

单通道/多通道连续、同时压力 或真空衰减法泄漏/流量检测仪

TME Solution是一种高分辨率泄漏或泄漏/流量检测仪，具有一到四路同时或连续泄漏和流量检测功能。

TME Solution检测仪具有检测灵敏、重复性高、产品性能可靠等特点，可对产品进行各种检测，包括爆裂、堵塞、真空/压力衰减、裂纹、压差或真空等检测。检测仪的实时过程控制功能可对检测结果进行静态分析，以便更早地检测到过程问题。

操作人员可以方便地通过触摸屏菜单完成操作、控制检测参数、检查结果统计分析以及下载文件。



说明*:

尺寸: 8 " W x 16" D x 10" H

21.59 cm W x 40.64 cm D x 25.4 cm H

检测模式: 压力或真空、

单一或差动

压力范围: -13.5 - 0.5 psig ~ 5 - 300 psig

(可自定义压力范围)

流量范围: 10.0 - 500 ccm ~ 200-10000

ccm (可自定义流量范围)

分辨率: 0.0001 psig

检测存储: 100个不同检测结果或参数

数据记录容量: 5000个检测结果

通信: RS232连接器

校准: NIST可溯源

符合ASTM标准

CFR第11部分 - 数据保护

• 请立即联系TME了解完整说明

可选辅助设备:

定制夹具: 可满足特殊检测要求。

固定板夹具: 用于包装袋漏气检测。半多孔面可在加压过程中稳定膨胀，不会堵塞表面材料孔眼。检测密封强度时可确保所有密封部位应力载荷一致。
LA-05过滤器干燥组件: 干燥并去除压缩空气中的水分、油和颗粒物。

RS-01径向密封夹具: 压力衰减泄漏检测过程中，密封管类产品或密封其它产品的气动操作夹具。这种夹具适用于直径约为0.002到6英寸（0.00508厘米到15.24厘米）的部位。

如需更多信息，请立即联系TME。

WORKER INTEGRA™



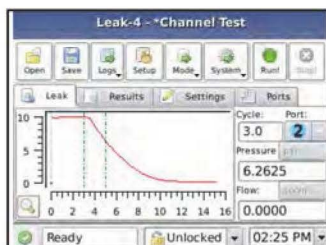
TM Electronics

先进的泄漏、流量、堵塞多通道检测仪

Worker Integra是一款1-4路台式高分辨率（低至0.0001 psig）泄漏检测分析仪，其特点为是体积小、操作方便。该系统可以对无孔材料、柔性材料或刚性材料产品进行压力或真空衰减检测、流量检测和堵塞检测。

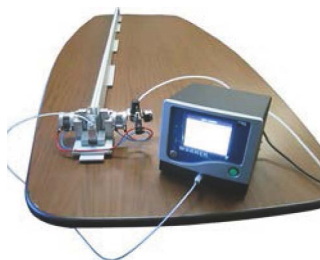
Worker Integra是一种全集成过程控制工具，可重复和量化显示检测结果。该设备成本较低，完全能够满足日常泄漏、流量和堵塞等多种检测要求。彩色触摸屏显示器可通过各种各样的数据处理和查询方式完成导航，操作简单明了。

检测设置和参数可以存储为系统程序。批号、操作人员姓名和其他重要信息也可以保存。分析仪设置程序可锁定，防止参数意外更改。



泄漏检测期间，可以选择实时图表显示正在进行的检测

右图所示的是一台 Worker Integra和一个定制检测夹具，用于检测打开的大包装袋。为减少大包装袋加压所需时间，该测试系统需要使用两个调节器。



Worker Integra

说明*：

尺寸：10" W x 10" D x 9" H

25.4 W x 25.4 D x 22.86 H cm

检测模式：泄漏、溢流、堵塞，最多3次链接检测

压力控制：手动可调精密调节器或E/P自动调节器

压力单位：

Psig、InH2O、mBar、kPa、inHg

分辨率：

真空/压力：0.0001 Psig

溢流：0.1, 1SCCM

测量范围

真空：-13.5 ~ -0.5, 0- 30 Psig

压力：0 - 30至2 - 150 Psig

溢流：0.1 - 10 ~ 200-10,000 SCCM

通信：USB主机端口（2 x），网络LAN（RJ-45）（远程VNC Telnet，Web浏览器）

校准：NIST可溯源

符合FDA CFR 21标准第11部分

*如需完整说明，请立即联系TME。

食品包装



TM Electronics

真空包装咖啡袋无损泄漏检测

问题/目标:

