Duaplate® D60 Recubrimiento por soldadura

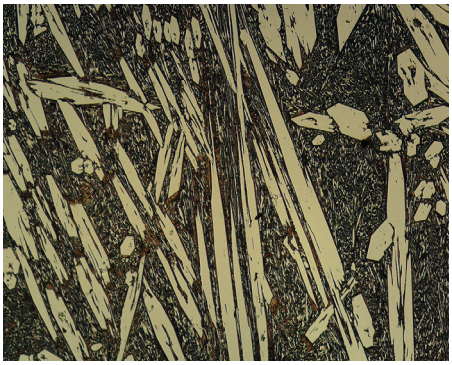
Descripción general

Duaplate D60 es un recubrimiento por soldadura de carburo de cromo que se usa en las industrias minera y de procesamiento de minerales. El proceso de fabricación de Duaplate, junto con su composición microestructural y química, brindan al material D60 sus características superiores. El recubrimiento D60 tiene un buen desempeño en condiciones de alto impacto y es resistente a entornos de abrasión extrema. Se encuentra disponible en láminas de tamaño grande y se puede cortar con formas personalizadas.

Proceso de fabricación de Duaplate

Fabricación

Duaplate se fabrica mediante la soldadura de un material resistente a la abrasión a una base de acero dulce. Se funde un polvo con alto contenido de cromo a la placa base y se crea un material bimetálico, muy resistente a la abrasión que, a la vez, mantiene una ductilidad que facilita la soldadura y la capacidad de adaptar su forma. Existen disponibles varias opciones de grosor del recubrimiento y de la placa base.



Microestructura de Duaplate D60

Composición

El D60 se fabrica según las especificaciones registradas de Bradken. A continuación, se brinda un ejemplo de la composición química típica:

Carbono	3,5 % – 4,5 %
Silicona	0,4 % – 1,5 %
Manganeso	1,2 % – 3,0 %
Cromo	27 % – 38 %
Molibdeno	Mezcla

Microestructura

La microestructura del D60 se compone de grandes carburos M_7C_3 primarios, rodeados por una mezcla eutéctica de carburos y material de matriz austenítica. Estos carburos primarios muy duros toman forma de barras hexagonales, parecidas a agujas, que tienen mucha resistencia al desgaste. El material de matriz austenítica brinda propiedades mecánicas a los carburos primarios y los ayuda a absorber los impactos.

Revestimientos Duaplate D60 en contenedor

Propiedades normales

Dureza general	620-700 HV_{50}
Dureza de los carburos	1100-1600 $HV_{0,5}$
Fracción volumétrica de los carburos	~30 %
Densidad	7850 kg/m^3

Nuestra innovación. Su ventaja

BK Sales & Marketing Global Record Flyer Duaplate D60 Overview - Spanish BRADKEN© REV2 4/08/2022
All company names, logos, and identifying marks used throughout this publication are the property of their respective trademark owners, they are used for descriptive purposes only.

BRADKEN