

CHEMOPETROL, a.s. TECHNICKÉ SLUŽBY	Šrouby a matice pro přírubové spoje potrubí a tlakových nádob pro chem. zařízení. Výběr	N 13 150

Norma je závazná pro všechny útvary společnosti a externí organizace, které provádějí výběr (volbu) použití šroubů a matic přírubových spojů potrubí a tlakových nádob.

Útvary jsou povinny seznámit s normou všechny externí organizace, které pro ně provádějí tyto činnosti a pro které je norma rovněž závazná.

Obsah:

1. Všeobecná ustanovení
2. Dodatek – seznam citovaných a souvisejících norem a dokumentů

1. Všeobecná ustanovení

1.1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro použití šroubů a matic přírubových spojů potrubí a tlakových nádob jako doporučený výběr z norem ČSN a normy N 12 100. Tento výběr sleduje hlavně sjednocení a zúžení používaného sortimentu materiálu pro výrobu šroubů válcováním.

1.2 Pevnostní třídy šroubů se stanoví dle ČSN EN ISO 898-1 (02 1005).

1.3 Pevnostní třídy matic se stanoví dle ČSN EN 20898-2 (02 1005).

1.4 Norma neplatí pro šrouby a matice s „W“ závitem podle N 16 a N 17.

Nahrazuje :	Správce normy :	Platnost od :
N 13 150 z 09 / 98	Odd. normalizace - Technické služby	15. 6. 2001

PN	Pracovní teplota °C	Název	Norma ČSN	Pevnostní třída. Materiál	Použití
do 25	od -20	Šrouby se šestihrannou Hlavou. Výrobní třídy A a B	ČSN EN 24014 (02 1101)	Š. 8.8 až 10.9 nebo dohodou (dle \varnothing d)	Tlakové nádoby a potrubí
	do 300	Šestihranné matice, typ 1. Výrobní třída A a B.	ČSN EN 24032 (01 1401)	m. 8 až 10 nebo dohodou (dle \varnothing d)	
do 400	xx od -20 do 400	Svorníkové šrouby	ČSN 13 1520.1	12 050.6	
		Šestihranné matice	ČSN 13 1530.1	12 040.6	
	nad 400 do 575	Svorníkové šrouby	ČSN 13 1520.2	15 320.5	
		Šestihranné matice	ČSN 13 1530.2	15 236.3 nebo 15 236.6	
	od -50 do 575	Svorníkové šrouby	ČSN 13 1520.3	15 320.5 x	
		Šestihranné matice	ČSN 13 1530.3	15 236.6 x	
od -200 do 575	Svorníkové šrouby	ČSN 13 1520.4	17 248.4		
	Šestihranné matice	ČSN 13 1530.4	17 248.4		

- x Vhodnost oceli pro nejnižší pracovní teplotu se prokazuje zkouškou rázem v ohybu při nejnižší pracovní teplotě.
- xx Pro šrouby a matice na potrubí se zkoušky rázem v ohybu pro teploty do -20°C provádějí při teplotě +20°C.

1.5 Použití šroubů a matic mimo chemická zařízení dle ČSN 13 1500, ČSN 69 0010-3.1 a ČSN 42 0090.

2. Dodatek – seznam citovaných a souvisejících norem a dokumentů

Citované

ČSN EN ISO 898-1 (02 1005)	Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli - Část 1: Šrouby.
ČSN EN 20898-2 (02 1005)	Spojovací součásti. Mechanické vlastnosti spojovacích součástí. Část 2: Matice se stanovenými hodnotami zkušebního zatížení. Závit s hrubou roztečí (ISO 898-2:1992)
ČSN EN 24014 (02 1101)	Spojovací součásti. Šrouby se šestihrannou hlavou. Výrobní třída A a B. (ISO 4014:1988)
ČSN EN 24032 (02 1401)	Spojovací součásti. Šestihranné matice, typ 1. Výrobní třída A a B.
ČSN 13 1500	Potrubí. Šrouby a matice pro přírubové spoje potrubí. Použití.
ČSN 13 1520	Potrubí. Svorníkové šrouby pro přírubové spoje potrubí. Rozměry.
ČSN 13 1530	Potrubí. Šestihranné matice vysoké pro přírubové spoje potrubí. Rozměry.
ČSN 42 0090	Materiál pro tepelná energetická zařízení.
ČSN 69 0010-3.1 N 12 100	Tlakové nádoby stabilní – Technická pravidla – Část 3.1: Materiál. Materiály pro tlaková zařízení.

Související

ČSN EN 20225 (02 1001)	Spojovací součásti. Šrouby a matice. Označování rozměrů.
ČSN ISO 8992 (02 1002)	Spojovací součásti. Všeobecné požadavky na šrouby a matice.
ČSN ISO 4759-1 (02 1005)	Spojovací součásti. Tolerance spojovacích součástí. Část 1: Šrouby a matice s průměry závitů od 1,6 mm do 150 mm. Výrobní třída A, B a C.
ČSN EN 24016 (02 1301)	Spojovací součásti. Šrouby se šestihrannou hlavou. Výrobní třída C. (ISO 4016:1988)
ČSN EN 24034 (02 1601)	Spojovací součásti. Šestihranné matice. Výrobní třída C.
ČSN 02 1010	Výchozí materiál pro šrouby a matice.
ČSN 13 1505	Potrubí. Šrouby a matice pro přírubové spoje potrubí. Technické dodací předpisy.
ČSN EN 10045-1 (42 0381)	Kovové materiály – Zkouška rázem v ohybu podle Charpyho – Část I: Zkušební metoda /V a U vruby/
ČSN 42 0382 N 10 150	Zkoušení kovů. Zkouška rázem v ohybu za snížených teplot. Válcování závitů.