

# 盖板套件 – 泡沫与减压膜

100385-1.



丹佛斯 Turbocor® 压缩机只能由经过产品培训的合格人员进行安装和检修。遵循这些说明以及与安装、调试、维护和检修相关的制冷/电气/检修最佳实践。

<p>有关详细服务说明，请查询 <a href="http://turbocor.danfoss.com">turbocor.danfoss.com</a> 上的 Danfoss Turbocor Compressors Inc. (DTC) 服务手册。</p>	<p>没有放置并盖紧盖板的情况下切勿打开压缩机电源。</p> <p>拆卸主电源输入盖板会使您面临高压（最高 575V）危险。在拆卸盖板之前，务必关闭并锁定主电源输入。</p> <p>拆除顶盖之前，断开交流电源之后等待至少 20 分钟，让高压电容器放电。</p>	<p>在带有高电压的设备与/或组件周围作业时，务必佩戴适当额定值的安全设备。</p> <p>本设备包含危险电压，可能导致严重伤亡。</p>	<p>根据当地规定回收压缩机中的所有制冷剂，务必首先确保压力完全释放，然后才能拆除制冷剂盛装组件。</p>
---	--	---	---

## 1- 简介：

盖板套件拆除和安装说明。

**注意：** 拆除和安装盖板时务必小心，防止紧固件落入电力电子舱内。掉落的盖板紧固件会导致短路、带电组件爆炸，以及损坏压缩机的电力电子部件。放置好盖板之后，将紧固件小心放在旁边，最大程度减小紧固件掉入电力电子区域内的风险。

## 2- 推荐工具：

推荐使用以下工具：

- Philips/torx 螺丝刀
- 套筒/扳手

## 3- 拆除说明：

1. 按照 TT/TG 服务手册“1.7 电源隔离”部分的说明隔离压缩机电源。
2. 松开固定主电源输入盖板的紧固件，拆除盖板。
3. 拆除盖板的“D”密封件。参见图 1（主电源盖板“D”密封件拆除）。



图 1 – 主电源盖板“D”密封件拆除

4. 使用具有适当额定值的电压表，确认交流电压是否被隔离。
5. 至少等待 20 分钟，让直流总线电容器放电。
6. 松开固定顶盖的紧固件，拆除盖板。要特别注意，切勿触摸下方的任何组件。
7. 使用具有适当额定值的电压表，检查直流母线的电压水平。如果电压超过 5VDC，请等待五分钟，然后再检查，直到电压等于或低于 5VDC。

