

拖拉机 JD1654、JD1854、JD2054 和 JD2104



操作手册 JD1654、JD1854、JD2054 和 JD2104 拖拉机

OMAL221437 版本 B7 (中文)

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，如果不遵照该程序，可能会伤害身体或损坏机器。机器手册及其安全标志还有其它语言版本（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。

本手册中的所有测量单位均分别以公制和美制表示。本机只能使用符合技术规格要求的更换件和紧固件。公制和英制紧固件可能需要特定的公制或英制扳手。

右侧和左侧由面向本机前进方向而定。

请将产品识别号（P.I.N.）抄写在“技术规格”或“识别”一节中。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。在订购零件时，经销商同样需要使用这些号码。请将识别号保存在本机之外的安全处。

超出工厂发布的技术规格范围设置燃油喷射功能，或者为了提高发动机功率进行的任何其他改装，都会导致机器丧失保修资格。

交付本机前，经销商将进行交货前检查。机器在经销商完成了技术交付后才首次投入实际使用，在前几个工作小时里，机器的运行受到密切监控。在达到 750 个工作小时或使用 12 个月之前，经销商会安排一次售后检查，将机器调整到最佳状态工作。

本机器仅用于常规农业作业或类似的作业（“设计用途”）。将本机用于任何其他目的都将被视为违反设计用途。因使用不当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要素。

本系列拖拉机符合公司标准 **Q/12 KF 5561 - 2015** 和 **Q/12 KF 5584 - 2015**。

本机应由熟悉其技术特性和相关安全规则（事故防范措施）的专业人员来操作、保养和维修。必须始终遵守事故防范规定以及其他公认的安全规范、职业防护和道路交通规则的规定。凡是因擅自改装本机而引发的损坏或伤亡，制造商概不负责。

YC00945.00005FA -14-12NOV15-1/1

17 位产品识别号的含义

机器序列号的含义		
1	全球制造商代码	YR - 迪尔天津（中国）生产的机器
2	机器型号	
3	型号标识符后缀	
4	校验位	A, B, C, D...（根据 JDS G139）
5	生产年份	根据制造年份表
6	变速箱型式	按照变速箱类型表
7	顺序制造序列号	510001, 510127....

* 1 Y R 1 6 5 4 J X E D 5 1 0 0 0 1 *

1 2 3 4 5 6 7

17 位

每台拖拉机都有自己的“序列号”，此号码从 510001 开始。

每个型号都各自的“机器序列码”。当机器配置有明显变化时，该代码就会相应地改变。

YC00945.0000613 -14-04DEC15-1/1

CPA0002201—UN—03NOV15

简介

生产年份表 (第10位)

制造年份代码							
年	代码	年	代码	年	代码	年	代码
2010	A	2020	升	2030	Y	2040	A
2011	B	2021	M	2031	1	2041	B
2012	C	2022	N	2032	2	2042	C
2013	D	2023	P	2033	3	2043	D
2014	E	2024	R	2034	4	2044	E
2015	F	2025	S	2035	5	2045	F
2016	G	2026	T	2036	6	2046	G
2017	H	2027	V	2037	7	2047	H
2018	J	2028	W	2038	8	2048	J
2019	K	2029	X	2039	9	2049	K

OULXBER,0001A0C -14-14DEC10-1/1

变速箱型式表 (第 6 位)

变速箱型式
D - PowrQuad 30 公里/小时
F - PowrQuad 40 公里/小时

OULXBER,0001A0B -14-10FEB12-1/1

目录

	页		页
总视图			
总视图.....	00-1	紧固车轮固定螺栓/螺母.....	05-20
安全须知		防止高压液体引起伤害.....	05-20
熟悉安全信息.....	05-1	禁止打开高压燃油系统.....	05-20
理解标志用语.....	05-1	安全存放附件.....	05-21
遵守安全规程.....	05-1	退役 — 适当回收和处理液体和部件.....	05-21
做好急救准备.....	05-2	安全标签	
穿上防护服.....	05-2	图示安全标志.....	10-1
噪声防护.....	05-2	小心 — 请查阅操作手册.....	10-1
安全使用燃油—防火.....	05-3	禁止载人.....	10-1
安全使用起动液.....	05-3	遥控式提升器.....	10-2
火灾预防.....	05-3	动力输出轴旋转轴.....	10-2
保持翻车防护架正确安装在位.....	05-4	加压的冷却系统.....	10-2
正确使用 折叠式翻车防护架 (ROPS).....	05-4	制动系统蓄能器.....	10-3
远离旋转的传动轴.....	05-5	正确使用座椅安全带.....	10-3
正确使用台阶和扶手.....	05-5	控制装置和仪表	
认真阅读 ISOBUS 控制器的《操作手册》.....	05-5	拖拉机控制器.....	15-1
正确使用座椅安全带.....	05-6	PowrQuad™ 变速箱控制装置.....	15-1
安全驾驶拖拉机.....	05-7	农具控制装置.....	15-2
严防翻车事故！.....	05-7	指示灯与显示器.....	15-2
有限用于林业作业.....	05-8	转向柱调节.....	15-5
安全驾驶装载机拖拉机.....	05-8	加热器/通风/空调系统 (HVAC) 和风 挡玻璃雨刷器控制装置.....	15-5
不准载人.....	05-8	软件升级.....	15-5
培训座椅.....	05-9	灯	
使用安全灯和安全设备.....	05-9	识别灯.....	20-1
以安全速度运输牵引的设备.....	05-10	后工作灯调节装置.....	20-1
小心坡道和颠簸地形.....	05-10	灯旋转开关.....	20-2
拖出陷入泥坑中的机器.....	05-11	危险报警灯开关.....	20-2
避免接触农药.....	05-11	转向灯手柄.....	20-3
安全处理农药.....	05-12	驾驶室	
安全使用电瓶.....	05-13	翻车防护架 (ROPS).....	25-1
避免在高压液体管旁进行加热.....	05-13	应急锤.....	25-1
焊接或加热前应去除油漆.....	05-14	水杯架 (如果配备).....	25-1
安全搬运电子部件和托架.....	05-14	使用座椅安全带.....	25-2
安全维护方法.....	05-15	驾驶员座椅的水平位置.....	25-2
远离高温废气.....	05-15	座椅调节.....	25-3
安全清洁排气过滤器.....	05-16	教练座椅 (如果配备).....	25-4
保持工作场地通风.....	05-17	打开车门.....	25-5
适当支撑机器.....	05-17	开窗.....	25-5
防止机器溜车.....	05-17	风挡玻璃雨刷器和喷洗器系统.....	25-6
安全停放机器.....	05-18	风扇和通气窗.....	25-6
安全运输拖拉机.....	05-18		
安全检修冷却系统.....	05-18		
安全维护蓄能器系统.....	05-19		
安全检修轮胎.....	05-19		
安全保养前轮驱动拖拉机.....	05-19		

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 © 2017
DEERE & COMPANY
European Office Mannheim
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual
Previous Editions
Copyright © 2013, 2014, 2015, 2016

	页
暖风	25-6
空调系统	25-7
车内顶灯	25-7
调整上车踏板高度	25-7
监视器和表的安装	25-8
点烟器 (如果配备)	25-8
Service ADVISOR 插座	25-8
使用电气输出插座	25-9

磨合期

密切监测发动机性能	30-1
工具箱	30-1
运行第一个10小时后	30-1
磨合期的保养	30-2

操作前检查

起动发动机前的每日保养	35-1
务必遵循农具制造商提供的《操作手册》说明	35-3

操作发动机

起动发动机前	40-1
有关交流发电机的重要说明	40-1
用助力电瓶起动	40-2
预热发动机并慢速运转	40-2
配备涡轮增压器的发动机	40-2
起动发动机后检查仪表	40-3
空气滤清器堵塞报警灯	40-4
燃油油位检查	40-4
变速箱油滤清器堵塞报警灯	40-4
变速箱油压力报警灯	40-5
变速箱油温报警灯	40-5
改变发动机转速	40-5
重新起动发动机	40-5
严禁通过牵引方式起动拖拉机	40-6
关闭发动机	40-6
发动机失去控制情况下的措施	40-6

操作拖拉机

参考农具和拖车的操作手册	45-1
不要超过最高行驶速度	45-1
降低油耗	45-1
选挡	45-3
拖拉机行驶速度的计算	45-3
拖拉机行驶速度	45-4
POWRQUAD™ 变速箱换挡	45-6
使用差速锁	45-6
使用制动器	45-7
使用前轮驱动 (如果配备)	45-7
在公路上驾驶	45-8
安全牵引负载	45-9
停止拖拉机	45-9
防止拖拉机向后倾翻的措施	45-9

液压悬挂架和三点悬挂架

使拖拉机功率匹配牵引的农具	50-1
---------------------	------

	页
液压悬挂架控制	50-1
操作提升器	50-1
悬挂架摆动减振器	50-2
升程极限调节	50-3
调节液压悬挂架下降速度	50-3
提升器	50-3
液压悬挂架远置控制	50-4
负荷 / 深度调节	50-5
浮动位置	50-6
手动结合	50-6
三点悬挂	50-7
提升臂	50-7
将农具连接至拖拉机三点悬挂架	50-8
调平农具	50-9
调整中央拉杆臂	50-9
中央拉杆臂的位置	50-9
平衡杆	50-10
调平农具	50-10
垂直间隙调整	50-11

动力输出轴

动力输出轴工作原理	55-1
动力输出轴护罩	55-2
操作说明	55-3
动力输出轴转速	55-3
动力输出轴可换向轴	55-4
连接动力输出轴驱动的农具	55-4

配重

选择配重	60-1
带配重运输	60-1
拖拉机配重指南	60-1
计算配重	60-2
计算最佳性能所需配重	60-3
在轮胎中使用液体配重	60-4
用水给轮胎配重	60-4
排空带有液体配重的轮胎	60-5
轮胎充气压力	60-5
轮胎和负荷	60-6
打滑率	60-6
后轮打滑率测量方法	60-7
使用秒表测量打滑率的方法	60-8
车轮跳动	60-8
安装后轮配重	60-9
安装前配重	60-10
带前悬挂农具时前桥最大负载	60-11

轮距、车轮和轮胎

安全更换车轮	65-1
检查前束	65-2
调整前束	65-2
调节前轮轮距	65-3
限制转向角	65-5
紧固前轮固定螺母	65-5
拧紧钢制后轮螺栓	65-6
调整后轮轮距	65-7
后桥最小和最大轮距	65-8

接下页

	页
双轮胎说明	65-8
充气压力	65-8
安全地安装轮胎	65-9
附加设备	
选择控制阀	70-1
油缸工作速度 (仅适用于 200 系列)	70-1
远置控制杆	70-2
快换接头	70-2
摆动式牵引板	70-2
牵引板长度调整	70-3
运输	
装车运输	75-1
牵引拖拉机	75-1
在公路上驾驶	75-1
燃油、润滑油、冷却液	
安全使用燃油—防火	80-1
远离高温废气	80-1
柴油的装卸和存放	80-1
最大限度降低寒冷天气对柴油发动机 的影响	80-2
柴油	80-3
柴油的润滑性	80-3
生物柴油	80-4
检测柴油	80-5
代用和合成润滑油	80-5
变速箱和液压油	80-5
备选变速箱油和液压油	80-5
柴油机油 — 无排放物认证以及 1 级 和欧 I 认证	80-6
可选柴油发动机机油	80-6
机油和滤清器保养间隔 — 2 级和欧 II 发动机	80-7
柴油发动机磨合油 — 未经排放认证的 和经排放认证的 1 级、2 级、3 级、 欧 I、欧 II 和欧 III 发动机	80-8
延长柴油发动机机油保养间隔 — 非排 放认证和 1 级及欧 I 认证	80-8
机油过滤器	80-9
柴油发动机冷却液 (配备湿式缸套的 发动机)	80-9
约翰·迪尔 COOL-GARD™ II 冷却液延 长剂	80-10
有关柴油发动机冷却液和约翰·迪尔 COOL-GARD™ II 冷却液延长剂的 补充信息	80-11
冷却液补充添加剂	80-11
在温暖气候条件下操作	80-12
测试柴油发动机冷却液	80-12
柴油发动机冷却液排放间隔	80-12
润滑脂	80-13
Multiluber 润滑脂	80-13
混合润滑油	80-13
润滑油的贮存	80-13
Oilscan™ 和 CoolScan™	80-14

润滑，定期保养

润滑，定期保养	85-1
安全维护和清洁	85-1
关于拖拉机状况的总体说明	85-1
使用高压清洗机	85-1
打开发动机罩	85-2
电瓶位置	85-2
保险丝位置	85-2
发动机搭铁	85-3

保养 — 每天或每 10 小时

检查机油油位	90-1
排放油水分离器中的水和沉淀物	90-1
检查和清洁排气管隔热护罩中的杂物	90-2
灯检查	90-2
特殊润滑点	90-2
润滑点，保养和检查	90-2

保养 — 第一个 100 小时后

满 100 个小时后的维护	95-1
---------------------	------

保养 — 每 250 小时

紧固前轮固定螺母	100-1
拧紧钢制后轮螺栓	100-1
检查变速箱液压油油位	100-2
排空燃油箱中的水和沉淀物	100-2
检查前轮驱动桥的油位	100-2
检查液压制动器	100-3
润滑三点悬挂	100-3
检查前轮驱动最终传动的油位	100-3
润滑前桥和万向节轴	100-4
润滑点、保养和检查	100-4

保养 — 每 500 小时

更换机油	105-1
更换机油滤清器滤芯	105-1
更换燃油滤清器	105-2
润滑后桥轴承	105-2
发动机至变速箱之间的万向节	105-2
进气软管	105-3
发动机和驾驶室搭铁	105-3
发动机皮带检查	105-3

保养 — 每 750 小时

更换变速箱/液压油滤清器	110-1
润滑点、保养和检查	110-1
更换前桥最终传动润滑油	110-1
检查座椅安全带	110-2

保养 — 每 2 年或每 1500 小时

更换变速箱/液压油	115-1
润滑点，保养和检查	115-1
更换 4x4 前桥油	115-2
润滑点，保养和检查	115-2

接下页

	页
保养 — 每 2000 小时	
更换节温器	120-1
调整气门间隙	120-1
喷嘴检测	120-1
保养 — 每 6 年或每 6000 小时	
关于发动机冷却液保养间隔的注意事项	125-1
更换发动机冷却液	125-1
保养 — 每年一次	
检查座椅安全带	126-1
发动机 - 使用冷却液测试条检查冷却液。	126-1
检查液压软管	126-1
其它年度保养工作	126-1
保养 — 按需	
空气滤清器维护	130-1
清洁初级滤清器滤芯	130-1
次级 (安全) 滤芯	130-1
安装初级滤清器滤芯	130-2
清洁散热器和冷凝器	130-2
清洁驾驶室空气滤清器	130-4
制动器排气	130-4
驾驶员座椅	130-4
更换曲轴减振器	130-5
润滑润滑点	130-5
防止电瓶爆炸	130-5
电瓶	130-5
起动机	130-6
灯	130-6
保险丝盒	130-7
更换发动机风扇皮带	130-8
验证节温器开启温度	130-11
润滑点, 保养和检查	130-11
故障排除	
液压系统故障排除	135-1
发动机故障排除	135-2
电气系统故障排除	135-3
存放	
长期存放	140-1
重新使用拖拉机	140-1
技术规格	
发动机	145-1
动力输出轴	145-1
POWRQUAD™ 变速箱	145-1
离合器	145-2
制动器	145-2
液压系统	145-2
车轮配置	145-2
牵引板	145-3
最大静态重量	145-3
拖拉机的最大重量	145-4
允许的前桥负荷	145-4

尺寸	145-4
电气系统	145-6
容量	145-6
英制螺栓和螺钉扭矩值	145-7
公制螺栓和螺钉扭矩值	145-8
推荐的农具	145-9
易损件明细表	145-10

序列号

识别号	150-1
拖拉机产品识别号	150-1
发动机序列号	150-1
前轮驱动序列号	150-2
驾驶室序列号	150-2

电气原理图

SE01 - 起动机和充电电路	155-1
SE01A - 燃油预热器	155-1
SE01C - 辅助加热器	155-2
SE02B - 仪表单元	155-3
SE03 - 喇叭	155-4
SE04 - 驾驶员座椅和点烟器	155-4
SE06A - 灯	155-5
SE07 - 工作灯	155-5
SE09 - 收音机、室内灯和控制台灯	155-6
SE10 - 空调和风扇	155-6
SE11 - 风挡雨刷器和喷洗器	155-7
SE12 - 后窗雨刷和喷洗器	155-7
SE13 - 标志灯	155-8
SE14B - 3芯和7芯电源输出插座 (ECE)	155-8
SE15 - BCU控制单元 (电子悬挂架控制装置)	155-9
SE16 - BCU控制单元 (基本功能)	155-10
SE17 - 故障诊断接口	155-12
SE23 - 配有高压共轨的双气门发动机用的16级ECU (发动机电子控制)	155-13
SE33 - StarFire ITC 接收器	155-15
SE36 - GreenStar显示器	155-16
SE47 - AutoTrac通用	155-17
SE99 - CAN总线	155-17

润滑和维护记录

每250小时	160-1
每500小时	160-1
每750小时	160-2
每1500小时	160-2
每2000小时	160-2
每6000个小时	160-3

交车证书

经销商联	165-1
机主联	165-3
交货前检查	165-5

总视图

总视图



1654 和 1854 拖拉机

YC00945,00007AE -14-21AUG15-1/1

CPA0001738 —UN—24AUG15

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

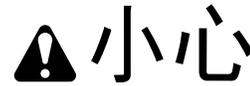
理解标志用语

危险；标志用语“危险”表示一种危险情况，如果不能避免的话，将会导致死亡或严重受伤。

警告；标志用语“警告”表示一种危险情况，如果不能避免的话，可能导致死亡或严重受伤。

小心；标志用语“小心”表示一种危险情况，如果不能避免的话，可能导致轻度或中度受伤。“小心”也可用于提醒避免可能导致人身伤害的相关不安全做法。

标志词—“危险”、“警告”或者“小心”与安全警告标志一起使用。“危险”表示可能会发生最严重的危险。“危险”或“警告”标志位于可能会出现某些特殊危险的地方。一般性的防范措施写在“小心”安全标志上。“小心”标志还用来提醒您注意本手册中的安全信息。



DX.SIGNAL -14-05OCT16-1/1

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·迪尔经销商订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

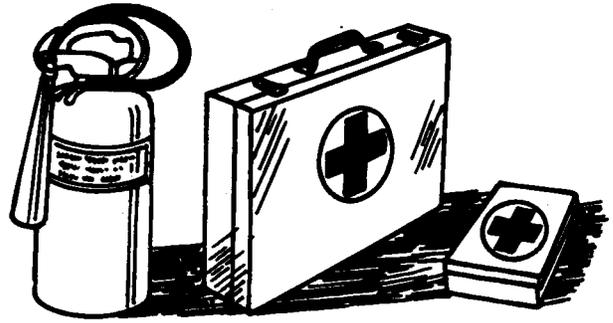
TS201 —UN—15APR13

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。



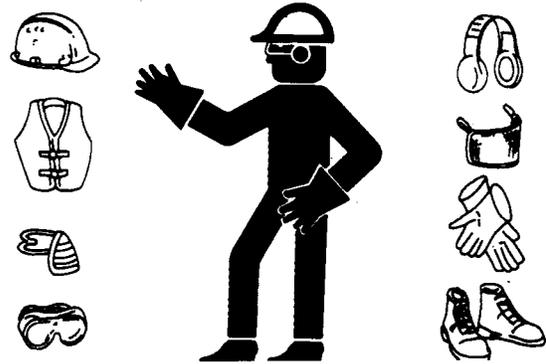
TS291—UN—15APR13

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上为燃油容器加油。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、火花或导向灯的地方，例如水加热器或其它装置内。



TS202—UN—23AUG88

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

安全使用起动液

起动液属于高度易燃物。

使用时，应远离火花和火焰。起动液应远离电瓶和电缆。

存放高压起动液罐时，为避免意外泄漏，应盖上罐盖，并将其存放在阴凉安全之处。

切勿焚烧或扎穿起动液罐。

如果发动机有电热塞或进气加热器，严禁使用起动液。



TS1356—UN—18MAR92

DX,FIRE3 -14-14MAR14-1/1

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、火花或导向灯的地方，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

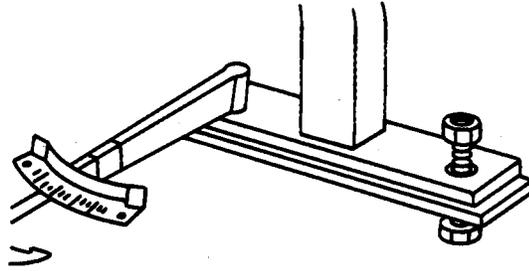
保持翻车防护架正确安装在位

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。



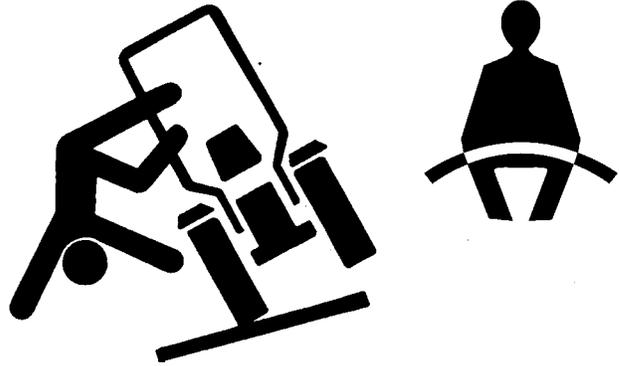
TS212—UN—23AUG88

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

正确使用 折叠式翻车防护架 (ROPS)

避免翻车造成人身伤亡事故。

- 如果本机器配备的是折叠式翻车防护架 (ROPS), 应将它保持在完全伸展和锁定位置。如果配备的 ROPS 在完全伸展位置, 在操作机器时必须使用座椅安全带。
 - 握住安全带插销, 拉着座椅安全带横跨过身体。
 - 将插销插到带扣中。此时会有一声“喀嗒”声。
 - 拽一下座椅安全带, 确认已经扣好。
 - 在大腿部位将座椅安全带调整好。
- 如果 ROPS 在折叠位置 (比如进入低矮建筑物时), 操作机器时必须倍加小心。在 ROPS 折叠后, 禁止使用座椅安全带。
- 只要是在正常条件下操作机器, 就必须将 ROPS 返回到升起状态, 完全展开位置。



TS1729—UN—24MAY13

DX,FOLDROPS -14-22AUG13-1/1

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。

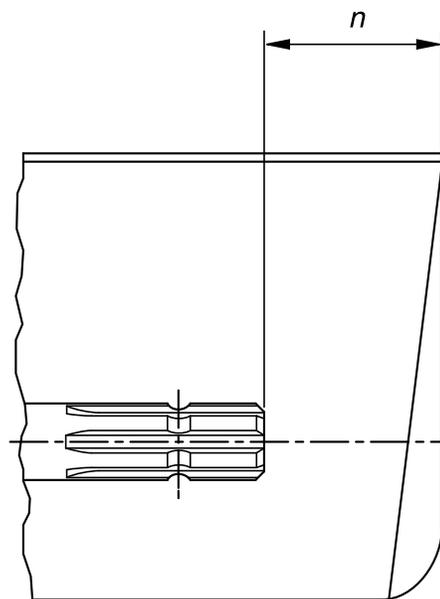
确保拖拉机主防护罩和传动轴防护罩时刻安装在位。必须确保旋转防护罩自由转动。

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的农具前，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	$n \pm 5$ 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)



TS1644 —UN—22AUG95

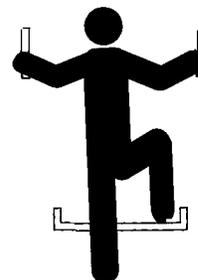
H96219 —UN—29APR10

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

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。



T133468 —UN—15APR13

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

认真阅读 ISOBUS 控制器的《操作手册》

除了 GreenStar™ 应用以外，该显示器还可以用作符合 ISO 11783 标准的 ISOBUS 控制器的显示设备。这包括控制 ISOBUS 农具的能力。用于这种应用时，显示器的显示信息与控制功能将由 ISOBUS 控制器提供，因此由 ISOBUS 控制器制造商负责。部分功能可能会对驾驶员

或旁人有危险。使用前，必须认真阅读 ISOBUS 控制器制造商提供的《操作手册》，并遵守手册中包含的以及 ISOBUS 控制器上标示的各种安全须知。

注意：ISOBUS 符合 ISO 11783 标准

GreenStar 是迪尔公司的一个注册商标

DX,WW,ISOBUS -14-15JUL15-1/1

正确使用座椅安全带

避免翻车造成人身伤亡事故。

本机器配备了翻车防护架 (ROPS)。在操作配备 ROPS 的机器时，必须使用座椅安全带。

- 握住安全带插销，拉着座椅安全带横跨过身体。
- 将插销插到带扣中。此时会有一声“喀嗒”声。
- 拽一下安全带插销，确认安全带已扣好。
- 在大腿部位将座椅安全带调整好。

如果安装紧固件、带扣、安全带或收缩器出现损坏迹象，必须更换整条座椅安全带。

每年至少应检查一次安全带和安装紧固件。检查固定件是否松动，或带条是否有损坏迹象，如割口、断裂、过度磨损或非正常磨损、褪色或损伤。务必使用许可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。



TS1729—JN—24MAY13

DX,ROPS1 -14-22AUG13-1/1

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。

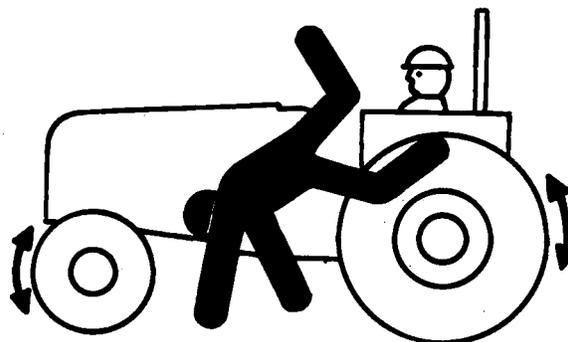
拖拉机驻车和离开

- 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。

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。



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

TS290—UN—23AUG88

TS276—UN—23AUG88

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。

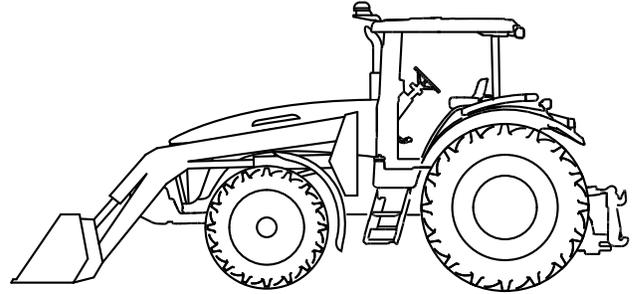
装载机处于升起位置时，禁止任何人从下方走过或在下方作业。

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）。

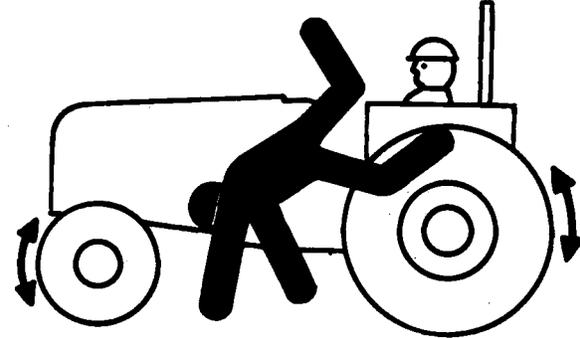
拖拉机配重应符合“准备拖拉机”一节中的“推荐的配重”所给出的要求。

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。

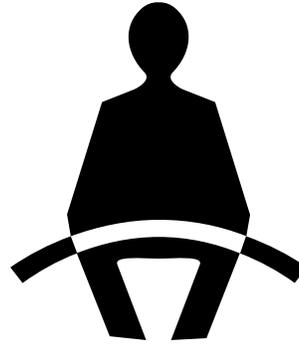


TS290—UN—23AUG88

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

培训座椅

培训座椅（如果配备）只用于驾驶员培训目的或诊断机器故障。



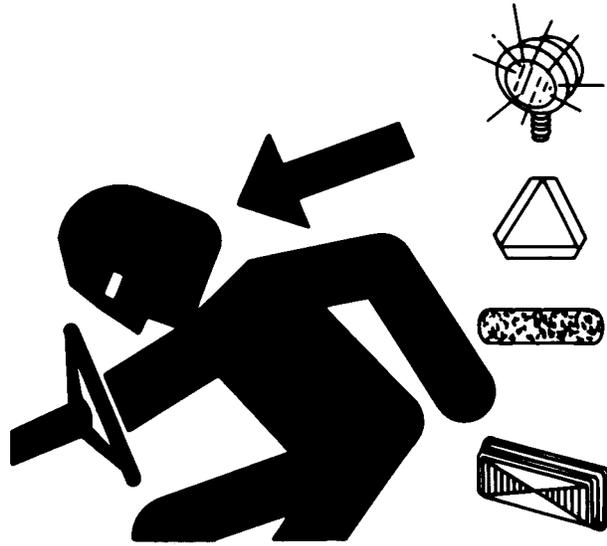
TS1730 —UN—24MAY13

DX,SEAT,NA -14-22AUG13-1/1

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的设备

禁止超过最高运输限速。本牵引装置工作时的运输速度可能高于被牵引设备的最高运输限速。

运输被牵引农具之前，先从农具上的标牌或农具《操作手册》所提供的信息中确定其最高运输限速。运输时禁止超过农具最高运输限速。超过农具的最高运输限速，可能会导致：

- 牵引装置/农具机组失去控制
- 刹车时车辆的制动性能下降或丧失
- 农具的轮胎故障
- 农具的结构件或部件损坏

如果最大满载重量大于 1500 公斤 (3307 磅)，并且大于牵引装置自身重量的 1.5 倍，应给农具配备制动器。

示例：例如，如果农具重量为 1600 公斤 (3527 磅)，牵引装置重量为 1600 公斤 (3527 磅)，则农具不需要配备制动器。

不带制动器的农具：运输速度不要超过 32 公里/小时 (20 英里/小时)。

带制动器的农具：

- 如果制造商未指定最大运输速度，则运输速度不要超过 40 公里/小时 (25 英里/小时)。



- 当运输速度不超过 40 公里/小时 (25 英里/小时) 时，满载农具重量必须小于牵引装置重量的 4.5 倍。
- 当运输速度介于 40—50 公里/小时 (25—31 英里/小时) 之间时，满载农具重量必须小于牵引装置重量的 3.0 倍。

DX,TOW1 -14-04FEB16-1/1

TS1686 —UN—27SEP06

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。

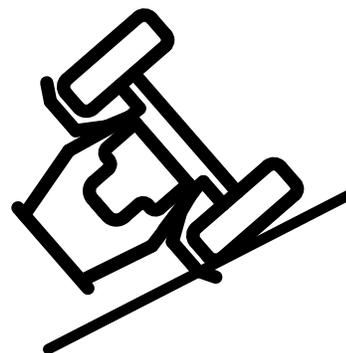
无法全部例举每一种可能导致拖拉机翻车的可能。必须注意可能影响稳定性的每种情况。

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，则脱离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。

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

RXA0103437 —UN—01JUL09

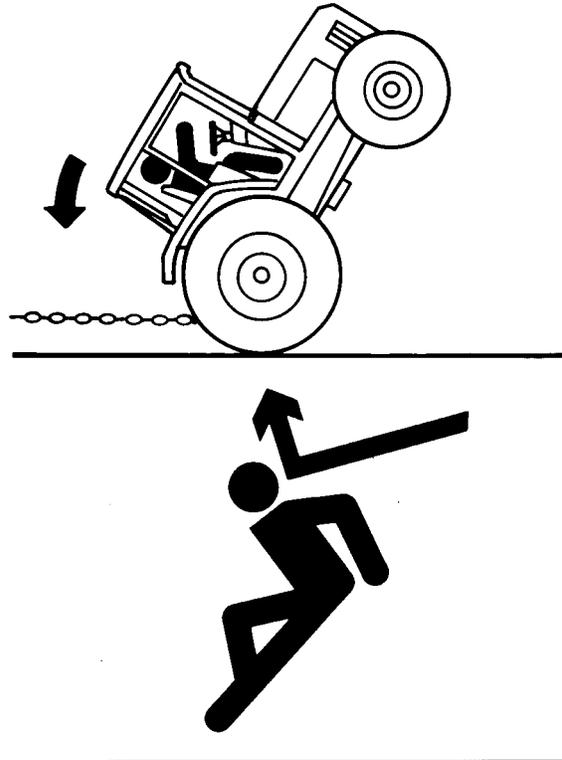
拖出陷入泥坑中的机器

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，必须将拖拉机倒车离开泥坑。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。

必须挂载在牵引机器的牵引板上。严禁挂载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

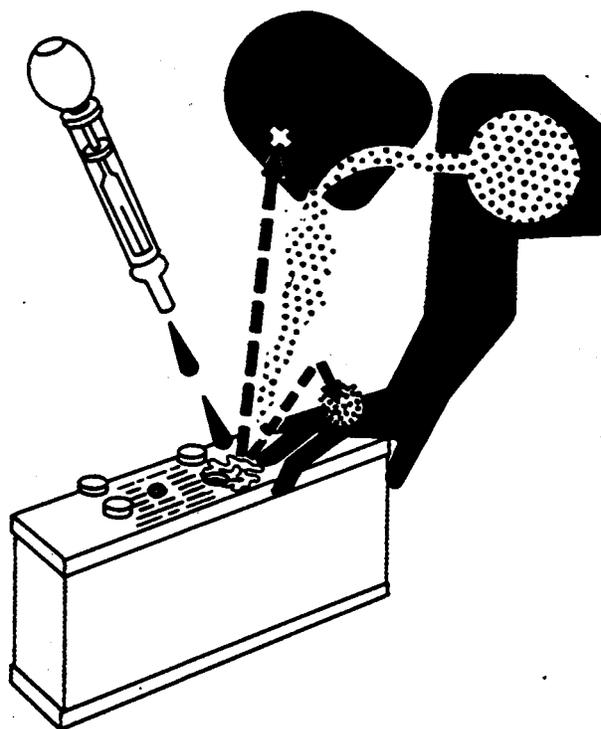
如果酸液溅到皮肤或眼上：

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。使用坚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,WW,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。



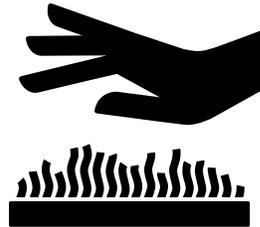
TS218 —UN—23AUG88

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。

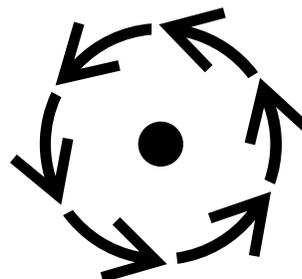
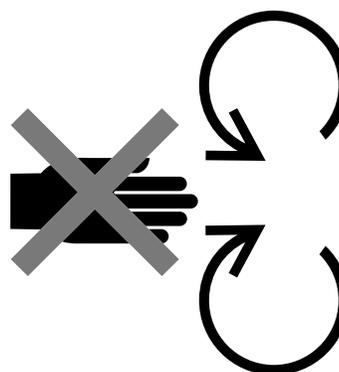
如果保养程序需要发动机运转：

- 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）。



STOP

TS227 —UN—15APR13

TS271 —UN—23AUG88

TS1693 —UN—09DEC09

TS1695 —UN—07DEC09

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

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

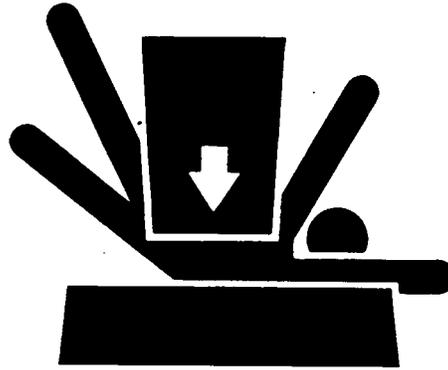
DX,AIR -14-17FEB99-1/1

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。



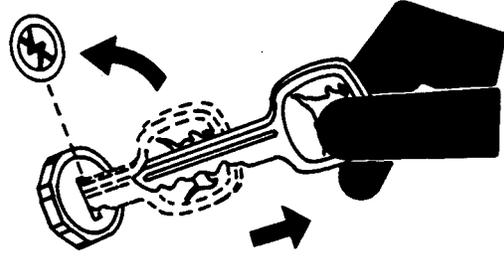
TS177—UN—11JAN89

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。



TS230—UN—24MAY89

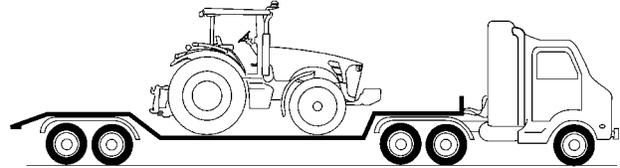
DX,PARK -14-04JUN90-1/1

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。



RXA0103709—UN—01JUL09

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

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。



TS281—UN—15APR13

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

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。

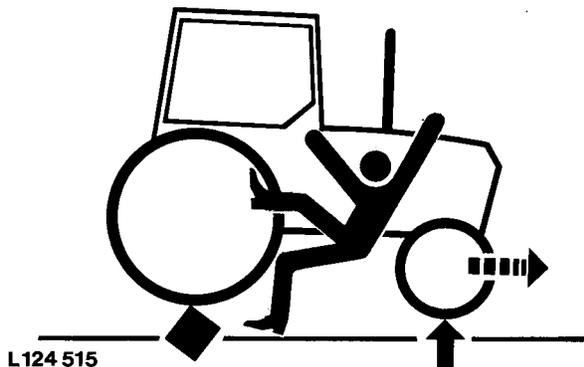


RXA0103438—UN—11JUN09

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。

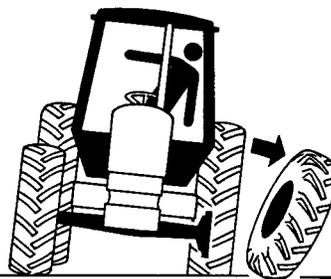


L124515—UN—06AUG94

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

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

L124516 —UN—03JAN95

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、外露钢丝或任何其他磨损或损坏情况。

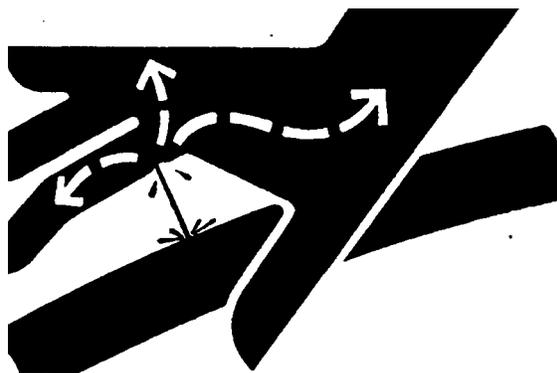
立即使用经约翰·迪尔批准的更换部件替换已磨损或损坏的软管总成。

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有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、升降轮及装载机可能会倾倒，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。



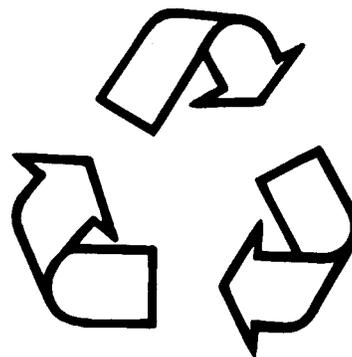
DX,STORE -14-03MAR93-1/1

TS219—UN—23AUG88

退役 — 适当回收和处理液体和部件

机器和/或部件退役时，必须采取安全和环保措施。这些措施包括：

- 在拆卸或拿放物体和物料过程中，使用合适的工具和个人防护装备，比如防护服、防护手套、防护面罩或护目镜。
- 对于专业部件，需遵循如下说明。
- 通过降下悬挂的机器部件，放松弹簧，断开电瓶或其他电源的连接，释放液压部件、蓄能器和其他类似系统中的压力，释放掉存储的能量。
- 尽可能少地接触可能有农用化学品（比如化肥和杀虫剂）残留的部件。适当拿放和处理这些部件。
- 回收部件前，小心地排放掉发动机、燃油箱、散热器、液压油缸、储罐和管路走的油液。排放液体时应使用防漏容器。禁止使用食品或饮料容器。
- 禁止将废液倒在地上、倒入污水沟中或者排入其他水源中。
- 认真遵守国家、州（省）和当地有关如下物质和零件的搬运或处理的法律、规章或条例：废液（例如：机油、燃油、冷却液、制动液）；滤清器；电瓶等。法律可能禁止使用非专用焚化装置来焚烧可燃液体或部件，另外，这样焚烧可能会导致接触有害烟火或灰烬。



- 适当保养和处理空调系统。对于逸出后会破坏大气的空调制冷剂，政府可能要求由具备资格的服务中心来回收利用。
- 请自行评估轮胎和金属、塑料、玻璃、橡胶、电子等部件是否值得部分或全部回收。
- 请向当地环保、回收中心或约翰·迪尔经销商咨询回收和处理废弃物的正确方法。

DX,DRAIN -14-01JUN15-1/1

TS1133—UN—15APR13

安全标签

图示安全标志

在本机几个重要的地方有此安全标志，目的在于提醒存在潜在的危險。危險标志是一个三角形的警告牌。在警告标志旁提供了避免人身伤害的信息。这些安全标志及其在机器上的位置以及简要说明如下：

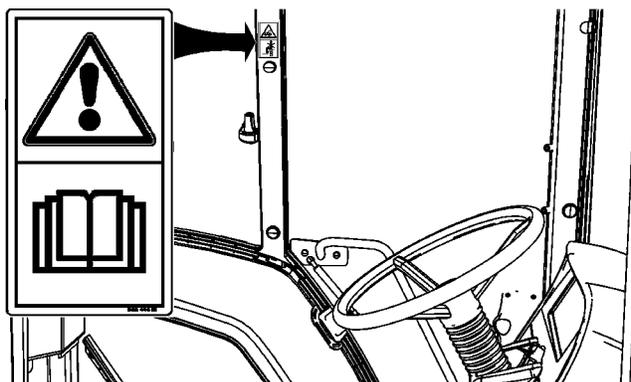


TS231—14—07OCT88

LX,LABEL 002079 -14-02MAY92-1/1

小心 — 请查阅操作手册

《操作手册》含有安全操作本机的重要信息。认真遵守全部安全规范要求，杜绝事故。



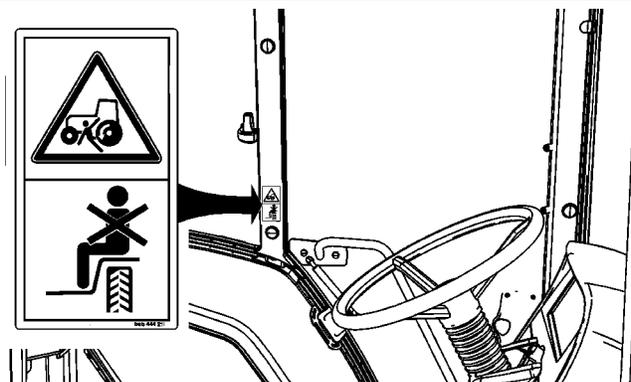
LX1049869—UN—28NOV11

OULXBER,0001A40 -14-17JAN11-1/1

禁止载人

违规载人可能导致严重受伤甚至死亡。

只有安装约翰迪尔公司允许的副驾驶座椅后，才能用此座椅载人。

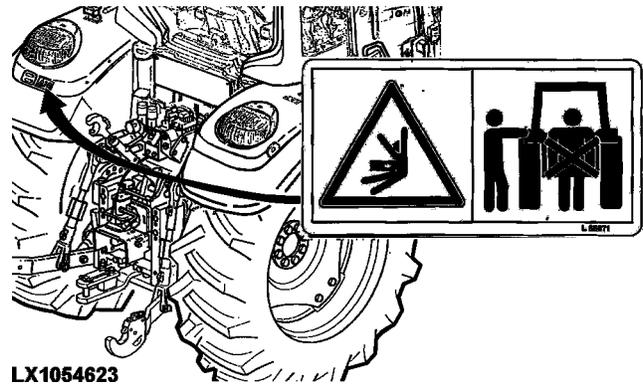


LX1049912—UN—28NOV11

OULXBER,0001A69 -14-24FEB11-1/1

遥控式提升器

操作悬挂臂时，应远离液压三点悬挂的工作区。

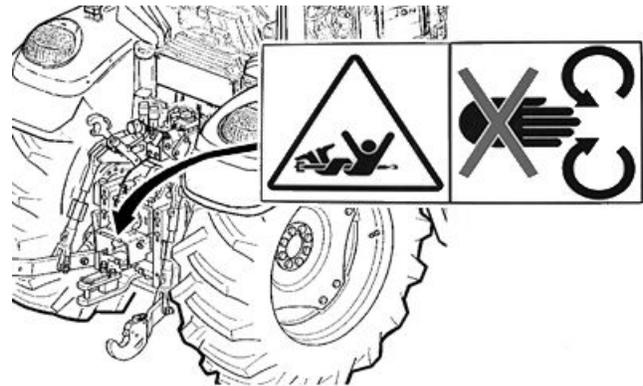


LX1054623 —UN—28NOV11

OULXBER,0001B58 -14-16NOV11-1/1

动力输出轴旋转轴

禁止触摸任何活动的部件。等待所有运动部件都停止运动。



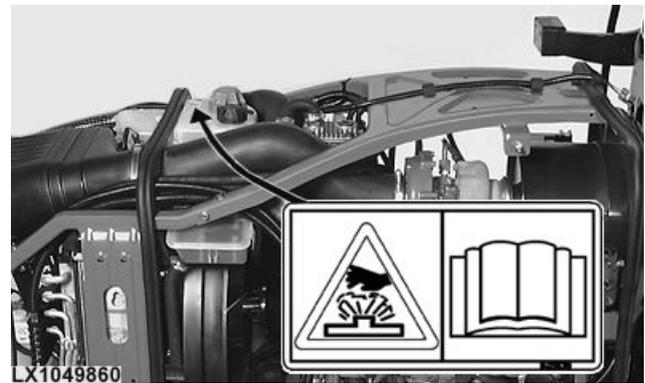
CO285666 —UN—18AUG10

GB52027,0000B46 -14-18AUG10-1/1

加压的冷却系统

由高压冷却系统突然喷发出来的液体会造成严重烫伤。

熄灭发动机。只有冷却到空手可以触摸时，才能去除加注盖。慢慢松开盖至第一停顿点，释放压力后再完全卸除。



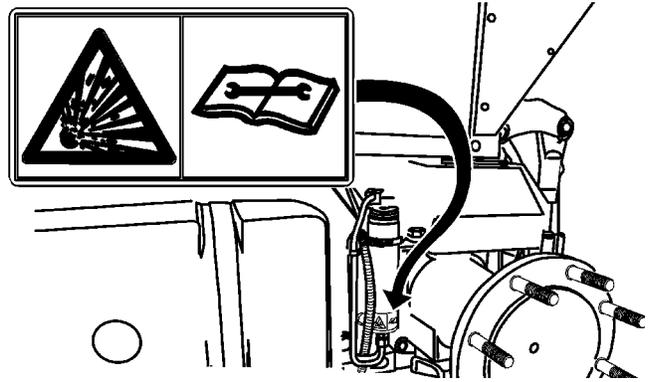
LX1049860 —UN—25FEB11

OULXBER,0001A21 -14-20DEC10-1/1

制动系统蓄能器

蓄能器内有高压。空气、气体或液体可能会逸出并造成意外运动。

请约翰·迪尔经销商进行检查和修理。



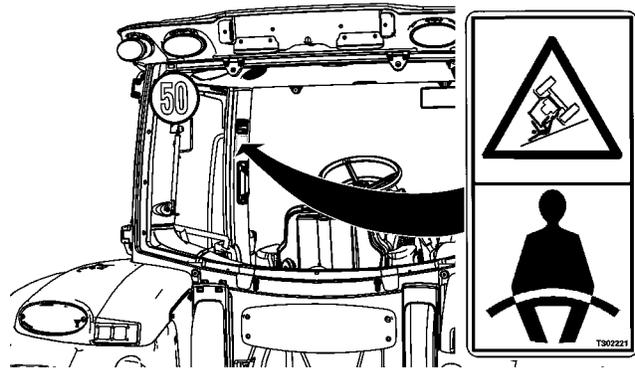
LX1050023 —UN—22MAY12

OULXBER,0001C73 -14-22MAY12-1/1

正确使用座椅安全带

⚠ 小心：避免翻车时造成人身伤亡事故。本机配备了翻车防护架（ROPS）。在操作配备 ROPS 的机器时，必须使用座椅安全带。

- 握住安全带插销，拉着座椅安全带横跨过身体。
- 将插销插到带扣中。此时会有一声“喀嗒”声。
- 拽一下安全带插销，确认安全带已扣好。
- 在大腿部位将座椅安全带调整好。

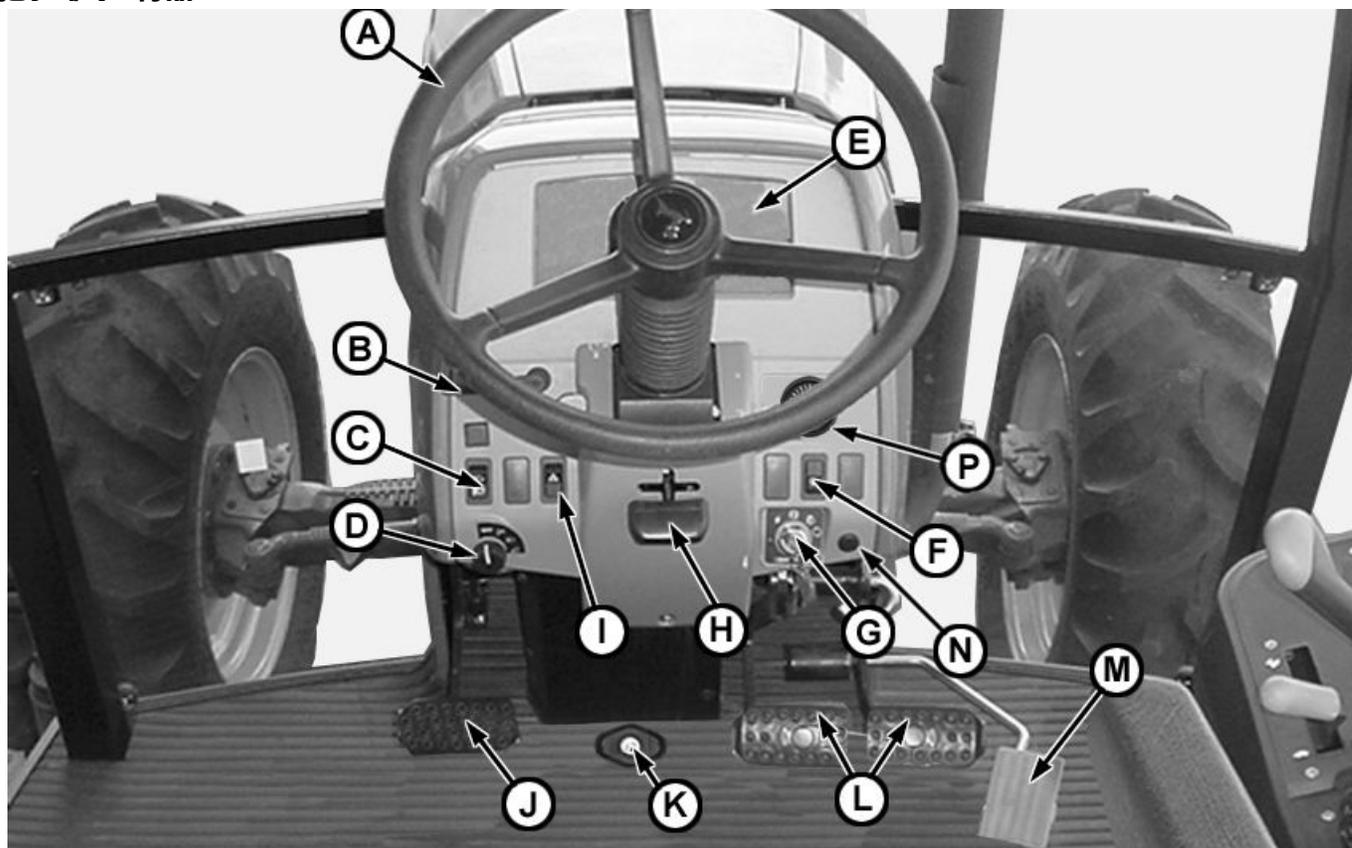


T302221CAB —UN—07NOV13

CP00613,00007DF -14-26DEC13-1/1

控制装置和仪表

拖拉机控制器



A—方向盘
B—转向灯手柄
C—远近光开关
D—灯旋转开关
E—仪表盘

F—后工作灯开关
G—电源开关
H—转向柱调整杆
I—危险报警灯开关

J—离合器踏板
K—差速锁开关
L—制动踏板
M—脚油门
N—喇叭按钮 (如配置的话)

P—拖车制动气压表 (选装)

