ACCIAI RAPIDI

Segmenti di applicazione

Strumenti di lavorazione

Granulometria disponibile

Prodotti lunghi

Descrizione del prodotto

Böhler S430 "The eco-responsible choice!"
Tungsten-molybdenum-vanadium High Speed steel with Aluminum - with good toughness and machinability. The optimal choice for any application, aligning environmental sustainability and budgetary prudence.

Percorso di fusione

Forno ad arco/EAF

Proprietà

- Durezza e duttilità : alto
- Resistenza all'usura : buono
- Resistenza alla compressione : buono
- Stabilità dei bordi : alto
- Macinabilità : buono
- Durezza a caldo (durezza rossa) : buono

Applicazioni

- Trapani e rubinetti a torsione

Dati tecnici

Corrispondenze	
HS 2-2-2 Al	Market grade
1.3331	SEL

Analisi chimica

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Al
0.87	0.5	0.28	4	2.1	2.1	2.1	+

Proprietà del materiale

	Resistenza alla compressione	Macinabilità	Durezza a caldo	Tenacità	Resistenza all'usura	Resistenza al taglio
BÖHLER S430	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S200	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
BÖHLER S401	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★
BÖHLER S404	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S405	★★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S500	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S600	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S607	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S630	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S705	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★
BÖHLER S730	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★

Condizioni di consegna

Ricotto

Durezza (HB)	max. 280
Resistenza alla trazione (MPa)	max. 950

Trattamento termico

Ricottura

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

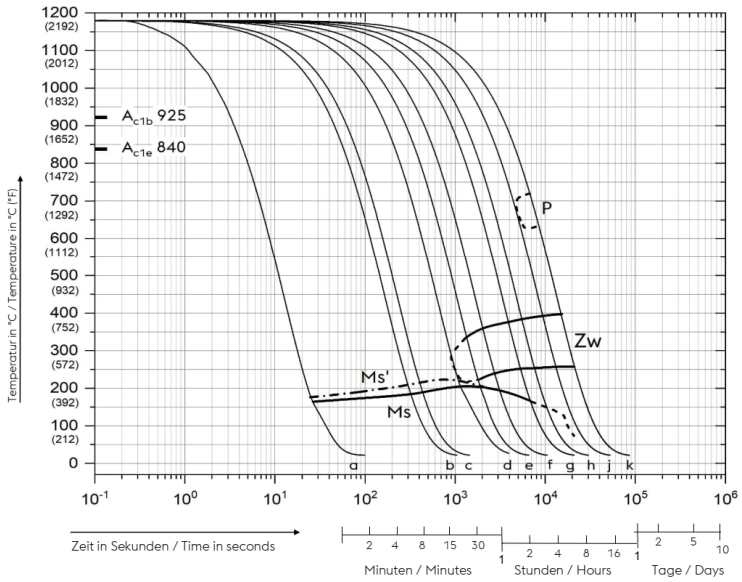
Alleviare lo stress

Temperatura	600 a 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.

Tempra e rinvenimento

Temperatura	1,030 a 1,180 °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.
Temperatura	540 a 560 °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|| Tempering behind the secondary hardening peak || 3 tempering cycles recommended || Hardness see tempering chart

Continuous cooling CCT curves



Austenitising temperature: 1180°C (2156°F)

