



RONDCOM 65B

作为顶尖设备实现世界最高
等级的旋转精度 $0.01\mu\text{m}$



RONDCOM 65B
※CNC 偏置型传感器保持架为选配。

高精度

世界最高等级的旋转精度： $0.01\mu\text{m}$ 。

高效率测量

调心 / 调平在 60 秒以内完成，实现了高效率测量。

高精度、高刚性构造

立柱、基座、R 轴测臂使用辉长岩，随使用时间发生的变化非常小。能够长期保证最高等级的精度。

简练的新设计

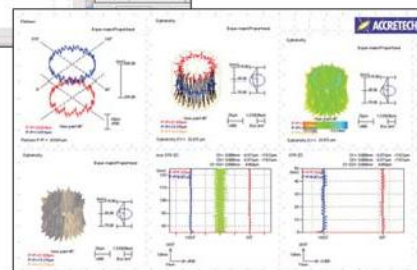
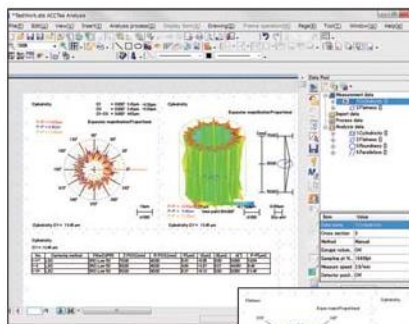
作为旗舰机采用了充满厚重感的新型设计。

偏置型传感器保持架 (已取得专利) (选配)

避免与 R 轴干涉，可测量多种多样的工件。另外，外径测量与上表面的切换，只需要简单地将保持架放倒即可。

文档画面具有卓越的操作性

ACCTee 是谁都可以轻松操作的 Windows 风格的用户界面。从测量到分析、结果打印的一系列操作配有直观而亲切的图标，实现了很高的操作性。



RONDCOM 65B

偏置型 CNC 传感器保持架 (选配)