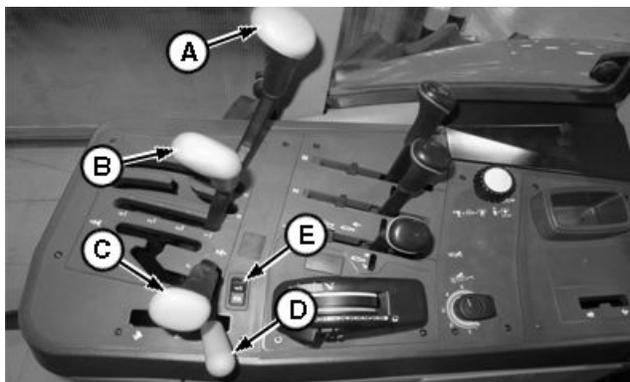
OULXBER,0001A65 -14-23FEB11-1/1

LX1049907 —UN—23FEB11

PowrQuad™ 变速箱控制装置

A—副变速杆
B—变速杆
C—倒车和驻车杆

D—手油门
E—前轮驱动开关



PowrQuad 是迪尔公司的一个注册商标

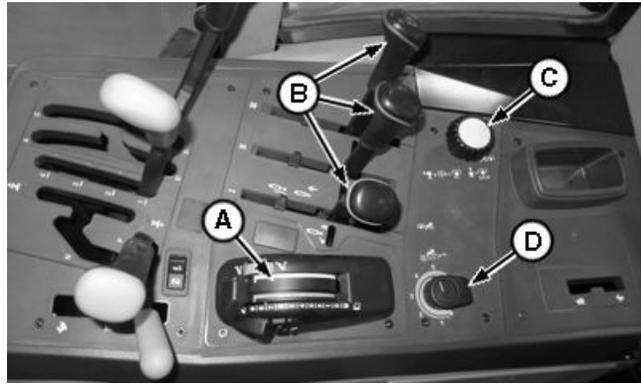
YC00945,0000782 -14-14MAY15-1/1

YHA0000137 —UN—14MAY15

农具控制装置

A—摇臂轴控制单元
B—选择控制杆

C—动力输出轴开关
D—灵敏度控制装置

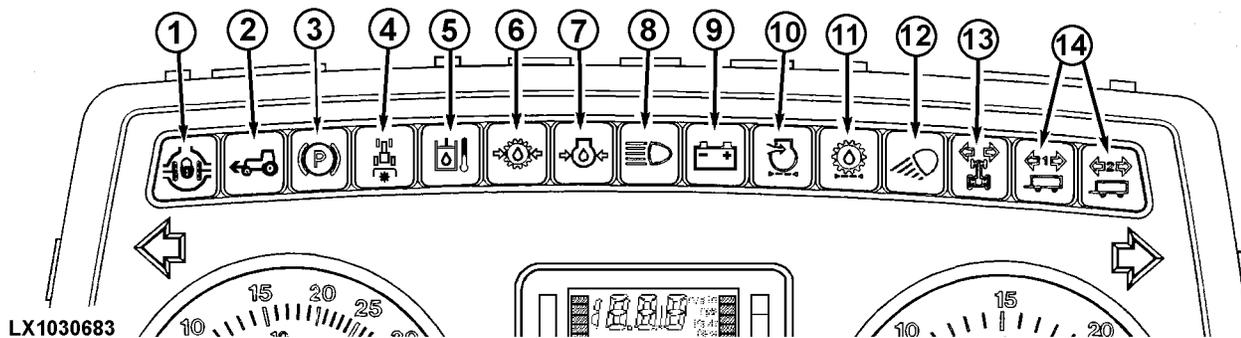


YC00945,0000783 -14-14MAY15-1/1

YHA0000138—UN—14MAY15

指示灯与显示器

指示灯



1- 差速锁结合时该灯亮。

2- 前轮驱动结合时该灯亮。

3- 结合驻车制动器且发动机运转时，驻车制动器指示灯亮。

4- 结合后动力输出轴时该灯亮。根据拖拉机配置的方法，可能听到额外的声音警告信号。

5- 变速箱 / 液压油温太高时该报警灯亮。

6- 变速箱 / 液压油压力太低时该报警灯亮。请与约翰·迪尔经销商联系。

7- 如在发动机运转时，机油压力报警灯亮，应将发动机熄火，并检查机油油位。

8- 大灯处于远光位置时，该远光指示灯亮。

9- 如果交流发电机指示灯在发动机运转时亮，表示交流发电机有故障。检查发电机电缆。必要时，请约翰·迪尔经销商检查发电机。

10- 如果空气滤清器指示灯在发动机运转时亮，表示必须清洁或更换空气滤清器的滤芯。

11- 变速箱油滤清器堵塞或油温太低时该灯亮。

12- 打开工作灯时该灯亮。

13- 打开转向灯或危险报警灯时，拖拉机的闪烁指示灯开始闪烁。

14- 打开转向或危险报警灯时，拖车的闪烁指示灯闪烁。

灯测试：发动机起动后，指示灯5、6、7、10和11应亮约1秒钟。如不是这样，说明灯泡或保险丝有损坏。必要时，检查并更换。

发动机起动后，指示灯应熄灭。

接下页

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-1/8

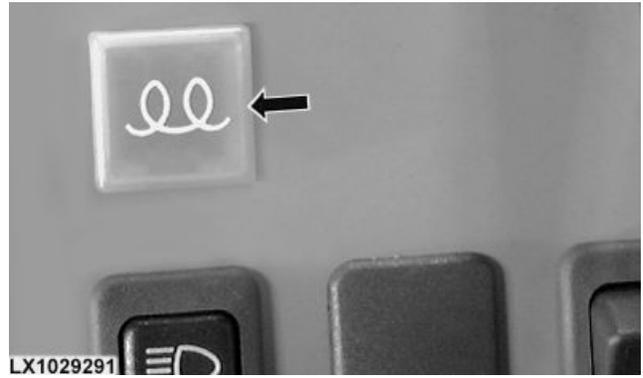
LX1030683—UN—16JAN03

附加指示灯

当电源开关向右转动一个位置时，该灯将亮。预热启动时该灯常亮。等该灯熄灭后再启动发动机。

如果燃油系统和发动机系统有故障，该指示灯闪亮。

注意：如果拖拉机装有带水份传感器的燃油滤清器，只要滤清器内聚集水份，该灯闪亮。



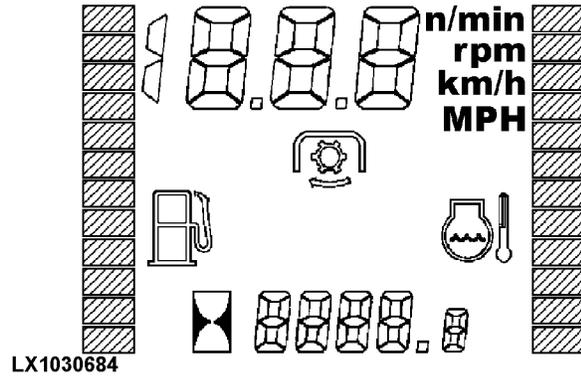
LX1029291

LX1029291—UN—24JUL02

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-2/8

数字显示

数字显示屏显示行驶速度、后动力输出轴转速、工作小时数、冷却液温度及油箱剩余油量等信息。



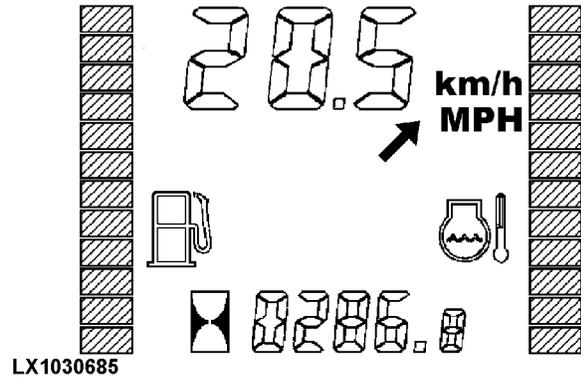
LX1030684

LX1030684—UN—06MAY08

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-3/8

行驶速度显示

当后动力输出轴断开时，显示屏出现“公里/小时 (km/h)”或“英里/小时 (MPH)”字样并显示行驶速度。



LX1030685

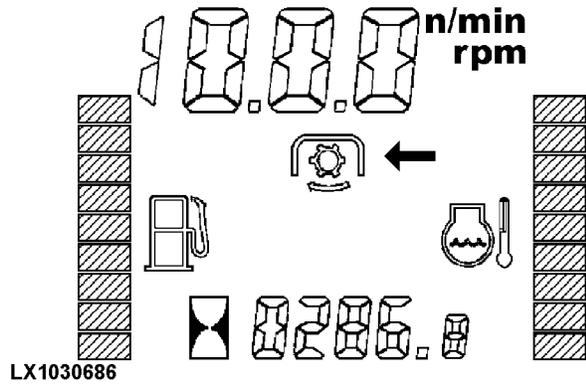
LX1030685—UN—06MAY08

接下页

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-4/8

动力输出轴转速显示

当后动力输出轴接通时，显示屏出现动力输出轴符号。如果拖拉机带动力输出轴转速传感器，显示动力输出轴转速。

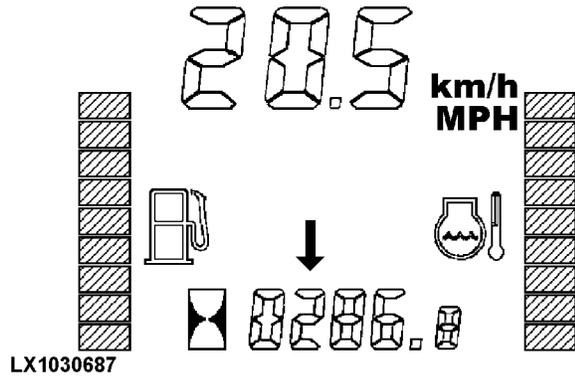


LX1030686—UN—06MAY08

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-5/8

工作小时数显示

点火开关接通后，显示发动机的工作小时数。



LX1030687—UN—06MAY08

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-6/8

冷却液温度显示

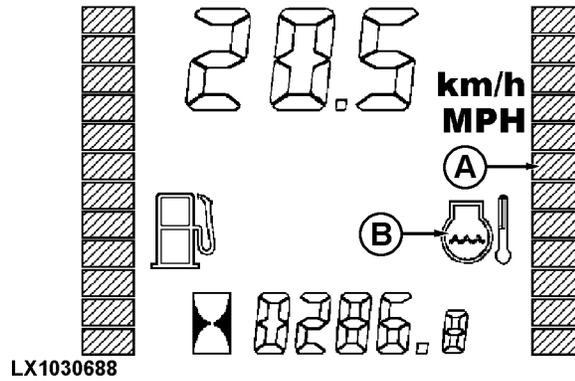
一条由12个方格组成的垂直条状图 (A) 显示温度：

1-10格表示温度正常。

11格 (闪烁) 表示冷却液过热。应立即降低发动机负载或减挡。

12格 (闪烁) 表示冷却液温度太高。立即将发动机熄火，查找造成温度过高的原因 (冷却液液面过低、散热器太脏或滤网堵塞等)。

如果显示幕上未显示任何条状图的格，而且图标 (B) 闪烁，表明温度传感器有故障。



LX1030688—UN—06MAY08

接下页

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-7/8

油量显示

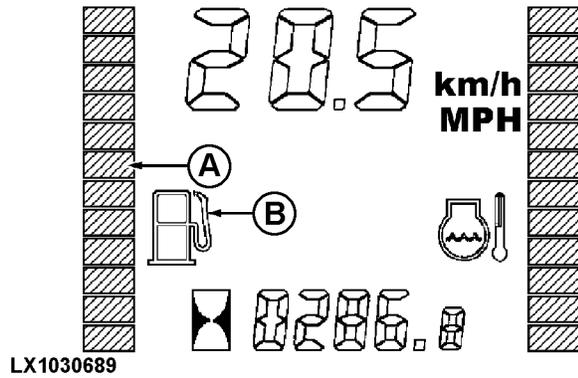
油箱的剩余油量由一条12格垂直条状图 (A) 表示：

3-12格表示油箱有足够的燃油。

2格表示达到燃油报警剩余量。

1格 (闪烁) 表示油箱剩余油量不足8%。

如果显示屏上未显示任何条状图方格，且图标 (B) 闪烁，则表明油箱传感器有故障。

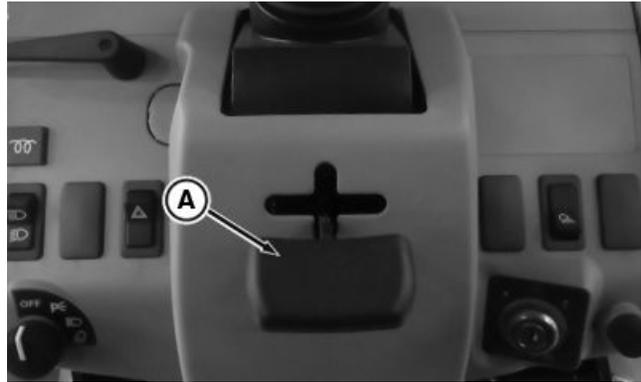


LX1030689 —UN—06MAY08

OULXBER,00019ED -14-09DEC10-8/8

转向柱调节

向上推手柄 (A)，将转向柱调节至所需角度。



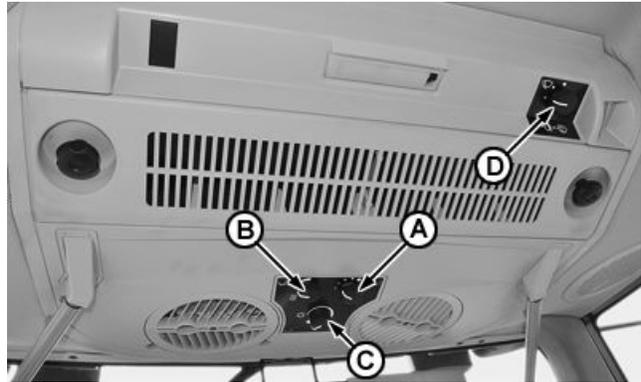
YHA0000119 —UN—08OCT14

YC00945,00005C5 -14-07NOV14-1/1

加热器/通风/空调系统 (HVAC) 和风挡玻璃雨刷器控制装置

A—风扇转速设定电位器
B—加热器电位器

C—空调电位器
D—风挡玻璃雨刷器开关



CQ294089 —UN—02AUG12

GB52027,00013AF -14-26SEP16-1/1

软件升级

软件或硬件升级后，拖拉机将会增加新的或附加功能，而操作手册中并未包括该功能的操作说明。请向约翰·迪尔经销商询问。

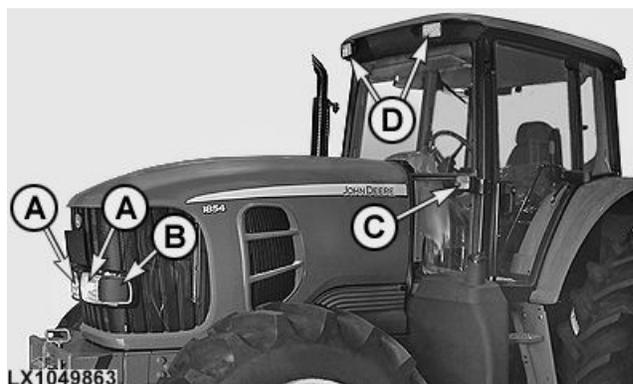
OULXBER,00019EA -14-29NOV10-1/1

灯

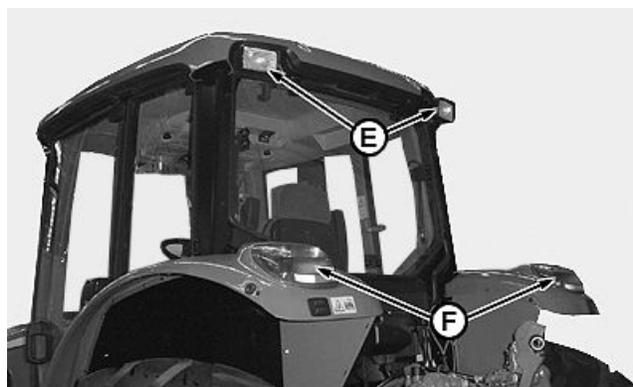
识别灯

A—前大灯
B—盖
C—转向信号灯

D—前顶工作灯
E—后顶工作灯
F—倒车灯（如果配备）、后灯、制动灯和转向信号灯



LX1049863 —UN—13JAN11

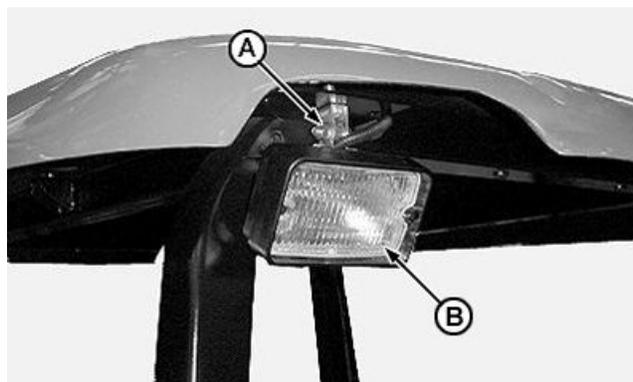


LX1049908 —UN—23FEB11

OULXBER.00019EF -14-27JUN14-1/1

后工作灯调节装置

1. 松开螺栓（A）。
2. 根据需要调节灯（B）。
3. 重新紧固螺栓（A）。



CQ294008 —UN—31JUL12

GB52027,0000B50 -14-31JUL12-1/1

灯旋转开关

灯的旋转开关 (A) 可设定在如下位置：

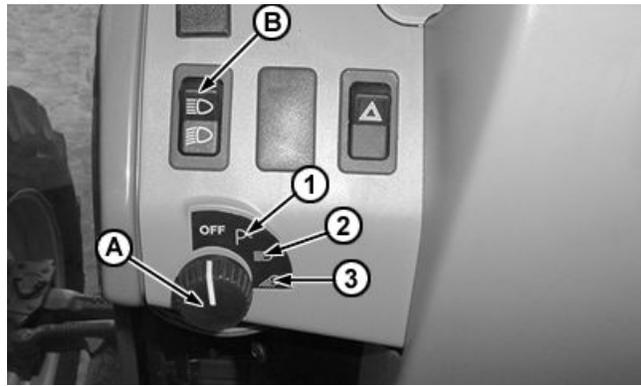
- OFF = 灯功能关闭
- 1 = 驻车灯打开
- 2 = 前工作灯打开
- 3 = 前大灯和前工作灯打开

用开关 (B) 切换大灯的“远光”或“近光”。

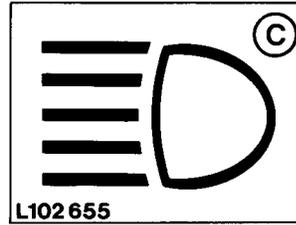
- 开关向下 = 近光
- 开关向上 = 远光

前大灯开关处于“远光”时，指示灯 (C) 会亮。

注意：当旋转开关 (A) 在位置 (3) 且开关 (D) 接合时，后工作灯亮。



L102655 —UN—15AUG94



CQ224140 —UN—25OCT04

CQ224141 —UN—25OCT04

OULXBER,0001A66 -14-23FEB11-1/1

危险报警灯开关

如在公路上驾驶拖拉机时发生任何故障，接通危险报警灯 (A)。



CQ224142 —UN—11SEP12

OU83340,000051F -14-06APR05-1/1

转向灯手柄

手柄位置 (A) :

- 向下 = 左转信号
- 向上 = 右转信号



CO282948—UN—07JUL09

GB52027,0000BB1 -14-07JUL09-1/1

翻车防护架 (ROPS)

⚠ 小心： 检查所有零件安装是否正确。翻车防护架一旦拆下或其连接松动，则必须在再次操作拖拉机之前，以适当的扭矩重新紧固所有螺栓。

如果翻车防护架出现结构性损坏，例如因拖拉机翻车、焊接问题或强烈冲撞而改变了整个形状，那么翻车防护架的保护作用会降低。如果遭受了前面所说的异常损坏，则必须更换起防护作用的翻车防护架。



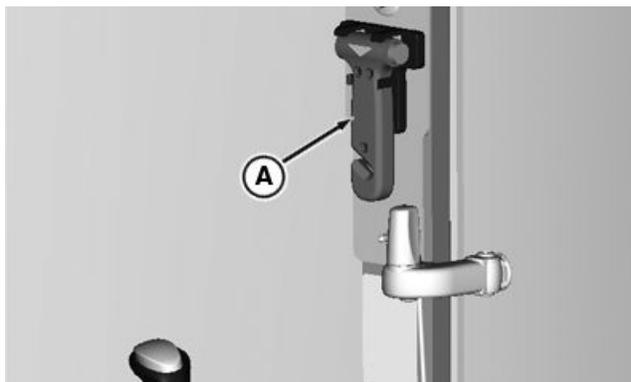
ROPS

CO294010 —UN—18MAR13

YC00945,00005AD -14-06NOV14-1/1

应急锤

应急锤 (A) 位于驾驶室内侧的右侧 B 柱上。在紧急情况下，它可以用于击碎车窗或车门玻璃，逃出驾驶室，例如：发生事故后车门被夹住和不能打开时。如果安全带扣有缺陷并且不能松开，可以使用应急锤上的一体式刀片来剪开座椅安全带。



YHA000112 —UN—08OCT14

YC00945,00005AE -14-06NOV14-1/1

水杯架 (如果配备)

水杯架 (A) 能够放下大饮料瓶、大罐头瓶或杯子。

A—水杯架



CPA0002568 —UN—22FEB16

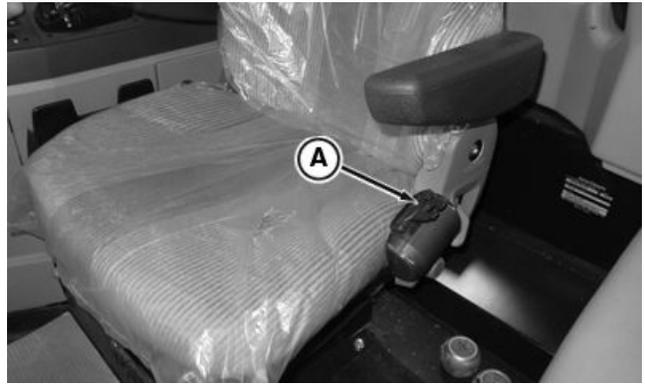
YC00945,00008DC -14-23FEB16-1/1

使用座椅安全带

⚠ 小心：务必使用安全带。这会减少在事故中或拖拉机翻车时严重受伤的可能性。

为了确保驾驶员保持正确的坐姿，座椅安全带必须对着驾驶员的腹部调整。

为了调整座椅安全带，将其拉出到最长长度，然后通过扣环拉皮带末端调整座椅安全带。



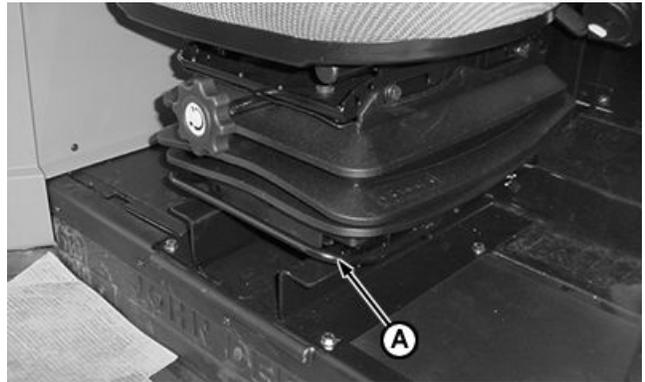
座椅安全带

YHA0000113—UN—08OCT14

YC00945.00005AF -14-06NOV14-1/1

驾驶员座椅的水平位置

向上移动手柄（A），将座椅向前或向后滑动到所需位置。



驾驶室式拖拉机

CQ227420—UN—25OCT04

YC00945.00005B0 -14-06NOV14-1/1

座椅调节

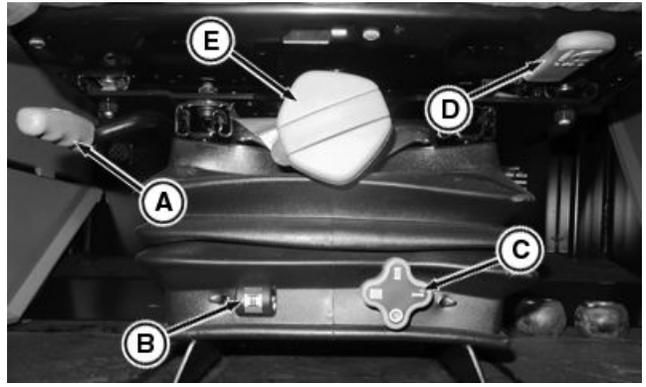
向上移动手柄 (A) , 将座椅向前或向后滑动到所需位置。

根据驾驶员体重, 转动调节曲柄 (E) 进行重量补偿。

通过手柄 (C) 调节座椅靠背垫的倾斜度, 从而获得最佳舒适度。

将前/后倾弹簧调节手柄 (D) 调整到锁定位置, 或者不锁定。

向上拉动手柄 (F) , 倾斜靠背, 将座椅倾斜至预期位置。



- | | |
|-----------|---------------------|
| A—前/后倾调节 | D—前/后倾弹簧调节手柄 |
| B—座椅高度检查窗 | E—按照驾驶员体重调节时使用的调节曲柄 |
| C—调节座椅高度 | F—座椅靠背倾斜调节 |

YHA0000114—UN—08OCT14

YHA0000115—UN—08OCT14

YC00945,00005B1 -14-06NOV14-1/1

教练座椅 (如果配备)

按锁 (B)。

使教练座椅 (A) 向前倾斜。

将座椅板 (C) 顺时针旋转 90°。

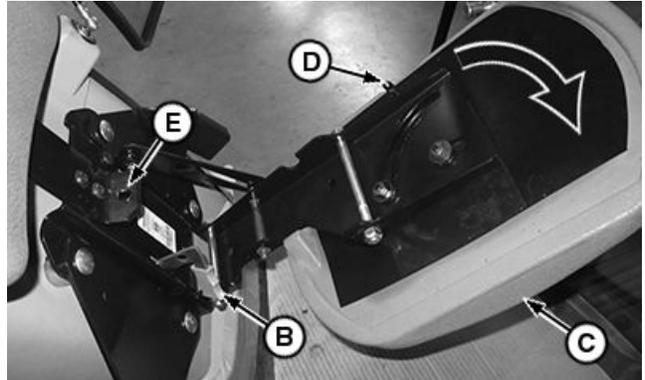
使教练座椅向后倾斜。确保锁销 (D) 已结合到锁孔 (E) 中。

A—教练座椅
B—锁
C—座椅板

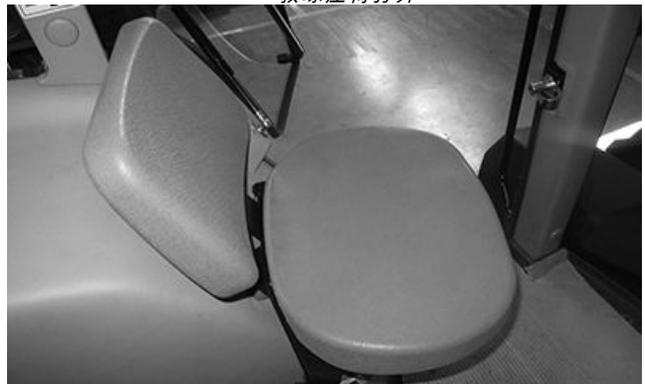
D—锁销
E—锁孔



教练座椅



教练座椅打开



打开的座椅

CPA0002565—UN—22FEB16

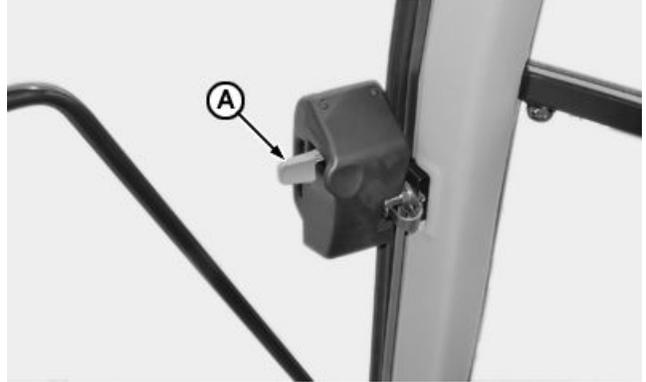
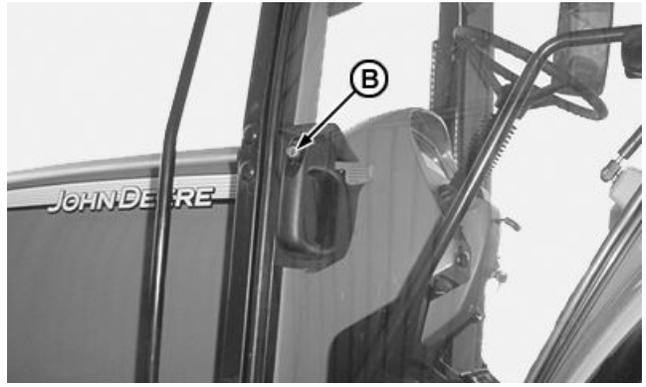
CPA0002566—UN—22FEB16

CPA0002567—UN—22FEB16

YC00945,00008CF -14-18FEB16-1/1

打开车门

用随拖拉机提供的钥匙打开门锁。然后按按钮 (B)。
往后推手柄 (A)，可以从车内打开车门。



CQ224153 —UN—25OCT04

CQ294011 —UN—31JUL12

OU83340,0000566 -14-31JUL12-1/1

开窗

侧窗和后窗都可以打开。
通过把手 (A) 打开窗户。



右窗



后窗

CQ171131 —UN—25OCT04

CQ227470 —UN—25OCT04

ML70882,000044C -14-09MAY05-1/1

风挡玻璃雨刷器和喷洗器系统

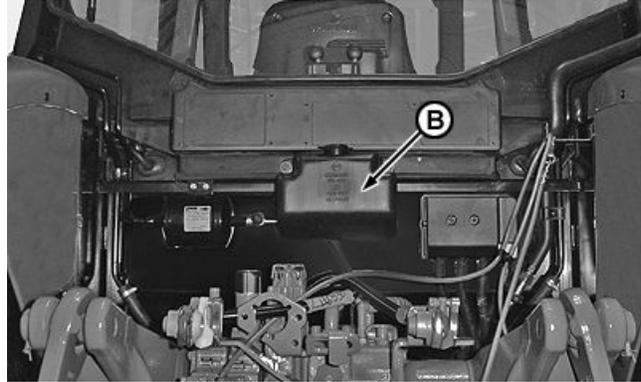
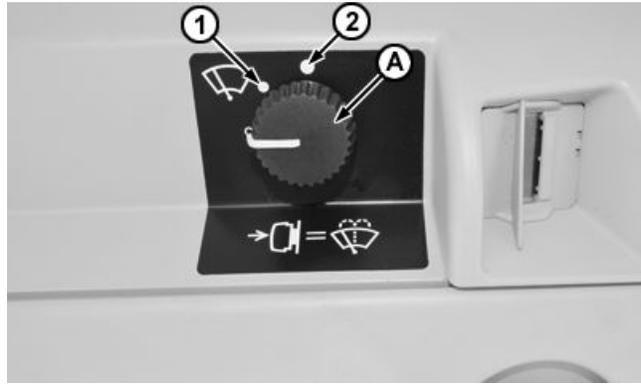
风挡雨刷器开关 (A) 有两种速度可用 :

1. 慢
2. 快

需要激活喷洗器系统时, 按开关 (A) 。

根据需要, 检查并加满风挡玻璃喷洗液罐 (B) 。

注意: 为了操作后风挡雨刷器 (如果配备), 需要锁住后窗把手。详细信息, 参见“打开车窗”部分。



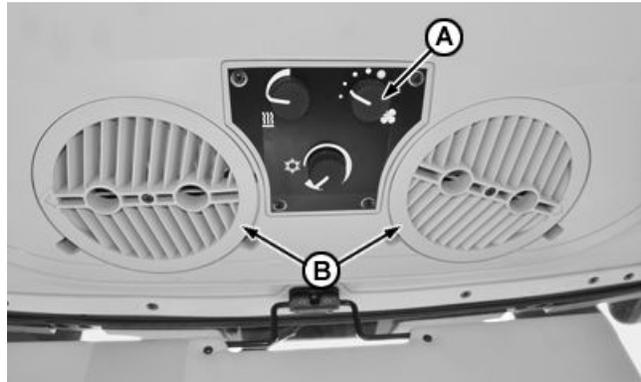
GB52027,0000B3F -14-31JUL12-1/1

CQ294013 —UN—31JUL12

CQ282949 —UN—08JUL09

风扇和通风窗

开关 (A) 有四个可选速度来控制风扇。利用风窗 (B) , 可以根据需要调整空气气流。



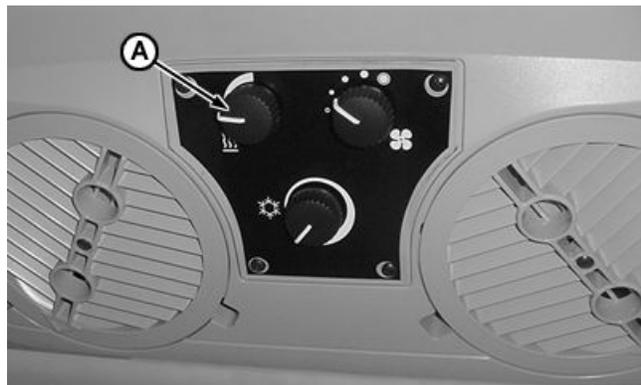
ML70882,000046A -14-31JUL12-1/1

CQ294014 —UN—31JUL12

暖风

通过旋钮 (A) 调节暖风。要增加温度, 顺时针转动旋钮。

将风机和通风窗调到所需位置。



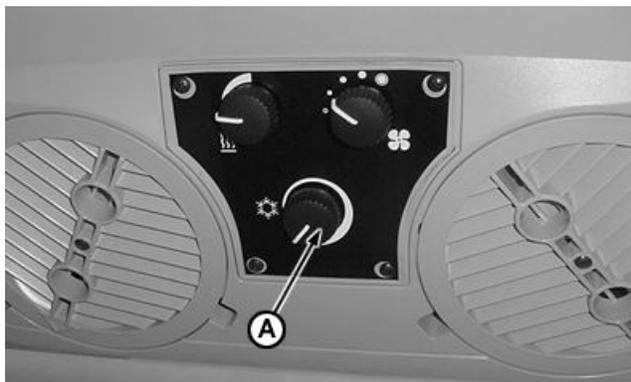
ML70882,000044E -14-23JUN06-1/1

CQ171171 —UN—25OCT04

空调系统

通过指示旋钮调节空调。右转按钮降低温度。

重要提示：一年之中，包括冷季，运行几次空调系统，每次至少2-3分钟，使系统的活动部件，诸如空气压缩机，得到润滑。

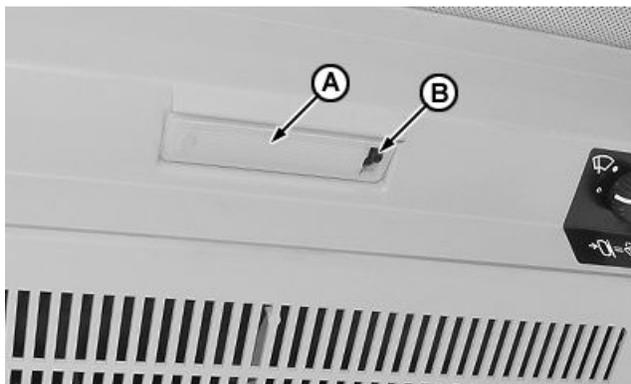


CQ171181—UN—25OCT04

ML70882,000044F -14-23JUN06-1/1

车内顶灯

车内顶灯 (A) 由开关 (B) 控制。



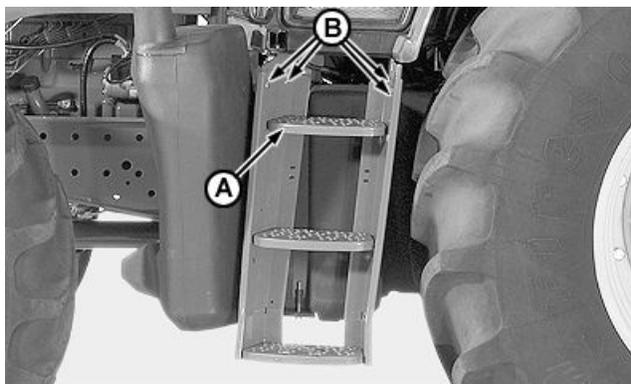
CQ294015—UN—31JUL12

AG.LT04177,50 -14-31JUL12-1/1

调整上车踏板高度

踏板 (A) 的高度可以调节。

取出螺钉 (B) 并将踏板移至所需位置。重新拧紧螺钉 (B)。



CQ282835—UN—03AUG12

GB52027,0000B53 -14-29MAY09-1/1

监视器和表的安装

驾驶室中有多个位置能够安装监视器和/或仪表：

- 右前立柱
- 中间立柱
- 右后立柱

注意：固定螺栓孔之间的距离为 120 毫米（4.72 英寸）；M10 螺纹。



CQ171220—UN—23OCT98

CQ171230—UN—23OCT98

AG.LT04177,51 -14-30JUN14-1/1

点烟器（如果配备）

根据需要使用点烟器（A）。

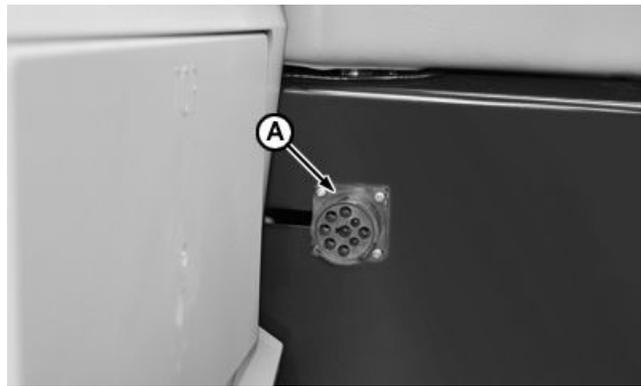


CPA0002564—UN—22FEB16

YC00945,00008CE -14-18FEB16-1/1

Service ADVISOR 插座

插座（A）只用于检修和诊断工作。禁止连接其他设备。



CQ294018—UN—31JUL12

YC00945,00008DD -14-23FEB16-1/1

使用电气输出插座

使用电源输出插座 (A) , 连接电气设备。



CO282837 —UN—03JUL09

GB52027,0000B55 -14-30JUN14-1/1

磨合期

密切监测发动机性能

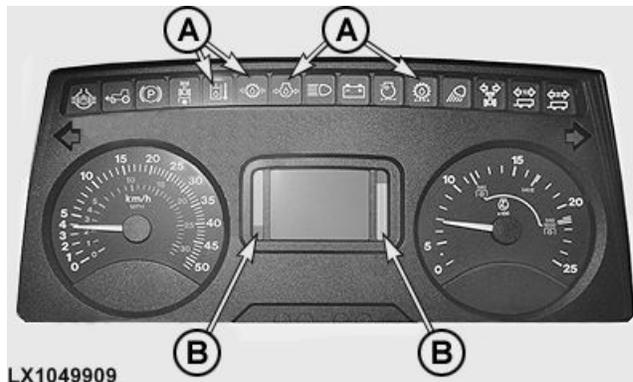
重要提示：发动机已做好投入正常工作的准备。在第一个100工作小时期间要额外小心，直到你对新拖拉机彻底熟悉，比如其工作声音和对其直观感觉。给出需要考虑的每一步细节并保持警惕。

小心预热拖拉机。检查报警灯 (A) 和显示屏 (B)。避免不必要的发动机空转运行。当磨合发动机时应**严格遵守**下列建议：

1. 维持机油油位在油尺上最大和最小标记之间，并在第一个90至110工作小时之间更换发动机机油。
2. 让发动机在不同转速下经受中度到重负荷。
3. 如果发动机经受轻负荷相对较长时间，或在第一个100工作小时内要加机油的话，**则需要较长的磨合期**。在这些情况下，在100小时时更换机油和滤清器，并使用磨合专用油或“优质”油开始另一个100小时的新的磨合期，并遵照上述程序。
4. 在该期间要经常检查油位。

重要提示：在第一个100小时，不要补充机油，除非油位在油尺的最小标记以下。

在新发动机或大修的发动机的磨合期，只能使用专用磨合油或SAE 10W - 30机油。



LX1049909

LX1049909 — UN—23FEB11

严禁使用SAE 15W-40型普通机油。这些机油不适于发动机的磨合。

经常检查机油、冷却液、液压系统 / 变速箱和前轮驱动的油位。时刻注意检查有无泄漏。

OULXBER,00019F2 -14-23FEB11-1/1

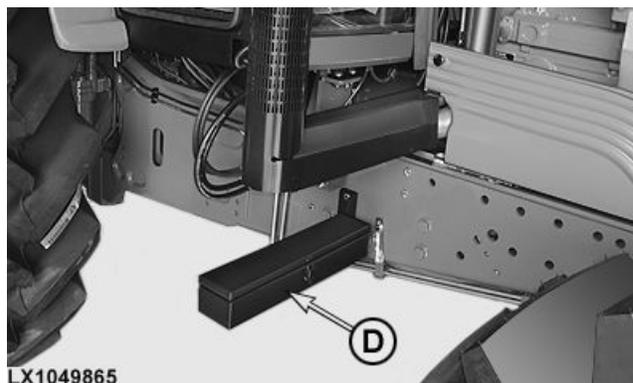
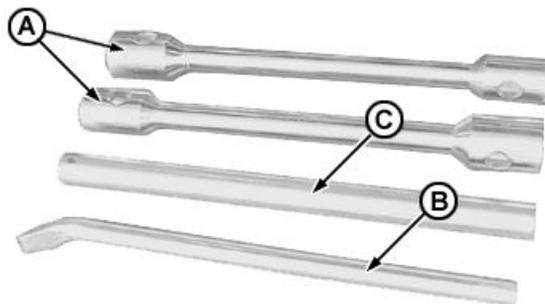
工具箱

在工具箱中储备拧紧拖拉机车轮螺栓/螺母需要的工具。

无论何时，如有必要，重新拧紧车轮紧固件（参见“轮距、车轮和轮胎”部分）。

A—车轮扳手
B—带铲头杠杆

C—加长杆
D—工具箱



LX1049865

CO270781 — UN—04SEP06

LX1049865 — UN—13JAN11

OULXBER,0001A32 -14-13JAN11-1/1

运行第一个10小时后

重新紧固后轮固定螺母

参见第65节中的操纵步骤。

GB52027,0000B41 -14-27MAY09-1/1

磨合期的保养

在第一个10小时工作期间：

- 执行每天和10小时保养。（参见“每天或每10小时保养”部分）。

重要提示：在拖拉机的第一个10小时作业期间，检查车轮螺母的扭矩，然后定期检查。

- 紧固车轮螺栓。（参见“车轮、轮胎和轮距”部分）。

工作满第一个50小时后：

- 紧固车轮螺栓。（参见“车轮、轮胎和轮距”部分）。
- 检查发电机/风扇皮带张力，并拧紧进气和冷却系统软管的所有卡箍。
- 执行50小时保养。（参见“每50小时保养”部分）。

工作满第一个100小时后：

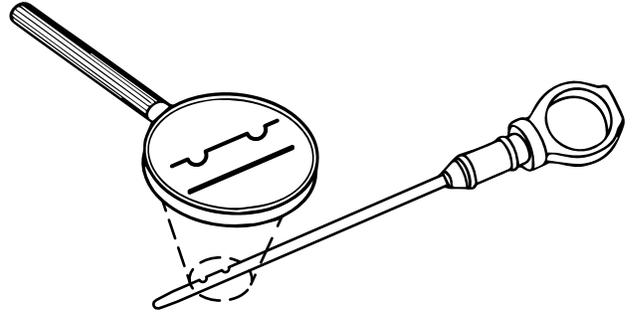
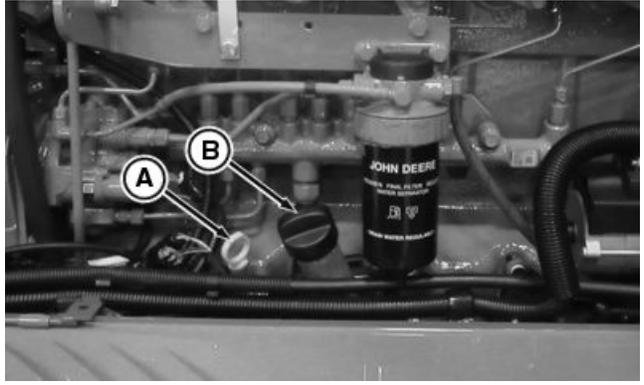
- 更换变速箱/液压油滤清器滤芯（参见“每750小时保养”部分）。
- 更换发动机机油和滤清器（参见“每250小时保养”部分）。

ML70882,0000454 -14-05JUL06-1/1

起动发动机前的每日保养

注意：在执行检查前将拖拉机停放在水平地面上。

1. 检查发动机机油位。擦净油尺 (A) 并重新插到位。再将其抽出，检查油位。当油位在油尺的上、下标记之间时，最适合发动机安全运行。如果油位在油尺最低标记之下，严禁操作发动机。如果是这种情况，则通过加注口颈部 (B) 加油。



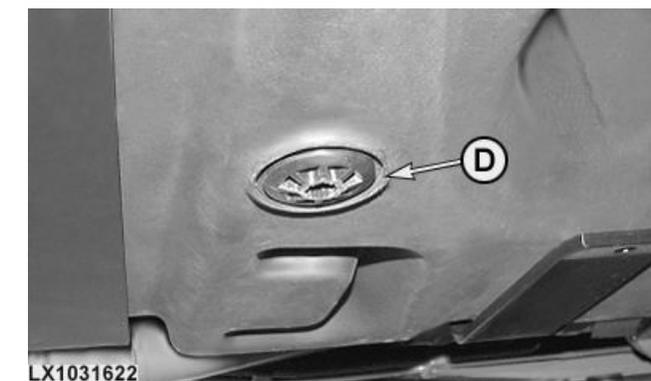
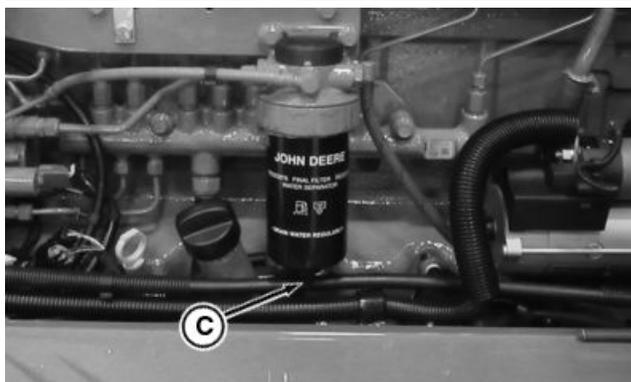
接下页

YC00945,00006A9 -14-10APR15-1/3

YHA0000116—UN—08OCT14

YHA0000132—UN—19DEC14

2. 打开放气螺钉 (A) 和排放螺钉 (B) 和 (C), 清除燃油滤清器中的水和沉淀物。关闭排放螺钉。将主开关转动至第一个位置约 40 秒, 运转燃油泵。如果燃油滤清器中有水, 则从螺钉 (D) 处排出燃油箱中的水和杂质。
3. 如果拖拉机在潮湿或极度泥泞的条件下作业, 需每 10 小时润滑一次下列点:
 - 前桥枢轴销
 - 转向柱传动轴。
 - 连接杆端头。
 使用 SD 聚脲润滑脂或类似产品。



YHA0000127 —UN—06NOV14

YHA0000117 —UN—06NOV14

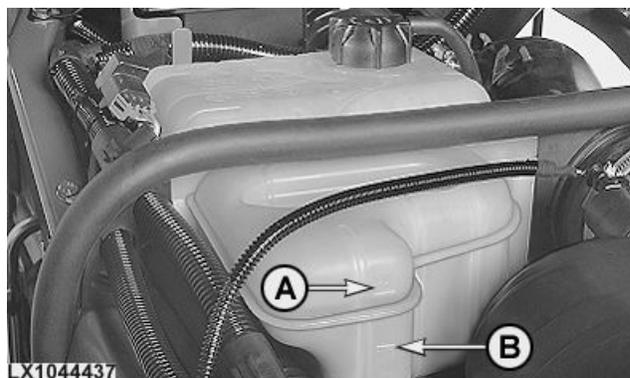
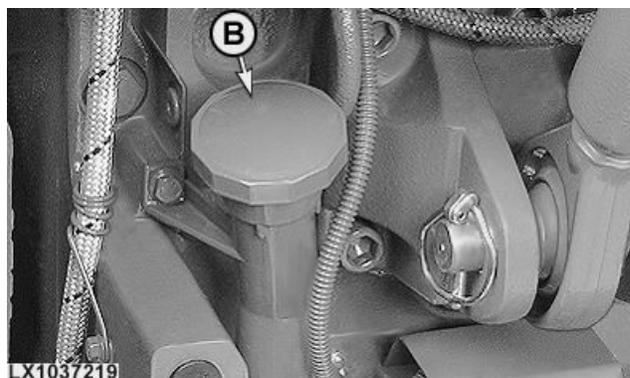
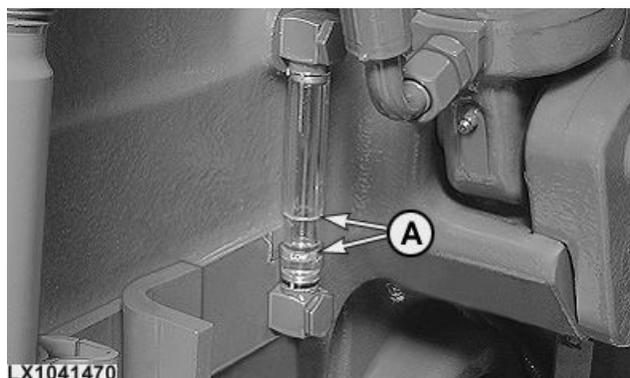
YHA0000118 —UN—06NOV14

LX1031622 —UN—23JAN06

4. 检查变速箱的液压油位（发动机未运转并且所有农具都已降下）。如果油位不在标记（A）之间，则通过加注口颈部（B）添加液压油/变速箱油。
5. 检查散热器膨胀水箱的冷却液位。如果发动机处于冷态，且冷却液液位在“MIN”（最低）（B）之下，则向膨胀箱中添加冷却液，直到液位处于“MIN”（最低）和“MAX”（最高）标记之间。

重要提示：重新连接膨胀水箱盖中的通气软管。

更多详情，参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。



LX1041470 —UN—19DEC06

LX1037219 —UN—21OCT05

LX1044437 —UN—11DEC07

YC00945.00006A9 -14-10APR15-3/3

务必遵循农具制造商提供的《操作手册》说明

⚠ 小心： 在操作挂接着农具或拖车的拖拉机之前，驾驶员需要熟悉有关《操作手册》。驾驶员人为错误可导致严重后果。

《操作手册》以及挂接农具和拖车上的安全标牌上的信息涉及到操作安全。因此，在开始工作前有必要熟悉这些信息。应给所有的拖拉机驾驶员都提供《操作手册》。



TS201 —UN—15APR13

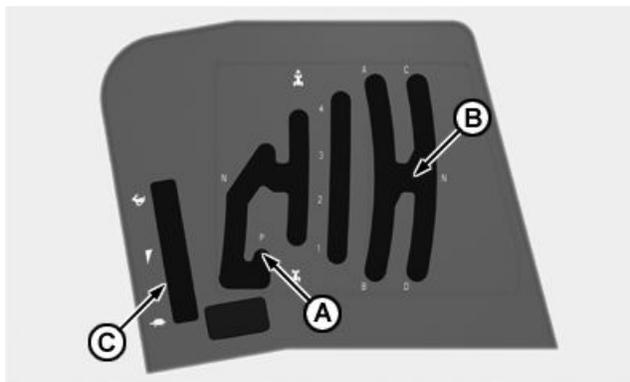
YC00945.00006AA -14-10APR15-1/1

操作发动机

起动发动机前

⚠ 小心：禁止在密闭的空间内操作发动机。务必通风良好。以免窒息！

1. 关掉动力输出轴。
2. 将变速杆 (A) 移到“P”。
3. 将变速杆 (B) 挂入空挡。
4. 将手油门杆 (C) 移至中速位置 (手油门杆行程的前三分之一位置)。
5. 将摇臂轴杆移到“低”位。
6. 将主钥匙向右旋转一个位置。
7. 检查燃油表。确认拖拉机有燃油。
8. 起动发动机。发动机一起动即松开钥匙。



配备 PowrQuad™ 变速箱的拖拉机

注意：起动机结合时间禁止超过 30 秒钟。将主钥匙转到“零”位。再次起动前，至少要等候一分钟。

发动机初次预热过程中，禁止调整手油门杆的位置。让发动机运转几分钟，如有需要可延长暖机预热时间。

PowrQuad 是迪尔公司的一个注册商标

ML70882,00004D9 -14-17JUN14-1/1

CO294021—UN—31JUL12

有关交流发电机的重要说明

注意：交流发电机有过压保护器。

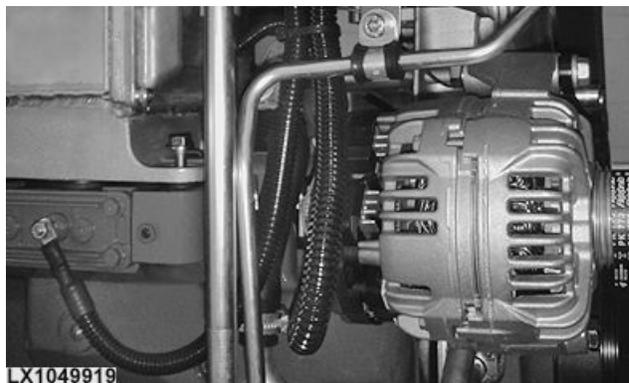
如果发动机在无电瓶情况下作短暂运转 (用辅助电瓶起动)，则发动机转速不得超过 1000 转/分。发动机运转时，打开其它用电设备 (灯)。

辅电瓶电缆只能接到供其连接的线柱上。参阅此部分的“使用助力电瓶”。

发动机运转时，禁止短接或将发电机和调压器接地 (即使是短时间也不允许)。

以正确的极性连接电瓶和充电器。如果连接不正确 (“+”极和“-”极)，可能会立即烧毁整流二极管。

在修理电路系统之前，首先要将电瓶的接地线断开。以防短路。



LX1049919

OULXBER,0001A73 -14-02MAR11-1/1

LX1049919—UN—02MAR11

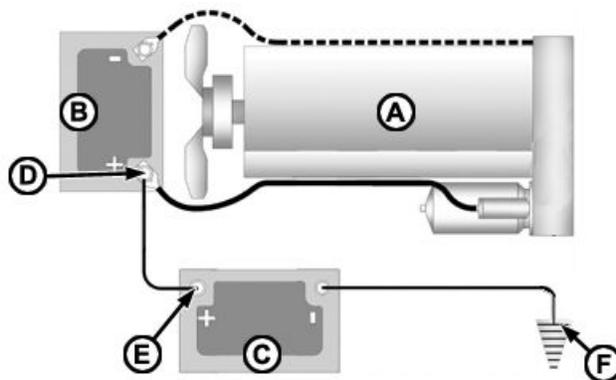
用助力电瓶启动

重要提示： 如果需要采取本程序，不要直接将助力电瓶 (C) 的电缆连接到供电不足的电瓶 (B) 的端子上。这可能损坏电瓶，甚至引起爆炸。

使用的电缆端头应带有鳄鱼夹，且电流承载能力足够大。

程序

1. 在电瓶 (B 和 C) 的 (+) 端子 (D 和 E) 之间连接一根电缆。
2. 将另一根电缆的一端连接到助力电瓶 (C) 的 (-) 端子，再将另一端连接到搭铁接头，如：发动机壳体、底盘。
3. 启动发动机。



A—发动机
B—电瓶供电不足
C—助力电瓶

D—供电不足电瓶的正极端子
E—助力电瓶的正极端子
F—搭铁连接

OU83340,00003F6 -14-17JUN14-1/1

CQ221020 —UN—21NOV03

预热发动机并慢速运转

重要提示： 在发动机完全预热之前，不得满负荷运转发动机。发动机低怠速运转不利于燃油经济性，还在发动机内部形成积碳。

在发动机完全预热之前，不得让拖拉机满负荷工作。要预热发动机，可将手油门打开一半运转发动机，直到达到工作温度为止。

如果在发动机运转 3 到 4 分钟或更长时间后停下拖拉机，那么发动机转速不得低于 1200 转/分。

注意： 在冷却系统温度超过 20°C (68°F) 之前，发动机必须以高于低怠速的转速运行。



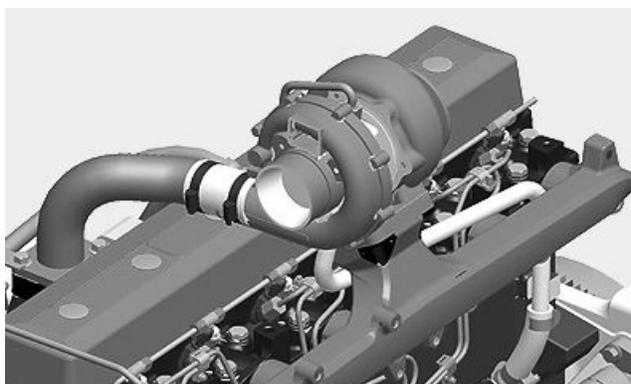
OU83340,0000597 -14-17JUN14-1/1

CQ224770 —UN—09JUL04

配备涡轮增压器的发动机

绝大多数涡轮增压器的故障都是由于在启动或关闭发动机时不遵守正确的操作步骤造成的。发动机启动后和关闭前，必须空载运转至少 30 秒钟。

重要提示： 如果发动机在工作过程中“停转”，应立即重新启动发动机。这样将能防止涡轮增压器过热。



GB52027,0000B57 -14-31JUL12-1/1

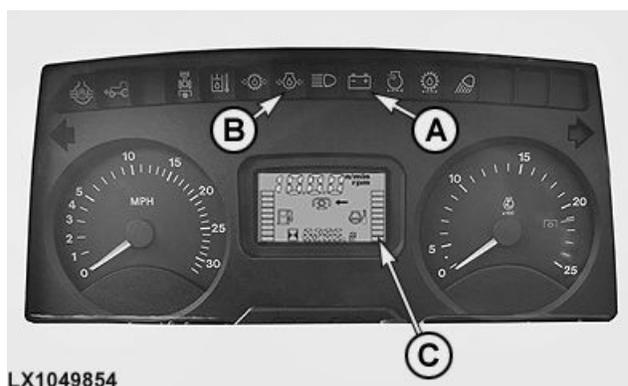
CQ294022 —UN—31JUL12

起动发动机后检查仪表

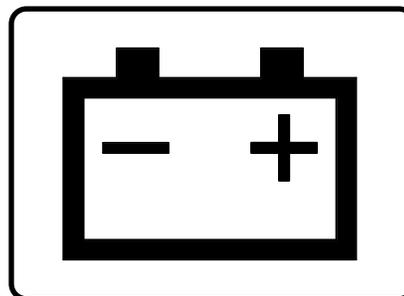
重要提示：如果充电系统报警灯 (A) 或油压报警灯 (B) 不能熄灭，或冷却液温度计 (C) 指示发动机过热，则关掉发动机并确定原因。

当交流发电机的输出电压 (电量) 低时，电瓶报警灯 (A) 亮。当激活钥匙开关时，灯应亮；当发动机开始运转时灯应熄灭。

如果在发动机正常运转期间灯一直亮着，超过5秒，则关掉发动机并确定原因。如果原因不是压力不足或风扇皮带被咬住，则请咨询约翰·迪尔经销商。



LX1049854 —UN—10DEC10



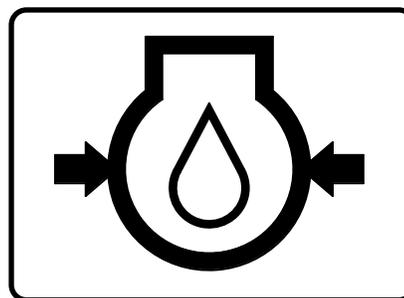
CQ224780 —UN—09JUL04

OULXBER,00019F8 -14-10DEC10-1/3

如果机油压力低，机油压力报警灯 (B) 会发光。当激活钥匙开关时，灯应亮；当发动机开始运转时灯应熄灭。

重要提示：机油不足时严禁运转发动机。如果在发动机正常运行期间为一直亮，超过5秒，则关掉发动机并确定原因。

如果机油不足不是原因，则向约翰·迪尔经销商咨询。

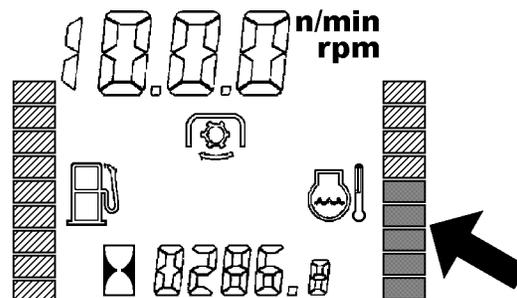


CQ224782 —UN—09JUL04

OULXBER,00019F8 -14-10DEC10-2/3

如果 (A) 区冷却液温度显示器指示过热，那么关掉发动机并确定原因。

检查发动机冷却时散热器添加剂和水的水位。也要检查蜂窝状散热器格栅未被阻塞。检查风扇皮带张力。如果所有这些检查都未解决问题，请咨询约翰·迪尔经销商。



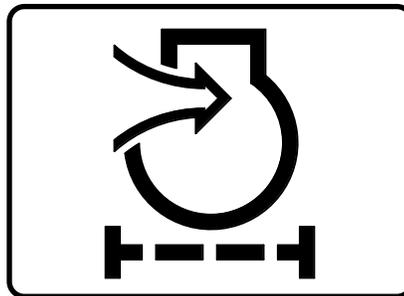
LX1049856 —UN—18JAN11

OULXBER,00019F8 -14-10DEC10-3/3

空气滤清器堵塞报警灯

如果空气滤清器堵塞，则报警灯亮。尽快检修空气滤清器。

当钥匙慢慢转动到起动位置时，灯应立刻亮。



CO224783—UN—09JUL04

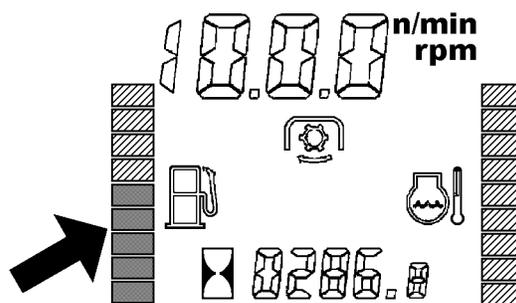
OU83340,0000567 -14-06APR05-1/1

燃油油位检查

如果指示条中显示低于两格，则加满指示灯。

注意：如果只显示一格，则说明油箱中余下8%的燃油。严禁用尽油箱中燃油，否则必须为燃油系统放气。

重要提示：只能使用柴油。关于燃油技术规格，参见“燃油和润滑油”部分。



LX1049857

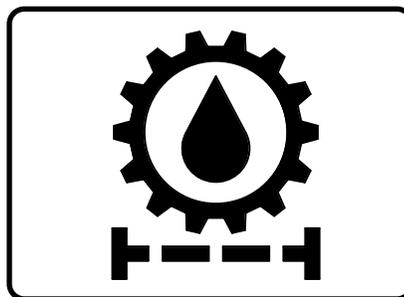
LX1049857—UN—18JAN11

OULXBER,00019F9 -14-10DEC10-1/1

变速箱油滤清器堵塞报警灯

当变速箱油滤清器堵塞时，该报警灯亮。

注意：如果灯一直亮着，甚至在油已热时还亮，则更换变速箱油和液压系统滤清器。



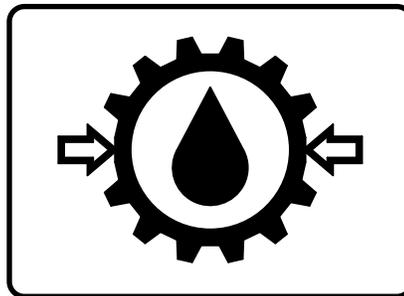
CO171111—UN—09JUL04

OU83340,00004B7 -14-01MAR04-1/1

变速箱油压力报警灯

变速箱油压下降时，压力报警灯亮。

重要提示：变速箱油压报警灯亮时，必须立即停止拖拉机，否则会损坏变速箱。立即向约翰·迪尔经销商寻求技术帮助。



CQ224781—UN—09JUL04

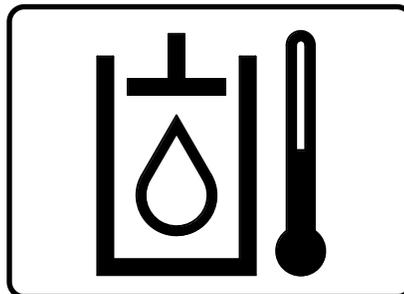
OU83340,0000599 -14-17JUL04-1/1

变速箱油温报警灯

变速箱油温度过高时，油温报警灯亮。

如果灯亮，停止拖拉机并确定原因。

如果未能排除故障，请与约翰·迪尔经销商联系。



CQ224784—UN—09JUL04

OU83340,0000568 -14-12JUL04-1/1

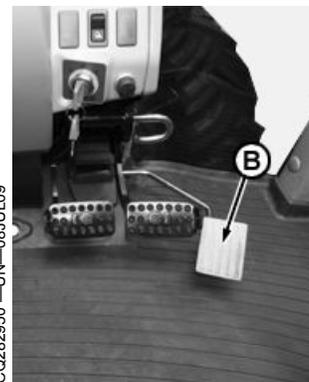
改变发动机转速

为了提高发动机转速，向前推手油门（A）。为了临时提高发动机转速，超过手油门固定的速度，则踩下脚油门（B）。

⚠️ 小心：无论何时在公路上行驶时，都只能使用脚油门。手油门放至最低怠速位置。



手油门



脚油门

CQ282950—UN—08JUL09

CQ282844—UN—03JUL09

GB52027,0000BB3 -14-08JUL09-1/1

重新启动发动机

如果在高速运行时熄灭发动机，为了防止异常积热，将其重新启动。在熄灭发动机之前，正常执行工作或以低速运行发动机一两分钟。

AG.LT04177,65 -14-26OCT04-1/1

严禁通过牵引方式起动机

最好使用平板式货运车辆运输故障拖拉机。遵照“运输”一节中规定的说明。

⚠ 小心：禁止通过牵引方式起动机！

ML70882,0000457 -14-17JUN14-1/1

关闭发动机

1. 将手油门 (A) 移动到低怠速位置 (800 转/分)。让发动机低怠速运转两分钟。

重要提示：机油会冷却特定的发动机零件。高温发动机突然停转，有可能会因过热或缺乏润滑而对这些零件造成严重损坏。

2. 将钥匙开关转到“关闭”位置。

⚠ 小心：预防事故！务必拔下钥匙并妥善放好。



CQ294024—UN—31JUL12

GB52027,0000BB4 -14-31JUL12-1/1

发动机失去控制情况下的措施

重要提示：

1. 将电源开关内的钥匙逆时针旋转到停止位置。
2. 完全踩下并踩住离合器踏板。

3. 将主、副变速杆调到可能的最高挡位。
4. 如果配置PowrReverser™，选择向行驶。
5. 紧紧踩下并踩住两个制动踏板。
6. 确保拖拉机前面无人或障碍物。
7. 松开离合器踏板，直到发动机停转。

PowrReverser 是迪尔公司的商标

OULXBER,0001A0D -14-14DEC10-1/1

操作拖拉机

参考农具和拖车的操作手册

重要提示：在拖拉机上安装拖车或农具前，必须仔细阅读本手册中与牵引式农具和拖车相关的提示说明。

OULXBER,0001A6D -14-25FEB11-1/1

不要超过最高行驶速度

⚠ 小心：在任何环境下都严禁超过安全行驶速度。

当在恶劣气候条件下、斜坡上或难于越过的地形上驾驶时，降低速度。

在拖拉机不带配重且不带负荷时，或当牵引低于拖拉机本身重量的负荷时，最高行驶速度为30公里/小时（18.64英里/小时）。

当牵引比拖拉机重的负荷时，将行驶速度降低到16公里/小时（9.94英里/小时）以下。使用D挡行驶时要特别小心。



N39084 —UN—30/MAR89

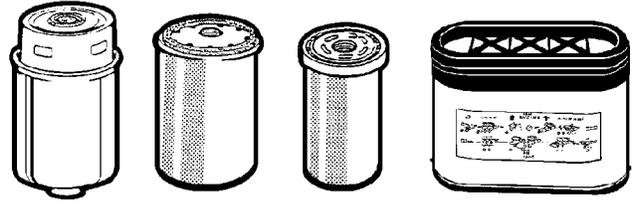
LT04177,0000159 -14-14JUN07-1/1

降低油耗

正确保养

在规定的保养周期内更换空气、燃油、机油和液压/变速箱油滤清器（参见“保养”一节）。

只能使用正品约翰·迪尔零件。



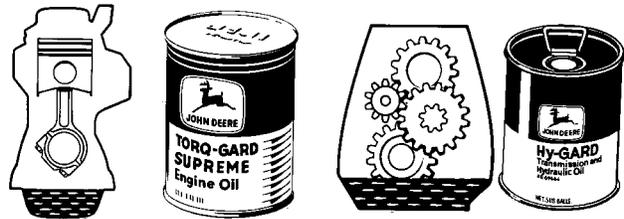
LX1031683

LX1031683 —UN—27/MAR03

OULXBER,00019FA -14-19NOV13-1/6

只能使用推荐的机油和润滑油（参见“燃油、润滑油、冷却液”一节）。

请约翰·迪尔经销商定期检查燃油系统。



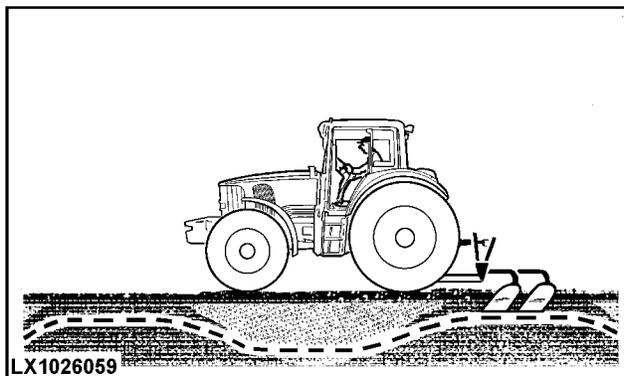
L103642

L103642 —UN—15/AUG04

接下页

OULXBER,00019FA -14-19NOV13-2/6

请约翰·迪尔经销商定期检查悬挂架系统。

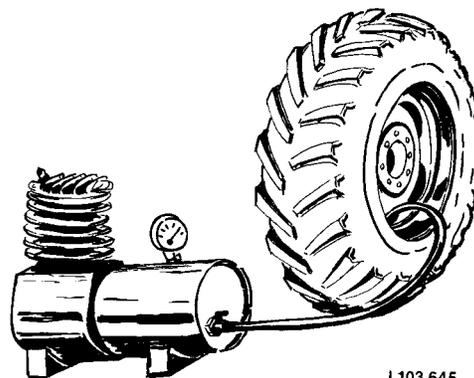


LX1026059 —UN—18MAY01

OULXBER,00019FA -14-19NOV13-3/6

在正确的轮胎胎压下驾驶

轮胎胎压必须与作业类型和地形条件相符。请与约翰·迪尔经销商联系。



L103645 —UN—15AUG94

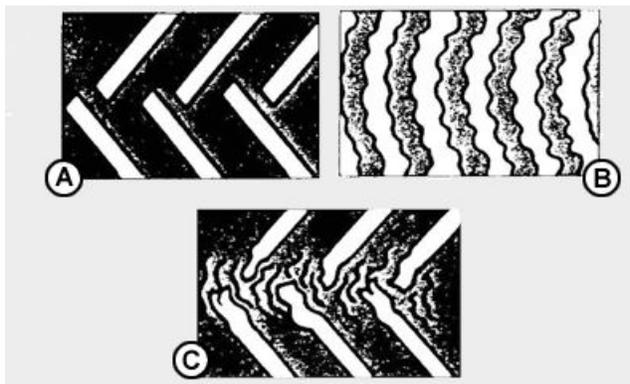
OULXBER,00019FA -14-19NOV13-4/6

选择正确的配重

选择正确的配重，使车轮打滑率在 8% 和 12% 之间。配重不应大于其必需的配重量，作业负荷小时应减轻配重。

- A—配重大重
- B—配重大轻

C—配重合适



CQ292490 —UN—01NOV13

接下页

OULXBER,00019FA -14-19NOV13-5/6

选择正确的挡位

尽可能在低发动机转速下，以尽可能高的挡位驾驶。

选择正确的挡位，使得拖拉机工作时发动机的带载（B）转速相对发动机空载转速（A）降低 150 到 250 转/分。

注意：如果是轻负荷作业，应将发动机转速降到 2000 转/分以下。选择的挡位应使发动机工作时的转速下降 200 - 300 转/分。



C0296908—UN—19NOV13

OULXBER,00019FA -14-19NOV13-6/6

选挡

发动机额定转速在 1600 到 2100 转/分之间时，拖拉机可以以任意挡位工作。在这个转速限制内，发动机可以全负荷运转。要轻负荷工作，可使用较高挡位及较低的发动机转速，这样能够节约燃油并减少磨损。

