

**1998**

	Potrubicí - Technická pravidla - Část 4-3: Výpočet pevnosti - Přírubové spoje	ČSN 13 0021- 4 - 3
--	---	--------------------

Pipelines - Technical rules - Part 4-3: Strength Design - Flanged Connections

Tuyauterie - Règles techniques - Partie 4-3: Calcul de résistance - Joint à brides

Rohrleitungen - Technische Regeln - Teil 4-3: Festigkeitsberechnung - Flanschverbindungen

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují níže uvedené články, tabulky, obrázky a dodatek ČSN 13 1010 schválené 14. 3. 1991:

- článek 31. až 39., obrázek 2 a 3;
- článek 41. až 43., obrázek 4;
- článek 51. až 57.;
- článek 61. až 72., obrázek 5, 6, 7;
- článek 81. až 88., tabulka 3, 4, 5;
- článek 101. až 116., tabulka 6, 7;
- dodatek.

Tím pozbývá platnosti ČSN 13 1010 schválená 14. 3. 1991 v celém rozsahu.

## Obsah

Strana

### Předmluva

.....  
..... 3

### **1** Předmět normy

.....  
... 4

### **2** Normativní odkazy

.....  
4

### **3** Všeobecně

.....  
..... 4

### **4** Síly v přírubovém spoji

..... 5

### **5** Výpočet šroubů

.....  
... 11

### **6** Zatížení a výpočtové parametry přírub

..... 15

### **7** Příruby přivařovací s krkem

..... 16

### **8** Příruby přivařovací ploché

..... 19

### **9** Příruby točivé a závitové

..... 20

### **10** Příruby zaslepovací

.....  
26

### **11** Přírubové spoje s průběžným těsněním

..... 28

Strana 3

---

Předmluva

Struktura normy

Tato norma se společným názvem Potrubí - Technická pravidla sestává ze samostatných částí :

- 1 Základní část - Všeobecná ustanovení a terminologie
- 2 Kategorizace
- 3 Materiál
- 4-1 Výpočet pevnosti - Všeobecná část
- 4-2 Výpočet pevnosti - Potrubní součásti zatížené přetlakem
- 4-3 Výpočet pevnosti - Přírubové spoje
- 4-4 Výpočet pevnosti - Potrubní součásti a potrubní systémy zatížené přídatnými zatíženími
- 4-5 Výpočet pevnosti - Potrubní součásti a potrubní systémy zatížené cyklicky
- 5-1 Konstrukce - Navrhování
- 5-2 Konstrukce - Příslušenství potrubí
- 5-3 Konstrukce - Značení
- 6-1 Výroba - Základní požadavky
- 6-2 Výroba - Zkoušení svarových spojů
- 6-3 Výroba - Výrobní úchytky
- 7 Zkoušení
- 8 Dokumentace
- 9 Potrubí pracující při teplotě pod 0 °C

Změny proti předchozí normě

Rozsah normy byl rozšířen o případy zatížení vnějším přetlakem a byl metodicky upraven pro použití při analýze potrubních sítí na přídatná a cyklická zatížení. Těsnění přírubových spojů byla rozšířena o bezazbestová těsnění, analýzu na zatížení silami a momenty, výpočet spojů s průběžným těsněním a těsnění, která mají charakteristiky udané podle DIN V 2505.

## **Obdobné zahraniční normy a předpisy**

ASME B 31.1 Power Piping (Energetická potrubí)

ASME B 31.3 Process Piping (Procesní potrubí)

TRR 100 Bauvorschriften - Rohrleitungen aus metallischen Werkstoffen (Potrubí z kovových materiálů)

AD-Merkblatt B7 Schrauben (Šrouby)

AD-Merkblatt B8 Flansche (Příruby)

DIN V 2505 Berechnung von Flanschverbindungen (Výpočet přírubových spojů)

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess, v.o.s. Brno, IČO 00544990; Ing. Milan Babinský, CSc.

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Markéta Kuntová

Strana 4

---

### **1 Předmět normy**

Tato část ČSN 13 0021-4-3 stanovuje všeobecné požadavky na pevnostní výpočet kovových přírubových spojů potrubí pracujících s nejnižším pracovním přetlakem 0,05 MPa a vyšším při statickém zatížení.

---

**-- Vynechaný text --**