Form No. 3423-927 Rev B

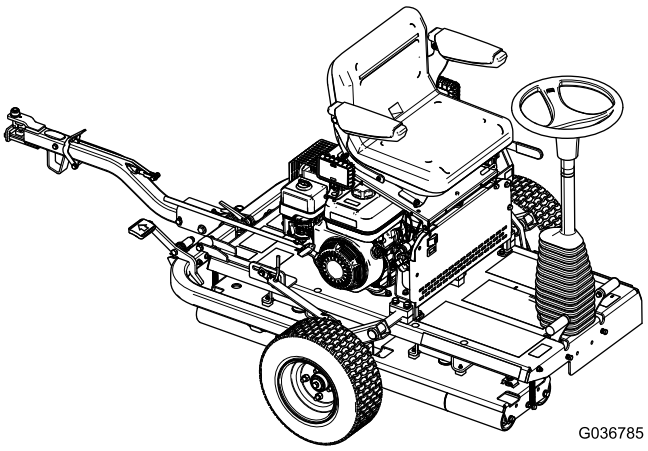
TORO®

Count on it.

操作员手册

# GreensPro™ 1260 果岭滚压机

**型号 44913—序列号 403316784 及以上**



G036785

注册 www.Toro.com.
译文 (ZH)

CE

*3423-927* B

此产品符合欧盟所有相关指令。详情请参阅另外提供的、特定产品的合格证明 DOC 单页。

如果该发动机的消火花消声器定义见第 4442条工作不正常或发动机没有进行防火方面的隔离、装备或维护根据《加利福尼亚州公共资源条例》California Public Resource Code第 4442 条或第 4443 条规定在任何森林、灌木丛或草皮覆盖区域使用和操作该发动机均属违法。

**⚠ 警告**

**加利福尼亚州**
**第65号提案中警告称**

**本产品的发动机排出的废气含有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。**

# 介绍

本机器是一款驾乘式果岭滚压机需由商业应用领域雇用的专业操作员进行操作。主要为了在公园、高尔夫球场、运动场及商用体育场地等保养得很好的草坪上对果岭、网球场和其他优质草坪表面进行滚压作业而设计。

请仔细阅读本手册了解如何正确操作及维护您的产品避免人身伤害和产品损坏。正确并安全地操作本产品是您的责任。

访问 www.Toro.com 以了解更多信息包括安全提示、培训材料、附件信息、帮助查找经销商或注册您的产品。

当您需要关于维护保养、Toro 正品零件或其他方面的信息时请联系授权服务代理商或 Toro 客户服务中心并准备好有关您的产品的型号和序列号等资料。图1显示了产品上型号和序列号的位置。将型号、序列号写在提供的空白处。

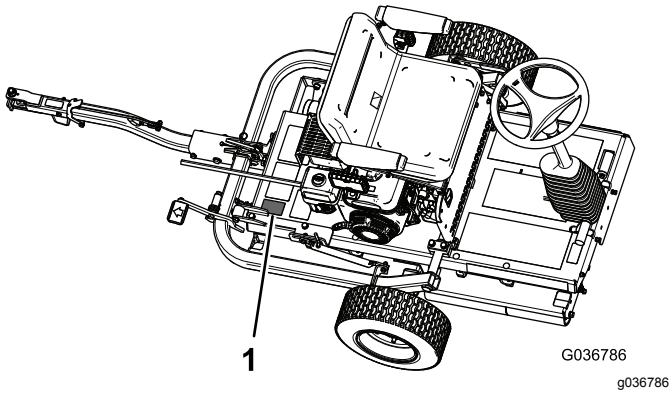



**图1**

1. 型号和序列号的位置

**型号** _____

**序列号** _____

本手册旨在确定潜在危险并列出安全警告标志图2所标示的安全信息该标志表明了在不遵循建议的预防措施进行操作时可能造成的严重伤害或死亡事故。



g000502

**图2**
安全警告标志

本手册使用两个词语来突出信息。**重要事项**唤起人们对特殊机械信息的注意而**注意**则强调值得特别关注的一般信息。

# 内容


安全 ..... 3
一般安全 ..... 3
安全和指示标签 ..... 3
组装 ..... 7
1 安装行走轮 ..... 8
2 安装挂钩组件 ..... 8
3 从托盘上卸下机器 ..... 10
4 润滑机器 ..... 10
产品概述 ..... 11
控制装置 ..... 11
发动机控制装置 ..... 12
规格 ..... 12
附件/配件 ..... 13
操作 ..... 13
操作前安全 ..... 13
准备使用机器 ..... 13
检查液压软管和接头 ..... 13
检查机油油位 ..... 14
检查液压油油位 ..... 14
检查轮胎气压 ..... 15
油箱加油 ..... 15
操作中安全 ..... 16
启动发动机 ..... 17
关闭发动机 ..... 17
检查安全联锁系统 ..... 17
操作后安全 ..... 17
使用挂钩锁定装置 ..... 17
行驶机器 ..... 17
操作机器 ..... 19
搬运机器 ..... 19
操作提示 ..... 19
维护 ..... 20
推荐使用的维护计划 ..... 20
疑点记录 ..... 22
日常维护检查表 ..... 22
维护前程序 ..... 23
维护安全 ..... 23
润滑 ..... 23
润滑驱动滚筒轴承 ..... 23
发动机维护 ..... 24
发动机安全 ..... 24
更换机油 ..... 24
维护空气滤清器 ..... 24
维护火花塞 ..... 25
检查并调节气门间隙 ..... 26
燃油系统维护 ..... 26



© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420





请和我们联系 www.Toro.com.
英国印刷
保留所有权利

清洁沉淀杯 ..... 26
动力系统维护 ..... 27
液压系统安全 ..... 27
更换液压油和过滤器 ..... 27
刹车系统维护 ..... 28
检查并调节手刹。 ..... 28
清洗 ..... 28
存放 ..... 29

# 安全

本机器的设计符合 EN ISO 12100:2010 和 ANSI B71.4-2017 规范。

***重要事项*** **有关 CE 要求的监管数据请参阅随机器附带的合格证明。**

## 一般安全

本产品可能导致人身伤害。请始终遵循所有安全说明避免严重的人身伤害。

将本产品用于指定用途以外的其他目的可能会对您和旁观者造成危害。

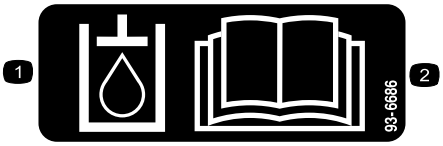
- 在启动发动机之前请首先阅读并理解本*操作员手册*的内容。
- 切勿将手脚放在机器的活动组件附近。
- 请仅在所有防护装置和其他安全装置到位且可在机器上正常工作的情况下才操作机器。
- 让旁观者和宠物与机器保持安全距离。
- 让儿童远离操作区。切勿让儿童操作机器。
- 维修、加油或清理机器堵塞时请停止机器并关闭发动机。

不当使用或维护本机器可能导致人身伤害。若要减少潜在伤害请遵循这些安全说明并始终注意安全警告标志 ⚠即小心、警告或危险等个人安全指示。不遵循这些说明可能导致人身伤害甚至死亡事故。

您可以在本*操作员手册*的各个部分找到所需的其他相关安全信息。

## 安全和指示标签

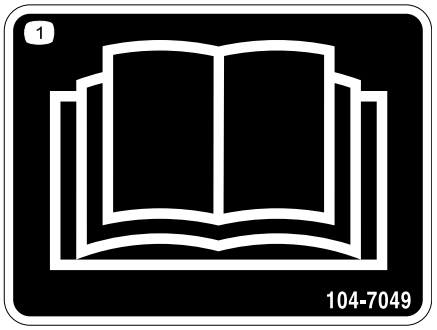
任何潜在危险区附近均贴有操作员清晰可见的安全标贴和说明。更换受损或丢失的标贴。




decal93-6686

**93-6686**

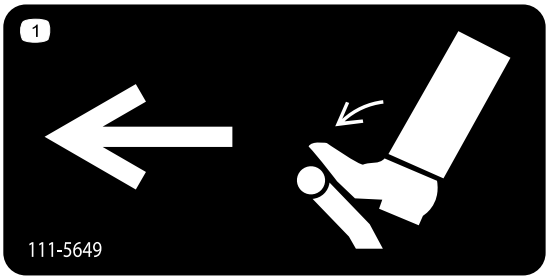
1. 液压油
2. 阅读*操作员手册*。




decal104-7049

**104-7049**

1. 请阅读*操作员手册*。

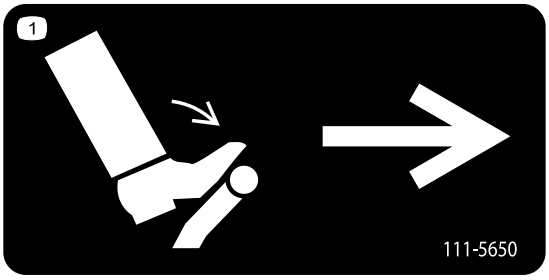



decal111-5649

**111-5649**

1. 驱动踏板用力推动向左移动。

---

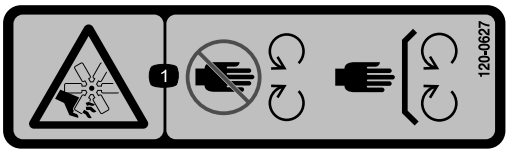



decal111-5650

**111-5650**

1. 驱动踏板用力推动向右移动。

---

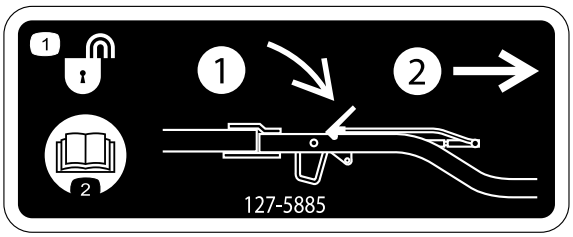



decal120-0627

**120-0627**

1. 切削/割裂危险、风扇 - 远离活动件、始终确保所有保护装置和挡板就位。

---

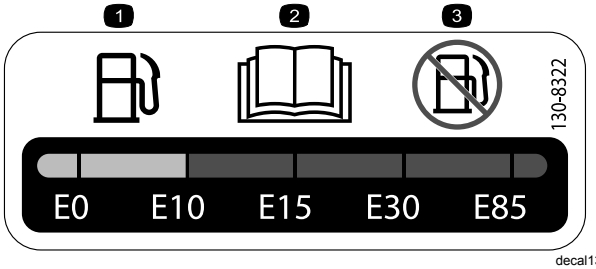



decal127-5885

**127-5885**

1. 挂钩解锁 — 1) 向下推压闩锁 2) 拉出挂钩。
2. 阅读*操作员手册*。

---

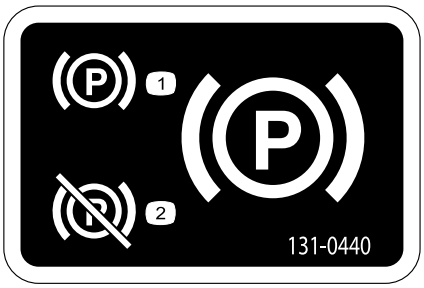



decal130-8322

**130-8322**

1. 仅使用乙醇体积为 10% E10或更少的汽油。
2. 请阅读*操作员手册*。
3. 切勿使用乙醇体积超过 10% E10 的汽油。

---




decal131-0440

**131-0440**

1. 手刹 — 接合
2. 手刹 — 分离

---




decal133-1701

**133-1701**

1. 警告 — 阅读*《操作员手册》*在经过培训之前切勿操作本机器。
2. 警告 — 请佩戴听力保护用具。
3. 警告 — 让旁观者远离机器。
4. 警告 — 远离活动件确保所有保护装置和挡板就位。
5. 翻车危险——切勿在靠近水的地方操作机器远离路堤或陡降处。

---

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

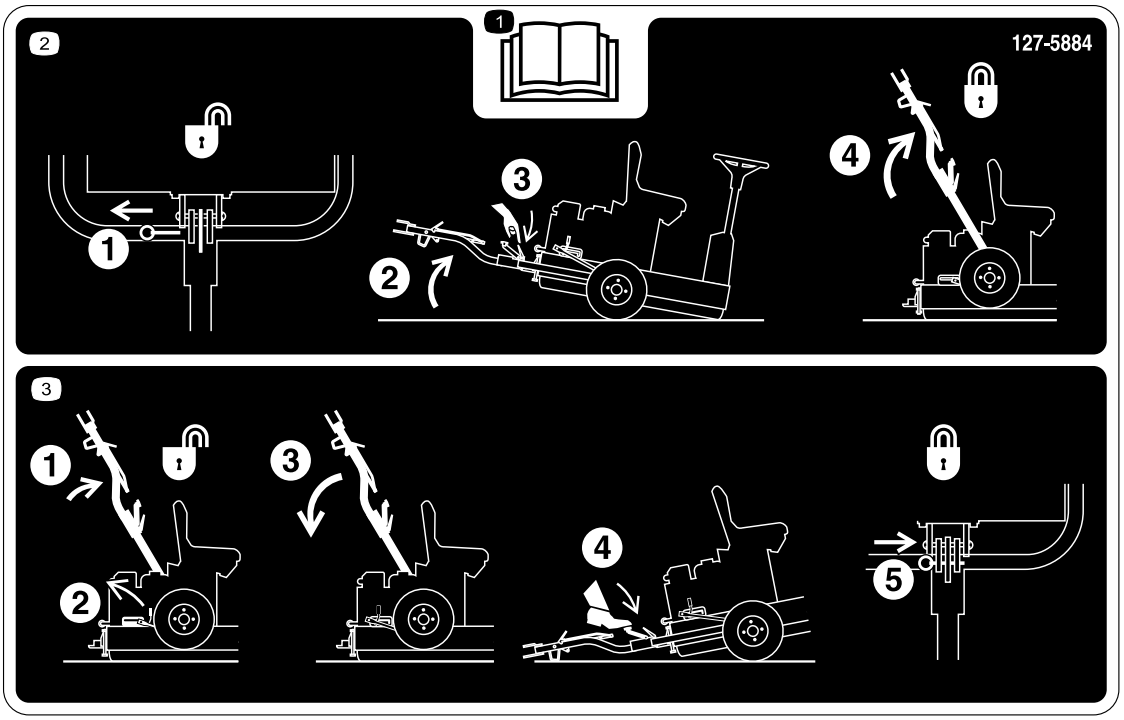
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062

