Form No. 3407-105 Rev A

阀门转换套件

Multi Pro® 5800-D 草坪打药车

型号 132-4276

安装说明

阀门转换套件是用于更换打药车控制阀和草坪施药车辆相关组件的套件。

您可通过访问 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。

⚠ 警告

加利福尼亚州
第65号提案中警告称
此产品包含加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。
使用此产品可能导致接触加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。

安全

⚠ 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《物料安全数据表》MSDS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确保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。**

安全和指示标签

任何潜在危险区附近均贴有操作员清晰可见的安全标贴和说明。更换受损或丢失的标贴。



decal127-6976

127-6976

1. 减少
2. 增加

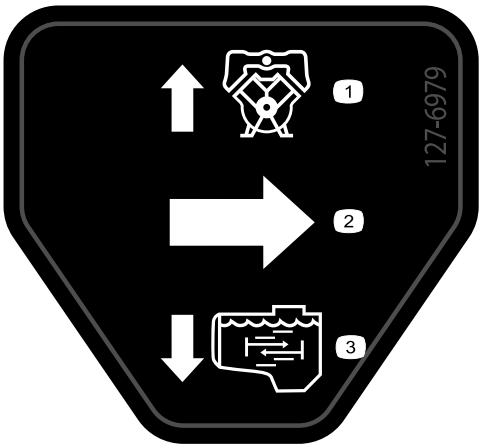
© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

注册 www.Toro.com.

CE

译文 (ZH)
美国印刷
保留所有权利

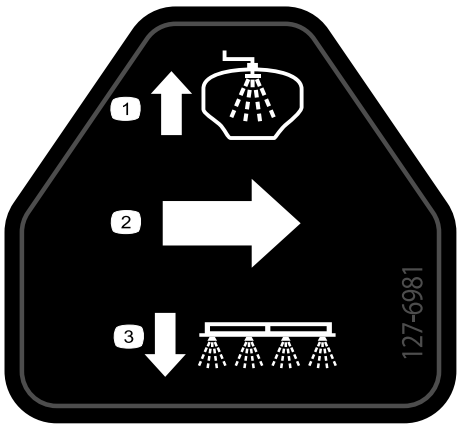
3407-105 A



decal127-6979

127-6979

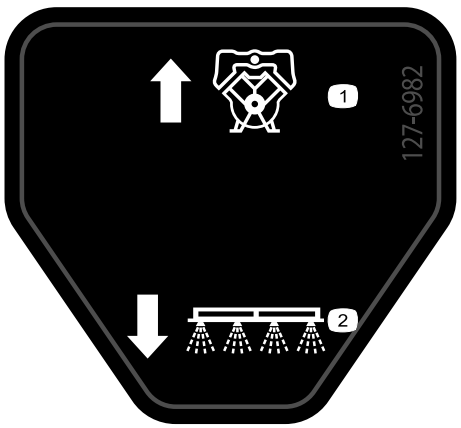
1. 泵回流
2. 流量
3. 搅拌流体



decal127-6981

127-6981

1. 旁通回流
2. 流量
3. 喷洒臂喷洒



decal127-6982

127-6982

1. 泵回流
2. 喷洒臂喷洒

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	–	从可选附件上断开后线束。
3	不需要零件	–	断开仪表板仪表压力传感管。
4	后线束	1	拆除机器的后线束。
5	不需要零件	–	拆下旁通、排放和搅拌组件。
6	不需要零件	–	拆卸供水软管。
7	不需要零件	–	拆下阀门支架和喷洒臂段阀。
8	打药车阀门总成 盖子——52mm 垫片——25 x 35mm 法兰夹具——4064mm 阀门安装架 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸 凸缘锁紧螺母5/16 英寸	1 1 1 1 1 5 5	将阀门组装到阀门安装架上。
9	不需要零件	–	将阀门安装架安装到机器上。
10	螺丝6-32 x 5/8 英寸 手柄 搅拌节流阀 支架尼龙 搅拌阀支架 螺栓6 x 12mm 搅拌供水软管 搅拌喷嘴总成 搅拌旁通软管——25 x 254mm 垫片——25 x 35mm 法兰夹具——4064mm	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	安装搅拌切断阀、喷嘴和软管。
11	歧管供水软管1 x 25 英寸 垫片——25 x 35mm 法兰夹具——4064mm	1 1 1	安装歧管供水软管。

程序	说明	数量	用途
12	清洁加药器切断阀 切断阀支架 凸缘锁紧螺母1/4 英寸 垫片——25 x 35mm 法兰夹具——4064mm 搅拌旁通软管——25 x 337mm 垫片——25 x 35mm 法兰夹具——4064mm 泄压阀软管——2.5 x 29.8cm 打药车供水软管——2.5 x 48.6cm 清洁加药器供水软管——2.5 x 156.5cm	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	安装化学品预混合套件的切断阀和软管
13	旁通和排水软管总成 支撑夹具 凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸 垫圈 5/16 英寸	1 1 1 1	安装喷洒臂段旁通和排水软管总成。
14	供水软管——左喷洒臂段——2 x 205cm 供水软管——中央喷洒臂段——2 x 58cm 供水软管——右喷洒臂段——2 x 170cm	1 1 1	安装喷嘴软管。
15	法兰切断阀 支架尼龙 90° 弯头带压力端口 垫片——25 x 35mm 法兰夹具——4064mm 垫圈5/16 x 13/16 英寸 螺栓6 x 16mm 软管夹 快速连接接头插槽 直通宝塔接头1/2 英寸 软管——1.3 x 762cm 软管——1.3 x 180cm 扎带	1 1 1 1 1 4 4 2 1 1 1 1 3	安装可选喷枪套件或电动软管卷套件的切断阀和软管。
16	后线束 扎带	1 3	把后线束安装到机器上。
17	不需要零件	–	连接后线束。
18	跳线线束可选喷枪套件或电动软管卷套件	1	连接后线束到可选附件上
19	不需要零件	–	连接仪表板仪表压力传感管。
20	不需要零件	–	完成阀转换套件的安装。

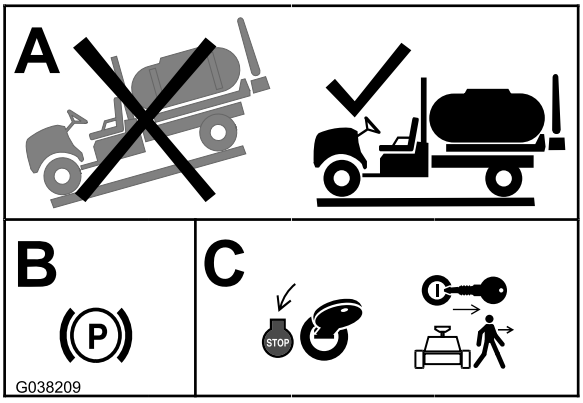
1

准备安装套件

不需要零件

准备机器

1. 将机器移到水平地面上图1。



g038209

图1

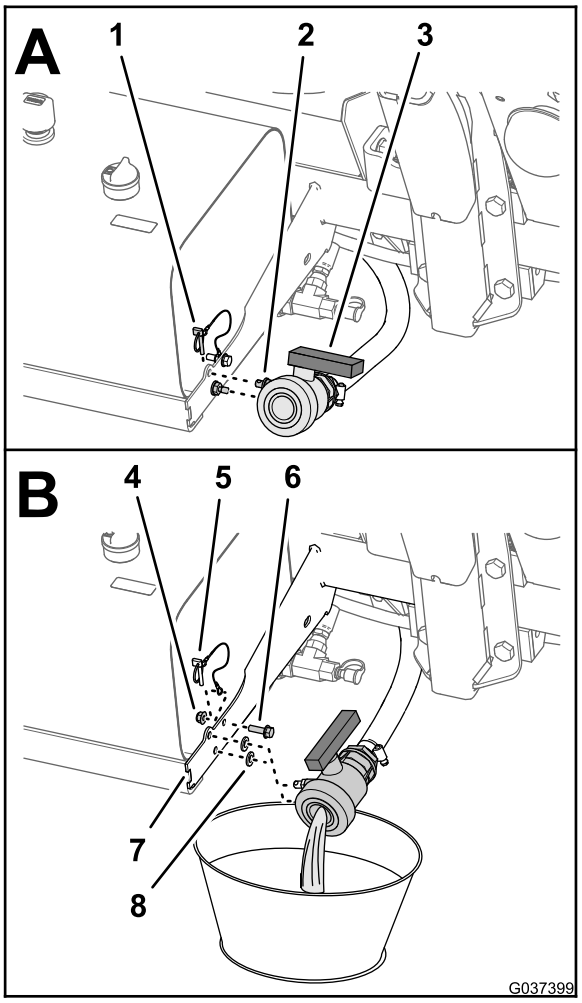
2. 设定手刹图1。
3. 关闭发动机并拔下钥匙图1。

准备打药车和可选冲洗水箱

1. 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 在安装阀门转换套件之前必须先完全清空药缸。

2. **对于带可选水箱冲洗套件的机器请执行以下操作**将冲洗水箱中的水泵入药缸请参阅冲洗水箱套件*安装说明*中的“操作冲洗水箱套件”部分。
3. 将水排出药缸图2请参阅机器*《操作员手册》*中的“清洁打药车”部分。



g037399

图2

1. 保险销
2. 固定销
3. 排水阀
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
5. 电缆保险销
6. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸
7. 支架液压油箱)
8. 橡胶垫

4. 拧下将保险销电缆固定至液压油箱支架的凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸和凸缘锁紧螺母5/16 英寸图2。

   注意 保留保险销、凸缘锁紧螺母、凸缘头螺栓和 2 个橡胶垫以备 安装排水阀 (页码 30) 中的安装之用。

断开电池的连接

1. 将左、右喷洒臂段伸展到水平位置。
2. 将点火钥匙开关转至“关闭”位置然后拔下钥匙请参阅*操作员手册*。
3. 拆下电池盖从电池电极上断开负极电池线黑色—接地线 图3 和 图4。

⚠ 警告

电火花可引发电池气体爆炸从而造成人身伤害。

电池接线不准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。**

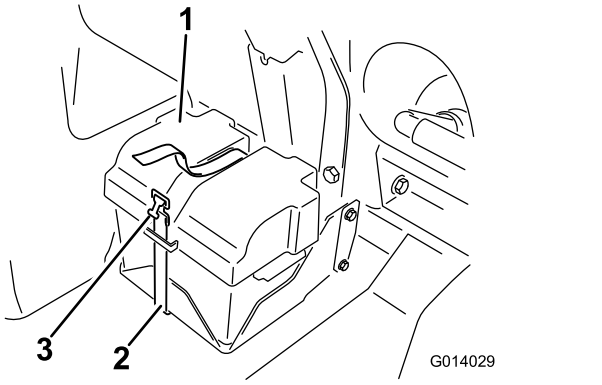


图3

1. 电池盖
2. 箍带
3. 带扣

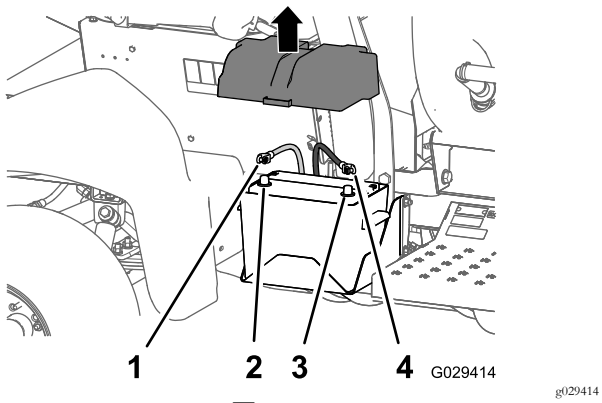


图4

1. 正极电池接线
2. 电池正极
3. 电池负极
4. 负极电池接线

4. 从电池电极上断开正极红色接线 图4。
5. 将两个座椅向前倾斜并将支撑杆移入中央控制台底座导向槽末端的卡销中。
6. 让发动机完全冷却下来。

2

从可选附件上断开后线束。

不需要零件

断开可选喷枪套件或电动软管卷套件的线束。

1. 在打药车药缸的背面找到喷枪套件或电动软管卷套件的线束图5。

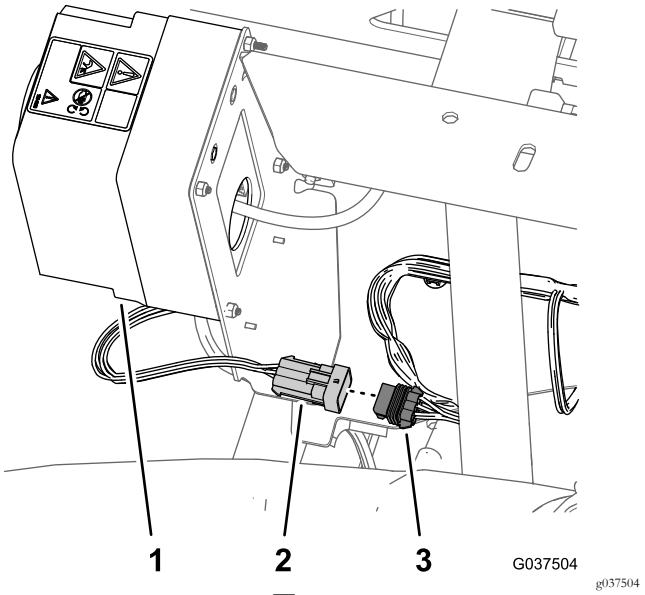


图5

1. 控制箱喷枪套件或电动软管卷套件
2. 6 针接头线束——喷枪套件或电动软管卷套件
3. 6 插槽后线束

2. 将喷枪套件或电动软管卷线束的 6 针接头与后线束的 6 插槽断开图5。

断开泡沫标记组件的压缩机

1. 在泡沫标记水箱的背面找到压缩机上的线束图6。

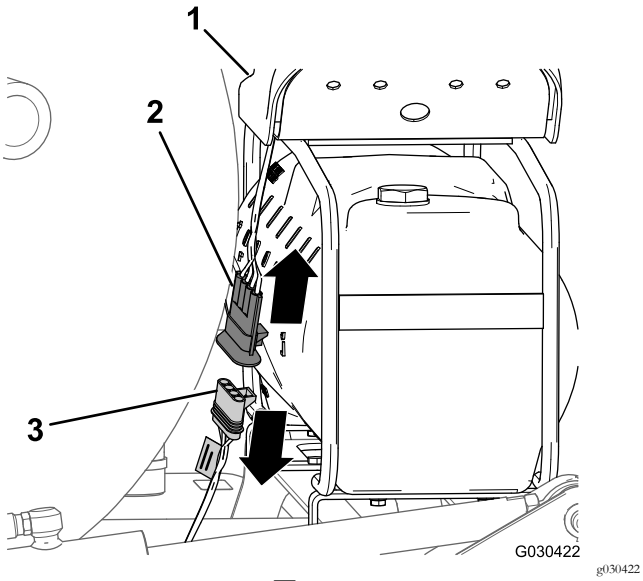


图6

1. 压缩机
2. 4 针接头压缩机线束
3. 4 插槽接头修整套件线束

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6。

断开用于水箱冲洗套件的水泵

1. 在机器的背面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7。

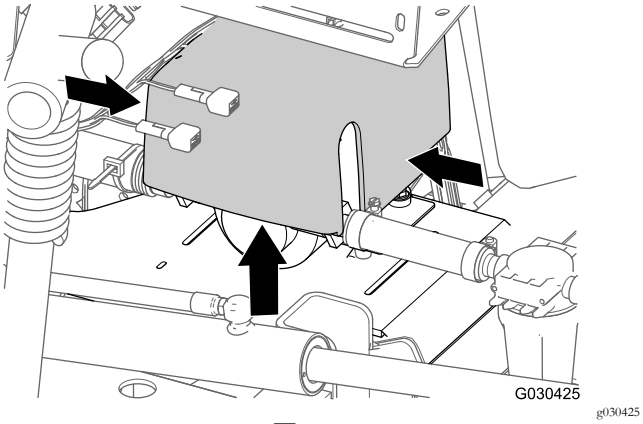


图7

2. 从后线束的 6 插槽接头中断开冲洗泵线束的 6 针接头图8。

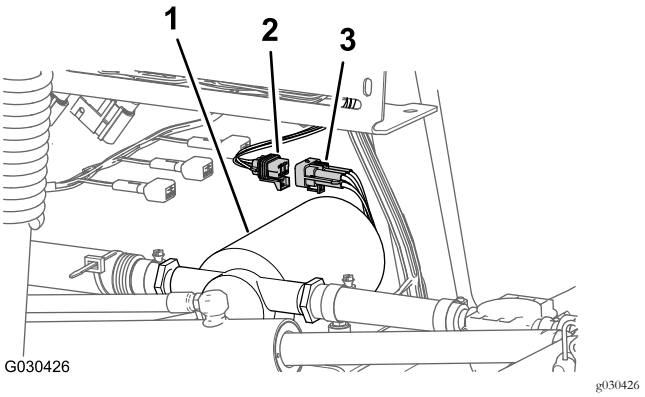


图8

1. 冲洗泵
2. 6 插槽接头后线束
3. 6 针接头冲洗泵线束

从可选 Pro-Control 套件上断开后线束。

从机器后线束的 3 插槽接头中断开流量表线束的 3 针接头图9。

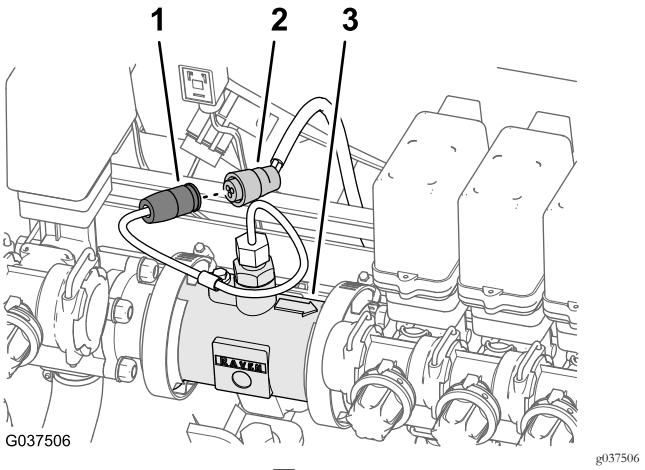


图9

1. 3 针接头流量表线束
2. 3 插槽接头后线束——机器
3. 流量表

3

断开仪表板仪表压力传感管

不需要零件

断开仪表板仪表压力传感管——无可选软管卷套件的机器。

注意 如果您的机器配有可选喷枪套件请参阅 断开压力传感管和供水软管——可选喷枪套件或电动软管卷套件 (页码 8)。

1. 按住右喷洒臂段阀带汽门帽接头中的管道连接器锁环图10。

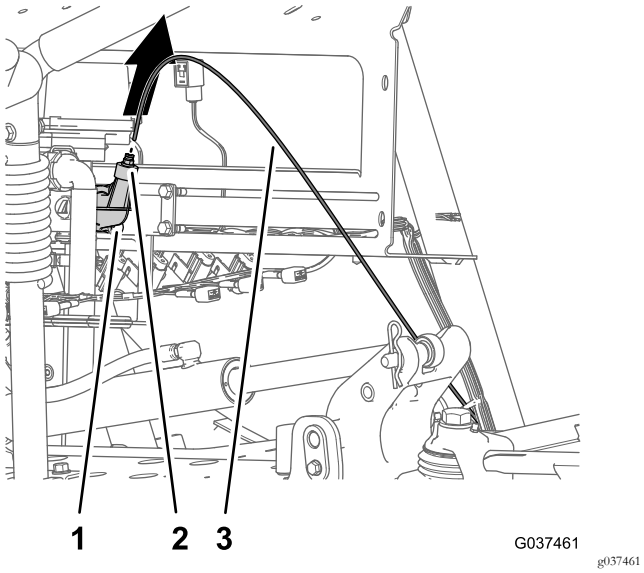


图10

1. 管道连接器右喷洒臂段阀的端盖
2. 带汽门帽接头
3. 压力传感管

2. 从管道连接器中拉出仪表板仪表压力传感管图10。

断开压力传感管和供水软管——可选喷枪套件或电动软管卷套件

1. 按住压力端口接头中 T 形接头的管道连接器锁环图11 或图12。

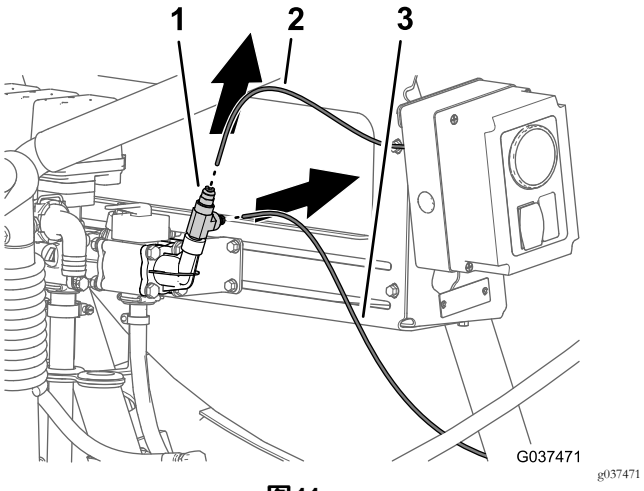


图11

可选喷枪套件

1. 管道连接器压力接头——旁通阀
2. 压力传感管喷枪压力计
3. 压力传感管仪表板压力计

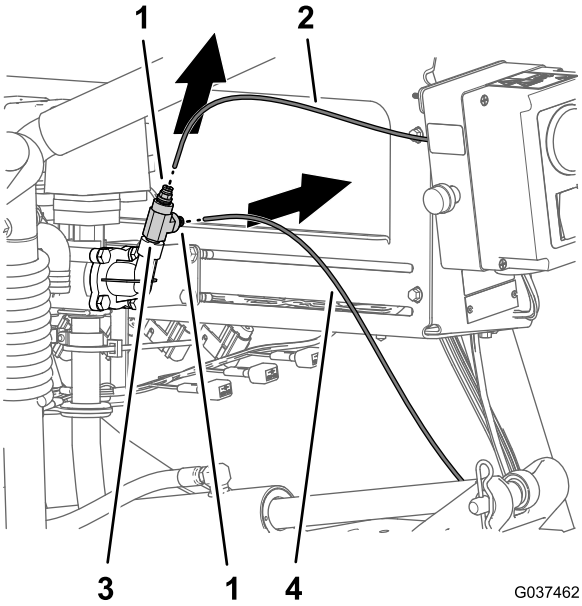


图12

电动软管卷套件

1. 管道连接器压力接头——旁通阀
2. 压力传感管喷枪压力计
3. T 形接头
4. 压力传感管仪表板压力计

2. 从管道连接器中拉出仪表板仪表压力传感管图11 或图12。
3. 从管道连接器中拉出喷枪压力计压力传感管图11 或图12。
4. 从压力端口接头卸下 T 形接头图13。

注意 保留 T 形接头以备 连接压力传感管——可选喷枪套件或可选电动软管卷套件 (页码 44) 中的安装之用。

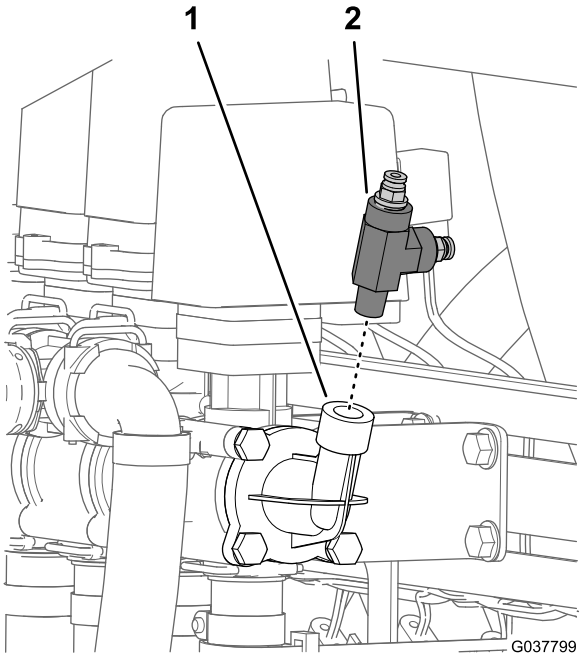


图13

1. 压力端口接头管
2. T 形接头

4

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。

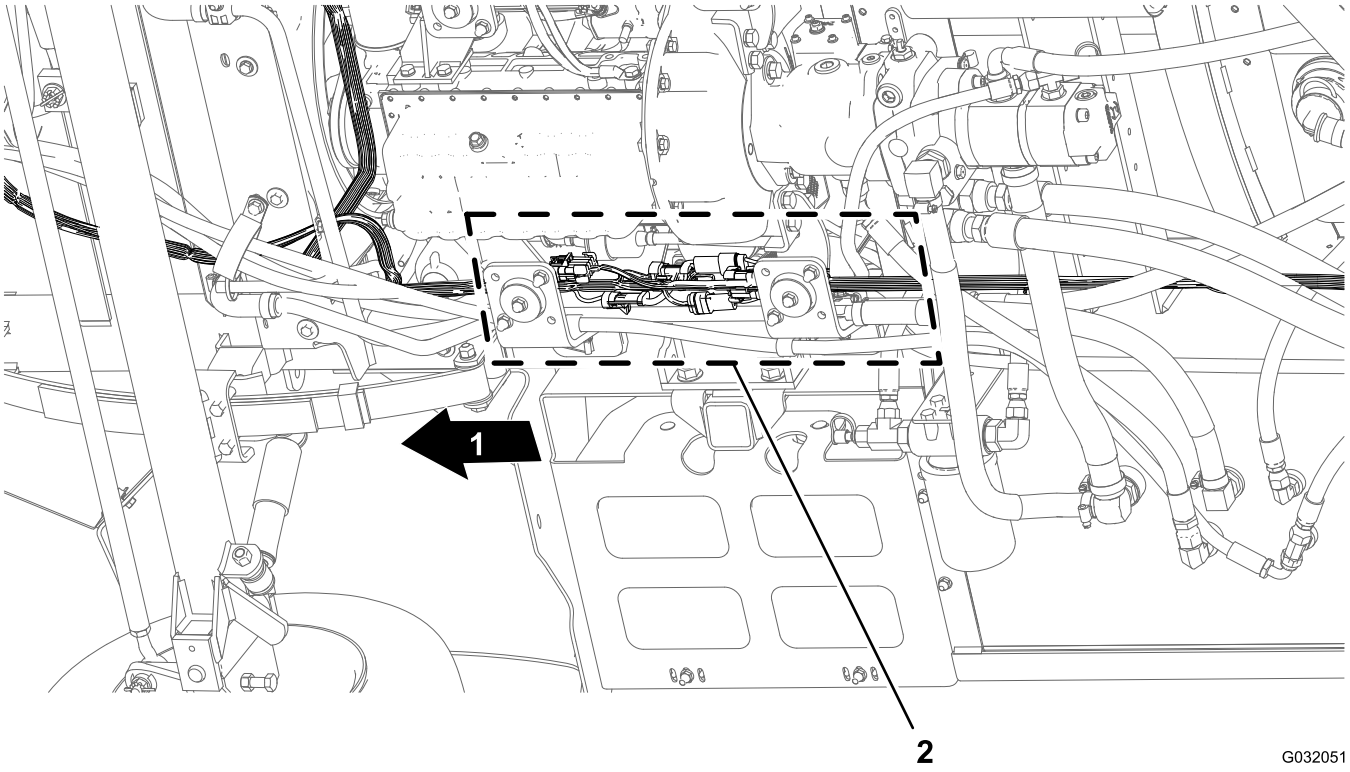


图14

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14。
2. 如图 图15 至 图19 所示断开前、后线束之间的 6 对接头。

