

Roundtest

实现高效调心调水平与高精度测量相结合

选件

211 系列 — 圆度 / 圆柱形状测量系统

RA-H5200 和 RA-2200/1600/220/120/120P/10用测杆

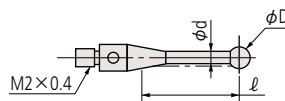
RA-H5200CNC和RA-2200CNC用测杆请参见L-34。

应用 / 类型	标准型 (标准附件)	切口测量	深槽	拐角测量	切削刀痕
货号	12AAL021	12AAL022	12AAL023	12AAL024	12AAL025
测杆顶端	ø1.6mm 硬质合金	ø3mm 硬质合金	SR0.25mm 蓝宝石	SR0.25mm 蓝宝石	硬质合金
尺寸 (mm)					
应用 / 类型	小孔 (ø0.8)	小孔 (ø1.0)	小孔 (ø1.6)	极小孔 (深度 3mm)	ø1.6 球形
货号	12AAL026	12AAL027	12AAL028	12AAL029	12AAL030
测杆顶端	ø0.8mm 硬质合金	ø1mm 硬质合金	ø1.6mm 硬质合金	ø0.5mm 硬质合金	ø1.6mm 硬质合金
尺寸 (mm)					
应用 / 类型	磁盘	曲柄测量 (ø0.5)	曲柄测量 (ø1.0)	平面	二倍长型 *1
货号	12AAL031	12AAL032	12AAL033	12AAL034	12AAL035
测杆顶端	ø12mm 硬质合金	ø0.5mm 硬质合金 (深度 2.5mm)	ø1mm 硬质合金 (深度 5.5mm)	硬质合金	ø1.6mm 硬质合金
尺寸 (mm)					
应用 / 类型	二倍长型切口 *1	二倍长型深槽 *1	二倍长型角 *1	二倍长型切削刀痕 *1	二倍长型小孔 *1
货号	12AAL036	12AAL037	12AAL038	12AAL039	12AAL040
测杆顶端	ø3mm 硬质合金	SR0.25mm 蓝宝石	SR0.25mm 蓝宝石	硬质合金	ø1mm 硬质合金
尺寸 (mm)					
应用 / 类型	三倍长型 *1	三倍长型深槽 *1	M2 测针连接杆	M2 测针连接杆 (标准槽)	M2 测针连接杆 (二倍长型槽) *1
货号	12AAL041	12AAL042	12AAL043	12AAL044	12AAL045
测杆顶端	ø1.6mm 硬质合金	SR0.25mm 蓝宝石	用于安装 CMM 测头 (安装螺纹 M2)	用于安装 CMM 测头 (安装螺纹 M2)	用于安装 CMM 测头 (安装螺纹 M2)
尺寸 (mm)					

*1: 测量只在垂直方向上。不适用于RA-10, RA-120, 和RA-120P。
注: 通用5组测杆(货号12AAL020)(用于凹槽工件, 深槽, 小孔(ø1.0), ø1.6球, 和2X)。

测针

如下三坐标测针通过测针连接杆可用于圆度仪上。
(货号12AAL043/12AAL44/12AAL045)



球形 (带有宝石测头的M2测头)					
形状	D(mm)	d(mm)	l(mm)	重量 (g)	货号
	ø0.5	ø0.34	3.0	0.3	06ABN752
	ø0.7	ø0.5	4.0	0.3	06ABN753
	ø1.0	ø0.7	4.5	0.3	06ABN754
	ø1.5	ø0.7	4.5	0.3	06ABN758
	ø2.0	ø1.0	6.0	0.3	06ABN761
	ø3.0	ø1.5	7.5	0.4	06ABN769
	ø4.0	ø1.5	10.0	0.4	06ABN774
	ø5.0	ø2.5	10.0	0.7	06ABN780
	ø6.0	ø2.5	10.0	0.9	06ABN786
	ø8.0	ø2.5	11.0	1.5	06ABN788

