

PLASTIC MOULD STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEELS

Segmenty aplikací

Zpracování plastů

Rozměrový sortiment k dispozici

Tyčová ocel*

Plech

* Prezentované údaje se týkají výhradně dlouhých výrobků. Dodržujte prosím podrobné vysvětlivky na konci datového listu (pdf).

Popis produktu

BÖHLER M310 ISOPLAST je korozivzdorná martenzitická chromová ocel, která díky elektrostruskovému přetavování (ESU) a optimalizaci chemického složení dosahuje dobré homogenity a vyváženého poměru tvrdosti, houževnatosti a korozní odolnosti.

Trasa tavení

Tavení vzduchem + přetavení

Vlastnosti

- > Houževnatost a tažnost : dobré
- > Odolnost proti opotřebením : dobré
- > Obrobitelnost : velmi vysoká
- > Rozměrová stálost : velmi vysoká
- > Leštitelnost : dobré
- > Odolnost proti korozi : vysoká
- > Mikročistota : vysoká

Použití

- > Komponenty pro potravinářský průmysl
- > Výroba normalizovaných dílů (střížníky, desky, kolíky, razníky)
- > Světla/čočky pro automobilový průmysl
- > Komponenty pro displeje
- > Systémy horkých vtoků
- > Čerpání
- > Vstřikování plastů
- > Vyfukování plastů
- > Obalový průmysl
- > Elektronický průmysl
- > Vstřikování plastů vyztužených skelnými vlákny
- > Aplikace proti opotřebením
- > Extruze plastů
- > Spotřební zboží
- > Čočky fotoaparátů
- > Šneky a válce
- > Úprava nerostů
- > Všeobecné strojírenství

Technické údaje

Označení materiálu		Normy	
~1.2083	SEL	4957	EN ISO
X40Cr14	EN	AFNOR Z40C14	Others
~420	AISI		
~SUS420J2	JIS		

Chemické složení

C	Si	Mn	Cr	V
0.38	0.7	0.45	14.3	0.2

Stav dodání

Měkké žhání

Tvrdość (HB)	max. 225
--------------	----------

Tepelné zpracování

Žhání na odstranění vnitřního pnutí

Teplota		Hardened and tempered material: The temperature for stress relief annealing should be approx. 50°C [122 °F] below the previously selected tempering temperature. Other procedure as for stress relief annealing of soft annealed material.
---------	--	--

Kalení a popouštění

Teplota	1,025 na 1,050 °C	For hardening, hold the material at the specified temperature for 15-30 minutes after complete heating and quench quickly. Cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Immediately afterwards, the material can be deep-frozen for 2 hours (at -80°C [-112 °F]) for residual austenite transformation. Tempering should also be carried out immediately.
Teplota	250 na 350 °C	Tempering treatment: For maximum corrosion resistance, temper the material once for 1 hour/20 mm material thickness, but for at least 2 hours. Achievable hardness - see tempering diagram.
Teplota	490 na 520 °C	Tempering treatment: For optimum toughness and hardness values (without sub-zero cooling), temper the material twice for 1 hour/20 mm material thickness, but for at least 2 hours. After each heat treatment step, cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Achievable hardness - see tempering diagram.
Teplota	480 na 510 °C	Tempering treatment: For optimum toughness and hardness values (with sub-zero cooling), temper the material twice for 1 hour/20 mm material thickness, but for at least 2 hours. After each heat treatment step, cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Achievable hardness - see tempering diagram.

Fyzikální vlastnosti

Teplota (°C)	20
Hustota (kg/dm ³)	7.68
Tepelná vodivost (W/(m.K))	19.5
Měrná tepelná kapacita (kJ/kg K)	0.46
Měrný elektrický odpor (Ohm.mm ² /m)	0.65
Modul pružnosti (10 ⁹ N/mm ²)	217

Tepelná roztažnost

Teplota (°C)	100	200	300	400	500
Tepelná roztažnost (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10.6	10.9	11.3	11.7	12

Pokud jsou kromě uvedených produktů i další dostupné varianty produktů, vezměte prosím na vědomí, že se mohou lišit z hlediska procesu tavení, technických údajů, stavu dodávky a povrchu a také dostupných rozměrů produktu. Pro povinné technické specifikace, další požadavky a rozměry kontaktujte naše regionální prodejní společnosti voestalpine BÖHLER. 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 kódní pro zdraví nebo ozónovou vrstvu.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. info@boehler-edelstahl.at<https://www.voestalpine.com/boehler-edelstahl/de/>**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.