

磁性过滤系统

在精密加工与清洗系统应用中
实现工业流体的亚微米级过滤



节省成本



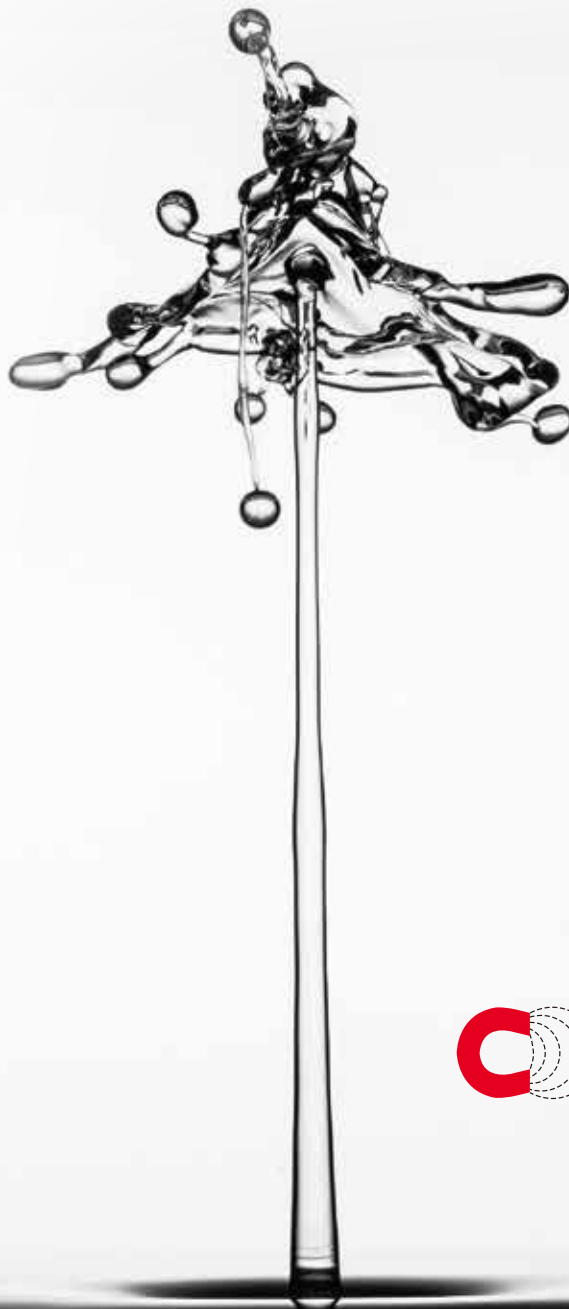
减少耗材



24/7作业

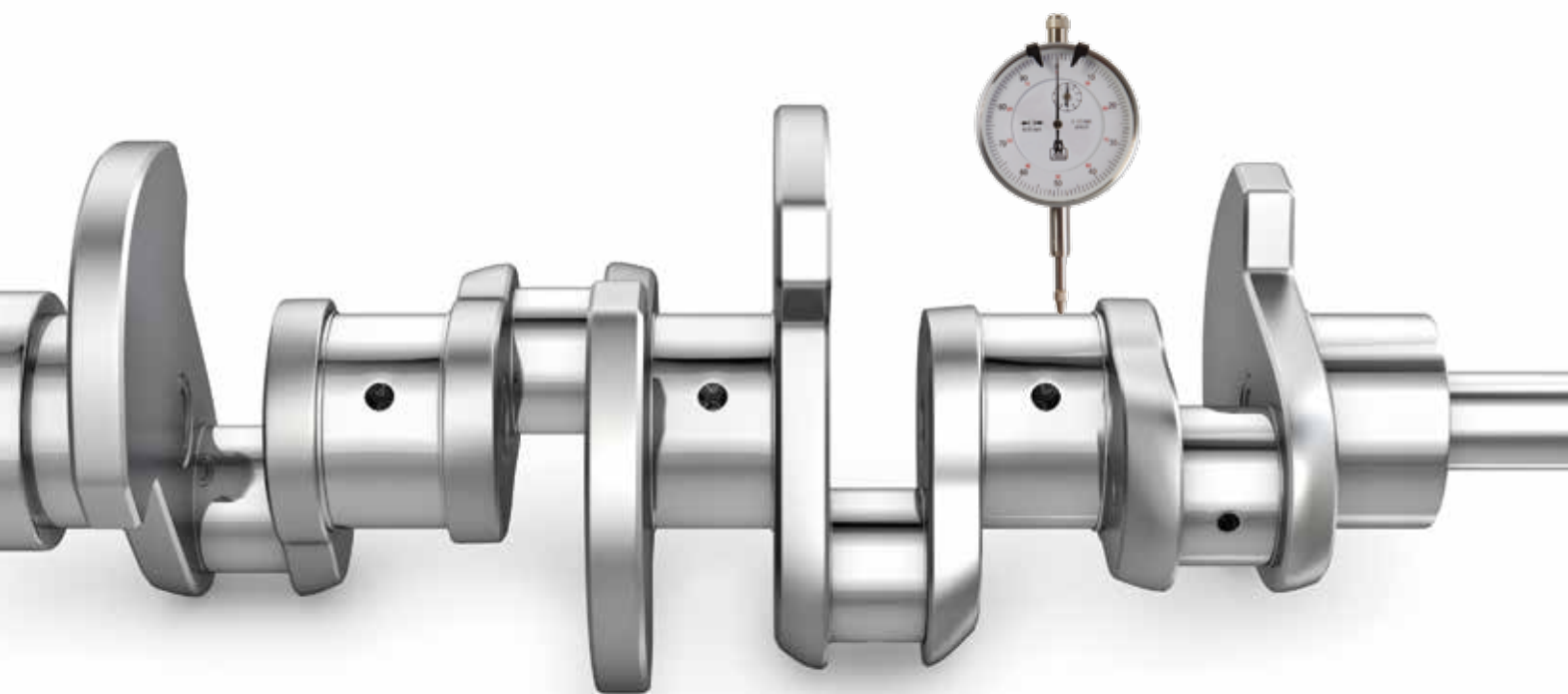


细小微粒过滤



 **ECLIPSE[®]**
MAGNETICS

**对精度的高要求，
易克磁性技术为您提供...**



目录

关于我们

易克磁性技术介绍

p4

磁性过滤介绍

省时、省成本、减少耗材

p5 - 7

推荐

客户对磁性过滤器的评价

p8 - 9

典型应用

我们的产品是怎样解决问题
并为您的企业增加价值的

p10 - 11

产品范围

为您的应用找到正确的解决方案

p12 - 27

安装与技术数据

典型安装及相关信息

p28 - 30

百年创新



磁性材料创新

易克磁性技术在世界级领先企业及大型开发项目中得到广泛应用，一切均以设备性能的保障为依托。

设计卓越

以客户满意为宗旨，易克磁性技术有着多年设计优质解决方案的历史。技术应用团队拥有丰富的经验，磁性产品均是领先市场的创新产品。所有生产均遵循 ISO 9001 认证的质量管理体系，而且达到了 ISO 14001 环境标准。

