

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

XUV 4x4 柴油机型
GATOR™ 多功能车

OMM158041 G7
操作员手册



JOHN DEERE

出口版本
美国制版

感谢您购买 John Deere 的产品

非常感谢您成为我们的客户，我们衷心希望该产品能够长久地为您提供安全、满意的服务。

使用操作手册

本手册为产品的重要组成部分，必须与产品一起进行转售。

仔细阅读产品操作手册，可帮助您和他人避免人身伤害或机器损坏。通过本手册提供的信息，操作人员能以最安全和最有效的方式使用机器。在掌握如何安全、正确地使用本产品之后，您还可对其他可能使用机器的人员进行培训。

如果您有附加装置，请结合使用附加装置操作手册与本机操作手册中的安全和操作信息，以便安全、正确地使用产品附加装置。

您还可获得本手册以及本机安全标志的其它语言版本（请联系授权经销商进行订购）。

本操作手册中各部分按特定顺序组织，以帮助您理解所有的安全信息并了解有关安全使用本机的控制装置。您还可以使用本手册来解决任何具体的使用或维护问题。本手册最后附有方便的索引，以帮助您快速找到所需的信息。

本手册中所示的机器可能与实际的机器略有不同，但完全能帮助您理解相关说明。

本手册中“右侧”和“左侧”是指面向机器前行方向时的左右侧。其中的虚线 (-----) 表示物件不在视野之中。

在本产品交付之前，经销商会对机器进行预交付检查以确保其具有最佳性能。

特殊信息

本手册包含一些需引起注意的特殊信息，其中包括潜在的安全事项、机器损坏以及有关使用和维护的帮助信息。请仔细阅读所有这些信息仅供参考以避免人身伤害和机器损坏。



小心：避免受伤！该符号及文字表示，如果忽视危险或违反操作程序，可能对操作人员或旁观者造成严重伤害甚至致命危险。

重要信息：避免损坏！该文字告知操作人员可能导致机器损坏的动作或所处状况。

注解：本手册中提供的一般性信息，可以帮助操作人员使用或维护机器。

产品附加装置

不论您购买的是剪草机、小型实用拖拉机还是多功能机车，John Deere 所提供的附加装置或成套工具都能使其执行更多的任务或更具通用性。

您可在 JohnDeere.com 网站上查看适合您产品的所有附加装置，也可直接联系您的 John Deere 经销商。John Deere 提供有包括通风装置、电动升降装置以及耕整装置在内的多种附加装置或成套工具，以满足用户的各种需要。

产品标识

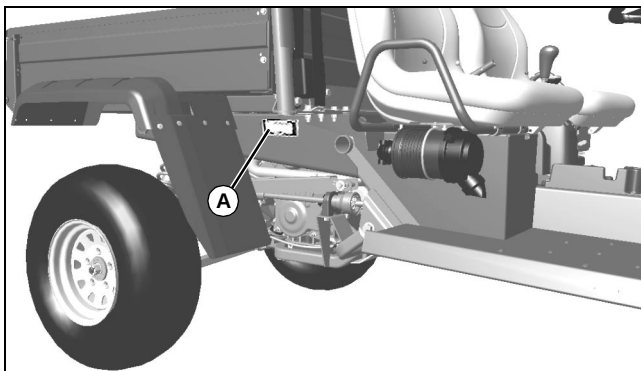
记录标识号

XUV 4x4 柴油机

PIN (010001-)

有关产品保养信息，请联系授权维修中心并提供产品型号和标识号。

您需要找到产品的标识号。在以下空白处记下该信息。



MX38601



MX38610

购买日期:

经销商名称:

经销商电话:

产品标识号 (A):

发动机序列号 (B):

目录

安全标志	1
安全	4
操作控制	9
操作	10
备件	21
保养间隔	22
润滑保养	23
发动机保养.....	24
变速箱保养.....	34
转向和制动系统	38
电气保养	40
杂项保养	44
故障排除	49
储存	53
组装	54
技术规格	58
索引	60

本手册中的所有资料、插图和技术规格均
基于出版时的最新信息。若有变更，恕不
另行通知。

版权所有 © 2007 年 3 月 21 日

Deere & Co.

John Deere 全球商业及民用设备部

保留所有权利

前一版

安全标志

了解机器安全标签



安全预警符号

本章所提供的机器安全标签位于机器的重要位置以引起您对潜在安全危险的注意。

在机器安全标签上，该安全预警符号同“危险”、“警告”和“小心”一起使用。“危险”表示最严重的危险。

操作员手册还在以“小心”和安全预警符号标识的特定安全消息中对任何潜在的安全危险进行了解释。

警告

翻车或跌落可能导致死亡事故

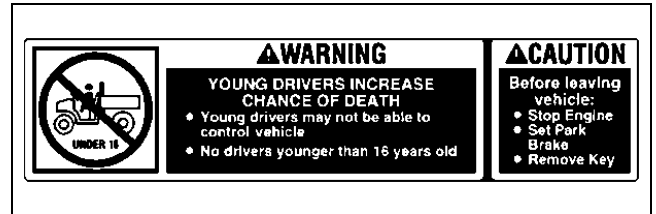


M156386

- 阅读操作手册。
- 转弯时请慢速行驶。
- 下坡时请始终使用制动装置。车辆可能会因惯性滑下斜坡。
- 载重不要超过 408 kg (900 lb)。使负载均匀分布。捆住负载。

- 在陡峭或崎岖的地形行驶时应减速和减少负载。
- 将前后轮胎压力保持在 14 psi (97 kPa)。
- 不要超过车辆最大额定总重量 3120 lb (1416 kg)。请遵循操作手册中的负载说明。

警告 / 小心



VG12247

警告

驾驶员过于年轻会增加死亡事故的几率

- 年轻的驾驶员可能无法控制车辆。
- 驾驶员的年龄必须在 16 周岁以上。

小心

离开车辆之前，您必须：

- 停止发动机
- 锁定驻车制动器
- 取下钥匙

警告

避免因爆炸引起人身伤害



M152038

- 加油时请勿将燃油罐放在车辆货箱内。
- 加油时请将燃油罐放在地上。

安全标志

警告

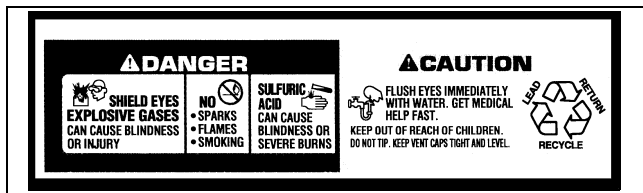
驾驶员有可能跌落并造成人身伤亡



M150930

- 每个座位最多准乘一人
- 严禁乘坐货箱或任何其它位置

危险 - 小心

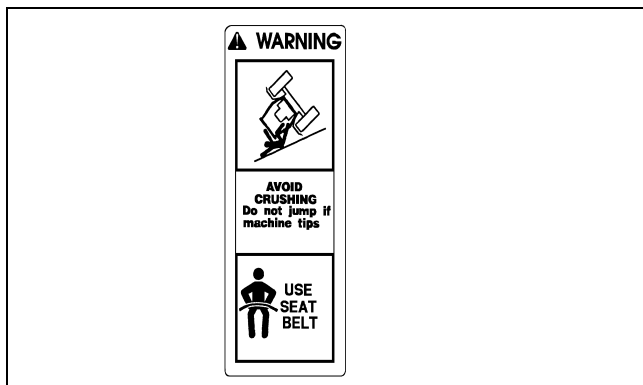


M128699、MX33294

图片注解：位于蓄电池上

- 保护眼睛，爆炸性气体可导致失明或伤害。
- 严禁火花、明火和吸烟。
- 硫酸可导致失明或严重灼伤。
- 立即用水清洗眼睛。迅速就医。
- 防止儿童接近。
- 切勿翻倒。
- 确保通风盖保持水平和牢固。

警告：避免压伤



M76637

机器翻倒时请勿跳下

使用安全带

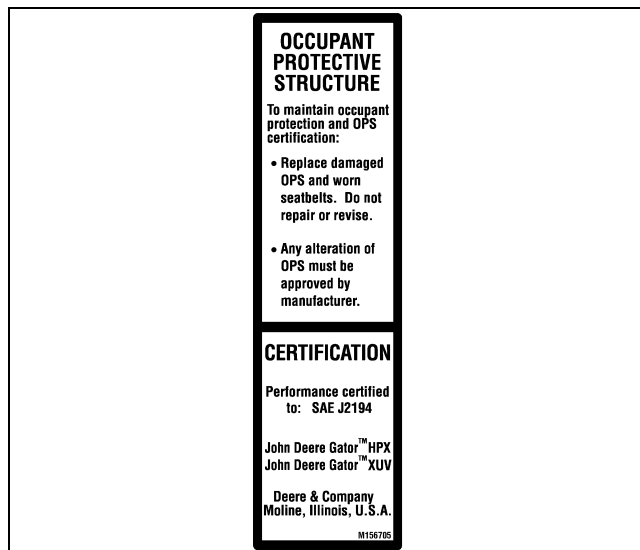
警告



M117554

灼热表面

乘员保护结构安全和认证标签



M156705

乘员保护结构

若要保持乘员保护和 OPS 认证：

- 更换损坏的 OPS 和磨损的安全带。不要进行维修或改动。
- 对 OPS 的任何改动必须经过制造商的批准。

认证

性能已获下列认证：SAE J2194

John Deere Gator HPX

John Deere Gator XUV

Deere & Company，美国伊利诺斯州莫林市

排放物控制系统认证标签

注解：未经授权人员篡改废气排放控制系统和部件可能导致严厉的罚款或惩罚。废气排放控制系统和部件只能由美国联邦环保局 (EPA) 和 / 或加利福尼亚大气资源署 (CARB) 授权的维修中心进行调整。有关废气排放控制系统及其部件的问题，请联系 John Deere 商用和消费设备经销商。

贴有排放物标签，表明发动机已获得美国联邦环保局 (EPA) 和 / 或加利福尼亚大气资源署 (CARB) 的认证。

排放物系统保修仅适用那些由 John Deere 销售、经过美国联邦环保局 (EPA) 和 / 或加利福尼亚大气资源署 (CARB) 认证并在美国和加拿大的非路用移动设备上使用的发动机。

排放限制期

如果在发动机的排放物控制系统认证或空气指数标签上列出有排放限制类别，则表示发动机获得认证并满足美国联邦环保局 (EPA) 和 / 或加利福尼亚大气资源署 (CARB) 排放要求的小时数。下表为与认证标签上所列类别相关的排放限制小时数。

机构	类别	小时数
EPA	C	250
EPA	B	500
EPA	A	1000
CARB	适度	125
CARB	中等	250
CARB	延长	500

主管安全责任

- 确保该机器的所有操作员均得到全面培训，熟悉操作手册并理解机器警告标签。
- 确保针对现有工作条件建立特定的安全程序，并按这些程序对操作员进行培训。
- 主管、操作员和机修工应熟悉并实践机器相关的安全标准。

操作员所需培训

- 阅读操作员手册和其它培训材料。如果操作员或机修工不懂英语，设备所有者有责任向他们说明本材料。本手册也以其它语言出版。
- 熟悉设备、操作员控制装置和安全信号的安全使用。
- 所有操作员和机修工都必须经过培训。机器所有者负责对用户进行培训。
- 切勿让儿童或未经培训的人员操作或维护设备。您所在地区的法规可能限制操作员的年龄。
- 所有者 / 用户可以防止对其自身、他人或财产出现的意外事故或伤害，如果发生则应对上述后果负责。
- 在经验丰富的操作员指导下，在空旷、无障碍物的区域使用本机器。

安全使用

- 在使用机器之前，应阅读、理解并遵循操作手册、机器和安全视频上的所有指示说明。
- 不要错误使用多功能车。它是多功能机车，不是休闲车。
- 多功能车不适合在高速公路或一般路面上驾驶。它设计用于不规则的路面。
- 在道路附近使用机器或穿越道路时，应减速行驶并注意交通情况。在靠近隐蔽角落、灌木、树林或其它可能遮挡视线的区域驾驶时应格外小心。
- 操作员应始终确保乘坐多功能车的乘员了解相关的安全程序。
- 乘员应始终握住扶手。
- 嬉闹或休闲驾驶可能会导致意外事故、严重受伤甚至死亡。
- 坐在座椅中间，双脚放在工作平台内。清洁脚踏板（如变脏），并清除脚控制装置周围的任何杂物。
- 检查发动机箱内，特别是变速驱动桥两侧制动器联动装置周围是否存在杂物。
- 总是使用双手进行转向。
- 弄清控制装置的位置及其操作的功能和方法。
- 切勿站立操作多功能车。

- 切勿在货箱升起情况下操作多功能车。
- 在开始使用机车之前应检查其制动功能。根据需要调整或维护制动器。
- 为提供足够的制动能力和牵引力，机车货箱满载时，不得牵引任何附件或有负载的拖车。
- 在操作之前请检查机车。确保构件已固紧。维修或更换损坏、磨损严重或缺失的零件。确保所有护罩和挡板处于良好状态，且固定到位。在使用机器之前，根据需要进行调整。
- 切勿在机车运转时离开。
- 在白天或光线充足时操作机车，如果在夜间行驶，请打开照明灯。
- 不要在饮酒或服药之后操作机车。
- 避免突然启动、停止或转向。
- 总是在平整区域进行掉头回转。
- 不要佩戴耳机收听广播或音乐。必须全神贯注，以便安全地维护 and 操作机器。

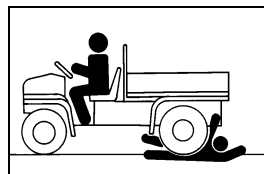
使用火花熄灭器

本机器的发动机未配备火花熄灭消音器。在森林、灌木或草坪或附近使用或起动此发电机将违反加利福尼亚州公共资源法 4442 章节，除非其排气系统配备符合任何适用的当地或州法律规定的火花熄灭器。其他州或联邦地区有类似法律。

您可从授权经销商处获得火花熄灭器。操作员必须保持已安装的火花熄灭器处于良好的工作状态。

安全驻车

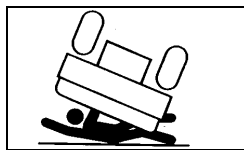
1. 机车应停放在平整地面上，而不是斜坡上。
2. 锁定手制动器。
3. 停止发动机。
4. 取出钥匙。
5. 在离开操作员座椅之前，务必等待发动机和所有运动部件停止运转。
6. 在维护机器之前，应断开蓄电池负极电缆连接并取出火花塞导线（汽油发动机）。



保护儿童并预防事故

- 千万不要认为儿童会停留在您上次见到他们时的位置。注意在场的儿童。
- 切勿将儿童带入机车货箱区域。不得让儿童乘坐多功能车的货箱或任何附件。不得在推车或拖车中搭载儿童。

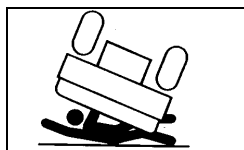
- 在靠近隐蔽角落、灌木、树林或其它可能阻挡视线的区域驾驶时应格外小心。
- 在后退或转向之前，应查看多功能车后面和周围是否站有儿童。
- 时刻保持警惕。小心前行和倒退。旁观人员，特别是儿童，可能会在机车运行区域内快速经过。
- 倒退时应小心。在倒退之前，应查看机车后面是否站有人，特别是儿童。
- 使用不当和休闲驾驶可能会导致事故、严重受伤甚至死亡。
- 严禁年龄在 16 岁以下的人员操作多功能车。
- 不允许儿童或未经培训的人员操作机车。



避免超速

- 请始终以适合地形、能见度和工作条件以及您操作经验的安全速度行驶。

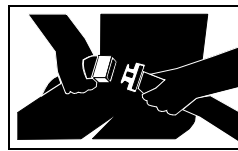
- 操纵机器倒车时请小心。请减速并且不要急转弯。倒车之前始终要观察后方。
- 不论上坡还是下坡，切勿在斜坡上行驶时超速。请减速并且不要急转弯。在较大的山坡上行驶之前，先在小斜坡上练习，以获取在斜坡上驾驶机器的经验。



避免翻倒

- 多功能车翻倒事故可导致严重人身伤害甚至致命危险。遵循以下原则以帮助预防事故发生：

- 不要错误使用多功能车。多功能车不能用于休闲驾驶。
- 转向时应缓慢行驶。急转向可导致多功能车发生翻倒。
- 在斜坡或不平坦地面行驶时，应减慢速度并格外小心。
- 不要使机车过载，并避免负载偏移。在不平坦或多山地区使用时，应减轻负载。
- 不要在上下坡时突然停止或启动车。在斜坡上改变方向时必须格外小心。
- 注意路面的坑、石块或其它隐藏危险物。
- 保持远离陡急斜坡、沟渠、河堤、池塘等近水位置。如果一个车轮越出陡崖或沟渠边缘，或边缘地界发生坍塌，机器可能会突然翻倒。
- 在坡顶或地面凸起上行驶时，保持前轮端直。
- 下坡时，将脚从加速踏板上移开，并使用制动器减速行驶并保持控制。
- 不要对多功能车进行改装。



正确使用安全带

- 在使用带有翻车防护系统 (ROPS) 的机器时，请系好安全带以降低如翻倒等意外事故导致人身伤害的可能性。
- 切勿改变、拆卸或尝试维修安全带。
- 如果安装构件、带扣、皮带或卷收器出现损坏迹象，请更换整个安全带。
- 至少每年检查一次安全带和安装构件。查看是否存在构件松动或皮带损坏情况，例如裂口、过度或明显磨损、变色或表面剥蚀等。仅使用经过 John Deere 批准的更换部件。
- 穿着多层厚衣服可能影响安全带的正确使用并降低其有效性。

保持乘员保护系统 (OPS) 正确安装

- 切勿在未安装 OPS 的情况下操作机器。
- 如果 OPS 结构因某种原因而出现松动或脱落，请确保正确安装 OPS 的所有部件。所有 OPS 紧固件应按制造商的建议紧固至合适的扭矩。
- 对 OPS 的任何改动必须经过制造商的批准。如果由于翻车事故或其它如焊接、弯曲、钻孔或切割等原因，使 OPS 出现结构性损坏，将影响 OPS 的保护功能。
- 切勿尝试维修损坏的或改动过的 OPS。必须将其更换以结构获得制造商的认证。



机车不得载人

- 座椅仅供操作员和一名乘员搭乘。
- 不得在货箱内或其它未提供座椅的位置搭载乘员。
- 机车上的乘员可能受伤，如被外物击中或从机车上跌落导致严重伤害甚至死亡。
- 乘员会影响操作员对机车的控制以及机车重心。此外，乘员还会挡住操作员的视线，使机车不能安全运行。

在驾驶之前

1. 清洁脚踏板（如变脏），清除脚控制装置周围的任何杂物。坐在座椅中间，双脚放在工作平台内。
2. 检查多功能车是否出现磨损或损坏迹象。
3. 所有安全设备必须处于良好状态，且固定到位：
 - 灯。
 - 护罩。
 - 安全启动装置。

- 4. 在行驶之前，检查多功能车周围，确保附近没有站人。
- 5. 在每次使用之前，检查机车的机械状况以降低人身伤害或机车抛锚可能性。记住，您行驶一小时就可超过步行一天的路程。

确保检查车轮和轮胎状况、车轮构件转矩并保持适当的轮胎压力。

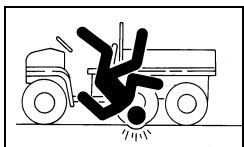
- 6. 安全固定好所有负载。

安全运输负载

- 确保负载在货箱中均匀分布。
- 装载时不要超过安全界限。
- 牢固地将负载固定在货箱中。
- 在不平坦或多山地形上使用时，应减轻负载。

使用多功能车安全地牵引负载

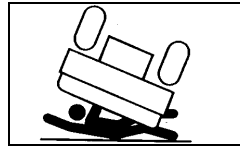
- 为提供足够的制动力和牵引力，牵引负载重量（拖车加货物）不得超过机车的有效负载（操作员、乘员加货箱负载）。
- 牵引负载不得超过操作手册中指定的机最大牵引负载。
- 制动距离随机轮速度、牵引负载重量的增加而增大。低速行驶可确保有额外时间和距离来停止机轮。
- 牵引负载时应缓慢低速行使，以保持控制。
- 牵引负载过大可导致在斜坡上失去附着力和失去控制。在斜坡上操作时，应减轻牵引重量。
- 切勿让儿童或他人进入牵引设备内或站在上面。
- 仅使用认可的悬挂装置。仅使用配有专用牵引悬挂装置的机器进行牵引。仅在认可的悬挂位置挂接牵引负载。
- 按照生产商有关牵引设备重量限制和斜坡牵引的建议进行操作。
- 如果有牵引负载时无法在斜坡上倒退，该斜坡可能太陡而不适合挂接牵引负载。减轻牵引负载或不挂接牵引负载。
- 转向不要过急。在路况较差时，转向和操作机器应格外小心。在倒退时应小心。
- 不要换到空挡和沿斜坡滑行。



在不平地形上驾驶

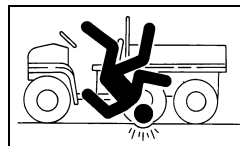
- 在现有道路上驾驶。避开危险的斜坡和无法驾驶的沼泽地带。注意路面的凸起、坑凹、沟槽或障碍物。
- 驾驶时应注视前方。弄清前方地形情况并做好准备。注意危险物。
- 在坡顶或地面凸起上行驶时，保持前轮端直。

- 根据道路、地形和能见度情况降低车速。
- 乘员应始终握住扶手。



爬坡或下坡

- 在下坡时应始终使用制动器，否则多功能车可能因惯性而加速下行。发动机或离合器制动的的影响非常弱。
- 保持负载均衡并将其固定。制动可能导致负载位置偏移，影响机车稳定性。
- 坐在座椅中间，双脚放在工作平台内。
- 不要在超过能见度限制的区域驾驶。靠近坡顶驾驶时，应减慢速度，直到看清另一侧的地形。
- 在坡顶或地面凸起上行驶时，保持前轮端直。
- 不要在上下坡时突然停止或启动机车。在斜坡上改变方向时必须格外小心。
- 如果机车在爬坡时停止或失去动力，应锁定手制动器以使机车停在坡上。保持行使方向，缓慢地释放制动器。径直后退并缓慢下坡，同时保持机车控制。不要侧向转向。机车直线向前或后退有利于保持稳定。
- 下坡时，将脚从加速踏板上移开，并使用制动器减速行驶并保持控制。



在斜坡上驾驶

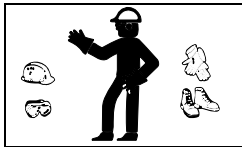
- 在斜坡上驾驶和急转向时应减慢速度并特别小心。
- 注意路面的坑凹、石块或其它隐藏危险物。
- 如果是在松软路面上行驶，应沿上坡方向略微转动前轮以确保多功能车沿直线越过山坡。
- 如果多功能机车开始出现翻倒，应沿下坡方向转动前轮以保持控制，然后方可继续下行。

趟水行使

- 尽可能避免机车趟水行使。如果传动皮带变湿，将会出现打滑，使机车运转无力。
- 切勿趟过任何操作员未知深浅的水域。作为操作指南，深水是指水深超过 152 mm (6 in)。此时，轮胎可能浮起，难以保持控制。
- 选择两岸坡度较缓的趟水路线。在确认为安全的位置趟过。
- 保持缓慢稳定的速度，避开水中的障碍物和光滑岩石。
- 应避免多功能车趟过机车操作可能破坏河床或河岸的水域。

检查车轮紧固件

- 如果车轮紧固件未固紧，则可能发生严重事故并导致重大人身伤害。
- 在初次使用的 100 小时内，请经常检查车轮紧固件的紧固性。
- 一旦发现松动，请使用正确的程序将车轮紧固件上紧到规定的扭矩。



恰当着装

- 请穿戴适合工作的紧身防护服以及安全设备。
- 某些工作条件下可能会指示操作员和任何乘客在使用机车时穿戴相应的安全设备。在操作机器之前，针对任何已有和可能的情况做好着装准备。
- 您所在地区的安全或保险法规可能需要使用其它安全设备，如护目镜或安全帽等。
- 总是穿上耐磨的鞋靴和长裤。切勿赤脚或穿上凉鞋来操作设备。



进行安全维护

- 只有培训合格的成年人才能维护本机器。
- 在维护之前必须理解维护程序。保持工作区域清洁和干燥。
- 切勿在机器运行时润滑、维护或调整机器。保持安全设备就位并处于工作状态。
- 确保手、脚、衣服、首饰和长发远离运转中的部件，以防被卷入。
- 在进行任何维修之前，应断开蓄电池连接并取出火花塞导线。
- 保持所有螺母和螺栓处于固紧状态。
- 安全地支撑任何需要提升起来以便进行维护的机器部件。在维修带有已提升附件的机器之前，应锁定插销。
- 切勿在手制动未锁定时运转发动机。
- 保持所有零件处于良好状态且安装正确。如有损坏，应立即修复。更换磨损或损坏的零件。更换所有磨损或损坏的安全和说明贴纸。
- 为防止着火，应清除机器，特别是发动机上积累的任何油脂、油或杂物。
- 不要改装机器或安全装置。未授权的改装可能会影响其功能和安全性。
- 维护机器时，不要佩戴收音机或音乐耳机。安全维护需要您全神贯注。
- 在焊接机器之前，断开机器上的蓄电池接地 (-) 负极电缆或

从机器上取下附件。

防止着火。

- 在使用机器前后，应从发动机箱和消音器区域除去草屑和杂物。
- 如果机器配有燃油切断阀，则在存放或运输机器时，应总是切断燃油。
- 不要将机器存放在明火或火源附近，如热水器或炉子位置。
- 经常检查燃油管路、燃油箱、燃油盖和配件是否有裂缝或泄漏。必要时进行更换。

不得改装机器

不得以任何方式对机器进行任何未授权的改装。

改装可能会导致机器不稳定，进而增大因翻车而导致的严重人身伤害或死亡事故的可能性。



轮胎安全

轮胎和轮圈零件剧烈分离时可导致严重人身伤害甚至致命危险。

- 安装轮胎时须由有经验的人员通过相应设备进行。
- 始终保持适当的轮胎压力。对轮胎充气时不要超过建议的压力。切勿焊接或加热车轮和轮胎组件。热量会引起气压增大而导致轮胎爆破。焊接会导致车轮结构性损坏或变形。
- 充气时，请使用夹盘和足够长的延长管以便您能站在轮胎侧面。不要站在轮胎组件的前面或上面。
- 检查轮胎是否存在胎压不足、裂口、起泡、轮圈损坏或凸耳螺栓和螺母丢失等情况。



安全处理燃油

为避免人身伤害或财产损失，务必小心处理燃油。燃油极易燃烧，燃油蒸汽极易爆炸：

- 熄灭所有香烟、雪茄、烟斗和其它点火源。
- 仅使用经认可的燃油容器。只能使用经过美国保险商实验室 (U.L.) 或美国材料实验协会 (ASTM) 认可的非金属便携式燃油容器。需要用到漏斗时，应使用不带滤网或过滤器的塑料漏斗。

