

Bronze (Kupfer-Zinn) BB40 Plus Ökobronze



Werkstoffbezeichnungen			Nominelle Zusammensetzung (Massengehalt in %)		Über den Werkstoff
DIN-EN Symbol	(CuSn4+)		Cu	Rest	
DIN-EN	CW450K		Sn	4	
UNS	C51100		Zn	< 0,2	
JIS	C5111		Ni	< 0,2	
Physikalische Eigenschaften*			Fe	< 0,1	
			Pb	< 0,005	
			P	0,03 - 0,35	
			Sonstige	< 0,1	
			Typische Anwendungen		
Elektrische Leitfähigkeit	12	MS/m	- Steckverbinder für Elektrotechnik, Elektronik und Automobiltechnik - Stanzbiegeteile - Kontaktfedern - Relaisfedern - Gleitlager - Gleitbahnen		
Wärmeleitfähigkeit	86	W/(m·K)			
Wärmeausdehnungskoeffizient**	17	10-6/K			
Dichte	8,9	g/cm³			
Elastizitätsmodul	120	GPa = kN/mm²			
* Richtwerte bei Raumtemperatur ** Zwischen 20 und 300 °C			Die Ökobronze BB40 Plus ist eine modifizierte 4%ige Zinnbronze, die sich durch eine sehr feine Gefügestruktur mit einer deutlich höheren Festigkeit und Dehnung sowie einer sehr hohen elektrischen Leitfähigkeit auszeichnet. Sie wird für Miniatur-Steckverbinder und stromführende Federn in Kontakten eingesetzt. Von den 4 bis 8%igen Zinnbronzen weist BB40 Plus die höchste elektrische Leitfähigkeit auf. In Bezug auf ihre Festigkeit erreicht sie das Niveau einer 6%igen Standard-Bronze. 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		H06S R 600S H 190S	H08S R 660S H 200S	H10S R 700S H 210S	H12S R 750S H 220S
Zugfestigkeit R _m MPa		600 - 680	660 - 720	700 - 800	750 - 840
0,2% Dehngrenze R _{p0,2} MPa		560	625	660	720
Bruchdehnung A _{L50} %		> 13	> 7	> 5	> 2
Härte HV		190 - 220	200 - 230	210 - 240	220 - 245
Elektrische Leitfähigkeit in % IACS		20	20	20	20
Kleinsten Radius des Biegestempels bei 90°-Biegung für Banddicke s mit einer Dicke / Breite-Verhältnis von < 10					
0,10 ≤ s ≤ 0,25 mm	rechtwinklig parallel	0 x s 1 x s	0 x s 2 x s	0,5 x s 3 x s	1 x s 4 x s
*) Richtwerte					

Bronze (Kupfer-Zinn) BB40 Plus 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
Feuerverzinnte Bänder
Profilgefräste Bänder
Galvanisch mit Zinn oder Nickel beschichtete Bänder

Ihr Ansprechpartner vor Ort	
Europa	Asien
Sundwiger Messingwerk GmbH 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	Sundwiger Metal (Shenzhen) Co. Ltd. 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

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.