

KH-30CRZ

AWS EFeCr-E4
端面色別 銀色

高温耐食耐摩耗、エロージョン摩耗用

用途

焼結クラッシャー、送風機ブレード、ミキサーブレード、ポンプインペラー、ケーシングなどの肉盛溶接。

使用特性

多量のNb、Mo、W、Vなどの複合炭化物を含み、組織が微細化したクロムカーバイド系の溶着金属が得られ、高温硬度と耐熱耐食耐摩耗性および耐エロージョン摩耗性が高クロム鋳鉄系溶接棒では最も優れています。

作業要領

- (1)予熱、層間温度は高い方がよく、一般的には300℃以上が必要で、溶接後はできるだけ徐冷し、600℃程度の後熱処理を行ってください。
- (2)高マンガン鋼や高炭素鋼、低合金鋼、特殊鋼など硬化性の強い材料への肉盛の場合、オーステナイト系ステンレス鋼溶接棒（KS-309など）で下盛りすれば、剥離の防止に効果的です。
- (3)一般的に多層盛は避け、格子状や筋状に肉盛しても効果があります。
- (4)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 | Cr | Mo | W | V | Nb |
|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| 5.87 | 1.56 | 0.81 | 22.85 | 7.68 | 2.65 | 1.36 | 8.63 |

溶着金属の硬さ一例

| 溶接条件 | HV | HRC | HS |
|---------------|---------|-------|-------|
| 予熱、パス間 300℃以上 | 840～940 | 65～68 | 91～97 |

溶着金属の高温硬さ一例

| 測定温度℃ | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| HV | 750 | 735 | 700 | 675 | 580 |

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） | 3.2 | 4.0 | 5.0 |
|---------|--------|---------|---------|
| 棒長（mm） | 350 | 400 | 400 |
| 電流範囲（A） | 80～130 | 130～180 | 180～230 |