

P-LINE

杠杆式刻度盘指示表



新的 P-LINE 系列体现了
著名 COMPAC 品牌的所有品质和高精度

新的 P-LINE 系列



P-LINE 系列让人想起国际知名的 COMPAC 杠杆式刻度盘指示表的历史。

今天，TESA Technology 正在通过其专业知识来保留和发扬这一历史。

我们的专家制作的仪器非常坚固，因为仪器机构包含了机械设计和优质部件，寿命很长。

P-LINE 系列专门设计用于恢复老牌 COMPAC 的魔力，并满足客户对长距离测量的特定需求。





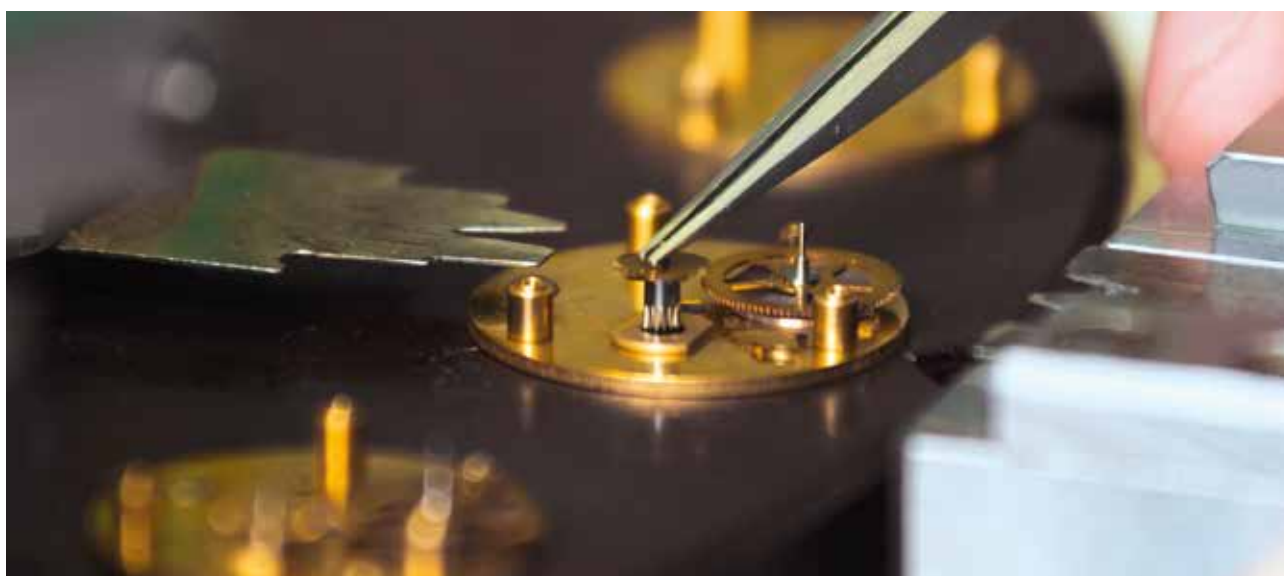
我们的专长



旋转安装轮的装配技术有助于提高机构的可靠性。



机芯由红宝石组成，确保仪器的长久使用寿命。



操作员的专业知识确保了仪器的精度和可重复性，这要归功于精细的装配和微米级的调整尺度。

我们的专长

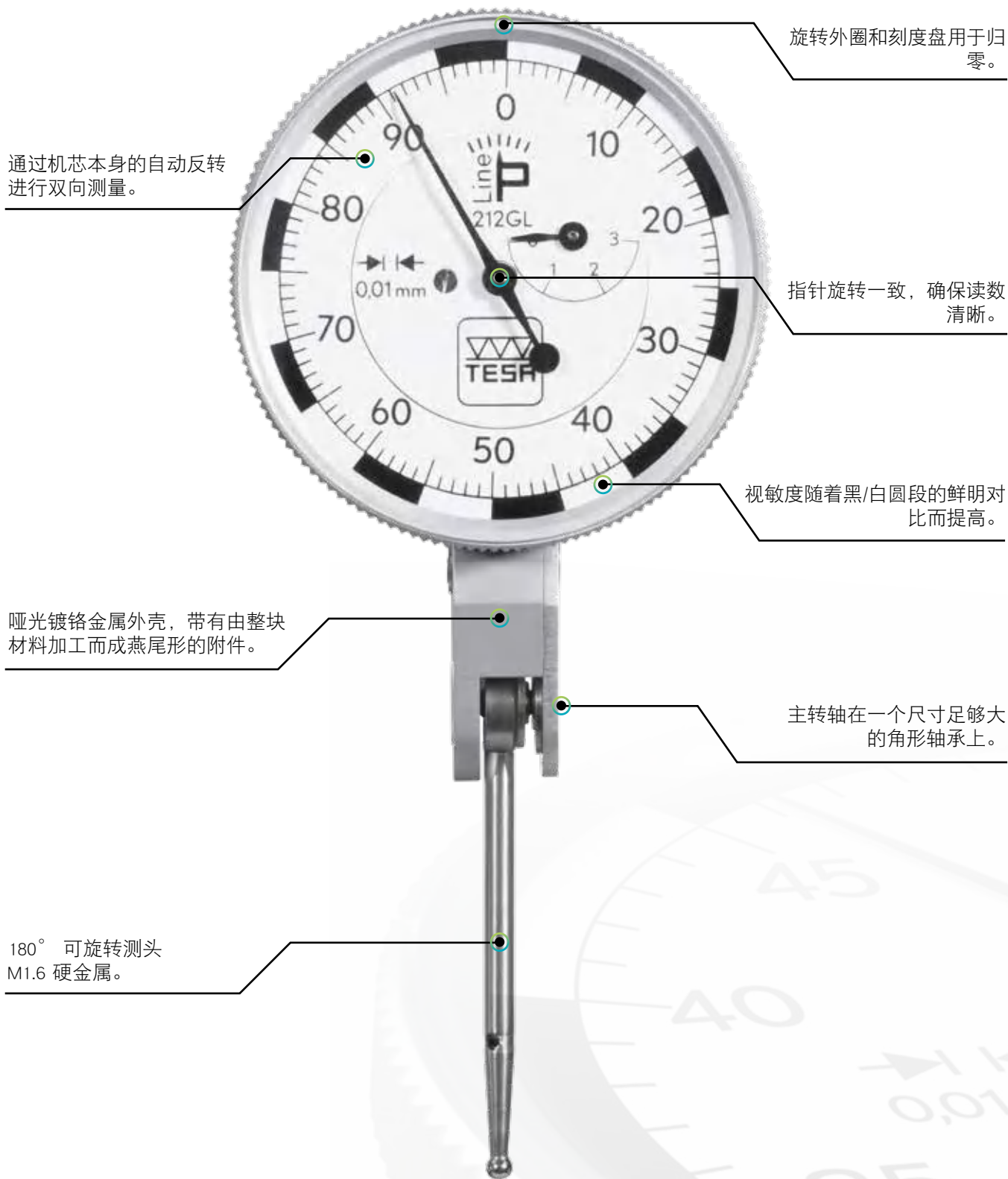


每台仪器都在测试台上单独测试，以确认其功能和测量精度。



P-LINE 杠杆式刻度盘指示表的结构采用最好的材料，以保证其在车间等苛刻环境中的使用寿命。

产品描述





P-LINE 杠杆式刻度盘指示表

新的 P-LINE 系列体现了著名 COMPAC 品牌的所有品质和高精度。杠杆式刻度盘指示表领域的标杆，这些仪器的成功归功于长达 3 mm 的长测量范围。

测针长度和可测量距离是市场上最长的，同时保证了卓越的计量性能（ISO 9493）。

杠杆式刻度盘指示表对于形位误差的记录非常有用。非常适合测量轴向和径向跳动。

结合数十年的计量专业知识，所使用的优质材料使这个新系列成为无可争议的参考工具。

