

MT-AlMg 4,5 MnZr

3.3546

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

Normbezeichnung

Werkstoff-Nummer	3.3546
AWS/ASME SFA-5.10	ER 5087
EN ISO 18273	S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)

Wichtigste

Anwendungsbereiche

Aluminium-Magnesium-Legierungen, z.B. AlMg 3 (3.3535), AlMg 4,5 Mn (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 1 (3.4335)

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]
16 - 19	110 - 120	23,7 · 10 ⁻⁶

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Schweißverfahren		WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C	MIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C
Schutzgas			
Wärmebehandlung			
Prüftemperatur	[°C]		
0,2%-Dehngrenze R _{p0,2}	MPa	140	140
Zugfestigkeit R _m	MPa	300	300
Bruchdehnung A ₅	[%]	20	20

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

Al	Mg	Mn	Cr	Ti	Zr
Basis	4,50-5,20	0,70-1,10	0,05-0,25	0,15	0,10-0,20

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.

Anwendbare Schutzgase TIG I 1

Anwendbare Schutzgase MIG I 1, Monomix (I1 mit 0,015 %N2)

Zulassung

TÜV, DB, CE

**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

~