

**oerlikon**  
leybold vacuum

# 排气过滤器

D8-16C

D30-40-60C

使用说明书

产品号:

88813001  
88813002  
88813003  
88813004



# 目 录

|                      | 页        |
|----------------------|----------|
| <b>1 概述</b> .....    | <b>3</b> |
| 1.1 结构组成 .....       | 3        |
| 1.2 工作原理 .....       | 3        |
| 1.3 技术参数.....        | 4        |
| <b>2 过滤器使用</b> ..... | <b>5</b> |
| 2.1 安装和连接.....       | 5        |
| 2.2 过滤器的使用说明.....    | 6        |
| <b>3 检查及维护</b> ..... | <b>6</b> |
| 3.1 维护 .....         | 6        |
| 3.2 放油 .....         | 7        |
| 3.3 定期更换滤芯.....      | 7        |
| 3.3.1 需用工具.....      | 7        |
| 3.3.2 方法.....        | 8        |
| <b>4 故障查找</b> .....  | <b>8</b> |
| 污染申报表.....           | 9        |



备注：在收到过滤器后，请先确认货物正确并且运输过程中无损坏。在安装、使用、检查及维护过滤器之前，请先仔细阅读此说明书。您也可着重看过滤器使用（第2~3节），它将对您的使用给与快速的指导。

## 图例

说明书中的图例表示，如（1 / 2），顺次，为图1, 2 为图中第2 项。

## 1. 概述

### 1.1 结构组成：见图 1



图1

### 1.2 工作原理

真空泵在工作过程中排出的气体中含有大量油雾，加装油雾过滤器可以回收大量油雾，达到排出比较干净气体的目的。

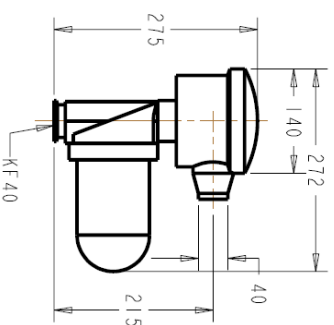
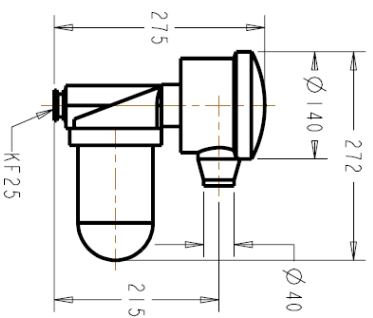
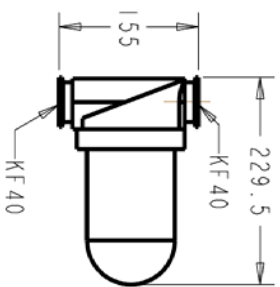
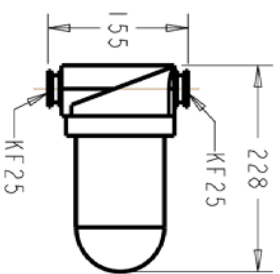
过滤器在使用过程中，真空泵排出的气体中所夹带的油雾被滤芯所收集，在滤芯中聚成油液，在气动及重力的作用下逐渐汇集在过滤器外壳腔体底部，这些油随时被回油管道吸回真空泵腔，而通过滤芯过滤后排出的气体就是比较干净的气体。

AF型过滤器配有超载装置和回油装置，对真空泵和过滤器有良好的安全保护作用。

油雾吸收过滤器是在油雾过滤器出口加装活性炭吸收过滤器，是针对过氧化氢等离子灭菌工艺特点进行特殊配置，对从油雾过滤器排出的气体进行吸收过滤，达到排出比较卫生干净气体的目的。

我们保留本说明书数据与参数的修改权。图例是不受约束的。

### 1.3 技术参数



AF30A油雾过滤器

AF30B油雾过滤器

AF30C油雾吸收过滤器

AF30D油雾吸收过滤器

| P/N       | 88813001  | 88813002 | 88813003  | 88813004  |
|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 进气口       | KF25      | KF40     | KF25      | KF40      |
| 出气口       | KF25      | KF40     | $\Phi 35$ | $\Phi 35$ |
| 更换用油气分离滤芯 | 88813000  | 88813000 | 88803000  | 88803000  |
| 更换用吸收滤芯   | —         | —        | 88813060  | 88813060  |
| 适用泵型      | D8C, D16C | D30C     | D8C, D16C | D30C      |

