

PLASTIC MOULD STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Granulometria disponibile

Prodotti lunghi*

Lamiere

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

Descrizione del prodotto

Acciaio prodotto con la metallurgia delle polveri avente estrema resistenza all'usura, alta resistenza alla corrosione, eccellente rettificabilità, elevata lucidabilità, tenacità e stabilità dimensionale.
Per stampi destinati alle produzioni di grande quantità.

Percorso di fusione

Powder metallurgy

Proprietà

- > Durezza e duttilità : buono
- > Resistenza all'usura : molto alto
- > Lavorabilità : buono
- > Stabilità dimensionale : molto alto
- > Lucidabilità : molto alto
- > Resistenza alla corrosione : buono
- > Micropulizia : molto alto

Applicazioni

- > Componenti per il trattamento degli alimenti
- > Lame industriali / Cesoie
- > Settore del trattamento degli alimenti
- > Estrusione della plastica
- > Glasfibre reinforced plastics
- > Stampaggio a iniezione
- > Lame manuali personalizzate
- > Medical
- > Pressatura delle polveri
- > Viti e cilindri
- > Settore elettronico
- > Imballaggio
- > Stampi punzonatura pillole

Analisi chimica

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W
1,9	0,7	0,3	20	1	4	0,6

Condizioni di consegna

Soft annealed

Durezza (HB) | max. 280

Trattamento termico

Alleviare lo stress

Temperatura	650 °C	After through-heating, soak for 4 hours in a neutral atmosphere. Furnace cooling down to 300 °C (570 °F), followed by air. After hardening and tempering, stress relieving has to be performed 50°C (90°F) below last tempering temperature.
-------------	--------	--

Tempra e rinvenimento

Temperatura	1.100 a 1.180 °C	For hardening hold at temperature for 20 to 30 min (for hardening temperature 1180°C/ 2156°F 5-10 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 200-300°C/ 392-572°F. For best wear resistance, temper twice for a minimum of 2h at 540-560°C/ 1004-1040°F (without sub-zero treatment) or 510-530°C/950-986°F (with sub-zero treatment). After each heat treatment step, material should be cooled down to approx. 30°C!
-------------	------------------	---

Proprietà fisiche

Temperatura (°C)	20
Densità (kg/dm ³)	7,54
Conducibilità termica (W/(m.K))	16,5
Capacità termica specifica (kJ/kg K)	0,48
Resistenza elettrica specifica (Ohm.mm ² /m)	-
Modulo di elasticità (10 ³ N/mm ²)	227

Espansioni termiche

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500
Espansione termica (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,38	10,67	10,96	11,24	11,56

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.