

NCF-16

JIS Z3221 ES316-16

AWS A5.4 E316-16 該当

18Cr-12Ni-2Mo ステンレス鋼用

被 覆 ライムチタニア系 識別色 白

用 途

主として SUS316 の溶接、炭素鋼とステンレス鋼の異材溶接や高 Mn 鋼・高炭素鋼・低合金鋼・13Cr 鋼など硬化性の高い鋼、あるいは 18Cr 鋼などの溶接。

使用特性

1. NCF-16 は 19Cr-12Ni-2Mo のオーステナイト系ステンレス鋼溶接棒で、耐食性・耐熱性・機械的性質に優れた溶着金属が得られます。
2. 溶着金属に Mo を含有しているため、硫酸や亜硫酸などの非酸化性酸に対して優れた耐食性を示します。また高温での機械的性質にも優れていますので耐熱・耐食性の要求される箇所への溶接に適しています。
3. 溶着金属中に適量のフェライトを含んでいますので、割れ感受性が低く溶接性に優れ、作業性も良好です。

作業要領

1. 溶接部の油や汚れは完全に除去し、アーク長を短く保ち、過度のワイーピングも避けて下さい。
2. 溶接によるひずみを軽減し、耐食性などを損なわないようできるだけ低電流を使用して下さい。
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 | P | S | Ni | Cr | Mo |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| 0.05 | 0.42 | 1.35 | 0.028 | 0.006 | 12.07 | 19.48 | 2.22 |

溶着金属の機械的性質一例

| 引張強さ MPa | 伸び % | 吸収エネルギー (2V・0℃) J | 5%硫酸腐食度 g/m ² ・h |
|-------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| 597 | 41 | 92 | 4.7 |

適正溶接条件(AC 又は DC 棒十)

| 棒 径 mm | 2 | 2.6 | 3.2 | 4 | 5 |
|--------|-------|-------|--------|---------|---------|
| 棒 長 mm | 250 | 300 | 350 | 350 | 350 |
| 電流範囲 A | 20~60 | 60~80 | 80~120 | 120~160 | 160~200 |