

**重要提示:**

开始装配 / 安装之前, 请您仔细阅读本操作说明书。安装或调试不当有造成设备损坏以及人员受伤的危险。

对操作不当或使用中采用了非AKO 提供或生产的部件所造成的损失, AKO 公司不承担责任。

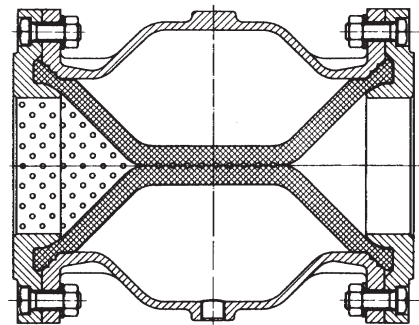
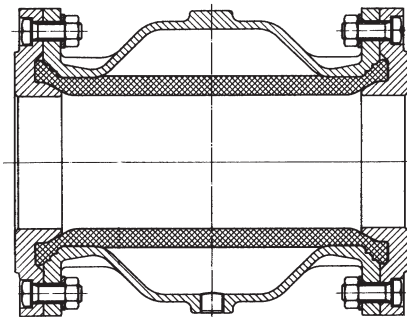
AKO V/VA/VF/VT/VM/VMF/VMC/VMP 系列的夹管阀符合压力设备指令(欧洲共同体压力设备指令97/23/ EG) 流体组 II, 请参阅符合 EC 标准的声明。根据用户需要可以提供公称通径为 DN125-DN250 适用于流体分组为 I 的夹管阀。对阀门材料的持久性, AKO 公司不承担责任。若在爆炸, 危险场合使用, 要采用有防爆结构的 AKO 夹管阀(关于配置请向我们洽询)。此外, 要遵照操作说明书BAV002 的补充说明。

存储: 阀门应置干燥, 防潮和有阳光(紫外线) 保护的地方存储。

**气动夹管阀的工作原理:**

通过利用阀体同内衬套管间不含油的气压或水压作用使柔韧的弹性体软管(内衬套) 变凸形合拢截断。

外腔压力超过内衬胶套管内压力时, 胶套管收缩挤出管内介质, 阀门关闭。由于内衬套有高恢复回弹力和介质压力(通过大气压) 的作用, 在打开后横截面保持畅通, 阻止了介质在内衬套壁的沉积。介质中的固体颗粒(有一定的大小限制) 在内衬套关闭时被包容, 由此保证了阀门的密封性。如果介质含有大量的固体物质, 则内衬套不能实现气密的关闭。AKO 生产的安可牌的气动夹管阀采用了创新的技术, 解决了气密的关闭的问题并且非常易于维护, 因此是一种低成本的阀门最佳选择。

**技术参数:**

最大运行压力(介质压力) 范围从 2.5 至6 巴。最大运行压力根据公称通径和阀门类型而定(参阅不同系列阀门的数据表)。阀门控制压力(闭合压力) 应高出运行压力2 巴。这些数据是指天然橡胶材料的内衬套。根据材料的不同, 数据略有不同。过高的控制压力对内衬套的使用寿命有不利的影响(请注意最大控制压力)。

为合理设置阀门最佳的控制压力, 我们建议在气源供应和阀门的控制气接头之间安装压力开关和过滤调节器。

如何选择夹管阀内衬套的材料:

在选择材料时, 要考虑到多种因素, 例如:

介质特性(压力、温度等)、环境因素(温度、气候 因素等)、客户对使用环境的要求和期望到达的应用指标。我们的“内衬套质量”概览有助于您对内衬套的正确选取, AKO 公司

也乐于为您提供相应的咨询。在保存内衬套时, 要注意对内衬套有足够的紫外线防护。紫外线辐射会造成内衬套和其它塑料件的过早老化。

**控制器:**

气动夹管阀控制是通过换向阀(例如2 位3 通3/2 电磁阀) 实现的。换向阀和夹管阀之间的传输路径应该尽量短。

建议采用直接安装。为使阀门可以快速地打开和关闭, 建议采用以下最低气流量:

