Form No. 3412-222 Rev C

GeoLink® 喷洒系统完成套件

序列号 314999999 及以前型号的 Multi Pro® 5800 草坪打药车

型号 131-7262

安装说明

GeoLink™ 喷洒系统套件是草坪施药车辆的专用附件需由商业应用中雇用的专业操作员来进行操作。主要为了在公园、高尔夫球场、运动场及商业用地保养得很好的草坪上进行喷洒作业而设计。

请访问 www.Toro.com 直接联系 Toro获取产品安全和操作培训材料、附件信息查找代理商或注册产品。

安全

⚠ 警告

喷洒系统中使用的化学物质可能会对您、旁观者、动物、植物、土壤或其他财产造成危害和中毒。

- **请仔细阅读并遵守所使用的所有化学品的警告标签和《安全数据表》SDS按照化学品制造商的建议来保护自己。例如使用适当的面部和眼部等个人防护装备PPE、手套或其他能防止化学品接触身体的装备。**
- **使用的化学品可能不止一种每种化学品的信息都应进行评估。**
- **如果未提供此信息请拒绝操作或使用打药车。**
- **使用喷洒系统之前请清洁机器 确保喷洒系统已经过三次冲洗已根据化学品制造商的建议进行中和且所有阀门均已循环冲洗三次。**
- **确认附近有足够的净水和肥皂并立即冲洗掉您接触到的任何化学品。**

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

注册 www.Toro.com.

CE

译文 (ZH)
美国印刷
保留所有权利

3412-222 C

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	不需要零件	–	拆下可选的 Pro Control XP 喷洒系统。
3	不需要零件	–	从可选附件上断开后线束。
4	开关塞电动软管卷套件——Toro 零件号 99-7420 开关塞可偏转软管卷套件——Toro 零件号 99-7420	2 1	断开可选手喷枪杆套件或电动软管卷套件。
5	开关塞可偏转软管卷套件——Toro 零件号 99-7420	1	断开可选可偏转软管卷套件。
6	管总成——Toro 零件号 114-9553 扎带	2 8	断开可选泡沫标记组件。
7	不需要零件	–	断开超声波喷洒臂组件。
8	不需要零件	–	断开可选化学品预混合套件。
9	不需要零件	–	断开可选的符合欧盟标准的套件。
10	不需要零件	–	拆掉可选护罩式喷洒臂组件的中央喷洒臂段护罩11 喷嘴。
11	不需要零件	–	断开仪表板仪表压力传感管适用于无可选软管卷套件的机器。
12	不需要零件	–	拆下下机架保护罩。
13	后线束	1	拆除机器的后线束。
14	扎带 开关塞	1 1	拆下喷洒率控制开关。
15	不需要零件	–	拆下喷洒臂段阀和搅拌阀。
16	扎带	1	卸下喷洒臂段。
17	后线束 扎带	1 5	把后线束安装到机器上。
18	不需要零件	–	卸下 3 喷洒臂段系统的歧管安装架。
19	歧管安装架10 阀系统	1	为 10 阀系统安装歧管安装架。

程序	说明	数量	用途
20	软管1 x 41 英寸 供水软管1 x 23⅛ 英寸和直通宝塔接头 搅拌旁通软管1 x 10 英寸和 90 度宝塔接头	1 1 1	在歧管安装架左侧安装软管。
21	不需要零件	–	安装后线束。
22	外部中央喷洒臂段桁架框架左——长 中央喷洒臂段桁架框架中——短 外部中央喷洒臂段桁架框架右——长 凸缘平头螺丝⅜ x 1 英寸 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸 下托架总成	1 1 1 4 1	准备新中央喷洒臂段。
23	不需要零件	–	安装新中央喷洒臂段。
24	流量计 法兰夹具76mm) 垫片外径 2¼ 英寸 异径管适配器 法兰夹具51mm) 垫片外径 1-5/16 英寸 宝塔凸缘接头1 英寸 软管1 x 7¼ 英寸 软管夹 压力传感器和歧管 软管1 x 8½ 英寸 R 形夹 凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸 凸缘锁紧螺母5/16 英寸	1 2 2 2 1 1 1 1 4 1 1 1 1 1	安装流量计和压力传感器。
25	液压软管¼ x 24¾ 英寸	4	组装喷洒臂提升油缸。
26	尼龙凸缘轴套	4	安装外部喷洒臂段。
27	供水软管——279cm 供水软管——234cm 供水软管——188cm 供水软管——81cm	2 2 4 2	安装喷嘴软管。
28	不需要零件	–	连接仪表板仪表压力传感管。

程序	说明	数量	用途
29	导航接收器——GeoLink 精密喷洒系统套件型号 41623	1	安装导航接收器。
	接收器安装支架	1	
	U 形螺栓	2	
	RKT 天线支架可选的 CDMA RTK 校正调制解调器组件或 GSM RTK 校正调制解调器组件	1	
	凸缘锁紧螺母⅜ 英寸	4	
	六角头螺栓5 x 16mm	3	
	垫圈5mm	3	
	蜂窝天线可选的 CDMA RTK 校正调制解调器组件或 GSM RTK 校正调制解调器组件	1	
	同轴电缆可选的 CDMA RTK 校正调制解调器组件或 GSM RTK 校正调制解调器组件	1	
	序列号标签X25 或 X30 GeoLink 精密喷洒系统套件的一部分	1	
30	打药车监控器——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623	1	安装打药车监控器。
	显示器罩	1	
	球形安装架——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623	1	
	监控器臂——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623	1	
	加强板	1	
	凸缘头螺栓¼ x 1½ 英寸	4	
	凸缘锁紧螺母¼ 英寸	4	
31	打药车控制器——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623	1	安装打药车控制器并连接后线束。
	螺栓4 x 10mm	4	
	凸缘锁紧螺母4mm	4	
32	数据线束导航系统——GeoLink 精密喷洒系统套件型号 41623	1	安装导航接组件的电气线束。
	电气线束导航系统——GeoLink 精密喷洒系统套件型号 41623	1	
	扎带	5	
33	不需要零件	–	安装下机架保护罩。
34	带侧孔的 90 度弯头Toro 零件号 131-3726	1	连接可选手喷枪杆套件、电动软管卷套件或可偏转软管卷套件。
	法兰夹具和垫片Toro 零件号 127-9829	1	
	切断阀Toro 零件号 130-7321	1	

程序	说明	数量	用途
35	线束——可选泡沫标记完成套件 130-8292	1	连接可选泡沫标记组件。
	扎带——可选泡沫标记完成套件 130-8292	5	
	继电器——可选泡沫标记完成套件 130-8292	1	
	凸缘头螺栓#10-24 x ½ 英寸——泡沫标记修整组件130-8292	1	
	锁紧螺母#10-24——可选泡沫标记完成套件 130-8292	1	
	辅助保险丝盒——Toro 零件号 92-2641	1	
	保险丝15A——可选泡沫标记完成套件 130-8292	1	
	凸缘头螺栓6 x 12mm——可选泡沫标记完成套件 130-8292	4	
	安装支架泡沫控制开关——可选泡沫标记修整组件130-8292	1	
	3 位宽柄开关泡沫控制开关——可选泡沫标记修整组件130-8292	1	
	2 位摇臂开关压缩机打开/关闭开关——可选泡沫标记完成套件 130-8292	1	
36	液体切断阀——Toro 零件号 130-7324	1	连接可选化学品预混合套件。
	卡环——Toro 零件号 131-0235	2	
	安装架液体切断阀——Toro 零件号 131-3725-03	1	
	凸缘锁紧螺母¼ 英寸不锈钢——Toro 零件号 119-6897	2	
	泄压软管子总成 25 x 273mm——Toro 零件号 131-9647	1	
	供水软管子总成 25 x 470mm——Toro 零件号 131-9648	1	
	搅拌旁通软管子总成 25 x 305mm——Toro 零件号 131-9649	1	
	90 度宝塔接头 25mm——Toro 零件号 131-3727	1	
	排水软管 25 x 1587mm——Toro 零件号 117-7957	1	
37	不需要零件	–	连接可选的符合欧盟标准的套件。
38	护罩延长组件12 喷嘴——Toro 零件号 120-0621	1	组装可选护罩式喷洒臂组件。
	空心铆钉Toro 零件号 114439	22	
	支撑托架中央喷洒臂段护罩——Toro 零件号 131–3703–03	4	
	夹紧螺母Toro 零件号 94-2413	4	
	凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸——Toro 零件号 110-5050	16	
	凸缘锁紧螺母⅜ 英寸——Toro 零件号 104-8301	16	
	护罩箍带Toro 零件号 120-0629	2	
	凸缘头螺栓5/16 x 1¼ 英寸——Toro 零件号 323-36	4	

程序	说明	数量	用途
39	不需要零件	–	连接可选水箱冲洗套件。
40	皮带拉紧支架 交流发电机 (60A) 螺母 (10mm) 交流发电机适配器线束	1 1 1 1	更换交流发电机。
41	不需要零件	–	完成 GeoLink 喷洒系统完成套件的安装。

注意 请根据正常操作位置确定机器的左右侧。

1

准备安装套件

不需要零件

准备药缸和可选冲洗水箱

1. 将机器停在水平地面上。
2. 接合驻车刹车。
3. 将左、右喷洒臂段伸展到水平位置。
4. 清洁打药车请参阅机器*操作员手册*中的“清洁打药车”部分。

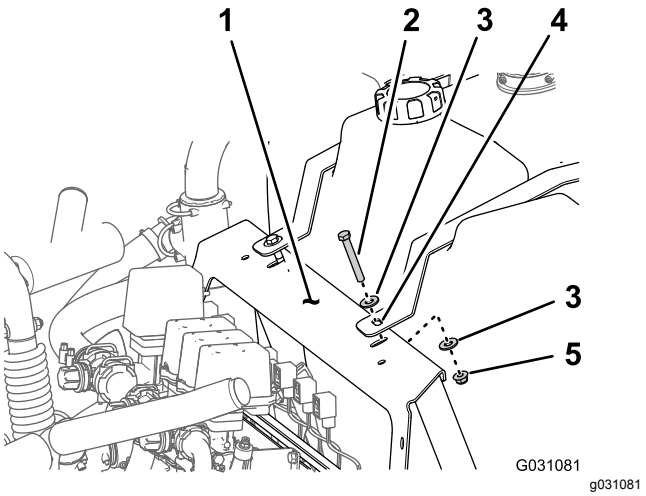
   重要事项 **在安装 GeoLink 喷洒系统完成套件之前必须先清空药缸。**
5. **对于带有可选水箱冲洗套件的机器请执行以下操作**

   A. 将冲洗水箱中的水泵入药缸请参阅水箱冲洗套件*安装说明*中的“操作冲洗套件”部分。

   B. 将水排出药缸请参阅机器*操作员手册*中的“清洁打药车”部分。

   C. 卸下将冲洗水箱箍带固定至歧管安装架的 2 个螺栓⅜ x 2¾ 英寸、2 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸和 4 个垫圈⅜ 英寸 图 1。

      注意 保留螺栓、螺母和垫圈以备 19 为 10 阀系统安装歧管安装架 (页码 37) 中的安装之用。



g031081

图 1

1. 歧管安装架
2. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
3. 垫圈⅜ 英寸
4. 冲洗水箱箍带
5. 螺栓 ⅜ x 2¾ 英寸

   D. 用一条绳将冲洗水箱固定到打药车药缸上。

   E. 关闭发动机并拔下钥匙。

断开电池的连接

⚠ 警告

电火花可引发电池气体爆炸从而造成人身伤害。

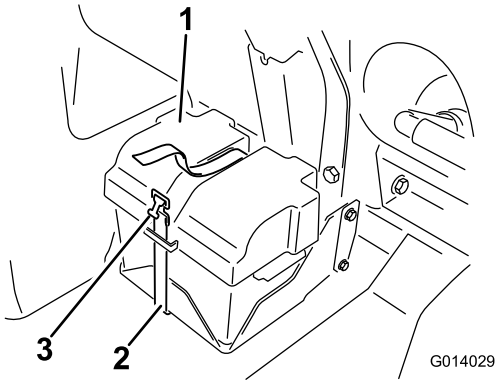
电池接线不正确会损坏打药车和线缆产生火花。

- **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。**
- **应始终先连接正极红色电池线然后才能连接负极黑色接线。**

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。

- **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。**

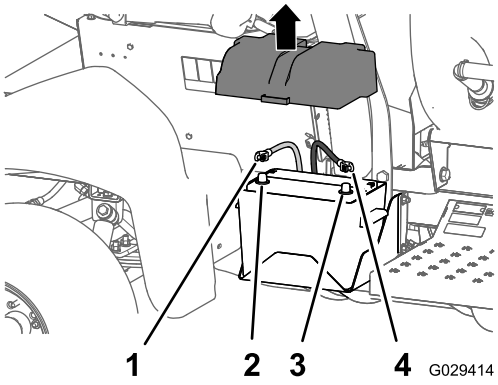
1. 拆下电池盖从电池电极上断开负极电池线黑色—接地线 图 2 和 图 3。



g014029

图 2

1. 电池盖
2. 箍带
3. 带扣



g029414

图 3

1. 正极电池接线
2. 电池正极
3. 电池负极
4. 负极电池接线

2. 从电池电极上断开正极红色接线 图 3。
3. 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槽中。
4. 让发动机完全冷却下来。

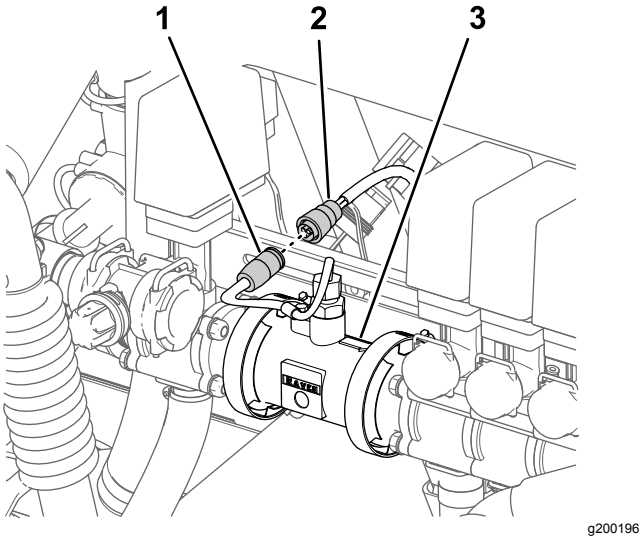
2

拆下可选的 Pro Control XP 喷洒系统

不需要零件

断开流量计线束

在机器背面——将机器线束的 3 插槽接头与流量计线束的 3 针接头断开图 4。



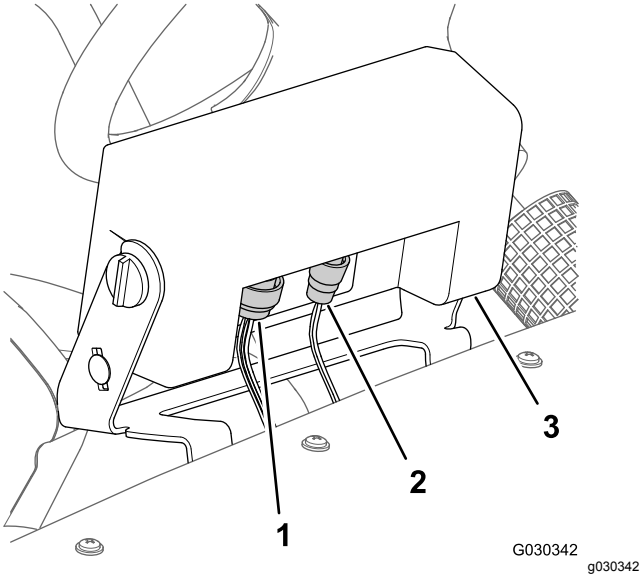
g200196

图 4

1. 3 针接头流量计线束
2. 3 插槽接头机器线束
3. 流量计

拆下 Pro Control 控制台

1. 在 Pro Control 控制台前面——将机器线束的 3 针接头与控制台的 3 插槽接头断开图 5。



g030342

图 5

1. 16 针接头机器线束
2. 2 针接头机器线束
3. Pro Control 控制台

2. 断开控制台的 16 插槽接头图 5。
3. 取下控制台两侧的旋钮图 6。

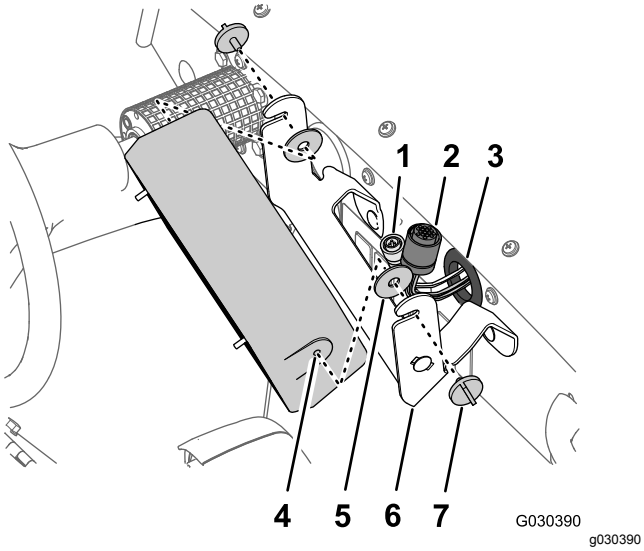


图 6

1. 3 插槽接头
2. 16 插槽接头
3. 套环仪表
4. 控制台
5. 橡胶垫
6. 支撑托架
7. 旋钮

4. 从支撑托架中拆下控制台和 2 个橡胶垫圈图 6。
5. 将线束、3 插槽接头和 16 插槽接头穿过仪表的套环图 6。
6. 拧下将支撑托架固定至仪表板的 2 个托架螺栓5/16 x ¾ 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸 然后从机器上取下支撑托架图 7。

   注意 您不再需要从机器中拆下的控制台、橡胶垫圈、支撑托架、托架螺栓及锁紧螺母。

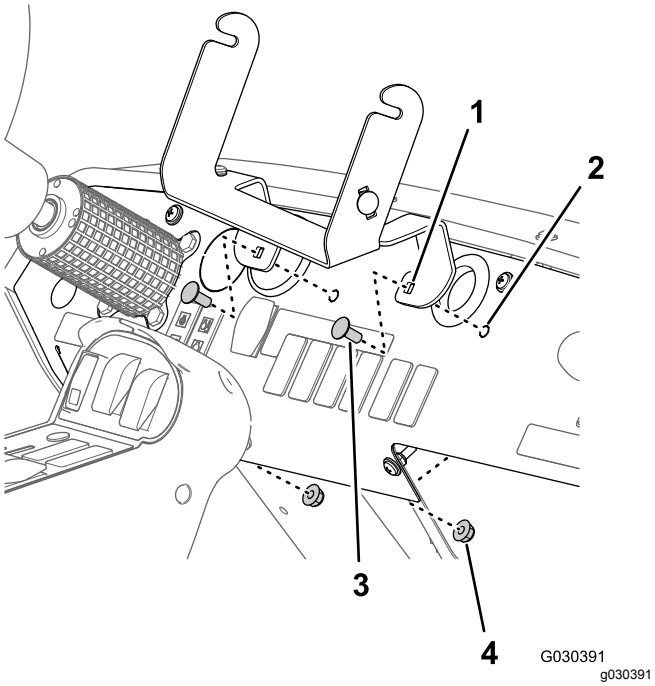


图 7

1. 支撑托架
2. 仪表板
3. 托架螺栓5/16 x ¾ 英寸
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

3

从可选附件上断开后线束。

不需要零件

断开手喷枪杆套件或电动软管卷套件

在手喷枪或电动软管卷的控制箱处将控制箱线束的 6 针接头与机器后主线束的 6 插槽接头断开图 8 和 图 9。

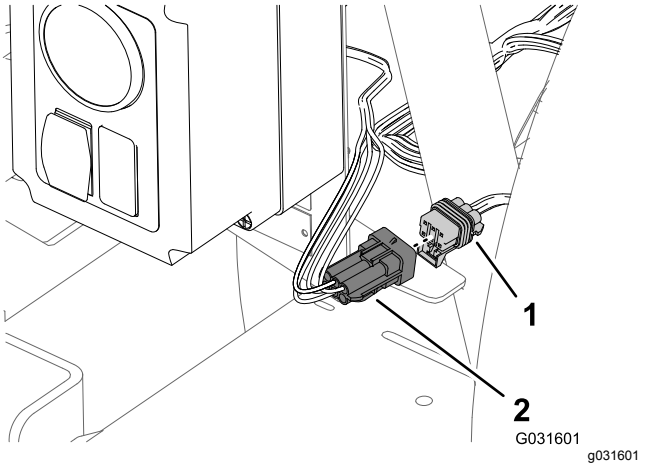


图 8

控制箱——手喷枪杆套件

1. 6 插槽接头机器后主线束
2. 6 针接头控制箱线束

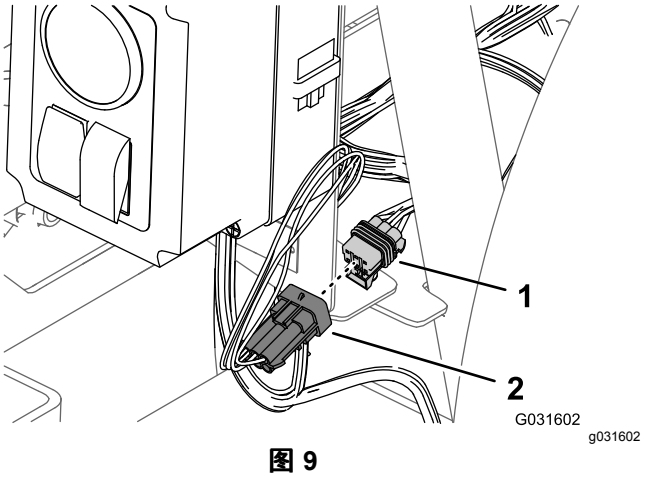


图 9

控制箱——电动软管卷套件

1. 6 插槽接头机器后主线束
2. 6 针接头控制箱线束

断开可偏转软管卷套件

1. 在机器的背面找到位于打药车药缸后部的可偏转软管卷套件的线束图 10。

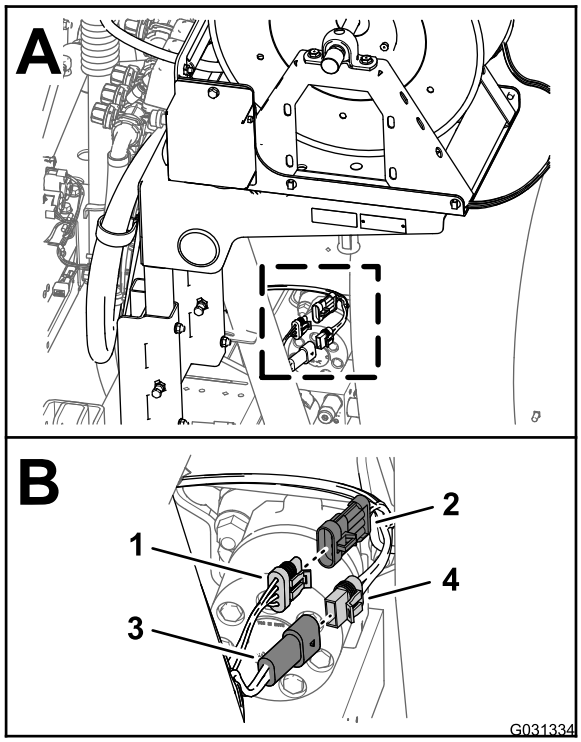


图 10

1. 3 插槽接头后主线束
2. 3 针接头线束——电动软管卷
3. 2 插槽针后主线束
4. 2 插槽接头线束——电动软管卷

2. 将电动软管卷线束的 2 插槽接头与后主线束的 2 针接头断开图 10。
3. 将电动软管卷线束的 3 针接头与后主线束的 3 针插槽断开图 10。

断开泡沫标记组件的压缩机

1. 在泡沫标记水箱的后部找到压缩机上的线束图 11。

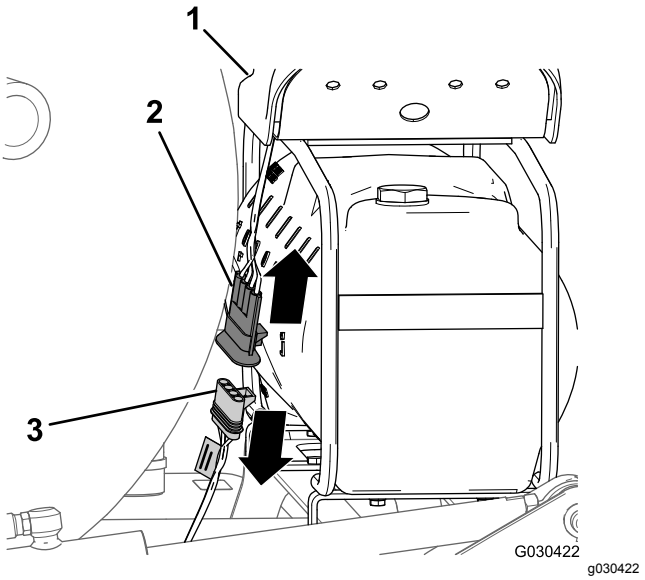


图 11

1. 压缩机
2. 4 针接头压缩机线束
3. 4 插槽接头完成套件线束

2. 从机器后线束的 4 插槽接头中断开压缩机线束的 4 针接头图 11。

断开用于化学品预混合套件的控制阀

1. 在机器背面找到机器后主线束的 3 插槽接头其贴有清洁加药器的标签图 12。

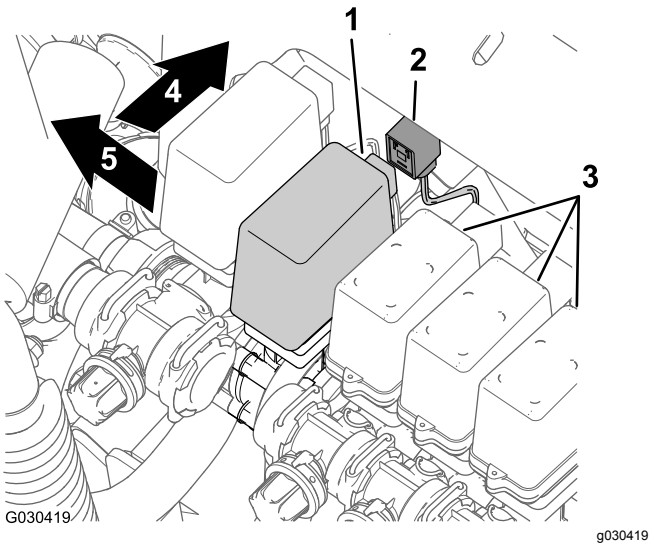


图 12

1. 3 插槽接头清洁加药器阀
2. 清洁加药器阀
3. 喷洒臂段阀
4. 机器前面
5. 左侧

2. 将主线束的清洁加药器接头从清洁加药器阀的 3 舌形接头中拆下图 12。

断开用于水箱冲洗套件的水泵

1. 在机器的后部同时按下冲洗泵盖的两边向上提起泵盖直至泵盖的凸耳完全脱离鞍形板中的插槽然后将泵盖从机器中取出图 13。

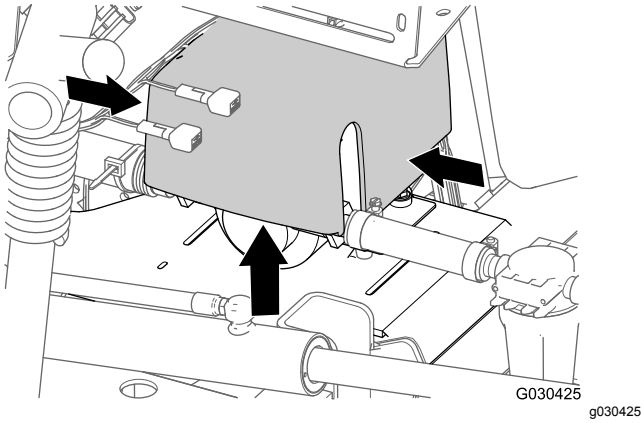


图 13

2. 从机器后主线束的 6 插槽接头中断开冲洗泵线束的 6 针接头图 14。

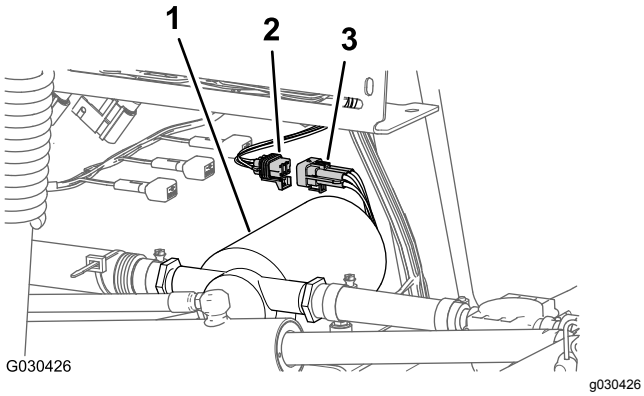


图 14

1. 冲洗泵
2. 6 插槽接头后主线束
3. 6 针接头冲洗泵线束

4

断开可选手喷枪杆套件或电动软管卷套件

此程序中需要的物件

2	开关塞电动软管卷套件——Toro 零件号 99-7420
1	开关塞可偏转软管卷套件——Toro 零件号 99-7420

拆下压力控制和 On-Off打开-关闭 开关

1. 在电动软管卷套件控制箱处拧开将箱盖固定到控制箱的 4 个箱盖螺丝小心拉出箱盖图 15。

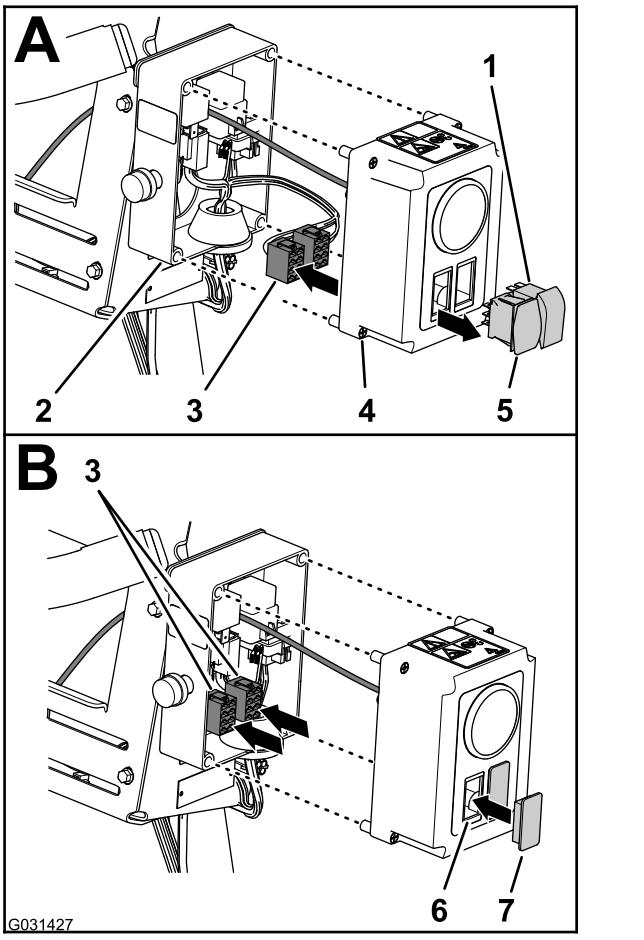


图 15

1. On-Off打开-关闭 开关
2. 控制箱
3. 8 插槽接头控制箱线束
4. 箱盖螺丝控制箱
5. 压力控制开关
6. 开口控制箱盖
7. 开关塞

2. 将开关按照如下方式从控制箱中拔出
   - **电动软管卷套件**
     A. 将控制箱线束的 2 个接头8 插槽从压力控制开关和On-Off打开-关闭开关中断开图 15。
     B. 将 2 个接头8 插槽放到控制箱内图 15。
     C. 挤压 2 个开关的锁定凸耳将开关按压出控制箱的箱盖图 15。

     注意 您不再需要从机器中拆除的开关。
   - **手喷枪杆套件**
     A. 从压力控制开关断开控制箱线束的 8 插槽接头图 16。

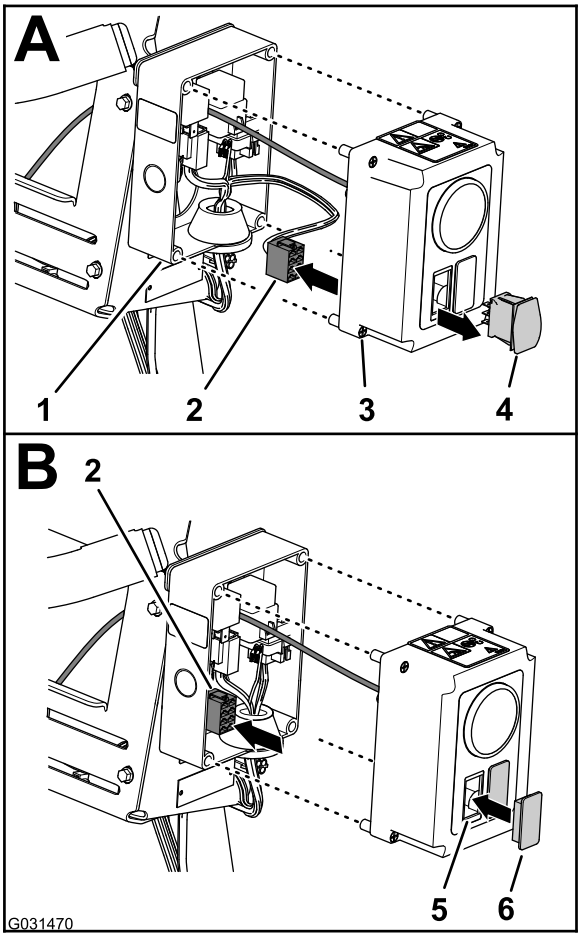


图 16

1. 控制箱
2. 8 插槽接头控制箱线束
3. 箱盖螺丝控制箱
4. 压力控制开关
5. 开口控制箱盖
6. 开关塞

B. 将 8 插槽接头安装到控制箱的内部图 16。

C. 挤压开关的锁定凸耳将开关按压出控制箱的箱盖图 16。

注意 您不再需要从机器中拆除的开关。

3. 将开关塞对准从中拆除开关的箱盖开口图 15 和 图 16。
4. 将开关塞插入箱盖直至其牢固卡入箱盖图 15 和 图 16。
5. 将箱盖与控制箱对准并用 4 个箱盖螺丝将箱盖固定到控制箱图 15。

断开软管与管子

1. 在软管卷压力控制阀右侧的 90 度弯头处按压管子连接器的锁环取出软管卷压力计的压力传感管图 17。

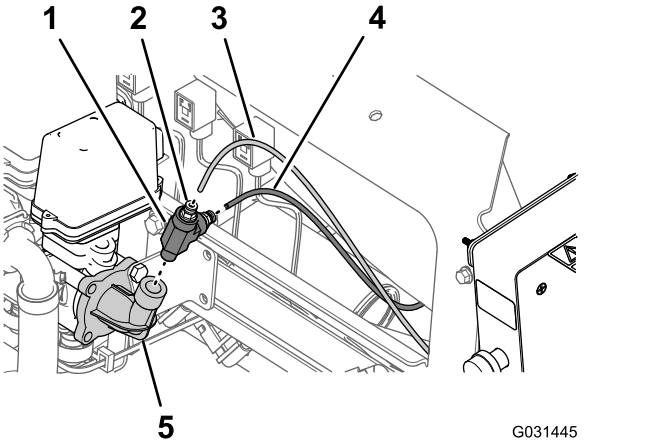


图 17

图中所示为电动软管卷套件手喷枪杆套件类似

1. T 形接头
2. 锁环管子连接器
3. 压力传感管软管卷压力表
4. 压力传感管仪表板压力计
5. 90 度弯头压力控制阀

2. 按压管子连接器的锁环取出机器仪表板压力计的压力传感管图 17。
3. 取出压力控制阀 90 度弯头的 T 形接头图 17。

注意 保留 T 形接头以备 安装软管和传感管 (页码 70) 中的安装之用。

4. 取下将软管卷的进水软管固定至压力控制阀宝塔形接头的软管夹图 18。

注意 保留软管夹以备 组装软管与接头 (页码 69) 中的安装之用。

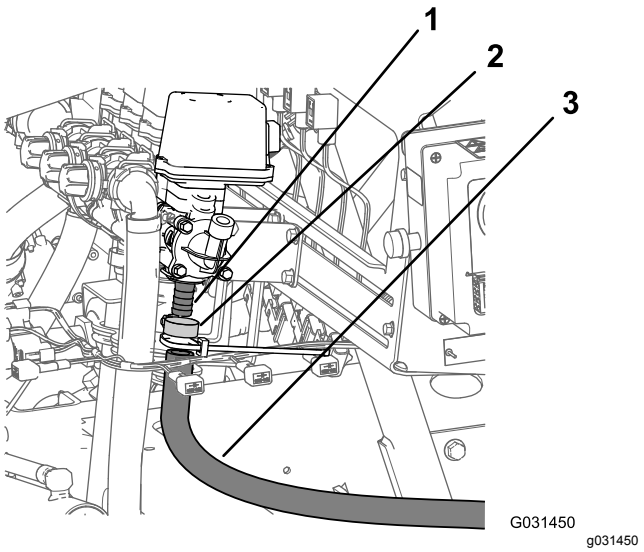


图 18

1. 宝塔形接头压力控制阀
2. 软管夹
3. 进水软管电动软管卷

5. 从软管卷阀上取下进水软管图 18。

从歧管安装架上卸下控制箱

1. 拧下将控制箱安装板固定至喷水阀歧管安装架的 3 个凸缘头螺栓¼ x ⅝ 英寸和 3 个锯齿凸缘螺母¼ 英寸 图 19。

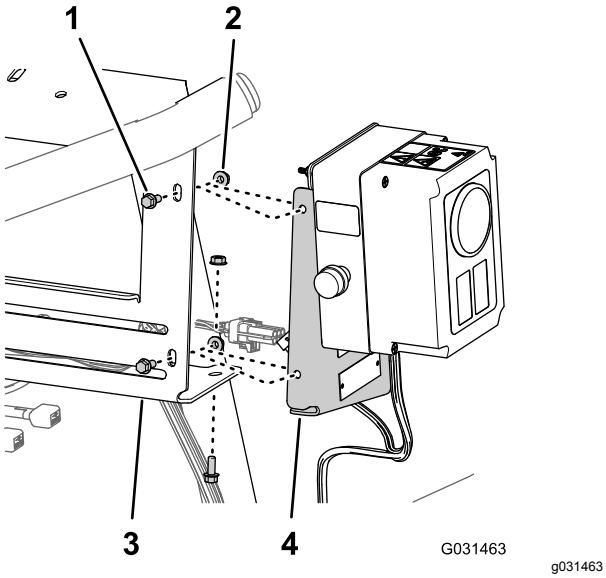


图 19

图中所示为电动软管卷套件手喷枪杆套件类似

1. 凸缘头螺栓¼ x ⅝ 英寸
2. 锯齿凸缘螺母 ¼ 英寸
3. 歧管安装架喷水阀
4. 安装板控制箱

2. 将安装板与歧管安装架分开图 19。
3. 从机器中提出控制箱放到旁边。

注意 保留所有紧固件和组件以备 将控制箱安装到歧管安装架上 (页码 68) 中的安装之用。

5

断开可选可偏转软管卷套件

此程序中需要的物件

1	开关塞可偏转软管卷套件——Toro 零件号 99-7420

拆下压力控制开关

1. 拆下将控制箱固定至软管卷安装板上的 2 个螺栓5/16 x ¾ 英寸和 2 个锁紧螺母5/16 英寸图 20。

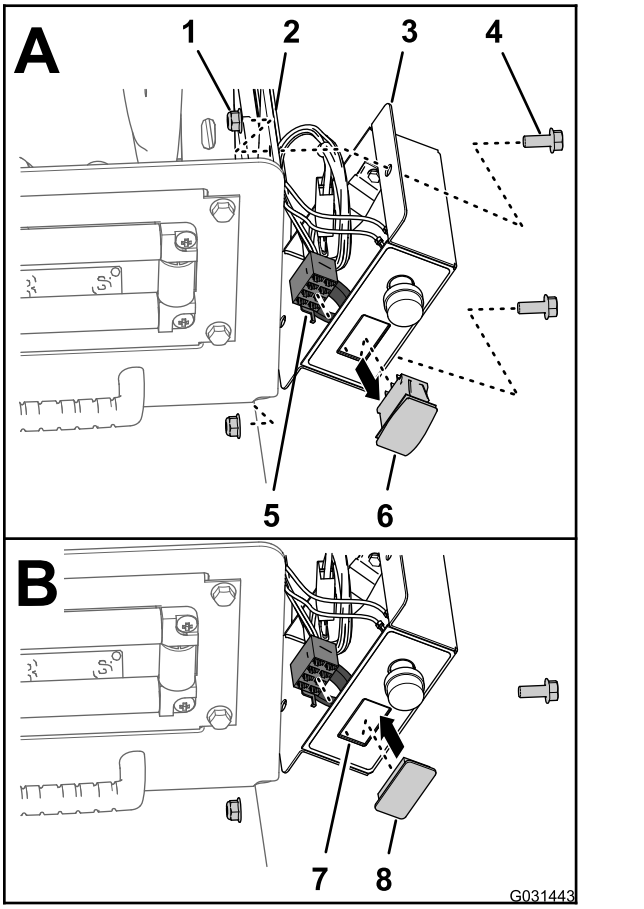


图 20

1. 锁紧螺母5/16 英寸
2. 软管卷安装板
3. 控制箱
4. 螺栓5/16 x ¾ 英寸
5. 8 插槽接头控制箱线束
6. 压力控制开关
7. 开口控制箱盖
8. 开关塞

2. 从压力控制开关断开控制箱线束的 8 插槽接头图 20。
3. 将 8 插槽接头安装到控制箱的内部图 20。
4. 挤压压力控制开关的锁定凸耳将开关按压出控制箱图 20。

注意 您不再需要从机器中拆除的开关。

5. 将开关塞对准从中拆除开关的控制箱开口图 20。
6. 将开关塞插入控制箱直至其牢固卡入控制箱盖图 20。
7. 将控制箱与软管卷安装板对齐图 20然后用 2 个螺栓 5/16 x 3/4 英寸和 2 个锁紧螺母5/16 英寸将其固定到安装板上。
8. 上紧螺栓和螺母扭矩至 19.7825.42N·m。

断开软管与管子

1. 在压力控制阀的右端取下将进水软管固定到控制阀宝塔形接头的软管夹然后将软管从接头中取出图 21。

注意 保留软管夹以备 安装软管和传感管 (页码 70) 中的安装之用。

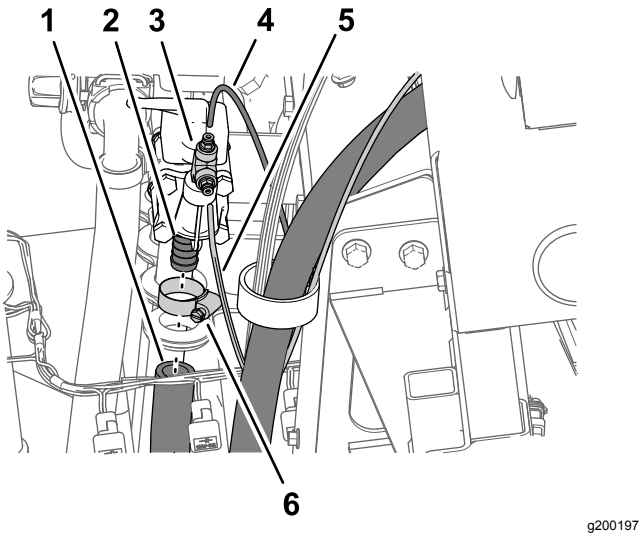


图 21

1. 进水软管可偏转软管卷
2. 宝塔形接头压力控制阀
3. 管子连接器T 形接头
4. 压力传感管仪表板压力计
5. 压力传感管软管卷压力计
6. 软管夹

2. 按压管子连接器的锁环取出机器仪表板压力计的压力传感管图 21。
3. 按压管子连接器的锁环取出软管卷压力计的压力传感管图 21。
4. 从压力控制阀端部的 90 度弯头取下 T 形接头和管子连接器图 21。

   注意 保留 T 形接头和管子连接器以备 安装软管和传感管 (页码 70) 中的安装之用。

从歧管安装架上卸下可偏转软管卷

提升设备能力 57kg

1. 使用具备指定能力的提升设备支撑可偏转软管卷。
2. 拆下将可偏转软管卷的下管子架固定至机器右机架安装槽上的安装支架的 2 个凸缘头螺栓⅜ x 2¼ 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸图 22。

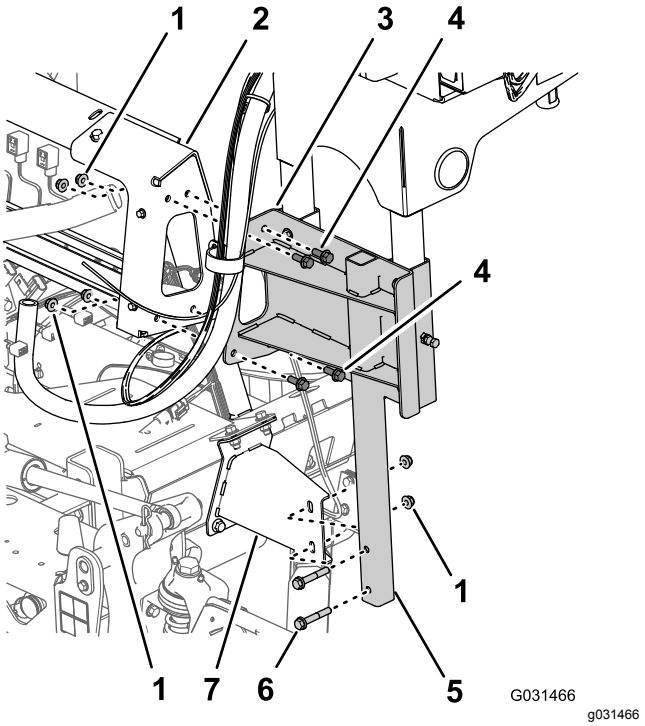


图 22

1. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
2. 歧管安装架喷水阀
3. 支撑槽可偏转软管卷
4. 凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸
5. 下管子架可偏转软管卷
6. 凸缘头螺栓⅜ x 2¼ 英寸
7. 安装支架机器右机架安装槽

3. 拧下将可偏转软管卷支撑槽固定至喷水阀歧管安装架的 4 个凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸图 22。
4. 从机器中提出可偏转软管卷放到旁边。

   注意 保留所有紧固件和组件以备 将可偏转软管卷安装到歧管安装架上 (页码 68) 中的安装之用。

6

断开可选泡沫标记组件

此程序中需要的物件

2	管总成——Toro 零件号 114-9553
8	扎带

从机器中拆下液体和空气管子

1. 在用于泡沫标记组件的压缩机接线面板上将扎带环绕固定到右喷洒臂段的透明和蓝色管子上图 23。

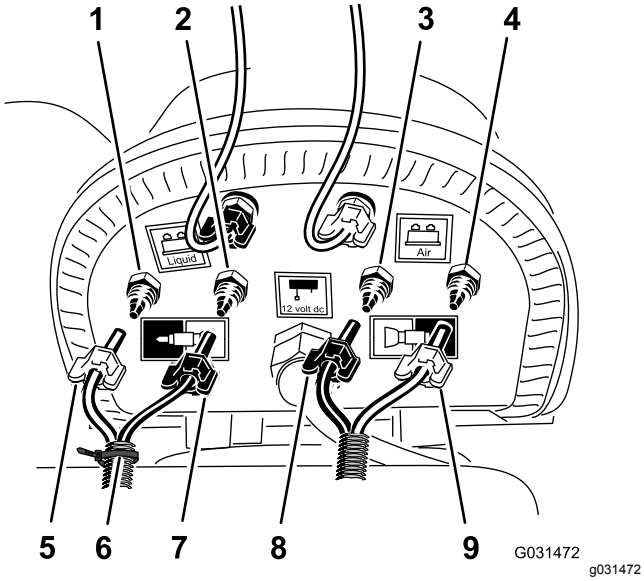


图 23

1. 压紧接头——水右喷洒臂段——蓝色管子
2. 压紧接头——空气右喷洒臂段——透明管子
3. 压紧接头——水左喷洒臂段——蓝色管子
4. 压紧接头——空气左喷洒臂段——透明管子
5. 压紧螺母——空气右喷洒臂段——蓝色管子
6. 扎带
7. 压紧螺母——水右喷洒臂段——透明管子
8. 压紧螺母左喷洒臂段——蓝色管子
9. 压紧螺母左喷洒臂段——透明管子

2. 松开左、右喷洒臂段上泡沫喷嘴的 2 个透明和 2 个蓝色管子的压紧螺母图 23。
3. 从喷洒臂段的压紧接头上拆下 4 根管子图 23。
4. 在外部喷洒臂段用一条胶带标记出左喷洒臂段的左液体管子和空气管子以及右喷洒臂段的右液体管子和空气管子。
5. 将左、右喷洒臂段泡沫喷嘴的管子向后移动使其穿过靠近喷洒臂段枢轴点的 R 形夹图 24。

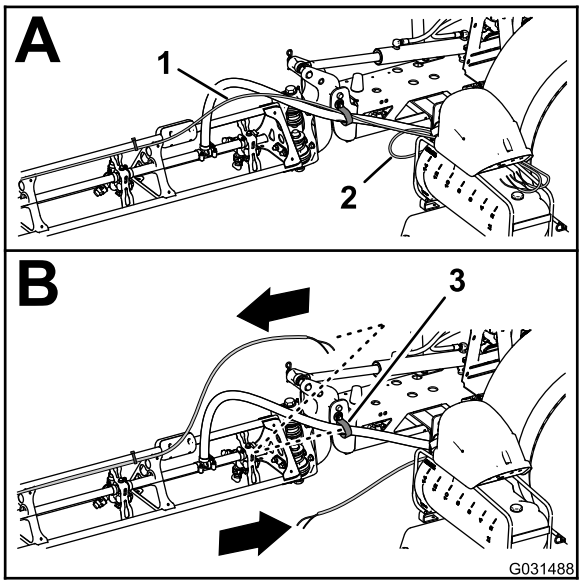


图 24

1. 管子——泡沫标记喷嘴右喷洒臂段
2. 管子——泡沫标记喷嘴左喷洒臂段
3. R 形夹

6. 如果您的机器安装有**中央喷洒臂延长组件**请将液体和空气管子的自由端松松地固定到外部喷洒臂段 为泡沫标记喷嘴准备新管子总成 (页码 14) 和 安装新管子总成 (页码 15) 跳过此程序。

为泡沫标记喷嘴准备新管子总成

不带中央喷洒臂延长组件的机器

1. 拆掉将泡沫标记组件的液体和空气管子固定至外部喷洒臂段的扎带图 25。

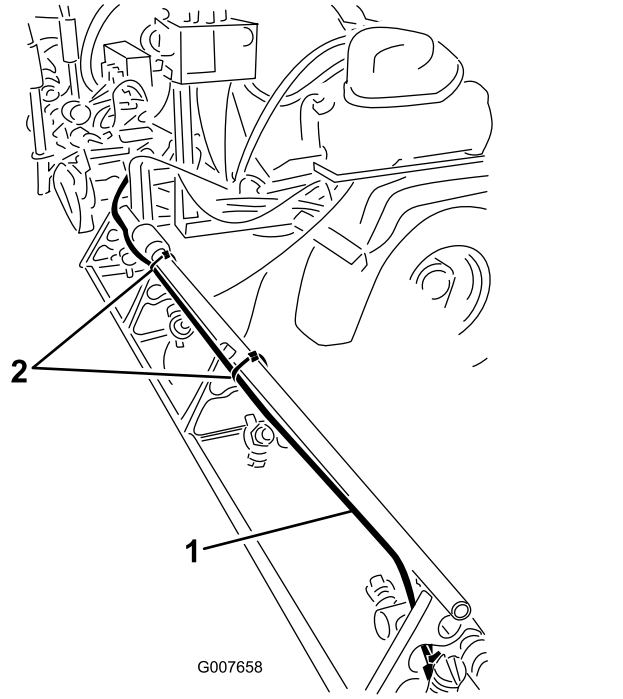


图 25

1. 液体和空气管子图中所示为右喷洒臂段
2. 扎带

2. 在泡沫标记喷嘴上拧松将蓝色管子供水固定至泡沫标记喷嘴蓝色压紧接头的压紧螺母图 26。

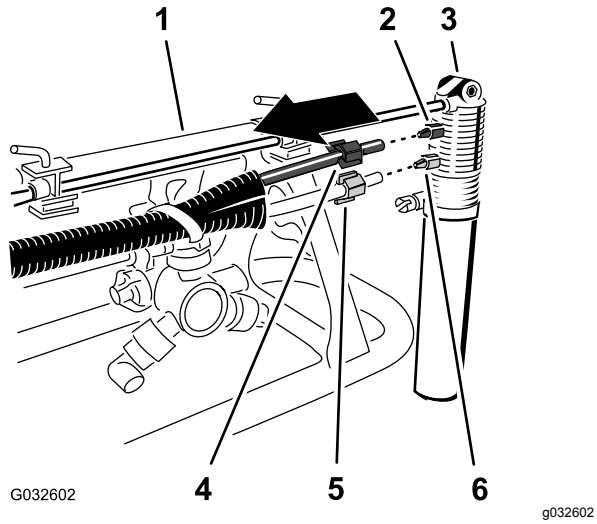


图 26

1. 外部喷洒臂段
2. 压紧接头蓝色
3. 泡沫标记喷嘴
4. 压紧螺母蓝色——蓝色水管
5. 压紧螺母白色——透明空气管子
6. 压紧接头白色

3. 拧松将透明管子空气固定至泡沫标记喷嘴白色压紧接头的压紧螺母图 26。
4. 从机器中拆下液体和空气管子。
5. 拆下管子两端的压紧螺母图 26。

注意 保留压紧螺母以备 安装新管子总成 (页码 15) 中步骤 1 的安装之用。

6. 将旧的液体管子和空气管子图 27 与新的管总成Toro 零件号 114–9553对齐。

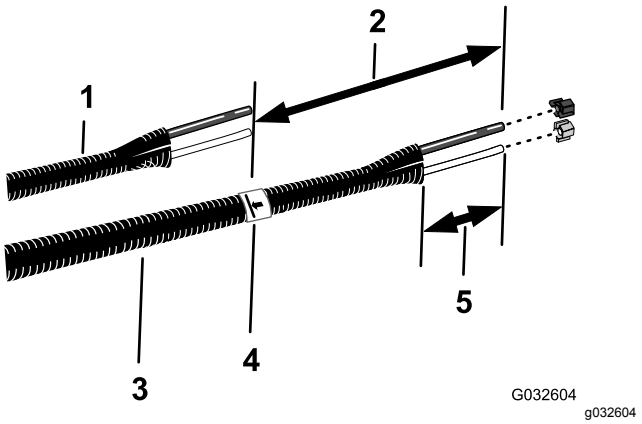


图 27

1. 旧的液体管子和空气管子
2. 26cm
3. 新管子总成Toro 零件号 114-9553
4. 胶带和标记
5. 77102mm

7. 用一条胶带在新管总成上标记出旧液体管子和空气管子的长度。
8. 在新管总成上从您在步骤 7 中所做的标记处添加 26cm 长度在管总成上做上标记然后在第二个更长的标记处将管子截断图 27。
9. 如果旧的液体和空气管子使用扎带进行标记也请使用扎带标记新管总成否则请跳到步骤 10。

