

TOOL STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Segmenten van toepassingen

Kunststofverwerking

Beschikbare uitvoeringen

Stafstaal

Product omschrijving

BÖHLER N695 is a corrosion-resistant, martensitic chromium steel with a high carbon content and added molybdenum.

Eigenschappen

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

Toepassingen

- > Componenten voor verwerking van levensmiddelen en diervoeders
- > Algemene componenten voor werktuigbouw
- > Electronica-industrie
- > Extrusie van kunststoffen
- > Standaardonderdelen (matrijzen, platen, pennen, ponsen)
- > Hotrunner-systemen
- > Glasvezelversterkte kunststoffen
- > Schroeven en vaten
- > Typische snij-instrumenten en messen
- > Spuitgieten
- > Ponsen voor pillen

Technische gegevens

Materiaal aanduiding	
1.4125	SEL
X105CrMo17	EN
440C	AISI

Chemische samenstelling

C	Si	Mn	Cr	Mo
1,05	0,4	0,4	16,7	0,5

Leveringsconditie

gegloeid

Hardheid (HB)	max. 285
---------------	----------

Warmtebehandeling

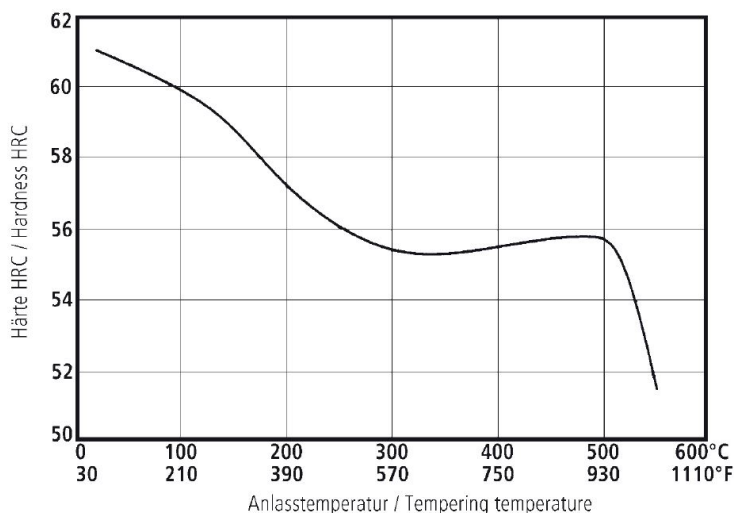
Stressverlagend

Temperatuur	max. 650 °C	Soft annealed material: For stress relief annealing after mechanical processing, hold the material at temperature in a neutral atmosphere for 1-2 hours after complete heating, then slowly cool the furnace at 20°C [68 °F]/hour to 200°C [392 °F], then cool in air.
Temperatuur		Hardened and tempered material: The temperature for stress relief annealing should be approx. 50°C [122 °F] below the previously selected tempering temperature. Other procedure as for stress relief annealing of soft annealed material.

Harden en ontlaten

Temperatuur	1.000 naar 1.050 °C	For hardening, hold the material at the specified temperature for 15-30 minutes after complete heating and quench quickly. Cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Tempering should take place immediately.
Temperatuur	100 naar 200 °C	Tempering treatment to the desired working hardness after hardening - see tempering diagram. Heat the material slowly and temper once for 1 hour/20 mm material thickness, but at least 2 hours.

Tempering chart



Hardening temperature: 1030°C / 1886°F
Specimen size: square 20 mm

Hardness up to 58 - 60 HRC

Fysische eigenschappen

Temperatuur (°C)	20
Soortelijk gewicht (kg/dm³)	7,7
Thermische conductiviteit (W/(m.K))	15
Soortelijke warmte (kJ/kg K)	0,43
Specifieke elektrische weerstand (Ohm.mm²/m)	0,8
Elasticiteitsmodulus (10³N/mm²)	215

Thermische expansie

Temperatuur (°C)	100	200	300	400	500
Thermische expansie (10^{-6} m/(m.K))	10,4	10,8	11,2	11,6	11,9

Als er naast stamateriaal nog andere beschikbare productvarianten worden vermeld, houd er dan rekening mee dat deze kunnen verschillen qua smeltproces, technische gegevens, leverings- en oppervlakteconditie en beschikbare productafmetingen. Voor eenduidige technische specificaties, andere eigenschappen en afmetingen kunt u contact opnemen met onze regionale voestalpine BÖHLER-verkooporganisaties. 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.

voestalpine BÖHLER Edelmetall GmbH & 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/>**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.