

A importância do ferro cromo

A indústria siderúrgica fornece bens intermediários para a maior parte dos setores econômicos, especialmente aquela ligada à bem de consumo duráveis e a bens de capital. Alguns materiais são essenciais para isso como o [ferro cromo](#). Na fabricação de alguns tipos de aço utilizados como insumos, metais denominados ferro-ligas, com a finalidade de melhorar o aço. Esses insumos permitem incorporar elementos, tais como cromo, níquel, manganês, tungstênio, molibdênio, vanádio, entre outros. Dentre outros tipos de aços, os aços inoxidáveis são ligas contendo, ferro, cromo, níquel e baixo teor de carbono. Na sua produção é usado a liga de ferro cromo, que proporciona ao aço uma resistência a corrosão e uma grande capacidade de conformação. O ferro cromo é um ferro-liga que contém ferro, carbono e cromo, na sua composição, sendo obtido a partir da redução do minério de cromo. Com o aumento da produção de aço inoxidável, ocorre também uma demanda crescente para utilização da liga de ferro cromo, e por sua vez de minério de cromo. O ferro cromo é produzido em um processo pirometalúrgico pela redução de carbotemica do óxido de cromo. Os tipos de Ferro Cromo Podemos encontrar o Ferro Cromo nas seguintes composições: Ferro Cromo Alto Carbono, Ferro Cromo Médio Carbono e Ferro Cromo baixo Carbono. O Ferro Cromo Alto Carbono citado acima, é uma liga de ferro, cromo, silício e com outros elementos. Como elemento liga, o Ferro Cromo Alto é usado na fabricação de um grande número de tipos de aços e ligas especiais, tendo como sua característica básica carbono acima de 4%. As principais utilizações ocorrem na produção de aços resistentes à corrosão, na produção de aços de alta resistividade elétrica, aços alta liga (como nas indústrias de automotivos), anti-oxidação e na produção de aços inoxidáveis, quando a aciaria adota o processo AOD (Argon Oxygen Decarburization). Normalmente é produzido em fornos elétricos de arco submerso, através da redução de carbotemica do minério de cromita. Sendo assim, a indústria metalúrgica absorve 94% da produção global de cromita na produção de ligas de ferro cromo, essencial para a produção de aço inoxidável e ligas especiais.

Sobre o Autor

Engenheira que se apaixonou por minérios em geral e gosta de estudar sobre eles e descobrir as suas propriedades para sempre descobrir quais as melhores coisas para se usar em cada situação.

Source: <http://www.artigopt.com>