

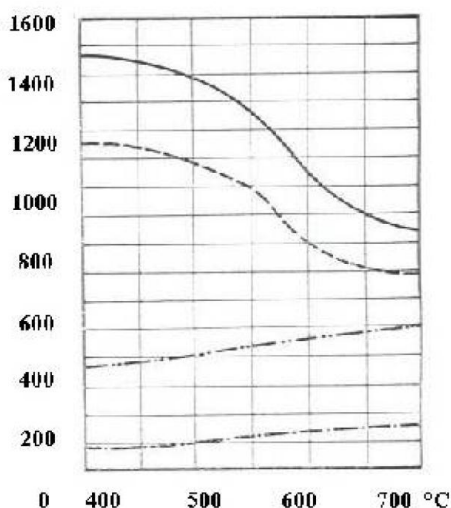
ČSN 17022

C	Cr	Směrné chemické složení
0,2	13,0	%

TYP OCELI : NEREZAVĚJÍCÍ – KALITELNÁ

Použití :

Zařízení a součásti na páru, vodu a kapaliny, které nejsou podstatně agresivnější než voda. Z oceli ČSN 17022 se vyrábějí např. lopatky parních turbin, různé součásti armatur, hřídele, čepy, šrouby apod.



Vliv popouštěcích teplot na mechanické vlastnosti

_____ pevnost MPa

----- mez kluzu MPa

..... prodloužení I = 5d %

-.-.-.- zúžení %

Mechanické hodnoty (při 20°C)

Stav	Mez kluzu $\sigma_{0,2}$ MPa	Pevnost v tahu σ_{Pt} MPa	Prodloužení δ_5 %	Zúžení ψ %	Vrubová houžev- natost R3 J/cm ²	Tvrdość HB
žíhaný	-	-	-	-	-	max. 211
zušlechtěný	>500	700-850	>15	>55	>4	212-258
kalený	-	1500 1)	-	-	-	46 HRC 1)

1) střední hodnoty

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 203. 10 ³
7,7	30	460	550	

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	10,5	10,8	11,2	11,5	12,0

Doporučený postup pro tepelné zpracování a tváření za tepla

Postup	Teplota °C	
Kování	1 100 - 800	po kování pomalu ochlazovat
Žihání	760 - 820	1 hod. na teplotě, ochlazovat v peci rychlostí 0,5 °C/min. do 650°C, potom volně na vzduchu
Kalení	960 - 1 020	v oleji nebo na vzduchu
Popouštění	680 - 750	2 hod. na uvedené teplotě, potom ochlazovat na vzduchu nebo ve vodě
Žihání na odstranění pnutí	žihat asi 30°C pod potom ochlazovat	popouštěcí teplotou, v peci

TECHNOLOGICKÉ VLASTNOSTI**Odolnost proti korozi**

V zušlechtěném stavu s kovově lesklým povrchem odolává rezivění, zředěné kyselině dusičné a v pasivním stavu některým slabým organickým kyselinám (za studena). Odolnost proti korozi se zvyšuje leštěním.

Svařitelnost

Dobrá

Pro svařování elektrickým obloukem se užívají elektrody E-B 417 nebo E-B 408. Svařované díly doporučujeme před svařením předehřát na teplotu asi 250°C, po svaření znovu zušlechtit nebo žihat při teplotě 700°C.

Obrobitelnost

V žíhaném i zušlechtěném stavu dobrá.

Tvařitelnost

Za tepla dobrá, za studena obtížná.