



Kovar (Nilo®, Alloy K) / 1.3981 / UNS K94610

Kovar® ist eine Nickel-Eisen-Kobalt-Legierung mit einem Wärmeausdehnungskoeffizienten wie bei Hartglas. Da die Kovar-Legierung zäh und vielseitig ist, werden während des gesamten Herstellungsprozesses der UNS K94610-Legierung umfangreiche Qualitätskontrollen durchgeführt, um sicherzustellen, dass einheitliche physikalische und mechanische Eigenschaften zur Erleichterung des Tiefziehens, Stanzens und der Bearbeitung konstant erreicht werden. Darüber hinaus ist der Wärmeausdehnungskoeffizient (CTE) von Kovar® seine dynamischste mechanische Eigenschaft. Seine Ausdehnungseigenschaften passen sowohl zu Borosilikat- (oder Pyrex-) Gläsern als auch zu Aluminiumoxid-Keramiken. Dies allein stellt sicher, dass es eine sehr beliebte Legierung mit kontrollierter Ausdehnung für hermetische Dichtungsanwendungen (auch bekannt als Glas-Metall-Dichtung) ist.

Eigenschaften von Kovar

Dichte g/cm ³	8.26	
Curie Temp	°F 815	°C 435
Schmelzpunkt	°F 2640	°C 1449
Elastizitätsmodul bei 20°C	MPa	207
Spezifische Wärme	J/g- °C	0.11
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C	W/m.k	17.3
Thermische Ausdehnung	W.m ⁻¹ °C	0.17
Elektrischer Widerstand	mm ² /m	49
Poisson-Koeffizient	0.317	

Lagerprogramm

Verschiedene Größen und Toleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

Gehe zu



Material Outlet by Hempel

ECONOX.com bietet den Käufern einen neuen und unkomplizierten Beschaffungskanal an, welcher auch Kleinmengen und Materialien in Sonderlegierungen zu günstigen Konditionen abdeckt.

Datenblatt

ASTM	F15
UNS	K94610
AMS	I-23011 CL1

Haupteinsatzgebiete

Kovar verwendet wird:

- Hermetische Abdichtung
- Herstellung von Transistoren und Dioden in der Elektronikindustrie
- Vakuumsysteme in der Chemie und wissenschaftlichen Forschung
- Elektronische Röhren (Leistung, Mikrowelle, Röntgenstrahlen)
- Gehäuse für Hybridschaltungen
- Oszillator-Gehäuse
- Konzentrierte Sonnenenergie
- Wissenschaftliche Instrumente

Chemische Zusammensetzung

Ni	Co	Fe	Mn	Si	C
29	17	Balance	0.5	0.2	0.04

Kontaktieren Sie uns



Marcel Zuber

Bereichsleiter Services Luft-, Raumfahrt, Medizin & Uhr

 +41 (0)44 823 88 39

 +41 (0)79 765 80 67

 E-Mail senden

Services



Wasserstrahlschneiden



Laserstrahlschneiden



Plasmabrennschneiden



Blechscheiden

Weight Calculator