Legierungstyp
5183 / AlMg4,5Mn0,7(A)

OK Autrod 5183

Drahtelektrode

EN ISO 18273	S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))
SFA/AWS A5.10	ER5183
(DIN 1732)	(SG-AlMg4,5Mn)
(Werkstoffnummer)	(3.3548)

Kurzcharakteristik

MIG-Schweißdraht für AlMg-und AlMgMn-Legierungen. Magnesium wirkt festigkeitssteigernd, der Mn-Anteil verbessert die Stabilität bei höheren Temperaturen. Das Schweißgut ist seewasserbeständig und wird bevorzugt im Schiffbau eingesetzt. Vielseitig für Aluminiumkonstruktionen hoher Festigkeit einsetzbar, jedoch nicht für erhöhte Temperaturen. Eignungsgeprüft für den Temperaturbereich von -196°C bis +80°C.
Nicht geeignet für die anodische Nachbehandlung, Mn führt zu einer weißen bis hellgrauen Färbung.

Grundwerkstoffe

siehe Schweißweiser Abschnitt

5019 (AlMg5); 5083 (AlMg4,5Mn0,7); 5086 (AlMg4); 7020 (AlZn4,5Mg1) u. ä.

Schutzgase nach EN ISO 14175

I1 - I3

Durchmesser [mm]

1,0 1,2 1,6 2,4

Stromeignung

= +

Schweißposition



Richtanalyse des Drahtes [%]

Al	Mg	Mn	Cr
Basis	4,7	0,7	0,15

Gütewerte des reinen Schweißgutes

Wärme-behandlung	Schutzgas	Dehngrenze $R_{p0,2}$ N/mm²	Festigkeit R_m N/mm²	Dehnung A_5 %	Kerbschlagarbeit ISO-V Rt J
U	I1	140	290	25	30

Leistungsdaten

Durchmesser 1,0 mm			Durchmesser 1,2 mm			Durchmesser 1,6 mm		
Schweiß-strom A	Spannung V	Abschmelz-leistung kg/h	Schweiß-strom A	Spannung V	Abschmelz-leistung kg/h	Schweiß-strom A	Spannung V	Abschmelz-leistung kg/h
90	15	0,6	140	20	0,9	190	25	1,2
210	26	1,6	260	29	2,1	350	30	3,3

Spulentyp

46-2 (Dornspule S 200; 2 kg) 98-7 (Korbspule BS 300; 7 kg) 94-4 (MarathonPac Jumbo; 141 kg)

Zulassungen (siehe auch Draht/Pulver-Kombination)

siehe Abschnitt Q

CE, ABS, BV, CWB, LR, DNV, GL, DB, TÜV