重要提示：当拖拉机以最大配重并以最大发动机功率运行时，严禁以低于 6 公里/小时（3.73 英里/小时）的速度长期作业。

AG,LT04177,71 -14-21NOV14-1/1

拖拉机行驶速度的计算

应正确选择速度，避免发动机持续过载。

下页说明发动机在额定转速（转/分）运转时的行驶速度。

为了确定行驶速度与发动机转速（转/分）之间的关系，按如下进行：

$$\begin{array}{l} \text{预想的发动机转速} \\ \text{.....} = \text{换算系数} \\ 2100 \text{ 转/分} \end{array}$$

换算系数，乘以附表中的行驶速度，得出预想的行驶速度。

示例：

在 2100 转/分时的行驶速度，查速度表：B3 = 7.9 公里/小时，
预想的转速：1400 转/分

$$\begin{array}{l} 1400 \text{ 转/分} \\ \text{.....} = 0,67 \\ 2100 \text{ 转/分} \end{array}$$

$$8.1 \text{ 公里/小时} \times 0.67 = 5.3 \text{ 公里/小时}$$

为了确定在预想的行驶速度时的发动机转速，按如下进行：

$$\begin{array}{l} \text{预想的行驶速度} \\ \text{.....} = \text{换算系数} \\ \text{行驶速度表} \end{array}$$

换算系数乘以转速（转/分）为预想的发动机转速

示例：

$$\begin{array}{l} 5 \text{ 公里/小时} \\ \text{.....} = 0,63 \\ 7.9 \text{ 公里/小时} \end{array}$$

$$2100 \text{ 转/分} \times 0.63 = 1323 \text{ 转/分}$$

GB52027,0000B97 -14-09JUN09-1/1

拖拉机行驶速度

在 2100 转/分发动机额定转速时的行驶速度

使用 520/85 R38 (20.8 R38) 后轮轮胎时的行驶速度				
区段/挡	正向		倒挡	
	公里/小时	英里/小时	公里/小时	英里/小时
A1	2.43	1.51	2.53	1.57
A2	2.92	1.81	3.05	1.90
A3	3.50	2.17	3.65	2.27
A4	4.29	2.67	4.47	2.78
B1	5.14	3.19	5.36	3.33
B2	6.19	3.85	6.46	4.01
B3	7.41	4.60	7.74	4.81
B4	9.08	5.64	9.48	5.89
C1	8.18	5.08	8.54	5.31
C2	9.85	6.12	10.28	6.39
C3	11.80	7.33	12.31	7.65
C4	14.45	8.98	15.08	9.37
D1	16.97	10.54	17.70	11.00
D2	20.43	12.69	21.32	13.25
D3	24.47	15.20	25.53	15.86
D4	29.97	18.62	31.28	19.44

16 个前进挡和 16 个倒车挡

使用 460/85R42\480/80R42 (18.4 R42) 后轮轮胎时的行驶速度				
区段/挡	前进		倒挡	
	公里/小时	英里/小时	公里/小时	英里/小时
A1	2.43	1.51	2.53	1.57
A2	2.92	1.81	3.05	1.90
A3	3.50	2.17	3.65	2.27
A4	4.29	2.67	4.47	2.78
B1	5.14	3.19	5.36	3.33
B2	6.19	3.85	6.46	4.01
B3	7.41	4.60	7.74	4.81
B4	9.08	5.64	9.48	5.89
C1	8.18	5.08	8.54	5.31
C2	9.85	6.12	10.28	6.39
C3	11.80	7.33	12.31	7.65
C4	14.45	8.98	15.08	9.37
D1	16.97	10.54	17.70	11.00
D2	20.43	12.69	21.32	13.25
D3	24.47	15.20	25.53	15.86
D4	29.97	18.62	31.28	19.44

使用 520/85 R42 (20.8 R42) 后轮轮胎时的行驶速度				
区段/挡	正向		倒挡	
	公里/小时	英里/小时	公里/小时	英里/小时
A1	2.56	1.59	2.68	1.67
A2	3.09	1.92	3.22	2.00
A3	3.70	2.30	3.86	2.40
A4	4.53	2.81	4.73	2.94
B1	5.43	3.37	5.67	3.52
B2	6.54	4.06	6.83	4.24
B3	7.84	4.87	8.18	5.08
B4	9.60	5.97	10.02	6.23
C1	8.65	5.37	9.02	5.60
C2	10.42	6.47	10.87	6.75
C3	12.47	7.75	13.02	8.09
C4	15.28	9.49	15.95	9.91
D1	17.93	11.14	18.71	11.63
D2	21.60	13.42	22.54	14.01
D3	25.87	16.07	26.99	16.77
D4	31.69	19.69	33.06	20.54

16 个前进挡和 16 个倒车挡

使用 420/80 R46 (16.9 R46) 后轮轮胎时的行驶速度				
区段/挡	正向		倒挡	
	公里/小时	英里/小时	公里/小时	英里/小时
A1	2.43	1.51	2.53	1.57
A2	2.92	1.81	3.05	1.90
A3	3.50	2.17	3.65	2.27
A4	4.29	2.67	4.47	2.78
B1	5.14	3.19	5.36	3.33
B2	6.19	3.85	6.46	4.01
B3	7.41	4.60	7.74	4.81
B4	9.08	5.64	9.48	5.89
C1	8.18	5.08	8.54	5.31
C2	9.85	6.12	10.28	6.39
C3	11.80	7.33	12.31	7.65
C4	14.45	8.98	15.08	9.37
D1	16.97	10.54	17.70	11.00
D2	20.43	12.69	21.32	13.25
D3	24.47	15.20	25.53	15.86
D4	29.97	18.62	31.28	19.44

16 个前进挡和 16 个倒车挡

注意：表中指出的行驶速度是理论值。实际速度根据滚动周长、负荷、轮胎胎压、轮胎制造和抓地力的不同而不同。如果需要知道特定应用的确切速度，那么必须通过测量来获得。

操作拖拉机

使用 520/85R38 (20.8 R38) 后轮轮胎时的 PowrQuad 20/20 行驶速度				
区段/挡	正向		倒挡	
	公里/小时	英里/小时	公里/小时	英里/小时
A1	2.46	1.53	2.54	1.58
A2	2.97	1.85	3.05	1.90
A3	3.56	2.21	3.66	2.27
A4	4.36	2.71	4.48	2.78
B1	5.23	3.25	5.38	3.34
B2	6.29	3.91	6.47	4.02
B3	7.54	4.69	7.75	4.82
B4	9.23	5.74	9.49	5.90
C1	8.32	5.17	8.54	5.31
C2	10.02	6.23	10.27	6.38
C3	11.99	7.45	12.33	7.66
C4	14.69	9.13	15.10	9.38
D1	15.39	9.56	15.82	9.83
D2	18.54	11.52	19.05	11.84
D3	22.21	13.80	22.85	14.20
D4	27.20	16.90	27.95	17.37
E1	22.81	14.17	23.44	14.56
E2	27.47	17.07	28.23	17.54
E3	32.89	20.44	33.81	21.01
E4	39.80	24.73	39.90	24.79

20 个前进挡和 20 个倒车挡

使用 520/85R42 (20.8 R42) 后轮轮胎时的 PowrQuad 20/20 行驶速度				
区段/挡	正向		倒挡	
	公里/小时	英里/小时	公里/小时	英里/小时
A1	2.56	1.59	2.68	1.67
A2	3.09	1.92	3.22	2.01
A3	3.70	2.30	3.86	2.40
A4	4.53	2.81	4.73	2.94
B1	5.43	3.37	5.67	3.52
B2	6.54	4.06	6.83	4.24
B3	7.84	4.87	8.18	5.08
B4	9.60	5.97	10.02	6.23
C1	8.65	5.37	9.02	5.60
C2	10.42	6.47	10.87	6.75
C3	12.47	7.75	13.02	8.09
C4	15.28	9.49	15.95	9.91
D1	16.01	9.95	16.71	10.38
D2	19.28	11.98	20.12	12.50
D3	23.09	14.35	24.10	14.98
D4	28.29	17.58	29.52	18.34
E1	23.72	13.94	23.42	14.55
E2	28.57	17.75	29.81	18.52
E3	34.21	21.26	35.70	22.18
E4	41.91	26.04	43.74	27.18

20 个前进挡和 20 个倒车挡

使用 480/80R42 (18.4 R42) 后轮轮胎时的 PowrQuad 20/20 行驶速度				
区段/挡	正向		倒挡	
	公里/小时	英里/小时	公里/小时	英里/小时
A1	2.43	1.51	2.53	1.57
A2	2.92	1.81	3.05	1.89
A3	3.50	2.17	3.65	2.27
A4	4.29	2.66	4.47	2.78
B1	5.14	3.19	5.36	3.33
B2	6.19	3.85	6.46	4.01
B3	7.41	4.61	7.74	4.81
B4	9.08	5.64	9.48	5.89
C1	8.18	5.08	8.54	5.30
C2	9.85	6.12	10.28	6.39
C3	11.80	7.33	12.31	7.65
C4	14.45	8.98	15.08	9.37
D1	15.15	9.41	15.81	9.82
D2	18.24	11.33	19.03	11.83
D3	21.85	13.57	22.80	14.16
D4	26.76	16.63	27.93	17.35
E1	22.44	13.94	23.42	14.55
E2	27.02	16.79	28.20	17.52
E3	32.36	20.11	33.77	20.98
E4	39.65	24.64	41.37	25.71

20 个前进挡和 20 个倒车挡

注意：表中指出的行驶速度是理论值。实际速度根据滚动周长、负荷、轮胎胎压、轮胎制造和抓地力的不同而不同。如果需要知道特定应用的确切速度，那么必须通过测量来获得。

YC00945,00008CD -14-17MAR16-2/2

POWRQUAD™ 变速箱换挡

挡位和区段分别由主、副变速杆控制。

A — 区段

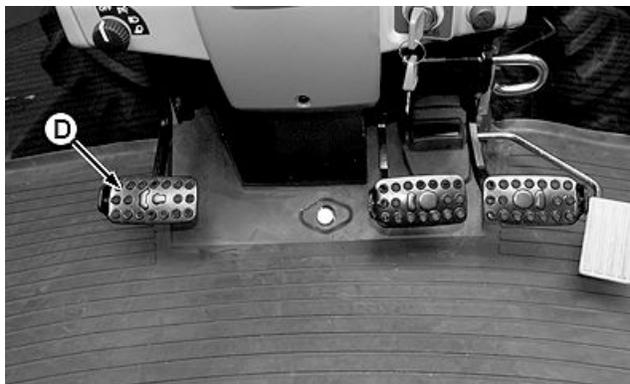
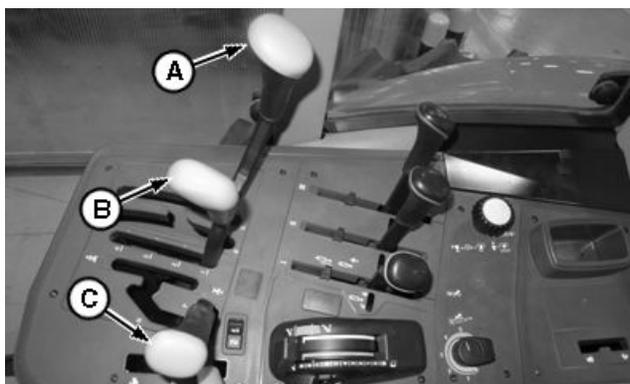
B — 挡位

C — 换向杆

踩离合踏板 (D) 更换区段。换挡和改变行驶方向 (换向杆) 时, 不需要踩离合踏板。

重要提示: 为了防止不必要的磨损, 不要把脚放在离合踏板上。

⚠ 小心: 在发动机处于运转状态且结合着某个区段的情况下用换向杆操纵着改变行驶方向, 拖拉机会开始移动。



POWRQUAD 是迪尔公司的一个注册商标

YC00945,0000784 -14-14MAY15-1/1

YHA0000139 —UN—14MAY15

CQ282941 —UN—06JUL09

使用差速锁

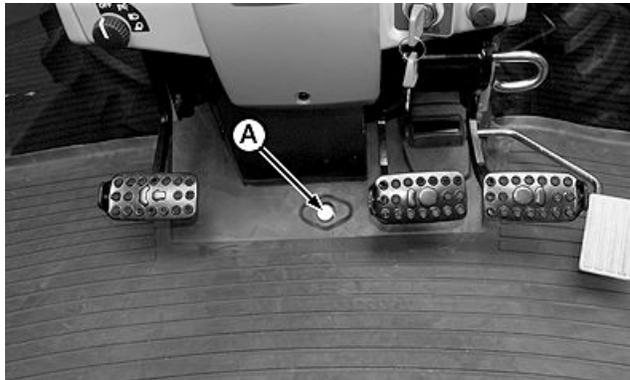
如果两个后轮的打滑率相差很大, 通过按钮 (A) 结合差速锁。

要分离差速锁, 踩下制动踏板或再次踩按钮 (A)。

当差速锁结合时, 仪表板上的警告灯会亮。

重要提示: 为了防止总成永久性磨损, 避免在差速锁结合时急转弯。

重要提示: 为了防止损坏差速锁总成, 严禁在一个车轮正在旋转而另一个车轮完全停止时结合差速锁。



OU83340,0000521 -14-17JUN14-1/1

CQ282847 —UN—06JUL09

使用制动器

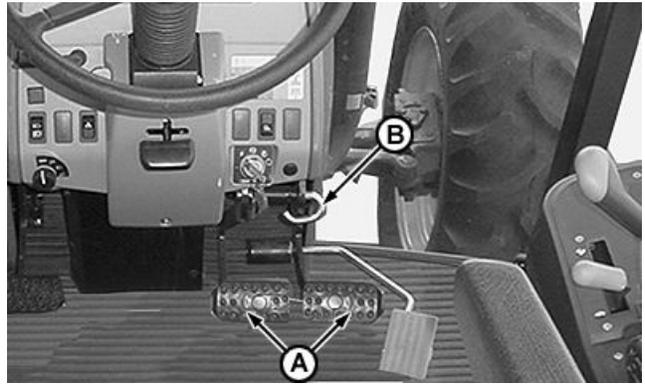
⚠ 小心： 在公路上驾驶拖拉机之前，用锁紧销（B）连接左、右制动踏板。

单独使用制动踏板（A）帮助急转弯。即断开踏板锁紧销（B）的连接并且只踩下一个踏板。如果想停止拖拉机行驶，同时踩下两个制动踏板。

重要提示： 为了避免永久性磨损组件，严禁脚踩在制动踏板上驾驶拖拉机。

当负荷比拖拉机重并且不拥有其自己的制动系统时，降低牵引速度。严禁突然施加制动。参见《农具操作手册》中的运输建议。

当在崎岖地区、沿着曲线或正在下坡行驶时制动时，要非常小心。



CQ224150—UN—03NOV04

OU83340,0000520 -14-03JUN04-1/1

使用前轮驱动（如果配备）

前轮驱动可以在任何前进或倒车挡位结合或分离，不需要使用离合器，即使拖拉机带载时也是如此。

当在非常平坦的表面或松砾石表面上行驶时，降低行驶速度，确保拖拉机正确配重，以防止车轮打滑和失去转向控制。为了更好地控制拖拉机，需要结合前轮驱动。

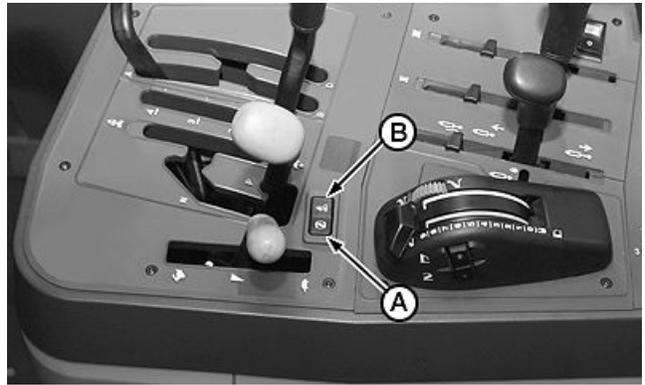
重要提示： 为了延长前轮轮胎的使用寿命，只在必要时才结合前轮驱动。在公路上行驶时不得结合前轮驱动。

严禁在前轮上安装链条。这可能会严重损坏拖拉机。

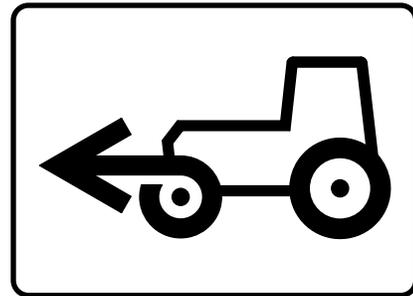
需要结合前轮驱动时，将开关置于位置（B）。

A—前轮驱动关闭

B—前轮驱动已结合



CQ282848—UN—06JUL09



CQ224785—UN—09JUL04

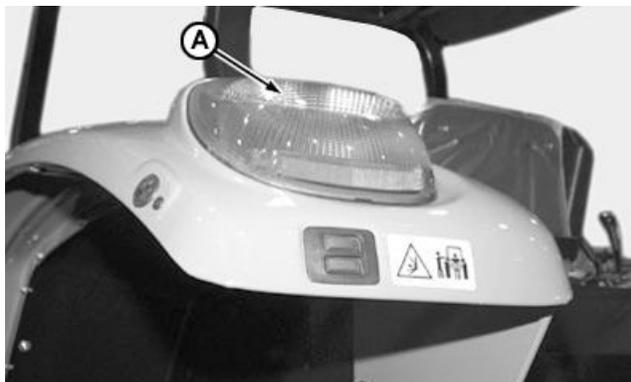
LT04177,0000146 -14-17JUN14-1/1

在公路上驾驶

重要提示： 当在公路上驾驶拖拉机时，采取下列预防措施：

⚠️ 小心： 严禁在公路上驾驶拖拉机时打开后部工作灯，尤其是在晚上。从拖拉机后部发出耀眼的白光会干扰从后面接近拖拉机的车辆驾驶员。

1. 在公路上驾驶拖拉机之前，确保所有后部信号灯（A）功能正常。检查确认灯光能否让其它道路使用者看到。
2. 打开危险报警灯开关（B），并将前大灯调整到适合公路行驶的模式。
3. 当在松砾石下坡行驶时要特别小心，以免车轮打滑，失去转向控制。为了降低车轮打滑的可能性，减低行驶速度，并确定拖拉机正确配重。
4. 当在路上行驶时，断开前轮驱动（C）。在硬质路面上运输时结合前轮驱动会导致前胎过度磨损。
5. 当向左转或向右转时一定要使用转向指示灯。完成转弯后，不要忘了手动将手柄（D）扳回中间位置。
6. 一定要在适当挡位操作拖拉机，以保持安全控制拖拉机。在不平整地面上行驶或需要急转弯时，尤其当运输后悬挂重型农具时，应减速。
7. 在公路上驾驶拖拉机之前，用锁紧销（E）将左、右制动踏板连在一起。避免突然施加制动。
8. 在下坡行驶之前，降到低挡控制行驶速度，就不必过多使用制动器。严禁在空挡上下坡行驶。



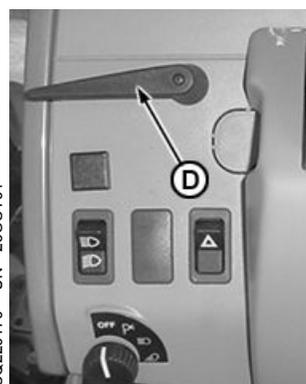
CQ224152 —UN—11SEP12



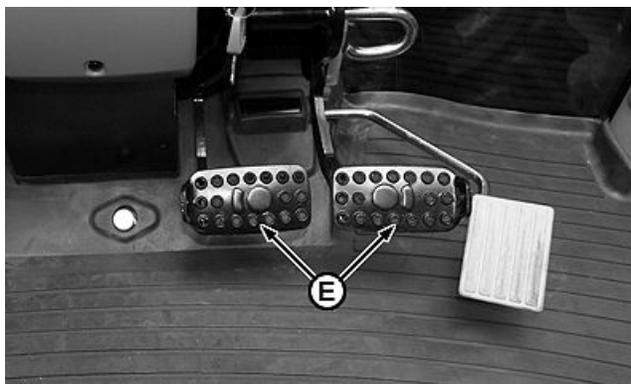
CQ224154 —UN—11SEP12



CQ220170 —UN—26OCT04



CQ220161 —UN—26OCT04



CQ228249 —UN—06JUL09

ML70882,0000470 -14-02JUN09-1/1

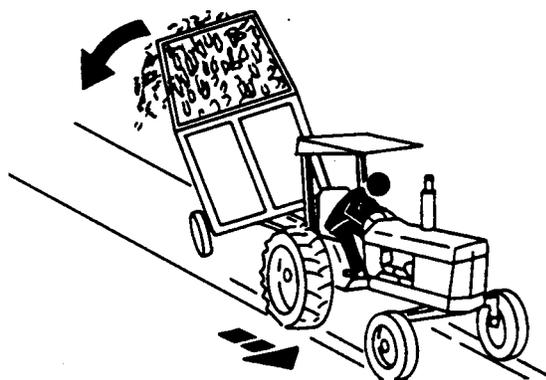
安全牵引负载

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。

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：

- 如牵引的设备没有制动装置，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。
- 如牵引的设备配有制动装置，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。

检查确认负载未超过推荐的重量比。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。

DX.TOW -14-02OCT95-1/1

TS216—UN—23AUG88

停止拖拉机

小心：离开拖拉机之前，一定要将主变速杆挂在驻车位置。发动机熄火后，即使变速箱不在空挡，也不能防止拖拉机溜车。

重要提示：为了避免损坏变速箱，在主变速杆置于“驻车”位置之前，拖拉机必须已经停稳。

- 使用制动器停止拖拉机。
- 将副变速杆挂空挡。
- 将主变速杆置于“P”位。
- 通过提升器控制杆将农具降到地面。

- 将手油门移动到低怠速位置。
- 让发动机低怠速运行1到2分钟。

重要提示：机油会冷却某些发动机零件。发动机太热时突然熄火可能由于过热或缺少润滑而对这些部件造成严重损坏。

- 将钥匙开关旋转到“OFF”（关闭）位置。

小心：预防事故！一定要拔下钥匙并安全存放。

ML70882,0000471 -14-06APR05-1/1

防止拖拉机向后倾翻的措施

小心：当拖拽负载时，或驱车遇到障碍物时如果拖拉机有向后翻的倾向，立即踩下离合器踏板，并停止

向前行驶，防止拖拉机向后倾翻。如果拖拉机不开离合器的话，将前进/倒挡换向杆挂到空挡。

OULXBER,0001A0E -14-14DEC10-1/1

液压悬挂架和三点悬挂架

使拖拉机功率匹配牵引的农具

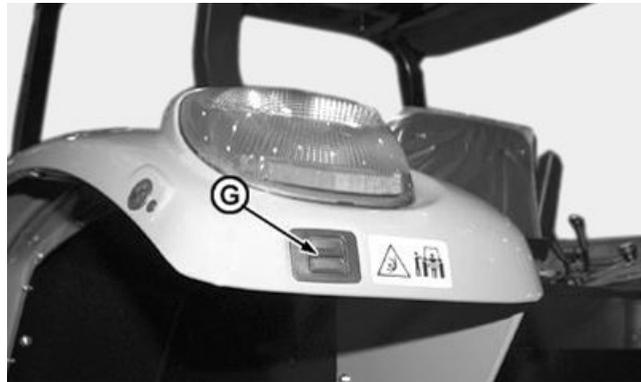
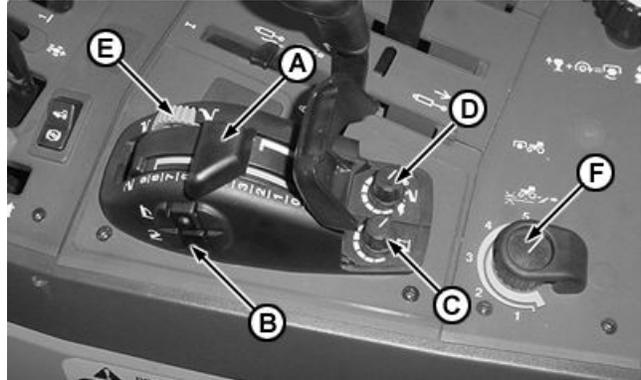
重要提示： 需要让拖拉机功率适应特定农具的规格。太大的功率可能损坏农具，相应地，太大的农具可

能损坏拖拉机。（在挂接农具之前，参考农具的操作手册，确定需要的最小和最大功率。）

AG.LT04177,82 -14-14SEP98-1/1

液压悬挂架控制

- A—悬挂架控制杆
- B—升/降开关
- C—升程极限控制电位器
- D—下降速度控制电位器
- E—控制杆限位器
- F—负荷 / 深度控制电位器
- G—远置升/降旋钮



CO162511—UN—28OCT04

CQ224155—UN—12SEP12

ML70882,0000472 -14-23JUN14-1/1

操作提升器

拖拉机提升系统杆 (A) 用于升/降农具。

将操纵杆移到“0”标记位，以升高农具。

将操纵杆移到“9”标记位，以降低农具。

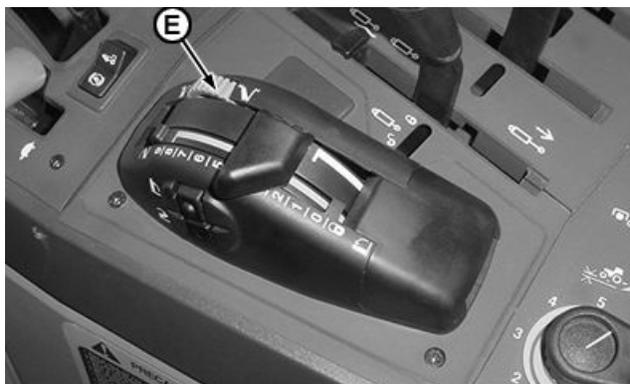


接下页

ML70882,0000473 -14-05NOV04-1/3

CO162512—UN—28OCT04

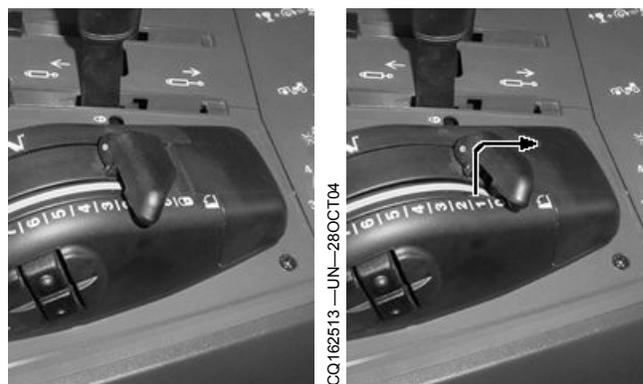
拖拉机提升系统限制器 (E) 用于调节提升器的最低高度值。



CO162531 —UN—28OCT04

ML70882,0000473 -14-05NOV04-2/3

如果需要将农具升到最高位置以便于运输，将操纵杆移到最靠后的位置（超过“0”位），此时拖拉机的提升系统锁定在运输位置。



“0”位

运输位置

CO162513 —UN—28OCT04

CO162514 —UN—28OCT04

ML70882,0000473 -14-05NOV04-3/3

悬挂架摆动减振器

拖拉机配备有“摇臂轴减振功能”，防止拖拉机带着升高的农具行驶时受到碰撞。

要结合减振功能：

1. 发动机处于运转状态时，将拖拉机提升系统控制杆 (A) 移动到运输位置。
2. 将负荷 / 深度控制电位器 (B) 置于位置 1。

向前移动拖拉机提升系统控制杆，分离摇臂轴减振功能（移至位置 9）。

注意：使用远置旋钮并且关闭发动机时，也会分离摇臂轴减振功能。

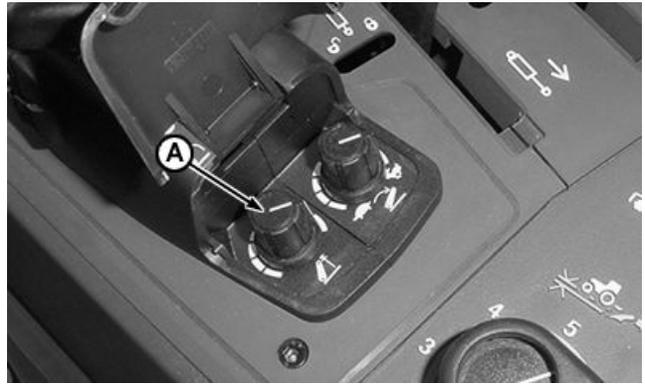


CO162515 —UN—28OCT04

ML70882,0000474 -14-23JUN14-1/1

升程极限调节

利用升程极限控制电位器 (A)，可调节摇臂轴的最大高度值。



CQ162516—UN—28OCT04

ML70882,0000475 -14-23JUN14-1/1

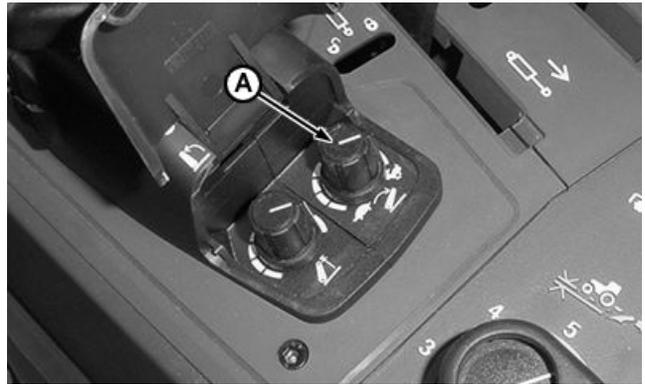
调节液压悬挂架下降速度

悬挂农具的下降速度通过旋钮 (A) 调节。

向左转动，减低下降速度。

向右转动，提高下降速度。

注意：下降速度根据旋钮 (A) 位置和挂接农具重量而变化。农具越重，下降速度越快。



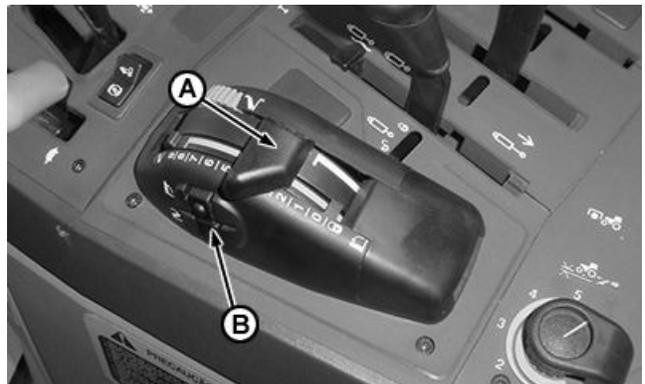
CQ162517—UN—28OCT04

ML70882,0000476 -14-23JUN14-1/1

提升器

农具通过摇杆开关 (B) 升降，而与杆 (A) 的设置无关。

注意：按摇杆开关 (B) 的上部，升高农具到高度控制限制器设置的高度。



CQ162518—UN—28OCT04

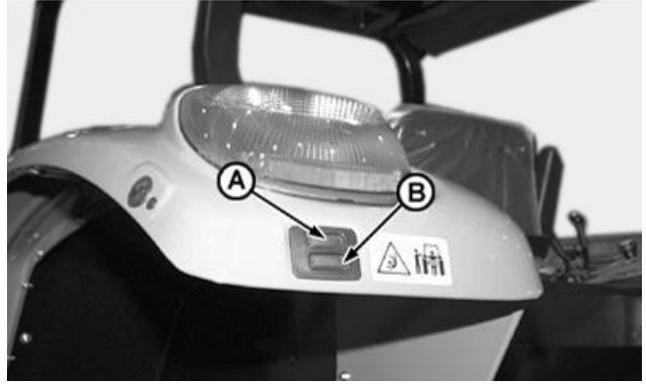
ML70882,0000477 -14-05NOV04-1/1

液压悬挂架远置控制

摇臂轴的远置升/降旋钮位于后挡泥板上，便于连接农具。使用远置升/降旋钮时，摇臂轴的速度低于正常速度。远置控制装置优先于其他控制装置。

要提升摇臂轴，一直按住上旋钮（A）。

要降低摇臂轴，一直按住下旋钮（B）。



CO224156—UN—11SEP12

ML70882,0000478 -14-23JUN14-1/1

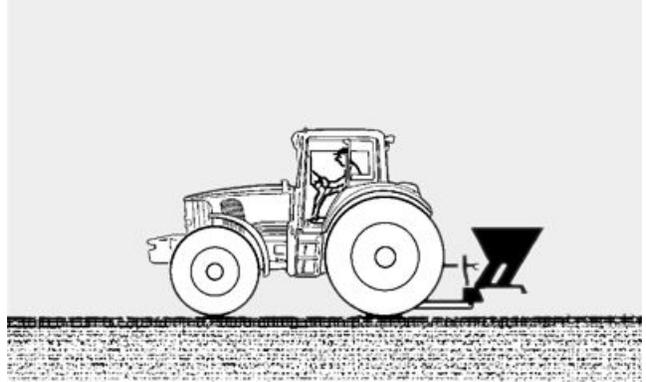
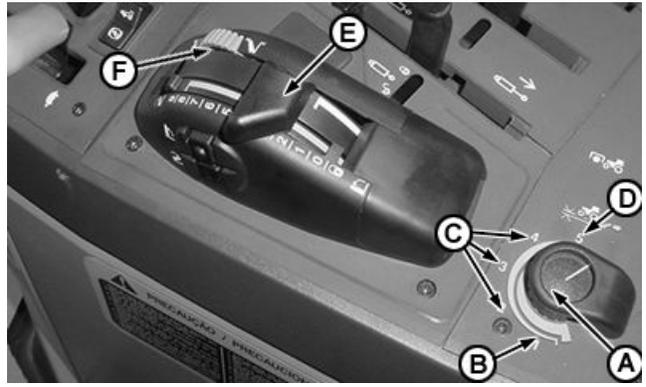
负荷 / 深度调节

⚠ 小心： 在将农具挂接到三点悬挂架上之前，必须先将负荷/深度控制 (A) 移到位置 1 (深度控制)，防止提升系统意外升降。

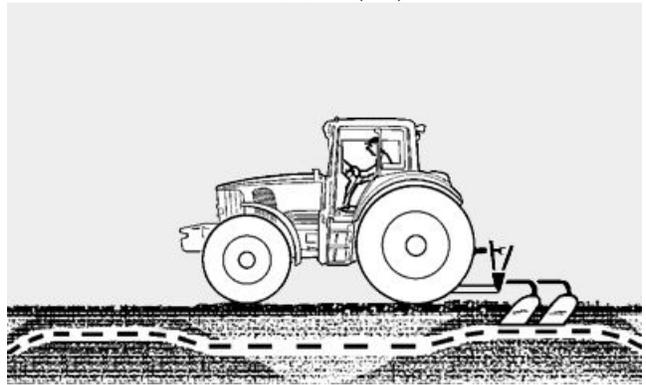
根据选定的位置，农具随土壤条件升降。

位置 1 用于最小负荷/深度。

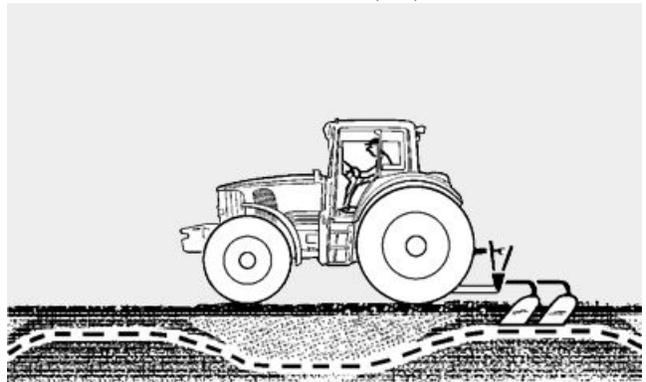
位置 5 用于最大负荷/深度。



位置 1 (B)



位置 2—4 (C)



位置 5 (D)

ML70882,0000479 -14-23JUN14-1/1

CQ162519 —UN—28APR11

CQ294027 —UN—31JUL12

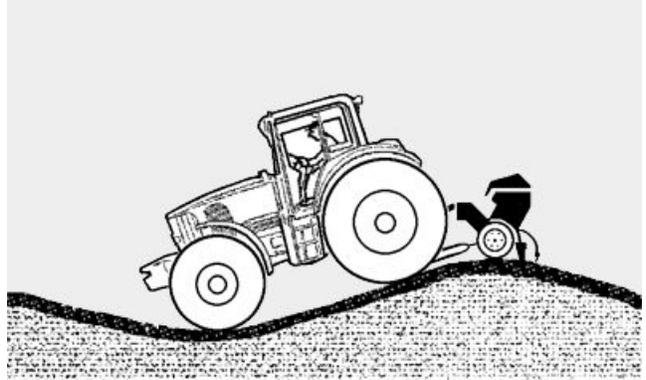
CQ294028 —UN—31JUL12

CQ294025 —UN—31JUL12

浮动位置

如果农具配有支重轮，并且支重轮由拖拉机提升系统控制，则农具可以自由地随地形起伏上下运动，完全独立于拖拉机。

如需结合浮动模式，可将负荷/深度控制电位器 (A) 设到 1，并将悬挂架控制杆 (B) 尽可能移到最前面。



ML70882,000047A -14-31JUL12-1/1

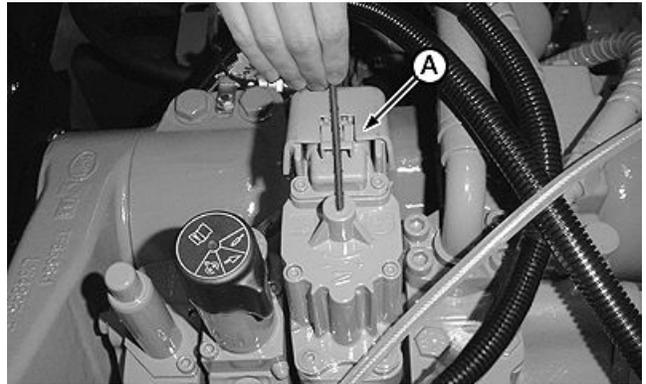
CQ227570 —UN—03NOV04

CQ294029 —UN—31JUL12

手动结合

如发生电气故障，可用如下方式操作拖拉机提升系统：

1. 拆下塞子 (A)。
2. 起动发动机。拆下保护盖。
3. 从驾驶员座椅处，用螺丝刀按下螺钉 (如图所示)，直到其进入锁止位。然后顺时针转动，直到拖拉机提升系统升起为止。
4. 请约翰·迪尔经销商修理拖拉机。



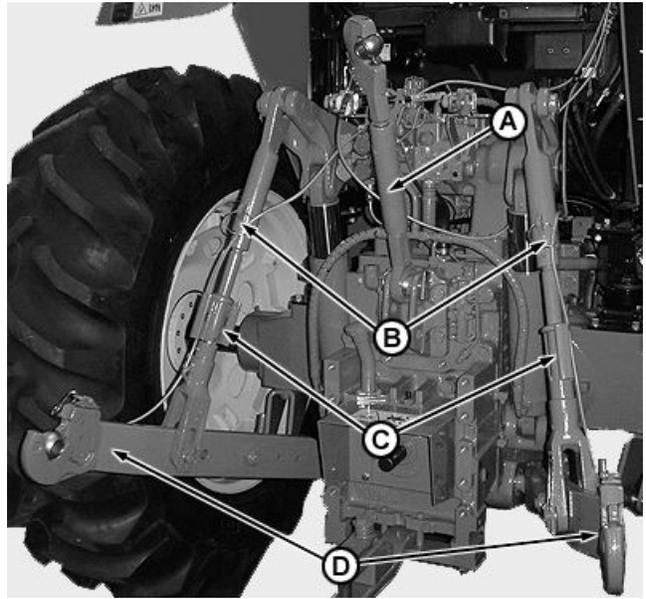
YC00945,000003E -14-10APR14-1/1

CQ282851 —UN—06JUL09

三点悬挂

A—中央拉杆臂
B—平衡臂

C—平衡臂调整杆
D—提升臂



CQ282852 —UN—03JUL09

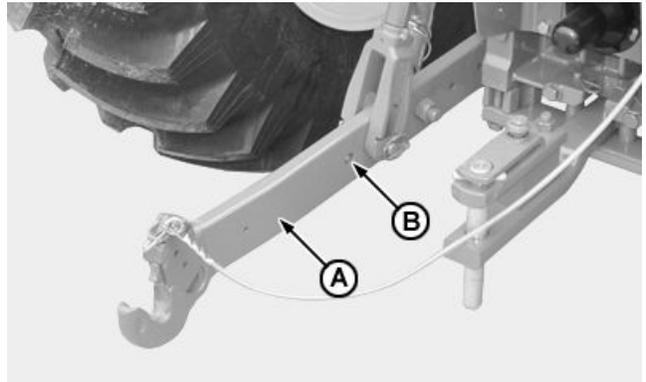
GB52027,0000B5D -14-02JUN09-1/1

提升臂

提升臂 (A) 可用于 II 类和 III 类设备和附件。

注意：驾驶员不需要离开座椅，便能在提升臂上挂接和摘下农具。

如果农具体积小、重量沉重，可以将调平臂固定在提升臂的后孔 (B) 中。这样能减小提升高度，并使提升力最大。



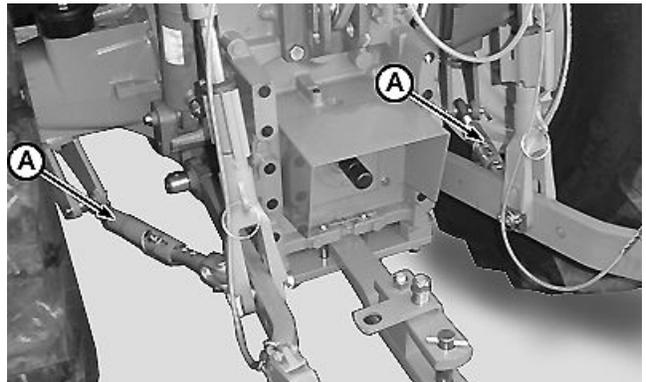
CQ284076 —UN—01AUG12

GB52027,0000B5E -14-23JUN14-1/3

挂接农具

1. 通过稳定装置 (A) 调整提升臂到特定农具的悬挂宽度。
2. 降下提升臂，驾驶拖拉机往后倒车，直到提升臂连接钩低于农具的悬挂点为止。
3. 缓慢升起提升臂，直到农具悬挂点与连接钩结合上，并锁定在位为止。
4. 调整中央拉杆至所需的长度，并挂到农具的上挂接点中。

重要提示：必须确保农具正确地锁定在连接钩内。



CQ162641 —UN—05JAN12

接下页

GB52027,0000B5E -14-23JUN14-2/3

摘下农具

1. 将农具降回地面。
2. 断开中央拉杆与农具的连接，并将农具锁定在运输位置。
3. 拽动释放拉线 (A)，降低提升臂，直到连接钩完全脱离了农具的悬挂销。
4. 向前开动拖拉机，直到它与农具完全分开。



CO294099—UN—08AUG12

GB52027,0000B5E -14-23JUN14-3/3

将农具连接至拖拉机三点悬挂架

把农具挂接到拖拉机提升系统上时，小心不要损坏驾驶室的裸露部分（见箭头）。

⚠ 小心：禁止站在拖拉机和农具之间，除非结合了驻车制动器。

重要提示：首次将农具挂接到拖拉机上时，先试着挂接，确保农具不会损坏驾驶室。务必注意提升臂的最大提升位置。

挂接农具前，首先检查确认拖拉机提升系统的负荷/深度调节已设为 1（深度调节）。

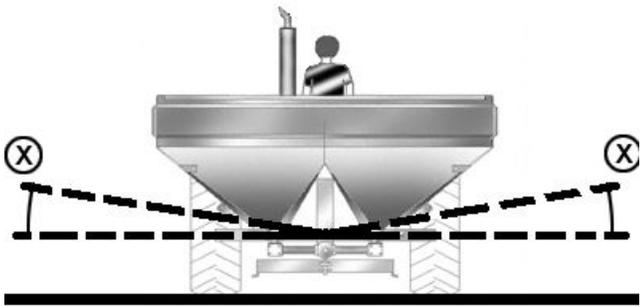


CO162642—UN—03NOV04

CO294030—UN—31JUL12

ML70882,00004DD -14-23JUN14-1/1

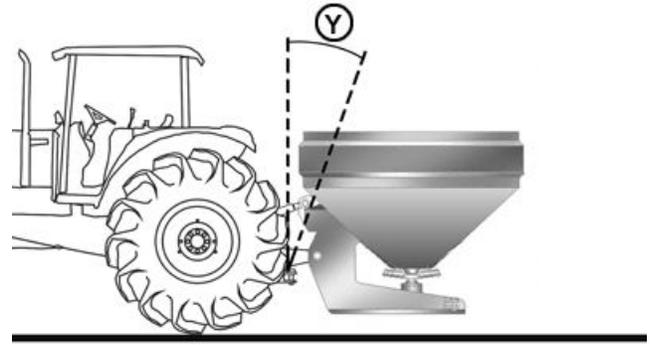
调平农具



横向调平

为了执行农具的边对边调平 (X)，使用提升臂调节曲轴。

CQ224801—UN—13JUL04



前后调平

为了执行农具的前后调平 (Y)，使用中央拉杆臂。

CQ224800—UN—08DEC05

ML70882,0000481 -14-18JAN06-1/1

调整中央拉杆臂

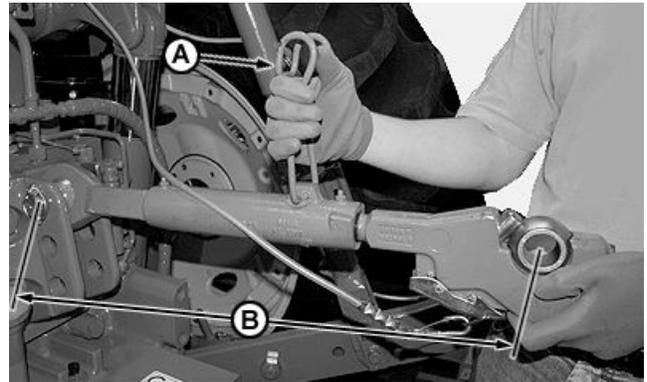
中央拉杆臂的调整可以通过杆 (A) 来执行。升高杆并转动，直到获得需要的距离 (B) 为止。

技术规格

中央拉杆臂的长度
 (B) — 最大距离 725 毫米 (28.5 英寸)
 最小距离 530 毫米 (20.9 英寸)

重要提示：严禁将中央拉杆调整到超出这些限制的长度。

一旦调整完成，将杆 (A) 系紧在臂上。连接农具与中央拉杆臂，插入销/螺栓并确保它锁定到位。



CQ282854—UN—03JUL09

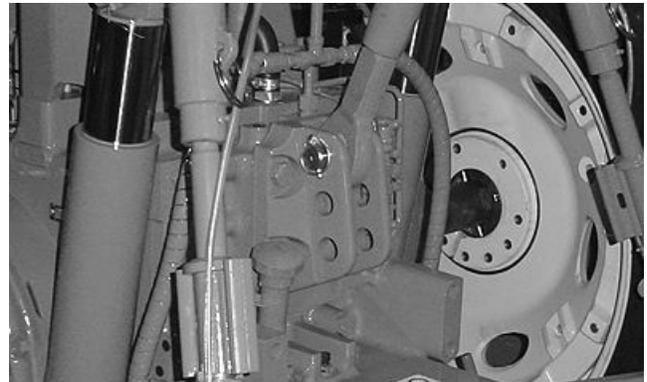
GB52027,0000B5F -14-02JUN09-1/1

中央拉杆臂的位置

中央拉杆可以安装在三个不同的位置。

最低位置提供最大的提升高度。使用该位置连接犁。

最高位置减低提升力，可以与直播机一起使用。

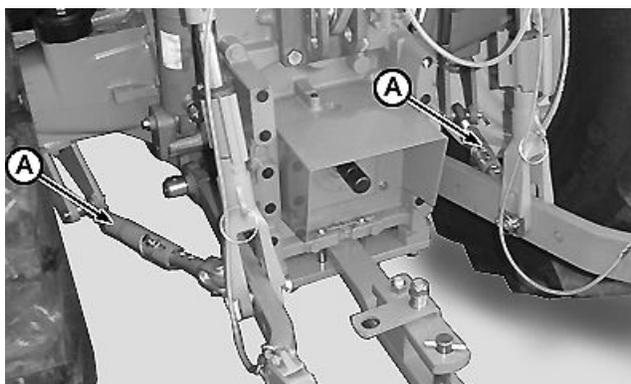


CQ282855—UN—03JUL09

GB52027,0000B60 -14-02JUN09-1/1

平衡杆

侧边稳定器 (A) 用于消除提升臂的水平间隙，而不需要使用工具。



ML70882.0000484 -14-05NOV04-1/1

CO162641—UN—05JAN12

调平农具

增加调平臂的长度，使农具达到最大工作深度。对农具进行左右调平时，只需要调节右侧调平臂。使用手柄 (A) 调节提升臂。完成调节后，将手柄 (A) 锁定到位。使用相同程序调节左侧提升臂：

- 如果调平臂配备有调节手柄，那么调节方法与右侧提升臂相同。
- 如果调平臂没有配备调节手柄：

1. 将调平臂从提升臂上分开。
2. 转动轭叉 (B)，减小或增大距离 (C)。

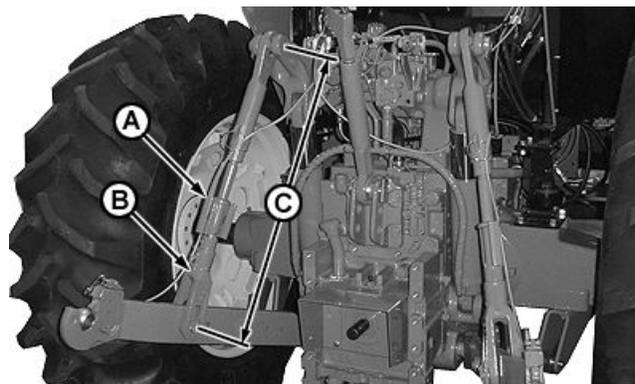
重要提示： 调平臂的长度必须在规定极限之内。

技术规格

调平臂的长度 (C) —最

大距离	865 毫米 (34.1 英寸)
最小距离	705 毫米 (27.8 英寸)

注意： 上述测量值针对提升臂连接至调平臂 (锁定到位) 且无任何垂直间隙的情况。参见“垂直间隙调节”。



A—手柄
B—轭叉

C—调平臂的长度

GB52027.0000B61 -14-23JUN14-1/1

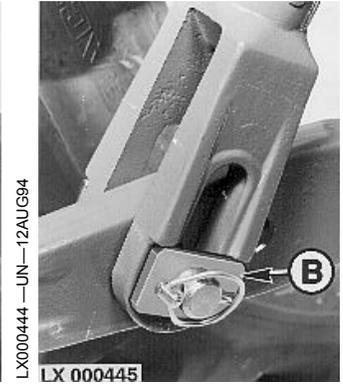
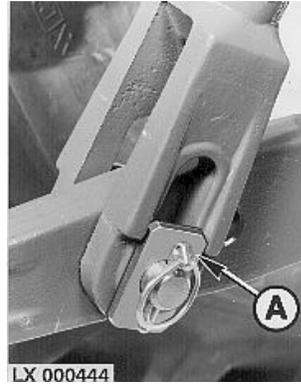
CO282856—UN—05JAN12

垂直间隙调整

根据钢板的位置，调整下拉杆使其可以垂直浮动或不浮动。

A—垂直浮动

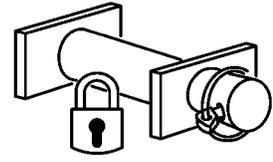
B—不浮动



LX000444 —UN—12AUG94

LX000445 —UN—12AUG94

LX1049780 —UN—23JUL10



OULXBER,00019FB -14-10DEC10-1/1

动力输出轴

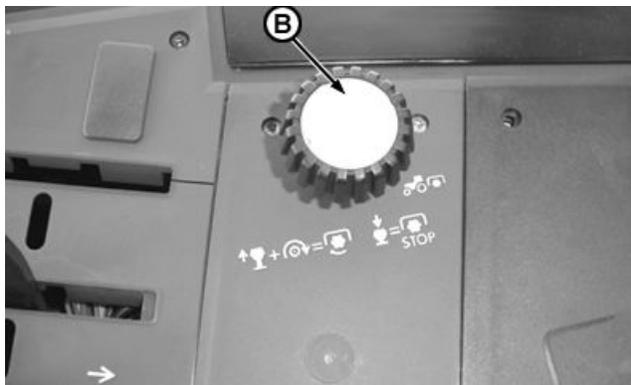
动力输出轴工作原理

小心：只要不用动力输出轴，就必须将其分离。
在动力输出轴控制钮移到“停止”位置（分离）时，惯性大的农具不会立即停止转动。在所有运动件全都完全停止运动前，禁止靠近设备。

在发动机带挡情况下，即使带载，也无需踩下离合踏板就能接通和关闭动力输出轴。当动力输出轴结合后，指示灯（A）亮起。

需要结合动力输出轴时，提起并向右旋转旋钮（B）。
需要分离动力输出轴时，按下旋钮。

注意：如果在动力输出轴处于状态的同时关闭然后重新启动发动机，动力输出轴将不工作。这种情况下，指示灯（A）会一直亮并且会闪烁。如果还需要使用动力输出轴，必须先将其分离，然后再结合。



YC00945.00006AB -14-10APR15-1/1

动力输出轴护罩

⚠ 小心： 只有使用动力输出轴时，才需要拆下动力输出轴盖（A）。

拆下动力输出轴驱动的农具后，必须立即在动力输出轴上重新安装上动力输出轴盖。

主防护罩（B）可以向上翻开，以挂接农具，但在操作后必须重新向下翻回原位。动力输出轴护罩有多种型式，图示中并未全部显示。

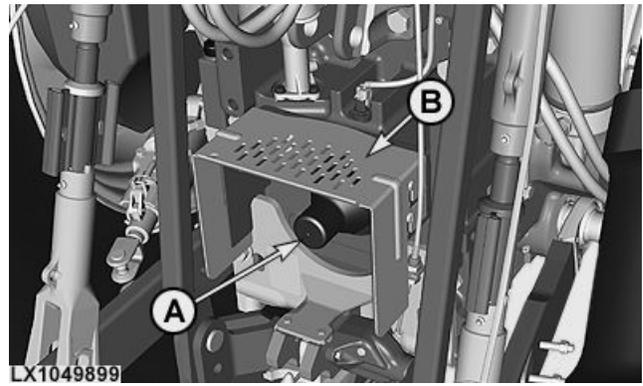
⚠ 小心： 主防护罩如果不在图示位置，禁止使用动力输出轴。提升农具前应关闭动力输出轴。

⚠ 小心： 使用动力输出轴前，必须查明传动轴上最大允许铰接角度。工作过程中，动力输出轴护罩和传动轴之间不得有任何接触。在转弯时这一点尤为重要。

使用3类动力输出轴（直径45毫米，20齿），动力输出轴护罩内部的间隙有限。工作时要时刻注意这一点，以避免损坏设备。

连接3类动力输出轴时，戴上防护手套。

⚠ 小心： 在传动轴上装一个护罩（C），并采取措施防止它与传动轴一起转动。



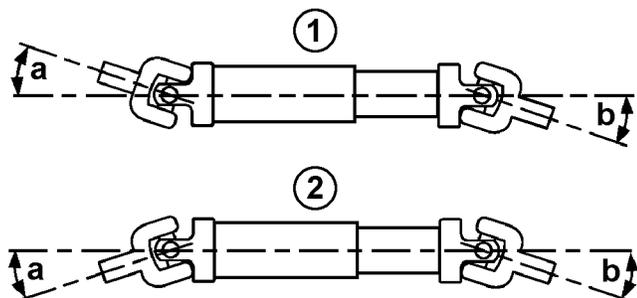
LX1049899 —UN—15FEB11

YHA0000133 —UN—18DEC14

TS276 —UN—23AUG88

YC00945.00006AC -14-10APR15-1/1

操作说明



LX1049749

传动轴上的铰链

1—Z 形布局

2—W 形布局

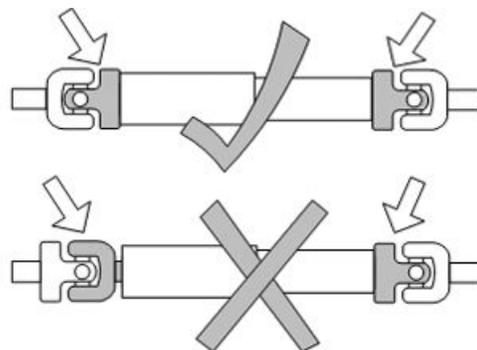
传动轴两端 U 形接口的角度 (a) 和 (b) 应尽可能保持一致。

如果无法保证这一点 (例如在结合动力输出轴时急转弯) ，则应使用恒速传动轴。

注意：两个原理图未显示传动轴护板。使用传动轴时必须加护板。

重要提示： 必须严格遵守农具操作手册中规定的作业条件。尤其必须注意转向角的最大限制、飞轮离合器与过载离合器的使用，以及型管相互挤压时规定的重叠量。

LX1049749 —UN—21MAY10



LX1049900

正确对准叉头

LX1049900 —UN—22FEB11

重要提示： 使用由动力输出轴驱动的农具前，必须对传动轴进行定期润滑。遵守制造商操作手册中的提示说明。

重要提示： 使用组合式伸缩型传动轴时，两端的叉头必须对齐 (见图示) 。两端叉头彼此之间的角度不允许为 90° (如右图中的箭头所示) 。

YC00945,00006AD -14-10APR15-1/1

动力输出轴转速

动力输出轴有两种不同的转速。当有 6 个花键的一侧朝外时，动力输出轴会以 540 转/分的转速运转。当有 21 个花键的一侧朝外时，动力输出轴会以 1000 转/分的转速运转。

重要提示： 540 转/分的动力输出轴转速仅用于所需功率低于 56 千瓦 (76 cv) 的农具。

1654、1854、2054 和 2104 拖拉机

动力输出轴转速	发动机转速 (转/分)
540 和 1000 转/分	2100 转/分

YC00945,00006AE -14-04JAN16-1/1

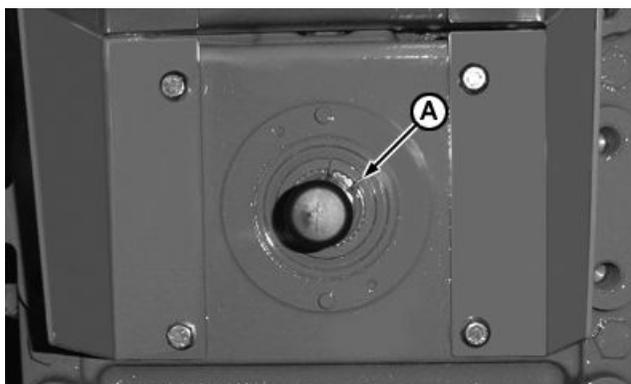
动力输出轴可换向轴

动力输出轴的轴有两种花键。当有 6 个花键的一侧朝外时，动力输出轴会以 540 转/分的转速运转。当有 21 个花键的一侧朝外时，动力输出轴会以 1000 转/分的转速运转。

