



DUROXITE® 100 PIPE



DUROXITE® 100 PIPE

Descripción general del producto

Duroxite® 100 PIPE se fabrica añadiendo materiales ricos en cromo, resistentes a la abrasión, a una base de acero al carbono mediante un proceso tradicional de soldadura por arco. La tubería con recubrimiento por endurecimiento está diseñada con capacidades extremas de desgaste para trabajar en los entornos más duros. Duroxite® 100 PIPE está disponible con pasadas de recubrimiento sencillas o múltiples. Tanto las tuberías de acero Schedule 40, Schedule 80, como los tubos se pueden tratar mediante revestimiento por metal duro sobre metal base. La tubería de recubrimiento se puede fabricar como transiciones de cuadrado a círculo, codos, en forma de T, Y o como barras largas.

Ventajas principales

- Garantía de resistencia uniforme desde la superficie hasta una profundidad del 75% del recubrimiento
- Composición de carburo óptima para proporcionar una buena combinación de resistencia al desgaste y adhesión

Aplicaciones más habituales

Duroxite® 100 PIPE se usa mucho en los sectores de la minería, cemento, arenas de alquitrán, dragado, reciclaje y producción de acero. Algunas de estas aplicaciones son:

Minería, cemento, arenas de alquitrán	Bombas de lodos, rampas
Dragado	Tuberías de dragado
Reciclaje	Vidrio para reciclaje
Acero	Conductos de aire, tuberías de inyección de carbón, tuberías de aspiración, canaletas transportadoras

Para obtener más información sobre las aplicaciones, consulte el folleto de productos Duroxite®.

DUROXITE® 100 PIPE

Dimensiones estándar

Diámetro		Longitud		Otras especificaciones personalizadas
Sistema internacional	Sistema anglosajón	Sistema internacional	Sistema anglosajón	
150 mm	2–6"	1,0 m	42"	<ul style="list-style-type: none">• Todos los espesores disponibles > Schedule 40, tubo de acero• Longitudes de corte o fabricadas conforme a las necesidades• Disponibilidad de acero inoxidable y otras calidades de tuberías• Longitudes y diámetros personalizados, disponibles bajo pedido• Se pueden fabricar diámetros más grandes de 90 cm de chapa conformada de Duroxite® 100
175-350 mm	7–14"	0,9–3,0 m	3-10 feet	
375-600 mm	15–24"	0,9 – 6,0 mm	3-20 feet	
625-900 mm	25-36"	1,8 – 6,0 mm	6-20 feet	

Propiedades mecánicas

Dureza de superficie

Número de pasadas de revestimiento	Dureza de superficie típica ¹⁾
Doble o múltiple	59 a 62 HRC (675 a 750 HV)

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

Propiedades de desgaste

Número de pasadas de revestimiento	ASTM G65 – Procedimiento A pérdida de peso ²⁾	
	Superficie	75% profundidad ³⁾
Doble o múltiple	0,18 g máximo	0,18 g máximo

²⁾ 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. ³⁾ El ensayo de desgaste ASTM G65 se lleva a cabo a una profundidad del 75% de los materiales de revestimiento para garantizar que la resistencia al desgaste es uniforme desde la superficie hasta una profundidad del 75% del revestimiento.

Microestructura

La microestructura de Duroxite® 100 Pipe está compuesta de una alta proporción de carburos extremadamente duros ricos en cromo M_7C_3 primarios con una dureza típica de 1700 HK⁴⁾ dispersión uniforme en una matriz austenítica eutéctica dúctil. La fracción en volumen de los carburos primarios se mantiene entre el 30% y el 50% para proporcionar una buena combinación de resistencia al desgaste y adhesión.

⁴⁾ HK es la microdureza Knoop utilizada principalmente para materiales muy frágiles.



Producción y otras recomendaciones

Soldadura, corte, conformado y mecanizado

Para más información, puede consultar nuestras recomendaciones de taller en el folleto de recubrimiento Duroxite® o consultar a su representante local para soporte técnico.

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.

La versión inglesa de este documento será determinante en caso de discrepancia. Descargue la última versión de este documento en www.ssab.com. SSAB, Strenx®, Hardox®, Docol®, GreenCoat®, Toolox®, Armox®, Domex®, Raex® y Duroxite® son marcas comerciales propiedad de empresas del grupo SSAB.