



DUROXITE™ 201



DUROXITE™ 201

Descripción general del producto

Duroxite™ 201 se ha diseñado para el desgaste extremo y aplicaciones de impactos aplicando especialmente materiales abrasivos formulados sobre una base de placa de Hardox 450. El material de recubrimiento se compone de carburos primarios ricos en cromo y compuestos de carburos refinados de múltiples aleaciones complejos uniformemente en una matriz austenítica eutéctica dúctil. Los carburos de aleaciones múltiples adicionales son más resistentes y más finos que los carburos existentes ricos en cromo que se insertan entre los grandes carburos primarios ricos en cromo en una matriz.

Ventajas principales

- La placa base Hardox 450 soporta la deformación plástica mejor debido a su alto límite de elasticidad, que restaura la flexión tras el impacto
- Proporciona un mayor soporte debido a la gran dureza y mejores propiedades de adhesión entre el recubrimiento y la base de acero
- Ofrece una mayor tenacidad que Duroxite™ 200, tanto a temperatura ambiente como a altas temperaturas de hasta 350 °C, pero la tenacidad es óptima a temperatura ambiente

Aplicaciones más habituales

Duroxite™ 201 se usa con frecuencia en muchos sectores, incluyendo la minería, el cemento y la generación de energía. Entre las aplicaciones específicas se encuentran:

Minería	Cribas, revestimientos de palas cargadoras, sistemas de alimentación para molinos de bolas, protectores de cuchilla de palas, cantoneras laterales de palas, tolvas, chapas de revestimiento y revestimientos de elevadores
Cemento	Componentes de hornos de cemento, piezas de plantas de sinterizado, palas de ventiladores, palas de hormigoneras, tornillos, trituradoras giratorias, trituradoras y rodillos pulverizadores de cemento y carbón, componentes de trituradoras de materiales brutos, paneles de moldeado
Energía	Rampas de descarga de carbón

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

DUROXITE™ 201

Dimensiones estándar

Espesores estándar de recubrimiento		Tamaños de placa estándar	
Sistema Metrico	Sistema Ingles	Sistema Metrico	Sistema Ingles
6 mm on 6 mm	1/4" en 1/4"	1.2 m x 2.4 m 1.5 m x 3.0 m 1.8 m x 3.0 m	4' x 8' 5' x 10' 6' x 10'
10 mm on 10 mm	3/8" en 3/8"		
6 mm on 20 mm	1/4" en 3/4"		
6 mm on 25 mm	1/4" en 1"		
6 mm on 32 mm	1/4" en 1-1/4"		

Los tamaños de placa estándar indicados están disponibles para todos los espesores de recubrimiento estándar. Se pueden fabricar otros tamaños de placa y espesores personalizados a petición.

Propiedades mecánicas

Dureza de superficie

Número de pasadas de recubrimiento	Dureza de superficie típica ¹⁾
Pasadas múltiples	60 a 65 HRC (700 a 850 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 recubrimiento	ASTM G65 – Procedimiento A pérdida de peso ²⁾
	Superficie hasta profundidad del 75% del recubrimiento ³⁾
Pasadas múltiples	0.12 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 recubrimiento para garantizar que la resistencia al desgaste es uniforme desde la superficie hasta una profundidad del 75% del recubrimiento.

Microestructura

La microestructura de Duroxite™ 201 está compuesta de carburos primarios ricos en cromo y carburos complejos refinados de aleación múltiples con una dureza típica de 2500 a 3000 HK⁴⁾ con dispersión uniforme en una matriz austenítica eutéctica dúctil. La fracción en volumen típica de los carburos primarios ricos en cromo se mantiene entre el 30% y el 40% con entre un 7 y un 10% de carburos complejos de aleaciones múltiples.

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



DUROXITE™ 201

Tolerancias

Espesor

Las tolerancias globales y del espesor de recubrimiento se garantizan con un margen del $\pm 10\%$ del grosor especificado.

