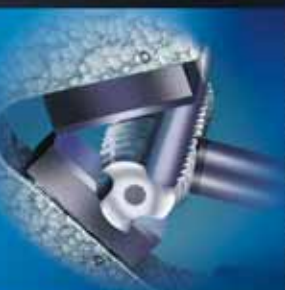
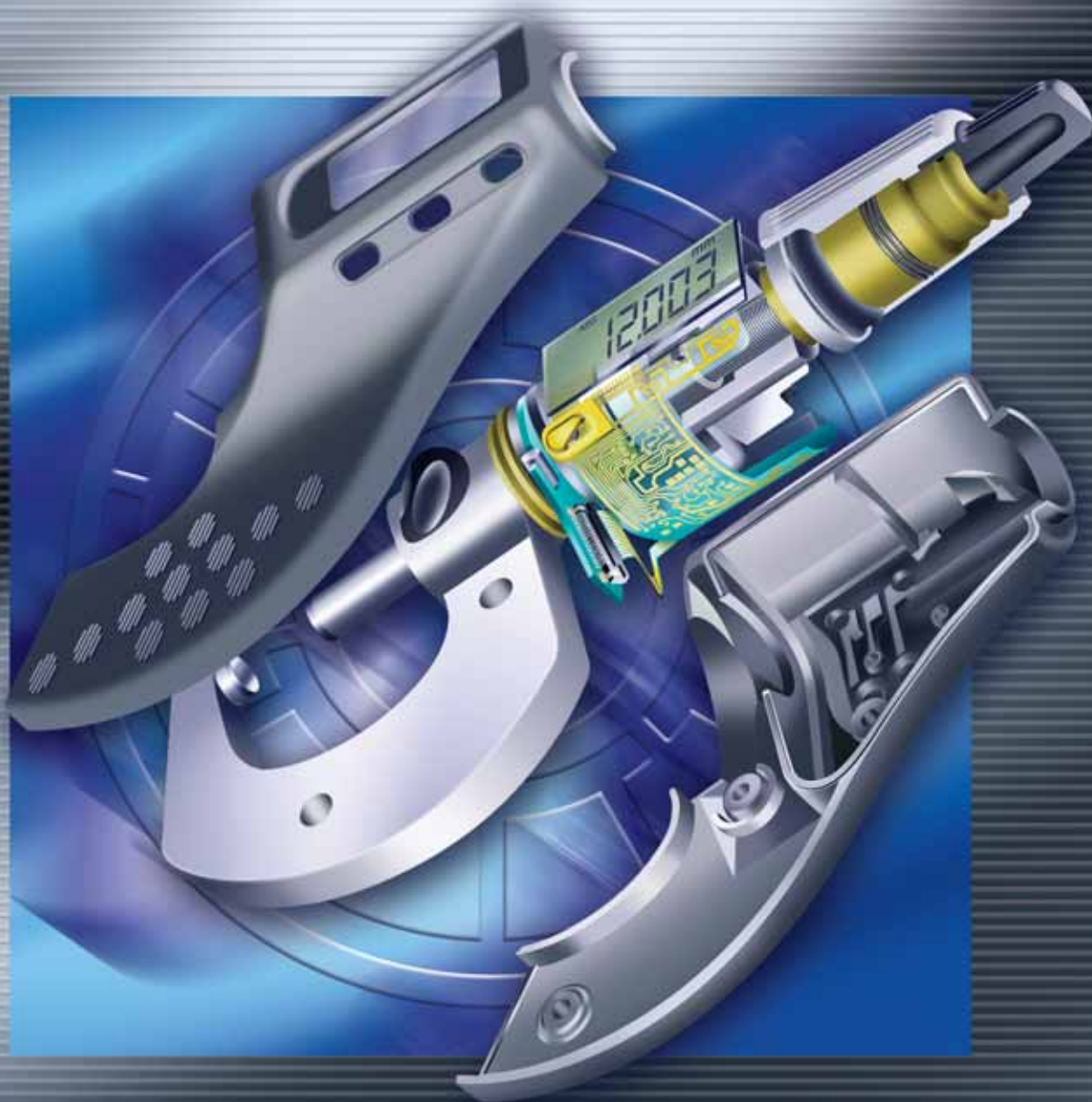


# 外径千分尺



## 精密测量

精确测量需要千分尺。第一个这样的测量工具是由法国发明家 Jean Laurent Palmer 在 1848 年获得了专利，被称为“带圆游标尺框的螺纹卡尺”。今天，我们仍然利用这一典型特征制造外径千分尺。千分尺引入机械世界开始于两个美国工程师 Joseph R. Brown 和 Lucian Sharpe 在 1867 年对巴黎展览会的访问，他们的注意力被 Palmer 的发明所吸引，并非常感兴趣。在对 Palmer 的设计加以改进之后产品被大批量制造，并由这两位合伙人在市场上成功地推广。

当 TESA SA 决定制造外径千分尺时，他们重复了过去发生的故事，使该产品成为公司的第一个产品。因此无论你所测量的是内尺寸还是外尺寸，所有的 TESA 和 ETALON 千分尺在设计和质量上是世界一流的。

个别情况除外（例如测量齿轮的千分尺），我们的千分尺遵循 Abbe 原则，如同比较仪那样（可参见前言）。千分尺心轴通过现代化磨床加工，螺纹的轮廓精度很高，螺距偏差可忽略不计，加工条件保证了千分尺极低的测量不确定度。

源自 TESA 和 ETALON 的强势品牌的千分尺都非常坚固、美观并符合人体工程学的要求。

除标准或特殊设计的外径千分尺以外，我们也提供微分头、深度千分尺、套装千分尺还有各种各样的配件，以及你进行校准所需要的任何部件。每个型号都可提供模拟或数字显示的产品。电子测量系列的型号则包括 RS 232 数据传输接口。

|  测量范围<br>mm |  最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ |  干涉条纹或<br>环的数目 |  测量面 |  10 N |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 - 25                                                                                         | 4                                                                                                           | 6                                                                                                 | 2                                                                                       |                                                                                           |
| 25 - 50                                                                                        | 4                                                                                                           | 6                                                                                                 | 2                                                                                       |                                                                                           |
| 50 - 75                                                                                        | 5                                                                                                           | 10                                                                                                | 3                                                                                       |                                                                                           |
| 75 - 100                                                                                       | 5                                                                                                           | 10                                                                                                | 3                                                                                       |                                                                                           |
| 100 - 125                                                                                      | 6                                                                                                           |                                                                                                   | 3                                                                                       |                                                                                           |
| 125 - 150                                                                                      | 6                                                                                                           |                                                                                                   | 3                                                                                       |                                                                                           |
| 150 - 175                                                                                      | 7                                                                                                           |                                                                                                   | 4                                                                                       |                                                                                           |
| 175 - 200                                                                                      | 7                                                                                                           |                                                                                                   | 4                                                                                       |                                                                                           |
| 200 - 225                                                                                      | 8                                                                                                           |                                                                                                   | 4                                                                                       |                                                                                           |
| 225 - 250                                                                                      | 8                                                                                                           |                                                                                                   | 4                                                                                       |                                                                                           |
| 250 - 275                                                                                      | 9                                                                                                           |                                                                                                   | 5                                                                                       |                                                                                           |
| 275 - 300                                                                                      | 9                                                                                                           |                                                                                                   | 5                                                                                       |                                                                                           |
| 300 - 325                                                                                      | 10                                                                                                          |                                                                                                   | 5                                                                                       |                                                                                           |
| 325 - 350                                                                                      | 10                                                                                                          |                                                                                                   | 5                                                                                       |                                                                                           |
| 350 - 375                                                                                      | 11                                                                                                          |                                                                                                   | 6                                                                                       |                                                                                           |
| 375 - 400                                                                                      | 11                                                                                                          |                                                                                                   | 6                                                                                       |                                                                                           |
| 400 - 425                                                                                      | 12                                                                                                          |                                                                                                   | 6                                                                                       |                                                                                           |
| 425 - 450                                                                                      | 12                                                                                                          |                                                                                                   | 6                                                                                       |                                                                                           |
| 450 - 475                                                                                      | 13                                                                                                          |                                                                                                   | 7                                                                                       |                                                                                           |
| 475 - 500                                                                                      | 13                                                                                                          |                                                                                                   | 7                                                                                       |                                                                                           |



### 最大允许误差

本书中，这些误差将取代先前出现在我们的各种不同的出版物中的“量程偏差”，这一改变的目的是为了符合国际标准的规范要求。关于这一点，参见前言中的“基础知识...”。

\* 最大允许误差包括测量元素的误差、测量面的平面度、平行度偏差和结构变形产生的误差。

## TESA MICROMASTER 电子数显千分尺



采用获得专利的新的 TESA 测量系统 “capa μ 系统”

- 量程 30 毫米
- 大的易读数字显示屏
- 型号：– EASY 具备单一功能键  
– IP54 防水保护和 IP54 RS 附加 RS 232 接口



- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T1
- 数字间隔：0.001 mm；0.00005 in
- 公/英制转换
- 材料硬度：硬质合金端头
- 测量面：≤ 100 mm：6.5 mm 直径  
> 100 mm：8 mm 直径
- 螺距：0.5 mm
- 测力：最大 10 N
- 显示高度：LCD，数字高 7 mm
- 浮动零点
- 显示锁定：显示锁定（除 EASY 型号以外）
- 数字接口：RS 232 光耦合
- 电源：3 V 锂电池
- 电池使用寿命：1 - 2 a(≈ 2000 h/a)
- 关键特征：10 分钟后自动关闭；显示装置设定随电源一样长久稳定
- 操作温度范围：10 °C - 40 °C
- 存储温度范围：-10 °C - 60 °C
- 最大相对湿度：80%，无冷凝
- CE 认证
- 防护等级：(IEC 60529)：IP40 或 IP54
- 包装：塑料容器
- 识别编号
- 测量范围：0 到 100：SCS 校准证书
- 测量范围 > 100 mm：检验报告附合格证

| 订货代号                       | 测量范围<br>mm | 示值范围<br>mm | 测量范围<br>in | 示值范围<br>in   | 环境   | 接口     |
|----------------------------|------------|------------|------------|--------------|------|--------|
| <b>MICROMASTER EASY</b>    |            |            |            |              |      |        |
| <b>06030010</b>            | 0 - 30     | 0 - 30     | 0 - 1.2    | 0 - 1.2      | IP40 | –      |
| <b>MICROMASTER IP54</b>    |            |            |            |              |      |        |
| <b>06030020</b>            | 0 - 30     | 0 - 30     | 0 - 1.2    | 0 - 1.2      | IP54 | –      |
| <b>06030021</b>            | 25 - 50    | 23 - 53    | 1 - 2      | 0.9 - 2.1    | IP54 | –      |
| <b>06030022</b>            | 50 - 75    | 48 - 78    | 2 - 3      | 1.9 - 3.1    | IP54 | –      |
| <b>06030023</b>            | 75 - 100   | 74 - 104   | 3 - 4      | 2.9 - 4.1    | IP54 | –      |
| <b>MICROMASTER IP54 RS</b> |            |            |            |              |      |        |
| <b>06030030</b>            | 0 - 30     | 0 - 30     | 0 - 1.2    | 0 - 1.2      | IP54 | RS 232 |
| <b>06030031</b>            | 25 - 50    | 23 - 53    | 1 - 2      | 0.9 - 2.1    | IP54 | RS 232 |
| <b>06030032</b>            | 50 - 75    | 48 - 78    | 2 - 3      | 1.9 - 3.1    | IP54 | RS 232 |
| <b>06030033</b>            | 75 - 100   | 74 - 104   | 3 - 4      | 2.9 - 4.1    | IP54 | RS 232 |
| <b>06030071</b>            | 100 - 125  | 98 - 127   | 4 - 5      | 3.9 - 5.01   | IP54 | RS 232 |
| <b>06030072</b>            | 125 - 150  | 123 - 152  | 5 - 6      | 4.9 - 6.01   | IP54 | RS 232 |
| <b>06030073</b>            | 150 - 175  | 149 - 178  | 6 - 7      | 5.9 - 7.01   | IP54 | RS 232 |
| <b>06030074</b>            | 175 - 200  | 174 - 203  | 7 - 8      | 6.9 - 8.01   | IP54 | RS 232 |
| <b>06030075</b>            | 200 - 225  | 199 - 229  | 8 - 9      | 7.9 - 9.01   | IP54 | RS 232 |
| <b>06030076</b>            | 225 - 250  | 224 - 254  | 9 - 10     | 8.9 - 10.01  | IP54 | RS 232 |
| <b>06030077</b>            | 250 - 275  | 250 - 279  | 10 - 11    | 9.9 - 11.01  | IP54 | RS 232 |
| <b>06030078</b>            | 275 - 300  | 275 - 304  | 11 - 12    | 10.9 - 12.01 | IP54 | RS 232 |

