

# 污染控制 解决方案

## 产品系列



PASSION  PERFORM



提高生产率及降低成本

# 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。最坏的情况则是，污染可能导致系统完全失效。

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)



## 因为污染就是成本！

### 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。

### 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”。

### 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 60 多年的液压系统清洁控制和过滤方面的经验和专业知识！

## LPA3

便携式污染检测仪

- 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

便携式双激光污染检测仪

- 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



## CML3

紧凑型便携式污染检测仪

- 紧凑、轻便、耐用：  
非常适合在野外工作
- 快速、准确、实时的流体健康检查
- 7英寸（18厘米）触摸屏技术
- 适用于在线加压系统



## CML4

紧凑型便携式污染检测仪

- 直观且易于操作
- 7英寸（18 厘米）触摸屏技术
- 适用于压力系统和环境测试
- 单次充电可持续工作整整一天



## 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

支持 Wifi 的在线污染监测仪

- 利用最新的WiFi技术
- 杰出的连接性
- 现场实时监控
- 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





## ICM K 2.0 AZ2

用于 ATEX 2 区危险环境的污染监测仪



- 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

## ICS

在线污染监测传感器

- 现场污染传感器
- 工业和行走机械专用型号
- 结构坚固
- 3通道污染监测
- 非常适合需要持续监测的工况
- 安装空间有限
- 4–20mA分時復用（工業版）
- RS485 Modbus RTU（工業版） – CANbus（移動版）



## ICU

在线污染监测装置

- 在线污染监测器
- 工業專用機型
- 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分時復用（工業版）



## ACMU

辅助污染监控装置

- 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

瓶式采样器

- 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

# 特点与优势I

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
- 加强數位化
- 减少维修费用
- 减少系统故障
- 备件优化处理
- 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。

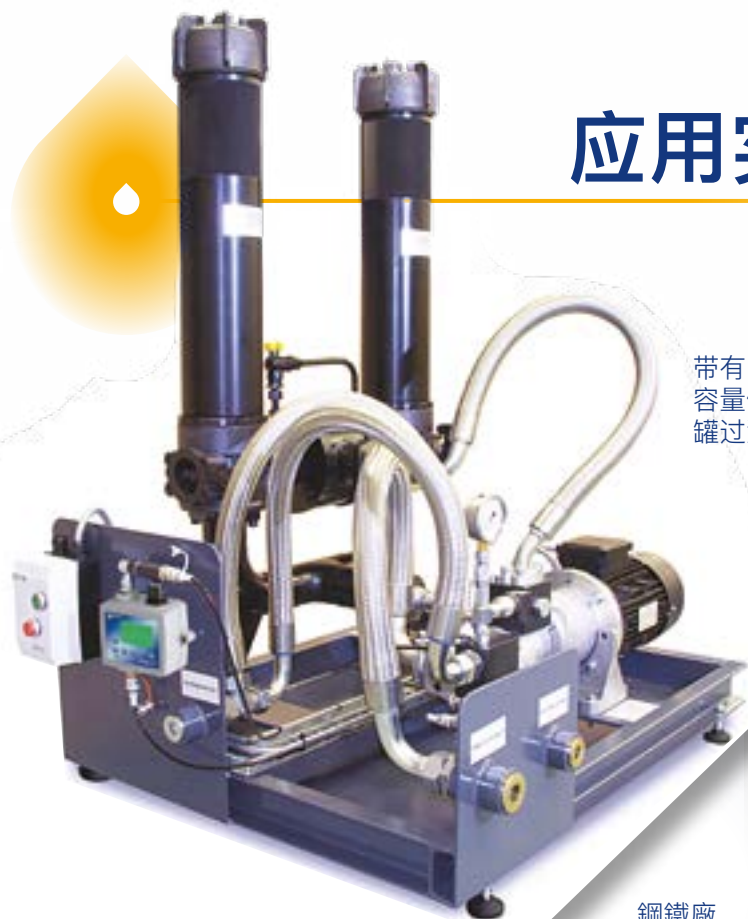
液压油是液压系统的“血液”，在系统中实现了润滑、动力传输、润滑、热传递和表面清洁的功能。



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！



# 应用实例



带有 ICM 和控制箱的大  
容量储  
罐过滤系统



鋼鐵廠  
採用 ICM  
24/7 線上  
監控系統

应用

行走机械

农业&林业

建筑业

物资运输

垃圾处理



工业

船舶与海洋工程

钢厂&金属加工

注塑成型

成型机械



# 遍及世界的网络

加拿大 ◆ 中国 ◆ 法国 ◆ 德国 ◆ 印度 ◆ 新加坡  
阿拉伯联合酋长国 ◆ 英国 ◆ 美国



PASSION  PERFORM

in   



[mpfiltri.com](http://mpfiltri.com)

Scan or click me!

本出版物中包含的所有数据、细节和文字仅供有技术资质的人员酌情使用，不作任何保证。  
由于技术和/或商业原因，MP Filtri 保留随时修改所述产品型号和版本的权利。如需了解最新信息，请访问我们的网站：[www.mpfiltri.com](http://www.mpfiltri.com)。  
产品的颜色和图片仅供参考。严禁部分或全部复制本文件。严格保留所有权利。

MF002000026  
CN - 2025.10