

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS

ライカ DM2700 M

明るいユニバーサル LED 照明を備える、
信頼できる便利な正立顕微鏡

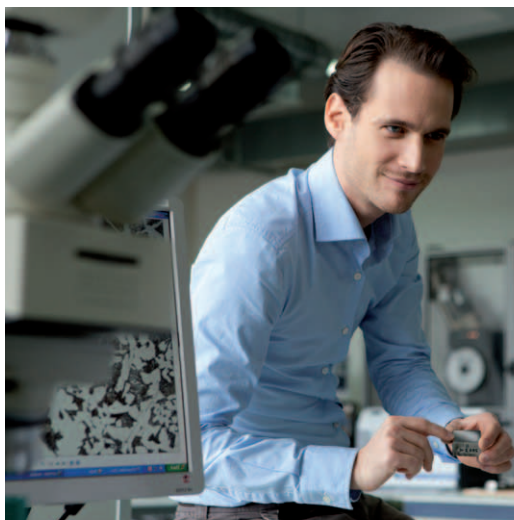
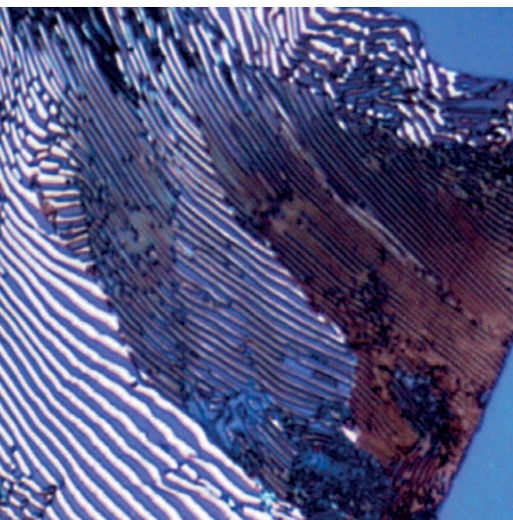


Simple and Reliable: The Leica DM2700 M

最良の照明の下で材料を観察

最良の照明の下で材料を観察できます。ユニバーサル白色光 (4500 K) LED 照明と定評のある高品質ライカ光学系を組み合わせることで、お客様のあらゆる品質評価に最適な検査手段が生まれました。ライカ DM2700 Mは、顕微鏡検査がどれほど単純で信頼できるのかを実証すると同時に、お客様が目の前の作業に集中できるようにワークフローを改良するのにも役立ちます。

- > 優れた機能
- > 信頼性
- > 柔軟性
- > 容易な記録



LED Illumination, Daylight at a Touch

多種多様な工業用途向けのユニバーサル顕微鏡照明

明視野、暗視野、微分コントラスト、および偏光アプリケーション向けの
強力な光源：

- ＞ 白色光、一定の色温度
- ＞ ツールカラーイメージング
- ＞ 完全無調整
- ＞ 耐用年数 20 年

顕微鏡検査の未来を開く

LED 照明－「一定の」光

超高輝度の高出力 LED 照明

- ＞ 一定の色温度 (4500 K)
- ＞ すべての明るさでツールカラーイメージング
- ＞ 1 日 8 時間の使用で長寿命 (35k h) = 20 年
- ＞ 無調整
- ＞ ダウンタイムなし (電球交換)
- ＞ 明視野、暗視野、微分干渉コントラスト、定性的偏光、および斜照明
- ＞ 発熱なし
- ＞ 100W 以上のハロゲン電球の明るさを認識



右の画像：ユニバーサル LED 照明

Image Brilliance You Can Count On

最高級の光学系

顕微鏡の品質はその光学系によって決まります。このことは、現在のデジタル世界においても当てはまります。ライカ マイクロシステムズのブランドは、光学性能における最高標準であり続けています。ライカの対物レンズは革新的でコスト効率に優れており、接眼レンズを通じて観察されデジタルカメラで取り込まれる、高コントラストの鮮明な画像を提供します。対物レンズでは、明るさと際立つコントラストが、高分解の最適化された画像フィールドと両立しています。お客様の作業でどのような必要があるかにかかわらず、ライカ マイクロシステムズは手頃なソリューションを提供いたします。