已取得专利

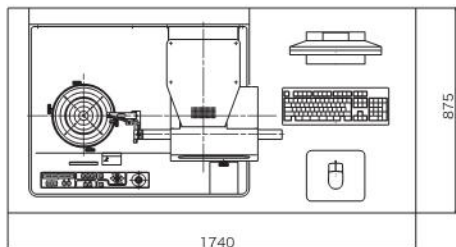
对内外径，上下表面，锥面等的传感器姿势可以自动控制，大幅度提高测量效率。



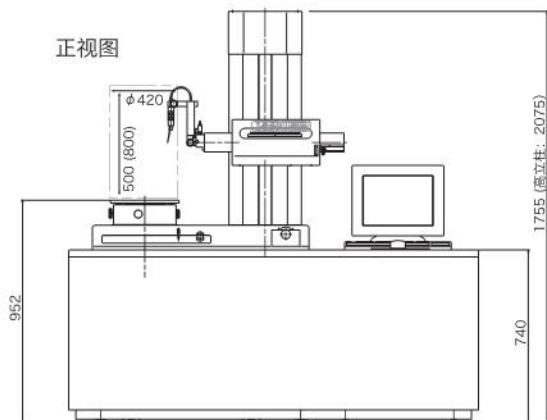
使用偏置型 CNC 传感器保持架 (选配) 进行圆度测量的示例。

外观图

上视图



正视图



规格

型号		RONDCOM 65B		
		R65B	高立柱	
测量方式		CNC及手动		
测量范围	最大测量直径	Φ420mm		
	左右移动范围(R轴)	220mm		
	上下移动范围(Z轴)	500mm	800mm	
	最大装载直径	Φ680mm		
	最大测量高度	500mm	800mm	
旋转精度	半径方向 JIS B 7451-1997	(0.01+4H/10,000) μm (H:从工作台表面至测量点的高度 mm)		
	轴方向 JIS B 7451-1997	(0.03+4R/10,000) μm (R:从工作台中心开始至测量点的距离 mm)		
直线度精度	上下方向(Z轴)	小范围 0.05μm/100mm	大范围 0.1μm/100mm	
	半径方向(R轴)	0.2μm/500mm		
平行度精度	上下方向(Z轴)	0.5μm/200mm		
	半径方向(R轴)	1.5μm/500mm		
标尺指示精度	半径方向(R轴)	0.5μm/200mm		
测量速度	转速(θ轴)	2~10/min (移动时: Max20/min)		
	自动调平/调心时	2、4、6、10、20/min		
	上下移动速度(Z轴)	0.6~6mm/s(移动时: Max30mm/s)		
	半径方向速度(R轴)	0.6~6mm/s(移动时: Max20mm/s)		
自动停止精度	Z轴/R轴	±5μm		
旋转工作台	工作台外径	Φ290mm		
	对中/倾斜的调节范围	±5mm/±1°		
传感器	承载质量	60kg		
	测量力	30~100mN(无极调节)		
	测针形状	φ1.6mm超硬合金球、长度53mm		
采样点数		14400点/周		
滤波器种类	数字滤波器	高斯/2RC/花键/(可靠性)多槽轴		
测量倍率		50~100k		
截止值	旋转方向(θ轴)	低通	15、50、150、500波峰/周, 15~500波峰/周任意	
	直动方向(Z轴)	带通	1~50波峰/周	
形状误差的圆度评价		低通 0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8mm (可以0.0001mm为单位进行设定)		
测量项目	旋转方向	圆度、平面度、平面度(多个)、平行度、同心度、同轴度、圆柱度、径向偏差、垂直度、厚度偏差、跳动、半径测量、部分圆		
	直动方向	直线度(Z)、直线度(R)、锥度比、圆柱度、垂直度、平行度、径向偏差、轴心直线度		
分析处理功能		缺口处理功能(上下线/角度/光标)、圆度评价方法的组合、设计值比对功能、圆柱立体形状显示(描线、阴影、等高线)、实时显示、形状特性曲线显示(负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱)、CNC全自动测量功能、自动调平/调心调节功能		
特别功能		偏置型CNC传感器保持架(选配)		
显示部(彩色显示器)		17英寸LCD		
显示项目		测量条件、测量参数、备注、打印机输出条件、形状图形(展开/立体)、错误信息等		
记录方式		彩色打印机/激光打印机(选配)		
参数	电源(需指示电压)	AC100~240V±10%、50/60Hz(需接地)		
	消耗功率	约800VA(不包括打印机部分)		
	气源	供给压力	0.5~0.7 MPa	
		使用压力	0.4 MPa	
		空气消耗量	49 NL/min	
		本体的气源接头	外径φ8mm的快速气管接头	
	设置尺寸(W×D×H) mm	1900×950×1800	1900×950×2100	
	质量(不包括选配)	810kg	930kg	

