

MT-AISi 5

3.2245

2

Stabelektrode mit Sonderumhüllung zum Schweißen von Aluminium-Silizium-Legierungen. Schweißgut aus Aluminium-Silizium-Legierung.

Normbezeichnung

Werkstoff-Nummer	3.2245
AWS/ASME SFA-5.3	E 4043

Wichtigste Anwendungsbereiche

Aluminium-Silizium-Legierungen, sowie artverschiedene Aluminiumlegierungen untereinander. Bedingt für aushärtbare Legierungen wie z.B. AlCuMg 1 (3.1325), AlMgSi 1 (3.2315), AlZn 4,5 Mg 1 (3.4335)

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C [S · m/mm²]	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/(m · K)]	Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient (20 - 100°C) [1/K]
24 - 32	170	22,1 · 10 ⁻⁶

Mechanische Gütwerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Grundwerkstoff Werkstoffdicke Wärmebehandlung Prüftemperatur	[mm] [°C]	AlMgSi 1 6 unbehandelt +20°C
0,2%-Dehngrenze R _{p0,2}	MPa	90
Zugfestigkeit R _m	MPa	160
Bruchdehnung A ₅	[%]	15

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

Al	Si
Basis	5

Besondere Hinweise

Stabelektrode mit kurzem Lichtbogen senkrecht zum Grundwerkstoff führen. Bei größeren Werkstücken und Wanddicken über 15,00 mm den Bereich der Schweißfuge auf +150°C - +200°C vorwärmen. Da das reine Schweißgut nicht aushärtbar ist, sind beim Schweißen aushärtbarer Aluminiumlegierungen die Schweißnähte nicht in die mechanisch hochbeanspruchten Zonen zu legen.

Rücktrocknung

1h bei 120°C.

Maße, Schweißdaten, Verpackungseinheit

Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Schweißstrom [A]	Richtgew. [kg/1000St]	Paketinh. [Stück]	Paketinh. [kg]
2,50	350	40 - 70	9,1	220	2,0
3,25	350	60 - 90	13,6	147	2,0
4,00	350	80 - 120	20,2	99	2,0

Schweißpositionen nach DIN EN ISO 6947

PA, PB, PF, PC

Stromart/Polung

= +