

ČSN 17348

C max.	Cr	Ni	Mo	Směrné chemické složení
0,10	17,5	12,5	2,25	Ti

TYP OCELI : NEREZAVĚJÍCÍ - NEKALITELNÁ (AUSTENITICKÁ)

Použití :

V průmyslu chemickém, farmaceutickém, textilním a potravinářském, požaduje-li se zvýšená korozní odolnost v aktivním stavu. Pro rozměrné a tvarově složité svařované díly, které mají odolávat mezikrystalové korozi a nelze je po svařování žíhat. Z oceli ČSN 17348 se například vyrábějí: destilační zařízení pro výrobu mastných kyselin, vařáky pro výrobu sulfitové celulózy, barvicí a bělicí aparáty v průmyslu textilním apod.

Mechanické hodnoty (při 20°C)

Stav	Mez kluzu $\sigma_{0,2}$ MPa	Pevnost v tahu σ_{Pt} MPa	Prodloužení δ^5 %	Zúžení ψ %	Vrubová houževnatost R3 J/cm ²
po rozpouštěcím žíhání	>215	500-700	>45	>60	>160

1) Uvedené hodnoty platí do tloušťky 60 mm

Hodnoty meze kluzu v závislosti na teplotě

°C	20	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
0,2 MPa	215	205	190	175	165	155	145	140	135	131	129	127
1,0 MPa	255	240	220	205	190	185	175	170	165	160	158	157

Fyzikální hodnoty

Měrná hmotnost kg/dm ³	Tepelná vodivost při 20°C W/m . K	Měrné teplo při 20°C J/kg . K	El.měrný odpor při 20°C Ω . m	Modul pružnosti v tahu E MPa při 20°C 200. 10 ³
7,95	15	500	750	

Lineární tepelná roztažnost v závislosti na teplotě (10⁻⁶ m/m . K)

Teplota °C	20 - 100	20 - 200	20 - 300	20 - 400	20 - 500
Roztažnost	16,5	17,5	18	18,5	19

Doporučený postup pro tepelné zpracování a tváření za tepla

Postup	Teplota °C	
Kování	1 150 - 800	po kování nutno žíhat
Rozpouštěcí žíhání	1 020 - 1 080	po prohřátí držet 15-30min. na teplotě, potom chladit ve vodě, tenké předměty na vzduchu

TECHNOLOGICKÉ VLASTNOSTI**Odolnost proti korozi**

Ocel má zvýšenou schopnost pasivace a vyšší odolnost proti korozi v aktivním stavu než ocel ČSN 17248. Odolává kyselině siřičité, octové, zředěné kyselině sírové, mravenčí aj. Ocel vykazuje též zvýšenou odolnost proti bodové korozi. Odolává mezikrystalové korozi.

SvařitelnostZaručená

Pro svařování elektrickým obloukem používáme elektrodu E-B 424 nebo E-B 425. Svařování v ochranné atmosféře se provádí svařovacím drátem G 425.

Obrobitelnost

Ztížená

Tvařitelnost

Za studena i za tepla dobrá. Tvářením za studena se ocel zpevňuje.