

TORO®

驾驶室套件

Workman® MD/MDE/MDX/MDXD 多功能工作车

型号 07320—序列号 400000000 及以上

安装说明

重要事项 对于 2016 年及更新型号的机器您必须安装随驾驶室套件提供的重型弹簧才能在 Workman MD/MDE/MDX/MDXD 多功能工作车上使用驾驶室。对于 2015 年及更早的机器应丢弃本套件中包含的弹簧并从您的 Toro 授权经销商处订购 2 个弹簧 Toro 零件号 117-4847。

弹簧仅应由 Toro 有资质的维修技术人员使用经批准的工具安装。不正确的弹簧组件拆除、拆卸或安装会对您和旁观者构成危险。请联系 Toro 授权代理商了解适合此套件的工具和正确的安装方法。

安全**▲ 警告**

加利福尼亚州

第65号提案中警告称

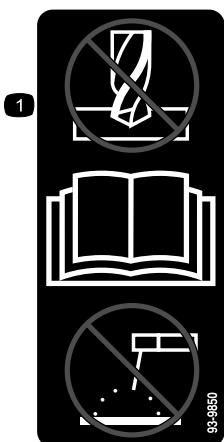
此产品包含加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。

**117-4955**

decal117-4955



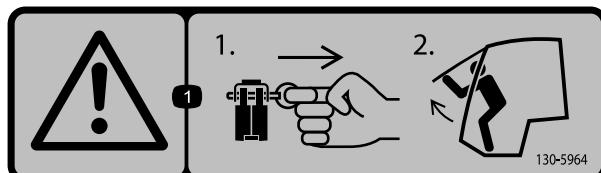
任何潜在危险区附近均贴有操作员清晰可见的安全标贴和说明。更换受损或丢失的标贴。

**93-9850**

decal93-9850

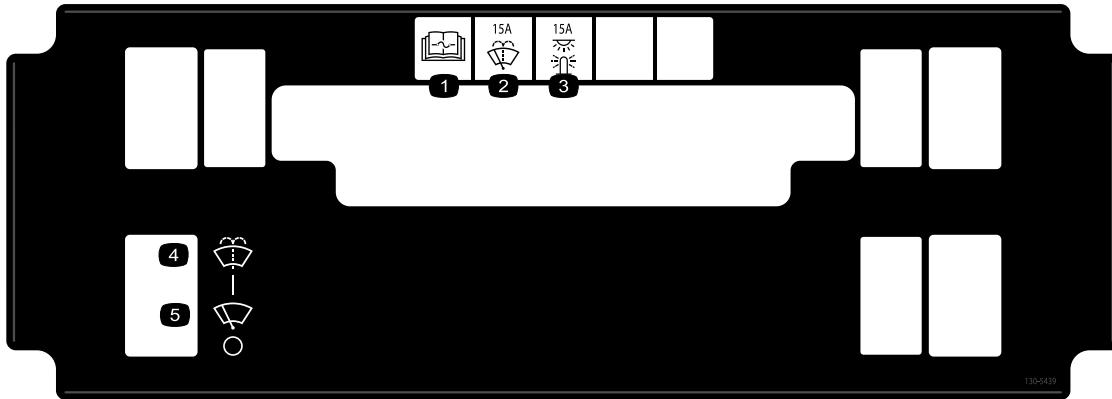
1. 请勿维修或改动——请阅读操作员手册。

1. 警告 - 阅读《操作员手册》在操作员座椅就座时系上安全带避免翻下机器。
2. 警告 — 请佩戴听力保护用具。

**130-5964**

decal130-5964

1. 警告——如果遇到紧急情况 1) 拉出各个铰链的锁定销2) 推出前窗以退出。



130-5439

decal130-5439

1. 阅读操作员手册了解有关保险丝的信息。
2. 风挡雨刷 15A
3. 灯 15A
4. 风挡喷水器
5. 风挡雨刷

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	-	准备机器。
2	不需要零件	-	拆除支柱组件仅适用于 2016 年及更新型号的机器。
3	弹簧	2	安装弹簧仅适用于 2016 年及更新型号的机器。
4	不需要零件	-	安装支柱组件仅适用于 2016 年及更新型号的机器。
5	压缩弹簧	2	安装压缩弹簧仅适用于 2015 年及更早型号的机器。
6	不需要零件	-	拆下 ROPS 总成。
7	底板安装架 螺母 3/8 英寸 螺栓 3/8 x 1 英寸 螺栓 5/16 英寸 螺母 5/16 英寸 螺栓 3/8 x 7/8 英寸 垫圈	2 6 4 2 2 2 2	安装底板安装架。
8	驾驶室机架 螺栓 3/8 x 7/8 英寸 螺栓 3/8 x 3/4 英寸 螺母 3/8 英寸	1 4 10 10	安装驾驶室机架。
9	侧板面板 螺栓 1/4 英寸 侧板泡沫板	2 4 2	安装侧面板。
10	安全带锚栓 螺栓 3/8 x 3/4 英寸 螺母 3/8 英寸 安全带插口 螺栓 7/16 英寸 螺母 7/16 英寸 安全带支架 安全带 螺栓 3/8 x 7/8 英寸	2 4 4 2 4 4 2 2 2	安装座椅护罩。

程序	说明	数量	用途
11	线束	1	
	线束夹	1	
	插头	1	
	保险丝 30A	1	
	地线盒仅限 MDE 机器	1	
	跳线条仅限 MDE 机器	1	
	螺栓#10 x 3/4 英寸仅限 MDE 机器	2	
	螺母#10 仅限 MDE 机器	2	
	接地适配器线束仅限 MDE 机器	1	
	电源适配器线束仅限 MDE 机器	1	

