

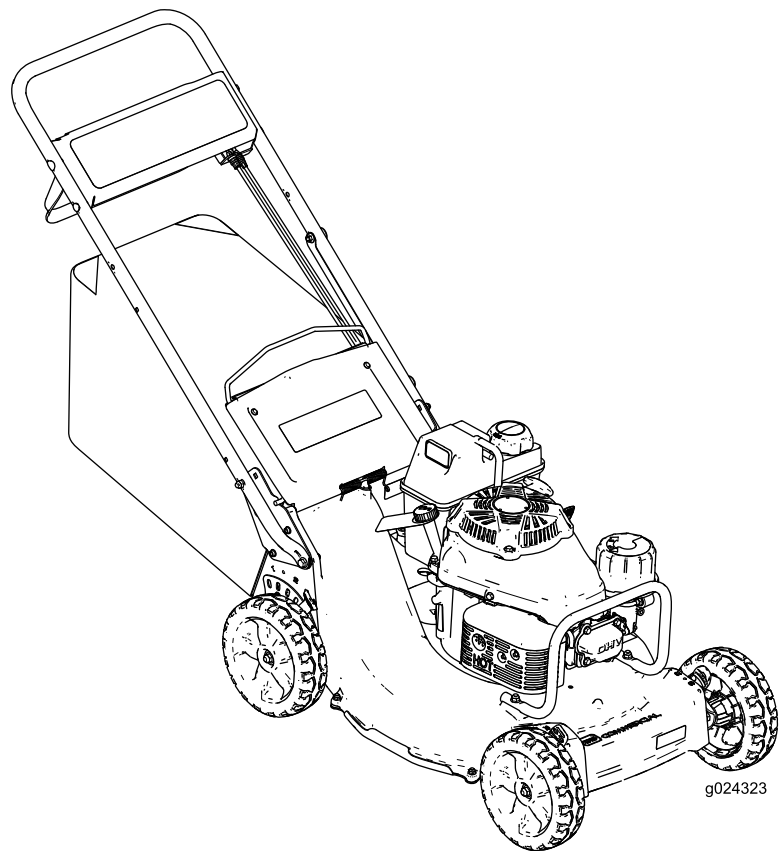


Count on it.

操作员手册

53cm 重型 Recycler®/后置集草袋 草坪剪草机

型号 22293—序列号 316000001 及以上



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。

其符合相关安全、排放和操作要求此类剪草机的实际发动机扭矩将显著降低。

介绍

本款手扶式旋刀草坪剪草机专供住宅私房屋主或专业的受雇操作员使用。主要为了在住宅及商业物业保养良好的草坪上进行剪草作业而设计。并非用于切割灌木或农业用途。

请仔细阅读本手册了解如何正确操作及维护您的机器避免人身伤害和设备损坏。正确并安全地操作机器是您的责任。

您可通过访问 www.Toro.com 直接联系 Toro 获取产品及附件信息查找代理商或注册产品。

当您需要关于维修保养、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机器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。

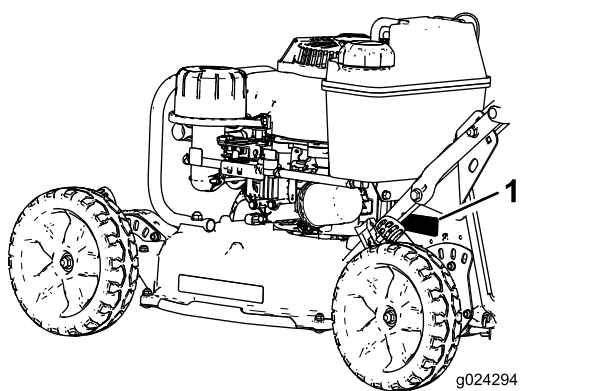


图1

1. 型号和序列号铭牌位于这 2 个位置中的一个。

型号 _____
序列号 _____

本手册旨在确定潜在危险并列安全警告标志图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。



图2

1. 安全警告标志

本手册使用两个词语来突出信息。**重要提示**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。

净扭矩

发动机制造商在实验室为此发动机额定的总扭矩或净扭矩遵循 SAE J1940 标准的规定。由于必须对机器进行配置确保

内容

- 安全 3
 - 草坪剪草机一般性安全说明 3
 - 声压 4
 - 声强 4
 - 手/手臂振动 4
 - 安全和指示标签 4
- 组装 6
 - 1 安装手柄 6
 - 2 为曲轴箱加油 7
 - 3 调整自走驱动 8
 - 4 安装集草袋 8
- 产品概述 9
 - 规格 9
- 操作 10
 - 检查机油油位 10
 - 为油箱添加汽油 10
 - 调节剪草高度 11
 - 启动发动机 11
 - 关闭发动机 11
 - 操作自走驱动系统并接合剪草刀片 12
 - 检查刀片制动离合器 12
 - 草屑再循环 13
 - 草屑装袋 13
 - 操作提示 14
- 维护 15
 - 推荐使用的维护计划 15
 - 发动机维护 15
 - 维护空气滤清器 15
 - 更换机油 16
 - 更换机油滤芯 16
 - 维护火花塞 17
 - 动力系统维护 18
 - 调整自走驱动 18
 - 刹车系统维护 18
 - 调节刀片制动离合器 18
 - 刀片维护 19
 - 维护刀片 19
 - 调节刀片制动拉线 20
 - 清洗 21
 - 清洁机器下侧 21
 - 清洁皮带罩下方 22
 - 清洁刀片制动离合器护罩 22
 - 清洁车轮 23
- 存放 24
 - 准备燃油系统 24
 - 准备发动机 24
 - 一般信息 24
 - 将机器从存储模式退出 24
- 故障诊断 25

安全

本机器的设计符合 EN ISO 5395:2013 规范。

不当使用或维护本机器可能导致人身伤害。为降低受到伤害的可能性请遵守这些安全说明。

要确保最大的安全性、最佳的性能和对产品的了解在首次启动发动机之前您和剪草机的任何其他操作员必须阅读并理解本手册的内容这一点至关重要。要特别留意安全警告标志图2即“小心”、“警告”或“危险”等个人安全指示。请阅读并理解这些说明因为它们与您的安全息息相关。不遵循这些说明可能造成人身伤害。

草坪剪草机一般性安全说明

本款剪草机可能切断手脚并抛掷物体。不遵守以下安全说明可能造成严重人身伤害甚至死亡事故。

培训

- 仔细阅读说明。确保熟悉控制装置及设备的正确使用方法。
- 禁止儿童或不熟悉这些说明的人员使用机器。当地法规可能对操作员的年龄有所限制。
- 请牢记操作员或使用者须对给他人或其财产造成的事故或损害负责。
- 了解对机器或说明中使用的所有象形图的解释。

汽油

警告——汽油极为易燃。请采取以下预防措施。

- 将燃油存放在专为此目的设计的容器内。
- 只能在室外加油、加油时禁止吸烟。
- 启动发动机之前要添加燃油。当发动机正在运行或热机时切勿拆下油箱的盖子或添加汽油。
- 如果汽油溢出切勿尝试启动发动机而应将机器移出溢出区并避免形成任何火源直到汽油蒸汽完全消散。
- 重新盖好所有的燃油箱和燃油罐的盖子。

准备

- 剪草时应始终穿着结实、防滑的鞋子和长裤。
- 彻底检查设备将要使用的区域清除可能被机器抛出的所有石块、棍棒、电线、骨头及其他异物。
- 使用之前应始终进行目视检查查看防护和安全装置如折流板和/或草屑收集器是否到位且工作正常。
- 使用前、应始终进行目检、确定刀片、刀片螺栓和切刀组件没有磨损或损坏。更换组件中磨损或损坏的刀片和螺栓、保证平衡。

启动

- 不要在发动机启动时倾斜机器除非机器必须倾斜才能启动。在这种情况下倾斜的程度切勿超出绝对必要的水平而且只能提升远离操作员的部位。
- 根据说明小心启动发动机同时双脚要远离刀片并且不能站在排草斜槽的前面。

操作

- 作业区域附近有人特别是儿童或宠物时、禁止进行剪草。

- 仅在白天或具有良好人工光源的条件下进行剪草。
- 对地形中的坑洞和其他潜在危险应时刻保持警惕。
- 切勿将手脚放在旋转部件附近或下方。始终保持排草口通畅。
- 不要在发动机运行时收拾或运送草坪剪草机。
- 当倒退或将步行控制的剪草机拉向您时应特别小心。
- 请徒步行走切勿奔跑。
- 斜坡
 - 切勿在过陡的斜坡上剪草。
 - 在斜坡上时应极其小心。
 - 应横穿斜坡表面剪草切勿不要上、下剪草且在斜坡上转向时要特别小心。
 - 应确保双脚不要离开斜坡。
- 在斜坡上或急转弯时要降低速度防止翻车或失控。
- 如果机器必须倾斜以穿过非草地的地面时或在来往草区运输机器时则应停止刀片。
- 不要在可能积聚危险的一氧化碳及其它排放气体的狭小空间内操作发动机。
- 停止发动机
 - 每当您离开机器时。
 - 加油之前。
 - 拆下草屑收集器之前。
 - 调整高度之前除非调整可通过操作位置进行。
- 关闭发动机并断开火花塞电线的连接。
 - 在清理堵塞物或疏通斜槽之前。
 - 检查、清洁或在机器上工作之前
 - 如果撞到异物在重新启动和操作机器之前检查机器是否受损并进行维修。
 - 如果机器开始出现异常振动请立即检查。
- 闪电可能造成严重伤害甚至死亡事故。如果在作业区域内看到闪电或听到打雷切勿操作机器请寻找躲避处。
- 穿过或靠近道路时密切注意交通状况。

维护和存放

- 应拧紧所有螺母、螺栓和螺丝确保设备处于安全工作状态。
- 切勿使用高压清洗设备清洗机器。
- 切勿将油箱中仍有汽油的设备存放在烟气可能接触到明火或火花的建筑物内。
- 将机器存放在任何封闭区域之前需先等发动机冷却。
- 要降低火灾危险请清除发动机、消声器、电池盒及汽油存储区的草屑、树叶或过多的油脂。
- 经常检查草屑收集器组件和排草防护装置并在必要时使用制造商推荐的零件进行更换。
- 为安全起见、更换磨损或损坏零件。
- 更换有故障的消声器。
- 如果必须排空燃油箱则应在室外进行。
- 切勿更改发动机调速器设置禁止发动机超速运转。超速状态下操作发动机可能加剧人身伤害危险。

- 调整机器时要小心防止手指夹到机器的活动刀片与固定零件之间。
- 为确保最佳性能和安全性请仅购买 Toro 正品更换件和附件。不要使用山寨零件和附件它们可能导致安全危险。

拖运

- 从拖车或卡车装卸机器时需小心谨慎。
- 将机器装入拖车或卡车时请使用全宽坡道。
- 用箍带、链条、缆绳或绳索将机器固定牢靠。前后箍带都应从机器的下方向外伸出。