   注意 您不再需要旧的液体管子和空气管子。
10. 从管总成的两端去除 77102mm 的外壳图 27。
11. 对机器另一侧的液体管子和空气管子重复步骤 1 至 10。

安装新管子总成

不带中央喷洒臂延长套件的机器

1. 滑动蓝色管子两端的蓝色压紧螺母和透明管子两端的白色压紧螺母图 28。

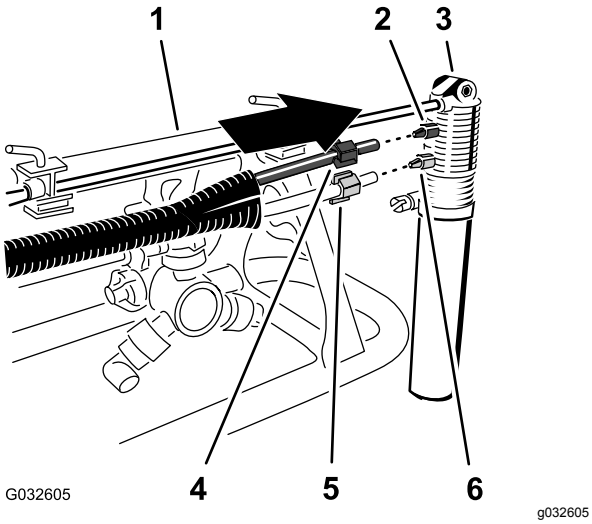


图 28

1. 外部喷洒臂段
2. 压紧接头蓝色
3. 泡沫标记喷嘴
4. 压紧螺母蓝色——蓝色水管
5. 压紧螺母白色——透明空气管子
6. 压紧接头白色

2. 将透明管子带白色压紧螺母的一端与泡沫标记喷嘴的白色接头对齐然后用手拧紧压紧螺母图 28。
3. 将蓝色管子带蓝色压紧螺母的一端与泡沫标记喷嘴的蓝色接头对齐然后用手拧紧压紧螺母图 28。
4. 如图 29 所示沿外部喷洒臂段上撑杆的后侧安装管总成。

重要事项 **如果管总成被安装到上撑杆错误的一侧则当喷洒臂处于行驶位置时管子将被夹在搬运架与外部喷洒臂段之间。**

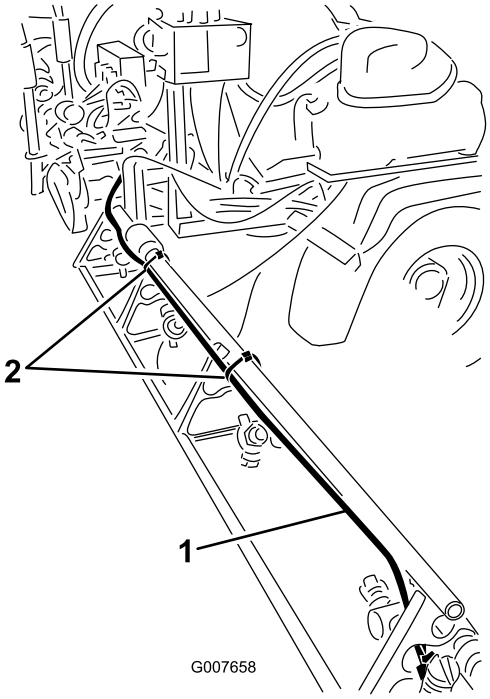


图 29

1. 管子总成图中所示为右喷洒臂段
2. 扎带

5. 如 图 30 所示用扎带将管子总成固定到喷嘴支架的孔中。

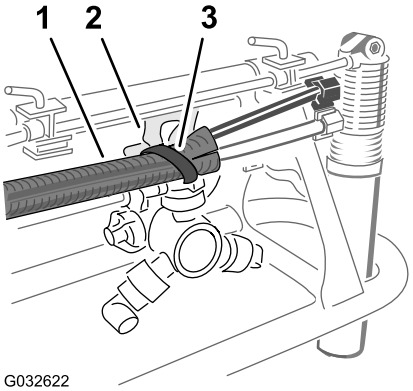


图 30

1. 管子总成
2. 喷嘴支架
3. 扎带

6. 如图 29 所示用扎带将管总成固定到外部喷洒臂段。
7. 将管总成的自由端松松地固定到外部喷洒臂段上。
8. 在机器的另一侧对管子总成重复步骤 1 至 6。

7

断开可选超声波喷洒臂组件

不需要零件

断开提升油缸阀箱上的线束

可选超声波喷洒臂组件

1. 从提升油缸阀箱右油缸启用电磁头的 2 针接头中断开超声波喷洒臂线束的 2 针接头图 31。

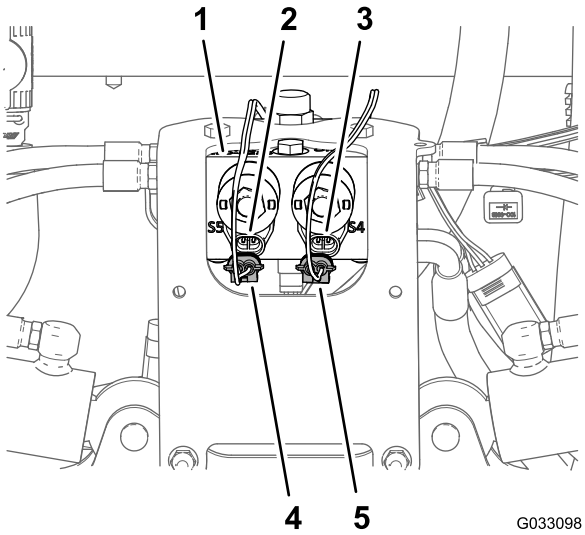


图 31

1. 提升油缸阀箱
2. 2 针接头提升油缸阀箱——左油缸启用
3. 2 针接头提升油缸阀箱——右油缸启用
4. 2 插槽接头超声波喷洒臂线束——左油缸启用
5. 2 插槽接头超声波喷洒臂线束——右油缸启用

2. 从提升油缸阀箱左油缸启用电磁头的 2 针接头中断开超声波喷洒臂线束的 2 针接头图 31。
3. 从提升油缸阀箱螺线圈的 2 针接头中断开超声波喷洒臂完成套件图 32线束的 2 插槽接头如下所示

重要事项 **切勿从机器上拆下超声波喷洒臂线束。**

- 左喷洒臂段向上
- 右喷洒臂段向上
- 左喷洒臂段向下
- 右喷洒臂段向下

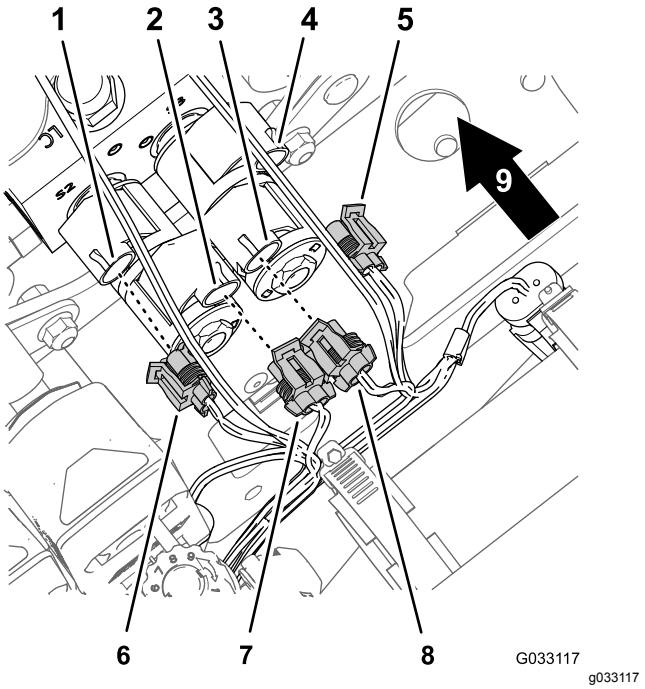
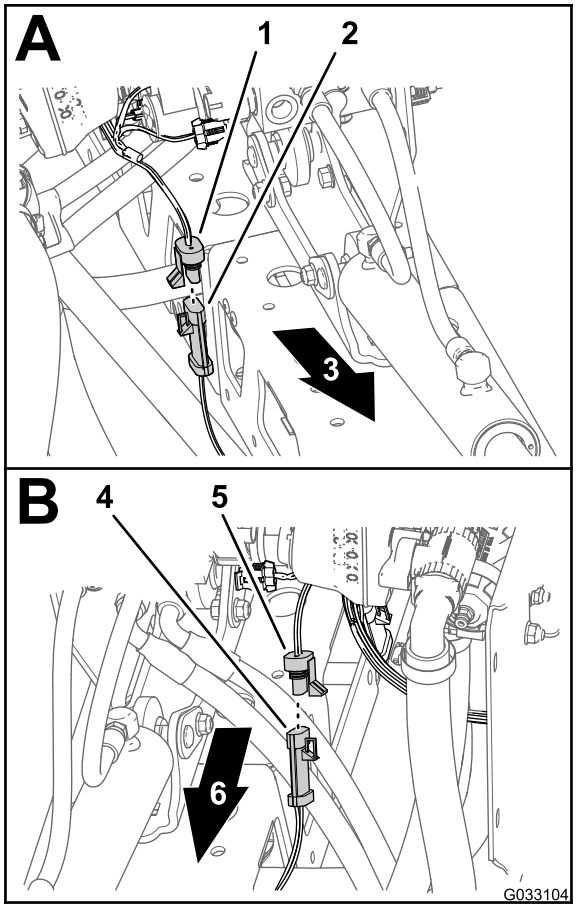


图 32

1. 2 针接头提升油缸阀箱——左喷洒臂段向下
2. 2 针接头提升油缸阀箱——左喷洒臂段向上
3. 2 针接头提升油缸阀箱——右喷洒臂段向上
4. 2 针接头提升油缸阀箱——右喷洒臂段向下
5. 2 插槽接头超声波喷洒臂完成套件线束——右喷洒臂段向下
6. 2 插槽接头超声波喷洒臂完成套件线束——左喷洒臂段向下
7. 2 插槽接头超声波喷洒臂完成套件线束——左喷洒臂段向上
8. 2 插槽接头超声波喷洒臂完成套件线束——右喷洒臂段向上
9. 机器后面

从线束断开超声波传感器电缆。

1. 从右超声波传感器电缆的 3 针接头中断开超声波喷洒臂线束的 3 插槽接头图 33。



g033104

图 33

1. 3 插槽接头超声波喷洒臂线束——右传感器
2. 3 针接头电缆——右超声波传感器
3. 机器右侧
4. 3 针接头电缆——左超声波传感器
5. 3 插槽接头超声波喷洒臂线束——左传感器
6. 机器左侧

2. 从左超声波传感器电缆的 3 针接头中断开超声波喷洒臂线束的 3 插槽接头图 33。
3. 把超声波传感器的电缆绑在左右喷洒臂段上。

注意 切勿从机器上拆下超声波喷洒臂线束。

8

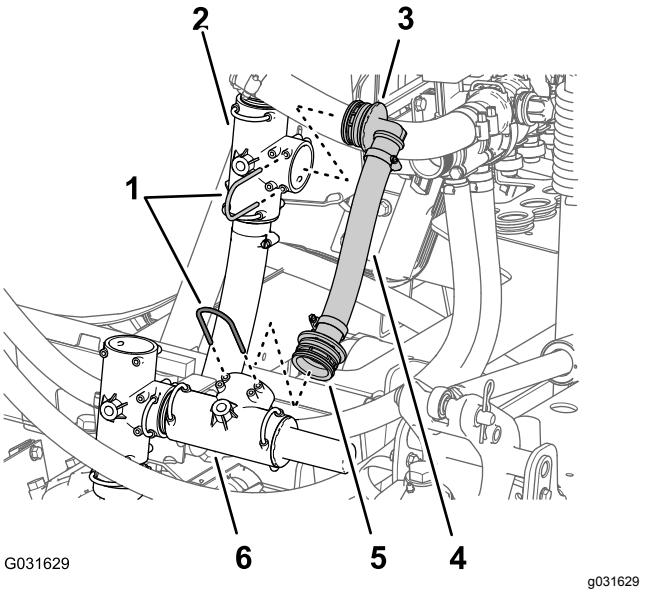
断开可选化学品预混合套件

不需要零件

程序

1. 卸下将压力释放软管直通宝塔接头固定至打药系统泄压阀上的卡环图 34。

注意 保留卡环以备 安装泄压软管子总成 (页码 83) 中步骤 2 的安装之用。



g031629

图 34

1. 卡环
2. T 形接头供水回路——打药泵
3. 90 度宝塔接头
4. 泄压软管
5. 直通宝塔接头
6. 泄压阀

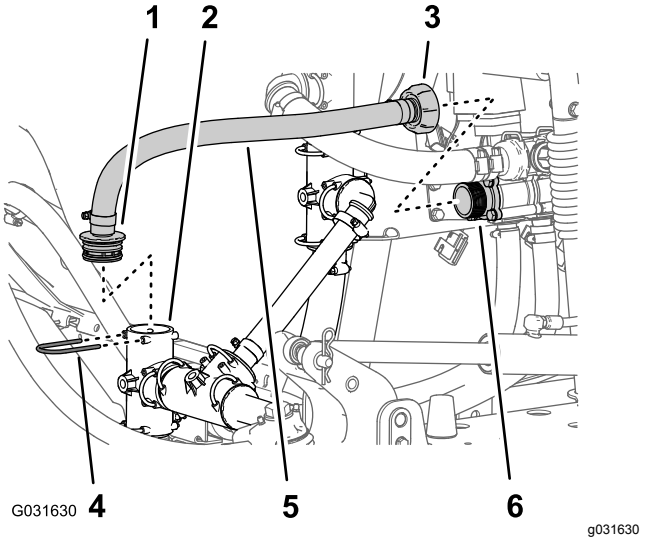
2. 卸下将压力释放软管的 90 度宝塔接头固定至打药泵供水回路 T 形接头的卡环图 34。

注意 保留卡环以备 安装泄压软管子总成 (页码 83) 中步骤 4 的安装之用您不再需要从机器中卸下的 90 度接头、压力释放软管及直通凸缘接头。

3. 从机器中卸下压力释放软管和接头图 34。

注意 您不再需要从机器中卸下的软管和接头。

4. 卸下将旁通软管直通宝塔接头固定至打药泵 T 形接头的卡环图 35。



g031630

图 35

1. 直通宝塔接头
2. T 形接头打药泵
3. 适配器螺母
4. 卡环
5. 旁通软管
6. 适配器接头旁通阀

5. 从旁通阀适配器接头拧松旁通软管内侧端的适配器螺母图 35。
6. 从机器上拆下软管图 35。

   注意 保留卡环以备 连接清洁加药器-供水软管 (页码 85) 中的安装之用您不再需要从机器中卸下的软管和接头。
7. 取下将清洁加药器供液软管固定至清洁加药器控制阀宝塔形接头的软管夹图 36。

   注意 保留压软管夹以备 连接清洁加药器-供水软管 (页码 85) 中步骤 2 的清洁加药器供应软管安装之用。

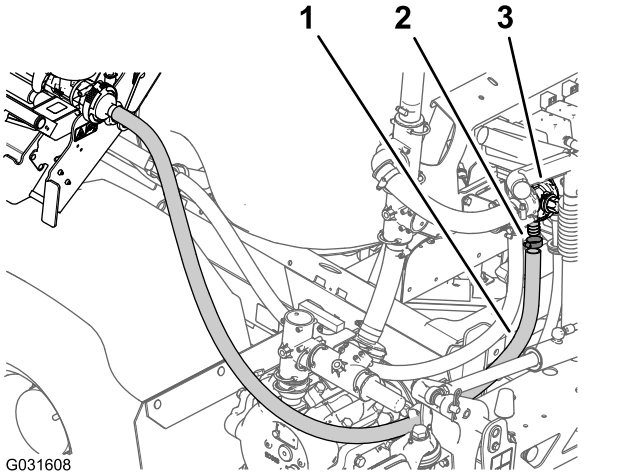


图 36

1. 软管清洁加药器供液
2. 软管夹
3. 清洁加药器控制阀

8. 从清洁加药器控制阀取下软管图 36。

   注意 切勿取下清洁加药器宝塔接头的清洁加药器供液软管。

9

断开可选的符合欧盟标准的套件

不需要零件

程序

1. 清空冲洗水箱请参阅 5A 中的 5B 和 准备药缸和可选冲洗水箱 (页码 6)。
2. 断开 2 个冲洗水箱箍带请参阅 5C 中的 准备药缸和可选冲洗水箱 (页码 6)。
3. 卸下将球阀固定至球阀安装支架上的 2 个凸缘头螺栓5/16 x ⅝ 英寸图 37。

   注意 保留螺栓以备 安装球阀和安装支架 (页码 85) 中步骤 5 的安装之用。

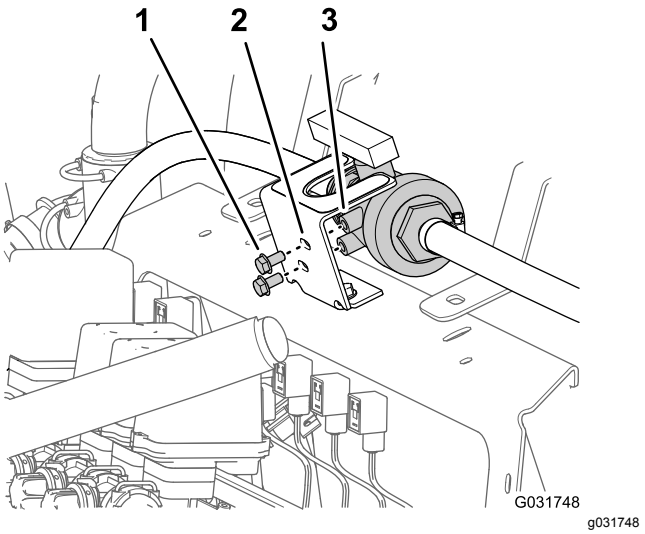


图 37

1. 凸缘头螺栓5/16 x ⅝ 英寸
2. 安装支架球阀
3. 螺纹球阀

4. 拧下将球阀安装支架固定至歧管安装架的 2 个凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸然后将支架与安装架分开图 38。

   注意 保留螺栓和螺母以备 2 中步骤 安装球阀和安装支架 (页码 85) 的安装之用。

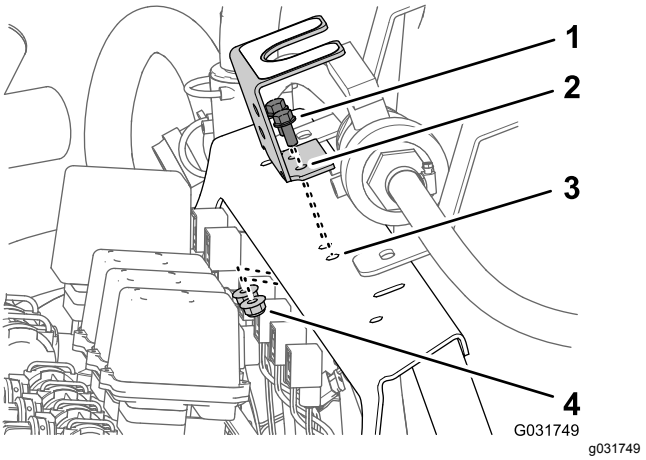


图 38

1. 凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸
2. 安装支架球阀
3. 歧管安装架
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

10

拆掉可选护罩式喷洒臂组件的中央喷洒臂段护罩11 喷嘴

不需要零件

程序

1. 在支撑住中央喷洒臂段护罩11 喷嘴的同时拆下将其固定到护罩支撑托架上的 4 个凸缘头螺栓5/16 x 1-1/4 英寸和 2 个护罩箍带图 39。

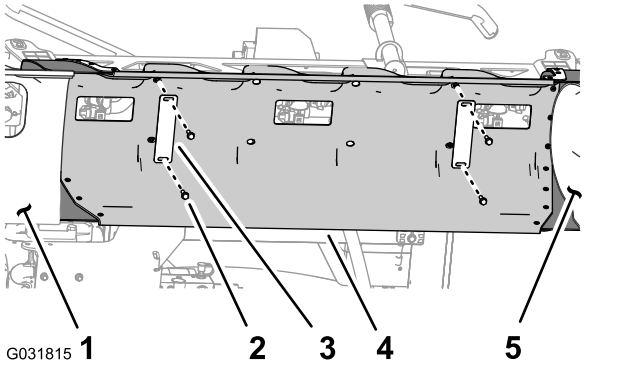


图 39

1. 喷洒臂段护罩左
2. 凸缘头螺栓5/16 x 1¼ 英寸
3. 护罩箍带
4. 中央喷洒臂段护罩
5. 喷洒臂段护罩右

2. 从机器上拆下中央喷洒臂段护罩图 40。

   注意 保留护罩以备 38 组装可选护罩式喷洒臂组件 (页码 86) 中的安装保留护罩箍带和凸缘头螺栓以备 安装中央喷洒臂段护罩 (页码 88) 中步骤 2 和 1 的安装之用。

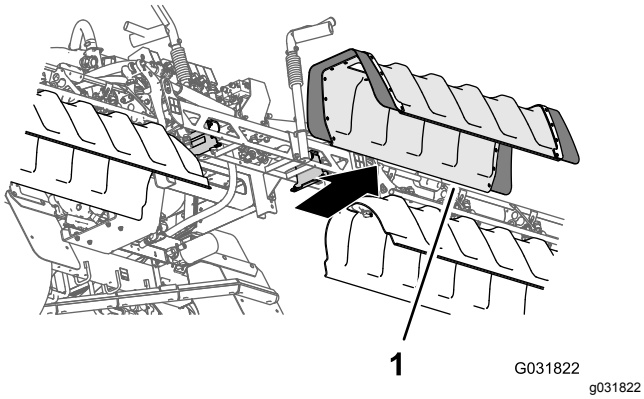


图 40

1. 中央喷洒臂段护罩

3. 拧下将左护罩支撑托架固定至中央喷洒臂段左支撑托架的 2 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸然后取下护罩支撑托架图 41。

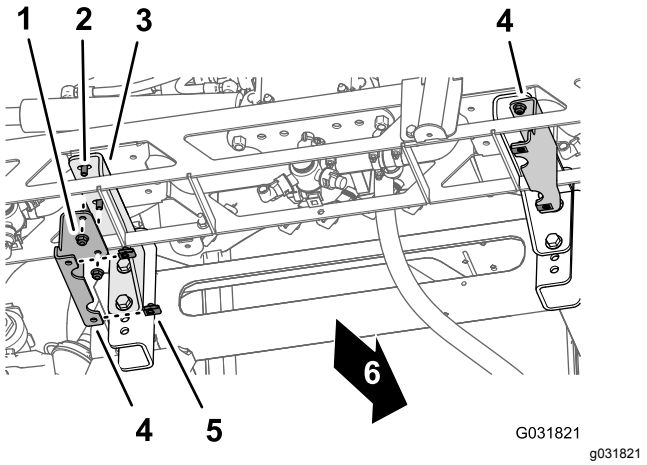


图 41

1. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
2. 凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸
3. 左支撑托架
4. 护罩支撑托架
5. 夹紧螺母
6. 机器前面

4. 将 2 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸拧到中央喷洒臂段左支撑托架的凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸上图 41并上紧螺栓和螺母扭矩至 3745N·m。
5. 对中央喷洒臂段右侧的护罩支撑托架和中央喷洒臂段支撑托架重复步骤 3 和 4图 41。
6. 从左右护罩支撑托架中取下夹紧螺母图 41。

   注意 保留夹紧螺母以备 1 中步骤 为中央喷洒臂段护罩安装支撑托架 (页码 87) 的安装之用您不再需要 2 个护罩支撑托架。

11

断开仪表板仪表压力传感管适用于无可选软管卷套件的机器

不需要零件

程序

注意 如果您的机器配备有可选手喷枪杆套件、可选电动软管卷套件或可选可偏转软管卷套件请参阅 4 断开可选手喷枪杆套件或电动软管卷套件 (页码 10) 或 5 断开可选可偏转软管卷套件 (页码 12)。

1. 按下右喷洒臂段阀右侧压力端口的管子连接器锁环图 42。

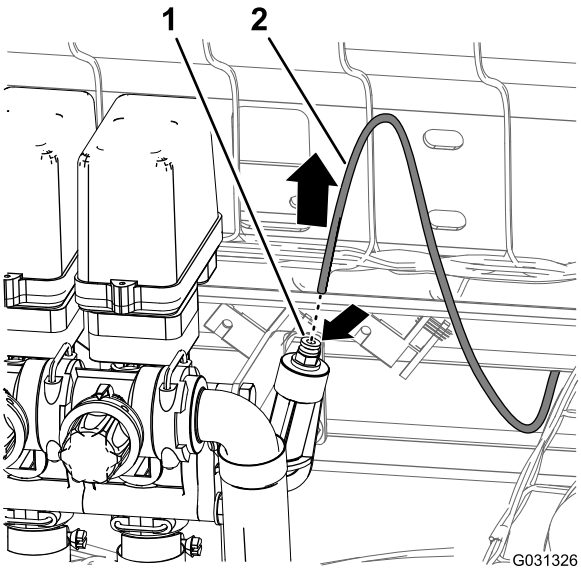


图 42

1. 锁环管子连接器
2. 压力传感管仪表板压力计

2. 从管子连接器中拉出仪表板仪表压力传感管图 42。

12

拆除可选下机架保护罩套件

不需要零件

程序

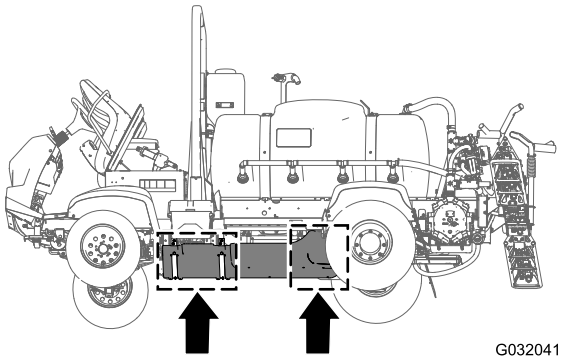


图 43

1. 拆下将下机架保护罩后部固定至机器底盘上的 7 个凸缘头螺栓5/16 x ⅞ 英寸和 7 个垫圈5/16 英寸图 44。

   注意 保留凸缘头螺栓和垫圈以备 33 安装可选下机架保护罩套件 (页码 67) 中步骤 5 的安装之用。

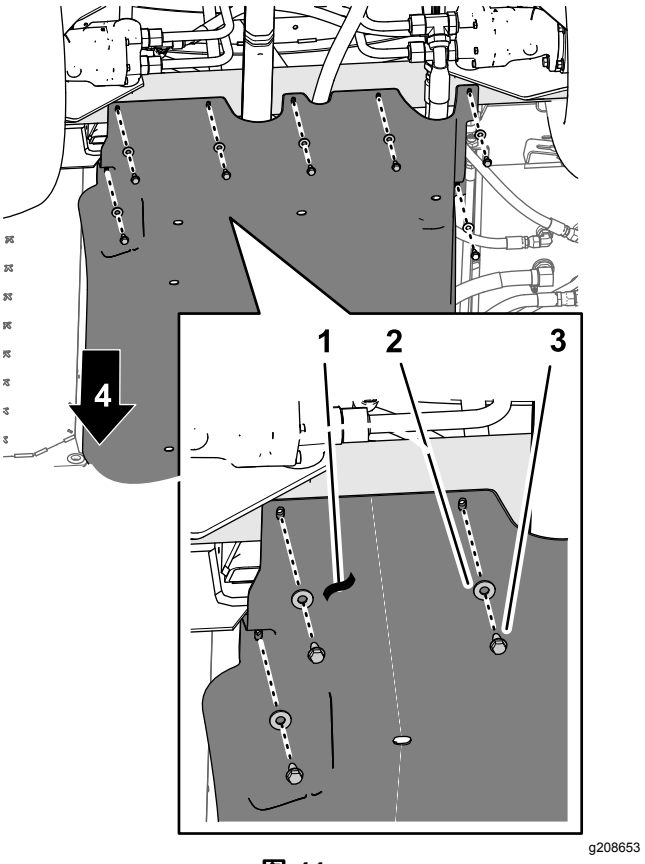


图 44

1. 下机架保护罩
2. 垫圈5/16 英寸
3. 凸缘头螺栓5/16 x ⅞ 英寸
4. 机器前面

2. 从将下机架保护罩支撑箍带固定至机器发动机安装支架上的螺栓和下机架螺栓拧下 4 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸图 45。

   注意 切勿拆下机器上的螺栓。保留凸缘锁紧螺母以备 33 安装可选下机架保护罩套件 (页码 67) 中步骤 3 的安装之用。

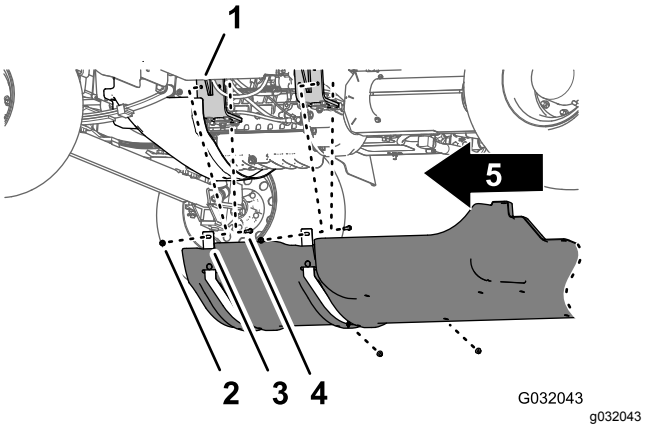


图 45

1. 发动机安装支架
2. 螺栓——图示仅为说明起见切勿拆下
3. 支撑箍带下机架保护罩
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
5. 机器前面

3. 将支撑箍带提起到将下机架保护罩固定至发动机安装支架上的螺栓的上方。
4. 从机器上拆下下机架保护罩图 44 和 图 45。

13

拆除机器的后线束

此程序中需要的物件

1	后线束

断开前、后线束

注意 断开前、后线束时使用机器升降装置。

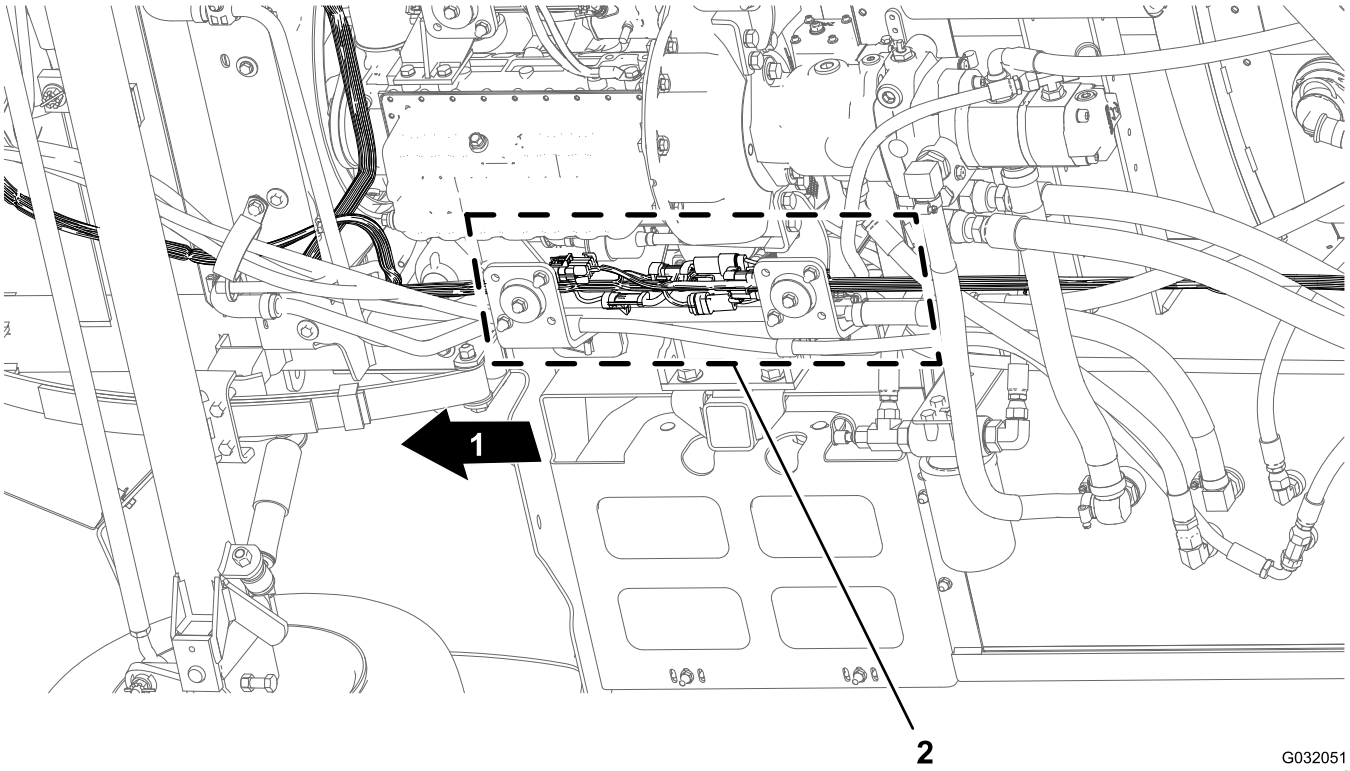


图 46

1. 机器前面
2. 接头界面前、后线束

1. 沿着机器下方的右机架管找到机器前后线束的电气接头图 46。
2. 如图 图 47 至 图 51 所示断开前、后线束之间的 5 对接头。

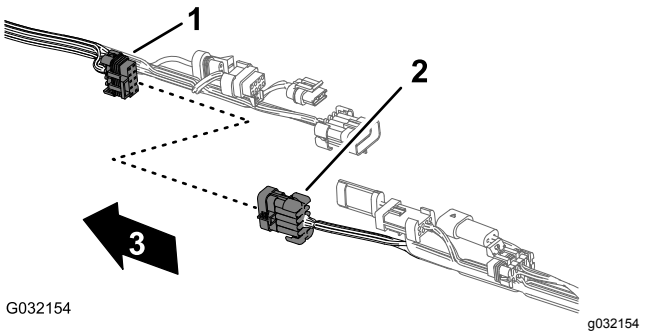


图 47

1. 10 插槽接头——打药车线束互连前线束
2. 10 针接头——打药车线束互连后线束
3. 机器前面前线束

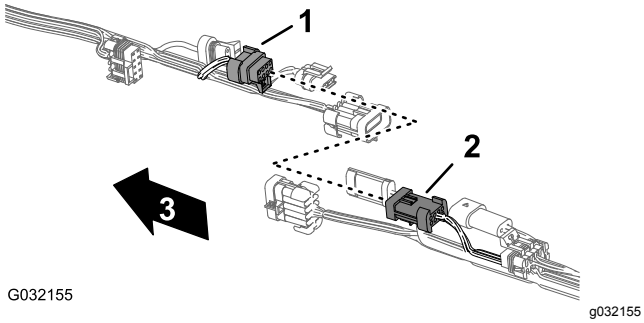


图 48

1. 8 插槽接头——打药车线束互连前线束
2. 8 针接头——打药车线束互连后线束
3. 机器前面前线束

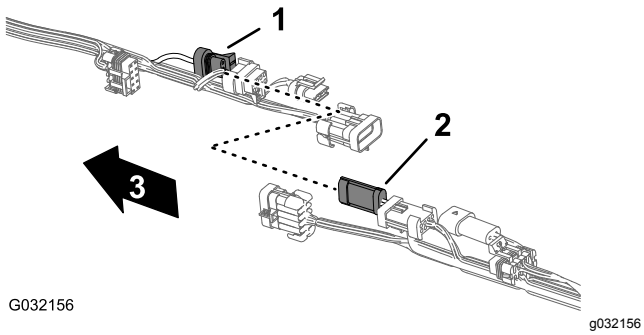


图 49

1. 3 插槽接头——流量计前线束
2. 3 针接头——流量计后线束
3. 机器前面前线束

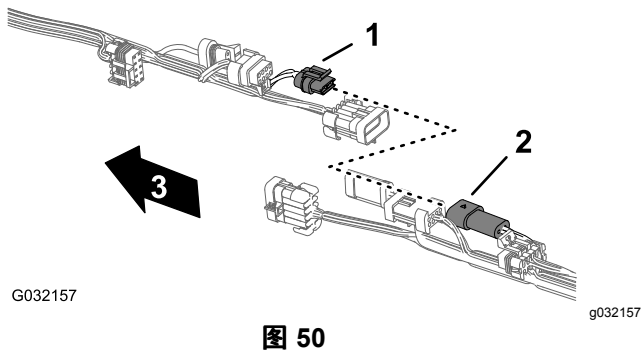


图 50

1. 2 插槽接头——冲洗泵前线束
2. 2 针接头——冲洗泵后线束
3. 机器前面前线束

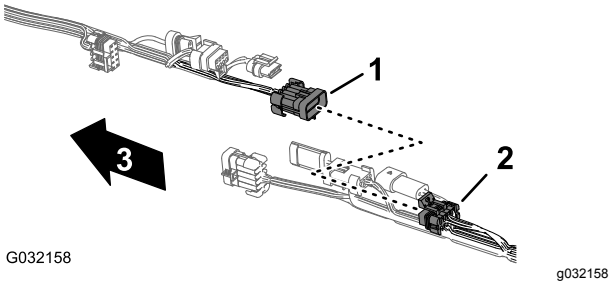


图 51

1. 10 针接头——打药车线束互连前线束
2. 10 插槽接头——打药车线束互连后线束
3. 机器前面前线束

3. 拆下将后线束固定到机器右机架管中的孔的 3 个压入式紧固件图 52。

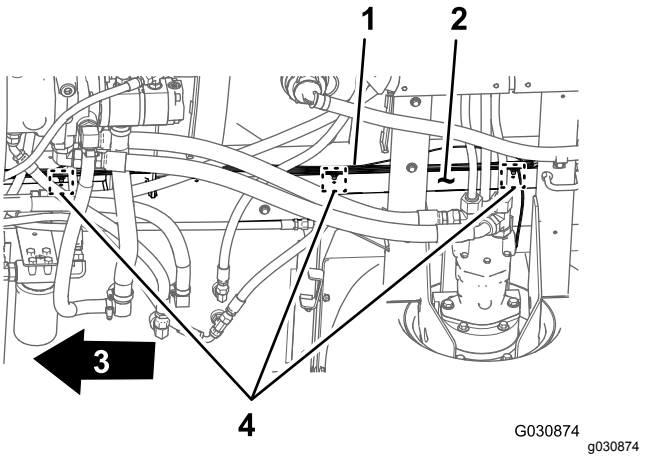


图 52

1. 后线束
2. 右机架管
3. 机器前面
4. 压入式紧固件

4. 从机器后线束中拆下仪表板仪表压力传感管图 53。

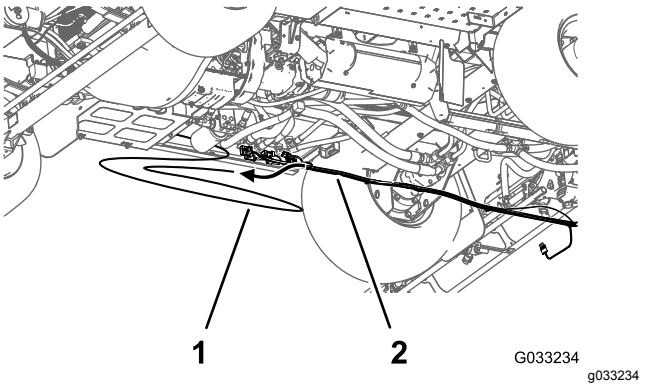


图 53

1. 压力传感管仪表板仪表
2. 后线束

断开组件接头

1. 在机器后部右机架管与右挡泥板之间将右液压驱动马达上速度传感器线束的 3 针接头从后主线束的 3 插槽接头中断开图 54。

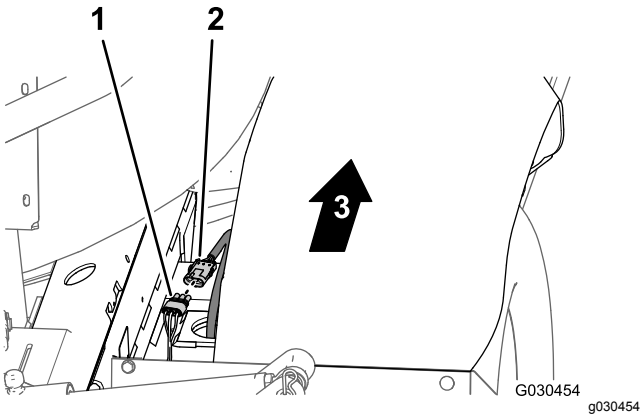


图 54

1. 3 插槽接头后主线束
2. 3 针接头液压马达线束)
3. 机器前面

2. 在歧管安装架后面将 3 插槽接头从搅拌阀中断开将 3 插槽接头从 3 个喷洒臂段阀中断开图 55。

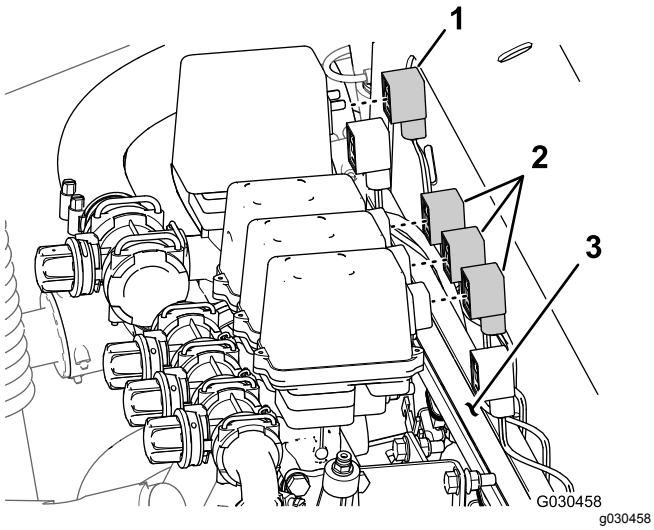


图 55

1. 3 插槽接头搅拌阀
2. 3 插槽接头喷洒臂段阀
3. 歧管安装架

3. 拆下将后线束固定到歧管安装架前侧的孔的压入式紧固件图 56。

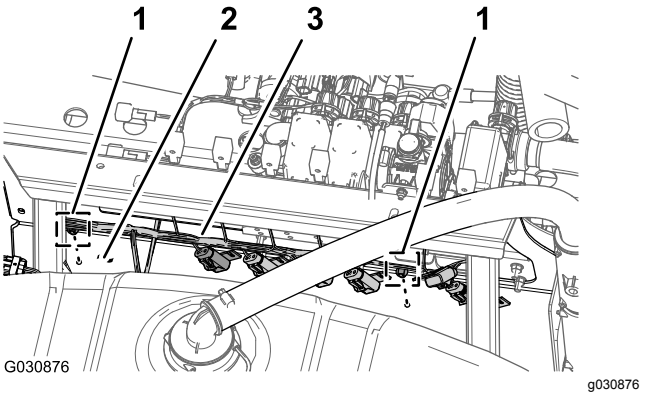


图 56

1. 压入式紧固件
2. 歧管安装架前侧板
3. 后线束

4. 在机器后部断开以下用于提升油缸阀箱的 2 插槽接头图 57 如下所示

   注意 对于配有超声波喷洒臂组件的机器请参阅 断开提升油缸阀箱上的线束 (页码 17)。

   - 右侧-提升电磁头
   - 左侧-提升电磁头
   - 接合电磁头
   - 右侧-下降电磁头
   - 左侧-下降电磁头

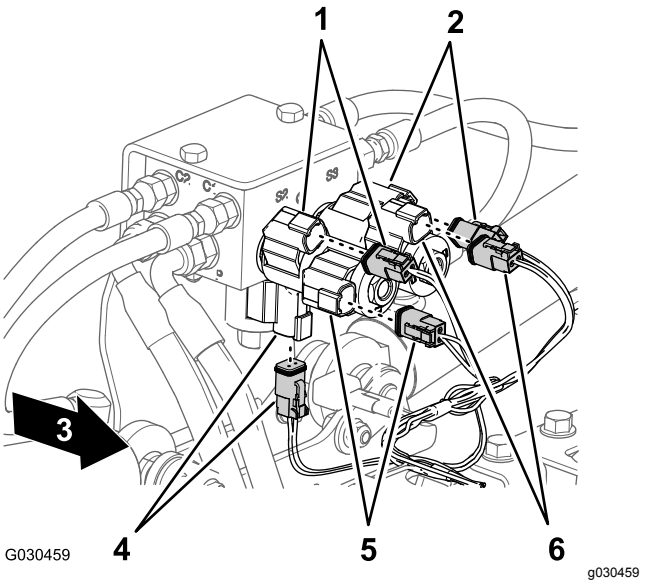


图 57

1. 右侧-提升电磁头和主线束接头
2. 左侧-提升电磁头和主线束接头
3. 机器前面
4. 接合电磁头和主线束接头
5. 右侧-降下电磁头和主线束接头
6. 左侧-降下电磁头和主线束接头

5. 在机器后部打药泵的内侧将后主线束的 2 插槽接头与泵继电器的 2 针接头断开图 58。

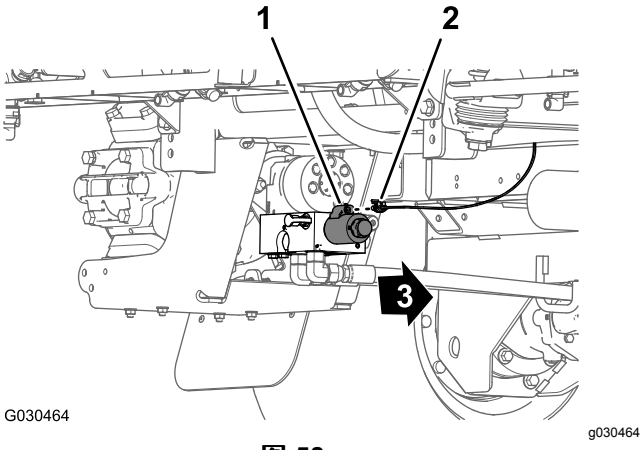


图 58

1. 2 针接头泵继电器
2. 2 插槽接头后主线束
3. 机器前面

6. 拆下将后线束图 59固定到后十字管液压驱动马达的后部中的孔的压入式紧固件。

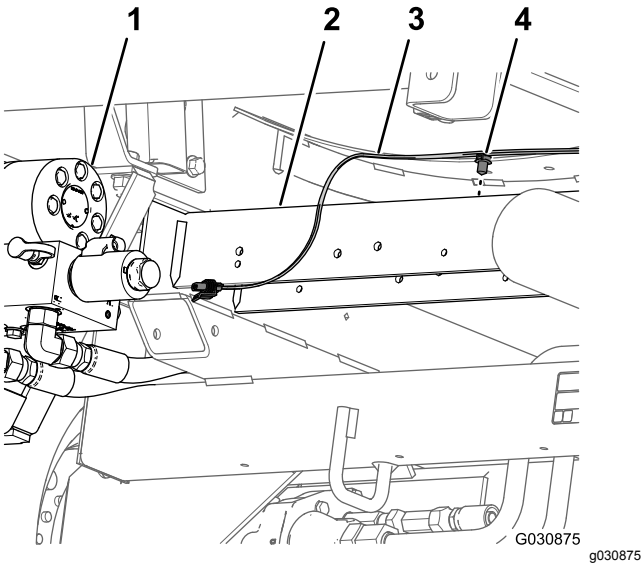


图 59

1. 打药泵
2. 后十字管
3. 后线束
4. 压入式紧固件

7. 拆下机器的后线束。

   注意 您不再需要从机器中拆下的后主线束。

14

拆下喷洒率控制开关

此程序中需要的物件

1	扎带
1	开关塞

程序

1. 从机器仪表板的下方同时挤压喷洒率控制开关的锁定凸耳然后将喷洒率控制开关向上推出仪表板图 60。

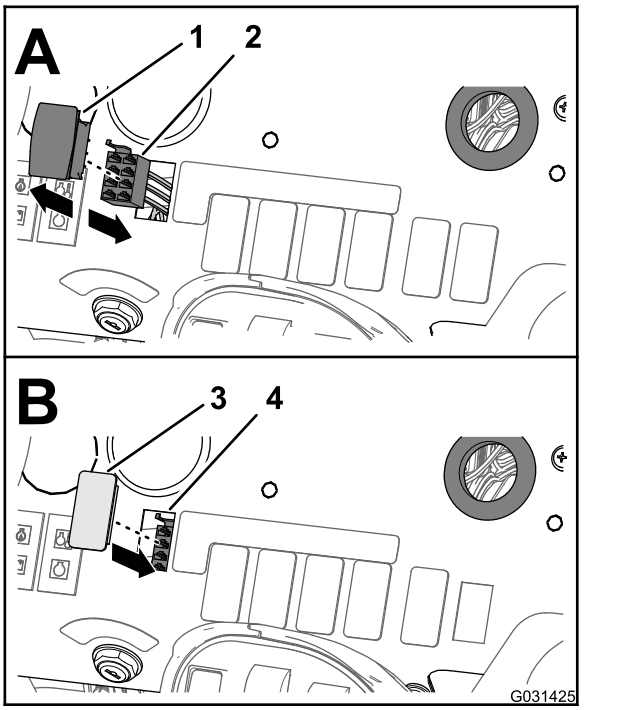


图 60

1. 喷洒率控制开关
2. 8 插槽接头前线束
3. 开关塞
4. 开口仪表板

2. 断开机器前线束的 8 插槽接头标记为喷洒率开关与开关 8 针接头的连接图 60。

   注意 您不再需要从机器中拆下的喷洒率开关。

3. 将喷洒率开关的前线束支管穿过仪表板的开口然后用扎带将线束支管固定到前线束上。
4. 将开关塞对准从中取出喷洒率开关的仪表板开口图 60。
5. 将开关塞插入仪表板直至其牢固卡入仪表板图 60。

15

拆下喷洒臂段阀和搅拌阀

不需要零件

拆下喷洒臂段阀和软管

1. 在打药车喷洒臂段前侧拧下将喷洒臂软管固定至中央喷洒臂段框架的 R 形夹、轴肩螺栓5/16 英寸、垫圈5/16和凸缘锁紧螺母5/16 英寸图 61。

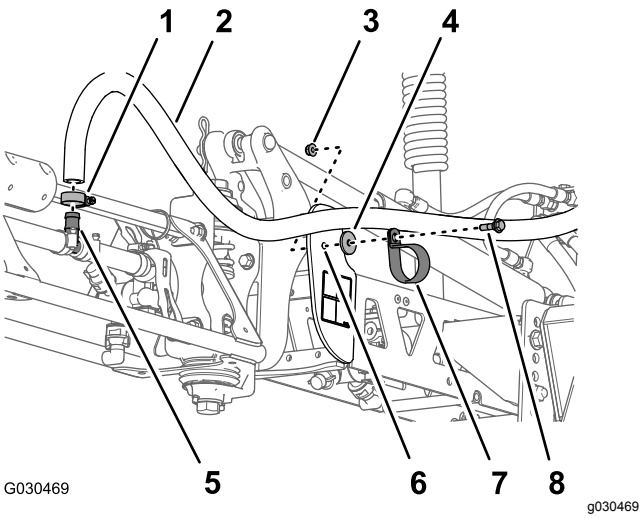


图 61

1. 软管夹
2. 喷洒臂软管
3. 凸缘锁紧螺母5/16
4. 垫圈5/16
5. 宝塔 T 形接头
6. 中央喷洒臂段框架
7. R 形软管夹
8. 轴肩螺栓5/16

2. 从宝塔 T 形接头取下软管夹和喷洒臂软管图 61。
3. 对机器另一侧打药车喷洒臂段的软管夹和软管重复步骤 1 至 2。
4. 紧挨中央喷嘴从宝塔 T 形接头取下软管夹和喷洒臂软管图 62。

