

4YZ-3(Y110)、4YZ-4(Y115) 型自走式玉米收获机

(序列号 010000 -)



操作手册

4YZ-3(Y110)、4YZ-4(Y115)型自走 式玉米收获机

OMYC32472 版本 C7 (CHINESE)

约翰迪尔 (佳木斯) 农业机械有限公司

简体中文版本
在中国打印



简介

Y110/Y115外形图

注意：图示为Y110外形图。

4YZ-3 (Y110) /4YZ-4 (Y115) 自走式玉米收获机外形图—左侧



YC6473—UN—12MAR14

CP00596.000066A -14-12MAR14-1/2

4YZ-3 (Y110) /4YZ-4 (Y115) 自走式玉米收获机外形图—右侧



YC6474—UN—12MAR14

CP00596.000066A -14-12MAR14-2/2

简介

尊敬的用户，约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司衷心感谢您对本公司产品的关心和厚爱，祝您和贵单位兴旺发达，事业顺利。

4YZ-3(Y110)自走式玉米收获机，4YZ-4(Y115)自走式玉米收获机是约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司在吸收国内外玉米果穗玉米收获机的先进技术的基础上，自主研发的玉米收获机械，该机设计新颖，适合我国中原地区玉米种植的农艺要求，可以一次完成玉米作物的摘穗、输送、剥皮、装箱、秸秆粉碎还田的全过程作业。专用于收获玉米果穗。4YZ-3(Y110)自走式玉米收获机，4YZ-4(Y115)自走式玉米收获机满足国内玉米收获水分过高，不易直接脱粒的特点。具有机构紧凑、性能完善、作业效率高、作业质量好等优点。各项性能指标均达到或优于国家有关标准的要求。其综合技术指标居国内同类机型领先水平。

请用户注意：本装置有600MM (Y110) /500MM (Y115) 行距割台，田间玉米行距要与割台行距相匹配，大于或小于此行距将增加田间损失和降低工作效率。

用户在使用本产品前应仔细阅读与产品有关的零件图册、技术手册和操作说明，按照技术要求进行安装、操作、

调试、维护和保养，以保证按照要求使用，确保人身安全、避免机械故障、延长使用寿命、节省能源和维护费用，获得最大的经济效益。

由于技术进步和用途的拓展，约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司生产的系列产品在技术规格、结构、配套、附件等方面将会有改进和变化，将在再版时予以修改。由于编写者水平有限，书中错误在所难免，请用户指正。另外由于编译、印刷、校正等诸多方面的原因，本手册虽经多次校正，其中仍不免有错误之处，还望广大用户在使用过程中如发现错误，及时通知我们，以便再版时更正。

产品所执行标准编号：Q/JDJ 040106

未经约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司同意，任何人不得擅自将本图册进行翻印、出版，本公司明确保留按照法律规定有关版权的要求，保留更改权利。本操作手册解释权归约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司所有。

2017年3月

CP00606,00007FA -14-24MAR17-1/1

说明

仔细阅读本手册，了解如何正确地使用和维护玉米收获机。否则将有可能导致人身的伤害和机器的损坏。

本**操作手册**视作机器的永久性组成部分，建议随同机器一起转让或销售，证明本使用说明书与机器同时提供了用户。

手册所涉及的**度量单位**为公制单位。要注意英制件的使用，即在更换时要使用正确的零部件和紧固件。英制或公制的紧固件有可能需要特殊的英制或公制的扳手。

注意：数据表示在特定条件下根据国家标准获得的（抽样）结果，作为推荐数据供参考，不具承诺或保证效力，特别说明不具有法律责任。

4YZ-3(Y110)自走式玉米收获机，4YZ-4(Y115)自走式玉米收获机主要是以对玉米进行摘穗、剥皮和秸秆还田为主，用于其他作业均与机器的预期用途相违背。需要严格遵守制造厂规定的使用、保养和维修条件，以及预期用途的基本要求。

本机器只能由熟悉机器特性并具有相关安全操作知识的人员操作、保养和维修。

任何时候都必须遵守防止发生意外的规则和其他安全规定以及道路交通规则。

由于对机器的擅自改制而导致机器可靠性降低、机器损坏或人员伤亡，生产厂概不负责。

右侧和左侧是根据面向机器的前进方向而制定的。

记录产品识别编码

准确记录产品所有的编码，如机器丢失后，可进行追查，同时也有助于配件的购买。将机器的识别编码存档在机器以外的较为安全的地方。

三包服务是约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司给用户的支持项目的一部分，要求用户要按照使用手册的要求对机器进行操作和维护。有关三包的说明可参见经销商的三包凭证。

这种形式的**三包**将确保**约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司**对在三包期限内产品所产生的缺陷的支持。在某些情况下，如因不按使用手册的要求操作或更改机器结构使产品的性能不能满足原产品出厂规范，将不予三包。供油量的调整超出规范值或以其它方式使发动机过载将同样不予三包。

产品以售后实物为准，如有更改恕不通知。

CP00596,000066C -14-27FEB14-1/1

友情提示

玉米果穗收获机使用要点：

1. 玉米收获机作质量以及使用寿命都与具体的田间使用条件和适当的调整维护有密切的关系。
2. 玉米收获机操作和调整的基本原则是降低损失，减少故障。要根据收获条件、作物品种以及作物含水率进行操作和调整，以便获得最佳效果，尤其要注意适时收获。
3. 细心驾驶玉米收获机，田间行距要与割台行距相匹配，使割台始终保持在玉米行间内循行收获。
4YZ-3(Y110)自走式玉米收获机配套60cm行距玉米对行割台，4YZ-4(Y115)自走式玉米收获机配套50cm行距玉米对行割台。4YZ-3(Y110)自走式玉米收获机适应收获行距为55cm - 65cm种植的玉米，4YZ-4(Y115)适应收获行距为45cm - 55cm种植的玉米，大于或小于此范围的行距将增加田间损失和降低工作效率。不同垄作栽培对轮胎循行及转向产生不同影响。
4. 玉米收获机工作时不要超负荷，超负荷将引起机器损坏和作业质量下降。不允许各工作部件有堵塞或卡滞现象，以免造成收获质量下降和部件损坏。
5. 开始收获时最好采用低挡位，然后速度逐渐增加，直到获得所希望的前进速度。速度过高或过低，将造成作业质量下降或作业效率降低，同时正确选择和使用合适的果穗运输工具（恰当容积和高度的接粮车），以确保运输及时，以免延误玉米收获机正常作业。
6. 根据玉米最低结穗高度、秸秆倒伏情况和秸秆粉碎质量等适当调整割台高度和切碎器高度，一般留茬高度在10cm - 20cm，秸秆粉碎长度在10cm - 20cm之间。
7. 不同的玉米品种对收获结穗玉米剥净率产生不同影响。苞叶剥净质量以不露籽粒，保留1~2片苞叶为最佳，否则会导致落粒、籽粒破损或剥叶不净，同时造成剥皮辊缠绕和剥皮胶辊磨损加速，影响作业质量。胶辊表面凸缘磨平后需立即更换。

CP00596,000066D -14-21AUG14-1/1

目录

页	页
安全须知与安全标志	
熟悉安全信息.....	05-1
理解有关的安全说明.....	05-1
理解标志词.....	05-1
遵守安全规程.....	05-2
使用正确工具.....	05-2
安全处理化学品.....	05-2
安全维护方法.....	05-3
焊接或加热前应去除油漆.....	05-3
避免在高压液体管旁进行加热.....	05-4
在电子控制单元附近焊接.....	05-4
防止高压液体引起伤害.....	05-4
必须在洁净场地作业.....	05-5
正确处理废弃物.....	05-5
避免有害石棉粉尘.....	05-5
远离高温废气.....	05-6
安全使用启动液.....	05-6
安全处理液体—防火.....	05-6
保持工作场地照明安全.....	05-7
安装各种防护罩.....	05-7
使用正确提升设备.....	05-7
安全第一.....	05-8
适当支撑机器.....	05-8
避免酸液烧伤.....	05-9
更换安全标志.....	05-9
安全维护蓄能器系统.....	05-10
禁止打开高压燃油系统.....	05-10
打开高压燃油系统前的等待时间.....	05-10
正确使用台阶和扶手.....	05-10
玉米收获机的驾驶.....	05-11
搭乘者不许上机.....	05-11
避开电缆线.....	05-12
户外运转发动机.....	05-12
玉米收获机的安全停放.....	05-12
安全使用燃油—防火.....	05-13
做好急救准备.....	05-13
穿上防护服.....	05-13
带割台的玉米收获机的安全运输.....	05-14
梯子运输位置.....	05-14
安全上下车.....	05-15
运输灯.....	05-16
在坡地上驾驶.....	05-16
使用安全灯和安全设备.....	05-16
装好护罩.....	05-17
一般保养.....	05-17
避免接触运转部件.....	05-17
粮箱.....	05-18
不要接近切碎器.....	05-18
玉米收获机的正确支撑.....	05-19
安全检修机器.....	05-19
电器维修.....	05-19
防止电瓶爆炸.....	05-20
安全使用电瓶.....	05-20
发动机的维护.....	05-21
清除积聚的作物碎屑.....	05-21
安全检修冷却系统.....	05-21
冷却液.....	05-22
安全检修轮胎.....	05-22
重新紧固前后轮螺母.....	05-23
割台油缸锁定.....	05-23
玉米收获机无人看管时的安全规则.....	05-24
玉米收获机的安全停放.....	05-24
噪声防护.....	05-24
安全标志.....	05-25
驾驶台	
操纵和仪表.....	10-1
驾驶台上的操纵装置.....	10-1
行走速度操纵杆.....	10-3
行走离合器踏板.....	10-3
脚制动踏板.....	10-3
割台高度操纵杆.....	10-4
切碎器高度操纵杆.....	10-4
卸粮操纵杆.....	10-4
挂挡操纵杆.....	10-5
手油门.....	10-5
手刹车操纵杆.....	10-5
脱谷操纵杆.....	10-6
转向杆调节.....	10-6
割台锁定.....	10-6
仪表盘.....	10-7
粮箱监视器.....	10-7
墨菲表.....	10-8
用诊断表访问发动机信息.....	10-8
主菜单导航.....	10-9
发动机配置数据.....	10-10
访问历史故障码.....	10-12
前大灯.....	10-13
前转向灯及示宽灯.....	10-14
后转向灯、示宽灯、刹车灯和倒车灯.....	10-14
驾驶室顶部照明灯.....	10-14
旋转报警灯和卸粮照明灯.....	10-15
驾驶室座椅.....	10-15

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
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual

页	页
驾驶室门锁.....	10-15
圆弧驾驶室顶部控制面板.....	10-16
数字调频收音机（特殊配置）.....	10-16
立体声扬声器（特殊配置）.....	10-16
圆弧驾驶室右侧窗控制手柄.....	10-17
座椅下部工具箱.....	10-17
座椅扶手.....	10-17
梯子的旋转与固定.....	10-18
驾驶室副座椅.....	10-19
玉米收获机的操纵	
启动前检查.....	15-1
检查发动机油面.....	15-1
检查冷却液液面.....	15-2
检查液压油面.....	15-2
检查燃油箱的油量.....	15-3
燃油系统.....	15-3
润滑玉米收获机.....	15-3
使用灭火器.....	15-4
启动发动机前.....	15-4
操纵杆位置.....	15-5
手油门启动位置.....	15-5
离合器踏板.....	15-5
主开关钥匙.....	15-6
检查指示器灯.....	15-6
启动程序.....	15-7
间断警报系统.....	15-7
发动机磨合.....	15-8
整机磨合.....	15-9
停止发动机.....	15-10
把割台降到地面.....	15-10
将变速杆置于空挡位置.....	15-10
把油门按钮按到低速（龟）位置.....	15-11
关闭发动机.....	15-11
寒冷天气作业.....	15-12
燃油系统.....	15-12
发动机冷却系统.....	15-13
提示.....	15-13
启动发动机.....	15-13
割台提升装置.....	15-14
转向与驱动.....	15-14
脚制动器.....	15-15
离合器.....	15-15
挂挡.....	15-15
油门按钮.....	15-16
行走无级变速的操纵.....	15-16
操作发动机	
接近发动机.....	20-1
发动机舱.....	20-1
接近燃油喷射泵.....	20-2
检查发动机油底壳油面.....	20-2
更换发动机机油.....	20-2
更换发动机机油滤清器滤芯.....	20-3
发动机标牌.....	20-3
防止受伤.....	20-3
油箱.....	20-4
安全使用燃油.....	20-4
清理燃油滤清器.....	20-4
燃油滤清器.....	20-5
发动机燃油系统排气.....	20-5
禁止改动燃油系统.....	20-6
清理空气滤清器.....	20-7
空气粗滤清器护罩.....	20-7
干式空气滤清器零件拆卸.....	20-8
空滤器主滤芯和安全滤芯.....	20-8
清洗滤清器壳体.....	20-9
清理空气滤清器主滤芯.....	20-9
用压缩空气清理空气滤清器.....	20-9
安装滤芯.....	20-10
检查滤芯.....	20-10
滤芯储存.....	20-11
进气管.....	20-11
检查和调整发动机气门间隙.....	20-12
冷却系统.....	20-13
防尘罩的外部清理.....	20-13
发动机冷却液.....	20-14
散热器盖.....	20-14
冷却系统冲洗程序.....	20-14
水箱放水阀.....	20-15
检查风扇皮带张紧器.....	20-15
电器、液压及驱动系统	
使用蓄电池的注意事项.....	25-1
带计算机控制系统车辆的电气元件基 本操作方法/注意事项.....	25-1
起动机.....	25-2
交流发电机.....	25-2
启动继电器、预热继电器，总保险.....	25-2
中央配电盒.....	25-3
ECU接头的断开与连接.....	25-4
调节离合器间隙.....	25-5
蹄式制动器的调整.....	25-5
液压泵传动.....	25-6
液压控制阀.....	25-6
液压系统换油.....	25-7
滤清器.....	25-8
增扭机构上部传动装置.....	25-8
平行度的调整.....	25-9
增扭机构下部传动装置.....	25-9
小制动器的调整.....	25-9
变速箱.....	25-10
末级传动.....	25-10
后桥.....	25-11
前桥.....	25-11
轮胎的保养.....	25-12
安全检修轮胎.....	25-12
前后轮螺栓.....	25-13
电气原理图.....	25-14
液压原理图.....	25-15
左侧传动路线图.....	25-15
右侧传动路线图.....	25-15

接下页

页	页
操作机器	
收获时间的选择	30-1
细心驾驶和操作	30-1
玉米收获机工作过程	30-1
玉米穗的损失	30-2
操作建议	30-2
倾斜输送机	30-2
倾斜输送机的工作过程	30-2
输送链的张紧度判定	30-3
输送链耙的调整	30-3
过桥下部的活门清理	30-3
输送机上部检查活门	30-4
升运器下轴与轴承的维护	30-4
升运器链条调整	30-5
排茎辊上轴角度调整	30-6
排茎处上盖板	30-6
风扇转速调整	30-7
剥皮输送机	30-7
剥皮输送机的工作过程	30-8
星轮和剥皮辊之间间隙的调整	30-8
剥皮辊间隙的调整	30-8
动力输入链轮、链条的调节	30-9
星轮链条传动	30-9
排杂辊传动	30-9
齿轮保养	30-10
星轮保养	30-10
橡胶辊保养	30-10
铁辊保养	30-11
护罩检查	30-11
籽粒回收装置	30-11
籽粒筛传动	30-12
籽粒筛摆臂与吊杆	30-12
摆臂与吊杆胶套更换	30-12
粮箱及卸粮	30-13
玉米收获机切碎器	30-13
切碎器的工作过程	30-13
割茬高度的调整	30-14
齿轮箱维护	30-14
切碎器传动装置	30-14
更换动刀片	30-15
更换定刀片	30-15
切碎器定刀的调整	30-15
切碎器传动带的张紧	30-16
注意提升切碎器	30-16
安装切碎器	30-17
公路运输	30-17
动力传输	30-18
油料、冷却液和润滑剂	
代用和合成润滑油	35-1
柴油	35-1
给燃油箱加油	35-2
正确处理废弃物	35-2
柴油发动机磨合油	35-3
柴油发动机机油	35-4
发动机机油和滤清器保养间隔	35-5
油底壳机油容量（包括滤清器）	35-5
冷却液的选用	35-6
添加冷却液	35-7
冷却系统的安全维护	35-7
传动油	35-8
液压油	35-8
液压油箱容积	35-9
齿轮箱出厂用油	35-9
齿轮油容量	35-10
剥皮机齿轮箱容量	35-11
切碎器齿轮箱容量	35-11
耐高压通用润滑脂	35-12
润滑脂储存	35-12
润滑和保养	
日保养	40-1
玉米收获机左侧润滑图	40-4
首次使用几个小时之后	40-4
每使用10小时	40-4
第一次使用100小时后	40-5
每使用200小时或一季	40-5
每使用500小时	40-5
收获季节之后	40-5
故障分析与排除	40-5
倾斜输送机（过桥）	40-5
切碎器	40-6
剥皮机构	40-7
液压系统	40-7
转向系统	40-7
制动系统	40-8
发动机	40-9
电器系统	40-12
玉米收获机维修、存放和运输	
变速杆的调整	45-1
变速操纵的调整	45-1
离合操纵的调整	45-2
带偏心套轴承（390×××系列）的拆装方法：	45-4
收获结束后玉米收获机存放	45-4
玉米收获机重新使用	45-5
玉米收获机自走运输、转移	45-5
切碎器和驾驶台梯子	45-6
玉米收获机的运输准备	45-6
运输时要把玉米收获机固定牢固	45-6
牵引运输	45-7
将变速杆放在空挡位置	45-7
技术参数表	
整机	50-1
发动机	50-2
液压系统	50-2
电器系统	50-2
割台	50-3
过桥	50-3
升运器	50-4
剥皮机	50-4
风扇	50-4

接下页

	页
切碎器.....	50-4
果穗箱（粮箱）.....	50-5
行走传动.....	50-5
公制螺栓和螺钉扭矩值.....	50-6
机器标志和防盗技巧	
机器标识.....	55-1
防盗措施.....	55-1
记录农业机械识别号.....	55-1
保存所有权凭证.....	55-2
在视野以外的室内停放.....	55-2
室外停放.....	55-2
减少故意破坏行为.....	55-3
及时报告失窃情况.....	55-3
易损件清单	
易损件.....	65-1

安全须知与安全标志

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

TS1389 —UN—28JUN13

理解有关的安全说明

仔细阅读手册中和机器安全警示上的所有安全信息。将安全标志保持在良好状态。更换丢失或损坏的安全标志。在购进新设备部件和修理零件时，要保证其中是否包含最新安全标志。可向约翰·迪尔经销商购买用于更换的安全标志。掌握如何操作机器和正确使用控制装置。

驾驶人员必须经过迪尔经销商培训合格，并充分理解操作手册内容方能使用本玉米收获机，否则不具备操作玉米收获机的资格。严禁未经迪尔经销商培训的人员、醉酒人员、未成年人、孕妇或病人操作机器。每位使用者要严格遵守技术安全规则，道路行驶中要严格遵守交通规则。

保持机器的良好工作状态。如果未经授权而对机器擅自修改，会削弱机器的功能及安全性，并影响机器寿命。如果没有理解本手册中介绍的任何内容并需要帮助，请与约翰·迪尔经销商联系。



CP00834,0000797 -14-03MAY13-1/1

TS201 —UN—15APR13

理解标志词

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

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



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

TS187 —14—22MAR11

遵守安全规程

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



TS201—UN—15APR13

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

使用正确工具

工具应符合作业需求。拼凑的工具和不正确的工作程序将形成安全隐患。

动力工具只能用于松动有螺纹的零件和紧固件。

松开和拧紧紧固件时应用正确规格的工具。禁止在公制紧固件上使用英制工具。小心扳手滑脱导致人身伤害。

只准使用符合约翰·迪尔技术规格要求的维修用零件。



TS779—UN—08NOV89

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

安全处理化学品

直接接触化学品会对身体造成严重伤害。约翰·迪尔设备使用的具有潜在危险的化学品包括：润滑油、冷却液、油漆和粘合剂等。

“材料安全数据表”（MSDS）中提供了化学产品的下列具体信息：对身体及健康的危害、安全操作程序及紧急处理技术。

使用危险化学品之前，应首先查看“物料安全数据表”。这样您就可以准确了解存在的风险，以及如何安全地完成工作。然后按照操作步骤，使用推荐的机器。

（请与约翰·迪尔经销商联系获取有关约翰·迪尔设备所用化学品的“物料安全数据表”。）



TS1132—UN—15APR13

DX,MSDS,NA -14-03MAR93-1/1

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。按下钥匙。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

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。

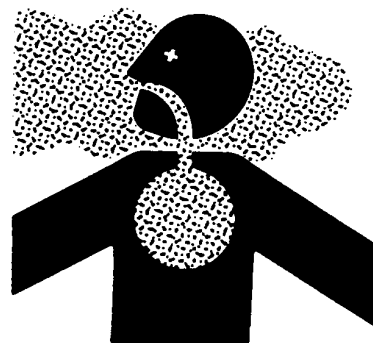
用焊接、钎焊或喷灯加热油漆时可能产生对人体有害的烟雾。

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。

TS220 —UN—15APR13

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

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

在电子控制单元附近焊接

重要提示：严禁用电弧焊设备搭接起动发动机。电流和电压太高或能导致永久性损坏。

1. 断开电瓶负极（-）电缆的连接。
2. 断开电瓶正极（+）电缆。
3. 将正极和负极电缆连接在一起。严禁挂接到车架上。
4. 清理焊接区的所有连线线束部分或使所有连线线束远离焊接区。
5. 将焊机搭铁连接在焊点附近和远离控制单元。
6. 在焊接后，按步骤1—5的相反顺序进行。



