

2020年9月8日

Inkron Oy

EV Group

Inkron 社、拡張現実 (AR) コンポーネント開発用設備に投資

NAGASE グループの Inkron Oy (本社：フィンランド、以下 Inkron 社) は、ナノインプリント (NIL) 材料・コンポーネント開発用設備への戦略的投資を実施します。今回の投資は、Inkron 社による高性能光学材料の開発を大幅に加速するものとなります。この高性能光学材料は、拡張現実 (AR) 機器向けのガラスや 3D センサー、その他の回折光学素子 (DOE) の重要なコンポーネントにおいて必要なもので、この投資により、光学 NIL 材料を顧客ごとにカスタマイズし、性能を強化し、短納期でお届けする Inkron 社の能力が強化されます。また Inkron 社は、コンポーネントのプロトタイプ製作や小規模製造サービスをお客様に提供することも可能になります。

今回の投資の柱となるのが、半導体装置メーカーである EV Group 社 (本社：オーストリア、以下 EVG 社) の自動 UV NIL システム「EVG®7200」の購入・設置です。「EVG®7200」は、EVG 社が強みを持つナノインプリント技術である SmartNIL®技術と、材料に関する専門的知識により、高品質のマイクロ/ナノスケール構造体用材料の大量生産を可能にします。また同システムを利用することで、低圧コンフォーマル・インプリントや高速・高出力露光、滑らかなスタンプ剥離、スループットと低コストを実現することができます。

SmartNIL 技術を採用した「EVG®7200」システムは、AR や仮想現実 (VR) 光導波路、DOE などの次世代型光学素子の大量生産に適しています。これらの機能に加え、高強度 UV 露光機や加熱チャック、マイクロレンズ成形用のソフトインプリント支援ツールが Inkron 社に納入されています。Inkron 社は、広い範囲 (最大 2.0) の屈折率 (RI) を有する加工用 NIL 材料を提供しています。NIL 材料を補完するのが、オーバーコートやギャップ充填、低 RI (1.1 程度) 平坦化コーティング材です。これらの材料プラットフォームと「EVG®7200」システムを組み合わせることにより、新たな光学コンポーネントの開発に理想的なインフラを実現します。それにより個々のデバイスに合わせて樹脂やプロセスを慎重に選定し、最適化するとともに、納期を短縮することができます。Inkron 社では NIL 用機器の他にも、光学構造材料の製造や、デバイスの性能試験や信頼性試験などの試験機器にも引き続き多額の投資を行っています。さらに VP の Janne Kylmä 博士をリーダーとして、マテリアルサイエンティストとリソグラフィプロセスエンジニア、フォトニクス専門家による専門チームを設立し、Inkron 社の NIL エコシステムをサポートしています。NIL 事業の商業面については、オペレーション担当 VP の Jukka Perento 氏が指揮を執っています。

EVG 社の知的財産・技術開発本部ディレクターの Markus Wimplinger 氏は、「EVG 社は NIL Photonics コンピテンスセンターを通じ、Inkron 社をはじめとするフォトニクスサプライチェーン全体の企業と提携しています。またそれにより当社の NIL 技術と専門的技術を活用し、新たなデバイスと用途の開発を加速しています。当社は Inkron 社との協業により、次世代型光学デバイスの製造に不可欠な高性能光学レジストの開発に向けた同社の取り組みをサポートする機会を得ることができました」と述べています。

Inkron 社の Jukka Perento 氏は、「当社の革新的な最適化光学樹脂技術の新規開発が加速することに大いに期待しています。新たな『EVG 7200』システムは、この戦略的投資において重要な役割を果たすものです。この新たな能力を利用すれば、当社はお客様の重要な性能ロードマップに対応し、お客様の成功をサポートすることができます。当社の高屈折ナノインプリント材料と低屈折ギャップ充填コーティング材に EVG 社の NIL システムを組み合わせることにより、光学機器メーカーが最新開発製品の生産規模を短期間で拡張するために必要なウェハーレベルのソリューションを提供します」と述べています。

Inkron 社について：<http://inkron.com/>

EVG 社について：<https://www.evgroup.com/company/about-evg/>

■お問い合わせ先：

Jukka Perento

Inkron Oy

Jukka.perento@inkron.com TEL : +358 40 5910 419

長瀬産業株式会社 エレクトロニクス事業部 電子機能材料プロセス部 東京営業 2 課

TEL: 03-3665-3306



1. Inkron 社の高屈折 IOC 材料を使用し、EVG 社 NIL 装置を用いて SCHOTT 社基板にナノインプリントした回折構造体

2. 「EVG 7200」 SmartNIL® UV-ナノインプリントリソグラフィシステム

