

CuNi44

Bezeichnung	EN / CuNi44Mn1	W. Nr. / 2.0842	UNS / C72150
-------------	----------------	-----------------	--------------

Diese Kupfer Nickel-Widerstandslegierung, auch Konstantan[®] genannt, zeichnet sich durch hohen elektrischen Widerstand und einen kleinen Temperaturkoeffizient des elektrischen Widerstandes aus. CuNi44 hat eine hohe Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit. CuNi44 kann an Luft bis zu 600°C eingesetzt werden.

ZUSAMMENSETZUNG

- Ni: 43 – 45 % • Cu: Rest • Mn: ≤ 1,2 %

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

• Dichte	8,9 g/cm ³
• Schmelzpunkt	1230 - 1290 °C
• Elektrische Leitfähigkeit	2 m/Ω mm ² (bei 20 °C R330)
• Spezifischer elektrischer Widerstand	0,49 Ω mm ² /m (bei 20 °C R330)
• Temperaturkoeffizient des elektrischen Widerstandes	-80 bis +40·10 ⁻⁶ /K (bei 20 bis 105 °C)
• Wärmeleitfähigkeit	23 W/K m (bei 20 °C)
• Spezifische Wärmekapazität	0,41 J/g K (bei 20 °C)
• Wärmeausdehnungskoeffizient	14,5·10 ⁻⁶ /K (bei 20 bis 300 °C)
• Elastizitätsmodul	165 GPa (bei 20 °C R330)

LIEFERFORM	DICKE	BREITE
Rollen, Spulen, Ringe, Formate	0,01 - 0,15 mm	1 - 640 mm

*nicht alle Kombinationen aus Dicke und Breite sind möglich
 Bei abweichenden Abmessungen wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Service*

TYPISCHE ZUSTANDSWERTE (nur zu Info)

	Zugfestigkeit Rm in MPa	Streckgrenze Rp0,2 in MPa	Dehnung in % L ₀ = 100 mm
R330	≤ 550	< 450	> 10
R560	≥ 560	> 450	< 3

Tabellenwerte gelten für Folien > 0,1 mm Dicke

Weitere Infoblätter finden Sie auf unserer Webseite: <https://www.schlenk.com>
 Weiterführende Informationen finden Sie beim Deutschen Kupferinstitut: <https://www.kupferinstitut.de>