

VMT-X

维氏硬度计



▶ VMT-X 特点

- 最多可装4个物镜
- 彩色LCD 触摸屏
- 全新功能菜单
- 0.01um超高分辨率
- LED 光源



MATSUZAWA
<http://www.matsuzawa-ht.com>

VMT-X

维氏硬度计

特点 0.01μm超高分辨率

测量分辨率0.01μm，总放大率x200~x1000。
适用型号：VMT-X3、X3S·VMT-X7、X7S

D1 = 51.5
D2 = 51.2 } 717.2HV

D1 = 51.59
D2 = 51.21 } 715.7HV

特点 转塔最多可搭载4个物镜（选配）

4个物镜实现跟随稳定的传统加载装置，在多种测试条件下仍能保证高测试可靠性。

适用所有型号机型

模拟测量显微镜需加配物镜。10x、20x、40x多种放大倍率物镜可选。



特点 LED光源

LED光源为标准配置，用于高放大率状态下观察样品表面并提供低对比度的样品表面图像。

适用所有型号机型

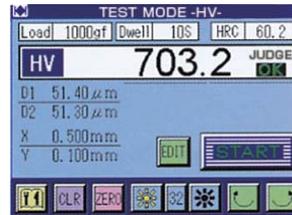


特点 全新功能菜单，LCD触摸屏面板

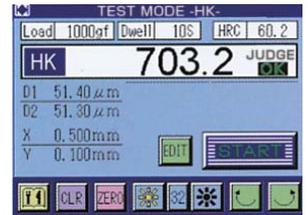
LCD触摸屏用于显示及操作。

适用型号：VMT-X3、X3S·VMT-X7、X7S

维氏测量

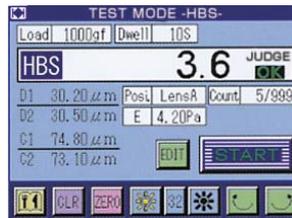


努氏测量



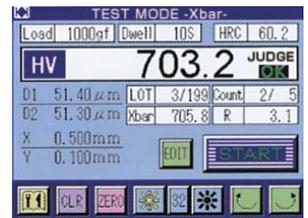
*可选努氏探头

小载荷布氏测量



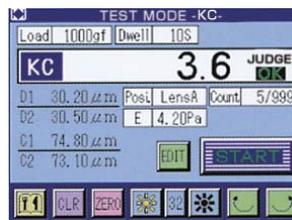
*可选球形探头

均值及差值模式

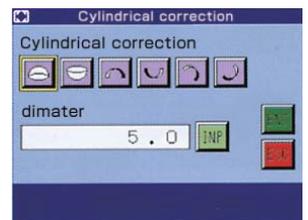


*实时显示均值及偏差

断裂强度测量

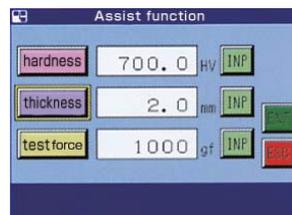


曲面修正模式



*可针对曲面及圆柱表面做修正

助理模式



助理功能：工件硬度，厚度，试验载荷三个参数，只需输入其中两个，则系统自动计算出第三个，彻底避免错用载荷和得出错



VMT-X7(S)

数显带自动转塔

最小刻度：0.01 μ m (200X~1000X)

触摸屏控制，自动转塔，保载时间：5~99s

VMT-X3(S)

数显带手动转塔

最小刻度：0.01 μ m (200X~1000X)

触摸屏控制，手动转塔，保载时间：5~99s

VMT-X1(S)

经济型手动维氏硬度计

TV测量装置



TVL

10.4英寸TFT LCD显示屏

(适用MMT所有型号)

LCD测量装置



LCD

集成的10.4英寸TFT LCD
显示屏

(适用型号：X3, X7)

TV 测量模式

项目/型号	MMT-X□-TVL
CCD 相机	1/2" CCD相机
显示器	10.4" TFT LCD
显示器放大率	X 1200
显示数据	触摸屏
输出	图像 (NTSC格式)

注：X1无数据显示功能

项目/型号	MMT-X□-LCD
CCD 相机	1/3" CCD相机
显示器	10.4" TFT LCD
显示器放大率	X 1600
最小刻度	0.1 μ m
显示数据	触摸屏
输出	图像 (NTSC格式)

