

KC-100, KC-100S

J I S ECNi-CI
AWS ENi-CI
端面色別 金色、橙色

鑄鉄低温溶接用

用途

各種鑄鉄部品の接合、補修、巣埋め。

使用特性

純ニッケル心線を使用した鑄鉄用低温溶接棒で、ワレ感受性が低く、圧力を受ける部分の溶接に適しています。溶接部の硬化が少なく機械加工性は大変良好です。

KC-100Sはとくに作業性に重点をおいた低温溶接棒です。

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
0.91	0.65	0.27	0.62	残

溶着金属の機械的性質一例

引張強さ (MPa)	326
------------	-----

溶着金属の硬さ一例 (溶接のまま)

溶接条件	HV	HRB	HS
予熱、パス間 150℃以下	140~160	75~80	21~25

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	6.0
棒 長 (mm)	300	350	350	350	350
電流範囲 (A)	40~80	70~110	100~140	130~170	160~200