

真空焼結炉 VB-1900



真空焼結炉VB-1900は高真空状態において雰囲気内を1100℃前後まで昇温させ、金属を焼結する為の装置です。

本装置の最大の特徴は、クライオポンプの採用であり、チャンバー内をクリーンな状態に保ちます(オイルフリー)。またチャンバー内の部品は全てカーボン系の素材を使用しておりますので、熱に対して強い特性を持っております。断熱材もカーボン系を採用しておりますので、断熱効果にも優れ、均熱帯81点測定で1100℃±3.5℃となっております。治具は貴社のご要望に応じて変更することも可能です。

真空焼結炉 VB-1900 仕様

○到達圧力	3.0×10 ⁻⁵ Pa以下※ワーク挿入時・常温時(但し断熱材は脱ガス処理済みを想定)
○排気速度	到達圧力迄120分以内
○ヒーター材質	カーボングラファイト材
○加熱電源	トランス三相AC200V:35V 75kVA 三相電力調整器(位相制御方式) PID式プログラム温調計
○加熱温度	最高1350℃(常用1100℃)
○加熱精度	81点測定で1100℃時±3.5℃
○均熱帯	□350mm×500mmD
○真空排気系	油回転ポンプ:2500L/min[50Hz] メカニカルブースターポンプ:16,700L/min[50Hz] クライオポンプ:16,000L/sec(H ₂ O)
○真空計	大気圧検知器/ピラニ真空計(チャンバー・クライオポンプ)/電離真空計(チャンバー)
○クライオポンプ保護機構	メイン配管内にチラーコイル設置(ヒーター加熱時常用-20℃)
○操作方法	グラフィックパネルによる操作(AUTO操作・MANUAL操作・クライオポンプ運転操作)
○制御系	クライオポンプ温度計/電圧計/電流計/プログラム温調計 ハイブリッド記録計(ピラニ真空計(チャンバー)・電離真空計・雰囲気温度を測定)
○ユーティリティ	電気:AC200V三相80kVA以上 AC100V単相10A以上 冷却水:80L/min以上0.1MPa以上0.15MPa以下25℃以下循環 計装エア:0.5MPa以上 設置寸法:(3000)mmW×(3000)mmD×(2700)mmH