

PLASTIC MOULD STEELS

PREHARDENED STEEL

Segmenten van toepassingen

Kunststofverwerking

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 M238 EXTRA is een vooraf veredeld, niet corrosiebestendig staal voor kunststofmatrijzen. De Ni-toevoeging garandeert uniforme stevigheid over de volledige sectie, ook bij grote afmetingen (tot 600 mm). Dankzij de speciale smelttechnologie bezit BÖHLER M238 EXTRA ook een goede verspaanbaarheid.

Smeltroute

Airmelted

Eigenschappen

- > Taaiheid & Vervormbaarheid : zeer hoog
- > Slijtageweerstand : hoog
- > Bewerkbaarheid : goed
- > Dimensionale stabiliteit : goed
- > Polijstbaarheid : zeer hoog
- > No heat treatment necessary
- > Prehardened

Toepassingen

- > Spuitgieten
- > Algemene componenten voor werktuigbouw
- > Standaardonderdelen (matrijzen, platen, pennen, ponsen)
- > Lampen/lenzen voor automobiellindustrie
- > Gereedschaphouders (frezen, boren, draaien en opspansystemen)
- > Hotrunner-systemen

Technische gegevens

Materiaal aanduiding		Normen	
1.2738	SEL	4957	EN ISO
40CrMnNiMo8-6-4	EN		

Chemische samenstelling

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0,38	0,3	1,5	2	0,2	1,1

Leveringsconditie

Gehard en getemperd

Hardheid (HB)	355 naar 395
---------------	--------------

Warmtebehandeling

Stressverlagend

Temperatuur	max. 450 °C	Prehardened material: When stress-relieving the material after machining, keep material at temperature in a neutral atmosphere for at least 2 hours after complete through-heating, then slowly cool down in the oven at 20°C [68 °F] /hour to 200°C [392 °F], then cool in air.
Temperatuur		Newly hardened and tempered material: Carry out the stress relief heat treatment at approx. 50°C [122 °F] below the tempering temperature. After complete through-heating, hold at temperature for 1 to 2 hours in a neutral atmosphere, then slowly cool down in the furnace.

Fysische eigenschappen

Temperatuur (°C)	20
Soortelijk gewicht (kg/dm ³)	7,81
Thermische conductiviteit (W/(m.K))	35,2
Soortelijke warmte (kJ/kg K)	0,465
Specifieke elektrische weerstand (Ohm.mm ² /m)	-
Elasticiteitsmodulus (10 ³ N/mm ²)	212

Thermische expansie

Temperatuur (°C)	100	200	300	400	500
Thermische expansie (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11,88	12,44	13	13,45	13,85

De gegevens in deze brochure zijn niet bindend en worden niet beschouwd als toezeggingen; zij dienen uitsluitend als algemene informatie. Deze informatie is slechts bindend indien zij uitdrukkelijk als voorwaarde is opgenomen in een met ons gesloten contract. De gemeten gegevens zijn laboratoriumwaarden en kunnen afwijken van praktijkanalyses. Bij de vervaardiging van onze producten worden geen stoffen gebruikt die schadelijk zijn voor de gezondheid of de ozonlaag.