

回転式マイクロームによる断面作製・切片作製

ハンドルを回転させることにより、試料を取り付けた試料アームが上下動すると共に設定した送り量で前進します。固定されたナイフに接触し切削が行えます。送り量は0.25 μm (RM2265)、0.5 μm (RM2245、RM2255) ~600 μmです。試料アームは垂直方向に70mm移動するため広範囲の切削が可能です。フィルム状の試料には、フォイルクランプを使用することにより樹脂等に包埋することなく切削することが出来ます。

FT-IR等に必要な切片は、ディスポーザブルナイフ、TC-65タングステンプレートを使用。断面の観察、分析にはこれらのナイフでトリミングを行い、仕上げにヒストダイヤモンドナイフを使用します。



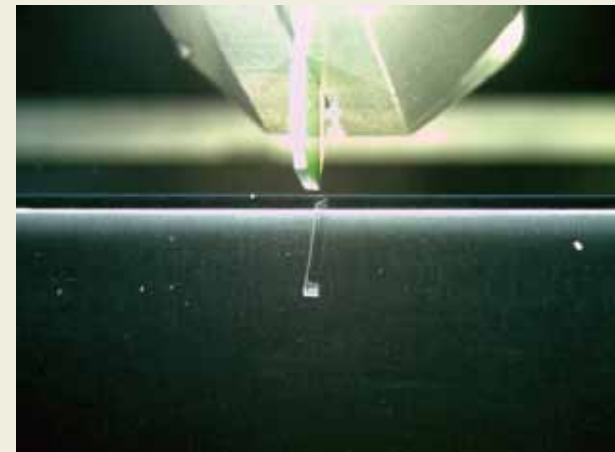
ディスポーザブルナイフ



タングステンプレート



ヒストダイヤモンドナイフ



様々な使用例

- プリント基板 (FPC, FR-4, 多層基板) の配線断面
- 自動車など汎用高分子材料 (樹脂材, エラストマー, エンブラ) の断面、薄切片
- エレクトロニクス高分子材料 (液晶用フィルム, 銅膜ポリイミドフィルム) の断面解析、異物解析
- 電子部品 (半導体封止材, ハンダハンフ) の断面
- インクジェットプリンター用紙、各種塗膜、メッキ処理等



食品パッケージ



電子部品



塗膜

仕様

仕様/機種	Leica RM2265	Leica RM2255	Leica RM2245
切削方式	モーター駆動/手動	モーター駆動/手動	手動
試料アーム前後動	ステッピングモーター	ステッピングモーター	ステッピングモーター
切削厚設定範囲	0.25~100 μm	0.5~100 μm	0.5~100 μm
トリミング厚設定範囲	1~600 μm	1~600 μm	1~600 μm
試料リトラクション	OFF/1~100 μm	OFF/1~100 μm	OFF/1~100 μm
切削モード	シングル、連続、ステップ、プログラム	シングル、連続、ステップ	マニュアル

サイドビューシステム



マクロ装置Z16 APO + デジタルカメラIC80 HD を使用し数μm単位の異物、欠陥場所を観察しながら切削出来ます。

サイドミラー



ナイフ上部にミラーを設置しサイド観察を行います。

電子試料凍結装置 EF-13



試料を電子冷却装置で水の中に凍結包埋しマイクロームで切削します。高分子フィルム等の樹脂包埋しにくいサンプルを数分で氷包埋できます。冷却ユニットは小型で、マイクロームの試料クランプに簡単に取り付けられ、しかもマイクローム本体への熱の影響がありません。温度コントロールにより任意の温度を長時間維持できます。

ライカマイクロシステムズ株式会社

本社 〒169-0075 東京都新宿区高田馬場1-29-9
Tel. 03-6758-5690 Fax. 03-5155-4337
大阪セールスオフィス 〒531-0072 大阪府大阪市北区豊崎5-4-9 商業第2ビル
Tel. 06-6374-9771 Fax. 06-6374-9772
名古屋セールスオフィス 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-3-31 CK22キリンビル小階2F
Tel. 052-222-3939 Fax. 052-222-3784
福岡セールスオフィス 〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町8-30 博多フコク生命ビル12F
Tel. 092-282-9771 Fax. 092-282-9772

● <http://www.leica-microsystems.co.jp> E-mail: imc@leica-microsystems.co.jp
※この製品のデザインおよび仕様は改良などのために予告なく変更する場合があります。