- 切勿在发动机运转时拆下燃油箱盖或为其加油。在加油之前应使发动机冷却。
- 切勿在室内对机器进行加油或排油。应将机器移到室外以提供足够的通风。
- 如有燃油溅出，应立即清理。如果燃油溅在衣物上，应立即更换衣物。如果燃油溅落在机器旁边，不要尝试起动发动机，应将机器移离燃油溅落区域。在燃油蒸汽消散之前，不得使用任何点火源。
- 不要将机器或燃油容器存放在明火、火花或火源附近，如热水器或其它电器旁。
- 防止静电放电引起着火和爆炸。在未接地的燃油容器中，静电放电可点燃燃油蒸汽。
- 切勿在车内加油或者在铺上塑料衬套的卡车或拖车车盘上为容器加油。在加油之前，应将容器放在远离车辆的地面上。
- 从卡车或拖车上拆下燃油动力设备，并在地面上进行加油。如不可行，可使用便携式容器对此类设备进行加油，而不要使用加油枪。
- 加油时，应保持油嘴一直与燃油箱或容器边缘接触，直至加油完成。不要使用油嘴开锁装置。
- 切勿在燃油箱中加入过量的燃油。重新盖上燃油箱盖并紧固。
- 使用之前，将全部燃油容器盖盖紧。
- 对于汽油发动机，不要使用含甲醇的汽油。甲醇对人体健康和环境有害。

处理废品和化学品

诸如废弃的机油、燃油、冷却液、制动液和蓄电池等废品会污染环境并损害人体健康：

- 不要使用饮料容器来盛装废液 - 可能被误饮。
- 联系您当地的废品回收中心或授权经销商以了解如何回收或处理废品。
- 化学品的材料安全数据表 (MSDS) 提供了以下详细信息：身体和健康危害、安全程序和紧急处理技术。机器所用化学品的销售商负责提供相应产品的材料安全数据表 (MSDS)。

操作控制

操控台控制装置



MX38691

图示 说明

- A 转向信号开关（可选）
- B 车辆货箱电动升降开关（可选）
- C 发动机机油压力指示灯
- D 电热塞 / 发动机冷却液温度指示灯
- E 驻车制动器指示灯
- F 小时计
- G 喇叭开关（可选）
- H 两轮驱动 / 四轮驱动开关
- I 前刀片升 / 降开关（可选）
- J 前大灯开关

图示 说明

- K 危险指示灯开关（可选）
- L 12V DC 附件插座
- M 驱动桥换档杆
- N 驻车制动杆
- O 燃油箱盖
- P 燃油表
- Q 牵引辅助（差速锁）杆
- R 油门踏板
- S 制动踏板
- T 钥匙开关

操作

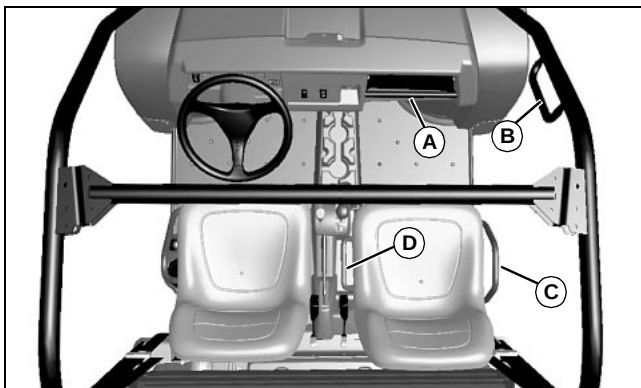
日常操作检查清单

- ☐ 测试安全系统。
- ☐ 检查轮胎压力。
- ☐ 检查燃油液位。
- ☐ 检查发动机机油液位。
- ☐ 在使用机器之前和之后，清除发动机室、消音器区域以及前格网的草屑和杂质。
- ☐ 检查机器下方区域是否存在泄漏。
- ☐ 检查制动装置和驻车制动器的工作情况。
- ☐ 检查传动系统 CV 防护罩是否磨损或穿孔。
- ☐ 检查冷却液液位。
- ☐ 检查制动液液位。
- ☐ 检查空气堵塞指示灯。
- ☐ 固紧任何松动的紧固件。
- ☐ 检查安全带功能。

避免损坏塑料和涂漆表面

- 擦拭塑料零件时必须用水湿润。
- 杀虫剂喷雾可能会损坏塑料和涂漆表面。请勿在机器附近喷洒杀虫剂。
- 请小心避免将制动液溅到机器部件上。制动液可能会损坏涂漆表面。如有制动液溅出，应立即擦净。
- 请小心避免将燃油溅到机器上。燃油可能会损坏表面。如有燃油溅出，应立即擦净。

使用扶手



MX36049

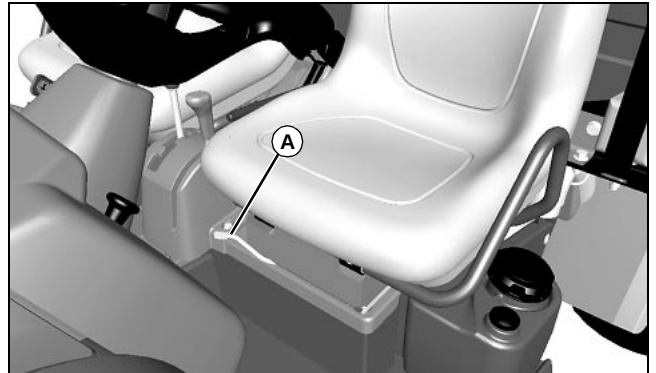
扶手用于保持乘员平衡。乘员乘坐机器时，应在机器行驶中始终握住四个扶手中的两个。这些扶手包括防撞杆 (A)、OPS 手柄 (B)、侧栏杆 (C) 和把手 (D)。

调节操作员座椅

1. 停止机器并将驱动桥换挡杆移动到 N（空档）位置。
2. 锁定驻车制动器。



小心：避免受伤！切勿在机器运行时调整座椅。在调整之前应停止机器，以防止机器失去控制。



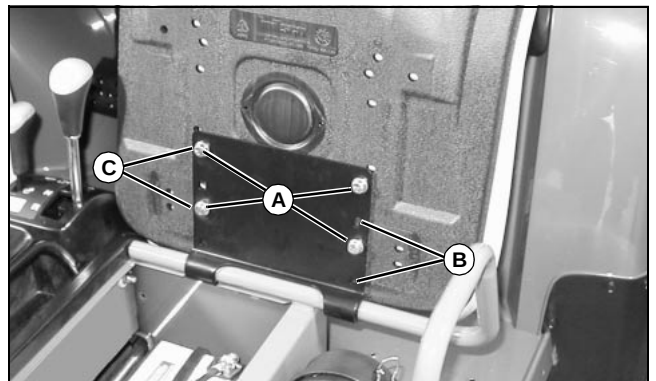
MX35566

图片注解：为清楚了起见，图示为已卸下座椅的情景。

3. 将杆 (A) 推到左侧。
4. 向前或向后滑动座椅至所需位置。
5. 松开换挡杆。

调节乘员座椅

1. 向前倾斜座椅。



MX35575

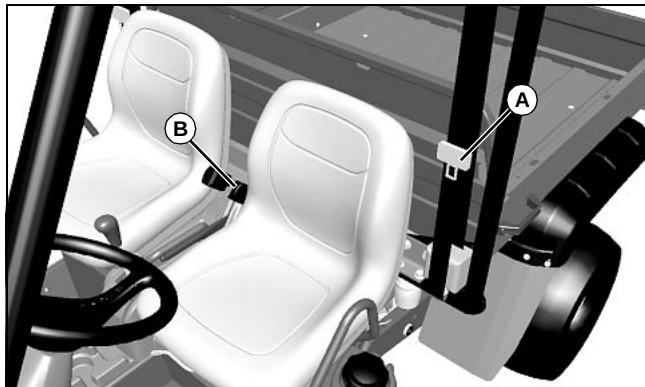
图片注解：图示为后面的位置。

2. 握住座椅并卸下头螺钉 (A)。
3. 向前 (B) 或向后 (C) 滑动座椅。
4. 将座椅的底部置于支架上并将座椅中的孔对准支架上的孔。
5. 安装原来的紧固件以固定座椅。
6. 将座椅支架紧固件拧紧至 10 N·m (7 lb·ft)。

使用安全带

注解：安全肩带非常敏感。安全带内置了一个紧急锁定装置用于保护您。慢慢拉出肩带并接合。尝试拉出过快或在颠簸行驶时拉出会使锁定机制动作，从而导致肩带无法松开。

定期检查安全带是否磨损或损坏。请参阅“其他保养”章节中的“检查安全带”。



MX35574

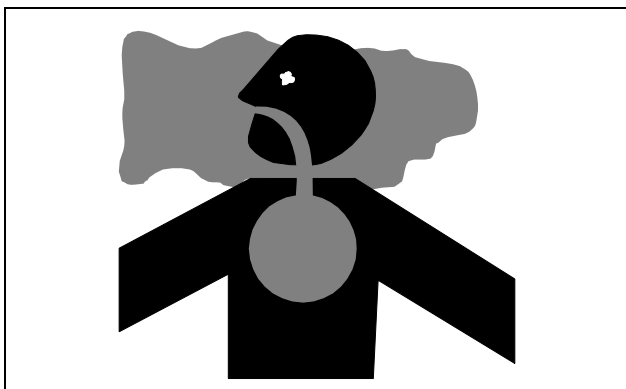
固紧安全带

1. 从座椅后面抓住安全带的外部接头 (A)，拉出安全带并将其绕过身体至座椅内侧的内部接头 (B)。
2. 将外部接头稳定地推入内部接头直至其锁定。

松开安全带

1. 按下内部接头上的红色按钮即可松开安全带。

测试安全系统



小心：避免受伤！发动机排出的废气中包含一氧化碳，可导致严重疾病甚至致命危险。

在起动发动机之前务必先将机器移到室外区域。

切勿在通风不足的封闭区域起动发动机。

- 在发动机排气管上加接延长管以将废气排放到外部区域。
- 使外面的清新空气进入工作区域以清除发动机的废气。

每次使用机器之前，应检查您机器上安装的安全系统。确保您已阅读机器操作手册并对机器操作完全熟悉之后再执行这些安全系统检查。

使用以下检查步骤以检查机器能否正常工作。

如果在执行这些步骤时发现故障，不要再使用机器。**请联系您的授权经销商进行维修。**

在空旷的区域执行这些测试。保持该区域没有站人。

测试安全起动系统

1. 坐在操作员座椅上。
2. 将钥匙开关置于 OFF（关）位置。
3. 锁定驻车制动器。
4. 向前移动驱动桥换挡杆至高速范围位置。
5. 将钥匙开关转到起动位置。发动机不应起动。将钥匙开关转到关闭位置。
6. 将驱动桥换挡杆转到倒退位置。
7. 将钥匙开关转到起动位置。发动机不应起动。将钥匙开关转到关闭位置。

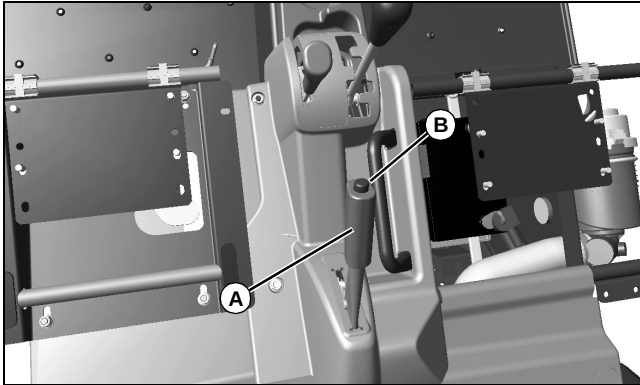
使用驻车制动器



小心：避免受伤！机器无人值守时，儿童或旁观者可能会尝试移动或操作机器。

在离开使机器且无人看护时，请始终锁定驻车制动器并拔出钥匙。

锁定驻车制动器:



MX31002

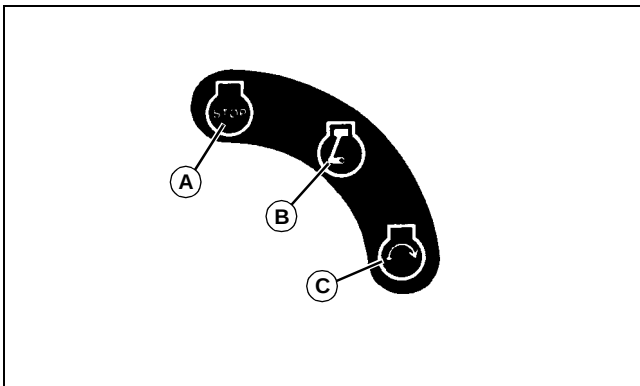
图片注解: 为清楚明了起见, 照片所示为已卸下座椅的情景。

1. 踩下制动踏板以使机器固定在原位。
2. 向上拉操纵杆 (A) 并将其锁定在接合驻车制动的位罝。

解除驻车制动器的锁定:

1. 踩下制动踏板以使机器固定在原位。
2. 向上拉操纵杆 (A)。
3. 按下按钮 (B)。
4. 向下完全松开操纵杆。

使用钥匙开关



W00927

图片注解: 钥匙开关标签。

- A - STOP (停止) 位置** - 钥匙处于 STOP (停止) 位置时, 所有由开关控制的电源均关闭, 发动机也不会运行。
- B - Run (运行) 位置** - 将钥匙从 STOP (停止) 转到此位置, 所有由开关控制的电源电路将开始运行。
- C - Start (起动) 位置** - 将钥匙转到起动位置即可起动发动机。在发动机起动之后, 松开钥匙, 它将自动回到运行位置。发动机将继续运行。

使用前大灯

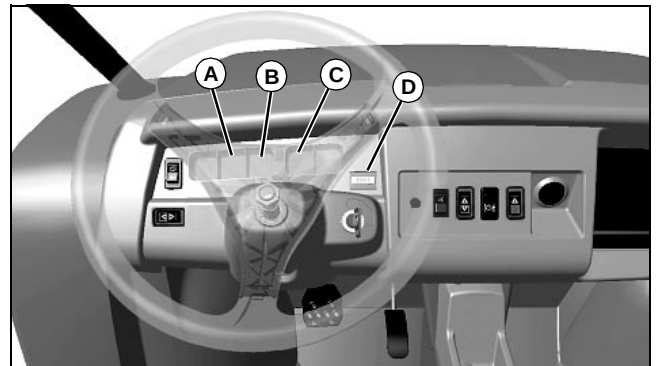
点火开关 / 钥匙必须处于运行位置方可操作灯。当点火开关 / 钥匙处于运行位置而发动机未运行时, 如果仍然长时间开灯, 将消耗蓄电池电量。

- 按下灯开关顶部以打开前大灯。

注解: 确保关灯并将点火开关 / 钥匙转到 **STOP (停止)** 位置, 否则灯会继续消耗蓄电池的电量。

- 按下灯开关底部以关闭前大灯。

使用和检查仪表板



MX38606

A - 发动机机油压力指示灯 - 当点火钥匙位于 ON (开) 位置并且发动机未运行时, 此指示灯将亮起。如果发动机运行时此指示灯打开, 则表示发动机机油压力过低。停止发动机。



小心: 避免受伤! 散热器具有高温, 可导致皮肤灼伤。打开散热器盖时, 积累的压力可能导致冷却液高速喷出。

- 关闭发动机并使其冷却。
- 仅当散热器和发动机冷却至可用裸手接触时, 方可取下散热器盖。
- 缓慢松开散热器盖至第一档位置, 以释放全部压力。然后取下散热器盖。

B - 电热塞 / 发动机冷却液温度指示灯 - 当钥匙开关位于 ON (开) 位置并且发动机 / 电热塞仍处于冷态时, 此指示灯将亮起。大约 3 到 5 秒后, 指示灯将熄灭。此外, 当发动机冷却液温度过高时, 此指示灯将亮起。如果此指示灯在运转期间亮起, 请立即卸下机器上的负载。将发动机降至怠速运转, 检查散热器的气流是否堵塞, 然后检查发动机冷却液液位。如果清洁格网后指示灯仍亮起, 请停止发动机。

C - 驻车制动器指示灯 - 当钥匙开关处于 ON (开) 位置并且驻车制动器部分或全部接合到锁定位置时, 此指示灯将亮起。

D - 小时计 - 小时计会显示累计的发动机运转小时数。小时计会显示钥匙处于 ON (开) 位置的小时数, 以及累积并显

示发动机运行的小时数。小时计提供了一种监测机器使用情况的方式，以方便进行维护。使用小时计可确定机器何时达到建议的保养间隔。

使用附件插座



小心：避免受伤！安全操作需要您全神贯注。不要在操作机器时佩戴耳机收听广播或音乐。

注解：附件的额定电流必须为 **10 A** 或更低。

附件插头不会随钥匙开关一起关闭。连接到附件插头的各个附件将继续从蓄电池吸取动力，消耗蓄电池的电量。

- 取下 **12 V** 插座盖，然后将附件安装到插座内。
- 使用之后，再装上插座盖。

使用转向信号开关（可选）

注解：当点火开关/ 钥匙处于 **STOP（停止）** 位置时，转向信号指示灯将持续闪烁，并消耗蓄电池电量。

- 按转向信号开关的左端以发出左转信号。
- 按转向信号开关的右端以发出右转信号。
- 按转向信号开关的相反侧，直到开关处于中间位置以关闭信号灯。

使用危险指示灯（可选）

注解：当点火开关/ 钥匙处于 **STOP（停止）** 位置时，危险指示灯将持续闪烁，并消耗蓄电池电量。

- 按下危险指示灯开关顶部可打开危险指示灯。
- 按下危险指示灯开关底部可关闭危险指示灯。

使用前刀片开关（可选）

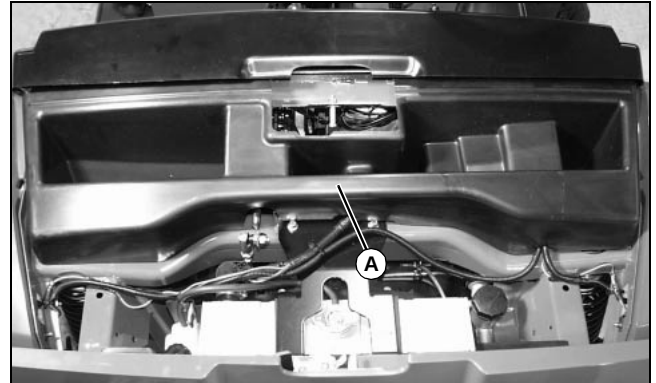
- 按下前刀片开关的顶部以升起刀片。
- 按下前刀片开关的底部以降下刀片。

使用储物盘



小心：避免受伤！切勿在储物盘中存储任何易燃、沉重或松散易碎的物品。操作机器之前请始终锁定发动机罩。

重要信息：避免损坏！请勿存储使发动机罩无法正常关闭的物品。正确固定松散或尖锐的物品。这些物品可能会损坏储物盘或其中的其它物品。



MX31762

储物盘 (A) 位于机器前面的发动机罩下。此位置用于存放个人物品（如操作手册、备用零件、急救箱和 / 或工具），非常方便。储物盘的总容量为 **7210 cc (440 in.)**。

1. 打开发动机罩即可使用储物盘。
2. 固定所有物品，以免机器运转时因松动造成损坏。
3. 关闭发动机罩。

起动发动机



小心：避免受伤！发动机排出的废气中包含一氧化碳，可导致严重疾病甚至致命危险。

在起动发动机之前务必先将机器移到室外区域。

切勿在通风不足的封闭区域起动发动机。

- 在发动机排气管上加接延长管以将废气排放到外部区域。
- 使外面的清新空气进入工作区域以清除发动机的废气。

1. 坐上操作员座椅。此时请勿起动发动机。
 2. 踩下油门踏板以检查踏板组件能否自由活动。松开踏板。
- 注解：**本机器拥有一个空档起动安全开关。除非驱动桥换挡杆处于 **N（空档）** 位置，否则发动机将不会起动。
3. 确认驱动桥换挡杆处于 **N（空档）** 位置。
 4. 确认已锁定驻车制动器。

操作



小心：避免受伤！ 不要通过短路起动机接线端头来启动发动机。绕过正常回路将允许机车带挡启动。

切勿站在地面上启动发动机。只能在操作员座椅上启动发动机。

5. 将钥匙开关转到 ON（开）位置。
6. 检查确认以下指示灯亮起。
 - 蓄电池放电指示灯
 - 机油压力指示灯
 - 电热塞 / 冷却液温度指示灯（亮起大约 3 到 5 秒）
7. 当电热塞 / 冷却液温度指示灯熄灭时，将钥匙转到 START（启动）位置。

重要信息：避免损坏！ 如果起动机持续运行较长的时间，则可能会损坏。尝试几次启动之后，让起动机冷却下来。

8. 发动机启动后，松开钥匙至 ON（开）位置。
 - 如果发动机在五秒内没有启动，则将钥匙转到 OFF（关）位置并等待十秒后尝试再次启动。
 - 尝试启动发动机不能超过五次，然后需要等待 5 分钟后方可再次尝试。这将为起动机留出冷却的时间，从而避免损坏起动机。

重要信息：避免损坏！ 发动机达到暖态以前，不要全速运转发动机或装上负载，否则可能导致发动机损坏。

9. 半速运行发动机 2 或 3 分钟以使其预热。

停止发动机



小心：避免受伤！ 机器无人值守时，儿童或旁观者可能会尝试移动或操作机器。

在离开机器时，应总是锁定制动器并拔出钥匙。

重要信息：避免损坏！ 在高强度或长期运转之后，不要立即停止发动机。保持发动机以慢速怠速运转约 2 分钟，以防止热量积累。

1. 停止机器。
2. 将驱动桥换挡杆转到 N（空档）位置。
3. 锁定驻车制动器。
4. 将钥匙开关转到 OFF（关）位置。
5. 取出钥匙。

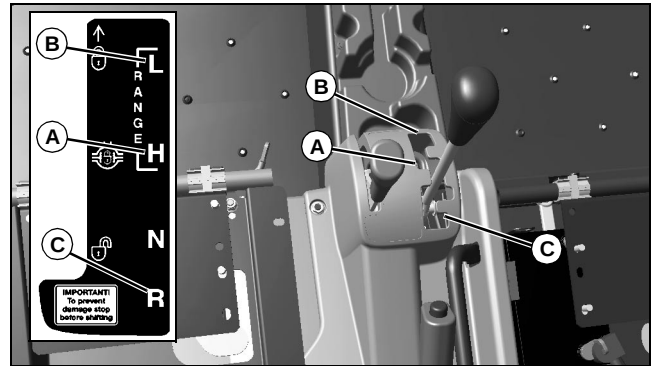
使用行驶控制装置

1. 停止机器。
2. 让发动机以慢速怠速运转。

重要信息：避免损坏！ 请勿在车辆行驶时或发动机在慢速怠速以上的速度运转时变速。按下制动器以停止车辆行驶，并牢固地接合变速杆。

如果设置的发动机怠速速度高于出厂规格，则换挡时档位可能会磨损。

注解：在潮湿或不平整的地面上运转时，或者牵引或推动沉重的负载时，请始终切换到低速范围。

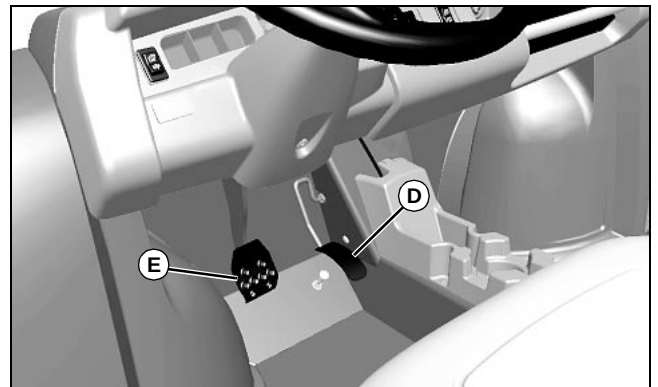


VG11348、MX31002

3. 选择速度档位：
 - 前进 - 向前推动换挡杆至高速 (A) 或低速 (B) 范围。
 - 倒退 - 向左推换挡杆，然后向后拉至倒档 (C) 档位。
4. 根据需要使用牵引辅助装置和 / 或适时四轮驱动装置。
5. 观察车辆将要行驶的方向。



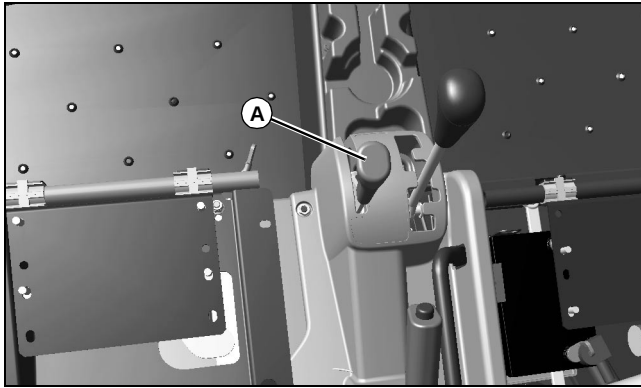
小心：避免受伤！ 在机器制动或转向之前，以及在负重拖运和在障碍物附近或危险的不规则路面上行驶时，应减速行驶。



MX35831

6. 慢慢踩下油门踏板 (D) 并平稳地开始行驶机器。
7. 松开油门并以均匀稳定的力度踩下制动踏板 (E) 以减速或停止。

使用牵引辅助装置



MX31002

牵引辅助装置 (A) 在后轮开始打滑时提供更好的牵引力。接合牵引辅助装置将使两个后轮以相同的速度一起转动。



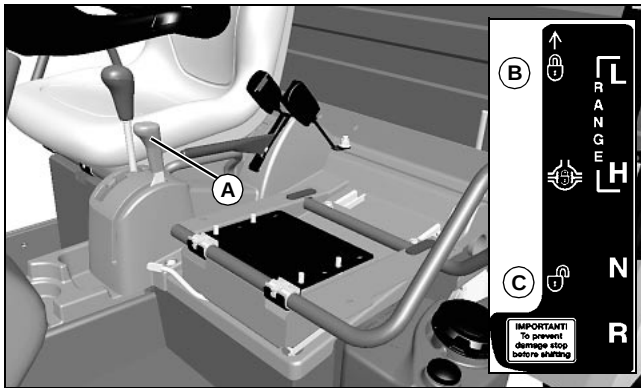
小心：避免受伤！ 在使用牵引辅助时高速行驶可能无法控制转向。在高速或斜坡行驶时，不要应用牵引辅助或在应用牵引辅助时进行转向。