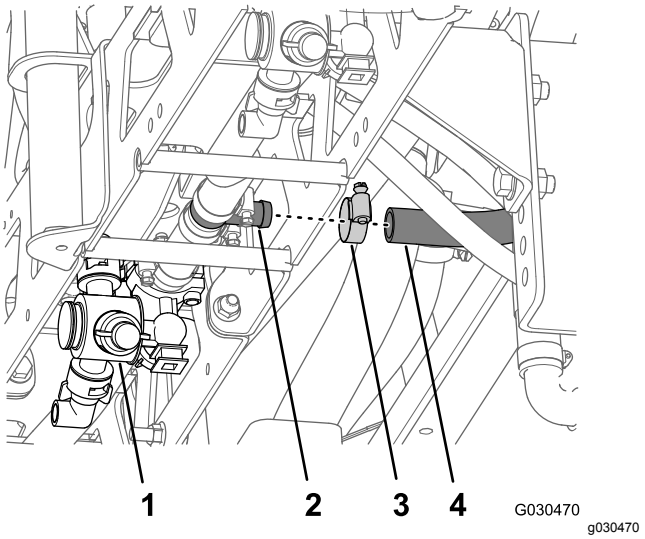


图 62

1. 中央喷嘴
2. 宝塔 T 形接头
3. 软管夹
4. 喷洒臂软管

5. 拧松将 3 个喷洒臂段阀任一端的安装支架固定至歧管安装架的 4 个凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸图 63。

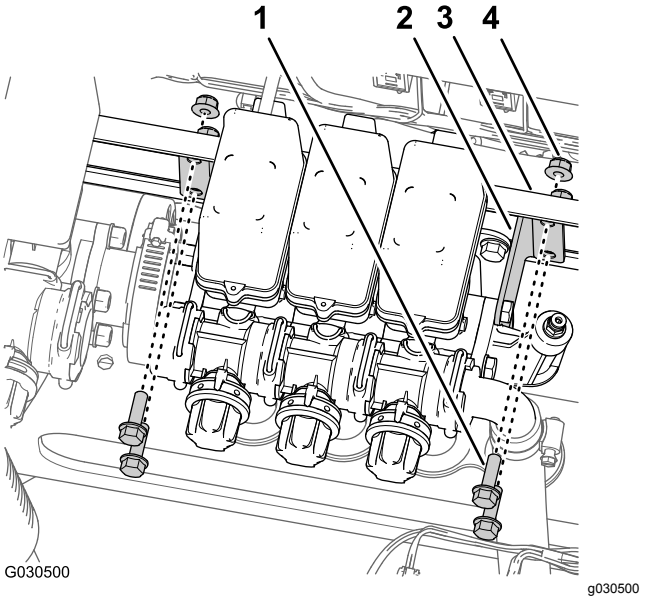


图 63

1. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸
2. 安装架
3. 歧管安装架
4. 凸缘锁紧螺母5/16

6. 取下将软管内径 1 英寸固定至宝塔弯头的软管夹然后从接头中取出软管图 64。

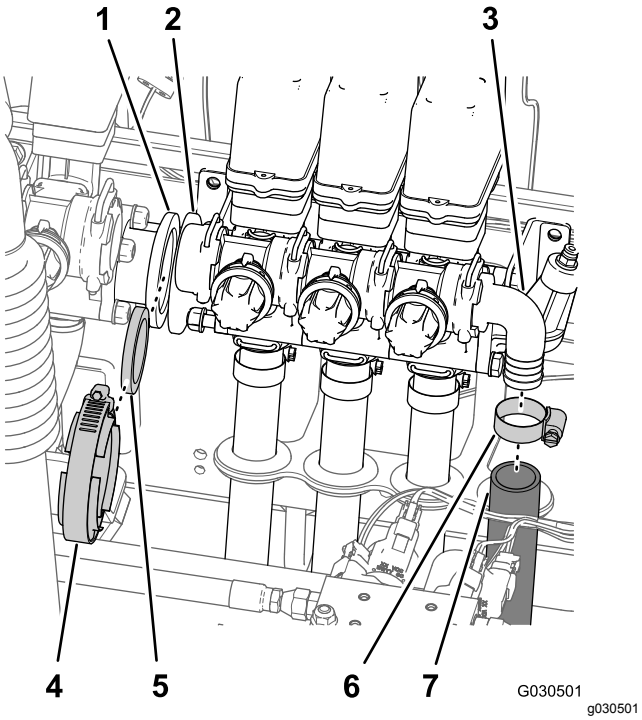


图 64

1. 凸缘适配器搅拌阀
2. 凸缘适配器喷洒臂段阀
3. 宝塔弯头
4. 法兰夹具
5. 垫片
6. 软管夹
7. 软管内径 1 英寸

7. 拆下将凸缘适配器固定至搅拌阀和左喷洒臂段阀的法兰夹具和垫片图 64。
8. 在 3 喷洒臂软管连接至 3 个喷洒臂段阀的情况下将这些阀门小心提出软管导向架然后从机器中拆下阀门和软管图 65。

   注意 如果需要在将软管拉过导向架的橡胶垫圈时用矿物油润滑软管。

   注意 您不再需要从机器中卸下的软管夹、螺栓、锁紧螺母、隔片、阀门和软管。

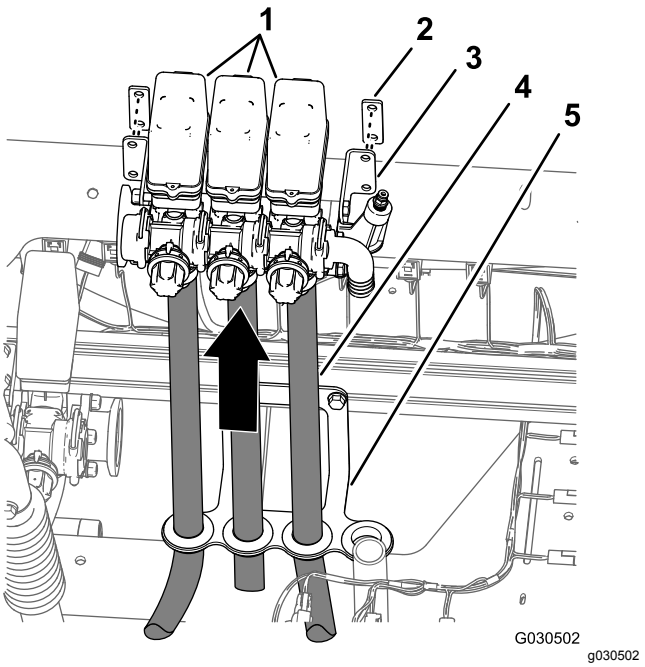


图 65

1. 喷洒臂段阀
2. 隔片
3. 安装架
4. 喷洒臂软管
5. 软管导向架

拆下搅拌阀、球阀和软管

⚠ 危险

软管和组件内残留的打药车化学品可能对眼睛和皮肤造成伤害。

- **拆卸打药车系统时请佩戴安全眼镜或护目镜及化学防护手套。**
- **当机器被提升到提升设备上或您在机器下方时请小心断开软管和组件。**

1. 确保打药车系统是通过排放阀排放的。
2. 在打药车药缸左侧紧挨后挡泥板取下最后面搅拌喷嘴宝塔 T 形接头的软管夹和软管内径 1 英寸图 66。

   注意 保留软管夹以备 为搅拌喷嘴安装供水软管 (页码 38) 中步骤 2 的安装之用。

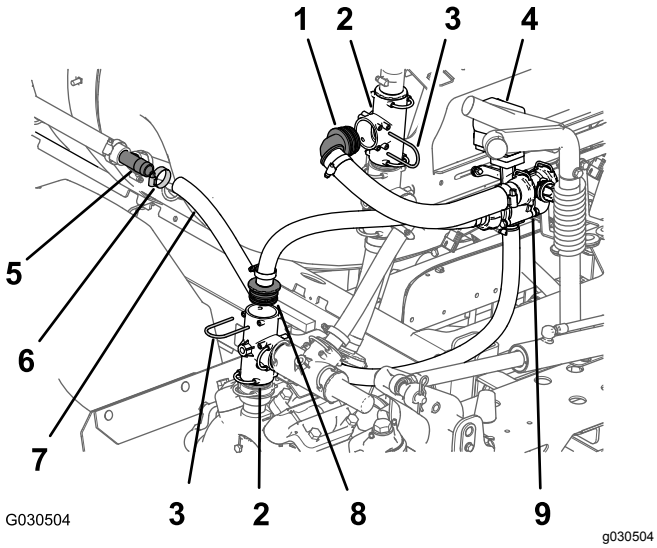


图 66

1. 90 套筒接头
2. T 形接头
3. 卡环
4. 搅拌阀
5. 宝塔 T 形接头
6. 软管夹
7. 软管内径 1 英寸
8. 直通套筒接头
9. 旁通阀

3. 如 图 66 所示在打药泵的流出口从垂直安装的 T 形接头卸下卡环和直通套筒接头。

   注意 保留从 T 形接头卸下的卡环以备 安装供水软管和旁通软管 (页码 39) 中的安装之用。

4. 如 图 66 所示在歧管支架的左侧从垂直安装的上 T 形接头卸下卡环和 90 度套筒接头。

   注意 保留从 T 形接头卸下的卡环以备 安装供水软管和旁通软管 (页码 39) 中的安装之用。

5. 在打药泵的顶部卸下将球阀固定至球阀支架上的 2 个凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸图 67。

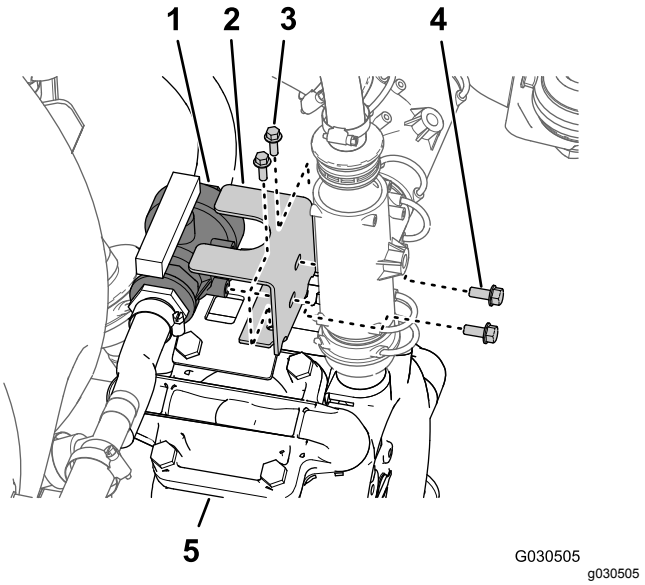


图 67

1. 球阀
2. 阀门支架
3. 凸缘头螺栓¼ x ¾ 英寸
4. 凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸
5. 打药泵

6. 卸下将阀门支架固定至泵顶部的安装支架上的 2 个凸缘头螺栓¼ x ¾ 英寸图 67。

7. 拧下将搅拌阀支撑托架固定至歧管安装架的 2 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸和 2 个凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸图 68。

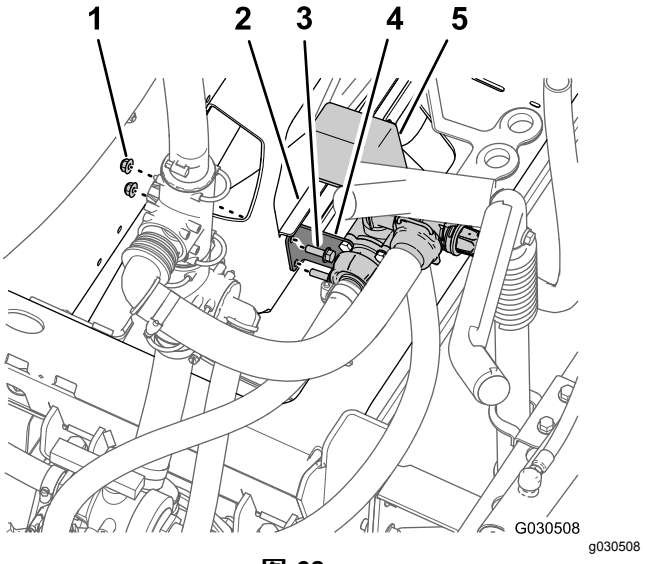


图 68

1. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
2. 歧管支架
3. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸
4. 支撑托架搅拌阀
5. 搅拌阀

8. 从机器中拆下搅拌阀和旁通阀、球阀及连接至阀门的软管图 69。

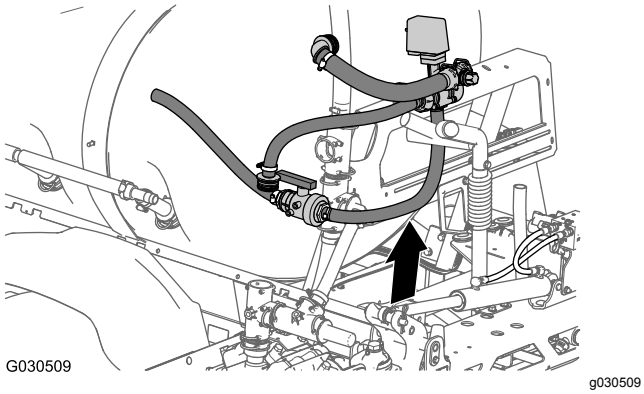


图 69

拆卸搅拌阀和旁通阀

1. 取下将软管固定在球阀与搅拌阀底部之间的软管夹图 70。

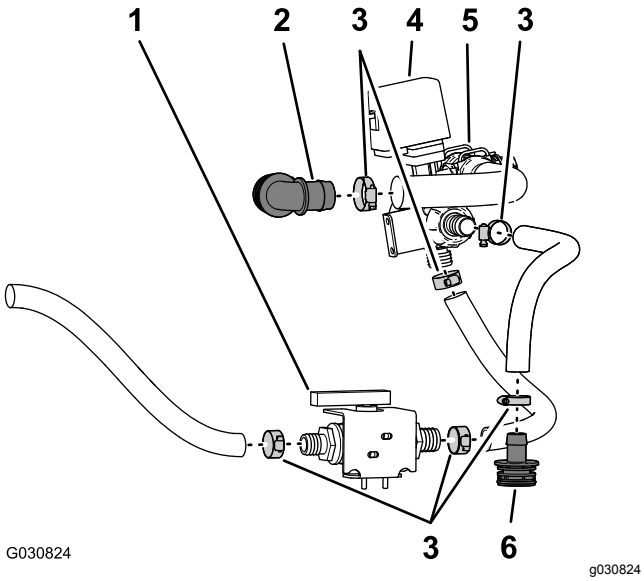


图 70

1. 球阀
2. 90 度宝塔接头
3. 软管夹
4. 搅拌阀
5. 旁通阀
6. 直通宝塔接头

2. 取下将软管固定至球阀另一端的软管夹图 70。
3. 从旁通阀中取下将 90 度宝塔接头固定至软管的软管夹图 70。

   注意 切勿将宝塔接头与软管分离。
4. 取下将软管固定在直通宝塔接头与搅拌阀之间的软管夹图 70。

   注意 切勿将宝塔接头与软管分离。

   注意 保留软管夹以备 为搅拌喷嘴安装供水软管 (页码 38) 和 安装供水软管和旁通软管 (页码 39) 中的安装之用。

   注意 您不再需要从机器中卸下的搅拌阀、球阀、90 度宝塔接头、直通宝塔接头及软管。

16

卸下喷洒臂段

此程序中需要的物件

1	扎带

拆卸提升油缸

注意 除非另有说明否则请保留拆下的所有五金件。

1. 使用具备指定能力的提升设备支撑外侧喷洒段。
2. 在机器后部拆下喷洒臂提升歧管与液压油缸之间的液压软管图 71。

   注意 塞住延长口和收回口防止灰尘和杂物进入喷洒臂提升歧管和液压油缸。

   注意 丢弃液压软管。

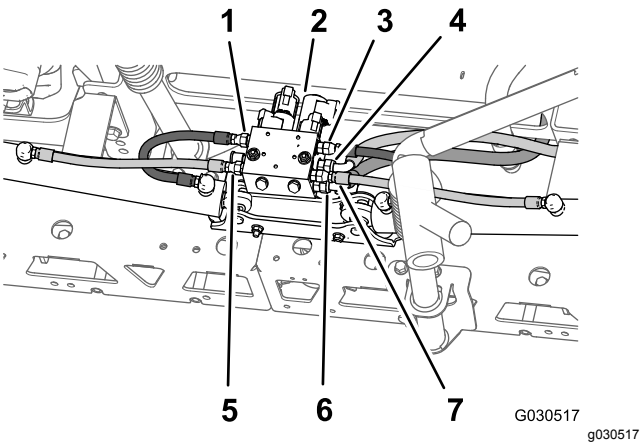


图 71

1. 左延长软管C3 端口——喷洒臂提升歧管
2. 喷洒臂提升歧管
3. 右延长软管C1 端口——喷洒臂提升歧管
4. 液压压力软管P 端口——喷洒臂提升歧管
5. 左回收软管C4 端口——喷洒臂提升歧管
6. 液压回流软管T 端口——喷洒臂提升歧管
7. 右回收软管C2 端口——喷洒臂提升歧管

3. 取出将提升油缸的杆头固定到枢轴支架的发卡销和柱销图 72。

   注意 保留发卡销和柱销以备 将外部喷洒臂段安装到机器上 (页码 51) 中的安装之用。

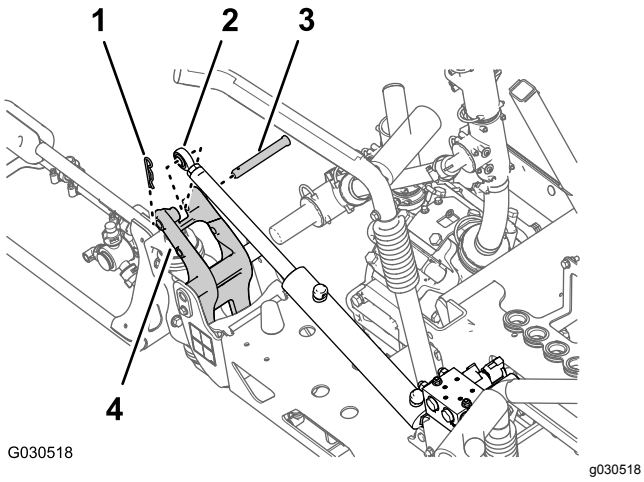


图 72

1. 发卡销
2. 杆接头提升油缸
3. 柱销
4. 枢轴支架

4. 拧下将枢轴销固定至油缸安装座的凸缘锁紧螺母5/16 英寸和凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸图 73。

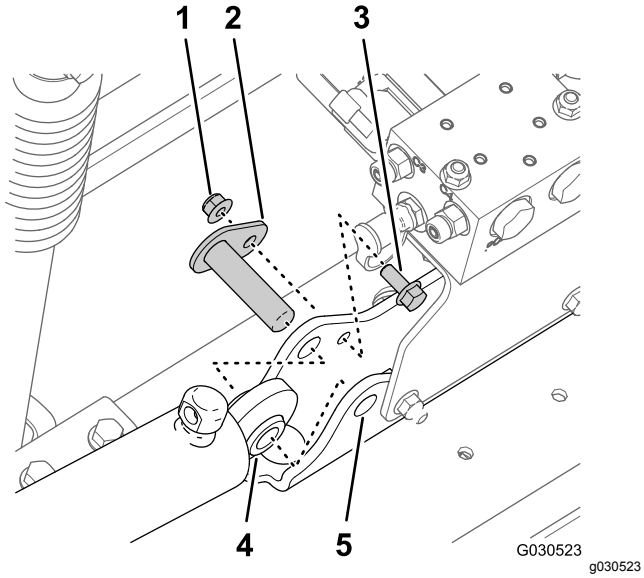


图 73

1. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
2. 枢轴销
3. 凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸
4. 提升油缸
5. 油缸安装座

5. 从机器中取出枢轴销和提升油缸图 73。
6. 对机器另一侧的提升油缸重复步骤 3 和 4。

拆卸外部喷洒臂段

设备提升能力 91kg

注意 如果您的机器配备了可选的护罩式喷洒臂组件请在外部喷洒臂段上保留安装的护罩。

⚠ 警告

不当提升重型机器和附件可能导致重伤甚至死亡事故。

在提升重型机器和附件时请使用与设备重量配套的提升设备例如链条和箍带。

注意 除非另有说明请保留您卸下的所有五金件您将使用这些五金件安装中央喷洒臂延长组件。

1. 拧下将枢轴销固定至枢轴支架的凸缘螺栓5/16 x 1 英寸和凸缘锁紧螺母5/16 英寸图 74。

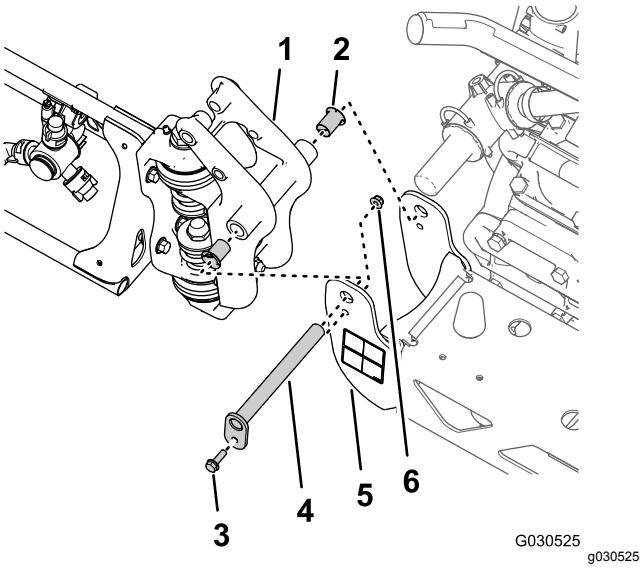


图 74

1. 枢轴接头外部喷洒臂段
2. 尼龙凸缘轴套
3. 凸缘螺栓5/16 x 1 英寸)
4. 枢轴销
5. 枢轴支架中央喷洒臂段
6. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

2. 从中央喷洒臂段的枢轴支架和外部喷洒臂段的枢轴接头中拆下枢轴销图 74。

   注意 保留凸缘螺栓、凸缘螺母和枢轴销以备 将外部喷洒臂段安装到机器上 (页码 51) 中的安装之用。
3. 将外部喷洒臂段与中央喷洒臂段分开然后从机器中取出外部喷洒臂段图 74。
4. 拆下外部喷洒臂段枢轴接头上的 2 个尼龙凸缘轴套图 74。

   注意 丢弃轴套。
5. 对机器另一侧的外部喷洒臂段重复 拆卸提升油缸 (页码 29) 中的步骤 1 至 4。
6. 对机器另一侧的外部喷洒臂段重复此部分的步骤 1 至 4。

卸下提升油缸阀箱和支撑托架

1. 在喷洒臂提升阀箱的 P 端口用扎带标记压力液压软管图 75。

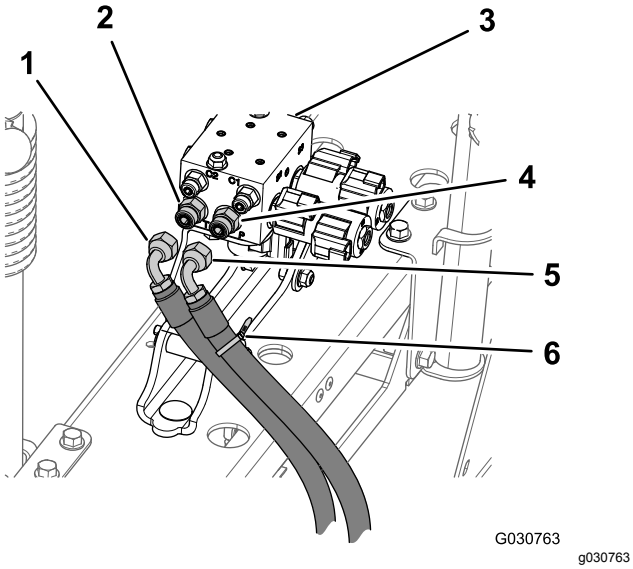


图 75

1. 液压回流软管
2. 直通接头T 端口
3. 喷洒臂提升歧管
4. 直通接头P 端口
5. 液压压力软管
6. 扎带

2. 断开喷洒臂提升歧管上的液压压力和回流软管图 75。

   重要事项 **抬高液压回流软管和液压压力软管的自由端避免液压油箱排干。**

3. 拧下将喷洒臂提升阀箱的支撑托架固定至油缸安装座的 2 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸和 2 个凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸从机器上拆下阀箱和托架图 76。

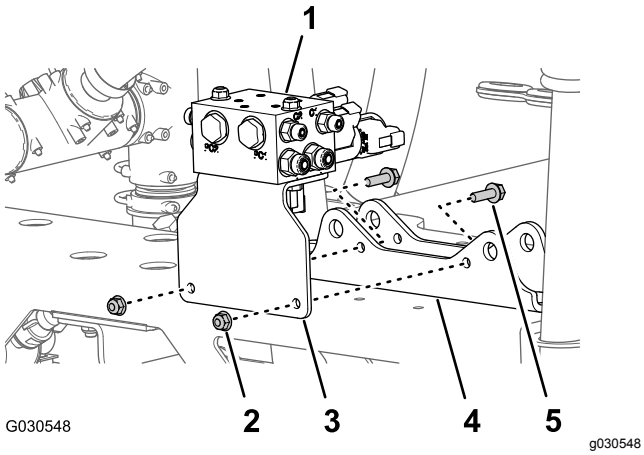


图 76

1. 喷洒臂提升阀箱
2. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
3. 支撑托架喷洒臂提升阀箱
4. 油缸安装座
5. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸

卸下喷洒臂托架

1. 在左喷洒臂托架拧下将左上托架总成固定至下托架总成的凸缘头螺栓⅜ x 2 英寸和凸缘锁紧螺母⅜ 英寸图 77。

注意 保留上托架、螺栓和螺母以备 将托架组装到中央喷洒臂段上 (页码 45) 中的安装之用。

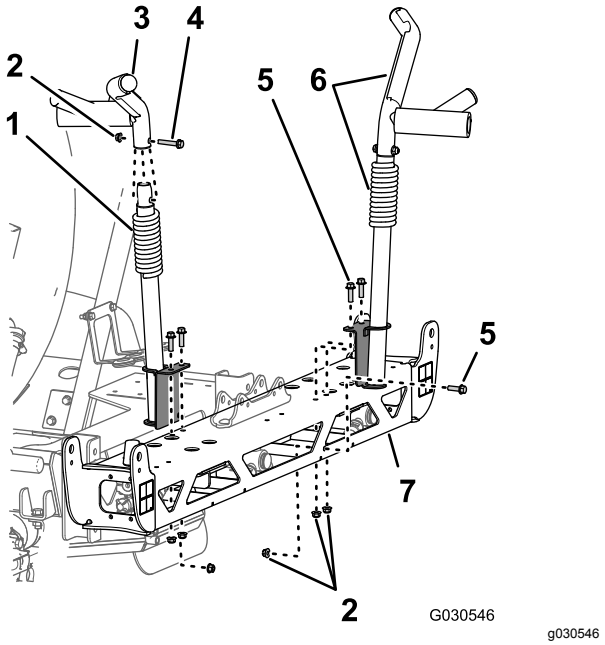


图 77

1. 下托架总成
2. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
3. 上托架总成
4. 凸缘头螺栓⅜ x 2 英寸
5. 凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸
6. 上和下托架总成
7. 框架——中央喷洒臂段

2. 拧下将左下喷洒臂托架固定至中央喷洒臂段框架的 3 个凸缘头螺栓⅜ x 2 英寸和 3 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸然后取下托架图 77。

   注意 保留 3 个凸缘头螺栓⅜ x 2 英寸和 3 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸以备在 将托架组装到中央喷洒臂段上 (页码 45) 中将新的左下喷洒臂托架安装到新中央喷洒臂段上。

   注意 您不再需要从机器中拆下的左下喷洒臂托架。

3. 在右托架拧下将右喷洒臂托架总成固定至中央喷洒臂段框架的 2 个垂直凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸和 3 个凸缘锁紧螺母3/8 英寸图 77。

   注意 保留右托架总成、凸缘头螺栓和凸缘锁紧螺母以备 将托架组装到中央喷洒臂段上 (页码 45) 中的安装之用。

4. 拧下在中央喷洒臂段框架两端固定左右缓冲器的凸缘锁紧螺母5/16 英寸图 78。

   注意 保留缓冲器和锁紧螺母以备安装。

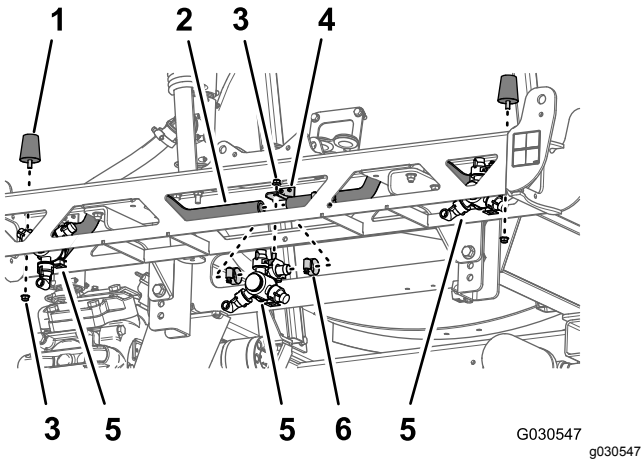


图 78

1. 缓冲器
2. 软管内径 ¾ 英寸
3. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
4. 喷嘴固定架
5. 喷嘴
6. 软管夹

拆卸喷嘴

1. 取下将 3 个喷嘴固定至软管内径 ¾ 英寸的 4 个软管夹图 78。
2. 拧下将 3 个喷嘴固定至中央喷洒臂段喷嘴固定架的凸缘锁紧螺母5/16 英寸然后取下喷嘴图 78。

   注意 保留喷嘴和凸缘锁紧螺母以备 将喷嘴安装到新中央喷洒臂段 (页码 44) 中的安装之用。

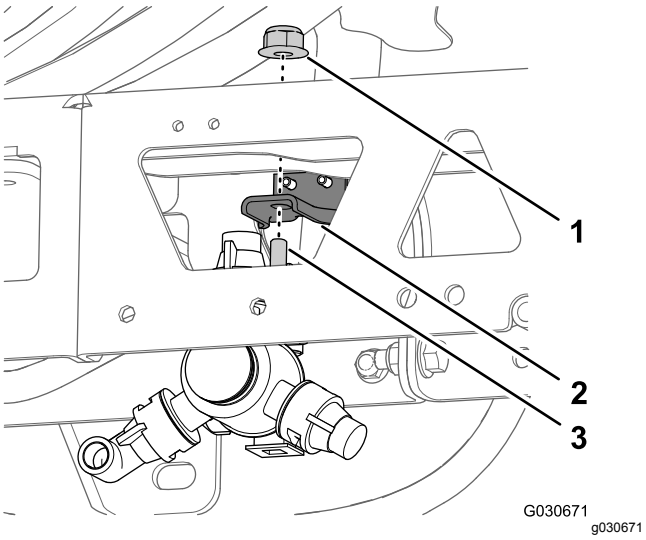


图 79

1. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
2. 喷嘴固定架
3. 六角头螺栓5/16 x ¾ 英寸——喷嘴

3. 拧下将油缸安装座固定至中央喷洒臂段的 2 个托架螺栓½ x 1¼ 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母½ 英寸然后取下安装座图 80。

   注意 您不再需要从机器中拆下的油缸安装座。

   注意 保留托架螺栓、凸缘锁紧螺母、软管和夹具以备 安装中央喷洒臂段桁架 (页码 43)中的安装之用。

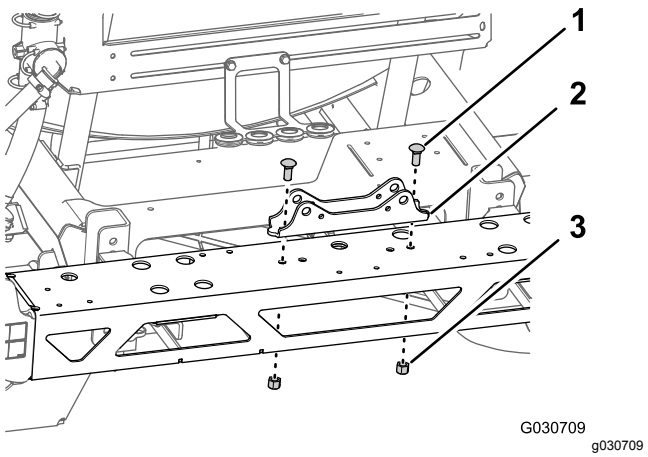


图 80

1. 托架螺栓 ½ x 1¼ 英寸
2. 油缸安装座
3. 锁紧螺母½ 英寸

拆卸中央喷洒臂段

1. 如果您的机器配备了可选的护罩式喷洒臂组件请卸下中央喷洒臂段上的护罩。
2. 使用提升设备支撑中央喷洒臂段。
3. 拆下将中央喷洒臂段的支撑托架固定至打药车机架安装槽的 4 个凸缘头螺栓½ x 1-¼ 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母½ 英寸然后从机器上拆下中央喷洒臂段图 81。

   注意 保留螺栓½ x 1-¼ 英寸和锁紧螺母½ 英寸以备安装新中央喷洒臂段时使用。

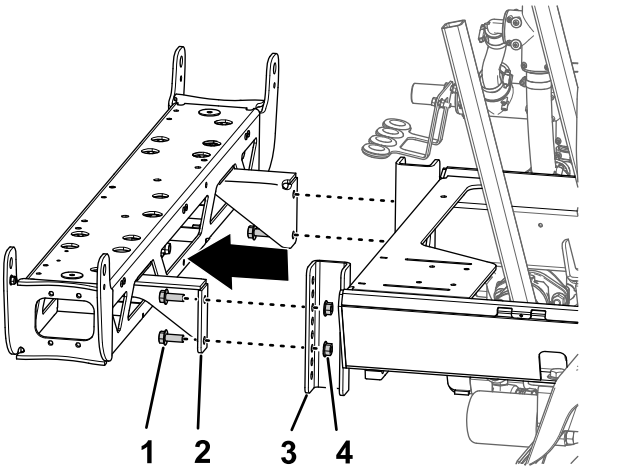


图 81

1. 凸缘头螺栓½ x 1¼ 英寸
2. 支撑托架中央喷洒臂段
3. 安装槽打药车机架
4. 凸缘锁紧螺母½ 英寸

4. 拧下将支撑托架固定至中央喷洒臂段的 2 个凸缘头平头螺丝3/8 x 1 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母3/8 英寸然后取下托架图 82。

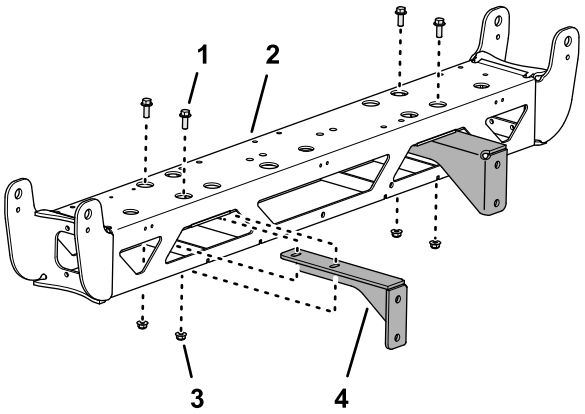


图 82

1. 凸缘平头螺丝⅜ x 1 英寸
2. 中央喷洒臂段
3. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
4. 支撑托架

5. 对另一个支撑托架重复步骤 4图 82。

注意 保留凸缘头平头螺丝3/8 x 1 英寸和凸缘锁紧螺母3/8 英寸以备 安装中央喷洒臂段桁架 (页码 43)中的安装之用。您不再需要从机器中拆下的旧中央喷洒臂段和支撑托架。

17

把后线束安装到机器上

此程序中需要的物件

1	后线束
5	扎带

沿机架管布置线束

1. 找到新电气线束的 165cm 支管和 203cm 支管图 83。

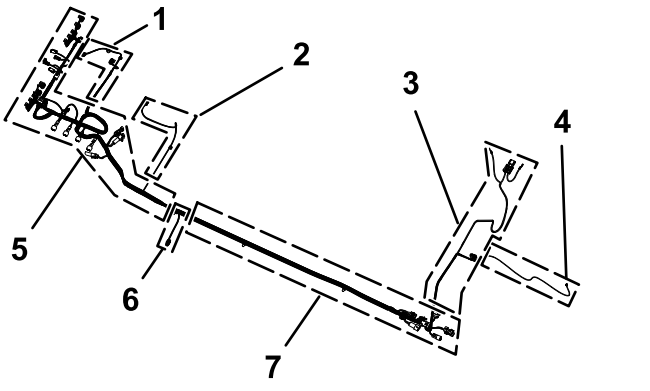


图 83

1. 75.5cm 线束支管——流量表和搅拌阀
2. 86.6cm 线束支管——喷洒泵螺线圈
3. 108cm 线束支管——环形端子和保险丝未标记
4. 180cm 线束支管——至喷洒泵开关
5. 218.4cm 线束支管——ASC10提升油缸螺线圈喷嘴阀 1 至 10
6. 30.5cm 线束支管——速度传感器
7. 127cm 线束支管——前线束接口连接器

2. 在机架槽下方布置新电气线束的 180cm 支管、108cm 支管和 127cm 支管图 84。

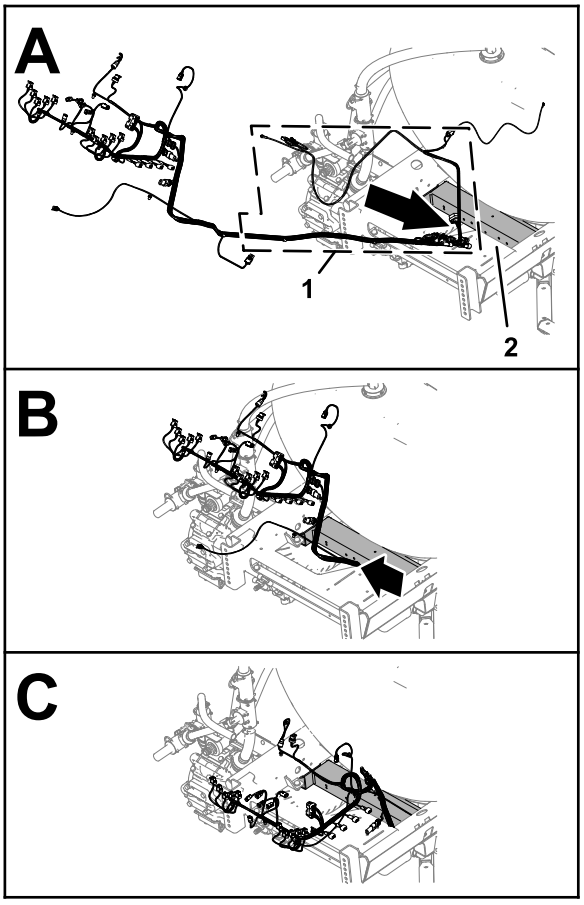


图 84

1. 180cm、108cm 和 127cm 支管电气线束
2. 机架槽

3. 沿右机架管向前布置电气线束的 180cm、108cm 和 127cm 支管图 85。

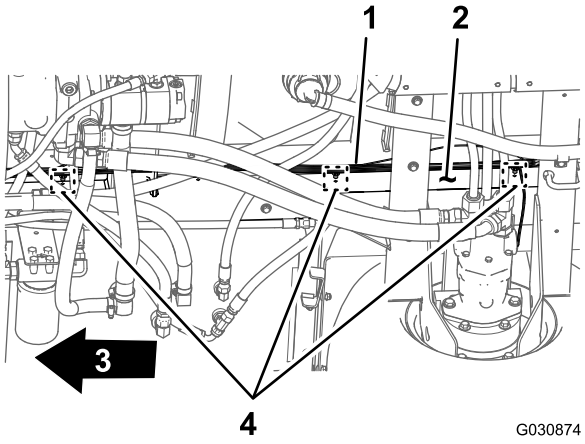


图 85

1. 后线束——180cm、108cm 和 127cm 支管
2. 右机架管
3. 机器前面
4. 压入式紧固件

4. 将后线束 127cm 支管的压入式锚栓插入右机架管中拆卸旧后线束枞树形锚栓所使用的孔中图 85请参阅断开前、后线束 (页码 22)中的步骤 3。

连接前后线束

注意 连接前后线束时使用升降装置升起机器。

1. 沿着机器下方的右机架管找到机器前后线束的电气接头图 86。

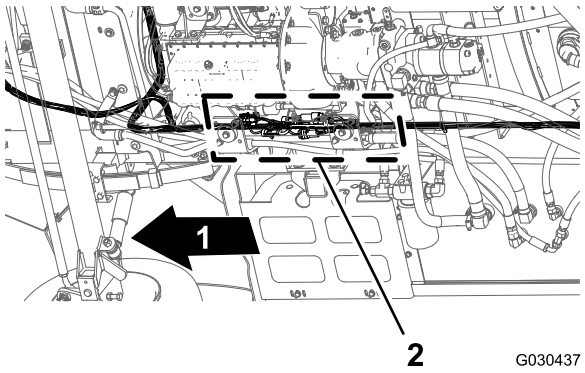


图 86

1. 机器前面
2. 接头界面前、后线束

注意 您不会使用前线束的 3 插槽接头和后线束的 2 插槽接头图 87。

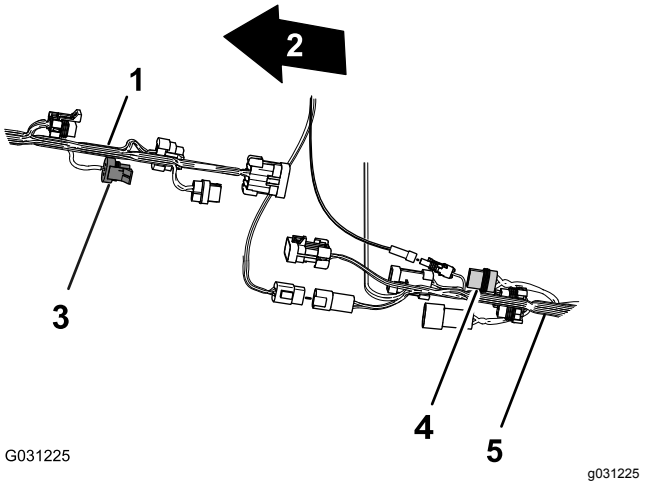


图 87

1. 机器前线束
2. 机器前面
3. 3 插槽接头——**未使用**流量计——前线束
4. 2 插槽接头——**未使用**软管卷动力——后线束
5. 机器后线束

2. 把用于打药车线束互连的前线束 10 插槽接头连接至用于打药车线束互连的后线束 10 针接头图 88。

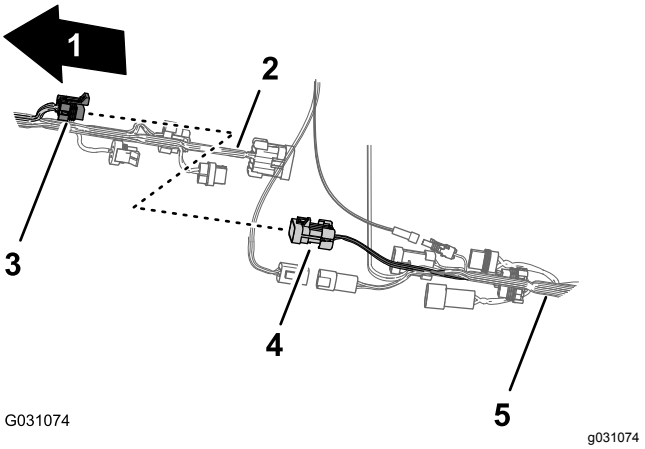


图 88

1. 机器前面
2. 机器前线束
3. 10 插槽接头——打药车线束互连前线束
4. 10 针接头——打药车线束互连后线束
5. 机器后线束

3. 把用于打药车线束互连的前线束 8 针接头连接至用于喷洒率开关的后线束 8 插槽接头图 89。

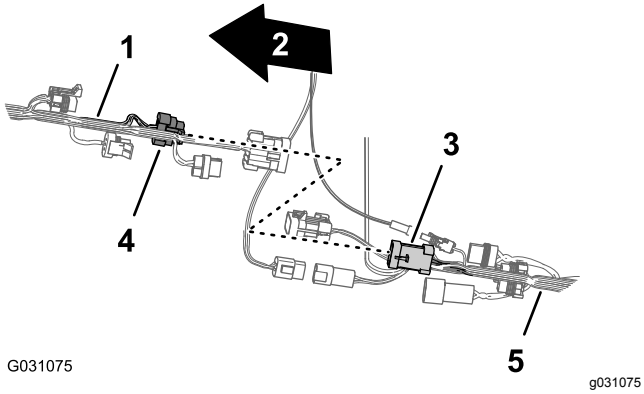


图 89

1. 机器前线束
2. 机器前面
3. 8 插槽接头——喷洒率开关后线束
4. 8 针接头——打药车线束互连前线束
5. 机器后线束

4. 把用于冲洗泵的前线束 2 针接头连接至用于冲洗泵的后线束 2 插槽接头图 90。

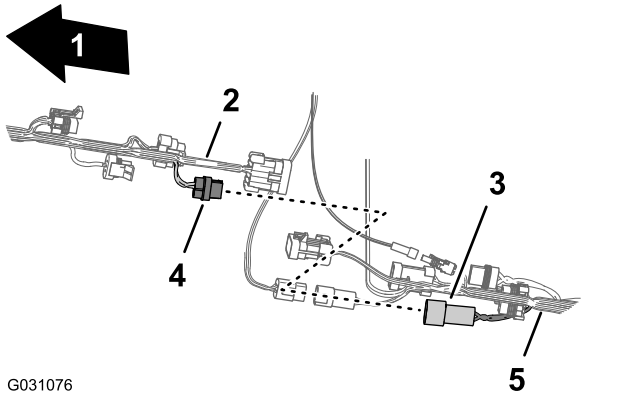


图 90

1. 机器前面
2. 机器前线束
3. 2 插槽接头——冲洗泵后线束
4. 2 针接头——冲洗泵后线束
5. 机器后线束

5. 把用于打药车线束互连的前线束 10 针接头连接至用于打药车线束互连的后线束 10 插槽接头图 91。

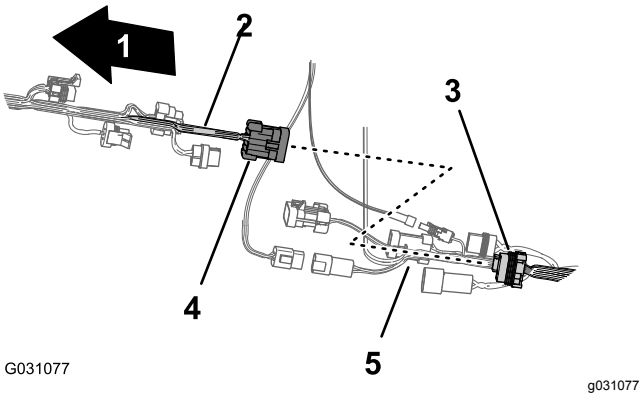


图 91

1. 机器前面
2. 机器前线束
3. 10 插槽接头——打药车线束互连后线束
4. 10 针接头——打药车线束互连前线束
5. 机器后线束

6. 为便于连接导航电气和数据线束应确保后线束的 1 插槽接头和后线束的 4 插槽接头与线束顶部对齐图 92。

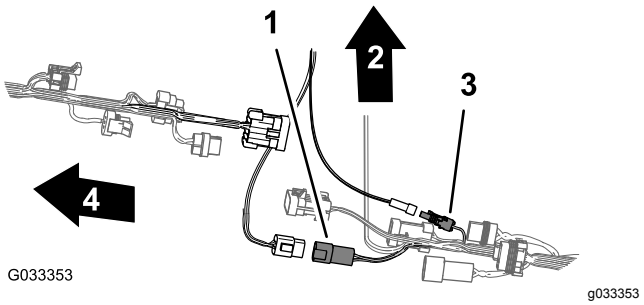


图 92

1. 4 插槽接头后线束
2. 机器顶部
3. 1 插槽接头后线束
4. 机器前面

布置压力传感管

1. 沿着后线束布置仪表板仪表的压力传感管图 93。

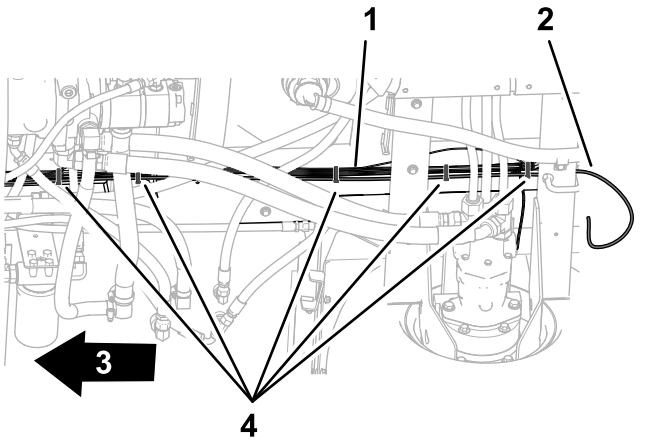


图 93

1. 后线束
2. 压力传感管
3. 机器前面
4. 扎带

2. 用 5 条扎带将传感管固定到线束。

为打药泵布置线束

1. 让打药泵螺线圈的 86.6cm 线束支管穿过打药车机架安装槽的顶部向下朝向打药泵螺线圈图 94。

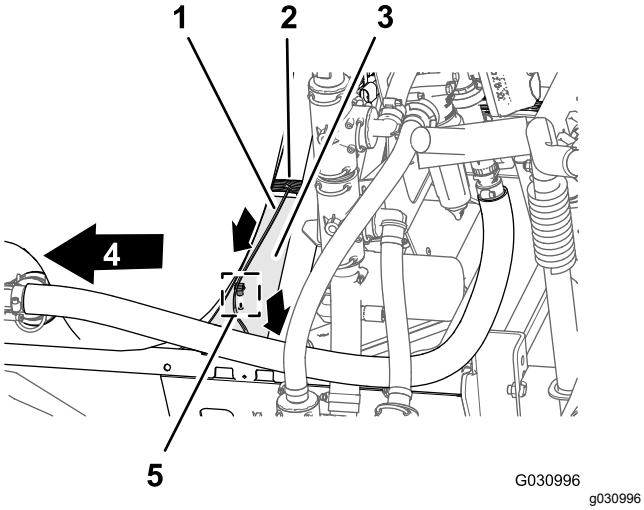


图 94

1. 86.6cm 线束支管——喷洒泵螺线圈
2. 218.4cm 线束支管——ASC10 提升油缸螺线圈喷嘴阀 1 至 10
3. 安装槽打药车机架
4. 机器前面
5. 压入式紧固件

2. 将 86.6cm 线束支管的压入式紧固件插入打药车机架安装槽的孔中图 94。

将线束连接至打药泵和速度传感器

1. 在机器后部——打药泵的内侧将 86.6cm 线束支管标有**打药泵螺线圈**的 2 插槽接头接入泵继电器的 2 针接头图 95。

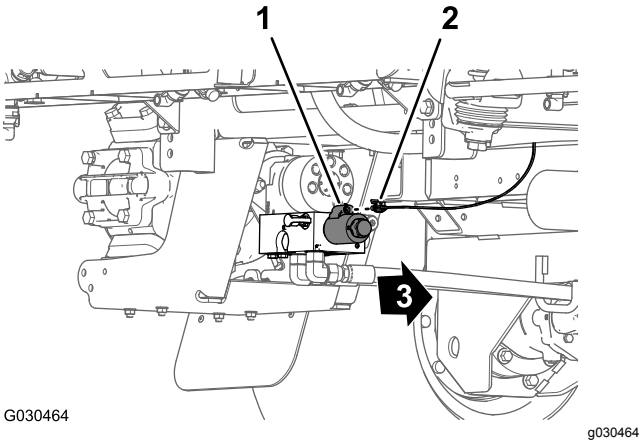


图 95

1. 2 针接头泵继电器
2. 2 插槽接头——86.6cm 线束支管
3. 机器前面

2. 在机器背面右机架管与右挡泥板之间将后线束 30.5cm 线束支管的无标签 3 针接头连接至右驱动马达速度传感器的 3 插槽接头图 96。

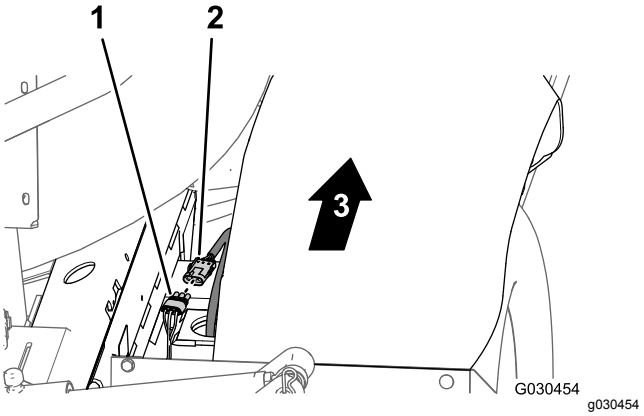


图 96

1. 3 插槽接头——30.5cm 线束支管后线束
2. 3 针接头右驱动马达速度传感器线束
3. 机器前面

18

卸下 3 喷洒臂段系统的歧管安装架

不需要零件

程序

1. 拧下将 T 形接头固定至歧管安装架左侧的 2 个平头螺丝#10 x ⅝ 英寸和 2 个垫圈10 号图 97。

   注意 保留螺丝和垫圈以备 19 为 10 阀系统安装歧管安装架 (页码 37) 中的安装之用。

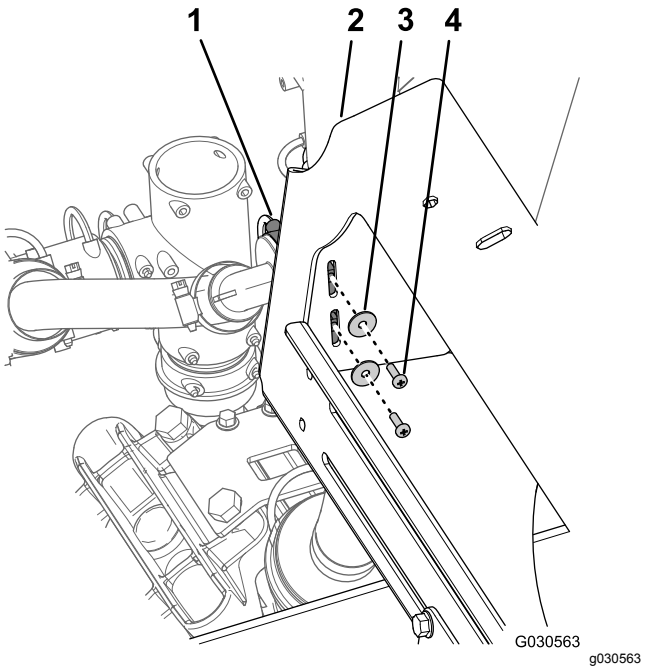


图 97

1. T 形接头
2. 歧管安装架3 喷洒臂段系统
3. 垫圈#10
4. 平头螺丝#10 x ⅝ 英寸

2. **对于带有可选水箱冲洗套件的机器请执行以下操作**

   A. 卸下将冲洗水箱箍带固定至歧管安装架的螺栓⅜ x 2¾ 英寸、凸缘锁紧螺母⅜ 英寸和垫圈⅜ 英寸图 98。

   注意 保留螺栓、螺母和垫圈以备 19 为 10 阀系统安装歧管安装架 (页码 37) 中的安装之用。

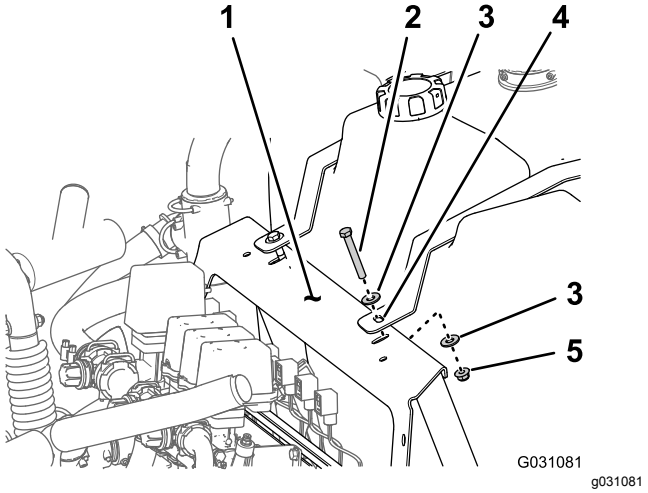


图 98

1. 垫圈⅜ 英寸
2. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
3. 歧管安装架
4. 螺栓 ⅜ x 2¾ 英寸
5. 冲洗水箱箍带

