

# KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - MARTENSITISCHE, HALB- MARTENSITISCHE UND FERRITISCHE STÄHLE

## Anwendungssegmente

Engineering

## Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

## Produktbeschreibung

BÖHLER N324 ist ein korrosionsbeständiger Stahl mit 13%Cr, 1,3% Mo und 1,2% Ni-Zusatz in Form von Stäben, Draht, Schmiedestücken und Schmiedevormaterial. Es handelt sich um eine Stahlsorte mit verbesserter Zerspanbarkeit, und einem Schwefelgehalt von ca. 0,2 %, die im vergüteten Zustand eine bessere Korrosionsbeständigkeit, Härte und Zähigkeit aufweist als Stähle der Standardvarianten mit 13 % Cr.

Diese Produkte werden typischerweise für Teile im allgemeinen Maschinenbau und für unkritische schneidende und nichtschneidende medizinische Anwendungen verwendet, z. B. für Messer und Fräser, Nadeln, Scheren, Bohrer, Schrauben und sogar Klingen, die eine Härte von bis zu 48/53 HRC und Beständigkeit gegen Verschleiß, Korrosion und Oxidation erfordern, je nach Konstruktion und Anwendung des Instruments. Die Verwendung ist jedoch nicht auf solche Anwendungen beschränkt.

Eine hohe Oberflächengüte ist erforderlich, um nach einer hochwertigen Wärmebehandlung eine angemessene Korrosionsbeständigkeit zu erreichen. Eine Polier- und Passivierungsbehandlung wird empfohlen. Ein Anlassen über 427 °C [800 °F] führt zu einer verminderten Korrosionsbeständigkeit.

Es wird nicht empfohlen, Güten mit verbesserter Zerspanbarkeit für kritische Teile von chirurgischen Instrumenten zu verwenden. Diese Güten sollten nur dann für Instrumentenanwendungen in Betracht gezogen werden, wenn während der Herstellung geeignete Maßnahmen ergriffen werden können, um die inhärenten Einschränkungen dieser Legierungsklasse zu minimieren.

## Schmelzroute

Lufterschmolzen

## Verwendung

> Medizintechnik > Medizinische Instrumente und Chirurgische Implantate

## Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
420F-Mod	Market grade	F899	ASTM
1.4197	SEL		
X20CrNiMoS13-1	EN		

**Chemische Zusammensetzung (Gew. %)**

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,20 bis 0,26	max. 1,00	max. 2,00	max. 0,04	0,15 bis 0,27	12,50 bis 14,00	1,10 bis 1,50	0,75 bis 1,50

Bezieht sich auf ASTM F899 - 420F Mod

**Lieferzustand****Geglüht**

Härte (HB)	max. 262
------------	----------

**Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)**

Durchmesser*	
mm	
GEWALZT	
5,00	- 13,50

\* Durchmesser 5,00 - 13,50 mm - verfügbar als Walzdraht.

Weitere Informationen zu MOQ und Toleranzen auf Anfrage.

Falls zusätzlich zu Langprodukten weitere verfügbare Produktvarianten angeführt sind, berücksichtigen Sie bitte, dass sich diese in Bezug auf Schmelzverfahren, technische Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbare Produktabmessungen unterscheiden können. Für verbindliche technische Spezifikationen, sonstige Anforderungen und Abmessungen wenden Sie sich bitte an unsere regionalen voestalpine BÖHLER Vertriebsgesellschaften. Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen vielmehr nur der allgemeinen Information. Diese Angaben sind nur dann verbindlich, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden. Messdaten sind Laborwerte und können von Praxisanalysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheits- oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.

**voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.