

AWS E9010-G

Pipemaster® 90**DESCRIPCIÓN:**

Pipemaster 90 está diseñado para soldadura de aplicaciones fuera de posición y aceros de alta producción para uso en entornos árticos y/o desérticos difíciles. Pipemaster 90 cumple con los requisitos de las especificaciones de electrodo de baja aleación AWS 5.5 y tuberías API Código 1104. Se recomienda para soldadura de cualquier material 5L, desde aceros de tubería X65 hasta X80.

Pipemaster 90 tiene un arco uniforme y poderoso que proporciona buena penetración y fusión con excelente control. Sus características superiores de humedecimiento ofrecen libertad de socavado interno prácticamente libre de escoria, lo que minimiza la acumulación de escoria. Aunque Pipemaster 90 puede usarse en cualquier posición de soldadura, se destaca especialmente en la posición vertical descendente para soldadura de juntas de tubería. Al igual que todos los demás modelos Pipemaster, Pipemaster 90 ofrece un gran atractivo al operador gracias a sus bajos niveles de salpicadura y fácil eliminación de escoria para una limpieza rápida.

APLICACIONES:

Aceros de tubería X65, X70 y X80 de alta producción; plataformas de perforación, tanques de almacenamiento, construcción de embarcaciones e industria de la construcción.

CARACTERÍSTICAS:

- Se enciende rápidamente
- Toda posición
- Excelente para soldadura vertical descendente
- Excelente estabilidad de arco
- Impulso de arco superior
- Excelente solidificación del charco
- Escoria ligera

BENEFICIOS:

- Arco de encendido fácil y mayor eficiencia de soldadura
- Suelda en posición plana, horizontal, vertical y sobre cabeza
- Velocidad de avance más rápida
- Eficiencia y precisión de soldadura
- Excelente penetración
- Incrementa al máximo la fusión de uniones
- Limpieza fácil y rápida del cordón

PROPIEDADES TÍPICAS DEL METAL DE SOLDADURA*(Chem Pad):

Análisis del metal de soldadura	
Carbono (C)	0.20
Manganeso (Mn)	1.00
Silicio (Si)	0.19
Fósforo (P)	0.014
Azufre (S)	0.010
Níquel (Ni)	0.85
Molibdeno (Mo)	0.20
Vanadio (V)	0.005

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS*(AW):

		Espec. AWS (mín.)
Resistencia tensora	102,400 psi (706 MPa)	90,000 psi
Límite elástico	82,700 psi (571 MPa)	77,000 psi
Elongación % en 5.1 cm (2")	21%	17%

VALORES TÍPICOS DE IMPACTO CHARPY, RANURA EN "V"(AW):**

		Espec. AWS (mín.)
Promedio a -29 °C (-20 °F)	32 pie•lb (43 julios)	No se requiere
Promedio a -46 °C (-50 °F)	24 pie•lb (33 julios)	No se requiere

TIPO DE CORRIENTE: Electrodo positivo con corriente directa (DCEP)

CONFORMIDADES Y APROBACIONES:

- AWS A5.5, E9010-G • ASME SFA 5.5, F-3, A-10, E9010-G
- Agencia Federal de Caminos

* La información contenida o a la que se hace referencia aquí, se presenta únicamente como "típica" sin aval o garantía, y Hobart Brothers Company niega expresamente cualquier responsabilidad legal incurrida por la confianza que a esto se pueda dar. Los datos típicos son aquellos que se obtienen una vez que se ha soldado y comprobado de acuerdo con la especificación AWS A5.5. Otras pruebas o procedimientos pueden producir resultados diferentes. No puede interpretarse ningún dato como recomendación para ninguna condición o técnica de soldadura que Hobart Brothers Company no haya controlado.

Hobart Brothers Company • 400 Trade Square East • Troy, OH 45373
PH: (800) 424-1543 • FX: 800-541-6607 • www.hobartbrothers.com



PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS DE SOLDADURA:

GENERAL:	Electrodo positivo, trabajo negativo (DCEP)
LONGITUD DEL ARCO:	Longitud promedio (3 mm a 6 mm - 1/8" a 1/4")
PLANO:	Manténgase adelante del charco y use un movimiento ligero de vaivén
VERTICAL ASCENDENTE:	Técnica ligera de vaivén o intercalado
VERTICAL DESCENDENTE:	Use amperaje más alto y velocidad de avance más rápida, manteniéndose adelante del charco
SOBRE CABEZA:	Use una técnica similar a vertical ascendente, pase múltiple para acumulación
TUBERÍA:	Use avance descendente
ALMACENAMIENTO:	Seco a temperatura ambiente
REACONDICIONAMIENTO:	No se recomienda

PARÁMETROS RECOMENDADOS PARA OPERACIÓN:

Diámetro		Tipo de potencia	Amperios mínimos	Amperios óptimos*	Amperios máximos
pulgadas	mm				
1/8	3.2	DCEP	70	110	140
5/32	4.0	DCEP	80	160	185
3/16	4.8	DCEP	120	190	230

* Para soldadura fuera de posición, reduzca 15% el amperaje que se muestra.

DATOS TÍPICOS DE DEPOSICIÓN (en óptimo):

Diámetro		Tipo de potencia	Amperios	Voltios	Tasa de deposición lb/hr	% Eficiencia de deposición*
pulgadas	mm					
1/8	3.2	DCEP	140	34.0	3.00	75.5
5/32	4.0	DCEP	185	34.0	3.14	65.2
3/16	4.8	DCEP	215	32.5	4.42	74.3

* Se incluye tolerancia por pérdida de 50 mm (2") de remate.

DIÁMETROS Y PAQUETES DISPONIBLES:

Diámetro		Longitud		Lata de 22 kg (50 lb)
pulgadas	mm	pulgadas	mm	
1/8	3.2	14	355	S116844-035
5/32	4.0	14	355	S116851-035
3/16	4.8	14	355	S116858-035

Las hojas de datos de seguridad del material de cualquier producto de Hobart Brothers Company pueden obtenerse mediante el Servicio al Cliente de Hobart.

Debido a que Hobart Brothers Company mejora constantemente sus productos, Hobart se reserva el derecho de cambiar el diseño y/o las especificaciones sin previo aviso.

Pipemaster es una marca comercial registrada de Hobart Brothers Company, Troy, Ohio.