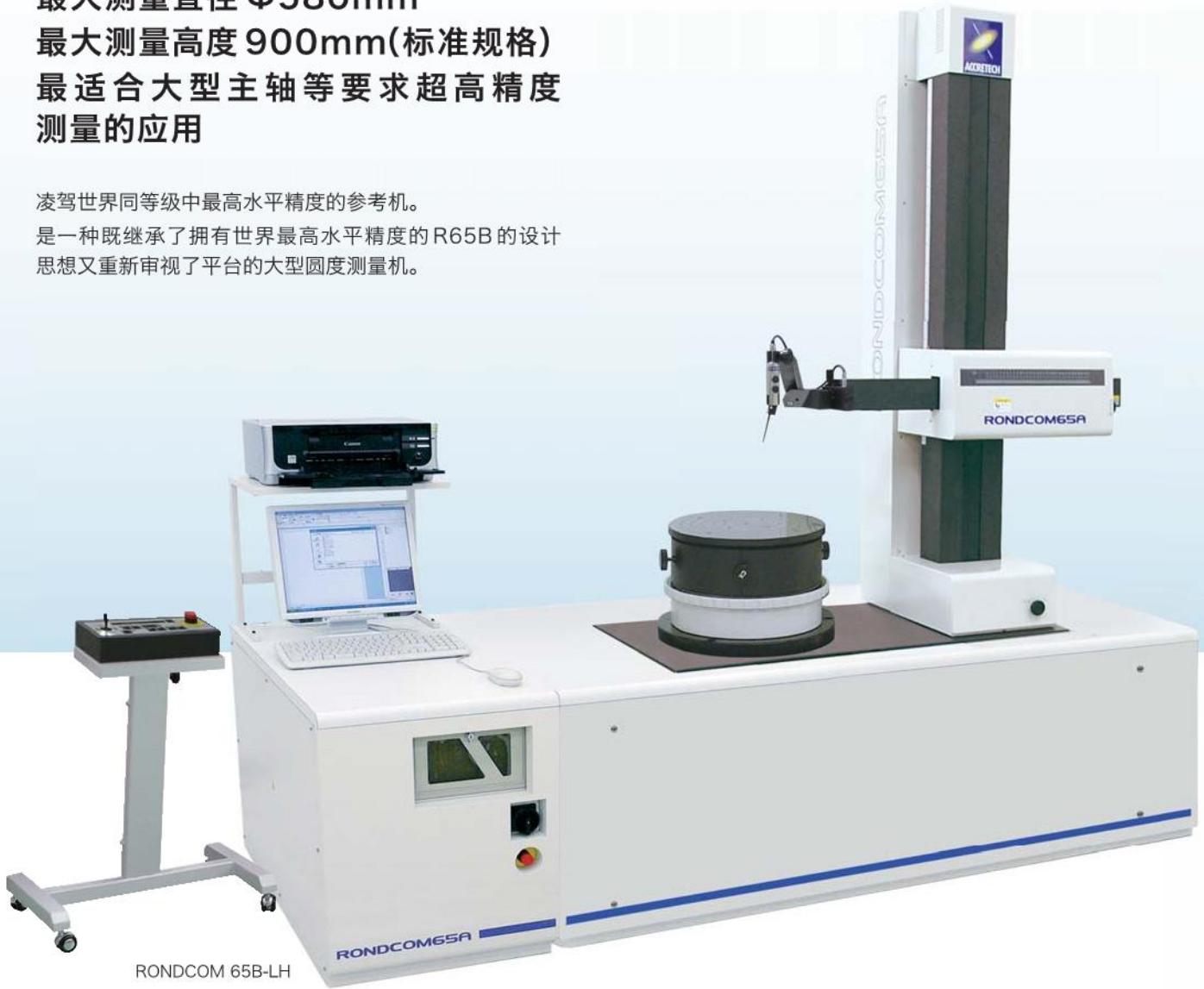
可对应承载重量等特殊需求。详情请咨询本公司担当营业人员。



RONDCOM 65A-LH

最大承载质量 250Kg
 最大测量直径 $\Phi 580\text{mm}$
 最大测量高度 900mm(标准规格)
 最适合大型主轴等要求超高精度测量的应用

凌驾世界同等级中最高水平精度的参考机。
 是一种既继承了拥有世界最高水平精度的 R65B 的设计思想又重新审视了平台的大型圆度测量机。



RONDCOM 65B-LH

同等级世界第一精度(工作台旋转型大型机)

旋转精度 $0.08 + 6H / 10,000 \mu\text{m}$
 直线度精度 $Z=1.0 \mu\text{m}/900\text{mm}$
 $Z=0.2 \mu\text{m}/100\text{mm}$

θ 轴采用新开发的空气轴承

考虑了操作性的移动型操作盘

设想用于测量大型工件，操作与本体独立开来，可以进行各种各样的布局操作。

标准内置除振台

在基座、立柱、R 轴上采用辉长岩

随时间发生的变化极小，可长期维持性能。

偏置型CNC传感器保持架标准(已取得专利)

由于可自动改变传感器的方向，内外径和上下面等连续自动测量，实现了完全 CNC 测量。由于保持架为偏置型，即使有法兰、壁厚的工件，也可轻松进行测量。而且还有 1:1.5 的长测针规格。