**133-8062**

---

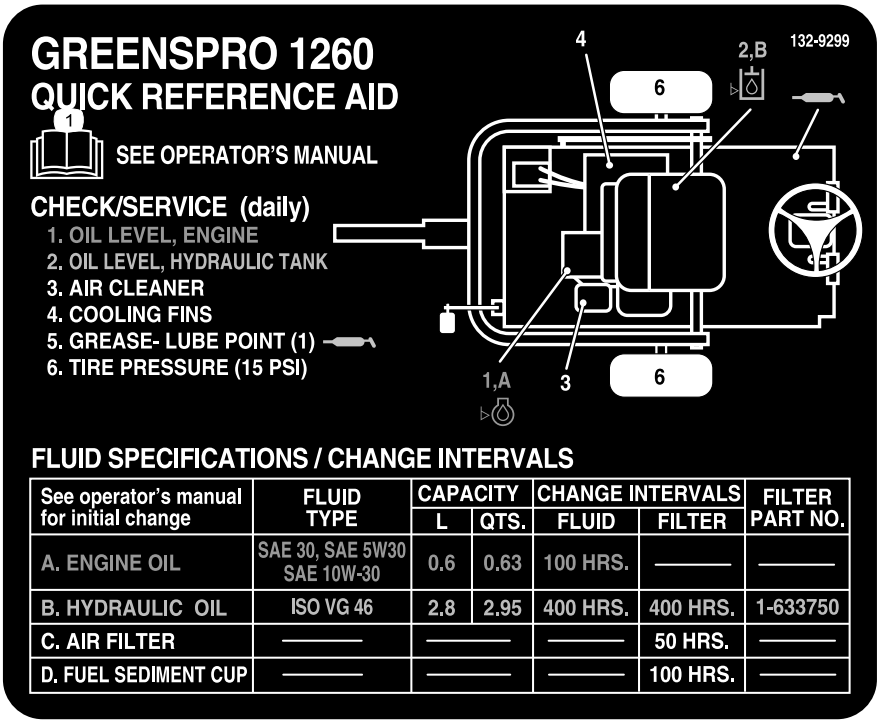



decal127-5884

**127-5884**

1. 请阅读*操作员手册*。
2. 1)拉出锁定销 2) 将机器向上倾斜 3) 打开挂钩闩锁 4) 提起挂钩直至控制杆闩锁锁入滑块。
3. 1)向上推动挂钩 2) 释放闩锁杆 3) 向下推动挂钩 4) 踩到脚踏板上直到挂钩卡入就位 5) 插入锁定销。

---




| See operator's manual for initial change | FLUID TYPE | CAPACITY L | CAPACITY QTS. | CHANGE INTERVALS FLUID | CHANGE INTERVALS FILTER | FILTER PART NO. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A. ENGINE OIL | SAE 30, SAE 5W30 SAE 10W-30 | 0.6 | 0.63 | 100 HRS. | ——— | ——— |
| B. HYDRAULIC OIL | ISO VG 46 | 2.8 | 2.95 | 400 HRS. | 400 HRS. | 1-633750 |
| C. AIR FILTER | ——— | ——— | ——— | ——— | 50 HRS. | ——— |
| D. FUEL SEDIMENT CUP | ——— | ——— | ——— | ——— | 100 HRS. | ——— |

decal132-9299

**132-9299**

1. 阅读*《操作员手册》*了解更多机器维护信息。

---

# 组装

## 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** | 行走轮 | 2 | 安装行走轮。 |
| **2** | 锁定支架<br>螺栓 M10 x 30mm<br>锁紧垫圈M10<br>垫圈 M10<br>螺母 M10<br>挂钩组件<br>螺栓 M10 x 100mm<br>锁紧螺母 (M10)<br>螺栓 M12 x 100mm<br>垫圈 M12<br>锁紧螺母 (M12)<br>间隔垫圈适用时 | 1<br>4<br>4<br>6<br>4<br>1<br>1<br>1<br>1<br>2<br>1<br>2 | 安装挂钩组件。 |
| **3** | 不需要零件 | – | 从托盘上卸下机器。 |
| **4** | 润滑油未包含 | – | 润滑机器。 |

## 媒介和其他零件

| 说明 | 数量 | 用途 |
|---|---|---|
| 操作员手册<br>发动机用户手册 | 1<br>1 | 请在操作机器前阅读手册。 |
| 合格证书 | 1 | 证书需要符合欧洲 CE 标准。 |

# 1

## 安装行走轮

### 此程序中需要的物件

| | |
|---|---|
| 2 | 行走轮 |

### 程序

1. 拆下将车轮轮毂固定到运输支架的车轮螺母 图3。此外还要拆下拧在每个车轮轮毂螺栓上的螺母。

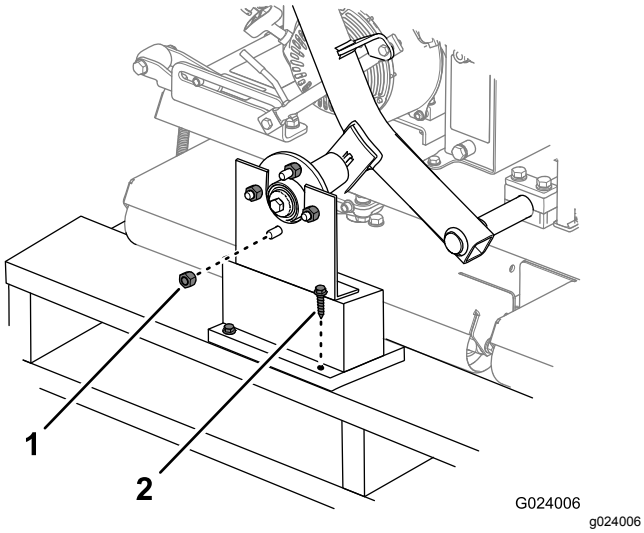



**图3**

1. 车轮螺母
2. 运输支架

2. 从板条箱中小心地取出运输支架。
3. 使用车轮螺母将行走轮安装到车轮轮毂上。手动拧紧车轮螺母。

   **注意** 车轮螺母应在第 2 步完成后上紧扭矩。
4. 将胎压调节为 1.03bar。

# 2

## 安装挂钩组件

### 此程序中需要的物件

| | |
|---|---|
| 1 | 锁定支架 |
| 4 | 螺栓 M10 x 30mm |
| 4 | 锁紧垫圈M10 |
| 6 | 垫圈 M10 |
| 4 | 螺母 M10 |
| 1 | 挂钩组件 |
| 1 | 螺栓 M10 x 100mm |
| 1 | 锁紧螺母 (M10) |
| 1 | 螺栓 M12 x 100mm |
| 2 | 垫圈 M12 |
| 1 | 锁紧螺母 (M12) |
| 2 | 间隔垫圈适用时 |

### 程序

1. 如图4 所示将锁定支架安装到机架上。

   **注意** 上紧螺母扭矩至 52N·m。

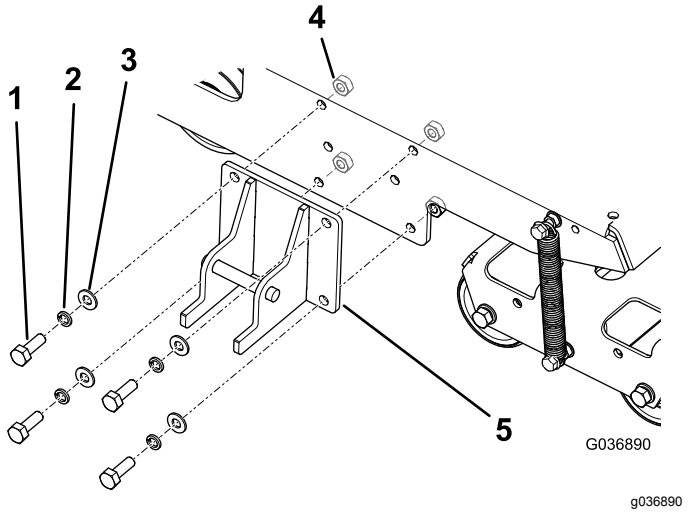



**图4**

1. 螺栓——M10 x 30mm4 个
2. 锁紧垫圈——M104 个
3. 垫圈——M104 个
4. 螺母——M104 个
5. 锁定支架

2. 使用适当的紧固件将挂钩固定到挂钩枢轴支架上请参阅图5。
   - 在前孔中使用 1 个螺栓M10 x 100mm、2 个垫圈M10 和 1 个锁紧螺母M10。

- 在后孔中使用 1 个螺栓M12 x 100mm、2 个垫圈M12 和 1 个锁紧螺母M12。
- 如果您的机器每个螺栓都随附第 3 个垫圈请把这些垫圈用作挂钩与挂钩枢轴支架之间的隔片图6。

**注意** 将挂钩枢轴支架上的孔与牵引车挂钩的高度对齐。

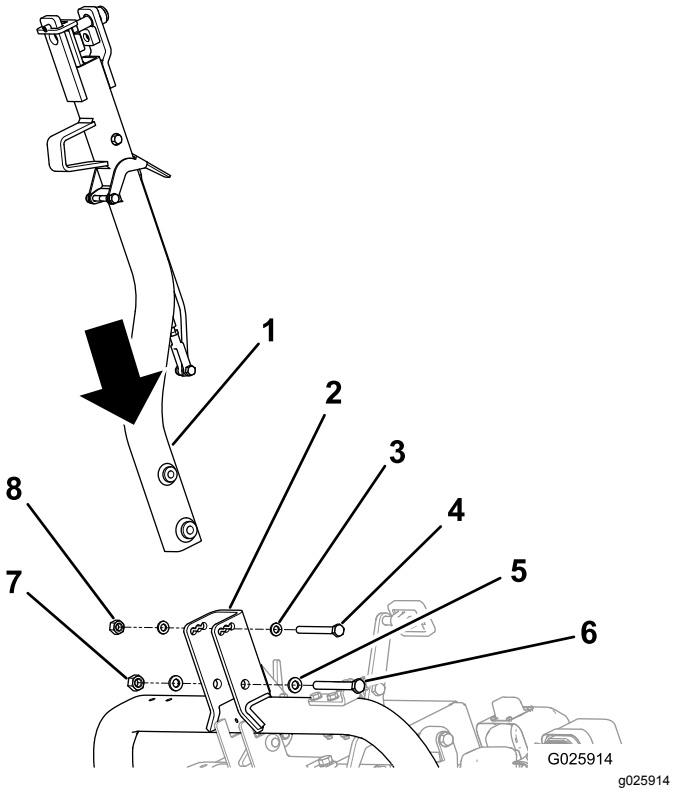



**图5**

1. 挂钩
2. 挂钩枢轴支架
3. 垫圈——M102 个
4. 螺栓 (M10)
5. 垫圈——M122 个
6. 螺栓 (M12)
7. 锁紧螺母 (M12)
8. 锁紧螺母 (M10)