TS953 —UN—15MAY90

DX,WW,ECU02 -14-14AUG09-1/1

防止高压液体引起伤害

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

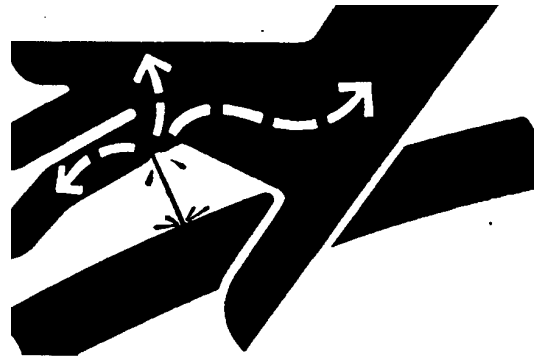
立即使用经约翰·迪尔批准的更换部件替换已磨损或损坏的软管总成。

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在几小时之内用手术的方法将其清除，否则可能会导致皮肤坏死。不熟悉这类伤害处理方法的医生，请参考



X9811 —UN—23AUG88

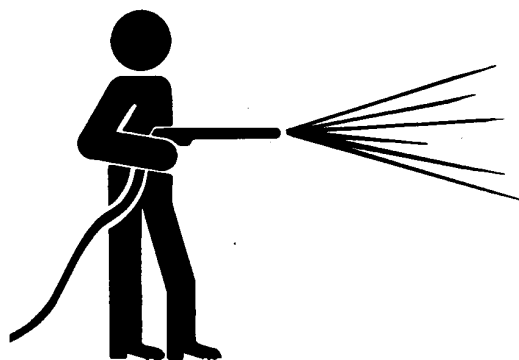
相关的医学书籍或咨询有关人员。这类信息可以通过拨打1-800-822-8262或+1 309-748-5636从美国伊利诺依州莫林市的迪尔公司医疗中心得到英文帮助。

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

必须在洁净场地作业

开始工作前：

- 清洁工作场地和机器。
- 检查确认已经准备好工作所必需的所有工具。
- 适当备好零件。
- 仔细阅读全部说明，不得略读。



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

T6642EJ—UN—18OCT88

正确处理废弃物

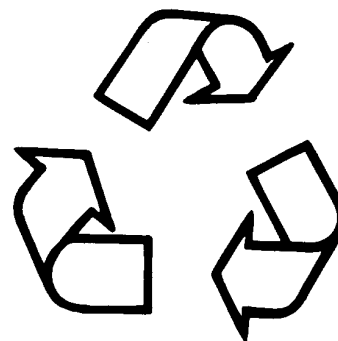
不恰当地处理废弃物会危害环境和生态平衡。约翰·迪尔设备中可能使用的有害废物有：润滑油、燃油、冷却液、制动液、过滤器和电瓶等。

排放液体时，应使用防漏容器。禁止使用盛装食品或饮料的容器，以防他人误饮。

禁止将废弃物倒在地上、倒入污水沟中或者排入其它水源中。

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

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



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

TS1133—UN—15APR13

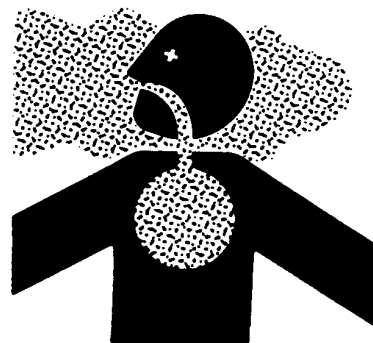
避免有害石棉粉尘

在接触含有石棉纤维的部件时，应避免吸入它形成的粉尘。吸入石棉纤维可导致肺癌。

含有石棉纤维的部件有，制动块、制动带和内衬、离合器盘和部分密封垫。这些部件所用的石棉通常是在树脂中或某种形式的密封件中。正常接触是无害的，因为他们不会形成含有石棉漂浮的粉尘。

应避免生成粉尘。禁止用压缩空气进行清洁。禁止刷蹭或打磨含有石棉的材料。检修时，应戴上合格的呼吸罩。推荐使用专用吸尘器来清洁石棉。如果没有的话，应将油雾或水雾喷在含有石棉的材料上。

应使旁人远离此地。



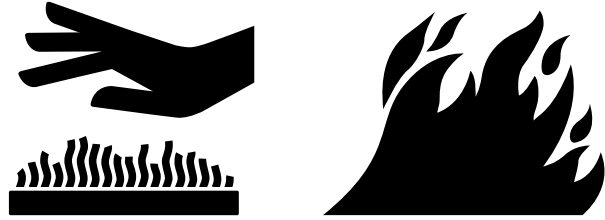
DX,DUST -14-15MAR91-1/1

TS220—UN—15APR13

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

安全使用启动液

启动液高度易燃。

在使用时，必须远离火花和火焰。启动液应远离电瓶和电缆。

存放高压启动液罐时，为避免意外泄漏，应盖上罐盖，并将其存放在阴凉安全之处。

切勿烧或扎启动液罐。



TS1356 —UN—18MAR92

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

安全处理液体—防火

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

应将可燃液体存放在远离火灾危险之处。切勿烧或扎压力容器。

确保机器无杂物、无外露润滑脂和污垢。

禁止留存粘油的棉纱；因为它易被点燃并能自燃。

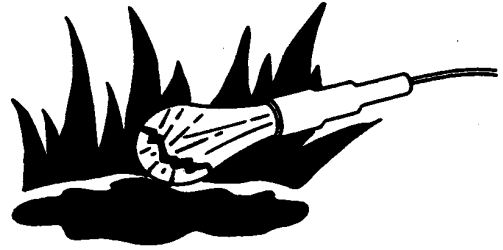


TS227 —UN—15APR13

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

保持工作场地照明安全

工作场地照明应适当和安全。如工作在机器内或机器下，应使用便携安全灯。应确保灯泡被密闭在线笼中。突然断开的热灯丝可使溢出的燃油起火。



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

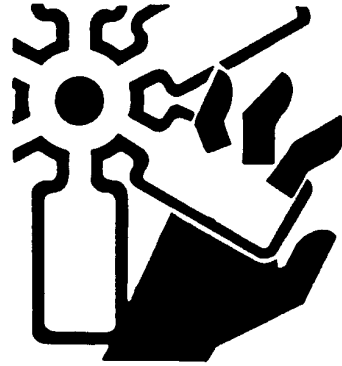
TS223 —UN—23AUG88

安装各种防护罩

正在转动的冷却系统风扇、皮带、皮带轮和传动装置可能会导致严重的人身伤害。

发动机工作时，必须保持各种防护罩始终在位。

穿着紧身合体的衣服。关闭发动机，然后检查确认风扇、皮带、皮带轮和传动装置均已停止转动，然后才能在风扇及其传动装置部件周围进行调整、连接或清洁作业。



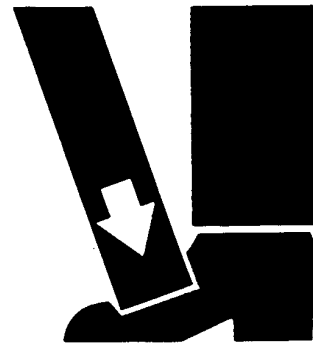
DX,GUARDS -14-18AUG09-1/1

TS677 —UN—21SEP89

使用正确提升设备

不正确地提升笨重部件可能造成严重人员伤害或机器损坏。

请遵照本手册所推荐的程序进行拆卸和安装。



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

TS226 —UN—23AUG88

安全第一

将机器送还客户前，应确保机器各部分功能正常，特别是安全系统。安装好所有防护栏和防护罩。



TS231 — 14-07OCT88

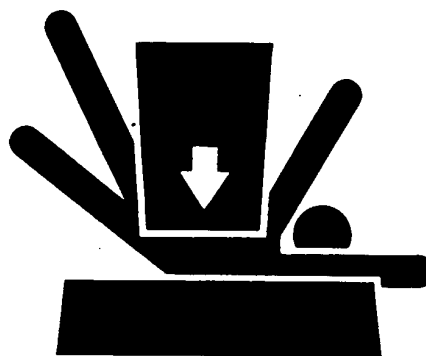
DX,LIVE -14-25SEP92-1/1

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

避免酸液烧伤

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

为避免危险的发生，应：

1. 在通风良好的地方加注电瓶。
2. 戴上防护眼镜和橡胶手套。
3. 添加电解液时，应避免吸入电解液释放的烟雾。
4. 避免溢出或滴落电解液。
5. 应使用正确的搭接启动程序。

如果酸液溅到身上：

1. 用清水冲洗皮肤。
2. 用小苏打或熟石灰中和酸液。
3. 应用清水冲洗眼睛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。



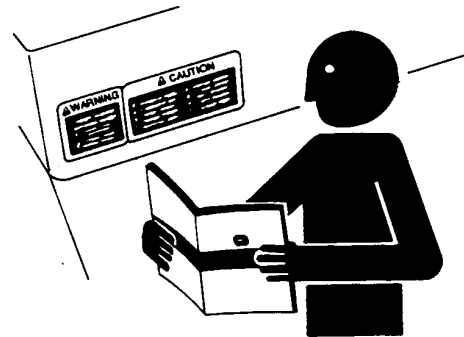
TS203 —UN—23AUG88

DX,POISON -14-21APR93-1/1

更换安全标志

如安全标志丢失或损坏，应及时更换。使用本操作手册，了解正确放置安全标志牌的方法。

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。



TS201 —UN—15APR13

DX,SIGNS -14-18AUG09-1/1

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。



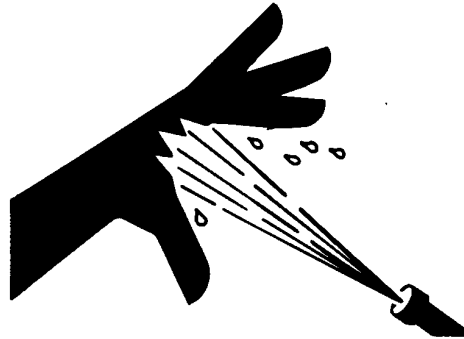
TS281—UN—15APR13

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

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。）

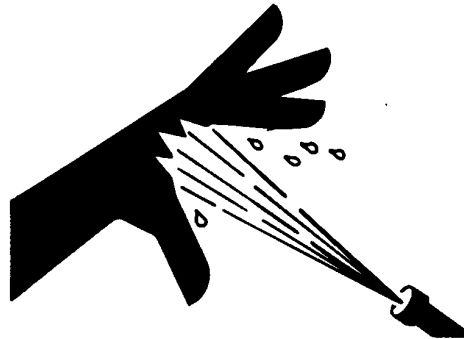


TS1343—UN—18MAR92

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

打开高压燃油系统前的等待时间

燃油管路中的高压燃油可造成严重伤害事故。只有熟悉这类系统的技术人员才能进行维修。对于带高压共轨（HPCR）燃油系统的发动机，发动机熄灭后至少要等15分钟才能断开高压燃油泵与喷嘴之间的燃油管路、传感器或任何其他部件。



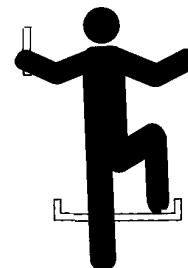
TS1343—UN—18MAR92

DX,WW,HPCR2 -14-07JAN03-1/1

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。



TI33468—UN—15APR13

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

玉米收获机的驾驶

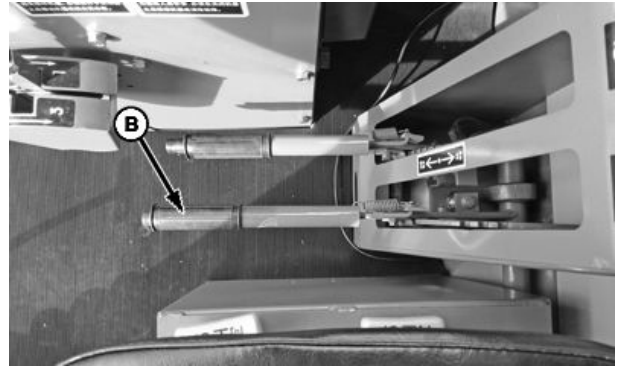
玉米收获机运转时要安装好所有的护罩。玉米收获机必须由具有驾驶资格的驾驶员驾驶，开动机器前操作者应注意机器周围是否有旁观者，鸣喇叭以示警告。在给机器挂接割台时要极其小心。

发动机启动前，变速杆(A)必须在空档位置，脱谷离合器操纵杆(B)必须在分离位置。

注意：严禁手、脚、衣物靠近运动部件，千万不要在封闭的室内运转发动机。

A—变速杆

B—脱谷离合器操纵杆



CP00596,00008AC -14-03SEP14-1/1

YC6446—UN—04MAR14

YC7765—UN—02SEP14

搭乘者不许上机

只允许有操作者驾驶机器，让搭乘者远离机器。

搭乘者有可能受到伤害，如被抛下机器。同时由于搭乘者影响了操作者的视野，使机器的驾驶处于不安全的状态。



OUYC401,0000392 -14-13MAR12-1/1

YC1286—UN—29NOV12

避开电缆线

在运输状态通过低垂的电缆线时，确保机器最高点与电缆线之间符合规定的安全距离，避免刮碰，防止电击。



YC4127—UN—30JUN14

CP00834,0000617 -14-15APR13-1/1

户外运转发动机

注意：不要在封闭的室内运转发动机。



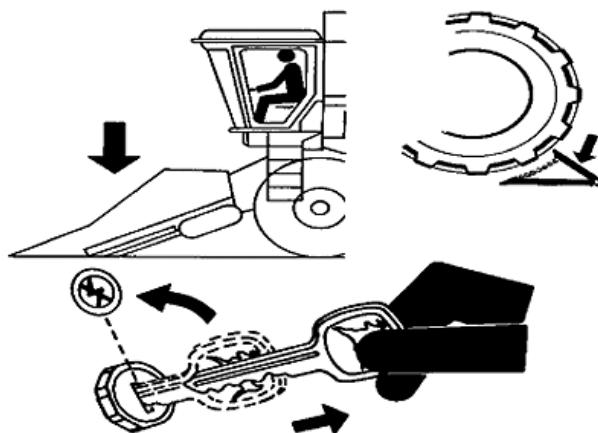
YC4128—UN—15APR13

CP00834,0000618 -14-15APR13-1/1

玉米收获机的安全停放

离开玉米收获机前应：

- 将割台放到地面上。
- 关闭发动机，取出钥匙。
- 结合手制动器，断开蓄电池的搭铁线。
- 在驾驶室悬挂禁止使用标志。



YC1288—UN—29NOV12

CP00834,00007BA -14-13MAY13-1/1

安全使用燃油—防火

请小心使用燃油：燃油高度易燃。禁止加油时吸烟、靠近明火或火花。

给机器加油之前一定要关掉发动机。必须在室外给油箱加油。

随时清除机器上聚集的污物、油脂和碎屑，防止失火。必须擦干溢洒的燃油。

仅使用经批准的燃油容器来运输可燃性液体。

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

不要将燃油容器存放在有明火、火花或转向灯的地方，例如水加热器或其它装置内。



TS202—UN—23AUG88

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

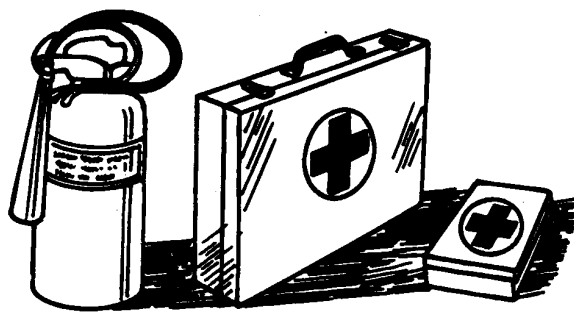
做好急救准备

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。

灭火器是驾驶员在发生火灾时必须使用的保护工具，应经常检查随机携带的灭火器的性能。灭火器放在玉米收获机的驾驶室左侧门旁，属于玉米收获机的带件，无论何时都应随机携带。在使用时，拔出安全销，压紧手柄，将喷嘴对准火焰的根部俯射（详见灭火器使用方法说明）。



TS291—UN—15APR13

CP00834.0000796 -14-03MAY13-1/1

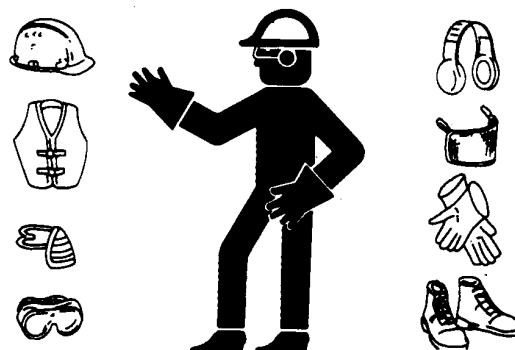
穿上防护服

穿上紧身服装和符合工作要求的安全装备。

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。

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,WEAR -14-10SEP90-1/1

带割台的玉米收获机的安全运输

在交通规则允许带割台运输时，要卸掉分禾器。

在公路行驶前要提升割台，割台高度不能阻挡操作者的路面视线。



YC4100 —UN—12APR13

CP00834,0000602 -14-12APR13-1/1

梯子运输位置

运输时把驾驶室的梯子向前旋转，锁定在图示位置上。



YC4107 —UN—12APR13

CP00834,000060B -14-12APR13-1/1

安全上下车

注意：此处假定梯子（A）位于运输位置。

安全上车

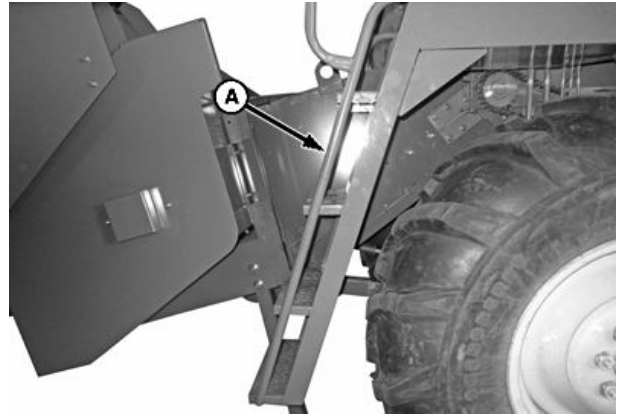
1. 操作者需用手按下梯子锁定把手（C），松开锁定装置，将梯子（B）旋转至机器左侧。
2. 操作者在梯子上靠近驾驶室时，用钥匙打开驾驶室门。
3. 打开驾驶室门后，操作者在操纵平台上需将驾驶室门略微关，右手扶着驾驶室门把手或前面的护栏，保证重心，单脚踩踏梯子锁定踏板（D），用左手将梯子旋转并可靠锁定在运输位置。
4. 保持身体有3点接触，打开驾驶室门进入驾驶室。

安全下车

1. 收割完毕后，操作者停机并打开驾驶室门，走到操纵平台上。
2. 单手扶着驾驶室门或者前面护栏以保持重心，同时外侧的手可以接触到梯子（A）扶手为准，单脚踩踏梯子锁定踏板（D），旋转梯子（B）并可靠锁定在机器左侧。
3. 面朝向驾驶室方向，保证3点接触下车。

A—梯子 - 位于运输位置
B—梯子 - 位于上下车位置

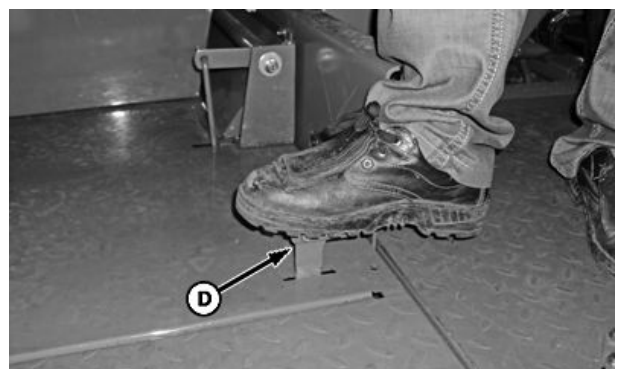
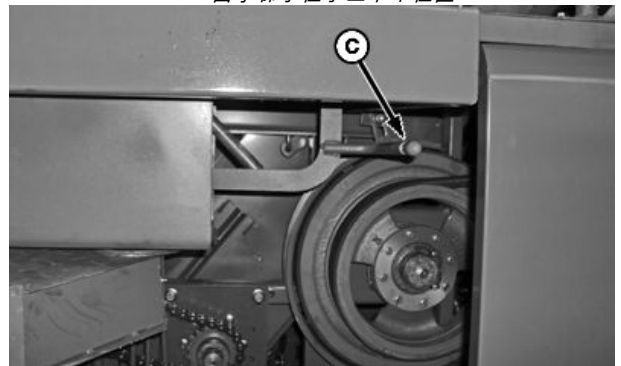
C—锁定把手
D—锁定踏板



