

# 污染控制 解决方案



PASSION TO PERFORM

# 流体

系统内污染物将会影响流体的性能，添加剂的损耗，导致流体润滑性降低和摩擦力增加，随后则会导致温度升高，系统效率降低，系统部件磨损。

与污染相关的常见故障：

- 机械磨耗
- 喷嘴、孔口和阀门堵塞
- 腐蚀
- 流体温度升高
- 流体可压缩率变化
- 部件防护涂层损坏
- 内部泄露

## 流体清洁度

清洁的流体对于提高系统性能和稳定性至关重要！

液压系统清洁度已有相关国际标准规范定义，最常见的是用 ISO4406 标准进行报告。

仅需要 10 克试验粉尘 (MTD),  
可使 10,000 升完全清洁的流体 (0/0/0)  
的清洁度达到 ISO 19/17/14  
(该清洁度水平可能会导致故障发生)



**提高生产率及降低成本**

## **我们可以帮助您**

为了延长系统使用寿命，必须采用清洁控制程序。  
MP Filtri 可提供恰当的主动维护策略，从而确保系统的可靠性。

### **预防性维护**

这包括检查呼吸器盖、呼吸器，检查所有过滤器指示器或压差指示器，以及检查油箱中是否有充气迹象。

### **预见性维护**

利用 MP Filtri 市场领先的污染监测产品，我们能够帮助您确定工作流体的状况，从而预测何时应该进行维护。

我们的 CMP 系列能让客户时刻拥有油液分析程序。这样，可以安全地在线监测工作流体的状态/性能，并对可能出现的机械问题提供“早期预警”。

## **使用我们技术的客户能够获得以下好处：**

- 成本节约
- 减少停机
- 减少故障
- 供货灵活

- 具竞争力的价格
- 延长系统部件的寿命
- 当地技术专家
- 使用定制的纠正/预防措施计划进行现场分析和全面状态报告

MP Filtri 提供完整的污染控制解决方案，在液压市场中被公认为全球生产领导者。  
MP Filtri 专注于颗粒计数器和过滤，为您的过滤应用提供定制的工程解决方案。  
我们以应用为导向，满足您的要求。

## **不要把问题搁置太久了，否则后悔莫及！**

请访问我们的网站或致电我们的专家。我们拥有 50 多年的液压系统清洁控制和过滤方面的经验和专业知识！



**因为污染的代价很大！**

提高生产率及降低成本

# 特点与优势 |

80% 的液压系统故障是由于污染造成的，这已不是什么秘密。液压系统污染物通常是由固体颗粒组成，这些固体颗粒来自于系统元件的磨损，给系统添加的“新油”或者装配清洁度水平没有按照规范验证的系统。

- 提高生产率
- 减少维修费用
- 减少系统故障
- 备件的优化处理
- 降低与停机时间相关的成本
- 值得信赖
- 易于使用

## 液压系统流体维护及保养

### 液压系统

液压系统是以油液为介质，利用液体的不可压缩性来实现动力和运动的传输。液压油是液压系统的“血液”，在系统中实现了润滑、动力传输、润滑、热传递和表面清洁的功能。



为了保持流体的清洁，使用过滤器清除系统中可能留下的任何污染至关重要！

当污染成为问题时... MP Filtri 有解决方案！



### LPA3

便携式颗粒计数仪

- 完全可编程，以满足最终用户的应用
- 更大和可变的样品体积（最多100毫升），以获得最佳的准确性
- 通过全彩色，高分辨率10.1“触摸屏显示器提供实时趋势分析
- 更大的存储容量 - 可存储多达4000个测试结果
- 通过USB连接自动下载测试结果
- 增强型长寿命可充电锂离子电池
- 坚固耐用的高分子聚合物机身外壳



### LPA2 - 航空版

双激光颗粒分析仪

- 全便携式 + 轻便
- 全尺寸 QWERTY 键盘 + 机载热敏打印机
- 按照相关的国际ISO标准进行校准
- 与各种液压流体兼容
- 与 Windows 兼容的免费 LPA View 软件



