



BOWERS GROUP

地址: 上海市闵行区澄建路178号8号楼

电话: 021-64348600

邮箱: sales@bowers-shanghai.com

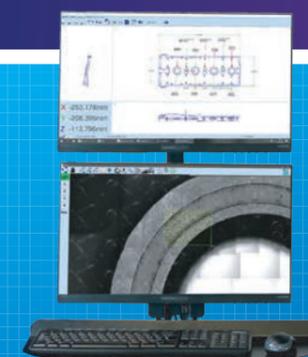
网址: www.bowersgroup.cn

baty

精密光学测量系统



影像仪



目录



Venture FV-3020

Page 19



Venture 3030 XT CNC

Page 26

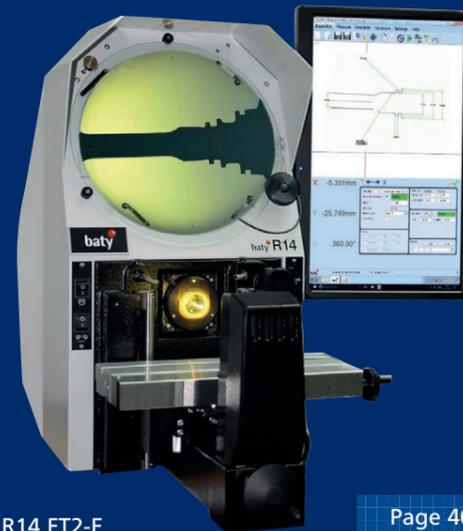


Venture Plus 80100 CNC XT

Page 30

	页码
Vision 系统	
Baty Vision 系统 - Venture FV 闪测仪	4
Baty Vision 系统 - Venture 手动系统	4
Baty 多传感器系统 - Venture CNC 和 Venture XT CNC	6
Baty 多传感器系统 - Venture Plus CNC	8
Baty 多传感器系统 - Venture Plus XT CNC	10
软件	
Fusion 软件	30
附件	
可选配置 & 附件	14
夹具	
Flexmaster 夹具	36
技术参数	
Baty Vision - 技术规格	38
复制胶	
复制胶 - 计量型造型材料	54

目录



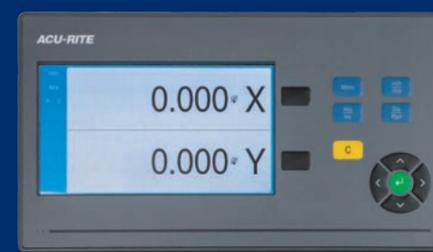
R14 FT2-E

Page 40



SM350 FT2-E

Page 46



DRO Options

Page 50

	页码
投影仪	
Baty R14 - 投影仪	40
Baty R400 - 投影仪	42
Baty R600 - 投影仪	44
Baty SM300 - 投影仪	
Baty SM350 - 投影仪	46
Baty SM20 - 投影仪	48
数显显示	
Baty 数显显示单元	50
附件	
Baty 配置 & 附件- 投影仪	52
Casting Materials	
Reprorubber - Metrology Grade Casting Material	20-23



Page 54-57



The Baty Venture FV 系列

Baty Venture FV提供全系列高精度大视场检测设备。

支持即时高分辨率测量与用户友好型软件操作。

自动零部件识别

直观软件界面

2000万像素摄像头

分体式环形远心
LED照明系统



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



即时性

- 一键即时测量
- 集成SPC功能的超高速报告生成
- 字符识别功能可在批量检测中自动识别并报告零件序列号
- 1秒完成数百项尺寸测量

高精度

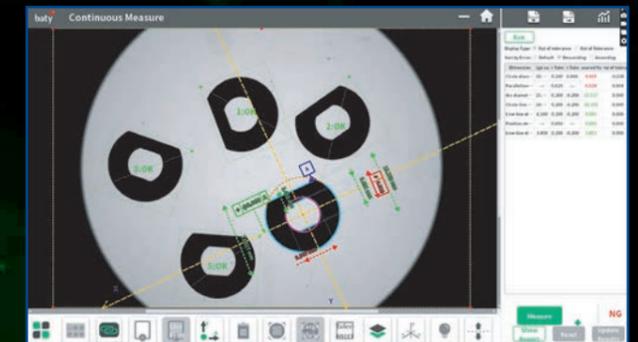
- 双远心光学系统，实现高分辨率
- 电动自动对焦模块
- 自动特征边缘检测，消除人为误差

用户友好设计

- 简洁直观的软件操作界面
- 全自动测量与尺寸标注
- 从CAD文件自动导入尺寸公差

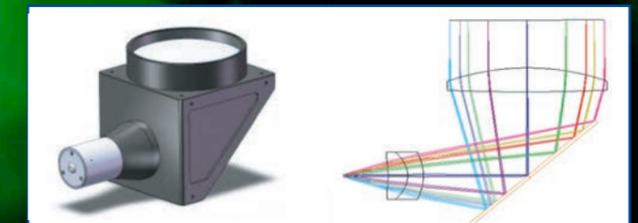
简易批量测量

- 数秒内完成单件/批量检测
- 多模式照明选择，适合表面/轮廓照明
- 直观、简洁用户界面



卓越光学性能

- 2000万像素CMOS传感器
- 大孔径远心光学组件
- 新一代亚像素边缘检测算法



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



超高速 尺寸测量

随机在工作台上放置已知部件即可启动即时测量。通过图像特征自动提取与尺寸标注功能，新零件检测方案可快速创建并存储复用。

支持视场外大型零件的自动化检测与CNC路径再现功能，显著缩短设置和检查时间，降低生产成本。

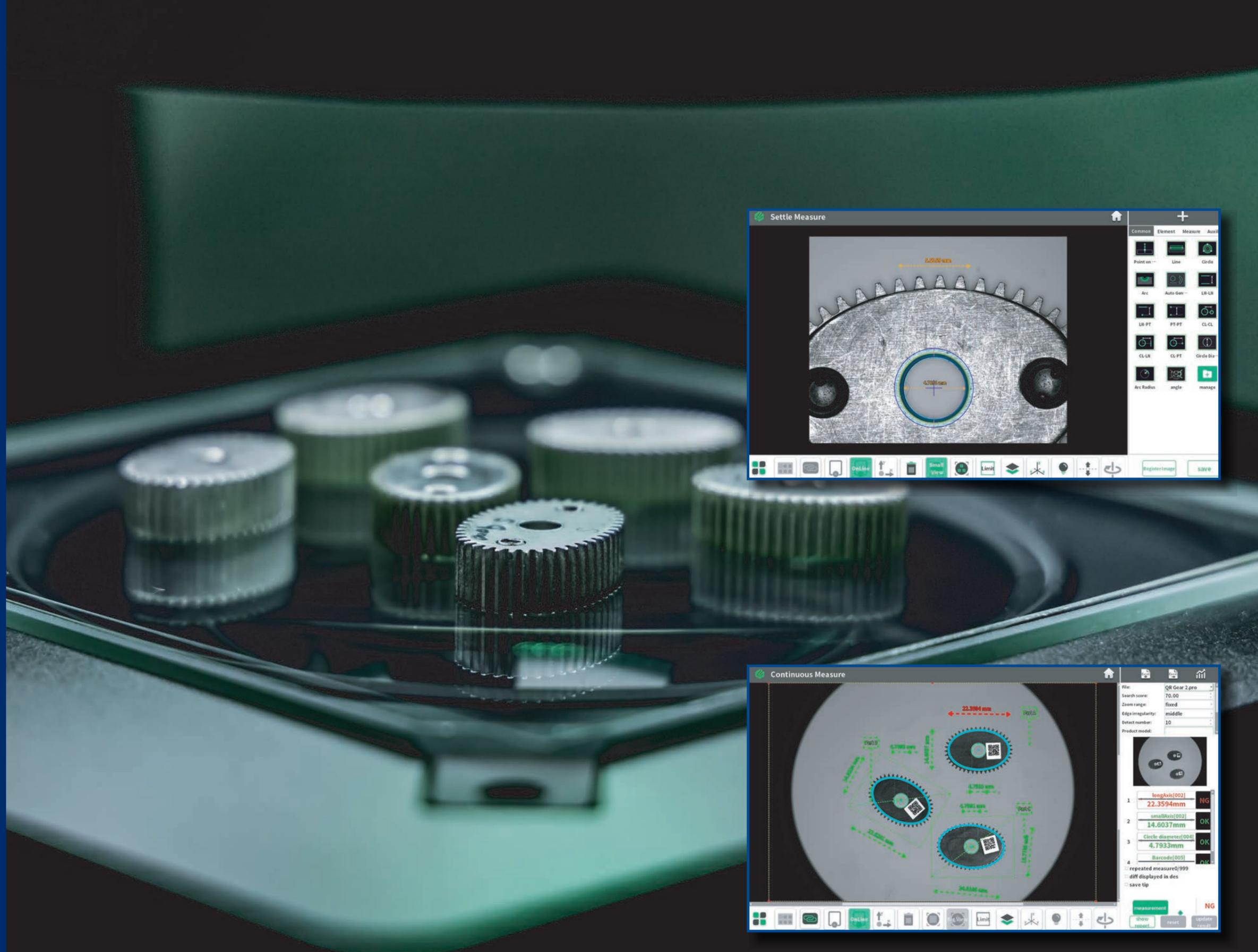
自动零部件识别技术

8 无需人工选择程序或调整零件方位，智能软件自动识别零件类型、调用检测程序并完成批量测量，有效减少人为失误，提升检测效率。

多零件多参数

同步测量

在多种照明条件下，秒级完成数百零件上千尺寸的精准测量。实时显示PASS/FAIL判定结果，详细报告自动存储至指定位置。



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



超大检测视场

标配75mm电动调焦行程的远心光学系统，最大检测范围500×400mm。全系列标配电动分体式环形LED与远心轮廓照明。

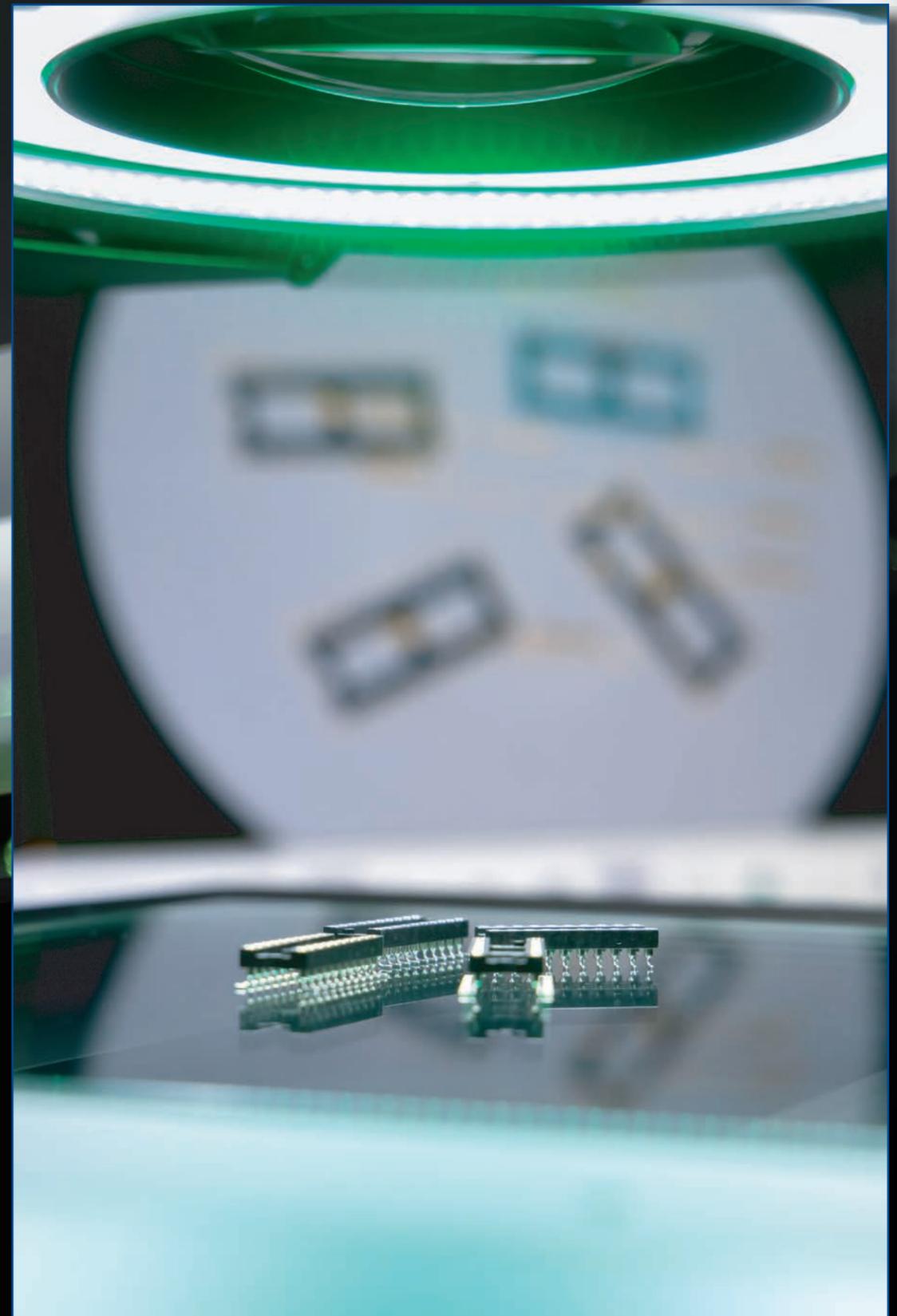
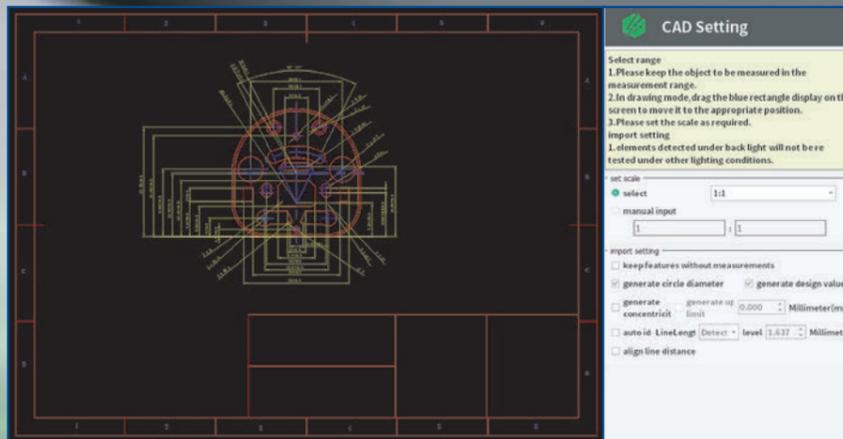
可编程环形照明系统

