

280、284、300、304、 320、324 和 B350 型拖拉机



操作手册

280、284、300、304、320、324
和 B350 型拖拉机

OMSJ16410 版本 L4 (CHINESE)

约翰迪尔 (宁波) 农业机械有限公司

中国印刷



简介

前言

用户须认真阅读本手册并正确掌握本机器的操作和保养方法。否则可能会造成人身伤害或机器损坏。本手册和机器上的安全标志还提供其它语言版本。（敬请向约翰·迪尔经销商洽购。）

本手册是本机必不可少的组成部分。转售本机时，请务必将本手册随机一同转让。

本手册中所有测量数据均提供公制和美制单位制。只允许使用符合规定的更换件和紧固件。公制和英制紧固件可能需要使用相应的专用扳手。

“右侧”和“左侧”均以面朝正前方的行驶方向来确定。

记录“技术规格”或“识别号”部分中的产品识别号（P.I.N.）。准确地记录本机所有号码将有助于在本机被盗时对本机进行跟踪。订购零件时，经销商同样需要这些号码。请将识别号保存在本机之外的安全的地方。

超出出厂标准加大供油量或其他加大功率之举都将丧失享受本机保修的权力。

交付本机前，经销商将进行交货前检查。机器在工作首个 100 工作小时后，应与经销商安排一次售后检查以确保机器达到最佳性能。

本拖拉机只能用于常规农业或其它类似作业（设计用途）中。将本机用于任何其它目的都将被视为违反正常用途。因这种使用而引发的损害或事故，制造商将不承担任何责任，其风险完全由用户承担。严格遵守制造商对操作、保养和维修的规定也是正常使用本机的基本条件。

本拖拉机只能由熟悉本机特点并熟知相关安全规则的人操作、保养和维修。还必须始终遵守事故防范规定以及其它公认的安全规范、职业防护和公路交通规则的规定。擅自对本机的人为改动都将免除制造商由此所引发的损伤或事故的责任。

本拖拉机执行标准Q/NTJ 1125-2013 28-35系列轮式拖拉机。

N400041,00008F5 -14-17NOV14-1/1

识别图



PUC5051—UN—06OCT10

注意：所示的拖拉机可能有选装设备。

CP00834,0001687 -14-18DEC14-1/1

查看补充信息

在各种手册付印之后，客户能够不定期地得到新的和经修订的信息。为使您获得最新信息，特地编写了补充出版物随同本机所带的印刷材料一起发给您。

补充材料可以按照如下表格提供，并通常采用这些标题之一加以区别：

- 说明表
- 安装说明
- 补充出版物

在您开始阅读本《操作手册》前，请先检查随机所带的印刷品中是否还有补充信息。如有，请先阅读这些补充信息，了解这些说明所涉及的程序以及所做的修改。特别注意“小心”和“重要提示”。“小心”的内容事关您本人和他人安全以及机器安全操作。“重要提示”是指机器的调整、维护和保养。

手册每年都会进行修订。修订时，将把补充信息直接写入手册中，不再另行刊发。

N400041,00008F7 -14-28MAR13-1/1

目录

	页
安全须知	
熟悉安全信息	05-1
理解标志词	05-1
遵守安全规程	05-1
做好急救准备	05-2
穿上防护服	05-2
噪声防护	05-2
安全使用燃油—防火	05-3
安全使用启动液	05-3
火灾预防	05-3
万一发生火灾	05-4
保持翻车防护架正确安装在位	05-4
正确使用可折叠翻车防护架 (ROPS) 和安全带	05-4
远离旋转的传动轴	05-5
正确使用台阶和扶手	05-5
阅读ISOBUS农具操作手册	05-5
正确使用座椅安全带	05-6
安全驾驶拖拉机	05-6
严防翻车事故！	05-7
有限用于林业作业	05-7
安全驾驶装载机拖拉机	05-7
不准载人	05-7
培训座椅	05-8
使用安全灯和安全设备	05-8
以安全速度运输牵引式农具	05-9
小心坡道和颠簸地形	05-9
拖出陷入泥坑中的机器	05-10
避免接触农药	05-10
安全处理农药	05-11
安全使用电瓶	05-12
避免在高压液体管旁进行加热	05-12
焊接或加热前应去除油漆	05-13
安全搬运电子部件和托架	05-13
安全维护方法	05-14
远离高温废气	05-14
安全清洁排气过滤器	05-15
保持工作场地通风	05-16
适当支撑机器	05-16
防止机器溜车	05-16
安全停放机器	05-17
安全运输拖拉机	05-17
安全检修冷却系统	05-17
安全维护蓄能器系统	05-18
安全检修轮胎	05-18
安全保养前轮驱动拖拉机	05-18
紧固车轮固定螺栓/螺母	05-19

	页
防止高压液体引起伤害	05-19
禁止打开高压燃油系统	05-19
安全存放附件	05-20
正确处理废弃物	05-20
使用安全链	05-20

安全标志	
更换损坏或遗失的安全标志	10-1
《操作手册》	10-1
搭乘人员	10-1
远离动力输出轴传动轴	10-2
摇臂轴控制	10-2
散热器	10-3

控制装置和仪表	
拖拉机控制装置	15-1
仪表盘	15-2

灯	
灯开关位置	20-1
使用前大灯和泛光灯	20-2
远光指示灯	20-3
使用尾灯和报警灯	20-3
使用转向信号灯	20-4
7 芯插座	20-5

磨合期	
严格遵循发动机工作原理	30-1
磨合期保养	30-1

起动前检查	
起动前的每日保养	35-1

操作发动机	
发动机起动前	40-1
钥匙开关位置	40-2
起动发动机	40-2
检查起动发动机后的仪表	40-3
油压报警指示灯	40-4
充电系统指示灯	40-4
空气压力报警指示灯	40-4
水温表	40-5
改变发动机转速	40-5
预热发动机	40-5
重新起动熄火的发动机	40-5

接下页

原始说明。本手册中的所有信息、插图和技术规格，全部依据出版时的最新资料编写而成。本公司保留随时变更的权利。如有变更，恕不另行通知。

COPYRIGHT © 2014
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION © Manual
Previous Editions
Copyright © 2012

页	页
避免发动机怠速运转.....40-5	紧固螺母 - 后轮车轴.....70-3
观察发动机工作转速和怠速.....40-6	紧固螺母 - 机械前轮驱动车轴.....70-3
关闭发动机.....40-6	紧固螺母—两轮驱动车桥.....70-3
驾驶拖拉机	轮距设置 - 多位置后轮.....70-4
驾驶员需要经过培训.....45-1	调整前轮轮距 (两轮驱动)70-5
在公路上驾驶.....45-1	检查前束.....70-6
在山坡上要小心.....45-2	调整前束 (两轮驱动)70-6
操作变速箱.....45-2	调整前束 (机械前轮驱动-如果配备)70-7
变速箱换挡.....45-2	运输
选择挡位.....45-3	使用安全灯和安全设备.....75-1
使用制动器.....45-3	使用安全链.....75-1
操作机械前轮驱动.....45-4	在公路上驾驶拖拉机.....75-1
停下拖拉机.....45-5	用平板车运输.....75-3
摇臂轴和三点悬挂架	燃油、润滑剂和冷却液
拖拉机功率必须与农具相匹配.....50-1	安全使用燃油 — 避免火灾.....80-1
三点悬挂部件.....50-1	安全处理液体—防火.....80-1
摇臂轴控制杆.....50-1	柴油的处置和储存.....80-1
使用摇臂轴位置控制.....50-2	寒冷天气操作.....80-1
使用摇臂轴牵引力控制.....50-3	炎热天气操作.....80-2
调整摇臂轴下降速度.....50-3	柴油.....80-2
准备农具.....50-3	柴油的润滑性.....80-2
将农具挂接到三点悬挂架上.....50-4	检测柴油.....80-3
调整防摆链.....50-4	加注燃油箱.....80-3
调平悬挂架.....50-5	代用和合成润滑油.....80-3
牵引板和动力输出轴	润滑油的贮存.....80-3
遵守牵引板负荷限制规定.....60-1	柴油发动机磨合油.....80-4
使用摆动式牵引板.....60-1	柴油发动机机油.....80-5
正确使用牵引板.....60-1	机油过滤器.....80-5
远离正在旋转的传动系.....60-2	重型柴油发动机冷却液.....80-6
挂接动力输出轴驱动的农具.....60-2	液态冷却液调节剂.....80-7
操作拖拉机动力输出轴.....60-2	传动油和液压油.....80-7
调整动力输出轴离合器操纵杆.....60-3	使用正确的传动油/液压油过滤器滤芯.....80-8
配重	润滑脂.....80-8
获得最佳生产率.....65-1	维护和保养间隔
谨慎选择配重.....65-1	补充保养信息.....85-1
使配重与负荷工作匹配.....65-1	安全维护拖拉机.....85-1
检查配重是否合适.....65-1	保养间隔表—每日或 10 工作小时—50
测量后轮打滑率 — 手动.....65-2	工作小时—250 工作小时.....85-2
配重限制.....65-2	保养间隔表—500 工作小时—1000 工
运输时给前端配重.....65-3	作小时—每年—2 年或 2000 工作小时.....85-3
在拖拉机上加配重.....65-3	首个 100 工作小时后保养.....85-3
确定最大后部配重.....65-3	使用合适的润滑油.....85-3
确定最大前部配重量.....65-4	一般维护和检查
使用铸铁配重.....65-4	保养空气滤清器.....90-1
安装后铸铁配重.....65-4	检查进气系统.....90-1
车轮、轮胎和轮距	调节制动踏板行程.....90-2
安全检修轮胎.....70-1	调整离合器踏板的自由行程.....90-3
检查农具到轮胎间隙.....70-1	清洁发动机曲轴通风管.....90-4
检查轮胎充气压力.....70-2	检查发动机怠速.....90-4
轮胎充气压力表.....70-2	调整发动机气门间隙.....90-4
正确紧固车轮/车桥紧固件.....70-2	检查软管和软管卡箍是否拧紧.....90-5
	检查紧固件是否松动.....90-5

接下页

	页
检查空挡起动系统	90-6
油门调整	90-6
检查轮胎	90-6

润滑

使用合适的润滑油	95-1
检查机油油位	95-1
更换发动机机油和滤清器	95-2
检查传动/液压系统油位	95-2
保养变速箱油/液压油滤清器	95-3
润滑转向主轴（两轮驱动）	95-3
润滑转向主轴（机械前轮驱动）	95-4
润滑三点悬挂架提升拉杆	95-4
润滑后桥轴承	95-4
润滑机械前轮驱动前桥枢轴销	95-5
机械前轮驱动车桥壳体油位	95-5
更换传动/液压系统油	95-5
加注变速箱油/液压油	95-7
检查并注满转向系统液压油	95-7
更换机械前轮驱动前桥壳体油	95-8

维护 — 冷却系统

发动机冷却系统部件	100-1
清洁前护栅和散热器	100-2
检查冷却液液位	100-2
检查冷却系统是否泄漏	100-3
冲洗冷却系统	100-4
冬季维护	100-5

维护 — 燃油系统

给燃油系统放气	105-1
排空燃油滤清器中的水和沉积物	105-2
更换燃油滤清器	105-2
严禁改动燃油系统	105-2

维护 — 电气系统

遵守电气系统保养注意事项	110-1
交流发电机/风扇皮带调整	110-1
更换交流发电机/风扇皮带	110-2
电瓶位置	110-2
电瓶充电	110-3
清洁电瓶	110-3
检查电瓶状况	110-4
拆下电瓶	110-4
按技术规格要求更换电瓶	110-4
保养电瓶	110-5
调节前大灯	110-5
前大灯对光	110-6
更换前大灯灯泡	110-7
更换尾灯/后转向信号灯/制动灯灯泡	110-7
找出保险丝	110-7
保险丝规格和功能	110-8

故障排除

变速箱故障排除	115-1
液压系统故障排除	115-2
制动系统故障排除	115-3
提升器和三点悬挂故障排除	115-4

电气系统故障排除	115-6
----------------	-------

存放

拖拉机存放	120-1
从存放状态启用拖拉机	120-2

技术规格

两轮驱动机器技术规格	125-1
机械前轮驱动技术规格	125-4
最大操纵力	125-7
最小转向圆半径	125-7
动力输出轴性能	125-7
牵引性能	125-8
液压悬挂系统性能	125-8
灌注容量 (L)	125-9
拖拉机传动、液压两用油主要质量指标	125-9
重要部位紧固件拧紧力矩	125-10
公制螺栓和螺钉扭矩值	125-11
英制螺栓和螺钉扭矩值	125-12

识别号

标识牌	130-1
记录拖拉机序列号	130-1
记录底盘序列号	130-1
记录发动机序列号	130-1
记录起动机序列号	130-2
记录发电机序列号	130-2

润滑和维护记录表

50、250、500 个工作小时保养表	135-1
1000 个工作小时保养表	135-2
年度保养表	135-3
2000 个工作小时保养表	135-4
按需保养表	135-5

安全须知

熟悉安全信息

这是一个安全警示标志。在机器上或者本手册中看到此标志时，一定要提高警惕，以免造成人员伤亡。

应遵守注意事项及安全操作规范。



DX,ALERT -14-29SEP98-1/1

T81389 —UN—28JUN13

理解标志词

标志词 危险、警告或者小心与安全警告标志一起使用。危险表示可能会发生极严重的伤害。

危险 (DANGER) 或警告 (WARNING) 标志位于可能会出现某些特殊危险的地方。一般性的防范措施列于小心安全标志下。在本手册中，小心一词也提醒我们应注意一些安全信息。

⚠ 危险

⚠ 警告

⚠ 小心

DX,SIGNAL -14-03MAR93-1/1

TS187 —14—22MAR11

遵守安全规程

请认真阅读本手册和机器安全标志上的所有安全信息。必须始终保持安全标志的状态良好。如安全标志丢失或损坏，应及时更换。确保购进的新部件和修理的零件中包含有现行有效的安全标志。可从约翰·迪尔经销商定购安全标志进行替换。

有些零件和部件上可能还有其他的安全信息，它们来自于配件供应商，这些信息未收入本操作手册中。

学会操作机器方法和正确使用各种操作手柄和按钮的方法。禁止任何未经培训的人员操作本机。

必须始终保持机器的工作状态良好。未经授权对机器进行改造将削弱机器功能及/或安全性，并影响机器寿命。

如果您对本手册中的任何内容有疑问时，请与约翰·迪尔经销商联系并获取帮助。



DX,READ -14-16JUN09-1/1

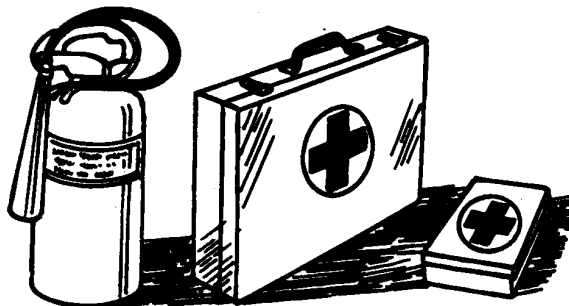
TS201 —UN—15APR13

做好急救准备

随时做好防火准备。

保持手边总有一个急救箱和灭火器。

应将急救用的电话号码放在电话旁边，如医生、救护服务、医院以及消防队的电话号码。



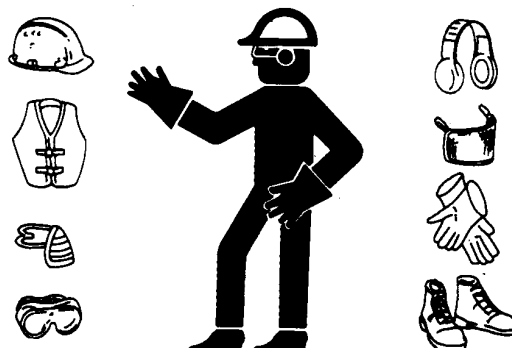
TS291 —UN—15APR13

DX,FIRE2 -14-03MAR93-1/1

穿上防护服

穿上紧身服装和符合工作要求的安全装备。

安全操作设备需要操作员全神贯注进行工作。在操作机器时不要戴收音机或音乐耳机。



TS206 —UN—15APR13

DX,WEAR2 -14-03MAR93-1/1

噪声防护

长时间暴露在高分贝的噪音下可以导致听力损伤甚至导致耳聋。

佩戴合适的听力保护装置，如耳罩或耳塞，以隔绝刺耳的噪音。



TS207 —UN—23AUG88

DX,NOISE -14-03MAR93-1/1

安全使用燃油—防火

请小心使用燃油：燃油高度易燃。禁止加油时吸烟、靠近明火或火花。

给机器加油之前一定要关掉发动机。必须在室外给油箱加油。

随时清除机器上聚集的污物、油脂和碎屑，防止失火。必须擦干溢洒的燃油。

仅使用经批准的燃油容器来运输可燃性液体。

禁止在带塑料底板衬垫的皮卡车为燃油容器加油。加注前应始终先将燃油容器放在地面上。取下容器盖子前使燃油分配器喷嘴接触到燃油容器。加注时保持燃油分配器喷嘴与燃油容器的接触。

不要将燃油容器存放在有明火、火花或转向灯的地方，例如水加热器或其它装置内。



TS202—UN—23AUG88

DX,FIRE1 -14-12OCT11-1/1

安全使用启动液

启动液高度易燃。

在使用时，必须远离火花和火焰。启动液应远离电瓶和电缆。

存放高压启动液罐时，为避免意外泄漏，应盖上罐盖，并将其存放在阴凉安全之处。

切勿烧或扎启动液罐。



TS1356—UN—18MAR92

DX,FIRE3 -14-16APR92-1/1

火灾预防

为了降低火灾风险，应经常检查并清洁拖拉机。

- 鸟或其它动物会聚积在一起筑巢或将其它可燃性材料带到发动机舱中或排气系统上。每天应在第一次使用前检查并清洁拖拉机。
- 在正常作业期间可能堆积草料、作物或其它杂物。在很干燥的条件下作业时或在有空气传播的作物材料或作物灰尘的地方，上述情况极易发生。必须清除所有堆积物，以确保机器正常工作并降低火灾风险。必须全天定期检查和清洁拖拉机。
- 根据操作手册中提供的其它常规维护程序定期和彻底清洁机器可以大大降低火灾风险、高成本的停机风险。

- 不要将燃料容器存放在有明火、火花或转向灯的地方，例如水加热器或其它装置内。
- 时常检查燃油管、燃油箱、瓦盖和接头是否有损坏、裂纹或泄漏。必要时更换。

必须遵守机器上和操作手册中的所有操作和安全程序。在检测和清洁期间要小心发热的发动机和排气部件。执行任何检查或清洁前，必须将发动机熄火，将变速箱置于驻车档或设置驻车制动器并拔下钥匙。拔下钥匙可以防止其他人在检查和清洁拖拉机时启动它。

DX,WW,TRACTOR,FIRE,PREVENTION -14-12OCT11-1/1

万一发生火灾

⚠ 小心：不要冒险，以免引起人身伤害。如果火势太大，不要试图灭火。

发现火情迹象时，立即停止机器工作。火情迹象包括闻到烟味，看见冒烟或火苗。

如果能够安全灭火，务必按照灭火器上的说明小心操作。如果灭火器上没有说明书，务必遵循如下一般原则：

1. 从支架上取下灭火器。
2. 背对着风向靠近起火区。
3. 拉出灭火器的安全销。
4. 握住灭火器手柄，并将软管对准火焰根部。
5. 挤压灭火器手柄，喷射灭火剂。



6. 前后移动喷嘴，用灭火剂覆盖火焰。

DX,FIRE4 -14-15AUG12-1/1

TS227—UN—15APR13

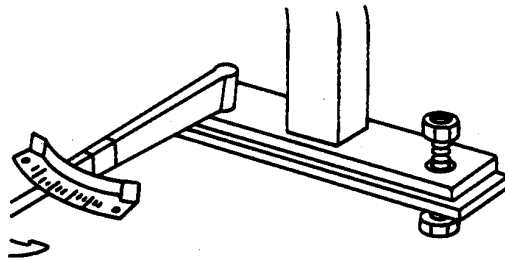
保持翻车防护架正确安装在位

如果因任何原因将翻车防护架（ROPS）松开或拆下，必须确保正确地重新安装其全部零件。紧固固定螺栓至正确扭矩。

如果翻车防护架的结构有损伤，例如因翻车事故或焊接、弯曲、钻孔或切割，那么其保护功能必将受到影响。受损伤的翻车防护架必须进行更换，禁止重用。

座椅是翻车防护架安全区域的一部分。仅使用经约翰·迪尔批准可用于您拖拉机的座椅进行更换。

对翻车保护架的任何修改均须取得制造商的批准。



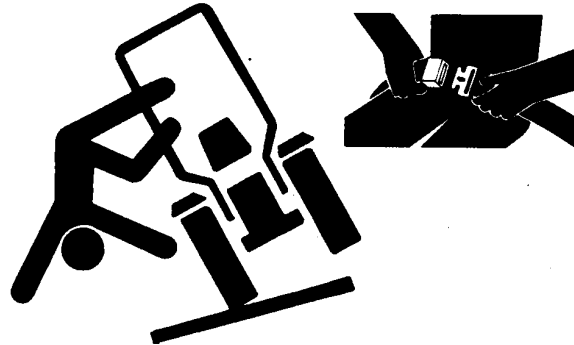
DX,ROPS3 -14-12OCT11-1/1

TS212—UN—23AUG88

正确使用可折叠翻车防护架（ROPS）和安全带

如果拖拉机配有可折叠的翻车防护架，必须将其充分伸展并锁定在其位置上。如果拖拉机工作时需将防翻防护架折叠起来（如进入低矮建筑），必须极为小心地驾驶。防翻防护架折叠时，禁止使用座椅安全带。

只要拖拉机一回到正常工作状态，立即将翻车防护架升起、充分伸展并锁定在其位置上。翻车防护架在完全伸展和锁定位置时，必须用安全带。



DX,FOLDROPS -14-31AUG99-1/1

TS205—UN—23AUG88

远离旋转的传动轴

卷入旋转中的传动轴可能导致严重伤亡。

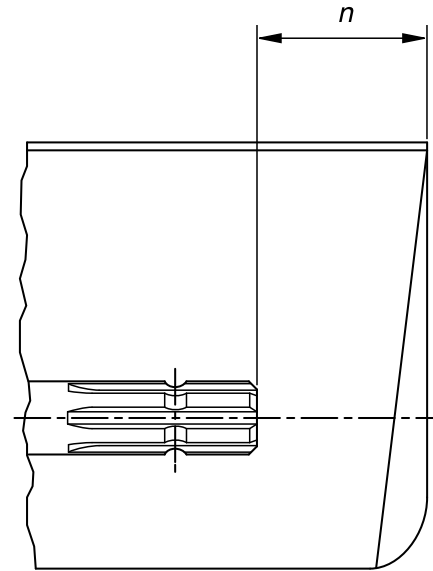
确保拖拉机主防护罩和传动轴防护罩时刻安装在位。必须确保旋转防护罩自由转动。

操作者应穿紧身的衣服。在调整、连接或清理动力输出轴驱动农具前，先熄灭发动机并确保动力输出轴传动轴停止转动。

在拖拉机和主农具动力输出轴驱动轴之间不要安装任何转接设备，其会使1000转/分的拖拉机轴以高于540转/分的转速向540转/分的农具供应动力。

不要安装任何转接设备，其会导致部分旋转农具轴，拖拉机轴或转接器得不到保护。如表中所述，拖拉机主防护罩应盖住花键轴和添加的转接设备的末端。

动力输出轴类型	直径	花键	$n \pm 5 \text{ 毫米 (0.20 英寸)}$
1	35毫米 (1.378 英寸)	6	85毫米 (3.35 英寸)
2	35毫米 (1.378 英寸)	21	85毫米 (3.35 英寸)
3	45毫米 (1.772 英寸)	20	100毫米 (4.00 英寸)



DX,PTO -14-30JUN10-1/1

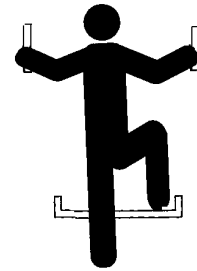
T51644 —UN—22AUG95

H96219 —UN—29APR10

正确使用台阶和扶手

在上下机器时，应面向机器，以防坠落。保持与台阶、扶手和栏杆呈三点接触。

当台阶上有泥泞、积雪或积水导致打滑时，必须特别小心。保持台阶干净，且无任何润滑脂或润滑油。从车里出来时，严禁跳车。机器运动时，严禁挂接或摘下。



DX,WW,MOUNT -14-12OCT11-1/1

T133488 —UN—15APR13

阅读ISOBUS农具操作手册

显示器除用于GreenStar应用外，也可用作任何其它符合ISO 11783标准农具的显示设备。其中包括控制ISOBUS农具的能力。用于这种应用时，显示器的显示信息与农具控制功能将由农具提供，因此由农具制造商负责。部分农具功能可能对驾驶员或第三方有危险。使用前，必

须阅读农具制造商的操作手册并遵守操作手册及农具上的全部安全注意事项。

注意：有关ISOBUS，参见ISO标准11783号

DX,WW,ISOBUS -14-19AUG09-1/1

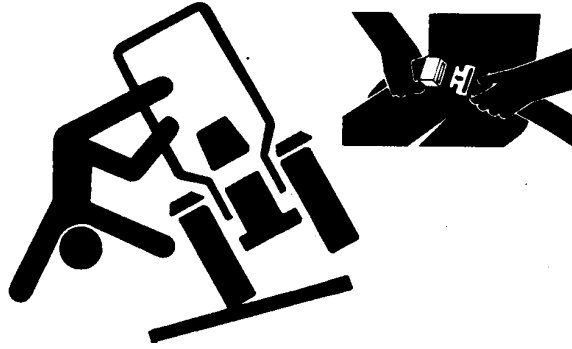
正确使用座椅安全带

驾驶具有翻车保护架（ROPS）或驾驶室的车辆时，请务必系好安全带，以在发生翻车等事故时最大限度地降低伤害程度。

如果没有翻车保护架或驾驶室，不要使用安全带。

安全带上的固定件、带扣、带条或回缩器如有损坏现象，应更换整套安全带。

每年至少应检查一次安全带和装配紧固件。查看紧固件是否松动或安全带是否损坏，如切口、划伤、严重或异常破损、褪色或磨损。务必使用获准在您的机器上使用的更换件进行更换。请与约翰·迪尔经销商联系。



DX,ROPS1 -14-29OCT07-1/1

TS205—UN—23AUG88

安全驾驶拖拉机

以下简单预防措施可降低事故风险：

- 只将拖拉机用于其设计用途，例如推，拉，牵引，驱动和运输农用的可交换设备。
- 本拖拉机不能用作休闲车。
- 操作拖拉机前必须阅读操作手册和遵守拖拉机操作手册中的操作说明和安全信息。
- 遵守农具/附件设备，例如前装载机操作手册中的操作说明和配重要求。
- 必须确保起动发动机或操作前，机器和挂接的设备周围和工作区无人。
- 保持双手，脚和衣服远离动力驱动的零件。

驾驶方面

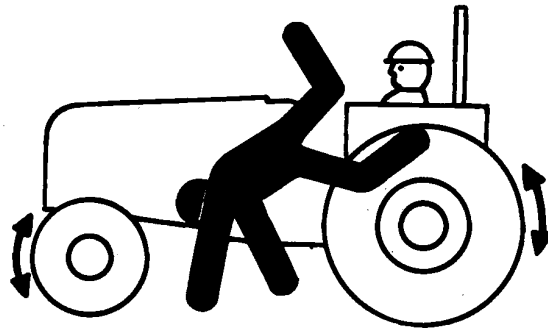
- 严禁在拖拉机行进中上、下车。
- 确保儿童和非相关人员远离拖拉机和所有设备。
- 如果拖拉机没有约翰·迪尔认证的座椅和安全带，严禁在拖拉机内搭乘拖拉机。
- 确保所有防护罩/防护板在位。
- 公路上驾驶时，必须用相应可视和声音信号。
- 停车前，将拖拉机开到路边。
- 转弯或分别制动时或工作在危险的崎岖或陡峭路面时必须降低车速。
- 公路行驶时，必须结合制动踏板锁片。
- 打滑路面停车时必须点动刹车。

牵引负荷

- 牵引重载和使其停车时必须小心。停车距离应随被牵引的负载的速度与重量，以及道路坡度的增加而增加。被牵引负荷无论带或不带制动器，如果它相对拖拉机来说过重的话，或牵引速度过快的话都将导致拖拉机失控。
- 要考虑设备加上其负载的总重。
- 只能将牵引的负荷挂接在允许的挂接位置处，避免后翻。

拖拉机驻车和离开

- 摘下前，先分离选择控制阀，分离动力输出轴，将发动机熄火和下降农具/附件至地面，牢固结合驻车机构，包括驻车爪和驻车制动器。此外，如需离开拖拉机，必须拔下钥匙。
- 发动机熄火后，即使将变速箱挂上档，也不能防止拖拉机溜车。



- 千万不要靠近正在运转的动力输出轴或正在工作的农具。
- 保养机器前要先等待所有部件停止运动。

常见事故

不安全和不正确操作可能导致事故。操作拖拉机时，必须警惕危险的发生。

拖拉机的常见故障有：

- 拖拉机翻车
- 与机动车相撞
- 起动程序不正确
- 被动力输出轴缠绕
- 从拖拉机上跌落
- 挂接时碰撞或卡住

DX,VW,TRACTOR -14-21AUG09-1/1

TS290—UN—23AUG88

TS276—UN—23AUG88

严防翻车事故！

在开动机器之前，确保所有人员远离机器路径。环顾四周，看看是否有最佳的能见度。如果在倒车时视线受阻或空间狭小，应安排一名信号员。

不要依赖摄像机来确定机器后面是否有人或障碍物。系统可能被多种因素限制，包括维护实践、环境条件和工作范围。



DX,AVOID,BACKOVER,ACCIDENTS -14-30AUG10-1/1

PC10857XW—UN—15APR13

有限用于林业作业

约翰·迪尔拖拉机设计用于林业的作业仅限拖拉机类应用，例如运输，静止类作业，如锯木，推进或用动力输出轴，液压或电气系统操作机具。

正常作业时，这类应用没有坠落或挤入其它物体危险。超出这些应用的林业作业，例如转运和装运，需要安装相应部件，例如坠落物体防护架（FOPS）及/或作业防护架（OPS）。联系约翰·迪尔经销商以获取特殊部件。

DX,WW,FORESTRY -14-12OCT11-1/1

安全驾驶装载机拖拉机

在操作带有装载机应用的机器时，必须按照要求降低速度，确保拖拉机和装载机的稳定。

为了避免拖拉机翻车以及损坏前轮轮胎和拖拉机，装载机带载时速度禁止超过 10 公里/小时（6 英里/小时）。

为了避免损坏拖拉机，在拖拉机配备 3 米前桥时，禁止使用前端装载机或喷药机药液罐。

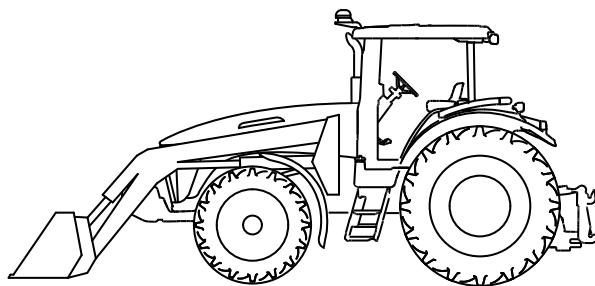
装载机处于升起位置时，禁止任何人从下方走过或在下方作业。

禁止将装载机用作工作平台。

禁止用装载机、铲斗、农具或附属设备载人或将人员举至高位。

在离开驾驶台之前，必须先将装载机降到地面上。

即使配备翻车防护架（ROPS）或驾驶室顶，也不能提供足够的保护防止装载的物体落到驾驶台上危及人身安全。



TS1692—UN—09NOV09

全。为了避免装载的物体落到驾驶台上，必须使用专用农具来完成装载作业（比如，厩肥叉、圆捆叉、圆捆抓爪和夹爪）。

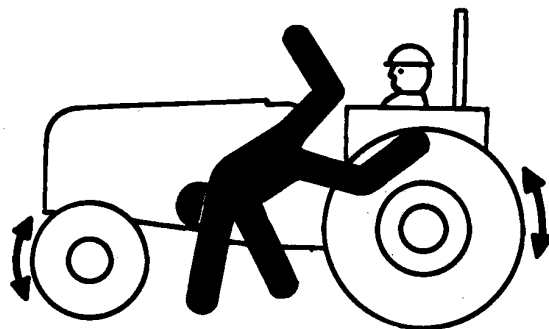
拖拉机配重应符合“准备拖拉机”一节中的“推荐的配重”所给出的要求。

DX,WW,LOADER -14-18SEP12-1/1

不准载人

拖拉机上只允许有驾驶员一个人。不准他人搭乘。

搭乘人员容易造成意外伤害，如被异物撞伤或从机器上甩下。此外，乘员还会影响驾驶员的视野，妨碍机器的安全运行。

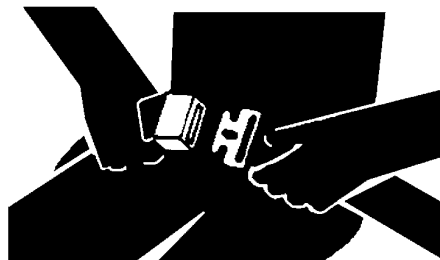


TS290—UN—23AUG88

DX,RIDER -14-03MAR93-1/1

培训座椅

如有培训座椅，只能将其用于驾驶员培训和诊断机器故障。



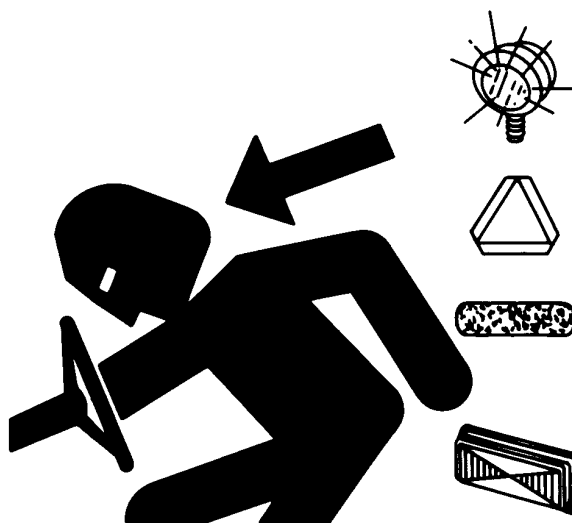
RXA0103436 —UN—15JUN09

DX,SEAT,NA -14-19AUG09-1/1

使用安全灯和安全设备

要采取措施防止在公路上行驶时，慢速行驶、带有附属设备或者拖车设备的拖拉机以及自走式设备同道路上其他人员或车辆发生碰撞。经常观察后方交通情况，特别是在转弯时，必须用转向灯作出指示。

无论白天还是晚上都应使用大灯、闪亮警告灯和转向灯。遵守设备照明和标志等地方性法规。应保证别人能看见自己的灯光和标志，并保证它们处于正常状态。车灯和标志如有损坏或丢失，应及时更换或修理。约翰·迪尔经销商可提供一套农具安全照明组件。



TS951 —UN—12APR90

DX,FLASH -14-07JUL99-1/1

以安全速度运输牵引式农具

禁止超过最高运输速度。本拖拉机的运输速度可高于大多数牵引农具的最高允许运输速度。

运输牵引式农具前，先根据农具标牌或农具操作手册所提供的信息确定最大运输速度。运输时禁止超过农具的最高运输速度。超过本播种机的最高运输速度，可能会导致：

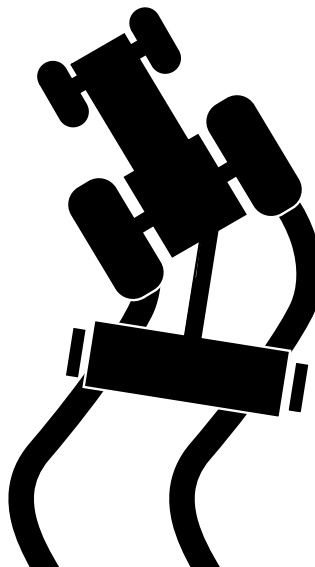
- 拖拉机/农具机组的操纵失控
- 刹车时车辆的制动性能下降或丧失
- 农具轮胎故障
- 损坏农具结构或其部件

不带制动器的农具：

- 不要以大于32公里/小时（20英里/小时）的速度运输。
- 重量必须小于拖拉机重量的1.5倍，或满载时小于1.5吨（3300磅）。

带制动器的农具：

- 如果制造商未规定最高运输速度，则不得以大于40公里/小时（25英里/小时）的速度牵引运输。
- 运输速度达到40公里/小时（25英里/小时）时，满载农具重量必须小于拖拉机重量的4.5倍。
- 以40—50公里/小时（25—31英里/小时）的速度运输时，满负荷的农具重量必须小于拖拉机重量的3倍。



TS1686 —UN—27SEP06

DX,TOW1 -14-12OCT11-1/1

小心坡道和颠簸地形

在坡道上使用拖拉机时要避开凹坑、沟槽和障碍物以避免意外翻倒。上坡时应避免急转弯。

向前驶出沟渠、泥地或上陡坡可能导致拖拉机后翻。如果可能，尽量倒车离开这些地方。

拖拉机用窄轮距、且高速行驶时最容易翻倒。

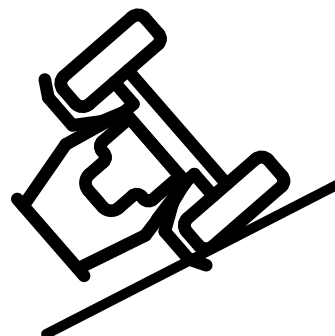
无法全部例举每一种可能导致拖拉机翻车的可能。必须注意可能影响稳定性的每种情况。

坡道是造成失控和翻倒事故的主要因素，可能会导致严重受伤或死亡。在坡道上的所有操作都必须格外小心。

禁止靠近沟壑、低陷处、水沟、陡峭的堤坝边缘或水坑驾驶。如果车轮行驶到边缘或陷入地下，机器可能会突然翻倒。

选择较低的行驶速度，这样在坡道上就不需要停止或换挡。

避免在坡道上启动、停止或掉头。如果轮子失去牵引力，则脱开动力输出轴并慢慢从坡道上直接开下来。



在坡道上的所有动作都要保持慢速和平缓。禁止突然改变速度或方向，这可能会导致机器翻倒。

RXA0103437 —UN—01JUL09

DX,WW,SLOPE -14-12OCT11-1/1

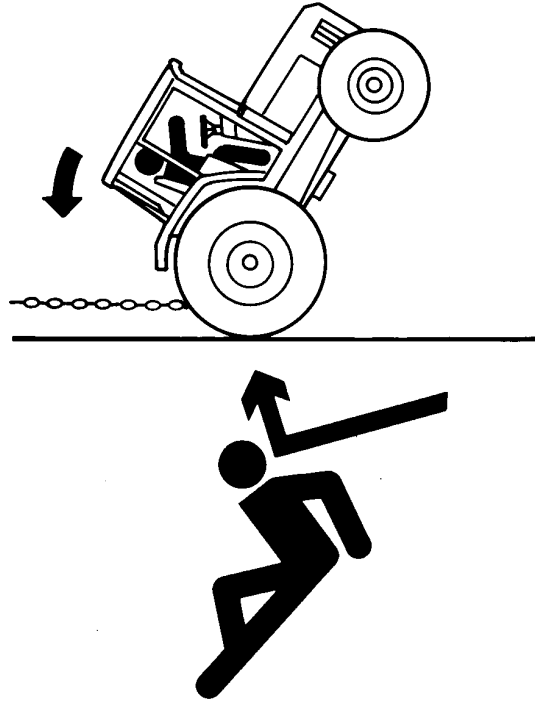
拖出陷入泥坑中的机器

试图将一台陷入泥坑的机器拉出泥坑可能会导致一些安全隐患，例如陷入泥坑的拖拉机向后翻倒、牵引拖拉机翻车以及牵引链或牵引杆（不推荐用钢丝绳）失效并从其拉伸状态反弹等。

如果拖拉机陷入泥坑中，必须将拖拉机倒车开离泥坑。分离牵引的所有农具。挖出后轮后面的淤泥。在车轮后面垫上木板，以便有一个坚实的路基，然后试着慢慢向后倒车。必要时也可挖开所有车轮前面的淤泥，驾驶拖拉机向前缓行驶出。

如果需要用另外一台拖拉机牵引，必须使用牵引杆或长链条（不推荐用钢丝绳）。检查链条是否有缺陷。确保牵引设备的所有零件都有合适的尺寸并有足够强度牵动负荷。

必须挂接在牵引机器的牵引板上。严禁挂接在前部推杆挂接点上。起动前先疏散周围的人群。缓慢加力起动：如果突然加力可能使牵引设备产生危险的颤动和反弹。



TS1645—UN—15SEP95

TS263—UN—23AUG88

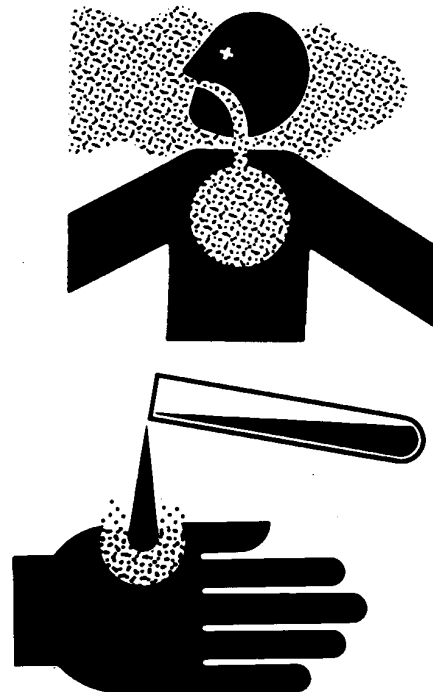
DX,MIREO -14-07JUL99-1/1

避免接触农药

封闭驾驶室不能避免吸入蒸汽，气雾或尘粒。如果农药使用说明要求使用呼吸防护措施，必须在驾驶室中佩戴正确呼吸罩。

离开驾驶室前，必须佩戴农药说明书上规定的个人防护设备。重新进入驾驶室时，摘下防护设备并将其保存在驾驶室外的密封箱或其它密闭容器中，也可放入驾驶室中的防药容器中，如塑料袋。

进入驾驶室前，擦干净鞋或靴，清除脏土或其它被污染微粒。



TS220—UN—15APR13

TS272—UN—23AUG88

DX,CABS -14-25MAR09-1/1

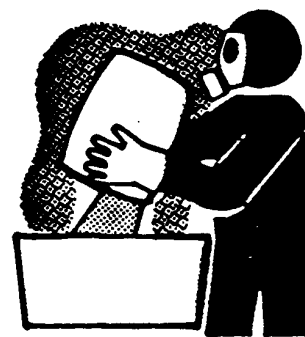
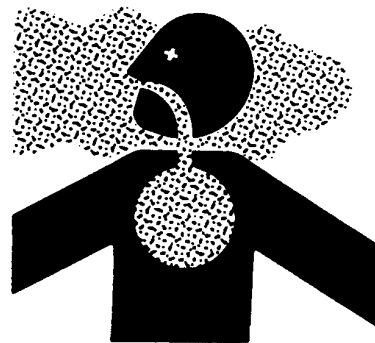
安全处理农药

杀菌剂、除草剂、杀虫剂、有害农药、灭鼠剂和化肥等等农用化学品，如果使用不当，会有害健康或破坏环境。

使用农药必须遵守其标签上关于效用、安全及法律的相关规定。

尽量减少化学品所带来的危险及伤害：

- 按制造商建议佩戴相应的防护设备。在没有制造商说明的情况下，遵守以下使用规定：
 - 贴有**危险**标签的化学品：剧毒。一般情况下，要求使用防护眼镜、呼吸罩、手套和护肤用品。
 - 贴有**警告**标签的化学品：毒性略低。一般情况下，要求佩戴防护眼镜、手套，并使用护肤用品。
 - 贴有**小心**标签的化学品：轻微毒性。一般情况下，要求佩戴手套并使用护肤用品。
- 避免吸入蒸汽、气雾剂或粉尘。
- 接触化学品的话，要确保身边有可用的肥皂、清水和毛巾。如果化学品接触到皮肤、手或脸部，应立即用肥皂和清水冲洗。如果化学品进入眼睛，应立即用清水冲洗。
- 施用化学品后，在进食、饮水、吸烟或小便前应洗脸和洗手。
- 施用化学品过程中，禁止吸烟或饮食。
- 施用化学品后，应沐浴更衣。再次穿衣前，应清洗衣物。
- 施用化学品期间或之后不久，如感到不适，应立即就诊。
- 化学品应保存在原装容器中。禁止将化学品放入未加标记的容器中或盛放食物、饮料的容器中。
- 化学品存放处应安全、封闭，远离食品或饲料。禁止儿童靠近。



A34471

- 正确处置化学品容器。应将空容器冲洗三遍、压扁或刺穿后正确处置废弃物。

DX,WW,CHEM01 -14-24AUG10-1/1

TS220 —UN—15APR13

A34471 —UN—11OCT88

安全使用电瓶

电瓶释放出的气体可能会引起爆炸。蓄电池附近不得有
任何火花和火焰。用手电筒检查电瓶电解液液位。

严禁将金属物跨在接线柱上来检查电瓶的充电情况。应
该用电压表或液体比重计。

搭铁电缆 (-) 卡子必须先断后接。

电瓶电解液中的硫酸有毒，足以灼伤皮肤、腐蚀衣服，如
果溅入眼睛，还会导致失明。

采取如下措施，避免危险：

- 在通风良好的地方加注电解液
- 戴上防护眼镜和橡胶手套
- 禁止用压缩空气清洗电瓶
- 在加电解液时，避免吸入烟雾
- 避免电解液溢出或滴落
- 使用正确的电瓶助力或充电器程序

如果酸液溅到皮肤或眼上：

1. 用清水冲洗皮肤。
2. 用小苏打或熟石灰中和酸液。
3. 用清水冲洗眼睛15 - 30分钟。立即就医。

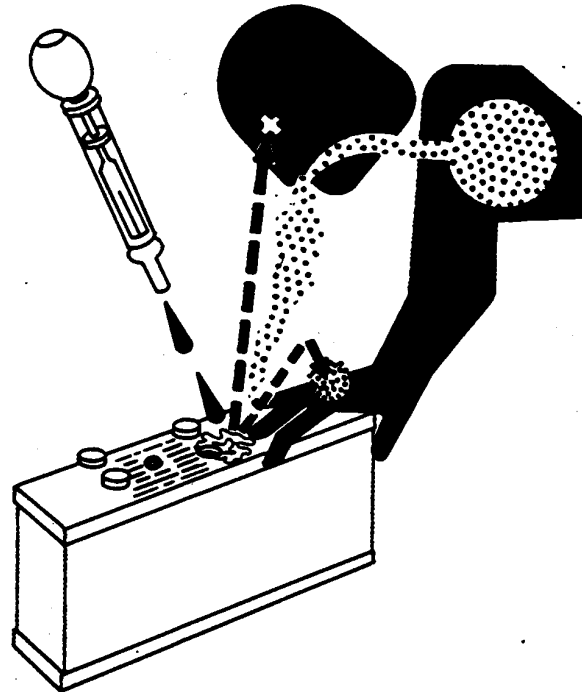
如果吞咽了酸液：

1. 切忌催吐。
2. 大量喝清水或牛奶，但不要超过2升（2夸脱）。
3. 立即就医。

警告：电瓶接线柱、接头及相关附件含铅及铅的化合
物、加利福尼亚州已知会造成癌症或生殖系统疾病的化学
品。搬运电瓶后应洗手。



TS204—UN—15APR13



TS203—UN—23AUG88

DX,WW,BATTERIES -14-02DEC10-1/1

避免在高压液体管旁进行加热

在高压液体管路旁边加热易产生可燃喷雾，容易对您自身
或旁观者造成剧烈的灼伤。禁止在高压液体管路或其他
可燃材料附近进行焊接、钎焊或使用喷灯加热。热量如
超出加热区，可导致高压液体管路突然爆裂。



TS953—UN—15MAY90

DX,TORCH -14-10DEC04-1/1

焊接或加热前应去除油漆

必须避免可能产生的有毒烟雾和粉尘。

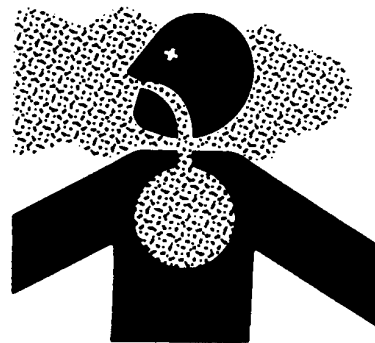
用焊接、钎焊或喷灯加热油漆时可能产生对人体有害的烟雾。

加热前去除油漆：

- 至少应去掉受热处及周围100毫米（4英寸）范围内的油漆。如果无法去除漆面的话，应佩戴认证合格的呼吸罩，然后再进行加热或焊接作业。
- 如果采用打磨除漆，要防止吸入粉尘。佩戴认证合格的呼吸罩。
- 如果用溶剂或油漆剥离剂除漆，在焊接之前用肥皂和水去除剥离剂。将溶剂、油漆剥离剂容器以及其它可燃材料从工作场地移开。开始焊接或加热前，应等至少15分钟使烟雾散开。