### 选项附件

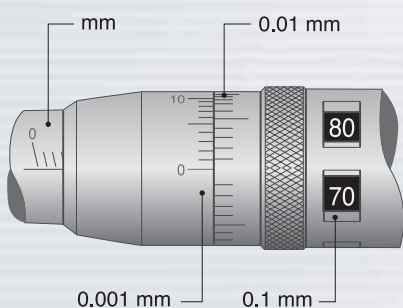
**01961000** 3 V 锂电池。190 mAh，型号 CR 2032  
关于电缆的订货信息等，见 L 部分

## TESAMASTER

### 精密千分尺

### 数字读数到 0.1 毫米

模拟读数到毫米，百分之一毫米和千分之一毫米 - 精确、快速读取十分之一毫米 - 千分之一毫米的无视差游标读数。



订货代号



测量范围  
mm



最大允许误差  
 $\mu\text{m}$



平行度  
 $\mu\text{m}$

| 订货代号     | 测量范围<br>mm | 最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|----------|------------|-------------------------|----------------------|
| 00310001 | 0 - 25     | 2                       | 1                    |
| 00310002 | 25 - 50    | 2                       | 1.5                  |
| 00310003 | 50 - 75    | 3                       | 1.5                  |
| 00310004 | 75 - 100   | 3                       | 1.5                  |
| 00310005 | 100 - 125  | 4                       | 2                    |
| 00310006 | 125 - 150  | 4                       | 2.5                  |
| 00310007 | 150 - 175  | 5                       | 3                    |
| 00310008 | 175 - 200  | 5                       | 3                    |
| 00310009 | 200 - 225  | 6                       | 3.5                  |
| 00310010 | 225 - 250  | 6                       | 3.5                  |
| 00310011 | 250 - 275  | 7                       | 4                    |
| 00310012 | 275 - 300  | 7                       | 4                    |



订货代号



测量范围  
in



最大允许误差  
 $\mu\text{m}$



平行度  
 $\mu\text{m}$

| 订货代号     | 测量范围<br>in | 最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|----------|------------|-------------------------|----------------------|
| 00320001 | 0 - 1      | 2                       | 1                    |
| 00320002 | 1 - 2      | 2                       | 1.5                  |
| 00320003 | 2 - 3      | 3                       | 1.5                  |
| 00320004 | 3 - 4      | 3                       | 1.5                  |



瑞士制造



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



分度值：游尺读数  
0.001 mm 或  
0.0001 in



标尺分度：  
0.1 mm 或 0.005  
in



材料硬度：硬质合  
金端头



测量面： $\leq 100$   
mm：6.5 mm 直径  
> 100 mm；  
8 mm 直径



螺距：0.5 mm



测力：最大 10 N



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

## ETALON MICRORAPID 226

### 每圈 1 毫米

高精度千分尺 - 快速的，精确认读 - 没有半毫米的认读误差 - 微分筒每圈 100 刻度和 1 毫米螺距 - 游标尺认读达 0.001 毫米。



订货代号



测量范围  
mm



最大允许误差  
 $\mu\text{m}$



平行度  
 $\mu\text{m}$

| 订货代号      | 测量范围<br>mm | 最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|-----------|------------|-------------------------|----------------------|
| 072116406 | 0 - 25     | 2                       | 1                    |
| 072116407 | 25 - 50    | 2                       | 1.5                  |
| 072116408 | 50 - 75    | 3                       | 1.5                  |
| 072116409 | 75 - 100   | 3                       | 1.5                  |



瑞士制造



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



分度值：游尺读数  
0.001 mm，无视  
差



材料硬度：硬质合  
金端头



测量面：6.5 mm  
直径



螺距：1 mm



测力：最大 10 N



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

# 外径千分尺



## ETALON 基本型读数数值达 0.001 毫米

高精度 – 无视差游标读数。



| 订货代号     | 测量范围<br>mm | 最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|----------|------------|-------------------------|----------------------|
| 00119051 | 0 - 25     | 3                       | 2                    |
| 00119052 | 25 - 50    | 3                       | 2                    |
| 00119053 | 50 - 75    | 3                       | 3                    |
| 00119054 | 75 - 100   | 3                       | 3                    |

## ETALON 260 标准型带模拟量示值

传统指示千分尺，滚花套只需要反向旋转使内装于活动套管内的摩擦驱动机构不起作用。



| 订货代号      | 测量范围<br>mm | 分度值<br>mm | 最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|-----------|------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| 071115887 | 0 - 25     | 0.002     | 2                       | 1                    |
| 071115888 | 25 - 50    | 0.002     | 2                       | 1.5                  |
| 071115889 | 50 - 75    | 0.002     | 3                       | 1.5                  |
| 071115890 | 75 - 100   | 0.002     | 3                       | 1.5                  |
| 071115891 | 100 - 125  | 0.01      | 4                       | 2                    |
| 071115892 | 125 - 150  | 0.01      | 4                       | 2.5                  |
| 071115893 | 150 - 175  | 0.01      | 5                       | 3                    |
| 071115894 | 175 - 200  | 0.01      | 5                       | 3                    |
| 071115895 | 200 - 225  | 0.01      | 6                       | 3.5                  |
| 071115896 | 225 - 250  | 0.01      | 6                       | 3.5                  |
| 071115897 | 250 - 275  | 0.01      | 7                       | 4                    |
| 071115898 | 275 - 300  | 0.01      | 7                       | 4                    |

| 订货代号      | 测量范围<br>in | 分度值<br>in | 最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|-----------|------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| 071115899 | 0 - 1      | 0.00001   | 2                       | 1                    |
| 071115900 | 1 - 2      | 0.00001   | 2                       | 1.5                  |
| 071115901 | 2 - 3      | 0.00001   | 3                       | 1.5                  |
| 071115902 | 3 - 4      | 0.00001   | 3                       | 1.5                  |

## TESA ISOMASTER

### 标准型带模拟显示

以毫米为单位的斜刻度与垂直的半毫米刻度指示标记在固定套管上，有效消除了读数误差。滚花套只需要反向旋转使内装于活动套量的摩擦驱动机构不起作用。



| 订货代号     | 测量范围<br>mm | 分度值<br>mm | 订货代号     | 分度值<br>in | 测量范围<br>in |
|----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|
| 00110101 | 0 - 25     | 0.01      | 00120101 | 0 - 1     | 0.0001     |
| 00110102 | 25 - 50    | 0.01      | 00120102 | 1 - 2     | 0.0001     |
| 00110103 | 50 - 75    | 0.01      | 00120103 | 2 - 3     | 0.0001     |
| 00110104 | 75 - 100   | 0.01      | 00120104 | 3 - 4     | 0.0001     |
| 00110105 | 100 - 125  | 0.01      |          |           |            |
| 00110106 | 125 - 150  | 0.01      |          |           |            |
| 00110107 | 150 - 175  | 0.01      |          |           |            |
| 00110108 | 175 - 200  | 0.01      |          |           |            |
| 00110109 | 200 - 225  | 0.01      |          |           |            |
| 00110110 | 225 - 250  | 0.01      |          |           |            |
| 00110111 | 250 - 275  | 0.01      |          |           |            |
| 00110112 | 275 - 300  | 0.01      |          |           |            |



## 4 件套 TESA ISOMASTER

同上的执行机构

型号覆盖测量范围由 0 到 100 毫米

提供高性能价格比的产品。

| 订货代号     | 测量范围<br>mm |
|----------|------------|
| 00110113 | 0 - 100    |

## ETALON 基本型到 0.01 毫米



| 订货代号     | 测量范围<br>mm |
|----------|------------|
| 00119046 | 0 - 25     |
| 00119047 | 25 - 50    |
| 00119048 | 50 - 75    |
| 00119049 | 75 - 100   |

## 4 件套 ETALON 基本型到 0.01 毫米

| 订货代号     | 测量范围<br>mm |
|----------|------------|
| 00119050 | 0 - 100    |

-  瑞士制造
-  标准：DIN 863 T1 NF E 11-095
-  材料硬度：硬质合金端头
-  测量面：≤100 mm：6.5 mm 直径；>100 ≤300：8 mm 直径。
-  螺距：0.5 mm
-  测力：最大 10 N
-  包装：塑料容器
-  识别编号
-  检验报告附合格证

-  瑞士制造
-  包装：塑料容器
-  欧盟制造
-  标准：DIN 863 T1 NF E 11-095
-  模拟示值纵向标尺：0.01 mm

-  材料硬度：硬质合金端头
-  测量面：6.5 mm 直径
-  螺距：0.5 mm
-  测力：最大 10 N
-  包装：塑料容器
-  识别编号
-  检验报告附合格证

# 外径千分尺



- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T3 (Style D16)
- 数字间隔：0.001 mm；0.00005 in
- 公/英制转换
- 量程：30 mm
- 结构材料：0 ≤ 500 mm：可锻铸铁；500 ≤ 1500 mm：钢管带绝缘把手。在 10 N 测量力之下：结构的最大弯曲见对应表
- 硬质合金端头
- 测量面：8 mm 直径
- 螺距：0.5 mm
- 测力：最大 10 N
- 显示高度：LCD，数字高 7 mm
- 数字接口：RS 232
- 注意：其它技术数据见 B-3 页
- 包装：木箱
- 识别编号
- 检验报告附合格证

## MICROMASTER

配有可交换测砧，质量轻，但坚固的测砧千分尺。一个套装 (No.00140101) 由 25 毫米间隔的 4 个可互换测砧所组成。测砧在套装中已经调整 (和编号)，这样在每次更换测砧时不需要进行示值的修正。



| 订货代号     | 测量范围<br>mm  | 测量范围<br>in    | 最大允许范围<br>μm | 平行度<br>μm |
|----------|-------------|---------------|--------------|-----------|
| 06030047 | 0 - 100     | 0 - 3.94      | 6            | 3         |
| 06030048 | 100 - 200   | 3.94 - 7.87   | 7            | 4.5       |
| 06030049 | 200 - 300   | 7.87 - 11.81  | 8            | 7         |
| 06030050 | 300 - 400   | 11.81 - 15.75 | 9            | 9         |
| 06030051 | 400 - 500   | 15.75 - 19.69 | 10           | 9         |
| 06030052 | 500 - 600   | 19.69 - 23.62 | 11           | 9         |
| 06030053 | 600 - 700   | 23.62 - 27.56 | 12           | 10        |
| 06030054 | 700 - 800   | 27.56 - 31.50 | 13           | 12        |
| 06030055 | 800 - 900   | 31.50 - 35.43 | 14           | 12        |
| 06030056 | 900 - 1000  | 35.43 - 39.37 | 15           | 16        |
| 06030057 | 1000 - 1100 | 39.37 - 43.31 | 16           | 16        |
| 06030058 | 1100 - 1200 | 43.31 - 47.24 | 17           | 17        |
| 06030059 | 1200 - 1300 | 47.24 - 51.20 | 18           | 17        |
| 06030060 | 1300 - 1400 | 51.20 - 55.12 | 19           | 17        |
| 06030061 | 1400 - 1500 | 55.12 - 59.06 | 20           | 18        |



