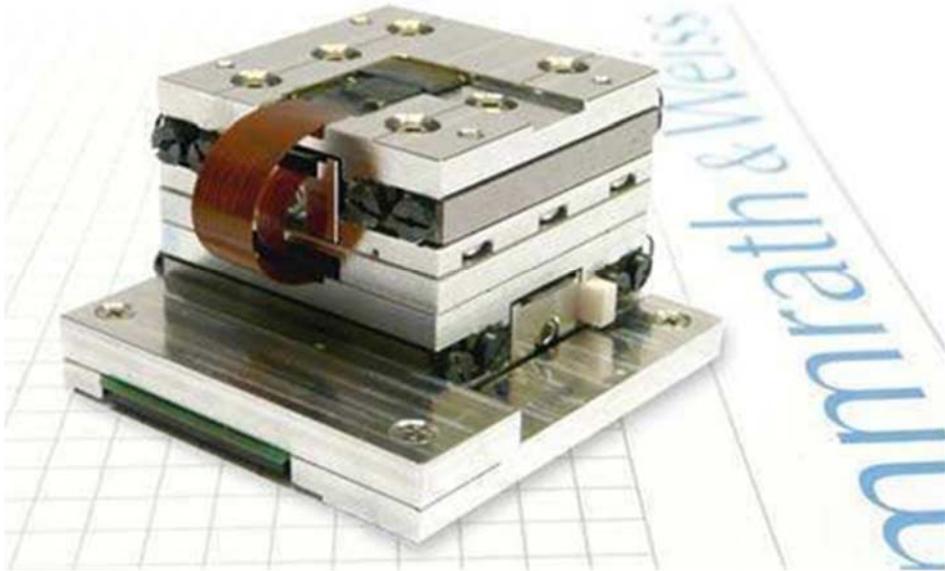


高精度压电移动平台(X Y 方向)



该移动平台可以给市面上的各类显微镜提供了超高精度定位方案。该平台可以工作在高真空和大气环境。线性差分传感器可以读取和控制各个轴向上的超高精度移动。正交定向运动可以稳固定位在纳米尺度上。覆盖范围标准是 $20 \times 20 \text{mm}^2$ (可根据要求提供其它尺寸)，速度范围从 8 毫米/秒到几分之一纳米。这提供了几乎无限制的应用范围。

这个平台极其紧凑的设计允许结合几个层次的小平台。一个微处理控制器可以控制高达 12 个 3 轴移动平台。如需进一步扩展，可以建立使用集成的 CAN 总线，同时可运行多达 30 个移动平台 (每个 X, Y 和 Z 轴) - 例如，控制机器人和微型机器人技术。

这里描述的移动平台很容易适应所有扫描电镜，FIB，光学显微镜，原子力显微镜等。

移动平台的典型应用，生物技术，DANN-和细胞研究，新材料，碳纳米管 (CNT)，半导体 (集成电路) 等:

- 1) 在视觉及显微镜下的超高精度样品定位控制
- 2) 微操作和机器人技术，配合使用夹持器，镊子，注射器等，
- 3) 失效分析或电学相关的探针检测技术等。

Materials	Aluminium, Stainless Steel, Ceramics
Dimensions in mm (L x B x H)	~ 40 x 40 x 22 (XY-Modul) Weight: ~ 80g. ~ 40 x 54 x 35 (XYZ-Modul) Weight: ~100g.
Coverage in mm	20 x 20 (XY-Modul) 20 x 20 x 20 (XYZ-Modul)
Positioning accuracy	< 100 nm
Movement resolution	< 1 nm
Speed range	8000 µm/sec. – 0,001 µm/sec.
Position measurement	Linear Encoder
Controller	Microprocessor controller, Joystick, PC-Software
Housing	19"
Max. number of modules per rack	12
Extensions	per CAN-Bus; max. 30 crosstables (XYZ each)