

TIV

便携式
视觉硬度计



TIV 便携式视觉硬度计

Krautkramer 便携式视觉硬度计 TIV (Through Indenter Viewing 通过压痕观察)通过一个特殊的光学系统和 CCD 镜头，将压痕显示在显示屏上来测定测量的维氏硬度。

- 第一款便携式视觉硬度计，配备彩色的大显示屏
- 当探头在被测物表面加载时，钻石压痕图像被自动记录和评估，直接测量对角线，不用再通过显微镜镜头
- 测量不受材料性质的影响。可测量钢和非磁性金属、塑料、硬质合金、玻璃、陶瓷，不用经过校准
- 测量不受测量大小和形状的影响，甚至可以测量硬币、金属板和金属箔
- 可直接通过彩色显示屏观察到压痕形成的过程
- 可显示统计数据的曲线、直方图和表格

由于 TIV 不仅不受测试位置和测试角度的影响，也不受被测物的材料、大小和形状的影响，因此可应用于在一些传统的便携式硬度计不能胜任的场合。常规的应用如下：

- 热处理行业。可方便快速地测量表面硬度，无需通过校准
- 航空行业。可测量薄件和合金地硬度，无需额外地校准
- 造币厂。可测量硬币地硬度
- 测试单位。TIV 是一款通用地便携式硬度计
- 实验室和研究所。可观察到压痕的形成过程

测试原理

Through Indenter Viewing- 通过压痕观察：按照维氏硬度的光学测试方法，通过 CCD 镜头及光学系统，自动或手动压痕的对角线长度

探头

TIV105 探头，负载 5kgf(50N)，220x52mm
TIV101 探头，负载 1kgf(10N)，220x52mm

被测材料

可测量不同的材料，无需额外的校准。材料包括：
钢、非磁性金属塑料、硬质合金、玻璃、陶瓷

测量范围

100HV~1000HV(配TIV105探头)
30HV~500HV(配TIV101探头)

显示屏

1/4 VGA 彩色 TFT 显示屏，5.7" 可视范围，115.2x76.8mm，240x320 像素，带背光

操作语言

德语、英语、法语

硬度制换算和分辨率

HV(1.0); HB(1.0); HS(1.0/0.5/0.1);
HRC(1.0/0.5/0.1); HRB(1.0/0.5/0.1); N/mm²(5.0)
按照 DIN 50150 和 ASTM E140 自动换算

评估

测试数据的曲线、直方图和表格。计算统计值如平均值、标准偏差

自动关机

可选择自动关机时间。关机时回自动存储测试数据和仪器设置

电池

充电电池，可连续测试 1000 次。有低电压指示

操作系统

WinCE

接口

RS232

温度

操作温度：0~50℃
存储温度：-20~70℃

尺寸

78x215x180mm

重量

包括电池 1.4kg