## MICROMASTER 用指示表部件

能代替 AB 系列千分尺上的可互换的测砧。使寻找高点比较容易，并保证恒定的测力。

同样也是为 ABY 系列千分尺提供的标准配件。



定货代号  
00140301

- 瑞士制造
- 参见下页

## ISOMASTER AB 可互换测砧

质量轻，但坚固的测砧千分尺。一个套装 (No. 00140101) 由间隔为 25 mm 的 4 个可互换测砧所组成。测砧在套装中已被调整 (和编号)，这样在每次更换测砧时不需要进行示值的修正。)



| 订货代号     | 测量范围<br>mm  | 最大允许误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|----------|-------------|-------------------------|----------------------|
| 00111901 | 0 - 100     | 6                       | 3                    |
| 00111902 | 100 - 200   | 7                       | 4.5                  |
| 00111903 | 200 - 300   | 8                       | 7                    |
| 00111904 | 300 - 400   | 9                       | 9                    |
| 00111905 | 400 - 500   | 10                      | 9                    |
| 00111906 | 500 - 600   | 11                      | 9                    |
| 00111907 | 600 - 700   | 12                      | 10                   |
| 00111908 | 700 - 800   | 13                      | 12                   |
| 00111909 | 800 - 900   | 14                      | 12                   |
| 00111910 | 900 - 1000  | 15                      | 16                   |
| 00111911 | 1000 - 1100 | 16                      | 16                   |
| 00111912 | 1100 - 1200 | 17                      | 17                   |
| 00111913 | 1200 - 1300 | 18                      | 17                   |
| 00111914 | 1300 - 1400 | 19                      | 17                   |
| 00111915 | 1400 - 1500 | 20                      | 18                   |

### AB 系列用指示表组件

能代替这些千分尺上的可互换测砧。使寻找高点比较容易。并保证恒定的测力。同时也是为 ABY 系列千分尺提供的标准配件。



订货代号  
00140301



瑞士制造



标准: DIN 863  
T3DIN 863 T3  
(Style D16)  
NF E 11-090



分度值: 0.01 mm



结构材料:  $0 \leq 500$  mm: 可锻铸铁;  
 $500 \leq 1500$  mm: 钢管带绝缘把手, 在 10N 测量力之下: 结构的最大弯曲见对应表



硬质合金端头



测量面: 8 mm 直径



螺距: 0.5 mm



测力: 最大 10 N



包装: 木箱



识别编号



合格证书



瑞士制造



测量范围:  
 $\pm 1.5$  mm



0.01mm



硬质合金端头



测量面:  
8 mm 直径



测力: 最大 10 N



关键特征: 测量单元: 直径 11 毫米, 100 毫米长。指示表 No.01410211: 表盘直径 40 毫米, 双向刻度



识别编号



包装: 和量表、夹具一起包装



合格证



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D15)  
NF E 11-090



分度值：0.01 mm



结构材料：  
0 ≤ 500 mm：  
可锻铸铁；  
> 500 ≤ 1500 mm：  
钢管带绝缘把手，  
在 10 N 测量力之  
下：结构的最大弯  
曲见对应表



硬质合金端头



测量面：  
8 mm 直径



螺距：0.5 mm



测力：最大 10 N



注意：量表见 B-8  
页



包装：木箱



识别编号



合格证书



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D16)  
NF E 11-090



硬质合金端头



测量面：8 mm 直  
径



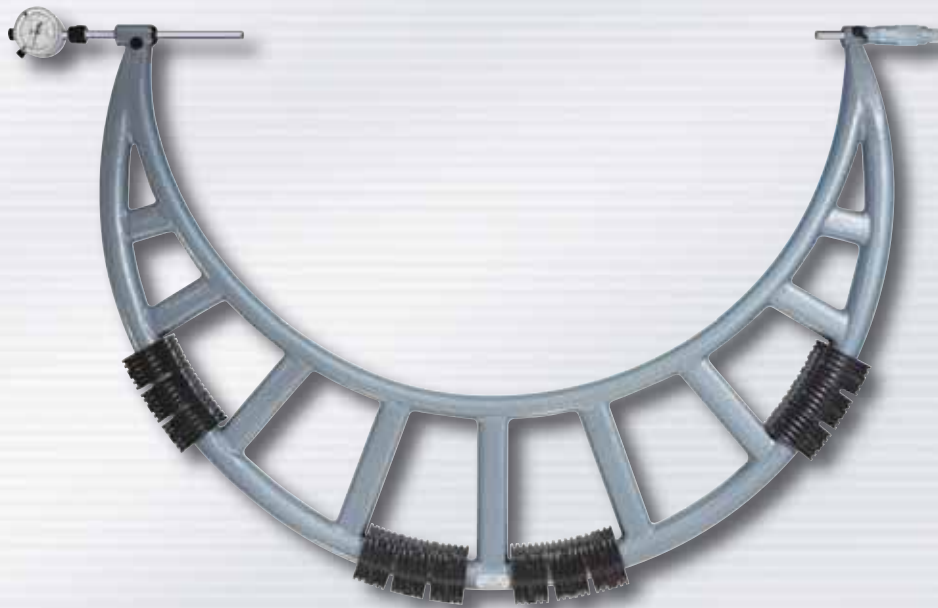
包装：套装包括框  
架的两个盖和1个  
紧固螺母



识别编号

## ABY 系列 ISOMASTER 和可调整的指示表部件

类似 AB 系列千分尺，但装备有可调整的指示表标准部件 No.00140301，帮助你比较容易的以恒定的测定力找到高点。



| 订货代号     | 测量范围<br>mm  | 最大误差<br>$\mu\text{m}$ | 平行度<br>$\mu\text{m}$ |
|----------|-------------|-----------------------|----------------------|
| 00112001 | 0 - 100     | 6                     | 3                    |
| 00112002 | 100 - 200   | 7                     | 4.5                  |
| 00112003 | 200 - 300   | 8                     | 7                    |
| 00112004 | 300 - 400   | 9                     | 9                    |
| 00112005 | 400 - 500   | 10                    | 9                    |
| 00112006 | 500 - 600   | 11                    | 9                    |
| 00112007 | 600 - 700   | 12                    | 10                   |
| 00112008 | 700 - 800   | 13                    | 12                   |
| 00112009 | 800 - 900   | 14                    | 12                   |
| 00112010 | 900 - 1000  | 15                    | 16                   |
| 00112011 | 1000 - 1100 | 16                    | 16                   |
| 00112012 | 1100 - 1200 | 17                    | 17                   |
| 00112013 | 1200 - 1300 | 18                    | 17                   |
| 00112014 | 1300 - 1400 | 19                    | 17                   |
| 00112015 | 1400 - 1500 | 20                    | 18                   |

### 用于 ABY 系列 ISOMASTER 的可互换测砧

尺寸间隔为 25 毫米的 4 个可互换测砧套装。套装中测砧被调整并编号，这样在更换后不用对读数重新再校对。

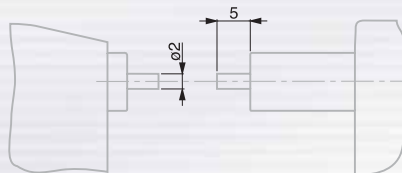
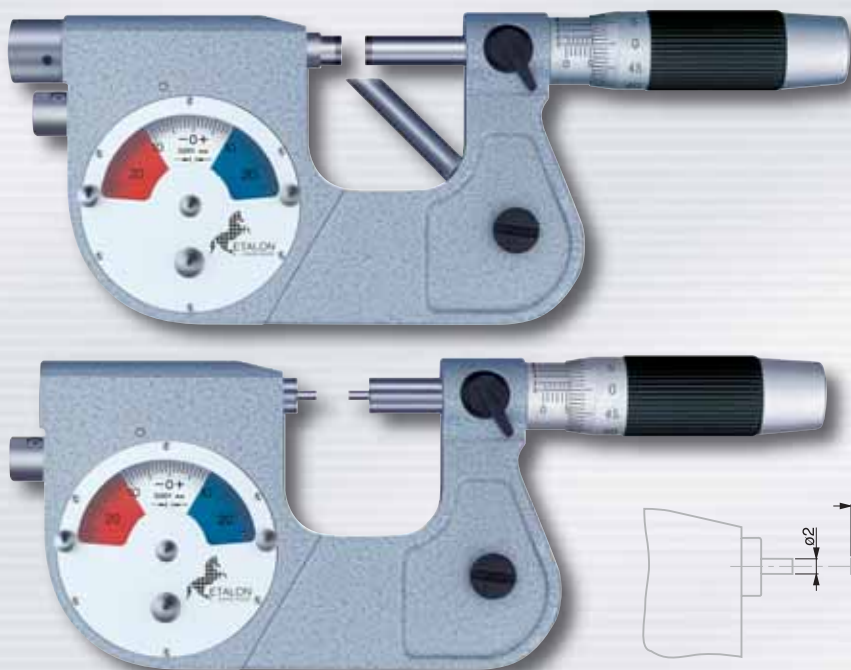
同样也是为 AB 系列千分尺提供的标准配件。



00140101

## MICRO - ETALON 225 杠杆千分尺

以移动的测砧和内置的刻度盘指示表为特色 - 为小零件系列进行比较测量的理想选择 - 标称尺寸设置在千分尺上，偏差在刻度盘指示器上读到 - 由按钮操作可伸缩的测砧 - 用于微调的可转动刻度盘，带有可调整公差标记。



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D13)



硬质合金端头



测量面：直径 6.5 mm，小测量面直径 2 mm，5 mm 长



螺距：0.5 mm



测力：测砧  
4.5-5.5 N



分度值：带游标千分尺读数到 0.002 mm 或 0.0001 in，指示表：0.001；0.002 mm/0.0005 或 0.0001 in



测量范围：指示表：  
± 0.025 或 0.05 mm / ± 0.0005 或 ± 0.002 in



最大允许误差：千分尺 2 μm  
指示表：1 μm



指示表重复性：0.5 μm



包装：塑料容器



合格证明



订货代号  
刻度盘指示器  
0.001 mm



测量范围

mm  
0 - 25  
25 - 50



订货代号  
刻度盘指示器  
0.00005 in



测量范围

in  
0 - 1  
1 - 2

小测量面的型号

072108722

0 - 20

072109857

0 - 0.8



刻度盘指示器  
0.002 mm  
072108670  
072108716



mm  
0 - 25  
25 - 50



刻度盘指示器  
0.0001 in  
072109835  
072109841



in  
0 - 1  
1 - 2

### 保护外罩

用透明塑料制造 - 可安装在表框上 - 保护指示器避免灰尘和液体的侵蚀 - 进一步保护公差标识避免偶然被移动。



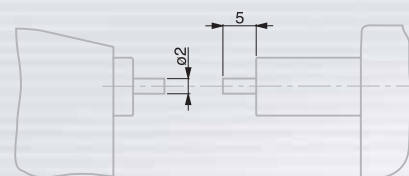
订货代号  
072110978



## ETALON MICROSPEL 280

本系列千分尺有一个可移动测砧和 8 毫米直径固定孔，可安装如 TESA GT 21/22 电感测头一类的长度传感器。(同样参阅 L 部分)

特别地设计适用于小的精密零件的批量检验。



-  瑞士制造
-  标准：DIN 863 T3 (Style D14) NF E 11-090
-  游标读数到 0.002 mm
-  硬质合金端头
-  6.5 mm 直径  
小测量面型号：  
2 mm 直径，5 mm 长
-  螺距：0.5 mm
-  测砧：2 - 8 N 可调
-  最大允许误差：  
2  $\mu$ m
-  重复性：0.5  $\mu$ m
-  关键特征：可调整的  
工件支撑 (小的  
测量面型号除外)
-  包装：塑料容器
-  合格证明



订货代号



测量范围  
mm

072110816 0 - 25

072110819 25 - 50

小测量面的型号

072110853 0 - 20

重要说明

电感测头和千分尺测量座不是标准配置的部份，一定要额外订购

## 小测量面千分尺

用于测量凹槽，滑槽、键槽和其他难以达到测量的点。小测量面千分尺特别适合精加工小零件的测量



### MICROMASTER 型



订货代号



测量范围  
mm



测量范围  
in

06030034

0 - 30

0 - 1.2

06030035

30 - 60

1.2 - 2.3

06030036

60 - 90

2.3 - 3.5

06030037

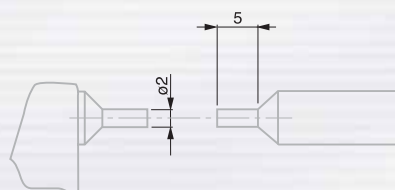
90 - 120

3.5 - 4.7

可选配件

01961000

3 V 锂电池，190 mAh，型号 CR 2032  
关于连接电缆的信息等见 L 部分



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D3)



