

# Wieland-N48

CuNi12Zn38Mn5Pb2 | Neusilber (bleihaltig)

## Werkstoffbezeichnung

EN*	CW407J
UNS	C52100

\*nach CEN/TS 13388:2018

## Zusammensetzung\*

Cu	43 %
Ni	12 %
Pb	2 %
Mn	5 %
Zn	Rest

\*Richtwerte in Gew. %

## Physikalische Eigenschaften\*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	3
Wärmeleitfähigkeit	%IACS	5
Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C)	W/(m·K)	30
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,3
E-Modul	GPa	110

\*Richtwerte bei Raumtemperatur

## Korrosionsbeständigkeit

Neusilber weisen allgemein eine gute Korrosionsbeständigkeit gegen atmosphärische Einflüsse, organische Substanzen (Schweiss, Umwelteinflüsse) sowie alkalische und neutrale Salzlösungen auf.

## Produktnormen

nicht genormt

## Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-N48 wurde speziell für die Kugelschreiberbranche entwickelt. Die Legierung weist eine silberhelle Farbe auf, ist sehr gut anlaufbeständig und bietet einen hohen Verschleisswiderstand. Der Werkstoff eignet sich hervorragend für die spanabhebende Bearbeitung. Er ist zum Bördeln geeignet.

## Lieferformen

Die BU Extruded Products liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

## Bearbeitungshinweise

### Formgebung

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %)	90 %
Kaltumformen	mittel
Warmumformen	gut

### Oberflächenbehandlung

Polieren mechanisch	gut
elektrolytisch	weniger geeignet
Galvanisieren	gut

## Verbindungsarbeiten

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

## Wärmebehandlung

Schmelzbereich	870–920 °C
Warmumformen	680–750 °C
Weichglühen	600–650 °C 1–3 h
Thermisch Entspannen	300 °C 1–3 h

## Handelsmarken

**scriptoline®**

Für detailliertere Informationen zu unseren Scriptoline Produkten fragen Sie bitte nach unserem Prospekt.

# Wieland-N48

CuNi12Zn38Mn5Pb2 | Neusilber (bleihaltig)

## Mechanische Eigenschaften nach EN

### Runddrähte

Zustand	Zugfestigkeit $R_m$	Dehngrenze $R_{p0,2}$	Bruchdehnung %
	MPa	MPa	A100
		min.	min.
viertelhart	> 550	ca. 400	> 25
dreiviertelhart	> 650	ca. 550	> 2