

Chemické zloženie	C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Co
Obsah prvkov v %	1,10	0,50	0,25	3,90	9,20	1,20	1,40	8,00

### Charakteristika

Rýchlorezná oceľ legovaná Co a Mo s vysokou tvrdosťou, s výbornými reznými vlastnosťami, s vysokou tvrdosťou za zvýšených teplôt a dobrou húževnatosťou.

### Použitie

Frézy, špirálové vrtáky a závitníky, preťahovacie trne, nástroje pre prácu za studena.

### Tepelné spracovanie

Teplota tvárnenia	1100 - 900 °C
Teplota žihania na mätko	770 - 840 °C
Tvrdosť po žihaní na mätko	max. 280 HB
Teplota žihania na odstránenie vnútorných pnutí	600 - 650 °C
Podrobné informácie o tepelnom sprac. v materiálovom liste.	

### KALENIE

Stupňovitý ohrev na austenitizačnú teplotu 1 170 až 1210 °C, teploty z horného intervalu teplôt - nástroje jednoduchého tvaru, spodná hranica austenitizačných teplôt - tvarovo zložité nástroje. Pri nástrojoch pre prácu za studena z dôvodu dosiahnutia vyššej húževnatosti sú možné aj nižšie kaliace teploty. Pri kalení v soľnom kúpeli výdrž na austenitizačnej teplote po prehriatí v celom priereze minimálne 80 sekúnd, aby došlo k dostatočnému rozpusteniu karbidov, najviac však 150 sekúnd, aby sa zabránilo poškodeniu materiálu. Doba zotrvania v soľnom kúpeli pozostávajúca z prehriatia v celom priereze a výdrže na austenitizačnej teplote - diagram zotrvania str 37.

Ochladzovacie prostredie: olej, soľný kúpeľ ( 500 až 550 °C ), vákuum.

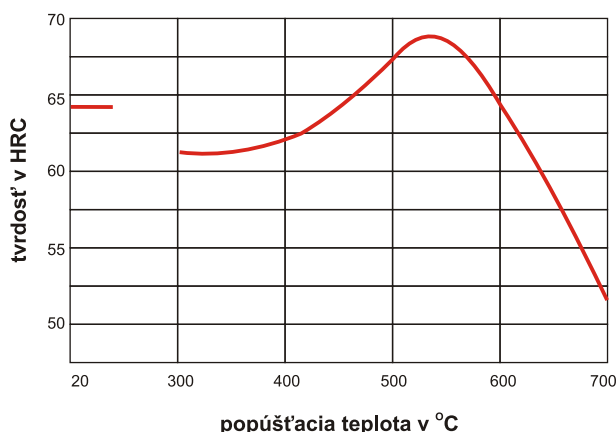
### POPÚŠŤANIE

Bezprostredne po kalení pomalý ohrev na popúšťaciu teplotu, výdrž na teplote 1 hodinu na 20 mm hrúbky, najmenej však 2 hodiny, ochladzovanie na vzduchu. Prvé popúšťanie - pri teplote maxima sekundárnej tvrdosti, druhé popúšťanie teplota na želanú tvrdosť, teplotu voliť podľa želanej tvrdosti z popúšťacieho diagramu. Tretie popúšťanie na uvoľnenie napätí 30 až 50°C pod teplotou popúšťania na pracovnú tvrdosť.

Dosiahnuteľná tvrdosť po popúšťaní 67 - 69 HRC.

### Popúšťací diagram BÖHLER S500

- kaliaca teplota 1200°C
- popúšťané 3x1 hodina
- prierez skúšobnej vzorky: štvorhran 20 mm



### Štandardný rozmerový sortiment

● Kruhovú tyč, žihanú na mätko, ťahanú h9, mm			
6,3	8,3	10,3	12,3

● Kruhovú tyč, žihanú na mätko, ECOBLANK, mm						
12,5	14,5	15,0	15,5	16,5	17,5	18,5
19,0	20,5	21,5	22,5	23,0	24,5	25,5
26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	32,8	33,8
34,8	36,8	37,8	38,8	52,8		

● Kruhovú tyč, žihanú na mätko, predhrubovanú, IBO-ECOMAX, mm						
40,8	42,8	44,8	45,8	48,8	50,8	51,8
55,8	60,8					