媒介和其他零件

说明	数量	用途
12V 电源插头适配器套件	1	本套件仅适用于 Workman MDE 多功能工作车。

1

准备机器

不需要零件

程序

1. 将机器停在水平地面上。
2. 设定驻车刹车。
3. 抬升斗直至车斗支撑杆完全接合请参阅您的操作员手册。
4. 关闭发动机并拔下钥匙。
5. 断开电池连接请参阅机器操作员手册。

2

拆除支柱组件仅适用于 2016 年及更新型号的机器

不需要零件

程序

1. 卸下前轮。
2. 从轴上卸下六角头螺栓 $3/8 \times 4-3/4$ 英寸和凸缘螺母 $3/8$ 英寸 图1。
3. 从控制臂上卸下六角头螺栓 $3/8 \times 3-1/2$ 英寸和凸缘螺母 $3/8$ 英寸 图1。
4. 卸下将支柱组件固定到上机架的六角头螺栓 $1/2 \times 2-1/4$ 英寸和锁紧螺母 $1/2$ 英寸 图1。
5. 拆卸支柱组件 图1。

注意 对机器的另一侧重复这一步骤。

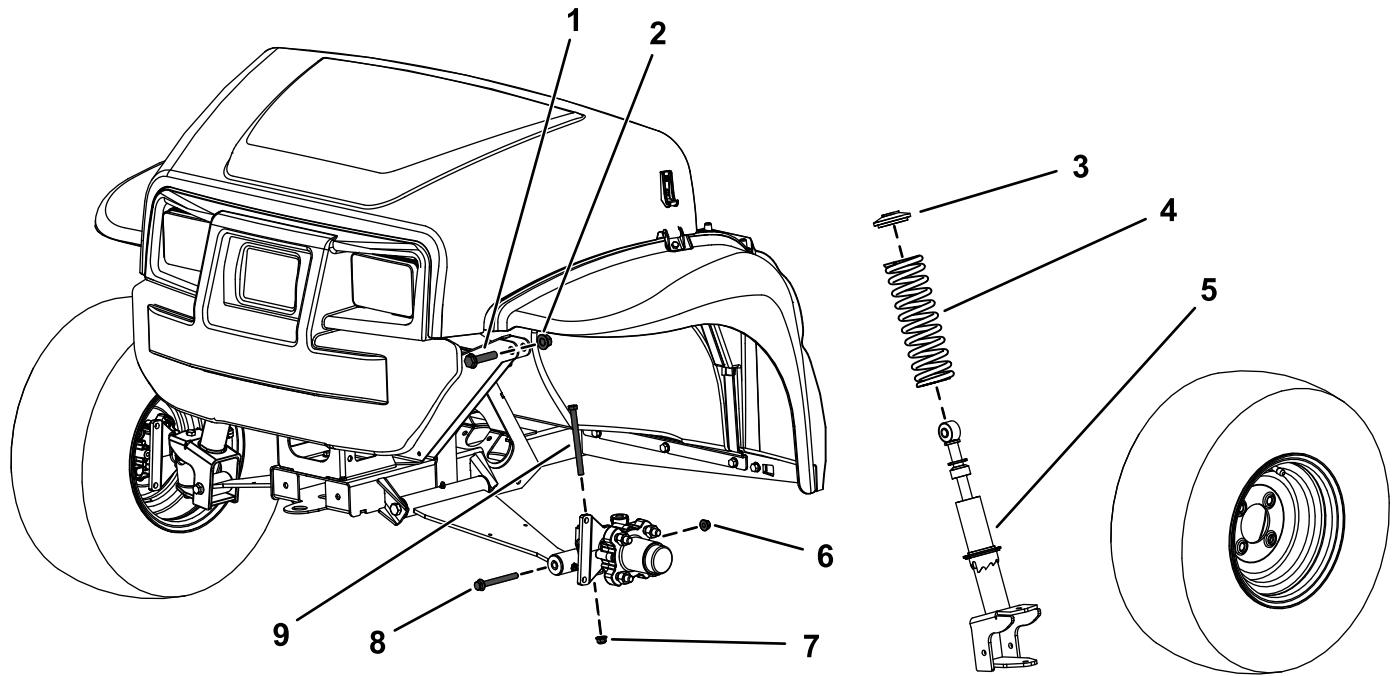


图1

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. 六角头螺栓 $1/2 \times 2-1/4$ 英寸 | 6. 凸缘螺母 $3/8$ 英寸——从控制臂角度 |
| 2. 锁紧螺母 $1/2$ 英寸 | 7. 凸缘螺母 $3/8$ 英寸——从轴角度 |
| 3. 锁止环 | 8. 六角头螺栓 $3/8 \times 3-1/2$ 英寸——从控制臂角度 |
| 4. 弹簧 | 9. 六角头螺栓 $3/8 \times 4-3/4$ 英寸——从轴角度 |
| 5. 支柱组件 | |

3

安装弹簧仅适用于 2016 年及更新型号的机器

此程序中需要的物件

2	弹簧
---	----

程序

使用经批准的 Toro 弹簧压缩工具来拆卸和安装支柱组件的弹簧。联系您的 Toro 授权代理商。

1. 将支柱组件放入压缩工具然后使用工具压缩弹簧。
2. 压紧弹簧的同时移除锁止环。
3. 从支柱组件取下弹簧 [图1](#)。
4. 将新弹簧安装到现有支柱组件 [图1](#)。
5. 使用 Toro 弹簧压缩工具压缩弹簧。
6. 压紧弹簧的同时安装锁止环。
7. 小心松开弹簧上的压力让其放置到锁止环上。
8. 从压缩工具中卸下支柱组件。