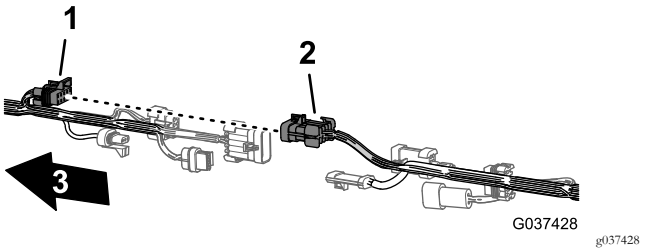


图15

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

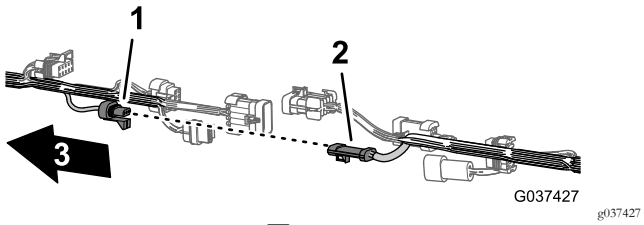


图16

1. 3 插槽接头——流量表前线束
2. 3 针接头——流量表后线束
3. 机器前面

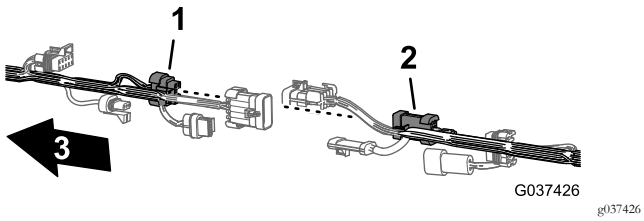


图17

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

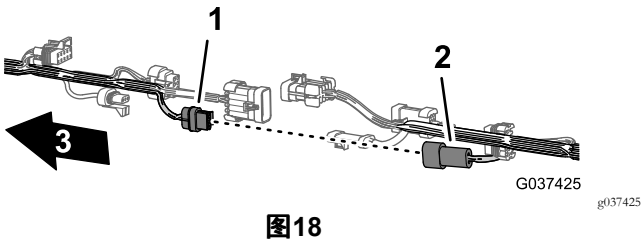


图18

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

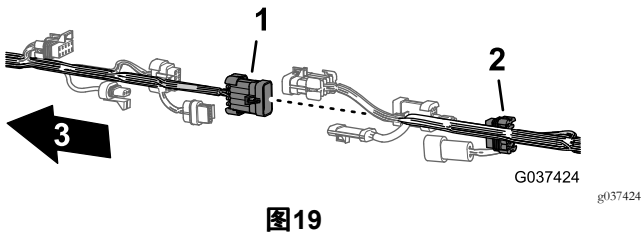


图19

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

3. 拆下将后线束固定到机器右机架管中的孔的 3 个推进式紧固件图20。

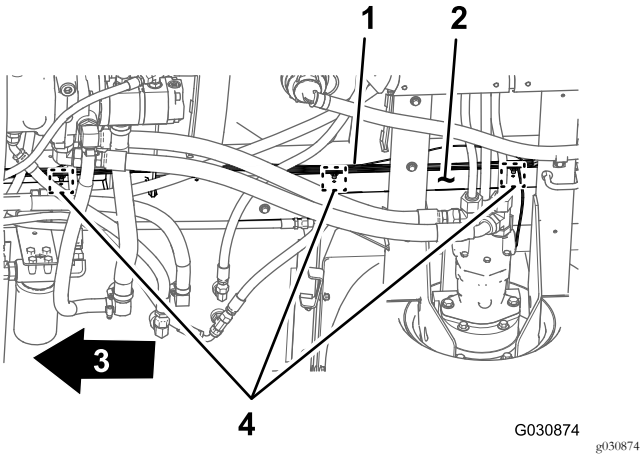


图20

1. 后线束
2. 右机架管
3. 机器前面
4. 推进式紧固件

断开打药车组件的线束

1. 在机器背面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 针接头从后线束的 3 插槽接头中断开图21。

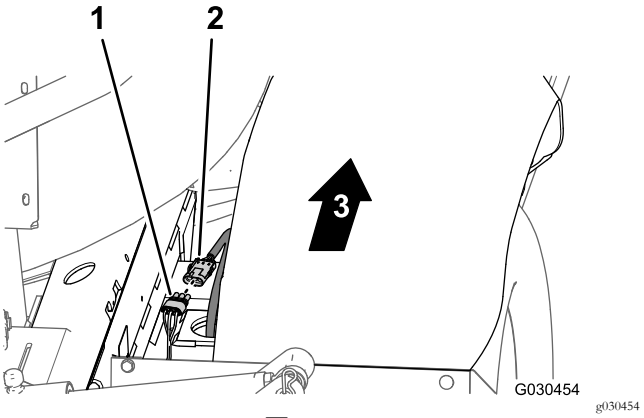


图21

1. 3 插槽接头后线束
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22。

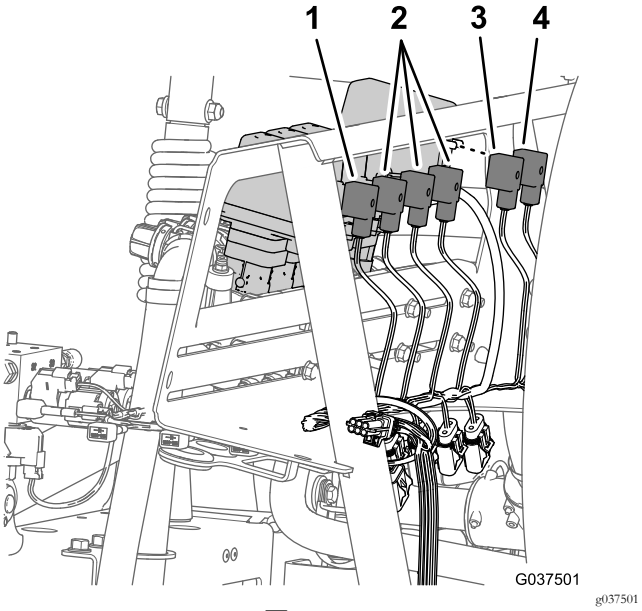


图22

1. 3 插槽接头喷枪阀
2. 3 插槽接头右喷洒阀/中喷洒阀/右喷洒阀
3. 3 插槽接头搅拌阀
4. 3 插槽接头清洁加药器阀

3. 拆下将后线束固定到歧管安装架前侧板和下侧板中的孔的推进式紧固件图23。

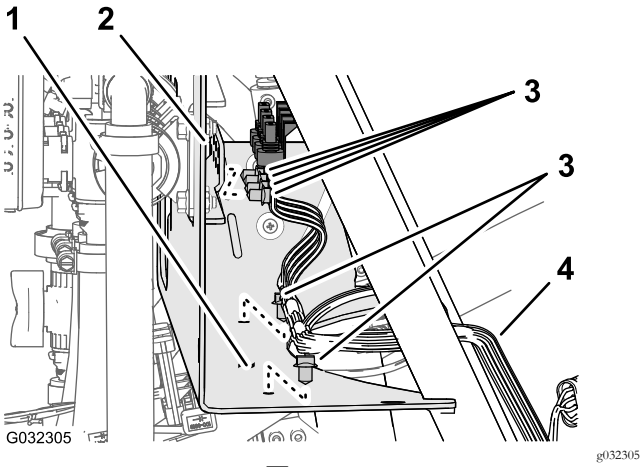


图23

1. 歧管安装架下侧板
2. 歧管安装架前侧板
3. 推进式紧固件
4. 后线束

4. 对于不带超声波喷洒臂套件的机器——在机器背面断开以下用于提升油缸歧管的 2 插槽接头图24如下所示
   - 右上螺线圈
   - 左上螺线圈
   - 启用螺线圈
   - 右下螺线圈
   - 左下螺线圈

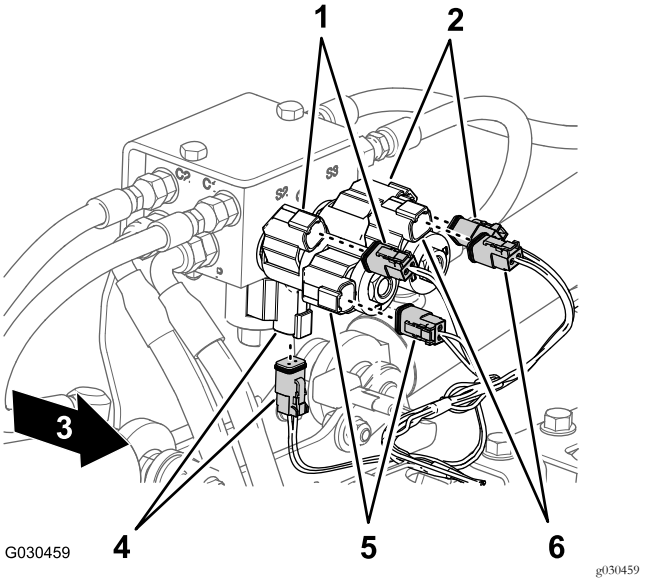


图24

1. 右上螺线圈和主线束接头
2. 左上螺线圈和主线束接头
3. 机器前面
4. 启用螺线圈和主线束接头
5. 右下螺线圈和主线束接头
6. 左下螺线圈和主线束接头

5. 在机器背面——打药车泵的内侧将后线束的 2 插槽接头与泵继电器的 2 针接头断开图25。

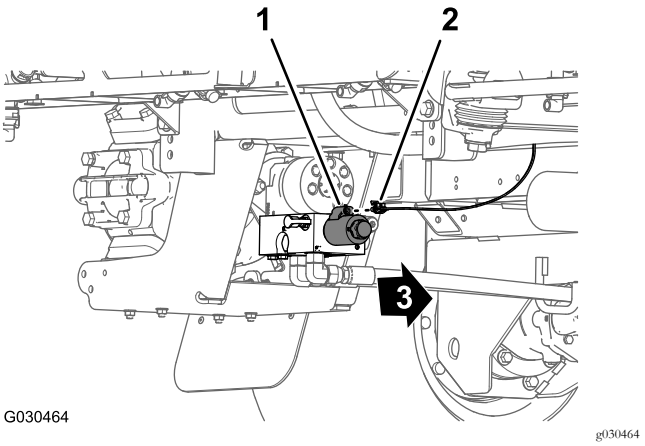


图25

1. 2 针接头泵继电器
2. 2 插槽接头后线束
3. 机器前面

6. 拆下将后线束图26固定到后十字管液压驱动马达的后部中的孔的推进式紧固件。

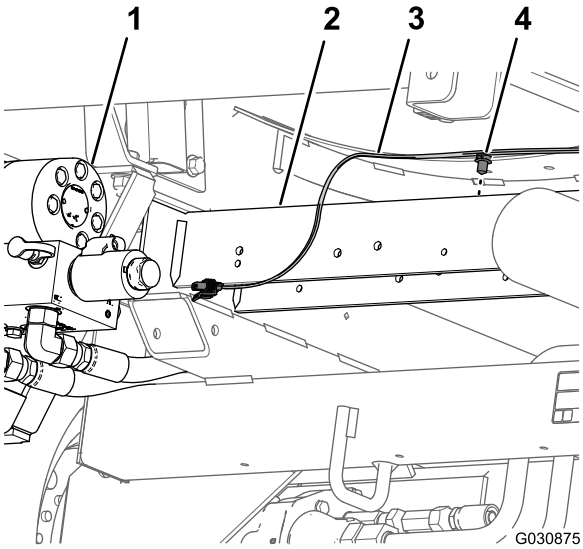


图26

1. 打药车泵
2. 后十字管
3. 后线束
4. 推进式紧固件

7. 从机器后线束中拆下仪表板仪表压力传感管图27。

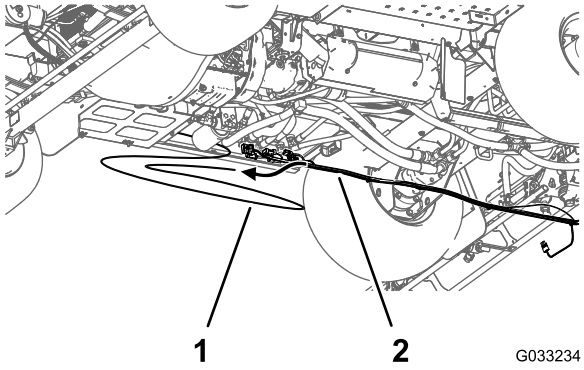


图27

1. 压力传感管仪表板仪表
2. 后线束

8. 拆下机器的后线束。

注意 您不再需要从机器中拆下的后线束。

5

拆下旁通、排放和搅拌组件

不需要零件

拆下旁通和排水软管

1. 卸下将 90° 软管接头固定至打药车药缸底部的适配器接头的卡环图28。

注意 保留卡环以备 安装药缸排放软管 (页码 29)中的安装之用。

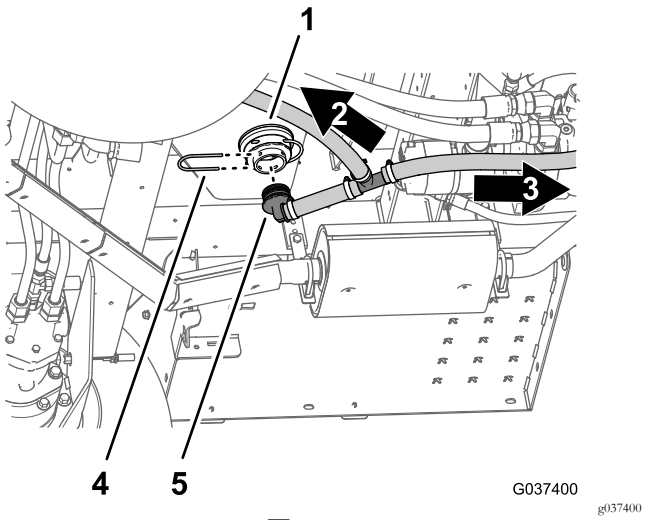


图28

1. 适配器接头打药车药缸的底部
2. 朝向旁通阀
3. 卡环
4. 朝向排水阀
5. 90° 软管接头

2. 从适配器接头卸下 90° 软管接头图28。
3. 卸下将 90° 软管接头固定至用于右喷洒臂段阀的旁通阀端部的卡环图29。

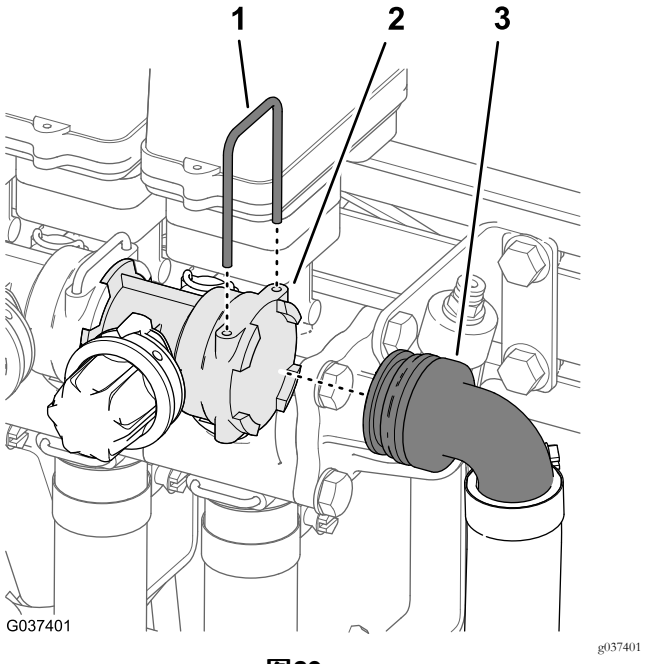


图29

1. 卡环
2. 插槽旁通阀
3. 90° 软管接头旁通软管

4. 从旁通阀卸下 90° 软管接头图29。

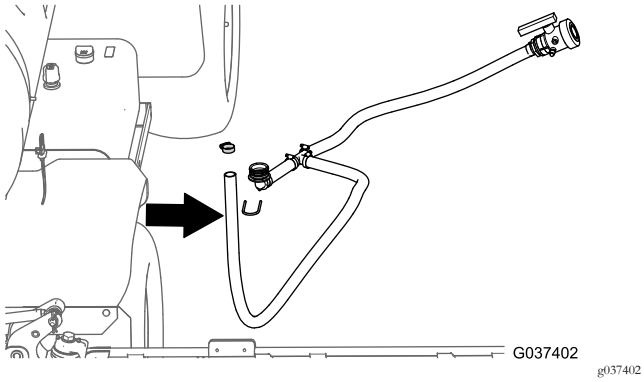


图30

5. 拆下机器的旁通和排水软管图30。
6. 取下将排水阀的宝塔接头固定至排水软管的软管夹然后从软管上取下接头图31。

   注意 保留软管夹、排水阀和宝塔接头以及卡环以备安装药缸排放软管 (页码 29)中的安装之用。 您不再需要旁通和排水软管。

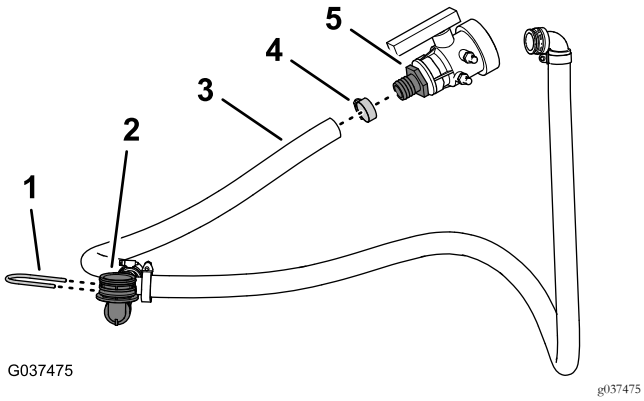


图31

1. 卡环
2. 90° 软管接头
3. 排水管
4. 软管夹
5. 宝塔形接头排水阀

拆下搅拌喷嘴和软管

1. 在打药车泵上取下将搅拌供水软管固定至球阀宝塔形接头的软管夹图32。

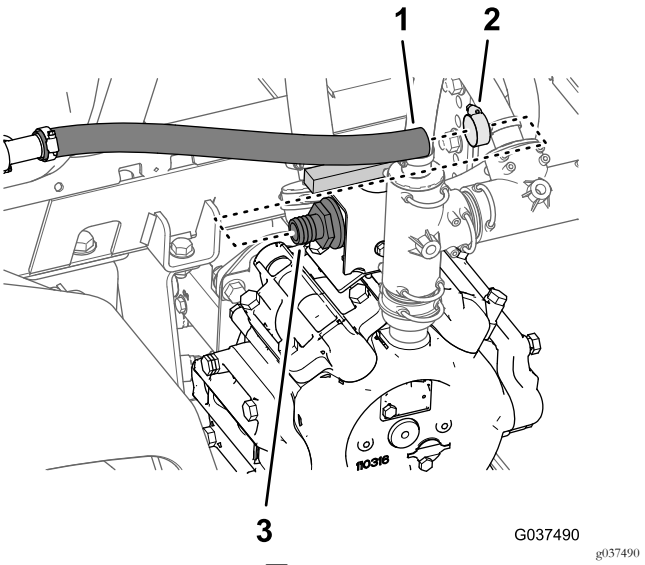


图32

1. 软管搅拌供水
2. 软管夹
3. 宝塔形接头球阀

2. 从宝塔形接头上卸下搅拌供水软管图32。
3. 在药缸的侧面卸下将搅拌喷嘴固定至药缸壁隔板接头的 4 个卡环图33。

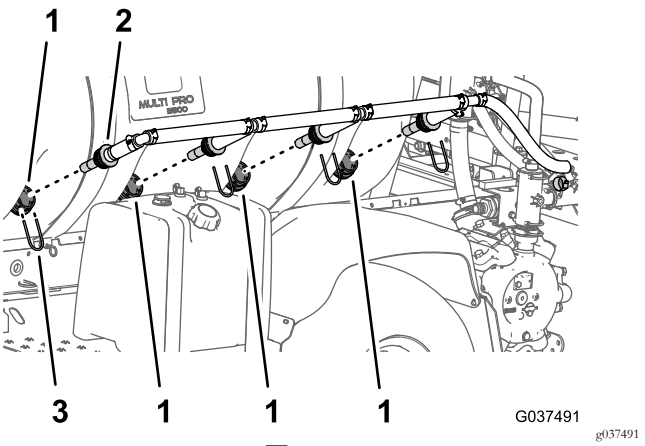


图33

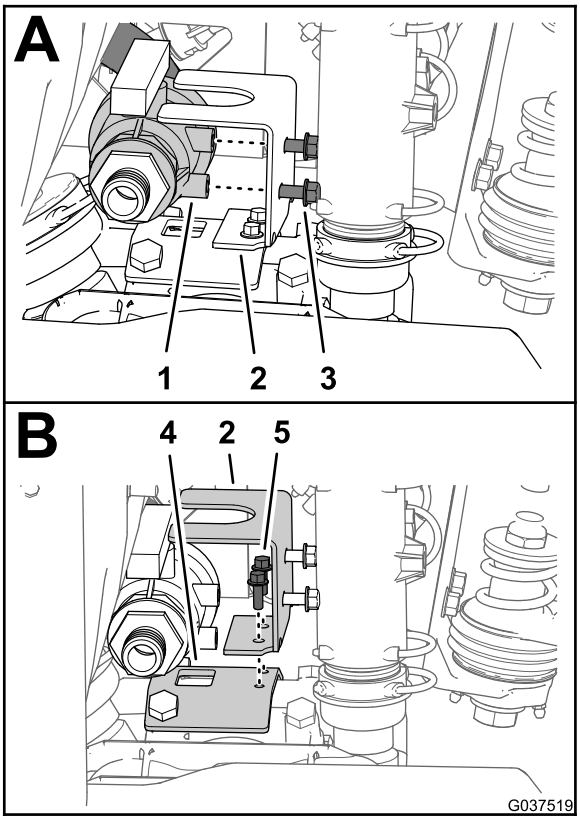
1. 隔板接头
2. 搅拌喷嘴
3. 卡环

4. 松开隔板接头的所有 4 个喷嘴。
5. 拆下机器的喷嘴和连接的软管图33。

   注意 保留 4 个卡环以备 安装搅拌喷嘴和软管 (页码 21)中的安装之用。您不再需要软管夹、搅拌喷嘴和连接的软管。

拆下搅拌节流阀

1. 在打药车泵的顶部卸下将搅拌节流阀固定至节流阀支架上的 2 个凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸图34。



g037519

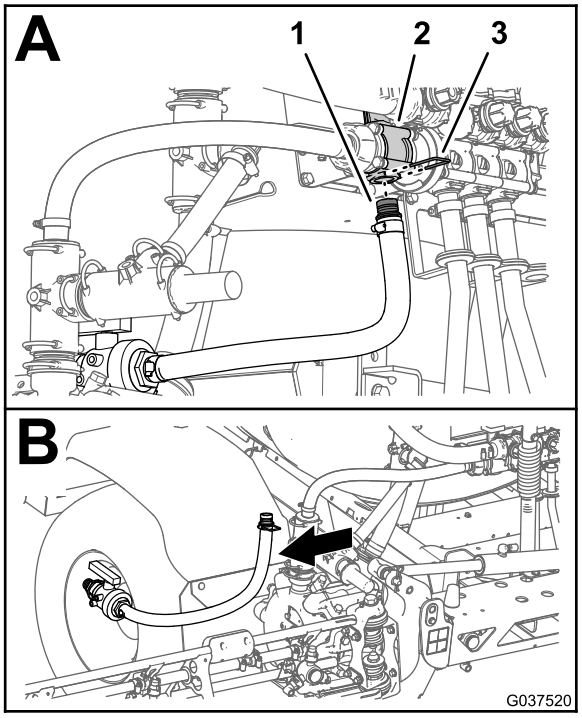
图34

1. 搅拌节流阀
2. 节流阀支架
3. 凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸
4. 打药车泵支架
5. 凸缘头螺栓1/4 x 3/4 英寸

2. 卸下将节流阀支架固定至打药车泵支架上的 2 个凸缘头螺栓1/4 x 3/4 英寸然后从机器上卸下支架图34。

   注意 保留 2 个凸缘头螺栓1/4 x 3/4 英寸以备 组装搅拌节流阀 (页码 20)中的安装之用。 您不再需要 2 个凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸和搅拌节流阀。

3. 拆下将搅拌供水软管直通宝塔接头固定至搅拌阀的卡环 图35。



g037520

图35

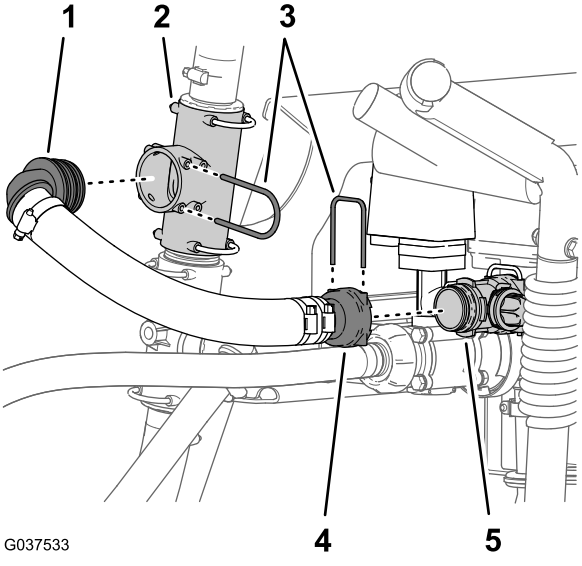
1. 直通宝塔接头
2. 搅拌阀
3. 卡环

4. 拆下机器上的球阀和搅拌供水软管图35。

   注意 您不再需要球阀和搅拌供水软管。

拆下搅拌旁通和打药车供水软管

1. 拆下将搅拌旁通软管直通宝塔接头固定至搅拌旁通阀的卡环图36。



g037533

图36

1. 90° 宝塔接头搅拌旁通软管
2. T 形接头上
3. 卡环
4. 直通宝塔接头搅拌旁通软管
5. 搅拌旁通阀

2. 拆下将搅拌旁通软管的 90° 宝塔接头固定至上 T 形接头的卡环图36。
3. 从机器上拆下搅拌阀软管图36。
4. 从主控制阀的螺纹接头完全拧下打药车供水软管的蝶形螺母图37。

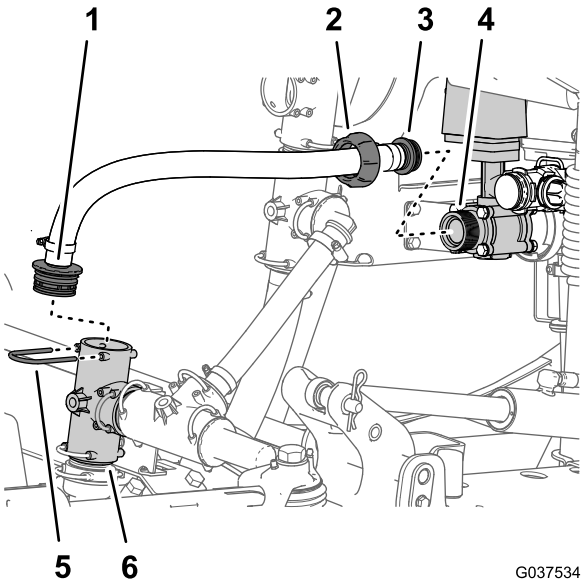


图37

1. 直通宝塔接头打药车供水软管
2. 蝶形螺母打药车供水软管
3. 直通宝塔接头——蝶形螺母搅拌供水软管
4. 螺纹接头主控制阀
5. 卡环
6. T 形接头打药车泵

5. 卸下将打药车供水软管直通宝塔接头固定至打药车泵 T 形接头的卡环图37。
6. 从机器上拆下打药车供水软管图37。

   注意 保留在步骤 1、2 和 5 中拆下的卡环以备 安装喷洒臂段旁通软管 (页码 23)和11 安装歧管供水软管 (页码 23)中的安装之用。 您不再需要搅拌旁通和打药车排水软管。

拆下流量表

带可选 Pro-Control 套件的机器

1. 取下将流量表固定到搅拌控制阀和左喷洒臂段阀的法兰上的 2 个法兰夹具图38。

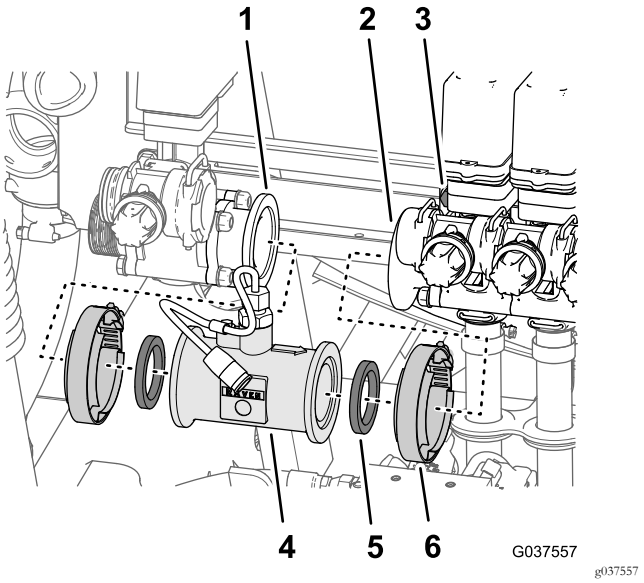


图38

1. 法兰搅拌控制阀
2. 法兰左喷洒臂段阀
3. 螺栓和螺母喷洒臂段阀
4. 流量表
5. 垫片
6. 法兰夹具

2. 从机器上拆下 2 个垫片和流量表图38。

   注意 如果需要松开将 3 个喷洒臂段阀固定至阀门支架的 4 个凸缘头螺栓和 4 个凸缘锁紧螺母图38。

6

拆卸供水软管

带可选喷枪套件或电动软管卷套件或清洁加药器套件的机器

不需要零件

从供水软管卸下喷枪

带喷枪套件的机器

1. 取下将供水软管固定至喷枪软管倒钩的软管夹图39。

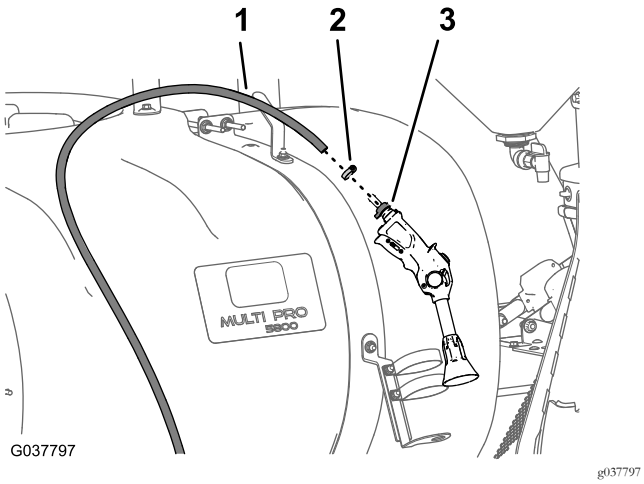


图39

1. 供水软管
2. 软管夹
3. 软管倒钩喷枪

2. 从软管倒钩上取下软管图39。

   注意 保留 2 个软管夹和喷枪以备 安装供水软管——带可选喷枪套件的机器 (页码 35)中的安装之用。在 拆下阀门支架 (页码 17)中您应取下带阀门安装架的供水软管。

