

# PLASTIC MOULD STEELS

## PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

### Segmenti aplikacija

Plastični kalup

### Dostupne varijante proizvoda

Šipkasti proizvodi\*

Ploče

\* Presented data refer exclusively to long products. Please observe the detailed explanations at the end of the data sheet (pdf).

### Opis proizvoda

BÖHLER M303 je na koroziju otporni martenzitni krom čelik s vrlo dobrom žilavošću, otpornošću na koroziju, dobrom otpornošću na trošenje te poboljšanom obradivošću i mogućnošću poliranja. U usporedbi s materijalom 1.2316, BÖHLER M303 ima bolju homogenost i odobren je za kontakt s hranom i pićem.

### Put taljenja

Zrak se otopio

### Karakteristike

- > Žilavost i duktilnost : vrlo visoka
- > Otpornost na habanje : visok
- > Obradivost : vrlo visoka
- > Dimenzionalna stabilnost : dobar
- > Otpornost na koroziju : vrlo visoka
- > Mogućnost poliranja : vrlo visoka
- > No heat treatment necessary
- > Prehardened

### Korištenje

- > Komponente za zaslone
- > Elektronička industrija
- > Pakiranje
- > Sustav za vruće spajanje
- > Strojni dijelovi
- > Lijevanje upuhivanjem u kalupe
- > Automobilska svjetla/leće
- > Istiskivanje plastike
- > Punjenje hrane
- > Mehanika Inženjerstvo / izrada strojeva  
Općenito
- > Sklopovi za prehrambenu industriju i hranu za životinje
- > Lijevanje ubrizgavanjem
- > Vijci i cijevi
- > Ekstruzija hrane

### Technički podaci

Oznaka materijala		Standardi	
~1.2316	SEL	4957	EN ISO
X38CrMo16	EN		

## Kemijski sastav

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
0.27	0.3	0.65	14.5	1	0.85	+

## Isporuka

Otvrdnuta i kaljena	
Tvrdoća (HB)	290 do 330

## Toplinska obrada

Ublažavanje stresa		
Temperatura	max. 550 °C	Prehardened material: When stress-relieving the material after processing, keep the material at temperature in a neutral atmosphere for at least 2 hours after complete heating, then slowly cool the oven at 20°C [68 °F]/hour to 200°C [392 °F], then cool in air.
Temperatura		Newly hardened and tempered material: Carry out the stress relief tempering treatment at approx. 50°C [122 °F] below the tempering temperature. After complete heating, hold at temperature for 1 to 2 hours in a neutral atmosphere, then slowly cool down the furnace.

## Fizička svojstva

Temperatura (°C)	20
Gustoća (kg/dm <sup>3</sup> )	7.72
Toplinska vodljivost (W/(m.K))	22.8
Specifični toplinski kapacitet (kJ/kg K)	0.465
Spec. Otpornik (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	-
Modul elastičnosti (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> )	218

## Toplinska ekspanzija

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500	600
Toplinska ekspanzija (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	10.5	10.8	11.1	11.4	11.7	12.1

Ako su pored šipkastih proizvoda navedene i druge dostupne varijante proizvoda, imajte na umu da se one mogu razlikovati u pogledu procesa taljenja, tehničkih podataka, stanja isporuke i površinske obrade kao i dostupnih dimenzija proizvoda. Za obvezne tehničke specifikacije, ostale zahtjeve i dimenzije molimo Vas obratiti se našim regionalnim voestalpine BÖHLER prodajnim tvrtkama. Informacije u ovom prospektu nisu obvezujuće i ne smatraju se prihvaćenima; umjesto toga, oni su samo za opće informacije. Te su informacije obvezujuće samo ako su izričito postavljene kao uvjet u ugovoru sklopljenom s nama. Mjerni podaci su laboratorijske vrijednosti i mogu se razlikovati od praktičnih analiza. U proizvodnji naših proizvoda ne koriste se tvari štetne za zdravlje ili ozon.

## voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH &amp; 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/>