注意 对机器的另一侧重复这一步骤。

4

安装支柱组件仅适用于 2016 年及更新型号的机器

不需要零件

程序

1. 将支柱组件安装到机器上。
2. 如 [图1](#) 所示用上六角头螺栓 $1/2 \times 2-1/4$ 英寸和锁紧螺母 $1/2$ 英寸将支柱组件的上部固定到机架上。
3. 上紧六角头螺栓 $1/2 \times 2-1/4$ 英寸扭矩至 $91113\text{N}\cdot\text{m}$ 。
4. 将六角头螺栓 $3/8 \times 4-3/4$ 英寸和凸缘螺母 $3/8$ 英寸安装到轴上 [图1](#)。
5. 上紧六角头螺栓 $3/8 \times 4-3/4$ 英寸扭矩至 $3745\text{N}\cdot\text{m}$ 。
6. 如 [图1](#) 所示用六角头螺栓 $3/8 \times 3-1/2$ 英寸和凸缘螺母 $3/8$ 英寸将支柱组件的下部固定到控制臂上。
7. 上紧六角头螺栓 $3/8 \times 3-1/2$ 英寸扭矩至 $3745\text{N}\cdot\text{m}$ 。
8. 安装前轮。

注意 对机器的另一侧重复这一步骤。

5

安装压缩弹簧仅适用于 2015 年及更早型号的机器

此程序中需要的物件

2	压缩弹簧
---	------

程序

使用经批准的 Toro 弹簧压缩工具来拆卸和安装支柱组件的弹簧。联系您的 Toro 授权代理商。

重要事项 对于 2015 年及更早的机器应丢弃本套件中包含的弹簧并从您的 Toro 授权经销商处订购 2 个弹簧 Toro 零件号 117-4847。

1. 将机器前部提高地面并使用顶车架支撑。
2. 如 [图2](#) 所示卸掉现有减震组件。

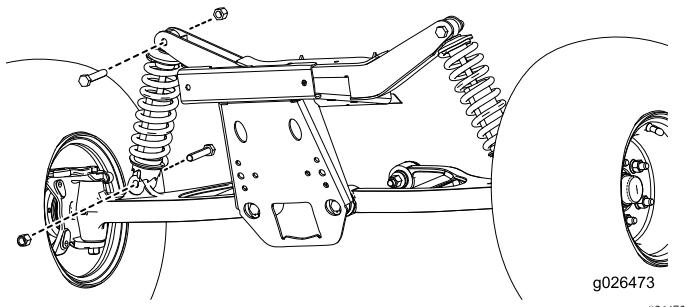


图2

3. 使用弹簧压缩器卸下现有弹簧然后安装本套件附带的弹簧。
4. 安装减震组件从最长位置向上旋转 3 格。

注意 请参阅 [维修手册](#)了解有关更换弹簧和检查轮胎前端胎趾的更多说明。

5. 上紧螺栓扭矩至 $95122\text{N}\cdot\text{m}$ 。

6

拆下 ROPS 总成

不需要零件

程序

如果机器没有 ROPS 总成请转至 [7 安装底板安装架 \(页码 7\)](#)。

如 [图3](#) 所示卸下将 ROPS 总成固定至机器机架的螺栓和螺母然后卸下 ROPS 总成。

注意 切勿将固定至机架上的安全带锚栓拆下。

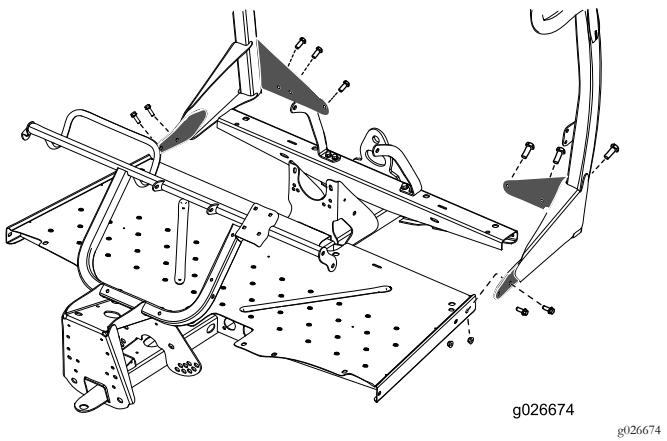


图3

g026674

7

安装底板安装架

此程序中需要的物件

2	底板安装架
6	螺母 3/8 英寸
4	螺栓 3/8 x 1 英寸
2	螺栓 5/16 英寸
2	螺母 5/16 英寸
2	螺栓 3/8 x 7/8 英寸
2	垫圈

程序

- 如图4所示将底板固定到机架上。

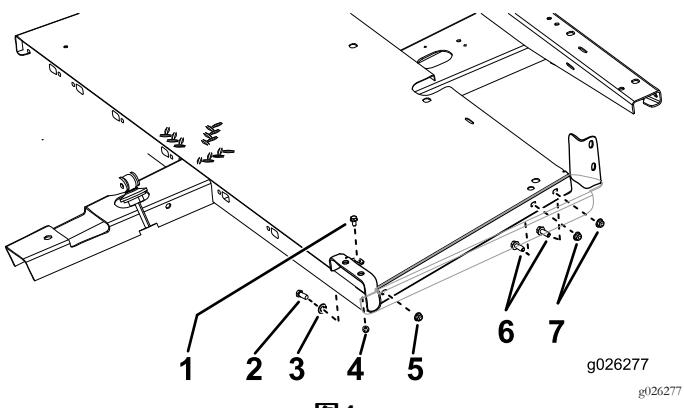


图4

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. 螺栓 5/16 英寸 | 5. 螺母 3/8 英寸 |
| 2. 螺栓 7/8 x 3/8 英寸 | 6. 螺栓 3/8 x 1 英寸 |
| 3. 垫圈 | 7. 螺母 3/8 英寸 |
| 4. 螺母 5/16 英寸 | |