**危险：** 拆下顶盖时，请勿接触任何组件。这对于配备 CE 盖板的压缩机尤为重要，因为此类压缩机的外部带有涂层以起到导电作用。

8. 拆除盖板的“D”密封件。参见图 2（顶盖“D”密封件拆除）。

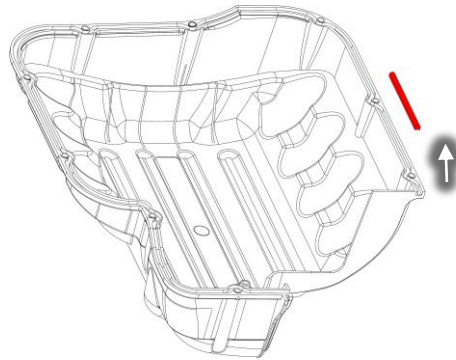


图 2 - 顶盖“D”密封件拆除

9. 松开固定检修侧盖板的紧固件，拆除该盖板。
10. 拆除盖板的“D”密封件。注意密封件两端交汇位置的间隙。参见图 3（检修侧盖板“D”密封件拆除）。

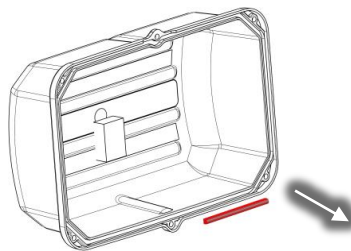


图 3 - 检修侧盖板“D”密封件拆除

11. 松开固定电容器盖板的紧固件，拆除该盖板。
12. 拆除电容器总成下方的尼龙螺母，然后拆除电容器减压膜。

#### 4 - 安装说明：

**注意 1：** 下图所示颜色不代表真正物品。使用多种颜色是为了突出显示此安装过程所需的各种泡沫密封件。

**注意 2：** 对盖板粘贴较长的泡沫件时，一次仅揭下一小点衬背纸。这样可以防止粘贴期间发生意外粘连。

## 电容器盖板

电容器盖板的完整泡沫安装应按照图 4（完整的电容器盖板泡沫安装）进行。

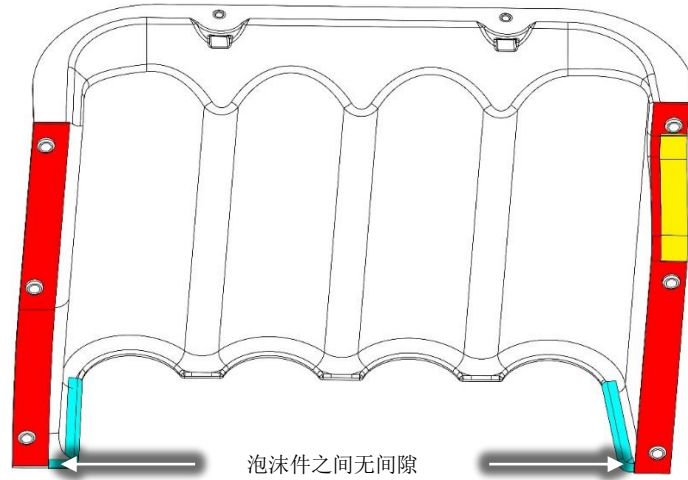


图 4 – 完整的电容器盖板泡沫安装

1. 确保压缩机外壳接触面上没有任何残留。
2. 使用酒精抹布或类似材料清洁电容器盖板接触面。

**注意：** 清洁后的表面必须完全干燥之后才能安装泡沫。

3. 拆除端部的少量粘接衬纸，安装较短的电容器侧盖板右侧密封泡沫。底孔稍微有些椭圆形状。参见图 5。

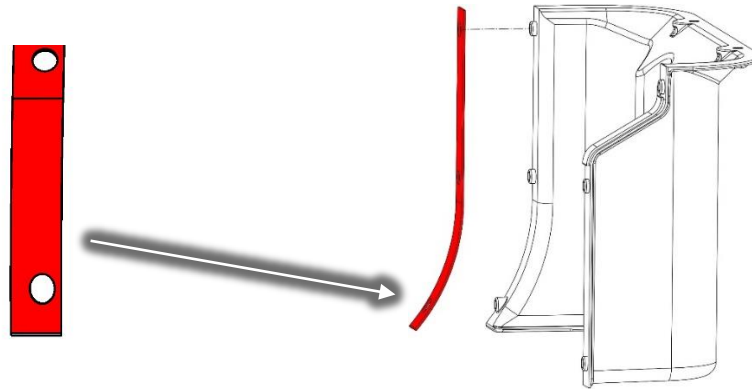


图 5 – 电容器盖板右侧泡沫安装

- 拿起较长（大约 83 毫米）的右下侧电容器盖板密封泡沫，拆除凹口端的少量粘接衬纸，安装较短的右下侧电容器侧盖板密封泡沫。务必从此泡沫与之前安装泡沫交汇的位置开始。此新泡沫必须抵住现有泡沫进行安装。参见图 6（右下侧电容器盖板密封泡沫）。