全系列FV机型标配分区可调式分体环形LED表面光源，精确界定特征边缘以实现软件自动识别。

电动环形光源支持垂直轴向移动，精准突显微小高度特征。可选配同轴照明模块，适用于盲孔等复杂表面特征的检测。

CAD编程自动化

在零件加工前即可创建完整检测程序。“CAD编程”功能可直接导入CAD文件中的特征数据、尺寸及公差信息，实现零件上机即刻检测分级。



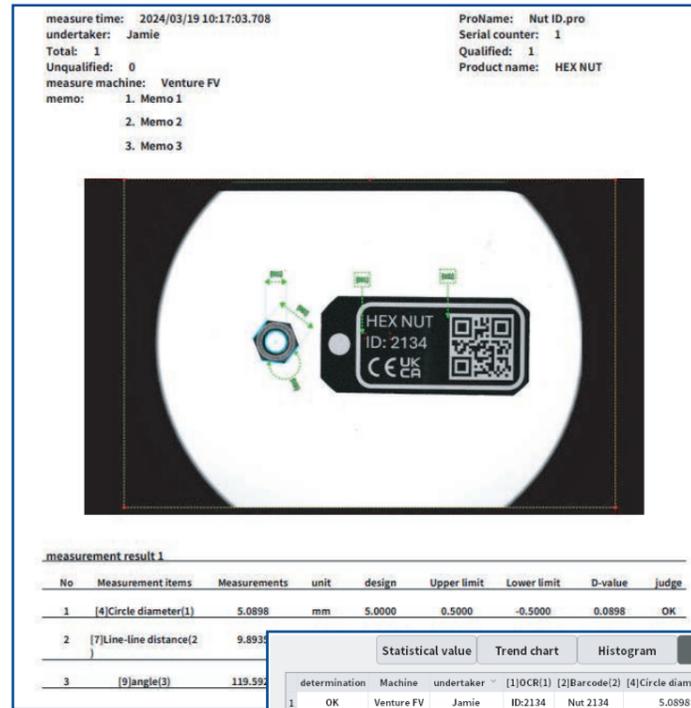
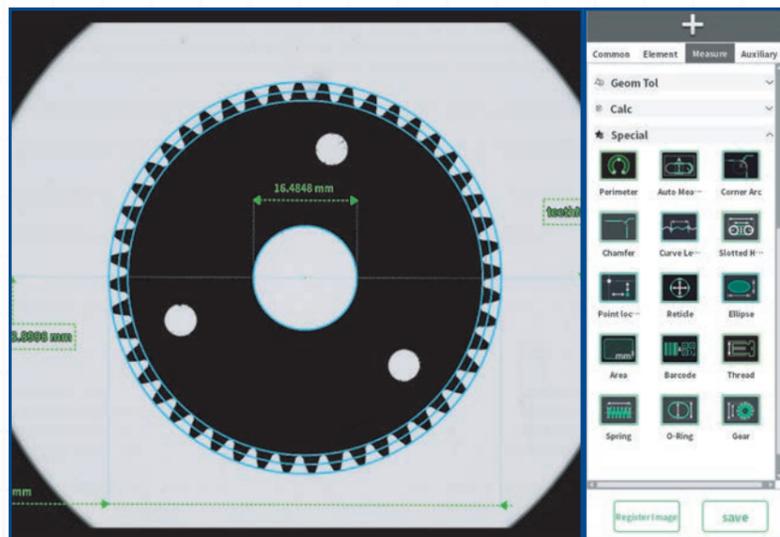
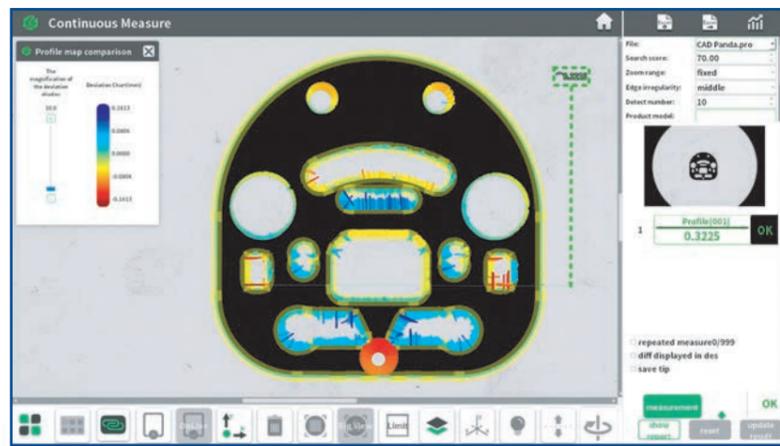
访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码

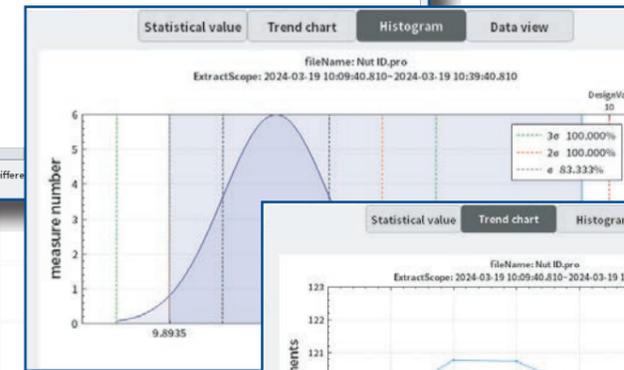


用户友好型 软件

- 简洁直观的用户界面，专为操作员设计。
- 软件简单易用，允许快速轻松地创建新检测，无需太多经验。
- 齿轮/螺纹/O型圈/弹簧专用测量模块
- CAD导入，允许用户将轮廓与CAD模型进行比较。
- 支持DWG文件自动生成完整检测方案（含尺寸公差）。
- 可视化PASS / FAIL分级报告。



determination	Machine	undertaker	[1]OCR(1)	[2]Barcode(2)	[4]Circle diameter(1)	[7]Line-line distance(2)
1	OK	Venture FV	Jamie	ID:2134	Nut 2134	5.0898
2	OK	Venture FV	Jamie	ID:4321	Nut 4321	5.0492
3	OK	Venture FV	Jamie	ID:1234	Nut 1234	5.0493
4	OK	Venture FV	Jamie	ID:6789	Nut 6789	5.0924
5	OK	Venture FV	Jamie	ID:9876	Nut 9876	5.0915
6	OK	Venture FV	Jamie	ID:7698	Nut 7698	5.0924



自动检测报告系统

每次检测后，立即提供一系列与Excel兼容的报告，提供每项测量的测量数据，包括PASS/FAIL分级。单件报告包括尺寸标注的零件图像与图纸比对。

批量检测结果方便地编译成单个批量报告。使用字符识别，软件自动检测每个零件上的识别号码，并列每个零件号码的测量结果。

SPC数据报告也作为标准配置，包括正态分布曲线和CP、CPK制程能力分析。

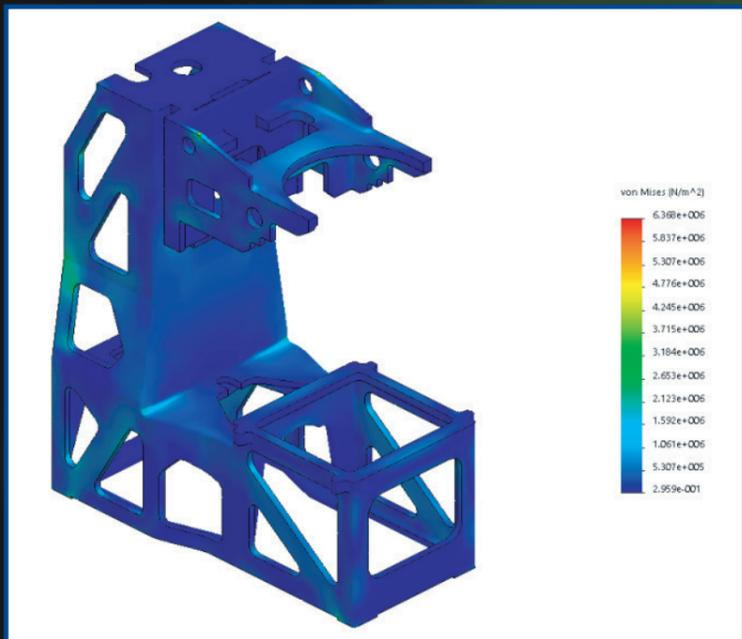
访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码

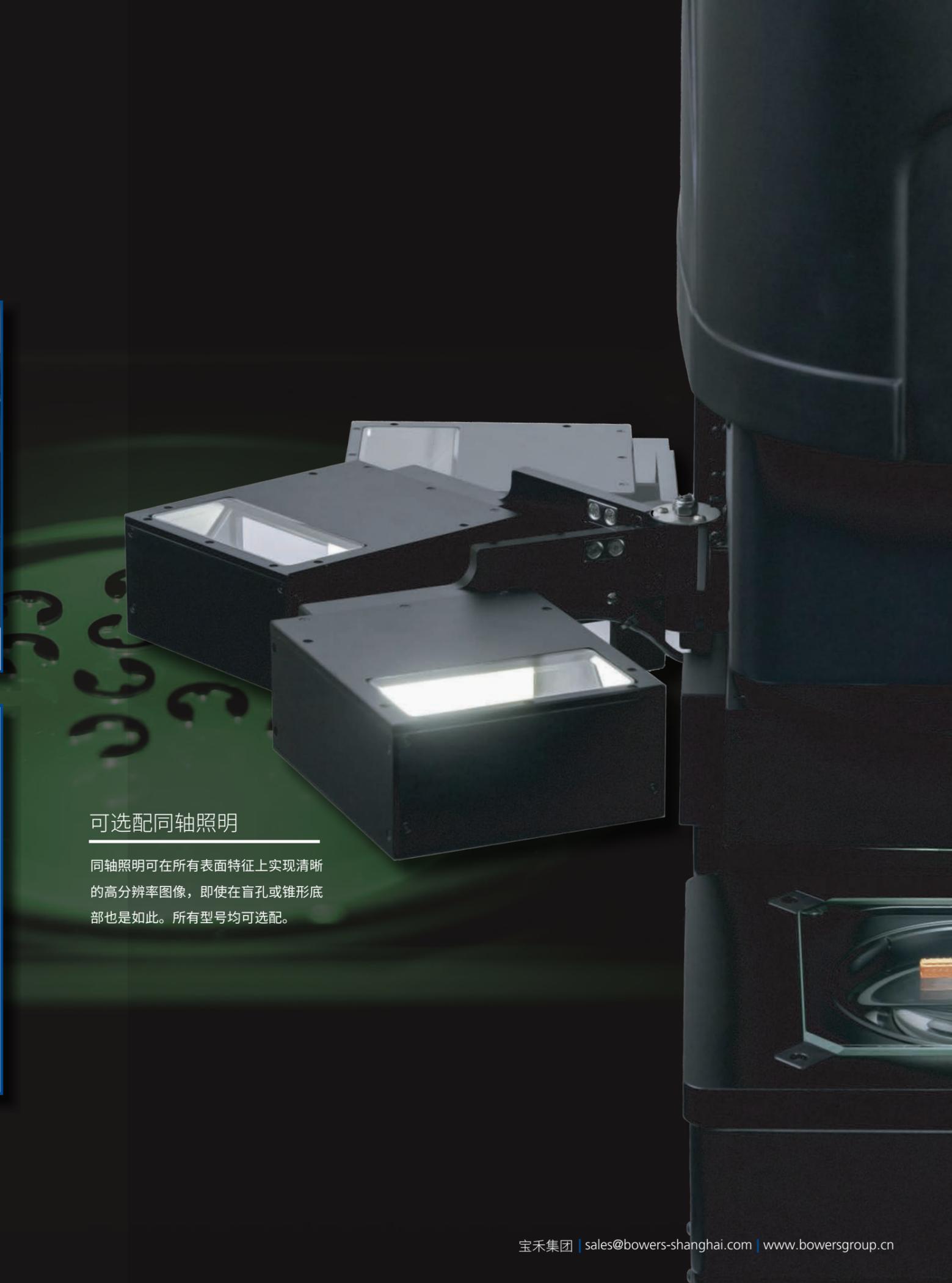


稳定刚性结构设计

高精度CNC工作台采用重载交叉滚柱导轨，确保最佳运动精度。



重型铸铁基座为电动X-Y测量台提供稳定支撑，保证对焦轴与照明系统的精确对位。



可选配同轴照明

同轴照明可在所有表面特征上实现清晰的高分辨率图像，即使在盲孔或锥形底部也是如此。所有型号均可选配。

访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码

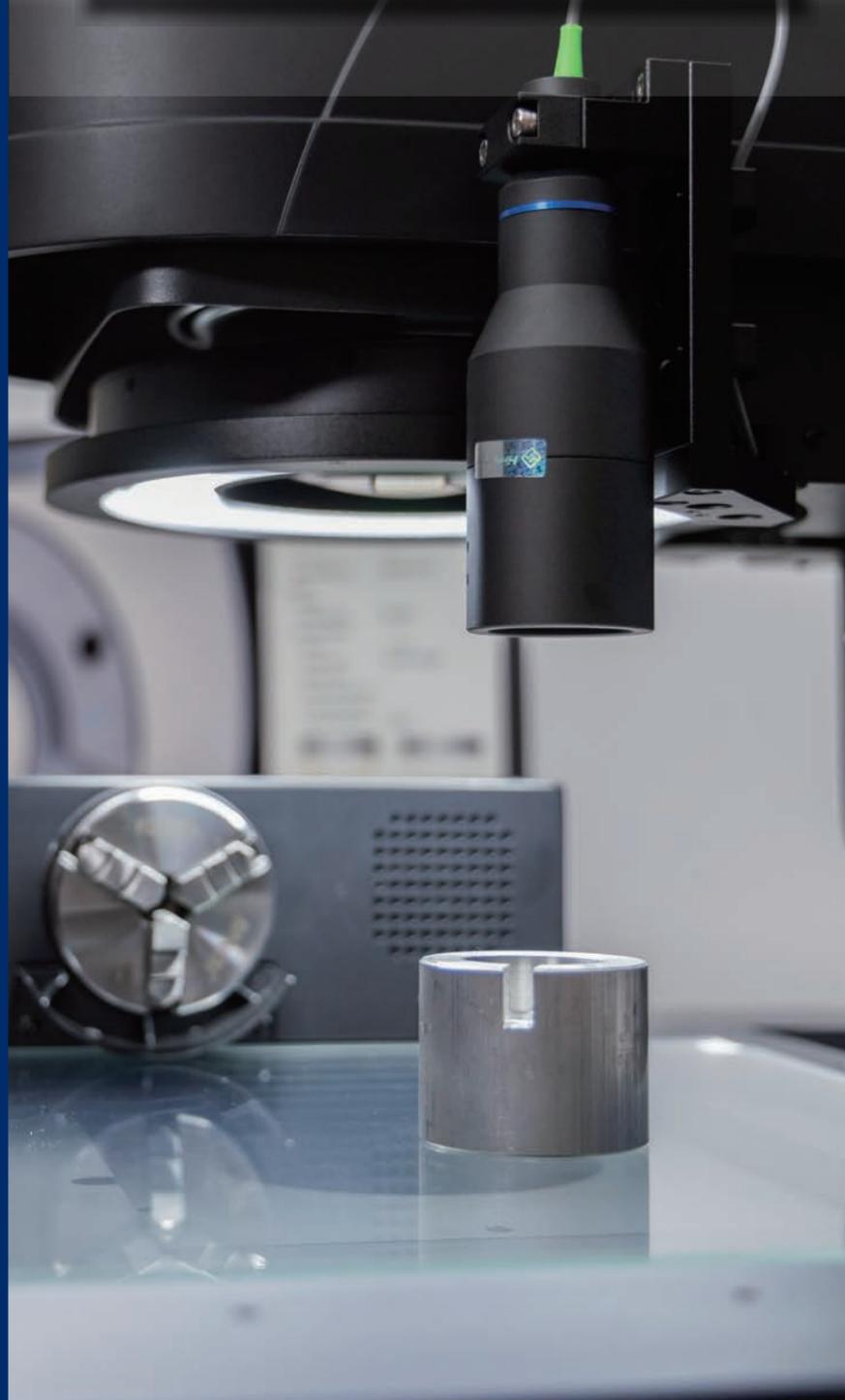
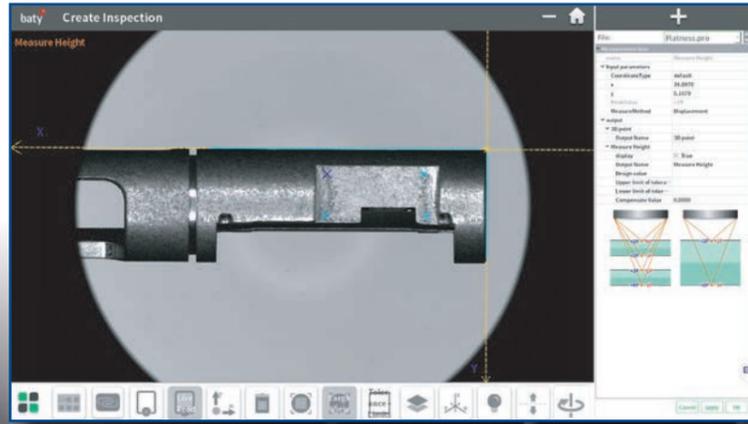


