

MKS、Ophir® BeamWatch® AM-3 アディティブマニファクチャリング向けビームアナライザーを発表

— 焦点シフト、パワー測定、35 μ m までのビーム特性評価を可能にする

米国マサチューセッツ州アンドーバー、2026年2月23日 – 世界を変革する先端技術の提供を標榜するグローバル企業、MKS Inc. (NASDAQ: MKSI) は、アディティブマニファクチャリング向けビーム解析システム Ophir® BeamWatch® AM-3 を発表しました。本装置は軽量・コンパクトな一体型システムであり、ビームの集光曲線（近視野・焦点・遠視野）およびレーザーパワーをリアルタイムかつ非接触で同時測定します。主な測定項目は、ビームウエスト（焦点スポット）幅と位置、焦点シフト、重心位置、M2（ビームパラメータ積：BPP）、レイリー長、絶対パワーです。これらにより、ユーザーはレーザーのアライメントや焦点状態をより容易に把握でき、造形品質の安定化に貢献します。

本製品は、株式会社オフィールジャパンが、日本国内にて販売いたします。

Ophir BeamWatch AM-3 は、高感度・高解像度カメラを搭載し測定速度を向上、焦点シフトの検出、35 μ m までの焦点スポット解析、高出力および中出力ビームへの対応を実現しています。また、波長範囲は標準で 1030~1100nm に対応していますが、その他の波長もご要望により対応可能です。

他のすべての Ophir BeamWatch システムと同様に、本装置はレーザービームに非接触で、2方向からレイリー散乱を撮像することにより、ISO 11146 準拠の伝搬特性と M²測定を行います。そのため、光学部品への損傷や光学部品自体による測定誤差のリスクを排除します。またリアルタイム測定により、レーザー起動時の動的焦点シフトの監視にも対応します。

「選択的レーザー焼結（SLS）および選択的レーザー溶融（SLM）では、レーザービームの対称性、均一性、安定したパワー密度分布が不可欠です」と、Ophir Photonics Products ジェネラルマネージャーの Reuven Silverman 氏は述べています。「アディティブマニファクチャリングユーザーは、レーザーがどこに焦点を結んでいるのか、焦点が安定しているのか、そして熱安定化の後に焦点がどこに移動するのかを確実に把握する必要があります。これらは、構造的弱点や残留応力、造形内の空隙を回避するために極めて重要です。



BeamWatch AM-3 は、レーザービームの主要パラメータとその経時変化に関する詳細情報を提供し、部品品質と再現性の維持に貢献します。」

BeamWatch AM-3 は、高感度・高解像度カメラによる高速空間測定に加え、NIST トレサブルなパワーセンサーを搭載し、レーザーパワー密度プロファイルの解析が可能です。付属の Ophir BeamWatch ソフトウェアは、出力およびレーザービームの集光曲線の解析を可能にし、測定結果は表形式、2D、3D ビューで表示されます。本システムは、Windows PC へのデータ取得、分析、表示のための USB 接続機能を備えています。

<提供開始>

Ophir BeamWatch AM-3 アディティブマニュファクチャリング向けビーム解析システムは、(株)オフィールジャパンにて、現在販売中です。

ウェブページ: <https://www.ophiropt.com/ja/f/beamwatch-am-laser-measurement>

販売に関するお問い合わせ：(株)オフィールジャパン レーザー計測機器部 oj.sales@mks.com

Ophir BeamWatch AM-3 は、レーザーに非接触でビームを撮像する唯一のレイリー散乱ベースのモニタリングシステムです。これによりレーザー損傷リスクを排除し、測定時間を短縮します。

About MKS Inc.

MKS Inc.は、世界を変革する技術を提供しています。最先端の半導体製造、電子機器およびパッケージング、特殊産業用途に向けた基盤技術ソリューションを提供し、幅広い科学およびエンジニアリングの専門知識を活用して、プロセス性能の向上、生産性の最適化、世界の主要なテクノロジー企業や産業企業に独自のイノベーションをもたらす計測機器、サブシステム、システム、プロセス制御ソリューション、特殊化学技術を開発しています。

当社のソリューションは、出力効率の向上、高速化、機能強化、接続性の最適化を可能にすることで、先端デバイス製造における微細化と複雑化の課題に対応するために不可欠です。また、当社のソリューションは、幅広い特殊産業用途における性能要求の高まりに対応するためにも重要です。詳細情報は以下をご覧ください：www.mks.com.

About Ophir

Ophir は、MKS フォトニクスソリューション部門のブランドです。(株)オフィールジャパンは Ophir 製品を国内販売する子会社です。Ophir の製品ポートフォリオには、レーザーおよび LED 測定製品が含まれており、レーザーパワーメーターとエネルギーメーター、フェムトワットから数百キロワットまでのレーザーを測定するレーザービームプロファイラー、高性能 IR および可視光学素子、防衛および商業用途向けの IR サーマルイメージングレンズやズームレンズ、CO₂および高出力ファイバレーザーによる材料加工用途向けの OEM および交換用高品質光学部品やサブアセンブリなどがあります。

Ophir 製品は、半導体、電子機器およびパッケージング、特殊産業市場において、お客様の能力と生産性を向上させます。詳細情報は以下をご覧ください：www.ophiropt.com.

本件に関するお問い合わせ

株式会社オフィールジャパン

マーケティングコミュニケーションズ：岩室 奈美

TEL: 03-3556-2705

E-mail: oj.marcom@mks.com

URL: www.ophiropt.com/