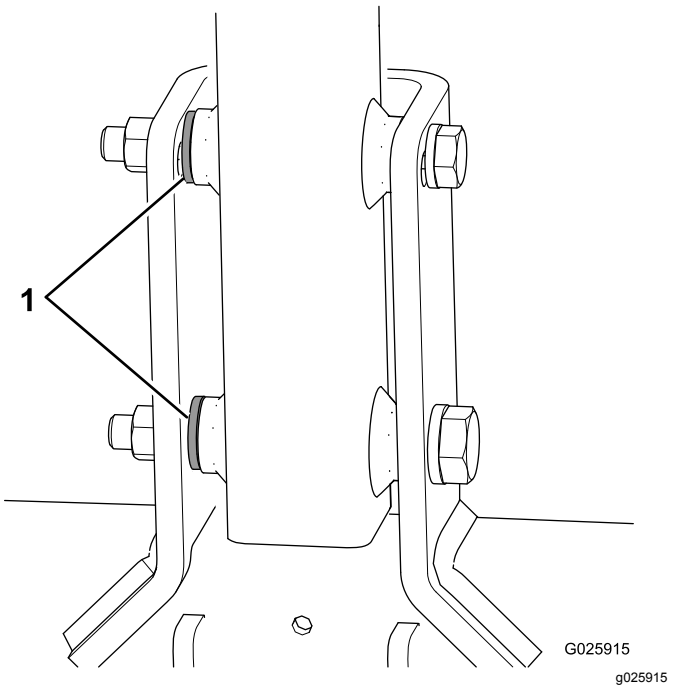



**图6**

1. 间隔垫圈

3. 上紧小螺栓扭矩至 73N·m上紧大螺栓扭矩至 126N·m。
4. 向上推动挂钩组件直至闩锁杆从滑块锁销中松开 图7。

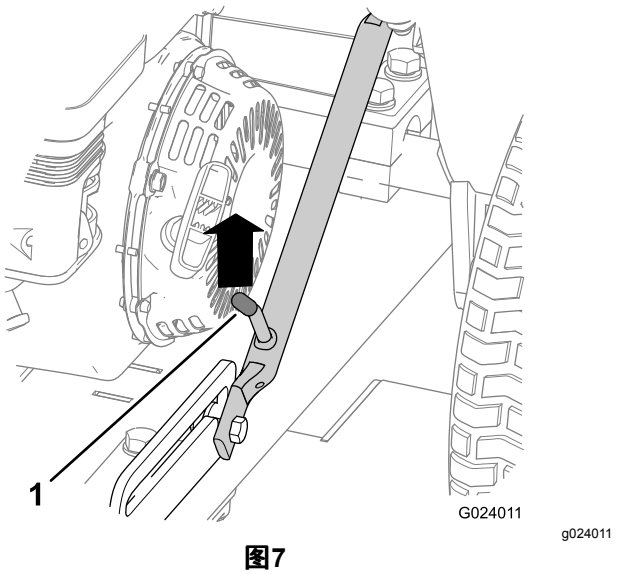



**图7**

1. 闩锁杆

5. 向下推动挂钩。
6. 踩到挂钩踏板上直到挂钩锁入就位 图8。

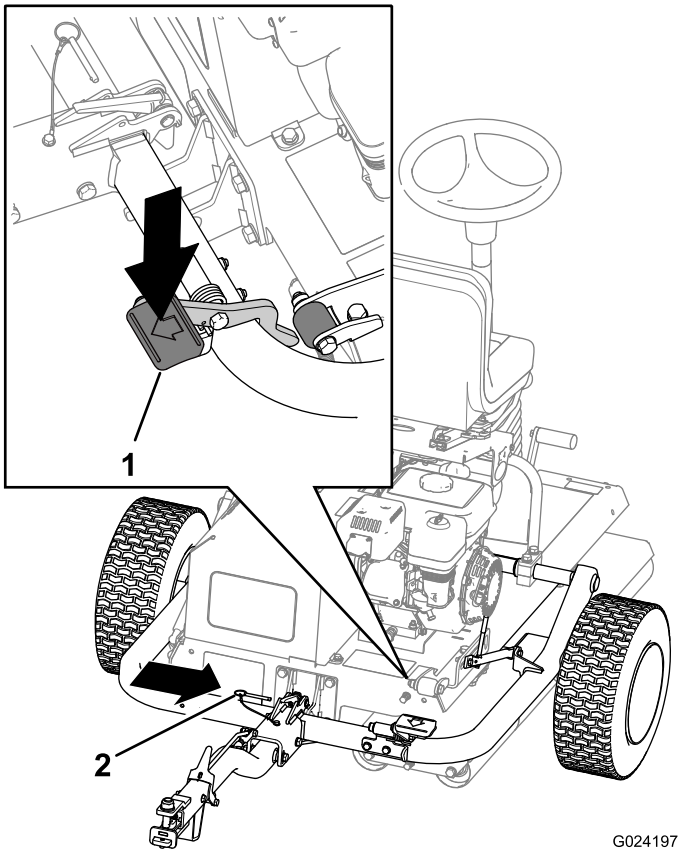



**图8**

1. 挂钩踏板
2. 锁定销

7. 插入锁定销 图8。
8. 将行走轮上的车轮螺母扭矩上紧至 108N·m。

# 3

# 从托盘上卸下机器

## 不需要零件

## 程序

1. 卸下托盘挂钩端的木块。

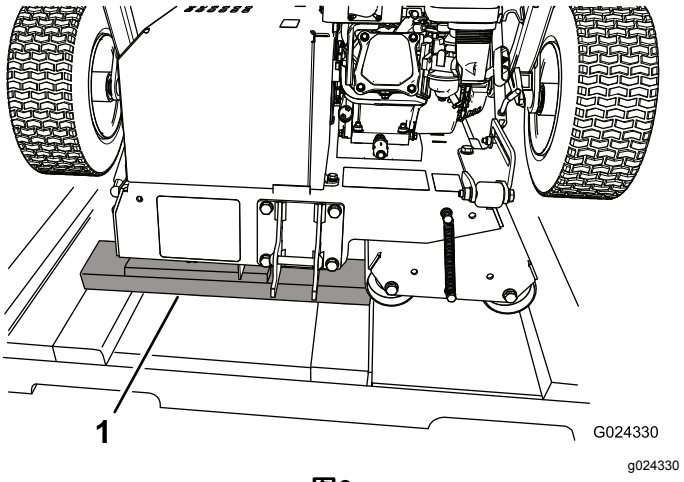



**图9**

1. 木块

2. 在托盘端的地面上放置一些木板。

   **注意** 木板的高度应略低于托盘。您可以使用从板条箱侧面和/或各端拆下的木板。

3. 小心地将机器从托盘滚落到木板上然后再放到地面上。

   ***重要事项*** **机器接触地面时请确保滚筒不会与托盘接触。**

4. 拆除任何剩余包装。

# 4

# 润滑机器

## 此程序中需要的物件

| | |
|---|---|
| – | 润滑油未包含 |

## 程序

操作机器之前请先进行润滑确保机器具有正确的操作特性请参阅润滑 (页码 23)。没有正确润滑机器会导致关键零部件过早出现故障。

# 产品概述

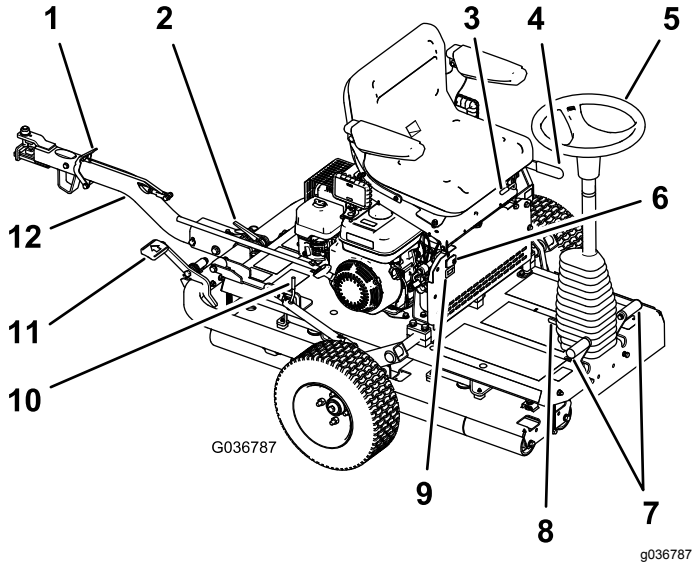



**图10**

1. 挂钩锁定杆
2. 挂钩闩锁
3. 座椅调节杆
4. 手刹
5. 方向盘
6. 灯具开关
7. 运动踏板
8. 倾斜转向踏板
9. 小时表
10. 闩锁杆
11. 挂钩踏板
12. 挂钩组件

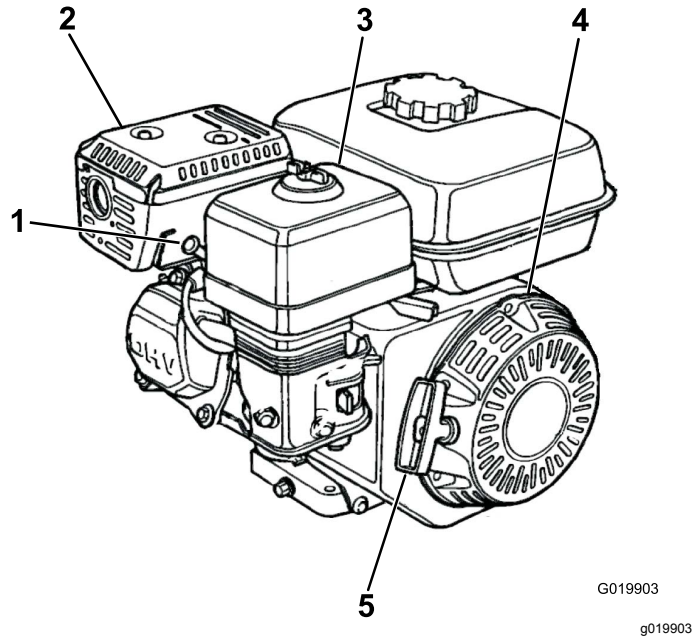



**图11**

1. 火花塞
2. 消声器
3. 空气滤清器
4. 反冲启动
5. 反冲启动手柄

## 控制装置

**注意** 请参阅您的发动机《用户手册》了解完整的控制信息。

### 驻车刹车

接合手刹以便让机器启动。要接合手刹图12请向后拉手刹杆。要松开手刹请向前推手刹杆。

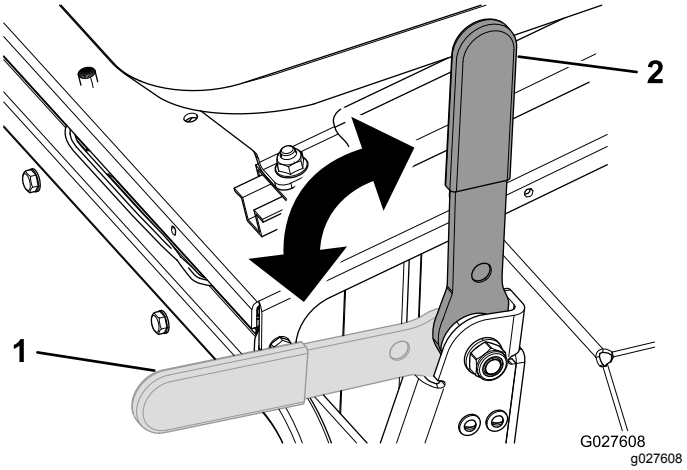



**图12**

1. 手刹——分离
2. 手刹——接合

### 方向盘

顺时针旋转方向盘图10机器将转向前方。

逆时针旋转方向盘机器将转向后方。

**注意** 由于机器在每趟滚压结束时都要转向因此您需要多加练习以熟悉转向操作。

方向盘可控制平滑滚筒的角度进而控制机器的转向。方向盘可转动的圈数有限因此机器的转弯半径比较大。

### 倾斜转向踏板

如果需要将方向盘向您的方向倾斜请踩下脚踏板图10将转向塔朝向自己拉至最舒适的位置然后松开踏板。

### 运动踏板

脚踏式运动踏板 图10 位于方向盘底座的两侧用于控制驱动滚筒的运动。踏板相互连接无法同时踩下因此您一次只能踩下一个踏板。如果您踩下右踏板机器将向右移动如果您踩下左踏板机器则向左移动。您踩压踏板的力度越大在该方向上的速度就越快。

**注意** 完全停止后再改变机器的方向切勿突然改变踏板方向。这样会使牵引传动系承受的压力过大导致传动系组件过早出现故障。缓慢而平稳地踩动踏板避免草坪受到可能的刮伤或传动系组件受到损坏。

在丘陵上操作机器时应确保驱动滚筒位于下坡一侧以便提供足够的牵引力。否则可能导致草坪受损。

### 挂钩组件

使用挂钩组件图10拖曳机器以及降下/提升行走轮。

## 座椅调节杆

您可以向前或向后移动座椅。将座椅调节杆图10向上旋转然后向前或向后滑动座椅再放开调节杆。

## 扶手调节螺栓

您可以通过旋转各自调节螺栓调节各个扶手图13。

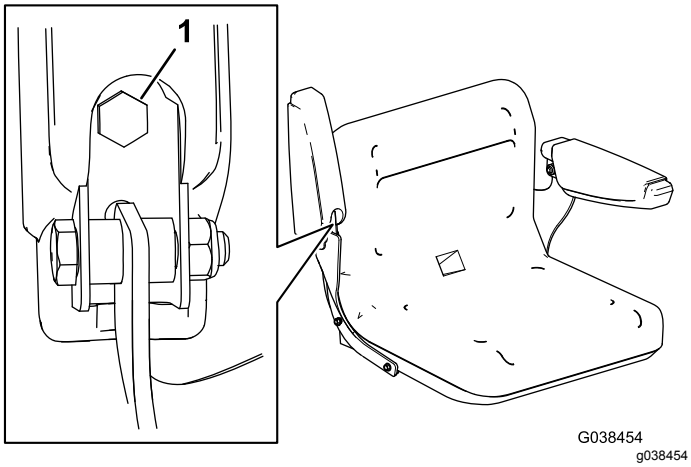



图13

1. 调节螺栓

## 灯具开关

使用灯具开关可以开灯或关灯图10。

## 小时表

小时表 图10 用于显示机器操作的总小时数。

## 发动机控制装置

### On/Off开启/关闭开关

机器操作员可使用 On/Off开启/关闭开关图14启动和关闭发动机。此开关位于发动机的前面。将 On/Off开启/关闭开关移至 ON开启位置启动并运行发动机。将 On/Off开启/关闭开关转至 OFF关闭位置即可关闭发动机。

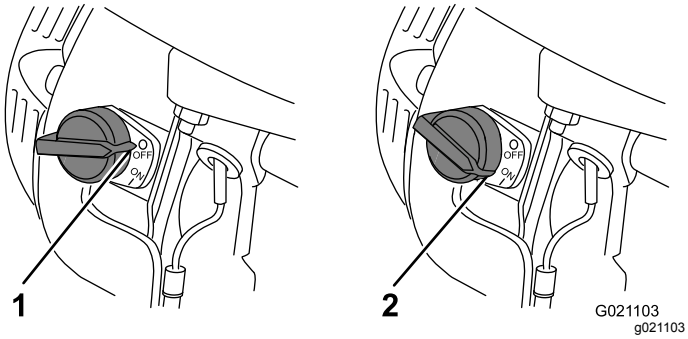



图14

1. OFF关闭位置
2. ON开启位置

### 阻风门控制杆

启动冷却的发动机时需要阻风门控制杆 图15。请在拉动反冲启动手柄之前将阻风门控制杆移至关闭位置。发动机运行之后将阻风门控制杆移动到打开位置。如果发动机已经预热或气温较高切勿使用阻风门。