从软管卷上取下软管

带电动软管卷套件的机器

1. 取下将供水软管固定至软管卷直通软管倒钩的软管夹图40。

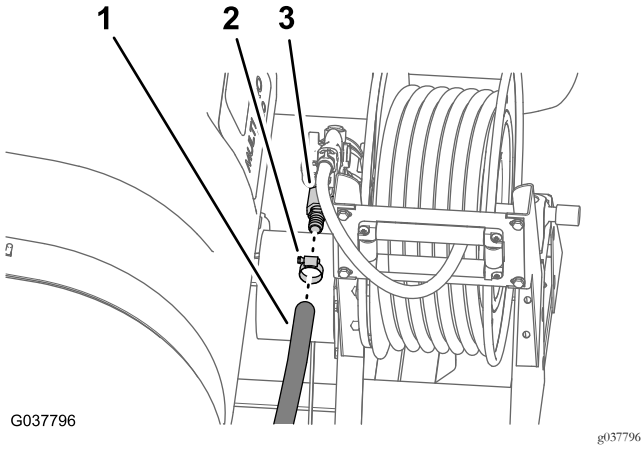


图40

1. 供水软管
2. 软管夹
3. 直通软管倒钩

2. 从软管倒钩上取下软管图40。

   注意 在 拆下阀门支架 (页码 17)中您应取下带阀门安装架的供水软管。

从清洁加药器上卸下供水软管

带可选清洁加药器套件的机器

1. 卸下将清洁加药器供水软管的直通宝塔接头固定至清洁加药器入口法兰的法兰夹具图41。

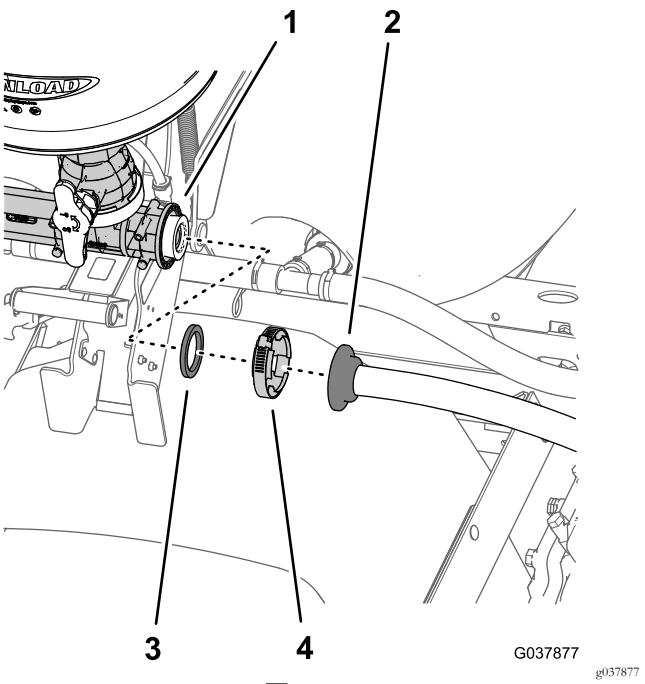


图41

1. 法兰清洁加药器入口
2. 直通宝塔接头
3. 垫片
4. 法兰夹具

2. 将直通宝塔接头与清洁加药器分开取下垫片图41。

   注意 留好法兰夹具和垫片以进行 安装清洁加药器供水软管 (页码 28)中的安装。在 拆下阀门支架 (页码 17)中您应取下带阀门安装架的供水软管。

7

拆下阀门支架和喷洒臂段阀

不需要零件

拆下喷洒臂段软管

1. 在外部喷洒臂段取下将喷洒臂段的供水软管固定到宝塔 T 形接头的软管夹图42。

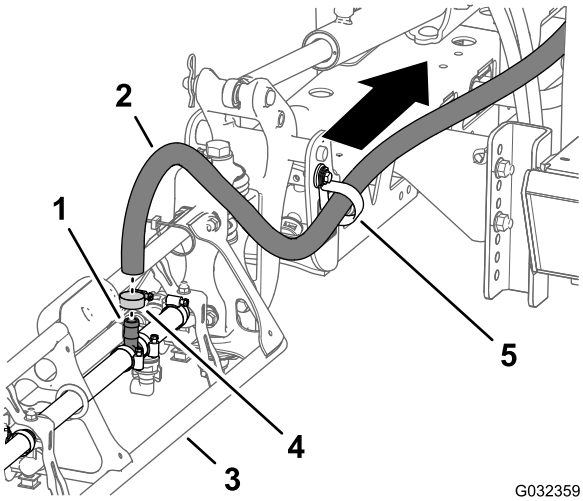


图42

1. 宝塔 T 形接头
2. 供水软管外部喷洒臂段
3. 外部喷洒臂段
4. 软管夹
5. R 形夹

2. 从 T 形接头上拆下软管 (图42)。
3. 从 R 形夹上取下软管的自由端 (图42)。
4. 对其他外喷洒臂段上的供水软管重复步骤 1 至 3。
5. 在中央喷洒臂段下方取下将喷洒臂段的供水软管固定到宝塔 T 形接头的软管夹图43。

注意 保留从外和中央喷洒臂段卸下的软管夹以备14 安装喷洒臂段软管 (页码 31)中的安装之用您不再需要左、中和右喷洒臂段软管。

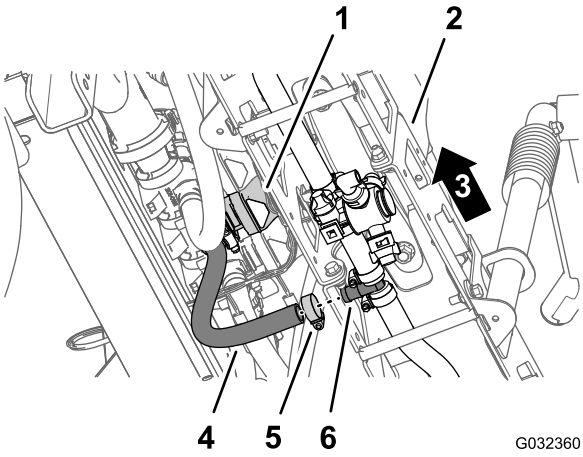


图43

1. 中央喷洒臂段阀
2. 中央喷洒臂段
3. 机器左侧
4. 软管中央喷洒臂段
5. 软管夹
6. 宝塔 T 形接头

拆下阀门支架

阀门支架、阀门和喷洒臂软管重量约 20.4kg。

卸下阀门支架时需要另一个人来帮助。

1. 拧下将下 T 形接头固定至阀门支架的 2 个十字头螺丝 #10 x 5/8 英寸和 2 个垫圈#10图44。

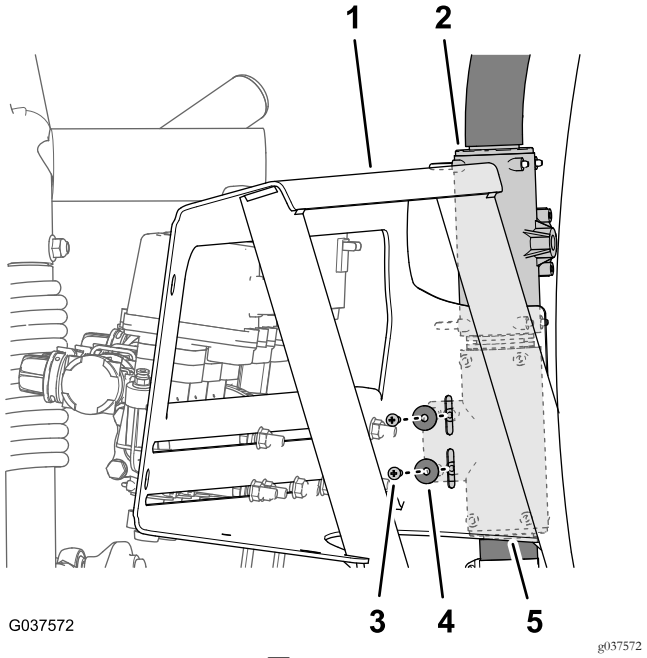


图44

1. 阀门支架
2. T 形接头上
3. 垫圈#10
4. 十字头螺丝#10 x 5/8 英寸
5. T 形接头下

2. 在支撑住阀门安装架的同时拧下将阀门安装架固定至机器机架的 4 个凸缘头螺栓3/8 x 1 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母3/8 英寸图45。

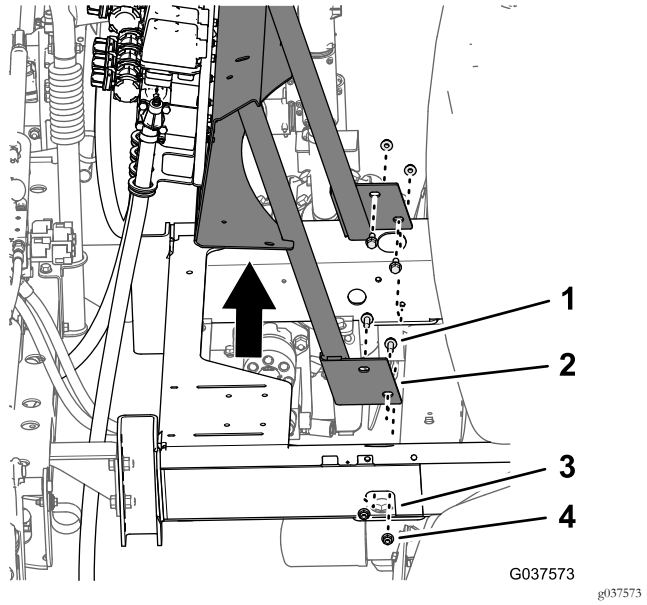


图45

1. 凸缘头螺栓3/8 x 1 英寸
2. 阀门安装架
3. 机架机器
4. 凸缘锁紧螺母3/8 英寸

3. 从机器上拆下阀门支架、阀门和喷洒臂段软管图45。

注意 保留 4 个凸缘头螺栓、4 个凸缘螺母、2 个十字头螺丝和 2 个垫圈以备9 将阀门安装架安装到机器上 (页码 19)中的安装之用。您不再需要左、中和右喷洒臂段的搅拌阀、喷洒臂段阀和软管。

8

将打药车阀门总成组装到阀门安装架上

此程序中需要的物件

1	打药车阀门总成
1	盖子——52mm
1	垫片——25 x 35mm
1	法兰夹具——4064mm
1	阀门安装架
5	凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸
5	凸缘锁紧螺母5/16 英寸

将盖子组装到 90° 弯头

1. 将垫片——25 x 35mm 以及盖子——52mm 组装到 90° 弯头的法兰上图46。

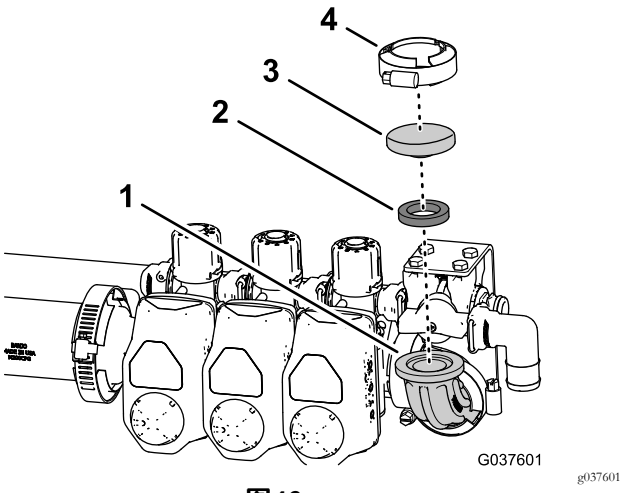


图46

1. 90° 弯头
2. 垫片——25 x 35mm
3. 盖子——52mm
4. 法兰夹具——4064mm

2. 如图46 所示用 4064mm 的法兰夹具将垫片和盖子固定到弯头。

安装流量表

带可选 Pro-Control 套件的机器

1. 拆下将 2 个垫片和直通耦合器固定到搅拌阀和左喷洒臂段阀上适配器联轴器的 2 个法兰夹具图47。

   注意 如果需要松开将 3 个喷洒臂段阀固定至阀支架的 4 个凸缘头螺栓1/4 x 3/4 英寸和凸缘锁紧螺母1/4 英寸。您不再需要适配器联轴器。

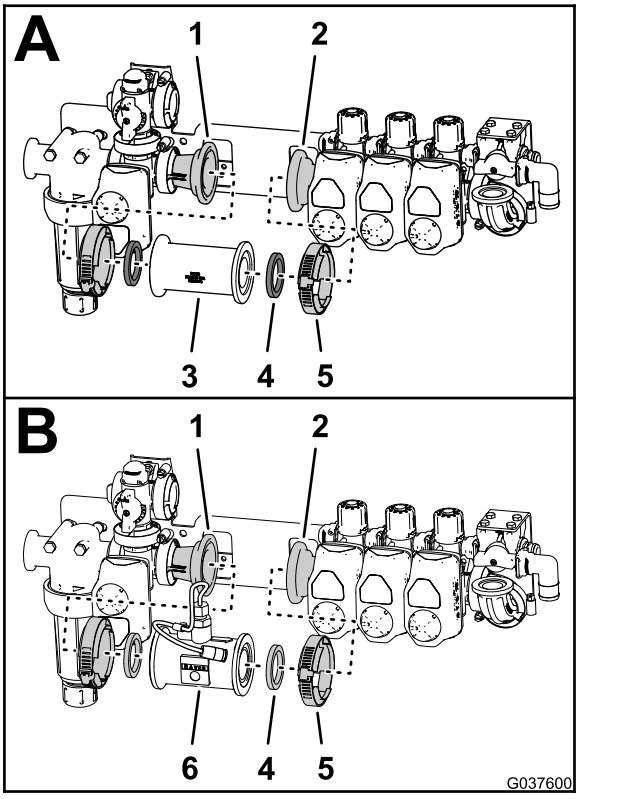


图47

1. 适配器联轴器在搅拌阀上
2. 适配器联轴器在左喷洒臂段阀上
3. 直通联轴器
4. 垫片
5. 法兰夹具
6. 流量表

2. 将在步骤 1 中卸下的垫片与在 拆下流量表 (页码 15) 中卸下的流量表对准。
3. 将垫片和流量表与搅拌阀和左喷洒臂段阀上适配器联轴器的法兰对准图47。
4. 使用在步骤 1 中卸下的 2 个法兰夹具将流量表固定到适配器联轴器上图47。
5. 如果您松开了将 3 个喷洒臂段阀固定至阀支架的 4 个凸缘头螺栓1/4 x 3/4 英寸和凸缘锁紧螺母1/4 英寸请上紧螺母和螺栓扭矩至 102124N·m。

将阀总成组装到阀门安装架上

1. 将阀支架和打药车阀门总成上的孔与阀门安装架上的孔对齐图48 和图49。

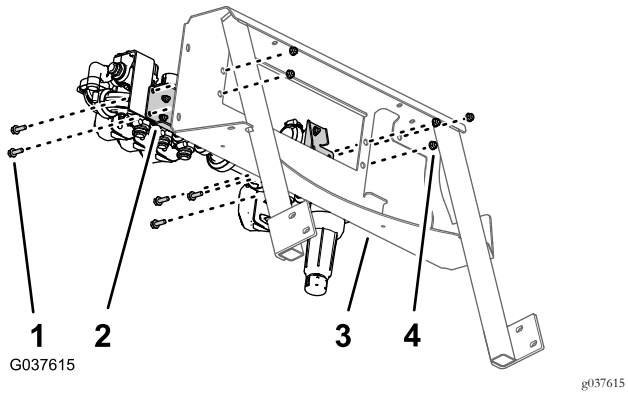


图48

1. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸
2. 阀支架打药车阀门总成
3. 阀门安装架
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

2. 使用 5 个凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸和 5 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸将阀支架安装到阀门安装架上图48 和图49。

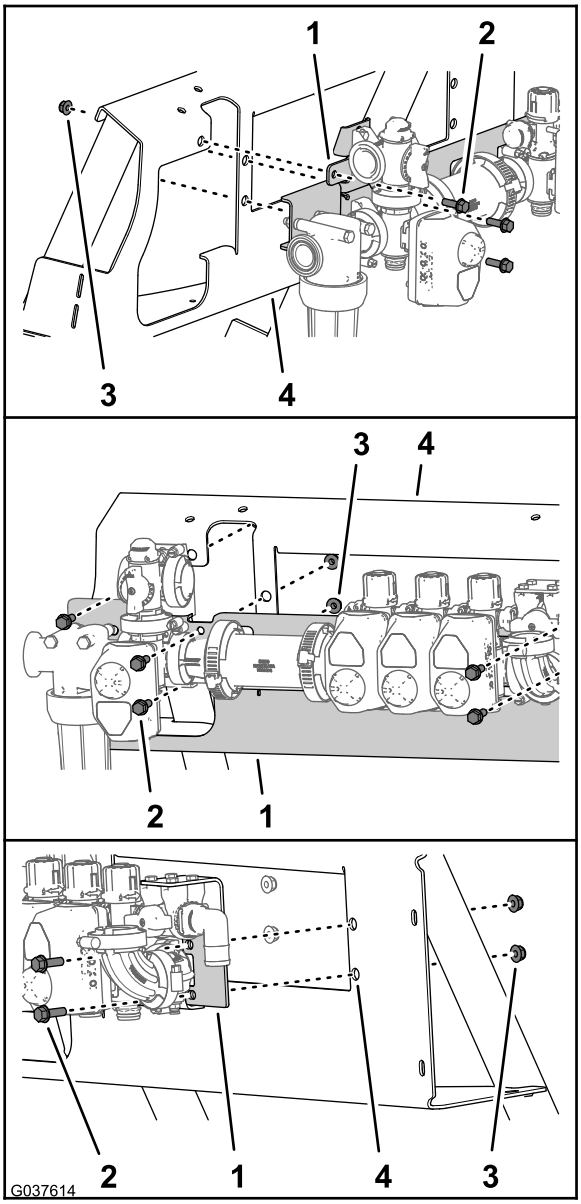


图49

1. 阀支架打药车阀门总成
2. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸
3. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
4. 阀门安装架

3. 上紧凸缘头螺栓和凸缘锁紧螺母扭矩至 199254N·m。

9

将阀门安装架安装到机器上

不需要零件

程序

阀支架、阀门和喷洒臂软管重量约 30kg。

卸下阀门安装架时需要另一个人来帮助。

1. 将阀门安装架中的孔与机器机架中的孔对齐图50。

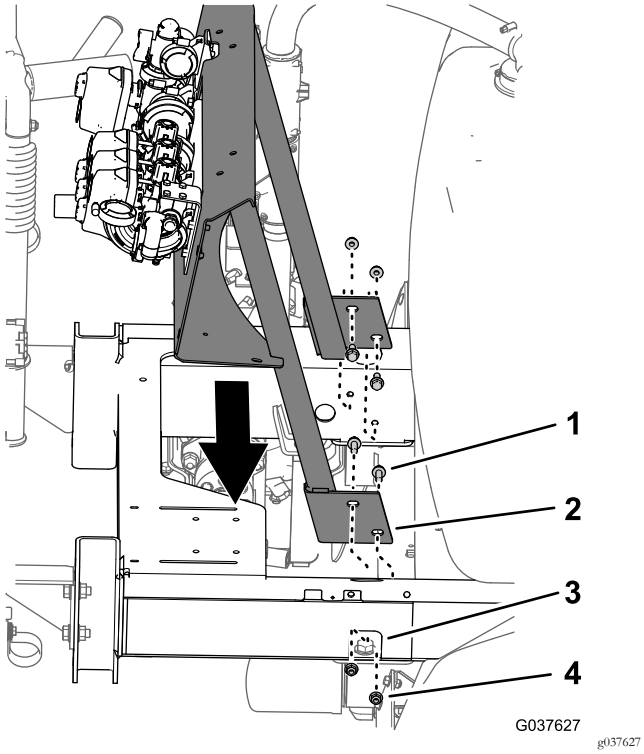


图50

1. 凸缘头螺栓3/8 x 1 英寸
2. 阀门安装架
3. 机器机架
4. 凸缘锁紧螺母3/8 英寸

2. 使用在步骤 拆下阀门支架 (页码 17) 中卸下的 4 个凸缘头螺栓3/8 x 1 英寸和 4 个凸缘锁紧螺母3/8 英寸将阀门安装架组装到机架上图50。
3. 上紧凸缘头螺栓和凸缘螺锁紧母扭矩至 3745N·m。
4. 将下 T 形接头中的孔与阀门安装架上的槽对齐图51。

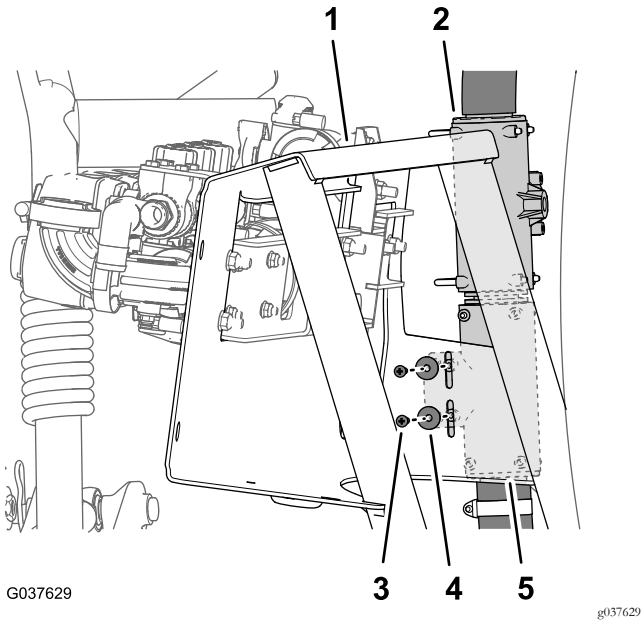


图51

1. 阀门支架
2. T 形接头上
3. 垫圈#10
4. 十字头螺丝#10 x 5/8 英寸
5. T 形接头下

5. 使用在步骤 拆下阀门支架 (页码 17) 中卸下的 2 个十字头螺丝#10 x 5/8 英寸和 2 个垫圈#10将 T 形接头固定到阀门安装架上。

10

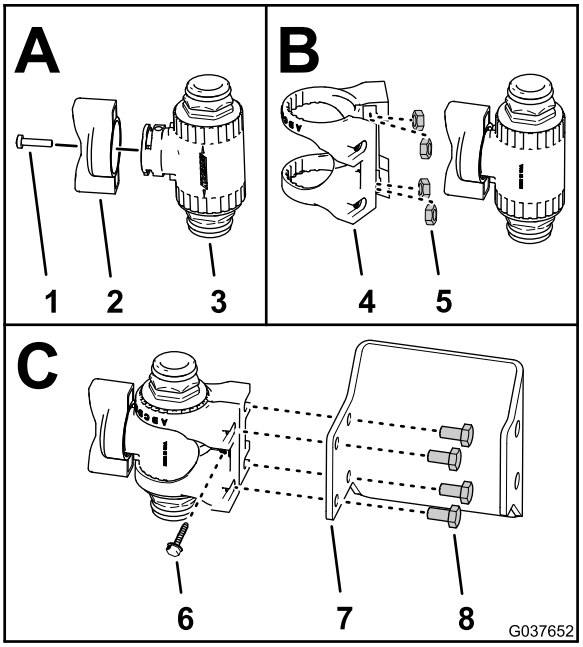
安装搅拌切断阀、喷嘴和软管

此程序中需要的物件

1	螺丝6-32 x 5/8 英寸
1	手柄
1	搅拌节流阀
1	支架尼龙
1	搅拌阀支架
1	螺栓6 x 12mm
1	搅拌供水软管
1	搅拌喷嘴总成
1	搅拌旁通软管——25 x 254mm
1	垫片——25 x 35mm
1	法兰夹具——4064mm

组装搅拌节流阀

1. 用螺丝6-32 x 5/8 英寸将手柄组装到搅拌节流阀上图52。

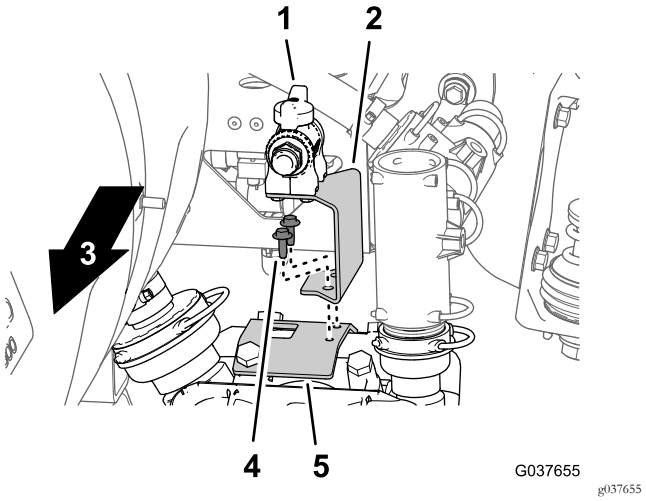


g037652

图52

1. 螺丝6-32 x 5/8 英寸
2. 手柄
3. 搅拌节流阀
4. 节流阀安装架尼龙
5. 不锈钢螺母6mm——节流阀安装架
6. 垫圈头螺丝#6——节流阀安装架
7. 搅拌阀支架
8. 螺栓6 x 12mm

2. 如果未安装请将 4 个不锈钢螺母插入用于搅拌节流阀的尼龙节流阀安装架中的槽图52。
3. 如图52 所示将搅拌节流阀装入节流阀安装架。
4. 如图52 所示用螺丝6-32 x 5/8 英寸将节流阀安装架固定到搅拌节流阀上。
5. 用 4 个螺栓6 x 12mm将节流阀和安装座组装到搅拌阀支架上图52。
6. 将搅拌阀支架中的孔与打药车泵支架中的孔对齐图53。



g037655

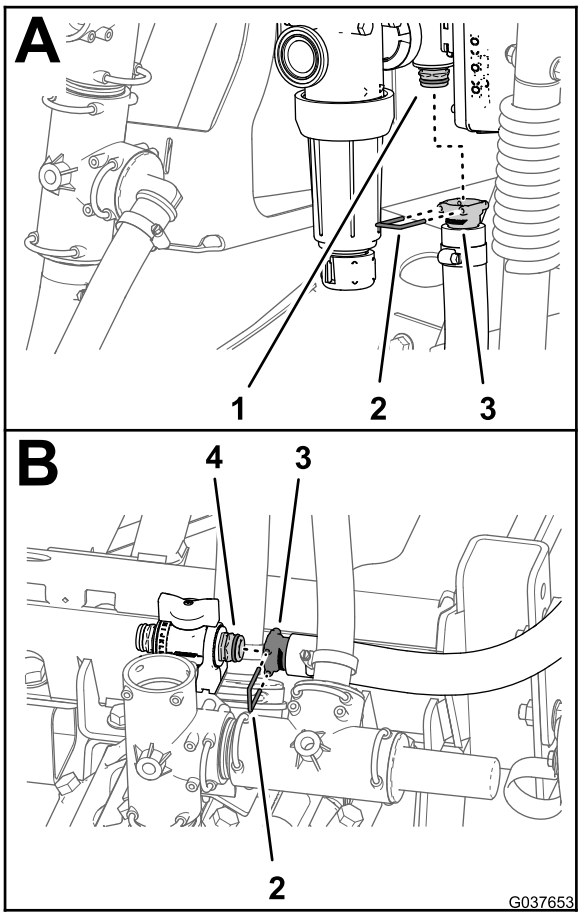
图53

1. 搅拌节流阀
2. 搅拌阀支架
3. 机器前面
4. 凸缘头螺栓——螺纹成型 1/4 x 3/4 英寸
5. 打药车泵支架

7. 用 2 个凸缘头螺栓1/4 x 3/4 英寸将搅拌阀支架固定到打药车泵支架上图53。

安装搅拌喷嘴和软管

1. 使用随软管提供的卡环将搅拌供水软管的直通宝塔接头1 x 33-1/2 英寸安装到搅拌节流阀的快速联轴器上图54。

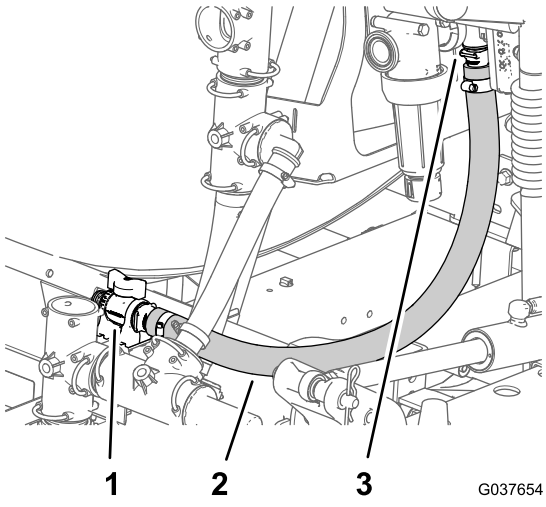


g037653

图54

1. 快速连接接头搅拌控制阀
2. 卡环
3. 直通宝塔接头 搅拌供水软管
4. 快速连接接头搅拌节流阀

2. 将软管铺设到搅拌节流阀上图55。

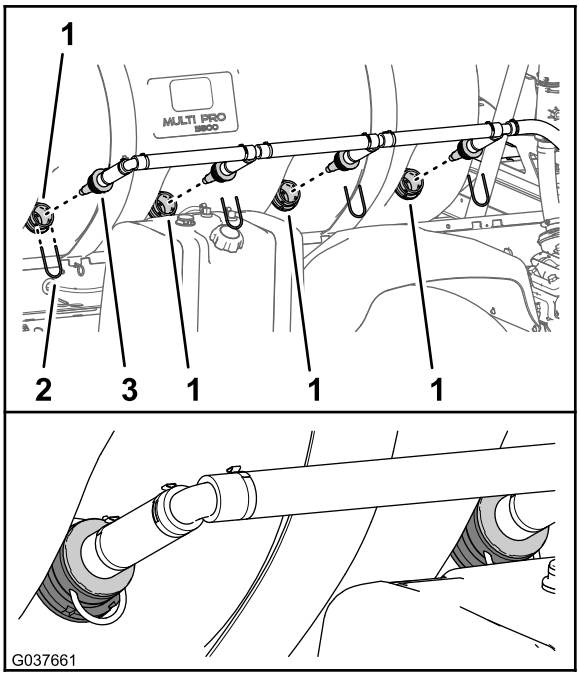


g037654

图55

1. 搅拌节流阀
2. 搅拌供水软管1 x 33-1/2 英寸
3. 搅拌控制阀

3. 使用随软管提供的卡环将搅拌供水软管的直通宝塔接头安装到搅拌节流阀的快速联轴器上图54。
4. 将搅拌喷嘴总成的 4 个搅拌喷嘴插入打药车药缸的隔板接头图56。

