

INTERWELD A 514; A 514 T

IW A 514 IW A 514 T

DIN 1732:
SG Al Mg 4,5Mn
Werkstoffnu.:
3.3548
B. S. 2901, pt.4:
5183

MIG Draht:
7 kg
0,8; 1,0; 1,2; 1,6
mm
WIG Stab x 1000
mm 10 kg; 1,6;
2,0; 2,4; 3,2; 4,0;
5,0 mm
Schutzgas:
Schweißargon

M. 935141.1

EIGENSCHAFTEN, ANWENDUNG

Aluminium Legierung zum Schweißen von hochfesten Aluminium-Legierungen (legiert mit Mg, Mn, Cr, Zn). Hohe Rissicherheit auch bei verspannten Konstruktionen. Sehr hohe Seewasserbeständigkeit.

Schiffbau, Off-shore, Kältetechnik, Eisenbahn- und Fahrzeugbau.

SCHWEISSGUTANALYSE (CA. IN GEW. %)

Cr	Al	Zn	Mn	Fe	Mg	Si	Cu	Ti	
0,15	Rest	<0,25	0,8	<0,4	4,9	<0,25	<0,05	0,15	

MECHANISCHE GÜTEWERTE (REINES SCHWEISSGUT)

Rm(MPa)		A5 (%)			
280		19			

WERKSTOFFE UND SCHWEISSVORSCHRIFTEN

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). Größere Werkstücke auf 150° C vorwärmen.
Schweißbereich muss metallisch blank sein.
Elektrische Leitfähigkeit bei 20° C (S*m/mm2) 16-19
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C (W/(m*K)) 110-120
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient (20-300°C) 1/K 23,7*10 hoch -6

IW A 514 IW A 514 T

DIN 1732:
SG Al Mg 4,5Mn
Werkstoffnu.:
3.3548
B. S. 2901, pt.4:
5183

MIG Wire:
7 kg
0,8; 1,0; 1,2; 1,6
mm
TIG rod x 1000
mm 10 kg 1,6;
2,0; 2,4; 3,2; 4,0;
5,0 mm
Shielding gas:
Welding argon

M. 935141.1

DESCRIPTION, APPLICATION

Aluminium alloy used for welding of tough aluminium alloys (alloyed with Mg, Mn, Cr,Zn). Not sensitive to cracks even in constructions with high tension.
Excellent sea water resistance.
Construction of ships, offshore applications, railway and automotive industry.

TYPICAL WELD METAL COMPOSITION (IN WEIGHT %)

Cr	Al	Zn	Mn	Fe	Mg	Si	Cu	Ti	
0,15	Bal.	<0,25	0,8	<0,4	4,9	<0,25	<0,05	0,15	

MECHANICAL PROPERTIES (ALL WELD METAL)

Rm(MPa)		A5 (%)			
280		19			

BASE MATERIALS AND INSTRUCTIONS

AlMg 3 (3.3535); AlMg 4,5 (3.3547); AlMg 5 (3.3555);
and in certain cases for hardenable alloys like: AlCuMg 1 (3.1325); AlMgSi 1 (3.2315); AlZn 4,5 Mg (3.4335).
Bigger work-pieces have to be preheated to 150° C. Weld area must be metallically clean.
Electrical conductivity at 20° C (S*m/mm2) 16-19
Heat conductivity at 20°C (W/(m*K)) 110-120
Linear heat expansion (20-300°C) 1/K 23,7*10 e-6