由于数字尺寸更大，纯白色刻度盘使对比更鲜明，而且创新设计了各个圆段，刻度盘经过现代化改造，具有更好的可读性。

要点

- 长测量行程长达 3 mm
- 测针长度达 36 mm
- 精密机芯安装在红宝石上
- 辅助指针带转数计数器
- 机芯结构坚固

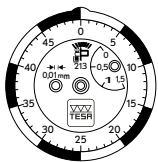


P-LINE 标准型

分辨率 0.01 mm	01810400 (213)	01810401 (213G)	01810402 (212L)	01810403 (212GL)
测量范围 (mm)	1.5	1.5	3	3
分辨率 (mm)	0.01	0.01	0.01	0.01
刻度盘, Ø (mm)	27	40	27	40
行程/转数 (mm)	0,5	0,5	1	1
圆形刻度	0 ÷ 25 ÷ 50	0 ÷ 25 ÷ 50	0 ÷ 50 ÷ 100	0 ÷ 50 ÷ 100
测针长度 (mm)	18	18	36	36
测量范围内的指示误差 (柱塞可伸缩) MPE _{tot} (μm)	13	13	26	26
测量范围内的指示误差 (柱塞可) MPEE (μm)	10	10	20	20
部分指示误差 (超过 1 转) MPEP (μm)	6	6	12	12
部分指示误差 (超过 1/2 转) MPEP (μm)	5	5	10	10
部分指示误差 (超过 1/10 转) MPEP (μm)	3	3	6	6
指示误差 MPEH 的滞后 (μm)	3	3	7	7
指示误差 MPE _R 的可重复性 (μm)	3	3	3	3
测量力 (N)	0.35	0.35	0.2	0.2

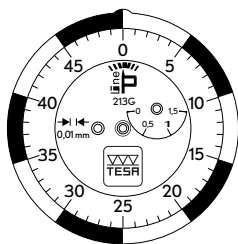
读数刻度盘 0.01 mm

213



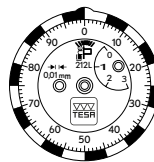