Leica
BIOSYSTEMS

Cat.No. Yu150310

工業用回転式マイクローム

Leica RM2265

Leica RM2255

Leica RM2245

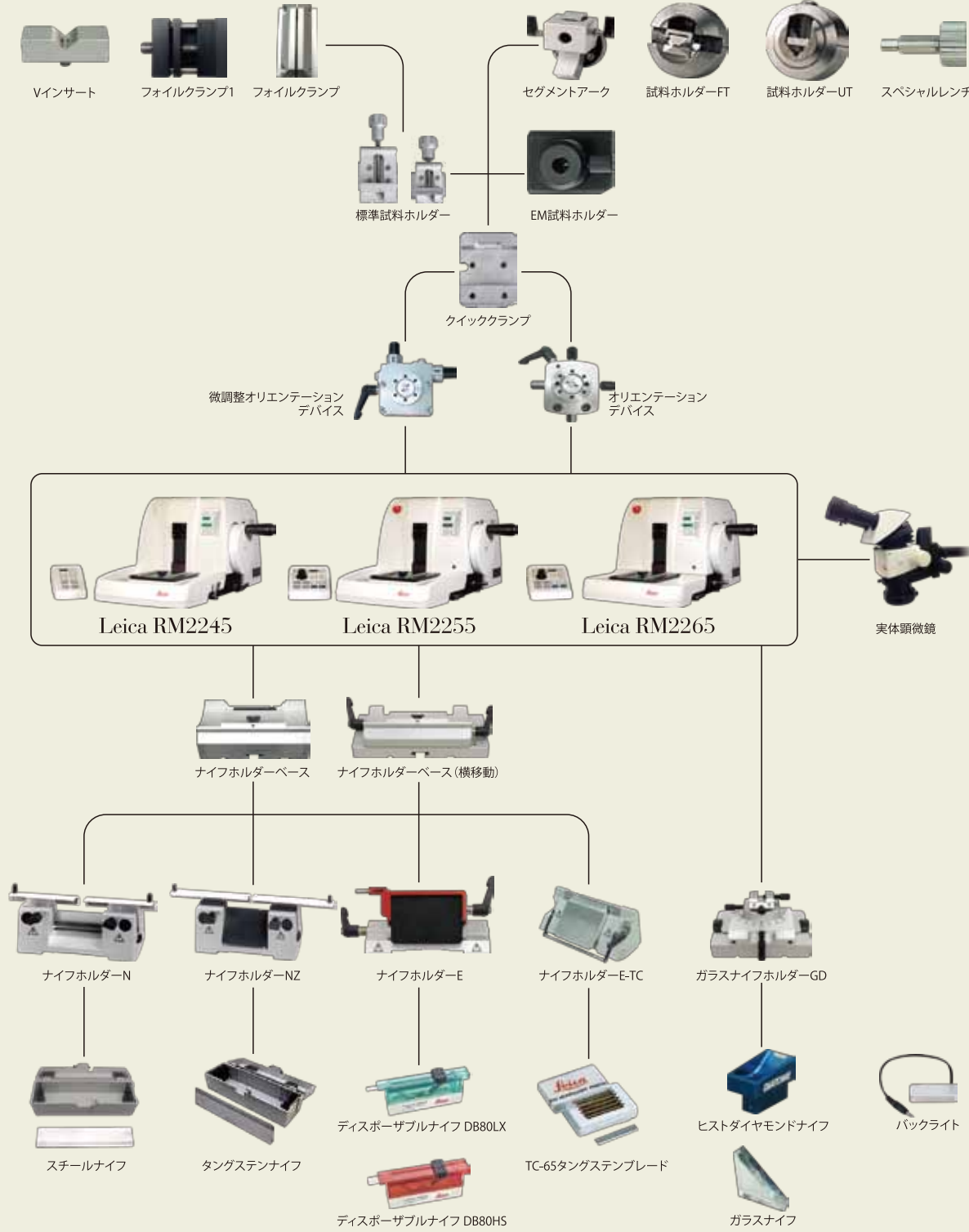


Leica
BIOSYSTEMS

RM22シリーズ：多くのアプリケーションによる生産性の改善

回転式マイクロームは様々な材質、形状の工業材料や電子部品の断面、及び薄切片の作製に欠かせない装置です。高分子材料や成型品の顕微FT-IRでの分析。異物・界面など断面での光学顕微鏡、走査電子顕微鏡による観察、解析に至るまで品質管理や開発など多くの分野で使用されています。