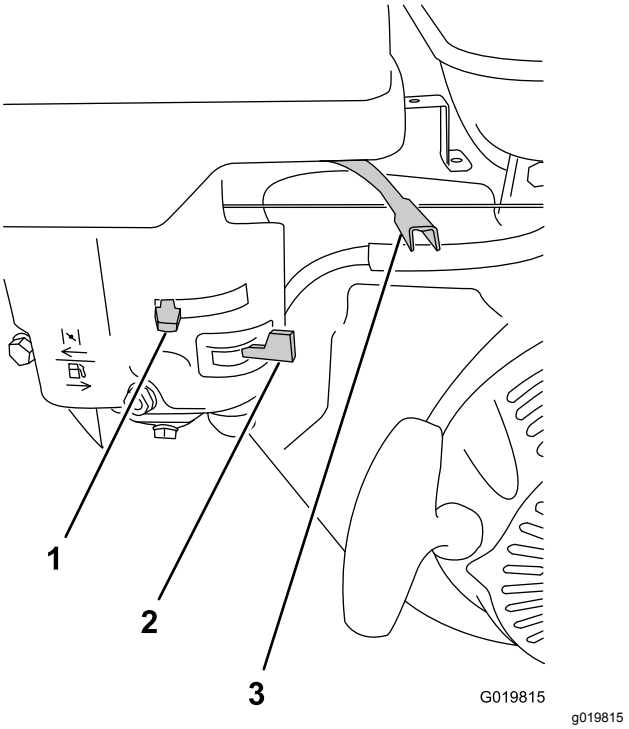



图15

1. 阻风门控制杆
2. 燃油切断阀
3. 油门杆

### 油门杆

油门杆图15位于阻风门控制器旁边可以控制发动机的转速从而控制机器的速度。为获得最佳滚压性能请将此控制器设定至快速位置。

### 燃油切断阀

燃油切断阀 图15 位于阻风门控制杆的下面。请将燃油切断阀移至“打开”位置然后再尝试启动发动机。用完机器并关闭发动机后请将燃油切断阀移至关闭位置。

### 反冲启动手柄

要启动发动机请快速拉动反冲启动手柄 图11启动发动机。上述发动机控制装置都必须正确设置才能启动发动机。

### 机油油位开关

机油油位开关位于发动机内如果机油油位下落到低于安全操作限值可以阻止发动机继续运转。

# 规格

| | |
|---|---|
| 重量 | 308kg |
| 长度 | 136cm |
| 宽度 | 122cm |
| 高度 | 107cm |
| 最大速度 | 12.8km/h @ 3600 rpm |

### 附件/配件

Toro 批准的一系列附件和配件可与机器一同使用以提升和扩大其能力。请联系您的授权服务代理商或 Toro 授权经销商或访问 www.Toro.com 获取所有经批准附件和配件的清单。

为保持机器的最佳性能和持续安全证明请仅使用 Toro 正品更换零件和附件。其他制造商制造的更换件和附件可能引发危险而且使用非正品可能使产品保修失效。

# 操作

**注意** 请根据正常操作位置来判定机器的左侧和右侧。

## 操作前安全

### 一般安全

- 切勿让儿童或未接受过培训的人员操作或维修机器。当地法规可能对操作员的年龄有所限制。产品所有人负责培训所有操作员和机械师。
- 熟悉设备的安全操作、操作员控制装置和安全标识。
- 了解如何快速停止机器和发动机。
- 检查操作员到位控制装置、安全开关和挡板是否已安装以及功能是否正常。如果机器运行不正常切勿进行操作。
- 操作之前始终要先行检查机器确保组件和紧固件处于良好工作状况。更换磨损或损坏的组件和紧固件。
- 检查机器将要使用的区域清除可能被机器抛起的所有物体。

### 燃油安全

- 处理燃油时要格外小心。燃油极度易燃产生的蒸汽会发生爆炸。
- 应熄灭所有香烟、雪茄、烟斗及其他火源。
- 仅使用经批准的燃料容器。
- 在发动机运行或较热时切勿拆下油箱盖或向油箱加油。
- 切勿在密闭的空间添加或排放燃油。
- 切勿将机器或燃油容器存放在有明火、火花或常明火的地方例如热水器或其他电器上。
- 如果燃油溢出切勿尝试启动发动机避免形成任何火源直到燃油蒸汽完全消散。

## 准备使用机器

1. 清除机器上面和下面的任何杂物。
2. 确保已经完成所有预定维护。
3. 确保所有保护装置和盖子均已安装就位且牢固连接。
4. 检查机油油位。
5. 确保油箱内没有燃油。
6. 确保手刹已接合。
7. 将行走轮抬离地面确保它们已锁定到位。

## 检查液压软管和接头

**维护间隔时间:** 在每次使用之前或每日

检查液压系统是否有泄漏、支撑架松脱、磨损、接头松开、日久老化及化学变质。操作机器之前请执行所有必需的修理。

**⚠ 警告**

**压力下泄漏的液压油可穿透皮肤造成伤害。**

- **如果液体穿透皮肤请立即就医。**
- **在对液压系统施加压力之前请确保所有液压油软管和管线均处于良好状态且所有液压连接和接头均紧固到位。**
- **请确保身体和双手远离喷射高压液压油的针孔泄漏点或喷嘴。**
- **使用纸板或纸张找出液压泄漏点。**
- **在对液压系统执行任何工作之前请先安全释放液压系统中的所有压力。**

## 检查机油油位

**维护间隔时间:** 在每次使用之前或每日

**注意** 检查机油的最佳时间是发动机冷却时在开始一天的工作前。如果发动机已经运行请让机油回流到油底壳至少等待 10 分钟再开始检查。

**曲轴箱容量** 0.60L

**类型** API 服务等级达到 SL、SM、SN 或更高

**粘度** 根据环境温度进行选择请参阅图16。

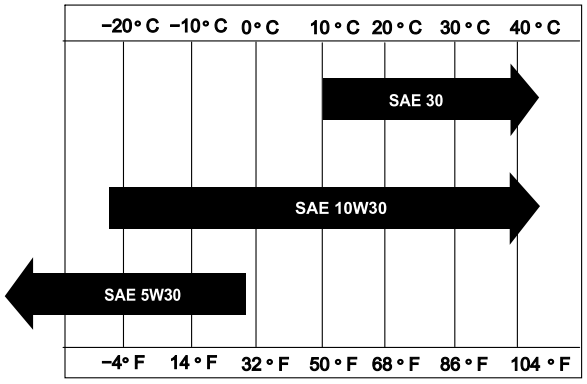



**图16**

1. 将机器停在水平地面上以保持发动机水平。
2. 关闭发动机等待发动机冷却然后清洁加油颈盖/量油尺附近的区域 图17。

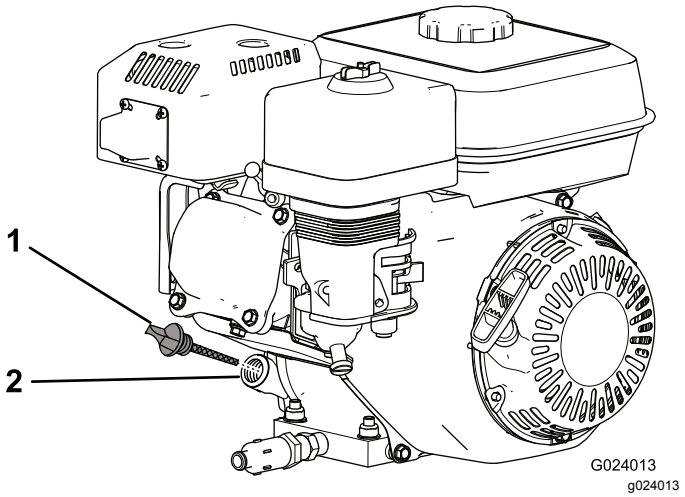



**图17**

1. 加油颈盖/量油尺　　2. 加油口

3. 逆时针旋转加油颈盖/量油尺然后将其取出。
4. 将加油颈盖/量油尺擦拭干净然后将其插入加油口。

   **注意** 切勿将量油尺拧入加油口。
5. 取出量油尺并检查机油油位。

   **注意** 如果油位接近或低于量油尺的下限标记请仅添加足以将油位提升到量油尺上限标记注油孔的底缘的机油请参阅 图18。再次检查油位。切勿将曲轴箱加得过满。

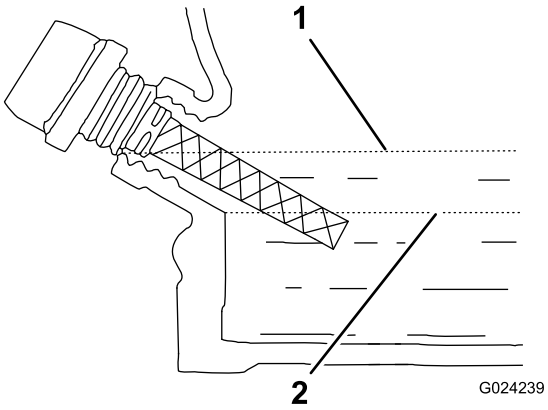



**图18**

1. 上限　　2. 下限

6. 装上加油颈盖/量油尺擦干净任何溢出的机油。

**注意** 如果机器在上坡或下坡时转变方向那么在油位处于下限时运行发动机可能导致发动机在操作状态下意外停止。

## 检查液压油油位

**维护间隔时间:** 在每次使用之前或每日

液压系统在出厂时已添加高品质液压油。**首次启动发动机之前请先检查液压油的液位之后每天启动之前均需检查。**

**注意** 在维修液压驱动系统的任何部件之前请先关闭发动机释放系统中的压力。维护液压系统之后请向液压管线加压检查所有软管和接头是否有任何损坏并确保它们均已紧

固然后再启动发动机。如有必要请更换任何受损软管并拧紧任何松脱的软管接头。

**建议的液压油 Toro 优质全天候液压油**提供 19L 桶装或 208L 圆桶装。请参阅零件目录或联系您的 Toro 授权经销商获取零件号。

备选液压油 如果无法获得 Toro 液压油可使用符合以下材料性能和行业规格的其他**常规、石油基质**液压油来代替。请与您的液压油供应商核实该液压油是否符合这些规格。

**注意** 对于因使用不当替代产品而造成的损坏Toro 将不承担任何责任因此请仅使用信誉好的制造商的产品他们会对其产品提供支持。

| **高粘度指数/低倾点耐磨液压油、ISO VG 46 多级** | |
|---|---|
| 材料属性 | |
| 粘度 ASTM D445 | cSt @ 40°C 44 48<br>cSt @ 100°C 7.9 9.1 |
| 粘度指数 ASTM D2270 | 140 或更高 |
| 倾点 ASTM D97 | -37°C -45°C |
| FZG 故障阶段 | 11 或更好 |
| 含水量 新液压油 | 500ppm 最大 |
| 行业规格 | |
| Vickers I-286-S、Vickers M-2950-S、Denison HF-0、Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C) | |

正确的液压油应该是专为移动机械相对于工业工厂用途、多重量类型、带 ZnDTP 或 ZDDP 耐磨添加剂的封装液压油非无灰型液压油。

**注意** 许多液压油都是近乎无色的所以很难找出泄漏点。我们提供 20ml 瓶装的人造红色染色添加剂可添加到液压系统的液压油中。一瓶足够添加到 1522L 的液压油中。订购零件号为 44-2500可从 Toro 授权经销商处购买。

1. 将机器停到水平地面上关闭发动机并接合手刹。
2. 向后拉动座椅闩锁使座椅前倾 图19。

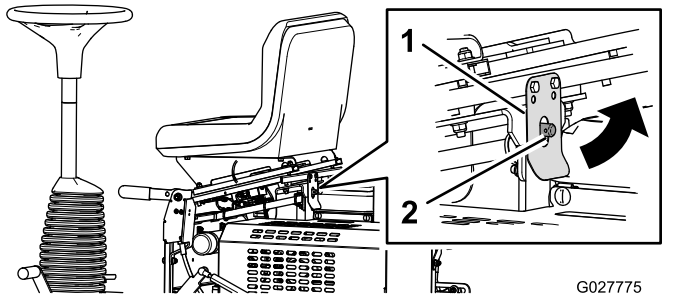



**图19**

1. 座椅闩锁　　2. 闩锁销

3. 取出液压油箱盖并检查量油尺上的液位图20。

   **注意** 液位应介于量油尺上的上限与下限之间图21。

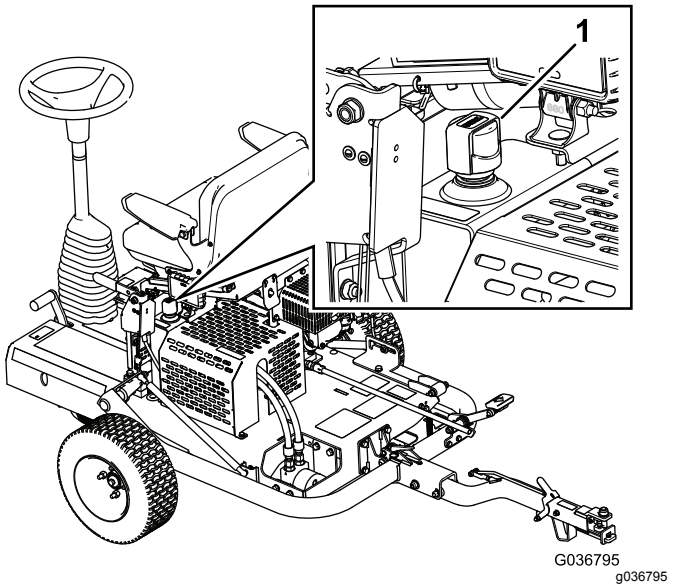



**图20**

1. 液压油箱盖

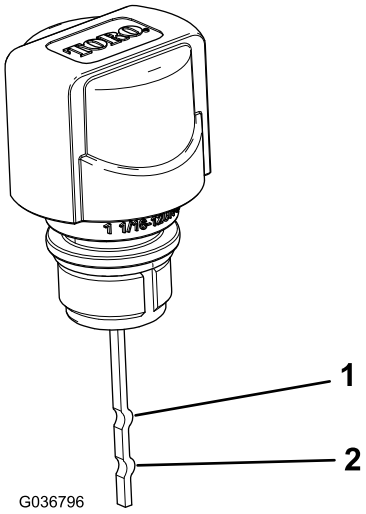



**图21**

1. 上限　　2. 下限

4. 如果液位较低请添加足够的燃油使液位升至适当高度。
5. 安装油箱盖。
6. 擦干净任何溅出的液压油。
7. 降下并锁定座椅。

## 检查轮胎气压

确保将行驶轮胎充气至 1.03bar。

## 油箱加油

- 为取得最佳效果、请仅使用干净新鲜少于 30 天的无铅汽油辛烷值为 87 或更高(R+M)/2 分等法。
- 乙醇在汽油最高可含10%体积的乙醇乙醇汽油或15%体积的甲基叔丁基醚 MTBE 。乙醇与 MTBE 并不相同。不得使用乙醇体积占15%的E15的汽油。切勿使

