

# Hardmatic HH-411

## 810 系列 — 便携式里氏硬度计

HH-411 是便携式里氏硬度计，小巧轻便，易于操作。只需按下按键，任何人都可以进行硬度测量操作，因此它可以广泛地用于车间中各种元件的测量。



带有内置硬质合金球的冲击体

显示装置

810-298: 符合 ASTM 标准  
810-299: 符合 JIS 标准  
包括显示装置, D 型冲击体 (810-287) 以及硬质合金球 (19BAA457)

### 种类繁多的冲击体

除了作为标准装备提供的通用冲击体外 (D 型), 还有其他多种冲击体 (另售) 支持特殊应用。DC 型用于口径无法用 D 型头测量的管道内壁; D+15 型用于测量轴承和齿轮; DL 型用于进行小范围测量, 例如小齿轮的底部和结合角等。

### 带有自动定位修正

在使用冲击型硬度计测量时, 如果压向试样表面的冲击体在竖直方向的定位出现偏差, 那么重力就会对测量结果产生一定影响。HH-411 配备了最新的测量技术, 能够自动检测冲击体的定位方向, 并自动修正, 从而最大限度地确保精确度。

### 可对微小表面进行硬度测量

只需一块微小的区域便能进行硬度测量 (标准 D 型:  $\phi 22\text{mm}$ , 另售 DL 型:  $\phi 4\text{mm}$ )。因此, HH-411 可以用来测量各种形状的试样, 例如凹槽四周和齿轮齿。

### 带有数据存储功能

可存储 1800 条测量结果, 可用于车间的巡逻检测。

### 可根据个人需要选择硬度标准

可以 HL 硬度值为基础 (L 值: 根据 ASTM A 956), 进行维氏、布氏、洛氏 C, 洛氏 B 和肖氏硬度值以及抗拉强度的转换。转换可在测试后进行, 或使用转换模式下的硬度值显示功能。

### 强大的可操作性

将探测器压向样品表面, 如同按圆珠笔那样用手指按探测器按钮, 对任何人都非常容易。

### 冲击体 (选件)

多种冲击体都可与显示装置连接。



810-288  
用于圆柱形内壁。  
手柄较短, 便于在圆柱内部的定位



810-290  
用于测量齿轮齿, 焊接角等



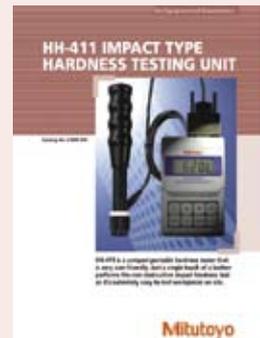
810-289  
用于凹面工件, 如齿轮齿、滚珠轴承座圈等

### 技术参数

冲击体:	带内置探测器及硬质合金球的冲击锤 (D 型: 符合 ASTM A 956 标准) 7 段字符 LCD
显示装置:	里氏: 1-999HL / 1HL
显示范围* / 分辨率	
转换硬度显示	
维氏:	43-950HV / 1HV
布氏:	20-894HB / 1HB
洛氏 C:	19.3-68.2HRC / 0.1HRC
洛氏 B:	13.5-101.7HRB / 0.1HRB
肖氏:	13.2-99.3HS / 0.1HS
抗拉强度:	499-1996MPa / 1MPa
功能:	*显示范围取决于转换表 自动角度补偿、偏置、OK/NG 判断、硬度值转换 数据存储 (1800 条) 统计分析 (平均值、最大值、最小值、偏差) 自动休眠 冲击次数显示
可测工件	
厚度:	不小于 5mm
重量:	不小于 5kg
测量点:	离试样边缘不小于 5mm, 每个测试点间隔不小于 3mm
表面粗糙度:	不大于 2 $\mu\text{m}$
数据输出:	RS-232C, SPC
电源:	碱性 AA 电池组 2 个 或 可选 AC 适配器 (电池寿命: 70 小时)
尺寸 / 重量	
显示装置:	70 x 110 x 35mm, 200g
冲击体:	$\phi 28 \times 175\text{mm}$ , 120g

### 选件

- 264-504: Digimatic 微处理器 DP-1VR
- 937387: 连接电缆
- 09EAA082: 打印机纸 (10 卷 / 套)
- 810-622: 热敏打印机 DUP-414
- 19BAA262: 热敏打印机连接电缆
- 19BAA157: 热敏打印纸
- 19BAA238: RS-232C 连接电缆用于 PC
- 526688: 显示装置 AC 适配器
- 19BAA243: 硬度基准片 (880HLD)
- 19BAA244: 硬度基准片 (830HLD)
- 19BAA245: 硬度基准片 (730HLD)
- 19BAA246: 硬度基准片 (620HLD)
- 19BAA247: 硬度基准片 (520HLD)
- 19BAA248: 圆柱形曲面支架夹环 (R10 - R20)
- 19BAA249: 圆柱形曲面支架夹环 (R14 - R20)
- 19BAA250: 圆柱形曲面支架夹环 (R10 - R27.5)
- 19BAA251: 圆柱形曲面支架夹环 (R13.5 - R20)
- 19BAA457: D, DC, D+15 型冲击体的硬质合金球
- 19BAA458: DL 型冲击体的滚珠轴
- 810-287: D 型冲击体 UD-411
- 810-288: DC 型冲击体 UD-412
- 810-289: D+15 型冲击体 UD-413
- 810-290: DL 型冲击体 UD-414
- 11AAA003: EXPAK 数据处理程序



参见 HH-411 Impact Type Hardness Testing Unit (E4299) 产品样本