禁止在焊接区域使用氯化溶剂。

全部工作必须在通风良好的地方进行，以利于有毒烟雾和灰尘的疏散。



正确处理油漆和各种溶剂。

DX,PAINT -14-24JUL02-1/1

TS220—UN—15APR13

安全搬运电子部件和托架

安装或拆卸固定在设备上的电子部件时跌落可能导致严重伤害。安装或拆卸时应使用工作梯或操作台。使用紧固和牢固的脚踏板和把手。不得在雨雪条件下安装或拆卸部件。

如果将RTK基站安装在高塔或其它高结构件处或进行保养，必须使用有认证的攀爬工具。

如果安装或检修农具上使用的全球定位接收器天线塔，请使用正确的起重技术并穿戴正确的防护设备。天线塔很重，可能很难操纵。如果站在地面上或另一个平台上无法接近固定位置，将需要两个人安装或拆卸。



DX,WWW.RECEIVER -14-24AUG10-1/1

TS249—UN—23AUG88

安全维护方法

工作前应先了解保养程序。保持工作场地清洁和干燥。

禁止在机器运动时进行润滑、保养或调整工作。手、脚及衣服应远离动力传动部件。断开全部电源并通过控制元件释放压力。将农具降到地面 将发动机熄火。拔下钥匙。等待机器冷却。

需升起机件进行保养工作时，应采取措施牢固地支撑机件，以确保安全。

确保所有部件都处于良好状态且安装正确。立即排除故障。更换磨损或破损的零件。清除聚积的润滑脂、机油或杂物。

在自走式设备上调整电气系统或对机器进行焊接前，必须断开电瓶接地电缆（-）。

在牵引式农具上保养电气系统部件或对机器进行焊接前，必须断开拖拉机导线线束。



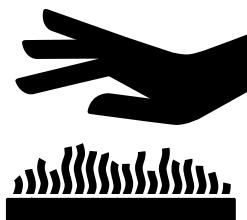
TS218 — UN—23AUG88

DX,SERV -14-17FEB99-1/1

远离高温废气

发动机运转期间保养机器或附件时可能导致严重人员伤害。避免暴露到高温排气中或皮肤接触高温排气部件。

机器工作期间，排气零件和气流温度很高。废气和部件温度可能达到足以导致人员烫伤，点燃或融化常见材料的高温。



RG17488 — UN—21AUG09

DX,EXHAUST -14-20AUG09-1/1

安全清洁排气过滤器

在排气过滤器清洁作业中，发动机将以升高的怠速和热机温度延长运行一定时间。排气和排气过滤器部件温度可能达到足以导致人员烫伤，点燃或融化常见材料的高温。

使机器远离人群、动物或易受高温排气或部件危害或损坏的结构物。不要让易燃材料和蒸汽靠近排气，以免潜在的火灾或爆炸危险。让排气出口远离人群和任何可能融化、燃烧或爆炸的物体。

在排气过滤器清洁期间或之后，严密监控机器和周围区域有无无火苗碎屑。

在发动机正在运转时添加燃油可能产生火灾或爆炸危险。给机器加油之前一定要关掉发动机并擦掉所有溅出的燃油。

当把机器放在卡车或拖车上拖拉时，务必确保关掉了发动机。

在排气部件还在热着的时候触摸可能导致严重的人员伤害。

避免接触这些部件，直到它们冷却到安全温度为止。

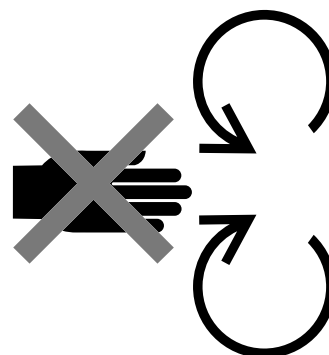
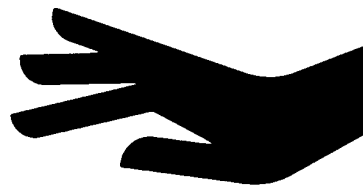
如果保养程序需要发动机运转：

- 只啮合保养程序需要的动力驱动零件
- 确保操作站和机器周围无人。

双手、双脚和衣服必须远离机器运动件。

在离开驾驶台之前，务必禁用运动档（空档），设置驻车制动器或机构，并断开附件或工具的电源。

在无人照看机器时，熄灭发动机并拔掉钥匙（如配置的话）。



DX, EXHAUST, FILTER -14-12JAN11-1/1

TS227 —UN—15APR13

TS271 —UN—23AUG88

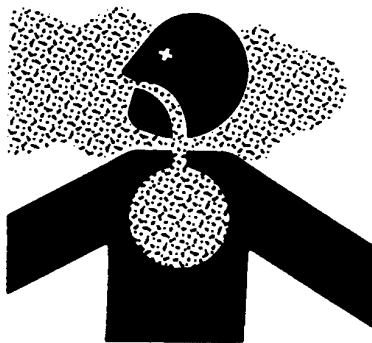
TS1693 —UN—09DEC09

TS1695 —UN—07DEC09

保持工作场地通风

发动机排出的废气可导致疾病甚至死亡。如果必须在封闭的环境中运转发动机，应用加长排气管将废气引到室外。

如果没有排气延长管，则可打开门使空气流通。



TS220 —UN—15APR13

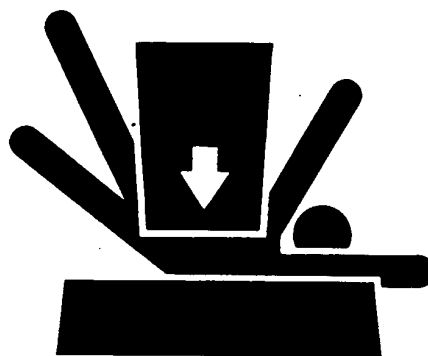
DX,AIR -14-17FEB99-1/1

适当支撑机器

在对机器进行任何工作前，一定要将附件或者农具放低到地面上。如果所做工作需要抬升机器或农具，必须安全地支撑它们。如果长时间保持在抬升位置，液压支撑设备可能沉降或泄漏。

禁止使用煤渣砖、空心砖或者其它在持续载荷下可能崩溃的支撑物支撑机器。禁止在仅用一个千斤顶支撑机器下进行工作。请遵照本手册推荐的程序操作。

如果机器挂接着农具或附件，必须遵守农具或附件操作手册中的安全防范规定。



TS229 —UN—23AUG88

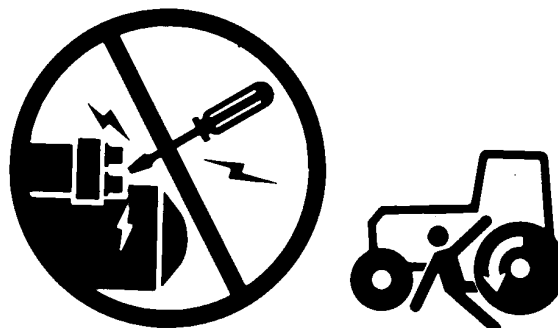
DX,LOWER -14-24FEB00-1/1

防止机器溜车

必须避免因机器失控导致人员伤亡事故。

切勿通过短接启动机接线柱的方法来启动发动机。避开正常电路可使机器在挂档情况下启动。

操作人员站在地面上时禁止起动发动机。只能坐在驾驶员座椅上并使变速箱处于空档或者驻车挡位置，才能起动发动机。



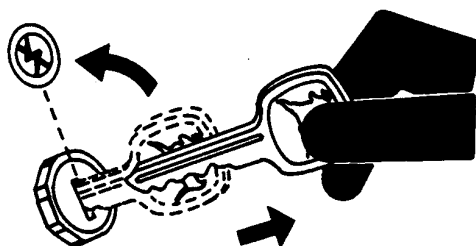
TS177 —UN—11JAN89

DX,BYPAS1 -14-29SEP98-1/1

安全停放机器

在机器上作业之前：

- 将所有农具降到地面上。
- 熄灭发动机并拔下钥匙。
- 断开蓄电池的搭铁线。
- 在驾驶室悬挂禁止使用标志。



DX,PARK -14-04JUN90-1/1

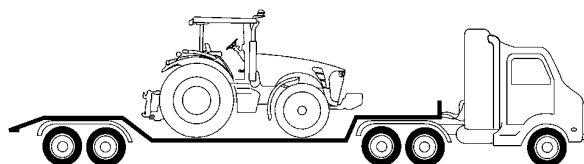
TS230 —UN—24MAY89

安全运输拖拉机

不能行驶的拖拉机最好用平板车运输。用链条将拖拉机牢固地固定在平板拖车上。车桥和拖拉机车架上有专门用于固定机器的位置。

用平板拖车或火车平板车运输拖拉机前，必须确保发动机罩盖在拖拉机发动机上和拖拉机车门和车顶窗（如有）和车窗正确关紧。

牵引拖拉机的速度禁止超过10公里/小时（6英里/小时）。被牵引时，驾驶员必须操纵拖拉机的方向和制动。



DX,WW,TRANSPORT -14-19AUG09-1/1

RXA0103709 —UN—01JUL09

安全检修冷却系统

由高压冷却系统突然喷发出来的液体会造成严重烫伤。

发动机熄火。只有冷却到空手可以触摸时，才能去除加注盖。完全拧开盖子前，先慢慢拧至第一个停顿处降低压力。



DX,WW,COOLING -14-19AUG09-1/1

TS281 —UN—15APR13

安全维护蓄能器系统

从空调、液压和气动制动系统中的高压蓄能器泄漏的液体或气体可导致严重的人身伤害。温度过热会造成蓄能器爆炸，高压管路意外破裂。禁止在高压蓄能器或高压管路旁进行焊接或使用喷灯。

拆下蓄能器前，必须先释放高压系统中的压力。

拆下蓄能器前，必须先释放液压系统压力。禁止用松开接头的方法释放液压系统或蓄能器的压力。

蓄能器不能修理。



TS281—UN—15APR13

DX,WW,ACCLA2 -14-22AUG03-1/1

安全检修轮胎

轮胎和轮辋爆炸性分离可导致严重的人身伤亡事故。

如果您没有安装轮胎所必需的工具、设备及经验，请不要自行安装轮胎。

应始终保持正确的轮胎压力。对轮胎充气时，严禁超过推荐的压力。严禁对车轮和轮胎总成进行焊接和加热。热量可导致轮胎因压力升高而爆胎。焊接可削弱车轮结构强度或使车轮变形。

轮胎充气时，可用一个夹头和足够长的软管，使您不用站在轮胎的前面或者上部，只需站在轮胎的一侧。如果有条件，可使用安全笼套。

检查车轮压力是否不足、有无气泡、轮辋有无损坏或车轮螺栓和螺母是否丢失。

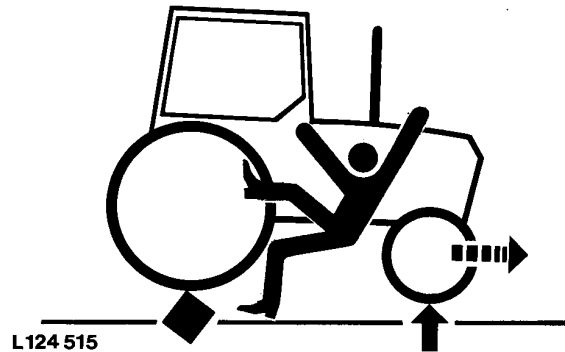


RXA0103438—UN—11JUN09

DX,WW,RIMS -14-19AUG09-1/1

安全保养前轮驱动拖拉机

将后轮支离地面对前轮驱动拖拉机进行保养和用发动机动力使车轮转动，必须用类似方法支撑前轮。如果未将前轮支撑使其离开地面，断电或失去传动液压系统压力时将造成前驱动轮结合和将后轮拉离支撑。在此情况下，即使开关在分离位置仍可使前轮结合。



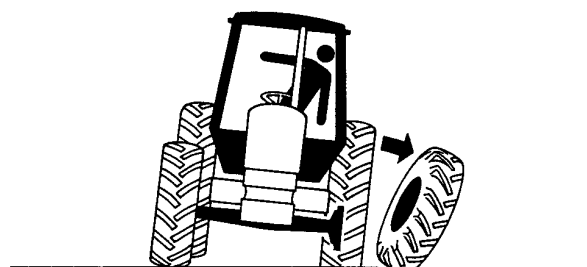
L124 515

L124515—UN—06AUG94

DX,WW,MFWD -14-19AUG09-1/1

紧固车轮固定螺栓/螺母

按照“磨合期”和“保养”部分中规定的间隔时间紧固车轮固定螺栓/螺母。



L124 516

L124516—UN—03JAN95

DX,WW,WHEEL -14-12OCT11-1/1

防止高压液体引起伤害

定期—至少每年一次—检查液压软管是否有漏油、扭结、切口、裂纹、磨损、水泡、锈蚀、外露钢丝或任何其它磨损或损坏情况。

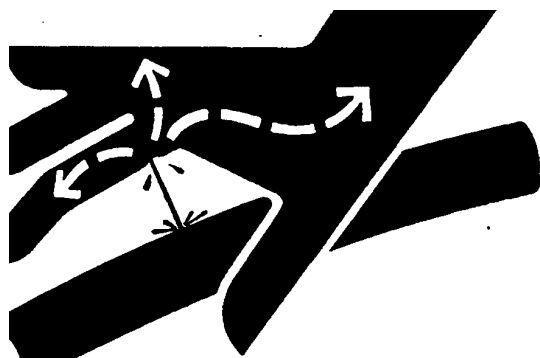
立即使用经约翰·迪尔批准的更换部件替换已磨损或损坏的软管总成。

溢出的高压液体可穿透皮肤，造成严重伤害。

为避免发生危险，应减压后再断开液压或其它管路。加压之前应拧紧所有接头。

用纸板检查泄漏情况。注意保护手和身体，防止高压液体的伤害。

如果发生事故应立即就医。任何进入到皮肤中的液体都必须在几小时之内用手术的方法将其清除，否则可能会导致皮肤坏死。不熟悉这类伤害处理方法的医生，请参考



相关的医学书籍或咨询有关人员。这类信息可以通过拨打1-800-822-8262或+1 309-748-5636从美国伊利诺依州莫林市的迪尔公司医疗中心得到英文帮助。

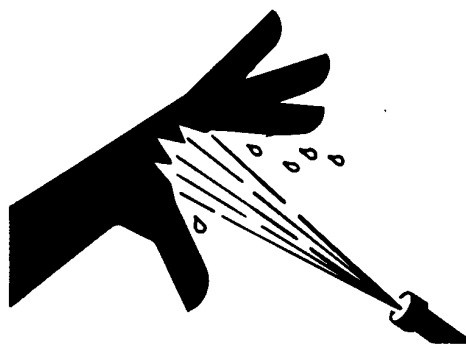
DX,FLUID -14-12OCT11-1/1

X9811—UN—23AUG88

禁止打开高压燃油系统

燃油管路中的高压燃油可造成严重伤害事故。不得断开或尝试维修燃油管线、传感器或任何介于高压燃油泵和带高压共轨（HPCR）燃油系统发动机喷嘴间的其它组件。

只有熟悉该类型系统的技术人员才可以进行修理。（请与约翰·迪尔经销商联系。）



DX,WW,HPCR1 -14-07JAN03-1/1

TS1343—UN—18MAR92

安全存放附件

存放的附件，比如双轮、升降轮及装载器可能会倾倒，如果倾倒将导致严重的人员伤亡。

农具和附件应牢固存放，防止倾倒。必须确保玩耍的儿童和无关人员远离设备存放区。



TS219—UN—23AUG88

DX,STORE -14-03MAR93-1/1

正确处理废弃物

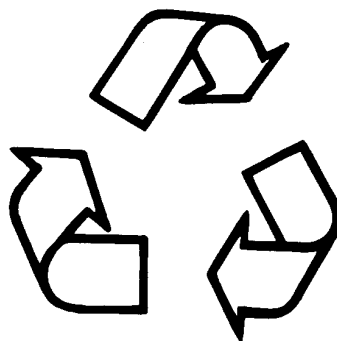
不恰当地处理废弃物会危害环境和生态平衡。约翰·迪尔设备中可能使用的有害废物有：润滑油、燃油、冷却液、制动液、过滤器和电瓶等。

排放液体时，应使用防漏容器。禁止使用盛装食品或饮料的容器，以防他人误饮。

禁止将废弃物倒在地上、倒入污水沟中或者排入其它水源中。

空调制冷剂溢入空气会损害地球大气层。根据政府规定，可能需要通过授权的空调服务中心进行废空调制冷剂的回收和再利用工作。

请向当地环保或回收中心及约翰·迪尔公司经销商咨询回收和处理废弃物的正确方法。



TS1133—UN—15APR13

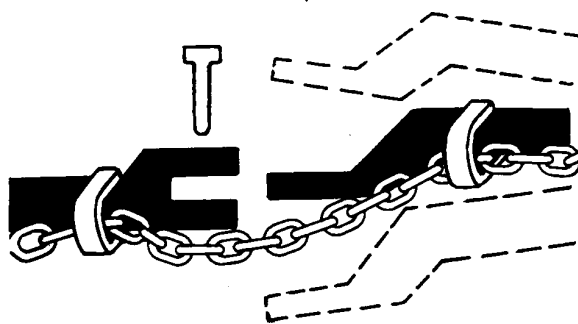
DX,DRAIN -14-03MAR93-1/1

使用安全链

安全链有助于在牵引的农具与牵引板意外脱开时，对牵引的农具加以控制。

使用适当的连接件将安全链挂接到拖拉机牵引板的托架上或其它指定的固定部位。安全链的松弛量以不影响转弯为准。

请向约翰·迪尔经销商订购额定强度等于或大于被牵引机器总重量的安全链。禁止使用安全链牵引农具。



TS217—UN—23AUG88

DX,CHAIN -14-03MAR93-1/1

安全标志

更换损坏或遗失的安全标志

重要提示：如果旧标志损坏、丢失或模糊不清，必须安装新安全标志。如果被更换的部件有安全标志，必须安装新安全标志。

必须保持安全标志清洁并处于良好状态。可提供安全标志的更换件。请与您的约翰·迪尔经销商联系。

N400041,000083A -14-28MAR13-1/1

《操作手册》



PUC5025—UN—05OCT10

左侧翼子板

《操作手册》提供安全操作本机的重要信息。必须认真遵守所有安全规则，避免事故发生。



标牌

PUC1613—UN—03NOV08

N400041,000083B -14-28MAR13-1/1

搭乘人员



PUC5026—UN—05OCT10

左侧翼子板

违规载人可能导致搭乘人员摔落，严重受伤甚至死亡。禁止人员搭乘。

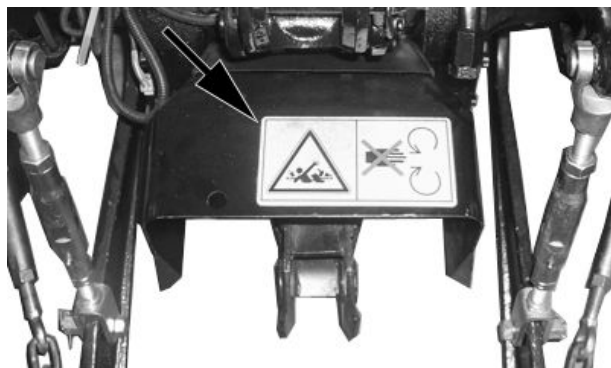


标牌

PUC1615—UN—03NOV08

N400041,000083C -14-28MAR13-1/1

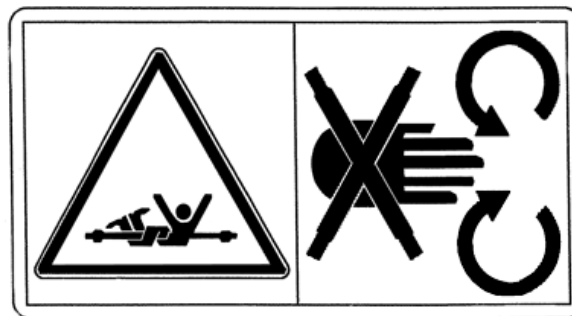
远离动力输出轴传动轴



PUC2881 —UN—02MAR10

在动力输出轴防护罩上

卷入旋转中的传动轴可能导致人身伤亡。必须保持驱动轴护罩始终在位。旋转防护罩务必转动自如。穿着紧身



标牌

合体的衣服。在调整、连接或清理动力输出轴驱动的工具前，先熄灭发动机并确保动力输出轴驱动轴停止转动。

PUC1619 —UN—21NOV08

N400041.000083D -14-28MAR13-1/1

摇臂轴控制



PUC5027 —UN—05OCT10

在右侧翼子板后侧

操作摇臂轴时要远离三点悬挂架提升区域。

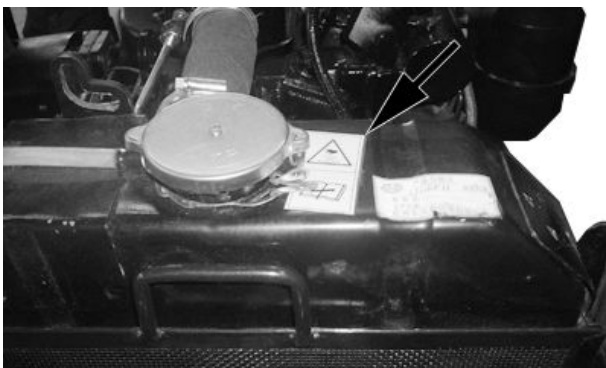


标牌

PUC1633 —UN—27NOV08

N400041.000083E -14-28MAR13-1/1

散热器



PUC2882 —UN—02MAR10



标牌

加压冷却系统。为防止被意外喷出的蒸汽和高温冷却液烫伤：

- 等散热器冷却后才能碰触

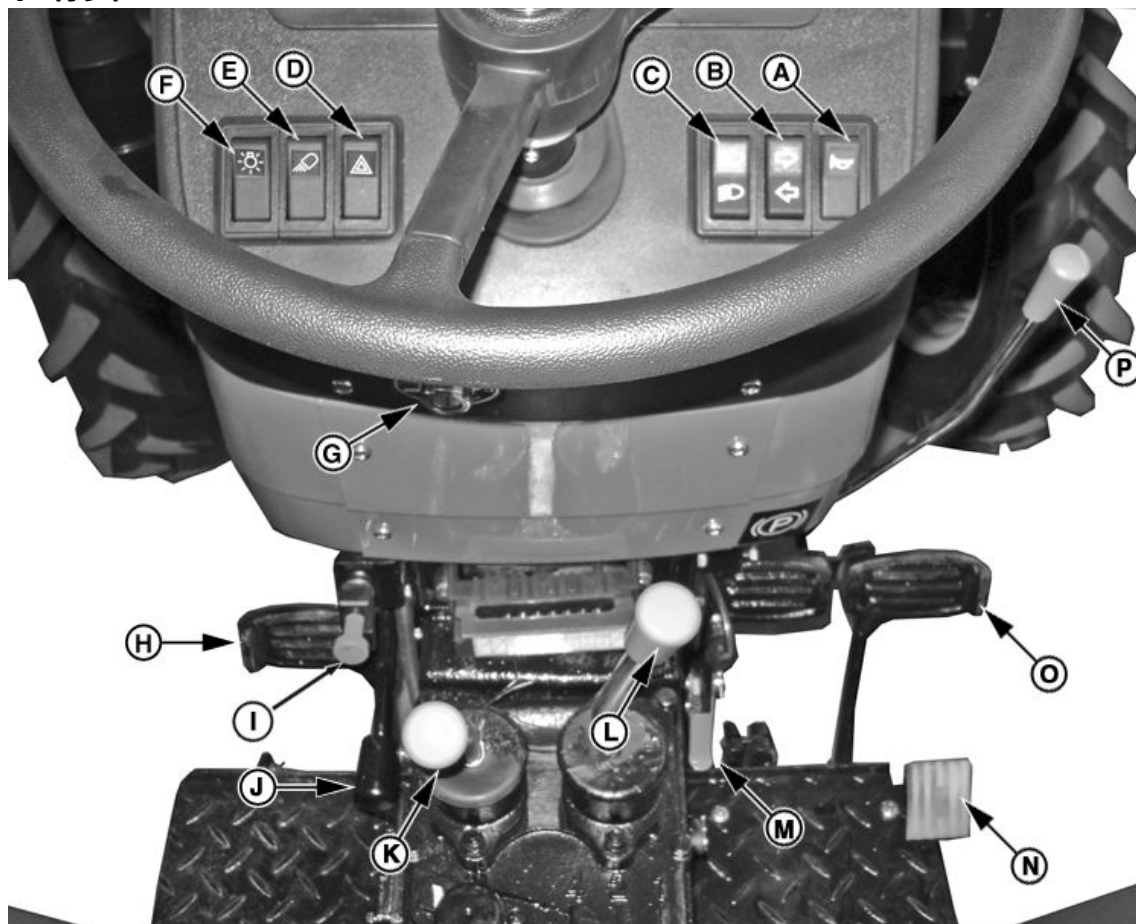
- 缓慢拆下散热器盖

PUC1620 —UN—21NOV08

N400041,000083F -14-28MAR13-1/1

控制装置和仪表

拖拉机控制装置



A—喇叭开关
B—转向信号灯开关
C—远/近光灯开关
D—报警灯开关

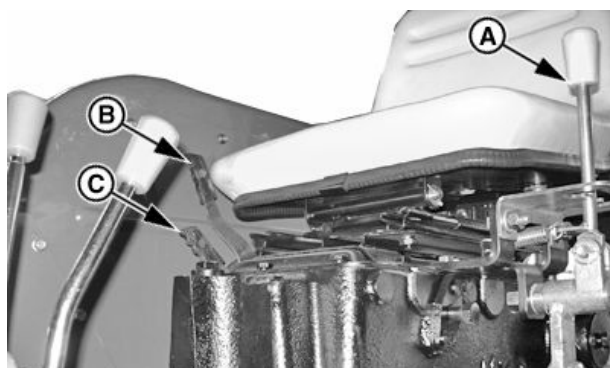
E—工作灯开关
F—灯开关
G—钥匙开关
H—离合器踏板
I—熄火拉索

J—机械前轮驱动控制杆
K—副变速杆
L—主变速杆
M—驻车制动器手柄

N—脚油门
O—制动踏板
P—手油门

N4A0003871—UN—11NOV14

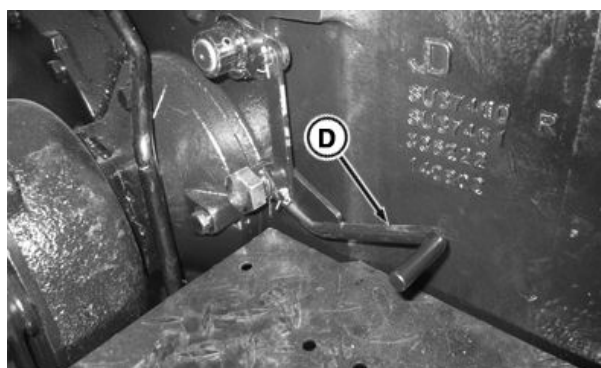
N400041,0000840 -14-11NOV14-1/2



A—动力输出轴控制杆

B—牵引力控制杆
C—位置控制杆

PUC5029—UN—07OCT10

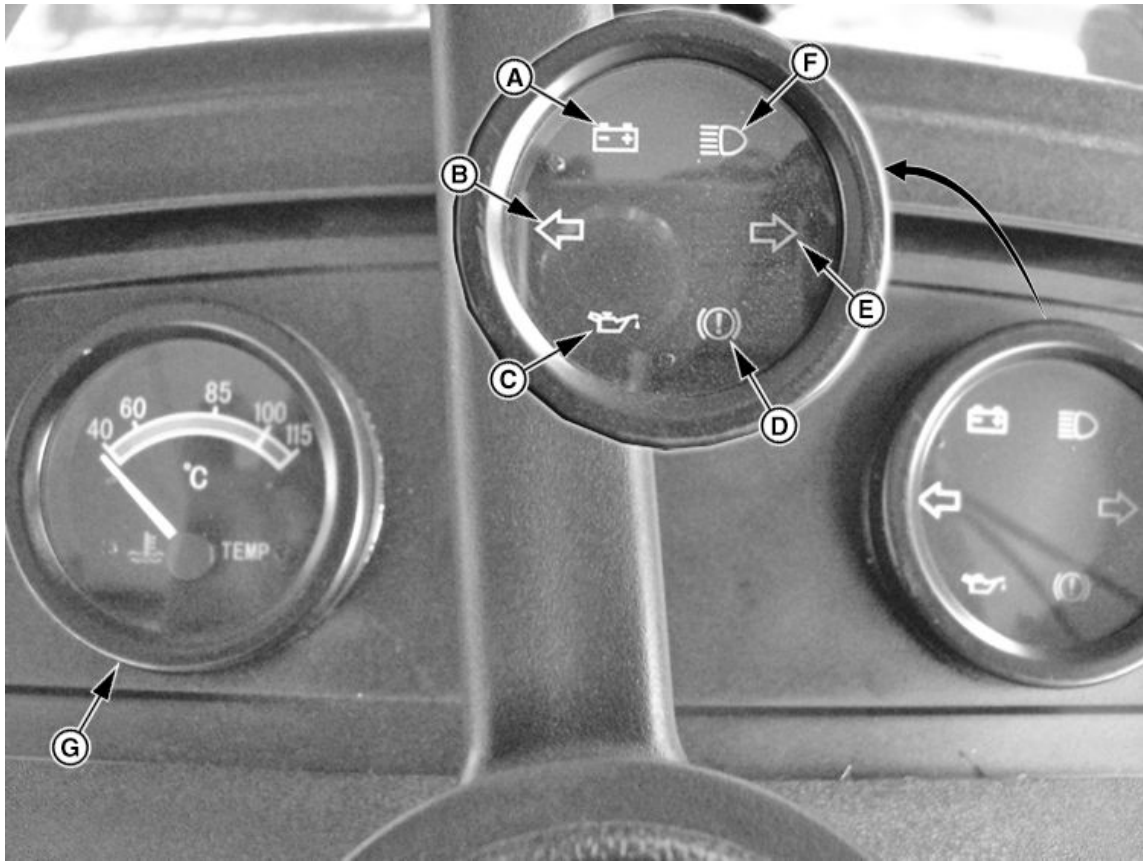


D—差速锁踏板

N4A0003872—UN—11NOV14

N400041,0000840 -14-11NOV14-2/2

仪表盘



A—充电系统指示灯
B—左转向信号指示灯

C—油压报警指示灯
D—空气阻力报警指示灯

E—右转向信号指示灯
F—远光指示灯

G—水温表

N400041,0000841 -14-28MAR13-1/1

PUC5030 —UN—05OCT10

灯

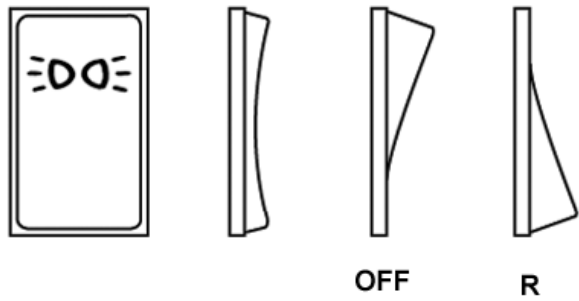
灯开关位置

拖拉机灯开关有两个位置。

灯开关		
功能	尾灯	前大灯
关闭	关闭	关闭
公路	开启	开启

R—“公路”位置

OFF—“关闭”位置



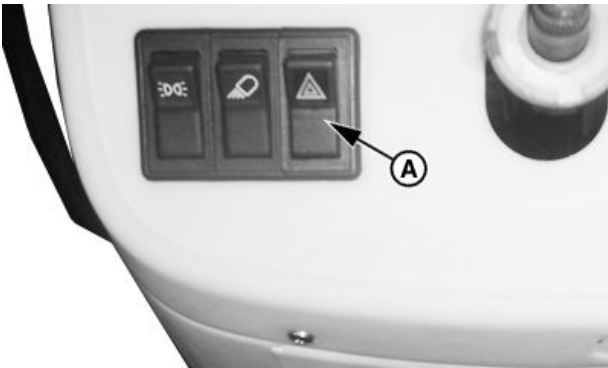
PUC5153 —UN—02NOV10

N400041,0000842 -14-28MAR13-1/3

报警灯开关

仅用于将报警灯“打开”。

A—报警灯开关



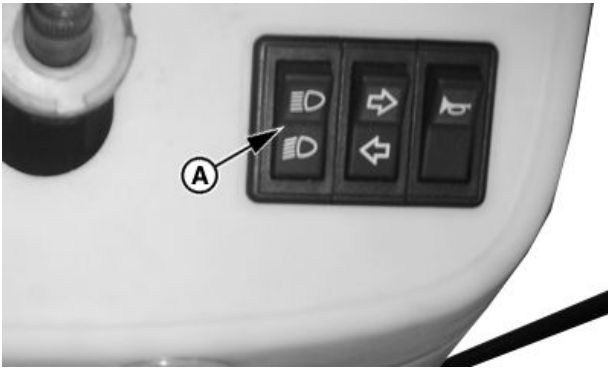
PUC2883 —UN—02MAR10

N400041,0000842 -14-28MAR13-2/3

远/近光灯开关

远/近光灯开关用于将前大灯选为高亮度或调暗。

A—远/近光灯开关



PUC2884 —UN—02MAR10

N400041,0000842 -14-28MAR13-3/3

使用前大灯和泛光灯

⚠ 小心：在公路上操作拖拉机时，将远/近光灯开关移至高亮度或调暗位置。运输时，严禁使用泛光灯。灯光过亮会使其他车辆驾驶员在驶近时无法视物。

双光束前大灯用于日间或夜间。在高速路上行驶时，将开关调至公路灯位置。

在与其他车辆会车前，一定要将远/近光灯开关调至近光位置。

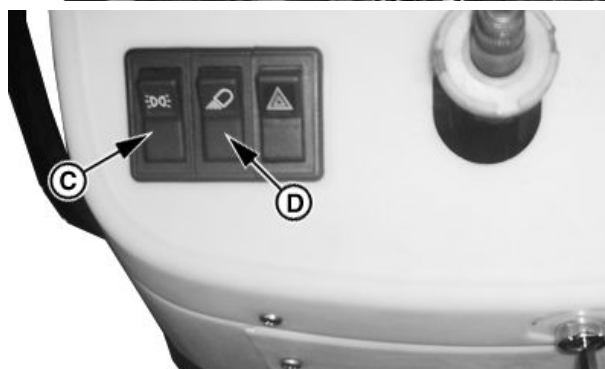
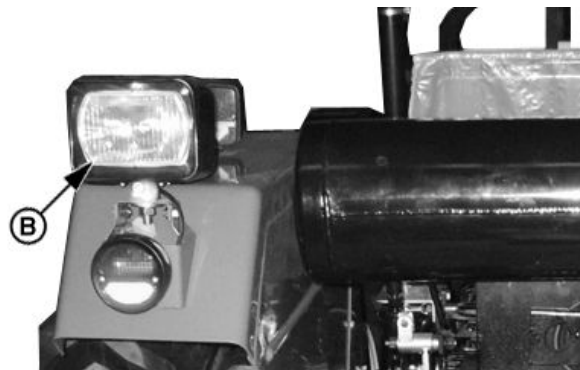
正确调节前大灯。（参见“维护 — 电气系统”一节中的“调节前大灯”部分。）

重要提示：后向泛光灯可能会使其他车辆驾驶员从后面驶近时无法视物或视线模糊。在公路上驾驶或运输拖拉机时，只能使用公路灯，严禁使用泛光灯。

泛光灯只能在田间作业时使用。禁止在公路上使用泛光灯。

A—前大灯
B—泛光灯

C—灯开关
D—泛光灯开关



PUC2885 —UN—02MAR10

PUC2886 —UN—02MAR10

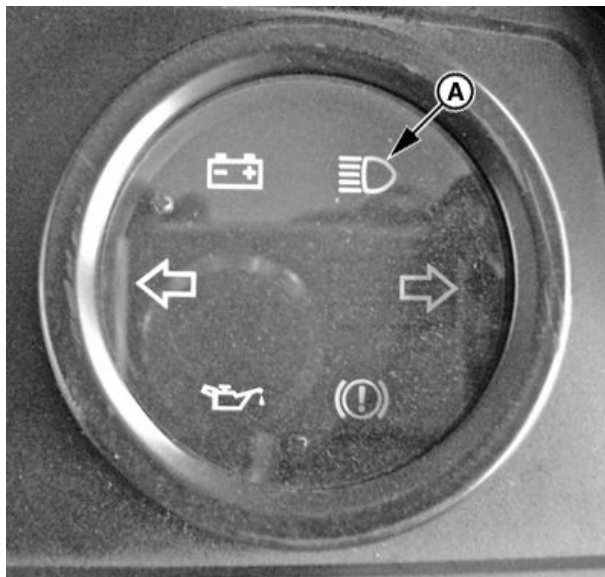
PUC2887 —UN—02MAR10

N400041,0000843 -14-28MAR13-1/1

远光指示灯

远光指示灯 (A) 闪烁, 远/近光开关被调至远光位置。

A—远光指示灯



PUC5031—UN—05OCT10

N400041,0000844 -14-28MAR13-1/1

使用尾灯和报警灯

当拖拉机灯开关 (D) 处于 ROAD (公路) 位置时, 尾灯 (B) ON (打开)。

在公路上驾驶拖拉机之前, 确定尾灯玻璃干净, 这样其他驾驶员就容易看见。

小心： 在公路上行驶时, 应慢速驾驶带有附属设备或牵引式设备的拖拉机以及自走式机器, 以防与同公路上的其他人员或车辆发生碰撞。经常观察后方交通情况, 特别是转弯时, 用手势或转向信号灯作出指示。

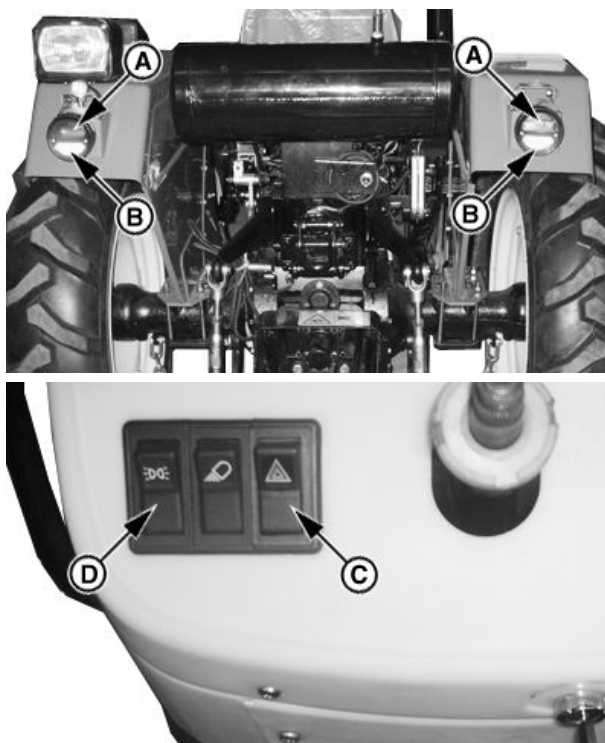
无论白天还是夜间都应使用大灯、报警灯和转向信号灯。遵守设备照明和标志等地方性法规。保持照明和标志清晰可见并处于良好工作状态。车灯和标志如有损坏或丢失, 应及时更换或修理。约翰·迪尔经销商可提供一套农具安全照明组件。

报警灯可以用报警灯开关 (C) 调至 ON (打开) 或 OFF (关闭)。

报警灯闪烁并不表示转向。操作转向信号灯之前, 关闭报警灯。

A—报警灯
B—尾灯

C—报警灯开关
D—灯开关



PUC2888—UN—02MAR10

PUC2889—UN—02MAR10

N400041,0000845 -14-28MAR13-1/1

使用转向信号灯

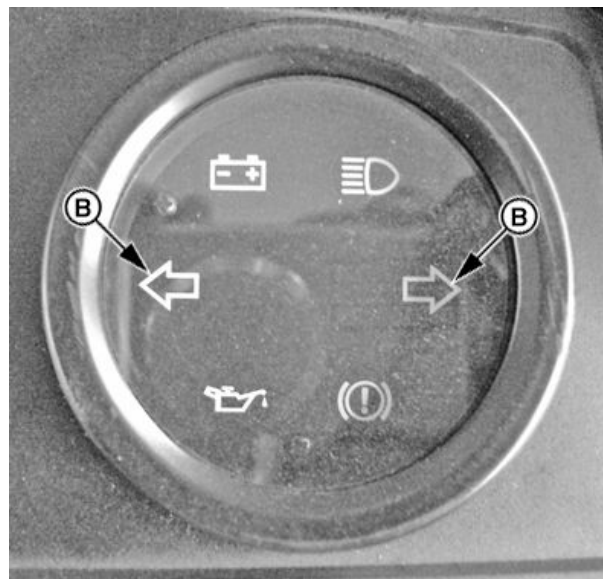
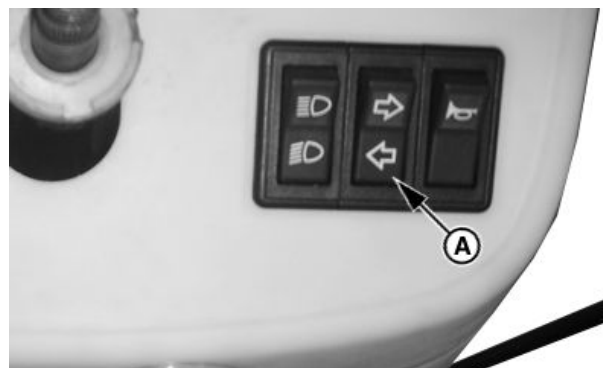
重要提示：当报警灯闪烁时，转向信号灯开关（A）不起作用。在操作转向信号灯之前，用报警灯开关关闭报警灯。

向下按转向信号灯开关（A），显示左转；向上按，显示右转。仪表板上的转向指示灯（B）闪烁，显示转向方向。

注意：确保在转向后将转向信号灯开关（A）回拨到中心位置。

A—转向信号灯开关

B—转向指示灯



PUC2890 —UN—02MAR10

PUC5032 —UN—05OCT10

N400041,0000846 -14-28MAR13-1/1

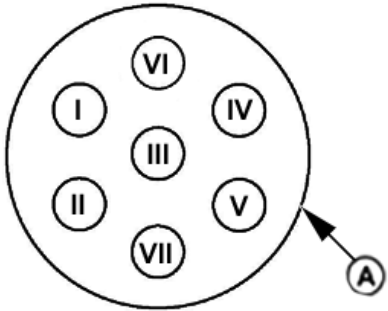
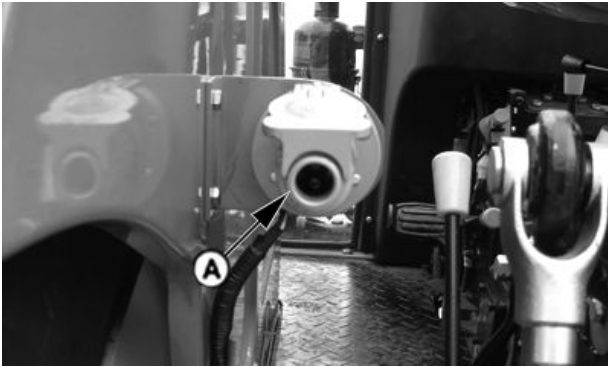
7 芯插座

7 芯插座 (A) 用于连接灯、转向信号灯和拖车或农具上的分置电气设备。当拖拉机车尾信号灯或其它灯被挡住时，必须在被牵引的农具上使用辅助灯。

注意： 请向约翰·迪尔经销商订购相配的插头。

端子	功能	电线颜色
1	左转向信号灯	蓝色
2	无	
3	共用回路	黑色
4	右转向信号灯	白色
5	尾灯	橘黄色
6	制动灯	绿色
7	无	

A—7 芯插座



PUC1828 —UN—08FEB09

PUC1711 —UN—16JAN09

N400041,0000847 -14-28MAR13-1/1

磨合期

严格遵循发动机工作原理

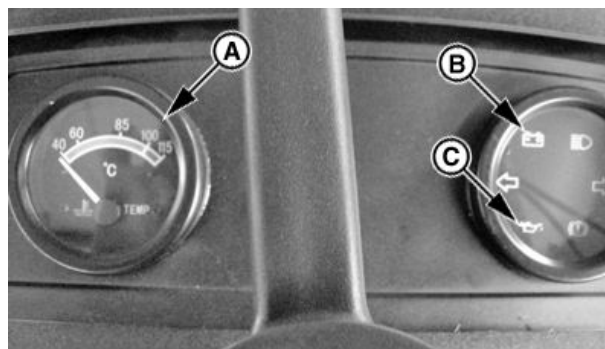
重要提示：发动机已准备就绪，可以正常工作。在第一个 100 个工作小时期间要额外小心，直到你对新拖拉机的声音和感觉完全熟悉。务必小心谨慎。

小心地预热拖拉机。检查充电系统指示灯 (B)、油压报警指示灯 (C) 和水温表 (A)。

避免不必要的发动机怠速运转 (5 分钟)。

经常检查机油、冷却液、传动/液压油和机械前轮驱动 (如果配备) 液位。观察是否存在液体泄漏。

注意：如果需要添加机油，应添加应季粘度牌号的机油。只能使用达到“燃油、润滑油和冷却液”一节中所列技术规格的润滑油。



A—水温表
B—充电系统指示灯

C—油压报警指示灯

PUC5034—UN—05OCT10

N400041,0000848 -14-28MAR13-1/1

磨合期保养

重要提示：保持车轮紧固件紧固，避免拖拉机损坏。在操作前检查车轮螺栓扭矩，首个 10 个工作小时期间检查两次，50 个工作小时后，定期检查。

在首个 10 个工作小时中的操作：

如果需要，只能使用规定的机油。(参见“燃油、润滑油和冷却液”一节中的“柴油机油”部分。)

进行“保养间隔表”中列出的 10 个工作小时所需的保养。(参见“维护和保养间隔”一节。)

紧固车轮螺栓。(参见“车轮、轮胎和轮距”一节。)

首个 50 个工作小时后的操作：

紧固车轮螺栓。(参见“车轮、轮胎和轮距”一节。)

检查交流发电机/风扇皮带张紧度。(参见“维护 - 电力系统”一节中的“交流发电机/风扇皮带调整”部分。)

拧紧进气系统螺栓。检查衬垫有无损坏。(参见“一般维护和检查”一节中的“检查进气系统”部分。)

检查冷却系统软管卡箍。(参见“维护 - 冷却系统”一节中的“检查冷却系统是否有泄漏”部分。)

检查制动联动装置和制动踏板调整。(参见“一般维护和检查”一节中的“调整制动器踏板自由行程”部分。)

检查离合器联动装置和离合器踏板调整。(参见“一般维护和检查”一节中的“调整离合器踏板自由行程”部分。)

检查动力输出轴离合器联动装置。(参见“牵引板和动力输出轴”一节中的“调整动力输出轴离合器操纵杆”部分。)

进行“保养间隔表”中列出的 50 个和 10 个工作小时所需的保养。(参见“维护和保养间隔”一节。)

首个 100 个工作小时后的操作：

冲洗变速箱油/液压油滤清器滤芯，必要时更换。(参见“润滑”一节中的“更换变速箱油/液压油滤清器”部分。)

更换机械前轮驱动车桥油。(参见“润滑”一节中的“更换机械前轮驱动车桥油”部分。)

更换机械前轮驱动轮毂油。(参见“润滑”一节中的“更换机械前轮驱动轮毂油”部分。)

检查机油及机油滤清器。(参见“润滑”一节中的“更换机油和滤清器”部分。)

执行 100 个工作小时保养 保养，10 个工作小时 保养，以及 50 个工作小时 保养。

N400041,0000849 -14-28MAR13-1/1

起动前检查

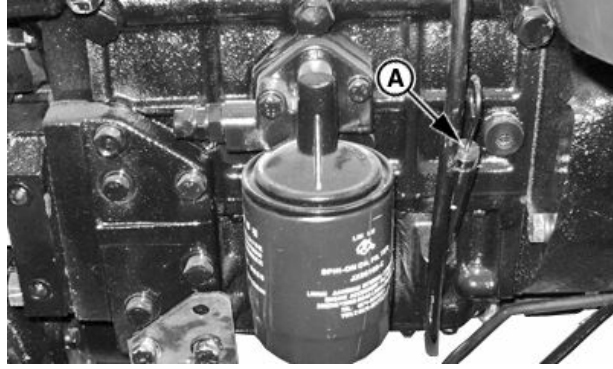
起动前的每日保养

注意：在执行检查前将拖拉机停放在水平地面上。

1. 检查机油油位。取出并清洁油尺（A），再重新完全插入。取出油尺，检查油位。安全的操作范围在油尺上的上、下标记之间。（参见“润滑”一节中的“检查机油油位”部分。）