共焦式测头

选配的SB-FVHPS-1共焦式激光测头增强了FV 3020和FV 5040型的3D测量能力。其非接触式Z轴测量可在包括透明材料在内的各种表面上进行，性能优于传统的触发式探头。

此项技术非常适合表面高度、平面度和厚度的评估。

另一个显著优势是能够从单侧测量透明材料的厚度。测头通过同时捕获顶部和底部表面的数据来实现这一点，使其成为满足各种测量需求的高效且多功能的解决方案。



共焦式测头主要特征

- 高测量精度：2.5 μ m
- 精确光斑直径：65 μ m（表面微特征测量）
- 适用于各种材料，包括透明材料

共焦式测头参数	SB-FVHPS-1
探头距离/垂直测量范围 (mm)	68.5 +/- 8mm
FV3020 XYZ 测量体积 (mm)	95 x 115 x 70
FV5040 XYZ 测量体积 (mm)	275 x 330 x 250
精度 (μ m)	2.5
静态重复性 (μ m)	0.35
光斑直径 (μ m)	\varnothing 65



旋转轴

选配的旋转轴是一种经济实惠的CNC旋转分度轴，为自动检测程序增加了旋转功能。支持圆柱形零件多角度重复测量。

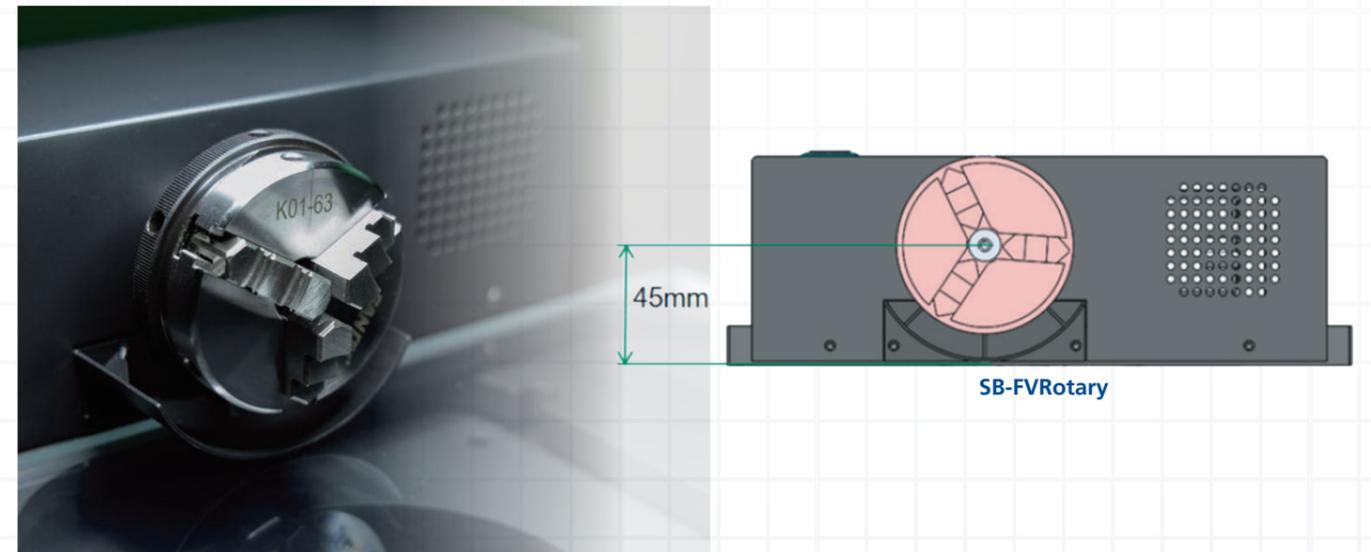
使用旋转控制面板编程旋转间隔非常简单，可以精确调整角度。

此外，该系统支持每次旋转的独特照明条件，确保表面和轮廓特征测量的精确性。其多功能性使其成为检测复杂圆柱形部件的有效工具。

旋转轴主要特征

支持圆柱形零件多角度重复测量，可评估：

- 圆度
- 与其他直径的同心度
- 圆柱度
- 跳动检测



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



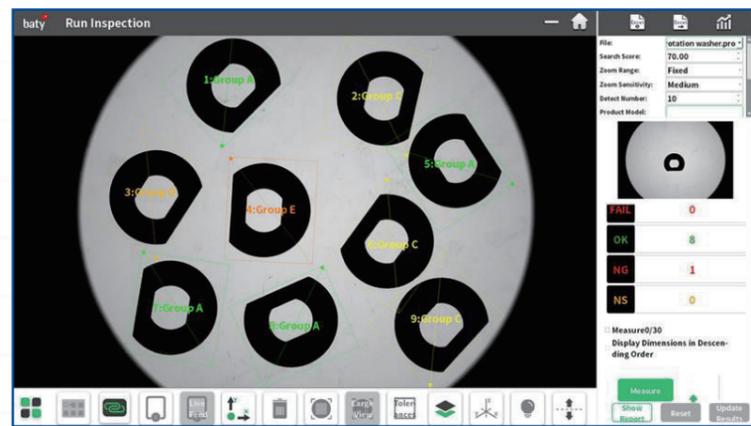
FV-3020 标准配置

- 300 x 200双视场机型
- 视场: $\varnothing 100 \times 80\text{mm} / 25 \times 20\text{mm}$
- 精度: $3\mu\text{m} / 1\mu\text{m}$
- 可编程照明系统:
 - 远心LED轮廓光 (白光)
 - 4区中低角度环形光 (白光)
 - 高角度电动环形光 (绿光)
- 直观、易于使用的软件
- 即时PASS / FAIL分级和零件分级功能
- 光学字符识别 (OCR) 功能捕获零件序列号
- 集成SPC功能的详细报告生成模块



选配功能

- 同轴表面照明
- CAD编程模块
- 共焦式测头
- 旋转轴



零部件分级

访问我们的网站

欲了解更多信息, 请扫二维码



Baty FV型号系列设计采用我们的Ø100mm或Ø150mm低失真远心镜头。

两种镜头类型均可配置为单视场或双视场应用。当与我们的精密工作台系列结合时，可满足多样化需求。

FV系列的每个型号均采用垂直光路系统，包括：

- CNC自动对焦
- 可编程LED表面和轮廓照明
- 随附Fusion FV软件、个人电脑和27英寸显示器、键盘和鼠标

选配包括：

- 共焦传感器
- 电动旋转轴
- 同轴照明
- CAD编程模块
- 3D结构光传感器

FV 系列参数表

			FV-1080	FV-1080D	FV-1511	FV-2020	FV-2113P	FV-3020
								
			单视场固定台	双视场固定台	大视场双固定台	双视场200 x 200 CNC台	双视场高精度CNC台	双视场300 x 200 CNC台
测量范围 (mm)	合并范围	大视场	-	-	-	200 x 200	210 x 130	300 x 200
		大视场，带同轴光源	-	-	-	145 x 200	-	245 x 200
	视野	小视场	-	-	-	130 x 130	200 x 100	230 x 130
		大视场	Ø100 x 80	Ø100 x 80	Ø150 x 110	Ø100 x 80	25 x 17	Ø100 x 80
精度 (µ)	合并范围	大视场，带同轴光源	25 x 80	25 x 80	50 x 100	25 x 80	25 x 17	25 x 80
		小视场	-	20 x 16	50 x 35	20 x 16	8 x 5	25 x 20
	视野	大视场	-	-	-	± (5+L/50)	± (4+L/50)	± (5+L/50)
		小视场	-	-	-	± (3+L/50)	± (2.7+L/50)	± (3+L/50)
图像传感器			2000 万像素		1200 万像素		2000 万像素	
照明系统			轮廓		远心LED			
			表面 1		4区中低角度环形光 (LED白光)			
			表面 2		环形照明光 (LED绿光)			
			表面 3 (可选)		外显同轴 (LED白光)			

FV 系列参数表

			FV-3021	FV-5040	FV-5040D	
						
			大视野双视场	单视场移动台	双视场移动台	
测量范围 (mm)	合并范围	大视场	300 x 210 (R75 x 4 corners)	500 x 400	500 x 400	
		大视场，带同轴光源	200 x 210	500 x 400	500 x 400	
	视野	小视场	200 x 135	-	430 x 350	
		大视场	Ø150 x 110	92 x 62	92 x 62	
精度 (µ)	合并范围	大视场，带同轴光源	50 x 100	92 x 62	92 x 62	
		小视场	50 x 35	-	20 x 15	
	视野	大视场	± (7+L/50)	± (5+L/200)	± (5+L/200)	
		小视场	± (4+L/50)	-	± (3+L/200)	
图像传感器			1200 万像素		1200/2000 万像素	
照明系统			轮廓		远心LED	
			表面 1		4区中低角度环形光 (LED白光)	
			表面 2		环形照明光 (LED绿光)	
			表面 3 (可选)		外显同轴 (LED白光)	

访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



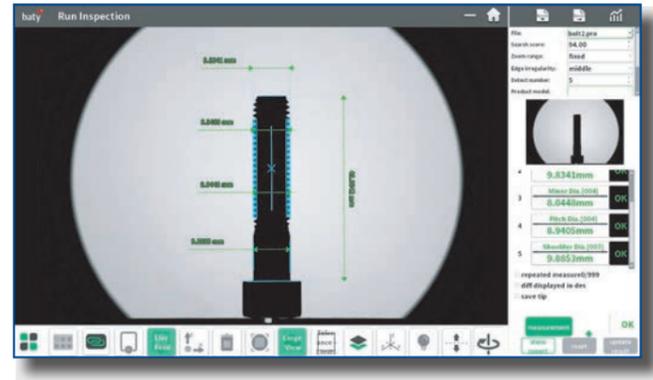
全新Venture FH系列采用水平光路设计，专为小型三维件/圆柱件优化。

FH系列配备固定/旋转双模式工作台，搭载与FV系列相同的Fusion智能软件平台。支持零件直接放置于台面或通过专用夹具定位。

FH-1080

配置固定/旋转工作台，支持零件直接放置于检测平台或通过专用工装夹具定位。

- 紧固件（包括螺纹类）
- 电子连接器
- 刀具轮廓
- 加工刀具偏置
- 轴肩过渡圆弧
- 螺紋
- 微型加工工具
- 医疗植入物



FH-1080AF

AF型号配备额外的可编程表面环形照明、自动对焦和CNC旋转工作台。这使得其可在同一自动检测中测量工件不同侧面的特征。

圆柱件可以旋转，允许通过预设角度间隔进行多次测量，支持：

- 平均直径计算
- 圆度分析
- 同心度分析
- 通孔位置度检测
- 径向凹槽尺寸测量



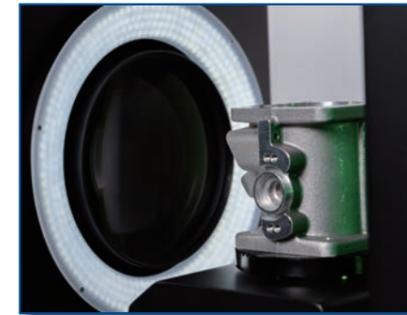
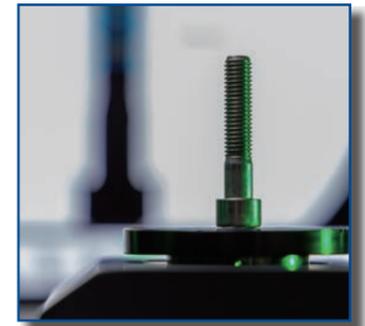
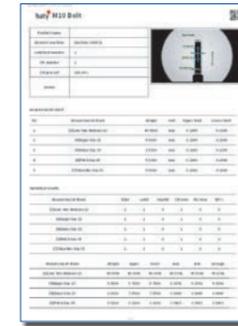
访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



FV1080的固定工作台支持零件放置后的即时测量。

标准夹具配件包括自定心虎钳和双轴V型块。这些配件通过中央枢轴位置定位到工作台，方便使用。



表面照明、自动对焦和旋转控制的结合允许在单次拍摄中测量不同平面上的表面特征。

- 多面体零件
- 倒角/沉孔结构
- 铣削特征
- 紧固件头部形貌

FH 系列参数表

FH-1080

FH-1080AF



	FH-1080	FH-1080AF
测量范围 (mm)	Ø100 x 80	Ø100 x 80
精度	± 3	± 3
可重复性	± 1	± 1
行程 (mm)	不适用	不适用
光学组件	大视场远心低失真镜头	
图像传感器	2000万像素	
照明系统	轮廓照明 表面1照明	远心 LED
自动对焦	不适用	高角度环形LED灯
对焦行程	不适用	75mm
外形尺寸 (mm)	790 x 230 x 385	790 x 230 x 385
设备重量 (kg)	27	27
最大载荷 (kg)	3	3
环境要求	20±2°C, 湿度30%-80%, 振动<0.02g/<15Hz	
电压	220V, 50Hz, 600W	

Venture 影像仪

特性

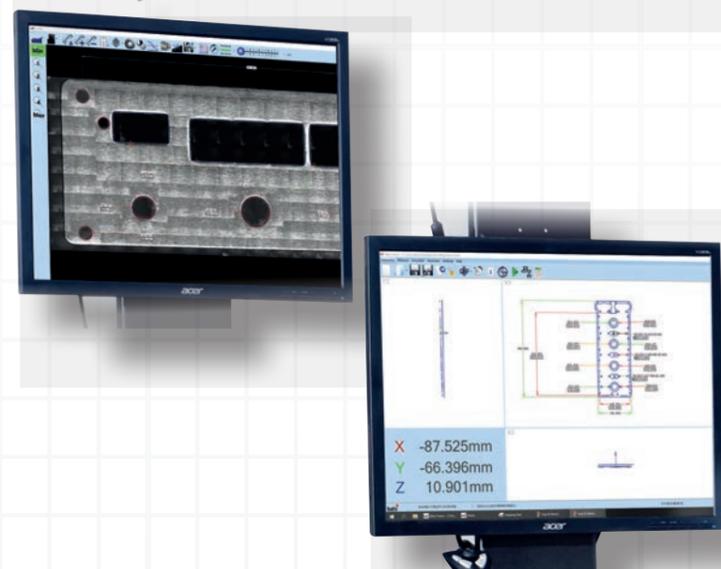
- 250mm x 125mm x 150mm X, Y, Z 测量范围
- 全尺寸零件视图
- CAD 输入 /输出
- 轮廓扫描, 最佳拟合
- SPC 批量信息包括控制图表
- 兼容 Microsoft Excel
- 可编程控制的白色LED分段表面光
- 先进的视频边缘自动检测技术
- 交叉滚柱导轨和稳固基座
- TTL 同轴光和底部轮廓光
- 6.5.1 变焦镜头

可选

- 24 • 支架, 带大理石平台



VI 2510-MAN



访问我们的网站

欲了解更多信息, 请扫二维码



Venture 影像仪

型号	描述
VI-2510-MAN	手动 XYZ Venture, 250mm x 125mm x 150mm X, Y, Z 测量范围
VI-Vision-Stand	支架, 带大理石平台. (可选我)

Venture Manual 3D

Baty先进的手动测量影像仪只需入门级的预算, 可以提供优异的3D测量, 生成测量报告。可选的机器支架, 钢结构, 带大理石台面, 提供稳定支撑, 同时匹配安装 PC 控制器。

Fusion 软件

Venture手动测量仪同样配置了Fusion测量软件, 结合易于使用的软件与先进的边缘检测功能, 完成完整的几何测量。圆、线、圆弧和点可以使用专用工具进行测量, 数据点可以使用视频边缘检测自动沿着特征的边缘获取。 如果需要对一些零件重复检查, 可以自动保存所有测量值。

