WEL SUB 625 × WEL SUB F-12

主用途:インコネル625、異材溶接用

規格

区 分	該当	規 格	(参考) JIS/AWS 化学成分準用		
	JIS	AWS	JIS	AWS	
溶着金属	_	_	Z 3224 ENi6625	A5.11 ENiCrMo-3	
ワイヤ	Z 3334 SNi6625	A5.14 ERNiCrMo-3	_	_	
フラックス	Z 3352 SACG2	_	_	_	

⁽参考) JIS 及び AWS に該当規格が無いため JIS Z 3224 及び AWS A5.11 の化学成分を準用

特徴及び用途

WEL SUB 625とWEL SUB F-12はインコネル系合金の低入熱サブマージアーク溶接材料で、ニッケルークロムーモリブデン合金 (インコネル625)の溶接、ニッケル基合金と炭素鋼やステンレス鋼との異材溶接、炭素鋼への肉盛溶接に使用されます。約540℃までの高温下で使用可能であり、さらに低温での性能も優れており、9% Ni鋼の溶接にも使用されます。その他、耐食性に優れたスーパーオーステナイト系ステンレス鋼の溶接にも使用されます。

作 業 注 意

- 1. 原則として予熱は行わず、パス間温度は150℃以下にして下さい。
- 2. フラックスの再乾燥は250~300℃で1時間以上行って下さい。
- 3. 異材溶接の場合、炭素綱母材の過度の溶け込みは避けて下さい。

溶着金属の化学成分の一例 (%)

	С	Mn	Fe	Р	S	Si	Cu	Ni	_	Nb	Mo
ENi6625	≤0.10	≦2.0	≦7.0	≤0.020	≤0.015	≤0.8	≤0.5	≥55.0	20.0 ~23.0	3.0 ~4.2	8.0 ~10.0
ENiCrMo-3	≤0.10	≤1.0	≤ 7.0	≤0.03	≤0.02	≤0.75	≤0.50	≥55.0	20.0 ~23.0	(Nb+Ta) 3.15 ∼4.15	8.0 ~10.0
製品	0.019	0.39	0.14	0.007	0.003	0.18	0.02	64.5	21.82	3.21	8.80

溶着金属の機械的性質の一例

	引張強さ MPa	0.2%耐力 MPa	伸び %
製品	722	463	42 *

^{*}標点距離を試験片直径の4倍(4D)で測定した伸び値