

PLASTIC MOULD STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Product omschrijving

Verhoogde prestaties in veeleisende werktuigbouw zijn vandaag alleen nog mogelijk via materialen met doelgerichte bepaling van hun eigenschappen. Daarbij zijn de volgende eigenschappen cruciaal: Slijtvastheid, corrosiebestendigheid, taaiheid, etsbaarheid en polijstbaarheid. Door een geschikte warmtebehandeling is het mogelijk om de specifiek voor iedere toepassing gewenste eigenschappen te verkrijgen. BÖHLER M340 ISOPLAST geeft u deze voordelen.

Smeltroute

Airmelted + Remelted

Eigenschappen

- > Taaiheid & Vervormbaarheid: goed
- > Slijtageweerstand: hoog
- > Bewerkbaarheid: goed
- > Dimensionale stabiliteit: zeer hoog
- > Polijstbaarheid: goed
- > Corrosiebestendigheid: hoog
- > Microzuiverheid: 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
- > Spuitgieten
- > Standaardonderdelen (matrijzen, platen, pennen, ponsen)
- > Verpakking
- > Elektronica-industrie

Chemische samenstelling

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

Materiaaleigenschappen

	Corrosie- bestendigheid	Bewerkbaarheid in lever toestand	Polijstbaarheid	Taaheid	Slijtvastheid
BÖHLER M340 ISOPLAST®	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER M310 ISOPLAST®	★★★★	★★★★	★★	★★	★★
BÖHLER M333 ISOPLAST®	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★
BÖHLER M368 MICROCLEAN®	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★
BÖHLER M390 MICROCLEAN®	★★	★	★★★★	★★	★★★★
BÖHLER M398 MICROCLEAN®	★★	★	★★★★	★★	★★★★★
BÖHLER M380 ISOPLAST®	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★

Leveringsconditie

Soft annealed

Hardheid (HB)	max. 260
---------------	----------

Warmtebehandeling

Stress relieving

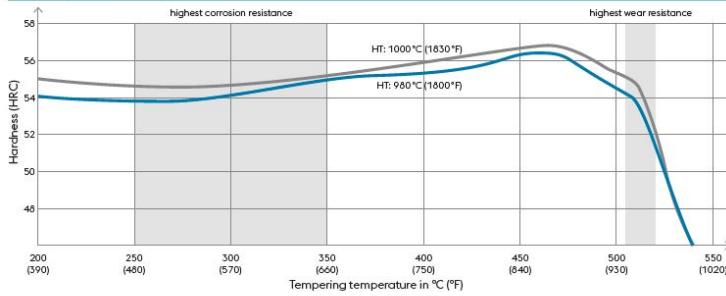
Temperatuur	650 °C	After temperature equalization, soak for 1 to 2 hours in neutral atmosphere. Slow cooling in furnace. After hardening and tempering, stress relieving has to be performed 50°C (90°F) below last tempering temperature.
-------------	--------	---

Harden en ontlaten

Temperatuur	980 naar 1000 °C	Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes Quenching media: N ₂ .
-------------	------------------	---

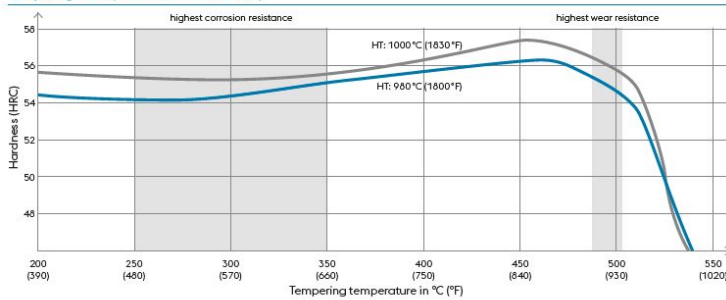
Tempering chart

Tempering chart (without subzero treatment)



Heat treatment: Hardening in vacuum furnace; Tempering 3x2h

Tempering chart (with subzero treatment)



Heat treatment: Hardening in vacuum furnace; Tempering 3x2h

Fysische eigenschappen

Temperatuur (°C)	20
Soortelijk gewicht (kg/dm ³)	7,67
Thermische conductiviteit (W/(m.K))	18,2
Soortelijke warmte (J/(kg.K))	460
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))	10,88	10,78	11,21	11,61	11,9

Voor meer informatie zie www.voestalpine.com/boehler-edelstahl

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.