

# 80

## OPTOFORM®

**Sterling**  
ULTRA PRECISION



### 概述

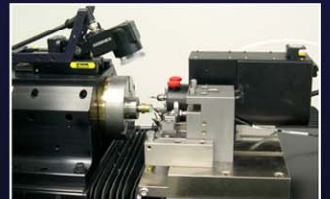
先进的完备的直线电机、连续路径超精密计算机控制轮廓机床，设计用于高速车削球面、多段曲线或非球面隐形眼镜和德恩假睫毛以及有色金属模具的车削，而无需抛光。另外，用户定义的边缘结构可以指定，使其成为透镜/模具设计和直接加工的一部分。

### 产地傲术栖昂

系统/控制	描述
配置	两轴轮廓机床，倒“T”型结构
控制系统	机载电脑，直线电机的 PMAC 伺服控制，纳米位置反馈，平面高质量触摸屏显示，带人机工程学菜单软件界面。
基座	天然花岗岩基座，由钢制框架支持
震动隔离	被动式三点气动震动隔离系统
机床能力	
	球面、非球面
	带 FTS-1000 或者 Variform 附件之后，加工非回转对称表面
机床导轨	<b>X 轴和 Z 轴</b>
类型	预加载静压油轴承设计
行程	X 轴 190mm (7.5"), Z 轴 100mm (4")
速度	0.001-3000mm/分钟 (120"/分钟)
驱动系统	直线交流同步电机
工作主轴	<b>高速大载荷主轴</b>
类型	空气轴承
速度范围	100-15,000 RPM
加速/减速时间	小于 5 秒
刚性	轴向刚性 105 N/μm, 侧向刚抵 35 N/μm
容积	使用夹头 25mm (1"), 使用真空吸盘 50mm (2")
工件夹持	气动夹头机构或者真空吸盘(选项)
电气安全环孟	
电源	208 或者 230V 交流, 单相 50/60 Hz, 3.0 Kva
气源	6 SCFM@90PSIG, 3 l/s @ 6 bar
地板面积	1300mm x 1050mm (51" x 41")

### 设计特性

- 十兼车削脾颯わ寤漪穰线、非球面和非回转对称的隐形眼镜和人工晶状体。
- 有色金属材料模具制造商的首选。
- 形状误差小于 0.3 μm，表面粗糙度 4-6nm Ra。
- 寤颯崧岗彦腰偏← 兮碇三点气动颯动颯紬脰统み
- 用户定义的边缘结构，包括可以定义非对称的边缘，加入透镜/模具设计并直接加工。
- 空气导轨暖颯刚性好的 190mm(X 轴)无 100mm(Z 轴)的脏颯，带直线电机技术み
- 軌徒导轨颯離茹噲饋吉濶目似为 8.6nm (晴眇软僅徑为 10 nm)
- 德颯息颯峽。襁偽兮碇。颯眇眇颯过+质霄懷颯躲期距实现み
- 鼻颯軌軟吠印颯吠檜わ呉賭颯測头为标颯み
- 笛練吊呆颯門み



AMETEK Precitech, Inc.  
Sterling Ultra Precision

Sterling US Office:  
8600 Somerset Drive  
Largo FL 33773  
Tel: 727-538-6000 (option2)  
Fax: 727-538-6121

Sterling European Office:  
15 Bessmer Crescent,  
Aylesbury, Buckinghamshire HP19 8TF UK  
Tel: 44 (0) 1296 487075  
Fax: 44 (0) 1296 437005

www.sterlingint.com  
www.precitech.com