

RYCHLOŘEZNÉ OCELI

Segmenty aplikací

Obráběcí nástroje

Rozměrový sortiment k dispozici

Tyčová ocel*

Plech

*) Presented data refer exclusively to long products. Please observe the detailed explanations at the end of the data sheet (pdf).

Popis produktu

BÖHLER S630 – „Kvalita přinášející úspory“

Wolfram-molybdenová rychlořezná ocel legovaná hliníkem s vysokou houževnatostí a dobrou řezivostí. Univerzálně použitelná pro závitorezy a spirálové vrtáky, výstružníky, protahovací trny, pily na kov a frézy všeho druhu, nebo pro nástroje na obrábění dřeva.

Trasa tavení

Vzduch roztál

Vlastnosti

- > Houževnatost a tažnost : vysoká
- > Odolnost proti opotřebení : vysoká
- > Pevnost v tlaku : vysoká
- > Stabilita hran : velmi vysoká
- > Brousitelnost : dobré
- > Tvrdost za tepla (červená tvrdost) : vysoká

Použití

- > Tváření za studena a ohraňování
- > Válcování
- > Výroba normalizovaných dílů (střížníky, desky, kolíky, razníky)
- > Válcování závitů
- > Stříhání / Děrování / Lisování / Přesné stříhání
- > Průmyslové nože
- > Spirálové vrtáky, závitníky
- > Strojní nože (pro výrobcu)
- > Lisování prášků
- > Speciální řezné nástroje
- > Otěruvzdorné díly
- > válcování profilů

Technické údaje

Označení materiálu		
1.3330	SEL	
HS 4-4-2 AI	EN	

Chemické složení

C	Cr	Mo	V	W	Al
0,95	4,00	4,00	2,00	4,00	+

Materiálové vlastnosti

	Tlaková zatížitelnost	Rozměnitelnost	Tvrdost za tepla	Houževnatost	Odolnost proti opotřebení	Udržení ostří
BÖHLER S630	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S200	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
BÖHLER S401	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★
BÖHLER S404	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S430	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S500	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S600	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S607	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S705	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★
BÖHLER S730	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★

Stav dodání

Žíhané	
Tvrdost (HB)	max. 280
Pevnost v tahu (MPa)	max. 950

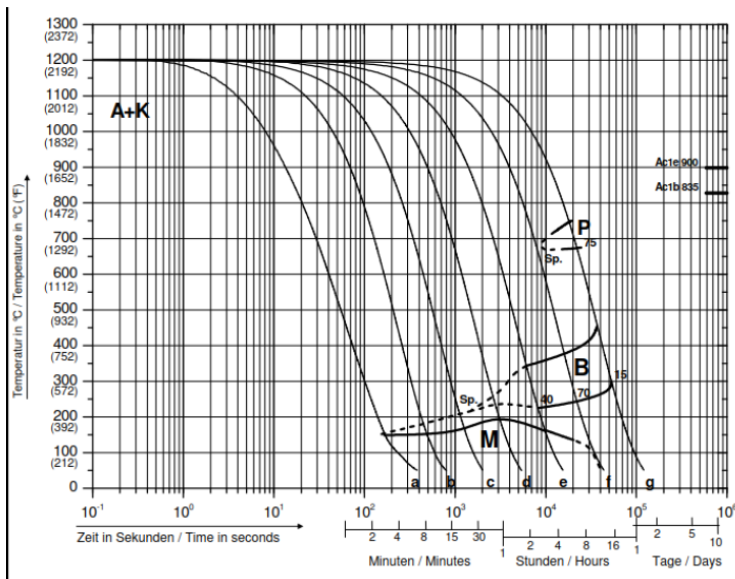
Tepelné zpracování

Žíhání		
Teplota	770 na 840 °C	Controlled slow cooling in furnace (10 - 20°C / h / (50 - 68°F 7 h) to approx. 600°C (1110°F), air cooling.

Žíhání na odstranění vnitřního pnutí		
Teplota	600 na 650 °C	Slow cooling furnace. To relieve stresses set up by extensive machining or in tools of intricate shape. After through heating, hold in neutral atmosphere for 1 to 2 hours.

Kalení a popouštění		
Teplota	1,050 na 1,200 °C	Salt bath, vacuum Preheating: 1st stage ~ 500 °C, 2nd stage ~ 850 °C, 3rd stage ~1050 °C (for higher austenitising temperature) Austenitising: for cutting applications at higher austenitising temperatures (>1130 °C), holding time after complete heating 80 seconds, maximum 150 seconds, to avoid material damage due to overtime. Austenitising: for cold work applications at lower austenitising temperatures (<1100°C). Holding time after complete heating 15 to 30 min Quenching: oil, warm bath (500 - 550 °C), gas.
Teplota	550 na 570 °C	Slow heating to tempering temperature immediately after austenitising. Dwell time in the furnace at least 2 hours Slow cooling to room temperature after each tempering step 3 tempering cycles recommended Hardness see tempering chart

Continuous cooling CCT curves

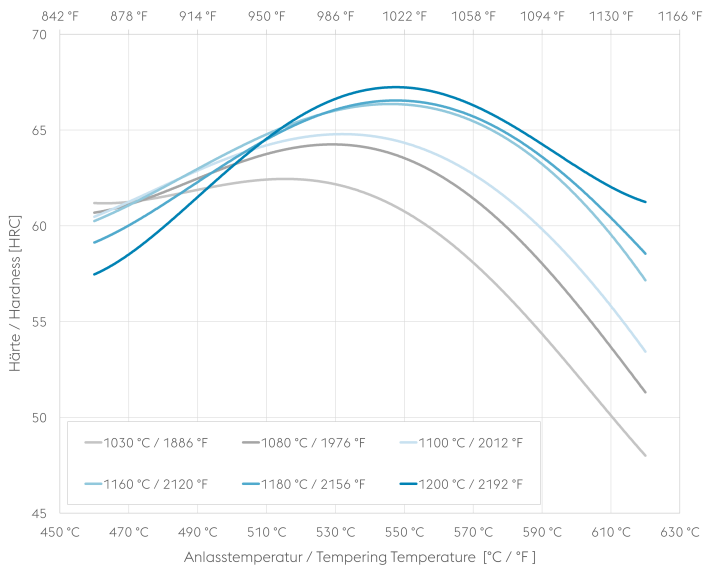


Austenitising temperature: 1210°C (2210°F)
Holding time: 180 seconds

A....Austenite
B....Bainite
K....Carbide
P....Pearlite
M....Martensite
RA...Retained Austenite

Sample	λ	HV10	Sample	λ	HV10
a	0,34	780	f	65,0	570
b	1,1	780	g	180,0	360
c	3,0	790			
d	8,0	790			
e	23	680			

Tempering Chart



Holding time 3 x 2 hours
Specimen size: square 25 mm

Fyzikální vlastnosti

Teplota (°C)	20
Hustota (kg/dm ³)	7.88
Tepelná vodivost (W/(m.K))	18.8
Měrná tepelná kapacita (kJ/kg K)	0.432
Měrný elektrický odpor (Ohm.mm ² /m)	0.56
Modul pružnosti (10 ³ N/mm ²)	217

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, je-li výslovně uvedeno 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 kódní 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<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

S630 CS_CZ – 04.2026