

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

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

## Physikalische Eigenschaften

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

## Mechanische Güterwerte der Schweißverbindung (Richtwerte)

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

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