



AX-ALMg 4,5 Mn

3.3548

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium-Magnesium-Legierung zum WIG- bzw. MIG-Schweißen von Aluminiumlegierungen.

Normbezeichnung

DIN 1732	SG ALMg 4,5 Mn
Werkstoff-Nr.	3.3548
AWS/ASME SFA - 5.10	ER 5183
B. S. 2901, part 4	5183

[DIN EN ISO 18273 / S AL 5183 (ALMg4,5 Mn 0,7)]

Zusammensetzung Schweißstab/Drahtelektrode (Richtwerte)

Al	Mg	Mn	Cr	Ti
Basis	4,9	0,8	0,15	0,15

Besondere Hinweise

Schweißnahtbereich muß metallisch blank sein. Größere Werkstücke auf 150 °C vorwärmen. Beim Schweißen aushärtbarer Legierungen Schweißnaht nicht in die mechanisch hochbeanspruchte Zone legen.

Wichtigste Anwendungsbereiche

Aluminium-Magnesium-Legierungen,
z.B. ALMg 3 (3.3535), ALMg 4,5 (3.3547), ALMg 5 (3.3555); bedingt für aushärtbare Legierungen wie z.B. AlCuMg 1 (3.1325), ALMgSi 1 (3.2315), AlZn 4,5 Mg (3.4335)

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]
16-19	110-120	23,7*10 ⁻⁶

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur		WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20 °C	MIG Schweiß-Argon unbehandelt +20 °C
0,2%-Dehngrenze Rp _{0,2}	[N/mm ²]	140	140
Zugfestigkeit R _m	[N/mm ²]	280	280
Bruchdehnung A ₅	[%]	20	20

Anwendbare Schutzgase

Schweiß-Argon

Zulassung

(Aktuellen Umfang bei Bedarf anfordern)

Schweißstab-WIG

Durchmesser 1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
Länge x 1000 mm

Drahtelektrode-MIG

Durchmesser 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm 2,4 mm

