

Clasificación

AWS A5.4 : E318-16
 EN 1600: E 19 12 3Nb R 12

Descripción General

Electrodo rutilo-básico, todas posiciones, para soldadura de 316 estabilizado con Ti ó Nb o aceros inoxidables equivalentes.

Elevada resistencia a corrosión general e intergranular.

Suave apariencia del cordón.

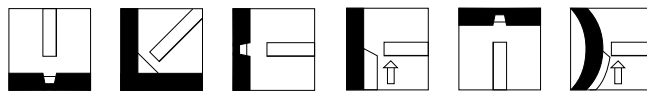
Fácil eliminación de escoria.

Soldable en CC y CA

Rango Temperatura

Partes a presión: -120...+350°C
 Resistencia a oxidación n.a.

Posiciones de Soldadura



ISO/ASME PA/1G PB/2F PC/2G PF/3G ↑ PE/4G PG/5G ↑

Tipo de Corriente

CA / CC +/-

Homologaciones

CONTROLAS	TÜV	UDT
+	+	+

Composición química (% en peso), metal depositado y N° de ferrita

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	FN
0,030	0,8	0,85	18,0	11,5	2,7	0,35	6-12

Propiedades mecánicas, metal depositado

Condición	Lim. Elast 0,2% (N/mm ²)	R. Tracción (N/mm ²)	Alargamiento (%)	Impacto ISO-V(J)		
				+20°C	-20°C	-60°C
Sin tratamiento						
Requerido AWS min.	-	550	25	--	--	--
Requerido EN min.	350	550	25	--	--	--
Valores típicos	500	630	38	60	50	35

Empaquetado, tamaños disponibles e identificación

Diámetro(mm)	2,0	2,5	3,2	4,0
Longitud (mm)	300	350	350	350
Unidad: Paquete				
Piezas/unid.	225	135	140	90
Peso neto/unid. (Kg)	2,4	2,8	5,0	4,8

Identificación

Marcado: Arosta 318/318-16

Color Punta: Blanco

Nota: Lincoln KD,S.A. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, y puede considerarse únicamente como guía de consulta.

Materiales a soldar

Grado acero	EN 10088-1/2	EN 10213-4	W.Nr.	ASTM/ACI	UNS
C extra bajo	X2CrNiMo17-12-2		1.4404	(TP)316L	S31603
C < 0,03%				CF-3M	J92800
	X2CrNiMo18-14-3		1.4406	(TP)316L	S31603
	X2CrNiMo17-11-2		1.4406	(TP)316LN	S31653
	X2CrNiMoN 17-13-3		1.4429		
C medio	X4CrNiMo17-12-2		1.4401	(TP)316L	S31600
C > 0,03%	X4CrNiMo 17-13-3		1.4436		
		GX5CrNiMo19-11	1.4408	CF8M	J92900
Estabilizados	X6CrNiMoTi17-12-2		1.4571	316Ti	S31635
Ti, Nb	X6CrNiMoNb17-12-2		1.4580	316Cb	S31640
	X6CrNiNb18 10		1.4550	(TP)347	S34700
		GX5CrNiNb19-10	1.4552	CF-8C	J92710

Hoja de cálculo

Tamaño Diam.xlong. (mm)	Corriente Rango (A)	Tiempo por electrodo Tipo	Tiempo por electrodo (s)*	Energía E(KJ)	V. Dep. a Intensidad máx. H(kg/h)	Peso/ 1000 unid. (kg)	Electrodos/ kg metal dep. B	kg Electrodo/ kg metal dep. 1/N
2,0x300	30-60	CC+	36	36	0,65	10,7	150	1,61
2,5x350	40-90	CC+	46	82	0,98	20,7	82	1,61
3,2x350	70-110	CC+	52	137	1,40	35,7	49	1,61
4,0x350	90-140	CC+	61	212	1,90	53,3	32	1,59

*punta: 35 mm

Parámetros óptimos de soldadura

Posición Diámetro (mm)	Intensidad (A)	1G	2F	2G	3G ascend.	4G	5G ascend.
2,0			45	45	40	40	40
2,5		70	70	70	60	60	60
3,2		100	100	100	70	70	70
4,0		140	140	140	80		

Comentarios

En pasadas de raíz se recomienda utilizar CC -.