图示梯子位于运输位置



图示梯子位于上下车位置



CP00596,0000837 -14-11JUL14-1/1

YC7394—UN—10JUL14

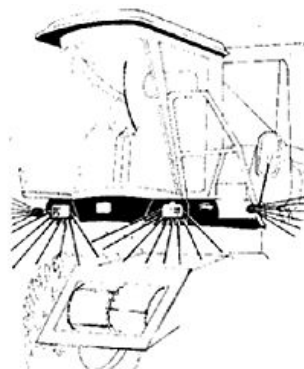
YC7395—UN—10JUL14

YC7396—UN—10JUL14

YC7397—UN—10JUL14

运输灯

检查灯的位置是否适当，检查运输灯是否正常。



YC1294—UN—05JAN13

OUYC401,000039C -14-13MAR12-1/1

在坡地上驾驶

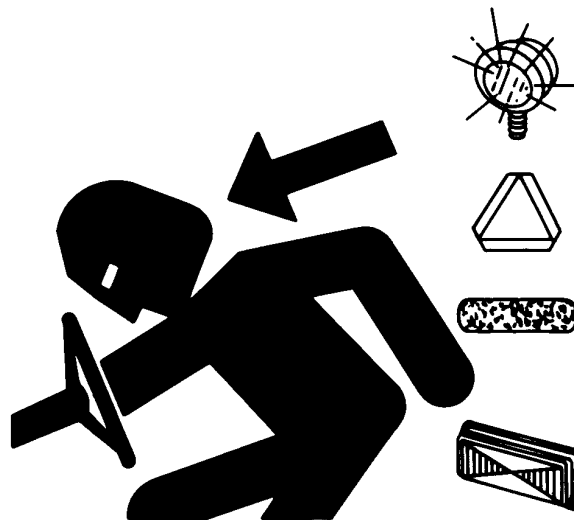
在坡地上作业时要特别小心，防止玉米收获机翻车。在坡地上作业时，玉米收获机不准挂空档。

CP00834,000060D -14-12APR13-1/1

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。



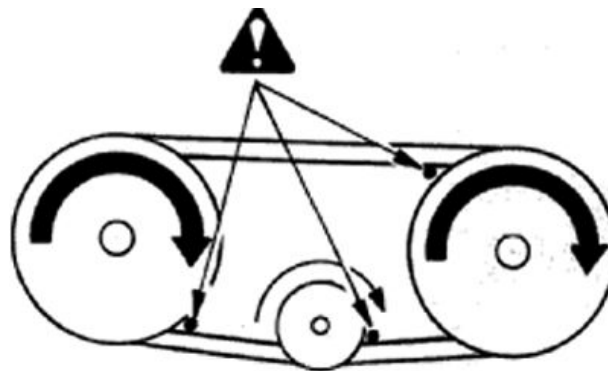
TS951—UN—12APR90

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

装好护罩

玉米收获机运转时要装好护罩。拆卸护罩前要关闭发动机，并且等待切碎器转动停止后方可进行维护。

小心： 严禁手、脚、衣物靠近运动部件。

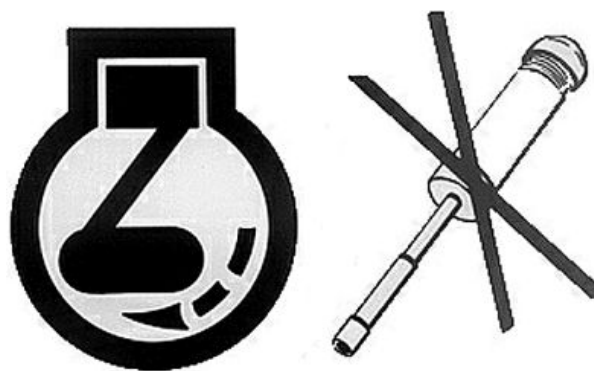


YC2337—UN—29OCT12

CP00834,0000603 -14-12APR13-1/1

一般保养

在进行润滑保养和调节时要首先关闭发动机。



YC1605—UN—29NOV12

OUYC401,00003A2 -14-13MAR12-1/1

避免接触运转部件

要使手、脚和衣服远离传动部件。当机器运转时不要进行润滑和调整。



YC1606—UN—29NOV12

OUYC401,00003A3 -14-13MAR12-1/1

粮箱

- ⚠ 小心：** 机器工作时不允许进入粮箱，避免发生意外。
为避免人身伤害，粮箱升起时，严禁在粮箱下面及附近站人。



YC2333 —UN—14APR13

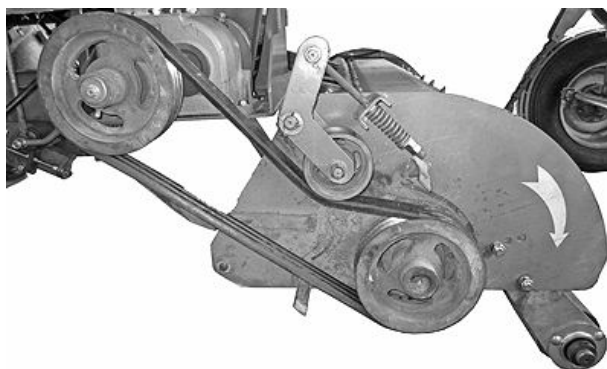
CP00834,0000604 -14-12APR13-1/1

不要接近切碎器

- ⚠ 小心：** 切碎器工作时，周围不要有人。
- 重要提示：** 在调节或维修切碎器之前，要切断切碎器传动并关闭发动机。
- 禁止在公路运输时接合切碎器。**

切碎器动力切断后，切碎器刀片会继续转动几分钟。注意观察运转的部件，确保维护之前切碎器停止运转。

当必须在切碎器下方操作时，将切碎器的两侧用大的支撑物支撑，确保不会出现意外的跌落。不要直接在转子下方放置支撑，这一部分可能随时会发生转动。

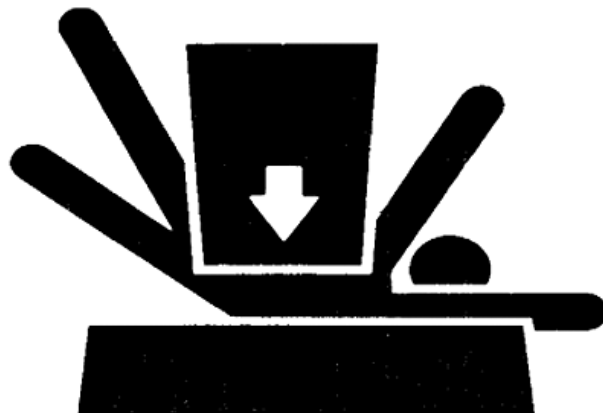


YC6902 —UN—16MAY14

CP00596,00007AE -14-16MAY14-1/1

玉米收获机的正确支撑

如果必须将玉米收获机或附件升起，要对其进行安全支撑。不要用煤渣、空心砖或其它可能在压力下碎裂的支撑物支撑。不要在使用一个千斤顶支撑的玉米收获机下工作。



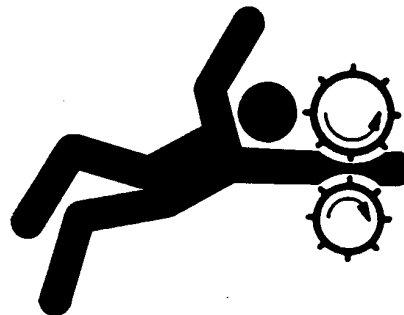
YC1610 —UN—29NOV12

CP00834,000060E -14-12APR13-1/1

安全检修机器

将长发固定在头后。工作在机器边或运动的零件旁时，禁止带项链、围巾和穿着宽松的衣服。如果这些物品被缠绕，将造成严重人员伤害。

摘下戒指和其它首饰以防电路短路和被卷入运动的零件中。

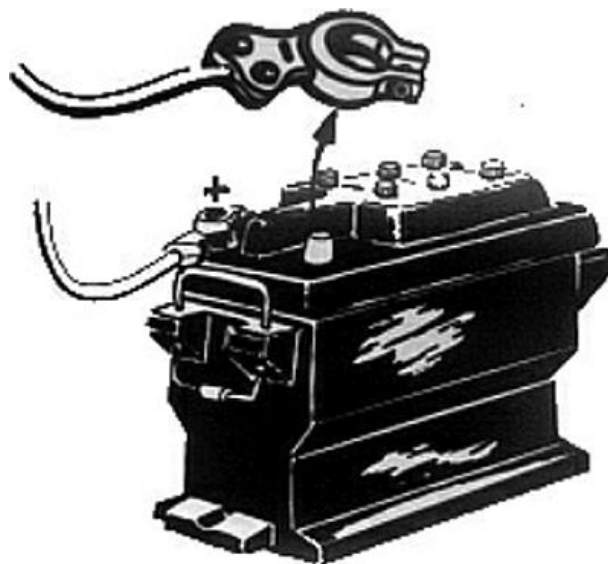


TS228 —UN—23AUG88

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

电器维修

在维修玉米收获机电器部件时，要首先分离蓄电池接地线。



YC1611 —UN—29NOV12

CP00834,00007BB -14-13MAY13-1/1

防止电瓶爆炸

电瓶上方不允许有火花、点燃的火柴和明火。电瓶释放出的气体可能会引起爆炸。

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

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

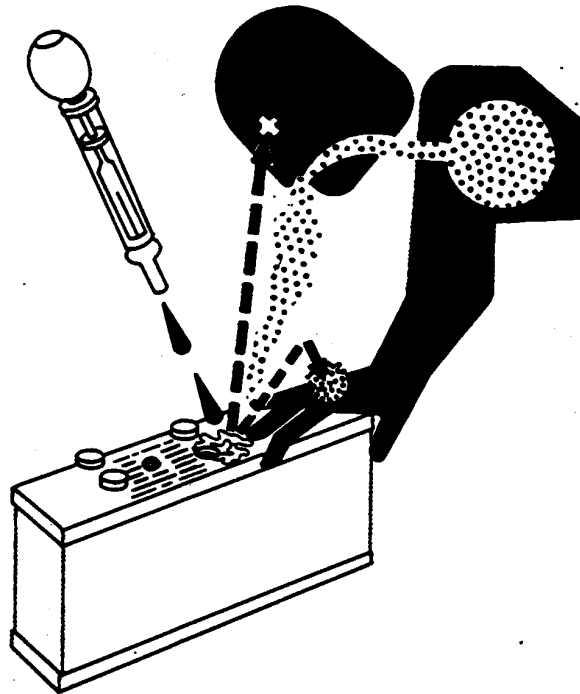
如果酸液溅到皮肤或眼上：

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

发动机的维护

可在机器下方维护发动机。禁止攀爬到机器的其它部位，以免发生意外，避免从机器上坠落，确保安全。



YC4102 —UN—12APR13

CP00596,00008AF -14-03SEP14-1/1

清除积聚的作物碎屑

在发动机和运动部件附近积聚的颖糠和作物的碎屑易引起火灾，要经常检查和清理这些部位。在检查和维护前，关闭发动机，结合手制动器，并取出钥匙。



YC1613 —UN—29NOV12

OUYC401,00003AC -14-14MAR12-1/1

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。

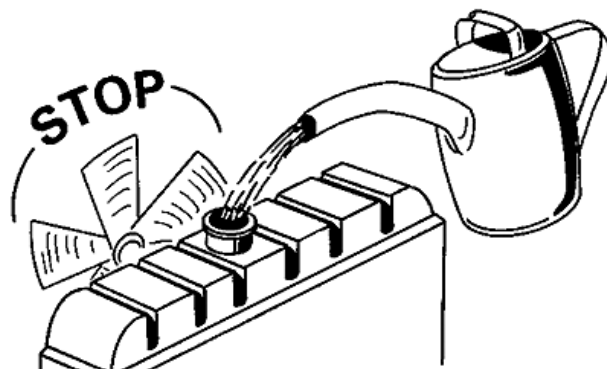


TS281 —UN—15APR13

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

冷却液

在加冷却液前，要先关闭发动机。



YC1390—UN—05DEC12

CP00834,00001EF -14-05JAN13-1/1

安全检修轮胎

⚠ 小心：轮胎和轮辋爆炸性分离可导致严重的人身伤亡事故。

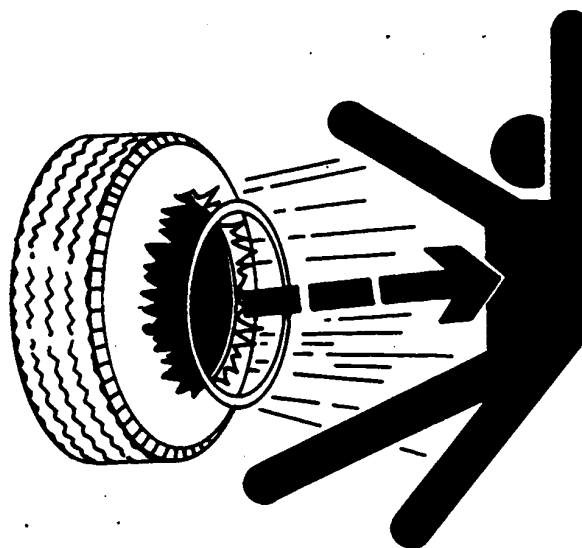
如果您没有安装轮胎所必需的工具、设备及经验，请不要自行安装轮胎。

应始终保持正确的轮胎压力。对轮胎充气时，严禁超过推荐的压力。

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

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

检查车轮压力是否不足、有无气泡、轮辋有无损坏或车轮螺栓和螺母是否丢失。



TS211—UN—15APR13

DX,RIM1 -14-27OCT08-1/1

重新紧固前后轮螺母

要按“定期保养”一节的要求重新紧固玉米收获机前后轮的螺母和螺栓，否则在机器工作时有可能因轮子的脱落而导致翻车、操作者的严重伤害以及机器的过度损坏。



YC2754—UN—11DEC12

CP00834,00007BC -14-13MAY13-1/1

割台油缸锁定

在带割台运输或进入割台或喂入室下面工作时，为避免割台落下造成人身伤害，除锁定割台高度操纵杆外，还要装置割台油缸安全护罩（A）。

操作步骤如下：

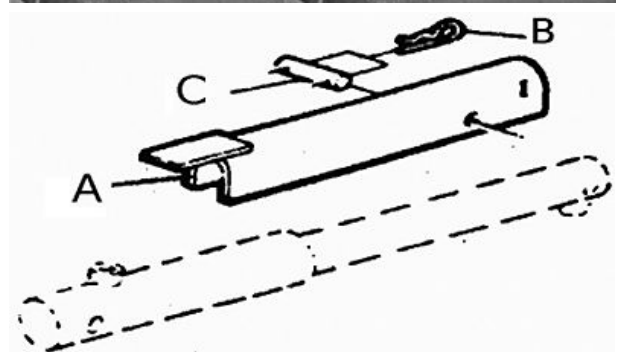
1. 提升割台油缸到最高位置，关闭发动机取出钥匙。
2. 在升起的割台或喂入室下面安放支撑枕木。
3. 拔出油缸安全护罩两侧弹簧销（B），并拆下锁销（C）。
4. 将油缸安全护罩（A）的一端卡在油缸柱塞的台肩上，并安装锁销（C）和弹簧销（B）。

作业之前，要把割台油缸安全护罩（A）固定在存放位置。

操作步骤是：拔下油缸安全护罩两侧弹簧销（B），抽出锁销（C）；拉起油缸安全护罩，插上锁销（C），并在锁销两侧装上弹簧销（B）。

A—油缸安全护罩
B—弹簧销

C—锁销



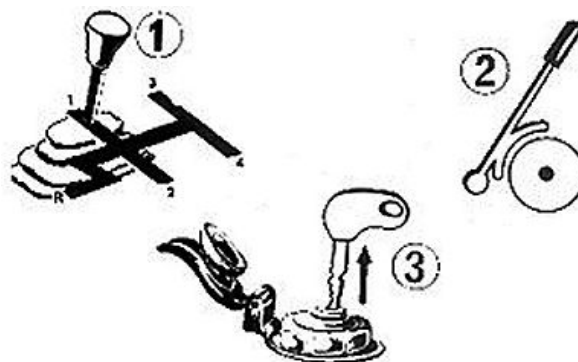
YC4103—UN—12APR13

YC4104—UN—12APR13

CP00834,0000607 -14-12APR13-1/1

玉米收获机无人看管时的安全规则

1. 挂上空档或把液压驱动操纵手柄移到零位。
2. 接合停车制动器。
3. 取下发动机开关钥匙或拉出关闭按钮。
4. 其它油缸的液压油应返回油箱。

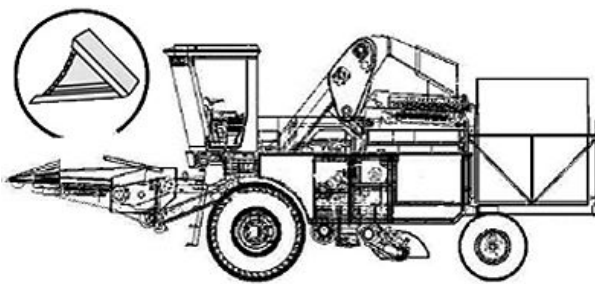


YC1616—UN—29NOV12

CP00834.0000608 -14-12APR13-1/1

玉米收获机的安全停放

玉米收获机停放在坡地上的时候，要用垫木垫在前轮的前面或后面，防止滑动。



YC4105—UN—12APR13

CP00834.00007BD -14-13MAY13-1/1

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

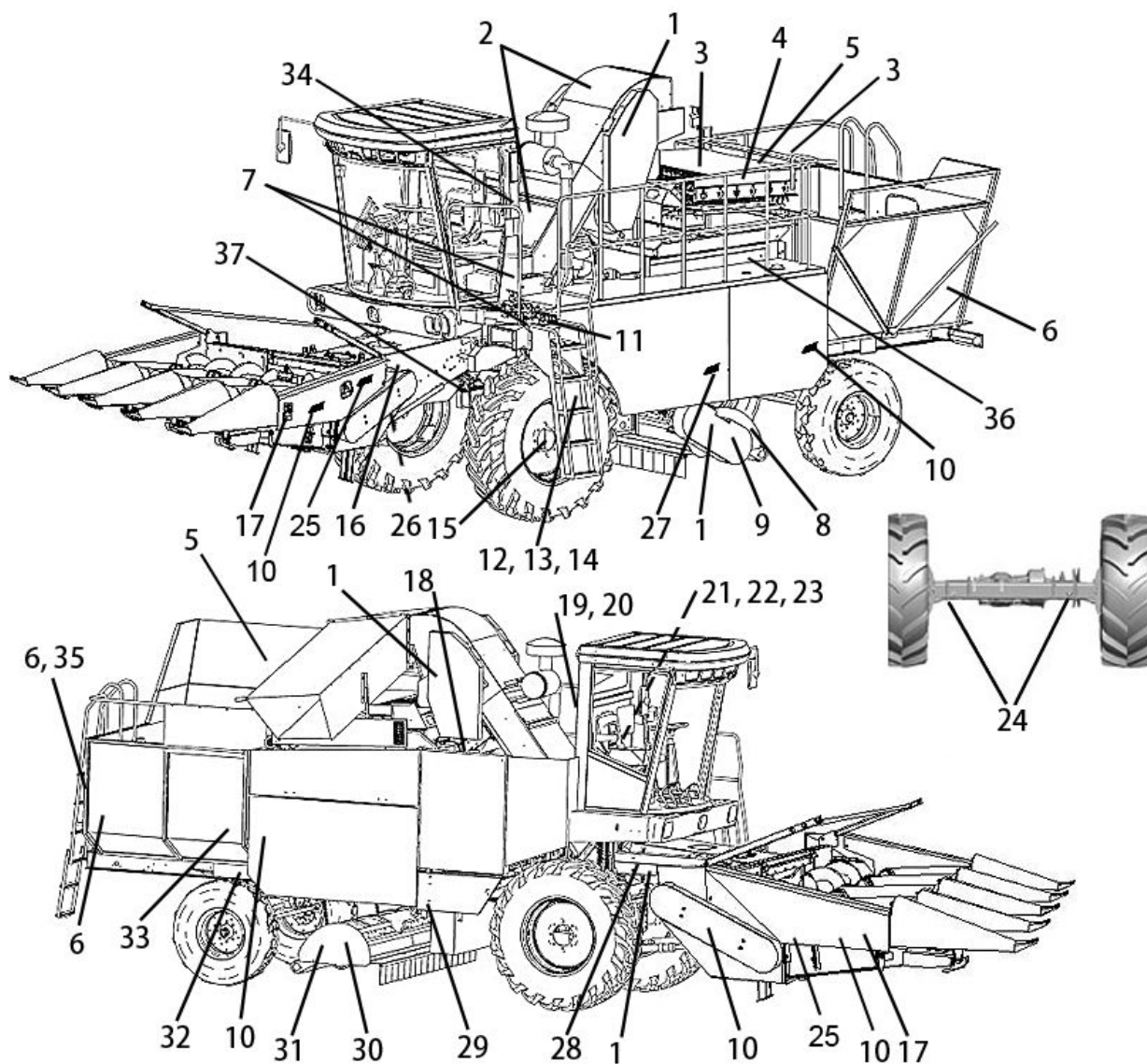
DX.NOISE -14-03MAR93-1/1

安全标志

重要提示：

1. 安全警告标志所提示的内容涉及人身安全，必须严格执行。
2. 安全警告标志必须保持清晰，丢失和不清楚时，应及时更换（可与约翰·迪尔经销商联

系）。维修期间更换新部件时，新部件上应带有制造厂规定的安全标志。



接下页

CP00596,0000718 -14-10SEP14-1/6

YC6659—UN—12SEP14

以下为安全警告标志位置图及标记内容

YC1713 —14—02JAN14



1. 安全警告标志

YC4116 —14—18JUL13



3. 安全警告标志

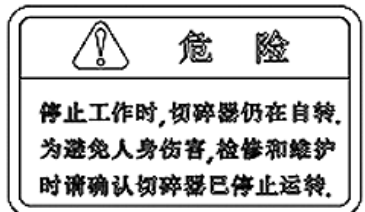
YC4115 —14—18JUL13



5. 安全警告标志



7. 标志



9. 安全警告标志

YC1698 —14—02JAN14



2. 安全警告标志

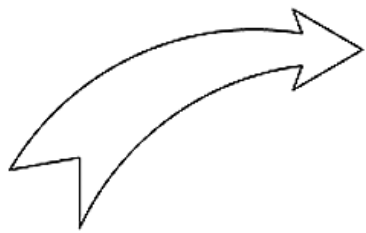
YC4123 —14—12MAR14



4. 安全警告标志



6. 安全警告标志



8. 标志

YC7767 —14—15SEP14

YC4120 —14—14APR13



10. 安全警告标志

YC5038 —14—18JUL13

YC5102 —UN—18JUL13

YC1709 —14—02JAN14



11. 安全警告标志

YC4112—14—14APR13



12. 安全警告标志

YC1705—14—02JAN14



13. 安全警告标志

YC1706—14—02JAN14



14. 安全警告标志

YC1707—14—02JAN14

YC1711—14—02JAN14



15. 安全警告标志



16. 安全警告标志

YC5234—14—20FEB14

接下页

CP00596.0000718 -14-10SEP14-3/6



17. 安全警告标志

YC5039 —14—18JUL13



19. 安全警告标志



21. 安全警告标志



23. 安全警告标志

YC4109 —14—20FEB14



18. 安全警告标志

YC5026 —14—23JUL13



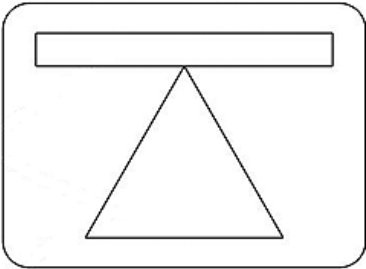
20. 标志

YC5024 —14—15JUL13



22. 安全警告标志

YC4350 —14—15JUL13



24. 标志

YC1696 —14—02JAN14

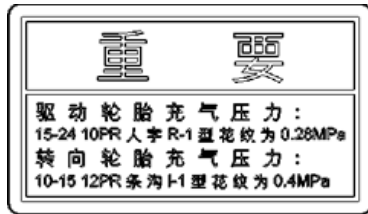
YC4349 —14—15JUL13

YC1643 —UN—02JAN14



25. 安全警告标志

YC7769 —14—09SEP14



27. 重要提示标志



29. 安全警告标志

YC4118 —14—12MAR14



31. 安全警告标志

YC5233 —14—20FEB14



26. 安全警告标志

YC5235 —14—20FEB14



28. 安全警告标志

YC4119 —14—14APR13



30. 安全警告标志

YC1692 —14—02JAN14

YC5040 —14—18JUL13

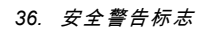
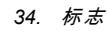
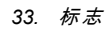