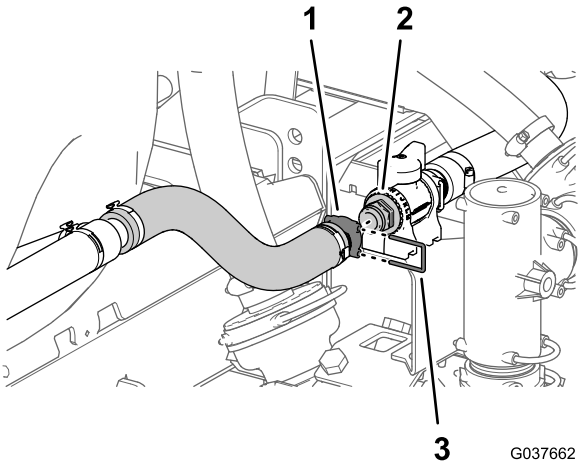


g037661

图56

1. 隔板接头
2. 卡环
3. 搅拌喷嘴搅拌喷嘴总成

5. 使用 拆下搅拌喷嘴和软管 (页码 13)中的步骤 3 卸下的 4 个卡环固定搅拌喷嘴。
6. 使用随搅拌软管总成提供的卡环将搅拌喷嘴总成的直通宝塔接头安装到搅拌节流阀的快速联轴器上图57。



g037662

图57

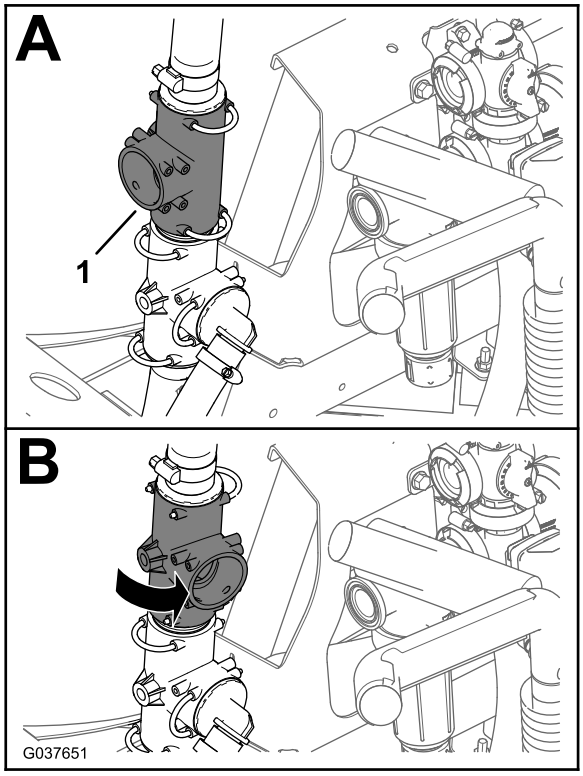
1. 直通宝塔接头搅拌喷嘴总成
2. 快速连接接头搅拌节流阀
3. 卡环

安装喷洒臂段旁通软管

不带可选清洁加药器套件的机器

重要事项 如果您准备在带可选清洁加药器的机器上安装转换阀套件请跳过此程序并完成12 安装可选清洁加药器套件的切断阀和软管 (页码 24)。

1. 将上 T 形接头逆时针旋转约 80°图58。

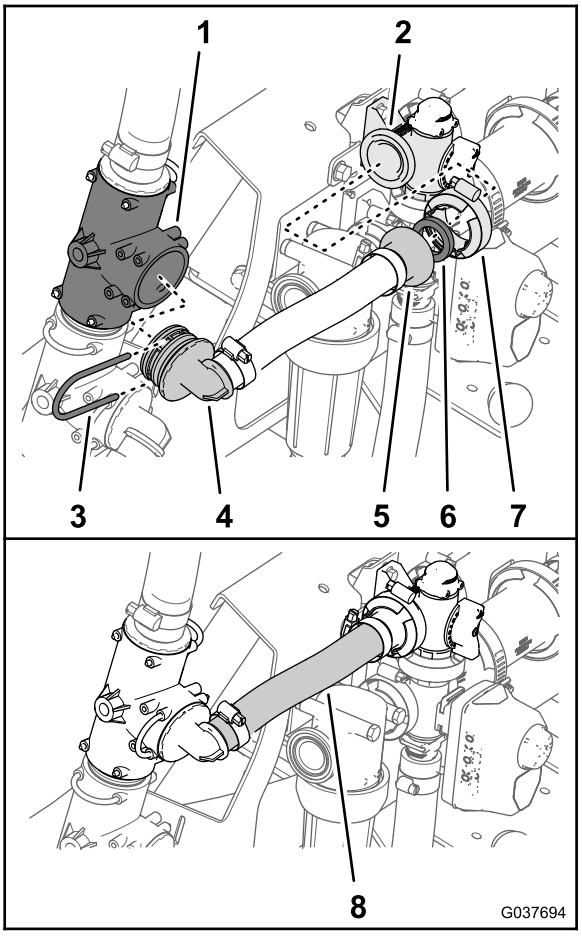


g037651

图58

1. 上 T 形接头

2. 使用在 拆下搅拌旁通和打药车供水软管 (页码 14)的步骤 2 中卸下的卡环将搅拌旁通软管25 x 254mm的 90° 宝塔接头安装到上 T 形接头上图59。



g037694

图59

1. 上 T 形接头
2. 法兰搅拌旁通阀
3. 卡环
4. 90 °宝塔接头
5. 宝塔凸缘接头
6. 垫片——25 x 35mm
7. 法兰夹具——4064mm
8. 搅拌旁通软管——25 x 254mm

3. 用法兰夹具4064mm将搅拌旁通软管的宝塔凸缘接头和垫片25 x 35mm固定到搅拌旁通阀的法兰上图59。

11

安装歧管供水软管

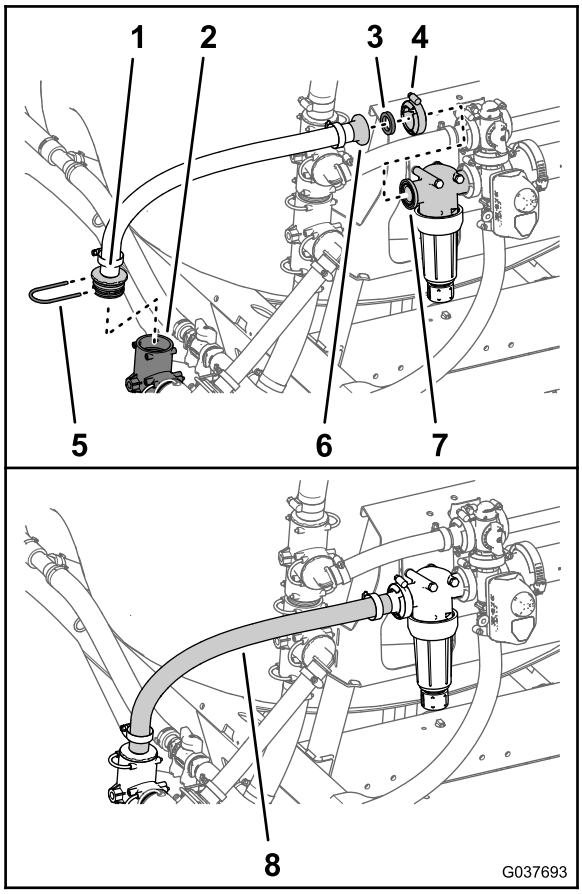
此程序中需要的物件

1	歧管供水软管1 x 25 英寸
1	垫片——25 x 35mm
1	法兰夹具——4064mm

程序

重要事项 如果您准备在带可选清洁加药器套件的机器上安装转换阀套件请跳过此程序并完成12 安装可选清洁加药器套件的切断阀和软管 (页码 24)。

1. 使用在 拆下搅拌旁通和打药车供水软管 (页码 14)的步骤 5 中卸下的卡环将歧管供水软管的直通宝塔接头安装到打药车泵的 T 形接头上图60。



g037693

图60

1. 直通宝塔接头
2. T 形接头打药车泵
3. 垫片——25 x 35mm
4. 法兰夹具——4064mm
5. 卡环
6. 法兰滤头
7. 宝塔凸缘接头
8. 歧管供水软管1 x 25 英寸

2. 用法兰夹具4064mm将歧管供水软管的宝塔凸缘接头和垫片25 x 35mm固定到滤头的法兰上图60。

12

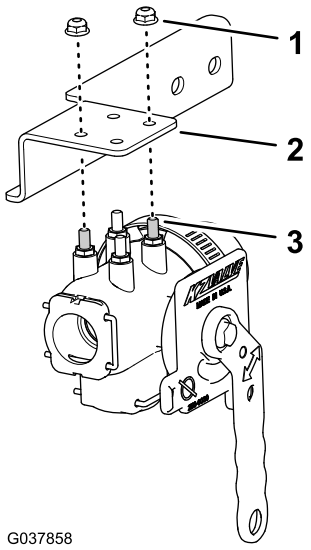
安装可选清洁加药器套件的切断阀和软管

此程序中需要的物件

1	清洁加药器切断阀
1	切断阀支架
1	凸缘锁紧螺母1/4 英寸
1	垫片——25 x 35mm
1	法兰夹具——4064mm
1	搅拌旁通软管——25 x 337mm
1	垫片——25 x 35mm
1	法兰夹具——4064mm
1	泄压阀软管——2.5 x 29.8cm
1	打药车供水软管——2.5 x 48.6cm
1	清洁加药器供水软管——2.5 x 156.5cm

安装搅拌切断阀

1. 将清洁加药器切断阀的螺栓与切断阀支架上的孔对齐图61。



g037858

图61

1. 凸缘锁紧螺母1/4 英寸
2. 切断阀支架
3. 螺栓清洁加药器切断阀

2. 用 2 个凸缘锁紧螺母1/4 英寸将阀安装到支架上图61上紧锁紧螺母扭矩至5267N·m。
3. 在阀安装架的左前侧卸下将压力过滤器固定至歧管支架的 2 个凸缘锁紧螺母5/16 英寸图62。

   注意 不要卸下固定压力过滤器的螺栓5/16 x 3-3/4 英寸。

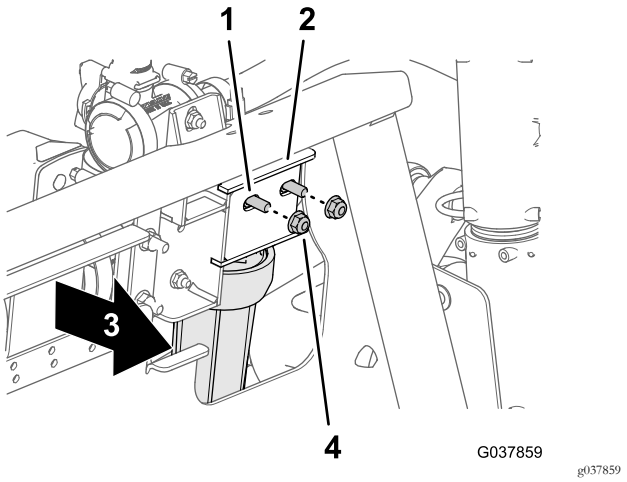


图62

1. 螺栓 3/16 x 3-5/4 英寸
2. 歧管支架
3. 机器前面
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

4. 将清洁加药器切断阀的法兰和垫片25 x 35mm与滤头的法兰对齐图63。

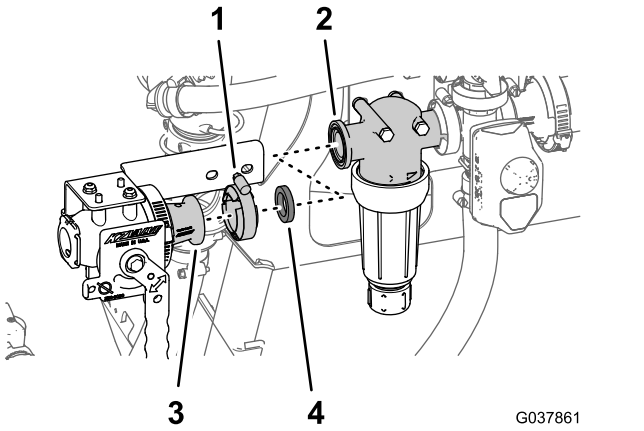


图63

1. 法兰夹具——4064mm
2. 法兰滤头
3. 法兰清洁加药器切断阀
4. 垫片——25 x 35mm

5. 在歧管支架前侧将切断阀支架中的孔图64与 2 个螺栓 5/16 x 3-3/4 英寸对齐。

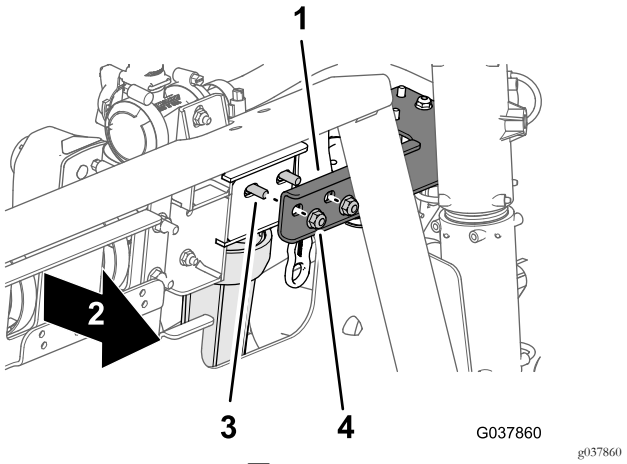


图64

1. 切断阀支架
2. 机器前面
3. 螺栓 3/16 x 3-5/4 英寸
4. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸

6. 用法兰夹具4064mm将清洁加药器切断阀组装到滤头上图63。
7. 使用在步骤 3 中卸下的 2 个凸缘锁紧螺母将切断阀支架组装到歧管支架上图64上紧螺母扭矩至 19782542N·m。

移动泄压阀

1. 在泄压阀上拆下将泄压阀软管固定到 T 形接头的卡环图65。

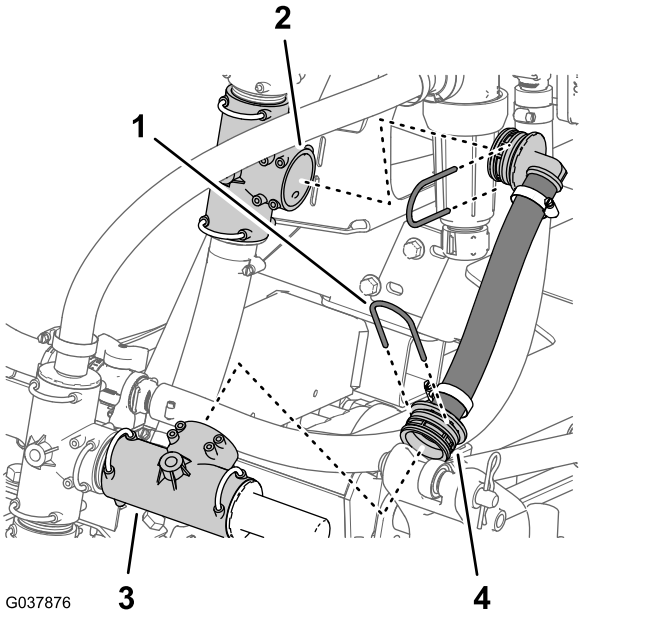


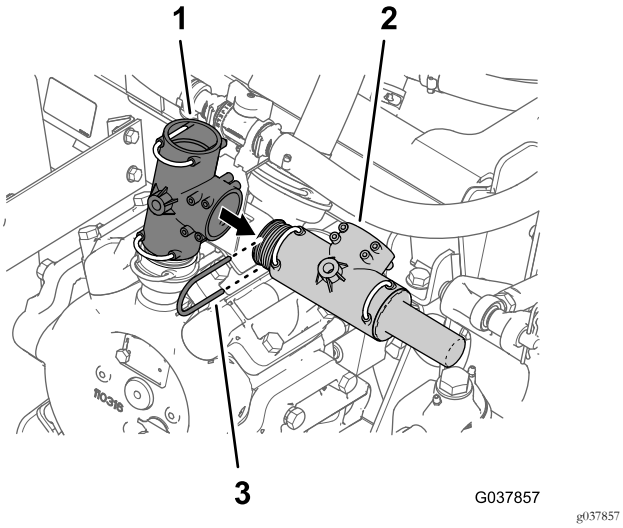
图65

1. 卡环
2. 下 T 形接头
3. T 形接头泄压阀
4. 泄压软管

2. 拆下将泄压阀软管固定到下 T 形接头的卡环然后从机器上卸下泄压软管图65。

注意 保留 2 个卡环以备 安装泄压软管 (页码 27)中的安装之用您不再需要泄压软管。

3. 卸下将带泄压阀的 T 形接头固定至打药车泵顶部 T 形接头的卡环图66。

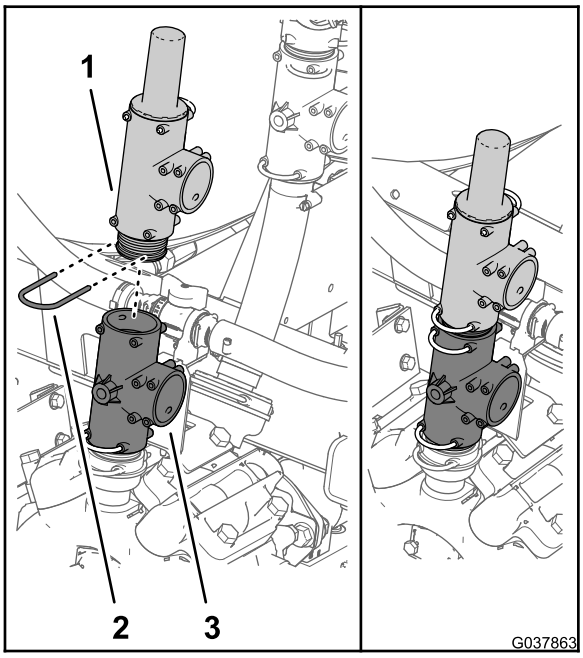


g037857

图66

1. T 形接头打药车泵
2. T 形接头泄压阀
3. 卡环

4. 从打药车泵顶部 T 形接头卸下带泄压阀的 T 形接头图66。



g037863

图67

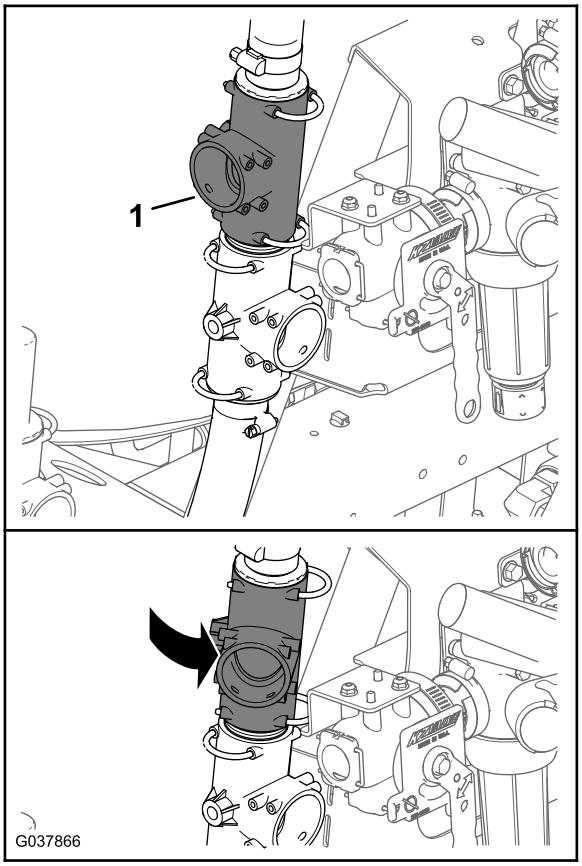
1. T 形接头泄压阀
2. 卡环
3. T 形接头打药车泵

5. 如图67所示使用您在步骤 3 中卸下的卡环将带泄压阀的 T 形接头固定至打药车泵顶部的 T 形接头。

安装喷洒臂段旁通软管

带可选清洁加药器套件的机器

1. 将上 T 形接头逆时针旋转约 35°图68。

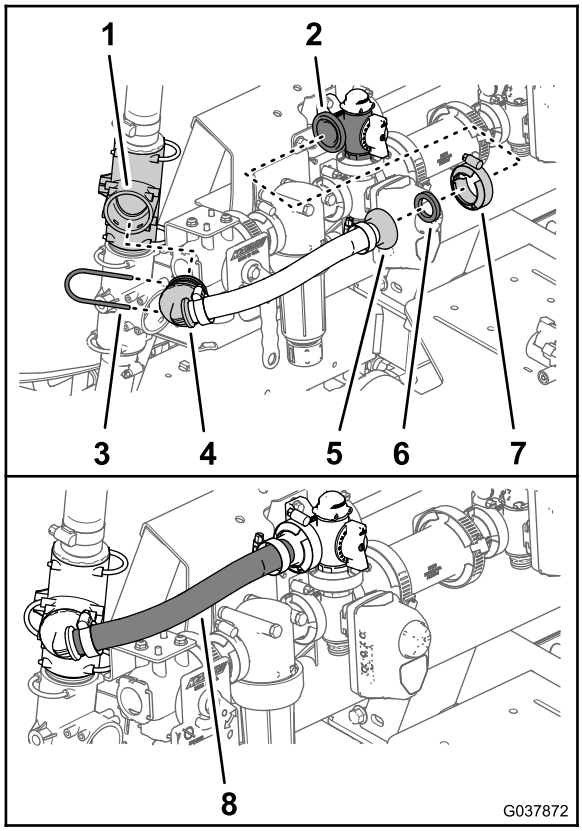


g037866

图68

1. 上 T 形接头

2. 使用在 拆下搅拌旁通和打药车供水软管 (页码 14)的步骤 2 中卸下的卡环将搅拌旁通软管的 90° 宝塔接头安装到上 T 形接头上图69。



g037872

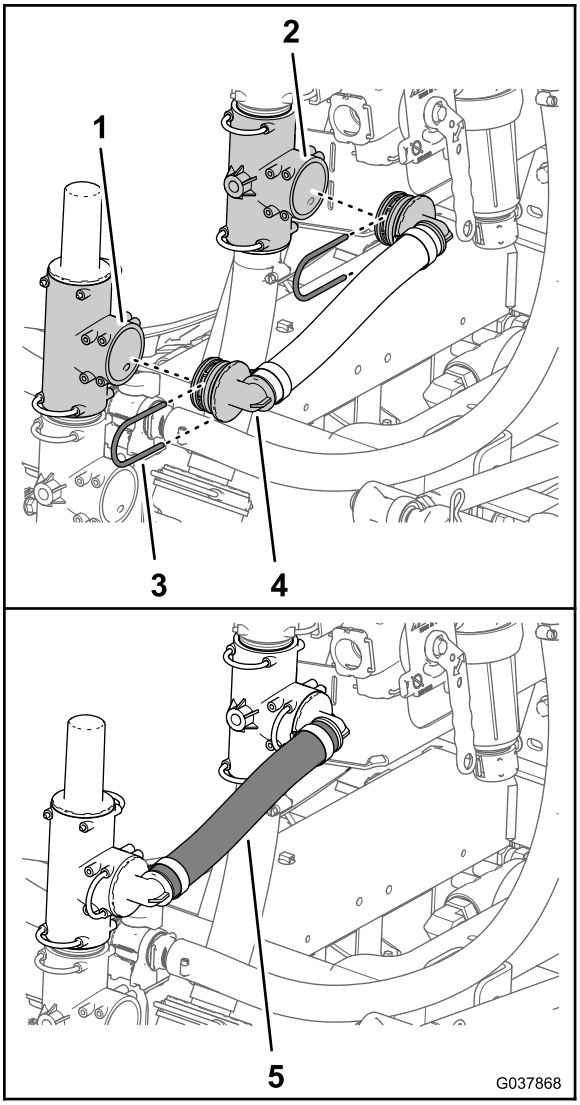
图69

1. 上 T 形接头
2. 法兰搅拌旁通阀
3. 卡环
4. 90 °宝塔接头
5. 宝塔凸缘接头
6. 垫片——25 x 35mm
7. 法兰夹具——4064mm
8. 搅拌旁通软管——25 x 337mm

3. 用法兰夹具4064mm将搅拌旁通软管的宝塔凸缘接头和垫片25 x 35mm固定到搅拌旁通阀的法兰上图69。

安装泄压软管

1. 在泄压阀上将泄压软管25 x 298 mm的 90 °接头装入 T 形接头的开放端口图70。



g037868

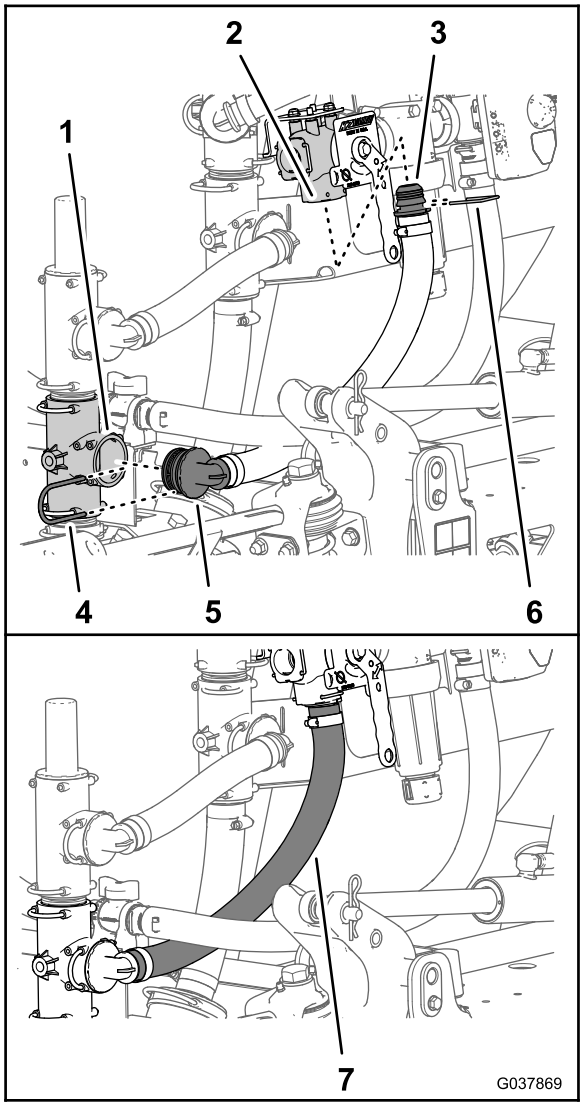
图70

1. T 形接头泄压阀
2. 下 T 形接头
3. 卡环
4. 90 °接头
5. 泄压软管——25 x 298 mm

2. 将泄压软管的 90 °接头装入下 T 形接头的开放端口图70。
3. 使用在 移动泄压阀 (页码 25)的步骤 1 和 2 中卸下的 2 个卡环将 90 °接头固定到 T 形接头上图70。

安装打药车供水软管

1. 将打药车供水软管25 x 486mm的直通宝塔接头装入清洁加药器切断阀的进入口图71。



g037869

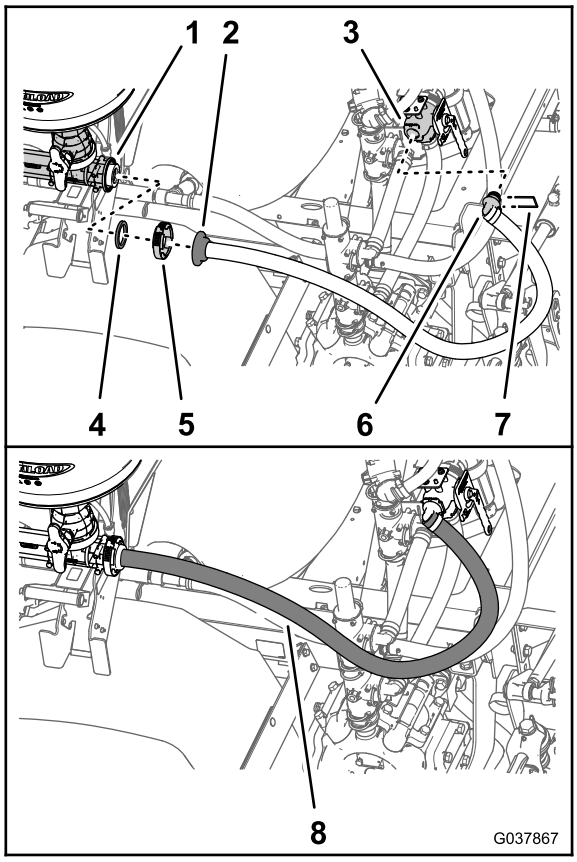
图71

1. T 形接头打药车泵
2. 进入口清洁加药器切断阀
3. 直通宝塔接头
4. 卡环
5. 90 °接头
6. 卡环清洁加药器切断阀
7. 打药车供水软管——25 x 486 mm

2. 使用随切断阀提供的卡环将直通宝塔接头固定到清洁加药器切断阀上图71。
3. 将打药车泵供水软管的 90 °接头装入打药车泵 T 形接头的开放口图71。
4. 使用在 拆下搅拌旁通和打药车供水软管 (页码 14)的步骤 5 中卸下的卡环将 90 °接头固定到 T 形接头上图71。

