

DVVA 4000

空隙容積測定装置

空隙容積測定方法は **ASTM D6086**
試験法の規格に適合

DVVA 4000は、粉末やその他の物質の圧縮された空隙容量や密度を、非常に精密かつ正確に測定することのできる最先端技術のダイナミックに空隙容量を測定する装置です。



応用

DVVA 4000は、ポリマー材料の強化において最適なポリマー/カーボンブラックの比率を予測するために用いることができます。ASTM D6086規定されているテスト方法の必要条件を満たしつつ、従来のオイル吸収テストの全自動的な代替手段として利用することができます。

医薬品粉末、樹脂、発泡材、そして不織繊維などが、二次的性質として空

隙容量に直接的に関わる材料としてあげられます空隙容積に関係する現象の解明、制御、予測のためには、物質の空隙容積－圧力間の特徴についての高精度のデータを得ることが不可欠です。

操作

測定の前に、サンプルの質量と密度（骨格密度または理論密度）を入力します。測定ではサンプルを連続的または段階的に、最大230 MPa (33,000 psi)

まで加圧します。この圧縮中の過程で容積変化が圧力の関数として監視され、サンプルを特徴づける圧縮挙動が記録されます。当初の見かけ容積と最終的な見かけ容積の差が圧縮による空隙容積の減少に相当します。最終見かけ容積と骨格容積との差が残留空隙容積となります。



DVVA 4000 の特長

- 空隙容積測定法は ASTM D6086 試験法の規格に適合
- 圧縮スキャンは 10 分以内に完了
- スキャン圧力：最大 230Mpa (33,000 psi)
- 環境に優しい設計で、有害廃棄物が出ない
- 完全自動制御
- 安全インターロックシステム
- ユーザーによる交換が可能なピストンチップ
- あらゆる種類のサンプルサイズを対応

運転サイクル

1. 空試験：補正補償用データを取得
2. 本試験：容積-圧力関係データを取得
3. クリーンアップ：自動的にサンプルを廃棄物容器に回収、アンビルを清掃し、ピストンをホームポジションに戻す

圧力スキャンモード

- 定勾配スキャンは、広い範囲にわたるスキャン速度の選択が可能で、230 MPa (33,000 psi) までの圧縮データ測定を迅速に提供します。
- 段階的スキャンは、段階的平衡測定モードを提供します。ステップ間の保持時間はユーザーによる選択が可能です。

データ入力

質量、かさ密度、見かけ密度、見かけ容積

ユーザーモデル入力

独自の実験による空隙容積曲線から計算したパラメータ、たとえば相互COANを入力することができます。

データ出力

- 時間、力、ピストン高さ、温度
- 圧力、空隙容積、見かけ密度、見かけ容積の計算値
- グラフ形式および表形式によるレポート

寸法と重量

198cm (H) 78.1cm (W) 69.2cm (D)、285.8kg

改良のため、仕様は予告なく変更することがあります。

mi micromeritics®
The Science and Technology of Small Particles™

マイクロメリティックスジャパン合同会社
www.microj.com

本社
〒277-0882 千葉県柏市柏の葉 5-4-6-501
東葛テクノプラザ5階
TEL: 04-7128-5051 FAX: 04-7128-5054

代理店

