

# Duaplate® D60

## Sobreposição de solda



### Visão geral

O Duaplate D60 é uma sobreposição de solda em carboneto de cromo usada nas indústrias de mineração e de processamento de minérios. O processo de fabricação do Duaplate, aliado à microestrutura e à composição química, conferem ao D60 suas propriedades superiores. O D60 tem bom desempenho sob alto impacto e é resistente a ambientes altamente abrasivos. Ele está disponível em chapas grandes ou pode ser cortado em formatos personalizados.

### Fabricação

O Duaplate é fabricado com a soldagem de um material resistente à abrasão em uma base de aço macio. Um pó rico em cromo é fundido na chapa base, criando um material bimetálico com alta resistência à abrasão, mas ainda mantendo a ductilidade para permitir a moldagem e soldagem. Estão disponíveis diversas opções de espessura de chapa de suporte e sobreposição.

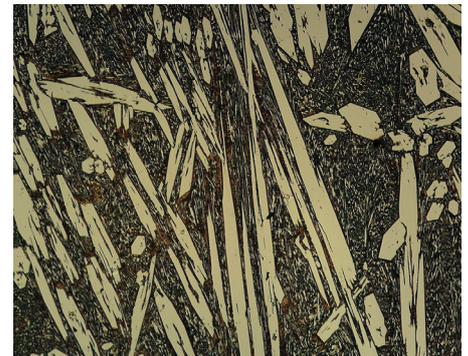
### Composição

O D60 é fabricado conforme especificações próprias da Bradken. A composição química típica é exibida abaixo:

Carbono	3,5% – 4,5%
Silício	0,4% – 1,5%
Manganês	1,2% – 3,0%
Cromo	27% – 38%
Molibdênio	Equilíbrio



Processo de fabricação do Duaplate



Microestrutura do Duaplate D60

### Microestrutura

A microestrutura do D60 consiste de grandes carbonetos primários  $M_7C_3$  envolvidos por uma mistura eutética de carbonetos e material de matriz austenítica. Os carbonetos primários muito duros se formam como hastes hexagonais como agulhas, muito resistentes a desgaste. O material de matriz austenítica oferece suporte mecânico aos carbonetos primários, ajudando também a absorver o impacto.

### Propriedades típicas

Macro dureza	620-700 HV <sub>50</sub>
Dureza do carboneto	1.100 – 1.600 HV <sub>0,5</sub>
Fração de volume dos carbonetos	~30%
Densidade	7.850 kg/m <sup>3</sup>



Revestimentos de caixas com Duaplate D60



Nossa inovação. Sua vantagem.

BK Sales & Marketing Global Record Flyer Duaplate D60 Overview - Portuguese 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.

