钢制针规套装 / 单品　AA 系列

JCSS校正对应　溯源性 TRACEABILITY

STEEL PIN GAUGES SET

1支针规也送货。跟过去比较实现了高精度、但是价格不变。也可以进行 JCSS 校准（ϕ0.10 ～ 30.00mm）超过 30.00mm 不对应 JCSS 校准。

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

特长

- 最经济实惠的型号。
- 特殊品可以定制。
- 可以单品销售。
- AA−0A 到 AA−9B 各套都带有铝制针规手柄、AA−0E 到 AA−6F 各套都带有针规手柄。
- 大于 1.000mm 的针规本体上印字表示规格。

精度・规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.05	0.01 间隔	5	±0.5	0.5	1.0	720以上
0.06 … 0.09		10				
0.10 … 0.19		40	±0.8			
0.200 … 0.999	0.001 间隔					
1.000 … 10.000		50				650以上
10.01 … 20.00	0.01 间隔		±1.5	0.8	1.6	
20.01 … 30.00			±2	1.6	3.2	
30.01 … 41.00	—		±3	3	6	

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证　　※30.01 ～ 41.00 为订货生产品。

【参考值】线倒角

ϕ1mm…大约 0.03mm　ϕ3mm…大约 0.1mm　ϕ5mm…大约 0.2mm

ϕ7mm…大约 0.25mm　ϕ10mm…大约 0.3mm

AA 系列 （0.010mm 间隔）

套装品号	量规尺寸（表示径规格:mm）	数量	附属针规手柄
AA−00	0.06 · 0.07 · 0.08 ……0.290	24	
AA−0A	0.200 · 0.210 · 0.220 ……0.500	31	APV−0A
AA−0B	0.500 · 0.510 · 0.520 ……1.000	51	APV−0B
AA−1A	1.000 · 1.010 · 1.020 ……1.500	51	APV−1A
AA−1B	1.500 · 1.510 · 1.520 ……2.000	51	APV−1B
AA−2A	2.000 · 2.010 · 2.020 ……2.500	51	APV−2A
AA−2B	2.500 · 2.510 · 2.520 ……3.000	51	APV−2B
AA−3A	3.000 · 3.010 · 3.020 ……3.500	51	APV−3A
AA−3B	3.500 · 3.510 · 3.520 ……4.000	51	APV−3B
AA−4A	4.000 · 4.010 · 4.020 ……4.500	51	APV−4A
AA−4B	4.500 · 4.510 · 4.520 ……5.000	51	APV−4B
AA−5A	5.000 · 5.010 · 5.020 ……5.500	51	APV−5A
AA−5B	5.500 · 5.510 · 5.520 ……6.000	51	APV−5B
AA−6A	6.000 · 6.010 · 6.020 ……6.500	51	APV−6A
AA−6B	6.500 · 6.510 · 6.520 ……7.000	51	APV−6B
AA−7A	7.000 · 7.010 · 7.020 ……7.500	51	APV−7A
AA−7B	7.500 · 7.510 · 7.520 ……8.000	51	APV−7B
AA−8A	8.000 · 8.010 · 8.020 ……8.500	51	APV−8A
AA−8B	8.500 · 8.510 · 8.520 ……9.000	51	APV−8B
AA−9A	9.000 · 9.010 · 9.020 ……9.500	51	APV−9A
AA−9B	9.500 · 9.510 · 9.520 ……10.000	51	APV−9B
AA−10A	10.000 · 10.01 · 10.02 ……10.50	51	
AA−10B	10.50 · 10.51 · 10.52 ……11.00	51	
AA−11A	11.00 · 11.01 · 11.02 ……11.50	51	
AA−11B	11.50 · 11.51 · 11.52 ……12.00	51	
AA−12A	12.00 · 12.01 · 12.02 ……12.50	51	
AA−12B	12.50 · 12.51 · 12.52 ……13.00	51	
AA−13A	13.00 · 13.01 · 13.02 ……13.50	51	
AA−13B	13.50 · 13.51 · 13.52 ……14.00	51	
AA−14A	14.00 · 14.01 · 14.02 ……14.50	51	
AA−14B	14.50 · 14.51 · 14.52 ……15.00	51	
AA−15A	15.00 · 15.01 · 15.02 ……15.50	51	
AA−15B	15.50 · 15.51 · 15.52 ……16.00	51	
AA−16A	16.00 · 16.01 · 16.02 ……16.50	51	
AA−16B	16.50 · 16.51 · 16.52 ……17.00	51	
AA−17A	17.00 · 17.01 · 17.02 ……17.50	51	
AA−17B	17.50 · 17.51 · 17.52 ……18.00	51	
AA−18A	18.00 · 18.01 · 18.02 ……18.50	51	
AA−18B	18.50 · 18.51 · 18.52 ……19.00	51	
AA−19A	19.00 · 19.01 · 19.02 ……19.50	51	
AA−19B	19.50 · 19.51 · 19.52 ……20.00	51	