接合牵引辅助装置：

重要信息：避免损坏！ 牵引辅助装置接合不当可能会损坏驱动桥。

接合或脱离牵引辅助之前应减速。

1. 停止发动机或将发动机速度降至 1/3 油门速度或以下。



MX35572 VG11348

2. 向前推牵引辅助杆 (A) 到锁定位置 (B)：

- 只要操纵杆仍向前，牵引辅助将保持接合状态。

脱离牵引辅助

注解： 为确保牵引辅助真正脱离，您必须在两个轴上平衡扭矩。

1. 停止发动机或将发动机速度降至 1/3 油门速度或以下。
2. 以恒定的速度向前行驶车辆。
3. 向后拉操纵杆至解除锁定位置 (C)。

使用适时四轮驱动

适时四轮驱动使前轮可用于驱动但只在后轮打滑时才对前轮施加扭矩。

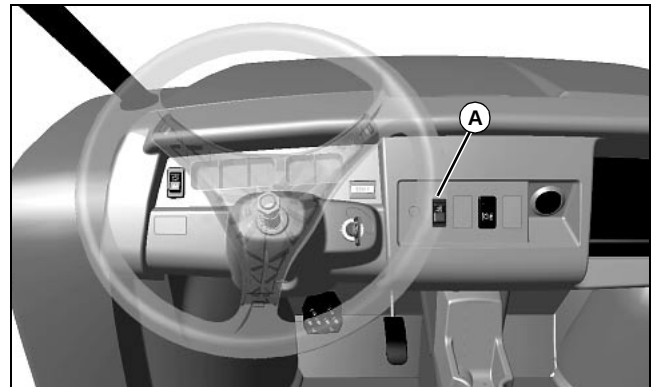


小心：避免受伤！ 适时四轮驱动大大提高了牵引力从而使在危险的斜坡地形行驶变得更容易不过同时也增大了翻车的可能性。

在斜坡上行驶时必须格外小心。当在斜坡上行驶时使用适时四轮驱动以增大牵引力。

当在结冰、潮湿或砂砾地面行驶时请使用适时四轮驱动并减速以避免车轮打滑和失去方向控制。

重要信息：避免损坏！ 接合适时四轮驱动时如果机器停止而后轮仍转动则将损坏齿轮。



MX35827

- 按两轮驱动 / 四轮驱动开关 (A) 的顶部以启用适时四轮驱动系统。

- 按开关的底部即可禁用该系统。



小心：避免受伤！ 前部的机具可能会导致后轮牵引力降低，从而引起失控。安装了前部机具后，机器运转时请始终接合适时四轮驱动。

有关操作适时四轮驱动的提示：

注解： 偶然情况下适时四轮驱动系统在车辆改变行驶方向后没有脱离。这种情况称为“楔进”。如果出现这种情况，则车辆将会表现出超乎寻常的转向力量和传动系统张紧。要脱离（取消楔进）系统，请将车辆向相反方向行驶。

- 请保持建议的前胎和后胎压力以确保在各种地面上行驶时获得最佳性能。

- 当机器在铺筑或坚硬的路面上行驶时禁用适时四轮驱动以延长前胎寿命并降低传动系统的磨损。

升起和降下车辆货箱

手动升起

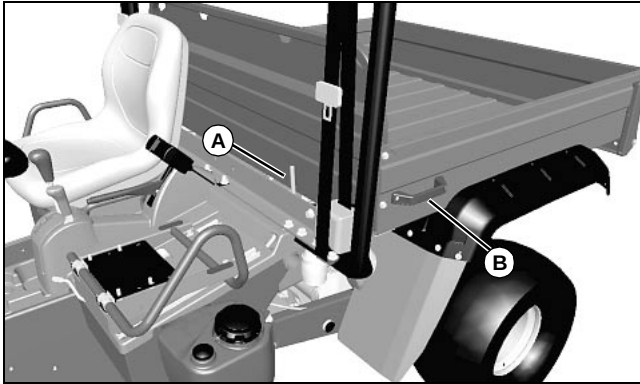


小心：避免受伤！

将机器停放在平整地面上并锁定手制动器后，方可提升机车货箱并在升起位置将其固定。

已装载物料的货箱可能较重。清空部分或全部物料，以便能安全地手动提升货箱。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 手动清空车辆货箱。

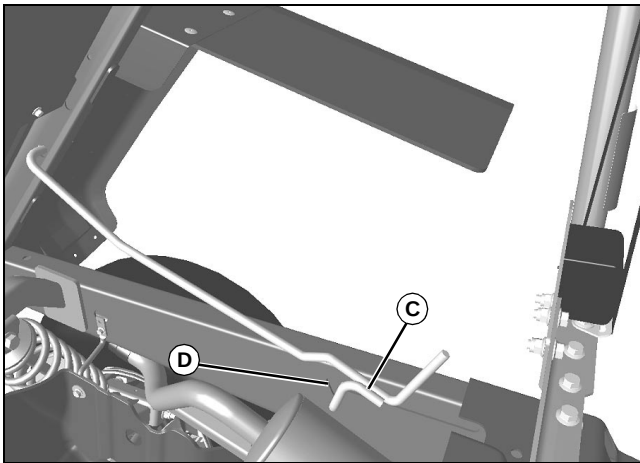


MX35573

3. 朝机器中心向内推动插销 (A) 将其松开。使用车辆货箱侧面的提升手柄 (B) 升起车辆货箱。



小心：避免受伤！ 货箱必须正确固定，否则可能会跌落。在对已提升的货箱进行维护之前，应拔出点火钥匙并锁紧支撑杆。



MX38605

4. 在车辆货箱完全升起后，向下推支撑杆 (C) 以锁定到槽 (D) 内。
5. 要降下车辆货箱，使用提升手柄略微升起货箱。

6. 向上拉支撑杆低端，以使其从插销槽中松开。

注解：完全降下车辆货箱将使支撑杆锁定在车辆货箱前部。

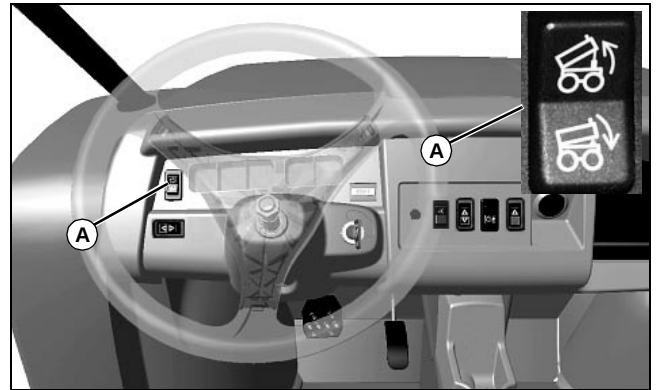
7. 慢慢降下车辆货箱。支撑杆将沿锁槽滑动。

8. 向下推车辆货箱手柄，直到支撑杆锁定在车辆货箱内（会听到卡入声）。

电动升起（可选）

重要信息：避免损坏！ 当车辆货箱完全升起或降下，或在货箱负载较重时，如果发出“喀嚓”声，则表示液压系统在释放压力的同时运转。为避免不必要的磨损或损坏，应尽量减少在释放压力的同时运转的情况。请勿使电动升降执行机构超出行程范围，或使车辆货箱负载超过其承重能力。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 将钥匙转到 ON（开）位置。



MX38606 MX30610

3. 车辆货箱开关 (A) 位于仪表板的左侧。
4. 按住开关 (A) 的顶部即可升起车辆货箱。当货箱达到所需倾倒高度或到达最大高度时，松开开关。

注解：在车辆货箱完全降下后使电动升降液压系统短暂运转以释放压力（不超过一秒钟），这将有助于保持车辆货箱的稳固，同时减少行驶振动引起的咔嚓声。

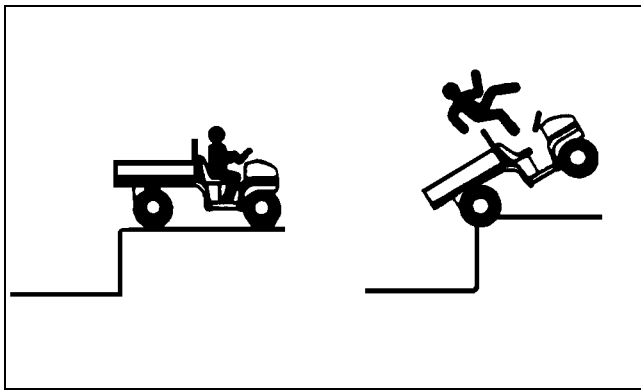
5. 按住开关 (A) 的底部即可完全降下车辆货箱。
6. 将钥匙转到 OFF（关）位置。

清空车辆货箱



小心：避免受伤！ 提升有负载的货箱会改变机车重心。在提升以清空机车货箱时，应使机车远离陡坡和沟渠。

有负载的货箱可能较重。切勿尝试手动提升有负载的货箱。货箱卸载之后，方可手动提升。



M78552

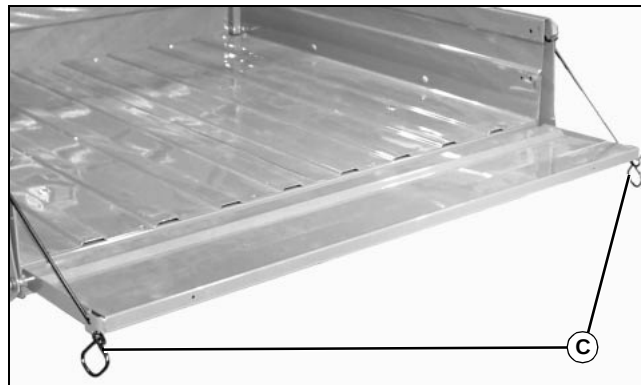
1. 将车辆倒退至卸货场所。
2. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
3. 打开后挡板。

重要信息：避免损坏！如果执行机构的离合器打滑，则立即停止清空。将车辆货箱完全降低并人工卸下超重的负载后再倾倒。

4. 升起车辆货箱以倾倒负载。
5. 清空后降下车辆货箱。
6. 关闭后挡板。不要在车辆货箱处于升起位置时行驶车辆。



小心：避免受伤！当提升或降下货箱后门时，门闩杆会突然向外摆向操作者。站在后门中间位置，缓慢降下或提升后门以确保操作员能接触到门闩杆。



MX31766

3. 降低后挡板，直到其搁在闩杆 (C) 末端。

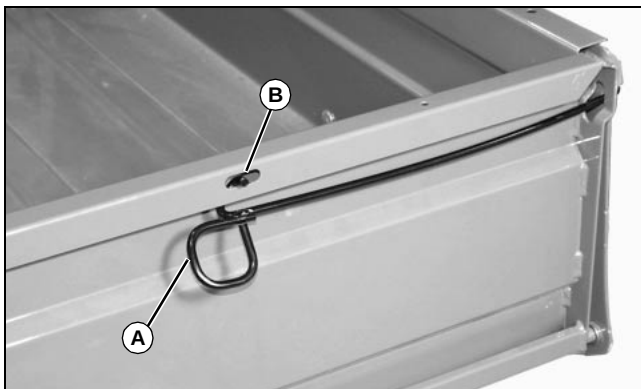
重要信息：避免损坏！完全放下货箱后门以卸货。切勿在后门放下的情况下行驶。后门可能接触轮胎并使其损坏。

4. 要升起后挡板，请慢慢向上推后挡板。向内和向上推动闩杆环以使闩杆与后挡板槽接合。

后挡板操作

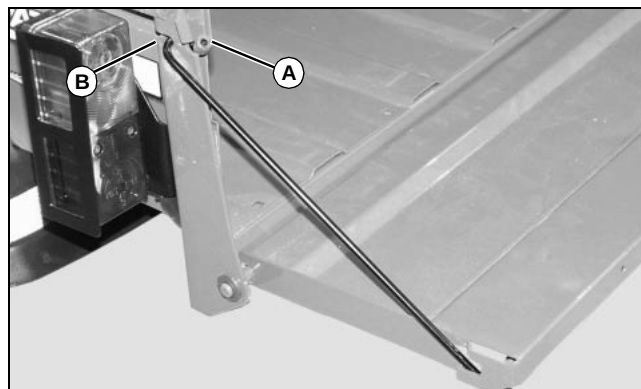


小心：避免受伤！座椅仅供操作员和一名乘员搭乘。不得在货箱内或后门处搭载乘员。否则，乘员可能会跌落并导致严重受伤甚至死亡。



MX31765

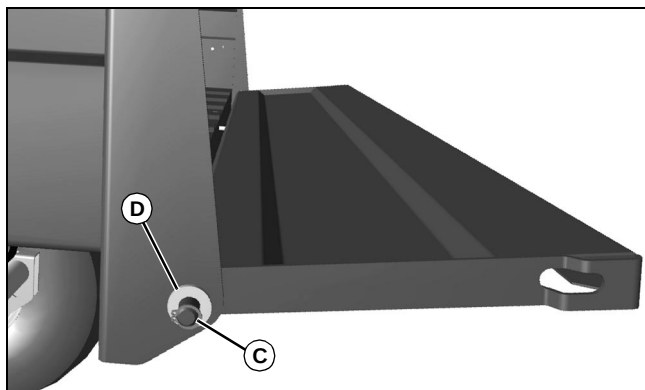
1. 向内并向下推动后挡板闩杆的环 (A)，以从后挡板的槽 (B) 内松开闩杆。
2. 向外并向下拉闩杆。



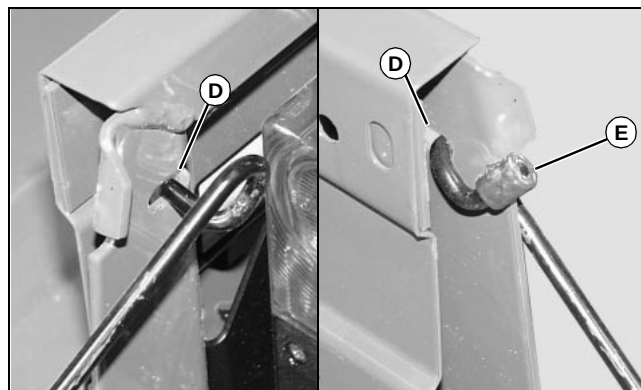
MX31006

拆卸货箱后门

1. 从门闩杆端部 (A) 上拆下橡胶软管套并存放好。
2. 略微提升后门，并转动闩杆以从货箱侧槽 (B) 中脱开。
3. 从后门两侧拆下门闩杆。
4. 用手支撑货箱后门。



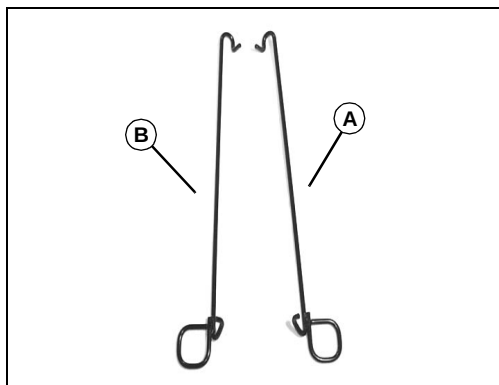
MX31008



MX31770、MX31771

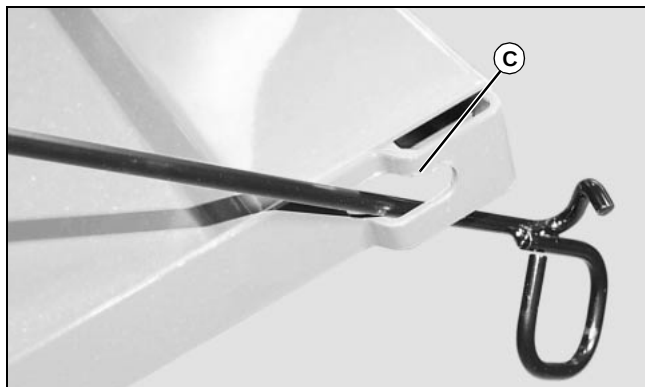
5. 从后门各杆端取下固定环 (C) 和衬套 (D)。
6. 向侧面滑动后门，以使其杆端离开货箱支架。
7. 将后门的脱开端从货箱上拉开足够距离，以露出货箱支架，并使后门沿相反方向滑动以完成拆卸。
8. 安装时，按相反的步骤进行。

安装后门门杆



MX31768

1. 确定右 (A) 和左 (B) 门杆。

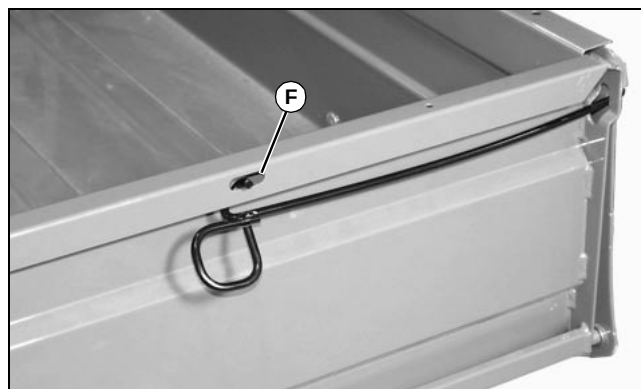


MX31769

图片注解：所示为左侧。

2. 将门杆穿过后门开口 (C)，如图所示。

3. 从水平位置略微提升后门。将门杆末端插入货箱支架的槽 (D)。沿支架旋转门杆以固定。
4. 在门杆端部 (E) 安装橡胶软管套。



MX31765

5. 提升后门，向内和向上推动门杆，以使其与上轨中的槽 (F) 接合。

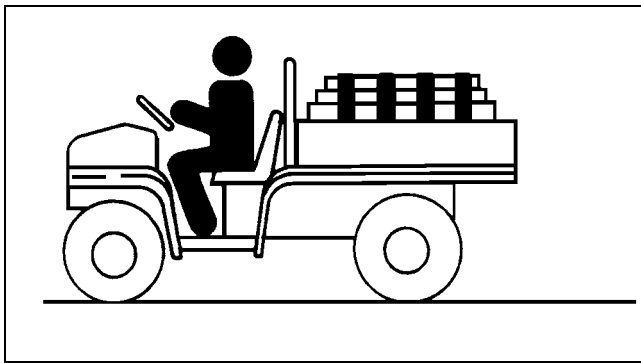
装载车辆货箱



小心：避免受伤！如果货箱装载不当，多功能车可能变得不稳定。避免负载松动和偏移，或物料装载不均匀。

- 装载时不要超过安全高度。
- 牢固地将负载固定在货箱中。
- 不得超过机车负载能力。

操作



M78553

在平坦的地面上，车辆货箱的最大容量为 408 kg (900 lb)。

有效负载的定义为操作员重量、乘员重量加车辆货箱负载重量。有效负载不要超过 590 kg (1300 lb)。

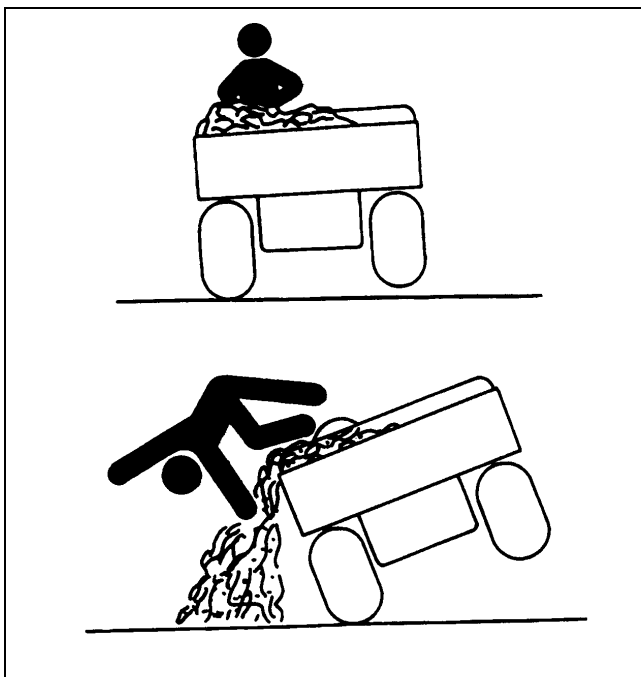
此车辆的最大额定总重量 (GVWR) 为 1416 kg (3120 lb)。车辆总重量 (GVW) 包括空车重量、有效负载、牵引架重量以及车辆上任何其它工具包或附件的重量。

在陡峭、崎岖或险峻的地形行驶时，应将负载减半。请勿使车辆超载。将负载限制在安全控制范围内。

在陡峭、崎岖或险峻的地形行驶时应减速并格外小心。

将物品装载到车辆中时，应在车辆货箱中牢固固定并均匀分布负载。负载偏移将会影响稳定性。

装载时请勿超过安全高度。



M78556

避免将负载集中在车辆货箱后部或一侧，以免车辆翻倒。确保负载均匀分布。

由于干沙和湿沙重量相差较大，因此唯一的方法是实际测算负载的真正重量。

例如，重量为 250 kg (550 lb) 的湿沙体积约为车辆货箱容量

的 1/2。

袋装和其它包装形式的物料通常印有重量。

牵引负载



小心：避免受伤！ 牵引负载过大可导致在斜坡上失去附着力和失去控制。制动距离随机器速度、牵引负载重量的增加而增大。

牵引负载不得超过操作手册中指定的机器最大牵引负载。

- 为提供足够的制动能力和牵引力，牵引负载重量（拖车加货物）不得超过车辆的有效负载（操作员、乘员加货箱负载）。

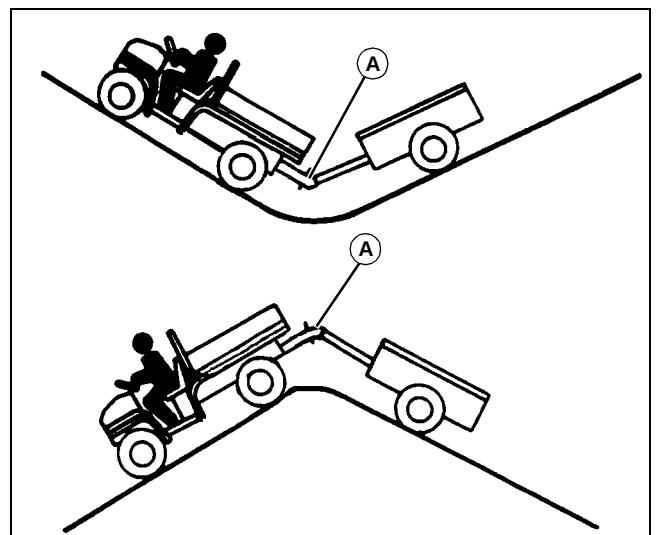
- 当在陡峭、崎岖或险峻的地形行驶时，请将货箱负载减半，同时还应将所有牵引负载减半。

- 不要牵引超过 590 kg (1300 lb) 的负载。

- 牵引架重量不要超过 59 kg (130 lb)。（拖车的牵引架重量应约为拖车总重量的 10%。）

- 牵引负载时应低速行驶，以保持控制。

重要信息：避免损坏！ 在某些极限角度情况下（如高速铁路道口）可能需要在悬挂连接处 (A) 挂接高弯度负载。穿越此类地形区域时，可使用球形悬挂装置。



M78554

- 始终使用为多功能车提供的经认可的铰接装置和铰接点。请勿以任何方式改动铰接装置或铰接点。

使用正确的轮胎和充气

更换轮胎时，始终检查位于车辆另一侧的轮胎胎面是否过度磨损。对侧轮胎的胎面过度磨损变化会导致车辆偏向一侧。

轮胎



小心：避免受伤！这些建议可帮助预防严重的人身伤害或致命事故，如果不加以遵守，可能导致丧失稳定性和机器失去控制。

建议使用 John Deere 认可的原装设备或可选设备。为确保最大机器性能和行驶质量，不要混用不同尺寸、类型或不同安装位置的轮胎。如果不按照指南规定安装轮胎，可能导致机器性能下降，牵引力降低和操作困难。

All Trail II 轮胎

- 25 x 9.0-12 轮胎，安装在前轮。
- 25 x 11.0-12 轮胎，安装在后轮。

AT489 轮胎

- 25 x 10.0-12 轮胎，安装在前轮。
- 25 x 11.0-12 轮胎，安装在后轮。

以上均为方向性轮胎。方向型轮胎在轮胎侧面有方向箭头。安装这些轮胎时应使方向箭头指向前行方向。

充气



小心：避免受伤！如果轮胎和轮圈部件维护不当，可使其出现剧烈分离：

- 安装轮胎时须由有经验的人员通过相应设备进行。
- 对轮胎充气时不要超过建议的压力。
- 不要焊接或加热车轮和轮胎组件。热量会引起气压增大而导致轮胎爆破。焊接会导致车轮结构性损坏或变形。
- 充气时不要站在轮胎组件前方或上面。请使用夹盘和足够长的延长管以便您能站在轮胎侧面。

重要信息：避免损坏！过度充气可能会损坏轮胎并影响驾驶性能。在不平地形上行驶时，充气不足会引起车轮损坏。

注解：轮胎压力不当可使脱离适时四轮驱动变得非常困难。

可从您的 John Deere 经销商处获得精确的低压计。

1. 检查轮胎是否损坏。
2. 使用精确的压力计检查轮胎压力。
3. 必要时充气或放气。

轮胎	压力
前轮	97 kPa (14 psi)
后轮	97 kPa (14 psi)

轮胎链条

重要信息：避免损坏！此车辆禁止使用轮胎链条。

运输车辆

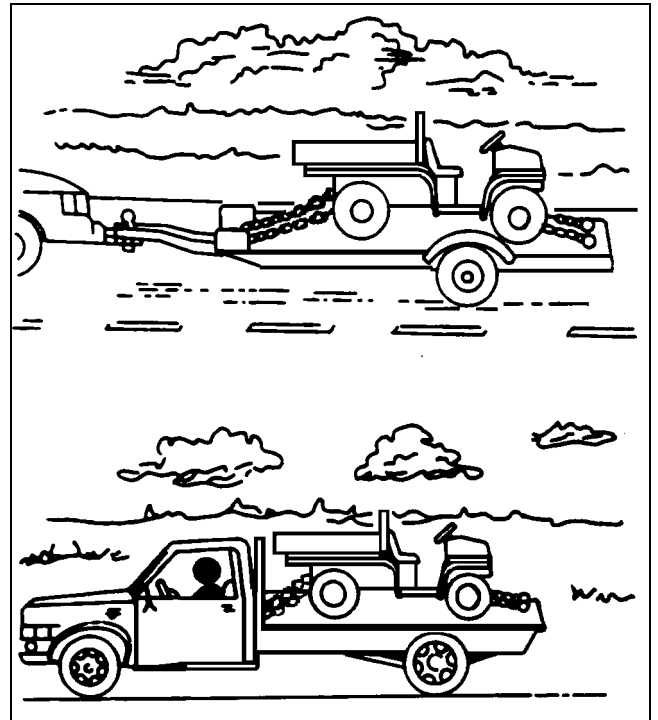
重要信息：避免损坏！牵引车辆时，速度切勿超过 **40 km/h (25 mph)**。以 **40 km/h (25 mph)** 以上的速度牵引车辆将导致驱动桥损坏。

为避免损坏，可使用封闭式拖车来运输车辆。如果必须使用开放式拖车，请使用重型拖车或大型卡车进行运输。请小心并低速行驶。

应卸下可选的附属装置（如挡风玻璃）以避免其突然意外从车辆脱落。

切勿使用台车并将车辆前轮放在台车上。

注解：卡车的空间限制因卡车制造商不同而有所不同。短床卡车达不到容纳车辆所需的长度要求。



M78557

1. 将多功能车倒退到拖车或卡车上。
2. 使驱动桥换挡杆处于前进或倒退档位。
3. 安全地停止车辆（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
4. 使用绑带、链条或缆绳将车辆固定在拖车或卡车上。
5. 按照当地、州、省或联邦法律法规的要求，在拖车或卡车上安装所有必要的指示灯和标志。