服务客户

宝马
通用
博世
雷诺
康明斯
沃尔沃

雷诺
NSK
丰田
本田
电装
格特拉克

无可比拟的产品范围

服务于国际市场，产品范围广泛，包括过滤系统、异物清除系统、磁体装置以及汽车、航天与核工业上使用的复杂磁性工业设备。许多产品具有独特性，并且受国际专利保护。

国际支持

英国、加拿大和中国均设办事处，可提供国际支持。在各处的员工和经过技术培训联络合作方为当地的产品提供支持。

提高精密工艺的竞争优势

易克磁性技术的专利磁性过滤系统采用终极过滤技术，成本低、质量好、环保。

磁性过滤的工作原理

磁性过滤是从冷却液、润滑液、洗清溶液等工业流体中清除磁性颗粒的最有效方式。

易克磁性过滤器的全部优点在于能够真正清除几乎所有磁性颗粒，包括工艺中的亚微米颗粒。

- 传统过滤系统一般会留下小于 5-10 微米的颗粒在流体中循环，对工艺设备和最终产品都有损害。

磁性过滤系统是新建项目的理想选择，也可以安装在现有的过滤系统中来改善系统。

运营成本大大降低

✓ 流体更持久，流体使用寿命延长 10 倍

磁性过滤器可以清除不到 1 微米大小的微粒。这些微粒严重影响液体的性能，也是细菌滋生的主要原因。

✓ 无耗材 - 100% 削减过滤器成本

与其它过滤类型不同，一旦安装了磁性过滤，就不再需要购买其它东西来确保过滤器在使用寿命期间可以有效过滤，这种过滤效果一般超过 20 年。

✓ 流体损耗小

从过滤器清除的污染是一种半干的块状物。流体的损耗大大低于传统的过滤介质。

✓ 无报废成本

这种块状物本身可以回收再利用，无需花成本进行专业报废处理。

✓ 运行成本低 - 实际为零

人工清洗磁性过滤器无需耗电。自动清洗型磁性过滤器的清洗过程耗电也非常少。

✓ 是 24 小时/7 天运行的理想产品 - 提高生产率

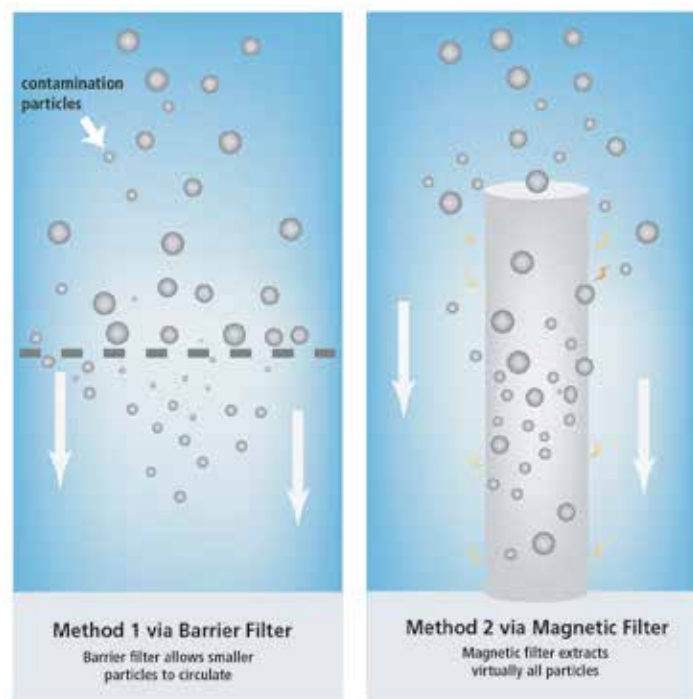
全自动磁性过滤系统是连续生产线的理想选择。

✓ 快速投资回报

磁性过滤是削减成本和持续改进计划的最佳选择，投资回报快。

✓ 健康与安全

减少处理被污染的流体时间，减少滋生细菌。





提高生产率

保持流速

可保持高流速，不影响过滤效率。流体不流经过滤介质，所以不影响流量。流速依工艺要求而定，而不依赖过滤器。

无背压

即使过滤器“满”了，也不会堵塞过滤器，不会有过滤器爆裂的危险，减少了停工时间。

减少磨损/改善精密加工

通过传统过滤器的颗粒就像磨料一样磨损零件、机械和产品。磁性过滤器清除了这些破坏性颗粒。

精细过滤

不超过 $5\mu\text{m}$ 的传统过滤介质能够滤除油中的抗发泡剂、抗菌剂和其它添加剂。磁性过滤能够实现亚微米过滤，而不影响油的性能，实际上有助于有效地控制细菌。



减少环境影响

对环境的责任是任何一家企业的重要考量。磁性过滤是对公司环境政策和 ISO14001 认证的一个积极贡献。

减少废弃物

磁性过滤不需要耗材或也不产生要处置的废弃物。实际上它可以 100% 地滤除铁污染，大大减少了需处置过滤介质的使用。由于效率持久，所以液体的使用少。

回收废弃物

从流体和过滤介质中分离出磁性颗粒，因此可以回收再利用，而不需要处置。



优于其它过滤器

磁性过滤可替代其它形式的过滤，或与其它形式的过滤相结合优化过滤效率。有多种类型的过滤介质，易克磁性系统具有明显优势。



典型过滤器类型比较

下表展示磁性过滤与其它形式过滤在关键性能标准方面的比较。

	Autofiltrex & Automag Skid	Micromag & Filtramag+	磁辊	旋液分离器/ 离心式	屏障过滤 (滤芯、滤纸)	粉末	沉降池	真空
成本								
资本投资	中	低	中	很高	低	很高	高	高
运行成本	零	零	低	低	高	高	低	低
投资回报 (年)	< 1	<1/2	2-5	5	无回报	10	5	10
性能								
过滤能力 (微米)	< 1	< 1	> 20	> 10	> 20	> 10	> 100	>20
工艺精度	很高	很高	低	中	中	高	低	中
流速 (升/分)	很高	很高	中	低/中	低	低	中	中

注：本表为通用信息，仅供参考。索取有关应用的专门资料，请联系易克磁性技术。

让企业更有优势。 听听客户怎么说...



“在安装 Micromag 之前，我们每隔几天就得更换过滤器。

我们购买了4台MM5，估计每年可在滤芯上节省大约 28000 英镑，更不用说节省的停工时间了。有了成功的经验，我们现在又在打磨机上安装了 Filtramag，把我们的产品报废率实际上降到了零。”

- 维护保养工程师 -
Borg Warner Turbocharger
(涡轮增压器平衡机)



“AutoMag Skid 超出了我们的预期；我们对它的表现非常满意。现在从原油中成功地去除了 90% 的碎屑，这是一个巨大的进步，也为我们节省了大量的成本。”

- 结构工程师 -
OSL 切割技术 (工具切割)

“仅几个星期之后，Micromag 就有了回报。之前我们只能去除 50 微米及以上的微粒，导致流体通道堵塞，要用钻头才能破碎。现在安装了 Micromag，购买钻头的费用完全省下了。我计划在所有的设备上安装 Micromag。”

- 设备经理 -
Collison Goll 钢铁厂
(Stock 深孔钻)



“Double AM12 Skid 提高了我们的效率。我们一天工作 24 小时，我们的 18 英寸机头切割一些大钢件。磁性过滤极大地清洁了我们的流体，提高了我们能够提供的表面光泽度。每天可以清除大约 50kg 的铁废弃物，可轻松处理多机单元产生的流量和污染。”

- 设备经理 -
Milacron 机械 (转包加工)

“这种技术经济、可靠、高效。我相信磁性过滤技术就是未来。”

- MMTCI 的乔纳森·米歇尔 -



“废物清除过程占用了太多宝贵的时间。适当的过滤系统和操作速度一样重要，甚至更重要。它节省了时间和金钱，之前从不得不停止生产清洗水槽和修理卡住的零件。对于我们所需，Filtrimag+是非常有效的。”

我真的很惊讶我们清除了这么多的污染，以及它如何改善了我们的工艺。我们很自豪地说，目前在 Fruitland 制造公司我们安装了 5 套 Filtrimag+系统，我们很高兴能参与易克发展过程。

- 设备车间主管 -
Fruitland 制造公司



“当我们只使用屏障过滤时，会经常遇到一个问题，由于铁微粒的堆积，导致搪磨石堵塞。安装 Micromag 是我们迈出的非常可靠的一步，我们现在可以保证统一的高质量产品，废品率非常低。”

- 运营经理 -
NSK (轴承轮毂超精加工)

“Micromag 卓越的过滤能力和短的投资回报期正好满足了我们的需求。自从在我们的工艺中加入了 Micromag，与之前的过滤系统相比，机器的停工时间大大降低了，过滤效果大大提高了，因为可以去除最小的微粒。”

- 设备经理 -
本田 (发动机气门加工)



过去我们面临一个真正停机问题，因为我们的淬火槽定期充满铁污染 - 我们必须停止生产清理淬火槽。Automag 是一个明智的投资。自动清洗解放了我的维护保养团队，并且停工时间少，回报快。

- 设备经理 -
Cascade (叉车零件的热处理)

为什么各行业选择磁性过滤

汽车业

磁性过滤广泛应用于整车厂和一级和二级供应商的汽车工业，用于动力系统和发动机部件的制造。



优点

- 高精度加工
- 停工时间少
- 对生铁微粒 100%有效
- 全天候运行是全天候运行的理想选择
- 流速高达 10000 升：
多用途可增加流量能力

典型应用

- 环和小齿轮研磨
- 涡轮增压器平衡机
- 曲轴枪钻
- 阀面磨削
- 凸轮轴磨削
- 缸套珩磨
- 发动机衬管磨削
- 齿轮切削加工

安全研究

公司
庞巴迪公司（奥地利）

应用
铸铁活塞衬套

工艺
铣削和枪钻

Filtramag 去除了亚微米的微粒，减少了对工具和零件的磨损。工具更换和产品报废率实际上降为零。

轴承

轴承制造商采用磁性过滤以确保轴承生产的亚微米级精度。



优点

- 高精度产品加工、同心度和一致性
- 停工时间少
- 亚微米级过滤
- 非常适合大容量处理
- 可升级改造与现有的生产线适配
- 快速投资回报
- 废弃物少 - ISO14001

典型应用

- 轮毂珩磨
- 球磨
- 超精密加工/抛光
- 环磨削
- 滚道磨削
- 清洗系统

案例研究

公司
Tsubaki-Hoover (波兰)

应用
钢珠与钢辊

工艺
超精密加工

Micromag 改进了20μm的纸过滤器，可滤除亚微米的铁微粒。改善了表面处理，报废率大大降低了。

清洗系统

关键是确保清洗过程中没有金属颗粒。许多清洗系统得益于安装了磁性过滤设备，最终成品外表干净无瑕疵，符合质检标准。



优点

- 流速达10000升/分钟
- 过滤器在洗涤溶液中不会降解
- 从成品中去除铁沉积物
- 减少报废率

典型应用

- 旋转清洗单元
- 传送清洗单元
- 脱脂设备
- 多级清洗单元
- 喷淋清洗单元

案例研究

公司
Permold (UK)

应用
汽车燃油箱

工艺
工艺冲洗装置

钢加工

磁性过滤可以提高大多数钢铁加工作业效率，如钢铁生产，无论是热加工还是冷加工。



优点

- 自动清洗型适合于重度污染
- 改善表面处理
- 停工时间短
- 适合恶劣环境
- 全天候运行

典型应用

- 轧钢厂
- 锯切设备
- 铜管切割
- 管穿线设备
- 钢淬火槽
- 表面处理工艺
- 喷涂棒
- 滚柱润滑
- 最后洗涤过程
- 深孔钻

安全研究

公司
Steelscape (美国)

