

Outershield® 70

Acero Dulce, Posición Plana y Horizontal • AWS E70T-1C-H16, E70T-9C-H16

Características principales

- ▶ Alto depósito en las posiciones plana y horizontal.
- ▶ Diseñado para soldadura con gas de protección 100% CO₂
- ▶ Excelente mojado y salpicadura baja.
- ▶ Tolera niveles medios de contaminantes en superficie.
- ▶ Alambre rígido fácil de romper

Cumplimientos

AWS A5.20/A5.20M:	E70T-1C-H16, E70T-9C-H16
ASME SFA-A5.20:	E70T-1C-H16, E70T-9C-H16
ABS:	2YSA
Grado DNV:	II YMS H15
CWB/CSA W48-06:	E492T-9 H16
TUV:	EN 758 T 46 0 R C3/ M3 H10
MIL-E-24403/1:	MIL-70T-1C

Aplicaciones típicas

- ▶ Fabricación estructural
- ▶ Fabricación naval
- ▶ Fabricación pesada
- ▶ Equipos de construcción

Posiciones de soldadura

Posición plana y horizontal

Gas protector

100% CO₂

Flujo de Gas: 40 - 50 CFH

DIÁMETROS/EMPAQUE

Diámetro in (mm)	50 lb (22.7 kg) Bobina Coil	600 lb (272 kg) Reel Speed-Feed®	600 lb (272 kg) Tambo Speed-Feed®
1/16 (1.6)	ED012782	ED014588	
5/64 (2.0)	ED012785		
3/32 (2.4)	ED012784	ED014120	ED030262

PROPIEDADES MECÁNICAS ⁽¹⁾: como se requiere de acuerdo con AWS A5.20/A5.20M

	Resistencia a la Cedencia ⁽²⁾ MPa (ksi)	Resistencia a la Tensión MPa (ksi)	Elongación %	Charpy V-Notch J (ft•lbf)	
				a -18 °C (0 °F)	a -29 °C (-20 °F)
Requerimientos					
AWS E70T-1C-H16	400 (58) mín.	485-655 (70-95)	22 mín.	27 (20) mín.	–
AWS E70T-9C-H16				–	27 (20) mín.
Resultados típicos⁽³⁾					
Tal como se soldó con 100% CO ₂	525-575 (76-83)	620-635 (90-92)	27-28	39-42 (29-31)	31-34 (21-25)
Relevado de esfuerzos con 100% CO ₂ para 1 hora a 621 °C (1150 °F)	525 (76)	555 (80)	27-28	27 (20)	24 (18)

COMPOSICIÓN DE DEPÓSITO: como se requiere de acuerdo con AWS A5.20/A5.20M

	% C	% Mn	% Si	% S	% P
Requerimientos: AWS E70T-1C, E70T-9C	0.12 máx.	1.75 máx.	0.90 máx.	0.03 máx.	0.03 máx.
Resultados típicos⁽³⁾					
Tal como se soldó con 100% CO ₂	< 0.02	1.41-1.43	0.64-0.73	0.01	0.01

PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES TÍPICOS

Diámetro, polaridad, gas protector	CTWD ⁽⁵⁾ mm (in)	Velocidad de alimentación del alambre m/min (in/min)	Voltaje (voltios)	Corriente aprox. (amperes)	Tasa de Fusión kg/hr (lb/hr)	Tasa de depósito kg/hr (lb/hr)	Rendimiento (%)
1/16 in (1.6 mm), CD+ 100% CO₂	25 (1)	3.2 (125)	23-25	170	2.4 (5.3)	2.1 (4.6)	87
		5.1 (200)	25-27	235	3.8 (8.5)	3.4 (7.6)	87
		6.4 (250)	25-28	275	4.8 (10.6)	4.2 (9.2)	87
		7.6 (300)	27-29	310	5.8 (2.7)	5.0 (11.1)	87
		9.5 (375)	29-31	365	7.2 (15.9)	6.4 (14.0)	88
5/64 in (2.0 mm), CD+ 100% CO₂	28 (1-1/8)	3.2 (125)	23-26	250	3.8 (8.4)	3.2 (7.0)	83
		4.4 (175)	26-28	350	5.4 (11.8)	4.5 (10.0)	85
		5.7 (225)	27-29	375	6.9 (15.2)	5.9 (13.0)	86
		6.4 (250)	29-31	400	7.7 (16.9)	6.5 (14.4)	86
		7.6 (300)	30-32	450	9.2 (20.2)	7.9 (17.4)	86
8.3 (325)	31-33	470	9.9 (21.9)	8.5 (18.8)	86		
3/32 in (2.4 mm), CD+ 100% CO₂	32 (1-1/4)	3.2 (125)	24-27	335	5.3 (11.7)	4.4 (9.8)	84
		5.1 (200)	28-31	455	8.5 (18.6)	7.3 (16.0)	86
		6.4 (250)	30-32	530	10.6 (23.3)	9.2 (20.2)	87
		7.6 (300)	31-34	590	12.7 (28.0)	11.0 (24.3)	87
		8.3 (325)	33-35	615	13.7 (30.3)	12.0 (26.4)	87

