

Draht-/Stabelektrode CuAl8 / 2.0921

zum Lichtbogenlöten von aluminisierten Blechen, Stahl und Edelstahl mit/ohne Beschichtung sowie zum Schweißen von Al-Bronzen, Messing, Stahl- und Grauguß

Eigenschaften:

Draht-/Stabelektrode zum MIG- bzw. WIG-Schweißen. Hohe Korrosions- und Brackwasserbeständigkeit sowie verschleißfest. Hauptverwendung ist das Lichtbogenlöten von aluminisierten Blechen, Stahl und Edelstahl mit/ohne Beschichtung. Des Weiteren zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von Al-Bronzen, Messing, Stahl- und Grauguß verwendet.

Besondere Hinweise WIG:

Vorwärmen des Grundwerkstoffes in der Regel nicht erforderlich. Bei Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe möglichst viel Zusatzwerkstoff in den Lichtbogen einführen.

Besondere Hinweise MIG:

Vorwärmen nur bei großen Werkstoffen erforderlich. Für die 1. Lage von Auftragsschweißungen auf Eisenwerkstoffe wird das Impuls-Lichtbogenschweißen empfohlen.

Normklassifizierung:

Werkstoff Nr.	2.0921	AWS A5.7	ER CuAl-A1
DIN 1733	SG - CuAl8	BS 2901	C28

Wichtigste Anwendungsbereiche:

- Lichtbogenlöten von aluminisierten Blechen, Stahl und Edelstahl mit/ohne Beschichtung
- Schweißen von Al-Bronzen (7-9% Al), Messing, Messing-Legierungen, un-/niedriglegierte Stähle- und Graugusseisen (CuAl5, CuAl8, CuAl9, CuZn20Al)

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte):

Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C	Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient 20-300°C
8 S·m/mm ²	65 W/(m·K)	17·10 ⁻⁶ 1/K

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Wärmebehandlung: unbehandelt, Prüftemperatur: +20°C, Richtwerte):

Schweißverfahren [Schutzgas]	0,2% Dehngrenze R _{p0,2}	Zugfestigkeit R _m	Bruchdehnung A ₅	Kerbschlagarbeit A _v	Brinell-Härte HB 10/1000
WIG [Schweiß-Argon]	200 N/mm ²	430 N/mm ²	40 %	100 J	100
MIG [Schweiß-Argon]	200 N/mm ²	430 N/mm ²	40 %	100 J	100

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %:

Cu	Al	Si	Mn	Ni	Zn	Fe
Basis	8	< 0,1	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,1

Schutzgas und Schweißdaten:

Schweißverfahren	Polarität	empfohlenes Schutzgas [Menge]
WIG	= -	Argon [7-10 l/min] Argon/He [7-10 l/min]
MIG	= +	Argon Argon/He