01810400

213G



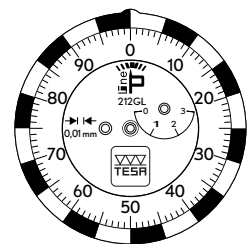
01810401

212L

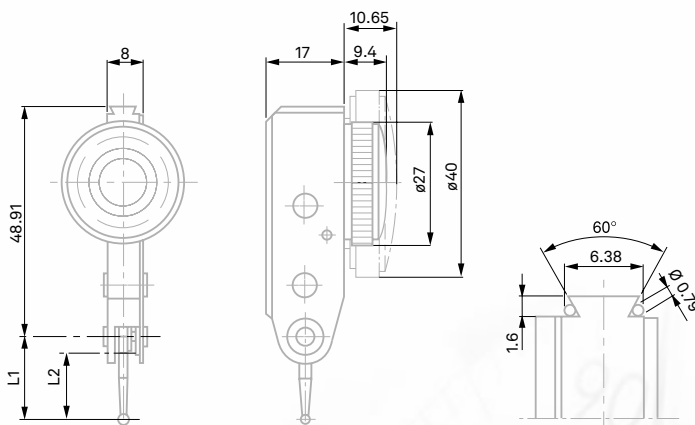


01810402

212GL



01810403



L1 和 L2, 见表, 第 12 页。

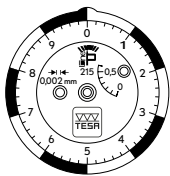


P-LINE 标准型

分辨率 0.002 / 0.001 mm	01810404 (215)	01810405 (215G)	01810406 (215GL)	01810407 (216G)
测量范围 (mm)	0.6	0.6	1.2	0.6
分辨率 (mm)	0.002	0.002	0.002	0.001
刻度盘, Ø (mm)	27	40	40	40
行程/转数 (mm)	0.1	0.1	0.2	0.1
圆形刻度	0 ÷ 5 ÷ 10	0 ÷ 5 ÷ 10	0 ÷ 10 ÷ 20	0 ÷ 5 ÷ 10
测针长度 (mm)	18	18	36	18
测量范围内的指示误差 (柱塞可伸缩) MPE _{tot} (μm)	13	13	26	13
测量范围内的指示误差 (柱塞可) MPEE (μm)	10	10	20	10
部分指示误差 (超过 1 转) MPEP (μm)	5	5	10	5
部分指示误差 (超过 1/2 转) MPEP (μm)	3	3	6	3
部分指示误差 (超过 1/10 转) MPEP (μm)	1	1	2	1
指示误差 MPEH 的滞后 (μm)	4.5	4.5	8	4.5
指示误差 MPEH 的可重复性 (μm)	1.5	1.5	1.5	1.5
测量力 (N)	0.3	0.3	0.2	0.3

