



# F. 025 (CX-25) 单级旋片真空泵

## 使用说明书



尊敬的用户：

感谢您采用本公司的F.025高可靠性单级多旋片式真空泵产品（以下简称泵）。请您在使用前一定阅读此使用说明书，以便正确、安全的使用泵。为了今后的参考，当您阅读完以后，请务必将此使用说明书放置在随时可以取出的地方妥善保管。

## 一、安装和启动

### 1. 安装环境

- 严禁在有爆炸危险及易燃物品的场所使用；
- 海拔不高于1000米；
- 工作环境温度10-40℃，湿度不大于85%；
- 四周不能放置有碍通风的障碍物；
- 排气口必须保持畅通，不得堵塞或限制排气口气流；
- 泵不能倾斜安装，请将泵水平10°内安装在平稳，牢固的地方。

### 2. 进气口的连接

- 如果抽含少量粉尘、可凝性气体时需安装相适应的进气过滤器；
- 确保泵进气管的密封性。

### 3. 安装

- 使用的电源必须与产品所标识的电源一致，电源连接必须由具有电工上岗证的人员按电力设备技术标准和布线规定正确操作；
- 真空泵使用前必须进行可靠接地，并连接相匹配的电机保护开关。
- 请将真空泵的油面控制在油位视窗的MIN—MAX之间范围内，注油前必须停泵。
- 注意！对于三相电机，电机的旋转方向不正确，会造成真空泵的损坏；启动真空泵前，请确保真空泵旋转方向正确；点动电机，根据箭头指示标识确认旋转方向，如不正确，调换任两根输入相线即可。

## 二、维护和保养

维护内容	维护周期
检查油位	每天
检查泵的声音	每天
首次换油	运行150h后
更换油雾过滤器	无腐蚀性环境下运行1500-3000h后或有油雾出现
定期检查回油阀	6个月
检查防返油阀	6个月或真空度异常
清洁进气滤网	6个月
清洁电机风罩	6个月
接线检查	6个月
换油周期	运行500-1500后或油变褐色、乳化后

### 三、故障分析

故障	引起故障原因	排除故障办法
泵无法启动	1.电气故障	1.检查修理,并确保电压在额定电压的±10%以内
	2.电机发生故障	2.更换电机
	3.过载保护器保护启动	3.检查环境温度或被抽气体温度
	4.泵油温度低于10℃	4.提高环境温度
	5.泵内有异物引起卡机	5.维修泵
	6.油变质、粘稠	6.更换泵油
	7.排气堵塞	7.更换油雾过滤器或使排气管通畅
	8.泵体内部零件破损	8.维修泵
泵达不到极限压力	1.真空系统配置不合理	1.重新选择合适的泵
	2.真空系统泄漏	2.检查系统
	3.润滑不良	
	3.1泵油不合适或变质	3.1加入合格的油品
	3.2油路堵塞	3.2清洁油路
	3.3油不足	3.3添加油至规定液位
	4.真空管路污染	4.清洁真空管路
泵的抽速太慢	1.进气口管道阻塞	1.清洗进气口管道
	2.进气管道过小或过长	2.尽可能用短而粗的进气管道
	3.排气口管道不畅	3.保持排气口管道畅通
	4.油雾过滤器堵塞	4.更换油雾过滤器
停泵后系统真空度下降	1.真空系统泄漏	1.检查系统
	2.防返油阀故障	2.维修防返油阀
泵声音异常	1.输入电源电压异常	1.确保电压在额定电压的±10%以内
	2.泵内进入异物	2.维修泵
	3.泵体内部零件破损	3.维修泵
泵温升过高	1.安装通风不良	1.改善通风环境
	2.电机风叶损坏	2.更换电机风叶
	3.被抽气体温度太高	3.在进气口加冷阱等
	4.润滑不良	
	4.1排气管路堵塞	4.1清洁排气管路
	4.2泵油不合适或变质	4.2加入合格的油品
	4.3油路堵塞	4.3清洁油路
4.4油不足	4.4添加油至规定液位	
5.环境温度太高	5.降低环境温度	
在泵进气管道中有泵油	1.油来自真空系统	1.检查真空系统
	2.防返流阀弹簧失效	2.更换防返流阀弹簧
	3.防返流阀板密封面脏或损坏	3.清洁或更换防返流阀板
	4.油位过高	4.放掉多余的泵油
油消耗过多或喷油	1.泵内加油过多	1.放出多余泵油
	2.浮球回油阀堵塞	2.检查阀并清洁回油阀
	3.油雾过滤器失效	3.更换油雾过滤器
密封面漏油	1.油封磨损、损坏	1.更换新的油封
	2.密封圈失效	2.更换新的密封圈

### 四、配件

为保证泵的可靠性,请选择我公司提供的配件。我们提供的配件有:油雾过滤器、其它型式进/排气接口、粉尘过滤器、真空泵油等。

★我们保留本说明书中设计与数据的修改权,如有更改恕不另外通知。

## 易损件清单

序号	品名	材料	使用位置	数量
1	O型圈	NBR	油箱盖	1
2	油雾过滤器		油箱	1
3	O型圈	NBR	油雾过滤器	1
4	油镜		油箱	1
5	O型圈	FKM	放油塞	1
6	O型圈	NBR	加油塞	1
7	油箱O型圈	FKM	油箱	1
8	泵O型圈	FKM	油箱和泵	1
9	O型圈	FKM	定子油孔	2
10	O型圈	FKM	定子	2
11	旋片		泵转子	3
12	O型圈	FKM	进气嘴	1
13	橡胶片	FKM	防返流	1
14	O型圈	FKM	进气嘴	1
15	油封	FKM	电机前盖	1

## 爆炸图

