

TORO®

泡沫标记修整组件

2015年及以后型号的Multi Pro® 5800草坪打药车

型号 130-8292

安装说明**⚠ 警告**

加利福尼亚州

第65号提案中警告称：

此产品包含加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。
使用此产品可能导致接触加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。

安装**散装零件**

使用下表进行核对，确保所有零件已装运。

程序	说明	数量	用途
1	不需要零件	-	准备安装套件。
2	泡沫标记（单独出售） 支撑托架 螺栓（1/4 x 7/8 英寸） 凸缘锁紧螺母（1/4 英寸） 垫圈（1/4 英寸）	1 1 4 4 4	装配泡沫标记。
3	凸缘锁紧螺母（5/16 英寸） 车架螺栓（5/16 x 1-1/4 英寸）	4 4	安装修整组件托架。
4	线束 束线带	1 6	安装线束。
5	继电器 凸缘头螺栓（#10-24 x 1/2 英寸） 保险丝（15A）	1 1 1	连接电线。
6	凸缘头螺栓（6 x 12mm） 安装支架（泡沫控制开关） 3 位宽柄开关（泡沫控制开关） 2 位摇臂开关（压缩机打开/关闭开关）	4 1 1 1	安装开关。
7	不需要零件	-	完成组件的安装。

注意： 安装此产品需要泡沫标记组件。请联系 Toro 授权代理商、了解更多信息。



* 3 3 9 5 - 8 2 1 * B

1

准备安装套件

不需要零件

程序

▲ 警告

电池接线不准确会损坏打药车、而且接线之间会产生火花。火花可引发电池气体爆炸、从而造成人身伤害。

- 应始终先断开负极（黑色）电池线、然后才能断开正极（红色）接线。
- 应始终先重新连接正极（红色）电池线、然后才能重新连接负极（黑色）接线。

▲ 警告

电池极柱或金属工具可能会与打药车金属部件发生短路并产生火花。火花可引发电池气体爆炸、从而造成人身伤害。

- 拆下或安装电池时、切勿让电池接线柱接触到打药车的任何金属部件。
- 切勿让金属工具短接电池接线柱和打药车的金属部件。
- 始终保留电池箍带、以便保护和固定电池。

1. 将机器移至水平地面上，完全踩下刹车踏板，并设好驻车刹车；请参阅操作员手册。
2. 将点火钥匙开关转至“关闭”位置，然后拔下钥匙；请参阅操作员手册。
3. 拆下电池盖，从电池电极上断开负极电池线（黑色—接地线）（图1 和 图2）。

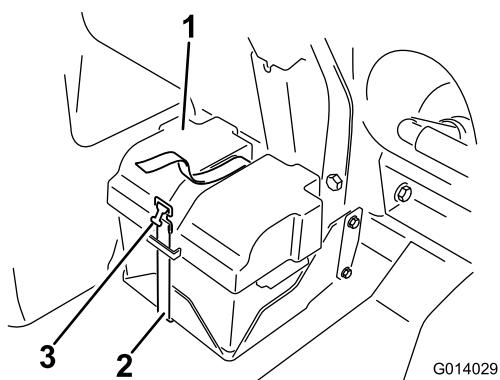


图1

- | | |
|--------|-------|
| 1. 电池盖 | 3. 带扣 |
| 2. 箍带 | |

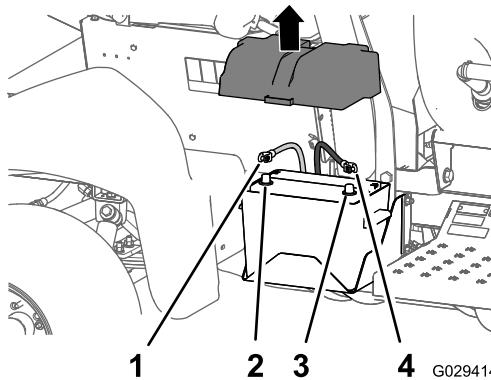


图2

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 正极电池接线 | 3. 电池负极 |
| 2. 电池正极 | 4. 负极电池接线 |
-
4. 从电池电极上断开正极（红色）接线（图2）。
 5. 将两个座椅向前倾斜，并将支撑杆移入中央控制台底座导向槽末端的卡销中。

2

装配泡沫标记

此程序中需要的物件：

1	泡沫标记（单独出售）
1	支撑托架
4	螺栓（1/4 x 7/8 英寸）
4	凸缘锁紧螺母（1/4 英寸）
4	垫圈（1/4 英寸）

程序

注意： 泡沫标记单独出售。

1. 如图3 所示，将泡沫标记水箱和压缩机与安装支架对齐。

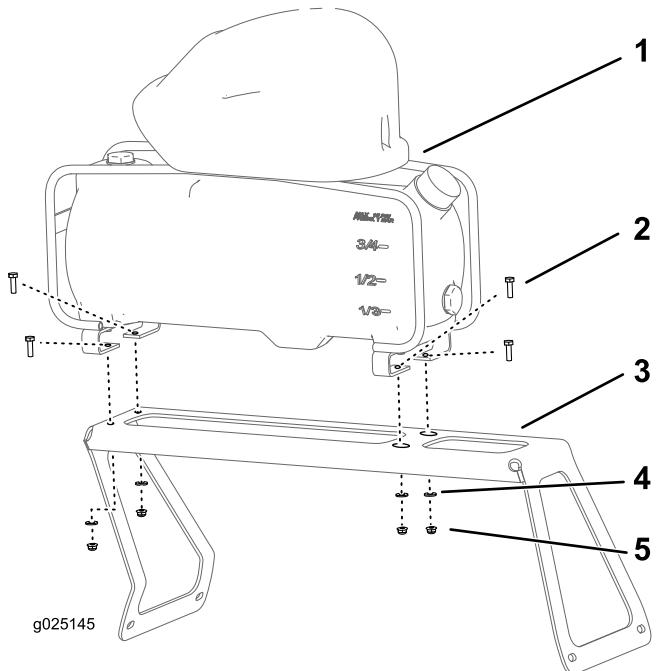


图3

1. 泡沫标记水箱和压缩机 4. 垫圈 (1/4 英寸)
(单独出售)
2. 螺栓 (1/4 x 7/8 英寸) 5. 凸缘锁紧螺母 (1/4 英寸)
3. 支撑托架