安装清洁加药器供水软管

1. 将清洁加药器供水软管2.5 x 156.5cm的 90° 接头装入清洁加药器切断阀的左端口图72。



g037867

图72

1. 法兰清洁加药器入口
2. 直通宝塔接头
3. 清洁加药器切断阀
4. 垫片
5. 法兰夹具
6. 90 °接头
7. 卡环清洁加药器切断阀
8. 清洁加药器供水软管——2.5 x 156.5cm

2. 使用随切断阀提供的卡环将 90° 接头固定到清洁加药器供水软管上图72。
3. 将在 从清洁加药器上卸下供水软管 (页码 16)中卸下的清洁加药器供水软管直通宝塔接头的法兰和垫片与清洁加药器入口的法兰对齐图72。
4. 使用在步骤 从清洁加药器上卸下供水软管 (页码 16)中保留的法兰夹具将直通宝塔接头和垫片固定到清洁加药器上图72。

13

安装喷洒臂段旁通和排水软管总成

此程序中需要的物件

1	旁通和排水软管总成
1	支撑夹具
1	凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸
1	垫圈 5/16 英寸

安装药缸排放软管

1. 将在5 拆下旁通、排放和搅拌组件 (页码 12)的步骤 6 中卸下的排水阀宝塔接头组装到旁通和排水软管总成的排水软管104cm上图73。

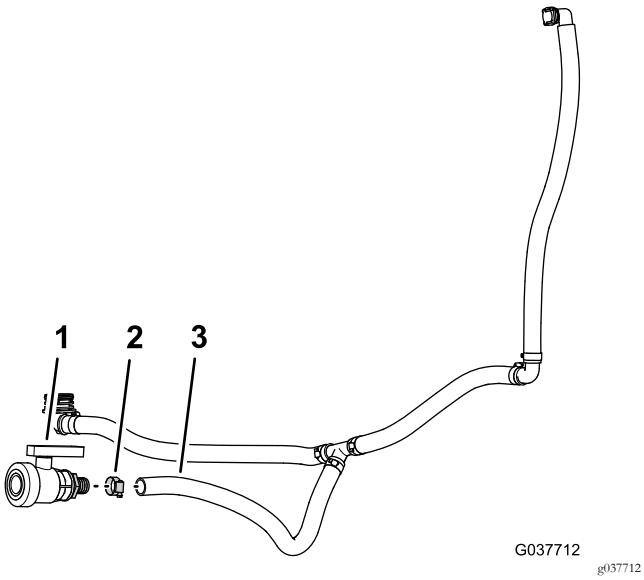


图73

1. 排水阀
2. 软管夹
3. 排水软管2.5 x 104cm——旁通和排水软管总成

2. 使用在5 拆下旁通、排放和搅拌组件 (页码 12)的步骤 6 中卸下的软管夹图73将排水阀固定到软管上。
3. 将旁通和排水软管总成与机器的背面对齐图74。

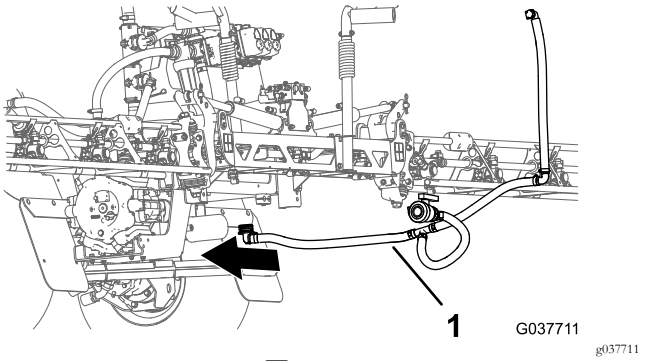


图74

1. 排水软管总成

4. 将排水软管2.5 x 67cm的 90 °软管接头装入打药车药缸底部的适配器接头图75 和图76。

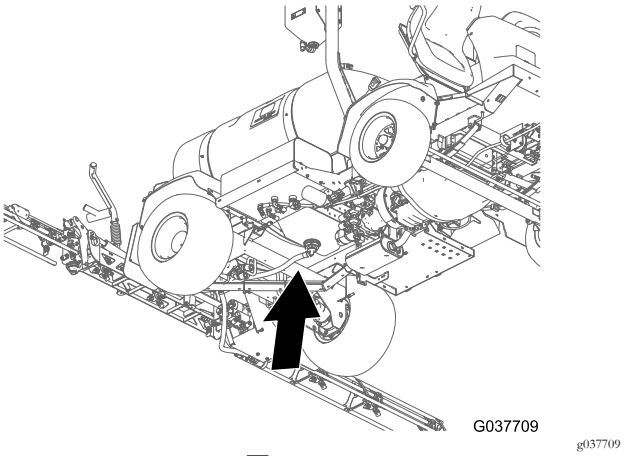


图75

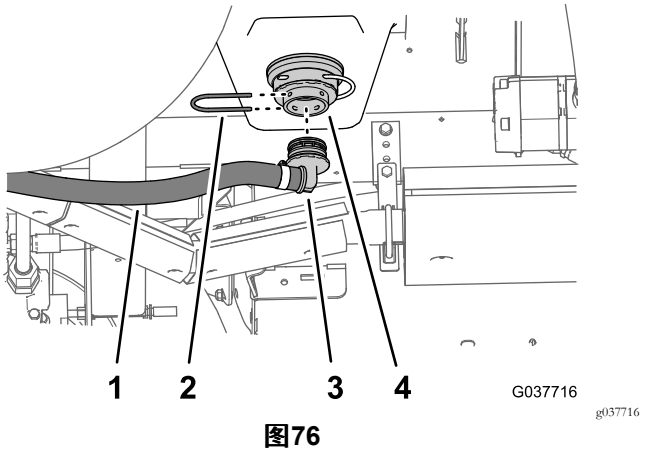


图76

1. 排水软管——2.5 x 67cm
2. 卡环
3. 90° 软管接头
4. 适配器接头打药车药缸的底部

5. 使用在 拆下旁通和排水软管 (页码 12)的步骤 1 中卸下的卡环将 90 °软管接头固定到适配器接头上图76。

安装旁通软管

1. 将旁通软管2.5 x 64cm的 90 °宝塔接头组装到旁通切断阀的快速连接接头上图77 和图78。

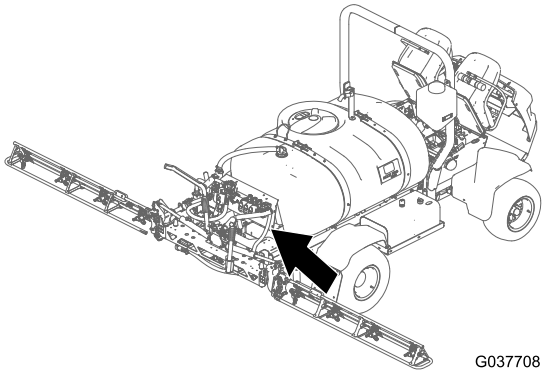


图77

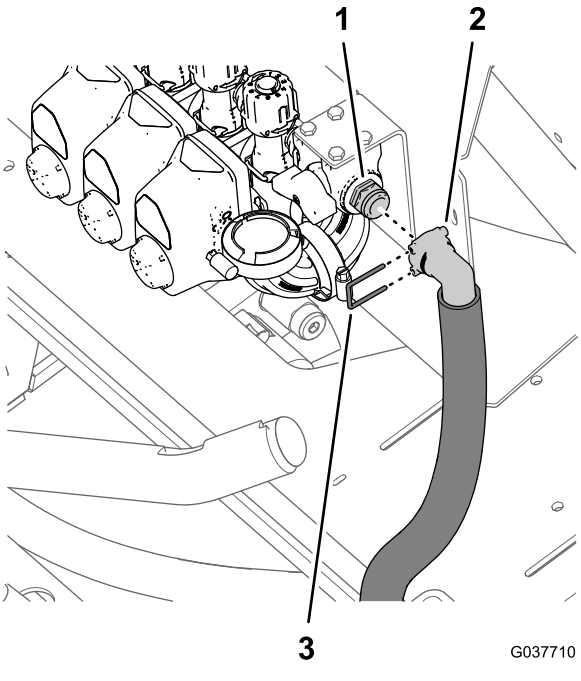


图78

1. 快速连接接头旁通切断阀
2. 90° 宝塔接头旁通软管
3. 卡环

2. 使用随旁通和排水软管总成提供的卡环将 90° 宝塔接头固定到快速连接接头上图78。
3. 用支撑夹具、凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸和垫圈5/16 英寸将旁通软管的底部固定到机器后鞍形板上 图79。

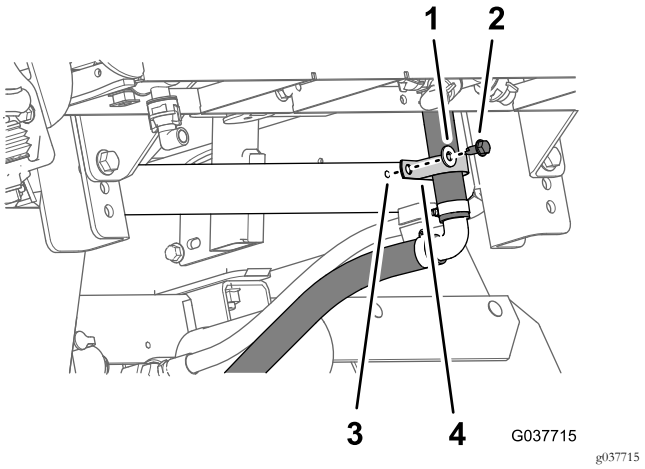


图79

1. 垫圈 5/16 英寸
2. 凸缘头螺栓5/16 x 3/4 英寸
3. 后鞍形板机器
4. 支撑夹具

安装排水阀

1. 将在 准备机器 (页码 5)的步骤 4 中卸下的保险销拉索、凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸和凸缘锁紧螺母5/16 英寸安装到打药车泵支架后外侧角的 8mm 孔中图80 和图81。

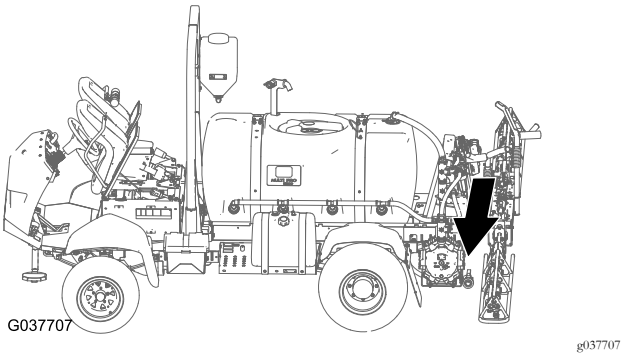


图80

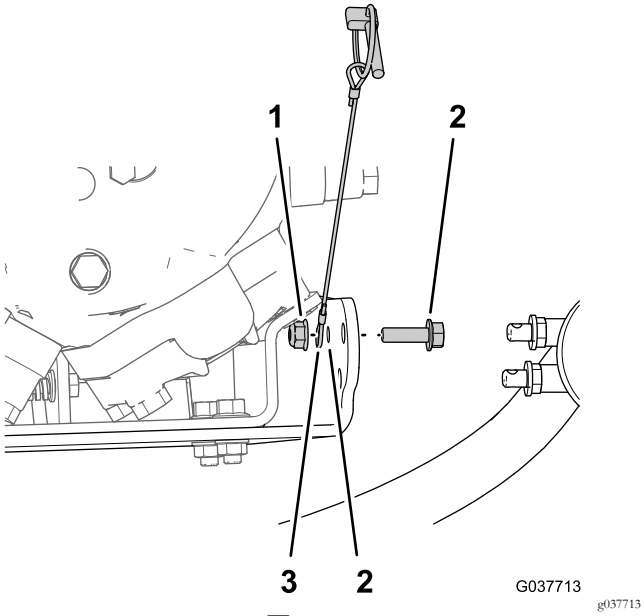


图81

1. 凸缘锁紧螺母5/16 英寸
2. 凸缘头螺栓5/16 x 1 英寸
3. 拉锁保险销
4. 8mm 孔——打药车泵支架

2. 确保将 2 个橡胶垫安装到排水阀的 2 个固定销上图82。

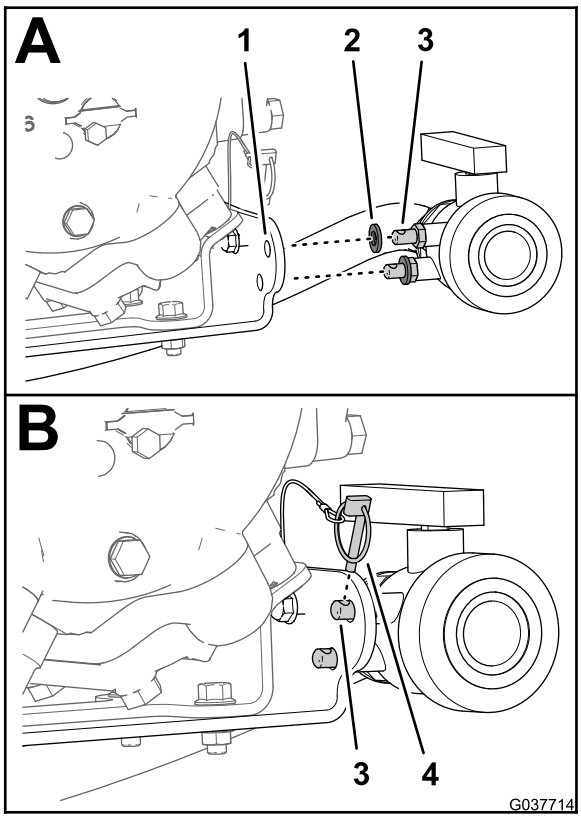


图82

1. 打药车泵支架
2. 橡胶垫
3. 固定销
4. 保险销

3. 将 2 个固定销对齐并通过打药车泵支架中的 2 个 11mm 孔图82。

4. 使用保险销将排水阀固定到泵支架上图82。

14

安装喷洒臂段软管

此程序中需要的物件

1	供水软管——左喷洒臂段——2 x 205cm
1	供水软管——中央喷洒臂段——2 x 58cm
1	供水软管——右喷洒臂段——2 x 170cm

在喷洒臂段阀上铺设并连接供水软管

1. 如图7 所示将左、中和右喷洒臂供水软管铺设到喷洒臂段阀上。

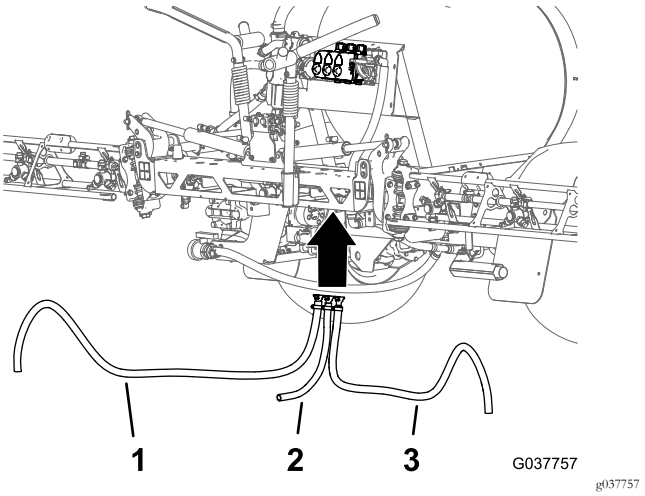


图83

1. 左喷洒臂供水软管
2. 中喷洒臂供水软管
3. 右喷洒臂供水软管

2. 将左喷洒臂供水软管的直通宝塔接头组装到左喷洒臂段阀的快速连接接头上图84。

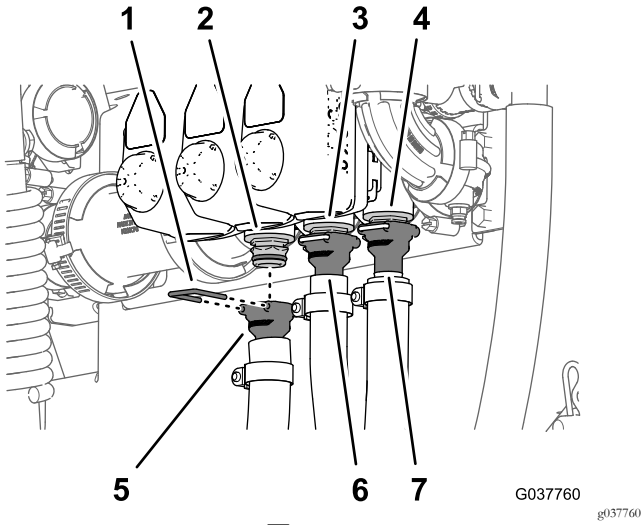


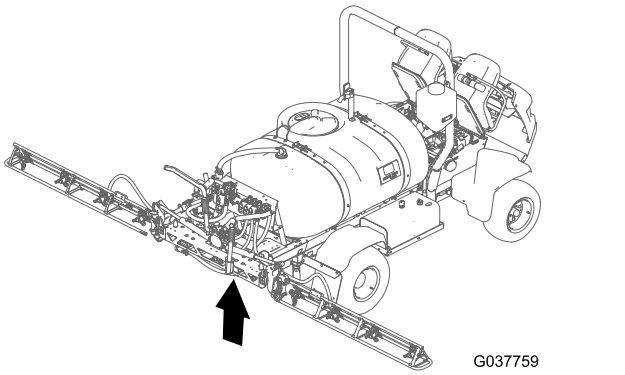
图84

1. 卡环
2. 快速连接接头左喷洒臂段阀
3. 快速连接接头中喷洒臂段阀
4. 快速连接接头右喷洒臂段阀
5. 直通宝塔接头——左喷洒臂段供水软管——2 x 205cm
6. 直通宝塔接头——中央喷洒臂段供水软管——2 x 58cm
7. 直通宝塔接头——右喷洒臂段供水软管——2 x 170cm

3. 使用随软管提供的卡环将直通宝塔接头固定到快速连接接头上图84。
4. 对中央和右喷洒臂段阀以及中央和右喷洒臂供水软管重复步骤 2 至 3。

将供水软管连接到喷洒臂段

1. 将中央喷洒臂供水软管安装到中央喷洒臂段的 T 形接头上图85。



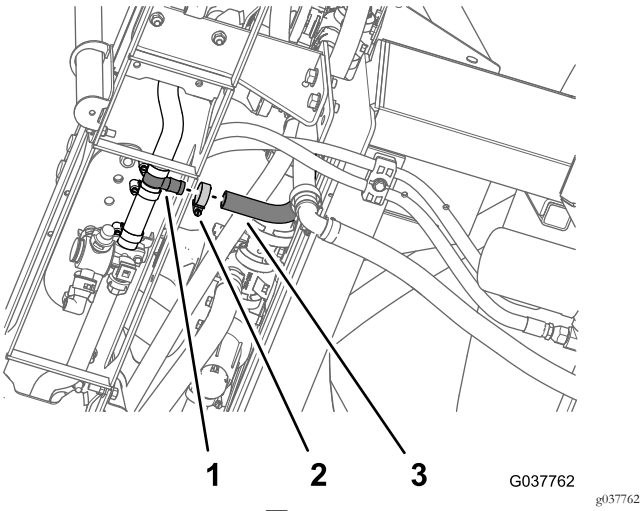
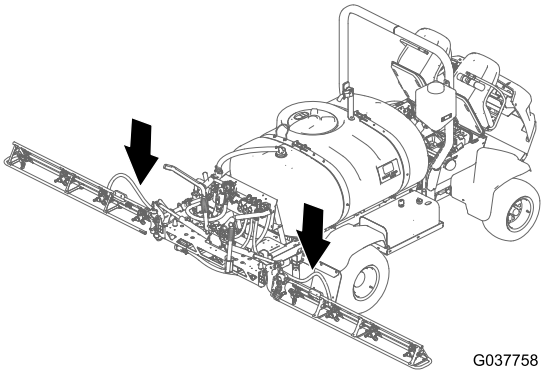


图85

1. T 形接头
2. 软管夹
3. 中央喷洒臂供水软管——2 x 58cm

2. 使用在 拆下喷洒臂段软管 (页码 16) 中卸下的软管夹将软管固定到 T 形接头。
3. 将右喷洒臂供水软管穿过中央喷洒臂段端部的支撑夹具图86。



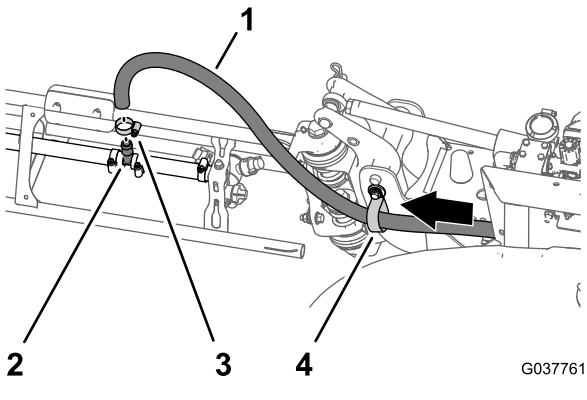


图86

图中所示为右喷洒臂段

1. 右喷洒臂供水软管——2 x 170cm
2. 软管夹
3. T 形接头
4. 支撑夹具

4. 将中央喷洒臂供水软管安装到右喷洒臂段的 T 形接头上图86。
5. 使用在 拆下喷洒臂段软管 (页码 16) 中卸下的软管夹将软管固定到 T 形接头。
6. 对左喷洒臂段上的左喷洒臂供水软管重复步骤 3 至 5。

15

安装可选喷枪套件或电动软管卷套件的切断阀和软管

此程序中需要的物件

1	法兰切断阀
1	支架尼龙
1	90° 弯头带压力端口
1	垫片——25 x 35mm
1	法兰夹具——4064mm
4	垫圈5/16 x 13/16 英寸
4	螺栓6 x 16mm
2	软管夹
1	快速连接接头插槽
1	直通宝塔接头1/2 英寸
1	软管——1.3 x 762cm
1	软管——1.3 x 180cm
3	扎带

准备切断阀

1. 如果未安装请将 4 个不锈钢螺母插入用于法兰切断阀的尼龙支架中的槽图87。

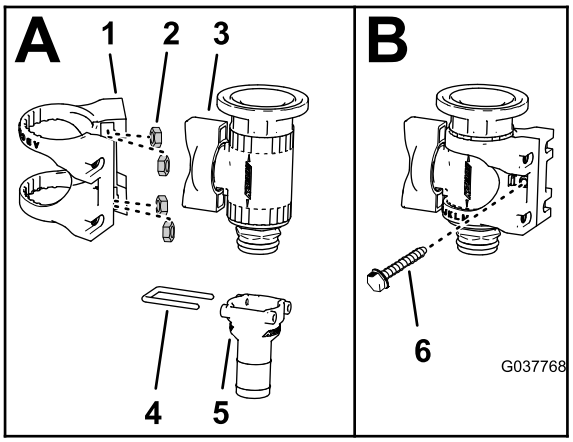


图87

1. 尼龙支架
2. 不锈钢螺母
3. 法兰切断阀
4. 卡环
5. 直通宝塔接头 3/4 英寸
6. 螺丝6-32 x 5/8 英寸

2. 从切断阀上卸下直通宝塔接头3/4 英寸和卡环图87。

注意 如果您准备将阀转换套件安装到带**可选电动软管卷套件**的机器上请保留直接宝塔接头3/4 英寸和卡环以备 安装供水软管——带可选电动软管卷套件的机器 (页码 36)中的安装之用。 如果您准备将阀转换套件

安装到带**可选喷枪套件**的机器上将不再需要直接宝塔接头3/4 英寸和卡环。

3. 如图87 所示将法兰切断阀装入尼龙支架。
4. 如图87 所示用螺丝6-32 x 5/8 英寸将尼龙支架固定到法兰切断阀上。
5. 将在 断开压力传感管和供水软管——可选喷枪套件或电动软管卷套件 (页码 8)的步骤 4 中卸下的 形接头插入带压力端口的 90° 弯头图88。

