

KS-410NiMo

13%Cr-4%Ni-Mo系ステンレス鋼用

JIS	ES410NiMo-16
AWS	E410NiMo-16
端面色別	紫色
側面色別	緑色

用途

水力タービン、ポンプ、バルブなどニッケルを含む13Cr鋼の溶接および肉盛溶接。

使用特性

13Cr-4Ni-Mo系のオーステナイトを含むマルテンサイト組織の溶着金属が得られ、機械的性質や衝撃値が良好で、耐ワレ性、耐焼戻し脆性、耐ヒートクラック性に優れた、耐熱耐食耐摩耗用溶接材料です。

作業要領

- (1)100~200℃の予熱とパス間温度を保持し、溶接後は600℃程度の応力除去焼鈍を行うことが望まれます。
- (2)溶接棒は使用前に300~350℃で30~60分間、再乾燥してください。

溶着金属の化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
0.043	0.27	0.33	0.020	0.006	4.52	12.18	0.61

溶着金属の機械的性質一例

熱処理条件	引張強さ (MPa)	伸び (%)	衝撃値 2V 0℃ (J)
溶接のまま	1078	2	21
600℃ × 1 hr SR	917	18	53

溶接棒のサイズ、適正電流範囲 (ACまたはDC溶接棒十)

棒 径 (mm)	3.2	4.0	5.0	6.0
棒 長 (mm)	350	350	350	400
電流範囲 (A)	80~120	110~150	150~200	200~250