测量特征能被显示在图纸上, 同时标注尺寸匹配在零件图上。尺寸公差能按图纸设置并显示, 检查报告能显示尺寸超差或合格。报告可预览, 打印, 可输出成不同形式。

零件尺寸视图能被打印或输出到其他报告中。

关于 Fusion 软件的更多信息请见12页

重复测量

执行重复测量时, 会在零件视图中以图形化方式引导操作员执行下一步检测步骤。一旦工作台到位, 待测特征出现在摄像头视野中, 视频边缘检测工具就自动激活并开始测量。如果待测特征位于不同平面上, 则计算机控制的Z轴自动聚焦到程序定义的正确位置上。所有灯光和放大倍数也都记录下来, 伴随着每个特征重新调用。自动聚焦功能由于没有操作人员的介入, 所以多次检测结果具有很高的重复性。

光源

可编程的 LED 光源能通过 Fusion 软件控制。可编程的分段表面光、轮廓光和同轴光都可以分别调节, 以确保特征边缘得到完美的照明。

放大倍数

Venture 机器的特点是由一个高精度变焦镜头为标准。

这款数控镜头有6个预设的变焦位置, 提供了一个放大范围从约30x-200x*, 可通过使用辅助镜头进行扩展。每个预设位置都经过预先校准, 使用户能够快速选择每个测量的最佳放大倍数并继续测量。

报告输出

除了上述“零件视图”的图形化显示外, 还可以即时生成更详细的报告, 以表格方式详细记录每个被测特征, 包括特征名称、名义尺寸、实际误差、上下限和通过(绿色)或未通过(红色)标签等信息。几何公差信息还可以随零件的缩略视。

Venture 3030 XT CNC

多传感器系统

标准 XT CNC 系统

特性

- 示教编程和重复测量
- 可编程控制的白色 LED分段表面光
- 6.5:1 CNC变焦镜头
- 0.5µm 高分辨率光栅尺, 可增加测量准确度
- 可选 CAD 自动编程
- 利用 DXF文件扫描和最佳拟合
- 全尺寸标注零件视图
- SPC 批量信息包括控制图表
- 一键输出到 Excel™
- 自动聚焦
- 测量范围 300mm x 300mm x 200mm XYZ
- 彩色触摸屏操纵手柄

可选配置

- Renishaw TP20 接触式测头
- Renishaw 6 位探针架
- 12x 变焦镜头
- 可选CAD编程和CAD比对模块
- 机器支架
- 可选 250mmx115mm 工作台

访问我们的网站

欲了解更多信息, 请扫二维码



The Venture - CNC 机器包含1个控制器和2个22英寸的显示器. Fusion 3D 测量软件, 提供250 x 115 x 150 和 300mm x 300mm x 200mm XYZ 两种测量范围。

Venture CNC的全自动化检验过程, 最大的突出了Fusion软件优势。对于熟练的操作人员, 无需太多时间, 就能很快掌握并使用扫描、拟合等的高阶功能。

零件程序的编制变成了一个简单的“示教”和重复过程。测量一次零件, 就能自动创建一个完整的数控程序。镜头的缩放, 放大倍率的变化同时记录到程序中。



Venture 3D

Baty CNC 影像仪提供快速可重复的测量, 易于设置, 允许自动重复测量, 不需要额外操作时间。

Ventures 具有完全集成的PC控制器和大理石底座。

Venture 3030 XT CNC

Venture XT-CNC

型号	描述
VI-2510-CNC	Venture 2510 CNC 包含Fusion 3D 软件, 250mm x115mm x 150mm 测量范围, 配备鼠标, 键盘, 显示器和触屏操纵手柄。
VI-3030-CNC-XT	Venture XT CNC 包含Fusion 3D 软件, 300mm x 300mm x 200mm 测量范围, 配备鼠标, 键盘, 显示屏, 和触屏操纵手柄。
TP-20 Kit	接触式探针, 包括参考球, 模块和测针。

Fusion 软件

所有的Venture机器都配备了Fusion测量软件, 将易于使用的软件和先进的边缘检测相结合, 具有完整的几何测量能力。可以使用专用工具测量标准几何特征和曲线轮廓, 并使用视频边缘检测自动沿特征边缘采集数据点。

实现自动批量检测, 自动保存所有测量结果。

测量的特征以图纸的形式显示, 可以根据零件图纸的尺寸进行标注。可以为每个尺寸设置公差, 以便最终的检验报告可以将每个尺寸分类为合格或不合格。

尺寸零件视图可以打印或导出, 形成测量报告。

程序重复运行

一旦程序被创建, 它就可以通过CNC控制, 将自动执行程序。

机器将移动到每个测量位置, 视频边缘检测工具将重新测量特征。相同的照明和放大备件将按照最初的设置使用。最终的结果是一个高度可重复的过程, 不受操作人员的影响。

照明

通过Fusion软件控制可编程LED照明, 包括分段表面光, 同轴光, 透射光。这些光可以调整, 以确保被测量工件特征边缘被完美照亮。

变焦镜头

所有的Venture机器都配备了高精度彩色的CNC内置镜头。

镜头倍率和精度已经完成校准。

镜头放大倍率大约为30x-200x*

可以选配使用外置辅助镜头实现增加放大倍率范围。

易于报告生成

除了上述零件视图的图形化显示外, 还可以即时生成更详细的报告, 以表格方式详细记录每个被测特征, 包括特征名称、名义尺寸、实际误差、上下限和通过(绿色)或未通过(红色)标签等信息。几何公差信息还可以随零件的缩略视图和批量/顾客信息一起显示。整个报告可以采用Excel工作簿格式复制, 并以电子邮件形式发送。

CNC 功能

这台机器结合了影像和接触式探头, 测量复杂的几何形状和表面特征, 并得到高精度的测量结果。

影像系统捕获被测量物体的高分辨率图像, 而接触式探头用于收集关键特征的精确测量值。这种组合技术可以快速准确地得到全面的测量数据, 使其成为航空航天, 汽车和医疗设备等行业的理想解决方案。

将接触式探头集成到CNC系统中, 通过将接触式探头采集的数据点和通过视频边缘检测采集的数据点相结合, 优化了测量过程。这种技术组合可以实现更快, 更有效的检查, 减少检查时间并提高整体生产力。

为了进一步增强系统的测量能力, 可以安装探针架。该支架允许使用具有各种校准风格的探头模块, 可以轻松测量不同的特征。系统会根据需要在不同的探针模块之间切换, 当前的探针模块会被放回支架上, 而下一个探针模块则会被无缝地拾取。这一功能不仅节省了时间, 还消除了人工干预的需要, 降低了出错的风险, 确保了测量的一致性和稳定性。

有了这项技术, 工厂可以改进质量控制流程, 缩短生产时间, 最终提高生产率和盈利能力。

Venture Plus 多传感器系统

标准 CNC 系统

特性

- 坚固的、热传导型号的桥架结构
- 集成 6.5:1 CNC 变焦镜头
- 示教编程和重复测量
- 可编程控制的白色 LED分段表面光
- 0.1 m 高分辨率光栅尺, 可增加测量准确度
- 利用 DXF文件扫描和最佳拟合
- 全尺寸标注零件视图
- SPC 批量信息包括控制图表
- 一键输出到 Excel™
- 自动聚焦
- 集成机器支架
- 自动温度补偿
- 彩色触摸屏操纵手柄

可选配置

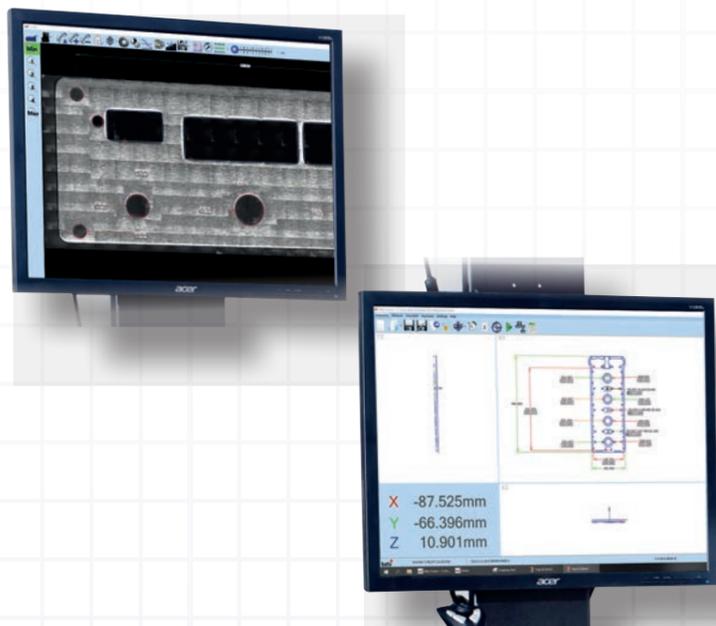
- CAD编程和CAD比对模块
- 12:1 变焦镜头
- Renishaw SP25接触式扫描测头
- Renishaw TP20 接触式测头

访问我们的网站

欲了解更多信息, 请扫二维码



The Venture Plus 系列具备Venture机型的全部功能, 而且拥有更大的测量范围。



Venture Plus

大测量空间

The Venture Plus 有两种标准机型:

- VP-6460-CNC 测量范围 640mm x 600mm x 250mm
- VP-6490-CNC 测量范围 640mm x 900mm x 250mm

桥式结构为全铝, 运动惯量较低, 热传导较好。所有轴上都使用空气轴承, Y向采用一个较厚花岗岩平台, 从而增加测量准确性。这些设计可确保机器能随着温度变化发生均匀膨胀和收缩, 将变形和误差降到最低。利用Fusion软件补偿环境温度, 使得Venture Plus是车间影像仪的理想选择。

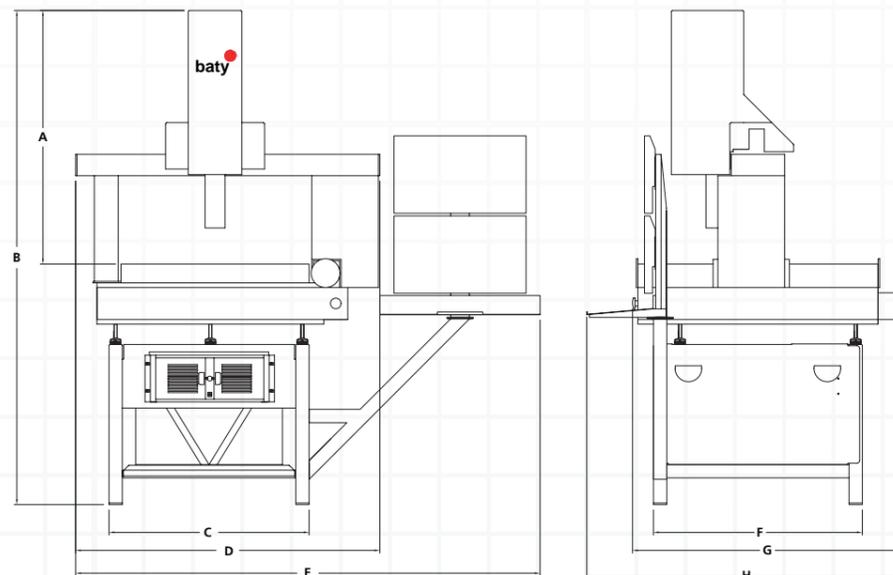
通过我们标准的变焦镜头和可编程分段式LED表面光照系统, Venture Plus提供了其他Venture系统同样具备的基于摄像头的功能。

数控系统优化了接触式测针的使用: 利用接触式测针触发得到的数据点与利用影像测头采样的数据点可以结合起来测量, 从而实现最优测量速度, 减少检验时间。

可选配测针模块交换架, 操作员在同一个检验中可使用提前预校准的不同直径的测针。如果需要更换测针, 系统会自动将当前测针模块放回支架, 更换另一个测针模块后, 继续测量过程。这种基于同一坐标系, 能够实现全部功能的接触式测量功能, 同时具备了强大影像测量功能, 并提供了更大操作空间的机型, 就是Baty的复合式多传感器影像仪Venture Plus。

Venture 选项

型号	描述	Dimn - A (mm)	Dimn - B (mm)	Dimn - C (mm)	Dimn - D (mm)	Dimn - E (mm)	Dimn - F (mm)	Dimn - G (mm)	Dimn - H (mm)
VP-6460-CNC	Venture Plus (640 x 600 x 250mm)	950	1851	750	1140	1741	783	1030	1201
VP-6490-CNC	Venture Plus (640 x 900 x 250mm)	950	1851	750	1140	1083	1083	1330	1501



Venture Plus XT

多传感器系统

标准 CNC 系统

特性

- 1.9um first term accuracy
- 花岗岩工作台和Y轴导轨
- 非接触式直线电机
- 整体式6.5:1 CNC变焦光学器件
- 示教并重复编程
- 可编程分段LED照明
- 高分辨率0.1um刻度提高了准确度
- DXF扫描和最佳拟合
- 全尺寸零件视图
- 包括SPC
- 一键输出到Excel™
- 自动对焦
- 自动温度补偿
- 集成机器支架
- 免驱动，直线电机技术降低了维护要求

可选配置

- CAD编程和CAD比对模块
- 12:1 变焦镜头
- Renishaw SP25接触式扫描测头
- Renishaw TP20 接触式测头

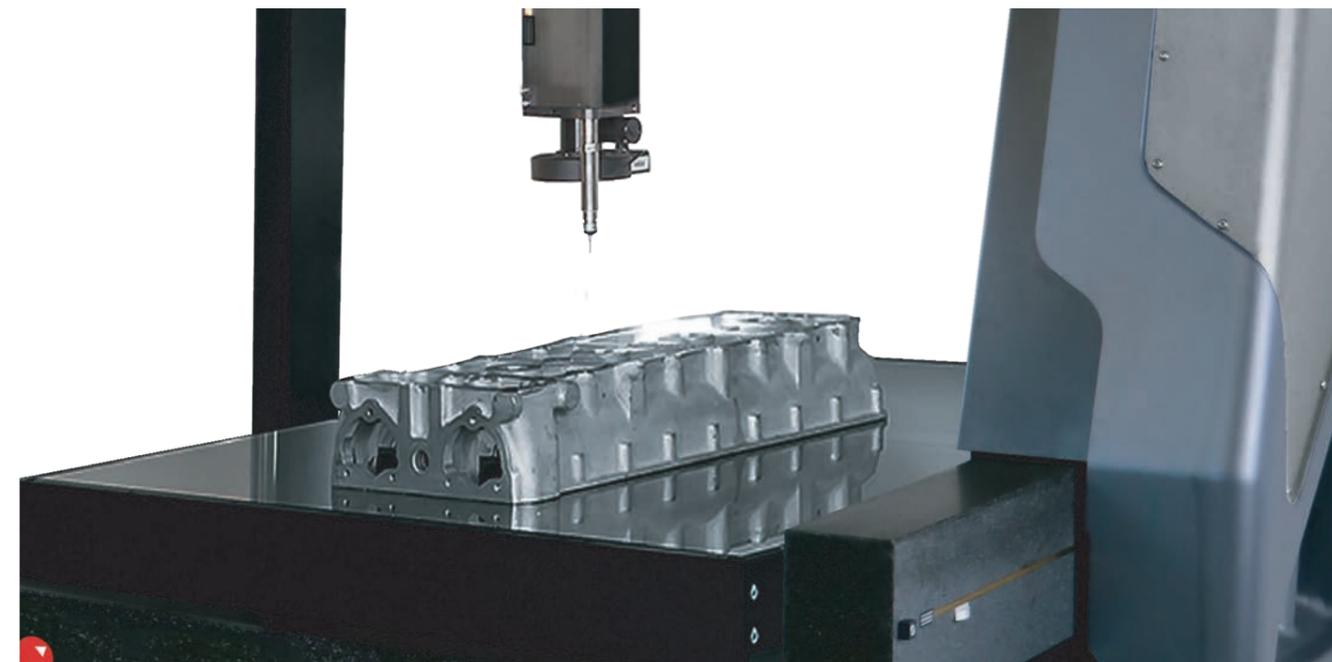
Venture Plus XT 在设计和创新方面开辟了新的领域，采用无摩擦张颉驱动，这是其快速和异常平稳移动的关键。Venture Plus XT 有 4 种型号。从800mm x 1000mm x 490mm 到1000mm x 2000mm x 800mm XYZ 测量范围。