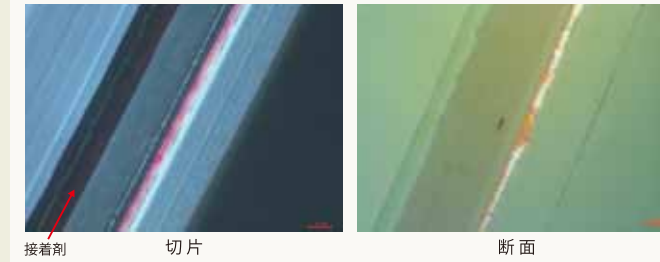
従来の研磨による試料作製に比べ、時間や手間が圧倒的に省け再現性の良い試料が得られます。豊富なアクセサリーは多くのアプリケーションに対応でき、最適な仕様を提供することができます。



RM22シリーズ：試料作製例

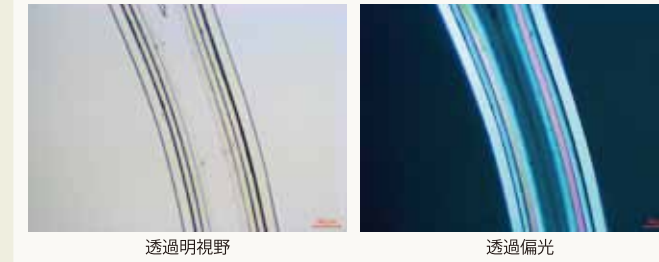
PP食品パッケージ印刷部

ディスボーザブルナイフ(切片, 荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(断面仕上げ)
切片: ポリエステル樹脂包埋 断面: アクリル板に接着



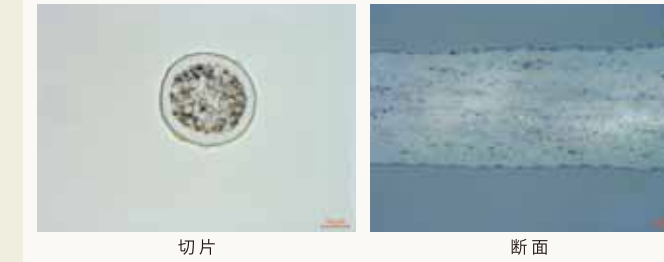
PP/PE食品パッケージ接着部

ディスボーザブルナイフ
未包埋



まつ毛

ディスボーザブルナイフ(切片, 荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(断面仕上げ)
切片: ポリエステル樹脂包埋 断面: アクリル板に接着



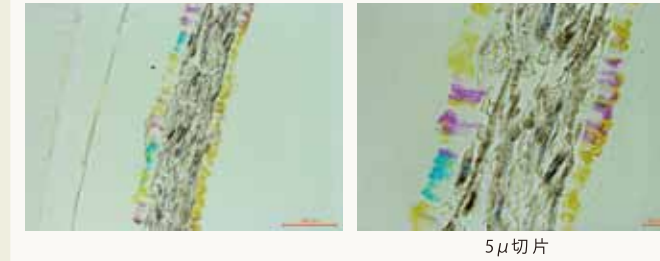
塗装

タングステンブレード(荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(仕上げ)
未包埋



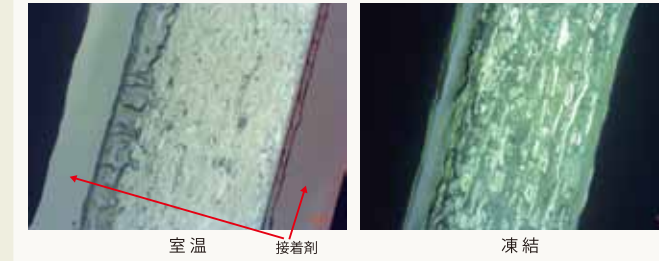
普通紙両面印刷

ディスボーザブルナイフ
接着剤浸透+PET樹脂接着



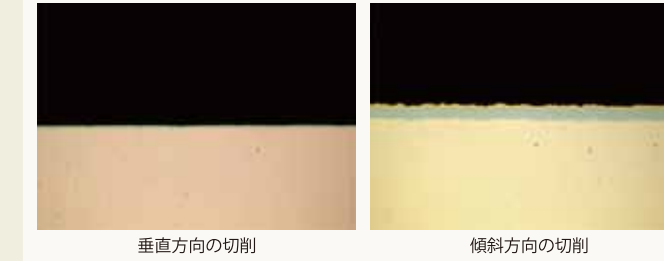
牛乳パック

ディスボーザブルナイフ(荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(仕上げ)(室温)
接着剤コーティング



