

KC-100N

JIS ECNi-CI

AWS ENi-CI

端面色別 赤色

鑄鉄低温溶接用

用途

船舶用エンジン部品など強度、耐圧性、耐熱衝撃性など要求される鑄鉄製重要部品の溶接、補修。

使用特性

純ニッケル心線を使用し、とくに耐われ性と強度を改善し、溶接部の硬化を最小限になるように設計した低温溶接棒です。

作業要領

- (1)とくに予熱の必要はありませんが、母材の大きさや形状により150℃程度の予熱を行うと更に良好な結果が得られます。
- (2)熱影響部の硬化を少なくするため、溶接電流はできるだけ低く、ストレートビードで溶接し、ウイーピングは避けてください。
- (3)連続溶接を避け、1回のビード長さを50mm以内とし、各ビード毎にピーニングを行ってください。
- (4)飛石法や対称法で溶接し、局部過熱による溶接歪を防止してください。
- (5)溶接箇所が大きい場合は、バタリング法、スタッド法あるいはカスガイや補強板などを併用してください。
- (6)溶接棒は使用前に80℃で約1時間、再乾燥してください。

溶着金属の化学成分一例(%)

C	Si	Mn	Fe	Ni	Nb
0.78	0.28	0.25	1.43	残	1.76

溶着金属の機械的性質一例

引張強さ (MPa)	398
------------	-----

溶着金属の硬さ一例(溶接のまま)

溶接条件	HV	HRB	HS
予熱、バス間 150℃以下	155~170	80~85	23~25

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)	2.6	3.2	4.0	5.0
棒 長 (mm)	300	350	350	350
電流範囲 (A)	40~80	70~110	100~140	130~170