声压

在操作员的耳朵里本机器的声压等级为 88dBA 其中包括不确定度 K 1dBA。

声压等级根据 EN ISO 5395:2013 中列出的规程进行确定。

声强

本机器的保证声强等级为 98dBA 其中包括不确定度 K1dBA。

安全和指示标签

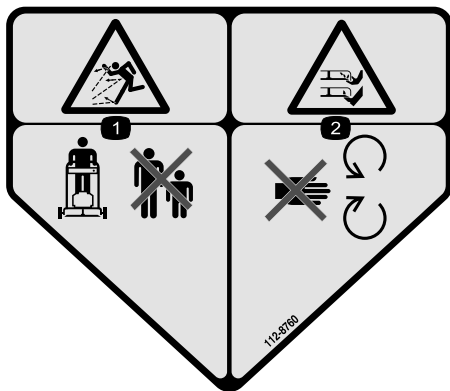
重要事项 潜在危险区附近应设置安全和说明标贴。更换受损标贴。



制造商标志

decaloemmarkt

1. 表明刀片被确定为来自原始设备制造商的零件。



112-8760

decal112-8760

1. 抛物危险 — 请让旁观人员与机器保持安全距离。
2. 手脚切削/截肢危险——远离活动件。

声强等级根据 ISO 11094 中列出的规程进行确定。



操作机器时长期置身在噪音环境下可能导致一定程度的听力丧失。

长时间操作机器时需佩戴适当的听力保护装置。

手/手臂振动

测定的左手振动等级 = 2.3m/s²

测定的右手振动等级 = 2.7m/s²

不确定度 (K) = 1.4m/s²

测定值根据 EN ISO 5395:2013 中列出的规程进行确定。



长期置身在操作机器时震动环境下可能导致一定程度的手和手腕麻木。

长时间操作机器时需要佩戴可抑制震动的手套。

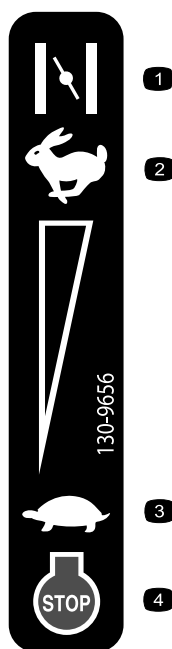


116-7583

decal116-7583

116-7583

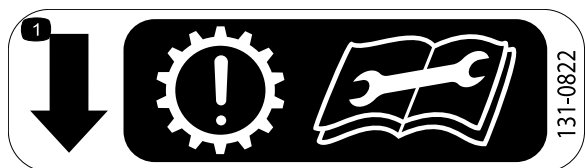
1. 警告——阅读《操作员手册》。在未经培训的情况下切勿操作本机器。
2. 抛物危险 — 请让旁观人员与机器保持安全距离。
3. 抛掷物体危险——如果后排草塞或集草袋未就位请不要操作剪草机。
4. 手脚切割/截肢危险剪草机刀片——远离活动件始终确保所有保护装置就位。
5. 警告 — 请佩戴听力保护用具。
6. 手脚切割/截肢危险剪草机刀片——不要在斜坡上上下下剪草在斜坡剪草时应从一侧向另一侧进行离开操作位置之前请停止发动机——捡拾可能被刀片抛掷的物体倒退时应始终关注后面。



130-9656

decal130-9656

1. 阻风门
2. 快速
3. 慢速
4. 发动机 — 停止



131-0822

decal131-0822

1. 自走驱动——请注意如果皮带过紧可能对变速器造成永久磨损维修或执行维护之前请阅读《操作员手册》。

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	手柄 六角头凸缘螺栓5/16 x 1-1/2 英寸 托架螺栓5/16 x 1-1/2 英寸 凸缘螺母5/16 英寸	1 2 2 4	安装手柄。
2	不需要零件	-	为曲轴箱加油。
3	不需要零件	-	调整自走驱动。
4	不需要零件	-	安装集草袋。

注意 请根据正常操作位置确定机器的左右侧。

1

安装手柄

此程序中需要的物件

1	手柄
2	六角头凸缘螺栓5/16 x 1-1/2 英寸
2	托架螺栓5/16 x 1-1/2 英寸
4	凸缘螺母5/16 英寸

程序

- 卸下将拉线防护罩固定到手柄上的 2 个托架螺栓和 2 个锁紧螺母从手柄上卸下拉线防护罩图3。

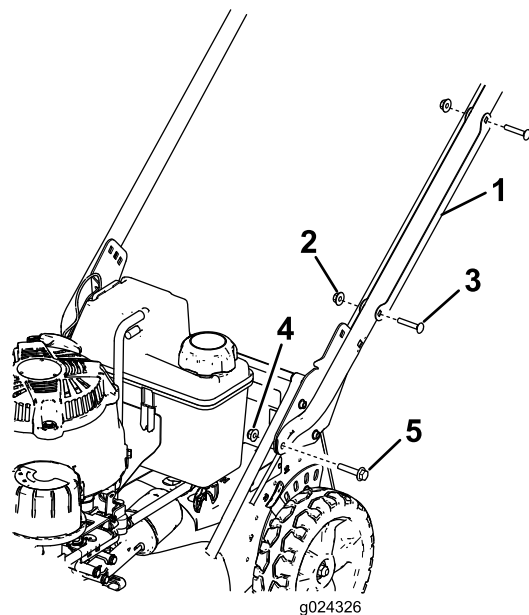


图3

- 拉线防护罩
- 锁紧螺母 2 个
- 托架螺栓——1/4 x 1-1/2 英寸 2 个
- 凸缘螺母——5/16 英寸 2 个
- 六角头凸缘螺栓——5/16 x 1-1/2 英寸 2 个

注意 保留防护罩、托架螺栓和锁紧螺母以便在此程序的后面将它们安装到手柄上。

- 如图3所示用 2 个六角头凸缘螺栓5/16 x 1-1/2 英寸和 2 个凸缘螺母5/16 英寸将手柄端部安装到剪草机壳体上。
- 将机器设置到所需的剪草高度请参阅 [调节剪草高度 \(页码 11\)](#)。
- 将各控制拉线布置在刀盘与手柄之间防止拉线受到损害图4。

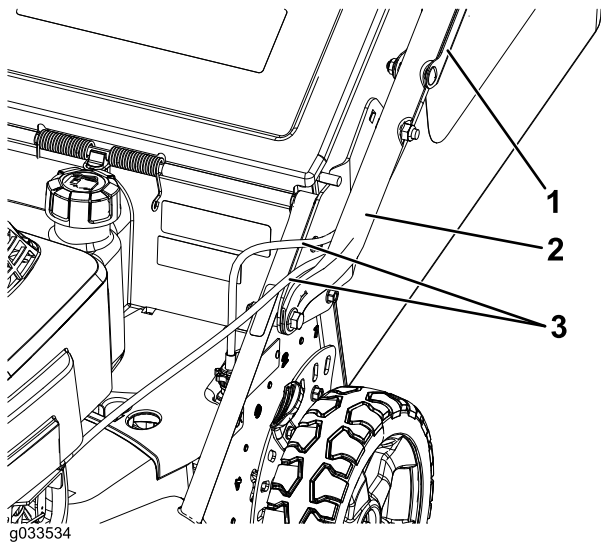


图4

- 1. 拉线防护罩
- 2. 手柄
- 3. 拉线

5. 站立在操作位置确定最适合您的手柄高度图5。

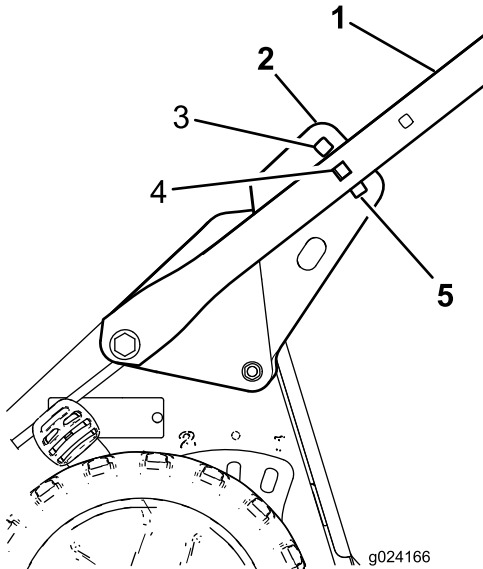


图5

- 1. 手柄
- 2. 手柄支架2个
- 3. 最高手柄高度
- 4. 中间手柄高度
- 5. 最低手柄高度

6. 如图6所示用2个托架螺栓5/16 x 1-1/2英寸和2个凸缘螺母5/16英寸按照所需的手柄高度将手柄固定到支架上。

重要事项 确保螺栓头在手柄内部而螺母在手柄外部。

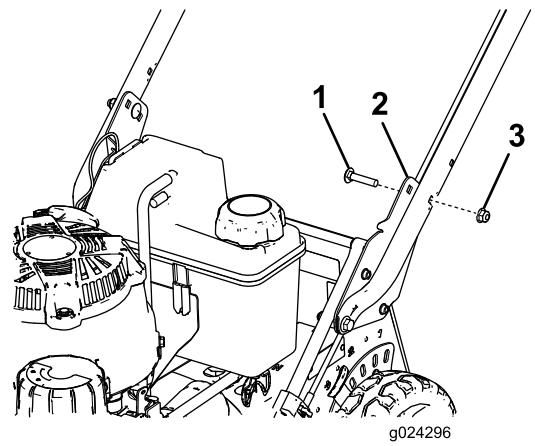


图6

- 1. 托架螺栓——5/16 x 1-1/2英寸2个
- 2. 手柄支架2个
- 3. 凸缘螺母——5/16英寸2个

7. 将内部带有拉线的防护罩放到手柄上用之前卸下的2个托架螺栓和2个锁紧螺母将其固定到手柄上图3。

重要事项 确保将拉线防护罩安装到手柄上时没有挤压到拉线。

2

为曲轴箱加油

不需要零件

程序

发动机曲轴箱出厂时没有加注机油。启动发动机之前应为曲轴箱加注机油。发动机曲轴箱带机油滤清器可容纳0.85L机油。仅使用美国石油协会(API)服务等级SH、SJ或等效的优质SAE 10W-30去油污。

