



耐破度测试仪

型号 13-56

带您详细了解新一代耐破度测试

准确，可靠，且易于使用

数字化的Mullen式破裂度测试仪可让您通过测试穿孔或断裂等实际故障来测量板材的强度和回弹力。该技术通过对夹紧的薄膜或片状样品进行液压加压，以在材料上产生破坏的多方向应力，即破裂强度。

取决于所测试材料的类型，破裂强度法侧重并突出了样品的平面强度，且对片材产品的纤维粘合质量及层间或定向的缺陷非常敏感。

借助不断更新的电子设备和先进的用户界面，全新13-56耐破度测试仪比以往任何时候都更易于使用。样品被气动夹紧，橡胶膜被数控液压装置向上推。爆破力会自动显示并记录，并且可以根据需要并入批次分析中。测试方法的各细项都可以轻松调整——使您可以为每个独一无二的应用创建理想的测试条件。

适用于所有板材

您可以使用耐破度测试仪测试纸张、纸板、瓦楞纸、聚合物薄膜、层压板或纺织品。我们提供针对这些应用定制的不同设备型号与配置，以适应各种压力水平，从而提供更准确的结果。您可以在仪器压力范围内任何合适的片材或薄膜产品上使用13-56耐破度测试仪。

如果不确定是否可以在所需应用上使用13-56，请与工业物理联系，我们很乐意为您提供更多信息。



为您量身打造的全新技术

在Messmer Buchel，我们一直在寻找改善我们产品的新方法。全新改进的13-56耐破度测试仪旨在为您提供比以往更好的用户体验。

来看看我们对13-56耐破度测试仪进行了哪些改进——

- 先进的机载电子和控制软件 – 包括大型彩色LCD触摸屏显示器
- 改进的用户界面，可以轻松存储和调用标准测试和定制测试
- 尺寸大且清晰易懂的图标驱动菜单屏幕——易于配置为最新的国际标准
- 新型可选的激光测量仪，可测量织物顶破高度（某些纺织行业标准要求）



触摸屏操作

适应您的技术需求

新型13-56耐破度测试仪的先进技术，使耐破度测试变得简单而准确。现在，您需要决定的，只剩如何访问结果数据。

我们了解有些人喜欢将数据结果连接到外部服务器并进行分析，以作为大数据集的一部分。但是对于其他人而言，更偏好拥有独立的仪器，并且您可能正在寻找可以在设备界面中运行报告和分析数据的设备。

现在，13-56耐破度测试仪使您可以自由选择数据模式。13-56可以连接到Windows10电脑，以进行进一步的数据分析，包括压力位移曲线、数据库和数据管理等（包含与LIMS或其他基于服务器的数据存储库的接口）。或者，您也可以选择生成完整的报告和分析并输出，无需任何外部PC。

13-56可以让您选择最适合自己的方法——您可以选择真正适合您需求的仪器。

我们在这里为您服务

13-56耐破度测试仪提供12个月的零配件与人工保修。如果您有任何应用需求方面的疑问，请随时与我们联系。

此外，如果您拥有先前版本的耐破度测试仪，但是您还没有做好升级的准备，我们仍会在这里满足您的需求。如果您对现有耐破度测试仪有任何维修疑问，请立即[与我们联系](#)。

让我们回归技术

既然您已经了解了我们新仪器的工作原理，那么接下来，让我们更深入地研究13-56耐破度测试仪，看一下它的主要功能：

- 提供三种型号，可根据应用的不同满足不同的压力范围要求
- 液压加压的弹性胶膜设计符合各种当前的ASTM, ISO, TAPPI及其他类似的国际标准。
- 全新的数字系统控制，具有先进的电子设备和用户界面。
- 测量台保证测量的稳定性和安全性，带有一体式、互锁的安全防护罩。不使用防护罩时，可双手操作。
- 通过传感器测量并显示气动样品的夹持压力 – 独特的夹持轮廓可消除纺织品和塑料薄膜等困难样品上的打滑
- 可独立运行，无需PC操作，可导出完整的数据分析报告。
- PC软件可用于LAN/LIMS实验室数据管理系统管理集成、高级分析及SQC质量报告统计。
- 大尺寸液晶触摸控制屏。
- 直观的用户菜单允许预编程和用户编程，以储存和调用国际标准及定制测试方法。
- 含用户访问控制和审核及校准数据自动存储功能，其中包括：在内存中自动储存测试次数；以及在内存中自动储存上次校准的日期和记录（包括夹持压力，耐破压力和高度计）。

