

万物之尺度：
我们高精度测量的多面手

您正在寻找一套能以令人惊叹的精度全面掌控轮廓测量任务的多样化综合性系统？

那么PRECICOM 225 绝对符合你的构想。

她单独或者与同步粗糙度测量相结合，像圆度测量或者复合测量一样，完美地完成轮廓测量*。因此，即使是在复杂形状物体上的最复杂的测量任务也成了极其简单的练习

此外，PRECICOM 225 令人信服的不仅是其简单的操作，而且更是它出色的精度

在探针边上，它所达到的是真正的，不只是计算过来的3nm以下的分辨率并且这贯穿整个测量范围

* 可选



PRECICOM 225 标准版



*供货:

- 1 测量范围 为225 x 225 mm的 PRECICOM 225
- 1 装有Windows XP操作系统的IPC
- 1 冷设备插头
- 1 鼠标
- 1 键盘
- 1 工作台电缆组

- 1 显示器
- 1 测量系统电缆组
- 1 电源插线板
- 1 显示器电缆
- 1 打印机
- 1 USB 连接线

- 1 USB 集线器
- 1 驱动包含在内的文件汇 编
- 1 校准标准件
- 1 33 mm探针
- 1 20,5 mm 探针
- 2 探针夹头

388900 Precicom 225

型号	388900 (RG 3889)	水平/垂直(X-/Z轴向)的测量行程mm	宽x深x高 mm	重量 kg
0225	○	225	950×380×725	150
0325	○	325	1150×380×725	180
0425	○	425	1150×380×725	200

技术数据:

X和Z 轴向的分辨率	0,002 μm
垂直测量行程(Z-轴)	225 mm
水平测量行程 (Y-Achse)	225 mm
测量系统	光学,在所有轴向(X, Z, T) 增量式地
精度	+/- (0,5 + L/100) μm
按照 DIN ISO 标准的精度	5 % 等级 1
探针的分辨率	< 3 nm
最大测量力	150 mN
测量速度	0,1 – 2 mm/sec (自动优化)
截止波长 [mm]	0,08/0,25/0,80/2,50/8,00/ 自由调节
截止波数目	可自由选择
滤波器	高斯, 2RC, 过滤器, DIN EN ISO 13565-1
分辨率	比例尺 1:1至 5.000:1
探针半径	0,002 – 1 mm
可测量的斜度	78° 向上; 87° 向下
粗糙度参数 DIN EN ISO 4287	Rp, Rv, Rz, Rc, Ra, Rq, RSm, Rdq, Rdc, Rt, Rku, Rsk, Rmr, Rmr (c)
波纹度参数 DIN EN ISO 4287	Wp, Wv, Wz, Wc, Wa, Wq, WSm, Wdq, Wdc, Wt, Wku, Wsk, Wmr, Wmr (c)
波纹度参数 DIN EN ISO 12085	AW, W, Wx, Wt
轮廓参数 DIN EN ISO 4287	Pp, Pv, Pz, Pc, Pa, Pq, PSm, Pdq, Pdc, Pt, Pku, Psk, Pmr, Pmr (c)
材料参数 DIN EN ISO 13565-2	Mr1, Mr2, A1, A2, Rpk, Rvk, Rk
粗糙度参数 DIN EN ISO 12085	AR, R, Rx
轮廓参数 JIS B-0601B	38
波纹度参数 JIS B-0601	Wp, Wv, Wz, Wc, Wa, Wq, WSm, Wdq, Wdc, Wt, Wku, Wsk, Wmr, Wmr (c)
粗糙度值 JIS B-0601	Rp, Rv, Rz, Rc, Ra, Rq, RSm, Rdq, Rdc, Rt, Rku, Rsk, Rmr, Rmr (c)
校准标准件	被与机器证书一起提供
尺寸 (B3T3H)	950 3 380 3 725 mm
重量	150 kg

Y-工作台



技术说明

- 用来手动或者自动搜寻最高和最低点
- 坚固耐用,功能齐全且精密
- 直线导轨和平滑的滚珠丝杆传动确保移动无间隙并且精密
- 该自动结构还具有一个步进电机和一个非接触式光栅增量测量系统
- 丝杆螺距: 3 mm
- 工作台承重: 500 kg

应用:

用来扩展绕Y轴的自动化CNC程序, 得以在 μm 范围内进行不受操作人员限制的, 可重复的, 自上而下的测量



388910 手动的

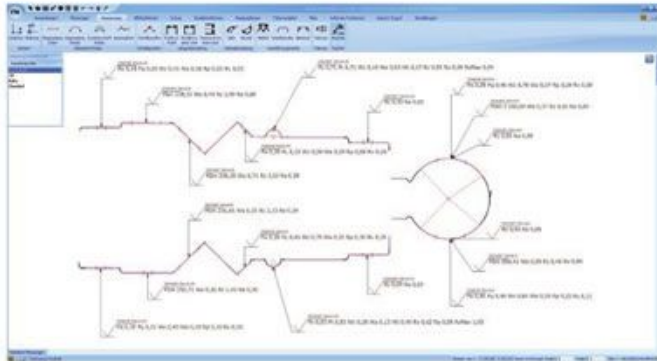
型号	388910 (RG 3889)	长x宽x高 mm	说明	重量 kg
0025	○	185×250×85	具有 25 mm 行程	11

388912 自动

型号	388912 (RG 3889)	长x宽x高 mm	说明	重量 kg
0025	○	185×250×85	具有 25 mm 行程	11
0100	○	375×250×85	具有100 mm 行程	17

技术说明:
用于自上而下的复合测量

- 供货:
- optacom topdown 软件
 - 带证书的双面校准块 (用来进行机器校准)
 - 1x双向探针夹头
 - 2x 20,5 mm 探针



388915 Precicom topdown 模块

型号	388915 (RG 3889)	说明
0001	○	模块在订购时配在机器上 改装套件
0005	○	

扩展模块

- 技术说明:
- 结合回转工作台和可摆动的测量物支架的优势
 - 最简单可行的圆度测量
 - 径向跳动精度2.5 μm
 - 在标配置情况下被置放在一个配备测量系统和具有25mm移动距离的特殊电动Y工作台上
 - 标配带一个手动爪式卡盘
 - 完全被整合到optacom 软件中
 - 绝对抗扭曲
 - 由内而外的张力
 - 在花岗石平板上的旋转直径达190mm
 - 可通过圆周上的直径测量粗糙度
 - CNC-可编程
 - 通过探针和操纵杆可控制机器斜面架边上的旋摆运动
 - 集成了3个增量和非接触的光学测量系统



388917 圆周摆动工作台

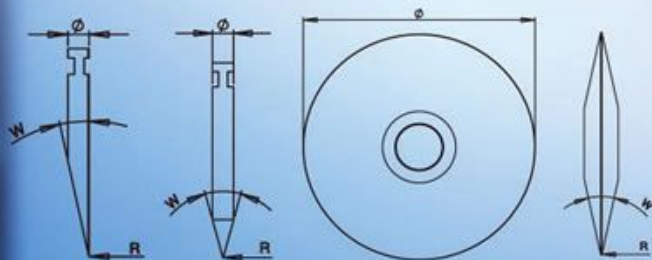
型号	388917 (RG 3889)	长x宽x高 mm	Y轴向移动距离 mm	丝杆螺距 mm	摆动角度	重量 kg
0025	○	365×145×255	25	3	±120°	30

PRECICOM 225

轮廓测量
粗糙度测量
探测器

一根链条的牢固程度取决于其最薄弱的环节。

探测臂和探针直接影响轮廓测量系统的优劣。因此，我们像对我们机器一样关注这些细节。如同PRECICOM 测量系统，所有的探测器同样是悉心打造而成。并且它们同样也是经过全面考虑的：我们贴近实际并可降低成本的系统由各种各样可通过实用的快换锁紧装置被极快更换的探针，盘形探头和微型探测臂构成，每天都在世界各地的计量实验室证明这点。





388920 探针尖 59,5 mm

型号	388920 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0595	○	硬质合金制成	3,5	25	12°



388920 探针尖33 mm

型号	388920 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0330	○	硬质合金制成	3,5	25	12°



388922 探针尖 33 mm, 锥状的

型号	388922 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0330	○	硬质合金制成	3,5	25	24°



388920 探针尖 20,5 mm

型号	388920 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0205	○	硬质合金制成	3,5	25	12°



388922 探针尖 20,5 mm, 锥状的

型号	388922 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0205	○	硬质合金制成	3,5	25	24°



388920 探针尖 6 mm

型号	388920 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0060	○	硬质合金制成	1,0	25	19°



388920 探针尖 13 mm

型号	388920 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0130	○	硬质合金制成	1,0	25	19°



388920 Tastspitze 3,5 mm

型号	388920 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0035	○	硬质合金制成	0,5	25	19°





388924 双探针尖 9 mm, 用于自上而下的测量

型号	388924 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0090	○	硬质合金制成	1,0	25	2×19°



388926 粗糙度探针尖 33 mm, 锥状的, 镶有金刚石

型号	388926 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0330	○	硬质合金制成	3,5	25	24/90°



388926 粗糙度探针尖3 mm, 锥状的, 镶有金刚石

型号	388926 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0030	○	硬质合金制成	1,0	25	24°



388932 微型探测臂 用于可换的探测头 Ø 1 mm

型号	388932 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0010	○	硬质合金制成	1,0	25	19°