应用
轧钢和酸洗

工艺
表面喷涂系统
重度污染会在几小时内阻塞屏障式过滤器，Automag每月吸取12000公斤的污染-不合格率已降至零。

机床厂商

磁性过滤提高了各种机床的性能。它为机床制造商特别是高精度机床制造商提供了极具竞争力的前沿解决方案。



优点

- 可升级改造，提高现有的过滤系统
- 减少设备维护保养/停工时间
- 流速为70-10000升/分钟
- 对生铁、碳化钨等低磁性材料100%有效
- 提高设备价值，为客户提供解决方案

典型应用

- 立式加工中心、卧式加工中心、数控加工机床
- 多轴立式车削中心
- 磨削
- 珩磨
- 研磨
- 深孔/枪钻
- 电火花加工设备
- 激光切割机

安全研究

公司
Schaudt Mikrosa (德国)

应用
数控机床制造

工艺
凸轮轴磨削
停工时间减少50%，砂轮使用寿命延长30%

切削工具

高强度磁过滤是确保高精度完成刀具切割作业的唯一选择。



优点

- 公差小于1微米
- 能够制造“镜面”光洁度刀具
- 刀具价值提高300%
- 对碳化钨等低磁材料100%有效
- 减少砂轮的磨损
- 确保磨削接触面干净
- 非常适合全天候运行
- 大大延长了液体的寿命

典型应用

- 多轴数控机床
- 碳化钨钻头与立铣刀
- 半径磨削
- 木工工具超精加工
- “镜面”光洁度塑料切割机

安全研究

公司
Pro-Cut 工装公司 (英国)

