



(Japan)

EV Group Launches First-of-its-kind Step-and-Repeat Mastering Services for Nanoimprint Lithography – August 3, 2021

EVG, NIL向け製造サービスを開始

2021年08月03日 カテゴリ：[ニュース](#), [光関連技術](#), [海外](#), [製品・開発品](#)



オーストリアEV Groupは、ユーザーを支援する新サービスとして、「EVGステップ&リピート（S&R）マスタリングショップ」を設立したことを発表した（[ニュースリリース](#)）。

このサービスでは、最新のEVG製装置とクリーンルーム施設を使用して、ウエハーレベルおよびパネルレベルのナノインプリント・リソグラフィ（NIL）プロセス用ワーキングスタンプ作製のための大面積のマスターテンプレートとスタンプの受託製造を行なう。

ユーザーはコストの削減ができるため、NILを製品設計に取り入れる障壁が低くなり、AR（拡張現実）導波路、光センサー用の高度なマイクロオプティクス、マイクロレンズ、ナノフォトニクス、シリコンフォトニクスなどのデバイスやアプリケーションに利用できるようになる。

このサービスでは、S&Rマスタリングを使用することで、シングルダイのハードマスターから大面積のマスタースタンプを作製できる。これらのスタンプは、基板に機能構造をインプリントするために用いられ、このS&Rマスターを使用して、数十～数百枚のワーキングスタンプの複製が可能。

この複製によるインプリント方式は、高価なマスターに摩耗や欠陥が発生するリスクを最小限に抑えるという。また、300mmウエハー、パネルサイズの基板、R2R（ロール・ツー・ロール）製造用のインサートなど、これまでにない大型の基板上に、より大きなマスターモールドを複製することができるため、より多くのデバイスを同時に製造できるだけでなく、継ぎ目のない、個々のデバイスをより大きく製造することが可能になるとする。

さらにこのサービスは、ダイヤモンドターニング、レーザー/電子ビーム直描方式など、スループットが低く実装コストが高いために、大きな基板にスケールアップするのが難しかった従来のマスター製作プロセスと比較して、歩留まりと製造コストに大きなメリットをもたらすとし、最高品質のダイを用いて、ステップ&リピートプロセスを実行することで、高品質なパターン形成を製造ラインで効率的に実現するとしている。

<https://optronics-media.com/news/20210803/74142/>