32. 安全警告标志

YC1708 —14—02JAN14

接下页

CP00596.0000718 -14-10SEP14-5/6



驾驶台

操纵和仪表

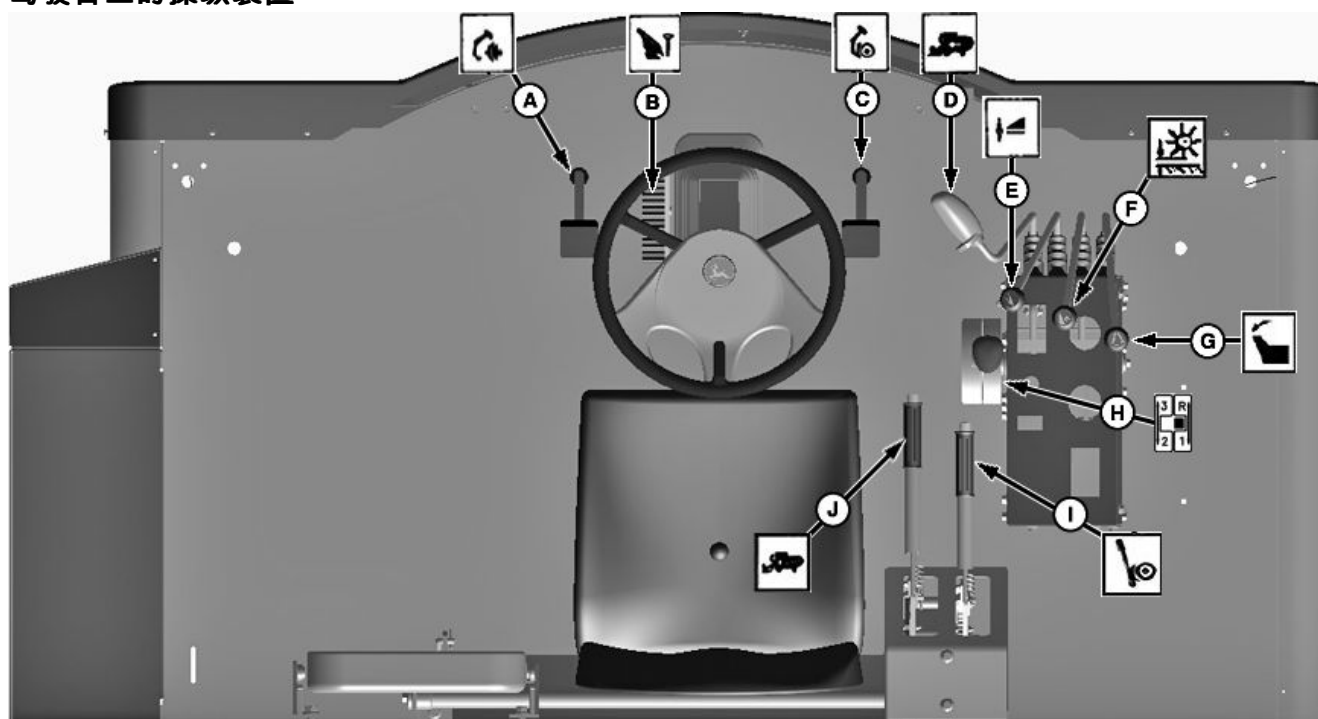
重要提示：第一次使用玉米收获机之前，请首先仔细阅读说明书，说明书包含具体操作方法、使用经验和田间作业时必须掌握的技能，请熟悉每一个操纵元件、仪表的具体位置和相关用途。以便于正确合理的使用玉米收获机。



YC4032—UN—23APR13

CP00834.000005B -14-24APR13-1/1

驾驶台上的操纵装置



YC6475—UN—13MAR14

接下页

CP00596.000067C -14-03SEP14-1/2



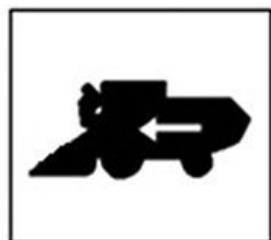
A



B



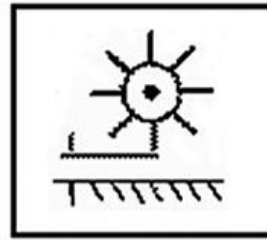
C



D



E



F



G



H



I



J

A—离合器踏板
B—方向盘锁定踏板
C—脚制动器

D—行走速度操纵杆
E—割台高度操纵杆
F—切碎器升降操纵杆

G—卸粮操纵杆
H—变速杆
I—手制动器
J—脱谷离合器操纵杆

YC6651—UN—13MAR14

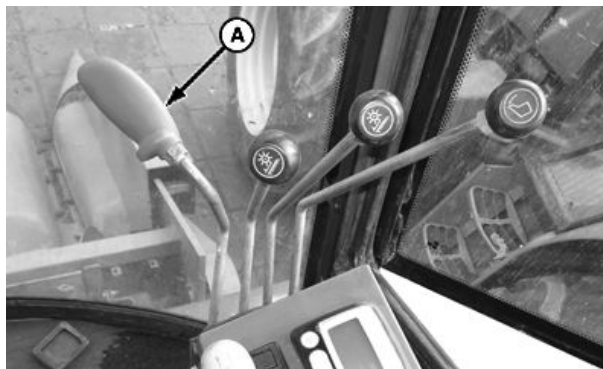
CP00596,000067C -14-03SEP14-2/2

行走速度操纵杆

操纵杆 (A) 向前推—行走速度增大

操纵杆 (A) 向后拉—行走速度降低

A—行走速度操纵杆



YC6442 —UN—04MAR14

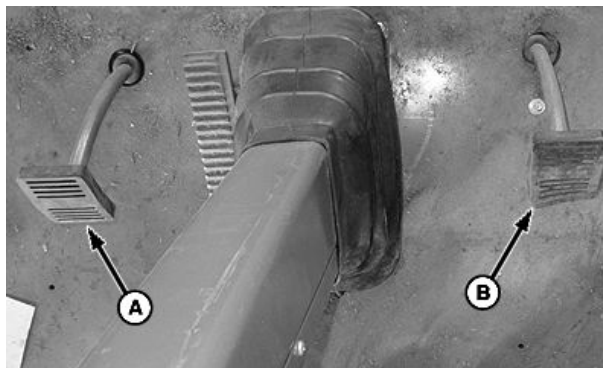
CP00596,000067D -14-04MAR14-1/1

行走离合器踏板

行走离合器踏板 (A) 位于转向舵柱左侧。

A—行走离合器踏板

B—制动器踏板



YC6697 —UN—14MAY14

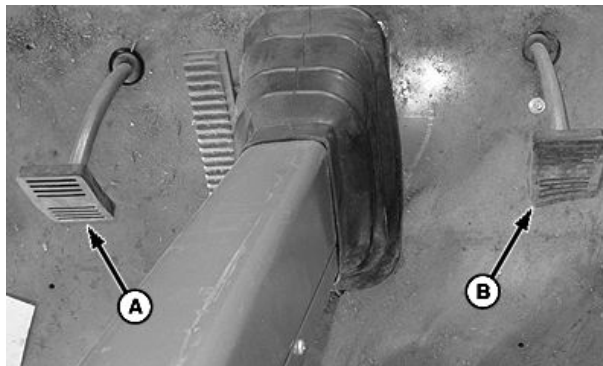
CP00596,00007A1 -14-15MAY14-1/1

脚制动踏板

脚制动踏板 (B) 位于转向舵柱右侧。

A—行走离合器踏板

B—制动器踏板



YC6697 —UN—14MAY14

CP00596,00007A2 -14-15MAY14-1/1

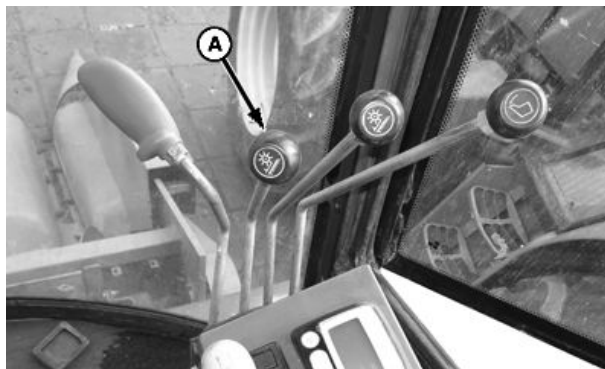
割台高度操纵杆

割台高度操纵杆 (A) 位于驾驶室内部，驾驶室座椅右前方。

操纵杆向前推—割台降低

操纵杆向后拉—割台升高

A—割台高度操纵杆



YC6443 —UN—04MAR14

CP00596,000067E -14-04MAR14-1/1

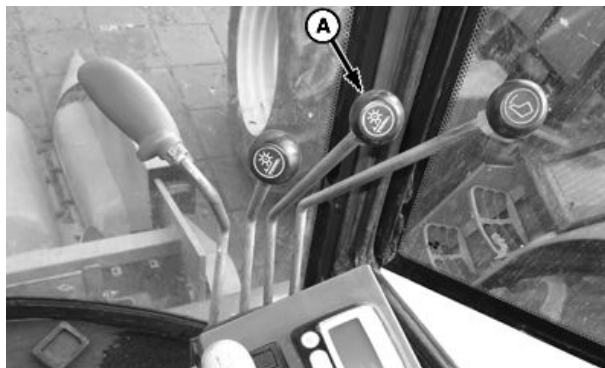
切碎器高度操纵杆

切碎器高度操纵杆 (A) 位于驾驶室内部，驾驶室座椅右前方。

操纵杆向前推—切碎器降低

操纵杆向后拉—切碎器升起

A—切碎器高度操纵杆



YC6444 —UN—04MAR14

CP00596,000067F -14-04MAR14-1/1

卸粮操纵杆

卸粮操纵杆 (A) 位于驾驶室内部，驾驶室座椅右前方。

操纵杆向前推—粮箱回落

操纵杆向后拉—粮箱升起卸粮

A—卸粮操纵杆



YC6445 —UN—04MAR14

CP00596,0000680 -14-04MAR14-1/1

挂挡操纵杆

挂挡操纵杆 (A) 位于仪表箱左侧，驾驶室座椅右侧。共有两个前进挡，一个倒挡。

图示位置为空挡位置。

A—挂挡操纵杆



YC6446 —UN—04MAR14

CP00596,0000681 -14-04MAR14-1/1

手油门

改变手油门开关位置调节发动机转速。

增加速度—手油门开关位置为“兔”位。

降低转速—手油门开关位置为“龟”位。

A—手油门



YC6447 —UN—04MAR14

CP00596,0000682 -14-14MAR14-1/1

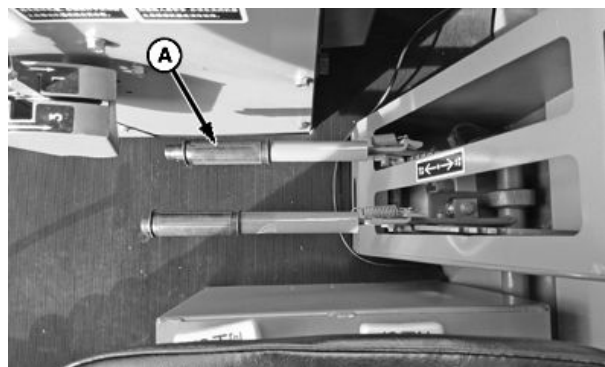
手刹车操纵杆

手刹车操纵杆 (A) 位于驾驶员座椅右侧，离仪表箱较近的为手刹车操纵杆。

操纵杆拉起—手制动器接合

操纵杆落下—手制动器分离

A—手刹车操纵杆



YC7763 —UN—02SEP14

CP00596,00008AD -14-03SEP14-1/1

脱谷操纵杆

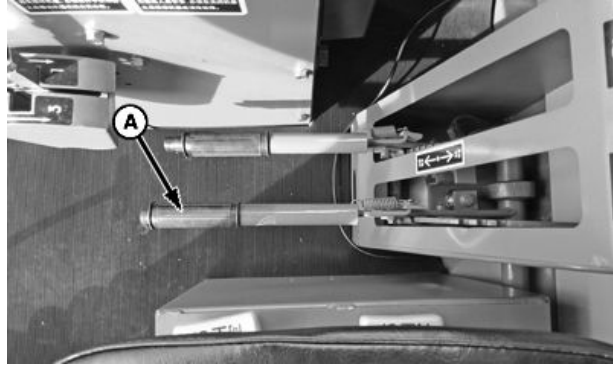
脱谷操纵杆 (A) 位于驾驶员座椅右侧，离座椅较近的为脱谷操纵杆。

操纵杆抬起—脱谷离合器结合

操纵杆落下—脱谷离合器分离

注意：当玉米收获机带切碎器作业时，要在发动机达到额定转速时，平稳的结合脱谷离合器。

A—脱谷操纵杆



YC7764—UN—02SEP14

CP00596,00008AE -14-03SEP14-1/1

转向杆调节

转向杆可在15°范围内前后任意调节。

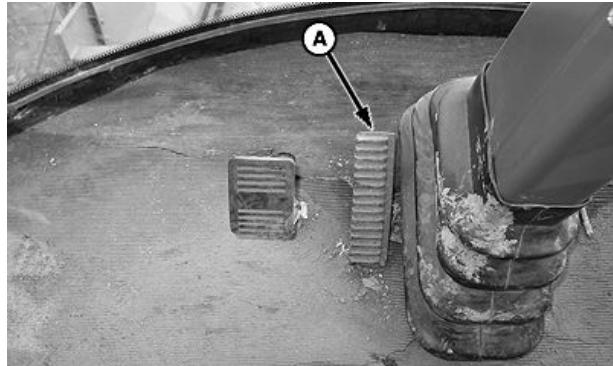
松开转向杆：

向前踩锁紧踏板 (A)，把转向杆调到所需位置。

锁紧转向杆：

向后踩锁紧踏板 (A)，锁定转向杆。

A—锁紧踏板



YC6439—UN—04MAR14

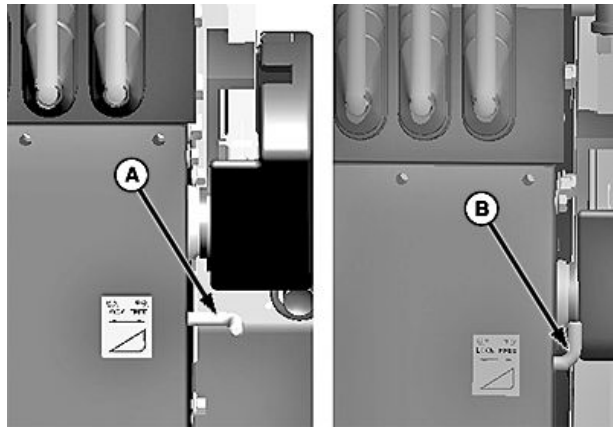
CP00596,0000683 -14-04MAR14-1/1

割台锁定

在带割台进行公路运输之前，要升高割台，并把割台高度操纵杆用锁销锁定。

A—松脱位置

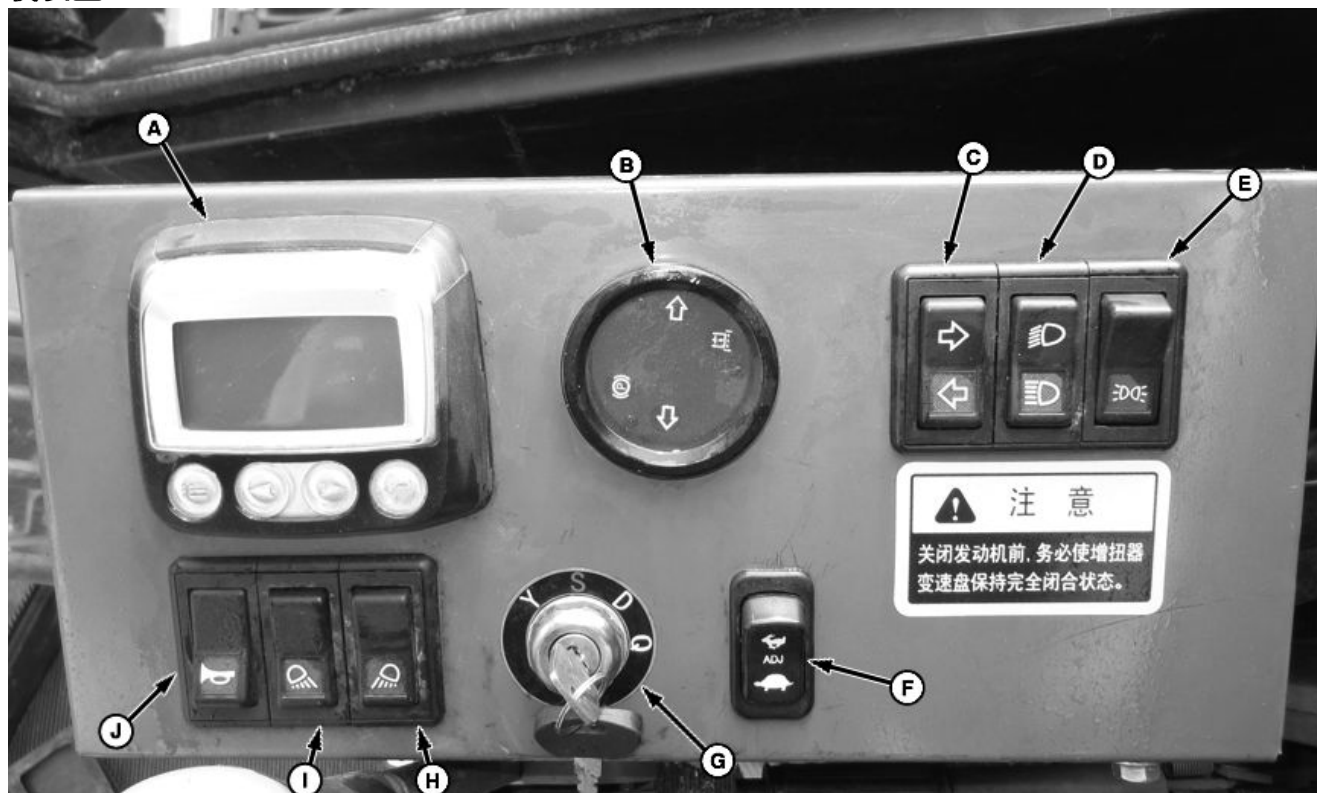
B—锁定位置



YC4050—UN—11APR13

CP00834,0000066 -14-15APR13-1/1

仪表盘



A—墨菲表
B—组合信号灯
C—转向灯开关

D—远近光开关
E—示宽灯开关
F—手油门

G—钥匙开关
H—工作灯开关
I—工作灯开关

J—喇叭开关

注意
关闭发动机前,务必使增扭器
变速盘保持完全闭合状态。

CP00596,0000684 -14-04MAR14-1/1

YC6440—UN—04MAR14

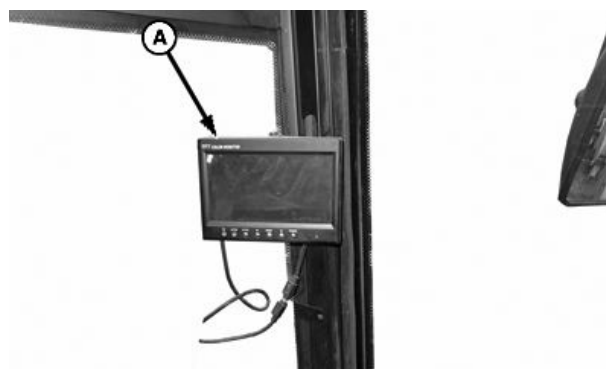
粮箱监视器

重要提示：驾驶员在驾驶室内，通过监控器观测到粮箱滑板处有果穗堆积，必须卸粮，否则造成剥皮机堵塞。

粮箱监视器（A）位于驾驶室右侧角柱上。

通过粮箱监视器可以观测粮箱内玉米的分布情况。

A—粮箱监视器



CP00596,00008B2 -14-16SEP14-1/1

YC7772—UN—09SEP14

墨菲表

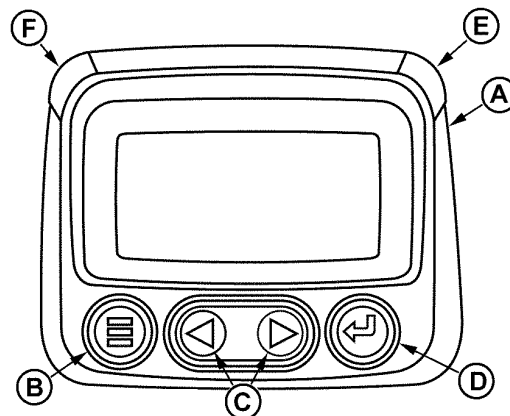
通过墨菲表 (A)，操作人员可查看发动机功能资料和故障码 (DTCs)。仪表与电子控制系统和它的传感器连接。这使操作人员能够监控发动机功能并在需要时检查及排除发动机系统故障。