AA 系列 （0.005mm 间隔）

套装品号	量规尺寸（表示径规格:mm）	数量	附属针规手柄
AA−0E	0.500 · 0.505 · 0.510 …… 0.750	51	PV−0B
AA−0F	0.750 · 0.755 · 0.760 …… 1.000	51	PV−0B
AA−1C	1.000 · 1.005 · 1.010 …… 1.250	51	PV−1A
AA−1D	1.250 · 1.255 · 1.260 …… 1.500	51	PV−1A
AA−1E	1.500 · 1.505 · 1.510 …… 1.750	51	PV−1B
AA−1F	1.750 · 1.755 · 1.760 …… 2.000	51	PV−1B
AA−2C	2.000 · 2.005 · 2.010 …… 2.250	51	PV−2A
AA−2D	2.250 · 2.255 · 2.260 …… 2.500	51	PV−2A
AA−2E	2.500 · 2.505 · 2.510 …… 2.750	51	PV−2B
AA−2F	2.750 · 2.755 · 2.760 …… 3.000	51	PV−2B
AA−3C	3.000 · 3.005 · 3.010 …… 3.250	51	PV−3A
AA−3D	3.250 · 3.255 · 3.260 …… 3.500	51	PV−3A
AA−3E	3.500 · 3.505 · 3.510 …… 3.750	51	PV−3B
AA−3F	3.750 · 3.755 · 3.760 …… 4.000	51	PV−3B
AA−4C	4.000 · 4.005 · 4.010 …… 4.250	51	PV−4A
AA−4D	4.250 · 4.255 · 4.260 …… 4.500	51	PV−4A
AA−4E	4.500 · 4.505 · 4.510 …… 4.750	51	PV−4B
AA−4F	4.750 · 4.755 · 4.760 …… 5.000	51	PV−4B
AA−5C	5.000 · 5.005 · 5.010 …… 5.250	51	PV−5A
AA−5D	5.250 · 5.255 · 5.260 …… 5.500	51	PV−5A
AA−5E	5.500 · 5.505 · 5.510 …… 5.750	51	PV−5B
AA−5F	5.750 · 5.755 · 5.760 …… 6.000	51	PV−5B
AA−6C	6.000 · 6.005 · 6.010 …… 6.250	51	PV−6A
AA−6D	6.250 · 6.255 · 6.260 …… 6.500	51	PV−6A
AA−6E	6.500 · 6.505 · 6.510 …… 6.750	51	PV−6B
AA−6F	6.750 · 6.755 · 6.760 …… 7.000	51	PV−6B
AA−7C	7.000 · 7.005 · 7.010 …… 7.250	51	
AA−7D	7.250 · 7.255 · 7.260 …… 7.500	51	
AA−7E	7.500 · 7.505 · 7.510 …… 7.750	51	
AA−7F	7.750 · 7.755 · 7.760 …… 8.000	51	
AA−8C	8.000 · 8.005 · 8.010 …… 8.250	51	
AA−8D	8.250 · 8.255 · 8.260 …… 8.500	51	
AA−8E	8.500 · 8.505 · 8.510 …… 8.750	51	
AA−8F	8.750 · 8.755 · 8.760 …… 9.000	51	
AA−9C	9.000 · 9.005 · 9.010 …… 9.250	51	
AA−9D	9.250 · 9.255 · 9.260 …… 9.500	51	
AA−9E	9.500 · 9.505 · 9.510 …… 9.750	51	
AA−9F	9.750 · 9.755 · 9.760 …… 10.000	51	

JCSS校正对应 溯源性 TRACEABILITY

钢制针规套装 / 单品 SA 系列

STEEL PIN GAUGES SET

追求更高精度的新一代系列。可以按照 JCSS 规格校准。

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

特長

- 具有高精度高品质商品
- 单支销售

精度・规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.100… 0.999	0.001间隔	40	±0.3	0.3	0.6	720以上
1.000… 2.699		50				
2.700… 7.010						650以上
7.011…10.000			±0.5	0.5	1.0	

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

(0.001 ㎜间隔)

套装品号	量规尺寸(表示径规格:mm)	数量
SA–03	0.297 …… 0.310	14
SA–04	0.397 …… 0.410	14
SA–05	0.497 …… 0.510	14
SA–06	0.597 …… 0.610	14
SA–07	0.697 …… 0.710	14
SA–08	0.797 …… 0.810	14
SA–09	0.897 …… 0.910	14
SA–10	0.997 …… 1.010	14
SA–11	1.097 …… 1.110	14
SA–12	1.197 …… 1.210	14
SA–13	1.297 …… 1.310	14
SA–14	1.397 …… 1.410	14
SA–15	1.497 …… 1.510	14
SA–16	1.597 …… 1.610	14
SA–17	1.697 …… 1.710	14
SA–18	1.797 …… 1.810	14
SA–19	1.897 …… 1.910	14
SA–20	1.997 …… 2.010	14
SA–21	2.097 …… 2.110	14
SA–22	2.197 …… 2.210	14
SA–23	2.297 …… 2.310	14
SA–24	2.397 …… 2.410	14
SA–25	2.497 …… 2.510	14
SA–26	2.597 …… 2.610	14
SA–27	2.697 …… 2.710	14
SA–28	2.797 …… 2.810	14
SA–29	2.897 …… 2.910	14
SA–30	2.997 …… 3.010	14
SA–31	3.097 …… 3.110	14
SA–32	3.197 …… 3.210	14
SA–33	3.297 …… 3.310	14
SA–34	3.397 …… 3.410	14
SA–35	3.497 …… 3.510	14
SA–36	3.597 …… 3.610	14

套装品号	量规尺寸(表示径规格:mm)	数量
SA–37	3.697 …… 3.710	14
SA–38	3.797 …… 3.810	14
SA–39	3.897 …… 3.910	14
SA–40	3.997 …… 4.010	14
SA–41	4.097 …… 4.110	14
SA–42	4.197 …… 4.210	14
SA–43	4.297 …… 4.310	14
SA–44	4.397 …… 4.410	14
SA–45	4.497 …… 4.510	14
SA–46	4.597 …… 4.610	14
SA–47	4.697 …… 4.710	14
SA–48	4.797 …… 4.810	14
SA–49	4.897 …… 4.910	14
SA–50	4.997 …… 5.010	14
SA–51	5.097 …… 5.110	14
SA–52	5.197 …… 5.210	14
SA–53	5.297 …… 5.310	14
SA–54	5.397 …… 5.410	14
SA–55	5.497 …… 5.510	14
SA–56	5.597 …… 5.610	14
SA–57	5.697 …… 5.710	14
SA–58	5.797 …… 5.810	14
SA–59	5.897 …… 5.910	14
SA–60	5.997 …… 6.010	14
SA–61	6.097 …… 6.110	14
SA–62	6.197 …… 6.210	14
SA–63	6.297 …… 6.310	14
SA–64	6.397 …… 6.410	14
SA–65	6.497 …… 6.510	14
SA–66	6.597 …… 6.610	14
SA–67	6.697 …… 6.710	14
SA–68	6.797 …… 6.810	14
SA–69	6.897 …… 6.910	14
SA–70	6.997 …… 7.010	14