2. 用 4 个螺栓 (1/4 x 7/8 英寸)、4 个垫圈 (1/4 in) 和 4 个凸缘锁紧螺母 (1/4 英寸) 将水箱和压缩机固定到支架上 (图3)。

3

安装泡沫标记和支撑托架

此程序中需要的物件:

4	凸缘锁紧螺母 (5/16 英寸)
4	车架螺栓 (5/16 x 1-1/4 英寸)

程序

1. 拆下将右后挡泥板固定至前挡泥板托架上的 2 个车身螺栓和 2 个凸缘锁紧螺母 (图4)

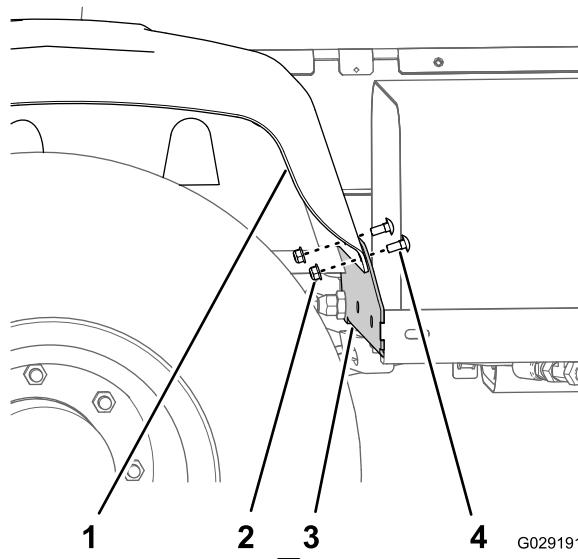


图4

1. 右后挡泥板
2. 凸缘锁紧螺母
3. 前挡泥板托架
4. 车身螺栓

2. 拆下将防溅罩固定至后挡泥板支架和右后挡泥板上的 2 个车身螺栓和 2 个凸缘锁紧螺母 (图5)。

注意: 丢掉旧的车身螺栓和螺母。

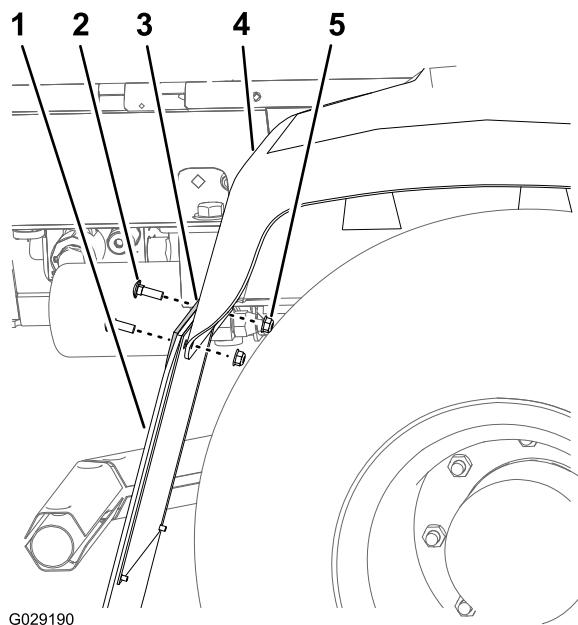


图5

1. 防溅罩
2. 托架螺栓
3. 后挡泥板支架
4. 右后挡泥板
5. 凸缘锁紧螺母

3. 将支撑托架前腿上的孔与挡泥板托架和挡泥板上的孔对齐 (图6)。

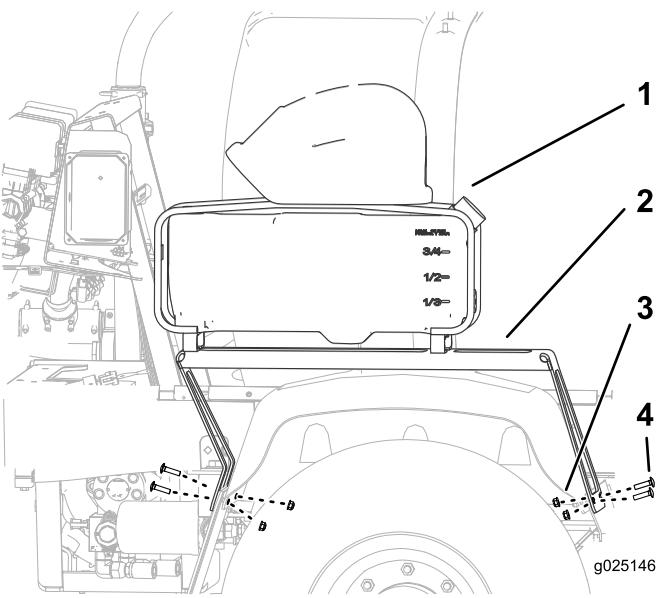


图6

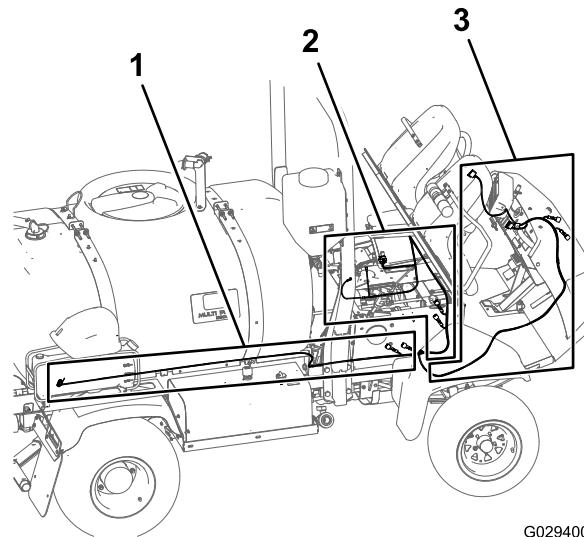
1. 泡沫标记水箱
 2. 支架
 3. 凸缘锁紧螺母 (5/16 英寸)
 4. 车架螺栓 (5/16 x 1-1/4 英寸)
-
4. 如 图6 所示, 用 2 个车身螺栓 (5/16 x 1-1/4 英寸) 和 2 个凸缘锁紧螺母 (5/16 英寸) 将支撑托架安装到挡泥板托架和挡泥板上。
 5. 将支撑托架后腿上的孔与防溅罩、挡泥板托架和挡泥板上的孔对齐 (图6)。
 6. 如 图6 所示, 用 2 个车身螺栓 (5/16 x 1-1/4 英寸) 和 2 个锁紧螺母 (5/16 英寸) 将支撑托架安装到防溅罩、挡泥板托架和挡泥板上。

