

NÍSTROJOVÉ OCELI PRO PRÁCI ZA TEPLA

Rozměrový sortiment k dispozici

[Tyčová ocel](#)
[Volné výkovky](#)

Popis produktu

BÖHLER W400 VMR - vakuově přetavená ocel pro práci za tepla s dobrou pevností za tepla a vynikající houževnatostí.

Vlastnosti

- > Toughness & Ductility: velmi vysoká
- > Wear Resistance: dobré
- > Machinability: dobré
- > Hot Hardness (red hardness): dobré
- > Polishability: velmi vysoká
- > Thermal conductivity: velmi vysoká
- > Micro-cleanliness: velmi vysoká

Použití

- > Protlačování
- > Nízkotlaké lití
- > Poloteplé lisování
- > Kování
- > Tlakové lití
- > Rychlokovací kování
- > Všeobecné díly pro strojírenství
- > Vstříkování plastů
- > Strojírenství

Technické údaje

Označení materiálu		Normy	
1.2340	SEL	#207	NADCA
~1.2343			
~T20811	UNS		
~X37CrMoV5-1	EN		
~H11	AISI		
E1810	NADCA		

Chemické složení

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0,37	0,2	0,3	5	1,3	0,5

Materiálové vlastnosti

	Síla za horka	Horká houevnatost	Odolnost proti opot? ebení za tepla	Obrobiteľnosť
BÖHLER W400 VMR®	★★	★★★★★	★★	★★★★★
BÖHLER W300 ISOBLOC®	★★	★★★★★	★★	★★★★★
BÖHLER W300 ISODISC®	★★	★★★	★★	★★★★★
BÖHLER W302 ISOBLOC®	★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER W302 ISODISC®	★★★	★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER W303 ISODISC®	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER W350 ISOBLOC®	★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER W360 ISOBLOC®	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER W403 VMR®	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Stav dodání

Žiháno

Tvrđost	max. 205 HB
---------	-------------

Tepelné zpracování

Annealing

Teplota (°C)	800 na 850	Slow controlled cooling in furnace at a rate of 10 to 20 °C/hr (50 to 68 °F/hr) down to approx. 600 °C (1100°F), further cooling in air.
--------------	------------	--

Stress relieving

Teplota (°C)	600 na 650	Slow cooling in furnace. To relieve stress caused by extensive machining, or for complex shapes. Soak for 1 - 2 hours after temperature equalization (in neutral atmosphere).
--------------	------------	---

Kalení a popouštění

Teplota (°C)	980 na 990	Oil, salt bath (500 - 550 °C [930 - 1020 °F]), air or vacuum with gas quenching. Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes. In order to prevent coarsening of the grain, hardening must be carried out at the recommended temperature of 980 - 990 °C (1800 - 1815 °F). After hardening, tempering to the desired working hardness, see tempering chart.
--------------	------------	--

Physical Properties

Teplota (°C)	20
Hustota (kg/dm ³)	7,8
Tepelná vodivost (W/(m.K))	31,5
Měrná tepelná kapacita (J/(kg.K))	460
Měrný elektrický odpor (Ohm.mm ² /m)	-
Modul pružnosti (10 ³ N/mm ²)	211

Tepelná roztažnost

Teplota (°C)									
Tepelná roztažnost (10 ⁻⁶ m/(m.K))									

V případě potřeby dalších informací viz <https://www.bohler.cz/cs>

Specifikace v této brožuře nejsou závazné a nelze je považovat za slib; slouží pouze pro obecné informační účely. Tyto specifikace jsou závazné pouze v případě, je jsou výslovně uvedeny jako podmínka ve smlouvě uzavřené s námi. Naměřené údaje jsou laboratorní hodnoty a mohou se lišit od praktických analýz. Při výrobě našich výrobků se nepoužívají žádné látky koflivé pro zdraví nebo ozónovou vrstvu.