

NIH-22

耐熱鋳鋼 NA22H 用

被 覆 ライム系 識別色 白

用 途

主として耐熱鋼鋳鋼品の NA22H など、高クリープ強度とともに、耐熱性・耐食性・耐酸化性が要求される装置や部品の溶接。

使用特性

1. NIH-22 は NA22H 材の共金溶接棒で、溶着金属の組成は 45Ni-25Cr-4.5W で、オーステナイト組織を示します。
2. 溶着金属は耐酸化性および耐熱性に優れ、安定した組織を示し、熱衝撃や熱サイクルに対しても良好な性能を示します。
3. NA22H 材と同等のクリープ強度を示し、機械的性質や耐食性にも優れています。

作業要領

1. 溶着金属はオーステナイト組織ですので、高温割れを防止するため、できるだけ低電流で溶接して下さい。
2. クレータ処理は十分に行い、クレータ割れが発生した場合にはグラインダーなどで完全に除去して下さい。
3. 溶接棒は使用前に 200~300℃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	W
0.50	0.79	1.42	0.006	0.002	47.08	25.95	4.59

溶着金属の機械的性質一例

引張強さ MPa	伸び %
765	8

クリープ破断試験一例

温度 ℃	応力 MPa	破断時間 Hr
982	39.2	120
1050	19.6	678
1050	29.4	98

適正溶接条件 (AC 又は DC 棒十)

棒 径 mm	3.2	4	5
棒 長 mm	300	300	350
電流範囲 A	80~110	110~140	150~180