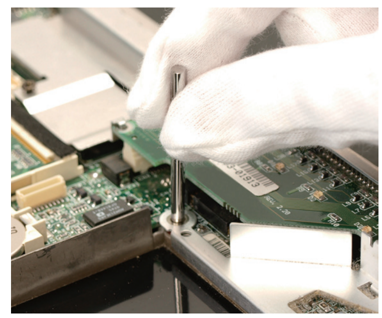
有校准参考线针规　AML 系列

溯源性 TRACEABILITY

PIN GAUGES SET WITH MAINTENANCE-LINE

多用于比较浅的孔径、想知道磨损状况的作业。

全品安定化处理



特长

- 针规两端附磨损确认用的线、迄今为止端部磨损不明确的问题解决了。
- 校准参考线消失了、就说明 1 μm 以上磨损。
- 单品也有销售。

套装品

套装品号	量规规格（表示规格：mm）	尺寸区分 (mm)	套装数量	附属针规手柄
AML–3A	3.000 · 3.010 · 3.020 …… 3.500	0.010间隔	51	APV–3A
AML–3B	3.500 · 3.510 · 3.520 …… 4.000		51	APV–3B
AML–4A	4.000 · 4.010 · 4.020 …… 4.500		51	APV–4A
AML–4B	4.500 · 4.510 · 4.520 …… 5.000		51	APV–4B
AML–5A	5.000 · 5.010 · 5.020 …… 5.500		51	APV–5A
AML–5B	5.500 · 5.510 · 5.520 …… 6.000		51	APV–5B
AML–6A	6.000 · 6.010 · 6.020 …… 6.500		51	APV–6A
AML–6B	6.500 · 6.510 · 6.520 …… 7.000		51	APV–6B
AML–7A	7.000 · 7.010 · 7.020 …… 7.500		51	APV–7A
AML–7B	7.500 · 7.510 · 7.520 …… 8.000		51	APV–7B
AML–8A	8.000 · 8.010 · 8.020 …… 8.500		51	APV–8A
AML–8B	8.500 · 8.510 · 8.520 …… 9.000		51	APV–8B
AML–9A	9.000 · 9.010 · 9.020 …… 9.500		51	APV–9A
AML–9B	9.500 · 9.510 · 9.520 …… 10.000		51	APV–9B

精度 · 规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
3.000 … 3.990	0.010间隔	50	±0.8	0.5	1.0	650以上
4.000 … 4.990						
5.000 … 6.000						
6.010 … 6.990						
7.000 … 7.990						
8.000 … 8.990						
9.000 …10.000						

0.001 间隔的特殊品可以制作（请随时寻价，寻纳期）

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

钢制针规套装 AH · AP · AAP · AS 系列

JCSS校正对应 　溯源性 TRACEABILITY

STEEL PIN GAUGES SET

经常使用的套装！ 可以按照 JCSS规格校准。（10.000mm 以下 ）

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

特长
- 使用频度高的组合套装
- 精度 · 规格与 AA 系列相同
- 根据您的需求可以进行特殊组合套装
- 单支可销售

※ 不附带针规手柄

AH 系列 （0.050 mm间隔 ）

套装品号	量规尺寸 （表示径规格:mm）	数量
AH–0	0.200 · 0.250 · 0.300 ··· 1.000	17
AH–1	1.000 · 1.050 · 1.100 ··· 3.500	51
AH–2	3.500 · 3.550 · 3.600 ··· 6.000	51
AH–3	6.000 · 6.050 · 6.100 ··· 8.500	51
AH–4	8.500 · 8.550 · 8.600 ··· 11.00	51
AH–5	11.00 · 11.05 · 11.10 ··· 13.50	51
AH–6	13.50 · 13.55 · 13.60 ··· 16.00	51
AH–7	16.00 · 16.05 · 16.10 ··· 18.50	51
AH–8	18.50 · 18.55 · 18.60 ··· 20.00	31

AAP 系列 （0.010 mm间隔）

A A 系列的中间尺寸组合的套装

套装品号	量规尺寸 （表示径规格:mm）	数量
AAP–0B	0.505 · 0.515 · 0.525··· 1.005	51
AAP–1A	1.005 · 1.015 · 1.025··· 1.505	51
AAP–1B	1.505 · 1.515 · 1.525··· 2.005	51
AAP–2A	2.005 · 2.015 · 2.025··· 2.505	51
AAP–2B	2.505 · 2.515 · 2.525··· 3.005	51
AAP–3A	3.005 · 3.015 · 3.025··· 3.505	51
AAP–3B	3.505 · 3.515 · 3.525··· 4.005	51
AAP–4A	4.005 · 4.015 · 4.025··· 4.505	51
AAP–4B	4.505 · 4.515 · 4.525··· 5.005	51
AAP–5A	5.005 · 5.015 · 5.025··· 5.505	51
AAP–5B	5.505 · 5.515 · 5.525··· 6.005	51
AAP–6A	6.005 · 6.015 · 6.025··· 6.505	51
AAP–6B	6.505 · 6.515 · 6.525··· 7.005	51
AAP–7A	7.005 · 7.015 · 7.025··· 7.505	51
AAP–7B	7.505 · 7.515 · 7.525··· 8.005	51
AAP–8A	8.005 · 8.015 · 8.025··· 8.505	51
AAP–8B	8.505 · 8.515 · 8.525··· 9.005	51
AAP–9A	9.005 · 9.015 · 9.025··· 9.505	51
AAP–9B	9.505 · 9.515 · 9.525··· 10.005	51

AP系列 （0.100 mm间隔）

套装品号	量规尺寸 （表示径规格:mm）	数量
AP–1	1.000 · 1.100 · 1.200 ······ 5.000	41
AP–2	5.000 · 5.100 · 5.200 ······ 10.000	51
AP–3	10.000 · 10.10 · 10.20 ······ 15.00	51
AP–4	15.00 · 15.10 · 15.20 ······ 20.00	51

