

SNELDRAAISTAAL

Beschikbare uitvoeringen

Stafstaal

Product omschrijving

BÖHLER S601 – "Het snelstaal"

Ideaal voor frezen, spiraalboren en schroefdraadtappen, ruimgereedschappen, koudwerkgereedschappen
Het BÖHLER S601 is het meestgebruikte snelstaal en is het basismateriaal voor onze klanten die met snelstaal werken.

Smeltroute

Airmeltd

Eigenschappen

- > Taaiheid & Vervormbaarheid : hoog
- > Slijtageweerstand : hoog
- > Samenpersende sterkte : hoog
- > Randstabiliteit : hoog
- > Slijpbaarheid : hoog
- > Hete hardheid (rode hardheid) : hoog

Toepassingen

- > Bladen voor zaagmachines
- > Koudvervorming / munten
- > Fijn stanswerk / ponsen / stampen
- > Persen van poeders
- > Walsen
- > Knippen / machinale messen
- > Slijtstukken

Technische gegevens

Materiaal aanduiding		Normen	
1.3339	SEL	4957	EN ISO
HS6-5-2	EN	G4403	JIS
SKH51	JIS		
M2	AISI		

Chemische samenstelling

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W
0,85	0,35	0,25	4,1	5	1,9	6,4

Materiaaleigenschappen

	Drukbelastingcapaciteit	Verdraaibaarheid	Hete hardheid	Taatheid	Slijtvastheid	Behoud van snijkant
BÖHLER S601	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S200	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
BÖHLER S400	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S401	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★
BÖHLER S404	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S430	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S500	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S600	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S607	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S630	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S705	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★
BÖHLER S730	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★

Leveringsconditie

gegloeid

Hardheid (HB)	max. 280
---------------	----------

Warmtebehandeling

Annealing

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

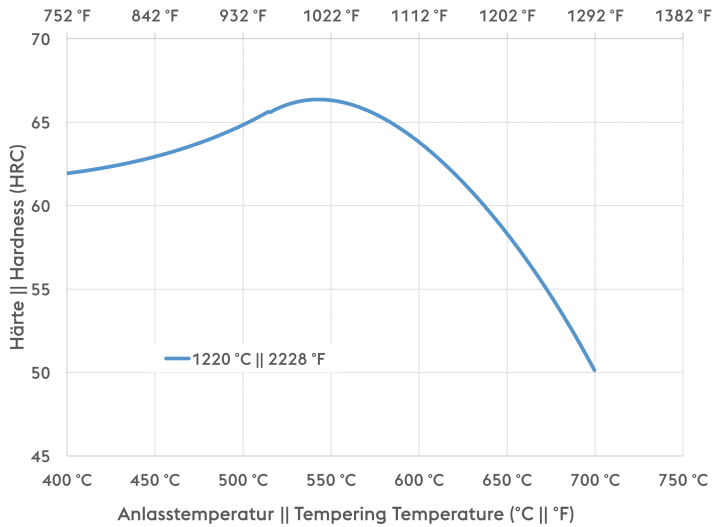
Stress relieving

Temperatuur	600 naar 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.
-------------	-----------------	---

Harden en ontlaten

Temperatuur	1.190 naar 1.230 °C	Salt bath, vacuum Preheating: 1st stage ~ 500 °C, 2nd stage ~ 850 °C, 3rd stage ~1050 °C Austenitising: 1190 - 1230 °C, holding time after complete heating 80 seconds, maximum 150 seconds, to avoid material damage due to overheating. Quenching: oil, warm bath (500 - 550 °C), gas
Temperatuur	550 naar 570 °C	Slow heating to tempering temperature immediately after austenitising. Dwell time in the furnace 1 hour per 20 mm material thickness (at least 1 hour) Slow cooling to room temperature 3 tempering cycles recommended Hardness see tempering chart

Tempering Chart



Hardening temperature: 1220°C (2228°F)

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

Fysische eigenschappen

Temperatuur (°C)	20
Soortelijk gewicht (kg/dm ³)	8,1
Thermische conductiviteit (W/(m.K))	19
Soortelijke warmte (kJ/kg K)	0,46
Specifieke elektrische weerstand (Ohm.mm ² /m)	0,54
Elasticiteitsmodus (10 ³ N/mm ²)	217

Thermische expansie

Temperatuur (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Thermische expansie (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11,5	11,7	12,2	12,4	12,7	13	12,9

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.

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/>

ONE STEP AHEAD.