- DN10 至 DN25 = NW 4 mm - DN200 = NW 9

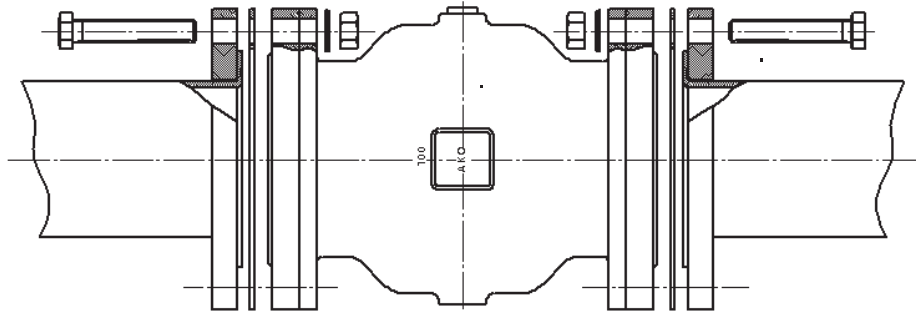
- DN32 至 DN150 = NW 6 mm - DN250 = NmWm 13 mm

为保证夹管阀快速打开, 我们建议在阀体的气口接头处直接安装快速排气阀。在设备配置设计时, 应该考虑在夹管阀和换向阀之间安装压力开关, 调节内衬套的开启压力和闭合压力。压力开关调节器可对内衬套的各种故障情况(裂隙、孔洞) 作出及时的监测, 可及时更换新的内衬套。如夹管阀应用于真空系统(负压大于100 毫巴), 须在控制气侧和介质流之间进行压力平衡。方法是将换向阀的通气孔经一真空泵与介质流相连。详情参阅我们推荐的附加资料“操作说明”。

保留技术更改的权利

## 维护 / 更换内衬套:

AKO夹管阀不需进行特殊的维护工作。只需更换易损件（例如内衬套、法兰、套筒和套筒盖）。这些工作可以在工作现场快速简便完成。操作和辅助工具请参阅我们的安装说明书。在更换内衬套时，设备必须处于关机状态，确实关断管道中的介质流。根据用户需要，更换内衬套的工作也可在我们工厂实施。



## 成套设备安装:

在安装夹管阀之前，首先必须进行功能检查。AKO 夹管阀的供货，可采用不同的标准制式：

- 带内螺纹连接的，按德标DIN EN ISO 228 (G) 或美标 ANSI/ASME B1.20.1 (NPT)
- 带法兰连接的，按德标DIN EN 1092-1 PN 10/ 16 或美标 ANSI B 16.5 / 150lbs
- 带螺纹接合管的，按德标DIN 11851
- 以焊接式连接的，按德标DIN 11850 2 系列
- 以卡箍式连接的，按德标DIN 32676

螺纹连接采用合适的密封材料密封，并按照常规技术规程操作。为防止阀体内衬套发生扭曲变形，在安装时要用合适的叉形扳手固定螺纹锥面。安装 VMC/VMP 系列夹管阀应该手动安装，必要时建议采用带式扳手。法兰连接的密封可以采用常规的合适法兰密封。法兰结构夹管阀的内衬套，无需附加法兰密封。确保法兰表面保持清洁状态并无损坏。须使用的螺栓直径请参阅表格“法兰规格”。在拧紧螺栓时用力要均匀（先用 50% 的扭矩，然后用 100% 的扭矩拧紧），并且要十字交叉地拧紧各个螺栓。为确保其密封性，在安装之后要多次检查法兰螺栓，必要时行再次拧紧。在管道中安装阀门时，一定要避免外力导致的应力和扭力。如果设备的振动太强，则会导致阀门或者连接件损坏。弯管和夹管阀之间的传输路径至少为夹管阀安装长度的两倍（长度依各个公称通径而不同），如果弯管直段的传输路径太短，则湍流会造成内衬套和法兰的过早磨损。

## 安全注意事项:



- 更换内衬套、清洁夹管阀或对夹管阀进行其它任何操作之前，一定要关闭气源供应，并要断开控制气的连接。
- 在夹管阀运行时，一定要确保身体部位、工具或其它物体与之接触。
- 原则上，在阀门接触到输送介质 / 产品之前，要了解并遵照安全数据表中的说明。
- 当介质的输送温度较高时，不要触摸夹管阀。（有造成灼伤的危险！）
- 只有在设备已经关机并处于无压状态时，允许拆卸夹管阀。
- 为防止夹管阀的最大允许工作压力 / 控制压力过载，设备中须安装配备压力限制器和安全阀。
- “不稳定气体”不能作为工作介质使用。
- 请注意，应用的介质或随夹管阀应用环境的不同，有产生静电的可能（爆炸危险！）。
- 选用夹管阀材料，除要考虑阀门本身的使用寿命，还要考虑驱动部件（气路控制、电磁阀等），一旦内衬套发生损坏，介质有可能进入到控制线路中去。

在用户正确使用和操作并使用AKO 公司的原件的情况下，我们为所有的夹管阀提供法定的质量保证。但易损件不在保修之列。如您有任何其它问题，请您随时和我们联系。

保留技术更改的权利