

# Duracast®

## Fundición blanca de cromo DC17

### Descripción general

Duracast DC17 es una fundición blanca que se utiliza normalmente en aplicaciones de minería en condiciones de desgaste extremo. El producto combina la resistencia a la abrasión de la fundición blanca de aleación con la capacidad de moldear formas personalizadas con el fin de ofrecer una solución antidesgaste única para una variedad de aplicaciones.

### Fabricación

Las fundiciones Duracast DC17 se fabrican en los talleres de Bradken. Una máquina de moldeo automático permite una fabricación de alto volumen y de bajo costo. Se pueden realizar formas personalizadas para resolver problemas de desgaste complejos y permitir uniones como los pernos de anclaje para recubrimientos. Se utiliza un proceso de tratamiento térmico para maximizar su resistencia al desgaste.

### Composición

El material de fundición Duracast DC17 pertenece a las aleaciones de fundición resistente a la abrasión con alto contenido de cromo, según la norma AS 2027-2007 del organismo australiano de normalización. Los principales elementos de la aleación, el cromo, el carbono y el molibdeno, son los que brindan a este material sus propiedades de calidad superior contra la abrasión. A continuación, se brinda un ejemplo de la composición química típica:

Carbono	2,4 % – 3,6 %
Silicona	0,2 % – 1,0 %
Manganeso	0,5 % – 1,5 %
Cromo	14,0 % – 18,0 %
Molibdeno	1,2 % – 3,4 %

### Microestructura

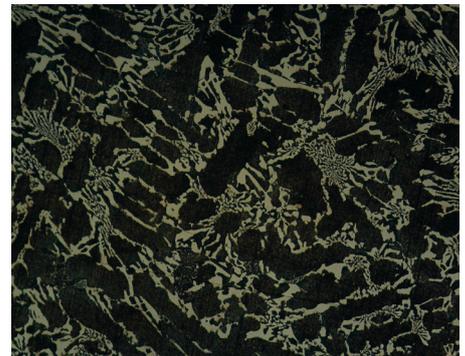
La microestructura de Duracast DC17 es fundamental para brindar un rendimiento antidesgaste superior. El ciclo de tratamiento térmico transforma la microestructura en bruto más blanda en un material antidesgaste más duro. Esta microestructura consiste de una red de carburos  $M_7C_3$  eutécticos interconectados en una matriz martensítica.

### Propiedades normales

Dureza general	600–750 HV <sub>50</sub>
Dureza de los carburos	≥1200 HV <sub>0,5</sub>
Fracción volumétrica de los carburos	25 % – 30 %
Densidad	7500 kg/m <sup>3</sup>



Fabricación de la fundición de Duracast DC17



Microestructura de Duracast DC17



Conducto revestido con Duracast DC17



### Nuestra innovación. Su ventaja

BK Sales & Marketing Global Record Flyer Duracast DC17 Cast White Iron - Spanish BRADKEN© REV2 29/07/2022  
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.

