

AÇOS RÁPIDOS

Segmentos de aplicativos

[Ferramentas de maquinagem](#)[Automóvel](#)

Formas Disponíveis do Produto

[Produtos longos*](#)[Placas](#)

* Os dados apresentados referem-se exclusivamente a produtos longos. Observe as explicações detalhadas no final da folha de dados (pdf).

Descrição do produto

BÖHLER S600 – “O aço rápido”

Ideal para fresas, brocas helicoidais, machos, brochas e ferramentas de trabalho a frio, o BÖHLER S600 é o aço rápido mais comumente utilizado, sendo considerado o aço de entrada no mercado.

Rota de fusão

[Fundição a ar ou fundição a ar + ESR \(ISORAPID\)](#)

Propriedades

- > Dureza & Ductilidade : alto
- > Resistência ao desgaste : alto
- > Força compressiva : alto
- > Estabilidade dos bordos : alto
- > Capacidade de moagem : alto
- > Dureza quente (dureza vermelha) : alto

Aplicações

- | | | |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| > Brochas e alargadores | > Conformação a frio /
cunhagem | > Fine Blanking / estampagem |
| > Ferramentas para usinagem, desbaste e moldagem de engrenagens | > Componentes de injeção | > Compactação de pós |
| > Laminação | > Facas industriais | > Ferramentas especiais de corte |
| > Peças padrão (moldes, placas, pinos, punções) | > Brocas helicoidais e punções | > Peças de desgaste |
| > Thread rolling (PO) | > Lâminas para serras | > Facas industriais (para produtores) |
| > Aplicação anti desgaste (na mineração) | > Processamento de minerais | > Perfuração |
| > Fixação | > Outros componentes industriais | > turbocompressores |
| > conformação por rolos | > Embalagens | |

Dados técnicos

Designação do produto		Normas	
1.3343	SEL	4957	EN ISO
HS6-5-2C	EN		

Composição química

C	Cr	Mo	V	W
0.9	4.1	5	1.8	6.2

Características do material

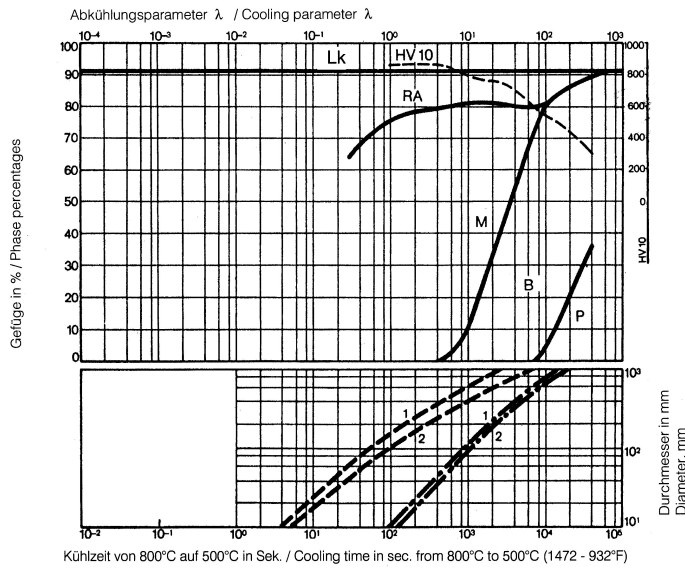
	Resistência à compressão	Retificabilidade	Dureza a quente	Tenacidade	Resistência ao desgaste	Retenção de ponta
BÖHLER S600	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S200	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
BÖHLER S401	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★
BÖHLER S404	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S405	★★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S430	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S500	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S607	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S630	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S705	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★
BÖHLER S730	★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★★

Condição de Fornecimento

Recozido	
Dureza (HB)	máx. 280
Limite de resistência à tração (MPa)	máx. 950
Resistência à tração (MPa)	máx. 950

Temperado e revenido	
Dureza (HRC)	mín. 62 bars hardened and tempered (BHT)

Quantitative phase diagram



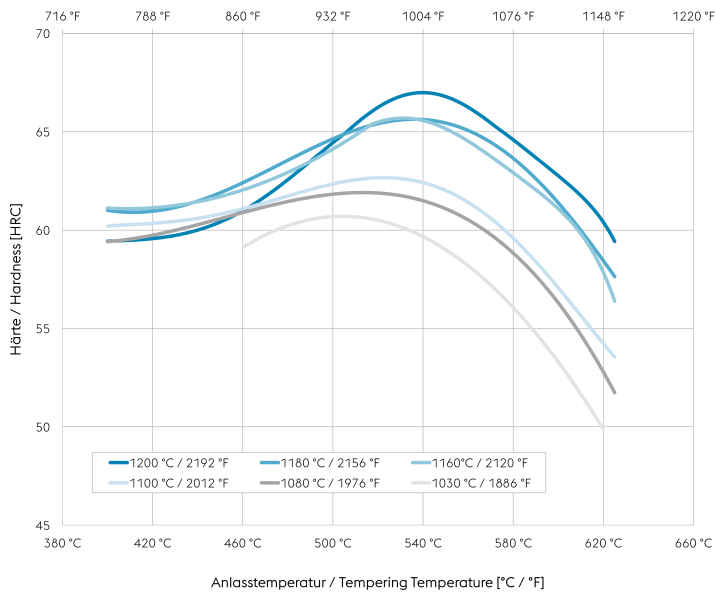
- A....Austenite
- B....Bainite
- K....Carbide
- P....Pearlite
- M....Martensite
- RA...Retained Austenite

- 1....Edge or Face
- 2....Core
- 3....Jominy test: distance from quenched end

-- oilcooling

- . - aircooling

Tempering Chart



Vacuum

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

Propriedades físicas

temperatura (°C)	20
Densidade (kg/dm ³)	8.07
Condutividade térmica (W/(m.K))	21.8
Calor específico (kJ/kg K)	0.433
Resistividade Específica (Ohm.mm ² /m)	0.47
Módulo de elasticidade (10 ⁹ N/mm ²)	219

Expansões térmicas

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Expansão térmica (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11.5	11.7	12.2	12.4	12.7	13	12.9

Se outras variações de produtos disponíveis forem listadas além de produtos longos, observe que elas podem diferir em termos de processo de fusão, dados técnicos, condições de entrega e acabamento superficial, bem como dimensões de produtos disponíveis. Para especificações técnicas obrigatórias, outras solicitações e dimensões, entre em contato com nossas companhias de vendas regionais da voestalpine BÖHLER. Os detalhes desta brochura não são vinculativos e não são considerados como prometidos; pelo contrário, servem apenas como informação geral. Esta informação só é vinculativa se for expressamente incluída como condição num contrato celebrado conosco. Os dados medidos são valores laboratoriais e podem desviar-se das análises práticas. No fabrico dos nossos produtos não são utilizadas substâncias nocivas para a saúde ou para a camada de ozono.

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.