如果油位在油尺下标记之下，严禁操作发动机。在这种情况下，加注推荐用机油。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）

A—机油油位油尺



PUC5173—UN—08NOV10

N400041,000084A -14-17NOV14-1/3

2. 检查空气滤清器的前置滤清器（A）。（参见“一般维护和检查”一节中的“保养滤清器”部分。）

A—前置滤清器

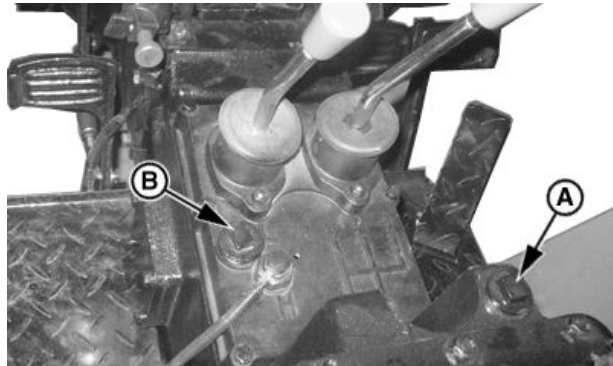


PUC2892—UN—03MAR10

N400041,000084A -14-17NOV14-2/3

3. 检查变速箱和液压系统油位。检查油尺（A）上的液压油油位和油尺（B）上的变速箱油位。取出并清洁油尺，再重新完全插入。取出油尺，检查油位。安全的操作范围在油尺上的上、下标记之间。如果油位低，则通过加油口加油。（参见“润滑”一节中的“检查传动/液压系统油位”部分。）
4. 排空燃油滤清器中的水和沉淀物。（参见“维护 — 燃油系统”一节中的“排空燃油滤清器中的水和沉淀物”部分。）
5. 检查散热器的冷却液/水的液位。必要时加注冷却液/水。（参见“维护 — 冷却系统”一节中的“检查冷却液液位”部分。）
6. 检查机械前轮驱动车轴和车轮轮毂油位
7. 检查燃油油位。
8. 检查前轮和后轮的充气压力。必要时，按技术规格要求进行调整。

重要提示：如果是在极度湿滑或泥泞的条件下操作，还需要润滑多个额外的部件。（参见“润滑”一节中的“润滑转向主轴”部分。）



A—液压油油位尺

B—变速箱油油位尺

PUC2893—UN—03MAR10

N400041,000084A -14-17NOV14-3/3

操作发动机

发动机起动前

⚠ 小心： 要避免窒息。发动机排出的烟气可导致人员患病甚至死亡。

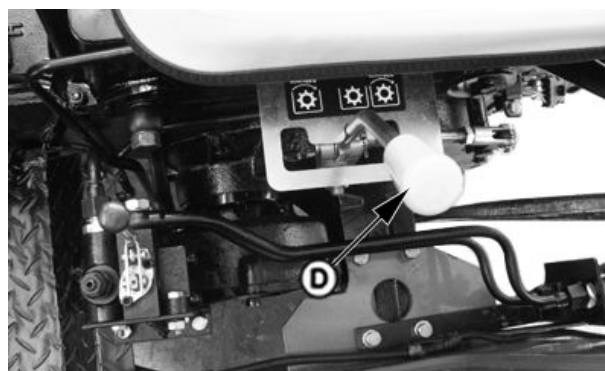
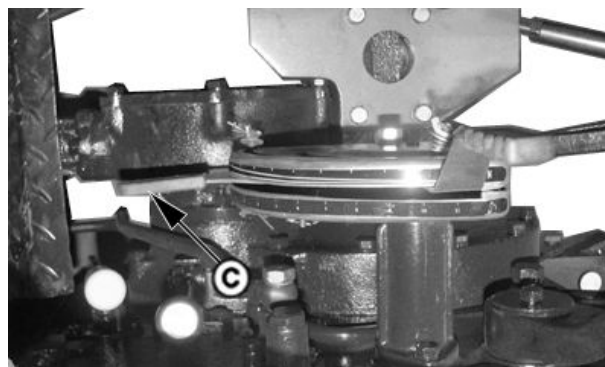
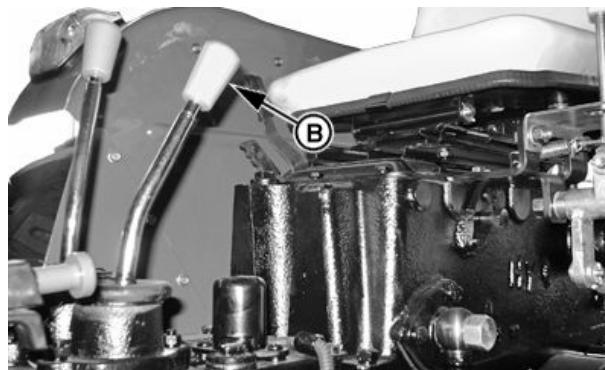
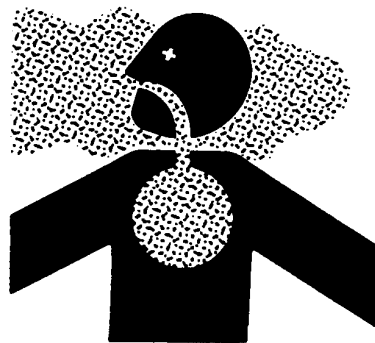
如果必须在建筑物内操作发动机，必须具备通风条件。用排气加长管排出废气，或打开活门窗，使室外空气充分流入室内。

1. 检查燃油表，确定拖拉机有充足的燃油。
2. 将动力输出轴控制杆（D）分离且将变速杆（B）置于空挡位置。如果动力输出轴控制杆（D）和副变速杆（B）不在指定位置，起动机将不能工作。
3. 将位置控制杆（C）置于较低位置。
4. 检查充电系统（电瓶）指示灯和油压报警指示灯。当点火钥匙转至 ON（打开）位置时，它们应闪烁。

如果任何指示灯没有正常工作，咨询你的约翰·迪尔经销商。

B—副变速杆
C—位置控制杆

D—动力输出轴控制杆



TS220 —UN—15APR13

PUC5035 —UN—05OCT10

PUC0046 —UN—07APR09

PUC0028 —UN—03APR09

N400041,000084B -14-28MAR13-1/1

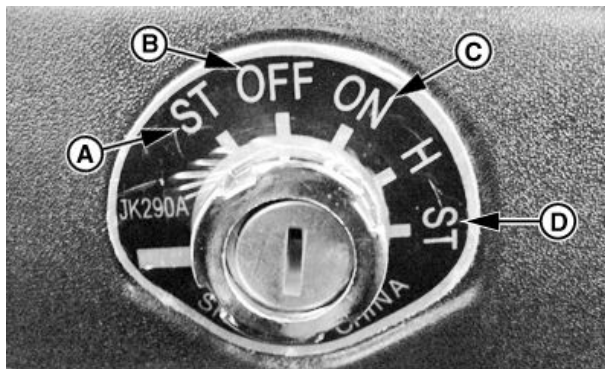
钥匙开关位置

起动位置 (A/D) - 起动发动机时，将开关转至“起动”位置。松开时，开关会回到 ON (打开) 位置。正确的起动程序，参见下列程序。

OFF (关闭) 位置 (B) - 将开关从 ON (打开) 位置转动至 OFF (关闭) 位置，以关闭电气附件。确定发动机运转时，钥匙开关处于 ON (打开) 位置。

ON (打开) 位置 (C) - 将钥匙转至起动位置并松开钥匙后，钥匙回到 ON (打开) 位置。钥匙在 ON (打开) 位置，使得电路加电，发动机能够运转。

ON (打开) 位置 - 将钥匙转到 ON (打开) 位置，使得电路加电，但不启动发动机。



A—起动位置
B—“关闭”位置

C—“打开”位置
D—起动位置

PUC5175—UN—19NOV10

N400041,000084C -14-09SEP13-1/1

起动发动机

1. 将手油门 (C) 向后推 (大约 1/3 手柄行程) 以提高发动机转速。油门在完全向前的位置时，发动机可能不能起动。

C—手油门



N4A0002901—UN—08SEP13

接下页

N400041,000084D -14-09SEP13-1/2

⚠ 小心： 必须避免因机器溜车导致人员伤亡事故。

切勿通过短接起动机接线柱的方法来起动发动机。避开正常电路会使机器带挡起动。

⚠ 小心： 起动发动机前，结合驻车制动器。

一定要坐到驾驶员座位上，并使变速箱挂在驻车挡或空挡，才能起动发动机。禁止在操作人员站在地面上时起动发动机。

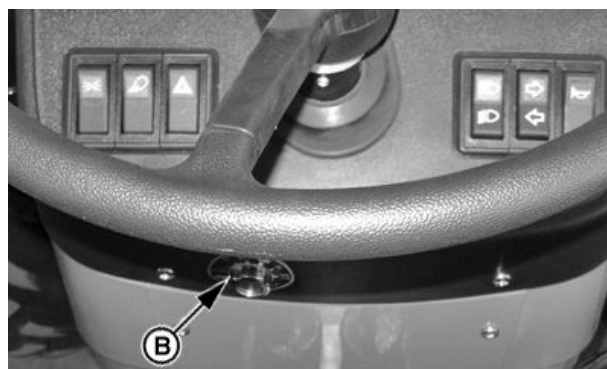
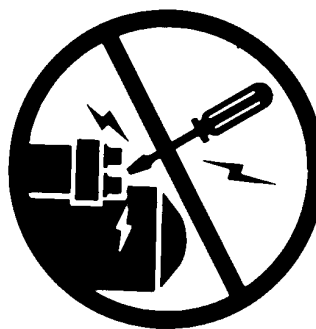
重要提示： 禁止以最大油门运转冷态发动机。

2. 确定变速杆处于空挡位置和动力输出轴控制杆处于分离位置。踩下离合器踏板（A），将点火开关（B）完全顺时针转至起动位置。当发动机起动后，松开钥匙。如果发动机尚未起动就将钥匙松开，应在再次起动前等起动机和发动机都停止转动。检查确定所有的指示灯在发动机起动后都熄灭。

重要提示： 起动机一次工作时间不允许超过 15 秒钟。如果发动机没有起动，必须等 2 分钟以上，直到起动机冷却后再重试。如果三次尝试都不成功，参见“故障排除”一节。

A—离合器踏板

B—点火开关



N400041,000084D -14-09SEP13-2/2

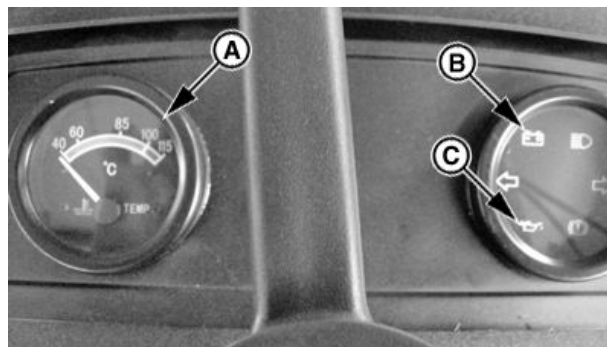
检查起动发动机后的仪表

重要提示： 如果充电系统指示灯（B）或油压报警指示灯（C）始终亮着，或者如果水温表（A）读数降至红色区域，关闭发动机，确定原因。

A—水温表

B—充电系统指示灯

C—油压报警指示灯



N400041,000084E -14-28MAR13-1/1

TS177 —UN—11JAN89

PUC5036 —UN—05OCT10

PUC5037 —UN—05OCT10

PUC5034 —UN—05OCT10

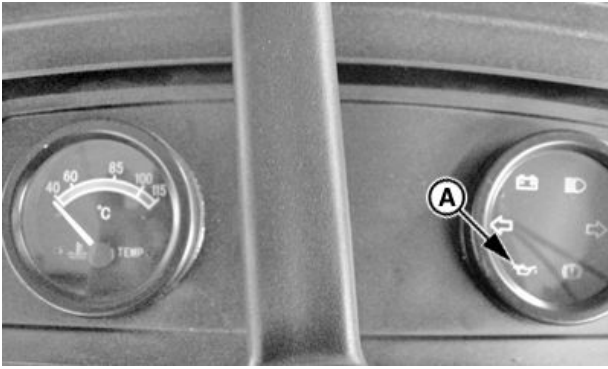
油压报警指示灯

如果机油油压降至最小值以下，油压报警指示灯（A）会亮，并一直亮着。

重要提示：严禁在油压不足的情况下运转发动机。如果指示灯亮的时间超过 5 秒，在正常运转的条件下，关闭发动机，检查原因。

如果低油压并非问题所在，则请联系您的约翰·迪尔经销商。

A—油压报警指示灯



PUC5038 —UN—05OCT10

N400041,000084F -14-28MAR13-1/1

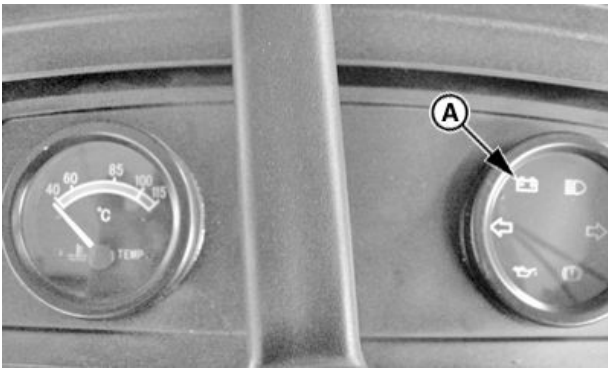
充电系统指示灯

交流发电机输出电流低时，充电系统指示灯（A）会亮。当钥匙转至起动位置时，指示灯会亮；当发动机启动时，指示灯熄灭。

如果指示灯亮的时间超过 5 秒，在正常运转的情况下，关闭发动机，检查原因。

如果不是犹豫风扇皮带松动或损坏造成的，则请联系约翰·迪尔经销商联系。

A—充电系统指示灯



PUC5039 —UN—05OCT10

N400041,0000850 -14-28MAR13-1/1

空气压力报警指示灯

如果气动拖车制动器的空气压力不足，空气压力报警指示灯（A）会亮。

当钥匙转至起动位置时，指示灯会暂时亮起；当发动机启动时，指示灯熄灭。

A—空气压力报警指示灯



PUC5040 —UN—05OCT10

N400041,0000851 -14-28MAR13-1/1

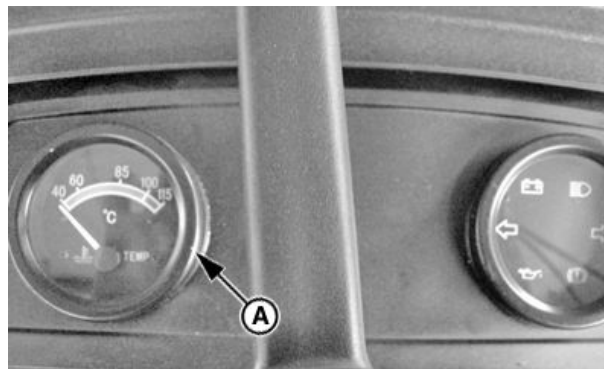
水温表

发动机变热时，水温表（A）上的指针升高。如果指针达到红色区域，关闭发动机，确定原因。

小心：在水冷却前禁止拆下散热器盖子。慢慢松开散热器盖释放多余的压力。

发动机冷却后，检查散热器水位。还要检查发动机罩和散热器上的前护栅是否堵塞。检查风扇皮带张紧度。如果问题没有解决，请联系约翰迪尔经销商。

A—水温表



N400041,0000852 -14-28MAR13-1/1

PUC5041—UN—05OCT10

改变发动机转速

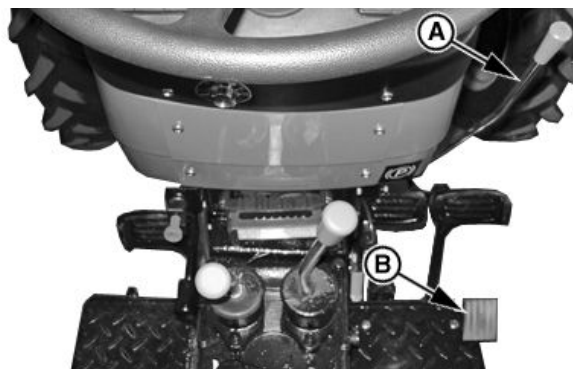
使用油门（A）增加或降低发动机转速。发动机将保持设定转速，直到再次拉动手油门。

手柄一直向上扳，可达到最大转速；手柄一直向下扳，可降到最低转速。

使用脚油门（B）可暂时提高发动机转速。一放开脚油门手柄，发动机就恢复到先前的转速。

A—手油门

B—脚油门



N400041,0000853 -14-28MAR13-1/1

PUC5043—UN—05OCT10

预热发动机

拖拉机未正确预热前严禁使发动机全负荷运转。

1. 以大约 800—1000 转/分的转速怠速运转发动机数分钟。

2. 在轻负荷下以1900转/分运转发动机，直到发动机达到正常工作条件。

N400041,0000854 -14-28MAR13-1/1

重新起动熄火的发动机

重要提示：一定要遵照以下做法，否则将造成涡轮增压器和升压器损坏。

如果带载工作时发动机熄火，应立即踩下离合器并重新起动，以防止发动机热量异常积聚。继续正常运转，或者关闭发动机之前，以低怠速运转发动机 1、2 分钟。

N400041,0000855 -14-28MAR13-1/1

避免发动机怠速运转

发动机怠速运转不利于燃油经济性，还会形成发动机内的积碳现象。

如果要离开机器 3 到 4 分钟以上，但仍需保持发动机运转，发动机最低转速应为 1200 转/分。

N400041,0000856 -14-28MAR13-1/1

观察发动机工作转速和怠速

低怠速转速应为750±30 转/分。

在轻载或空载条件下，拖拉机最大油门转速可升至 2376 转/分（28—30 马力）、2538 转/分（32 马力）、2592 转/分（35 马力）。

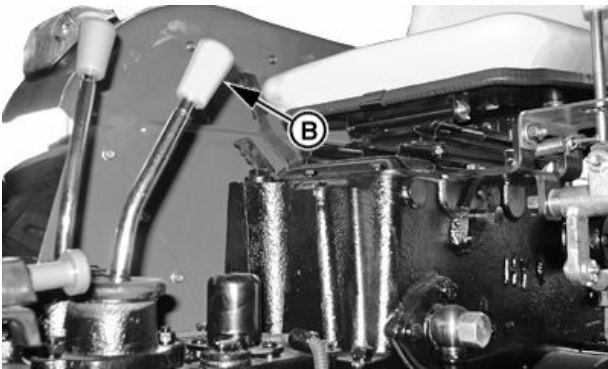
正常工作速度应为 750 - 2200 转/分（28 — 30 马力）、750 - 2350 转/分（32 马力）、750 - 2400 转/分（35 马力）额定转速. 在这些极限范围内，发动机可以满载工作。

N400041,0000857 -14-19DEC13-1/1

关闭发动机

- 1. 将副变速杆（B）置于空挡位置。

B—副变速杆

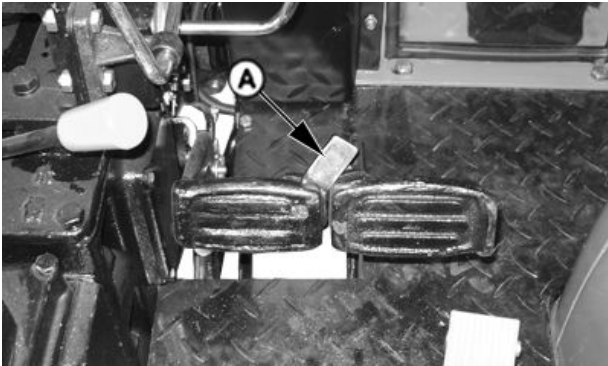


PUC5035 —UN—05OCT10

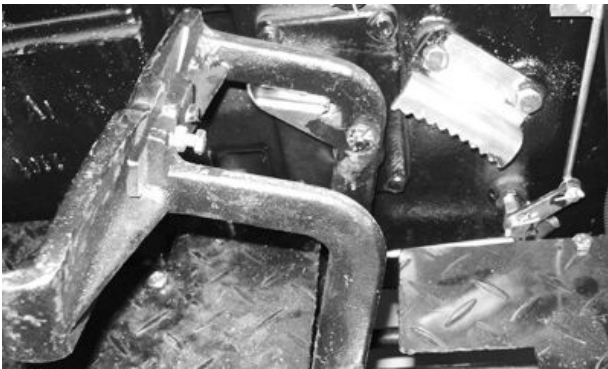
N400041,0000858 -14-28MAR13-1/6

- 2. 用锁定杆（A）将两个制动踏板锁在一起。使用扳手紧固螺栓，保持踏板锁定在一起。

A—制动踏板锁定杆



PUC1845 —UN—11FEB09



PUC1846 —UN—11FEB09

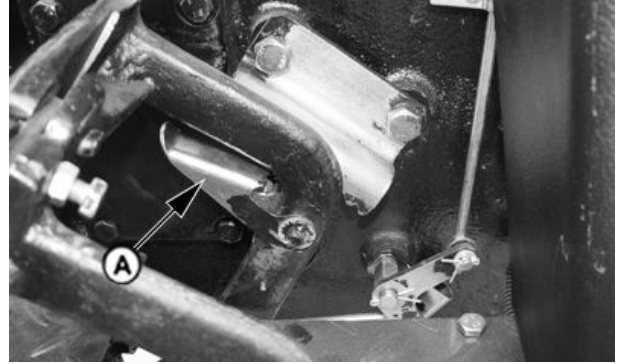
接下页

N400041,0000858 -14-28MAR13-2/6

3. 踩下制动器踏板和拉动制动控制杆 (A) , 结合驻车制动器。

重要提示：有些发动机零件由机油进行冷却。突然关闭热态发动机会因为过热或缺乏润滑造成这些零件损坏。

A—驻车制动器控制杆

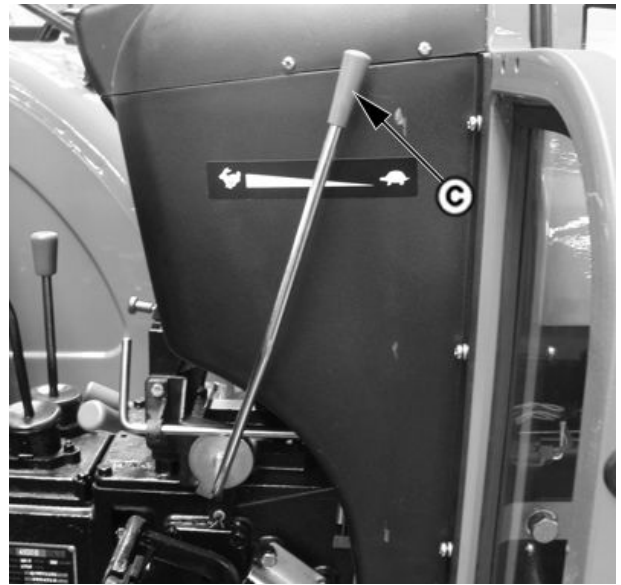


PUC1847 —UN—11FEB09

N400041,0000858 -14-28MAR13-3/6

4. 将手油门 (C) 向前移动到低怠速位置，让发动机以怠速运转 1 到 2 分钟。。

C—手油门



PUC0029 —UN—03APR09

N400041,0000858 -14-28MAR13-4/6

5. 向后拉熄火拉线 (A) (位于控制装置支架的左下方) , 并一直拉住，直到发动机完全停止转动。

A—熄火拉线



PUC5044 —UN—05OCT10

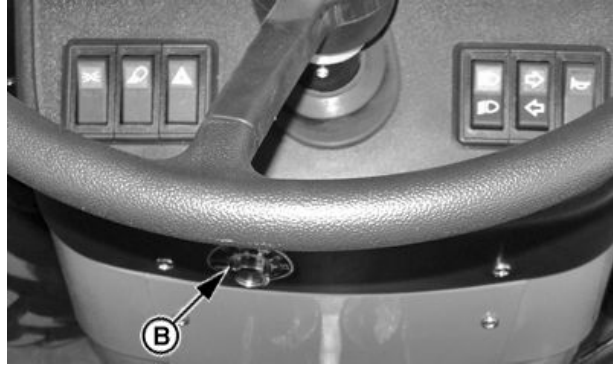
接下页

N400041,0000858 -14-28MAR13-5/6

6. 将点火开关 (B) 拧到关闭位置。

⚠ 小心： 将钥匙从钥匙开关上取下，防止未经训练的人员进行操作。

B—点火开关



PUC5037 —UN—05OCT10

N400041,0000858 -14-28MAR13-6/6

驾驶拖拉机

驾驶员需要经过培训

- 在操作拖拉机之前，学习本手册中的“操作发动机”部分。
- 在有经验的驾驶员的指导下，在开放、畅通无阻的区域内操作拖拉机。
- 学习使用所有控制器。
- 学习拖拉机的移动、停止、转向或其它特性时需要操作员的经验。

N400041,0000859 -14-28MAR13-1/1

在公路上驾驶

小心：在公路或高速公路上运输机器时，应使用辅助灯和设备以充分提醒其它车辆的驾驶员。请查询当地政府的有关规定。约翰·迪尔经销商可提供多种安全设备。必须保持安全设备完好状态。更换丢失或损坏的标志。

在公路上行驶拖拉机时应遵守下列防范措施：

小心：在公路上行驶拖拉机前，将制动踏板锁定在一起。在运输速度下轻柔、谨慎地使用制动器。

1. 用制动踏板锁定杆（A）和螺栓扳手将制动踏板锁定在一起。要避免急刹车。如果被牵引负载的重量大于拖拉机且没有装备制动器，则请降低速度。（有关推荐的运输速度，参见农具的操作手册。）

在恶劣的路况下运输牵引负载时，以及在斜坡上转弯或刹车时，要特别小心。确定车轮轮距调整到能让拖拉机最稳定的宽度。



A—制动踏板锁定杆

重要提示：为防止不必要的磨损，严禁把脚放在制动踏板上一直“踩着”踏板。

N400041,000085A -14-12NOV14-1/2

2. 灯光的要求，查询当地法律规定。确定报警灯（A）和尾灯（B）整洁、可见。如果被牵引或后悬挂的设备有损这些安全装置，则在设备上安装报警灯。（请与约翰·迪尔经销商联系。）

3. 将灯开关（E）按至公路位置，远/近光灯开关（D）至远光灯位置。

遇到其他车辆时，一定要将远/近光灯开关（E）移至近光灯位置。严禁使用泛光灯（如果配备）或任何可能使其他驾驶员看不见或看不清的灯。

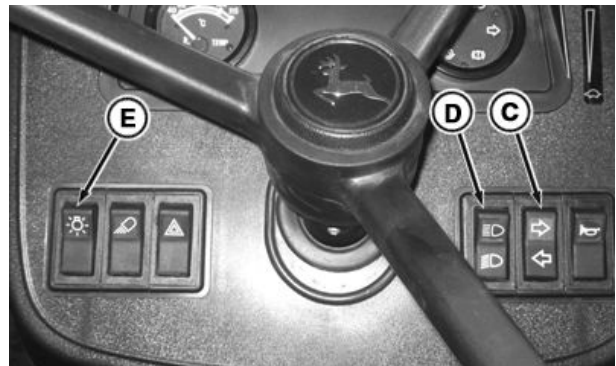
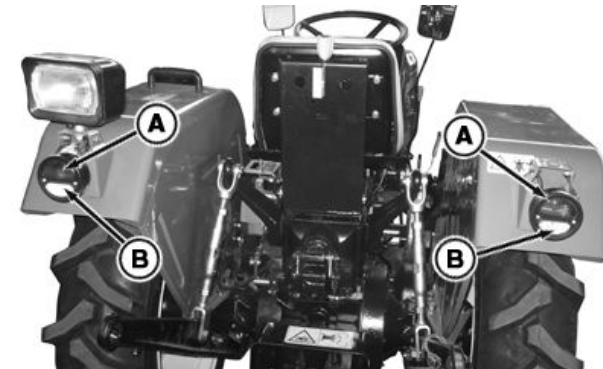
4. 转向时，使用转向信号灯开关（C）。确保在转向后将转向信号灯开关（C）回拨到中心位置。

5. 为保证安全起见，应一直低速行驶。在下坡之前，换挡至低挡，以便在不使用制动器的情况下控制速度。地面不平或急转弯时要减速，特别是在运输重型后悬挂设备时。

6. 为了减少轮胎的磨损，要确保分离前轮驱动（如果配备）。

A—报警灯
B—尾灯
C—转向信号灯开关

D—远/近光灯开关
E—灯开关



N400041,000085A -14-12NOV14-2/2

在山坡上要小心

在翻车防护架处于向上位置时，一定要系好座椅安全带。

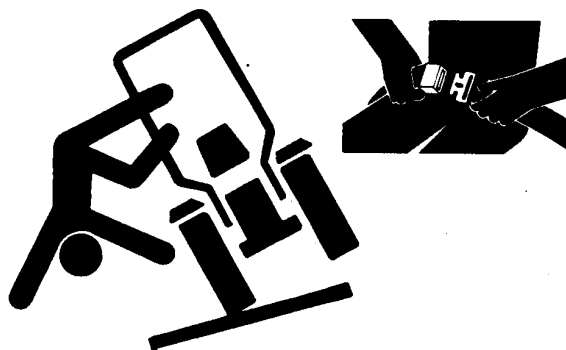
坡地使用拖拉机要避免凹坑、沟槽和障碍地，避免意外翻倒。上坡时应避免急转弯。

严禁在靠近沟壑或陡峭的堤坝边缘驾驶 — 以防跌入。

向前驶出沟渠、泥地或上陡坡可能导致拖拉机向后倾翻。如果可能，尽量倒车驶过这些地方。

⚠ 小心：防止受伤！在斜坡上驾驶拖拉机时要额外当心。在斜坡上驾驶拖拉机时，应结合机械前轮驱动（MFWD），以增加牵引力并提供4轮制动。需意识到，机械前轮驱动可以使拖拉机在危险的斜坡地带行驶，但也因此增加了倾翻的可能性。

结合机械前轮驱动，以改善在倾斜、结冰、湿滑或沙砾表面上的制动性能。给拖拉机加上配重，并减速行驶，以避免打滑或转向失控。



拖拉机用窄轮距且高速行驶时最容易翻倒。

悬挂架牵引式负荷只能挂接到牵引板上。使用链条时，必须慢慢拉紧松弛部分。

N400041,000085B -14-28MAR13-1/1

TS205 —UN—23AUG88

操作变速箱

副变速杆（A）提供2个前进速度区段：高和低。

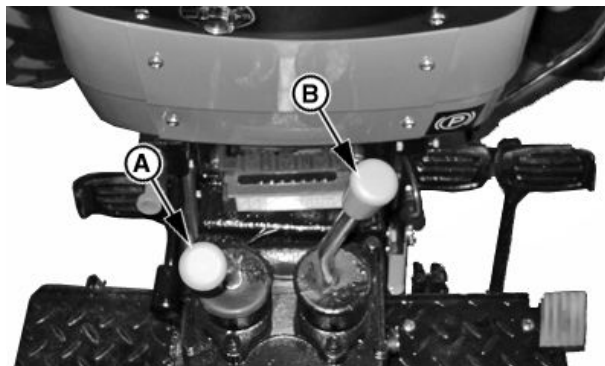
主变速杆（B）有4个前进速度：1挡、2挡、3挡、4挡和一个倒挡。

通过副变速杆（A）、主变速杆（B）的不同组合，可得到8个前进挡和2个倒挡。

主、副变速杆必须在空挡位置时，才能起动发动机。

A—副变速杆

B—主变速杆



N400041,000085C -14-12NOV14-1/1

PUC5176 —UN—19NOV10

变速箱换挡

重要提示：为防止变速箱损坏，禁止在行驶过程中进行速度换挡。为防止不必要的磨损，严禁将脚放在离合器踏板上“踩住”。

在操作副变速杆或变速杆换挡前，踩下离合器踏板（A）并停下拖拉机。逐渐松开离合器踏板，以平顺地带起负载。

A—离合器踏板



N400041,000085D -14-28MAR13-1/1

PUC5036 —UN—05OCT10

选择挡位

重要提示：为延长传动系寿命及避免过度的土壤压实和滚动阻力，要避免在挡位低于 B-1 挡, L-4 (280 车型)，其他车型为 H-1 挡，且连续满功率工作的情况下给拖拉机装上配重。采用前轮驱动时，配重至低一挡较合适。

在发动机转速在 1265 至 2300 转/分之间时，可在任何挡位操作拖拉机。在此限度内，发动机可以满负荷工作。在轻负荷工作时，使用高档位和低发动机转速。这样可以省油 and 减少磨损。

N400041,000085E -14-28MAR13-1/1

使用制动器

小心：在公路上操作拖拉机之前，用锁定杆 (B) 将踏板锁定在一起，并使用扳手紧固螺栓。在运输速度时，要小心轻踩制动器。

田间作业时，制动踏板不要锁定在一起。相反，要轻轻地踩住右制动踏板，帮助进行向右急转弯；踩住左制动踏板，向左急转弯。

将制动踏板锁定和用锁定杆 (B) 锁定在一起使拖拉机完全停下，在车辆完全停下后，踩下制动踏板并向上扳驻车制动器控制杆 (A)。用扳手紧固制动踏板锁定杆螺栓。

松开驻车制动控制杆 (A)，踩下制动踏板 (C) 并向下推驻车制动控制杆 (A)。

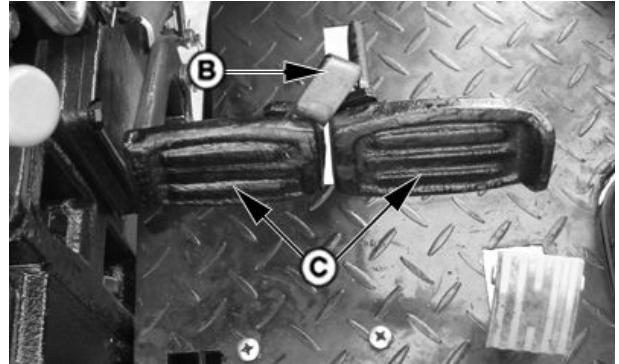
重要提示：为防止不必要的磨损，严禁将脚放在制动器踏板上踩住。

如果没有配备制动器，且牵引的负载比拖拉机重，则要减速。应避免急刹车。推荐的运输速度，参看所牵引农具的《操作手册》。

在恶劣的路况下运输牵引负载时，以及在斜坡上转弯或刹车时，要特别小心。

A—驻车制动器控制杆
B—制动踏板锁定杆

C—制动踏板



PUC1847 —UN—11FEB09

PUC1852 —UN—11FEB09

N400041,000085F -14-28MAR13-1/1

操作机械前轮驱动

按要求使用机械前轮驱动（MFWD），以获得更好的牵引力。

小心：机械前轮驱动将大大增强牵引力。如果使用该选项，则在坡道上时需要特别小心。与两轮驱动相比，前轮驱动能在更陡峭的坡道上维持牵引力，从而增加了翻倒的可能性。

在结冰、潮湿或沙砾地面上行驶时，应降低速度并确保拖拉机上装备了正确的配重，以避免打滑并防止失去转向控制。在这些路面条件下，前轮驱动能提供更好的控制。

重要提示：为延长前胎使用寿命，在田间时只在需要的情况下结合前轮驱动。在机械前轮驱动结合的情况下，前轮比后轮转动得稍快，如果在机械前轮驱动模式下在坚硬路面上行驶一段较长的时间，则其磨损将会非常迅速。除非是绝对必要，禁止在坚硬表面上行驶时结合前轮驱动。

禁止在前轮上安装防滑链—链条会碰撞和损坏拖拉机。

当牵引农具时，为分离前轮驱动而向下推机械前轮驱动控制杆，这样做也许不能使其自行分离。在试图分离机械前轮驱动时，如果控制杆不能向下推，就意味着必须首先卸掉传动系上的负荷。参见下面第3步。

机械前轮驱动可以在运动中结合或分离。



A—机械前轮驱动控制杆

1. 要结合机械前轮驱动，向上扳控制杆（A）。
2. 要分离机械前轮驱动，向下推控制杆（A）。
3. 如果控制杆不易扳起，这意味着必须首先卸去动力传动系的负荷。要卸掉负荷，驾驶员可能需要进行以下一个或多个步骤：
 - 驾驶拖拉机向前直行数英尺。
 - 停下拖拉机，然后稍稍向后驾驶一点。
 - 稍稍升高农具。
 - 分离任何在用的入地工具。

N400041,0000860 -14-28MAR13-1/1

PY14652—UN—28JUN12

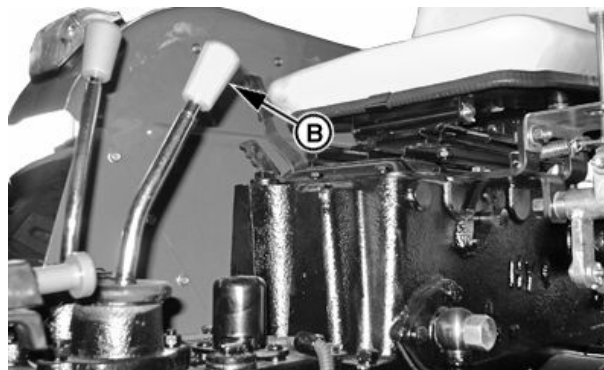
停下拖拉机

⚠ 小心：一定要在从拖拉机上下来之前结合驻车制动器。如果发动机熄火后变速箱仍然挂着挡，可能无法防止拖拉机溜车。

1. 将副变速杆 (B) 置于空挡位置，且投入制动器直到拖拉机停止。通过锁定杆将制动踏板锁定在一起，踩下制动踏板，然后向上扳驻车制动控制杆 (A)。用扳手紧固制动踏板锁定杆螺栓。
2. 将所有农具都降到地面上。

A—驻车制动器控制杆

B—副变速杆



PUC1847—UN—11FEB09

PUC5035—UN—05OCT10

CP00834.0001685 -14-18DEC14-1/3

重要提示：有些发动机零件由机油进行冷却。突然关闭热态发动机会因为过热或缺乏润滑造成这些零件损坏。

3. 将手油门 (C) 向前推到低怠速位置。让发动机怠速运转 1 到 2 分钟。

C—手油门



接下页

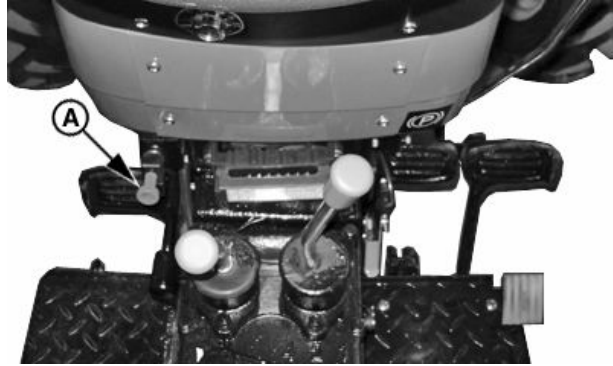
PUC5048—UN—08OCT10

CP00834.0001685 -14-18DEC14-2/3

4. 向后拉熄火拉线 (A) 并一直拉住，直到发动机完全停止转动。
5. 将钥匙转到 OFF (关闭) 位置并拔出钥匙。

⚠ 小心： 将钥匙从钥匙开关上取下，防止未经训练的人员操作。

A—熄火拉线



PUC5044 — UN—05OCT10

CP00834,0001685 -14-18DEC14-3/3

摇臂轴和三点悬挂架

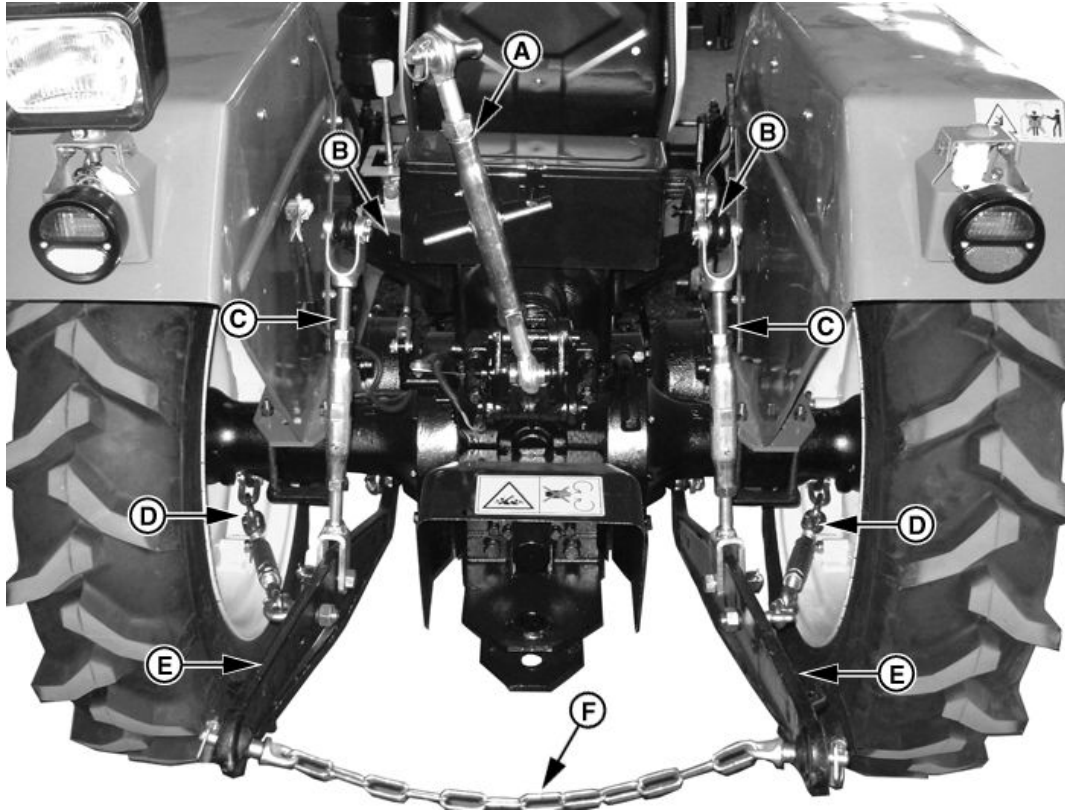
拖拉机功率必须与农具相匹配

重要提示：拖拉机的功率应与特定农具的尺寸相匹配。
拖拉机功率过大会损坏农具，同样农具过大也会损

坏拖拉机。（安装农具前，参见您的农具操作手册以获得有关最小和最大功率要求的信息。）

N400041,0000862 -14-28MAR13-1/1

三点悬挂部件



A—中央拉杆
B—提升臂

C—提升拉杆
D—防摆链

E—下拉杆
F—链条

N400041,0000863 -14-28MAR13-1/1

摇臂轴控制杆

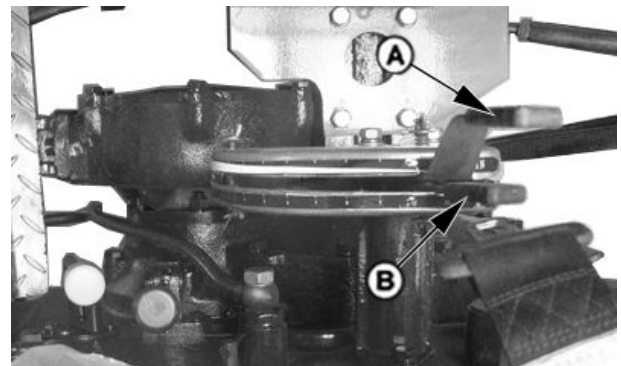
通过位置控制杆（B）和牵引力控制杆（A）来控制摇臂轴。

向后扳位置控制杆（B）时，悬挂架会升起，向前推时，悬挂架会降低。（参见本节中节关于“使用摇臂轴位置控制”的更多信息。）

牵引力控制杆（A）控制相对于牵引力负荷的悬挂架位置。（参见本节中关于“使用摇臂轴牵引力控制”的更多信息。）

A—牵引力控制杆

B—位置控制杆



N400041,0000864 -14-28MAR13-1/1

使用摇臂轴位置控制

⚠ 小心： 为防止摇臂轴意外移动，在农具挂接之前，将牵引力控制旋钮一直向下转。

如果你不想让摇臂轴因牵引负荷自动调节位置，例如在挂接农具到拖拉机时，需要将牵引力控制杆（A）推到最低。

使用位置控制杆（B）来控制悬挂架的移动和深度。位置控制功能用于如下应用：

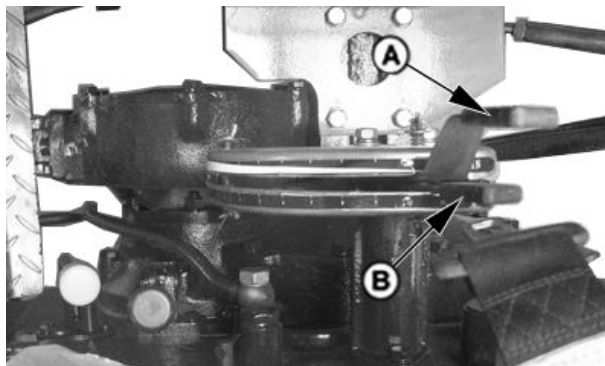
CONSTANT DEPTH（恒定深度），用于在水平地面上作业的农具，或者不触地农具，比如抛撒器或喷药机。将位置控制杆（B）置于需要深度。

TRANSPORT（运输），用于运输农具时和地头转弯时。在带或不带负荷传感的情况下运输时，应将位置控制杆（B）移动到最后一位置。

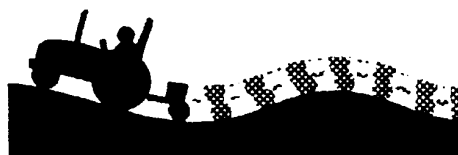
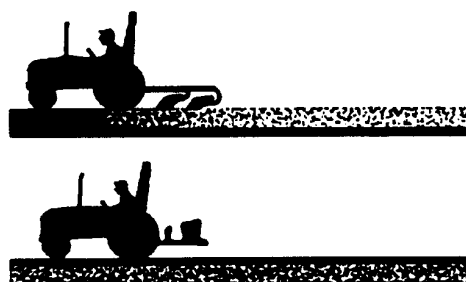
FLOAT（浮动） 作业，由带有滑架或限深轮的农具的滑动垫木或深度调整轮的农具的操作。将位置控制杆（B）推到最靠后位置且将牵引力控制杆（A）置于最下位置，以便农具可随地形工作。

A—牵引力控制杆

B—位置控制杆



PUC0035—UN—03APR09



P9043—UN—01AUG00

N400041,0000865 -14-28MAR13-1/1

使用摇臂轴牵引力控制

摇臂轴配备有可变牵引力控制系统。

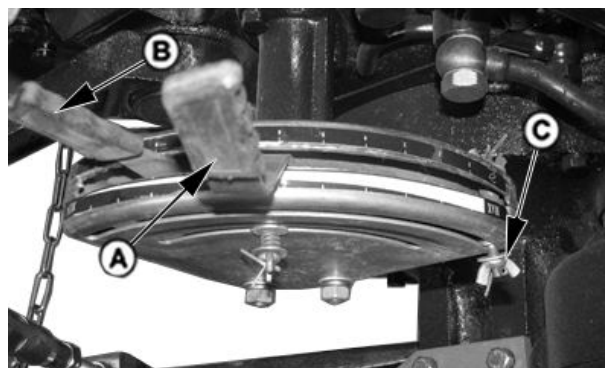
在出现下列情况之一时，使用牵引负荷传感装置：

- 在不平整地面，在农具完全悬挂的情况下进行操作。在保持深度基本恒定的情况下，农具随着地形的起伏升高或降下。
- 在各种土壤条件下操作。将农具稍稍升起，通过不平整地面，这样就不用换至更低的挡位。

牵引力控制杆（A）在悬挂架作出响应前控制所需的负荷量。控制杆置于最下位置，则无牵引力感应。向上扳起控制杆，可增加超越位置控制杆（B）所设定位置以及提升摇臂轴所需的牵引负荷量。

牵引力负荷传感运行：

- 首先，将位置控制杆（B）置于最前端位置，且牵引力控制杆（A）在最低（牵引力最小）位置。
- 拖拉机处于运动状态，向后扳位置控制杆（B）设定农具作业深度。设置手轮（C），确保控制杆可以准确回到原来的位置。当拖拉机开始打滑时，向上拉起牵引力控制杆（A）直到达到期望的牵引力传感水平。



