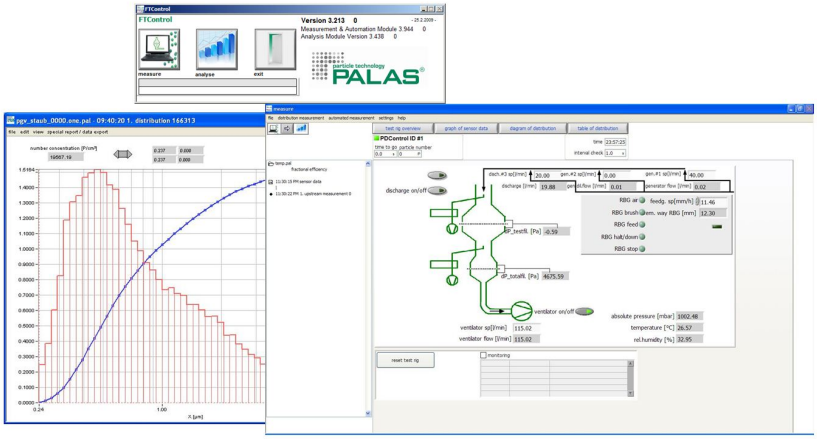
# FTCONTROL



FTControl 软件用于配合welas® 数字光学气溶胶粒径谱仪和Promo® 光学气溶胶粒径谱仪，可靠且经济地进行过滤器测试和分级分离效率测量。

FTControl 软件为用户提供了特殊优势，包括可单独编程的分级分离效率测量序列。简单的菜单导航系统引导用户完成测量程序，结果会自动计算并显示。

单个测试台组件，如体积流量控制器、气溶胶发生器和测量点切换器，可通过集成的测试台控制系统进行控制，从而实现全自动的过滤器测试。

Palas 在颗粒测量技术、过滤器测试和测试台控制领域的软件解决方案，基于我们多年的经验。通过与我们的国际客户密切合作，根据他们的需求，这些解决方案不断得到优化和进一步发展。