優れた品質 – 低い品質では困ります

N Plan アクロマート対物レンズシリーズ

- > 倍率 : 5x、10x、20x、50x、100x
- > FOV Ø : 22 mm
- > 扁平な画像フィールド
- > 長い作動距離

4種類の対物レンズシリーズから選択

- > H Plan EPI
- > N Plan EPI プラス LWD
- > PL FLUOTAR プラス LWD
- > PLAN APO



右の画像 : N PLAN EPI シリーズの対物レンズ (Plan アクロマート)

Reliability You Can Count On

お客様は顕微鏡操作の研究をしているわけではありません

ライカ DM2700 Mには単純で理解しやすい機能が組み込まれています。

これにより、顕微鏡の調整ではなく作業に集中できるのです。

メリット

ライカの色分けされた対物レンズと開口絞りを組み合わせることで、色分けされた絞り補助 (CCDA) が開発されました。CCDAを利用すると、分解能/コントラスト/焦点深度の基本設定を容易に行うことができます。内蔵のフォーカスストップ、高さ調整可能なフォーカスノブ、および粗/微細/超微細焦点合わせ向けの3ギアフォーカス機構を備えるライカ DM2700 Mは、日常使用に適した便利で信

頼できる顕微鏡です。作業過程が大幅に迅速化されるだけでなく、操作ミスを最小限に抑えることができます。手動顕微鏡の使用がこれほど容易であったことはありません。操作・性能・機能に関する妥協はありません。ライカ DM2700 Mは頑丈で耐久性に優れており、快適かつ容易に使用できるように人間工学的設計が施されています。

信頼性と利便性

色分けされた絞り補助 (CCDA)

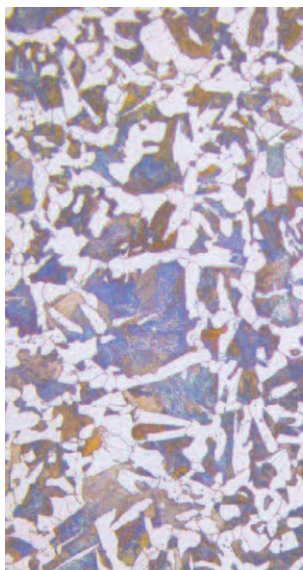
- > 信頼できる結果
- > 簡単で直観的な操作
- > 最小限のオリエンテーション時間
- > 操作ミスを回避

内蔵のフォーカスストップ

- > 保護レンズと対物レンズ

内蔵の斜めコントラスト

- > 凹凸のクイックビュー
- > 指一本での簡単な操作
- > DICを利用できない場合にとっても有用



フェライト C60、エッチングされた亜共析フェライト-パーライト粒状構造。
LED 明視野、500x

Flexibility Means Saving Money

あらゆる試料に利用可能

ライカ DM2700 Mは、明視野 (BF)、暗視野 (DF)、微分干渉コントラスト (DIC)、定性的偏光 (PoL)、および蛍光 (FLUo) の各アプリケーション向けの柔軟な正立顕微鏡システムです。すべての落射光アプリケーションに加え、ライカ DM2700 Mに透過光を装備することもできます。

対物レンズタレット

3種類の対物レンズタレットから選ぶことができます。BF/DF M32 ノーズピースが最大 5 個の対物レンズを保持し、BF/FLUO が 6 個または 7 個の対物レンズを収容することができます。

あらゆるアプリケーションに対応する柔軟性

最大サイズが 100×100 mm の試料 (ホイル、ウエハー、PCB など) と最大厚さが 80 mm の試料 (機械加工された部品など) を、包括的なステージプログラムを用いて調べることができます。

