



## DUROXITE™ 200



### DUROXITE™ 200

#### Descripción general del producto

Duroxite™ 200 está compuesto por materiales abrasivos especialmente formulados depositados sobre una base de acero al carbono adecuada para desgastes abrasivos extremadamente altos y aplicaciones con impactos entre moderados y altos. El material de recubrimiento se compone de carburos primarios ricos en cromo y compuestos de carburos refinados de múltiples aleaciones dispersos uniformemente en una matriz austenítica eutéctica dúctil. Duroxite™ 200 está disponible en capas individuales y dobles.

#### Ventajas principales

- Los carburos complejos con aleaciones múltiples son más resistentes y más finos que los carburos de cromo y se insertan entre los carburos primarios de cromo para proporcionar una mayor resistencia al desgaste
- Una vida útil más larga y una mayor resistencia al desgaste en comparación con las chapas de recubrimiento de carburo de cromo tradicionales
- El recubrimiento de capa doble mantiene toda su resistencia al desgaste hasta 600 °C.

#### Aplicaciones más habituales

Duroxite™ 200 se usa con frecuencia en muchos sectores, incluyendo la minería, el cemento y el acero. Entre las aplicaciones específicas se encuentran:

<b>Minería</b>	Rampas, placas de revestimiento, laterales de cintas transportadoras, elevadores de minas subterráneas
<b>Cemento</b>	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
<b>Acero</b>	Sinterizado de mineral, triturado, criba, tolvas de altos hornos, hornos, conductos y hornos

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

# DUROXITE™ 200

## Dimensiones estándar

Espesores estándar de recubrimiento				Tamaños de placa estándar	
Pasada única		Múltiples pasadas			
Sistema Metrico	Sistema Ingles	Sistema Metrico	Sistema Ingles	Sistema Metrico	Sistema Ingles
3 mm en 6 mm	1/8" en 1/4"	6 mm en 6 mm	1/4" en 1/4"	1.2 m x 2.4 m	4' x 8'
		6 mm en 10 mm	1/4" en 3/8"	1.5 m x 3.0 m	5' x 10'
		10 mm en 10 mm	3/8" en 3/8"	1.8 m x 3.0 m	6' x 10'
				2.4 m x 3.0 m	8' x 10'

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 <sup>1)</sup>
Pasada única	57 a 60 HRC (630 a 700 HV)
Pasadas dobles	60 a 65 HRC (700 a 850 HV)

<sup>1)</sup> 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 <sup>2)</sup>	
	Superficie	Profundidad 75% del recubrimiento <sup>3)</sup>
Pasada única	0.19 g máximo	0.19 g máximo
Pasadas dobles	0.12 g máximo	0.12 g máximo

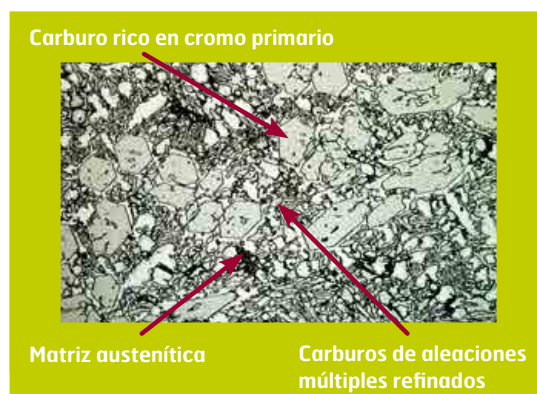
<sup>2)</sup> ASTM G65 es un ensayo estándar que mide la resistencia a la abrasión por deslizamiento mediante un dispositivo de rueda de goma/arena seca. ASTM G65-Procedimiento A es el método de ensayo más exigente.

<sup>3)</sup> 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 superficie hasta una profundidad del 75 % del recubrimiento.

## Microestructura

La microestructura de Duroxite™ 200 está compuesta de carburos primarios ricos en cromo y carburos complejos refinados de aleación múltiples con una dureza típica de 2500- 3000 HK<sup>4)</sup> 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..

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



# DUROXITE™ 200

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

Espesores estándar de recubrimiento		Tolerancia de planicidad			
		1.8 m x 3.0 m (6' x 10')		2.4 m x 3.0 m (8' x 10')	
Sistema Metrico	Sistema Ingles	Sistema Metrico	Sistema Ingles	Sistema Metrico	Sistema Ingles
5 mm en 7 mm	3/16" en 5/16"	25 mm	1"	41 mm	1-5/8"
6 mm en 6 mm	1/4" en 1/4"	25 mm	1"	No disponible	
10 mm en 10 mm	3/8" en 3/8"	12 mm	1/2"	25 mm	1"
12 mm en 12 mm	1/2" en 1/2"	6 mm	1/4"	16 mm	5/8"

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™ 200 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](http://www.ssab.com). SSAB, Strenx™, Hardox®, Docol®, GreenCoat®, Toolox®, Armox®, Domex®, Raex®, Duroxite™ son marcas comerciales propiedad del grupo de empresas de SSAB.