因此，Palas 软件高效且在日常应用中提供了诸多优势。

我们很乐意为您发送我们的演示软件。

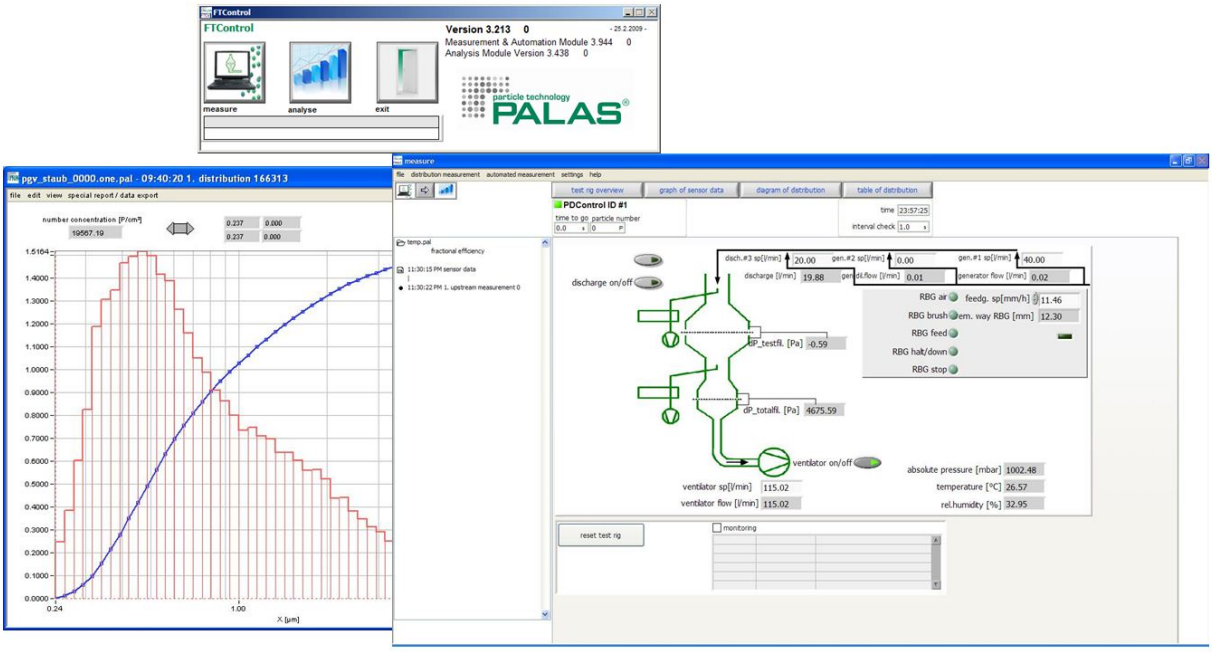
## 工作原理

## 整个过滤器测试台的控制

示例：MFP 1000 自动化过滤器测试台

自动化组件：RBG 1000 气溶胶发生器、Promo® 1000、体积流量控制

集成传感器：压差、温度、相对湿度

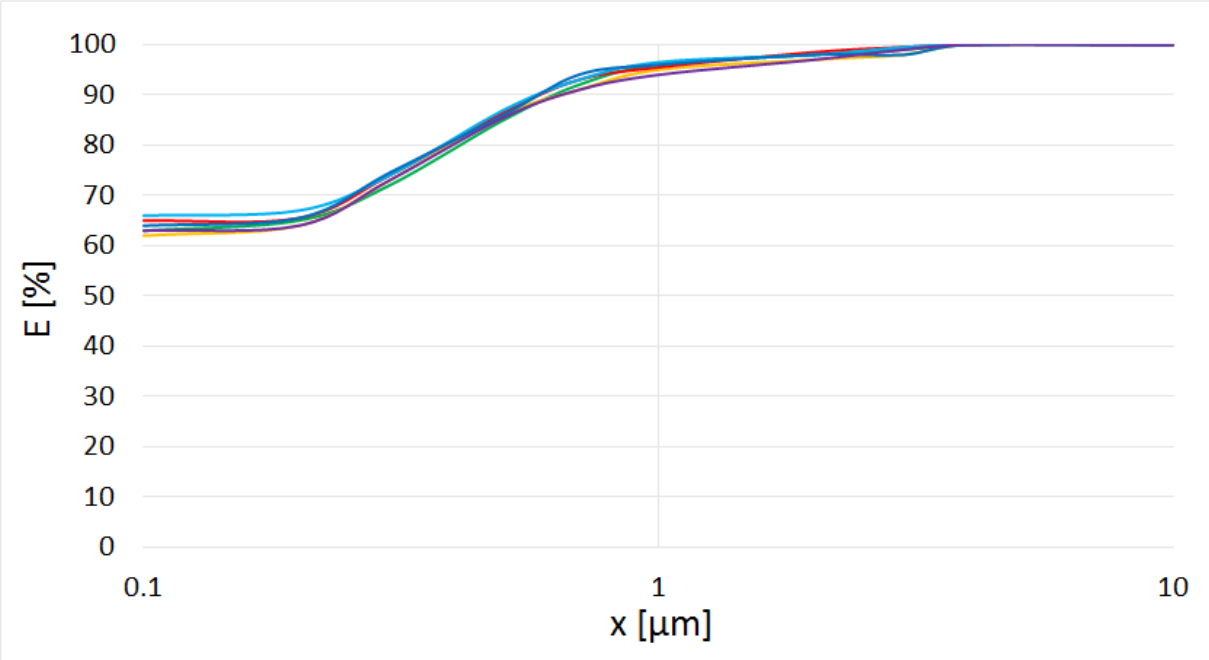