应用
碳化物切割工具制造/修理

工艺
超精加工/打磨
可制造“镜面”切割工具，减少停工时间75%，液体寿命延长250%。

产品范围及应用



深孔钻

Automag
Automag Skid
东风本田



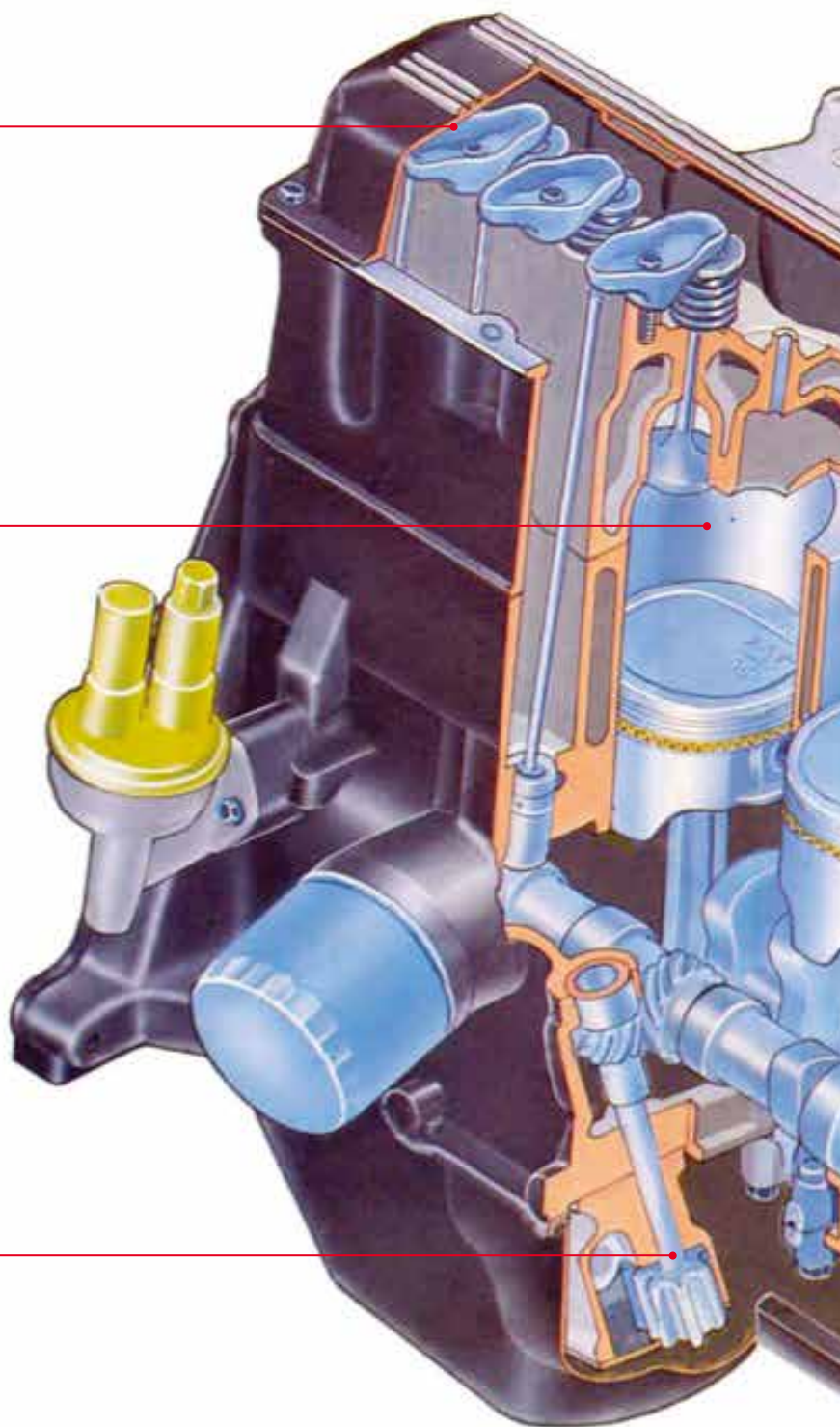
缸体清洗

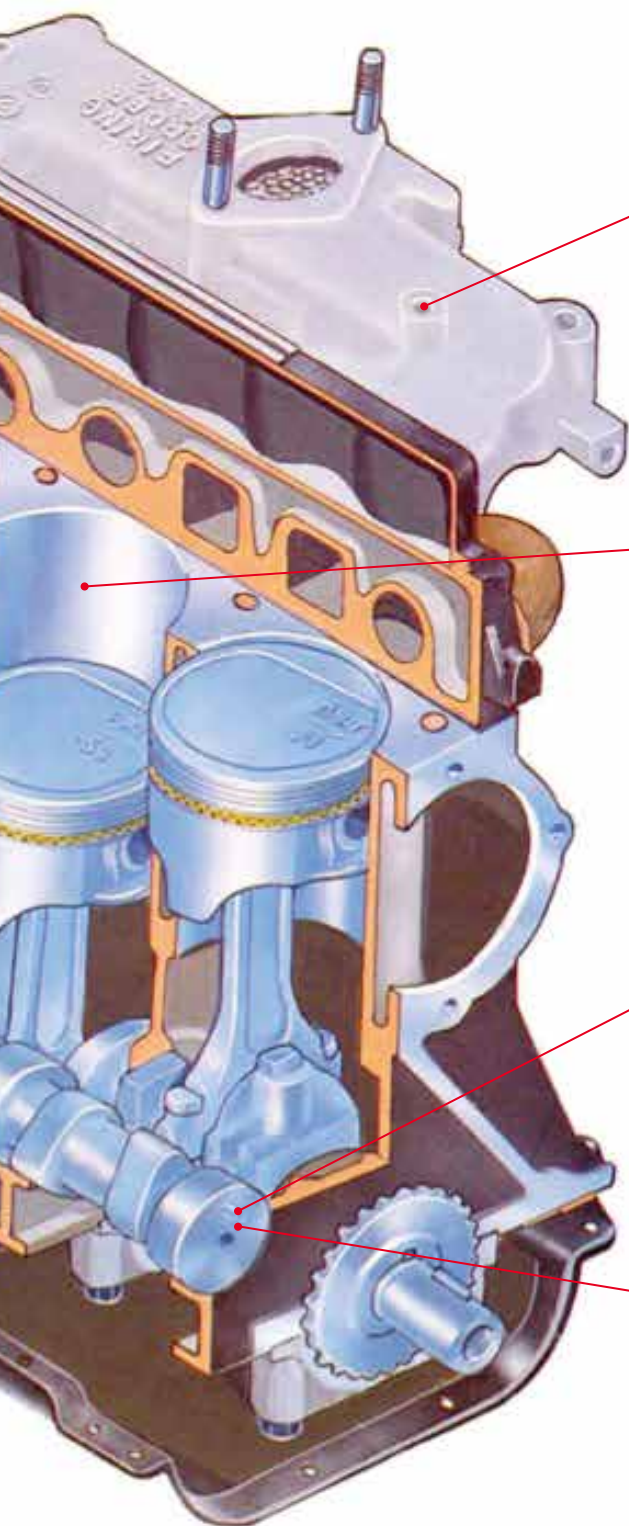
Filtrmag+
帕金斯



齿轮研磨

Automag
Micromag
Fitramag
蓝黛股份
蒂森克虏伯





镗孔

Automag
Automag Skid
东风本田



缸体珩磨

Automag
福田康明斯
东风本田
东风日产



曲轴清洗

Automag
帕金斯



曲轴滚压

Automag Skid
Filtrmag+
现代威亚
上海通用
北京奔驰



Micromag



磁性过滤器体形小巧，便于清洗和安装，
集污能力强（取决于规格）。

图例

被污染流体
过滤后流体
磁通线



Micromag 的工作原理

被污染流体进入入口，在入口处被等分成两股液流经过锥形径向流通槽，在流通槽内流速降低，准备对流体进行过滤。

然后从上面经过集中安装的“稀土”磁芯外侧，吸附污染颗粒。

磁通回路的几何形状保证了污染物的可控堆积，因此过滤器永远不会堵塞。

过滤后流体流经磁心顶部的槽口，然后向下穿过磁心中心，从出口流出。



MM - 承压 12 bar

MM20 | MM10 | MM5



MM - 承压 50 bar

MM5/HP/50 | MM20/HP/50 | MM10/HP/50

用于过轴冷却剂和压力波动应用，铝质结构。

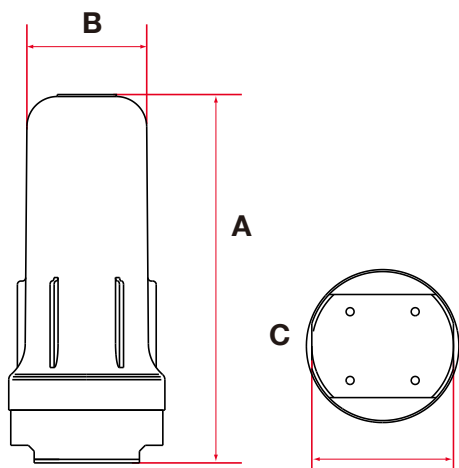
MM - 承压 80 bar

MM5/HP/80 | MM20/HP/80 | MM10/HP/80

用于直通轴冷却剂适合于 HICM 酸性铝和碱性铝不锈钢结构



技术数据



MMMT - Micromag mobile

便携装置集中 Micromag 的所有优点



产品编号	流速 升/分	最大工作压力 bar	连接 " BSP	温度范围 °C	结构	尺寸 mm		
						A	B	C
MM5	70	12	1	5 – 50	SAN 外壳、铝盖	190	95	103
MM10	100	12	1	5 – 50		315	100	124
MM20	150	12	1½	5 – 50		605	100	137
MM5/HP/50	70	50	1	5 – 140	全铝结构	247	116	125
MM10/HP/50	100	50	1	5 – 140		365	116	125
MM20/HP/50	150	50	1½	5 – 140		625	116	125
MM5/HP/80	70	80	1	5 – 140	全不锈钢结构	247	116	125
MM10/HP/80	100	80	1	5 – 140		365	116	125
MM20/HP/80	150	80	1½	5 – 140		625	116	125
MMMT	10	10	1" ¾"	5 – 40	SAN外壳、铝盖铸铁	不适用	不适用	不适用

专利设计

Filtramag+



佩戴手套
方便拆装

专利高强度磁棒

并行出入口

快速释放的
摆动式卡扣

受限折页盖 - 防止行程过大

可选细目滤网 - 清除非磁性碎屑
(仅 FM 2.0+ 配备)

法兰连接
(可提供软管末端适配接头)

一体式底座可用螺栓固定到地板上。

**高性能磁性过滤器结实耐用，
采用双流技术，集污能力最大化。
安装简单，工作压力可达 20Bar。**

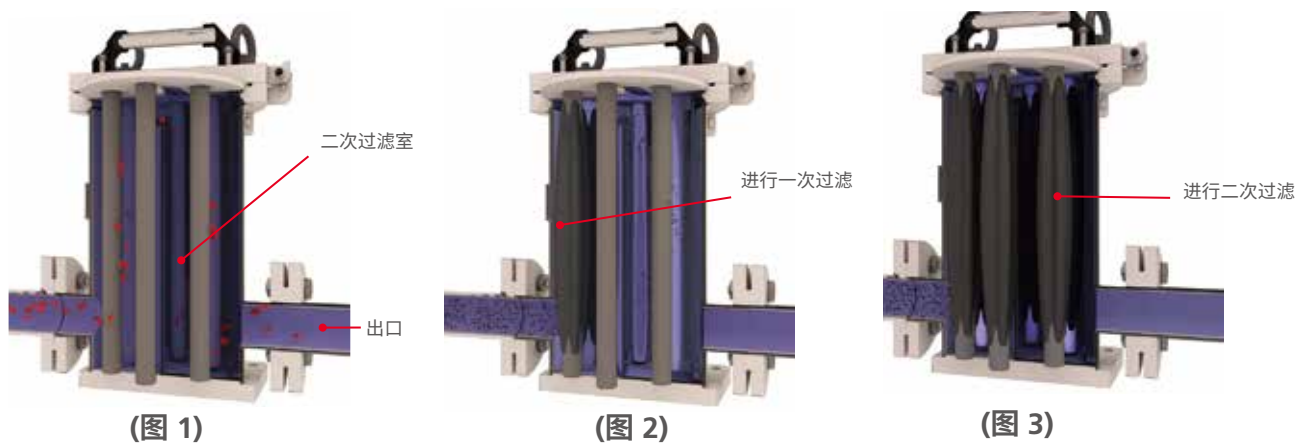


**非常适合于在严酷
化工环境中使用。
对碳化物和生铁使
用场合很有效。**

特殊应用

对于污染程度高、流体流速高、流体粘性大和连续作业的工艺过程，可采用集管并行安装多个Filtramag+过滤器的形式。每一个Filtramag+都是隔离的，用手阀单独控制，清洗时不用停工。

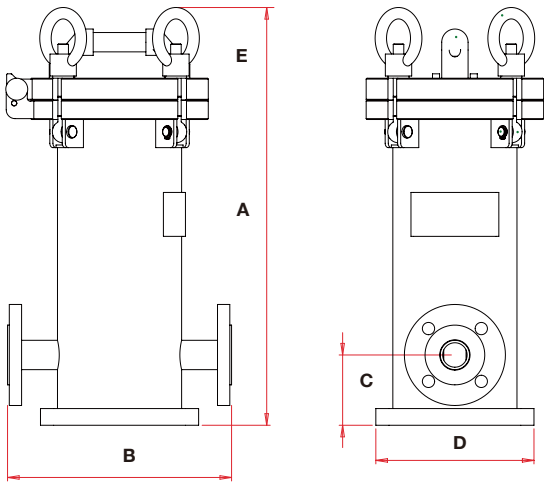
Filtramag+ 的工作原理



采用“双流技术™”设计 (图 1) Filtramag+ 是现有类型中最高效的过滤器。双流设计保证了流体以最大时间接触高强度磁体，从而保证 100% 铁污染被一次性彻底清除。流体从入口进入，向上流经一次过滤室 (图 2)，然后向下流经二次过滤室 (图 3)。

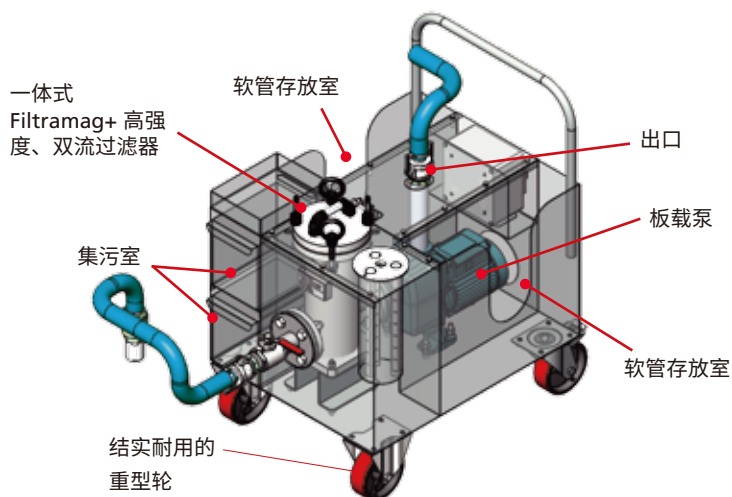
然后流体经过一个可选细目的滤网，由滤网清除非磁性碎屑。专利磁性回路设计保证了过滤器即使在高度污染的应用中也永远不会堵塞。可随手轻松取下磁芯，用提供的工具进行清洗。另外还提供了备用的磁芯，以保证生产的连续性。

技术数据



产品编号	最大流速	最大工作压力	连接	尺寸 mm					磁强度
	升/分	bar	PN16 法兰	A	B	C	D	E	高斯
FM1.5+	250	20	1½"	395	255	100	180	80.5	4,000
FM2.0+	500	20	2"	442	330	100	250	80.5	4,000
FM1.5+/11K	250	20	1½"	395	255	100	180	80.5	11,000
FM2.0+/11K	500	20	2"	442	330	100	250	80.5	11,000

Filtramag+ 移动装置



清洁油和冷却液的离线过滤系统。
这种“即插即用”型装置能够提供高效的亚微米过滤，
并实现两台之间切换转移。

典型应用

- 铁加工工艺
- 水槽排水
- 水槽清洗
- 夜间清洗流体
- 附加过滤
- 来液检查
- 碳化物应用



集污与回收再利用

优点

- 简单、“快速连接”式安装
- 高性能、亚微米过滤
- 流体更清洁，使用时间更长
- 使用一次性过滤器节省成本
- 提高了表面光洁度和精度
- 减少了需处置的废弃物和废油



