

# CuNi44

<b>Bezeichnung</b>	<b>EN / CuNi44Mn1</b>	<b>W. Nr. / 2.0842</b>	<b>UNS / C72150</b>
--------------------	-----------------------	------------------------	---------------------

Diese Kupfer Nickel-Widerstandslegierung, auch Konstantan<sup>®</sup> 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 <sup>3</sup>
· Schmelzpunkt	1230 - 1290 °C
· Elektrische Leitfähigkeit	2 m/Ω mm <sup>2</sup> (bei 20 °C R330)
· Spezifischer elektrischer Widerstand	0,49 Ω mm <sup>2</sup> /m (bei 20 °C R330)
· Temperaturkoeffizient des elektrischen Widerstandes	-80 bis +40·10 <sup>-6</sup> /K (bei 20 to 105 °C)
· Wärmeleitfähigkeit	23 W/K m (bei 20 °C)
· Spezifische Wärmekapazität	0,41 J/g K (bei 20 °C)
· Wärmeausdehnungskoeffizient	14,5·10 <sup>-6</sup> /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*

### TYPISCHE ZUSTANDSWERTE (nur zu Info)

	Zugfestigkeit Rm in MPa	Streckgrenze Rp0,2 in MPa	Dehnung in % Lo = 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>

Die in dieser Druckschrift enthaltenen Angaben beruhen auf sorgfältiger Untersuchung, dienen aber ausschließlich Informationszwecken. Die Angaben sind unverbindlich und beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Jeder Verwender ist zu einer eigenverantwortlichen Prüfung bzgl. Verwendungszweck, Vermarktungsmöglichkeit und einer etwaigen Verletzung von Schutzrechten Dritter verpflichtet. Eine Haftung hierfür und für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben ist ausgeschlossen. Auf die Allgemeinen Geschäftsbedingungen auf [www.schlenk.com](http://www.schlenk.com) wird verwiesen.