数字间隔：0.001  
mm；0.0005 in



公/英制转换



固定的硬质合金测  
量面



测力：10 N



数字接口：RS 232  
光耦合



防护等级：(IEC  
60529)：IP40或  
IP54



注意：附件技术数  
据见 B-3 页



包装：塑料容器



识别编号



测量范围：  
0 - 100：SCS 校  
准证书



测量范围  
> 100 mm：  
检验报告附合格证

### ISOMASTER AD 型号



订货代号



测量范围  
mm



订货代号



测量范围  
in

00210101

0 - 25

00220101

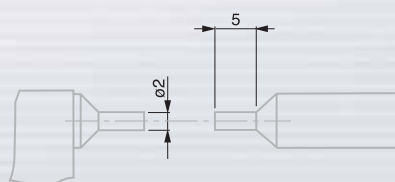
0 - 1

00210102

25 - 50

00220102

1 - 2



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D3)  
NF E 11-090



分度值：0.01  
mm；0.0001 in



固定的硬质合金测  
量面



测力：10 N



包装：塑料容器



识别编号

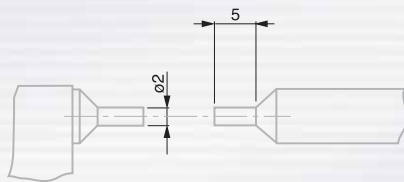


检验报告附合格证

# 外径千分尺



## TESAMASTER AD 型号



订货代号

00311301  
00311302



测量范围  
mm

0 - 25  
25 - 50



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D3)  
NF E 11-090



分度值：游标读数  
0.001mm



数字间隔：分度  
0.1 mm



固定式硬质合金测  
量面



测力：10 N



包装：塑料容器

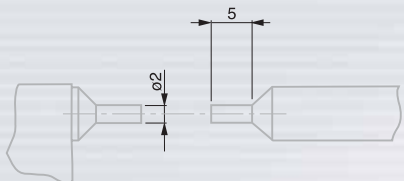


识别编号



检验报告附合格证

## MICRORAPID 型



订货代号

072116410



测量范围  
mm

0 - 20



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D3)  
NF E 11-090



分度值：  
0.001mm；在游标  
上的无视差阅读



数字标尺：100 格



固定式硬质合金测  
量面



螺距：1 mm



测力：10 N



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

## 壁厚千分尺

### 单球测量面千分尺

测量管壁厚度

#### MICROMASTER 型



订货代号

06030079  
06030080



测量范围

| mm      | in      |
|---------|---------|
| 0 - 30  | 0 - 1.2 |
| 25 - 50 | 1 - 2   |



#### ETALON 型



订货代号

071115940



测量范围

| mm     |
|--------|
| 0 - 25 |

### 双球测量面千分尺

测砧和测杆上的球面用于测量工件凹表面，例如滚珠轴承沟道或管壁测量。

#### MICROMASTER 型



订货代号

|          |          |           |
|----------|----------|-----------|
| 06030081 | 0 - 25   | 0 - 1     |
| 06030082 | 20 - 50  | 0.8 - 1.9 |
| 06030083 | 45 - 75  | 1.8 - 2.9 |
| 06030084 | 70 - 100 | 2.8 - 3.9 |



测量范围

| mm       | in        |
|----------|-----------|
| 0 - 25   | 0 - 1     |
| 20 - 50  | 0.8 - 1.9 |
| 45 - 75  | 1.8 - 2.9 |
| 70 - 100 | 2.8 - 3.9 |



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D1)



数字间隔：  
MICROMASTER  
千分尺 0.001mm  
或 0.00005 in



分度值：ETALON  
0.002 mm



材料硬度：测砧硬  
质合金  
(MICROMASTER)  
或钛涂层  
(ETALON)  
硬质合金测量杆



测量面：测砧用一  
个 3.5 mm  
(MICROMASTER)  
或 3.25 mm  
(ETALON) 球形的  
测量面，测量杆用  
一平的测量面



测力：10 N



数字接口：RS 232  
光耦合



注意：其它技术数  
据见 B-3 页



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D1)



数字间隔：0.001  
mm；0.00005 in



材料：硬质合金



测量面：球形，  
3.5 mm 半径



测力：10 N



注意：其它技术数  
据见 B-3 页



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

# 外径千分尺

## AAS 系列 *ISOMASTER* 千分尺

圆形测量面用于测量工件凹表面，例如滚珠轴承沟道或管壁测量。



订货代号



测量范围  
mm

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| <b>00112106</b> | 0 - 25 (Tic)  |
| <b>00190003</b> | 25 - 50 (Tic) |
| <b>00110901</b> | 0 - 25        |
| <b>00110902</b> | 25 - 50       |
| <b>00110903</b> | 50 - 75       |
| <b>00110904</b> | 75 - 100      |



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D1)  
NF E 11-090



分度值：  
0.01 mm



测量面：3.25 mm  
球形



碳化钛涂层测量面  
适应 No.00112106  
和 No.00190003  
型号，淬硬钢，对  
其它型号



螺距：0.5 mm



测力：10 N



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证



瑞士制造



材料硬度：钢制球  
端头，淬硬且研磨，  
镀暗铬的铜护套

## 外径千分尺的球形部件

用于测量管壁厚度，工件凹面和类似的零件，具有一个球头的夹持器固定在直径 6.5 mm 测量面上。



订货代号



直径  
球形端头

|                  |          |
|------------------|----------|
| <b>072103522</b> | 5 mm     |
| <b>072103523</b> | 0.200 in |

## 测量软材料千分尺

有两个大的圆盘测量面 - 测量纸、塑胶、毛毡、布类织物和其它软材料的厚度



### MICROMASTER 型

非回转测量杆 - 没有轴锁定。



订货代号



测量范围



in

06030085

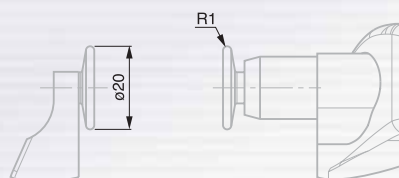
0 - 30

0 - 1.2

06030086

25 - 55

1 - 2.1



### ISOMASTER AF 型



订货代号



测量范围

mm

00210301

0 - 25



瑞士制造



标准：DIN 863 T3 (Style D6)



数字间隔：0.001 mm 或 0.00005 in



公/英制转换



淬硬钢测量面



测量面：不能旋转 直径 20 mm



平面度误差：3  $\mu$ m



平行度误差：6  $\mu$ m



最大允许误差：4  $\mu$ m



测力：最大 10 N



数字接口：RS 232



注意：其它技术数据见 B-3 页



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证



瑞士制造



标准：DIN 863 T3 (Style D6)



分度值：0.01 mm



淬硬钢测量面



测量面： $\varnothing$  15mm



平面度误差：3  $\mu$ m



平行度误差：6  $\mu$ m



测力：最大 10 N



包装：塑料容器



识别编号



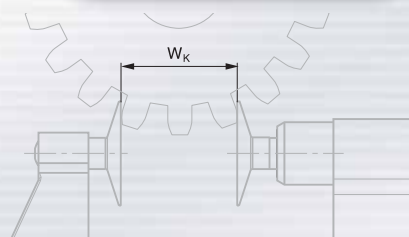
检验报告附合格证

## 公法线千分尺

环形测量面便于测量齿轮公法线长度  $W_k$ 。在槽和沟之间的距离和另外难以延伸到的位置。

### MICROMASTER 型

非回转测量杆 – 没有轴锁定。



| 订货代号     | 测量范围     |            |
|----------|----------|------------|
|          | mm       | in         |
| 06030041 | 0 - 30   | 0 - 1.2    |
| 06030042 | 25 - 55  | 1 - 2.1    |
| 06030043 | 55 - 85  | 2.1 - 3.35 |
| 06030044 | 85 - 115 | 3.35 - 4.5 |

### ISOMASTER AE 型



| 订货代号     | 测量范围      |
|----------|-----------|
|          | mm        |
| 00210201 | 0 - 25    |
| 00210202 | 25 - 50   |
| 00210203 | 50 - 75   |
| 00210204 | 75 - 100  |
| 00210205 | 100 - 125 |
| 00210206 | 125 - 150 |

### 齿轮公法线测量千分尺

|          | 最大允许误差*<br>部分接触测量面 | 最大允许误差<br>完全接触测量面(DIN 863-T1) | 平面度           | 平面度           | 最大结构变形        |
|----------|--------------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|          | $\mu\text{m}$      | $\mu\text{m}$                 | $\mu\text{m}$ | $\mu\text{m}$ | $\mu\text{m}$ |
| 0 - 30   | 10                 | 4                             | 2             | 5             | 2             |
| 25 - 55  | 10                 | 4                             | 2             | 5             | 2             |
| 55 - 85  | 11                 | 5                             | 2             | 5             | 3             |
| 85 - 115 | 12                 | 5                             | 2             | 6             | 4             |

\* 忽略测量面1毫米的边缘处的检测结果。  
为提高精度，千分尺必须在使用位置进行校准。

- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T3 (Style D3)
- 数字间隔：0.001 mm 或 0.00005 in
- 公/英制转换
- 硬质钢测量面
- 测量面：不能旋转，杆  $\leq 90$  mm：直径 25 mm  $> 90 \leq 120$  mm：直径 30 mm。
- 关键特征：从模数 0.5 起
- 测力：最大 10 N
- 数字接口：RS 232
- 注意：其它技术数据见 B-3 页
- 包装：塑料容器
- 识别编号
- 检验报告附合格证

- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T3 (Style D7) NF E 11-090
- 分度值：0.01mm
- 淬硬钢测量面
- 测量面： $\leq 100$  mm：直径 25 mm  $> 100 \leq 150$  mm：直径 32 mm。
- 关键特征：从模数 0.6 起
- 测力：最大 10 N
- 包装：塑料容器
- 识别编号
- 检验报告附合格证

## 带 7 对可互换测量头的 MICROMASTER

非回转测量杆 – 没有轴锁定。



订货代号



测量范围  
mm



in

06030045

0 - 30

0 - 1.2

06030046

25 - 55

1.0 - 2.1



瑞士制造



数字间隔：0.001  
mm 或 0.00005 in



公/英制转换



千分尺测量单元最  
大允许误差：3  $\mu$ m



关键特征：杆的直  
径 7.5 mm，不能  
旋转，有固定测量  
头的孔；在测砧上  
有为测量头安装和  
锁定的可调整的附  
件



淬硬钢测量面



测力：10 N



数字接口：RS 232



注意：其它技术数  
据见 B-3 页



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

## 完整千分尺的组成



订货代号



测量范围  
mm



in

单支千分尺

06030099

0 - 30

0 - 1.2

06030100

25 - 55

1.0 - 2.1

全套测量头

00269027

包括下列的一对测量头：



订货代号



测量面



尺寸  
mm

00269020

平面

$\varnothing$  6.5 直径

00269021

小，平面

$\varnothing$  2

00269022

球状

R = 5

00269023

大，平面

$\varnothing$  12

00269024

狭窄的，平面

0.7

00269025

圆锥形

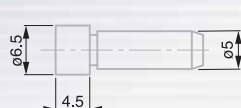
$\varnothing$  0.3/60°

00269026

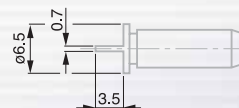
刀口形

0.3/60°

其它特殊设计测量面可另外订做。



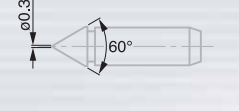
00269020



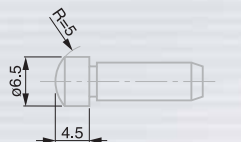
00269024



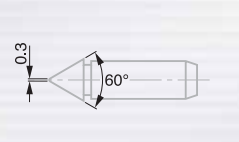
00269021



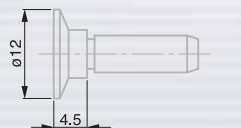
00269025



00269022



00269026



00269023

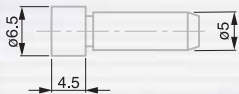
# 带 7 对可互换测量头的基本型 ETALON Basic

- 瑞士制造
- 分度值：0.01mm
- 螺距：0.5 mm
- 测量单元最大允许误差：3  $\mu$ m
- 关键特征：杆的直径 8 mm，不能旋转，有固定测量头的孔；在测砧上有为测量头安装和锁定的可调整的附件
- 测量结构：没有杆锁定
- 测力：10 N
- 包装：塑料容器
- 识别编号
- 检验报告附合格证