4 安装线束

此程序中需要的物件:

1	线束
6	束线带

安装线束的压缩机支管

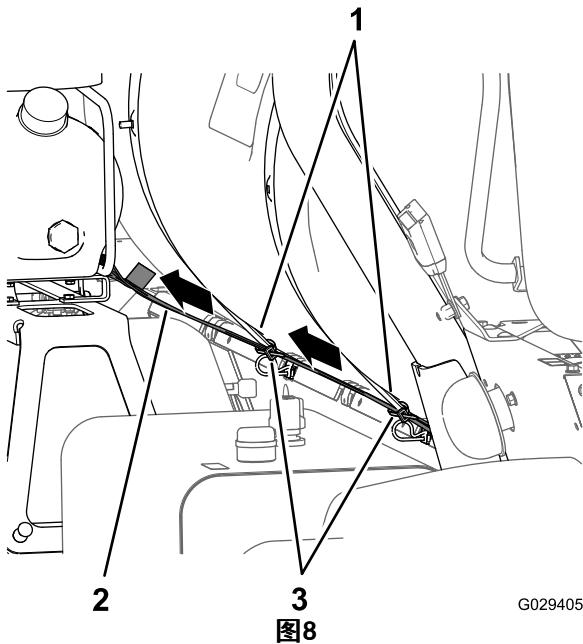


G029400

图7

1. 修整组件线束的236cm支管——压缩机支管
2. 修整组件线束的197cm支管——发动机舱支管
3. 修整组件线束的240cm支管——仪表板支管

1. 如 图7 和 图8 所示, 找到带有 4 插槽接头的线束236cm——压缩机支管, 并将线束支管安装到药缸的后面。



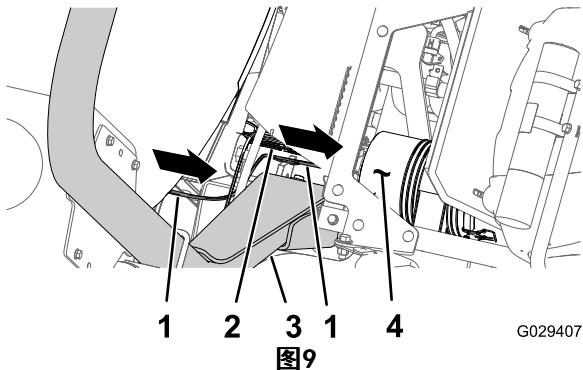
1. 236cm——压缩机支管
2. 药缸箍带
3. 扎带

2. 将线束的 4 插槽接头安装到压缩机的 4 针接头，并连接 2 个接头。

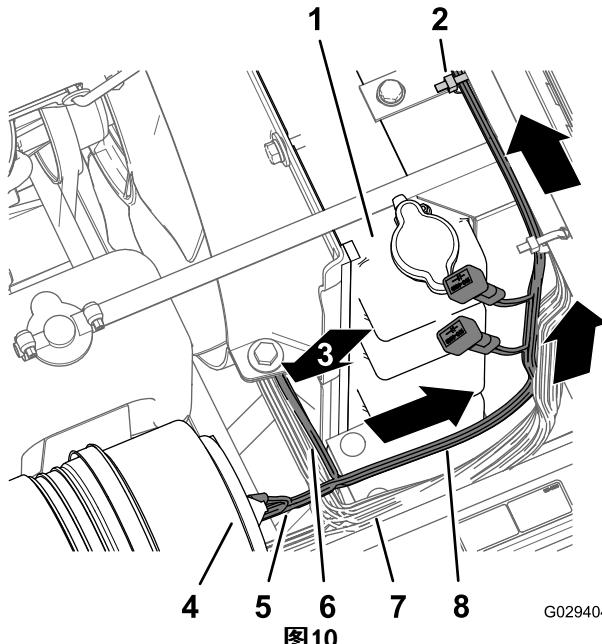
注意： 压缩机位于泡沫标记水箱的上方。

安装线束的发动机舱支管

1. 沿着机器的线束，将修整组件线束向前放在 ROPS 保护杆与药缸下角之间，位于发动机空气滤清器的下方（图9 和 图10）。



1. 236cm——压缩机支管
2. 机器的线束
3. 防翻滚保护架（ROPS）
4. 空气滤清器（发动机）



1. 散热器
2. 扎带
3. 240cm——仪表板支管 (向下安装)
4. 空气滤清器滤芯 (发动机)
5. 236cm——压缩机支管
6. 240cm——仪表板支管
7. 机器的线束
8. 197cm——发动机舱支管

2. 沿着散热器的右侧，向上安装线束的197cm 发动机舱支管（带环形端子、插座端子和 5 插槽接头），穿过散热器的上方，位于中央控制台底座下方（图10）。
3. 沿着散热器的左侧，向下安装线束的197cm 发动机舱支管，穿过配电板的底部（图11）。