按下菜单键 (B) 依次访问各发动机功能选项。显示时，可选择通用的英制或公制单位。下列发动机参数菜单可以显示在诊断仪表窗口：

- 发动机小时数
- 发动机转速，转/分
- 系统电压
- 冷却液温度
- 油压
- 油门位置
- 进气歧管温度
- 当前故障 (诊断) 码
- 当前的油耗
- 发动机存储的故障 (诊断) 码
- 查看发动机配置参数

注意：可以访问的发动机参数将随发动机应用而变更。系统有六种显示语言，可在设置该表时选择所需语言。

诊断仪表包括一个图形背光液晶显示屏 (LCD)。它可以给出单参数或同时给出4参数的象限显示。诊断仪表的两



A—墨菲表
B—菜单键
C—方向键

D—确认键
E—红色指示灯
F—橙色指示灯

个方向键 (C) 可用于滚屏查看发动机参数表和菜单表，并用确认键 (D) 选择选中项。红色 (E) 和橙色 (F) 指示灯用于显示墨菲表当时接收到的有效故障码。橙色指示灯亮起说明有故障出现，但是机器可以继续运行，建议检查。红色指示灯亮起需要立即停机检查。

CP00851,000057E -14-09DEC15-1/1

RG13132—UN—09SEP03

用诊断表访问发动机信息

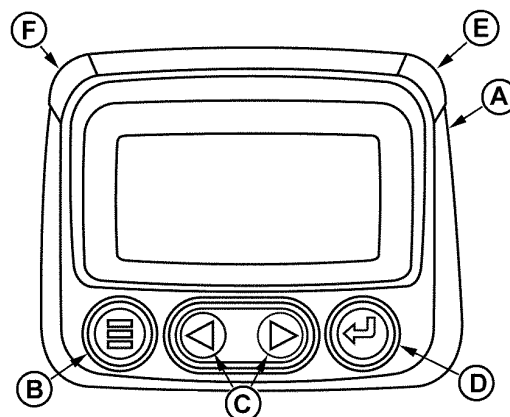
诊断表 (A) 用于显示大量发动机工作数据和故障码 (DTC)。该表连接电子控制系统和其传感器。使操作人员可以监测发动机工作和在需要时排除发动机故障。

按下菜单键 (B) 顺序访问发动机的各个功能。

诊断表窗口显示以下发动机参数菜单：

- 进气温度
- 电瓶电压
- 机器工作小时数
- 进气歧管温度
- 燃油油位
- 燃油温度
- 燃油供油压力
- 发动机机油压力
- 冷却液压力
- 冷却液液位
- 燃油单位时间油耗
- 大气压力
- 增压压力
- 发动机转速
- 发动机小时数
- 发动机冷却液温度
- 燃油总消耗

注意：可访问的发动机参数与发动机应用有关。诊断表可用的显示语言有英语和汉语。



A—诊断表
B—菜单键
C—箭头键

D—回车键
E—红色指示灯
F—橙色指示灯

诊断表有一个图形背光的液晶显示屏 (LCD)。用于显示单个参数或同时显示四个参数。诊断表用两个箭头键 (C) 浏览发动机参数列表和查看菜单列表，用回车键 (D) 选择高亮的选择项。红色 (E) 和橙色 (F) 灯用于显示诊断表当时收到的有效故障码。橙色灯 (F) 亮，说明有故障出现，但是机器可以继续运行，建议检查。红色灯 (E) 亮，需要立即停机检查。

