# 风冷式油冷却器 — MA & BOL 系列

## 基本信息

1. 风冷式油冷却器设计用于最大油压不超过 17 BAR、最高温度不超过 176°C 的工作环境。
2. 配置风扇专用马达。安装时应当注意合理选择安装位置，避免让马达受到极端的温度条件。
3. 油冷却器不得在环境温度低于 1°C的条件下运行。
4. 风扇不能周期性运行。
5. 置于室外运行的 AOL冷却器必须做好雨雪等天气的防护措施。详询工厂。

## 安装

1. 风冷式油冷却器不得安装在具有腐蚀性的环境中，否则风扇外框、冷却盘管、风扇和马达可能很快就会生锈。
2. 管路尺寸应当根据油的流速和压降要求来确定，而不是根据油冷却器的供给接口和回油接口的尺寸。
3. 在油冷却器的前端应当安装一个过滤器，用来过滤管路和设备中可能存在的或者在使用过程中积累的灰尘和淤渣。
4. 应当安装弹性接头，以防对型材造成应力。(必须注意正确安装，否则可能导致保修失效。)
5. 为保证气流的畅通无阻，油冷却器的风扇和墙壁或其他阻挡物之间必须保留至少 305 毫米的间距。

## 电气

1. **注意!** 为防止触电事故的发生，请仔细确认产品已经安全接地。
2. 选择的电源必须和马达铭牌上所示的电源参数相同。保证保险丝正确接好，防止马达烧坏。按照厂家建议，启动马达前先手动转动风扇，检查风扇是否在运输途中损坏，防止将马达烧坏。马达初次启动后，按正常步骤操作即可。

## 维护

定期检查冷却器是否有螺栓或连接件松动、零部件生锈、腐蚀、换热表面 (冷却盘管) 脏污或堵塞等异常情况的发生。

## 传热表面

如果翅片和换热管上有灰尘或污泥，可以用刷子进行刷洗或者用压缩空气将上面松散的灰尘吹干净。如果表面有油污，应先将马达拆下来，然后再对翅片和换热管进行刷洗或喷洒不可燃的清洗剂清洗。随后再用热水冲洗并彻底晾干。也可以蒸汽清洗。 切勿使用碱性清洗剂。

## 风扇外框、风扇和马达

确保这些零部件上无灰尘和油脂。所有的生锈或腐蚀表面都必须用砂纸打磨干净，并重新油漆。

## 内部清洗

应当每年一次将管路拆开，用清洗剂或冲洗油在整个产品内循环，将扰流器和换热管内表面的污泥清洗掉，从而让产品的冷却能力恢复到最佳水平。建议最好对整个系统进行彻底清洗，以防有不洁物体从未清洗的管路、油泵和附件中携带进来。完成这一步清洗后，同时也要对滤网或其他的过滤装置进行维护。

## 电动马达

注意保持电动马达的外表面清洁，无灰尘和油脂，以确保马达充分散热。滚珠轴承马达是密封好的，所以不需要另外进行润滑。所有马达均使用密封轴承。因此均不需要额外进行润滑。

## 零部件维修和更换

订购维修备件或进行维修咨询时，请提供详细的型号、序列号、原始订单号。咨询或订购马达时，必须提供完整的铭牌信息。