

# TL-50

相當規格：

AWS A5.1 E7016

EN ISO 2560-A-E 42 3 B 1 2

JIS Z 3211 E4916

## 特性與用途：

TL-50 屬490N/mm<sup>2</sup>級高張力及強韌性之低氫系電鍍條，全位置銲接性能優異，適用於低合金鋼、中高碳鋼、厚鋼板及鑄鋼件之銲接。電弧安定，火花小，銲渣保護良好，熔著金屬中的氫量少，機械性質及X-Ray 檢驗良好，對於造船、建築鋼架、橋樑結構、管件母材、壓力容器等易裂材料適用性佳，性能特優。適合母材如：結構鋼、熱傳導用鋼管、壓力容器用鋼板、合金鋼管、機械結構碳鋼板、API 5L A25 X52、X56、X60、X65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℃乾燥60分鐘，使用時取出少量放入保溫100~150℃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。

## 銲道化學成份之一例(wt%)：

	C	Mn	Si	P	S
AWS	≤0.15	≤1.6 0	≤0.75	≤0.035	≤0.035
EN ISO	-	≤2.0	-	-	-
例值	0.08	1.1	0.5	0.020	0.006

## 銲道機械性質之一例：

	降伏強度 MPa(ksi)	抗拉強度 MPa(ksi)	伸長率 %	衝擊值J (ft-lbf) -30°C (-20°F)
AWS	≥400(58)	≥490(70)	≥22	≥27(20)
EN ISO	≥420(61)	500-640(73-93)	≥20	≥47(35)
例值	445(65)	550(80)	27	140(103)

## 銲接位置：



## 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 銲	60-90	90-130	130-180		180-240
	立仰銲	50-80	90-120	110-160		160-200

\* 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.