

# TN-18

相當規格：

AWS A5.5 E8018-G

EN ISO 2560-A E 46 5 1Ni B 1 2

JIS Z 3211 E5518-G

## 特性與用途：

屬550N/mm<sup>2</sup>級高張力鐵粉低氫系鐳條，因含有0.8% Ni，故在低溫-45°C有極優良之衝擊值，全位置鐳接性能優異，電弧安定，火花小，鐳渣保護良好，熔著金屬中的氫量少，耐龜裂性極佳，機械性質及X-Ray 檢驗良好，因其被覆含鐵粉，可提高工作效率，對於造船、建築鋼架、橋樑結構、壓力容器等易裂材料適用性佳，性能特優。適合母材如：高碳鋼、低錳合金鋼、鍛件、結構用鋼、低溫用鋼管、法蘭、壓力容器用鋼板、低溫用鋁淨鋼、合金鋼管等。

## 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)鐳接前鐳條要先經350~400°C乾燥60分鐘，使用時取出少量放入保溫 100~150°C之乾燥筒內，攜出鐳條量最多以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，若須以織動方式施鐳時，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)厚板鐳接時應先50~100°C的預熱。

## 鐳道化學成份之一例(wt%)：

	C	Mn	Si	P	S	Ni
AWS	-	≥ 1.00	-	≤ 0.03	≤ 0.03	≥ 0.50
EN ISO	-	≤ 1.4	-	-	-	0.6-1.20
例值	0.06	1.30	0.50	0.02	0.007	0.85

## 鐳道機械性質之一例：

	降伏強度 MPa(ksi)	抗拉強度 MPa(ksi)	伸長率 %	衝擊值 J (ft-lbf) -46°C (-51°F)	熱處理
AWS	≥ 460(67)	≥ 550(80)	≥ 19	-	620°C x1hr
EN ISO	≥ 460(67)	530-680(77-99)	≥ 20	≥ 47(35)	-
例值	550(80)	650(94)	30	60(44)	620°C x1hr

## 鐳接位置：



## 適用電流範圍：(AC 或 DC+)

直徑及長度(mm)		3.2x350	4.0x450	5.0x450
電流範圍 (Amps)	平鐳	100-140	140-180	180-230
	立仰鐳	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.