

Werkstoffbezeichnungen			Nominelle Zusammensetzung (Massengehalt in %)		Über den Werkstoff	
DIN-EN Symbol	CuFe2P		Cu	Rest	Niedrig legierte Kupferlegierungen zeichnen sich durch eine hohe elektrische Leitfähigkeit aus. Sie erreichen zwar nicht die Federkraft der Bronzen, sind aber gegenüber Reinkupfer deutlich härter. SB02 (C19400) hat im letzten Jahrzehnt bei Systemträgern u. a. wegen der hohen elektrischen Leitfähigkeit und des günstigen Preises an Bedeutung gewonnen und ist mittlerweile hierfür die weltweit am häufigsten eingesetzte Kupferlegierung. Wegen der notwendigen Miniaturisierung von Bauteilen und der damit verbundenen größeren Packungsdichte gewinnen Werkstoffe mit hoher Leitfähigkeit an Bedeutung. Deshalb wird SB02 seit einiger Zeit auch in der Automobilelektrik und -elektronik für spezielle Steckverbinder und für die Zentralelektriken verwendet. Diese Legierung ist bei U.S. EPA als anti-mikrobiell registriert und unter der Berücksichtigung von Pb und Cd erfüllt sie die Anforderungen von OEKO-TEX Standard 100.	
DIN-EN	CW107C		Fe	2,4		
UNS	C19400		Zn	0,13		
JIS	C1940		Pb	< 0,005		
Physikalische Eigenschaften*			P	0,03		
			Sonstige			< 0,1
Elektrische Leitfähigkeit	36,5	MS/m	Typische Anwendungen - Aushärtbare Legierungen für Steckverbinder und Systemträger für Leistungstransistoren und Halbleiterbauelemente - Relaisfedern, Stanzbiegeteile - Halbleiterträger, Steckverbinderstifte - Systemträger - Elektrik im Automobil			
Wärmeleitfähigkeit	260	W/(m·K)				
Wärmeausdehnungskoeffizient**	17	10-6/K				
Dichte	8,9	g/cm³				
Elastizitätsmodul	123	GPa = kN/mm²				
* Richtwerte bei Raumtemperatur ** Zwischen 20 und 300 °C						

Mechanische Eigenschaften *)

Zustand		O R 300 H 80	H01 R 340 H 100	H02 R 370 H 110	H04 R 415 H 125	H08 R 480 H 140	H10 R 530 H 150
Zugfestigkeit R _m MPa		300 - 340	340 - 390	370 - 430	415 - 480	480 - 525	530 - 570
0,2% Dehngrenze R _{p0,2} MPa		< 240	240	330	380	440	470
Bruchdehnung A _{L50} %		> 20	> 10	> 6	> 4	> 3	> 3
Härte HV		80 - 100	100 - 120	110 - 140	125 - 145	140 - 160	150 - 170
Elektrische Leitfähigkeit in % IACS		63	62	60	60	60	60
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	0 x s	0,5 x s	0,5 x s	1 x s
	parallel	0 x s	0 x s	0 x s	0,5 x s	1 x s	1,5 x s
0,25 < s ≤ 0,5 mm	rechtwinklig	0 x s	0 x s	0 x s	1 x s	1 x s	1,5 x s
	parallel	0 x s	0 x s	0 x s	1 x s	2 x s	3 x s

*) Richtwerte **) Werkvergütet

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.

Bearbeitungshinweise

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

Lieferbare Ausführungen

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

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

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.