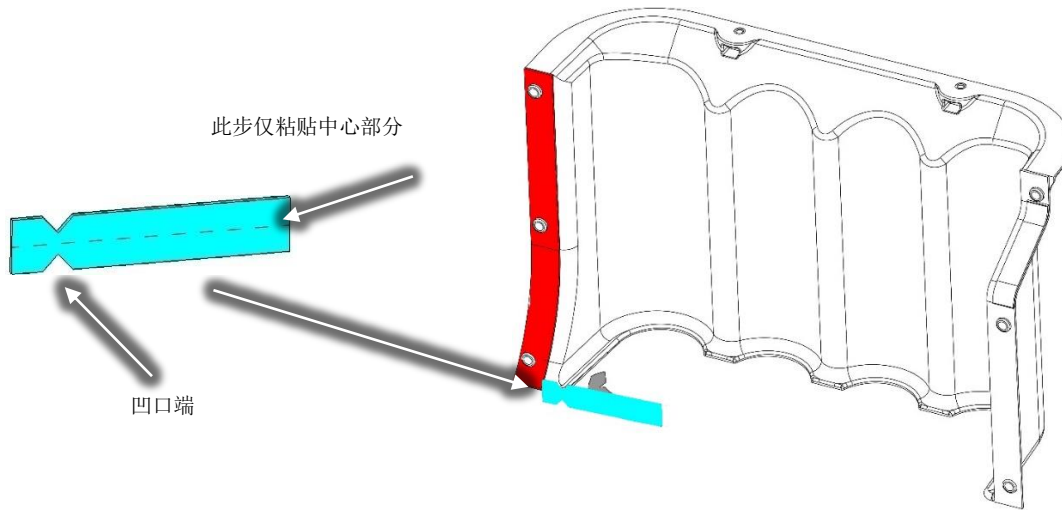


图 6 - 右下侧电容器盖板密封泡沫

- 小心围绕盖板粘贴泡沫，此时仅粘贴泡沫的中心部分。此步与下一步请参见图 7（泡沫包裹）。
- 围绕盖板唇部小心包裹泡沫，并用用力按压。

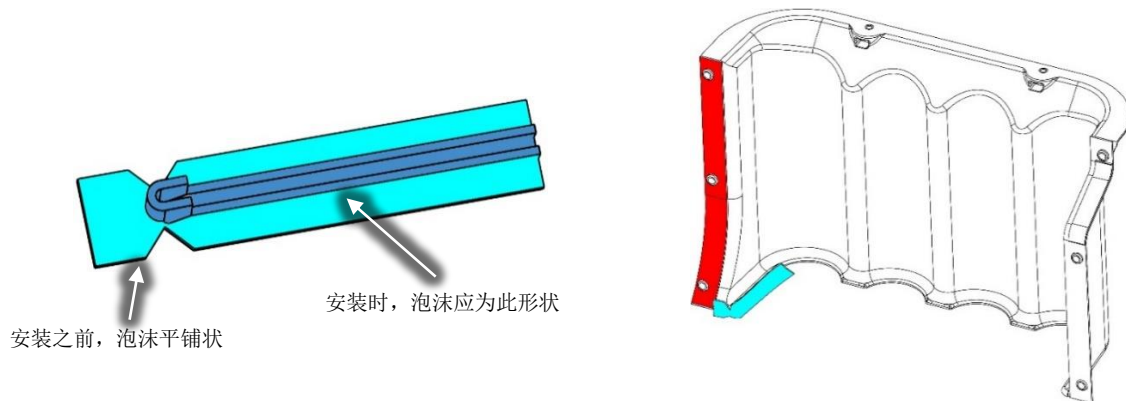


图 7 - 泡沫包裹

- 泡沫完全安装后，其形状应类似于图 8（右下侧电容器盖板密封泡沫完成）所示。

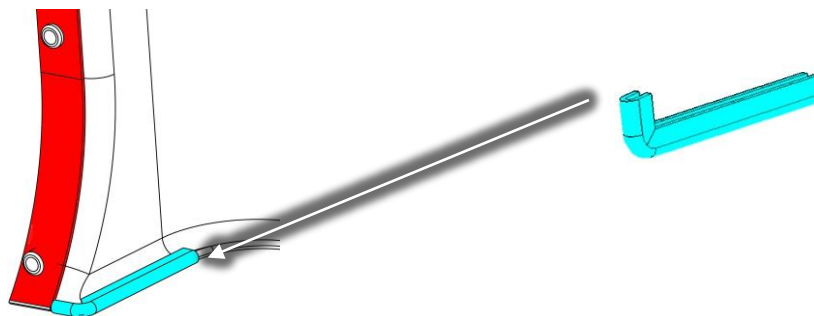
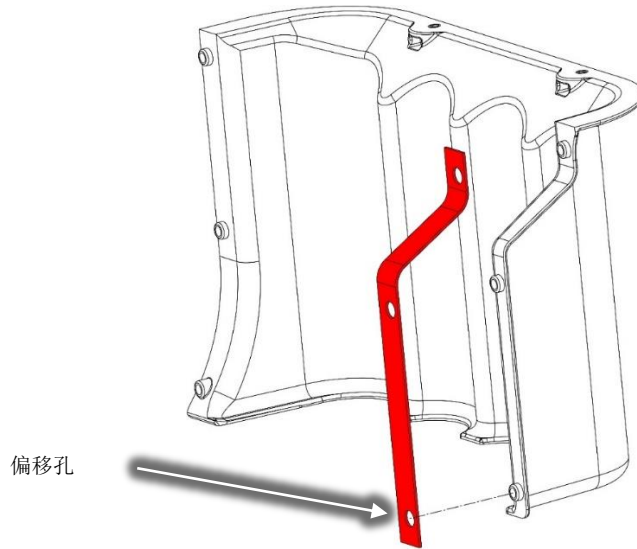


