

# CS-410NiMo

JIS TS410NiMo-FB0  
AWS E410NiMoT0-1, -4

## 13%Cr-4%Ni-Mo系ステンレス鋼用

### 用途

Niを含む13%Crステンレス鋼品の溶接。  
水力タービン、船用プロペラ、バルブ、ロール、金型などの肉盛溶接。

### 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る、CO<sub>2</sub>溶接用フラックス入りワイヤで、耐ワレ性や機械的性質が良好で、耐熱耐食耐摩耗性に優れ、とくに耐焼戻し脆性や耐ヒートクラック性に優れた性能を発揮します。

### 作業要領

- (1)CO<sub>2</sub>溶接機を用い、シールドガスは炭酸ガスまたは (Ar+CO<sub>2</sub>) の混合ガスを使用してください。ガス流量は15~25 ℓ/minが適当です。
- (2)100~200℃の予熱とパス間温度の保持が必要で、溶接後は600℃程度の後熱処理を行うことが望まれます。
- (3)溶接歪を少なくするため、できるだけ低電流を使用し、過度ウイーピングを避けてください。
- (4)スラッグの巻込みを防止するため、後退法で溶接してください。

### 溶着金属の化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
0.033	0.34	0.57	0.018	0.006	4.29	12.18	0.62

### 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 室温 (J)
溶接のまま	1010	3	20
600℃ × 1hr SR	912	16	48

### 溶接ワイヤの寸法と適正溶接条件 (DCワイヤ)

ワイヤ径 (mm)	溶接電流 (Amp)	溶接電圧 (V)	ワイヤ突出長さ (mm)
1.2	100~220	23~35	10~20
1.6	180~350	25~37	15~25