- 上紧 2 个螺栓 3/8 x 7/8 英寸和 4 个螺栓 3/8 x 1 英寸的扭矩至 3745N m。

- 上紧 2 个螺栓 5/16 英寸扭矩至 19782543N cm。

8

安装驾驶室机架

此程序中需要的物件

1	驾驶室机架
4	螺栓 3/8 x 7/8 英寸
10	螺栓 3/8 x 3/4 英寸
10	螺母 3/8 英寸

程序

- 利用提升点将驾驶室机架提起然后将其放在机器上图5。

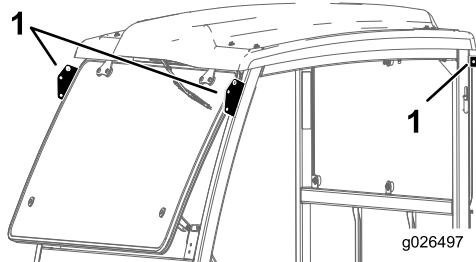


图5

g026497

- 提升点

- 如图6所示使用 10 个螺栓 3/8 x 3/4 英寸、10 个螺母 3/8 英寸和 4 个螺栓 3/8 x 7/8 英寸将机架固定到机器上。

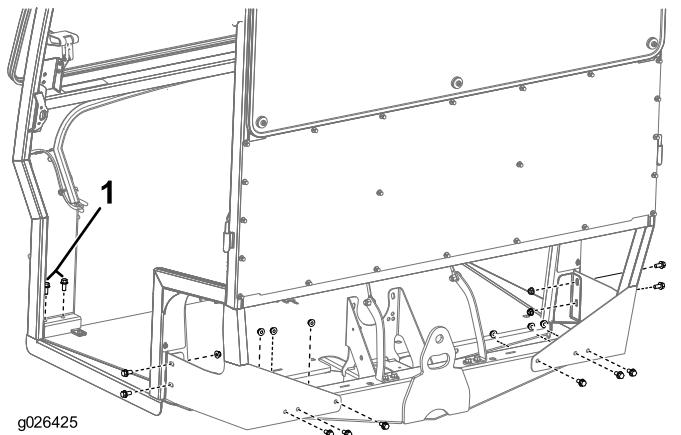


图6

g026425

- 螺栓 7/8 x 3/8 英寸

- 上紧螺栓扭矩至 3745Nm。

9

安装侧面板

此程序中需要的物件

2	侧板面板
4	螺栓 1/4 英寸
2	侧板泡沫板

程序

- 如图7 所示用 4 个螺栓 1/4 英寸将安装板固定到驾驶室。
- 上紧螺栓扭矩至 10.1712.43N·m。
- 撕下安装板上双面胶带的纸基 图7。

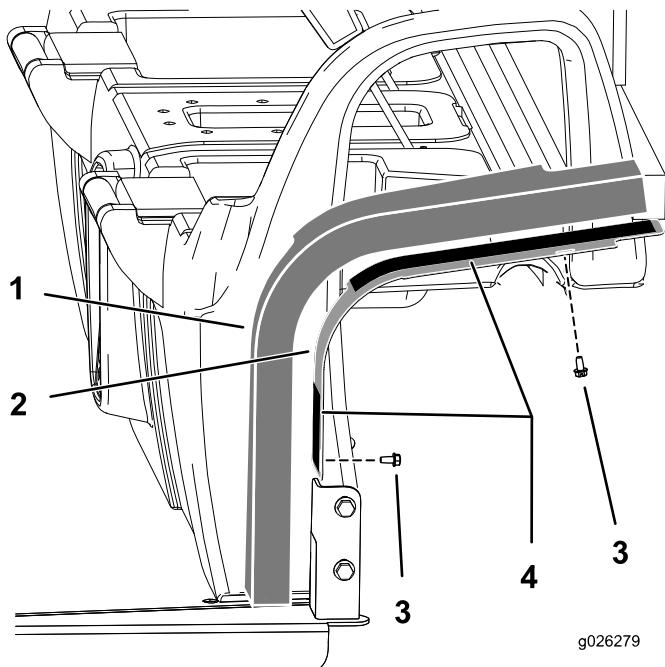


图7

1. 泡沫板 3. 螺栓 1/4 英寸
2. 安装板 4. 双面胶带

4. 将泡沫板安装到总成上 图7。

10

安装安全带

此程序中需要的物件

2	安全带锚栓
4	螺栓 3/8 x 3/4 英寸
4	螺母 3/8 英寸
2	安全带插口
4	螺栓 7/16 英寸
4	螺母 7/16 英寸
2	安全带支架
2	安全带
2	螺栓 3/8 x 7/8 英寸