Planicidad

La tolerancia de planicidad de las placas se garantiza con un margen de ± 3 mm ($\pm 1/8$ ") por cada longitud de placa de 1,5 m (5') para dimensiones de placas iguales o inferiores a 1,5 m (5') x 3,0 m (10') Para placas mayores de 1,5 m (5') de ancho por 3,0 m (10') de largo, se aplican las siguientes garantías de planicidad.

Espesores estándar de recubrimiento		Tolerancia de planicidad	
Sistema Metrico	Sistema Ingles	Sistema Metrico	Sistema Ingles
6 mm en 6 mm	1/4" en 1/4"	25 mm	1"
10 mm en 10 mm	3/8" en 3/8"	12 mm	1/2"
12 mm en 12 mm	1/2" en 1/2"	6 mm	1/4"
6 mm en 20 mm	1/4" en 3/4"	6 mm	1/4"
6 mm en 25 mm	1/4" en 1"	6 mm	1/4"
6 mm en 32 mm	1/4" en 1-1/4"	6 mm	1/4"

Para tamaños personalizados, consulte con su representante local de ventas o un centro local de piezas de desgaste de Hardox para obtener información sobre las garantías de planicidad

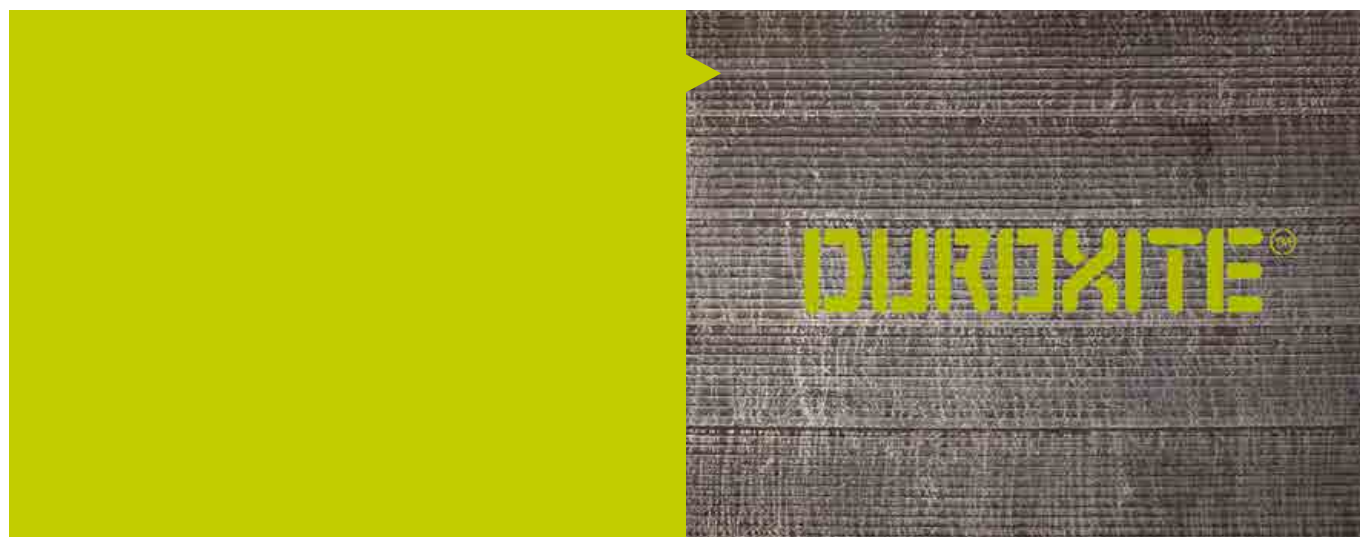
Condiciones de entrega

Duroxite™ 201 se suministra normalmente en estado tal como queda después de la soldadura, pero también se puede entregar bajo demanda en estado mecanizado.

Producción y otras recomendaciones

Soldadura, corte, conformado y mecanizado

Puede consultar nuestras recomendaciones en el folleto de productos Duroxite™, o consultar a su representante local de soporte técnico.



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®, Duroxite™ son marcas comerciales propiedad del grupo de empresas de SSAB.