



# CEWELD ER 90S-B3 Tig

**TYPE** Verkupfelter WIG-Stab zum Schweißen kriech- und Wasserstoffbeständiger Stähle. P21- und P22-Stählen (CrMo2Si, B3Si).

**ANWENDUNGEN** CEWELD® ER 90S-B3 Tig weist im vergüteten und angelassenen Zustand ein bainitisches 2.25%Cr-1%Mo Gefüge auf. Er wird für kriechbeständige Anwendungen bis zu ~600°C verwendet. Typische Anwendungen in Energieerzeugungsanlagen sind Dampfleitungen, Turbinen und Kessel; die Legierung wird auch in der chemischen und petrochemischen Industrie eingesetzt.

**EIGENSCHAFTEN** CEWELD® ER 90S-B3 Tig hat einen geringen Gehalt an Begleitelementen (z.B. Sn, As, Sb und P) und bietet einen niedrigen Bruscato-Faktor (X<10 ppm) für sprödigkeitsbeständige Anwendungen.

**KLASSIFIKATION**

|        |                   |
|--------|-------------------|
| AWS    | A 5.28: ER 90S-B3 |
| EN ISO | 21952-B: W 2C1M   |
| F-nr   | 6                 |
| FM     | 3                 |

**GEEIGNET FÜR** **2,25% Cr, 1% Mo ISO 15608: ~5,2 (1,5 % < Cr < 3,5 % und 0,7%**  
 1.7015, 1.7131, 1.7147, 1.7276, 1.7281, 1.7380, 1.7337, 1.7262, 1.7258, 1.7350, 1.7357, 1.7375, 1.7379, 1.7380, 1.7383, 1.7385, 1.7707, 1.8075  
 10CrMo9-10, 10CrMo11, 12CrMo9-10, 10CrSiMoV7, 12CrSiMo8, 30CrMoV9, GS-18CrMo9.10, 15CrMoV5-10, 16CrMo4-4, 15CrMo5, 24CrMo5, 22CrMo4-4, GS-17CrMo5-5, 15Cr3, 16MnCr5, 20MnCr5, 10CrSiV7,  
 ASTM: A 387 Gr. 22, A217 Grade WC9, A335 Gr. P22, A217 Gr. WC9, A182 F22, A182 T22, A1031 Gr.5015, A1031 Gr.5115, A1031 Gr.4820

**ZULASSUNGEN** CE

**SCHWEISSPOSITIONEN**

| TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES FÜLLMETALLS (%) | C    | Si  | Mn   | Cr  | Mo  |
|------------------------------------------------|------|-----|------|-----|-----|
|                                                | 0.09 | 0.5 | 0.55 | 2.5 | 1.1 |

| MECHANISCHE GÜTEWERTE | Heat Treatment | R <sub>P0,2</sub> (MPa) | R <sub>m</sub> (MPa) | A <sub>5</sub> (%) | Impact Energy (J) ISO-V |     | Hardness |
|-----------------------|----------------|-------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|-----|----------|
|                       |                |                         |                      |                    | RT                      | 0°C |          |
|                       | As Welded      | 500                     | 610                  | 23                 | 150                     | 60  | HRC      |

**RÜCKTROCKNUNG** Nicht erforderlich

**GAS ACC. EN ISO 14175** I1



# CEWELD ER 90S-B3 Tig

ER 90S-B3 TIG 1,6 X  
1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663416803 |

ER 90S-B3 TIG 2,0 X  
1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663416827 |

ER 90S-B3 TIG 2,4 X  
1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663416841 |

ER 90S-B3 TIG 3,2 X  
1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663416858 |