图 8 - 右下侧电容器盖板密封泡沫完成

- 拆除端部的少量粘接衬纸，安装左侧电容器侧盖板密封泡沫。参见图 9。

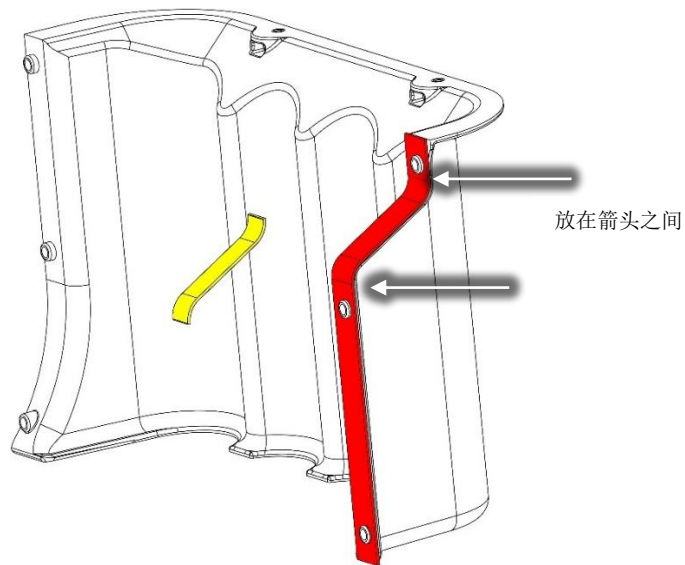
**注意：** 这些孔将向右偏移。



**图 9 - 电容器盖板左侧泡沫安装**

9. 拆除端部的少量粘接衬纸，安装电容器侧的主外壳密封泡沫。按照图 10（电容器盖板左侧短泡沫安装）和图 11（安装后的电容器盖板左侧短泡沫）所示放置。

**注意：** 此泡沫将直接安装在电容器左侧泡沫上。



**图 10 - 电容器盖板左侧短泡沫安装**

10. 该密封泡沫应按照图 11（安装后的电容器盖板左侧短泡沫）所示放置。

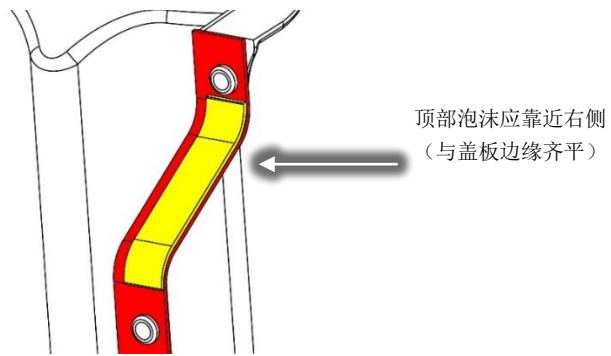


图 11 – 安装后的电容器盖板左侧短泡沫

11. 拿起较短（大约 76 毫米）的左下侧电容器侧盖板密封泡沫，拆除凹口端的少量粘接衬纸，安装左下侧电容器侧盖板密封泡沫。务必从此泡沫与之前安装泡沫交汇的位置开始。此新泡沫必须抵住现有泡沫进行安装。参见图 12（左下侧电容器盖板密封泡沫）。