机器底座和Y轴导轨由花岗岩组成，充分利用其出色的自然热密度，非接触式直线电机，没有易损件，提高了可靠性，减少了维护。驱动器的位置经过精心设计，可以让产生的热量被花岗岩吸收，并实现与轴编码器的热隔离。

由于这种突破性的创新，Venture Plus XT成为一种异常快速、平稳和安静的机器，首次准确度规格低于2微米。

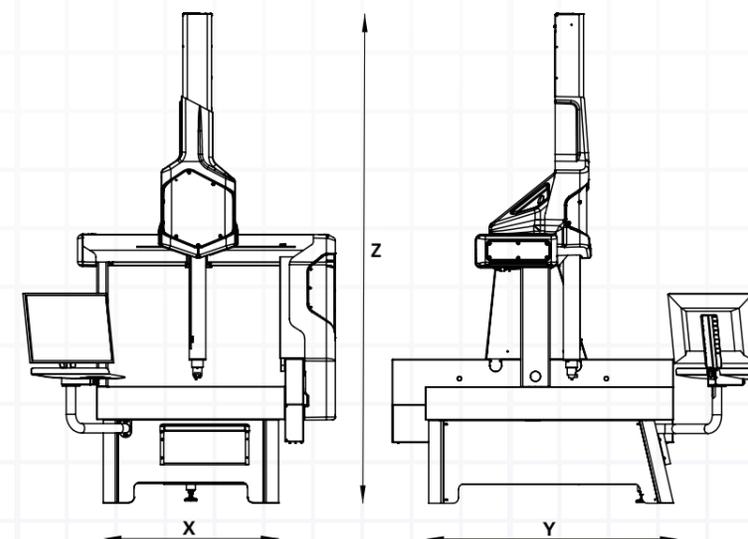


Venture Plus XT



Venture Plus XT 参数 - 行程范围 (mm)			
型号	X	Y	Z
VP-80100-CNC-XT	800	1000	490
VP-80160-CNC-XT	800	1600	490
VP-100120-CNC-XT	1000	1200	800
VP-100200-CNC-XT	1000	2000	800

Venture Plus XT 参数 - 外形尺寸 (mm)			
型号	X	Y	Z
VP-80100-CNC-XT	1403	1530	2700
VP-80160-CNC-XT	1403	2130	2700
VP-100120-CNC-XT	1603	1830	3070
VP-100200-CNC-XT	1603	2630	3070



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码





长久以来，Fusion 计量软件一直是Baty光学和影像检测系统的基础。其易用性、符合二维几何量测量习惯的边缘检测工具，以及更友好的图形化报告功能，使得这款强大的软件成为其他视觉特征测量的标准。

全尺寸标注的零件视图

所有测量结果是以全尺寸标注的图纸样式显示。公差范围内的测量结果显示为绿色，而超出公差的尺寸标注则显示为红色，这样可以直观地看到被测零件的状态。利用标准绘图样式也可以显示几何公差。最终的带标注“零件视图”可以作为工程图直接打印，打印出来界面如传统图纸一样包含公司信息、顾客和零件信息，日期以及测量程序名称等。

集成 SPC

Baty Fusion软件也能显示多个零件的统计过程控制 (SPC) 批量信息。给出的信息包括批处理的最大值、最小值、用户定义的西格玛值、CPK值、平均偏移，以及批量数据的两种不同分析图表。

报告输出

除了上述图形化表述外，还可以即时生成详细的报告，以表格化格式针对每个被测尺寸显示特征名称、名义尺寸、实际误差、上下限和通过（绿色）或未通过（红色）的标签等信息。除了零件的缩略视图和批量/顾客信息外，还可以显示几何公差信息。整个报告可以以Excel工作簿格式复制，并以电子邮件形式发送。

Baty 45 Victoria Road www.bowersgroup.co.uk										
Drawing No: 123		Equipment: 001		Date: 13/01/2023 10:07						
Title: Report		Batch NO: A123		Inspector: J Smith						
Customer: Customer		Material: 1		Notes:						
Identifier	Dimension	Nominal	Actual	Error	Upper	Lower	Pass/Fail	Actual	Limit	Pass/Fail
1	2mm Circle	2.000	2.004	0.004	2.100	1.900	PASS	0.002	0.050	PASS
2			2.004	0.004			PASS	0.002		PASS
1	2mm Circle	2.000	2.004	0.004	2.100	1.900	PASS	0.003	0.050	PASS
2			2.004	0.004			PASS	0.003		PASS
1	2mm Circle	2.000	2.004	0.004	2.100	1.900	PASS	0.002	0.050	PASS
2			2.004	0.004			PASS	0.002		PASS
1	2mm Circle	2.000	2.004	0.004	2.100	1.900	PASS	0.007	0.050	PASS
2			2.004	0.004			PASS	0.006		PASS
1	2mm Circle	2.000	2.006	0.006	2.100	1.900	PASS	0.003	0.050	PASS
2			2.006	0.006			PASS	0.002		PASS
1	2mm Circle	2.000	2.004	0.004	2.100	1.900	PASS	0.002	0.050	PASS
2			2.004	0.004			PASS	0.002		PASS
1	2mm Circle True Pos.							0.072	0.050	FAIL
	X Position	-3.600	-3.464	0.036						
	Y Position	2.000	2.001	0.001						
	Z Position	0.000	0.004	0.004						
2								0.073	0.050	FAIL
	X Position	-3.600	-3.464	0.036						
	Y Position	2.000	2.001	0.001						
	Z Position	0.000	0.003	0.003						
1	2mm Circle True Pos.							0.008	0.050	PASS
	X Position	0.000	0.000	0.000						
	Y Position	4.000	4.001	0.001						
	Z Position	0.000	-0.004	-0.004						
2								0.008	0.050	PASS
	X Position	0.000	0.000	0.000						
	Y Position	4.000	4.001	0.001						

Fusion 软件

视频边缘检测

视频边缘检测 (VED) 能确保可重复的测量结果，而无需依赖操作人员的技术。可以瞬时提取数百个数据点，计算标准几何特征。标准视频边缘检测工具包括弧、圆、线、点、焦点和曲线。

图像拼接和轮廓扫描

每次暂停 XY 工作台时，都可以拍摄并存储相机图像。这些图像可能会被拟合在一起，让用户可以缩小窗口，在相机图像视图中查看整个零件。导入的DXF文件可以用作叠加层，可以叠加在拼接图像的顶部，提供整个部分与DXF上显示的公差带的影像比较。如果需要轮廓测量，可以使用曲线工具自动扫描零件的轮廓，然后可以在零件视图中查看生成的曲线，用于报告，以及相机图像。可以很容易地个轮廓尺寸来定义最合适的轮廓误差，图像拼接也可以用来快速抓取大型零件的所有特征。然后，只需使用“一键式”工具或“一个区域内的所有特征”工具，点击要测量的特征，就可以创建CNC检查程度。

兼容接触式探针

Fusion 计量软件能够完美的同时集成接触式测头和摄像头。通过预补偿每种测量系统的偏差，从而在同一个检验中实现非接触测量和接触式测量的组合。自动测针更换可以通过选配的测针模块交换架在程序中自动实现。对于接触式扫描应用，可以选配Renishaw的SP25扫描测头实现。数控选项可通过“示教”编程模式和手动操纵杆控制，实现全自动零件检验。可以将零件放置在货盘上实现批量检验，系统可以自动生成报告。

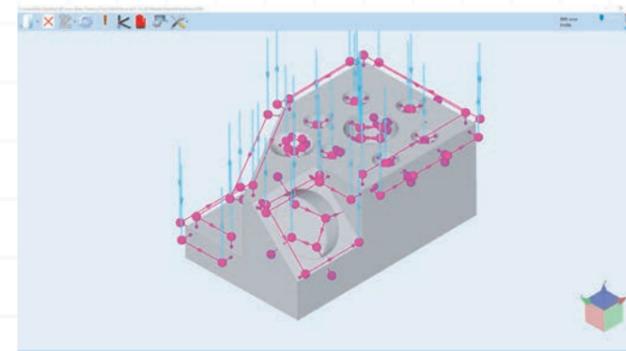
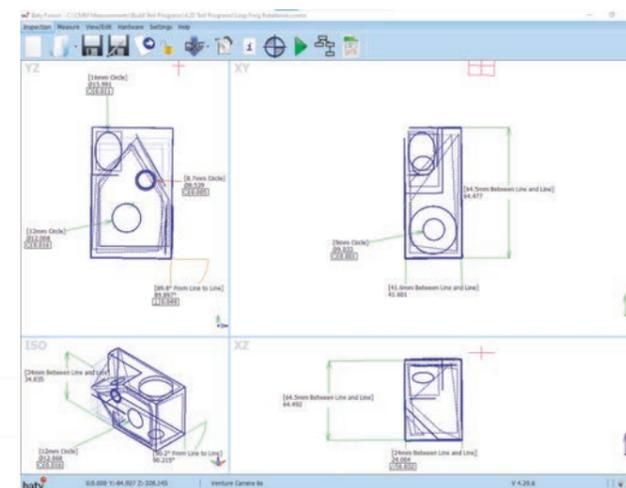
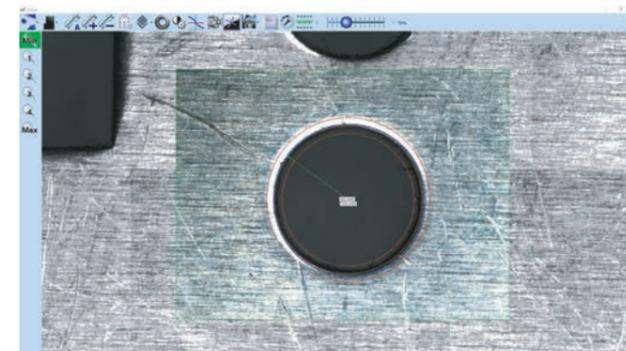
CNC 操作

CNC 选项能够提供重复运行程序，可以实现批量测量，生成报告。

CAD 选项

Baty Fusion软件有两个可选的CAD模块，以提高其测量能力，包括CAD编程与CAD比较。

STEP或IGES文件可以用于创建检查程序或将测量点与零件的3D模型进行比较。



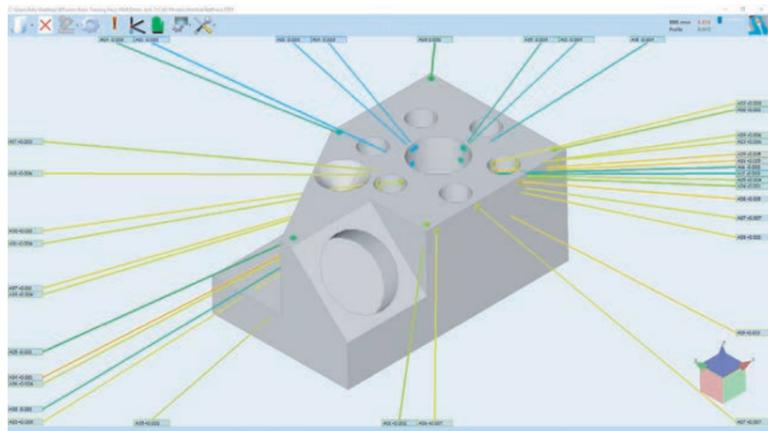
访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



CAD

Baty Fusion 有两个 CAD 模块，CAD 编程和 CAD 比对。STEP或IGES文件可以用于创建检查程序或将测量点与零件的3D模型进行比较。



CAD 编程

CAD编程模块允许你快速，轻松地使用CAD模型来创建检查程序。这既可以在你的机器上完成，也可以在PC上离线完成，从而节约宝贵的时间。而不是在一个零件上取测量点，只需点击你想要取点的模型表面，并生成你检查所需的所有特征。

CAD 比对

在自动执行程序后，在你的检查中测量的点可以与CAD模型进行比较。这些数据点根据其于标称表面的偏差进行分类，并通过颜色显示，以直观地指示每个点的误差。这种3D轮廓分析是测量复杂几何形状或检查没有图纸的零件的理想方法。

Venture CNC 附件

VI-3030-UFB

通用夹具底座提供兼容的夹具安装槽，匹配 300mm 工作台。

机器支架

适合Venture2510和3030型号的全钢底座和花岗岩平板组合的机器支架，预留电脑/控制器安装空间。

玻璃校准片

带名义直径值的标准器，用于验证影像测量视野和像素校准。

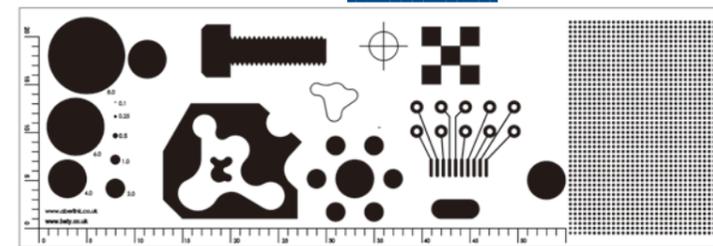
VI-3030-UFB



VI-Vision-Stand



CAL-MAG-2



SB-A-1371-0163



Venture 选项

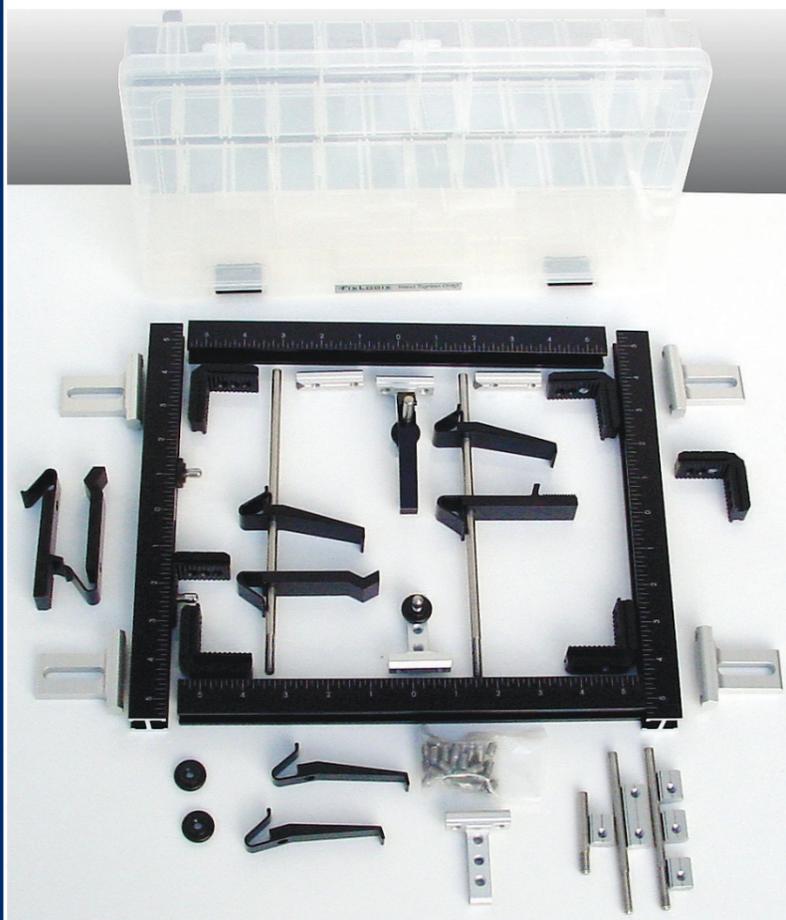
型号	描述
AB3D-CAD-Comp	CAD 比对软件
AB3D-CAD-Prog	CAD 编程软件
SB-A-1371-0163	6工位探头支架
VI-3030-UFB	通用夹具底座
VI-Vision-Stand	带大理石的全钢材支架要，适用于Venture 2510和Venture 3030
CAL-MAG-2	玻璃校准片