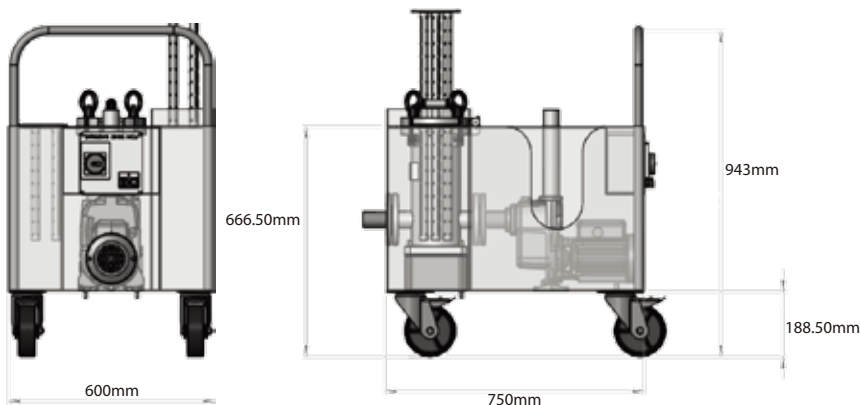
含备用磁芯

方便的“即插即用” 移动式过滤

Convenient 'Plug & Play' Mobile Filtration



技术数据



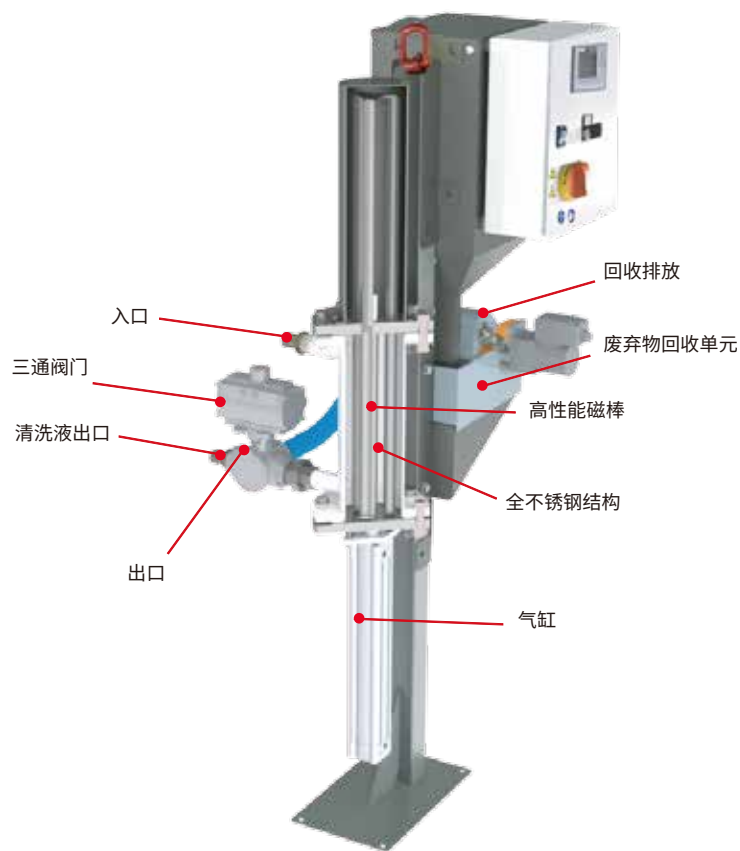
性能

流速: 250 升/分 | 磁性: 4,000 高斯(标准), 11,000 高斯(可选)
集污能力: 3kgs | 工作压力: 5°C to 60°C | 最大抽吸高度: 12.9m

结构

磁体材料: 稀土钕铁硼 (NdFeB)
磁体等级: N35 (标准)、N45 (可选)
过滤器外壳: 304 级不锈钢 (粉末涂层)
本体: 软钢 (喷漆)
泵: 自动吸引 AM 40-110B、单相、230V、50HZ
电源: 13安培、3针插座 (其它可选)
软管: 含3米长入口和出口软管, 软管由耐油PVC材料制造, 带凸轮锁接头供货。