在安装之前彻底清洁动力输出轴的输出轴。

拆下卡环 (A)，然后拆下轴。颠倒过来，涂一层润滑脂。安装并固定卡环。

注意： 动力输出轴的平面部分便于固定卡环。



CQ282858 —UN—03JUL09

CQ282859 —UN—03JUL09

YC00945.00006AF -14-10APR15-1/1

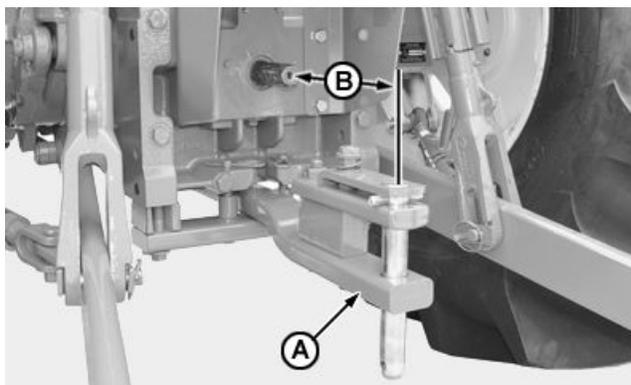
连接动力输出轴驱动的农具

⚠ 小心： 在连接动力输出轴驱动的农具之前，关掉发动机并断开动力输出轴的连接。

⚠ 小心： 在动力输出轴控制杆移到“停止”位置（分离）时，惯性大的农具不会立即停止转动。在所有运动件全都完全停止运动前，禁止靠近设备。

⚠ 小心： 在清洁、调整或检修农具、悬挂架或动力输出轴驱动的传动轴之前，务必先分离动力输出轴，关掉发动机并拔下钥匙。

1. 使摆动牵引板 (A) 与动力输出轴平行，并锁定在位。
2. 检查动力输出轴端头到牵引板端头螺栓孔之间的距离 (B)。



1,000 转/分动力输出轴—
距离 (B)..... 400 毫米 (15.7 英寸)

技术规格

540 转/分动力输出轴—
距离 (B)..... 350 毫米 (13.8 英寸)

CQ2894037 —UN—01AUG12

YC00945.00006B0 -14-15MAY15-1/1

配重

选择配重

⚠ 小心： 确定前后桥配重时，确保车桥的允许负荷和整机允许的最大重量不超过技术规格要求（参见“技术规格”）。

为了拖拉机的安全和性能需要正确地对前桥（前置配重块）和后桥（车轮配重块、注入轮胎内的液体配重）安装配重。

重要提示： 严禁在配重太重时工作。这导致燃油耗油量增加、轮胎过载、土壤压实和其它不便。

AG,LT04177,105 -14-14SEP98-1/1

带配重运输

⚠ 小心： 运输重型后悬挂农具时，为了避免受伤，在不平整地面上应小心地慢慢驾驶。

注意： 不要让拖拉机带着不需要的农具作业。

如果需要更稳定的话，给拖拉机加前配重。重型后悬挂农具和牵引重负荷都倾向于抬起前轮。添加足够的配重块，以维持转向控制并避免拖拉机翻车。

AG,GG05155,495 -14-03AUG99-1/1

拖拉机配重指南

配重限制

重要提示： 配重不得超过技术规格要求的极限。超过允许的重量，可能会因过载而损坏拖拉机部件，并使保修失效。

配重量取决于轮胎和拖拉机两者的承载能力。严禁超过各个轮胎的承载量。如果为了提高牵引力需要更多的配重块，请使用较大的单胎或双胎。

正确配重

只使用必要的配重。无需配重时，必须将配重去掉。为了确认配重量是否正确，需要测量驱动轮的打滑率。在正常情况下，4x4 拖拉机的打滑率应在 8 至 12% 之间。

如果驱动轮继续打滑，则添加配重。如果打滑率低于最小百分比，则减少配重。

注意： 关于理想的拖拉机重量分布，请查阅“计算配重”一节。

ML70882,000048A -14-30AUG12-1/1

计算配重

决定配重量的因素

- 土壤表面（松软或密实）
- 农具的型式：
 - 全悬挂（三点悬挂架上）
 - 半悬挂（提升臂和选择控制装置上）
 - 阻力（牵引板上）
- 行驶速度（部分负载或全负载）
- 轮胎（规格和配重）

重量分配因素（%）		
牵引板	半悬挂或全悬挂	三点悬挂或全悬挂
35 / 65	35 / 65	40 / 60

注意：高速牵引轻负荷比低速牵引大负荷更经济，也更高效。

在为拖拉机添加配重前，应考虑以下重要因素，以获得最佳作业性能：

- 拖拉机总重和静态重量分配（前后桥之间）
- 配重的类型（铸铁或液体）
- 轮胎胎压

重要提示：重量分配应符合拖拉机上挂接的农具以及工作条件的要求。

从最低作业要求开始。然后添加配重，获得满足要求的性能。

注意：增减配重时，必须保持正确的重量分配。

配重量基于以下行驶速度确定。

配重类型	行驶速度		
	轻	中	重
拖拉机	8.7 公里/小时 (5.4 英里/小时)	7.7 公里/小时 (4.8 英里/小时)	7.2 公里/小时 (4.5 英里/小时)

配重			
拖拉机最大总重	轻—公斤(磅)	中—公斤(磅)	重—公斤(磅)
1654	7560 (16666)	8260 (18210)	9240 (20370)
1854	8280 (18216)	9350 (20570)	10350 (22770)

重要提示：过重的配重会造成产品使用不当，导致失去产品的保修。

如果在满载时拖拉机能以 8.7 公里/小时（5.4 英里/小时）或以上的速度作业，则拖拉机可以不加配重。如果在满载时拖拉机的作业速度需要在 7.7 公里/小时（4.8 英里/小时）到 8.7 公里/小时（5.4 英里/小时）之间，建议采用中等配重方案。

重型配重只用于少数农具（例如深松犁），它需要在满载条件下以低于 7.2 公里/小时（4.5 英里/小时）的速度作业。

重要提示：当拖拉机具有最大配重并且发动机在最大功率下工作时，避免长时间以低于 6 公里/小时（3.7 英里/小时）的速度行驶。

YC00945,0000610 -14-01DEC14-1/1

计算最佳性能所需配重

配重示例：

拖拉机有如下特点：

26 个前配重块，每个重 50 公斤

420/85R28 前轮轮胎

520/85R38 后轮轮胎

2383 公斤前重

4237 公斤后重

挂接到 3 点悬挂架上的农具：40 x 60 分布（如前表所列）。

中等负荷所需的配重：8260 公斤（如前表所列）。

计算得出的前配重： $8260 \times 0.40 = 3300$ 公斤

计算得出的后配重： $8260 \times 0.60 = 4950$ 公斤

所需的前配重： $3300 - 2383 = 917$ 公斤

所需的后配重： $4950 - 4237 = 713$ 公斤

每个 50 公斤的配重代表前桥上增加 69 公斤重量。

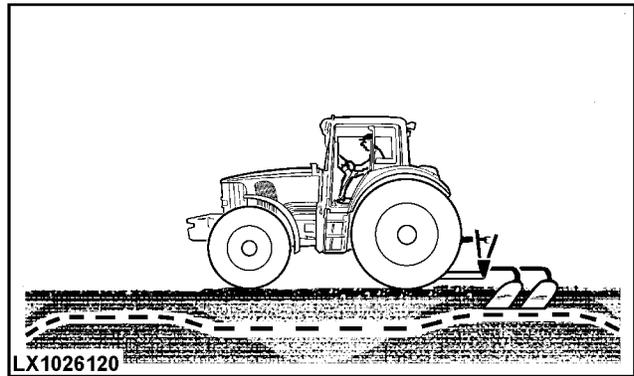
前： $917 \div 69 = 13$ — 加装 13 个前配重块或用水给前轮轮胎增加配重。

对于每个实心前配重，通过重量转移，从后桥上减去 16 公斤。

转移： $13 \times 16 = 208$ 公斤

所需的后重： $713 + 208 = 921$ 公斤

后轮轮胎的重量： $921 \div 2 = 460.5$ 公斤



LX1026120—UN—10MAY01

根据本节中的轮胎重量表，含 40% 水的 520/85R38 轮胎重 271 公斤。

失去的后重： $460.5 - 271 = 189.5$ 公斤

给各个车轮加装配重，并再次称重拖拉机，检查重量的分布情况。

如果打滑率过大，应给驱动轮添加配重。如果低于最低打滑率，应去掉配重。

重要提示：一定要遵照制造商技术规格中规定的拖拉机最大允许重量。

YC00945.00006C6 -14-15MAY15-1/1

在轮胎中使用液体配重

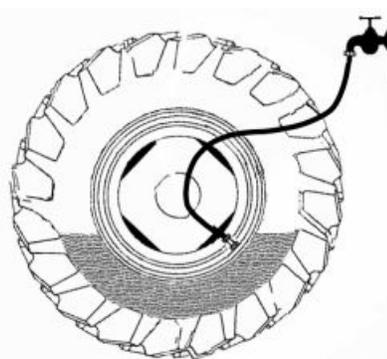
用于液体配重的轮胎容积不超过 75%。

- 在前轮轮胎中液体配重严禁超过 75% 的轮胎容积，否则轮胎变形空间会大大减小，导致轮胎硬化和损坏。
- 需要将前轮轮胎和后轮轮胎配重到轮胎容积的 75% 时，应将轮胎气门置于上位（12 点钟）位置。

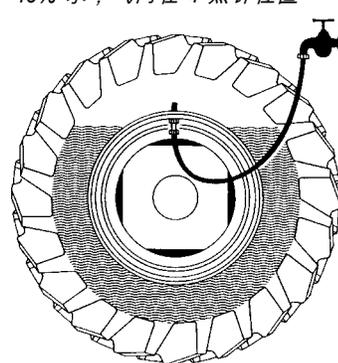
重要提示：表中显示的重量指的是每个轮胎的配重重量。

轮胎规格	40% 水, 公斤 (磅)	75% 水, 公斤 (磅)
420/85R28 139A8(136B)	125	235
420/85R30 140A8(137B)	139	260
460/85R42 150A8(147B)	217	407
520/85R38 155A8(152B)	271	508
520/85R42 157A8(154B)	292	548
480/80R42 151A8(151B)	207	389

表一 轮胎液体配重



40% 水, 气门在 4 点钟位置



75% 水, 气门在 12 点钟位置

CQ199650

CQ199650—UN—01SEP00

LX009450—UN—03JAN95

LX009450

YC00945,00005B5 -14-27JAN16-1/1

用水给轮胎配重

用千斤顶顶起车轮，并旋转车轮，直到气门在轮胎的上部。将气门换成能进水的气门。在轮胎充满水时，通过排气管排出空气。充水过程会花15至30分钟，依据轮胎尺寸而定。

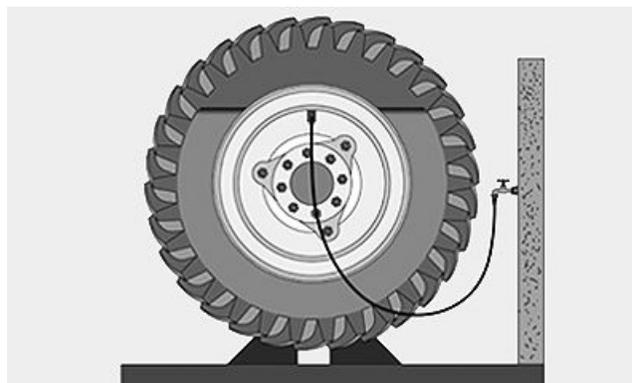
然后更换气门，将轮胎加到正常胎压。载重量依据车轮规格和品牌而变。

如果需要，请与约翰·迪尔经销商或轮胎分销商联系。

在寒冷气候条件下，应按照技术规格要求的浓度（每升水），向待注入的水中添加防冻液，如氯化钙。

技术规格

每升水的防冻液量—容量..... 0.4 公斤
(0.88 磅)



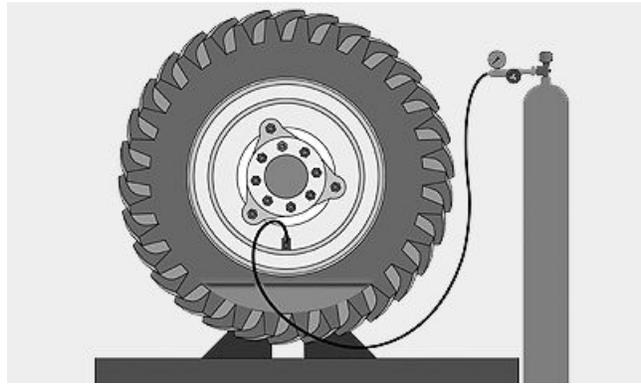
CQ294118—UN—28AUG12

AG.LT04177,215 -14-28AUG12-1/1

排空带有液体配重的轮胎

用千斤顶顶起车轮，旋转车轮，直到气门朝下。拆下气门，让水流出。

如果需要完全排空轮胎中的水，在轮胎基层部位放置一根吹除管，用空气加压，将余下的水从轮胎里吹出。



CO294119—UN—28AUG12

AG,LT04177,216 -14-28AUG12-1/1

轮胎充气压力

重要提示：表中列出的压力仅供参考，不同的轮胎供应商，这些值可能会有所不同。关于更精确的信息，请咨询轮胎供应商。

重要提示：黑体负荷是列出的负荷指标的最大值。

注意：括弧中的值表示斜交轮胎上的衬里数目以及子午线轮胎上的等级符号。

轮胎	压力						
	磅/平方英寸	9	12	14	17	20	23
	巴	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6
最大负荷 (公斤)							
420/85R28		1320	1550	1750	2000	2240	2430
420/85R30		1375	1600	1825	2050	2275	2500

前轮轮胎

轮胎	压力						
	磅/平方英寸	9	12	14	17	20	23
	巴	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6
最大负荷 (公斤)							
460/85R42		1700	2120	2300	2500	2900	3350
480/80R42		2270	2505	2745	2985	3220	3450
520/85R38		2120	2500	2800	3150	3550	3875
520/85R42		2240	2575	3000	3350	3750	4125

后轮轮胎

CP00613,00007E0 -14-26DEC13-1/1

轮胎和负荷

轮胎是影响配重的主要方面。使用更大的轮胎或双轮胎能实现更好的牵引。当轮胎以其最大载重量运转时，无法达到最佳性能或保持持久性。

重型配重意味着会与地面有较多的接触，因此会压得更实。

双轮胎可以用于减少地面压力，防止过度压实。当超过单轮胎运输能力时也要使用双轮胎。但是，双轮胎并不意味着必须增加配重。

双轮胎的优势

- 带配重的双轮胎能更多地接触地面。这会降低打滑率，提高速度并改进工作能力，充分降低燃油成本。
- 提高拖拉机稳定性。
- 双轮胎由于提供更稳定的动作而降低了驾驶员的疲劳程度。
- 双轮胎提供更大的拖拉机浮动。
- 拖拉机可以转换成双轮胎，在一年任何阶段都可以提高使用潜力。在需要较大拖拉机功率的整地作业中双轮胎性能更好。
- 在不利的土壤条件和环境条件下，不能使用单轮的情况下，双轮胎能使拖拉机使用。
- 双轮胎使拖拉机能够仅用单轮胎开动去检修，减少停工时间。

双轮胎的缺点



C0282962—UN—27JUL09

- 当使用双轮胎时，某些车轴、轴承和传动系可能会过载。当安装双轮时一定要与经销商联系，争取他们的建议。
- 为了改善运动时的舒适性而减低双轮胎气压会影响轮胎的使用寿命。关于充气压力，请查阅拖拉机操作手册或向你的经销商咨询。
- 如果牵引板负荷轻，使用双轮胎就没有优势可言。
- 使用双轮胎会使急转弯难度较大，并且轮胎花纹条会出现明显的磨损。
- 如果没有合适的设备，双轮胎很难更换。

GB52027.0000BB5 -14-24JUN14-1/1

打滑率

要获得最佳的拖拉机性能必须正确调整轮胎压力，以得到最大的牵引力、最小的土壤压实效果。

地面压力（土壤压实）应该比轮胎充气压力高20.7千帕（3磅/平方英寸）至27.6千帕（4磅/平方英寸）。

重要提示：为了确定正确的充气压力，参见轮胎充气压力表。

注意：当添加配重时，应检查是否满足轮胎的承载能力。同时也应满足液体配重表的要求。

检查配重

计算正确配重的主要因素是在田间测得的打滑率。在正常条件下，打滑率必须在8至12%之间。

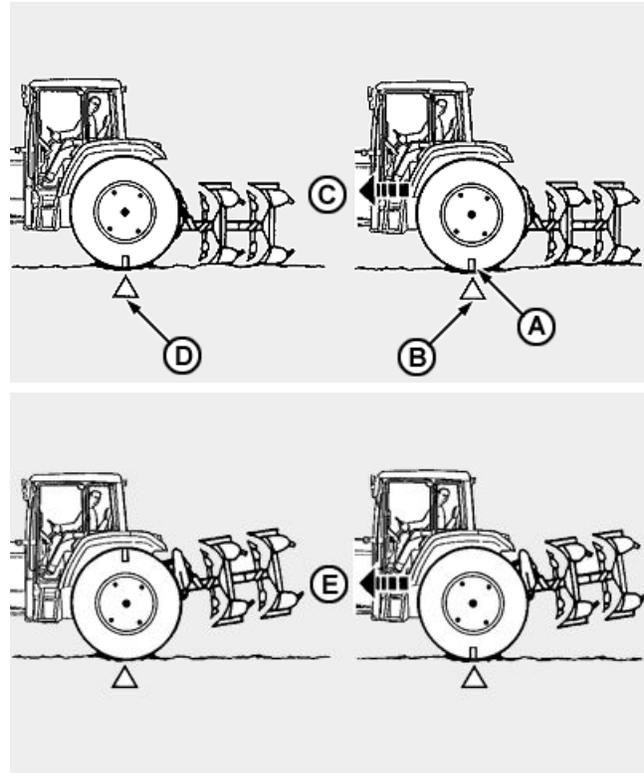
GB52027.0000B45 -14-28MAY09-1/1

后轮打滑率测量方法

- 第1步**：给后轮轮胎（A）作一个标记。
 - 第2步**：在后轮接地部位的地上做标记（用木桩），代表起点（B）。
 - 第3步**：农具设到田间位置，驾驶拖拉机直线前行，直到后轮轮胎转完10整圈（C）为止。
 - 第4步**：在后轮转完10整圈的点上，给地面（用木桩）做上一个标记（D）。
 - 第5步**：农具在升高状态（运输位置），驾驶拖拉机沿着原路返回起点。记录在两个标记之间后轮轮胎转了多少圈（E）。
- 带载和不带载时后轮轮胎旋转圈数之比就是打滑率。
下面的公式用于计算下表中的数据：

$$\text{打滑率}(\%) = \frac{(\text{第3步中的圈数} - \text{第5步中的圈数}) \times 100}{\text{第3步中的圈数}}$$

第3步中的圈数	第5步中的圈数	打滑率(%)
10	10.0	0
10	9.5	5
10	9.2	8
10	9.0	10
10	8.8	12
10	8.5	15
10	8.0	20
10	7.5	25
10	7.0	30



第6步：如果打滑率过大，增加配重。如果打滑率低于最小值，必须去掉配重。

YC00945.00005B6 -14-06NOV14-1/1

CQ294120—UN—28AUG12

CQ294121—UN—28AUG12

使用秒表测量打滑率的方法

1. 以大约30米为间隔，标出两点A和B。
2. 在开始标记A之前20米（65英尺7英寸）处，以正确的挡位及发动机转速启动拖拉机，并确保农具在正常的工作位置。当到达标记符A时启动秒表，当到达标记符B时停止秒表。记录时间。
3. 使用相同挡位和发动机运转速度，但提升农具到运输位置，驾驶拖拉机在上述相同路线上行驶，并记录A和B之间的时间。

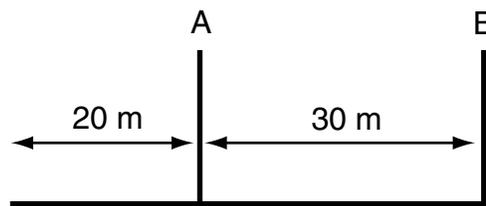
$$\text{打滑率}(\%) = \frac{(\text{第2步的时间} - \text{第3步的时间}) \times 100}{\text{第2步的时间}}$$

例子

农具在工作位置，时间 = 15秒

农具在非工作位置，时间 = 13秒。

$$\text{打滑} = \frac{(15 - 13) \times 100}{15} = 13.3\%$$



CQ207330—UN—02AUG01

注意：如果打滑率太大的话添加配重块，一定不要超过建议的最大值。如果打滑率低于最小值，必须去掉适量配重。

LT04177,0000085 -14-02AUG01-1/1

车轮跳动

操作过程中的振动效应

当拖拉机上安装了配重，并且工作速度以振动形式提供能量时，就会产生振动效应。

为了消除这种令人烦恼的状况，必须改变拖拉机的前后重量。为此，按照如下步骤，检测每次改变前后重量后的情况。

- 按照负荷对应的最小压力值，标定轮胎胎压。

- 以 2 磅/英寸²为间隔，逐渐增加前轮轮胎的胎压，直到达到 8 磅/平方英寸为止。
- 去掉后轮轮胎的液体配重。
- 给后轮轮胎添加固体配重。
- 给前轮轮胎添加液体配重。

注意：在每次更换配重后，再次检测拖拉机。重复上述步骤，直到解决问题为止。

GB52027,0000BF6 -14-26JUN14-1/1

安装后轮配重

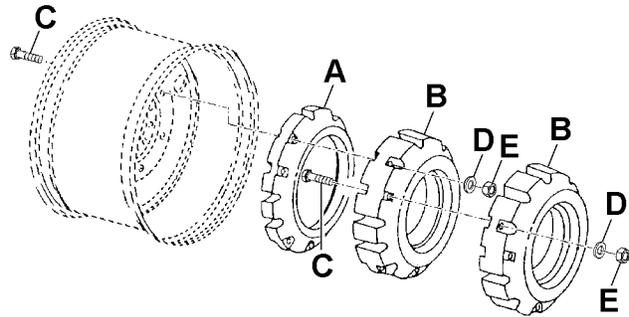
将第一个配重 (A) 安装到轮盘上，插入三个螺栓 (C)，并按照规定紧固螺母 (E)。添加最多两个配重 (B)，按照图中所示插入螺栓，并按照规定扭矩紧固螺母。

小心： 安装或拆卸配重时，都要使用合适的提升装置。配重块非常沉重。

在工作首个 3 小时后和在工作首个 10 工作小时后检查扭矩。

每次检查车轮螺栓扭矩时，都必须检查该扭矩，最迟在工作 250 小时后检查一次。

重要提示： 如果拖拉机配备双车轮，则在安装第一个配重 (A) 后，添加最多 1 个配重 (B)。



LX1049913

LX1049913—UN—25FEB11

项目	测量值	技术规格
第一个后轮配重 (A)	重量	72 公斤 (159 磅)
每个附加后轮配重 (B)	重量	205 公斤 (452 磅)
螺栓和螺母 (C) 和 (E)	转矩	610 牛·米 (500 磅英尺)

YC00945,00005B8 -14-06NOV14-1/1

安装前配重

⚠ 小心： 如果需要牵引拖拉机上坡，或需要施加强劲的牵引力拉出深陷泥潭的机器，则去掉前配重（如果配备），并在牵引位置安装销（D）。参见“牵引拖拉机”。

易于挂接的总成的底座配重（A、E）和附加配重（B）。

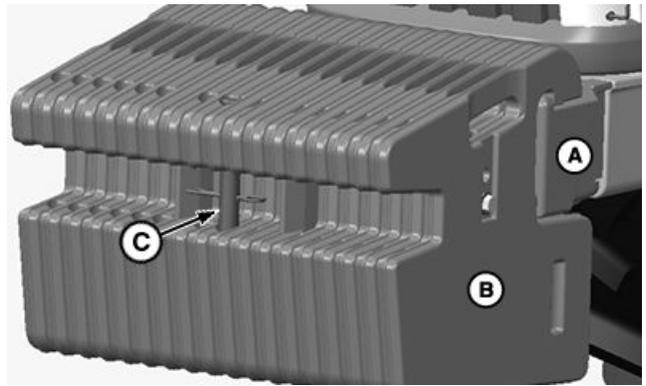
重要提示： 只有在公路上操作或牵引拖拉机时，才能使用前悬挂架位置（C）。

带有底座配重（A）的拖拉机最多允许 18 个前配重块。

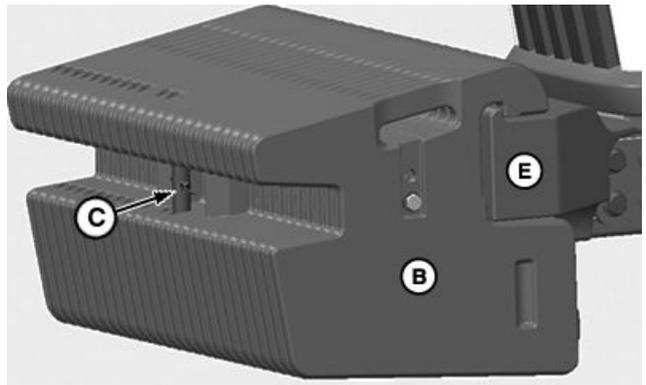
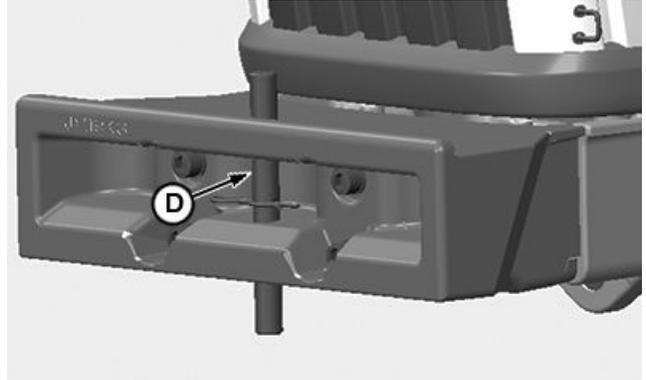
带有底座配重（E）的拖拉机最多允许 26 个前配重块。

每个附加配重块重 50 公斤（111 磅）。

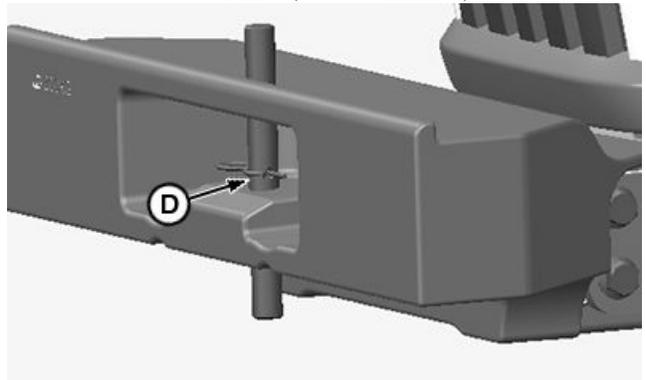
- | | |
|------------------|-------------------|
| A—底座配重（900 公斤配置） | D—销 |
| B—配重 | E—底座配重（1300 公斤配置） |
| C—前悬挂架位置 | |



前配重（900 公斤配置）



前配重（1300 公斤配置）



悬挂架销（1300 公斤配置）

CPA0002581—UN—17MAR16

CPA0002582—UN—17MAR16

CPA0002583—UN—22FEB16

CPA0002584—UN—22FEB16

YC00945,00006C7 -14-22FEB16-1/1

带前悬挂农具时前桥最大负载

带前置刮土铲和装载机的四轮驱动拖拉机必须符合下列要求：

1. 使用前悬挂农具时，必须分离前轮驱动。
2. 前轴静载荷绝不能超过规定值。

技术规格

前轴静载荷¹—最大重量.....7100公斤 (15653磅)

重要提示：不正确的使用可能缩短传动系统部件的工作寿命，并会导致失去质保。

不得超过前轮胎的最大载重量。



CO282951 —UN—20AUG12

¹ 拖拉机作业速度不超过10公里/小时 (6.2英里/小时)。

OULXBER,0001A22 -14-28FEB11-1/1

轮距、车轮和轮胎

安全更换车轮

由于拖拉机车轮尺寸大且重量重，当更换车轮时以下情况：

- 更换车轮之前，将拖拉机停放在坚实平坦的地面上。
- 结合驻车锁并放置垫块，防止拖拉机滚动。
- 拔下点火钥匙，以防止有人擅自操作。
- 在拆下后轮时，使用楔块防止前桥摆动。
- 需要用千斤顶顶起拖拉机时，只能使用所推荐的举升点，参见本《操作手册》第 85 节中的“用千斤顶顶起拖拉机 - 举升点”部分。
- 使用提升力足够且稳固的千斤顶。参见第 145 节“规格、负荷和配重”部分。
- 当车轮完全离地时，停止顶起拖拉机。
- 使用合适的车轮推车，尤其是在拆除后轮时。请向约翰·迪尔经销商获取车轮推车，即特殊工具 KJD10581。
- 当车轮被拆除时，支撑起拖拉机。约翰·迪尔经销商可提供千斤顶支架，如专用工具 JT02043 和 JT02044。
- 安装车轮时，确保扭矩正确，参见本操作手册第 95 节中的紧固车轮螺栓和车轮配重。

小心： 车轮更换完毕才能操作拖拉机。

在更换车轮时，确保无人站在危险区内。

在拆除车轮时，确保拖拉机被安全支撑。

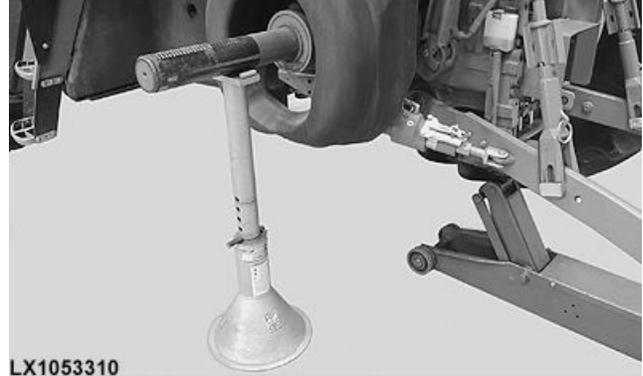
存放拆下的车轮时，务必确保车轮不会掉落。

JT02043—千斤顶支架，482 至 736 毫米 (19 至 29 英寸) JT02044—千斤顶支架，863 至 1117 毫米 (34 至 44 英寸)



LX1049987

KJD10581 - 车轮推车



LX1053310

JT02043 或 JT02044 型千斤顶支架

LX1049987 —UN—15JUL11

LX1053310 —UN—23SEP11

OULXBER,0001BE7 -14-13FEB12-1/1

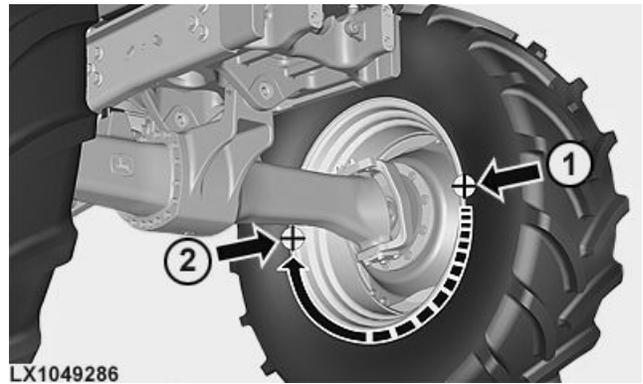
检查前束

1. 轮胎保持直线向前位置，驾驶拖拉机直线行驶大约15米（50英尺）。

小心： 当进行测量时关闭发动机，并固定拖拉机，以免溜车。

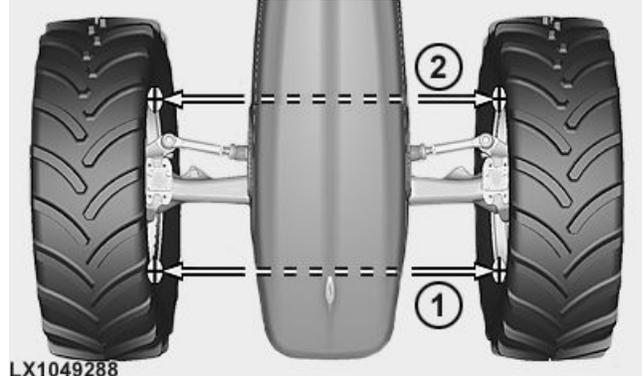
2. 首先，在两个前轮轮辋内前端的前轮中心高度处做标记（+）（1）。
3. 在前端，测量从右轮辋边缘标记（+）到左轮辋边缘标记（+）之间的距离（1），并做记录。
4. 将拖拉机向前移动，使前轮滚动半圈，让标记（+）刚好落在前轴后部的前轮中心高度处（2）。
5. 在后端，测量从右轮辋边缘标记（+）到左轮辋边缘标记（+）之间的距离（2），并做记录。

从前端测的距离（1）应比从后端测的距离（2）小0.5 - 3.5毫米（0.02 - 0.14英寸）。



LX1049286

带前轮驱动的拖拉机



LX1049288

带前轮驱动的拖拉机

LX1049286—UN—08JUN10

LX1049288—UN—08JUN10

OULXBER,0001A11 -14-25FEB11-1/1

调整前束

1. 调正前轮，确保拖拉机处于直线行驶状态，熄灭发动机，将主变速手柄移动到驻车位置，并拔出点火钥匙。
2. 松开锁紧螺母（A）。
3. 转动杆（B），将前束调整到规定值。

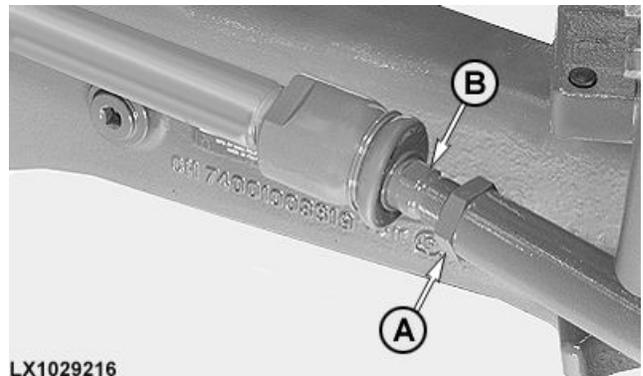
技术规格

前束范围—.....0.5 - 3.5毫米
(0.02 - 0.14英寸)

4. 拧紧锁紧螺母（A）到规定的扭矩。

技术规格

锁紧螺母—扭矩..... 328 - 363牛·米
242 - 267磅英尺



LX1029216

A—锁紧螺母

B—杆

LX1029216—UN—02APR03

OULXBER,0001A26 -14-25FEB11-1/1

调节前轮轮距

可通过调换或改变轮辋位置来调节前轮轮距。

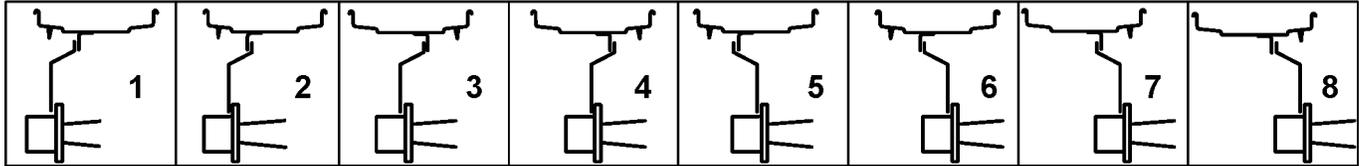
注意：挂接着前端装载机的拖拉机，轮距不能超过 1.80 米 (71 英寸)。

重要提示：选择最窄轮距 (位置 1) 时，检查确认车轮和拖拉机部件之间有足够距离。车轮不得接触到任何拖拉机部件。根据需要，使用更宽的轮距设置。

W15L X 28 (8 个位置)

重要提示：专用螺栓头必须与轮辋/轮盘中的孔相匹配。

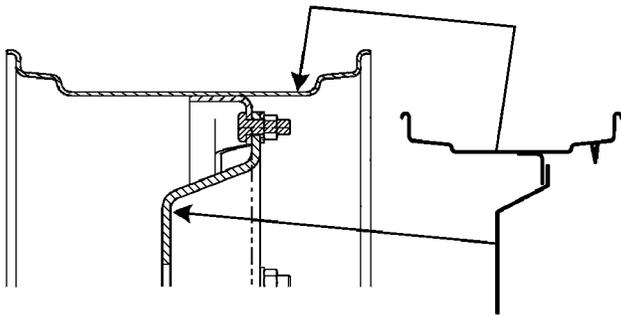
LX1049914 —UN—01MAR11



LX1049914

W15L X 28 (Titan RE179980) 的轮距设置 — 螺栓扭矩 250 ±18.4 牛·米 (184 ±13.6 磅英尺)

位置	1	2	3	4	5	6	7	8
毫米	1434	1536	1637	1739	1840	1942	2044	2145
(英寸)	(56.46)	(60.47)	(64.45)	(68.46)	(72.44)	(76.46)	(80.47)	(84.45)



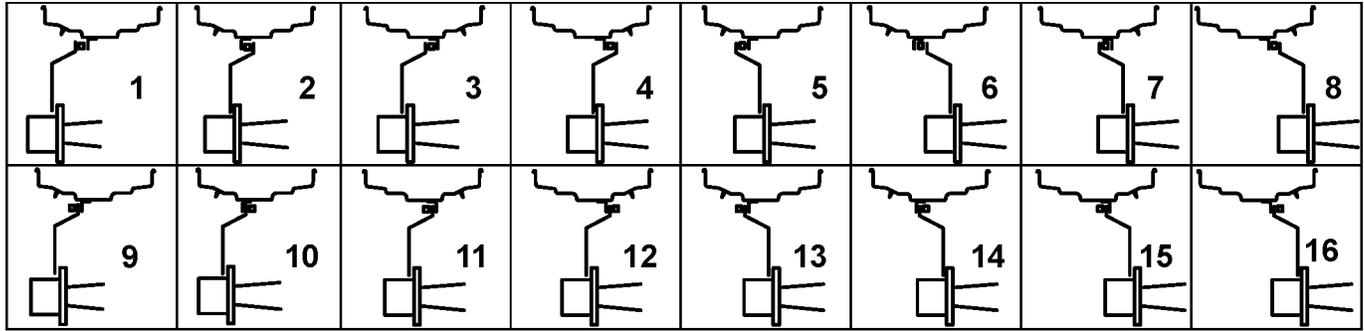
LX1049918

LX1049918 —UN—01MAR11

接下页

YC00945.00006C9 -14-20AUG15-1/3

W15L X 28 和 DW15 X 30 (16 个位置)



LX1049915

LX1049915 —UN—01MAR11

W15L X 28 (GKN AL116094) 的轮距设置 — 螺栓扭矩 250 ±18.4 牛·米 (184 ±13.6 磅英尺)																
位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
毫米	1440	1534	1644	1738	1840	1934	2044	2138	1470	1504	1674	1708	1870	1904	2074	2108
(英寸)	(56.6 9)	(60.3 9)	(64.7 2)	(68.4 2)	(72.4 4)	(76.1 4)	(80.4 7)	(84.1 7)	(57.8 7)	(59.2 1)	(65.9 1)	(67.2 4)	(73.6 2)	(74.9 6)	(81.6 5)	(82.9 9)

DW15L X 30 车轮 (GKN AL175063) 的轮距设置 — 螺栓扭矩 210 ±10 牛·米 (155 ±7.4 磅英尺)																
位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
毫米	1440	1534	1644	1738	1840	1934	2044	2138	1470	1504	1674	1708	1870	1904	2074	2108
(英寸)	(56.6 9)	(60.3 9)	(64.7 2)	(68.4 2)	(72.4 4)	(76.1 4)	(80.4 7)	(84.1 7)	(57.8 7)	(59.2 1)	(65.9 1)	(67.2 4)	(73.6 2)	(74.9 6)	(81.6 5)	(82.9 9)

DW15A X 30 车轮 (Maxion Sistemas Automotivos RE234056) 的轮距设置 — 螺栓扭矩 250 ±18.4 牛·米 (184 ±13.6 磅英尺)																
位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
毫米	1436	1533	1639	1736	1843	1940	2046	2143	1470	1500	1672	1703	1876	1906	2079	2109
(英寸)	(56.5 4)	(60.3 6)	(64.5 4)	(68.3 6)	(72.5 4)	(76.3 6)	(80.5 4)	(84.3 6)	(57.8 5)	(59.0 5)	(65.8 5)	(67.0 5)	(73.8 5)	(75.0 5)	(81.8 5)	(83.0 5)

W15L X 28 (JINGU AL216314) 的轮距设置 — 螺栓扭矩 310 ±30 牛·米 (229 ±22 磅英尺)																
位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
毫米	1434	1536	1638	1740	1840	1942	2044	2146	1467	1503	1671	1707	1873	1909	2077	2113
(英寸)	(56.4)	(60.5)	(64.5)	(68.5)	(72.4)	(76.5)	(80.5)	(84.5)	(57.7)	(59.2)	(65.8)	(67.2)	(73.7)	(75.2)	(81.8)	(83.2)

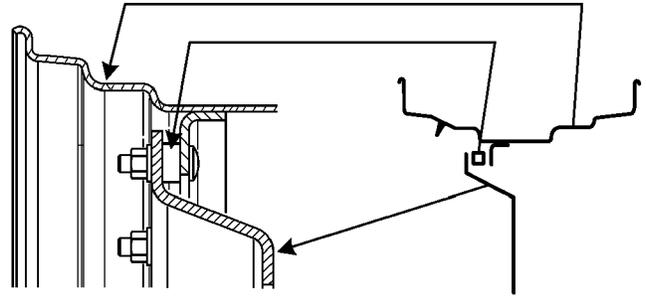
DW15LX30 (JINGU AL216325) 的轮距设置 — 螺栓扭矩 310±30 牛·米 (229 ±22 磅英尺)																
位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
毫米	1434	1536	1638	1740	1840	1942	2044	2146	1467	1503	1671	1707	1873	1909	2077	2113
(英寸)	(56.4)	(60.5)	(64.5)	(68.5)	(72.4)	(76.5)	(80.5)	(84.5)	(57.7)	(59.2)	(65.8)	(67.2)	(73.7)	(75.2)	(81.8)	(83.2)

接下页

YC00945.00006C9 -14-20AUG15-2/3

按照图中，在调节时，将隔套（衬套）组装到轮盘和轮辋之间的位置 1 至 8 处。

按照图中，在调节时，将隔套（衬套）组装到螺母和轮盘之间的位置 9 到 16 处。



LX1049916

LX1049916 —UN—01MAR11

YC00945.00006C9 -14-20AUG15-3/3

限制转向角

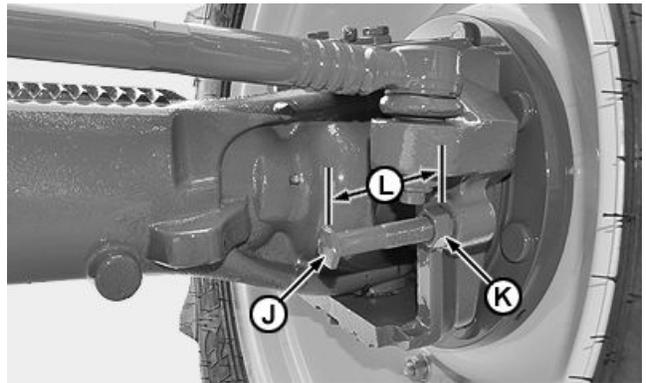
请经销商按照拖拉机所用的轮距和轮胎组合情况调整转向角。

必须执行该调整，防止前轮轮胎和拖拉机防护板之间出现任何干涉。

每次改变轮胎组合，都要执行该项调整。

技术规格

锁紧螺母（K）—扭矩..... 20—30 牛·米
 (14—21 磅英尺)



限制转向角

CQ294039 —UN—02AUG12

ML70882.0000491 -14-06SEP12-1/1

J—止动螺钉
 K—锁紧螺母

L—止动螺钉长度

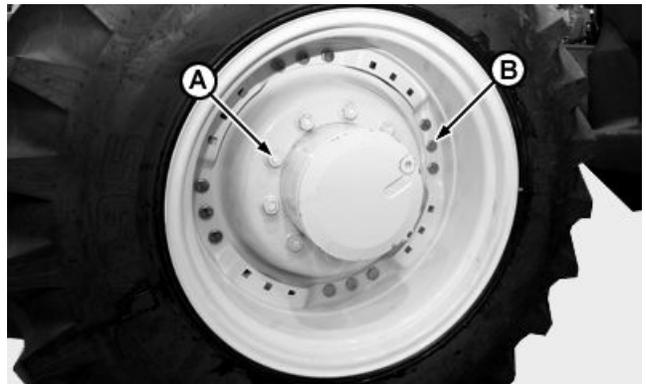
紧固前轮固定螺母

无论何时执行前轮的任何维护时，都要按规定重新拧紧固定螺母。

技术规格

固定螺母（A）—扭矩..... 450 牛·米 (324 磅英尺)
 安装螺母（B），所有轮胎，除GKN AL175063型
 轮胎以外—扭矩..... 250 牛·米 (185 磅英尺)
 安装螺母（B），只针对
 GKN AL175063型号的轮
 胎—扭矩..... 210 ±10 牛·米 (155 ±7.4 磅英尺)

重要提示：在工作第一个8-10小时后，重新拧紧所有车轮固定螺母到规定的扭矩；在工作第一个100小时期间，经常检查这些螺母的紧密性。



CQ282863 —UN—03JUL09

OULXBER.0001A6F -14-01MAR11-1/1

拧紧钢制后轮螺栓

⚠ 小心：防止人身伤害。车轮螺栓松动时禁止操作拖拉机。车轮螺栓至关重要，需要反复拧紧。

将钢制后轮安装到轮毂上：

1. 安装并用手拧紧螺栓（A）。
2. 按技术规格要求的扭矩拧紧所有螺栓。

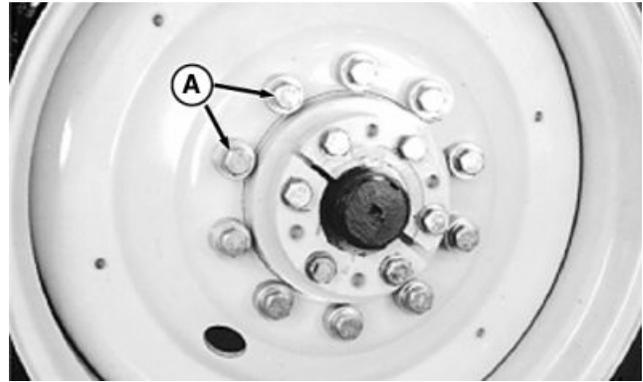
技术规格

螺栓（A），车轮到轮毂—扭矩.....600牛·米（445磅英尺）

3. 驾驶拖拉机行驶100米（100码），再次拧紧螺栓。
4. 工作第一周每3小时、每10小时后和每天再拧紧一次，之后每250小时需要重新拧紧。

重要提示：小心遵守紧固车轮螺栓的顺序过程。否则可能导致机器的损坏。

注意：检查双轮的孔尺寸，轮辋可能有一个紧配合孔小于其它孔。一个槽配合孔与紧配合孔直径180度，以提高车轮对心精度。



A—螺栓，车轮到轮毂

RXA0084448 — UN—05OCT05

OULXBER,0001B5A -14-22NOV11-1/1

调整后轮轮距

⚠ 小心：避免人员伤害。变速箱挂着挡时和后轮离开地面时，严禁运转发动机。机械前轮驱动车轮可以将后轮拉离地面。旋转车轴时，必须脱开机械前轮驱动并将变速杆置于空挡。

1. 在平整地面上升起拖拉机，转动车轮，使车桥上的齿条朝上。
2. 松开顶在固定螺母上的轮毂中心螺栓 (A)。
3. 拆下毂套螺栓 (B)。用顶丝孔 (C) 中的毂套螺栓松开毂套。必要时将螺栓最多拧紧至500—600牛·米 (370—440磅英尺)。

注意：用重锤敲击车轴端部，如果轮毂套难以松动则使用渗透油。

4. 从顶丝孔 (D) 中取下螺栓。使用从顶丝孔中取下的螺栓，安装JDG667A车轮调节工具 (可从约翰·迪尔经销商处获得)。将车轮移至所需位置。应遵守轮距宽度限制要求。
5. 拆下调整工具和顶丝。

⚠ 小心：轮圈、车轮或轮毂螺栓松动时，禁止操作拖拉机。

重要提示：应保持轮毂套平齐，以防轮毂断裂或螺栓松动。

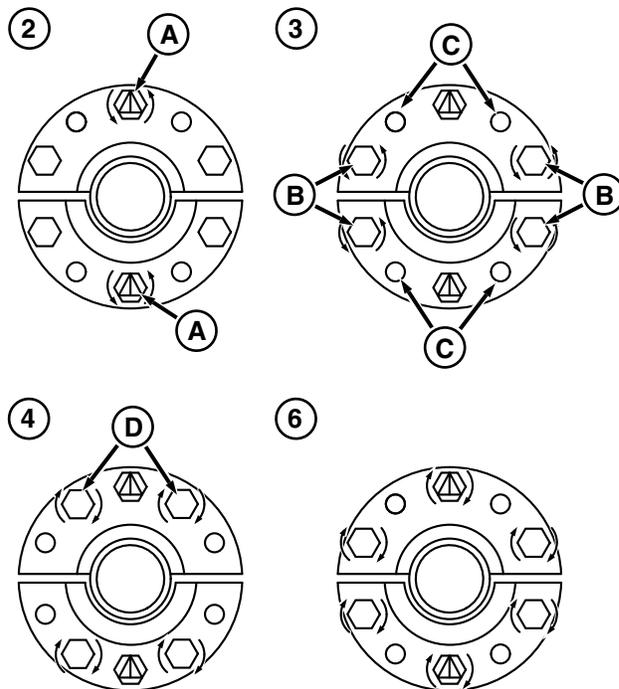
6. 拧紧轮毂套螺栓至204牛·米 (150磅英尺)，先拧紧中间螺栓，然后再交替拧紧其它螺栓。按相同的步骤重新将螺栓拧紧至410牛·米 (300磅英尺)。

驾驶拖拉机行驶至少100米 (100码)，再次拧紧螺栓至600牛·米 (445磅英尺)。

工作3小时后重新检查所有螺栓，10小时后再检查一次。

A—轮毂中心螺栓
B—毂套螺栓

C—顶丝孔
D—顶丝孔

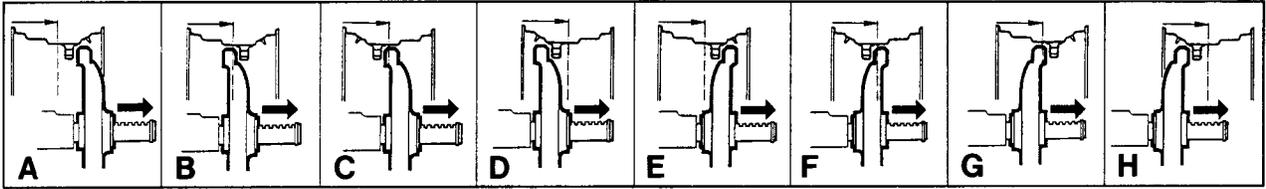


RXA0063068—UN—14OCT02

RW21374—UN—28JUL92

OULXBER.0001B5E -14-18NOV11-1/1

后桥最小和最大轮距



LX007827

LX007827—UN—15AUG94

采用齿轮齿条式长车桥时的位置

车轮	最小轮距	最大轮距
460/85R42 (18.4 R42) 双轮胎 460/80R42 (18.4 R42) 双轮胎	内侧轮胎 : 1602 毫米 外侧轮胎 : 2726 毫米	内侧轮胎 : 1932 毫米 外侧轮胎 : 3020 毫米
520/85R38 (20.8 R38)	1747 毫米	2704
520/85R42 (20.8 R42)	1747 毫米	2704

YC00945,000005A -14-06MAY14-1/1

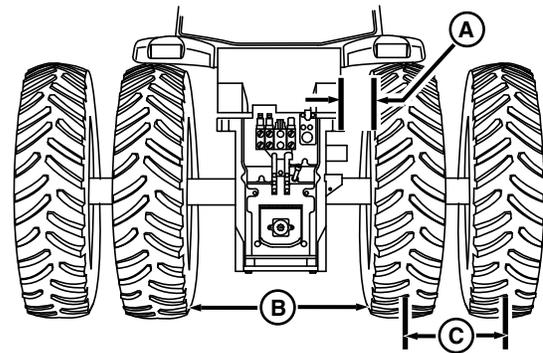
双轮胎说明

重要提示：轮胎离翼子板 (A) 至少应有 25 毫米 (1 英寸) 距离。轮胎之间的距离至少为 1015 毫米 (40 英寸) ，并距拖拉机中心线 (B) 等距。

检查农具和后轮之间的间隙是否足够。

不得在同一车桥上混用子午线轮胎和斜交轮胎。

最迟在工作首个 10 小时后检查所有螺栓的扭矩。在工作 250 个小时之后经常执行该检查。



CQ241440—UN—06MAY05

双轮胎的最小间距 (C)

轮距是指两个轮胎中心线间距离。

轮胎截面	最小间距
420	526 毫米
460	562 毫米
520	636 毫米

YC00945,000005B -14-06MAY14-1/1

充气压力

轮胎的寿命和性能与轮胎压力有密切关系。充气不足将导致磨损加速。充气过足会降低牵引性能并增加车轮打滑率。

由于正确的轮胎压力不仅取决于工作条件和负荷，还取决于拖拉机型号、轮胎规格和制造商，建议您咨询约翰·

迪尔经销商或轮胎分销商。第60节表中规定的充气压力必须作为指南单独考虑。

规定的充气压力依赖于特定的工作条件。如果运输作业大约占拖拉机总使用时间的20%，那么按照轮胎分销商的建议提高充气压力。

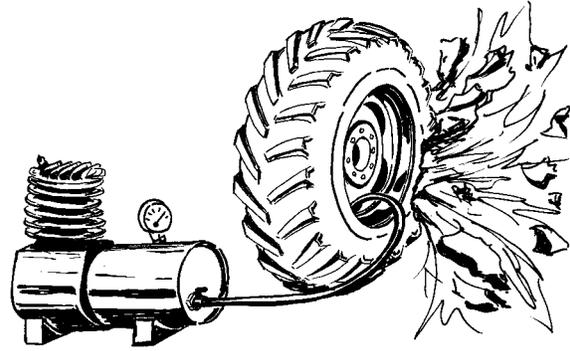
AG,LT04177,133 -14-06APR05-1/1

安全地安装轮胎

在轮圈总成或轮辋上安装轮胎时，如未能遵守正确的操作步骤可能导致轮胎爆裂，造成严重的伤亡事故。不要尝试安装轮胎，除非你有安全执行该任务的设备和经验。将该任务留给你的约翰·迪尔经销商或专业的轮胎店更安全。

当将胎边安装在轮辋中时，严禁超过轮胎制造商规定的最高压力。否则，会导致胎边甚至轮辋破裂，产生危险的爆炸力。如果在推荐的压力下，有空气从轮辋与轮胎卷边之间漏出，则给轮胎放气，润滑胎边并重新给它充气。

农用轮胎安装的详细说明，包括必要的安全防范措施，可以从您的轮胎制造厂商当地办事处那里获得。该信息也可在轮胎制造商的手册中找到。



Z 20924

Z20924 —UN—15AUG94

LX,OSPU 000242 -14-06APR05-1/1

附加设备

选择控制阀

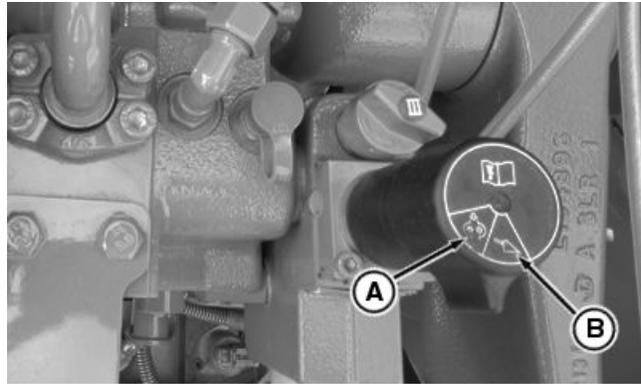
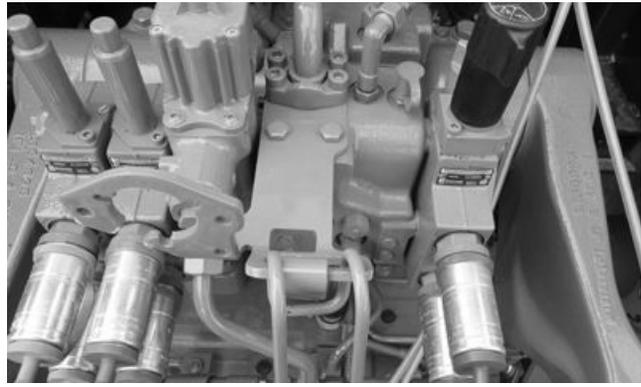
拖拉机可配备两种不同类型的选择控制阀：100 系列和 200 系列。

100 系列控制阀具有“升”和“降”以及一个“浮动位置”功能。

除如上这些功能外，200 系列控制阀还有一个锁定功能（A），可将控制杆锁定在“升”或“降”的位置，直到手动移开为止。

在位置（B），任何一个锁定功能都不激活。控制杆一松开就将返回“中立”位置（仅适用于 200 系列）。

如果连接有农具（如液压油缸），高压连接（如伸展油缸）必须连在下接头上。在 200 系列选择控制阀中，其中一个控制阀可在发动机关闭时防止由于泄漏（如收缩油缸）导致的快速失去压力。100 系列选择控制阀则没有配备这样的阀门。



YHA0000134 —UN—19DEC14

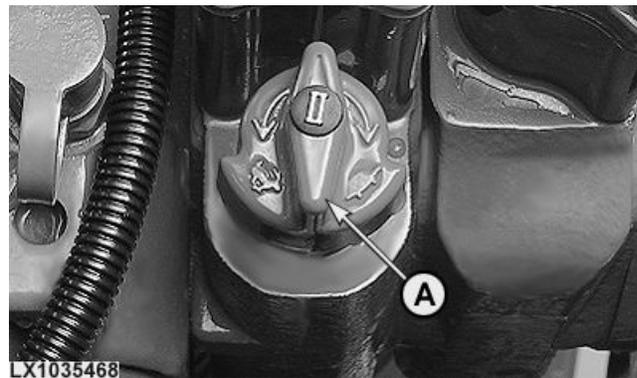
YHA0000135 —UN—19DEC14

YC00945.00006A3 -14-10APR15-1/1

油缸工作速度（仅适用于 200 系列）

提升和下降速度可以在流量控制阀（A）上调节。

重要提示：分置液压缸完全伸展或收缩需要至少 1.5 秒钟时间。速度过快会导致损坏。



LX1035468 —UN—20APR05

YC00945.00006A4 -14-10APR15-1/1

远置控制杆

控制杆有四个位置。

控制杆移到“提升”位置（B）时，分置液压油缸伸展。控制杆锁定在该位置。控制杆移到“中立”位置（C）时，分置液压油缸保持不动。控制杆移到“下降”位置（A）时，分置液压油缸收缩。控制杆锁定在该位置。当控制杆在“浮动”位置（D）时，（即活塞在分置液压油缸内自由移动），挂接的农具将随地形浮动。

注意：如使用附加的外置阀，关断液压功能时，将控制杆移到中立位置。

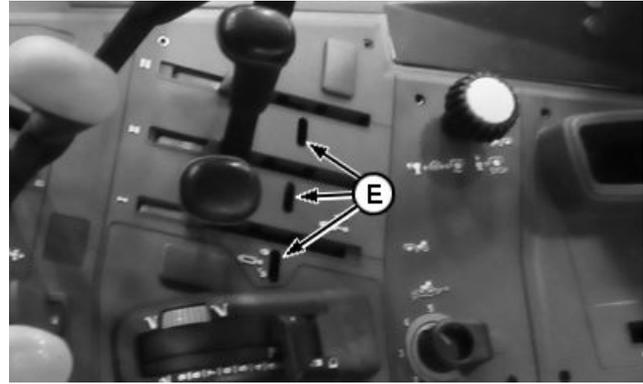
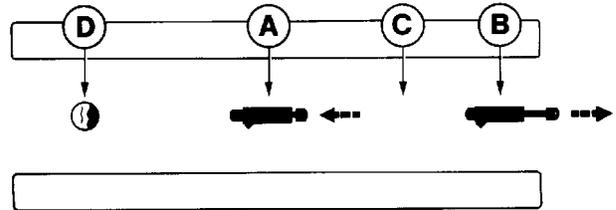
如果拖拉机配置有第三或第四个选择控制阀，这些阀绝不能用于连续抽出大量液压油。

锁（E）的功能是将控制杆固定在“中立”位置。

注意：在路上行驶以及控制杆在“中立”位置时，结合锁（E）。

A—下降
B—提升
C—中立位置

D—浮动位置
E—锁



L32200—UN—13APR00

YHA0000140—UN—14MAY15

YC00945,00006A5 -14-14MAY15-1/1

快换接头

小心：液压系统的最大工作压力为 20000 千帕（200 巴，2900 磅/平方英寸）。为了确保人身安全和系统正常工作，只允许使用约翰·迪尔原装零件。

需要连接或断开农具液压油管时，将杆放在浮动位置并推紧或拽开软管。

使用快换接头，在断开油管的连接时油不会流失。

注意：可以在发动机运转的同时连接或断开。

注意：向前推控制杆，使压力施加到上连接部位。

YC00945,00006A6 -14-15MAY15-1/1

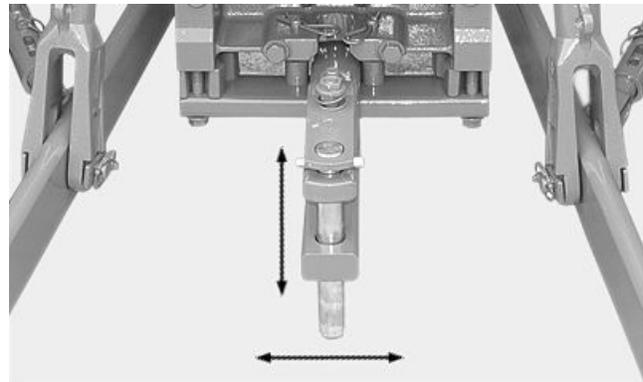
摆动式牵引板

摆动式牵引板用于牵引各种型的设备，特别是动力输出轴驱动式农具。

牵引板定位后可增加后桥负荷，并能稍微减轻前桥负荷。

牵引板的摆动范围可变，并且还能够进行长度调节。

注意：关于牵引板的最大允许负荷，参见“技术规格”。



CQ294043—UN—31JUL12

YC00945,00006A7 -14-10APR15-1/1

牵引板长度调整

摆动式牵引板可以按技术规格调整：

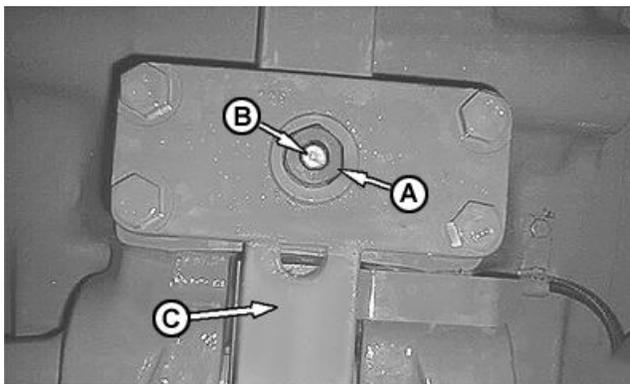
技术规格

牵引板的长度—间隙.....	250 毫米 (9.8 英寸)
	350 毫米 (13.8 英寸)
	400 毫米 (15.7 英寸)