每次使用之前确保油位介于量油尺上的“添加”和“已满”标记之间图7。

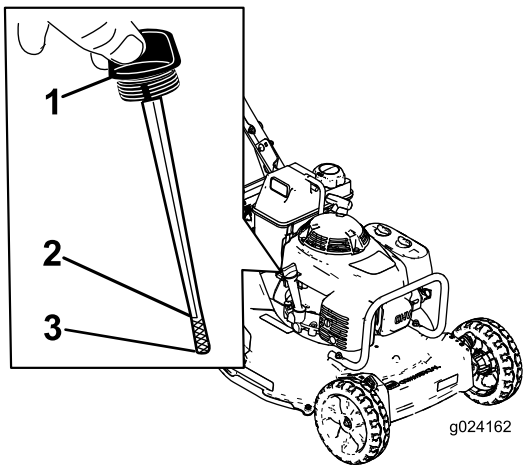


图7

1. 量油尺
2. “已满”标记
3. “添加”标记

注意 如果曲轴箱已空应向曲轴箱加入约 3/4 容量的机油然后按照本节的程序进行操作。

1. 将机器移到水平地面上。
2. 清洁量油尺周围的区域 [图7](#)。
3. 逆时针旋转并拉出量油尺盖取出量油尺。
4. 用干净的布将量油尺擦拭干净。
5. 将量油尺插入加油颈然后再取出。
6. 查看量油尺上的油位。
 - 如果油位低于量油尺上的“添加”标记请向加油管缓慢倒入少量机油等待 3 分钟然后重复步骤 [4](#) 至 [6](#) 直至油位达到量油尺上的“已满”标记。
 - 如果油位高于量油尺上的“已满”标记请排出多余的油直至油位达到量油尺上的“已满”标记。请参阅 [更换机油 \(页码 16\)](#)。

重要事项 如果您在曲轴箱内的油位过高或过低时运转发动机可能会损坏发动机。

7. 将量油尺插入加油颈逆时针旋转加油颈盖直至拧紧。

3

调整自走驱动

不需要零件

程序

重要事项 首次操作机器前必须调整自走驱动拉线。请参阅 [调整自走驱动 \(页码 18\)](#)。

4

安装集草袋

不需要零件

程序

1. 如 [图8](#) 所示将集草袋滑到机架上。

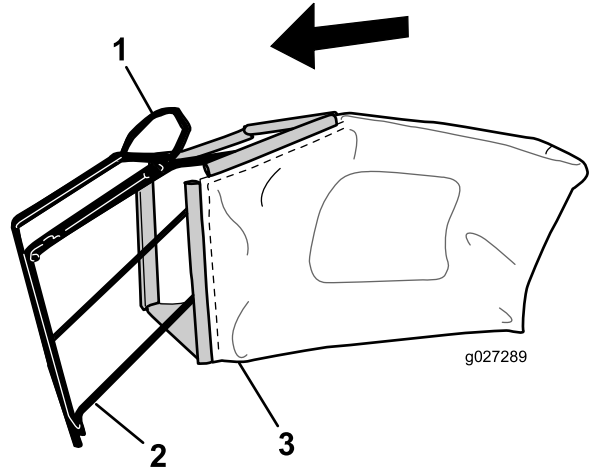


图8

1. 手柄
2. 机架
3. 集草袋

注意 不要将集草袋滑到手柄上 [图8](#)。

2. 将集草袋的底槽挂到机架的底部 [图9](#)。

产品概述

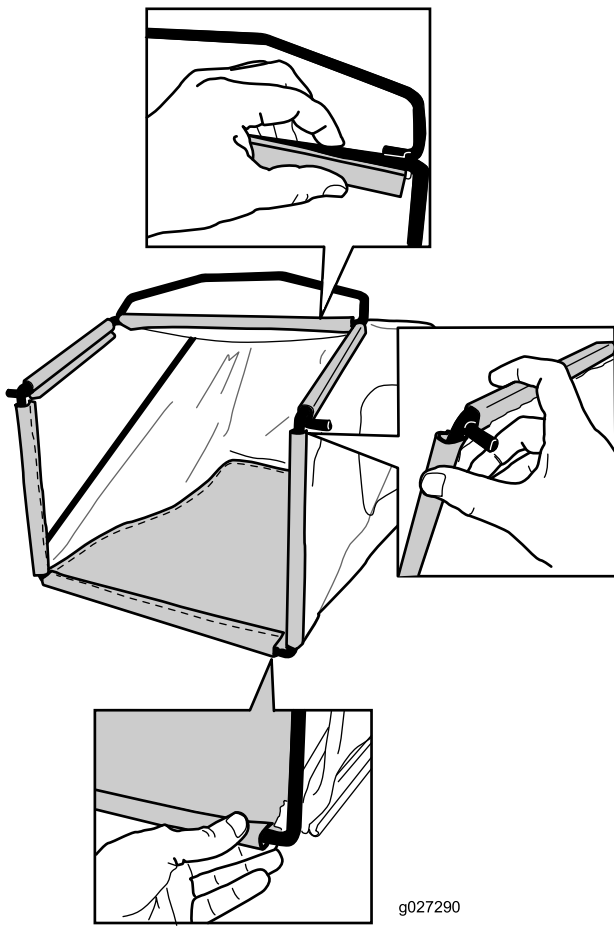


图9

g027290

g027290

3. 将集草袋的顶槽和侧槽分别挂到机架的顶部和侧边图9。

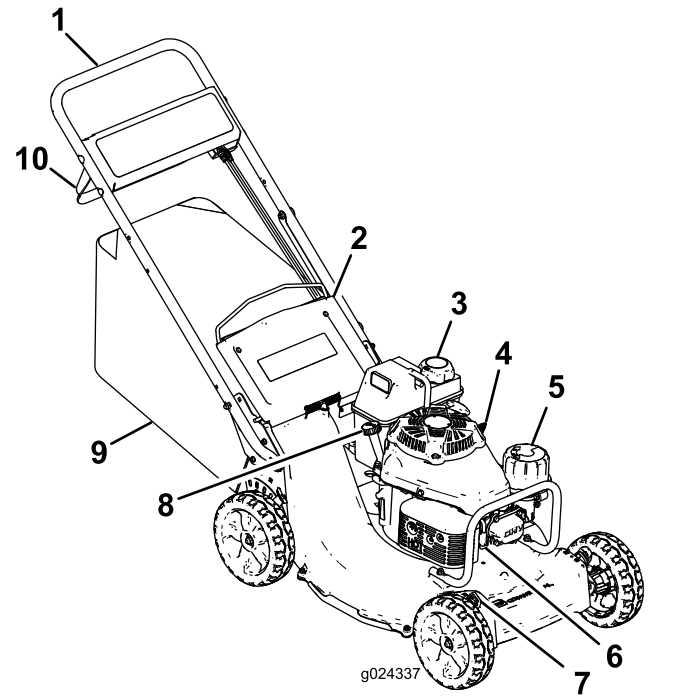


图10

g024337

g024337

- | | |
|----------|------------|
| 1. 手柄 | 6. 火花塞 |
| 2. 后门 | 7. 剪草高度杆4个 |
| 3. 燃油箱盖 | 8. 加油/量油尺 |
| 4. 油门控制杆 | 9. 集草袋 |
| 5. 空气滤清器 | 10. 刀片控制杆 |

规格

重量	56.2kg
长度	161cm
宽度	54.6cm
高度	87.6cm

操作

注意 请根据正常操作位置来判定机器的左侧和右侧。

每次剪草之前都要确保自走驱动和刀片控制杆操作正常。当您放开刀片控制杆时刀片和自走驱动应停止。如果它们没有停止请联系授权服务代理商。

小心

该机器产生的噪音级别超过 85dB(A)、操作者的耳朵若长时间裸露在外会对其听力产生影响、造成听力丧失。

操作时请佩戴听力保护装置。



图11

decal98-4387

1. 警告 — 请佩戴听力保护用具。

检查机油油位

维护间隔时间: 在每次使用之前或每日一检查机油油位。

使用机器之前确保油位介于量油尺上所示的“添加”与“已满”标记之间 图12。

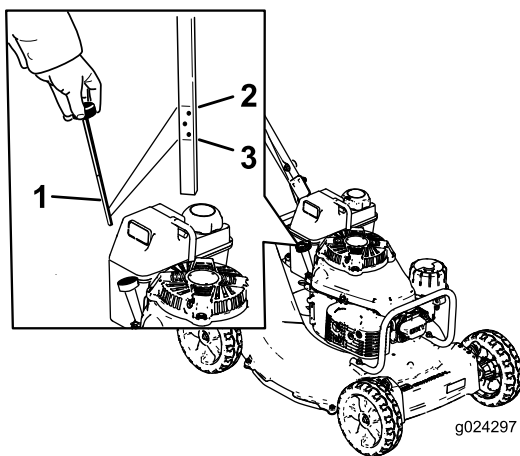


图12

g024297

1. 量油尺
2. “添加”标记
3. “已满”标记

如果油位低于“添加”标记请添加。请参阅 [2 为曲轴箱加油 \(页码 7\)](#)。

为油箱添加汽油

危险

汽油极为易燃易爆。汽油起火或爆炸会灼伤您和他人。

- 为防止静电点燃汽油、加油前应将容器和或机器直接放在空地上、不应放在车辆或某个物体上。
- 发动机冷却下来后、在室外为油箱加油。擦掉溅出的油。
- 切勿在抽烟时或周围存在明火或火花的情况下处理汽油。
- 将汽油存放在经认可的燃油容器内、远离儿童。
- 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。
- 在氧化燃油中、乙醇体积与甲基叔丁基醚 (MTBE) 体积最高仅可分别为 10% 或 15%。
- 乙醇汽油、其中乙醇乙醇汽油体积与甲基叔丁基醚 (MTBE) 体积最高仅可分别为 10% 或 15%。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 15% 的乙醇、E20 含 20% 乙醇或 E85 含高达 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燃油稳定剂。
- 切勿将机油添加到汽油中。

重要事项 为减少启动问题、一年四季均应在燃油中添加燃油稳定剂、将稳定剂与汽油混合在一起、使用天数不得超过 30 天。

注意 燃油箱容量为 3.8L。

调节剪草高度

您可以通过调节剪草高度杆改变每个轮的剪草高度。剪草高度可设置为 25mm、38mm、51mm、64mm、76mm、89mm、102mm、114mm。

⚠ 危险

调节剪草高度杆可能让您的手接触到活动刀片从而导致严重伤害。

- 调节剪草高度之前请停止发动机并等待活动部件全部停下来。
 - 调节剪草高度时不要将手放在壳体下。
1. 将剪草高度杆向车轮的方向拉动图13并移到所需的设置。

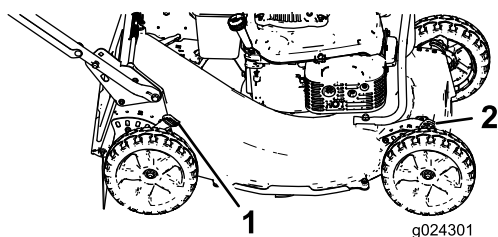


图13

1. 后剪草高度杆 2 个
2. 前剪草高度杆 2 个

2. 松开剪草高度杆将其稳固放入槽口内。
3. 将所有车轮都调整为相同的剪草高度设置。

启动发动机

1. 将火花塞电线连接到火花塞上。
2. 打开燃油阀图14。

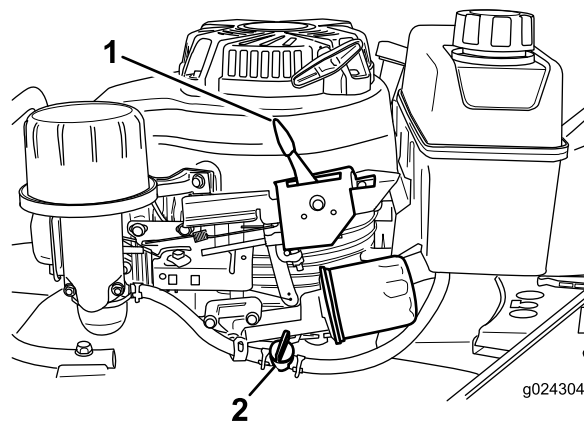


图14

1. 油门控制杆
2. 燃油阀

3. 将油门控制杆图14移到阻风门位置。
注意 发动机热机时切勿使用阻风门。
4. 轻轻拉动启动手柄直到感觉到阻力然后急速拉动。
注意 允许绳索慢慢回到手柄上的绳索导轨内。
5. 发动机启动后将油门控制杆移至快速位置。