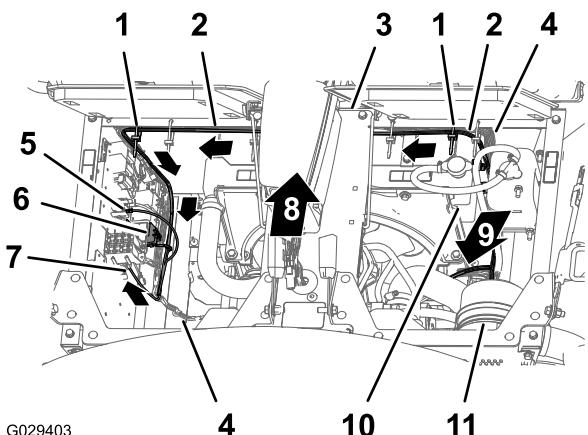


图11

1. 扎带
2. 197cm——发动机舱支管
3. 中央控制台底座
4. 机器的线束
5. 环形端子（用于修整组件的线束）
6. 5 插槽接头（用于修整组件的线束）
7. 刀形接头（用于修整组件的线束）
8. 机器前面
9. 240cm——仪表板支管（向下安装）
10. 散热器
11. 空气滤清器

4. 如 [图11](#) 所示, 用 2 个扎带将修整组件的线束固定到机器线束上。

安装线束的仪表板支管

1. 沿着线束和机器的转向软管（散热器下），安装线束的240cm 仪表板支管，穿过散热器支架下面的 R 形软管夹和地面行驶速度控制线圈上的 R 形软管夹（[图12](#) 和 [图13](#)）。

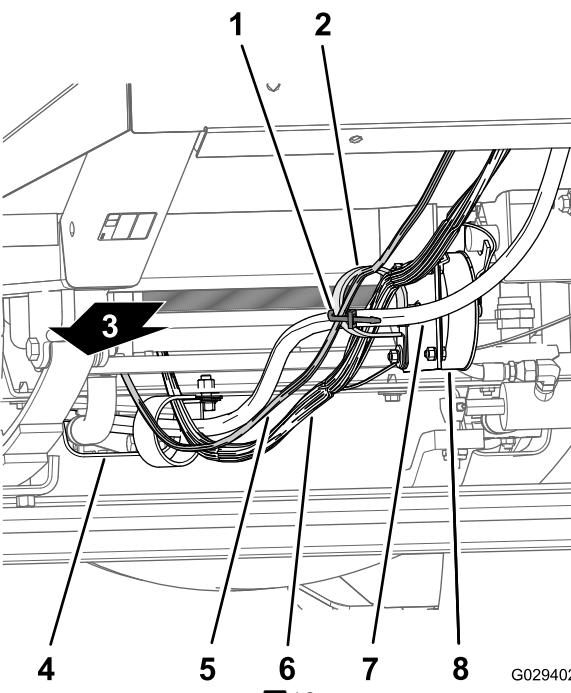


图12

1. 扎带
2. R 形软管夹
3. 机器后面
4. 发动机隔热罩
5. 240cm——仪表板支管
6. 机器的线束
7. 转向软管
8. 地面行驶速度控制线圈

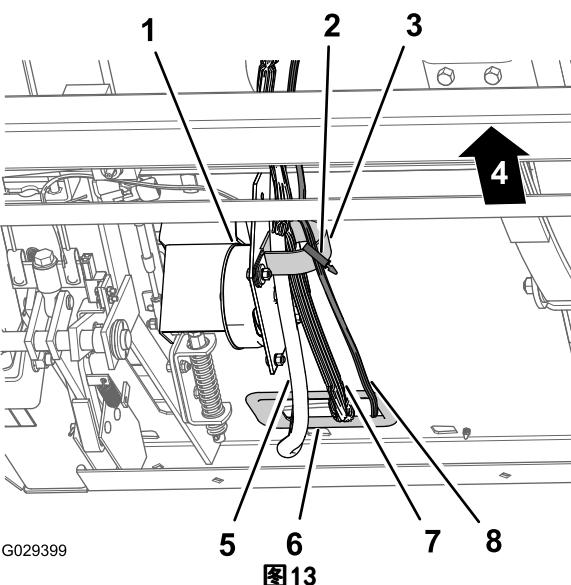


图13

1. 地面行驶速度控制线圈
2. 扎带
3. R 形软管夹
4. 转向软管
5. 橡胶套（前舱壁）
6. 机器的线束
7. 240cm——仪表板支管

2. 将 240cm 前围板线束布置到地面行驶速度控制线圈的 R 形夹（[图12](#) 和 [图13](#)）。
3. 安装线束的240cm 仪表板支管，穿过前舱壁开口处的橡胶套，并穿过电缆及软管钩的内侧（[图14](#)）。