AS系列 （0.010 mm间隔）

准确尺寸为基准 ±0.05 mm范围的组合套装

套装品号	量规尺寸 （表示径规格:mm）	数量
AS–1	0.950 · 0.960 ······ 1.000 ······ 1.040 · 1.050	55
	1.950 · 1.960 ······ 2.000 ······ 2.040 · 2.050	
	2.950 · 2.960 ······ 3.000 ······ 3.040 · 3.050	
	3.950 · 3.960 ······ 4.000 ······ 4.040 · 4.050	
	4.950 · 4.960 ······ 5.000 ······ 5.040 · 5.050	
AS–2	5.950 · 5.960 ······ 6.000 ······ 6.040 · 6.050	55
	6.950 · 6.960 ······ 7.000 ······ 7.040 · 7.050	
	7.950 · 7.960 ······ 8.000 ······ 8.040 · 8.050	
	8.950 · 8.960 ······ 9.000 ······ 9.040 · 9.050	
	9.950 · 9.960 ······ 10.000 ······ 10.04 · 10.05	
AS–3	10.95 · 10.96 ······ 11.00 ······ 11.04 · 11.05	55
	11.95 · 11.96 ······ 12.00 ······ 12.04 · 12.05	
	12.95 · 12.96 ······ 13.00 ······ 13.04 · 13.05	
	13.95 · 13.96 ······ 14.00 ······ 14.04 · 14.05	
	14.95 · 14.96 ······ 15.00 ······ 15.04 · 15.05	
AS–4	15.95 · 15.96 ······ 16.00 ······ 16.04 · 16.05	55
	16.95 · 16.96 ······ 17.00 ······ 17.04 · 17.05	
	17.95 · 17.96 ······ 18.00 ······ 18.04 · 18.05	
	18.95 · 18.96 ······ 19.00 ······ 19.04 · 19.05	
	19.95 · 19.96 ······ 20.00 ······ 20.04 · 20.05	
ASP–1	0.450 · 0.460 ······ 0.500 ······ 0.540 · 0.550	55
	1.450 · 1.460 ······ 1.500 ······ 1.540 · 1.550	
	2.450 · 2.460 ······ 2.500 ······ 2.540 · 2.550	
	3.450 · 3.460 ······ 3.500 ······ 3.540 · 3.550	
	4.450 · 4.460 ······ 4.500 ······ 4.540 · 4.550	
ASP–2	5.450 · 5.460 ······ 5.500 ······ 5.540 · 5.550	55
	6.450 · 6.460 ······ 6.500 ······ 6.540 · 6.550	
	7.450 · 7.460 ······ 7.500 ······ 7.540 · 7.550	
	8.450 · 8.460 ······ 8.500 ······ 8.540 · 8.550	
	9.450 · 9.460 ······ 9.500 ······ 9.540 · 9.550	
ASP–3	10.45 · 10.46 ······ 10.50 ······ 10.54 · 10.55	55
	11.45 · 11.46 ······ 11.50 ······ 11.54 · 11.55	
	12.45 · 12.46 ······ 12.50 ······ 12.54 · 12.55	
	13.45 · 13.46 ······ 13.50 ······ 13.54 · 13.55	
	14.45 · 14.46 ······ 14.50 ······ 14.54 · 14.55	
ASP–4	15.45 · 15.46 ······ 15.50 ······ 15.54 · 15.55	55
	16.45 · 16.46 ······ 16.50 ······ 16.54 · 16.55	
	17.45 · 17.46 ······ 17.50 ······ 17.54 · 17.55	
	18.45 · 18.46 ······ 18.50 ······ 18.54 · 18.55	
	19.45 · 19.46 ······ 19.50 ······ 19.54 · 19.55	

钢制针规套装 PM · PG 系列

TRACEABILITY 溯源性

STEEL PIN GAUGES SET

1 支针规也送货。正值，负值都可以指定。

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

PM 系列⊕⊖

特长

- 表示规格为制造正或负0～2μm的针规。
- 大于1.00mm的正值针规为P、负值针规为M记号，并且作为尺寸标记印在针规上面。
- 请在订货时明示需要正值的还是负值。
- 单支也销售。

精度 · 规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.20… 0.99	0.001间隔	40	正或负 0～2	1.0	2.0	720以上
1.00… 2.69		50				
2.70… 10.00						650以上

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

(0.01 mm间隔)

套装品号	量规尺寸 (表示径规格:mm)	数量	附属针规手柄
PM–0A	0.20 · 0.21 · 0.22…… 0.50	31	—
PM–0B	0.50 · 0.51 · 0.52…… 1.00	51	PV–0B
PM–1A	1.00 · 1.01 · 1.02…… 1.50	51	PV–1A
PM–1B	1.50 · 1.51 · 1.52…… 2.00	51	PV–1B
PM–2A	2.00 · 2.01 · 2.02…… 2.50	51	PV–2A
PM–2B	2.50 · 2.51 · 2.52…… 3.00	51	PV–2B
PM–3A	3.00 · 3.01 · 3.02…… 3.50	51	PV–3A
PM–3B	3.50 · 3.51 · 3.52…… 4.00	51	PV–3B
PM–4A	4.00 · 4.01 · 4.02…… 4.50	51	PV–4A
PM–4B	4.50 · 4.51 · 4.52…… 5.00	51	PV–4B
PM–5A	5.00 · 5.01 · 5.02…… 5.50	51	PV–5A
PM–5B	5.50 · 5.51 · 5.52…… 6.00	51	PV–5B
PM–6A	6.00 · 6.01 · 6.02…… 6.50	51	PV–6A
PM–6B	6.50 · 6.51 · 6.52…… 7.00	51	PV–6B
PM–7A	7.00 · 7.01 · 7.02…… 7.50	51	—
PM–7B	7.50 · 7.51 · 7.52…… 8.00	51	
PM–8A	8.00 · 8.01 · 8.02…… 8.50	51	—
PM–8B	8.50 · 8.51 · 8.52…… 9.00	51	
PM–9A	9.00 · 9.01 · 9.02…… 9.50	51	—
PM–9B	9.50 · 9.51 · 9.52……10.00	51	

PG 系列⊕⊖

特长

- 表示规格为制造时正或负2～5μm的针规。
- 请在订货时明示需要正值的还是负值。
- 单支也销售。

※不附带针规手柄。
※PG–00 以 及、PG–3 的 间 隔 数不同。

精度 · 规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.100 … 0.190	0.010间隔	20	⊕比表示规格 +2～5 ⊖比表示规格 −2～5	1.5	3.0	720以上
0.200 … 0.290		40				
0.300 … 0.975	0.025间隔					
1.000 … 2.675						
2.700 … 12.975		50				650以上
13.000 …19.000	0.100间隔		※			

※13.000～19.000的径精度根据表示规格大于1～5μm或者小于
※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

套装品号	量规尺寸 (表示径规格:mm)	尺寸区分	数量
PG–00	0.100 · 0.110· 0.120 ··· 0.290	0.010间隔	20
PG–0	0.300 · 0.325· 0.350 ··· 1.525	0.025间隔	50
PG–1	1.550 · 1.575· 1.600 ··· 6.275		190
PG–2A	6.300· 6.325· 6.350 ··· 9.775		140
PG–2B	9.800· 9.825· 9.850 ···12.525		110
PG–2C	12.550·12.575·12.600 ···12.975		18
PG–3	13.000·13.100·13.200 ···19.000	0.100间隔	61

中心孔钢制针规 AC

STEEL PIN GAUGES

最适合测定偏芯的附带中心孔钢制针规。

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

特长

- 可简单测量偏芯振动
- 齿轮的面偏芯振动、齿轮，滑轮的偏芯测量。
- 测量孔与侧面的角度。
- 2.00mm以上的针规印有表示规格。
- 单支销售。

精度・规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	偏动 (μm)	中心孔角度	中心孔径 (mm)	硬度 (HV)
2.00… 2.99	0.01间隔	50	±2.0	1.0	2.0	2.0以内	60°	1.3	650以上
3.00… 3.99								1.8	
4.00… 6.99								2.4	
7.00…10.00								4.0	