关闭发动机

松开刀片控制杆并将油门控制杆图14移至停止位置。

注意 如果您不会很快再次启动发动机请关闭燃油阀图14。

操作自走驱动系统并接合剪草刀片

本机器配备了刀片制动离合器。

重要事项 确保刀片制动离合器工作正常请参阅 [检查刀片制动离合器 \(页码 12\)](#)。

本机器有 3 个地面行驶速度 1 慢速、2 中速和 3 快速。自走驱动杆位于燃油箱 [图 15](#) 后下方。

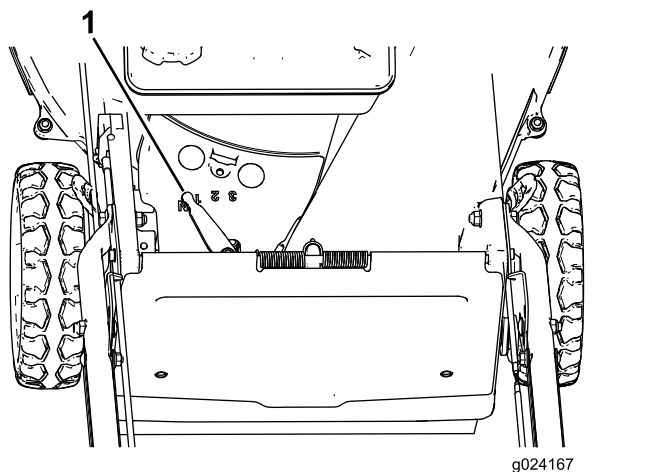


图 15

1. 自走驱动杆

- **要操作自走驱动系统但不接合刀片** 请将刀片控制杆抬升到手柄处 [图 16](#)。

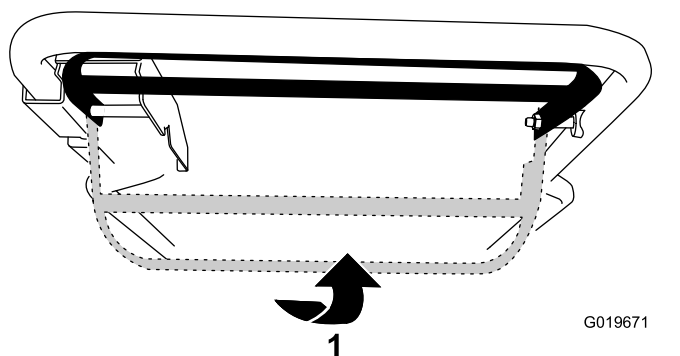


图 16

1. 将刀片控制杆抬升到手柄处。

- **要操作自走驱动系统并接合刀片** 请将刀片控制杆移到最右侧并抬升到手柄处 [图 17](#)。

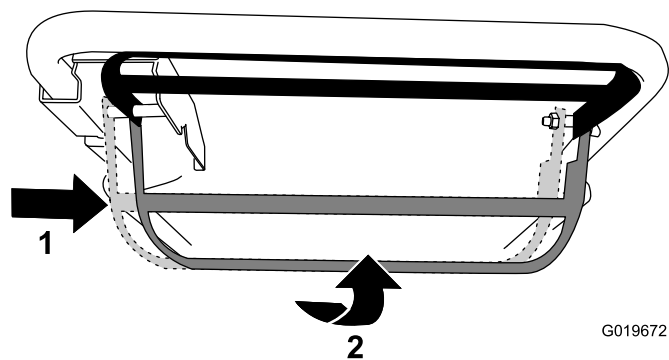


图 17

1. 将刀片控制杆移到右侧。
2. 将刀片控制杆抬升到手柄处。

- **要分离自走驱动系统和刀片** 请松开刀片控制杆。

注意 您可以通过增加或减少刀片控制杆与手柄之间的距离来改变地面行驶速度。转弯时或机器速度对您而言过快时请放低控制杆以降低地面行驶速度。如果控制杆放的过低机器将停止自走。将控制杆向手柄的方向挤靠提高地面行驶速度。将控制杆握紧到手柄时机器将以最大地面行驶速度自走。使用机器进行修剪时请将自走驱动杆移动到空档位置。

检查刀片制动离合器

每次使用前都要检查刀片制动离合器确保刀片制动离合器操作正常。

检查集草袋

1. 将空的集草袋安装到机器上。
2. 启动发动机。
3. 接合刀片。

注意 集草袋应该开始鼓胀表明刀片已接合且在旋转。

4. 松开刀片控制杆。

注意 如果集草袋没有立即放气刀片仍在旋转。刀片制动离合器可能会受到磨损如果忽略可能导致操作状况不安全。请让授权服务代理商检查和维修机器。

5. 关闭发动机并等待所有活动件停止。

没有集草袋时的检查

1. 将机器移到一个无风区的平整地面上。
2. 将所有 4 个车轮的剪草高度都设置为 76mm 请参阅 [调节剪草高度 \(页码 11\)](#)。
3. 找半张报纸并把它揉成一团小到足可以塞入机器壳体的下方直径约 76mm。
4. 将报纸团放到机器前面约 130mm 处 [图 18](#)。

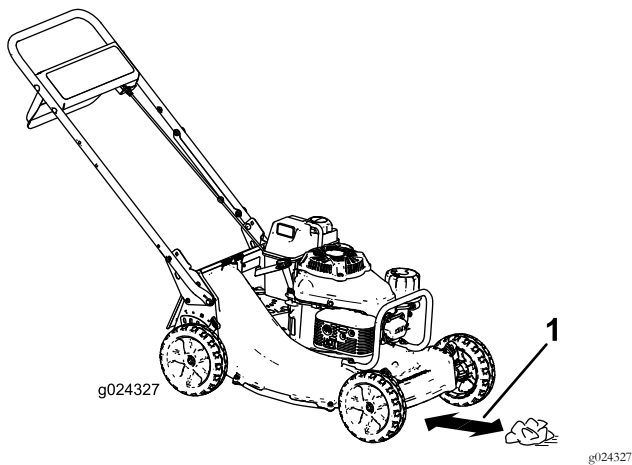


图18

5. 启动发动机。
6. 接合刀片。
7. 松开刀片控制杆。
8. 立即将机器推到报纸团上方。
9. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
10. 走到机器的前面检查报纸团。

注意 如果报纸团没有进入机器下方请重复步骤 4 至 10。

注意 如果报纸被打散或切碎刀片没有正确停止可能导致操作状况不安全。请联系授权服务代理商。

草屑再循环

本机器出厂时已设置为将草和树叶碎屑再循环到草坪。准备机器进行再循环

- 如果集草袋在机器上请卸掉请参阅 [卸下集草袋 \(页码 14\)](#)。
- 如果后排草塞未安装请抓住排草塞的手柄抬起后门将排草塞插入后排草斜槽直至门锁定到位 [图19](#)。

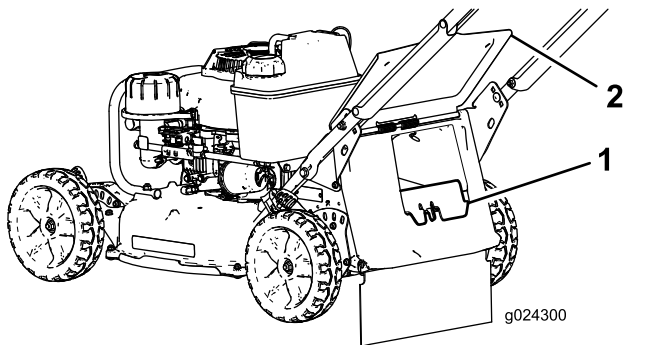


图19

1. 后排草塞
2. 后门

警告

如果在没有插入后排草塞的情况下操作机器回收草坪草屑可能会将物体抛掷到您或旁观者身上。此外还可能会接触到刀片。抛掷物体或刀片接触可能导致严重人身伤害甚至死亡事故。

回收草屑之前应确保后排草塞已安装到位。在将后排草塞或集草袋安装到机器上之前不要接合刀片。

草屑装袋

当您想从草坪上收集草和树叶碎屑时请使用集草袋。

警告

磨损的集草袋可能会让小石块或其他类似杂物被抛掷到您或旁观者身上导致严重人身伤害甚至死亡事故。

您应该经常地检查集草袋。如果集草袋损坏请安装新的 Toro 更换集草袋。

警告

刀片非常锋利接触刀片可能导致严重人身伤害。

在离开工作位置之前应关闭发动机并等待所有活动部件都停下来。

安装集草袋

1. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
2. 升起并向上托住后门 [图20](#)。

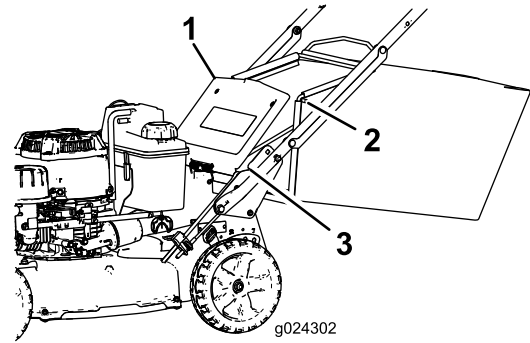


图20

1. 后门
2. 集草袋杆端 2 个
3. 槽口 2 个

3. 用拇指将门锁推入并将排草塞从机器中拉出卸下后排草塞 [图19](#)。
4. 将集草袋杆端装入手柄底座上的槽口前后晃动集草袋确保集草袋杆端深入两个槽口的底部 [图20](#)。
5. 放下后门直至其盖到集草袋上。

卸下集草袋

⚠ 危险

机器可将草屑及其他物体通过机器壳体的开口抛出。以足够力量抛出的物体可能对您或旁观者导致严重人身伤害甚至死亡事故。

- 切勿卸下集草袋然后在未将排草塞安装到机器上时启动发动机。
- 切勿在发动机运行时打开机器的后门。
 1. 停下发动机并等待所有活动件停止。
 2. 抬起后门。
 3. 从手柄底座上的槽口卸下集草袋的袋杆图20。
 4. 安装排草塞请参阅 (页码)。
 5. 放下后门。