如果您想了解有关13-56耐破度测试仪的更多信息，欢迎联系工业物理。

如果这些还不够，您可以购买其他的增强功能——

- 可选 —— 与基于GraphMasterPro™ PC的数据收集和曲线分析软件兼容。
- 可选 —— 激光高度测试组件：符合ISO 13938-1和相关国际标准的新型激光高度测试组件，用于测量耐破度测试下样品的峰值挠度。

请注意，该可选附件必须随13-56耐破度测试仪原始订单一起。

关于压力系统

通过与伺服控制的直流电动机相连的液压装置，对胶膜的油压进行数字控制。通过传感器和光学编码器来控制油压和油量，保证了油压的线性和恒定的要求。

样品夹持系统的工作原理

样品通过独特的夹具紧固，可以防止滑动，即使对于光滑的材料也可以发挥固定作用。夹持压力用精密压力传感器测量，并可以以公制或英制压力单位显示。夹持力可根据实时反馈进行主动控制，以确保准确一致，并提高数据的准确性和可重复性。

选择适合您的型号

我们提供低压、中压和高压三种型号供选择，您可以根据需要选择合适的耐破度测试仪。每个型号的设计目的都是在其各自的性能范围内并达到相关的国际标准，以提供最佳的控制、精度和分辨率。

您可以从以下型号中进行选择：

- 13-56-00-0001型号的测量范围高达2000KPa（290 PSI），用于测试标准纸张、聚合物膜和箔样品等薄弱的纸基产品——符合ISO 2758 / TAPPI 403和其他标准。
- 13-56-00-0002测量范围高达5000KPa（725 PSI），用于测试标准纸张、纸板和常规瓦楞纸材料——符合ISO 2759 / TAPPI 807 / TAPPI 810 / BS 3137等标准。
- 13-56-00-0003 / 0004的测量范围高达7000KPa（1015 PSI），可用于测试重型纸板和瓦楞纸材料，以及用于纺织和非织造材料系统的测试。该型号提供两个测试阶段尺寸，以适应变化的国际纺织品标准（7.3cm²和10cm²）——符合ISO 13938-1 / EDANA NWSP 30.1 / 30.2及其他标准。



样品夹具细节

技术规格

型号	13-56-00-0001, 13-56-00-0002, 13-56-00-0003, 13-56-00-0004 提供低压、中压和高压配置
最大测量压力	2,000kPa (290psi), 5000kPa (725psi), 7000kPa (1015psi)
设备尺寸	559mm x 375mm x 483mm (22" X 14.75" x 19" H)
重量	60 kg (132 lbs.)
电气参数	通用 (110-230 VAC, 50/60Hz)
气压	仪器质量 600kPa (6 bars)
安全性	启用防护罩后，设备可一键启动。 如果未安装防护罩，则需要同时按下两个按钮后启动操作
可选配件	可提供激光高度测试组件（符合 ISO 13938-1和相关国际标准）来 测量峰值挠度，必须随13-56设备 原始订单一同购买。 基于GraphMasterPro™PC的数据 收集和曲线分析软件。 串行打印机，用于直接从13-56设 备导出数据和分析（无需PC）。
备注	型号13-56-00-0004具有7.3cm ² 的 隔膜

行业标准

- ISO 2758
- ISO 2759
- ISO 13938-1
- ASTM D 3786
- BS 3137
- EDANA NWSP 30.1
- EDANA NWSP 30.2
- TAPPI T403
- TAPPI T807
- TAPPI T810
- FEFCO 4
- SCAN P24
- SCAN P25

