

TNC-70A

相當規格：

AWS A5.11 ENiCrFe-1
EN ISO 14172 E Ni 6062
JIS Z 3224 DNiCrFe-1J

特性與用途：

TNC-70A為直流電鐸條，其公稱組成(wt.%)為70Ni、15Cr、8Fe、3.5Mn、2.5Nb，可應用於溫度範圍從超低溫至約980°C溫度。鐸接性及作業性良好，耐熱與耐蝕性佳，尤其在低溫時韌性良好，適用於Inconel合金鋼鐸接頭。適用母材如：ASTM B163/166/167/168等。棒徑 ϕ 3.2(mm)以下的鐸條可應用於全姿勢鐸接，至於較大的鐸條僅能應用於平鐸及橫鐸。

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)鐸接前鐸條要先經350~400°C乾燥60分鐘，使用時取出少量放入保溫100~150°C乾燥筒內攜出，鐸條量最多以半日量為宜。
- (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，避免過度擺弧，以免造成電弧不穩保護不良，產生氣孔而影響到鐸道品質。
- (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 | Cr | Ni | Nb+Ta | Fe | Co |
|--------|-------|------|-------|-------|--------|-----------|-------|--------------|-------|-------|
| AWS | ≤0.08 | ≤3.5 | ≤0.75 | ≤0.03 | ≤0.015 | 13.0-17.0 | ≥62.0 | 1.5-4.0 | ≤11.0 | - |
| EN ISO | ≤0.08 | ≤3.5 | ≤0.8 | - | - | 13.0-17.0 | ≥62.0 | (Nb) 0.5-4.0 | ≤11.0 | - |
| 例值 | 0.04 | 2.3 | 0.5 | 0.012 | 0.007 | 14.00 | 78.00 | 1.60 | 3.5 | 0.025 |

鐸道機械性質之一例：

| | 降伏強度 MPa(ksi) | 抗拉強度 MPa(ksi) | 伸長率 % | 衝擊值 J (ft-lbf) -196°C (-320°F) |
|--------|------------------|------------------|----------|-----------------------------------|
| AWS | - | ≥550(80) | ≥30 | - |
| EN ISO | ≥360(52) | ≥550(80) | ≥27 | - |
| 例值 | 395(57) | 600(87) | 34 | 89(66) |

鐸接位置：



適用電流範圍：(DC+)

| 直徑及長度(mm) | | 3.2x350 | 4.0x350 |
|----------------|-----|---------|---------|
| 電流範圍 (Amps) | 平鐸 | 90-120 | 120-160 |
| | 立仰鐸 | 70-110 | 90-130 |

* 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.