

Werkstoffbezeichnung	
EN	Cu-ETP
UNS*	C11000

\* Unified Numbering System (USA)

Zusammensetzung (Richtwerte)	
Cu	≥ 99,90 %
O	0,005 – 0,040 %

**Typische Anwendungen**

- Hauptwerkstoff der allgemeinen Elektrotechnik
- Stanzbiegeteile
- Transformatorenpulen
- Kabelband
- Wärmeableitplatten/Heatsinks

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit***	MS/m %IACS	58,0 100,0
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	390
Temperaturkoeff. des elektrischen Widerstandes**	10 <sup>-3</sup> /K	3,7
Wärmeausdehnungskoeffizient**	10 <sup>-6</sup> /K	17,7
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,94
Elastizitätsmodul	GPa	127
Spezifische Wärme	J/(g·K)	0,386

\* Richtwerte bei Raumtemperatur

\*\* Zwischen 0 und 300 °C

\*\*\* Mindestwert im weichen Zustand

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

\* Beim Erhitzen in wasserstoffhaltiger Atmosphäre tritt eine Versprödung ein, die „Wasserstoffkrankheit“ genannt wird.

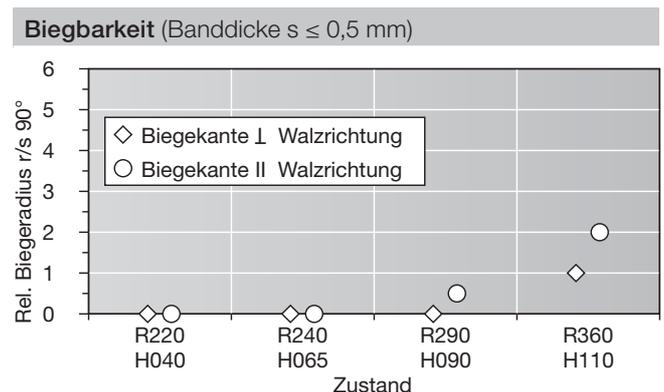
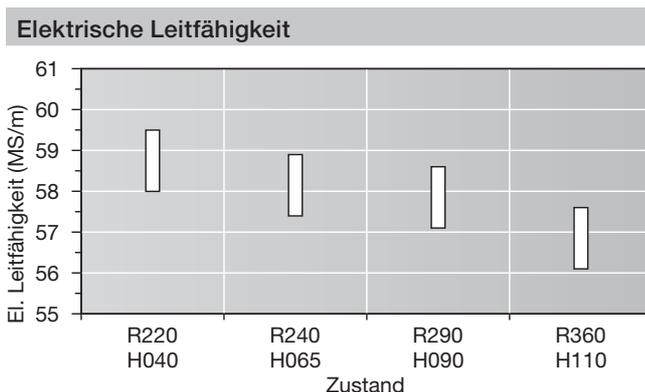
**Korrosionsbeständigkeit**

Beständig gegen:  
Industrieatmosphäre (Bildung dunkler bzw. grüner Schutzschichten),  
Brauch- und Trinkwasser (max. Strömungsgeschwindigkeit ca. 1,5 – 2 m/s),  
reinen Wasserdampf, nicht oxidierende Säuren, Alkalien (mit Ausnahme ammoniakalischer und cyanidhaltiger Verbindungen),  
neutrale Salzlösungen.

Nicht beständig gegen: oxidierende Säuren, feuchten Ammoniak und halogenhaltige Gase, Schwefelwasserstoff, Seewasser, insbesondere bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten.

Mechanische Eigenschaften					
Zustand		R220	R240	R290	R360
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	MPa	220 – 260	240 – 300	290 – 360	≥ 360
0,2 %-Dehngrenze R <sub>p0,2</sub>	MPa	≤ 140	≥ 180	≥ 250	≥ 320
Bruchdehnung A <sub>50mm</sub>	%	≥ 33	≥ 8	≥ 4	≥ 2

Zustand	H040	H065	H090	H110
Härte HV	45 – 65	65 – 95	90 – 110	≥ 110



# Wieland-K32®

E-Cu58

C11000

## Lieferbare Ausführungen

- Bänder in Ringen mit Außendurchmesser bis 1.400 mm
- Gespulte Bänder mit Spulengewichten bis 1,5 t
- Feuerverzinnnte Bänder für die Zustände R220, R240, R290
- Profilgefräste Bänder

## 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](http://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](mailto: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](mailto: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](mailto: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.