



ALAMBRE TUBULAR METAL-CORED

Metalshield[®] MC-706[®]

Acero Dulce • AWS E70C-6M H4

Características principales

- ▶ Altas tasas de depósito y velocidad de traslado
- ▶ Manejo mejorado de isla de silicio
- ▶ Nivel de hidrógeno difusible H4
- ▶ Tolera altas cantidades de contaminantes de superficie
- ▶ Superior mojado del arco y apariencia del cordón

Aplicaciones típicas

- ▶ Automatización Pesada y robótica
- ▶ Fabricación estructural
- ▶ Tubería de proceso y recipientes de presión
- ▶ Construcción naval
- ▶ Fabricación pesada

Cumplimientos

AWS A5.18/A5.18M: 2005 E70C-6M H4
 ASME SFA-A5.18: E70C-6M H4
 ABS: E70C-6M H4
 CWB/CSA W48-06: E492C-6MJ-H4
 AWS D1.8
 FEMA 353

Posiciones de soldadura

Posición plana y horizontal

Gas protector

75-95% Mezcla Argón / CO₂
 Flujo Gas: 40-60 CFH

DIÁMETROS/EMPAQUE

Diámetro		33 lb (15 kg)	50 lb (22.7 kg)	50 lb (22.7 kg)	600 lb (227 kg)
in	(mm)	Carrete de acero	Carrete de fibra	Bobina Coil	Tambo Accu-Trak [®]
0.045	(1.1)	ED031583	ED031586	ED031589	ED031592
0.052	(1.3)	ED031584	ED031587	ED031590	ED031593
1/16	(1.6)	ED031585	ED031588	ED031591	ED031594

PROPIEDADES MECÁNICAS⁽¹⁾: según requisitos de AWS A5.18/A5.18M: 2005

	Resistencia a la Cedencia ⁽²⁾	Resistencia a la Tensión	Elongación	Charpy V-Notch J (ft·lbf)	
	MPa (ksi)	MPa (ksi)	%	a -29 °C (-20 °F)	a -40 °C (-40 °F)
Requisitos: AWS E70C-6M H4	400 (58) mín.	480 (70) mín.	22 mín.	27 (20) mín.	No especificado
Resultados típicos⁽³⁾					
Como se soldó con 75% argón / 25% CO ₂ ⁽⁴⁾	450-510 (65-75)	510-590 (75-85)	24-28	96-137 (71-101)	81-111 (60-82)
Como se soldó con 90% argón / 10% CO ₂	480-550 (70-80)	550-620 (80-90)	24-28	57-108 (42-80)	41-94 (30-69)

COMPOSICIÓN DE DEPÓSITO: según requisitos de AWS A5.18/A5.18M: 2005

	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cu
Requisitos: AWS E70C-6M H4	0.12 máx.	1.75 máx.	0.90 máx.	0.03 máx.	0.03 máx.	0.50 máx.
Resultados típicos⁽³⁾						
Como se soldó con 75% argón / 25% CO ₂ ⁽⁴⁾	0.03-0.05	1.25-1.60	0.50-0.80	0.02-0.03	0.01-0.02	0.01-0.05
Como se soldó con 90% argón / 10% CO ₂	0.03-0.05	1.25-1.70	0.60-0.85	0.02-0.03	0.01-0.02	0.01-0.05
					%Ni + %Cr	Hidrógeno difusible (ml/100 g depositado en soldadura)
				% V	+ %Mo + %V	
	% Ni	% Cr	% Mo			
Requisitos: AWS E70C-6M H4	0.50 máx.	0.20 máx.	0.30 máx.	0.08 máx.	0.50 máx.	≤ 4
Resultados típicos⁽³⁾						
Como se soldó con 75% argón / 25% CO ₂ ⁽⁴⁾	0.01-0.03	0.01-0.04	0.01-0.02	0.01-0.02	0.05-0.10	2-4
Como se soldó con 90% argón / 10% CO ₂	0.01-0.03	0.01-0.05	0.01-0.02	0.01-0.02	0.05-0.10	

PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES TÍPICOS

Diámetro, polaridad, gas protector	CTWD ⁽⁵⁾ mm (in)	Velocidad de alimentador de alambre m/mín. (in/mín.)	Voltaje ⁽⁶⁾ (voltios)	Corriente aprox. (amperes)	Índice de derretimiento kg/hr (lb/hr)	Tasa de depósito kg/hr (lb/hr)	Rendimiento (%)
0.045 in (1.1 mm), CD+ 90% de argón / 10% de CO ₂	19-25 (3/4-1)	5.1 (200)	21-23	155	2.3 (5.0)	2.1 (4.6)	92
		6.4 (250)	22-24	185	2.8 (6.2)	2.6 (5.8)	94
		7.6 (300)	22-26	220	3.5 (7.7)	3.2 (7.0)	91
		8.9 (350)	22-27	245	4.0 (8.9)	3.7 (8.2)	93
		10.2 (400)	23-27	260	4.6 (10.1)	4.3 (9.4)	93
		11.4 (450)	23-28	280	5.2 (11.4)	4.9 (10.7)	94
		12.7 (500)	23-29	305	5.7 (12.6)	5.5 (12.2)	97
		14.0 (550)	24-29	315	6.3 (13.9)	6.2 (13.6)	98
		15.2 (600)	25-30	325	6.8 (15.1)	6.7 (14.8)	98
		16.5 (650)	26-30	355	7.5 (16.5)	7.4 (16.3)	98
17.8 (700)	26-30	360	8.0 (17.7)	7.9 (17.5)2	99		
0.052 in (1.3 mm), CD+ 90% de argón / 10% de CO ₂	19-25 (3/4-1)	5.1 (200)	22-24	210	3.0 (6.7)	2.9 (6.3)	94
		6.4 (250)	22-26	260	3.9 (8.5)	3.5 (7.8)	92
		7.6 (300)	22-27	290	4.6 (10.2)	4.3 (9.5)	94
		8.9 (350)	23-27	315	5.4 (11.8)	5.2 (11.4)	97
		10.2 (400)	24-28	350	6.3 (13.8)	6.1 (13.4)	97
		11.4 (450)	25-28	370	6.9 (15.2)	6.8 (15.1)	99
		12.7 (500)	27-29	390	7.7 (16.9)	7.6 (16.8)	99
		14.0 (550)	27-30	420	8.4 (18.5)	8.3 (18.3)	99
1/16 in (1.6 mm), CD+ 90% de argón / 10% de CO ₂	25-32 (1-1 1/4)	3.8 (150)	22-24	230	3.2 (7.0)	2.8 (6.2)	89
		5.1 (200)	22-25	280	4.3 (9.4)	3.9 (8.7)	93
		6.4 (250)	23-28	310	5.3 (11.6)	5.0 (11.0)	94
		7.6 (300)	24-29	370	6.3 (13.9)	6.3 (13.8)	99
		8.9 (350)	26-30	400	7.4 (16.3)	7.2 (15.9)	98
		10.2 (400)	26-31	450	8.3 (18.4)	8.3 (18.4)	99
		11.4 (450)	27-31	480	9.5 (21.0)	9.3 (20.6)	98

(1) Metal depositado en la soldadura. (2) Medido a un 0.2%. (3) Vea el descargo de responsabilidad de los resultados de prueba en la siguiente página. (4) Mezcla requerida de gases 75-80% de argón/el resto de CO₂ para pruebas AWS. (5) Para estimar el saliente eléctrico (ESO), restar 3/16 in (4.8 mm) de contacto a la distancia de trabajo (CTWD). (6) Para un mayor porcentaje de gas CO₂ de protección, aumentar el voltaje 1-2 voltios. 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
 THE WELDING EXPERTS[®]

LINCOLN ELECTRIC MANUFACTURA S.A. DE C.V.
 Blvd. San Pedro #80, Desarrollo Industrial Mieleras • Torreón, Coah. • C.P. 27400 • México.
 Phone: +52.871.729.0900 • www.lincolnelectric.com.mx