

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

Wichtigste Anwendungsbereiche Kupfer, niedriglegiertes Kupfer und Kupfer-Zink-Legierungen, sowie Auftragschweißungen auf un- und niedriglegierte Stähle und auf Gusseisen.

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

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)	Schweißverfahren		WIG	MIG
	Schutzgas		Schweiß-Argon	Schweiß-Argon
	Wärmebehandlung		unbehandelt	unbehandelt
	Prüftemperatur		+20°C	+20°C
			[°C]	
	0,2 %-Dehngrenze R _{p0,2}	MPa	120	120
	Zugfestigkeit R _m	MPa	350	350
Bruchdehnung A ₅	[%]	40	40	
Kerbschlagarbeit A _v	[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 Auftragschweißungen 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 Auftragschweißungen auf Eisenwerkstoffe wird das Impuls-Lichtbogenschweißen empfohlen.

Anwendbare Schutzgase WIG | 1
Anwendbare Schutzgase MIG | 1

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
	4,00	1000	10,0

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

Schweißpositionen nach EN ISO 6947 MIG PA, PB, PF
Schweißpositionen nach EN ISO 6947 WIG PA, PB, PC, PE, PF

Stromart/Polung MIG = +
Stromart/Polung WIG = -

6