Autofiltrex



新一代经济型流体过滤产品。
全自动操作与清洗。
在流体和过滤器耗材可节约巨大的成本。

典型应用

Autofiltrex非常适合于大部分铁加工应用，如磨削、珩磨、研磨、成型和淬火过程。还可以用于清洗过程。



优点

- 向机器输送更清洁的流体
- 减少了在过滤介质方面的支出
- 全自动清洗
- 物少了废弃处置
- 延长了流体寿命
- 提高了表面加工精度
- 可全天候过滤



Waste Reduction



Fine Particle Filtration



Automate



Long Fluid Life



Compact



Cost Saving



24/7 Operation

Autofiltrex 的工作原理

Autofiltrex联机工作，从容器中取出污染流体，然后将净化流体输送到刀具/工件接触点。当流体流经Autofiltrex缸体时，高强度磁回路提取铁污染微粒。

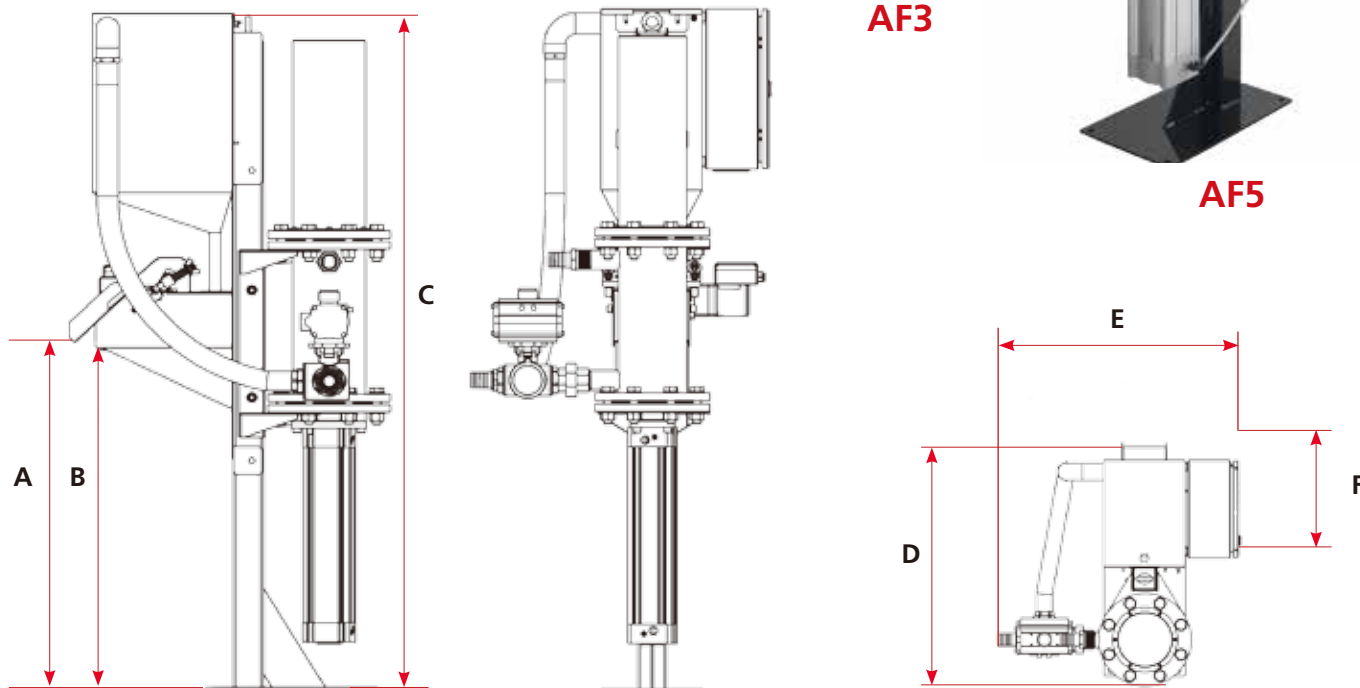
当磁体达到饱和点时，定时自动清洗过程将磁芯从外壳中升起，泄放掉污染物。

- 这同时通过一个三通阀门转移到回收单元(或当使用AF1时，则转移到清洗槽或贮槽)。该装置可以设置成定时清洗或手动清洗。

* 回收单元不随AF1装置供货。

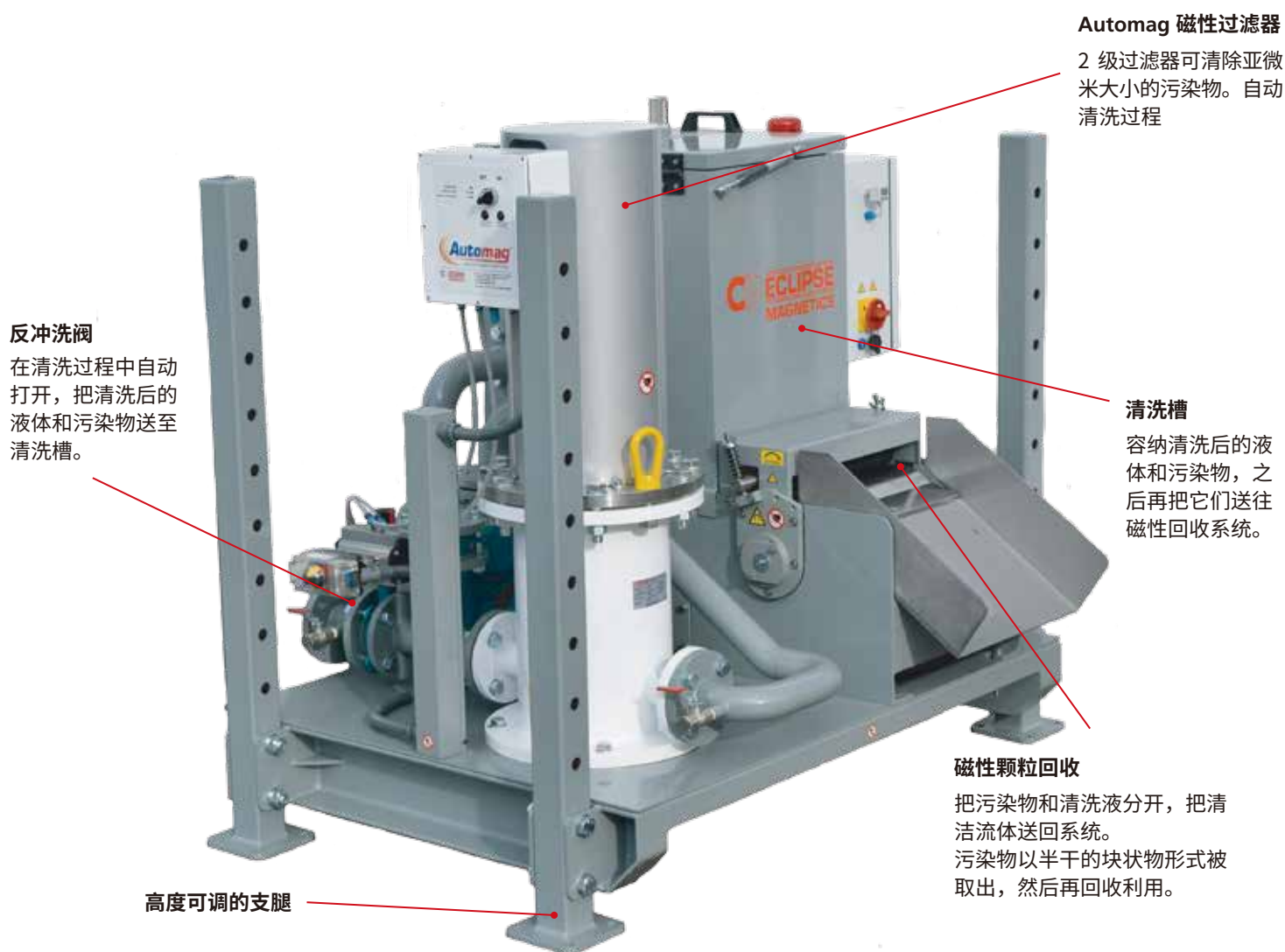


技术数据



产品编号	流速	磁棒数量	磁强度	连接	集污能力	重量	尺寸 mm					
	ltrs/min.						A	B	C	D	E	F
AF1	60	1	9,000	19	1	30	不适用	不适用	1504	250	N/A	210
AF3-RC	150	3	9,000	31	3	122	87	852	1701	717	698	300
AF5-RC	200	5	9,000	38	5	145	872	852	1701	747	747	300

Automag Skid



**独立式磁性过滤系统。
提供全天候过滤。
可联机使用或脱机使用。**

Automag 的工作原理

Automag磁性过滤器吸附磁性与顺磁污染，直到自动清洗过程中再排出污染物。然后，过滤器的输出口被短暂转移至净化槽，使流体携带污染物到净化槽。

然后净化槽把被污染流体送入磁性回收装置，由磁性回收装置清除污染物，再把干净的流体送回循环。被提取的污染物其形式便于处置和回收再利用。



双流技术™保证流体以最长的时间暴露于高强度磁体，保证100%的铁污染被一次性彻底清除。



污染物被吸附到磁芯管上。清洁流体进入再循环。



压缩空气把磁芯从管内抬起来，清洗阀打开。污染物被泄放掉，冲洗出来后收集在一起。



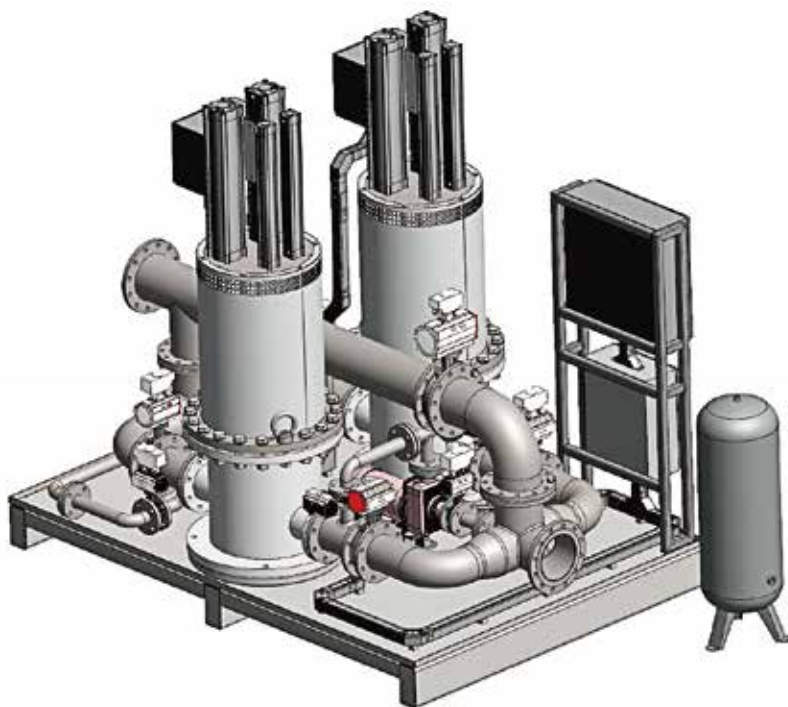
AM6 Skid



AM12 Skid

AM6 Skid	型号	泵	PLC	清洗阀	回收利用
AM6S1	单桶过滤 AM6 Skid		✓	✓	✓
AM6S1/P	单桶过滤 AM6 Skid	✓	✓	✓	✓
AM6S2	双桶过滤 AM6 Skid		✓	✓	✓
AM6S2/P	双桶过滤 AM6 Skid	✓	✓	✓	✓

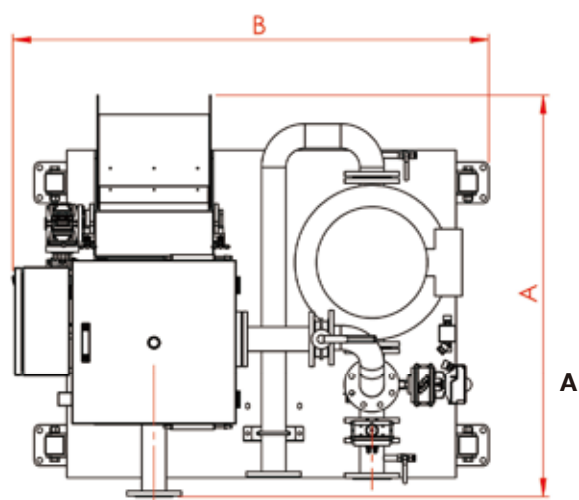
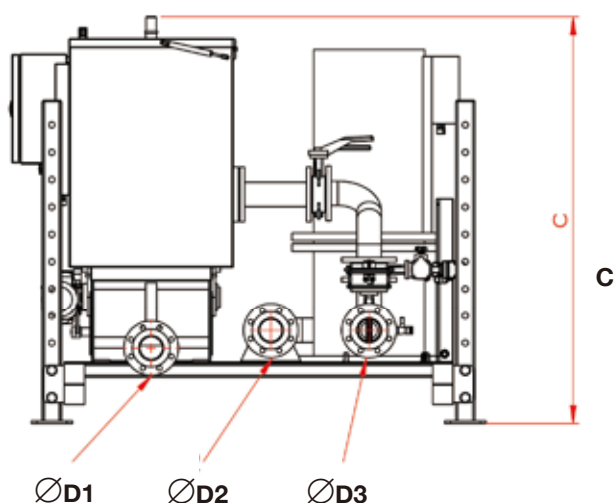
AM12 Skid	型号	泵	PLC	清洗阀	回收利用
AM12S1	单桶过滤 AM12 Skid		✓	✓	✓
AM12S1/P	单桶过滤 AM12 Skid	✓	✓	✓	✓
AM12S2	双桶过滤 AM12 Skid		✓	✓	✓
AM12S2/P	双桶过滤 AM12 Skid	✓	✓	✓	✓



Automag 32 Skid

用于大流量/重度污染应用
全部不锈钢材料，耐腐蚀

技术数据



型号	磁芯数量	最大流速		集污能力	最大工作压力	尺寸 mm						法兰
		升/分	立方米/小时			A	B	C	D1	D2	D3	
AM6 Skid 单桶	6	450	27	6	10	1300	1540	1290	75(3")	50(2")	50(2")	PN16/ANSI
AM6 Skid 双桶	12	900	54	12	10	1300	2272	1290	75(3")	50(2")	50(2")	PN16/ANSI
AM12 Skid 单桶	12	900	54	12	10	1469	1743	1490	75(3")	75(3")	75(3")	PN16/ANSI
AM12 Skid 双桶	24	1800	108	24	10	1469	2475	1490	75(3")	75(3")	75(3")	PN16/ANSI
AM32 Skid 单桶	32	2500	150	37	10	2250	1200	2431	150(6")	150(6")	150(6")	PN16/ANSI
AM32 Skid 双桶	64	5000	300	74	10	2600	1800	2431	150(6")	150(6")	150(6")	PN16/ANSI
AM32 Skid 三桶	96	7500	450	111	10	2865	2280	2778	150(6")	150(6")	150(6")	PN16/ANSI

