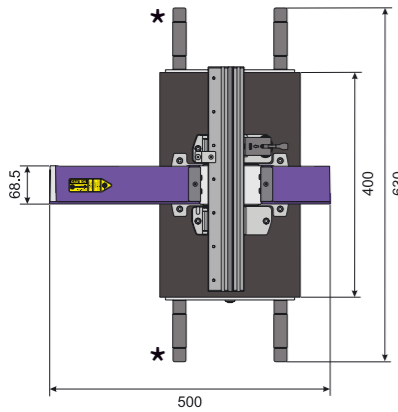
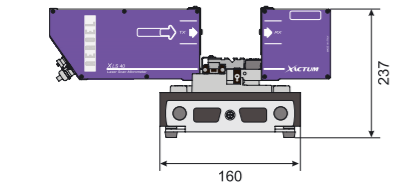
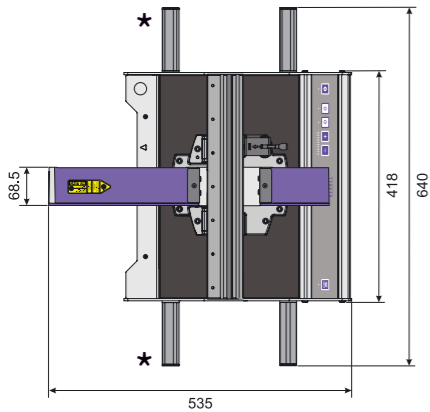
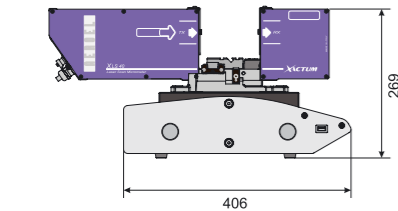


技术规格

手动版



自动版



(*) 可拆式手柄

尺寸单位: mm

产品规格如有修改, 恕不另行通知。有关更详细说明, 请查看技术手册或登陆我们官方网站。

MARPOSS
AEROEL



马波斯微官网



马波斯微信公众号



ISO 9001:2015



ENET

Xactum XLS40/1500/B 激光测径仪

可测量直径	(mm)	0.06 - 38
线性度 (产品中心)	(μm)	± 0.5
线性度 (测量面)	(μm)	± 0.5
重复精度 ($T=1s, \pm 2\sigma$)	(μm)	± 0.07
激光束斑点尺寸 (s, l)	(mm)	0.06 x 0.1
扫描频率	(Hz)	1500
热膨胀系数	($\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$)	- 11.5
激光光源		可见激光二极管; $\lambda = 650 \text{ nm}$

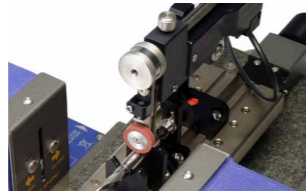
Meclab.T40测径仪 - 手动版

尺寸	(mm)	500 x 630 x 237
重量	(kg)	30

Meclab.T40测径仪 - 自动版

尺寸	(mm)	535 x 640 x 269
重量	(kg)	32

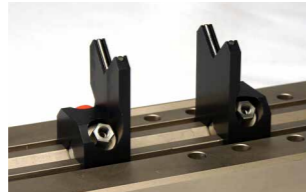
夹具



置于花岗石基座上的精密线性导轨: 带V形槽的不锈钢工作台, 总长400 mm, 可用范围160 mm, 手动微分螺杆驱动

位置传感器: 磁栅数显, 分辨率0.005 mm

工件固定: 一对90° V形块和挡块, 在滑轨上位置可调。硬质合金棒支撑 (如果磨损可换) 带专用盖板, 摩擦系数小 (0.1) 和硬度高 (2000-4000 HV)。



夹具规格: 刀柄直径1至20 mm, 刀柄长度22至100 mm, 最大工件长度200 mm (如需不同尺寸, 请联系马波斯Aeroel)。

选配旋转装置: 电机驱动, 配有摩擦轮和步进电机驱动器, 局部或自动控制。

CE-200操作面板



彩色LCD显示屏, 640x480, 背光

“触控式”电容键盘, 35个按键和7个报警LED灯

RS485接口, 连接XLS系列测径仪

8路受保护的PNP输出, 5路PNP输入, 2路输入连接测径仪

以太网和RS232端口和Centronics输出端口连接并口打印机

2个可配置的模拟量输出接口

尺寸: 132 x 350 x 76.5 mm (仅面板)