备件

服务资料

如果您需要该产品的零件目录或技术手册副本，请致电：

- 美国和加拿大：1-800-522-7448。

- 所有其它国家 / 地区：您的 John Deere 经销商。

零件

我们建议您从 John Deere 经销商处获得 John Deere 的高质量零件和润滑油。

零件编号可能会更改，在您进行订购时请使用以下列出的零件编号。如果零件编号出现变化，经销商将为您提供最新的零件编号。

在您订购零件时，John Deere 经销商将需要您提供产品或附加装置的序列号或产品标识号 (PIN)。这些编号记录在本手册的产品标识部分。

在线订购服务零件

请访问站点 <http://JDParts.deere.com> 以获得零件订购及相关信息。

零件号

项目	零件号
发动机机油过滤器	M806418
空气过滤器：	
初级滤芯	M113621
次级滤芯	M123378
燃油过滤器	M801101
传动皮带	M155523
制动片套件	AM135387
保险丝：	
10 A	57M7121
15 A	99M7065
20 A	57M7120
25 A	99M7069
30 A	57M7146
40 A	99M7104
蓄电池	TY25881

项目	零件号
灯泡：	
前大灯	AM118013
车前黄色信号灯	M148478
转向信号灯和尾灯	R133301、R133302
制动灯	AR48041
仪表板指示灯	AR62407

(零件号可能会更改，恕不另行通知。在美国之外的其他国家 / 地区，零件号可能会有所不同。)

保养间隔

机器维护

重要信息：避免损坏！ 如果工作条件极其恶劣，可能需要提高维护频度。

- 发动机部件在高温、多尘或其它恶劣条件下可能会变脏或堵塞。
- 如果机器经常以低速或低发动机转速行驶或作短途行程，发动机机油可能会失效。

请按以下时间表执行机器日常定期维护。

磨合

经过最初 8 小时后：

- 检查并紧固车轮螺栓至正确的扭矩。
- 检查制动液液位。

经过最初 50 小时后：

- 更换发动机机油和过滤器。

每使用 50 小时或每年

- 检查驱动桥油液位。
- 检查传动系统 CV 防护罩是否磨损或穿孔。
- 检查四轮驱动前轮差速器油液位。
- 润滑传动系统（两处位置）。
- 检查驻车制动器是否正常工作。（如需进行任何调节，请联系您的 John Deere 经销商。）

每使用 200 小时后或每年（以先到期者为准）

- 更换发动机机油和过滤器。
- 更换燃油过滤器。
- 检查阻火器。
- 检查空气过滤器除尘阀。
- 清洁散热器。
- 检查传动皮带的情况。
- 检查传动离合器按钮磨损。
- 检查制动片磨损。
- 清洁主传动离合器。
- 检查蓄电池。必要时进行清洁。
- 检查并紧固螺栓至正确扭矩。
- 检查并拧紧所有紧固件。

每使用 400 小时或 24 个月后（以先到期者为准）

- 检查悬架衬套是否正常工作。（请联系您的 John Deere 经销商以获取此服务。）
- 检查车轮轴承是否正常工作。（请联系您的 John Deere 经销商以获取此服务。）

每使用 800 小时或 24 个月后（以先到期者为准）

- 更换驱动桥油。
- 更换四轮驱动前轮差速器油。
- 更换传动皮带。

每使用 1000 小时之后

- 调节发动机气门间隙。（请联系您的 John Deere 经销商以获取此服务。）

每使用 1000 小时或 24 个月后（以先到期者为准）

- 更换发动机冷却液。
- 检查缓冲装置和制动反应杆是否泄漏。
- 冲洗并重新注入制动液。（请联系您的 John Deere 经销商以获取此服务。）

润滑脂

重要信息：避免损坏！ 建议的润滑脂在平均温度范围 **-29 到 135° C (-20 到 275° F)** 内有效。

如果要在**此温度范围之外**使用机器，请联系您的**服务经销商**以获得**专用润滑脂**。

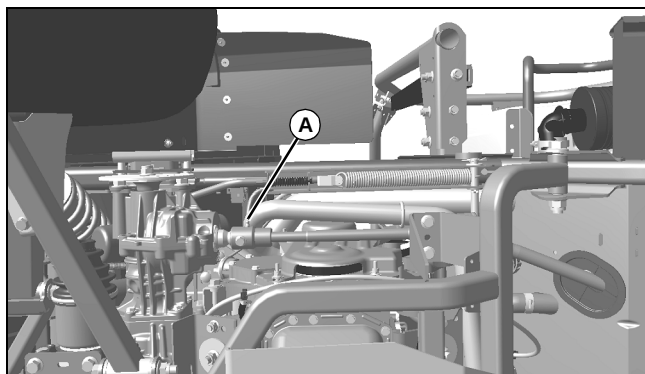
首选使用以下润滑脂：

- John Deere 多用途 SD 聚脲润滑脂
- John Deere 多用途 HD 锂复合脂
- John Deere 高温 EP 钼润滑脂

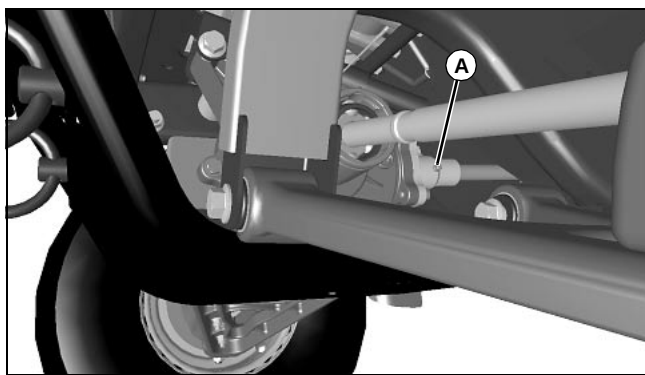
如果未使用首选润滑脂，确保使用达到 **NLGI 二级** 的通用多用途润滑脂。

高速行驶或潮湿情况下需使用**专用润滑脂**。请联系您的**保养用品经销商**以获得更多信息。

润滑传动系统



图片注解：从机器下面进行观察的景象。



图片注解：从朝向前轮差速器的方向进行观察，已卸下左前车轮和轮胎。

对润滑传动系统上的两个黄油嘴 (A) 打一两下油脂。

发动机保养

避免废气危害



小心：避免受伤！ 发动机排出的废气中包含一氧化碳，可导致严重疾病甚至致命危险。

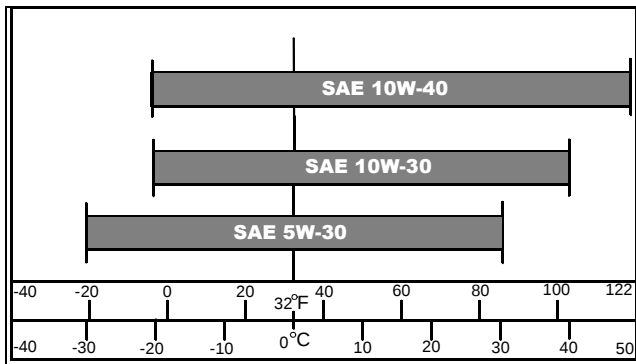
在启动发动机之前务必先将机器移到室外区域。

切勿在通风不足的封闭区域启动发动机。

- 在发动机排气管上加接延长管以将废气排放到外部区域。
- 使外面的清新空气进入工作区域以清除发动机的废气。

发动机机油

根据在前后更换机油期间的气温范围来选择机油粘度。



首选使用以下 John Deere 机油：

- TURF-GARD™
- PLUS- 4™

如果没有上述 John Deere 机油，也可以使用符合如下规格的其它品牌的机油：

- API 保养用 SG 级或更高

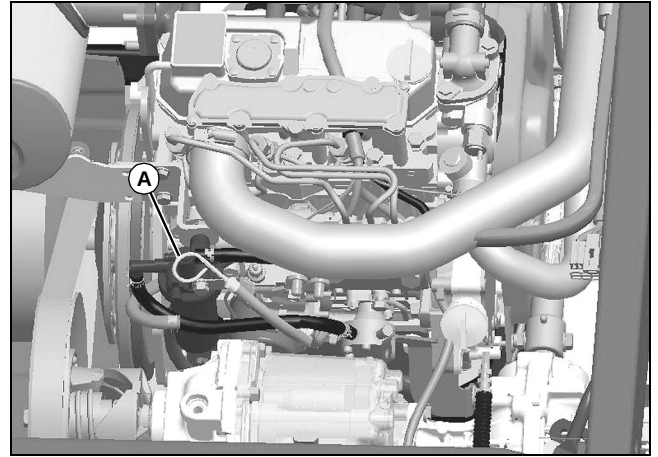
检查发动机机油液位

重要信息：避免损坏！ 如果不定期检查油位，则可能因油位不在工作范围内而导致严重的发动机故障：

- 使用之前应检查油位。
- 在发动机冷却且不运转时检查其油位。
- 保持油位处于两个量油尺标记之间。
- 加油前请关闭发动机。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）

2. 升起并固定车辆货箱。



MX38610

3. 取出量油尺 (A) 并将其擦干净。
4. 装上量油尺。
5. 取出量油尺。
6. 检查油位：
 - 油位必须介于量油尺的注入标记之间。
 - 如果油位过低，则应注入机油，但注意不要使油位高于量油尺上的上限标记。
 - 如果油位超过上限标记，将油排出至适当液位。确定发生此情况的原因并采取纠正措施。
7. 装上量油尺。
8. 降下车辆货箱。

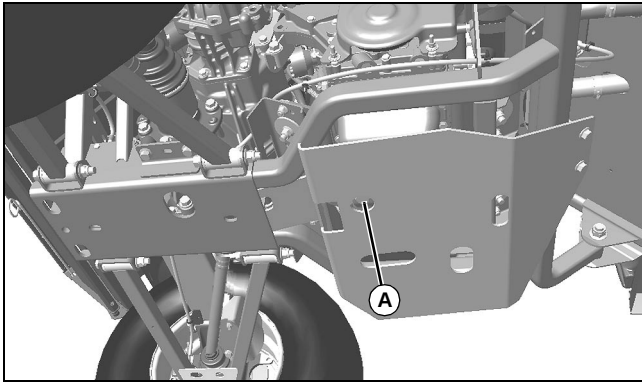
更换发动机机油和过滤器

重要信息：避免损坏！ 如果机车在极其恶劣的条件下使用，应经常更换发动机机油：

- 多尘的环境。
- 经常减速或低速运行。
- 常作短途行程。

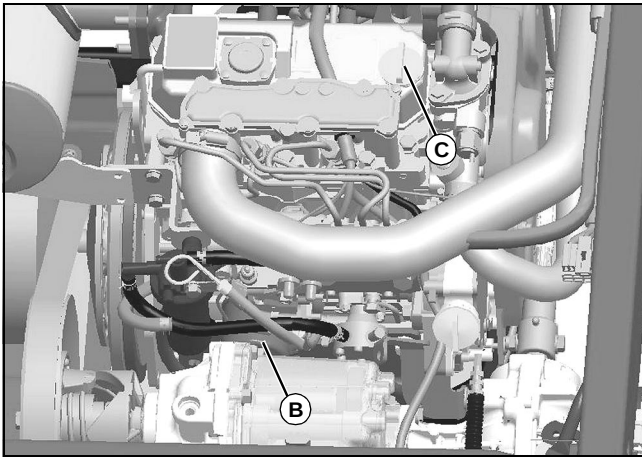
1. 运转发动机以加热机油。
2. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
3. 升起并固定车辆货箱。
4. 将泄油盘放在发动机放油塞下面。

发动机保养



MX38608

5. 取下放油塞 (A)。让机油完全排出。



MX38610

6. 取下并丢弃位于发动机驱动桥侧的机油过滤器 (B)。擦净发动机上的过滤器座。
7. 在新机油过滤器的垫片上涂抹一薄层洁净的发动机机油。
8. 装入新过滤器，直到橡胶垫接触过滤器座。继续将过滤器拧紧半圈。
9. 安装放油塞。
10. 从注油口取下注油盖 (C)。

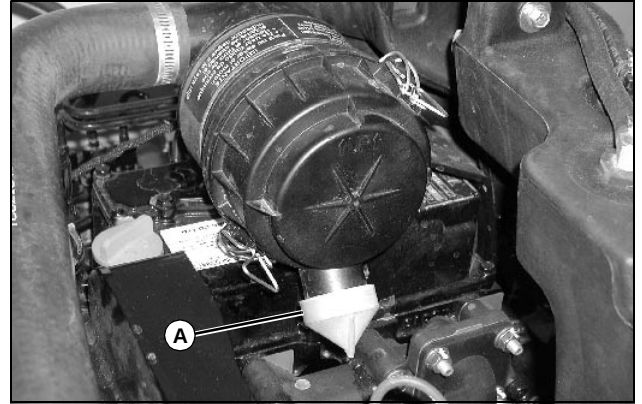
重要信息：避免损坏！不要在曲轴箱中注入过量的油。油箱给定容量是在发动机和曲轴箱完全干燥情况下的值。放油后，发动机中会残留少量发动机机油。

11. 注入的机油不要超过量油尺的上限标记。使用大约 2.2 L (2.3 夸脱) 机油。加油不要过量。
12. 盖上注油盖。
13. 起动发动机并怠速运转以检查是否有泄漏。停止发动机。修复所有泄漏后再继续运转。
14. 停止发动机。
15. 检查机油液位，必要时添加机油。
16. 降下车辆货箱。

清洁除尘阀（柴油机）

重要信息：避免损坏！在未安装空气滤清器部件和橡胶除尘阀之前，切勿运转发动机。

1. 安全驻车。（参阅“安全”章节的“安全驻车”）。
2. 使发动机冷却。
3. 打开后部发动机罩。



MX23441

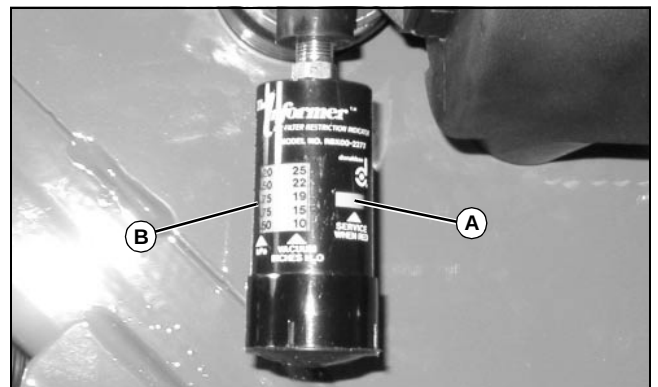
4. 握住除尘阀 (A) 进行清洁。如果损坏，则卸下并更换。
5. 关闭后部发动机罩。

检查空气堵塞指示灯

重要信息：避免损坏！除非堵塞指示灯为红色或处于 6.2 kPa (25 英寸水柱) 真空，否则不必检查空气过滤器。这样可保持进气系统的污染降至最低。

如果在多尘的环境下运转，请更频繁地检查空气堵塞指示灯。

1. 锁定驻车制动器。
2. 将变速箱置于 N（空档）位置。
3. 起动发动机。



MX31119

4. 检查观察窗 (A) 中的颜色以及仪表 (B) 的真空读数。

发动机保养

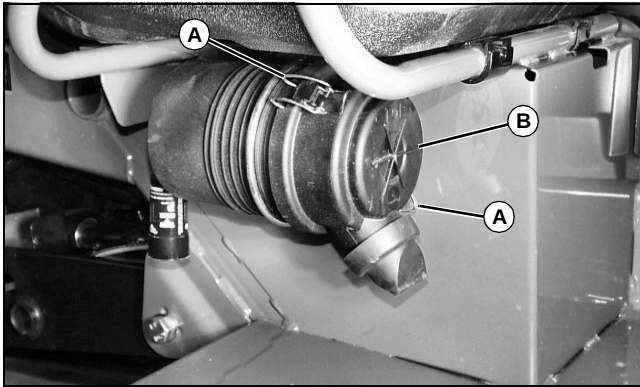
5. 停止发动机并等待所有部件停止运动。
6. 如果观察窗显示红色或读数为 6.2 kPa (25 英寸水柱) 真空, 则保养空气过滤器滤芯。

保养空气过滤器滤芯

重要信息: 避免损坏! 打开空气滤清器滤罐时, 污垢和杂质可能进入发动机内部。除非进行定期维护, 否则不要轻易打开滤罐。这可使进气系统的污垢最少。

如果在多尘条件下操作, 应经常检查滤清器部件。

1. 安全地停止车辆。(请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。)
2. 让发动机冷却。



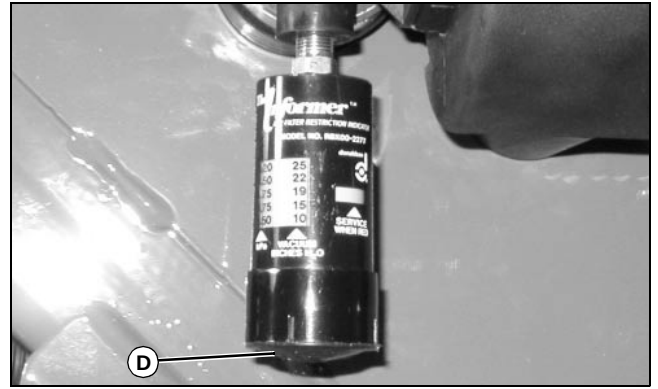
MX32404

3. 释放插销 (A) 并拆下空气过滤器滤罐盖 (B)。



MX32405

4. 拆下并丢弃过滤器滤芯 (C)。使用新的过滤器滤芯进行更换。
5. 安装空气滤清器滤罐盖并使橡胶除尘阀朝下。查看滤罐盖上模制的说明, 确保安装正确。
6. 钩住滤罐盖插销。



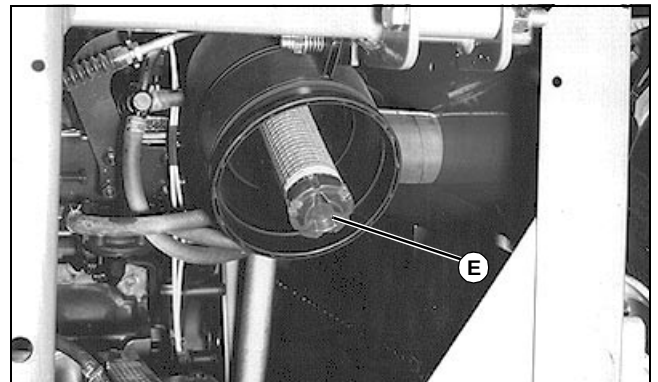
MX31119

7. 按下空气堵塞指示灯 (D) 末端的复位按钮。
8. 起动发动机并以慢速怠速运转。
9. 检查发动机运行时空气堵塞指示灯上的读数。
10. 关闭发动机并等待所有部件停止运动。

重要信息: 避免损坏! 除非更换初级滤芯后, 空气堵塞指示灯升至 2.5 kPa (10 英寸水柱), 否则请勿保养次级空气过滤器滤芯。

11. 如果空气堵塞指示灯超过 2.5 kPa (10 英寸水柱), 则更换次级空气过滤器滤芯:

- a. 拆下空气过滤器滤罐盖。
- b. 拆下初级空气过滤器滤芯。



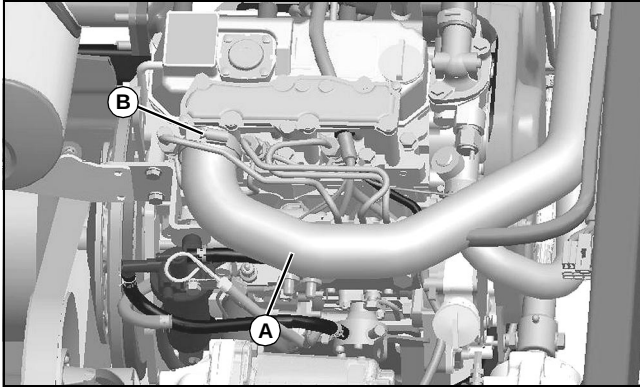
W02268

- c. 从滤罐中拉出次级空气过滤器滤芯 (E)。丢弃该过滤器滤芯。
 - d. 安装新的次级空气过滤器滤芯。
 - e. 安装初级空气过滤器滤芯。
 - f. 安装滤罐盖。
 - g. 按下空气堵塞指示灯上的复位按钮。
12. 降下车辆货箱。

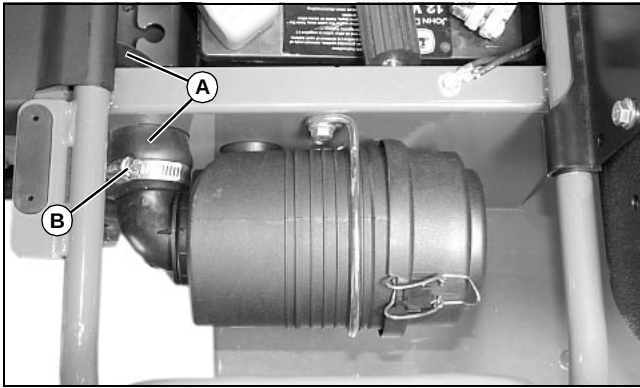
发动机保养

检查进气、软管和夹具

1. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 向前倾斜乘员座椅。
3. 升起并固定车辆货箱。



MX38610



MX35814

4. 检查进气软管 (A) 是否损坏或破裂。必要时进行更换。
5. 检查并根据需要拧紧进气软管夹 (B)。
6. 降下车辆货箱。
7. 向后倾斜座椅。

保养沉淀杯



小心：避免受伤！燃油蒸汽易爆、易燃：

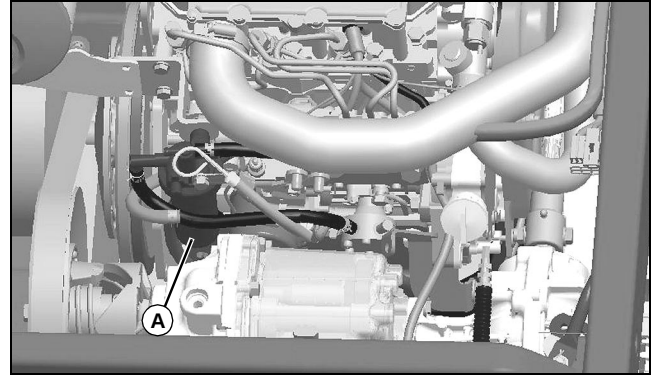
- 加油期间不要吸烟。
- 燃油应远离火焰或火花。
- 维护前请关闭发动机。
- 维护前应先使发动机冷却。
- 在通风良好的区域工作。
- 如有燃油溅出，应立即清理。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻

车”）。

2. 让发动机冷却。
3. 升起并固定车辆货箱。

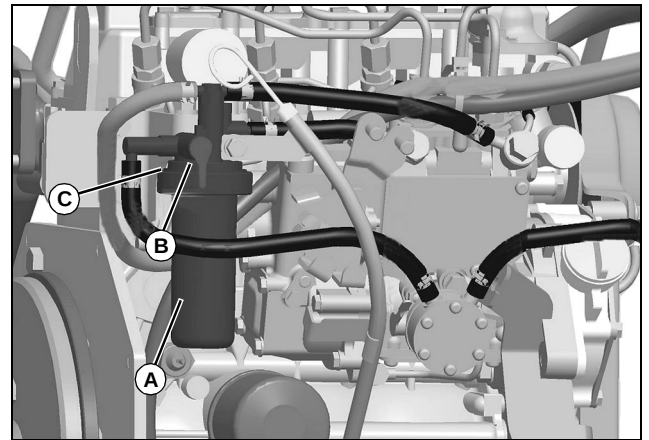
检查



MX38610

1. 检查沉淀杯 (A) 中是否有水：
 - 红色环将浮在水面上。
2. 如果需要，应清洁沉淀杯并更换过滤器。

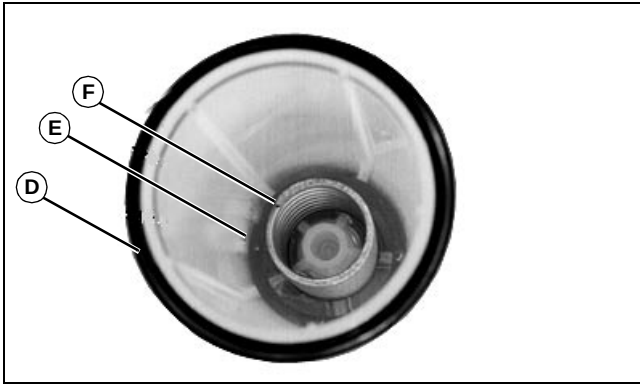
清洁



MX38611

1. 关闭燃油切断阀 (B)。
2. 转动拉环 (C) 以拆除沉淀杯 (A)。
3. 从沉淀杯内卸下过滤器。丢弃过滤器。

发动机保养



W02278

4. 从沉淀杯卸下 O 型环 (D)、漂浮环 (E) 和弹簧 (F)。清洁沉淀杯并使其晾干。
5. 将 O 型环、漂浮环、弹簧以及新过滤器装回沉淀杯。
6. 将沉淀杯安装到过滤器嘴上，然后拧紧拉环以固定。
7. 打开燃油切断阀。
8. 降下车辆货箱。
9. 对燃油系统进行排气。

对燃油系统进行排气

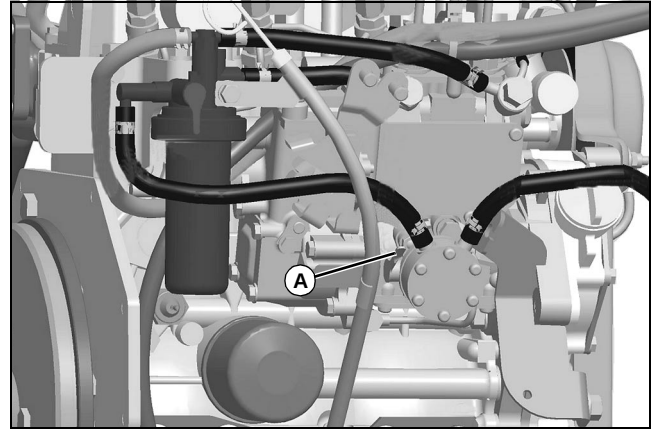
重要信息：避免损坏！按非制造商建议的方式改动或改造喷油泵、泵正时或喷油嘴将导致保修失效。

切勿尝试自行维修喷油泵或喷油嘴。维修需要经过特殊培训并使用专用工具。如有疑问，请联系您的 John Deere 经销商。

从燃油系统排气：

- 在维修燃油系统之后。
 - 如果燃油用尽。
1. 请确保油箱中有燃油。
 2. 打开过滤器上的燃油切断阀。

注解：如果已清洁或更换了燃油过滤器，则操作起动给油杆后会立即听到燃油回到油箱的声音。继续操作起动给油杆直到您听到回流声音停止，然后重新起动。



MX38611

3. 在车辆后部的开口处找到燃油泵起动给油杆 (A)。上下移动起动给油杆。继续操作起动给油杆，直到：
 - 燃油过滤器杯中装满燃油。
 - 您会听到燃油通过回流软管流回油箱的声音。

