

高度微細加工を可能にする唯一の量産技術

Obducat社のナノインプリントリソグラフィ装置は、独自の特許技術IPS®（樹脂製レプリカモールド）、SoftPress®（空気圧プレス）およびSTU®（熱・UVインプリント）を組み合わせることにより、高度で安定した転写を可能にし、研究開発から量産まで幅広くニーズに対応致します。

IPS® : 樹脂製レプリカモールド

マスタースタンプから樹脂製レプリカモールド（IPS）を制作し基板に転写を行うことより、マスタースタンプを長寿命化し、破損懸念を解決することができます。又、IPSは基板に対する追従性が良く異物による未転写領域を最小限に抑えることが可能です。

Soft Press® : 空気圧プレス

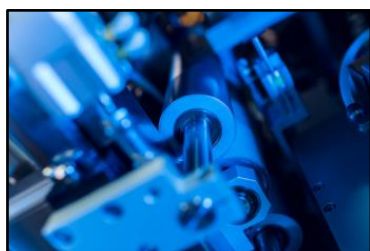
IPSを空気圧で基板へ押し付けることで、面内の均一な押し付けを実現しています。この空気圧による押し付けで基板のサイズ・形状・反りなどに影響されることなく、スタンプと基板の平行度は常に一定に保たれ、基板全面への均一なインプリントが行え、曲面や3次元構造物の表面加工等の高度な転写が可能になります。

STU® : 熱・UVインプリント

熱インプリントとUV（紫外線）インプリントを同時に使用する技術で、一定温度下でUV硬化型の樹脂へインプリントを行います。この方式は、スタンプと基板との熱膨張率の違いによる問題点を解決し、高速且つ安定した転写を可能にします。

量産機 Sindre®400/600/800

8インチウェハ対応、スループット30枚以上/時間



フィルム搬送ユニット



IPS自動成形ユニット

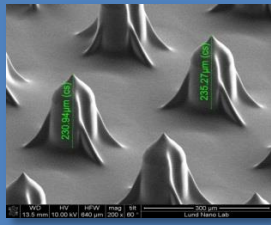
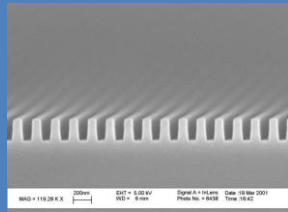
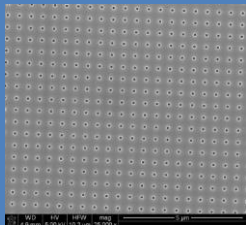
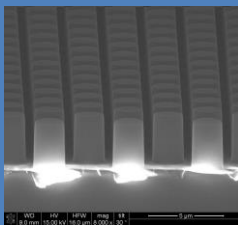


インプリントユニット

R&D向けEitre®3/6/8

	Eitre®3	Eitre®6	Eitre®8
<p>■ 装置基本仕様</p>			
寸法(WxDxH)	80x60x180cm	100x75x180cm	100x75x180cm
重量	約250kg	約1,000kg	約1,000kg
<p>■ インプリント仕様</p>			
インプリント方式	STU/熱/UV全面一括	STU/熱/UV全面一括	STU/熱/UV全面一括
最大温度	250℃	300℃	250℃
スタンプ/基板サイズ	≤77mmΦ	≤152mmΦ	≤203mm x 203mm
スタンプ/基板厚さ	≤1mm	≤2mm	≤2mm
最大圧力	5MPa	5MPa	5MPa

インプリント加工例

マイクロニードル	ナノチャンネル	ナノドット	μPSS
			

obducat Technologies AB,

Scheelevagen 2, SE-223 63 Lund, Sweden

Phone: +46 46 10 16 00 URL : www.obducat.com

E-Mail: wataru.matsuhashi@obducat.com

国内連絡先：アペックス株式会社（国内総代理店） 営業部 松橋

〒272-0001千葉県市川市二俣717-30

TEL:047-328-4720 URL : www.appex.co.jp

E-mail : matsuhashi.wataru@appex.co.jp