



# CEWELD 347Si Tig

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|----|----|----------|-----|------|
| TYPE                                           | Niob stabilisierter rostfreier WIG Stab. (Typ 347Si, 19 9 Nb)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| ANWENDUNGEN                                    | CEWELD® 347Si ist für das Schweißen von 18/8-Stählen, insbesondere der Typen 321 und 347, ausgelegt. Er ist auch mit nicht stabilisierten Sorten wie 304/304L kompatibel. Die typischen Betriebstemperaturen reichen von -100 °C bis etwa 400 °C. Zu den Hauptanwendungsbereichen zählen die Lebensmittelindustrie, Brauereien, die pharmazeutische Industrie, das Bauwesen, der allgemeine Maschinenbau und die Kerntechnik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| EIGENSCHAFTEN                                  | CEWELD® 347Si ist für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen geeignet, bei denen ein geringer Kohlenstoffgehalt und ein kontrollierter Ferritgehalt empfohlen werden. Dies zeigt sich in seinen hervorragenden Schlagzähigkeitswerten von ~200 J bei -50 °C (>100 J bis zu -110 °C). CEWELD® 347Si kann ohne Vorwärmen bei einer maximalen Zwischenschichttemperatur von 250 °C geschweißt werden. Eine Wärmebehandlung nach dem Schweißen (PWHT) ist nicht erforderlich. CEWELD® 347Si wird jedoch nicht für Hochtemperatur-Bauteile empfohlen, bei denen ein Kohlenstoffgehalt zwischen 0,04 % und 0,08 % für die Kriechfestigkeit erforderlich ist. In diesem Fall werden Schweißzusätze aus der Serie 347H empfohlen (siehe CEWELD® 347H). |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| KLASSIFIKATION                                 | AWS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | A 5.9: ER347Si          |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
|                                                | EN ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14343-A: W 19 9 Nb Si   |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
|                                                | W.Nr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.4551                  |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
|                                                | F-nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6                       |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
|                                                | FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                       |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| GEEIGNET FÜR                                   | ISO 15608: 8.1 (no Mo ) 347, 19 9 Nb, 1.4551<br>1.4000, 1.4001, 1.4002, 1.4003, 1.4006, 1.4301, 1.4303, 1.4306, 1.4308, 1.4310, 1.4311, 1.4312, 1.4319, 1.4541, 1.4543, 1.4546, 1.4550, 1.4552, 1.4561, 1.4878<br>X 6 NiTi 18 10, X 6CrNiNb 18 10, G-X 5CrNiNb 18 9, X 5CrNi 18 7, X 2CrNi 19 11, G-X 2CrNi 18 9, X 5CrNi 18 10, X 5CrNi 18 12 G-X, 6CrNi 18 9, X 12CrNi 17 7, G-X 10CrNi 18 8<br>UNS S30400, S30403, S30453, S32100, S34700<br>AISI 347, 321, 302, 304, 304L, 304LN, CF8C                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| ZULASSUNGEN                                    | TÜV: (12392), CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| SCHWEISSPOSITIONEN                             | <div>PAPBPCPDPEPFPG</div>                                                                                                                 |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES FÜLLMETALLS (%) | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Si                      | Mn                   | P                  | S                       | Cr | Ni | Mo       | Nb  | Cu   |
|                                                | 0.04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.7                     | 1                    | 0.007              | 0.01                    | 20 | 10 | 0.05     | 0.4 | 0.07 |
| 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 |     |      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                      |                    | -110°C                  |    |    | -60°C    |     |      |
|                                                | As Welded                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 450                     | 610                  | 35                 | 150                     |    |    | 200      |     |      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                      |                    |                         |    |    | HRc      |     |      |
| RÜCKTROCKNUNG                                  | Nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |
| GAS ACC. EN ISO 14175                          | I1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                      |                    |                         |    |    |          |     |      |



# CEWELD 347Si Tig

347SI TIG 1,0 X 1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663412843 |

347SI TIG 1,2 X 1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663412850 |

347SI TIG 1,6 X 1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663412881 |

347SI TIG 2,0 X 1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663412898 |

347SI TIG 2,4 X 1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663412904 |

347SI TIG 3,2 X 1000MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Tube      | 5       | 8720663412911 |