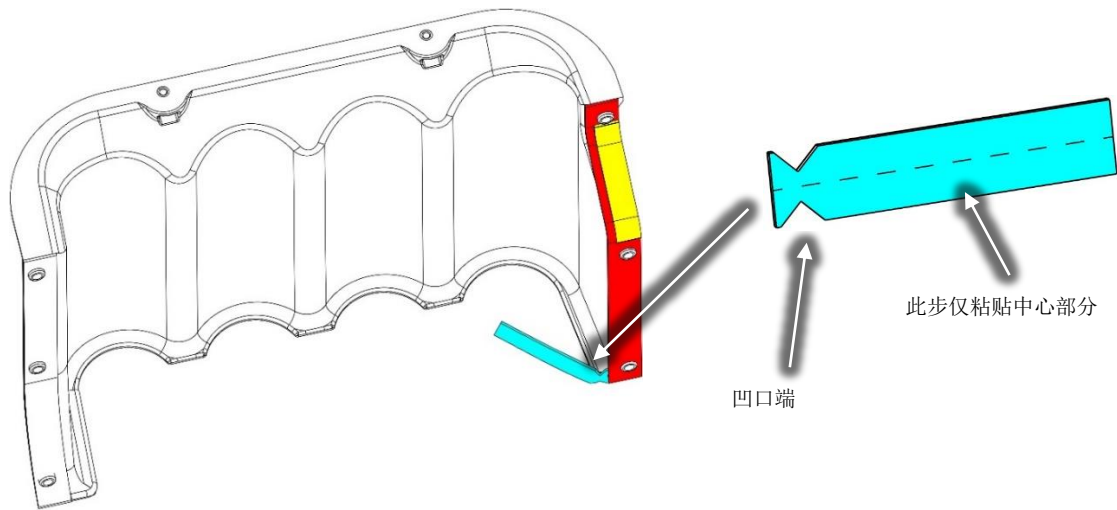


图 12 – 左下侧电容器盖板密封泡沫

12. 小心围绕盖板粘贴泡沫，此时仅粘贴泡沫的中心部分。

13. 围绕盖板唇部小心包裹泡沫，并用力按压。参见图 13（左下侧电容器盖板密封泡沫完成）。

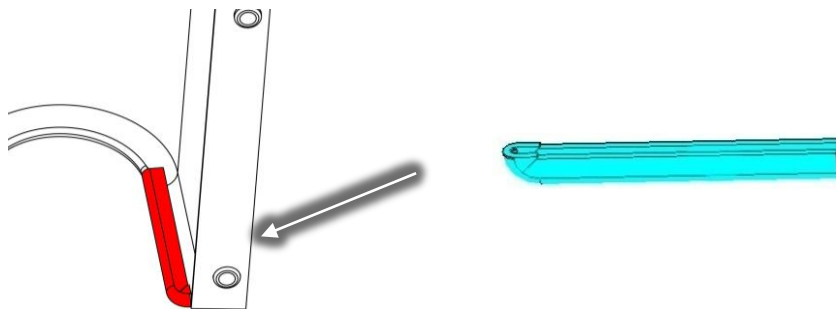


图 13 – 左下侧电容器盖板密封泡沫完成

14. 将新的电容器减压膜安装在压缩机外壳下方，电容器下面的尼龙螺母上。该薄膜由一个封闭泡沫和一个 PVC 衬垫组成。泡沫侧应朝上。参见图 14（减压膜方向）图示。

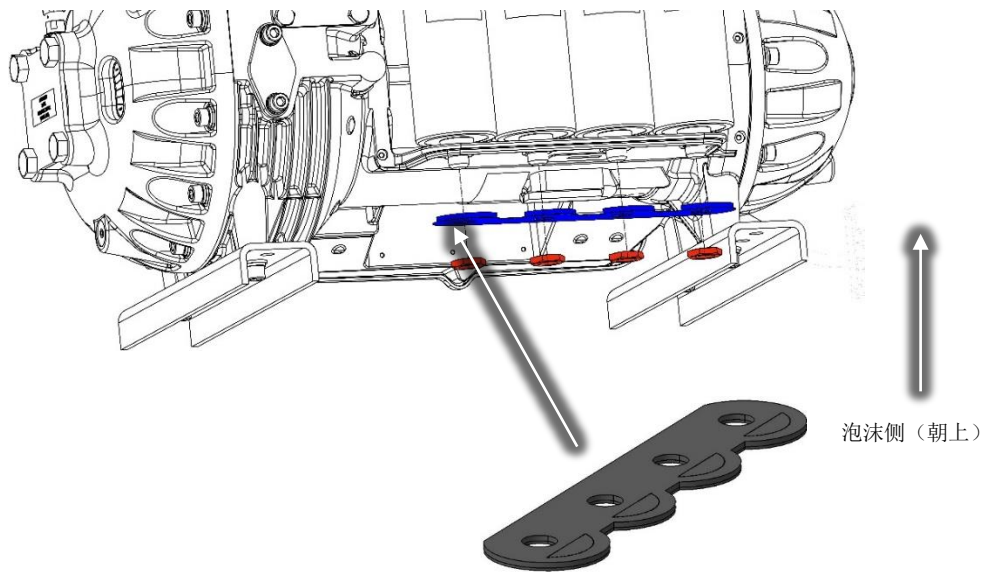


图 14 - 减压膜方向

15. 将新的尼龙螺母安装在直流电容总成底座上，主压缩机外壳下方，扭矩为 7 Nm (62 in.lb.)。
16. 放置电容器盖板，用 M5X15 紧固件松松地对其进行固定。盖板底部应紧挨在减压膜上面。参见图 15（电容器盖板位置）图示。另外，盖板应对齐压缩机外壳中的凹孔，并放在其中。参见图 16（凹孔）图示。

