

Mit der Drahtelektrode **bercoweld® S2** lassen sich Schweiß- und Lötprozesse im Automobilbau entscheidend optimieren. Der Kupferlötendraht bietet nochmals bessere Funktionalitäten wie optimierte Fließeigenschaften, bessere Spaltüberbrückung und eine höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Dieser Zusatzwerkstoff wurde besonders abgestimmt für den Einsatz bei beschichteten Blechen für die Automobilindustrie. Gut fließendes Schweißbad, fehlende Neigung zur Poren- und Spritzerbildung sind nur einige der Vorteile. Geeignet zum Schweißen von Cu und Cu-Legierungen sowie un- und niedriglegierte Stähle und Gußeisen.

MIG - Empfohlen wird hierbei das Impuls-Lichtbogenschweißen.

WIG - Bei Blechdicken stärker 3,00 mm wird ein Vorwärmen auf ca. 250° bis 300 °C empfohlen.

Normung und Zusammensetzung

ISO 24373	CuSi2Mn1 Cu6511
Cu	Rest
Si	1,70 - 1,90
P	0,008 - 0,012
Mn	0,90 - 1,10
Sn	0,17 - 0,25

Physikalische Eigenschaften

Dichte (kg/dm³)	8,7
Schmelzbereich (°C)	1030 - 1050
Wärmeleitfähigkeit (W / m x K)	40
Längenausdehnungskoeffizient (10-6/K)	18,1
Elektrische Leitfähigkeit (m / Ω x mm²)	4,7 - 5,3
Spez. elekt. Widerstand (Ω x mm² / m)	0,188 - 0,213

Mechanische Güterwerte der Schweißverbindung (Richtwerte)

Wärmebehandlung	unbehandelt
Zugfestigkeit (MPa)	285
Bruchdehnung (%)	45
Brinell-Härte (HB 2,5/62,5)	62
Kerbschlagarbeit (Av (J))	75

Aufmachung	Gewicht/Länge	Abmessungen
Faß / bedrabox	175 - 200 kg	0,80 - 1,60 mm
SD300 / BS300 / K300	12 - 15 kg	0,80 - 2,40 mm
H500 / H560 / H760	150 - 250 kg	0,80 - 2,40 mm
Ringe	25 - 100 kg	1,60 - 6,00 mm
Stäbe	250 - 3000 mm	1,60 - 6,00 mm