

Massivstab zum Wolfram-Inertgasschweißen

BA-TIG 318Si

Normbezeichnung: EN ISO 14343-A: **W 19 12 3 Nb Si**
SFA-5.9: **ER(318)**

Anwendung:

BA-TIG 318Si ist ein Massivstab mit einem höheren Si-Gehalt als BA-TIG 318 zum Wolfram-Inertgasschweißen (TIG) von 19Cr/12Ni/3Mo Ti-stabilisierten Stählen wie 1.4571 / 316Ti. Auch geeignet zum Schweißen von ähnlich nichtstabilisierten Qualitäten 316 oder 316L. BA-TIG 318Si ist geeignet für Betriebstemperaturen zwischen – 120 °C und + 400 °C und weist eine hohe Beständigkeit gegen interkristalliner Korrosion auf.

Richtanalyse und chemische Zusammensetzung nach EN ISO 14343-A und AWS A5.9: (Gew.-%)

Schweißstab	C	Si	Mn	Mo	Ni	Cr	Nb	P	S	Cu total
Richtanalyse BA-TIG 318Si	0,04	0,8	1,7	2,6	12,0	19,0	0,6	0,020	0,013	0,15
W 19 12 3 Nb Si nach ISO 14343-A	0,08	0,65-1,2	1,0-2,5	2,5-3,0	11,0- 14,0	18,0- 20,0	10xC bis 1,0	0,03	0,02	0,3
ER318 nach AWS A5.9	0,08	0,3-0,65	1,0-2,5	2,0-3,0	11,0- 14,0	18,0- 20,0	8xC bis 1,0	0,03	0,03	0,75

Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes / Hinweise zum Schweißen:

Wärmebehandlung unbehandelt
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [MPa] (ksi) ≥ 380 (55)
Zugfestigkeit R_m [MPa] (ksi) ≥ 550 (80)
Dehnung A5 [%] > 25
Kerbschlagarbeit ISO-V [J] (ftlbs) $+20^\circ\text{C}: \geq 70$ (52)
Stromart/Polarität DC -
Schutzgas ISO 14175: I1

Werkstoffe:

1.4571/ X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580/ X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4401/ X5CrNiMo17-12-2,
1.4581/ GX5CrNiMoNb19-11-2, 1.4437/ GX6CrNiMo18-12, 1.4583/ X10CrNiMoNb18-12,
1.4436/ X3CrNiMo17-13-3,
AISI 316L, 316Ti, 316Cb.

Lieferformen:

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

Durchmesser:

1,2 – 3,2 mm; Maße und Grenzmaße nach ISO 544 und AWS A5.9.

Staboberfläche:

Glatt und frei von Oberflächenfehlern und Verunreinigungen.