操作提示

一般提示

- 操作机器之前请先查看安全说明并仔细阅读本手册。
- 清除相关区域内刀片可能碰到并抛掷的棍棒、石块、电线、树枝及其他杂物。
- 让所有人特别是儿童和宠物远离操作区。
- 避免撞到树木、围墙、路缘或其他固体。切勿有意在任何物体上剪草。
- 如果机器撞到物体或开始振动、应立即停止发动机、断开火花塞电线并检查机器是否受损。
- 在整个剪草季节应始终保持**刀片锋利**。定期锉平刀片上的缺口。
- 必要时使用 Toro 原装更换刀片进行更换。
- 仅剪除干草或树叶。湿草和树叶往往会在院子里堆积成块、可能导致机器堵塞或发动机停转。

⚠ 警告

如果您踩到湿草和树叶上滑倒并碰到刀片、可能导致严重的人身伤害。

仅在天气干爽的条件下剪草。

- 每次剪草之前请先清洁机器下侧请参阅 (页码)。
- 保持发动机处于良好运行状况。
- 经常清洁空气滤清器。粉碎会激起更多草屑和灰尘这会堵塞空气滤清器并降低发动机性能。
- 要获得最好的剪草效果请将发动机转速设置到最快速的位置。

⚠ 警告

如果操作机器时发动机的转速高于出厂时的设置可能会将刀片或发动机碎片抛掷到您或旁观者身上导致严重人身伤害甚至死亡事故。

- 切勿改变发动机转速的设置。
- 如果您怀疑发动机转速超出正常速度请联系授权服务代理商。

剪草

- 草的生长速度在一年的不同时间有所不同。在炎热的夏季最佳剪草的剪草高度设置应为 64mm、76mm 或 89mm。一次仅减去草叶的三分之一左右。切勿将剪草高度设置到 64mm 以下除非草叶比较稀疏或者在晚秋时节草类的生长速度开始减缓。
- 当要修剪的草高于 15cm 时应首先以最高剪草高度设置和缓慢行走的方式剪草然后使用较低的剪草高度设置再修剪一次以达到最佳的草坪外观。如果草过长或树叶在草坪上堆集机器可能被堵塞并导致发动机停转。
- 轮流转换剪草方向。这有助于驱散草坪上的草屑方便均匀施肥。

若对修剪后的草坪外观不满意可以尝试下面 1 种或多种方法

- 磨快刀片。
- 减慢剪草时的行走速度。
- 提高机器上的剪草高度设置。
- 更频繁地剪草。
- 剪草宽度应相互重叠而不是每次经过只剪一个完整的宽度。

剪草叶

- 在修剪草坪后应确保一半草坪没有被剪下的草叶覆盖。您可能需要在剪下的草叶上再剪一次。
- 如果覆盖的草叶较薄应将所有车轮都调整为相同的剪草高度设置。
- 如果机器无法将草叶剪至足够细小应放慢剪草速度。

维护

注意 请根据正常操作位置来判定机器的左侧和右侧。

推荐使用的维护计划

维护间隔时间	维护程序
初次使用8小时后	<ul style="list-style-type: none">• 更换机油和机油滤清器。
初次使用25小时后	<ul style="list-style-type: none">• 上紧任何松动的紧固件。
在每次使用之前或每日	<ul style="list-style-type: none">• 检查机油油位。• 检查剪草机刀片是否磨损或损坏。• 检查加速器是否磨损或损坏。• 清除壳体下侧的草屑和灰尘。• 检查刀片制动的停止时间。刀片必须在松开刀片控制杆后 3 秒钟内停止；如果没有停止，请联系授权服务代理商进行维修。• 检查发动机紧固件是否松动或丢失。• 检查是否存在燃油或机油泄漏。• 检查或清洁反冲启动器和进气口滤网。
每25个小时	<ul style="list-style-type: none">• 清洁泡沫预滤清器（在多尘的情况下应更频繁）。
每40个小时	<ul style="list-style-type: none">• 清洁车轮和齿轮。
每50个小时	<ul style="list-style-type: none">• 磨快或更换刀片。如果刀刃在粗糙或砂地状况下快速变钝，应更频繁地维护。• 清除皮带罩下方的草屑和杂物。• 清洁刀片制动离合器护罩。
每100个小时	<ul style="list-style-type: none">• 更换机油。• 检查、清洁并调节火花塞间隙；必要时更换火花塞。• 上紧任何松动的紧固件。• 检查或清洁反冲启动器和进气口滤网。
每200个小时	<ul style="list-style-type: none">• 更换机油滤清器。• 让授权发动机维修代理商检查燃油系统是否存在泄漏和/或燃油软管是否老化。请在必要时更换部件。
每300个小时	<ul style="list-style-type: none">• 更换纸质空气滤清器（在多尘的情况下应更频繁）。• 清洁汽缸和汽缸盖散热片。• 让授权发动机维修代理商检查并调节发动机怠速。• 让授权发动机维修代理商清洁燃烧室。• 让授权发动机维修代理商检查并调节气门间隙。• 让授权发动机维修代理商清洁并研磨阀座表面。

重要事项 请参阅您的发动机用户手册了解更多维护程序。

⚠ 小心

如果火花塞电线没有断开可能会有人无意中启动发动机对您或其他旁观者造成严重伤害。

执行任何维护前请从火花塞上断开电线。收起电线以防止意外接触到火花塞。

发动机维护

维护空气滤清器

维护间隔时间: 每25个小时—清洁泡沫预滤清器在多尘的情况下应更频繁。

每300个小时—更换纸质空气滤清器在多尘的情况下应更频繁。

重要事项 没有安装空气滤清器的情况下禁止操作发动机否则可能导致发动机过度磨损。

1. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
2. 断开火花塞电线。
3. 拆下护罩并彻底清洁 [图21](#)。

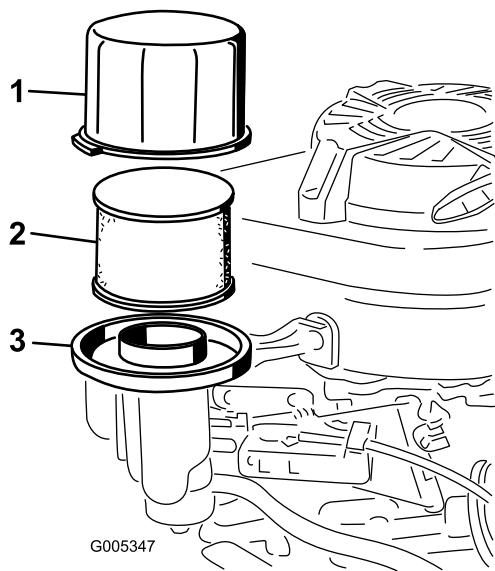


图21

1. 护罩
2. 泡沫预滤清器和纸质空气滤清器
3. 空气滤清器底壳

4. 从空气滤清器底壳卸下泡沫预滤清器和纸质空气滤清器 图21
5. 从纸质空气滤清器卸下泡沫预滤清器用温和的清洁剂和水清洗泡沫预滤清器然后吸干水分。
6. 检查纸质空气滤清器如果过脏请更换。

重要事项 切勿尝试清洁纸质滤清器。

7. 将泡沫预滤清器安装到纸质空气滤清器上。
8. 然后将泡沫预滤清器和纸质空气滤清器安装到空气滤清器底壳上。
9. 安上盖子。

更换机油

维护间隔时间: 初次使用8小时后
每100个小时

机油容量	
带机油滤清器	0.85L
不带机油滤清器	0.65L

1. 运行发动机预热机油。

注意 热机油的流动更顺畅并能带走更多污染物。

警告

发动机运行后机油可能是热的接触热机油可能导致严重人身伤害。

排油时应避免接触热机油。

2. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
3. 断开火花塞电线。

4. 关闭燃油阀 图14。
5. 排干油箱中的汽油。
6. 在量油尺/排油孔下放置一个适当的放油盘。
7. 清洁量油尺周围的区域。
8. 逆时针旋转量油尺盖并向上拉取出量油尺。
9. 将机器向其右侧倾斜空气滤清器向上将机油排出到放油盘中。
10. 排油后将机器恢复到工作位置。
11. 向曲轴箱添加新鲜机油使油位达到量油尺上的“已满”标记请参阅2为曲轴箱加油 (页码 7)。
12. 将量油尺插入加油颈逆时针旋转加油颈盖直至拧紧。
13. 擦干净溅出的机油。
14. 根据当地法规回收废油。

更换机油滤芯

维护间隔时间: 每200个小时

1. 运行发动机预热机油。

警告

发动机运行后机油可能是热的接触热机油可能导致严重人身伤害。

排油时应避免接触热机油。

2. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
3. 断开火花塞电线。
4. 排干油箱中的汽油。
5. 排出机油、请参阅 更换机油 (页码 16)。
6. 将一块抹布放在机油滤清器 图22下方以接住您在卸下机油滤清器时可能泄漏的任何机油。

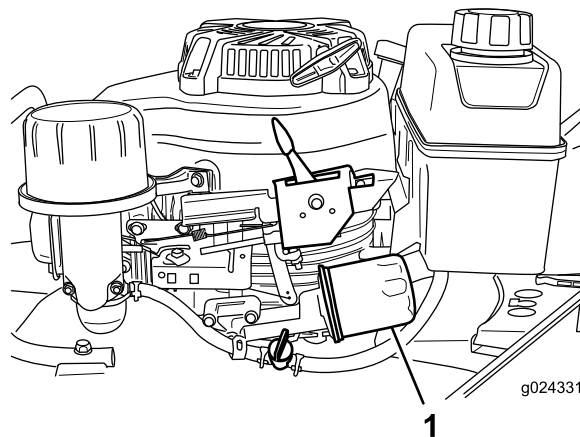


图22

1. 机油滤清器

7. 卸下机油滤清器。
8. 用手指在新机油滤清器的垫片上涂抹机油 图 26。

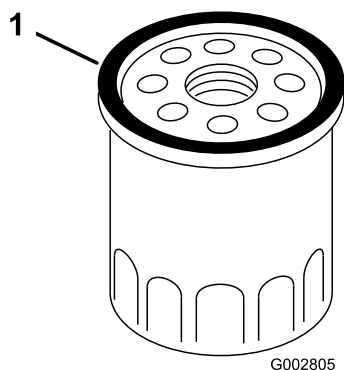


图23

1. 垫片

9. 安装新滤清器顺时针旋转新滤清器直至密封件与滤清器壳体接触然后再用手将它旋转 3/4 圈。
10. 向曲轴箱添加新鲜机油使油位达到量油尺上的“已满”线请参阅 [2 为曲轴箱加油 \(页码 7\)](#)。
11. 将电线连接到火花塞上。
12. 运行发动机约 3 分钟。
13. 停止发动机等到所有活动件都已停止然后检查滤清器周围是否存在漏油。
14. 添加机油以补充机油滤清器中的油。请参阅 [检查机油油位 \(页码 10\)](#)。
15. 正确回收废机油滤清器。