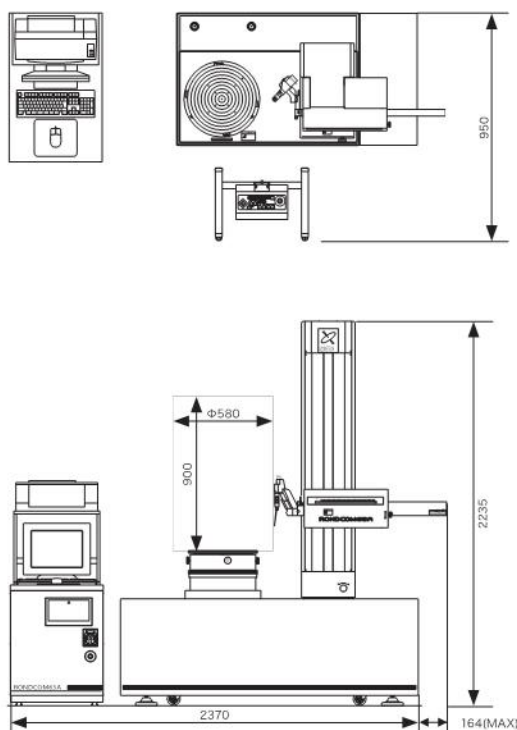


RONDCOM 65A-LH

规格



外观图



型号		RONDCOM 65B-LH		
测量方式		CNC及手动		
测量范围	最大测量直径	Φ580mm		
	左右移动范围(R轴)	343mm		
	上下移动范围(Z轴)	900mm		
	最大装载直径	Φ900mm		
	最大测量高度	900mm		
	最大测量深度 (工作带通高度)	190mm (有测量直径、传感器、测针的组合上限制)		
旋转精度	半径方向 JIS B 7451-1997	(0.08+6H/10,000) μm (H: 从工作台上表面至测量点的高度 mm)		
直线度精度	上下方向 (Z轴)	小范围	0.2μm/100mm	
		大范围	1.0μm/900mm	
平行度精度	半径方向(R轴)	1.0μm/200mm		
	上下方向(Z轴)	3.6μm/900mm		
标尺指示精度	半径方向(R轴)	2μm/200mm		
测量速度	转速(θ轴)	0.6 ~ 6/min (移动时: Max6/min)		
	自动调平/调心时	2、4、6/min		
	上下移动速度(Z轴)	0.6 ~ 6mm/s(移动时: Max30mm/s)		
	半径方向速度(R轴)	0.6 ~ 6mm/s(移动时: Max20mm/s)		
自动停止精度	Z轴/R轴	±5μm		
旋转工作台	工作台外径	Φ400mm		
	对中/倾斜的调节范围	±5mm/±1°		
	承载质量	250kg		
传感器	测量力	30 ~ 100mN(无极调节)		
	测针形状	Φ1.6mm 超硬合金球、长度90.5mm		
采样点数		14,400点/周		
滤波器种类	数字滤波器	高斯/2RC/花键/(可靠性)多槽轴		
测量倍率		50 ~ 100k		
截止值	旋转方向 (θ轴)	低通	15、50、150、500、1500波峰/周, 15 ~ 1500波峰/周内任意	
		带通	1 ~ 1500波峰/周	
	直动方向 (Z轴)	低通	0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8mm (可以0.0001mm为单位进行设定)	
形状误差的圆度评价		MZC(最小带通中心法)、LSC(最小二乘中心法)、 MIC(最大内接中心法)、MCC(最小外切中心法)、 N.C.(无补偿)、MULTI(复合设定)		
测量项目	旋转方向	圆度、平面度、平面度(多个)、平行度、同心度、同轴度、圆柱度、 径向偏差、垂直度、厚度偏差、跳动、半径测量、部分圆		
	直动方向	直线度(Z)、直线度(R)、锥度比、圆柱度、垂直度、 平行度、径向偏差、轴心直线度		
分析处理功能		缺口处理功能(上下线/角度/光标)、 圆度评价方法的组合、设计值比对功能、 圆柱立体形状显示(描线、阴影、等高线)、实时显示、 形状特性曲线显示(负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱) CNC全自动测量功能 自动调平/调心调节功能		
特别功能		偏置型CNC传感器保持架		
显示部(彩色显示器)		17英寸LCD		
显示项目		测量条件、测量参数、备注、打印机输出条件、 形状图形(展开/立体)、错误信息等		
记录方式		彩色打印机/激光打印机(选配)		
参数	电源(需指示电压)	AC100 ~ 240V±10%、50/60Hz(需接地)		
	消耗功率	约800VA(不包括打印机部分)		
	气源	供给压力	0.6 ~ 0.8MPa	
		使用压力	0.5MPa	
		空气消耗量	49NL/min	
	本体的气源接头	外径φ8mm的快速气管接头		
设置尺寸(W×D×H)mm	2300×950×2235			
质量(不包括选配)	1480kg			

可对各轴行程扩大、承载重量增大等特殊需求。详情请咨询本公司担当营业人员。



RONDCOM 60A

旋转精度 $0.02\mu\text{m}$! 位置调节时间 60 秒以内!