試料の追跡

マクロ対物レンズにより、約 40 mm の試料を一目で観察することができます。迅速なオリエンテーションと概要の記録にとって理想的な追加機能です。

あらゆる試料にとって重要な柔軟性

スタンドの柔軟性

高品質 DF を備える落射光軸

- > 内蔵の斜照明
- > 3 個の対物レンズタレット
- > オプションの透過光
- > すべての柔軟性を発揮
- > 最大サイズ 100×100 mm
- > 最大高さ 80 mm
- > すべての顕微鏡コントラスト法を利用可



右の画像：エルゴ鏡筒を備えるライカ DM2700 M、正立/非反転画像、100% - 0%、50% - 50%、0% - 100% ビームスプリッター

Documentation Simplified

画像の記録、保存、および呼び出し

反射光アプリケーション向けに最適化された ライカ デジタルカメラを、Leica Application Suite (LAS) 画像取得およびアーカイブソフトウェアと組み合わせることで、結果を容易に効率的に記録できるようになります。

材料データの迅速かつ正確な分析

Leica Steel Expert、Phase & grain Expert、および Cleanliness Expert は、とりわけ高い試料処理能力と自動操作が必要とされる環境において高品質のソリューションを提供する専用ソフトウェアパッケージです。モジュール構造であるため、

単純な写真測量法を初め、対話型の写真測量法、自動写真測量法に至るまで機能が豊富です。例えば、金属表面の特性化や微粒子分析など。

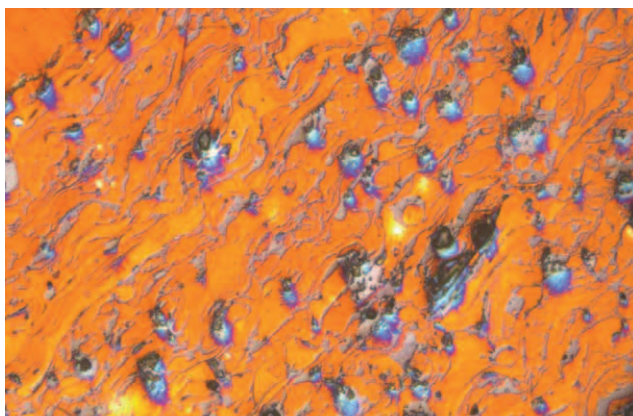
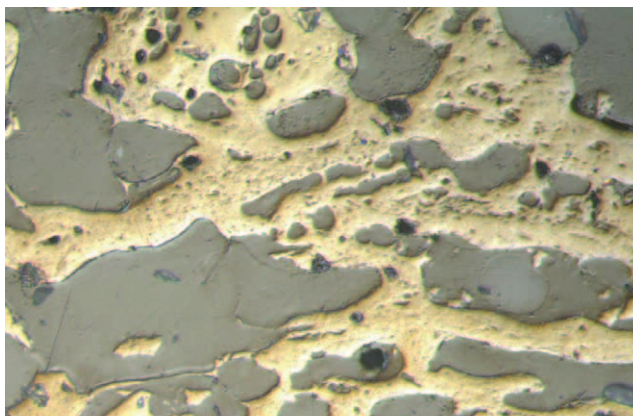
ライカのカメラとソフトウェアを用いて容易な記録

デジタルカメラ、HD-イメージング

- > 迅速なライブ画像プレビュー
- > 130～800万画素の画像分解能
- > 100マイクロ秒～30秒の露光時間
- > カラーチャンネル当たり最大16ビットのカラー深度

画像アーカイビング/画像分析、Leica Application Suite

- > 簡単な画像アーカイビングから完全自動のエキスパートまで
- > 材料分析用のルーチンツール
(Leica grain & Phase Expert)
- > 鋼介在物検査用ツール
(Leica Steel Expert)
- > 洗浄度分析専用ツール
(Leica Cleanliness Expert)