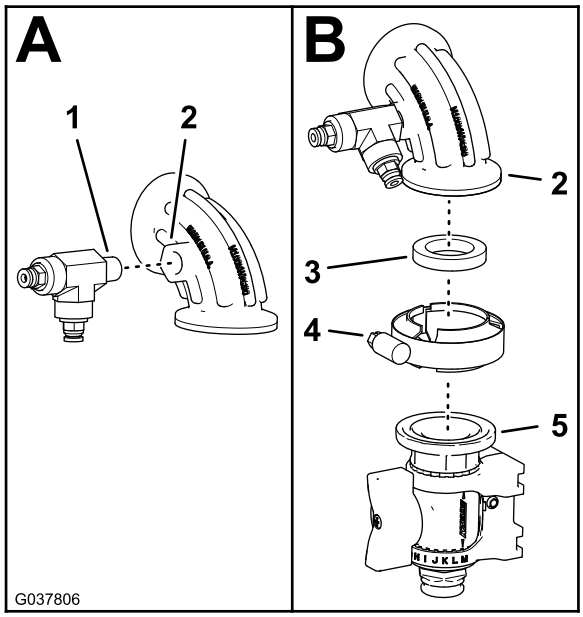


图88

1. T 形接头
2. 90° 弯头带压力端口
3. 垫片——25 x 35mm
4. 法兰夹具——4064mm
5. 法兰切断阀

6. 使用垫片25 x 35mm和法兰夹具4064mm将 90° 弯头安装到法兰切断阀图88。

安装切断阀

1. 卸下右喷洒臂段阀法兰上的法兰夹具、90° 弯头总成和垫片 图89。

   注意 保留法兰夹具和垫片以备步骤 2 中的安装之用。您不再需要 90° 弯头总成。

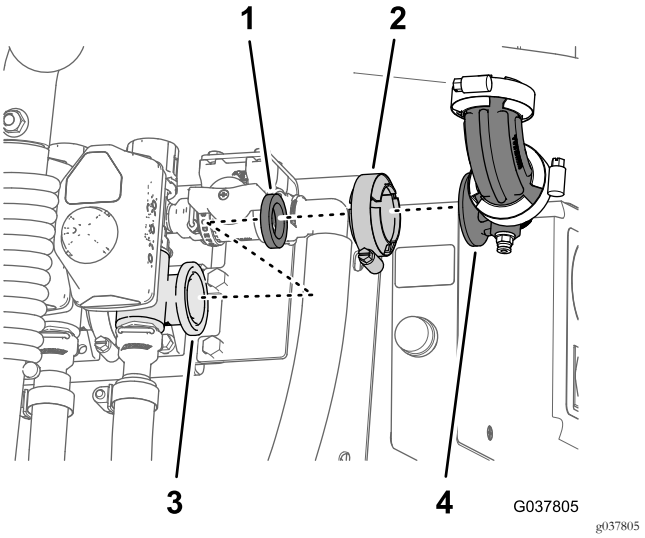


图89

1. 垫片
2. 法兰夹具
3. 法兰喷洒臂段阀
4. 90° 弯头总成

2. 使用在步骤 中卸下的法兰夹具和垫片 将 901° 弯头和法兰切断阀安装到右喷洒臂段阀的法兰上。

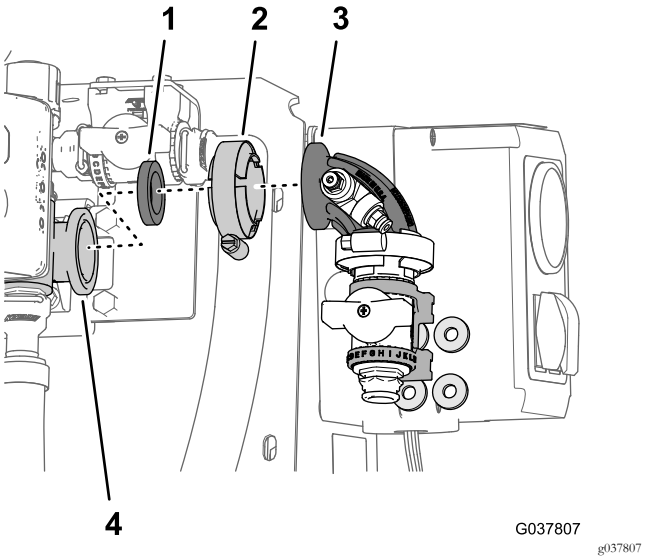


图90

1. 垫片
2. 法兰夹具
3. 90° 弯头和法兰切断阀
4. 法兰右喷洒臂段阀

3. 对齐法兰切断阀尼龙支架与阀门安装架之间的 4 个垫圈5/16 x 13/16 英寸 图91。

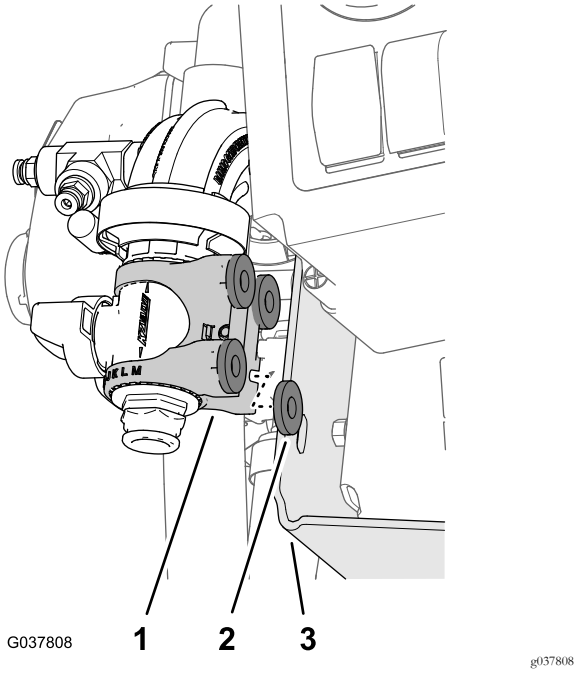


图91

1. 尼龙支架
2. 垫圈5/16 x 13/16 英寸
3. 阀门安装架

4. 如图92 所示用 4 个螺栓6 x 16mm将尼龙支架和垫圈安装到阀门安装架上。

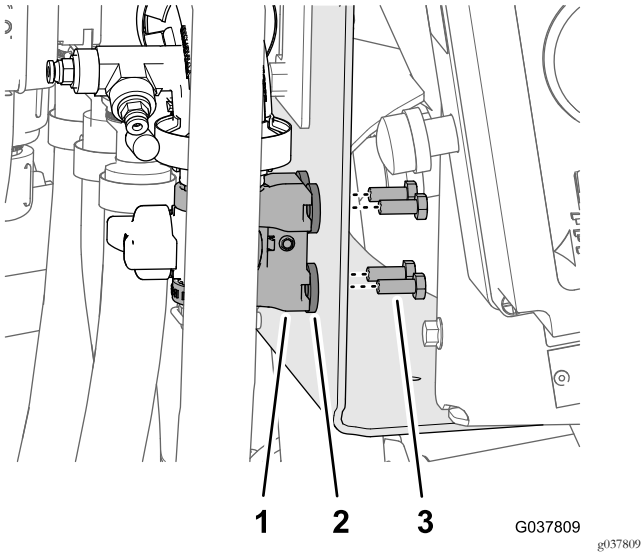


图92

1. 尼龙支架
2. 垫圈5/16 x 13/16 英寸
3. 螺栓6 x 16mm

安装供水软管——带可选喷枪套件的机器

1. 如图93 所示使用在 从供水软管卸下喷枪 (页码 15) 中卸下的夹具将快速连接接头插槽安装到软管1.3 x 762cm的直通宝塔接头1/2 英寸。

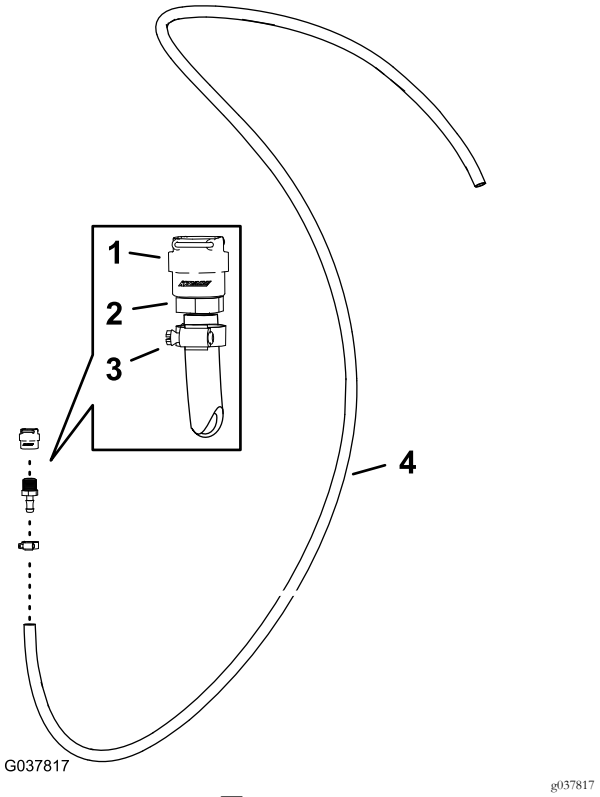


图93

1. 快速连接接头插槽
2. 直通宝塔接头1/2 英寸
3. 软管夹
4. 软管——1.3 x 762cm

2. 将软管的快速连接接头插槽安装到法兰切断阀的快速连接接头上图94。

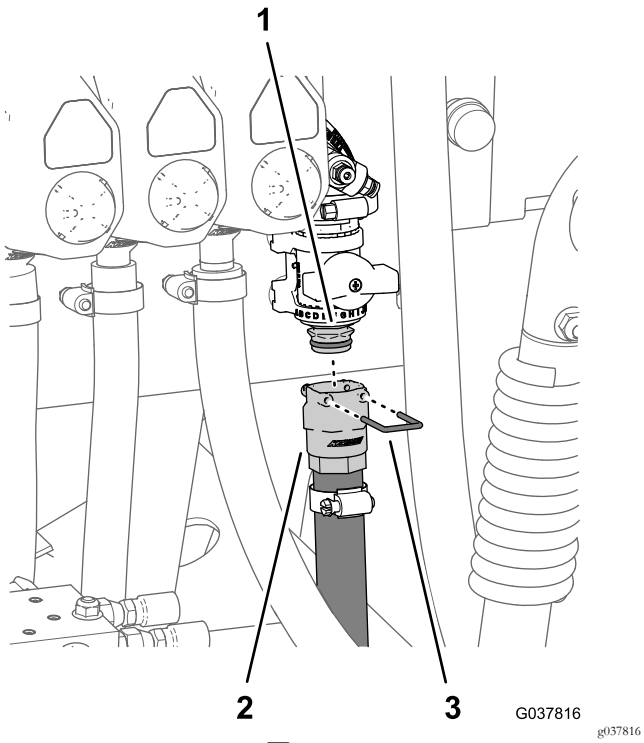


图94

1. 快速连接接头法兰切断阀
2. 快速连接接头插槽
3. 卡环

3. 使用随软管快速连接接头提供的卡环固定软管的快速连接接头和法兰切断阀图94。
4. 沿打药车药缸朝喷枪支架的方向向前铺设供水软管并用 3 条扎带将软管固定到药缸架上图95。

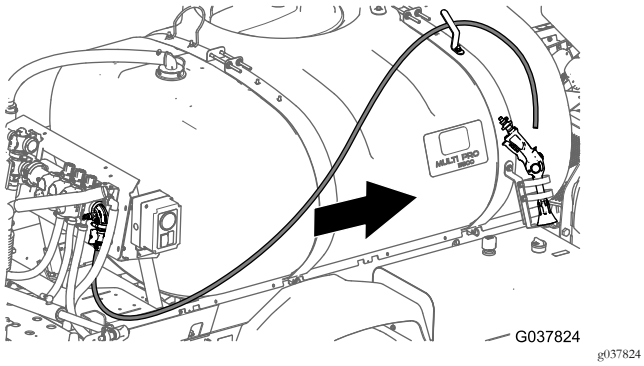


图95

5. 使用软管夹将在 从供水软管卸下喷枪 (页码 15)中卸下的喷枪倒钩安装到供水软管上图96。

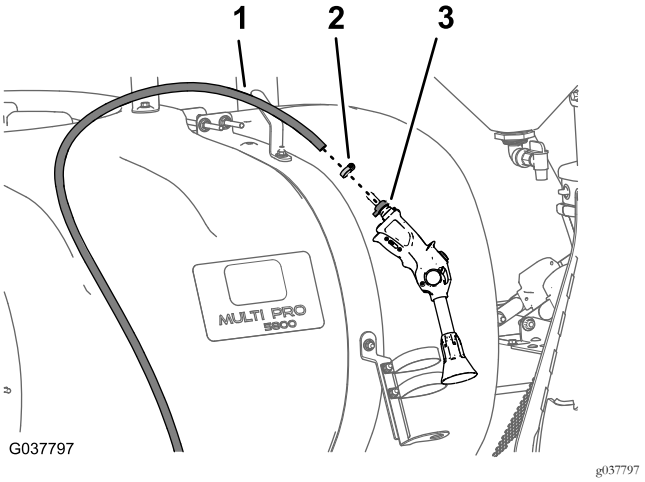


图96

1. 供水软管
2. 软管夹
3. 软管倒钩喷枪

6. 将喷枪放置到喷枪架上并将软管放置到软管挂钩上。

安装供水软管——带可选电动软管卷套件的机器

1. 使用软管夹将在 准备切断阀 (页码 33)的步骤 2 中卸下的直通宝塔接头3/4 英寸安装到软管1.3 x 180cm上图97。

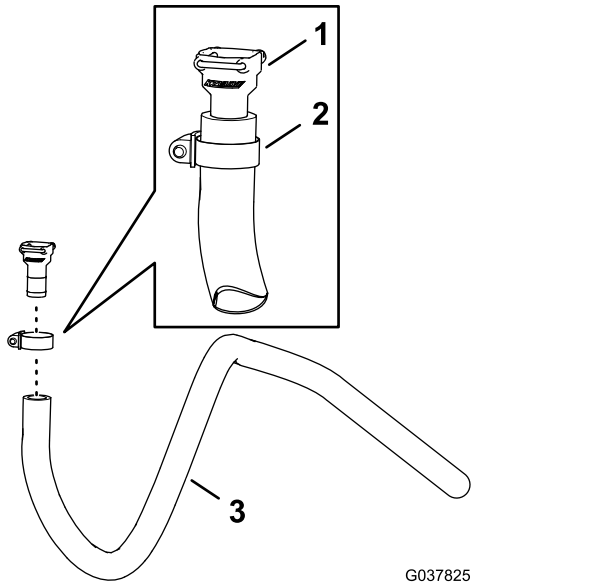


图97

1. 直通宝塔接头3/4 英寸
2. 软管夹
3. 软管——1.3 x 180cm

2. 将软管的直通宝塔接头安装到法兰切断阀的快速连接接头上图98。

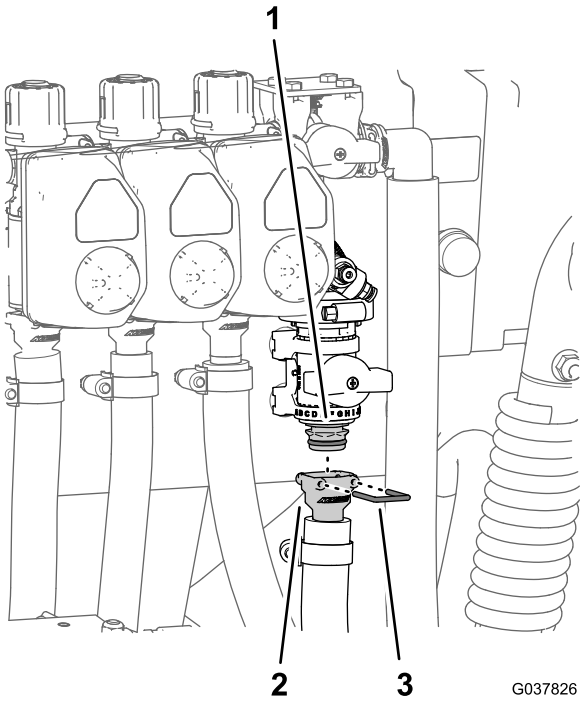


图98

1. 快速连接接头法兰切断阀
2. 直通宝塔接头
3. 卡环

3. 使用随软管快速连接接头提供的卡环固定直通宝塔接头和快速连接接头图98。
4. 沿打药车药缸朝软管卷的方向向前铺设供水软管并用3条扎带将软管固定到药缸架上图99。

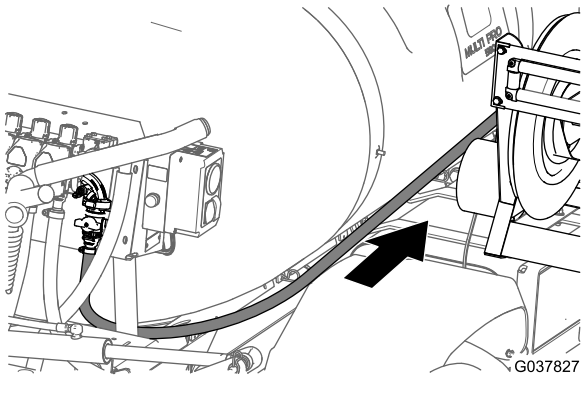


图99

5. 将供水软管挂接到软管卷的直通软管挂钩上并使用软管夹固定软管图100。

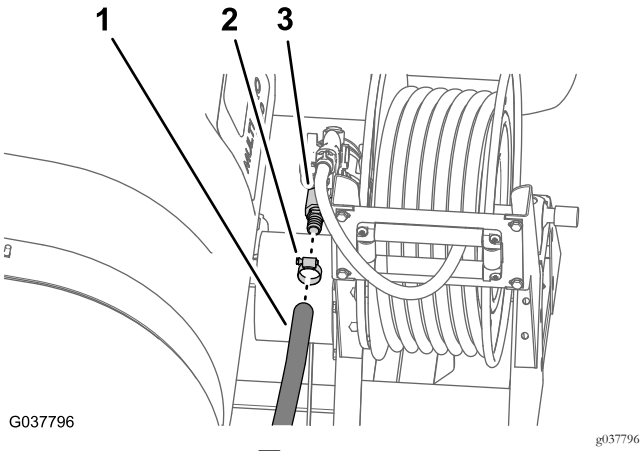


图100

1. 供水软管
2. 软管夹
3. 直通软管倒钩

16

把后线束安装到机器上

此程序中需要的物件

1	后线束
3	扎带

沿机架管布置线束

1. 找到新电气线束的168cm支管图101。

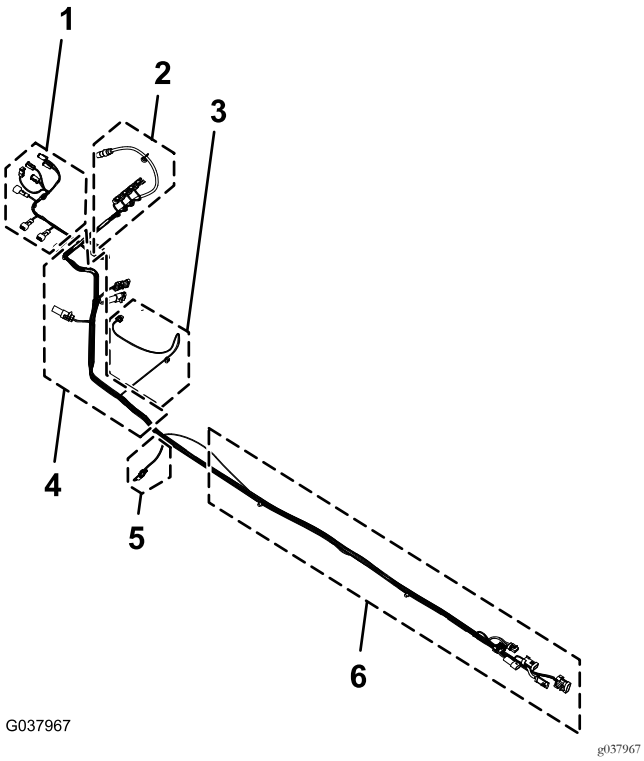


图101

1. 64cm——**提升油缸螺线圈**
2. 76cm 线束支管——**左、中和右喷洒阀、搅拌阀和流量表**
3. 74cm 线束支管——**喷洒泵螺线圈**
4. 线束支管——**冲洗泵、软管卷动力和软管卷**
5. 30cm 线束支管——**速度传感器**
6. 168cm 线束支管——前线束接口连接器

2. 将新电气线束的 168cm 支管铺设在阀门安装架与歧管安装架的右托架之间图102。

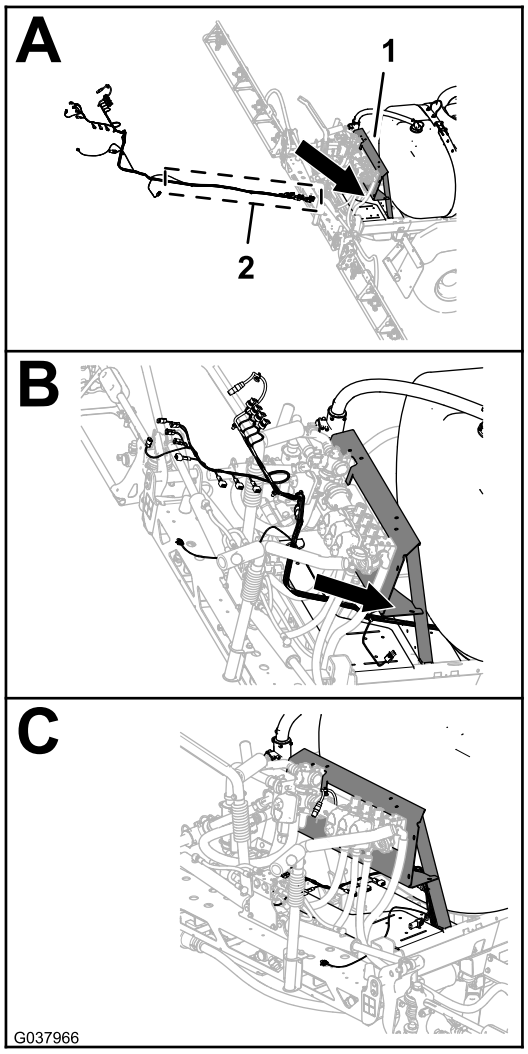


图102

1. 歧管安装架
2. 168cm 线束支管——前线束接口连接器

3. 沿右机架管向前铺设电气线束的 168cm 线束支管图103。

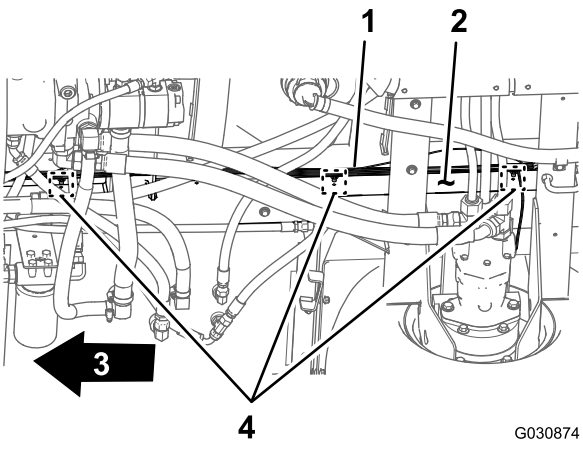


图103

1. 后线束——168cm 支管
2. 右机架管
3. 机器前面
4. 推进式紧固件和扎带位置

4. 将后线束 168cm 支管的 3 个推进式紧固件插入右机架管中拆卸旧后线束推进式紧固件所使用的孔中图 103请参阅 断开前、后线束 (页码 9)中的步骤 3。

连接前后线束

注意 连接前后线束时使用机器升降装置。

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104。

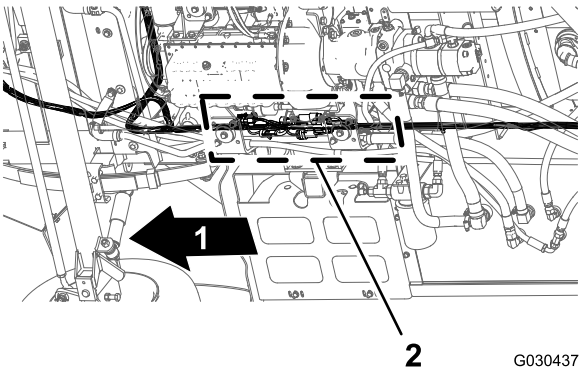


图104

1. 机器前面
2. 接头界面前后线束

注意 您将不再使用前线束的 3 插槽接头图105。

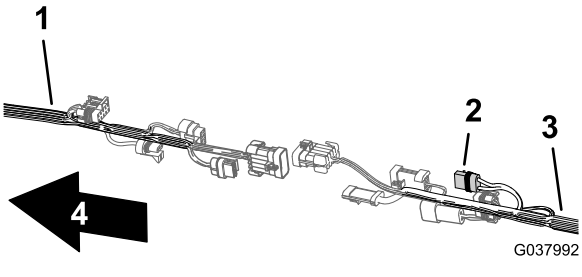


图105

1. 前线束
2. 2 插槽接头——**未使用** 2015 年及更新的软管卷动力
3. 后线束
4. 机器前面

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106。

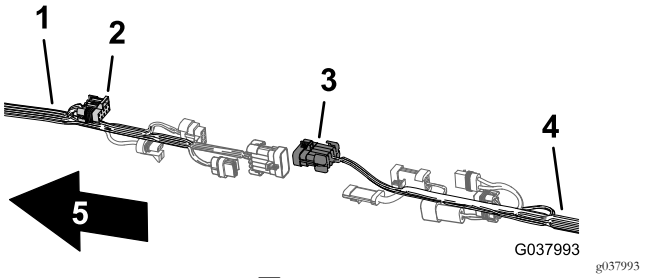


图106

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

3. 把用于流量表的前线束 3 插槽接头连接至用于流量表的后线束 3 针接头图107。

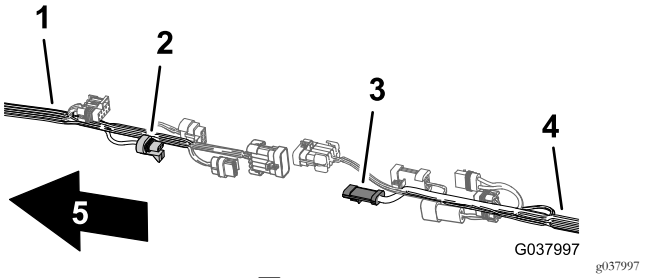


图107

1. 前线束
2. 3 插槽接头——流量表前线束
3. 3 针接头——流量表后线束
4. 后线束
5. 机器前面

4. 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108。

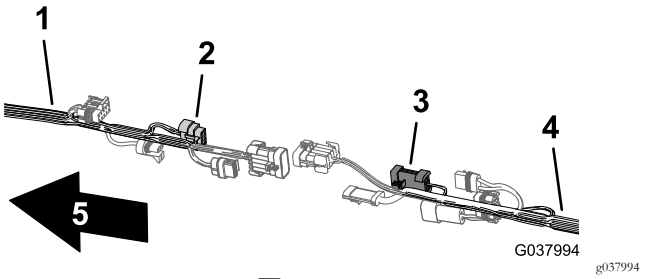


图108

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

5. 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109。

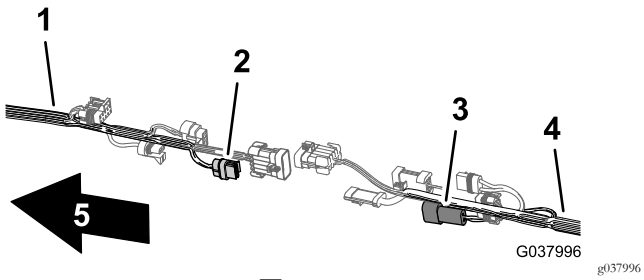


图109

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

6. 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110。

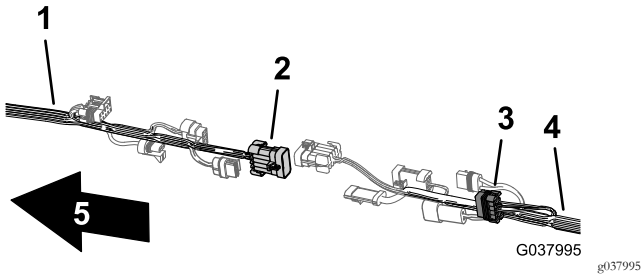


图110

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

沿着后线束连接仪表板仪表的压力传感管

1. 沿着机器后线束连接仪表板仪表的压力传感管图111。

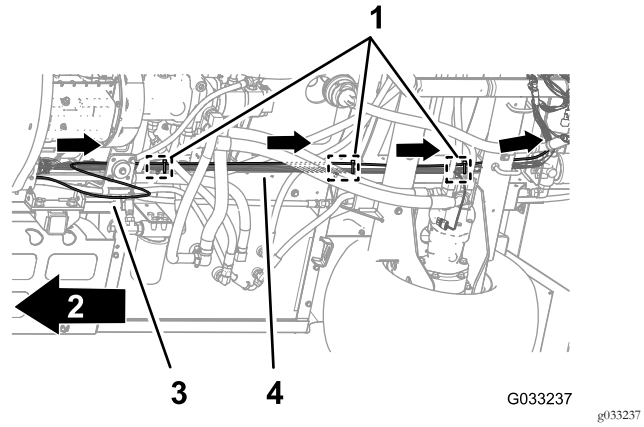


图111

1. 扎带3 个推进式紧固件——底盘锚定点
2. 机器前面
3. 压力传感管
4. 后线束

2. 用 3 个扎带将压力传感管固定到后线束底盘锚定点 3 个推进式紧固件旁边的后线束上图111。

重要事项 切勿挤压或折叠压力传感管扎紧扎带足以支撑管道即可。

17

连接后线束

不需要零件

在歧管安装架布置线束

1. 如图112 所示沿着阀门安装架支柱的内侧放置线束的 76cm 支管后部朝向喷洒臂段阀和搅拌阀。

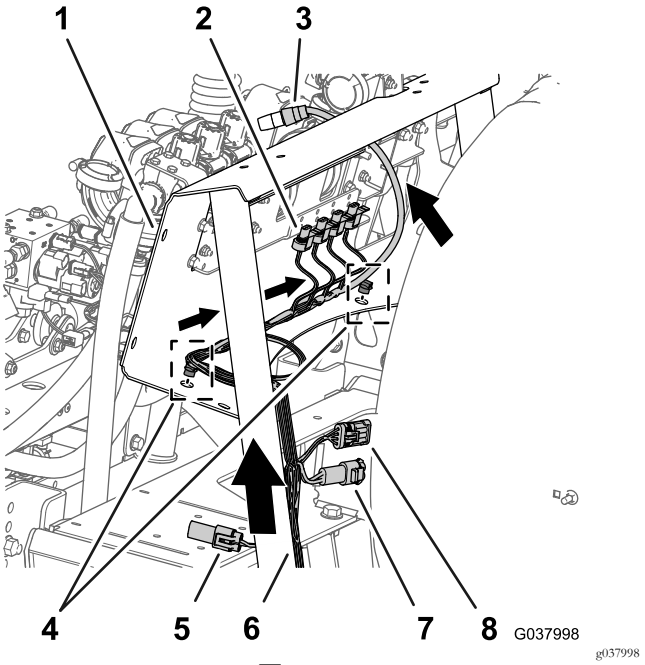


图112

1. 歧管安装架
2. 3 插槽接头喷洒臂段阀和搅拌阀
3. 3 插槽接头流量表
4. 推进式紧固件
5. 2 插槽接头冲洗泵
6. 76cm 线束支管——左、中和右喷洒阀、搅拌阀和流量表
7. 2 针接头——2015 年及更新的软管卷动力
8. 3 插槽接头软管卷

2. 将 76cm 线束支管的推进式紧固件插入歧管安装架下方法兰的孔中图112。

为打药车泵布置线束

1. 让打药车泵螺线圈的 74cm 线束支管穿过打药车机架安装槽的顶部向下朝向打药车泵螺线圈图113。

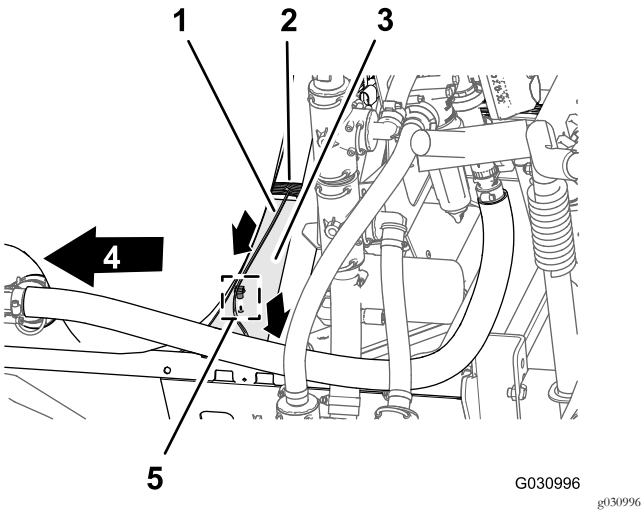


图113

1. 74cm 线束支管——打药车泵螺线圈
2. 76cm 线束支管——左、中和右喷洒阀、搅拌阀和流量表
3. 安装槽打药车机架
4. 机器前面
5. 推进式紧固件

2. 将 74cm 线束支管的推进式紧固件插入打药车机架安装槽的孔中图113。

将线束连接至喷洒臂段阀和搅拌阀

1. 将搅拌阀致动器的 3 针接头连接至标有搅拌阀的 76cm 线束支管的 3 插槽接头图114。

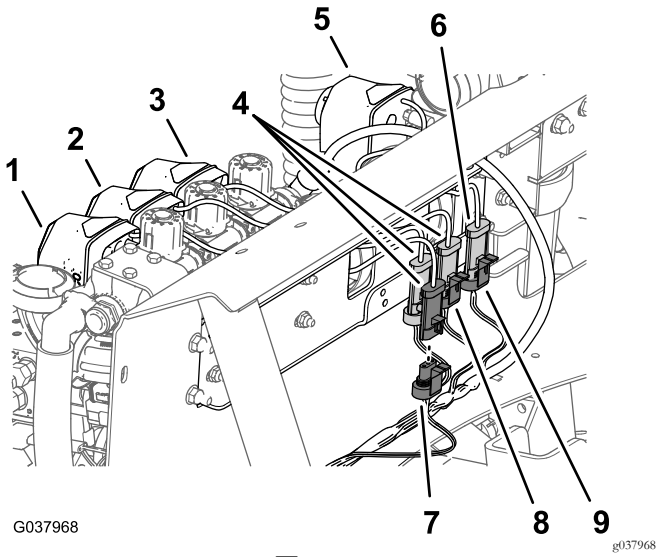


图114

1. 左致动器喷洒臂段阀
2. 中致动器喷洒臂段阀
3. 右致动器喷洒臂段阀
4. 3 针接头线束——喷洒臂段阀致动器
5. 致动器搅拌阀
6. 3 插槽接头搅拌阀
7. 3 插槽接头标有右喷洒阀
8. 3 插槽接头标有左喷洒阀
9. 3 插槽接头搅拌阀

