

Marke	S-KUPFER		
Werkstoff	2.1356		
Kurzzeichen	BPC		
Chemische Zusammensetzung (Massenanteile) in %. Mittelwerte der Legierungselemente			
Cu	Mn		
Rest	3		

Lieferart

S-KUPFER wird in Form von Drähten im Abmessungsbereich von 0,05 bis 8 mm Ø in blanker Ausführung geliefert. Lackierte Drähte liefern wir von 0,05 bis 1,5 mm Ø. Ebenso kann S-KUPFER in Form von Litzen,

Flachdrähten oder Stäben geliefert werden. Abmessungsbereiche können bei uns erfragt werden.

Merkmale und Anwendungshinweise

S-KUPFER wird als positiver Schenkel für die Ausgleichsleitung zu dem Element Pt30Rh-Pt6Rh eingesetzt.

S-KUPFER ist im Temperaturbereich zwischen 0 und 100 °C genormt.

Wir liefern S-KUPFER mit einer Toleranz von ± 30 mV bis 200 °C.

Thermoelektrische und elektrische Werte in weichgeglühtem Zustand

Thermospannung gegen Cu/NIST 175 0 – 100 °C / mV	Thermospannung gegen Pt67/NIST 175 0 – 100 °C / mV	Thermospannung gegen Cu 0 – 200 °C / mV	Thermospannung gegen Pt67/NIST 175 0 – 200 °C / mV	Spez. Widerstand μΩ x cm bei 20 °C
0,033	0,806	0,178	2,014	12,5

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Dichte bei 20 °C	Schmelztemperatur	Spezifische Wärme bei 20 °C	Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C	Mittlerer linearer Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 20 °C und 100 °C	Magnetisch bei Raumtemperatur
g/cm ³	°C	J/g K	W/m K	10 ⁻⁶ /K	
8,8	1050	0,39	84	15,5	Nein

Mechanische Werte bei 20 °C in verschiedenen Zuständen (Richtwerte)¹⁾

	Zugfestigkeit N/mm ²	Dehnung %	Härte HV10
hart	> 530	2	> 140
weich	290	30	70

¹⁾ Die mechanischen Werte sind stark abmessungsabhängig. Die hier angegebenen Werte beziehen sich auf Draht mit 1 mm Durchmesser.

Verarbeitungshinweise

S-KUPFER lässt sich leicht verarbeiten. Die Legierung kann ohne Schwierigkeiten

weich- und hartgelötet werden; alle bekannten Schweißverfahren sind anwendbar.