

TOOL STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Application Segments

Formy na plasty

Ocele pre prácu za studena

Dostupné výrobné profily

Tyčové polotovary

Popis produktu

Kalené nástroje s vysokou trvanlivosťou ostria, napr. čepele nožov, rezacie chirurgické nástroje, tanierové nože pre mäsiarstvo, nože a misky váh, valčekové ložiská odolné voči korózii, ihly ventilov a piesty chladiarenských strojov.

Vlastnosti

- > Húževnatosť a odolnosť proti plastickej deformácii : dobré
- > Odolnosť proti opotrebovaniu : veľmi vysoká
- > Obrobiteľnosť : dobré
- > Rozmerová stabilita : dobré
- > Lešiteľnosť : dobré
- > Odolnosť proti korózii : vysoká

Aplikácia

- > Baliarský priemysel
- > Potravinársky priemysel (závitovky, uzatváranie plechoviek)
- > Závitnice a spätné ventily pre vstrekovanie plastov
- > Rezacie nástroje a nože
- > Formy pre vstrekovanie plastov
- > Farmaceutický priemysel (razníky a matrice na výrobu tabliet)
- > Závitovky pre plastársky priemysel
- > Vstrekovacie formy a závitnice na spracovanie plastov vystužených sklom
- > Horúce kanálové systémy

Technické údaje

Označenie materiálu		
1.4528	SEL	
X105CrCoMo18-2	EN	

Chemické zloženie

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Co
1,08	0,4	0,4	17,3	1,1	0,1	1,5

Stav pri dodaní

Žihany

Tvrdość (HB)	max. 285
--------------	----------

Tepelné spracovanie

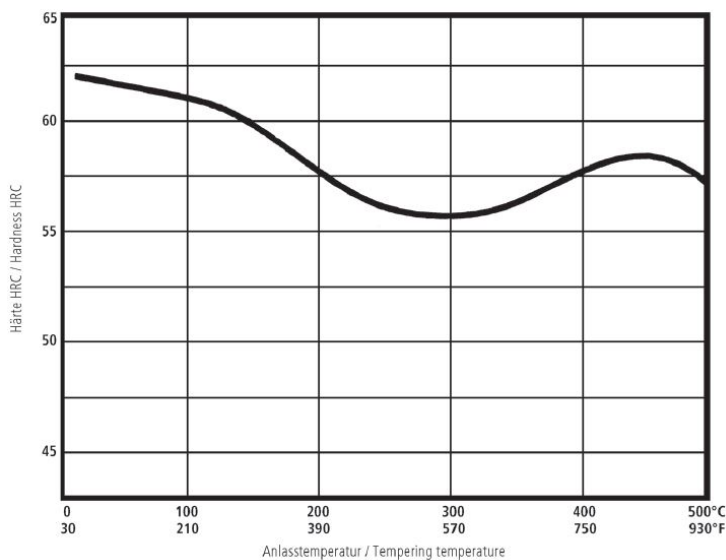
Žihanie na odstránenie prnutí

Teplota	650 °C	After warming up completely, keep at temperature for 1 to 2 hours in a neutral atmosphere. Slow furnace cooling
---------	--------	---

Kalenie a popúšťanie

Teplota	1 000 až 1 060 °C	Holding time after complete soaking, max. 30 minutes / 25 mm cross section.
Teplota	150 až 350 °C	Tempering treatment required after hardening to the desired working hardness - see tempering chart. Tempering of min. 2h after complete soaking. Tempering shall be made immediately after hardening. After each tempering a cooling RT shall be done.

Tempering chart



Hardening temperature: 1030°C / 1886°F

Tempering: 2x2h

Sample cross-section: Square 20mm

Hardness up to 59-61 HRC

Fyzikálne vlastnosti

Teplota (°C)	20
Hustota (kg/dm ³)	7,7
Tepelná vodivosť (W/(m.K))	15
Merná tepelná kapacita (kJ/kg K)	0,43
Merný elektrický odpor (Ohm.mm ² /m)	0,8
Modul pružnosti (10 ³ N/mm ²)	223

Tepelná roztažnosť

Teplota (°C)	100	200	300	400	500
Tepelná roztažnosť (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,4	10,8	11,2	11,6	11,9

For additional specifications and technical requirements, please contact our regional voestalpine BÖHLER sales companies.

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.