

# TOOL STEELS

## HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

### Segmenty aplikací

Zpracování plastů

### Rozměrový sortiment k dispozici

Tyčová ocel

### Popis produktu

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

### Vlastnosti

- > Houževnatost a tažnost : dobré
- > Odolnost proti opotřebení : velmi vysoká
- > Obrobitelnost : dobré
- > Rozměrová stálost : dobré
- > Leštitelnost : dobré
- > Odolnost proti korozi : dobré

### Použití

- > Komponenty pro potravinářský průmysl
- > Systémy horkých vtoků
- > Vstřikování plastů vyztužených skelnými vlákny
- > Šneky a válce
- > Výroba normalizovaných dílů (střížníky, desky, kolíky, razníky)
- > Vstřikování plastů
- > Matrice na výrobu tablet
- > Kutrování
- > Řezné nástroje a nože
- > Elektronický průmysl
- > Extruze plastů

### Technické údaje

Označení materiálu	
1.4125	SEL
X105CrMo17	EN
440C	AISI

### Chemické složení

C	Si	Mn	Cr	Mo
1.05	0.4	0.4	16.7	0.5

## Stav dodání

Žíhané	
Tvrdość (HB)	max. 285

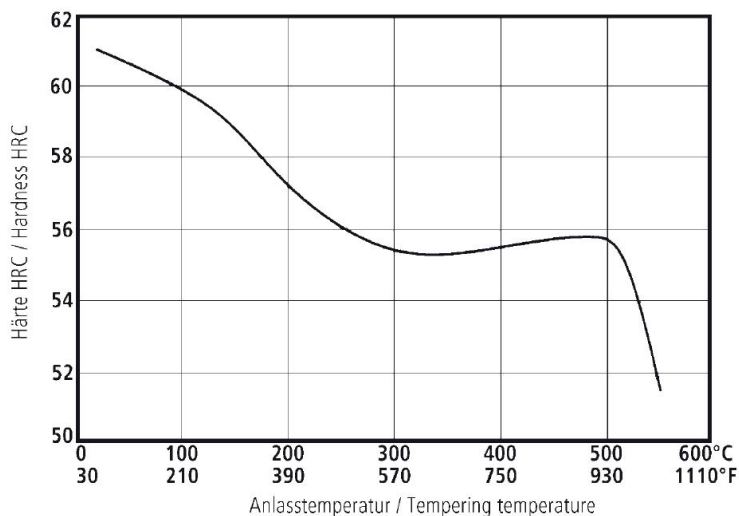
## Tepelné zpracování

Žíhání na odstranění vnitřního pnutí		
Teplota	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.
Teplota		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.

## Kalení a popouštění

Teplota	1,000 na 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.
Teplota	100 na 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

## Fyzikální vlastnosti

<b>Teplota (°C)</b>	<b>20</b>
Hustota (kg/dm <sup>3</sup> )	7.7
Tepelná vodivost (W/(m.K))	15
Měrná tepelná kapacita (kJ/kg K)	0.43
Měrný elektrický odpor (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	0.8
Modul pružnosti (10 <sup>9</sup> N/mm <sup>2</sup> )	215

## Tepelná roztažnost

Teplota (°C)	100	200	300	400	500
Tepelná roztažnost (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	10.4	10.8	11.2	11.6	11.9

Pokud jsou kromě uvedených produktů i další dostupné varianty produktů, vezměte prosím na vědomí, že se mohou lišit z hlediska procesu tavení, technických údajů, stavu dodávky a povrchu a také dostupných rozměrů produktu. Pro povinné technické specifikace, další požadavky a rozměry kontaktujte naše regionální prodejní společnosti voestalpine BÖHLER. Specifikace v této brožuře nejsou závazné a nelze je považovat za slib; slouží pouze pro obecné informační účely. Tyto specifikace jsou závazné pouze v případě, e jsou výslovně uvedeny jako podmínka ve smlouvě uzavřené s námi. Naměřené údaje jsou laboratorní hodnoty a mohou se lišit od praktických analýz. Při výrobě našich výrobků se nepoužívají žádné látky kódlivé pro zdraví nebo ozónovou vrstvu.

**voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.