保养燃油喷油泵

重要信息：避免损坏！燃油喷油泵已由发动机制造商校准，无需进行任何调节。

请勿使用蒸汽或水来清洁热的燃油喷油泵。

以未经制造商批准的任何方式改动喷油泵将导致保修终止。请参阅关于本机器的 John Deere 保修条款。

不要维修喷油泵。请联系您的 John Deere 经销商进行维修。

如果发动机难以起动、运转无力或运行不稳定，请参阅本手册的“故障检修”章节。如果发动机仍然无法正常工作，请联系您的 John Deere 经销商。

保养喷油嘴

重要信息：避免损坏！请勿保养或拆卸喷油嘴。喷油嘴的使用寿命可能会因过热、操作不当、燃油质量较差或闲置过久而缩短。

如果喷油嘴工作不正常或变脏，会导致发动机运转不畅。请联系您的 John Deere 经销商进行保养。

发动机保养

清洁发动机箱



小心：避免受伤！ 接触热表面可导致皮肤灼伤。发动机运转期间，发动机、部件和液体的温度将升高。在靠近发动机和部件以进行维护或工作之前，请首先使发动机冷却。

1. 安全地停车。（参阅“安全”部分中的“安全驻车”。）
2. 提升并固定机车货箱。

重要信息：避免损坏！ 切勿向高温的发动机或变速驱动桥喷水。可能引起铸铝件损坏。在保养之前应使发动机冷却。

3. 清除发动机箱中的任何杂物。
4. 检查并清除控制电缆和联动装置周围的任何障碍物。

清洁格网

重要信息：避免损坏！ 必须保持格网清洁，以防止发动机过热并允许充足的空气流入。

1. 检查格网是否有污垢、草屑和杂质。
2. 通过用刷子或布清洗来清洁格网。

清洁散热器散热片

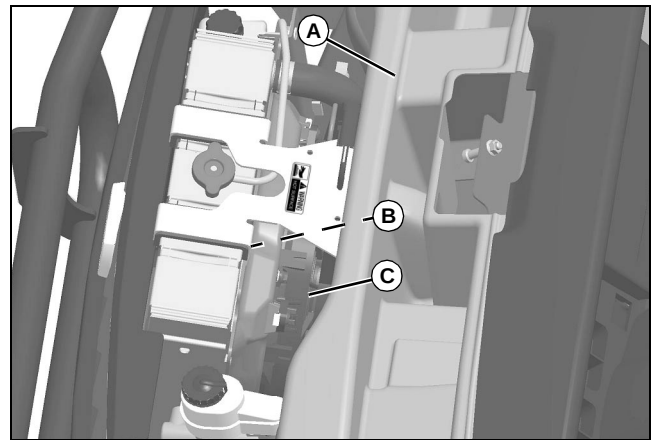


小心：避免受伤！ 压缩空气可能导致杂质碎物飞出很远距离。

- 确保工作区域附近没有站人。
- 在使用压缩空气进行清洁时，应佩戴护目镜。
- 将压缩空气压力降低到 210 kPa (30 psi)。

重要信息：避免损坏！ 必须保持散热片清洁，以防止发动机过热并允许充足的空气流入。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 打开发动机罩。



MX38668

3. 卸下储物盘 (A)。

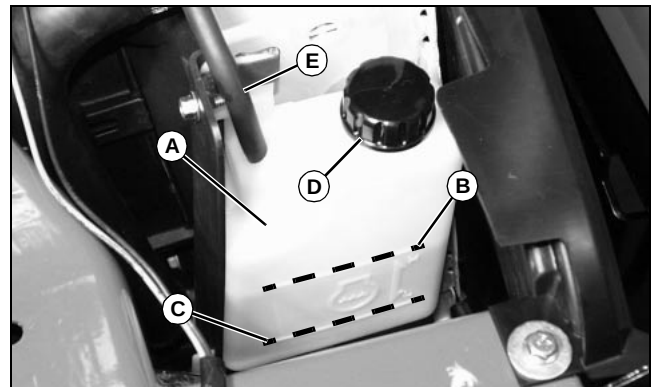
重要信息：避免损坏！ 高压的水柱或空气可能会损坏散热片或其它发动机部件。使用从软管喷出的水柱，或将压缩空气的压力降至 210 kPa (30 psi)。

清洁散热器滤网或散热片之前，请关闭发动机。

4. 使用压缩空气或水除去散热器散热片 (B) 和风扇罩 (C) 的所有污垢和杂物。压缩空气或水的流动方向应从后向前。
5. 装上储物盘。
6. 关闭发动机罩。

检查冷却液液位

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 让发动机冷却。
3. 打开发动机罩。



MX31022

4. 检查回流箱 (A) 冷却液液位：
 - 如果发动机处于暖态，则冷却液液位应介于 FULL（满）线 (B) 和 LOW（低）线 (C) 之间。
 - 如果发动机处于冷态，则冷却液液位应位于回流箱上的 LOW（低）线 (C) 处。

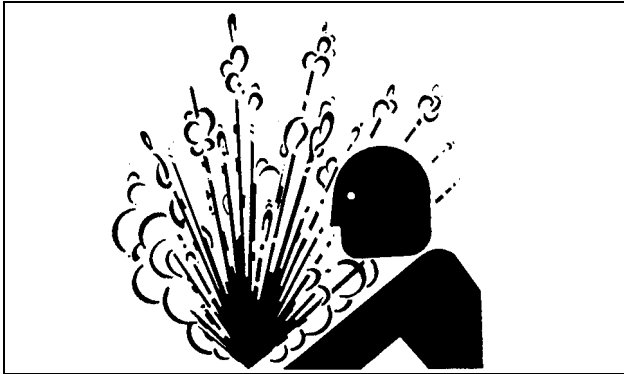
发动机保养

5. 必要时取下回流箱盖 (D) 以添加冷却液。
6. 将冷却液混合物添加到回流箱。

重要信息：避免损坏！ 吸管安装不正确会导致冷却液无法进入冷却液系统。不要让软管 (E) 的底部接触回水瓶的底部或上弯伸出冷却液液面。

7. 安装并旋紧回流箱盖。
8. 关闭发动机罩。

安全维护冷却系统



TS281



小心：避免受伤！ 散热器具有高温，可导致皮肤灼伤。打开散热器盖时，积累的压力可能导致冷却液高速喷出。

- 关闭发动机并使其冷却。
- 仅当散热器和发动机冷却至可用裸手接触时，方可取下散热器盖。
- 缓慢松开散热器盖至第一档位置，以释放全部压力。然后取下散热器盖。

保养冷却系统

重要信息：避免损坏！ 精确地遵循所有保养程序。如果缺少此工作所需的设备，请联系您的 John Deere 经销商进行保养。

准备车辆

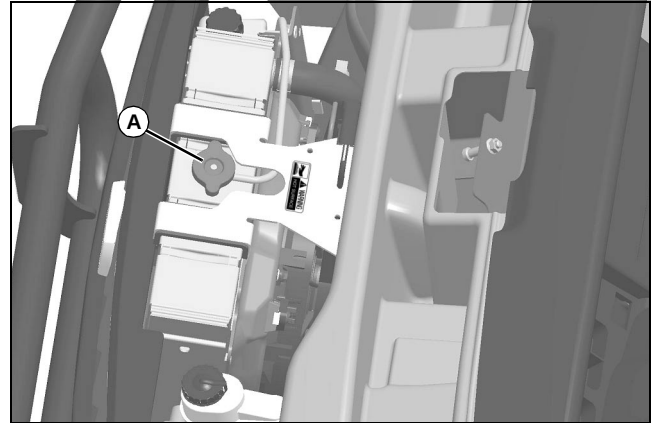
1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 升起车辆货箱。
3. 向前倾斜座椅。
4. 打开发动机罩。
5. 卸下储物盘。

6. 冷却系统保养结束后：

- 装上储物盘。
- 关闭发动机罩。
- 向后倾斜座椅。
- 降下车辆货箱。

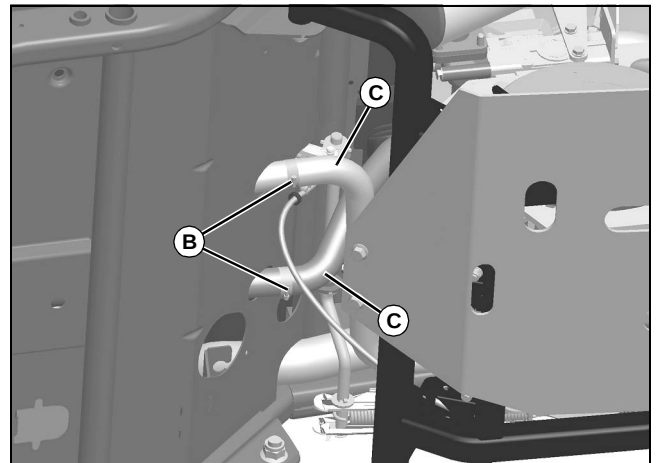
排放冷却系统

1. 确保发动机已完全冷却。
2. 将泄油盘放在发动机下面。



MX38668

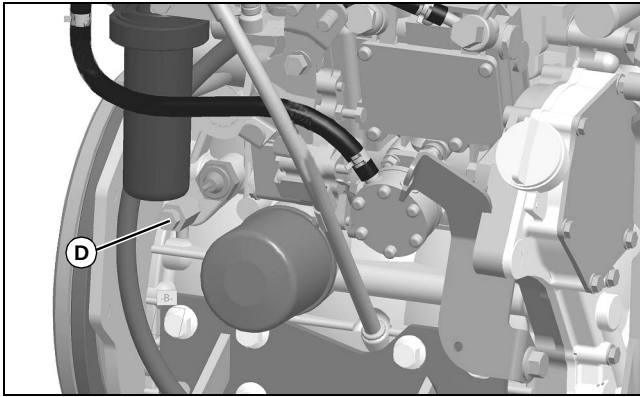
3. 缓慢打开散热器盖 (A) 至第一档位置，以释放全部压力。
4. 释放全部压力后，取下散热器盖。



MX38669

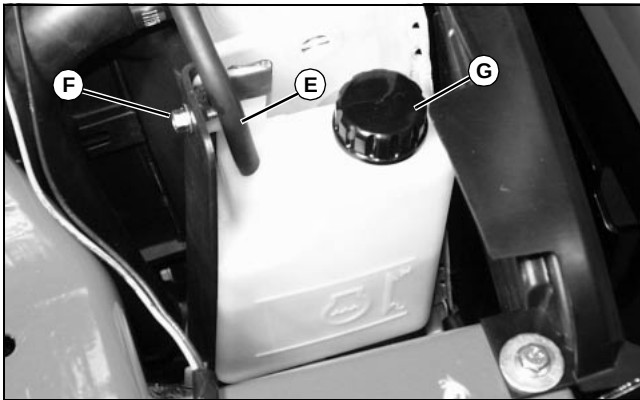
5. 松开软管夹 (B)，然后断开散热器软管 (C) 的连接。
6. 将散热器软管引至泄油盘上方，然后让冷却液排放到泄油盘中。

发动机保养



MX38612

7. 松开发动机机油过滤器附近的发动机放油塞 (D)。让冷却液放入容器。
8. 排空所有冷却液后，连接散热器软管并拧紧发动机放油塞螺钉。



MX31022

9. 从回流箱取下溢流软管 (E)。
10. 取下螺钉 (F) 并将回流箱提出机器。
11. 将散热器盖和空的回流箱卸下置于泄油盘中。
12. 检查所有软管的情况。根据需要进行更换。检查所有软管夹并根据需要拧紧。
13. 将回流箱装回机器并使用螺钉 (F) 固定。

重要信息：避免损坏！正确安装溢流软管以确保冷却系统正常工作。将软管置于稍微高于贮液箱底部的位置。不要让软管接触贮液箱的底部或上弯伸出冷却液液面。

14. 装上溢流软管 (E) 和散热器盖 (G)。
15. 对冷却系统进行加注和排气。

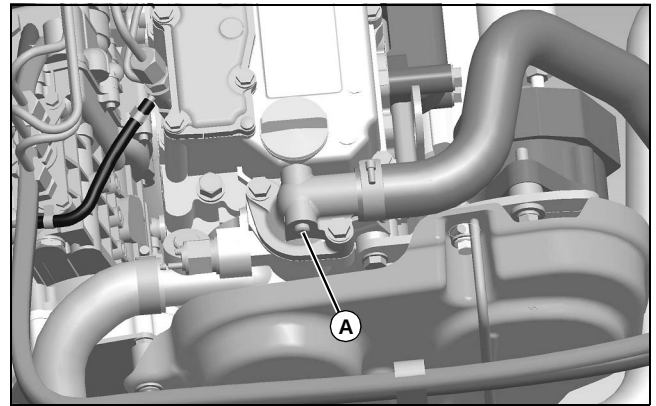
对冷却系统进行加注和排气

重要信息：避免损坏！使用不正确的冷却液混合物可能会损坏散热器：

- 切勿使用清水来冷却发动机。
- 铝质发动机中需使用经批准的防冻剂。
- 冷却液中防冻剂的比例不要超过 50%。
- 发动机未冷却前，不要将冷却液或水倒入散热器内。

注解：为冷却系统添加冷却液时，建议使用 John Deere COOL-GARD 冷却液。按照容器上的说明以正确的混合比例进行混合。

冷却系统容量（包括回流箱）约为 5.0 L (5.2 qt.)。



MX38667

1. 卸下位于恒温器外壳上的排气螺钉 (A)。
2. 取下散热器盖并添加建议的散热器冷却液混合物，直到冷却液从排气端口流出。
3. 装上并紧固排气螺钉。
4. 继续向散热器添加冷却液混合物，直到冷却液从溢流端口流出并流入回流箱中。
5. 装上散热器盖。

重要信息：避免损坏！将软管置于稍微高于贮液箱底部的位置。不要让软管接触贮液箱的底部或上弯伸出冷却液液面。

6. 卸下回流箱盖并向回流箱添加冷却液混合物至半满左右。
7. 装上回流箱盖。

重要信息：避免损坏！如果发动机运行时冷却液温度指示灯亮起，请停止发动机并向散热器添加冷却液混合物。

8. 起动并以中速运行发动机，直到上下散热器软管均变热（10 到 15 分钟），这表明恒温器已打开并且冷却液正在循环流动。
9. 让发动机冷却。
10. 松开排气螺钉，让空气以气泡涌出，直到排气端口看不到气泡。完全拧紧排气螺钉。

发动机保养

11. 卸下散热器盖并向散热器添加建议使用的冷却液混合物，直到冷却液从溢流端口流出并流入回流箱中。
12. 装上散热器盖。
13. 运行发动机，直到冷却风扇启动，这表明发动机和冷却液已达到工作温度。
14. 停止发动机并拔出钥匙。
15. 让发动机冷却下来并从溢流回流箱吸回需要的所有冷却液。根据需要加注回流箱至低线。

冲洗冷却系统

1. 排放冷却系统。
2. 使用清水和 John Deere 冷却系统清洁剂、John Deere 冷却系统快速冲洗剂或同等性能的产品来配制冷却系统冲洗溶液。
3. 将冲洗溶液完全注入散热器。安装并旋紧散热器盖。
4. 启动并运转发动机，直至达到工作温度。
5. 停止发动机。
6. 将散热器盖慢慢转到该档位置以释放系统压力。取下散热器盖。
7. 在锈蚀和脏污沉淀下来之前，立即将冷却系统内的冷却液排放到容器中：
 - 从发动机断开散热器软管的连接。
 - 松开发动机放油塞螺钉。
8. 排空所有溶液后，连接散热器软管并拧紧发动机放油塞螺钉。
9. 卸下并清洁回流箱。
10. 装上回流箱。
11. 将建议使用的冷却液混合物注入冷却系统。

建议的发动机冷却液

重要信息：避免损坏！使用不正确的冷却液混合物可能会损坏散热器：

- 切勿使用清水来冷却发动机。
- 铝质散热器或铝质发动机需使用经批准的乙二醇防冻剂。
- 冷却液和水的混合比例不要超过 50%。
- 发动机未冷却前，不要将冷却液或水倒入散热器内。

首选以下 John Deere 冷却液：

- COOL-GARD® 预稀释夏季冷却液 (TY16036)。
- COOL-GARD® 浓缩夏季冷却液 (TY16034)。

如果没有这两种建议的冷却液，可使用满足以下规格要求的乙二醇冷却液：

- ASTM D4985 (JDM H24A2)。

使用前应检查容器标签以确保其规格满足您的机器要求。使用带调节剂的冷却液，或在使用前将调节剂添加到冷却液。

如果使用浓缩液，可将约 50% 的防冻剂与 50% 的蒸馏或去离子水混合，然后添加到冷却系统。该混合液可提供低至 -37° C (-37° F) 的防冻保护。

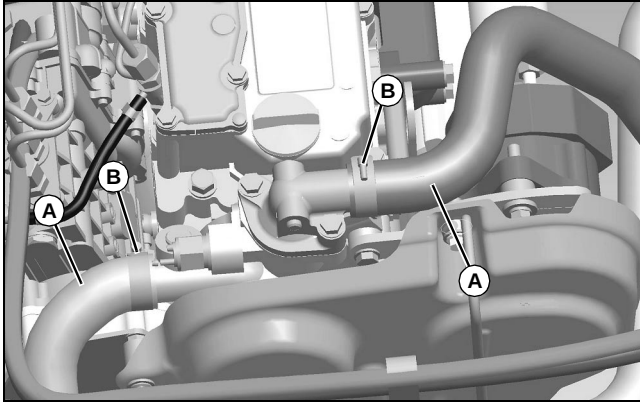
某些地区可能需要更强的低温防护。查看防冻剂容器上的标签，或咨询您的 John Deere 经销商以获得最新的信息和建议。切勿超过您使用的冷却液的最大稀释比例。超过最大比例将极大地降低冷却效果。

检查散热器软管和夹具

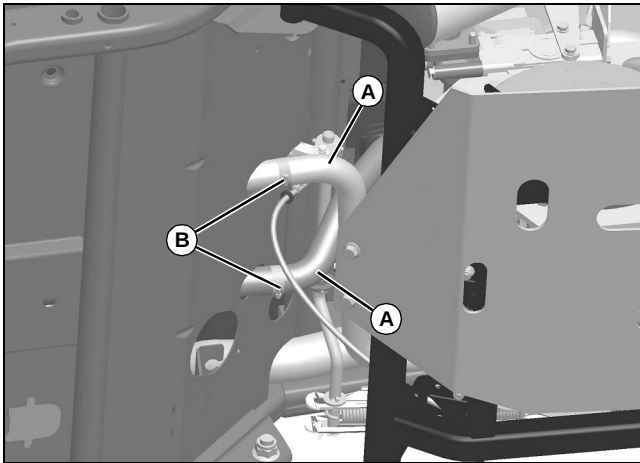
1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 升起车辆货箱。
3. 向前倾斜座椅。
4. 打开发动机罩。
5. 卸下储物盘。

发动机保养

注解：目测检查软管是否破裂和磨损。轻捏软管以检查其是否老化。软管既不应该脆硬，而不应该过软或膨胀。



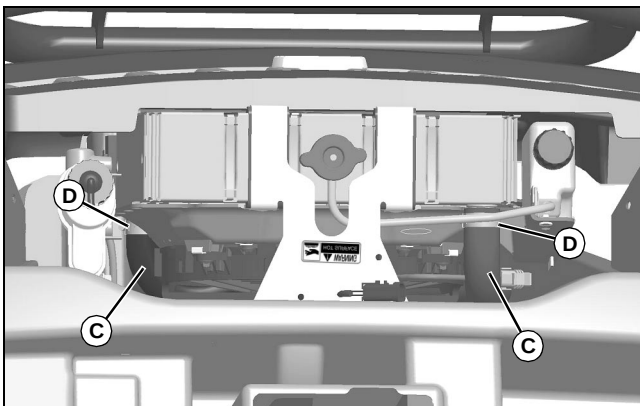
MX38667



MX38669

6. 检查连接到发动机的散热器软管 (A) 是否损坏或破裂。必要时进行更换。

7. 检查软管夹 (B) 并根据需要拧紧或更换。



MX38670

8. 检查中间管道和散热器之间的散热器软管 (C) 是否损坏或破裂。必要时进行更换。

9. 检查软管夹 (D) 并根据需要拧紧或更换。

10. 装上储物盘。

11. 关闭发动机罩。

12. 向后倾斜座椅。

13. 降下车辆货箱。

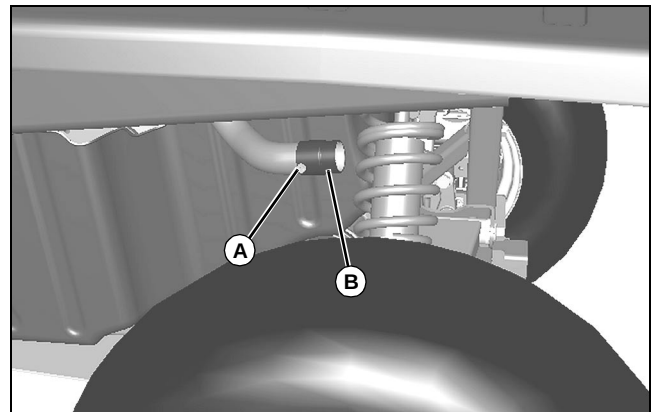
检查阻火器



小心：避免受伤！接触热表面可导致皮肤灼伤。发动机运转期间，发动机、部件和液体的温度将升高。在靠近发动机和部件以进行维护或工作之前，请首先使发动机冷却。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）

2. 让车辆完全冷却下来。



MX38692

3. 取下将阻火器 (B) 固定到消音器排气管上的螺钉 (A)。保留螺钉。

4. 卸下阻火器。

5. 确保阻火器内部的导流器滤网没有堵塞或损坏：

- 如果阻塞，请喷洒化油器 / 阻塞清洁剂并使用低压压缩空气吹干。

- 如果阻火器损坏，则请更换。

6. 用原来的紧固件装上阻火器。

变速箱保养

驱动桥油

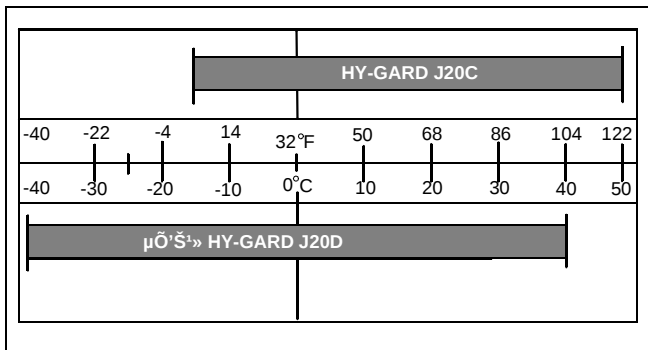
根据气温范围使用适当的油粘度。在建议的空气温度范围之外运行可能会导致过早出现静液压变速箱或液压系统故障。

重要信息：避免损坏！ 允许混合使用低粘度 **HY - GARD™** 和 **HY - GARD™** 油。不要在这种变速箱中混合使用任何其它类型的油。不要在这种变速箱中使用发动机机油或 **F 型（红色）** 自动传动液。

建议使用 John Deere J20C HY-GARD™ 传动和液压油。如果位于指定的温度范围内，则可以使用 John Deere J20D 低粘度 HY-GARD™ 传动和液压油。

如果没有上述建议使用的 John Deere 油，也可以使用符合如下规格之一的其它油：

- John Deere JDM J20C 标准；
- John Deere JDM J20D 标准。



四轮驱动前轮差速器油

根据气温范围使用适当的油粘度。在建议的空气温度范围之外运行可能会导致过早出现静液压变速箱或液压系统故障。

重要信息：避免损坏！ 允许混合使用低粘度 **HY - GARD™** 和 **HY - GARD™** 油。不要在这种变速箱中混合使用任何其它类型的油。不要在这种变速箱中使用发动机机油或 **F 型（红色）** 自动传动液。

建议使用 John Deere J20D 低粘度 HY-GARD™ 传动油和液压油。

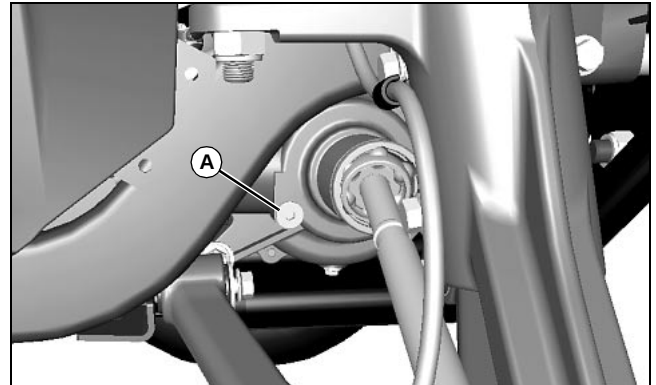
如果没有上述建议使用的 John Deere 油，也可以使用符合如下规格的另一油：

- John Deere JDM J20D 标准。

检查四轮驱动前轮差速器油位

1. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）让机器冷却至少一个小时。

重要信息：避免损坏！ 油中的污垢和杂质可能导致四轮驱动差速器损坏。取出放油塞之前应清洁开口周围区域。



MX35582

图片注解：为清楚明了起见，图示为已卸下左前轮的情景。

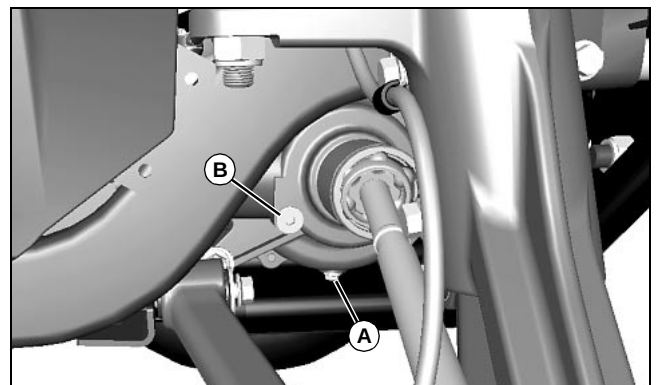
2. 取下位于四轮驱动前轮差速器右侧的注油塞 (A)。
3. 油应与注油口底部齐平。如果油液位过低：
 - a. 通过注油口注入油直至液位正常。
 - b. 装上注油塞并拧紧到 11 - 40 N·m (8 - 30 lb·ft)。

更换四轮驱动前轮差速器油

注解： 可能需要取下前滑板才能找到放油塞。

1. 运转机器以加热四轮驱动前轮差速器油。
2. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）

重要信息：避免损坏！ 油中的污垢和杂质可能导致四轮驱动差速器损坏。取出放油塞之前应清洁开口周围区域。



MX35582

图片注解：为清楚明了起见，图示为已卸下左前轮的情景。

3. 将泄油盘放在驱动桥箱底部的四轮驱动前轮差速器放油塞 (A) 之下。

变速箱保养

4. 取下位于四轮驱动前轮差速器右侧的注油塞 (B)。
5. 取下四轮驱动前轮差速器放油塞 (A) 放油。
6. 检查放油塞上的垫圈。如果其丢失或损坏则进行更换。
7. 放出所有液压油后，装上放油塞并拧紧到 7-14 N·m (5-10 lb-ft)。
8. 注入大约 150 ML (5 oz) 油，直到油位与注油口底部齐平。
9. 装上注油塞并拧紧到 11-40 N·m (8-30 lb-ft)。
10. 在工作最初的几个小时后，再次检查四轮驱动前轮差速器油液位。

