

TGA-309/309L

相當規格：

AWS A5.9 ER309/309L
EN ISO 14343-A-W 23 12 L
JIS Z3321 Y309/309L

特性與用途：

TGA-309/309L的公稱組成(wt.%)為24Cr、13Ni是屬於沃斯田鐵組織，銲接金屬為低碳型，由於碳含量較低，不致於在晶間產生碳化物析出，而有較優良的抗腐蝕性能。焊道成型美觀，抗裂性佳，全位置銲接性能優異。主要用於纖維、化肥及石油等相同類型不銹鋼結構及異種金屬銲接，亦使用在核反應及壓力容器等內壁過渡層堆銲上。適用於低碳不銹鋼和覆面鋼、SUS309S、耐熱13Cr、18Cr鋼或異種金屬的銲接。

注意事項：

- (1) 所使用之氬氣保護氣體純度要在99.997%以上且氣體流量控制要適當，通常依銲接電流大小來調整。
- (2) 施銲時須有適當的防風設施，否則保護氣體易受風的影響而致氣體保護不良使焊道劣化、發生氣孔。
- (3) 適當選擇集氣瓷杯及控制鎢電極恰當的伸出長度。
- (4) 母材表面之鏽層、油污、灰塵等須確實清除。

銲道化學成份之一例(wt%)：

	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu
AWS A5.9 ER309/309L	≤0.03	1.0 - 2.5	0.30 - 0.65	≤0.03	≤0.03	12.0 - 14.0	23.0 - 25.0	≤0.75	≤0.75
例值	0.02	1.60	0.50	0.019	0.013	13.09	24.10	0.15	0.10

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) -46°C(-50°F)
100%Ar	450 (65)	590 (86)	35	190 (140)
AWS	-	-	-	-

銲接參數建議： DCEN (DC-)

For Welding with Stainless Cut-Lengths (DCEN, 100% Argon Shield, Tungsten Electrode)

線徑 (mm)	板厚 (mm)	道數	鎢棒 尺寸(mm)	電流	銲接移行速度 (mm/s)
(1.6)	(1.6)	1	(1.6)	140-160	(5.1)
(2.4)	(2.4)	1	(1.6)	180-200	(5.1)
(2.4)	(3.2)	1	(1.6)	180-200	(5.1)
(3.2)	(4.8)	1	(2.4)	210-230	(4.2)

產品線徑：

TIG Rod (mm)	1.6 / 2.0 / 2.4 / 3.2
--------------	-----------------------

* 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.