在同行业中首次在 Z 轴、R 轴上采用空气轴承。是一种同时保证精度、耐环境性和安全性，符合 CE 标识的产品。



RONDCOM 60A
※CNC 传感器保持架为选配。



保证顶级水平的旋转精度 $0.02\mu\text{m}$

在行业内首次在 Z、R、 θ 各轴采用高精度空气轴承

此外，立柱、基座、R 轴使用的是辉长岩，随使用时间发生的变化小。长期保证最高水平的高精度。

实现了世界最高水平的高效率测量

60 秒以内完成调平 / 调心，实现了高效率测量。

半径测量功能 (※需要 R 轴用校正标准器)

采用带全方向安全功能的传感器

在测量到向测针施加了过大负荷时紧急停止起作用而不对测针、传感器造成损害。

通过再现的自动测量功能

可实现从多个截面的测量到打印的完全自动化。

可配置偏置型传感器保持架 (已取得专利) (选配)

各种各样的工件都不会与 R 轴干涉，可轻松进行测量。

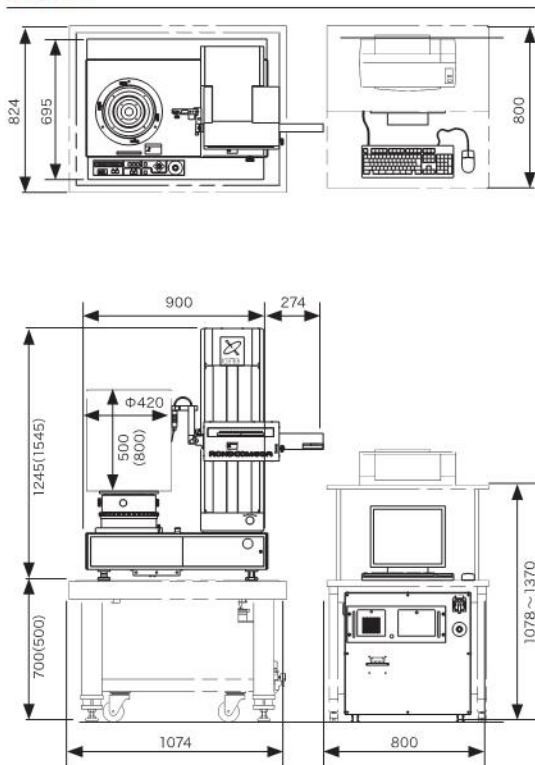


CNC 传感器保持架 (选配)



不连续面内径的圆度测量示例

外观图



选配

- 除振台：E-VS-S21A (H = 700)
- E-VS-R20A (H = 500)
- E-VS-R24A：使用高立柱时
- 电脑台：E-DK-S24A