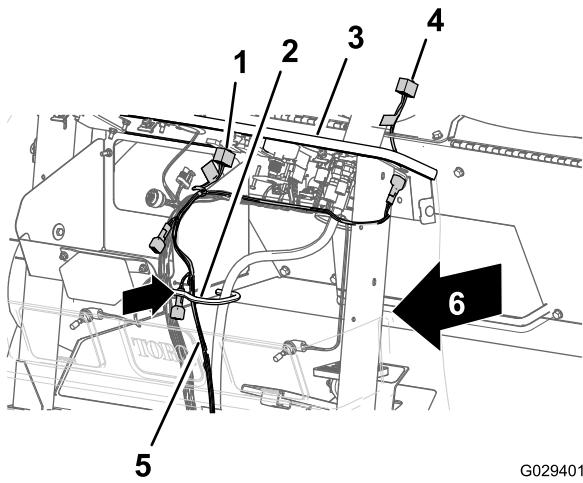


图14

G029401

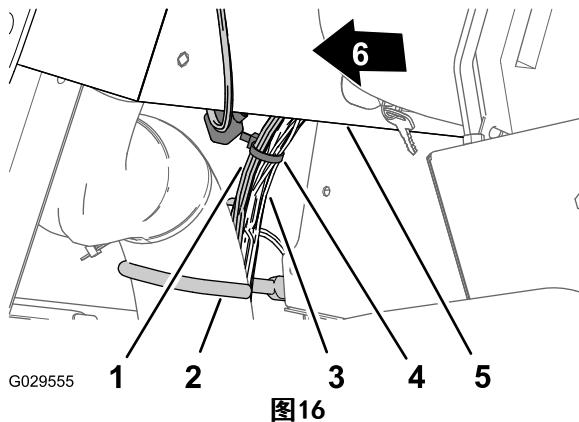


图16

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. 8 插槽接头（压缩机开关） | 4. 240cm——仪表板支管 |
| 2. 电缆和软管钩 | 5. 仪表板 |
| 3. 仪表板 | 6. 机器的线束 |

4. 安装 240cm 仪表板支管末端的 8 插槽接头，穿过仪表板直到转向塔的左侧（图15）。

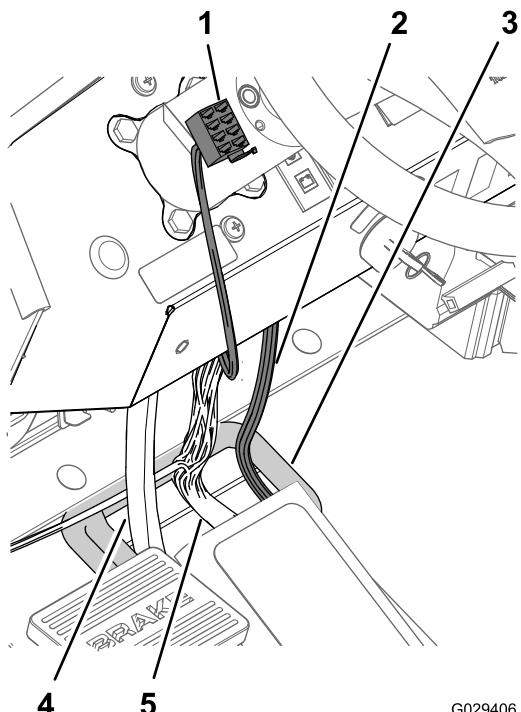


图15

G029406

1. 8 插槽接头（用于修整组件的线束）
 2. 240cm——仪表板支管
 3. 橡胶套（前舱壁）
 4. 转向软管
 5. 机器的线束
-
5. 紧挨着电缆和软管钩，用扎带将 240cm 仪表板支管固定在机器线束上（图16）。

5

连接电线

此程序中需要的物件：

1	继电器
1	凸缘头螺栓 (#10-24 x 1/2 英寸)
1	保险丝 (15A)

连接压缩机电线

1. 在线束 236cm 支管的末端，将修整组件线束的 4 插槽接头与压缩机线束的 4 针接头对齐（图17）。

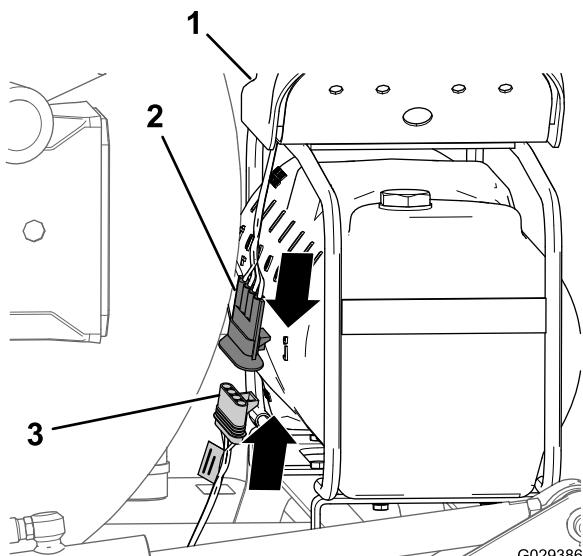


图17

- 1. 压缩机
- 2. 4 针接头（用于压缩机的线束）
- 3. 4 插槽接头（用于修整组件的线束）
- 2. 将 4 针接头插入 4 插槽接头（图17）。

注意： 将接头按在一起，直到闩锁牢固地扣上。

安装继电器

1. 在线束的197cm 发动机舱支管上，将继电器与修整组件线束的 5 插槽接头对齐（图18）。

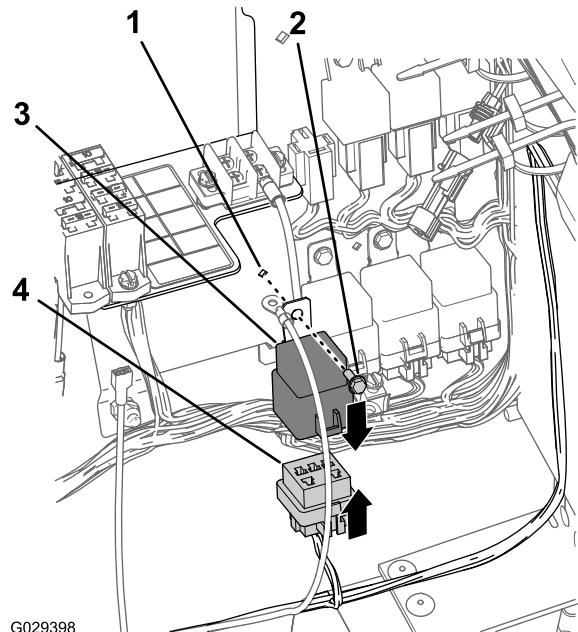


图18

- 1. 孔（配电板）
- 2. 车架螺栓 (#10-24 x 1/2 英寸)
- 3. 继电器
- 4. 5 插槽接头（用于修整组件的线束）
- 2. 将继电器插脚插入接头的插槽（图18）。

