

Duaplate® D80

Sobreposição de solda



Visão geral

O Duaplate D80 é uma sobreposição de solda em carboneto de cromo usada na indústria de planta fixa. O processo de fabricação do Duaplate, aliado à microestrutura e à composição química, conferem ao D80 suas propriedades superiores. O D80 funciona bem em ambientes de alto impacto e de abrasão muito forte. O Duaplate D80 está disponível em chapas grandes ou em formatos personalizados, e ele pode ser moldado em formatos complexos.

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

Elementos de liga extra ajudam a conferir ao Duaplate D80 suas propriedades superiores. A composição química típica é exibida abaixo:

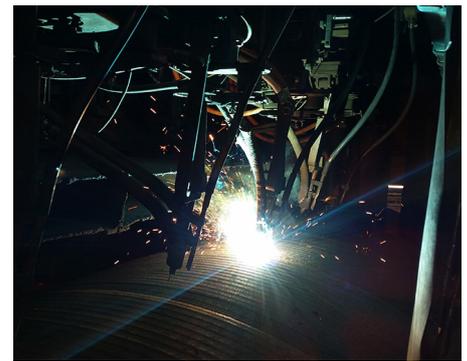
Carbono	3,0% – 4,5%
Silício	0,8% – 2,5%
Manganês	1,5% – 3,2%
Cromo	25% – 35%
Nb/Mo/Ti/V/W	Até 5%
Ferro	Equilíbrio

Microestrutura

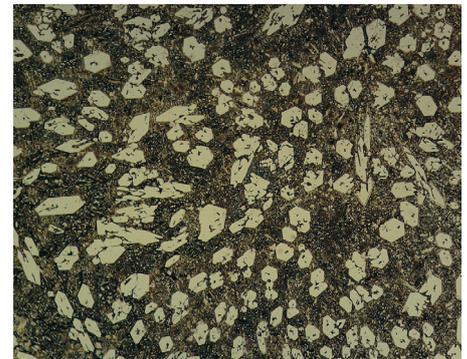
A microestrutura do D80 consiste de carbonetos finos primários M_7C_3 envoltos por uma mistura eutética de carbonetos e material de matriz austenítica. Os carbonetos primários muito duros são formados como nódulos hexagonais e ajudam a evitar desgaste do material de revestimento duro, ao mesmo tempo que oferecem resistência superior a impactos em comparação com o Duaplate D60. O material de matriz austenítica oferece suporte mecânico aos carbonetos primários, ajudando também a absorver o impacto.

Propriedades típicas

Macro dureza	620 – 680 HV ₅₀
Dureza do carboneto	1.100 – 1.600 HV _{0,3}
Fração de volume dos carbonetos	~30%
Densidade	7.850 kg/m ³



Processo de fabricação do Duaplate



Microestrutura do Duaplate D80



Aplicação do Duaplate D80



Nossa inovação. Sua vantagem.

BK Sales & Marketing Global Record Flyer Duaplate D80 weld overlay - Portuguese BRADKEN© REV1 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.