### 概述

## 2. 过滤器使用

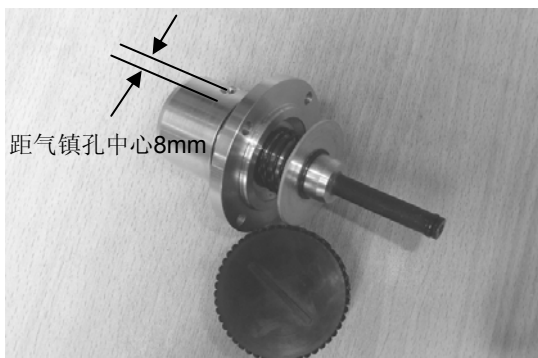
### 2.1 安装和连接

用与泵排气口适用的O圈和肩环连接过滤器。

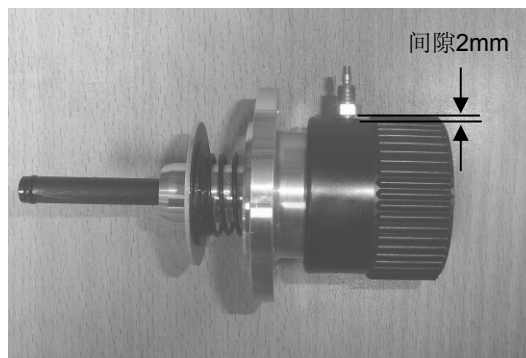
按照是否选择自动回油，可以采用两种方式连接过滤器：

#### 1 聚集在过滤器中的油自动返回泵中

a. 将气镇从泵上拆下，拔掉橡胶帽；在气镇阀体上按图示位置做M5螺纹孔（与气镇孔高度相同）



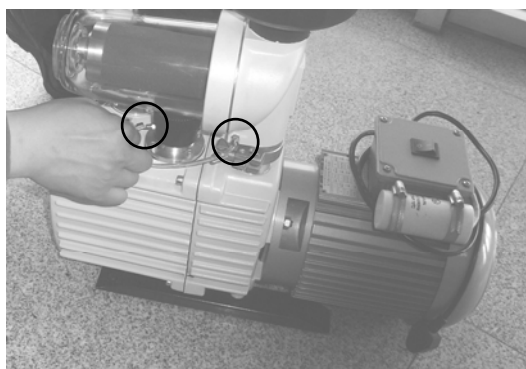
c. 接头旋入深度如下，并且要求密封



b. M5孔制作完后，将气镇内外清理干净，装回



d. 将改制后的气镇和排气过滤器安装到泵上；用附带的螺纹接头和塑料管连接气镇和过滤器



2 若不连接过滤器与气镇，可用适当的容器接收过滤器中积聚的泵油。

# 过滤器使用

如果您有专门的排气管道，您可自由选则是否安装过滤器。

如果您选择排气管道或过滤器+排气管道的连接方法。

连接管道（进气管和排气管）的截面至少应与泵的连接口尺寸相同，如果进气管太窄将会降低抽速；如果排气管太窄，在进气压强过高的情况下，泵中可产生过压，这将会导致轴封损坏和漏油。

排气管道安装应坡度向下，以防止凝聚物流回泵中而污染油。如排气管道的坡度向上，则无论如何必须安装凝聚物捕集阱。

如几台泵连接至一根排气管道，要确保有足够的截面，以及在每台泵的排气口装上止逆阀。

## 2.2 过滤器的使用说明

- 选择便于安装、拆卸、检查及清洁的地方来使用。
- 不能用于抽除腐蚀性及爆炸性的气体。
- 尽可能选择灰尘少、湿度小的地方使用。
- 滤芯为油饱和状态时，要注意及时清洗或更换滤芯
- 滤芯的过载装置对真空泵和过滤器有良好的安全保护作用。
- 如果内部压力升高，安全阀会自动打开以防止压力的升高。如果安全阀打开，说明滤芯堵塞，此时需要更换滤芯。可以看到的现象是油雾排出。
- 滤芯为标准件, 具互换性。滤芯不与泵油起化学反应。