RollerMag

过滤系统

专门为清除各种切削液中黑色金属污染物的过滤系统而设计。易克磁性技术通过延长工业介质寿命和减少切割工具磨损，提高行业效率。

清洁工业介质是改善加工效率的关键，受污染的介质通过可调挡板经过磁辊表面，介质内的污染物被吸附在磁辊表面，并随之旋转，直到被清洁刮刀刮落到收集箱中。另外，还可选用一个挤压辊轮来最大化液体回收率。

具体需要通过如下方式实现：

- 改善表面处理水平
- 延长工具/滚轮寿命
- 提高工业介质流动性
- 降低工业介质成本
- 减少停工时间

典型应用

- 磨削
- 铣削
- 车削
- 拉削

性能

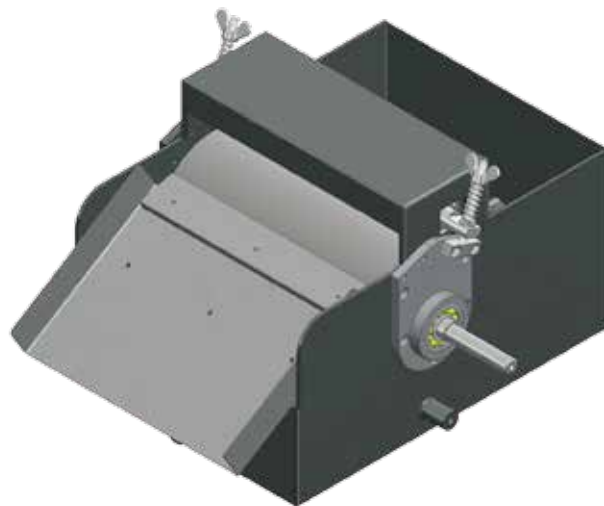
磁性性能	钕=3000高斯
性能读数	标注在磁辊表面上
磁性材料	稀土钕铁硼
磁铁等级	N35
温度	5°C-70°C

材料

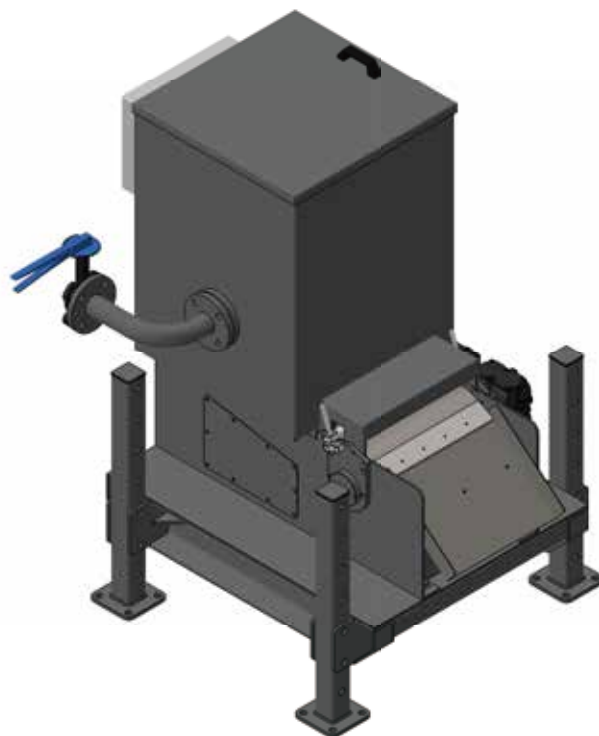
液体槽	低碳钢（可选304不锈钢）
辊轮部分	304不锈钢
表面处理	粉末涂层（颜色可选）
电源	318/415V
功率	0.12KW
可更换的“滚动式”盘	304不锈钢

可选项目

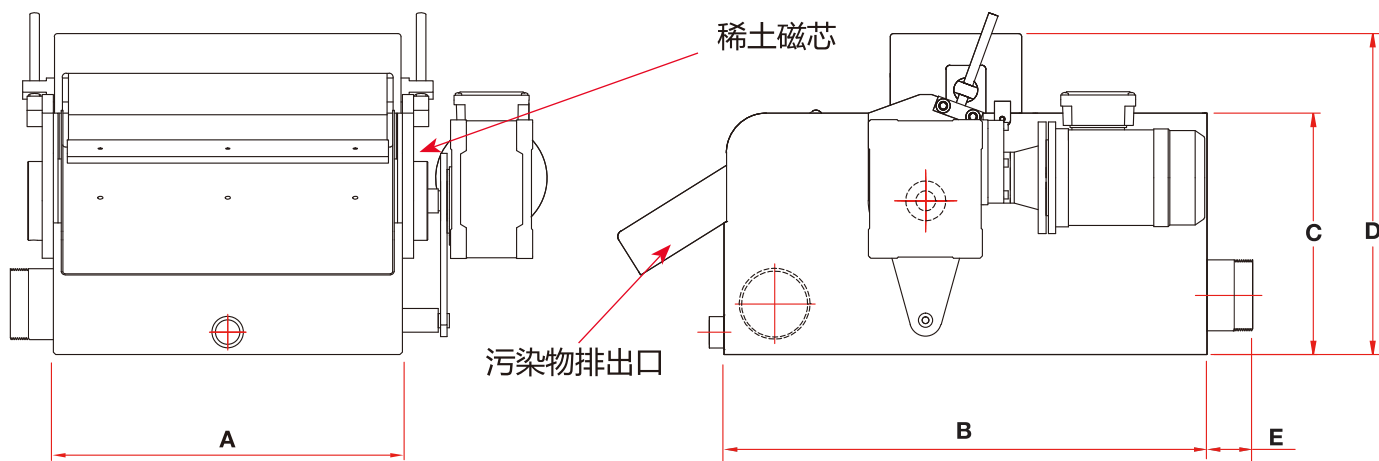
适合最大7500升/分钟磁过滤单元
不同接口
高温钕铁磁性材料，+250°C



CRN稀土磁辊



CRN400-S



产品信息

稀土磁辊

产品编号	最大流量 L/min	最大流量 m³/hr	辊轮 直径φ mm	辊轮宽度 mm	液体槽尺寸 mm					英标螺纹口 英寸		电机 额定功率 Kw
					A	B	C	D	E	Inlet	Outlet	
CRN250	120	7.2	215	250	280	606	303	403	57	2	2	0.12
CRN400	240	14.4	215	400	440	606	303	403	57	3	3	0.12
CRN600	360	21.6	215	600	640	606	303	403	57	4	4	0.12
CRN800	500	30	215	800	820	706	303	不适用	57	5	5	0.25
CRN1200	800	48	215	1200	1240	706	303	不适用	57	5	2x5	0.25
CRN1500	1000	60	215	1500	1540	706	303	不适用	57	6	2x5	0.25

两种设计：

- 钕（稀土）磁辊，带304不锈钢套筒和单刮刀。包括用于清除多余水分的橡胶套挤压辊轮（仅限CRN250，CRN400，CRN600）；

如果有任何问题，需要技术协助或者询价，请联系我们。

案例研究

介绍

行业：工具制造

加工类型：打磨手工锯锯片

位置：中国南部江门市

安装的易克产品：AutoMag 6 Skid

加工材料：M2 钢

挑战

作为一台全新设备，在缓进磨床上安装了一个纸质过滤辊。除了定期更换费用昂贵之外，这种纸质过滤器容易快速被金属屑污染。

制造厂的员工决定以磁过滤器的形式再添加一级过滤，以捕捉和去除冷却液中的磁性颗粒。

解决方案

易克磁性技术提供 AutoMag Skid 磁性过滤系统。AM6 过滤器装置有 6 个磁芯，最大流速 450 升/分。AM6 的集污能力高达 7kg，最大工作压力达 10Bar。

因此，磁性过滤器可以在污染物到达纸过滤器之前将其去除，防止堵塞和频繁更换纸过滤器。

结果

AutoMag Skid 可以清除缓进磨床使用的冷却液中亚微米级磁性和顺磁污染物。因此，磁性过滤器大大延长了纸质过滤器的使用寿命，节约了成本，减少了浪费。



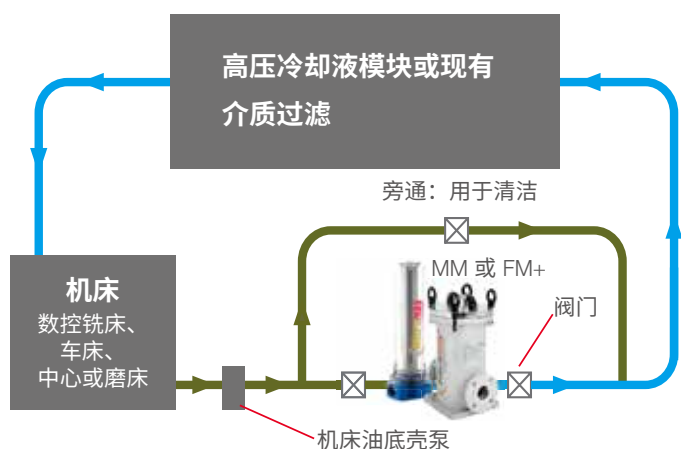
照片：被回收的污染物含有少量水分

安装选项

预过滤装置 - 带旁通

保护：

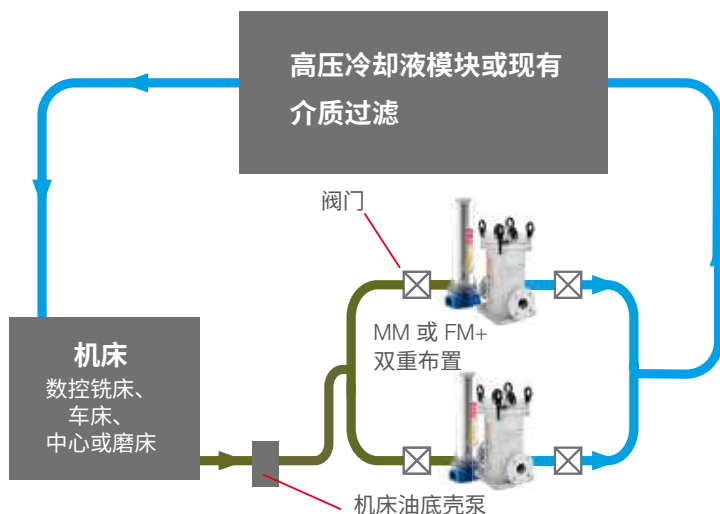
- 高压泵
- 介质过滤器（滤袋、滤芯、滤床等）
- 机床：通过主轴部件，工装，保持油底壳清洁，减少零件（通路盖板）的磨损，延长冷却液/油的使用寿命，保持物理性能



