

MT-AI 99,5

3.0259

Schweißstab/Drahtelektrode aus Aluminium zum WIG- bzw. MIG Schweißen von Reinaluminium.

Normbezeichnung

Werkstoff-Nummer	3.0259
AWS/ASME SFA-5.10	ER 1100
EN ISO 18273	S Al 1100

Wichtigste Grundwerkstoffe

Reinaluminium
z.B. Al 99,5 (3.0255), Al 99 (3.0205)

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C [S · m/mm ²]	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/(m · K)]	Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient (20 - 100°C) [1/K]
34 - 36	210 - 230	23,5 · 10 ⁻⁶

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur	[°C]	WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C		MIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C	
		MPa	MPa	MPa	MPa
0,2%-Dehngrenze R _{p0,2}		30	30	30	30
Zugfestigkeit R _m		80	80	80	80
Bruchdehnung A ₅	[%]	35	35	35	35

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

Al	Sonst.
Basis	0,5

Besondere Hinweise

Schweißnahtbereich muß metallisch blank sein. Bei größeren Werkstücken und Wanddicken über 15,00 mm den Bereich der Schweißfuge auf +150°C vorwärmen.

Anwendbare Schutzgase TIG Anwendbare Schutzgase MIG

I 1
I 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
3,20	1000	10,0
4,00	1000	10,0
5,00	1000	10,0

Drahtelektrode

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

Schweißpositionen nach DIN EN ISO 6947

PA, PB, PF

MIG

Schweißpositionen nach DIN EN ISO 6947

PA, PB, PF

WIG

Stromart/Polung MIG

= +

Stromart/Polung TIG

~