

Massivstab zum Wolfram-Inertgasschweißen

BA-TIG 310

Normbezeichnung: EN ISO 14343-A: **W 25 20**
SFA-5.9: **ER310**

Anwendung:

BA-TIG 310 ist ein Massivstab zum Wolfram-Inertgasschweißen (TIG) von hitzebeständigen vollaustenitischen Stählen Type 25Cr/20Ni. Geeignet für Betriebstemperaturen bis 1100 °C in Luft und bis 1050 °C in oxidierenden schwefelhaltigen Atmosphären und bis 650 °C in reduzierenden schwefelhaltigen Atmosphären. Betriebstemperaturen zwischen 650 und 900 °C sollten wegen Versprödungsanfälligkeit vermieden werden.

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

| Schweißstab | C | Si | Mn | Mo | Ni | Cr | P | S | Cu total |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------|------|---------------|---------------|-------|-------|----------|
| Richtanalyse BA-TIG 310 | 0,11 | 0,3 | 1,7 | 0,1 | 21,0 | 26,0 | 0,020 | 0,013 | 0,1 |
| W 25 20 nach ISO 14343-A | 0,08- 0,15 | 2,0 | 1,0-2,5 | 0,3 | 18,0- 22,0 | 24,0- 27,0 | 0,03 | 0,02 | 0,3 |
| ER310 nach AWS A5.9 | 0,08- 0,15 | 0,30- 0,65 | 1,0-2,5 | 0,75 | 20,0- 22,5 | 25,0- 28,0 | 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) ≥ 580 (84)
Dehnung A5 [%] > 35
Kerbschlagarbeit ISO-V [J] (ftlbs) $+20^\circ\text{C}: \geq 120$ (88)
Stromart/Polarität DC -
Schutzgas ISO 14175: I1

Werkstoffe:

Austenitische Stähle: 1.4841/ X15CrNiSi25-20, 1.4845/ X12CrNi25-21, 1.4828/ X15CrNiSi20-12, 1.4840 /G-X15CrNi25-20, 1.4846/ G-X40CrNi25-21, 1.4826/ G-X40CrNiSi22-9.

Ferritische-perlitische Stähle: 1.4713/ X10 CrAl7, 1.4724/ X10CrAl13, 1.4742/ X10CrAl18, 1.4762/ X10CrAl25, 1.4710/ G-X30CrSi6, 1.4740/ G-X40CrSi17,
AISI 305, 310, 314; ASTM A297 HF; A297 HJ.

Lieferformen:

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

Durchmesser:

1,0 – 3,2 mm; Maße und Grenzmaße nach ISO 544 und AWS A5.9.

Staboberfläche:

Glatt und frei von Oberflächenfehlern und Verunreinigungen.