

## Wieland-K30 Kupfer Cu-OF

## Press-/Ziehprodukte

**Wieland-K30** ist ein sehr reines, sauerstofffreies Kupfer mit einer hohen elektrischen und thermischen Leitfähigkeit. Der Werkstoff ist gegenüber einer Wärmebehandlung in reduzierender Atmosphäre beständig. Verbindungsarbeiten wie Löten und Schweißen sind daher ohne Einschränkung möglich.

Zusammensetzung*		Werkstoffbezeichnung	
Cu	≥99,95 %	EN	Cu-OF, CW008A
sauerstofffrei		UNS	C10200
nicht desoxidiert		DIN*	OF-Cu, 2.0040
* Richtwerte in Gew.%		BS*	C103
		NF*	Cu-c1

\* ehemalige nationale Normen

Physikalische Eigenschaften*			Verarbeitungseigenschaften			Korrosionsverhalten	
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	≥58	<b>Formgebung</b>			Reinkupfer und niedriglegierte Kupfer weisen aufgrund des edlen Charakters allgemein eine gute Korrosionsbeständigkeit auf und sind praktisch unempfindlich gegen Spannungsrißkorrosion.	
	% IACS	100	Zerspanbarkeit		20%		
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	>394	(CuZn39Pb3 = 100 %)				
			Kaltumformbarkeit		sehr gut		
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 <sup>-6</sup> /K	17,7	Warmumformbarkeit		mittelmäßig		
			<b>Verbindungsarbeiten</b>				
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,94	Widerstandsschweißen (stumpf)		gut		
			Schutzgasschweißen		sehr gut		
E-Modul	GPa	127	Hartlöten		sehr gut		
			Weichlöten		sehr gut		
* Richtwerte bei Raumtemperatur 1 GPa = 1 kN/mm <sup>2</sup> 1 MS/m = 1 m/Ω • mm <sup>2</sup>			<b>Oberflächenbehandlung</b>			<b>Produktnormen</b>	
			Polieren	mechanisch	gut	Stange	EN 13601
				elektrolytisch	sehr gut	Draht	EN 13601
			Galvanisieren		sehr gut	Profil	EN 13605
			<b>Wärmebehandlung</b>			Rohr	EN 13600
			Schmelztemperatur		1083°C Liquidus		
			Warmumformen		750-900°C		
			Weichglühen		250-500°C, 1-3 h		
			Thermisch				
			Entspannen		150-200°C, 1-3 h		

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

Richtwerte	von (weich/gepreßt)	bis (hart)
R <sub>m</sub> [MPa]	230	390
R <sub>p0,2</sub> [MPa]	70	350
A <sub>10</sub> [%]	50	3
HB	50	110

## Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
K30	Cu-OF	CW008A	6	300	0,3	20				
Rundrohre										
Profile gezogen							2,5	150		
Profile gepresst								150		
Profilrohre								230		
Rund- und Kantstangen									2	250
Runddrähte									0,3	
Kantdrähte									2	

**Wieland - K30**

Alle Angaben in mm

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

# 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.

0105 ZMT/Wi