

NIPPON M-312

Normas de clasificación

AWS A 5.9 _____ ER312
 EN ISO 14343-A _____ G 29 9
 Material N° _____ 1.4337

Gas de protección:

- Arco Corto: SANARC PERECT 2, SANARC PERFECT 3.
- Arco Spray y Arco Pulsado: SANARC PERECT 2.
- Para materiales disimilares: SANARC 8.

Corriente de soldadura: C.C. polo positivo.

Posiciones de soldadura: Todas las posiciones.

Características

Hilo de acero al cromo-níquel-manganeso austeno-ferrítico para la soldadura MIG de aceros no aleados y de alta aleación, así como aceros disimilares. Resistente a la oxidación hasta 1000 °C.

El contenido elevado de ferrita delta en el material de soldadura y el favorable coeficiente de dilatación térmica, reducen las tensiones creadas en uniones blanco-negro y aumentan la seguridad contra la fisuración en caliente. Endurece por deformación hasta 430 HB.

Aplicaciones

Aceros de naturaleza similar resistentes a la corrosión (aceros y aceros fundidos) como por ejemplo 1.4762 (X 10 CrAl25/X 10 CrAl24), 1.4085 (GX 70 Cr 29). Aceros difícilmente soldables, aceros de construcción de elevada resistencia, aceros al manganeso, entre sí y con aceros de alta aleación. Soldadura y capa base de recargue de dientes de draga, trituradores, conos quebrantadores, anillos quebrantadores, armaduras para compuertas, aletas de ventiladores, palas agitadoras, cuchillos, cadenas transportadoras para hornos de recocer. Recargues de moldes para la industria de fabricación de plásticos.

Propiedades mecánicas del material depositado

Gas de protección		SANARC PERFECT 2	SANARC PERFECT 2
Tratamiento térmico		Sin tratamiento	Endurecimiento en servicio
Temperatura de ensayo	(°C)	+20	+20
Limite elástico 0,2%	(N/mm ²)	400	430
Resistencia a tracción	(N/mm ²)	650	
Alargamiento (5xD)	(%)	15	
Resiliencia (ISO-V)	(J)	50	
Dureza Brinell	(HB)	250	
Coeficiente dilatación lineal (20/400 °C)	(1/K)	15.10 ⁻⁶	

Análisis químico del hilo

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,1	0,4	1,8	30	9

Datos de suministro y parámetros de soldadura

Ø (mm)	Intensidad (A)	Voltaje (V)	Caudal de gas (l/min)	Peso bobina (kg)
0,8	60 - 100	15 - 18	12 - 14	15
1,0	125 - 160	17 - 24	12 - 14	15
1,2	190-300	22 - 30	12 - 21	15
1,6	225-325	22 - 30	12 - 21	15