   B. 用一条绳将冲洗水箱固定到打药车药缸上。

3. 拧下将歧管安装架法兰固定至打药车底盘框架上的 4 个凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸然后从机器中取下歧管安装架图 99。

注意 保留螺栓和锁紧螺母以备 19 为 10 阀系统安装歧管安装架 (页码 37) 中的安装之用。

注意 您不再需要从机器中拆下的旧歧管安装架。

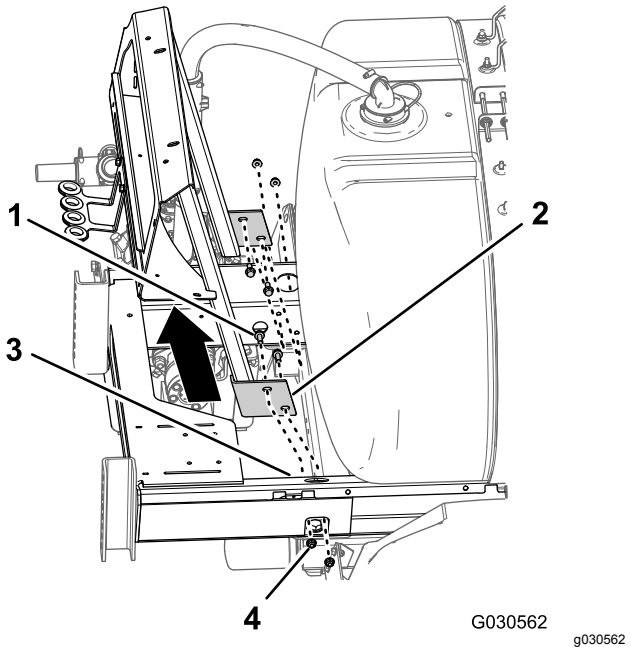


图 99

1. 凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸
2. 法兰歧管安装架——3 喷洒臂段系统
3. 机架打药车底盘底盘
4. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸

19

为 10 阀系统安装歧管安装架

此程序中需要的物件

1	歧管安装架10 阀系统

程序

1. 将 10 阀系统歧管安装架法兰上的孔与打药车底盘框架上的孔对齐图 100。

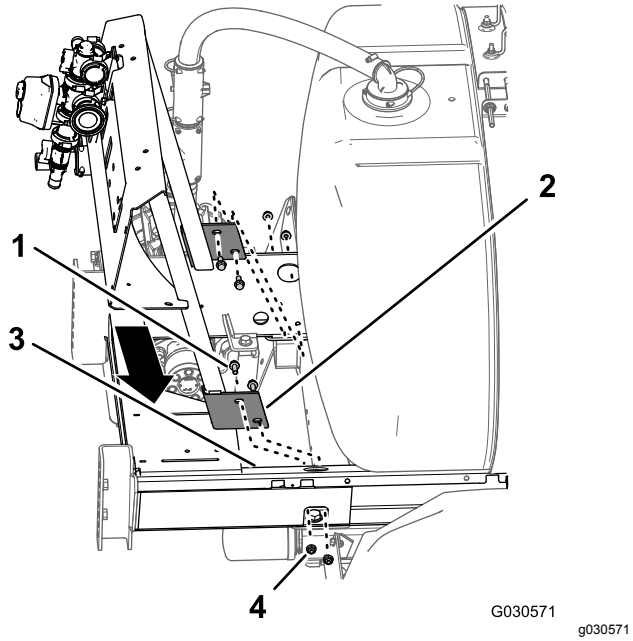


图 100

1. 凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸
2. 法兰歧管安装架——10 阀系统
3. 机架打药车底盘底盘
4. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸

2. 使用在18 卸下 3 喷洒臂段系统的歧管安装架 (页码 36) 的步骤 3 中卸下的 4 个凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将歧管安装架组装到打药车底盘图 100。
3. 上紧螺栓和螺母扭矩至 3745N·m。
4. 在歧管安装架的左侧将 T 形接头中的孔与歧管安装架中的孔对齐图 101。

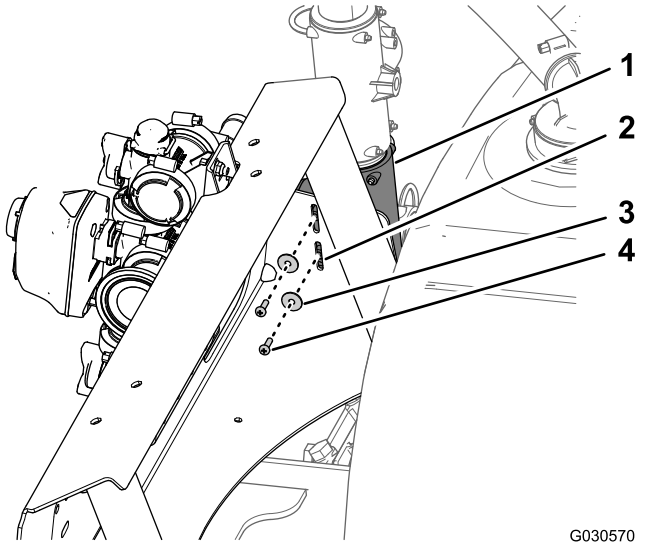


图 101

1. T 形接头
2. 歧管安装架10 阀系统
3. 垫圈#10
4. 平头螺丝#10 x ⅝ 英寸

5. 使用在18 卸下 3 喷洒臂段系统的歧管安装架 (页码 36) 的步骤 1 中卸下的 2 个平头螺丝#10 x ⅝ 英寸和 2 个垫圈#10将 T 形接头固定到歧管安装架图 101。
6. **对于带有可选水箱冲洗套件的机器请执行以下操作**

   A. 将冲洗水箱箍带上的孔与歧管安装架上的孔对齐图 102。

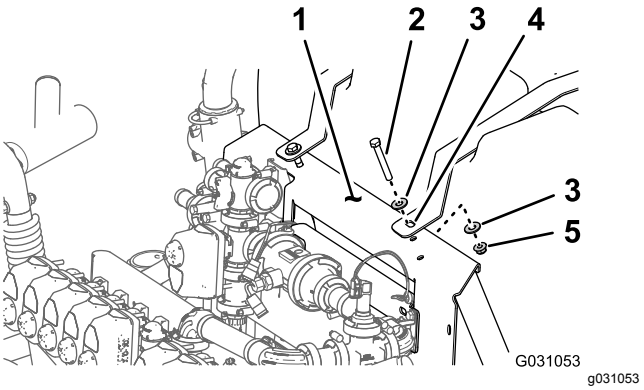


图 102

1. 歧管安装架
2. 螺栓 ⅜ x 2¾ 英寸
3. 垫圈⅜ 英寸
4. 冲洗水箱箍带
5. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸

   B. 使用在图 102 的步骤 5C 中卸下的 2 个螺栓⅜ x 2¾ 英寸、4 个垫圈⅜ 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将箍带安装到安装架上 准备药缸和可选冲洗水箱 (页码 6)。

   C. 手动拧紧螺栓和锁紧螺母图 102。

   注意 冲洗水箱首次装满后、如有必要、应检查并拧紧冲洗水箱箍带紧固件、因为液体重量会促使水箱压向机架。

   D. 在机器的另一侧对冲洗水箱重复步骤 A 至 C。

20

在歧管安装架左侧安装软管

此程序中需要的物件

1	软管1 x 41 英寸
1	供水软管1 x 23⅛ 英寸和直通宝塔接头
1	搅拌旁通软管1 x 10 英寸和 90 度宝塔接头

为搅拌喷嘴安装供水软管

1. 将软管1 x 41 英寸安装到打药车药缸内后搅拌喷嘴的宝塔 T 形接头图 103

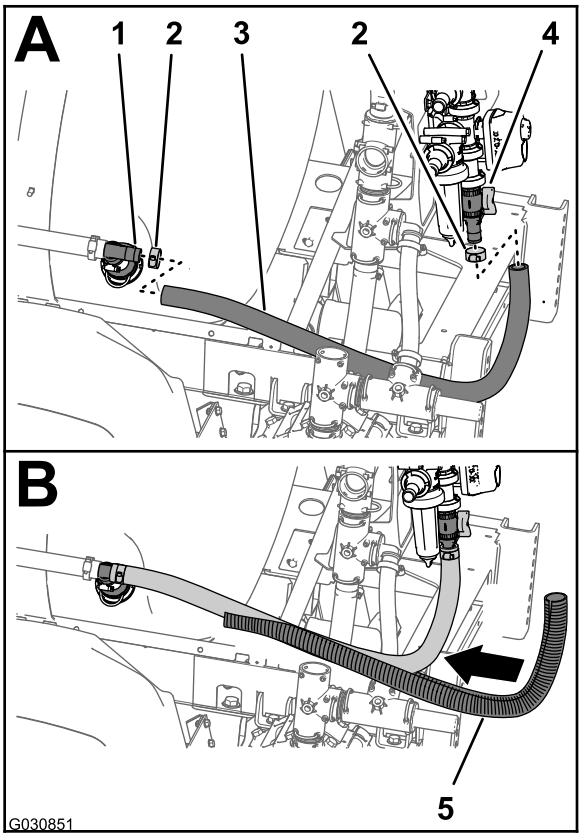


图 103

1. T 形接头搅拌喷嘴
2. 软管夹
3. 软管1 x 41 英寸
4. 旁通阀
5. 螺旋管子

2. 使用在 拆下搅拌阀、球阀和软管 (页码 27) 的步骤 2 中卸下的软管夹图 103将软管固定到 T 形接头。
3. 将软管1 x 41 英寸的另一端接在旁通阀底部的直通宝塔接头上图 103 。
4. 使用在 拆卸搅拌阀和旁通阀 (页码 29) 中卸下的软管夹图 103将软管固定到直通接头。
5. 将螺旋管子图 103接到软管1 x 41 英寸上。

安装供水软管和旁通软管

注意 如果您的机器使用可选的化学品预混合套件请跳过本部分的说明并执行 安装供水软管子总成 (页码 84) 和 更换搅拌阀的旁通软管 (页码 81) 中的步骤。

1. 使用在 拆下搅拌阀、球阀和软管 (页码 27) 的步骤 3 中卸下的卡环将供水软管1 x 23-1/8 英寸端部直通宝塔接头的套筒固定至打药泵图 104出水口的 T 形接头上。

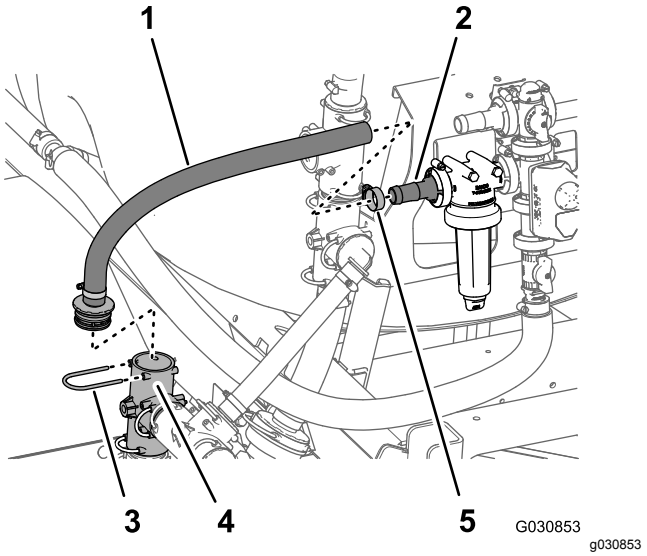


图 104

1. 供水软管1 x 23⅛ 英寸和直通宝塔接头
2. 直通宝塔接头滤头
3. 卡环
4. T 形接头打药泵出水口
5. 软管夹

2. 将带直通宝塔接头的供水软管1 x 23⅛ 英寸安装到滤头内的直通宝塔接头上图 104。
3. 使用在 拆卸搅拌阀和旁通阀 (页码 29) 中卸下的软管夹将软管固定到宝塔接头。
4. 如 图 105 所示将歧管支架左侧的上 T 形接头逆时针旋转 90 度。

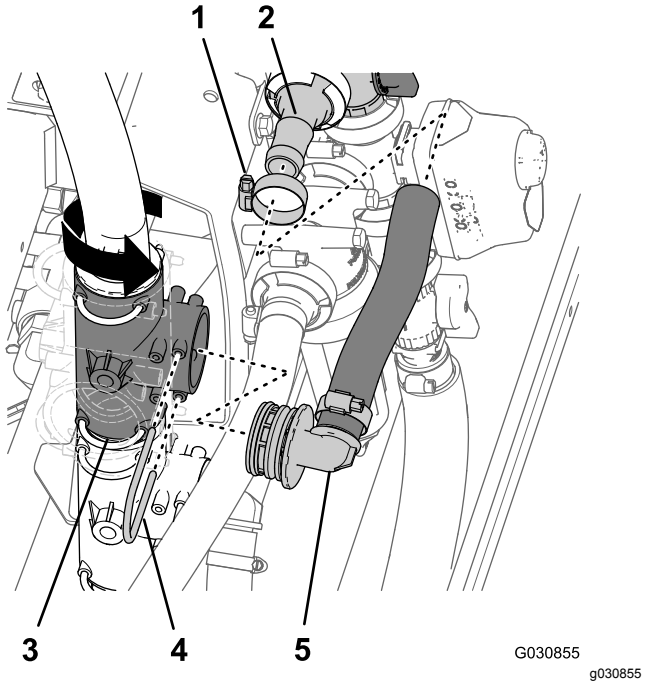


图 105

1. 软管夹
2. 直通宝塔接头搅拌旁通阀
3. T 形接头垂直安装——上
4. 卡环
5. 搅拌旁通软管1 x 10 英寸和 90 度 宝塔接头

5. 将搅拌旁通软管1 x 10 英寸安装到搅拌旁通阀的直通宝塔接头上图 105。
6. 使用在 拆下搅拌阀、球阀和软管 (页码 27) 的步骤 4 中卸下的卡环将搅拌旁通软管1 x 10 英寸端部 90 度宝塔接头的套筒安装到歧管支架图 105左侧的上 T 形接头。
7. 使用在 拆卸搅拌阀和旁通阀 (页码 29) 中卸下的软管夹将搅拌旁通软管1 x 10 英寸固定至搅拌旁通阀的直通宝塔接头上。

21

安装后线束

不需要零件

在歧管安装架布置线束

1. 如图 106 所示沿着阀门安装架支柱的内侧放置线束的 218.4cm 支管后部朝向 10 阀阀门安装架。

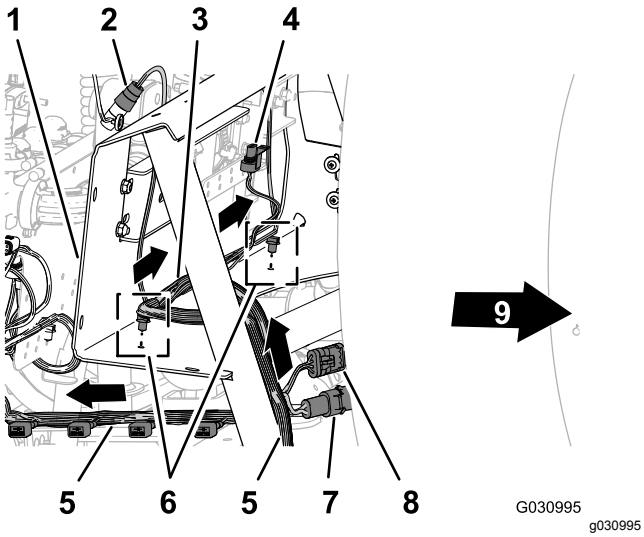


图 106

1. 歧管安装架
2. 3 插槽接头流量计
3. 75.5cm 线束支管——流量表和搅拌阀
4. 电气接头搅拌阀
5. 218.4cm 线束支管——ASC10 提升油缸螺线圈喷嘴阀 1 至 10
6. 压入式紧固件
7. 2 针接头软管卷动力
8. 3 插槽接头软管卷
9. 机器前面

2. 让流量表和搅拌阀的 75.5cm 线束支管穿过歧管安装架前面图 106。
3. 将 75.5cm 线束支管的压入式紧固件插入歧管安装架下方法兰的孔中图 106。

在 10 阀阀门安装架上布置线束

1. 让 218.4cm 线束支管穿过 10 阀阀门安装架的后面喷嘴阀的 10 个接头应位于阀门的后下方图 107。

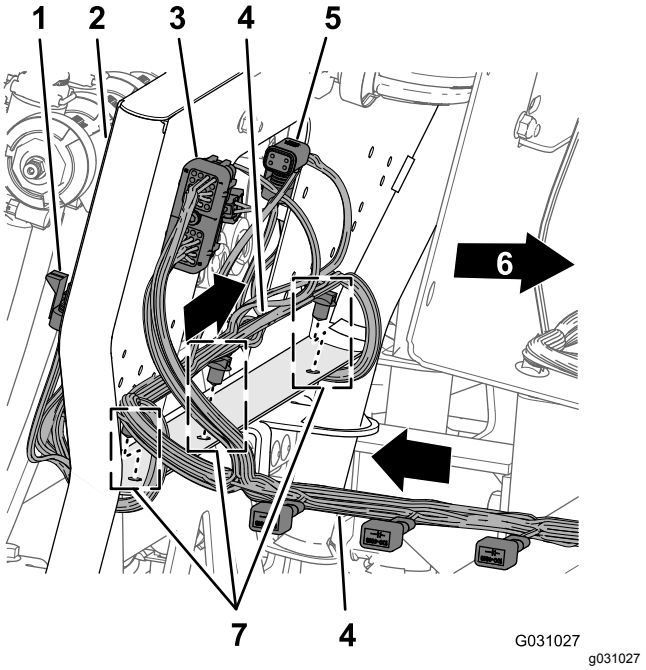


图 107

1. 3 插槽接头喷嘴阀位置 10
2. 10 阀门的阀门安装架
3. 40 插槽接头ASC 10
4. 218.4cm 线束支管——ASC10 提升油缸螺线圈喷嘴阀 1 至 10
5. 4 插槽接头至 ASC 10
6. 机器前面
7. 压入式紧固件

2. 将 218.4cm 线束支管的压入式紧固件插入 10 阀阀门安装架下方法兰的孔中图 107。

将线束连接至歧管安装架组件

1. 把标有**流量表**和标有**压力传感器**的 218.4cm 和 75.5cm 线束支管的接头放到歧管安装架的后部图 108。

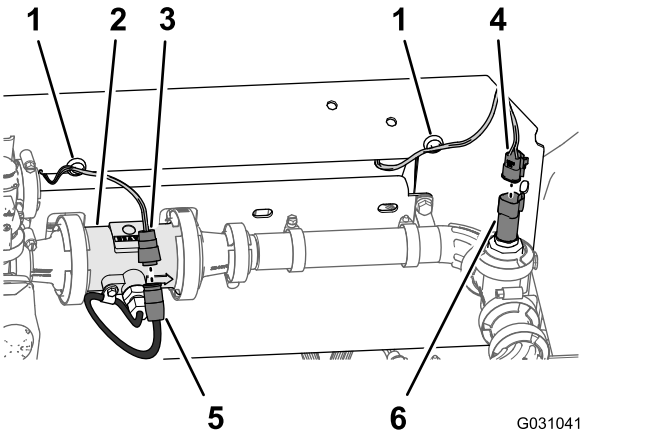


图 108

1. 磁性线束锚栓
2. 流量计
3. 3 插槽接头后线束——标有流量计
4. 3 插槽接头后线束——标有压力传感器
5. 3 针接头流量计线束
6. 3 针接头压力传感器

2. 将流量表的 75.5cm 线束支管的 3 插槽接头未标记插入流量表线束的 3 针接头图 108。
3. 将标有**压力传感器**的 218.4cm 线束支管的 3 插槽接头插入压力传感器的 3 针接头图 108。
4. 把流量计和压力传感器的磁性线束锚栓固定至歧管安装架的表面图 108。
5. 将搅拌阀线束的 3 针接头放在歧管安装架的前面图 109。

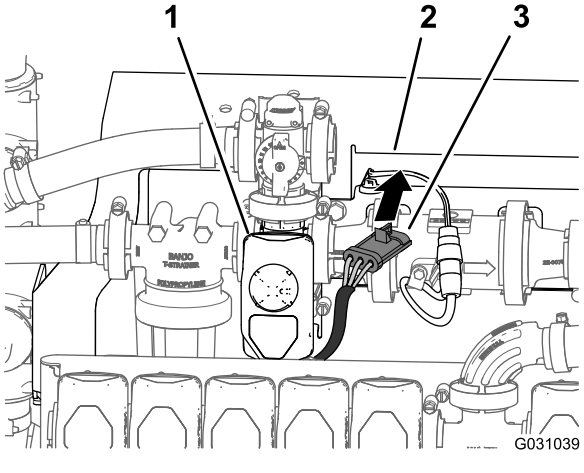


图 109

1. 搅拌阀
2. 歧管安装架
3. 3 插槽接头搅拌阀线束

6. 将搅拌阀线束的 3 针接头连接至标有**搅拌阀**的 203cm 线束支管的 3 插座接头图 110。

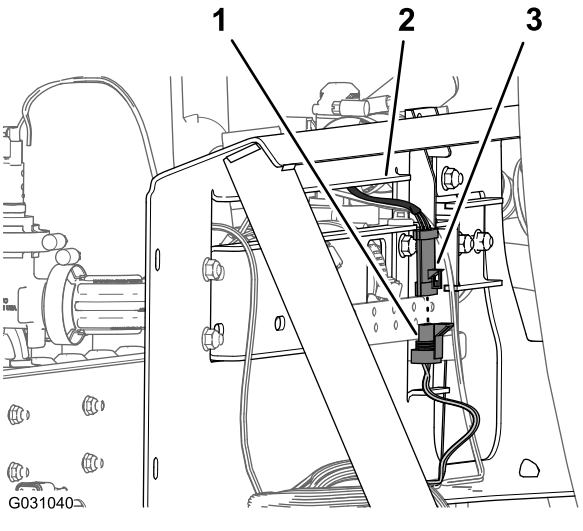


图 110

1. 3 针接头后线束——标有搅拌阀
2. 歧管安装架
3. 3 插槽接头搅拌阀线束

将线束连接至提升油缸阀箱的电磁头

1. 在提升油缸阀箱的底部将标有**接合电磁头**的后线束 2 插槽接头连接至接合电磁头的 2 针接头图 111 和图 112。

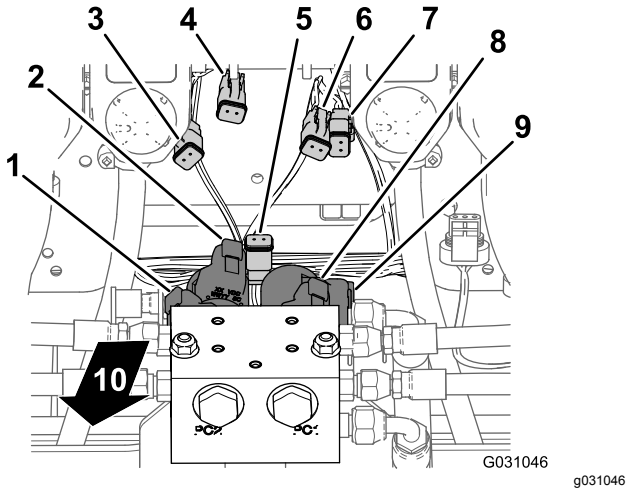


图 111

1. 2 针接头——左侧-降下电磁头提升油缸阀箱
2. 2 针接头——左侧-提升电磁头提升油缸阀箱
3. 2 插槽接头——左侧-降下主线束接头
4. 2 插槽接头——左侧-提升主线束接头
5. 2 插槽接头——接合电磁头主线束接头
6. 2 插槽接头——右侧-提升主线束接头
7. 2 插槽接头——右侧-提升主线束接头
8. 2 针接头——右侧-提升电磁头提升油缸阀箱
9. 2 针接头——右侧-降下电磁头提升油缸阀箱
10. 机器后面

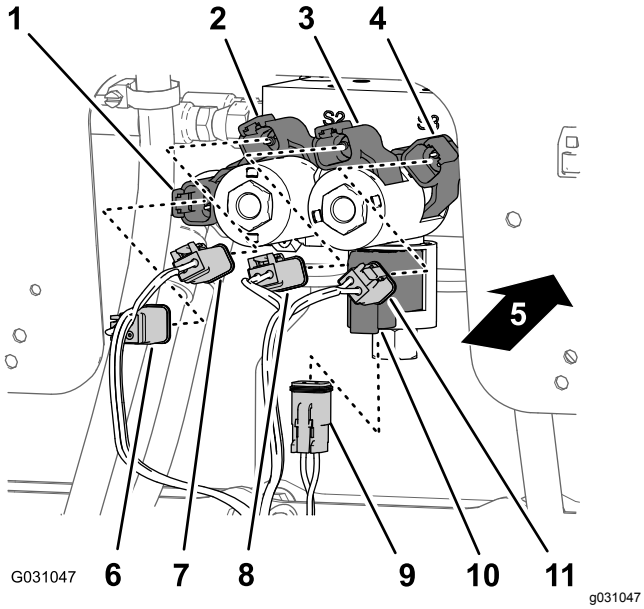


图 112

1. 2 针接头——右侧-降下电磁头提升油缸阀箱
2. 2 针接头——右侧-提升电磁头提升油缸阀箱
3. 2 针接头——左侧-提升电磁头提升油缸阀箱
4. 2 针接头——左侧-降下电磁头提升油缸阀箱
5. 机器后面
6. 2 插槽接头——右侧-提升主线束接头
7. 2 插槽接头——右侧-提升主线束接头
8. 2 插槽接头——左侧-提升主线束接头
9. 2 插槽接头——启用电磁头主线束接头
10. 2 针接头——启用电磁头提升油缸阀箱
11. 2 插槽接头——左下主线束接头

2. 在右下方的电磁头将标有**右下**的后线束 2 插槽接头连接至右下电磁头的 2 针接头图 111 和 图 112。
3. 在右上方的电磁头将标有**右上**的后线束 2 插槽接头连接至右上电磁头的 2 针接头图 111 和 图 112。
4. 在左下方的电磁头将标有**左下**的后线束 2 插槽接头连接至左下电磁头的 2 针接头图 111 和 图 112。
5. 在左上方的电磁头将标有**左上**的后线束 2 插槽接头连接至左上电磁头的 2 针接头 和 。

将线束连接至喷水阀

1. 将带有**喷嘴阀 1** 至**喷嘴阀 5** 标签的 218.4cm 线束支管的 3 插槽接头放到 10 阀阀门安装架的后部位置要低于喷嘴阀 1 至 5图 113。

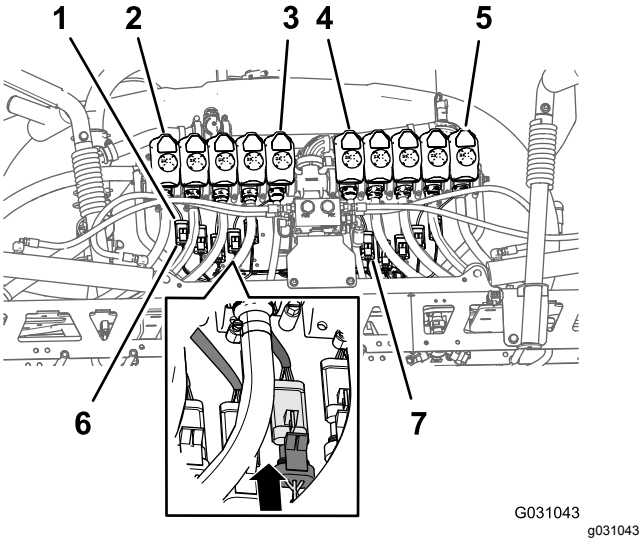


图 113

1. 3 针接头喷嘴阀线束
2. 喷嘴阀 1
3. 喷嘴阀 5
4. 喷嘴阀 6
5. 喷嘴阀 10
6. 3 针插槽接头后线束——标有喷嘴 1
7. 3 针插槽接头后线束——标有喷嘴 6

2. 将带有**喷嘴阀 6** 至**喷嘴阀 10** 标签的 218.4cm 线束支管的 3 插槽接头放到 10 阀阀门安装架的后部位置要低于喷嘴阀 6 至 10图 113。
3. 将标有**喷嘴 1** 的后线束 3 针插槽接头连接至喷嘴阀 1 线束的 3 针接头图 113。

   重要事项 **重要的是一定要将各个有标记的后线束 3 针插槽接头连接至各个喷嘴阀位置的正确 3 针接头。**
4. 在喷嘴阀位置 2 至 10 重复步骤 3 图 113。

穿过发动机舱布置线束

1. 沿着发动机挡板——连接空气滤清器与发动机的出风管的前部——的右支撑架让 108cm 线束支管向上穿入发动机舱的后部图 114。

   注意 后线束 108cm 支管将在 将导航电气线束连接到电池上 (页码 64)中固定。

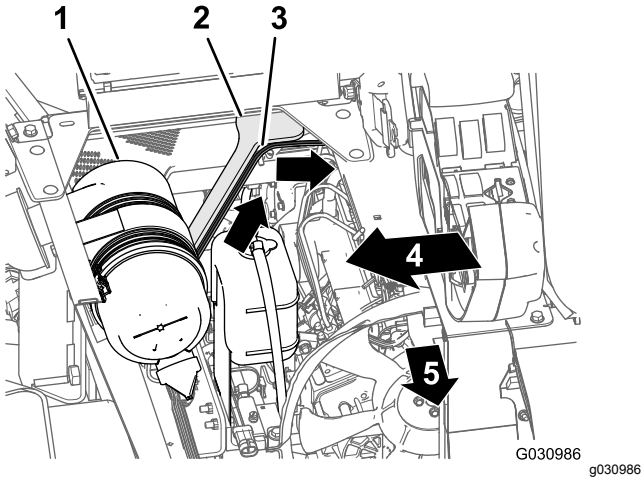


图 114

1. 空气滤清器滤芯发动机
2. 发动机挡板支撑架右
3. 108cm 支管后线束
4. 机器右侧
5. 机器前面

2. 让 108cm 线束支管穿过座椅箱边角向下沿着发动机挡板左支撑架摆放图 115。

   注意 后线束 108cm 支管将在 将导航电气线束连接到电池上 (页码 64)中固定。

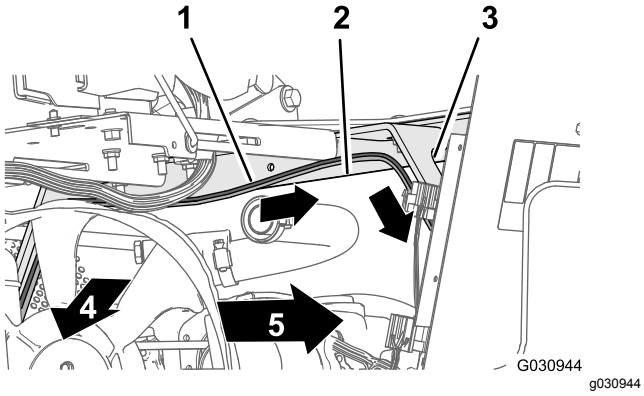


图 115

1. 108cm 支管后线束
2. 座椅箱边角
3. 发动机挡板支撑架左
4. 机器前面
5. 机器左侧

3. 向下沿着发动机挡板左支撑架并在左机架管的下方摆放 108cm 线束支管图 116。

   注意 后线束 108cm 支管将在 将导航电气线束连接到电池上 (页码 64)中固定。

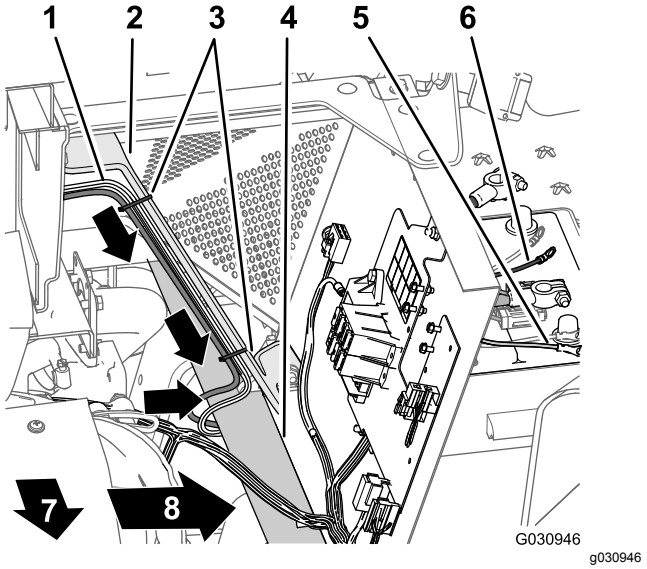


图 116

1. 165cm 支管后线束
2. 发动机挡板支撑架左
3. 扎带
4. 左机架管
5. 负极端子黑线——108cm 支管后线束
6. 正极端子红线——108cm 支管后线束
7. 机器左侧
8. 机器前面

4. 将 108cm 线束支管的 50A 保险丝和正、负极环形端子放到电池顶部图 116。

   注意 环形端子的安装将在 将后线束和导航电气线束连接在电池接线上 (页码 66)中完成。

22

准备新中央喷洒臂段

此程序中需要的物件

1	外部中央喷洒臂段桁架框架左——长
1	中央喷洒臂段桁架框架中——短
1	外部中央喷洒臂段桁架框架右——长
4	凸缘平头螺丝⅜ x 1 英寸
	凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
1	下托架总成

安装中央喷洒臂段桁架

1. 将中间中央喷洒臂段桁架框架垂直法兰上的孔与外部中央喷洒臂段桁架框架上的孔对齐图 117。

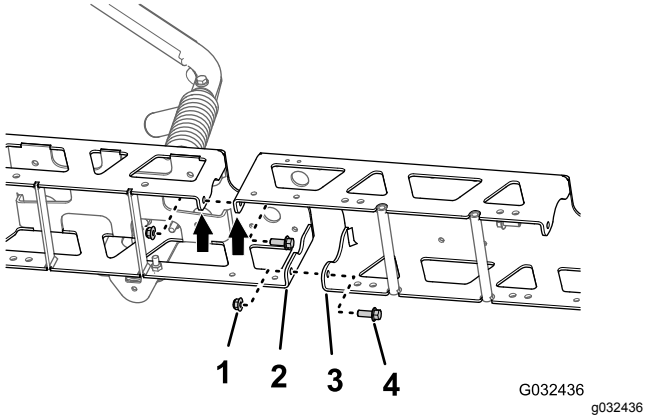


图 117

1. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
2. 垂直法兰外部中央喷洒臂段桁架框架
3. 垂直法兰中间中央喷洒臂段桁架框架
4. 凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸

2. 用 2 个凸缘头螺栓3/8 x 1 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母3/8英寸将中央喷洒臂延长组件松松地组装到桁架框架上图 117。
3. 将中间中央喷洒臂段桁架框架垂直法兰上的孔与另一个外部中央喷洒臂段桁架框架上的孔对齐图 117。
4. 用 2 个凸缘头螺栓3/8 x 1 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母3/8 英寸将中央喷洒臂延长组件松松地安装到另一个桁架框架上图 117。
5. 将油缸安装座中的孔与中间桁架框架中心线的孔对齐图 118。

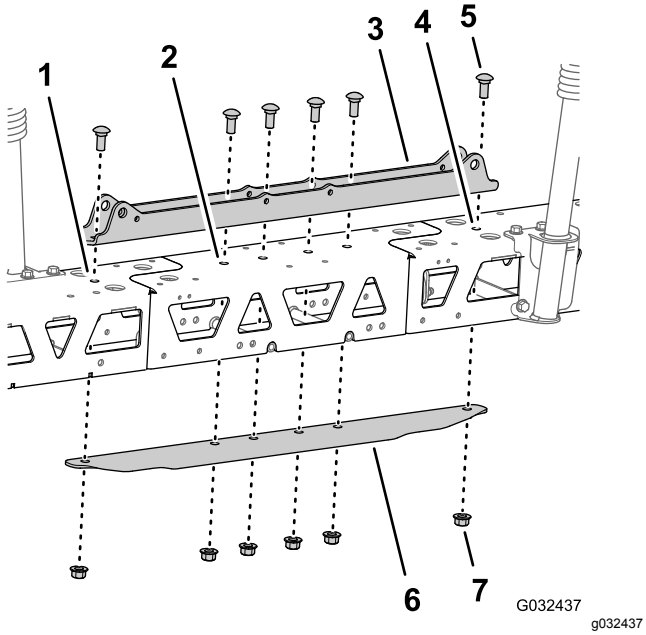


图 118

1. 左桁架框架
2. 中间桁架框架
3. 油缸安装座宽
4. 右桁架框架
5. 托架螺栓½ x 1¼ 英寸
6. 加劲槽宽
7. 凸缘锁紧螺母½ 英寸

6. 将加劲槽插入中间和外部桁架框架将槽中的孔与中间桁架框架中心线的孔对齐图 118。
7. 使用在 拆卸喷嘴 (页码 32)的步骤 3 中拧下的 2 个托架螺栓½ x 1-¼ 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母½ 英寸以及 GeoLink 喷洒系统完成套件中的 4 个托架螺栓½ x 1-¼英寸和 4 个凸缘锁紧螺母½ 英寸组装油缸安装座、桁架、中央喷洒臂延长组件及加劲槽图 118。
8. 上紧 3/8 英寸凸缘头螺栓和凸缘螺母扭矩至 37 45N·m。
9. 上紧 ½ 英寸凸缘锁紧螺母扭矩至 91113N·m。

将喷嘴安装到新中央喷洒臂段

1. 使用提升设备将新中央喷洒臂段提升到舒适的工作高度。
2. 使用在 拆卸喷嘴 (页码 32) 中步骤 1 卸下的 3 个喷嘴拧下将上夹具上半部分和双或单宝塔软管柄3/4 英寸固定至各个喷嘴主体的不锈钢螺丝#12 x 1-1/4 英寸然后卸下宝塔软管柄图 119。

注意 当打开夹具时六角头螺栓5/16 x 3/4 英寸——不锈钢将从夹具上半部分分开保留安装螺栓。

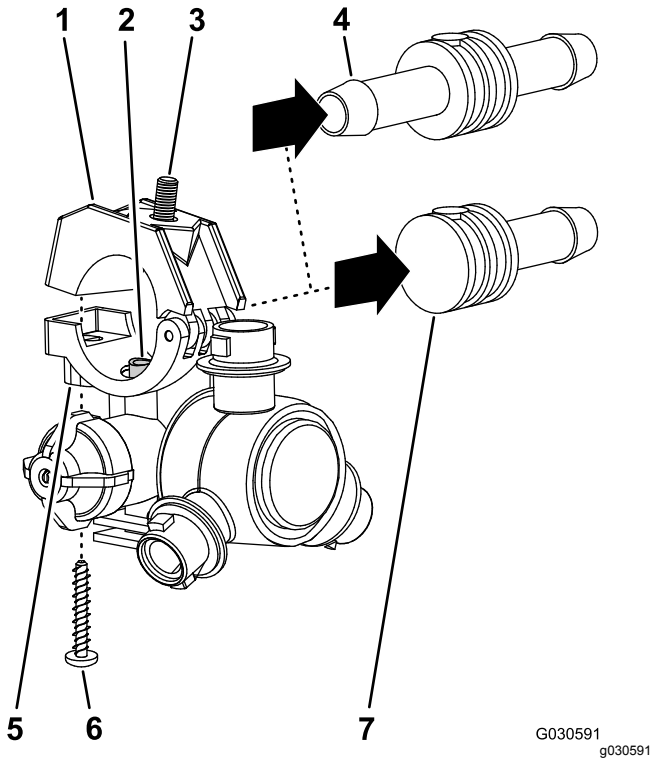


图 119

1. 夹具上半部分
2. 转接管
3. 六角头螺栓5/16 x ¾ 英寸——不锈钢
4. 双宝塔软管柄¾ 英寸
5. 鞍座喷嘴主体
6. 不锈钢螺丝#12 x 1¼ 英寸
7. 单宝塔软管柄¾ 英寸

3. 在中央喷洒臂段将喷嘴鞍座中的转接管图 120 和 图 121与单宝塔软管柄½ 英寸一侧中的孔对齐。

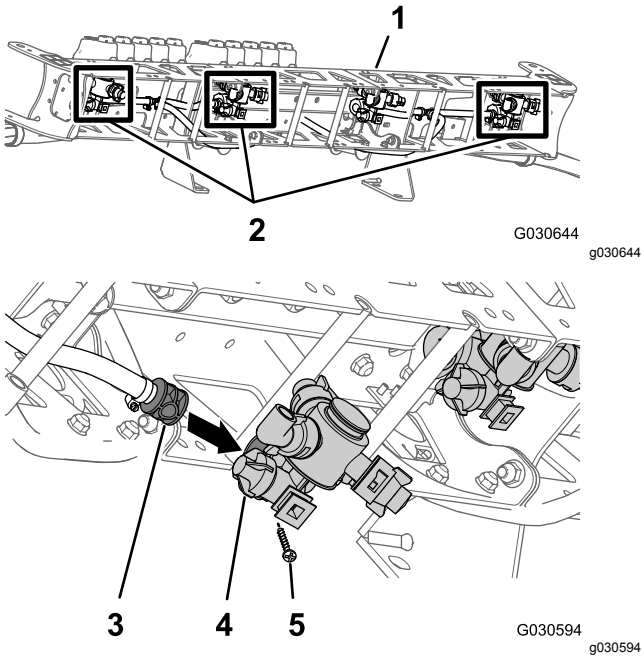


图 120

1. 中央喷洒臂段新
2. 喷嘴从旧中央喷洒臂段卸下的
3. 单宝塔软管柄½ 英寸
4. 喷嘴主体
5. 不锈钢螺丝#12 x 1¼ 英寸

4. 闭合夹具上半部分将宝塔软管柄夹在其中然后使用不锈钢螺丝#12 x 1¼ 英寸将夹具上半部分与喷嘴主体图 121固定到一起。

   注意 闭合夹具时要确保六角头螺栓5/16 x ¾ 英寸位于夹具上半部分的凹槽内。

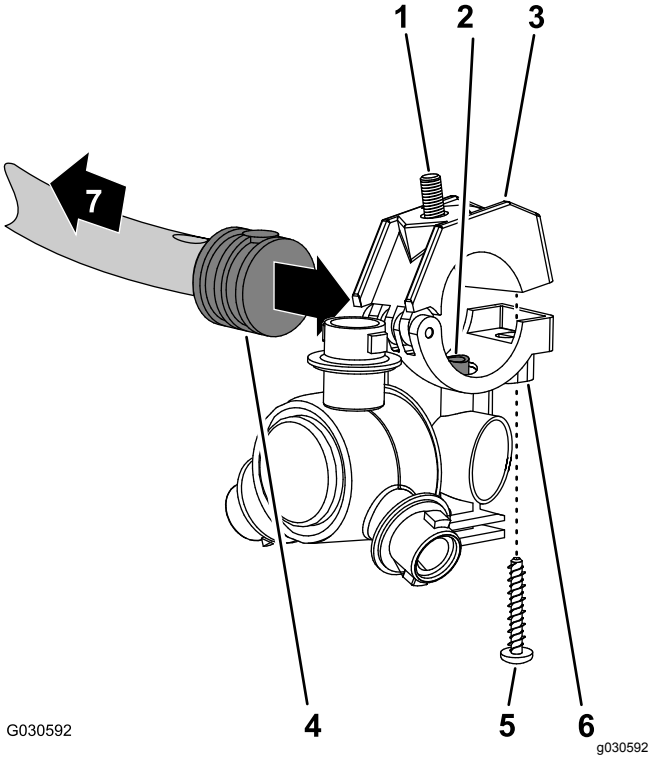


图 121

1. 六角头螺栓5/16 x ¾ 英寸——不锈钢
2. 转接管
3. 夹具上半部分
4. 单宝塔软管柄½ 英寸
5. 不锈钢螺丝#12 x 1¼ 英寸
6. 喷嘴主体
7. 朝向喷洒臂段

5. 使用在 拆卸喷嘴 (页码 32) 中的步骤 2 卸下的凸缘锁紧螺母5/16 英寸将喷嘴安装到喷嘴固定架图 79。
6. 上紧凸缘锁紧螺母扭矩至 19.7825.42N·m。
7. 对另 2 个单宝塔软管柄½ 英寸的另 2 个喷嘴重复步骤 6 至 3。

将托架组装到中央喷洒臂段上

1. 将在 卸下喷洒臂托架 (页码 31) 的步骤 3 中卸下的右喷洒臂托架安装支架中的孔与新中央喷洒臂段顶部和背部在油缸安装座右侧的孔对齐图 122。

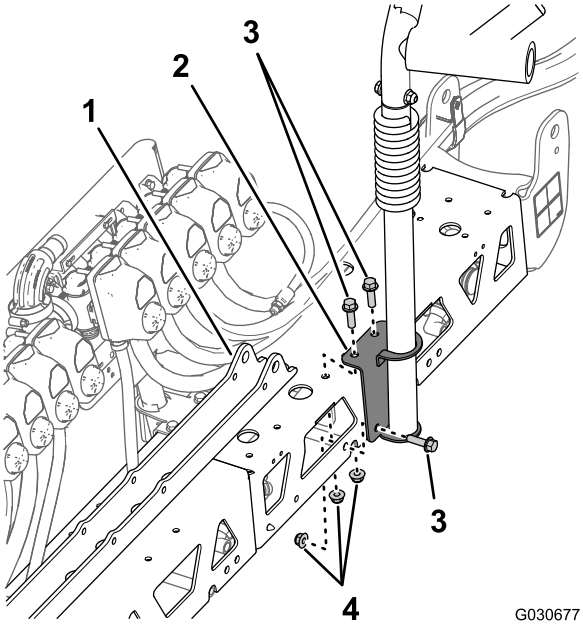


图 122

1. 油缸安装座
2. 安装支架右托架总成
3. 凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸
4. 凸缘锁紧螺母

2. 使用在 卸下喷洒臂托架 (页码 31) 的步骤 3 中卸下的 3 个凸缘头螺栓⅜ x -1¼ 英寸和凸缘锁紧螺母将右喷洒臂托架组装到中央喷洒臂段。
3. 上紧螺栓和螺母扭矩至 3745N·m。
4. 将新的左下喷洒臂托架安装支架中的孔与新中央喷洒臂段顶部和前部在歧管安装架左侧的孔对齐图 123。

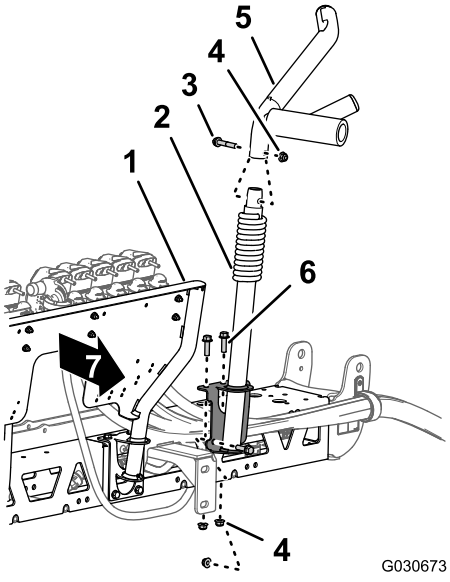


图 123

1. 歧管安装架——10 喷水阀系统
2. 下托架总成
3. 凸缘头螺栓⅜ x 2 英寸
4. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
5. 上托架总成
6. 凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸
7. 新中央喷洒臂段的前面

5. 使用在 卸下喷洒臂托架 (页码 31) 的步骤 2 中卸下的 3 个凸缘头螺栓和 3 个凸缘锁紧螺母将喷洒臂托架组装到中央喷洒臂段。
6. 在左下托架使用凸缘头螺栓⅜ x 2 英寸和凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将在 卸下喷洒臂托架 (页码 31) 的步骤 1 中卸下的上托架组装到下托架上图 123。
7. 使用 3 个凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸和凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将在 卸下喷洒臂托架 (页码 31) 的步骤 1 中卸下的左上喷洒臂托架组装到下托架上。
8. 上紧螺栓和螺母扭矩至 3745N·m。

23

安装新中央喷洒臂段

不需要零件

程序

提升设备能力 102kg

1. 使用具备指定提升能力的提升设备提起中央喷洒臂段将其支撑托架中的孔与打药车机架安装槽中的第 3 个和第 6 个孔对齐图 104。

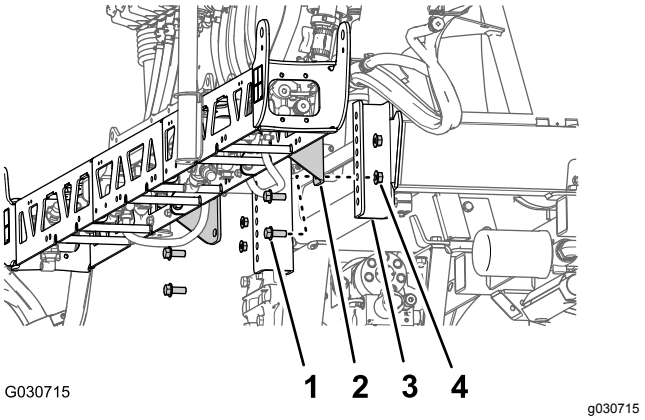


图 124

1. 凸缘头螺栓½ x 1¼ 英寸
2. 支撑托架中央喷洒臂段——10 阀系统
3. 安装槽打药车机架
4. 凸缘锁紧螺母½ 英寸

2. 使用在 拆卸中央喷洒臂段 (页码 32) 的步骤 3 中卸下的 4 个凸缘头螺栓½ x 1¼ 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母½ 英寸将中央喷洒臂段安装到安装槽。
3. 上紧螺母和螺栓扭矩至 91113N·m。

24

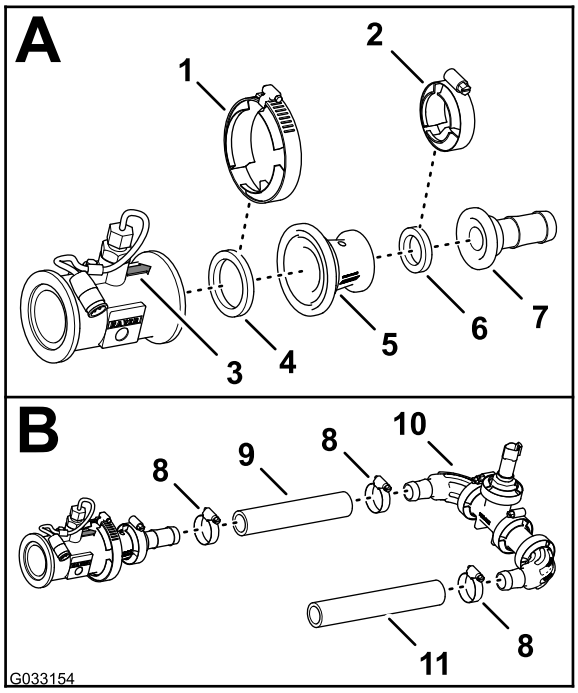
安装流量计和压力传感器

此程序中需要的物件

1	流量计
2	法兰夹具76mm)
2	垫片外径 2¼ 英寸
2	异径管适配器
1	法兰夹具51mm)
1	垫片外径 1-5/16 英寸
1	宝塔凸缘接头1 英寸
1	软管1 x 7¼ 英寸
4	软管夹
1	压力传感器和歧管
1	软管1 x 8½ 英寸
1	R 形夹
1	凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸
1	凸缘锁紧螺母5/16 英寸