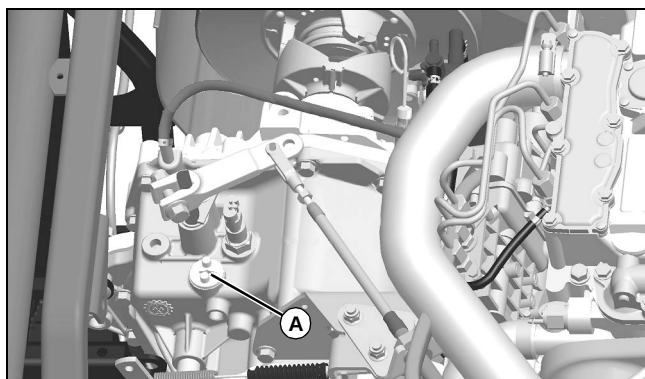
检查驱动桥油液位

重要信息：避免损坏！ 液压油在高温下可能膨胀，而显示错误的油位。检查油位时，应满足以下条件：

- 油已冷却。
- 发动机未运转。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 升起并固定车辆货箱。

重要信息：避免损坏！ 油中的污垢和杂质可能导致变速驱动桥损坏。取出量油尺之前应清洁开口周围区域。



MX38736

3. 取下位于驱动桥外壳上方的量油尺 (A)。将量油尺擦净。
4. 插入量油尺使其靠在驱动桥箱量油尺口的螺纹上，然后取出量油尺，检查油位。
5. 根据需要通过量油尺注油孔添加液压油。
6. 装上并紧固量油尺。
7. 降下车辆货箱。

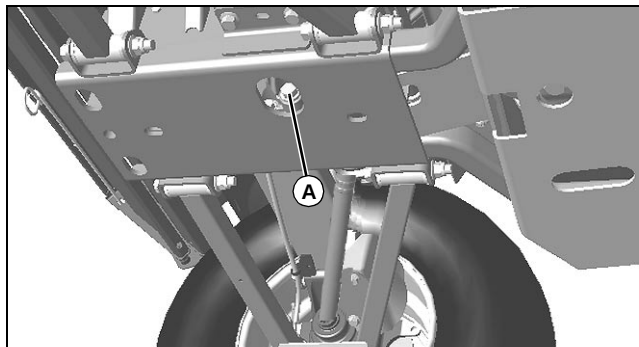
更换驱动桥油

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻

车”。）

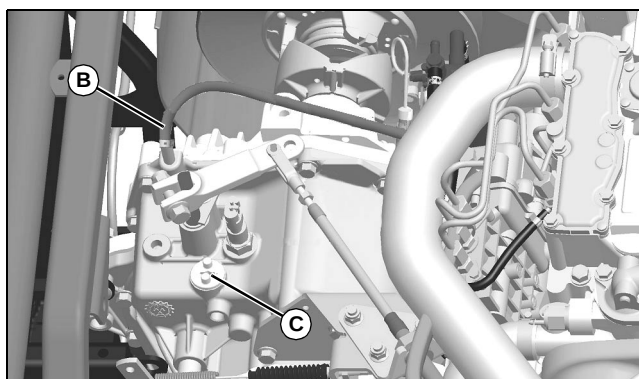
2. 升起并固定车辆货箱。

重要信息：避免损坏！ 油中的污垢和杂质可能导致变速驱动桥损坏。取出量油尺之前应清洁开口周围区域。



MX38608

3. 将泄油盘放在驱动桥放油塞 (A) 下面。

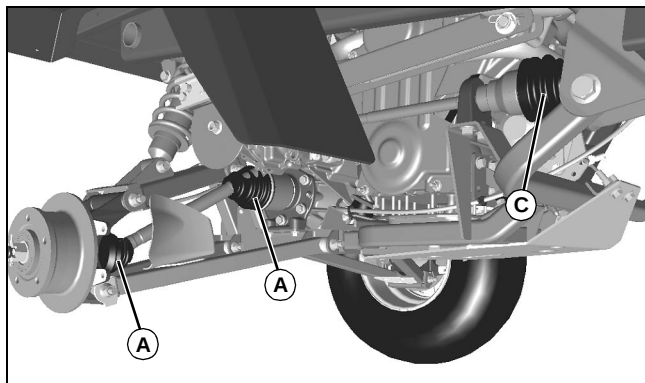


MX38736

4. 取下并更换驱动桥通气管 (B) 中的塞子。
5. 确保注油塞 (C) 紧密地密封，然后取下放油塞。油会小股流出，随后流量将减慢为滴流。
6. 直到油开始稳定流动时，慢慢打开注油塞。
7. 检查放油塞上的垫圈。如果其丢失或损坏则进行更换。
8. 装上放油塞并拧紧到 44 - 54 N·m (32.5 - 39.9 lb-ft)。
9. 取下位于驱动桥外壳上方的量油尺。将量油尺擦净。
10. 从驱动桥通气管取下塞子，然后再装回到驱动桥上。
11. 注入大约 3.8 L (4.0 夸脱) 液压油。
12. 插入量油尺使其靠在驱动桥箱量油尺口的螺纹上，然后取出量油尺，检查油位。
13. 等待两分钟后再检查油位。必要时添加油。
14. 装上并紧固量油尺。
15. 降下车辆货箱。

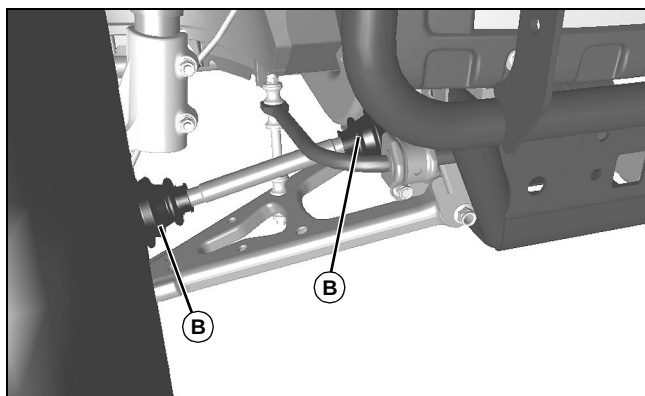
检查传动系统 CV 防护罩

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）



MX38740

图片注解：图示为右后方，为清楚起见，已卸下后轮。



MX38740

图片注解：图示为右前方。

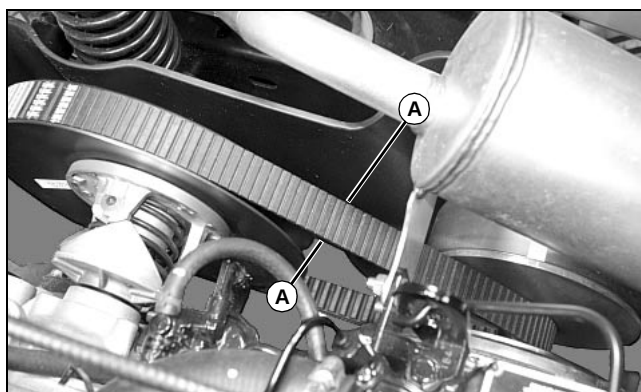
2. 检查右后方的两个 CV 防护罩 (A) 和右前方的两个 CV 防护罩 (B) 是否磨损或穿孔。在机器的另一侧重复上述检查。
3. 检查后部的传动轴防护罩 (C) 是否磨损或穿孔。
4. 如果需要更换防护罩，请联系您的 John Deere 经销商。

检查传动皮带



小心：避免受伤！转动中的零件可能会卷入手指、宽松衣物或长头发导致危险。在离开操作员座椅以调整或维护机器之前，务必等待发动机和所有部件停止运转。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 升起并固定车辆货箱。
3. 旋转并检查皮带是否磨损或损坏。

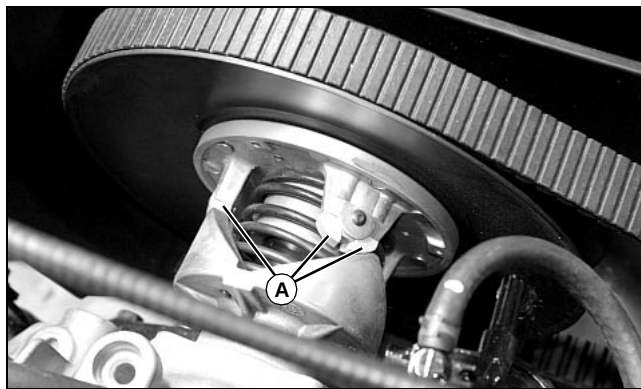


MX35821

4. 测量 (A) 处顶面的皮带宽度。尺寸最小应为 27 mm (1.1 in.)。
5. 如果需要更换皮带，请联系您的 John Deere 经销商。
6. 降下车辆货箱。

检查辅助从动离合器按钮

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 升起并固定车辆货箱。



MX35823

3. 检查离合器按钮 (A) 是否丢失或磨损。
 - 不应有任何过度磨损或金属对金属的接触。
 - 如果需要更换，请联系您的 John Deere 经销商。
4. 降下车辆货箱。

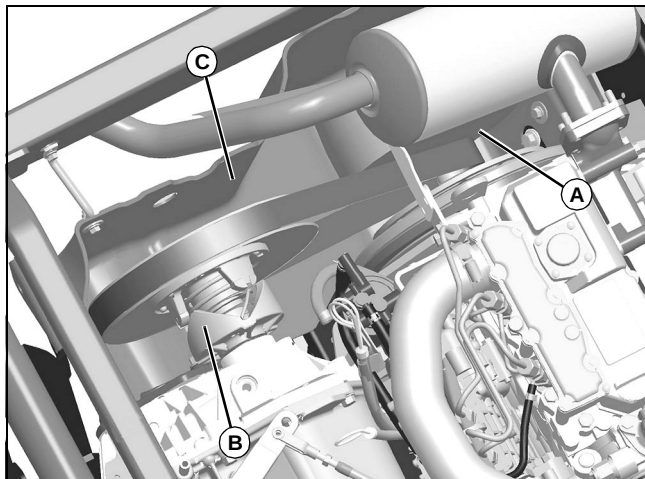
清洁主离合器和辅助离合器

重要信息：避免损坏！切勿润滑主传动离合器的任何部分。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 升起并固定车辆货箱。



小心：避免受伤！ 接触热表面可导致皮肤灼伤。发动机运转期间，发动机、部件和液体的温度将升高。在靠近发动机和部件以进行维护或工作之前，请首先使发动机冷却。



MX38737

3. 使用压缩空气吹掉主传动离合器 (A) 和辅助传动离合器 (B) 以及皮带盖 (C) 底部的灰尘和杂物。

4. 降下车辆货箱。

转向和制动系统

制动液

对于所有鼓式和盘式制动器，首选使用以下重型制动液：

- 制动液 - DOT3

也可使用其它符合以下要求的制动液：

- 符合机动车辆安全标准第 116 号规定。

- 最低湿沸点 140 癯 (284 癯)。

- 最低干沸点 232 癯 (450 癯) 以防止气锁。

检查制动液液位

重要信息：避免损坏！避免制动液变脏。在取下注液盖之前应彻底清洁周围区域。除非绝对必要，否则不要打开制动液槽盖。

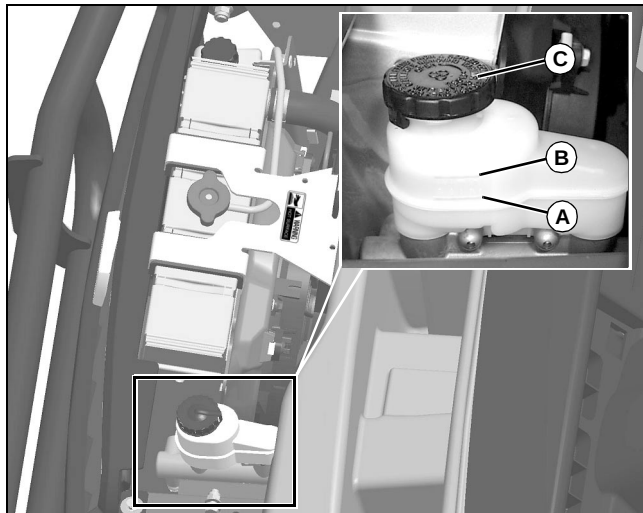
填充液槽时，应特别小心。液体溅在油漆表面上可能导致损坏。

仅使用密封容器中的 **DOT3** 制动液。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）

2. 打开发动机罩。

注解：添加制动液时不要过量。如果添加过量，可能会导致泄漏。



MX38668、MX36446

3. 目测检查制动液箱。制动液液位必须介于 MIN（最小）(A) 和 MAX（最大）(B) 标记之间。如果液位过低：

- 仔细清洁箱盖 (C) 周围的区域。

- 取下箱盖并注入制动液至 MAX（最大）标记。

4. 盖上箱盖。

5. 关闭发动机罩。

检查制动片

1. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）



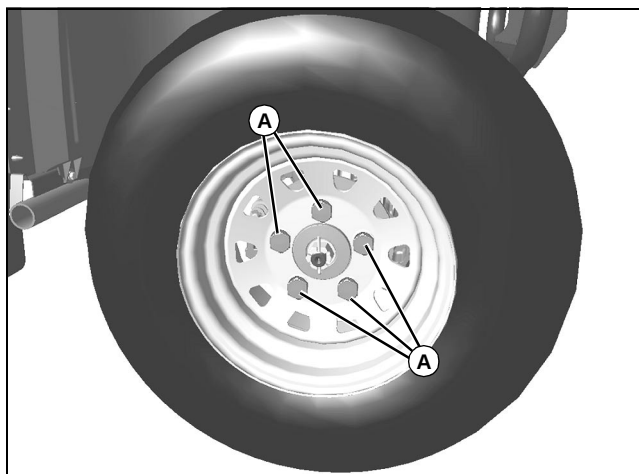
小心：避免受伤！此机器可能从不安全的起重设备或支撑物上坠落或滑落。

- 应使用安全的起重设备，其额定起重能力应符合所提起的负载。

- 应将此机器向下安放在千斤座上或其他稳定的支撑物上，在进行保养之前要用木块挡住轮子。

重要信息：避免损坏！当提升或支撑机器时，应将千斤顶放在框架下方，而不是变速箱或发动机的下方。

2. 使用安全升降装置提起机器并将其降至千斤顶或其它稳定的支撑物上。锁定仍在地面上的车轮以免机器移动。

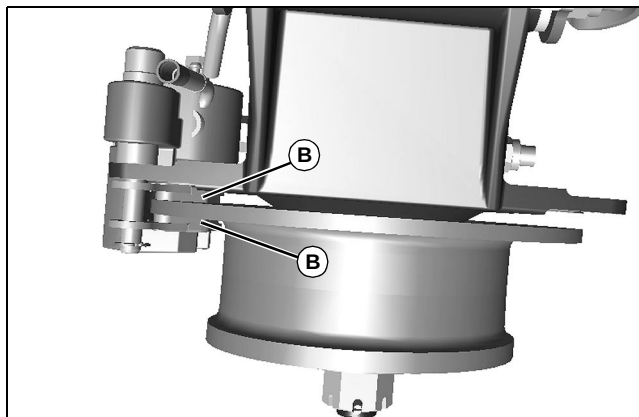


MX38609

图片注解：卸下车轮时，可能需要卸下轮盖。

3. 取下车轮螺栓 (A)。

4. 卸下车轮组件。



MX38739

5. 检查制动片的摩擦材料 (B) 是否磨损或损坏。检查每个制动片的摩擦材料厚度：规格最小值应为 1 mm (3/64 in.)。如

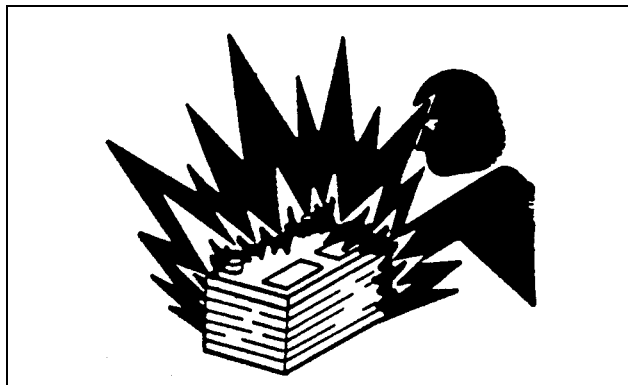
果低于此规格或制动片摩擦材料损坏，请联系您的 John Deere 经销商以获取更换服务。

6. 安装车轮组件时请使气门杆朝外。
7. 按交替顺序均匀地将车轮螺栓固紧贴合。
8. 对其余的三个车轮重复上述步骤。
9. 将机器完全降至地面上。
10. 将车轮螺栓拧紧到 108 N-m (80 lb-ft)。

调节驻车制动器

有关驻车制动系统的正确调节，请联系您的 John Deere 经销商。

安全维护蓄电池



小心：避免受伤！ 蓄电池电解液包含有硫酸。硫酸有毒并可导致严重灼伤：

- 佩戴护目镜和防护手套。
- 注意保护皮肤。
- 如果吞下电解液，应立即就医。
- 如果电解液溅入眼内，应立即用水冲洗 **15-30 分钟**，然后就医。
- 如果电解液溅到皮肤上，应立即用水冲洗，必要时就医。

蓄电池产生易燃和易爆气体。蓄电池可能发生爆炸：

- 不要在蓄电池旁边吸烟。
- 佩戴护目镜和防护手套。
- 避免蓄电池接线柱之间直接金属接触。
- 断开时，应首先拆下负极 (-) 电缆。
- 连接时，应最后安装负极 (-) 电缆。

检查蓄电池（密封电池）

注解：切勿尝试打开、添加电解液或维修蓄电池。任何此类尝试都将使保修无效。

- 保持蓄电池和接线端头清洁。
- 确保蓄电池螺栓紧固。
- 保持小通风孔通畅。

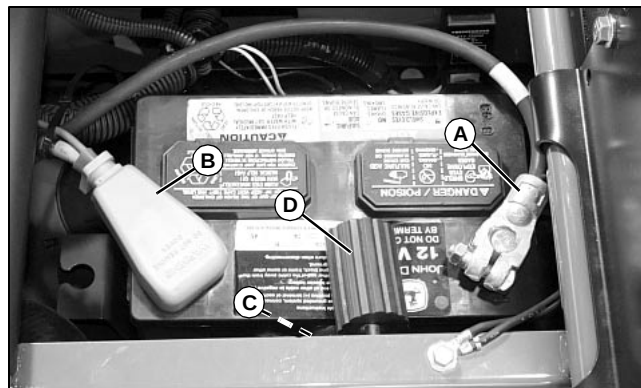
重要信息：避免损坏！该蓄电池已充足电。如果在蓄电池上指示的使用期限内未使用机器，应对蓄电池充电。

- 如需充电，请以 6-10 A 电流充电 1 小时。

拆卸和安装蓄电池

拆卸

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 升起乘员座椅。



MX35824

3. 首先断开蓄电池所有黑色负极 (A) 的连接。
4. 向后滑动橡胶保护盖 (B)，并断开所有红色正极电缆的连接。
5. 松开固定蓄电池固定装置 (D) 的紧固件 (C)，然后转动固定装置以从蓄电池上卸下来。
6. 从车辆中取出蓄电池。

安装

1. 将蓄电池装入车辆，其中负极 (-) 接线端子朝向车辆前方，并且蓄电池正确地处于电池座中。
2. 旋转蓄电池固定装置使其靠紧蓄电池，然后拧紧紧固件以固定。
3. 首先将所有红色正极电缆连接到蓄电池的正极 (+) 接线端子。紧固连接。
4. 将所有黑色的负极电缆连接到蓄电池的负极 (-) 接线端子。紧固连接。
5. 使用通用润滑脂或硅胶喷雾润滑蓄电池的接线端子以防锈蚀。
6. 将保护盖顺着蓄电池正极电缆向下滑动，使其置于正极 (+) 接线端子上。

清洁蓄电池和接线端头

1. 安全地停止机器。（参阅“安全”部分中的“安全驻车”。）
2. 断开并拆下蓄电池。
3. 使用四汤匙苏打水兑一加仑水的溶液清洗蓄电池。小心不要使苏打溶液进入电池内。
4. 用清水冲洗蓄电池并进行干燥。

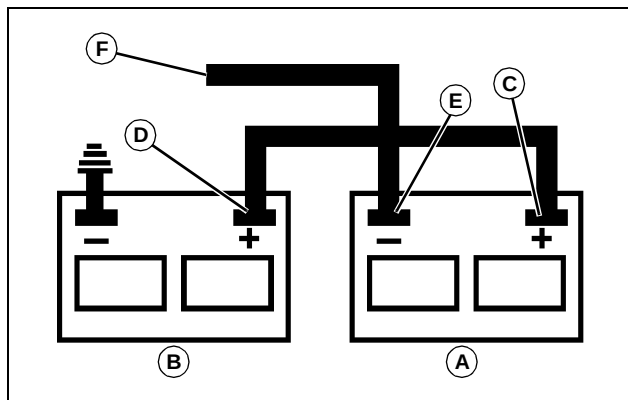
5. 使用钢丝刷清洁电池接线端头和电缆末端，直至其表面变得光亮。
6. 安装蓄电池。
7. 使用垫圈和螺母将电缆接在蓄电池接线柱上。
8. 对电池接线端头进行喷雾润滑以防锈蚀。

使用升压蓄电池



小心：避免受伤！ 蓄电池会产生易燃和易爆气体。蓄电池可能发生爆炸：

- 不要在蓄电池旁边吸烟或点火。
- 佩戴护目镜和防护手套。
- 不要立即使用或对冻结的蓄电池充电。应先将蓄电池加热到 16° C (60° F)
- 不要将调压器负极 (-) 电缆连接到用完的蓄电池的负极 (-) 端头，应连接到远离用完的蓄电池的良好接地位置。



M71044

- A - 升压蓄电池**
B - 停用车辆蓄电池

1. 将正极 (+) 升压电缆连接到升压蓄电池 (A) 正极 (+) 接线柱 (C)。
2. 将正极 (+) 升压电缆的另一端连接到停用车辆蓄电池 (B) 的正极 (+) 接线柱 (D)。
3. 将负极 (-) 升压电缆连接到升压蓄电池负极 (-) 接线柱 (E)。

重要信息：避免损坏！ 助力蓄电池放电可损坏机器部件。不要将负极升压电缆安装到机器框架上。只可安装到发动机缸体上。

安装负极升压电缆时，应远离发动机箱中的运转零件，如皮带和风扇叶片。

4. 将负极 (-) 升压电缆的另一端 (F) 连接到远离蓄电池的停

用机器发动机气缸体的金属部件上。

5. 起动停用机器的发动机并运转数分钟。
6. 按相反顺序小心地断开升压电缆：首先断开负极电缆，然后断开正极电缆。

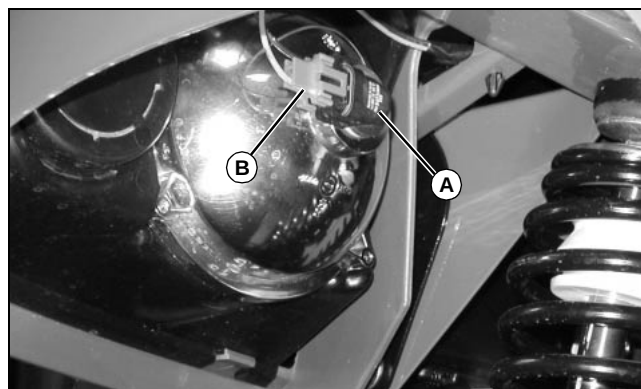
更换前大灯灯泡

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 找到前挡泥板下的前大灯罩。



小心：避免受伤！ 卤素灯泡包含有一定压力的气体。如果灯泡玻璃破裂或跌落，可能散裂成碎片。在更换灯泡时请佩戴护目镜并小心处理。

重要信息：避免损坏！ 不要裸手接触新灯泡的玻璃部分。灯泡接触油或污垢后寿命将缩短。应手持灯泡底座，或通过干净的布或手套进行处理。

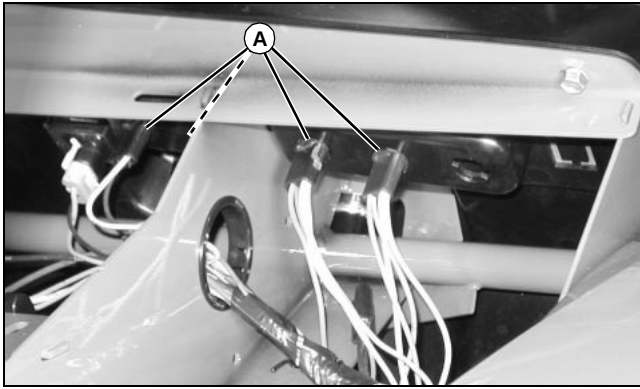


MX31034

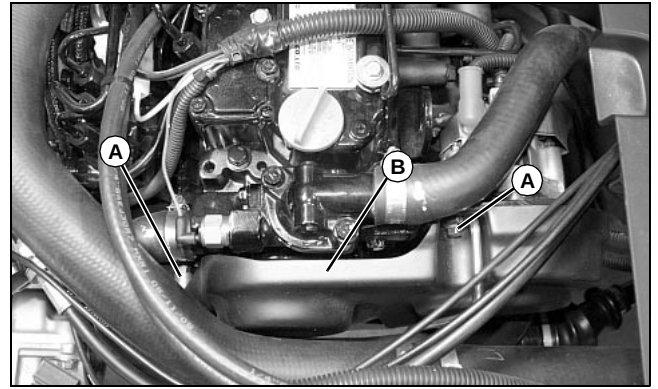
3. 逆时针旋转灯座 (A) 1/8 圈，然后从灯罩中取下灯座。
4. 从灯座上断开电线接头 (B)。丢弃灯泡 / 灯座组件。
5. 将线束接头连接到新的灯泡 / 灯座组件。将组件安装到灯罩中，然后旋转 1/8 圈使其锁定到位。
6. 测试前大灯功能是否正常。

更换仪表板灯泡

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 打开发动机罩。
3. 卸下储物盘。

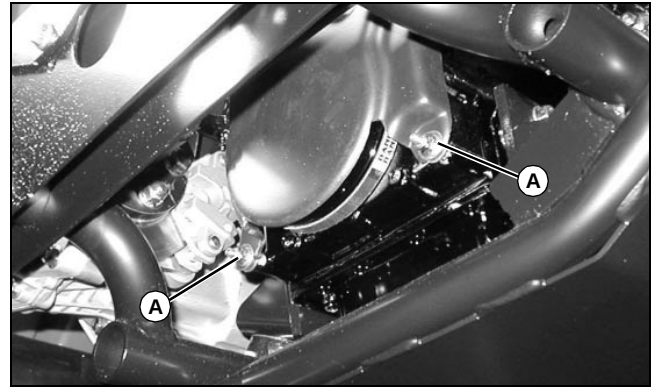


MX31035



MX35825

4. 靠近仪表板下方，从塑料灯套上拆下相应的灯座 (A)。
 - 旋转灯座 1/3 圈。
 - 直接向外拔出灯座。
5. 从灯座上卸下灯泡。丢弃灯泡。
6. 将新灯泡装到灯座上。
7. 将灯座对准并插入塑料灯套中。旋转灯座 1/3 圈将其锁定到位。
8. 装上储物盘。
9. 关闭发动机罩。



