

KS-309

JIS ES309-16
AWS E309-16
端面色別 黒色

22%Cr-12%Niステンレス鋼用

用途

SUS309Sおよびステンレス鋳鋼、耐熱鋳鋼の溶接。SUS304と軟鋼、低合金鋼などの異種金属間の溶接。SUS304クラッド鋼の溶接。炭素鋼への耐熱、耐食ライニング溶接。硬化肉盛の下盛溶接。

使用特性

適量のフェライトを含む25Cr-12Niのオーステナイト組織で、ワレ感受性が低く、機械的性質に優れた溶着金属が得られ、スパッターが少なく、スラッグの剥離など溶接作業性が良好です。クロム、ニッケルの含有量が多く、耐熱性と耐食性に優れ、炭素鋼など異種金属の母材の稀釈を受けても安定した組織を示します。

作業要領

- (1)ブローホールの発生と耐食性の低下を防ぐため、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、溶着金属の性能を発揮するため、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
0.07	0.41	1.80	0.016	0.007	12.57	23.83

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)
606	40	80

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	6.0
棒 長 (mm)	250	300	350	350	350	400
電流範囲 (A)	30～50	50～80	80～120	110～150	140～190	180～230