



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

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.

Lieferart

S-KUPFER wird in Form von Drähten im Abmessungsbereich von 0,05 bis 8,00 mm Ø in blanker Ausführung geliefert. Lackierte Drähte liefern wir von 0,05 bis 1,50 mm Ø. Ebenso kann S-KUPFER in Form von Litzen, Flachdrähten oder Stäben geliefert werden. Abmessungsbereiche können bei uns erfragt werden.

Thermoelektrische und elektrische Werte in weichgeglühtem Zustand

Thermospannung gegen Cu/NIST 175 bei +100 °C / mV ¹⁾	Thermospannung gegen Pt67/NIST 175 bei +100 °C / mV ¹⁾	Thermospannung gegen Cu bei +200 °C / mV ¹⁾	Thermospannung gegen Pt67/NIST 175 bei +200 °C / mV ¹⁾	Spez. Widerstand μΩ x cm bei +20 °C
0,033	0,806	0,178	2,014	12,500

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Dichte bei +20 °C	Schmelzpunkt	Spezifische Wärme bei +20 °C	Wärmeleitfähig- keit bei +20 °C	Mittlerer linearer Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen +20 °C und +100 °C	Magnetisch bei Raumtemperatur
g/cm³	°C	J/g K	W/m K	10⁻⁶/K	
8,80	+1.050	0,39	84,00	15,50	nein

Mechanische Werte bei +20 °C in verschiedenen Zuständen (Richtwerte)²⁾

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

Verarbeitungshinweise // S-KUPFER lässt sich leicht verarbeiten. Die Legierung kann mit den bekannten Verfahren weich- und hartgelötet, sowie geschweißt werden. Auf Anfrage liefern wir nach DIN EN 60068-2-20 geprüft Material.

1) Vergleichsstelle bei 0 °C.

2) Die mechanischen Werte sind stark abmessungsabhängig. Die hier angegebenen Werte beziehen sich auf Draht mit 1,0 mm Durchmesser.