

# TGA-2209

相當規格：

AWS A5.9 ER2209

EN ISO 14343-A-W 22 9 3 N L

JIS Z3321 Y2209

## 特性與用途：

TGA-2209的公稱組成(wt.%)為22.5Cr、8.5Ni、3Mo、0.15N，最適合焊接含22%Cr的雙相不銹鋼，如UNS S31803(即Alloy2205)。本合金的熔填含沃斯田鐵\_肥粒鐵基地之”雙相”顯微組織。這類不銹鋼除高強度特性外，具耐應力腐蝕龜裂及改善耐點腐蝕性質。亦可用於碳鋼或低合金鋼的壓力容器內壁、法蘭面等結構的表面堆焊。

## 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，通常依焊接電流大小來調整。
- (2) 施焊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。

## 鐳道化學成份之一例(wt%)：

	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu
AWS A5.9 ER2209	≤0.03	0.50 - 2.0	≤0.90	≤0.03	≤0.03	7.5 - 9.5	21.5 - 23.5	2.5 - 3.5	≤0.75
例值	0.012	1.42	0.45	0.018	0.005	8.62	22.74	3.09	0.05

## 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) -29°C(-20°F)
100%Ar	650 (94)	830 (120)	38	150 (111)
AWS	-	-	-	-

## 鐳接參數建議： 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	鐳接移行速度 (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.