388934 微型探测臂带粘上去的探针 Ø3,5 mm

型号	388934 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0035	○	包含快速更换紧固件 标准长度25mm	—	25	19°



388928 快速更换紧固件

型号	388928 (RG 3889)	应用
0035	○	适合Ø 3,5 mm 探针尖



388928 快速更换紧固件水平的

型号	388928 (RG 3889)	应用
0030	○	适合Ø 3,0 mm的水平加长件(Miniatur-微型探测臂 / 盘形探测器)



388930 快速更换紧固件自上而下

型号	388930 (RG 3889)	应用
0035	○	适合用来自上而下测量的Ø 3,5 mm探针尖



388936 盘形探测器 10 mm

型号	388936 (RG 3889)	说明	从前缘开始的长度SWV mm
0100	○	包含臂加长件和快速更换紧固件	51



388937 盘形探测器 10 mm, 单片

型号	388937 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0100	○	硬质合金制成	10	25	2×12°



388936 盘形探测器 6 mm

型号	388936 (RG 3889)	说明	从前缘开始的长度SWV mm
0060	○	包含臂加长件和快速更换紧固件	51



388937 盘形探测器 6 mm, 单片

型号	388937 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0060	○	硬质合金制成	6	25	2×12°



388936 盘形探测器 3 mm

型号	388936 (RG 3889)	说明	从前缘开始的长度SWV mm
0030	○	包含臂加长件和快速更换紧固件	25



388937 盘形探测器 3 mm, 单个的

型号	388937 (RG 3889)	说明	Ø mm	R µm	W
0030	○	硬质合金制成	3	25	2×12°



388936 盘形探测器 1 mm

型号	388936 (RG 3889)	说明	从前缘开始的长度SWV mm
0010	○	包含快速更换紧固件	—



388937 盘形探测器 1 mm, 单片

型号	388937 (RG 3889)	说明	从前缘开始的长度SWV mm
0010	○	包含臂加长件 (由整块硬质合金制成)	25



技术说明:

- 显著地节省时间
- 轮廓和粗糙度评估同时完成
- 截止波长和滤波器的自动控制装置使得评估无误
- 借助轮廓预设功能无需专业知识
- 由于所采用硬质合金尖而非惯常的金刚石尖, 成本大幅度降低
- 借助自上而下的测量和圆度测量也可评估粗糙度
- 在线, 半径和斜面上评估粗糙度
- 一个轮廓可采用几种不同的标准进行评估
- 所有的评估可用图形和数字方式进行
- 可以进行架空粗糙度评估
- 全自动校准硬质合金和金刚石探针
- 工厂方面的粗糙度校准使现场校准不必要
- 粗糙度自动控制装置让符合DN的评估变得简单
- 粗糙度评估被自动整合到参考运行中



388939 Precicom rough

型号	388939 (RG 3889)	说明
0005	○	软件包
0010	○	全套软件包并包括13根金刚石探针33 mm, 13个粗糙度标准块 和13个快速更换紧固件

光学检验系统

说明:

- 用最小的费用光检验探针
- 通过随同提供的软件生成一目了然的探针文件
- 减少损坏探针所造成的错误测量
- 降低因过早更换探针而产生的费用
- 测量轮廓, 粗糙度和圆度时的可靠性
- 直观的操作的软件
- 图片有1280x960像素的分辨率
- 显微镜被连接到一个闲置的USB插槽并可立即投入使用
- 配有8个白色LED, 以获得最佳的照明
- 探针放大10-200倍
- 130万像素的摄像头提供清晰逼真的探针的图像
- 快门时间: 1 到1/1000 秒.
- 要求的操作系统: Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista



供货:

带摄像头的OIS, USB线, 45° 底座和操作说明书

388940 Precicom OIS

型号	388940 (RG 3889)
0001	○



388942 紧固立架，固定的

型号	388942 (RG 3889)	说明
0001	○	0° -90° 带2x 速换锁紧件
0003	○	45° 带速换锁紧件



388944 紧固立架，旋转的

型号	388944 (RG 3889)	说明
0001	○	0° 包括 弹簧夹头
0003	○	45° 包括弹簧夹头

半径样板



技术说明:

- 由凹面和凸面样板组成
- 全部在保护板里,可折叠,带紧固螺母

应用:

用来检验凸起的和凹陷的圆弧 (外半径和内半径)



389000 钢

适合半径 mm	389000 (RG 3810)	0,25 mm 递增	0,5 mm 递增	1,0 mm 递增	薄片数目
1-7	●	至 3 mm	从 3,5 mm开始	—	17
7,5-15	●	—	7,5-15 mm	—	16
15,5-25	●	—	至20 mm	21 - 25 mm	15

螺纹样板



技术说明:

在扁平的保护板里,可折叠,带紧固螺母.