A—牵引力控制杆
B—位置控制杆

C—手轮

- 另外，也可以稍微抬高位置控制杆（B）来超越牵引力控制设定，帮助车辆通过打滑点，避免被陷住。
- 可将位置控制杆（B）向后扳到底，使拖拉机在地头可升起悬挂架。

N400041,0000866 -14-28MAR13-1/1

调整摇臂轴下降速度

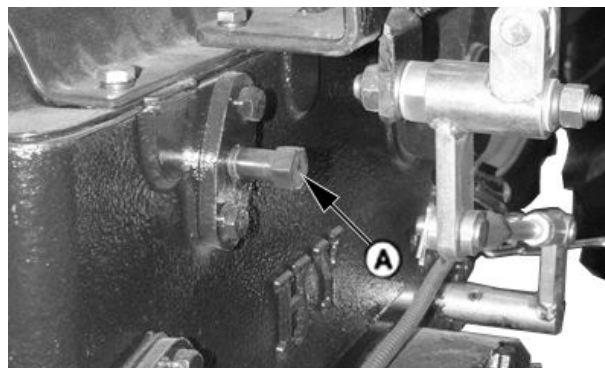
小心：下降速度过快将损坏设备或伤到机器驾驶员。完全降下农具应该至少需要 2 秒钟。

当挂接了较重的农具时，摇臂轴会降落较快。调整下降速度螺钉以便农具安全慢慢下降，且以免损伤农具。

顺时针转动螺钉，摇臂轴下降速度减慢；逆时针转动螺钉，下降速度加快。

将螺钉顺时针转动到限位器位置可将摇臂轴锁定在该位置。

解锁摇臂轴，需将螺钉逆时针旋转并按照上述声明重新设定下降速度。



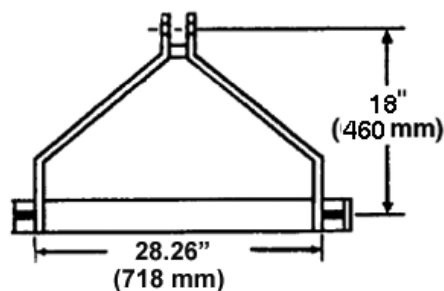
A—下降速度螺钉

N400041,0000867 -14-28MAR13-1/1

准备农具

I 类农具的农具连接架顶孔需在下销往上 460 毫米（18 英寸）处。必要时，在顶部连接架上再钻一个孔，或者加长顶部连接架。

连接架高度	下销之间的宽度	销的规格	
		下	上
460 毫米 (18 英寸)	718 毫米 (28.26 英寸)	22 毫米 (0.86 英寸)	19 毫米 (0.74 英寸)

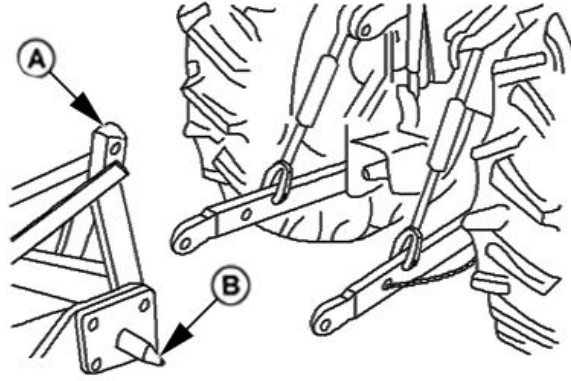


农具连接架

N400041,0000868 -14-28MAR13-1/1

将农具挂接到三点悬挂架上

1. 确定牵引板不会妨碍。必要时，向前移动牵引板或拆下它。检查是否存在其他任何可能的妨碍。
2. 将拖拉机向后退到农具（A）上，这样悬挂架点就能对准。将变速杆挂在空挡位置，并向上扳驻车制动控制杆。
3. 向前将手油门推到底，让发动机以怠速运转 1—2 分钟，然后关闭发动机。
4. 将下拉杆滑动到两侧的农具牵引销（B）上，并用锁紧销固定。
5. 将中央拉杆挂接到农具连接架上。用销和锁紧销固定。
6. 必要时调整中央拉杆和提升拉杆。（参见本节中的“调平悬挂架”部分。）



A—农具

B—农具牵引销

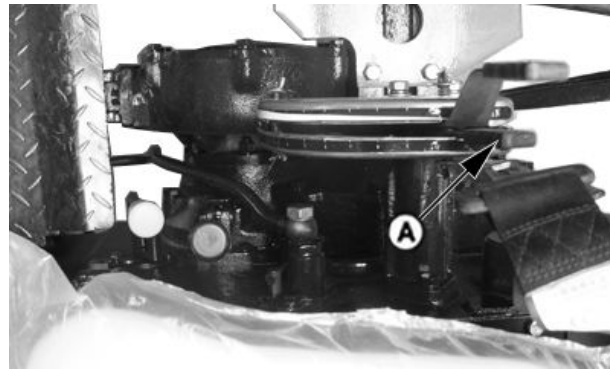
N400041,0000869 -14-28MAR13-1/2

PUC1754—UN—05JAN09

⚠ 小心： 将农具、农具快速接头或其他挂接装置连接到 3 点悬挂架上时，为避免人员受伤或机器损坏，要检查操作的整个范围内，有没有妨碍、卡滞或动力输出轴分离的情况。

7. 使用位置控制杆（A），慢慢升降农具，检查是否有任何妨碍。

A—位置控制杆



N400041,0000869 -14-28MAR13-2/2

PUC0036—UN—03APR09

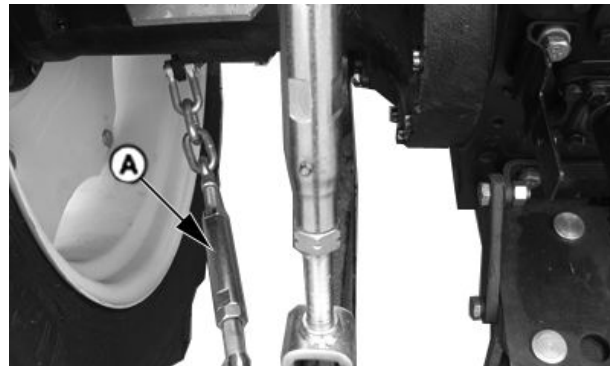
调整防摆链

注意： 查阅农具的《操作手册》中的说明，看是否允许侧摆。

重要提示： 禁止将链条缩短到悬挂架无法完全升起的长度。如果链条阻止悬挂架升高，液压减压阀将打开，造成机油过热，泵或设备损坏。

注意： 如果下拉杆没有挂接到农具上，则使用链条和橡胶条使下拉杆不接触后轮胎。

升起摇臂轴以便运输时，松开套筒螺栓（A）上的锁紧螺母并转动套筒螺栓（A），增长或缩短链条，由此来调节农具侧摆。调整之后，再用紧固锁紧螺母。



A—套筒螺栓

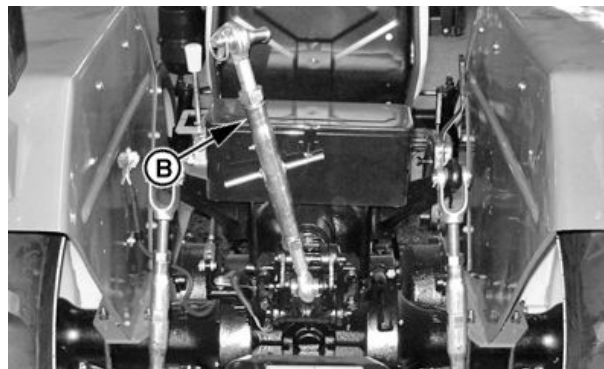
N400041,000086A -14-28MAR13-1/1

PUC1862—UN—11FEB09

调平悬挂架

1. 降下农具，将悬挂架上的配重块取下。

B—中央拉杆中段



N400041,000086B -14-28MAR13-1/2

PUC5178 —UN—19NOV10

重要提示：禁止将中央拉杆扳至超过锁箍限制或将提升拉杆升高超过限位器。拉杆上的螺纹会损坏。

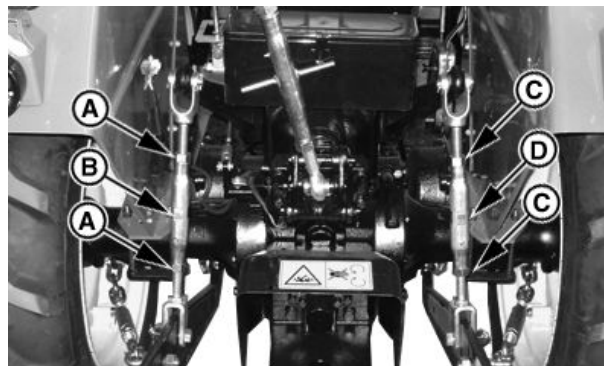
注意：当挂接到农具上时，只有中央拉杆两端被同等地安放在中段中央拉杆中，才能达到中央拉杆的最大调整范围。

2. 调节右侧提升拉杆 (D) 和左侧提升拉杆 (B)，调平农具。

松开锁紧螺母 (A)，并转动套筒螺杆，升高或降下左侧下拉杆。

松开锁紧螺母 (C)，并转动套筒螺杆，升高或降下右侧下拉杆。

3. 调节左侧和右侧提升拉杆，以便能适应各种轮胎的尺寸或农具的高度。为达到悬挂架上下移动的最大范围，需固定提升拉杆，这样，当完全降下时，下拉杆球端就会离开地面大约 200 毫米 (7.87 英寸)。



A—锁紧螺母 (2 个)
B—左侧提升拉杆

C—螺母 (2 个)
D—右侧提升拉杆

N400041,000086B -14-28MAR13-2/2

PUC5179 —UN—19NOV10

牵引板和动力输出轴

遵守牵引板负荷限制规定

重要提示：部分重型农具例如满载的单桥拖车会对牵引杆施加很大应力。速度和崎岖的地面会使应力增加更大。

牵引杆上的垂直静负荷不得超过技术规格要求。

负重时应缓慢驾驶。

技术规格

垂直静负荷，短位—容量

量.....1120公斤（2469磅）

垂直静态负荷，伸展位

置—容量.....760公斤（1675磅）

N400041.000086C -14-28MAR13-1/1

使用摆动式牵引板

拔下止动销（A）上的卡子，以便牵引板能向侧面摆动。拆下止动销（B）。如果要求牵引板能充分摆动，则拆下对侧的卡子和止动销。

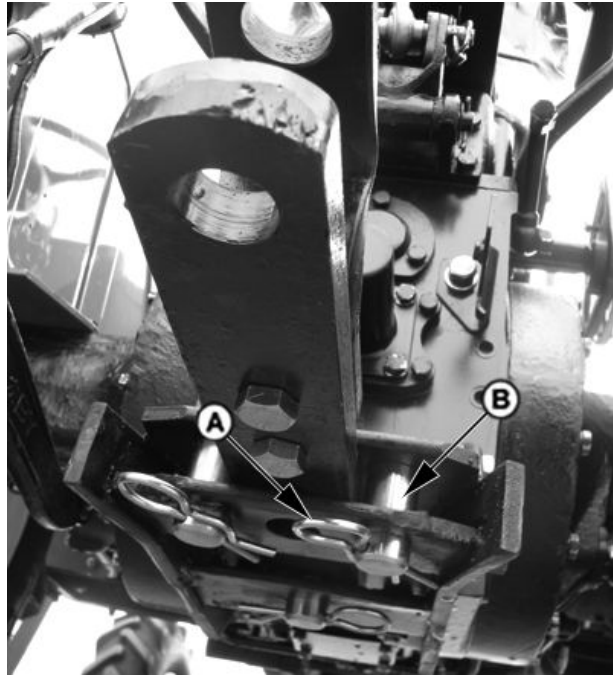
这有助于负荷状态下的转向。

在其他时间下需要装上止动销（B）和卡子（A）。

重要提示：运输牵引负载时为避免牵引板随意摆动，需要安装止动销（B）和卡子（A）。

A—卡子

B—止动销

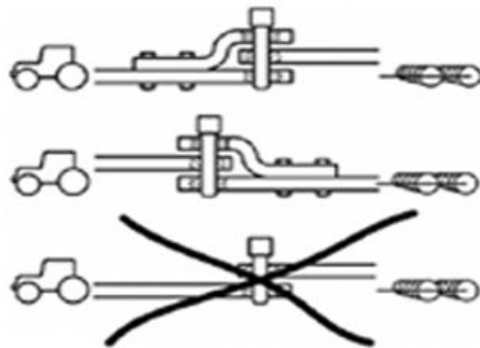


PUC1865—UN—11FEB09

N400041.000086D -14-28MAR13-1/1

正确使用牵引板

重要提示：使用牵引板时，必须遵守当地交通规则。只能使用合适且经过许可的牵引销。只能按图示方式组装牵引板。



PUC1443—UN—24OCT07

N400041.000086E -14-28MAR13-1/1

远离正在旋转的传动系

卷入旋转中的传动轴可能造成严重的人身伤亡。

确保拖拉机主防护罩和传动轴防护罩时刻安装在位。确保旋转防护罩能自由转动。

穿着紧身合体的衣服。在调整、连接或清理动力输出轴驱动农具前，先熄灭发动机并确保动力输出轴驱动轴停止转动。



TS1644—UN—22AUG95

N400041,000086F -14-28MAR13-1/1

挂接动力输出轴驱动农具

1. 连接动力输出轴驱动轴前，必须先将农具挂接到拖拉机上。如果不使用悬挂架，则将其升至高位。

⚠ 小心： 为避免人员受伤，在挂接农具或在农具悬挂架区域内工作之前，要关闭发动机。

2. 将变速杆置于“空挡”位置。踩下驻车制动踏板且固定驻车制动器。
3. 向前将手油门推到底，让发动机以怠速运转 1—2 分钟。关闭发动机。

4. 如果农具需要连接到三点悬挂架上，确保牵引板无妨碍。必要时拆下牵引板。
5. 在发动机关闭的情况下，必要时，用手稍微转动轴，将花键对齐。将驱动轴连接到动力输出轴上。向外拉动轴，确定驱动轴锁定在了动力输出轴上。
6. 仔细检查有无妨碍，确定悬挂架在没有使用时，升到了高位。

N400041,0000870 -14-28MAR13-1/1

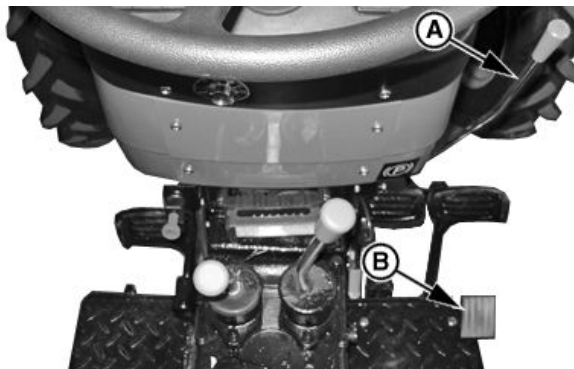
操作拖拉机动力输出轴

注意： 如果动力输出轴驱动控制杆处于结合状态，发动机不会起动。

1. 踩下离合器踏板，起动发动机，向后扳手油门手柄（A），直到发动机转速达到可以起动动力输出轴农具。发动机转速不能超过 2300 转/分。

A—手油门手柄

B—脚油门



PUC5043—UN—05OCT10

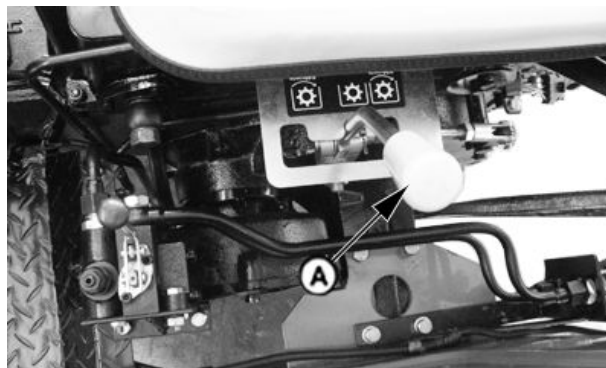
接下页

CP00834,0001686 -14-18DEC14-1/2

2. 向前或向后移动动力输出轴控制杆 (A)，结合动力输出轴。
3. 运转动力输出轴时，将 540 转/分的发动机转速增至 1990 转/分，720 转/分的增至 2025 转/分。
4. 将动力输出轴控制杆 (A) 挂到空挡位置，以分离动力输出轴。

⚠ 小心： 将钥匙置于关闭 (OFF) 位置以关闭发动机，踩下制动器踏板且固定驻车制动器，清洗机器或对动力输出轴驱动农具所任何调整前，检查确认所有机械系统都已停止工作。

A—动力输出轴控制杆



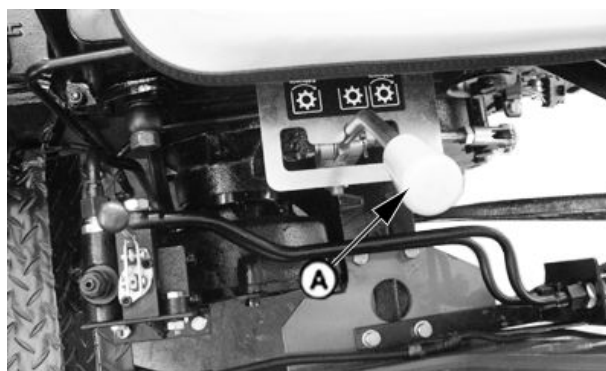
PUC0042—UN—03APR09

CP00834,0001686 -14-18DEC14-2/2

调整动力输出轴离合器操纵杆

1. 将动力输出轴 (A) 挂到空挡位置 (中心位置)。

A—动力输出轴控制杆



PUC0042—UN—03APR09

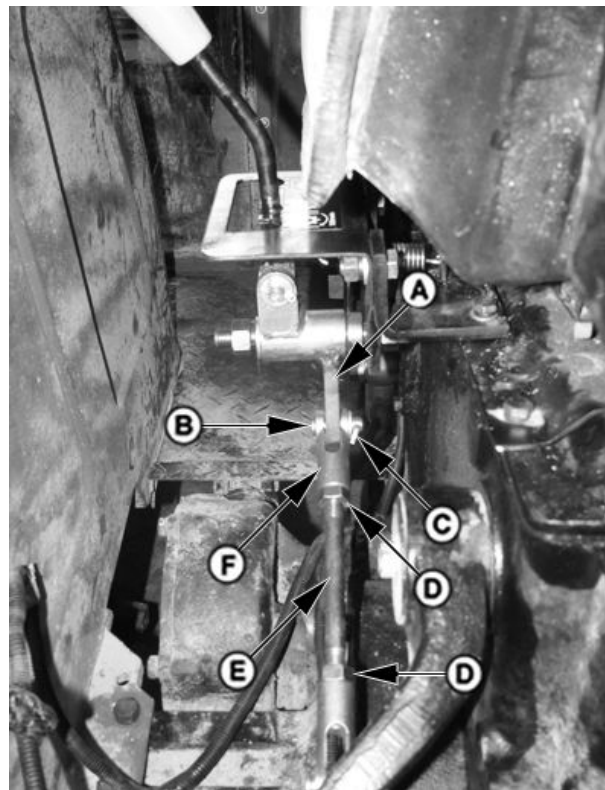
接下页

N400041,0000872 -14-28MAR13-1/2

2. 拆下开口销 (C) 和销 (B) 。
3. 从拉杆端头 (F) 断开动力输出轴控制杆 (A) 的连接。
4. 移动动力输出轴控制杆 (A) ，直到自由行程消除 (感觉到阻力) 。
5. 拧松锁紧螺母 (D) 。
6. 调节张紧器 (E) ，使得拉杆端头 (F) 可以连接到动力输出轴控制杆 (A) 上。
7. 穿过拉杆端头 (F) 和动力输出轴控制杆 (A) 安装销 (B) 。
8. 安装开口销 (C) 。

A—动力输出轴控制杆
B—销
C—开口销

D—螺母 (2 个)
E—张紧器
F—拉杆端头



N400041,0000872 -14-28MAR13-2/2

PUC1981 —UN—27FEB09

配重

获得最佳生产率

配重是否适当，是关系到拖拉机性能的一个重要因素。只有当拖拉机的重量适合于所要进行的生产操作时，才能获得最大的经济效益。

约翰·迪尔FMO（机器操作使用原理）出版物提供有关农业方面的深入信息。“拖拉机”就如何决定正确的拖拉机重

量以及如何选择配重进行了讨论。“机器的管理”则包括了拖拉机和农具的配套以及提高生产率方面的有关知识。（您可以使用本说明末尾的表格来订购这些出版物。）

您所在地的约翰迪尔经销商也可以为您提供与以上主题相关的信息咨询。

N400041,0000873 -14-28MAR13-1/1

谨慎选择配重

根据所要进行作业任务选择配重量。适合于某项作业任务的配重量，并不一定适合于其它的作业任务。配重的目的在于提高拖拉机的牵引力和稳定性。

决定配重量的有关因素：

- 土壤表面：松软还是坚硬。
- 农具的类型：全悬挂、半悬挂或牵引式。
- 行驶速度：低速还是高速。
- 拖拉机功率输出：部分负荷还是满负荷。
- 轮胎：单轮胎、超大轮胎或双轮胎。

N400041,0000874 -14-28MAR13-1/1

使配重与负荷工作匹配

如果不是必须的，则不要使用配重；无需配重时，必须将配重块去掉。

与其重载，不如减轻负重，应设法减少负荷。高速牵引轻负荷更经济且效率也更高。

配重过小		配重过大	
1.	车轮打滑严重	1.	负荷增大
2.	压起土壤而引起功率损耗	2.	缩短变速箱寿命
3.	轮胎磨损严重	3.	运载额外负荷导致的功率损耗
4.	浪费燃油	4.	轮胎应变
5.	生产率降低	5.	土壤压实
		6.	浪费燃油
		7.	生产效率低

N400041,0000875 -14-28MAR13-1/1

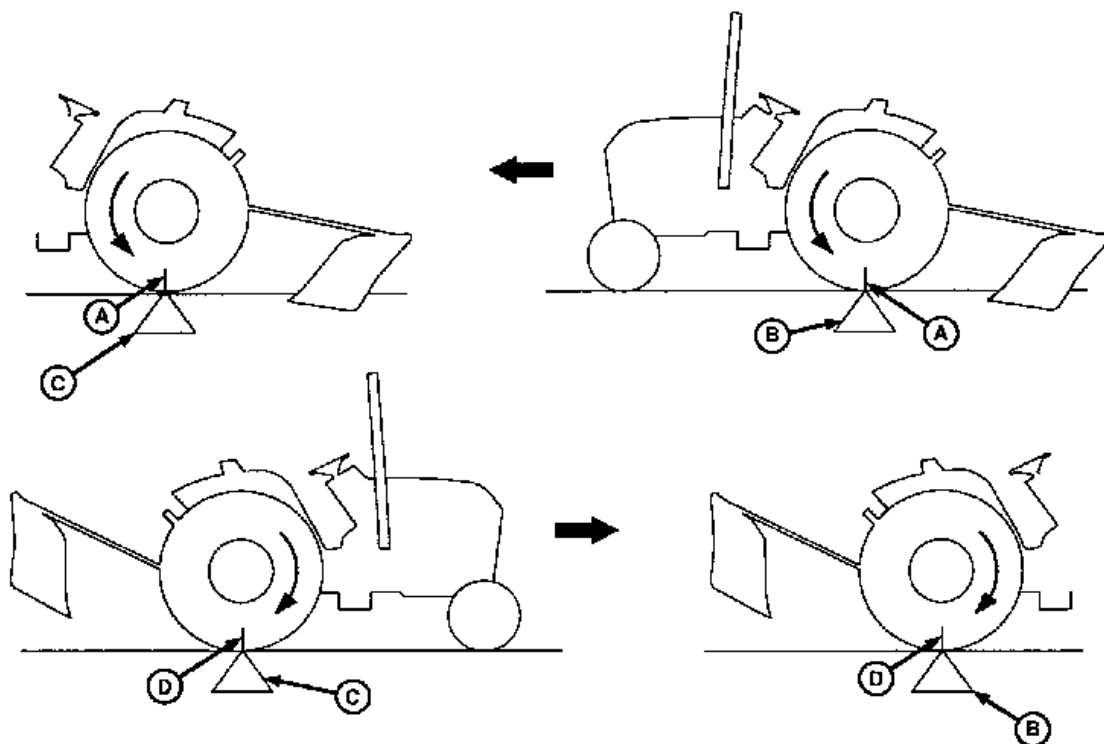
检查配重是否合适

检查配重是否正确的最好办法就是测量驱动轮行程缩减率（打滑率）。在正常田间作业条件下，两轮驱动拖拉机的行程损失应为10-15%，四轮驱动拖拉机的行程损失应为8-12%。

如果打滑严重，应向拖拉机的驱动轮添加更多配重。如果打滑率低于最低要求，应适当移除配重。

N400041,0000876 -14-28MAR13-1/1

测量后轮打滑率 — 手动



A—最初的轮胎标记
B—地面起始点

C—10圈后的地面标记

D—第二个轮胎标记

1. 在后轮胎上做一个易见的标记 (A) (建议用粉笔进行标记)。
2. 在拖拉机运行且农具已降下的情况下, 在地面上标记一个起始点 (B), 该点应为轮胎标记 (A) 与地面相交的点。
3. 轮胎标记 (A) 转满10圈 (C) 时, 在地面上再次做一个标记。
4. 升高农具并向相反方向倒车。与地面上的第二个标记 (C) 相交时, 在轮胎上做第二个标记 (D)。
5. 在相同路径上行驶拖拉机 (农具已升高) 的同时, 计算到达起始点 (B) 所需的轮胎转数。
6. 参照下面的“车轮打滑率表”中计算的无负载情况下车轮的圈数来确定打滑率。

注意: 对于两轮驱动拖拉机, 理想的轮胎滑转率为10-15%; 对于带有机机械前轮驱动的拖拉机则为8-12%。

7. 调整配重或负荷, 以获得正确滑转率。

注意: 如果轮胎滑转率低于最低滑转率百分比, 将严重损失可用功率。

轮胎滑转率表		
无负荷车轮圈数 (步骤5)	估计滑转率%	推荐措施
10	0	拆下配重
9-1/2	5	拆下配重
9	10	正确配重
8-1/2	15	正确配重
8	20	添加配重
7-1/2	25	添加配重
7	30	增加配重

N400041,0000877 -14-28MAR13-1/1

配重限制

配重应由轮胎和拖拉机两者的承载能力来决定。每个轮胎都有推荐的载重能力, 不得超过该载重能力 (参见“车

轮、轮胎和轮距”部分)。如果需要更多配重来进行牵引, 应考虑使用更大的轮胎。

可添加液体或铸铁配重。

N400041,0000878 -14-28MAR13-1/1

运输时给前端配重

小心：要运输后悬挂农具，可能需要前配重。农具升起时，不管使用了多少配重，在不平路面上都必须缓慢行驶。

小心：请使用合适的提升设备。

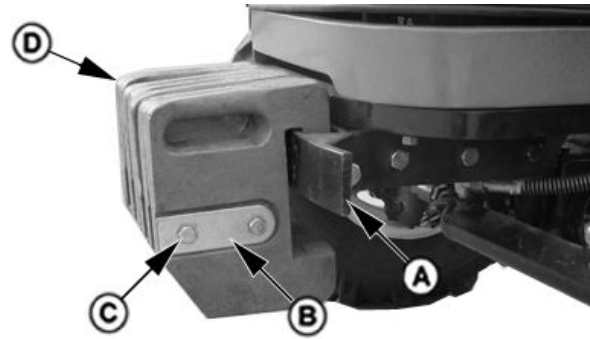
技术规格

前配重 (280/284/300/304/320/324/机型) 选装—

质量.....91或104公斤 (200或229磅)

前配重 (B350 机型)

(标配)—质量.....104公斤 (229磅)



PUC1868—UN—13FEB09

可安装最多 7 个配重。

1. 安装前配重托架 (A) 和基本配重。
2. 根据需要安装附加配重 (D)。
3. 安装板 (B) 和螺栓 (C)。紧固螺栓 (C)。

A—前配重托架
B—板

C—螺栓 (2 个)
D—配重

CP00834,0001688 -14-18DEC14-1/1

在拖拉机上加配重

如果需要提高稳定性，将配重块加到车前。执行大马力牵引操作，以及使用沉重的后悬挂农具时，拖拉机前轮会有被抬起的可能。安装足够的配重块有助于保持方向盘的控制，并可防止翻车危险的发生。

参见农具《操作手册》，确定你那种型号的拖拉机最少需要多少块前置配重。

N400041,000087A -14-28MAR13-1/1

确定最大后部配重

重要提示：不得超载轮胎。表中所示最大配重量并不足以保证安全，应减小负荷，或安装更厚胎体帘布的轮胎。

配重过大会导致土壤压实并增加旋转阻力，也会缩短传动系使用寿命。配重不得超过在连续满功率负荷下以第三档进行牵引的重量要求。如果以前三档牵引沉重负荷时仍感到拖拉机发动机功率不足，则应减少配重。

拖拉机以7公里/小时 (4.3英里/小时) 行驶时，后轮配重不应使发动机在以额定转速运转时无法达到满负荷。如果行驶速度低于7公里/小时 (4.3英里/小时) 时发动机运转不稳定或熄火，则表明后轮配重太大。

下表列出了单个轮胎的载重量。

单轮最大载重量		
轮胎尺寸 斜交轮胎	线网层率	容量 公斤 (磅)
9.5-24	8	940 (2072)
9.5-24 (水田轮-选装)	6	1315 (2899)
11.2-24	8	1045 (2304)
11.2-24 (水田轮-选装)	6	1465 (3229)

N400041,000087B -14-24NOV14-1/1

确定最大前配重量

根据具体作业条件，选用合适的前配重。两轮驱动拖拉机只需装备足以保持安全控制方向盘的配重。无需配重时，必须将配重块去掉。

下表列出了单个轮胎的载重量。

重要提示：不得超载轮胎。单个轮胎的载重量达到下表内列出的最大值后，如果仍未能保证作业的安全稳定性，则应该减少拖拉机的总载重，或者安装载重负荷更大的轮胎。

单轮最大载重量		
轮胎尺寸	线网层率	容量 公斤 (磅)
4.00-16	4	300(662)
5.00-15	4	365(805)
6.00-16	6	495 (1091)
6.5-16 (水田轮 - 选装)	6	565 (1245)

N400041,000087C -14-29MAR13-1/1

使用铸铁配重

后轮可使用铸铁配重。它们可安装在车轮的内侧或外侧。请向您的迪尔经销商索取有关配重的使用与装备方面的有关信息及建议。

技术规格

后配重 (28-32马力机型
标配) — 质量 80 公斤 (176 磅)

后配重 (28-32马力机型

选装) — 质量 0 或 160 或 240 公斤 (0 或 352 或 529 磅)

后配重 (B350机型标

配) — 质量 160 公斤 (352 磅)

后配重 (B350机型选

配) — 质量 0 或 80 或 240 公斤 (0 或 176 或 529 磅)

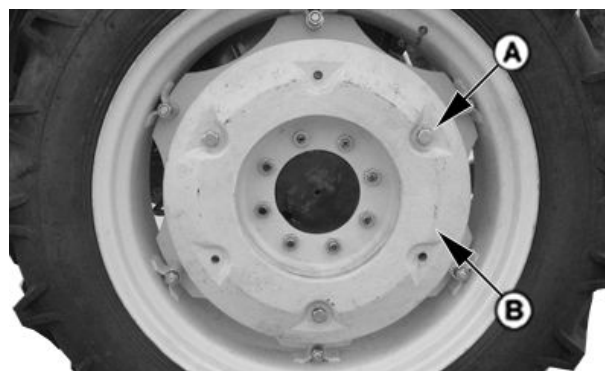
CP00834,0001689 -14-18DEC14-1/1

安装后铸铁配重

重要提示：后面最多能每个轮胎安装 4 个配重块。

小心：后配重每块重 40 公斤 (88.2 磅) 请小心使用！请使用合适的安装设备或者让您的迪尔经销商来为您进行此项操作。

1. 使用螺母和螺栓 (A)，将第一配重块 (B) 挂接到车轮盘上。
2. 使用适合的螺母和螺栓安装其他的配重块。
3. 按照技术规格要求的扭矩紧固螺栓锁紧螺母。工作数小时后，重新紧固。定期检查螺栓的松紧度。



A—螺母和螺栓 (6 个)

B—第一配重块

PUC1869—UN—13FEB09

N400041,000087E -14-28MAR13-1/1

车轮、轮胎和轮距

安全检修轮胎

⚠ 小心： 轮胎和轮辋爆炸性分离可导致严重的人身伤亡事故。

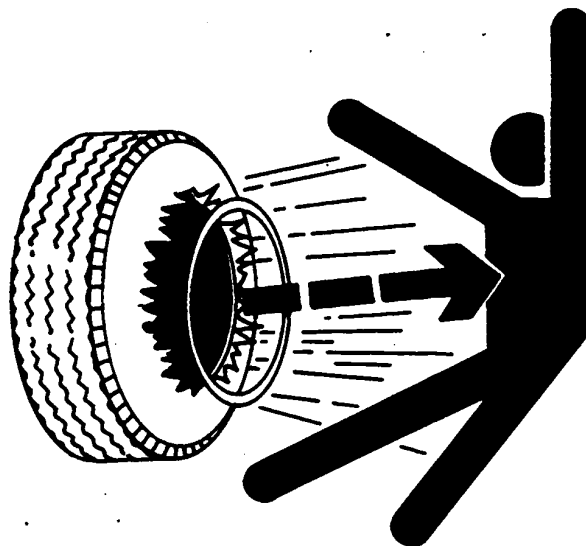
如果您没有安装轮胎所必需的工具、设备及经验，请不要自行安装轮胎。

应始终保持正确的轮胎压力。对轮胎充气时，严禁超过推荐的压力。

严禁对车轮和轮胎总成进行焊接和加热。热量可导致轮胎因压力升高而爆胎。焊接可削弱车轮结构强度或使车轮变形。

轮胎充气时，可用一个夹头和足够长的软管，使您不用站在轮胎的前面或者上部，只需站在轮胎的一侧。如果有条件，可使用安全笼套。

检查车轮压力是否不足、有无气泡、轮辋有无损坏或车轮螺栓和螺母是否丢失。



TS211 — UN—15APR13

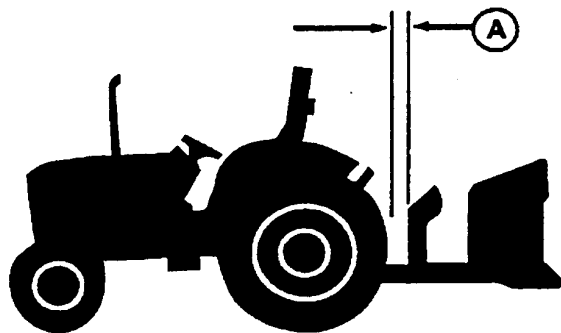
N400041,000087F -14-28MAR13-1/1

检查农具到轮胎间隙

重要提示： 在悬挂架处于升起位置时，检查轮胎外径和农具之间的间隙（A）是否足够。

在带3点悬挂架的拖拉机上安装大直径后轮胎时，需要用快换接头或类似的装置，以提供足够的农具到轮胎的间隙。

A—间隙



M47177 — UN—31JAN92

N400041,0000880 -14-28MAR13-1/1

检查轮胎充气压力

每天检查轮胎是否损坏或胎压是否明显过低。

至少每工作 100 小时，就要用压力表检查充气压力。使用 10 千帕（0.1 巴）（1 磅/平方英寸）分度的精确压力表。

如果轮胎有液体配重，则在充气嘴位于下部时，用专用的气压压力表进行测量。

注意：在开沟犁地或在坡道上工作时，轮胎压力应增加到大于最大压力 28 千帕（0.28 巴）（4 磅/平方英寸）以防止轮胎起皱或扭曲。

重要提示：一定要用精确的轮胎压力表检查充气压力，防止充气过度。充气过度将影响性能，增加轮胎和轮辋的应变。

注意：下列充气信息适用于前轮和后轮以及轮胎充气压力表。

1. 所有的充气压力都基于行驶速度为 29 公里/小时（18 英里/小时）而计算得出的。

2. 轮胎在表中列出的充气压力下工作能达到轮胎/车辆的最佳牵引性能。
3. 应定期检查轮胎压力是否低于 80 千帕（11.6 巴），以免因漏气（尤其是气门芯漏气）导致低压漏气风险。
4. 如果拖拉机在陡坡上工作，应在所列的压力值之上增加充气压力 28 千帕（0.28 巴）（4 磅/平方英寸）以补偿横向重量转移。
5. 在大牵引力下，如果胎圈没有完全入位或安装轮胎时使用了过多的润滑剂，则使用单环轮胎有时可能会使胎圈打滑。增加充气压力可对此进行补偿，但不会降低牵引力。如果出现此问题，请咨询您的轮胎经销商。
6. 如果需要更高的负荷性能，请联系您的约翰·迪尔经销商以获得有关轮胎制造商的负荷和充气表格信息。

N400041,0000881 -14-28MAR13-1/1

轮胎充气压力表

前胎			配重小或未加配重的情况，如运输时			最大配重或悬挂重型农具的时候，如耕作时		
轮胎尺寸	层级	轮距	千帕	(巴)	(磅/平方英寸)	千帕	(巴)	(磅/平方英寸)
4.00-16	4	F-2	275-330	(2.75-3.3)	(39.8-47.8)	275-330	(2.75-3.3)	(39.8-47.8)
5.00-15	8	F-2	165-220	(1.65-2.2)	(23.9-31.9)	165-220	(1.65-2.2)	(23.9-31.9)
6.00-16	6	R-1	120-160	(1.2-1.6)	(17.4-23.2)	120-160	(1.2-1.6)	(17.4-23.2)
6.5-16 水田轮	6	R-1	120-160	(1.2-1.6)	(17.4-23.2)	120-160	(1.2-1.6)	(17.4-23.2)
后胎			配重小或未加配重			最大配重或悬挂重型农具		
轮胎规格	层级	轮距	千帕	(巴)	(磅/平方英寸)	千帕	(巴)	(磅/平方英寸)
9.5-24	8	R-1	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)
9.5-24 (水田轮)	6	PR-1	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)
11.2-24	8	R-1	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)
11.2-24 (水田轮)	6	PR-1	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)	80-120	(0.8-1.2)	(11.6-17.4)

N400041,0000882 -14-29MAR13-1/1

正确紧固车轮/车桥紧固件

小心：轮圈、车轮或轮车桥松动时，禁止操作拖拉机。

一旦紧固件松开，必须将其紧固至技术要求。

注意：当首次使用新的拖拉机或者车轮已被取下，则要遵照检查程序检查。

1. 驾驶拖拉机 100 米（328 英尺）后，在带载之前，按技术规格要求的扭矩紧固紧固件。
2. 工作 3 小时后，检查紧固件；10 小时后，再次检查
3. 经常性检查紧固件，保持其紧固。

N400041,0000883 -14-28MAR13-1/1

紧固螺母 - 后轮车轴

在如下的位置按技术规格要求紧固螺栓：

技术规格

驱动轴辐板与轮辋固定螺

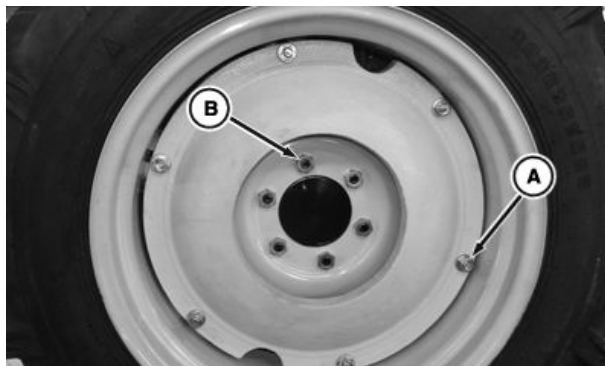
母—扭矩..... 146-180 牛顿米 (107-132 磅英尺)

驱动轮辐板与驱动轴固定

螺母—扭矩..... 199-235 牛顿米 (146-173 磅英尺)

A—驱动轴辐板与轮辋固定螺母
(12 个)

B—驱动轮辐板与驱动轴固定螺
母 (12 个)



N4A0002902 —UN—10SEP13

N400041,0000884 -14-10SEP13-1/1

紧固螺母 - 机械前轮驱动车轴

在如下的位置按技术规格要求紧固螺母：

技术规格

驱动轮辐板与驱动轴固定

螺母—扭矩..... 199-235 牛顿米 (146-173 磅英尺)

A—螺母 (12 个)



PUC0018 —UN—24MAR09

N400041,0000885 -14-10SEP13-1/1

紧固螺母—两轮驱动车桥

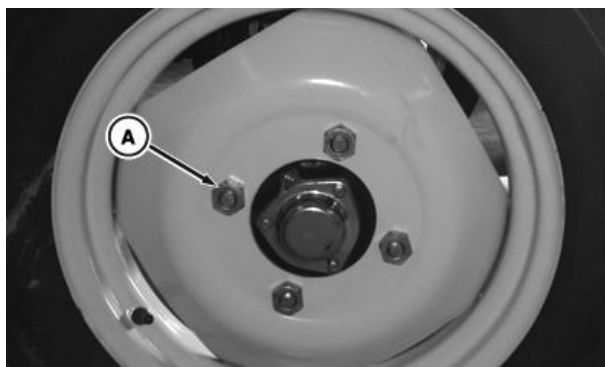
在如下的位置按技术规格要求紧固螺栓：

技术规格

导向轮辐板与轮毂固定螺

母—扭矩..... 199-235 牛顿米 (146-173 磅英尺)

A—导向轮辐板与轮毂固定螺母
(8 个)



N4A0002903 —UN—10SEP13

N400041,0000886 -14-10SEP13-1/1

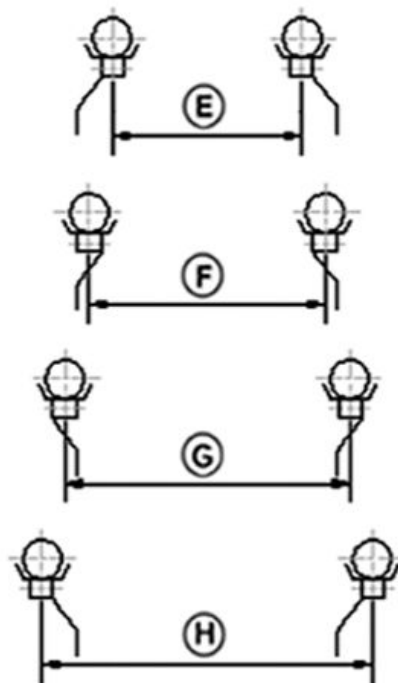
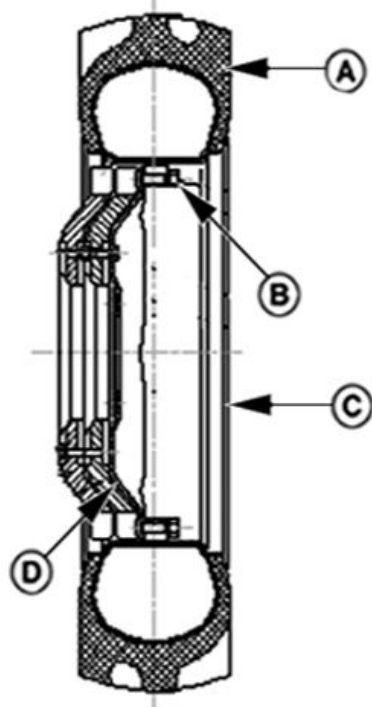
轮距设置 - 多位置后轮

带多位置轮胎的后桥轮距可通过重新定位或更换轮辋或调换轮盘来进行调整。

轮距也可通过将整个轮胎换到拖拉机另一侧的方式来进行调整。（这种操作方法可在无需拆解轮胎的情况下，从轮盘凹陷变为轮盘凸出。）将后轮从一侧换到另一侧时，轮胎侧壁上的箭头应指向前方。

轮盘和轮辋的不同轮距设置关系如下页图表所示。

改变轮距设置前参看这些图表可节省不必要的劳动力。



A—轮胎总成

B—轮辋螺栓

C—轮辋

D—圆盘

重要提示：在设定车轮间距之后，紧固轮辋到轮盘以及轮盘到凸缘螺栓。拖拉机行驶 100 米（328 英尺），再次紧固。

驱动轮辋板与驱动轴固定

螺母—扭矩..... 199 ~ 235 牛顿米（146 ~ 173 磅英尺）

技术规格

驱动轴辐板与轮辋固定螺

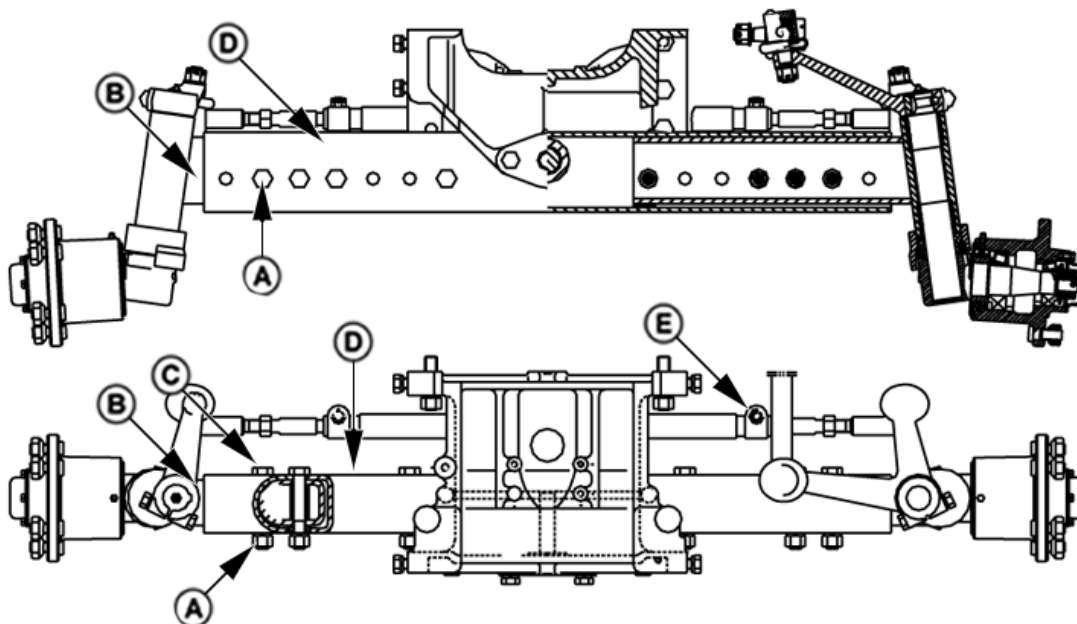
母—扭矩..... 146 ~ 180 牛顿米（107 ~ 132 磅英尺）

胎面宽度（中心线到中心线）		
图表	轮胎规格	
	9.5-24	11.2-24
E	1100 毫米（43.3 英寸）	1130（45.5 英寸）
F	1200 毫米（47.2 英寸）	1230（48.4 英寸）
G	1300 毫米（51.2 英寸）	1330（52.4 英寸）
H	1400 毫米（55.1 英寸）	1430（56.3 英寸）

N400041,0000887 -14-20DEC13-1/1

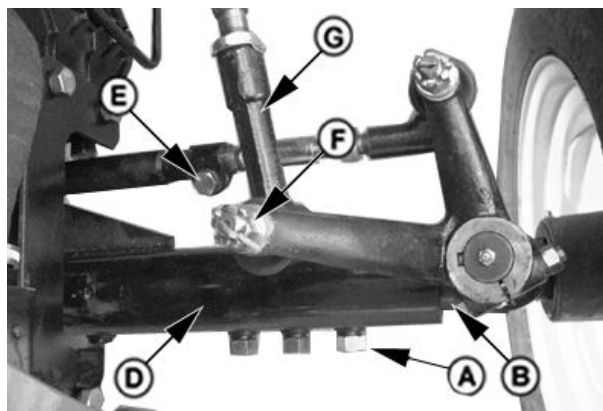
PUC5180—UN—29NOV10

调整前轮轮距 (两轮驱动)



前桥两侧都可以调整增加 100 毫米 (3.94 英寸)。确定两侧的调整量相同。

1. 用千斤顶升起拖拉机前部。
2. 拆下有头螺钉 (C) 和锁紧螺母 (A)。
3. 从前桥梁 (D) 上拆下套筒 (B)。
4. 拆下转向横拉杆连接的卡箍螺钉 (E) 和拉杆 (G) 的锁紧螺母 (F)。
5. 将车桥弯头滑动到期望位置。两侧都应调整至相同间距。
6. 将套筒 (B) 安装到前桥梁 (D) 中，并安装两侧的有头螺钉 (C) 和螺母 (A)。按照技术规格要求紧固有头螺钉 (C)。



技术规格

调整前桥到弯管螺钉

(C) — 扭矩.....144—160 牛·米 (106—118 磅·英尺)

转向横拉杆卡箍螺钉

(E) — 扭矩.....90 牛·米 (66 磅·英尺)

