

25%Cr-20%Niステンレス鋼用

用途

オーステナイトステンレス鋼と炭素鋼、低合金鋼、特殊鋼などの異種金属間の溶接。

使用特性

25Cr-20Niの完全オーステナイト組織の溶着金属が得られるCO₂溶接用フラックス入りワイヤーで、高温強度と耐熱耐酸化、耐食性に優れています。

CrとNiの含有量が多く、母材からの稀釈をうけても安定したオーステナイト組織を示すため、ステンレス鋼と、炭素鋼など異種金属との溶接や硬化肉盛溶接の下盛にも適しています。

高温ワレを防ぐため、できるだけ低電流を使用し、ウイーピングを避けストレートビードで溶接してください。

作業要領

- CO₂溶接機を用い、シールドガスは炭酸ガスまたは (Ar+CO₂) の混合ガスを使用してください。
- 溶接箇所の油脂類や汚れを完全に除去してください。
- 溶接歪を少なく、高温ワレを防止するため、できるだけ低電流で溶接して、過度のウイーピングを避けるように溶接してください。

溶着金属の化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
0.11	0.59	2.43	0.010	0.005	20.45	25.87

溶着金属の機械的性質一例

引張強さ (MPa)	伸び (%)	衝撃値 2V (0°C) (J)
610	31	68

溶接ワイヤーの寸法と適正溶接条件 (DCワイヤー十)

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