应用:

适合检验外螺纹和内螺纹的螺距



389100 钢

螺纹种类	389100 (RG 3810)	所含之物 螺距/公制	螺纹数/英寸	薄片数目	螺纹种类
M	●	0,25 - 6	—	24	米制
M/WH	●	0,25 - 6	4 - 62	52	米制/英制
G/R	●	—	8 - 28	6	惠氏管

测隙规 (气门间隙调整规)

PRECITOOL
PRÄZISIONSWERKZEUGE

技术说明:

- 每片都打标
- 整套薄片可折叠在保护板里, 带紧固螺母
- 尺片呈锥形状, 长约100 mm



389200 钢

389220 不锈钢

389250 钢, 片长 200 mm, 在环上

片数	389200 (RG 3810)	389220 (RG 3810)	389250 (RG 3810)	薄片厚度 0,05 mm 递增	薄片厚度 0,1 mm 递增
8	—	●	—	0,05 - 0,25	0,3 - 0,5
13	●	●	●	0,05 - 0,25	0,3 - 1,0
20	●	●	●	0,05 - 1,0	—
20/1	●	—	—	—	0,1 - 2,0

塞尺带

PRECITOOL
PRÄZISIONSWERKZEUGE

技术说明:

- 精度高
- 长 5 m, 宽 12,7 mm, 装在塑料盒中
- 从尺寸 0.8 开始松散地被连在一起
- 可拉出, 到所需的长度可被拆开

应用:

- 用于对准和调整
- 在机械制造, 生产和安装过程中用作填隙层
- 用来检验燕尾导轨, 平行密接
- 其他带厚应垂询可提供



389300 钢

尺带厚度 mm	389300 (RG 3811)	尺带厚度 mm	389300 (RG 3811)	尺带厚度 mm	389300 (RG 3811)	尺带厚度 mm	389300 (RG 3811)
0,01	●	0,08	●	0,20	●	0,60	●
0,02	●	0,09	●	0,25	●	0,70	●
0,03	●	0,10	●	0,30	●	0,80	●
0,04	●	0,11	●	0,35	●	0,90	○
0,05	●	0,12	●	0,40	●	0,95	○
0,06	●	0,15	●	0,50	●	1,00	●
0,07	●	0,18	○	0,55	○	—	—

测隙规尺片夹

PRECITOOL
PRÄZISIONSWERKZEUGE

说明:

带卡簧的塑料夹, 塞尺带389300专用.



389350 塞尺夹

长度 mm	389350 (RG 3811)
135	●

说明:

- 用来满足中小需求
- 有光泽de 表面
- 规格 150 x 2500 mm

应用:

- 作为生产过程中的优质半成品
- 用于在零部件装配时的调整以使机器安装精确
- 用于在维修保养过程中重新定位
- 在工具制造中当隔片用
- 在电器设备中起屏蔽作用
- 在模具制造中作为基体/覆层材料使用
- 用作衬垫/样板
- 作装饰用半成品使用

提示:

自粘切片也可提供



389400 非合金钢制

389410 耐锈钢制

389420 黄铜制

箔带厚度 mm	389400 (RG 3806)	389410 (RG 3806)	389420 (RG 3806)	389400 厚度极限公差 mm	389410 厚度极限公差 mm	389420 厚度极限公差 mm
0,025	●	●	●	0,0025	0,0025	0,0025
0,050	●	●	●	0,0050	0,0050	0,0050
0,075	○	○	●	0,0050	0,0075	0,0075
0,100	●	●	●	0,0050	0,0120	0,0180

金属箔切片

说明和应用:

- 如同金属箔带389400-389420
- 每套含规格为150x500mm的5条切好的金属片(价格/套)

提示:

自粘切片也可提供



389440 非合金钢制

389450 耐锈钢制

389460 黄铜制

箔带厚度 mm	389440 (RG 3806)	389450 (RG 3806)	389460 (RG 3806)	389440 厚度极限公差 mm	389450 厚度极限公差 mm	389460 厚度极限公差 mm
0,025	○	○	○	0,0025	0,0025	0,0025
0,050	○	○	○	0,0050	0,0050	0,0050
0,075	○	○	○	0,0050	0,0075	0,0075
0,100	●	●	●	0,0050	0,0120	0,0180
0,150	●	○	○	0,0100	0,0120	0,0180
0,200	●	●	●	0,0100	0,0150	0,0180
0,250	●	●	●	0,0100	0,0150	0,0220
0,300	●	●	○	0,0120	0,0250	0,0300
0,400	●	●	○	0,0120	0,0400	0,0400
0,500	●	●	●	0,0300	0,0450	0,0500
0,750	○	—	—	0,0400	—	—
0,800	—	●	○	—	0,0550	0,0600
1,000	○	●	○	0,0500	0,6000	0,0700