

# Materialdatenblatt

Kupfer CuNi2SiCr



# Eigenschaften

Kupfer CuNi2SiCr

Bei CuNi2SiCr handelt es sich um eine **berylliumfreie** Kupferbasislegierung.

Der Werkstoff zeichnet sich besonders durch seine **gute elektrische** sowie **thermische Leitfähigkeit** und **sehr gute Korrosionsbeständigkeit** aus.

Im ausgehärteten Zustand erzielt CuNi2SiCr außerdem **sehr hohe Festigkeitswerte**.

Das nach dem Schmelzprozess homogene Gefüge weist eine **sehr hohe Dichte (>99,5%)** auf, wodurch Nachbearbeitungen bis hin zur Hochglanzpolitur möglich sind.

# Mechanische Kennwerte

Kupfer CuNi2SiCr

Werkstoff	Zustand	Zugfestigkeit Rm in MPa	Streckgrenze Rp0,2 in MPa	Bruchdehnung in %	E-Modul E in GPa	Härte In HL
CuNi2SiCr	Wie gebaut	240 - 260	190 - 200	45 - 55	80 - 100	130 - 150
CuNi2SiCr	Warm ausgelagert	590 - 610	460 - 540	18 - 24	100 - 150	220 - 260

Bei den aufgeführten Werten handelt es sich um Näherungswerte, die dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse entsprechen.  
 Es kann zu geometrie- und prozessbedingten Abweichungen kommen.  
 Bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck können daher nicht rechtlich verbindlich zugesagt werden.

# Chemische Zusammensetzung

Kupfer CuNi2SiCr

Element	Min	Max
Gew. % Si	0,4	0,8
Gew. % Cr	0,1	0,8
Gew. % Ni	1,8	3,0
Gew. % Cu	Basis	