Holding time: 180 seconds

A....Austenite

Zw....Bainite

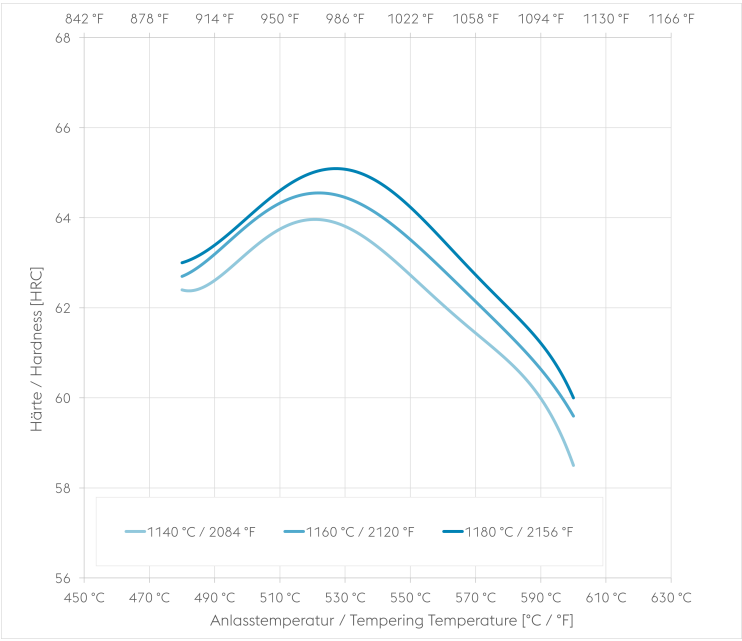
K....Carbide

P....Perlite

M....Martensite

RA...Retained Austenite

Tempering Chart Saltbath - Cutting Application

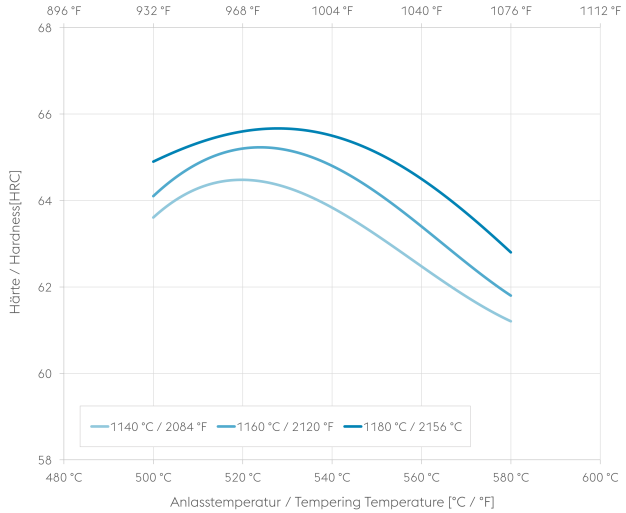


Cutting Application

Saltbath

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

Tempering Chart Vacuum - Cutting Application



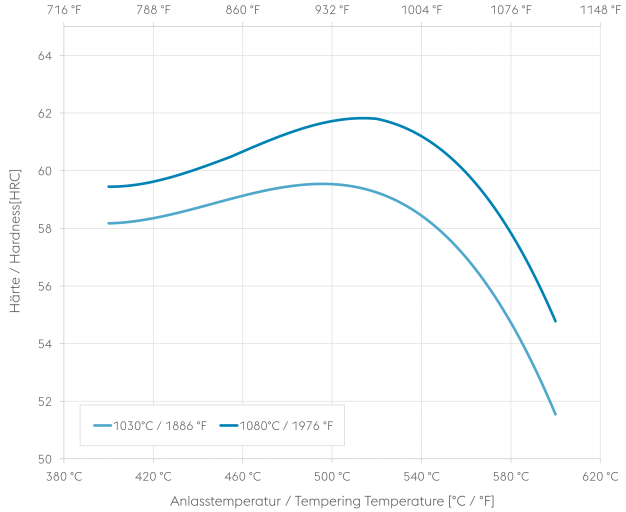
Cutting Application

Vacuum

Holding time 3 x 2 hours

Specimen size: square 25 mm

Tempering Chart Vacuum - Coldwork Application



Coldwork Application

Vacuum

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

Proprietà fisiche

Temperatura (°C)	**20**
Densità (kg/dm³)	7.8
Conducibilità termica (W/(m.K))	27.1
Capacità termica specifica (kJ/kg K)	0.443
Resistenza elettrica specifica (Ohm.mm²/m)	0.4
Modulo di elasticità (10³N/mm²)	217

Qualora vengano elencate altre varianti di prodotto oltre ai prodotti lunghi, queste potrebbero differire per quanto riguarda il processo di fusione, i dati tecnici, le condizioni di fornitura, le condizioni superficiali e le dimensioni disponibili. Per specifiche tecniche vincolanti, ulteriori requisiti e dimensioni disponibili, vi invitiamo a contattare la società di vendita voestalpine BÖHLER regionali. Le specifiche contenute in questo opuscolo non sono vincolanti e non devono essere considerate come promesse, ma solo come informazioni generali. Queste specifiche sono vincolanti solo se vengono espressamente poste come condizione in un contratto stipulato con noi. I dati misurati sono valori di laboratorio e possono discostarsi dalle analisi pratiche. Nella fabbricazione dei nostri prodotti non vengono utilizzate sostanze nocive per la salute o per lo strato di ozono.

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/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.