CARBOLITE®
a VERDER company



FORNO TUBULAR COM HIDROGÊNIO ATÉ 1600 °C

HTRH-H2

www.carbolite.com/pt/produtos/fornos-a-vacuo/fornos-de-tubulares-a-vacuo/htrh-h2/

HTRH-H2

FORNO TUBULAR COM HIDROGÊNIO ATÉ 1600 °C

O sistema de forno de tubo de hidrogênio é baseado no popular sistema HTRH 16/100/600. O forno foi projetado para atender a todos os regulamentos exigidos para o manuseio seguro do gás hidrogênio.

Em princípio, todo forno tubular pode ser modificado para funcionar com segurança com hidrogênio. Este sistema é baseado no antigo forno tubular HTRH 16/100/600. O sistema utiliza um tubo de cerâmica com flanges resfriados a água e estanques em ambas as extremidades. O forno tubular é capaz de fornecer tratamento térmico de até 1600 ° C, mesmo em uma atmosfera de hidrogênio puro. O tubo de cerâmica é automaticamente inundado com gás inerte antes da introdução do gás hidrogênio para segurança. O gás inerte é fornecido por um sistema de tanque de inundação que é preenchido com gás inerte em alta pressão. Para purgar o oxigênio remanescente do tubo antes do tratamento térmico, o tanque de inundação é descarregado e, em seguida, reabastecido. O sistema de saída de gás é conectado a um pós-combustor para a combustão de hidrogênio de saída.



A entrada de gás para a pós-combustão é aquecida para evitar qualquer formação de condensado no sistema. O pós-combustor é movido a ar comprimido e gás propano. O pós-combustor queimará hidrogênio e todos os outros subprodutos gasosos gerados durante o processo.

Todos os gases são controlados por meio de um controlador de fluxo totalmente automatizado. No caso de um mau funcionamento ser detectado, o sistema é colocado imediatamente em um estado seguro. Todos os dispositivos são fabricados de acordo com os padrões SIL2. Um sensor de hidrogênio é instalado na parte superior do forno e, caso seja detectado um vazamento de hidrogênio, o sensor responde imediatamente. Se um vazamento de hidrogênio for detectado, o forno será inundado com gás inerte e o sistema será colocado em um status seguro. Os controles do forno são programados com uma interface de painel de toque intuitiva e amigável.

Todos os fornos tubulares podem servir como sistema básico para uso com hidrogênio; portanto, diferentes espaços utilizáveis e temperaturas são possíveis. Se o Hidrogênio a mais de 1800 ° C for necessário, um forno de parede fria deve ser selecionado.

HTRH-H2

CARACTERÍSTICAS PADRÃO

- Uso de hidrogênio com até 100% de pureza
- Todas as disposições de segurança para operação com hidrogênio
- Operação automática
- Pós-combustão e sistemas de segurança do tanque de inundação
- Redução de oxigênio por purga de gás inerte
- Registro de dados para gerenciamento de qualidade

HTRH-H2

OPÇÕES

Especifique no momento do pedido

- Uma ampla escolha de diâmetros de tubo e materiais está disponível: por exemplo, quartzo, cerâmica, metal
- unidade de bombeamento, por exemplo, bomba turbomolecular ou bombas de palhetas rotativas de dois estágios (outras mediante solicitação)
- rápido opção de refrigeração

HTRH-H2

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

recozimento, Brasagem, moldagem por injeção cerâmica (CIM), ruptura, desgaseificação, secagem, moldagem por injeção de metal (MIM), pirólise, Têmpera, prototipagem rápida, sinterização, solda, sublimação, síntese, temperamento

HTRH-H2

DADOS TÉCNICOS

Temp. Máx.	1600 °C
Comprimento aquecido	600 mm
Furnace Ø	100 mm
Qualquer modelo das séries FHA / FHC, HTRH e HTRV pode ser equipado com esta opção de hidrogênio	

HTRH-H2

CONTATO

www.carbolite.com/pt/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=C-3-UTF-H

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

www.carbolite.com/pt/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=C-3-UTF-H



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/pt/produtos/fornos-a-vacuo/fornos-de-tubulares-a-vacuo/htrh-h2/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Content may be subject to modifications or corrections