访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



Flexmaster零件采用了最新的装夹技术：自楔入夹紧工具的夹持力几乎为零，即便是对易变形的零件也相当友好。滑动式丁字形螺母工具为装夹方法提供无限种可能，即便是边框角落也是具有双重作用的：其形成的隆起，提供的反射光亮，帮助照亮零件，以便于实现视频边缘检测。



Flexmaster 夹具

夹具外框组件包括：

- 4个T型槽安装的线性滑动框，上有激光刻蚀的刻度线
- 4个隆起的双向T型螺母，用于角落连接和零件定位
- 4个带槽的滑动按下支架，用于两轴调解，从而将丁字槽框架安装到Venture工作台框架上。

紧固件

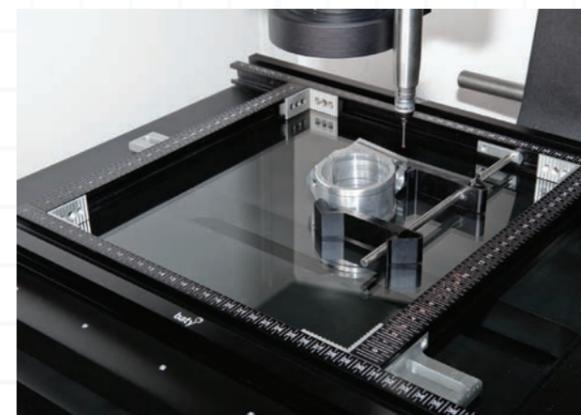
- 30个不锈钢无头螺钉
- 3个长丁字形螺母
- 6个短丁字形螺母
- 2个端部有机加工V型槽的丁字形螺母
- 12个有螺纹标识的锁紧螺母（和夹杆、翼型螺钉和球定位销配合使用）

夹子和杆子

- 2个窄“软接触”自主楔入尾部弹簧夹
- 2个宽“软接触”自主楔入尾部弹簧夹
- 2个自主楔入V型夹
- 2个隆起角落定位夹
- 3个不锈钢夹杆（与锁紧螺母使用将杆子连接到侧面边框上，用于自主楔入夹子）
- 3个不锈钢夹杆
- 2个不锈钢夹杆

定位件

- 3个带螺纹孔的滑动工具座，用于垂直夹持和调节
- 4个可调节不锈钢球形顶的支撑销
- 2个额外的隆起双向丁字形螺母，用于零件定位
- 1个箱子



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



技术规格	
VI-2510-MAN Venture	
X Y Z 测量范围 (mm)	250 x 125 x 150
工作台区域 (mm)	414 x 262
工作台最大承重 (kg)	25
驱动类型	手动
轴承	交叉滚柱导轨
相机类型	2048 x 1536 像素, 彩色 USB2 摄像头 8 x 9mm 芯片和动态锁存器
光学 / 照明	6.5:1 变焦镜头。全可程式软件控制的白色LED分段表面灯光, 工作台下方和通过镜头 (TTL) 的灯光
可选	12:1 数控变焦镜头, 可增大视场
分辨率 (mm)	0.0005
精度 (µm)	2+L / 100
最大视场 (FOV) (mm)	16*
放大倍数	30x - 280x
可选接触式探头	是
探头类型	Renishaw TP20

*使用可选的 0.5x 转换镜头

技术规格 CNC 系统				
	VP-80100-CNC-XT	VP-80160-CNC-XT	VP-100120-CNC-XT	VP-100200-CNC-XT
X Y Z 测量范围 (mm)	800 x 1000 x 490	801 x 1600 x 490	1000 x 1200 x 800	1000 x 2000 x 800
工作台区域 (mm)	1403 x 1530 x 2700	1403 x 2130 x 2700	1603 x 1830 x 3070	1603 x 2630 x 3070
工作台最大承重 (kg)	75	75	75	75
驱动类型	CNC / joystick	CNC / joystick	CNC / joystick	CNC / joystick
轴承	气浮轴承导轨	气浮轴承导轨	气浮轴承导轨	气浮轴承导轨
最大驱动速度 (mm/sec)	1000	1000	1000	1000
相机类型	2048 x 1536 像素, 彩色 USB2 摄像头 8 x 9mm 芯片和动态锁存器			
光学 / 照明	6.5:1 自动变焦镜头。全可程式软件控制的白色LED分段表面灯光, 工作台下方和通过镜头 (TTL) 的灯光			
可选	12:1 数控变焦镜头, 可增大视场			
分辨率 (mm)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
空间精度 (使用标准探头 TP20) (µm)	1.9 + L/250	1.9 + L/250	1.9 + L/250	1.9 + L/250
空间精度 (使用可选的 SP25扫描探头) (µm)	1.75 +L/250	1.75 +L/250	1.75 +L/250	1.75 +L/250
最大视场 (FOV) (mm)	16*	16*	16*	16*
放大倍数	30x - 280x			
可选接触式探头	是	是	是	是
探头类型	Renishaw TP20	Renishaw TP20	Renishaw TP20	Renishaw TP20
可选	Renishaw SP25 扫描探头	Renishaw SP25 扫描探头	Renishaw SP25 扫描探头	Renishaw SP25 扫描探头
兼容探头支架	是	是	是	是

*使用可选的 0.5x 转换镜头

技术规格 CNC 系统				
	VI-2510-CNC Venture	VI-3030-CNC-XT Venture XT CNC	VP-6460-CNC Venture Plus	VP-6490-CNC Venture Plus
X Y Z 测量范围 (mm)	250 x 125 x 165	300 x 300 x 200	640 x 600 x 250	640 x 900 x 250
工作台区域 (mm)	414 x 262	464 x 462	700 x 940	700 x 1240
工作台最大承重 (kg)	25	25	75	75
驱动类型	CNC / joystick	CNC / joystick	CNC / joystick	CNC / joystick
轴承	交叉滚柱导轨	交叉滚柱导轨	气浮轴承	气浮轴承
最大驱动速度 (mm / sec)	200	200	350	350
相机类型	2048 x 1536 像素, 彩色 USB2 摄像头 8 x 9mm 芯片和动态锁存器			
光学 / 照明	6.5:1 自动变焦镜头。全可程式软件控制的白色LED分段表面灯光, 工作台下方和通过镜头 (TTL) 的灯光			
可选	12:1 数控变焦镜头, 可增大视场			
分辨率 (mm)	0.0005mm	0.0005mm	0.0001	0.0001
精度 (µm)	1.6 + L / 100µm	1.6 + L / 100µm	1.8 + L / 250 (vol)	1.8 + L / 250 (vol)
最大视场 (FOV) (mm)	16*	16*	16*	16*
放大倍数	30x - 280x			
可选接触式探头	是	是	是	是
探头类型	Renishaw TP20	Renishaw TP20	Renishaw TP20	Renishaw TP20
可选			Renishaw SP25 扫描探头	Renishaw SP25 扫描探头
兼容探头支架	是	是	是	是

*使用可选的 0.5x 转换镜头

Baty R14 投影仪

特性

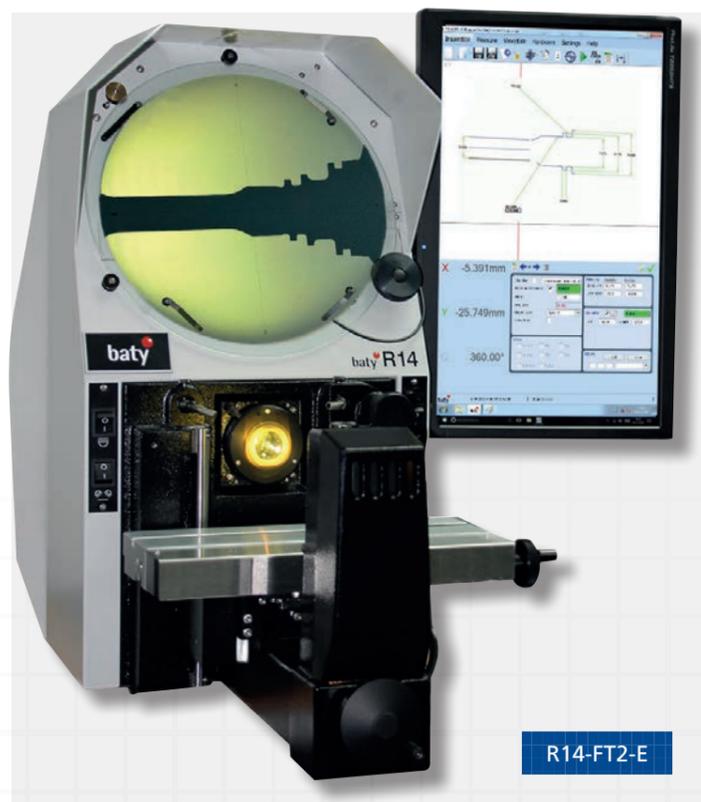
- 340mm(14")屏幕，带90度十字定位线和固定夹
- 卤素灯和绿色滤光片实现轮廓照明
- 镜头放大倍数：10x, 20x, 50x
- 表面照明（光纤）
- $\pm 7^\circ$ 的螺旋式光源调整实现准确的螺纹牙型投影
- 球墨铸铁工作台，配备两个用于放置配件的机加工槽
- 工作台测量范围为175mm(7") x 100mm(4")
- 0.5微米分辨率

可选配置

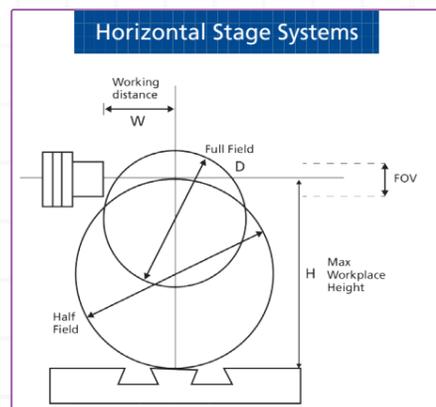
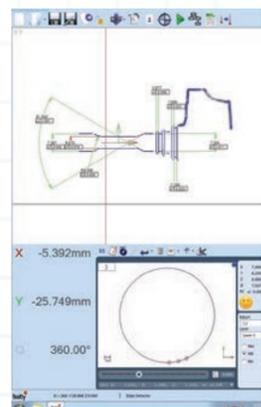
- 内置自动光学边缘传感器（仅限FT2-E型号）
- 灯箱回转，可以照亮大型部件的表面
- 匹配不同需求的各种测量系统
- 橱柜式机架确保牢固的基础并能提供储存空间

配备340mm屏幕的Baty R14台架式轮廓投影仪可在175mm x 100mm 测量范围内实现高精度、非接触式测量和检验。

这款机器提供数码读数和自动轮廓边缘检测功能。水平光路配置最适合检查可以利用Baty夹具族的一系列可选配件固定到工作台上的机加工零件。紧凑轻巧的底盘让R14成为车间环境的完美选择。



R14-FT2-E



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



Baty R14 投影仪

水平台式投影仪R14，配直径为340mm的屏幕。带T型槽铸铁工作台，75mm x 100mm行程，配备标准光栅尺0.5微米分辨率。R14有以下显示单元选项：

R14-XLS

两轴数字显示，具有彩色液晶显示器，绝对值/增量模式，零复位，毫米/英寸和半径/直径转换。

R14-GXL

7"彩色触摸屏，几何读数，测量点，线，圆，槽，距离和角度。具有程序创建和显示公差功能的自动特征列表和图形视图。测量结果可以通过9针RS232和USB 2.0端口输出。

投影仪类型	R14		
放大倍数	10x	20x	50x
视场 FOV	35mm	18mm	7mm
工作距离 (W)	82mm	38mm	15mm
最大半场	103mm	103mm	45mm
最大工作直径全场 (D)	120mm	109mm	31mm

R14-FT2-E

触摸屏显示器，内装2D测量软件，内置自动光学边缘传感器。测量特征显示在一个图形视图中，可自定义尺寸和几何公差，以不同颜色显示通过或失败。此视图可以作为一套报告选项的一部分导出，包括表格尺寸、表单错误和历史SPC数据。兼容DXF，以创建与测量数据进行比较，或自动从图形文件生成检查。

提供了安装在屏幕上的光学边缘传感器。

配备迷你PC，win11系统和内置22英寸的触摸屏显示器。

镜头	
型号	描述
122-600-X10	镜头 - 放大倍数 10x
122-601-X20	镜头 - 放大倍数 20x
122-603-X50	镜头 - 放大倍数 50x

Baty R14		
型号	描述	功能
R14-XLS	水平投影仪 带 Acu-rite DC102 显示器	基础 X, Y 和角度测量
R14-GXL	水平投影仪 带 Metlogix MX200 触屏显示器	几何测量功能，公差显示
R14-FT2-E	水平投影仪 带 Fusion 2D 软件，触屏显示器，带光学那边器	Windows 22" 触屏显示，带全尺寸报告功能和光学那边检测

Baty R400 投影仪

特性

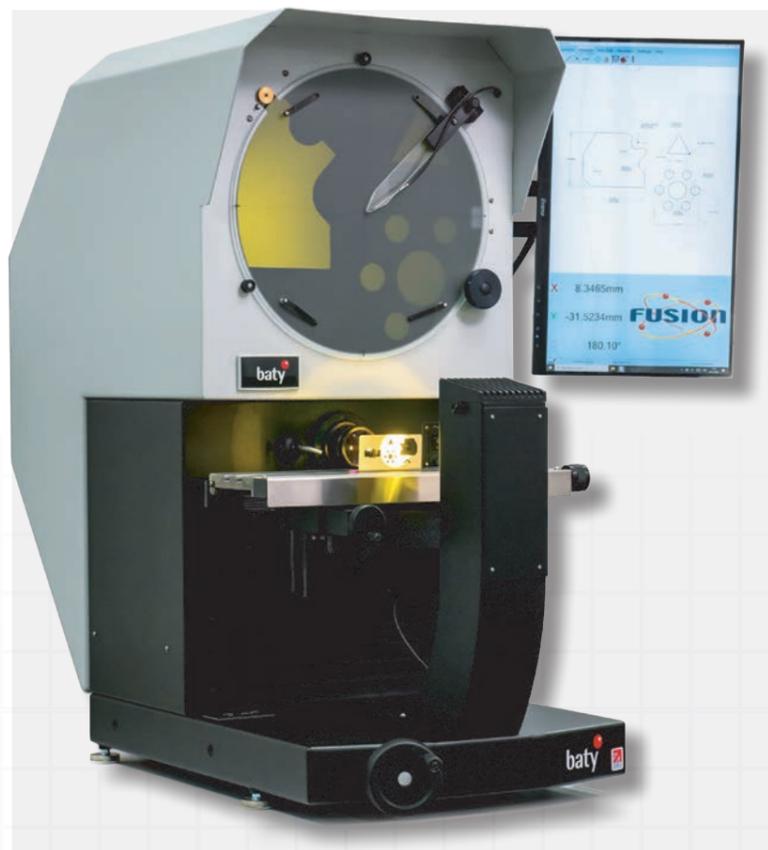
- 400mm (16") 投影屏, 带 90° 度十字线和固定夹
- LED 投影照明, 带绿色滤光片
- 放大倍数: 10x, 20x, 50x, 100x
- 表面照明 (光纤)
- ±7°的螺旋式光源调整实现准确的螺纹牙型投影
- 球墨铸铁工作台, 配备两个用于放置配件的机加工槽
- 工作台行程 300mm x 150mm (12" x 6")
- 数显角度测量精确到 1 分
- 0.5 微米分辨率

