

FERRITISCHE- UND MARTENSITISCHE STÄHLE (INKL. AUSHÄRTBARE 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.

Für weitere Spezifikationen und andere Abmessungen wenden Sie sich bitte an BÖHLER Edelstahl - Sonderwerkstoffe Engineering

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.