

# SFC-81K2

AWS A5.29 E81T1-K2 C/M  
 AWS A5.36 E81T1-C1/M21 A8-K2  
 JIS Z3313 T 55 6 T1-1 C A-N3  
 EN ISO 17632-A T46 6 1.5Ni PC1/M21 1 H5  
 GB T17493 E551T1-K2

## 低合金耐低溫鋼 FCAW 銲接

### 特性與用途：

- SFC-81K2為550N/mm<sup>2</sup>級高張力鋼，其溶金成份約有1.8%Ni。
- 適用於離岸風電結構物、低溫容器、海洋結構物、LPG和LNG船舶。

### 注意事項：

- 採用 CO<sub>2</sub> 為保護氣體，CO<sub>2</sub> 氣體純度 99.8% 以上，流量為 15~25 l/min。

### 銲接位置：



### 銲道化學成分之一例 (wt%)：( 遮護氣體：CO<sub>2</sub> )

| C    | Mn   | Si   | P     | S     | Ni   |
|------|------|------|-------|-------|------|
| 0.04 | 1.60 | 0.38 | 0.008 | 0.007 | 1.80 |

### 銲道機械性質之一例：( 遮護氣體：CO<sub>2</sub> )

| 降伏強度<br>N/mm <sup>2</sup> (Kgf/mm <sup>2</sup> ) | 抗拉強度<br>N/mm <sup>2</sup> (Kgf/mm <sup>2</sup> ) | 伸長率<br>% | 衝擊值 -60°C<br>J(Kgf-m) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 582(59.4)                                        | 624(63.7)                                        | 27       | 70(7.1)               |

### 銲接參數建議：DC(+)

| 線徑 (mm)   | 1.2     |         | 1.4     |         | 1.6     |         |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|           | 平銲 / 橫銲 | 立銲 / 仰銲 | 平銲 / 橫銲 | 立銲 / 仰銲 | 平銲 / 橫銲 | 立銲 / 仰銲 |
| 電壓 (Volt) | 30-36   | 25-28   | 32-34   | 26-30   | 34-42   | 26-30   |
| 電流 (Amp)  | 250-330 | 150-220 | 270-360 | 170-220 | 300-400 | 170-220 |