

ナノ加工装置 NEO Series

Nano Engineering Optical System

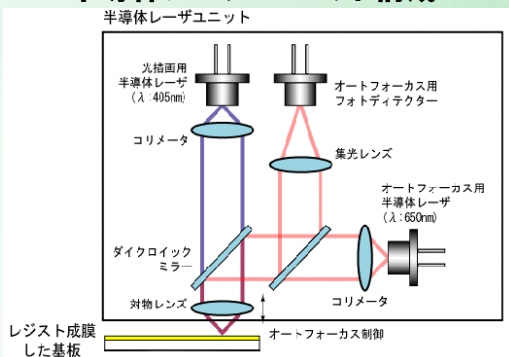
製品概要

ナノ加工装置 NEOシリーズは、パルステック工業の光ディスク技術を元に開発された装置です。真空設備が不要なため、低コストで小型な装置となっています。また直接描画であるためマスクを不要とし、装置構成の自由度の高さから、大面積描画に優れています。

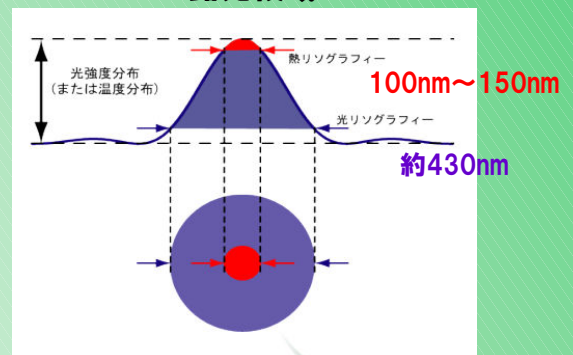
装置構成、特徴

レジストを成膜したワークを回転させながら、ナノメートルサイズの露光（加工）を、高速・大面積で行うことが可能です。光源に可視光半導体レーザーを使用することで、大気中で露光（加工）を行うことができ、従来の描画装置に比べ、小型化・低コスト化を実現しました。また、高速オートフォーカス機能を有しており、うねりのある面、曲面（ロール）に対しても均一な露光（加工）を可能としました。

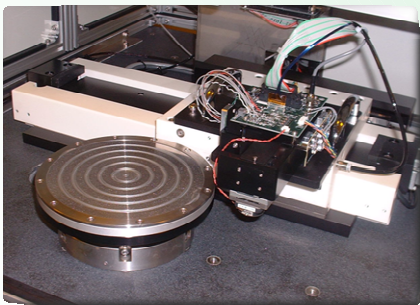
半導体レーザーユニット構成



露光領域



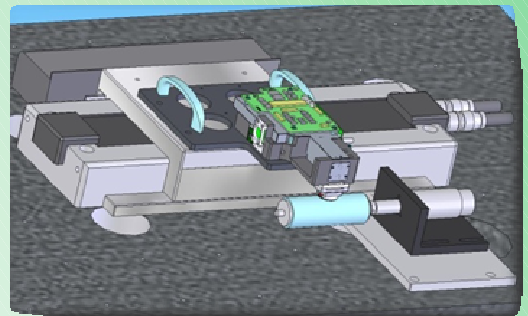
NEO-1000



■応用事例 Application

- ・平面金型
- ・光ディスクマスタリング

NEO-ROLL



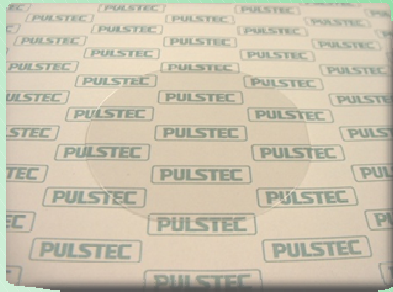
■応用事例 Application

- ・ナノインプリント用ロール金型(シームレス)

露光・金型製作サービス

弊社所有デモ機 (NEO-1000) にて露光致します。
 協力メーカーにてエッチング・電鍍金型製作も可能です。

露光仕様



NEW

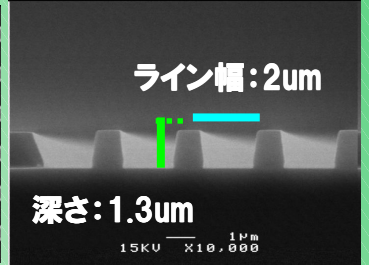
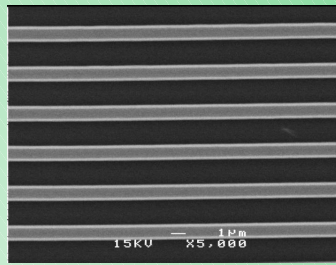
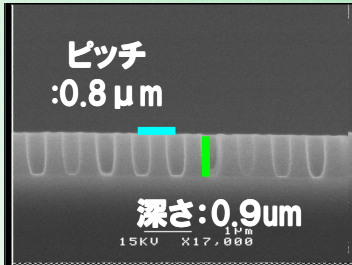


平板サンプル	
ワークサイズ	最大 φ 6inch
厚み	0.3~1.2mm
基本パターン	ドット/ライン
基本露光サイズ	400nm or 1500nm

小型ロールサンプル	
ワークサイズ	直径 φ 35mm
長さ	20 or 40mm
基本パターン	ドット/ライン
基本露光サイズ	400nm or 1500nm

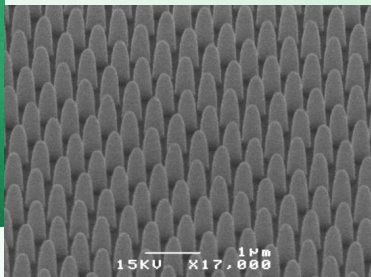
*上記以外の仕様(形状(Moth-eye)・サイズ等)についても、お気軽にお問い合わせ下さい。

露光例



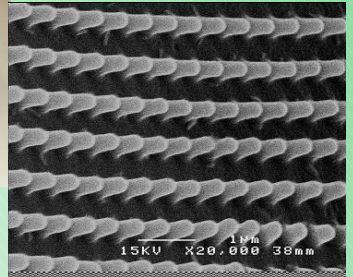
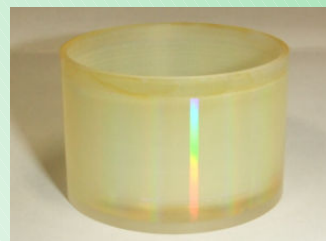
製作例

電鍍金型サンプル(切り抜き)



電鍍表面形状

小型ロールインプリントモールド



フィルム転写結果

PULSTEC

CREATE NEW VALUE

パルステック工業株式会社

〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町中川7000-35
 TEL: (053)-522-3611 FAX: (053)-522-5622

URL: <http://www.pulstec.co.jp/>
 E-mail: sales@pulstec.co.jp