7. 设置前束。根据你的拖拉机的车桥型式参见“检查和调整前束”。

A—螺母 (6 个)
B—套筒
C—有头螺钉 (6 个)
D—前桥梁

E—卡箍螺钉 (2 个)
F—锁紧螺母
G—拉杆

N400041,0000888 -14-28MAR13-1/1

PUC0041—UN—03APR09

PUC0019—UN—24MAR09

检查前束

1. 将机器停放在水平地面上。
2. 转动方向盘，让前轮处于往前直行的位置。关闭发动机。
3. 在车桥前部轮毂水平面上测量轮胎胎面中点之间的距离（A）。记录测量值并标记轮胎。
4. 将拖拉机向后倒约 1 米（3 英尺），使标记转到车桥后部轮毂水平面上。再次测量轮胎中点之间的距离。记录测量值。
5. 确定前后测量值的差。如果前方的测量值更小，则车轮前端“内倾”。如果后方更小，则车轮前端“外倾”。
6. 轮胎前部中间点之间的距离应比在轮胎后部测得的距离短 4—8 毫米。必要时调整前束。（参见本节中的相关程序。）



机械前轮驱动



两轮驱动

N400041,0000889 -14-28MAR13-1/1

PUC5181 —UN—30NOV10

PUC5182 —UN—30NOV10

调整前束（两轮驱动）

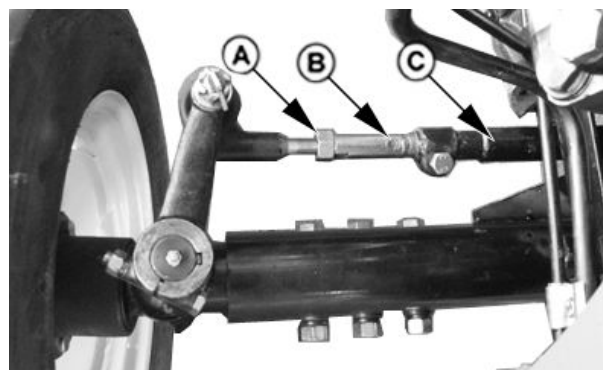
1. 松开转向横拉杆（C）上的螺母（A）。
2. 通过使用延伸器（B）加长或缩短，将拖拉机两侧的转向横拉杆长度调整至相同。将前束调整到 4—8 毫米。
3. 调整后紧固螺母。

技术规格

转向横拉杆螺母—扭矩.....90 牛顿时（66 磅英尺）

A—螺母（2 个）
B—延伸器

C—转向横拉杆



N400041,000088A -14-28MAR13-1/1

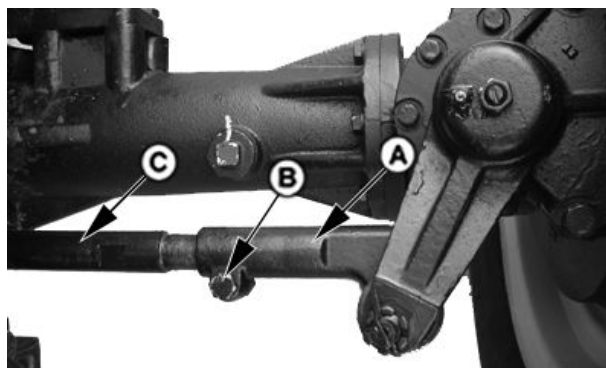
PUC0021 —UN—24MAR09

调整前束 (机械前轮驱动-如果配备)

1. 松开套筒 (A) 内的螺母 (B)。
2. 旋转转向横拉杆 (C) 并调整前束。
3. 将拖拉机两侧的转向横拉杆长度调整至相同。将前束调整到 4—8 毫米。
4. 调整后紧固螺母。

技术规格

转向横拉杆螺母—扭矩.....50 牛顿米 (35 磅英尺)



A—套筒
B—螺母 (2 个)

C—转向横拉杆

PUC1872—UN—13FEB09

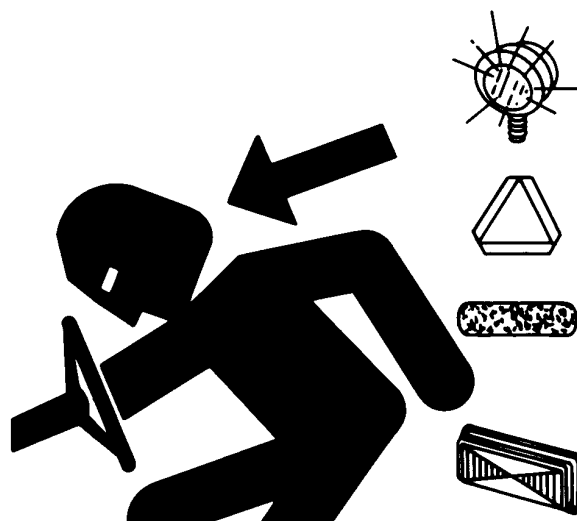
N400041,000088B -14-13NOV14-1/1

运输

使用安全灯和安全设备

要采取措施防止在公路上行驶时，慢速行驶、带有附属设备或者拖车设备的拖拉机以及自走式设备同道路上其他人员或车辆发生碰撞。经常观察后方交通情况，特别是在转弯时，必须用转向灯作出指示。

无论白天还是晚上都应使用大灯、闪亮警告灯和转向灯。遵守设备照明和标志等地方性法规。应保证别人能看见自己的灯光和标志，并保证它们处于正常状态。车灯和标志如有损坏或丢失，应及时更换或修理。约翰·迪尔经销商可提供一套农具安全照明组件。



N400041,000088C -14-28MAR13-1/1

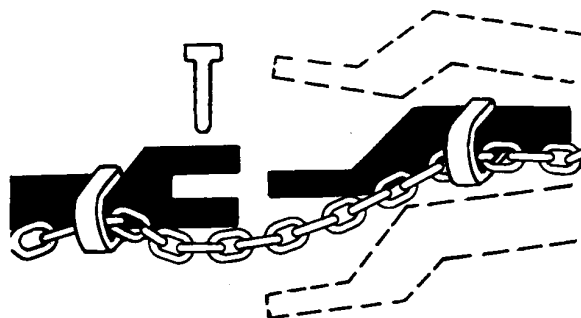
TS951—UN—12APR90

使用安全链

安全链有助于在牵引的农具与牵引板意外脱开时，对牵引的农具加以控制。

使用适当的连接件将安全链挂接到拖拉机牵引板的托架上或其它指定的固定部位。安全链的松弛量以不影响转弯为准。

请向约翰·迪尔经销商订购额定强度等于或大于被牵引机器总重量的安全链。禁止使用安全链牵引农具。



N400041,000088D -14-28MAR13-1/1

TS217—UN—23AUG88

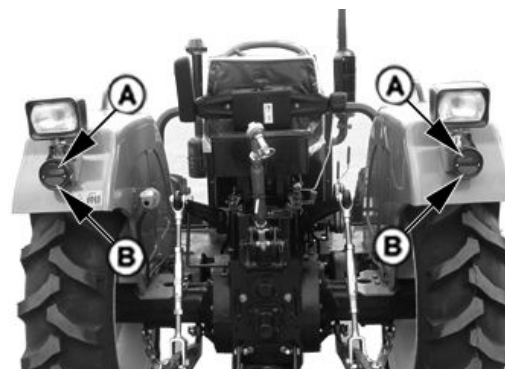
在公路上驾驶拖拉机

小心：在公路上操作拖拉机时，遵循下列预防措施。

1. 在公路上驾驶拖拉机之前，要确定尾灯（B）和闪光报警灯（A）工作正常。安装反光器，以及安全须知和当地规定要求的辅助照明设备。

小心：运输拖拉机时，严禁使用反光器（如果配备）。拖拉机后部灯光清晰、明亮，会使得其他车辆驾驶员从后面驶近时视线模糊。运输时只能使用公路灯。

重要提示：关于照明设备的操作和功能的详细说明，参见“灯”一节。



A—报警灯

B—尾灯

接下页

N400041,000088E -14-28MAR13-1/6

PUC1824—UN—08FEB09

2. 转弯时必须用转向信号灯。确保在转向后将转向信号灯开关 (A) 回拨到中心位置。

A—转向信号灯开关



PUC5049—UN—06OCT10

N400041,000088E -14-28MAR13-2/6

3. 在公路上驾驶拖拉机之前，用锁定杆 (A) 将制动踏板联结在一起，并用扳手紧固螺栓。要避免急刹车。

A—制动踏板锁定杆

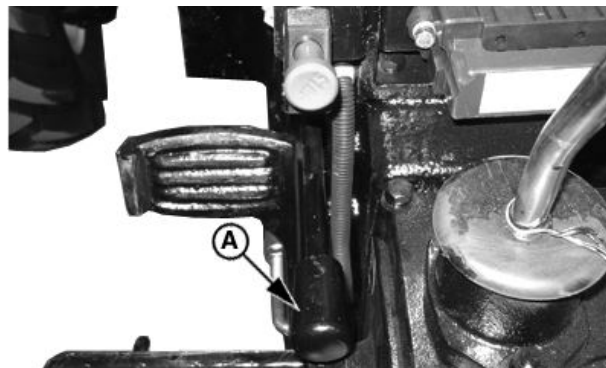


PUC5045—UN—05OCT10

N400041,000088E -14-28MAR13-3/6

4. 在坚硬表面运输时，分离机械前轮驱动控制杆 (A)。
5. 为保证安全起见，应一直低速行驶。在山坡或崎岖不平地面上行驶，或急转弯时，要减速慢行，特别是在运输重型后悬挂设备时。
6. 在下坡前，降低一档以便能在不需要使用刹车的情况下控制速度。禁止在离合器脱开的情况下下坡溜车。这会使离合器摩擦片超速运转，造成离合器严重损坏。
7. 在结冰或沙石坡路上运输时，必须注意拖拉机的打滑，这些情况易于造成方向失控。为降低打滑的可能，应减速并确保拖拉机装备有合适的配重。

A—机械前轮驱动控制杆



PUC5047—UN—08OCT10

接下页

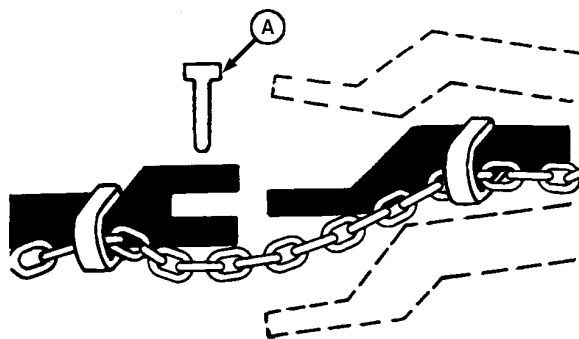
N400041,000088E -14-28MAR13-4/6

小心：安全链有助于在被牵引的农具与牵引杆意外脱开时，对被牵引的农具加以控制。使用适当的连接件将安全链挂接到拖拉机牵引板的托架上或其它指定的固定部位。安全链的松弛量以不影响转弯为准。请向约翰·迪尔经销商订购额定强度等于或大于被牵引机器总重量的安全链。禁止使用安全链牵引农具。

重要提示：安全链只能用于运输。不允许将其用来拉或牵引农具或其它未固定到牵引杆上的物品，否则可能会损坏您的拖拉机。

8. 运输牵引式负荷：

将牵引杆轴销（A）锁定到位，并在运输期间在被牵引设备与牵引板意外脱开时，使用安全链来对被牵引设备进行控制。



A—牵引板固定销

LV4421—UN—02NOV99

N400041,000088E -14-28MAR13-5/6

小心：停车距离应随被牵引的负载的速度与重量，以及道路坡度的增加而增加。被牵引负荷无论带或不带制动器，如果它相对于拖拉机来说过重或牵引速度过快都将导致拖拉机失控。要考虑设备自身重量加上其负载后的总重。

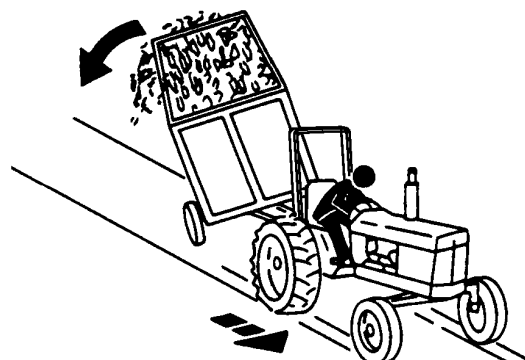
遵守推荐的最高道路行驶速度或本地限速，二者之中以较低的速度为准：

如过被牵引设备没有制动器，则行驶速度不能超过32公里/小时（20英里/小时），且牵引的负载不能超过拖拉机重量的1.5倍。

如过被牵引设备有制动器，则行驶速度不能超过40公里/小时（25英里/小时），且牵引的负载不能超过拖拉机重量的4.5倍。

确保负载不超过推荐的重量比。对拖拉机添加推荐的最大配重，减轻负载或用更重的牵引设备。拖拉机必须具备足够大的自重、功率和制动能力才能牵引负载。如路况恶劣、转弯时或坡道时更要特别小心。

9. 用运输速度驾驶拖拉机时，必须小心谨慎。如果被牵引负载的重量大于拖拉机且没有装备有制动器，则



请降低速度。（参见被牵引设备操作手册中推荐的运输速度。）

10. 运输被牵引负载时如路况恶劣，则在转弯或坡道上时更要特别小心。

11. 运输中，被牵引重型农具或后挂接农具可能侧摆。摆动过大会导致方向失控。慢速行驶并避免快速转动方向盘。有关最大行驶速度限制，参见您的农具的操作手册。

LV4042—UN—09JUL99

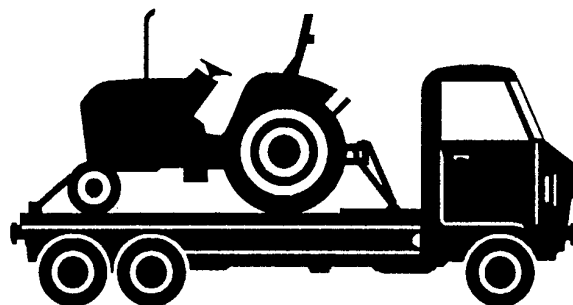
N400041,000088E -14-28MAR13-6/6

用平板车运输

小心：用链条将拖拉机固定在平板车上。缓慢驾驶平板车。

运输不能行驶的拖拉机的最好方法是使用平板拖车。

重要提示：密封排气管，防止污物进入，损坏发动机。



LV610—UN—22APR94

N400041,000088F -14-28MAR13-1/1

燃油、润滑剂和冷却液

安全使用燃油 — 避免火灾

只能使用柴油。

燃油易燃，应小心处理。

如下情况下禁止加油：

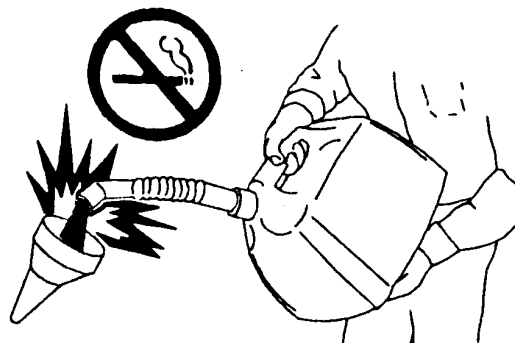
- 吸烟时。
- 机器靠近明火或火花时。
- 发动机正在运转时。关闭发动机。

必须在室外给燃油箱加油。

协助防范火灾

- 清洁机器中的油、润滑脂和污物。
- 立即擦干溢洒的燃油。

禁止将油箱中有燃油的机器存放在可能有明火或火花的建筑内。



MT73115 — UN—09MAR90

N400041,0000890 -14-28MAR13-1/1

安全处理液体—防火

在燃油附近作业时禁止吸烟，禁止在靠近加热器或其它有火灾风险的地点进行燃油作业。

应将可燃液体存放在远离火灾危险之处。切勿烧或扎压力容器。

确保机器无杂物、无外露润滑脂和污垢。

禁止留存粘油的棉纱；因为它易被点燃并能自燃。



TS227 — UN—15APR13

N400041,0000891 -14-28MAR13-1/1

柴油的处置和储存

⚠ 小心：降低火灾风险。小心使用燃油。严禁在发动机运转时给燃油箱加油。在给燃油箱加油或维修燃油系统时，禁止吸烟。

每天工作结束时应给燃油箱加油，以防寒冷天气使燃油冷凝或冻结。

燃油箱尽可能满地存燃油以最大限度地防止冷凝。

确保正确地安装燃油箱盖以防水份进入。定期监视燃油中的水份。

使用生物柴油的话，燃油滤清器的更换频率可能更高，因为易于发生堵塞。

每天起动发动机前，应检查发动机机油油位。如果机油油位升高的话，表示发动机机油中混有燃油。

重要提示：通过油箱加油盖给燃油箱通气。更换新的加油盖时只能使用原装产品。

如果燃油存放时间过长或周转过慢，则需要添加燃油调节剂来稳定燃油并防止水份冷凝。请向当地燃油供应商垂询。

N400041,0000892 -14-28MAR13-1/1

寒冷天气操作

重要提示：粘稠度的选择对于变速箱在寒冷天气条件下的操作很重要。当温度低于机油最低临界温度时操作变速箱，需要预热程序。

注意：特定变速箱工作温度所需的最低粘稠度，参见本节中的“传动油和液压油”部分。

预热程序

如果用辅助热源预热变速箱，需要在操作前将传动油预热到最低温度。

作为一种替代程序，在变速箱处于空挡时操作拖拉机约 20 分钟，或者直到油已被预热至前面所建议的最低温度。

N400041,0000893 -14-28MAR13-1/1

炎热天气操作

注意：特定变速箱工作温度所需的正确粘稠度，参见本节中的“传动油和液压油”部分。

在下列条件下，使用高于正常粘稠度的机油：

- 环境温度持续保持 30°C (86°F) 以上。
- 在炎热天气频繁停车操作。
- 在炎热天气反复上陡坡。

N400041,0000894 -14-28MAR13-1/1

柴油

请向当地燃油经销商了解本地所售柴油的性能。

一般情况下，柴油中会加入添加剂以满足销售地区的低温要求。

建议使用符合 EN 590 或 ASTM D975 标准的柴油。通过加氢处理的动物油和植物油生产的再生柴油与石化柴油基本相同。符合 EN 590 或 ASTM D975 标准的再生柴油允许用任何比例混合使用。

燃油性能要求

在任何情况下，燃油都必须符合如下性能要求：

十六烷值最小为43。最好使用十六烷值大于47的柴油，特别是温度低于-20摄氏度（-4华氏度）或海拔1500米（5000英尺）以上的地区。

冷滤点（CFPP）低于预计最低温度或浊点至少5°C（9°F）。

按照 ASTM D6079 或 ISO 12156-1 标准测量，**燃油润滑性**必须通过最大斑直径0.45毫米。

柴油质量和燃油的硫含量必须符合发动机工作所在地有关排放的全部要求。严禁使用硫含量超过10000毫克/公斤（10000 ppm）的柴油。

Interim 4级和III B阶段发动机所用柴油的硫含量

- 只允许使用超低硫柴油（ULSD），硫含量不得超过15毫克/公斤（15 ppm）。

3级和III A阶段发动机所用柴油的硫含量

- 推荐使用硫含量低于1000毫克/公斤（1000 ppm）的柴油。
- 如果使用硫含量为1000至5000毫克/公斤（1000至5000 ppm）的柴油，可能需要缩短发动机机油和滤清器的更换周期。
- 使用硫含量超过5000毫克/公斤（5000 ppm）的柴油前，请与约翰·迪尔经销商联系

2级和II阶段发动机所用柴油的硫含量

- 推荐使用硫含量低于500毫克/公斤（500 ppm）的柴油。
- 如果使用硫含量为500至5000毫克/公斤（500至5000 ppm）的柴油，可能需要缩短发动机机油和滤清器的更换周期。
- 使用硫含量超过5000毫克/公斤（5000 ppm）的柴油前，请与约翰·迪尔经销商联系

其它发动机所用柴油的硫含量

- 推荐使用硫含量低于5000毫克/公斤（5000 ppm）的柴油。
- 如果使用硫含量高于5000毫克/公斤（5000 ppm）的柴油，可能需要缩短发动机机油和滤清器的更换周期。

重要提示：严禁将柴油发动机机油或任何其它类型润滑油与柴油混合。

重要提示：使用燃油添加剂不正确可能会导致柴油机的燃油喷射装置损坏。

N400041,0000895 -14-28MAR13-1/1

柴油的润滑性

美国、加拿大和欧盟生产的大多数柴油都具有一定润滑性能，以确保喷油系统零部件的正常工作和使用寿命。但世界上有些地区生产的柴油缺少必要的润滑性能。

重要提示：必须确保您机器所用的柴油具有良好润滑性。

按照 ASTM D6079 或 ISO 12156-1 标准测量，燃油润滑性必须通过的最大滑磨直径为0.45毫米。

如果使用低润滑性或者润滑性能不详的燃油，应按指定的浓度加入约翰·迪尔高级柴油调节剂（或其它同类产品）。

生物柴油的润滑性能

混入生物柴油多达B20（20%生物柴油）时，将极大地改善燃油润滑性。混入高于B20时，燃油润滑性不会得到进一步的增加。

N400041,0000896 -14-28MAR13-1/1

检测柴油

燃油分析计划监测柴油质量。燃油分析提供一系列关键数据，如十六烷值、燃油类型、含硫量、含水量、外观特

征、寒冷天气操作的适应性、细菌值、浊点、酸值、微粒污染值及燃油是否满足技术规格。

若想获取机油分析的更详细资料，可与约翰·迪尔经销商联系。

N400041,0000897 -14-28MAR13-1/1

加注燃油箱

小心： 请小心使用燃油：它极易燃烧。禁止加油时吸烟、靠近明火或火花。

加油前必须将发动机熄火。必须在室外给油箱加油。

保持机器上无聚集的污物、润滑脂和碎屑，防止失火。必须擦干溢洒的燃油。

通过燃油箱加油口盖（A）给燃油箱加油。每天工作结束时，为燃油箱加油，这样有助于防止潮湿空气冷却后在燃油箱中产生冷凝。

技术规格

燃油箱—容量.....40 升（10.56 加仑）

注意： 天冷时为了防止柴油凝胶和控制石蜡析出，可将约翰·迪尔柴油流动改进剂或等同产品加入燃油中或大存储罐中。

A—燃油箱加油口盖



TS202—UN—23AUG88

PUC5050—UN—06OCT10

N400041,0000898 -14-13NOV14-1/1

代用和合成润滑油

某些地区可能需要使用不同于本手册所推荐的润滑油。

在您的所在地可能无法购买到某些约翰·迪尔品牌的冷却液和润滑油。

请咨询约翰·迪尔经销商，获取相关信息和建议。

如果合成润滑油能符合本手册所规定的性能要求，也可使用。

本手册所介绍的温度范围和保养周期适用于常规润滑油也适合于合成润滑油。

如果用再生类产品生产的最终润滑油能符合其性能要求，也可使用。

N400041,0000899 -14-28MAR13-1/1

润滑油的贮存

只有使用干净润滑油才能发挥设备最高效率。

应使用干净容器装润滑油。

将润滑油和容器存放在无尘、干燥和无其它污染物的地方。存放时应将容器侧放，以免积水和污物聚集。

必须在容器上做好标记，以确保能正确的识别出内容物。

正确地处理所有旧容器和其内可能装有任何残留润滑剂。

N400041,000089A -14-28MAR13-1/1

柴油发动机磨合油

新发动机出厂时已加注了约翰·迪尔Break-In™或约翰·迪尔Break-In Plus™发动机磨合油。在磨合期间，必须根据需要进行补充约翰·迪尔Break-In™或Break-In Plus™发动机磨合油，保持要求的油位。

使发动机处在不同工作条件下运转，特别是最低怠速重负荷工作，以适合发动机部件的磨合。

如果在首次运行新发动机或翻新的发动机期间使用了约翰·迪尔发动机磨合油，则最多250小时后必须更换机油与滤清器。

如果使用了约翰·迪尔Break-In Plus发动机磨合油，则更换机油与滤清器的最短间隔为100小时，最长间隔等于约翰·迪尔Plus-50™ II or Plus-50机油所规定的更换间隔。

发动机大修后，加注约翰·迪尔Break-In™或Break-In Plus™发动机磨合油。

如果没有约翰·迪尔Break-In或Break-In Plus发动机磨合油，请使用满足以下条件之一的美国汽车工程师协会推荐的10W-30粘度等级的柴油机机油，并在最多100作业小时后更换机油和滤清器：

- API保养等级CE
- API保养等级CD

*Break-In是迪尔公司的商标。
Break-In Plus是迪尔公司的商标
PLUS-50是迪尔公司的商标。*

- API保养等级CC
- ACEA机油序列E2
- ACEA机油序列E1

重要提示：新发动机或翻新的发动机第一次磨合期间，严禁使用Plus-50™II，Plus-50或满足以下条件的机油：

API CJ-4	ACEA E9
API CI-4 PLUS	ACEA E7
API CI-4	ACEA E6
API CH-4	ACEA E5
API CG-4	ACEA E4
API CF-4	ACEA E3
API CF-2	
API CF	

这些机油不能使发动机得到正确磨合。

约翰·迪尔Break-In Plus™发动机磨合油适用于所有排放认证级别的约翰·迪尔柴油发动机。

磨合期后，使用本手册中推荐使用的约翰·迪尔PPlus-50™II、约翰·迪尔Plus-50或其它柴油发动机机油。

N400041,000089B -14-28MAR13-1/1

柴油发动机机油

根据换油间隔内的预期气温范围，选用相应粘度的油。

应优先选用约翰·迪尔PLUS-50™ II油。

也推荐使用约翰·迪尔Plus-50™ 机油。

如果符合以下一项或多项要求，也可使用其他机油：

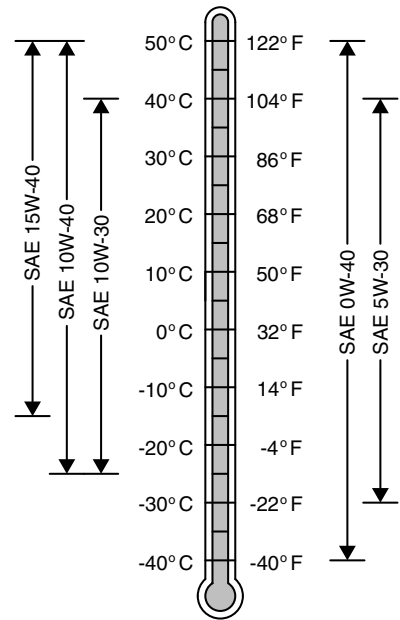
- 约翰·迪尔 Torq-Gard™
- API保养类别CJ-4
- API保养类别CI-4 PLUS
- API保养类别CI-4
- API保养类别CH-4
- ACEA机油序列E9
- ACEA机油序列E7
- ACEA机油序列E6
- ACEA机油序列E5
- ACEA机油序列E4
- ACEA机油序列E3

最好使用复合粘度的柴油机机油

柴油质量和燃油的硫含量必须符合发动机工作所在地有关排放的全部要求。

严禁使用硫含量超过10000毫克/公斤（10000 ppm）的柴油。

Plus-50 是迪尔&公司的商标
Torq-Gard 是迪尔公司的商标



不同气温范围的油粘度

TS1689—UN—18JUL07

N400041,000089C -14-28MAR13-1/1

机油过滤器

使用符合约翰·迪尔性能要求的过滤器。

机油过滤对保障机器的正常运转和润滑极为关键。

必须按本手册的规定，定期更换过滤器。

N400041,000089D -14-28MAR13-1/1

重型柴油发动机冷却液

发动机冷却系统已预先注满了冷却液，这样可以全年防锈并防止缸套的剥蚀，当冬季气温不低于-37°C（-34°F）时，可防止冷却液结冰。如果还需更低温度保护，请咨询约翰·迪尔经销商，以获取建议。

建议选用下列发动机冷却液：

- 约翰·迪尔COOL-GARD™ II Premix
- 约翰·迪尔COOL-GARD II PG Premix

当要求无毒冷却液配方，请使用约翰·迪尔COOL-GARD II PG Premix。

其它推荐的冷却液

也建议使用下列发动机冷却液：

- 用优质水稀释过的约翰·迪尔COOL-GARD II浓缩液，混合浓度为40%到60%。

约翰·迪尔COOL-GARD II Premix和COOL-GARD II浓缩冷却液不需要使用冷却液补充添加剂。

其它冷却液

在执行维护作业的地区可能无法获得约翰·迪尔COOL-GARD II和COOL-GARD II PG冷却液。

如果没有这些冷却液的话，也可以使用适用于重型柴油发动机的浓缩冷却液或预稀释冷却液，但它们至少应满足下列化学和物理特性的要求：

COOL-GARD是迪尔公司的商标

- 使用不含亚硝酸盐的优质添加剂。
- 设备负荷处于60%或超过60%时，可根据约翰·迪尔气穴测试方法或快速测试为缸套提供气穴保护。
- 可保护冷却系统金属（铸铁，铝和铜合金，如黄铜）不锈蚀。

下列冷却液混合液中必须含有这些添加剂：

- 稀释（40%—60%）过的乙二醇基或丙二醇基重型冷却液
- 乙二醇基或丙二醇基重型应用的浓缩冷却液，使用时将浓缩液与优质水按照40%—比60%的比例混合

水质

水质对冷却系统的性能至关重要。建议使用蒸馏水、脱离子水、去矿物质水同乙二醇和丙二醇基发动机浓缩冷却液混合。

重要提示：严禁使用冷却系统补漏剂或含有补漏剂的防冻液。

禁止混合乙二醇基与丙二醇基冷却液。

严禁使用含亚硝酸盐的冷却液。

N400041,000089E -14-28MAR13-1/1

液态冷却液调节剂

对于不带有冷却液滤清器选项的湿缸套柴油发动机，建议使用约翰·迪尔液态冷却液调节剂。请与您的约翰·迪尔经销商联系。也可使用其它含有非铬酸盐抑制剂的调节剂。

小心：冷却液添加剂中含有碱。避免接触眼睛。避免长期或反复与皮肤接触。不要饮下。万一接触皮肤，立即用肥皂和水清洗。一旦接触眼睛，立即用大量的水冲洗至少15分钟。就医。远离儿童。

小心：禁止拆下散热器盖或在冷却液冷却之前排空冷却液。必须慢慢松开散热器盖子以释放多余的压力。

重要提示：如果发动机配备有约翰·迪尔冷却液滤清器调节剂，那么禁止使用液体调节剂，因为滤清器中已经含有适合的抑制剂。如果同时使用，则会形成胶状沉淀物，从而妨碍热传导和冷却液流动。约翰·迪尔冷却液调节剂不能防止上冻。

每添加一升冷却液，则要添加 30 毫升约翰·迪尔液体冷却液调节剂（每夸脱 1 液体盎司）。进行冷却系统每2000小时的保养时，只需要原加充量的1/2。



RG4690 — JUN—14DEC88

所需的冷却液调节剂

机型	冷却液容量
280	7.2 升 (1.90 加仑)
284	8 升 (2.11 加仑)
300	7.2 升 (1.90 加仑)
304	8 升 (2.11 加仑)
320	7.2 升 (1.90 加仑)
324	8 升 (2.11 加仑)
B350	7.2 升 (1.90 加仑)

CP00834,000168A -14-18DEC14-1/1

传动油和液压油

根据换油间隔期间的预期气温范围，选用相应粘度的油品。

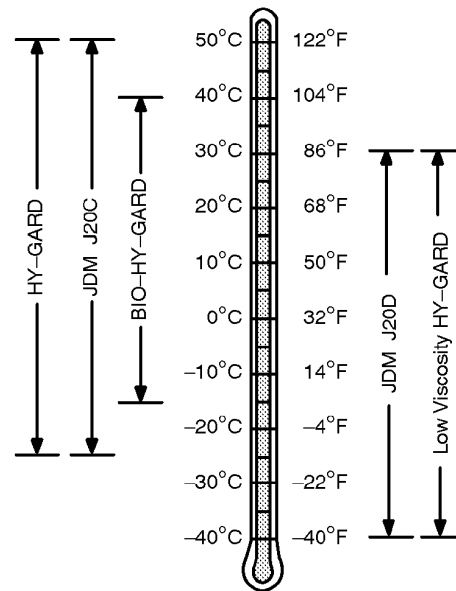
应优先使用以下油品：

- 约翰·迪尔HY-GARD™
- 约翰·迪尔低粘度HY-GARD™

如果符合以下要求之一，也可使用其它油：

- 约翰·迪尔标准JDM J20C
- 约翰·迪尔标准JDM J20D

要求使用可生物降解油品时，可使用约翰·迪尔BIO-HY-GARD™。¹



TS1660 — JUN—10OCT97

HY-GARD是迪尔公司的注册商标

BIO-HY-GARD是约翰·迪尔公司的注册商标

¹ 依照CEC-L-33-T-82试验方法，BIO-HY-GARD在21天内满足或超过最低80%的生物降解性。BIO-HY-GARD不能与矿物油混用，否则将降低生物降解性并使润滑油不能再生。

N400041,00008A0 -14-28MAR13-1/1

使用正确的传动油/液压油过滤器滤芯

为了保护系统，用约翰·迪尔保养过滤器滤芯替换传动油/液压油过滤器。约翰·迪尔过滤器上印有最小和最大

性能技术规格。如果其他过滤器能达到这些性能技术规格，也可以使用。

参见“润滑和维护”一节中建议的过滤器更换的间隔时间。

N400041,00008A1 -14-28MAR13-1/1

润滑脂

根据NLGI粘稠度指数和保养周期期间预计的环境温度范围选用润滑脂。

优先选用约翰·迪尔特重负荷多用途润滑脂 (SD POLYUREA)。

也推荐使用以下润滑脂：

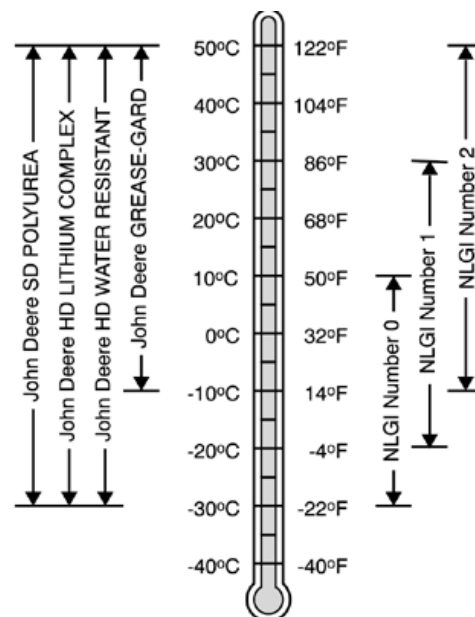
- 约翰·迪尔重负荷通用 (HD LITHIUM COMPLEX) 润滑油脂
- 约翰·迪尔重负荷耐水 (HD WATER RESISTANT) 润滑油脂
- 约翰·迪尔 GREASE-GARD™

如果其它润滑脂能满足以下要求也可使用：

- NLGI性能分类GC-LB

重要提示：有些种类的润滑脂粘稠剂不能与其它润滑脂兼容。不同牌号的润滑脂混用之前，请向润滑脂供应商进行咨询。

GREASE-GARD 是迪尔公司的商标



不同气温范围的润滑脂

TS1673—UN—31OCT03

N400041,00008A2 -14-28MAR13-1/1

维护和保养间隔

补充保养信息

本部分内容不能代替详细的保养手册。仅含有例行维护的相关操作信息。如果您需要更详细的维护信息，请通过您的约翰·迪尔经销商订购技术手册。

N400041,00008A3 -14-28MAR13-1/1

安全维护拖拉机

进行任何修理或调整前，都要分离附属设备的动力，并关闭发动机。

不要使发动机转速过快。

使车辆和附属设备保持在良好的工作状态。

使安全装置到位并保持正常工作状态。

使所有螺母、螺栓和螺钉保持紧固状态，确保设备处于安全工作状态。

在发动机的任何部件上进行工作之前，应停止发动机并使其冷却。发烫的发动机部件会在接触时烫伤皮肤。

只有在变速杆位于空挡位置的情况下才能起动发动机。

小心防止衣物、首饰或长发被风扇叶片、传动皮带或其它运动中的发动机部件卷入。

未经授权对机器进行改造将削弱机器功能及/或安全性并影响机器寿命。



PUC5052—UN—06OCT10

N400041,00008A4 -14-28MAR13-1/1

保养间隔表—每日或 10 工作小时—50 工作小时—250 工作小时

内容	每日或 10 工作小时	50 小时	250 小时
检查机油油位	•		
检查冷却的液面高度	•		
排放燃油滤清器中的水分	•		
检查液压系统油位	•		
检查传动系统油位	•		
检查拖拉机紧固件有无松动	•		
清洁并检查电瓶		•	
检查所有的轮胎和充气压力		•	
润滑前桥枢轴销 ^a		•	
润滑转向主轴 ^a		•	
润滑后桥轴承 ^a		•	
保养空气滤清器			•
更换机油和滤清器滤芯			•
检查机械前轮驱动车轴和车轮轮毂油位			•
调整交流发电机/风扇皮带			•
润滑三点悬挂架提升拉杆			•
检查并清洁燃油箱通气滤清器			•
排空燃油箱中的水			•
检查空挡起动系统			•
检查并清洁机油滤清器和滤清器滤芯			•
检查机油泵压力和雾化质量。			•
调整制动踏板的自由行程			•
调整离合器踏板的自由行程			•
检查确认 ROPS 紧固件的扭矩			•

^a 只有在极度潮湿或泥泞的情况下才有必要。

N400041,00008A5 -14-28MAR13-1/1

保养间隔表—500 工作小时—1000 工作小时— 每年—2 年或 2000 工作小时

项目	500 小时	1000 小时	每年	2 年或 2000 工作小时
更换机油和滤清器。 ^a	•			
更换燃油水分离器和最终燃油滤清器	•			
更换变速箱油/液压油滤清器	•			
清洁发动机曲轴通气管	•			
拧紧所有软管卡箍	•			
检查冷却系统是否泄漏	•			
润滑后桥轴承	•			
检查发动机怠速	•			
排空液压油		•		
更换液压系统油滤清器/滤网		•		
加注液压系统液压油		•		
加注传动系统油		•		
加注转向系统油		•		
调整发动机气门间隙		•		
更换机械前轮驱动车桥油		•		
更换机械前轮驱动轮毂油		•		
更换机油和滤清器			•	
更换空气滤清器滤芯			•	
检查座椅安全带			•	
冲洗冷却系统				•

^a 当使用任何除 TorqGARD 或 PLUS 50 之外的润滑油时，将保养间隔缩短到 200 工作小时

N400041,00008A6 -14-28MAR13-1/1

首个 100 工作小时后保养

首个 100 工作小时后的保养，参见第 30 节“磨合期”部分。

N400041,00008A7 -14-28MAR13-1/1

使用合适的润滑油

重要提示：保养拖拉机时，只能使用达到“燃油、润滑油和冷却液”一节中所列技术规格的润滑油。

N400041,00008A8 -14-28MAR13-1/1

一般维护和检查

保养空气滤清器

空气前置滤清器

保养间隔—每日 在多尘的情况下要增加次数

1. 松开卡箍 (A)。
2. 拆下前置滤清器 (B) 并清洁。
3. 安装前置滤清器 (B) 且拧紧卡箍 (A)。

A—卡箍

B—前置滤清器



N400041,00008A9 -14-28MAR13-1/2

PUC5193—UN—13JAN11

空气滤清器

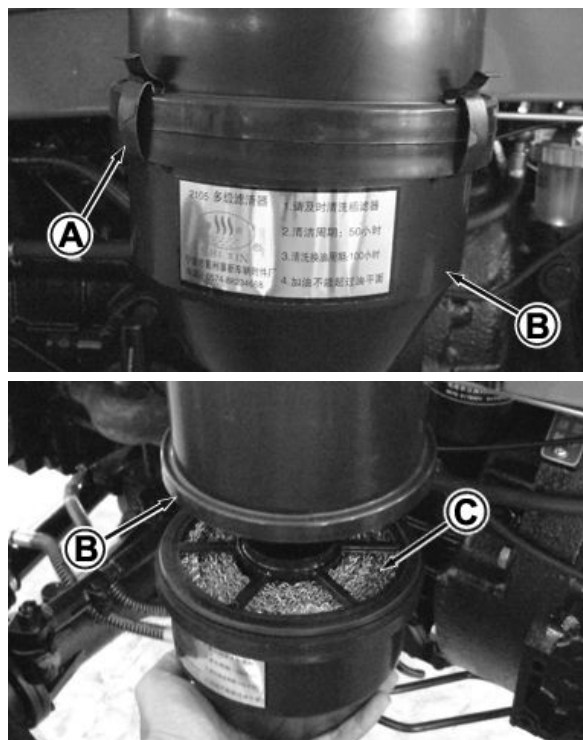
保养间隔—50 工作小时 保养间隔可随作业条件不同而有所变化

小心： 如果发动机热，将拖拉机停下一小时。当油回流到油杯内后，再进行保养。

1. 松开卡箍 (A)，并取下油杯 (B)。
2. 倒空并清洁油杯。
3. 拆下支撑油杯上部 (B) 的丝网滤芯 (C)。
4. 使用汽油冲洗油杯 (B) 和丝网滤芯 (C)。(滤芯也可以在柴油中清洗。)
5. 向油杯 (B) 中加注清洁的油，到油位标记处。
6. 安装丝网滤芯 (C) 和油杯 (B)。

A—卡箍 (3 个)
B—油杯

C—丝网滤芯 (2 个)



N400041,00008A9 -14-28MAR13-2/2

PUC5194—UN—13JAN11

PUC5195—UN—13JAN11

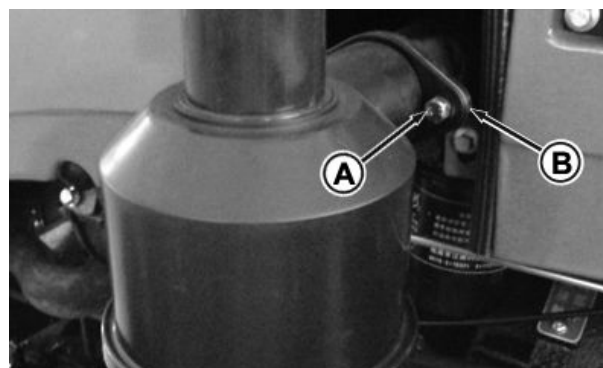
检查进气系统

检查空气滤清器安装螺钉 (A) 是否拧紧。

检查衬垫 (B) 有无损坏。必要时将其更换。

A—螺钉 (2 个)

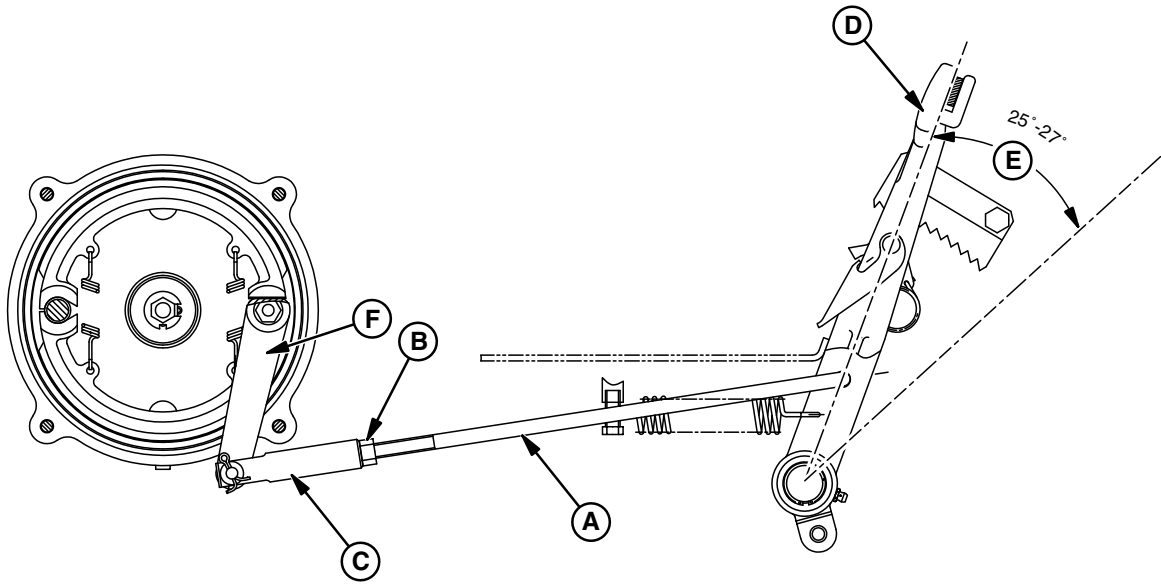
B—衬垫



N400041,00008AA -14-28MAR13-1/1

PUC5210—UN—13JAN11

调节制动踏板行程



A—拉杆
B—螺母

C—轭叉
D—制动踏板

E—制动踏板行程
F—凸轮臂

保养间隔 — 250 小时

注意： 为保证安全行驶，需要调节制动器，需要根据摩擦带的长时间磨损情况增大摩擦带和制动鼓之间的间隙。

1. 停放在水平地面上。卡住车轮，防止机器移动。
2. 解除制动踏板的联锁。
3. 对其中一个制动踏板用力，测量未分离踏板与分离踏板之间的角度（E）。
4. 调整制动器联动装置，直到角度（E）达到技术要求。

5. 调整制动器联动装置，松开锁紧螺母（B）并调节轭叉（C）改变拉杆长度（A）。
6. 如果摩擦带磨损严重，需要通过翻转制动器的凸轮臂（F）调节拉杆长度。
7. 确保左右侧踏板的自由行程是一样的。

重要提示： 将两个踏板的自由行程都调整到同样的规定的技术规格，否则，一侧踏板的突然作用可能会在紧急制动时引发事故。

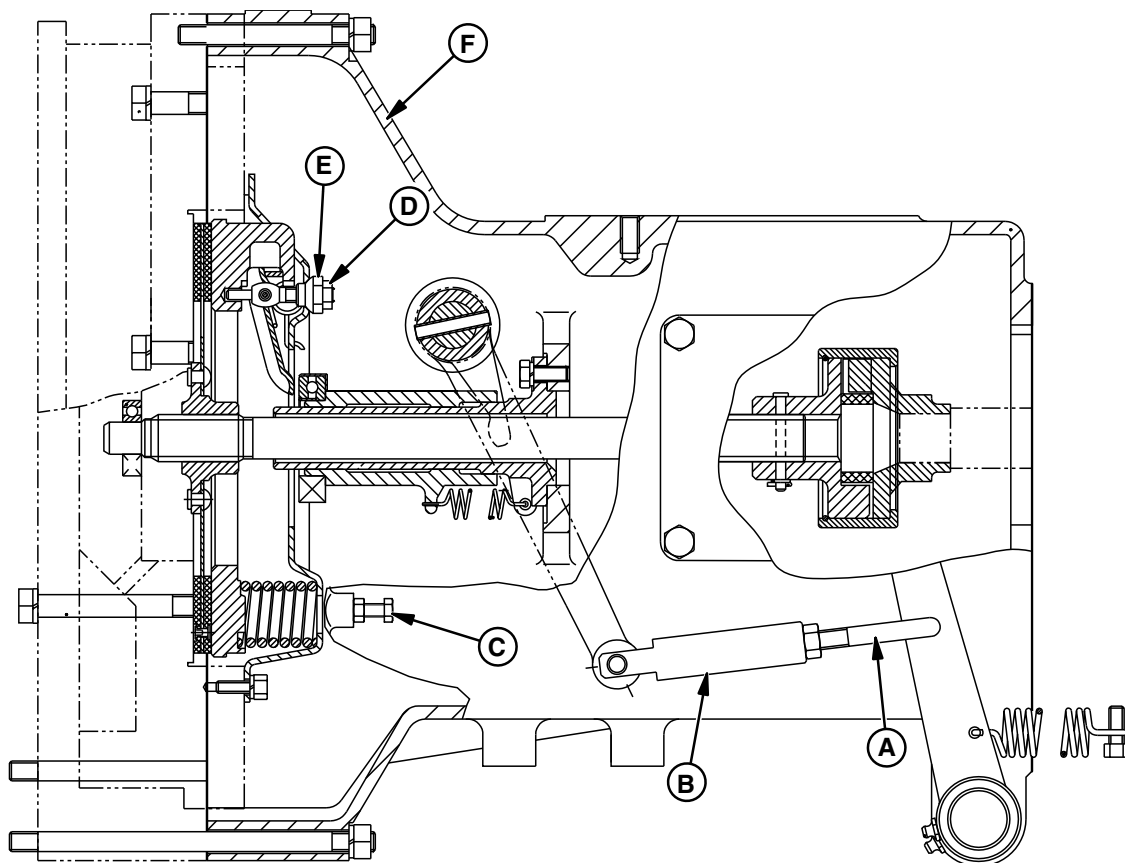
技术规格

制动踏板行程—角度..... 25°-27°

N400041,00008AB -14-28MAR13-1/1

PUC5183 — UN — 07DEC10

调整离合器踏板的自由行程



A—推杆
B—调节铀叉

C—限位螺钉
D—锁母

E—离合器释放控制杆调节螺母 F—壳体

保养间隔 — 250 小时

1. 转动调节铀叉 (B) 以按规定的技术规格缩短或延长推杆 (A) 长度且调节自由行程。调节后拧紧推杆 (A) 上的锁紧螺母。

技术规格

离合器踏板的自由行程—

距离.....4—7 毫米
(0.15—0.27 英寸)

