

Hochleistungslegierung SB92



Werkstoffbezeichnungen			Nominelle Zusammensetzung (Massengehalt in %)		Über den Werkstoff	
DIN-EN Symbol	CuNi9Sn2		Cu	Rest	SB92 ist ein Kupfer-Nickel-10-Werkstoff, welcher zusätzlich mit ca. 2 % Zinn legiert ist. Er wird hauptsächlich für federnde Bauteile eingesetzt.	
DIN-EN	CW351H		Ni	9,5		
UNS	C72500		Sn	2,3		
JIS	C7250		Fe	< 0,3		
			Mn	< 0,2		
Physikalische Eigenschaften*			Zn	< 0,1	SB92 zeichnet sich durch ein sehr gutes Spannungsrelaxationsverhalten im federharten Zustand, eine gute Anlaufbeständigkeit sowie eine hohe Entfestigungstemperatur aus. Durch eine zusätzliche der Kaltverformung nachgeschaltete Anlassbehandlung kann die Biegebarkeit erheblich verbessert werden.	
			Pb	0,005		
			Sonstige	< 0,1		
			Typische Anwendungen			• Aushärtbare Legierungen für Steckverbinder und Systemträger für Leistungstransistoren und Halbleiterbauelemente • Relaisfedern, Stanzbiegeteile • Halbleiterträger, Steckverbinderstifte • Systemträger • Elektrik im Automobil
Elektrische Leitfähigkeit	6	MS/m	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.			
Wärmeleitfähigkeit	120	W/(m·K)				
Wärmeausdehnungskoeffizient**	17,2	10-6/K				
Dichte	8,9	g/cm³				
Elastizitätsmodul	140	GPa = kN/mm²				
* Richtwerte bei Raumtemperatur ** Zwischen 20 und 300 °C						

Mechanische Eigenschaften *)							
Zustand		O R 340 H 80	H01 R 380 H 110	H02 R 450 H 140	H04 R 500 H 160	H06 R 560 H 180	H08 R 610 H 190
Zugfestigkeit R _m MPa		340 - 410	380 - 480	450 - 540	500 - 580	560 - 650	610 - 700
0,2% Dehngrenze R _{p0,2} MPa		< 250	300	370	450	520	580
Bruchdehnung A _{L50} %		> 30	> 10	> 6	> 3	> 2	-
Härte HV		80 - 110	110 - 150	140 - 170	160 - 190	180 - 210	190 - 220
Elektrische Leitfähigkeit in % IACS		10	10	10	10	10	10
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	1 x s	3 x s
	parallel	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	3 x s	7 x s
0,25 < s ≤ 1,0 mm	rechtwinklig	0 x s	0 x s	0 x s	0,5 x s	2 x s	-
	parallel	0 x s	0 x s	0,5 x s	1 x s	5 x s	-
*) Richtwerte							

Hochleistungslegierung SB92



Bearbeitungshinweise

Kaltumformen	sehr gut
Spanen	zufriedenstellend
Galvanisieren	gut
Tauchverzinnen	gut
Weichlöten	gut
Widerstandsschweißen	sehr gut
Schutzgasschweißen	sehr 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



SUNDWIGER
Messingwerk

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.