

PMFT系统

现在如何可以帮助您?

Palas® 口罩过滤效率测试台PMFT 系列能够可靠地测量颗粒物过滤性能并提高产品质量。

应用示例:大型公司的研发部门

PMFT 1000 (M) 可以帮您评估口罩或滤料的透过率和相应的 FFP-/KN- & KP等级,以及相对于对应FFP-/KN- & KP等级的呼吸阻力(压差)指示。 这使研发部门能够就防护型面罩的过滤效率做出声明并保证其质量,从而可以让产品能没有海关阻碍地快速出口。

应用示例:呼吸面罩的新生产商

许多公司已经重新装备并开始生产呼吸面罩。我们的机器可让您检查正在进行的生产,以确保遵守质量标准。这将确保您与最终客户拥有 干净的供应链管理。

应用示例













它是如何工作的?

我们成熟的技术使我们能够测量粒径非常小的颗粒数量。该设备可以在病毒和细菌的尺寸范围内进行检测和测量。测量分级过滤效率,例如在整个 $100~nm-5~\mu$ m范围内的效率($100~nm-40~\mu$ m尺寸范围的光谱仪*)。

PMFT 1000 (M) 是面向未来的产品:无需任何调整即可使用任何类型的气溶胶工作。它还能测量压差(例如在不同的气流中)。

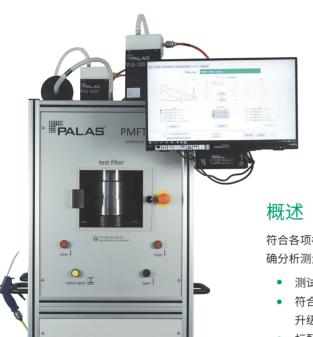
借助个性化的口罩适配器,PMFT 1000 (M) 可用于所有类型的口罩,并且易于操作。

它具有快速的质量保证能力,并且还有助于不断优化研发过程。



*145 nm - 40 µm (PMFT 1000 M)

PMFT 1000/1000M



符合各项标准的呼吸口罩测试。 在100nm至40μm(PMFT 1000M: 145nm至40μm) 范围内准确分析过滤型口罩的效率。 新型冠状病毒大小约为120nm至160nm。

符合各项标准的呼吸口罩测试平台,可针对新冠病毒(粒径约120nm到160nm)准确分析测量过滤性口罩的效率。自100nm起显示效率数值。

- 测试平台的工作原理符合 EN 143, EN 149 和 EN 13274-7 标准;
- 符合 GB 2626, GB32610, 42 CFR 84 和 ASTM 2299-3 标准的测试功能以软件 升级包的形式提供。
- 标配盐和油两种气溶胶发生器;
- 可以测试分级效率。如测试 100nm 至 40μm (PMFT 1000M: 145nm 至 40μm)
 范围内不同粒径的效率:
- 针对新冠病毒(粒径约 120nm 到 160nm)准确分析测量过滤性口罩的效率。 自 100nm 起显示效率数值。
- 平台可扩展性:无需调整即可与任何类型的气溶胶一起使用;
- 进一步测量压差,例如在不同的迎面风速下模拟和测试呼吸阻力。
- 迎面风速可调范围为 1.5-50cm/s。
- 测试平台可用于生产过程的质量控制,同时提供粒径分布数,可据供研发团队持续优化产品。
- 提供单独的口罩夹具;
- 长达两年的维护服务包以保证测试平台的可靠性和稳定性;
- 选配 Mas-Q-Head 附件后,可作为口罩快速测试机(Mas-Q-Check)使用。

系统

PMFT 1000

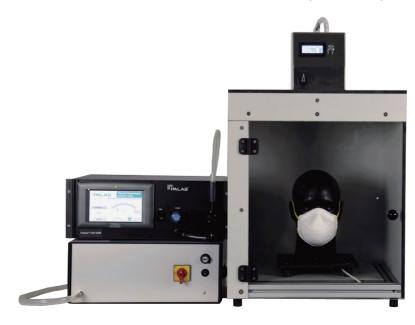
- 精确分析口罩或滤料在 100 nm 5 μm (光谱仪的尺寸 范围: 100 nm - 40 μm) 范围内的过滤效率
- 8 个尺寸通道,用于测量 100 nm 180 nm 范围内的效率
- 提供有吸引力的 2 年维护服务包

