

# TLH-581

相當規格：

AWS A5.1 E7018-1 H4

EN ISO 2560-A-E 46 4 B 1 2 H5

JIS Z 3211 E4918-1 H5

## 特性與用途：

TLH-581系490N/mm<sup>2</sup>級鐵粉超低氫系電鐸條，由於熔著金屬中之含氫量極低，可有效防止氫氣引起的龜裂，且被覆中含有較多量之鐵粉，全位置鐸接性能優異，熔填效率高，電弧安定，火花小，鐸渣剝離容易，鐸道平滑美觀，且機械性能與X-Ray性能優越，立、仰鐸操作性均優，在低溫 -45°C有極優良之切口韌性，適用於低合金鋼、中高碳鋼、厚鋼板及鑄鋼件，尤其LPG貯槽等低溫用鋁淨鋼之鐸接。故對於大型鋼架結構、低溫桶槽或壓力容器之鐸接更能顯示其優異性，尤其對需品質保證之核能電廠、石油化學工業、海洋平台為最佳選用鐸材。適合母材如：鑄鋼件、結構鋼、薄板、鋼帶、碳鋼鋼管、高壓用熱傳導鋼管、碳鋼鍛件、低溫壓力容器鋼板、打樁材、鏈條、鋼棒、法蘭等。

## 注意事項：

- (1)母材部份的水份、銹漬、油污要充分去除。
- (2)鐸接前鐸條要先經350~400°C乾燥維持60分鐘，使用時取出少量放入保溫100~150°C之乾燥筒內，攜出鐸條量最多以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，若須以織動方式施鐸時，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。

## 鐸道化學成份之一例(wt%)：

|        | C     | Mn    | Si    | P      | S      | Ni    | Cr    | Mo    | V      | Nb    | Cu   |
|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
| AWS    | ≤0.15 | ≤1.60 | ≤0.75 | ≤0.035 | ≤0.035 | ≤0.30 | ≤0.20 | ≤0.30 | ≤0.08  | -     | -    |
| EN ISO | ≤0.15 | ≤1.60 | ≤0.90 | ≤0.035 | ≤0.035 | ≤0.30 | ≤0.20 | ≤0.20 | ≤0.005 | ≤0.05 | ≤0.3 |
| 例值     | 0.065 | 1.38  | 0.50  | 0.015  | 0.004  | 0.015 | 0.027 | 0.002 | 0.015  | 0.004 | 0.01 |

## 鐸道機械性質之一例：

|        | 降伏強度<br>MPa(ksi) | 抗拉強度<br>MPa(ksi) | 伸長率<br>% | 衝擊值 J (ft-lbf) |               |
|--------|------------------|------------------|----------|----------------|---------------|
|        |                  |                  |          | -40°C (-40°F)  | -45°C (-50°F) |
| AWS    | ≥400(58)         | ≥490(70)         | ≥22      | -              | ≥27(20)       |
| EN ISO | ≥460(67)         | 530-680(77-99)   | ≥20      | ≥47(35)        | ≥27(20)       |
| 例值     | 510(74)          | 600(87)          | 30       | 105(73)        | 95(71)        |

## 鐸接位置：



## 適用電流範圍：(AC 或 DC+)

| 直徑及長度(mm)  |     | 2.6x350 | 3.2x350 | 4.0     |     | 5.0x450 |
|------------|-----|---------|---------|---------|-----|---------|
|            |     |         |         | 350     | 450 |         |
| 電流範圍(Amps) | 平 鐸 | 80-110  | 90-130  | 140-180 |     | 170-240 |
|            | 立仰鐸 | 70-100  | 80-120  | 120-160 |     | 150-180 |

\* 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.