

2023年9月12日

報道関係者 各位

会社名 レーザーテック株式会社
代表者名 代表取締役社長執行役員 岡林 理
(コード: 6920 東証プライム市場)
発表担当 執行役員 三澤 祐太朗
(TEL.045-478-7111)

高輝度 EUV プラズマ光源を開発

【概要】

この度レーザーテックは、高輝度 EUV プラズマ光源を新たに開発し、本光源の名称を「ウラシマ URASHIMA」と定めたのでお知らせします。今後は当社製品への適用を進めてまいります。

【内容】

当社では2019年に世界初となるアクティニック^{※1}EUV パターンマスク欠陥検査装置 ACTIS A150 をリリースしました。A150 は先端半導体デバイス用のマスク製造プロセスやマスク運用において既に不可欠な装置となっており、世界中のマスクショップやウェハファブへの導入が進んでいます。今後はアクティニック EUV パターンマスク欠陥検査装置 ACTIS シリーズに本光源「URASHIMA」の適用を進め、ACTIS のさらなる性能向上に努めてまいります。

「URASHIMA」では、高速回転する液体状の Sn にレーザーを照射して EUV 光を発生させる LPP (Laser Produced Plasma) 方式を採用しています。ACTIS の光学系に最適化した設計によってペリクル^{※2}への入熱を最小限に抑えることで、ペリクルの劣化を防止しながらペリクル付きマスクの高輝度照明による高感度検査を可能にしました。

Sn を使った EUV 光源では、デブリの抑制が重要な課題のひとつです。「URASHIMA」では当社が独自に開発したデブリミチゲーションシステムを用いることで、マスクがデブリで汚染されることのないデブリフリーの EUV 光源を実現しました。さらに照明光学系のコンタミネーションも抑制し、従来を上回る生産性を実現しています。

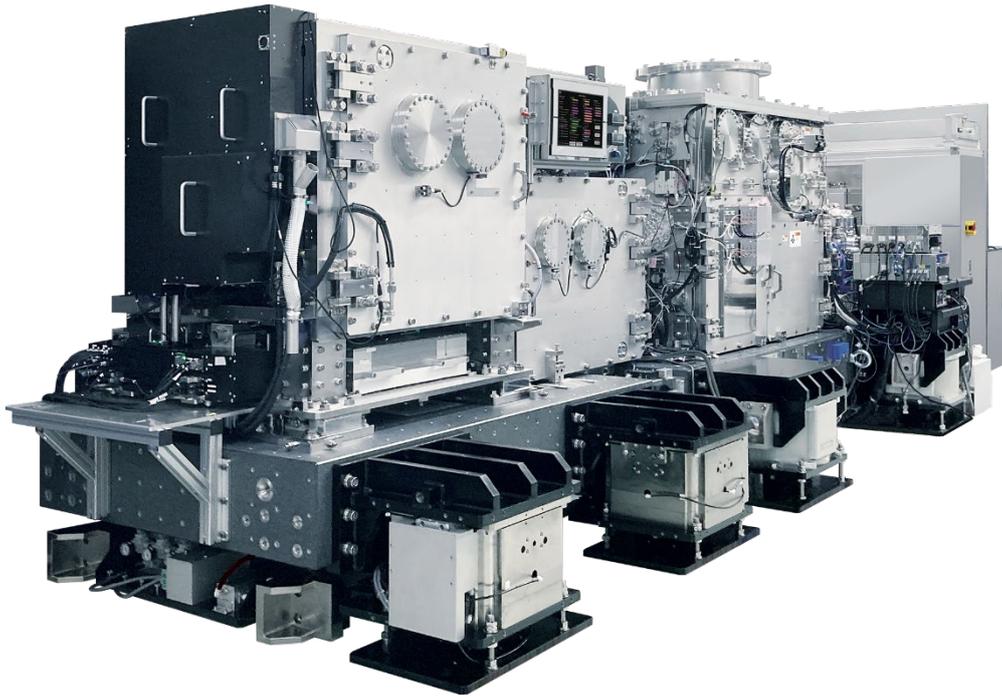
レーザーテックは今後も独自のソリューション開発に力を注ぎ、EUV リソグラフィにおける品質改善、生産性向上に貢献してまいります。

【用途】

アクティニック EUV パターンマスク欠陥検査装置 ACTIS シリーズへの適用

※1 アクティニック検査 (Actinic Inspection) : 露光装置と同じ波長の光で検査

※2 ペリクル: マスクへ異物が付着するのを防ぐ保護膜



高輝度 EUV プラズマ光源「URASHIMA」

お問い合わせ先

〒222-8552 横浜市港北区新横浜 2-10-1

レーザーテック株式会社 第1ソリューションセールス部 山内 勝希

TEL: 045-478-7337

E-mail: sales@lasertec.co.jp