程序

- 如图8 所示用 2 个螺栓 3/8 英寸将安全带支架安装到各个 ROPS 凸耳上。

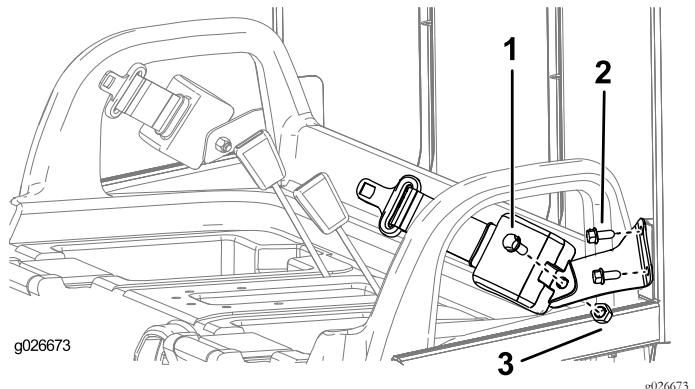


图8

1. 螺栓 7/16 英寸 3. 螺母 7/16 英寸
2. 螺栓 3/8 x 7/8 英寸
2. 上紧 4 个螺栓扭矩至 3745N·m。
3. 如图8 所示用螺栓 7/16 英寸和螺母 7/16 英寸将各个安全带总成的伸缩端安装到各个安全带锚栓支架。
注意 如果机器已经配备 ROPS 总成安全带锚栓也应该已经安装请转至 11 布置线束 (页码 9)。
4. 上紧 2 个螺栓 7/16 英寸扭矩至 6783N·m。
5. 如图9 所示用 4 个螺栓 3/8 x 3/4 英寸和 4 个螺母 3/8 英寸分别将左、右安全带锚栓固定至前机架。

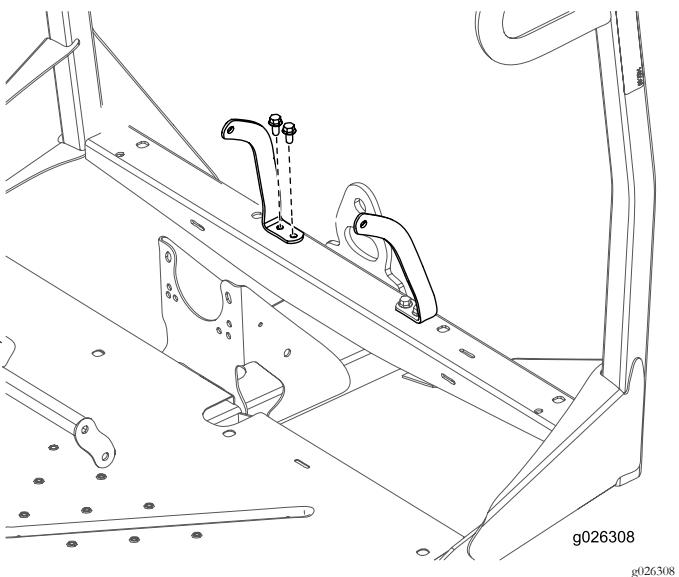


图9

6. 上紧 4 个螺栓 $3/8 \times 3/4$ 英寸扭矩至 $3745\text{N}\cdot\text{m}$ 。
7. 按照图10所示的尺寸在座椅护罩顶部定位、标记并钻出 2 个孔。

重要事项 钻孔时要小心谨慎电器元件和控制电缆位于座椅护罩下方。

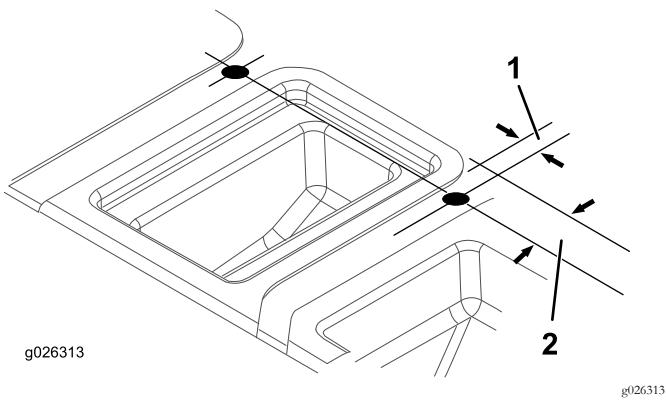


图10

1. 21mm 2. 51mm

8. 将各个安全带锁定组件插口端的安装侧插入座椅底座上新钻出的孔内图11。

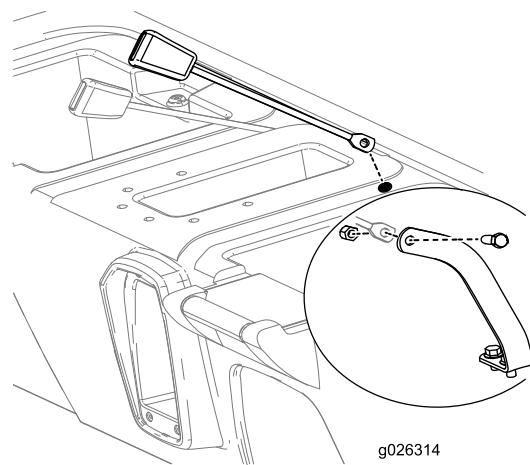


图11

9. 如图11所示用螺栓 $7/16$ 英寸和螺母 $7/16$ 英寸将各个安全带总成的插口端安装到各个安全带锚栓上。
10. 上紧螺栓扭矩至 $6783\text{N}\cdot\text{m}$ 。

11

布置线束

此程序中需要的物件

1	线束
1	线束夹
1	插头
1	保险丝 30A
1	地线盒 仅限 MDE 机器
1	跳线条 仅限 MDE 机器
2	螺栓 #10 x 3/4 英寸 仅限 MDE 机器
2	螺母 #10 仅限 MDE 机器
1	接地适配器线束 仅限 MDE 机器
1	电源适配器线束 仅限 MDE 机器