可选配置

- 内置自动光学边缘传感器 (仅限FT2-E型号)
- 灯箱回转, 可以照亮大型部件的表面
- 匹配不同需求的各种测量系统
- 橱柜式机架确保牢固的基础并能提供储存空间
- 可选脚踏开关

配备400mm屏幕的Baty R400台架式轮廓投影仪可在300mm x 150mm测量范围内实现高精度、非接触式测量和检验。

这款机器提供数码读数和自动轮廓边缘检测功能。水平光路配置最适合检查可以利用Baty夹具的一系列可选配件固定到工作台上的机加工部件。R400的坚固结构使得它能同时适应车间地面和标准测量室。



R400-FT2-E

Baty R400 投影仪

水平台式投影仪R400, 配直径为400mm的屏幕。带T型槽铸铁工作台, 300mmX150mm行程, 配备标准光栅尺0.5微米分辨率。R400有以下显示单元选项:

R400-XLS

两轴数字显示, 具有彩色液晶显示器, 绝对值/增量模式, 零复位, 毫米/英寸和半径/直径转换。

R400-GXL

7"彩色触摸屏, 几何读数, 测量点, 线, 圆, 槽, 距离和角度。具有程序创建和显示公差功能的自动特征列表和图形视图。测量结果可以通过9针RS232和USB 2.0端口输出。

投影仪类型	R400			
放大倍数	10x	20x	50x	100x
视场 FOV	40mm	20mm	8mm	100mm
工作距离 (W)	80mm	82mm	53mm	43mm
最大工作高度 (H)	184mm	185mm	185mm	143mm
工作直径 (D)	179mm	176mm	147mm	122mm

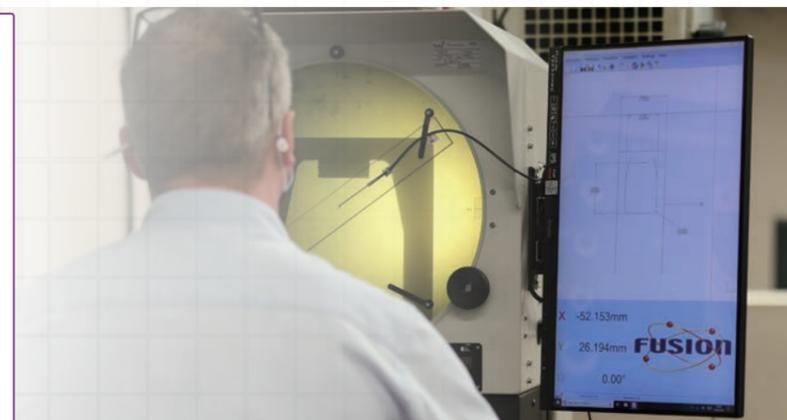
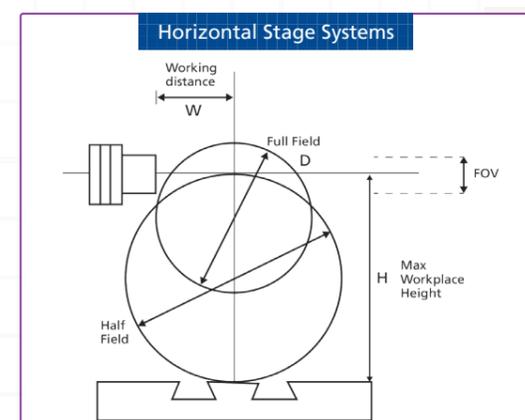
R400-FT2-E

触摸屏显示器, 内装2D测量软件, 内置自动光学边缘传感器。测量特征显示在一个图形视图中, 可自定义尺寸和几何公差, 以不同颜色显示通过或失败。此视图可以作为一套报告选项的一部分导出, 包括表格尺寸、表单错误和历史SPC数据。兼容DXF, 以创建与测量数据进行比较, 或自动从图形文件生成检查。

提供了安装在屏幕上的光学边缘传感器。

配备迷你PC, win11系统和内置22英寸的触摸屏显示器。

镜头	
型号	描述
R400-030-X10	镜头 - 放大倍数 10x
R400-031-X20	镜头 - 放大倍数 20x
R400-032-X50	镜头 - 放大倍数 50x
R400-033-X100	镜头 - 放大倍数 100x



Baty R400		
型号	描述	功能
R400-XLS	水平投影仪 带 Acu-rite DC102 显示器	基础 X, Y 和角度测量
R400-GXL	水平投影仪 带 Metlogix MX200 触屏显示器	几何测量功能, 公差显示
R400-FT2-E	水平投影仪 带 Fusion 2D 软件, 触屏显示器, 带光学那边器	Windows 22" 触屏显示, 带全尺寸报告功能和光学那边检测

访问我们的网站

欲了解更多信息, 请扫二维码



Baty R600 投影仪

特性

- 600mm (24") 屏幕，带90度十字线和固定夹
- 重型工作台，450mm x 200mm (18"x 8")测量范围，2个用作放置工件的机器槽
- 工作台角度可旋转±15°，测量螺纹或刀具
- 带操纵杆控制的电动Y轴，行程200mm
- 镜头放大倍数：10x, 20x, 25x, 50x
- 4位旋转镜头转塔，可轻松更换镜头
- 遮光帘，适应不同的光照环境
- 卤素灯和绿色滤光片实现轮廓照明
- 表面照明（光纤）
- 数显角度测量精确到1分
- 0.5微米分辨率

可选配置

- 44 • 内置自动光学边缘传感器（仅限FT2-E型号）
- 操纵杆控制的电动X轴
- 匹配不同需求的各种测量系统

凭借其600mm(24")屏幕和高规格配置，Baty R600能够实现从简单的对比性非接触式测量，到复杂的具有SPC能力和自动边缘检测的编程测量序列。

水平光束配置完美地适合将大型机加工工件安装在V形座和中心或者定制夹具上。



R600-FT2-E

Baty R600 投影仪

水平台式投影仪R600，配直径为600mm的屏幕。带T型槽铸铁工作台，450mmX200mm行程，配备标准光栅尺0.5微米分辨率。R600有以下显示单元选项：

R600-XLS

两轴数字显示，具有彩色液晶显示器，绝对值/增量模式，零复位，毫米/英寸和半径/直径转换。

R600-GXL

7"彩色触摸屏，几何读数，测量点，线，圆，槽，距离和角度。具有程序创建和显示公差功能的自动特征列表和图形视图。测量结果可以通过9针RS232和USB 2.0端口输出。

R600-FT2-E

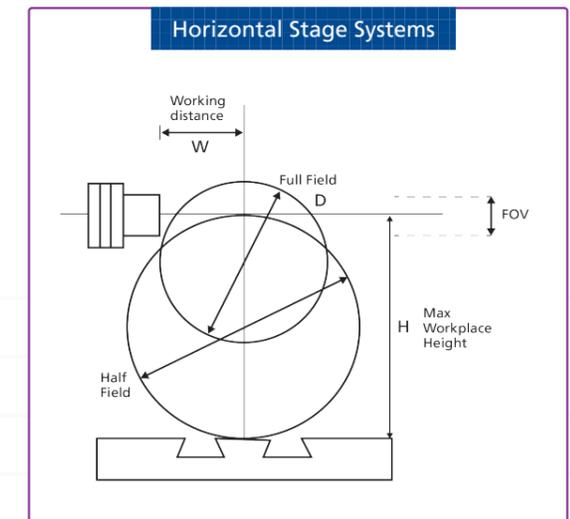
触摸屏显示器，内装2D测量软件，内置自动光学边缘传感器。测量特征显示在一个图形视图中，可自定义尺寸和几何公差，以不同颜色显示通过或失败。此视图可以作为一套报告选项的一部分导出，包括表格尺寸、表单错误和历史SPC数据。兼容DXF，以创建与测量数据进行比较，或自动从图形文件生成检查。

提供了安装在屏幕上的光学边缘传感器。

配备迷你PC，win11系统和内置22英寸的触摸屏显示器。

投影仪类型	R600		
放大倍数	10x	20x	50x
视场 FOV	60mm (2.36")	30mm (1.8")	12mm (.47")
工作距离 (W)	135mm (5.31")	132mm (5.19")	93mm (3.15")
最大工作高度 (H)	343mm (13.50")	343mm (13.50")	343mm (13.50")
工作直径	343mm (13.50")	343mm (13.50")	343mm (13.50")

镜头	
型号	描述
54-650-X10	镜头 - 放大倍数 10x
202-1852-X20	镜头 - 放大倍数 20x
202-1854-X50	镜头 - 放大倍数 50x



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



Baty R600		
型号	描述	功能
R600-XLS	水平投影仪 带 Acu-rite DC102 显示器	基础 X, Y 和角度测量
R600-GXL	水平投影仪 带 Metlogix MX200 触屏显示器	几何测量功能，公差显示
R600-FT2-E	水平投影仪 带 Fusion 2D 软件，触屏显示器，带光学那边器	Windows 22" 触屏显示，带全尺寸报告功能和光学那边检测

Baty SM350 投影仪

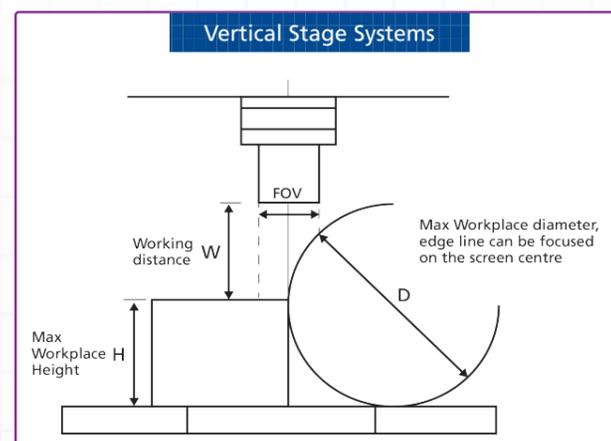
特性

- 350mm (14") 投影屏
- 数字角度显示 1 分
- 光源可在±7°范围内螺旋式调整, 实现准确的螺纹牙型投影
- 全钢设计, 保证强度
- 重载十字交叉滚柱构成
- 快速释放X和Y向行程
- 垂直屏幕方便查看
- 镜头放大倍数: 10x, 20x, 25x, 50x
- 250mm (10") x 125mm (5")大行程
- 旋转固定夹
- 表面照明 (光纤)
- 0.5微米分辨率

可选配置

- 内置自动光学边缘传感器 (仅限FT2-E型号)
- 重型钢结构
- 3位镜头转塔

这款屏幕为350mm/14"的台式投影仪配置有一个大型、重载、高精度工作台, 测量范围可达250mmx125mm, 测量分辨率可达0.5微米。它还可选配备一个三位镜头座, 更换镜头无需校准。



访问我们的网站

欲了解更多信息, 请扫二维码



Baty SM350 投影仪

立式投影仪SM350, 配直径为350mm的屏幕。玻璃工作台, 250mmx125mm(10" x 5")行程, 配备标准光栅尺0.5微米分辨率。SM350有以下显示单元选项:

SM350-XLS

两轴数字显示, 具有彩色液晶显示器, 绝对值/增量模式, 零复位, 毫米/英寸和半径/直径转换。

SM350-GXL

7"彩色触摸屏, 几何读数, 测量点, 线, 圆, 槽, 距离和角度。具有程序创建和显示公差功能的自动特征列表和图形视图。测量结果可以通过9针RS232和USB 2.0端口输出。

SM350-FT2-E

触摸屏显示器, 内装2D测量软件, 内置自动光学边缘传感器。测量特征显示在一个图形视图中, 可自定义尺寸和几何公差, 以不同颜色显示通过或失败。此视图可以作为一套报告选项的一部分导出, 包括表格尺寸、表单错误和历史SPC数据。兼容DXF, 以创建与测量数据进行比较, 或自动从图形文件生成检查。

提供了安装在屏幕上的光学边缘传感器。

配备迷你PC, win11系统和内置22英寸的触摸屏显示器。

投影仪类型	SM350		
放大倍数	10x	20x	50x
视场 FOV	35mm	17mm	7mm
工作距离	84mm	37mm	17mm
最大半场	220mm	162mm	51mm
工作直径全场	171mm	130mm	37mm
物体最大高度	114mm	113mm	111mm

镜头	
型号	描述
122-600-X10	镜头 - 放大倍数 10x
122-601-X20	镜头 - 放大倍数 20x
122-603-X50	镜头 - 放大倍数 50x

Baty SM350		
型号	描述	功能
SM350-XLS	水平投影仪 带 Acu-rite DC102 显示器	基础 X, Y 和角度测量
SM350-GXL	水平投影仪 带 Metlogix MX200 触屏显示器	几何测量功能, 公差显示
SM350-FT2-E	水平投影仪 带 Fusion 2D 软件, 触屏显示器, 带光学那边器	Windows 22" 触屏显示, 带全尺寸报告功能和光学那边检测

Baty SM20 投影仪

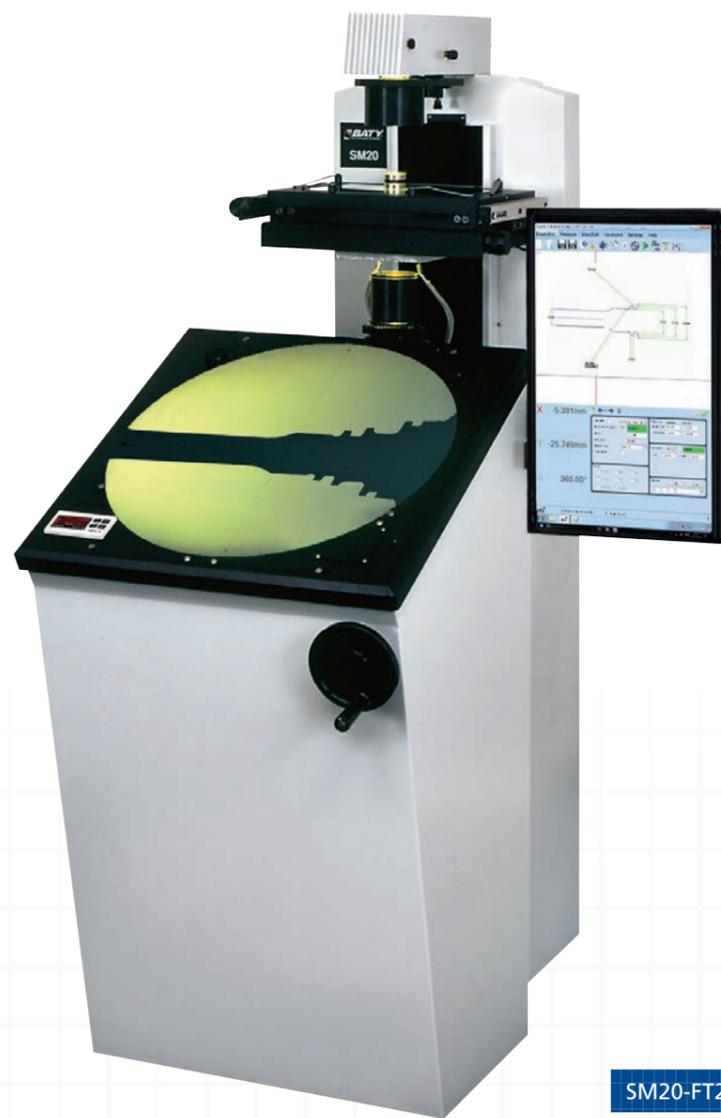
特性

- 500mm (20") 屏幕，带90度十字准线和固定夹
- 倾斜屏幕易于查看
- 卤素灯和绿色滤波片实现轮廓照明
- 表面照明 (光纤)
- 单镜头安装
- 镜头放大倍数: 10x, 20x, 50x
- 光源可螺旋式调整，实现准确的螺纹牙型投影
- 大行程250mm x 125mm (10" x 5")
- 数码角度测量
- 0.5 微米分辨率