用乙醇体积超过 10% 的汽油例如 E15含有 15% 的乙醇、E20含有 20% 的乙醇或 E85含有 85% 的乙醇。使用未经批准的汽油可能导致超出保修范围的性能问题和/或发动机损坏。

- 切勿使用含有甲醇的汽油。
- 切勿在冬季将燃油存放于燃油箱或燃油容器内除非使用了燃油稳定剂。
- 切勿将机油添加到汽油中。

**油箱容量** 3.6L

1. 清理燃油箱盖附近的区域从油箱上取下盖子图22。使用无铅汽油最低 87 泵辛烷值将油箱加到油箱顶部以下约 25mm 处预防燃油发生膨胀。

   ***重要事项*** **切勿将油箱加得过满。添加燃油超过规定的油位将导致发动机因蒸汽回收系统饱和而出现故障从而导致性能下降。 此故障不在保修范围内且需要更换燃油箱盖。**

   ***重要事项*** **切勿使用甲醇、包含甲醇的汽油、包含超过 10% 乙醇的乙醇汽油、汽油添加剂、高级汽油或无铅汽油否则燃油系统可能会受损。切勿将机油与汽油混合。**

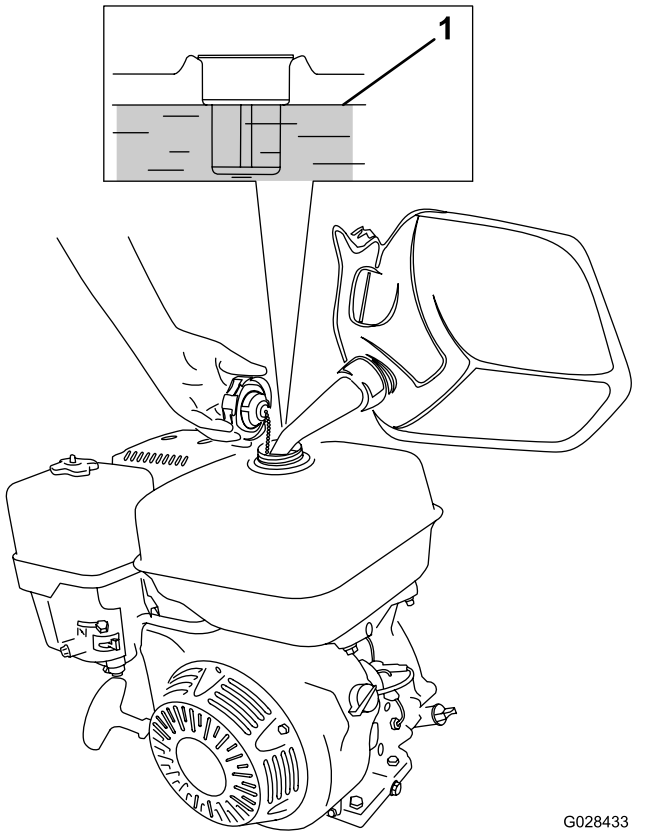



**图22**

1. 最高燃油油位

2. 装上燃油箱盖擦干净溢出的燃油。

# 操作中安全

## 一般安全

- 所有者操作员应防止发生可能导致人身伤害或财产损害的事故并对此承担责任。
- 穿戴适当的服装包括护目镜、结实的防滑鞋、长裤和听力保护用具。扎好长发且不要佩戴松散的珠宝首饰。
- 在生病、疲劳或受酒精或药物影响时切勿操作机器。
- 操作机器期间切勿在机器上搭载乘客并让旁观者和宠物远离机器。
- 仅在光线良好的情况下操作机器以避免坑洞和潜在危险。
- 避免在湿草地上操作。牵引力的降低可能导致机器滑动。
- 启动发动机之前应确保所有驱动装置都处于空档位置、驻车刹车已接合且您处于操作位置。
- 后退之前观察后面和下面的情况确定道路无阻碍。
- 当接近可能遮挡视线的死角、灌木、树木或其他物体时需小心谨慎。
- 切勿在陡降处、沟渠或路堤附近操作。如果边缘塌陷机器可能会突然翻倒。
- 机器撞击物体或内部出现异常振动后应停止机器并检查附件。恢复操作之前请执行所有必需的修理。
- 当机器转向或穿越道路和人行道时请放慢速度并保持谨慎。应始终遵守交通规则。
- 切勿在无法排放废气的区域运行发动机。
- 切勿在无人看管的情况下离开运行中的机器。
- 离开操作位置之前请执行以下操作
  - 将机器停放在平地上。
  - 接合驻车刹车。
  - 关闭发动机。
  - 等待所有活动件停止。
- 切勿在面临雷电风险时操作机器。
- 切勿将机器当作拖车使用。
- 仅使用 Toro® 公司批准的附件、配件和更换零件。
- 确保手脚远离滚筒。
- 将机器连接至或从牵引车断开时需小心谨慎。

## 斜坡安全

- 制定自己的斜坡操作程序和规则。这些程序必须包括考察现场以确定哪些斜坡可安全操作机器。执行此类考察时应始终使用常识和良好的判断力。
- 斜坡是引发失控和翻倒事故的主要因素这些意外可能导致严重的人身伤害甚至死亡事故。操作员负责斜坡的安全操作。在任何斜坡上操作机器都需要特别小心。
- 在斜坡上应以较低的速度操作机器。
- 如果您对在斜坡上操作机器有所担心请不要这样做。
- 当心坑洞、沟槽、凸起、石头或其他隐藏物体。崎岖不平的地形可能导致机器翻倒。高草可能会隐藏有障碍物。
- 选择较低的地面行驶速度这样在斜坡上时就不必停下或换档。
- 轮胎丧失牵引力之前可能会发生翻滚。
- 避免在湿草地上操作机器。不论是否有制动器及制动器是否工作正常滚筒都可能丧失牵引力。
- 在斜坡上操作机器时避免启动、停止或转向。
- 在斜坡上应保持所有活动均为缓慢且渐近进行。切勿突然改变机器的速度或方向。

## 启动发动机

**注意** 确保火花塞电线已连接到火花塞上。

1. 确保手刹已接合且运动踏板处于空档位置。
2. 将 On/Off开启/关闭开关移至开启位置。
3. 将燃油切断阀移至开启位置。
4. 发动机冷启动时将阻风门控制杆移动到开启位置。

   **注意** 发动机热启动时无需打开阻风门。
5. 将油门控制杆移至“快速”位置。
6. 站在机器后部将反冲启动手柄拉出到接合位置然后大力拉动手柄以启动发动机。

   ***重要事项*** **当反冲绳拉出时切勿将其拉到极限或松开启动手柄否则反冲绳可能断掉或导致反冲组件受损。**
7. 发动机启动后将阻风门控制杆推至关闭位置。
8. 将油门杆移至快速位置以获得最佳的滚压性能。

## 关闭发动机

1. 操作机器之后将运动踏板移回空档位置然后接合手刹。
2. 将发动机转速降至怠速允许运行 1020 秒钟。
3. 将 On/Off开启/关闭开关移至 OFF关闭位置。
4. 将燃油切断阀移至关闭位置。

## 检查安全联锁系统

**⚠ 小心**

**如果安全联锁开关断开或损坏机器可能会意外操作造成人身伤害。**

- **切勿随意改动联锁开关设置。**
- **每日均应检查联锁开关的操作更换任何损坏的开关然后再操作机器。**

***重要事项*** **如果安全联锁系统未能按下文描述正常工作应立即让 Toro 授权经销商修理。**

1. 接合手刹确保运动踏板处于空档位置然后启动发动机。
2. 坐到座椅上。
3. 接合手刹后轻轻向下踩运动踏板发动机应该在大约 1 秒钟后关闭。
4. 在发动机运行和刹车分离的情况下站起并检验发动机是否在 1 秒钟后关闭。

**注意** 如果操作员在机器移动时从座椅上站起安全联锁系统的设计也可关闭发动机。

## 操作后安全

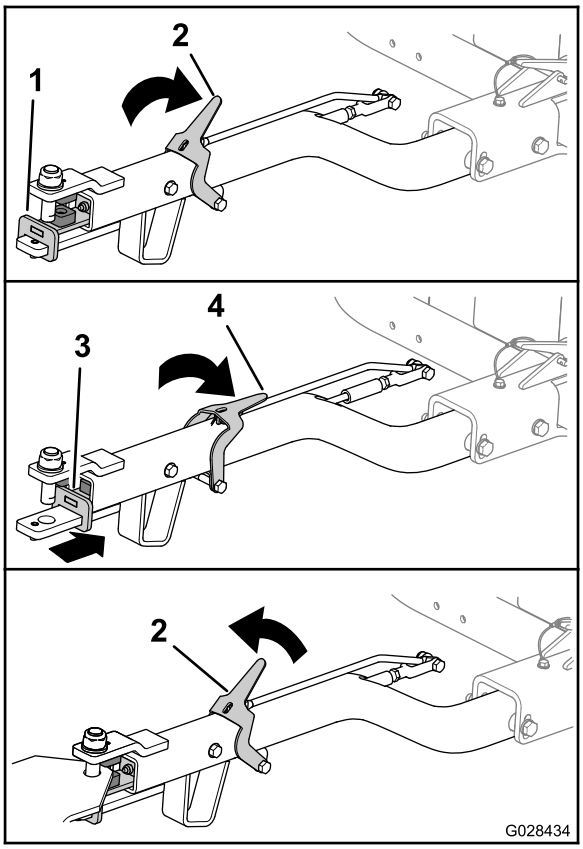
- 在离开机器之前应首先将机器停到水平地面上、接合手刹或在必要时堵住车轮、关闭发动机并等待所有活动件完全停止。
- 清除消声器和发动机舱的杂草和杂物防止发生火灾。清理溢出的机油或燃油。
- 将机器存放在任何封闭区域之前需先等发动机冷却。
- 存放或运送机器前应关闭燃油。
- 切勿将机器或燃油容器存放在有明火、火花或常明火的地方例如热水器或其他电器上。
- 确保机器的所有零件都处于良好工作状况保持所有紧固件拧紧。
- 更换所有磨损、损坏或缺失的标贴。

## 使用挂钩锁定装置

### 将机器连接到牵引车

向下推压挂钩锁定杆同时将挂钩组件插入到牵引车挂钩上。挂钩与挂钩组件对齐后放开锁定杆 图23。

***重要事项*** **确保锁定杆回至“上”的位置且挂钩与挂钩组件接合。**




g028434

**图23**

1. 挂钩组件前
2. 挂钩锁定杆上
3. 挂钩组件后
4. 挂钩锁定杆下

### 将机器从牵引车断开

将机器停放在水平面上并在车轮下放置木楔。

向下推压挂钩锁定杆同时将挂钩组件从牵引车挂钩上拆下图23。挂钩与挂钩组件分离后放开闩锁。

## 行驶机器

1. 将机器行驶到运输车处。
2. 设定驻车刹车。
3. 将油门杆移至低速位置允许发动机运行 1020 秒钟。

4. 将 On/Off开启/关闭开关移至 OFF关闭位置。
5. 将燃油切断阀移至关闭位置。
6. 按照如下方法将机器提升到行走轮上
   A. 向上推动挂钩组件直至闩锁杆从滑块锁销中松开 图24。