1. 拧下螺母 (A)。
2. 拆下销 (B)。
3. 将牵引板 (C) 换到预定位置，然后重新插上销。
4. 按照技术规格要求的扭矩紧固螺母 (A)。

技术规格

牵引板销锁紧螺母—转	
矩.....	250 牛·米 (185 磅英尺)



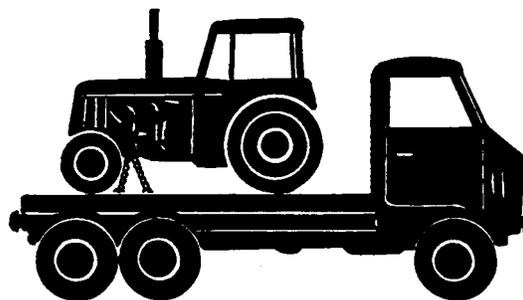
CO220380—UN—13JUL07

YC00945,00006A8 -14-10APR15-1/1

运输

装车运输

应使用平板式货运车辆运输故障拖拉机。



RW13090 —UN—07DEC88

OU83340,00005BA -14-24JUN14-1/1

牵引拖拉机

⚠ 小心：牵引拖拉机的速度严禁超过 16 公里/小时（10 英里/小时）。

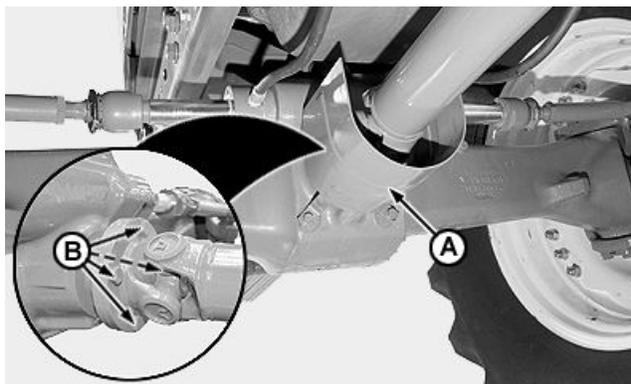
将换挡杆和副变速杆换到空挡位置。

检查确认变速箱的油位位于观察窗上的两个标记之间。如果要使拖拉机前轮升离地面后牵引，必须注意如下各点：

车轮离地高度不可超过 30 厘米（12 英寸）。

重要提示：前轮每升高 15 厘米（6 英寸），应给变速箱补加 4 升（1 美制加仑）变速箱/液压油。牵引结束后，排放掉多余的油。

重要提示：如果需要发动机运转，则关闭前轮驱动。如不需要发动机运转，则拆下保护装置（A），拧下螺钉（B），断开万向节传动轴的连接。这样做的目的是防止轮胎过度磨损。



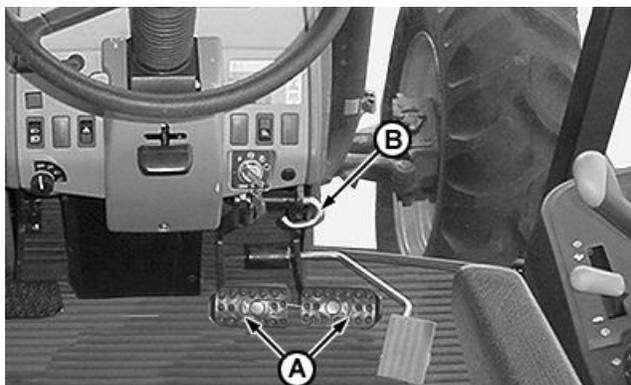
CO294101 —UN—08AUG12

LT04177,0000458 -14-24JUN14-1/1

在公路上驾驶

在公路上驾驶拖拉机之前，检查所有灯光是否正常。用锁销（B）将左、右制动踏板（A）连在一起。

注意：



CO224150 —UN—03NOV04

OU83340,0000524 -14-04JUN04-1/1

燃油、润滑油、冷却液

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上为燃油容器加油。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

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

柴油的装卸和存放

⚠️ 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。在给燃油箱加油或保养燃油系统时，禁止吸烟。

每天工作结束时应给燃油箱加油，以防寒冷季节时水冷凝或结冻。

存放期间尽可能保持燃油箱满油以最大限度防止冷凝。

必须确保正确地安装所有燃油箱盖以防水份进入。定期监测燃油中的水份。

因使用生物柴油时容易过早堵塞，可能需要增加燃油滤清器的更换次数。

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，表示机油中混有燃油。

重要提示：燃油箱通过加注口盖通气。如果需要新加油口盖，一定要用原厂通气盖来更换。

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分冷凝。关于推荐意见，请与供应商或约翰·迪尔经销商联系。

DX,FUEL4 -14-15FEB13-1/1

最大限度降低寒冷天气对柴油发动机的影响

约翰·迪尔柴油发动机经过特殊设计，可在寒冷天气条件下高效工作。

但要有效启动发动机和在寒冷天气条件下工作，需要注意一些问题。以下简要介绍如何最大程度地降低寒冷天气对发动机启动和工作的影响。请咨询约翰·迪尔经销商有关寒冷天气助启动装置的详细信息和供货情况。

使用冬季标号燃油

温度低于 0 °C (32 °F) 时，冬季标号燃油 (北美燃油标号为 1-D) 最适用于这样寒冷天气的工作。冬季标号燃油的浊点和倾点都较低。

浊点 指的是燃油中开始结蜡时的温度。结蜡后容易堵塞燃油滤清器。**倾点** 指的是观察到燃油流动时的最低温度。

注意：一般而言，冬季标号柴油的 Btu (热量) 额定值较低。使用冬季标号燃油可能降低功率和降低燃油经济性，但不会造成其他发动机性能问题。排除寒冷天气动力不足故障前，先检查燃油标号。

进气加热器

部分发动机可以选装进气加热器，用来提高寒冷天气时的启动性能。

乙醚

进气口处有一个乙醚端口，用于在寒冷天气时助启动。

⚠ 小心：乙醚属于高度易燃材料。如果发动机有电热塞或进气加热器，严禁使用乙醚。

冷却液加热器

发动机缸体加热器 (冷却液加热器) 是一种选装件，有助于在寒冷气候条件下启动发动机。

应季粘度机油和正确冷却液浓度

根据两次换油间隔期内预计的空气温度范围，推荐使用应季标号粘度的发动机机油和正确浓度的低硅防冻剂。(参见本节中的“柴油发动机机油”和“发动机冷却液”中的要求。)

柴油流动性添加剂

在寒冷天气，用含防凝胶化学品的约翰·迪尔燃油保护柴油调节剂 (冬季配方) 或用等同燃油调节剂处理的非冬季燃油 (北美标号为 2-D 号燃油)。这样通常可将可工作范围扩展到燃油浊点以下 10 °C (18 °F) 以上。如果用于更低环境温度，用冬季标号燃油。

重要提示：温度低于 0 °C (32 °F) 时才需要处理燃油。为保证最佳处理效果，必须使用非处理的燃油。按照标签上的建议说明操作。

生物柴油

当使用生物柴油混合物时，温度较高时会产生结蜡。在冬季，温度达到 5 °C (41 °F) 时开始使用约翰·迪尔燃油保护调节剂来处理生物柴油。温度低于 0 °C (32 °F) 时，用 B5 或更低比例混合燃料。若温度低于 -10 °C (14 °F) 只能使用冬季标号的石化柴油。

防寒罩

对任何约翰·迪尔发动机，建议不要使用织物、纸板或实心防寒罩。使用防寒罩将导致发动机冷却液、机油和加压空气温度过高。进而缩短发动机使用寿命、导致功率损失和燃油经济性下降。防寒罩也可能使风扇和风扇传动部件受力异常，造成过早失效。

如果使用防寒罩，注意避免完全格栅前面部分。格栅中间大约 25% 的区域应一直处于开放状态。禁止将堵塞空气的装置直接安装到散热器芯上。

散热器百叶窗

如果机器有温度控制的散热器百叶窗系统，温度到 93 °C (200 °F) 时系统必须可以完全打开百叶窗，以防进气歧管温度过高。建议不要使用手动控制系统。

如果使用空气 — 空气后冷却器，进气歧管空气温度达到后冷却器最高允许出气温度时，百叶窗必须完全打开。

详细信息，请与约翰·迪尔经销商联系。

DX,FUEL10 -14-15MAY13-1/1

柴油

请向当地燃油供应商咨询所在地区的柴油性能。

通常，需对柴油进行混合以满足其销往地区的低温要求。

建议使用符合 EN 590 或 ASTM D975 规范的柴油。用经氢化处理的动物油和植物油生产的再生柴油与用石油炼出的柴油基本相同。符合 EN 590、ASTM D975 或 EN 15940 标准的再生柴油可以任何比例混合使用。

燃油性能要求

在任何情况下，燃油都必须符合以下性能要求：

十六烷值最小为 40 建议首选使用辛烷值大于 47 的燃油，特别是在温度低于 -20°C (-4°F) 或海拔超过 1675 米 (5500 英尺) 的情况下。

冷滤点 (CFPP) 应比预期的最低温度至少低 5°C (9°F)，或 **浊点** 低于预期的最低环境温度。

如按照 ASTM D6079 或 ISO 12156-1 标准测量，**燃油润滑性** 应通过最大磨斑直径 0.52 毫米。最大磨斑直径 .45 毫米为最佳。

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

乙醇柴油

禁止使用乙醇柴油 (柴油和乙醇混合而成)。在任何约翰·迪尔机器中使用乙醇柴油，都会导致该机器保修失效。

⚠ 小心： 使用乙醇柴油有失火和爆炸风险，务必防止因此造成严重的人身伤亡事故。

过渡阶段 4 级、最终 4 级、欧 III B 和 欧 IV 发动机所用燃油的含硫量

- 仅能使用超低硫柴油 (ULSD)，含硫量不超过 15 毫克/公斤 (15 ppm)。

3 级和 欧 III A 发动机所用燃油的含硫量

- 推荐使用含硫量低于 1000 毫克/公斤 (1000 ppm) 的柴油。
- 如果使用硫含量为 1000—2000 毫克/公斤 (1000—2000 ppm) 的柴油，必须缩短机油和滤清器的更换间隔。
- 使用硫含量超过 2000 毫克/公斤 (2000 ppm) 的柴油前，请与约翰·迪尔经销商联系。

2 级和 欧 II 发动机所用柴油的含硫量

- 推荐使用含硫量低于 2000 毫克/公斤 (2000 ppm) 的柴油。
- 如果使用硫含量为 2000—5000 毫克/公斤 (2000—5000 ppm) 的柴油，必须缩短机油和滤清器的更换间隔。
- 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。

其他发动机所用柴油的含硫量

- 推荐使用含硫量低于 5000 毫克/公斤 (5000 ppm) 的柴油。
- 使用含硫量超过 5000 毫克/公斤 (5000 ppm) 的柴油会缩短机油和滤清器的更换间隔。

重要提示： 禁止将用过的柴油机油或任何其他类型的润滑油与柴油混合使用。

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。

DX,FUEL1 -14-13JAN16-1/1

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，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。

重要提示： 必须确保您机器所用的柴油具有良好润滑性。

按 ASTM D6079 或 ISO 12156-1 的测量规范，燃油的润滑性应能符合最大磨痕直径 0.52 毫米的要求。最大磨斑直径 0.45 毫米为最佳。

如果使用低润滑性或者润滑性不详的燃油，应按指定的浓度加入约翰·迪尔燃油保护柴油调节剂 (Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner) (或其他等效产品)。

生物柴油的润滑性

使用混合比最高 B20 的生物柴油 (20% 生物柴油) 可以显著提高燃油的润滑性。混合比高于 B20 的生物柴油，其润滑性却不再提高。

DX,FUEL5 -14-07FEB14-1/1

生物柴油

生物柴油的成分是从植物油和动物脂肪中提炼的长链脂肪酸的单烷基酯类。生物柴油混合燃油由生物柴油与石化柴油按容积混合而成。

在使用含生物柴油的燃油前，请查看本《操作手册》中的“生物柴油使用要求和建议”。

环境保护法律和规章鼓励或禁止使用生物燃油。在使用生物燃油前，驾驶员应咨询有关政府机构。

所有配备排气滤清器的约翰·迪尔发动机（2011年和之后上市）

尽管首选使用 5% (B5) 混合浓度，但是，生物柴油在石化柴油中的混合浓度最高可达 20% (B20)。生物柴油混合浓度最高达 B20 的前提条件，是生物柴油 (100% 生物柴油或 B100) 符合 ASTM D6751、EN 14214 标准或等同的技术规格要求。在使用 B20 情况下，预期功率将降低 2%，燃油经济性将降低 3%。

生物柴油浓度超过 B20，会损害发动机排放控制系统，因此应避免使用。使用生物柴油的风险包括但不限于增加静态再生次数、加重烟炭积聚和缩短烟灰清除间隔。

在使用混合浓度在 B10—B20 之间的生物燃油时，需要使用经过约翰·迪尔许可的燃油调节剂，其中含有清洁剂和分散添加剂。

所有未配备排气滤清器的约翰·迪尔发动机（2012 年之前上市）

尽管首选使用 5% (B5) 混合浓度，但是，生物柴油在石化柴油中的混合浓度最高可达 20% (B20)。生物柴油混合浓度最高达 B20 的前提条件，是生物柴油 (100% 生物柴油或 B100) 符合 ASTM D6751、EN 14214 标准或等同的技术规格要求。在使用 B20 情况下，预期功率将降低 2%，燃油经济性将降低 3%。

这些约翰·迪尔发动机可以使用混合浓度高于 B20 (最高 100% 生物柴油) 的生物柴油混合燃油工作。使用浓度高于 B20 的生物柴油工作，前提条件是法律允许，并且符合 EN 14214 技术规格要求 (主要适用于欧洲)。发动机使用混合浓度超过 B20 的生物柴油，可能不完全符合所有适用的排放法规。在使用 100% 生物柴油时，预期功率将降低 12%，燃油经济性将降低 18%。

在使用混合浓度在 B10—B20 之间的生物燃油时，需要使用经过约翰·迪尔许可的燃油调节剂，其中含有清洁剂和分散添加剂。

生物柴油使用要求和建议

生物柴油混合物中的石化柴油必须符合 ASTM D975 (美国) 或 EN 590 (欧盟) 的商业标准。

美国政府鼓励用户从获得了 BQ-9000 认证的生物柴油化合物经销商处购买生物柴油，或者购买获得了 BQ-9000

认可的制造商的产品 (由美国国家生物柴油理事会认证)。可从下列网址找到认证销售商和认证生产商的列表：<http://www.bq9000.org>。

生物柴油包含残余灰分。灰分水平超出 ASTM D6751 或 EN14214 允许的最大极限，会导致灰分积聚速度加快，因此需要更频繁地清洁排气滤清器 (如果配备)。

如果使用生物柴油，尤其是原来使用柴油，后来换成生物柴油，会增加燃油滤清器的更换次数。每天起动发动机前，应检查发动机机油油位。机油油位升高，说明机油中混入了燃油。混合浓度在 B20 以下的生物柴油，必须自生产之日起 90 天内使用。混合浓度在 B20 以上的生物柴油，必须自生产之日起 45 天内使用。

使用混合比高达 B20 的生物柴油时，必须考虑如下情况：

- 寒冷天气时流动性会降低
- 稳定性和存储问题 (吸收水分、滋生微生物)
- 滤清器容易阻塞或堵塞 (旧发动机从使用柴油第一次换到使用生物柴油时，通常会出现这种问题)
- 密封圈和软管可能漏油 (主要是较老机型发动机会出现的问题)
- 可能会缩短发动机部件的使用寿命

需要燃油分销商出示的分析证明，以确保燃油符合本《操作手册》中的技术规格要求。

关于许可使用的燃油调节剂，请咨询约翰·迪尔经销商，以改进生物柴油的存放和性能。

如果使用混合浓度高于 B20 的生物柴油，必须考虑下列情况：

- 如不使用约翰·迪尔许可的燃油调节剂，可能会导致喷油器喷嘴积碳或堵塞，进而导致动力损失和发动机不点火。
- 曲轴箱油可能会被稀释 (需要增加换油次数)
- 内部部件产生漆状污垢或卡滞
- 可能会形成碎屑和残渣
- 在温度较高的情况下，燃油可能会发生热氧化
- 可能会与燃油设备中使用的其他材料产生兼容性问题 (这些材料包括铜、铅、锌、锡、黄铜和青铜)
- 油水分离效果可能会降低
- 如果接触到生物柴油，可能损坏油漆
- 燃油喷射设备可能会被腐蚀
- 密封圈和衬垫材料弹性可能降低 (主要是较老机型发动机会出现此问题)
- 燃油系统内部的酸性可能较高
- 混合浓度高于 B20 的生物柴油含有较高的灰分，也是使用时导致灰分积聚加快，需要增加排气滤清器 (如果配备) 的更换次数

重要提示：不允许将任何浓度的压榨菜籽原油作为燃料用于 John Deere 发动机。使用这样的燃油会导致发动机故障。

DX,FUEL7 -14-15MAY13-1/1

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。

DX,FUEL6 -14-14APR11-1/1

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。

DX,ALTER -14-11APR11-1/1

变速箱和液压油

根据换油间隔期间的预期气温范围，选用相应粘度的机油。

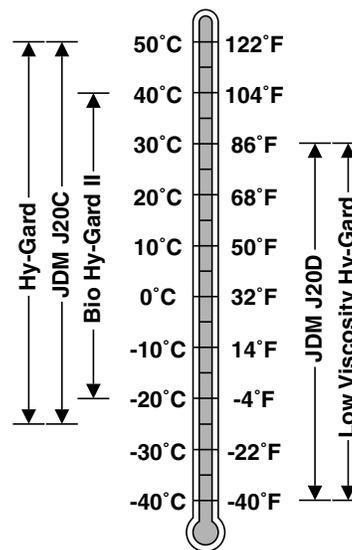
优先使用以下油品：

- 约翰·迪尔 Hy-Gard™
- 约翰·迪尔低粘度 Hy-Gard™

也可使用符合以下要求之一的其他油：

- 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™ II 型油。¹



油的空气温度范围

Hy-Gard 是迪尔公司的一个注册商标
Bio Hy-Gard 是迪尔公司的一个注册商标

¹ 按照 CEC-L-33-T-82 试验方法，Bio Hy-Gard II 满足在 21 天内降解度达到 80% 以上的要求。Bio Hy-Gard II 不能与矿物油混用，否则会降低生物降解性并使润滑油不能再生。

DX,ANTI -14-25AUG16-1/1

备选变速箱油和液压油

品牌：长城润滑油

产品名称：液压、变速箱、制动油标准：Q/SH303 480-2007

批号：R1011252306 0112; D1011281615-9301

净含量：170公斤

服务电话：400-810-9886；800-810-9886

网址：www.Sinolube.com

制造商：中国石化润滑油公司

OULXBER,0001A3E -14-17JAN11-1/1

柴油机机油 — 无排放物认证以及 1 级和欧 I 认证

根据换油间隔期间的预期气温范围，选用相应粘度的机油。

应优先选用约翰·迪尔 Plus-50™ II 机油。

也推荐使用约翰·迪尔 Plus-50™ 机油。

如果也可使用符合如下一项或多项要求的其他油品：

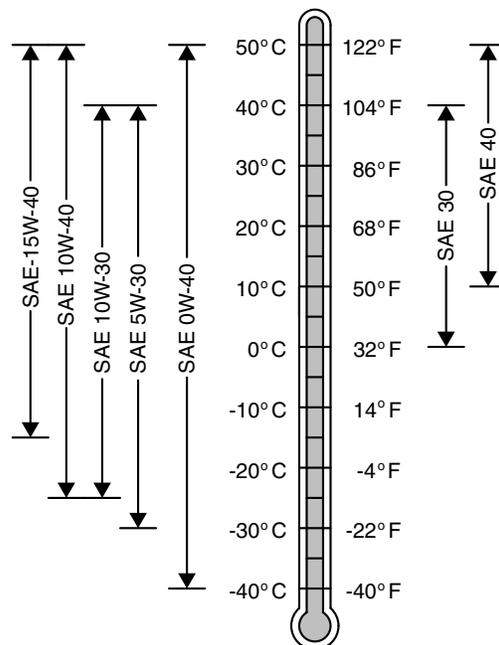
- John Deere Torq-Gard™
- API 保养类别 CK-4
- API 保养类别 CJ-4
- API 保养类别 CI-4 PLUS
- API 保养类别 CI-4
- API 保养类别 CH-4
- API 保养类别 CG-4
- API 保养类别 CF-4
- ACEA 机油序列 E9
- ACEA 机油序列 E7
- ACEA 机油序列 E6
- ACEA 机油序列 E5
- ACEA 机油序列 E4
- ACEA 机油序列 E3
- ACEA 机油序列 E2

如果使用的是符合 API CG-4、API CF-4 或 ACEA E2 的机油，必须将保养间隔缩短 50%。

首选使用多粘度的柴油机机油。

柴油质量和燃油的含硫量必须符合发动机工作所在地政府的排放法规。

*Plus-50 是迪尔公司的一个注册商标
Torq-Gard 是迪尔公司的一个注册商标*



不同气温范围下机油的粘度

如果所用柴油的含硫量超过了 5000 毫克/公斤 (5000 ppm)，必须将保养间隔缩短 50%。

严禁使用含硫量超过 10000 毫克/公斤 (10000 ppm) 的柴油。

DX,ENOIL -14-02NOV16-1/1

TS1687 —UN—18JUL07

可选柴油发动机机油

品牌：SINOPEC

产品名称：SINOPEC CJ-4 柴油发动机机油

技术规格：API CJ-4，API SM，ACEA E7

净含量：16 公斤

服务电话：400-810-9886

网址：www.Sinolube.Sinopec.com

制造商：中国石化润滑油公司

OULXBER,0001B59 -14-22NOV11-1/1

机油和滤清器保养间隔 — 2 级和欧 II 发动机

推荐的机油和滤清器的保养间隔是根据油底壳容量、所用的油品和滤清器型号、柴油含硫量确定的。实际保养间隔还取决于作业条件和机器维护情况。

建议使用机油分析方法确定机油状况并帮助选择正确的机油和过滤器保养间隔时间。有关机油分析的更多信息，请与约翰·迪尔经销商联系。

至少每 12 个月更换机油和过滤器一次，即使这期间实际工作小时数小于推荐的保养间隔时间。

柴油含硫量影响机油和过滤器的保养间隔时间。

- 推荐使用含硫量低于 2000 毫克/公斤 (2000 ppm) 的柴油。
- 如果使用硫含量为 2000—5000 毫克/公斤 (2000—5000 ppm) 的柴油，必须缩短机油和滤清器的更换间隔。
- 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。

重要提示：为避免发动机损坏：

- 如果使用的是混合比高于 B20 的生物柴油混合燃料，可将机油与滤清器保养间隔缩短 50%。燃油分析能实现更长的保养间隔。
- 只能使用许可的机油类型。

批准使用的油类型：

- “Plus-50 机油”包括 John Deere Plus-50™ II 和 John Deere Plus-50™
- “其他机油”包括 John Deere Torq-Gard™、API CK-4、API CJ-4、API CI-4 PLUS、API CI-4、API CH-4、

Plus-50 是迪尔公司的一个注册商标
Torq-Gard 是迪尔公司的一个注册商标

ACEA E9、ACEA E7、ACEA E6、ACEA E5 和 ACEA E4

注意：只有满足下列全部条件，才允许延长 500 小时更换机油和滤清器：

- 使用含硫量低于 2000 毫克/公斤 (2000 ppm) 的柴油。
- 使用约翰·迪尔 Plus-50™ II 或约翰·迪尔 Plus-50™ 机油。
- 使用批准使用约翰·迪尔机油过滤器。

机油和滤清器保养间隔	
燃油含硫量	低于 2000 毫克/公斤 (2000 ppm)
Plus-50 机油	500 个小时
其他机油	250 个小时
燃油含硫量	2000—5000 毫克/公斤 (2000—5000 ppm)
Plus-50 机油	400 个小时
其他机油	150 个小时
燃油含硫量	5000—10000 毫克/公斤 (5000—10000 ppm)
Plus-50 机油	250 小时 (与约翰·迪尔经销商联系)
其他机油	125 小时 (与约翰·迪尔经销商联系)

进行机油分析可以延长“其他油”的保养间隔，但最长不能超过 Plus-50 机油的保养间隔。机油分析指的是在正常保养间隔以外每隔 50 个小时都抽取一些机油样本，直到达到约翰·迪尔 Plus-50 机油的使用寿命 (日期) 或者达到最大保养间隔为止。

柴油发动机磨合油 — 未经排放认证的 and 经排放认证的 1 级、2 级、3 级、欧 I、欧 II 和 欧 III 发动机

新发动机出厂时已加注了 John Deere Break-In™ 或 John Deere Break-In Plus™ 机油。在磨合期内，必须根据需要分别添加约翰·迪尔 Break-In™ 或 Break-In Plus™ 机油，保持技术规格要求的油位。

使发动机在不同条件下工作，特别是低怠速带重载工作，有助于发动机部件的磨合。

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 Break-In™ 机油，则最多 100 小时后必须更换机油与滤清器。

如果新发动机或大修的发动机开始工作时使用约翰·迪尔 Break-In Plus™ 机油，最短每 100 小时需更换机油及滤清器，最长更换间隔与使用约翰·迪尔 Plus-50™ II 或 Plus-50™ 机油时相同。

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

如果没有约翰·迪尔 Break-In™ 或 Break-In Plus™ 机油，使用满足以下条件之一的 SAE 10W-30 粘度级柴油机油，并在最长每运行 100 小时更换机油和滤清器：

- API 保养等级 CE
- API 保养等级 CD
- API Service Classification CC

Break-In 是迪尔公司的一个注册商标

Break-In Plus 是迪尔公司的一个注册商标

PLUS-50 是迪尔公司的一个注册商标

- ACEA 机油序列 E2
- ACEA 油序列 E1

重要提示：新发动机或大修后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 CK-4	ACEA E9
API CJ-4	ACEA E7
API CI-4 PLUS	ACEA E6
API CI-4	ACEA E5
API CH-4	ACEA E4
API CG-4	ACEA E3
API CF-4	
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™ 机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，使用约翰·迪尔 Plus-50™ II、约翰·迪尔 Plus-50™ 或本手册中推荐使用的其他柴油发动机机油。

DX,ENOIL4 -14-02NOV16-1/1

延长柴油发动机机油保养间隔 — 非排放认证和 1 级及欧 I 认证

约翰·迪尔 Plus-50™ II 或约翰·迪尔 Plus-50™ 机油用于技术规格指定的约翰·迪尔滤清器时，机油保养和滤清器更换的间隔可以延长 50%，但是不得超过最大 500 小时。

建议使用机油分析方法确定机油状况并帮助选择正确的机油和过滤器保养间隔时间。有关机油分析的更多信息，请与约翰·迪尔经销商联系。

至少每 12 个月更换机油和过滤器一次，即使这期间实际工作小时数小于推荐的保养间隔时间。

ACEA E9、ACEA E7、ACEA E6、ACEA E5 或 ACEA E4 油用于技术规格指定的约翰·迪尔滤清器时，采用机油分析法来确定机油保养和滤清器更换的间隔能否最多延长 50%，但不要超过 500 小时。机油分析指的是在正常保养间隔以外每隔 50 个小时都抽取一些机油样本，直到达到机油使用寿命（日期）或者达到最大保养间隔为止。

如果约翰·迪尔 Plus-50™ II 或约翰·迪尔 Plus-50™、ACEA E9、ACEA E7、ACEA E6、ACEA E5 或 ACEA

Plus-50 是迪尔公司的一个注册商标

Torq-Gard 是迪尔公司的一个注册商标

E4 机油用于技术规格指定的约翰·迪尔滤清器以外的其他滤清器，则按照正常的保养间隔更换机油和滤清器。

如果使用 John Deere Torq-Gard™、API CK-4、API CJ-4、API CI-4 PLUS、API CI-4、API CH-4 或 ACEA E3 机油，则按照正常的保养间隔更换机油和滤清器。

如果使用 API CG-4、API CF-4 或 ACEA E2 机油，则按照正常保养间隔的一半更换机油和滤清器。

重要提示：为避免发动机损坏：

- 如果使用的是混合比高于 B20 的生物柴油混合燃料，可将机油与滤清器保养间隔缩短 50%。燃油分析能实现更长的保养间隔。
- 只能使用许可的机油类型。

DX,ENOIL6 -14-02NOV16-1/1

机油过滤器

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。

使用符合约翰·迪尔性能要求的过滤器。

DX,FILT -14-18MAR96-1/1

柴油发动机冷却液 (配备湿式缸套的发动机)**推荐使用的冷却液**

推荐使用下列预混合发动机冷却液：

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

按照下表所示，COOL-GARD II 预混合冷却液有多种浓度及不同的防冻极限。

COOL-GARD II 预混合	防冻极限
COOL-GARD II 20/80	-9 °C (16 °F)
COOL-GARD II 30/70	-16 °C (3 °F)
COOL-GARD II 50/50	-37 °C (-34 °F)
COOL-GARD II 55/45	-45 °C (-49 °F)
COOL-GARD II PG 60/40	-49 °C (-56 °F)
COOL-GARD II 60/40	-52 °C (-62 °F)

并非所有国家都有全部的 COOL-GARD II 预混合产品。
要求使用无毒冷却液配方时，使用 COOL-GARD II PG。

推荐使用的其他冷却液

还推荐使用下列发动机冷却液：

- 约翰·迪尔 COOL-GARD II 与优质水按 40—60% 浓度混合。

重要提示：将冷却液浓缩液与水混合时，不得使用浓度低于 40% 或大于 60% 的冷却液。浓度低于 40% 会造成用于腐蚀保护的添加剂不足。浓度大于 60% 会导致冷却液凝结和冷却系统故障。

其他冷却液

也可使用其他符合以下技术规格的乙二醇或丙二醇基的冷却液：

COOL-GARD 是迪尔公司的一个注册商标

- 符合 ASTM D6210 要求的预混合冷却液
- 冷却液浓度符合 ASTM D6210 要求，与优质水按 40—60% 比例混合

如果冷却液没有达到上述技术规格之一，则可以使用至少有以下化学和物理属性的冷却液浓缩液或预混合冷却液：

- 按照“约翰·迪尔穴蚀检测方法”或在 60% 或以上的负荷能力下进行的一系列研究，可以提供气缸套气穴保护
- 与不含亚硝酸盐的添加剂配制而成
- 可以保护冷却系统中的金属（铸铁、铝合金和铜合金，例如黄铜），使其免受腐蚀

水质

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

冷却液排放间隔

排放和冲洗冷却系统并加注新冷却液的时间取决于使用何种冷却液。

如果使用的是 COOL-GARD II 或 COOL-GARD II PG，那么排放间隔为 6 年或 6000 工作小时。

如果使用的冷却液不是 COOL-GARD II 或 COOL-GARD II PG，排放间隔缩短为 2 年或 2000 工作小时。

重要提示：禁止使用冷却系统密封添加剂或含有密封添加剂的防冻液。

禁止混合乙二醇基与丙二醇基冷却液。

禁止使用含亚硝酸盐的冷却液。

DX,COOL3 -14-15MAY13-1/1

约翰·迪尔 COOL-GARD™ II 冷却液延长剂

有些冷却液添加剂会在发动机工作过程中逐渐耗尽。对于 COOL-GARD™ II 预混合液和 COOL-GARD II 浓缩液，通过在两次排放冷却液之间添加 COOL-GARD II 冷却液延长剂来补充冷却液添加剂。

除非 COOL-GARD II 测试条测试结果显示需要添加，否则不要添加 COOL-GARD II 冷却液延长剂。测试条是一种简单、有效的检查方法，可以用来检查发动机冷却液的冰点、添加剂水平和 PH 值。

每隔 12 个月检查一次冷却液，或者因泄露或过热而出现冷却液大量损耗时检查。

重要提示：禁止用 COOL-GARD II 测试条检查 COOL-GARD II PG。

COOL-GARD 是迪尔公司的一个注册商标

COOL-GARD II 冷却液延长剂在化学成分适合与所有 COOL-GARD II 冷却液一起使用。COOL-GARD II 冷却液延长剂不能与含亚硝酸盐的冷却液一起使用。

重要提示：排放冷却系统和加注以下冷却液时，禁止添加冷却液补充添加剂：

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

不按照建议使用别的冷却液补充添加剂，会导致添加剂不起作用、冷却液凝胶或冷却系统部件受到腐蚀。

按照推荐的浓度添加约翰·迪尔冷却液延长剂。添加量不允许超过推荐值。

DX,COOL16 -14-15MAY13-1/1

有关柴油发动机冷却液和约翰·迪尔COOL-GARD™ II冷却液延长剂的补充信息

发动机冷却液是三种化学成分的混合物：乙二醇（EG）或丙二醇（PG）防冻剂、冷却液添加剂和优质水

冷却液技术规格

约翰·迪尔COOL-GARD™ II Premix（EG或PG）是已完全配好的冷却液，它有这三种成分并保持正确的比例关系。严禁将约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂的初始液添加至COOL-GARD II Premix。严禁将任何其他冷却液补充添加剂添加至COOL-GARD II Premix。

约翰·迪尔COOL-GARD II浓缩液中有乙二醇也有冷却液抑制添加剂。将该产品与优质水混合，但不允许添加任何约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂的初始液或其他补充添加剂。

补充冷却液添加剂

有些冷却液添加剂将在发动机工作期间逐渐减少。需定期补充抑制剂，即使使用约翰·迪尔COOL-GARD II Premix或COOL-GARD II浓缩液也需要。请按本手册推荐的方法使用约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂。

为什么需要使用约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂？

如果发动机未使用适当的冷却液添加剂，将加重锈蚀、缸套锈蚀和点蚀，还会对发动机和冷却系统造成其他类型的损坏。简单地混合乙二醇或丙二醇和水无法对发动机提供充分的保护。

约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂的化学性能与添加剂的兼容，它能强化约翰·迪尔COOL-GARD II Premix和COOL-GARD II浓缩液中的添加剂性能和强化防护能力使排放间隔可达六年或6000作业小时。

禁止使用汽车用冷却液

禁止使用汽车类冷却液（如符合ASTM D3306标准的冷却液）。这些冷却液没有正确的添加剂，无法保护重型柴

COOL-GARD是迪尔公司的商标。

油发动机。冷却液补充添加剂不能处理汽车发动机冷却液，这是因为高浓度的添加剂将造成更多沉淀。

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。所有冷却系统使用的水都必须满足下述最低质量标准：

氯化物	<40毫克/升
硫化物	<100毫克/升
溶解物总数	<340毫克/升
总硬度	<170毫克/升
pH值	5.5至9.0

防冻保护

发动机冷却液中乙二醇和水的相对浓度决定着冷却液的防冻保护程度。

乙二醇	防冻保护程度
40%	-24°C (-12°F)
50%	-37°C (-34°F)
60%	-52°C (-62°F)
丙二醇	防冻保护程度
40%	-21°C (-6°F)
50%	-33°C (-27°F)
60%	-49°C (-56°F)

严禁使用含有超过60%乙二醇或60%丙二醇的冷却液和水混合液。

DX,COOL17 -14-20APR11-1/1

冷却液补充添加剂

有些冷却液添加剂将在发动机工作期间逐渐减少。含有亚硝酸盐的冷却剂，在两次排放间隔时间之间根据冷却液检测结果添加冷却液补充添加剂。

建议使用约翰·迪尔液体冷却液调节剂作为含亚硝酸盐冷却剂的补充添加剂。

约翰·迪尔冷却液调节剂不适用于COOL-GARD™ II Premix、COOL-GARD II PG Premix或COOL-GARD II浓缩液。

重要提示：排放冷却系统和加注以下液体时，严禁添加冷却液补充添加剂：

COOL-GARD是迪尔公司的商标

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

如果使用其他冷却液，需咨询冷却液供应商并根据制造商建议使用的冷却液补充添加剂。

使用非推荐的冷却液补充添加剂可能导致添加剂析出和冷却液凝胶。

添加制造商推荐浓度的冷却液补充添加剂。添加量不允许超过推荐值。

DX,COOL4 -14-14APR11-1/1

在温暖气候条件下操作

约翰·迪尔发动机在工作时需要使用推荐的发动机冷却液。

必须使用推荐的发动机冷却液，即使在不需要采取防冻措施的地区也是如此。

重要提示：仅在紧急情况下才能用水作为冷却液。

用水作为冷却液，即使添加了冷却液添加剂，也会出现起泡沫、铝和铁热表面腐蚀、结水垢和气穴现象。

尽快排空冷却系统，并用推荐的发动机冷却液重新加注。

DX,COOL6 -14-15MAY13-1/1

测试柴油发动机冷却液

冷却液中应保持一定浓度的乙二醇基和抑制添加剂，这对保护发动机及其冷却系统免于结冻、锈蚀及缸套侵蚀和点蚀极为重要。

每十二个月或更短时间或当冷却液因泄漏或过热大量流失时，应对冷却液进行检测。

冷却液测试条

约翰·迪尔经销商可提供冷却液测试条。使用测试条是一种简单、有效的检查发动机冷却液结冻点和添加剂量的方法。

使用约翰·迪尔COOL-GARD II时

如果只用约翰·迪尔COOL-GARD II Premix或COOL-GARD II PG Premix冷却液加满冷却系统，约翰·迪尔COOL-GARD II Premix™、COOL-GARD II PG Premix和COOL-GARD II浓缩液的免维护时间长达6年或6000工作小时。用为约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液设计生产的冷却液测试条每年检测一次冷却液状态。如果检测结果表明需要补充添加剂，根据需要添加约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂。

COOL-GARD 是迪尔公司的商标

只添加推荐浓度的约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂。添加量不允许超过推荐值。

使用含亚硝酸盐冷却液时

将测试条的检测结果与冷却液添加剂（SCA）表进行比较，确定冷却液中防蚀添加剂的含量，以及是否需要添加补充约翰·迪尔冷却液调节剂。

只添加推荐浓度的约翰·迪尔冷却液调节剂。添加量不允许超过推荐值。

冷却剂分析

如需对冷却液进行更全面的检查，应进行冷却剂分析。冷却剂分析可获得一些关键数据，如冻点、抗冻标准（等级）、pH值、碱性、亚硝酸盐含量（气穴控制添加剂）、钼酸盐含量（防锈抑制剂）、硅含量、铁防蛀及目测评估。

若想获得更详细资料，请与约翰·迪尔经销商联系。

DX,COOL9 -14-11APR11-1/1

柴油发动机冷却液排放间隔

排放和冲洗冷却系统并加注新冷却液的时间与所用冷却液有关。

如果只用约翰·迪尔COOL-GARD II Premix或COOL-GARD II PG Premix冷却液加满冷却系统，约翰·迪尔COOL-GARD II Premix™、COOL-GARD II PG Premix和COOL-GARD II浓缩液的免维护时间长达6年或6000工作小时。

用为约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液设计生产的冷却液测试条每年检测一次冷却液状态。如果检测结果表明需

COOL-GARD 是迪尔公司的商标

要补充添加剂，根据需要添加约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂。

若使用约翰·迪尔COOL-GARD II Premix、COOL-GARD II PG Premix浓缩液或COOL-GARD II浓缩液，但未检测冷却液或未添加COOL-GARD II冷却液延长剂，排放间隔为4年或工作4000小时。这个排放间隔只适用于浓缩液与优质水的比例关系为40%—60%的COOL-GARD II冷却液。

如果使用的冷却液不是COOL-GARD II或COOL-GARD II PG，排放间隔缩短至2年或2000个工作小时。

DX,COOL11 -14-14APR11-1/1

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：

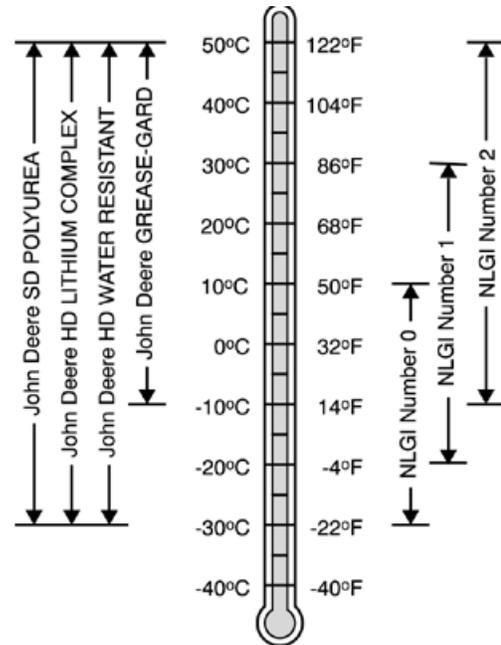
- 约翰·迪尔重负荷通用 (HD LITHIUM COMPLEX) 润滑油脂
- 约翰·迪尔重负荷耐水 (HD WATER RESISTANT) 润滑油脂
- 约翰·迪尔 GREASE-GARD™

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—JUN—31OCT03

DX,GREA1 -14-14APR11-1/1

Multiluber 润滑脂

推荐使用约翰·迪尔 Multiluber 润滑脂。

你也可以使用满足NLGI稠度值000要求的SAE多用途润滑脂。

DX,GREA2 -14-11APR11-1/1

混合润滑油

通常，必须避免混用不同品牌或种类的润滑油。润滑油制造商为满足一定的技术规格和性能要求，已经在其生产的润滑油中加入了添加剂。

混用不同润滑油会影响这些添加剂的正常功能并降低润滑油工作性能。

请向约翰·迪尔公司经销商了解相关信息和建议。

DX,LUBMIX -14-18MAR96-1/1

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。

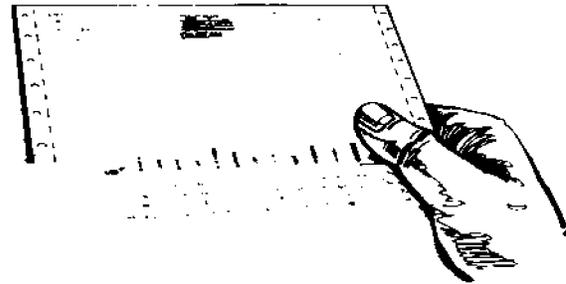
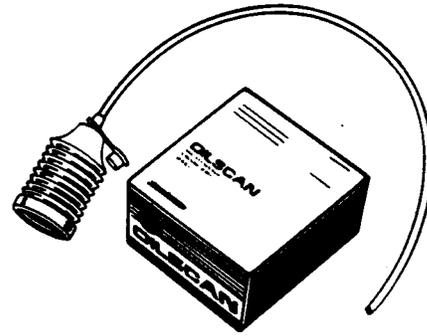
DX,LUBST -14-11APR11-1/1

Oilscan™ 和CoolScan™

Oilscan™ 和CoolScan™ 均为约翰·迪尔的采样程序，可帮助您监控机器的性能，并在导致严重损坏前发现潜在问题。

应在推荐的更换间隔之前，对各系统中的机油和冷却液进行采样。

请联系约翰·迪尔经销商以了解是否有Oilscan™ 和CoolScan™ 套件供应。



Oilscan 是迪尔 & 公司的一个注册商标
CoolScan 是迪尔 & 公司的一个注册商标

DX,OILSCAN -14-13SEP11-1/1

T6828AB—UN—15JUN89

T6829AB—UN—26AUG11

润滑，定期保养

润滑，定期保养

小心：禁止在发动机处于运转状态时执行各类保养、修理或润滑，除非另有说明。

不同部件的检查、润滑、更换或调整间隔应以小时计中记录的工作小时数为依据。当发动机运转时小时计记取工作小时数，同时，小时计还指示累计的工作小时数。

经常检查小时计工作是否正常。

规定的润滑和保养间隔都是针对正常工作条件而定的。工作条件恶劣时应缩短保养间隔。

重要提示：经过保养、清洁或维修的拖拉机，重新驾驶之前应装好全部安全护板或护罩。

YC00945,00006B1 -14-10APR15-1/1

安全维护和清洁

小心：为了对难以接触到的地方进行保养，必须使用合适的平台或安全扶梯。

在难以接触到的地方进行保养和清洁工作时必须要特别小心，例如在调节车顶安装的灯、保养冷却系统、在右侧没有门的情况下调节拖拉机右外侧后视镜和许多其它类似工作时。

小心：不允许站在拖拉机部件上执行这类任务，除非这些拖拉机部件就是用于这个目的。否则这样做会带来极大的风险，特别是在拖拉机部件潮湿或结冰的情况下。



TS249 —UN—23AUG88

YC00945,00006B2 -14-10APR15-1/1

关于拖拉机状况的总体说明

定期或者最迟在每个保养间隔结束时对拖拉机进行彻底的外观检查。检查确认：

- 安全装置和护罩都已正确安装。
- 所有警告标签和标牌都已在位并且清晰易读。

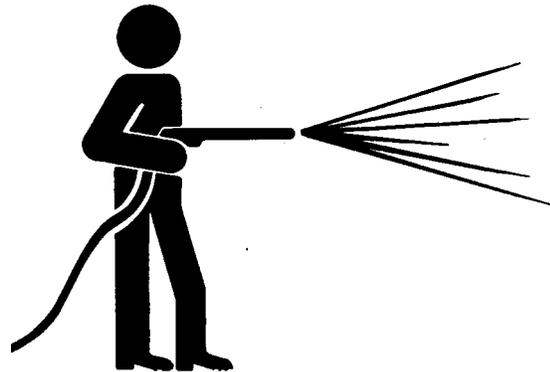
- 轮胎状况良好。
- 所有管路和软管状况良好。
- 电气接线和接地连接状况良好。
- 在高热辐射区没有易燃材料。
- 拖拉机没有泄漏。

YC00945,00006B3 -14-10APR15-1/1

使用高压冲洗机

重要提示：高压冲洗机是非常有效的拖拉机清洁工具。为避免损坏拖拉机，在清洁密封面、密封材料和标牌时，应在1米（39英寸）以外使用水枪，并以45至90度角喷水。最高压力不能超过12000千帕（120巴，1740磅/平方英寸）。

任何情况下，都不要用冷水喷射或冲洗尚未冷却的部件（如发动机）。请勿使用旋转喷嘴或温度高于50°C（122°F）的水冲洗，也不要对准密封材料冲洗。请不停移动水枪。切勿使用高压冲洗机冲洗冷却装置、牵引爪、轴承和电气/电子设备。请按照高压冲洗机《操作手册》和附带设备手册中的说明进行操作。



T6642EJ —UN—18OCT88

YC00945,00006B4 -14-10APR15-1/1

打开发动机罩

拉锁闩 (A) 并掀起发动机罩。



CQ227580 —UN—03NOV04

YC00945.00006B5 -14-10APR15-1/1

电瓶位置

电瓶位于散热器前。为了检修电瓶，掀起发动机罩。

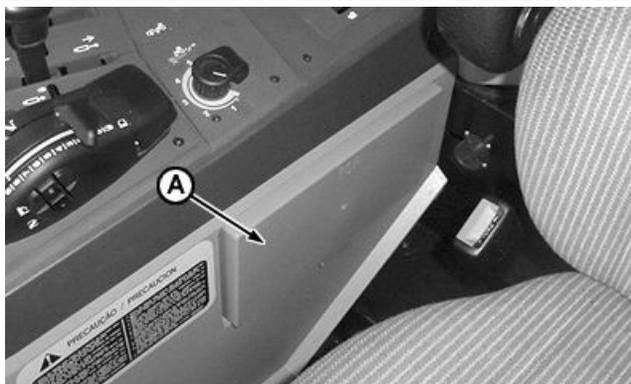


CO194823 —UN—03NOV04

YC00945.00006B6 -14-10APR15-1/1

保险丝位置

保险丝位于换挡控制台上，拆下盖 (A) 。



CQ227590 —UN—03NOV04

YC00945.00006B7 -14-10APR15-1/1

发动机搭铁

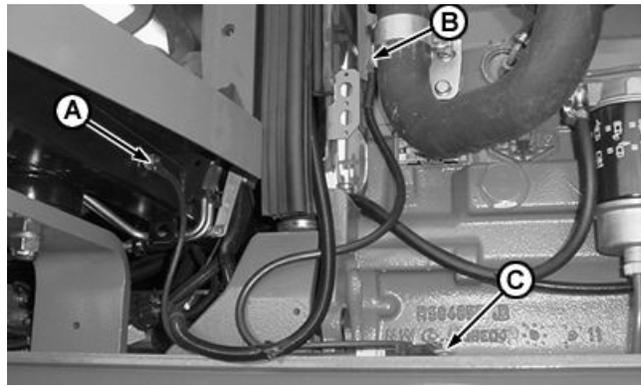
重要提示： 定期检查发动机搭铁电缆固定螺母的状况和紧固程度。

约翰·迪尔发动机放置在机器内的橡胶减振器上。这些减振器既可以降低噪音，又能使发动机电气绝缘。尽管如此，发动机需要有良好的搭铁连接，这也是为什么要使用搭铁电线。

如果搭铁电缆不正常，那么交流发电机产生的过多电流会重新被导引到发动机轴承上，导致发动机严重损坏。

A—驾驶室
B—发动机

C—底盘



发动机搭铁

CO227600—UN—03NOV04

YC00945.00006B8 -14-10APR15-1/1

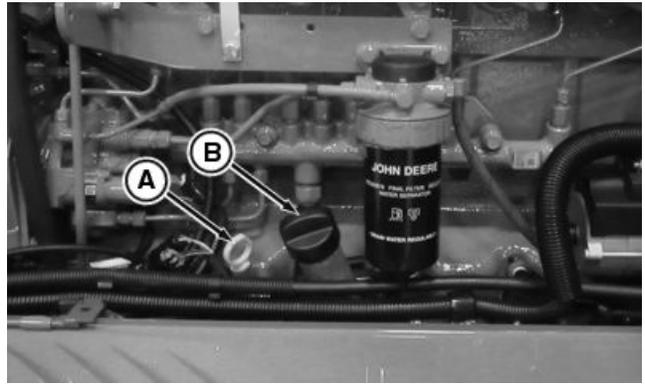
保养 — 每天或每 10 小时

检查机油油位

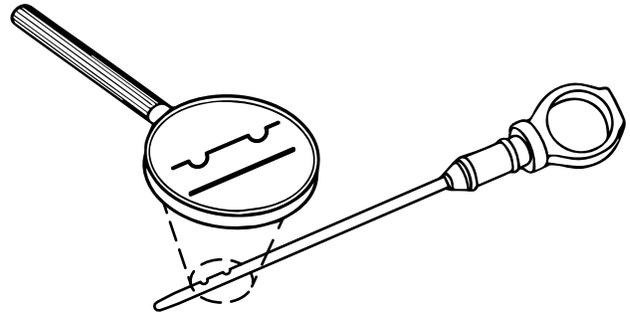
擦净油尺 (A) 并重新插到位。再将其抽出，检查油位。

当油位在油尺的上、下标记之间时，最适合发动机安全运行。如果油位在油尺最低标记之下，严禁操作发动机。如果是这种情况，则通过加注口颈部 (B) 加油。

注意： 如果油位在油尺的最低标记之下，严禁操作发动机。



YHA0000116—UN—08OCT14



YHA0000132—UN—19DEC14

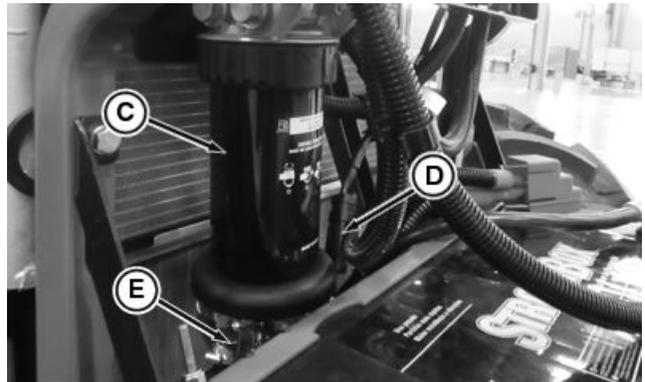
YC00945.00006B9 -14-10APR15-1/1

排放油水分离器中的水和沉淀物

1. 断开接线线束 (D) 的连接。
2. 将一个合适的容器放在排放端口下。
3. 打开燃油滤清器排放端口 (E)，排出滤清器中的水和沉淀物。
4. 流出的燃油变透明后，关闭排放端口。
5. 连接接线线束。

C— 油水分离器
D— 接线线束

E— 排放端口



YHA0000111—UN—30SEP14

YC00945.00006BA -14-10APR15-1/1

检查和清洁排气管隔热护罩中的杂物

小心： 避免因排气系统高温发生人员烫伤事故。发动机刚刚停机后，不要立即触摸排气系统。

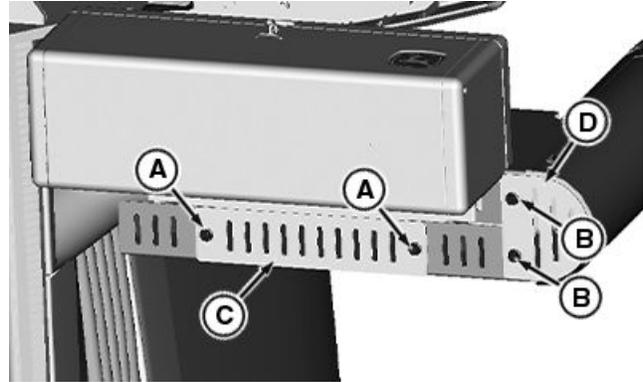
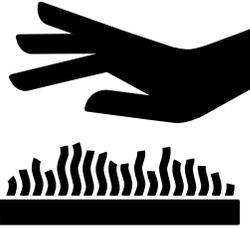
1. 驻停机器，关闭发动机，准备进行保养。
2. 检查排气隔热护罩，看看有无积聚杂物。

小心： 降低火灾风险。只要发现隔热护罩上积聚有杂物，应按照第 3 至第 5 步的说明，及时清除干净。

3. 如需拆下盖 (C) 和 (D)，先拆下有头螺钉 (A) 和 (B)。
4. 清除隔热护罩中的杂物。
5. 用有头螺钉安装盖。

A—有头螺钉 (2 个)
B—有头螺钉 (2 个)

C—盖
D—盖



YC00945.0000B5B -14-15FEB17-1/1

RG17488—UN—21AUG09

CPA0003021—UN—02DEC16

灯检查

在公路上行驶之前，检查灯和其他电气设备是否工作正常。

重要提示： 查阅当地法规。

YC00945.00006BB -14-10APR15-1/1

特殊润滑点

如果拖拉机正在操纵外部液压设备，检查变速箱/液压系统的油位。

如果拖拉机的工作条件极端潮湿或泥泞，需要润滑如下点位：

注意： 用特重负荷 (SD Polyurea) 润滑脂或等效品润滑这些点位。

- 前桥。
- 后桥。
- 三点悬挂架。
- 润滑动力输出轴 (如果拖拉机配备可换向轴)。

有关这些任务的说明，参见“保养 — 每 50 小时”和“保养 — 每 250 小时”两节。

YC00945.00006BC -14-10APR15-1/1

润滑点，保养和检查

- 检查交流发电机皮带是否磨损。(如果需要更换，请与约翰·迪尔经销商联系)。
- 检查轮胎状态。

- 检查冷却液液位。
- 检查变速箱/液压系统油位。

YC00945.00006BD -14-10APR15-1/1

保养 — 第一个 100 小时后

满 100 个小时后的维护

- 排出发动机磨合油，并按照“燃油、润滑油和冷却液”一节中的规定重新加注（还可参见“保养 — 每 500 小时一节”）。
- 更换机油滤清器（参见“保养 — 每 500 小时一节”）。
- 紧固三点悬挂架螺栓（如果配备）。
- 紧固前装载机螺栓（如果配备）。
- 检查进气软管是否漏气（参见“保养 — 每 500 小时一节”）。
- 更换变速箱/液压系统滤清器（参见“保养 — 每 750 小时一节”）。
- 更换前桥最终传动和差速器油（参见“每 750 小时保养”一节）。
- 润滑前桥车轮轮毂、万向轴、枢轴轴承和旋转轴承。

YC00945.00006C8 -14-10APR15-1/1

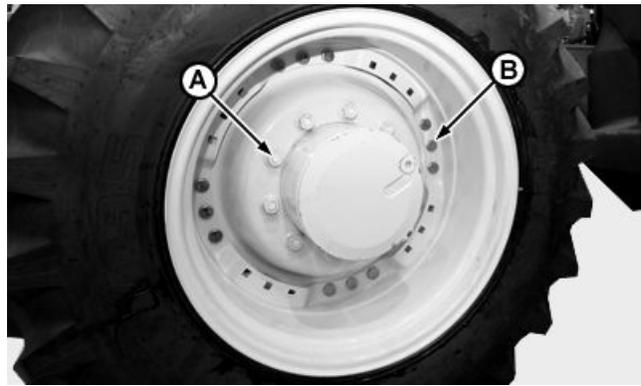
紧固前轮固定螺母

无论何时执行前轮的任何维护时，都要按规定重新拧紧固定螺母。

技术规格

固定螺母 (A) — 扭矩	450 牛·米 (324 磅英尺)
安装螺母 (B)，所有轮胎，除 GKN AL175063 型	
轮胎以外 — 扭矩	250 牛·米 (185 磅英尺)
安装螺母 (B)，只针对 GKN AL175063 型号的轮胎	
— 扭矩	210 ± 10 牛·米 (155 ± 7.4 磅英尺)

重要提示：在工作第一个 8-10 小时后，重新拧紧所有车轮固定螺母到规定的扭矩；在工作第一个 100 小时期间，经常检查这些螺母的紧密性。



CO282863 — UN — 03JUL09

OULXBER.0001A6F -14-01MAR11-1/1

拧紧钢制后轮螺栓

⚠ 小心：防止人身伤害。车轮螺栓松动时禁止操作拖拉机。车轮螺栓至关重要，需要反复拧紧。

将钢制后轮安装到轮毂上：

1. 安装并用手拧紧螺栓 (A)。
2. 按技术规格要求的扭矩拧紧所有螺栓。

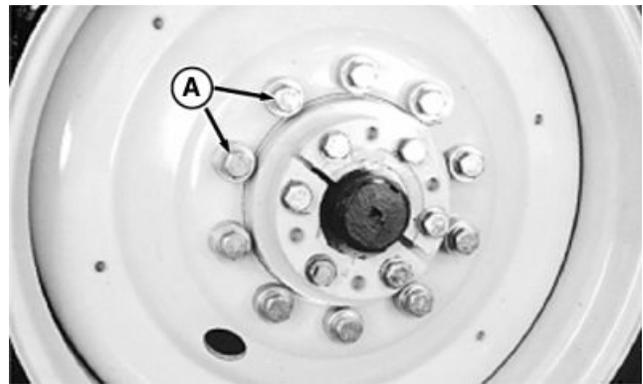
技术规格

螺栓 (A)，车轮到轮毂	
— 扭矩	600 牛·米 (445 磅英尺)

3. 驾驶拖拉机行驶 100 米 (100 码)，再次拧紧螺栓。
4. 工作第一周每 3 小时、每 10 小时后和每天再拧紧一次，之后每 250 小时需要重新拧紧。

重要提示：小心遵守紧固车轮螺栓的顺序过程。否则可能导致机器的损坏。

注意：检查双轮的孔尺寸，轮辋可能有一个紧配合孔小于其它孔。一个槽配合孔与紧配合孔直径 180 度，以提高车轮对心精度。



A — 螺栓，车轮到轮毂

RXA0084448 — UN — 05OCT05

OULXBER.0001B5A -14-22NOV11-1/1

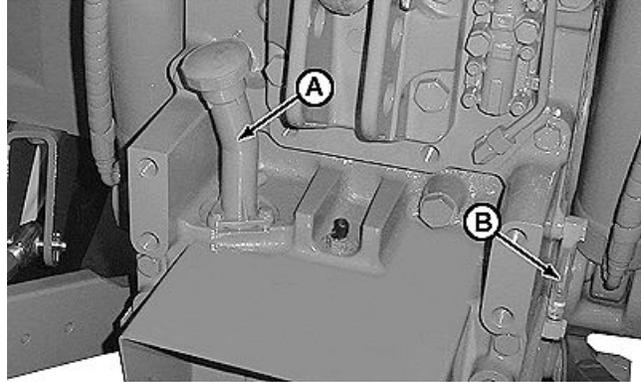
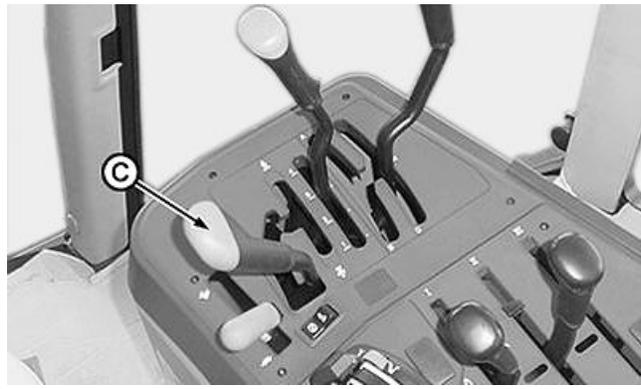
检查变速箱液压油油位