维护火花塞

维护间隔时间: 每100个小时—检查、清洁并调节火花塞间隙必要时更换火花塞。

使用 **NGK BPR5ES** 火花塞或同类产品。

1. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
2. 断开火花塞电线。
3. 清理火花塞周边。
4. 从汽缸盖上拆下火花塞。

重要事项 更换破裂、污浊或肮脏的火花塞。切勿清理电极、因为如果沙砾进入汽缸、会导致发动机受损。

5. 将火花塞的缝隙设置为 0.76 毫米(图24)。

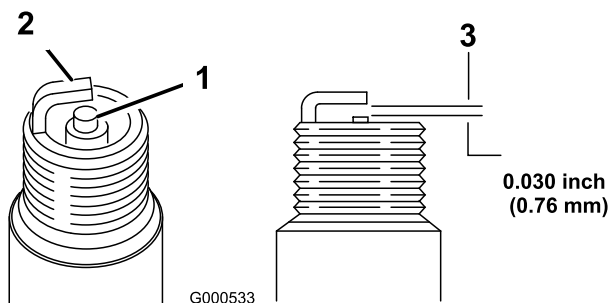


图24

1. 中心电极绝缘体
2. 侧电极
3. 气隙不按比例

6. 小心地手动安装火花塞以避免螺纹错扣直至用手拧紧。
 7. 拧紧火花塞扭矩至 23Nm。
- 重要事项** 松动的火花塞可能变得非常热并可能损坏发动机火花塞拧得过紧可能损坏汽缸盖内的螺纹。
8. 将电线连接到火花塞上。

动力系统维护

调整自走驱动

如果机器是新机器无法自走或有可能会缓慢前行请调节驱动拉线。

1. 将机器移到外面靠近坚固墙壁的平整地面上可保护机器的安全防止在发动机运行时机器向前移动。
2. 调整机器位置使前轮紧靠墙壁。

注意 确保该区域通风良好清除可能被机器抛出的杂物。

3. 将变速器换到 3 档。
4. 启动发动机请参阅 [启动发动机 \(页码 11\)](#)。
5. 将自走驱动杆向手柄处拉动。

注意 自走驱动杆一接触到手柄车轮应开始转动。

6. 关闭发动机。
7. 如果您必须调整机器请执行以下操作
 - 如果自走驱动杆接合时车轮没有转动表明驱动皮带太松。将车轮驱动控制旋钮 [图25](#) 顺时针旋转 1 圈并重复步骤 4 至 6。

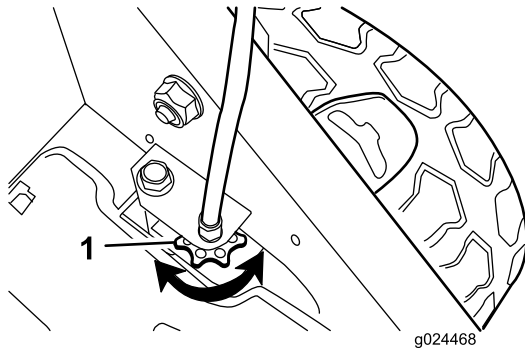


图25

1. 车轮驱动控制旋钮

- 如果自走驱动杆完全接合之前车轮转动表明驱动皮带太紧。将车轮驱动控制旋钮 [图25](#) 逆时针旋转 1 圈并重复步骤 4 至 6。
8. 如果是新的驱动皮带请将驱动拉线调节旋钮再顺时针旋转 1 圈以便让皮带在磨合期间进行正常拉伸。

注意 如果您在调节旧皮带可以跳过此步骤。

刹车系统维护

调节刀片制动离合器

如果刀片制动拉线需要更换或没有正确调节请调节刀片制动拉线。

1. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
2. 断开火花塞电线。
3. 将刀片控制杆固定在距手柄顶部 19cm 的位置如下所示。

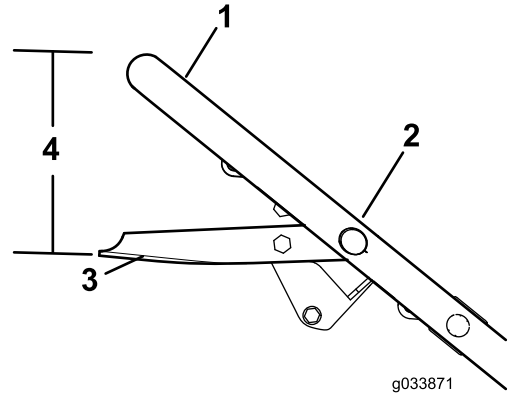


图26

- | | |
|-----------|----------|
| 1. 手柄杆 | 3. 刀片控制杆 |
| 2. 拉线锚定螺母 | 4. 19cm |

4. 松开拉线锚定螺母。
5. 向下拉动拉线管消除制动拉线的任何松弛情况。
6. 拧紧拉线锚定螺母。
7. 松开刀片控制杆确定制动拉线没有任何松弛现象。

刀片维护

维护刀片

始终使用锋利的刀片剪草。锋利的刀片能利落地剪掉草叶不会撕扯或撕碎草叶。

1. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
2. 断开火花塞电线。
3. 将燃油阀杆移到左侧关闭燃油阀图14。
4. 排干油箱中的汽油。
5. 如图27所示将机器向其右侧倾斜空气滤清器向上。

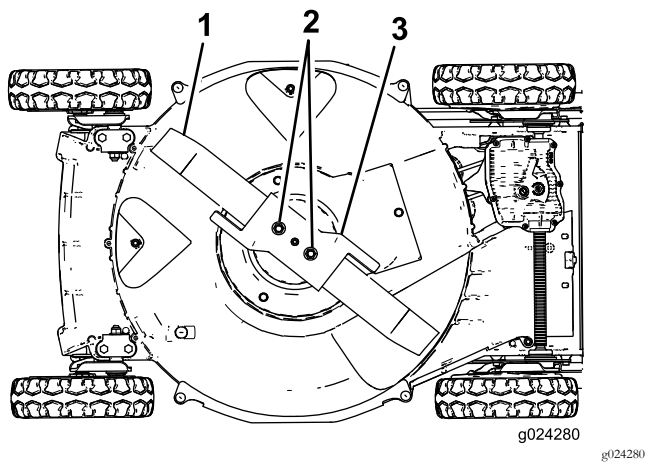


图27

1. 刀片
2. 刀片螺母
3. 加速器

检查刀片

维护间隔时间: 在每次使用之前或每日一检查剪草机刀片是否磨损或损坏。

小心检查刀片的锋利和磨损状况特别是平面与曲面的交汇处图28A。由于沙子和研磨材料可能导致连接刀片平面与曲面的金属磨损请在使用机器之前检查刀片。如果看到出现凹槽或磨损图28B和图28C请更换刀片请参阅卸下刀片。(页码 19)。

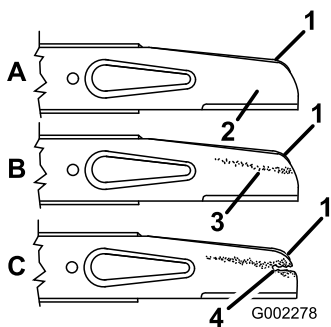


图28

1. 刀翼
2. 刀片的平面
3. 磨损
4. 形成的凹槽

注意 为获得最佳性能应在剪草季节开始之前安装新的刀片。在这一年内锉平任何小裂痕以保持刀刃锋利。

危险

磨损或受损的刀片可能会断裂刀片碎片可能被抛掷到您或旁观者所在的区域导致严重人身伤害甚至死亡事故。

- 定期检查刀片是否磨损或损坏。
- 更换磨损或损坏的刀片。

检查加速器

维护间隔时间: 在每次使用之前或每日一检查加速器是否磨损或损坏。

小心检查加速器是否过度磨损图29。由于沙子和研磨材料可能导致连接刀片平面与曲面的金属磨损尤其是图29中2项所示的区域请在使用机器之前检查加速器。如果您看到加速器上的一个凸耳已磨出尖锐边缘或出现裂纹请更换加速器请参阅卸下刀片。(页码 19)。