## 3. 检查及维护

### 3. 检查及维护

在检查之前，请确认泵停止状态。在检查的时候，请不要开泵以免油雾排出或造成伤害。

## 3.1 维护

请于工作状态下每周检查一次下面几点。定期检查将有助于减少故障的发生并且延长过滤器的使用寿命。

- 1) 泵的连接处是否漏油
- 2) 是否有油雾从过滤器排出
- 3) 是否有异响

如果发现任何问题，请按照故障查找来采取措施（见第4节）。如果与泵的连接处漏油或者大量的油雾从过滤器中喷出，请停泵并在30分钟后重开。如果仍有大量的油雾从过滤器中喷出，请更换一个新的滤芯。

## 3.2 放油（仅对未连接回油管的过滤器）

当过滤器中积聚一定量的油时，油会从管路中流出。请用合适的容器接收，以免油流到泵上或其他设备上。

对于安装有回油管的过滤器，积蓄在过滤器中的油可自动的通过与气镇连接的管路返回泵中。

## 3.3 定期更换滤芯

过滤器分离油雾的能力是有限的。请在油过滤器失效（按3.1节判断）之前更换它。定期更换将有助于减少油雾。

### 3.3.1 需用工具：过滤器用活扳手

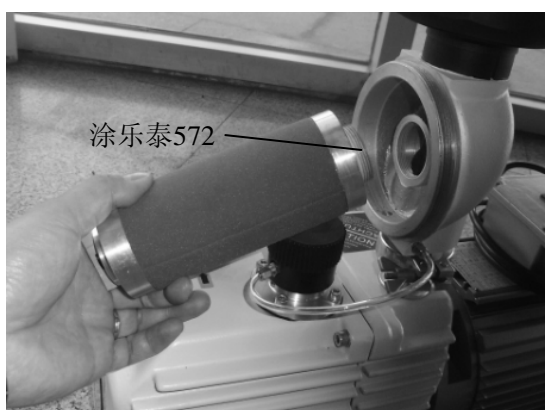


## 故障查找

### 3.3.2 方法:

用过滤器用活扳手旋开过滤器外壳紧固环，双手握紧滤芯逆时针旋出。清洗并检查是否完好；否则请更换它。

更换新的滤芯时请使用乐泰572密封胶。将胶均匀的涂在螺纹上，安装滤芯。



## 4. 故障查找

| 故障     | 可能的原因           | 检修        | 参见  |
|--------|-----------------|-----------|-----|
| 有油雾排出  | 滤芯饱和或破损         | 更换滤芯      | 3.3 |
|        | 滤芯被灰尘堵塞         | 更换或清洁滤芯   | 3.3 |
|        | 因更换滤芯，滤芯安装位置不正确 | 重新安装滤芯    | 2.1 |
| 过滤器有异响 | 杂质被带进过滤器        | 维修或清洁过滤器  | 3.3 |
|        | 因更换滤芯，滤芯安装位置不正确 | 重新安装滤芯    |     |
| 过滤器漏油  | O形圈损坏           | 更换O形圈     | 2.1 |
|        | 过滤器与泵没连接好       | 正确连接过滤器与泵 | 3.3 |
|        | 滤芯破损或饱和         | 更换或清洁滤芯   | 3.3 |
|        | 因更换滤芯，滤芯安装位置不正确 | 重新安装滤芯    | 3.3 |



