

NÁSTROJOVÉ OCELI PRO PRÁCI ZA STUDENA

Segmenty aplikací

Obrábění za studena

Rozměrový sortiment k dispozici

Tyčová ocel*

Plech

* Prezentované údaje se týkají výhradně dlouhých výrobků. Dodržujte prosím podrobné vysvětlivky na konci datového listu (pdf).

Popis produktu

BÖHLER K601 odpovídá materiálu 1.2746 (45NiCrMoV16 6). Tato nástrojová ocel má podobný koncept legování jako materiál 1.2767. Díky vysokému obsahu niklu nabízí tento materiál velmi dobrou prokalitelnost a houževnatost. Přidáním vanadu a molybdenu se dosahuje větší odolnosti proti abrazivnímu opotřebení. Tento materiál se používá tam, kde je vyžadována vysoká odolnost proti nárazu a rázovému zatížení a odolnost proti opotřebení. Materiál se mimo jiné používá ve vysoce namáhaných průmyslových nožích v recyklačním průmyslu.

Trasa tavení

Vzduch roztál

Vlastnosti

- > Houževnatost a tažnost : vysoká
- > Rozměrová stálost : dobré

Použití

- > Strojní nože (pro výrobce)
- > Tváření za studena
- > Ražení
- > Stříhání / Děrování / Lisování / Přesné stříhání
- > Výroba normalizovaných dílů (střížníky, desky, kolíky, razníky)
- > Komponenty pro recyklaci
- > Obalový průmysl

Technické údaje

Označení materiálu		
1.2746	SEL	
~ 45NiCrMoV16-6	EN	

Chemické složení

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V
0.45	0.30	0.80	1.50	0.80	4.00	0.50

Materiálové vlastnosti

	Tlaková zatížitelnost	Rozměrová stabilita při tepelném zpracování	Houževnatost	Odolnost proti opotřebení abrazivní	Odolnost proti opotřebení adhezivní
BÖHLER K601	★	★★★	★★★★★	★★	
BÖHLER K305	★★★★★	★★★	★★	★★★★★	
BÖHLER K306	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★	
BÖHLER K313	★★★★★	★★★	★★★	★★★	
BÖHLER K320	★★★	★★★	★★★	★★★	
BÖHLER K329	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	
BÖHLER K600	★	★★★	★★★★★	★	
BÖHLER K605	★★	★★★	★★★★★	★	

Stav dodání

Žíhané

Tvrдость (HB)	max. 295
---------------	----------

Tepelné zpracování

Žíhání

Teplota	610 na 650 °C	Slow controlled cooling in furnace at a rate of 10 to 20 °C/hr (18 to 36 °F/hr) down to approximately 600 °C (1112 °F) Further cooling in air.
---------	---------------	---

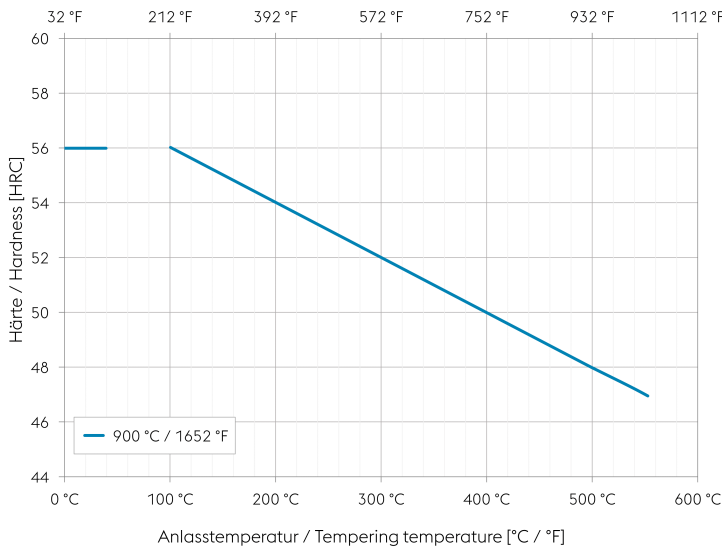
Žíhání na odstranění vnitřního pnutí

Teplota	650 °C	After through heating, hold in neutral atmosphere for 1-2 hours. Slow cooling in furnace Intended to relieve stresses caused by extensive machining or in complex shapes.
---------	--------	---

Kalení a popouštění

Teplota	880 na 910 °C	Quenching: Oil, salt bath (300 to 400 °C 572 to 752 °F), air. Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes. After hardening, tempering to the desired working hardness according to the tempering chart.
---------	---------------	---

Tempering chart



Specimen size: square 20 mm (0,787 inch)

Slow heating to tempering temperature immediately after hardening.

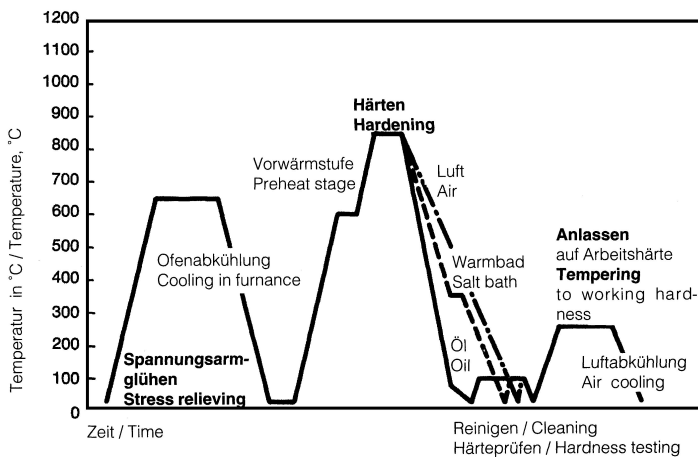
Time in furnace 1 hour for each 20 mm (0,787 inch) of workpiece thickness but at least 2 hours.

Please refer to the tempering chart for guide values for the achievable hardness after tempering.

Tempering for stress relieving 30 to 50 °C (86 to 122 °F) below the highest tempering temperature.

Cooling in air after each tempering step is recommended.

Heat treatment sequence



Fyzikální vlastnosti

Teplota (°C)	20
Hustota (kg/dm ³)	7.85
Tepelná vodivost (W/(m.K))	28
Měrná tepelná kapacita (kJ/kg K)	0.46
Měrný elektrický odpor (Ohm.mm ² /m)	0.3
Modul pružnosti (10 ³ N/mm ²)	210

Tepelná roztažnost

Teplota (°C)	100	200	300	400	500
Tepelná roztažnost (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11	12.5	13	13.5	14

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 kódné pro zdraví nebo ozónovou vrstvu.

voestalpine BÖHLER Edelstahl 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.