



REDUTORES DE PRESSÃO NO PROCESSO DE CALCINAÇÃO

Pressão sob controle com certeza!

Durante a calcinação, o carvão mineral é aquecido a altas temperaturas em ausência de ar ou com entrada controlada de ar aquecido à 1000°C, o que faz com que ocorra a decomposição térmica da matéria orgânica presente no carvão.

Esse processo leva à formação de compostos voláteis, como hidrocarbonetos, água e gases como dióxido de carbono e monóxido de carbono. Esses gases podem ser utilizados como combustível em outros processos da siderurgia, reduzindo assim a dependência de fontes externas de energia.

O resíduo sólido resultante da calcinação do carvão mineral é o coque, que é composto principalmente por carbono e cinzas. O coque é então utilizado como combustível no alto-forno para produzir o ferro-gusa, que é a matéria-prima básica para a produção de aço.

Durante a produção de coque, ar comprimido é injetado no processo de calcinação para promover a oxidação controlada do material. Para garantir que o suprimento de ar esteja sempre na pressão certa, nunca ultrapassando

o limite permitido, são utilizadas válvulas redutoras de pressão. A Goetze também é sua parceira em termos de segurança e oferece segurança com a qualidade usual da Goetze com os redutores de pressão.

Durante o processo de calcinação, a temperatura, a pressão e o fluxo de ar comprimido são cuidadosamente controlados para garantir a eficiência do processo e a segurança dos operadores. O redutor de pressão é um componente importante para evitar vazamentos de ar comprimido. Isso ocorre porque os vazamentos de ar comprimido podem levar a uma perda de eficiência do processo e, em alguns casos, representam um risco de segurança para os operadores.

É importante garantir que as válvulas redutoras de pressão sejam dimensionadas corretamente e instaladas de acordo com as normas aplicáveis, a fim de evitar vazamentos e minimizar os riscos associados. É necessária a manutenção regular dos redutores de pressão, a fim de evitar o acúmulo de partículas que possam afetar o desempenho das válvulas.

Explicação resumida: Calcinação

Na química técnica, a calcinação refere-se ao aquecimento (queima) de um material com o objetivo de desidratá-lo ou convertê-lo quimicamente. A calcinação ocorre durante a queima da cal, como parte do ciclo técnico da cal. Os produtos da decomposição são água, óxido de cálcio e dióxido de carbono (CO2) que escapa.



SÉRIE 484

Material



Temperaturas
de -40°C até +120°C

Pressão de entrada até 60 bar
Pressão de saída ajustável
de 0,5 bar até 50 bar

Conexões roscadas
de ¼" até 2"

» Flanges soltos – Máxima flexibilidade durante a montagem «

+ VISÃO GERAL DAS VANTAGENS

Regulagem Precisa

Atuação precisa para manter a pressão de saída constante, independentemente das flutuações na entrada. Garante regulação de pressão confiável e precisa.

Materiais de Alta Qualidade

Fabricadas com materiais duráveis e resistentes à corrosão, garantindo longa vida útil e minimizando substituições frequentes.

Manutenção Simplificada

Design que facilita manutenção e reparos. Peças de desgaste acessíveis no Brasil e fácil substituição reduzem tempos de inatividade e custos de manutenção.

Certificações e Conformidade

Atendimento a padrões e certificações da indústria, destacando confiabilidade e segurança, tais como ASME e PED 2014/68/EU.

Ampla Experiência

Com décadas de experiência no desenvolvimento e fabricação de válvulas redutoras de pressão, somos um parceiro confiável globalmente. Somos fornecedor da segunda maior refinaria de alumina do mundo situado no Brasil.

Suporte ao Cliente e Treinamento

Ofecemos suporte abrangente, treinamento e consultoria técnica para que nossos clientes online ou presencial

CONSULTORIA PROFISSIONAL E COMPETENTE

Você tem alguma dúvida ou gostaria de receber orientação profissional?

Então entre em contato conosco diretamente - nossa equipe de especialistas terá prazer em ajudá-lo!