

アプリケーションノート

電子顕微鏡像観察のための試料作製

QATMは各種産業の品質管理工程で使用される材料構造（金属組織）解析用装置を提供する世界有数のメーカーです。さまざまなニーズに対応する解析装置はもちろんのこと、消耗品から実験室設備一式に至るまで幅広い製品を取り揃えています。切断機から埋込機、研磨機、電解研磨・エッチング装置、硬さ試験機、構造解析装置まで、いずれも高い技術力、信頼性、柔軟性を誇ります。



手動/自動精密切断機
Qカット 150 A



UV埋込装置
Qマウント



手動/自動精密切断機
**Qポル 250
A1-ECO**

QATM ホームページ

QRコード



<https://www.qatm.jp/>



QATM お問い合わせフォーム

QRコード



<https://www.qatm.jp/jp/contact/contact-form/>



手動/自動精密切断機

Qカット 150 A

レバーによる手動切断と自動送り切断ができる精密切断機です。自動送り切断では、内蔵の加圧センサーにより低変質の切断が可能です。また、新たに採用されたゾーン・カット機能は、切断プロセスの効率化を向上させます。



仕様

- 5種類の切断モードが選択可能（オプションによる）
手動、自動送り、加圧制御送り、研削、テーブル上送り
- 加圧制御送り切断（オプション）
- テーブルアタッチメント
- 自動Y-軸送り（垂直移動）
- ゾーンカット機能
- 4種の冷却システムの利用が可能

切断ホイール径	75~203mm
孔径	12.7 / 25.4mm
切断ホイール回転速度	300~3000rpm
切断能力	最大Φ 40mm

定価：3,550,000円～

5種類の切断モードが選択可能（オプションによる）



1 手動切断



2 自動切断



3 加圧制御切断



4 テーブル上切断

UV埋込装置

Qマウント

材料構造解析サンプルをUV（紫外線）で硬化する樹脂で埋込むための最新のUV埋込装置です。UV埋込用の透明な成型型にサンプルとUV硬化樹脂を入れ、特別に設計された強力なLED技術を備えている装置に内に置くだけです。サンプルは、非常に短い時間で埋め込むことができます。専用の吸引装置の接続により、作業の安全性を向上させることができます。

仕様

- 最短の埋込時間（約60秒）
- 非常に効率的で長寿命のLED技術を採用
- 吸引装置の接続が可能
- 透明度の高い埋込が可能
- 気泡の混入を最小限にする一液性の樹脂による埋込み

最大サンプル・サポート面	200 x 260 mm
最大サンプル高さ	40 mm
波長	365 nm
硬化時間調節範囲	0 - 100 分
重合温度	70 - 90 °C (アプリケーションによる)

定価：1,100,000円～



手動/自動精密切断機

Qポル 250 A1-ECO

Qポル 250A1-ECO は、Φ 200/250mm の作業ホイールが使用できるサンプル研磨ヘッドを取り付けられた卓上型の作業ホイールが1面の自動研磨・ポリッシング装置です。ポリッシングヘッドは、個別荷重および中央荷重で研磨・ポリッシングできます。



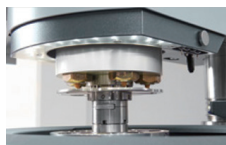
仕様

- ポリッシングヘッドを搭載した作業ホイール1面自動研磨装置
- 個別荷重と中央荷重を任意に選択可能
- 作業ホイールおよびポリッシングヘッドの無段変速
- 作業ホイールおよびポリッシングヘッドの双方向回転
- 簡単な ATM ソフトウェアと 4.3" タッチスクリーン
- 200 のプログラムが保存できる内蔵メモリ

作業ホイール	シンプルディスク方式
ホイール径	200 ~ 250 mm
作業面数	A1 : 1面 / A2 : 2面
回転速度	30 ~ 600 rpm (タッチスクリーン入力式 : 1 rpm 毎)
回転方向	時計回り / 反時計回り