重量: 2 kg (面板), 3.1 kg (台式版)

电源: 24 VDC, 100 mA (1 A max)



MECLAB.T40激光测径仪测量精度高, 可快速和轻松测量硬质合金胚料、完整的硬质合金刀具的直径, 包括奇数或偶数切削刃的刀具。对于以下刀具, 这是线下检测的理想选择:

- 钻头
- 铣刀
- 铰刀
- 切削刀具

此外, 还可检查以下产品的直径和椭圆度:

- 硬质合金胚料
- 磨削棒料或圆柱体

无需使用PC, 可在车间的机床旁使用

...简单 ... 快捷 ... 高精 ... 高性价比

AEROEL MECLAB T40 台式激光测径仪



MARPOSS



系统操作

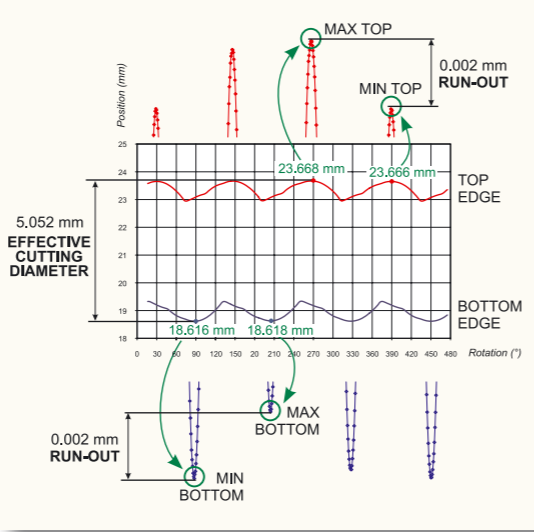
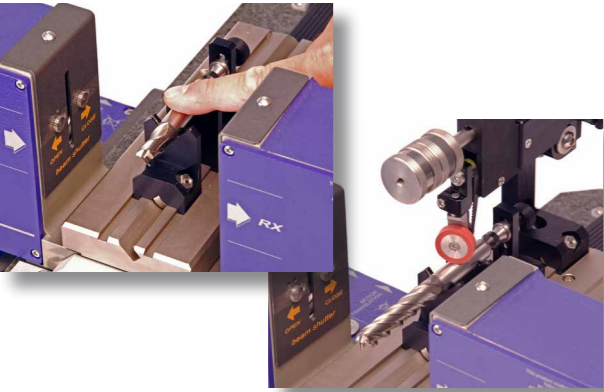
被测工件放在双V形夹具上，此夹具位于手动滑台上，滑台上设有数字磁栅尺并配备微分螺杆微调装置，可显示工件本身的位移量；显示屏连续显示工件的位置。

在软件专用引导的操作步骤帮助下，操作员找到起始点，将工件移到测量位置，开始测量循环：手动转动或自动转动工件，小心地将工件压在V形块上，确保进行“零跳动”旋转，也即围绕固定轴线进行理想旋转。

操作员设定或软件自动设定旋转的持续时间，在此期间，激光传感器以1500个采样/秒的扫描速度扫描工件并保存工件上下边缘位置的测量值。

专用的数据处理软件执行精确和可重复测量，测量刀具的切削直径和跳动，包括奇数或偶数排屑槽的刀具。实时更新和显示测量结果，为操作员提供停止检查时间的信息。

测量圆形工件时，例如硬质合金刀坯时，检查工件的直径、椭圆度和端面跳动。



Xactum技术

Xactum XLS40/1500/B激光测径仪测量精度高，重复精度高：

- 测量区域大：40 mm
- 优异的线性度：± 0.5 μm
- 高重复精度：± 0.05 μm
- 永久自校准功能
- NO-VAR技术：设定工件的热膨胀系数，避免室温变化所导致的测量漂移



系统组成

本体，手动版，包括：

- XLS40/1500/B智能型Xactum激光测径仪。
- CE-200操作面板。
- 直线滑台，带手动微分螺杆调整和磁栅尺，安装在平面花岗岩基座上。
- 工件夹具，一对V形块及一个挡块
- Meclab.T软件预装在激光传感器内。
- 电源和连接电缆。