注意： 将继电器与接头接在一起，直到闩锁牢固地扣上

3. 将继电器安装片上的孔与配电板的孔对齐（图18）。
4. 用凸缘头螺栓 (#10-24 x 1/2 英寸) 将继电器固定到配电板上（图18）。

连接接地线接头

1. 拆下接地端子板上的螺丝（图19）。

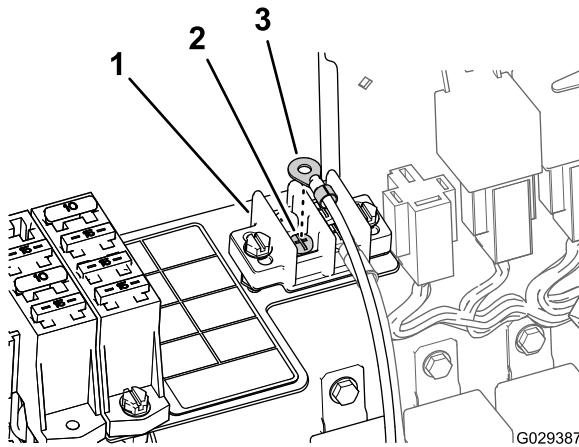


图19

- 1. 接地端子板
- 2. 螺丝
- 3. 环形端子（接地）

2. 用您在步骤 1 中拆下的螺丝，将修整组件线束的环形端子固定在接地端子板上（图19）。

连接负荷电线接头（机器保险丝盒）

注意： 如果机器的保险丝盒没有提供刀形连接接头，则您需要安装一个辅助的保险丝盒。

1. 对于保险丝盒中带有刀形连接接头的机器，将修整组件线束的刀形接头连接至机器保险丝盒的插槽接头（图20）。

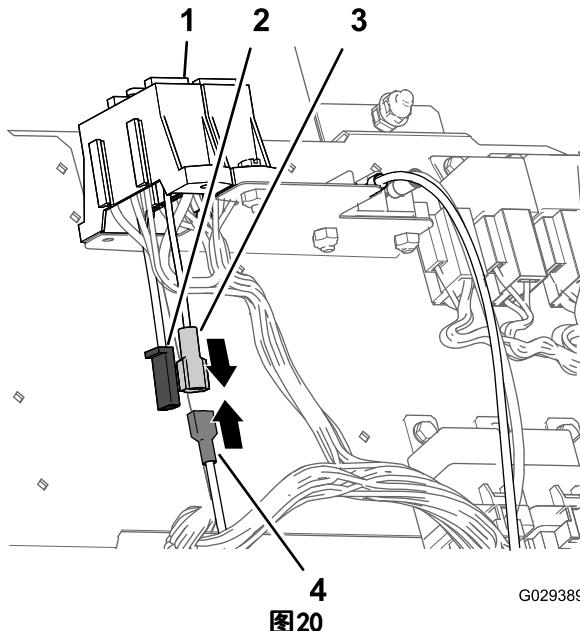


图20

G029389

1. 保险丝盒（机器）
3. 刀形接头（用于修整组件的线束）
2. 2 针接头（辅助馈线）
4. 插槽接头（用于修整组件的线束）

2. 将接头按在一起，直到闩锁牢固地扣上。

连接负荷电线接头（可选辅助保险丝盒）

1. 将修整组件线束的环形端子连接至辅助保险丝盒的插槽接头（图21）。

注意： 将接头按在一起，直到闩锁牢固地扣上。

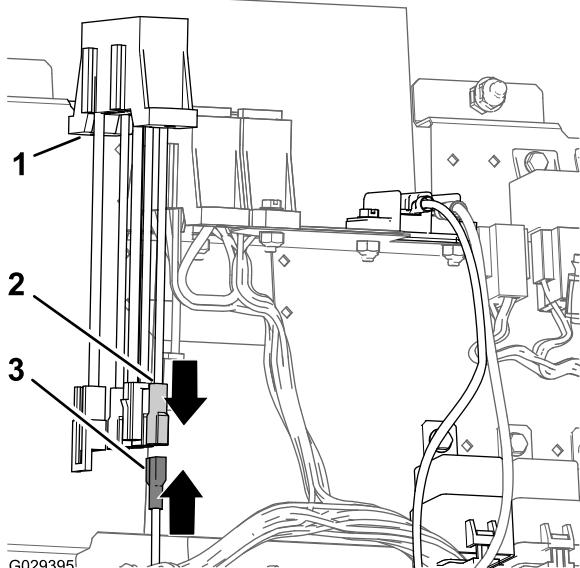


图21

1. 辅助保险丝盒
 3. 刀形接头（用于修整组件的线束）
 2. 插槽接头（辅助保险丝盒）
-
2. 将机器保险丝盒的辅助馈线的 2 针接头连接至辅助保险丝盒馈线的 2 插槽接头（图22）。