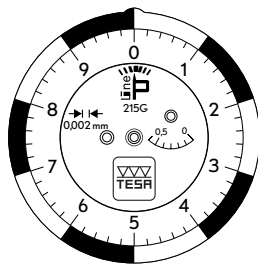
读数刻度盘 0.002 / 0.001 mm

215



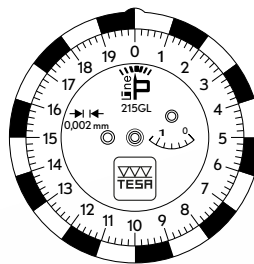
01810404

215G



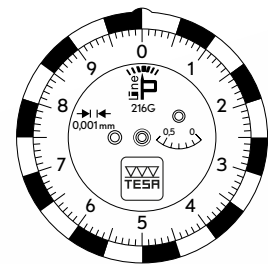
01810405

215GL

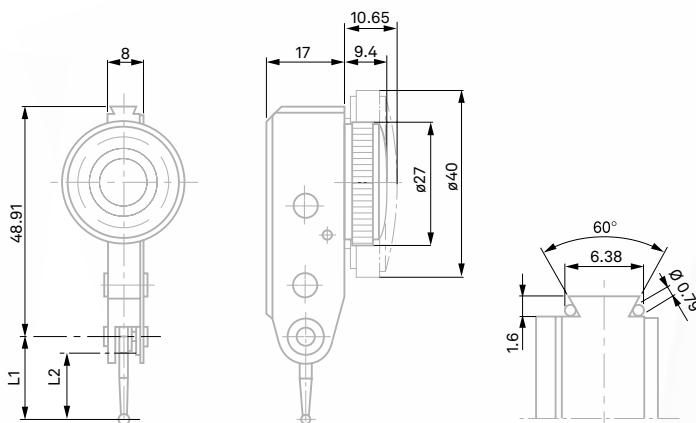


01810406

216G



01810407

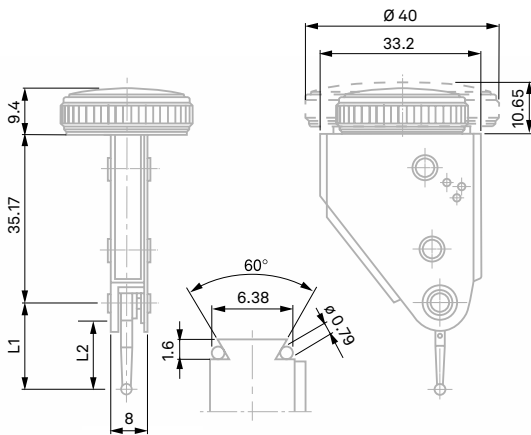


L1 和 L2, 见表, 第 12 页。



P-LINE 垂直型

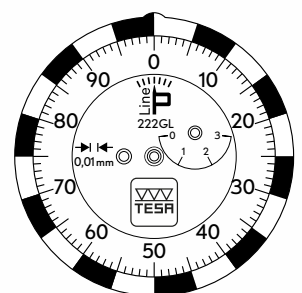
分辨率 0.01 mm	01810408 (222GL)
测量范围 (mm)	3
分辨率 (mm)	0.01
刻度盘, Ø (mm)	40
行程/转数 (mm)	1
圆形刻度	0 ÷ 50 ÷ 100
测针长度 (mm)	36
测量范围内的指示误差 (柱塞可伸缩) MPE _{tot} (µm)	26
测量范围内的指示误差 (柱塞可伸缩) MPEE (µm)	20
部分指示误差 (超过 1 转) MPEP (µm)	12
部分指示误差 (超过 1/2 转) MPEP (µm)	10
部分指示误差 (超过 1/10 转) MPEP (µm)	3
指示误差 MPEH 的滞后 (µm)	7
指示误差 MPEH 的可重复性 (µm)	3
测量力 (N)	0.2