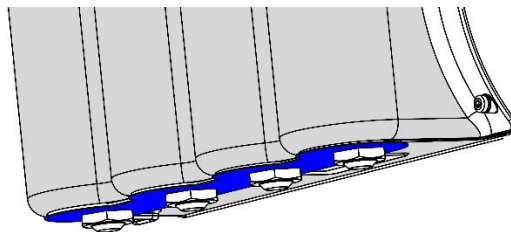


图 15 - 电容器盖板位置

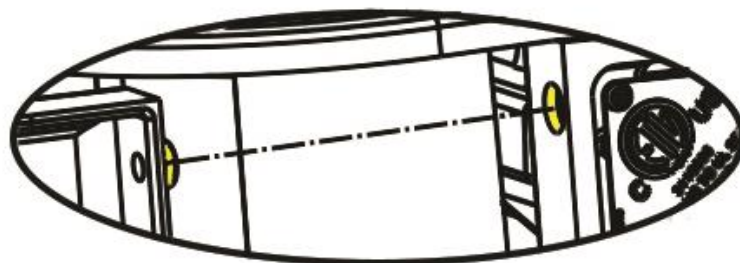


图 16 - 凹孔

17. 将长紧固件 (M5X20) 和平垫圈放在图 17 - 电容器盖板拧紧顺序中所示位置三 (3) 中。按照此顺序拧紧两次。第一次仅向下拧紧紧固件一半，以方便调整。然后根据图 17 电容器盖板拧紧顺序中的顺序拧紧所有电容器盖板紧固件。第二遍时将所有电容器盖板紧固件拧至 13 in.lb.。

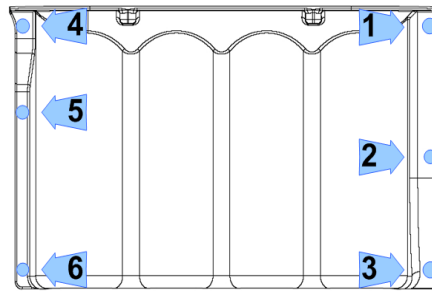


图 17 - 电容器盖板拧紧顺序

### 检修侧盖板

**注意：** 安装之前最好不要切割“D”密封件。否则会使得密封件在安装后过短。

1. 确保盖板或压缩机外壳接触面上没有任何残留。
2. 将新的“D”密封件安装到检修侧盖板中。在中心左侧或右侧的底部开始。沿槽安装密封件，直到够到另一端，并在底部留一个小间隙。切割密封件（与密封件侧面成 90 度）。参见图 18（新“D”密封件安装 - 电容器盖板）。

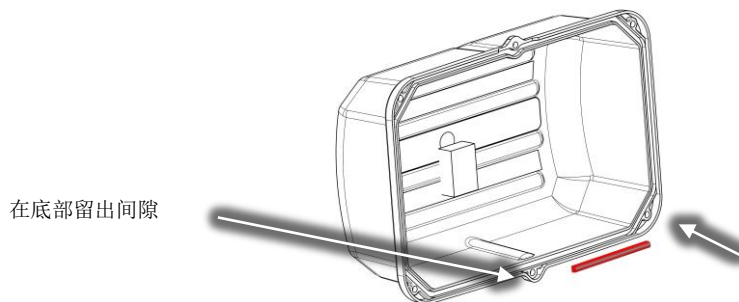


图 18 - 新“D”密封件安装 - 电容器盖板

**注意：** 两 (2) 端之间的间隙不应大于 4.8mm (3/16")。建议留出一个小间隙，方便水分流出。在正常环境条件下，不应产生水分，但是恶劣环境条件可能产生少量水分。

3. 返回轻轻按压密封件，确保它在所有位置都恰当固定。
4. 放置检修侧盖板，并根据图 19（检修侧盖板拧紧顺序）所示顺序使用紧固件对其进行紧固。
5. 按照此顺序拧紧两次。第一次仅向下拧紧紧固件一半，以方便调整。第二遍时拧至 13 in.lb.。