如果客户的产品是铝箔小袋密封包装磨碎咖啡（真空外包装），那么就不会有“头部空间”（包装内的空气或气体空间）方便进行真空衰减检测，因此我们设计出了压力衰减腔盒检测方案。

解决方案:

TME Solution腔盒泄漏检测系统由压力衰减腔盒夹具和TME Solution单端口压力衰减泄漏检测仪组成。

TME Solution腔盒泄漏检测系统用于通过检测件上的压差在密闭腔盒中探测是否存在漏气现象。腔盒压缩空气被强制压入真空包装产品，检测腔盒压力下降则表示存在漏气现象。

TME Solution泄漏检测仪检测到漏气（“压力衰减”）时会显示泄漏。检测夹具带有手动铰接夹，操作安全方便。



袋子泄漏检测夹具



夹具:

TME一直以设计和制造特殊仪器、提供夹具解决方案解决特定检测问题的能力享誉世界。食品包装有各种检测、密封和搬运要求。

食品包装



TM Electronics

易腐食品包装泄漏透气率检测

问题/目标:

生产易腐食品纸筒包装的客户都了解为了保持食品在保质期内的质量，制造商已经制定了纸筒的透气率标准。

客户已经设计出了夹住纸筒的检测夹具，TME需要做的是如何让生产的纸筒在装满和密封前符合这些透气率标准。

解决方案:

TME Solution™四端口检测仪一次可对四个纸筒同时进行泄漏检测。

进行泄漏检测的纸筒一端已进行了密封，检测时还需要使用夹具密封。如果通过纸筒的加压气体流速高于或低于客户标准接受范围，则视为不合格。



夹具:

TME一直以设计和制造特殊仪器、提供夹具解决方案解决特定检测问题的能力享誉世界。食品包装有各种检测、密封和搬运要求。



透气食品包装盒

食品包装



TM Electronics

密封食品杯无损真空衰减检测

问题/目标：

软食制品厂家都希望有一种判定不同大小带盖食品杯密封完整性是否符合标准的方法。

解决方案：

TME Solution空腔泄漏检测系统设计出了定制嵌件，可将空腔中检测样品周围的空隙压缩到最小程度，从而最大限度地提高泄漏检测的灵敏度。设计该系统的目的是通过封闭空腔向检测件施加压差，检测空腔内的气体漏出量以检测是否漏气。

检测夹具由固定底座和安装在固定架上的空腔模块组成。空腔模块上的O形圈可将检测件密封在空腔内的合适位置上。

空腔被抽到所需真空度后，设备会对真空度进行监测。如果检测件的空气进入检测空腔，真空度会下降，表示检测件存在泄漏。

Solution检漏仪检测到漏气（“真空衰减”）后会指示泄漏。



密封食品杯



Solution with test fixture

为了适应尺寸不同的产品，空腔模块可替换使用。这些空腔模块可装在夹具固定底座的固定框架中。不同尺寸食品杯的检测参数可存储在检测仪中方便检索调用，从而扩大了检测系统的使用范围。