自动化系统



自动读数系统 PMT系列

自动读数功能，即自动
读取数据，通过电脑操作硬
度计完成测量。



自动工作台、读数系统 AMT-PS系列

自动读数功能，即自动
读取数据，通过电脑操作硬
度计完成测量。



自动工作台 AMT-S系列

电脑控制工作台移动，高
精度的工作台控制达到更
好的测量效果。



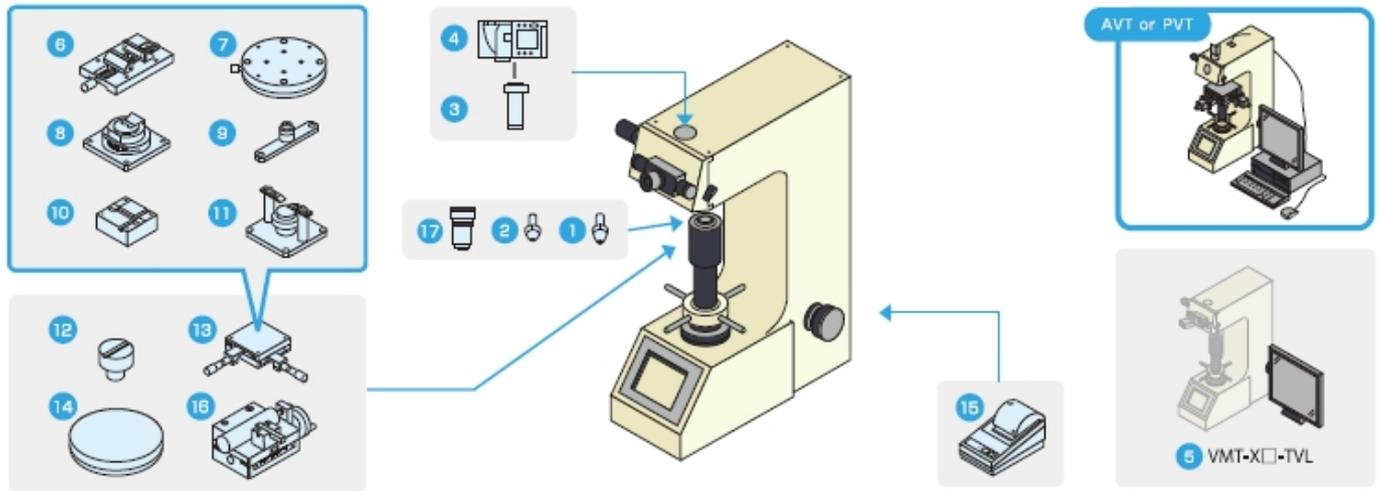
自动工作台、对焦读数 AMT-FS系列

电脑控制工作台移动，高
精度的工作台控制达到更
好的测量效果。

技术参数

项目/型号		VMT-X7	VMT-X3	VMT-X1
载荷	-	1kg、2kg、3kg、5kg、10kg、20kg、30kg、50kg		
	S	0.3kg、0.5kg、1kg、3kg、5kg、10kg、20kg、30kg		
加载方式		电动驱动、自动完成加、卸试验负荷		
加载速度		85 μ m/sec		
保载时间可调		5-99秒	5-40秒	
最小测量单位		0.01 μ m(200x~100x), 0.02 μ m(100x)		0.1 μ m(目测)
物镜	-	10x		
	S	10x、20x	20x	
目镜		10x		
测量显微镜	最大测量长度	100x最大: 999.9 μ m 200x最大: 600 μ m		
	放大倍数	100x (200x)		
	测量方式	电子式	机械式	
转塔		自动	手动	
数据输出		标配: 并口; 可选RS232C或其他系列		—
存储功能		最多999		—
硬度值转换		参照ASTM E140和JIS标准		—
合格判断		根据输入的最大值最小值, 显示HI-OK-LOW		—
统计计算		最大值, 最小值, 平均值, 标准偏差, 离散系数		—
最大工件高度		250mm		
最大工件深度		150mm		
准确度		符合ISO6507-2, ASTM E92, JIS87725标准		
尺寸		主机尺寸W250 x D580 x H770mm		
重量		55kg		
电源		AC100-240 50/60Hz		

可选配件



部件代码	项目	数量	描述
V002	努氏压头	1	用于努氏硬度测量
M212	相机安装支架	2	用于连接电机
M202	成像装置	3	数码相机
TVL	TV显示测量装置	4	通过安装在目镜上的CCD相机，测量压痕对角线长，并在显示器上显示测量图像及目镜的截取线，方便测量。对角线长度及测量结果会显示在硬度计的LCD屏幕上。
M011	精度钳（50mm开口）	5	最大开口：50mm
M012	精度钳（50mm开口）	5	最大开口：100mm
M013	旋转台	6	360°旋转，用于显微测试台及夹钳
M014	薄工件测量装置	7	工件厚度：0.05~5mm
M015	不规则工件测量装置（竖直）	8	竖直，工件直径：0.1~4mm
M016	不规则工件测量装置（水平）	9	水平，工件直径：0.5~4mm
M017	工件倾斜装置	10	将工件被测面保持水平，工件高度：5~21mm
R104	V型槽底座（小）	11	测量 $\phi 2\text{mm} \sim \phi 6\text{mm}$ 弧面工件
V032 V033	手动工作台	12	V032: XY行程-25mm V033: XY行程-50mm
R111	圆形砧座	13	$\phi 200\text{mm}$ 圆形砧座
C001 C002	打印机	14	数据输出打印装置 C001: AV100V C002: AV120/230V
R121	用于端淬试验的微型测试台	15	行程：55mm，分辨率：0.1mm
S001	数据通讯软件（HARDCOM）		直接输出Microsoft Excel格式数据

标准配置

部件代码	描述	VMT-X7S	VMT-X7	VMT-X3S	VMT-X3	VMT-X1S	VMT-X1	
V061	800HV30标准硬度块	1						
V001	标准维氏压头	1						
M041	电子测量显微镜	1				—		
V043	机械测量显微镜	—				1		
M074	10倍物镜	1				—	1	
M073	20倍物镜	1	—	1	—	1	—	
R101	60mm平面底座	1						
R105	大V型底座	1						
M112	水平仪	1						
M094	5A保险丝	2						
C031	电源线	1						
M111	水平支脚	4						
—	辅助工具	1						
—	防倾覆支座	2						
V161	防尘罩	1						
—	用户手册	1						
—	原厂检验证书	1						
M101	硬度换算表	—				1		

中国区总代理：

深圳市华丰科技有限公司

地址：深圳市罗湖区嘉宾路4028号太平洋商贸大厦602室

邮编：518001

电话：+86 755 82138923

传真：+86 755 82138468

网址：<http://www.hfequipment.net/>

北京分公司

地址：北京市丰台区南四环西路188号总部基地12区26号楼4层

邮编：100039

电话：+86 10 63702740

传真：+86 10 88203768

网址：<http://www.hfequipment.net/>