

PLASTIC MOULD STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Beschikbare uitvoeringen

Stafstaal*

Plaat

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

Product omschrijving

BÖHLER M368 MICROCLEAN is een poedermetallurgisch geproduceerd martensitisch chroomstaal. Op basis van zijn legeringsconcept beschikt dit staal over een hoge slijtweerstand, hoge taaiheid en hoge corro-siebestendigheid – de ideale combinatie voor de beste gebruikseigenschappen.

Smeltroute

Powder metallurgy

Eigenschappen

- > Taaiheid & Vervormbaarheid : hoog
- > Slijtageweerstand : hoog
- > Bewerkbaarheid : goed
- > Dimensionale stabiliteit : zeer hoog
- > Polijstbaarheid : zeer hoog
- > Corrosiebestendigheid : zeer hoog
- > Microzuiverheid : zeer hoog

Toepassingen

- > Comp. voor verwerking van levensmiddelen en diervoeders
- > Extrusie van kunststoffen
- > Medicinaal
- > Display onderdelen
- > Persen van poeders
- > Levensmiddelenindustrie
- > Schroeven en vaten
- > Cameralenzen
- > Klantspecifieke handmessen
- > Pill punching dies
- > Smitgieten
- > Standaardonderdelen (matrijzen, platen, pennen, ponsen)
- > Verpakking
- > Elektronica-industrie
- > Glasfibre reinforced plastics

Chemische samenstelling

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	N
0,54	0,45	0,4	17,3	1,1	0,1	+

Leveringsconditie

Soft annealed	
Hardheid (HB)	max. 280

Warmtebehandeling

Harden en ontlaten		
Temperatuur	980 naar 1.000 °C	For hardening hold at temperature for 15 to 30 min. An optional sub-zero treatment at -80°C/-112°F can be applied after hardening. For highest corrosion resistance, temper once for a minimum of 2h at 250-350°C/482-662°F. For best wear resistance, temper twice for a minimum of 2h at 505-520°C/941-968°F (without sub-zero treatment) or 490-505°C/914-941°F (with sub-zero treatment). After each heat treatment step, material should be cooled down to approx. 30°C!

Fysische eigenschappen

Temperatuur (°C)	20
Soortelijk gewicht (kg/dm ³)	7,7
Thermische conductiviteit (W/(m.K))	22,3
Soortelijke warmte (kJ/kg K)	0,46
Specifieke elektrische weerstand (Ohm.mm ² /m)	-
Elasticiteitsmodus (10 ³ N/mm ²)	219

Thermische expansie

Temperatuur (°C)	100	200	300	400	500
Thermische expansie (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,3	10,82	11,2	11,56	11,87

Long Products: For additional specifications and technical requirements, please contact our regional voestalpine BÖHLER sales companies.

Sheet & Plates: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.