

水分測定をマスター



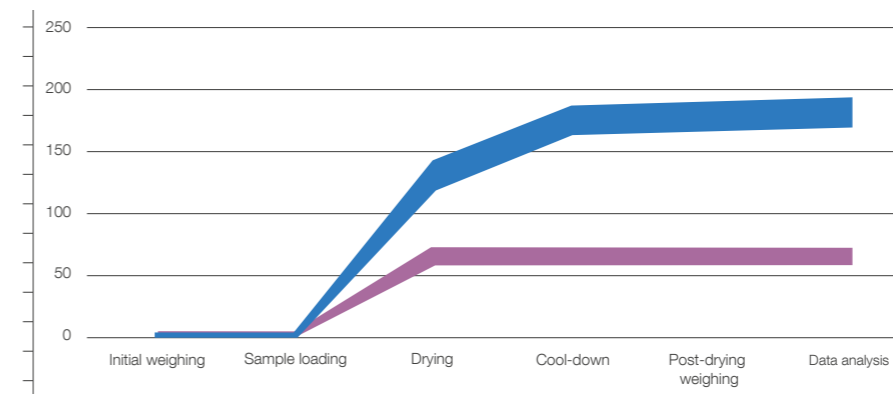
アントンパールの技術を搭載したBrabender MT-CAは、品質管理における自動水分分析のベンチマークとなっています。複数の産業分野において基準機器として確立された本装置は、ハイスループットソリューションとして、オープン乾燥法に高度な自動化アプローチを採用しています。最大10サンプルの同時精密測定が可能で、水分含有量の測定精度は0.1%を実現します。直接測定方式により頻繁な校正が不要となり、信頼性の高い結果とコスト削減を保証します。

包括的でカスタマイズ可能な試験法データベースを搭載しているBrabender MT-CAは、国際規格に準拠しており、他の水分分析装置の校正にも使用されます。測定時間を大幅に短縮し、ラボのワークフローを最適化し、効率を高めます。

Brabender MT-CAは単なる測定機器ではありません。比類のない精度と効率だけでなく、コスト削減と信頼性もお約束する、お客様のビジネスにおける未来への戦略的投資となります。当社は、水分測定が収益に影響することを理解しています。

計量から乾燥、結果取得まで迅速に

- 正確な測定のため、乾燥前に高精度天秤でサンプルを計量 → 2分
- 位置決めホイールに最大10サンプルを装填 → 1分
- ファン循環式の空気制御による加熱でサンプルを均一に乾燥 → 60分
- 乾燥後の自動計量により、瞬時に正確な結果を保証 → 即時
- 内蔵のMetaBridgeソフトウェアで直接データを分析し、転記にかかる時間とミスをゼロに → 即時



→ Brabender MT-CAのプロセスは、従来機器では180分かかっていた測定時間を63分に短縮すると同時に、規格に完全準拠しています。

MetaBridgeの搭載 要求基準を満たす

水分試験を再定義する革新的なソフトウェアであるMetaBridgeを使用することで、ラボの効率を最大限に高めることができます。直感的なタッチ操作から、どこでも行える試験のリアルタイムモニタリングまで、MetaBridgeはデータとのインタラクションに変革を起こします。手軽なモバイルアクセスでは、レスポンスなパフォーマンス、最高水準のセキュリティ、そしてインストールの手間が一切かからない利便性を体験することができます。リアルタイムでの更新、包括的なユーザー制御、データの便利なハンドリングにより、データ管理の未来を切り拓きます。

1つのソフトウェア、無限のメリット

- ✓ すぐに使用可能 – セットアップもインストールも不要
- ✓ 頻繁に発生するエラーを回避し、ラボでのスムーズな作業のためにワークフローを最適化
- ✓ 社内ネットワーク内のウェブブラウザで測定データに簡単にアクセス
- ✓ リファレンス機能により、材料品質をリアルタイムで監視し、仕様が満たされているかの自動フィードバックを取得
- ✓ 複数の同時測定に対応しているため、統計精度を高め、信頼性の高い結果を保証