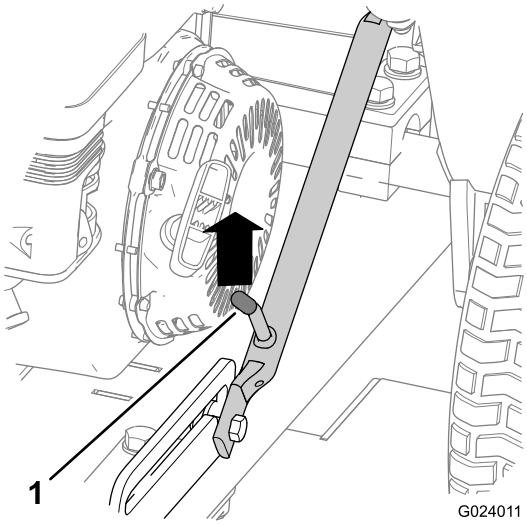



**图24**

1. 闩锁杆

   B. 提起闩锁杆使其可以自由滑动然后将闩锁拉下。

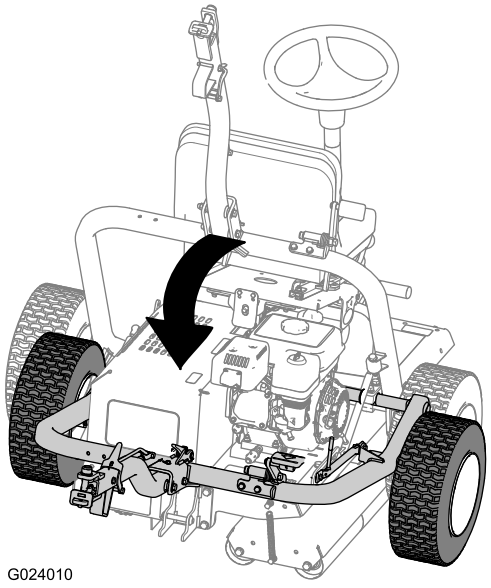



**图25**

   C. 踩到挂钩踏板上直到挂钩锁入就位 图26。

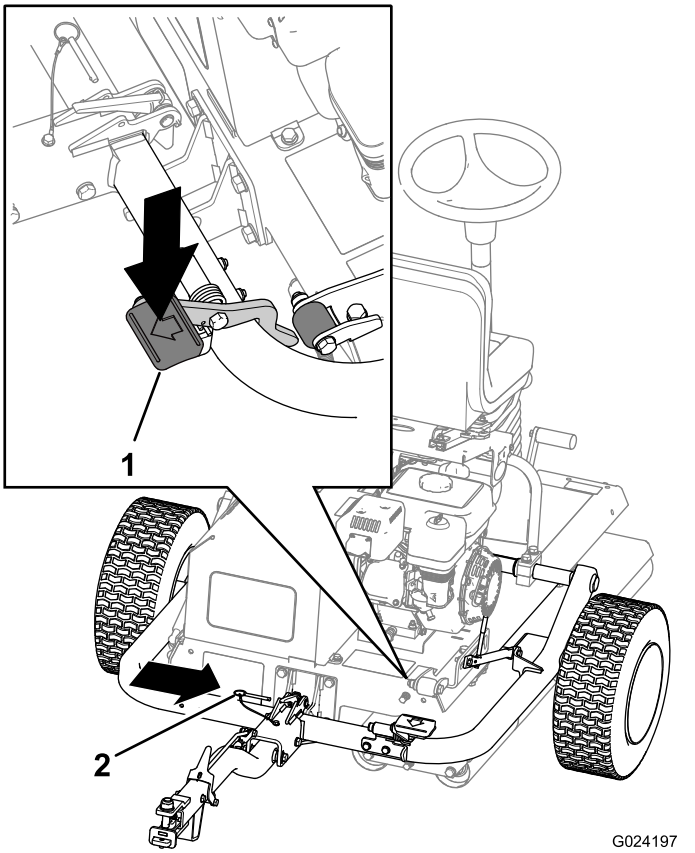



**图26**

1. 挂钩踏板　　2. 锁定销

   D. 插入锁定销 图26。
7. 按照如下方式将机器放到滚筒上
   A. 拔出锁定销 图27。

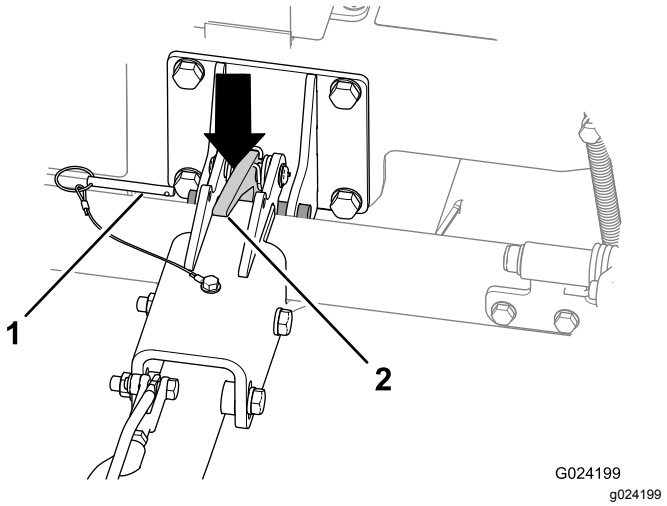
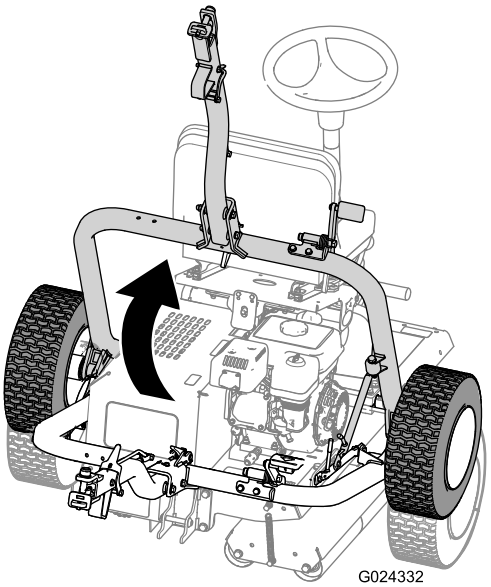



**图27**

1. 锁定销　　2. 挂钩闩锁

   B. 提起挂钩组件使机器略微向上倾斜。
   C. 向下推压挂钩闩锁以打开挂钩闩锁 图27。
   D. 提起挂钩 (图28)、直到闩锁杆锁入滑块锁销 (图24)。




g024332

**图28**

## 操作机器

1. 确保手刹已接合。
2. 坐在操作员座椅上坐下时切勿触碰运动踏板。
3. 将座椅和方向盘调整到舒适的操作位置。
4. 分离手刹。
5. 握住方向盘根据想要移动的方向用相应的脚缓慢地踩下左或右运动踏板。

   **注意** 踩住踏板的力量加重向左或向右的移动速度就会加快。
6. 若要停止机器请松开脚踏板。

   **注意** 随着对机器的熟悉您会感觉到何时应该松开脚踏板松开的时间应该在您到达想要结束每趟作业的位置之前因为脚踏板松开后机器还会继续滚动片刻。机器完全停下之后轻轻踩下另一个脚踏板即可进入返回通道。

   **注意** 不要过快踩下脚踏板否则可能导致驱动滚筒滑动和刮伤草坪以及损坏驱动系统。您应始终以可以控制的方式操作脚踏板。
7. 顺时针旋转方向盘机器将转向前方。

   逆时针旋转方向盘机器将转向后方。

   **注意** 由于机器在每趟滚压结束时都要转向因此您需要多加练习以熟悉转向操作。

   ***重要事项*** **如需在紧急状况下停止机器请将另一个踏板踩至空档位置。例如在踩下右踏板并向右行驶时将左踏板踩至空档位置可停止机器。这个动作必须平稳不能突然踩动否则可能导致机器侧翻。**
8. 分离手刹。
9. 拆卸机器前应确保将机器停放在水平地面上。

## 搬运机器

- 将机器装入拖车或卡车时请使用全宽坡道。
- 牢固系紧机器。

## 操作提示

- 在丘陵上操作机器时确保驱动滚筒位于下坡一侧以便提供足够的牵引力。否则可能导致草坪受损。
- 为获得最佳滚压效果应定期清除滚筒上堆积的任何物质。

# 维护

## 推荐使用的维护计划

| 维护间隔时间 | 维护程序 |
|---|---|
| 初次使用5小时后 | • 检查是否有松动的螺母、螺栓或接头，必要时拧紧。 |
| 初次使用20小时后 | • 更换机油。<br>• 更换液压油和过滤器。 |
| 在每次使用之前或每日 | • 检查液压软管和接头。<br>• 检查机油油位。<br>• 检查液压油油位。<br>• 检查行走轮的胎压。<br>• 检查安全联锁系统。<br>• 润滑驱动滚筒轴承。 （清洗后应立即润滑）。<br>• 检查空气滤清器。<br>• 确保手刹可防止机器在停车后发生滚动。<br>• 检查是否有松动的螺母、螺栓或接头，必要时拧紧。<br>• 检查燃油箱是否有燃油。 |
| 每次使用之后 | • 清除滚筒上的任何杂物，特别是发动机周围的区域。 |
| 每50个小时 | • 清洁空气滤清器 （在肮脏或多尘的工况下应更加频繁）。 |
| 每100个小时 | • 更换机油。<br>• 检查/调节火花塞。<br>• 清洁沉淀杯。 |
| 每300个小时 | • 更换纸质滤芯。<br>• 更换火花塞。<br>• 检查并调节气门间隙。 |
| 每400个小时 | • 更换液压油和过滤器。 |
| 在存放之前 | • 为受损表面上漆。 |
| 每年一次 | • 检查整台机器，包括确保所有螺母和螺栓都处于旋紧状态。 |

***重要事项*** **请参阅您的发动机用户手册了解更多维护程序。**

**注意** 要获取机器的电气示意图或液压系统示意图请访问 www.Toro.com。

**⚠ 警告**

**如果您没有谨慎使用危险物质则可能导致严重的人身伤害。**

- **请阅读标签和说明了解您使用的材料。**
- **请穿戴必要的个人防护安全装备并谨慎使用危险物质。**

下列液体被确定为危险液体

| 物质 | 估定风险 |
|---|---|
| 汽油 | 低 |
| 润滑油 | 低 |
| 液压油 | 低 |
| 润滑脂 | 低 |

- 使用上述任何液体时请佩戴护目镜和手套谨防液体溢出。
- 避免与皮肤接触请用肥皂和清水冲洗溢出物。
- 避免与眼睛接触若不慎接触请立即使用活水清洗如果症状不见好转还应及时就医。
- 避免摄入若不慎吞服应及时就医。
- 避免被针孔、破裂的连接处等泄漏出的高压液体溅到。高压液体可能穿透皮肤。如果任何液体穿透皮肤请立即就医。
- 请始终使用纸板或纸张检查泄漏情况。
- 废品不得污染地表水、排水沟或排水系统。

***重要事项*** **防止破坏环境。正确处置危险物质。处置危险废品时应将其送到授权处置点。**

## 疑点记录

| 检查人员 | | |
|---|---|---|
| **项目** | **日期** | **情况** |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

## 日常维护检查表

复印本页以供日常使用。

| | **第____周** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **维护检查项** | **周一** | **周二** | **周三** | **周四** | **周五** | **周六** | **周日** |
| 检查枢轴接头操作是否灵活。 | | | | | | | |
| 检查燃油油位。 | | | | | | | |
| 检查机油油位。 | | | | | | | |
| 检查液压油油位。 | | | | | | | |
| 检查空气滤清器。 | | | | | | | |
| 检查安全联锁系统。 | | | | | | | |
| 清洁发动机冷却片。 | | | | | | | |
| 检查发动机是否有异常噪音。 | | | | | | | |
| 检查软管是否受损。 | | | | | | | |
| 检查漏液情况。 | | | | | | | |
| 给所有黄油嘴加润滑脂。 | | | | | | | |
| 检查轮胎气压。 | | | | | | | |
| 为掉漆部分补漆。 | | | | | | | |

# 维护前程序

除非必要否则切勿倾斜机器。如果倾斜机器则机油可能会进入发动机汽缸盖且液压油可能从油箱顶部的盖子泄漏出来。这样的泄漏可能会产生昂贵的机器维修费用。如需进行刀盘下维修可用升降机或小型起重机将机器升起。

## 维护安全

- 调整、清洁、维修或离开机器之前请执行以下操作
  - 将机器停在水平地面上。
  - 将油门开关移至低怠速位置。
  - 确保驱动踏板处于空档位置。
  - 接合驻车刹车。
  - 关闭发动机。
  - 等待所有活动件停止。
  - 待机器组件冷却后再执行维护。
- 如果可能切勿在发动机运行时执行维护。远离活动件。
- 必要时使用顶车架支撑机器或组件。
- 小心释放储能组件中的压力。

