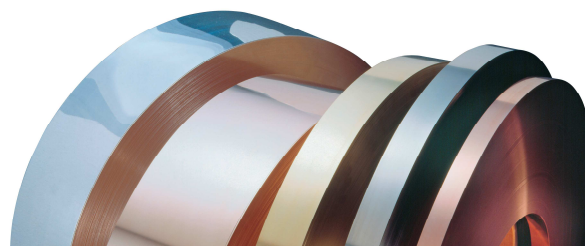


# Bronze (Kupfer-Zinn)

## BB95

### Ökobronze



| Werkstoffbezeichnungen |          |
|------------------------|----------|
| DIN-EN Symbol          | (CuSn10) |
| DIN-EN                 | -        |
| UNS                    | C52400   |
| JIS                    | -        |
| The Miller Company     | C524     |

| Physikalische Eigenschaften*    |      |                             |
|---------------------------------|------|-----------------------------|
| Elektrische Leitfähigkeit       | 6    | MS/m                        |
| Wärmeleitfähigkeit              | 50   | W/(m·K)                     |
| Wärmeausdehnungskoeffizient**   | 18,4 | 10 <sup>-6</sup> /K         |
| Dichte                          | 8,8  | g/cm <sup>3</sup>           |
| Elastizitätsmodul               | 110  | GPa<br>= kN/mm <sup>2</sup> |
| * Richtwerte bei Raumtemperatur |      |                             |
| ** Zwischen 20 und 300 °C       |      |                             |

| Nominelle Zusammensetzung (Massengehalt in %) |             |
|---|-------------|
| Cu  | Rest        |
| Sn  | 10          |
| Zn  | < 0,2       |
| Ni  | < 0,2       |
| Fe  | < 0,1       |
| Pb  | < 0,005     |
| P   | 0,03 - 0,35 |
| Sonstige                                      | < 0,1       |

| Typische Anwendungen  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Steckverbinder für Elektrotechnik, Elektronik und Automobiltechnik</li> <li>Stanzbiegeteile</li> <li>Kontaktfedern</li> <li>Relaisfedern</li> <li>Gleitlager</li> <li>Gleitbahnen</li> </ul> |

**Über den Werkstoff**

Die Ökobronze BB95 ist eine fortschrittliche 10%ige Zinnbronze, um den Anforderungen der Miniaturisierung gerecht zu werden. BB95 zeichnet sich durch eine sehr gute Kombination von Festigkeit und elektrischer Leitfähigkeit aus. Sie wird für Steckverbinder und stromführende Federn in Kontakten eingesetzt.

Von den 4 bis 10%igen Zinnbronzen weist BB95 die geringste elektrische Leitfähigkeit auf, aber die maximal erreichbare Festigkeit liegt deutlich höher als bei BB40, BB50, BB60 und BB80. Durch eine zusätzliche, der Kaltverformung nachgeschaltete, Anlassbehandlung kann die Biegebarkeit verbessert werden.

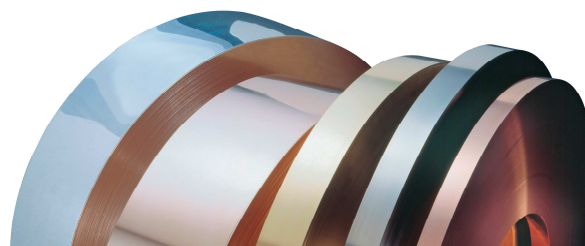
Diese Legierung ist bei U.S. EPA als antimikrobiell registriert und unter der Berücksichtigung von Pb und Cd erfüllt sie die Anforderungen von OEKO-TEX Standard 100.

| Mechanische Eigenschaften *)   |              |                              |                              |                              |                              |                               |
|--|--------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Zustand  |              | H04<br><b>R 650</b><br>H 200 | H06<br><b>R 750</b><br>H 230 | H08<br><b>R 850</b><br>H 240 | H10<br><b>R 950</b><br>H 270 | H12<br><b>R 1000</b><br>H 290 |
| Zugfestigkeit Rm MPa   |              | 650 - 750                    | 750 - 850                    | 850 - 950                    | 950 - 1050                   | > 1000                        |
| 0,2% Dehngrenze Rp0,2 MPa  |              | > 580                        | > 650                        | > 780                        | > 900                        | > 950                         |
| Bruchdehnung A <sub>L50</sub> %  |              | > 11                         | > 9                          | > 5                          | > 1                          | -                             |
| Härte HV   |              | 200 - 240                    | 230 - 270                    | 250 - 290                    | 270 - 310                    | > 290                         |
| Elektrische Leitfähigkeit in % IACS  |              | 10                           | 10                           | 10                           | 10                           | 10                            |
| Kleinsten Radius des Biegestempels bei 90°-Biegung für Banddicke s, angelassene Qualität |              |                              |                              |                              |                              |                               |
| 0,10 ≤ s ≤ 0,25 mm   | rechtwinklig | 0 x s                        | 0 x s                        | 1 x s                        | -                            | -                             |
|  | parallel     | 0 x s                        | 1,5 x s                      | 2,5 x s                      | -                            | -                             |
| *) Richtwerte  |              |                              |                              |                              |                              |                               |

# Bronze (Kupfer-Zinn)

## BB95

### Ökobronze



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

| 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                      | USA | Asien |

**DIEHL**  
Metal Applications

**DIEHL**  
Metal Applications

**DIEHL**  
Metal Applications

Sundwiger Messingwerk GmbH & Co. KG

The Miller Company

Diehl Metall (Shenzhen) Co. Ltd.

Hönnetalstraße 110  
58675 Hemer  
Deutschland  
Tel. +49 2372 661-100  
Fax +49 2372 661-260  
E-Mail: michael.koehler@diehl.com

275 Pratt Street  
CT 06450 Meriden  
USA  
Tel. +1 203 63969-02  
Fax +1 203 63969-24  
E-Mail: sales@themillerco.com

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-shenzhen@diehl.com

[www.diehl.com/metall](http://www.diehl.com/metall)

[www.diehl.com/metall](http://www.diehl.com/metall)

[www.diehl.com/metall](http://www.diehl.com/metall)

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 erforderlich sind.

Bitte fragen Sie nach der neuesten Ausgabe dieser Information.