重要提示：应在拖拉机处于冷态时检查油面。早晨未启动拖拉机之前检查更准确。

1. 将拖拉机停放在水平地面上。
2. 将变速杆 (C) 置于“P”位。
3. 让提升器处于下降位置。
4. 通过油位计 (B) 检查油位。

油位应处于油位计 (B) 上的上、下刻线之间。如果油位低于下刻线，通过加油口 (A) 加油至上刻线位置。

注意：按第80部分的规定使用液压油/变速箱油。



OULXBER.0001A3D -14-14JAN11-1/1

CQ227650 —UN—11SEP12

CQ282874 —UN—05JAN12

排空燃油箱中的水和沉淀物

注意：在龙头下面放一个小容器，收集溅出的水和燃油。

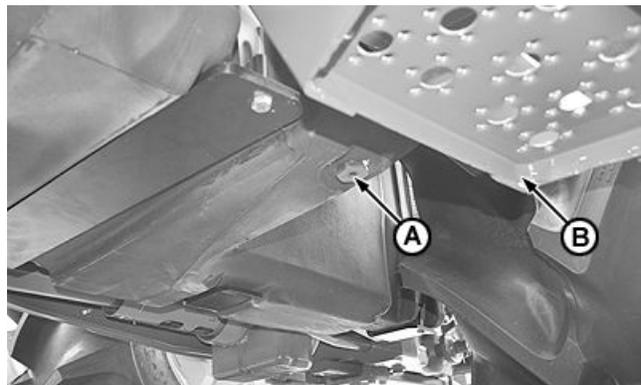
拧开排放螺钉 (A) ，收集积聚的水和燃油箱残余物。

一旦清洁燃油开始流出，立即拧上排放螺钉。

重要提示：如果停机时间超过 30 天，在起动发动机前，先执行“排放预滤器和最终燃油滤清器中的水和沉淀物”以及“排放燃油箱中的水和沉淀物”中的步骤。

A—燃油箱排放螺钉

B—驾驶室登车梯



燃油箱的底视图

GB52027.0000B78 -14-07MAR13-1/1

CQ294103 —UN—08AUG12

检查前轮驱动桥的油位

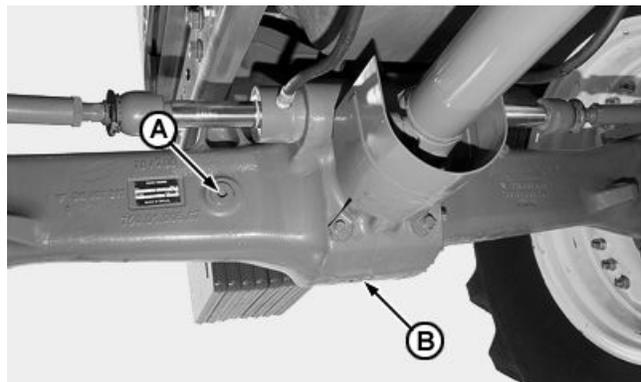
拧下加油/油位塞 (A) 。油位应达到螺纹孔部位。按照技术规格要求的扭矩紧固油位检查塞。

技术规格

加油/油位塞—扭矩.....90 牛·米
66 磅英尺

A—加油/油位塞

B—放油塞



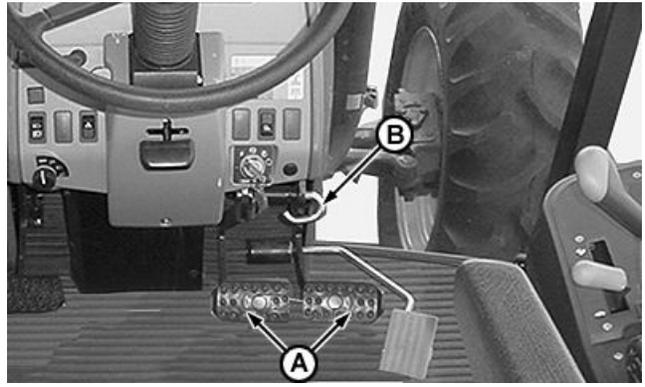
GB52027.0000B78 -14-01AUG12-1/1

CQ294047 —UN—31JUL12

检查液压制动器

关掉发动机，检查液压制动器的功能是否正常：

1. 单独踩几次左或右制动踏板（A）。在踩踏过程中，任何一个踏板都应刚性十足。如果不是的话，请联系约翰·迪尔经销商。
2. 制动踏板在第一次被踩下后，在10秒之内不得降到其行程的极限。如果确实是这样的话，或者其中一个踏板下降比另一个快，则咨询你的约翰·迪尔经销商。
3. 用锁紧销（B）将制动踏板锁在一起并同时踩下两个踏板。在踩踏过程中，任何一个踏板都应刚性十足。如果两个踏板之间的水平距离大于51毫米，则请联系你的约翰·迪尔经销商。



CO224150—UN—03NOV04

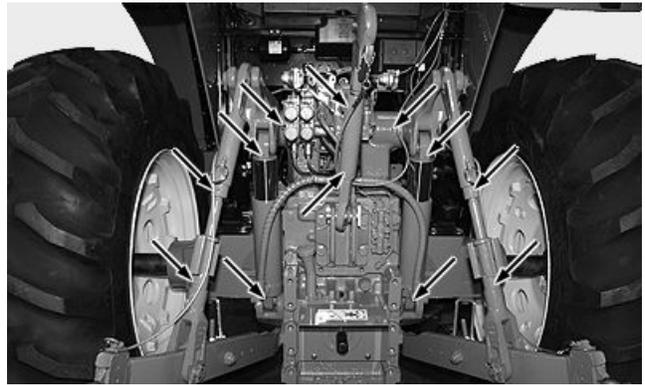
重要提示：当踏板到达阻力点后继续下降，这意味着在制动系统中某处有泄漏（请联系你的约翰·迪尔经销商）。

左右制动踏板被锁紧销（B）连接在一起时所形成的刚性及对称性，是施加紧急制动程序的前提。

ML70882,00004A5 -14-08NOV04-1/1

润滑三点悬挂

向液压悬挂系统的所有黄油嘴注入约翰迪尔通用润滑脂。



CO282876—UN—06JUL09

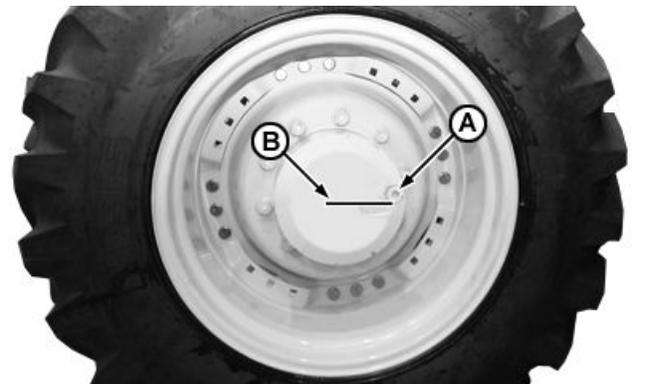
GB52027,0000B7B -14-05JUN09-1/1

检查前轮驱动最终传动的油位

1. 旋转车轮，使螺堵（A）与车轮中心（B）在同一水平线上。
2. 拆下螺堵。油位应达到固定螺堵的螺孔的下边缘。
3. 拧紧螺堵至90牛米（66磅英尺）。

重要提示：如果由于泄漏而需要添加机油，排掉最终传动中所有的机油并添加Hy-Gard机油（参见“燃油、润滑油、冷却液”部分）。

注意：首次工作100小时后，更换前桥中央传动和最终传动机油。此后，每750小时更换一次。



CO282878—UN—03JUL09

GB52027,0000B7D -14-05JUN09-1/1

润滑前桥和万向节轴

⚠ 小心： 该项工作应由一个人来完成。

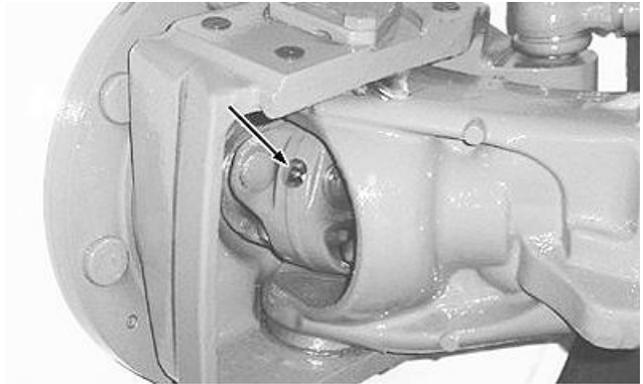
重要提示： 当在极其潮湿或泥泞的条件下操作拖拉机时，每工作十小时就执行一次该任务。

按照技术规格要求润滑前桥和万向节轴上的润滑点：

技术规格

润滑前桥和万向节轴—润滑油.....约翰·迪尔特重负荷 (SD Polyurea) 润滑脂™或通用润滑脂

重要提示： 仔细清洁所有润滑点并更换损坏的黄油嘴。



CQ294048 —UN—31JUL12

CQ294049 —UN—31JUL12

CQ294115 —UN—08AUG12

GB52027,0000B70 -14-08AUG12-1/1

润滑点、保养和检查

- 检查空挡起动电路功能是否正常。
- 用约翰·迪尔通用润滑脂润滑动力输出轴。
- 检查并调整驻车制动功能 (请向你的约翰·迪尔经销商进行咨询) 。
- 检查整个拖拉机，确认是否有松动的螺栓。
- 检查电量并清洁电瓶端子 (参见“根据需要保养”部分并遵照安全指南) 。

GB52027,0000BBB -14-10JUL09-1/1

更换机油

趁发动机尚未冷却时排放机油。

1. 拧下排放塞 (A)。
2. 排放机油后，更换滤清器。
3. 拧上排放塞 (用一个新密封圈)，并按照推荐的扭矩紧固。

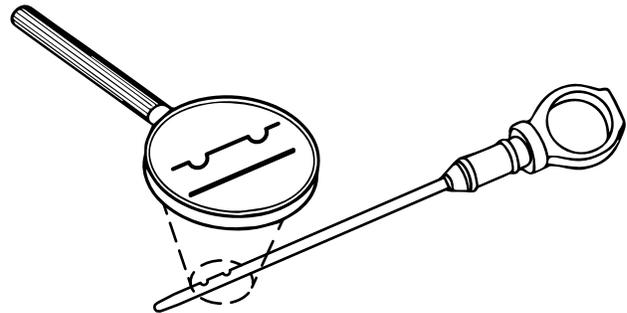
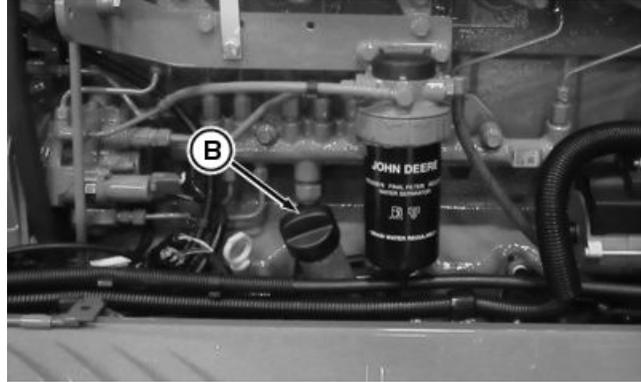
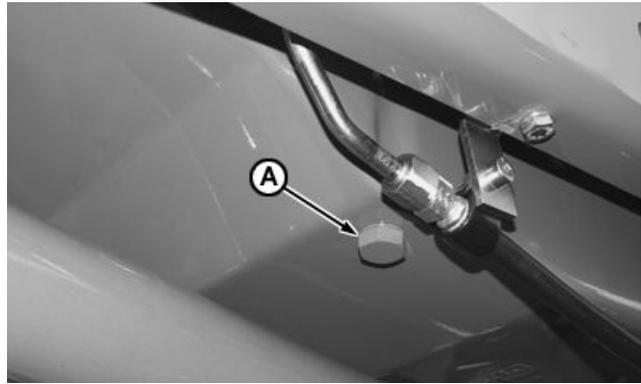
技术规格

排放塞—扭矩..... 70 牛·米 (52 磅英尺)

4. 通过加注口颈部 (B) 添加黏度合适的油 (参见“燃油、润滑油和冷却液”一节)。
参见“技术规格”一节中发动机的机油容量。
5. 操作发动机短时间运转，检查滤清器座或排放塞处有无泄漏。
6. 关闭发动机。
7. 等待 5 分钟，然后检查油位。油位应位于油尺上的上下标记之间。根据需要加油。

重要提示：在工作了第一个 100 小时后，更换机油和机油滤清器。此后，每 250 小时或一年更换一次，二者以先到者为准。

注意：油的更换间隔取决于油的类型和燃油中的含硫量。详细信息，参见“燃油、润滑油、油和冷却液 — 柴油机机油”一节。



CO259210 — UN — 09DEC05

YHA0000120 — UN — 09OCT14

YHA0000132 — UN — 19DEC14

YC00945.00006BE -14-10APR15-1/1

更换机油滤清器滤芯

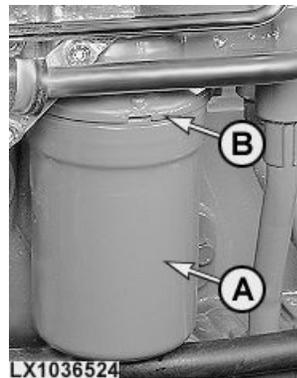
拆下滤清器滤芯 (A)，清洁安装表面 (B)。必要时，用一个新密封圈更换接触表面的防尘密封圈。检查确认防尘密封圈上的凸耳位于滤清器滤芯安装面上的凹处。

在新滤清器的密封圈 (C) 上涂上薄薄一层机油。安装新滤清器并用手拧紧。

起动发动机，并检查滤清器底座是否泄漏。

关闭发动机，检查油位。

注意：工作第一个 100 小时后，第一次更换机油滤清器。



LX1036524



LX1029276

LX1036524 — UN — 19OCT05

LX1029276 — UN — 08JUL02

YC00945.00006BF -14-10APR15-1/1

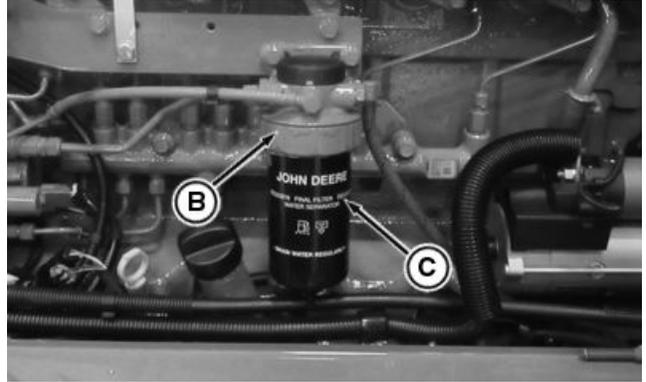
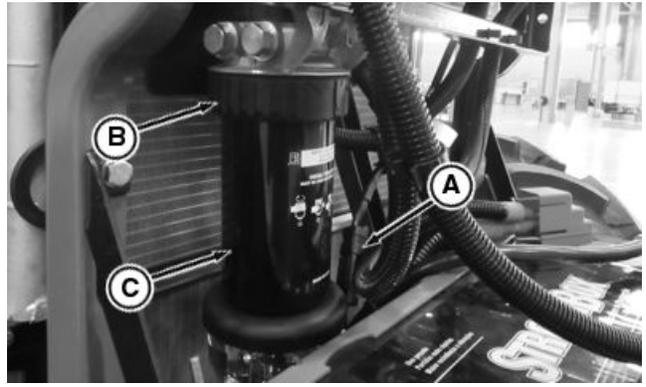
更换燃油滤清器

必须同时更换两个滤清器。

1. 断开水传感器电缆 (A) 的连接。
2. 松开滤清器挡圈 (B) ，拆下滤清器 (C) 。用新滤清器的盖封住旧滤清器。
3. 拆下油水分离器，安装在新滤清器上。
4. 装上新滤清器。滤清器上的标记必须与壳体上的标记对齐。
5. 拧紧挡圈 (B) ，直到其卡到位为止。
6. 重新连接电缆 (A) 。
7. 向右转动主开关上的钥匙到第一个开关位置，使燃油输油泵开始运行。使泵运转大约 40 秒钟。

A—电缆
B—挡圈

C—滤清器



YHA0000121 — UN—09OCT14

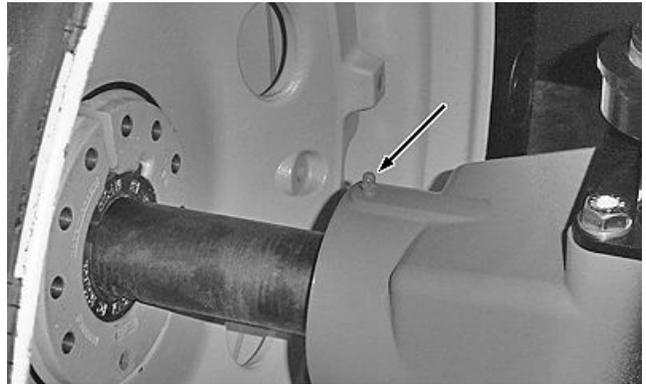
YHA0000122 — UN—09OCT14

YC00945,0000798 -14-03JUN15-1/1

润滑后桥轴承

重要提示： 当在极其潮湿或泥泞的条件下操作拖拉机时，每工作十小时就执行一次该任务。

在后桥的两组轴承上涂上 6 至 8 层约翰·迪尔通用润滑脂。（参见“燃油、润滑油、机油和冷却液”一节）。



CQ282881 — UN—06JUL09

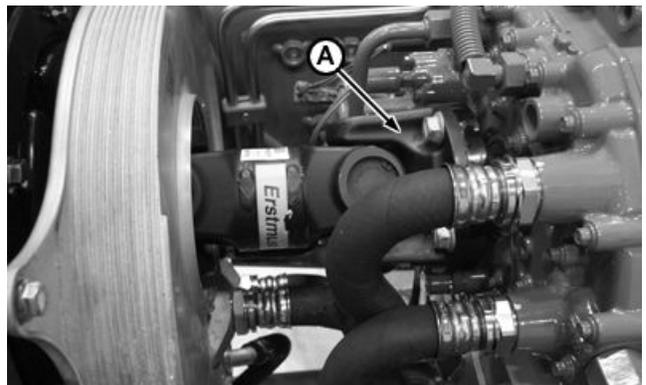
YC00945,00006C1 -14-10APR15-1/1

发动机至变速箱之间的万向节

检查万向轴的连接处是否有间隙或螺栓松动。

如果有间隙，请联系经销商。

A—螺栓



CQ282879 — UN—03JUL09

YC00945,00006C2 -14-10APR15-1/1

进气软管

检查软管接头是否泄漏并拧紧软管卡箍。

软管泄漏或有故障会导致灰尘进入发动机内。

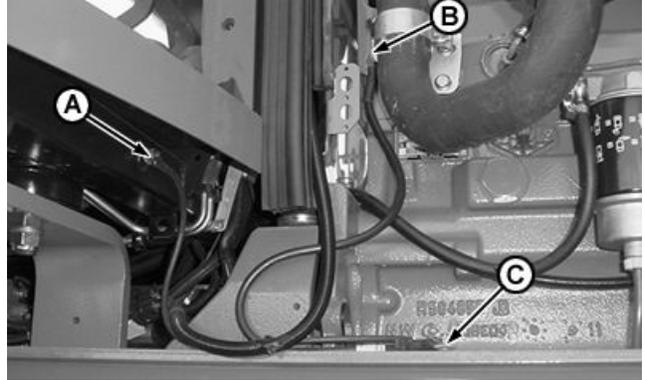
YC00945.00006C3 -14-10APR15-1/1

发动机和驾驶室搭铁

检查发动机和驾驶室搭铁电缆固定螺母的状况和紧固程度。

A—驾驶室
B—发动机

C—底盘



CO227600—UN—03NOV04

YC00945.00006C4 -14-10APR15-1/1

发动机皮带检查

检查发动机风扇皮带和自动张紧器（请咨询你的约翰·迪尔经销商）。

YC00945.00006C5 -14-10APR15-1/1

保养 — 每 750 小时

更换变速箱/液压油滤清器

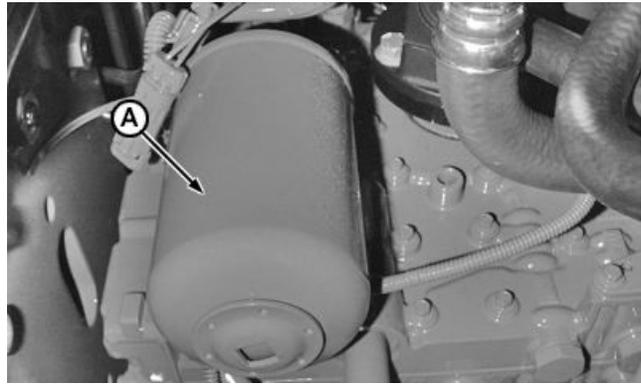
注意：在工作首个 100 小时后，更换变速箱/液压系统的油滤清器。此后，每 750 小时更换一次。

1. 拆下滤清器 (A)。
2. 给新滤清器的密封圈润滑脂，然后固定密封圈。

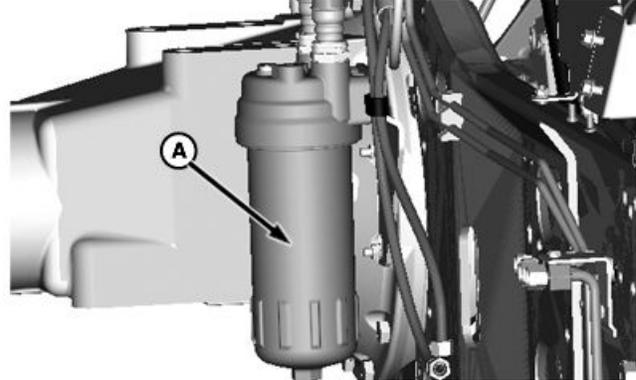
只能使用正品约翰·迪尔滤清器。

重要提示：在保养时，两个滤清器必须同时更换。严禁只更换一个。

小心：更换完滤清器后，起动发动机并运转五分钟，然后关闭发动机，检查油位。



位于变速箱前部



位于右侧最终传动的前部

YC00945,0000042 -14-17APR14-1/1

CQ282882 —UN—06JUL09

YHA0000101 —UN—16APR14

润滑点、保养和检查

- 调节液压系统（请向你的约翰·迪尔经销商进行咨询）。
- 检查最高和最低发动机转速（请向你的约翰·迪尔经销商进行咨询）。
- 清洗燃油箱呼吸器滤芯（请向你的约翰·迪尔经销商进行咨询）。
- 清洗曲轴箱呼吸管路（请向你的约翰·迪尔经销商进行咨询）。
- 检测冷却液并补充添加剂（请向你的约翰·迪尔经销商进行咨询）。
- 检查车轮轴承的间隙（请向你的约翰·迪尔经销商进行咨询）。

ML70882,00009BF -14-22JUN06-1/1

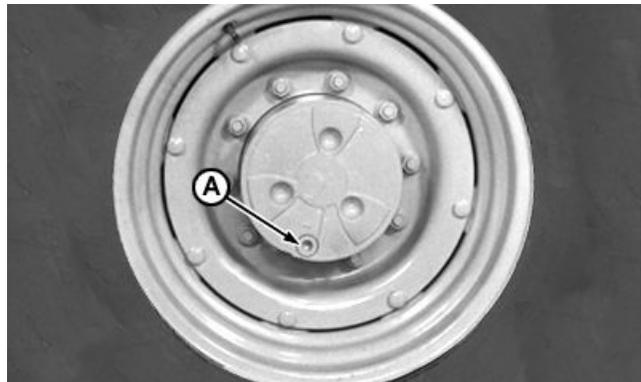
更换前桥最终传动润滑油

1. 转动车轮，直到放油堵 (A) 在低位。拆下放油堵 (A)，将油排放到适当的容器内。

技术规格

前轮最终传动—近似容量..... 1.7升 (0.45美制加仑)

2. 转动车轮180度。加入规定量的新油。
3. 检查液位，安装放油堵，并紧固至90牛·米 (66磅英尺)。



GB52027,0000BBE -14-10JUL09-1/1

CQ163041 —UN—04NOV04

检查座椅安全带

如果装配紧固件、扣环或收缩器出现损坏迹象，必须更换整条安全带。

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

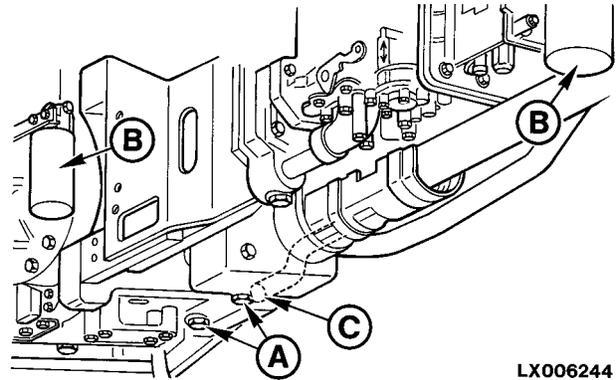
破损、褪色或磨损。务必使用获准在您的机器上使用的更换件进行更换。请与您的约翰·迪尔经销商联系。

LX,OMWART020394 -14-01JUL99-1/1

保养 — 每 2 年或每 1500 小时

更换变速箱/液压油

1. 起动发动机，并操作多个液压功能来预热油。
2. 将拖拉机水平停放。降低从变速箱内抽取机油的下拉杆、前装载机、前置农具和其它农具。
3. 熄灭发动机并拔下钥匙。
4. 结合驻车制动。
5. 拆卸放油螺堵 (A) 并将油收集在合适的容器中。
6. 更换变速箱/液压油滤清器滤芯。



变速箱/液压油滤清器和放油堵

LX006244

LX006244 — UN — 07AUG95

A—放油堵

C—螺堵

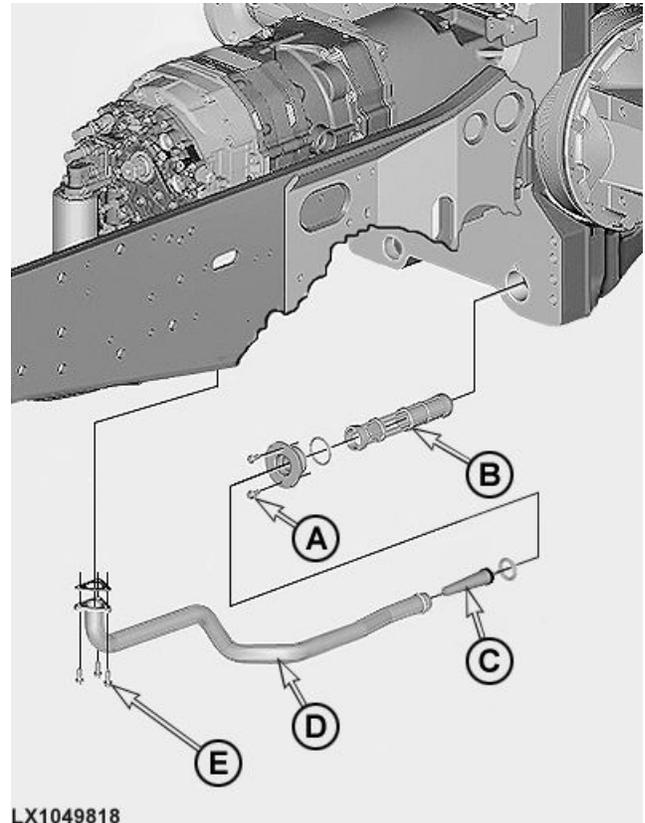
B—变速箱/液压油滤清器

OULXBER,0001A39 -14-13JAN11-1/2

7. 拆卸进油管 (D) 并取出螺钉 (A)。拆卸进油滤网 (B) 和 (C) 并放在燃油中清洗。清洁进油滤网的安装部位。
8. 如图所示重新安装所有零件，并拧紧螺钉至规定的扭矩。
9. 加新油前，更换密封圈并拧紧放油螺堵至50牛·米 (37磅英尺)。
10. 向变速箱内加注变速箱/液压油。有关容量信息，参见“技术规格”。

短时间运转发动机和使用液压功能。熄灭发动机。

等待10至15分钟，检查油位。油位应在油量指示计的上、下刻线之间。否则加至正确油位。



进油滤网

LX1049818

LX1049818 — UN — 08OCT10

A—2个螺钉 (37牛·米; 27磅英尺)

D—进油管

E—3个螺钉 (18牛·米; 13磅英尺)

B—进油滤网

C—进油滤网

OULXBER,0001A39 -14-13JAN11-2/2

润滑点，保养和检查

- 检查空调操作系统 (请咨询约翰·迪尔经销商)。
- 更换节温器阀 (参见“每2000小时保养”部分)。

注意：每两年或2000小时更换一次节温器阀，以先到的情况为准。

ML70882,00009C1 -14-05JUL06-1/1

更换4x4前桥油

必须使用Hy-Gard变速箱油（参见“燃油、润滑油、冷却液”部分）。

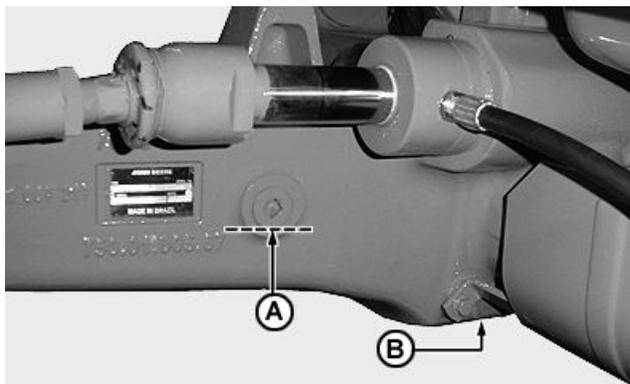
在操作拖拉机之后趁油还热时立即换油。

1. 拆卸放油螺堵（B）并拆卸油位检查塞（A）。
2. 将油排放到适宜的容器中。

技术规格

前桥—近似容量..... 6.7升（2美制加仑）

3. 再次装上放油螺堵，并紧固至90牛·米（66磅英尺）。
4. 加入规定量的新油。
5. 油位应达到加油口下边缘（A）。重新装上油位检查塞并拧紧至90牛·米（66磅英尺）。



CO282870—UN—03JUL09

GB52027,0000B83 -14-08JUN09-1/1

润滑点，保养和检查

- 检查空调操作系统（请咨询约翰·迪尔经销商）。
- 更换节温器阀（参见“每2000小时保养”部分）。

注意：每两年或2000小时更换一次节温器阀，以先到的情况为准。

ML70882,00009C1 -14-05JUL06-1/1

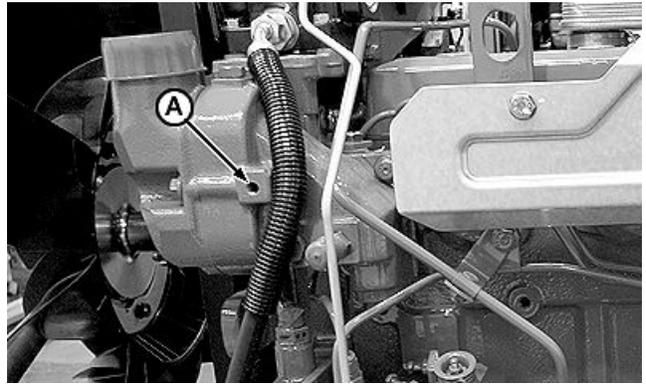
保养 — 每 2000 小时

更换节温器

清洁散热器时，按照下列建议更换节温器 (A)：

注意： 更换冷却液的同时，更换节温器阀。参见手册本节中的关于更换冷却液的信息。

1. 拆下螺栓。
2. 拆下节温器。
3. 拆下使用过的密封圈和密封残留物。
4. 安装新的节温器。
5. 安装新的密封圈和盖。
6. 将螺栓紧固至 47 牛·米 (4.7 公斤米或 35 磅英尺)。



CO282886 UN—06JUL09

GB52027,0000B85 -14-08SEP14-1/1

调整气门间隙

推荐每2000小时检查 (调整) 一次气门间隙，以保证你所购买的约翰·迪尔拖拉机的性能。

由约翰·迪尔经销商完成此项工作。

LT04177,000017B -14-21JUN06-1/1

喷嘴检测

重要提示： 喷嘴的检测和更换应由约翰·迪尔经销商执行。

每 1500 小时检测一次喷嘴。

如果喷嘴工作不正常，请联系约翰·迪尔经销商进行更换。

如果喷嘴工作正常，此时则不需要更换。

重要提示： 如果使用 1500 小时后不需要更换喷嘴，那么在工作到 3750 小时的时候，即使喷嘴仍然正常工作，也应将其更换。

LT04177,000017A -14-09JUL14-1/1

保养 — 每 6 年或每 6000 小时

关于发动机冷却液保养间隔的注意事项

如果使用非 COOL-GARD™ II 冷却液，可能需要缩短保养间隔。表中列出了最重要的保养间隔。

注意：必须遵守第 80 部分燃油、润滑油、液压油和冷却液中给出的柴油发动机冷却液排放间隔说明。您可以在其中找到保养间隔和相关环境的详细信息。

工作小时 (最迟 x 年后)	冷却液符合约翰·迪尔技术规格	COOL-GARD II
2000 (2 年后)	X	—
4000 (4 年后)	—	即使未按每年一次的间隔检查 COOL-GARD II，该间隔也适用。
6000 (6 年后)	—	只有按照每年一次的间隔检查 COOL-GARD II 的状况，该间隔才适用。

COOL-GARD 是迪尔公司的一个注册商标

OULXBER.0001BE4 -14-07FEB12-1/1

更换发动机冷却液

重要提示：每 2000 小时或每 2 年更换一次冷却液，二者以先到为准。

小心：冷却液温度低于沸点前，禁止打开散热器盖 (A)。先慢慢拧开盖子释放压力，然后再将其完全打开。

1. 在有驾驶室的拖拉机上，将加热器控制钮转至最右侧。
2. 先松开盖子 (A)，然后再取下。
3. 逆时针将连接/断开连接控制器 (B) 转到底。
4. 在排放管 (H) 下放一容器，接住冷却液。打开排放塞 (C)。

冷却系统排净后，关闭散热器排放塞 (C)，然后用清水加注系统。

使发动机运转到工作温度。关闭发动机，然后再次排空冷却系统。

关闭排放塞，并用清水加入系统。

重要提示：千万不要将冷水或冷却液倒入热发动机中。一定要用温水或等发动机冷却。

再次运转发动机，直到达到工作温度。关闭发动机并再次排空冷却系统。

再次关闭排放塞，这次用指定的冷却液加注系统 (参见“燃油、润滑油、液压油和冷却液”一节)。

加注冷却液至“max” (最高) 标记处。

启动发动机，并运转 5 分钟。

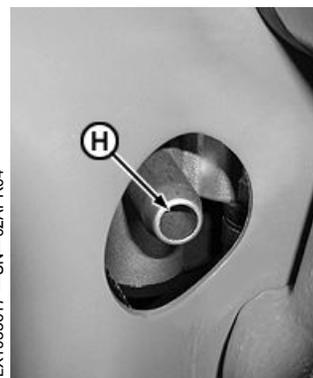
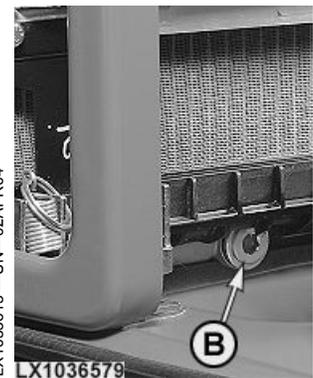
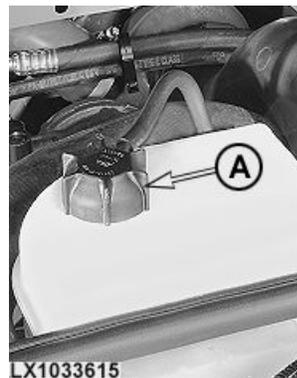
关闭发动机，并加注冷却液至“max” (最高) 标记处。

启动发动机，并使之达到工作温度。

关闭发动机，并加注冷却液至“max” (最高) 标记处。

冷却系统—技术规格

水 (40%) —量..... 14.2 升 (3.22 美制加仑)
乙二醇 (60%) —量..... 22.4 升 (5.1 美制加仑)



A—加注盖
B—连接/断开控制器 (散热器前部)
C—排放塞 (散热器后部)
H—排放

注意：总的冷却液量是 35.6 升 (9.4 美制加仑)。

顺时针将连接/断开连接控制器 (B) 转到底。

重新装上并关闭加注盖 (A)。

为了有效冷却，散热器滤网必须保持干净。清除所有污物或油污，并小心地将弯曲的散热片矫直。

GB52027.0000BF7 -14-03SEP12-1/1

保养 — 每年一次

检查座椅安全带

如果安装紧固件、搭扣、安全带或收缩器出现损坏迹象，必须更换整条座椅安全带。

每年至少应检查一次安全带和安装紧固件。检查固定件是否松动，或带条是否有损坏迹象，如切口、断裂、过

度磨损或非正常磨损、褪色或损伤。务必使用获准在您的机器上使用的更换件进行更换。如需更换皮带，咨询约翰·迪尔经销商。

OULXBER,0001BE9 -14-13FEB12-1/1

发动机 - 使用冷却液测试条检查冷却液。

⚠ 小心： 冷却液温度低于沸点前，禁止打开膨胀水箱盖 (A)。先慢慢拧开盖子释放压力，然后再将其完全打开。

如果只用约翰·迪尔COOL-GARD II Premix冷却液加满冷却系统，约翰·迪尔COOL-GARD™ II Premix和COOL-GARD II浓缩液的免维护时间长达6年或工作6000小时。每年用约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液设计生产的冷却液测试纸检测冷却液状态。如果检测结果显示需要补充添加剂，按照指示添加约翰·迪尔COOL-GARD II冷却液延长剂。

1. 打开发动机罩。
2. 先松开盖子 (A)，然后再取下。
3. 用约翰·迪尔经销商提供的 COOL-GARD™ II 三路试纸 (TY26605) 检测冷却液。

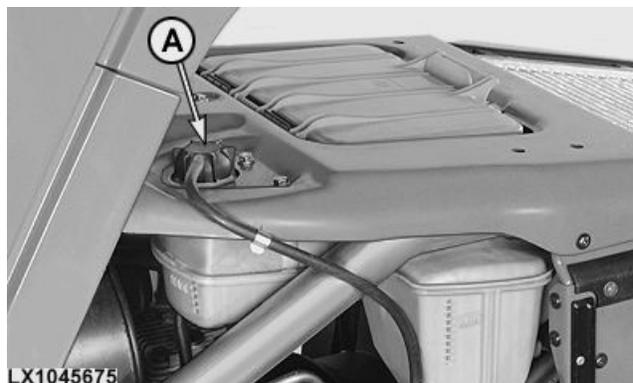
注意： 检测冷却液时，按照测试纸包装中读数卡背面说明操作。

4. 用测试纸包装中的读数卡色块所示的结果，添加 TY26603 COOL-GARD II 冷却液延长剂 (可向约翰·迪尔经销商订购)。如果冷却液罐太满，添加延长剂前，适当放出系统中的少量冷却液。

注意： 可以直观检查罐盖密封垫是否可以有效密封。密封功能正常的密封垫的配合面压痕应无明显可见划伤或泄漏纹路。

5. 盖上盖子并关上发动机罩。

COOL-GARD 是迪尔公司的一个注册商标



A—膨胀水箱盖

TS281—UN—15APR13

LX1045675—UN—26OCT10

OULXBER,0001BEA -14-13FEB12-1/1

检查液压软管

重要提示： 定期检查液压软管 — 至少一年一次 — 是否漏油、扭结、开裂、撕裂、磨损、膨胀、锈蚀、材质外露以及其它磨损和损坏痕迹。

立即更换已磨损或损坏的软管。

可向约翰·迪尔经销商订购更换软管。

OULXBER,0001BEB -14-13FEB12-1/1

其它年度保养工作

以下任务必须每年进行一次或到相应保养周期时进行：

- 前装载机 - 挂接框架，检查扭矩
- 检查发动机传动皮带是否磨损

- 机油，更换
- 驾驶室 - 更换活性炭滤清器 (如果配备)。

有关这些操作的说明，参见“保养 - 每 250 小时”和“保养 - 每 500 小时”部分。

OULXBER,0001BEC -14-13FEB12-1/1

空气滤清器维护

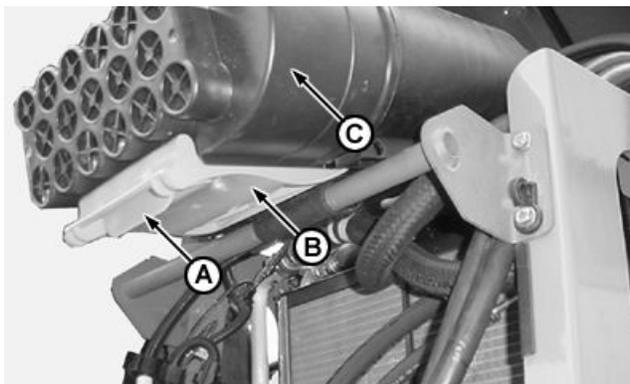
如果在工作期间空气滤清器报警灯亮起，则拆卸并清洁初级滤清器滤芯。

注意：初级滤芯一共可以清洁五次。如果在清洁滤芯后，空气滤清器报警灯继续亮起，就必须更换滤芯。

清洁五次或使用 2 年后，也必须更换。

掀起发动机罩。拉动锁 (A) 并向下推锁 (B)。向上推盖 (C)。将初级滤清器滤芯小心地从滤清器壳体中拉出。

重要提示：不安装初级滤清器滤芯，禁止运转发动机。



CQ228000 — UN — 04NOV04



CQ274950 — UN — 03JUL06

OULXBER,0001A05 -14-09JUL14-1/1

清洁初级滤清器滤芯

如果必须在田间保养初级滤芯的话，可临时用手掌敲击滤芯。

重要提示：导向环不准出现损坏或变形。

回到维修区时，再将初级滤芯进行彻底清洁，或更换新的。

如果在清洁滤芯后空气滤清器报警灯继续亮的话，就必须更换滤芯。



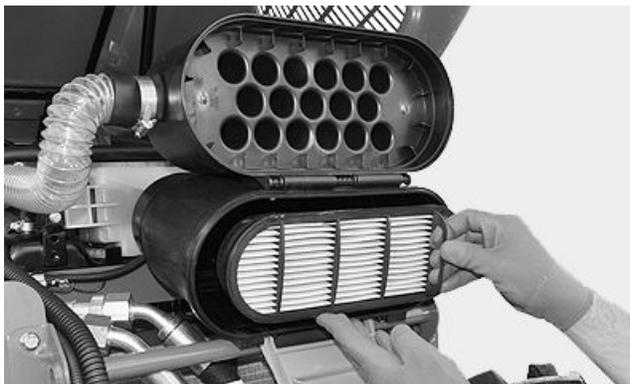
LX1026150 — UN — 21MAY01

OULXBER,0001A06 -14-13DEC10-1/1

次级 (安全) 滤芯

如果损坏，必须更换该滤清器。每更换五次初级滤芯后或每使用 2 年后，就必须更换一次次级滤芯。

重要提示：次级 (安全) 滤清器滤芯只能更换，不能清洁。



CQ294106 — UN — 08AUG12

MB03730,000013A -14-08AUG12-1/1

安装初级滤清器滤芯

橡胶密封圈在前（标牌上的箭头指向滤清器座），将保养好的或新的初级滤芯插到滤清器座的尽头。放下盖子并将卡箍锁紧到位。

重要提示：严禁在滤清器没有固定到位时关闭发动机罩或启动发动机。



CQ294107—UN—08AUG12

ML70882,00004B1 -14-08AUG12-1/1

清洁散热器和冷凝器

为了有效冷却，散热器护栅必须保持干净。

将护栅（如果配备）推向一侧。清除干净散热器和散热器护栅上的污物。

重新安装散热器护栅。

注意：如果拖拉机配备了空调系统，在清洁散热器前，先将空调系统冷凝器拽到一边（参见以下说明）



CQ282888—UN—06JUL09

接下页

GB52027,0000B86 -14-08AUG12-1/2

带空调的拖拉机

为了确保冷却效果，冷凝器壳体必须保持干净。

将护栅（如果配备）推向一侧。清除所有污物。

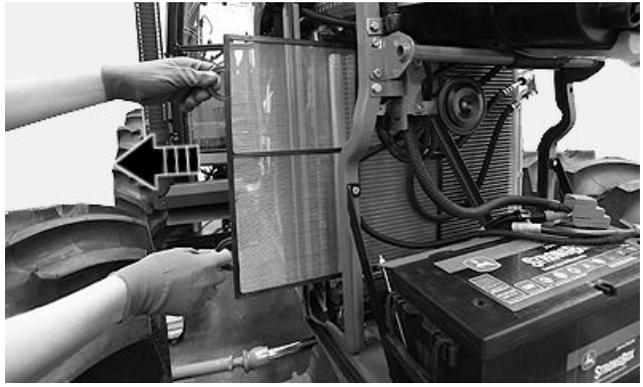
断开拖拉机两侧的弹簧（A）的连接，并将冷凝器拽至一边。清除所有污物。

在重新安装冷凝器时，务必确认它已正确结合在上导轨（C）和下导轨（B）中。另外，还要检查确认冷凝器位于散热器的中间位置。重新连接两侧的弹簧（A）。

重新安装冷凝器和散热器护栅。

A—弹簧
B—下导轨

C—上导轨



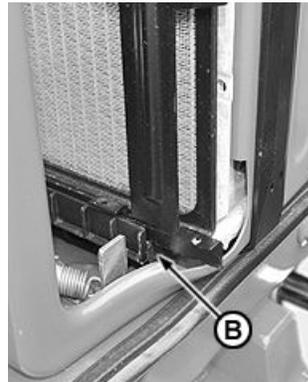
CQ282887—UN—06JUL09



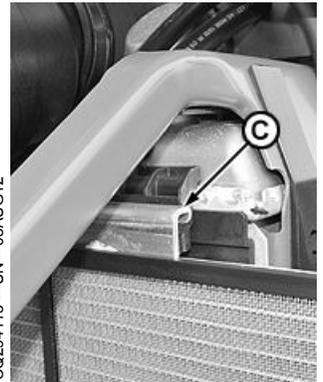
CQ294112—UN—08AUG12



CQ282889—UN—03JUL09



CQ294113—UN—08AUG12



CQ294114—UN—08AUG12

GB52027.0000B86 -14-08AUG12-2/2

清洁驾驶室空气滤清器

⚠ 小心： 驾驶室空气滤清器并非用于滤除有害化学品。请按照农具《操作手册》中的说明进行。

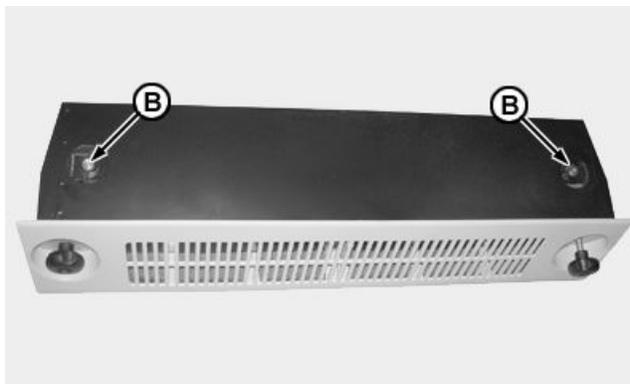
重要提示： 每次更换发动机初级空气滤清器时，都要更换驾驶室滤清器。

每次保养发动机初级滤清器时，都要清洁驾驶室空气滤清器。

1. 松开有头螺钉 (A)，然后向下拆下滤清器壳体。
2. 打开锁闩 (B)，拆下滤清器滤芯。
3. 用压缩空气从滤清器的干净侧吹除。

A—有头螺钉

B—锁闩



ML70882.00004B3 -14-31AUG15-1/1

CQ294056 —UN—31JUL12

CQ294057 —UN—31JUL12

制动器排气

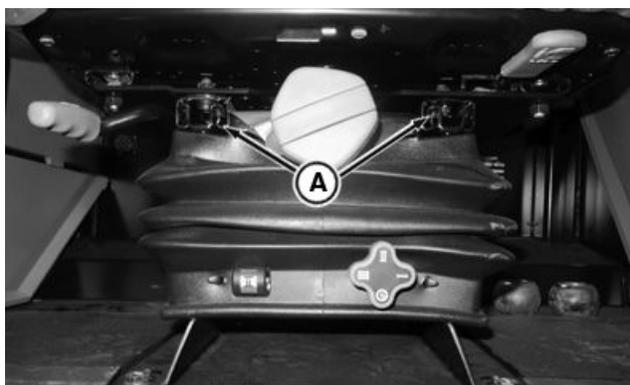
如果制动无效或不正常，则排空系统中的空气。在拖拉机发动机运行时，将主变速杆放在“P”（驻车）位置，踏

几次制动踏板，直到制动调整好为止。如果未能排除故障，请与约翰·迪尔经销商联系。

ML70882.00004B5 -14-21JUN06-1/1

驾驶员座椅

用约翰·迪尔通用润滑脂润滑座椅导轨 (A)。



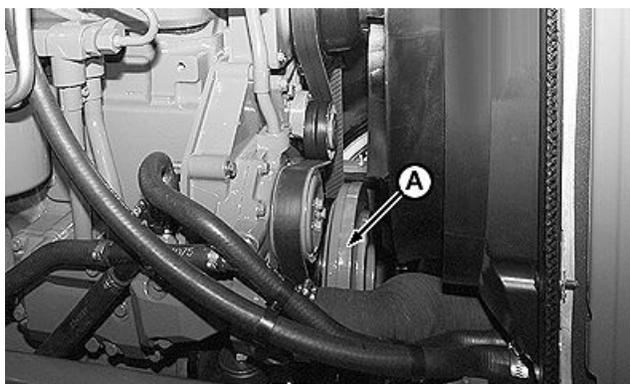
YC00945.00005BA -14-06NOV14-1/1

YHA0000128 —UN—06NOV14

更换曲轴减振器

重要提示： 曲轴减振器套件 (A) 属于不可修理件。每工作 4500 小时或每五年必须更换一次，二者以先到为准。

请约翰·迪尔经销商更换发动机曲轴减振器。



CQ282890 — UN — 06JUL09

GB52027,0000B87 -14-03SEP12-1/1

润滑润滑点

如果拖拉机已用高压水冲洗过，应润滑所有润滑点。

注意： 如果将高压水直接喷射在电子/电气组件或插接件、轴承和液压密封、燃油喷射泵或其它敏感零

件和部件上，会使这些产品产生故障。减轻水压并以45至90度角分散。避免使用溶剂。

ML70882,00004B7 -14-08NOV04-1/1

防止电瓶爆炸

电瓶上方不允许有火花、点燃的火柴和明火。电瓶释放出的气体会引起爆炸。

严禁将金属物跨在接线柱上来检查电瓶的充电情况。应用电压表或液体比重计测量充电情况。

禁止对冻结的电瓶充电；它可能会引起爆炸。将电瓶加温到16°C (60°F)。



TS204 — UN — 15APR13

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

电瓶

清洁电瓶

电瓶位于机器的前段，发动机罩下面。

⚠ 小心： 为安全起见，在维护电气系统或发动机之前，一定要断开电瓶负极电缆。

每周清洁一次电瓶。

- 用毛刷清除所有的端子腐蚀物。
- 用凡士林涂抹蓄电池电缆端子和电缆。
- 检查上盖通风塞是否堵塞。必要时，清除所有堵塞物。



CQ194823 — UN — 03NOV04

接下页

OU92976,00000ED -14-29JUN06-1/3

拆下电瓶

当拆卸电瓶时，先断开负极电缆（-），然后断开正极电缆（+）。

注意：当重新连接电瓶电缆时，先连接正极电缆（+），然后负极电缆（-）。



CO194822—UN—08JUN04

OU92976,00000ED -14-29JUN06-2/3

存放和搬运电瓶

- 小心搬运电瓶。不要敲击或倾斜电瓶超过45度。
- 一定要以正确方式堆放电瓶，避免倾翻。
- 一定要在通风良好的空间内给电瓶重新充电。



CO194823—UN—03NOV04

OU92976,00000ED -14-29JUN06-3/3

起动电机

如果接通起动开关后起动电机不工作，则必须检查整个起动系统。检查电瓶是否充电，确保电缆未损坏或磨损，接头未松动或腐蚀。

如果所述检查未解决问题，请向约翰·迪尔经销商咨询。

AG,LT04177,206 -14-21JUN06-1/1

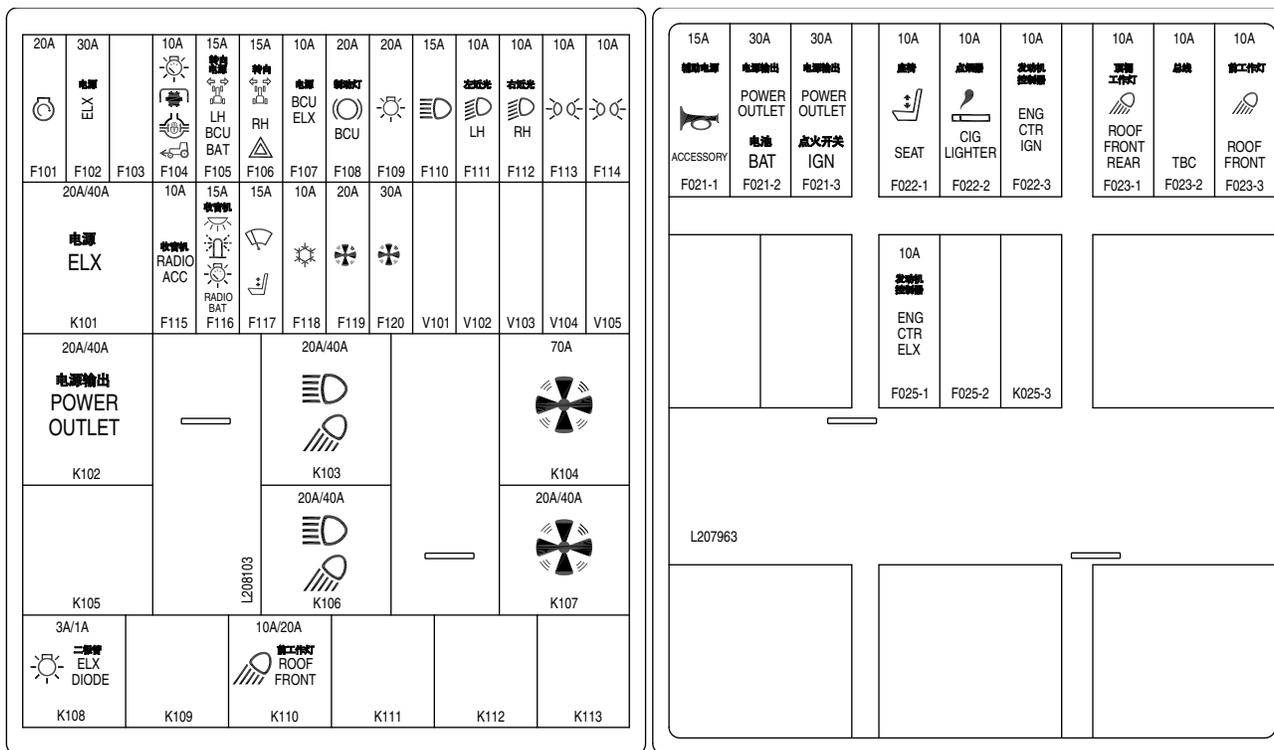
灯

检查工作灯、大灯、转向灯、仪表灯等是否正常工作。替换烧坏的灯泡。

如果故障无法修理的话，请与约翰·迪尔经销商联系。

ML70882,000079B -14-21JUN06-1/1

保险丝盒 驾驶室



LX1049862

保险丝

- F101— 电瓶主开关
- F102— 电子组件电源
- F103— 未使用
- F104— 基本控制单元 (动力输出轴、前轮驱动、差速锁、转向灯)
- F105— 左转信号灯
- F106— 右转信号灯
- F107— BCU控制单元
- F108— 制动开关和刹车灯
- F109— 灯开关
- F110— 大灯远光
- F111— 大灯近光, 左
- F112— 大灯近光, 右
- F113— 左尾灯
- F114— 右尾灯
- F115— 收音机
- F116— 室内灯、收音机 (电瓶电压)
- F117— 座椅开关和雨刷
- F118— 空调系统
- F119— 空调系统风扇
- F120— 风扇
- F021-1— 喇叭
- F021-2— 电源输出插座
- F021-3— 电源输出插座
- F022-1— 座椅
- F022-2— 点烟器
- F022-3— ECU (点火电路)

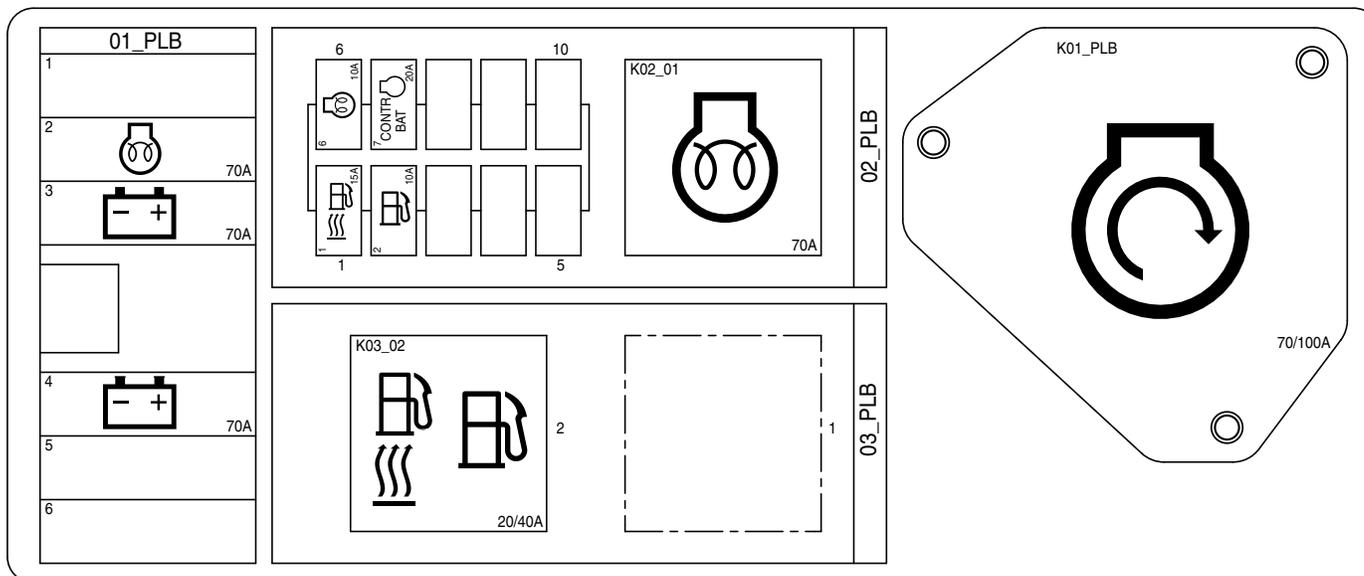
- F023-1— 驾驶室顶板上的工作灯
- F023-2— TBC, CAN总线终端电阻器 (A62)
- F023-3— 驾驶室顶板上的前工作灯
- F025-1— ECU, ELX电力馈电
- F025-1— 未使用
- F025-1— 未使用
- V101— 未使用
- V102— 未使用
- V103— 未使用
- V104— 未使用
- V105— 未使用
- K101— 电子组件电源
- K102— 电源输出插座
- K103— 大灯近光
- K104— 空调系统风扇
- K105— 未使用
- K106— 大灯远光
- K107— 风扇
- K108— 电子组件电源用的二极管
- K109— 顶板上的工作灯 (选项)
- K110— 顶板上的工作灯, 前 (线路中单个)
- K111— 未使用
- K112— 未使用
- K113— 未使用

接下页

OULXBER,0001A31 -14-21APR11-1/2

LX1049862 —UN—12JAN11

继电器K01PLB至K03PLB (发动机室)



LX1043775

LX1043775—UN—19JUL07

重要提示： 为避免对电气系统不必要的损坏，用于更换用的保险丝额定电流不允许高于现有保险丝的额定电流。

注意： 根据拖拉机的装备情况，机器上不一定安装全部下图所示的保险丝和继电器。

保险丝和继电器盒位于发动机舱右侧上边。

打开发动机罩。

取下保险丝和继电器盒盖 (A)。

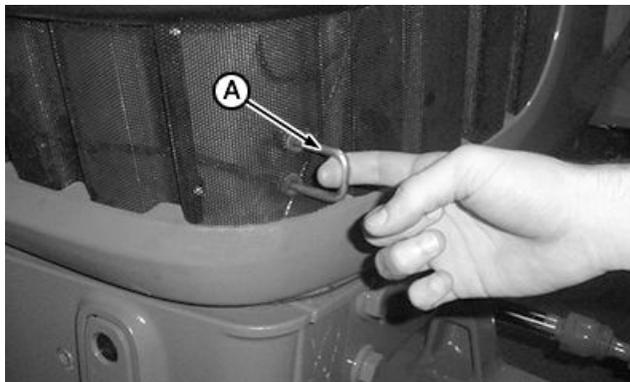
编号	容量 (安培)	名称
K01PLB	70/100 安培	启动马达继电器
K02PLB-/01	70 A	电启动助燃装置继电器
K03PLB-/01	-	未使用
K03PLB-/02	20/40 安培	燃油泵和燃油预热器的继电器

