

B-10

JIS Z3211 D4301
AWS A5.1 E6019該当

一般構造物全姿勢溶接用

用途

軟鋼を用いる車両、建築などの一般構造物の溶接。

使用特性

溶接作業性に重点を置いて設計されており、薄板から20mm程度以下の厚板までの全姿勢突合せ溶接、すみ肉溶接に適用できます。特に下向溶接ではスラグのかぶり安定しておりスラグの巻込みが生じにくく、安定した光沢のある美しいビードが得られます。また、溶込みは高酸化チタン系やライムチタニヤ系溶接棒に比較すると大きく、薄板溶接でも十分な溶込みを必要とする継手に適しています。

作業の要点

過大電流の使用は、X線性能を低下させるほか、スパッタが増加する、アングカットが発生する、スラグのかぶりが悪くなるなど作業性劣化の原因となりますので、適正電流範囲を守ってください。

過度に吸湿しますと、作業性の劣化のほか、ピットが発生することがありますので、70～100℃で30～60分の乾燥を行ってください。

長時間の乾燥および高温での乾燥は、見掛け上変質していなくても、溶込みが減少したり、X線性能の低下・棒焼けの原因となりますので避けてください。

中、厚板の溶接に際しては、適切な予熱・パス間温度を採用してください。

○溶着金属の化学成分の一例(%)

C	Si	Mn	P	S
0.10	0.09	0.39	0.016	0.008

○溶着金属の機械的性質の一例

降伏点 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	吸収エネルギー J
400	450	30	95

○製造寸法ならびに電流範囲(ACまたはDC棒⊕、⊖)

棒径	mm	2.6	3.2	4.0	5.0	6.0
棒長	mm	350	350	400	400	450
電流 範囲	下向	50～85	80 ～130	120 ～180	170 ～250	230 ～300
	立上	40～70	60 ～110	100 ～150	130 ～200	-

棒端色/緑色 二次着色/なし