

Art der Umhüllung:
Sonderausführung

Strom:



Schweißpositionen:



Aluminil Si5 ist unsere sonderumhüllte Aluminium-Elektrode für das autogene Schweißen, Reparieren und Auftragen von Al-Si-Schmiede- und Gusslegierungen und für das Verbindungsschweißen artfremder Aluminiumlegierungen mit einem Si-Höchstgehalt von 7 %. Durch die guten Fließigenschaften eignet sich die Elektrode für das Schweißen sämtlicher Aluminiumgussstücke (außer Al-Mg-Guss). Die äußere Umhüllung der Elektrode besteht aus reinem Aluminium (weiß), die speziell auf reduzierte Feuchteaufnahme hin ausgelegt ist. Bei dickeren Blechen (≥ 15 mm) wird vor dem Schweißen das Vorwärmen bei 150 °C bis 250 °C empfohlen.

Zu schweißende Grundwerkstoffe:

- Aluminium-MgSi-Legierungen
- Aluminium-Mg-Legierungen bis 2,5 % Mg
- Aluminium-MnCu-Legierungen
- Aluminium-Si Gusslegierungen
- Verbinden artfremder Aluminiumlegierungen

Anwendungen:

- Allgemeine Fertigung und Konstruktion (Aluminium-Grundwerkstoffe)
- Schiffbau und Offshore
- Reparatur und Instandhaltung

Chemische Zusammensetzung, Gew.-% Schweißgut – Richtwerte:

Mn	Si	Cu	Zn	Fe	Al
0,05	5	0,05	0,10	0,20	Rest

Mechanische Güterwerte, Schweißgut – Richtwerte:

Zustand	0,2%-Dehngrenze MPa	Zugfestigkeit MPa	Bruchdehnung A ₅ in % (L ₀ =5d)
Schweißzustand	90	160	15

Lieferformen und Schweißdaten:

Ø mm	Länge mm	Gewicht in kg 1000 Stück	Strom in A
2,5	350	9,2	50-80
3,2	350	13,7	70-120
4,0	350	19,6	110-150