

Werkstoffbezeichnung	
EN	CuZn38Pb2
UNS*	C35000

* Unified Numbering System (USA)

Zusammensetzung (Richtwerte)	
Cu	60,5 %
Pb	1,8 %
Zn	Rest

Typische Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> • Feinmechanische Bauteile • Uhrenteile • Frästeile

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m %IACS	14 24
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	109
Temperaturkoeff. des elektrischen Widerstandes**	10 ⁻³ /K	1,7
Wärmeausdehnungskoeffizient**	10 ⁻⁶ /K	20,4
Dichte	g/cm ³	8,44
Elastizitätsmodul	GPa	102
Spezifische Wärme	J/(g·K)	0,377
Querkontraktionszahl		0,34

Bearbeitungshinweise	
Warmumformen	sehr gut
Spanen	sehr gut
Galvanisieren	sehr gut
Tauchverzinnen	sehr gut
Weichlöten	sehr gut
Widerstandsschweißen	mittel
Schutzgasschweißen	weniger geeignet
Laserschweißen	weniger geeignet

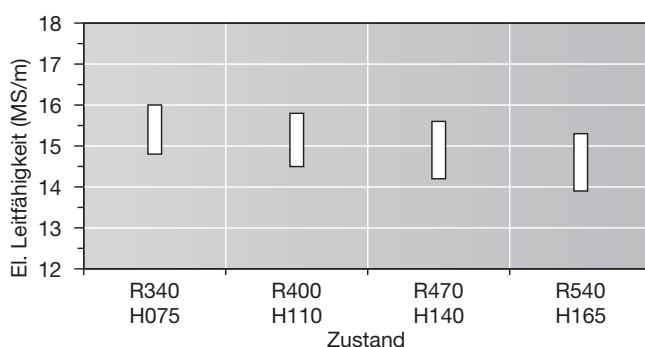
Korrosionsbeständigkeit
Gut beständig gegen: Frischwasser, neutrale oder alkalische Salzlösungen, organische Verbindungen, Land-, See- und Industriatmosphäre.
Nicht beständig gegen: Säuren, feuchte Schwefelverbindungen, feuchten Ammoniak (Spannungsrissskorrosion) im nicht entspannten Zustand. Neigt jedoch wegen des zweiphasigen α/β -Gefüges zur Entzinkung.

* Richtwerte bei Raumtemperatur
** Zwischen 0 und 300 °C

Mechanische Eigenschaften					
Zustand		R340	R400	R470	R540
Zugfestigkeit R _m	MPa	340–420	400–480	470–550	≥ 540
0,2 %-Dehngrenze R _{p0,2}	MPa	≤ 240	≥ 200	≥ 390	≥ 490
Bruchdehnung A _{50mm}	%	≥ 33	≥ 14	≥ 5	–

Zustand	H075	H110	H140	H165
Härte HV	75–110	110–140	140–170	≥ 165

Elektrische Leitfähigkeit

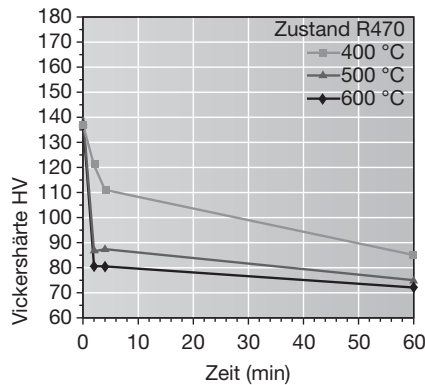


Wieland-Z21

CuZn38Pb2

C35000

Erweichungsbeständigkeit



Vickershärte
nach Wärmebehandlung
(typische Werte)

Biegewechselfestigkeit

Die Biegewechselfestigkeit ist definiert als die maximale Biegespannungsamplitude, bei der ein Werkstoff unter symmetrischer Wechselbelastung 10^7 Lastspiele erträgt, ohne zu brechen. Sie ist abhängig vom geprüften Festigkeitszustand und beträgt etwa $\frac{1}{3}$ der Zugfestigkeit R_m .

Lieferbare Ausführungen

- Bänder in Ringen
mit Außendurchmesser bis 1.400 mm
- Profilgefräste Bänder
- Bleche
- Schutzbeschichtete Bleche
und Bänder

Lieferbare Abmessungen

- Banddicken ab 0,20 mm
- Bandbreiten ab 3 mm,
jedoch mindestens 10 x Banddicke

Wieland-Werke AG

www.wieland.de

Geschäftsbereich Walzprodukte

Graf-Arco-Str. 36, 89079 Ulm, Deutschland, Telefon +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-2772, info@wieland.de
Ziegeleiweg 20, 42555 Velbert-Langenberg, Deutschland, Telefon +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-9270, info@wieland.de
Lantwattenstr. 11, 78007 Villingen-Schwenningen, Deutschland, Telefon +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-7108, info@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.