

LEGIERUNGEN MIT BESONDEREN PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN

Anwendungssegmente

Engineering

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

Produktbeschreibung

BÖHLER P810 ist eine Fe-Ni-Co Legierung mit niedrigem und stabilen Wärmeausdehnungskoeffizient im Temperaturbereich von -100 bis +450°C. Einige technische Keramiken (z.B. Aluminiumoxid, Aluminiumnitrid, Borsilikatgläser und Halbleitermaterialien) zeigen Wärmeausdehnungskoeffizienten in gleicher Größenordnung.

Die Legierung dient daher Metall-Glas-Durchführungen von elektronischen Bauelementen, Materialübergängen in Vakuumkammern, Röntgenröhren, Transistorsockel u.ä.

Im Bereich der Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik wird BÖHLER P810 eingesetzt als Gehäusewerkstoff oder als Submount, dh. Zwischenschicht zwischen dem eigentlichen Trägermaterial und Material mit meistens deutlich größerem Ausdehnungskoeffizienten und dient als ausgleichendes Element, welches die durch die unterschiedlichen Wärmeausdehnungskoeffizienten anderer Materialien verursachten thermomechanischen Spannungen aufnimmt bzw. verringert.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

> Elektronikindustrie

> Maschinenbau

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
NiCo 29 18	Market grade	SEW 385	Others
1.3981	SEL		
NiCo29 18	EN		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	Ni	Co
max. 0,05	max. 0,30	max. 0,50	28,0 bis 30,0	17,0 bis 18,0

Bezieht sich auf SEW 385 - 1.3981

Lieferzustand

Geglüht

Zugfestigkeit (MPa)	440 bis 640
---------------------	-------------

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser*		
mm		
GEWALZT		
5,00	-	13,50
15,00	-	125,00
GESCHMIEDET		
125,10	-	500,00

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

Durchmesser 15,00 - 125 mm - Rundstäbe.

Weitere Informationen zu MOQ, Längen 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.