

Wieland-M15

CuZn15
C23000

Walzprodukte

Wieland

Werkstoffbezeichnung	
EN	CuZn15
UNS*	C23000

* Unified Numbering System (USA)

Zusammensetzung (Richtwerte)	
Cu	85 %
Zn	Rest

Typische Anwendungen
• Schmuck- und Metallwaren
• Bauteile der Elektrotechnik
• Gebäudefassaden

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	21,0
	%IACS	36,2
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	159
Temperaturkoeff. des elektrischen Widerstandes**	10 ⁻³ /K	2,6
Wärmeausdehnungskoeffizient**	10 ⁻⁶ /K	18,5
Dichte	g/cm ³	8,75
Elastizitätsmodul	GPa	122
Spezifische Wärme	J/(g·K)	0,380

* Richtwerte bei Raumtemperatur

** Zwischen 0 und 300 °C

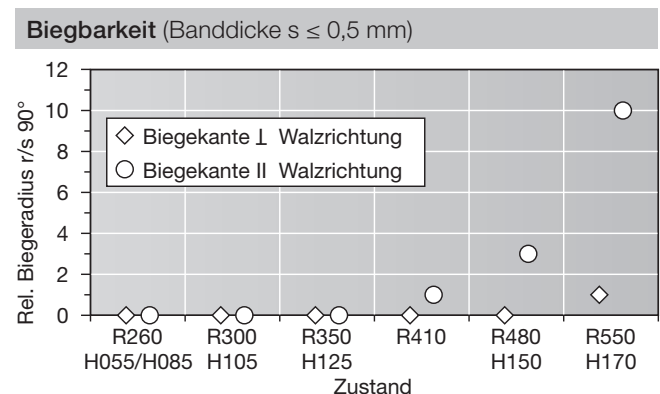
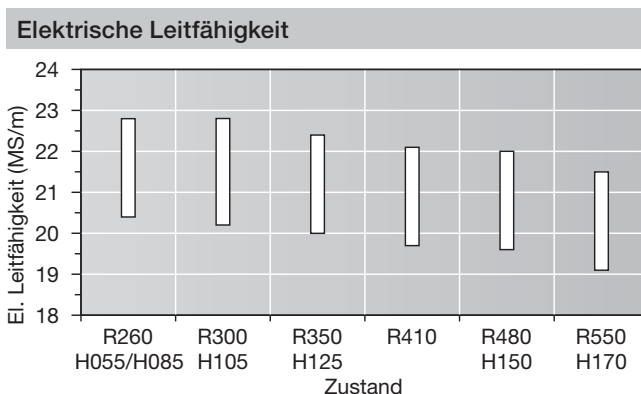
Bearbeitungshinweise	
Kaltumformen	gut
Spanen	weniger geeignet
Galvanisieren	sehr gut
Tauchverzinnen	sehr gut
Weichlöten	sehr gut
Widerstandsschweißen	gut
Schutzgasschweißen	gut
Laserschweißen	mittel

Korrosionsbeständigkeit
Gut beständig gegen: Frischwasser, neutrale oder alkalische Salzlösungen, organische Verbindungen, Land-, See- und Industriatmosphäre.
Nicht beständig gegen: Säuren, feuchte Schwefelverbindungen, feuchten Ammoniak im nicht entspannten Zustand. Wenig empfindlich gegenüber Spannungsrisskorrosion.

Mechanische Eigenschaften							
Zustand		R260	R300	R350	R410	R480	R550
Zugfestigkeit R _m	MPa	260 – 310	300 – 370	350 – 420	410 – 490	480 – 560	≥ 550
0,2 %-Dehngrenze R _{p0,2}	MPa	≤ 170	≥ 150	≥ 250	≥ 360	≥ 430	–
Bruchdehnung A _{50mm}	%	≥ 36	≥ 16	≥ 8	≥ 3	–	–

Zustand	H055	H085	H105	H125	H150	H170
Härte HV	55 – 85	85 – 115	105 – 135	125 – 155	150 – 180	≥ 170

Zustand	G010	G020	G035	
Korngröße	mm	≤ 0,015	0,015 – 0,030	0,025 – 0,050
Härte HV		≤ 105	≤ 85	≤ 75

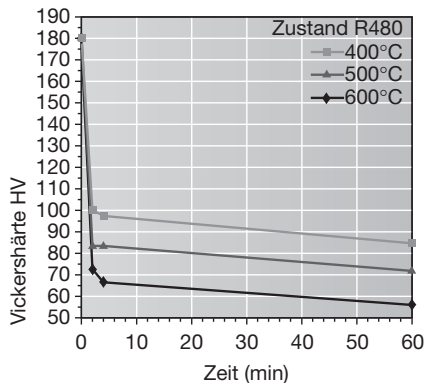


Wieland-M15

CuZn15

C23000

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
- Gespulte Bänder
mit Spulengewichten bis 1,5 t
- Multicoil bis 5 t
- Feuerverzinnete Bänder
- Profilgefräste Bänder
- Bleche
- Schutzbeschichtete Bänder
und Bleche

Lieferbare Abmessungen

- Banddicken ab 0,10 mm,
dünnere Abmessungen auf Anfrage
- Bandbreiten ab 3 mm,
jedoch mindestens 10 x Banddicke

WIELAND-WERKE AG www.wieland.de

Geschäftsbereich Walzprodukte

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