2. 调节限位螺钉 (C) , 从而将工作行程调节到 26—36 mm (1.02—1.42 英寸) 。

3. 转动限位螺钉 (C) , 从而增加或减少离合器控制杆的长度直到自由行程达到预期值。调节后拧紧限位螺钉 (C) 。
4. 为使工作行程调节到最大值, 可松开锁紧螺母 (D) , 同时拧紧三个调节螺母 (E) , 但 (2 种螺母) 的转动角度必须一样。通过操作释放离合器检验调节效果。完成调整和测试后拧紧锁紧螺母 (D) 。

N400041,00008AC -14-28MAR13-1/1

PUC5184 —UN—07DEC10

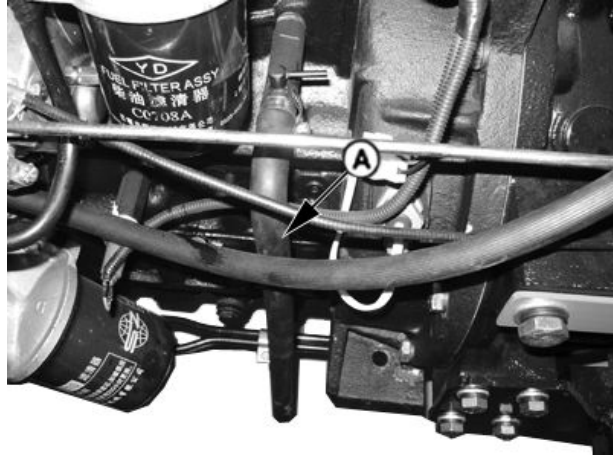
清洁发动机曲轴通风管

保养间隔—500 工作小时

小心： 如果用压缩空气进行清洁，压缩空气压力不能超过210千帕（2巴）（30磅/平方英寸）。旁人必须远离现场，防止碎片飞溅并穿戴个人防护装置，包括防护眼镜。

从发动机上拆下曲轴箱通风管（A）。在溶剂中清洗或用压缩空气吹除。将通风管通气阀盖安装到发动机上。确保通风管没有扭结或受到挤压。

A—曲轴箱通风管



PUC1720—UN—02JAN09

N400041,00008AD -14-28MAR13-1/1

检查发动机怠速

保养间隔—500 工作小时

向前一直推动油门，转至低怠速。

向后一直拉手油门，转至高怠速。

如果怠速不正确，请与约翰·迪尔经销商联系。

技术规格

发动机转速—低怠速.....750±30转/分

发动机转速—高怠速..... 28 马力和30 马力的拖拉机转速为 2376 转/分
32 马力的拖拉机转速为 2538 转/分
35 马力的拖拉机转速为 2592 转/分

N400041,00008AE -14-19DEC13-1/1

调整发动机气门间隙

保养间隔—1000 工作小时

请约翰·迪尔经销商检查或调整发动机气门间隙。

N400041,00008AF -14-28MAR13-1/1

检查软管和软管卡箍是否拧紧

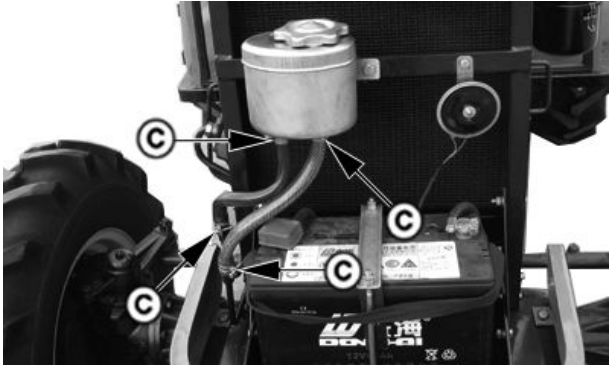
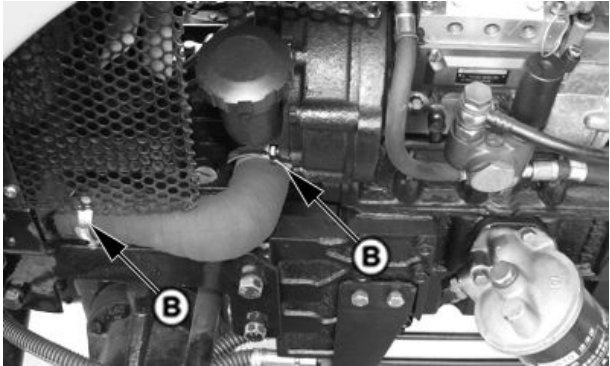
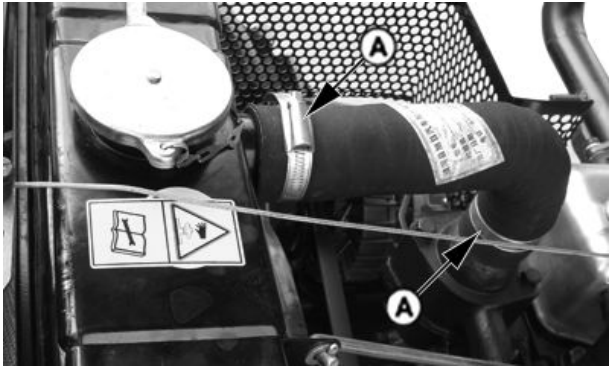
保养间隔—500 工作小时

检查以下系统软管卡箍是否紧固：

- 发动机进气系统
- 发动机冷却系统
- 液压系统
- 燃油系统

检查所有的软管是否有裂纹，裂纹会导致泄漏或故障。
根据需要进行更换。

A—散热器上软管管箍（2 个） C—转向油油罐软管卡箍（4 个）
B—散热器下软管管箍（2 个）



PUC1880 —UN—13FEB09

PUC1881 —UN—13FEB09

PUC1882 —UN—13FEB09

N400041,00008B0 -14-28MAR13-1/1

检查紧固件是否松动

保养间隔—50 工作小时

项目	测量值	技术规格
配重块固定螺栓	扭矩	230 牛顿米（170 磅英尺）
驱动轴辐板与轮辋固定螺母	扭矩	146 ~ 180 牛顿米（107 ~ 132 磅英尺）
驱动轮辐板与驱动轴固定螺母	扭矩	199 ~ 235 牛顿米（146 ~ 173 磅英尺）
导向轮辐板与轮毂固定螺母	扭矩	199 ~ 235 牛顿米（146 ~ 173 磅英尺）
前轴套管与副套管连接末端螺母	扭矩	100 ~ 120 牛顿米（73 ~ 88 磅英尺）

N400041,00008B1 -14-19DEC13-1/1

检查空挡起动系统

保养间隔 — 250 小时

你的约翰·迪尔拖拉机配备有联动装置，防止发动机起动时拖拉机意外运动。在踩下离合器踏板的情况下，如果下列条件都满足，转动钥匙开关就能起动发动机：

- 副变速杆（B）在空挡位置。
- 动力输出轴控制杆在“分离”位置

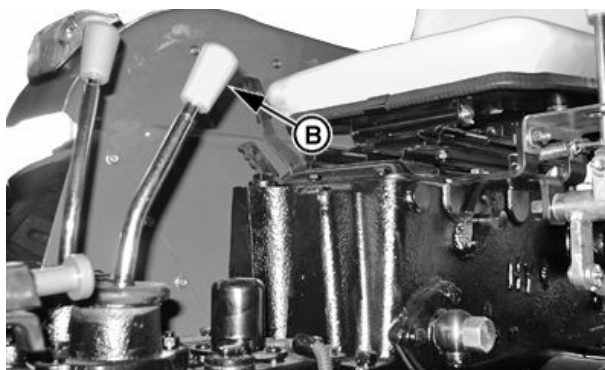
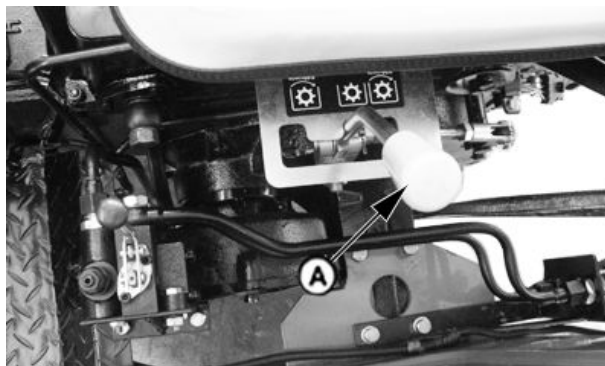
⚠ 小心：如果起动机起动发动机时，出现以下任一情况，则需让你的约翰·迪尔经销商修理空挡起动系统。

如果出现下列任一情况，将钥匙开关转动到起动位置不能起动发动机：

- 副变速杆在挡位中（不在空挡）
- 动力输出轴在结合位置

A—动力输出轴控制杆

B—副变速杆



N400041.00008B2 -14-28MAR13-1/1

PUC0042—UN—03APR09

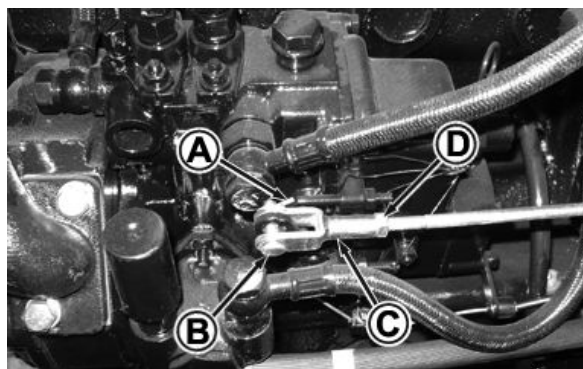
PUC0035—UN—05OCT10

油门调整

1. 拆下开口销（A）和销（B）。
2. 松开锁紧螺母（D）。
3. 使燃油泵上的油门手柄在指定位置。
4. 转动和调节扳叉（C），使它与油门手柄匹配。安装销（B）和开口销（A）。
5. 拧紧锁紧螺母（D）。

A—开口销
B—销

C—扳叉
D—锁紧螺母



N400041.00008B3 -14-28MAR13-1/1

PUC5196—UN—13JAN11

检查轮胎

保养间隔—50 工作小时

1. 每天检查轮胎是否损坏或胎压是否明显过低。
2. 尽快修理割伤或断裂处。
3. 防止轮胎受到阳光暴晒、接触石油产品和化学制品。
4. 谨慎驾驶。尽量避开石块和尖锐物体。

重要提示：最低压力仅适用于轻负荷且拖拉机没有附加配重的情况。如果您安装了配重或农具，或者如果您需要牵引沉重的负荷，则请加大压力。

5. 用有 10 千帕（0.1 巴）（1 磅/平方英寸）刻度的精确的压力表检查轮胎。如果轮胎内有液体配重，应将阀杆置于底部位置，用专用的气液压力表测量压力。

参见“车轮、轮胎和轮距”一节中的“轮胎充气压力表”。

N400041.00008B4 -14-28MAR13-1/1

润滑

使用合适的润滑油

重要提示： 保养拖拉机时，只能使用达到“燃油、润滑油和冷却液”一节中所列技术规格的润滑油。

N400041,00008B5 -14-28MAR13-1/1

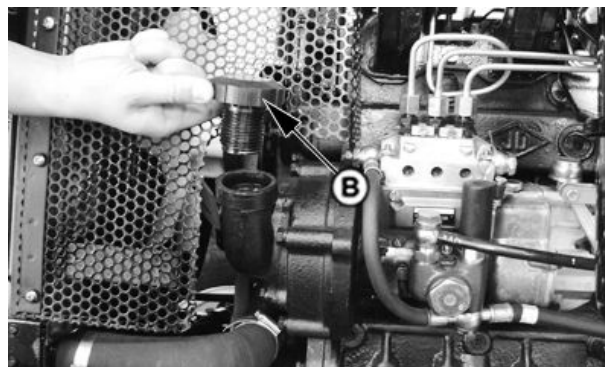
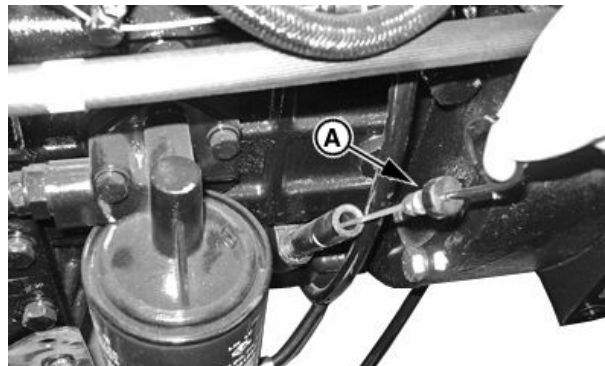
检查机油油位

保养间隔—每日或每 10 工作小时

1. 如果发动机没有运转，起动发动机，并以低怠速运转 2—3 分钟。关掉发动机，等待 2—3 分钟，让油排回油底壳。
2. 如果发动机已经在运转，则将转速调低至低怠速，并运转发动机 2—3 分钟。关闭发动机，等待 2—3 分钟。
3. 检查机油油位。取出并擦拭油尺 (A)，然后重新完全插入。拆下并标注油位。
4. 安全的操作范围在油尺上的低油位标记 (C) 和高油位标记 (D) 之间。油位如果低于油尺上的低油位标记 (C)，则禁止运转发动机。卸下加油口盖 (B)，加入应季粘度的机油。（对于机油的技术规格，参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）

A—机油油尺
B—机油加注孔盖

C—低油位标记
D—高油位标记



PUC5053—UN—07OCT10

PUC1884—UN—13FEB09

PUC1885—UN—13FEB09

N400041,00008B6 -14-28MAR13-1/1

更换发动机机油和滤清器

保养间隔—500 工作小时¹ 每次，首个 100 工作小时

1. 运转发动机，预热机油。将发动机熄火。
2. 拧下排放塞，将机油排放到适当的容器中。
3. 更换机油时，更换发动机机油滤清器（A）。在新的机油滤清器衬垫上涂抹一层机油，安装滤清器。用手拧紧塞子 1/2 圈。
4. 安装并拧紧排放塞（B）。
5. 添加应季粘度油。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）

技术规格

发动机机油—容量..... 6 ~ 6.5 升（1.58 ~ 1.71 加仑）

¹ 当使用任何除 TorqGARD 或 PLUS 50 之外的润滑油时，将保养间隔缩短到 200 工作小时



A—机油滤清器

PUC5197—UN—13JAN11

N400041,00008B7 -14-19DEC13-1/1

检查传动/液压系统油位

保养时间—50 工作小时。检查油尺油位，每日。

重要提示： 周期性检查会帮助避免出现停工期。驾驶员记录所有泄漏和故障问题，可有助于进行预防性维护。由于变速箱是在机油中，并借助机油进行运转，所以保持机油的清洁和油位的正确非常重要。

1. 停放在水平地面上。将变速杆置于空挡位置，锁定制动器踏板，并结合驻车制动器。
2. 确定摇臂轴一直是朝下放置。（参见“摇臂轴和 3 点悬挂架”一节中的“摇臂轴控制”部分。）
3. 向前将手油门推到底，让发动机以怠速运转 5 分钟。关闭发动机。
4. 等待 5 分钟，让机油平稳下来。
5. 检查油尺（A）上的液压油油位和油尺（B）上的变速箱油油位。
6. 取出油尺（A 或 B）并将其擦拭干净。将油尺完全插入。检查油位是否在油尺上的满油位标记和低油位标记之间。
7. 如果油位过低，向加油口加油。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节中的“变速箱油和液压油”部分。）

A—液压油油位尺

B—变速箱油油位尺



PUC1834—UN—08FEB09

PUC1835—UN—08FEB09

N400041,00008B8 -14-28MAR13-1/1

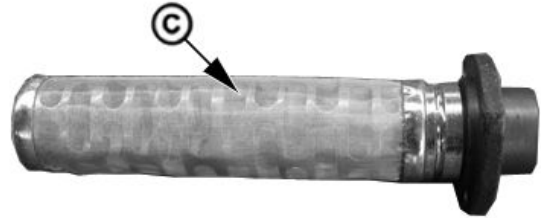
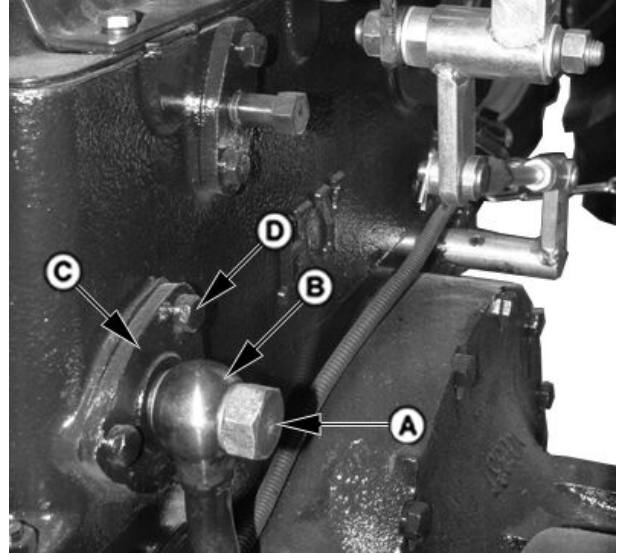
保养变速箱油/液压油滤清器

保养间隔—500 工作小时 每次，首个 100 工作小时

1. 拆下螺钉 (A)。
2. 断开液压油管 (B) 的连接。使用盖或塞子堵住开口。
3. 拆下有头螺钉 (D) 和滤清器 (C)。根据需要修理或更换。
4. 安装滤清器 (C) 和有头螺钉 (D)。拧紧螺钉 (D)。
5. 连接液压管路 (B)，并安装螺钉 (A)。
6. 添加足够的变速箱油和液压油，让油位上升到标记处。(参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。)
7. 运行机器 30 秒，重新检查油位。
8. 运行五分钟后再次检查油位。根据需要加注机油。

A—螺钉
B—液压管

C—滤清器
D—有头螺钉 (3 个)



PUC0045 —UN—03APR09

PUC1796 —UN—16JAN09

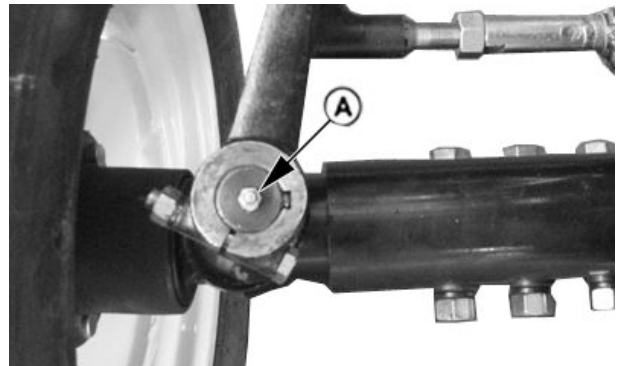
N400041,00008B9 -14-28MAR13-1/1

润滑转向主轴 (两轮驱动)

保养间隔—50 工作小时 极度潮湿或泥泞的条件下—10 工作小时

在左右两侧的各个转向主轴黄油嘴 (A) 中都打入几下润滑脂。

A—转向主轴黄油嘴



PUC0022 —UN—24MAR09

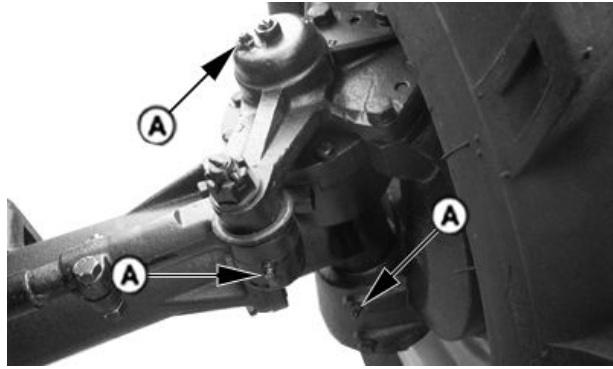
N400041,00008BA -14-28MAR13-1/1

润滑转向主轴（机械前轮驱动）

保养间隔—50 工作小时 极度潮湿或泥泞的条件下—10 工作小时

在左右两侧的各个转向主轴黄油嘴（A）中都打入几下润滑脂。

A—转向主轴黄油嘴



N400041,00008BB -14-28MAR13-1/1

PUC1887—UN—13FEB09

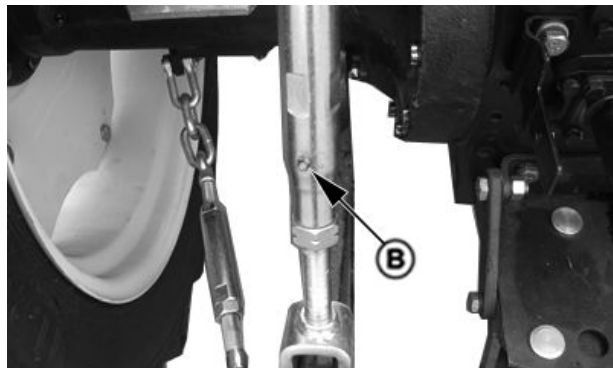
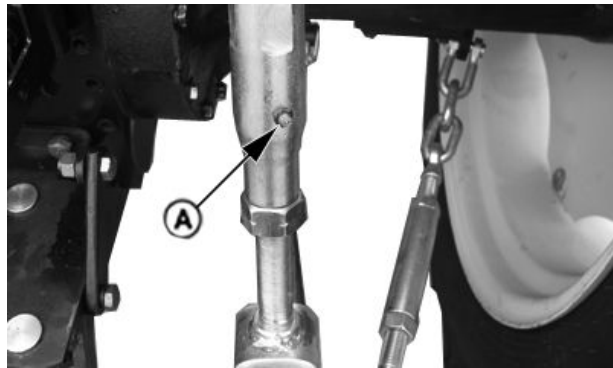
润滑三点悬挂架提升拉杆

保养间隔 — 250 小时

在黄油嘴（A）和（B）中打入几下润滑脂，润滑提升拉杆。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）

A—右侧提升拉杆黄油嘴

B—左侧提升拉杆黄油嘴



N400041,00008BC -14-28MAR13-1/1

PUC1888—UN—13FEB09

PUC1889—UN—13FEB09

润滑后桥轴承

保养间隔—500 工作小时 极度潮湿或泥泞的条件下—50 工作小时

喷射多次润滑脂，润滑后桥黄油嘴（A）两侧。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）

A—后桥黄油嘴（2 个）

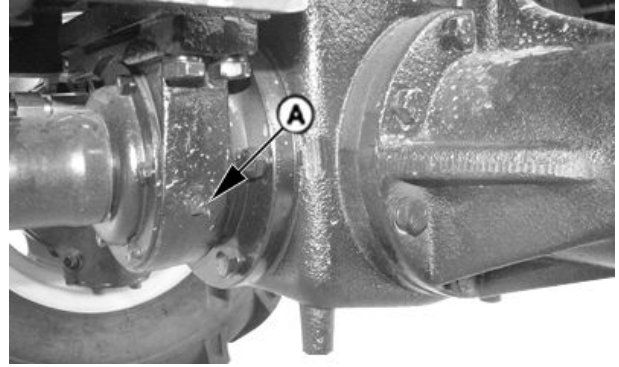


N400041,00008BD -14-28MAR13-1/1

PUC5054—UN—06OCT10

润滑机械前轮驱动前桥枢轴销

机械前轮驱动前桥有两个分开的枢轴销。在每个枢轴销黄油嘴（A）中打入适量润滑脂。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）



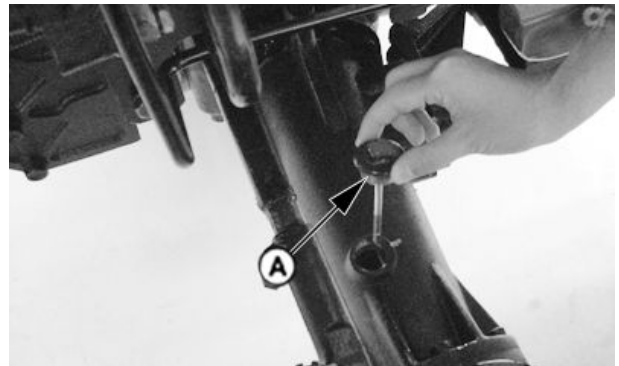
PUC1891 —UN—13FEB09

N400041,00008BE -14-28MAR13-1/1

机械前轮驱动车桥壳体油位

保养间隔 — 250 小时

1. 将拖拉机停在平地上。
2. 拔出油尺（A）检查车桥壳体内部的油位。检查确认油位与孔的底部齐平。
3. 如果过低，加油。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）



PUC1892 —UN—13FEB09

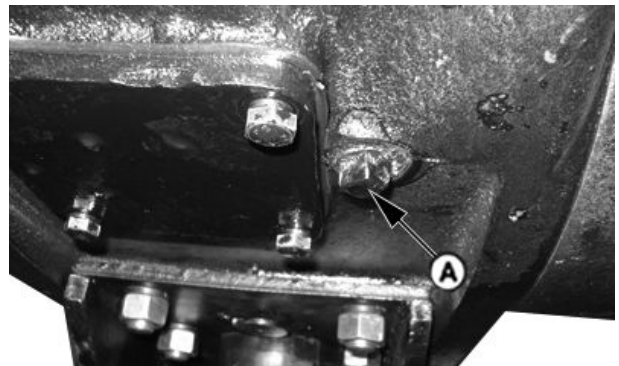
N400041,00008BF -14-28MAR13-1/1

更换传动/液压系统油

保养间隔—1000 工作小时

1. 降下摇臂轴，以放出被困机油。
- 注意：一定要根据适用的法律和规定处理用过的机油。*
2. 从变速箱壳体上拆下排放塞（A），将油排空。正确处置用过的废油。

A—变速箱壳体排放塞



PUC1893 —UN—13FEB09

接下页

N400041,00008C0 -14-19DEC13-1/4

3. 取下机械前轮驱动升降变速箱上的排放塞 (A) 并将油排空。

A—排放塞



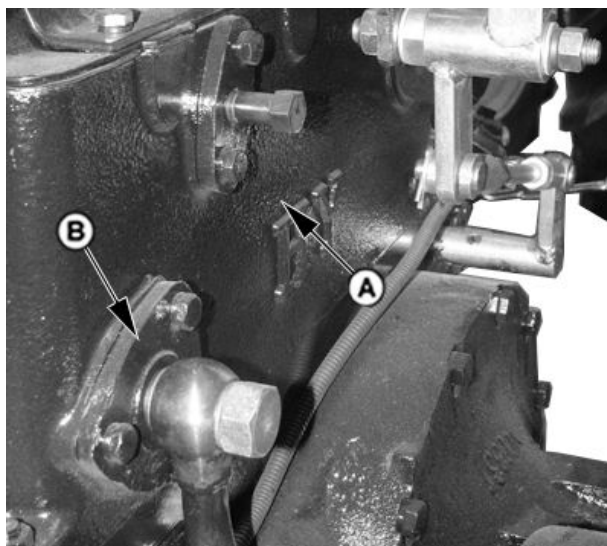
PUC1931—UN—16FEB09

N400041,00008C0 -14-19DEC13-2/4

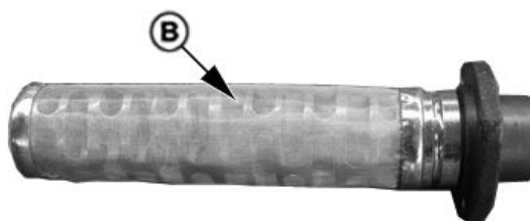
4. 拆下滤清器，排出废油。换油时更换滤清器 (B)。
5. 滤清器在液压油箱 (A) 内。更换滤清器后，正确拧紧紧固件。

A—液压油箱

B—机油滤清器



PUC0039—UN—03APR09



PUC1933—UN—16FEB09

接下页

N400041,00008C0 -14-19DEC13-3/4

- 取下油尺 (A 和 B)。使用变速箱油和液压油加注系统。(参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。)

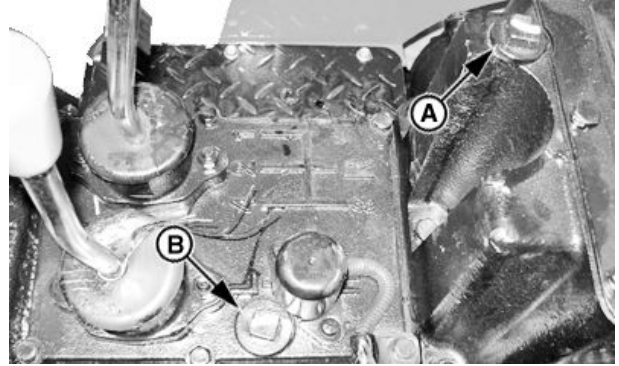
技术规格

变速箱油 (机械前轮驱动) — 容量	16.5 ~ 17.5 升 (4.35 ~ 4.62 加仑)
变速箱油 (两轮驱动) — 容量	15 ~ 16 升 (3.96 ~ 4.22 加仑)
液压油 — 容量	7 ~ 8 升 (1.84 ~ 2.11 加仑)

- 加注后检查油尺上的油位 (A 或 B)，运转 5 分钟后再次检查。

A—液压油油位尺

B—变速箱油油位尺



PUC5055—UN—06OCT10

N400041,00008C0 -14-19DEC13-4/4

加注变速箱油/液压油

保养间隔—1000 工作小时

重要提示：不得过度加注变速箱。这会造成变速箱过热，导致变速箱损坏。

- 取下油尺 (A 和 B)。使用变速箱油/液压油加注系统。(参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。)

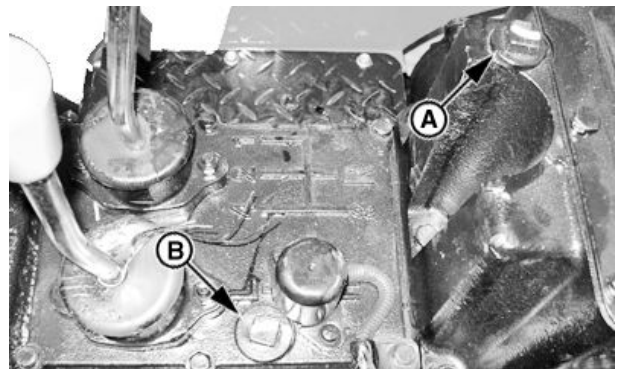
技术规格

变速箱油 (机械前轮驱动) — 容量	16.5 ~ 17.5 升 (4.35 ~ 4.62 加仑)
变速箱油 (两轮驱动) — 容量	15 ~ 16 升 (3.96 ~ 4.22 加仑)
液压油 — 容量	7 ~ 8 升 (1.84 ~ 2.11 加仑)

- 加注后检查油尺油位 (A 或 B)。确保油位在标记之上。运行五分钟后重新检查，根据需要加注机油。

A—液压油油位尺

B—变速箱油油位尺



PUC5055—UN—06OCT10

N400041,00008C1 -14-19DEC13-1/1

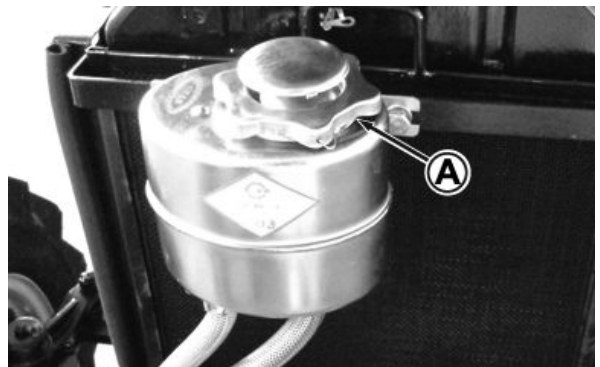
检查并注满转向系统液压油

- 拧下加油口盖 (A)。
- 检查液压油箱中的油位。
- 必要时，加注液压油。

技术规格

液压转向器液压油 - 284, 304和324型拖拉机 — 容量	1.8 升 (1.90 夸脱)
机械转向器齿轮油 - 280, 300, 320和B350 型拖拉机 — 容量	0.9 升 (0.95 夸脱)

A—加油口盖



PUC5198—UN—13JAN11

CP00834,000168B -14-18DEC14-1/1

更换机械前轮驱动前桥壳体油

保养间隔—1000 工作小时 每次，首个 100 工作小时

1. 将拖拉机停在水平地面上，确保加注时油位正确。
2. 拆下排放塞 (B) 和 (C)。放油。
3. 安装排放塞 (B) 和 (C)。
4. 拔出油尺 (A)。用约翰·迪尔 Hy-Gard™ 齿轮润滑油加注差速箱。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）

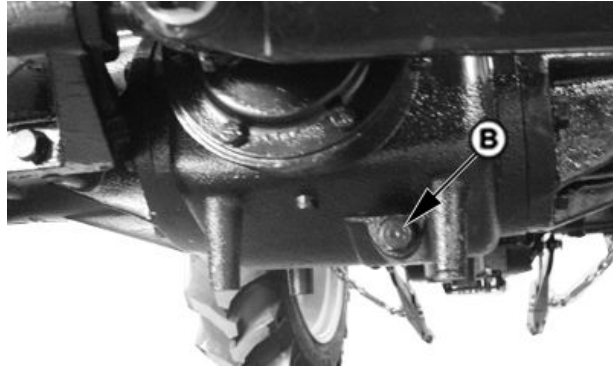
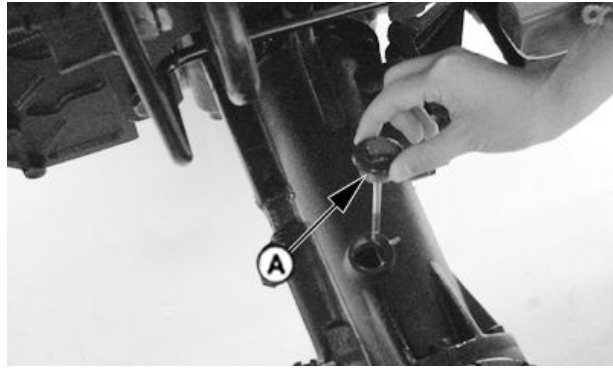
技术规格

机械前轮驱动车桥油	
(1200 轮距) —容量.....	5.5 升 (1.45 加仑)
机械前轮驱动车桥油	
(1300 轮距) —容量.....	6 升 (1.58 加仑)

重要提示： 30 分钟后检查油位。机油慢慢流过轴承和车桥壳体。根据需要加油。

A—油尺
B—排放塞

C—排放塞



Hy-Gard 是迪尔公司的一个注册商标

N400041,00008C3 -14-19DEC13-1/1

PUC1892 —UN—13FEB09

PUC1983 —UN—27FEB09

PUC1987 —UN—02MAR09

维护 — 冷却系统

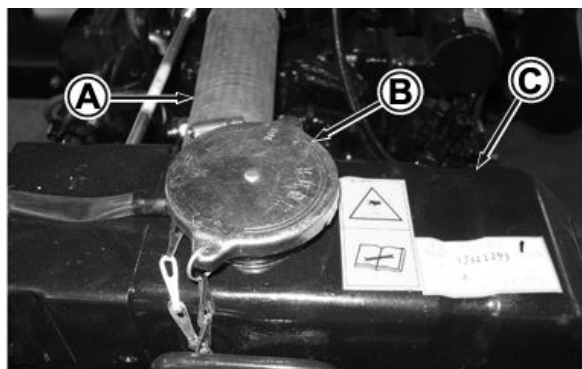
发动机冷却系统部件

重要提示：千万不要直接向热态的发动机冷却系统中倒入冷水，否则可能会使缸体或缸盖开裂。禁止在没有冷却液的情况下操作发动机，即使只有几分钟也不允许。

如果需要额外的冷却液，将冷却液加入散热器水箱（C）中。（参见本节中的“检查冷却液液位”部分。）

A—上散热器软管
B—散热器盖
C—散热器水箱

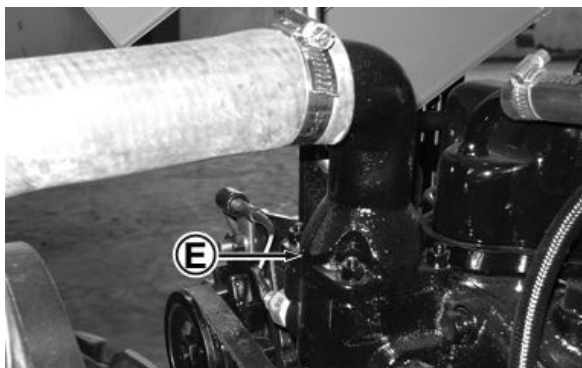
D—下散热器软管
E—节温器壳体
F—散热器排放塞



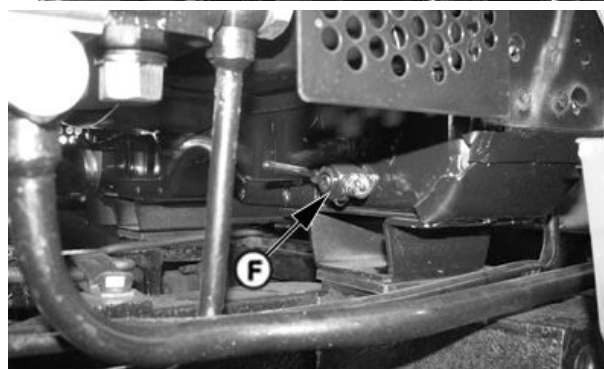
PUC5199 —UN—13JAN11



PUC5200 —UN—13JAN11



PUC5201 —UN—13JAN11



PUC1787 —UN—16JAN09

N400041,00008C4 -14-28MAR13-1/1

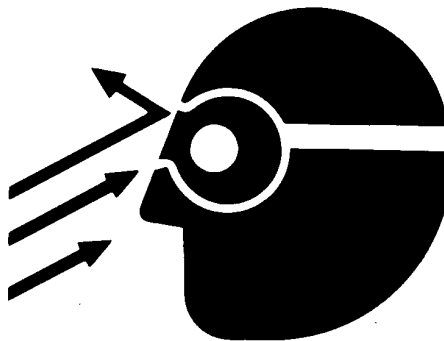
清洁前护栅和散热器

1. 每当前护栅（A）上如果需要补充积聚了杂物，就要关闭发动机并用刷子进行清洁。

小心： 如果用压缩空气进行清洁，压缩空气压力不能超过210千帕（2巴）（30磅/平方英寸）。旁人必须远离现场，防止碎片飞溅并穿戴个人防护装置，包括防护眼镜。

2. 抬起发动机罩，查看散热器上是否有垃圾积聚。如果有，则应使用毛刷或压缩空气小心地除去杂物。
3. 如果需要更彻底的清洁，则从后面用压缩空气或水清洁散热器。将弯曲的散热叶片矫直。

A—前护栅



TS266 — UN — 23AUG88

PUC5056 — UN — 06OCT10

N400041,00008C5 -14-28MAR13-1/1

检查冷却液液位

保养间隔—10 工作小时

小心： 冷却液冷却之前，禁止拧下水箱盖。一定要慢慢地拧下水箱盖，以释放多余的压力。

检查确认散热器中的冷却液液位达到满液位。如果没有达到，则向散热器中加注冷却液。（参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。）

N400041,00008C6 -14-28MAR13-1/1

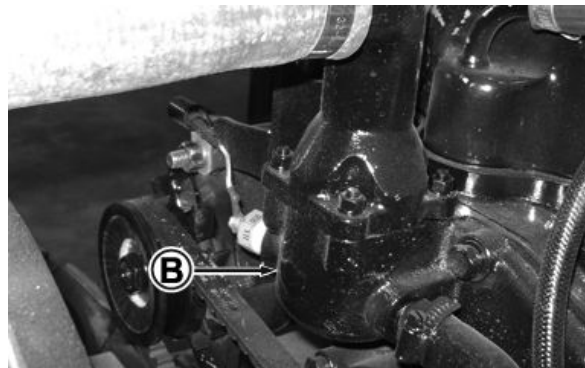
检查冷却系统是否泄漏

保养间隔 - 500 小时

1. 检查散热器水箱 (A) 周围的基座是否有孔或其他冷却液可能泄漏的地方。
2. 检查节温器外壳衬垫 (B) 周围是否有任何冷却液泄漏的痕迹。

A—散热器水箱

B—节温器外壳衬垫



PUC5057 —UN—06OCT10

PUC5202 —UN—13JAN11

N400041,00008C7 -14-28MAR13-1/1

冲洗冷却系统

保养间隔—每 2 年或每 2000 工作小时

为保证机器高效运转，至少每两年就要排空以前的冷却液，冲洗整个系统，加注干净的防冻剂溶液。

小心：禁止拆下散热器盖或在冷却液冷却之前排空冷却液。慢慢松开散热器盖释放多余的压力。

1. 排掉冷却液，拆下散热器盖 (A)。打开散热器上的排放塞 (B) 并安装一条排放软管。将软管导引到容器内并从散热器中排放出冷却液。打开排放塞 (C) 以便从发动机缸体中排出冷却液。

重要提示：必须拆下节温器以保证冲洗彻底。

2. 拆下节温器外壳 (D)，拆下节温器并安装罩盖 (不带节温器)。按技术规格紧固罩盖螺栓。

技术规格

节温器壳盖螺栓—扭矩.....70 牛顿米 (52 磅英尺)

3. 用水冲洗系统—关闭所有排放阀/塞，用干净的水加注系统。运转发动机大约 10 分钟以便搅起锈或沉淀物。在锈和沉淀物沉淀前，关掉发动机并立即排空系统中的水。
4. 用散热器清洁剂冲洗系统—关闭所有的排放阀/塞，用优质的商用散热器清洁剂和水加注冷却系统。遵守清洁剂的使用说明要求。将发动机熄火并排放冷却系统。
5. 用水冲洗系统—关闭所有排放阀/塞，加注干净的水以冲洗系统。运转发动机约10分钟，然后排出冲洗水。
6. 拆下节温器盖并冲洗衬垫。在新衬垫上涂抹衬垫密封胶，并安装节温器和罩盖。按技术规格紧固罩盖螺栓。

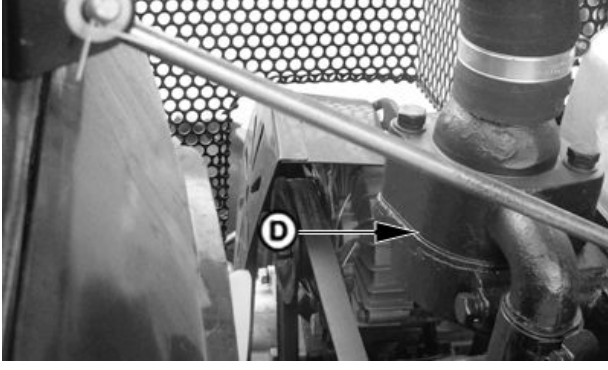
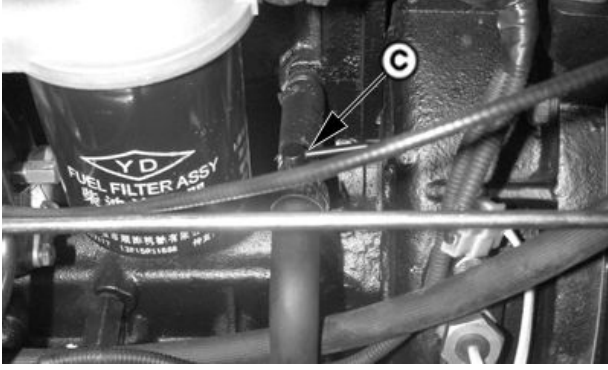
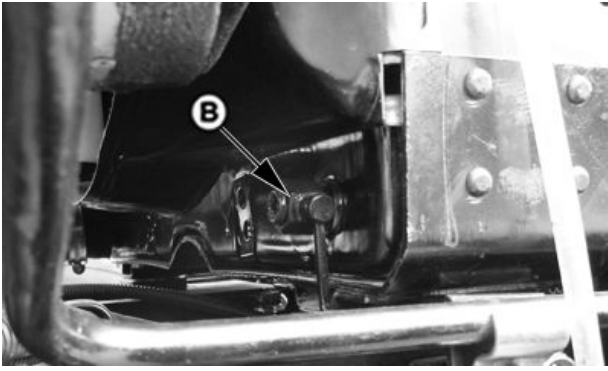
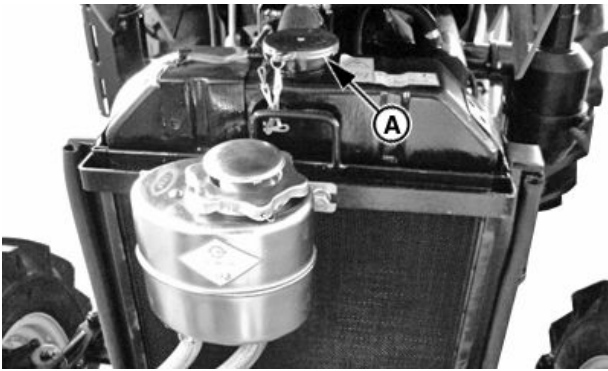
技术规格

节温器壳盖螺栓—扭矩.....70 牛顿米 (52 磅英尺)

7. 加注新的冷却液—关闭所有的排放阀/塞，加注“燃油、润滑油和冷却液”一节中规定的防冻剂、软水和冷却液调节剂的混合剂。
8. 检查冷却液液位—加注散热器至加注口颈部。使发动机运转到工作温度。让发动机冷却 (最好是一整夜) 并重新检查冷却液液位。处于冷态的发动机的冷却液液位应该是在加注口颈部的底部。
9. 加注冷却系统时，需要多次的运转/冷却，以使系统的冷却液液位稳定。根据需要，向散热器中添加额外的冷却液，使冷却液达到正确的液位。

A—散热器盖
B—散热器排放塞

C—发动机缸体排放塞
D—节温器盖



PUC5068—UN—06OCT10

PUC1902—UN—13FEB09

PUC1984—UN—27FEB09

PUC1903—UN—13FEB09

N400041,00008C8 -14-28MAR13-1/1

冬季维护

1. 使用冬季润滑油和燃油。
2. 在存放时，往冷却水中加入防冻剂。排空没有防冻剂的冷却水。
3. 遵守冬季起动程序。
4. 将拖拉机停放在防风的暖棚里。

N400041,00008C9 -14-28MAR13-1/1

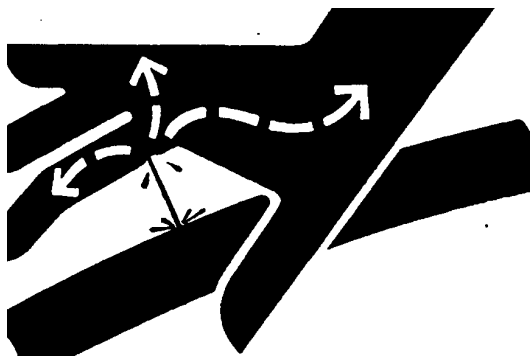
维护 — 燃油系统

给燃油系统放气

⚠ 小心： 喷出的高压液体可能穿透皮肤，从而引起严重的伤害。为避免受到伤害，断开液压油管前必须泄去系统压力。用纸板检查泄漏情况。保护好手和身体免受高压液体的伤害。

如果发生事故必须立即就医。穿入皮肤的任何液体必须在几小时内通过外科手术的方法清除，否则会产生坏疽。不熟悉这类伤害处理方法的医生，请参考相关医学书籍。这类信息可以从美国伊利诺依州莫林市的迪尔公司医疗中心得到。

任何时候，只要燃油系统打开检修过（断开管路或拆卸滤清器），就必须排空系统中的空气。



X9811—UN—23AUG88

N400041,00008CA -14-28MAR13-1/3

为细滤器处的系统排气，请执行以下步骤：

1. 用手转动细滤器中的放气螺丝（A）两圈以将其打开。
2. 按动燃油输送泵上的手油泵，直到有一定量的燃油从通气开口流出。继续按动，当燃油开始流出时，拧紧放气螺丝。
3. 按几下手油泵杆，直到感觉到阻力为止。继续按动并再次打开放气螺丝。
4. 继续按动手油泵的同时关闭放气螺丝。继续按动手油泵，直到再次感觉到阻力。

A—放气螺丝



PUC5059—UN—07OCT10

N400041,00008CA -14-28MAR13-2/3

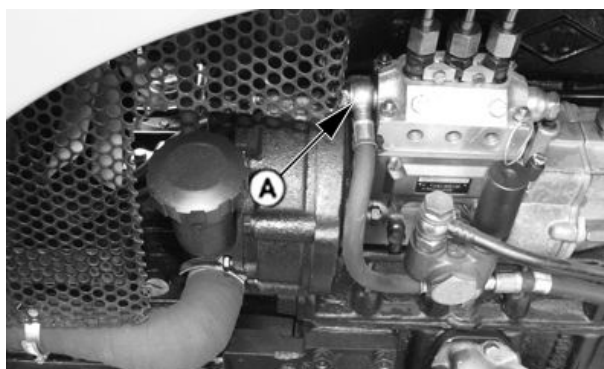
为在燃油喷射泵上给燃油系统放气，采取下列步骤：

1. 松开喷油泵部位的进油管（A）。
2. 松开燃油输送泵上的手油泵盖。
3. 操作燃油输送泵上的手油泵。
4. 油流不再冒气泡后，立即按照技术规格要求的扭矩紧固回油管。手油泵控制杆为弹簧加载式，它可以自动回到正常位置。