### CML2

紧凑型激光颗粒分析仪

- 结构紧凑，重量轻
- 按照相关的国际ISO标准进行校准
- 与各种液压流体兼容
- 包括全附件套件



### ICM 2.0

在线污染监测仪

- 现场实时监控
- 按照相关的国际ISO标准进行校准
- 手动、自动和远程控制灵活性
- 多种标准通信协议可选
- 存储器可存储4000个测试



### ICM 4.0

在线污染监测器

- 利用最新的WiFi技术
- 杰出的连接性
- 现场实时监测
- 完整的八通道测量按照相关的国际ISO标准进行校准
- 预测性维护技术



### AZ2

防爆型在线污染监测仪

- 现场实时监控
- 按照相关的国际ISO标准进行校准
- 手动、自动和远程控制灵活性
- 多种标准通信协议可选
- Atex Zone II 3G



## ICU

在线污染监测单元

- 在线污染监测器
- 板式安装
- 坚固耐磨的结构
- 3个通道的污染监测
- 是安装空间有限的地方进行持续分析的理想选择
- 4-20mA模拟输出为标准配置



## ACMU

辅助污染监测仪

- 通过集成泵和模块设计进行自吸颗粒计数
- 适用于润滑油/齿轮箱应用的无压/加压系统
- 抑制气泡，提高污染检测的准确性
- 现场实时监控



## BS110 & BS500

采样瓶

- 流体脱气能力
- 与所有污染检测产品配合使用
- BS110: 专为便携式现场测试仪设计
- BS500: 用于实验室应用



## UFM

移动式过滤装置

- 种类繁多的高性能离线过滤和流体输送装置
- ICM2.0 选项可选
- 有多种流速可供选择
- 多种过滤精度可选



## 补丁成像套件

补丁采样和数字成像套件

- 对油液进行全面的样品检测
- 污染物的全数字分析
- 电脑直接记录和存储结果

## 应用实例

### 装载机—维护区域



液压油箱配置 LMD431 在线  
双联过滤器

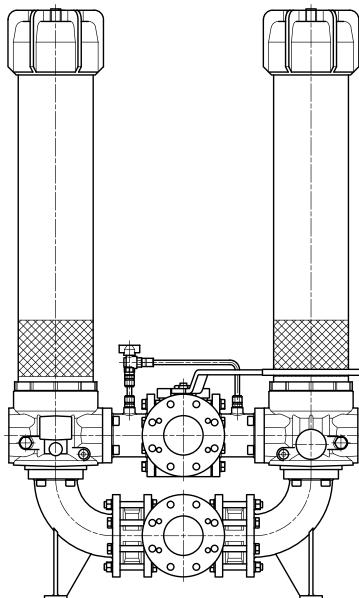


带 ICM 颗粒计数器的控制箱

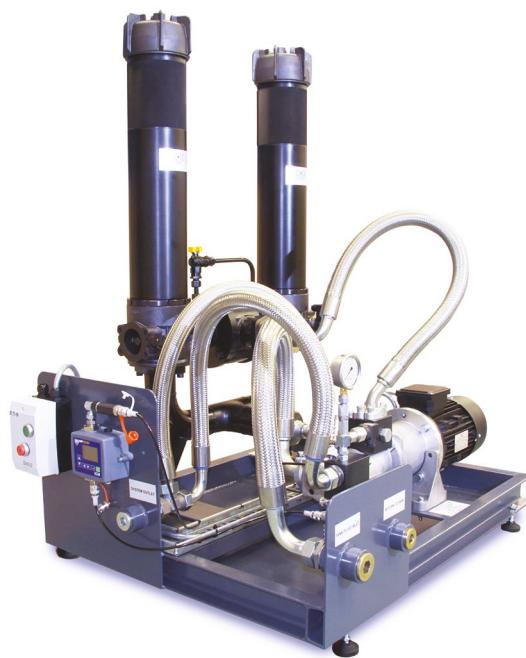


LMP210 在线过滤器和 MPS  
旋转过滤器，适用于柴油、机  
油、尿素溶液等流体

### 移动式破碎和筛分—维护区域



LMD 951 系列安装在散装油  
罐入口处 – 供应商提供的  
油通过双联过滤器进行单次  
过滤。



带有 ICM 和控制箱的大容量储  
罐过滤系统



遍及世界的网络



总部

10 家分公司

超过 100 家经销商

德国  
法国  
美国  
俄罗斯  
中国

英国  
印度  
加拿大  
新加坡  
阿拉伯联合酋长国

激情演绎