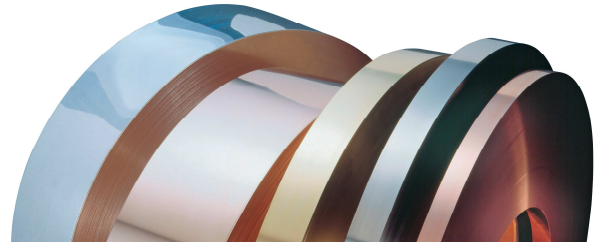


## Messing (Kupfer-Zink) MB15



Werkstoffbezeichnungen	
DIN-EN Symbol	CuZn15
DIN-EN	CW502L
UNS	C23000
JIS	C2300

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	19,7	MS/m
Wärmeleitfähigkeit	159	W/(m·K)
Wärmeausdehnungskoeffizient**	18,5	10 <sup>-6</sup> /K
Dichte	8,8	g/cm <sup>3</sup>
Elastizitätsmodul	122	GPa = kN/mm <sup>2</sup>
* Richtwerte bei Raumtemperatur		
** Zwischen 20 und 300 °C		

Nominelle Zusammensetzung (Massengehalt in %)	
Cu	Rest
Sn	< 0,05
Zn	15
Ni	< 0,2
Fe	< 0,05
Al	< 0,02
Pb	< 0,005
Sonstige	< 0,1

Typische Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmuck</li> <li>• Metallwaren</li> <li>• Halbleiterträger</li> <li>• Gebäudefassaden</li> <li>• Tiefziehteile</li> <li>• Stanzbiegeteile</li> <li>• Steckverbinder</li> </ul>

**Über den Werkstoff**

MB15 ist eine rötliche Messing-Legierung mit feinem Glanz, guter Kaltumformbarkeit und Korrosionsbeständigkeit. Unter den Kupfer-Zink-Legierungen zeichnet sich MB15 durch eine sehr hohe elektrische und thermische Leitfähigkeit aus und hat einen sehr hohen E-Modul.

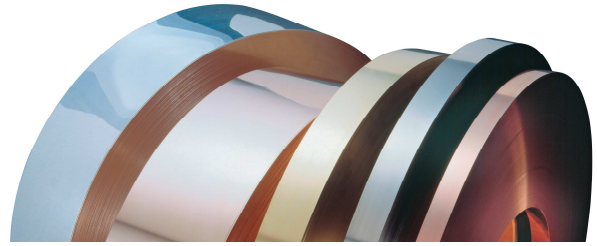
Die Farbe von MB15 ist aufgrund des höheren Zinkgehaltes schon leicht gelb. Anwendungen werden in der Bau- und Schmuckindustrie gefunden.

MB15 ist eine einphasige Kupferlegierung und in Temperstufen verfügbar, welche eine außerordentliche gute Kaltverformbarkeit und Tiefzieheigenschaften ohne Zipfelbildung erlaubt.

Diese Legierung ist bei U.S. EPA als antimikrobiell registriert und unter der Berücksichtigung von Pb und Cd erfüllt sie die Anforderungen von OEKO-TEX Standard 100.

Mechanische Eigenschaften *)							
Zustand		O30 R 250 H 55	H01 R 300 H 85	H02 R 350 H 105	H03 R 400 H 120	H04 R 440 H 140	H06 R 495 H 160
Zugfestigkeit Rm MPa		250 - 300	300 - 370	350 - 420	400 - 460	440 - 500	> 495
0,2% Dehngrenze Rp0,2 MPa		< 150	> 200	> 270	> 350	> 390	> 450
Bruchdehnung A <sub>L50</sub> %		> 40	> 25	> 15	> 9	> 6	> 3
Härte HV		55 - 85	85 - 115	105 - 130	120 - 150	140 - 170	> 160
Elektrische Leitfähigkeit in % IACS		34	34	33	33	32	32
Kleinster Radius des Biegestempels bei 90°-Biegung für Banddicke s							
0,10 ≤ s ≤ 0,25 mm	rechtwinklig	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	-
	parallel	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	0,5 x s	-
0,25 < s ≤ 0,50 mm	rechtwinklig	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	-
	parallel	0 x s	0 x s	0 x s	0,5 x s	2 x s	-
*) Richtwerte							

## Messing (Kupfer-Zink) MB15



Bearbeitungshinweise	
Kaltumformen	gut
Spanen	ausreichend
Galvanisieren	sehr gut
Tauchverzinnen	sehr gut
Weichlöten	sehr gut
Widerstandsschweißen	gut
Schutzgasschweißen	zufriedenstellend
Laserschweißen	ausreichend

Lieferbare Abmessungen
Blanke Vorwalzbänder 1 bis 2,5 mm
Präzisionsbanddicken 0,05 bis 1,2 mm
Bandbreiten 3,0 bis 600 mm, jedoch mindestens 10 x Banddicke
Größere Bandbreiten auf Anfrage

Lieferbare Ausführungen
Bänder in Ringen mit Außendurchmesser bis 1.200 mm
Gespulte Bänder mit Spulengewichten bis 1.500 kg
Multipancake bis 2,5 t
Feuerverzinnete Bänder
Profilgefräste Bänder
Galvanisch mit Zinn oder Nickel beschichtete Bänder

Ihr Ansprechpartner vor Ort	
Europa	Asien
<p><b>SUNDWIGER</b> Messingwerk</p> <p>Sundwiger Messingwerk GmbH</p> <p>Hönnetalstraße 110 58675 Hemer Deutschland Tel. +49 2372 661-100 Fax +49 2372 661-48100 E-Mail: sales-sundwig@sundwiger-mw.com www.sundwiger-mw.com</p>	<p><b>SUNDWIGER</b> Messingwerk</p> <p>Sundwiger Metal (Shenzhen) Co. Ltd.</p> <p>5F, Block 25, Shatoujiao Free Trade Zone 518081 Shenzhen P.R. of China Tel. +86 755 2235 7466 Fax +86 755 25260974 E-Mail: sales@sundwiger-mw.com.cn www.sundwiger-mw.com</p>

Die Informationen in dieser Technischen Information, die keine Garantie bestimmter Eigenschaften darstellen, wurden nach unserem besten Wissen zusammengestellt, ohne jede Verpflichtung unsererseits. Unsere Haftung wird ausschließlich durch die einzelnen Vertragsbedingungen bestimmt, insbesondere durch unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, wenn diese durch die technische Entwicklung oder Änderungen in der Verfügbarkeit