CARBOLITE®
a VERDER company



全自動式水素ガス用チューブ炉 （最高温度 1600 °C）

HTRH-H2

www.carbolite.com/jp/products/vacuum-furnace/tube-furnaces/htrh-h2/

HTRH-H2

全自動式水素ガス用チューブ炉 （最高温度 1600 °C）

水素管状炉システムは、好評のHTRH 16/100/600システムをベースにしています。この炉は、水素ガスの安全な取り扱いに必要なすべての規制を満たすように設計されています。

原則として、すべての管状炉は水素を安全に取り扱うために改造することができます。このシステムは、長年の実績を持つHTRH 16/100/600管状炉をベースにしています。このシステムでは、両端に水冷式のリークタイトフランジを備えたセラミックチューブを使用しています。この管状炉は、純水素雰囲気下でも1600℃までの熱処理が可能です。セラミック管には、安全のため、水素ガスを導入する前に自動的に不活性ガスが充填されます。不活性ガスは、高圧の不活性ガスが充填されたフラッディングタンクシステムによって供給されます。熱処理の前に管内に残っている酸素をパージするために、フラッディングタンクは排出され、その後再充填されます。ガス排出システムは、水素を燃焼させるためのアフターバーナに接続されている。



アフターバーナへのガス流入口は、システム内での凝縮物の発生を防ぐために加熱される。アフターバーナは、圧縮空気とプロパンガスで駆動する。アフターバーナは、水素をはじめ、プロセス中に発生するすべてのガス状の副生成物を燃焼させる。

すべてのガスは、完全に自動化されたフローコントローラーによって制御されます。誤動作が検出された場合、システムは直ちに安全な状態になります。すべての機器はSIL2規格に準拠して製造されている。炉の上部には水素センサーが設置されており、水素の漏れが検知されると、センサーが即座に反応します。水素漏れが検出された場合、炉内を不活性ガスで充満させ、システムを安全な状態にします。炉の制御は、直感的で使いやすいタッチパネルのインターフェースでプログラムされています。

すべての管状炉は、水素を使用するためのベースシステムとして機能するため、異なる使用空間と温度が可能です。1800℃以上の水素が必要な場合は、コールドウォール炉を選択する必要があります。

HTRH-H2

標準仕様

- 純度100％までの水素利用
- 水素運転に関するすべての安全規定
- 自動運転
- アフターバーナー、フラッディングタンクの安全システム
- 不活性ガスパージによる酸素の削減
- 品質管理用データ記録

HTRH-H2

オプション

注文時に御指定ください

- 作業チューブ径や材質が幅広く選択可能です。例えば、クオーツ、セラミックス、金属などの材質の作業チューブがあります。
- ポンピングユニット、例えばターボ分子ポンプまたは2段式ロータリーベーンポンプ（その他は要相談）
- 高速冷却オプション

HTRH-H2

アプリケーション例

焼きなまし, ろう付け, セラミック射出成形（CIM）, 脱脂, 脱気, 乾燥, 金属射出成形（MIM）, 熱分解, クエンチング, ラピッドプロトタイピング, 焼結, soldering, 昇華, 合成, 焼戻し

HTRH-H2

製品仕様

最高温度（℃）	1600℃
加熱長	600mm
Furnace Ø	100mm
FHA/FHC、HTRH、HTRVシリーズは水素ガスオプションを装備することが出来ます。	

HTRH-H2

お問い合わせ

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

見積依頼

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



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/jp/products/vacuum-furnace/tube-furnaces/htrh-h2/

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