OULXBER.0001A31 -14-21APR11-2/2

更换发动机风扇皮带

⚠ 小心： 在开始维护发动机之前，拔下拖拉机上的启动开关钥匙。

拉锁闩 (A) 并掀起发动机罩。



接下页

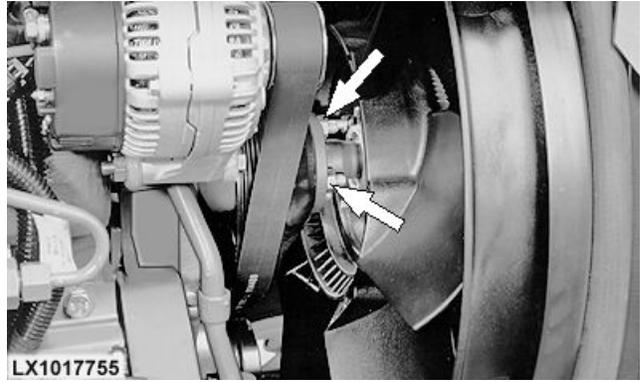
YCQ0945,000055E -14-30SEP14-1/5

CQ227580—UN—03NOV04

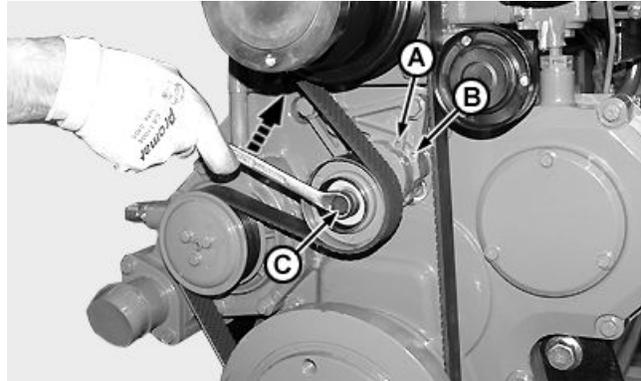
程序

⚠ 小心：断开电瓶负极 (-) 电缆的连接。

1. 拆下风扇的四个螺栓并向前推风扇。
2. 用一把规格为 15 毫米 (19/32 英寸) 的扳手沿箭头方向旋转惰轮上的有头螺钉 (C) ，直到两个孔 (A) 和 (B) 对准为止。
3. 在对齐的两孔中插入一根直径为 5 毫米 (0.2 英寸) 的金属销。
4. 在张紧皮带之前，稍稍转动惰轮，释放金属销上承受的压力，然后拆下金属销。传动带张紧器自动返回到它的张紧位置。



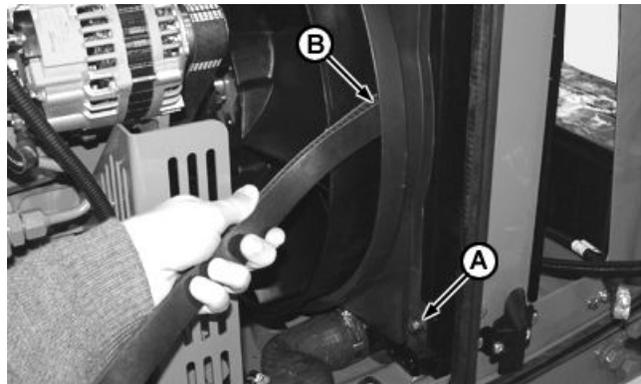
LX1017755 —UN—24OCT97



CQ274960 —UN—03JUL06

YC00945,000055E -14-30SEP14-2/5

5. 割断旧皮带并将其从皮带轮上拆下。
拆下保护罩上的三个扩张塞 (A) 。对折新皮带 (B) ，将它滑到风扇和保护罩之间。

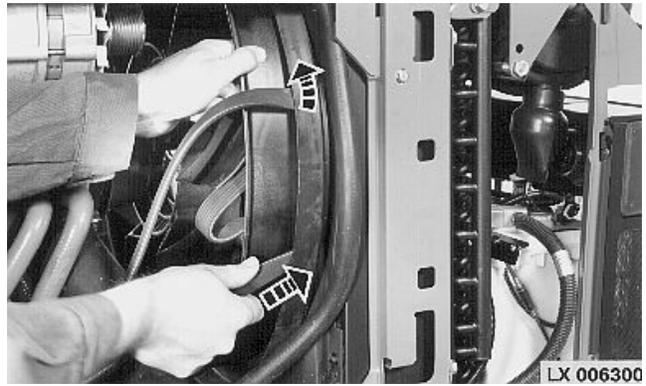


CQ274970 —UN—03JUL06

接下页

YC00945,000055E -14-30SEP14-3/5

6. 在拆下皮带时转动风扇。



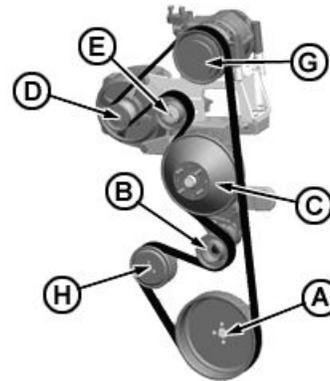
LX006300—UN—13SEP94

YC00945,000055E -14-30SEP14-4/5

安装新风扇皮带

1. 松开皮带张紧器，并正确安装新传动带。
2. 对于在安装风扇皮带之前拆下来的零件，请按照与上述步骤相反的顺序进行装配。

- | | |
|---------|--------------|
| A—曲轴 | E—定位车轮 |
| B—张紧器 | F—空气压缩机 |
| C—风扇 | G—压缩机 (空调系统) |
| D—交流发电机 | H—冷却系统泵 |



CO282893—UN—03JUL09

YC00945,000055E -14-30SEP14-5/5

验证节温器开启温度

1. 拆下节温器。
2. 目视检查节温器是否有锈蚀或损坏。

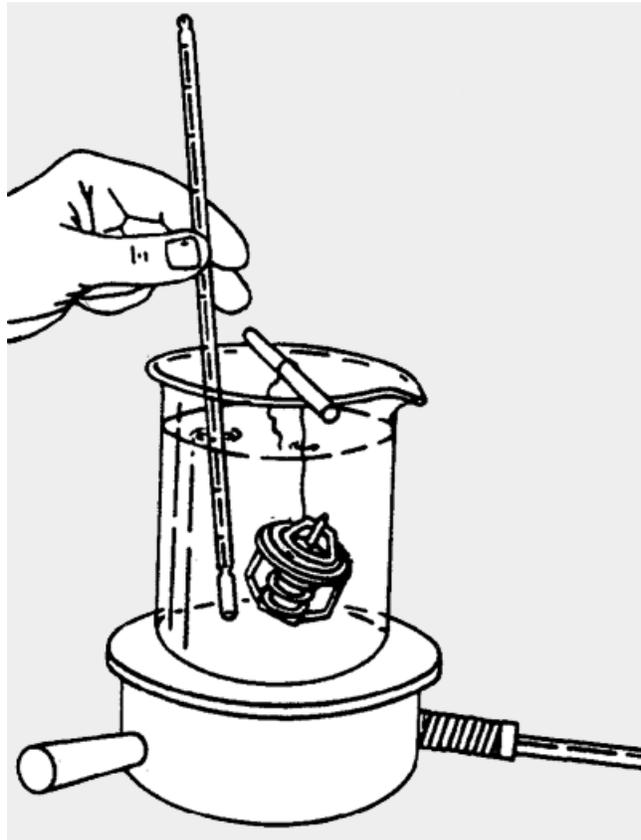
⚠ 小心： 给水加热的过程中，节温器和温度计不得贴住容器壁或容器底部。过热会导致损坏。

3. 正确的方法是将节温器和温度计悬挂在水容器中。
4. 边加热边搅动水。观察节温器的开启动作，并与下表技术规格中给出的温度进行比较。

注意： 由于不同供应商产品间的容差不同，恒温器初开及全开时的温度可能与表中给出的值略有差别。

节温器检测技术规格		
额定值	初始开启 (温度范围)	完全开启 (标称值)
82°C (180°F)	80-84°C (175-182°F)	94°C (202°F)

5. 从容器中取出节温器，并观察冷却时的关闭动作。在环境温度下，节温器应能完全关闭。关闭动作应自如、轻缓。
6. 如有故障，更换节温器。



CO294097 — UN — 06AUG12

OU12401,0000412 -14-09JUL14-1/1

润滑点，保养和检查

- 检查最终滤清器和初级燃油滤清器 (参见“保养 — 每 250 小时”一节)。
- 检查和调整驻车制动器 (请与约翰·迪尔经销商联系)。

- 检查轮胎充气压力 (参见第 60 节中的“配重”部分)。
- 检查喷嘴功能是否正常 (请与约翰·迪尔经销商联系)。
- 检查冷却液液位 (参见“保养 — 每 2000 小时”一节)。

LT04177,000015E -14-03SEP12-1/1

故障排除

液压系统故障排除

症状	故障	排除方法
液压系统故障	油位低	再次加注。
	变速箱/液压系统油滤清器堵塞	更换滤清器。
	液压泵脏	检查滤清器是否堵塞。
液压油过热	油冷却器空气通道堵塞	清洁油冷却器。
摇臂轴不能提升	悬挂架上的负荷过大	调节农具上的辅助弹簧或减轻负荷。
摇臂轴下降速度太慢	下降调控器调节不当	调节下降速度。
不足以牵引负荷或摇臂轴负荷无悬挂架响应	位置选择旋钮在深度或混合调节位置	将选择旋钮转动到自动负载调节位置。
摇臂轴变化太大	位置选择旋钮在自动负荷调节位置	将选择旋钮转动到混合调节位置
远置液压缸行程方向相反	软管颠倒	正确连接。
远置油缸不能提升负荷	负荷过大	调节农具上的辅助弹簧或减轻负荷。
	快速连接软管连接不正确	正确连接快速连接软管。
	分置油缸中有空气	给油缸除气。
分置油缸伸长太快或太慢	作业速度调节不当	调节下降速度。

ML70882,00004BD -14-30JUN14-1/1

发动机故障排除

症状	故障	排除方法
发动机起动困难或无法起动	燃油用完	给油箱加注燃油。
	燃油系统混有空气。	给燃油供应系统除气。
	燃油滤清器堵塞	更换滤清器。
	机油太稠	使用粘度正确的油。
发动机爆震	机油不足	加满机油。
	喷油泵不同步	请与约翰·迪尔经销商联系。
发动机过热	冷却液液位低	向散热器加注冷却液至规定液位。检查冷却系统是否泄漏。
	风扇皮带过松或损坏	调节皮带张力或更换皮带。必要时，请与约翰·迪尔经销商联系。
	冷却系统需要冲洗	排放、冲洗并重新加注冷却系统
	机油冷却系统中有灰尘	清洁机油冷却器和蜂窝状格栅。
	节温器故障	拆卸并检测。
	油位低	重新加满曲轴箱。
机油压力太低		
油消耗量过大	曲轴箱中油粘度太低	排空机油并加注正确粘度的油。
	漏油	检查密封圈和连接部位是否密封良好。
燃油消耗量过高	燃油标号不正确	使用标号正确的燃油。
	喷油器脏或有故障	请与约翰·迪尔经销商联系。
	发动机不同步	请与约翰·迪尔经销商联系。
	空气滤清器阻塞或不干净	清洁空气滤清器。
	排气系统的空气滤清器堵塞	清洁排气软管。
	燃油标号不正确	使用标号正确的燃油。
发动机冒灰烟或黑烟。	空气滤清器阻塞或不干净	清洁空气滤清器
	排气系统的空气滤清器堵塞	清洁排气软管。
	喷油器脏或有故障	请与约翰·迪尔经销商联系。

接下页

OULXBER,0001A20 -14-30JUN14-1/2

故障排除

症状	故障	排除方法
发动机冒白烟	燃油标号不正确	使用标号正确的燃油。
	发动机温度低	起动发动机并运转，直到达到正常温度。
	节温器故障	拆下并检查。
	发动机不同步	请与约翰·迪尔经销商联系。
预热器控制灯闪烁	显示发动机控制单元诊断故障码	停止正在运转的发动机并重新起动。 如果控制灯仍然闪烁，请约翰·迪尔公司检查诊断故障码。

OULXBER,0001A20 -14-30JUN14-2/2

电气系统故障排除

症状	故障	排除方法
电瓶充不上电	连接部位松动或腐蚀	清洁并紧固连接部位。
	风扇/交流发电机皮带松动或故障。	调节皮带张力或更换皮带。
起动机失灵	连接部位松动或腐蚀	清洁并紧固松动的连接部位。
	电瓶耗尽	检查电瓶并充电。
起动机转动缓慢	机油太稠	排空机油并加满正确粘度的机油。
	连接部位松动或腐蚀	清洁并紧固松动的连接部位。
	电瓶耗尽	检查电瓶并充电。
预热器控制灯闪烁	显示发动机控制单元诊断故障码	停止正在运转的发动机并重新起动。 如果控制灯仍然闪烁，请约翰·迪尔公司检查诊断故障码。

OULXBER,0001A1F -14-30JUN14-1/1

存放

长期存放

排空、清洁并用新冷却液重新加满冷却系统。关于冷却液配比的更多信息，参见“燃油、润滑油、冷却液”部分。

严禁存放带有油污的拖拉机。排空机油，更换滤清器滤芯并加满新油。当油在热态时排空曲轴箱。

发动机运转几分钟，然后加入防锈剂。

为了保护发动机，使用约翰·迪尔经销商供应的AR 41785防锈剂。按此参考号订货，你会收到一瓶防锈剂、一张纸和防护罩，用于盖住所有发动机孔口。

步骤如下：

1. 添加480毫升（1品脱）防锈剂到发动机机油中。
2. 重新加满油箱。起动发动机并反复接合液压装置几次。熄灭发动机。
3. 为每个气缸准备15毫升（0.0317品脱）防锈剂。拿掉进气歧管的盖或冷起动连接管，并将防锈剂喷射进开口中。断开电源线束与喷油泵的连接并做好绝缘工作。启动发动机几次，使防锈剂分布均匀。

严禁在添加防锈剂后带挡运转发动机。

重要提示：防锈剂极易挥发。这是在将防锈剂添加到发动机之后必须封闭所有孔口的原因。也应使防锈剂瓶保持封闭状态。

必要时，拆卸并清洁电瓶，并添加蒸馏水。给电瓶充电并存放在一个阴凉干燥不会结冰的地方。确保电瓶在存放期一直有电。封闭全部开口，如曲轴箱通气管和排气管。

使用清澈的凉水清洗拖拉机的外表面和油漆表面。用干的软布擦干。

更换磨损或损坏的零件。修饰漆面损坏的部位。

将拖拉机存放在一个干燥受保护的地方。如果拖拉机露天存放，要用防水布盖严。

用木块垫高拖拉机，使轮胎不接触土壤。避免轮胎受到热和阳光辐射。

AG,LT04177,217 -14-05JUL06-1/1

重新使用拖拉机

拆下所有覆盖物和防水油布。检查轮胎气压并拿掉支撑块。

安装电瓶，先接电缆的正极（+），后接负极（-）。

检查下列项目：

- 变速箱的液压油油位。
- 燃油油位。
- 散热器的冷却液液位。
- 发动机机油油位。

必须执行下列“保养周期表”中指出的以小时计的全部保养内容。

⚠ 小心：禁止在密闭的空间内操作拖拉机。以免窒息！

断开喷油泵的电源线，然后启动发动机几秒钟，直到机油达到适当的压力为止。然后重新连接喷油泵的电源线并启动发动机。

ML70882,00004C4 -14-08NOV04-1/1

技术规格

发动机

	拖拉机型号 : 1654	拖拉机型号 : 1854	拖拉机型号 : 2054	拖拉机型号 : 2104
发动机制造商	约翰·迪尔	约翰·迪尔	约翰·迪尔	约翰·迪尔
发动机型式	6068HYH01	6068HYH02	6068HYH06	6068HYH08
排放级别	国 III	国 III	国 III	国 III
输出	涡轮增压中冷器	涡轮增压中冷器	涡轮增压中冷器	涡轮增压中冷器
气缸数	6	6	6	6
排量	6.8 升	6.8 升	6.8 升	6.8 升
缸径	106 毫米 (4.19 英寸)	106 毫米 (4.19 英寸)	106 毫米 (4.19 英寸)	106 毫米 (4.19 英寸)
排量	127 毫米 (5.0 英寸)	127 毫米 (5.0 英寸)	127 毫米 (5.0 英寸)	127 毫米 (5.0 英寸)
压缩	19:1	19:1	19:1	19:1
额定转速时功率	121 千瓦 (165 公制马力) ..	136 千瓦 (185 公制马 力)	151 千瓦 (205 公制马 力)	155 千瓦 (210 公制马力) ..
低怠速	850 转/分	850 转/分	850 转/分	850 转/分
发动机额定转速	2100 转/分	2100 转/分	2100 转/分	2100 转/分
高怠速	2250 转/分	2250 转/分	2250 转/分	2250 转/分
扭矩增大	25%	扭矩增大 25%	扭矩增大 25%	扭矩增大 25%
最大扭矩 ^a	705 牛·米 (521 磅英尺) ..	796 牛·米 (587 磅英尺) ..	878 牛·米 (648 磅英尺) ..	880 牛·米 (649 磅英尺) ..
最大扭矩时转速	1550 转/分	1550 转/分	1550 转/分	1550 转/分
喷油泵型式	旋转式	旋转式	旋转式	旋转式
制造商 / 型号	Denso HP3	Denso HP3	Denso HP3	Denso HP3
起动机 / 厂牌	博世 (Bosch)	博世 (Bosch)	博世 (Bosch)	博世 (Bosch)
发动机冷却系统	水冷式 — 乙二醇或丙二 醇稀释 (40% 到 60%) 冷 却液	水冷式 — 乙二醇或丙二 醇稀释 (40% 到 60%) 冷 却液	水冷式 — 乙二醇或丙二 醇稀释 (40% 到 60%) 冷 却液	水冷式 — 乙二醇或丙二 醇稀释 (40% 到 60%) 冷 却液

^a 符合 SAE 1995 标准

YC00945.00006CA -14-05MAY15-1/1

动力输出轴

	拖拉机型号 : 1654	拖拉机型号 : 1854	拖拉机型号 : 2054	拖拉机型号 : 2104
型式	独立式	独立式	独立式	独立式
促动	电控液压式	电控液压式	电控液压式	电控液压式
电源	103.2 千瓦 (恒速) (140 最大马力)	115.6 千瓦 (恒速) (157 最大马力)	128.4 千瓦 (恒速) (174 最大马力)	131.8 千瓦 (恒速) (178 最大马力)
发动机转速 :	2100 转/分	2100 转/分	2100 转/分	2100 转/分

YC00945.00006CB -14-10APR15-1/1

POWRQUAD™ 变速箱

型式	行星齿轮, 液压换挡
挡位数 :	16 个前进挡, 16 个倒挡。
挡位数 :	20 个前进挡, 20 个倒挡。
离合器	机械/液压

POWRQUAD 是迪尔公司的一个注册商标

CP00613.00007E7 -14-26DEC13-1/1

离合器

类型 油冷
 驱动形式 液压
 离合片数量 5
 离合片直径 225毫米 (8.85英寸)

GB52027,0000B8D -14-09JUN09-1/1

制动器

行车制动器 油浴式摩擦片
 驻车制动器 由变速杆操纵

OULXBER,00019DF -14-24NOV10-1/1

液压系统

型式 带先导压力的闭式回路
 泵 柱塞泵
 泵流量 110 升/分 (29.4 加仑/分)
 最大压力 19500—21000 千帕
 (195—210 巴 ; 2828—3045 磅/平方英寸)
 控制装置型式 电动式 , 悬挂架支臂内有传感器
 选择控制阀 2 或 3 个
 选择控制阀流量 (100 系列) 60 升/分 (15.9 加仑/分)
 选择控制阀流量 (200 系列) 96 升/分 (26.4 加仑/分)
 转向系统 静液压
 最大转向压力 18500 千帕 (185 巴 ; 2683 磅/平方英寸)

提升油缸				
拖拉机	1654	1854	2054	2104
提升油缸直径	80 毫米 (3.15 英寸)	85 毫米 (3.35 英寸)	85 毫米 (3.35 英寸)	85 mm (3.35 in.)85 毫米 (3.35 英寸)
悬挂架上 610 毫米 (2 英尺) 处的持续提升力	≥ 40 千牛	≥ 45 千牛	≥ 46 千牛	≥ 46 千牛

CP00613,00007EC -14-30DEC13-1/1

车轮配置

前		后		拖拉机			
规格	负荷指数	规格	负荷指数	1654	1854	2054	2104
420/85R28 (16.9R28)	139A8	460/85R42 (18.4R42)	151A8	X	X	X	X
420/85R28 (16.9R28)	139A8	520/85R38 (20.8R38)	155A8	X	X	X	X
420/85R30 (16.9R30)	140A8	520/85R42 (20.8R42)	157A8	-	-	X	X
420/85R28 (16.9R28)	139A8	双轮轮胎 480/80R42 (18.4R42)	151A8	X	X	X	X
380/85R30 (14.9R30)	135A8	双轮轮胎 420/80R46 (16.9R46)	151A8	X	X	X	X
420/85R28 (16.9R28)	140A8	双轮轮胎 460/85R42 (18.4R42)	151A8	X	X	X	X
16.9-28	134A8	18.4-42	146A	X	X	X	X

YC00945,0000795 -14-11MAY16-1/1

牵引板

拖拉机：	1654	1854	2054	2104
最大允许垂直静态负荷				
伸展到 250 毫米 (9.8 英寸)	2450 公斤 (5400 磅)	2450 公斤 (5400 磅)	2800 公斤 (4620 磅)	2800 公斤 (4620 磅)
伸展到 350 毫米 (13.8 英寸)	1600 公斤 (3525 磅)	1600 公斤 (3525 磅)	1800 公斤 (3960 磅)	1800 公斤 (3960 磅)
伸展到 400 毫米 (15.7 英寸)	1400 公斤 (3085 磅)	1400 公斤 (3085 磅)	1600 公斤 (3525 磅)	1600 公斤 (3525 磅)
最大牵引力	≥ 65 千牛	≥ 65 千牛	≥ 75 千牛	≥ 76 千牛
最大牵引功率	≥ 91 千瓦	≥ 103 千瓦	≥ 113 千瓦	≥ 115.8 千瓦

YC00945,0000612 -14-01DEC14-1/1

最大静态重量

拖拉机	配重		车桥重量		最大允许总重量 (包括农具)
	前端配重	后端配重	前桥	后桥	
1654	1300 公斤 (2867 磅)	不可用	4800 公斤 (10582 磅)	9500 公斤 (20944 磅)	11500 公斤 (25353 磅)
1854	1300 公斤 (2867 磅)	不可用	5000 公斤 (11023 磅)	9500 公斤 (20944 磅)	12300 公斤 (27117 磅)
2054	1300 公斤 (2867 磅)	不可用	5500 公斤 (12125 磅)	9500 公斤 (20944 磅)	12300 公斤 (27117 磅)
2104	1300 公斤 (2867 磅)	不可用	5500 公斤 (12125 磅)	9500 公斤 (20944 磅)	12300 公斤 (27117 磅)

重要提示： 参考最大允许车辆重量，见下。

最大允许车辆重量 (拖拉机加配重，不包括农具重量)

1654	9400 公斤 (20723 磅)
1854	9400 公斤 (20723 磅)
2054	9400 公斤 (20723 磅)
2104	9400 公斤 (20723 磅)

YC00945,00006CC -14-10APR15-1/1

拖拉机的最大重量

拖拉机	轮胎	配重		总重量 (不带配重)
		前端配重	后轮的铸铁配重	
1654	前：420/85 R28 后：520/85 R38	1300公斤 (2867磅)	72公斤 + 3 x 205公斤 (159磅 + 3 x 451磅)	6820公斤 (15040磅)
	带双轮 460/85 R42	1300公斤 (2867磅)	72公斤 + 1 x 205公斤 (159磅 + 1 x 451磅)	7700公斤 (16990磅)
1854	前：420/85 R28 后：520/85 R38	1300公斤 (2867磅)	72公斤 + 3 x 205公斤 (159磅 + 3 x 451磅)	6820公斤 (15040磅)
	带双轮 460/85 R42	1300公斤 (2867磅)	72公斤 + 1 x 205公斤 (159磅 + 1 x 451磅)	7700公斤 (16990磅)
2054	前：420/85 R30 后：520/85 R42	1300公斤 (2867磅)	72公斤 + 3 x 205公斤 (159磅 + 3 x 451磅)	6950公斤 (15322磅)
	带双轮 460/85 R42	1300公斤 (2867磅)	72公斤 + 1 x 205公斤 (159磅 + 1 x 451磅)	7850公斤 (17306磅)
2104	前：420/85 R28 后：520/85 R38	1300公斤 (2867磅)	72公斤 + 1 x 205公斤 (159磅 + 1 x 451磅)	6950公斤 (15322磅)
	带双轮 460/85 R42			7850公斤 (17306磅)

重要提示： 参考本节中的“最大静态重量”部分。

注意：在燃油箱空着且轮胎中没有水配重时称重拖拉机¹。

¹ 补充说明可参阅第 60 节中的“配重”部分。

第一块后轮配重为 72 公斤，第 2、3、4 块每块重 205 公斤。

YC00945,00006CD -14-20AUG15-1/1

允许的前桥负荷

重要提示： 不得超过前轮轮胎的最大负荷。

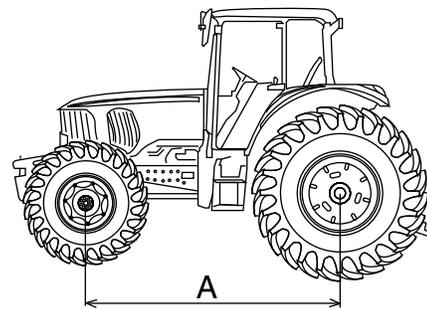
拖拉机	允许的前桥负荷 (在路上行驶速度最高 40 公里/小时；25 英里/小时)	装载机作业期间允许的前桥负荷 (最高 10 公里/小时，6.2 英里/小时) (不包括最大轮距设置或最大允许轮胎负荷)
1654	4800 公斤 (10582 磅)	7100 公斤 (15653 磅)
1854	5000 公斤 (11023 磅)	7100 公斤 (15653 磅)
2054	5500 公斤 (12125 磅)	7100 公斤 (15653 磅)
2104	5500 公斤 (12125 磅)	7100 公斤 (15653 磅)

CP00613,00007F0 -14-31DEC13-1/1

尺寸

注意：尺寸指的是配备选项 1 车轮的机型。

轴距 (A) 2685 毫米 (105.7 英寸)

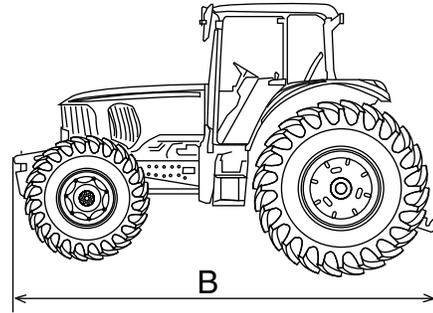


CQ276580—UN—14JUL06

接下页

YC00945,00006CE -14-10APR15-1/5

带有前端配重块 (B) 的总长度 5620 毫米 (221.3英寸)



CQ276590 —UN—14JUL06

YC00945.00006CE -14-10APR15-2/5

最大高度 (C) 2930 毫米 (115.35英寸)

包括后桥

配备齿条和小齿轮型后桥 (E)

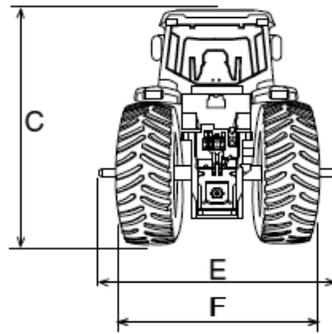
短车桥 2430 毫米 (95.67 英寸)

长车桥 2800 毫米 (110.2英寸)

最大宽度 (F)

短车桥 2430 毫米 — 3200 毫米 (95.66 英寸 — 125.97 英寸)

长车桥 2800 毫米 — 3750 毫米 (110.23 英寸 — 147.63 英寸)



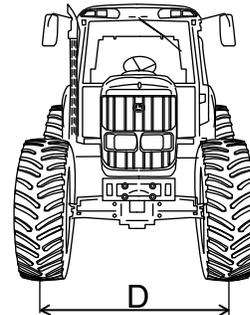
YHA0000100 —UN—17FEB14

YC00945.00006CE -14-10APR15-3/5

前轮距 (D)

机械前轮驱动车桥 1440—2108 毫米 (57—83 英寸)

注意：有关后桥轮距的信息，参见第 65 节。



CQ276610 —UN—18APR11

接下页

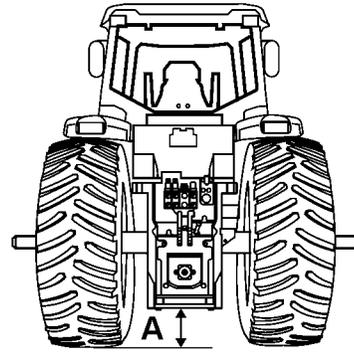
YC00945.00006CE -14-10APR15-4/5

注意：离地间隙取决于轮胎配置。

离地间隙 (A)

后：自地面到牵引板 最小值 410 毫米 (16.14 英寸)

前：自地面到前轮驱动车桥 最小值 523 毫米 (20.59 英寸)



LX1049870

LX1049870 —UN—17/JAN11

YC00945.00006CE -14-10APR15-5/5

电气系统

电压 (伏) 12 伏

交流发电机电流 90 安培

电瓶 / 型式 : 密封式 (不可检修)

电瓶容量 150 Ah (cca 最小 700 A)

YC00945.00006CF -14-10APR15-1/1

容量

燃油箱 372 升 (81.8 美国加仑)

冷却系统 28 升 (7.4 美国加仑)

机油 (有过滤器) 19.5 升 (5.1 美国加仑)

变速箱 80 升 (21.1 美制加仑)

前轮驱动桥 (标配) 7.6 升 (2 美制加仑)

最终传动 (前桥处) , 每侧 1.7 升 (.45 美制加仑)

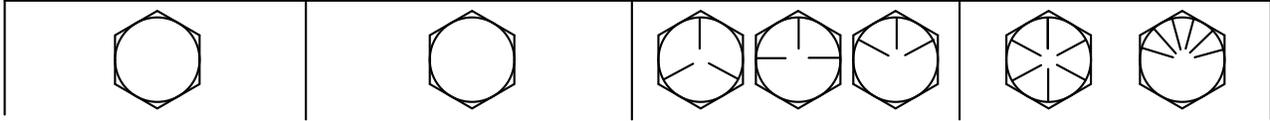
** 近似容量值。

注意：本手册中规定的油容量都是近似的，并且可以按照版本而变化，诸如：配备或未配备液压悬挂加的型号，以及特别为水稻种植地区设计的型号。检查油位时，确保变速杆置于“驻车”位置，且拖拉机停在平坦、水平地面上。相关程序，参见“燃油、润滑油和冷却液”、“保养—每 250 小时”和“保养—每 750 小时”三节。

YC00945.00007C1 -14-18SEP15-1/1

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	
	牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸	牛顿米	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
													牛顿米	磅英寸	牛顿米	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
									牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸				
3/8	13.5	120	17.5	155	22	194	27	240	35	26	44	32.5	49	36	63	46
			牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸	牛顿米	磅英寸								
7/16	22	194	28	20.5	35	26	44	32.5	56	41	70	52	80	59	100	74
	牛顿米	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。

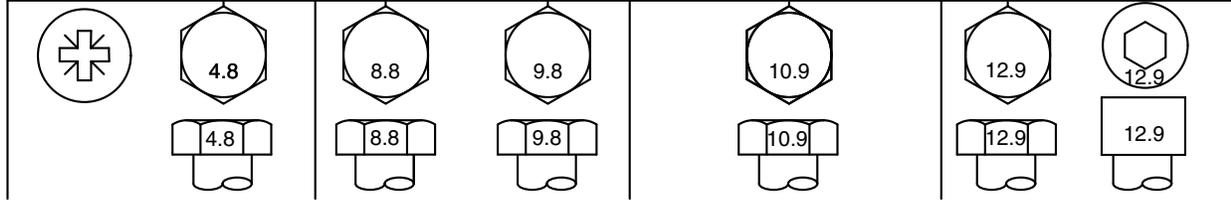
^b“润滑式”是指涂有一层润滑油，如发动机油，或者是紧固件上涂上磷酸盐和油膜，或7/8英寸以上带有JDM F13C、F13F或F13J镀锌层的紧固件。

^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

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	
	牛顿米	磅英寸	牛顿米	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
M8	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
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。

^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

推荐的农具

犁

型号	姓名	技术规格	拖拉机	供应商	说明
1L-635	犁	犁深度20-30厘米，宽度210厘米	1654/1854	保定双赢农业机械有限公司、辽宁 黑山农业机械有限公司	
1LF-440	犁	犁深度26-32厘米，宽度160-180厘米	1654/1854	新疆石河子液压件厂、乌鲁木齐双剑农机具制造有限公司、河南荥阳市龙丰犁厂	
1LF-540	犁	犁深度26-32厘米，宽度200-225厘米	1854	新疆石河子液压件厂、乌鲁木齐双剑农机具制造有限公司、河南荥阳市龙丰犁厂	
MULTI- MASTER 122.4T (四个犁沟)	犁	犁深度26-32厘米，宽度140-160-180厘米	1654/1854	法国Gregoire Besson	
MULTI- MASTER 122.5T (五个犁沟)	犁	犁深度26-32厘米，宽度175-200-225厘米	1854		
GBRG RB41 (四个犁沟)	犁	犁深度26-32厘米，宽度120-140-160-180-200厘米	1654/1854	法国Gregoire Besson	
GBRG RB71 (五个犁沟)	犁	犁深度26-32厘米，宽度150-175-200-225-250厘米	1854		
1LHT-440	犁	犁深度35-46厘米，宽度160厘米	1654/1854	广西南宁沪江厂；广东农场，自制	仅用于中国南方地区
1LHT-540	犁	犁深度35-46厘米，宽度200厘米	1854		

松土机

型号	姓名	技术规格	拖拉机	供应商	说明
1LFQS-210	松土机	松土机30-45厘米，犁10-25厘米，宽度210厘米	1654/1854	保定双赢农业机械有限公司、辽宁 黑山农业机械有限公司	东北客户
1LQS-210	松土机	松土机30-45厘米，犁10-25厘米，宽度210厘米	1654/1854	保定双赢农业机械有限公司、辽宁 黑山农业机械有限公司	东北客户
1SNL-210	松土机	深度30-45厘米，宽度210厘米	1654/1854	保定双赢农业机械有限公司	东北客户
1SQ-540	松土机	深度45厘米，宽度200厘米	1654/1854	黑龙江嫩江农业机械有限公司	
1S-7T	松土机	深度35-46厘米	1654/1854	广东农场，自制	仅用于中国南方地区
1S-9T	松土机	深度35-46厘米	1854	广东农场，自制	仅用于中国南方地区
1SZ-30	松土机	最大深度50厘米，宽度300厘米	1654/1854	黑龙江Tiahe机械有限公司	东北客户

耙

型号	姓名	技术规格	拖拉机	供应商	说明
轻型耙					
1DSL3600	轻型耙	工作深度20-35厘米，宽度360厘米	1654/1854	哈尔滨Woer技术开发有限公司	东北客户
1ZL-560	轻型耙	工作深度15厘米，宽度560厘米	1654/1854	新疆石河子液压零件厂；当地农场，自制	用于新疆客户
1ZL-720	轻型耙	工作深度15厘米，宽度720厘米	1854	新疆石河子液压零件厂；当地农场，自制	用于新疆客户
重型耙					
1BZP-6.2	重型耙 (56个耙片)	工作深度14-18厘米，宽度620厘米	1654/1854	佳木斯北鑫机械有限公司 徐州凯城农业机械有限公司	

技术规格

型号	姓名	技术规格	拖拉机	供应商	说明
1BJ-6.8	重型耙 (62个耙片)	工作深度13-16厘米, 宽度680厘米	1854	佳木斯北鑫机械有限公司	东北客户
1BZY-6.2	重型耙 (52个耙片)	工作深度23厘米, 宽度620厘米	1654/1854	逊克县林林机械有限公司	东北客户
动力耙					
1BX-4	动力耙	宽度400厘米, 深度10-15厘米	1654/1854	新疆机械学会	用于新疆客户
GBRE 400	动力耙	宽度3-25厘米, 深度300厘米, 400厘米	1654/1854	法国Gregoire Besson	用于新疆客户

旋转耕作机

型号	姓名	技术规格	拖拉机	供应商	说明
1GQN-350	旋转耕作机	宽度350厘米, 深度14-18厘米	1654/1854	西安Yao厂, 南昌Bonong旋转耕作机厂, 黑龙江Xingda机械有限公司	
SGTN-350	耕作机	宽度350厘米, 深度14-18厘米	1654/1854	西安Yao厂, 南昌Bonong旋转耕作机厂, 黑龙江Xingda机械有限公司	

OULXBER,0001A2F -14-28FEB11-2/2

易损件明细表

重要提示：强烈建议只使用约翰·迪尔正品零件，以保证你的拖拉机天天以最佳状态运转。

易损件	
零件编号	名称
AL156625	变速箱油滤清器
AL177184	驾驶室空气滤清器
AL172781	发动机空气滤清器 (初级滤芯)
AL150288	发动机空气滤清器 (二级滤芯)
RE504836	发动机机油滤清器
RE522878	燃油滤清器滤芯
57M7120	保险丝 (20安)
57M7121	保险丝 (10安)
57M7146	保险丝 (30安)
99M7065	保险丝 (15安)
57M7105	灯泡 (驾驶室内)
57M7166	灯泡
L169272	三角皮带 (长度2560毫米)
L169990	三角皮带 (长度773毫米)
L169273	三角皮带 (长度2277毫米)

OULXBER,0001A30 -14-05JAN11-1/1

序列号

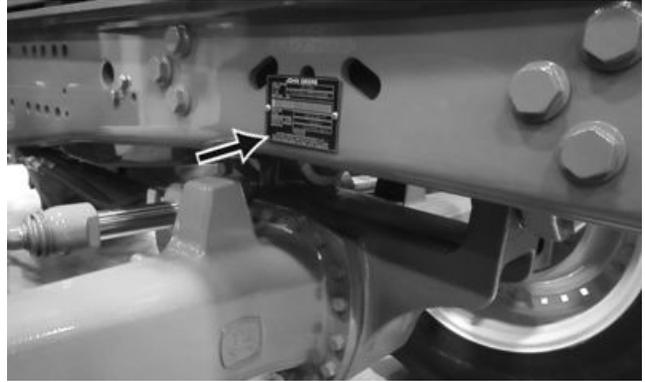
识别号

下图显示的是用于拖拉机的一些序列号牌。在保修索赔申请以及订购更换件时，需要使用标牌上标示的这些字母和编号。

YC00945,00005BC -14-06NOV14-1/1

拖拉机产品识别号

产品识别号位于拖拉机底盘的右侧。



900 公斤前配重配置



1300 公斤前配重配置

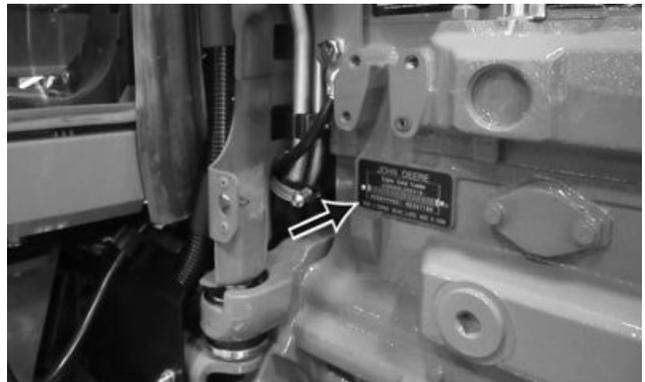
YC00945,00005BD -14-22FEB16-1/1

YHA0000123 —UN—09OCT14

CPA0002569 —UN—22FEB16

发动机序列号

发动机序列号位于发动机缸体右侧。



YC00945,00005BE -14-06NOV14-1/1

YHA0000124 —UN—09OCT14

前轮驱动序列号

该序列号牌位于前桥右后侧。



YHA000125—UN—09OCT14

YC00945.00005BF -14-06NOV14-1/1

驾驶室序列号

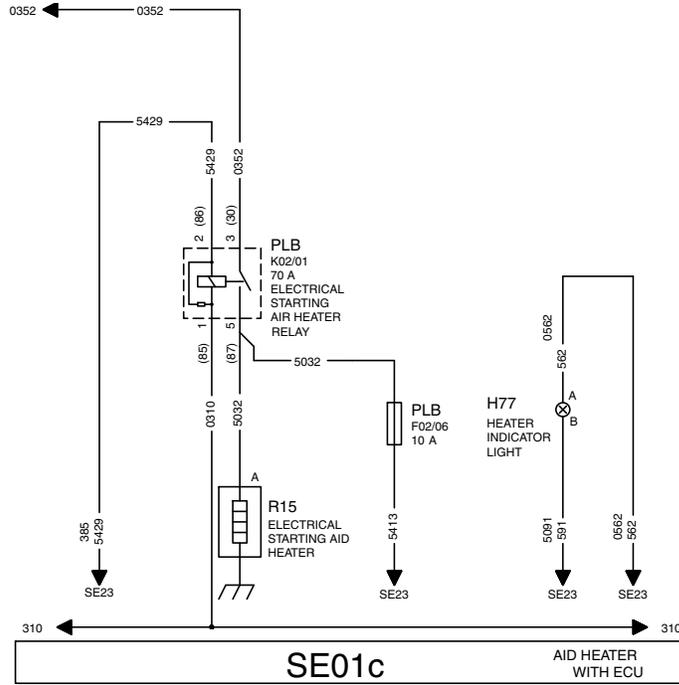
该序列号牌位于驾驶员座椅左侧。



YHA000126—UN—09OCT14

YC00945.00005C0 -14-06NOV14-1/1

SE01C - 辅助加热器



LX1050993

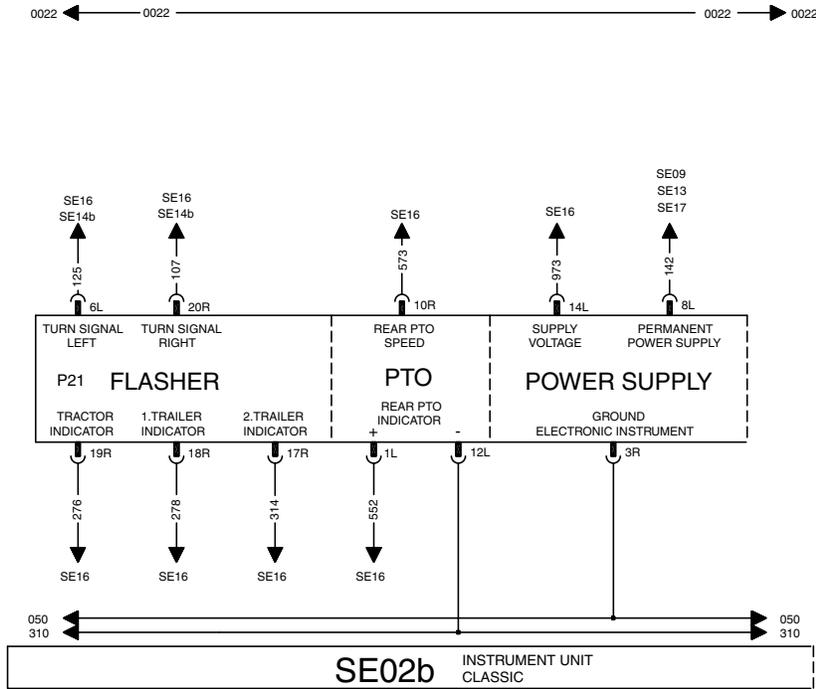
SE01c

AID HEATER WITH ECU

LX25599,00020A0 -14-10NOV10-1/1

LX1050993—UN—18NOV10

SE02B - 仪表单元

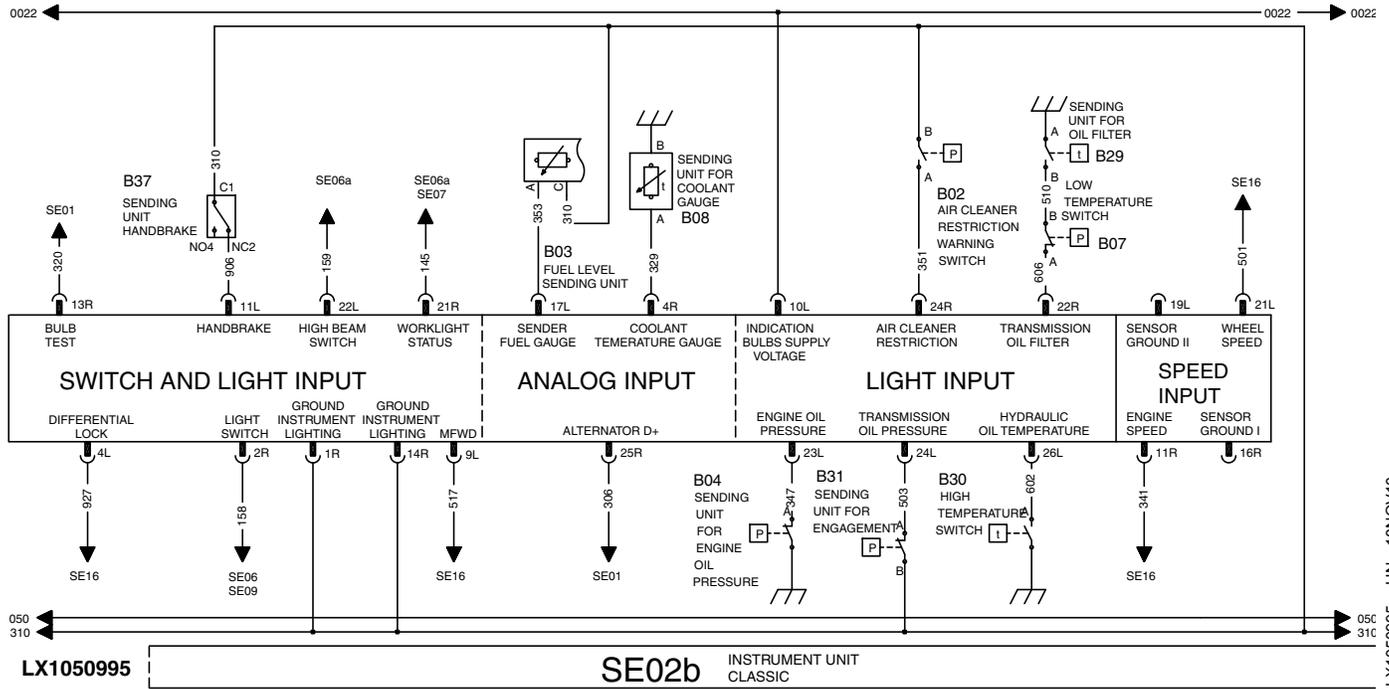


LX1050994

SE02b INSTRUMENT UNIT CLASSIC

LX1050994—UN—18NOV10

LX25599.00020A1 -14-16NOV10-1/2



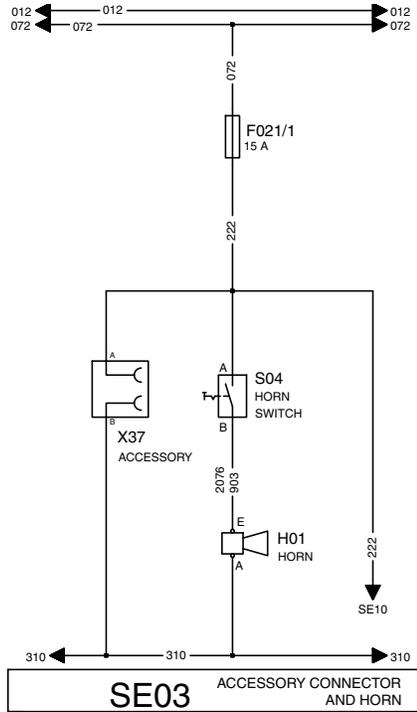
LX1050995

SE02b INSTRUMENT UNIT CLASSIC

LX1050995—UN—18NOV10

LX25599.00020A1 -14-16NOV10-2/2

SE03 - 喇叭

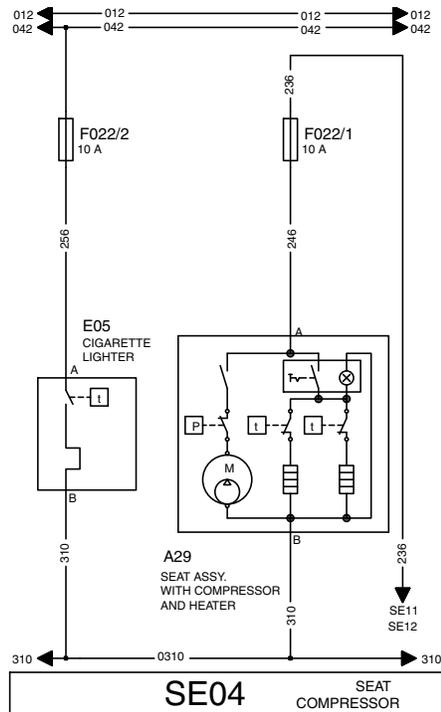


LX1050997

LX1050997 —UN—18NOV10

LX25599,00020A2 -14-10NOV10-1/1

SE04 - 驾驶员座椅和点烟器

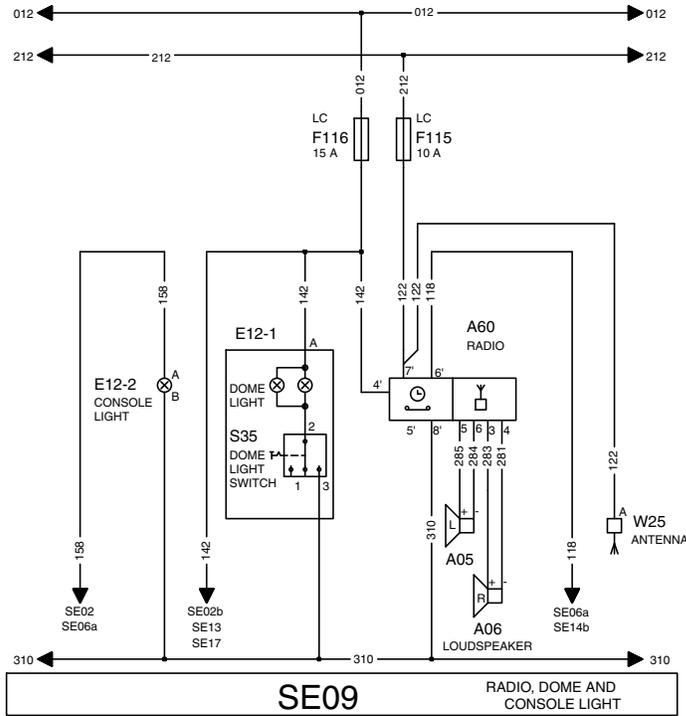


LX1050998

LX1050998 —UN—18NOV10

LX25599,00020A3 -14-10NOV10-1/1

SE09 - 收音机、室内灯和控制台灯

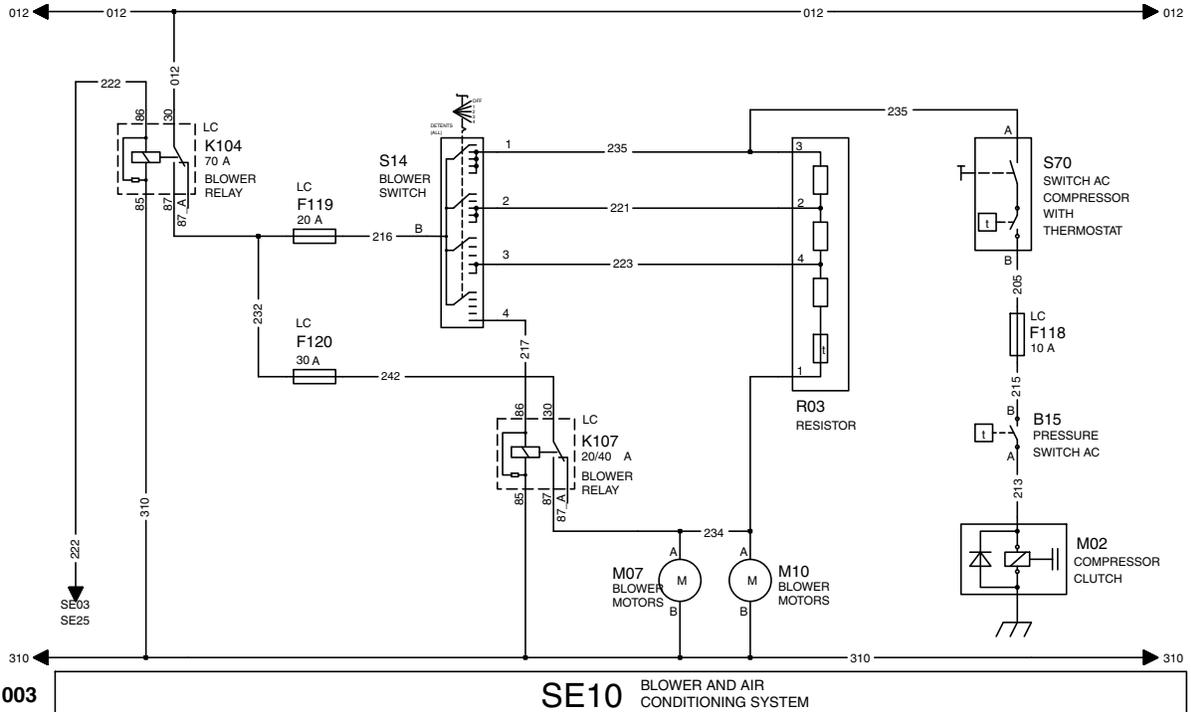


LX1051002

LX1051002—UN—18NOV10

LX25599.00020A6 -14-10NOV10-1/1

SE10 - 空调和风扇

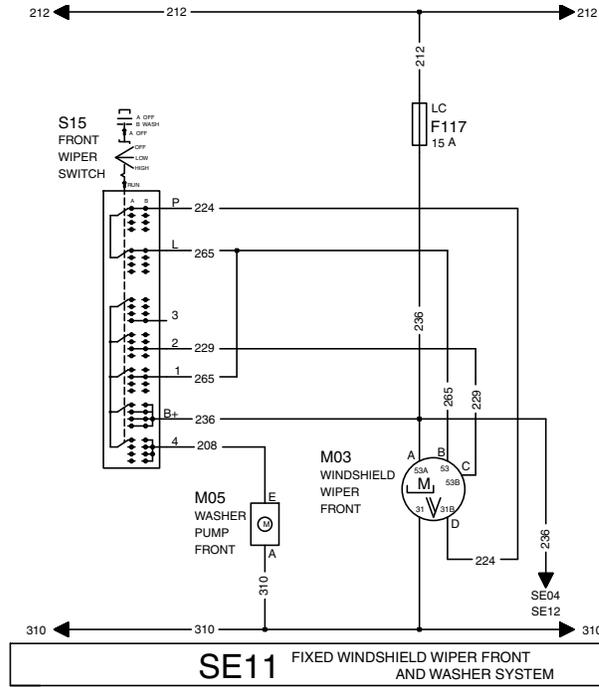


LX1051003

LX1051003—UN—18NOV10

LX25599.00020A7 -14-16NOV10-1/1

SE11 - 风挡雨刷器和喷洗器

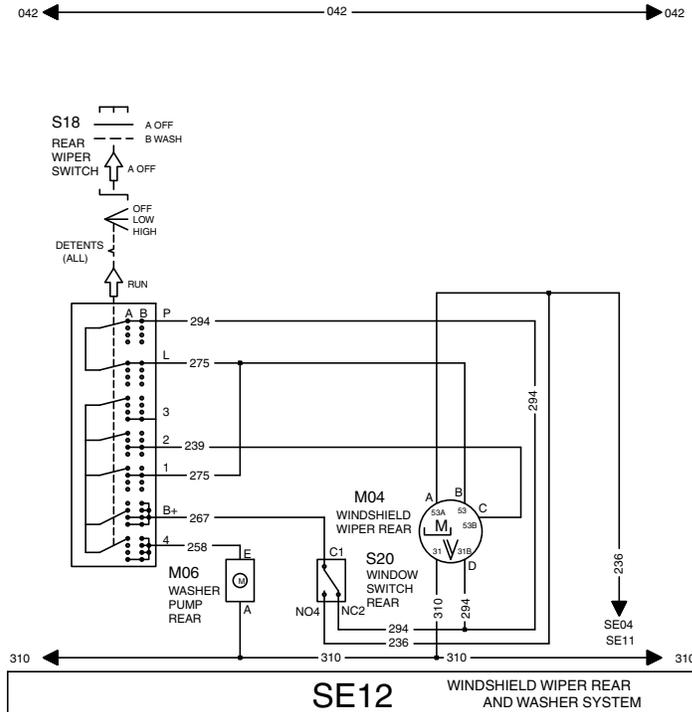


LX1051005

LX1051005—UN—18NOV10

LX25599,00020A8 -14-12NOV10-1/1

SE12 - 后窗雨刷器和喷洗器

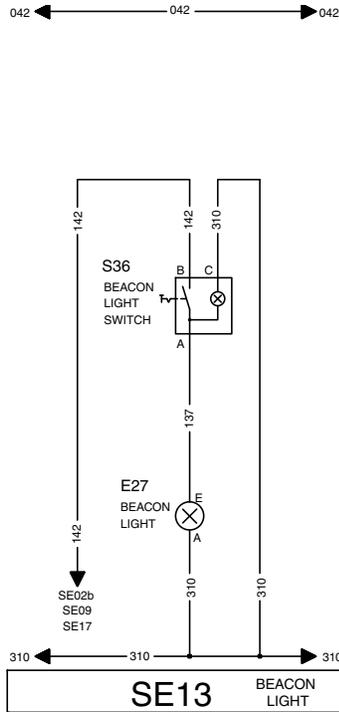


LX1051006

LX1051006—UN—18NOV10

LX25599,00020A9 -14-10NOV10-1/1

SE13 - 标志灯

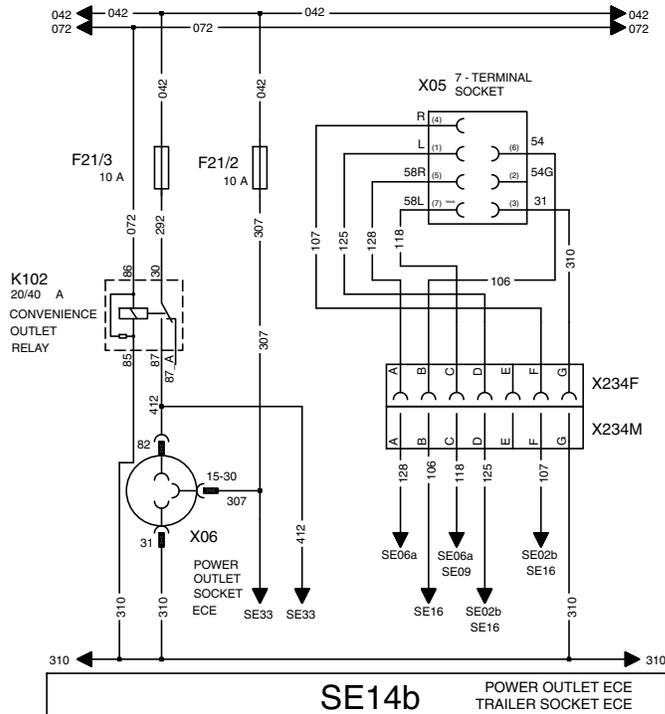


LX1051007

LX1051007 —UN—18NOV10

LX25599,00020AA -14-10NOV10-1/1

SE14B - 3芯和7芯电源输出插座 (ECE)

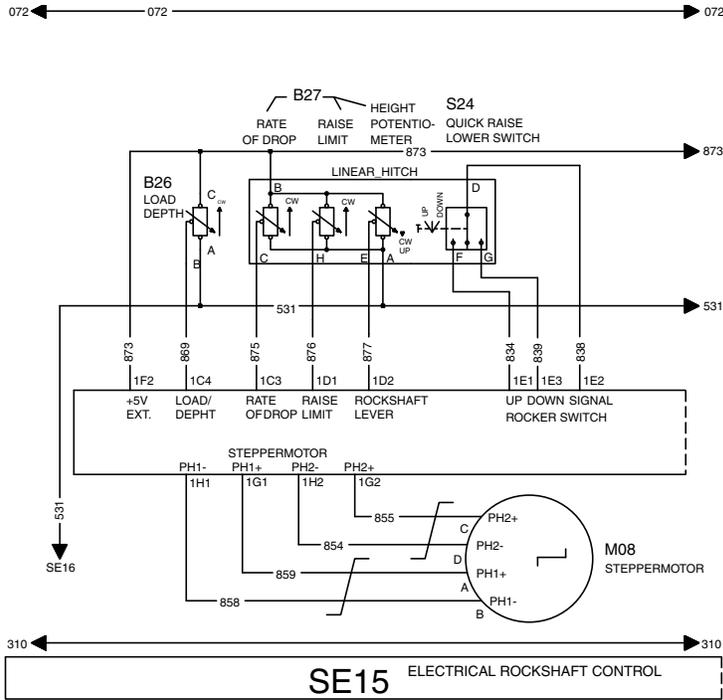


LX1051008

LX1051008 —UN—18NOV10

LX25599,00020AB -14-10NOV10-1/1

SE15 - BCU控制单元 (电子悬挂架控制装置)



