

MFP 3000 FTD



The MFP 3000 FTD filter test rig comprises the test rig MFP 3000 with a test surface of 100 cm² and the additional conduit FTD 3000 with a test surface of 400 cm², which can be operated in turn.

The MFP 3000 FTD operates in suction mode. This ensures an exceptionally uniform dust cake formation even at high inflow speeds.

优势

- Additional test channel in FTD 3000
- The FTD 3000 can also be used as stand-alone device (special model) without MFP 3000
- 原气与净气同步颗粒测量
- 粒径测量范围0.2 – 40 μm
- 最高测量浓度达10颗粒/立方厘米 (无需稀释)
- 测量结果具备国际可比性
- 测试方法重现性高
- 支持多种测试气溶胶 (包括SAE 细/粗颗粒、NaCl/KCl、DEHS 等)
- 承载测试中可实现极高原气浓度测量 $>1000 \text{ mg/m}^3$ (ISO 细颗粒) 或 $> 5000 \text{ mg/m}^3$ (ISO粗颗粒) 下的分级分离效率
- 配备序列程序用于压力损失测量、分级分离效率测量及负载测量
- 操作简便
- 准备时间短
- 用户可自行完成清洁与校准
- 测量组件便于使用 (可适配其他应用场景)
- 移动式设计 (带脚轮便于移位)
- 交付前验收及交付时验证各组件及整机系统功能清晰可靠
- 维护需求低

应用领域

- 适用于过滤介质及小型滤芯
- 产品开发与生产过程监控
- 测试基于ISO 11155-1 / DIN 71460-1 标准 (车厢空气过滤器)
- 测试基于ISO 5011 标准 (发动机预进气过滤器)
- 测试基于ISO 16890 标准 (室内空气过滤器)
- 各版本其他相关标准
- 全自动测量分级效率、压降曲线、容尘量及重量法效率
- 基于系统的广泛适用性, 确保测量结果具备国际可比性

特点

- 分级效率及压损随流量变化的测量
- 采用Promo® 3000 气溶胶粒径谱仪
- 原气与净气双侧传感器连接
- 支持定制滤芯适配器及风道结构改造
- 提供现场校准与调整服务 (涵盖粒径标定与流量校准)

技术数据

气溶胶	Dusts (e.g., SAE dusts), salts (e.g., NaCl, KCl), liquid aerosols (e.g., DEHS)
滤材测试面积	100 cm ² , 400 cm ² (FTD)
测量范围(粒径)	0.2 – 40 μm
测量范围(质量)	Up to 1,000 mg/m ³ (depending on the version)
体积流量	1 – 36 m ³ /h - suction mode
Differential pressure measurement	0 – 1,200 Pa selectable, 0 – 2,500 Pa selectable, 0 – 5,000 Pa selectable
Inflow velocity	20 cm/s (others on request)
Compressed air supply	6 – 8 bar
Dimensions	MFP 3000: approx. 600 • 2,500 • 900 mm (H • W • D), FTD: approx. 440 • 2,200 • 440 mm (H • W • D)

标准和证书

ISO 5011, ISO/TS 19713, DIN 71460, ISO 11155-1, EN 779, ASHARE 52.2, ISO 16890