2. 将左喷洒臂段阀致动器的 3 针接头连接至标有左喷洒阀的 3 插槽接头。
3. 将中央喷洒臂段阀致动器的 3 针接头连接至标有中喷洒阀的 3 插槽接头。
4. 将右喷洒臂段阀致动器的 3 针接头连接至标有右喷洒阀的 3 插槽接头。

将线束连接至提升油缸歧管的螺线圈

1. 在左下方的螺线圈将标有左下螺线圈的后线束 2 插槽接头连接至左下螺线圈的 2 针接头图115。

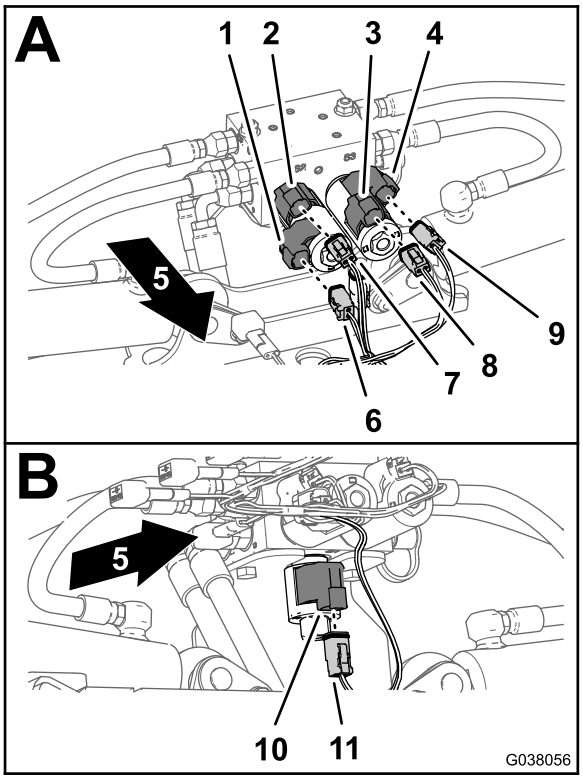


图115

1. 2 针接头——右下螺线圈提升油缸歧管
2. 2 针接头——右上螺线圈提升油缸歧管
3. 2 针接头——左上螺线圈提升油缸歧管
4. 2 针接头——左下螺线圈提升油缸歧管
5. 机器前面
6. 2 插槽接头——右下螺线圈主线束接头
7. 2 插槽接头——右上螺线圈主线束接头
8. 2 插槽接头——左上螺线圈主线束接头
9. 2 插槽接头——左下螺线圈主线束接头
10. 2 针接头——启用螺线圈提升油缸歧管
11. 2 插槽接头——启用螺线圈主线束接头

2. 在左上方的螺线圈将标有左上螺线圈的后线束 2 插槽接头连接至左上螺线圈的 2 针接头图115。
3. 在右上方的螺线圈将标有右上螺线圈的后线束 2 插槽接头连接至右上螺线圈的 2 针接头图115。
4. 在右下方的螺线圈将标有右下螺线圈的后线束 2 插槽接头连接至右下螺线圈的 2 针接头图115。
5. 在提升油缸歧管的底部将标有启用螺线圈的后线束 2 插槽接头连接至启用螺线圈的 2 针接头图115。

将线束连接至打药车泵和速度传感器

1. 在机器背面——打药车泵的内侧将 86cm 线束支管的 2 插槽接头接入泵继电器的 2 针接头图116。

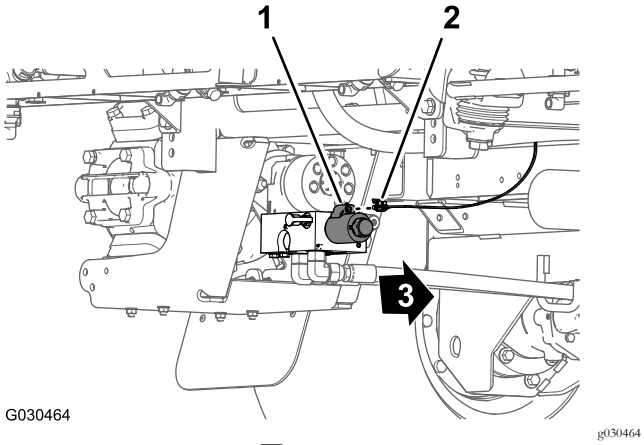


图116

1. 2 针接头泵继电器
2. 2 插槽接头——86cm 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右液压驱动马达上速度传感器线束的 3 针接头连接至后线束的 3 插槽接头未标记图117。

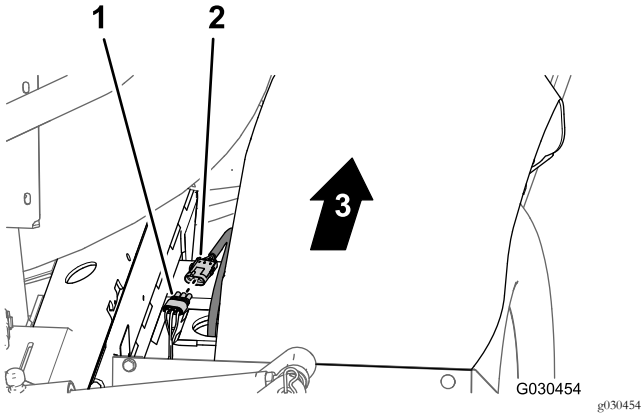


图117

1. 3 插槽接头后线束
2. 3 针接头液压马达线束
3. 机器前面

18

连接后线束到可选附件上

此程序中需要的物件

1	跳线线束可选喷枪套件或电动软管卷套件

将线束连接至可选喷枪套件或电动软管卷套件

1. 在机器背面从标有软管卷的后线束的 4 插槽接头上卸下盖子图118。

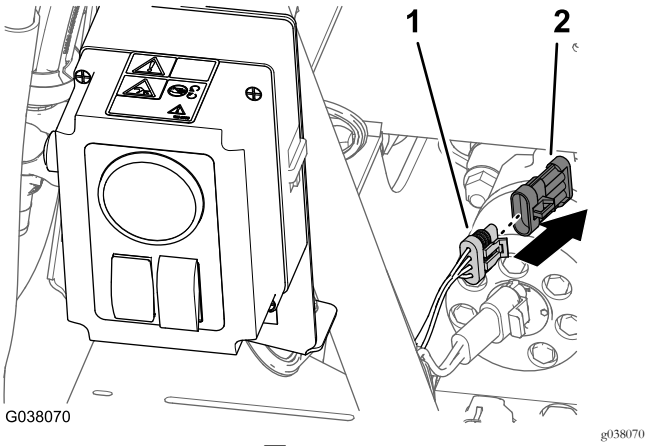


图118

1. 4 插槽接头后线束——标有软管卷
2. 盖子

2. 将跳线线束的 4 针接头接入标有软管卷的后线束的 4 插槽接头图119。

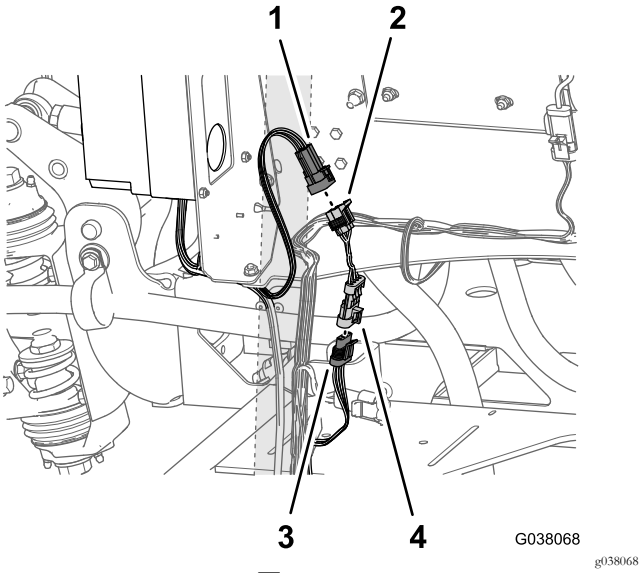


图119

1. 6 针接头——标有喷洒率开关互连可选喷枪。
2. 6 插槽接头跳线线束
3. 4 插槽接头后线束——标有软管卷
4. 4 针接头跳线线束

3. 在喷枪或电动软管卷的控制箱背面找到标有喷洒率开关互连可选喷枪的 6 针接头图119。
4. 将 6 针接头喷洒率开关互连接入跳线线束的 6 插槽接头图119。

注意 标有软管卷动力的后线束的 2 针接头未使用。

将线束连接至可选泡沫标记组件上

1. 在线束 236cm 支管的末端将修整组件线束的 4 插槽接头与压缩机线束的 4 针接头对齐图120。

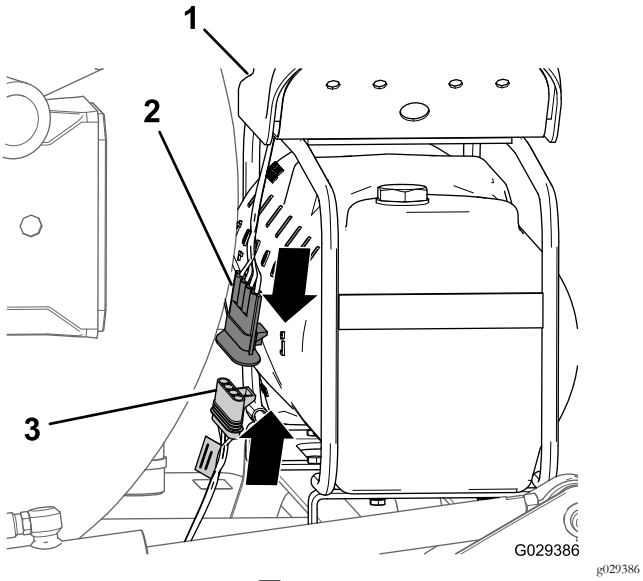


图120

1. 压缩机
2. 4 针接头压缩机线束
3. 4 插槽接头修整组件线束

2. 将 4 针接头插入 4 插槽接头 图120。

注意 将接头按在一起直到闩锁牢固地扣上。

将线束连接至可选水箱冲洗套件上

1. 将冲洗泵线束的 6 针接头连接至标有冲洗泵的后线束的 6 插槽接头图121。

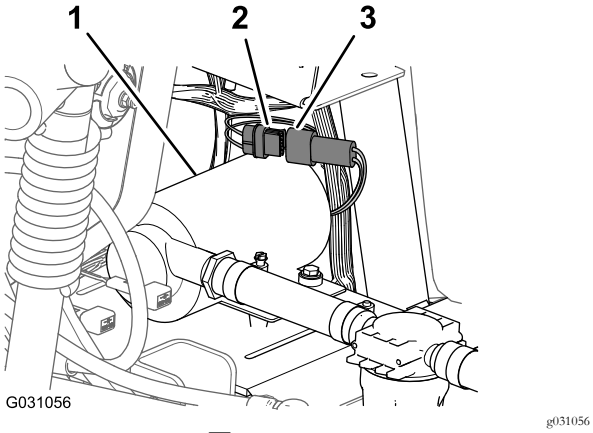


图121

1. 冲洗泵
2. 6 插槽接头后线束——标有冲洗泵
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122。

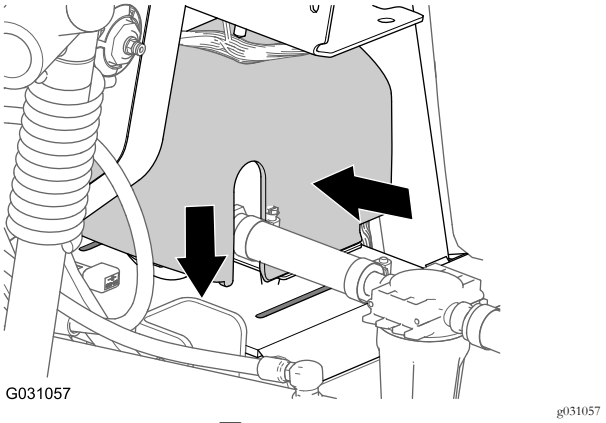


图122

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122。
4. 将凸耳插入插槽然后放开泵盖的两边图122。

将线束连接至可选 Pro Control 套件上

将流量表的 76cm 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123。

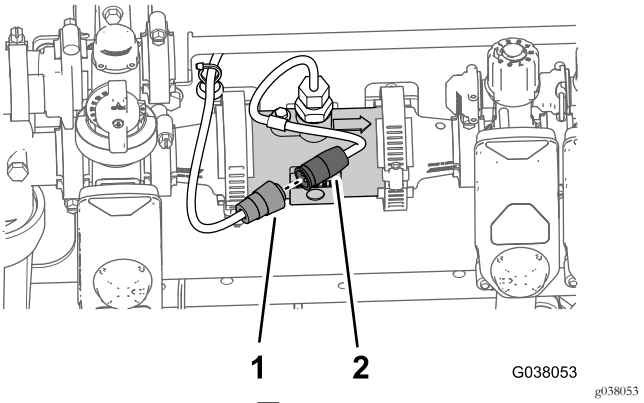


图123

1. 3 插槽接头后线束——76cm 支管
2. 3 针接头流量表线束

19

为仪表板连接压力传感管

不需要零件

连接仪表板仪表压力传感管——不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道连接器的锁环对齐图124。

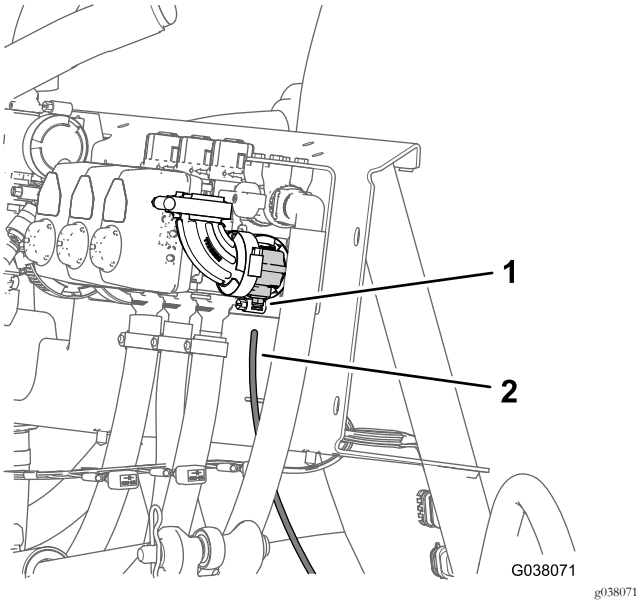


图124

1. 锁环管道连接器
2. 压力传感管仪表板压力计

2. 将传感管插入锁环直至管道完全入位图124。

连接压力传感管——可选喷枪套件或可选电动软管卷套件

1. 将仪表板内压力计压力传感管塑料的末端与 T 形接头管道连接器的锁环对齐图125。

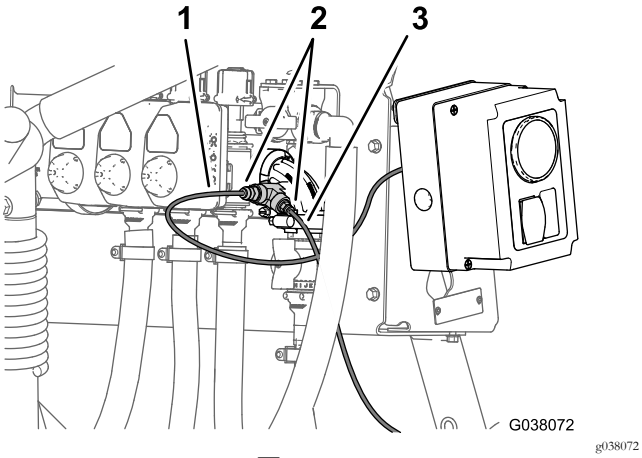


图125
可选喷枪套件

1. 压力传感管喷枪或软管卷仪表
2. 压力传感管仪表板仪表
3. 管道连接器T 形接头

2. 将传感管插入锁环直至管道完全入位图125。
3. 将喷枪套件或电动软管卷套件控制箱内压力计压力传感管塑料的末端与 T 形接头管道连接器的锁环对齐图125。
4. 将传感管插入锁环直至管道完全入位图125。

20

完成 Arag 至 KZ 阀转换套件的安装

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。
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) 中的 图4。
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) 中的 图4。
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) 中的 图3。

产品概述

控制装置

搅拌开关

搅拌开关位于座椅右侧的中央控制台上请参阅您的机器的*《操作员手册》*。向前扳下开关可开启搅拌、向后扳下开关可停止搅拌。开关开启时、开关上的指示灯会亮起。要使用搅拌功能必须首先运行打药车系统泵并以高于低怠速的转速运行发动机。搅拌阀位于药缸 (图126) 后面。

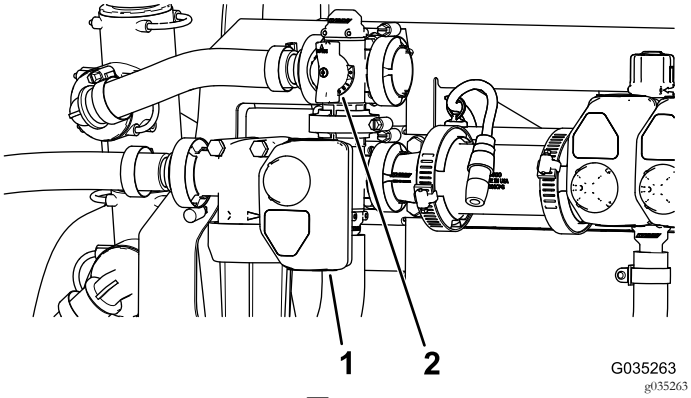


图126

1. 致动器搅拌阀
2. 搅拌旁通阀手柄

搅拌旁通阀

当您关闭搅拌功能时搅拌旁通阀可使药液重新流回打药车系统泵图126。搅拌旁通阀位于搅拌阀上面。您可以调节旁通阀确保当循环搅拌开关时压力保持不变请参阅校准搅拌旁通阀 (页码 46)。

搅拌节流阀

搅拌节流阀是一个手动球阀可控制流向主药缸搅拌喷嘴的流量。当需要更高的喷洒率时此阀可让用户控制主药缸搅拌喷嘴处的打药车系统压力。搅拌节流阀位于泵的上面图127。

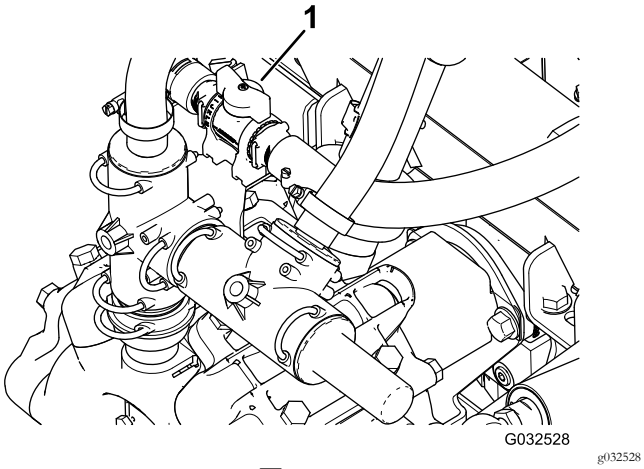


图127

1. 搅拌节流阀手柄

喷洒臂段阀

喷洒臂段阀可控制到 3 个喷洒臂段的流量且可以打开或关闭图128。

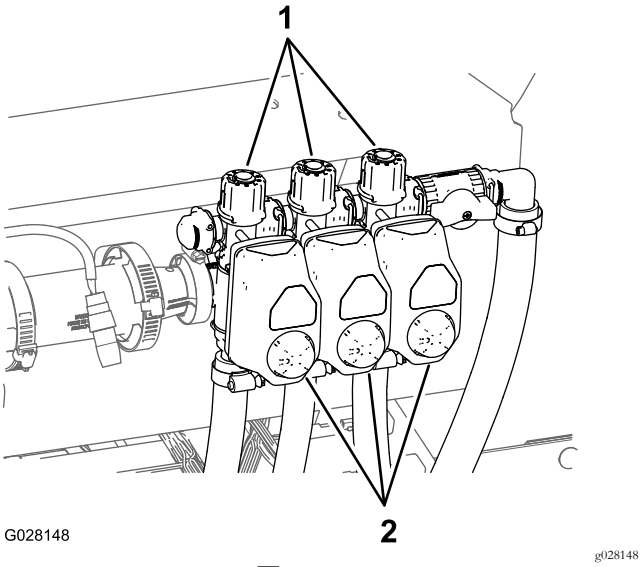


图128

1. 旅钮喷洒臂段旁通阀
2. 致动器喷洒臂段阀

喷洒臂段旁通阀

仅限手动模式

当您关闭某个喷洒臂段时喷洒臂旁通可使药液重新流回药缸。您可以对喷洒臂旁通进行调节确保无论启用多少喷洒臂段喷洒臂压力均能保持不变。

操作

设置喷洒臂段旁通阀

仅限手动模式

重要事项 当以自动模式操作时喷洒臂段旁通切断阀必须关闭。

在首次使用打药车之前如果您更改了喷嘴或有必要时请校准打药车流量、速度和设置喷洒臂段旁通如以手动模式操作请参阅*《操作员手册》*中的校准程序。

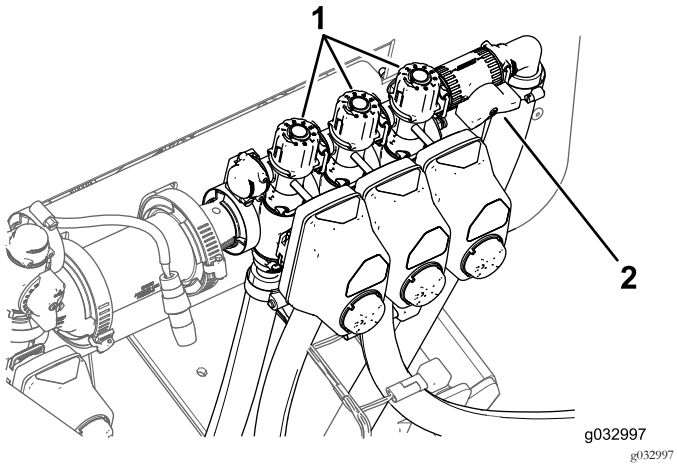
注意 每次更换喷嘴后都必须对喷洒臂段阀进行校准仅当以手动模式操作/喷洒时。

选择一个开阔的平坦区域来完成这一程序。

1. 向喷洒药缸中添加半缸清水。
2. 放下喷洒臂。
3. 设定手刹。
4. 将喷洒控制开关设置为手动。
5. 将 3 个喷洒臂开关全部设为开启位置但关闭主喷洒臂开关。
6. 将泵开关设定至开启位置并开启搅拌。

7. 将机器增加到全油门。
8. 使用喷洒率开关将喷洒率压力调节至 2.75bar。
9. 关闭左喷洒臂并调节喷洒臂旁通旋钮 图129 直至压力达到先前的水平。

   注意 旁通旋钮和枪针上的编号指示灯仅供参考。



g032997

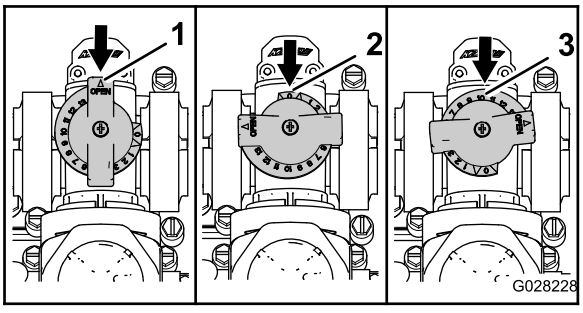
图129

1. 喷洒臂段旁通调节旋钮　　2. 喷洒臂段旁通切断阀

10. 打开左喷洒臂同时关闭右喷洒臂。
11. 调节右喷洒臂旁通旋钮 图129 直至压力达到先前的水平。
12. 打开右喷洒臂同时关闭中间喷洒臂。
13. 调节中央喷洒臂旁通旋钮 图129 直至压力达到先前的水平。
14. 关闭所有喷洒臂。
15. 关闭泵。

调整搅拌旁通阀旋钮的位置

- 图130 中所示为搅拌旁通阀处于完全“打开”位置。
- 图130 中所示为搅拌旁通阀处于“关闭”0位置。
- 图130 中所示为搅拌旁通阀处于“中间”位置经打药车系统压力表进行调节。



g028228

图130

1. 打开　　3. 中间位置
2. 关闭 (0)

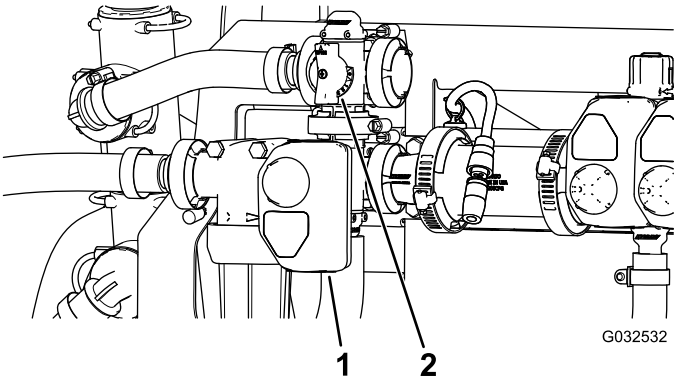
校准搅拌旁通阀

维护间隔时间: 每年一次—校准搅拌旁通阀。

重要事项 如果您已安装基础喷洒系统请将电源开关转到“关闭”位置。

1. 选择一个开阔的平坦区域来执行这一程序。
2. 向喷洒药缸中添加半缸清水。
3. 确认搅拌控制阀已打开。

   注意 如果它已经过调节此时请完全打开。
4. 刹好手刹启动发动机。
5. 将泵开关和搅拌开关设定至“开启”位置。
6. 将油门杆移至快速位置。
7. 将主喷洒臂开关转至“关闭”位置。
8. 使用喷洒率开关将打药车系统压力调节至 6.89bar。
9. 将搅拌开关转至“关闭”位置查看压力表读数。
   - 如果压力表读数为 6.89bar则搅拌旁通阀已正确校准。
   - 如果压力表读数有差异请继续下一步。
10. 调整搅拌阀背面的搅拌旁通阀图131 直至压力表上打药车系统压力读数为 6.89bar。



g032532

图131

1. 致动器搅拌阀　　2. 搅拌旁通阀

11. 将泵开关转至“关闭”位置。
12. 将油门杆移至“怠速”位置然后将钥匙开关转至“关闭”位置。

维护

更换压力式滤清器 滤网

维护间隔时间: 每400个小时—更换压力式滤清器滤网。

注意 可通过您的 Toro 授权零件经销商购买可选的压力式滤清器滤网。

1. 将机器移至水平地面停止打药车泵停止发动机然后从点火开关中拔出钥匙。
2. 在压力式滤清器下放置一个排放盘 图132。

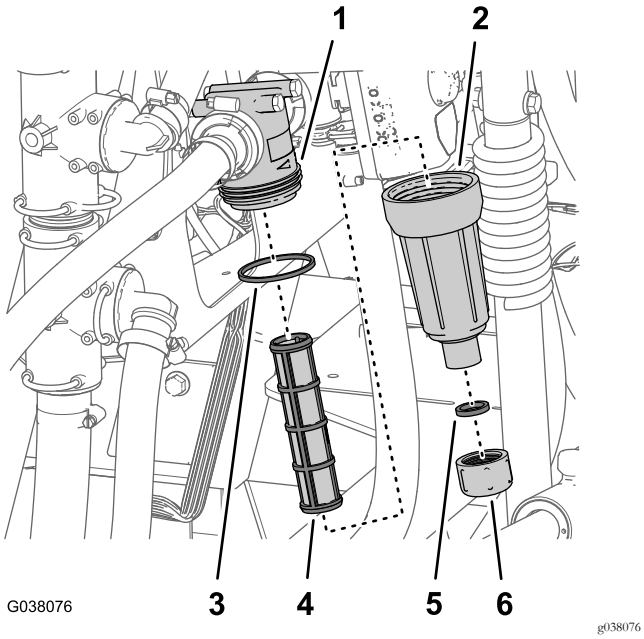


图132

1. 滤清器头
2. O 形圈油碗
3. 滤清器滤芯
4. 油碗
5. O 形圈排油盖
6. 排油盖

3. 逆时针旋转排油盖然后将其从压力式滤清器的油碗中取出 图132。

   注意 让油碗完全排干。
4. 逆时针旋转油碗然后将其从滤清器头中拿出图132。
5. 拆下旧压力式滤清器的滤芯图132。

   注意 丢弃旧的滤清器。
6. 检查排油盖的 O 形圈在油碗的螺纹接头和油碗的 O 形圈是否有磨损和损坏图132。

   注意 更换任何损坏或磨损的排油塞、油碗或两者的 O 形圈。
7. 将新的压力式滤清器滤芯安装到滤清器头中图132。

   注意 确保滤清器滤芯稳固放入滤清器头中。
8. 将油碗安装到滤头上并用手紧固图132。
9. 将排油盖安装到油碗上并用手紧固图132。

清洁搅拌阀和喷洒臂段阀

- 如要清洁搅拌阀请参阅以下内容
  1. 拆下阀门致动器 (页码 47)
  2. 拆下搅拌歧管阀 (页码 48)
  3. 清洁歧管阀 (页码 50)
  4. 组装歧管阀 (页码 51)
  5. 安装搅拌歧管阀 (页码 52)
  6. 安装阀门致动器 (页码 52)
- 如要清洁 3 个喷洒臂段阀请参阅以下内容
  1. 安装阀门致动器 (页码 52)
  2. 拆下喷洒臂段阀歧管 (页码 49)
  3. 清洁歧管阀 (页码 50)
  4. 组装歧管阀 (页码 51)
  5. 安装喷洒臂段歧管阀 (页码 52)
  6. 安装阀门致动器 (页码 52)

