

Massivstab zum Wolfram-Inertgasschweißen

Normbezeichnung:

ISO 18273 - A -

SFA 5.10 -

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

Eigenschaften:

Massivstab zum Wolfram-Inertgasschweißen (TIG). Geeignet zum Schweißen von Al-Legierungen mit hohen Festigkeitsanforderungen und hoher Beständigkeit gegen Meerwasserkorrosion. 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-TIG 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 Gütewerte 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 | AC |
| 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.

Durchmesser:

1,6 bis 4,0 mm; Maße und Grenzmaße nach ISO 544 und AWS A5.10.

Staboberfläche:

Glatt und frei von Oberflächenfehlern und Verunreinigungen.

Lieferformen:

2,5 kg Kartonschachteln gemäß Verpackungsarten für Massivstäbe zum Wolfram-Inertgasschweißen.