安装流量计和压力传感器

1. 将垫片2¼ 英寸和异径管适配器与流量计方向箭头所指的一端对齐图 125。



g033154

图 125

1. 法兰夹具76mm)
2. 法兰夹具51mm)
3. 方向箭头流量计
4. 垫片外径 2¼ 英寸
5. 异径管适配器
6. 垫片外径 1-5/16 英寸
7. 宝塔凸缘接头1 英寸
8. 软管夹
9. 软管1 x 7¼ 英寸
10. 压力传感器和歧管
11. 软管1 x 8½ 英寸

2. 使用法兰夹具76mm固定流量计、垫片和异径管适配器图 125。
3. 将垫片2¼ 英寸和宝塔软管接头与异径管适配器的末端对齐图 125。
4. 使用法兰夹具51mm固定宝塔凸缘接头、垫片和异径管适配器图 125。
5. 如 图 125 所示将软管1 x 7¼ 英寸安装到压力传感器和歧管的宝塔凸缘接头和宝塔弯头。
6. 用 2 个软管夹固定软管和宝塔接头 (图 125)。
7. 如 图 125 所示将软管1 x 8½ 英寸安装到压力传感器和歧管的另一个宝塔弯头。
8. 用 1 个软管夹固定软管和宝塔接头图 125。

将流量计和压力传感器安装到机器上

1. 将垫片2¼ 英寸放在主控制阀右侧安装的流量计与异径管适配器之间图 126。

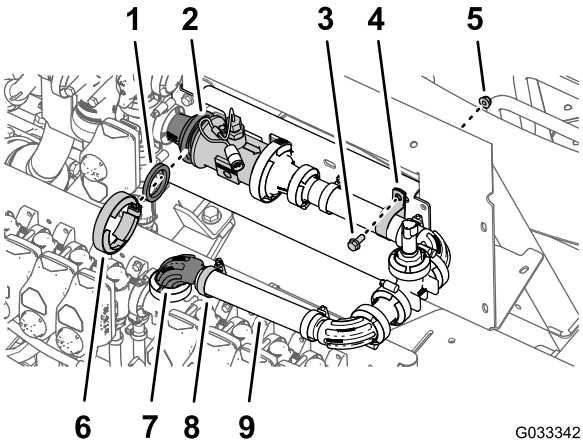


图 126

1. 垫片外径 2¼ 英寸
2. 异径管适配器和流量计法兰
3. 凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸
4. R 形夹
5. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
6. 法兰夹具76mm)
7. 90 度法兰接头1 英寸
8. 软管夹
9. 软管1 x 8½ 英寸

2. 使用法兰夹具76mm松松地安装垫片、流量计和异径管适配器图 126。
3. 使用软管夹将软管1 x 8½ 英寸的自由端松松安装到90 度法兰接头1 英寸的上方图 126。
4. 如 图 126 所示用 R 形夹、凸缘头螺栓5/16 x 3¾ 英寸和凸缘锁紧螺母5/16 英寸将压力传感器和歧管固定到歧管安装架上。
5. 拧紧在步骤 2 和 4 中安装的法兰夹具和软管夹具。

25

组装喷洒臂提升油缸

此程序中需要的物件

4	液压软管¼ x 24¾ 英寸

组装喷洒臂提升阀箱

1. 将在 卸下提升油缸阀箱和支撑托架 (页码 31) 的步骤 3 中卸下的喷洒臂提升阀箱支撑托架中的孔与新中央喷洒臂段的油缸安装座对齐图 127。

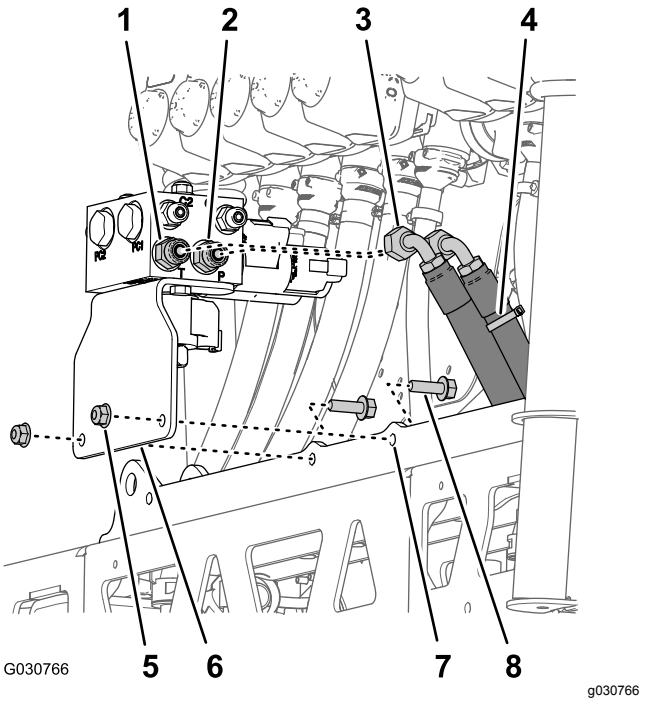


图 127

1. 直通接头T 端口
2. 直通接头P 端口
3. 液压回流软管
4. 液压压力软管使用扎带标记
5. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
6. 支撑托架和喷洒臂提升阀箱
7. 油缸安装座
8. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸

2. 使用在图 127 的步骤 3 中卸下的 2 个凸缘头螺栓 5/16 x 1 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸将支撑托架安装到油缸安装座上 卸下提升油缸阀箱和支撑托架 (页码 31)。
3. 上紧螺母和螺栓扭矩至 19.7825.42N·m。
4. 将液压压力软管用扎带标记安装到喷洒臂提升阀箱的 P 端口图 127。
5. 将液压回流软管安装到喷洒臂提升阀箱的 T 端口图 127。
6. 上紧软管的旋转螺母扭矩至 3745N·m。

组装提升油缸

1. 将在 拆卸提升油缸 (页码 29) 的步骤 4 中卸下的提升油缸的固定端与油缸安装座中的 16mm 孔对齐图 128。

   注意 确保油缸的延长和回收端口向上对齐。

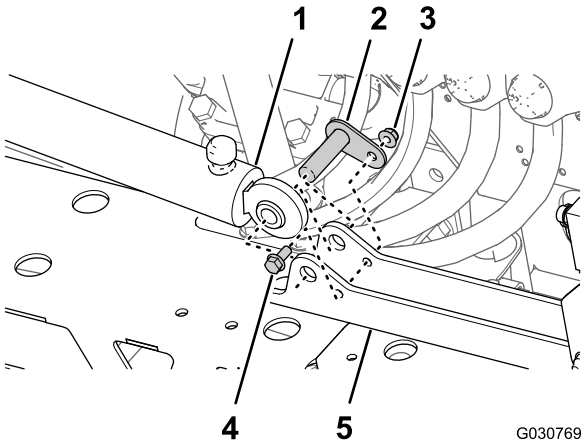


图 128

1. 提升油缸固定端
2. 枢轴销
3. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
4. 凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸
5. 油缸安装座

2. 用枢轴销、凸缘头螺栓和凸缘螺母将油缸安装油缸安装座上图 128。
3. 上紧螺栓和螺母扭矩至 19.7825.42N·m。
4. 对油缸安装座另一侧的另一提升油缸重复步骤 1 和 3。

安装提升油缸软管

1. 将新液压软管¼ x 24¾ 英寸松松安装到左喷洒臂提升油缸的延长端口与喷洒臂提升阀箱的 C3 端口之间图 129。

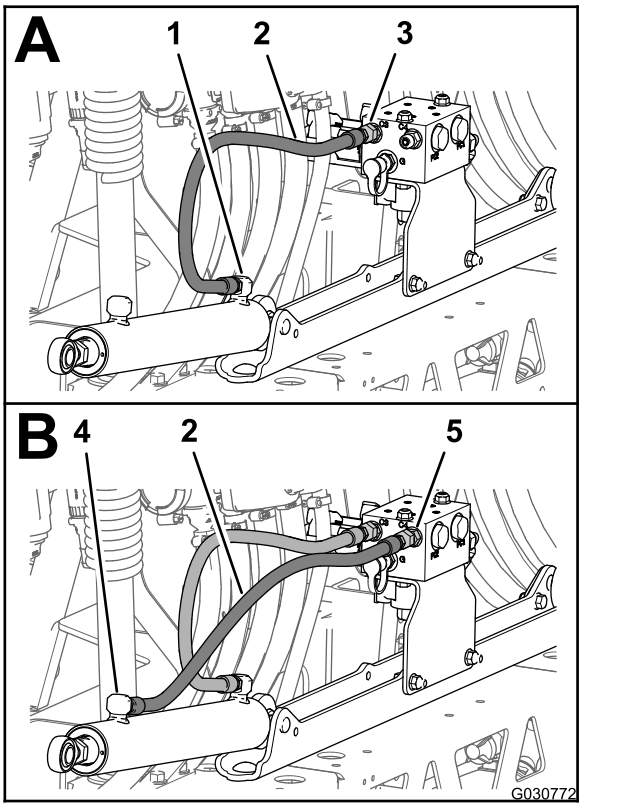


图 129

1. 延长端口左喷洒臂提升油缸
2. 液压软管¼ x 24¾ 英寸
3. C3 端口喷洒臂提升阀箱
4. 回收端口左喷洒臂提升油缸
5. C4 端口喷洒臂提升阀箱

2. 将新液压软管¼ x 24¾ 英寸松松安装到左喷洒臂提升油缸的回收端口与喷洒臂提升阀箱的 C4 端口之间图 129。
3. 将新液压软管¼ x 24¾ 英寸松松安装到右喷洒臂提升油缸的延长端口与喷洒臂提升阀箱的 C1 端口之间图 130。

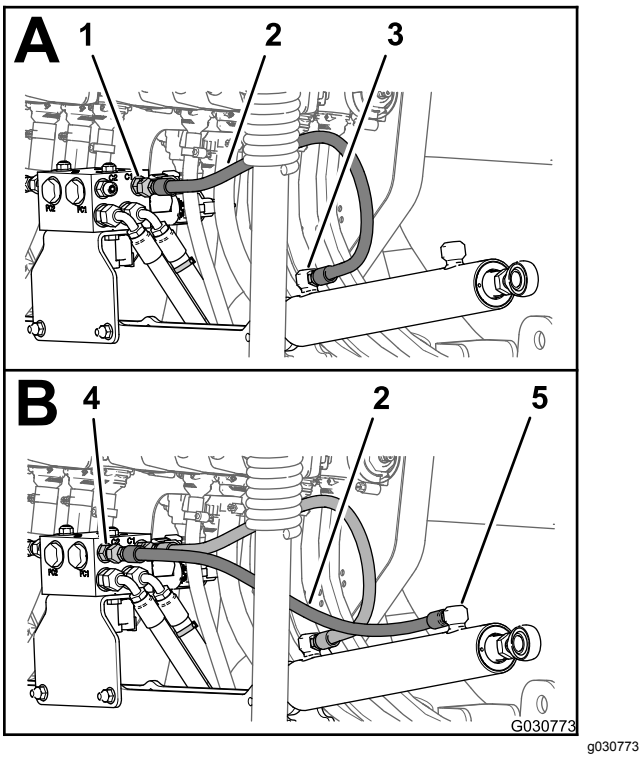


图 130

1. C1 端口喷洒臂提升阀箱
2. 液压软管¼ x 24¾ 英寸
3. 延长端口右喷洒臂提升油缸
4. C2 端口喷洒臂提升阀箱
5. 回收端口右喷洒臂提升油缸

4. 将新液压软管¼ x 24¾ 英寸松松安装到右喷洒臂提升油缸的回收端口与喷洒臂提升阀箱的 C2 端口之间图 130。
5. 上紧提升油缸延长和回收端口的软管接头图 129 和图 130扭矩至 2126N·m。
6. 上紧喷洒臂提升阀箱的软管旋转螺母图 129 和 图 130扭矩至 2430N·m。

26

安装外部喷洒臂段

此程序中需要的物件

4	尼龙凸缘轴套

安装缓冲器

1. 将在 卸下喷洒臂托架 (页码 31) 的步骤 4 中卸下的缓冲器螺纹螺栓对齐穿过中央喷洒臂段顶板端部的中间孔图 131。

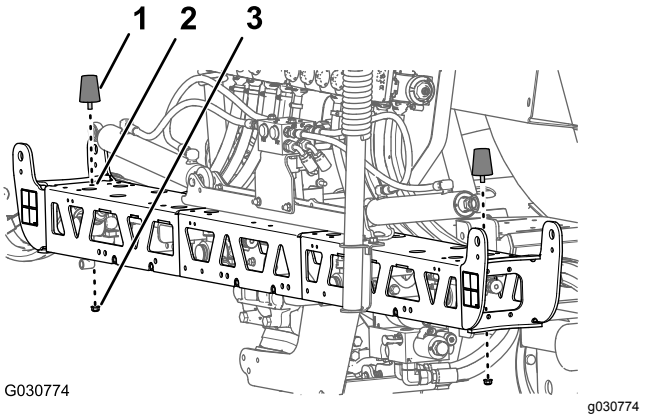


图 131

1. 缓冲器
2. 中间垂直孔从前向后——位于中央喷洒臂段顶板端部
3. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

2. 使用在 卸下喷洒臂托架 (页码 31) 的步骤 4 中卸下的凸缘锁紧螺母5/16 英寸将缓冲器安装到中央喷洒臂段。

从外部喷洒臂段上卸下喷嘴

1. 在两个喷嘴之间切断软管图 132。

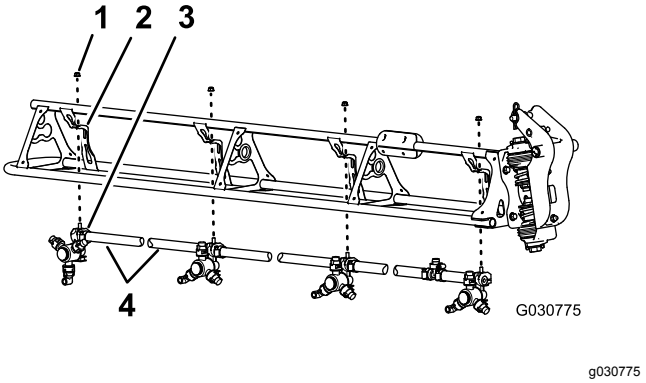


图 132

1. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
2. 喷嘴支架
3. 喷嘴
4. 软管内径 ¾ 英寸

2. 拧下将喷嘴固定到喷嘴固定架的凸缘锁紧螺母5/16 英寸图 132。
3. 对另 3 个喷嘴重复步骤 2 和 1。

   注意 保留凸缘锁紧螺母和喷嘴以备 在外部喷洒臂段上安装喷嘴 (页码 55) 中的安装之用。

   注意 丢弃从机器中卸下的软管、夹具和 T 形接头。
4. 对另一个外部喷洒臂段重复步骤 2 至 3。
5. 使用在步骤 1 中卸下的 8 个喷嘴拧下将夹具上半部分和双或单宝塔软管柄3/4 英寸固定至各个喷嘴主体的不锈钢螺丝#12 x 1-1/4 英寸然后卸下宝塔软管柄图 133。

   注意 当打开夹具时六角头螺栓5/16 x 3/4 英寸——不锈钢将从夹具上半部分分开保留安装螺栓。

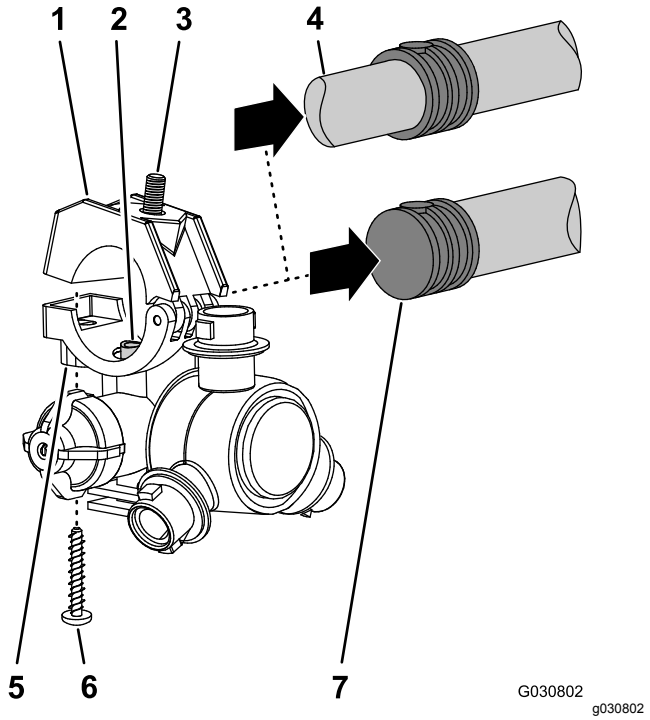


图 133

1. 夹具上半部分
2. 转接管
3. 六角头螺栓5/16 x ¾ 英寸——不锈钢
4. 双宝塔软管柄¾ 英寸软管
5. 喷嘴主体
6. 不锈钢螺丝#12 x 1¼ 英寸
7. 单宝塔软管柄¾ 英寸软管

将外部喷洒臂段安装到机器上

设备提升能力 91kg

1. 使用具备指定能力的提升设备提起外部喷洒臂段。
2. 将尼龙凸缘轴套插入枢轴接头两侧的 31.8mm 孔中图 134。

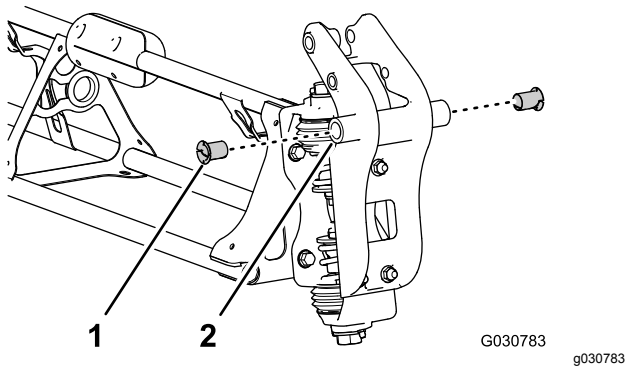


图 134

1. 尼龙凸缘轴套
2. 枢轴接头外侧喷洒臂段

3. 将枢轴接头内的轴套与中央喷洒臂段末端处枢轴支架的法兰对齐图 135。

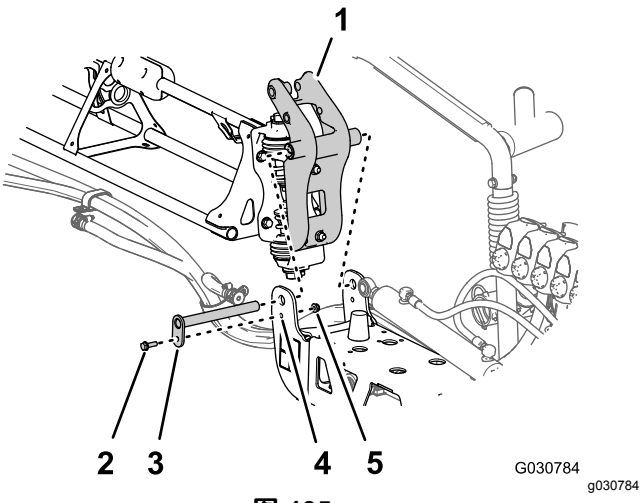


图 135

1. 枢轴接头外侧喷洒臂段
2. 凸缘螺栓5/16 x 1 英寸)
3. 枢轴销
4. 枢轴支架中央喷洒臂段
5. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

4. 使用在16 卸下喷洒臂段 (页码 29)的步骤 1 和 2 中卸下的枢轴销、凸缘螺栓5/16 x 1 英寸和凸缘锁紧螺母5/16 英寸将枢轴销安装到枢轴支架上。
5. 上紧螺栓和螺母扭矩至 19782,542N·cm。
6. 将提升油缸的杆头对准枢轴接头角内的 25mm 孔图 136。

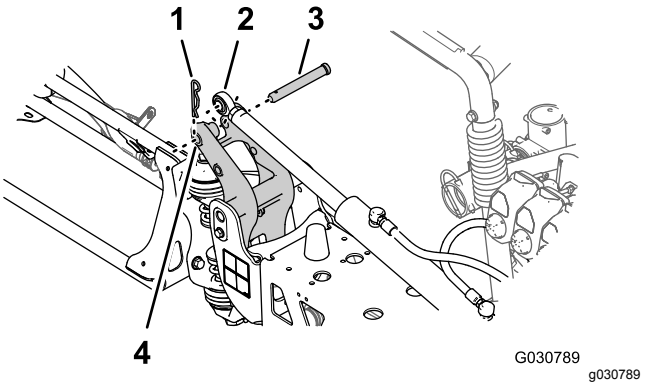


图 136

1. 发卡销
2. 杆头提升油缸
3. 柱销
4. 25mm 孔——枢轴接头的角

7. 使用在 拆卸提升油缸 (页码 29) 的步骤 3 中卸下的柱销和发卡销图 136将提升油缸固定到枢轴接头上。
8. 对机器另一侧的外部喷洒臂段重复步骤 1 至 7。

27

安装喷嘴软管

此程序中需要的物件

2	供水软管——279cm
2	供水软管——234cm
4	供水软管——188cm
2	供水软管——81cm

识别喷嘴软管位置

按照长度图 137识别每个喷嘴位置的供水软管如下所示

喷嘴软管位置表

喷嘴位置——左喷洒臂段	喷嘴位置——中央喷洒臂段	喷嘴位置——右喷洒臂段
喷嘴 1喷嘴阀 1——供水软管 279cm	喷嘴 5 和 6喷嘴阀 5——供水软管 81cm带 2 个支管	喷嘴 9喷嘴阀 7——供水软管 188cm
喷嘴 2喷嘴阀 2——供水软管 234cm	喷嘴 7 和 8喷嘴阀 6——供水软管 81cm带 2 个支管	喷嘴 10喷嘴阀 8——供水软管 188cm
喷嘴 3喷嘴阀 3——供水软管 188cm		喷嘴 11喷嘴阀 9——供水软管 234cm
喷嘴 4喷嘴阀 4——供水软管 188cm		喷嘴 12喷嘴阀 10——供水软管 279cm

注意 请参阅 将软管安装到喷嘴阀 1 至 4 (页码 54) 中的 图 138、 将软管安装到喷嘴阀 5 和 6 (页码 54) 中的 图 139 和 将软管安装到喷嘴阀 7 至 10 (页码 54) 中的 图 140了解喷嘴位置。

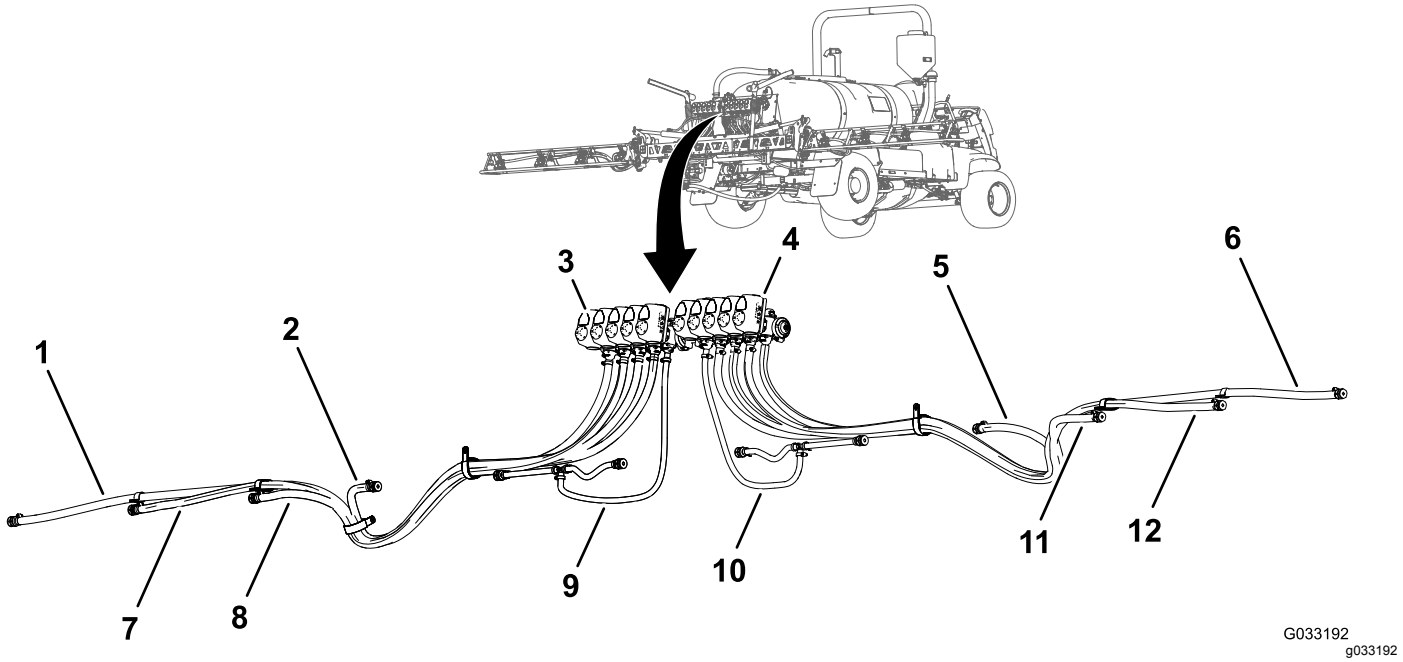


图 137

1. 供水软管 279cm——喷嘴 1
2. 供水软管 188cm——喷嘴 4
3. 喷嘴阀 1
4. 喷嘴阀 10
5. 供水软管 188cm——喷嘴 9
6. 供水软管 279cm——喷嘴 12
7. 供水软管 234cm——喷嘴 2
8. 供水软管 188cm——喷嘴 3
9. 供水软管 81cm——喷嘴 5 和 6
10. 供水软管 81cm——喷嘴 7 和 8
11. 供水软管 188cm——喷嘴 10
12. 供水软管 234cm——喷嘴 11

将软管安装到喷嘴阀 1 至 4

1. 将 279cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 1 的连接器上图 138。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。

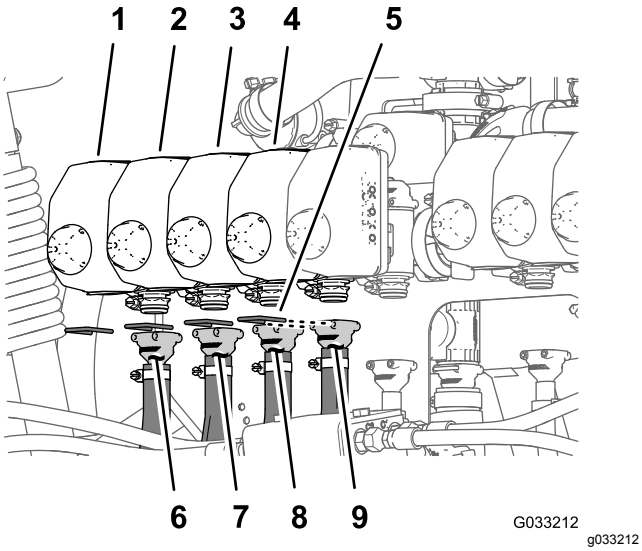


图 138

1. 喷嘴阀 1
2. 喷嘴阀 2
3. 喷嘴阀 3
4. 喷嘴阀 4
5. 卡环
6. 供水软管——279cm
7. 供水软管——234cm
8. 供水软管——188cm
9. 供水软管——188cm

2. 用卡环图 138将宝塔接头固定在连接器上。
3. 将 234cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 2 的连接器上图 138。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。
4. 用卡环图 138将宝塔接头固定在连接器上。
5. 将 188cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 3 的连接器上图 138。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。
6. 用卡环图 138将宝塔接头固定在连接器上。
7. 将 188cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 4 的连接器上图 138。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。
8. 用卡环图 138将宝塔接头固定在连接器上。

将软管安装到喷嘴阀 5 和 6

注意 81cm 供水软管子总成配有 T 形接头带 2 个支管和 2 个单宝塔软管柄。

1. 将 81cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 5 的连接器上图 139。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。

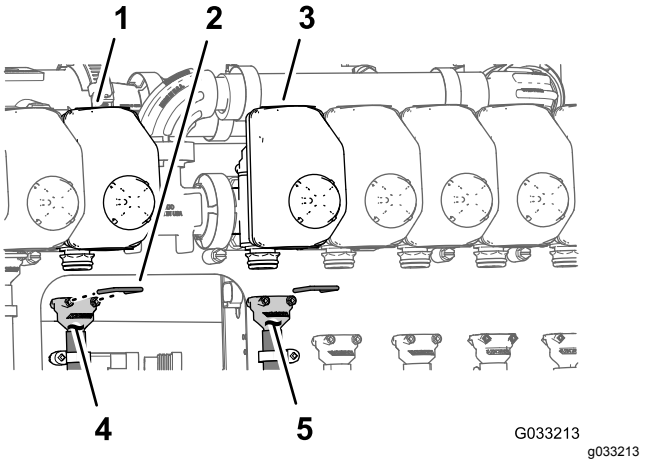


图 139

1. 喷嘴阀 5
2. 卡环
3. 喷嘴阀 6
4. 供水软管——81cm
5. 供水软管——81cm

2. 用卡环图 139将宝塔接头固定在连接器上。
3. 将 81cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 6 的连接器上图 139。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。
4. 用卡环图 139将宝塔接头固定在连接器上。

将软管安装到喷嘴阀 7 至 10

1. 将 188cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 7 的连接器上图 140。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。

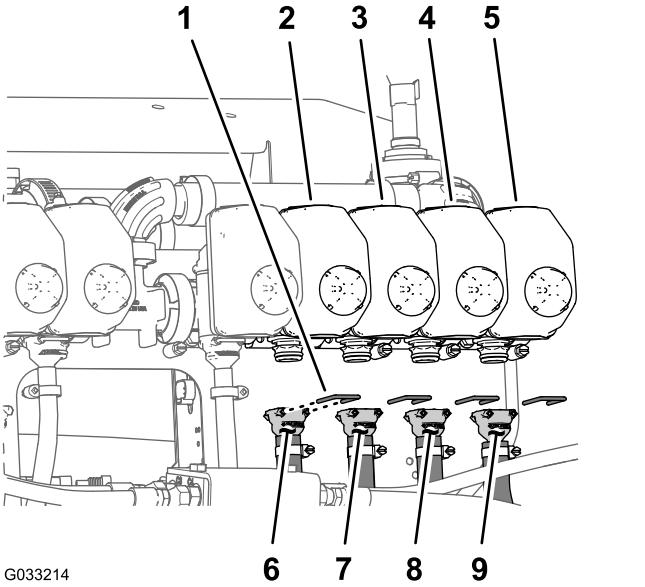


图 140

1. 卡环
2. 喷嘴阀 7
3. 喷嘴阀 8
4. 喷嘴阀 9
5. 喷嘴阀 10
6. 供水软管——188cm
7. 供水软管——188cm
8. 供水软管——234cm
9. 供水软管——279cm

2. 用卡环图 140将宝塔接头固定在连接器上。
3. 将 188cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 8 的连接器上图 140。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。
4. 用卡环图 140将宝塔接头固定在连接器上。
5. 将 234cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 9 的连接器上图 140。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。
6. 用卡环图 140将宝塔接头固定在连接器上。
7. 将 279cm 供水软管的直通宝塔接头安装到喷嘴阀 10 的连接器上图 140。

   注意 确保宝塔接头完全放入连接器中。
8. 用卡环图 140将宝塔接头固定在连接器上。

将供水软管连接在喷嘴上

1. 将喷嘴 1、2、3 和 4 的软管穿过中央喷洒臂段的左外侧端的 R 形夹图 141 和 图 142。

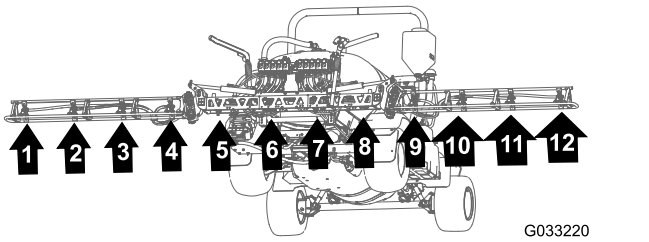


图 141

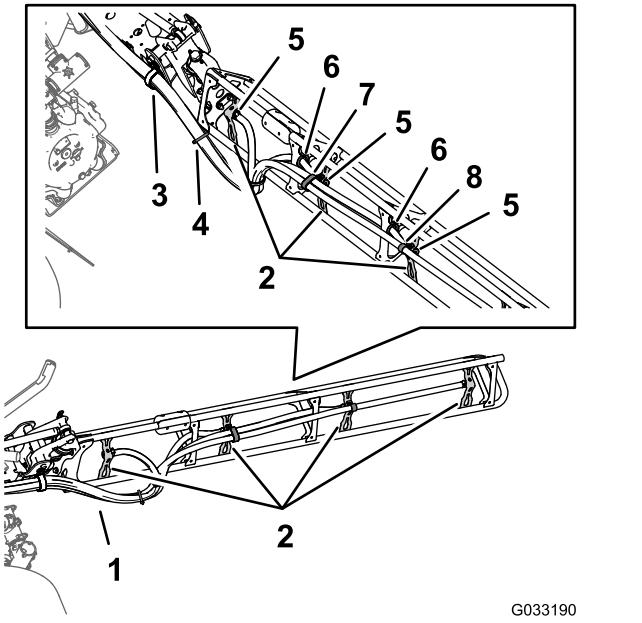


图 142

1. 软管
2. 喷嘴支架
3. R 形夹
4. 扎带
5. 单宝塔软管柄½ 英寸
6. 套环
7. 双 R 形夹
8. 单 R 形夹

2. 将喷嘴 7、8、9 和 10 的软管穿过中央喷洒臂段的右外侧端的 R 形夹图 141 和 图 142。
3. 如 图 141 和 图 142 所示将 279cm 供水软管和宝塔软管柄¾ 英寸沿喷洒臂段连接至喷嘴 1 和 10。
4. 如 图 141 和 图 142 所示将 234cm 供水软管和宝塔软管柄¾ 英寸沿喷洒臂段连接至喷嘴 2 和 9。
5. 如 图 141 和 图 142 所示将 188cm 供水软管和宝塔软管柄¾ 英寸沿喷洒臂段连接至喷嘴 3 和 8。

   注意 让软管穿过管子框架支架中后下方的套环。
6. 如 图 141 和 图 142 所示将 188cm 供水软管和宝塔软管柄¾ 英寸沿喷洒臂段连接至喷嘴 4 和 7。

   注意 让软管穿过管子框架支架中后下方的套环。
7. 如 图 142 所示用扎带把 4 个喷嘴软管扎在一起。

在外部喷洒臂段上安装喷嘴

1. 将喷嘴鞍座中的转接管图 143与单宝塔软管柄½ 英寸一侧中的孔对齐。

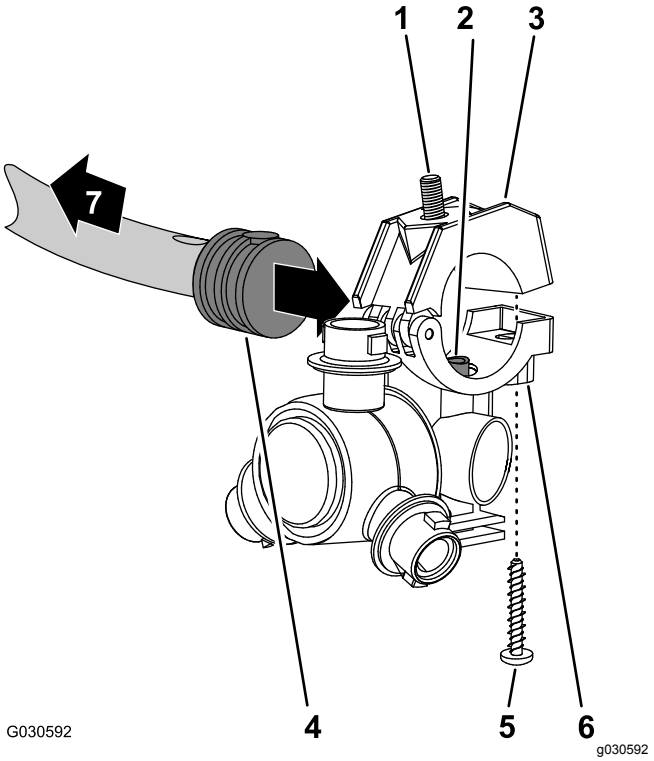


图 143

1. 六角头螺栓5/16 x ¾ 英寸——不锈钢
2. 转接管
3. 夹具上半部分
4. 单宝塔软管柄½ 英寸
5. 不锈钢螺丝#12 x 1¼ 英寸
6. 喷嘴主体
7. 朝向喷洒臂段

2. 闭合夹具上半部分将宝塔软管柄夹在其中然后使用不锈钢螺丝#12 x 1¼ 英寸将夹具上半部分与喷嘴主体图 143固定到一起上紧不锈钢螺丝扭矩至 14~18N·m。

   注意 闭合夹具时要确保六角头螺栓5/16 x ¾ 英寸位于夹具上半部分的凹槽内。
3. 将喷嘴安装到外部喷洒臂段上如下所示

- 在喷嘴的位置 1 和 4 处使用在 从外部喷洒臂段上卸下喷嘴 (页码 50) 的步骤 2 中卸下的凸缘锁紧螺母5/16 英寸将喷嘴安装到喷嘴固定架图 144 中的 A上。
- 在喷嘴的位置 2 和 3 处使用在 在外部喷洒臂段上安装喷嘴 (页码 55) 的步骤 2 中卸下的凸缘锁紧螺母5/16 英寸将喷嘴安装到喷嘴固定架图 144 中的 A 和 B上。

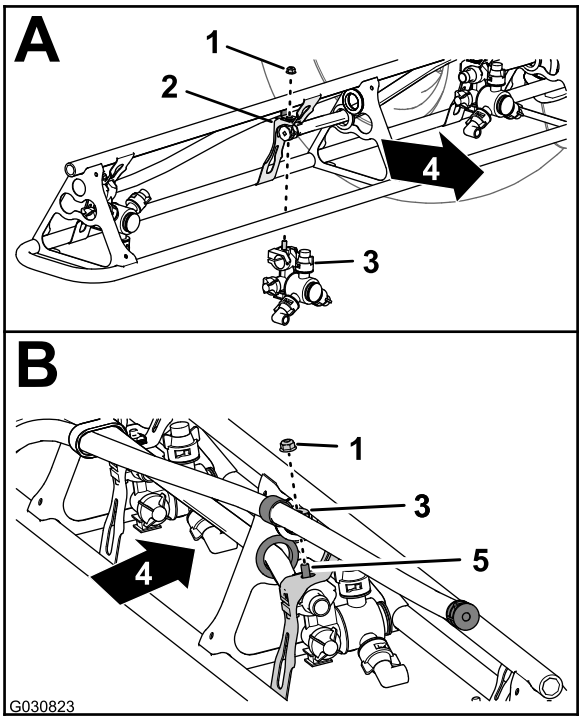


图 144

1. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
2. 喷嘴固定架
3. 喷嘴
4. 机器背面
5. 六角头螺栓不锈钢——5/16 x ¾ 英寸

4. 上紧凸缘锁紧螺母扭矩至 19782542 N·cm。
5. 对喷洒臂段的另一个喷嘴重复步骤 1 至 4。
6. 对机器另一侧的外部喷洒臂段重复步骤 1 至 5。

28

为仪表板连接压力传感管

不需要零件

为仪表板连接压力传感管

带可选软管卷套件的机器

1. 将仪表板内压力计压力传感管塑料的末端与管子连接器的锁环对齐图 145。

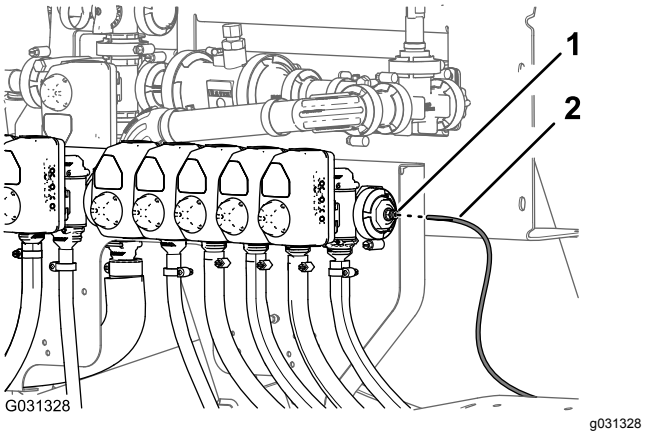


图 145

1. 锁环管子连接器
2. 压力传感管仪表板压力计

2. 将传感管插入锁环直至管子完全入位图 145。

连接压力传感管

可选喷枪套件或可选可偏转软管卷套件

1. 将仪表板内压力计压力传感管塑料的末端与管子连接器的锁环对齐图 146和图 147。

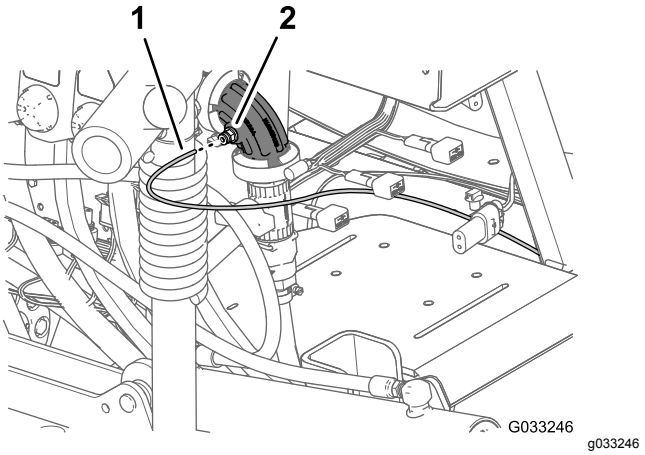


图 146
可选喷枪套件

1. 压力传感管仪表板仪表
2. 管子连接器90 度弯头——喷嘴阀 10

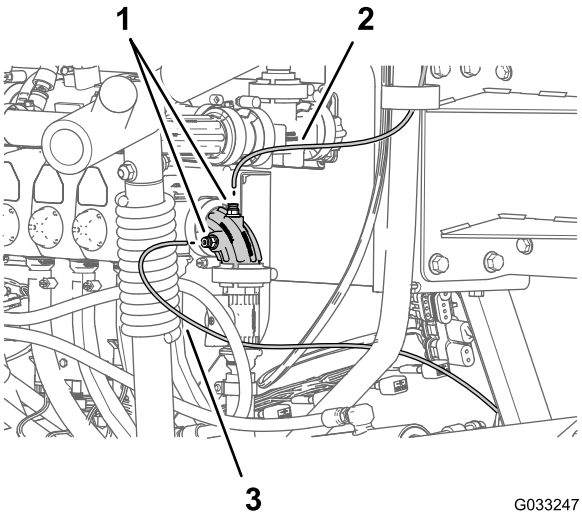


图 147
可选可偏转软管卷套件

1. 压力传感管可偏转软管卷压力计
2. 管子连接器90 度弯头——喷嘴阀 10
3. 压力传感管仪表板仪表

2. 将传感管插入锁环直至管子完全入位图 146 和图 147。

29

安装导航接收器

此程序中需要的物件

1	导航接收器——GeoLink 精密喷洒系统套件型号 41623
1	接收器安装支架
2	U 形螺栓
1	RKT 天线支架可选的 CDMA RTK 校正调制解调器组件或 GSM RTK 校正调制解调器组件
4	凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
3	六角头螺栓5 x 16mm
3	垫圈5mm
1	蜂窝天线可选的 CDMA RTK 校正调制解调器组件或 GSM RTK 校正调制解调器组件
1	同轴电缆可选的 CDMA RTK 校正调制解调器组件或 GSM RTK 校正调制解调器组件
1	序列号标签X25 或 X30 GeoLink 精密喷洒系统套件的一部分

将导航接收器安装到机器上

1. 将位于接收器安装架中心的槽与 ROPS 管中心的焊缝对齐图 148。

注意 确保带 2 个孔的较大法兰是 ROPS 管的后面带 1 个孔的较小法兰是前面。

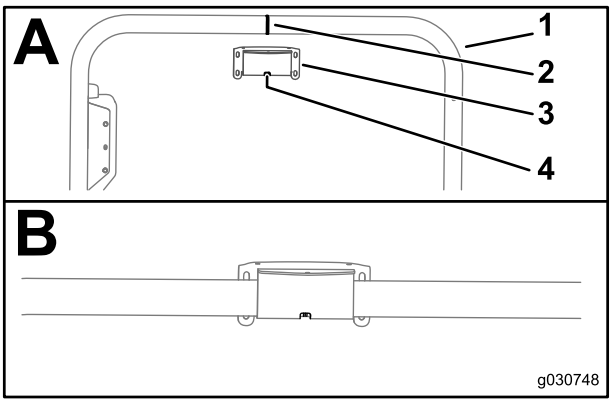


图 148

1. ROPS 管
2. 焊缝ROPS 管
3. 接收器安装支架
4. 槽

2. 将接收器安装支架组装到 ROPS 管上如下所示
   - 如果您的机器配备了带有广域增强系统WAAS的全球导航卫星系统GNSS请使用 2 个 U 形螺栓和 4 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将接收器安装支架组装到 ROPS 管上图 149。

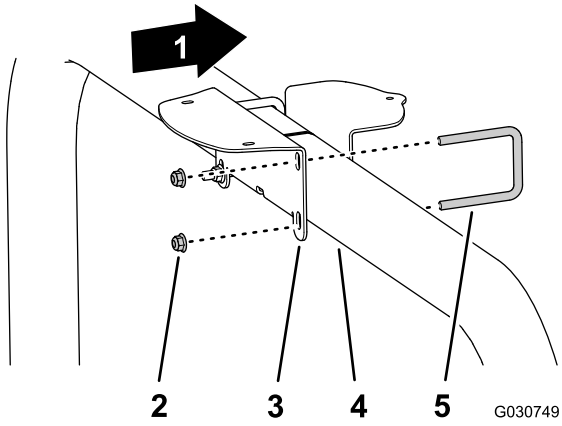


图 149

1. 机器前面
2. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
3. 接收器安装支架
4. ROPS 管
5. U 形螺栓

   - 如果您的机器配备了GNSS全球导航卫星系统和 CDMA 或 GSM RTK 校正调制解调器组件请使用 2 个 U 形螺栓和 4 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将接收器安装支架和 RTK 天线支架组装到 ROPS 管上图 150。

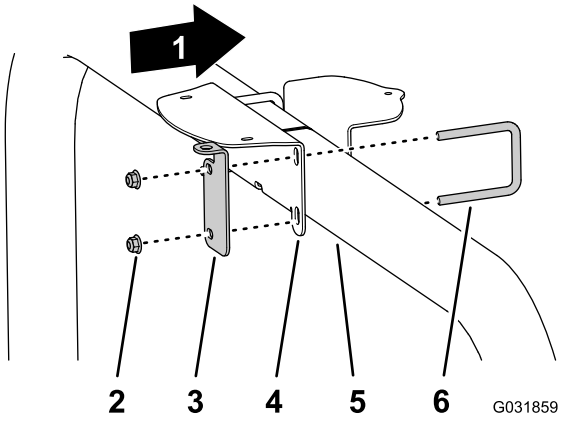


图 150

1. 机器前面
2. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
3. RTK 天线支架
4. 接收器安装支架
5. ROPS 管
6. U 形螺栓

3. 上紧螺母扭矩至 3745N·m。
4. 将导航接收器底座的 3 个螺纹柱与接收器安装支架上的 3 个孔对齐图 151。

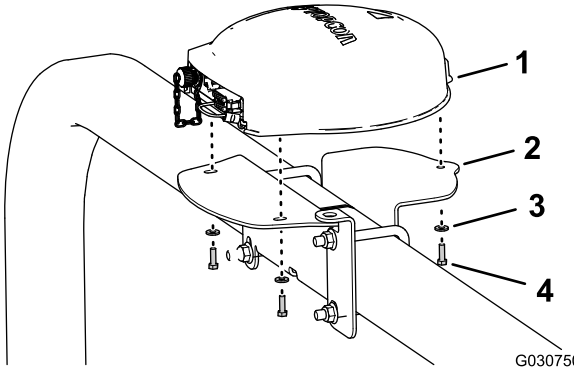


图 151

图中所示为 RTK 天线支架仅配备 GNSS 的机器与此类似

1. 导航接收器
2. 接收器安装支架
3. 垫圈5mm
4. 六角头螺栓5 x 16mm

5. 使用 3 个六角头螺栓5 x 16mm和 3 个垫圈5mm将接收器组装到安装支架上图 151。
6. 上紧 3 个螺栓扭矩至 576712N·cm。
7. 将序列号标签粘贴到接收器安装支架上图 152。

注意 该标签是 X25 或 X30 GeoLink 精密喷洒系统套件的一部分。

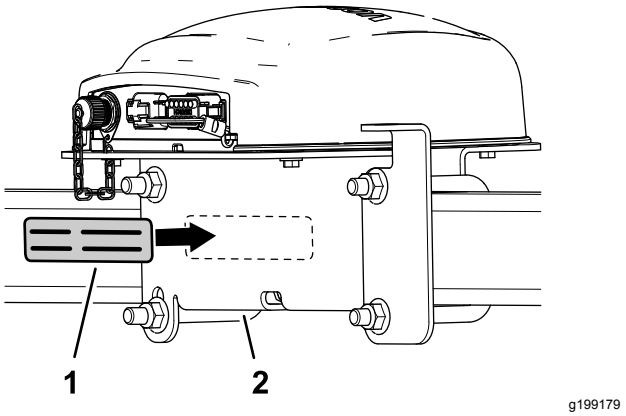


图 152

1. 序列号标签
2. 接收器安装支架

安装 RTK 天线到导航接收器

注意 当您的机器配有 CDMA RTK 或 GSM RTK 校正调制解调器时安装 RTK 天线。

1. 让同轴耦合器穿过 RTK 天线支架上的开口耦合器的隔板螺纹向下图 153。

   注意 根据需要旋转同轴耦合器使隔板螺纹的平面区与 RTK 天线支架内的平面区对齐。

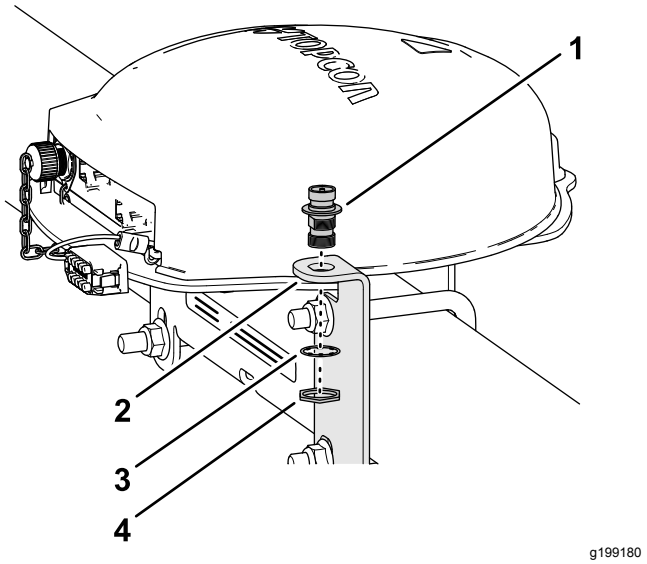


图 153

1. 同轴耦合器
2. RTK 天线支架
3. 锁紧垫圈
4. 锁紧螺母

2. 使用锁紧垫圈和锁紧螺母将同轴耦合器安装到天线支架上并用手拧紧锁紧螺母图 153。
3. 将 RTK 天线组装到同轴耦合器的上接头然后用手拧紧天线的滚花螺母图 154。

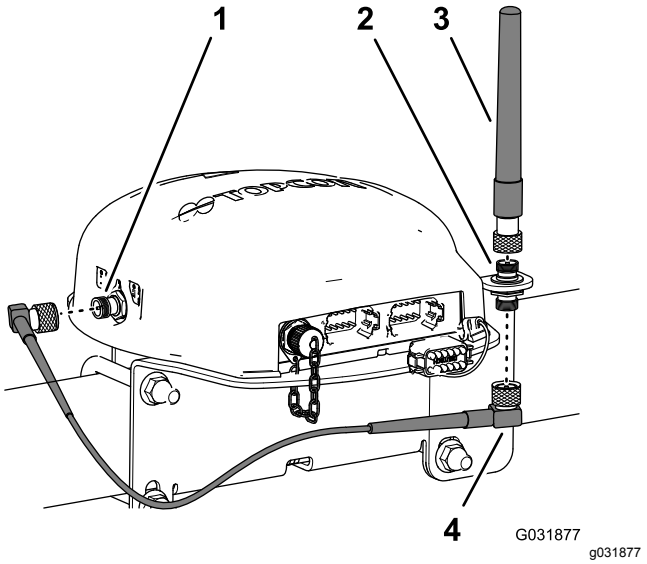


图 154

1. 同轴连接器CDMA 或 GSM 蜂窝调制解调器
2. 同轴耦合器
3. RTK 天线
4. 天线电缆

4. 将天线电缆松松地安装到同轴耦合器的下接头图 154。
5. 将电缆绕过导航接收器的后部连接到 CDMA 或 GSM 蜂窝调制解调器的同轴连接器上图 154。
6. 将天线电缆连接到 CDMA 或 GSM 蜂窝调制解调器的同轴连接器上图 154。
7. 用手拧紧天线电缆的滚花螺母。