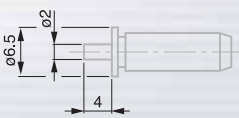


| 订货代号     | 测量范围<br>mm |
|----------|------------|
| 00219056 | 0 - 25     |
| 00219058 | 25 - 50    |
| 00219060 | 50 - 75    |
| 00219062 | 75 - 100   |

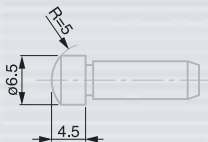
## 完整的千分尺的组成



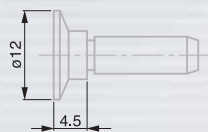
00269020



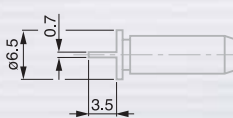
00269021



00269022



00269023



00269024



00269025



00269026

| 订货代号       | 测量面    | 尺寸<br>mm                | 平面度<br>$\mu$ m |
|------------|--------|-------------------------|----------------|
| 00219057   | 单支千分尺  | mm                      |                |
| 00219057   |        | 0 - 25                  |                |
| 00219059   |        | 25 - 50                 |                |
| 00219061   |        | 50 - 75                 |                |
| 00219063   |        | 75 - 100                |                |
| 全套测量头      |        |                         |                |
| 00269027   |        |                         |                |
| 包括一对下列测量头： |        |                         |                |
| 00269020   | 平面     | $\varnothing$ 6.5       | 0.6            |
| 00269021   | 小，平面   | $\varnothing$ 2         | 0.6            |
| 00269022   | 球状     | R = 5                   |                |
| 00269023   | 大，平面   | $\varnothing$ 12        | 1.2            |
| 00269024   | 狭窄的，平面 | 0.7                     |                |
| 00269025   | 圆锥形    | $\varnothing$ 0.3 / 60° |                |
| 00269026   | 刀口     | 0.3 / 60°               |                |

## 外径千分尺

# AT 系列大测量面测砧的 ISOMASTER 千分尺

该千分尺扁平矩形测量面便于检测锯齿铣刀的宽度。



订货代号



测量范围  
mm

00211301

0 - 25

00211302

25 - 50



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D11)



分度值：0.01 mm



材料硬度：测砧为  
碳化钛测量面，杆  
为硬质合金端头



测量面：0 - 25 mm  
范围用 50x9 mm  
测砧，25 - 50 mm  
范围用 60x10 mm  
测砧



最大允许平行度误  
差：2  $\mu$ m



螺距：0.5 mm



测力：最大 10 N



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

# AN 系列小结构 ISOMASTER

测量金属丝厚度和小于 10 毫米球的直径。为测量金属丝配备有 2 个支承面。



订货代号



测量范围  
mm

00210901

0 - 10



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D2) NF E  
11-090



分度值：0.01mm



材料硬度：硬质合  
金端头



测量面：6.5 mm直  
径



螺距：0.5 mm



测力：最大 10 N



包装：塑料容器



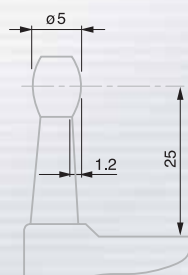
识别编号



检验报告附合格证

## 测量管壁厚度的 **ETALON** 基本型

鼓桶形测砧用于测量管壁厚度和其他曲线外形工件。



订货代号

00219066



测量范围  
mm

0 - 25



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D112) NF E  
11-090



分度值：0.01mm



材料硬度：测砧为  
淬硬钢 杆为硬质合金端头



测量面：测砧  
5 mm 直径，杆  
6.5 mm 直径



螺距：0.5 mm



测力：最大10N



包装：塑料容器



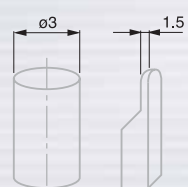
识别编号



检验报告附合格证

## 有二个可互换测砧的 **ETALON** 基本量

通用的千分尺，测砧有平的或圆柱的测量面。



订货代号

00219067

00219068



测量范围  
mm

0 - 25

25 - 50



瑞士制造



分度值：游标  
0.002 mm



材料硬度：测砧为  
淬硬钢，杆为硬质  
合金端头



测量面：测砧见图，  
杆 6.5 mm 直径



螺距：最大 0.5  
mm



测力：最大10N



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

## 带棱柱型测量面的千分尺

测量奇数槽工件如铣刀、丝攻、钻头和花键轴，又如奇数多面体等。

确定圆柱形表面的圆度误差，棱柱型测砧的夹被设计来测量有 3 或 5 个槽的工件。



**MICROMASTER 型**



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
Style D 10)



数字间隔：0.01 mm；0.0005 in



公/英制转换



材料硬度：硬质合金端头



测量面：棱面角度：  
3 槽检测件为 60°，  
5 槽检测件为 108°



螺距：3 槽工件用  
0.75 mm；5 槽工  
件用 0.559 mm



测力：最大 10 N



数字接口：RS 232



注意：其它技术数  
据见 B-3 页



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证



订货代号



测量范围  
mm



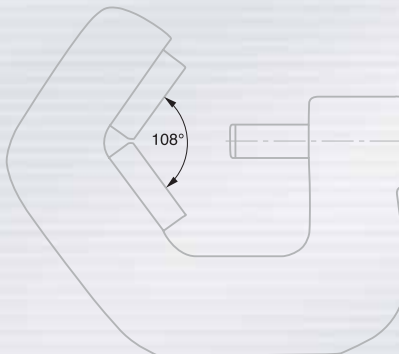
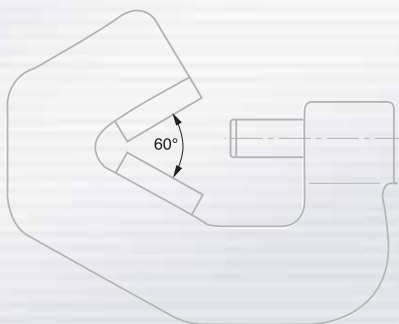
in

3 槽检测件 (60°)

|          |         |             |
|----------|---------|-------------|
| 06030087 | 1 - 7   | 0.04 - 0.27 |
| 06030088 | 5 - 20  | 0.20 - 0.80 |
| 06030089 | 20 - 35 | 0.80 - 1.38 |
| 06030090 | 35 - 50 | 1.38 - 1.97 |
| 06030091 | 50 - 65 | 1.97 - 2.56 |
| 06030092 | 65 - 80 | 2.56 - 3.15 |

5 槽检测件 (108°)

|          |          |             |
|----------|----------|-------------|
| 06030093 | 1 - 7    | 0.04 - 0.27 |
| 06030094 | 5 - 25   | 0.20 - 0.98 |
| 06030095 | 25 - 45  | 0.98 - 1.77 |
| 06030096 | 45 - 65  | 1.77 - 2.56 |
| 06030097 | 65 - 85  | 2.56 - 3.35 |
| 06030098 | 85 - 105 | 3.35 - 4.13 |



# 外径千分尺



## Models ISOMASTER AS



- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T3 (Style D 10) NF E 11-090
- 分度值：0.01 mm
- 材料硬度：硬质合金端头
- 测量面：棱面角度：3 槽检测件为：60°，五槽检测件为 108°
- 螺距：3 槽检测件为 0.75 mm；5 槽检测件为 0.559 mm
- 测力：最大 10 N
- 包装：塑料容器
- 识别编号
- 检验报告附合格证



| 订货代号          | 测量范围 mm  |
|---------------|----------|
| 3 槽检测件 (60°)  |          |
| 00410001      | 1 - 7    |
| 00410002      | 5 - 20   |
| 00410003      | 20 - 35  |
| 00410004      | 35 - 50  |
| 00410005      | 50 - 65  |
| 00410006      | 65 - 80  |
| 5 槽检测件 (108°) |          |
| 00410101      | 1 - 7    |
| 00410102      | 5 - 25   |
| 00410103      | 25 - 45  |
| 00410104      | 45 - 65  |
| 00410105      | 65 - 85  |
| 00410106      | 85 - 105 |

## 圆柱校对标准

- 瑞士制造
- 硬质钢
- 关键特征：标称尺寸 20 mm 以上塑料保护盘。标准规实际尺寸刻在盘端面上
- 识别编号
- 检验报告附合格证



| 订货代号    | 直径 mm | 平行度 μm | 圆柱度 μm |
|---------|-------|--------|--------|
| 0044001 | 5     | 0.5    | -      |
| 0044002 | 20    | 0.7    | 1      |
| 0044003 | 25    | 0.7    | 1      |
| 0044004 | 35    | 1      | 1      |
| 0044005 | 45    | 1.2    | 1.5    |
| 0044006 | 50    | 1.2    | 1.5    |
| 0044007 | 65    | 1.5    | 1.5    |
| 0044008 | 85    | 2      | 2      |

## 螺纹测量千分尺

用于螺纹中径检测 – 测砧具有可调整夹持器用来固定具备 V 面的测量头

- 用螺丝调节器进行调整和锁定
- 测量轴上有锥型测量头的固定孔。



### MICROMASTER AC 型



订货代号



测量范围

mm



in

|          |           |       |
|----------|-----------|-------|
| 06030062 | 0 - 25    | 0 - 1 |
| 06030063 | 25 - 50   | 1 - 2 |
| 06030064 | 50 - 75   | 2 - 3 |
| 06030065 | 75 - 100  | 3 - 4 |
| 06030066 | 100 - 125 | 4 - 5 |
| 06030067 | 125 - 150 | 5 - 6 |

重要说明

测量头和校对标准必须分别订货。

### ISOMASTER AC 型



订货代号



测量范围

mm



订货代号



测量范围

in

|          |           |          |       |
|----------|-----------|----------|-------|
| 00210001 | 0 - 25    | 00220001 | 0 - 1 |
| 00210002 | 25 - 50   | 00220002 | 1 - 2 |
| 00210003 | 50 - 75   | 00220003 | 2 - 3 |
| 00210004 | 75 - 100  | 00220004 | 3 - 4 |
| 00210005 | 100 - 125 | 00220005 | 4 - 5 |
| 00210006 | 125 - 150 | 00220006 | 5 - 6 |

重要说明

测量头和校对标准必须分别订货。



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D18)



数字间隔：0.01  
mm；0.0005 in



公/英制转换



测量范围：30 mm



测力：最大 10 N



数字接口：RS 232



注意：其它技术数  
据见 B-3 页



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证



瑞士制造



标准：DIN 863 T3  
(Style D 18)  
NF E 11-090



分度值：0.01 mm，  
0.001 in



螺距：0.5 mm



测力：最大 10 N



包装：塑料容器



识别编号



检验报告附合格证

# 外径千分尺



瑞士制造



材料硬度：淬硬钢



尺寸：固定棒直径  
3.5 mm；15.5 mm  
长



包装：按套或对应

## 可互换的螺纹测量头，用于 TESA AC 系列千分尺

测量面特别设计用于测量螺纹中径。



| 订货代号           | 螺距 mm      | 英制螺纹<br>55° 夹角 | 螺纹，牙/in | 统标英制螺纹<br>60° 夹角 | 螺纹，牙/in  |
|----------------|------------|----------------|---------|------------------|----------|
| 公制螺纹<br>60° 夹角 |            |                |         |                  |          |
| 00240000       | 0.4 - 0.5  | 00250100       | 60 - 48 | 00250000         | 64 - 42  |
| 00240001       | 0.5 - 0.6  | 00250101       | 48 - 40 | 00250001         | 42 - 25  |
| 00240002       | 0.6 - 0.8  | 00250102       | 40 - 32 | 00250002         | 25 - 17  |
| 00240003       | 0.8 - 1.0  | 00250103       | 32 - 24 | 00250003         | 17 - 10  |
| 00240004       | 1.0 - 1.25 | 00250104       | 24 - 18 | 00250004         | 10 - 6.5 |
| 00240005       | 1.25 - 1.5 | 00250105       | 18 - 14 | 00250005         | 6.5 - 4  |
| 00240006       | 1.5 - 2.0  | 00250106       | 14 - 10 | 00250006         | 4 - 2.5  |
| 00240007       | 2.0 - 2.5  | 00250107       | 10 - 7  |                  |          |
| 00240008       | 2.5 - 3.0  | 00250108       | 7 - 4.5 |                  |          |
| 00240009       | 3.0 - 4.0  | 00250109       | 4.5 - 3 |                  |          |
| 00240010       | 4.0 - 5.0  |                |         |                  |          |
| 00240011       | 5.0 - 6.0  |                |         |                  |          |
| 12 对一套         |            | 10 对一套         |         | 7 对一套            |          |
| 00240015       | 0.4 - 6.0  | 00250115       | 60 - 3  | 00250015         | 64 - 2.5 |