L1 和 L2, 见表, 第 12 页。



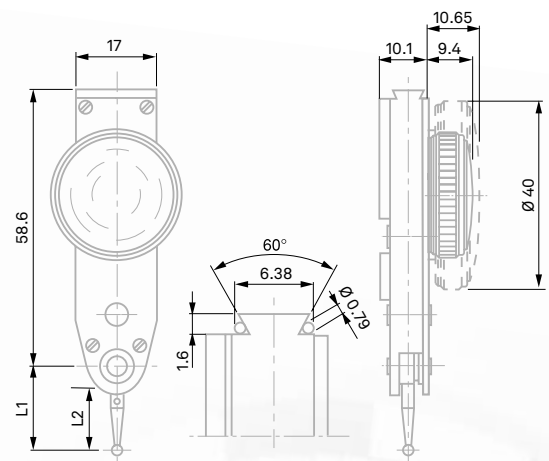
222GL



01810408

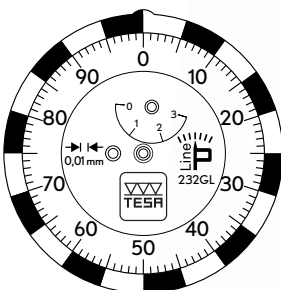
P-LINE 型

分辨率 0.01 mm	01810409 (232GL)
测量范围 (mm)	3
分辨率 (mm)	0.01
刻度盘, \varnothing (mm)	40
行程/转数 (mm)	1
圆形刻度	0 \div 50 \div 100
测针长度 (mm)	36
测量范围内的指示误差 (柱塞可伸缩) MPE _{tot} (μ m)	26
测量范围内的指示误差 (柱塞可伸缩) MPEE (μ m)	20
部分指示误差 (超过 1 转) MPEP (μ m)	12
部分指示误差 (超过 1/2 转) MPEP (μ m)	10
部分指示误差 (超过 1/10 转) MPEP (μ m)	3
指示误差 MPEH 的滞后 (μ m)	7
指示误差 MPEH 的可重复性 (μ m)	3
测量力 (N)	0.2



L1 和 L2, 见表, 第 12 页。

232GL



01810409

交付

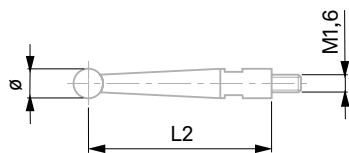


杠杆式刻度盘指示表随附：

- 直径 2 mm
- 刚性固定杆 $\varnothing 8$ mm, L=15 mm - 01840107
- 刚性固定杆 $\varnothing 4$ mm, L=15 mm - 01840109
- 测量报告
- 符合性声明
- 用户手册

测量键

零件号	球体, \varnothing mm	球体材质	L1, mm	L2, mm
01866014	0.8	硬金属	18	14.26
01866003	2	硬金属	18	14.26
01866021	3	硬金属	18	14.26
01866016	0.8	硬金属	36	32.26
01866004	2	硬金属	36	32.26
01866023	3	硬金属	36	32.26
01866026	2	红宝石	18	14.26
01866027	2	红宝石	36	32.26

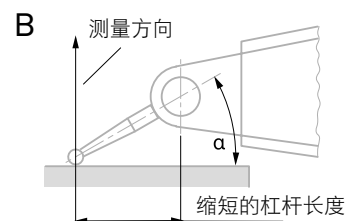
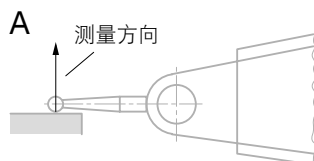