30

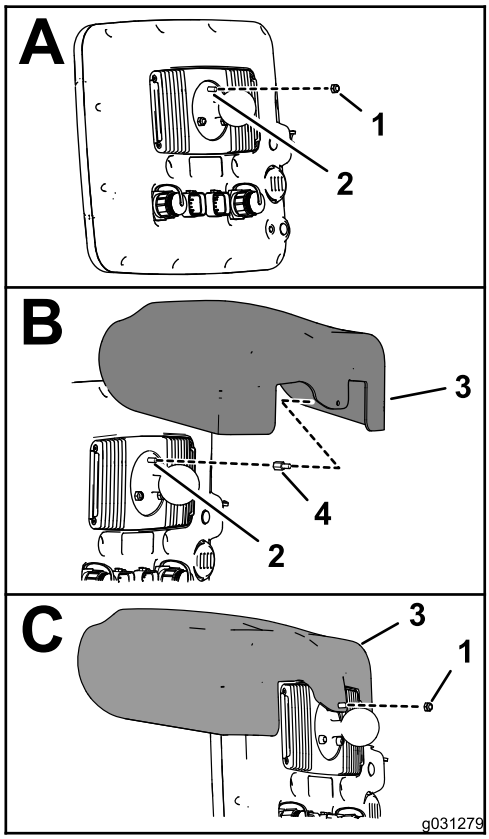
安装打药车监控器

此程序中需要的物件

1	打药车监控器——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623
1	显示器罩
1	球形安装架——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623
1	监控器臂——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623
1	加强板
4	凸缘头螺栓¼ x 1½ 英寸
4	凸缘锁紧螺母¼ 英寸

将显示器罩安装至打药车监控器

1. 在打药车监控器的背面让 2 个接头26 针向下对齐从球形枢轴接头的双头螺栓上卸下顶部锁紧螺母5mm图 155。

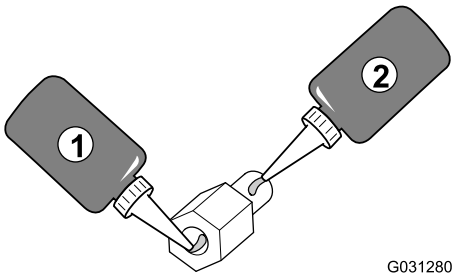


g031279

图 155

1. 锁紧螺母5mm
2. 5mm 双头螺栓打药车监控器在球形枢轴接头上
3. 显示器罩
4. 螺纹隔离柱

2. 在螺纹隔离柱螺母部分的螺纹上抹一层螺纹紧固剂低——中——高强度图 156。



g031280

图 156

1. 螺纹紧固剂低——中——高强度——螺母螺纹 螺纹隔离柱
2. 螺纹紧固剂低——中——高强度——螺栓螺纹

3. 将螺纹隔离柱旋回球形枢轴接头的双头螺栓图 155上紧隔离柱扭矩至 250N·cm。
4. 在螺纹隔离柱螺栓部分的螺纹上抹一层螺纹紧固剂低——中——高强度图 156。
5. 将显示器罩上的孔与螺纹隔离柱的螺栓部分对齐图 155。
6. 使用之前在步骤 1 中卸下的锁紧螺母5mm将显示器罩安装到监控器上。
7. 上紧螺母扭矩至 250N·cm。

给仪表板钻孔

1. 在机器的仪表板上找到仪表板内孔垫片右侧的仪表板螺丝图 157。

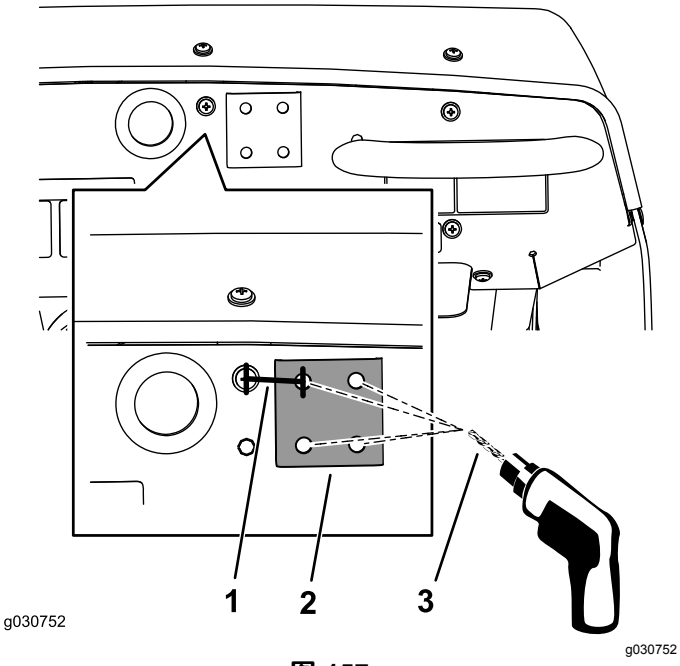


图 157

1. 33.3mm
2. 加劲板
3. 8mm 钻头

2. 从螺丝中心向右量 33.3mm用铅笔划一条垂直线标记该位置图 157。
3. 从仪表板的上边缘向下量 21mm划一条水平线标记该位置。
4. 在两个标记的交汇处在仪表板上冲出一个中心。
5. 使用 8mm 钻头根据中心冲标记在仪表板上钻孔图 157。
6. 使用 1 个凸缘头螺栓¼ x 1½ 英寸将加劲板的平面侧与仪表临时对齐。
7. 将加劲板水平放置到仪表板的顶部然后使用加劲板作为模板在仪表板上钻出剩余 3 个孔图 157。
8. 从仪表板表面取下加劲板。

将打药车监控器安装到机器仪表板上

1. 如 图 158 所示用 1 个螺栓¼ x 1½ 英寸、加劲板和凸缘锁紧螺母¼ 英寸将球形枢轴安装支架组装到仪表板上。

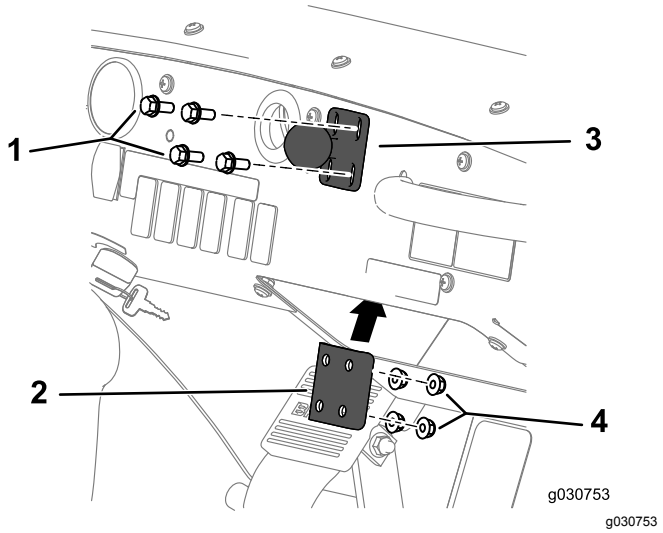


图 158

1. 螺栓 ¼ x 1½ 英寸
2. 球形枢轴支架
3. 加劲板
4. 凸缘锁紧螺母¼ 英寸

2. 上紧螺栓和螺母扭矩至 10171,243N·cm。
3. 松开监控器臂上的旋钮直至可以将打药车监控器后部接头上的球形枢轴和仪表板安装支架的球形枢轴同时滑入槽形监控器臂图 159。

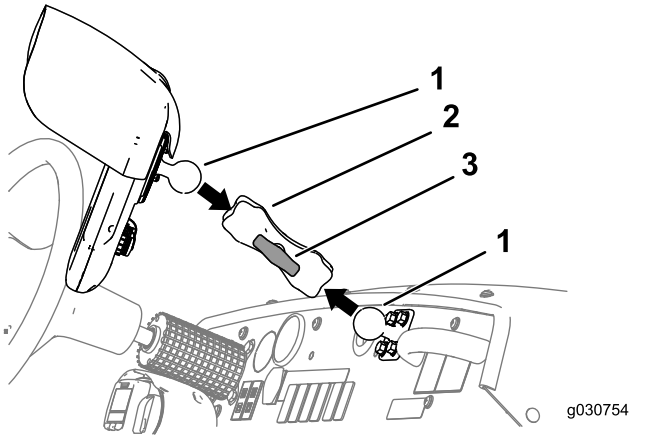


图 159

1. 球形枢轴
2. 监控器臂
3. 旋钮

4. 从驾驶员座椅左侧座椅处调节打药车监控器的位置以便您可以方便地看到显示屏图 159。
5. 用手拧紧监控器臂的旋钮图 159。

31

安装打药车控制器并连接后线束

此程序中需要的物件

1	打药车控制器——GeoLink 精密喷洒系统套件 41623
4	螺栓4 x 10mm
4	凸缘锁紧螺母4mm

安装打药车控制器

1. 将打药车控制器与阀门安装架前侧对齐40 针接头向外图 160。

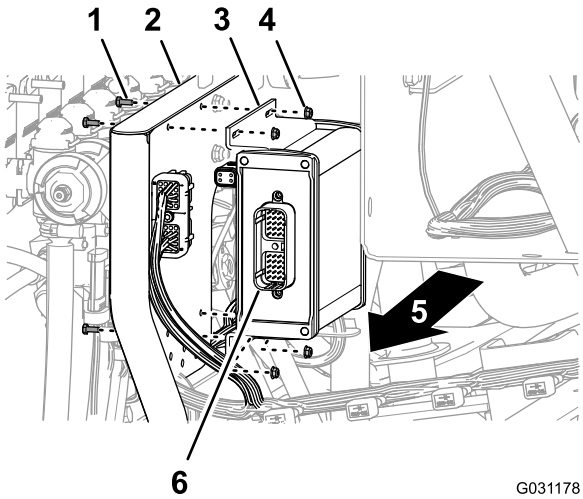


图 160

1. 螺栓4 x 10mm
2. 10 阀门的阀门安装架
3. 打药车控制器
4. 凸缘锁紧螺母4mm
5. 机器右侧
6. 40 针接头

2. 使用 4 个螺栓4 x 10mm和 4 个凸缘锁紧螺母4mm将打药车控制器安装到阀门安装架上图 160。
3. 上紧螺栓和螺母扭矩至 234286N·cm。

把后线束连接至控制器

1. 将标有 **ASC 10** 的 203cm 线束支管的 40 插槽接头与打药车控制器的 40 针接头对齐图 161。

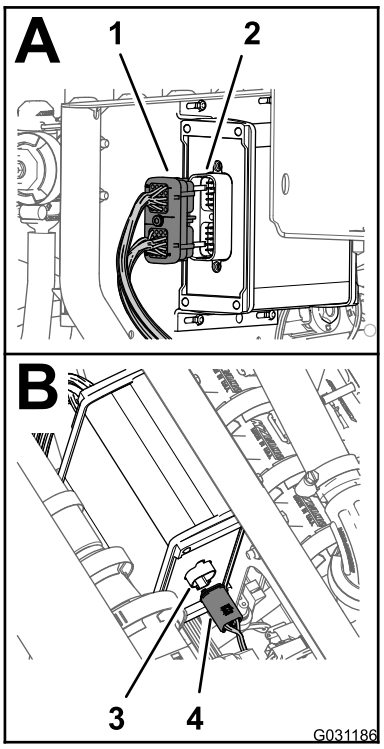


图 161

1. 40 插槽接头后线束——标有 ASC 10
2. 40 针接头打药车控制器
3. 4 针接头打药车控制器
4. 4 插槽接头后线束——标有 To ASC 10

2. 将 40 插槽接头插入 40 针接头直到两个接头牢固固定。
3. 将标有 **To ASC 10** 的 203cm 线束支管的 4 插槽接头与打药车控制器的 4 针接头对齐图 161。
4. 将 4 插槽接头插入 4 针接头直到两个接头牢固固定。

32

安装导航接组件的电气线束

此程序中需要的物件

1	数据线束导航系统——GeoLink 精密喷洒系统套件 型号 41623
1	电气线束导航系统——GeoLink 精密喷洒系统套件 型号 41623
5	扎带

连接导航数据和电气线束

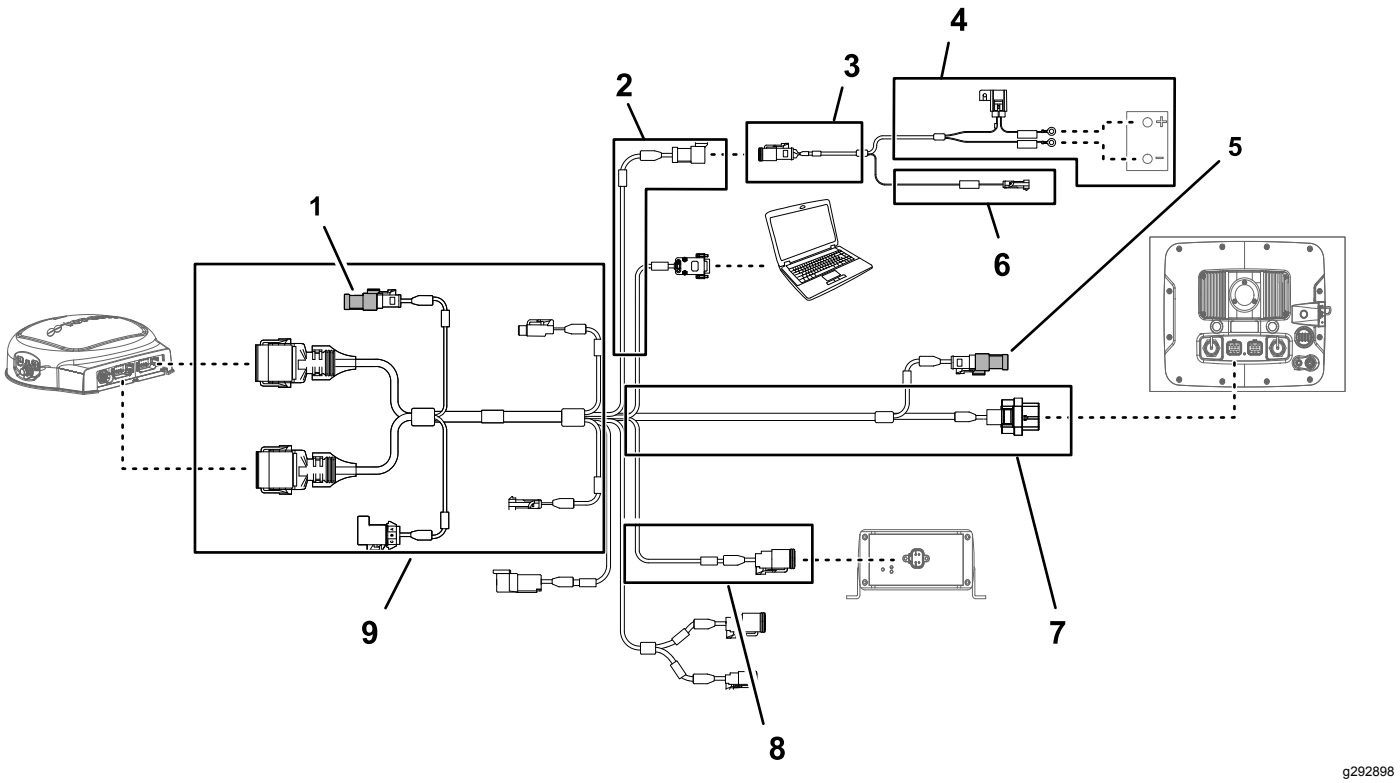


图 162

1. 端接电阻引导
2. 100cm 数据线束支管电力
3. 100cm 电池线束支管
4. 220cm 电池线束支管
5. 端接电阻CAN 2
6. 100cm 数据线束支管开关电源
7. 220cm 数据线束支管打药车监控器
8. 13cm 数据线束支管套件线束接口
9. 390cm 数据线束支管导航接收器

1. 如果没有安装将端接电阻插入导航接收器 390cm 数据线束支管的电气接头图 162。
2. 如果没有安装将端接电阻插入打药车监控器 220cm 数据线束支管的电气接头图 162。
3. 将导航电气线束的 3 插槽接头电力接口连接至数据线束的 3 针接头电力接口图 162 和 图 163。

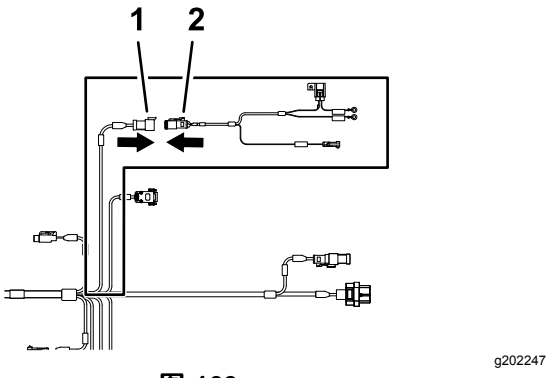


图 163

1. 3 针接头——数据线束系统电源分离
2. 3 插槽接头——电池线束电力接口

布置并连接数据电缆至导航接收器

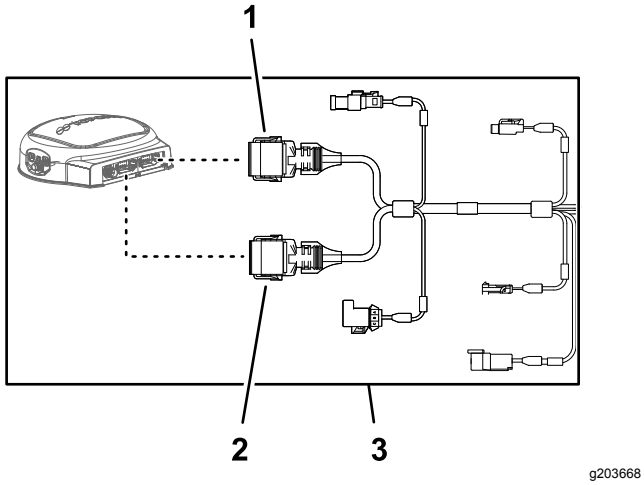


图 164

1. 12 插槽接头 灰色 数据线束导航接收器
2. 12 插槽接头 黑色 数据线束导航接收器
3. 390cm 数据线束支管导航接收器

1. 将 390cm 数据线束支管放入发动机舱内右侧紧靠发动机空气滤清器且后部要在后发动机挡板的底部、右侧区域图 165。

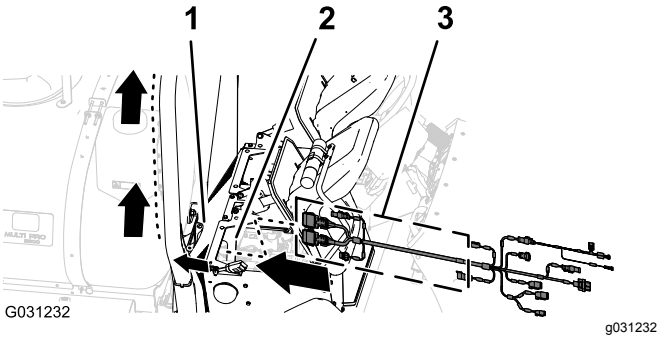


图 165

1. 后发动机挡板
2. 发动机舱
3. 390cm 支管数据线束

2. 沿着右 ROPS 管布置 390cm 数据线束支管让灰色12 插槽接头和黑色 12 插槽接头向上对着导向接收器图 166。

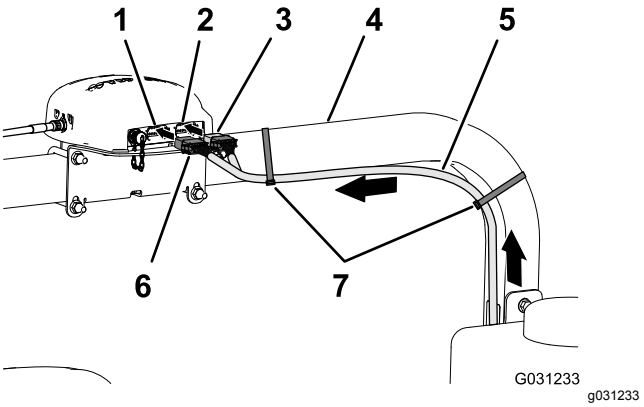


图 166

1. 12 针接头 左灰色——导航接收器
2. 12 针接头 右黑色——导航接收器
3. 12 插槽接头 黑色——数据线束
4. 右 ROPS 管
5. 390cm 数据线束支管
6. 12 插槽接头 灰色/黑色——数据线束
7. 扎带

3. 将数据线束的灰色和黑色 12 插槽接头较长一侧上的 2 个定位键与导航接收器左侧灰色 12 针接头的左侧、垂直外壁上的 2 个键槽对齐图 167。

注意 连接线束到导航接收器时需小心谨慎线束接头的定位键与导航接收器插针接口上的键槽是唯一对应的。

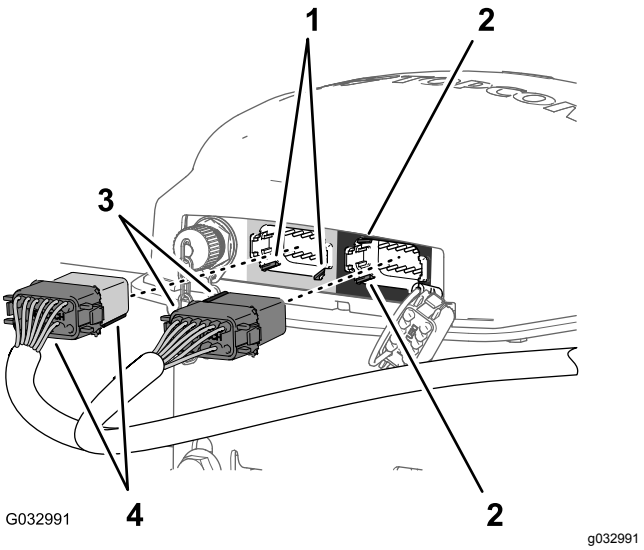


图 167

1. 键槽——底部、水平外壁左灰色 12 针接头——导航接收器
2. 键槽——左侧、垂直外壁右黑色 12 针接头——导航接收器
3. 定位键——短面黑色12 插槽接头——数据线束
4. 定位键——长面灰色/黑色12 插槽接头——数据线束

4. 将数据线束的灰色和黑色 12 插槽接头接入导航接收器的左侧灰色 12 针接头直至接头锁牢固卡在一起图 167。
5. 将数据线束的黑色 12 插槽接头较短一侧上的 2 个定位键与导航接收器右侧黑色 12 针接头的左侧、垂直外壁上的 2 个键槽对齐图 167。

   注意 连接线束到导航接收器时需小心谨慎线束接头的定位键与导航接收器插针接口上的键槽是唯一对应的。
6. 仅将数据线束的黑色 12 插槽接头接入导航接收器的左侧黑色 12 针接头直至接头锁牢固卡在一起图 167。
7. 如 图 166 所示用 2 条扎带将 390cm 数据线束支管固定到右 ROPS 管上。

   注意 确保 12 插槽接头与扎带之间的电缆是松弛的。

将导航电气线束和数据线束连接至机器后线束

1. 将带有 1 针接头的 100cm 电气线束支管图 168向下放到机器前线束与后线束连接的区域请参阅 连接前后线束 (页码 34) 中的 图 86。

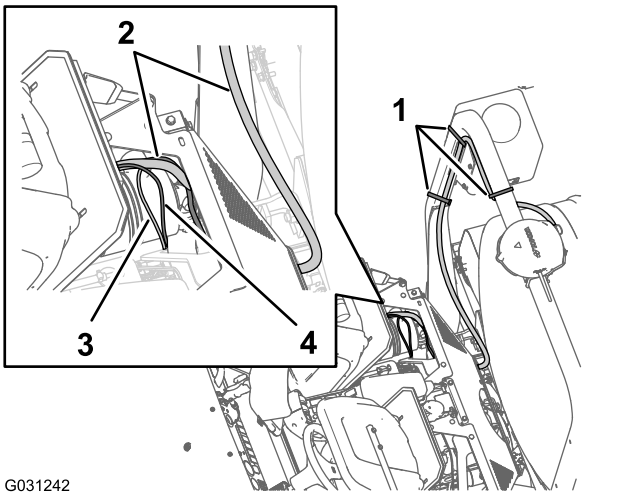


图 168

1. 扎带
2. 390cm——数据线束支管
3. 100cm——电气线束支管
4. 100cm——数据线束支管

2. 将带有用于 CAN 2/打药车控制器的 4 针接头的 100cm 数据线束支管图 168向下放到机器前线束与后线束连接的区域请参阅 连接前后线束 (页码 34) 中的 图 86。
3. 把用于 CAN 2/打药车控制器的数据线束 4 针接头连接至用于 CAN 2/打药车控制器电路的后线束 4 插槽接头图 169。

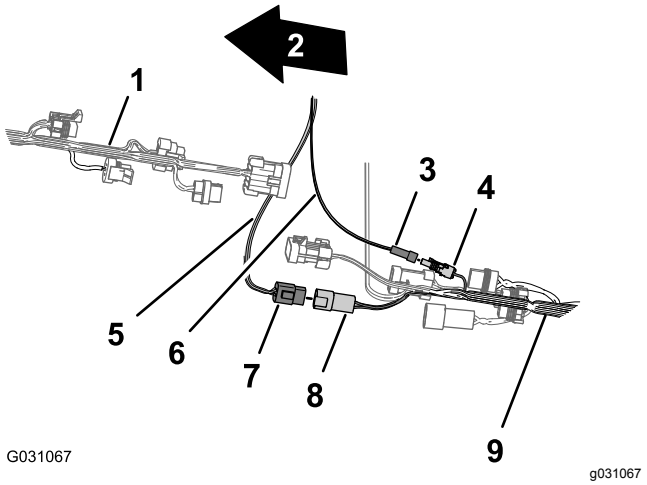


图 169

1. 机器前面
2. 机器前线束
3. 1 针接头——电气线束支管开关电源
4. 1 插槽接头——后线束开关电源
5. 数据线束CAN 2/打药车控制器
6. 电气线束开关电源
7. 4 针接头——数据线束 CAN 2/打药车控制器
8. 4 插槽接头——后线束 CAN 2/打药车控制器
9. 机器后线束

4. 将电气线束的 1 针接头接入后线束的 1 插槽接头图 169。

将导航电气线束连接到电池上

1. 让用于导航系统的电气线束 220cm 支管穿过座椅箱边角向下沿发动机挡板左支撑架放置图 170。

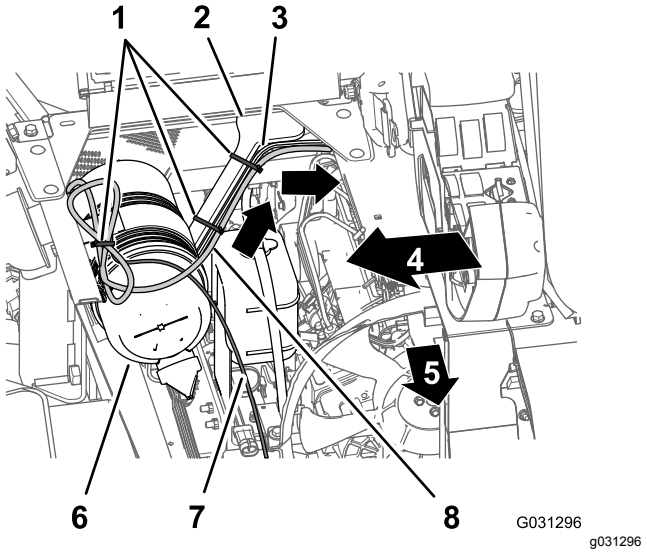


图 170

1. 扎带
2. 发动机挡板支撑架
3. 165cm 支管后线束
4. 机器右侧
5. 机器前面
6. 空气滤清器滤芯发动机
7. 220cm 支管数据线束
8. 220cm 支管导航电气线束

2. 用扎带将线束固定到发动机挡板支撑架上图 170。

3. 向下沿发动机挡板左支撑架并在左机架管的下方摆放导航系统电气线束 220cm 支管图 171。

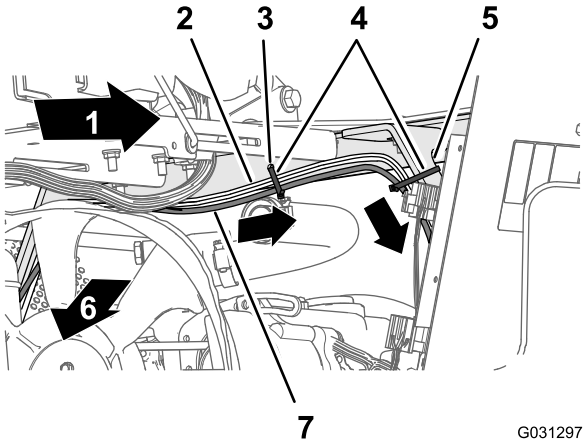


图 171

1. 机器左侧
2. 165cm 支管后线束
3. 座椅箱边角中的孔
4. 扎带
5. 发动机挡板支撑架
6. 机器前面
7. 220cm 支管导航电气线束

4. 用 3 条扎带将线束固定到座椅边角中的孔和发动机挡板支撑架上图 171 和 图 172。

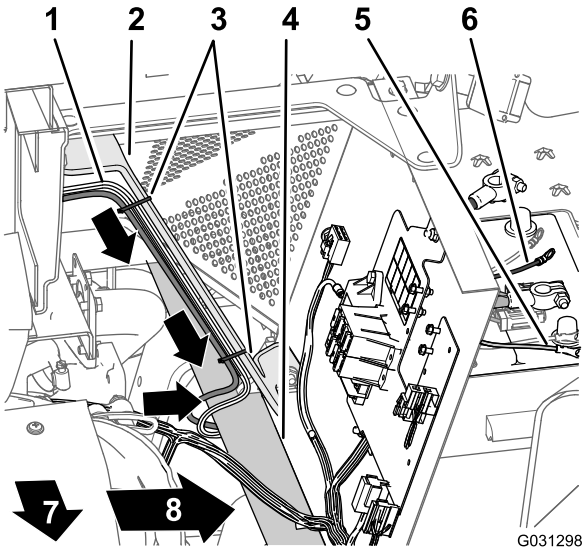


图 172

1. 165cm 支管后线束
2. 发动机挡板支撑架
3. 扎带
4. 左机架管
5. 负极环形端子黑线——165cm 支管后线束
6. 正极环形端子红线——165cm 支管后线束
7. 机器前面
8. 机器左侧

5. 将导航系统电气线束 220cm 支管的 10A 保险丝和正、负极环形端子放到电池顶部图 172。

注意 环形端子的安装将在 将后线束和导航电气线束连接在电池接线上 (页码 66)中完成。

布置并连接数据电缆至打药车监控器

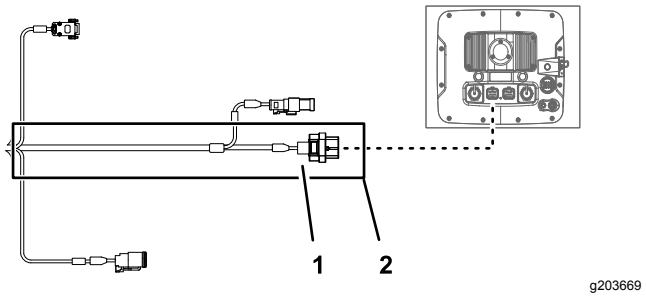


图 173

1. 26 插槽接头——数据线束打药车监控器
2. 220cm 数据线束支管打药车监控器

1. 在发动机舱的右侧将数据线束 220cm 支管向前对着发动机的空气滤清器向下对着散热器的右下角图 174。

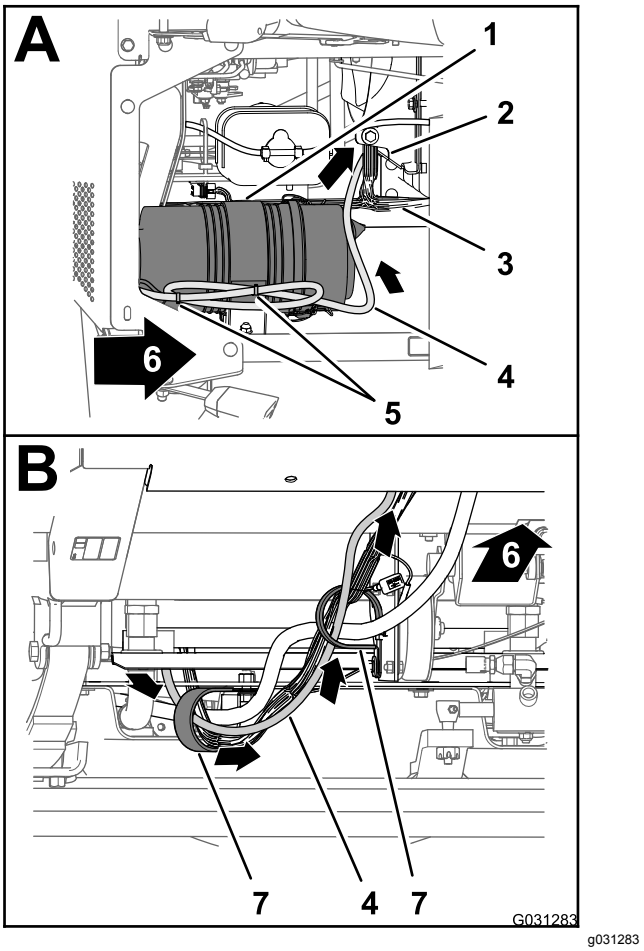
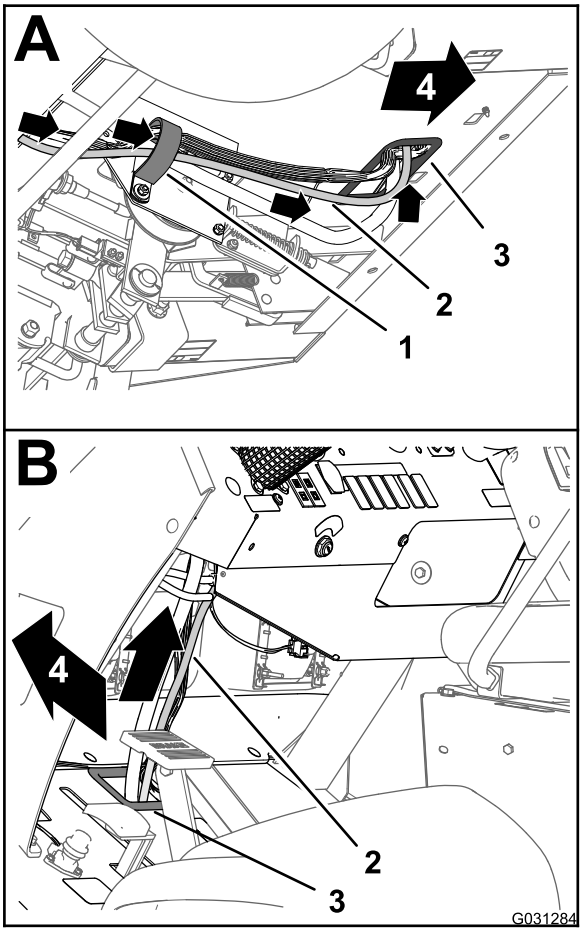


图 174

1. 空气滤清器滤芯发动机
2. 散热器
3. 机器前线束
4. 220cm 数据线束支管
5. 扎带
6. 机器前面
7. R 形夹

2. 将数据线束的 220cm 支管向前穿过机器底部的 2 个 R 形夹图 174。

3. 将数据线束的 220cm 支管向前上方穿过环放在底板孔上的套环图 175。

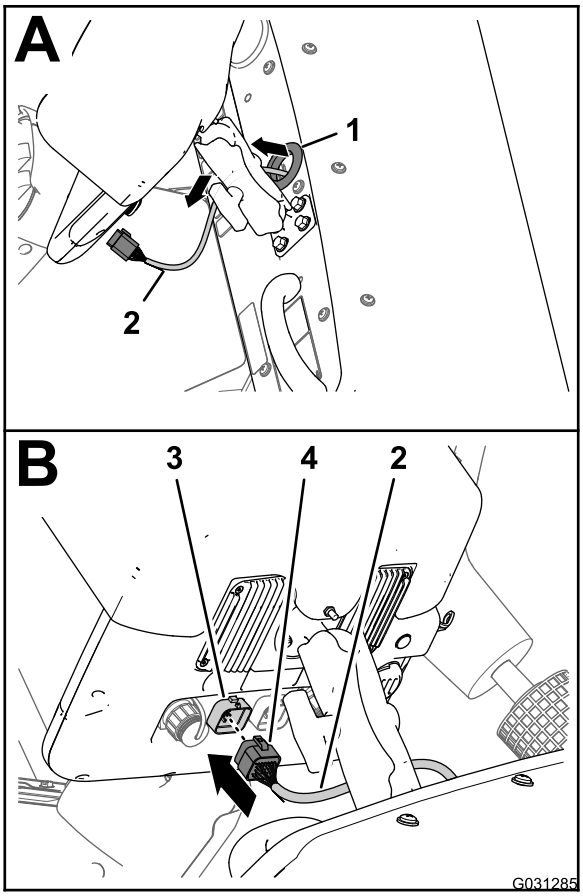


g031284

图 175

1. R 形夹
2. 220cm 数据线束支管
3. 套环底板
4. 机器前面

4. 沿机器前线束向上布放数据线束 220cm 支管图 175。
5. 将数据线束 220cm 支管向上穿过环放在仪表板孔上的套环图 176。



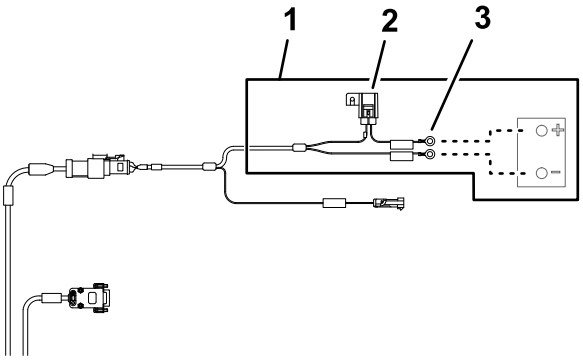
g031285

图 176

1. 套环仪表板
2. 220cm 数据线束支管
3. 26 针接头打药车显示器
4. 26 插槽接头——数据线束打药车监控器

6. 将数据线束的 26 插槽接头与打药车显示器的 26 针接头对齐然后将插槽接头压入插针接头直至接头牢固卡紧图 176。

将后线束和导航电气线束连接在电池接线上



g203667

图 177

1. 220cm 电池线束支管
2. 10A 保险丝电池
3. 环形端子电池

1. 将后线束的正极端子红线、负极端子黑线和 50A 保险盒向上放置于电池盒与机器底盘之间图 178。

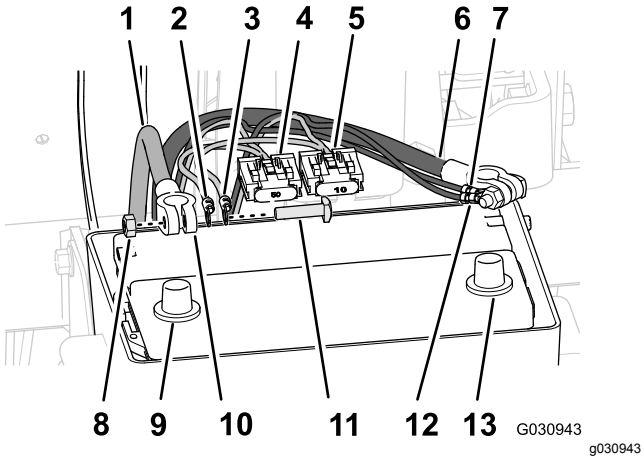


图 178

1. 正极电池接线
2. 正极环形端子红线——165cm 支管后线束
3. 正极环形端子红线——220cm 支管导航电气线束
4. 50A 保险盒——后线束
5. 10A 保险盒——导航电气线束
6. 负极电池接线
7. 六角螺母
8. 电池电极正
9. 端子电池接线)
10. T 形螺栓
11. 负极环形端子黑线——165cm 支管后线束
12. 负极环形端子黑线——220cm 支管导航电气线束
13. 电池电极负

2. 将导航电气线束的正极端子红线、负极端子黑线和 10A 保险盒向上放置于电池盒与机器底盘之间。
3. 从正极和负极电池接线的端子卸下 T 形螺栓和六角螺母(图 178)。
4. 将 T 形螺栓穿过后线束的正极端子红线、导航电气线束的正极端子以及正极电池接线的端子图 178。
5. 用六角螺母松松地固定端子和 T 形螺栓图 178。

   注意 切勿在此时将电池接线连接到电池。
6. 将 T 形螺栓穿过后线束的负极端子黑线、导航电气线束的负极端子以及负极电池接线的端子图 178。
7. 用六角螺母松松地固定端子和 T 形螺栓图 178。

   注意 切勿在此时将电池接线连接到电池。

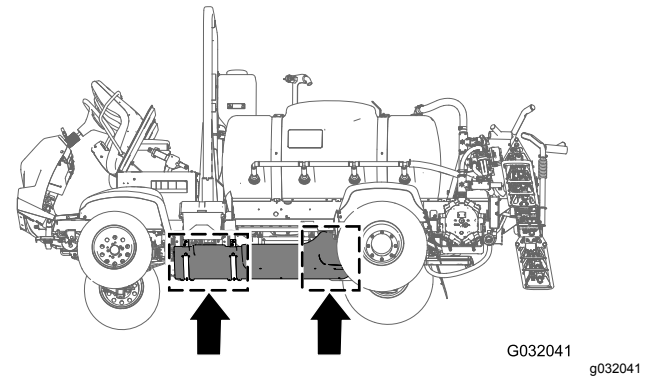
33

安装可选下机架保护罩套件

不需要零件

程序

1. 将下机架保护罩与机器的底部底盘对齐。图 179



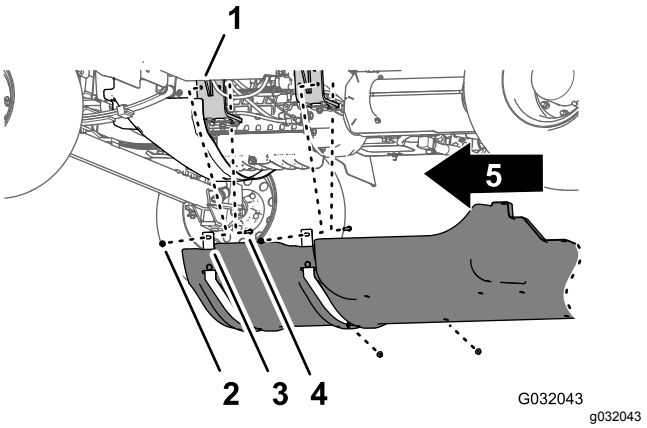


图 179

1. 下机架保护罩
2. 凸缘头螺栓5/16 x ⅞ 英寸
3. 垫圈5/16 英寸
4. 机器前面

2. 将下机架保护罩的支撑箍带滑动到机器发动机安装支架上的螺栓和托架螺栓上方图 179。
3. 使用在12 拆除可选下机架保护罩套件 (页码 21) 的步骤 2 中卸下的 4 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸将下机架保护罩安装到发动机安装支架上图 179。
4. 将下机架保护罩后部的孔与底盘上的孔对齐图 180。

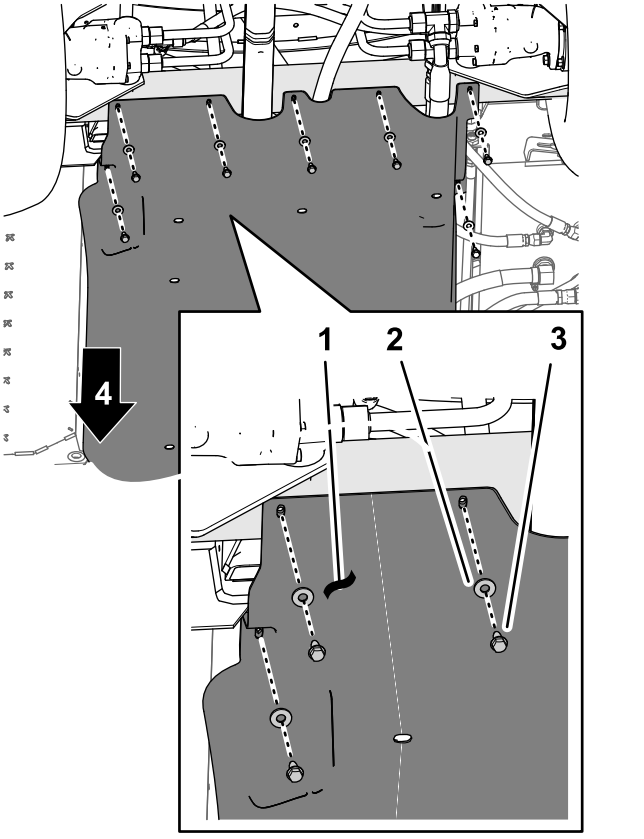


图 180

1. 下机架保护罩
2. 垫圈5/16 英寸
3. 凸缘头螺栓5/16 x ⅞ 英寸
4. 机器前面

5. 使用在12 拆除可选下机架保护罩套件 (页码 21) 的步骤 1 中卸下的 7 个凸缘头螺栓5/16 x 7/8 英寸和 7 个垫圈5/16 英寸将下机架保护罩的后部安装到底盘上图 180。
6. 上紧螺母和螺栓扭矩至 11291582N·cm。

34

连接可选手喷枪杆套件、电动软管卷套件或可偏转软管卷套件

此程序中需要的物件

1	带侧孔的 90 度弯头Toro 零件号 131-3726
1	法兰夹具和垫片Toro 零件号 127-9829
1	切断阀Toro 零件号 130-7321

将控制箱安装到歧管安装架上

手喷枪杆套件或电动软管卷套件

1. 将控制箱安装板上的软管与喷水阀歧管安装架的孔或槽对齐图 181。

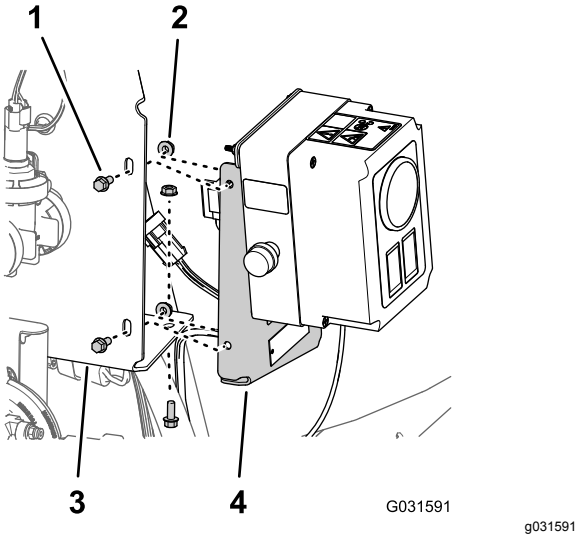


图 181

图中所示为电动软管卷套件手喷枪杆套件类似。

1. 凸缘头螺栓¼ x ⅝ 英寸
2. 锯齿凸缘螺母 ¼ 英寸
3. 歧管安装架喷水阀
4. 安装板控制箱

2. 使用在 从歧管安装架上卸下控制箱 (页码 12) 的步骤 1 中拆下的 3 个凸缘头螺栓¼ x ⅝ 英寸和 3 个锯齿凸缘螺母¼ 英寸将控制箱安装到歧管安装架上图 181。
3. 上紧螺母和螺栓扭矩至 10171243N·cm。

将可偏转软管卷安装到歧管安装架上

提升设备能力 57kg

1. 使用具备指定能力的提升设备吊起可偏转软管卷。
2. 将可偏转软管卷支撑槽上的孔与喷水阀歧管安装架上的孔对齐图 182。

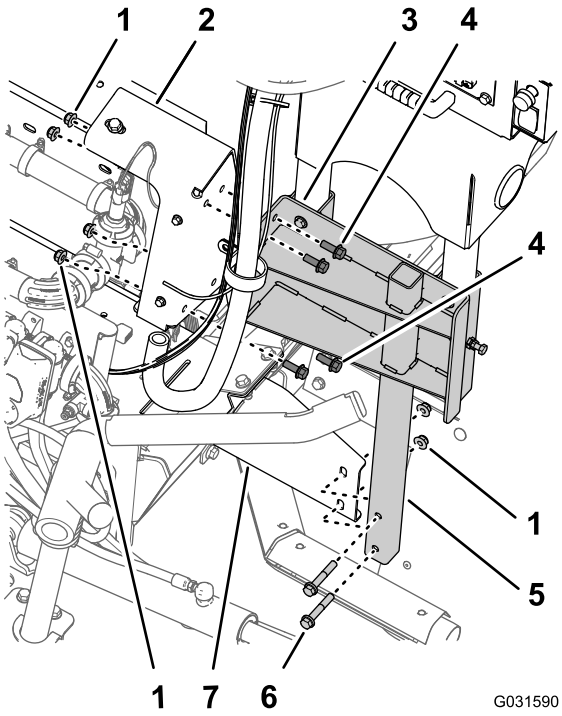


图 182

1. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸
2. 歧管安装架喷水阀
3. 支撑槽可偏转软管卷
4. 凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸
5. 下管子架可偏转软管卷
6. 凸缘头螺栓⅜ x 2¼ 英寸
7. 安装支架机器右机架安装槽

3. 将可偏转软管卷下管子架上的孔与机器右机架安装槽的安装架上的孔对齐图 182。
4. 使用在 从歧管安装架上卸下可偏转软管卷 (页码 13) 的步骤 3 中卸下的 4 个凸缘头螺栓⅜ x 1 英寸和凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将支撑槽安装到歧管安装架图 182上。
5. 使用在 从歧管安装架上卸下可偏转软管卷 (页码 13) 的步骤 2 中卸下的 2 个凸缘头螺栓⅜ x 2¼ 英寸和 2 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸将下管子架安装到安装架图 182上。
6. 上紧螺栓和螺母扭矩至 3745N·m。

组装软管与接头

1. 拆下喷嘴阀 10 右端凸缘盖子上的管子连接器图 183。

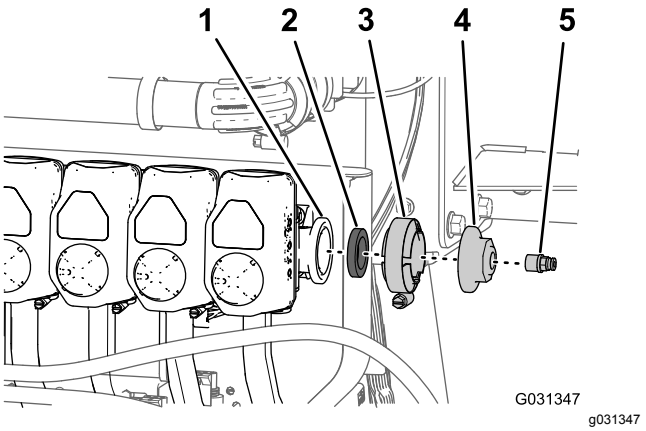


图 183

1. 法兰喷嘴阀 10)
2. 垫片
3. 法兰夹具
4. 盖子
5. 管子连接器

2. 拆下喷嘴阀 10 上的法兰夹具、垫片和端盖图 183。

   注意 保留管子接头、法兰夹具和垫片以备此程序此后安装之用。您不再需要从机器中拆下的端盖。
3. 把聚四氟乙烯PTFE螺纹密封生料带缠在您在 断开软管与管子 (页码 11) 的步骤 3 中卸下的 T 形接头图 184的螺纹上。

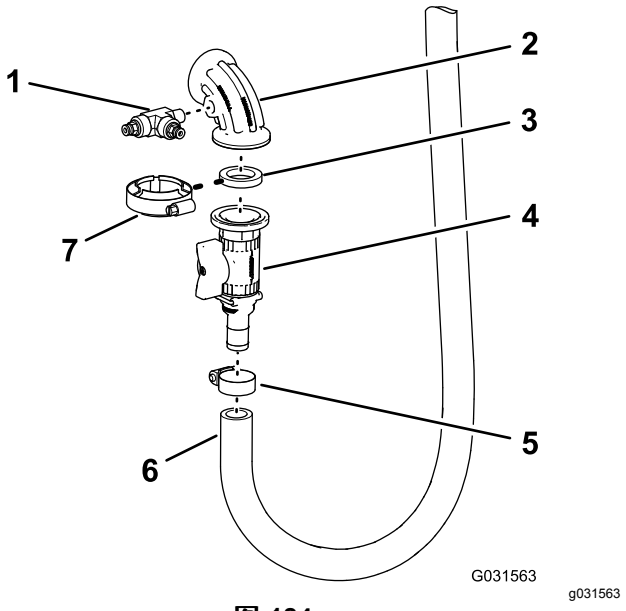


图 184

1. T 形接头和管子接头
2. 带侧孔的 90 度弯头
3. 垫片
4. 切断阀
5. 软管夹
6. 进水软管
7. 法兰夹具

4. 把 T 形接头安装到带侧孔的 90 度 弯头上如 图 184 所示并用手拧紧接头。
5. 用法兰夹具松松地安装带侧孔的 90 度弯头、垫片和切断阀图 184。
6. 使用在 断开软管与管子 (页码 11) 的步骤 4 中卸下的进水软管和软管夹安装切断阀的宝塔接头图 184。

安装软管和传感管

1. 将软管卷的垫片和 90° 弯头与喷嘴阀 10 的法兰对齐图 185。

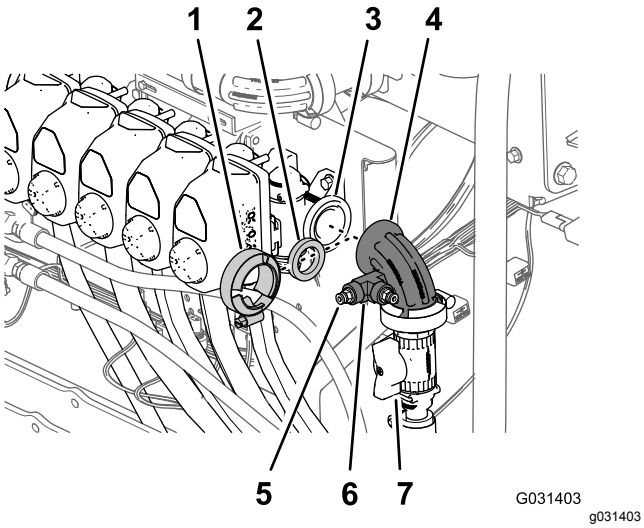


图 185

1. 法兰夹具
2. 垫片
3. 法兰喷嘴阀 10)
4. 90 度弯头
5. 管子连接器
6. T 形接头
7. 切断阀软管卷

2. 用法兰夹具把弯头和垫片固定到阀门上并用手拧紧夹具图 185。
3. 在管子连接器的螺纹上涂上聚四氟乙烯PTFE螺纹密封胶并按照 图 185 中所示将管子连接器安装到 T 形接头上。
4. 将仪表板压力计压力传感管的末端插入管子连接器直到管子完全进入连接器图 186。