拆下阀门致动器

1. 将打药车停放在水平地面上刹好手刹停止泵关闭发动机然后拔出钥匙。
2. 将阀致动器的 3 针接头从打药车线束的 3 插座电气接头中拔出。
3. 取下将致动器固定至喷洒率控制歧管阀、搅拌、主喷洒臂或喷洒臂段阀的卡环图133。

   注意 向下推卡环时同时挤压卡环的 2 个腿。

   注意 保留致动器和卡环以进行 安装阀门致动器 (页码 52) 中的安装。

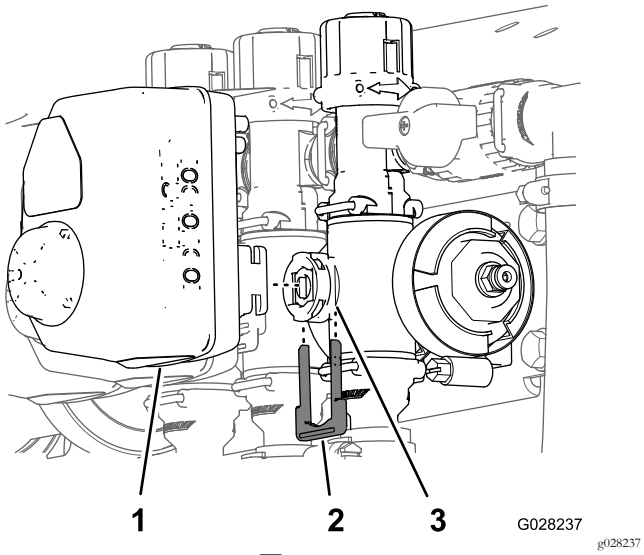


图133

图中所示为喷洒臂段阀致动器搅拌阀致动器与此类似

1. 阀致动器下图所示为喷洒臂段阀
2. 卡环
3. 气门芯口

4. 从歧管阀拆下致动器。

拆下搅拌歧管阀

1. 如图134 所示取下将搅拌阀歧管固定至搅拌旁通阀、压力式滤清器头、异径管接头和安装座接头搅拌节流阀的夹具和垫片。

   注意 保留夹具、垫片、快速连接装置及快速连接销以备 安装搅拌歧管阀 (页码 52) 中的安装之用。

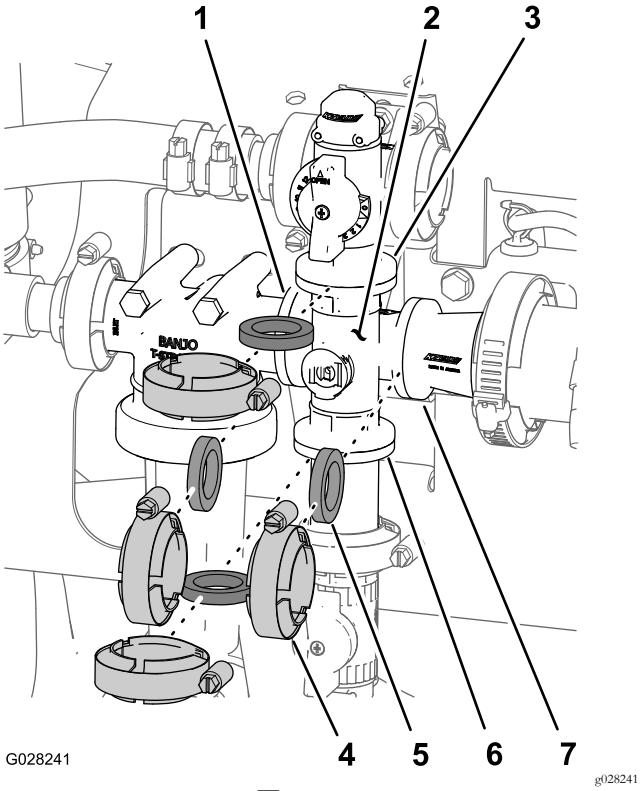


图134

搅拌阀

1. 法兰压力式滤头
2. 歧管搅拌阀
3. 凸缘搅拌旁通阀
4. 凸缘夹具
5. 垫片
6. 凸缘安装座接头——搅拌控制阀
7. 凸缘异径管连接头

2. 从机器上卸下搅拌阀歧管图135。

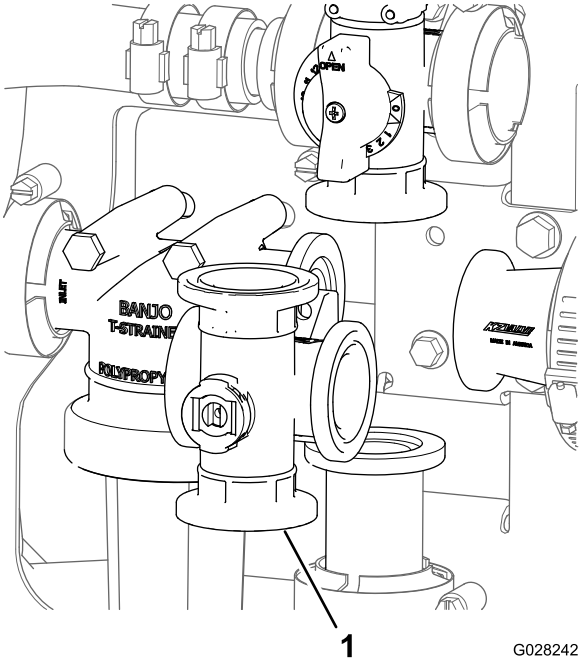


图135

1. 搅拌阀歧管

拆下喷洒臂段阀歧管

1. 拆下将喷洒臂段阀歧管图136固定至相邻喷洒臂段阀如左喷洒臂段阀和异径管连接头的夹具和垫片。

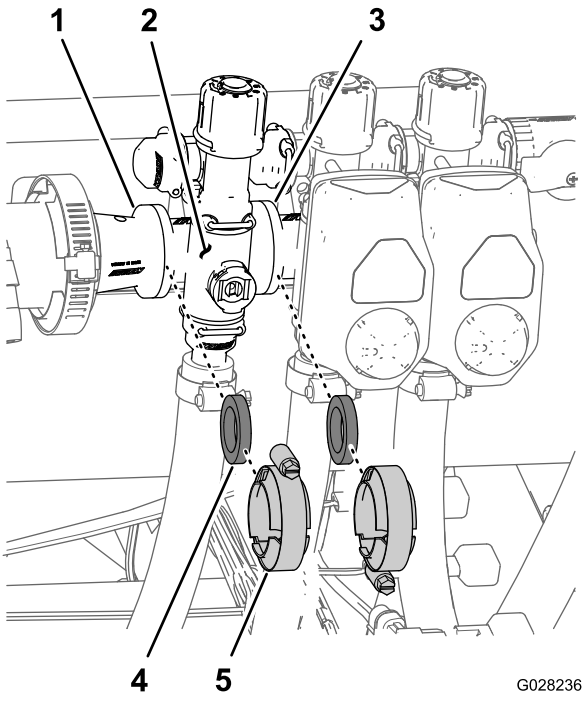


图136

1. 凸缘异径管连接头
2. 歧管喷洒臂段阀
3. 凸缘相邻喷洒臂段阀
4. 垫片
5. 凸缘夹具

2. 取下将喷洒臂段阀歧管固定至旁通阀接头的卡环图137。

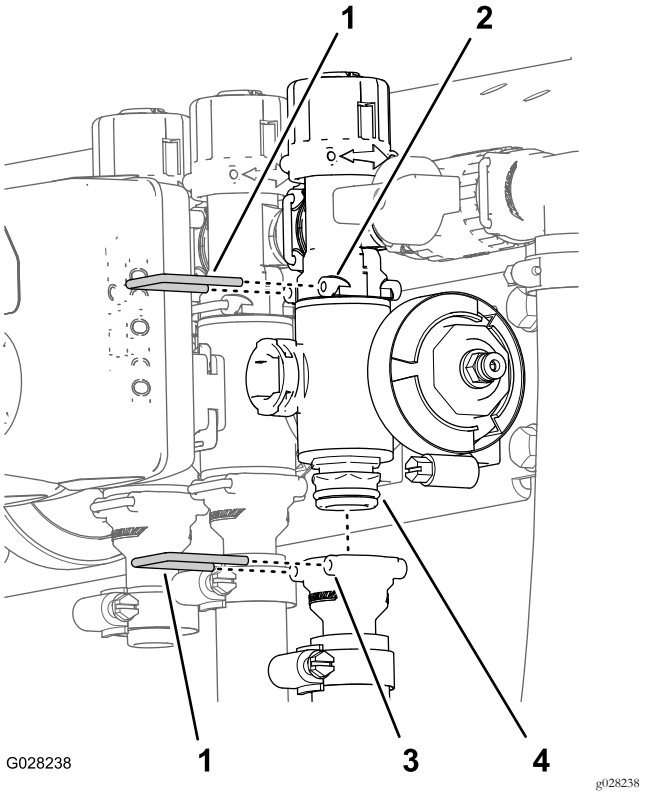


图137

1. 卡环
2. 插槽旁通阀接头
3. 歧管阀总成
4. 插槽出口接头

3. 从机器上拆下喷洒臂段阀歧管图138。

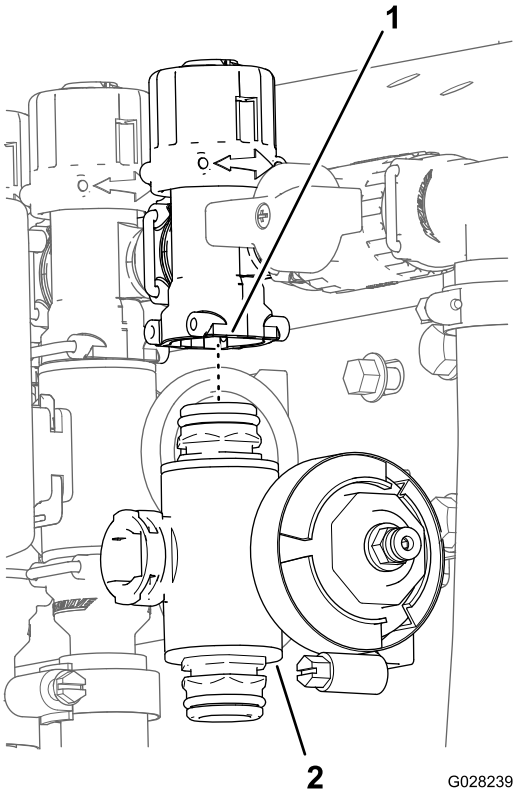


图138

1. 旁通阀接头
2. 喷洒臂段阀歧管

清洁歧管阀

1. 将阀杆放置到一个封闭的位置图139。

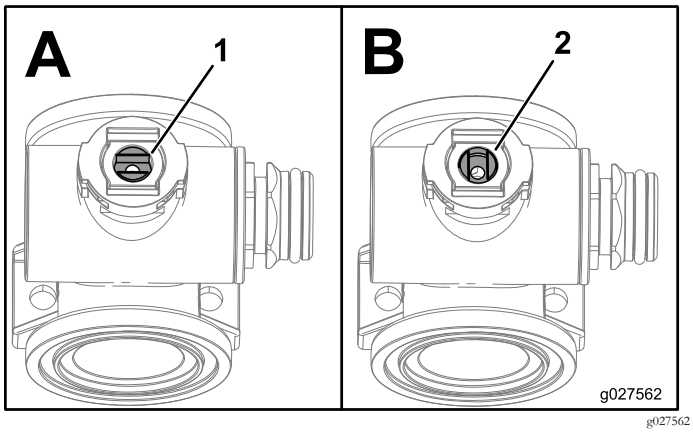


图139

1. 阀门打开
2. 阀门关闭

2. 从歧管体的两端拆下 2 个端盖接头组件图140 和图141 。

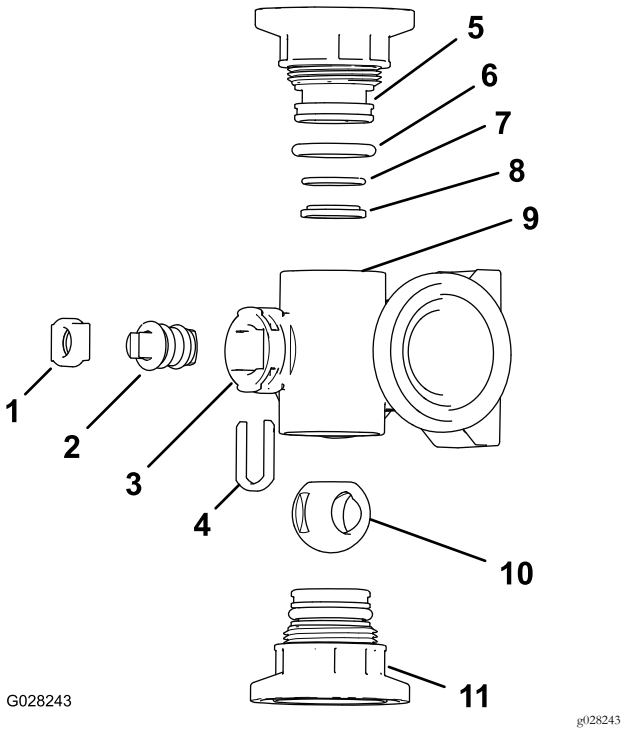


图140

搅拌阀歧管

1. 气门芯卡环
2. 气门芯
3. 阀杆口
4. 气门芯卡环
5. 端盖接头
6. 端盖密封 O 形圈 20.22mm/3.53mm
7. 反向固定 O 形圈 17.17mm/1.78mm)
8. 阀座圈
9. 歧管体
10. 球阀
11. 快速连接装置

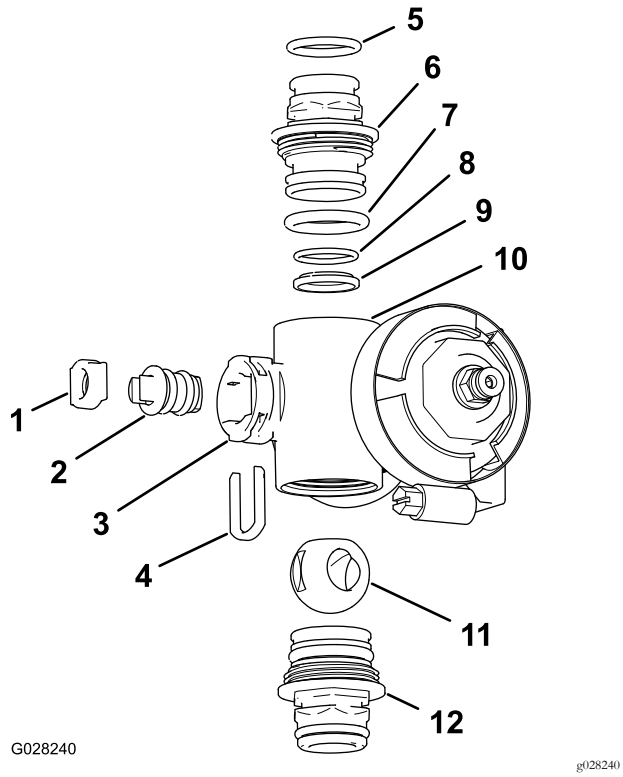


图141
喷洒臂段阀歧管

1. 气门芯座	7. 端盖 O 形圈 20.22mm/3.53mm
2. 气门芯总成	8. 反向固定 O 形圈 17.17mm/1.78mm
3. 阀杆座口	9. 球阀座
4. 气门芯卡环	10. 歧管体
5. 出口接头 O 形圈 18.72mm/2.62mm	11. 球阀
6. 端盖接头	12. 端盖接头总成

3. 旋转阀杆使球阀处于打开位置图139。

   注意 气门芯应与阀的流向平行且球阀应滑出。

4. 从歧管气门芯口的插槽中取下气门芯卡环图140 和图141。
5. 从歧管中取下气门芯卡环和气门芯座图140 和 图141。
6. 将手伸入歧管体并取出气门芯组件图140 和 图141。
7. 清洁歧管的内部和球阀、气门芯组件、气门芯固定接头和端部接头的外部。

组装歧管阀

1. 检查出口接头 O 形圈仅限喷洒臂段阀歧管、端盖 O 形圈、反向固定 O 形圈和球阀座是否损坏或磨损图140 和图141。

   注意 更换任何损坏或磨损的 0 形圈或阀座。

2. 为气门芯涂抹润滑脂然后将其插入气门芯座图140 和 图141。
3. 将气门芯插入歧管并放好然后使用气门芯卡环固定气门芯和气门芯座图140 和 图141。
4. 确保反向固定 O 形圈和球阀座对齐并在端盖接头中放好图140 和图141
5. 将端盖接头总成安装到歧管体上直至端盖接头凸缘接触到歧管体图140 和图141 然后再将端盖接头旋转 1/81/4 圈。

   注意 小心不要损坏接头的尾端。

6. 将球插入阀体 (图142)。

   注意 阀杆应能够插入球驱动槽内部。如果阀杆不能插入请调整球的位置 (图142)。

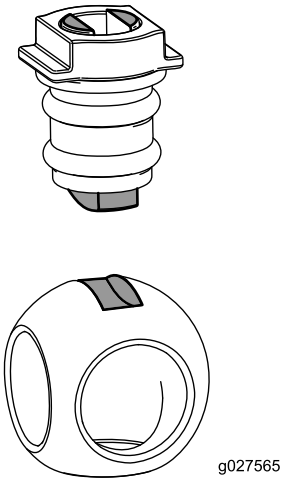


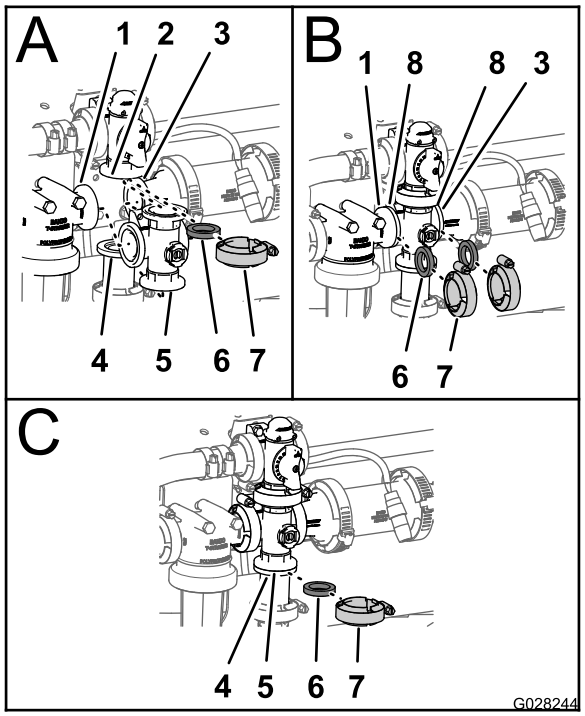
图142

7. 转动阀杆总成关闭阀门图139。
8. 对另一个端盖接头总成重复步骤 4 和 5。

安装搅拌歧管阀

1. 将搅拌旁通阀凸缘、1 个垫片与搅拌阀歧管的端盖接头凸缘对齐图143。

   注意 如果需要提供空隙则松开压力式滤头的固定件。



g028244

图143

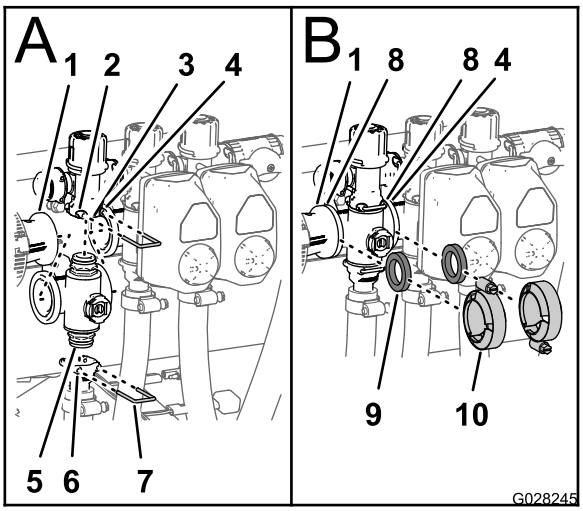
1. 法兰压力式滤头
2. 凸缘搅拌旁通阀
3. 凸缘异径管连接头
4. 法兰夹具
5. 垫片
6. 快速连接装置
7. 歧管搅拌阀
8. 凸缘歧管——搅拌阀

2. 用夹具组装搅拌旁通阀、垫片和搅拌阀歧管并用手紧固图143 。
3. 在压力式滤清器头的凸缘与搅拌阀歧管之间放 1 个垫片图143。
4. 用夹具组装压力式滤清器头、垫片和搅拌阀歧管并用手紧固图143。
5. 在搅拌阀歧管凸缘与异径管连接头之间放 1 个垫片图143。
6. 用夹具组装搅拌阀歧管、垫片和异径管连接头并用手紧固图143。
7. 在搅拌阀歧管凸缘与搅拌节流阀安装座接头之间放 1 个垫片图143。
8. 用夹具组装搅拌阀歧管、垫片和适配器接头并用手紧固图143。
9. 如果之前松开过压力式滤清器头的固定件请将螺母和螺栓扭矩上紧至 19782542 N·cm。

安装喷洒臂段歧管阀

1. 将歧管阀的上端盖接头插入旁通阀接头图144。

   注意 如果需要提供空隙应松开旁通阀的固定件。



g028245

图144

1. 凸缘异径管连接头
2. 插槽旁通阀接头
3. 旁通阀
4. 凸缘相邻歧管——搅拌阀
5. 端盖接头歧管——阀门总成
6. 插槽出口接头
7. 卡环
8. 凸缘歧管——喷洒臂段阀
9. 垫片
10. 法兰夹具

2. 将卡环插入旁通阀接头的插槽从而将端盖接头固定至旁通阀接头图144。
3. 将出口接头组装到歧管阀的下端盖接头上图144。
4. 将卡环插入出口接头的插槽从而将端盖接头固定至出口接头图144。
5. 在异径管连接头凸缘与喷洒臂段阀歧管之间放一个垫片图144。
6. 用夹具组装异径管接头、垫片和喷洒臂段阀歧管并用手紧固图144。
7. 如果要安装最左边的 2 个喷洒臂段阀请在两个相邻喷洒臂段阀歧管的凸缘之间放一个垫片图144。
8. 使用夹具组装 2 个相邻喷洒臂段阀歧管和垫片并用手紧固 图144。
9. 如果之前松开过旁通阀的固定件请将螺母和螺栓上紧扭矩至 10171243 N·cm。

安装阀门致动器

1. 将致动器对准歧管阀。
2. 使用 拆下阀门致动器 (页码 47)的步骤 3 中卸下的卡环固定致动器和阀门。

存放

对于短期或长期存放应执行以下维护步骤:

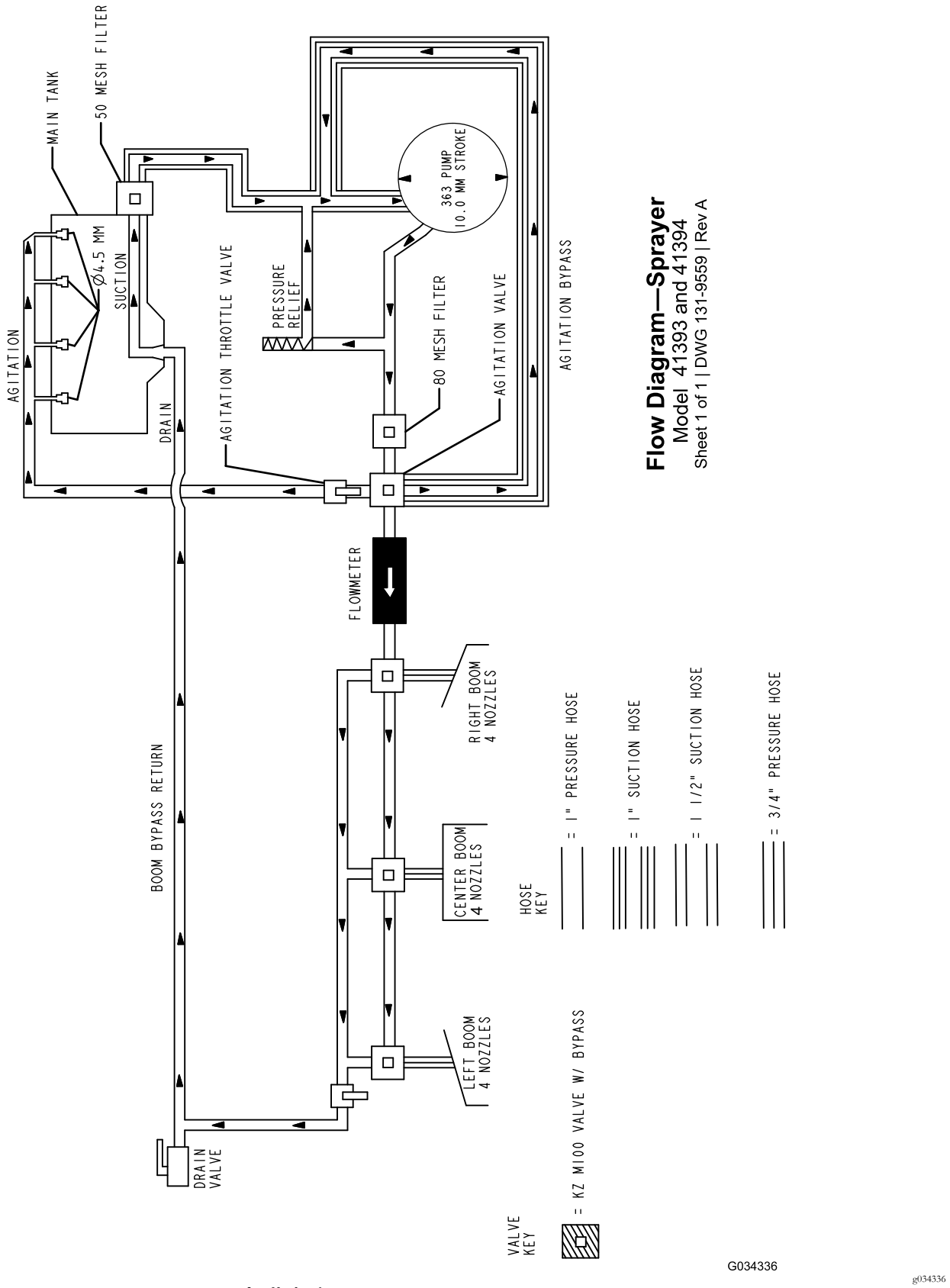
- **如果是短期存放**不到 30 天应清洁打药车系统请参阅您的*《操作员手册》*。
- **如果是长期存放**超过 30 天应清洁搅拌阀和 3 个喷洒臂段阀请参阅 清洁搅拌阀和喷洒臂段阀 (页码 47)。

故障诊断

喷药系统故障诊断及处理

问题	可能原因	纠正行动
单个喷洒臂无法喷洒。	1. 喷洒臂阀上的电气连接变脏或已断开。	1. 手动关闭阀门。断开阀上的电气连接并擦干净所有引线然后连接引线。
	2. 保险丝断开熔断。	2. 检查保险丝如果需要请更换保险丝。
	3. 软管被挤到。	3. 修理或更换软管。
	4. 喷洒臂旁通阀调整不当。	4. 调整喷洒臂旁通阀。
	5. 喷洒臂段阀损坏。	5. 联系授权服务代理商。
	6. 电气系统损坏。	6. 联系授权服务代理商。
单个喷洒臂无法停止喷洒。	1. 阀已损坏。	1. 拆卸喷洒臂段阀请参阅“清洁”部分。检查所有部件更换所有的受损部件。
喷洒臂阀泄漏。	1. O 形圈已老化。	1. 拆掉阀门并使用阀维修套件更换密封请联系您的授权服务代理商。
打开喷洒臂时压力下降。	1. 喷洒臂旁通阀调整不当。	1. 调整喷洒臂旁通阀。
	2. 喷洒臂阀体中有阻塞物。	2. 拆下喷洒臂阀的入口和出口接头、清除阻塞物。
	3. 喷嘴过滤器已损坏或阻塞。	3. 拆下所有喷嘴进行检查。
喷洒臂提升器运转不正常。	1. 由于过热保险丝模块中负责为提升器提供电力的热断路器已切断。	1. 等待系统冷却下来、然后再继续操作。如果热断路器反复切断、请联系授权服务代理商。
	2. 喷洒臂提升器中为提升器提供电力的热断路器已切断或发生故障。	2. 联系授权服务代理商。

示意图



打药车流量图 131-9559 (Rev. A)



Count on it.