天創粉末

製品カタログ

PRODUCT CATALOG



焼結・熱処理装置

水平管状炉

TC-12NT/14ST/16MT

高純度石英管またはアルミナ管を採用した水平管状炉。300℃～1600℃の温度範囲に対応し、材料熱処理や研究開発に最適です。真空・不活性ガス雰囲気での使用にも対応。

https://jp.lab-mills.com/products/sintering-series/horizontal-tube-furnace.html

作成日時 2026-10-14 16:51:29

製品概要

高純度石英管またはアルミナ管を採用した水平管状炉。300℃～1600℃の温度範囲に対応し、材料熱処理や研究開発に最適です。真空・不活性ガス雰囲気での使用にも対応。











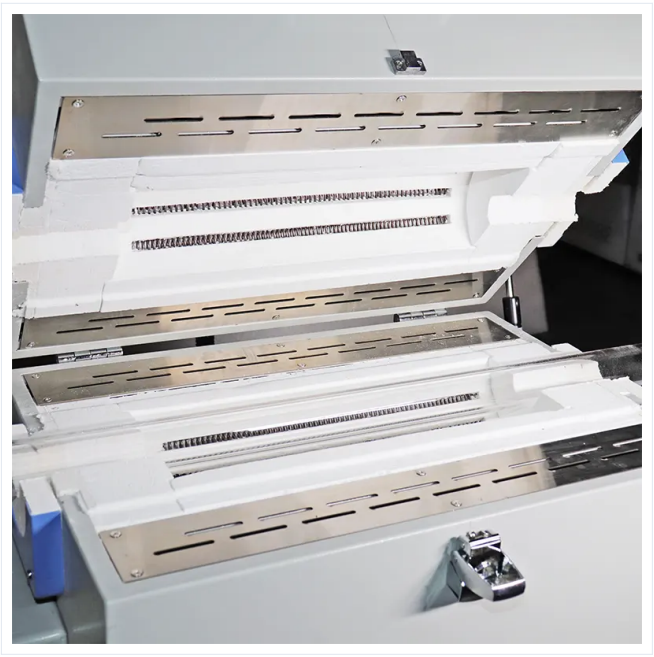

天創粉末真空管炉は、炉管として高純度石英管または高純度アルミナ管を使用します。動作温度範囲は300℃～1600℃です。お客様は実際のニーズに応じて選択できます。このシリーズの装置は、安全性と信頼性、簡単な操作、高い温度制御精度、優れた保温効果、高い炉温度均一性の特徴を備えており、大気を通して真空引きすることができます。大学、科学研究機関、工業および鉱山企業で、高温焼結金属材料の加工実験、品質検査、小ロット生産に広く使用されています。

横型管状炉は、高温でのさまざまな化学的および物理的実験を行うために特別に設計された、実験室および産業用の熱処理装置です。このタイプのストーブは、通常は高温耐性の材料（石英やセラミックなど）で作られ、外側に発熱体を備えた長い水平の管状炉で構成されています。ユーザーは管状炉内にサンプルを配置し、炉の温度制御システムを通じて正確な温度制御を実行できます。同時に、真空、不活性ガス、還元性雰囲気など、炉心管内に特定の雰囲気を作成して、さまざまな実験条件のニーズを満たすことができます。

技術仕様

標準1200タイプ：

モデル	炉管径×加熱部長さ（mm）	電力(kW)	最高温度（℃）	使用温度（℃）	熱電対	炉管材質	発熱体
TC-12NT-40/300	40x300	3	1200	1100	Kタイプ	石英管	モリブデン抵抗線
TC-12NT-60/300	60x300	3					
TC-12NT-80/300	80x300	5					
TC-12NT-100/300	100x300	5					
TC-12NT-120/300	120x300	6					
TC-12NT-40/450	40x450	3					
TC-12NT-60/450	60x450	3					
TC-12NT-80/450	80x450	5					
TC-12NT-100/450	100x450	5					
TC-12NT-120/450	120x450	6					

標準1400タイプ：

モデル	炉管径×加熱部長さ（mm）	電力(kW)	最高温度（℃）	使用温度（℃）	熱電対	炉管材質	発熱体
TC-14ST-40/300	40x300	4	1400	1300	Sタイプ	コランダムチューブ	炭化ケイ素ロッド
TC-14ST-60/300	60x300	4					
TC-14ST-80/300	80x300	4					
TC-14ST-100/300	100x300	6					
TC-14ST-120/300	120x300	6					
TC-14ST-40/450	40x450	4					
TC-14ST-60/450	60x450	4					
TC-14ST-80/450	80x450	4					
TC-14ST-100/450	100x450	6					
TC-14ST-120/450	120x450	6					

標準1600タイプ：

モデル	炉管径×加熱部長さ（mm）	電力(kW)	最高温度（℃）	使用温度（℃）	熱電対	炉管材質	発熱体
TC-16MT-40/300	40x300	4	1600	1500	タイプB	コランダムチューブ	シリコンモリブデン棒
TC-16MT-60/300	60x300	4					
TC-16MT-80/300	80x300	4					
TC-16MT-100/300	100x300	6					
TC-16MT-120/300	120x300	6					
TC-16MT-40/450	40x450	5					
TC-16MT-60/450	60x450	5					
TC-16MT-80/450	80x450	5					
TC-16MT-100/450	100x450	7					
TC-16MT-120/450	120x450	7					

- 最高温度:1200℃（HRE抵抗線加熱）、1400℃（シリコンカーボン棒加熱）、1600℃（シリコンモリブデン棒加熱）
- インテリジェントな 50 セグメントのプログラム可能な自動制御。
- 炉殻構造、二層空冷構造；表面温度が50° 未満℃
- 炉内には日本の技術により真空吸着により形成された高品質のアルミナ多結晶繊維状無機材料を採用しており、断熱性能に優れています。
- 304 ステンレス鋼の二重層シール フランジ。
- 両端の調整可能なフランジ支持構造により、炉心管の耐用年数が延長されます。
- 過熱保護機能により、温度が許容設定値を超えると自動的に電源が切れます。
- 安全保護:炉本体が漏電した場合、自動的に電源を遮断します。
- 加熱速度 ≤20°C/min。
- 温度制御精度±1℃。
- 最高真空度-0.1MPa
- 分子ポンプユニットを構成可能で、真空度は7×10-4Paまで到達可能です。

標準付属品:
4 パイププラグ;炉パイプ1本 ； 真空ポンプ1台。
1 セットの真空シールフランジ ； 真空圧力計1個。

オプションのアクセサリ:
◆真空システム（ロータリーベーンメカニカルポンプ、拡散ポンプ、分子ポンプ）
◆大気系（フロート流量計、マスフローメータ）
◆クイックリリースフランジ、3ウェイフランジ
◆HDタッチスクリーン

関連アクセサリー・仕様のご相談

付属品や仕様の選択肢は、製品の型式と用途に応じてご案内します。

関連アクセサリー
対応する付属品や消耗品は製品・仕様によって異なります。適合する組み合わせをご案内します。

仕様のご相談
電源、処理容量、材質などのご希望をお知らせください。対応可否と選択可能な構成を製品ごとに確認します。