

Werkstoffbezeichnung	
EN	CuZn30/CW505L
UNS	C26000

Zusammensetzung*	
Cu	70 %
Pb	< 0,05 %
Zn	Rest

Wieland M34:	
Pb	< 90 ppm
Cd	< 50 ppm

\* Richtwerte in Gew.%

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	16,3
	%IACS	28
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	126
Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C)	10 <sup>-6</sup> /K	19,7
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,55
E-Modul	GPa	114

\* Richtwerte bei Raumtemperatur

**Korrosionsbeständigkeit**  
Messinglegierungen mit einem höheren Kupfergehalt weisen allgemein eine gute Beständigkeit gegen organische Stoffe, neutrale oder alkalische Verbindungen auf und gelten als wenig anfällig gegen Spannungsrisskorrosion.

Produktnormen	
Stange	EN 12163
Draht	EN 12166
Rohr	EN 12449

#### Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

**Wieland-M30** zeichnet sich aufgrund des mittleren Kupfergehaltes durch eine gute Kaltumformbarkeit aus.

Diese Legierung ist gut zum Prägen, Nieten, Crimpen, Bördeln, Kaltfließpressen oder für andere kaltverformende Arbeitsschritte geeignet.

Unsere Variante **Wieland-M34** erfüllt mit ihren eingeschränkten Blei- und Cadmium-Gehalten die Anforderungen des Oeko-Tex Standard 100 Produktklasse I.

#### Lieferformen

Der Geschäftsbereich Press- und Ziehprodukte liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

#### Bearbeitungshinweise

Formgebung		Oberflächenbehandlung	
Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %)	25 %	<b>Polieren</b>	
Kaltumformen	sehr gut	mechanisch	sehr gut
Warmumformen	mittel	elektrolytisch	sehr gut
		Galvanisieren	sehr gut

#### Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	mittel
Schutzgasschweißen	mittel
Gasschweißen	mittel
Hartlöten	sehr gut
Weichlöten	sehr gut

#### Wärmebehandlung

Schmelzbereich	910–965 °C
Warmumformen	750–870 °C
Weichglühen	450–680 °C 1–3 h
Thermisch Entspannen	200–300 °C 1–3 h

# Wieland-M30/M34

CuZn30

Bleifreies Messing

## Mechanische Eigenschaften nach EN

Rundstangen / regelmäßige Kantstangen											nach EN 12163	
Zustand	Durchmesser		Schlüsselweite		Zugfestigkeit	Dehngrenze		Bruchdehnung			Härte	
	mm von	mm bis	mm von	mm bis	R <sub>m</sub> MPa min.	R <sub>p0,2</sub> MPa min. MPa max.		A100 %	A11,3 %	A %	HB	
											min.	max.
M	alle		alle		wie gefertigt – ohne Vorgabe mechanischer Werte							
R280	4	80	4	80	280	–	250	–	40	45	–	–
H070	4	80	4	80	–	–	–	–	–	–	70	115
R370	4	40	4	35	370	230	–	–	14	16	–	–
H105	4	40	4	35	–	–	–	–	–	–	105	135
R460	4	10	4	8	460	310	–	–	7	9	–	–
H135	4	10	4	8	–	–	–	–	–	–	135	–

Rohre										nach EN 12449	
Zustand	Wanddicke		Zugfestigkeit	Dehngrenze		Bruchdehnung	Härte		HB		
	mm max.		R <sub>m</sub> MPa min.	R <sub>p0,2</sub> MPa min. MPa max.		A %	HV		min.	max.	
							min.	max.	min.	max.	
M	20		wie gefertigt – ohne Vorgabe mechanischer Werte								
R280	20		280	–	180	50	–	–	–	–	
H055	20		–	–	–	–	55	85	50	80	
R350	10		350	200	–	25	–	–	–	–	
H085	10		–	–	–	–	85	120	80	115	
R420	5		420	320	–	10	–	–	–	–	
H115	5		–	–	–	–	115	–	110	–	

Runddrähte										nach EN 12166	
Zustand	Durchmesser		Zugfestigkeit	Dehngrenze		Bruchdehnung			Härte		
	mm von	mm bis	R <sub>m</sub> MPa min.	R <sub>p0,2</sub> MPa min. MPa max.		A100 %	A11,3 %	A %	HV		
									min.	max.	
M	alle		wie gefertigt – ohne Vorgabe mechanischer Werte								
R280	4	20	280	–	250	37	40	43	–	–	
H070	4	20	–	–	–	–	–	–	70	120	
R370	1,5	20	370	230	–	12	14	16	–	–	
H110	1,5	20	–	–	–	–	–	–	110	140	
R460	0,5	5	460	310	–	4	7	–	–	–	
H140	1,5	5	–	–	–	–	–	–	140	–	
R550	0,1	3	550	450	–	3	–	–	–	–	
H165	1,5	3	–	–	–	–	–	–	165	–	

Wieland-Werke AG

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

Graf-Arco-Str. 36, 89079 Ulm, Deutschland, Telefon +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-2772, [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 garantiert.