# 润滑

## 润滑驱动滚筒轴承

**维护间隔时间:** 在每次使用之前或每日 清洗后应立即润滑。

**润滑脂类型** 2 号锂基润滑脂

1. 擦干净各润滑区域这样就不会有杂质进入轴承。
2. 如图29 所示将润滑脂泵入黄油嘴。

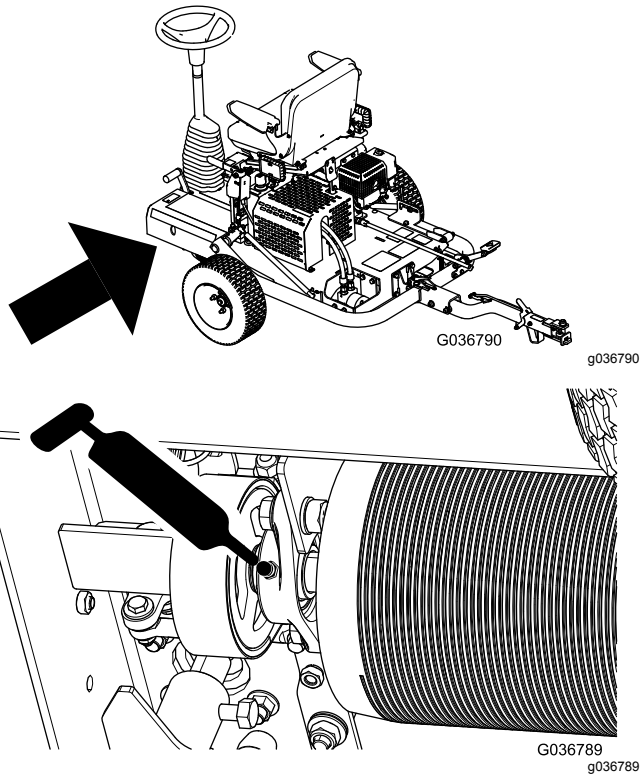



**图29**

3. 擦掉任何多余的润滑脂。

***重要事项*** **润滑之后将机器短暂驶离草坪擦掉任何多余的润滑油避免损害草坪。**

# *发动机维护*

## 发动机安全

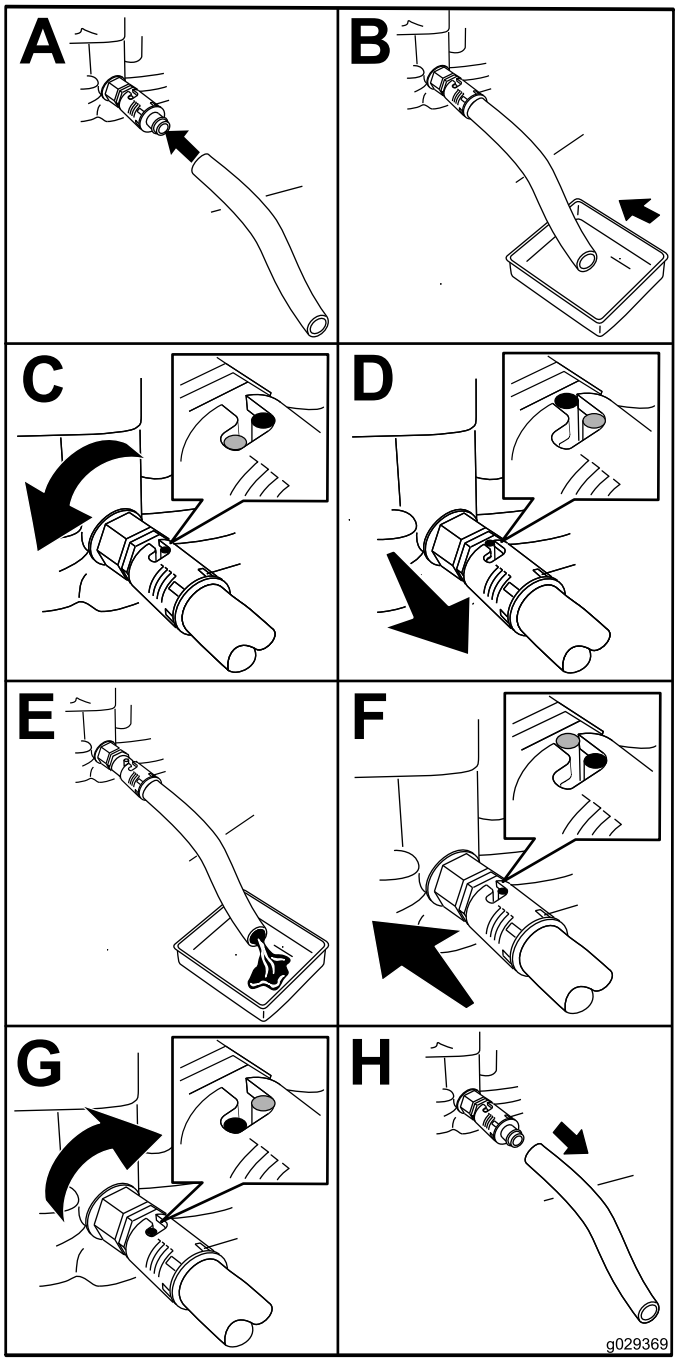
- 检查油位或向曲轴箱加油之前必须关闭发动机。
- 切勿改变调速器速度或超速运行发动机。

## 更换机油

**维护间隔时间:** 初次使用20小时后—更换机油。

每100个小时—更换机油。

1. 启动并运行发动机几分钟使机油变热然后关闭发动机。
2. 将机器提升到行走轮上。
3. 倾斜机器使机器的发动机端更靠近地面同时支撑另一端从而让机器固定在此位置。
4. 将排油软管安装到排放阀上图30。
5. 将软管的另一端放入适当的机油容器内 图30。




g029369

**图30**

6. 将机油排放阀逆时针旋转 1/4 圈开始排放机油 图30。
7. 所有机油排放完之后将机油排放阀顺时针旋转 1/4 圈关闭排放阀 图30。
8. 取出排放软管擦干净可能溢出的任何机油。
9. 向曲轴箱内添加特定的机油请参阅 检查机油油位 (页码 14)。
10. 正确处置机油。根据当地规定进行回收。

## 维护空气滤清器

**维护间隔时间:** 在每次使用之前或每日—检查空气滤清器。

每50个小时—清洁空气滤清器 在肮脏或多尘的工况下应更加频繁。

每300个小时—更换纸质滤芯。

1. 断开火花塞上的火花塞电线。
2. 拧掉将空气滤清器盖固定到空气滤清器上的蝶型螺帽然后取下滤清器盖 图31。

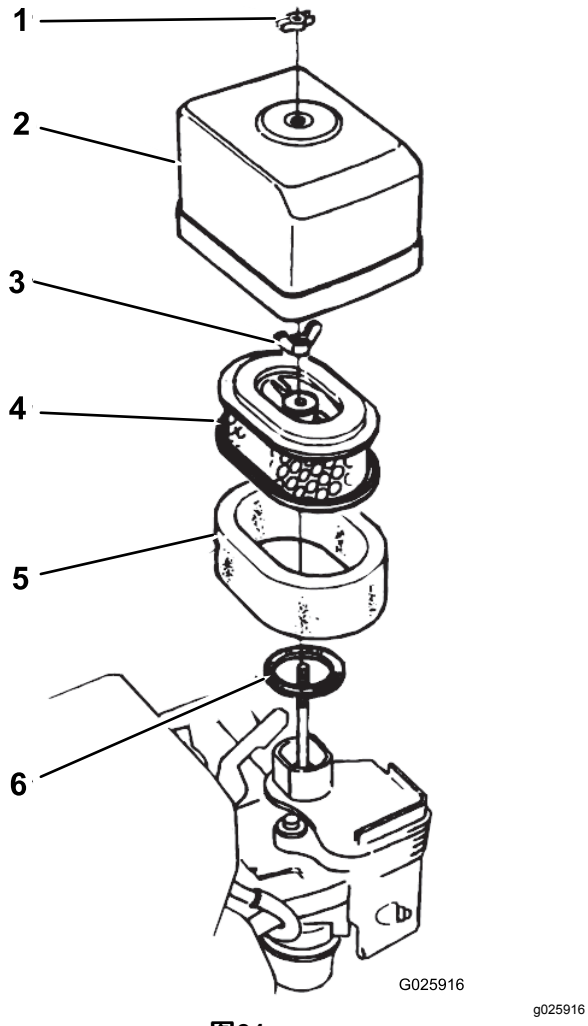



**图31**

1. 蝶型螺帽
2. 空气滤清器盖
3. 蝶型螺帽
4. 纸质滤芯
5. 泡沫滤芯
6. 垫片

3. 彻底清洁滤清器盖。
4. 从空气滤清器上卸下蝶型螺帽然后取出滤清器 图31。
5. 从纸质滤芯中取出泡沫滤芯 图31。
6. 检查两个空气滤清器的滤芯如果损坏请予以更换。

   **注意** 始终按照预订的时间间隔更换纸质空气滤芯。
7. 按照以下方式清洁泡沫滤芯
   A. 使用液体肥皂和温水溶液清洗泡沫滤芯。

      **注意** 挤压滤芯以清除污渍但切勿用力扭曲因为泡沫可能被撕裂。
   B. 用干净的抹布包裹滤芯吸干其中的水分。

      **注意** 挤压抹布和泡沫滤芯使泡沫滤芯变干但切勿用力扭曲因为泡沫可能被撕裂。
   C. 使用干净的机油浸润滤芯。

      **注意** 挤压滤芯去除多余的机油使机油在滤芯的所有部位均匀分布。泡沫滤芯应使用机油进行浸润。
8. 清洁纸质滤芯时在其硬表面上轻敲几下去除灰尘。

   **注意** 切勿使用刷子扫除或使用压缩空气去除滤芯上的灰尘用刷子扫会迫使灰尘进入纤维中压缩空气则会损坏纸质滤芯。
9. 依次安装泡沫滤芯、纸质滤芯和空气滤清器盖。

   ***重要事项*** **没有安装空气滤清器的情况下禁止操作发动机因为这样可能导致发动机过度磨损和损坏。**

## 维护火花塞

**维护间隔时间:** 每100个小时—检查/调节火花塞。

每300个小时—更换火花塞。

**类型** NGK BPR6ES 火花塞或同类产品

**空隙** 0.700.80mm请参阅 图33

1. 断开火花塞上的火花塞电线 图32。

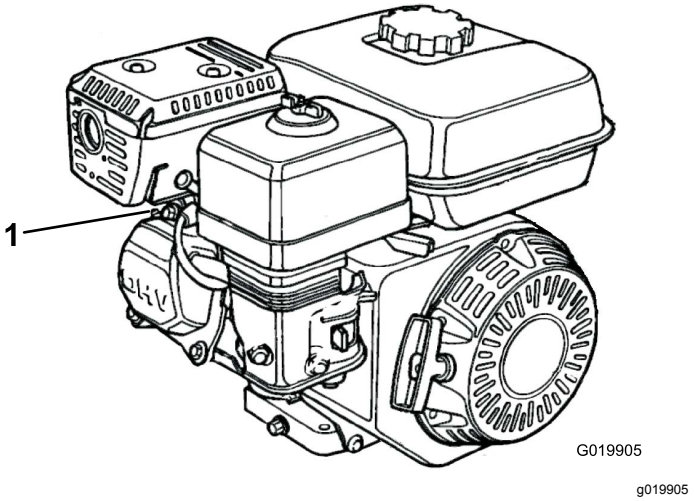



**图32**

1. 火花塞电线

2. 清洁火花塞周围部位将火花塞从气缸盖中取出。

   ***重要事项*** **更换破裂、污浊或肮脏的火花塞。切勿对电极进行喷砂、刮擦或清洗操作因为砂粒进入气缸可能导致发动机损坏。**
3. 将空隙设定为 0.700.80mm (图33)。

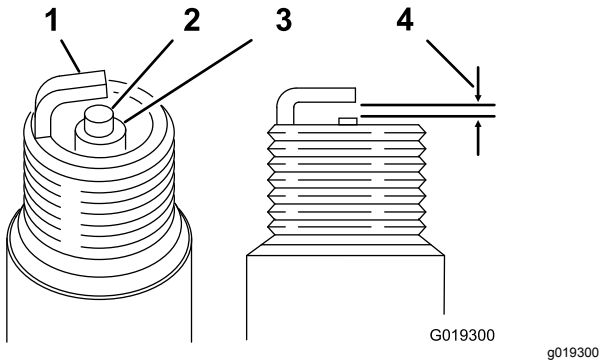



**图33**

1. 侧电极
2. 中心电极
3. 绝缘体
4. 0.700.80mm

4. 小心地用手安装已设定正确空隙的火花塞避免错扣。
5. 火花塞就位之后用火花塞扳手上紧以压紧密封垫圈。
   - 安装新火花塞时放入火花塞然后旋转 1/2 圈以压紧垫圈。
   - 安装原来的火花塞时放入火花塞然后旋转 1/81/4 圈以压紧垫圈。

   **注意** 松动的火花塞可能导致发动机过热并损坏发动机。火花塞拧得过紧可能损坏气缸盖上的螺纹。
6. 将火花塞电线连接到火花塞上。

## 检查并调节气门间隙

**维护间隔时间:** 每300个小时

***重要事项*** **请参阅您的发动机《用户手册》。**

# *燃油系统维护*

## 清洁沉淀杯

**维护间隔时间:** 每100个小时—清洁沉淀杯。

**⚠ 危险**

**在特定条件下燃油极为易燃易爆。燃油起火或爆炸会灼伤您和他人而且还会造成财产损失。**

- **请在发动机已冷却的状况下在室外的开阔区域添加燃油。擦干净溢出的燃油。**
- **切勿将油箱完全加满。燃油油位最高只能加到油箱顶部以下 25mm 处。油箱中留出的这部分空间是为了预防燃油发生膨胀。**
- **处理燃油时切勿吸烟而且要远离明火或燃油烟气容易被火花点燃的场所。**
- **将燃油存放在规定容器内远离儿童。切勿购买超过 30 天的燃油供应量。**
- **加油前应始终将燃油容器放在远离机器的空地上。**
- **不要在车辆内或在卡车或拖车上加油因为里面的地毯或卡车上的塑料衬垫的绝缘效果会减缓静电的释放。**
- **如果可行的话应将以燃油作动力的机器从卡车或拖车上卸下来等其轮子着地后再加油。如果做不到可用手提容器给卡车或拖车上的设备加油不要使用燃油加油枪。**
- **如果您必须使用加油枪应始终使加油枪口与油箱或容器开口的边缘接触直到完成加油过程。**

1. 将燃油切断阀移至“关闭”位置然后取出燃油沉淀杯和 O 形圈图34。

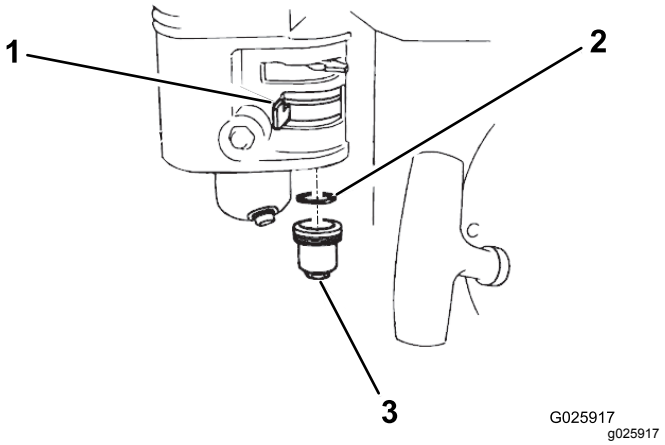



**图34**

1. 燃油切断阀
2. O 形圈
3. 沉淀杯

2. 在不可燃溶剂中清洗沉淀杯和 O 形圈然后彻底晾干。
3. 先将 O 形圈放入燃油切断阀中再安装沉淀杯。牢固拧紧沉淀杯。

# 动力系统维护

## 液压系统安全

- 如果液体穿透皮肤请立即就医。如果液压油渗透皮肤必须在几个小时内由医生进行手术治疗。
- 在对液压系统施加压力之前请确保所有液压油软管和管路均处于良好状态、且所有液压连接和接头均紧固到位。
- 请确保身体和双手远离喷射高压液压油的针孔泄漏点或喷嘴。
- 使用纸板或纸张找出液压泄漏点。
- 在对液压系统执行任何工作之前请先安全释放液压系统中的所有压力。

## 更换液压油和过滤器

**维护间隔时间:** 初次使用20小时后—更换液压油和过滤器。

每400个小时—更换液压油和过滤器。

***重要事项*** **仅使用 Toro 优质全天候液压油 ISO VG 46 或同类液压油。其他液压油可能导致系统受损。**

1. 在液压油箱排油塞下放置一个放油盘图35.