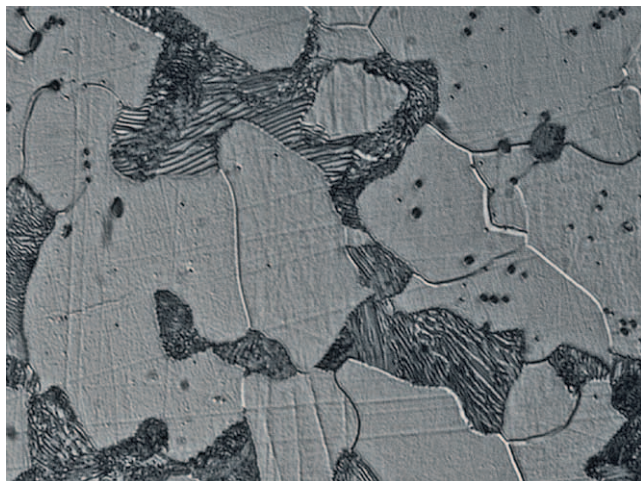
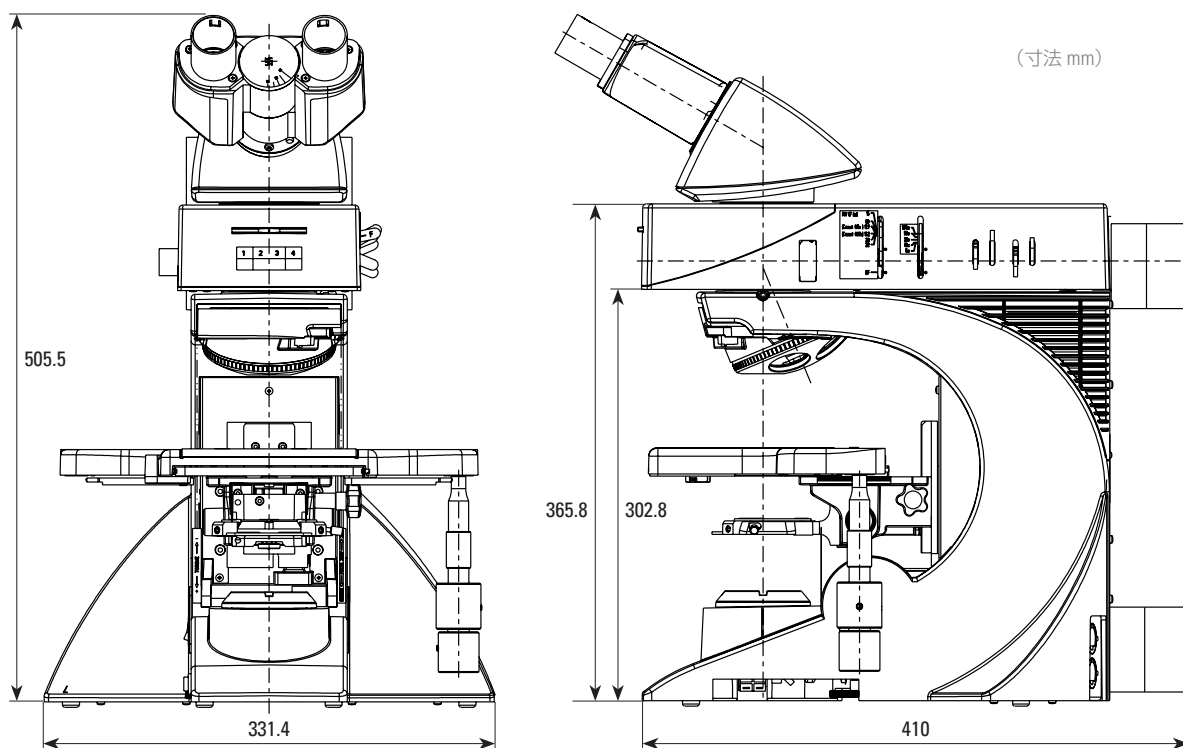
上の画像：被覆され焼きなましされた真ちゅう試料、LED明視野斜めコントラスト、500x

