

BSTE-X 系列旋片泵

产品使用电子手册

产品概述

百斯特X型旋片式真空泵是单级旋片真空泵,通过单级旋片的旋转变容获取真空。X式真空泵适用于电子器件制造,真空干燥、过滤、浸渍、涂膜、焊接、冶炼及实验室装备。

产品特点

- 水蒸汽抽除能力强
- 极限压力高, 极限压力 $<4\text{Pa}$
- 振动小, 噪音低
- 改油杯润滑为油脂润滑, 杜绝漏油现象
- 采用经过平衡的欧式轮传动, 运转更平衡, 拆卸更便利
- 油箱顶部开天窗, 排气阀更换方便
- 带温度计, 可清晰观察泵的运转情况

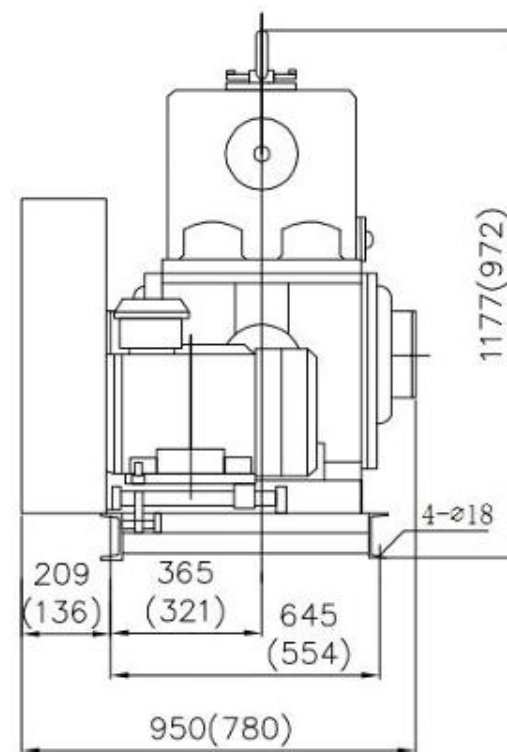
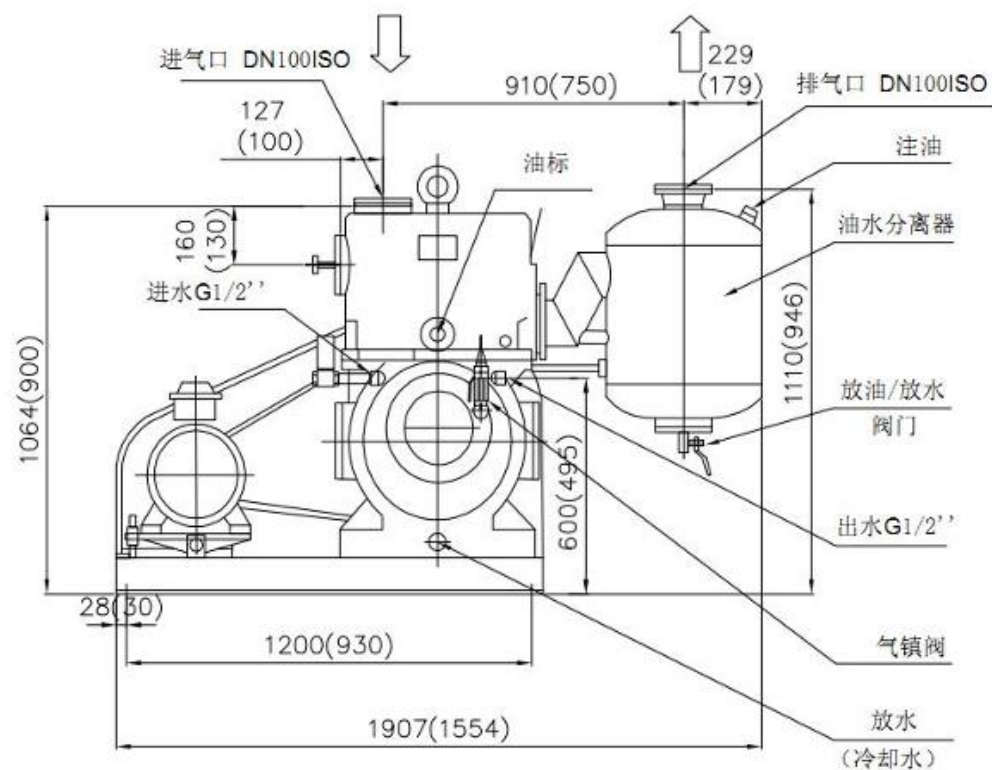
工作原理