规格

型号		RONDCOM 60A	
		高立柱	
测量方式		CNC及手动	
测量范围	最大测量直径	Φ420mm	
	左右移动范围(R轴)	220mm	
	上下移动范围(Z轴)	500mm	800mm
	最大装载直径	Φ680mm	
最大测量高度		500mm	700mm
	旋转精度	(0.02 + 6H/10,000) μm (H: 从工作台上表面至测量点的高度 mm)	
直线度精度	上下方向(Z轴)	0.1 μm/100mm 0.25 μm/500mm	0.2 μm/100mm 0.6 μm/800mm
	半径方向(R轴)	0.5 μm/200mm	
平行度精度	上下方向(Z轴)	1.5 μm/500mm	
	半径方向(Z轴)	0.5 μm/200mm	
标尺指示精度	半径方向(R轴)	(2 + L/200) μm L: 移动距离(mm)	
测量速度	转速(θ轴)	2~10/min	
	自动调平/调心时	2、4、6、10、20/min	
上下移动速度(Z轴)	测量速度(移动速度)	0.6~6mm/s (Max 30mm/s)	
半径方向速度(R轴)	测量速度(移动速度)	0.6~6mm/s (Max 15mm/s)	
自动停止精度	Z轴/R轴	±5 μm	
	工作台外径	Φ290mm	
旋转工作台	调节范围	±5mm/±1°	
	对中/倾斜		
	承载质量	60kg	
传感器	测量力	30~100mN(无极调节)	
	测针形状	Φ1.6mm 超硬合金球、长度53mm	
滤波器种类	数字滤波器	高斯/2RC/花键/(可靠性) 多槽轴	
截止值	旋转方向(θ轴)	低通	15、50、150、500波峰/周, 15~500波峰/周内任意
		带通	1~500波峰/周
截止值	直动方向(Z轴)	低通	0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8mm (可以0.0001mm为单位进行设定)
测量倍率		50~100k	
形状误差的圆度评价		MZC(最小带通中心法)、LSC(最小二乘中心法)、MIC(最大内接中心法)、MCC(最小外切中心法)、N.C.(无补偿)、MULTI(复合设定)	
测量项目	旋转方向	圆度、平面度、平面度(多个)、平行度、同心度、同轴度、圆柱度、径向偏差、垂直度、厚度偏差、跳动、半径测量、局部圆	
	直动方向	直线度(Z)、直线度(R)、锥度比、圆柱度、垂直度、平行度、径向偏差、轴心直线度	
分析处理功能		缺口处理功能(上下线/角度/光标)、圆度评价方法的组合、设计值查对功能、圆柱立体形状显示(描线、阴影、等高线)、实时显示、形状特性曲线显示(负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱)、CNC全自动测量功能、自动调平/调心调节功能	
特别功能		偏置型传感器保持架(选配)	
显示部(彩色显示器)		17英寸LCD	
显示项目		测量条件、测量参数、备注、打印机输出条件、形状图形(展开/立体)、错误信息等	
记录方式		彩色打印机/激光打印机(选配)	
参数	电源(需指示电压)	AC100~240V±10%、50/60Hz (需接地)	
	消耗功率	800VA (不包括打印机部分)	
	气源	供给压力: 0.5~0.7MPa、 使用压力: 0.4MPa	
	空气消耗量	49NL/min	
	本体的气源接头	外径 φ8mm 的快速气管接头	
	设置尺寸(W×D×H) mm	1974×924×1950	1974×924×2250
	质量	500 kg	520 kg
	(不包括除振台、电脑台)		

可对各轴行程扩大、承载重量增大等特殊需求。详情请咨询本公司担当营业人员。



RONDCOM 55B

对应大型、大重量工件
性价比卓越의 CNC 机



RONDCOM 55B
※ 除振台、电脑台为选配。



CNC 传感器保持架
(选配)



粗糙度测量功能 (选配)

保证顶级水平的旋转精度 $0.02\mu\text{m}$

采用也对应大型、大重量工件的
高刚度旋转工作台

过高速位置调节实现高效率测量

通过再现的自动测量功能

可实现从多个截面的测量到打印的完全自动化。

采用带全方向安全功能的传感器

在测量到向测针施加了过大负荷时紧急停止起作用而不对测针、传感器造成损害。

表面粗糙度测量功能 (选配)

通过附加粗糙度测量功能, 可测量 Z 轴和 R 轴方向的粗糙度。

可配置偏置型传感器保持架 (已取得专利) (选配)

各种各样的工件都不会与 R 轴干涉, 可轻松进行测量。

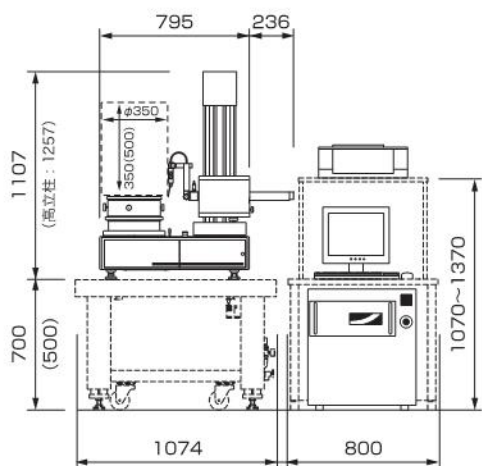
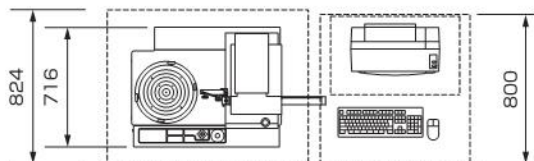
RONDCOM 55B



