

## Wieland-Z29

### Zerspanungsmessinge

### Press-/Ziehprodukte

Wieland-Z29 ist ein Zerspanungsmessing, das sich sehr gut spanabhebend bearbeiten und im Gesenk gut warmgeschmieden lässt. Dieser Werkstoff lässt noch eine ausreichende Kaltumformung zu. Wegen seiner guten Zähigkeit wird Wieland-Z29 auch häufig für Elektroklemmen mit hohen Drehmomentanforderungen eingesetzt.

#### Zusammensetzung\*

Cu	59,5%
Pb	2,3%
Zn	Rest

\* Richtwerte in Gew.%

#### Werkstoffbezeichnung

EN	CuZn39Pb2
	CW612N
UNS	C37700
DIN*	CuZn39Pb2-2.0380
BS*	CZ128
NF*	CuZn39Pb2

\* ehemalige nationale Normen

#### Physikalische Eigenschaften\*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	13,9
	% IACS	24
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	109
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 <sup>-6</sup> /K	21,1
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,44
E-Modul	GPa	102

\* Richtwerte bei Raumtemperatur

1 GPa = 1 kN/mm<sup>2</sup>

1 MS/m = 1 m/Ω • mm<sup>2</sup>

#### Verarbeitungseigenschaften

##### Formgebung

Zerspanbarkeit	90%
(CuZn39Pb3 = 100 %)	
Kaltumformbarkeit	weniger
Warmumformbarkeit	sehr gut

##### Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	mittelmäßig
Schutzgasschweißen	weniger
Hartlöten	mittelmäßig
Weichlöten	sehr gut

#### Korrosionsverhalten

Zerspanungsmessinge gelten allgemein als gut beständig gegen organische Stoffe und neutrale oder alkalische Verbindungen.

\* Zu beachten ist bei Einsatz in vor allem ammoniakhaltiger Umgebung bei Gegenwart mechanischer Spannung die Problematik der Spannungsrisskorrosion, sowie der Entzinkung in warmen, sauren Wässern.

#### Oberflächenbehandlung

Polieren	mechanisch	gut
	elektrolytisch	weniger
Galvanisieren		sehr gut

#### Wärmebehandlung

Schmelzbereich	880-895 °C
Warmumformen	650-800 °C
Weichglühen	450-600 °C, 1-3 h
Thermisch	
Entspannen	200-300 °C, 1-3 h

#### Produktnormen

Stange	EN 12164
	EN 12165
Draht	EN 12166
Profil	EN 12167
Hohlstange	EN 12168

#### Mechanische Eigenschaften (erreichbare Werte, von Abmessung und Lieferform abhängig)

Richtwerte	von (weich/gepreßt)	bis (hart)
R <sub>m</sub> [MPa]	390	560
R <sub>p0,2</sub> [MPa]	180	500
A <sub>5</sub> [%]	35	3
HB	95	150

## Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
Z29	CuZn39Pb2	CW612N	8	130	0,5	20				
Rundrohre										
Profile gezogen							2,5	100		
Profile gepresst								150		
Profilrohre										
Rund- und Kantstangen									2	100
Runddrähte									0,3	
Kantdrähte									2	

Alle Angaben in mm

\* Querschnitte im unteren Abmessungsbereich sind abhängig von der Form auch als Draht lieferbar

**Wieland - Z29**

# Wieland

Wieland-Werke AG

89070 Ulm

Deutschland

Telefon: (07 31) 944 - 0

Telefax: (07 31) 944 - 28 79

[info@wieland.de](mailto:info@wieland.de)

[www.wieland.de](http://www.wieland.de)

Dieses Datenblatt möchte nur allgemein informieren und unterliegt keinem Änderungsdienst.

Abgesehen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit übernehmen wir für seine inhaltliche Richtigkeit keine Haftung. Produkteigenschaften gelten als nicht zugesichert.

0305 ZMT/Wi