瑞士制造



淬硬钢



关键特征：实际尺寸作记号在绝缘套上



识别编号



检验报告附合格证

## 螺纹千分尺的设定标准

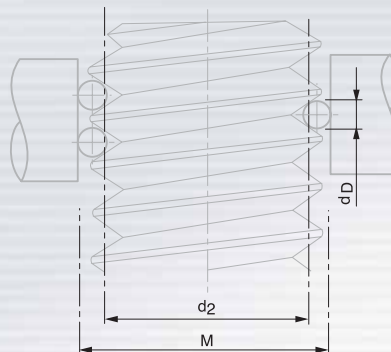
| 订货代号     | 尺寸<br>mm | 订货代号     | 尺寸<br>in |
|----------|----------|----------|----------|
| 60° 夹角   |          |          |          |
| 00240501 | 25       | 00250501 | 1        |
| 00240502 | 50       | 00250502 | 2        |
| 00240503 | 75       | 00250503 | 3        |
| 00240504 | 100      | 00250504 | 4        |
| 00240505 | 125      | 00250505 | 5        |
| 55° 夹角   |          |          |          |
| 00240601 | 25       | 00250601 | 1        |
| 00240602 | 50       | 00250602 | 2        |
| 00240603 | 75       | 00250603 | 3        |
| 00240604 | 100      | 00250604 | 4        |
| 00240605 | 125      | 00250605 | 5        |



## 测量螺纹中径的 **XB** 测针（三针）

为测量螺纹中径使用三针方法。

实际的螺纹中径（ $d_2$ ）能用算术方法来确定或者借助基于测量实际尺寸  $M$  值的相应的表来确定均可，适用于所有 6.5 毫米直径测量头的标准千分尺。



瑞士制造



淬硬钢针



注意：测针被装在固定针座上；测量时在 2 针座靠在测砧上，单针座靠在测杆边



包装：单对在塑料盒内，整套在木盒内



合格证

|          |  |  |  |  |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 三针                                                                                | 公制                                                                                | 英制                                                                                | 统标英制螺纹                                                                            |                                                                                     |
|          | 直径                                                                                | 螺纹                                                                                | 螺纹                                                                                | UN. UNC. UNF                                                                      |                                                                                     |
|          | $d_0$ mm                                                                          | 螺距mm                                                                              | 牙数/in                                                                             | 牙数/in                                                                             |                                                                                     |
| 00240701 | 0.17                                                                              | 0.25 和 0.3                                                                        | -                                                                                 | -                                                                                 |                                                                                     |
| 00240702 | 0.22                                                                              | 0.35                                                                              | -                                                                                 | 72                                                                                |                                                                                     |
| 00240703 | 0.25                                                                              | 0.4                                                                               | 60                                                                                | 64                                                                                |                                                                                     |
| 00240704 | 0.29                                                                              | 0.45 和 0.5                                                                        | -                                                                                 | 56                                                                                |                                                                                     |
| 00240705 | 0.335                                                                             | 0.6                                                                               | 48 和 40                                                                           | 48 和 44                                                                           |                                                                                     |
| 00240706 | 0.455                                                                             | 0.7 - 0.8                                                                         | -                                                                                 | 32                                                                                |                                                                                     |
| 00240707 | 0.53                                                                              | 0.9                                                                               | 32 和 28                                                                           | 28                                                                                |                                                                                     |
| 00240708 | 0.62                                                                              | 1.0                                                                               | 26 和 24                                                                           | 24                                                                                |                                                                                     |
| 00240709 | 0.725                                                                             | 1.25                                                                              | 22 - 19                                                                           | 20                                                                                |                                                                                     |
| 00240710 | 0.895                                                                             | 1.5                                                                               | 18 和 16                                                                           | 18 和 16                                                                           |                                                                                     |
| 00240711 | 1.10                                                                              | 1.75                                                                              | 14                                                                                | 14 和 13                                                                           |                                                                                     |
| 00240712 | 1.35                                                                              | 2.0                                                                               | 12 和 11                                                                           | 12 和 11                                                                           |                                                                                     |
| 00240713 | 1.65                                                                              | 2.5                                                                               | 10 和 9                                                                            | 10 和 9                                                                            |                                                                                     |
| 00240714 | 2.05                                                                              | 3.0 和 3.5                                                                         | 8 和 7                                                                             | 8 和 7                                                                             |                                                                                     |
| 00240715 | 2.55                                                                              | 4.0 和 4.5                                                                         | 6                                                                                 | 6                                                                                 |                                                                                     |
| 00240716 | 3.20                                                                              | 5.0 和 5.5                                                                         | 5 和 4.5                                                                           | 5 和 4.5                                                                           |                                                                                     |
| 16 对套装   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
| 00240700 | 0.17 - 3.20                                                                       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |

## 千分尺座

用于 300 毫米以内千分尺等测量工具。



TESA

00160201

ETALON

072110123



瑞士制造



尺寸：夹槽  
16 mm (TESA) 或  
20 mm (ETALON)



执行：喷漆的铸铁  
底座



关键特征：倾斜锁  
定装置。使用一个  
单螺栓

## 校对标准



瑞士制造



淬硬钢测量面



测量面：  
INTERAPID 有一平  
端面 and 圆形面，研  
磨。ETALON  
Basic :  $\leq 275$  mm :  
用二平行平面，研  
磨。 $\geq 300$  mm 用  
一平面和圆形面，  
研磨。



圆柱量块带塑料绝  
缘把手 INTERAPID  
用镀铬杆



直径：INTERAPID  
长  $\leq 175$  mm : 10  
mm  $\geq 200$  mm : 13  
mm ;  
ETALONBasic 长  $\leq$   
75 mm 长 : 7 mm  
 $\geq 100$  mm 长 :  
8 mm



最大允许误差：  
(ETALON Basic) :  
 $\leq 75$  mm :  $2 \mu\text{m}$   
100 和 125 mm :  
 $2.5 \mu\text{m}$  150 和 175  
mm :  $3 \mu\text{m}$   $200 \leq$   
 $275$  mm :  $3.5 \mu\text{m}$   
 $\geq 300 \leq 375$  mm :  
 $4 \mu\text{m}$   
 $\geq 400 \leq 475$  mm :  
 $5 \mu\text{m}$   
500 mm :  $6 \mu\text{m}$   
INTERAPID :  
公差在全长  $(1 +$   
 $L/100) \mu\text{m}$ , L 单位  
mm



识别编号



INTERAPID  
检验报告：附实际  
检测长度



检验报告附合格证

| 订货代号      | 订货代号         | 尺寸<br>mm | 订货代号      | 尺寸<br>mm | 订货代号      | 尺寸<br>mm | 订货代号      | 尺寸<br>mm |
|-----------|--------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| INTERAPID | ETALON Basic |          | INTERAPID |          | INTERAPID |          | INTERAPID |          |
| 02140001  | 02119020     | 25       | 02140026  | 650      | 02150001  | 1        | 02150026  | 26       |
| 02140002  | 02119021     | 50       | 02140027  | 675      | 02150002  | 2        | 02150027  | 27       |
| 02140003  | 02119022     | 75       | 02140028  | 700      | 02150003  | 3        | 02150028  | 28       |
| 02140004  | 02119023     | 100      | 02140029  | 725      | 02150004  | 4        | 02150029  | 29       |
| 02140005  | 02119024     | 125      | 02140030  | 750      | 02150005  | 5        | 02150030  | 30       |
| 02140006  | 02119025     | 150      | 02140031  | 775      | 02150006  | 6        | 02150031  | 31       |
| 02140007  | 02119026     | 175      | 02140032  | 800      | 02150007  | 7        | 02150032  | 32       |
| 02140008  | 02119027     | 200      | 02140033  | 825      | 02150008  | 8        | 02150033  | 33       |
| 02140009  | 02119028     | 225      | 02140034  | 850      | 02150009  | 9        | 02150034  | 34       |
| 02140010  | 02119029     | 250      | 02140035  | 875      | 02150010  | 10       | 02150035  | 35       |
| 02140011  | 02119030     | 275      | 02140036  | 900      | 02150011  | 11       | 02150036  | 36       |
| 02140012  | 02119031     | 300      | 02140037  | 925      | 02150012  | 12       | 02150037  | 37       |
| 02140013  | 02119032     | 325      | 02140038  | 950      | 02150013  | 13       | 02150038  | 38       |
| 02140014  | 02119033     | 350      | 02140039  | 975      | 02150014  | 14       | 02150039  | 39       |
| 02140015  | 02119034     | 375      | 02140040  | 1000     | 02150015  | 15       | 02150040  | 40       |
| 02140016  | 02119035     | 400      | 02140041  | 1025     | 02150016  | 16       | 02150041  | 41       |
| 02140017  | 02119036     | 425      | 02140043  | 1075     | 02150017  | 17       | 02150043  | 43       |
| 02140018  | 02119037     | 450      | 02140045  | 1125     | 02150018  | 18       | 02150045  | 45       |
| 02140019  | 02119038     | 475      | 02140047  | 1175     | 02150019  | 19       | 02150047  | 47       |
| 02140020  | 02119039     | 500      | 02140049  | 1225     | 02150020  | 20       | 02150049  | 49       |
| 02140021  |              | 525      | 02140051  | 1275     | 02150021  | 21       | 02150051  | 51       |
| 02140022  |              | 550      | 02140053  | 1325     | 02150022  | 22       | 02150053  | 53       |
| 02140023  |              | 575      | 02140055  | 1375     | 02150023  | 23       | 02150055  | 55       |
| 02140024  |              | 600      | 02140057  | 1425     | 02150024  | 24       | 02150057  | 57       |
| 02140025  |              | 625      | 02140059  | 1475     | 02150025  | 25       | 02150059  | 59       |

## 导套

为 INTERAPID 校对标准快速而容易的进行定位。



| 订货代号     | 测量范围<br>mm | 测量面<br>mm |
|----------|------------|-----------|
| 02140103 | 100 - 175  | 8         |
| 02140108 | 200 - 1475 | 8         |

## ETALON 圆柱步距规

用于显示设置和校准



订货代号

072112020

072112021



直径  
mm

5 - 100

5 - 150



瑞士制造



淬硬合金钢



尺寸：直径间隔 5  
mm ≤ 50 mm  
10 mm > 50 mm



最大允许误差：标  
称尺寸 ≤ 80 mm：  
1.5 μm  
≥ 90 ≤ 120 mm：  
2.0 μm  
≥ 130 mm：2.5  
μm



执行：安装在一个  
木底座上。提供防  
尘罩



合格证

## 平面平行平晶

用于检查外径千分尺和其他类似测量工具测量面的平面度和平行度。平晶长度  
的差异不超过测量轴螺距 0.5 mm 的四分之一或三分之一。



订货代号

02510001

02510002

02510003

02510004

02510000



尺寸  
mm

12.00

12.125

12.25

12.375

12.00 - 12.375

02510101

02510102

02510103

02510100

27.00

27.165

27.335

27.00 - 27.335

02510201

02510202

02510203

02510200

52.00

52.165

52.335

52.00 - 52.335

02510301

02510302

02510303

02510300

77.00

77.165

77.335

77.00 - 77.335



瑞士制造



直径：31 mm



最大允许误差：长  
度公差 ± 100 μm



最大允许平面度误  
差：平晶长度 ≤  
27.335 mm: 0.15 μm  
≥ 52.00 > 77.335  
mm: 0.2 μm



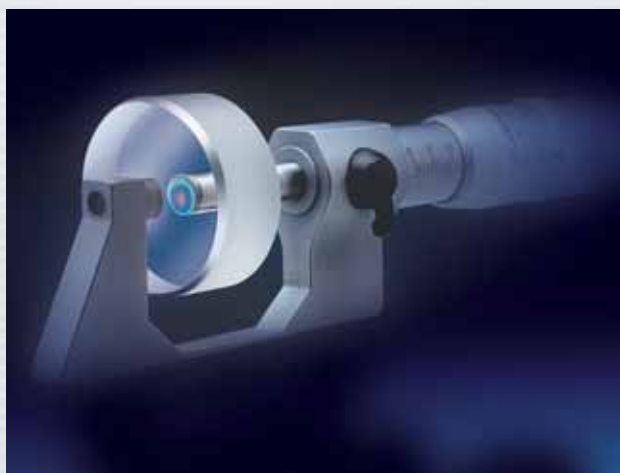
最大允许平行度误  
差：≤ 27.335 mm：  
0.4 μm  
≥ 52.00 > 77.335  
mm：0.5 μm



