norma bude významně lišit od normy ISO v dále uvedených bodech:

- a) zatímco jsou v předmětu ISO 7005-1 zahrnuty jak originální příruby podle DIN, tak i originální příruby podle ANSI/ASME, EN 1092-1 obsahuje pouze příruby s označením PN; technická komise CEN/TC 74 zpracovala samostatnou řadu norem EN 1759-1, EN 1759-3 a EN 1759-4 týkající se přírub podle ANSI/ASME s jejich originálním označením Class;
- b) byla využita příležitost k revizi některých technických požadavků platných pro původní příruby podle DIN.

I když jsou připojovací rozměry, typy přírub, těsnicí plochy a označování kompatibilní s údaji uvedenými v ISO 7005-1, je důležité vzít v úvahu dále uvedené 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 již nemůže překročit hodnotu PN, nebo zvýšením poměru, při kterém se dovolené tlaky s nárůstem teploty sníží;
- 2) kromě rozsahu PN 2,5 až PN 40 u původních přírub podle DIN, který je uveden v normě ISO, zahrnuje EN 1092-1 rovněž příruby až do PN 400.

1 Předmět normy

Tato evropská norma pro jednu řadu přírub stanovuje požadavky na kruhové ocelové příruby s označeními PN, PN 2,5 až PN 400 a o jmenovitých světlostech od DN 10 do DN 4 000.

Tato evropská norma stanovuje typy přírub a jejich těsnicí plochy, rozměry, mezní úchytky, závity, velikosti šroubů, opracování povrchů těsnicích ploch přírub, značení, materiály, tlako-teplotní stupně a přibližné hmotnosti přírub.

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

Tato evropská norma platí pro příruby vyrobené v souladu s postupy uvedenými v tabulce 1.

Netěsněné spoje trubek jsou mimo předmět této evropské normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.