夹具：

TME一直以设计和制造特殊仪器、提供夹具解决方案解决特定检测问题的能力享誉世界。食品包装有各种检测、密封和搬运要求。



TME压力气泡测试仪 包装完整性测试

TME
TM Electronics

TME压力气泡测试仪™



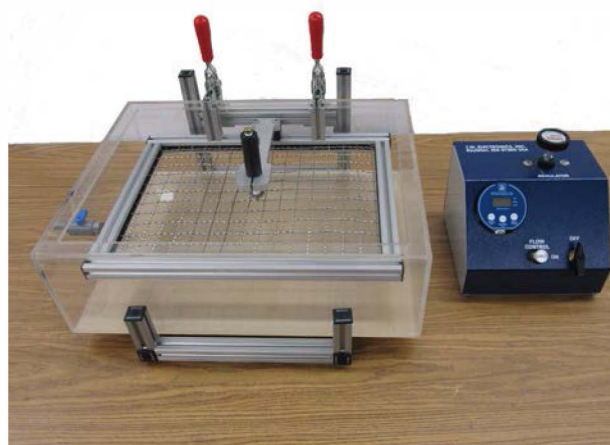
TM Electronics

符合ASTM F2096包装袋测试要求

TM Electronics TME压力气泡测试仪可以为包装袋提供低压和可控流量测试方法，满足ASTM国际F2096试验方法即通过内部加压（鼓泡试验）检测包装总泄漏量的标准试验方法。

低压控制范围为0至2 psig，多孔材料包装和无孔袋测试需要具备高流量。

提供了一种简单的装袋系统。按照ASTM试验方法，将袋子降低至水下一（1"）英寸（2.54 cm）处，并从250微米的孔中观察气泡。高流量的稳定压力由精密压力调节器提供。



压力和流量控制可用于简单地设置连续压力。



当袋子放在水下的测试箱时，会通过独特的TME探针和包装接口系统施加压力。

压力施加到密封包装的多孔屏障上。压力和流量通过控制装置进行调节，以最大程度地减少多孔屏障产生的随机气泡。

ASTM F-2096检测250微米或更小的孔的要求可以通过肉眼检测。

符合ASTM F2096方法的要求
设置简单
全方位可见
数字压力读数
低压控制2"水量
NIST可追踪量规校准



TME压力气泡测试仪的数字压力表具有背光显示，便于以多种测量单位读取。

规格：

PA-2096型号TME鼓泡测试仪

最大包装尺寸：12"宽 x 16"长 x 4"深
30.48 x 40.64 x 10.16 cm

存储和/或操作环境：5° C ~30° C

测试模式：0~2 psig压力

控制装置：0~2 psig压力

流量控制：On/Off开关

测试箱尺寸：16" 宽 x 20" 长 x 6.5" 深
40.64 x 50.80 x 16.51 cm

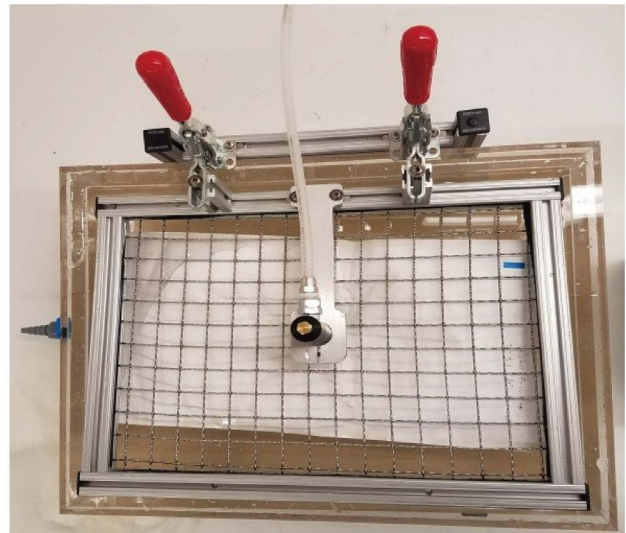
台面空间：36" x 19" x 25" Hi
91.44 x 48.26 x 63.50 cm

计量单位：Psig、bar、MPa

随附配件：PA-02粘合剂

PA-03包装接口

F110-035 TME扭转棒
(造孔棒)



开放式的滤网固定器通过拨动手柄锁定到位，以将袋子固定在水下。

开放式的滤网固定器具有较高的可见度，便于检测由于包装表面缺陷而产生的表面气泡。

随附配件



PA-02包装接口 &
PA-03包装接口粘合剂



F110-035
TME扭转棒