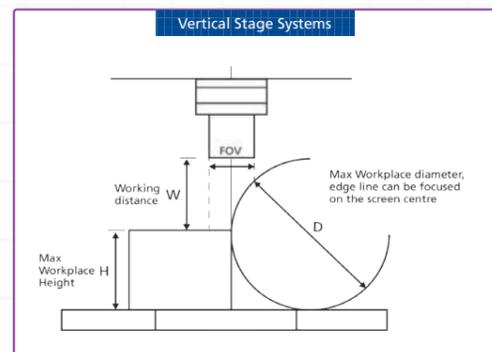
可选配置

- 遮光帘，适应不同的光照环境
- 3 位镜头转塔

The Baty SM20 是一款垂直光路的落地式轮廓投影仪，配备500mm/20"屏幕和大型重载高精度工作台，测量范围可达250mmx125mm，而测量分辨率可达0.5微米。



SM20-FT2-E



访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



Baty SM20 投影仪

立式投影仪SM20，配直径为500mm的屏幕。玻璃工作台，250mmx125mm (10" x 5") 行程，配备标准光栅尺0.5微米分辨率。SM20有以下显示单元选项：

SM20-XLS

两轴数字显示，具有彩色液晶显示器，绝对值/增量模式，零复位，毫米/英寸和半径/直径转换。

SM20-GXL

7"彩色触摸屏，几何读数，测量点，线，圆，槽，距离和角度。具有程序创建和显示公差功能的自动特征列表和图形视图。测量结果可以通过9针RS232和USB 2.0端口输出。

SM20-FT2-E

触摸屏显示器，内装2D测量软件，内置自动光学边缘传感器。测量特征显示在一个图形视图中，可自定义尺寸和几何公差，以不同颜色显示通过或失败。此视图可以作为一套报告选项的一部分导出，包括表格尺寸、表单错误和历史SPC数据。兼容DXF，以创建与测量数据进行比较，或自动从图形文件生成检查。

提供了安装在屏幕上的光学边缘传感器。

配备迷你PC，win11系统和内置22英寸的触摸屏显示器。

投影仪类型	SM20		
放大倍数	10x	20x	50x
聚光镜	L	L	S
视场 FOV	50mm	25mm	10mm
最大直径 D	200mm	200mm	180mm
聚焦平面最大高度 (投影光)	205mm	203mm	240mm
端面最大高度 (表面光)	150mm	153mm	150mm

镜头	
型号	描述
54-650-X10	镜头 - 放大倍数 10x
202-1852-X20	镜头 - 放大倍数 20x
202-1854-X50	镜头 - 放大倍数 50x

Baty SM20		
型号	描述	功能
SM20-XLS	水平投影仪 带 Acu-rite DC102 显示器	基础 X, Y 和角度测量
SM20-GXL	水平投影仪 带 Metlogix MX200 触屏显示器	几何测量功能，公差显示
SM20-FT2-E	水平投影仪 带 Fusion 2D 软件，触屏显示器，带光学那边器	Windows 22" 触屏显示，带全尺寸报告功能和光学那边检测

所有的显示单元都完全兼容我们的全系列轮廓投影仪，并允许根据需要升级。

XLS 显示单元

新的Acu-rite DRO-100系列LCD液晶显示单元。一个简单的两轴数字读数，为点对点X, Y或R, 绝对/增量读数。功能还包括零重置、即时英寸/毫米转换和即时半径/直径转换。



XLS Readout

GXL 显示单元

具备XLS显示单元功能，即与几何函数的对齐，角度，半径，点，线，圆。自动特征列表和图形化视图。操作时自动指导操作员完成测量过程。特征公差和标准报告打印输出。兼容脚踏开关。

- 图形显示
- 半径，角度，直线，点，摆正
- 英寸，公制，极坐标，迪卡尔坐标
- 数据输出到打印机或电脑
- 储存检查程序，提示操作员
- 公差
- 多语言菜单
- 屏显帮助



GXL Readout

Baty 显示单元选项

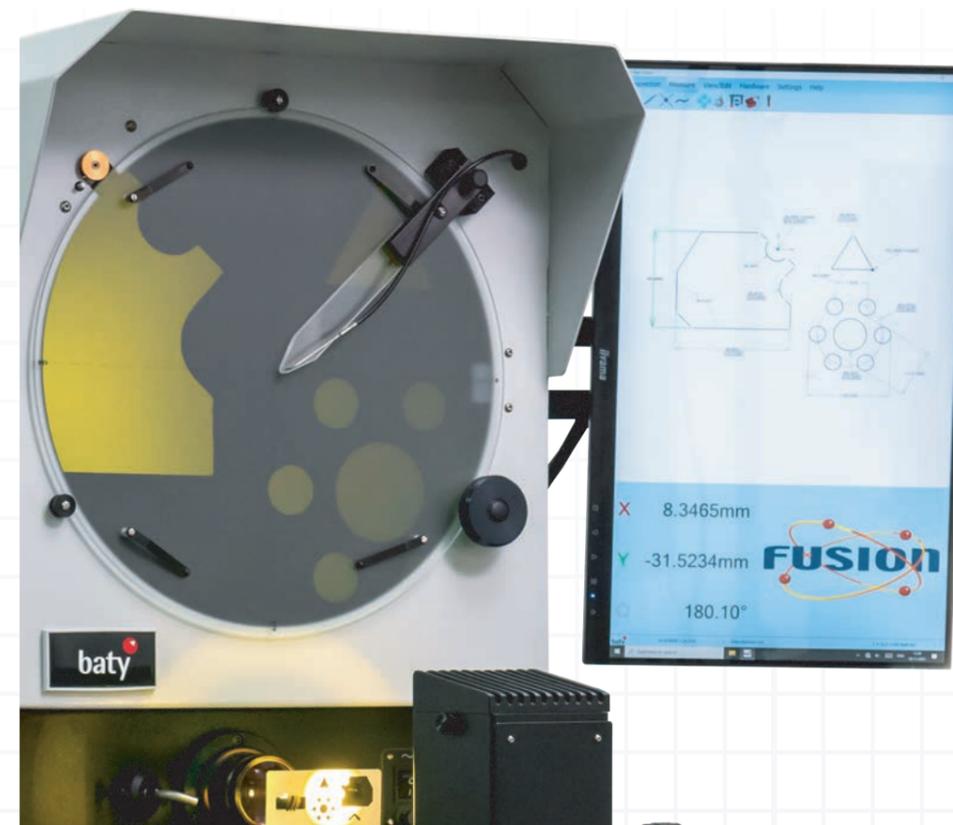
Fusion 触摸屏显示单元

FT2-E是我们的综合触摸屏显示单元，运行2D FUSION软件，使用内置的光学边缘探测器，自动获取数据点。当投影图像上的一条边缘经过在屏幕上安装的光纤传感器时，将自动获取一个数据点。数据点也可以通过触摸屏或可选的脚踏开关手动获取。

该软件允许在特征之间的标注，快速和准确地测量距离、角度和其他几何关系。Fusion还可以使用测量数据生成全面的报告，包括表格尺寸、图形细节和SPC。这些报告可以在软件中查看，在Excel中打开或可以导出数据为一个CSV文件。

导入DXF文件允许操作员将零件上的实时测量值与图纸或金样进行比较，以轻松验证其准确性。使用跳跃蛙功能允许用户测量比工作台大的零件，通过将零件的小部分拼接在一起，在一次检查中查看或测量整个零件。

FT2-E 提供了我们最全面的功能，以最大限度地提高我们的轮廓投影仪的能力，使它成为一个强大的检测工具，精确完成任何行业的检验任务。

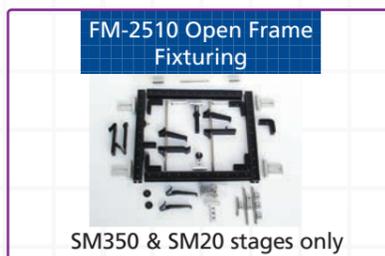
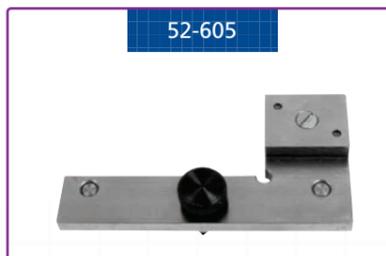


访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



可选配置 & 附件 投影仪



可选配置 & 附件 投影仪

R14 / R400 附件	
型号	描述
SA-328-KIT	仪器台
SA-250	可变光圈
SA-256	V型块
SA-258	中心架
SA-259	用于SA-256的38mm (1 1/2")上升架
SA-152	钳式工作台和钳子
SA-260	旋转钳
SA-276	单一V型座和夹具 (V型座平行于光轴)
SA-153	夹具座
SA-527	玻璃板工件台

R600 附件	
型号	描述
SA-551	用于 SM350, R600 和 SM20 的可变光圈
SA-542	大型V型座和中心架
SA-543	上升座
SA-527	玻璃板工件座
SA-606	屏幕固定夹

Fixture Family 附件	
型号	描述
52-600	自定心钳
52-601	双轴V型座和夹具 Ø 15mm
52-602	双轴V型座和夹具 Ø 30mm
52-603	精密旋转基座
52-604	万用基座
52-605	精密磨钢制对准工装
52-701	与侧面基座配合的双轴V型座

SM350 / SM20 附件	
型号	描述
SA-245-2	旋转玻璃台
SA-370	背面定位块
SA-371	侧面定位块
FM-2510	用于2510工作台的开放式框架夹具
SA-551	用于 SM350, R600 和 SM20 的可变光圈

复制胶 计量级造型 材料

特性

- 相比较其他硬拷贝复制材料，复制胶有很多优势
- 快速造型-零收缩
- 无需脱模剂，不会粘到部件上
- 表面加工复制可达到优异的光学特征，易于在光学比较仪或视频检验机器上检查
- 可以从原始模型上再复制
- 复制是永久性的，不会溶出、渗出或逸出
- 与室温硫化硅橡胶一样，不超过16个小时的固化时间
- 比其他室温硫化化合物更准确造型

应用

- 所有金属
- 非金属
- 纸或纸板物品
- 木材，大理石等
- 所有的塑料
- 橡胶
- 陶瓷和玻璃制品

其他应用

- 橡胶型部件的原型，比如垫圈、垫片等
- 在需要灵活性的地方制作接头
- 作为金属涂层高温等离子喷涂的保护罩
- 在需要半刚性结构的地方作用夹具

访问我们的网站

欲了解更多信息，请扫二维码



复制胶 计量级造型材料

快速分散管系统套装

这个套装中包含创造高精度、零收缩复制品所需的所有工具。每个套装提供各一件如下物品：

- Repro-Mix II可重复使用的分散枪
- 6个50ml预填充复制胶的一次性管
- 15个一次性混合喷嘴
- 2个微量注射器Snap-on喷嘴
- 豪华型手提箱16305

相对硬拷贝复制品的物理优势：

- 复制品易于移动，即使当它们正在切口或槽口下
- 同刀子或刀片就能轻松获得复制品的横断面
- 接着可以在光学比较仪或显微镜下进行检查横断面
- 表面处理复制结果具备优异的光学性质
- 复制胶的复制品可以再次被复制（从“母模”的复制品可以形成公模型的复制品
- 复制品是永久性的，不会流出、渗出或逸出
- 与室温硫化硅橡胶一样，固化时间不超过16个小时
- 比其他所有室温硫化化合物更加精确
- 复制胶腻子可承受高达600°F（或更高）的高温

原装复制胶® 薄层倾倒-最终颜色：浅绿色

对于内部形状的应用，薄层倾倒就能完成填充，不会留下孔洞。会很快形成完整的复制品。

- 将等量的催化剂和底料倒入搅拌杯中，搅拌30秒，直到混合。必须在4-4.5分钟倒入腔体中。
- 将混合物倒入腔体中，等待 8-10 分钟，使其固化。
- 工具包，包括带刻度混合杯，木铲和使用说明。

原装复制胶® 快速固化腻子-最终颜色：浅蓝色

滚动两个大小相等的催化剂腻子球和基底腻子球，然后像面团一样将它们揉在一起，30秒。这款复制胶最适合制作外部形状。

简单将用手指向下按压，然后等待8-10分钟进行干燥。操作时间为1到2分钟。因此从开始到结束只需12分钟。

您也可以用这款复制胶制作内部形状和孔洞，但是可能需要施加一些压力，比如在顶上放置配重物。

新的复制胶® 橙色 - 中间体

预填充管 - 最终颜色: 橙色

新型中间体 (中等粘度 - 中等硬度) 造型材料是外部和内部应用的理想材料。一次性预填充双桶50ml管，通过REPRO-MIX II 喷枪系统可快速分散造型材料。

- 催化剂和基材以均匀的混合物从双管筒中挤出
- 用混合物覆盖零件，操作时间1-2 分钟
- 固化时间 5-6 分钟



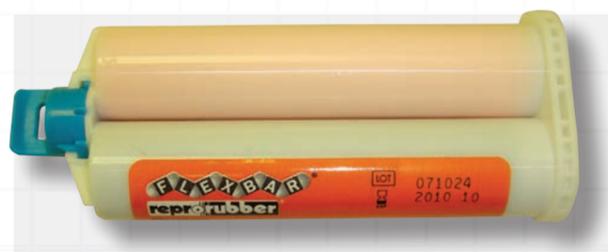
16305

复制胶 计量级造型材料

复制胶 计量级造型材料

	薄层倾倒	复制胶中间体橙色	复制胶快速固化腻子
混合时间 (秒)	30		30-60
操作时间 (分)	4-4.5	2.5	2.5-3
设定时间 (室温) (分)	8-9	5-6	5-6.5
永久变形 (%)	0.2%	0.3%	0.3%
尺寸稳定性 (%)	小于 0.50	小于 0.40	小于 0.25
撕裂强度	44 磅平方英寸	300 磅平方英寸	105 磅平方英寸
伸长率	60% 断裂时	70% 断裂时	6.3% 断裂时
硬度 (邵氏 A-2)	30 (15 分钟)	40 (10 分钟)	50 (7 分钟)
温度稳定性 °C / °F	1 周 23°C / 72°F	1 周 23°C / 72°F	1 周 23°C / 72°F
细节复制情况	优异	优异	优异

复制胶	
代码	描述
订购完整套装:	
16300	薄层倾倒 (绿色) 复制胶配备快速分散管系统套装
16305	"橙色中型" 复制胶配备快速分散管系统套装
16309	"Combo 套装" 复制胶配快速分散管系统套装, 包括3个"薄层倾倒" 复制胶和3个橙色复制胶
订购 原装混合套装 (Original Mix Your Own Kits): 原装薄层倾倒 复制胶 - 最终颜色: 浅绿色	
16116	130ml 薄层倾倒-我的原装混合试用套装-最终颜色: 浅绿色
16135	380ml 薄层倾倒-我的原装混合套装-最终颜色: 浅绿色
16137	10 个 380ml 薄层倾倒-我的原装混合套装-最终颜色: 浅绿色
订购 原装混合套装 (Original Mix Your Own Kits): 快速固化腻子 复制胶 - 最终颜色: 浅蓝色	
16129	220ml 快速固化腻子-我的原装混合试用套装-最终颜色: 浅蓝色
16130	1.75磅 (520ml) 我的原装混合小量套装-最终颜色: 浅蓝色
16131	7磅 (2150ml) 我的原装混合经济套装-最终颜色: 浅蓝色
重新填充系统	
16301	薄层倾倒 (绿色) 复制胶 50ml管, 每件1个
16302	薄层倾倒 (绿色) 复制胶 50ml管, 每件6个
16306	橙色 (中等型) 复制胶50ml管, 每件1个
16307	橙色 (中等型) 复制胶50ml管, 每件6个
16311	Repro-Mix II 分散枪 (可重复使用)
16313	Repro-Mix II 螺旋混合喷嘴, 每件15个
16316	Repro-Mix II 螺旋混合喷嘴, 每件100个
16315	快速分散管系统套装盒 (无内容)
16314	微量注射器Snap-on喷嘴, 每件15个



16301



16306