技术规格

进油管—扭矩.....27牛·米（20磅英尺）

A—进油管



PUC1905—UN—13FEB09

N400041,00008CA -14-28MAR13-3/3

排空燃油滤清器中的水和沉积物

保养间隔 — 250 小时

将排放塞 (A) 置于燃油箱右侧底部。将合适的容器放在排放塞下，并松开塞子。当燃油开始流清时，拧紧排放塞。

A—排放塞



PUC1906 —UN—13FEB09

N400041,00008CB -14-28MAR13-1/1

更换燃油滤清器

保养间隔—500 工作小时¹

1. 彻底清洁燃油滤清器总成和周围部位。
2. 拆下燃油滤清器 (B)。
3. 检查滤清器固定座的洁净度。按需清洁。
4. 彻底地检查滤清器底座 (A) 的密封环。根据需要进行更换。
5. 更换新的燃油滤清器 (B) 时，向燃油滤清器中加注清洁的燃油，并在燃油滤清器上的密封圈上添加一些润滑油。确定在添加润滑油后的 15 分钟内安装燃油滤清器。
6. 在固定座上安装新的滤清器滤芯，然后紧固大约 1/2—3/4 圈。禁止过度紧固锁紧环，避免损坏螺纹和密封圈。
7. 燃油系统放气。(参见本节中的“排空燃油系统中的空气”部分。)

¹ 保养间隔可随作业条件不同而有所变化。



A—滤清器底座

B—燃油滤清器

PUC5060 —UN—07OCT10

N400041,00008CC -14-28MAR13-1/1

严禁改动燃油系统

重要提示： 如果对喷油泵、喷油泵正时或喷油器进行任何非制造商推荐的改动或变动将自行终止制造商给予买方的产品保修责任。(参见封面内的保修信息。)

禁止自行检修喷油泵或燃油喷油器。这项工作需要经过专业培训的人士使用专用工具完成。(请与约翰·迪尔经销商联系。)

N400041,00008CD -14-28MAR13-1/1

维护 — 电气系统

遵守电气系统保养注意事项

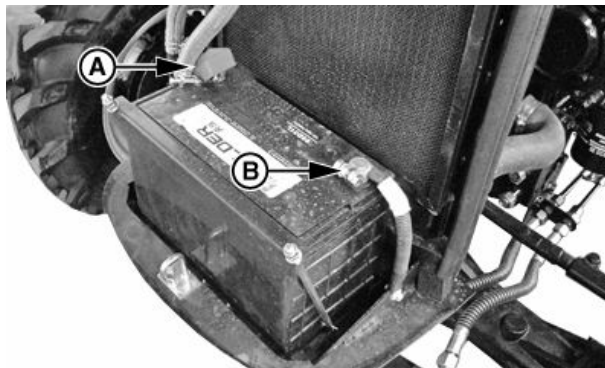
⚠ 小心：因电解液释放的气体极易爆炸，因此电瓶必须远离火星和明火。使用助力电瓶时，遵守“操作发动机”部分中的说明。

为避免电击和灼伤事故，在保养电气系统的任何零部件之前，都必须先断开负极（-）电缆（B），然后如果拆下电瓶时拆下正极（+）电缆（A）。

确保所有电气防护罩安装在位。

A—正极（+）电瓶电缆

B—负极（-）电瓶电缆



N400041,00008CE -14-28MAR13-1/1

TS204—UN—15APR13

PUC5061—UN—07OCT10

交流发电机/风扇皮带调整

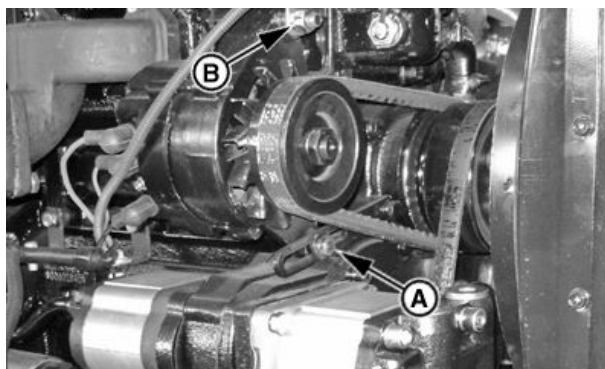
保养间隔 - 250 小时

如果磨损或损坏的话，更换皮带。（参见本节中的“更换交流发电机/风扇皮带”部分。）

注意：运行发动机五分钟，以预热处于冷态的皮带。在调整皮带之前，要让热皮带冷却 15 分钟。

在皮带轮之间的中间位置处按压皮带，检查其张紧度。皮带需弯曲大约 10—15 毫米。

首先松开固定螺母（B），然后松开调整有头螺钉（B），由此来调整张紧度。向交流发电机框架上用力，直到张紧度正确。首先是调节张紧度调节有头螺钉（A），然后是发电机固定螺母（B）。



A—张紧度调节有头螺钉

B—发电机固定螺母

N400041,00008CF -14-28MAR13-1/1

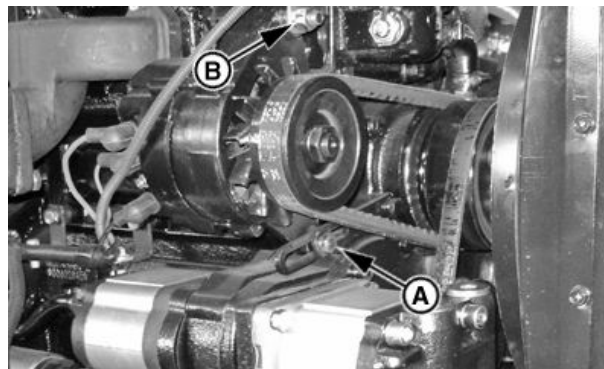
PUC5170—UN—08NOV10

更换交流发电机/风扇皮带

1. 松开张紧度调节有头螺钉 (A) 和发电机固定螺母 (B)。旋转交流发电机，放开皮带。
2. 从驱动皮带轮上拆下皮带。
3. 可以绕着风扇拉出并取下皮带。
4. 与拆卸顺序相反，安装新皮带。
5. 调整皮带张紧度。(参见本节中的“调整交流发电机/风扇皮带”部分。)

A—张紧度调节有头螺钉

B—发电机固定螺母



PUC5170 —UN—08NOV10

N400041,00008D0 -14-28MAR13-1/1

电瓶位置

电瓶位于散热器前。

要接近电瓶，需将发动机罩抬起。



PUC5062 —UN—07OCT10

N400041,00008D1 -14-28MAR13-1/1

电瓶充电

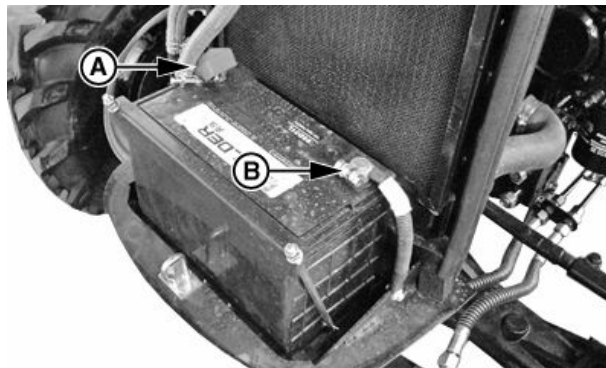
保持电瓶充满电，特别是寒冷天气时尤其如此。

⚠ 小心： 电瓶释放的气体会引起爆炸。保持电瓶远离火花和火焰。连接或断开电瓶充电器之前，先关闭充电器。在一个远离电瓶位置处最后连接和断开连接。

1. 关闭充电器，将正极电瓶充电器引线连接至电瓶正极 (+) 接线柱。将负极充电器引线固定在拖拉机车架上，并远离电瓶。
2. 将充电器调至 ON (打开)，给电瓶再次充电。使用充电器时，遵照电瓶生产商的说明。根据如下描述检查电瓶状况。
3. 断开电瓶充电器，将充电器关闭。应先拆下充电器的负极线头，再拆下充电器正极线头。

A—正极 (+) 电瓶接线端

B—负极 (-) 电瓶接线端



N400041,00008D2 -14-28MAR13-1/1

TS204—UN—15APR13

PUC5061—UN—07OCT10

清洁电瓶

保养间隔—50 工作小时

使用电瓶，参见本节中相关程序。

将变速杆置于空挡位置，锁定制动器踏板，并结合驻车制动器。

向前将手油门推到底，让发动机以怠速运转 1—2 分钟。关闭发动机。

用湿布擦拭电瓶。如果需要，清洁并拧紧连接部位。



N400041,00008D3 -14-28MAR13-1/1

PUC5062—UN—07OCT10

检查电瓶状况

保养间隔—50 工作小时

小心： 电瓶释放出的气体可能会引起爆炸。电瓶附近不得有任何火花和火焰。用手电筒检查电瓶电解液液位。

禁止在电瓶极柱之间搭金属物体检查电瓶电量。应使用电压表或比重计检查电量。

必须先断开电瓶接地电缆（-）夹子，连接时最后接它。

1. 用电瓶液体比重计检查各单元的电解液比重。如果读数低于 1.215，则需要充电。如果电池格之间的差超过 0.050 或电池充电值未超过 1.225，必须更换电瓶。
2. 根据电解液温度变差标定比重读数。第一步所得到的读数，高于 80 °F 时，每 10 °F 要加上 0.004（高于 27 °C 时，每 10 ° 要加上 0.007）。如果电解液温度

低于 80°F (27°C) 按同样比率减去。充满电后，正确的电瓶比重应为 1.265 - 1.280。

3. 每隔一小时测量一次，连续测量三次，如果三次的液体比重计读数均显示比重没有升高，可认为电瓶已充满。

N400041,00008D4 -14-28MAR13-1/1



TS204 —UN—15APR13

拆下电瓶

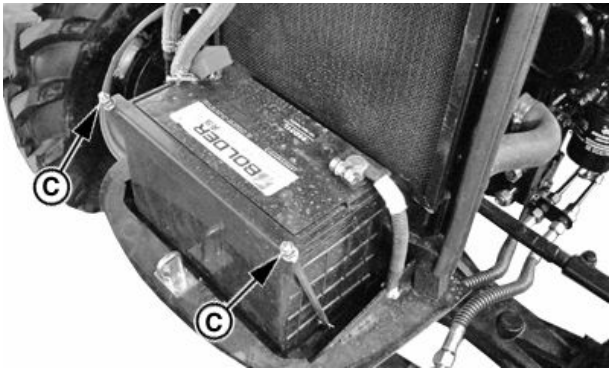
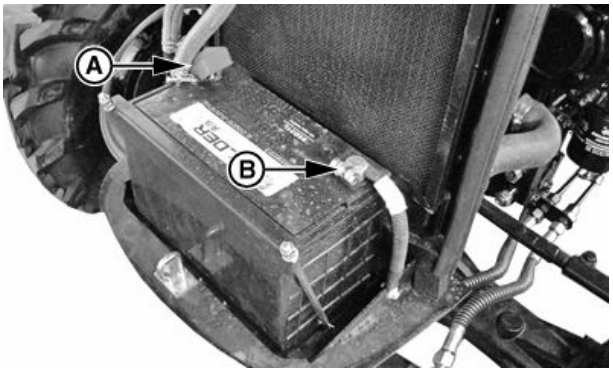
1. 抬起发动机罩。

小心： 首先断开负极（接地）电缆的连接，最后连接，以避免产生火花。

2. 断开电瓶负极（-）电缆的连接，然后断开正极（+）电缆的连接。
3. 拆卸螺母（C），拆下紧固支架。
4. 从机器上拆下电瓶。

A—电瓶正极（+）电缆
B—电瓶负极（-）电缆

C—电瓶固定螺母（2 个）



PUC5061 —UN—07OCT10

PUC5063 —UN—07OCT10

N400041,00008D5 -14-28MAR13-1/1

按技术规格要求更换电瓶

更换电瓶时，请使用约翰·迪尔的电瓶或同类产品。请与您的约翰·迪尔经销商联系。

技术规格

电瓶—电压 12 伏
-18°C (0°F) 时冷起动
电流 (安培) 320 安培

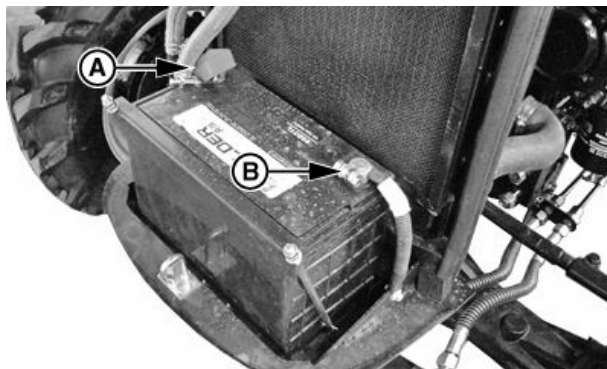
N400041,00008D6 -14-28MAR13-1/1

保养电瓶

1. 用湿布擦拭电瓶，保持电瓶清洁。保持接线端（A和B）清洁且紧固。用比例为四份水和一份小苏打的溶液冲洗接线端，以清除腐蚀物。

⚠ 小心： 为避免火花，应先断开负极（接地）电缆，最后再将其连接上。

2. 保持电瓶充满电，特别是寒冷天气时尤其如此。如果已连接了电瓶充电器，则将正极电缆连接到正极（+）电瓶接线端（A）上。将负极（-）电瓶充电器电缆连接到拖拉机车架上良好的接地装置上。
3. 用少量的润滑脂涂抹接线端。



A—正极（+）电瓶接线端

B—负极（-）电瓶接线端

N400041,00008D7 -14-28MAR13-1/1

PUC5061—UN—07OCT10

调节前大灯

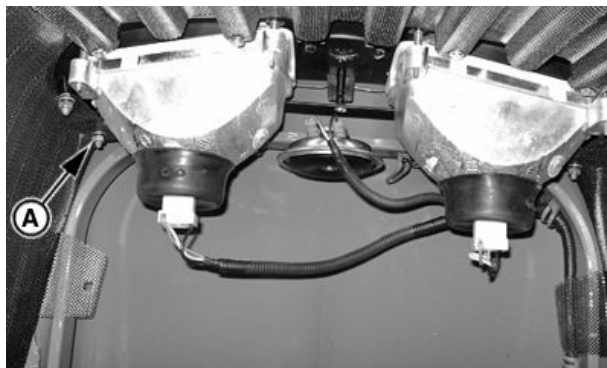
重要提示： 用合适工具松开和紧固前大灯调节螺钉。

1. 抬起发动机罩。

注意： 前大灯的角度可由拧松或拧紧螺钉（A）设定。需要小心拧松或拧紧螺钉（A）的转数。

注意： 调整左侧或右侧前大灯时，同时只拧松或拧紧 1 个螺钉，其他 3 个不动。

2. 拧松或拧紧前大灯调节螺钉（A）并根据需要设定前大灯角度。
3. 这种方法同时适用于左侧和右侧前大灯。



A—前大灯调整螺钉（6个）

N400041,00008D8 -14-28MAR13-1/1

PUC5174—UN—15NOV10

前大灯对光

1. 将拖拉机停放在水平地面上，灯距离一面墙壁 8 米（25 英尺）。
2. 测量从发动机罩顶部到地面（A）的距离。在墙壁的同样高度上放置一段胶带（B）。
3. 将一段对半折叠的胶带放在发动机罩顶部前方的中央。
4. 使用发动机罩胶带作为引导，观测方向盘和发动机罩，以确定拖拉机中心线。在墙上标记拖拉机中心线（C）。
5. 在拖拉机中心线（C）两侧向外 130 毫米（5 英寸）处（D）标记一个点。这个标记直接在每个前大灯中心前面确定了一个点。
6. 将灯开关转动到公路灯位置，然后将前大灯变光器开关设为近光。
7. 定位每个灯投射出的强光的小区域。必要时遮住其它的灯。区域顶部（E）应低于胶带 130 毫米（5 英寸）。区域左边缘（F）应在标记的灯位置（D）左侧 130 毫米（5 英寸）处。
8. 参见本节中的“调节前大灯”部分，调节前大灯。

A—发动机罩到地面的距离

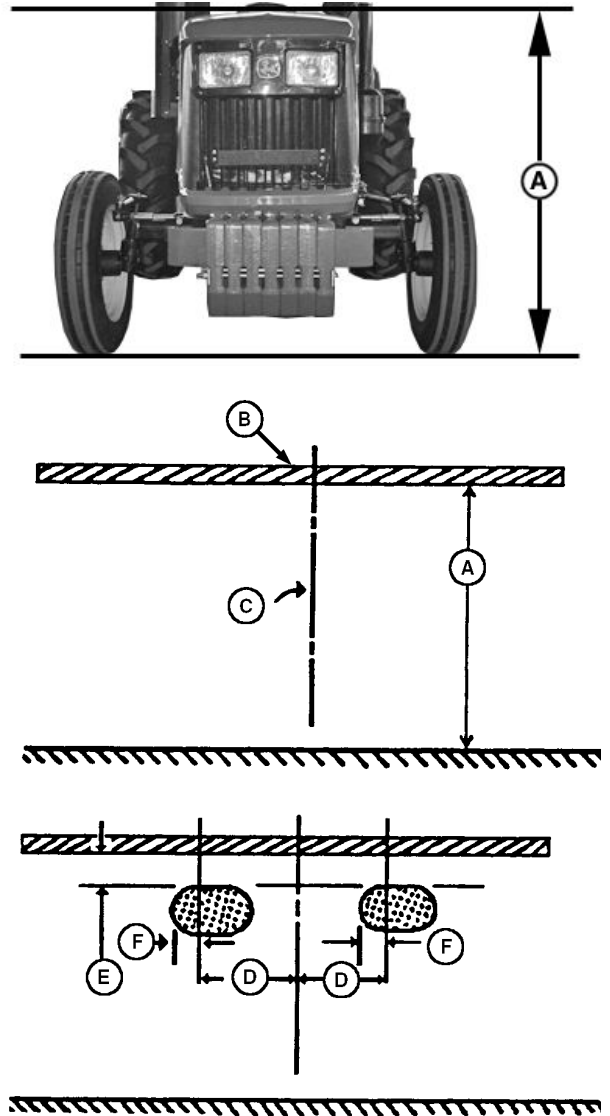
B—遮蔽胶带

C—拖拉机中心线

D—前大灯中心

E—区域顶部

F—区域左边缘



PUC5171—UN—08NOV10

LV3020—UN—10JUN99

N400041,00008D9 -14-28MAR13-1/1

更换前大灯灯泡

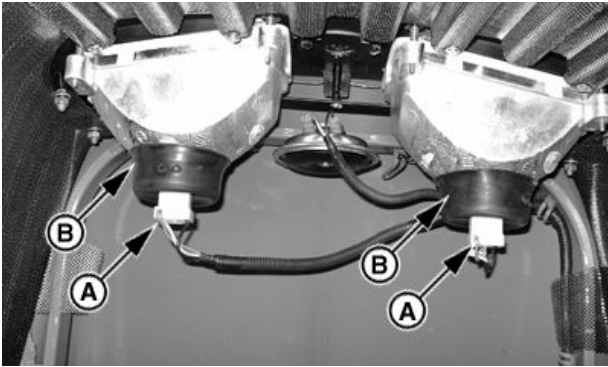
⚠ 小心： 卤素灯泡经过加压，可能会破裂。保护灯泡以免磨损和刮伤。

为防止人员受伤，处理灯泡时应佩戴防护眼镜并穿上防护服。安装时和拆卸灯泡之前应关闭电源。小心处理灯泡。

拆卸灯泡前应使其冷却。

阅读并遵照灯泡生产商的安装说明。

1. 抬起发动机罩。
2. 断开连接器 (A) 的连接。
3. 拆下盖板 (B) 和灯总成。
4. 更换灯泡。安装灯总成和盖板 (B) 。
5. 连接连接器 (A) 。



A—连接器 (2 个)

B—盖板 (2 个)

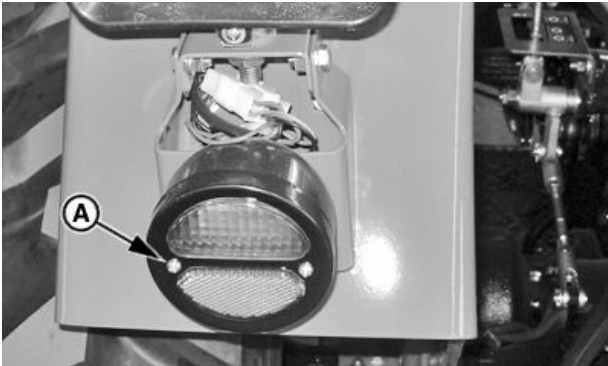
N400041,00008DA -14-28MAR13-1/1

PUC5168 —UN—08NOV10

更换尾灯/后转向信号灯/制动灯灯泡

1. 拆下螺钉 (A) 和灯玻璃。
2. 拆下报警灯架。
3. 拆下尾灯灯架。
4. 安装新灯泡。
5. 安装灯玻璃和螺钉 (A) 。

A—螺钉 (2 个)



N400041,00008DB -14-28MAR13-1/1

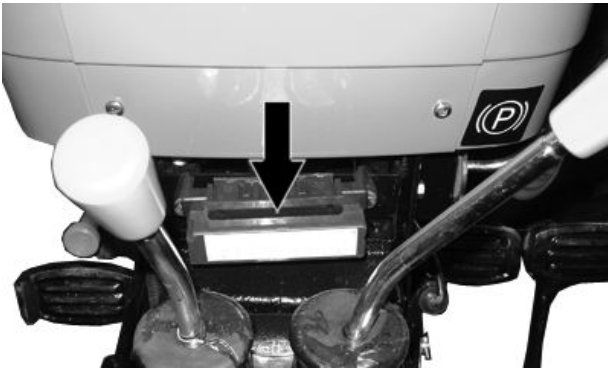
PUC5172 —UN—08NOV10

找出保险丝

所有电气电路都有保险丝保护。每个保险丝都有额定电流值标志和相应颜色编码，以确保更换保险丝更容易。

保险丝额定值	颜色
10 安培	黄色/红色
20 安培	红色
30 安培	红色/蓝色

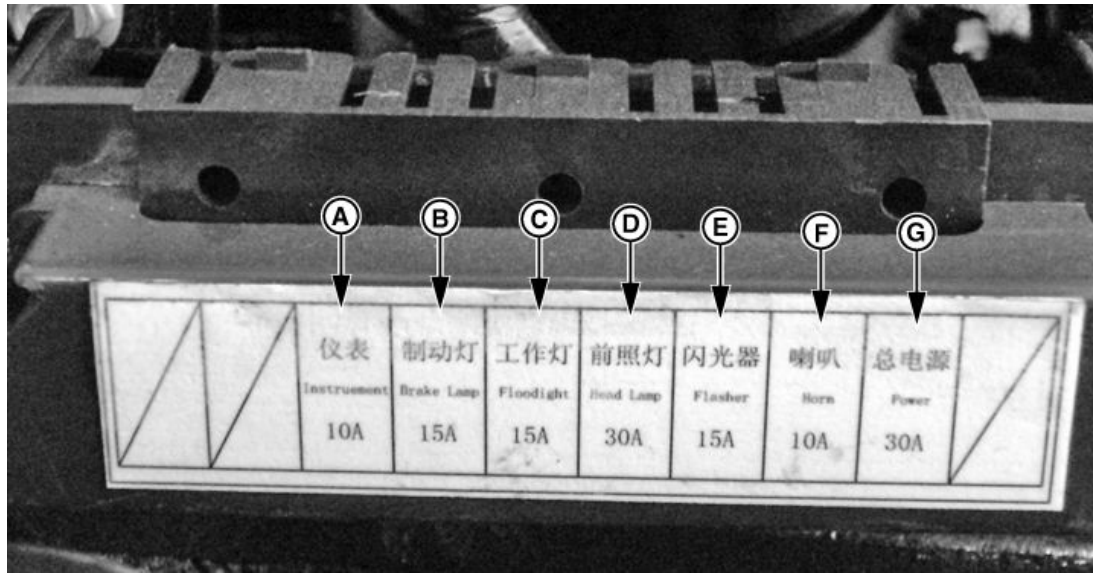
重要提示： 禁止使用高于原保险丝额定值的保险丝，否则将损坏机器。如果原规格的保险丝无法承载电气负荷且不断地烧毁保险丝，应请约翰·迪尔经销商检查机器电气系统。



N400041,00008DC -14-28MAR13-1/1

PUC5064 —UN—07OCT10

保险丝规格和功能



A—10 安培 — 仪器保险丝
B—15 安培 — 制动灯保险丝

C—15 安培 — 工作灯保险丝
D—30 安培 — 前大灯保险丝

E—15 安培 — 闪光灯保险丝
F—10 安培 — 喇叭保险丝

G—30 安培—电源保险丝

N400041,00008DD -14-14NOV14-1/1

PUC5167 —UN—04NOV10

故障排除

变速箱故障排除

症状	故障	排除方法
变速箱油过热	供油量少	补充正确油
	变速箱油滤清器阻塞	更换滤清器
	液压系统内漏	请与约翰·迪尔经销商联系
	机油冷却器脏污或堵塞	清洁或冲洗机油冷却器
变速箱油压力低	供油量少	在系统中加入正确的油
	变速箱油滤清器阻塞	更换滤清器
	泄压阀故障	单向阀，必要时更换
变速箱在空挡位置卡住或者难以换到别的挡位	换挡拨叉变形	更换换挡拨叉
	换挡拨叉锁紧弹簧弹力弱	更换弹簧
	齿轮或花键磨损	更换零件
离合器打滑	压缩弹簧弹力变弱	更换弹簧
	离合器踏板自由行程短	调节自由行程
	离合器压盘分离杆不在同一个水平上	调节离合器压盘分离杆
离合器发出振动声	前离合器轴承损坏	更换轴承
	零件磨损	更换磨损了的零件
当离合器分离时，动力输出轴停止运转	主离合器压板和调整螺母之间的间隙过小	调节间隙到 1.5±0.05 厘米
离合器壳上漏油	发动机飞轮末端的油封损坏	更换油封
变速箱异响	变速箱轴承或滚柱轴承磨损或损坏	检查和更换轴承
	润滑油不足	添加润滑油
	齿轮啮合不正确	检查组件和间隙。请与约翰·迪尔经销商联系

N400041,00008DE -14-28MAR13-1/1

液压系统故障排除

症状	故障	排除方法
整个液压系统不工作	供油量少	在系统中加入正确的油
	液压油滤清器阻塞	更换滤清器
	高压系统内部泄漏	请与约翰·迪尔经销商联系
	液压泵管道连接不正确	请与约翰·迪尔经销商联系
液压油过热	供油量少	在系统中加入正确的油
	变速箱/液压油滤清器阻塞	更换滤清器
	液压系统内漏	请与约翰·迪尔经销商联系
	悬挂架反馈联动装置调整不当	复位联动装置。请与约翰·迪尔经销商联系
	机油冷却器脏污或堵塞	清洁或冲洗油冷却器
不能降下农具	下降速度阀阻塞	清洁阀门
提升时农具振动	油软管连接松动	紧固软管
	液压系统中有空气	给液压系统放气

N400041,00008DF -14-28MAR13-1/1

制动系故障排除

症状	故障	排除方法
制动器失效	制动片或摩擦片污染	清洁制动片和摩擦片
	制动片或摩擦片磨损	更换磨损了的零件
	自由行程过大	调节自由行程
制动时拖拉机偏斜	两块踏板的自由行程不均	调节自由行程
	一侧的制动器总成被机油污染	清洁制动器总成
不能完全释放制动器	回位弹簧弹力弱	更换弹簧
	制动片和摩擦片之间的间隙不正确	调节间隙
	自由行程过小	调节自由行程
踏板下沉	后制动器活塞密封圈泄漏	请与约翰·迪尔经销商联系
踏板行程过大	踏板调整不当	请与约翰·迪尔经销商联系
在运输过程中制动器粘滞	制动器失调	请与约翰·迪尔经销商联系

N400041.00008E0 -14-28MAR13-1/1

提升器和三点悬挂故障排除

症状	故障	排除方法
运输高地高度不足	中央拉杆太长	调整中央拉杆
	提升拉杆太长	调整提升拉杆
	农具不水平	将农具调平
	农具调整不当	参见农具操作手册
	将中央拉杆前端置于上孔位置	将中央拉杆移到下孔位置
	防摆链调整得过短	加长防摆链
悬挂架下降缓慢	提升器下降速度设置不当	调整下降速度控制旋钮
悬挂架不能提升或提升速度慢	悬挂架上的负荷过大	降低负荷
	机油油位低	给系统加注正确的油
	液压油温度过低	预热油
	传动/液压油滤清器堵塞	更换滤清器
农具不按要求的深度作业	提升拉杆太短	调整提升拉杆
	入土不足	参见农具操作手册
	限位挡块设置不当	复位限位挡块
	牵引力控制杆设置不当	参见“提升器和三点悬挂”部分
不足以牵引负荷或无悬挂架响应	将中央拉杆前端附件置于上孔中	将中央拉杆附件移至下托架孔中
	牵引力控制旋钮在“Min”（最小）位置	向上扳旋钮
	提升拉杆太短	调整提升拉杆
	入土不足	参见农具操作手册
	下降速度太慢	调整下降速度控制旋钮
悬挂架太灵敏	中央拉杆上的前端附件在下托架孔中	将中央拉杆附件移至上托架孔中
	牵引力传感调整不当	向下推旋钮

接下页

N400041,00008E1 -14-28MAR13-1/2

故障排除

症状	故障	排除方法
悬挂架下降过快	下降速度设定得过快	调整下降速度控制旋钮
摇臂轴控制杆“飘移”使得控制杆过松	摩擦片松动	调节摇臂轴控制杆摩擦力。参见“摇臂轴和三点悬挂架”一节中的程序或与约翰·迪尔经销商联系

N400041,00008E1 -14-28MAR13-2/2

电气系统故障排除

症状	故障	排除方法
电瓶不充电	连接过松或腐蚀	清洁并拧紧接头
	电瓶硫化或损耗	检查电解液液位和比重
	交流发电机/风扇皮带松弛或故障	调整皮带张紧力或更换皮带
发动机运行时充电系统指示灯亮起	发动机转速低	提高转速
	电瓶故障	检查电解液液位和比重
	交流发电机故障	请与约翰·迪尔经销商联系
	交流发电机/风扇皮带打滑	调整皮带张紧力
起动机不能工作	变速杆在挡位中	将变速杆移动到空档
	动力输出轴杆处于已结合位置	将动力输出轴杆移到空挡位置
	电瓶输出电压过低	请与约翰·迪尔经销商联系。
	保险丝熔断	更换保险丝
起动机起动过慢	电瓶输出电压过低	检查电解液液位和比重
	曲轴箱油粘度过稠	使用正确粘度的机油
	连接过松或腐蚀	清洁并紧固电瓶接头
照明系统不工作；其它电气系统功能正常	保险丝熔断	更换保险丝
整个电气系统不工作	熔丝连接环烧断	请与约翰·迪尔经销商联系
	电瓶连接故障	清理并拧紧接头
	电瓶硫化或损耗	检查电解液液位和比重
	保险丝熔断	更换保险丝
继电器卡住或不起作用；故障反复出现	二极管故障	请与约翰·迪尔经销商联系
电瓶高温	电瓶两极之间短路	清理干净积聚物，并更换卡箍
	充电电流过大	检查并调整交流发电机，调节电解液液位
交流发电机输出电流不稳定	弹簧压力弱/碳刷接触不良	修理或更换交流发电机

接下页

N400041,00008E2 -14-28MAR13-1/2

故障排除

症状	故障	排除方法
交流发电机声音异常	端子松动	紧固端子
	交流发电机轴承损坏	更换轴承
	转子与定子或其他材料触碰	调整到正确位置

N400041,00008E2 -14-28MAR13-2/2

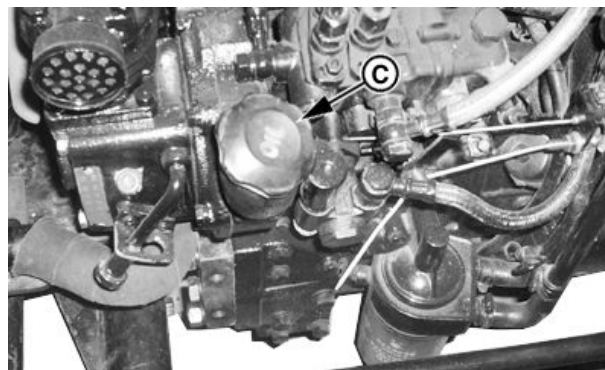
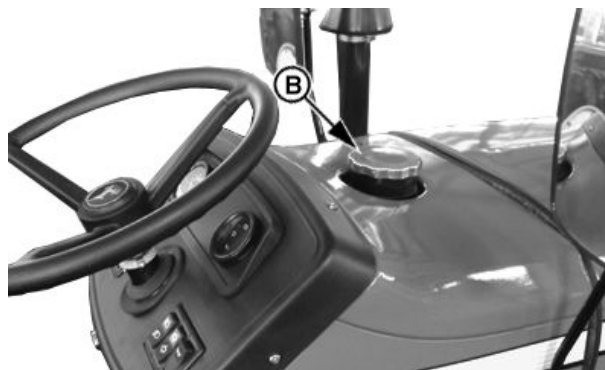
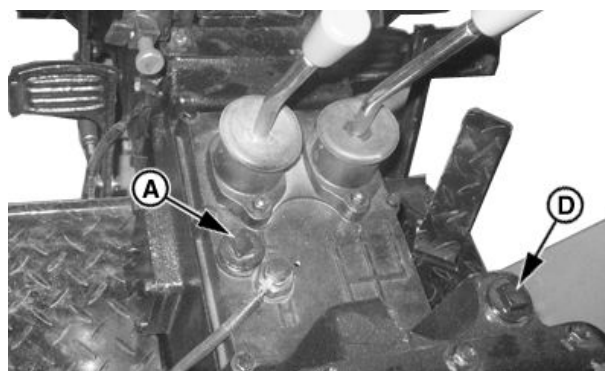
存放

拖拉机存放

重要提示：拖拉机数月不用的时候，采用这一程序尽量减少锈蚀和老化。

1. 保养空气滤清器。（参见“一般维护和检查”一节中的“保养空气滤清器”部分。）
2. 如果冷却液在拖拉机中的已有两年，则冲洗冷却系统。（参见“维护—冷却系统”一节中的“冲洗冷却系统”部分。）添加配比为1：1的防冻剂和水的混合物。检测冷却剂是否足够抵御寒冷天气。
3. 检查机油及机油滤清器。（参见“润滑”一节中的“更换机油和滤清器”部分。）
4. 排干燃油箱，然后再重新加入4升（1加仑）燃油。然后添加0.4升（12盎司）锈蚀抑制剂。
5. 取出变速箱油油尺（A）和液压油油尺（D）。通过孔向传动系统和液压系统添加0.25升（8.45盎司）锈蚀抑制剂。
6. 踩下离合器，起动发动机。运转发动机直到达到工作温度。另外，升、降几次摇臂轴。使发动机熄火。
7. 拧下加注孔盖（B），向燃油箱添加0.5升（16盎司）锈蚀抑制剂。
8. 拧下加注孔盖（C），向发动机曲轴箱添加0.5升（16盎司）锈蚀抑制剂。
9. 拆下歧管上的进气软管。将0.1升（3盎司）抑制剂倒入歧管，并更换软管。将手油门向前移动到低怠速位置。使发动机曲轴转动数圈。
10. 冷却后松开交流发动机/风扇皮带。
11. 拆下并清洁电瓶。保存在凉爽干燥的地方。使电瓶保持充电状态。¹
12. 将离合器踏板系在或塞在分离位置。
13. 如果可调节前桥伸展出来，就用润滑脂或锈蚀抑制剂涂抹裸露的金属表面。
14. 用胶带密封排气管、曲轴箱滤清器/吸气器、燃油盖和传动/液压系统滤清器/盖。
15. 用不透明的材料盖住仪表板，防止仪表老化。
16. 将轮胎举升至脱离地面。避免轮胎受热和阳光辐射。
17. 彻底清洁拖拉机。修涂任何刮伤或掉漆的油漆表面。
18. 如果必须将拖拉机存放在室外，用防水材料将其盖住。

¹如短期存放（20到90天），断开电瓶搭铁电缆的连接。



A—变速箱油油位尺
B—燃油箱加注孔盖

C—机油加注孔盖
D—液压油油位尺

PUC2878—UN—02MAR10

PUC5065—UN—07OCT10

PUC2879—UN—02MAR10

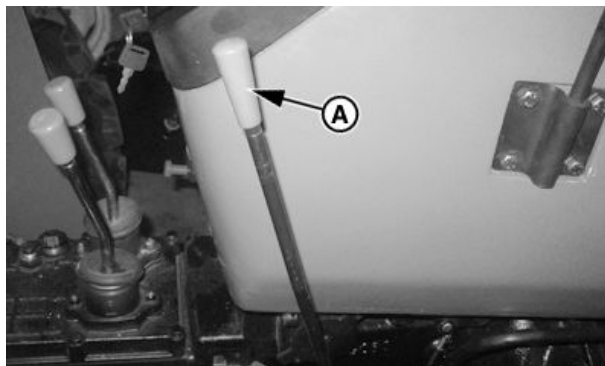
N400041,00008E3 -14-28MAR13-1/1

从存放状态启用拖拉机

1. 检查轮胎充气压力。（参见“车轮、轮胎和轮距”一节。）将轮胎降至地面。
2. 将存放期间密封的开口部位开封。（参见本节中的“拖拉机存放”部分。）
3. 安装电瓶。
4. 拆下用来固定离合器踏板的系带或堵塞物。
5. 检查发动机机油液位、变速箱/液压油和发动机冷却液。根据需要添加液体。
6. 从燃油箱中排出少量燃油以清除任何积累的凝结水。
7. 给燃油箱加油。
8. 根据已经过的存放期，执行“维护和保养间隔”部分中列出的所有适当的维护工作。
9. 将钥匙开关转动到RUN（运行）位置，检查仪表和指示灯。

重要提示：操作起动机一次严禁超过 20 秒，再次启动之前，要等至少 2 分钟，待起动机冷却。

10. 向前推手油门（A），踩下离合器踏板，确保变速杆处于空挡位置，且动力输出轴控制杆处于“分离”位置。



A—手油门

11. 启动发动机。使发动机低怠速运转数分钟。在给拖拉机加负载之前，要等到发动机达到工作温度，并检查所有的系统。

PUC2880—UN—02MAR10

N400041,00008E4 -14-28MAR13-1/1

技术规格

两轮驱动机器技术规格

注意：技术规格和结构设计如有变更，恕不另行通知。

拖拉机主要技术参数								
整机参数								
机型		280		300		320		B350
型式		两轮驱动						
外型尺寸 (mm)	长 (包括悬挂)	2870						3510
	宽 (至后轮外缘)	1460 (带3层配种)		1500				
	高 (至排气管顶端)	1950		2030				
	高 (至方向盘最高点)	1375		1405				
轮距 (mm)	导向轮 (出厂状态)	1150 ~ 1450 (1150)		1190 ~ 1490 (1190)				
	后驱动轮 (出厂状态)	1200 ~ 1400 (1200)		1230 ~ 1430 (1230)				
轴距 (mm)		1570						
最小离地间隙 (mm)		315		345				
质量 (kg)	结构质量	1175		1215		1225		
	最小使用质量	1320		1360		1370		
质量分配 (%)	导向轮	40						
	后驱动轮	60						
配重质量 (kg)	前配重	选配： 91 或 104						104
	后配重	标配： 80; 选配： 0 或160 或240						标配： 160；选 配： 0或80 或240
拖拉机理论速度 (km/h)								
后轮胎型号		9.5-24		11.2-24				
		单作用	双作用	单作用	双作用	单作用	双作用	单作用 (非加速型)
低档	I	1.56	1.86	1.64	1.92	1.64	1.92	1.67 (1.94)
	II	1.96	2.49	2.07	2.58	2.07	2.58	2.11(2.45)
	III	3.20	3.49	3.37	3.62	3.36	3.62	3.44(3.99)
	IV	6.21	5.17	6.53	5.37	6.53	5.37	6.67(6.30)
高档	V	7.18	8.56	7.55	8.89	7.55	8.89	7.71(7.76)
	VI	9.06	11.44	9.54	11.89	9.53	11.89	9.74(9.78)
	VII	14.75	16.05	15.53	16.67	15.52	16.67	15.85(15.93)
	VIII	28.64	23.84	30.14	24.76	30.13	24.76	30.77(25.25)
倒档	I	1.45	1.76	1.53	1.82	1.53	1.82	1.56(1.81)
	II	6.70	8.10	7.05	8.40	7.05	8.40	7.20(7.23)
注1： 结构质量 - 不包括油、水、配重和75kg驾驶员的质量；最小使用质量 - 结构质量+油、水和75kg驾驶员质量。								
注2：前配重块质量 - 每片13kg；后配重块质量 - 每片40kg。								
发 动 机								
机型		280		300		320		B350
型号		SL2105ABT-27		SL2108ABT-2		SL2108ABT-21		SL2110 ABT-2
型式		直列、水冷、四冲程、直喷燃烧室						
进气方式		自然吸气						

接下页

N400041,0001655 -14-13AUG14-1/3

技术规格

缸数×缸径×冲程 (mm)		2×105×117	2×108×117		2×110×117
排量 (L)		2.026	2.114		2.224
12h标定功率 (kW)		20.6	22.1	23.5	25.7
标定转速 (r/min)		2200		2350	2400
最大扭矩 (N·m)		≥104.6	≥112.2	≥111.7	≥119.6
最大转矩时转速 (r/min)		1500 ~ 1725	1500 ~ 1680		1600 ~ 1800
最低空载转速 (r/min)		750±30			
最高空载转速 (r/min)		≤2376		≤2538	≤2592
标定工况燃油消耗率 (g/Kw·h)		≤258 (符合GB 20891-2007)			
排放		国2 (符合GB 20891-2007)			
传动系					
机型		280	300	320	B350
发动机与传动系联接方式		直接传动			
离合器		标配：干式、常接合、单片、非独立操纵、单作用离合器 选配：干式、常接合、单片、半独立操纵、双作用离合器			
联轴节型式		标配(单作用离合器)：尼龙牙嵌式 选配(双作用离合器)：钢球式			
变速箱		组成式(4+1)×2，8个前进档、2个倒退档，直齿圆柱齿轮，滑动齿轮换挡			
中央传动		螺旋锥齿轮副，传动比：4.3	螺旋锥齿轮副，传动比：5.375		
差速器		闭式，两个行星直齿锥齿轮式			
最终传动		内置式单级外啮合直齿圆柱齿轮式，传动比：4.077		内置式单级外啮合直齿圆柱齿轮式，传动比：4.357	
行走、转向、制动系					
机型		280	300	320	B350
行走系					
机架		无架式			
前轴		可调轮距U型伸缩套管式			
轮胎规格	导向轮	4.00-16 (选配5.00-15)	5.00-15		
	后驱动轮	9.5-24 (选配11.2-24) (选配9.5-24水田轮)	11.2-24 (选配9.5-24水田轮)		
轮胎气压 (kPa)	导向轮	275 ~ 330	165 ~ 220		
	后驱动轮	80 ~ 120			
前轮定位	前轮前束 (mm)	3 ~ 11			
	前轮外倾角	2°			
	转向节立轴内倾角	8°			
	转向节立轴后倾角	0°			
转向系					
转向器型式		机械转向，球面蜗杆滚轮式			
转向梯形型式		前置式			
方向盘直径 (mm)		406			
转向柱倾角		60°			
前轮最大转角		45°			
制动系					
行车制动器		干式、蹄式制动器，自动补偿磨损间隙，机械操纵			
驻车制动器		锁定踏板式			
工作装置					
机型		280	300	320	B350
液压悬挂系					

接下页

N400041,0001655 -14-13AUG14-2/3

技术规格

型式	开心、半分置式			
耕深控制方式	力控制和位控制、浮动控制			
液压泵型号	CBN-L310 (左扁) 或 CBN-E310BLB (左扁)			
液压泵额定流量 (发动机转速) (L/min)	18 (2200 r/min)		19.2 (2350 r/min)	19.6 (2400r- /min)
油缸直径×行程 (mm)	80×101			
系统额定压力 (MPa)	16			
最大压力 (MPa)	17 ~ 18			
最大液压输出功率 (kW)	5.1		5.44	5.55
悬挂装置	后置、1类			
动力输出轴				
型式	单作用机型：后置、非独立式、滑动齿轮换档 双作用机型：后置、半独立式、滑动齿轮换档			
转速 (r/min) (传动比)	基本型：540 (13/48)、720 (16/45) 选配型：540、1000 (21/42)			
轴径 (mm)	基本型：38，8齿矩形花键轴 选配型：35，6齿矩形花键轴			
旋转方向	顺时针 (从后端看)			
牵引装置				
型式	摆杆式			
牵引销直径 (mm)	33			
拖挂装置				
型式	U型挂钩			
挂钩销直径 (mm)	33			
电气、仪表装置				
机型	280	300	320	B350
电气系统型式	12V，负极搭铁			
蓄电池	95D31L，12V、85Ah			
起动机	QDJ1308L，12V、3kw			
交流发电机	JFWZ13，14V、350W			
前照灯	12V，55W/60W，2个			
前转向灯	12V，21W，2个			
前位灯	12V，10W，2个			
后转向灯	12V，21W，2个			
后位灯	12W，5W，2个			
制动灯	12V，21W，2个			
反射器	红色，2个			
工作灯	12V，35W，1个			
喇叭	DL124B、12V、3.5A、105dB(A)			
仪表	水温表、指示灯表 (包括转向、机油压力低压报警、前照灯、充放电指示、气制动低压报警)			
选装附件				
机型	280	300	320	B350
安全架	两柱折叠式			
遮阳棚				
挂车制动装置				
型式	气制动系统，充气制动			
储气筒容积(L)	18			
制动阀工作压力(kPa)	≥400			
安全阀开启压力(kPa)	700~800			

N400041,0001655 -14-13AUG14-3/3

N400041,0001655 -14-13AUG14-3/3

机械前轮驱动技术规格

注意：技术规格和结构设计如有变更，恕不另行通知。

拖拉机主要技术参数				
整 机 参 数				
机型		284	304	324
型式		四 轮 驱 动		
外形尺寸(mm)	长(包括悬挂)	2870		
	宽(至后轮外缘)	1460 (带3层配种)	1500	
	高(至排气管顶端)	2010	2050	
	高(至方向盘最高点)	1375	1405	
轮距(mm)	前驱动轮	1200 (选配1300)		
	后驱动轮 (出厂状态)	1200~1400 (1200)	1230~1430 (1230)	
轴距(mm)		1627		
最小离地间隙(mm)		260	250	
质量(kg)	结构质量	1345	1385	
	最小使用质量	1500	1540	
质量分配(%)	前驱动轮	45		
	后驱动轮	55		
配重质量(kg)	前配重	选 配：91或104		
	后配重	标 配：80；选 配：0或160或240		
拖拉机理论速度(km/h) (双作用理论速度)				
后轮胎型号		9.5-24	11.2-24	
低档	I	1.56 (1.86)	1.64 (1.92)	1.64 (1.92)
	II	1.96 (2.49)	2.07 (2.58)	2.07 (2.58)
	III	3.20 (3.49)	3.37 (3.62)	3.36 (3.62)
	IV	6.21 (5.17)	6.53 (5.37)	6.53 (5.37)
高档	V	7.18 (8.56)	7.55 (8.89)	7.55 (8.89)
	VI	9.06 (11.44)	9.54 (11.89)	9.53 (11.89)
	VII	14.75 (16.05)	15.53 (16.67)	15.52 (16.67)
	VIII	28.64 (23.84)	30.14 (24.76)	30.13 (24.76)
倒档	I	1.45 (1.76)	1.53 (1.82)	1.53 (1.82)
	II	6.70 (8.10)	7.05 (8.40)	7.05 (8.40)
注1：结构质量 - 不包括油、水、配重和75kg驾驶员的质量；最小使用质量 - 结构质量+油、水和75kg驾驶员质量。				
注2：前配重块质量 - 每片13kg；后配重块质量 - 每片40kg。				
发 动 机				
机型	284		304	324
型号	SL2105ABT-27		SL2108ABT-2	SL2108ABT-21
型式	直 列、水 冷、四 冲 程、直 喷 燃 烧 室			
进气方式	自 然 吸 气			
缸数×缸径×冲程(mm)	2×105×117		2×108×117	
排量(L)	2.026		2.144	
12h标定功率(kW)	20.6	22.1		23.5
标定转速(r/min)	2200			2350
最大扭矩(N·m)	≥104.6	≥112.2		≥111.7
最大转矩时转速(r/min)	1500 ~ 1725	1500 ~ 1680		
最低空载转速(r/min)	750±30			
最高空载转速(r/min)	≤2376			≤2538
标定工况燃油消耗率(g/Kw·h)	≤258 (符合GB 20891-2007)			