(1)Metal depositado en la soldadura. (2)Medido a un 0.2%. (3)Vea el descargo de responsabilidad de los resultados de la prueba en la siguiente página. (4)Para estimar el saliente eléctrico (ESO), reste 1/4 in (6.0 mm) de la punta de contacto a la distancia de trabajo (CTWD).

NOTA: Este producto contiene elementos de micro aleación. Existe información disponible a solicitud.

Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) y Certificados de Conformidad están disponibles en nuestro sitio web en www.lincolnelectric.com

RESULTADOS DE PRUEBAS

Los resultados de las pruebas de Propiedades Mecánicas, de Depósito o la Composición Química del Electrodo y los Niveles de Hidrógeno Difusible se obtuvieron de una soldadura producida y probada de acuerdo a las normas establecidas, y no se deben asumir como los resultados esperados en una aplicación o conjunto de aplicaciones particulares. Los resultados reales pueden variar dependiendo de muchos factores, incluyendo, pero no limitado a: el procedimiento de soldadura, la química y la temperatura de la placa, diseño de la soldadura y los métodos de fabricación. Se advierte a los usuarios que deben confirmar, mediante pruebas de calificación, o cualquier otro medio apropiado, la conveniencia de cualquier consumible de soldadura y el procedimiento antes de su uso en la aplicación prevista.

POLÍTICA DE ASISTENCIA AL CLIENTE

The Lincoln Electric Company es fabricante y vendedor de equipo de soldadura, consumibles y equipo de corte de alta calidad. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y exceder sus expectativas. En ocasiones, los compradores pueden contactar a Lincoln Electric para obtener información o asesoramiento sobre el uso de nuestros productos. Nuestros empleados responden a las consultas en la medida de sus posibilidades, basándose en la información proporcionada por los clientes y con base en el conocimiento relacionado con la aplicación. Nuestros empleados, sin embargo, no están en condiciones de verificar la información recibida, o de evaluar los requerimientos de ingeniería para una aplicación de soldadura particular. En consecuencia, Lincoln Electric no garantiza ni asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o consejos. Por otra parte, el suministro de dicha información o asesoramiento no crea, ni amplía o modifica ninguna garantía en nuestros productos. Cualquier expresa o implícita garantía que pudiera derivarse de la información o consejo, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o cualquier garantía de idoneidad para un fin particular, de cualquier cliente queda específicamente excluida.

Lincoln Electric es un fabricante responsable, pero la selección y uso de productos específicos vendidos por el mismo está únicamente dentro del control de, y sigue siendo la única responsabilidad del cliente. Varias variables más allá del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos al aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requerimientos de servicio.

Sujeto a Cambio - Esta información es precisa a lo mejor de nuestro conocimiento en el momento de la impresión. Consulte www.lincolnelectric.com para obtener información actualizada.

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY

22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • U.S.A.
Phone: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com

LINCOLN ELECTRIC MANUFACTURA S.A. DE C.V.

Bldv. San Pedro #80, Desarrollo Industrial Mieleras • Torreón, Coah. • C.P. 27400 • México.
Phone: +52.871.729.0900 • www.lincolnelectric.com.mx

