

# HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE

## Anwendungssegmente

Öl & Gas/CPI

## Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

## Produktbeschreibung

BÖHLER H500RB (Alloy 800, 800HT) ist eine austenitische, hochwarmfeste Eisen-Nickel-Chrom-Legierung mit guter Zeitstandfestigkeit bei Temperaturen über 600°C. Dieser Werkstoff besitzt außerdem eine gute Beständigkeit in oxidierender, aufkohlender und aufstickender Atmosphäre bei gleichzeitig guter Verarbeitbarkeit.

Mit einem Nickelgehalt von mehr als 30% hat dieser Werkstoff nur geringe Neigung zur Ausscheidung von Sigma-Phase. Neben den guten mechanischen Langzeiteigenschaften ist BÖHLER H500RB beständig gegen Oxidation und Aufkohlung bis ca. 1000°C. In bestimmten Temperaturbereichen zeigt sich eine Beständigkeit gegen schwefelhaltige Medien.

Die ursprüngliche Legierung 800 wird im Markt zunehmend durch die Varianten 800H und HT ersetzt. Diese lassen sich lösungsglühen und haben daher verbesserte Zeitstandeigenschaften bei hohen Temperaturen.

Der Werkstoff BÖHLER H500RB erfüllt sowohl die Eigenschaften von Alloy 800 als auch Alloy 800H und 800HT durch kontrollierte Gehalte von Kohlenstoff, Aluminium, Titan, Silizium und Mangan sowie kontrolliertem Summengehalt von Al + Ti. Bei Alloy 800H und HT wird durch spezielles Lösungsglühen die Zeitstandfestigkeit bei Temperaturen über 600°C deutlich erhöht.

## Schmelzroute

Lufterschmolzen

## Verwendung

- > Automobilindustrie
- > Chemische Industrie - Allgemein
- > Wärmetauscher
- > Bauteile für Hoch-Temperatur Anwendungen
- > Öl & Gas
- > Andere Energiemaschinenbaukomponenten

## Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Alloy 800	Market grade	10302	EN ISO
Alloy 800H		B408	ASTM
Alloy 800HT			
1.4876	SEL		
1.4959			
X10NiCrAlTi32-21	EN		
X8NiCrAlTi32-21			
N08800	UNS		
N08810			
N08811			

## Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	Fe
0,06 bis 0,10	max. 1,0	max. 1,5	max. 0,045	max. 0,015	19,0 bis 23,0	30,0 bis 35,0	max. 0,75	0,25 bis 0,60	0,25 bis 0,60	min. 39,5

Bezieht sich auf ASTM B408 - Alloy N08800 N08810 N08811 Al + Ti 0.85 - 1.20

## Lieferzustand

### Lösungsgeglüht + Abgeschreckt

Zugfestigkeit (MPa)	min. 515
Streckgrenze (MPa)	min. 205

### Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm	
<b>GEWALZT</b>	
12,50	130,00
<b>GESCHMIEDET</b>	
130,10	203,20

Weitere Informationen zu MOQ, Längen und Toleranzen auf Anfrage. Flachstahl auf Anfrage.

Für weitere Spezifikationen und andere Abmessungen wenden Sie sich bitte an BÖHLER Edelstahl - Sonderwerkstoffe Öl & Gas

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen lediglich der allgemeinen Information und sind daher für das Unternehmen nicht verbindlich. Eine Bindung kann nur durch einen Vertrag erfolgen, in dem diese Angaben ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden. Messdaten sind Laborwerte und können von praxisnahen Analysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheitsschädlichen oder ozonschichtschädigenden Stoffe verwendet.