**机械隔膜计量泵的正确维护**

**1、预防性维护**

**驱动部分**

**最初运行1000小时以后，需要更换计量泵驱动部分润滑油。以后，每5000小时或半年以后更换驱动润滑油。**

**隔膜组件及油封**

JM4、JM5系列泵油封应每年更换。由于更换油封时，需要拆下隔膜组件，所以建议更换油封和隔膜组件同时进行。

**单向阀**

与隔膜一样，建议每年或每5000小时更换单向阀阀球，阀座，垫圈和O型圈。如果泵输送高腐蚀性物料，需更频繁地更换备件。

**2、设备返修**

返修的泵应该清楚标明所输送的物料，在泵发运前应冲洗泵头并排尽机箱内的润滑油。

所有咨询和备件订货，请咨询销售代表。

**3、备件**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 型号 | 代码 | 备件包号 | 包含零件 |
| JM4（2.25-50） | P | JM4-0010P | 隔膜1套，进出口阀组件1套，底阀组件1套，注射阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| T | JM4-0010T | 隔膜1套，进出口阀组件1套，底阀组件1套，注射阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| S | JM4-0010S | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| JM4（85-500） | P | JM4-0020P | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| T | JM4-0020T | 隔膜1套，进出口阀组件1套O型密封圈2牧 |
| S | JM4-0020S | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| JM5（82-580） | P | JM5-0010P | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| T | JM5-0010T | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| S | JM5-0010S | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| JM5（656-1200） | P | JM5-0020P | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| T | JM5-0020T | 隔膜组件1套，进出口阀组件1套，油封1牧 |
| S | JM5-0020S | 隔膜组件1套，进出口阀组件1套，油封1牧 |
| JM5（1500-2000） | P | JM5-0030P | 隔膜1套，进出口阀组件1套，O型密封圈2牧 |
| T | JM5-0030T | 隔膜组件1套，进出口阀组件1套，油封1牧 |
| S | JM5-0030S | 隔膜组件1套，进出口阀组件1套，油封1牧 |

**4、正确维护**

**警告：在对计量泵和管路进行任何维护以前，应切断电源，确信所有截止阀关闭，压力已从泵头释放，并采取必要措施防止有害物料与操作者接触。必须提供合适的防护设备，确认泵和系统内均没有压力。**

**4.1预备工作**

A、将冲程手柄调至0%。如果冲程锁紧螺栓已锁紧，需松开锁紧螺栓。

B、切断电源，确保设备不会被意外启动。在电源开关上悬挂告示牌，告知“设备维修中”。

C、断开计量泵进、出口单向阀与系统的连接。

**4.2清洗堵塞的单向阀**

单向阀设计为自清洗式，很少需要维护。堵塞的单向阀通用用稀的中性洗涤剂和温水（与输送物料兼容）泵送15分钟，然后用水清洗。

**4.3更换单向阀**

对单向阀进行处理以前，应确认截止阀已关闭，系统压力已释放，更换单向阀同时必须更换O型圈。注意单向阀正确的装配顺序。

**警告：重装配单向阀时，因仔细的遵循说明并参照正确的图例。如果单向阀安装不正确，会出现下列现象：**

**A、立刻对计量泵的机械机构造成严重损坏**

**B、没有物料送出**

**C、产生反向输液**

**4.4更换隔膜**

A、先做记号在泵头的进、出口，再拆下泵头螺栓和泵头。

B、将冲程调至100%，拆下电机风叶盖，转动电机风叶，直至隔膜在最靠前位置。

C、握住隔膜外缘，逆时针转动将其从泵驱动端拆下。

D、确认隔膜支撑环干净，无腐蚀。清洗隔膜支撑环时，不要将有角度的斜面划伤。如果不能清除腐蚀物，请更换一个新的隔膜支撑环。

E、将隔膜组件拧入连杆上的外螺纹，直至到达机械止动位。

F、保持冲程在100%，转动电机风叶，直至隔膜到达最靠后位置。

G、将泵头复位，确保进、出口位置正确。泵头螺栓装配扭矩如下：

H、设定流量在0%，转动电机风叶。

I、重新安装电机风叶罩。

**4.5、重新启动计量泵**

A、重新连接泵与管路系统。

B、确认流量设定在0%。

C、打开进、出口管路中的截止阀，重新启动泵。

D、设定流量至100%，以便泵头快速排气。

E、排气后，设定流量至要求值，并锁紧冲程锁紧螺栓。