程序

注意 对于 Workman MDE 机器必须安装 12V 插头适配器套件单独出售请参阅套件安装说明。

1. 按照以下两种方式布置线束

- 将线束布置在控制面板下方图12 的 A 框。将线束夹装在侧板下方的孔中将插头装在上方的孔中。
- 在控制台上钻一个孔将线束夹装在侧板上方的孔中将插头装在下方的孔中图12 的 B 框。

重要事项 钻孔时要小心谨慎电器元件和控制电缆位于座椅护罩下方。

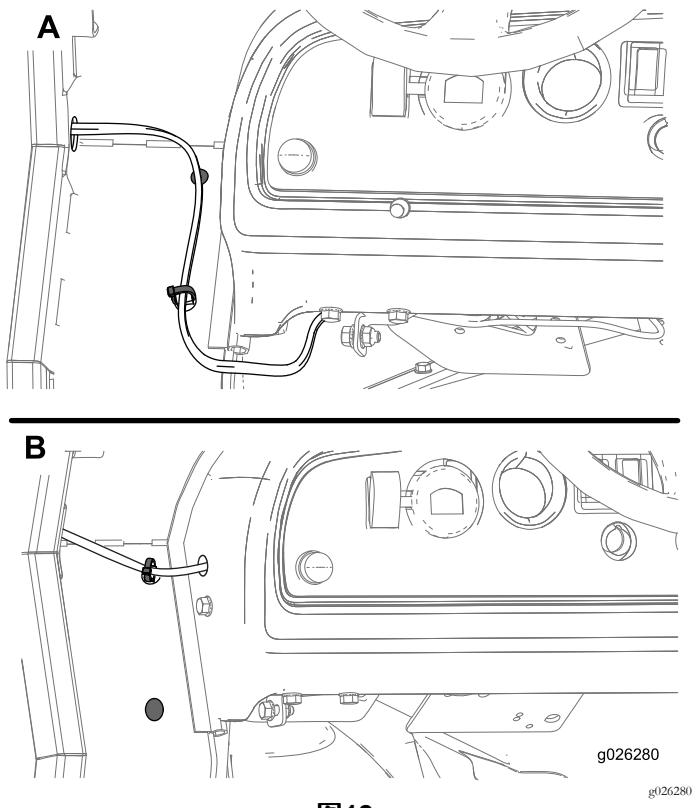


图12

- 对于 Workman MD/MDX/MDXD 机器 将线束的环形端子连接到地线盒并将保险丝盒接头插入提供的保险丝盒连接件图13。

注意 如果没有可用的保险丝盒连接件需要为保险丝盒分组添加一个保险丝盒。请联系授权服务代理商了解更多信息。

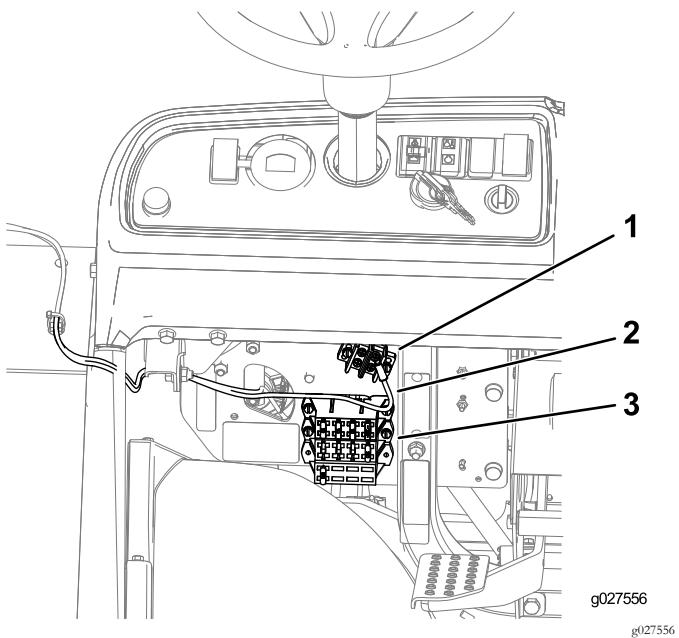


图13

- 地线盒
- 线束
- 保险丝盒

3. 对于 Workman MDE 机器请完成以下操作

注意 机器上必须安装 12V 插头适配器套件单独出售。

- 将跳线条安装到地线盒上图14。

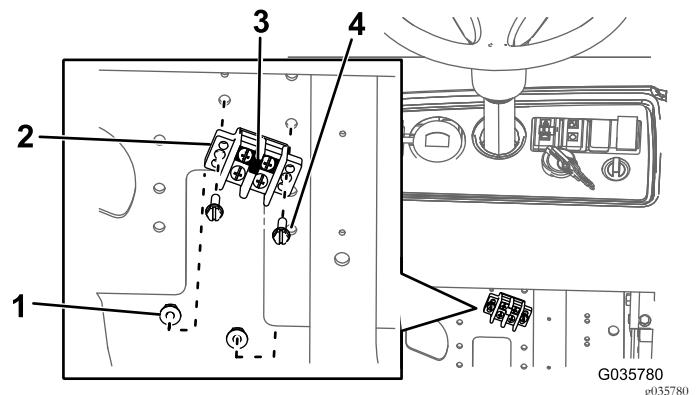


图14

- | | |
|--------|--------|
| 1. 螺母 | 3. 跳线条 |
| 2. 地线盒 | 4. 螺栓 |

- 如图14 所示用 2 个螺栓#10 x 3/4 英寸和 2 个螺母#10 将地线盒安装到安装板上。
- 将线束环形端子和接地适配器线束连接到地线盒图15。

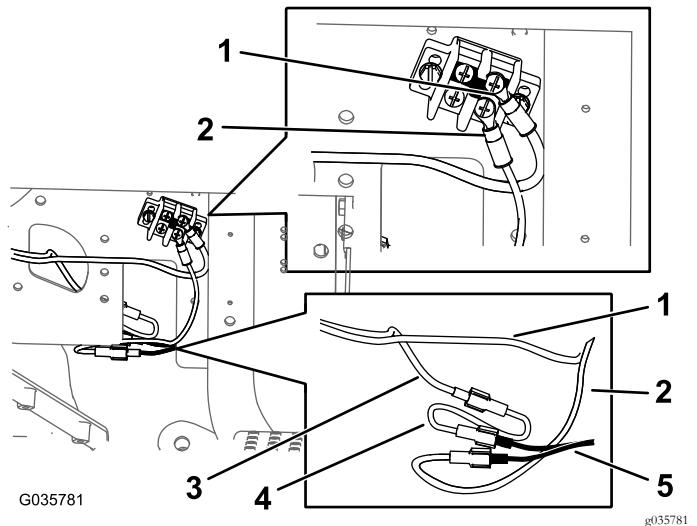


图15

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. 线束环形端子 | 4. 电源适配器线束 |
| 2. 接地适配器线束 | 5. 12V 插头适配器套件的线束 |
| 3. 线束 | |

- 将电源适配器线束连接至套件线束图15。
- 将电源适配器线束和接地适配器线束连接至 12V 插头适配器套件的线束。
- 连接电池和降低车斗请参阅操作员手册。