注意： 将接头按在一起，直到闩锁牢固地扣上。

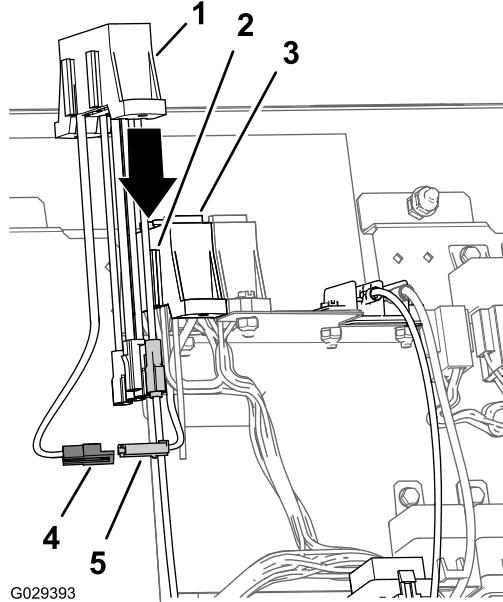


图22

1. 辅助保险丝盒
4. 2 插槽接头（辅助保险丝盒的馈线）
2. 安装法兰（用于修整组件 5. 2 针接头（辅助馈线，机器保险丝盒）
3. 保险丝盒（机器）

3. 将辅助保险丝盒上的插槽与机器保险丝盒的安装法兰对齐（图22）。
4. 一起装配保险丝盒。

安装保险丝

- 对于保险丝盒中带有刀形连接接头的机器，在保险丝盒中安装 15A 保险丝（图23）。

注意： 确保保险丝完全放入保险丝盒的插槽中

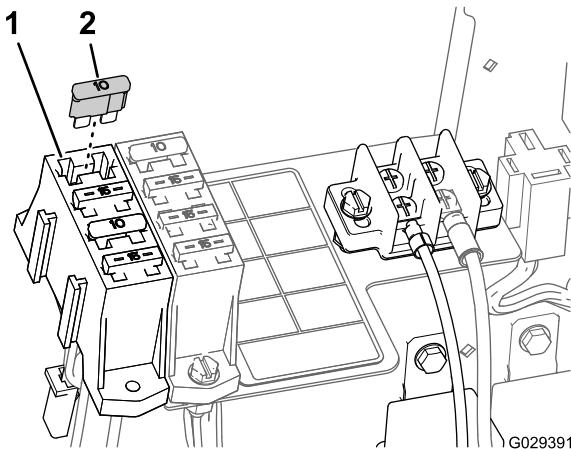


图23

1. 机器的保险丝盒
2. 15A 保险丝

- 对于可选辅助保险丝盒中带有刀形连接接头的机器，请执行以下操作：

- 找到保险丝盒，与步骤 1（共 [连接负荷电线接头（可选辅助保险丝盒）](#)（页码 9）个步骤）中使用的刀形接头的电线对齐。
- 将 15A 保险丝安装在您在辅助保险丝盒中找到的插槽中（图24）。

注意： 确保保险丝完全放入保险丝盒的插槽中。

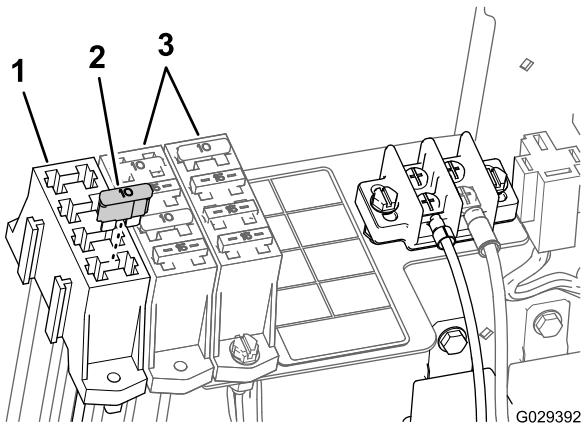


图24

- | | |
|------------|------------|
| 1. 辅助保险丝盒 | 3. 机器的保险丝盒 |
| 2. 15A 保险丝 | |

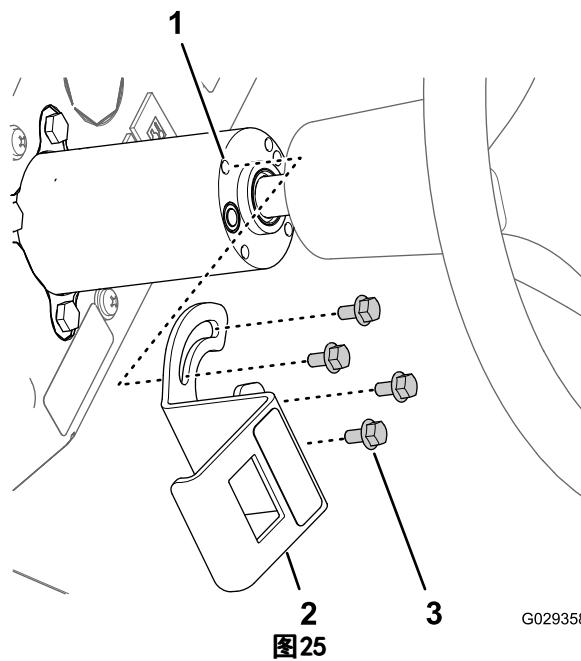


图25

1. 螺纹嵌入件（转向塔） 3. 凸缘头螺栓（6 x 12mm）
2. 安装支架（泡沫控制开关）
2. 用 4 个凸缘头螺栓（6 x 12mm）将支架装到转向塔上，上紧螺栓扭矩至 972~1198N·cm。
3. 将 8 插槽接头穿过支架上的开口，连接至 3 位宽柄开关（泡沫控制开关）背面的插脚上（图25）。

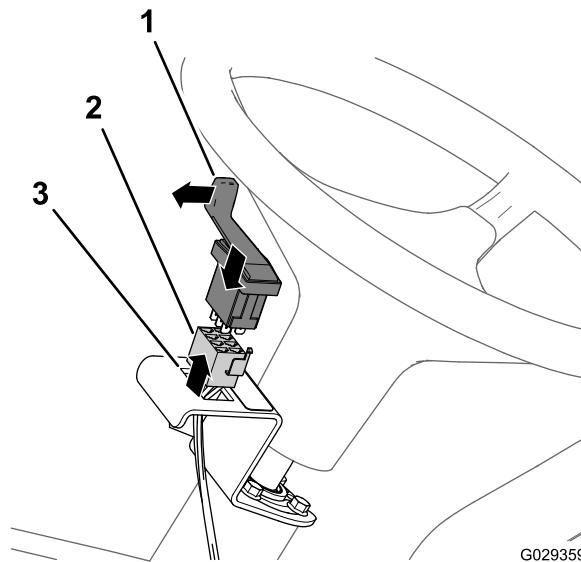


图26

1. 3 位宽柄开关（泡沫控制开关） 3. 开口（泡沫控制开关的安装支架）
2. 8 插槽接头
4. 将开关安装到支架上，并按下开关，直到其牢固卡入开口（图26）。