## 压缩机、真空泵及零部件污染申报表

只有提交正确完整的污染申报表，压缩机、真空泵及零部件才可以进行检修和服务。没有完整的申报表将会推迟维修。制造方拒绝接受任何无污染申报表的设备。

每一个单独的零部件必须填写单独的污染申报表。

本申报表必须由经授权的和有资格的人员填写与签署。

| 客 户 : _____<br>地 址 : _____<br>联系人 : _____<br>电 话 : _____ 传 真 : _____<br>最终用户 : _____  | 返回原因 <input checked="" type="checkbox"/> 对适用的选项，请标记<br>维修: <input type="checkbox"/> 付费 <input type="checkbox"/> 保修<br>更换: <input type="checkbox"/> 付费 <input type="checkbox"/> 保修<br><input type="checkbox"/> 已换过货<br>归还: <input type="checkbox"/> 租 <input type="checkbox"/> 借 <input type="checkbox"/> 赊<br>校准: <input type="checkbox"/> DKD <input type="checkbox"/> 制造商校准<br><input type="checkbox"/> 质量测试证书DIN55350-18-4.2.1 |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
|---|---|--------------------------|--------|--------------------------|---|--------------------------|---|-----|-----------------|----|-----|--------------------------|--------------------------|------|--------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| <b>A. 设备 (机器或零部件) 描述</b>  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 材料种类 : _____<br>产品号 : _____<br>序列号 : _____<br>所用油种类 : _____   | 故障描述 _____<br>附件 _____<br>应用工具 _____<br>应用过程 _____  |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| <b>B. 设备情况</b>  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">否<sup>1)</sup></td> <td style="padding: 2px;">是</td> <td style="padding: 2px;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>                              | 否 <sup>1)</sup>   | 是                        | 否      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                          | <input type="checkbox"/> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">污染物</th> <th style="text-align: center;">否<sup>1)</sup></th> <th style="text-align: center;">是</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有毒的</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>腐蚀性的</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>微生物危害<sup>2)</sup></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>爆炸性<sup>2)</sup></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>放射性<sup>2)</sup></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>其它有害物质</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> | 污染物 | 否 <sup>1)</sup> | 是  | 有毒的 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 腐蚀性的 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 微生物危害 <sup>2)</sup> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 爆炸性 <sup>2)</sup> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 放射性 <sup>2)</sup> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 其它有害物质 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 否 <sup>1)</sup>   | 是   | 否                        |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 污染物   | 否 <sup>1)</sup>   | 是                        |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 有毒的   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 腐蚀性的  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 微生物危害 <sup>2)</sup>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 爆炸性 <sup>2)</sup>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 放射性 <sup>2)</sup>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 其它有害物质  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 1. 设备是否已使用<br>2. 放出 (产物/维修液)<br>3. 所有密封部位已打开<br>4. 清洁<br>若是，使用何种清洁溶剂<br>并使用什么方法 : _____<br>1) 如果答案是“否”，直接到D ←   |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| <b>C. 生产工艺中产生的物质说明 (请如实填写)</b>  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 1. 与设备接触的所有物质<br>维修液及工艺中产生的物质的商业名/化学名，物质特性根据安全数据表 (例如有毒的、易燃的、腐蚀性的、放射性的)   |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">商业名称 :</td> <td style="width: 50%;">化学名称 :</td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>c)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>d)</td> <td></td> </tr> </table>  |   | 商业名称 :                   | 化学名称 : | a)                       |   | b)                       |   | c)  |                 | d) |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 商业名称 :  | 化学名称 :  |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| a)  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| b)  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| c)  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| d)  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">是    否</td> </tr> <tr> <td>2. 这些物质有害吗 ?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. 热过载时，产生危险的分解物是 :</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> |   |                          | 是    否 | 2. 这些物质有害吗 ?             | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 3. 热过载时，产生危险的分解物是 :      | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
|   | 是    否  |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 2. 这些物质有害吗 ?  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 3. 热过载时，产生危险的分解物是 :   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |
| 2) 已受过微生物、爆炸性或放射性物质污染的零部件，如没有书面的去污证明，是不予接受的。  |   |                          |        |                          |   |                          |   |     |                 |    |     |                          |                          |      |                          |                          |                     |                          |                          |                   |                          |                          |                   |                          |                          |        |                          |                          |

### D. 有法律约束的申报

我/我们特此声明，在本表格中所提供的用于判断污染程度的信息是正确和充分的。

经授权的人的名字 (印刷体) : \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ 日期

\_\_\_\_\_ 经授权的人签名

\_\_\_\_\_  
 公司盖章

欧瑞康莱宝真空设备(天津)有限公司  
Oerlikon Leybold Vacuum (Tianjin) Co., Ltd.

中国天津北辰经济开发区双辰西路8号  
No. 8, Shuangchenxi Rd., Beichen  
Economic Development

Phone: (+86 22) 2697 2016

Fax: (+86 22) 2697 2017

Email: [info.tianjin@oerlikon.com](mailto:info.tianjin@oerlikon.com)

**oerlikon**  
leybold vacuum

[www.oerlikon.com](http://www.oerlikon.com)