L1= 从球轴到枢轴的长度



01866014

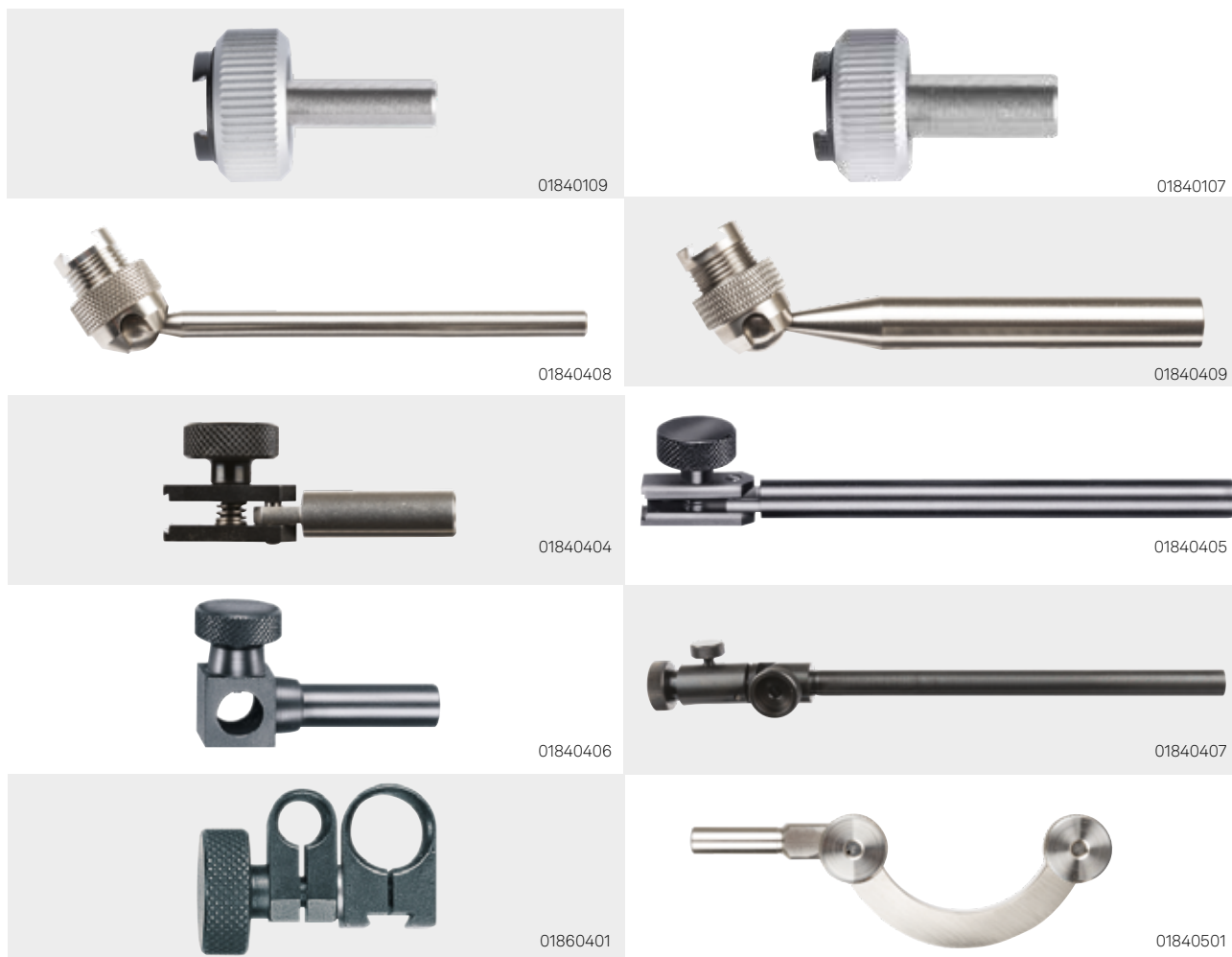
安装螺纹为 M1.6；所有杠杆式刻度盘指示的原装均可更换为等长不同直径的。



P-LINE 杠杆式刻度盘指示表使用注意事项；

如果的位置与工件表面平行（图 A），则 1:1 的比例是正确的。读取值不需要任何修正。否则（角度 α ，图 B），杠杆的有效长度会改变。然后必须修正读取值。请参阅用户手册。

附件



零件号	名称
01840109	滚花刚性杆 $\varnothing 4 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$
01840107	滚花刚性固定杆 $\varnothing 8 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$
01840408	旋转式固定杆 $\varnothing 4 \text{ mm} \times 64 \text{ mm}$
01840409	旋转式固定杆 $\varnothing 8 \text{ mm} \times 64 \text{ mm}$
01840404	旋转支架 $\varnothing 8 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$
01840405	旋转支架 $\varnothing 8 \text{ mm} \times 90 \text{ mm}$
01840406	方形支架 $\varnothing 8 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$
01840407	旋转支架 $\varnothing 8 \text{ mm} \times 125 \text{ mm}$ 带微调功能
01860401	夹具 $\varnothing 5.6 \text{ mm}$ 和 $\varnothing 9,5 \text{ mm}$
01840501	定心支架 $\varnothing 4 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$

应用示例



通过安装在 MICRO-HITE 测量柱上的 P-LINE 杠杆式刻度盘指示表测量垂直度。



定心支架可以实现杠杆式刻度盘指示表的大范围移动，适用于不同距离的测量以及在机床上对工件进行定心。

借助带铰接臂的 TESA 磁性支架上的
微调功能
实现高精度定位。





Hexagon 和 TESA公司介绍

Hexagon是传感器、软件和自主解决方案领域的全球领跑者之一。我们致力于利用数据来提高不同工业、制造、基础设施、安全及移动应用中的效率、生产率和质量。

我们的技术正在塑造城市和生产生态系统，使其变得更加互联和自主，从而实现未来的可持续发展。

TESA Technology隶属于Hexagon制造智能部门，是一家历史悠久的瑞士精密量具量仪创新和制造方面的领先供应商。

如需了解更多信息，请访问tesatechnology.com。

Hexagon制造智能部门提供的解决方案，可充分利用设计与工程、生产与计量数据让制造流程变得更加智能。

如需了解有关Hexagon（纳斯达克斯德哥尔摩股票代码HEXA B）的更多信息，请访问 hexagon.com 或通过@HexagonAB关注我们。