

Chemické složení [hm. %]

C	Si	Mn	P	S
1,20–1,35	0,10–0,30	0,10–0,35	max 0,030	max 0,030

Normy DIN

[1] SEW 150-71

Polotovary

tyč

Mechanické vlastnosti

Rozměr t, d [mm]	<12	
Stav	žíhaný na měkko	kalený
Mez kluzu R _p 0,2 [MPa]	–	–
Mez pevnosti R _m [MPa] max	710	–
Tažnost A ₅ [%]	–	–
Kontrakce Z [%]	–	–
Nárazová práce KV [J]	–	–
Tvrdost HB max	210	–
Tvrdost HRC	–	~65

Technologické údaje

TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ

žíhání na měkko	680–710 °C	ochlazovat v peci
kalení ²	760–790 °C	ochlazovat ve vodě
popouštění	100–300 °C	
hloubka zakalení ¹⁾	2,0–3,5 mm	
informativní změny tvrdosti při popouštění (K. t. 770 °C/voda)		

popouštěcí teplota [°C]	100	150	200	250	300	350
tvrdost HRC	66	64	62	59	56	53

TVAŘITELNOST

teploty tváření 1 000–800 °C

Použití

Pilníky, zvláště tvrdé nože, ocílky, škrabáky, rydla, malé frézovací nože, vysekávače pilníků, mlecí hroty, korunová kladívka, nože na papír.

Porovnání se zahraničními materiály

ISO		EURO		Česká republika	
–	–	–	–	19 255	ČSN 41 9255
Francie		Velká Británie		Rusko	
C120E3U Y ₂ 120	NF A35-590-92 NF A35-590	–	–	U 13-1	GOST 1435-90
USA		Japonsko		Kanada	
W 112 W 112	AISI SAE	SK 2	JIS G4401-83	–	–
Itálie		Rakousko		Švédsko	
C120KU	UNI 2955-82	–	–	–	–
Polsko		Maďarsko		Norsko	
–	–	–	–	–	–
Finsko		Švýcarsko		Španělsko	
–	–	–	–	C-120 F.5123	UNE 36018-94 UNE 36071-75
Čína		Slovenská republika		–	
T 13 T13A	GB 1298-86 GB 1298-86	19 255	STN 41 9255	–	

Poznámky

1) hloubka zakalené povrchové vrstvy čtvercového vzorku ∅ 30 mm podle metodiky Stahl–Eisen Prüfblatt 1665
2) u tlustších rozměrů je možno kalit také ze 780–820 °C do vody