

# MT- CuSi 3

# 2.1461

Schweißstab/Drahtelektrode aus Kupfer-Silizium-Legierung zum WIG- bzw. MIG-Schweißen.  
Sehr gut geeignet auch zum WIG bzw. MIG Löten.

## Normbezeichnung

DIN 1733	SG-CuSi 3
Werkstoff-Nummer	2.1461
AWS / ASME SFA-5.7	ER CuSi - A
DIN EN ISO 24373	S Cu 6560

## Wichtigste Anwendungsbereiche

Kupfer, niedriglegiertes Kupfer und Kupfer-Zink-Legierungen sowie Auftragsschweißungen auf un- und niedriglegierte Stähle und auf Gusseisen.

## Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C [S · m/mm <sup>2</sup> ]	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/(m · K)]	Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient(20-300°C) [1/K]
3 - 4	35	18 · 10 <sup>-6</sup>

## Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur	[°C]	WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C	MIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C
0,2 %-Dehngrenze R <sub>p0,2</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	120	120
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	350	350
Bruchdehnung A <sub>5</sub>	[%]	40	40
Kerbschlagarbeit A <sub>v</sub>	[J]	60	60
Brinell-Härte HB 10/1000		80	80

## Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

Cu	Si	Mn	Sn	Fe	Zn
Basis	3	1	0,1	0,07	0,1

## Besondere Hinweise

WIG - Vorwärmen des Grundwerkstoffes in der Regel nicht erforderlich. Schweißbad nicht zu breit halten. Bei Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe möglichst viel Zusatzwerkstoff in den Lichtbogen einführen. MIG - Dicke Werkstücke auf +250°C vorwärmen. Schweißbad nicht zu breit halten. Für die 1. Lage von Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe wird das Impuls-Lichtbogenschweißen empfohlen.

## Anwendbare Schutzgase WIG MIG/MAG

Schweiß-Argon  
Schweiß-Argon

## Schweißstab-Maße Verpackungseinheit

Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Paketinhalt [kg]
1,60	1000	10,0
2,00	1000	10,0
2,40	1000	10,0
3,00	1000	10,0

## Drahtelektrode

Durchmesser 0,80 mm 1,00 mm 1,20 mm 1,60 mm

**WIG = -**

**MIG = +**