

STL-1

JIS Z3251 DCoCrC-600BR 該当

耐食・耐熱・耐摩耗用

被覆 ライムチタニア系 識別色 黒

用途

粉碎機の衝撃部・スクリーコンベア・スピードマーラなど、耐食性・耐熱性・耐摩耗性を必要とする部分の肉盛。

使用特性

1. STL-1はCo-Cr-W合金で、いわゆるステライトと呼ばれている合金でもっとも高い硬さを示す合金です。
2. 耐食性・耐熱性・耐摩耗性に優れていますが、衝撃にやや弱いため、衝撃の激しいところには使用できません。
3. ガス溶接に比べると、硬さはやや低くなります。

作業要領

1. 母材の種類、形状によって異なりますが、300～500℃の予熱を行って下さい。
2. 溶接終了後直ちに予熱温度より50～100℃高く加熱して徐冷して下さい。
3. 溶接棒は使用前に150～200℃で30～60分間再乾燥して下さい。

溶着金属の化学成分一例(%)

C	Si	Mn	Cr	W	Fe	Co
2.01	0.56	0.68	28.23	12.04	2.95	残

溶着金属の硬さ(溶接のまま)

HV
550～660

高温硬さ一例(溶接のまま)

測定温度(℃)	300	400	500	600	700	800
HV	570	565	545	510	460	405

適正溶接条件(AC又はDC棒+)

棒 径 mm	3.2	4	4.8
棒 長 mm	約350	約350	約350
電流範囲 A	90～120	120～150	140～170