下の画像：樹脂複合材料、LED明視野斜めコントラスト、200x
斜照明のため三次元のような画像になっています。

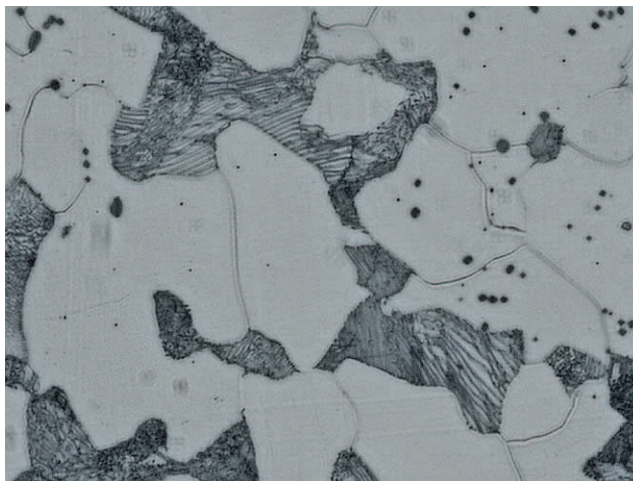


寸法

ライカ DM2700 M



フェライト C35、亜共析パーライト、n Plan 100x、斜照明



フェライト C35、亜共析パーライト、n Plan 100x、明視野

仕様

ライカ DM2700 M

スタンド	頑丈な金属スタンド
焦点合わせ	2ギア焦点合わせ (粗/微細、上部のフォーカスストップを用いて 1 μ m のスケールで調整) または 3ギア焦点合わせ (粗/中間/微細、上部のフォーカスストップを用いて 1~4 μ m のスケールで調整) 硬さ粗フォーカス、調整可能なステージ高さストップ
ステージストローク	25 mm
落射光	BF/DF/Pol/DIC および FLUO 向けの 4 位置反射鏡タレットを備える落射光軸 > 斜照明 > 色分けされた絞り補助 (CDA) > 調節可能なアイリス開口絞り > 2 フィルター用の IL-フィルターマガジン – ϕ 32 mm 次の光源をすべての落射光軸に適合させることができます。 > IL および TL 向けの光度の内部顕微鏡制御装置を備える LED ランプハウス (標準) > ミラーハウス 106 (2 つの光源の同時適合) > 蛍光照明 SFL 100、4000、および 7000 > EL 6000、Hg 50、Hg 100、Xe 75 > セパレート電源アダプタ 11xxxxxx を備える 12V 100W ハロゲン (ランプハウスシリーズ 106 または 107/2)
対物レンズタレット/ 対物レンズ	5x BF/DF M32、6x BF M25、および 7x BF M25 対物レンズタレット > HI PLAN EPI 対物レンズ 5x、10x、20x > N PLAN EPI 対物レンズ 2.5x–100x > PLAN FLUOTAR 対物レンズ 1.25x–100x > PLAN APO 対物レンズ 50x、100x、150x
アクセサリ	オプションの変倍モジュール (1x、1.5x、2x) 人間工学に基づく固定式ステージ (76×50 mm)、左手/右手操作、または耐摩耗性セラミック表面を備える回転ステージ (76×50 mm) (ステージブラケットとコンデンサホルダーを備える工業用業務向けの標準製品ラインに属する) x、y、z 測定用のオプションの測定ステージ
透過光	内部光度制御装置を備える LED ランプハウス 組み込みの 3 位置フィルターマガジン、 ϕ 32 mm フィルター用 TL アプリケーション向けの各種コンデンサ
電源	安定化ユニバーサル電源アダプタ、90–230V

www.Leica-microsystems.com



ライカ マイクロシステムズ株式会社

本社	〒108-0072 東京都港区白金1-27-6 白金高輪ステーションビル6F	Tel.03-5421-2806 Fax.03-5421-2891
大阪セールスオフィス	〒531-0072 大阪市北区豊崎5-4-9 商業第2ビル10F	Tel.06-6374-9771 Fax.06-6374-9772
名古屋セールスオフィス	〒460-0003 名古屋市中区錦2-15-20 三永伏見ビル2F	Tel.052-222-3939 Fax.052-222-3784
福岡セールスオフィス	〒812-0025 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: lmc@leica-microsystems.co.jp

※この仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。

YU130230