

## Massivstab zum Wolfram-Inertgasschweißen

**Normbezeichnung:**

ISO 18274 - A -

SFA 5.14 -

**S Ni 6082  
(NiCr20Mn3Nb)  
ERNiCr-3**
**Eigenschaften:**

Nickelbasis-Massivstab zum Wolfram-Inertgasschweißen (TIG). Das Schweißgut ergibt gute mechanische Eigenschaften mit hoher Festigkeit und Heißbrissbeständigkeit, hoher Korrosionsbeständigkeit, auch gegen Oxidation, sowie Zeitstandfestigkeit bei hohen Temperaturen.

**Richtanalyse und chemische Zusammensetzung nach EN ISO 18274-A und AWS A5.14:**

| Drahtelektrode                | Ni    | Si  | C     | Cr            | Mn          | Ti   | Fe  | Nb          | S     | P    | Cu total | Sonst. |
|-------------------------------|-------|-----|-------|---------------|-------------|------|-----|-------------|-------|------|----------|--------|
| Richtanalyse<br>BA-TIG 82     | >71,0 | 0,1 | 0,035 | 20,0          | 3,0         | 0,4  | 1,3 | 2,4         | 0,007 | 0,01 | 0,05     | 0,5    |
| S Ni 6082 nach<br>ISO 18274-A | >67,0 | 0,5 | 0,10  | 18,0-<br>22,0 | 2,5-<br>3,5 | 0,7  | 3,0 | 2,0-<br>3,0 | 0,015 | 0,02 | 0,5      | 0,5    |
| ERNiCr-3<br>nach AWS A5.14    | >67,0 | 0,5 | 0,10  | 18,0-<br>22,0 | 2,5-<br>3,5 | 0,75 | 3,0 | 2,0-<br>3,0 | 0,015 | 0,03 | 0,5      | 0,5    |

**Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes / Hinweise zum Schweißen:**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Wärmebehandlung                     | unbehandelt                            |
| Streckgrenze $R_{p0,2}$ [MPa] (ksi) | ≥ 400 (58)                             |
| Zugfestigkeit $R_m$ [MPa] (ksi)     | ≥ 640 (93)                             |
| Dehnung A5 [%]                      | > 30                                   |
| Kerbschlagarbeit ISO-V [J] (ftlbs)  | +20°C: ≥100 (74)      -196°C: ≥35 (26) |
| Stromart/Polarität                  | DC -                                   |
| Schutzgas                           | ISO 14175: I1                          |

**Werkstoffe:**

- INCONEL alloys 600, 601, 690, INCOLOY 800 und 800HT sowie INCOLOY alloy 330,
- ASTM B 163, B 166, B 167 und B 168 mit UNS Nummer N06600.
- Auftragschweißen von Baustählen.
- Artverschiedene Schweißungen zwischen nichtrostenden Stählen und Nickellegierungen bzw. C-Stählen.

**Durchmesser:**

1,6 bis 2,4 mm; Maße und Grenzmaße nach ISO 544 und AWS A5.14.

**Staboberfläche:**

Glatt und frei von Oberflächenfehlern und Verunreinigungen.

**Lieferformen:**

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