接下页

CP00834,000168C -14-18DEC14-1/3

技术规格

排放		国2 (符合GB 20891-2007)		
传动系				
机型	284		304	324
发动机与传动系联接方式		直接传动		
离合器		标配：干式、常接合、单片、非独立操纵、单作用离合器 选配：干式、常接合、单片、半独立操纵、双作用离合器		
联轴节型式		标配(单作用离合器)：尼龙牙嵌式 选配(双作用离合器)：钢球式		
变速箱		组成式(4+1)×2，8个前进档、2个倒退档，直齿圆柱齿轮，滑动齿轮换挡		
中央传动		螺旋锥齿轮副，传动比：5.375		
差速器		闭式，两个行星直齿锥齿轮式		
最终传动		内置式单级外啮合直齿圆柱齿轮式，传动比：4.077	内置式单级外啮合直齿圆柱齿轮式，传动比：4.357	
前驱动桥				
前驱动传动轴		中置式		
前中央传动		螺旋锥齿轮副，传动比：3.875		
前差速器		闭式，两个行星直齿锥齿轮式		
前最终传动		双锥齿轮式，传动比：4.2		
分动箱		直齿圆柱齿轮式，带结合分离机构，传动比：0.926		
行走、转向、制动系				
机型	284		304	324
行走系				
机架		无架式		
前轴		固定式		
轮胎规格	前驱动轮	6.00-16 (选配6.5-16水田轮)		
	后驱动轮	9.5-24 (选配9.5-24水田轮) (选配11.2-24水田轮)	11.2-24 (选配9.5-24水田轮) (选配11.2-24水田轮)	
轮胎气压(kPa)	前驱动轮	120~160		
	后驱动轮	80~120		
前轮定位	前轮前束(mm)	3 ~ 11		
	前轮外倾角	3°		
	转向节立轴内倾角	8°		
	转向节立轴后倾角	0°		
转向系				
转向器型式		全液压转向、摆线转阀式开心无反应型		
转向梯形型式		后置式		
方向盘直径(mm)		406		
转向柱倾角		73.5°		
前轮最大转角		45°		
液压转向器	型号	BZZ1-E80C 型全液压转向器		
	公称排量(ml)	80		
转向油泵	型号	CBT-E306HL062BR		
	公称排量(ml)	6		
	恒流流量(L/min)	6		
	额定压力(MPa)	10		
	安全阀调定压力(MPa)	12.5±0.5		
转向油缸直径(mm)		40		
转向油缸行程(mm)		146		
制动系				
行车制动器		干式、蹄式制动器，自动补偿磨损间隙，机械操纵		

接下一页

CP00834,000168C -14-18DEC14-2/3

接下一页

CP00834,000168C -14-18DEC14-2/3

技术规格

驻车制动器	锁定踏板式		
工作装置			
机型	284	304	324
液压悬挂系			
型式	开心、半分置式		
耕深控制方式	力控制和位控制、浮动控制		
液压泵型号	CBN-L310 (左扁) 或CBN-E310BLB (左扁)		
液压泵额定流量(发动机转速)(L/min)	18 (2200 r/min)	19.2 (2350 r/min)	
油缸直径×行程(mm)	80×101		
系统额定压力(MPa)	16		
最大压力(MPa)	17 ~ 18		
最大液压输出功率(kW)	5.1	5.44	
悬挂装置	后置、1类		
动力输出轴			
型式	单作用机型：后置、非独立式、滑动齿轮换挡 双作用机型：后置、半独立式、滑动齿轮换挡		
转速(r/min)(传动比)	基本型：540(13/48)、720(16/45) 选配型：540、1000(21/42)		
轴径(mm)	基本型：38，8齿矩形花键轴 选配型：35，6齿矩形花键轴		
旋转方向	顺时针(从后端看)		
牵引装置			
型式	摆杆式		
牵引销直径(mm)	33		
拖挂装置			
型式	U型挂钩		
挂钩销直径(mm)	33		
电气、仪表装置			
机型	284	304	324
电气系统型式	12V，负极搭铁		
蓄电池	95D31L，12V、85Ah		
起动机	QDJ1308L，12V、3kw		
交流发电机	JFWZ13，14V、350W		
前照灯	12V，55W/60W，2个		
前转向灯	12V，21W，2个		
前位灯	12V，10W，2个		
后转向灯	12V，21W，2个		
后位灯	12W，5W，2个		
制动灯	12V，21W，2个		
反射器	红色，2个		
工作灯	12V，35W，1个		
喇叭	DL124B、12V、3.5A、105dB(A)，1个		
仪表	水温表、指示灯表（包括转向、机油压力低压报警、前照灯、充放电指示、气制动低压报警）		
选装附件			
机型	284	304	324
安全架	两柱折叠式		
挂车制动装置			
型式	气制动系统，充气制动		
储气筒容积(L)	18		

CP00834,000168C -14-18DEC14-3/3

技术规格

制动阀工作压力(kPa)	制动阀工作压力(kPa)	≥400
安全阀开启压力(kPa)		700~800

CP00834,000168C -14-18DEC14-4/3

最大操纵力

操纵机构		最大操纵力 N
制动器	脚踏板	≤600
单作用离合器		≤350
双作用离合器		≤400
机械转向	方向盘	≤250
液压转向		≤30
液压转向系统失效时		≤400
液压提升系统	手柄	≤70

N400041,0001657 -14-24OCT13-1/1

最小转向圆半径

机型	项目	
	不使用单边制动 m	使用单边制动 m
280	3.0	2.7
284	3.8	2.8
300	3.5	3.0
304	4.0	3.3
320	3.5	3.0
324	4.0	3.3
B350	3.5	3.0

CP00834,000168D -14-18DEC14-1/1

动力输出轴性能

项目	机型			
	280、284	300、304	320、324	B350
在发动机标定转速下最大输出功率 kW	≥17.7	≥18.9	≥20.2	≥22.1
变负荷试验平均燃油消耗率 g/ kW·h	≤350			
转矩储备率 %	≥15			
最大转矩点转速与标定转速之比 %	≤75			

CP00834,000168E -14-18DEC14-1/1

牵引性能

机 型	项 目			
	最大牵引力 kN	最大牵引功率 kW	最大牵引功率工况下 牵引比油耗 g/(kW·h)	前/后配重 kg
280	≥8.25	≥15.5	≤340	0/240
284	≥9.75			0/240
300	≥9	≥16.5		0/240
304	≥11.25			0/240
320	≥9.5	≥17.3		0/240
324	≥12			0/240
B350	≥9.75	≥19.3		104/240

注：最大牵引力在表中所列前后配重状态下获得。

CP00834,000168F -14-18DEC14-1/1

液压悬挂系统性能

机型	项目		
	最大提升力 (下悬挂点610mm 处) kN	提升行程 (下悬挂点处) mm	30 min 静沉降值 mm
280	≥5.79	≥610	≤加载点提升行程的4%
284			
300			
304			
320			
324			
B350			

CP00834,0001690 -14-18DEC14-1/1

灌注容量 (L)

序号	灌注部位	季节	油料名称或牌号	灌注容量
1	燃油箱	夏季	0号普通柴油 GB 252-2011	40
		冬季	-10号或0号普通柴油 GB 252-2011	
2	水箱	四季	清洁软水	7.2
3	发动机	四季	CD 15W-40 柴油机油 GB 11122-2006	6~6.5
4	气泵			0.12
5	油浴式空滤器			0.25
6	机械转向器	四季	26 号或80W/90齿轮油 SH/T 0350-1992	0.9
7	传动箱	四季	传动、液压两用油	15~16
8	提升器			7~8
9	各处黄油嘴	四季	2 号钙基润滑油 GB/T 491-2008	适量

注：拖拉机传动、液压两用油主要质量指标见下表。

两轮驱动机型灌注容量

序号	灌注部位	季节	油料名称或牌号	灌注容量
1	燃油箱	夏季	0号普通柴油 GB 252-2011	40
		冬季	-10号或0号普通柴油 GB 252-2011	
2	水箱	四季	清洁软水	8
3	发动机	四季	CD 15W-40 柴油机油 GB 11122-2006	6~6.5
4	气泵			0.12
5	油浴式空滤器			0.25
6	液压转向器	四季	液压油L-HM 32 (一等品) GB 11118.1	1.8
7	前驱动桥(1200轮距)	四季	传动、液压两用油	5.5
	前驱动桥(1300轮距)			6
8	传动箱			16.5 ~ 17.5
9	提升器	四季	2 号钙基润滑油 GB/T 491-2008	7~8
10	各处黄油嘴			适量

注：拖拉机传动、液压两用油主要质量指标见下表。

机械前轮驱动机型灌注容量

N400041,000165C -14-19DEC13-1/1

拖拉机传动、液压两用油主要质量指标

项 目	质量指标
运动粘度mm ² /s	90 ~ 110
40℃	实测
100℃	
粘度指数	≥90
闪点(开口)℃	≥200
凝点 ℃	≤-33
铜片腐蚀, 级	≤1
防锈性能试验(蒸馏水)	无锈
水分%(m)	≤0.03(痕迹)
机械杂质%(m)	≤0.01
四球无卡咬负荷试验(PB)kg	≥834(85)
四球长期磨损(30kg,50min)mm	≤0.5
泡沫性(93±0.5℃)mL/mL	75/0
承载能力, 失效, 级	≥10

N400041,000165D -14-24OCT13-1/1

重要部位紧固件拧紧力矩

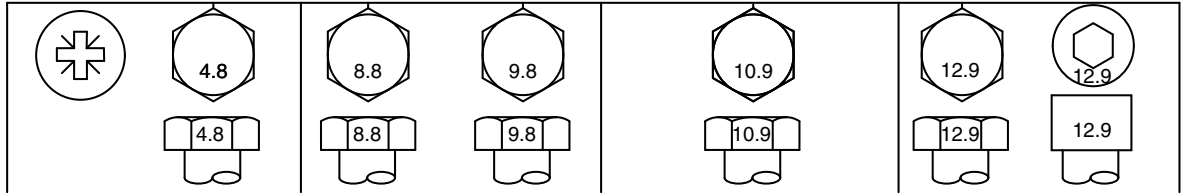
序号	名称及装配部位	螺纹规格	拧紧力矩	
			N·m	Kgf·m
1	发动机与离合器壳体连接螺栓	M12×1.75	73 ~ 89	7.4 ~ 9.1
2	发动机与托架连接螺栓	M16×2	144 ~ 160	14.7 ~ 16.3
3	离合器壳体与传动箱壳体连接螺母	M14×1.5	100 ~ 120	10.2 ~ 12.2
4	前轴套管与副套管连接末端螺母	M14×1.5	100 ~ 120	10.2 ~ 12.2
5	半轴壳与前箱、前末端传动壳体连接螺栓	M10×1.5	37 ~ 59	3.8 ~ 6
6	驱动轮辐板与轮辋固定螺母	M14×1.5	146 ~ 180	14.9 ~ 18.3
7	驱动轮辐板与驱动轴固定螺母	M14×1.5	199 ~ 235	20.3 ~ 24
8	传动箱壳体与末端传动壳体连接螺栓	M10×1.5	37 ~ 59	3.8 ~ 6
9	传动箱壳体与提升器壳体连接螺栓	M10×1.5	37 ~ 59	3.8 ~ 6
10	转向器壳体与离合器壳体连接螺栓	M10×1.5	14.3 ~ 24.7	1.5 ~ 2.5
11	导向轮辐板与轮毂固定螺母	M14×1.5	199 ~ 235	20.3 ~ 24

注：发动机的螺纹紧固件进厂时，已按部件验收合格。

N400041,000165E -14-19DEC13-1/1

公制螺栓和螺钉扭矩值

TS1670 —UN—01MAY03



螺栓或带帽螺钉规格	等级 4.8				等级 8.8 或 9.8				等级 10.9				等级 12.9			
	润滑式 ^a		干式 ^b		润滑式 ^a		干式 ^b		润滑式 ^a		干式 ^b		润滑式 ^a		干式 ^b	
	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸
M6	4.7	42	6	53	8.9	79	11.3	100	13	115	16.5	146	15.5	137	19.5	172
									牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸
M8	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
			牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸								
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
	牛·米	磅·英寸														
M12	40	29.5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

本表所列扭矩值只能按螺栓和螺钉的强度用于常规用途。如果针对特定应用情况已经给出了与此不同的扭矩值或紧固方法，不得使用上述推荐值。对不锈钢紧固件或U形螺栓上的螺母，请参见关于特殊应用的紧固要求说明。对带有塑料衬垫或带皱的钢制锁紧螺母，按表中所示干态扭矩值紧固，除非另有特殊应用的紧固要求说明。

安全螺栓在预先设计的负荷下将会失效。只能用性能类别完全相同的安全螺栓更换。用相同或更高属性等级的紧固件更换。如果使用了更高属性等级的紧固件，则把它们拧紧到原来的强度。必须确保紧固件螺纹干净和螺纹头可以正常结合。除非特殊应用另附有不同紧固要求说明，否则如果可能，润滑锁紧螺母、车轮螺栓或螺母以外的普通或镀锌紧固件。

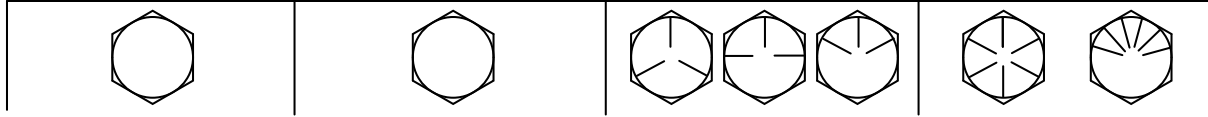
^a“润滑式”是指涂有一层润滑油，如发动机油，或者是紧固件上涂上磷酸盐和油膜，或M20以上带有JDM F13C、F13F或F13J镀锌层的紧固件。

^b“干式”指的是没有任何润滑的普通或镀锌紧固件，或带有JDM F13B、F13E或F13H镀锌层的M6 - M18紧固件。

DX,TORQ2 -14-24JAN11-1/1

英制螺栓和螺钉扭矩值

TS1671 —UN—01MAY03



螺栓或带帽螺钉规格	SAE 1级				SAE 2级 ^a				SAE等级5、5.1或5.2				SAE等级8或8.2			
	润滑式 ^b		干式 ^c		润滑式 ^b		干式 ^c		润滑式 ^b		干式 ^c		润滑式 ^b		干式 ^c	
	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸
1/4	3.7	33	4.7	42	6	53	7.5	66	9.5	84	12	106	13.5	120	17	150
													牛米	磅英寸	牛米	磅英寸
5/16	7.7	68	9.8	86	12	106	15.5	137	19.5	172	25	221	28	20.5	35	26
									牛米	磅英寸	牛米	磅英寸				
3/8	13.5	120	17.5	155	22	194	27	240	35	26	44	32.5	49	36	63	46
			牛米	磅英寸	牛米	磅英寸	牛米	磅英寸								
7/16	22	194	28	20.5	35	26	44	32.5	56	41	70	52	80	59	100	74
	牛米	磅英寸														
1/2	34	25	42	31	53	39	67	49	85	63	110	80	120	88	155	115
9/16	48	35.5	60	45	76	56	95	70	125	92	155	115	175	130	220	165
5/8	67	49	85	63	105	77	135	100	170	125	215	160	240	175	305	225
3/4	120	88	150	110	190	140	240	175	300	220	380	280	425	315	540	400
7/8	190	140	240	175	190	140	240	175	490	360	615	455	690	510	870	640
1	285	210	360	265	285	210	360	265	730	540	920	680	1030	760	1300	960
1-1/8	400	300	510	375	400	300	510	375	910	670	1150	850	1450	1075	1850	1350
1-1/4	570	420	725	535	570	420	725	535	1280	945	1630	1200	2050	1500	2600	1920
1-3/8	750	550	950	700	750	550	950	700	1700	1250	2140	1580	2700	2000	3400	2500
1-1/2	990	730	1250	930	990	730	1250	930	2250	1650	2850	2100	3600	2650	4550	3350

本表所列扭矩值只能按螺栓和螺钉的强度用于常规用途。如果针对特定应用情况已经给出了与此不同的扭矩值或紧固方法，不得使用上述推荐值。对带有塑料衬垫或带皱的钢制锁紧螺母，对不锈钢紧固件或U形螺栓上的螺母，请参见关于特殊应用的紧固要求说明。安全螺栓在预先设计的负荷下将会失效。始终使用完全相同级别的螺栓更换安全螺栓。

更换紧固件时只能使用同等或更高特性等级的。如果使用了更高等级的紧固件，应按原紧固件强度要求紧固。必须确保紧固件螺纹干净和螺纹头可以正常结合。除非特殊应用另附有不同的紧固要求说明，否则如果可能，润滑锁紧螺母、车轮螺栓或螺母以外的普通或镀锌紧固件。

^a2级适用于最长6英寸（152毫米）的六角有头螺钉（不是六角螺栓）。1级适用于长度超过6英寸（152毫米）的六角带帽螺钉和所有其它类型、任何长度的螺栓和螺钉。

^b“润滑式”是指涂有一层润滑油，如发动机油，或者是紧固件上涂上磷酸盐和油膜，或7/8英寸以上带有JDM F13C、F13F或F13J镀锌层的紧固件。

^c“干式”指的是没有任何润滑的普通或镀锌紧固件，或带有JDM F13B、F13E或F13H镀锌层的1/4至3/4英寸紧固件。

DX,TORQ1 -14-12JAN11-1/1

识别号

标识牌

每台拖拉机都有这几页图中所示的标识牌。压印在这些标识牌上的字母和数字用于识别部件或总成。订购零件

时需要提供所有这些字符，联系约翰·迪尔公司产品技术支持部门时也需要用所有这些字符以识别拖拉机或零部件。如果拖拉机被盗，执法部门跟踪拖拉机也需要用到它们。在以下图片的空白处准确抄录这些字符。

N400041,00008EA -14-28MAR13-1/1

记录拖拉机序列号

注意：拖拉机整机序列号同时打印在左侧的驱动轴端面。

序列号牌位于拖拉机变速箱壳体的右侧。

拖拉机序列号 _____



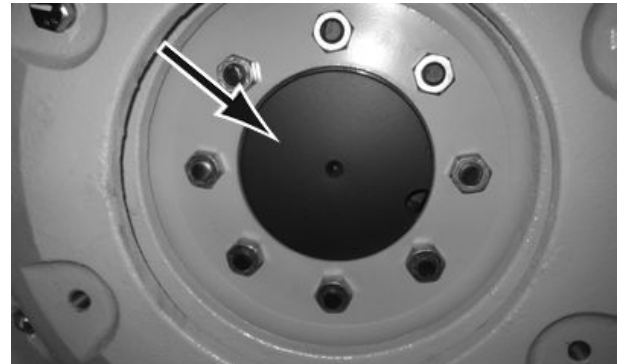
PUC0017 —UN—24MAR09

N400041,00008EB -14-28JUL14-1/1

记录底盘序列号

底盘序列号打印在拖拉机右侧的驱动轴端面。

底盘序列号 _____



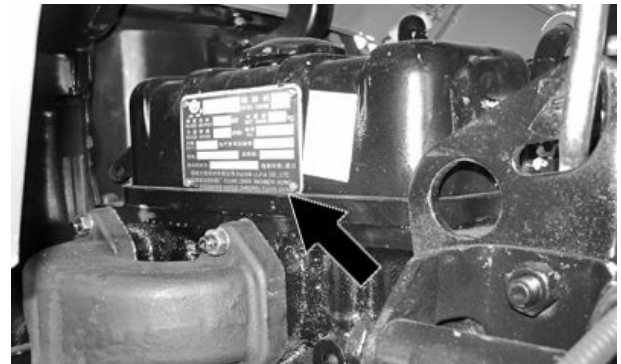
N4A0003671 —UN—28JUL14

N400041,0001CC5 -14-28JUL14-1/1

记录发动机序列号

序列号牌在摇臂罩盖上，排气歧管附近。

发动机序列号 _____



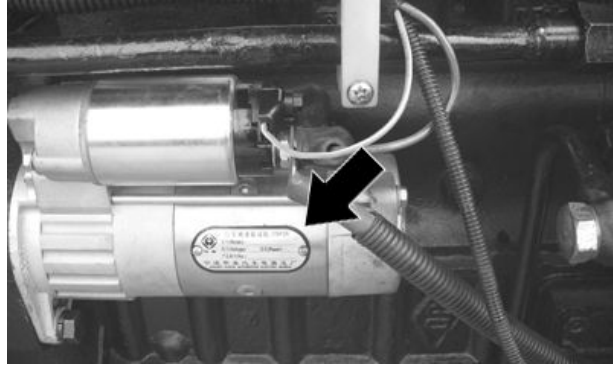
PUC5066 —UN—07OCT10

N400041,00008EC -14-28MAR13-1/1

记录起动机序列号

起动机序列号在机体上。

起动机序列号 _____



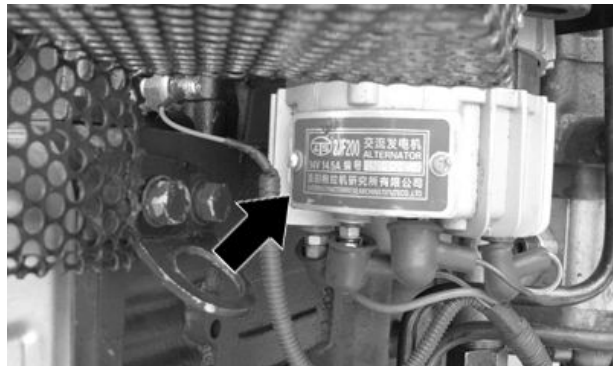
PUC1929 —UN—16FEB09

N400041,00008ED -14-28MAR13-1/1

记录发电机序列号

发电机序列号牌位于发电机外罩上。

发电机序列号 _____



PUC1930 —UN—16FEB09

N400041,00008EE -14-28MAR13-1/1

润滑和维护记录表

50、250、500 个工作小时保养表

每50个小时

- 检查传动系统和液压系统油位
- 清洁并检查电瓶
- 检查所有轮胎
- 润滑转向联动装置
- 润滑后桥轴承
- 润滑机械前轮驱动前桥枢轴销
- 检查拖拉机紧固件有无松动

每250个小时

- 保养空气滤清器
- 检查并调整交流发电机/风扇皮带
- 检查机械前轮驱动车轴和车轮轮毂油位
- 润滑三点悬挂架提升拉杆
- 排空燃油箱中的水

- 检查并清洁燃油箱通气滤清器
- 检查空挡起动系统
- 检查并调整离合器踏板的自由行程
- 检查并调整制动踏板的自由行程
- 检查确认 ROPS 紧固件的扭矩

每500个小时

- 检查发动机怠速
- 更换机油和滤清器。¹
- 更换燃油滤清器
- 更换变速箱油/液压油滤清器
- 清洁发动机曲轴通气管
- 检查并紧固所有软管和软管卡箍
- 检查冷却系统是否泄漏
- 润滑后桥轴承

小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				

¹当使用任何除 TorqGARD 或 PLUS 50 之外的润滑油时，将保养间隔缩短到 200 工作小时

N400041,00008EF -14-28MAR13-1/1

1000 个工作小时保养表

每 1000 个小时

- 排空变速箱，更换变速箱油/液压油

- 更换机械前轮驱动车桥油
- 更换机械前轮驱动轮毂油
- 更换变速箱油和液压油滤清器/滤网
- 调整发动机气门间隙

[illegible]

N400041,00008F0 -14-28MAR13-1/1

2000 个工作小时保养表

每 2 年或 2000 小时（先到为准）

• 让约翰·迪尔经销商检查发动机气门间隙

• 冲洗冷却系统

小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				

N400041,00008F2 -14-28MAR13-1/1

按需保养表

按需保养

- 调节油门摩擦盘
- 保养空气滤清器
- 检查进气系统
- 清洁前护栅和散热器

- 燃油系统放气
- 电瓶充电
- 保养/清洁电瓶
- 更换灯泡：泛光灯、前大灯、尾灯/报警灯
- 调节前大灯

小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				
小时数					小时数				
日期					日期				

N400041,00008F3 -14-28MAR13-1/1

润滑和维护记录表

索引

	页		页
—			
三点悬挂架		500小时	85-3
润滑提升拉杆	95-4	每年	85-3
两轮驱动机器技术规格	125-1	保险丝	
两轮驱动车桥		查找	110-7
紧固螺母	70-3	规格和功能	110-8
		保险丝面板	110-7
		停下拖拉机	45-5
—			
		儿	
交流发电机/风扇皮带			
更换	110-2	充电系统	
检查并调整	110-1	指示灯	40-4
人		八	
仪器检查		公制螺栓和螺纹扭矩值	125-11
起动后	40-3	公路	
仪表		运输	75-1
水温	40-5	驾驶	75-1
仪表盘	15-2	驾驶注意事项	45-1
传动/液压系统		关闭发动机	40-6
放油	95-5		
更换机油滤清器	95-3	—	
检查油位	95-2		
系统排放塞	95-5	农具	
传动油/液压油过滤器滤芯	80-8	匹配拖拉机功率	50-1
传动、液压两用油		挂接到悬挂架	50-4
主要质量指标	125-9	农具到轮胎间隙	70-1
位置控制杆		农具，动力输出轴驱动	
用途	50-2	附属设备	60-2
低速急速运转			
避免	40-5	；	
使用前大灯和泛光灯	20-2		
使用尾灯	20-3	冲洗冷却系统	100-4
使用报警灯	20-3	冷却液	
使用泛光灯	20-2	柴油发动机	80-6
使用电瓶，安全		冷却液液位	
安全，使用电瓶	05-12	检查	100-2
使用转向信号灯	20-4	冷却液调节剂	80-7
保养安全须知	85-1	冷却系统	
保养，每日	35-1	定期冲洗	100-4
保养记录表		检查软管和卡箍	90-5
1000小时	135-2	泄漏	100-3
2000 小时/2 年	135-4	部件	100-1
50、250、500 个工作小时	135-1	准备农具	50-3
按需	135-5		
每年	135-3	刀	
保养间隔			
前100小时	85-3	制动器	
首个 10 工作小时	30-1	故障排除	115-3
首个 100 工作小时	30-1	制动器，使用	45-3
首个 50 工作小时	30-1	制动时	45-3
保养间隔表		制动踏板行程	
1000小时	85-3	检查和调整	90-2
10、50、250 个工作小时	85-2	前100小时	
2 年/2000 工作小时	85-3	保养	85-3

接 下 页

	页		页
前大灯		变速箱, 换挡	
对光.....	110-6	变速箱换挡.....	45-2
更换灯泡.....	110-7	变速箱故障排除.....	115-1
调节.....	110-5	变速箱油	
前束		检查油位.....	95-2
检查.....	70-6	变速箱油/液压油	
前束调整.....	70-6, 70-7	补充.....	95-7
前端			
运输的配重.....	65-3		
		口	
力		后桥轴承	
动力输出轴		润滑.....	95-4
挂接被驱动的农具.....	60-2	后轮螺母	
操作.....	60-2	扭矩值.....	70-3
动力输出轴性能.....	125-7	紧固.....	70-3
动力输出轴驱动的农具		后部配重, 最大.....	65-3
挂接.....	60-2		
		土	
匚		在公路上驾驶.....	45-1
区段, 换挡.....	45-2	在公路上驾驶机动车.....	75-1
区段, 选择.....	45-2	培训要求	
		驾驶员.....	45-1
又		增加配重.....	65-3
发动机			
停机.....	40-6	夕	
冷却系统部件.....	100-1	多位置后轮	
工作转速和怠速.....	40-6	轮距设置.....	70-4
更换油和滤清器.....	95-2		
检查怠速.....	90-4	子	
清洗曲轴通气管.....	90-4	存放	
熄火.....	40-5	启用.....	120-2
调整转速.....	40-5	存放, 拖拉机.....	120-1
起动机.....	40-2	存放燃油.....	80-1
起动机前.....	40-1		
避免低速怠速运转.....	40-5	一	
预热.....	40-5	安全, 以安全速度运输	
发动机工作原理, 遵循.....	30-1	以安全速度运输牵引式农具.....	05-9
发动机序列号.....	130-1	安全, 台阶和扶手	
发动机怠速		正确使用台阶和扶手.....	05-5
检查.....	90-4	安全, 安全使用燃油, 防火	
发动机机油		防火, 安全使用燃油.....	05-3
磨合.....	80-4	安全, 小心坡道和颠簸地形	
发动机气门		小心坡道和颠簸地形.....	05-9
检查间隙.....	90-4	安全, 林业作业	
发动机磨合油.....	80-4	有限用于林业作业.....	05-7
发动机起动系统		安全, 火灾预防	
检查空挡起动.....	90-6	火灾预防.....	05-3
发动机转速		安全, 紧固车轮固定螺栓/螺母	
更换.....	40-5	紧固车轮固定螺栓/螺母.....	05-19
发电机序列号.....	130-2	安全, 翻车防护架	
变速箱		翻车防护架, 保持正确安装在位.....	05-4
寒冷天气操作.....	80-1	安全, 防止高压液体引起伤害	
操作.....	45-2	防止高压液体引起伤害.....	05-19
炎热天气操作.....	80-2		

接下页

页	页
寒冷天气操作	拖拉机动力输出轴
变速箱 80-1	操作 60-2
尸	拖拉机存放 120-1
	拖拉机序列号 130-1
	拖拉机控制装置 15-1
尾灯	拖拉机运输
灯泡更换 110-7	平板车上 75-3
灯泡的更换 110-7	指示灯
尾灯使用 20-3	充电系统 40-4
工	油压 40-4
	空气阻塞 40-4
	远光 20-3
工作转速和怠速	挡位选择 45-2, 45-3
发动机 40-6	排气过滤器, 安全
广	安全, 排气过滤器 05-15
	控制系统
底盘序列号 130-1	仪表板 15-2
升	拖拉机 15-1
	摇臂轴
	下降速度调整 50-3
开关	摇臂轴和三点悬挂架
灯开关, 位置 20-1	故障排除 115-4
心	摇臂轴控制装置
	位置控制
	牵引力控制 50-1
	支
悬挂架	
调平 50-5	故障排除
调整侧摆 50-4	三点悬挂架 115-4
部件 50-1	制动器 115-3
悬挂架, 三点式	变速箱 115-1
挂接农具到 50-4	提升器 115-4
悬挂架侧摆	液压系统 115-2
调节 50-4	电气系统 115-6
悬挂架提升拉杆	散热器清洁 100-2
润滑 95-4	日
熄灭的发动机	
重新启动 40-5	曲轴箱通风管
手	清洁 90-4
	最大前配重量 65-4
扭矩表	确定 65-4
公制 125-11	最大操纵力 125-7
英制 125-12	最小转向圆半径 125-7
护棚	木
清洁 100-2	
报警灯	机械前轮驱动
灯泡的更换 110-7	操作 45-4
报警灯使用 20-3	机械前轮驱动技术规格 125-4
拖拉机	机械前轮驱动车桥
从存放状态启用 120-2	换油 95-8
检查紧固件 90-5	紧固螺母 70-3
拖拉机保养	机油
安全须知 85-1	更换间隔 95-2
拖拉机, 停下 45-5	检查油位 95-1
拖拉机功率	
与农具相匹配 50-1	

接下页

页	页
机油过滤器	80-5
柴油	80-2
柴油, 检测	
检测柴油	80-3
柴油的润滑性能	80-2
检查和加油	
转向系统液压油	95-7
检查机械前轮驱动车桥壳体	
油位	95-5
止	
正确使用牵引板	
牵引板, 使用	60-1
母	
每日保养	35-1
气	
气门间隙	
检查	90-4
水	
水及沉淀物	
排空燃油箱	105-2
水温表	40-5
油压指示灯	40-4
油门	
调节	90-6
油门手柄调整	90-6
泄漏, 冷却系统	100-3
润滑	
机械前轮驱动前桥枢轴销	95-5
润滑和维护记录表	135-1
润滑油	
正确使用	95-1
润滑油, 安全	
安全, 润滑油	80-3
润滑油的贮存	
贮存, 润滑油	80-3
润滑脂	80-8
液压悬挂系统性能	125-8
液压油	
排放	95-5
检查油位	95-2
补充	95-7
液压油滤清器	
更换	95-3
液压油过滤器	80-8
液压系统	
检查软管和卡箍	90-5
液压系统的故障排除	115-2
灌注容量	125-9
火	
灯	
使用前大灯	20-2
尾灯, 使用	20-3
开关位置	20-1
报警灯, 使用	20-3
转向信号灯, 使用	20-4
远光指示灯	20-3
灯开关位置	20-1
灯泡更换	
尾灯	110-7
报警灯	110-7
灯泡的更换	
前大灯	110-7
尾灯和报警灯	110-7
炎热天气操作	
变速箱	80-2
燃油	
处理和存放	80-1
安全使用	80-1
柴油	80-2
润滑性能	80-2
燃油处理安全	80-1
燃油滤清器, 二级	
紧固件则要用相同等级或更高属性等级的更换。 ..	105-2
燃油滤清器, 初级	
紧固件则要用相同等级或更高属性等级的更换。 ..	105-2
燃油箱	
加注	80-3
排空水及沉淀物	105-2
燃油系统	
放气	105-1
燃油系统放气	105-1
牛	
牵引力控制	
用途	50-3
牵引式设备, 以安全速度运输	05-9
牵引性能	125-8
牵引板	
负荷限制	60-1
用	
用平板车运输	75-3
用途	
摆动式牵引板	60-1
田	
电气系统	
故障排除	115-6
电气系统保养注意事项	110-1

接下页

	页		页
电瓶		调整前轮轮距.....	70-5
保养.....	110-5	调整动力输出轴离合器操纵杆	
加注.....	110-3	动力输出轴离合器操纵杆，调整.....	60-3
拆卸.....	110-4	调整离合器踏板的自由行程	
更换技术规格.....	110-4	离合器踏板的自由行程，调整.....	90-3
检修.....	110-2		
检查状况		走	
爆炸危险.....	110-4	起动	
清洁和检查.....	110-3	检查仪表.....	40-3
酸液烧伤处理.....	110-5	起动前检查.....	35-1, 95-1
电瓶技术规格.....	110-4	起动发动机.....	40-2
电瓶状况检查.....	110-4	起动发动机前.....	40-1
		起动机序列号.....	130-2
石			
磨合期保养.....	30-1	车	
		车轮/车桥	
穴		扭矩值.....	70-2
空挡起动系统		车轮/车桥紧固件	
检查.....	90-6	紧固.....	70-2
空气滤清器		车轮打滑	
保养.....	90-1	手动测量.....	65-2
空气阻塞指示器.....	40-4	车轮螺母，紧固	
		两轮驱动.....	70-3
糸		机械前轮驱动.....	70-3
紧固件		转向主轴（两轮驱动）	
检查并拧紧.....	90-5	润滑.....	95-3
紧固件扭矩表		转向主轴（机械前轮驱动）	
公制.....	125-11	润滑.....	95-4
英制.....	125-12	转向信号灯使用.....	20-4
		转向联动装置	
纟		润滑.....	95-3, 95-4
维护		轮胎	
冬季.....	100-5	充气压力.....	70-2
		充气压力表.....	70-2
艹		检查.....	90-6
英制螺栓和螺纹扭矩值.....	125-12	轮胎到农具间隙.....	70-1
		轮胎检查.....	90-6
虫		轮距设置	
螺栓和螺钉扭矩值		多位置后轮.....	70-4
公制.....	125-11	软管卡箍	
英制.....	125-12	检查是否紧固.....	90-5
		轴承，后桥	
衣		润滑.....	95-4
补充信息.....	-3		
讠		运输	
识别号.....	130-1	前端配重.....	65-3
调整前束（两轮驱动）.....	70-6, 70-7	进气系统	
		检查.....	90-1
		检查软管和卡箍.....	90-5
		远光指示灯.....	20-3

接 下 页

页

西

配重	65-1
与负荷工作匹配	65-1
运输作业的前配重	65-3
选择	65-1
铸铁	65-4
限制	65-2
配重，后部，铸铁	
安装	65-4
配重，最大后部	
确定	65-3
酸液烧伤，电瓶	
处理	110-5

里

重新启动发动机	40-5
重要部位紧固件	
拧紧力矩	125-10

车

钥匙开关	
钥匙开关位置	40-2
铸铁配重	65-4
铸铁配重，后部	
安装	65-4

风

风扇/交流发电机皮带	
更换	110-2
检查并调整	110-1

马

驾驶员培训	45-1
-------------	------

附件及易损件

随机工具

序号	标准或图号	名称	规格	数量
1	SU33913	双头呆扳手8×10，GB/T4388-1995	8×10	1
2	SU33914	双头呆扳手13×16，GB/T4388-1995	13×16	1
3	SU33915	双头呆扳手16×18，GB/T4388-1995	16×18	1
4	SU33916	双头呆扳手21×24，GB/T4388-1995	21×24	1
5	SU33921	十字槽螺钉旋具 1 100P，QB/T2564.5-2002	1 100P	1
6	SU33917	内六角扳手S=6，GB/T5356-1998	S=6	1
7	SU33918	内六角扳手S=8，GB/T5356-1998	S=8	1
8	SU328286	S27套筒	S27	1
9	SU33919	压杆式黄油枪，GB1164-89		1
10	SU33920	鲤鱼钳8"，QB/T2442.4-2007	8"	1
11	SU31833	孔用直嘴挡圈钳		1
12	SU31836	轴用弯嘴挡圈钳		1

N400041.0001B1E-14-13MAY14 1/1

随机备件

序号	图号	外径×内径×厚度	材料	数量	用途（安装位置）
1	SU328704	26×20.2×2	紫铜	2	提升器出油管
2	SU321901	23×17.2×2	紫铜	1	提升器进油管
3	SU321900	22.5×16.5×2	紫铜	1	提升器进油管
4	SU318083	23.9×18.2×2	紫铜	2	齿轮泵出油管

铜垫圈

序号	标准或图号	内径×外径×宽度	数量	安装位置	备注
1	SU318582	PD60×85×12	4	驱动轴	各种机型通用
2	SU328695	SD45×65×10	2	动力输出轴	
3	SU320045	32×44×10	1	转向器	
4	SU328694	SG35×56×12	1	一轴前轴承盖	用于二轮驱动拖拉机
	SU328690	PG35×56×12	1		
5	SU318574	SD45×70×10	1	前中央传动轴座	用于四轮驱动拖拉机
6	SU328871	SG30×50×8	2	分离轴承座支座	
7	SU318564	PG30×50×8	2	分动箱油封座	
8	SU328173	SD65×90×12	2	前驱动端盖	
9	SU315211	端面油封(φ105)	2	前驱动端盖	
10	SU314820	防尘圈	2	前末端传动壳体	

骨架油封

序号	标准或图号	外径×断面直径	数量	安装位置	备注
1	SU317898	20×2.4	2	油泵与高压接头	各种机型通用
				油管接头	
2	SU317900	22×2.4	2	制动器凸轮轴	
3	SU317911	40×3.1	4	末端传动小齿轮	用于二轮驱动拖拉机
4	SU317907	31×3.5	1	传动箱联轴节	
5	SU317967	90×5.7	1	传动箱二轴前轴承套	
6	SU317893	16×2.4	2	前桥放油螺塞	用于四轮驱动拖拉机
7	SU317897	19×2.4	1	分动箱中间轴	
8	SU317898	20×2.4	1	前驱动拨叉	
9	SU317901	25×2.4	1	分动箱中间轴	
10	SU317906	30×3.1	1	前桥油尺总成	
11	SU317959	54×3.5	2	前驱动轴	
12	SU317961	56×3.5	1	前中央传动防尘管座	
13	SU317965	68×3.1	1	分动箱油封座	
14	SU317968	95×3.1	2	前驱动下端盖	
15	SU317970	95×5.7	2	主销轴座	
16	SU317849	100×3.1	1	前箱主动齿轮总成	
17	SU317851	110×5.7	2	左(右)主销壳	
18	SU317891	135×3.1	1	分动箱体	
19	SU317902	270×5.7	2	前驱动端盖	
20	SU317682	90×3.5	2	主动齿轮轴座	
21	SU319627	38×3.1	2	前箱主动齿轮	
		内径×断面直径			
22	SU317838	63×5.3	2	前驱动支承套	
23	SU317987	75×5.3	1	(前箱)轴座	

O形密封圈

N400041,0001B1F -14-13MAY14-1/1

附件 (属拖拉机零件, 装在备件箱内)

序号	标准或图号	名称	数量	备注
1	SJ310461	上拉杆总成	1	三点悬挂机构, 用于悬挂农具
2	SU326236	拖挂联接销	1	固定拖挂机构, 用于牵引挂车
3	SJ310464	锁销总成	1	
4	SJ310464	锁销总成	1	摆式牵引机构, 用于牵引农具
5	SU314455	销轴	1	
6	SU315697	销轴	1	可调摆式拖挂机构, 用于牵引挂车
7	SJ310464	锁销总成	1	
8	SU326236	拖挂联接销	1	摆式拖挂机构, 用于牵引挂车
9	SJ310464	锁销总成	2	
10	SU314365	拖挂卡	1	

N400041,0001B20 -14-13MAY14-1/1

选用件

序号	标准或图号	名称	规格	数量	备注
1	SJ19399	螺栓	M14×1.5×75	12	用于不装后配重时安装轮胎用(不配后配重时取消此备件)

N400041,0001B21 -14-13MAY14-1/1

易损件

除装箱单所列零件, 其他易损件还包括:

1. 各种滤清器滤芯、油品、防冻液;
2. 干式离合器部件;

3. 皮带、软管;
4. 灯泡、玻璃、保险丝(管)、塑料灯体;
5. 装饰件。

N400041,0001B22 -14-13MAY14-1/1

配套农机具

配套农机具

类别	配套农机具	农机具主要技术参数	机具生产企业
犁	1LX-322 悬挂三铧犁	耕深 18 厘米耕幅 66 ~ 71 厘米	浙江武义机引犁耙厂
	浙江武义机引犁耙厂	耕深 18 厘米耕幅 88 ~ 93 厘米	浙江武义机引犁耙厂
	1L-230 悬挂二铧犁	耕深 18 ~ 22 厘米耕幅 60 厘米	河南商丘机引农具厂 河北保定农机厂
	1L-325 悬挂三铧犁	耕深 18 ~ 22 厘米耕幅 75 厘米	河南商丘机引农具厂
	1LYQ-422 驱动圆盘犁		南昌旋耕机厂
	1LYQ-522 驱动圆盘犁		南昌旋耕机厂
耙	1BSQN-180 驱动水田耙	耕宽 1.8 米	南昌旋耕机厂
	1BSQN-200 驱动水田耙	耕宽 2 米	南昌旋耕机厂
	1BQX-1.5/1.8 圆盘耙	耕深 14 ~ 16 厘米, 耕宽 1.5 米	山东禹城机械厂
旋耕	1GN-140 旋耕机	耕深 10 ~ 14 厘米, 耕幅 1.4 米	南昌旋耕机厂 连云港旋耕机厂
	1GN-150 旋耕机	耕深 10 ~ 14 厘米, 耕幅 1.5 米	南昌旋耕机厂 连云港旋耕机厂 天津蓟县农机厂
中耕	1GG-140 果园中耕机		南昌旋耕机厂
	1GG-150 果园中耕机		
复合作业	1GN-140BF(7) 旋耕播种施肥机		南昌旋耕机厂
	1GN-150BF(8) 旋耕播种施肥机		
	1G-140L 旋耕起垄机		
	1G-150L 旋耕起垄机		
	1GN-140L 旋耕起垄机		
	1GN-150L 旋耕起垄机		
	1GN-140(2)LM 旋耕垄作覆膜机		
	1GN-150(2)LM 旋耕垄作覆膜机		
	2BFX-14 施肥播种机	播深 3 ~ 9 厘米, 幅宽 2.1 米	西安市农机厂
灭茬	1GF-150 旋耕反转灭茬机		南昌旋耕机厂
	1DN-4 灭茬机		
秸秆还田	1JQ-100(C/D) 秸秆还田机		南昌旋耕机厂
播种	2BFD-14 谷物播种机	播深 2 ~ 7 厘米, 幅宽 2.1 米	石家庄农机厂
收获	4LD-1.2 小麦联合收割机	喂入量 ≥ 1.2 公斤/秒, 割幅 1.78 米	中国一拖集团有限公司
开沟	1K-30-20 开沟机		南昌旋耕机厂
挖穴	1W-30 挖穴机		南昌旋耕机厂
工程机械	LW-6 型挖掘机	斗宽: 300 毫米, 斗容: 0.036 立方米	桂林林业机械厂

N400041,0001663-14-25OCT13-1/1

现有的约翰·迪尔技术资料

技术资料

可从约翰·迪尔经销商处购买技术资料。其中部分资料为电子版，如CD-ROM光盘，部分为印刷品。技术资料可通过各种方法订购。与你的约翰·迪尔经销商联系。如用信用卡付款的话，可以打电话**1-800-522-7448**订购。从<http://www.JohnDeere.com>在线搜索。请提供产品的型号、序列号和产品名称。

现有资料包括：

- 《零件目录》列出了可供你机器使用的修理用零件，并配有部件分解图，可帮助你正确辨识零件。装配和分解时，也非常有参考价值。
- 操作手册提供了有关安全须知、操作、维护和保养信息。机器的手册及安全标志还有其他非英语的版本。
- 驾驶员录像磁带重点介绍安全须知、操作、保养和维护信息等。这些磁带具有多种语言和格式的版本。
- 《技术手册》概括介绍机器的维修信息。其中包括技术规格、装配和拆卸程序图、液压油流程图和线路图。有些产品还有单独的修理和诊断手册。有些部件，如发动机，还有单独的部件技术手册。
- 《基础知识手册》详细介绍非生产厂商相关的基础知识：
 - 《农业初级读本》系列丛书介绍农业和牧业技术，突出介绍计算机、国际互联网和精准农业等方面的内容。
 - 主要研究“实际”问题，提供了市场营销、财务管理、设备选择和配套方面的实用解决方案。
 - 基本维修手册讲解如何修理和维护田间作业设备。
 - 《机器工作基本原理手册》讲解机器的能力和调整、如何提高机器性能和如何消除不必要的田间作业。



TS189 —UN—17JAN89



TS191 —UN—02DEC88



TS224 —UN—17JAN89



TS1663 —UN—10OCT97

N400041,0001D36 -14-09DEC14-1/1

约翰·迪尔的服务保证您的机器每时每刻正常工作

约翰·迪尔零件

我们为您提供快捷的约翰·迪尔原厂零件供应服务，最大程度地减小您的停机时间。

这是我们'为什么要保持大量各种零件库存的原因 - 快速满足您的需求。



N400041,0001D37 -14-09DEC14-1/1

TS100 —UN—23AUG88

合适的工具

精密的工具和测试设备可使我们的服务部快速找出并排除故障... 节约您的时间和金钱。



N400041,0001D38 -14-09DEC14-1/1

TS101 —UN—23AUG88

高素质的技术员工

约翰·迪尔的维护技术人员将进行定期培训。

我们定期举办培训班，确保我们的维修人员熟知您的设备并能熟练进行保养。

结果？

让您彻底放心！



N400041,0001D39 -14-09DEC14-1/1

TS102 —UN—23AUG88

约翰·迪尔零件供应服务

约翰·迪尔的宗旨是“客户满意”。

我们的经销商致力于为您提供及时、高效的零件供应服务：

- 保养和维护用零件，全力支持您所用设备。
- 高素质的维护技术人员和必备的诊断和修理工具，全面维护您的设备。

客户满意度问题解决方法

你的约翰·迪尔经销商致力于为你所用设备提供服务，解决你可能遇到的任何问题。

当你联系经销商时，请准备好如下信息：

- 机器型号和产品标识号

- 购买日期

- 问题性质

2. 与经销商服务经理讨论如何解决问题。

3. 如果无法解决，请将问题反映给经销商经理，并要求帮助。

4. 如果您的经销商也不能解决您的问题，要求您的经销商与约翰·迪尔公司联系，以获得帮助。或通过电话 1-866-99DEERE (866-993-3373) 或电子邮件 www.deere.com/en_US/ag/contactus/ 联系 Ag 客户协助中心

公司地址：浙江省宁波市镇海区骆驼街道慈海南路1792号。

邮政编码：315202；传真：86-574-86570858

服务热线：400-6576-555

网站：<http://www.johndeere.com.cn>



TS201 — UN — 15APR13

N400041,0001D3B -14-09DEC14-1/1

约翰·迪尔的服务保证您的机器每时每刻正常工作

约翰·迪尔的服务保证您的机器每时每刻正常工作