预过滤装置 - 双重

优点：

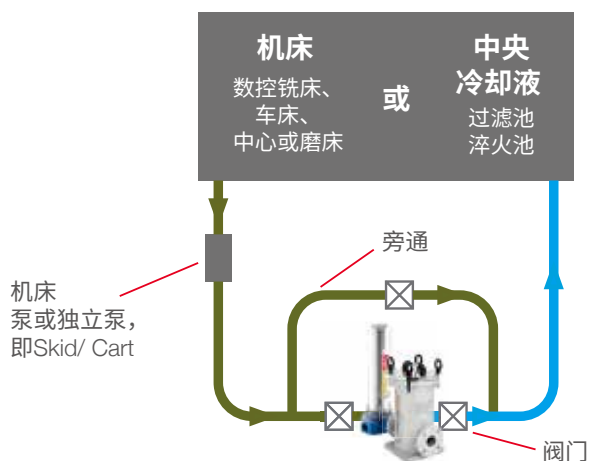
- 便于清洗
- 双重磁性过滤器
- 稳定高效过滤



过滤全天候不间断清洗

保护：

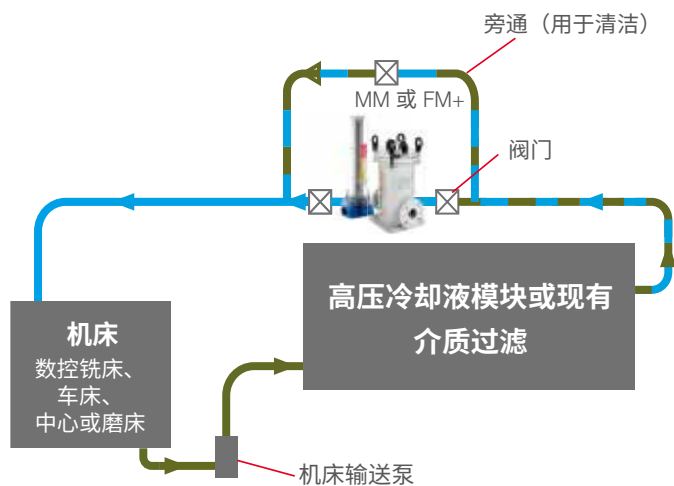
- 工具
- 保持油底壳清洁
- 一般系统清洁度
- 延长冷却液寿命（保持物理性能）



后过滤装置 - 带旁通冷却液净化

保护：

- 机床：通过主轴部件，工装，延长冷却液/油寿命，保持物理性能，保持油底壳清洁，减少零件(线性轴承)磨损



应用数据选择器

零件号	流速 (升/分)	流体类型				材料类型						材料负载				
		冷却液/ 液	稀油	中等稠 度油	稠油	软钢	硬钢	铸铁	不锈钢	高速钢	碳化钨	重	中	轻	磨损	
手动																
Micromag																
MM5	70	0	20	不适用	不适用	0	不适用	20	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	✓
MM10	100	0	20	不适用	不适用	0	30	20	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	✓	✓	✓
MM20	150	0	20	30	60	0	30	20	70	不适用	不适用	不适用	✓	✓	✓	✓
Filtramag ⁺																
FM1.5 ⁺	250	0	10	20	40	0	20	20	50	60	70	不适用	✓	✓	✓	✓
FM2.0 ⁺	500	0	10	20	40	0	20	20	50	60	70	✓	✓	✓	✓	✓
自动																
Autofiltrex																
AF1	60	0	10	20	40	0	20	20	50	60	70	不适用	✓	✓	✓	✓
AF3-RC	150	0	10	20	40	0	20	20	50	60	70	✓	✓	✓	✓	✓
AF5-RC	200	0	10	20	40	0	20	20	50	60	70	✓	✓	✓	✓	✓
Automag Skid																
AM6S1	450	0	10	20	30	0	20	20	40	50	60	✓	✓	✓	✓	不适用
AM12S1	900	0	10	20	30	0	20	20	40	50	60	✓	✓	✓	✓	不适用
AM6S2	900	0	10	20	30	0	20	20	40	50	60	✓	✓	✓	✓	不适用
AM12S2	1800	0	10	20	30	0	20	20	40	50	60	✓	✓	✓	✓	不适用
AM32S1	2000	0	不适用	不适用	不适用	0	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	✓	✓	不适用

例如:

过滤器
流量
材料
流体

FM2.0+
500 升/分
铸铁
中油

500 升/分 × 中油 (20%) = 400升/分
400升/分 × 生铁 (20%) = 320升/分
建议流速= 320 升/分

厘泊

稀油 20–300
中油 300–700
稠油 700+

其他过滤产品



Ultrafiltrex - 保护油与燃气管路

Ultrafiltrex将高性能磁性材料和最佳流量相结合，几乎可以100%捕获管道中的黑色粉末污染物。与传统的滤膜或屏障式过滤器(例如旋风过滤器、锥形过滤器、滤篮和滤筒)相比省时、省钱、保护环境，传统过滤器的收集能力有限，容易堵塞。

Ultrafiltrex 的优点

- 亚微米级微粒过滤能力
- 无需耗材，没有持续成本
- 减少了废弃物处理成本和环境影响
- 保护管道和部件免受磨损
- 确保更清洁、更高性能的最终产品
- 停机时间和维护成本最小化
- 为上游、下游和中游部门提供保障

Boilermag - 采暖系统保护

Boilermag 系列滤器去除加热和冷却系统中的黑色氧化铁，提高效率，减少二氧化碳的排放，保护锅炉不受黑色氧化铁损害。

Boilermag 的优点

- 保证不含黑色氧化铁
- 便于安装和维护
- 保持系统的调峰性能
- 提高通量效率
- 延长系统的使用寿命
- 无运行成本，极低的维护保养成本
- 10年质保



液体过滤器 - 保护仪器加工生产线

液体过滤器的磁选机被设计用于高压输送管道，以防止铁和顺磁污染。

液体过滤器的优点

- 可用于处理各种粘度级别液体的任何生产线
- 可根据各种加工产能、压力、温度和规格供货
- 适用于巧克力、果酱、糖浆、酱油、酱料和饮料的加工流水线

A photograph of two men in an industrial setting. They are both wearing white hard hats and orange safety vests over light-colored shirts. They are looking down at a laptop screen. The man on the left is pointing at the screen with his right hand. The background is slightly blurred, showing industrial equipment and structures.

“我不知道为什么我们等了这么久才
在我们工厂安装了Automag Skid装置。
目前看我们节省了成本，我不得不说，
这绝对是一次胜利!”

Rick Daubert

Ridg-U-Rack工装工程师与工具室主管

其它产品

除过滤系列产品外，易克磁性技术还制造适合不同应用的各种高性能磁性产品。



磁性夹具



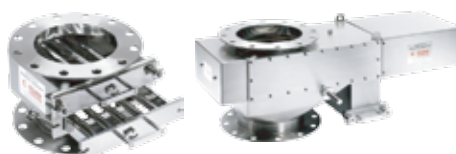
起重和搬运系统



磁性材料和组件



磁性材料与标准磁铁



异物清除-分离与检测系统



采暖系统过滤器

全球分支机构

欧洲

英国谢菲尔德
阿特拉斯
S47QQ

电话 0044 (0)114 225 0600
传真 0044 (0)114 225 0610
info@eclipsemagnetics.com

美洲

加拿大安大略
斯托尼克里克市
L8E6H2

电话 001 905-664-5585
传真 001 905-664-7090
sales@eclipsemagnetics.com

亚洲

中国上海闵行区
澄建路178号8号楼
201108

电话 (0086) 21 6434 8600
传真 (0086) 21 6434 6488
carlton.xu@eclipsemagnetics.com

代表处:

www.eclipsemagnetics.cn

宝禾易克仪器（上海）有限公司
上海市闵行区澄建路178号8号楼 201108
电话 +86 (0)21 6434 8600 传真 +86 (0)21 6434 6488
sales@eclipsemagnetics.com | www.eclipsemagnetics.cn



扫描二维码，
登录网站，查看更多

如有更改，将不另行通知。