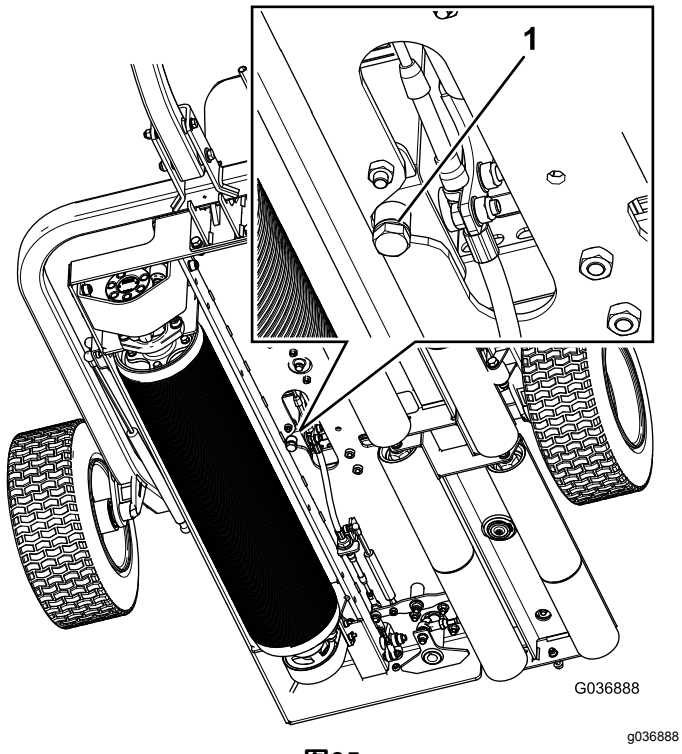



**图35**

1. 排油塞

2. 从油箱底部拆下排油塞图35。
3. 液压油完全排空后装上排油塞。
4. 清洁过滤器安装区周围的区域。
5. 在滤芯下面放置一个放油盘并拆下滤芯 (图36)。

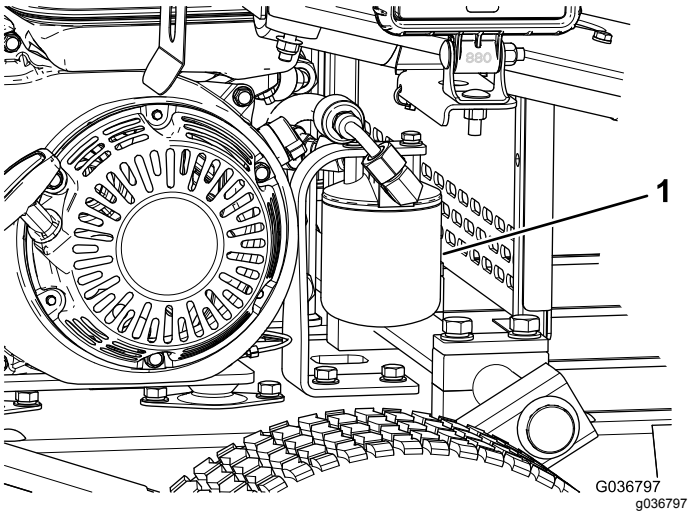



**图36**

1. 液压油过滤器

6. 为更换用的过滤器注入适当的液压油。
7. 润滑密封垫片用手安装直到垫片接触到过滤器头然后再旋转 3/4 圈上紧。

   **注意** 现在过滤器应该密封好了。
8. 卸下液压油箱盖图20。
9. 用正确的液压油添加油箱请参阅 检查液压油油位 (页码 14)。
10. 安装油箱盖。
11. 擦干净任何溅出的液压油。
12. 启动机器使其低怠速运行 3 至 5 分钟以便让液压油循环流通并清除系统中滞留的空气。
13. 关闭发动机检查液压油油位必要时重新添加液压油。
14. 降下并锁定座椅。
15. 根据当地法规处置液压油和过滤器。

# 刹车系统维护

## 检查并调节手刹。

**维护间隔时间:** 在每次使用之前或每日

确保手刹可防止机器在停车后发生滚动。

按如下方法调节手刹

- 要增大制动力可拧紧刹车锁紧螺母 图37。
- 要减少制动力可拧松刹车锁紧螺母 图37。

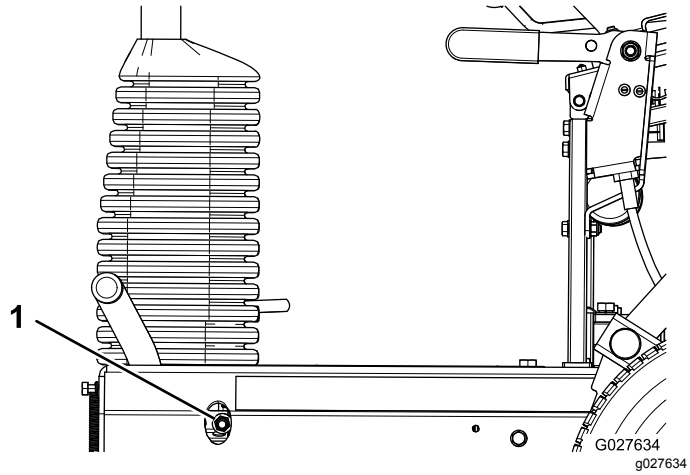



**图37**

1. 刹车锁紧螺母

**注意** 确保当刹车手柄位于分离位置时刹车可完全分离。

# 清洗

如果需要用水喷射滚筒壳体上的孔清洁滚筒图38。

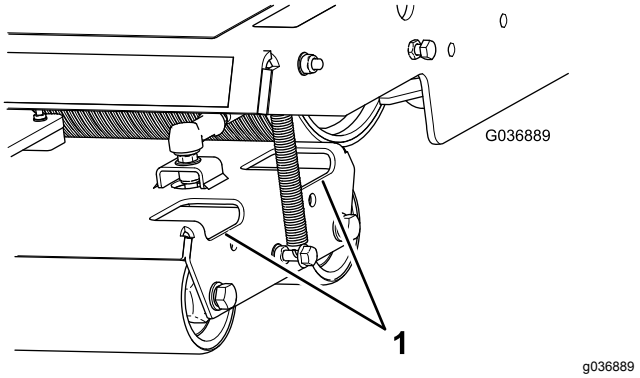



**图38**

1. 检修孔

清除任何灰尘和杂物确保液压马达周围的区域干净整洁图39。

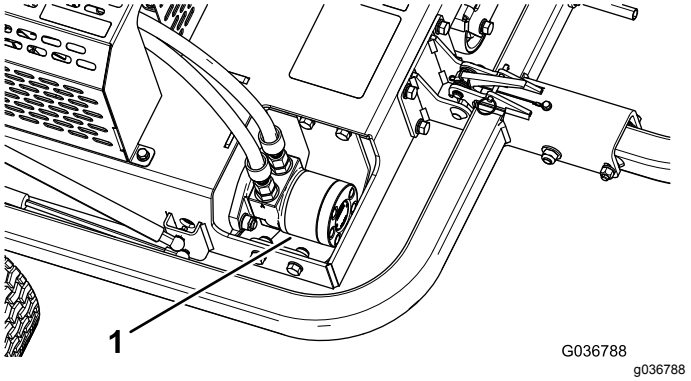



**图39**

1. 液压马达

# 存放

1. 清除整台机器外部零件上的草屑、灰尘及污垢尤其是滚筒和发动机。 清除发动机气缸盖散热片外侧及冷却风扇壳体的灰尘及草屑。

   ***重要事项*** **可使用温和的清洁剂和水来清洗机器。切勿用加压水清洗机器。避免过量用水特别是在发动机附近。**

2. 如果要长期存放超过 90 天请向油箱内的燃油添加稳定剂/调节剂添加剂。

   A. 运行发动机通过燃油系统分散调节燃油5 分钟。

   B. 可以停止发动机让它冷却然后排出油箱中的燃油或者运行发动机直至其自动停止。

   C. 启动并运行发动机直至其自动停止。在使用阻风门的情况下重复上述程序直至发动机无法再重新启动。

   D. 正确处置燃油。根据当地规定进行回收。

3. 检查并旋紧所有螺栓、螺母和螺钉。修理或更换已磨损或损坏的任何部件。

4. 为所有受损或裸露的金属表面上漆。油漆可从您的 Toro 授权经销商处购买。

5. 将机器存放在清洁、干燥的车库或存储区内。盖上机器保护并使其保持清洁。

## 欧洲隐私声明

Toro 收集的信息
Toro Warranty CompanyToro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。

# 《加利福尼亚州第 65 号提案》警告信息

## 此警告是什么

产品出售时可能会携带如下的警告标签



**警告**癌症和生殖损害——www.p65Warnings.ca.gov。

## 什么是第 65 号提案

第 65 号提案适用于在加利福尼亚州经营的任何公司、在加利福尼亚州销售产品或制造可能在加利福尼亚州出售或进入该州的产品。它规定加利福尼亚州州长需保持并公布一份已知会导致癌症、出生缺陷和/或其他生殖伤害的化学品名单。该名单每年更新一次包括在许多日常用品中发现的数百种化学品。第 65 号提案旨在告知公众这些化学品的危险。

第 65 号提案并未禁止出售含有此类化学品的产品而是要求在任何产品、产品包装或产品附带的文件上添加警告。此外第 65 号提案警告并不意味着产品违反任何产品安全标准或要求。事实上加利福尼亚州政府已经澄清“第 65 号提案警告与产品‘安全’或‘不安全’的监管决定并不相同”。其中许多化学品已经在日常产品中使用了很多年尚无有文件记载的危害。如欲了解更多信息请访问 https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

第 65 号提案警告意味着公司会面临两种情况1已经评估了风险并得出结论认为其已超过“无重大风险水平”; 或2已经根据其对存在所列化学品的理解提供了警告并没有尝试对暴露风险进行评估。

## 此项法律是否适用于任何地方

第 65 号提案警告仅在加利福尼亚州法律下是必须的。这些警告遍及加州的各种环境——包括但不限于餐馆、杂货店、酒店、学校和医院以及各种各样的产品。此外一些网上和邮购零售商也在他们的网站或商品目录中提供第 65 号提案警告。

## 加利福尼亚州的警告与联邦政府的限制相比如何

第 65 号提案标准通常比联邦和国际标准更为严格。有各种各样的物质需要在比联邦行动限制更低的水平上提供第 65 号提案警告。例如铅需要提供警告的第 65 号提案标准是每天 0.5 毫克这远低于铅的联邦和国际标准。

## 为什么并非所有类似产品都携带这样的警告

- 在加利福尼亚州出售的产品需要携带第 65 号提案标签而在其他地方出售的类似产品则不需要。
- 如果某公司涉及第 65 号提案诉讼在达成和解后其产品需要使用第 65 号提案警告但制作类似产品的其他公司则可能没有此要求。
- 第 65 号提案的执行不是一致的。
- 许多公司可能选择不提供警告因为他们认为根据第 65 号提案他们不需要这么做产品没有警告并不意味着其不包含类似水平的所列化学品。

## 为什么 Toro 要包含此警告

Toro 选择为消费者提供尽可能多的信息以便他们对要购买和使用的产品做出明智的决定。Toro 在某些情况下根据其对存在一种还是多种所列化学品的了解来提供警告而不评估暴露风险水平因为并非所有列出的化学品都提供了暴露极限要求。虽然 Toro 产品的暴露风险可能微乎其微或者是属于“无重大风险”范围的下限但出于多方面的谨慎考虑Toro 还是选择了提供第 65 号提案警告。此外如果 Toro 不提供这些警告则可能受到加利福尼亚州及寻求强制实施第 65 号提案的私人当事方提起诉讼并且可能遭受严重的处罚。

# Toro 全面覆盖保修书

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 1500 个运转小时*以先到者为准的保修。本保修条款适用于除机器此类产品另订立保修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
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。
- 使用中正常损耗的零件除非发现确实存在缺陷。产品正常使用过程中消耗或磨损的零件、包括但不限于刹车衬垫和衬片、离合器衬片、刀片、滚刀、底刀、打孔针、火花塞、脚轮、轮胎、过滤器、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事项包括但不限于天气、存放方式、污染物、使用未经批准的冷却剂、润滑剂、添加剂、肥料、水或化学品等。
- 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 可能使用重新制造的零件用于保修期的修理工作。

## 关于深循环电池保修的说明

深循环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作业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。

## 产品所有者承担产品保养的费用

发动机检修、润滑、清洁和抛光、条款与条件中未涵盖的滤芯的更换、冷却剂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。

## 美国或加拿大以外的其他国家/地区

客户应联系本地的 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。如果所有其他补救措施均失败您可以通过 Toro Warranty Company 联系我们。