

# NI-BASIS-LEGIERUNGEN

## Anwendungssegmente

Luftfahrt

## Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

## Produktbeschreibung

BÖHLER L303 ist eine korrosions- und hitzebeständige Nickellegierung in Form von Stangen, Schmiedestücken und Halbzeug. Die Hochtemperaturfestigkeit der Legierung ergibt sich aus den Mischkristallverfestigungselementen Molybdän, Kobalt und Chrom sowie aus den aushärtenden Elementen Aluminium und Titan. Die Festigkeits- und Stabilitätsbereiche von L303 sind höher als die für Alloy 718 üblichen. Die Legierung wird häufig für rotierende Teile wie Kompressor- und Gasturbinenschaufeln, Scheiben, Naben, Wellen, Bolzen und Abstandshalter verwendet, die eine hohe Festigkeit bis zu 816°C und eine Oxidationsbeständigkeit bis zu 954°C erfordern. Die Verwendung ist nicht auf solche Anwendungen beschränkt.

## Schmelzroute

VIM + VLBO

## Verwendung

- > Turbinen- und Motorenteile
- > Luftfahrt
- > Allgemeine Luftfahrtkomponenten

## Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Waspaloy	Market grade	B637	ASTM
2.4654	SEL	5704	AMS
NiCr19Co14MoTi	EN	5706	
NiCr20Co13Mo4Ti3Al		5707	
NC20K14			
N07001	UNS		

## Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Co	Ti	Al	B	Fe	Pb	Bi	Se	Ag
0,02 bis 0,1	max. 0,15	max. 0,1	max. 0,015	max. 0,015	18 bis 21	3,5 bis 5	REM	max. 0,1	12 bis 15	2,75 bis 3,25	1,2 bis 1,6	0,003 bis 0,01	max. 2	max. 5 ppm	max. 0,3 ppm	max. 3 ppm	max. 5 ppm

Bezieht sich auf AMS5704

## Lieferzustand

### Lösungsgeglüht, zwischengeglüht und ausgehärtet

Härte (HB)	341 bis 401
Zugfestigkeit (MPa)	min. 1.207
Streckgrenze (MPa)	min. 827

### Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm		MBM ab Werk kg	Länge m		Toleranz
<b>GEWALZT</b>					
15,00	- 55,00	700	3,00	- 4,00	IT h/k 12
<b>GESCHMIEDET</b>					
101,60	- 203,20	2.200	2,00	- 6,00	IT h/k 12

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

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.