

MT-AMg 4,5 Mn

3.3548

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

Normbezeichnung

Werkstoff-Nummer	3.3548
AWS/ASME SFA-5.10	ER 5183
EN ISO 18273	S Al 5183 (AMg 4,5Mn0,7(A))

Wichtigste Anwendungsbereiche

Aluminium-Magnesium-Legierungen, z.B. AMg 3 (3.3535), AMg 4,5 Mn (3.3547), AMg 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), AlZnMgCu 1,5 (3.4365)

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 Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Schweißverfahren Schutzgas Wärmebehandlung Prüftemperatur	[°C]	WIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C	MIG Schweiß-Argon unbehandelt +20°C
0,2%-Dehngrenze R _{p0,2}	MPa	140	140
Zugfestigkeit R _m	MPa	280	280
Bruchdehnung A ₅	[%]	20	20

Richtanalyse des reinen Schweißgutes in %

Al	Mg	Mn	Cr	Ti
Basis	4,30-5,20	0,60-1,0	0,05-0,25	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.

**Anwendbare Schutzgase TIG
Anwendbare Schutzgase MIG**

I 1
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 1,60mm

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

~