注意： 确保 3 位宽柄开关（泡沫控制开关）的宽柄向外对齐。

安装压缩机开关

1. 拆下机器仪表板右边的第 5 个插头（图27）。

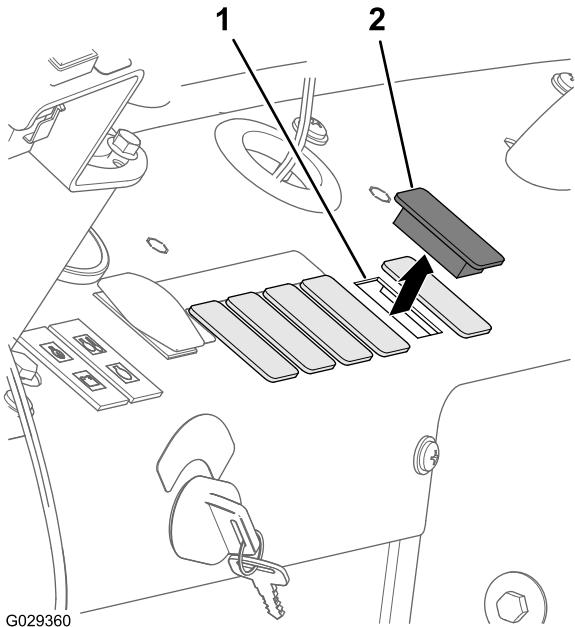


图27

1. 仪表板开口（右边第 5 个 2. 插头
插头）

2. 将 8 插槽接头穿过仪表板上的开口，将接头（图 28）连接至 2 位摇臂开关（压缩机打开/关闭开关）背面的插脚上。

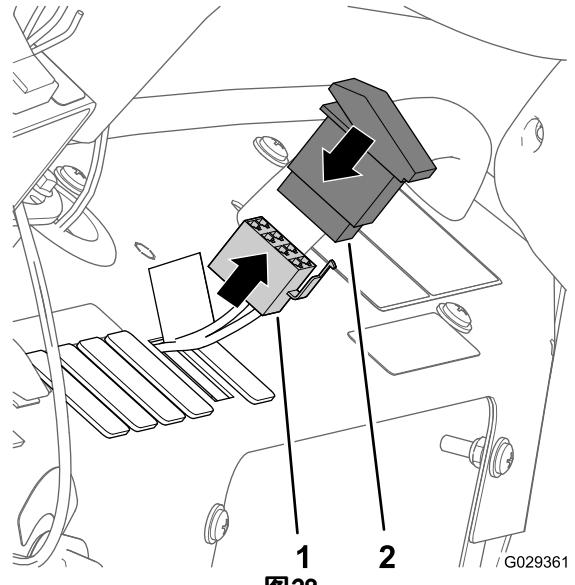


图28

1. 8 插槽接头
2. 2 位摇臂开关（压缩机打孔/关闭开关）

3. 将开关安装到仪表板上，并按下开关，直到其牢固卡入开口（图27 和 图28）。

7

完成组件的安装

不需要零件

程序

1. 将座椅的支撑杆移入插槽，并向下倾斜座椅。
2. 使用螺栓和螺母将正极（红色）接线连接到正极（+）电池电极、负极（黑色）接线连接到负极（-）电池电极。在电池电极上罩上绝缘胶套。图2
3. 安装电池盖，使用在 1 准备安装套件（页码 2）中拆下的箍带（图1）将盖子箍紧。

操作

使用控件

- 压缩机打开/关闭开关——使用此开关运行泡沫标记系统的压缩机。
- 泡沫控制开关——使用此开关控制流出泡沫的喷洒臂。
 - 向下移动宽柄，应用左喷洒臂段产生的泡沫。
 - 将宽柄移动到中间位置，应用左、右喷洒臂段产生的泡沫。
 - 向上移动宽柄，应用右喷洒臂段产生的泡沫。
- 指示标记——此指示标记位于水箱侧面，用于指示水箱中的液位。
- 泡沫调节器阀门——此阀门可控制泡沫溶液的一致性。调节阀门可控制传送到泡沫喷嘴的肥皂液的总量。增加流量将使滴出的泡沫更大且更为频密；减少流量使滴出的泡沫较小且较为疏落（图29）。

注意： 在有风的日子、最好使用水量大的标记。

- 泄压阀——向外拉水箱盖上的红色拉环，释放水箱中的压力（图29）。

注意： 在压缩机操作过程中，泄压阀可持续打开/关闭，以维持水箱中的压力；泄压阀旁边出现泡沫标记溶液和泡泡是正常现象。定期清洁泄压阀，确保该阀门正常工作。

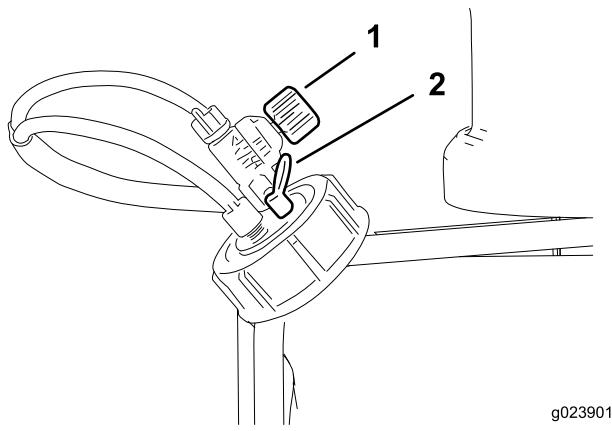


图29

-
- 1. 泡沫调节器调整阀
 - 2. 泄压阀

备注：

备注：

备注：



Count on it.