外径的圆度测量示例

外观图

RONDCOM 55B



选配

除振台：E-VS-S21A (H = 700)

E-VS-R20A (H = 500)

电脑台：E-DK-S24A

规格

型号		RONDCOM 55B	
		高立柱	
测量方式		CNC及手动	
测量范围	最大测量直径	Φ350mm	
	左右移动范围(R轴)	190mm	
	上下移动范围(Z轴)	350mm	500mm
	最大装载直径	Φ600mm	
	最大测量高度	350mm	500mm
旋转精度	半径方向 JIS B 7451-1997	(0.02 + 6H/10,000) μm (H: 从工作台上表面至测量点的高度 mm)	
直线度精度	上下方向(Z轴)	0.15μm/100mm	
	半径方向(R轴)	0.3μm/350mm	0.5μm/500mm
平行度精度	上下方向(Z轴)	1.5μm/350mm	2μm/500mm
	半径方向(R轴)	2μm/100mm	
标尺指示精度(选配)	半径方向(R轴)	(2 + L/185) μm L: 移动距离(mm)	
转速(θ轴)	测量时	2~10/min	
	自动调平/调心时	2、4、6、10、20/min	
上下移动速度(Z轴)	测量速度(移动速度)	0.6~6mm/s (Max 20mm/s)	
半径方向速度(R轴)	测量速度(移动速度)	0.6~6mm/s (Max 20mm/s)	
自动停止精度	Z轴/R轴	±5μm	
旋转工作台	工作台外径	Φ290mm	
	调节范围 对中/倾斜	±5mm/±1°	
	承载质量	60kg	
传感器	测量力	30~100mN(无极调节)	
	测针形状	Φ1.6mm 超硬合金球、长度53mm	
滤波器种类	数字滤波器	高斯/2RC/花键/(可靠性)多槽轴	
截止值	旋转方向 (θ轴)	低通	15、50、150、500 波峰/周, 15~500 波峰/周内任意
		带通	1~500 波峰/周
	直动方向 (Z轴)	低通	0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8mm (可以0.0001mm为单位进行设定)
测量倍率		50~100k	
形状误差的圆度评价		MZC(最小带通中心法)、LSC(最小二乘中心法)、 MIC(最大内接中心法)、MCC(最小外切中心法)、 N.C.(无补偿)、MULTI(复合设定)	
测量项目	旋转方向	圆度、平面度、平面度(多个)、平行度、同心度、同轴度、 圆柱度、径向偏差、垂直度、厚度偏差、跳动、局部圆	
	直动方向	直线度(Z)、直线度(R)、锥度比、圆柱度、 垂直度、平行度、径向偏差、轴心直线度	
分析处理功能		缺口处理功能(上下线/角度/光标)、 圆度评价方法的组合、设计值查对功能、 圆柱立体形状显示(描线、阴影、等高线)、 实时显示、形状特性曲线显示 (负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱) CNC全自动测量功能、 自动调平/调心调节功能	
特别功能		偏置型传感器保持架(选配)	
显示部(彩色显示器)		17英寸LCD	
显示项目		测量条件、测量参数、备注、打印机输出条件、 形状图形(展开/立体)、错误信息等	
记录方式		彩色打印机/激光打印机(选配)	
参数	电源(需指示电压)	AC100~240V±10%、50/60Hz (需接地)	
	消耗功率	800VA (不包括打印机部分)	
	气源	供给压力: 0.5~0.7MPa、 使用压力: 0.4MPa	
	空气消耗量	30NL/min	
	本体的气源接头	外径φ8mm的快速气管接头	
	设置尺寸(W×D×H) mm	1974×924×1950	1974×924×2000
质量	400 kg	420 kg	