

NIPPON CAST-31

Normas de clasificación

AWS A 5.15 _____ ENiFe-CI
EN ISO 1071 _____ E C NiFe-CI 3

Corriente de soldadura: C.C. polo negativo.

Posiciones de soldadura: Todas, excepto vertical descendente.

Características

Electrodo con revestimiento básico grafitico con alma de níquel-hierro (bimetálico) de altos valores mecánicos para soldaduras en frío de hierro fundido. El alma bimetálica posee una mejor conductividad eléctrica que el alma maciza correspondiente. Esto permite la fusión del electrodo en toda su longitud sin el conocido sobrecalentamiento que se da en los electrodos de níquel-hierro (ponerse al rojo la segunda mitad del electrodo).

El uso de corriente continua polo positivo está reservado para casos en los que el área de soldadura es grande o el acceso a la unión es difícil. Con corriente alterna se logra una velocidad de soldadura y un aporte de calor reducidos que son más adecuados para la soldadura en posición.

Favorece la fusión en fundición de mala calidad garantizando una óptima resistencia a fisuración. Soldar con cordones cortos (30-50 mm) para no calentar demasiado el metal base, y martillar para eliminar esfuerzos. Mantener una temperatura de entrepasadas inferior a 100 °C.

Aplicaciones

Soldadura entre acero al carbono y hierro fundido. Recargue sobre fundición nodular o esferoidal. Reparación de bancadas de máquinas, cárteres, elementos de máquinas, culatas de cilindros, engranajes.

Fundición gris	DIN 1691	GG-10, GG-15, GG-20, GG-25, GG-30, GG-35, GG-40
Fundición maleable	DIN 1692	GTS-35-10, GTS-45-06, GTS-55-04, GTS-65-04, GTS-70-02, GTW-35-04, GTW-40-05, GTW-45-07, GTW-S-38-12
Fundición nodular	DIN 1693	GGG-40, GGG-50, GGG-60, GGG-70, GGG-80

Propiedades mecánicas del material depositado

Tratamiento térmico		Sin tratamiento
Temperatura de ensayo	(°C)	+20
Limite elástico 0,2%	(N/mm ²)	340
Resistencia a tracción	(N/mm ²)	550
Alargamiento (5xD)	(%)	16
Resiliencia (ISO-V)	(J)	190

Análisis químico del material depositado

Fe	C	Ni
Base	1,3	55

Datos de suministro y parámetros de soldadura

Ø (mm)	Longitud (mm)	Intensidad (A)	Peso por paquete (kg)	Peso aproximado (kg/1000 uds)	Nº Electrodo por paquete
2,5	350	70 - 80	5,0	20,0	250
3,2	350	110 - 120	5,0	34,0	147
4,0	350	140 - 150	5,0	48,1	104