

液压和空气过滤器的维护

概述

过滤器的任务是从液压和润滑系统中去除固体颗粒。因此过滤器会自身受到污染。

空气滤清器因环境空气中的灰尘而受到污染。

为避免系统出现故障，应遵守制造商建议的维护周期。

在过滤中，我们区分两种过滤原理：

- › 纤维无序排列的深度过滤器（如玻璃纤维、聚酯纤维）
- › 具有几何间隙的表面过滤器（例如，金属或塑料线的过滤网）

使用**深层过滤器**时，过滤器材料中的开孔或缝隙会被不同大小的污垢颗粒堵塞，因此压差会不断增加。**无法清洁此类滤芯。**

表面过滤器可阻止所有大于筛孔尺寸的颗粒。特别是筛孔尺寸小于60µm的过滤器在高污染时可能会完全堵塞。**这些滤芯可清洁的。**

空气过滤器

ARGO-HYTOS空气过滤器是深度过滤器。这些过滤器无法清洗。

出于操作安全原因并为了简化维护，外壳无法打开。因此无法更换滤芯。

ARGO-HYTOS 建议每1000个工作小时更换通风过滤器，至少每年一次。这适用于由ARGO-HYTOS指定的额定流量的过滤器的运行。

液压过滤器

带有堵塞指示器过滤器的维护

通过使用堵塞指示器，可以指示待处理的过滤器的维护，这可以最佳地利用纳污能力。

随着滤芯堵塞，因此压差随着使用寿命的延长而增加。

达到预设值后，堵塞指示器将监控压差并生成电和/或光信号。

应当指出的是：

滤芯的压差不仅由于堵塞而增加，而且随着流体的体积流量和运动粘度的增加而增加。

因此，如果堵塞指示器的信号出现在高粘度（液压油温度较低）或流量超限时，则可以忽略不计。

如果堵塞指示器响应并在工作温度和标称流量下产生连续信号，则必须尽快更换滤芯。

无堵塞指示器过滤器的维护

深度过滤器

如果ARGO-HYTOS过滤器应按照目录中指示的体积流量进行工作，且中等污垢进入量为0.07g每l/min/0.27g每g，则建议**维护间隔为1000个工作小时，每年至少一次**。考虑到特定的工作条件，维护间隔可能与此指示有所不同。



空气过滤器



深度过滤器(EXAPOR®MAX 2滤芯)

表面过滤器

由于它们的过滤精度通常大于60 μm，因此表面过滤器不能产生足够的油清洁度，因此用来保护系统。

坚固的设计允许在整个使用寿命期间在许多应用中使用，前提是定期进行目视检查，必要时清洗滤芯。

对于清洗，我们建议：

- › 在超声波浴中清洗几分钟。或者，将过滤器放入清洁剂中约15分钟，然后用刷子从外部清除污垢。
- › 然后从内到外注入新鲜的清洗液。
- › 用压缩空气从里向外吹。

在任何情况下都要小心，不要有灰尘进入吸入过滤器的内侧（干净的油侧）。

这种滤芯的清洗最多可进行3次，然后必须更换过滤器。

例外情况

无密封点的吸油过滤器

为保证吸油管路中的压差最低，建议采用固定的维护周期。

ARGO-HYTOS系列吸油过滤器AS系列是表面过滤器，具有坚固的设计、带有金属端盖、内框架和过滤网，因此可以进行上述清洗。



吸油过滤器
外周围密封

吸油过滤器，外周围密封

密封件的工作可靠性随着使用寿命的延长而降低。因此，吸滤器，例如ARGO-HYTOS的S0系列的产品，必须定期更换，最好是在更换液压油时更换。

建议每2000个工作小时（至少每2年）安装一个新过滤器。在这种情况下，请注意不要让灰尘进入吸滤器的内侧（清洁油侧）。

带有合成纤维的吸滤器不应清洗，而应更换。



带有合成纤维的吸滤器
外周围密封

高压安全过滤器

由于其设计原因，更换高压安全过滤器的滤芯并不经济，因此在维修时须安装新的滤清器。

由于较大的损坏而维修系统时，应始终对过滤器进行保养维护。



高压安全过滤器

附加信息

ARGO-HYTOS建议在每次维护过滤器时检查密封件，并在必要时进行更换。

维护套件包括例如滤芯、外壳密封件和维护说明可以单独放在一起。

所有由ARGO-HYTOS声明的完整过滤器的功能以及滤芯的出色特性只有在使用原始ARGO-HYTOS备件时才能保证。