

Wieland-K41

CuNi1Pb1P
Niedriglegiertes
zerspanbares Kupfer

Press- und Ziehprodukte

Wieland

Werkstoffbezeichnung	
EN	–
UNS	C19150 / C19160

Zusammensetzung*	
Cu	Rest
Ni	1 %
Pb	1 %
P	0,25 %

* Richtwerte in Gew.%

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	32
Leitfähigkeit	%IACS	55
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	245
Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	18
Dichte	g/cm ³	8,92
E-Modul	GPa	124

* Richtwerte bei Raumtemperatur im ausscheidungsgehärteten Zustand

Korrosionsbeständigkeit
Reinkupfer und niedriglegierte Kupfer weisen aufgrund des edlen Charakters allgemein eine gute Korrosionsbeständigkeit auf und sind praktisch unempfindlich gegen Spannungsrissskorrosion.

Produktnormen
keine

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-K41 ist ein niedriglegiertes Kupfer, das hohe Festigkeit, gute Leitfähigkeit und gute Zerspanbarkeit miteinander verbindet. Der Werkstoff wird ausscheidungsgehärtet geliefert und eignet sich durch den Pb-Anteil besonders für zerspanend hergestellte Steckkontakte in der Elektrotechnik und Elektronik.

Lieferformen

Der Geschäftsbereich Press- und Ziehprodukte liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

Bearbeitungshinweise

Formgebung	Oberflächenbehandlung
Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %) 70 %	Polieren
Kaltumformen gut	mechanisch gut
Warmumformen mittel	elektrolytisch gut
	Galvanisieren sehr gut

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf) mittel
Schutzgasschweißen mittel
Gasschweißen mittel
Hartlöten mittel
Weichlöten gut

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	1074–1080 °C
Warmumformen	700–900 °C
Weichglühen	700–750 °C 1–3 h

Handelsmarken

 **WICONNEC®**

Fragen Sie nach unserem WICONNEC-Prospekt für detaillierte Informationen.