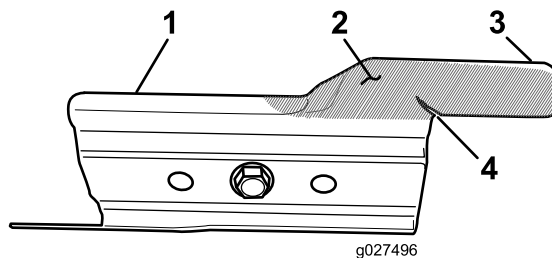


图29

1. 加速器
2. 磨损区
3. 凸耳
4. 形成的裂纹

警告

磨损或损坏的加速器可能会断裂加速器的碎片可能会被抛掷到您或旁观者身上导致严重人身伤害甚至死亡事故。

- 定期检查加速器是否磨损或损坏。
- 更换磨损或损坏的加速器。

卸下刀片。

1. 使用抹布或厚垫手套抓住刀片的端部。
2. 卸下刀片螺母、加速器和刀片图28。

打磨刀片

维护间隔时间: 每50个小时一磨快或更换刀片。如果刀刃在粗糙或砂地状况下快速变钝应更频繁地维护。

锉削刀片的顶部保持其原有切削角度图30A和内刀刃半径图30B。如果您从两片刀刃上磨掉相同量的金属刀片会保持平衡。

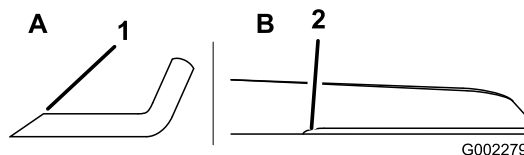


图30

1. 仅按照此角度打磨刀片。
2. 在此处保持原有半径。

平衡刀片

1. 将刀片的中心孔放到用老虎钳水平夹紧的钉子或螺丝刀柄上检查刀片的平衡性 图31。

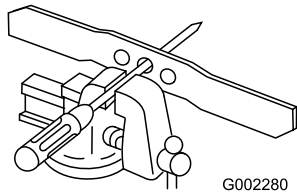


图31

注意 您还可以使用商用制造的刀片平衡器来检查平衡性。

2. 如果刀片的任何一端向下转动应对这一端进行锉削而不是刀刃或靠近刀刃的端部直至任何一端都不会下沉。

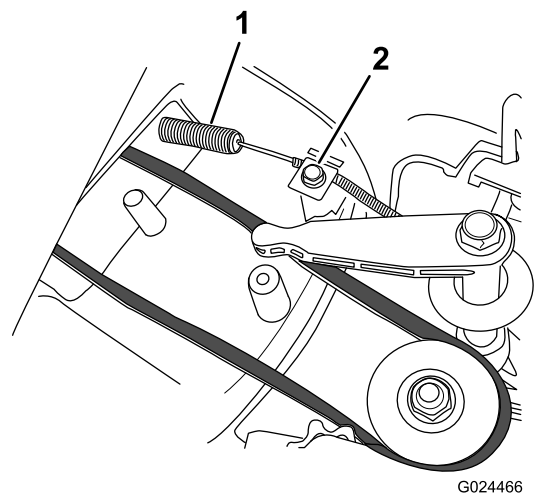


图32

1. 弹簧
2. 拉线夹和螺丝

安装刀片

1. 安装锋利、平衡的 Toro 刀片、加速器和刀片螺母。要实现正确安装刀片的刀翼必须指向剪草机壳体的顶部。

注意 上紧刀片螺母扭矩至 2037Nm。

警告

加速器未就位的情况下操作机器可能导致刀片弯曲或断裂从而对您或旁观者造成严重人身伤害甚至死亡事故。

不要在未安装加速器时操作机器。

2. 将机器重新恢复到工作位置。

调节刀片制动拉线

刀片制动拉线在工厂时已经完成调节您不需要对其进行调节除非更换了拉线或刀片制动皮带。如果您需要更换拉线请同时更换拉线和皮带。

1. 安装新的刀片制动皮带并组装机剪草机壳体顶部的 2 个皮带罩除外。
2. 安装新的刀片制动拉线但不要将剪草机壳体顶部的拉线夹拧的过紧 图32。

3. 在刀片制动控制杆与手柄上的控制支架之间插入一个 8mm 厚的隔片 图33。

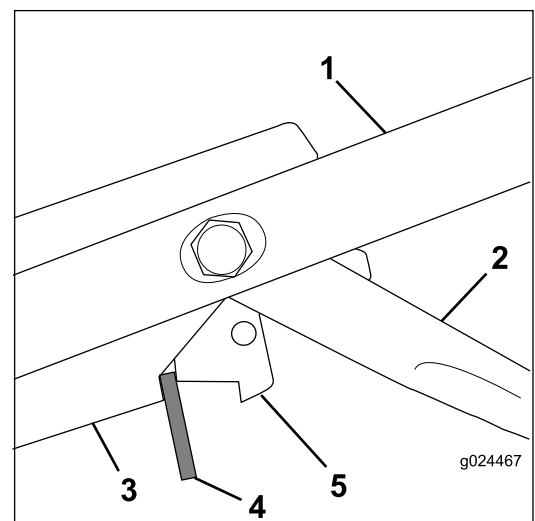


图33

1. 手柄
2. 自走驱动杆
3. 控制支架
4. 隔片——8mm 厚
5. 刀片制动控制杆

重要事项 更换拉线而不更换皮带可能导致刀片制动控制杆与手柄上的控制支架之间产生间隙。如果间隙小于 8mm 刀片制动将无法正常工作且刀片将不会在 3 秒内停止。如果间隙大于 8mm 皮带将无法正常工作驱动刀片。

4. 拉紧拉线以消除松弛现象但不要拉伸拉线弹簧然后拧紧拉线夹螺丝以锁定调整。
5. 取下隔片。
6. 当自走驱动杆未接合时确保拉线松弛且刀片制动控制杆与控制支架之间存在间隙。
7. 将 2 个皮带罩安装到剪草机壳体的顶部。

重要事项 在安装新的刀片制动皮带和刀片制动拉线后确认刀片制动离合器能否正常工作且刀片可以在3秒内停止请参阅 [检查刀片制动离合器 \(页码 12\)](#)。

清洗

清洁机器下侧

为确保获得最佳性能应保持机器下侧的干净整洁。应特别小心地保持踢出装置没有任何杂物 [图34](#)。

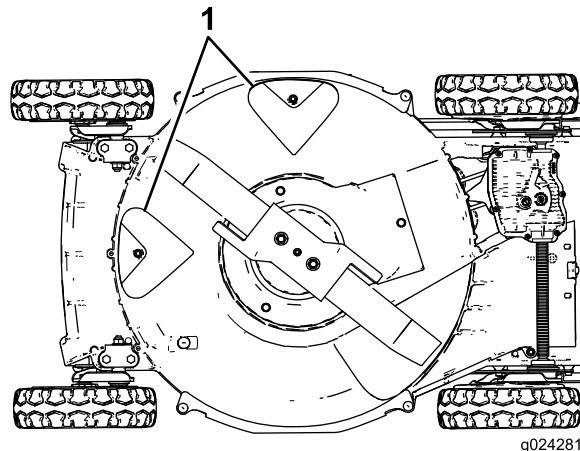


图34

1. 踢出装置

清洗方法

维护间隔时间: 在每次使用之前或每日

警告

机器可能从下侧排出物料。

- 应佩戴护目镜。
- 发动机运行时停留在操作位置手柄后方。
- 切勿允许旁观者进入相关区域。

1. 将机器停放在平整的水泥或沥青地面上靠近浇水软管。
2. 启动发动机。
3. 将流水的浇水软管控制到与手柄水平的高度并使水流对准右后轮前面的地面 [图35](#)。

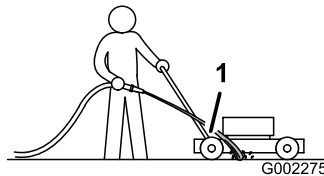


图35

1. 右后轮

注意 刀片会吸入水流并冲洗掉草屑。一直冲水直至看不到草屑从机器下方冲出。

4. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
5. 关闭水流。
6. 启动机器并运行几分钟让剪草机壳体及其组件干燥。

刮除方法

如果冲洗无法从机器下侧清除所有杂物请把它们刮干净。

1. 断开火花塞电线。
2. 排干油箱中的汽油。

警告

倾斜机器可能导致汽油从化油器或油箱中泄漏。汽油极为易燃易爆在特定条件下可能导致人身伤害或财产损失。

应在干燥的条件下运行发动机或用手泵去除汽油避免燃油溅出切勿使用虹吸泵。

3. 将机器向其右侧倾斜空气滤清器向上。
4. 用硬木刮板清除杂物和草屑。消除毛刺和锋利的边缘。
5. 将机器重新放到工作位置。
6. 将电线连接到火花塞上。

清洁皮带罩下方

维护间隔时间: 每50个小时—清除皮带罩下方的草屑和杂物。

1. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
2. 断开火花塞电线。
3. 从剪草机壳体上拆下皮带罩图36。

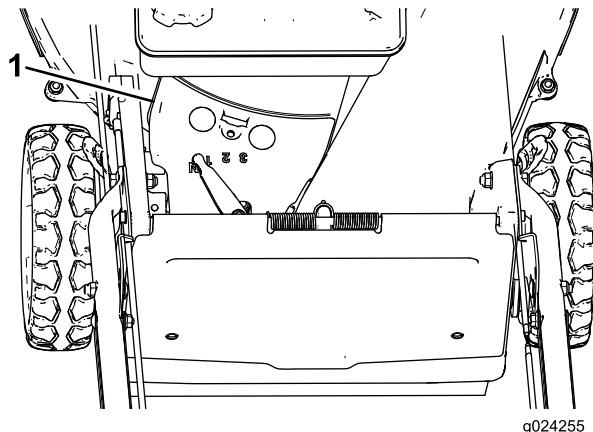


图36

1. 皮带罩

4. 拿掉皮带罩用刷子清扫皮带区周围的所有杂物。
5. 安装皮带罩。
6. 将电线连接到火花塞上。

清洁刀片制动离合器护罩

维护间隔时间: 每50个小时

清洁刀片制动离合器护罩以确保最佳性能并防止部件性能下降。您在打磨刀片时要清洁刀片制动离合器护罩因为要卸下刀片制动离合器护罩需要先卸下刀片。

1. 关闭发动机并等待所有活动件停止。
2. 断开火花塞电线。
3. 将燃油阀杆移到左侧关闭燃油阀图14。
4. 排干油箱中的汽油。
5. 将机器向其右侧倾斜空气滤清器向上。

警告

倾斜机器可能导致燃油从化油器或油箱中泄漏。汽油极为易燃易爆在特定条件下可能导致人身伤害或财产损失。

按照指示清空油箱避免燃油溅出切勿使用虹吸泵。

6. 卸下2个刀片螺母、加速器和刀片图37。

注意 为防止对轴承密封件造成损坏切勿使用高压水冲洗轴承。

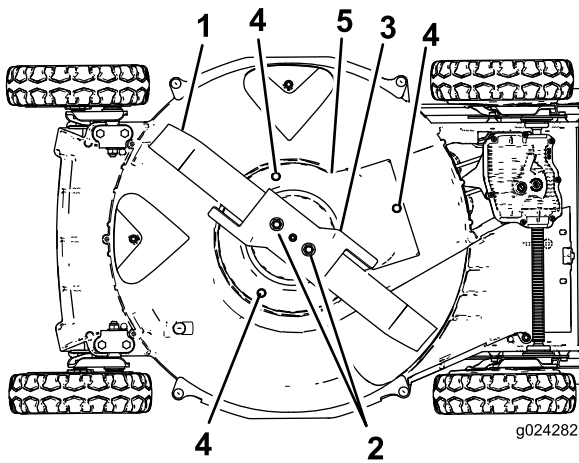


图37

g024282

1. 刀片
2. 刀片螺母
3. 加速器
4. 螺丝
5. 刀片制动离合器护罩

7. 卸下将刀片制动离合器护罩固定到剪草机壳体的螺丝图37。
8. 卸下刀片制动离合器护罩刷除或吹掉护罩下方或刀片制动离合器周围的所有杂物。
9. 拧紧螺丝将刀片制动离合器护罩固定到剪草机壳体上。
10. 安装刀片、加速器和2个刀片螺母。
11. 将机器重新恢复到工作位置。

清洁车轮

维护间隔时间: 每40个小时

1. 卸下后轮并清除车轮齿轮区的任何杂物。

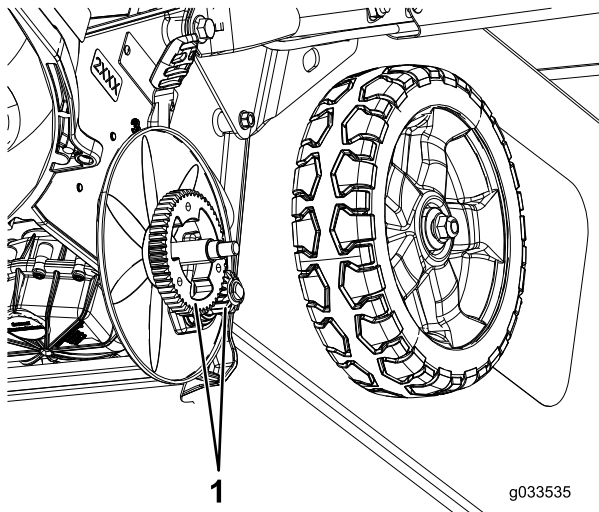


图38

g033535

1. 齿轮
2. 清洁之后在齿轮上涂抹少量的防粘剂。

注意 如果您在极端条件下操作机器比推荐间隔更频繁地清洁车轮可延长齿轮寿命。

存放

要为淡季储存准备机器请执行推荐的维护程序请参阅[维护 \(页码 15\)](#)。

将机器存放在凉爽、洁净、干燥的地方。盖上机器以保持对其的清洁和保护。

准备燃油系统

警告

汽油在长期存放下可能会汽化如果接触到明火则可能会爆炸。

- 不要长时间储存汽油。
- 不要将油箱或化油器中留有汽油的机器存放在有明火的封闭区域。例如熔炉或使用指示灯的热水器
- 将机器存放在任何封闭区域之前需先等发动机冷却。