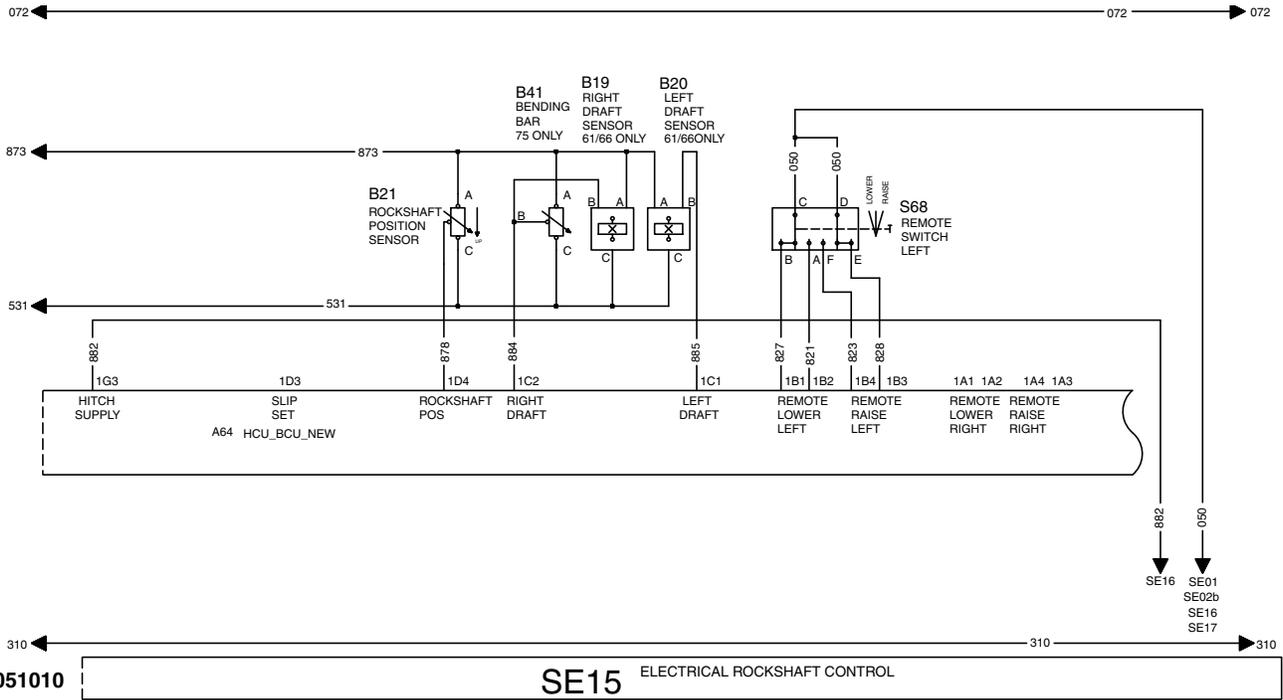
LX1051009

SE15

ELECTRICAL ROCKSHAFT CONTROL

LX25599,00020AC -14-17NOV10-1/2

LX1051009—UN—18NOV10



LX1051010

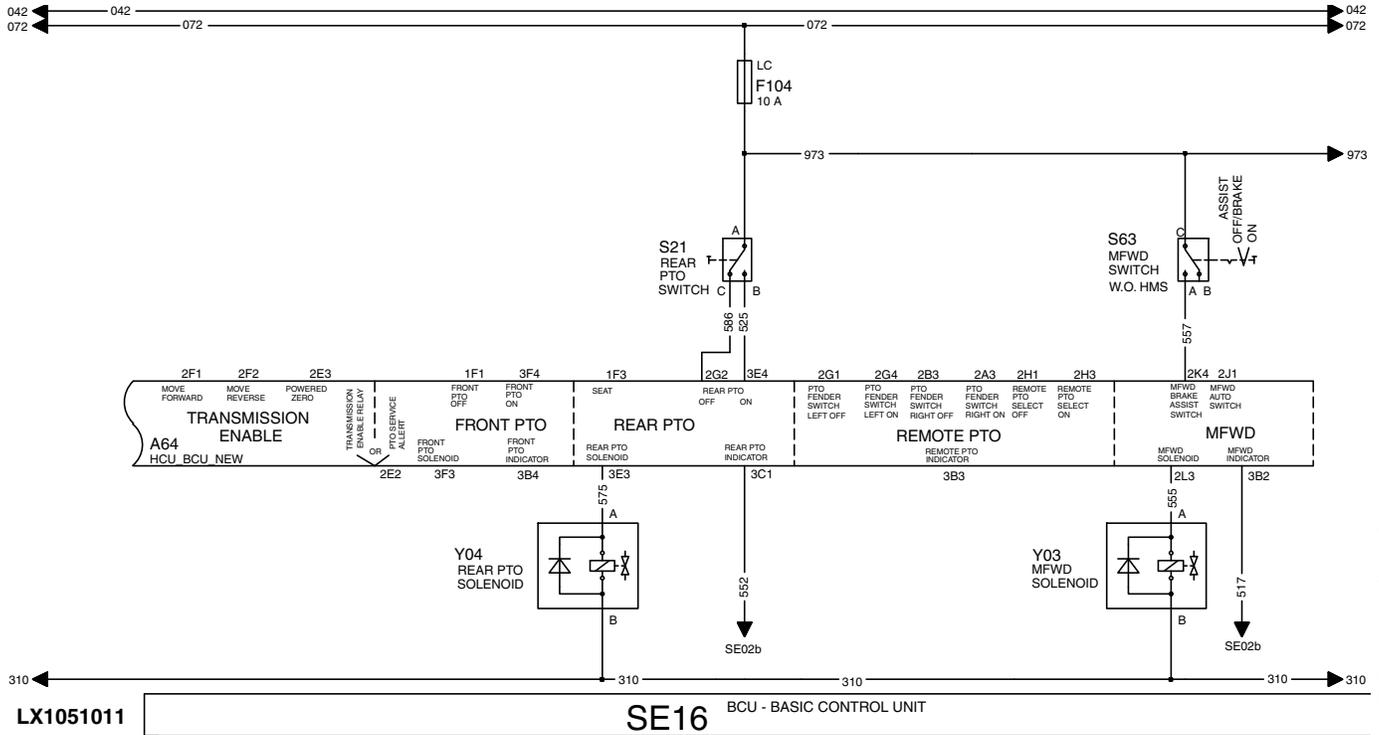
SE15

ELECTRICAL ROCKSHAFT CONTROL

LX25599,00020AC -14-17NOV10-2/2

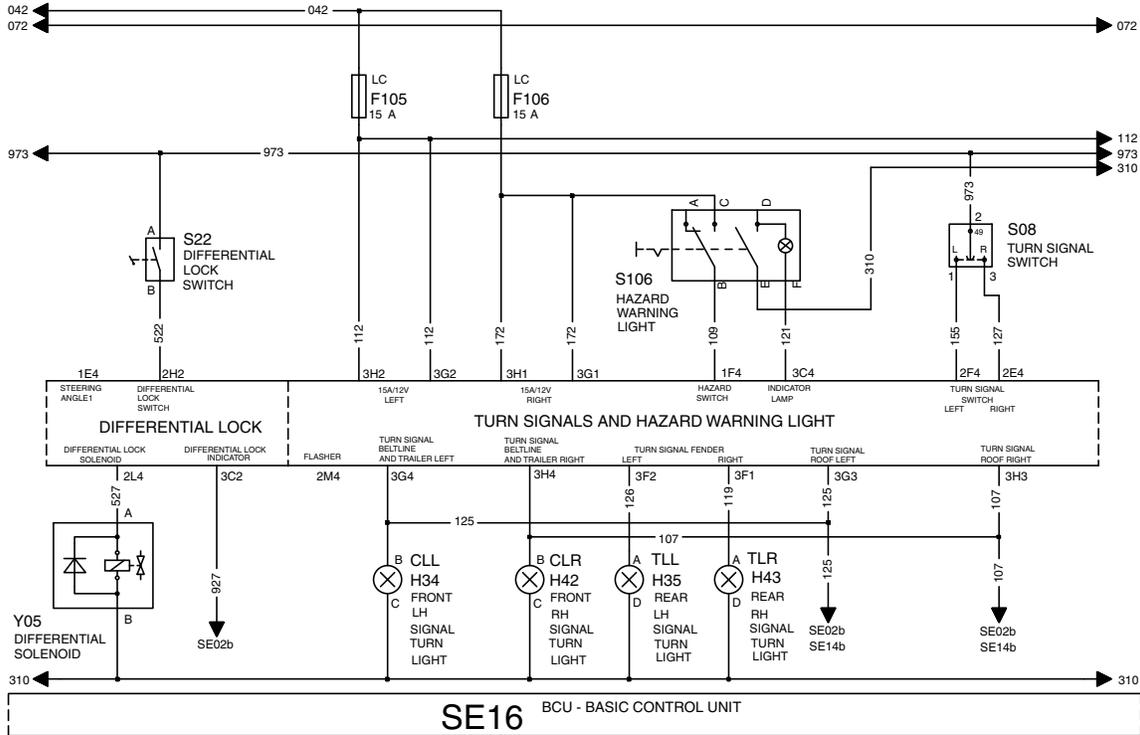
LX1051010—UN—18NOV10

SE16 - BCU控制单元 (基本功能)



LX25599,00020AD -14-17NOV10-1/5

LX1051011 —UN—18NOV10

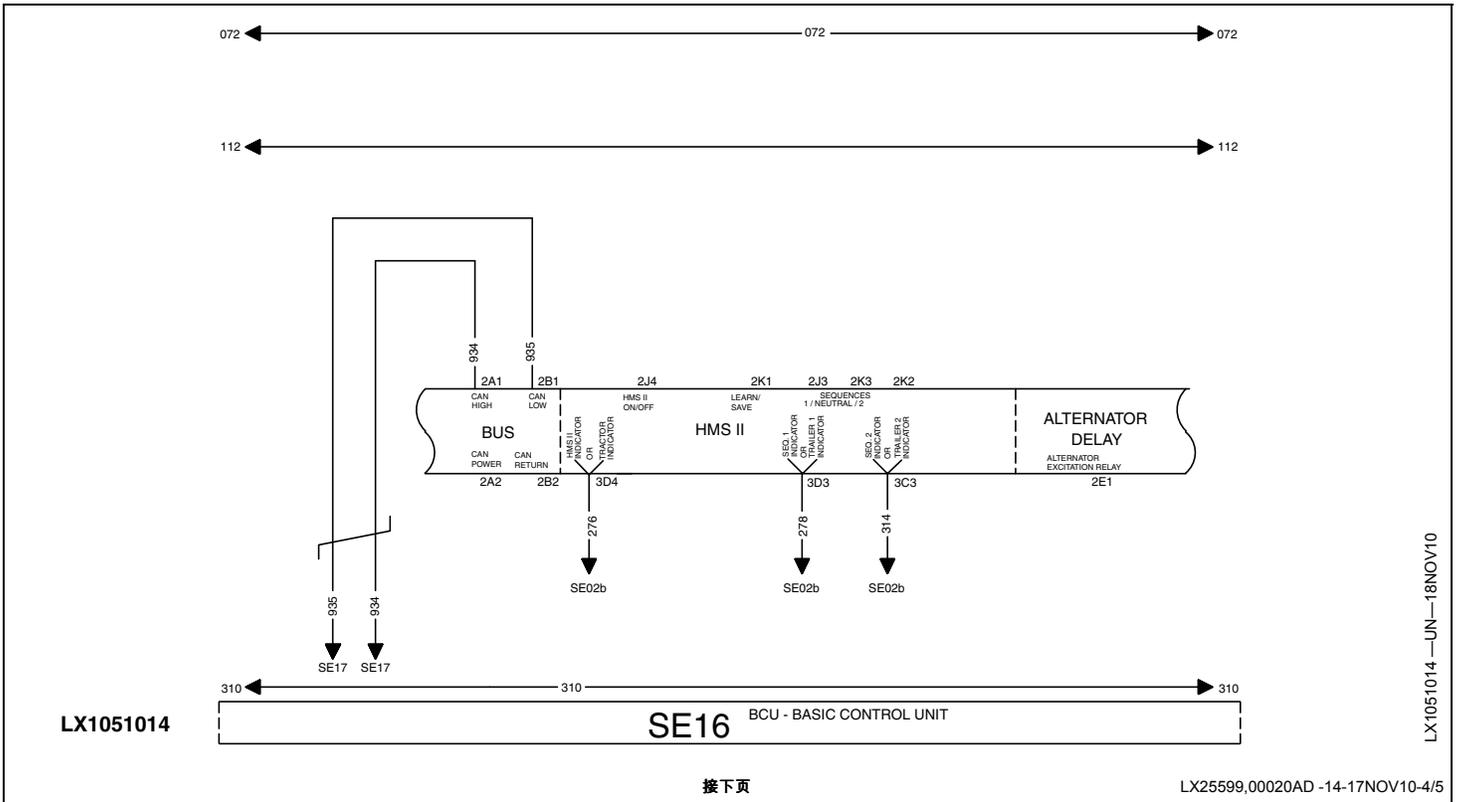
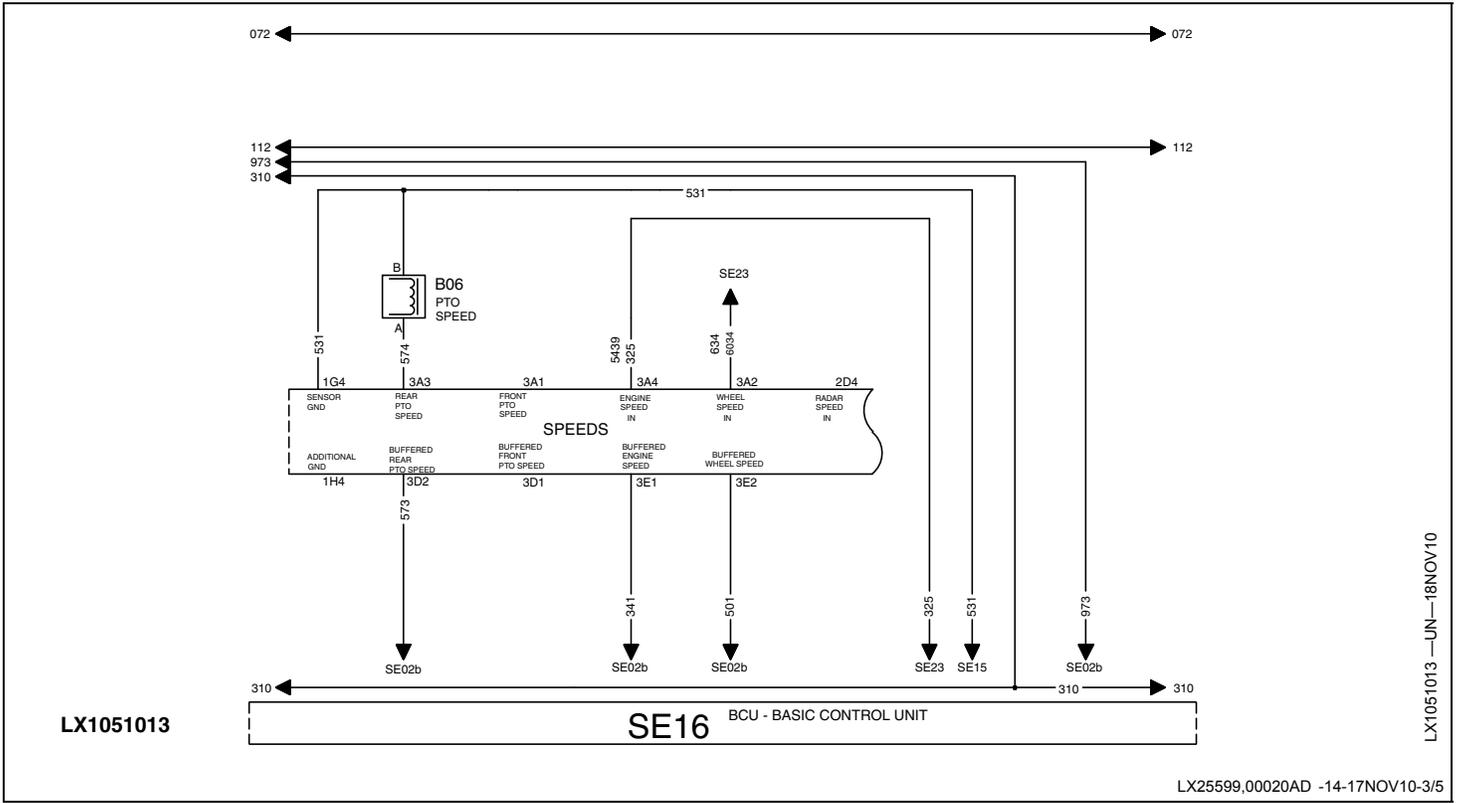


LX25599,00020AD -14-17NOV10-2/5

LX1051012 —UN—18NOV10

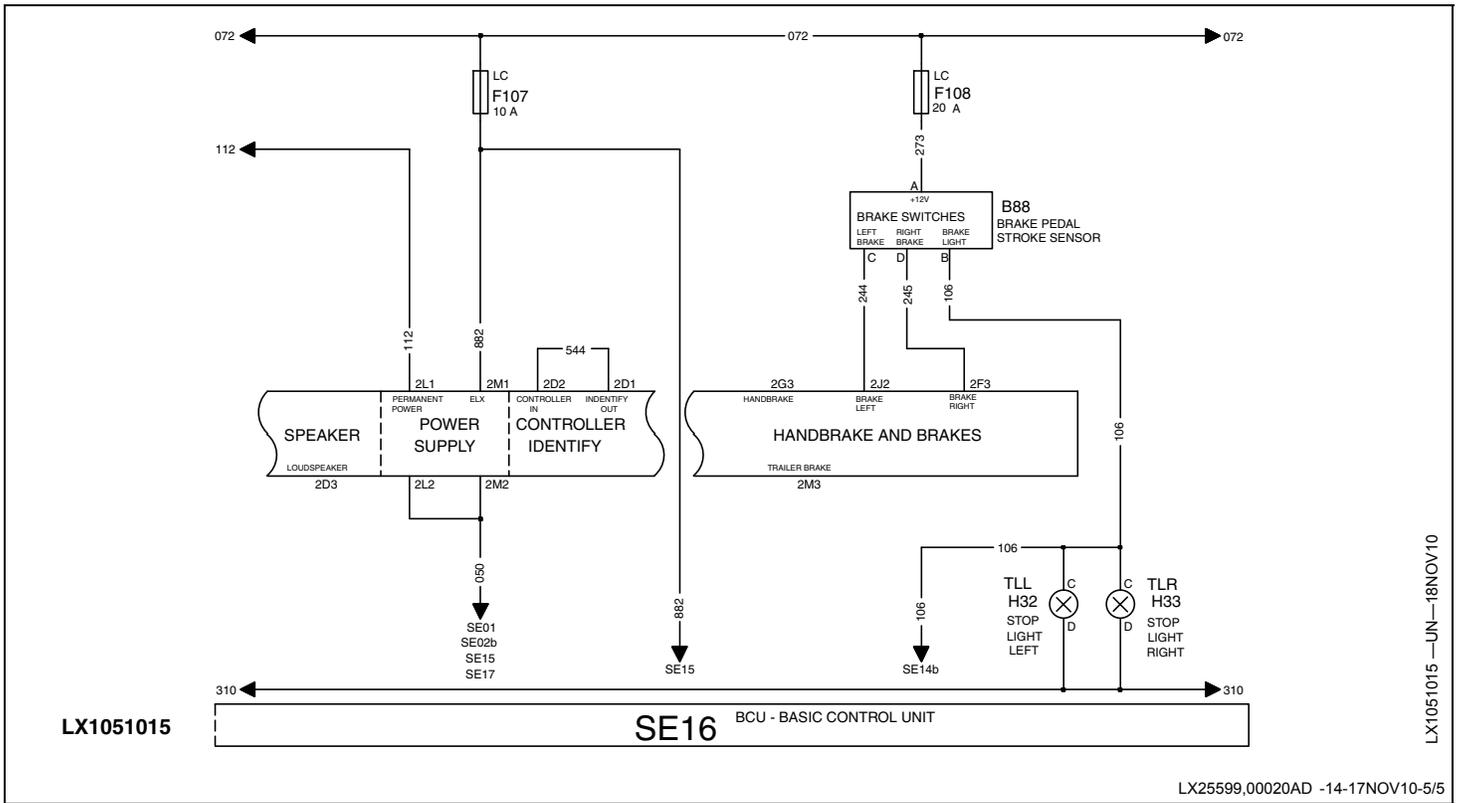
接下页

电气原理图



接下页

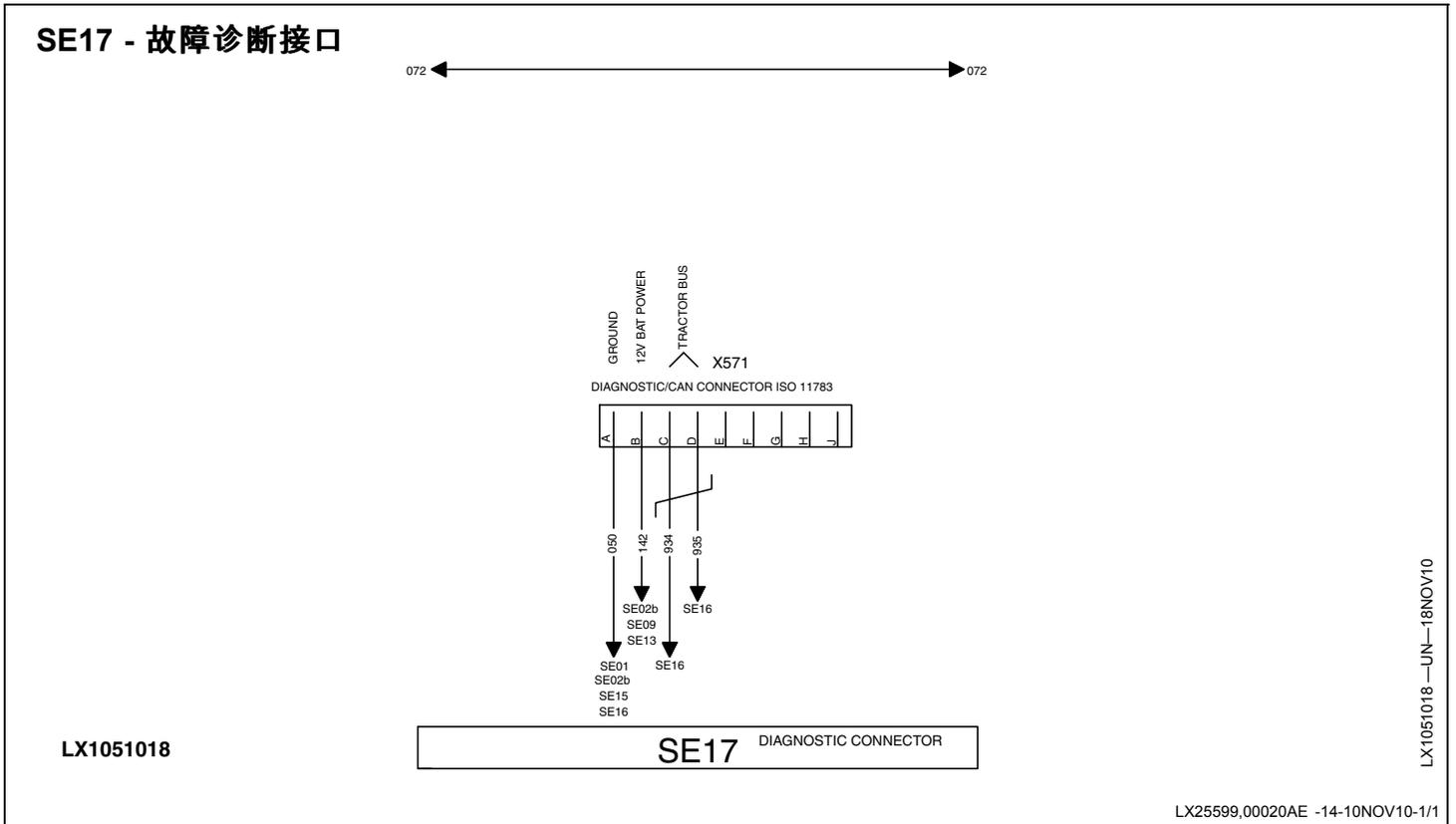
电气原理图



LX25599,00020AD -14-17NOV10-5/5

LX1051015 —UN—18NOV10

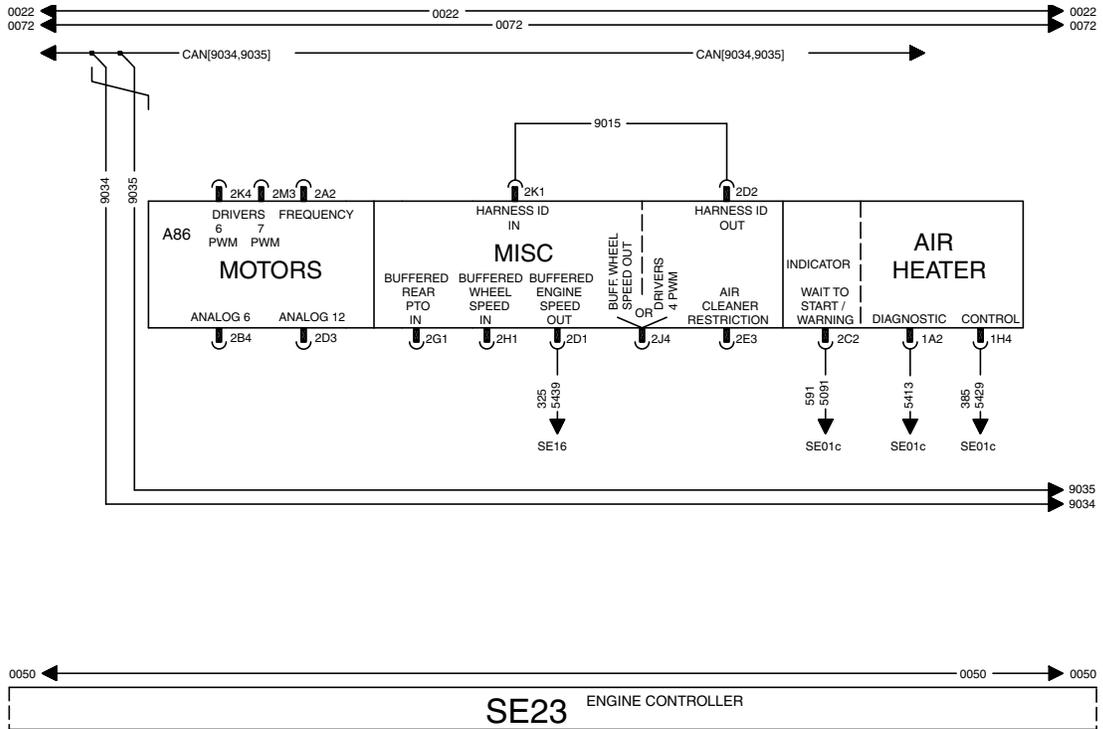
SE17 - 故障诊断接口



LX25599,00020AE -14-10NOV10-1/1

LX1051018 —UN—18NOV10

SE23 - 配有高压共轨的双气门发动机用的16级ECU (发动机电子控制)



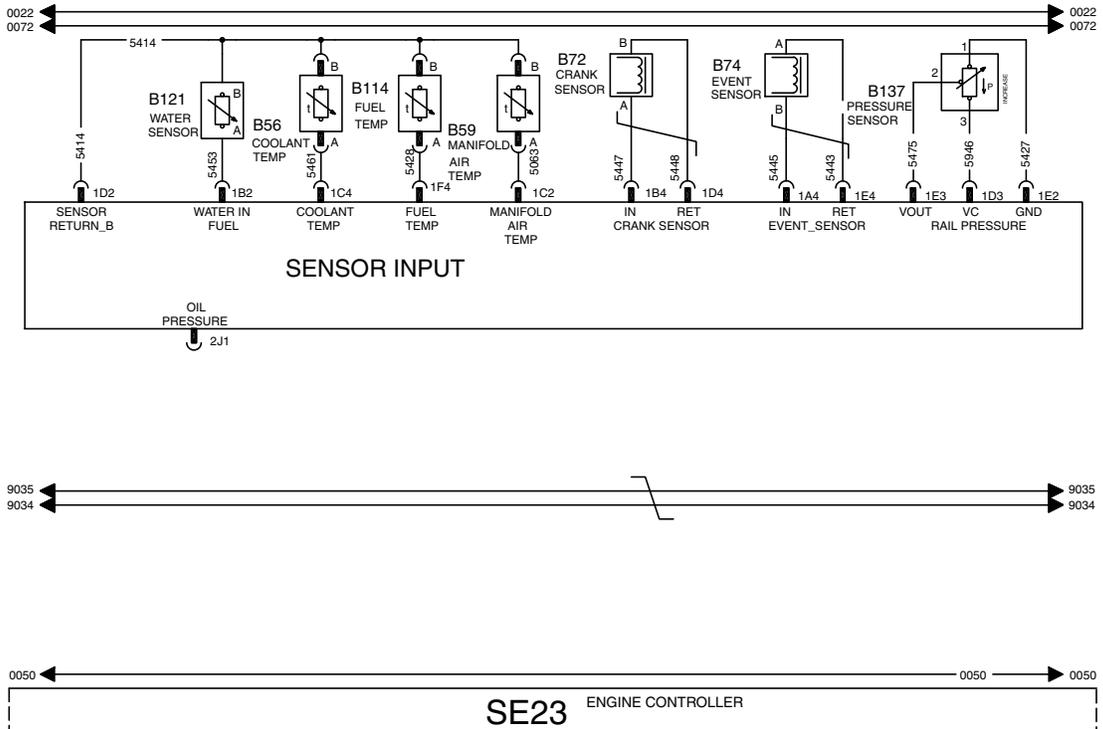
LX1051019

SE23

ENGINE CONTROLLER

LX25599,00020AF -14-16NOV10-1/5

LX1051019 —UN—18NOV10



LX1051020

SE23

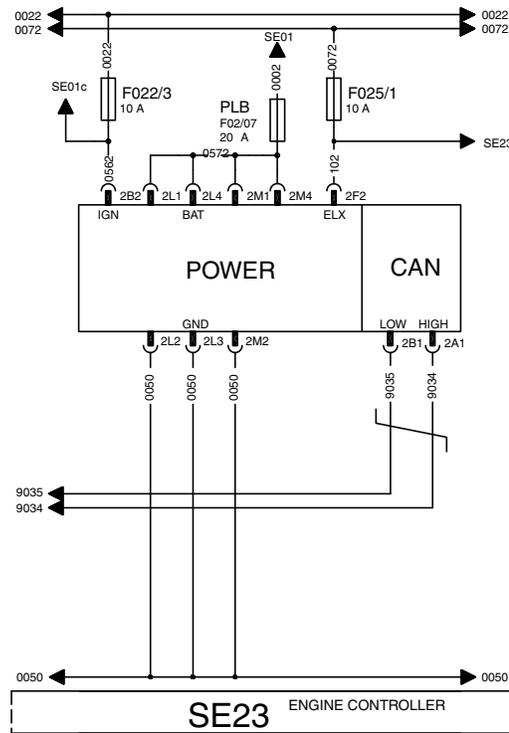
ENGINE CONTROLLER

LX25599,00020AF -14-16NOV10-2/5

LX1051020 —UN—18NOV10

接下页

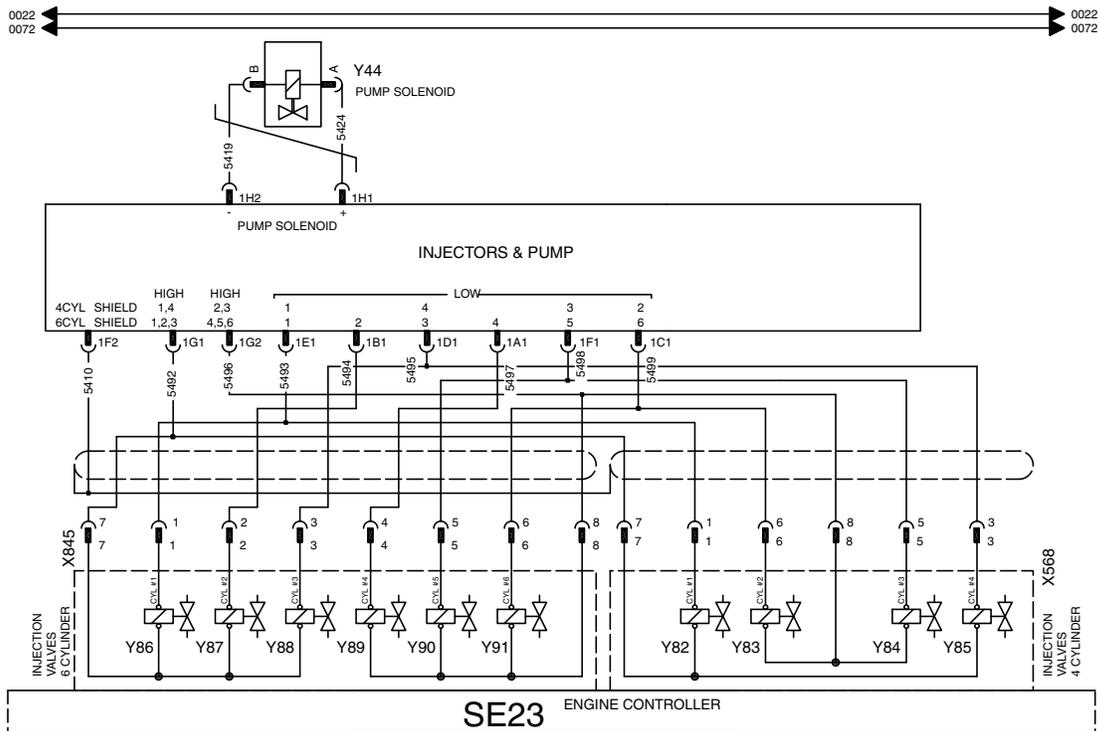
电气原理图



LX1051021

LX25599,00020AF -14-16NOV10-3/5

LX1051021 —UN—18NOV10



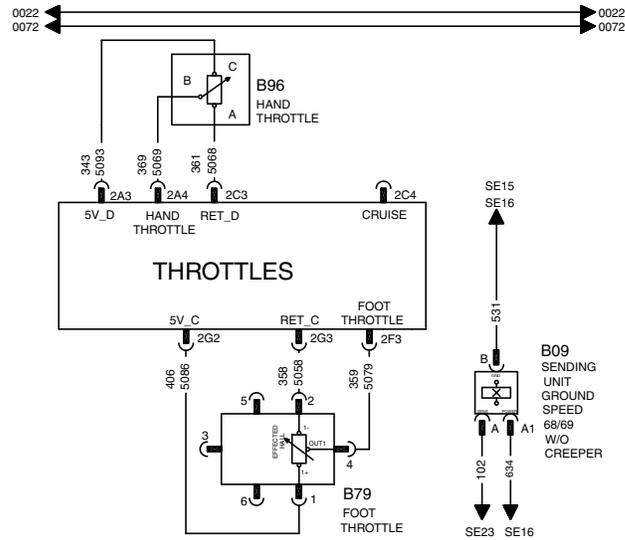
LX1051022

LX25599,00020AF -14-16NOV10-4/5

LX1051022 —UN—18NOV10

接下页

电气原理图



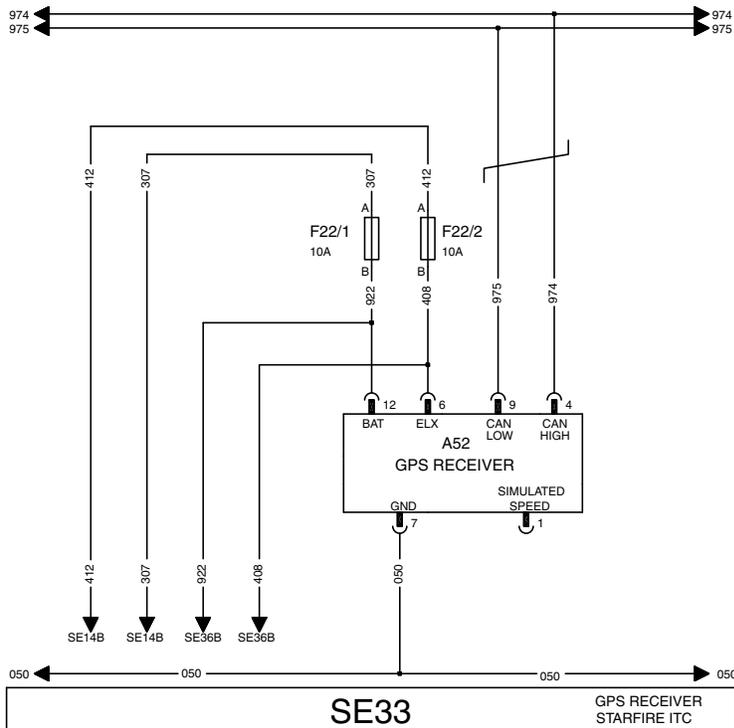
LX1051023

SE23 ENGINE CONTROLLER

LX25599,00020AF -14-16NOV10-5/5

LX1051023 —UN—18NOV10

SE33 - StarFire ITC 接收器



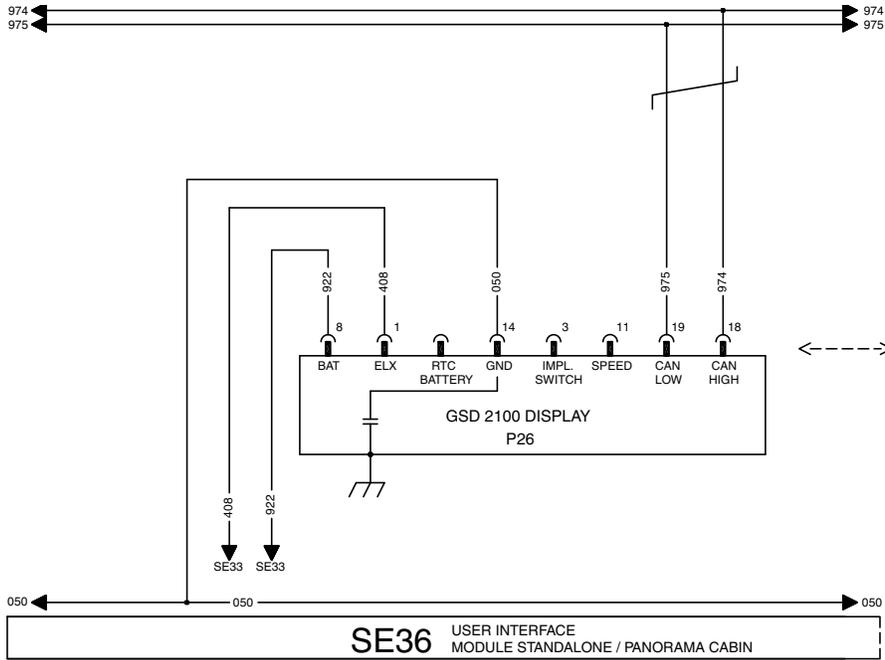
LX1051024

SE33 GPS RECEIVER STARFIRE ITC

LX25599,00020B0 -14-10NOV10-1/1

LX1051024 —UN—18NOV10

SE36 - GreenStar显示器

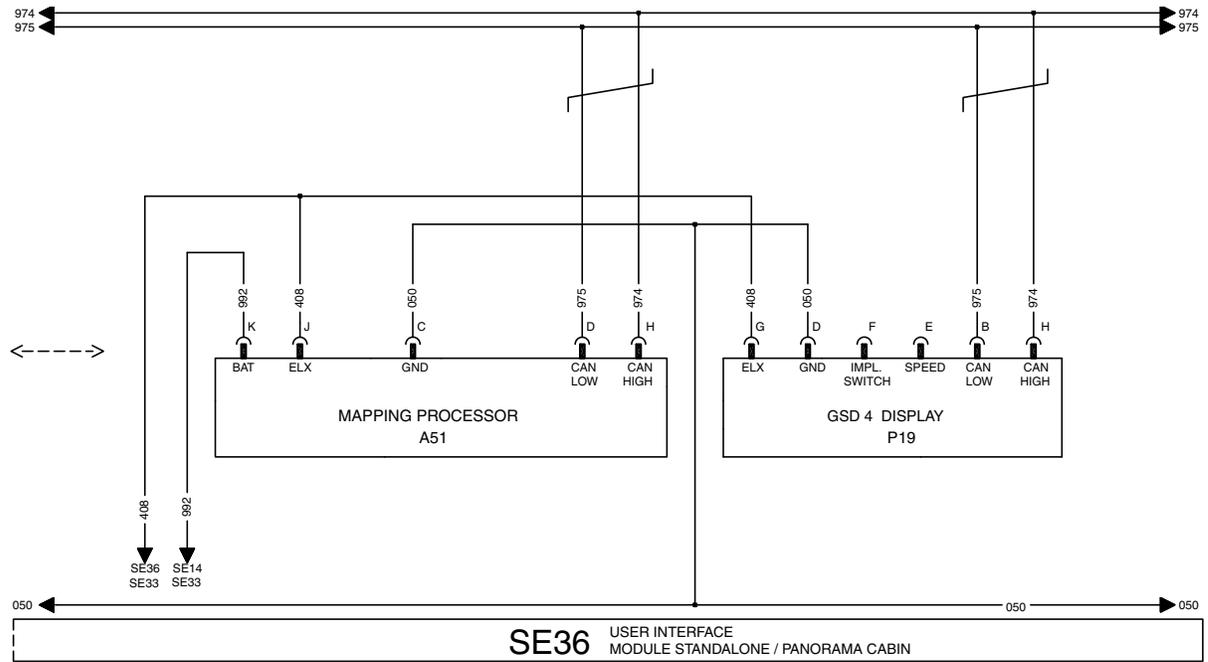


LX1051025

SE36 USER INTERFACE
MODULE STANDALONE / PANORAMA CABIN

LX25599,00020B1 -14-16NOV10-1/2

LX1051025—UN—18NOV10



LX1051026

SE36 USER INTERFACE
MODULE STANDALONE / PANORAMA CABIN

LX25599,00020B1 -14-16NOV10-2/2

LX1051026—UN—18NOV10

润滑和维护记录

每250小时

 h		 h		 h		 h		 h	

L 112 122

L112122 —UN—05SEP94

排空燃油箱中剩余的燃油。检查变速箱/液压系统的油位。清洁电瓶并检查电解液液位。润滑前桥。润滑前轮驱动轴/传动轴并检查油位。润滑三点悬挂。润滑可翻

转护板。检查空挡起动电路。紧固车轮固定螺栓。检查制动器。紧固前装载机托架上的螺钉。检查摆动牵引杆部件的磨损情况。

OULXBER,0001A15 -14-15DEC10-1/1

每500小时

 h		 h		 h		 h		 h	

L 112 123

L112123 —UN—05SEP94

排空发动机曲轴箱机油并重新加满。更换发动机曲轴箱滤清器滤芯。更换燃油滤清器。润滑后轴轴承。检查进气软管。检查发动机接地连接。检查驾驶室接地连接。检查发动机传动皮带。排空燃油箱中剩余的燃油。检查变速箱/液压系统的油位。清洁电瓶并检查电解液液位。

润滑前桥。润滑前轮驱动轴/传动轴并检查油位。润滑三点悬挂。润滑可翻转护板。检查空挡起动电路。紧固车轮固定螺栓。检查制动器。紧固前装载机托架上的螺钉。检查摆动牵引杆部件的磨损情况。

OULXBER,0001A16 -14-15DEC10-1/1

每750小时

 h		 h		 h		 h		 h	

L112124

L112124—UN—05SEP94

更换变速箱/液压油滤清器滤芯。排空燃油箱中剩余的燃油。检查变速箱/液压系统的油位。清洁电瓶并检查电解液液位。润滑前桥。润滑前轮驱动轴/传动轴并检查油

位。润滑三点悬挂。润滑可翻转护板。检查空挡起动电路。紧固车轮固定螺栓。检查制动器。紧固前装载机托架上的螺钉。检查摆动牵引杆部件的磨损情况。

OULXBER,0001A17 -14-15DEC10-1/1

每1500小时

 h		 h		 h		 h		 h	

L112126

L112126—UN—05SEP94

排空并重新注满前轮驱动轴。排空并重新注满变速箱/液压系统并清洁进油滤网。更换变速箱/液压油滤清器滤芯。更换发动机空气滤清器滤芯和驾驶室空气滤清器。排空发动机曲轴箱机油并重新加满。更换发动机曲轴箱滤清器滤芯。更换燃油滤清器。润滑后轴轴承。检查进气软管。检查发动机接地连接。检查驾驶室接地连接。

检查发动机传动皮带。排空燃油箱中剩余的燃油。清洁电瓶并检查电解液液位。润滑前桥。润滑前轮驱动轴/驱动轴。润滑三点悬挂。润滑可翻转护板。检查空挡起动电路。紧固车轮固定螺栓。检查制动器。紧固前装载机托架上的螺钉。检查摆动牵引杆部件的磨损情况。

OULXBER,0001A19 -14-15DEC10-1/1

每2000小时

 h		 h		 h		 h		 h	

L112126

L112126—UN—05SEP94

由约翰·迪尔经销商检查气门间隙、预热塞电阻和硅油风扇驱动。排空发动机曲轴箱机油并重新加满。更换发动机曲轴箱滤清器滤芯。更换燃油滤清器。润滑后轴轴承。检查进气软管。检查发动机接地连接。检查驾驶室接地连接。检查发动机传动皮带。排空燃油箱中剩余的

燃油。检查变速箱/液压系统的油位。清洁电瓶并检查电解液液位。润滑前桥。润滑前轮驱动轴/传动轴并检查油位。润滑三点悬挂。润滑可翻转护板。检查空挡起动电路。紧固车轮固定螺栓。检查制动器。紧固前装载机托架上的螺钉。检查摆动牵引杆部件的磨损情况。

OULXBER,0001A1A -14-15DEC10-1/1

每6000个小时

L112126

L112126—UN—05SEP94

由约翰·迪尔经销商检查粘性风扇的驱动。排空、冲洗并重新加注冷却系统。排空并重新注满前轮驱动轴。排空并重新注满传动/液压系统并清洁进油滤网。更换传动/液压油过滤器滤芯。更换发动机空气滤清器过滤器滤芯和驾驶室空气过滤器。排空发动机曲轴箱机油并重新加满。更换发动机曲轴箱过滤器滤芯。更换燃油过滤器。润滑后轴轴承。检查进气软管。检查发动机接地连接。

检查驾驶室接地连接。检查发动机传动皮带。排空燃油箱中剩余的燃油。清洁电瓶并检查电解液液位。润滑前桥。润滑前轮驱动轴/驱动轴。润滑三点悬挂架。润滑可换挡泥板。检查空挡起动电路。紧固车轮固定螺栓。检查制动器。紧固前端装载机支架上的螺钉。检查摆动牵引板部件的磨损情况。

OULXBER,0001A1B -14-07FEB12-1/1

交车证书

经销商联

序列号：_____ 车辆型号：_____

操作手册编号：_____ 版本号：_____ 注册编号：_____

发动机号：_____ 交货日期：_____

机主姓名：_____ 生产日期：_____

地址：_____ 交货时间：_____

_____ 经销商：_____

_____ 经销商盖章：_____

交货检查清单

在经销商处

- 交货前检查完毕（参见“交货前检查”）
- 各种必需的表格和资料已配备齐全
- 是否粘齐了拖拉机型号标签
- 客户指定的附件/选装件是否已安装/可用
- 轮距是否已根据要求调整

在客户交货区：

演示解说

- 机器上所有的警告标签
- 找到机器上的各种序列号的位置
- 操作手册
- 零件目录
- 机器和附属设备上的润滑点
- 保养和维护（用高压水枪清洗）
- 轮胎的维护保养
- 润滑保养时间表的使用
- 保修过程
- 批准证书

演示操作方法

- 驾驶员座椅
- 操作台/数字显示
- 差速锁
- 变速箱
- 启动和停止
- 转向和转向系统
- 制动器和制动系统
- 速度控制
- 灯光
- 雨刷
- 暖风系统
- 空调系统
- 动力输出轴
- 悬挂和选择控制阀
- 拉钩式下拉杆
- 三点悬挂调整
- 燃油系统和燃油质量
- 检查液体液位（散热器、发动机、变速箱）

本人特此确认，收到了状况完好的拖拉机并配备了完整的《操作手册》。本人已经收到操作手册。交货时必须完成的各项工作均已完成。我已经被告知了安全操作的方法和根据交货检查表进行的强制性日常维护工作的内容。

经销商已给我开具本产品的发票 - 机主签名：

日期：

OULXBER,0001A29 -14-21DEC10-1/1

机主联

序列号： _____ 车辆型号： _____

操作手册编号： _____ 版本号： _____ 注册编号： _____

发动机号： _____ 交货日期： _____

机主姓名： _____ 交货时间： _____

地址： _____ 经销商： _____

_____ 经销商盖章： _____

交货检查清单

在经销商处

- 交货前检查完毕 (参见“交货前检查”)
- 客户指定的附件/选装件是否已安装/可用
- 各种必需的表格和资料已配备齐全
- 轮距是否已根据要求调整
- 是否粘齐了拖拉机型号标签

在客户交货区：

演示解说

- 机器上所有的警告标签
- 保养和维护 (用高压水枪清洗)
- 找到机器上的各种序列号的位置
- 轮胎的维护保养
- 操作手册
- 润滑保养时间表的使用
- 零件目录
- 保修过程
- 机器和附属设备上的润滑点
- 批准证书

演示操作方法

- 驾驶员座椅
- 暖风系统
- 操作台/数字显示
- 空调系统
- 差速锁
- 动力输出轴
- 变速箱
- 悬挂和选择控制阀
- 启动和停止
- 拉钩式下拉杆
- 转向和转向系统
- 三点悬挂调整
- 制动器和制动系统
- 燃油系统和燃油质量
- 速度控制
- 检查液体液位 (散热器、发动机、变速箱)
- 灯光
- 雨刷

经销商/维修技师签名：

日期：

交货前检查

以下检查、调节和保养工作是在机器交货以前完成的：

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1. 所有的黄油嘴都进行了润滑。 <input type="checkbox"/> 2. 已检查发动机机油油位，如有必要加满*。 <input type="checkbox"/> 3. 已检查冷却液液位，如有必要加满。 <input type="checkbox"/> 4. 已检查变速箱/液压油油位，如有必要加满*。 <input type="checkbox"/> 5. 已检查前轮驱动桥油位，如有必要加满*。 <input type="checkbox"/> 6. 已检查防护罩。 <input type="checkbox"/> 7. 各种灯光设备工作正常。 <input type="checkbox"/> 8. 仪表盘上的仪表和指示灯工作正常。 <input type="checkbox"/> 9. 空挡启动开关工作正常。 <input type="checkbox"/> 10. 大灯**。 <input type="checkbox"/> 11. 已检查电瓶充电，如有必要重新给电瓶充电。 <input type="checkbox"/> 12. 发动机停车装置工作正常。 <input type="checkbox"/> 13. 变速箱换挡组件工作正常。 <input type="checkbox"/> 14. 转向系统工作正常。 <input type="checkbox"/> 15. 已检查主制动器。 <input type="checkbox"/> 16. 已检查挂车制动器功能。 <input type="checkbox"/> 17. 已检查驾驶室控制钮（暖风、风机、风挡雨刷器和风挡清洗液喷射系统）。 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 18. 按照磨合要求初次运转空调系统（压缩机已连接，空调系统启动）***。 <input type="checkbox"/> 19. 已经检查驻车锁和驻车制动器。 <input type="checkbox"/> 20. 各动力输出轴工作正常。 <input type="checkbox"/> 21. 悬挂工作正常，标定正确。 <input type="checkbox"/> 22. 选择控制阀工作正常。 <input type="checkbox"/> 23. 挂车牵引钩工作正常。 <input type="checkbox"/> 24. 驾驶员座椅能正常调节。 <input type="checkbox"/> 25. 所有车轮螺栓和螺母已经按规定的扭矩紧固。 <input type="checkbox"/> 26. 固定附加配重的螺钉已经紧固到规定的扭矩。 <input type="checkbox"/> 27. 已检查轮胎压力，如有必要加以修正。 <input type="checkbox"/> 28. 已检查座椅安全带。 <input type="checkbox"/> 29. 已检查前轮驱动轴上的转向角度。 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30. 在拖拉机最大配重状态时已检查了前轮前束。 <input type="checkbox"/> 31. 已经调整了可翻转护板。 <input type="checkbox"/> 32. 如果已挂接前装载机，电气多功能操纵手柄的控制单元已重新校正。 <input type="checkbox"/> 33. 已经查看了诊断故障码，修正了引发原因并删除了故障码。 <p>已经检查了以下系统，并未发现泄漏：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 35. 发动机冷却系统 <input type="checkbox"/> 36. 燃油系统 <input type="checkbox"/> 37. 液压系统 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 38. 已检查漆面和标牌，并确定未受损坏。 <input type="checkbox"/> 39. 已经进行了试车。 |
|---|--|---|

*只有在油位位于MIN（最低）标志或低于MIN（最低）标志以下才有必要加满。

**核查灯光是否符合当地规定，如有必要进行调整（如果配备了附加灯也应对其进行检查）

***详细信息参阅专门的拖拉机驾驶室介绍资料。

日期和经销商/维修技师签名：

OULXBER.0001A2B -14-20DEC10-1/1

索引

	页		页
C			
CoolScan	80-14	保养 — 每 750 小时 更换变速箱/液压油滤清器	110-1
H			
HVAC 控制装置	15-5	保养间隔 延长柴油发动机机油 未经排放认证以及经 1 级和欧 I 认证的	80-8
M			
Multiluber 润滑脂 润滑脂, Multiluber	80-13	保险丝 位置 (带驾驶室的拖拉机)	85-2
O			
Oilscan	80-14	保险丝盒	130-7
—			
万向节 发动机	105-2	儿	
三点悬挂 平衡杆	50-10	允许的前桥负荷	145-4
I			
中央拉杆臂的位置	50-9	充气压力	65-8
—			
交流发电机	40-1	八	
人			
仪表 (附加) 安装	25-8	公制螺栓和螺纹扭矩值	145-8
使用电瓶, 安全 安全, 使用电瓶	05-13	—	
保养 易损件	145-10	农具	145-9
磨合期	30-2	;	
保养 — 每 10 小时 检查机油油位	90-1	冷却液 柴油发动机 配备湿式缸套的发动机	80-9
润滑点, 保养和检查	90-2	检查	126-1
灯检查	90-2	测试	80-12
特殊润滑点	90-2	温暖气候条件	80-12
保养 — 每 1250 小时 更换节温器	120-1	约翰·迪尔 COOL-GARD II 冷却液延长剂	80-10
保养 — 每 250 小时 更换机油	105-1	补充信息	80-11
检查前桥的油位	100-2	补充添加剂	80-11
保养 — 每 50 小时 润滑前桥	100-4	冷却液, 更换	125-1
保养 — 每 500 小时 进气软管	105-3	刀	

接下页

	页		页
力		后轮	
加热器		安装配重	60-9
控制装置	15-5	后轮打滑率	60-7
加热器/通风/空调系统		后轮轮距调整	65-7
控制装置	15-5	喷嘴	
动力输出轴	55-3	保养 — 每 1500 小时	120-1
动力输出轴可换向轴	55-4	夕	
连接农具	55-4	备选变速箱油和液压油	80-5
动力输出轴工作原理	55-1	子	
动力输出轴护罩	55-2	存放	140-1
动力输出轴操作说明	55-3	存放燃油	80-1
十		一	
升级		安全, 台阶和扶手	
硬件或软件	15-5	正确使用台阶和扶手	05-5
厂		安全, 安全使用燃油, 防火	
压力表		防火, 安全使用燃油	05-3, 80-1
空气滤清器堵塞	40-4	安全, 小心坡道和颠簸地形	
压缩空气式拖车制动系统, 保养	90-1	小心坡道和颠簸地形	05-10
又		安全, 林业作业	
双轮胎说明	65-8	有限用于林业作业	05-8
发动机		安全标牌	10-1
关闭	40-6	安全, 火灾预防	
技术规格	145-1	火灾预防	05-3
故障排除	135-2	安全, 禁用车轮固定螺栓/螺母	
根据需要保养	130-6	紧固车轮固定螺栓/螺母	05-20
重新启动发动机	40-5	安全, 翻车防护架	
发动机失去排空制, 停止措施	40-6	翻车防护架, 保持正确安装在位	05-4
发动机失去控制情况下的措施	40-6	安全, 防止高压液体引起伤害	
发动机搭铁	85-3	防止高压液体引起伤害	05-20
发动机磨合油		安全须知, 以安全速度运输	
未经排放认证的和经排放认证的 1 级、2		以安全速度运输牵引的设备	05-10
级、3 级、欧 I、欧 II 和欧 III 发动机	80-8	安装前配重	60-10
发动机风扇皮带		容量	
更换	130-8	技术规格	145-6
变速箱		密切监测发动机性能	30-1
PowrQuad, 技术规格	145-1	寒冷天气对柴油发动机的影响	80-2
变速箱油	80-5	工	
变速箱油位		工具	
每 250 小时检查、保养	100-2	箱	30-1
变速箱油和液压油 (备选)	80-5	工具箱	30-1
变速箱油更换	115-1	差速锁	45-6
口		广	
可选柴油发动机机油	80-6	序列号	
后工作灯		牌	150-1
调节	20-1	座椅安全带	25-2
后桥最小和最大轮距	65-8		

接下页

	页		页
井			
开关		控制器	
危险报警灯	20-2	拖拉机	15-1
旋转灯	20-2	控制装置	
心		HVAC	15-5
快换接头		农具	15-2
三点	50-7	加热器	15-5
, 液压软管	70-2	加热器/通风/空调系统	15-5
快速连接挂钩 — 提升臂	50-7	空调系统	15-5
手		通风	15-5
手柄		配备 PowrQuad 变速箱的拖拉机	15-1
用于转向信号	20-3	风挡玻璃雨刷器	15-5
打开		推荐的农具	145-9
发动机罩	85-2	摆动式牵引板	70-2
窗户	25-5	摇臂轴减振	50-2
车门	25-5	操作提升器	50-1
打滑率	60-6	日	
打滑, 用秒表检查	60-8	易损件明细表	145-10
扭矩表		显示器与指示灯	15-2
公制	145-8	暖风	25-6
英制	145-7	日	
技术规格		曲轴减振器	
POWRQUAD 变速箱	145-1	检查, 根据要求保养	130-5
发动机	145-1	更换	
容量	145-6	机油滤清器	105-1
液压系统	145-2	木	
电气系统	145-6	机油	
离合器	145-2	柴油	
车轮配置	145-2	未经排放认证以及经 1 级和欧 I 认证的	80-6
拖拉机使用前的准备	140-1	延长保养间隔	80-8
拧紧后轮螺栓	65-6, 100-1	磨合	
指示器		未经排放认证的和经排放认证的 1 级、	
变速箱油压力	40-5	2 级、3 级、欧 I、欧 II 和欧 III 发动机	80-8
变速箱油温	40-5	机油和滤清器保养间隔	
变速箱油滤清器堵塞	40-4	2 级和欧 II	
燃油油位	40-4	延长放油间隔油底壳	80-7
指示灯与显示器	15-2	机油油位	90-1
按需保养		机油滤清器滤芯, 更换	105-1
清洁驾驶室空气滤清器	130-4	机油过滤器	80-9
驾驶员座椅	130-4	杆	
挡位		牵引, 最大负荷	145-3
选择	45-3	选择控制	70-2
换挡		柴油	80-3
PowrQuad 变速箱	45-6	柴油发动机冷却液排放间隔	
换油		柴油发动机冷却液, 排放间隔	80-12
变速箱油 / 液压油	115-1	柴油发动机, 寒冷天气的影响	80-2
排气管隔热护罩	90-2	柴油发动机机油	
排气过滤器, 安全		未经排放认证以及经 1 级和欧 I 认证的	80-6
安全, 排气过滤器	05-16	延长保养间隔	80-8
控制		柴油, 检测	
摇臂轴	50-1	检测柴油	80-5
		柴油的润滑性	80-3

接下页

	页		页
标志用语,理解	05-1	车内顶灯	25-7
根据需要保养		燃油	
曲轴减振器检查	130-5	柴油	80-3
液压制动器排气	130-4	润滑性	80-3
起动机	130-6	生物柴油	80-4
检查		装卸和存放	80-1
冷却液	126-1	燃油滤清器, 更换	105-2
减速齿轮油位	100-3	燃油箱	
起动机后的仪表	40-3	排空水	100-2

母

每1500小时保养	
更换前桥最终传动润滑油	110-1
每250小时保养	
检查变速箱油位。	100-2
检查液压制动器	100-3
润滑点、保养和检查	100-4
每2年或每1250小时保养	
润滑点, 保养和检查	115-1, 115-2
每750小时保养	
更换4x4前桥油	115-2
检查减速齿轮油位	100-3
润滑点、保养和检查	110-1
每年检查	
液压软管	126-1

水

油	
发动机	
未经排放认证以及经1级和欧I认证的	80-6
变速箱	80-5
液压	80-5
润滑剂	
混合	80-13
润滑后桥轴承	105-2
润滑和维护记录	160-1
润滑, 定期保养	85-1
润滑油, 安全	
安全, 润滑油	80-5
润滑油的贮存	
贮存, 润滑油	80-13
润滑点, 保养和检查	
根据需要保养	130-11
润滑脂	80-13
液压油	80-5
液压油更换	115-1
液压系统,	
技术规格	145-2
液压软管, 每年检查	126-1
混合润滑剂	80-13

火

灯	20-1
检查, 保养 — 每10小时	90-2

牛

牵引	
拖拉机	75-1
牵引板	
调整	70-3
牵引的设备, 以安全速度运输	05-10
特殊润滑点	
保养 — 每10小时	90-2

生

生物柴油	80-4
------	------

田

电气系统,	
技术规格	145-6
电瓶	130-5
电瓶充电	40-2
电瓶位置	85-2

石

硬件升级	15-5
磨合期	
保养	30-2

内

离合器	
技术规格	145-2

穴

空气滤清器	130-1
固定	130-2
安全(二级)滤芯	130-1
清洁	130-1
驾驶室空气滤清器, 清洁, 按需保养	130-4
空调系统	25-7
控制装置	15-5

系

紧固件扭矩表	
公制	145-8

接下页

页

风

风扇 25-6
风挡玻璃雨刷器
控制装置 15-5

马

驾驶员座椅
按需保养 130-4
水平位置 25-2
调整 25-4
调节 25-3

约翰·迪尔的服务保证您的机器每时每刻正常工作

约翰·迪尔随时为您提供服务

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、高效的零件服务：

- 维护和保养用零件，全力支持您的设备。
- 高素质的保养技师和必备的诊断和修理工具，精心保养您的设备。

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。

1. 联系经销商时，请准备好如下信息：

- 机器型号和产品识别号
- 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. 如果经销商也不能解决您的问题，可以要求您的经销商与约翰·迪尔公司联系，以获得进一步的帮助。

公司地址：约翰·迪尔（天津）公司 中国天津 TEDA 第十三大道 89 号

服务热线：4006 576 555

YC00945,0000785 -14-14MAY15-1/1

TS201—UN—15APR13



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。



DX,IBC,A -14-04JUN90-1/1

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。



DX,IBC,B -14-04JUN90-1/1

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！



TS102—UN—23AUG88

DX,IBC,C -14-04JUN90-1/1

快速服务

我们的目标是：在您需要的时候、在您需要的地点提供快速高效服务。

根据情况的不同，我们可在您现场也可在我们维修点修理您的设备：联系我们，您值得信赖的伙伴。

约翰·迪尔卓越的技术服务：随叫随到。



TS103—UN—23AUG88

DX,IBC,D -14-04JUN90-1/1

约翰·迪尔的服务保证您的机器每时每刻正常工作