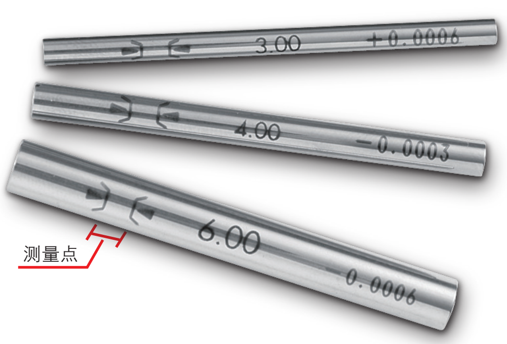
※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

标准针规

MASTER PIN GAUGES

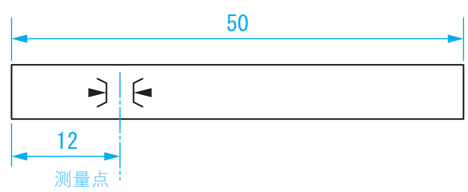
实际测量值有明确标识的针规！作为测量时的标准被使用。

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

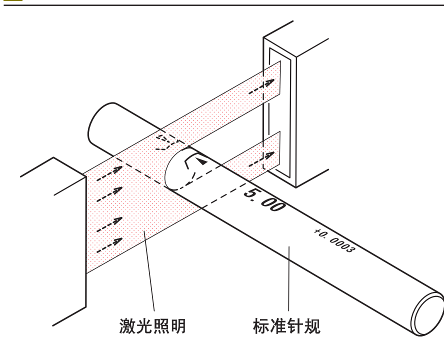


尺寸图

单位：mm



使用例



用激光外径测量器测量特定位置的实际尺寸，因激光不照射表示的交界部分不受影响，所以可用于激光外测量器的零点调整以提高其测量精度。

特长

- 标准针规的表示规格为特定领域的实测值的基础针规。

精度・规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	不确定度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
1.00…2.69	0.01间隔	50	0.4	1.0	720以上
2.70…6.00					650以上

钢制针规套装 AG 系列（有手柄）

T RACEABILITY 溯源性

STEEL PIN GAUGES SET WITH SHANK

单支也销售。徒手使用、热膨胀的误差小，方便作业。

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

特长

- AA 系列的针规嵌入塑料材质的手柄套装针规。
- 带有手柄、可徒手测量。避免了徒手测量对针规的污染、而且减少体温对针规温度的影响，便于使用。
- 针规规格印在手柄上。
- 单支也销售。

精度・规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度（mm）		径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
		针规长	全长				
0.07… 0.09	0.01 间隔	3	41	±0.5	0.5	1.0	720 以上
0.10… 0.29				±1.0			
0.30… 0.49		10	48				
0.50… 0.99		20	58				
1.00… 2.69		30	71				
2.70… 5.00							650 以上
5.01…10.00			76				

※AG–0B 内的 1.00 的针规长 20mm 全长 58mm。

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

（0.01mm 间隔）

套装品号	量规尺寸（表示径规格）	数量
AG–0A	0.20·0.21·0.22··· 0.50	31
AG–0B	0.50·0.51·0.52··· 1.00	51
AG–1A	1.00·1.01·1.02··· 1.50	51
AG–1B	1.50·1.51·1.52··· 2.00	51
AG–2A	2.00·2.01·2.02··· 2.50	51
AG–2B	2.50·2.51·2.52··· 3.00	51
AG–3A	3.00·3.01·3.02··· 3.50	51
AG–3B	3.50·3.51·3.52··· 4.00	51
AG–4A	4.00·4.01·4.02··· 4.50	51
AG–4B	4.50·4.51·4.52··· 5.00	51
AG–5A	5.00·5.01·5.02··· 5.50	51
AG–5B	5.50·5.51·5.52··· 6.00	51
AG–6A	6.00·6.01·6.02··· 6.50	51
AG–6B	6.50·6.51·6.52··· 7.00	51
AG–7A	7.00·7.01·7.02··· 7.50	51
AG–7B	7.50·7.51·7.52··· 8.00	51
AG–8A	8.00·8.01·8.02··· 8.50	51
AG–8B	8.50·8.51·8.52··· 9.00	51
AG–9A	9.00·9.01·9.02··· 9.50	51
AG–9B	9.50·9.51·9.52··· 10.00	51

钢制针规套装 OP 系列（测量齿轮用）

STEEL PIN GAUGES SET

单支也销售。测量齿轮的必备工具！可以按照 JCSS规格校准。（只适用外径(轴)）

2.700mm 以上都经过高温冷却处理

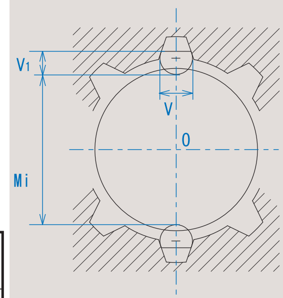
特长

- 可快速准确的测量外齿轮，内齿轮滚柱外母线直径。（为更加方便使用时给针规着磁。）
- OP系列齿轮渐开线的滚柱外母线直径测量用规。各个模数单位的套餐内配有内径孔外母线测量用削面针规2支以及外径（轴）外母线测量用削面针规2支。
- 单支也销售。
- V・V1・U以及针规的特殊尺寸，按照您的要求可以定制。

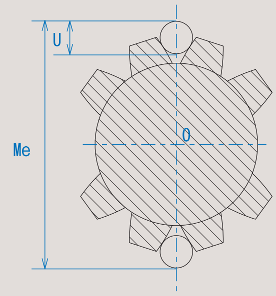
欲求适合的针规的直径时，请确认一下项目。
1)用于内径还是外径
2)模数或径节
3)齿数
4)压力角
5)径节边位系数
6)扭转角

齿轮径的测量

■测量孔内径



■测量轴外径



如上图，将2支测量棒插入齿轮直径线上相对的齿槽里，通过对内齿轮2支测量棒的圆周上最近距离，和外齿轮2支测量棒的圆周上最远距离的测量，可以容易的得其各自滚柱，外母线直径。

OP-1

模数 (mm)	测孔内径用 直径(V)× 切面高度(V_1)(mm)	测轴外径用 直径(U)(mm)
0.5	1.00 × 0.84	0.90
1.0	2.00 × 1.68	1.80
1.25	2.50 × 2.10 2.40 × 2.00 ※1	2.25 —
1.667	3.333 × 2.80	3.00
2.5	5.00 × 4.26	4.50
5.0	10.00 × 8.40	9.00
10.0	20.00 × 16.80	18.00

