

ACIERS À COUPE RAPIDE

Variantes de produits disponibles

Produit long

Description du produit

The cost-effectiveness of high speed steels is strongly dependent on their alloy components. Strong fluctuations in the raw materials market and resulting price variations have compelled voestalpine BÖHLER Edelstahl to rethink the basic alloy concepts of the high speed steels in our product portfolio. The result is the patented BÖHLER S730 material, which is an economical alternative to the generally applicable standard sort 1.3243 or M35 (BÖHLER S705). Despite its economic advantage, BÖHLER S730 is fully equivalent to the standard 1.3243 in terms of performance.

Route de la fonte

Airmelted

Propriétés

- > Ténacité et ductilité: élevé
- > Résistance à l'usure: élevé
- > Résistance à la compression: très élevé
- > Stabilité des bords: très élevé
- > Aptitude au meulage: bien
- > Dureté à chaud (dureté rouge): très élevé

Applications

- > Broches et alésoirs
- > Fraises
- > Taillage d'engrenage, rabots
- > Forets et tarauds
- > Outils coupants spéciaux
- > Lames de scie

Données techniques

Désignation normalisée	
1.3230	SEL
HS-4-4-2-5 Al	EN

Composition chimique

C	Cr	Mo	V	W	Co	Al
0,92	4,1	4,15	1,95	4,25	4,75	0,5

Comparaison des caractéristiques

	Résistance à la compression	Capacité à être meulé	Dureté à chaud	Ténacité	Résistance à l'usure abrasive	Edge Stability
BÖHLER S730	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★
BÖHLER S390 MICROCLEAN	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
BÖHLER S500	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S600	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S690 MICROCLEAN	★★★	★★★	★★	★★★★★	★★★	★★
BÖHLER S705	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★
BÖHLER S790 MICROCLEAN	★★★	★★★	★★	★★★★	★★	★★★
BÖHLER S630	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★

Condition de livraison

Recuit

Dureté (HB)	max. 280 Drawn max 290 HB
Tensile Strength (N/mm ²)	980

Traitement thermique

Recuit de mise

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

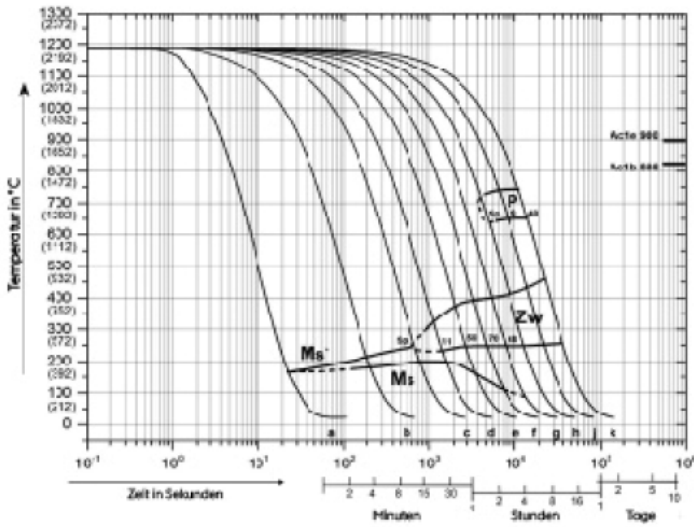
Stress relieving

Température	600 jusqu'à 650 °C	Slow cooling in furnace. To relieve stresses set up by extensive machining or in tools of intricate shape. After through heating, maintain a neutral atmosphere for 1-2 hours.
-------------	--------------------	--

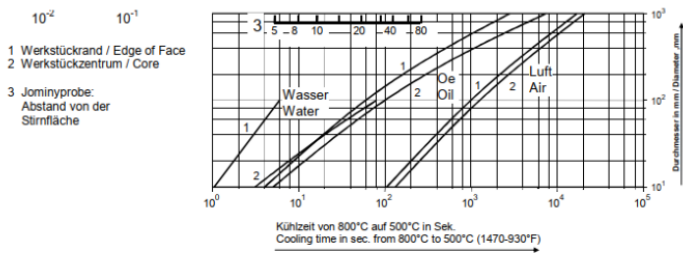
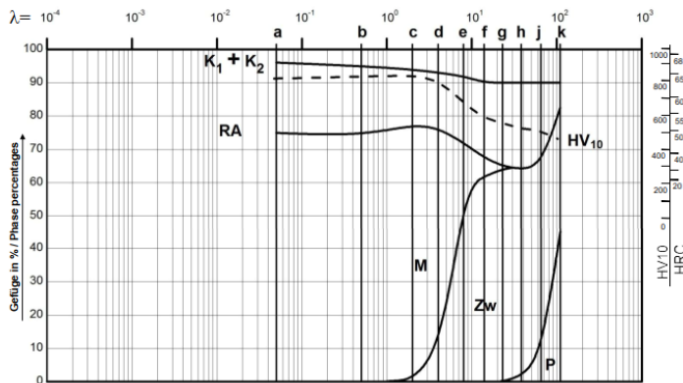
Trempe et revenu

Température	1150 jusqu'à 1190 °C	Oil, air, salt bath (500 – 550 °C (932 – 1022 °F)), gas.
-------------	----------------------	--

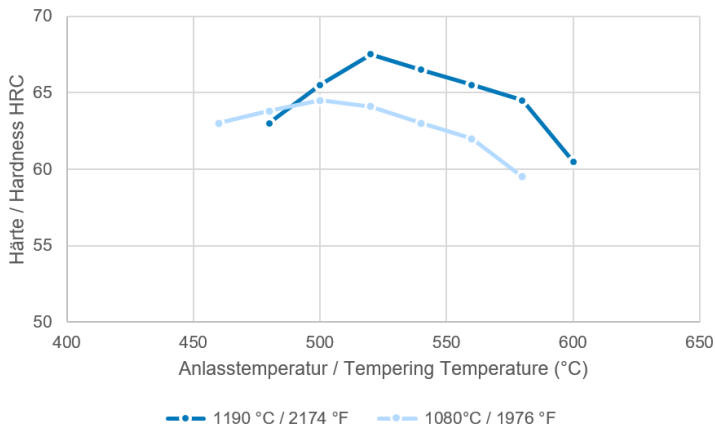
Continuous cooling CCT curves



Quantitative phase diagram



Tempering Chart



Propriétés physiques

Température (°C)	20
Densité (kg/dm ³)	7,93
Conductivité thermique (W/(m.K))	19
Chaleur spécifique (J/(kg.K))	430
Résistivité électrique (Ohm.mm ² /m)	0,57
Module d'élasticité (10 ³ N/mm ²)	218

Pour plus d'informations, voir <https://www.voestalpine.com/boehler-edelstahl/de/>

Les informations contenues dans ce prospectus ne sont pas contraignantes et ne sont pas considérées comme promises ; elles ne sont fournies qu'à titre d'information générale. Ces données ne sont contraignantes que si elles sont expressément stipulées comme condition dans un contrat conclu avec nous. Les données de mesure sont des valeurs de laboratoire et peuvent différer des analyses pratiques. Aucune substance nocive pour la santé ou la couche d'ozone n'est utilisée dans la fabrication de nos produits.