

常见问题原因与排除

1.泵浦

故障现象	故障原因	排除方法
没有流量	<ol style="list-style-type: none">1. 泵的回转方向有错误2. 泵的轴没有转动3. 泵的吸入管堵塞4. 泵的转数不足5. 泵的吸入口在油面上6. 马达转向错误	<ol style="list-style-type: none">1. 更正泵的回转方向2. 修理连轴器3. 检查吸入管4. 按规定回转数转动5. 添加油液至适当的液位6. 更正马达转向
噪音大	<ol style="list-style-type: none">1. 吸入管太细或者堵塞2. 吸入空气3. 油面过低4. 吸入管之粗滤器堵塞	<ol style="list-style-type: none">1. 更换吸入管, 清除堵塞的地方2. 检查密封的部位, 锁紧之3. 添加油液至适当的液位4. 清洗滤芯或更换之
流量不足	<ol style="list-style-type: none">1. 泵内部零件磨损2. 油的黏性太低	<ol style="list-style-type: none">1. 拆开清洗、修理和更换2. 更换适当的油液

2.压力控制阀

故障现象	故障原因	排除方法
压力无法上升至设定压力	<ol style="list-style-type: none">1. 弹簧太弱或是断裂2. 压力设定不当3. 压力表故障	<ol style="list-style-type: none">1. 检视弹簧, 必要时更换弹簧2. 重新设定3. 检修压力表

	4. 平衡活塞动作不良	4. 检修平衡活塞
压力无法稳定	1. 弹簧变形 2. 平衡活塞动作不良 3. 空气混入	1. 检修弹簧 2. 检修平衡活塞 3. 排除空气

3.减压阀

故障现象	故障原因	排除方法
压力过高或过低	1. 压力设定不当 2. 设定弹簧的弹力太弱 3. 平衡活塞座磨损或有污物 4. 压力表故障	1. 重新设定 2. 更换弹簧 3. 更换或是清除平衡活塞上的污物 4. 检修压力表
压力无法稳定	1. 空气混入 2. 平衡活塞的动作不良 3. 泄油口的背压变动	1. 排除空气 2. 检修平衡活塞 3. 将泄油口直接接回箱

4.止回阀

故障现象	故障原因	排除方法
提动不良	提动杆或提动坐有油污和金属粉堆积	分解并清洗之
弹簧破损	弹簧的设计不良、加工不良	检修弹簧

动作不良	1. 泄油口的背压太大 2. 先导压力不足	1. 检查泄油口的配管 2. 检讨回路
不安定	回路设计不良	检讨回路

5.电磁阀

故障现象	故障原因	排除方法
电磁线圈烧毁	1. 电压太高或太低 2. 电磁线圈绝缘不良 3. 变换的次数太多 4. AC 电磁阀阀芯被卡紧导致线圈烧毁	1. 使用额定定压 2. 更换电磁线圈 3. 减少变换的次数 4. 更换电磁阀
阀不动作	1. 杂质、污物侵入滑轴造成卡住 2. 组装错误 3. 未通电	1. 清除污物，必要时更换滑轴 2. 分解检查，重新组装 3. 检查电气回路
阀动作不确实	1. 电压不稳定 2. 流量超出规定范围 3. 电磁线圈配线不良	1. 维持电压在规定的范围内 2. 更换较大容量的阀 3. 更改接线
弹簧无法使滑轴复归	1. 弹簧断裂 2. 流量超出规定范围 3. 滑轴与阀本体间有污物卡住	1. 更换弹簧 2. 更换较大容量的阀 3. 清除污物
阀内部明显泄漏	1. 滑轴过度磨损 2. 工作压力过高	1. 更换滑轴 2. 设定适当的工作压力

	<ul style="list-style-type: none"> 3. 阀体铸造不良留有砂孔 4. 滑轴加工不良 5. 滑轴装配不良 	<ul style="list-style-type: none"> 3. 更换新组件 4. 更换新滑轴 5. 分解检查重新装配
--	---	---

6. 液压缸

故障现象	故障原因	排除方法
速度太慢	<ul style="list-style-type: none"> 1. 流量控制阀调整不当 2. 油温过高使效率降低 3. 泵的效率太低或容量不足 4. 切换压缸的活塞迫紧不良 5. 液压缸的活塞迫紧不良 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 重新调整流量控制阀 2. 检讨温升的原因并改善之 3. 更换适当的泵 4. 更换适当的切换阀 5. 检查活塞的迫紧情况
动作不顺畅	<ul style="list-style-type: none"> 1. 回路设计不当或调整不良 2. 管路内或液压缸内存有空气 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 检讨回路的设计和各阀的设定 2. 排除空气
陡震现象	<ul style="list-style-type: none"> 1. 控制阀选择不当 2. 回路设计不良 3. 行程末端停止产生陡震为缓冲机构不良 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 选用陡震较少的控制阀 2. 检讨陡震防止回路 3. 调整液压缸缓冲器
液压缸泄漏	<ul style="list-style-type: none"> 1. 活塞杆损伤 2. 活塞杆密封磨耗变形损伤 3. 活塞的密封破损磨耗 4. 工作压力太高 5. 油温太高 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 修复合活塞杆损伤处 2. 更换活塞杆的密封 3. 更换活塞的密封 4. 设定适当的工作压力 5. 检讨油温上升的原因
液压缸不动作	<ul style="list-style-type: none"> 1. 换向阀未换向 2. 系统未供油 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 检查换向阀未换向的原因 2. 检查系统未供油的原因

	<ul style="list-style-type: none"> 3. 设定压力太低 4. 液压缸的活塞卡住 5. 液压缸选择错误出力不足 	<ul style="list-style-type: none"> 3. 检查压力设定回路, 设定适当工作压力 4. 检查液压缸卡住的原因 5. 选择适当大小的液压缸
--	--	---

7.油压马达

故障现象	故障原因	排除方法
不能旋转	<ul style="list-style-type: none"> 1. 油压马达吸入口的压力太低 2. 不正常的外力使油压马达无法转动 3. 油压马达因机件破损或污物卡住, 无法旋转 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 调整系统的设定压力 2. 排除不正常的外力 3. 拆解油压马达, 清除污物或更换新零件
转速太慢	<ul style="list-style-type: none"> 1. 系统的设定压力不足 2. 流量控制阀的开度太小 3. 油压马达的转动部份受损 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 重新设定压力 2. 重新调整流量控制阀 3. 分解油压马达并检修之
轴封漏油	异常磨耗, 油封受损	更换新油封
噪音太大	<ul style="list-style-type: none"> 1. 轴心不正, 联轴器破损 2. 转速超出规定范围 3. 轴承磨损 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 校正轴心及更换联轴器 2. 更新设定速 3. 更换轴承