

Duracast® DC17 Ferro branco cromado

Visão geral

O Duracast DC17 é um ferro fundido branco comumente usado em aplicações de mineração que passam por forte desgaste. Esse produto combina a resistência à abrasão da liga de ferro branco com a capacidade de fundir formatos personalizados para formar uma solução exclusiva contra desgaste para diversas aplicações.

Fabricação

O Duracast DC17 é produzido pelas fundições internas da Bradken. Uma máquina de moldagem automatizada possibilita a fabricação de alto volume a baixo custo. Formatos personalizados podem ser fundidos para resolver problemas complexos de desgaste e permitir métodos de fixação, como parafusos rabo de peixe para revestimentos. Um processo de tratamento térmico é usado para aumentar ao máximo a resistência ao desgaste.

Composição

O material de fundição Duracast DC17 pertence às ligas de ferro fundido com alto cromo resistentes à abrasão designadas pelo padrão australiano AS 2027-2007. Os principais elementos da liga (cromo, carbono e molibdênio) conferem a esse material suas propriedades superiores de resistência a abrasão. A composição química típica é exibida abaixo:

Carbono	2,4% – 3,6%
Silício	0,2% – 1,0%
Manganês	0,5% – 1,5%
Cromo	14,0% – 18,0%
Molibdênio	1,2% – 3,4%

Microestrutura

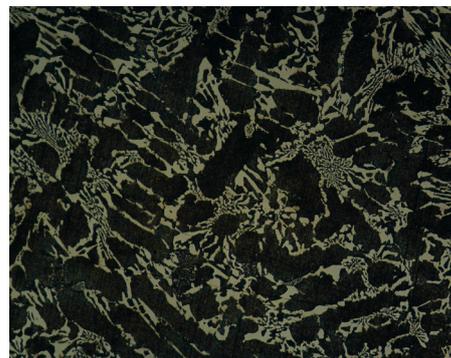
A microestrutura do Duracast DC17 é crucial na hora de proporcionar um desempenho superior contra desgaste. O ciclo de tratamento térmico transforma a microestrutura fundida mais macia em um material duro e resistente ao desgaste. Essa microestrutura consiste de uma rede de carbonetos eutéticos M_7C_3 interconectados em uma matriz martensítica.

Propriedades típicas

Macro dureza	600 – 750 HV ₅₀
Dureza do carboneto	≥1.200 HV _{0,5}
Fração de volume dos carbonetos	25% – 30%
Densidade	7.500 kg/m ³



Fabricação de fundição do Duracast DC17



Microestrutura do Duracast DC17



Calha de escoamento revestida com Duracast DC17



Nossa inovação. Sua vantagem.

BK Sales & Marketing Global Record Flyer Duracast DC17 Cast White Iron - Portuguese 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.

