

KS-310

25%Cr-20%Niステンレス鋼用

JIS ES310-16
AWS E310-16
端面色別 桃色

用途

SUS310Sの溶接。耐熱鋳鋼、13Cr鋼などマルテンサイト系ステンレス鋼、高炭素鋼、Cr-Mo鋼など低合金鋼の溶接あるいは異種金属間の溶接。耐熱、耐食ライニング溶接。

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、高温強度および耐熱、耐酸化性、耐食性に優れています。また韌性にも優れているため、硬化性の大きいマルテンサイト系ステンレス鋼、高炭素鋼、Cr-Mo鋼など予熱や後熱処理が十分にできない場合の溶接にも適しています。高温ワレが発生し易いため、母材の過熱を避け、クレーター処理に注意してください。

作業要領

- (1)溶接箇所の油脂類や汚れを完全に除去してください。
- (2)溶接歪を少なく、高温ワレを防止するため、できるだけ低電流を使用し、アーク長を短く保ち、過度のウイーピングを避けるように溶接してください。
- (3)溶接棒は使用前に150～200℃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
0.10	0.41	2.19	0.015	0.008	20.75	25.98

溶着金属の機械的性質一例 (溶接のまま)

引張強さ (MPa)	伸び (%)	衝撃値 2V 0℃ (J)
581	40	85

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)	2.0	2.6	3.2	4.0	5.0
棒 長 (mm)	250	300	350	350	350
電流範囲 (A)	30～50	50～80	80～120	110～150	140～190