包装：每套提供 1  
个木盒



合格证



# TESA Mikechex 公制套装量块

专用于外径千分尺的校准和示值调整。



瑞士制造  
钢量块

产品源于欧盟：硬  
质合金和陶瓷量块

ISO 3650 套装组  
件构成：Mikechex  
M10：DIN 863 T1  
Mikechex M8，  
M10和 M11：BS  
870

材料硬度：特种合  
金钢，稳定抗磨损。  
稳定的硬质合金，  
高抗磨损。用稳定  
氧化锆制成的陶瓷，  
极抗磨损和擦  
伤

线性膨胀系数：  
钢： $(11.5 \pm 1.0) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  硬质合金：  
 $(4.23 \pm 0.1) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ 。陶瓷：  
 $(9.7 \pm 0.8) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

最大允许误差：极  
限偏差  $t_e$  见 I-5 页

示值偏移范围：公  
差  $t_v$  见 I-5 页

最大允许平面度误  
差：见 I-2 页

注意：光学平晶见  
I-12 页

包含的供应范围：  
可成套或个别提供

包装：木盒

识别编号

SCS 校准证书  
任何等级的钢量块

任何等级的硬质合  
金和陶瓷量块已获  
得 UKAS 校准证书



钢



硬质合金



陶瓷



套装组件



mm

## 8 块套装 – Mikechex M8

|            |            |            |   |     |     |     |      |      |      |      |      |
|------------|------------|------------|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 0651516038 | 0651526036 | 0651536037 | K | 3.1 | 6.5 | 9.7 | 12.5 | 15.8 | 19.0 | 21.9 | 25.0 |
| 0651515038 | 0651525038 | 0651535038 | 0 |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 0651511038 | 0651521038 | 0651531038 | 1 |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 0651512039 | 0651522038 | 0651532038 | 2 |     |     |     |      |      |      |      |      |

## 带平晶的 8 块套装 – Mikechex M8

|            |   |            |     |     |      |      |      |      |      |
|------------|---|------------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 0651525042 | 0 | 3.1        | 6.5 | 9.7 | 12.5 | 15.8 | 19.0 | 21.9 | 25.0 |
| 0651521042 | 1 | 50 毫米直径平晶* |     |     |      |      |      |      |      |
| 0651522042 | 2 |            |     |     |      |      |      |      |      |

## 10 块套装 – Mikechex M10

|            |            |            |   |      |      |     |      |      |      |      |      |
|------------|------------|------------|---|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| 0651516037 | 0651526035 | 0651536036 | K | 2.5  | 5.1  | 7.7 | 10.3 | 12.9 | 15.0 | 17.6 | 20.2 |
| 0651515037 | 0651525037 | 0651535037 | 0 | 22.8 | 25.0 |     |      |      |      |      |      |
| 0651511037 | 0651521037 | 0651531037 | 1 |      |      |     |      |      |      |      |      |
| 0651512038 | 0651522037 | 0651532037 | 2 |      |      |     |      |      |      |      |      |

## 带平晶的 10 块套装 – Mikechex M10

|            |   |            |      |     |      |      |      |      |      |
|------------|---|------------|------|-----|------|------|------|------|------|
| 0651525041 | 0 | 2.5        | 5.1  | 7.7 | 10.3 | 12.9 | 15.0 | 17.6 | 20.2 |
| 0651521041 | 1 | 22.8       | 25.0 |     |      |      |      |      |      |
| 0651522041 | 2 | 50 毫米直径平晶* |      |     |      |      |      |      |      |

## 11 块套装 – Mikechex M11

|            |            |            |   |     |     |     |      |      |      |      |      |
|------------|------------|------------|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 0651515036 | 0651525036 | 0651535036 | 0 | 3.1 | 6.5 | 9.7 | 12.5 | 15.8 | 19.0 | 21.9 | 25.0 |
| 0651511036 | 0651521036 | 0651531036 | 1 | 50  | 75  | 100 |      |      |      |      |      |
| 0651512037 | 0651522036 | 0651532036 | 2 |     |     |     |      |      |      |      |      |

## 带平晶的 11 块套装 – Mikechex M11

|            |   |            |     |     |      |      |      |      |      |
|------------|---|------------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 0651525040 | 0 | 3.1        | 6.5 | 9.7 | 12.5 | 15.8 | 19.0 | 21.9 | 25.0 |
| 0651521040 | 1 | 50         | 75  | 100 |      |      |      |      |      |
| 0651522040 | 2 | 50 毫米直径平晶* |     |     |      |      |      |      |      |

\* 最大平面误差：0.125  $\mu\text{m}$

## TESA Mikechex 英制套装量块，

专用于外径千分尺的校准和示值调整。



硬质合金



订货代号



陶瓷



订货代号



精度等级

套装组件



尺寸  
in

### 8 块套装 – Mikechex E8

|            |            |   |       |       |       |       |       |       |
|------------|------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0652526023 | 0652536014 | K | 0.130 | 0.250 | 0.385 | 0.500 | 0.615 | 0.750 |
| 0652525023 | 0652535014 | 0 | 0.870 | 1.000 |       |       |       |       |
| 0652521023 | 0652531015 | 1 |       |       |       |       |       |       |
| 0652522023 | 0652532015 | 2 |       |       |       |       |       |       |

### 10 块套装 – Mikechex E10

|            |            |   |       |       |       |       |       |       |
|------------|------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0652526022 | 0652536013 | K | 0.105 | 0.210 | 0.315 | 0.420 | 0.500 | 0.605 |
| 0652525022 | 0652535013 | 0 | 0.710 | 0.815 | 0.920 | 1.000 |       |       |
| 0652521022 | 0652531014 | 1 |       |       |       |       |       |       |
| 0652522022 | 0652532014 | 2 |       |       |       |       |       |       |

### 11 块套装 – Mikechex E11

|            |            |   |       |       |       |       |       |       |
|------------|------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0652521021 | 0652531013 | 1 | 0.130 | 0.250 | 0.385 | 0.500 | 0.615 | 0.750 |
| 0652522021 | 0652532013 | 2 | 0.870 | 1.000 | 2.000 | 3.000 | 4.000 |       |

## 千分尺用热绝缘把手

保护框架免于手热传递。

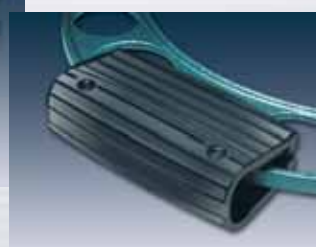


订货代号



测量范围  
mm

|          |             |
|----------|-------------|
| 00140401 | 200         |
| 00140402 | 200 - 500   |
| 00160101 | 500 - 700   |
| 00160102 | 700 - 1000  |
| 00160103 | 1000 - 1500 |



欧盟制造



标准：BS 4311 第1部分 BS 870 用于所有套装组件



材料硬度：硬质合金稳定抗磨损  
陶瓷类，氧化锆极抗磨损



线性膨胀系数：硬质合金： $(4.23 \pm 0.1) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$   
陶瓷： $(9.7 \pm 0.8) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



最大允许平面度误差：见 BS 4311 第1部分



包含的供应范围：可成套或个别提供



包装：木盒



识别编号



UKAS 校准证明



瑞士制造



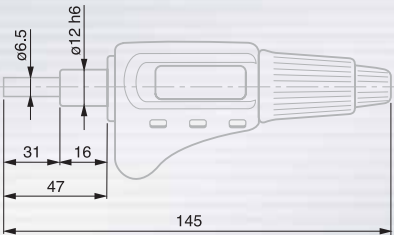
执行：型号 00140401 或 00140402 铝合金，黑色阳极硬氧化；No.00160101 到 00160103 模塑，黑色

# 千分尺测量头

用在测量夹具、坐标测量台、显微镜、机械和其它特殊器具上检查各种位移，作为一般的构件安装在圆柱形夹紧轴上。

## MICROMASTER 型

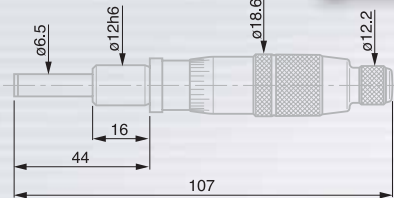
没有轴锁定装置。



| 订货代号     | 测量范围<br>mm | 直径<br>mm |
|----------|------------|----------|
| 06030038 | 0 - 30     | 12h6     |
| 06030039 | 30 - 0     | 12h6     |
| 06030040 | 30 - 0     | 12h6     |

## ISOMASTER AR 型

没有轴锁定装置。



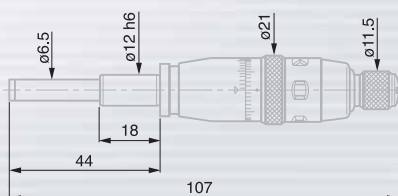
| 订货代号     | 测量范围<br>mm | 直径<br>mm | 订货代号     | 测量范围<br>in | 直径<br>mm |
|----------|------------|----------|----------|------------|----------|
| 00211201 | 0 - 25     | 12h6     | 00221201 | 0 - 1      | 12h6     |

- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T2 Style E)
- 数字间隔：0.001 mm；0.0005 in
- 公/英制转换
- 材料硬度：硬质合金端头
- 测量面：6.5 mm 直径
- 螺距：0.5 mm
- 最大允许误差：3 μm
- 测力：最大 10 N
- 注意：其它技术数据见 B-3 页
- 数字接口：RS 232 光耦合
- 识别编号
- 检验报告附合格证
- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T2 (Style E) NF E 11-090
- 分度值：0.01 mm；0.0001 in
- 材料硬度：硬质合金端头
- 测量面：6.5 mm 直径
- 螺距：0.5 mm
- 最大允许误差：3 μm
- 测力：最大 10 N
- 识别编号
- 合格证

## 千分尺测量头

### TESAMASTER AR 型

没有轴锁定装置。



订货代号

00312301



测量范围  
mm

0 - 25



直径  
mm

12h6



订货代号

00322301



测量范围  
in

0 - 1



直径  
mm

12h6



瑞士制造



标准：DIN 863 T2  
Style E)



分度值：游标读数  
0.001 mm;  
0.0001 in



标尺分度：0.1  
mm; 0.005 in



材料硬度：硬质合  
金端头



测量面：  
6.5 mm 直径



螺距：0.5 mm



最大允许误差：  
2  $\mu$ m



测力：最大 10 N



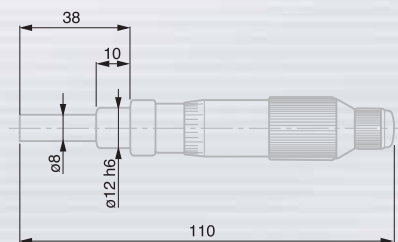
识别编号



检验报告附合格证

### ETALON Basic 基本型

没有轴锁定装置 – 轴不旋转。



订货代号

00219064

00219065



测量范围  
mm

0 - 25

0 - 25



分度值  
mm

0.01

0.002



直径  
mm

12h6

12h6



瑞士制造



标准：DIN 863 T2  
(Style E)



