

NÍSTROJOVÉ OCELI PRO PRÁCI ZA TEPLA

Rozměrový sortiment k dispozici

Tyčová ocel

Plech

Volné výkovky

Popis produktu

BÖHLER W350 ISOBLOC - ocel pro práci za tepla s vysokou houževnatostí a pevností i při nižší rychlosti ochlazování při kalení. Ocel byla vyvinuta speciálně pro výrobu velkých forem pro tlakové lití.

Trasa tavení

Airmelted + Remelted

Vlastnosti

- > Houževnatost a tažnost: velmi vysoká
- > Odolnost proti opotřebení: vysoká
- > Obrobitelnost: velmi vysoká
- > Tvrdost za tepla (červená tvrdost): vysoká
- > Leštitelnost: velmi vysoká
- > Tepelná vodivost: velmi vysoká
- > Mikročistota: vysoká

Použití

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




Technické údaje

Označení materiálu		Normy	
BÖHLER patent	Market grade	#207	NADCA
E1850	NADCA		

Chemické složení

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	N
0,38	0,20	0,55	5,00	1,80	0,55	def.

Materiálové vlastnosti

	Síla za horka	Horká houevnatost	Odolnost proti opot? ebení za tepla	Obrobitelnost
	★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
	★★	★★★★	★★	★★★★★
	★★	★★★	★★	★★★★★
	★★★	★★★★	★★★	★★★★★
	★★★	★★★	★★★	★★★★★
	★★★★	★★★	★★★★	★★★★★
	★★★	★★	★★★	★★★★★
	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★
	★★	★★★★★	★★	★★★★
	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★

Stav dodání

Žiháno

Tvrdość (HB)	max. 205
--------------	----------

Tepelné zpracování

Annealing

Teplota	800 na 850 °C	Slow controlled cooling in furnace at a rate of 10 to 20 °C/hr (50 to 68 °F/hr) down to approx. 600 °C (112 °F), further cooling in air.
---------	---------------	--

Stress relieving

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

Kalení a popouštění

Teplota	1010 na 1020 °C	Oil, hot quenching (500 - 550 °C [932 - 1022 °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. For big dimensions it's recommended to reduce the temperature to 1010 °C (1850 °F). After hardening, tempering to the desired working hardness, see tempering chart.
---------	-----------------	---

Fyzikální vlastnosti

Teplota (°C)	20
Hustota (kg/dm ³)	7,8
Tepelná vodivost (W/(m.K))	28,8
Měrná tepelná kapacita (J/(kg.K))	460
Měrný elektrický odpor (Ohm.mm ² /m)	-
Modul pružnosti (10 ³ N/mm ²)	22

Tepelná roztažnost

Teplota (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Tepelná roztažnost (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11,14	11,94	12,42	12,85	13,21	13,51	13,58

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, že 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.