储存机器前的最后一次剪草后应清空油箱里的汽油。

1. 运行发动机直到因缺油而关闭。
2. 为发动机阻风然后再次启动。
3. 让发动机一直运行到自动关闭。当您无法再启动发动机时表示发动机已充分干燥。

准备发动机

1. 在发动机尚未冷却时更换曲轴箱内的机油请参阅[更换机油 \(页码 16\)](#)。
2. 拆下火花塞。
3. 用油壶通过火花塞孔向发动机曲轴箱添加约 30ml 机油。
4. 拉动反冲启动手柄慢慢旋转发动机几次将机油分布到整个曲轴箱。
5. 装回火花塞但**不要**连接电线。

一般信息

1. 清洁机器下侧请参阅[清洁机器下侧 \(页码 21\)](#)。
2. 清除汽缸、汽缸盖散热片及冷却风扇壳体的灰尘及草屑。
3. 清除发动机外部零件、护罩和剪草机壳体顶部上的草屑、灰尘及污垢。
4. 检查刀片的状况请参阅[检查刀片 \(页码 19\)](#)。
5. 检查加速器的状况请参阅[检查加速器 \(页码 19\)](#)。
6. 清洁刀片制动离合器护罩请参阅[清洁刀片制动离合器护罩 \(页码 22\)](#)。
7. 维护空气滤清器请参阅[维护空气滤清器 \(页码 15\)](#)。
8. 旋紧所有螺母、螺栓和螺钉。
9. 使用从授权服务代理商处购买的油漆为所有生锈或掉漆的表面上漆。

将机器从存储模式退出

1. 检查并拧紧所有紧固件。

2. 卸下火花塞并使用启动器快速转动发动机从汽缸中吹出多余的机油。
3. 清洁火花塞如果损坏或破裂或电极磨损请更换。
4. 安装火花塞请参阅[维护火花塞 \(页码 17\)](#)。
5. 执行任何必须的维护程序请参阅[维护 \(页码 15\)](#)。
6. 向油箱中加入新鲜汽油。
7. 检查机油油位。
8. 将电线连接到火花塞上。

故障诊断

问题	可能原因	纠正行动
发动机无法启动.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 油箱已空或燃油系统中进入不新鲜燃油。 2. 油门杆未处于“阻风门”位置。 3. 电线没有连接到火花塞上。 4. 火花塞出现凹痕、油污或气隙错误。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 排空油箱和或在油箱中加入新的汽油。如果问题反复出现请联系授权服务代理商。 2. 将油门杆移至“阻风门”位置。 3. 将电线连接到火花塞上。 4. 检查火花塞如有必要则调节气隙。如果火花塞出现凹痕、油污或破裂请更换。
发动机启动困难或失去动力.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 油箱里有陈旧的油。 2. 空气滤芯肮脏妨碍气流通。 3. 剪草机壳体下侧有草屑和杂物。 4. 火花塞出现凹痕、油污或气隙错误。 5. 机油油位低或机油过脏。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 排空油箱和或在油箱中加入新的汽油。 2. 清洁空气过滤器的预滤清器和或更换空气纸质滤芯。 3. 清洁剪草机壳体下侧。 4. 检查火花塞如有必要则调节气隙。如果火花塞出现凹痕、油污或破裂请更换。 5. 检查机油。机油过脏请更换机油油位较低请添加机油。
发动机运行不畅.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电线没有连接到火花塞上。 2. 火花塞出现凹痕、油污或气隙错误。 3. 油门杆未处于“快速”位置。 4. 空气滤芯肮脏妨碍气流通。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将电线连接到火花塞上。 2. 检查火花塞如有必要则调节气隙。如果火花塞出现凹痕、油污或破裂请更换。 3. 将油门杆移至“快速”位置。 4. 清洁空气过滤器的预滤清器和或更换空气过滤纸。
机器或发动机过度震动.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刀片弯曲或失去平衡。 2. 刀片固定螺母松动。 3. 机器下侧有草屑和杂物。 4. 发动机固定螺栓变松。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平衡刀片。如果刀片弯曲请更换。 2. 旋紧刀片固定螺母。 3. 清洁机器下侧。 4. 旋紧发动机固定螺栓。
剪草图案不均匀.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 4 个车轮并没有都处于相同高度。 2. 刀片变钝。 3. 反复使用相同的剪草模式。 4. 机器下侧有草屑和杂物。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将所有 4 个车轮调整为相同高度。 2. 把刀片磨锋利并平衡刀片。 3. 改变剪草模式。 4. 清洁机器下侧。
排草斜槽堵塞.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 油门杆未处于“快速”位置。 2. 剪草高度过低。 3. 剪草速度过快。 4. 草坪过湿。 5. 机器下侧有草屑和杂物。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将油门杆移至“快速”位置。 2. 提升剪草高度。 3. 放慢速度。 4. 等草坪干燥后再进行剪草作业。 5. 清洁机器下侧。
机器无法自走.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自走驱动拉线失调或损坏。 2. 皮带罩下方有杂物。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 调节自走驱动拉线。必要时更换拉线。 2. 清洁皮带罩下方的杂物。

备注

国际经销商清单

经销商	国家或地区	电话号码	经销商	国家或地区	电话号码
Agrolanc Kft	匈牙利	36 27 539 640	Maquiver S.A.	哥伦比亚	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	香港	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	日本	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	韩国	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	捷克	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	墨西哥	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	斯洛伐克	420 255 704 220
Casco Sales Company	波多黎各	787 788 8383	Munditol S.A.	阿根廷	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	哥斯达黎加	506 239 1138	Norma Garden	俄罗斯	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	斯里兰卡	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	厄瓜多尔	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	北爱尔兰	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	芬兰	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	爱尔兰共和国	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	新西兰	64 3 34 93760
Fat Dragon	中国	886 10 80841322	Perfetto	波兰	48 61 8 208 416
Femco S.A.	危地马拉	502 442 3277	Pratoverde SRL.	意大利	39 049 9128 128
北京法夫曼新技术有限责任公司	中国	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	奥地利	43 1 278 5100
ForGarder OU	爱沙尼亚	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	以色列	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	日本	81 726 325 861	Riversa	西班牙	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	希腊	30 10 935 0054	Lely Turfcare	丹麦	45 66 109 200
Golf international Turizm	土耳其	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	英国	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	瑞典	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	法国	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	挪威	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	塞浦路斯	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	英国	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	印度	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	阿联酋	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	匈牙利	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	埃及	202 519 4308	Toro Australia	澳大利亚	61 3 9580 7355
Irrimac	葡萄牙	351 21 238 8260	Toro Europe NV	比利时	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	印度	0091 44 2449 4387	Valtech	摩洛哥	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	荷兰	31 30 639 4611	Victus Emak	波兰	48 61 823 8369

欧洲隐私声明

Toro 收集的信息

Toro Warranty Company Toro 尊重您的隐私。为了处理您的保修申请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隐私法提供的保护可能与适用于您所在国家的隐私保护不尽相同。

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申请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而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。

访问和更正您的个人信息

如果您想检查或更正个人信息请通过以下邮件联系我们 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。



保修条款和涵盖产品

Toro 公司及其关联企业 Toro Warranty Company 根据两者之间的协议共同向最初购买人承诺如果发现下列 Toro 产品存在材质或工艺缺陷将提供维修服务。

以下期限自购买之日起适用

产品	保修期
手扶式剪草机	
53cm 剪草机——家用 ¹	2 年
53cm 剪草机——商用	1 年
76cm 剪草机——家用 ¹	2 年
76cm 剪草机——商用	1 年
中型手扶式剪草机	2 年
· 发动机	2 年 ²
Grand Stand® 剪草机	5 年或 1,200 小时 ³
· 发动机	2 年
Z Master® 2000 系列剪草机	4 年或 500 小时 ³
· 发动机	2 年 ²
Z Master® 3000 系列剪草机	5 年或 1,200 小时 ³
· 发动机	2 年 ²
Z Master® 5000 和 6000 系列剪草机	5 年或 1,200 小时 ³
· 发动机	2 年 ²
Z Master® 7000 系列剪草机	5 年或 1,200 小时 ³
· 发动机	2 年 ²
所有剪草机	
· 电池	2 年
· 附件	2 年

¹家用指将产品用于与您的住宅相同的地块。用于一个以上的地点被视为商用此时将适用商用保修。

²Toro LCE 产品使用的某些发动机由发动机制造商提供保修。

³以较早发生者为准。

本保修包含零件和人工成本但您必须支付运输费用。

获得保修服务的指南

如果您认为您的 Toro 产品存在任何材料或工艺缺陷请遵循以下程序

1. 联系您的卖家安排产品的维修。如果您因任何原因无法联系自己的卖家可以联系任何 Toro 授权经销商安排维修。
2. 将您的产品和您的购买凭证销售收据提供给维修代理商。
3. 如果您因任何原因对维修代理商提供的分析或服务不满意请使用以下方式联系我们

Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
001-952-948-4707

请参阅附带的经销商名单。

所有者责任

您必须按照《*操作员手册*》中详细描述为维护程序维护您的 Toro 产品。此类日常维护无论是由代理商还是您本人执行都应由您承担费用。

保修条款不涵盖的事项和情况

某些产品除专用排放系统和发动机保修范围外无其他明示的保修。本明示保修不包括下列情况

- 定期维护保养或零件费用如滤清器、燃油、润滑油、机油更换、火花塞、空气滤清器、刀片打磨或磨损刀片、拉线/联动装置调节或制动及离合器调节。
- 正常磨损导致的组件故障
- 更改或误用或忽视或因事故或缺乏适当维护而需要更换或维修的任何产品或零件
- 收取和交付费用
- Toro 授权服务代理商以外的任何人执行或尝试执行的维修
- 未能遵循推荐的燃油程序所必需的维修请查阅《*操作员手册*》了解更多详情
 - 不涵盖燃油系统清污
 - 使用旧燃油一个月以上的或含有超过 10% 乙醇或超过 15% 甲基叔丁基醚 MTBE 的燃油
 - 停用超过一个月之前未排空燃油系统

一般条款

购买人由各个国家的国家法律管辖。法律授予购买人的权利不受本保修条款的限制。