コネクタピンAuメッキ

タングステンブレード(荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(仕上げ)
樹脂包埋



Cu-Ni-Crメッキ

タングステンブレード(荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(仕上げ)
未包埋

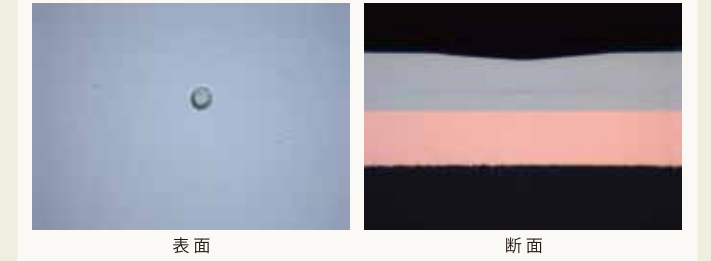
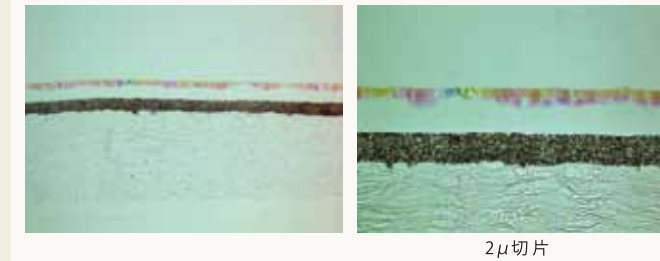


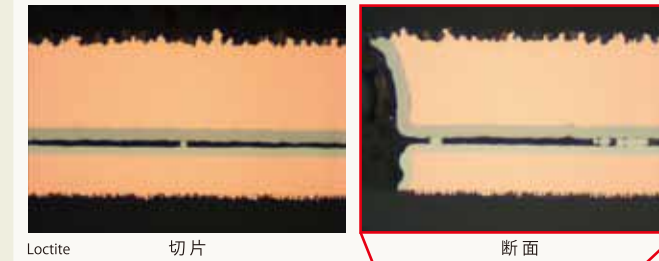
Photo Paper

ディスボーザブルナイフ
接着剤浸透



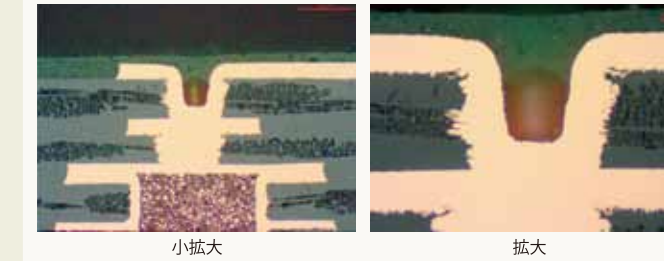
FPC

タングステンブレード(荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(仕上げ)
未包埋



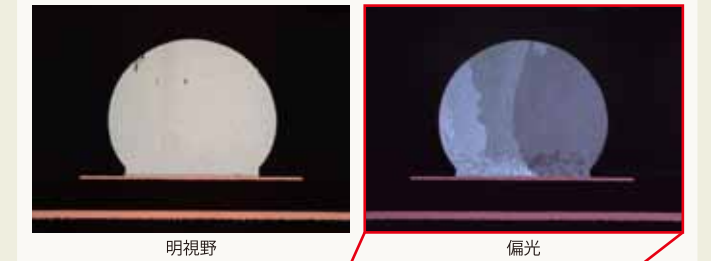
PCBビアホール

タングステンブレード(荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(仕上げ)
未包埋



ハンダバンプ

タングステンブレード(荒削り) ヒストダイヤモンドナイフ(仕上げ)
未包埋



FPC接続部



ハンダバンプ (LASイメージビルダーによる連続写真)

