



DUROXITE® 200 WIRE

DUROXITE® 200 WIRE

Descripción general del producto

Duroxite® 200 WIRE es un electrodo de núcleo fundente para componentes endurecidos sujetos a un gran desgaste abrasivo y para aplicaciones sujetas a impactos moderados en los que se emplea un proceso de soldadura por arco. El depósito contiene carburos complejos duros en una matriz resistente y funciona excepcionalmente bien en aplicaciones de abrasión de partículas finas y gruesas. Esto revela de manera natural las grietas que se producen para liberar tensiones tras la soldadura. Duroxite® 200 WIRE es adecuado para cordones de soldadura de capa sencilla o doble.

Ventajas principales

- Garantía de resistencia uniforme desde la superficie hasta una profundidad del 75% para un cordón de soldadura de múltiples capas.
- Aleación con una fórmula óptima, que ofrece como resultado una composición de carburo rico en cromo con los carburos de aleaciones múltiples refinados existentes que proporcionan una óptima combinación de resistencia al desgaste y a los impactos.

Aplicaciones más habituales

Duroxite® 200 WIRE se ha diseñado principalmente para usarlo como revestimiento de componentes que soportan un gran desgaste por tierra, arena y materiales abrasivos a temperaturas de hasta 600 °C.

Entre las aplicaciones más habituales se encuentran: Equipos de movimientos de tierra y arena, dientes para movimiento de tierras, tuberías para lodos, pisonos de traviesas de ferrocarril, segmentos y cazos de dragado, piezas de dragado de arena, revestimientos de cazos de dragalinas, equipos de trituración, componentes de la industria de fabricación de ladrillos, pulverizadores de carbón, escarificadoras, tamices de cribado, neumáticos Müller, conducciones de ascenso de catalizadores, rotores de bombas, palas de ventilador, rodillos de lana mineral, chapas antidesgaste o piezas de desgaste funcionando a altas temperaturas en la industria siderúrgica.

Dimensiones estándar

Diámetros estándar			
Sistema métrico	1,2 mm	1,6 mm	2,8 mm
Sistema imperial	0,045"	1/16	7/64"

DUROXITE® 200 WIRE

Propiedades de desgaste

Número de pasadas de revestimiento	ASTM G65 – Procedimiento A pérdida de peso ¹⁾	
	Superficie	Profundidad 75% de revestimiento ²⁾
Pasadas múltiples	0,12 g máximo	0,12 g máximo

¹⁾ ASTM G65 es un ensayo estándar que mide la resistencia a la abrasión por deslizamiento mediante un dispositivo de rueda de goma/arena seca. ASTM G65-Procedimiento A es el método de ensayo más exigente. ²⁾ El ensayo de desgaste ASTM G65 se lleva a cabo a una profundidad del 75% de los materiales de recubrimiento para garantizar que la resistencia al desgaste es uniforme desde la superficie hasta una profundidad del 75% del revestimiento.

Propiedades mecánicas

Clasificaciones	Dureza más habitual de la superficie del metal de soldadura ¹⁾
DIN 8555: MF 10-GF-65-GRT	Cordón de soldadura de tres capas sobre acero blando: 62-67 HRC

¹⁾ La dureza de la superficie se mide en una superficie plana mecanizada justo por debajo de la superficie del recubrimiento.

Composición química más habitual del metal de soldadura (wt. %)							
Diámetro Internacional	Diámetro Anglosajón	C	Mn	Si	Cr	Nb	Fe
1,2 mm	0,045"	4,0	0,5	0,2	20,0	6,0	Balance
1,6 mm	1/16"	5,3	0,5	0,2	22,0	6,5	Balance
2,8 mm	7/64"	5,3	0,5	0,2	22,0	6,5	Balance

Dureza de superficie típica	Dureza Rockwell C (HRC)
Pasada única	57-60 HRC
Doble pasada	60-65 HRC

Recomendaciones de soldadura

Condiciones de soldadura		
Tipo actual	Gas de protección para soldadura	Posiciones de soldadura
Corriente directa de electrodo positivo (DCEP)	Ninguno (Auto-prottegido)	Plano, mitad arriba, mitad abajo

Recomendaciones de parámetros de soldadura									
Diámetro		Amperaje (A)		Tensión (V)		Distancia 'stick out'			
						Sistema		Óptimo	
(sistema imperial)	Sistema Anglosajón de unidades	Sistema	Óptimo	Sistema	Óptimo	(sistema imperial)	Sistema Anglosajón de unidades	(sistema imperial)	Sistema Anglosajón de unidades
1,2 mm	0,045"	150-200	180	25-30	28	10 mm-20 mm	3/8"-3/4"	15 mm	5/8"
1,6 mm	1/16	190-210	200	27,5-28,5	28	10 mm-20 mm	3/8"-3/4"	15 mm	5/8"
2,8 mm	7/64"	290-310	300	29,5-30,5	30	15 mm-25 mm	5/8"-1"	20 mm.	3/4"

Recuperación: 90%

DUROXITE® 200 WIRE

Condiciones de entrega

Paquete estándar	Diámetro		Peso	
Tipo	(sistema imperial)	Sistema Anglosajón de unidades	(sistema imperial)	Sistema Anglosajón de unidades
Bobina	1,2 mm	0,045"	15 kg	33 lbs
Bobina	1,6 mm	1/16	15 kg	33 lbs
Bobina	2,8 mm	7/64"	25 kg	55 lbs

Producción y otras recomendaciones

Los componentes del revestimiento soldado pueden procesarse mediante soldadura, corte, conformado y mecanizado. Puede consultar nuestras recomendaciones en el folleto de productos Duroxite® o bien, a su representante local de asistencia técnica.

Medidas de seguridad

Al soldar o cortar los productos de Duroxite®, se genera humo que contiene gases y vapores perjudiciales que son químicamente muy complejos y difíciles de clasificar. El principal componente tóxico de los gases y vapores que se producen durante el proceso es cromo hexavalente. Se recomienda a los operarios utilizar equipos de ventilación adecuados y sopletes con extracción de humo, así como ropa de protección adecuada y equipos de protección respiratoria.