选件 211 系列 — 圆度 / 圆柱形状测量系统

适用于 RA-H5200CNC/RA-2200CNC 测杆

应用 / 类型	深槽	平面	标准型	切口测量	深孔 A
货号	12AAE310	12AAE302	12AAE301	12AAE309	12AAE306
测杆顶端	ø1.6mm 硬质合金	ø1.6mm 硬质合金	ø1.6mm 硬质合金	ø3mm 硬质合金	ø1.6mm 硬质合金
尺寸 (mm)					
应用 / 类型	ø1.6mm 球形	ø0.8mm 球形	ø0.5mm 球形	深槽	深孔 B
货号	12AAE303	12AAE304	12AAE305	12AAE308	12AAE307
测杆顶端	ø1.6mm 硬质合金	ø0.8mm 硬质合金	ø0.5mm 硬质合金	ø1.6mm 硬质合金	ø1.6mm 硬质合金
尺寸 (mm)					

测头使用实例



切削刀痕



角



小孔



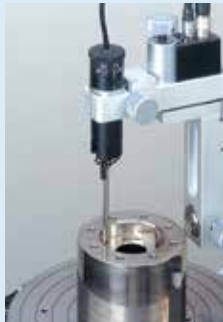
小孔



平面度测量



切口工件测量



内径测量

		型号	RA-2200/H5200 RA-2200CNC/ H5200CNC/6000CNC	RA-1600	RA-120P	RA-120	RA-10
分析类型							
圆度	○	●	●	●	●	●	●
圆柱度	∅	●	●	—	—	—	—
同心度	◎	●	●	●	●	●	●
同轴度	轴元素	●	●	●	●	—	—
	轴	●	●	●	—	—	—
平面度	□	●	●	●	●	●	●
平行度	//	●	●	●	●	—	—
垂直度	⊥	●	●	●	●	—	—
径向偏差	∇	●	●	—	—	—	—
厚度偏差	⊖	●	●	●	●	—	—
径向跳动	↗	●	●	●	●	●	●
径向全跳动	↗↘	●	●	—	—	—	—
直径测量	∅	●	●	—	—	—	—
直线度	—	●	●	—	—	—	—
倾斜度	∠	●	●	—	—	—	—
锥度	∧	●	●	—	—	—	—
直径轮廓公差	⊕	●	●	—	—	—	—
直线轮廓公差	∩	●	●	—	—	—	—
宽度测量(仅 CNC)	⊞	● (仅 CNC)	—	—	—	—	—
功率谱	⊡	●	●	—	—	—	—
谐波分析	⊡	●	●	●	—	—	—
轮廓操作	±	●	●	●	—	—	—
圆锥面分析	⌒	●	●	—	—	—	—

Roundtest

实现高效调心调水平与高精度测量相结合

选件

211 系列 — 圆度 / 圆柱形状测量系统

定心卡盘 (旋转环固定型)

- 适于以易于操作的夹装小零件



货号	211-032
夹持能力	外径 (内卡口) $\phi 1\text{-}\phi 36\text{mm}$ 内径 (内卡口) $\phi 16\text{-}\phi 69\text{mm}$ 外径 (外卡口) $\phi 25\text{-}\phi 79\text{mm}$
外部尺寸 (DxH)	$\phi 118 \times 41\text{mm}$
重量	1.2kg

微型卡盘

- 用于定心卡盘难以固定的小工件 (直径小于 $\phi 1\text{mm}$)



货号	211-031
夹持能力	外径 $\phi 0.2\text{-}\phi 1.5\text{mm}$
外部尺寸 (DxH)	$\phi 107 \times 48.5\text{mm}$
重量	0.6kg

三爪卡盘 (手柄固定型)

- 适于夹装较长的工件和需要强爪力固定的工件



货号	211-014
夹持能力	外径 (内卡口) $\phi 2\text{-}\phi 35\text{mm}$ 内径 (内卡口) $\phi 25\text{-}\phi 68\text{mm}$ 外径 (外卡口) $\phi 35\text{-}\phi 78\text{mm}$
外部尺寸 (DxH)	$\phi 157 \times 70.6\text{mm}$
重量	3.8kg

