



プレスリリース

2019年8月28日

EV Group と SCHOTT が提携を発表 拡張/複合現実用ガラス量産製造向けに 300mm ナノインプリント・リソグラフィ技術を開発

ナノインプリント・リソグラフィ(NIL)向けオープンイノベーション施設であり、
世界で唯一の 300 mm 基板向け NIL 開発ラインを持つ EVG NIL Photonics® コンピテンセンターで共同研究

ST. FLORIAN, Austria, August 28, 2019—ウェーハ接合およびリソグラフィ装置のリーディングサプライヤーである EV Group (本社: オーストリア ザンクト・フローリアン、以下: EVG) は、本日、特殊ガラスおよびガラスセラミックスの分野で世界をリードする技術グループの 1 つである SCHOTT と提携し、次世代 AR/MR ヘッドセット用導波路/ライトガイドの製造に使用される高屈折率(HRI)ガラスウェーハへの大量パターニングのための 300mm (12 インチ) ナノインプリント・リソグラフィ(NIL) 技術を開発したことを発表しました。

SCHOTT RealView™ 高屈折率ガラスウェーハと EVG 独自の SmartNIL® プロセスを用いるこの共同開発は、オーストリアの EVG 本社にある NIL Photonics® コンピテンセンターで行われています。EVG の SmartNIL® テクノロジーでナノインプリントされた 300 mm の SCHOTT RealView™ ガラスウェーハは、9 月 4~7 日に深センコンベンションセンターで開催される中国国際光電子博覧会(CIOE)の SCHOTT ブースで展示されます。

「今日の、そして将来の AR/MR デバイスの需要増加に対応し、お客様が求める生産量を達成するには、300mm の高屈折率ガラスウェーハ製造が必須となります。」と、SCHOTT 拡張現実部門の部門長である Dr. Ruediger Sprengard 氏は述べています。「この共同作業により、EVG と SCHOTT は、300mm 高屈折率ガラス製造のための設備およびサプライチェーンの準備が整っていることを実証します。」

これまで、フォトニクス向けの構造を NIL 技術を用いてガラス基板にパターニングするのは、200 mm までが限界とされてきました。300mm ウェーハプロセスへの移行は、AR/MR ヘッドセットを一般に普及させるための重要な一歩となります。大口径基板において、高い基板品質とプロセス均一性を保つことは非常に難しく、高度なプロセスの自動化と制御機能が必要です。EVG は、ナノパターニングの要求に対応するため、長年に渡り研究・開発・現場での実証経験を積み重ねてきました。その集大成である EVG の SmartNIL® 技術は、ダイレベルのサンプルサイズから大面積基板まで対応する、卓越した拡張性を有していることが実証されています。昨年 6 月、EVG は HERCULES® NIL 300 mm をリリースしました。これにより SmartNIL® 技術の 300mm ウェーハへの適用が実現し、AR/MR/VR ヘッドセット向け光学デバイス、3D センサー、バイオメディカルデバイス、ナノフォトニクス、プラズモニクス等、様々なデバイスおよびアプリケーションの生産ニーズへの対応が可能となります。

「EVG は、2014 年に NIL Photonics® コンピテンセンターを設立し、NIL 関連の様々なサプライチェーンパートナー企業様にオープンアクセスイノベーションの場を提供しています。EVG の技術の導入により、革新的なフォトニクスデバイスやアプリケーションの開発をサポートし、市場投入までの時間を短縮します。」EV Group の知的財産・技術開発本部のディレクターを務める Markus Wimplinger 氏はこのように述べています。「SCHOTT のような企業と提携し、新たな技術やプロセスの開発のみならず、一般市場への商品導入を加速させるという点でも EVG の NIL



ソリューションの重要性を実証できることに、大変興奮しています。SCHOTT と共に行っているこの作業は、NIL 装置およびプロセスの成熟を証明し、新たに開発される様々なフォトニクス製品およびアプリケーション向けの 300 mm ウェーハプロセスの基礎を築くことになるでしょう。」

SCHOTT RealView™ 高屈折率ガラスウェーハは、AR/MR デバイスの主要コンポーネントであり、量産対応が可能です。製品ポートフォリオは最大 1.9 の屈折率を提供し、最大 65 度というより広い視野をもたらすことで、没入感のある AR/MR アプリケーションを可能にします。SCHOTT は、AR ハードウェアメーカーとの長年の研究開発を経て、2018 年に第 1 世代の SCHOTT RealView™ を発表しました。このハイエンド製品は市場投入のわずか 1 年後である 2019 年に、名誉ある SID Display Industry Award を受賞しています。

EVG の高屈折ガラスおよびレジスト向け SmartNIL® 技術の詳細は、下記 White Paper をご参照ください
https://www.evgroup.com/fileadmin/media/products/NIL/SmartNIL_with_High_Refractive_Index_White_Paper.pdf

SCHOTT について

Schott は、特殊ガラス、ガラスセラミックス、および関連素材の分野で世界をリードする技術グループです。130 年以上の経験を持つ同社は、家電、製薬、エレクトロニクス、光学、ライフサイエンス、自動車、航空等、多くの業界における革新的なパートナーであり、34 か国に生産拠点と営業所を有しています。2017/2018 会計年度にグループの売上高は 25.8 億ユーロを計上し、従業員数は 15,500 人を超えました。SCHOTT AG の本社はマインツ(ドイツ)にあり、ドイツで最も古い民間財団かつ最大の科学振興財団の 1 つであるカールツァイス財団が所有しています。財団企業として、ショットは従業員、社会、環境に対して特別な責任を負っています。

EV GROUP (EVG) について

EV Group (EVG) は半導体、MEMS、化合物半導体、パワーデバイスおよびナノテクノロジーデバイスの製造装置およびプロセスソリューションのリーディングサプライヤーです。主要製品には、ウェーハ接合、薄ウェーハプロセス、リソグラフィ/ナノインプリントリソグラフィ(NIL) や計測機器だけでなく、フォトレジストコーター、クリーナー、検査装置などがあります。1980 年に設立された EVG は、グローバルなお客様および世界中のパートナーに対し緻密なネットワークでサービスとサポートを提供します。EVG に関する詳しい情報は www.EVGroup.com をご参照ください。

プレスの方の問い合わせ先:

イーヴィグループジャパン株式会社 マーケティング担当

TEL: 045-348-0665 E-mail: Marketing+CommunicationsJapan@EVGroup.com

###