CP00851,0000F6B -14-23JUN14-1/1

RG13132—UN—09SEP03

主菜单导航

注意：在诊断本屏幕上操作时不需要运转发动机。如果需要启动发动机，请参阅“启动发动机”。在诊断表上显示的所有发动机数据表明发动机正在运转。

- 1. 将钥匙开关转到接通“ON”位置。从单发动机参数或四发动机参数显示开始，按下“菜单”键。



菜单键

YC7300 —14—11DEC14

CP00851,0000F6C -14-18SEP14-1/5

- 2. 首先显示“主菜单”的各个选项。



菜单显示

YC7292 —14—11DEC14

CP00851,0000F6C -14-18SEP14-2/5

- 3. 按下“箭头键”滚屏查看菜单选项。



箭头键

YC7293 —14—11DEC14

接下页

CP00851,0000F6C -14-18SEP14-3/5

- 按下右箭头键向下滚屏，直至“主菜单”屏的最后选项，选中后面的选项。



右箭头键

YC7284—14—11DEC14

CP00851,0000F6C -14-18SEP14-4/5

- 使用箭头键选择想要的菜单选项，或按下“菜单按钮”退出主菜单，并回到发动机参数显示。



使用箭头键滚屏/象限显示

YC7480—14—11DEC14

CP00851,0000F6C -14-18SEP14-5/5

发动机配置数据

注意：发动机配置为只读数据。

注意：在诊断表上操作时不需要运转发动机。如果需要启动发动机，请参阅“启动发动机”。在诊断表上显示的所有发动机数据表明发动机正在运转。

- 将钥匙开关转到接通“ON”位置。从单发动机参数或四发动机参数显示开始，按下“菜单”键。



接下页

菜单键

YC7300—14—11DEC14

CP00718,000172D -14-17SEP14-1/4

2. 此时显示主菜单。使用“箭头”键滚屏直到选中“发动机配置”。



选择发动机配置

YC7291—14—11DEC14

CP00718,000172D -14-17SEP14-2/4

3. 一旦“发动机配置”菜单项已选中，按下“回车”键查看发动机配置数据。



回车键

YC7295—14—11DEC14

CP00718,000172D -14-17SEP14-3/4

4. 按“菜单”键退出主菜单，并返回到发动机参数界面。



菜单键

YC7300—14—11DEC14

CP00718,000172D -14-17SEP14-4/4

访问历史故障码

注意：在诊断表上操作时不需要运转发动机。如果需要启动发动机，请参阅“启动发动机”。在诊断表上显示的所有发动机数据表明发动机正在运转。

- 1. 正常工作期间，将显示单参数或四参数界面。



正常工作

CP00718,000172E -14-17SEP14-1/5

YC7491 —14—11DEC14

- 2. 使用“箭头”键滚屏直到选中“历史故障码”。



历史故障码

CP00718,000172E -14-17SEP14-2/5

YC7286 —14—11DEC14

- 3. 一旦“历史故障码”被选中，按下“回车”键查看历史故障信息。



回车键

接下页

CP00718,000172E -14-17SEP14-3/5

YC7297 —14—11DEC14

- 如果“箭头”键上方出现“下一页”一词，说明有更多故障码，使用“箭头”键滚屏到下一个故障码即可继续查看。



CP00718,000172E -14-17SEP14-4/5

YC7298 —14—11DEC14

- 查看矫正措施，按下“菜单”键，并回到发动机参数显示界面。



CP00718,000172E -14-17SEP14-5/5

YC7299 —14—11DEC14

前大灯

玉米收获机前大灯（A）有近光和远光两档，与其它车辆相对行驶时开近光灯。

A—前大灯（2个，左右各1个）



图示为左侧前大灯

CP00596,0000721 -14-09SEP14-1/1

YC6666 —UN—09SEP14

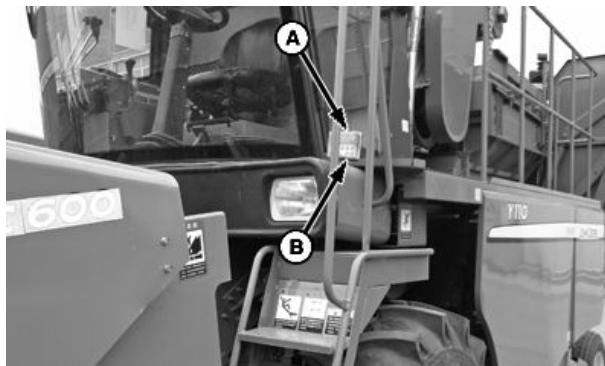
前转向灯及示宽灯

前小灯是组合灯，由两部分组成，上部为转向灯（A），下部为示宽灯（B）。

前大灯打开，示宽灯即打开。

前转向灯用转向开关控制。

A—前转向灯（2个，每侧1个） B—示宽灯（2个，每侧1个）



图示为左侧前小灯

CP00596,00008B0 -14-09SEP14-1/1

YC7771—UN—09SEP14

后转向灯、示宽灯、刹车灯和倒车灯

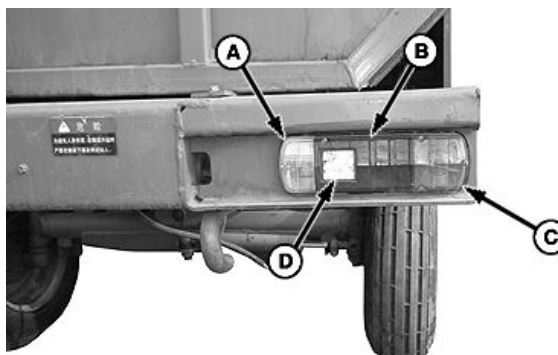
前大灯打开，示宽灯（C）即打开。

后转向灯（A）用转向开关控制。

踏下制动踏板时，刹车灯（B）亮。

倒车时，倒车灯（D）亮。

A—示宽灯（2个，每侧1个） C—后转向灯（2个，每侧1个）
B—刹车灯（2个，每侧1个） D—倒车灯（2个，每侧1个）



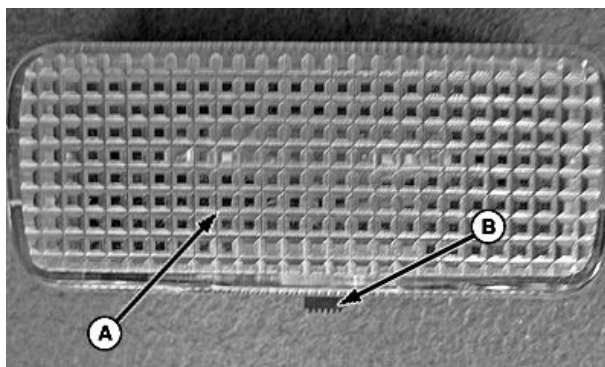
CP00596,0000685 -14-18MAR14-1/1

YC8441—UN—17MAR14

驾驶室顶部照明灯

A—驾驶室顶灯

B—开关



CP00834,000006C -14-15APR13-1/1

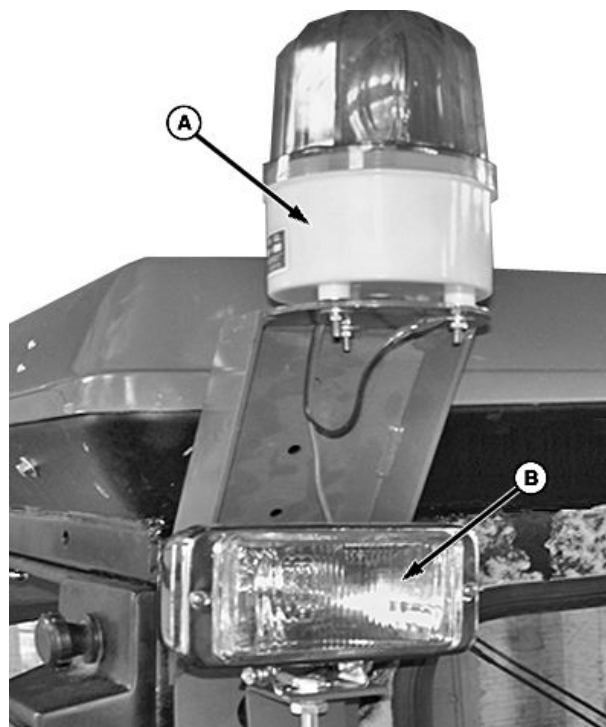
YC4053—UN—11APR13

旋转报警灯和卸粮照明灯

旋转报警灯（A）和卸粮照明灯（B）在驾驶室后部，其开关位于驾驶室左上部，二者合用一个开关，可上下切换，依次打开卸粮照明灯和旋转报警灯。

A—旋转报警灯

B—卸粮照明灯



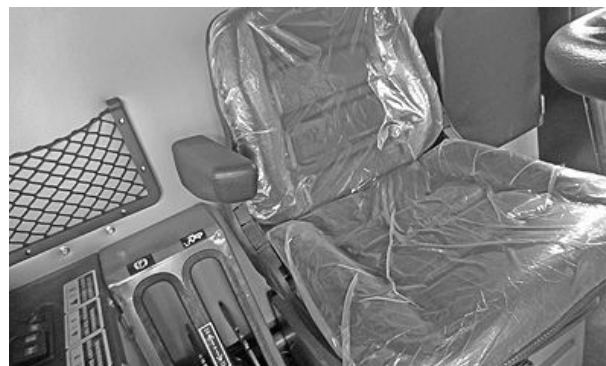
YC4054—UN—15APR13

JL31334,000103E -14-09AUG16-1/1

驾驶室座椅

驾驶室座椅为悬浮式座椅。悬浮式座椅具有前后（调节手柄在右下方）、高低（通过向上搬动座椅调节，具有三个高度位置）和靠背角度（调节手柄在左侧）调节功能。

座椅的悬浮重量可以通过在座垫前下方的转动手柄进行调节。



YC4333—UN—08MAY13

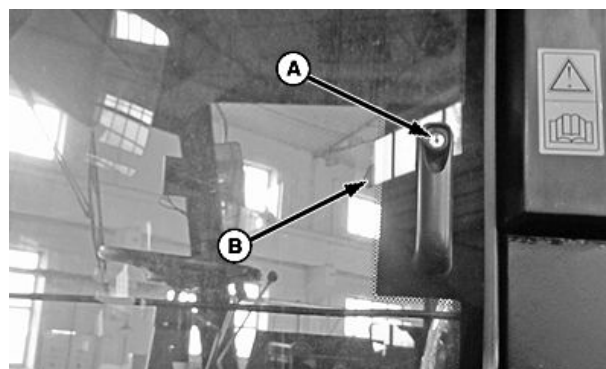
CP00834,0000783 -14-09MAY13-1/1

驾驶室门锁

使用钥匙在门锁（A）可打开驾驶室门。如在驾驶室内，摁下手柄（B）可打开驾驶室门。

A—门锁

B—手柄

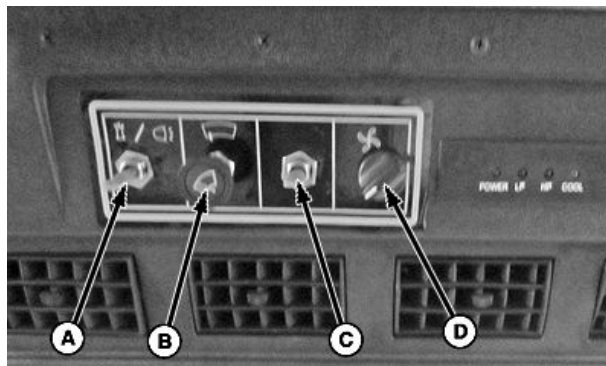


YC4334—UN—08MAY13

CP00834,0000784 -14-09MAY13-1/1

圆弧驾驶室顶部控制面板

- A—后工作灯/旋转灯开关
B—雨刷器控制旋钮
C—监控器开关
D—风量控制旋钮



YC4056—UN—11APR13

CP00834,0000070 -14-15APR13-1/1

数字调频收音机（特殊配置）

玉米收获机可能配备数字调频收音机。
数字调频收音机的操作请参见制造商说明书。



YC4057—UN—11APR13

CP00834,0000071 -14-15APR13-1/1

立体声扬声器（特殊配置）

在驾驶室顶部后侧可能配置有两个扬声器。
用户可根据需要特殊配置。



YC4058—UN—11APR13

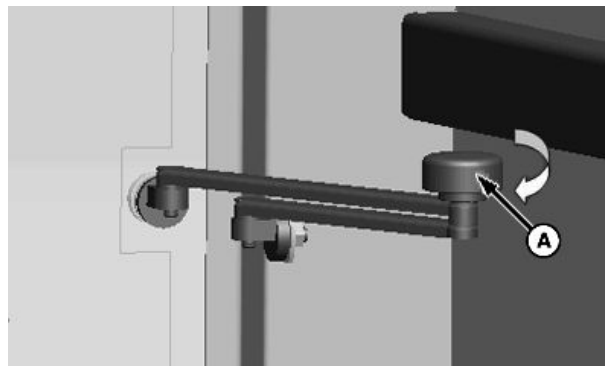
CP00834,0000072 -14-15APR13-1/1

圆弧驾驶室右侧窗控制手柄

沿箭头方向移动控制手柄（A），可打开右侧窗，反方向关闭。

重要提示：如发生紧急情况并且驾驶室门无法打开时，请利用右侧窗逃生：按上述方法打开作为紧急出口的右侧窗，拧下手柄（A），即可完全打开右侧窗并逃生。

A—右侧窗控制手柄



YC1419 —UN—11FEB14

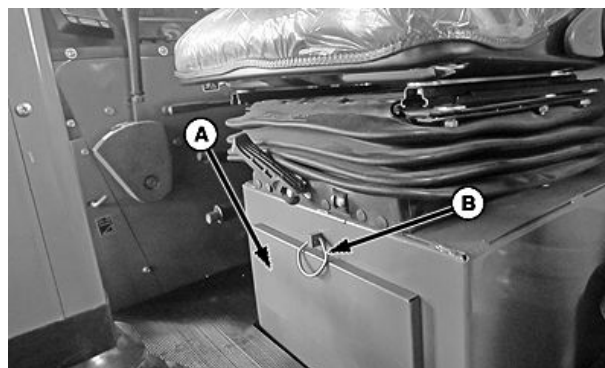
CP00851,000015B -14-28NOV12-1/1

座椅下部工具箱

将开闭器（B）向上搬可以把工具箱门（A）打开。

A—工具箱门

B—开闭器



YC4331 —UN—08MAY13

CP00834,0000074 -14-09MAY13-1/1

座椅扶手

悬浮式座椅扶手（A）可向上折起或放下，操作者可根据需要进行两种状态的选择。

A—座椅扶手



YC4332 —UN—08MAY13

CP00834,0000785 -14-09MAY13-1/1

梯子的旋转与固定

⚠ 小心： 梯子处于前轮前方位置时，不要上下梯子或在梯子前站立，避免割台意外降落造成挤压伤害。

注意： 公路上行驶之前，要把梯子旋转到前轮前方并确认处于锁定位置。

松开梯子：

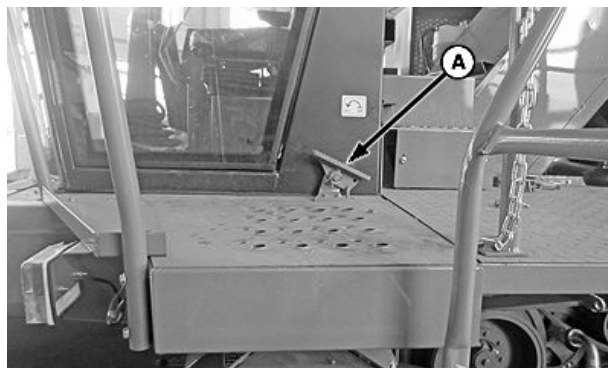
向前踩锁紧踏板（A），把梯子旋到大轮前端位置。

锁紧梯子：

向后踩锁紧踏板（A），锁定梯子。

进入驾驶室时，操作方法相同，梯子旋转方向相反。

A—锁紧踏板



YC4107—UN—12APR13

YC4335—UN—09MAY13

CP00834,0000619 -14-09MAY13-1/1

驾驶室副座椅

使用时，将座椅放到水平位置。

不用时，座椅靠自身弹力回到竖直位置。



水平位置

YC4060 —UN—11APR13



竖直位置

YC4061 —UN—11APR13

CP00834,000061B -14-15APR13-1/1

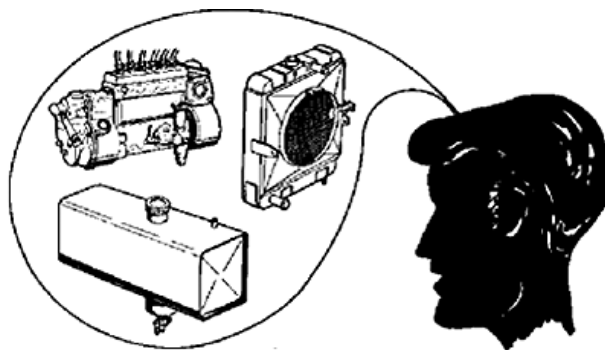
玉米收获机的操纵

启动前检查

日检查

启动玉米收获机前应检查：

- 发动机
- 冷却系统
- 液压系统
- 燃油系统等



YC4063—UN—11APR13

CP00834,000061D -14-16APR13-1/1

检查发动机油面

在发动机油面低于标尺（A）的最低标记时，不要启动发动机。

油面应保持在标尺（A）的上下标记之间。

A—标尺



YC4064—UN—11APR13

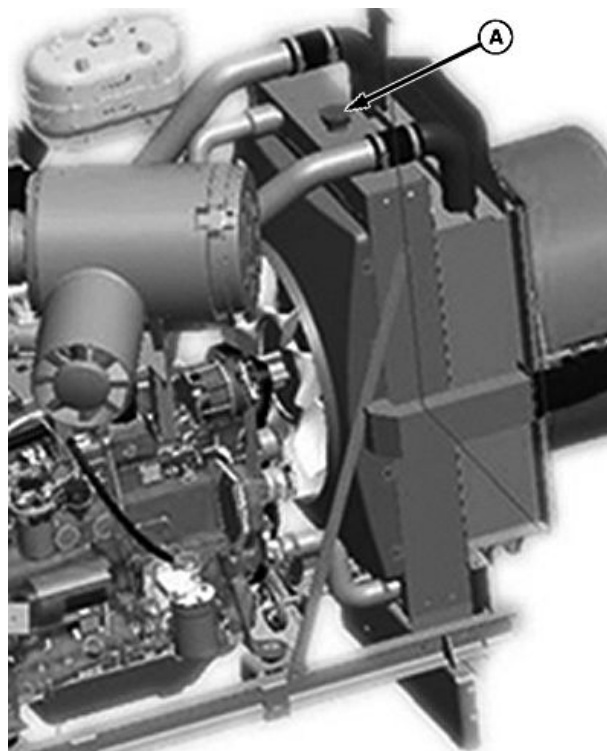
CP00834,000061E -14-16APR13-1/1

检查冷却液液面

⚠ 小心：冷却系统喷出的高温液体能导致严重烫伤。检查或保养冷却系统前应确保冷却系统温度在常温时才可以打开。

打开散热器加水盖（A），液面必须在加水口下约30毫米处。

A—散热器加水盖



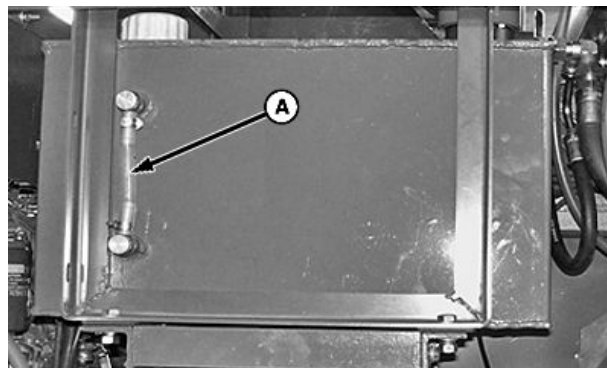
YC4134—UN—15APR13

CP00834,000061F -14-16APR13-1/1

检查液压油面

缩回所有的液压油缸，割台放在地面上，油面要在观察油管（A）中心。

A—观察油管



YC4065—UN—11APR13

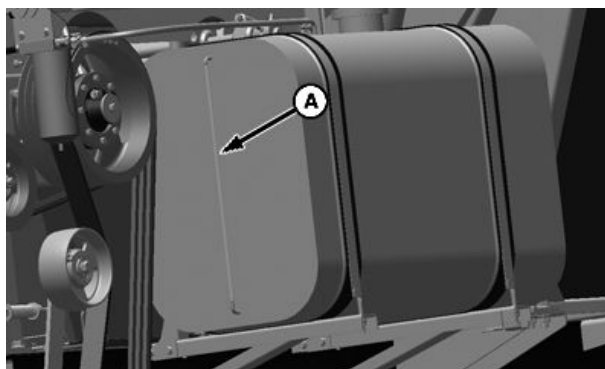
CP00834,000063D -14-03MAR14-1/1

检查燃油箱的油量

启动前要检查燃油箱中的油量。

从燃油箱侧壁油管（A），观察燃油油位。如果燃油不足，添加燃油。

A—油管



YC6852—UN—13MAR14

CP00596,0000703 -14-13MAR14-1/1

燃油系统

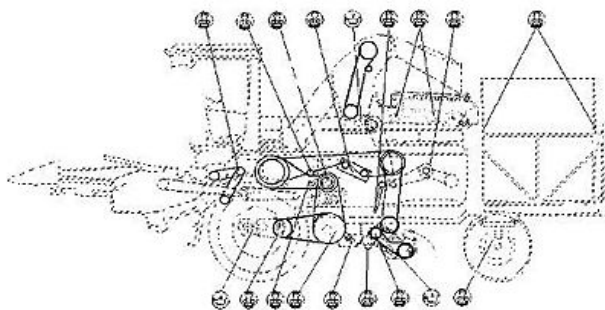
如需要，从燃油系统中排放水和沉淀的杂质。

注意：在长期贮存后，给燃油系统排气。

CP00834,0000621 -14-16APR13-1/1

润滑玉米收获机

按机器的左右侧润滑示意图润滑玉米收获机。



YC4067—UN—11APR13

CP00834,0000622 -14-16APR13-1/1

使用灭火器

机器配有手提式干粉灭火器。灭火器（A）位于驾驶室左后侧。进入和离开驾驶室以及在机器周围工作时，必须每天检查灭火器确保灭火器可用状态。只要灭火器被使用，必须更换或进行专业保养

手提式干粉灭火器常用于润滑脂，油和化学品失火的灭火。

使用灭火器：

图示为推荐的灭火方法。必须对准火焰根部。

使用灭火器的基本步骤为：

1. 将灭火器拆离固定架并将其拿到失火位置处。
2. 沿后背受风方向接近失火处。
3. 拉出灭火器顶部的安全销。
4. 用手柄保持灭火器直立状态，握紧管带，使软管对准火焰根部。
5. 挤压手柄释放灭火剂。
6. 前后移动喷嘴，使火苗被灭火粉末覆盖。

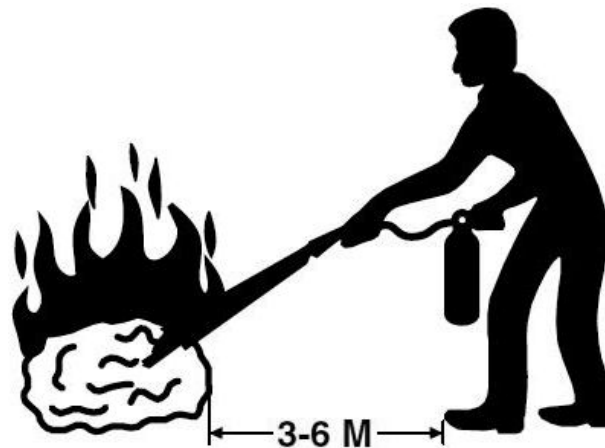
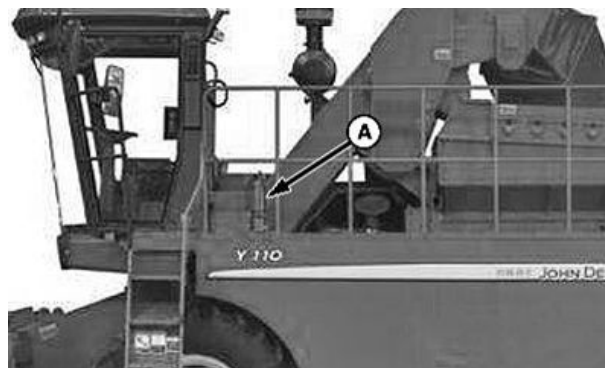
检查清单：

每月至少检查一次，检查灭火器和确保：

1. 灭火器在驾驶室扶梯平台的要求位置处吗？
2. 是否有任何障碍物妨碍正常接近或看到灭火器？
3. 使用说明标牌清晰可见和向外吗？
4. 安全塞破裂或缺失吗？
5. 灭火器是满态吗？（用称重或“举起”方法确定）
6. 喷嘴有任何物理损坏，腐蚀，泄漏或堵塞吗？

如果检查发现灭火器有任何缺陷，必须保养或更换灭火器。

注意：当发生火灾时，操作者应该优先考虑使用灭火器。



A—灭火器

CP00606,0000481 -14-09DEC14-1/1

YC6667—UN—17MAR14

YC4693—UN—03JUL13

启动发动机前

⚠ 小心：在狭小的房间内启动发动机前，首先必须正确安装排气通风设备。确保室内通风良好。



CP00834,00000E4 -14-02MAR13-1/1

T81389—UN—28JUN13

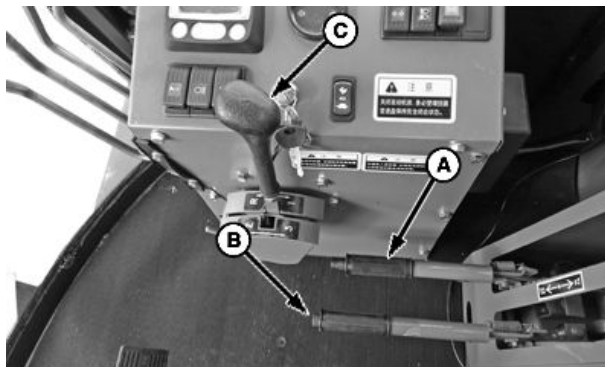
操纵杆位置

1. 接合手制动器 (A)。
2. 分离脱谷离合器操纵杆 (B)。
3. 将变速杆 (C) 至于空挡位置。

A—手制动器

B—脱谷离合器操纵杆

C—变速杆



YC6853—UN—09SEP14

CP00596,0000687 -14-13MAR14-1/1

手油门启动位置

手油门 (A) 有三个位置：“龟”位置 - 中间位置 - “兔”位置，分别代表发动机的低速，中速和高速。

启动时，手油门应放到低速位置（“龟”位置）。

A—手油门



YC6447—UN—04MAR14

CP00596,0000686 -14-04MAR14-1/1

离合器踏板

离合器踏板完全踩下。



YC3224—UN—24DEC12

CP00834,00000E7 -14-24DEC12-1/1

主开关钥匙

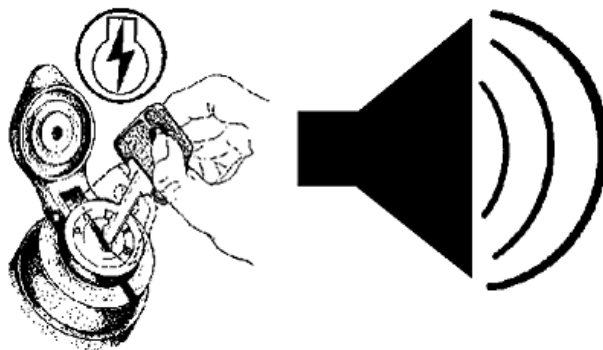
把钥匙插入主开关。

说明：当钥匙插入后，听到间断的音响。

报警信号或观察到墨菲表的报警新号时，可能是下列原因：

- 发动机无油压。
- 手制动器结合。
- 冷却液温度过高。

如手刹车报警装置结合时，就会听到间断的音响报警声。



CP00834.000063F -14-16APR13-1/1

YC4071 —UN—11APR13

检查指示器灯

当钥匙插入主开关后，驻车制动指示灯（B）亮。

A—左转向指示灯
B—驻车制动指示灯

C—右转向指示灯
D—液压滤清器堵塞指示灯



CP00596.0000704 -14-13MAR14-1/1

YC6654 —UN—13MAR14

启动程序

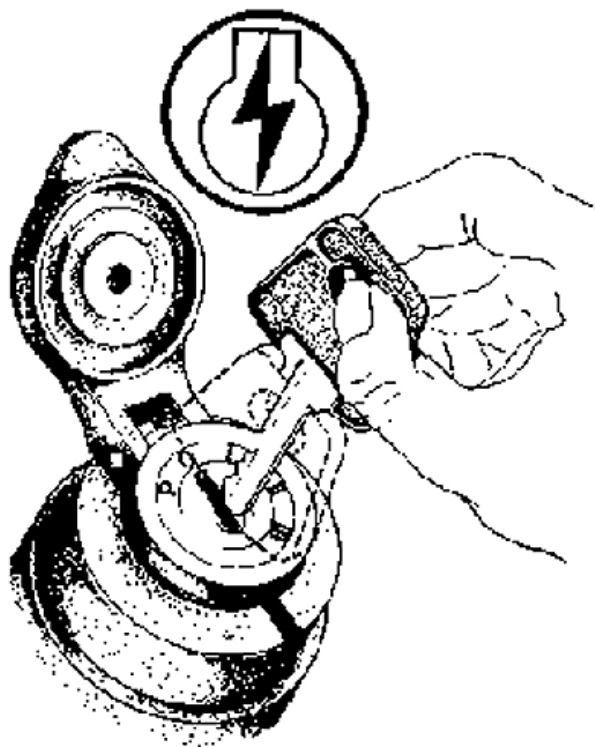
将离合器踏板踩到底，手油门放在低速位置。

旋转启动钥匙到启动位置，以启动马达。发动机启动后，松开钥匙，钥匙会自动回到通电位置。如果钥匙出现故障不能自动复位，应手动复位，以免烧毁起动机。

注意： 在外界温度低于0°C时，应采用其它辅助启动措施。一次启动时间最长不能超过30秒钟。

如果启动钥匙在发动机启动之前回到运行位置，一定要等到发动机停下来再启动。

重要提示： 如果发动机在30秒内没有启动，进行下一次启动前至少等2分钟，连续启动不能超过四次。

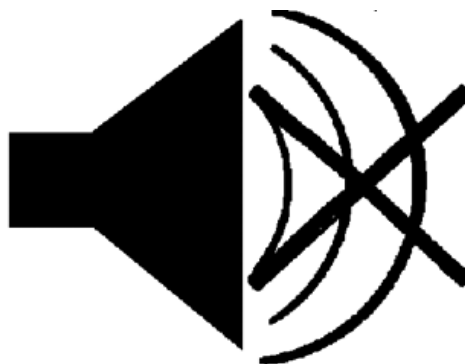


YC4073—UN—11APR13

CP00596,0000881 -14-26SEP14-1/1

间断警报系统

发动机启动后，所有的警报信号都消失。如果不是这样，请检查并修理有问题的部件。



YC1307—UN—16FEB12

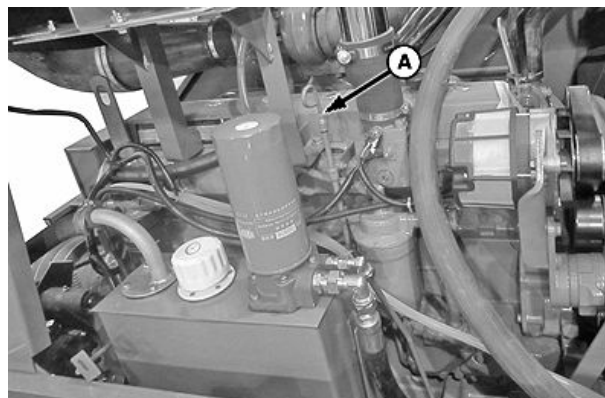
CP00596,000067B -14-03MAR14-1/1

发动机磨合

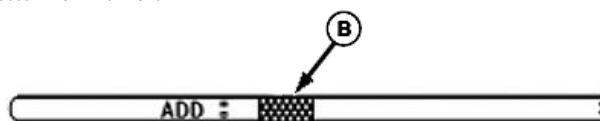
1. 发动机出厂时加入的磨合油是约翰·迪尔发动机磨合机油。磨合期间，在不同的工况下运转发动机，尤其是重负荷并尽可能减少怠速运行，从而帮助发动机各个部件恰当地磨合。
2. 如果第一个100小时期间，发动机主要工作是空转、恒速或低负荷应用，可能需要延长磨合期。如果需要补充磨合机油，也可能需要延长磨合期。在这些情况下，建议更换新的约翰·迪尔发动机磨合油及机油滤清器，然后再磨合100小时。

重要提示：防止功率损耗现象发生。机油油位超过量油尺的标记，将会增加发动机功率的消耗。在机油油位低于“ADD”标识以前，切勿添加机油。在磨合期内，应使用约翰·迪尔的发动机磨合油补充一切消耗的机油。添加机油时，切勿超过机油量油尺（A）上的网格区（B）上限。机油油位位于网格区（B）任何位置都被认为是允许的工作范围。

3. 磨合期间，应比平时更频繁地检查发动机油面高度。如果磨合期间必须补油，优选约翰迪尔发动机磨合油。
4. 如果没有约翰·迪尔发动机磨合油，请使用满足以下条件之一的美国汽车工程师协会推荐的10W-30粘度等级的柴油机油，并在最多100作业小时后更换机油和滤清器：
 - a. API保养等级CE；
 - b. API保养等级CD；
 - c. API保养等级CC；
 - d. ACEA机油序列E2；



YC6034 —UN—26DEC13



A—油尺

B—网格区

e. ACEA机油序列E1；

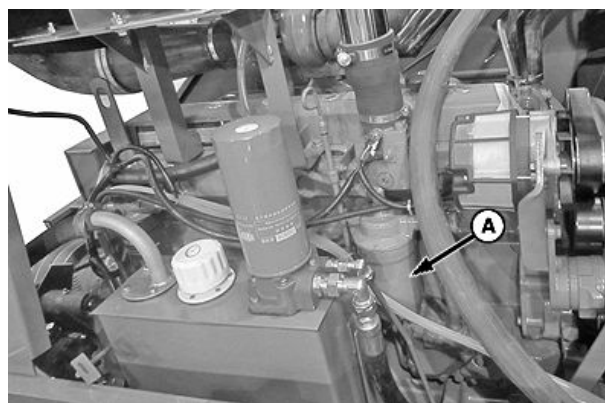
5. 在最初20小时中，应避免发动机空转时间过长或长时间大负荷运转。如果发动机怠速运转时间超过5分钟，应将发动机熄火。

CP00606,0000831 -14-30MAR17-1/2

重要提示：使用低粘度机油时，机油消耗量会略有增加，应更频繁地检查油位。空气温度低于-10℃时，需要使用发动机缸体加热器。

6. 在最初的100小时之内（最长期限）应更换机油和机油滤清器（A）。用应季粘度牌号的机油加注曲轴箱。参见35章发动机机油和滤清器保养间隔一节。
7. 监测墨菲表中机油压力。发动机在低怠速运转时，压力最低应维持在103千帕（1.03巴），发动机发热后，应将压力升至至少241千帕（2.41巴），并在全负载的情况下维持额定速率。
8. 密切观察墨菲表中冷却液温度。若冷却液温度升至110℃以上，应减轻发动机负荷。除非温度快速下降，否则恢复工作前，必须将发动机熄火和确定故障原因。
9. 检查交流发电机/风扇橡胶三角带的张紧度，是否对正和是否接合在皮带轮槽中。

