

TABLE-GAUGE.X



使用Xactum智能型激光测径仪可以放置于工作台面上当作测径仪操作, Table-Gauge. X拥有下列功能特性: 您能够非常容易地上手操作、非常快速地及非常准确地作直径量测, 这是其它仪器设备无法作到的。

它非常适合检测插梢、研磨完成或车床加工完成之组件直径的仪器设备。

操作者不需要特别之专业训练。

由于AEROEL杰出的激光工艺技术, 高准确性, 容易操作使用以及优越地重复性精度, 是可以很容易做到此状态。

Table-Gauge.X

XLS激光测径仪搭配专属应用软件程序及完整包含显示器、遥控器、放置工件治具和可以放置于工作台上固定测径仪之基座平台：

您能够使用此“Table-Gauge”机构组合，在些微时间内获得精确地，检测工件直径、真圆度及研磨完成或车床加工完成之工件同心度，在这之前要获得这些精确数据，必须在实验室专业技术人员使用很多昂贵仪器设备才能做到。



Aeroel独有功能特性



- 扫描马达使用液态轴承(FDB)技术，没有滚珠轴承的磨损问题，使扫描马达功能更完美。(1)
- NO-VAR选配软件，当被测物所在环境室温有变化时，能够自动地针对被测物材质因温度变化产生膨胀问题作补偿。使用者只需要编辑输入被测物特定的热膨胀系数即可。
- 在网络服务器里允许透过以太网网络联机，使用任何网络浏览器连接此激光测径仪，如同设立”see it”网站，在此网站可以察看量测数据，开启可能已安装的应用程序，设置规划及编辑此激光测径仪，甚至可以显示视频讯号(光脉冲)。

系统架构与组成

Table Gauge X基本系统组成：

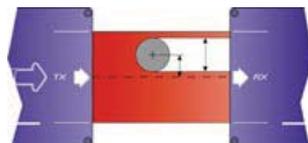
- 单轴向Xactum激光测径仪，XLS40或XLS80。
- 内建于激光测径仪Table-Gauge.X软件。
- 多色LED显示器DM-100。
- 泛用电源供应器。
- 红外线遥控器。
- 固定显示器支架。
- 固定激光测径仪之基座平台。

选配功能和附件：

- V型置物块。
- 固定及移动工件之精密线性滑轨和固定测径仪基座。
- 放置在滑轨之固定V型置物块。
- 一对放置在滑轨可调整位置的中心顶针/圆锥体治具。
- 脚踏开关。
- 掌上型超级终端机
- GageXcom PC应用软件。

量测型式

测径仪可以测定被测物直径D值和量测区域中心线至被测物中心点之距离C值。被测物可以不透明体或透明体。



量测时间(或是量测频率)是可以经编辑程序去设定平均扫描次数，以获得需要地重复性精度及分辨率。(2)

量测模式

Free-running 直径量测方式：
把被测工件放入置物治具上，即可在显示器上显示出直径值连续的数据读数。



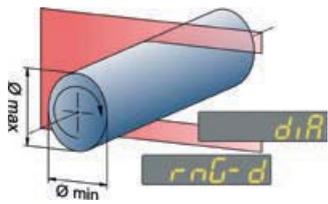
选择Auto-sync模式：
把被测工件放置于量测位置后，当测径仪接受此指令经量测计算后，即显示出唯一直径值。显示器屏幕上的量测数据会一直冻结住直到被测工件移去。

On-command(下指令)量测方式：
在此量测方式可以获得平均直径值、最大值和最小值以及偏差值=最大值-最小值等读数。Start/Stop量测方式指令控制可经由远程(以太网/RS232)或按住位置于显示器上的SET键或是经由数字输入联机也可以透过选配的脚踏开关来执行Start/Stop量测方式，使双手能够轻易操控工件之量测。

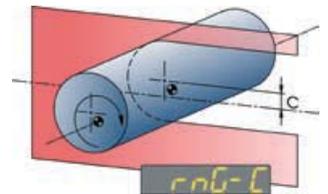


单一菱镜面扫描：在所有量测模式下，是可以只使用单一菱镜面，去除扫描平面边缘颤抖；当这功能选择启动时，扫描频率即自动降低至120 Hz或75 Hz。

量测方式范例

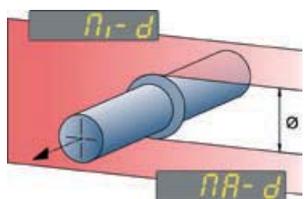


直径值和真圆度值：
量测被测工件直径并旋转180°，显示器屏幕将显示被测工件平均直径值和偏差值=最大直径值-最小直径值。



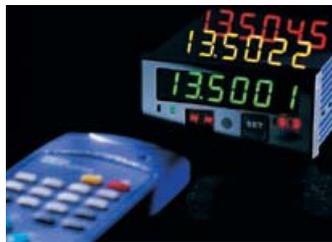
偏摆 (Run-out)：
夹持住被测工件中心位置，并依中心位置作180.自转，显示器屏幕将显示出中心位置距离偏差值=最大距离值-最小距离值，