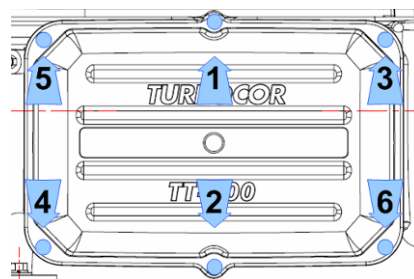


图 19 - 检修侧盖板拧紧顺序



## 顶盖

1. 确保盖板或压缩机外壳接触面上没有任何残留。
2. 使用酒精抹布或类似材料清洁顶盖接触面。

**注意：**清洁后的表面必须完全干燥之后才能安装泡沫。

3. 去除粘接衬纸，小心安装顶盖密封泡沫。泡沫必须与盖板边缘对齐。参见图 20（顶盖泡沫安装）和图 21（安装后的顶盖泡沫）。

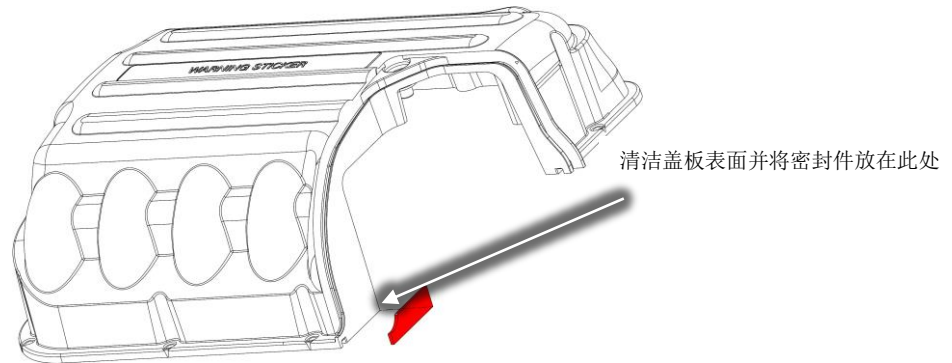


图 20 - 顶盖泡沫安装

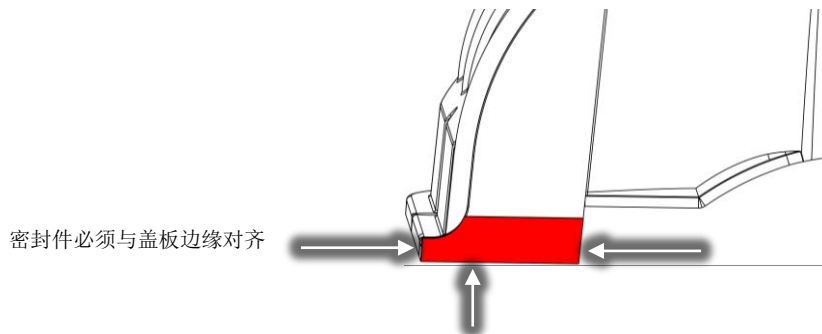


图 21 - 安装后的顶盖泡沫

4. 从安装新泡沫的一端开始，将“D”密封件放在盖板凹槽内。确保密封件端部朝上抵住泡沫。
5. 在盖板另一端处时，切割“D”密封件，使其与盖板边缘齐平。
6. 返回轻轻按压密封件，确保它在所有位置都恰当固定。参见图 22（顶盖下侧）了解盖板下方密封件位置图示。

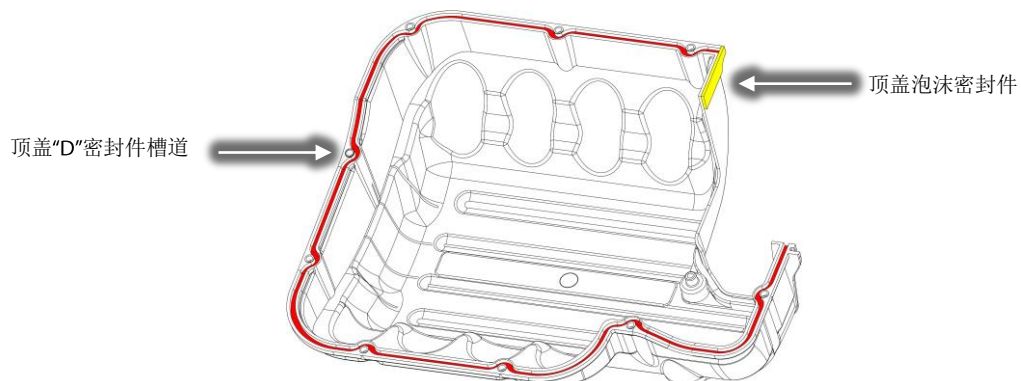


图 22 – 顶盖下侧

7. 放置顶盖，并根据图 23（顶盖拧紧顺序）所示顺序使用 M5x15 紧固件对其进行紧固。按照此顺序拧紧两次。第一次仅向下拧紧紧固件一半，以方便调整。第二遍时拧至 13 in.lb.。

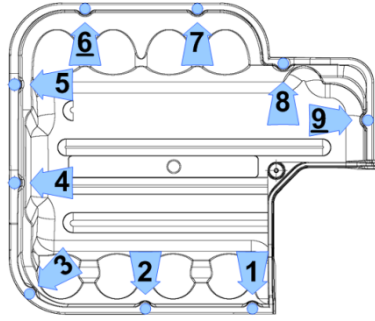


图 23 – 顶盖拧紧顺序

### 主电源盖板

1. 确保压缩机外壳接触面上没有任何残留。
2. 使用酒精抹布或类似材料清洁主电源盖板接触面。

**注意：** 清洁后的表面必须完全干燥之后才能安装泡沫。

3. 从任何一端开始，将“D”密封件放在盖板凹槽内。沿凹槽安装密封件，直到够到另一端。确保密封件一端与盖板内凹槽一端齐平，然后切割密封件。参见图 24（主电源盖板下侧）了解盖板下方密封件位置图示。