※请在齿轮 8・12 的情况下使用模数 1.25。

OP-2

模数 (mm)	测孔内径用 直径(V)× 切面高度(V_1)(mm)	测轴外径 直系(U)(mm)
0.75	1.50 × 1.20 —	1.35 1.40 ※2
1.5	3.00 × 2.52	2.70
2.0	4.00 × 3.36	3.60
3.0	6.00 × 5.04 ※1	5.40
3.75	7.50 × 6.30 —	6.75 7.00 ※3
4.5	9.00 × 7.56	8.10
6.0	12.00 × 10.08	10.80
7.5	15.00 × 12.60	13.50

※2 请在齿轮 6・7・8・9・10・11 的情况下使用模数 0.75。

※3 请在齿轮 6・7・8・9・10・11 的情况下使用模数 0.75。

OP-3

符合 OP−1・OP−2 配套。
（尺寸请参照上述表。）

精度・规格

尺寸公差(V以及U)	0.90mm～10.00mm;±1 μm 10.01mm～20.00mm;±1.5μm
圆度	0.90mm～10.00mm;±1 μm 10.01mm～20.00mm;±1.5μm
直径不同	0.90mm～10.00mm;±2μm 10.01mm～20.00mm;±3μm
针规长度	50mm
硬度	0.90mm～2.69mm;HV720以上 2.70mm～20.00mm;HV650以上

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

硬质合金套装 TAA · TAG 系列

JCSS校正对应（TAA系列） 溯源性 TRACEABILITY

CARBIDE PIN GAUGES SET

单支也销售。超耐久性！不容易受热膨胀、超性价比。可以按照 JCSS规格校准（TAA 系列 · ϕ0.50 ～ 14.00mm）。

特长

- 有很高的耐磨性、寿命比钢制针规长20倍～30倍，超性价比。（表面研磨处理作业的产品耐磨度增长100倍）
- 热膨胀系数非常小（钢的为 1/2、5×10⁻⁶/K）所以受温度影响非常小。
- 硬度非常高、无需担心表面出现伤痕。
- 即使是折断了也不会尺寸变化。（断口 · 弯曲而致的隆起）
- 针规管理简单。（定期检查的间隔比较长节约成本。）
- 表面做了镜面抛光处理。
- 针规材质 ：硬质合金

TAA 系列

TAG系列（有手柄）

※ TAA系列的针规嵌入塑料材质的手柄套装针规。

精度 · 规格（TAA 系列）

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.20… 0.99	0.01间隔	30	±1	0.8	1.6	1300以上
1.00… 2.99		38				
3.00… 10.00		50				
10.01…20.00			±1.5	1.3	2.6	

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

精度 · 规格（TAG 系列）

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度(mm) 针规长	长度(mm) 全长	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.20… 0.99	0.01间隔	25	63	±1	0.8	1.6	1300以上
1.00… 2.99		28	69				
3.00… 4.99		30	71				
5.00…10.00			76				

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证

（0.01mm 间隔）

套装品号	量规尺寸（表示径规格：mm）	数量
TAA–0B	0.50·0.51·0.52··· 1.00	51
TAA–1A	1.00·1.01·1.02··· 1.50	51
TAA–1B	1.50·1.51·1.52··· 2.00	51
TAA–2A	2.00·2.01·2.02··· 2.50	51
TAA–2B	2.50·2.51·2.52··· 3.00	51
TAA–3A	3.00·3.01·3.02··· 3.50	51
TAA–3B	3.50·3.51·3.52··· 4.00	51
TAA–4A	4.00·4.01·4.02··· 4.50	51
TAA–4B	4.50·4.51·4.52··· 5.00	51
TAA–5A	5.00·5.01·5.02··· 5.50	51
TAA–5B	5.50·5.51·5.52··· 6.00	51
TAA–6A	6.00·6.01·6.02··· 6.50	51
TAA–6B	6.50·6.51·6.52··· 7.00	51
TAA–7A	7.00·7.01·7.02··· 7.50	51
TAA–7B	7.50·7.51·7.52··· 8.00	51
TAA–8A	8.00·8.01·8.02··· 8.50	51
TAA–8B	8.50·8.51·8.52··· 9.00	51
TAA–9A	9.00·9.01·9.02··· 9.50	51
TAA–9B	9.50·9.51·9.52···10.00	51

（0.01mm 间隔）

套装品号	量规尺寸（表示径规格：mm）	数量
TAG–0B	0.50·0.51·0.52··· 1.00	51
TAG–1A	1.00·1.01·1.02··· 1.50	51
TAG–1B	1.50·1.51·1.52··· 2.00	51
TAG–2A	2.00·2.01·2.02··· 2.50	51
TAG–2B	2.50·2.51·2.52··· 3.00	51
TAG–3A	3.00·3.01·3.02··· 3.50	51
TAG–3B	3.50·3.51·3.52··· 4.00	51
TAG–4A	4.00·4.01·4.02··· 4.50	51
TAG–4B	4.50·4.51·4.52··· 5.00	51
TAG–5A	5.00·5.01·5.02··· 5.50	51
TAG–5B	5.50·5.51·5.52··· 6.00	51
TAG–6A	6.00·6.01·6.02··· 6.50	51
TAG–6B	6.50·6.51·6.52··· 7.00	51
TAG–7A	7.00·7.01·7.02··· 7.50	51
TAG–7B	7.50·7.51·7.52··· 8.00	51
TAG–8A	8.00·8.01·8.02··· 8.50	51
TAG–8B	8.50·8.51·8.52··· 9.00	51
TAG–9A	9.00·9.01·9.02··· 9.50	51
TAG–9B	9.50·9.51·9.52···10.00	51

JCSS校正对应 (CAA系列)
溯源性 TRACEABILITY

陶瓷针规套装 CAA · CAG 系列

CERAMICS PIN GAUGES SET

单支也销售。超耐久性！不生锈，工作程序简单，超性价比！可以按照 JCSS 规格校准。(CAA 系列 · ϕ 0.50 ～ 10.00mm)。

特长

- 与钢制针规比较有超耐磨性是防止长期变化的材质。
- 无需担心生锈腐蚀，使用后的保管方法也非常的简单方便。
- 热膨胀系数基本上与钢制的相同。
- 非磁性体，不具有磁性。
- 伤痕，打痕都不会产生塑型的变化，不会产生卷刃，隆起等现象。
- 1.50mm以上的针规都使用激光手段印有表示规格
- 表面抛光处理。
- 材质：陶瓷