可单独配置的序列程序
示例：

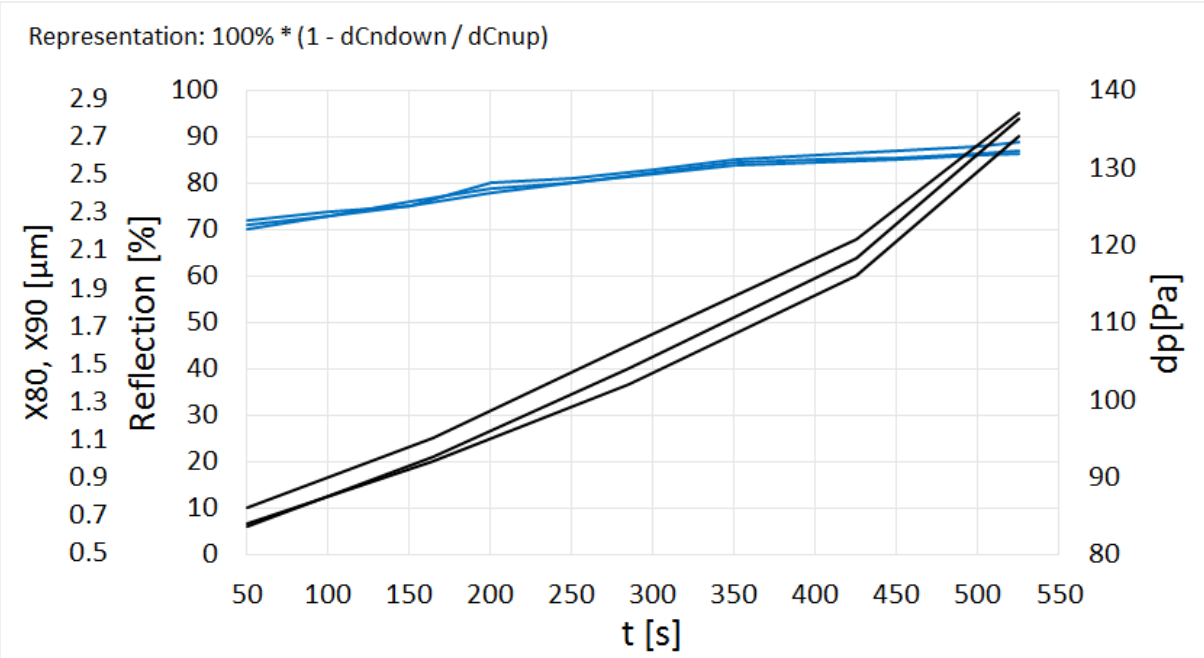
- 分级分离效率测量
  - 自动控制原气/净气
  - 原气/净气中的测量时间选择
  - 重复测量次数选择
- 使用寿命测量，加尘过程中过滤器的行为
  - 例如分级分离效率测量
  - 根据压差或时间的终止测量标准
- 压差测量
  - 测量未加尘过滤器在不同设定体积流量下的压差