MX31126

3. 取下紧固件 (A)。从车上提起皮带护罩 (B)。

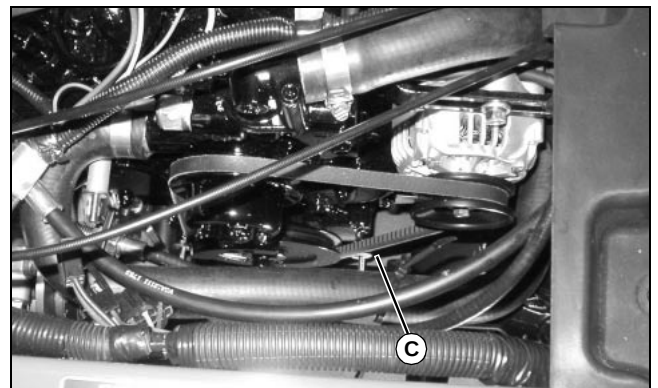
保养交流发电机皮带



小心：避免受伤！转动中的零件可能会卷入手指、宽松衣物或长头发导致危险。在离开操作员座椅以调整或维护机器之前，务必等待发动机和所有部件停止运转。

检查皮带张力

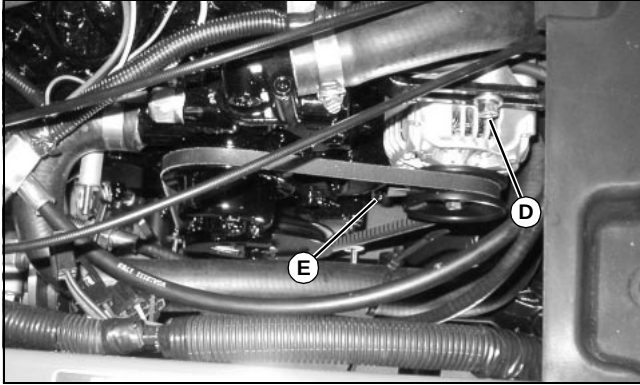
1. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）让发动机冷却。
2. 升起并固定车辆货箱。



MX32161

4. 用拇指以适当压力按压皮带轮 (C) 之间的皮带中部。皮带应弯曲约 9 mm (3/8 in.)。
5. 如果弯曲大于或小于指定值，则调整皮带张力。
6. 如果风扇皮带磨损或损坏，请更换。

调节皮带张力



MX32161

1. 松开调节螺栓 (D)。
2. 松开固定螺栓 (E)。
3. 对交流发电机座向外施力，直到张力达到正确值。
4. 拧紧螺栓。
5. 检查皮带张力。
6. 装上皮带护罩并完全拧紧紧固件。
7. 降下车辆货箱。

更换皮带

注解：如果发现交流发电机皮带出现过度磨损、损坏或松弛情况，请更换。

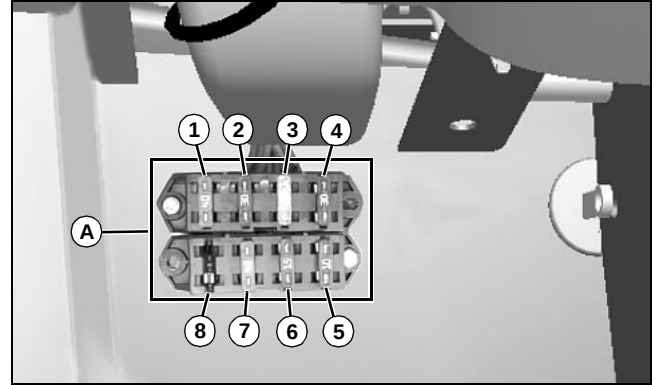
1. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）让发动机冷却。
2. 向前倾斜乘员座椅。
3. 断开蓄电池的黑色负极 (-) 电缆。
4. 升起并固定车辆货箱。
5. 卸下皮带护罩紧固件。从车上提起皮带护罩。
6. 松开交流发电机调节螺栓。
7. 松开交流发电机固定螺栓。
8. 向内推动交流发电机座。
9. 从交流发电机滑轮、冷却液泵滑轮和曲轴滑轮上卸下皮带。
10. 将新的皮带装在各滑轮上。
11. 对交流发电机座向外施力，直到张力达到正确值。
12. 拧紧固定螺栓和调节螺栓。
13. 检查皮带张力。必要时进行调节。
14. 装上皮带护罩并完全拧紧紧固件。
15. 连接蓄电池的黑色负极 (-) 电缆。
16. 降下车辆货箱。
17. 降低座椅。

检查和更换保险丝

保险丝盒位于制动踏板左侧的仪表板下面。

重要信息：避免损坏！ 如果使用不正确的替代保险丝，可能会损坏电气系统。请使用具有相同额定电流的保险丝更换故障保险丝。

1. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）



MX35588

2. 保险丝标识：

位置	电路	保险丝大小
1	后部附件电路	40 A
2	充电电路	30 A
3	冷却风扇马达电路	25 A
4	起动马达电磁线圈电路	30 A
5	附属装置电源插头	10 A
6	点火开关“开”电路	15 A
7	前端附件电路	40 A
8		打开

3. 从保险丝盒 (A) 中拉出保险丝。
4. 目测检查保险丝是否有细丝断裂。
5. 将相应额定电流的新保险丝插入保险丝盒中的适当位置。

使用正确的燃油（柴油）

使用正确的柴油可帮助避免发动机性能降低和废气排放增加。不遵循下面列出的燃油要求可能导致发动机的保修失效。

请联系当地的燃油经销商，以了解您所在地区柴油的性质。

一般来说，柴油中会混合其它成分以满足其销售地区的低温要求。

建议使用符合 EN 590 或 ASTM D975 规范的柴油。

必须满足的燃油性质

在所有情况下，燃油均应满足以下性质：

十六烷值最低为 45。 首选十六烷值超过 50 的燃油，特别是当温度低于 -20° C (-4° F) 或海拔在 1500 米（5000 英尺）以上时。

冷滤点 (CFPP) 低于预期的低温或油点低于预期的低温至少 5° C (9° F)。

燃油润滑性 应符合由 ASTM D6078 衡量的 3100 克最低负载水平或由 ASTM D6079 或 ISO 12156-1 衡量的 0.45 毫米最大磨斑直径。

如果使用了低润滑性或未知润滑性的燃油，则建议以指定的浓度添加 John Deere PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER（高级柴油调节剂）。

含硫量

- 柴油质量和燃油含硫量必须符合发动机运转地区所有现有的排放规定。

- 建议使用含硫量低于 0.05% (500 ppm) 的燃油以获得最佳性能。

- 不应使用含硫量超过 0.5% (5000 ppm) 的柴油。

重要信息：避免损坏！切勿将柴油发动机机油或其它任何类型的润滑油与柴油混合使用。

使用生物柴油

仅当生物柴油的性质满足最新版的 ASTM D6751、EN14214 或同等规范的要求时方可使用。

目前允许的最大生物柴油浓度是在石化柴油中混合 5%（也称为 B5）。

要了解有关您的柴油发动机生物柴油使用情况建议的任何变更，请联系您的 John Deere 经销商或查阅 John Deere 商用和消费设备事业部网站上的 Services & Support（服务与支持）链接。

处理和存储柴油



小心：避免受伤！处理燃油时要小心。切勿在发动机运转时为油箱加油。

不要在加油或燃油系统维护期间吸烟。

重要信息：避免损坏！不要使用电镀容器，电镀容器内存放的柴油会与容器镀锌层发生反应并形成锌屑。如果燃油含有水，还将形成锌凝胶。锌凝胶和锌屑将快速地堵塞燃油滤清器并损坏燃油嘴和燃油泵。

- 在每天工作结束后加满燃油箱，以免在天气寒冷时出现水冷凝和结冰。

重要信息：避免损坏！燃油箱通过注油盖透气。如需要新的注油盖，请总是使用原装通气盖进行更换。

- 当燃油需要长时间存储或燃油消耗较慢时，请添加燃油调节剂以使燃油保持稳定并防止水冷凝。请联系您的燃油供应商以获得建议。

燃油箱加油



小心：避免受伤！燃油蒸汽易爆、易燃：

- 在加油前请关闭发动机。
- 加油期间不要吸烟。
- 燃油应远离火焰或火花。
- 在户外或通风良好的区域进行加油。
- 如有燃油溅出，应立即清理。
- 使用干净合格的非金属容器以防止静电放电。
- 使用干净合格且不带滤网或滤清器的塑料漏斗以防止静电放电。

重要信息：避免损坏！燃油中的污垢和杂质可能导致发动机损坏：

- 清洁燃油箱开口处的污垢和杂质。
- 使用干净、新鲜、稳定的燃油。
- 每天使用之后应补充燃油箱以防止凝结。
- 为燃油箱或容器注油时，应使用带塑料滤网的非金属漏斗。

在寒冷天气时，每天完成使用之后应补充燃油箱，以防止凝结或冻结。

1. 安全地停止机器。（参阅“安全”部分中的“安全驻车”。）
2. 使发动机冷却。

3. 清除燃油箱盖周围的任何杂物。
4. 缓慢打开燃油箱盖，以释放油箱内积累的压力。
5. 燃油箱加油时，只能加到注油口颈下端。
6. 安装燃油箱盖。

拆卸和安装车轮组件

拆卸

1. 安全地停止机器。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）



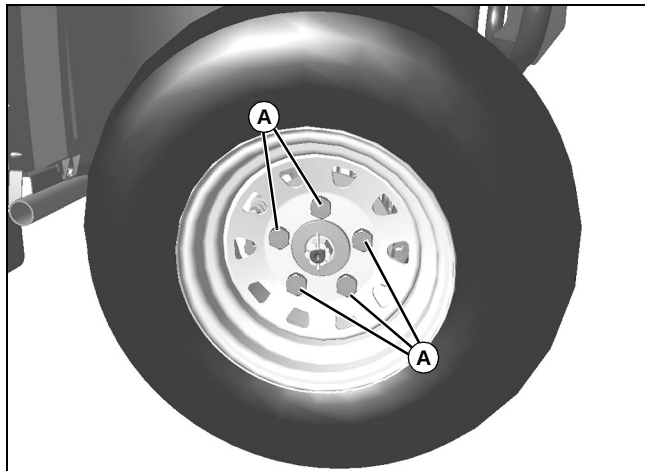
小心：避免受伤！此机器可能从不安全的起重设备或支撑物上坠落或滑落。

- 应使用安全的起重设备，其额定起重能力应符合所提起的负载。

- 应将此机器向下安放在千斤座上或其他稳定的支撑物上，在进行保养之前要用木块挡住轮子。

重要信息：避免损坏！当提升或支撑机器时，应将千斤顶放在框架下方，而不是变速箱或发动机的下方。

2. 使用安全升降装置提起机器并将其降至千斤顶或其它稳定的支撑物上。锁定仍在地面上的车轮以免机器移动。



MX38609

图片注解：卸下车轮时，可能需要卸下轮盖。

3. 取下车轮螺栓 (A)。
4. 卸下车轮组件。



小心：避免受伤！如果轮胎和轮圈部件保养不当，可使其出现剧烈分离：

- 安装轮胎时须由有经验的人员通过相应设备进行。

5. 将车轮组件交由授权经销商进行维修。

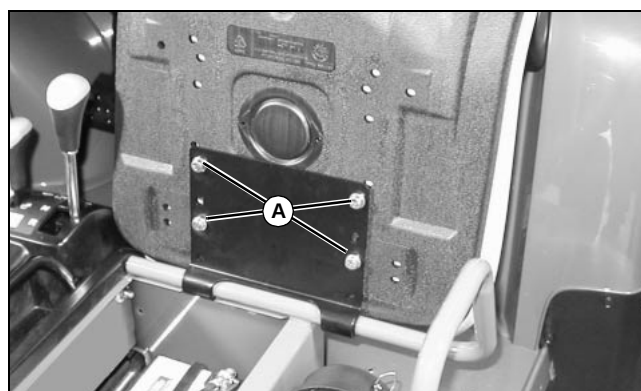
安装

1. 安装车轮组件时请使气门杆朝外。
2. 按交替顺序均匀地将车轮螺栓固紧贴合。
3. 将机器完全降至地面上。
4. 将车轮螺栓拧紧到 108 N-m (80 lb-ft)。
5. 如果使用新的螺栓或车轮，则请在车辆使用 8 小时后再次拧紧车轮螺栓。

拆卸和安装座椅

拆卸

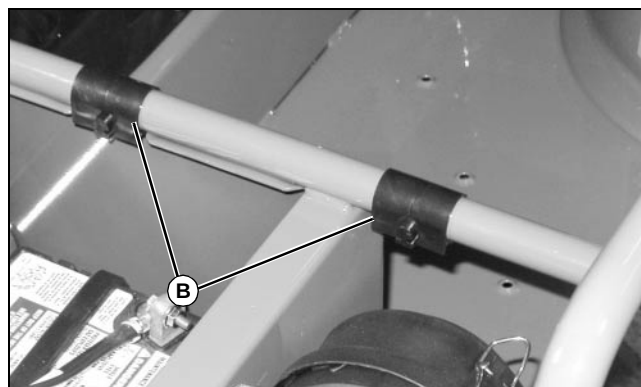
1. 向前倾斜座椅。



MX35575

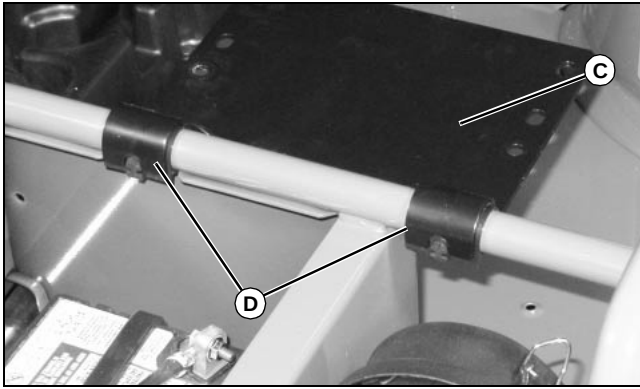
2. 握住座椅并卸下所有螺钉 (A)。
3. 从支撑轨卸下座椅和座椅支架。

安装



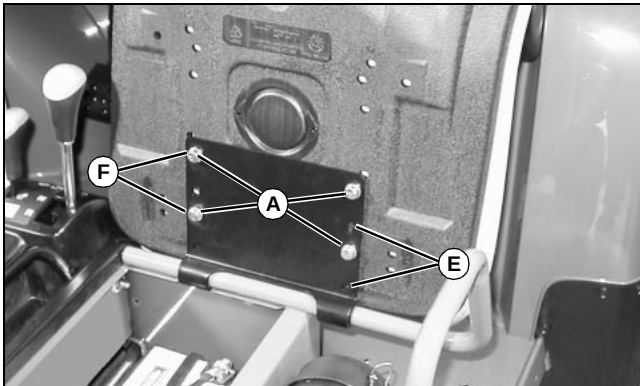
MX31039

1. 将座椅衬套 (B) 置于支撑轨上，以便凸片正对着车辆的后方。



MX31040

2. 将座椅支架 (C) 置于支撑轨上，使铰链 (D) 与周围的橡胶衬套凸片配合妥善。



MX35575

图片注解：图示为后面的位置。

3. 向上旋转座椅支架。将座椅的底部置于支架上并将座椅中的孔对准支架上的孔。
4. 向前 (E) 或向后 (F) 滑动座椅的位置。
5. 安装原来的螺钉 (A) 以固定座椅。
6. 将座椅支架紧固件拧紧至 10 N-m (88.5 lb-in.)。

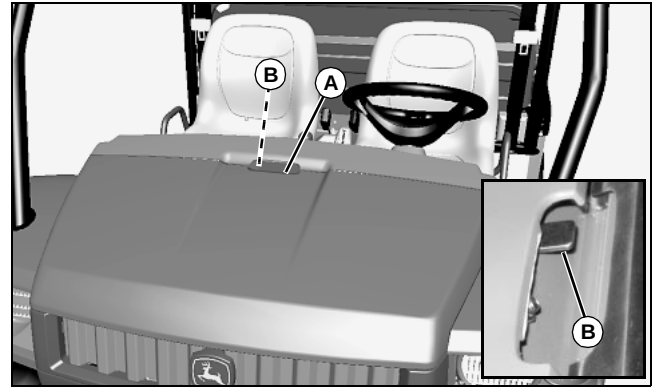
打开和关闭发动机罩

打开发动机罩



小心：避免受伤！转动中的零件可能会卷入手指、宽松衣物或长头发导致危险。在离开操作员座椅以调整或维护机器之前，务必等待发动机和所有部件停止运转。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）



MX35576、MX31042

2. 站在车辆前面并握住发动机罩提升手柄 (A)。
3. 拉起发动机罩上的释放手柄以松开插销 (B)。
4. 释放发动机罩插销后，向上拉发动机罩以转到全开位置。

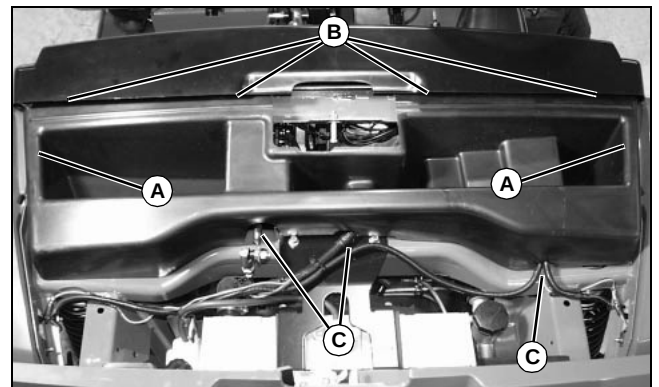
关闭发动机罩

1. 抓住发动机罩提升手柄 (A)。
2. 向下转动发动机罩至关闭位置。
3. 按下发动机罩将其锁定在关闭位置。

拆卸和安装储物盘

拆卸

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全”章节中的“安全驻车”。）
2. 打开发动机罩。
3. 从储物盘取出所有物品。

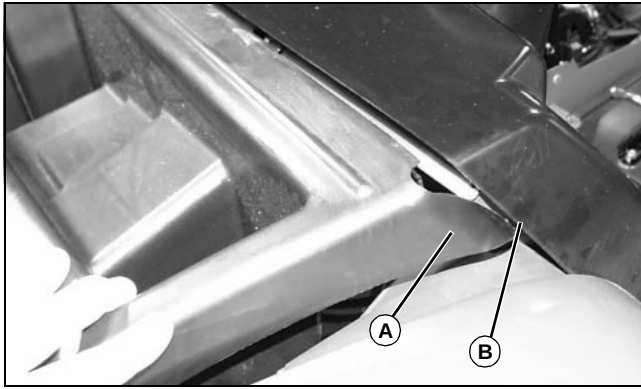


MX31762

4. 抓住储物盘 (A) 的外边缘。
5. 将储物盘取出机器时，弯曲储物盘以经过仪表板 (B)。

安装

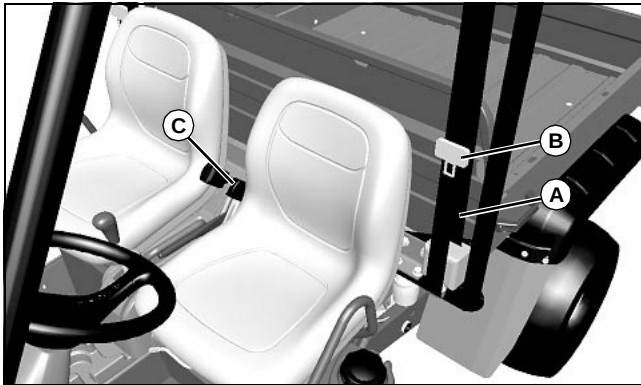
1. 将储物盘置于框架之上。



MX31763

2. 降低储物盘使其就位时，弯曲储物盘 (A) 使其进入仪表板 (B) 之下。
3. 检查电缆与带有走线槽的线束 (C) 是否对齐。
4. 固定所有物品，以免机器运转时因松动造成损坏。
5. 关闭发动机罩。

检查安全带



MX35574

重要信息：避免损坏！不要将安全带漂白或重新染色。这样处理可能会使安全带的强度大为减弱。不要使用有压力的水或其它自动洗衣机清洗安全带或接头。

- 请使用温水和中性洗涤液手洗安全带 (A)。彻底漂净并风干。
- 检查安全带的外部接头 (B) 和内部接头 (C) 是否损坏或磨损。如果组件不能正常工作或如果安全带磨损或断裂，则必须更换。

清洁车辆表面

清洁：

保持车辆清洁可维持其外观，还可以延长各种部件的寿命。当您的车辆沾上咸水中或在泥泞的地面、崎岖的地区或多尘的环境中行驶后，请立即洗车。通过一些防护措施，您的车

辆可以象运动多功能车一样进行清洁。

重要信息：避免损坏！机器塑料表面维护不当可能导致其损坏：

- 不要干擦塑料表面。干擦会导致细小的表面刮伤。
- 使用柔软、干净的布料（如浴巾、尿布、汽车手套等）。
- 不要在塑料表面使用研磨材料，如抛光剂。
- 不要靠近机器喷射杀虫剂。

洗车：

建议使用的并且最安全的方法是，使用橡胶软管和一桶温和的洗涤液水溶液清洁您的车辆。请佩戴专业的洗涤用手套。先清洁车身的上面，最后清洁下面的部件。用水频繁冲洗并使用雪米皮擦干，以免留下水渍。

1. 用清水冲洗发动机罩和整个机器，除去可能会刮花表面的污垢和灰尘。

重要信息：避免损坏！高压可能会损坏车辆部件。建议您人工洗车或以使用温和洗涤液的橡胶软管洗车。

避免向以下位置附近或内部喷射任何高压水柱：

- 离合器外壳出气口
- 进气口
- 电气连接（包括蓄电池箱）
- CV 防护罩
- 车轮轴承
- 座架
- 散热器
- 警告标签
- 点火开关
- 仪表板（仪表和开关）
- 通气管 / 通风口

2. 使用清水和温和的汽车清洁洗涤液清洗表面。
3. 清洗后，立即使用润滑油脂润滑所有润滑油嘴。
4. 彻底晾干以免留下水渍。
5. 使用液体汽车蜡将表面打蜡。使用专门强调“不含研磨剂”的产品。

重要信息：避免损坏！不要使用电动打蜡机除蜡。

6. 使用干净的软布人工擦去车上打的蜡。

清洁和修复金属表面

清洁：

按照通常的汽车维护方法对机器的油漆金属表面进行维护。定期涂抹优质汽车蜡，以保持机器金属表面具有出厂时的外观。

修复细小刮伤（表面刮痕）：

1. 彻底清洁需修复区域。

重要信息：避免损坏！不要在油漆表面上使用抛光剂。

2. 使用汽车抛光剂来除去表面刮伤。
3. 对整个表面上蜡。

修复较深的刮伤（露出金属或底漆层）：

1. 使用外用酒精或溶剂油清洁需修复区域。
2. 使用从授权经销商处获取的油漆棒来填补刮痕，其颜色应同出厂颜色一致。按照油漆棒上的说明进行使用和干燥。
3. 使用汽车抛光剂抹平表面。不要使用电动上蜡机。
4. 对表面上蜡。

定期检查挡风玻璃或风挡

挡风玻璃和风挡使用聚碳酸酯材料，这种材料比玻璃软并且比玻璃结实。它可能被刮花。

通过彻底冲洗，冲去尽量多的浮尘，然后使用软布或海绵以温水清洗。使用中型洗涤剂或清洁剂清洗，然后以清水彻底冲洗。以下清洁剂不会损伤聚碳酸酯，可根据制造商的建议使用：Formula 409™（不含氨）、Top Job、Joy™ 和 Palmolive Liquid™。要避免水渍，请使用雪米皮或吸水海绵彻底擦干挡风玻璃。请勿使用研磨性清洁剂。不要在阳光直射下清洁，以免留下条纹。

重要信息：避免损坏！某些清洁化合物可能会损伤聚碳酸酯材料，导致出现裂纹，从而削弱该材料。

切勿使用包含氨、汽油、喷漆稀释剂和松节油之类物质的化合物。

切勿使用醋酸、丙酮、苯、苯甲醇、制动液、丁酸、四氯化碳、乙醚、甲醇、苯酚、硫化钠、氢氧化钠、硝酸钠、三氯乙烯、甲苯、二甲苯或石油产品等物质。

要尽量减少刮伤和通过填充现有刮伤改善外观，建议定期对其抛光或打蜡。建议使用的一些商用抛光剂和车蜡如下：Mequiars PlastX™ Clear Plastic Cleaner and Polish、McGuires Mirror Glaze 和 Mirror Bright Polish Co. MGH-10 以及 Johnson 的 Paste Floor Wax。首先，在挡风玻璃的一个小角测试抛光剂或车蜡的效果。

重要信息：避免损坏！如果观察到裂纹或表面细纹，或如果通过挡风玻璃观看时能见度减弱，请更换挡风玻璃。

故障排除

使用故障检修表

如果您遇到的问题未在此表格中列出，请联系您的授权经销商寻求帮助。

如果在检查列出的所有可能原因之后问题仍然存在，请联系您的授权经销商。

发动机

故障现象	检查措施
发动机不起动	发动机机油粘度错误。 蓄电池电压过低。 蓄电池连接松动或锈蚀。 保险丝熔断。 冷起动系统未使用或有故障。 燃油失效 / 燃油不正确 / 油位过低。 喷油嘴脏污或故障。 燃油切断阀已关闭。 没有燃油或燃油不正确。 燃油过滤器堵塞。 起动机电磁线圈故障。 电线开路。
发动机难以起动	检查电热塞保险丝。 发动机温度过低。 燃油过滤器堵塞。 发动机机油粘度过高。 冷起动系统未使用或有故障。 喷油嘴脏污或故障。 电气连接松动或锈蚀。 燃油失效或不正确。 保险丝熔断。
发动机带不动负载	燃油失效或脏污。 燃油过滤器堵塞。
发动机气阻	燃油箱通气口堵塞。 燃油过滤器脏污。

故障排除

故障现象	检查措施
发动机运转不稳定。	电气连接松动。 燃油不正确。 燃油失效或脏污。 燃油管或燃油过滤器堵塞。 喷油嘴脏污或故障。 进气系统堵塞。
发动机过热	空气过滤器滤芯丢失或堵塞。 散热器盖故障。 发动机机油液位过低。 发动机以低转速运转的时间过长。 对冷却系统进行排气。 检查冷却风扇开关。 检查恒温器。 检查水泵。 清洁散热器滤网。 检查冷却液液位。
发动机运转无力	发动机过热。 发动机中机油过多。 燃油供应受限。 燃油过滤器堵塞。 燃油管道被夹住或组结。 燃油不正确。 空气过滤器滤芯堵塞。 喷油泵老化。 喷油嘴脏污或故障。 阀门间隙不合适。
发动机爆震	发动机速度过低。 燃油失效。 发动机过载。 燃油喷油泵的正时过早。