转子旋转时,在离心力和弹簧张力的作用下,旋片沿槽作往复滑动并与泵腔内壁始终保持接触,将泵腔分成两个或几个可变容积的工作室。与吸气口相通的吸气腔容积由零逐渐增大,腔内气体压力降低,被抽气体从吸气口吸入。同时,与排气口相通的排气腔容积由大变小,气体被压缩,待气体压力高于大气压力时,推开排气阀排出大气,转子连续转动,泵便不断抽气。



产品参数表

型号	X - 150B	X - 100
抽气速率 (L/S)	150	100
极限压力(Pa)	<4	<4
转速 (r/min)	345	400
电动机功率 (kW)	15	7.5
进(排)气口直径 (mm)	DN100ISO	DN100ISO
水蒸气抽除率(kg/h)	14	10
冷却水需要量 (L/h)	>200	>200
用油量 (L)	45	30
外形尺寸(mm)	1907×1110×1177	1554×854.5×972
重量 (kg)	1100	700



使用说明

1、X 型单级旋片式真空泵运转注意事项：

（1）断续起动 1-2 次，观察在运转中有无异常声响及特殊的震动，无问题方可边续运转。

（2）注意油面应在视镜的两条油标线之间，油量多了会引起起动困难、返油、喷油等不良现象，少了则影响真空度。油量不足时应通过加油孔加油。注意久停的泵油面要下降，将泵连续运转几转后，油面才会上升。

（3）打开冷却水

（4）打开泵进气嘴上的阀门，打开的大小视具体情况而定。

2、对初次安装好的 X 型单级旋片式真空泵，应先做一次试车运转，此时泵应无安装不当的振动及无特殊冲击声响，电机不应超负荷，油温和极限真空度应符合技术规格。

3、停 X 型单级旋片式真空泵时应先关断进气嘴上的阀门，装有放气阀者对泵放气，再截断电源，再停水源。

4、X 型单级旋片式真空泵使用中注意事项：

（1）经常注意油位。

（2）泵起动后再缓慢打开阀门。

（3）经常注意泵运转是否正常，有无特殊声响，电机是否超负荷运转。

（4）注意冷却水是否中断。

（5）注意泵温升不超过 40℃

（6）如停车后 X 型单级旋片式真空泵温要下降到 5℃ 以下时，泵内冷水必须除净。

维护与保养

1、X 型单级旋片式真空泵在工作中除了注意第 15 条事项外，尚须注意下列事项：

（1）X 型单级旋片式真空泵须经常保持清洁，泵上不得放置其他物件。

（2）注意皮带松紧是否适当，第半年年调整一次。

（3）管道接头是否漏气，及时杜绝。

2、X 型单级旋片式真空泵连续工作三月至半年之后，就应换油一次，在湿度较大的地区，在潮湿季节工作的泵，或被抽气体污染很大的，应根据具体情况酌情缩短换油时间。换油事项如下：

（1）将 X 型单级旋片式真空泵拆除真空系统，把底盘电机一端垫高些，打开放油塞放油，转动真空泵、捂住排气口，使腔内污油全部从放油口放出，再从进气口处加入新油

100—500ml 持续转动 5—10 转以上对，内部进行清洗，照此操作 3—5 次，特污油放清后，再装上放油塞，将泵放平，从进气口及加油孔分别加入新油，换油即告完毕。

（2）换油时不宜长久开动电机，以免使排气阀片跳动过于剧烈和疲劳。

（3）严禁用煤油、汽油、酒精等对泵作非拆卸的清洗。

注：X 型单级旋片式真空泵换油最好的油温升高后进行。

3、如停 X 型单级旋片式真空泵时间较长，应取下排气罩放上排气塞，封闭进气口，放净积水