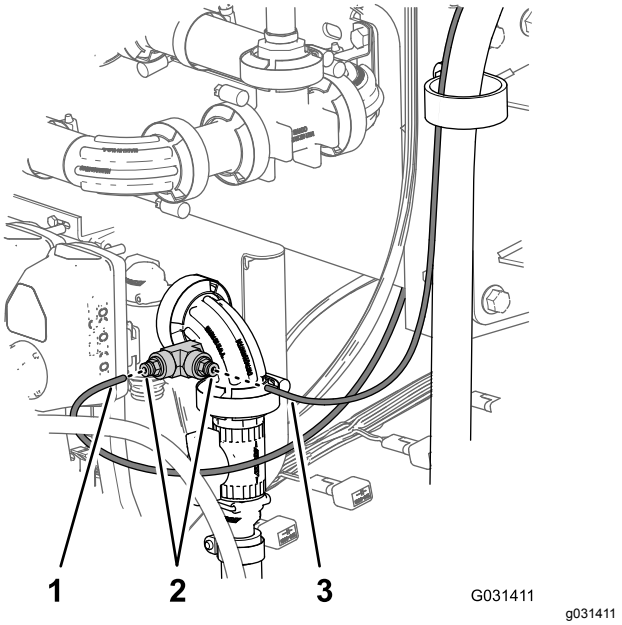


图 186

图中所示为可偏转软管卷套件电动软管卷套件和手喷枪杆套件类似。

1. 压力传感管仪表板压力计
2. 管子连接器
3. 压力传感管软管卷套件的压力计

5. 将软管卷压力计压力传感管的末端插入管子连接器直到管子完全进入连接器图 186。

连接可选手喷枪杆套件或电动软管卷套件线束。

在手喷枪或电动软管卷的控制箱处将控制箱线束的 6 针接头接入机器后主线束的 6 插槽接头图 187 和图 188。

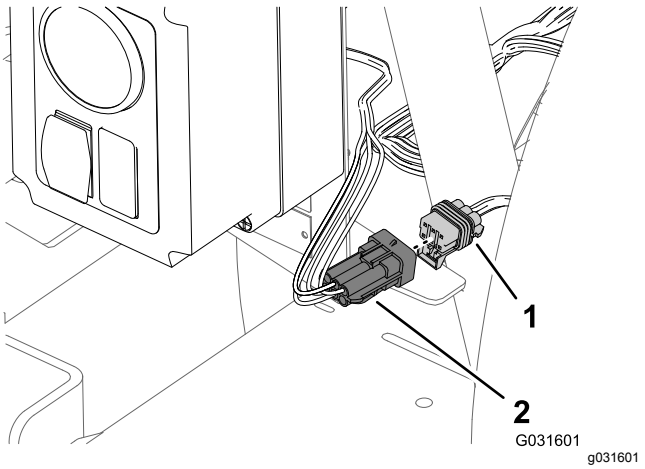


图 187

控制箱——手喷枪杆套件

1. 6 插槽接头机器后主线束
2. 6 针接头控制箱线束

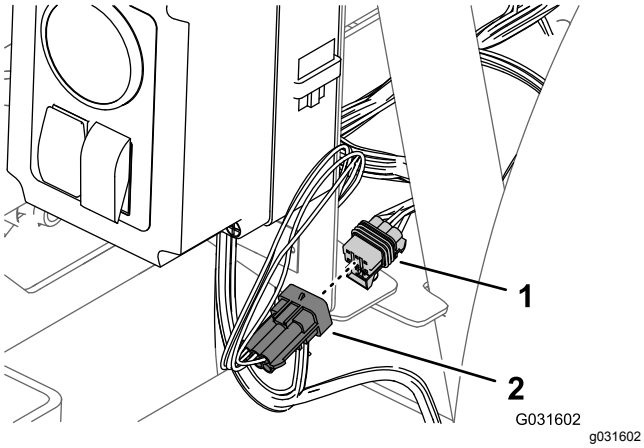


图 188

控制箱——电动软管卷套件

1. 6 插槽接头机器后主线束
2. 6 针接头控制箱线束

为可选可偏转软管卷套件连接线束

1. 在机器的背面找到位于打药车药缸后部的可偏转软管卷套件的线束图 189。

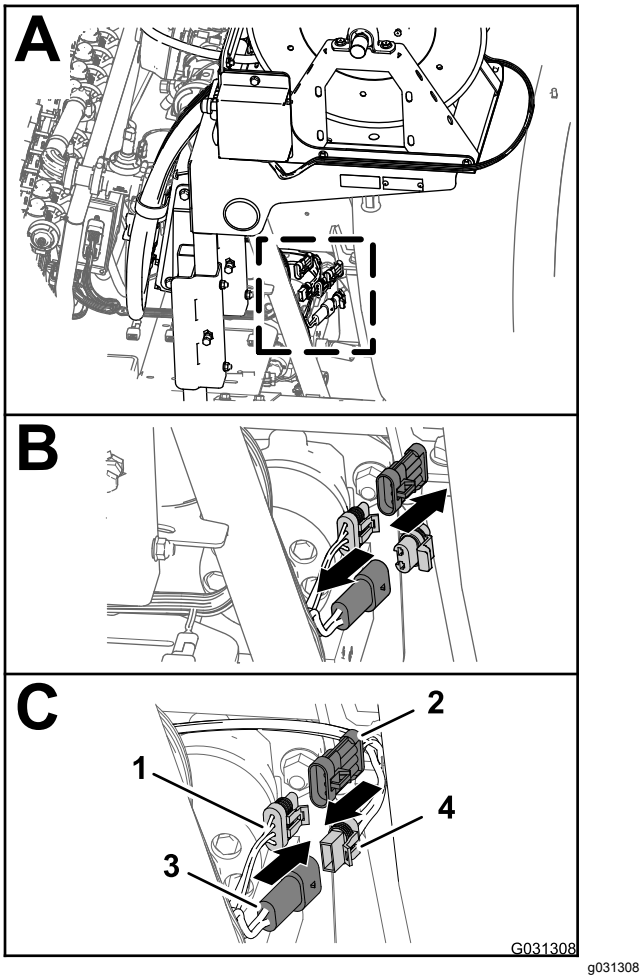


图 189

1. 3 插槽接头后主线束
2. 3 针接头线束——电动软管卷
3. 2 插槽针后主线束
4. 2 插槽接头线束——电动软管卷

2. 从用于软管卷电源的后主线束的 2 针接头拔出保护塞图 189。
3. 将用于电动软管卷的线束的 2 插槽接头接入后主线束的 2 针接头图 189。
4. 从用于喷洒线束互连的后主线束的 3 插槽接头取下保护帽图 189。
5. 将用于电动软管卷的线束的 3 针接头接入后主线束的 3 插槽接头图 189。

35

连接可选泡沫标记组件

此程序中需要的物件

1	线束——可选泡沫标记完成套件 130-8292
5	扎带——可选泡沫标记完成套件 130-8292
1	继电器——可选泡沫标记完成套件 130-8292
1	凸缘头螺栓#10-24 x ½ 英寸——泡沫标记修整组件 130-8292
1	锁紧螺母#10-24——可选泡沫标记完成套件 130-8292
1	辅助保险丝盒——Toro 零件号 92-2641
1	保险丝15A——可选泡沫标记完成套件 130-8292
4	凸缘头螺栓6 x 12mm——可选泡沫标记完成套件 130-8292
1	安装支架泡沫控制开关——可选泡沫标记修整组件 130-8292
1	3 位宽柄开关泡沫控制开关——可选泡沫标记修整组件130-8292
1	2 位摇臂开关压缩机打开/关闭开关——可选泡沫标记完成套件 130-8292

安装线束的压缩机支管

1. 如图 190 和图 191 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。

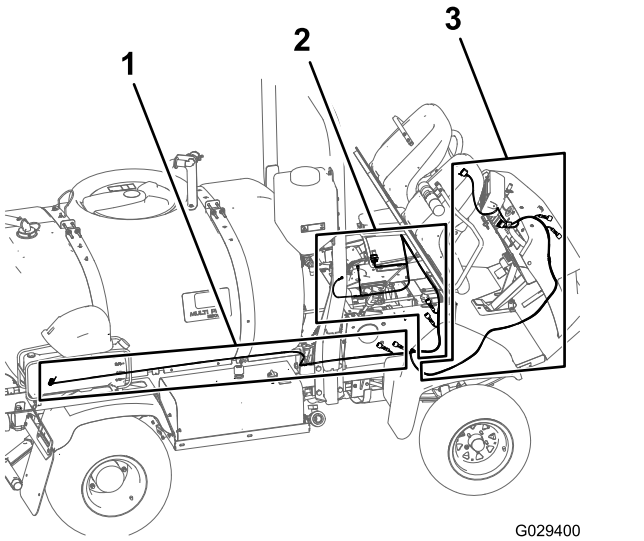


图 190

1. 完成套件线束的 236cm 支管——压缩机支管
2. 完成套件线束的 197cm 支管——发动机舱支管
3. 完成套件线束的 240cm 支管——仪表板支管

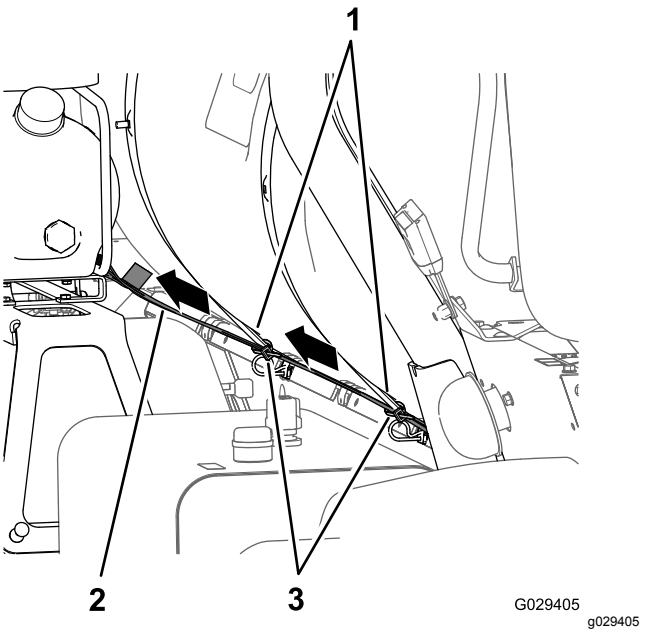


图 191

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. 沿着机器的线束将完成套件线束向前放在 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 192 和 图 193。

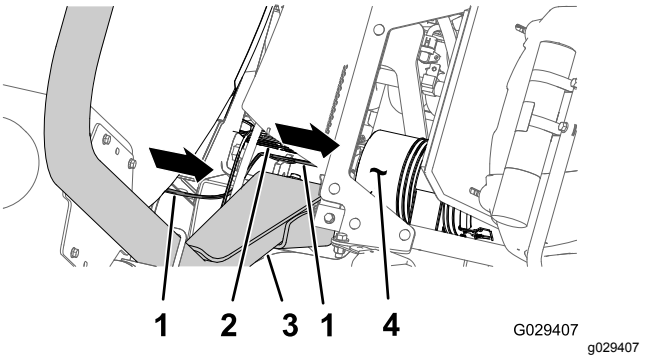


图 192

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

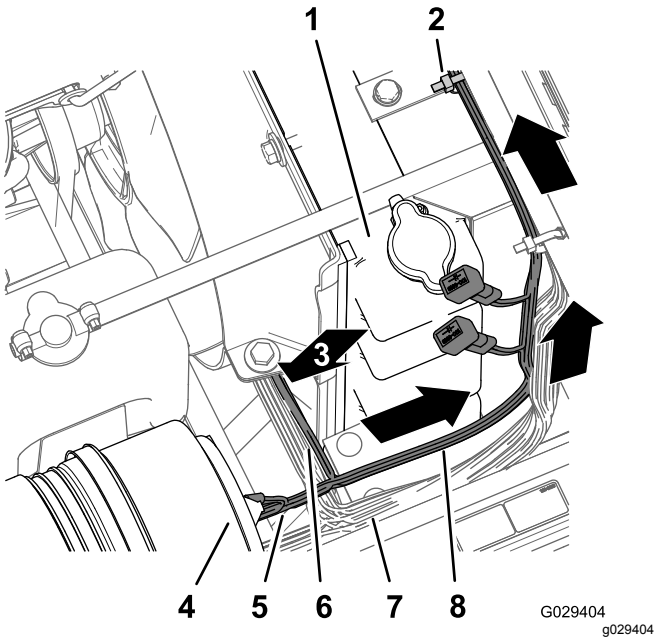


图 193

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 193。
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 194。

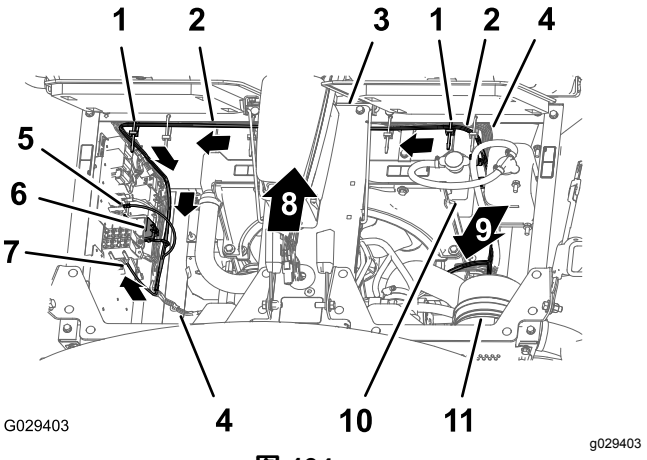


图 194

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. 环形端子用于完成套件的线束
6. 5 插槽接头用于完成套件的线束
7. 舌形接头用于完成套件的线束
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 194 所示用 2 个扎带将完成套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 形夹和地面行驶速度控制线圈上的 R 形夹图 195 和图 196。

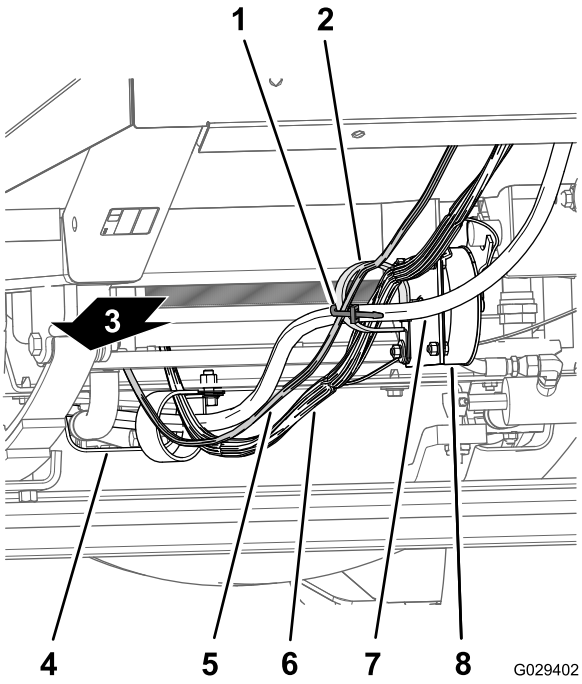


图 195

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

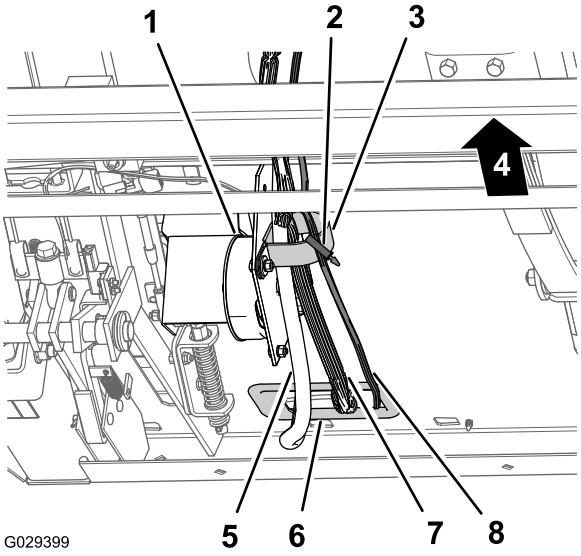


图 196

1. 地面行驶速度控制线圈
2. 扎带
3. R 形软管夹
4. 机器后面
5. 转向软管
6. 橡胶套前舱壁
7. 机器的线束
8. 240cm——仪表板支管

2. 将线束的 240cm 仪表板支管布置到地面行驶速度控制线圈的 R 形夹上图 195 和图 196。
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 197。

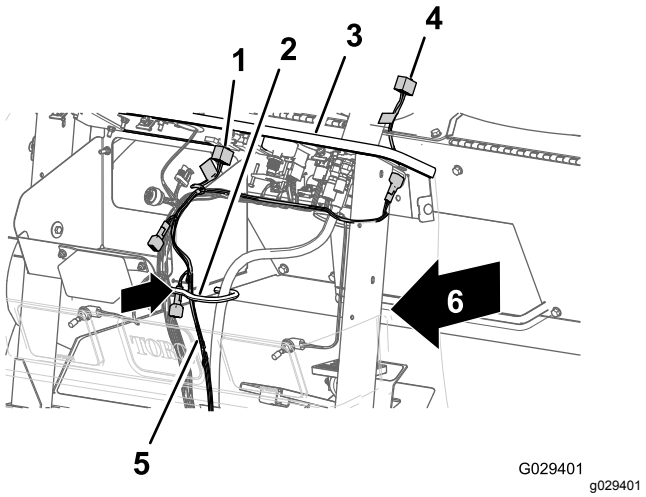


图 197

1. 8 插槽接头压缩机开关
2. 电缆和软管钩
3. 仪表板
4. 8 插槽接头完成套件线束
5. 240cm——仪表板支管
6. 8 插槽接头泡沫控制开关

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 198。

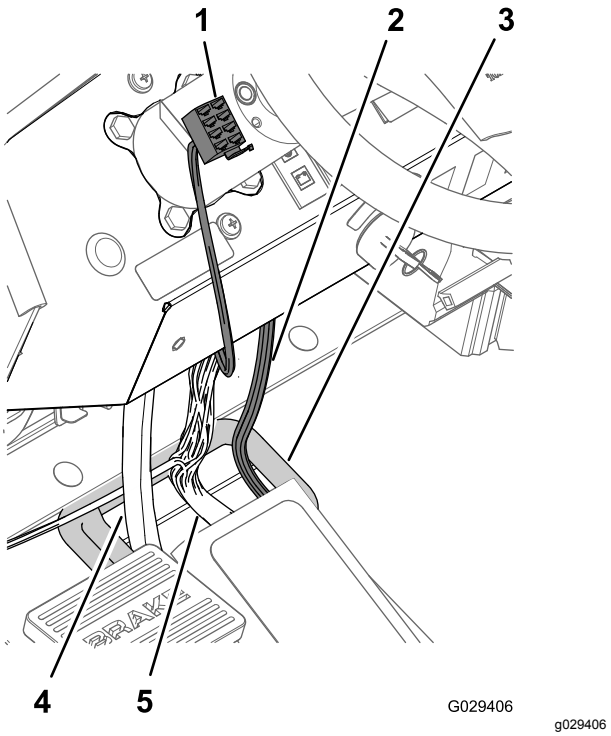


图 198

1. 8 插槽接头完成套件线束
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 仪表板支管固定到机器线束上图 199。

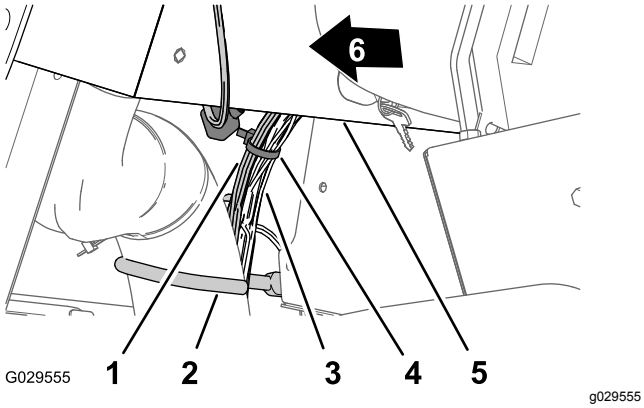


图 199

1. 240cm——仪表板支管
2. 电缆和软管钩
3. 机器的线束
4. 扎带
5. 仪表板
6. 机器前面

连接压缩机线束

1. 在线束 236cm 支管的末端将完成套件线束的 4 插槽接头与压缩机线束的 4 针接头对齐图 200。

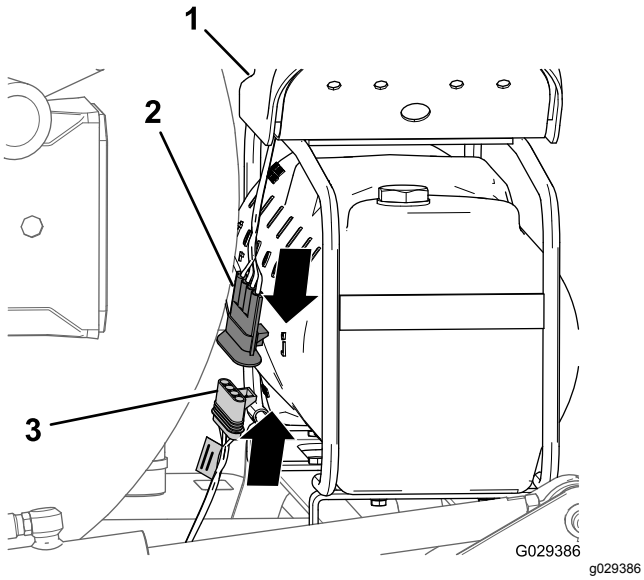


图 200

1. 压缩机
2. 4 针接头压缩机线束
3. 4 插槽接头完成套件线束

2. 将 4 针接头插入 4 插槽接头 图 200。

   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完成套件线束的 5 插槽接头对齐图 201。

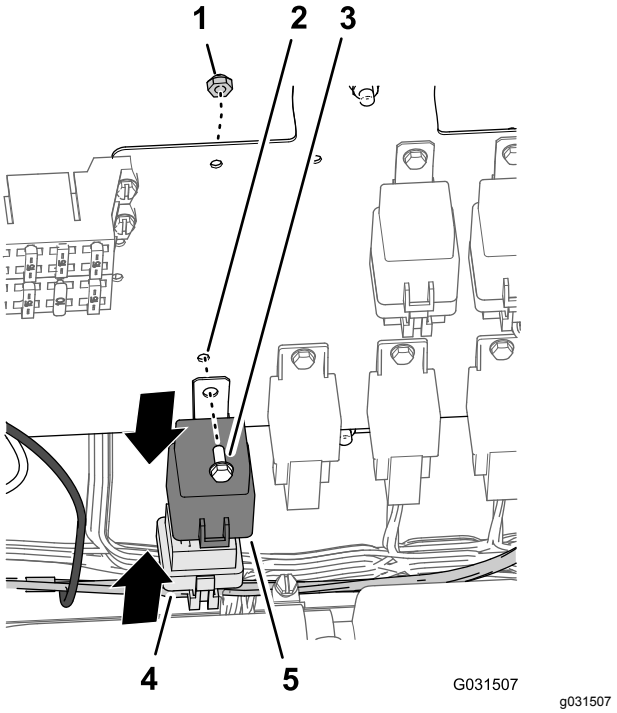


图 201

1. 锁紧螺母#10
2. 孔配电板
3. 凸缘头螺栓#10-24 x ½ 英寸
4. 继电器
5. 5 插槽接头用于完成套件的线束

2. 将继电器插脚插入接头的插槽 图 201。

   注意 将继电器与接头按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 201。
4. 用凸缘头螺栓#10 x ½ 英寸和锁紧螺母#10将继电器固定到配电板上图 201。

连接接地端子

1. 拆下接地端子板上的螺丝 图 202。

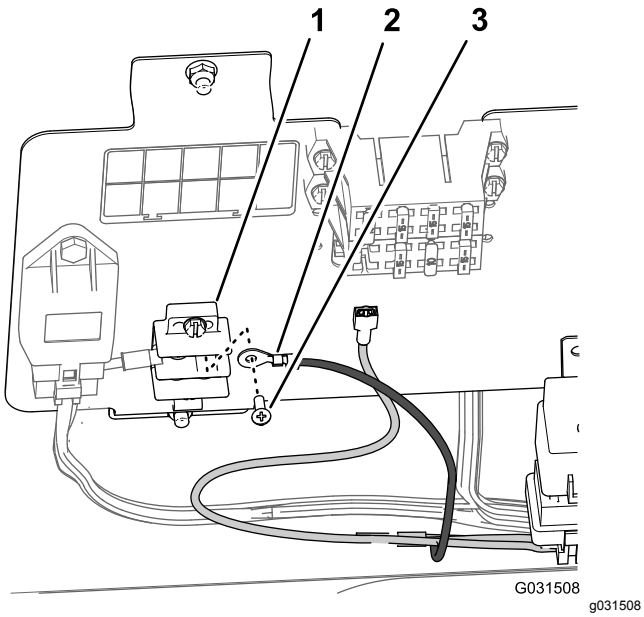


图 202

1. 接地端子板
2. 环形端子接地
3. 螺丝

2. 用您在步骤 1 中拆下的螺丝将完成套件线束的环形端子固定到接地端子板上图 202。

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舌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舌形连接接头的机器将完成套件线束的舌形接头连接至机器保险丝盒的插槽接头图 203。

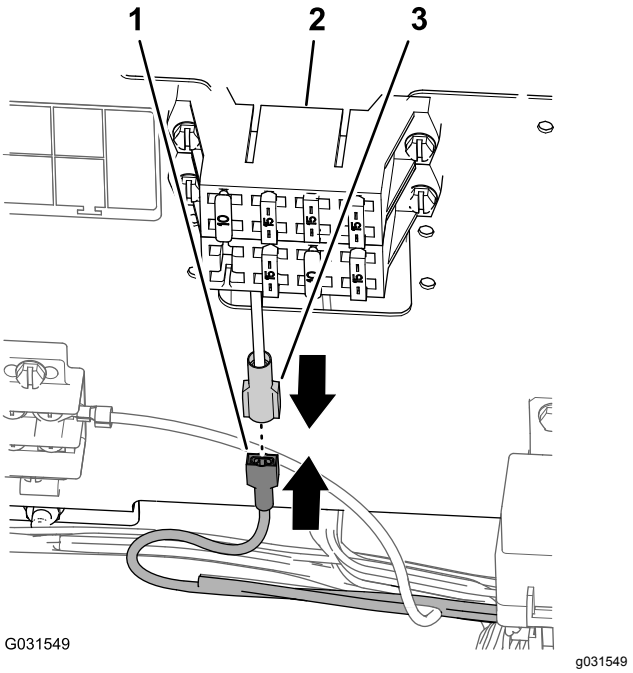


图 203

1. 舌形接头用于完成套件的线束
2. 保险丝盒机器
3. 插槽接头用于完成套件的线束

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. 将完成套件线束的舌形接头连接至辅助保险丝盒的插槽接头 图 204。

   注意 将接头按在一起直到闩锁牢固地扣上。

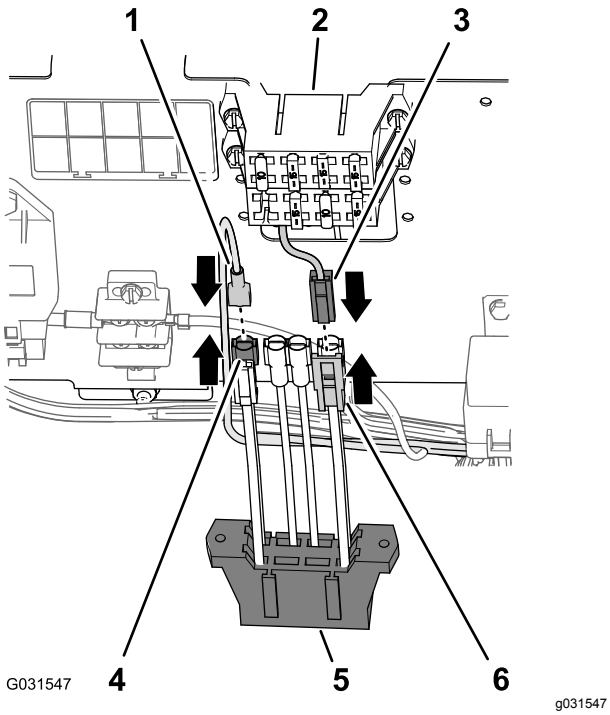


图 204

1. 1 插槽接头完成套件线束
2. 保险丝盒机器
3. 1 舌形接头方头——辅助保险丝盒
4. 1 针接头辅助馈线机器保险丝盒
5. 辅助保险丝盒
6. 1 插槽接头方头——辅助保险丝盒的馈线

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 204。

   注意 将接头按在一起直到闩锁牢固地扣上。

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 205。

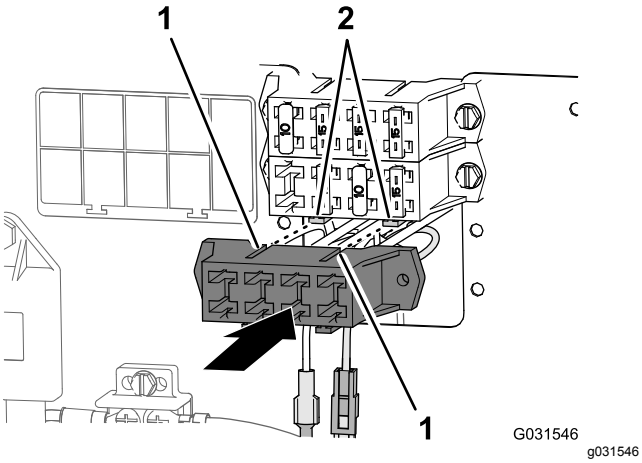


图 205

1. 插槽辅助保险丝盒
2. 安装法兰机器的保险丝盒

4. 将保险丝盒安装在一起直到闩锁牢固地扣上。

安装保险丝

- 对于保险丝盒中带有舌形连接接头的机器在保险丝盒中安装 15A 保险丝 图 206。

注意 确保保险丝完全放入保险丝盒的插槽中。

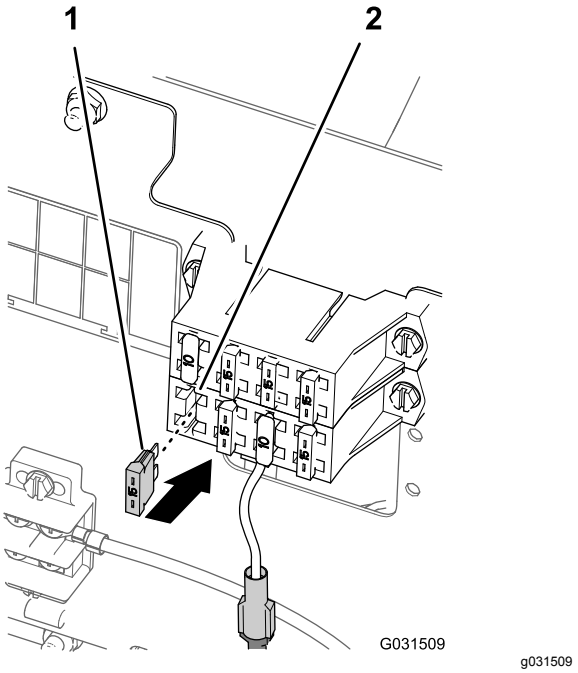


图 206

1. 15A 保险丝
2. 机器的保险丝盒

- 对于可选辅助保险丝盒中带有舌形连接接头的机器请执行以下操作

1. 找到保险丝盒与步骤 1共 连接负荷电线接头 (页码 76) 个步骤中使用的舌形接头的电线对齐。
2. 将 15A 保险丝安装在您在辅助保险丝盒中找到的插槽中 图 207。

   注意 确保保险丝完全放入保险丝盒的插槽中。

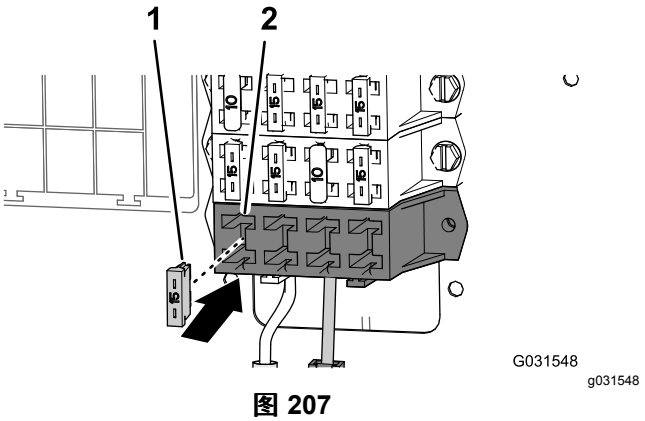


图 207

1. 15A 保险丝
2. 保险丝插槽辅助保险丝盒

安装泡沫控制开关

1. 将泡沫控制开关安装支架上的插槽与转向塔中的 4 个螺纹嵌入件对齐 图 208。

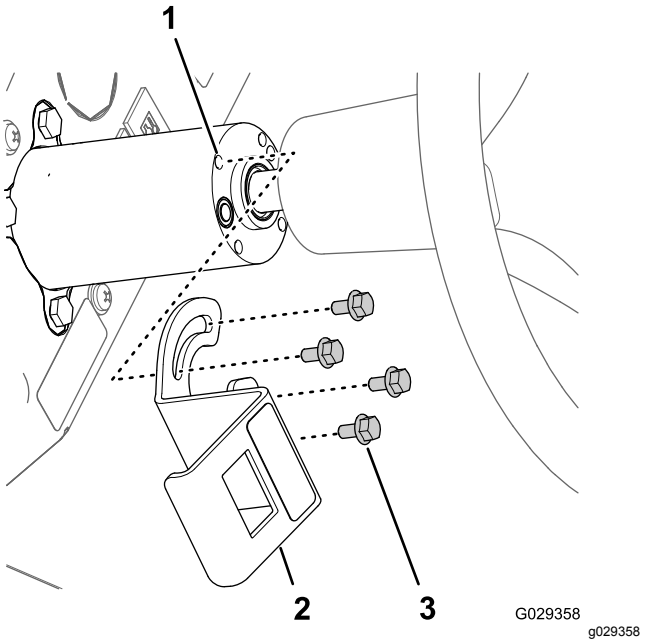


图 208

1. 螺纹嵌入件转向塔
2. 安装支架泡沫控制开关
3. 凸缘头螺栓6 x 12mm

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 9721198N·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后部的插脚上 图 208。

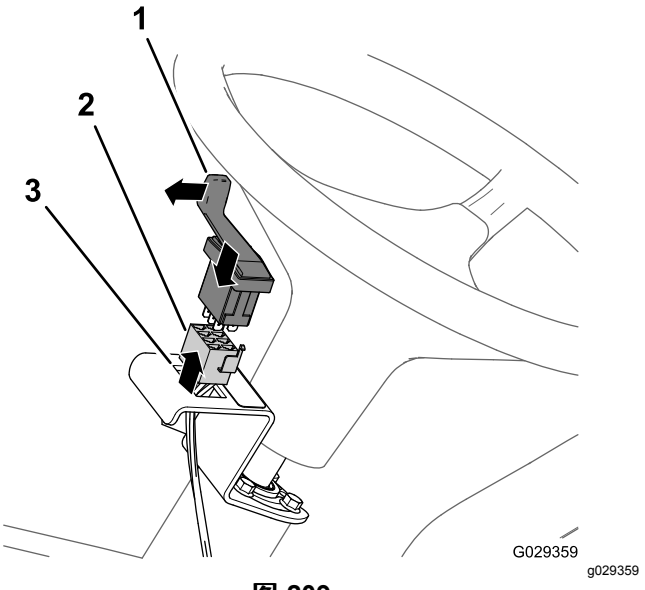


图 209

1. 3 位宽柄开关泡沫控制开关
2. 8 插槽接头
3. 开口泡沫控制开关的安装支架

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 209。

   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五个插头图 210。

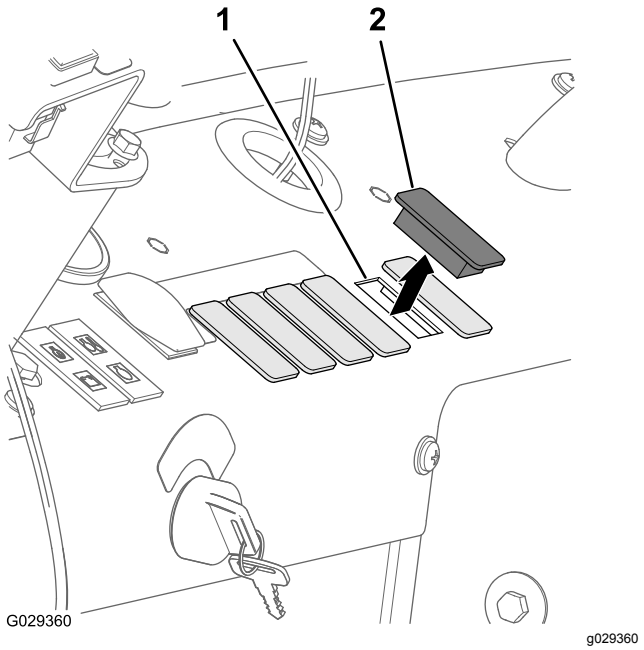


图 210

1. 仪表板开口右边第五个插头
2. 栓塞

2. 将 8 插槽接头穿过仪表板上的开口将接头图 211连接至 2 位摇臂开关压缩机打开/关闭开关背面的插脚上。

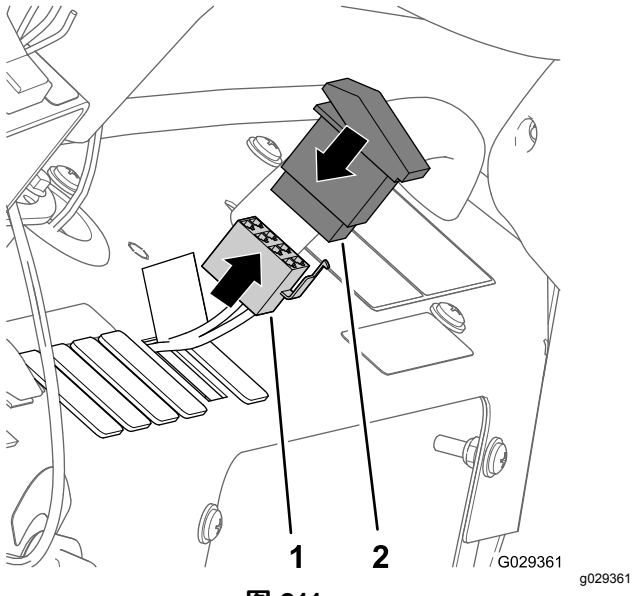


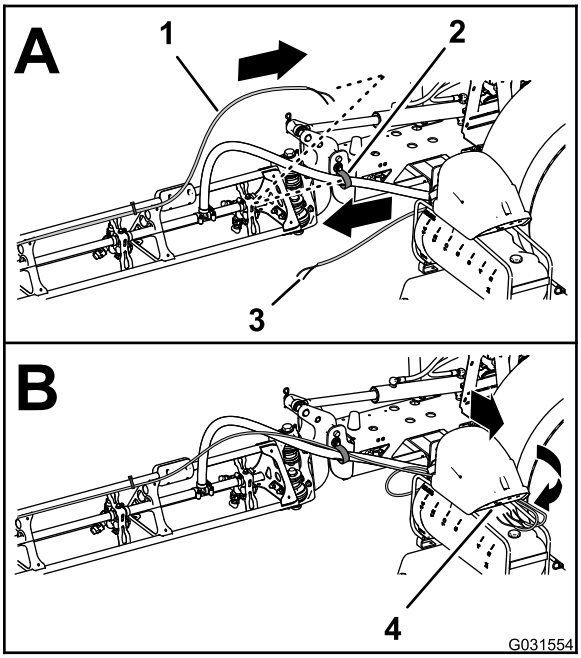
图 211

1. 8 插槽接头
2. 2 位摇臂开关压缩机打开/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 210 和 图 211。

为泡沫标记喷嘴连接管子

1. 将左、右喷洒臂段泡沫喷嘴的管子安装到内侧使其穿过靠近喷洒臂段枢轴点的 R 形夹图 212。

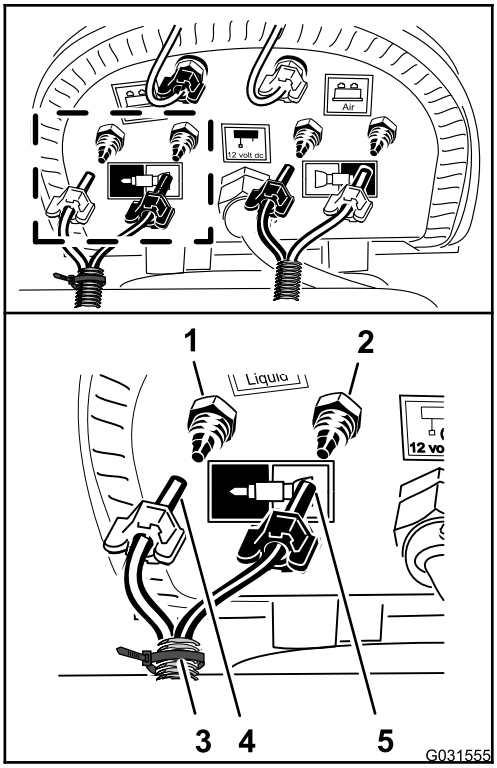


g031554

图 212

1. 管子——泡沫标记喷嘴右喷洒臂段
2. R 形夹
3. 管子——泡沫标记喷嘴左喷洒臂段
4. 连接面板泡沫标记压缩机

2. 向前沿着药缸压缩机的内侧布放管子图 212。
3. 使用在 从机器中拆下液体和空气管子 (页码 13) 的步骤 1 中安装的扎带连接管子将右喷洒臂段的蓝色管子与右喷洒臂段供水回路的压紧接头对齐图 213。

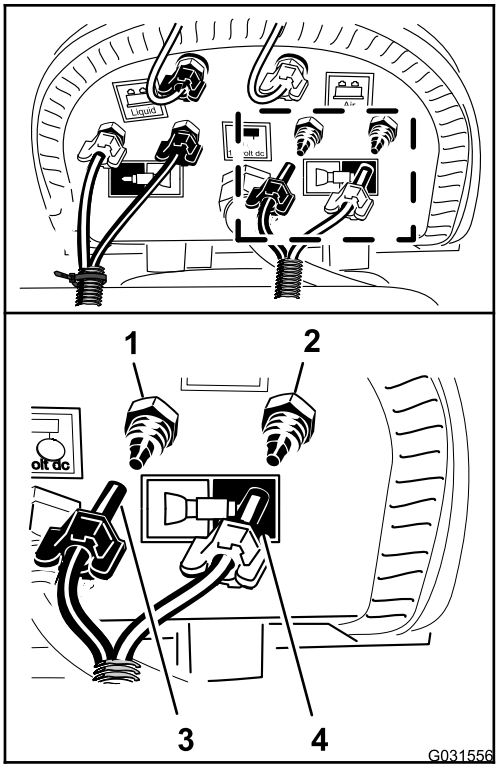


g031555

图 213

1. 压紧接头——水右喷洒臂段——蓝色管
2. 压紧接头——空气右喷洒臂段——透明管子
3. 压紧螺母——空气右喷洒臂段——蓝色管
4. 扎带
5. 压紧螺母——水右喷洒臂段——透明管

4. 将用于管子的压紧螺母安装到接头然后用手拧紧螺母图 213。
5. 将右喷洒臂段的透明管子与右喷洒臂段空气回路的压紧接头对齐图 213。
6. 将用于管子的压紧螺母安装到接头然后用手拧紧螺母图 213。
7. 连接无标记没有扎带管子将左喷洒臂段的蓝色管子与左喷洒臂段供水回路的压紧接头对齐图 214。



g031556

图 214

1. 压紧接头——水左喷洒臂段——蓝色管
2. 压紧接头——空气左喷洒臂段——透明管子
3. 压紧螺母左喷洒臂段——蓝色管子
4. 压紧螺母左喷洒臂段——透明管子

8. 将用于管子的压紧螺母安装到接头然后用手拧紧螺母图 214。
9. 将左喷洒臂段的透明管子与左喷洒臂段空气回路的压紧接头对齐图 214。
10. 将用于管子的压紧螺母安装到接头然后用手拧紧螺母图 214。

36

连接可选化学品预混合套件

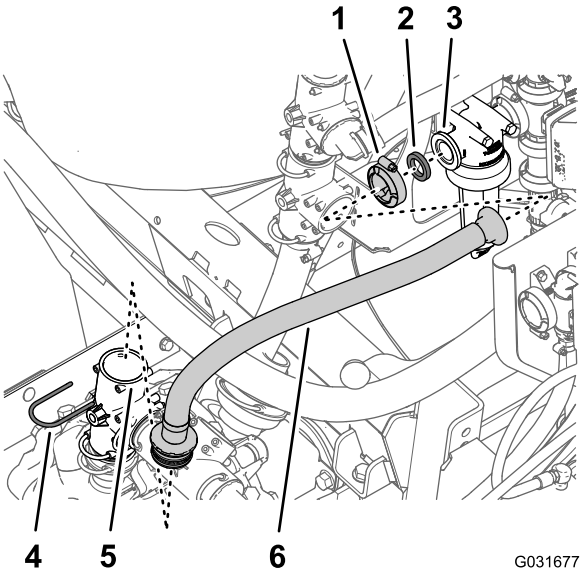
此程序中需要的物件

1	液体切断阀——Toro 零件号 130-7324
2	卡环——Toro 零件号 131-0235
1	安装架液体切断阀——Toro 零件号 131-3725-03
2	凸缘锁紧螺母¼ 英寸不锈钢——Toro 零件号 119-6897
1	泄压软管子总成 25 x 273mm——Toro 零件号 131-9647
1	供水软管子总成 25 x 470mm——Toro 零件号 131-9648
1	搅拌旁通软管子总成 25 x 305mm——Toro 零件号 131-9649
1	90 度宝塔接头 25mm——Toro 零件号 131-3727
1	排水软管 25 x 1587mm——Toro 零件号 117-7957

调整泄压阀

1. 卸下将供水软管直通宝塔接头固定至打药泵 T 形接头的卡环并从 T 形接头上拆下直通接头图 215。

   注意 保留卡环以备 安装供水软管子总成 (页码 84) 中步骤 2 的安装之用。



g031677

图 215

1. 法兰夹具
2. 垫片
3. 法兰滤头
4. 卡环
5. T 形接头打药泵
6. 供水软管

2. 拆下将供水软管和垫片固定到滤头法兰的法兰夹具并从机器上取下软管图 215。
3. 在拆下泄压阀时拆下将泄压阀固定到打药泵 T 形接头的卡环图 216。

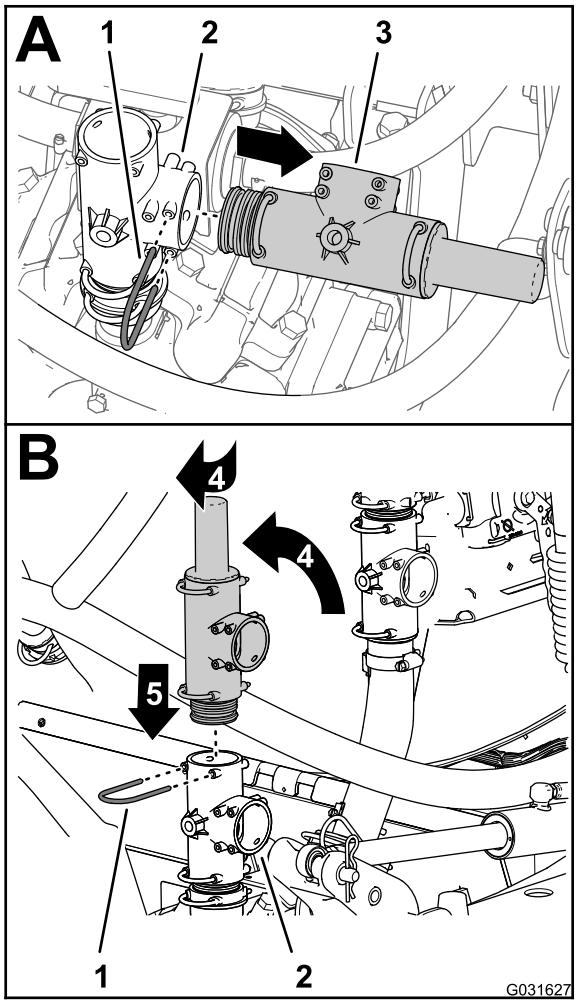


图 216

1. 卡环
2. 泄压阀
3. T 形接头
4. 旋转泄压阀
5. 向下

4. 如 图 216 所示将泄压阀向上旋转。

   注意 向后对齐泄压阀的出口。

5. 将泄压阀插入 T 形接头顶部直至阀门完全入位图 216。
6. 使用在步骤 3 中卸下的卡环将泄压阀固定到 T 形接头上。

更换搅拌阀的旁通软管

1. 卸下将旁通软管 90 度宝塔接头固定至上 T 形接头的卡环并从 T 形接头上拆下 90度接头图 217。

   注意 保留卡环以备后面步骤 5 的安装之用。

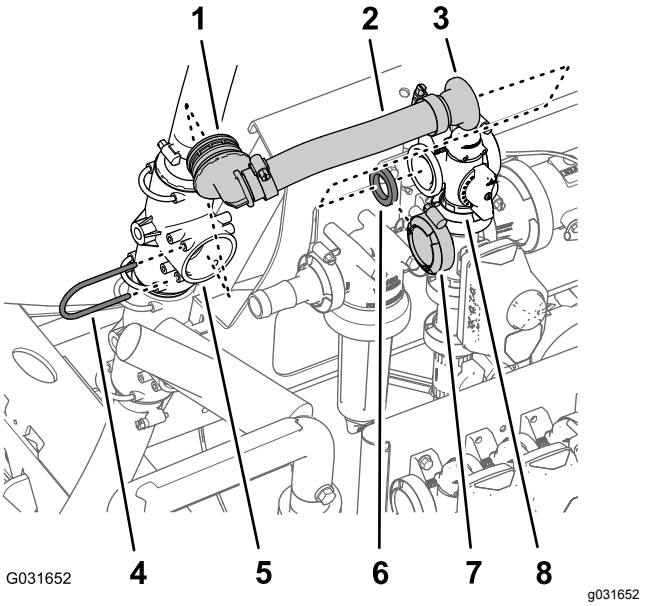


图 217

1. 90 度宝塔接头
2. 旁通软管
3. 直通法兰接头
4. 卡环
5. 上 T 形接头
6. 垫片
7. 法兰夹具
8. 凸缘搅拌阀

2. 拆下将直通法兰接头和垫片固定到搅拌阀法兰的法兰夹具并从机器上取下旁通软管图 217。

   注意 保留法兰夹具和垫片以备步骤 7安装之用您不再需要从机器中卸下的老旧 90 度接头、旁通软管和直通法兰接头。

3. 将上 T 形接头顺时针旋转约 45度图 218。

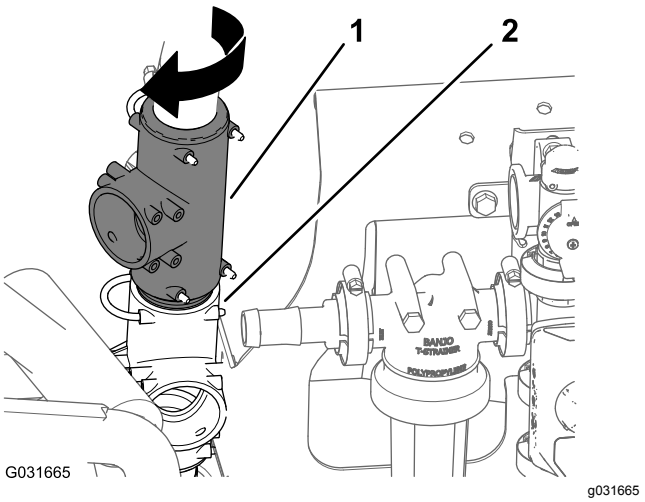


图 218

4. 对齐新搅拌旁通软管子总成的 90 度宝塔接头Toro 零件号 131-9649与上 T 形接头的开口端并插入 90度接头直到其进入 T 形接头图 219。

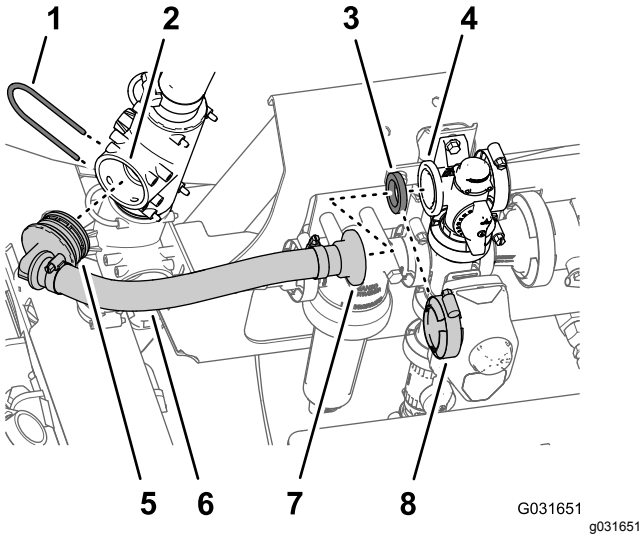


图 219

1. 卡环
2. 端口上 T 形接头
3. 垫片
4. 凸缘搅拌阀
5. 90 度宝塔接头搅拌旁通软管子总成——Toro 零件号 131-9649
6. 软管 25 x 305mm——搅拌旁通软管子总成——Toro 零件号 131-96499
7. 直通法兰接头搅拌旁通软管子总成——Toro 零件号 131-9649
8. 法兰夹具