获得的偏摆 (Run-out) 数据是依据扫描平面中心位置之基准轴所计算最大值和最小值之差值。



圆棒上之沟槽直径量测：
沿着轴线移动被测工件并量测直径，显示器将显示最大或最小直径值。

显示器和遥控器



透过红外线遥控器设定系统编辑程序，多色LED显示器将显示各量测数据。

各量测数据和编辑程序代码数据皆可以使用遥控器

或显示器面板上SET键操作依序显示。

产品数据库可储存最多1,000组不同产品编辑程控参数，并针对每个被测工件特性做检测。

显示器屏幕上数字颜色改变，完全依照先前设定公差上下限范围状态 (绿色、橙色或红色)。



显示器单元包含4组警讯输出可连接外部设备装置。



透过遥控器操作可以简易及快速做编制程序参数更改设定，这些修改讯息皆显示在显示器屏幕上。

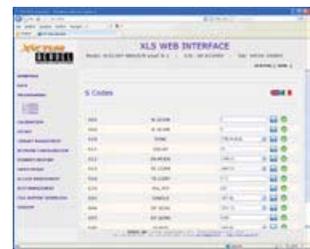
基准棒补偿功能。

量测单位更换 (inch/mm) 和分辨率更改 (可达0.01 μm/1x10⁻⁶ inch)。(3)

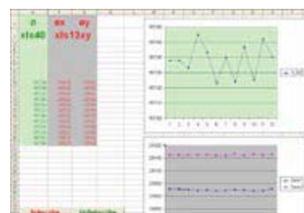
PC界面

任一外部的/远程的计算机都能够透过以太网网络/RS232接口和系统联机，编辑系统程控参数或下载量测数据。

网络服务器允许透过以太网网络联机连接测径仪，使用任一网络浏览器如同设立“see it”网站。



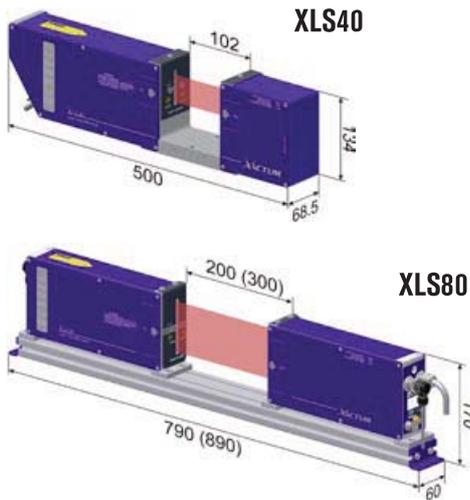
是可以在VT100仿真模式应用RS232连接端口，使用PC微软Windows(4)操作系统内建超级终端机程序和测径仪系统联机作设定，或使用掌上型终端机联机编辑。



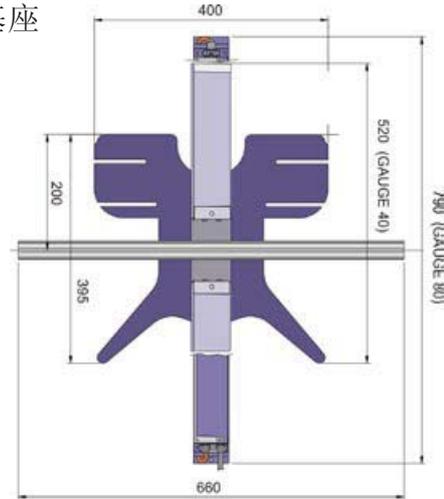
可选购使用Aeroel所提供的GageXcom应用软件，可以使用它去建立系统所需的Excel(4)电子表格来下载所有量测结果：也可以用标准Excel功能函数来编写自己适用的电子表格处理量测数据。

- (1) 只有在480Hz扫描数可使用。
- (2) 最小平均扫描次数在480Hz激光测径仪预置值是4，在1200Hz激光测径仪预置值是16；最大量测频率分别是120Hz或75Hz。量测的重复性精度是经除以单一扫描之重复性精度，以平均扫描次数平方根来作计算。
- (3) 由于显示器显示限制，最多只能显示6个有效位数数字，更多的分辨率可以应用串行端口输出。
- (4) Windows 和 Excel是微软公司注册商标。

技术规格



选配:固定基座
及精密线轨



所有尺寸: mm



显示及警讯模块DM-100

主要显示屏有6个LED数字, 为多色7个线段数字数字。
次屏幕2组附属LED数字显示。
6组输入和输出警讯状态灯号。
4组随插即用输出埠, I_{max} : 100mA。
2组随插即用输入埠(PNP), I_{typ} : 15mA。
外观尺寸: 97 x 49 x 158 mm。
重量: 0.5kg。
电源供应: 24VDC 150mA。

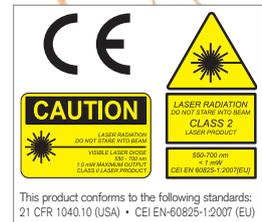


红外线遥控器

外观尺寸: 140 x 55 x 25 mm。
重量: 67g(不含电池)。
电源供应: 2颗AAA 1.5V 电池。

选择型式

	TABLE-GAUGE X40	TABLE-GAUGE X80
激光测径仪型式	XLS40	XLS80
量测区域 (mm)	40	80
可量测范围 (mm)	从0.06 to 38	从 0.75 to 78
扫描频率 (Hz)	480 / 1200	
分辨率 (μm)	0.01 at best	
重复性精度 (μm)	± 0.07 at best	± 0.2 at best
线性精度 (μm)	± 0.5 at best	± 1 at best



本公司保有对产品特性规格修改之权利而不另行通知, 另外详细及完整规格说明请观看各型式激光测径仪单份目录。

AEROEL AEROEL S.R.L.
Via Pier Paolo Pasolini 35/3
Pradamano (UD)
33040 - ITALY
Phone +39 0432 671301
Fax +39 0432 671543
e-mail: aeroel@aeroel.it
<http://www.aeroel.it>

TEL:+886 2 2643-9124
FAX:+886 2 2648-2092
<http://www.hostcom.com.tw>
e-mail: hostcom@hostcom.com.tw