故障排除

电气

故障现象	检查措施
起动机故障	连接松动或锈蚀。 蓄电池输出电力不足。 蓄电池酸化或报废。 起动机故障。
起动机转动缓慢	蓄电池输出电力不足。 蓄电池酸化或报废。 发动机机油粘度过高。 连接松动或锈蚀。
整个电气系统故障	保险丝熔断。 连接松动或锈蚀。 蓄电池酸化或报废。
蓄电池损坏	起动机电磁线圈短路。 钥匙开关没有转到 OFF （关闭）位置。 发动机关闭的情况下，连接到附属装置插座的组件保持为 ON （开）。 发动机关闭的情况下，转向信号灯和 / 或危险信号灯保持为 ON （开）。 蓄电池酸化或报废。 发动机速度过低或空转转速过高。 蓄电池电缆和电极端子脏污。 蓄电池内的电池单元损坏。 充电系统故障。 最大电流高于充电系统输出。（如果在使用标准充电系统的同时，经常增添并使用好几个附件，特别是在低发动机转速的情况下。）
检查仪表板时，正确的指示灯不亮。	灯泡故障。 电线故障。 开关或传感器故障。
蓄电池不能充电	蓄电池内的电池单元损坏。 连接松动或锈蚀。 蓄电池酸化或报废。 电解液液位过低。 发动机速度过低或空转转速过高。 充电系统故障。

故障排除

制动装置

故障现象	检查措施
制动装置工作不正常	制动液液位过低 — 检查液位。 制动系统中进气，系统排气不正常。 更换磨损的制动片。（如有疑问，请联系您的 John Deere 经销商。）

安全存放



小心：避免受伤！ 燃油蒸汽是易燃易爆品。发动机排出的废气中包含一氧化碳，可导致严重疾病甚至生命危险。

- 机器出入存放位置时应尽量缩短发动机运行时间。
- 不要将装有燃油的车辆存放于燃油蒸汽可能接触到明火或火花的建筑物内。
- 在任何封闭区域存放机器之前，应使发动机冷却。

机器存放准备

1. 维修任何磨损或损坏的零件。必要时更换零件。固紧松动的构件。
2. 修复刮伤或残缺金属表面以防止生锈。
3. 清洁机器上的草屑和杂物。
4. 清洗机器并为金属和塑料表面打蜡。
5. 运转机器 5 分钟以干燥皮带和皮带轮。
6. 将枢轴和磨损位置涂抹一层薄薄的发动机机油以防止生锈。
7. 对油脂部分进行润滑。
8. 检查轮胎压力。

燃油和发动机存放准备

燃油：

如果您使用的是已添加稳定剂的燃油，可使用此种燃油加满油箱。

注解：加满燃油箱可减少箱内的空气，有助于缓解燃油变质。

如果您使用的燃油未添加稳定剂：

1. 将机器安全地停放在通风良好的区域。（参阅安全部分中的安全驻车。）

注解：设法估计机器在时令里最后一次使用的时间，尽量在燃油箱内留下少量的燃油。

2. 起动并运转发动机，直至燃油耗尽。
3. 对于配备钥匙开关的机器，将钥匙转动到关闭位置。

重要信息：避免损坏！ 过期燃油可产生清漆并堵塞化油器或喷油部件，从而影响发动机性能。

- 在对燃油箱加油之前，应在新鲜燃油中添加燃油调节剂或稳定剂。

4. 在单独的容器中混合新鲜燃油和燃油稳定剂。按照稳定剂

的说明进行混合。

5. 在油箱中加入已添加稳定剂的燃油。
6. 使发动机运转几分钟，以便燃油混合物在汽油发动机的化油器或柴油发动机的燃油嘴中循环。

发动机：

当超过 60 天不使用发动机时，应执行发动机的存放程序。

1. 在发动机温热后更换发动机机油和滤清器。
 2. 如有需要，对空气滤清器进行维护。
 3. 清洁发动机进气滤网中的杂物。
 4. 在汽油发动机上：
 - 取下火花塞。在气缸内加入 30 mL (1 oz) 干净的发动机机油。
 - 安装火花塞，但不要连接火花塞导线。
 - 摇动发动机五或六次，使机油均匀分布。
 5. 清洁发动机和发动机箱中的杂物。
 6. 拆下蓄电池。
 7. 清洁蓄电池和接线柱。如果您的蓄电池是免维护的，请检查电解液液位。
 8. 关闭机器的燃油切断阀（如果配备）。
 9. 将蓄电池存放在阴凉干燥且不会冻结的地方。
- 注解：**存放的蓄电池应每 90 天充一次电。
10. 对蓄电池充电。

重要信息：避免损坏！ 长时间暴露在阳光下可能会损坏发动机罩表面。将机器停放在室内，或在露天停放时盖上遮罩。

11. 将机器存放在干燥、安全的地方。如果露天存放，应盖上防水罩。

从存放位置中移出机器

1. 检查轮胎压力。
2. 检查发动机机油液位。
3. 如果您的蓄电池是免维护的，请检查电解液液位。必要时充电。
4. 安装蓄电池。
5. 在汽油发动机上：检查火花塞间隙。安装并固紧火花塞至指定转矩。
6. 对所有油脂部分进行润滑。
7. 打开燃油切断阀（如果配备）。
8. 确保所有护罩或挡板完全就位。

检查轮胎压力



小心：避免受伤！如果轮胎和轮圈部件保养不当，可使其出现剧烈分离：

- 安装轮胎时须由有经验的人员通过相应设备进行。
- 对轮胎充气时不要超过建议的压力。
- 不要焊接或加热车轮和轮胎组件。热量会引起气压增大而导致轮胎爆裂。焊接会导致车轮结构性损坏或变形。
- 充气时不要站在轮胎组件前方或上面。请使用夹盘和足够长的延长管以便您能站在轮胎侧面。

重要信息：避免损坏！过度充气可能会损坏轮胎并影响驾驶性能。在崎岖的地形上行驶时，充气不足会导致车轮损坏。

注解：轮胎压力不当可使脱离适时四轮驱动变得非常困难。

可从您的 John Deere 经销商处获得精确的低压计。

1. 检查轮胎是否损坏。
2. 使用精确的压力计检查轮胎压力。
3. 必要时充气或放气。

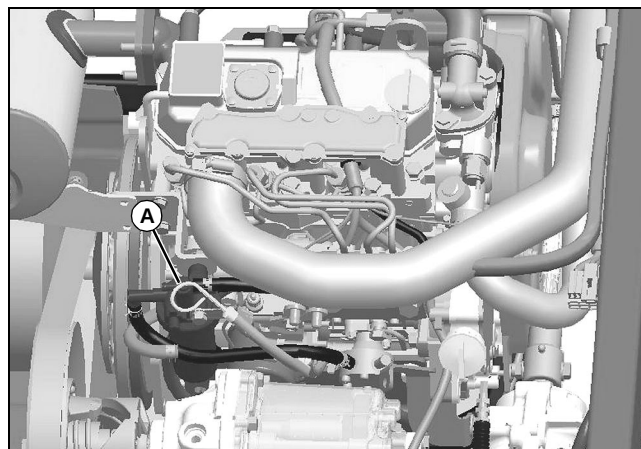
轮胎	压力
前轮	97 kPa (14 psi)
后轮	97 kPa (14 psi)

检查发动机机油液位

重要信息：避免损坏！如果不定期检查油位，则可能因油位不在工作范围内而导致严重的发动机故障：

- 使用之前应检查油位。
- 在发动机冷却且不运转时检查其油位。
- 保持油位处于两个量油尺标记之间。
- 加油前请关闭发动机。

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全驻车”。）
2. 升起并固定车辆货箱。

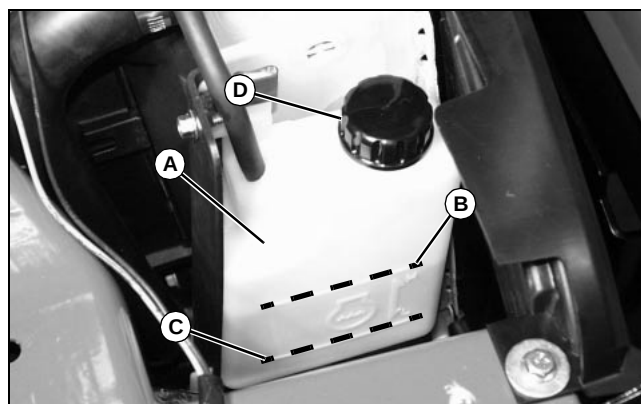


MX38610

3. 取出量油尺 (A) 并将其擦干净。
4. 装上量油尺。
5. 取出量油尺。
6. 检查油位：
 - 油位必须介于量油尺的注入标记之间。
 - 如果油位过低，则应注入机油，但注意不要使油位高于量油尺上的上限标记。
 - 如果油位超过上限标记，将油排出至适当液位。确定发生此情况的原因并采取纠正措施。
7. 装上量油尺。
8. 降下车辆货箱。

检查冷却液液位

1. 安全地停止车辆。（请参阅“安全驻车”。）
2. 让发动机冷却。
3. 打开发动机罩。



MX31022

4. 检查回流箱 (A) 冷却液液位：
 - 如果发动机处于暖态，则冷却液液位应介于 FULL（满）线 (B) 和 LOW（低）线 (C) 之间。

组装

- 如果发动机处于冷态，则冷却液液位应位于回流箱上的 LOW（低）线（C）处。

- 必要时取下回流箱盖（D）以添加冷却液。
- 将冷却液混合物添加到回流箱。

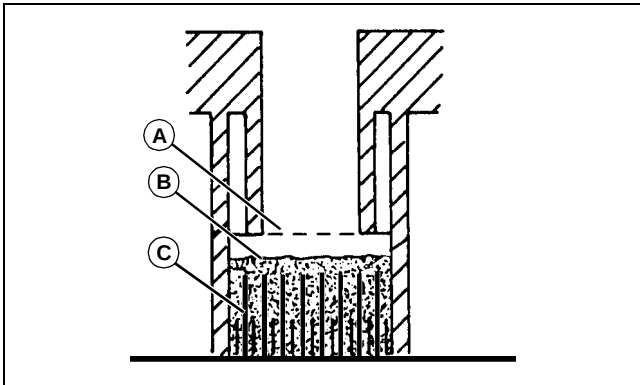
重要信息：避免损坏！ 吸管安装不正确会导致冷却液无法进入冷却液系统。不要让软管的底部接触回流箱的底部或上弯伸出冷却液液面。

- 安装并旋紧回流箱盖。
- 关闭发动机罩。

检查蓄电池电解液液位

NOTE：只添加蒸馏水来补充蓄电池电解液。

- 安全地停止机器。（参阅“安全”部分中的“安全驻车”。）
- 取下蓄电池注液盖。确保注液口未被塞住。



M39772

- 检查电解液液位。电解液（B）液位应在注液口颈下端（A）到极板上端（C）大约一半的位置。
- 如果必要可只添加蒸馏水。
- 安装蓄电池注液盖。

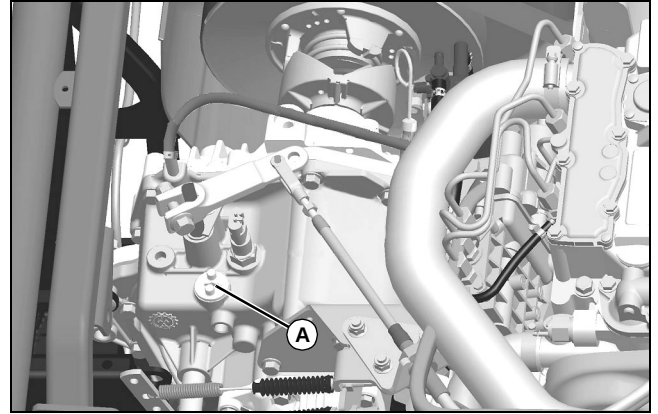
检查驱动桥油液位

重要信息：避免损坏！ 热液压油会膨胀并显示错误的液位。检查油箱：

- 油处于冷态。
- 发动机没有运行。

- 安全地停止车辆。（请参阅“安全驻车”。）
- 升起并固定车辆货箱。

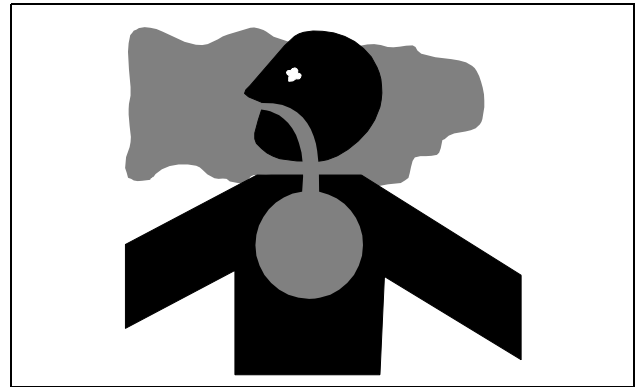
重要信息：避免损坏！ 油中的污垢和杂质可能导致驱动桥损坏。取出量油尺之前应清洁开口周围区域。



MX38736

- 取下位于驱动桥外壳上方的量油尺（A）。将量油尺擦净。
- 插入量油尺使其靠在驱动桥箱量油尺口的螺纹上，然后取出量油尺，检查油位。
- 根据需要通过量油尺注油孔添加油。
- 装上并紧固量油尺。
- 降下车辆货箱。

测试安全系统



小心：避免受伤！ 发动机排出的废气中包含一氧化碳，可导致严重疾病甚至致命危险。

在起动发动机之前务先将机器移到室外区域。

切勿在通风不足的封闭区域起动发动机。

- 在发动机排气管上加接延长管以将废气排放到外部区域。

- 使外面的清新空气进入工作区域以清除发动机的废气。

每次使用机器之前，应检查您机器上安装的安全系统。确保您已阅读机器操作手册并对机器操作完全熟悉之后再执行这些安全系统检查。

使用以下检查步骤以检查机器能否正常工作。

如果在执行这些步骤时发现故障，不要再使用机器。请联系您的授权经销商进行维修。

在空旷的区域执行这些测试。保持该区域没有站人。

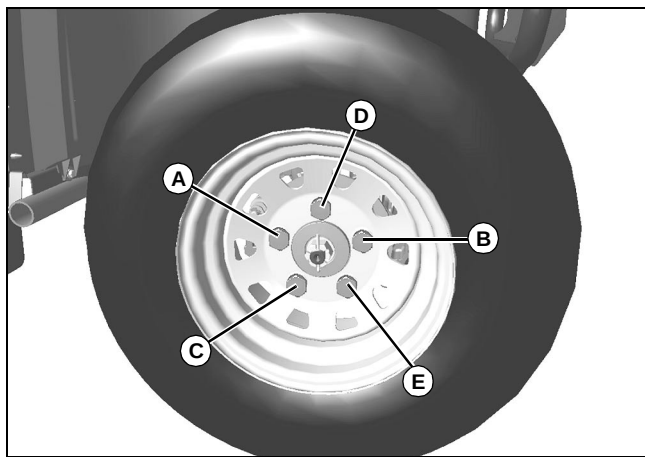
测试安全起动系统

1. 坐在操作员座椅上。
2. 将钥匙开关置于 OFF（关）位置。
3. 锁定驻车制动器。
4. 向前移动驱动桥换挡杆至高速范围位置。
5. 将钥匙开关转到起动位置。发动机不应起动。将钥匙开关转到关闭位置。
6. 将驱动桥换挡杆转到倒退位置。
7. 将钥匙开关转到起动位置。发动机不应起动。将钥匙开关转到关闭位置。

检查所有车灯

确保前大灯、尾灯、警告灯以及任何可选的工作灯正常工作。

检查车轮螺栓扭矩



MX38609

图片注解：卸下车轮时，可能需要卸下轮盖。

1. 按正确的顺序 (A)、(B)、(C)、(D) 和 (E) 依次均匀地拧紧车轮螺栓直至贴合。
2. 使用扭矩扳手最终拧紧至 108 N·m (80 lb-ft)。

充电和连接蓄电池



小心：避免受伤！ 蓄电池会产生易燃和易爆气体。蓄电池可能发生爆炸：

- 不要在蓄电池旁边吸烟或点火。
- 佩戴护目镜和防护手套。
- 切勿通过采用金属物体短接接线柱来检查电池电量。使用电压表或液体比重计。
- 不要立即使用或对冻结的蓄电池充电。应先将蓄电池加热到 16° C (60° F)。

1. 断开蓄电池所有黑色负极 (-) 电缆的连接。
2. 向后滑动红色的保护盖，并断开所有红色正极 (+) 电缆的连接。
3. 对蓄电池充电。
 - 在 12.6 V 下将蓄电池充满电。
4. 将蓄电池正极 (+) 电缆连接到蓄电池。
5. 连接蓄电池负极 (-) 电缆。
6. 使用通用润滑脂或硅胶喷雾润滑接线端子以防锈蚀。
7. 将保护盖顺着蓄电池正极电缆滑下。

磨光制动器

适当的磨光可准备好转子和制动片表面，延长转子的使用寿命并确保组件更能抵抗过热开裂或恶劣制动情况下的开裂。磨光还会烧掉转子表面的锈蚀并将制动片表面与转子表面紧密配合以提高制动性能。



小心：避免受伤！ 在安全的状况下测试机器。在无障碍的开放区域进行此程序。请旁观者远离操作区域。请勿尝试进行任何有损车辆正常控制的操作。如果不遵守这些防护措施可能会导致机器损坏、严重的人身伤害甚至死亡。

1. 检查轮胎压力。
2. 检查制动液液位，必要时添加。
3. 起动机，然后将变速箱换挡到低速范围。
4. 脱开牵引辅助装置。
5. 脱开所有车轮驱动。
6. 使机器加速到低速范围内的全速位置。
 - 汽油机型 27 km/h (2.8 mph)
 - 柴油机型 24 km/h (2.8 mph)

重要信息：避免损坏！进行下一个步骤之前，请小心避免制动器过热。请勿允许制动器锁定。

7. 使用适度的压力踩下制动器以使机器完全停止。
8. 将第六步和第七步再重复 10 次。

技术规格

发动机规格

制造商	Yanmar 3TNV70
类型	柴油机
排量	0.854 L (52.11 cu in.)
气缸数量	3
缸径	70 mm (2.75 in.)
冲程	74 mm (2.91 in.)
进气和排气门间隙	0.20 mm (0.008 in.)
冲程 / 循环数	4
机油过滤器	转动过滤器
空气过滤器	可更换, 纸质滤芯
冷却	液冷

传动系统

类型	皮带传动扭矩转换器及齿轮传动驱动桥
档位范围	高速 (HI) 和低速 (LO) 前进 - 空档 - 倒退
行驶速度 (高速 [HI] 前进)	48 km/h (30 mph)
行驶速度 (低速 [LO] 前进)	24 km/h (15 mph)
行驶速度 (倒退)	27 km/h (17 mph)

电气系统

类型	12 伏
蓄电池尺寸	480 A 冷起动电流 @ -18° C (0° F)
交流发电机	40 A, 调准

燃油系统

燃油过滤器	可更换滤芯
燃油	柴油

液体容量

燃油箱	20.1 L (5.3 gal)
曲轴箱 (带过滤器)	2.2 L (2.3 qt)
四轮驱动前轮差速器	150 ML (5 oz)
驱动桥	3.8 L (4.0 qt)
冷却系统 (包括回流箱)	5.0 L (5.2 qt)

技术规格

转向和制动

转向	齿轮 - 齿条式
行车制动器	四轮液压盘式
手制动器	手动机械传动系统

轮胎

AT489

前轮	25 x 10.0-12
后轮	25 x 11.0-12

All Trail II

前轮	25 x 9.0-12
后轮	25 x 11.0-12

充气压力

前轮和后轮 (AT489 轮胎)	97 kPa (14 psi)
前轮和后轮 (All Trail II 轮胎)	97 kPa (14 psi)

尺寸

总宽	1.5 m (59.3 in.)
长度 (含保险杠)	2.87 m (113.0 in.)
高度 (含顶篷)	1.89 m (74-3/4 in.)
高度 (含 OPS)	1.88 m (74-3/8 in.)
重量 (底盘)	696 kg (1535 lb)
重量 (最大额定毛重, 含 OPS, 包括燃油 / 液体)	1415 kg (3120 lb)
离地净高 (最小值 - 空车重量)	25.4 cm (10.0 in.)
车辆货箱容量	409 kg (900 lb)
牵引能力 (不超过车辆的有效载荷)	590 kg (1300 lb)

建议的润滑剂

发动机机油	John Deere PLUS-50®
.	John Deere Torq-Gard Supreme®
润滑脂	John Deere 多用途 SD 聚脲润滑脂
.	John Deere 多用途 HD 锂复合脂
传动油 (驱动桥)	John Deere HY-GARD® (JDM J20C)
传动油 (四轮驱动前轮差速器)	John Deere 低粘度 HY-GARD® (JDM J20D)

(规格和设计可能会更改, 恕不另行通知)

索引

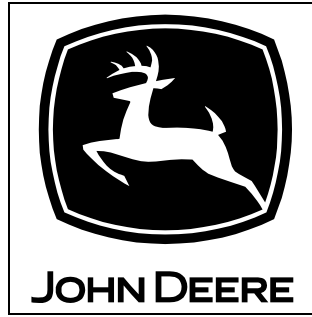
安全, 轮胎	7
安全, 使用	4
安全带, 调节	11
安全带, 检查	47
安全存放	53
安全起动系统, 测试	11, 56
安全预警符号	1
安全维护	7
安全系统, 测试	11, 55
安全驻车	4
保险丝, 更换	43
标签, 安全	1
测试安全系统	11, 55
操作员控制装置	9
操作检查清单, 日常	10
柴油, 使用	44
车辆货箱, 清空	16
车辆货箱, 升起和降下	16
车辆货箱, 装载	18
车轮螺栓扭矩, 检查	56
车轮组件, 拆卸和安装	45
沉淀杯, 保养	27
除尘阀, 清洁 (柴油机)	25
尺寸	59
储物盘, 使用	13
传动系统规格	58
存放, 准备燃油和发动机	53
存放, 准备机器	53
存放位置, 移出机器	53
灯, 使用	12
灯, 检查所有	56
灯泡, 更换前大灯	41
灯泡, 仪表板, 更换	41
电动升起 (可选)	16
电解液液位, 检查蓄电池	55
电气, 故障检修	51
电气系统规格	58
发动机, 故障检修	49
发动机, 起动	13
发动机, 停止	14
发动机规格	58
发动机和燃油存放, 准备	53
发动机机油	24
发动机罩, 打开和关闭	46
发动机箱, 清洁	29
扶手, 使用	10
服务资料	21
阀, 清洁橡胶除尘 (柴油机)	25
负载, 牵引	19
附件插座, 使用	13
格网, 清洁	29
故障检修表	49
过滤器, 更换发动机机油	24
后挡板, 操作	17

后门, 拆卸	17
后门门杆, 更换	18
金属表面, 清洁和修复	48
进气, 检查软管和夹具	27
进气软管和夹具, 检查	27
冷却液, 发动机	32
冷却液液位, 检查	29, 54
冷却系统, 安全维护	30
冷却系统, 保养	30
冷却系统, 冲洗	32
冷却系统, 排放	30
冷却系统, 加注和排气	31
离合器, 主要和辅助, 清洁	36
离合器按钮, 检查辅助从动	36
零件, 更换	21
零件号, 更换	21
零件目录	21
轮胎, 充气	19
轮胎, 使用正确的	19
轮胎压力, 检查	54
轮胎规格	59
滤芯, 保养空气过滤器	26
排放物控制系统认证标签	3
排放限制期	3
皮带, 保养交流发电机	42
皮带, 检查传动	36
起动系统, 测试安全	11, 56
牵引辅助装置, 使用	15
前大灯, 使用	12
前大灯灯泡, 更换	41
前刀片开关, 使用	13
前轮差速器油, 四轮驱动	34
驱动桥, 检查机油	35, 55
驱动桥油, 更换	35
日常操作检查清单	10
燃油存放	53
燃油系统规格	58
燃油箱, 加油	44
软管和夹具, 检查散热器	32
润滑脂	23
润滑剂	59
散热器, 冲洗	32
散热器, 排放	30
散热器软管和夹具, 检查	32
散热器散热片, 清洁	29
生物柴油, 使用	44
适时四轮驱动, 使用	15
行驶控制装置, 使用	14
液, 检查制动	38
液体, 制动	38
液体容量规格	58
仪表板	12
仪表板, 使用	12
仪表板, 检查	12
仪表板灯泡, 更换	41
油, 发动机	24

索引

油，更换驱动桥	35
油，检查发动机	24
钥匙开关，使用	12
运输多功能车	20
制动规格	59
制动片，检查	38
制动液，检查	38
制动装置，故障检修	52
驻车制动器，调节	39
驻车制动器，使用	11
转向规格	59
转向信号开关，使用	13
资料，服务	21
座椅，拆卸和安装	45
座椅，调节操作员	10
座椅，调整乘员	10
阻火器，检查	33
CV 防护罩，检查	36
危险指示灯，使用	13
火花熄灭器，使用	4
机油，更换发动机	24
机油，驱动桥	34
机油，检查发动机	54
机油，检查驱动桥	35, 55
技术手册	21
检查仪表板	12
空气堵塞指示灯，检查	25
空气过滤器滤芯，保养	26
控制装置，操作员	9
塑料表面，清洁	47
塑料和涂漆表面，避免损坏	10
四轮驱动前轮差速器油，更换	34
四轮驱动前轮差速器油，检查	34
蓄电池，安全维护	40
蓄电池，拆卸和安装	40
蓄电池，使用升压	41
蓄电池，检查	40

John Deere 质量服务流程



John Deere 设备不仅仅是您购买的一件产品，它还意味着我们为您提供的质量。这种质量不但包括设备本身，也包括 John Deere 经销商的零件和服务支持。这些支持对于确保您的满意度而言是必须的。

因此，John Deere 制定了有关如何处理您的疑问或问题的流程。该流程包括以下三个步骤。

第 1 步

参阅您的操作手册

- A. 该手册包含有关如何安全、正确地使用您的设备的大量插图和详细信息。
- B. 它给出了设备故障排除程序和规格信息。
- C. 它提供了有关零件目录、服务和技术手册的订购信息。
- D. 如果您从操作手册中找不到问题解答，可进入第 2 步。

第 2 步

联系您的经销商。

- A. 您的 John Deere 经销商有责任并具备资格和能力来回答疑问、解决问题并满足您的零件和服务要求。
- B. 首先，同经销商培训过的零件和服务人员讨论您的疑问或问题。
- C. 如果零件和服务人员无法解决您的问题，请联系经销商的经理或负责人。
- D. 如果经销商无法解决您的疑问或问题，可进入第 3 步。

第 3 步

联系 John Deere 客户支持中心

- A. 您的 John Deere 经销商是解决任何疑问的最有效的途径。如果在查阅操作手册和联系经销商之后，问题仍然未能解决，请联系我们的客户支持中心。
- B. 请注意，为获得有效的服务，请在您致电联系之前准备好以下信息：
 - 您购买设备的经销商名称。
 - 设备型号。
 - 机器使用小时数（如果有的话）。
 - 本手册内封面记录的 13 位序列号。
 - 如果是产品附件问题，请准备好附件标识号。
- C. 然后，请致电 1-800-537-8233，我们的顾问将会同您的经销商一起调查您的问题。

保养记录

记录保养日期

更换机油	更换机油过滤器	润滑机器	空气过滤器滤芯检查 / 清洁	燃油过滤器更换	冷却液更换