重要提示：更换机油时，严禁新、旧油混用，严禁不同牌号的机油混用。严格按使用保养说明书的换油期限更换机油和滤清器。

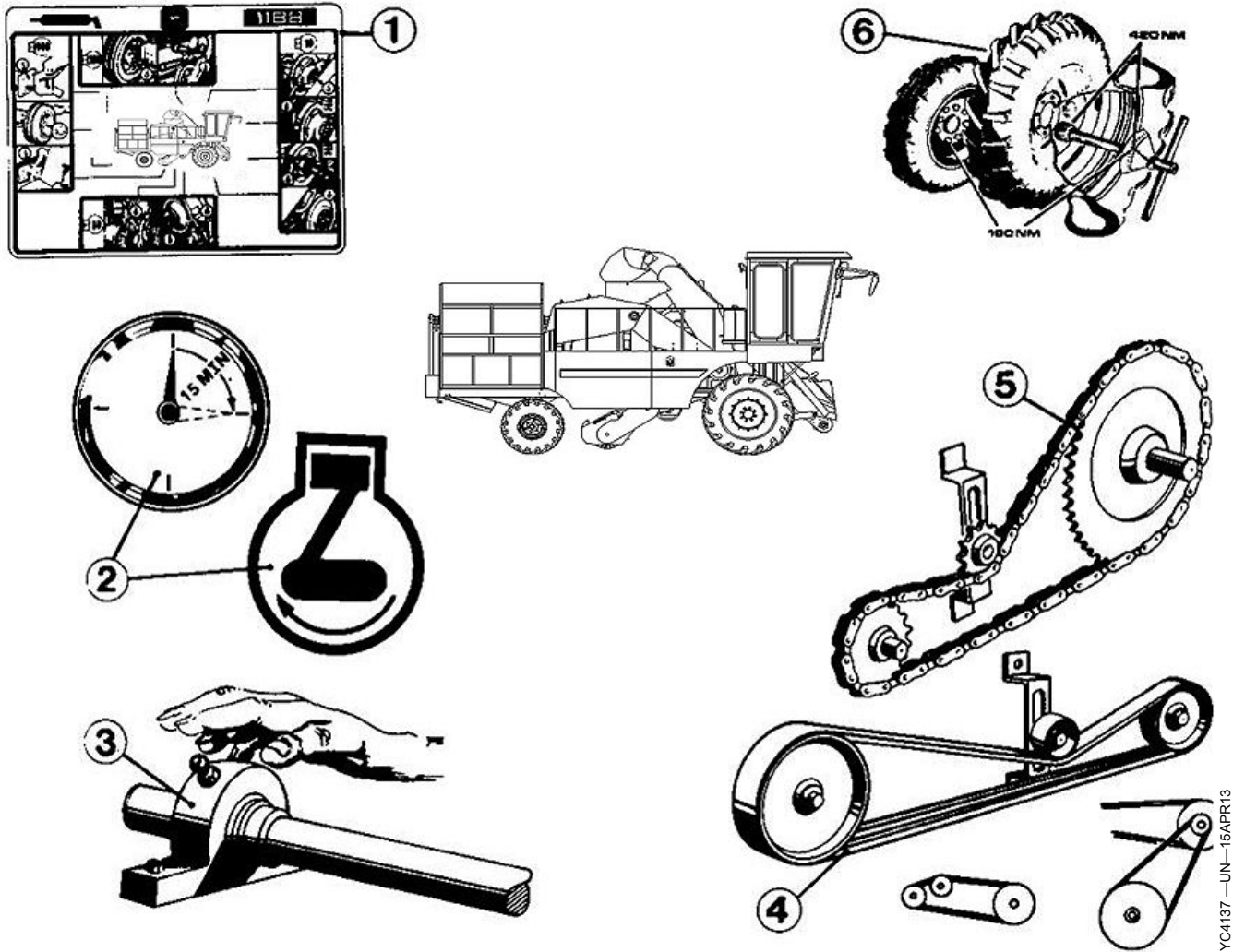


A—机油滤清器

YC6032 —UN—26DEC13

CP00606,0000831 -14-30MAR17-2/2

整机磨合



1. 关闭发动机，润滑所有的润滑点。
2. 发动机运转15分钟，结合并分离各操纵杆。如有异常声音，立即分离脱谷离合器手柄，关闭发动机，检查出现的问题并进行维修。然后重新启动发动机，结合脱谷离合器。
3. 如果所有传动部件运转正常，让玉米收获机运转15~30分钟后分离离合器，关闭发动机。检查所有的轴承是否过热。
4. 检查三角带张紧度，按需要进行调节。
5. 检查传动链张紧度，按需要进行调节。
6. 重新拧紧前轮螺母，扭矩为420 N·m；重新拧紧后轮的螺栓，扭矩为180 N·m。

开始作业几小时后，重新检查皮带及链条的张紧度。

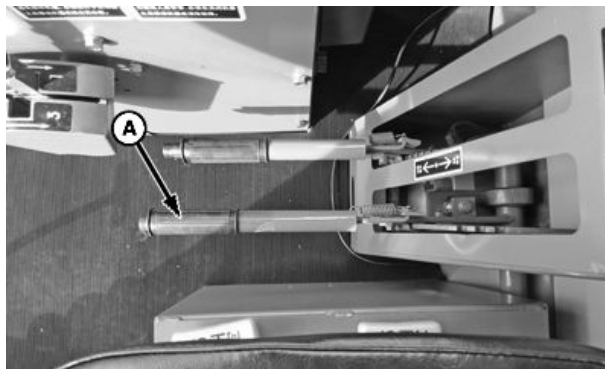
CP00834,000062B -14-16APR13-1/1

停止发动机

重要提示：在满负荷作业后，不要骤然关闭发动机。

首先分离脱谷离合器操纵杆（A）。

A—脱谷离合器操纵杆



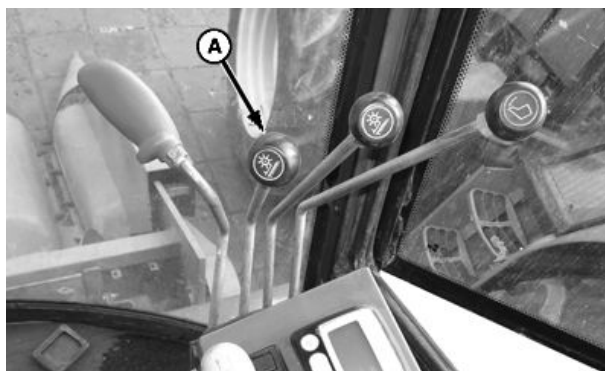
YC7764—UN—02SEP14

CP00596,00008B3 -14-10SEP14-1/1

把割台降到地面

向前推割台高度操纵杆（A），将割台降到地面。

A—割台高度操纵杆



YC6443—UN—04MAR14

CP00596,0000705 -14-10SEP14-1/1

将变速杆置于空挡位置

将变速杆（A）置于空挡位置。

A—变速杆



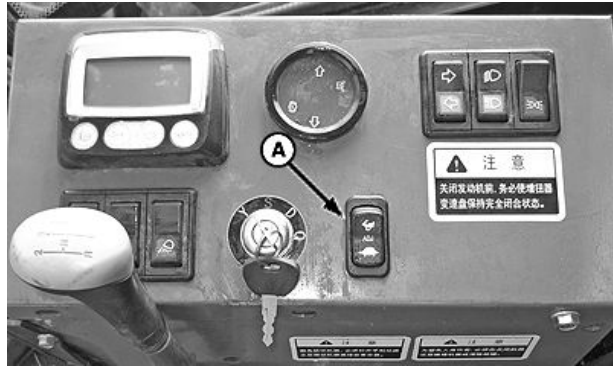
YC6446—UN—04MAR14

CP00596,0000706 -14-15MAY14-1/1

把油门按钮按到低速（龟）位置

把油门按钮（A）按到低速位置（龟）位置。

A—油门按钮



YC6447—UN—04MAR14

CP00596,0000707 -14-13MAR14-1/1

关闭发动机

重要提示：在工作温度下突然停止发动机，发动机的某些零件会过热，这时应马上重新启动，怠速运转1~2分钟之后，取下主开关钥匙，关闭发动机。

从驾驶室出来前，一定要取下主开关钥匙。

逆时针旋转主钥匙开关（A），关闭发动机。

A—主开关钥匙



YC6655—UN—13MAR14

CP00596,0000708 -14-13MAR14-1/1

寒冷天气作业

小心：如果发动机有进气加热器或预热塞,严禁使用起动液。乙醚喷射起动液高度易燃和可能爆炸,可能造成人员伤害。严禁在明火、火花或火苗附近使用起动液。严禁焚烧或刺扎起动液罐。

低于0°C时需要使用助起动设备。如果气温高于这个温度时用助起动设备可以改善起动性能,如果开始起动时或从开始到怠速期间有大量连带负荷,也可能需要用助起动设备。

使用正确机油对达到寒冷天气的起动机转速非常关键。

不带进气加热器的发动机：手动起动机乙醚喷射器。

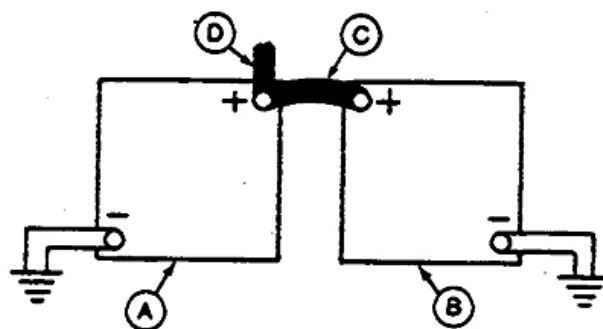
小心：进气加热器通过发动机控制单元自动运行。这些发动机仪表板钥匙开关上方的“发动机预热指示灯”在开关接通时必须亮。温暖天气时,灯短时间亮,进行灯检查。寒冷天气时,进气加热器或预热塞自动工作期间该灯亮。工作时间与温度有关。该灯不亮前,严禁使发动机开始运动。

带有进气加热器的发动机：转动钥匙至接通(ON),但直到发动机预热指示灯熄灭前,严禁起动机。

使用助力电瓶或充电器

小心：电瓶释放的气体会引起爆炸。保持电瓶远离火花和火焰。连接或断开电瓶充电器之前,先关闭充电器。在远离电瓶位置处最后连接和最先断开连接。必须最后连接和最先断开负极(—)电缆。电瓶接线柱、接头及相关附件含铅及铅的化合物会造成癌症或生殖系统疾病。接触后必须洗手。

重要提示：极性会导致电气系统损坏。必须把正极连接到正极并把负极接地。必须用12伏助力电瓶。



A—电瓶
B—助力电瓶

C—跨接电缆
D—起动机电缆

1. 连接助力电瓶或电瓶,为发动机提供所需要的电压。

注意：为了避免火花,严禁跨接电缆的自由端与发动机接触。

2. 把跨接电缆(C)的一端连接到助力电瓶(B)的正极(+)接线柱。
3. 把跨接电缆的另一端和起动机电缆(D)一起连接到电瓶(A)的正极(+)接线柱。
4. 将另一个跳线电缆的一端连接助力电瓶的负极(—)接线柱。
5. 完成线路连接时,最后必须将负极(—)电缆与发动机架上远离电瓶的良好接地点相连接。
6. 起动机。发动机启动后,应立即断开跨接电缆。首先断开负极(—)电缆。

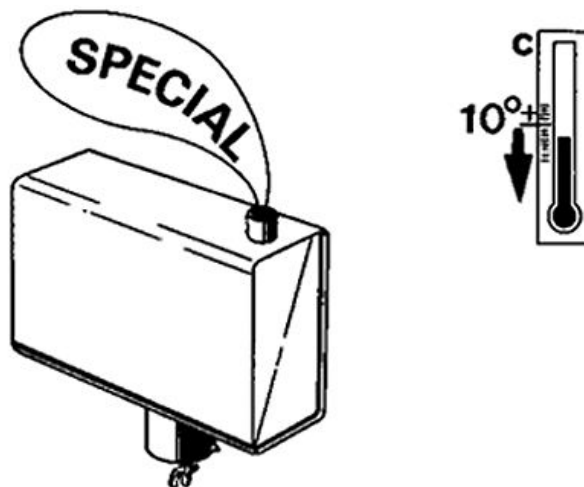
CP00596,0000689 -14-04MAR14-1/1

燃油系统

每天启动发动机前一定要给油箱、集尘杯、集水过滤器排水和排杂质。

每天作业结束后,要给油箱加油,特别是一个作业季节结束后更应如此,这可以防止冷凝及腐蚀。

冬季在田间作业,室外温度低于10°C时,要使用特殊燃油,或加入一些防凝物质,以保持适当的粘度。

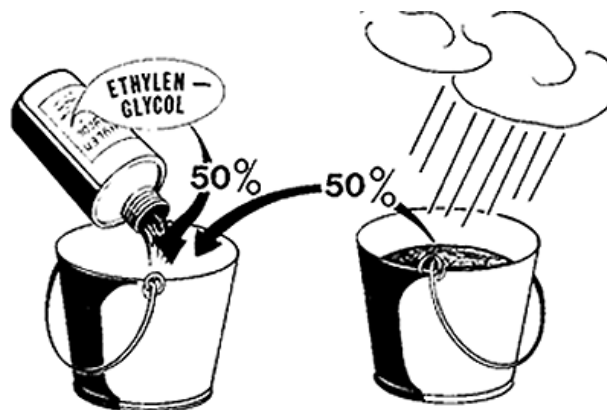


CP00834,00000F2 -14-11OCT12-1/1

发动机冷却系统

发动机在出厂前就已将冷却液注入了冷却系统。即可防止腐蚀又可防止冻结（-37°C）。

发动机必须使用乙二醇—水型防冻剂。



YC2395—JUN—29NOV12

CP00834,0000106 -14-27DEC12-1/1

提示

玉米收获机要由专业人员驾驶。

道路行驶要遵守有关法律法规。

CP00834,000078C -14-24APR13-1/1

启动发动机

参考有关发动机“启动前检查”和“启动”的说明。

避免发动机长时间空转

空转时间过长可能导致发动机冷却液的温度下降到正常范围以下。因此可能造成曲轴箱机油变稀，由于燃油燃烧不充分造成气门、活塞和活塞环处形成胶状沉淀物。还会使发动机油泥和未完全燃烧的燃油在排气系统中快速积聚。加热到正常工作温度时，发动机应该可以低怠速空转。发动机空转时间可能超过5分钟时，应先停机，稍后再启动。

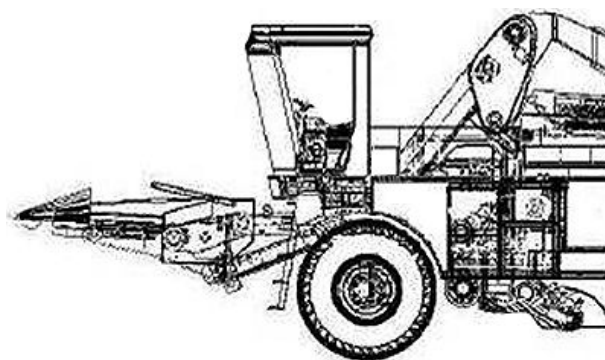


YC1316—JUN—24DEC12

CP00834,00000F4 -14-02MAR13-1/1

割台提升装置

把割台提到运输或作业位置。



YC4141—UN—15APR13

CP00834,0000635 -14-16APR13-1/1

转向与驱动

玉米收获机是后转向，驾驶员要熟悉并掌握这种转向特性。

注意：玉米收获机转向时，要特别注意！



YC7773—UN—09SEP14

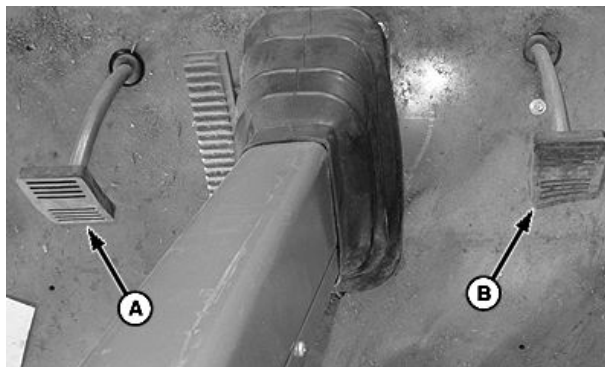
CP00596,00008B4 -14-10SEP14-1/1

脚制动器

脚制动器踏板（B）位于转向舵柱的右侧。

A—离合器踏板

B—脚制动器踏板



YC6897—UN—14MAY14

CP00596,000071C -14-15MAY14-1/1

离合器

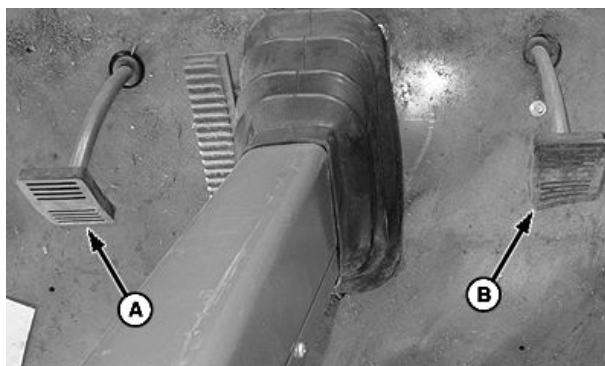
重要提示：行走离合器操纵及挂档装置必须接合可靠，分离彻底，不允许有半接合情况。正常行使时脚必须离开离合器踏板，禁止习惯性用脚踏离合器进行减速。

踏下离合器踏板（A）后挂档。玉米收获机在行驶时，不能把脚踩在离合器踏板上，否则会损坏变速机构。

注意：下坡时不能踩离合器。

A—离合器踏板

B—脚制动踏板



YC6897—UN—14MAY14

CP00596,00007AD -14-20AUG14-1/1

挂挡

踩下离合器踏板后：

- 道路运输挂3挡。
- 田间作业选择适当的挡位。



YC6860—UN—13MAR14

CP00596,0000719 -14-14MAR14-1/1

油门按钮

油门按钮（A）从怠速到高速位置（龟→兔）。

A—油门按钮



YC6447—UN—04MAR14

CP00596,0000709 -14-13MAR14-1/1

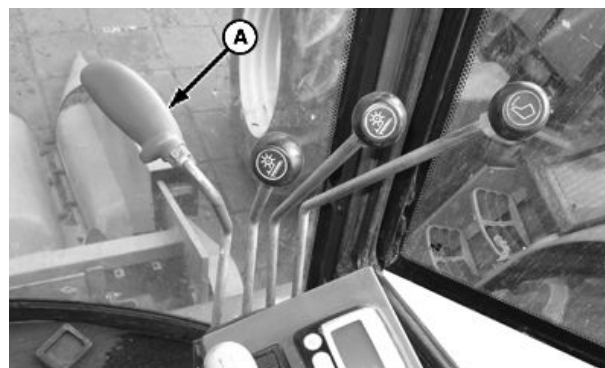
行走无级变速的操纵

前进：把无级变速操纵杆（A）拉到最低速度，缓慢放松离合器踏板，向前推操纵杆，直到获得需要的速度。

重要提示：选择适当的道路运输速度和田间作业速度。

倒退：在发动机运转时，把无级变速操纵杆拉到最低速度，挂倒挡，缓慢放松离合器踏板。

A—无级变速操纵杆



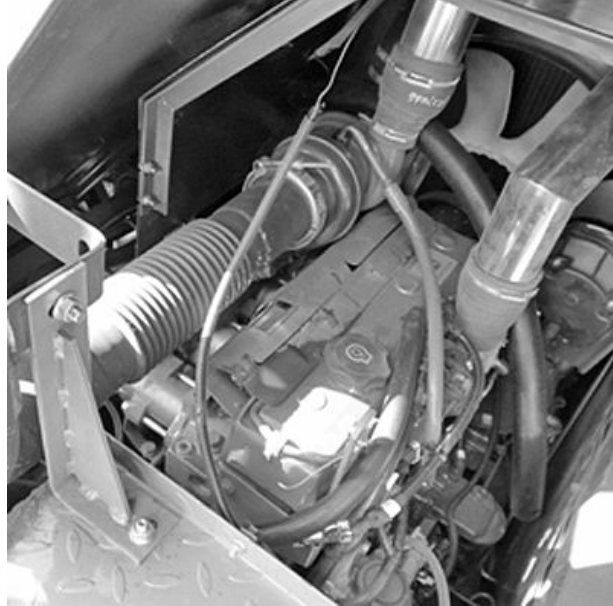
YC6442—UN—04MAR14

CP00596,0000688 -14-15MAY14-1/1

操作发动机

接近发动机

从左侧玉米机保养平台或发动机底部接近发动机。



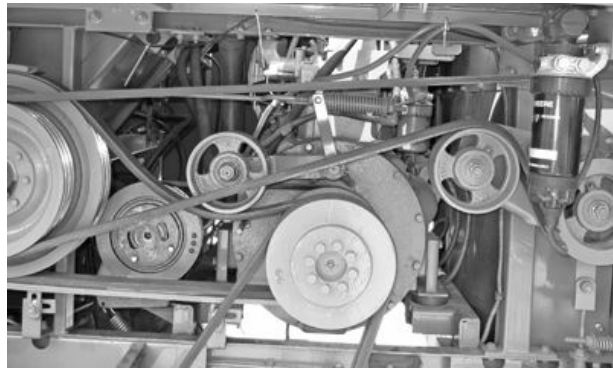
YC4143—UN—15APR13

CP00596,0000886 -14-20AUG14-1/1

发动机舱

要经常清理，以保持发动机舱的清洁。

⚠ 小心： 灰尘、机油和颖壳在发动机室里容易引起火灾。
必要时，用压缩空气清理发动机室，用布擦净油渍。

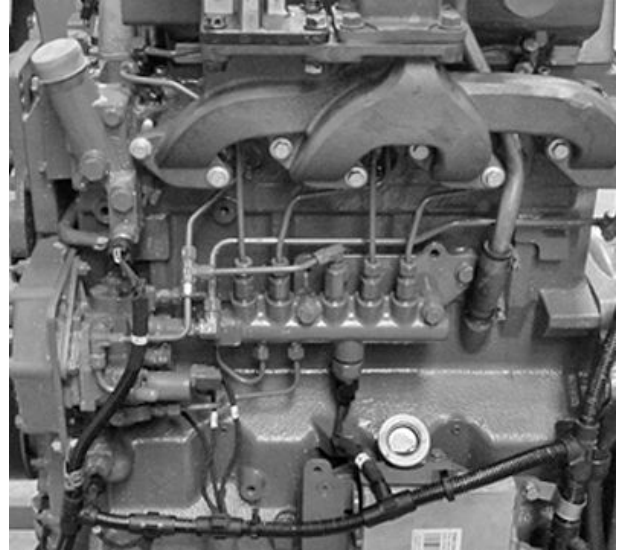


YC7760—UN—20AUG14

CP00596,0000887 -14-20AUG14-1/1

接近燃油喷射泵

从玉米机机架下面进入，接近发动机即可维修燃油喷射泵。



YC4144—UN—16APR13

CP00834,000064D -14-16APR13-1/1

检查发动机油底壳油面

为防止发动机处于倾斜位置时润滑油循环中断，不允许油面降到标尺的下部标记以下。

重要提示：经常检查发动机油面，能延长发动机的寿命。

油面应该达到标尺的要求标记，每隔10小时检查一次。在取下标尺（A）以前，要彻底清理标尺四周。

A—标尺



YC4064—UN—11APR13

CP00834,000064E -14-16APR13-1/1

更换发动机机油

重要提示：按照“发动机机油和滤清器保养间隔”中要求的间隔，定期更换发动机机油和滤清器。

更换发动机机油时，需放掉发动机内机油并加上新油。在收获季节后也要换油。放油时，发动机要处于热态，玉米收获机应停在平地上。加油之前要拧紧油塞。

CP00596,0000882 -14-20AUG14-1/1

更换发动机机油滤清器滤芯

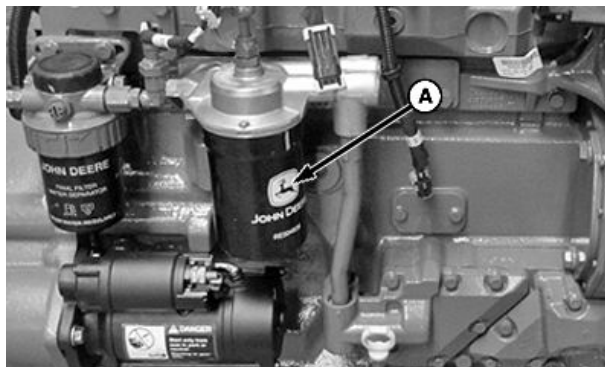
重要提示：按照“发动机机油和滤清器保养间隔”中要求的间隔，定期更换发动机机油和滤清器。