模拟示值纵向标  
尺：No. 00219065  
有游标



材料硬度：硬质合  
金端头



测量面：  
6.5 mm 直径



螺距：0.5 mm



最大允许误差：  
3  $\mu$ m



测力：最大10 N



包装：塑料容器

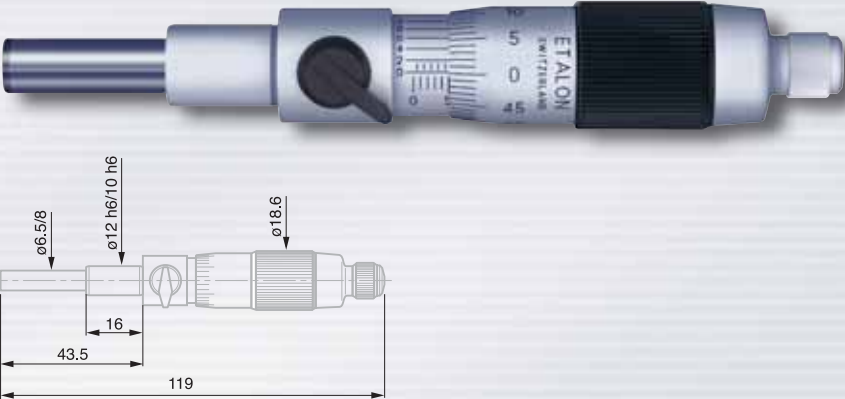


合格证

# 深度千分尺

## ETALON 266 千分尺测量头

带轴锁定装置。



| 订货代号      | 测量范围<br>mm | 测量面<br>D mm | 直径<br>mm | 轴<br>锁定 |
|-----------|------------|-------------|----------|---------|
| 072115942 | 0 - 25     | 6.5         | 12h6     | 不具备     |
| 072115943 | 0 - 25     | 8           | 12h6     | 具备      |
| 072116258 | 0 - 25     | 6.5         | 10h6     | 具备      |

# 深度千分尺

套装中提供可互换的测定杆。这些深度杆更换的增量为 30 或 25 毫米，为消除误差，当杆被更换的时候需要调整校正显示。



## MICROMASTER 型

不旋转测定杆。 套装的增量为 30 毫米。



| 订货代号     | 测量范围<br>mm | 测量范围<br>in | 测量面<br>mm |
|----------|------------|------------|-----------|
| 06030069 | 0 - 90     | 0 - 3.5    | 50 x 15   |
| 06030070 | 0 - 180    | 0 - 7      | 100 x 15  |

可选的附件

|          |            |            |
|----------|------------|------------|
| 06060020 | 测定杆，3 个一套组 | 0 - 90 mm  |
| 06060021 | 测定杆，6 个一套组 | 0 - 180 mm |

- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T2 (Style E)  
NF E 11-090
- 分度值：游标读数到 0.002 mm
- 材料硬度：硬质合金端头
- 螺距：0.5 mm
- 最大允许误差：3 μm
- 识别编号
- 合格证

- 瑞士制造
- 标准：DIN 863 T2 (Style T)
- 数字间隔：0.001 mm；0.00005 in
- 公/英制转换
- 关键特征：杆不转
- 材料硬度：测量杆末端淬硬钢
- 测量面：测量杆 3 mm 直径
- 测量范围：30 mm
- 数字接口：RS 232 输出
- 螺距：0.5 mm
- 最大允许误差：3 μm 测量单元
- 包装：塑料容器
- 识别编号
- 检验报告附合格证

## AQ 系列 ISOMASTER 千分尺

测定杆的增量为 25 个毫米或 1 英寸。



|  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 订货代号                                                                              | 测量范围<br>mm                                                                        | 测量面<br>mm                                                                         | 订货代号                                                                              | 测量范围<br>in                                                                          | 测量面<br>mm                                                                           |
| 00211002                                                                          | 0 - 75                                                                            | 50 x 15                                                                           | 00221002                                                                          | 0 - 3                                                                               | 50 x 15                                                                             |
| 00211003                                                                          | 0 - 150                                                                           | 50 x 15                                                                           | 00221003                                                                          | 0 - 6                                                                               | 50 x 15                                                                             |
| 00211004                                                                          | 0 - 75                                                                            | 100 x 15                                                                          | 00221004                                                                          | 0 - 3                                                                               | 100 x 15                                                                            |
| 00211005                                                                          | 0 - 150                                                                           | 100 x 15                                                                          | 00221005                                                                          | 0 - 6                                                                               | 100 x 15                                                                            |



瑞士制造



标准：DIN 863 T2  
(Style T)  
NF E 11-097



分度值：0.01 mm  
0.0001 in



材料硬度：淬硬钢  
测量杆端头



测量面：3 mm 直径  
测量杆，测量基  
面见表



螺距：0.5 mm



最大允许误差：  
3 μm



包装：塑料容器



识别编号



合格证





瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862



材料硬度：淬硬不  
锈钢



注意：技术数据见  
A-9 页

千分尺



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面：硬质合金  
端头



注意：技术数据见  
B-7 页

附加的数据



检验报告附合格证



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862



材料硬度：淬硬不  
锈钢



注意：技术数据见  
A-9 页

深度脚



测量面：硬质合金  
端头



测量面：75 x 6  
mm

千分尺



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面：硬质合金  
端头



注意：技术数据见  
B-6 页

附加的数据



检验报告附合格证

## 量具套装



### ETALON 基本套装



00519089

ETALON 基本套装

组成：



订货代号

说明

测量范围  
mm

分度值  
mm

00519084

1 ETALON 基本型  
游标卡尺

0 - 150

0.05

00119046

1 ETALON 基本型  
外径千分尺

0 - 25

0.01

00560031

匹配塑料盒



### TESA 瑞士套装



00510033

TESA 瑞士套装

组成：



订货代号

mm

测量范围  
mm

分度值  
mm

00510041

1 TESA SWISSCAL 2  
游标卡尺

0 - 150

0.02

00560013

1 深度测量脚

00110101

1 TESA ISOMASTER  
外径千分尺

0 - 25

0.01

00560031

1 匹配的塑料盒

## 量具套装



**TESA Duo 套装 1**

| 组成:      |                           |            |           |  |
|----------|---------------------------|------------|-----------|--|
| 订货代号     | 说明                        | 测量范围<br>mm | 分度值<br>mm |  |
| 00530020 | TESA Duo 套装 1             |            |           |  |
| 00510008 | 1 TESA CCMA-M<br>带表卡尺     | 0 - 150    | 0.02      |  |
| 00560013 | 1 深度测量脚                   |            |           |  |
| 00110101 | 1 TESA ISOMASTER<br>外径千分尺 | 0 - 25     | 0.01      |  |
| 00560031 | 1 匹配的塑料盒                  |            |           |  |



**TESA Duo 套装 2**

| 组成:      |                       |            |           |  |
|----------|-----------------------|------------|-----------|--|
| 订货代号     | 说明                    | 测量范围<br>mm | 分度值<br>mm |  |
| 00530021 | TESA 套装 2             |            |           |  |
| 00510008 | 1 TESA CCMA-M<br>带表卡尺 | 0 - 150    | 0.02      |  |
| 00560013 | 1 深度测量脚               |            |           |  |
| 00310001 | 1 TESAMASTER<br>外径千分尺 | 0 - 25     | 0.001     |  |
| 00560031 | 1 匹配的塑料盒              |            |           |  |



瑞士制造

卡尺



标准: DIN 862



材料硬度: 淬硬不  
锈钢



注意: 技术数据见  
A-6 页

深度脚



测量面: 硬质合金  
端头



测量面:  
75 x 6 mm

千分尺



标准: DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面: 硬质合金  
端头



注意: 技术数据见  
B-6 页

附加的数据



检验报告附合格证



瑞士制造

卡尺



标准: DIN 862



材料硬度: 淬硬不  
锈钢



注意: 技术数据见  
A-6 页

深度脚



测量面: 硬质合金  
端头



测量面:  
75 x 6 mm

千分尺



标准: DIN 863 T1  
NF E-11095



测量面: 硬质合金  
端头



注意: 技术数据见  
B-4 页

附加的数据



检验报告附合格证

# 量具套装



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862



材料硬度：淬硬不锈钢



注意：技术数据见 A-3 页

深度脚



测量面：硬质合金端头



测量面：  
75 x 6 mm

千分尺



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面：硬质合金端头



注意：技术数据见 B-6 页

附加的数据



检验报告附合格证



TESA Duo 套装 8



00531101



TESA Duo 套装 8

组成：



订货代号



说明



测量范围  
mm



分辨力  
mm

00530090

1 TESA SHOP-CAL  
capa  $\mu$  系统卡尺

0 - 150

0.01

00560013

1 深度测量脚

00110101

1 TESA ISOMASTER  
外径千分尺

0 - 25

0.01

00560031

1 匹配的塑料盒



TESA Duo 套装 9



00531102



TESA Duo 套装 9

组成：



订货代号



说明



测量范围  
mm



分辨力  
mm

00530090

1 TESA SHOP-CAL  
capa  $\mu$  系统卡尺

0 - 150

0.01

00560013

1 深度测量脚

00310001

1 TESAMASTER  
外径千分尺

0 - 25

0.001

00560031

1 匹配的塑料盒



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862



材料硬度：淬硬不锈钢



注意：技术数据见 A-3 页

深度脚



测量面：硬质合金端头



测量面：  
75 x 6 mm

千分尺



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面：硬质合金端头



注意：技术数据见 B-4 页

附加的数据



检验报告附合格证



## TESA Duo 套装 11



00531007

TESA 套装 11

组成：



订货代号

说明



测量范围  
mm



数字间隔  
mm

00530090

1 TESA SHOP-CAL  
capa  $\mu$  系统卡尺

0 - 150

0.01

00560013

1 深度测量脚

06030010

1 TESA MICROMASTER  
EASY 外径千分尺

0 - 30

0.001

00560090

1 匹配的塑料盒



## TESA Duo 套装 12



00531003

TESA Duo-Set 12

组成：



订货代号

说明



测量范围  
mm



数字间隔  
mm



接口

00530081

1 TESA DIGIT-CAL  
capa  $\mu$  系统卡尺

0 - 150

0.01

RS 232

00560013

1 深度测量脚

06030030

1 TESA MICROMASTER  
IP54 RS 外径千分尺

0 - 30

0.001

RS 232

00560090

1 匹配的塑料盒



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862



材料硬度：淬硬不  
锈钢



注意：技术数据见  
A-3 页



检验报告附合格证

深度脚



测量面：硬质合金  
端头



测量面：  
75 x 6 mm

千分尺



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面：硬质合金  
端头



注意：技术数据见  
B-3 页



SCS 校准证书



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862



材料硬度：淬硬不  
锈钢



注意：技术数据见  
A-3 页



检验报告附合格证

深度脚



测量面：硬质合金  
端头



测量面：  
75 x 6 mm

千分尺



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面：硬质合金  
端头



注意：技术数据见  
B-4 页



SCS 校准证明



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862

材料硬度：淬硬不  
锈钢注意：技术数据见  
A-3 页

检验报告附合格证

深度脚

测量面：硬质合金  
端头测量面：  
75 x 6 mm

千分尺

标准：DIN 863 T1，  
NF E 11-095测量面：硬质合金  
端头注意：技术数据见  
B-4 页

SCS 校准证明



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862

材料硬度：淬硬不  
锈钢注意：技术数据见  
A-3 页

检验报告附合格证

深度脚

测量面：硬质合金  
端头测量面：  
75 x 6 mm

千分尺



标准：DIN 863 T1

测量面：硬质合金  
端头注意：技术数据见  
B-4 页

SCS 校准证明



## TESA Duo 套装 13



00531004

TESA Duo 套装 13

组成：



订货代号

说明

测量范围  
mm数字间隔  
mm

00530200

1 TESA CAL IP65  
电子数显卡尺

0 - 150

0.01

00560013

1 深度测量脚

06030020

1 TESA MICROMASTER  
IP54 外径千分尺

0 - 30

0.001

00560090

1 匹配的塑料盒



## TESA Duo 套装 14



00531005

TESA Duo 套装 14

组成：



订货代号

说明

测量范围  
mm数字间隔  
mm

00530200

1 TESA CAL IP65  
电子数显卡尺

0 - 150

0.01

00560013

1 深度测量脚

06030010

1 TESA MICROMASTER  
EASY 外径千分尺

0 - 30

0.001

00560090

1 匹配的塑料盒



## TESA Duo 套装 15



00531006

组成：



TESA Duo 套装 15



订货代号



说明



测量范围  
mm



数字间隔  
mm

00530211 1 TESA CAL IP65 RS

电子数显卡尺

0 - 150

0.01

00560013 1 深度测量脚

06030030 1 MICROMASTER IP54 RS

外径千分尺

0 - 30

0.001

00560090 1 匹配的塑料盒



瑞士制造

卡尺



标准：DIN 862



材料硬度：淬硬不  
锈钢



注意：技术数据见  
A-3 页



检验报告附合格证

深度脚



测量面：硬质合金  
端头



测量面：  
75 x 6 mm

千分尺



标准：DIN 863 T1  
NF E 11-095



测量面：硬质合金  
端头



注意：技术数据见  
B-3 页



SCS 校准证明