5. 使用在 宝塔接头固定到 T 形接头上固定时使用在步骤 1 中卸下的卡环图 219。
6. 对齐新搅拌旁通软管子总成的直通法兰接头Toro 零件号 131-9649、垫片和旁通阀的法兰图 219。
7. 使用在步骤 2 中卸下的法兰夹具将直通法兰接头和垫片固定到旁通阀上。

准备安装清洁加药器的液体切断阀

1. 如图 220 所示对齐 90° 宝塔接头Toro 零件号 131-3727和液体切断阀Toro 零件号 130-7324并将宝塔接头插入阀门直到接头完全入位。

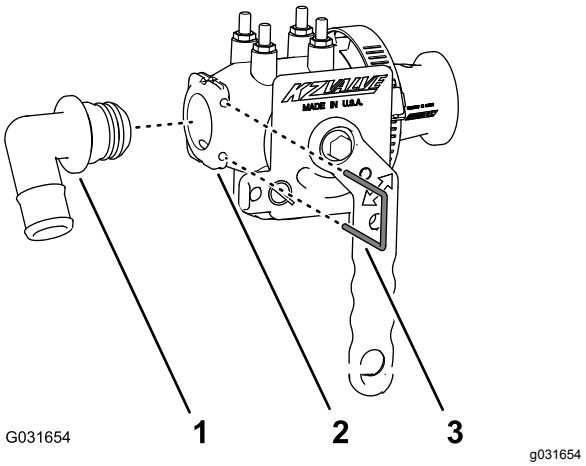


图 220

1. 90 度宝塔接头 25mm——Toro 零件号 131-3727
2. 液体切断阀——Toro 零件号 130-7324
3. 卡环——Toro 零件号 131-0235

2. 使用卡环Toro 零件号 131-0235将 90 度宝塔接头固定到液体切断阀上。
3. 拆下将直通宝塔接头和垫片固定到滤头法兰的法兰夹具并取下接头图 221。

   注意 保留法兰夹具和垫片以备 安装清洁加药器的液体切断阀 (页码 83) 中步骤 5 的液体切断阀安装之用您不再需要从机器中卸下的直通宝塔接头。

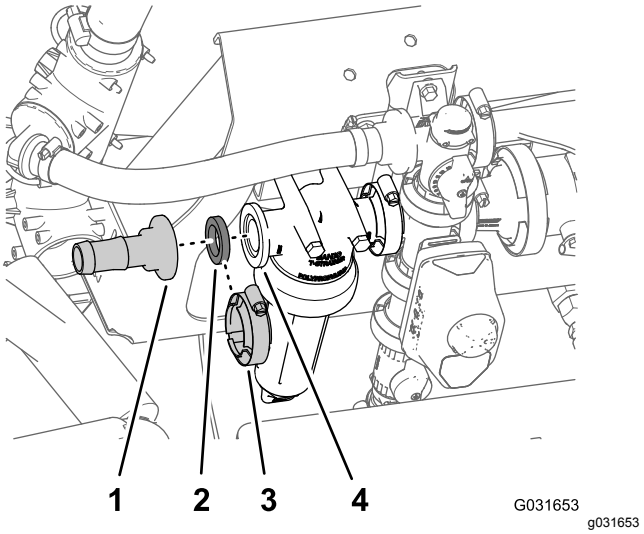


图 221

1. 直通宝塔接头
2. 垫片
3. 法兰夹具
4. 法兰滤头

4. 拧下将滤头固定到歧管安装架上的 2 个凸缘锁紧螺母 5/16 英寸图 222。

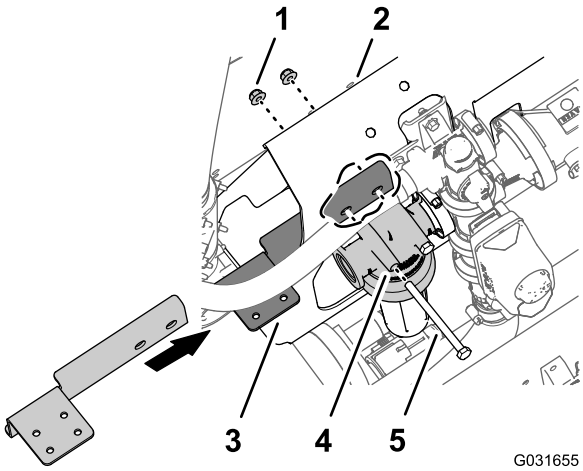


图 222

图中所示拆下的螺栓5/16 x 4 英寸仅作说明之用。

1. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
2. 歧管安装架
3. 安装架液体切断阀——Toro 零件号 131-3725-03
4. 滤头
5. 螺栓5/16 x 4 英寸

5. 将切断阀安装架Toro 零件号 131-3725-03的长法兰的孔与歧管安装架前侧的 2 个螺栓5/16 x 4 英寸对齐图 222。
6. 使用在步骤 4 中卸下的 2 个凸缘锁紧螺母将切断阀安装架安装到歧管安装架和螺栓上图 222。
7. 上紧螺栓和螺母扭矩至 19782542N·cm。

安装清洁加药器的液体切断阀

1. 将垫片与滤头的法兰对齐图 223。

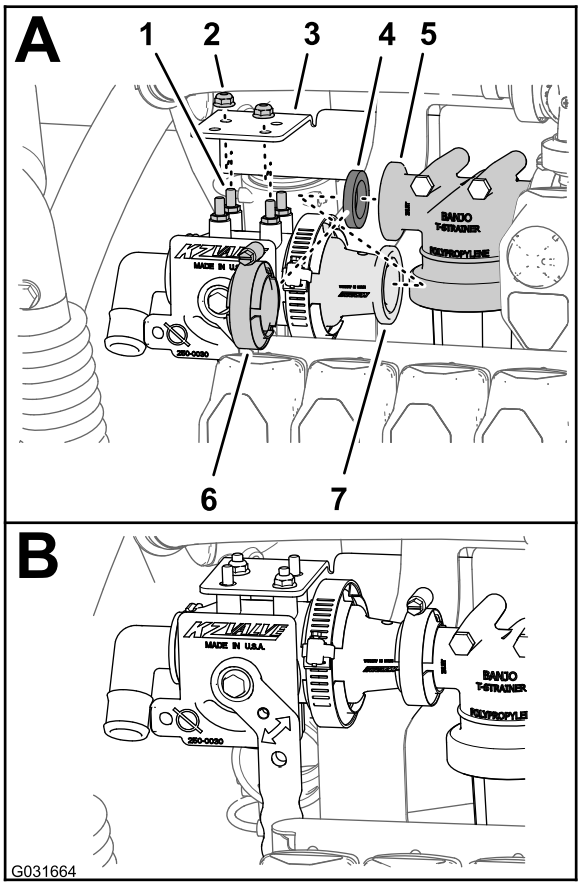


图 223

1. 螺栓液体切断阀——Toro 零件号 130-7324
2. 凸缘锁紧螺母¼ 英寸不锈钢——Toro 零件号 119-6897
3. 安装架液体切断阀——Toro 零件号 131-3725-03
4. 垫片
5. 凸缘滤头
6. 法兰夹具
7. 凸缘——适配器液体切断阀——Toro 零件号 130-7324

2. 将液体切断阀的螺栓Toro 零件号 130-7324与切断阀安装架Toro 零件号 131-3725-03上的 4 个孔对齐并将液体切断阀的法兰适配器与滤头的法兰和垫片对齐图 223。
3. 如图 223 所示在液体切断阀的 2 个斜对齐螺栓上用 2 个凸缘锁紧螺母1/4 英寸Toro 零件号 119-6897将液体切断阀安装到切断阀安装架上。
4. 上紧凸缘锁紧螺母1/4 英寸扭矩至 10.7012.43N·m。
5. 使用在 准备安装清洁加药器的液体切断阀 (页码 82) 的步骤 3 中卸下的夹具图 223将液体切断阀的法兰适配器固定到滤头的法兰上。

安装泄压软管子总成

1. 对齐泄压软管子总成Toro 零件号 131-9647的 90 度接头与泄压阀的开口端并插入 90 度接头直到其进入 T 形接头图 224。

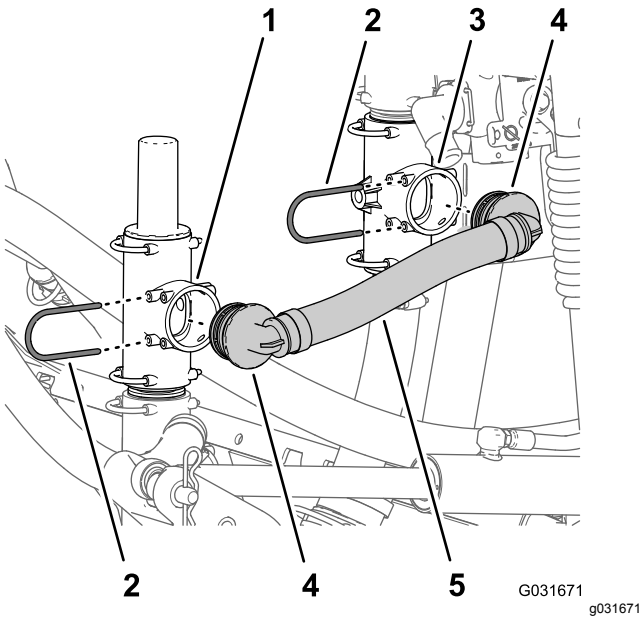


图 224

1. 泄压阀
2. 卡环
3. 下 T 形接头
4. 90 度宝塔接头泄压软管子总成——Toro 零件号 131-9647
5. 泄压软管——Toro 零件号 131-9647

2. 使用在 接头固定到泄压阀上固定时使用在 将可偏转软管卷安装到歧管安装架上 (页码 68)的步骤 1 中卸下的卡环图 224。
3. 对齐泄压软管子总成Toro 零件号 131-9647的其他 90 度接头与下 T 形接头的开口端并插入 90度接头直到其进入 T 形接头图 224。
4. 使用在 接头固定到上 T 形接头上固定时使用在 将可偏转软管卷安装到歧管安装架上 (页码 68) 的步骤 2 中卸下的卡环图 224。

安装供水软管子总成

1. 对齐供水软管子总成Toro 零件号 131-9648的其他 90 度接头与打药泵 T 形接头的开口端并插入 90 度接头直到其进入 T 形接头图 225。

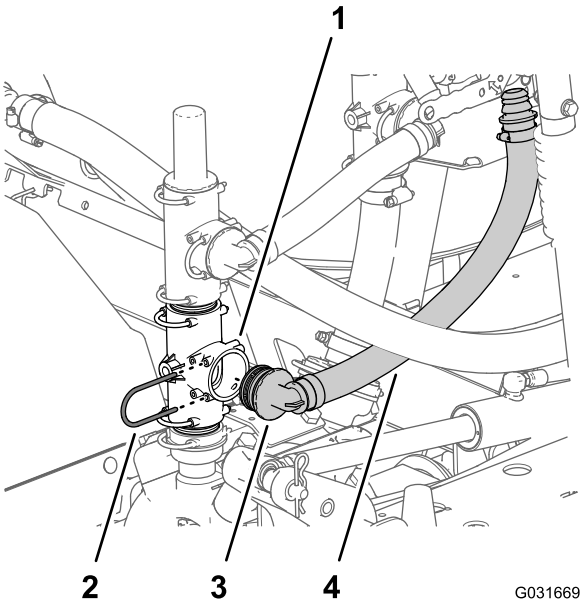


图 225

1. T 形接头打药泵
2. 卡环——Toro 零件号 131-0235
3. 90 度宝塔接头供水软管子总成——Toro 零件号 131-9648
4. 供水软管子总成——Toro 零件号 131-9648

2. 使用在 接头固定到打药泵的 T 形接头上固定时使用在调整泄压阀 (页码 80) 的步骤 1 中卸下的卡环图 225。
3. 将压力软管总成Toro 零件号 131-9648的其他 90° 接头与打药泵 T 形接头的开口端对齐并插入 90° 接头直到其进入 T 形接头图 226。

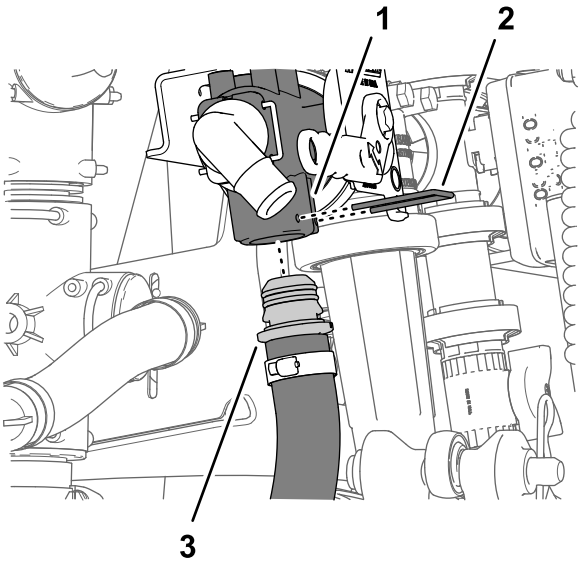


图 226

1. 液体切断阀——Toro 零件号 130-7324
2. 卡环——Toro 零件号 131-0235
3. 供水软管子总成——Toro 零件号 131-9648

4. 将压力软管总成Toro 零件号 131-9648的直通宝塔接头与液体切断阀的下端口对齐并插入直通接头直到其进入阀门图 226。
5. 使用卡环Toro 零件号 131-0235把直通宝塔接头固定到液体切断阀图 224上。

连接清洁加药器-供水软管

1. 将清洁加药器-供水软管的自由端与液体切断阀的 90 度宝塔接头对齐并把软管安装到接头上图 227。

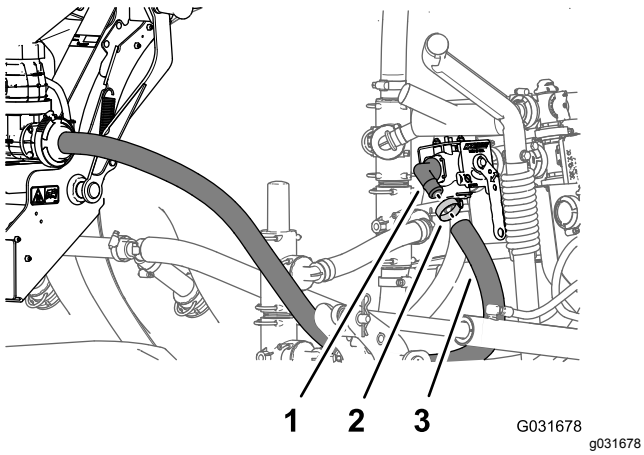


图 227

1. 90 度宝塔接头液体切断阀——Toro 零件号 130-7324
2. 软管夹
3. 清洁加药器-供水软管

---

2. 使用在 将可偏转软管卷安装到歧管安装架上 (页码 68) 的步骤 7 中卸下的软管夹将软管固定到接头上。

37

连接可选的符合欧盟标准的套件

不需要零件

歧管安装架钻孔

1. 在歧管安装架的左上边缘上向右量出 381mm用铅笔在歧管安装架上进行标记图 228。

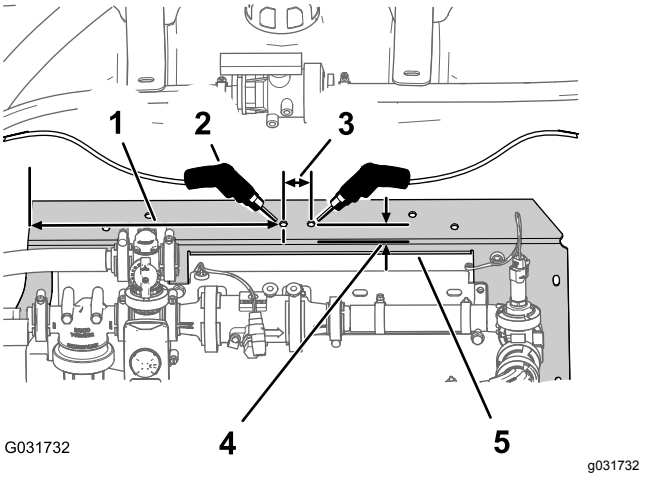


图 228

1. 量出 381mm 并用铅笔标记.
2. 8mm 孔
3. 量出 32mm 并用铅笔标记.
4. 量出 19mm 并用铅笔标记.
5. 歧管安装架

---

2. 在歧管安装架的后缘上向前量出 19mm用铅笔在歧管安装架上进行标记图 228。
3. 在您在步骤 1 和步骤 2 中作出的 2 个标记的交叉点在歧管安装架的水平面进行中心冲钻。
4. 从中心冲的标记处向右量 32mm用铅笔在歧管安装架上进行标记图 228。
5. 在歧管安装架的后缘上向前量出 19mm用铅笔在歧管安装架上进行标记图 228。
6. 在您在步骤 4 和步骤 5 中作出的 2 个标记的交叉点用中心冲钻歧管安装架的水平面。
7. 使用 8mm 钻头根据每个中心冲标记在歧管安装架上钻孔图 228。

安装球阀和安装支架

1. 将在9 断开可选的符合欧盟标准的套件 (页码 19) 的步骤 4 中卸下的球阀安装支架中的孔与图 229 中所示您在 歧管安装架钻孔 (页码 85) 钻出的歧管安装架的孔对齐。

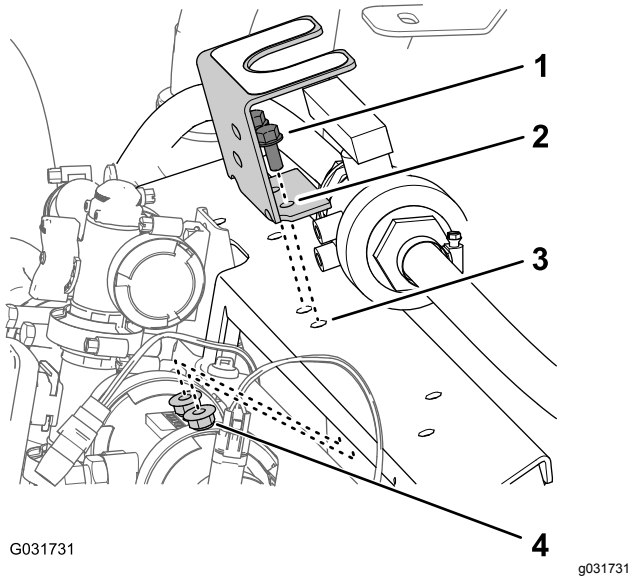


图 229

1. 凸缘头螺栓5/16 x ¾ 英寸
2. 安装支架球阀
3. 歧管安装架
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

2. 使用在9 断开可选的符合欧盟标准的套件 (页码 19) 的步骤 4 中卸下的 2 个凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸和凸缘锁紧螺母5/16 英寸将安装支架安装到歧管安装架上图 229。
3. 上紧螺栓和螺母扭矩至 19782542N·m。
4. 将球阀的螺纹与安装支架上的 2 个孔对齐图 230。

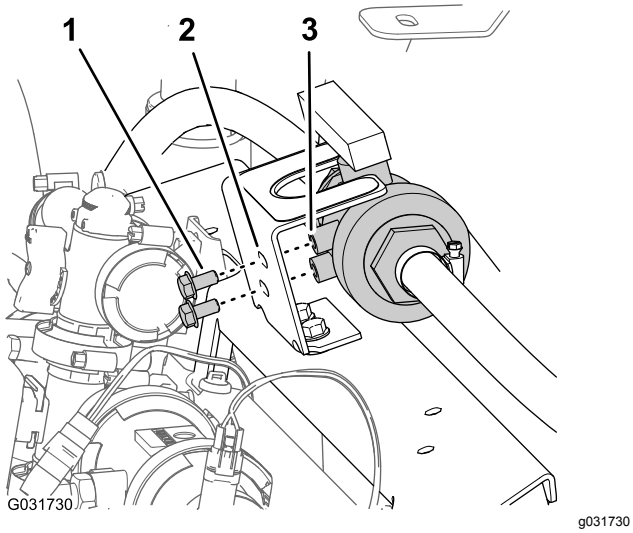


图 230

1. 凸缘头螺栓5/16 x ⅝ 英寸
2. 安装支架球阀
3. 螺纹球阀

5. 使用在9 断开可选的符合欧盟标准的套件 (页码 19) 的步骤 3 中卸下的 2 个凸缘头螺栓5/16 x 5/8 英寸将阀门安装到安装支架上图 230并用手拧紧螺栓。

38

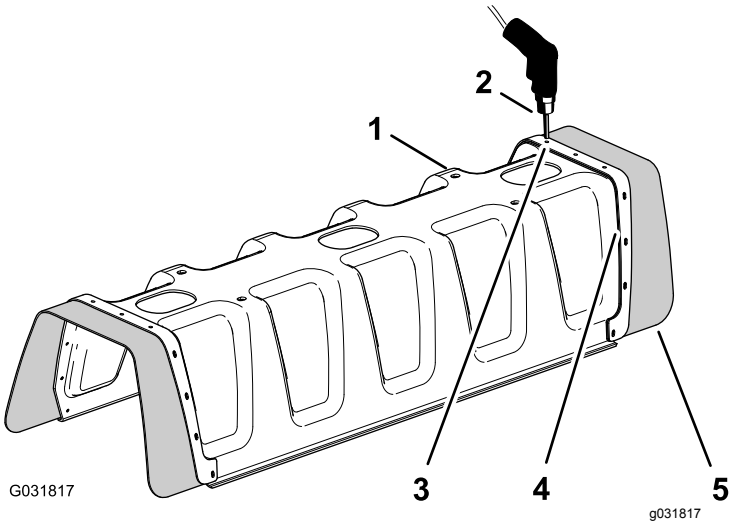
组装可选护罩式喷洒臂组件

此程序中需要的物件

1	护罩延长组件12 喷嘴——Toro 零件号 120-0621
22	空心铆钉Toro 零件号 114439
4	支撑托架中央喷洒臂段护罩——Toro 零件号 131–3703–03
4	夹紧螺母Toro 零件号 94-2413
16	凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸——Toro 零件号 110-5050
16	凸缘锁紧螺母⅜ 英寸——Toro 零件号 104-8301
2	护罩箍带Toro 零件号 120-0629
4	凸缘头螺栓5/16 x 1¼ 英寸——Toro 零件号 323-36

将护罩延长组件安装到中央喷洒臂段护罩11 喷嘴

1. 使用带 5mm 钻头的电钻为 11 个弹伸铆钉图 231钻孔这些铆钉用于将加强板单排和橡胶盖固定到在10 拆掉可选护罩式喷洒臂组件的中央喷洒臂段护罩11 喷嘴 (页码 19) 的步骤 2 中卸下的、中央喷洒臂段 11 喷嘴喷洒臂段护罩的末端。



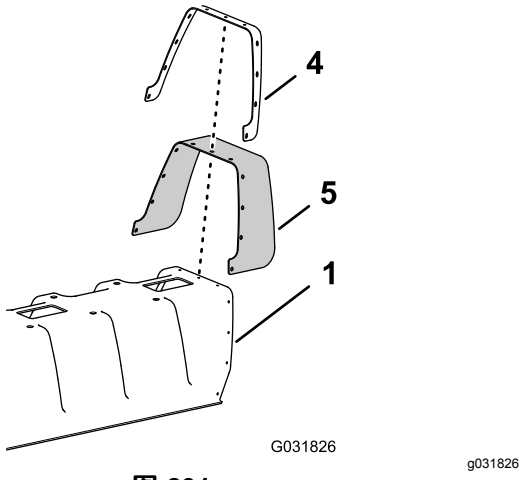


图 231

1. 11 喷嘴喷洒臂段护罩
2. 电钻和 5mm 钻头
3. 铆钉3/16 x ½ 英寸
4. 加强板单排
5. 橡胶盖

2. 从 11 喷嘴喷洒臂护罩上取下加强板、11 个垫圈3/16 英寸和橡胶盖图 231。

   注意 保留加强板、垫圈和橡胶盖以备 6 中步骤 5 的安装之用。

3. 将护罩延长组件加强板双排上的孔与11 喷嘴喷洒臂护罩上的孔对齐图 232。

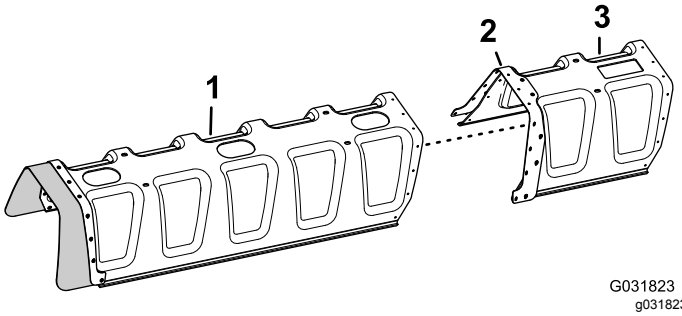


图 232

1. 11 喷嘴喷洒臂段护罩
2. 加强板双排
3. 护罩延长组件

4. 用 11 个空心铆钉Toro 零件号 114439将护罩延长组件固定到 11 喷嘴喷洒臂段护罩上。

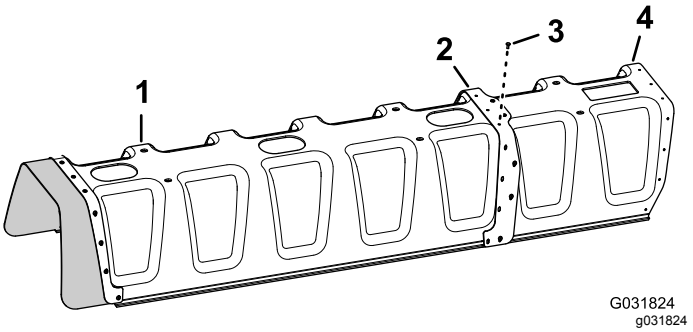


图 233

1. 11 喷嘴喷洒臂段护罩
2. 加强板双排
3. 空心铆钉Toro 零件号 114439
4. 护罩延长组件

5. 将在步骤 2 中卸下的橡胶盖和加强板单排上的孔与护罩延长组件末端的孔对齐图 234。

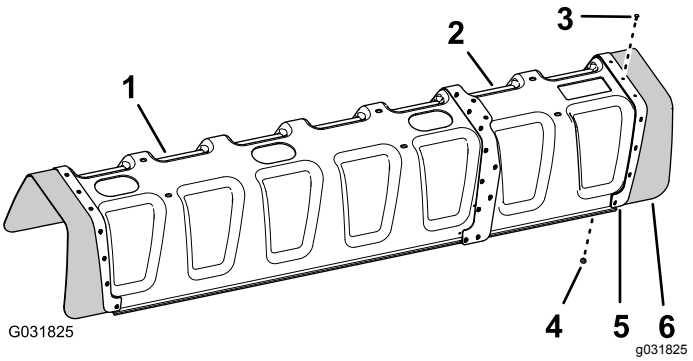


图 234

1. 11 喷嘴喷洒臂段护罩
2. 护罩延长组件
3. 空心铆钉Toro 零件号 114439
4. 垫圈 3/16 英寸
5. 加强板单排
6. 橡胶盖

6. 使用在步骤 5 中卸下的 11 个空心铆钉Toro 零件号 114439和 11 个垫圈3/16 英寸将加强板和橡胶盖固定到护罩延长组件上。

   注意 将垫圈3/16 英寸贴放在护罩延长组件的内表面。

为中央喷洒臂段护罩安装支撑托架

1. 如图 235所示用您在10 拆掉可选护罩式喷洒臂组件的中央喷洒臂段护罩11 喷嘴 (页码 19) 的步骤 6 中拆下的 4 个夹紧螺母安装到中央喷洒臂段护罩Toro 零件号 131–3703–03的 2 个支撑托架上。

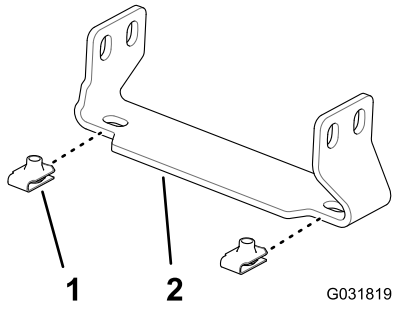
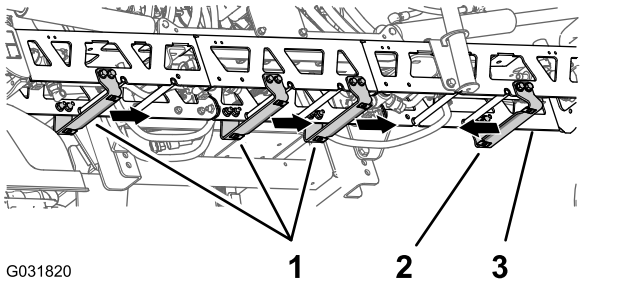


图 235

1. 夹紧螺母Toro 零件号 94-2413
2. 支撑托架中央喷洒臂段护罩——Toro 零件号 131–3703–03

2. 如图 235所示将 4 个夹紧螺母Toro 零件号 94-2413安装到中央喷洒臂段护罩Toro 零件号 131–3703–03的另外 2 个支撑托架上。
3. 在中央喷洒臂段找到桁架框架垂直面上最右端的一对孔孔之间的距离为 25mm图 236。



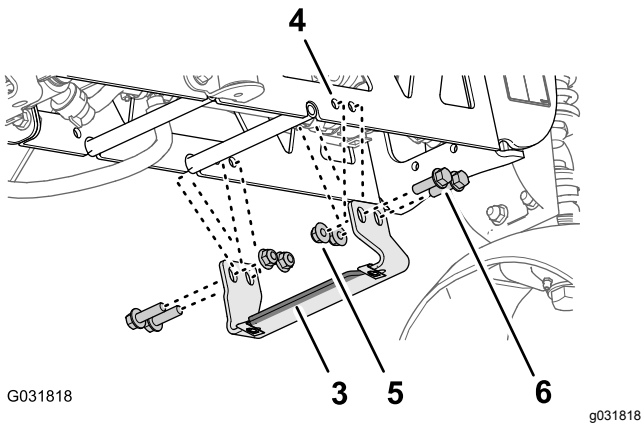


图 236

图示为支撑托架宽法兰在左边

1. 支撑托架——Toro 零件号 131–3703–03宽法兰在右边
2. 支撑托架——Toro 零件号 131–3703–03宽法兰在左边
3. 桁架框架中央喷洒臂段
4. 孔桁架框架
5. 凸缘锁紧螺母⅜ 英寸——Toro 零件号 104-8301
6. 凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸——Toro 零件号 110-5050

4. 将支撑托架Toro 零件号 131–3703–03上的孔与在步骤 3 中确认的中央喷洒臂段上的孔对齐让托架宽法兰位于左侧请参阅图 236。
5. 使用 4 个凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸——Toro 零件号 110-5050和 4 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸——Toro 零件号 104-8301将支撑托架安装到桁架框架上图 236。
6. 找到桁架框架垂直面上剩余的几对孔孔之间的距离为 25mm图 236。
7. 将 3 个支撑托架Toro 零件号 131–3703–03上的孔与在步骤 6 中确认的中央喷洒臂段上的孔对齐让托架宽法兰位于右侧图 236。
8. 使用 12 个凸缘头螺栓⅜ x 1¼ 英寸——Toro 零件号 110-5050和 12 个凸缘锁紧螺母⅜ 英寸——Toro 零件号 104-8301将支撑托架安装到桁架框架上图 236。
9. 上紧螺母和螺栓扭矩至 3745N·m。

安装中央喷洒臂段护罩

1. 将中央喷洒臂段护罩上的孔与中央喷洒臂段护罩支撑托架上的孔对齐图 237。

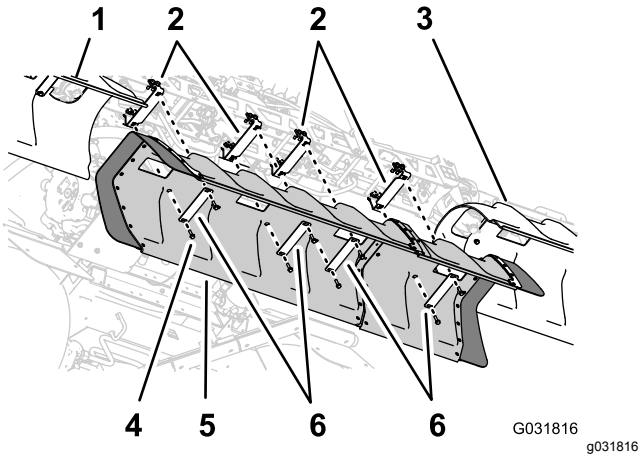


图 237

1. 左喷洒臂护罩
2. 支撑托架
3. 右喷洒臂护罩
4. 凸缘头螺栓5/16 x 1¼ 英寸
5. 中央喷洒臂护罩
6. 护罩箍带

2. 将在 10 拆掉可选护罩式喷洒臂组件的中央喷洒臂段护罩11 喷嘴 (页码 19) 的步骤 1 中卸下的 2 条护罩箍带上的孔与护罩中的软管和 2 个支撑托架对齐图 237。
3. 使用在 10 拆掉可选护罩式喷洒臂组件的中央喷洒臂段护罩11 喷嘴 (页码 19) 的步骤 1 中卸下的 4 个凸缘头螺栓5/16 x 1¼ 英寸将护罩箍带和护罩安装到支撑托架上。
4. 将 2 条护罩箍带Toro 零件号 120–0629上的孔与护罩上剩余的 4 个孔和支撑托架上剩余的 4 个孔对齐图 237。
5. 使用 4 个凸缘头螺栓5/16 x 1¼ 英寸——Toro 零件号 323-36将护罩箍带和护罩安装到支撑托架上图 237。
6. 上紧螺栓扭矩至 19.7825.42N·m。

39

连接可选水箱冲洗套件

不需要零件

程序

1. 将冲洗泵线束的 6 针接头接入后主线束的 6 插槽接头图 238。

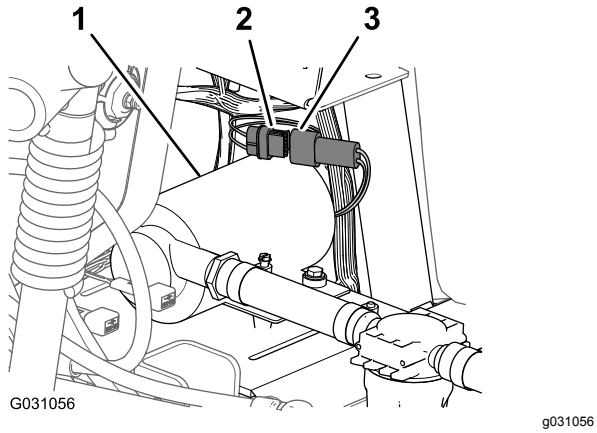


图 238

1. 冲洗泵
2. 6 插槽接头后主线束
3. 6 针接头冲洗泵线束

2. 将冲洗泵盖放到冲洗泵的鞍形板上图 239。

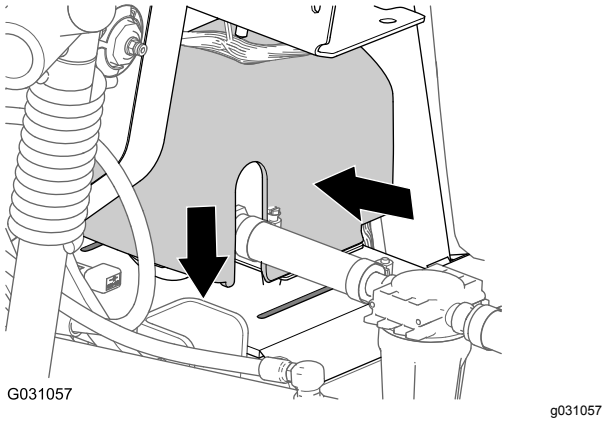


图 239

3. 同时按压冲洗泵盖的两边并将泵盖的凸耳与鞍形板对齐图 239。
4. 将凸耳插入插槽然后放开泵盖的两边图 239。

40

更换交流发电机

此程序中需要的物件

1	皮带拉紧支架
1	交流发电机 (60A)
1	螺母 (10mm)
1	交流发电机适配器线束

卸下交流发电机40A

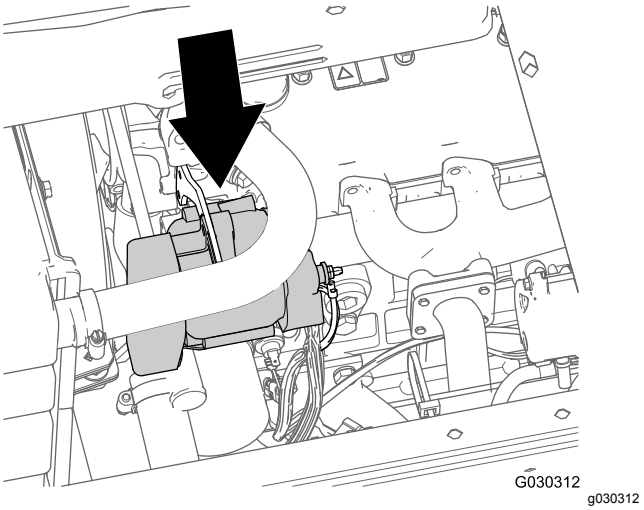


图 240

1. 在发动机舱的左侧从交流发电机正极拆下固定电池正极线环形端子的螺母 (6mm)图 241。

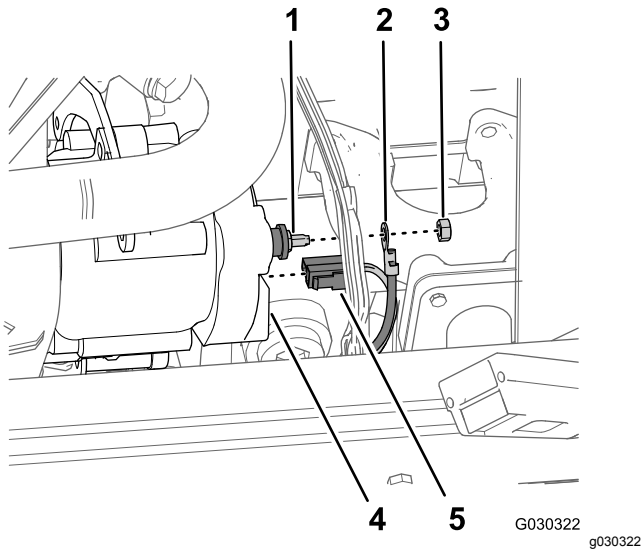


图 241

1. 交流发电机正极
2. 环形端子
3. 螺母6mm
4. 交流发电机
5. 2 插槽接头

2. 在交流发电机的背面从交流发电机 2 舌形端子上拆下发动机线束的 2 插槽接头图 241。
3. 从交流发电机和皮带拉紧支架拆下交流发电机锁紧螺栓 (图 242)。

   注意 保留交流发电机的锁紧螺栓以备 安装交流发电机60A (页码 90) 中安装之用。

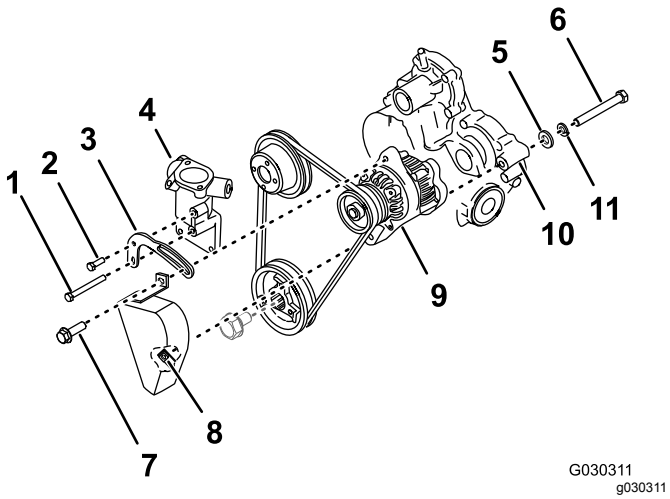


图 242

1. 拉紧支架螺栓——长
2. 拉紧支架螺栓——短
3. 皮带拉紧支架旧
4. 节温器外壳
5. 扁平垫圈
6. 枢轴螺栓
7. 交流发电机-锁紧螺栓
8. 焊接螺母皮带罩
9. 交流发电机 (40A)
10. 齿轮箱
11. 锁紧垫圈

4. 从节温器外壳和皮带拉紧支架上拆下短拉紧支架螺栓图 242。

   注意 保留短拉紧支架螺栓以备 安装交流发电机60A (页码 90) 中安装之用。
5. 从气缸盖、节温器外壳和皮带拉紧支架上拆下长拉紧支架螺栓并从机器上拆下皮带拉紧支架图 242。

   注意 保留长拉紧支架螺栓以备 安装交流发电机60A (页码 90) 中安装之用。丢弃旧的皮带拉紧支架。
6. 在交流发电机的后面完全松开枢轴螺栓并从机器上取下皮带罩图 242。

   注意 丢弃皮带罩。
7. 在支撑交流发电机的同时拆下交流发电机的枢轴螺栓、锁紧垫圈和扁平垫圈以及发动机齿轮箱图 242。

   注意 保留枢轴螺栓、锁紧垫圈和扁平垫圈以备 安装交流发电机60A (页码 90) 中的安装之用。把交流发电机40A丢弃到零件回收中心。
8. 松下交流发电机皮带轮的皮带并从机器上取下交流发电机。

安装交流发电机60A

1. 将新皮带拉紧支架的孔与节温器外壳上的孔对齐图 243。

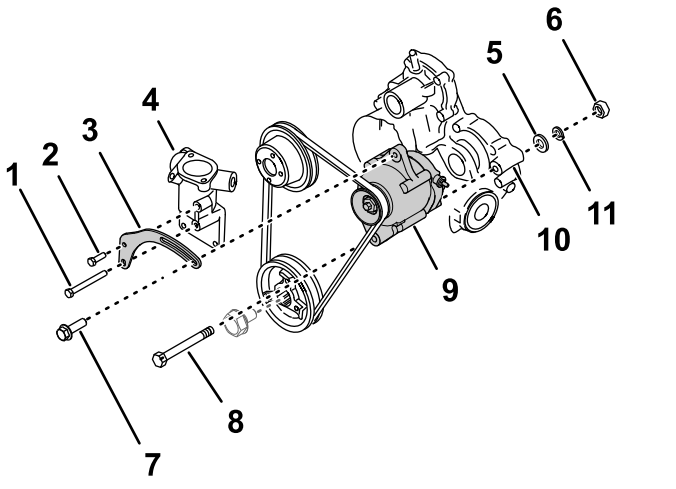


图 243

1. 拉紧支架螺栓——长
2. 拉紧支架螺栓——短
3. 皮带拉紧支架新
4. 节温器外壳
5. 扁平垫圈
6. 螺母10mm
7. 交流发电机-锁紧螺栓
8. 枢轴螺栓
9. 交流发电机 (60A)
10. 齿轮箱
11. 锁紧垫圈

2. 用上孔中的短拉紧支架螺栓和下孔中的长拉紧支架螺栓将皮带拉紧支架安装到节温器外壳和汽缸盖上图 243。
3. 上紧螺栓扭矩至 39.5~44N·m。
4. 将交流发电机60A的下孔与发动机齿轮箱的孔对齐并将皮带滑动到交流发电机皮带轮上图 243。

   注意 交流发电机上的下孔没有螺纹。
5. 使用在 卸下交流发电机40A (页码 89)的步骤7 中卸下的枢轴螺栓、锁紧垫圈和扁平垫圈将交流发电机安装到齿轮箱上。
6. 将螺母10mm松松地安装到枢轴螺栓上图 243。

7. 安装交流发电机锁紧螺栓穿过皮带拉紧支架上的槽与交流发电机中的螺纹孔图 243。
8. 向外旋转交流发电机直到获得的皮带张力为在皮带轮的中间向皮带施加 4.5Kg 的压力时皮带偏移 10mm 图 243。
9. 上紧交流发电机锁紧螺栓、枢轴螺栓和螺母10mm扭矩至 6471N·m。

安装交流发电机适配器线束

1. 将交流发电机适配器线束的插槽接头与交流发电机 60A上电气接头的针对齐并同时推动接头直到接头上的锁牢固卡紧图 244。

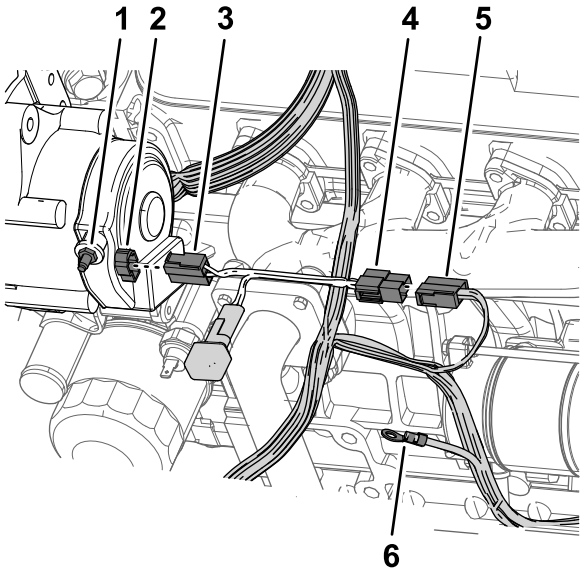


图 244

1. 交流发电机正极
2. 插脚接头60A 交流发电机
3. 插槽接头交流发电机-适配器线束
4. 2 舌形接头交流发电机-适配器线束
5. 2 插槽接头机器-线束
6. 环形端子机器-线束

2. 将交流发电机适配器线束的 2 舌形接头与您在 卸下交流发电机40A (页码 89) 的步骤 2 中拆下的机器线束的 2 插槽接头对齐并同时推动接头直到接头上的锁牢固卡紧图 244。
3. 在机器线束处将环形端子安装到交流发电机的正极用在 卸下交流发电机40A (页码 89)的步骤 1 中卸下的螺母6mm固定端子。
2. 使用螺栓和螺母将正极红色接线连接到正极+电池电极将负极黑色接线连接到负极–电池电极请参阅 断开电池的连接 (页码 6)说明中的 图 3。
3. 将绝缘胶套滑动到电池的两个电极上请参阅 断开电池的连接 (页码 6)说明中的 图 3。
4. 安装电池盖用箍带将其箍紧请参阅 断开电池的连接 (页码 6)说明中的 图 2。

41

完成 GeoLink 喷洒系统完成套件的安装

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。

操作

安全第一

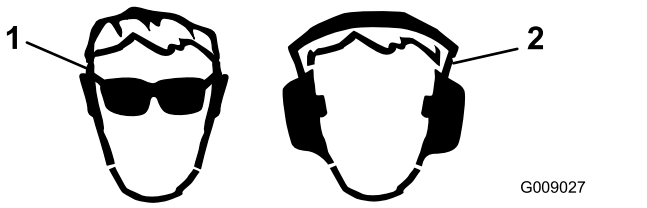
请仔细阅读安全部分的所有安全说明和标志。了解这些安全信息可帮助您或旁观者免受伤害。

⚠ 小心

操作员的耳朵若长时间暴露在该机器产生的噪音里该噪音级别可能造成听力损伤。

操作时请佩戴听力保护用具。

使用眼、耳、手、脚和头部防护装备。



g009027

图 245

1. 应佩戴护目镜。
2. 佩戴听力防护装置。

操作切断阀

可选手喷枪杆套件、电动软管卷套件或可偏转软管卷套件

1. 将机器停放在水平地面上关闭喷洒臂段并接合手刹。

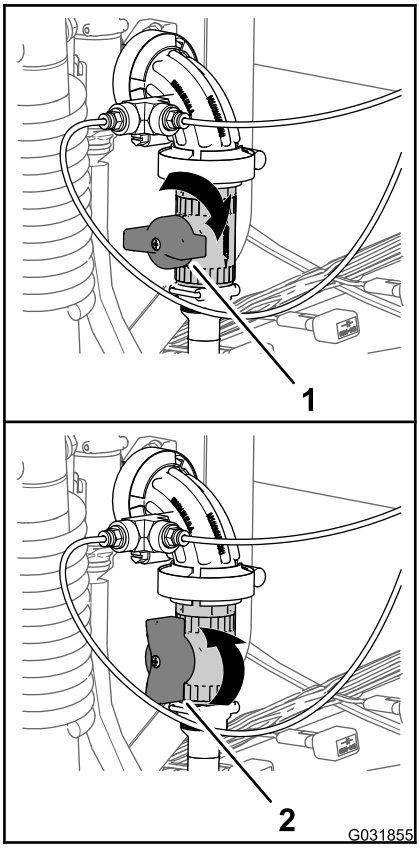
   ⚠ 警告

   驾驶机器过程中使用手喷枪可能导致失控从而造成人身伤害甚至死亡事故。

   切勿在驾驶机器时操作手喷枪。

2. 针对喷枪杆或软管卷套件执行以下步骤
   - 可选手喷枪杆套件——在机器的右侧确保喷枪的扳机锁锁定请参阅手喷枪杆套件*安装说明*中的“从喷洒臂喷洒模式切换至手动喷洒模式”。
   - 可选电动软管卷套件或可偏转软管卷套件——在机器的后面确保喷枪的扳机锁锁定请参阅电动软管卷套件或可偏转软管卷套件*安装说明*中的“从喷洒臂喷洒模式切换至手动喷洒模式”。
3. 逆时针旋转切断阀的绿色手柄 90 度至打开位置图 246。

   注意 要关闭软管卷手喷枪杆的液体流动应顺时针旋转切断阀的绿色手柄 90 度至关闭位置图 246。



g031855

图 246

1. 关闭位置切断阀
2. 打开位置切断阀

4. 将主喷洒臂开关设定至打开位置。
5. 将发动机调节至所需的速度然后设定空档发动机转速锁。
6. 手动设定打药车系统达至喷枪操作的理想压力请参阅您随同 GeoLink 精密喷洒系统收到的 USB 驱动器上的“手动调节软管卷和清洁加药器压力”视频。

   注意 手喷枪的压力设置切勿超过 10.34bar。

操作控制装置

可选泡沫标记组件

- 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。

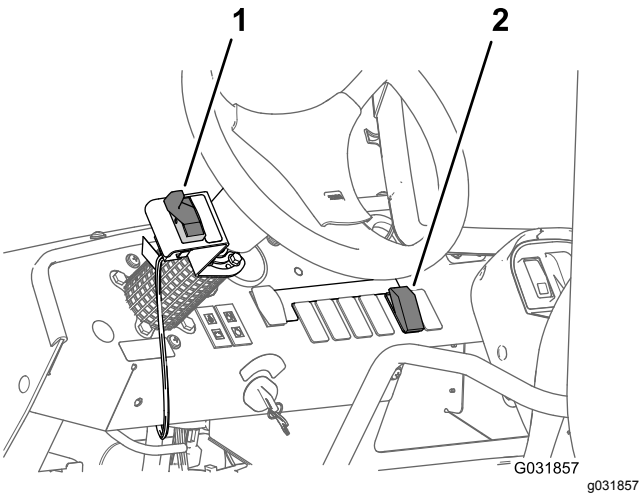


图 247

1. 压缩机打开/关闭开关　　2. 泡沫控制开关

- 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。

操作液体切断阀

可选化学品预混合套件

以下程序假设标准药缸搅拌存在以下操作状态打药车启动并运行、泵接合并设定至理想压力以及油门处于中档位置。

注意 关闭清洁加药器料斗阀门和料斗冲洗球阀然后再启动清洁加药器。

1. 降低清洁加药器请参阅化学品预混合套件*安装说明*中的“提升和降低清洁加药器”。
2. 打开盖子检查是否存在可能降低性能或污染系统的异物请参阅化学品预混合套件*安装说明*中的“启动清洁加药器”。
3. 合上盖子并顺时针旋转锁紧盖子请参阅化学品预混合套件*安装说明*中的“启动清洁加药器”。
4. 逆时针旋转手柄至打开位置打开清洁加药器的液体切断阀图 248。

   注意 要关闭清洁加药器的液体流动应顺时针旋转液体切断阀手柄 90 度至关闭位置图 248。

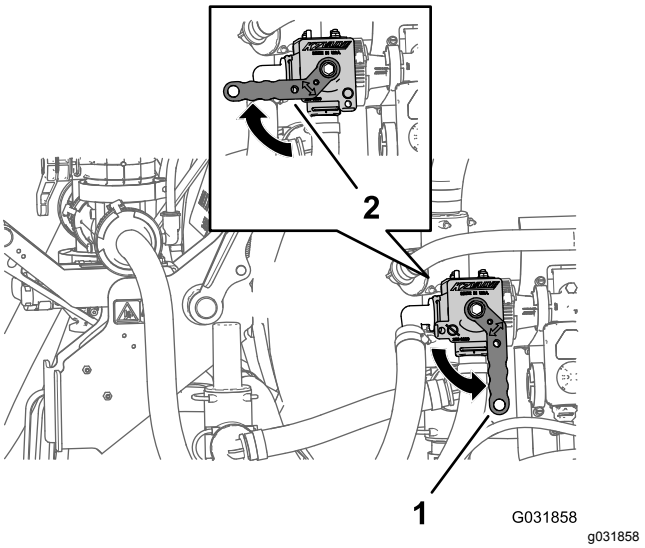


图 248

1. 打开位置液体切断阀　　2. 关闭位置液体切断阀

5. 打开位于料斗底部的料斗阀红色手柄请参阅化学品预混合套件*安装说明*中的“启动清洁加药器”。
6. 解除锁定盖子并逆时针旋转慢慢打开盖子请参阅化学品预混合套件*安装说明*中的“启动清洁加药器”。
7. 填充清洁加药器的料斗参阅化学品预混合套件*安装说明*中的“向料斗加载液体状或粉末状化学品”。

备注

备注



Count on it.