

### Kupfer-Magnesium SF02



Werkstoffbezeichnungen	
Sundwiger	SF02
DIN-EN Symbol	CuMg0,2
DIN-EN	CW127C
UNS	C18661

Nominelle Zusammensetzung (Massengehalt in %)	
Cu	Rest
Mg	0,2
P	≤ 0,01 %
Sonstige	≤ 0,1 %

### Über den Werkstoff

Drähte aus der Kupfer-Magnesium Legierung SF02 gehören zu den niedrig legierten Kupferwerkstoffen, die sich durch eine sehr gute elektrische Leitfähigkeit und hervorragende mechanische Eigenschaften auszeichnen.

Im Vergleich zu Kupfer ist SF02 im kaltverfestigten Zustand durch eine signifikant höhere Festigkeit, wesentlich bessere Erweichungseigenschaften und einem hervorragenden Verhalten unter Rückbiegebelastungen gekennzeichnet. SF02 bietet eine gute Kaltumformbarkeit und Tiefziehfähigkeit.

Aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften ist dieses Drahtmaterial dazu prädestiniert in Automobil-Bordnetzen eingesetzt zu werden, z.B. in Bezug auf miniaturisierte Querschnitte von Kabelbäumen. SF02 enthält kein Cadmium. Wie viele andere Kupfer-Legierungen, die vom Sundwiger Messingwerk produziert werden, gehört SF02 zu den "grünen Legierungen" und kann problemlos recycelt werden.

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	≥45,2 ≥78	MS/m % IACS
Wärmeleitfähigkeit	310	W/(m·K)
Wärmeausdehnungskoeffizient**	17	10 <sup>-6</sup> /K
Dichte	8,9	g/cm <sup>3</sup>
Elastizitätsmodul	125	GPa = kN/mm <sup>2</sup>

Mechanische Eigenschaften*	
Zugfestigkeit in N/mm <sup>2</sup> , weich	270 - 340
Bruchdehnung A100 in %, weich	> 30
Zugfestigkeit in N/mm <sup>2</sup> , hart	≥ 670

\* Richtwerte

\* Richtwerte bei Raumtemperatur  
\*\* Zwischen 20 und 300 °C

### Typische Anwendungen

- Leitungs- und Anschlussdrähte
- Steckerstifte
- Telekommunikationskabel
- Bordnetze, Kabelbäume

### Ihr Ansprechpartner

Weltweit

<b>Sundwiger Messingwerk</b>	Sundwiger Messingwerk GmbH
	Hönnetalstraße 110 58675 Hemer Deutschland Tel. +49 2372 661-0 Fax +49 2372 661-259 E-Mail: sales-sundwig@sundwiger-mw.com www.sundwiger-mw.com

### Lieferbare Abmessungen

Runddrähte	1,2 - 2 mm in Ringen	max. 100 kg
	0,5 - 2 mm auf Spulen	max. 1000 kg
	1,5 - 2 mm auf Acropaks	max. 400 kg
	Auf Anfrage: in Fässern	max. 400 kg

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