定価：4,050,000 円～

ポリッシングヘッド Eco

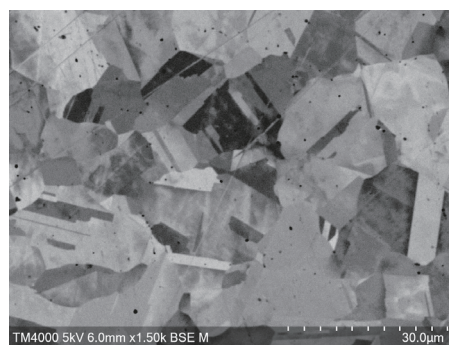
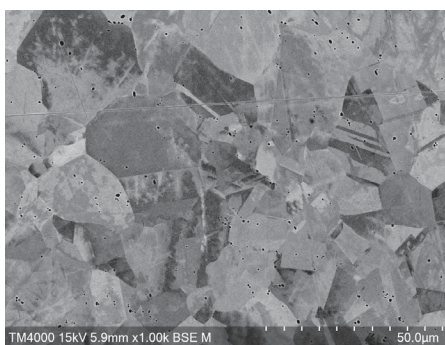
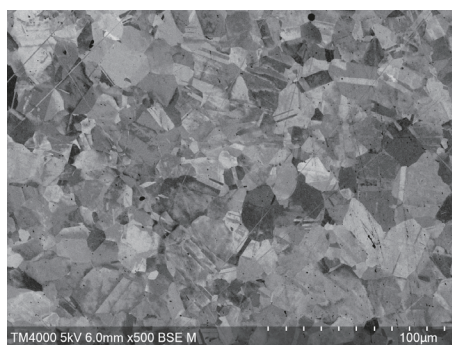


Qポル 250A1 に搭載されている Eco は、再現性が重要な試料の研磨工程において不可欠な機能を多く持っています。

- ・ 個別荷重と中央荷重
- ・ 4.3" タッチスクリーン
- ・ 横移動停止位置制御と空圧式高さ調整機能

顕微鏡アプリケーション観察例：CU 銅

Qポル 250 A1-ECO 研磨後の観察 *¹



株式会社日立ハイテク卓上顕微鏡 Miniscope® TM4000PlusIII/TM4000III 製品ページ *²

QRコード



https://hitachihightech.com/mscopes_tm4000_verder2025_01_ja

* ¹ 本顕微鏡像は株式会社日立ハイテク卓上顕微鏡 Miniscope®TM4000III を使用し撮影された電子顕微鏡像を使用しています。

* ² 株式会社日立ハイテク 卓上顕微鏡 Miniscope® TM4000PlusIII/TM4000III 製品サイトへの QR コードです。

ヴァーダー・サイエンティフィックグループはラボ用の試料の粉碎、破砕、ホモジナイズ、熱処理から、粉粒体物性評価、成分分析、切断、研磨、埋込、硬さ試験、製薬業界向け試験装置まで、広範囲な製品をカバーしています。

その中からヴァーダー・サイエンティフィック株式会社を取り扱っている3ブランドをご紹介します。

レッチェ - 試料調製と製品評価の分野で、ドイツの卓越した技術力と高品質な製品をお届けする、実験用粉碎機のグローバルカンパニーです。ボールミル、ジョークラッシャー、超遠心粉碎機等の多彩な粉碎機を総合的に取り扱っています。100年以上の歴史と経験で、分析用前処理機メーカーとして、世界でトップクラスの企業です。

カーボライト・ゲロ - 30℃から3000℃までの幅広い温度帯の電気炉とオーブンを提供しています。

QATM - 各種産業の品質管理工程で使用される材料構造（金属組織）解析用装置を提供する世界有数のメーカーです。さまざまなニーズに対応する解析装置はもちろんのこと、消耗品から実験室設備一式に至るまで幅広い製品を取り揃えています。切断機から埋込機、研磨機、電解研磨・エッチング装置、硬さ試験機、構造解析装置まで、いずれも高い技術力、信頼性、柔軟性を誇ります。

WE SHAPE THE FUTURE

ENABLING PROGRESS.



粉碎機・ふるい振とう機・プレス機・縮分機



電気炉・オーブン



切断機・埋込機・研磨機・硬さ試験機

QATM

QUALITY ASSURED

ヴァーダー・サイエンティフィック株式会社

東京本社：〒151-0061 東京都渋谷区初台1丁目46番3号 シモモトビル
1階（アプリケーションラボ、サービス） 10階（オフィス）
TEL：03-6276-0073
FAX：03-6276-0076
info@verder-scientific.co.jp

大阪営業所：〒559-0031 大阪市住之江区南港東8丁目2番52号
TEL：06-6655-0003

part of **VERDER**
scientific