PMFT 1000 M

- 精确分析口罩或滤料在 145 nm 5 μm (光谱仪尺寸范围: 145 nm 40 μm) 范围内的过滤效率
- 空气流量在范围 1 27m³/h 内可调
- 使用可选的 Mas-Q-Head (参见"套装"),可作为 Mas-Q-Check 口罩快检设备使用

套装:PMFT 1000 M 并包括 Mas-Q-Check

如要全面测量防护面罩的效率,本套装是理想选择:测试分级效率 (PMFT 1000 M) 以及泄漏防护效能 (Mas-Q-Check)。



它为何如此有效?

只有很少的公司获得官方认证可以测试防护型口罩的过滤效率。

这不可避免地导致大量积压,您可能必须等待相当长的时间才能获得面罩的测试结果,并且每个测试周期都会造成额外的成本。

我们的测试系统可以为这些机构提供完美的技术支持。

您可以轻松地按照设定的标准检查生产批次,从而为您提供:

- 灵活性
- 测试速度
- 安全性

该试验台的运行标准优于 EN 143, EN 149 和 EN 13274-7,并符合 GB 2626、42CFR84(NIOSH),ASTM 2100 和 CWA 17553 标准。PMFT 1000 (M) 不仅测试标准要求的总效率,而且还测量粒径范围 100 nm - 180 nm (PMFT 1000 M: 145 nm - 180 nm) 的过滤效率。

应用

- 呼吸口罩的测试;
- 精准分析过滤式口罩的效率,如针对新冠病毒;
- 过滤材料的 HEPA 质量检测;
- 选配 Mas-Q-Head 附件后,可作为口罩快速测试机(Mas-Q-Check)使用。

技术规格

测量范围 (尺寸)	0.10 μm – 40 μm (PMFT 1000)
	0.145 μm – 40 μm (PMFT 1000 M)
体积流量	1 – 27 m³/h (加压运行)
入口流速	1,5 - 70 cm/s (根据要求提供其他速度)
压差测量范围	0 – 1200 Pa
介质测试面积	100 cm ²
气溶胶	盐 (例如 NaCl, KCl),
	油 (例如DEHS),
	粉尘 (例如 SAE 粉尘; 可选)
气溶胶浓度	对于SAE Fine ,无需额外稀释即可达到 1,000 mg/m³ (ISO A2 Fine)的浓度
压缩空气供应	6 – 8 bar

技术规格如有更改,恕不另行通知。

版本: 2025年10月

走向绿色 呼吸清新



德国Palas®成立于1983年,总部位于德国巴登符腾堡州的卡尔斯鲁厄。作为气溶胶技术专家,Palas®致力于为用户提供气溶胶颗粒物的产生、处理、测量与分析解决方案,是该领域内全球先进的开发商和制造商。基于自身技术的独特优势,Palas®在环境空气质量在线检测、颗粒物过滤性能测试以及各种科研领域有着非常丰富的应用案例。2020年7月,德国Palas®在中国成立子公司,同时设立售后服务中心,以便更好地服务中国及亚太区客户。

作为一家通过ISO 9001:2015质量管理体系认证的公司,Palas®的解决方案可以依据不同国际、国家和区域的标准针对滤材和过滤器完成颗粒物过滤性能测试。在环保方面,Palas®的仪器设备符合多项环境监测标准(如EN 15267, EN 16450, HJ653,GBZ/T 192.6等)要求,可用于室内和室外空气PM2.5,PM10,颗粒数浓度及粒径分布等监测和分析。

帕剌斯仪器(上海)有限公司

上海市松江区顺庆路650号6C幢5层,邮编 201612 info@palas.com.cn 021-5785 0190 www.palas.de