产品概述

控制装置

控制面板

风挡雨刷开关

按开关顶部打开风挡雨刷 [图16](#)。

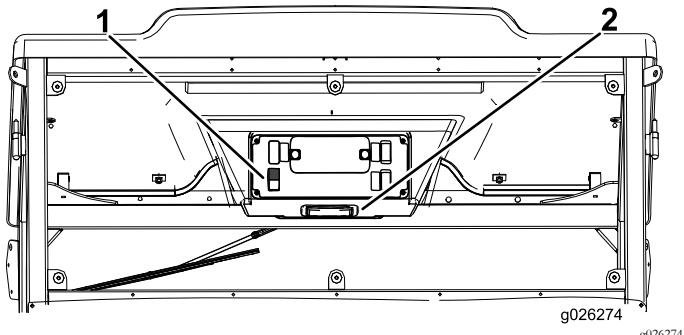


图16

1. 风挡雨刷开关

2. 灯具开关

灯具开关

按灯具开关打开灯 [图16](#)

风挡门

提升风挡门可以打开风挡 [图17](#)。按入风挡门可将风挡锁定在打开位置。向外并向下拉风挡门可以关闭和固定风挡。

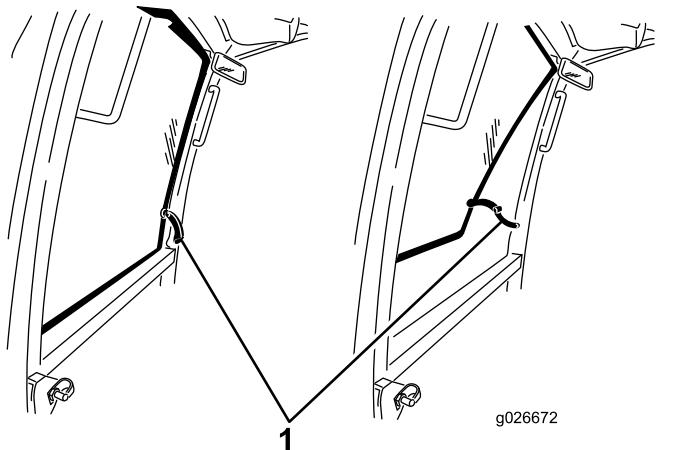


图17

1. 风挡门

备注

备注

公司注册证明

型号	序列号	产品说明	发票说明	一般性说明	指令
07320	400000000 及以上	驾驶室套件 Workman MD/MDE/MDX/MDXD 多功能工作车	CAB-MID DUTY WORKMAN	多功能工作车	2006/42/EC、 2004/108/EC

相关技术文件已根据 2006/42/EC 指令附件七 B 部分的规定进行编制。

为响应有关当局的要求我们承诺将在此部分完工的机器上传递相关信息。传递方法为电子传递。

在按照相关“合格证明”所指明的并根据所有说明书据此可声明符合所有相关指令纳入获得批准的 Toro 机型之前本机器不得投入使用。

欧洲隐私声明

Toro 收集的信息

Toro Warranty Company Toro 尊重您的隐私。为了处理您的保修要求以及在发生产品召回时与您联系我们需要您分享某些个人信息您可以直接提供或通过您当地的 Toro 公司或代理商提供。

Toro 保修系统托管于美国的服务器上美国的隐私法可能无法提供与您所在国家适用的相同保护。

与我们分享您的个人信息即表明您同意按照本隐私声明的描述处理您的个人信息。

Toro 使用信息的方式

Toro 可能使用您的个人信息来处理保修要求在发生产品召回时与您联系并将其用于我们告知您的任何其他目的。Toro 可就上述任何活动将您的信息与其附属公司、代理商或其他业务伙伴分享。我们不会将您的个人信息出售给任何其他公司。我们保留为遵守适用法律及应有关当局的要求、披露个人信息的权利以便正确操作我们的系统或者保护我们自己或其他用户。