倍率校正规

- 通过校准检出器相对于测微头测微螺杆位移的移动来校准检出器的倍率



货号	211-045
最大校准范围	400 μm
分度值	0.2 μm
外部尺寸 (WxDxH)	235(最大) $\times 165 \times 70\text{mm}$
重量	4kg

* 检查成绩书为标准附件。详细信息参见 U-12 页。

套爪卡盘

- 用于支撑带有夹头的工件 (选件)



211-051

货号	211-051 (用于RA-10)	211-061 (除RA-10)
夹持能力	外径 $\phi 0.5\text{-}\phi 10\text{mm}^{*1}$	
定心误差	50 μm 或更少 *2	
重量	1.4kg	

*1: 兼容工件的夹头可供选择。

*2: 若用 $\phi 5\text{mm}$ 的针规进行测量, 测量高度为30mm。

套爪 *3

- 独立弹簧夹头

货号	夹持能力 (外径)
12AAH402	$\phi 0.5\text{-}\phi 1.0\text{mm}$
12AAH403	$\phi 1.0\text{-}\phi 1.5\text{mm}$
12AAH404	$\phi 1.5\text{-}\phi 2.0\text{mm}$
12AAH405	$\phi 2.0\text{-}\phi 2.5\text{mm}$
12AAH406	$\phi 2.5\text{-}\phi 3.0\text{mm}$
12AAH407	$\phi 3.0\text{-}\phi 3.5\text{mm}$
12AAH408	$\phi 3.5\text{-}\phi 4.0\text{mm}$
12AAH409	$\phi 4.0\text{-}\phi 5.0\text{mm}$
12AAH410	$\phi 5.0\text{-}\phi 6.0\text{mm}$
12AAH411	$\phi 6.0\text{-}\phi 7.0\text{mm}$
12AAH412	$\phi 7.0\text{-}\phi 8.0\text{mm}$
12AAH413	$\phi 8.0\text{-}\phi 9.0\text{mm}$
12AAH414	$\phi 9.0\text{-}\phi 10.0\text{mm}$

*3: 套爪不能单独固定在旋转工作台上, 需另行搭配套爪卡盘使用。

同YUKIWA SEIKO, YCC10-**, AA级产品相同。

选件

211 系列 — 圆度 / 圆柱形状测量系统

除振台

(用于RA-1600/2200/2200CNC: 台式)

货号	12AAK110
除振方式	隔膜减振系统
外部尺寸 (WxDxH)	830x800x700mm

适用振动隔离器的可选配件 (12AAK110)

- 监视器支架 (12AAK120)
- 边桌 (12AAL019)

辅助工作台



货号	356038
加载直径	ø100mm
外部尺寸	ø105x25mm
重量	1.7kg

*RA-H5200的标准附件

除振台 (气浮式)

(用于RA-1600/2200/2200CNC)

货号	178-025
除振方式	隔膜减振系统
外部尺寸 (WxDxH)	765x565x51mm

* 178-025用台架: 178-024

3倍延长检出器支架

(RA-H5200用于测量3倍深的孔)

货号	12AAF205
重量	1.3kg

除振台 (气浮式)

(用于RA-10/120/120P)

货号	211-013
除振方式	隔膜减振系统
外部尺寸 (WxDxH)	615x515x51mm

2倍延长检出器支架

(RA-H5200/RA-2200/RA-1600)

用于测量2倍深的孔)

货号	12AAF203
重量	1.1kg

圆柱直角规

(只适用于圆柱度测量模式)

货号	350850
圆柱度	2µm
直线度	1µm
外部尺寸 (DxH)	ø70x250mm
重量	7.5kg

* 检查成绩单为标准附件。详细信息参见 U-12 页。

滑动检出器支架

(用于RA-1600*)

货号12AAL090

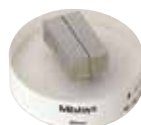
* RA-H5200/RA-2200的标准附件

倍率检查套装

- 量块组和一块平面平晶

货号997090

* 作为RA-H5200/RA-H5200CNC/
RA-2200/RA-2200CNC的标准附件



打印纸 (热敏打印机)

- 10卷 (25m/卷)

货号12AAH181 (用于RA-120/10)