

Massivdrahtelektrode zum Metall-Schutzgasschweißen

Normbezeichnung:

ISO 18273 - A -

SFA 5.10 -

S Al 5183
(AlMg4.5Mn0.7)
ER5183

Eigenschaften:

Drahtelektrode für das Metall-Schutzgasschweißen (MIG). Geeignet zum Schweißen von Al-Legierungen mit hohen Festigkeits-Anforderungen und hoher Beständigkeit gegen Meerwasser Korrosion. Haupteinsatzgebiet im Schiffbau, Off-Shore Bauwerken, Tieftemperaturanlagen und in der Kraftfahrzeugindustrie.

Richtanalyse und chemische Zusammensetzung nach EN ISO 18273-A und AWS A5.10:

Drahtelektrode	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Al
Richtanalyse BA-MIG AlMg4,5Mn	0,1	0,1	0,05	0,7	4,8	0,10	0,10	0,10	bal.
S Al 5183 nach ISO 18273-A	0,4	0,4	0,1	0,5-1,0	4,3-5,2	0,05- 0,25	0,25	0,15	bal.
ER5183 nach AWS A5.10	0,4	0,4	0,1	0,5-1,0	4,3-5,2	0,05- 0,25	0,25	0,15	bal

Mechanische Güterwerte des reinen Schweißgutes / Hinweise zum Schweißen:

Wärmebehandlung	unbehandelt
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [MPa] (ksi)	≥ 125 (18)
Zugfestigkeit R_m [MPa] (ksi)	≥ 275 (40)
Dehnung A5 [%]	> 17
Kerbschlagarbeit ISO-V [J] (ftlbs)	
Stromart/Polarität	DC +
Schutzgas	ISO 14175: I1 / I2 / I3

Werkstoffe:

- Al Mg Si 1, Al Mg 4,5 Mn, G-Al Mg 3 Si, Al Mg 5, G-Al Mg 3, G-Al Mg 5 Si, G-Al Mg 5, G-Al Mg 10, G-Al Mg 3 Cu, Al Zn 4,5 Mg 1.

Drahtdurchmesser:

0,8 bis 1,6 mm; Maße und Grenzmaße nach ISO 544 und AWS A5.10.

Drahtoberfläche:

Glatt und frei von Oberflächenfehlern und Verunreinigungen.

Lieferformen:

Spulen BS300/7 kg, D200/2 kg und Fässer gemäß Verpackungsarten für Massivdrahtelektroden zum Metall-Schutzgasschweißen.