与硬质合金以及钢的比较参数

项目 \ 材质		陶瓷(氧化锆)	硬质合金	钢
容　重		6	14.8	7.8
硬　度	HV	1,250	1,300	650～720
弯曲强度	GPa	1,000	1,960	1,960
纵弹性系数	GPa	200	610	205
热膨胀系数	10^{-6}/K	7～8	5～5.5	11
热传导路率	W/m·K	3	79.5	54.4

CAA 系列

精度 · 规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度 (mm)	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.20…2.99	0.01间隔	38	±1	0.8	1.6	1250以上
3.00…10.00		50				
10.01…20.00			±1.5	1.3	2.6	

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证
※ 长度可以适当的变化。

(0.01mm 间隔)

套装品号	量规尺寸 (表示径规格：mm)	数量
CAA–0B	0.50·0.51·0.52… 1.00	51
CAA–1A	1.00·1.01·1.02… 1.50	51
CAA–1B	1.50·1.51·1.52… 2.00	51
CAA–2A	2.00·2.01·2.02… 2.50	51
CAA–2B	2.50·2.51·2.52… 3.00	51
CAA–3A	3.00·3.01·3.02… 3.50	51
CAA–3B	3.50·3.51·3.52… 4.00	51
CAA–4A	4.00·4.01·4.02… 4.50	51
CAA–4B	4.50·4.51·4.52… 5.00	51
CAA–5A	5.00·5.01·5.02… 5.50	51
CAA–5B	5.50·5.51·5.52… 6.00	51
CAA–6A	6.00·6.01·6.02… 6.50	51
CAA–6B	6.50·6.51·6.52… 7.00	51
CAA–7A	7.00·7.01·7.02… 7.50	51
CAA–7B	7.50·7.51·7.52… 8.00	51
CAA–8A	8.00·8.01·8.02… 8.50	51
CAA–8B	8.50·8.51·8.52… 9.00	51
CAA–9A	9.00·9.01·9.02… 9.50	51
CAA–9B	9.50·9.51·9.52… 10.00	51

CAG 系列 (有手柄)

※CAA系列的针规嵌入塑料材质的手柄套装针规。

精度 · 规格

表示规格 (mm)	尺寸区分 (mm)	长度(mm) 针规长	长度(mm) 全长	径精度 (μm)	圆度 (μm)	直径不同 (μm)	硬度 (HV)
0.20… 0.29	0.01间隔	3	41	±1	0.8	1.6	1250以上
0.30… 0.49		10	48				
0.50… 0.99		28	66				
1.00… 2.99			69				
3.00… 4.99		30	71				
5.00… 10.00			76				

※ 从端面 5mm 以内是精度不保证
※ 长度可以适当的变化。

(0.01mm 间隔)

套装品号	量规尺寸 (表示径规格：mm)	数量
CAG–0B	0.50·0.51·0.52… 1.00	51
CAG–1A	1.00·1.01·1.02… 1.50	51
CAG–1B	1.50·1.51·1.52… 2.00	51
CAG–2A	2.00·2.01·2.02… 2.50	51
CAG–2B	2.50·2.51·2.52… 3.00	51
CAG–3A	3.00·3.01·3.02… 3.50	51
CAG–3B	3.50·3.51·3.52… 4.00	51
CAG–4A	4.00·4.01·4.02… 4.50	51
CAG–4B	4.50·4.51·4.52… 5.00	51
CAG–5A	5.00·5.01·5.02… 5.50	51
CAG–5B	5.50·5.51·5.52… 6.00	51
CAG–6A	6.00·6.01·6.02… 6.50	51
CAG–6B	6.50·6.51·6.52… 7.00	51
CAG–7A	7.00·7.01·7.02… 7.50	51
CAG–7B	7.50·7.51·7.52… 8.00	51
CAG–8A	8.00·8.01·8.02… 8.50	51
CAG–8B	8.50·8.51·8.52… 9.00	51
CAG–9A	9.00·9.01·9.02… 9.50	51
CAG–9B	9.50·9.51·9.52… 10.00	51

针规收纳用盒子

PIN GAUGE ACCESSORIES

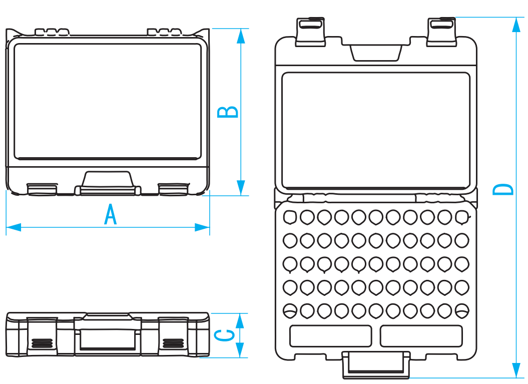
各个收纳物都印有表示规格。单独针规收纳箱也订货!

更加方便的新制品盒子

PCS−1 （没印表示规格）

PCS−1P （印有表示规格）

商品代码	品号	对应针规套装	规格标记	孔
992015	PCS−1	■钢 AA−00~AA−6B AH−0~AH−2 AP−1 AA−0E~AA−6F AAP−0B~AAP−6A PG−00 ⊕⊖ PG−0 ⊕⊖ PM−0B ⊕⊖ ~PM−6B ⊕⊖ ■硬质合金 TAA−0B~TAA−6B ■陶瓷 CAA−0B~CAA−6B	没印表示规格	55
992017	PCS−1P		印有表示规格	
992016	PCS−2	■钢 AA−7A~AA−15B AH−3~AH−6 AP−2~AP−3 AA−7C~AA−9F AAP−6B~AAP−9B PG−2C ⊕⊖ PM−7A ⊕⊖ ~PM−9B ⊕⊖ ■硬质合金 TAA−7A~TAA−9B ■陶瓷 CAA−7A~CAA−9B	没印表示规格	55
992018	PCS−2P		印有表示规格	
992019	PCS−2W	■钢 AA−16A~AA−19B AH−7~AH−8 AP−4 ※ 需要把针规从塑料盒里面拿出来收纳	没印表示规格	55
992020	PCS−2WP		印有表示规格	



单位：mm

品号	A	B	C	D※
PCS-1、PCS-1P	290	206	71	(460)
PCS-2、PCS-2P	325	265	71	(578)
PCS-2W、PCS-2WP	325	265	71	(578)