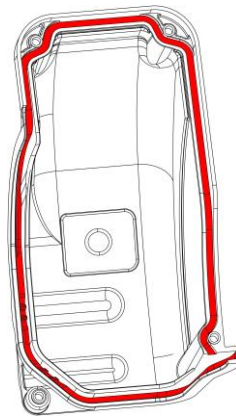


图 24 – 主电源盖板下侧

4. 去除粘接衬纸，小心安装顶盖密封泡沫。泡沫必须与盖板边缘对齐。参见图 25（安装主电源盖板泡沫）和图 26（安装后的主电源盖板泡沫）。如果切割正确，上一步中安装的密封件应抵住该泡沫。

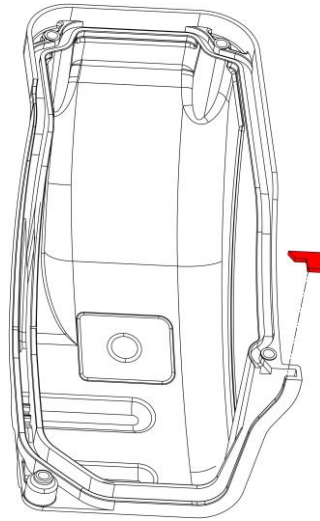


图 25 - 安装主电源盖板泡沫

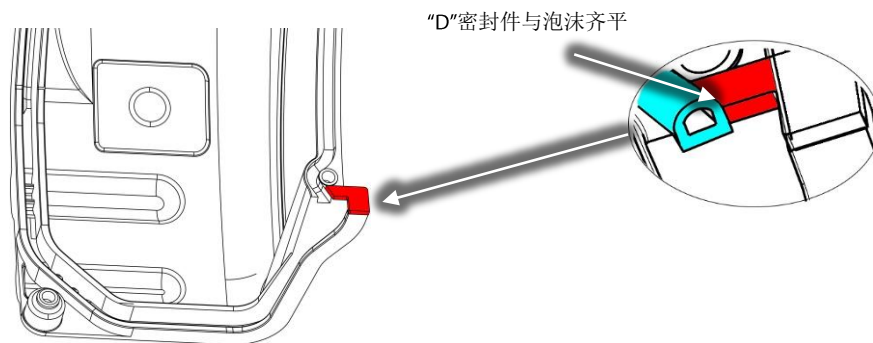


图 26 - 安装后的主电源盖板泡沫

5. 放置主电源输入盖板，用 M5X15 紧固件对其进行固定。根据图 27（主电源盖板拧紧顺序）中所示顺序拧紧至 13 in.lb.。

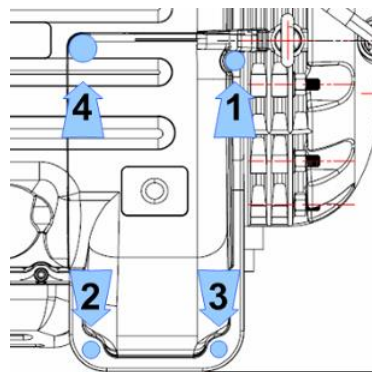



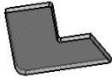
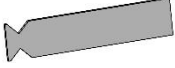










图 27 - 主电源盖板拧紧顺序

6. 重新连接压缩机电源。

5 - 套件内容

数量	部件说明	图片
1	顶盖密封泡沫	
1	主外壳密封泡沫, 电容器侧	
12 ft.	密封-中空 - D - 硅胶外形 - LAUREN - 导电	
1	主电源输入密封泡沫	
1	右下侧电容器侧盖板密封泡沫	
1	左下侧电容器侧盖板密封泡沫	
1	左侧电容器侧盖板密封泡沫	
1	右侧电容器侧盖板密封泡沫	
1	薄膜总成 - 电容器减压膜	
4	螺母, 六角, 压紧, 3/4"-10 NC, 尼龙	
1	M5 平垫圈	
1	螺丝, M5x20, 平头	
24	螺丝, 双组合 M5X15, 平头	

丹佛斯对手册、说明书、以及其他印刷材料中可能出现的错误不负任何责任。丹佛斯保留改动其产品的权利, 恕不另行通知。如果改动不会引起已商定规格的重大更改, 则此规定也适用于已订购的产品。

本材料中的所有商标为其各自公司的财产。丹佛斯和丹佛斯徽标均为 Danfoss A/S 的商标。版权所有。