

TL-98B3

相當規格：

AWS A5.5 E9018-B3

EN ISO 3580-A-E CrMo B 3 2

JIS Z 3223 E6218-2C1M

特性與用途：

為鐵粉低氫系耐熱鋼電銲條，其公稱組成(wt.%)為2.25%Cr、1%Mo，在550°C之高溫下使用能有優異之抗潛變(CREEP)特性，因含鐵粉故可用作高效率銲接，全位置銲接性能優異，電弧安定，火花小，銲渣保護良好，機械性質及X-Ray 檢驗良好。適用於高溫高壓、化學工業、石油精製工業，如STPA24、A335-P22之配管用鋼管，STBA24、A199-T22、A213-T22、A200-T22之鍋爐及熱交換器用鋼管，A387 Gr22壓延鋼材，A217 WC9，鑄鋼A182 F22、A336 F22鍛造鋼之銲接。適合母材如：鑄鋼件、高壓用熱傳導鋼管、壓力容器鋼板等。

注意事項：

- (1)母材表面的水份、銹漬、油污、要充分去除，以防止氣孔及龜裂的產生。
- (2)銲接前銲條要先經300~350°C乾燥60分鐘，使用時取出少量放入保溫 100~150°C之乾燥筒內，攜出銲條量最多以4小時量為宜。
- (3)為防止起弧處發生氣孔，請於起弧時採用後退前進法運棒，收尾時停留3~5秒才提起。
- (4)儘量保持短電弧，若須以織動方式施銲時，運棒寬度應該在線徑3倍內。
- (5)電流太大入熱量過高時，會引起衝擊值低下，宜特別注意選用適當之電流。
- (6)熔金及母材之自硬化性較強，故必須施以200~350°C之預熱及680~730°C之後熱處理。

銲道化學成份之一例(wt%)：

| | C | Mn | Si | P | S | Cr | Mo |
|--------|-----------|-------|-------|--------|--------|-----------|-----------|
| AWS | 0.05-0.12 | ≤0.90 | ≤0.80 | ≤0.03 | ≤0.03 | 2.00-2.50 | 0.90-1.20 |
| EN ISO | 0.05-0.12 | ≤0.90 | ≤1.00 | ≤0.030 | ≤0.030 | 2.00-2.50 | 0.90-1.20 |
| 例值 | 0.07 | 0.7 | 0.45 | 0.020 | 0.01 | 2.25 | 1.00 |

銲道機械性質之一例：

| | 降伏強度 MPa(ksi) | 抗拉強度 MPa(ksi) | 伸長率 % | 熱處理 |
|--------|------------------|------------------|----------|-----------|
| AWS | ≥530(77) | ≥620(90) | ≥17 | 690°Cx1hr |
| EN ISO | ≥530(77) | ≥620(90) | ≥15 | 690°Cx1hr |
| 例值 | 580(84) | 710(103) | 23 | 690°Cx1hr |

銲接位置：



適用電流範圍：(AC 或 DC+)

| 直徑及長度(mm) | | 3.2x350 | 4.0 | | 5.0x450 |
|----------------|-----|---------|---------|-----|---------|
| | | | 350 | 450 | |
| 電流範圍 (Amps) | 平 銲 | 90-130 | 140-190 | | 190-240 |
| | 立仰銲 | 80-110 | 130-160 | | - |

* The information contained or otherwise referenced herein is presented only as "typical" without guarantee or warranty, and TienTai Electrode Co., Ltd. expressly disclaims any liability incurred from any reliance thereon. Typical data is obtained when welded and tested in accordance with AWS specification. Other tests and procedures may produce different results. No data is to be construed as recommendation for any welding condition or technique not controlled by TienTai Electrode Co., Ltd.