外部传感器数据被并行记录和存储。FTControl 提供了众多其他选项、测试条件和测试时间序列，用于定义自动化测量。

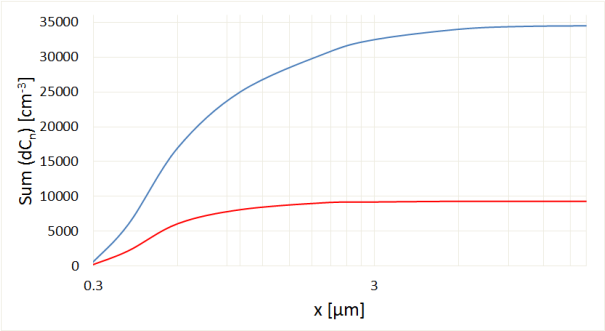
分级分离效率的显示与比较
示例：用于质量保证的8 个分级分离效率的比较

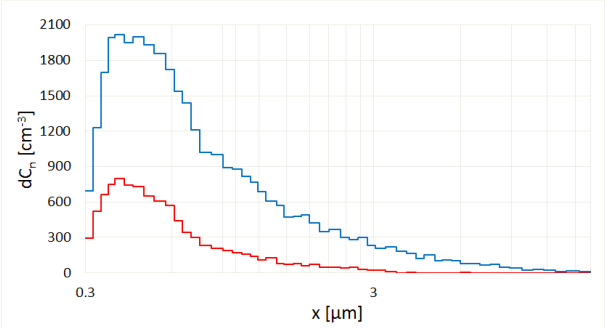



加尘过程中过滤器压差曲线和截留率的显示与比较
示例：使用MFP 3000 测量时，3 种过滤介质在加尘过程中的压差曲线和总截留率比较

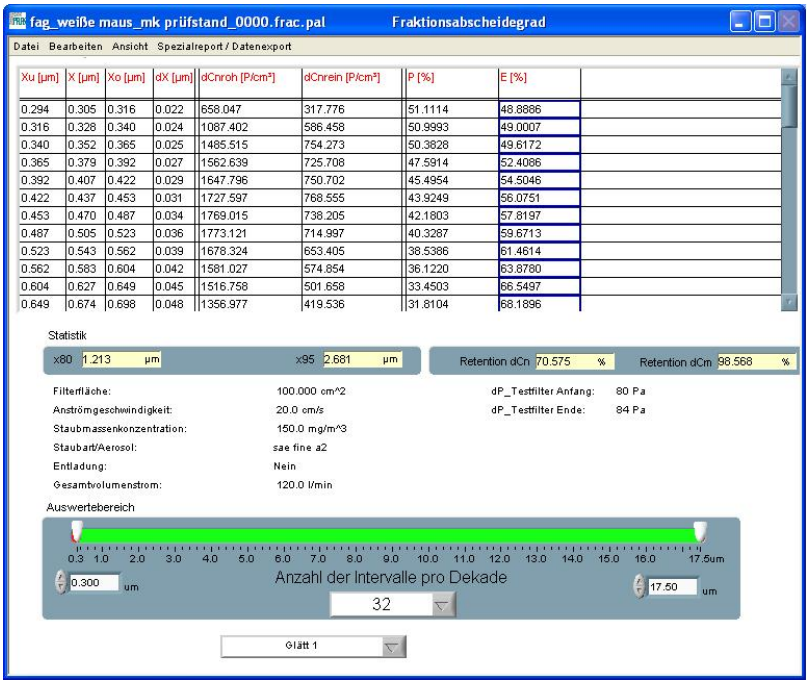



粒径分布的显示与比较（例如：数量分布、体积分布、质量分布）
示例：过滤器测试过程中原气（蓝色）和净气（红色）测量的粒径分布比较




表格形式分析（包含测试条件）
示例：MFP 2000 上的分级分离效率测量




| Xu [µm] | X [µm] | Xo [µm] | dX [µm] | dCnroh [P/cm³] | dCnrein [P/cm³] | P [%] | E [%] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.294 | 0.305 | 0.316 | 0.022 | 658.047 | 317.776 | 51.1114 | 48.8886 |
| 0.316 | 0.328 | 0.340 | 0.024 | 1087.402 | 586.458 | 50.9993 | 49.0007 |
| 0.340 | 0.352 | 0.365 | 0.025 | 1485.515 | 754.273 | 50.3828 | 49.6172 |
| 0.365 | 0.379 | 0.392 | 0.027 | 1562.639 | 725.708 | 47.5914 | 52.4086 |
| 0.392 | 0.407 | 0.422 | 0.029 | 1647.796 | 750.702 | 45.4954 | 54.5046 |
| 0.422 | 0.437 | 0.453 | 0.031 | 1727.597 | 768.555 | 43.9249 | 56.0751 |
| 0.453 | 0.470 | 0.487 | 0.034 | 1769.015 | 738.205 | 42.1803 | 57.8197 |
| 0.487 | 0.505 | 0.523 | 0.036 | 1773.121 | 714.997 | 40.3287 | 59.6713 |
| 0.523 | 0.543 | 0.562 | 0.039 | 1678.324 | 653.405 | 38.5386 | 61.4614 |
| 0.562 | 0.583 | 0.604 | 0.042 | 1581.027 | 574.854 | 36.1220 | 63.8780 |
| 0.604 | 0.627 | 0.649 | 0.045 | 1516.758 | 501.658 | 33.4503 | 66.5497 |
| 0.649 | 0.674 | 0.698 | 0.048 | 1356.977 | 419.536 | 31.8104 | 68.1896 |

## 优势

- 丰富的信息量:
  - 分级分离效率的显示与比较
  - 分级分离效率的平均值计算
  - 过滤器加尘过程中压差曲线和截留率的显示与比较
- 粒径分布（例如数量、体积、质量分布）的显示与比较
- 所有显示均支持图表和表格形式
- 测试报告输出（打印机、PDF 文件、Excel 导出）
- 控制整个过滤器测试台的选项
- 序列程序，用于:
  - 分级分离效率测量
  - 使用寿命测量
  - 压差测量
- 个性化测试流程
  - 符合EN 779 标准的过滤器测试
  - ISO 5011、ISO DIS 19713-1 和-2
  - 也可根据客户要求定制
- 可与其他颗粒测量设备配合使用
- 以1 秒为周期进行采集和分析
- 安装简便
- 结构清晰
- 处理时间短
- 操作简单
- 通过互联网定期免费更新
- 公司内不同工作站可无限复制使用
- 功能可靠
- 降低您的运营费用

# 技术数据

| | |
|---|---|
| Operating system | Windows® 7, Windows® 10 |
| Processor | Min. Pentium I5, 2000 MHz |
| User memory | From 4 GB |
| Screen resolution | 15.6″ (min.1600 • 900 for Notebooks), 24″ (min. 1920 • 1080 for PCs) |
| Messgeräte | welas® digital System, U-SMPS System, Promo® System |

## 应用领域

分离效率的测定，适用于以下对象

- 汽车空调滤清器
- 发动机空气滤清器
- 环境空气过滤器
- 压缩空气过滤器
- HEPA 过滤器
- 真空吸尘器过滤器
- 可清洁过滤器
- 静电过滤器
- 油分离器
- 冷却润滑剂分离器
- 湿式洗涤器
- 旋风分离器及其他分离器

Mehr Informationen:
https://www.palas.de/zh/product/ftcontrol