保留您的个人信息

我们将在需要时保存您的个人信息以便用于最初信息收集的目的、其他合法用途如监管合规要求或适用法律允许的目的。

Toro 对您的个人信息安全的承诺

我们采取合理的预防措施以保护您的个人信息的安全。我们还采取措施保持个人信息的准确性和最新状态。

访问并更正您的个人信息

如果您想检查或更正个人信息请使用电子邮件联系我们电邮地址 legal@toro.com。

澳大利亚消费者法

澳大利亚消费者可在方框内或通过当地的 Toro 代理商找到与澳大利亚消费者法相关的详细信息。



TORO 公司

2 年有限保修

保修条款和涵盖产品

根据 The Toro Company 及其关联企业 Toro Warranty Company 之间的协议两家公司共同担保您所购买的 Toro 商用产品以下简称“产品”无材质或工艺缺陷享受为期两年或500个运转小时*以先到者为准的保修。本质保条款适用于除通风装置此类产品另订立质保条款之外的所有产品。在保修条款适用的情况下我们将免费为您修理产品包括问题诊断、人工、零部件和运输。本保修条款自产品交付予最初零售购买人之日起开始生效。

* 产品配有小时表。

获得保修服务的指南

当您认为出现保修问题时您应尽快通知向您出售该产品的商用产品经销商或授权商用产品代理商。如果您需要获得帮助查找一位商用产品经销商或授权商用产品代理商或您对您的保修权利或责任有任何问题请与我们联系

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 或 800-952-2740
电子邮件commercial.warranty@toro.com

所有者责任

作为产品的所有者您有责任执行《操作员手册》中规定的保养和调整工作。未能执行规定的保养和调整工作可能导致拒绝您提出的保修要求。

保修条款不涵盖的事项和情况

保修期内产生的产品损坏或故障并不都是材质或工艺的问题。本保修条款不包括下列情况

- 由于使用了非 Toro 生产的替换零件或安装和使用了非 Toro 生产的附件或改装的非 Toro 品牌的附件和产品而导致的产品失效。这些物品由其生产商另外提供保修。
- 由于未能执行建议的保养和/或调整而导致的产品失效。未能按照《操作员手册》中列出的保养建议对您的 Toro 产品提供适当保养可能导致您的保修要求被拒绝。
- 由于错误、疏忽或不当使用产品而导致的产品失效。
- 使用中消耗的零件本身存在缺陷的情形除外。产品正常使用过程中消耗或磨损的零件包括但不限于制动器衬垫和衬片、离合器衬片、片刀、滚刀、滚筒和轴承密封的或可润滑的、底刀、火花塞、脚轮和轴承、轮胎、滤清器、皮带以及某些打药车零件例如隔膜、喷嘴和单向阀等。
- 由于外部影响导致的失效。被认为是外部影响的情况包括但不限于天气、存放方式、污染物、使用未经批准的燃料、冷却液、润滑剂、添加剂、肥料、水或化学品等。
- 使用不符合相关行业标准的燃料例如汽油、柴油或生物柴油而导致的故障或性能问题。

美国或加拿大以外的其他国家/地区

购买了从美国或加拿大出口的 Toro 产品的消费者需联系您本地的 Toro 经销商代理商获取您所在国家、省或州的产品担保政策。如果出于任何原因您对您的经销商所提供的服务不满意或难以获得产品担保信息请联系 Toro 产品进口商。

- 正常的噪音、振动、损耗和老化。
- 正常的“损耗”包括但不限于由于磨损或摩蚀导致的座椅损坏、喷漆表面的磨损、标贴或窗户的划伤等。

零件

需要保养并预期更换的零件最长保修期为该零件的预期更换时间。按此保修条款更换的零件其保修期与原产品的保修期相同且替换下来的零件所有权归 Toro 所有。Toro 将最终决定对现有零件或组件是进行修理还是更换。Toro 可能使用重新修理的零件用于保修期的修理工作。

深循环锂离子电池保修

深循环和锂离子电池在其使用寿命期内提供的总千瓦时数有特定限额。操作、充电和保养技巧能够延长或缩短总体电池使用寿命。本产品中的电池属消耗品两次充电间的有效工作时间将逐渐减少直至电池完全损耗。正常消耗导致电池损耗而需要更换是产品所有者的责任。产品保修期内需对电池进行更换的费用由产品所有者负担。注意仅限锂离子电池基于使用时间和使用的千瓦时锂离子电池上的零件仅在第 3 年至第 5 年期间享受按比例计算的保修服务。参阅《操作员手册》了解更多信息。

产品所有者承担产品保养的费用

发动机调校、润滑、清洁和抛光、滤清器的更换、冷却液以及完成推荐的保养工作这些都是 Toro 产品需要的日常维护费用由产品所有者承担。

一般条款

依照本保修书选择 Toro 授权经销商或代理商修理您的产品是您获得保修的唯一途径。

The Toro Company 或 Toro Warranty Company 均不对此保修条款下与使用 Toro 产品有关的间接、附带或结果性损害承担责任包括此保修条款下因功能故障或未完成修理而无法使用产品的合理期间内提供替代设备或服务所需的任何成本或费用。除下方所述的尾气排放装置保修外再无其他明示担保。所有隐含的适销性和适用性方面的保证仅在本明示性保修书规定的期限内有效。

一些州不允许排除附带或结果性损害的责任也不允许限定隐含担保的有限期间因此上述排除和限定可能不适用于您。本保修条款赋予您特定的法律权利您也可拥有其他权利视乎各州的规定而有不同。

关于发动机保修的说明

有关您的产品的排放控制系统可能包括在另外的保修条款中以满足美国环境保护署 EPA 和/或加利福尼亚大气资源局 CARB 的要求。上文中列明的小时限额不适用于排放控制系统保修。请参考随产品提供的或发动机制造商文档中的发动机排放控制担保声明以了解详情。