データの共有

- Excel、CSV、PDFなどの一般的な形式での標準的なデータエクスポート
- メール機能搭載で同僚や顧客との迅速なデータ交換を実現
- Brabender WebAPI、共有ネットワークフォルダ、またはOPC UAを介したサードパーティシステム（LIMS、ERPなど）に対応
- Bühler Insightおよびlabfolder向けのLIMS標準サポート

乾燥曲線による深い洞察

Brabender MT-CAの乾燥曲線図は、時間経過に伴う質量損失率を可視化するもので、乾燥の進捗状況をリアルタイムに把握できます。これにより材料挙動に対する理解が深まり、より精密なモニタリングが可能となり、目標水分レベルに関する適切な判断が容易になります。この知見を活用すれば、例えば乾燥温度を上げることで測定時間を大幅に短縮できます。乾燥時間が予測できないサンプル（非粉末状、粗粒状、塊状材料など）については、最適な乾燥時間を経験的に決定することが可能です。

キャリブレーション不要

NIR分光計とは異なり、Brabender MT-CAでは、初期校正と定期的な校正の両方が不要であり、ダウンタイムとメンテナンスの手間を削減できます。頻繁な再校正を必要とせず、一貫性のある信頼性の高い測定結果が保証されます。

アプリケーションと メソッド

Brabender MT-CAのメソッドライブラリは、さまざまな材料向けに精密に調整された乾燥時間と温度の最適化されたプリセットを提供します。オーツ麦や麺類などの食品からポリマーや鉱物に至るまで、各材料の固有の要件が十分に考慮されており、幅広いサンプルにわたり正確で効率的な乾燥が保証されます。

材料	初期重量	温度	乾燥時間
カゼイン	10 g	130 °C	180分
コーヒー	10 g	120 °C	120分
ココア	10 g	105 °C	40分
粉乳	10 g	105 °C	50分
タバコ	5 g	123 °C	30分
セメント	10 g	110 °C	15分
石膏	10 g	95 °C	40分
ホップ	5 g	105 °C	180分
小麦	10 g	130 °C	60分
砂糖	10 g	115 °C	10分
ゴム	10 g	105 °C	90分
セルロース	5 g	130 °C	45分
珪藻土	10 g	130 °C	30分
接着剤	10 g	80 °C	20分



Brabender MT-CA

寸法 (幅×高さ×奥行)	820×680×630 mm (タッチスクリーン搭載)
電源	230 V、50/60 Hz、+N +PE、6.3 A x1 115 V、50/60 Hz、+N +PE、12 A x1
重量	約80 kg
乾燥温度	最大200 °C (乾燥室内)
加熱能力	1,100 W
サンプル重量	最小1 g、最大20 g (許容範囲を任意に設定)
サンプル数	一度に最大10個
測定範囲	水分量 0.1~99.9%
精度	水分量 0.1%未満
天秤の分解能	0.001 g
再現性 (天秤)	±0.002 g
温度: 10~40 °C	設置環境条件

信頼性 法令遵守 適格性評価

十分なトレーニングを受けた認定技術者が、お客様の装置を安定稼働させるお手伝いをさせていただきます。



【販売代理店】

株式会社パーカーコーポレーション

機械本部 機械一部 機械一課
東京都中央区日本橋人形町2-22-1
TEL: 03-5644-0610
FAX: 03-5644-0611
Email: kikaihonbu@parkercorp.co.jp



Anton Paar

株式会社アントンパール・ジャパン
〒131-0034 東京都墨田区堤通1-19-9
リバーサイド隅田1階
Tel: 03-4563-2500 | Fax: 03-6661-8328

〒562-0035 大阪府箕面市船場東3-4-17
箕面千里ビル8階
Tel: 050-4560-2100 | Fax: 03-6661-8328

info.jp@anton-paar.com