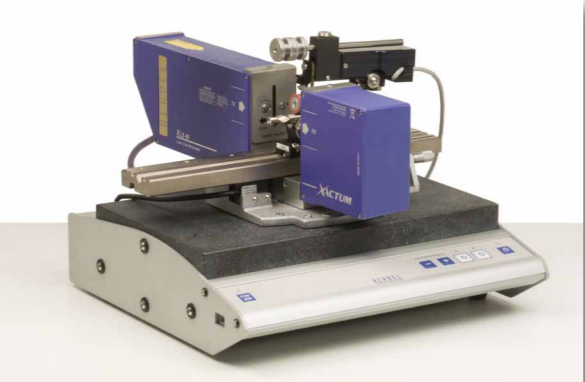


自动版还配以下功能部件：

- 电动装置，以旋转工件，带摩擦驱动轮和步进电机。
- 所配底座安装在花岗岩基座上，其中含电机的电子驱动装置。

一般选配：

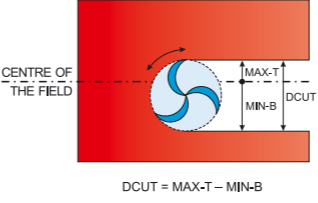
- NO-VAR软件选配可设置热膨胀系数，自动和自主补偿工件的热膨胀。
- GageXcom软件可将数据传输给Excel。



高柔性

刀具测量

可通过专用的刀具功能菜单检查完整的硬质合金刀具，包括奇数或偶数切削刃的刀具。必须旋转刀具（手动或自动）以检查下切削刃和上切削刃的最大和最小位置。



有效切削直径：此直径为刀尖位于理想轴线上，旋转中无跳动，可获得理想孔的直径。

刀具截面直径：此直径为穿过切削刃刀尖的理想圆的直径。通过特殊算法进行计算，并假设所有切削刃距截面中心的半径相同且间隔角度相等。

跳动：其测量类似于在整圆旋转中，上（或下）切削刃顶点位置（最大顶点 - 最小顶点）的最大变化

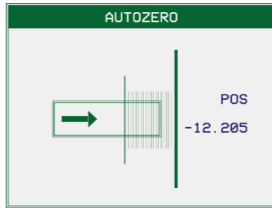


测量硬质合金棒料

Meclab.T测径仪可测量刀具直径D和刀具轴线C的位置或刀具切削刃的位置，Tot（上）和Bot（下），其值全部为相对测量区的中心位置。

可选3种测量模式：**自由测量**，单指令测量和指令连续测量。此外**自动启动**模式可在激光检测到工件时，自动触发一次测量。

指令控制连续测量模式适用于需要保留每一个所测量的变量，包括最大值，最小值和平均值，以及极差 = 最大值 - 最小值，但用户可允许和仅显示所需值。因此，用户可选适当的测量类型和测量模式并将刀具移到激光束处，也可以检查硬质合金胚料的椭圆度和直线度，以及在整圆旋转中检查中心位置的跳动（C的范围）。



多语言的弹出菜单，便于用户设置和编程。

支持公制或英制单位显示

自动“找零”



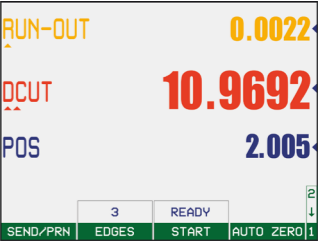
读取滑台位置

快速切换切削刃数

可显示3个被测变量

快速检查公差和输出报警

1000件的工件库，快速编程



I/O接口，轻松连接并为脚踏开关提供启动/停止输入端口

可连接PC并配易用的Excel接口

优势

无滞后误差（反转误差），这是一般百分表的典型特征（可扫描二维码观看视频）。

特有功能，可检查奇数排屑槽的刀具！

无需使用PC，可在车间的机床旁直接使用。

手动旋转或自动旋转工件。

非接触测量：不会造成工件损伤或刮痕。

测量结果客观且可重复：即使操作人员没有受过专业训练，也能获得一致的测量结果。

极简操作和极快速度：缩短检测时间，提高测量能力。

高柔性：可测量不同的组件和尺寸，无需重新校准测径仪。

超高精度：可实现之前需要在计量室才能达到的精度，而在计量室测量耗时长、设备价格高且操作员需要拥有娴熟的专业技能。