※ 参考值

针规收纳用盒子

PIN GAUGE ACCESSORIES

各个收纳物都印有表示规格。单独针规收纳箱也订货！

W–PG1 (–)
(印有表示规格)

W–PG2A (+)
(印有表示规格)

W–PG3 (–)
(印有表示规格)

W–4
(没印表示规格)

W–4P
(印有表示规格)

W–9
(没印表示规格)

商品代码	品号	规格	对应针规套装	规格标记	孔数	重量	尺寸 (WxDxH)
217100	W–PG1 (+)	PG–1 用	■钢 PG–1 ⊕	印有表示规格	190	1.11kg	333 × 235 × 72mm
217101	W–PG1 (–)		■钢 PG–1 ⊖				
217210	W–PG2A (+)	PG–2A 用	■钢 PG–2A ⊕	印有表示规格	140	1.07kg	333 × 235 × 72mm
217211	W–PG2A (–)		■钢 PG–2A ⊖				
217221	W–PG2B (+)	PG–2B 用	■钢 PG–2B ⊕	印有表示规格	110	1.07kg	333 × 235 × 72mm
217222	W–PG2B (–)		■钢 PG–2B ⊖				
217300	W–PG3 (+)	PG–3 用	■钢 PG–3 ⊕	印有表示规格	61	1.02kg	333 × 235 × 72mm
217301	W–PG3 (–)		■钢 PG–3 ⊖				
992324	W–4	有手柄针规用：小	■钢 AG–0A~AG–4B ■硬质合金 TAG–0A~TAG–4B ■陶瓷 CAG–0A~CAG–4B	没印表示规格	55	0.82kg	300 × 185 × 91mm
992304	W–4P			印有表示规格			
992325	W–5	有手柄针规用：大	■钢 AG–5A~AG–9B ■硬质合金 TAG–5A~TAG–9B ■陶瓷 CAG–5A~CAG–9B	没印表示规格	55	1.02kg	330 × 212 × 87mm
992305	W–5P			印有表示规格			
992256	W–6	塑料盒 L 尺寸用	φ16.00~21.99mm	没印表示规格	55	1.34kg	445 × 234 × 80mm
992329	W–9	塑料盒 LL 尺寸用	φ22.00~30.00mm	没印表示规格	30	1.28kg	310 × 285 × 80mm

塑料盒

PIN GAUGE ACCESSORIES

外观				
商品代码	992011			
尺寸	S			
规格	钢用	硬质合金用	陶瓷用	有校准参考线针规用
对应针规尺寸	0.060~6.999 (只有 AA-6B 有 7.000)	0.50~6.99 (只有 TAA-6B 有 7.00)	0.50~6.99 (只有 CAA-6B 有 7.00)	3.00~6.99 (只有 AML-6B 有 7.00)
对应针规套装	PCS-1			

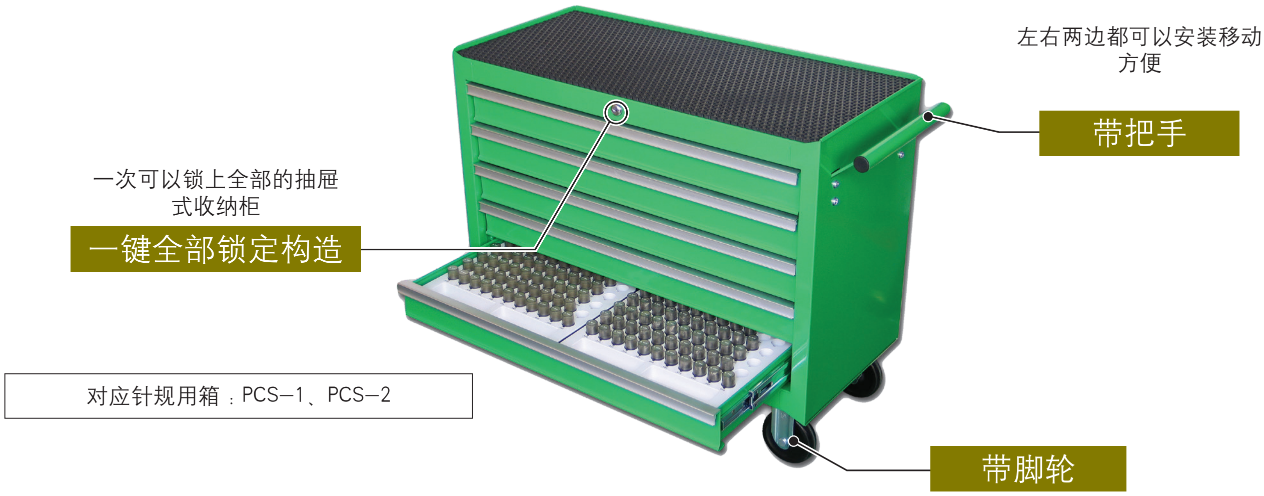
外观				
商品代码	992012			
尺寸	M			
规格	钢用	硬质合金用	陶瓷用	有校准参考线针规用
对应针规尺寸	7.000~15.99 (只有 AA-15B 有 16.00) (SA-70 : 6.997~)	7.00~14.00	7.00~10.00	7.00~10.00
对应针规套装	PCS-2			

外观		
商品代码	992013	992014
尺寸	L	LL
规格	钢用	钢用
对应针规尺寸	16.00~21.99	22.00~30.00
对应针规套装	W-6	W-9

针规专用收纳柜 P–5C

PIN GAUGE ACCESSORIES

1 台针规收纳柜可以收纳 10 套针规收纳箱。



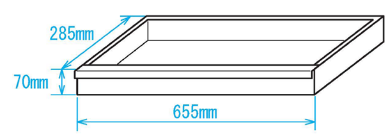
用途 ● 收纳针规套装

材质 ● SPCC（冷间压延钢板）

特长 ● 可以把整个套装盒子。

规格 ● 对应针规箱：PCS–1、PCS–2
※ 去掉针规盒子盖子，再放进去
● 抽屉：5 个
（一个可以放两个针规盒子、合计可以放 10 个）

【收纳（抽屉）规格】



※ 不附带针规。

商品代码	品号	本体尺寸(mm)	重量	JAN (4975846)
217930	P–5C	W825×D350×H630	36kg	092365

修理工具箱（包括 PC）

PIN GAUGE ACCESSORIES

用途 ● 针规的修理保管

特长 ● 包含利于搬运，收纳的专用箱