更换机油时，同时更换机油滤清器滤芯。

重要提示：在更换滤芯时，要保持清洁。

更换滤芯程序如下：

1. 清理滤清器四周。
2. 按滤芯凸缘位置将滤芯插入滤清器座。
3. 拧紧塑料环。
4. 启动发动机，检查有无漏油，如需要应重新安装滤清器。



A—机油滤清器

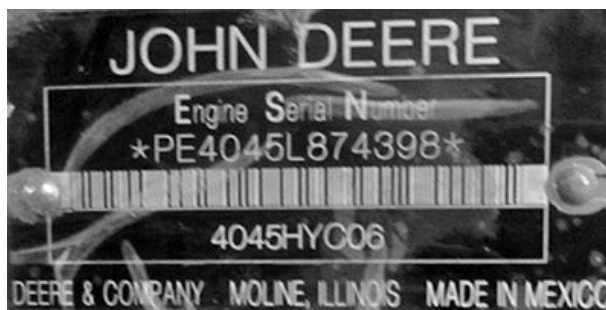
YC4145—UN—16APR13

CP00596,0000883 -14-20AUG14-1/1

发动机标牌

柴油机铭牌上的内容表明了您所购买的这台柴油机的主要技术数据和信息，是将来用户购买柴油机维修零件以及柴油机厂进行售后技术服务的主要依据。

注意：记录下你的发动机铭牌上所有数字和字母。需要服务和三包时必须提供发动机产品编号。



YC4146—UN—16APR13

CP00834,0000651 -14-16APR13-1/1

防止受伤

⚠ 小心：在足够的压力下，泄漏出来的柴油能刺伤皮肤，造成严重的人身伤亡。在分离管路之前，一定要排除所有的压力。在对这个系统加压前，一定要保证所有的接头严密，各种管路无损伤。从很小孔中泄漏出来的燃油，几乎看不见，要用纸板或木片去检查是否漏油，不要用手。如果被喷出来的油刺伤，立刻去医院治疗。

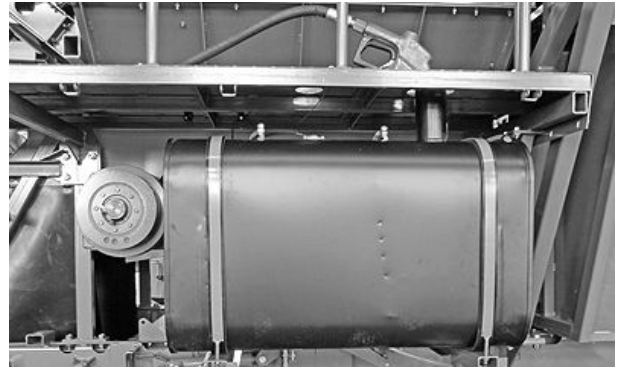


YC2706—UN—29OCT12

CP00834,0000130 -14-15OCT12-1/1

油箱

油箱加油口在后平台上，油箱盖有一个排气孔。在打开油箱盖之前，要把周围的脏物清理干净。



YC4090—UN—11APR13

CP00834,0000654 -14-16APR13-1/1

安全使用燃油

要小心使用燃油：它是高度的易燃物。

接触燃油时要严禁烟火。

加油时要关闭发动机，要在户外加油但严禁在作业场地加注燃油。

要保持机器清洁，无油、屑的积聚。

随时清理溅落在机器上的燃油。

每天作业结束后将油箱加满。



TS202—UN—23AUG88

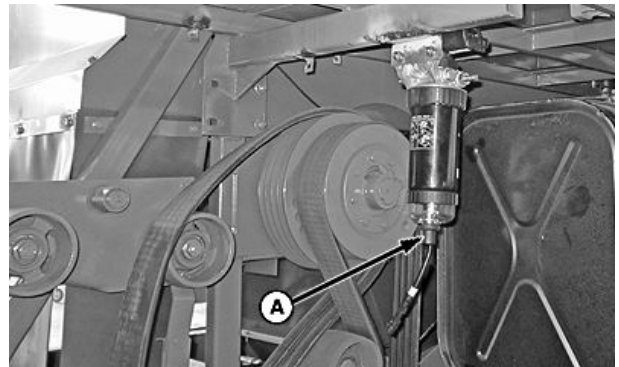
CP00834,0000134 -14-26DEC12-1/1

清理燃油滤清器

关闭发动机，打开排放塞（A），把含有杂质的油排放到一个容器中。

当排放的燃油无沉淀、杂质和水份时，立即关闭排放塞。

A—排放塞



YC4147—UN—16APR13

CP00834,000066C -14-16APR13-1/1

燃油滤清器

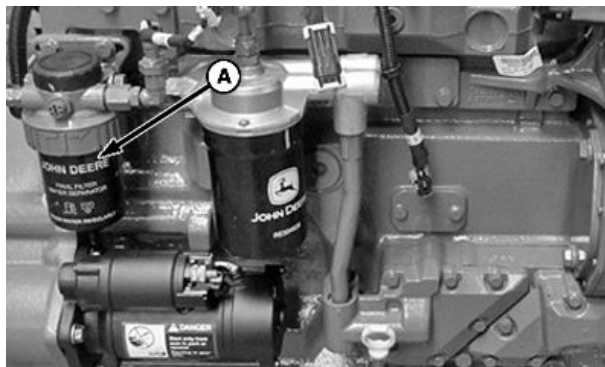
发动机经过200小时作业后，根据需要更换燃油滤清器。

拆下柴油滤芯、密封圈。

安装新滤芯时，要避免沾上灰尘和污物。

注意：不允许未经滤清的柴油进入喷油泵。

A—燃油滤清器



YC4148—UN—16APR13

CP00834,0000658 -14-16APR13-1/1

发动机燃油系统排气

下列情况需对燃油系统排气：

- 更换燃油滤清元件。
- 油箱的油用完时。
- 拆卸油管、喷油器或清理输油泵。
- 发动机长时间怠速运转。

燃油箱附近给系统排气

1. 油箱装满油。
2. 插入主开关钥匙开动电输油泵。
3. 放松燃油预滤器排气螺钉（A）。
4. 无气泡排除时，立即拧紧排气螺钉。

A—排气螺钉



YC4149—UN—16APR13

接下页

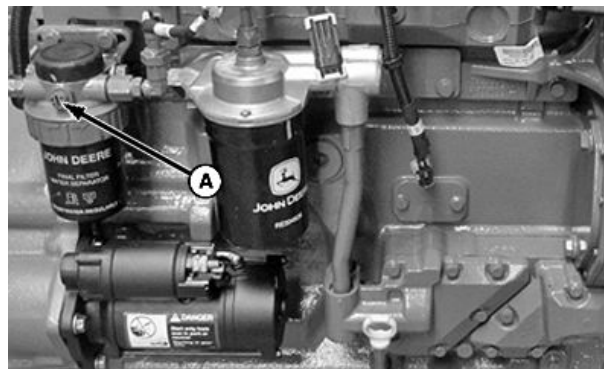
CP00834,0000659 -14-16APR13-1/2

滤清器附近给系统排气

电输油泵工作时（主开关接通）。

拧松排气螺钉（A），观察排气孔，直至排出的油无气泡为止。

A—排气螺钉



CP00834,0000659 -14-16APR13-2/2

YC4150—UN—16APR13

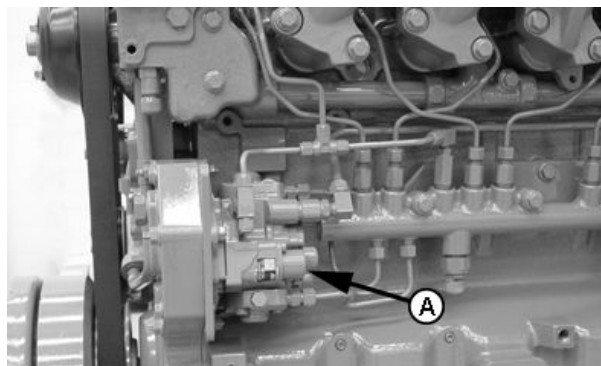
禁止改动燃油系统

⚠ 小心： 严禁打开高压燃油系统。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路、传感器或任何介于高压燃油泵和带高压共轨（HPCR）燃油系统发动机喷油器间的其它部件。只有熟悉这类系统的技术人员才能进行维修。（请与约翰·迪尔经销商联系。）

重要提示： 如果对喷油泵(A)、喷油泵正时或喷油器进行任何非制造商推荐的改动或变动，则自行终止制造商给予买方的产品保修责任。此外，擅自改造燃油系统可能使排放相关的设备发生变化，根据当地法律，该行为可能导致受到处罚或惩罚。禁止擅自调整喷油泵或喷油器。这需要专业培训和使用专用工具。（请与授权服务商或发动机机经销商联系。）



A—喷油泵



CP00851,0000587 -14-07APR13-1/1

TS1343—UN—18MAR92

RG13735—UN—11NOV04

清理空气滤清器

重要提示：不能启动没有安装空气滤清器的发动机。

每工作4小时后必须立刻清理空气滤清器。

空气滤清器的及时清理对保证有效发挥发动机的功率至关重要。



YC7774—UN—09SEP14

CP00596,00008B5 -14-10SEP14-1/1

空气粗滤清器护罩

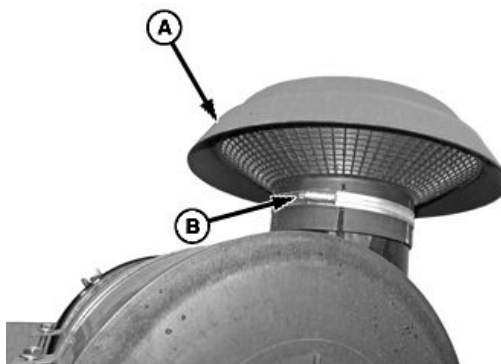
粗滤器保护进气系统，防止杂草及落叶进入。

粗滤器应及时清理。

清理时：松开卡箍（B），取下粗滤器（A），清理管内杂物。

A—粗滤器

B—卡箍



YC7775—UN—09SEP14

CP00596,00008B6 -14-10SEP14-1/1

干式空气滤清器零件拆卸

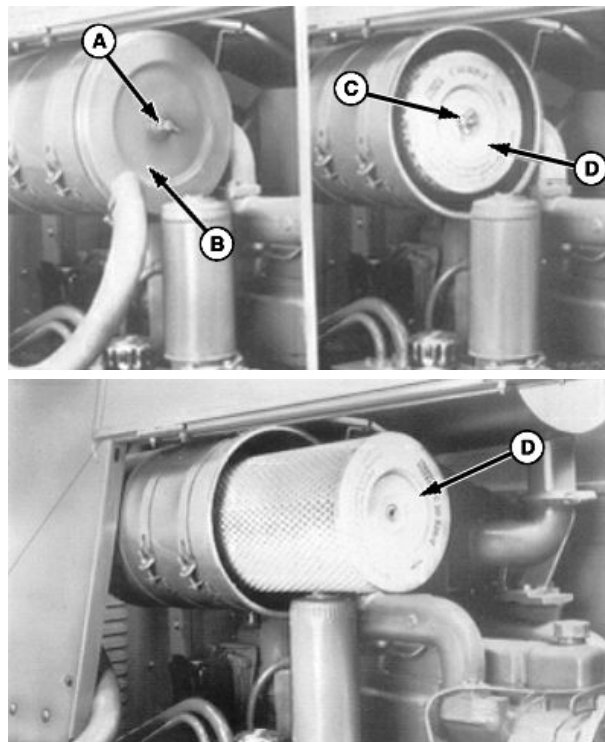
清理空气滤清器时按下列顺序清理：

1. 拧下蝶形螺母（A）拿下滤清器盖（B）。
2. 拧下蝶形螺母（C）。
3. 取下滤芯（D）。

注意：不能启动没有安装空气滤清器的发动机。

A—蝶形螺母
B—滤清器盖

C—蝶形螺母
D—滤芯



YC4153 —UN—16APR13

YC4154 —UN—16APR13

CP00834.000066F -14-16APR13-1/1

空滤器主滤芯和安全滤芯

每个空滤器都有一个干式主滤芯和一个安全滤芯。一旦主滤芯损坏，安全滤芯可临时充当主滤芯发挥作用，防止灰尘进入发动机。

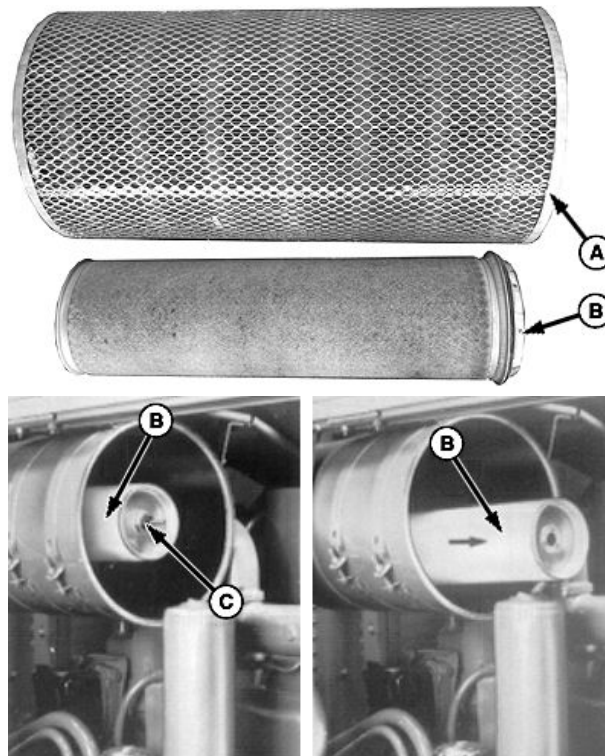
重要提示：在安装主滤芯和安全滤芯时一定要保证位置正确并保持清洁。

安全滤芯拆卸：

1. 拆下六角螺母（C）。
2. 拉出安全滤芯（B）。

A—主滤芯
B—安全滤芯

C—六角螺母



YC4155 —UN—12FEB14

YC4156 —UN—16APR13

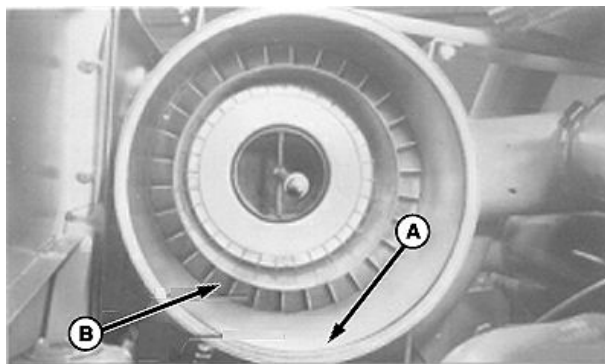
CP00834.000065B -14-16APR13-1/1

清洗滤清器壳体

安装新的或保养滤芯时，一定要用布彻底擦净滤清器壳（A）和涡流环（B）。

A—滤清器壳

B—涡流环



YC2885—UN—26DEC12

CP00834,0000680 -14-16APR13-1/1

清理空气滤清器主滤芯

田间清理（简单清理）：

滤芯必须在田间清理时，要把它放在松软的表面上（如轮胎），用手轻拍。

注意：清理时避免损伤滤芯，只能轻拍滤芯的金属边缘。



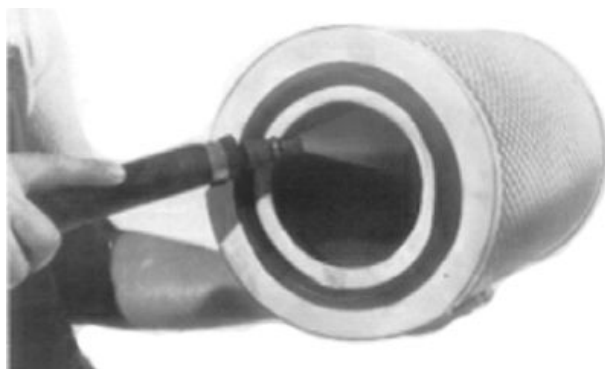
YC1340—UN—29NOV12

CP00834,0000139 -14-12OCT12-1/1

用压缩空气清理空气滤清器

用压缩空气清理滤芯时，从里向外吹，压力不应超过 500 KPa（5巴）。

经十次简单清理后，再用压缩空气清理。



YC1341—UN—03JAN14

CP00834,0000671 -14-14AUG14-1/1

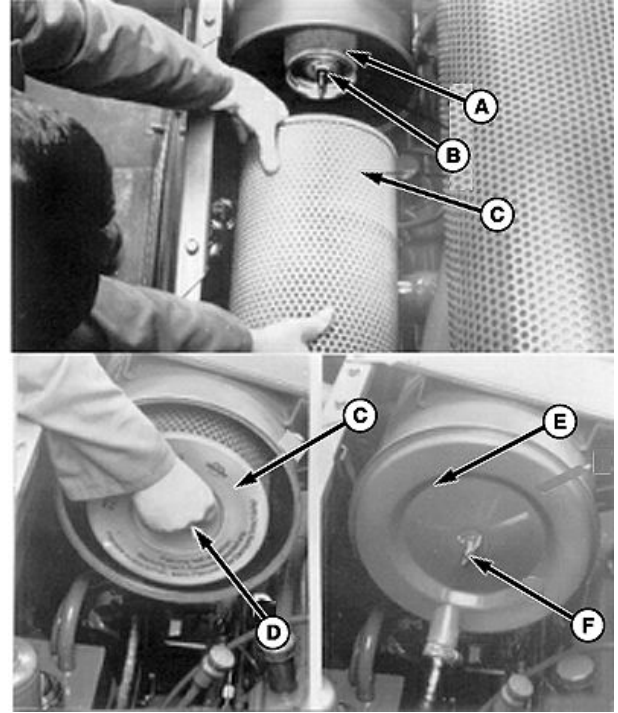
安装滤芯

注意：要保证橡胶密封圈清洁、并正确密封。

1. 安装安全滤芯 (A)。
2. 拧紧六角螺母 (B)。
3. 安装主滤芯 (C)。
4. 拧上蝶形螺母 (D)。
5. 安装端盖 (E) 并拧紧蝶形螺母 (G)。

A—安全滤芯
B—六角螺母
C—主滤芯

D—碟型螺母
E—端盖
F—碟型螺母

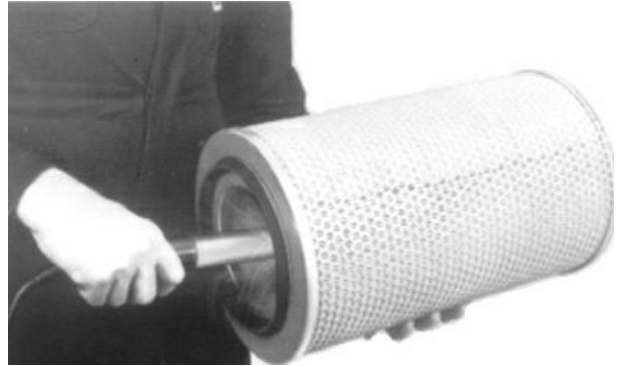


YC2886 —UN—26DEC12

CP00834,0000681 -14-16APR13-1/1

检查滤芯

清洗后，为检验滤芯是否损坏，在滤芯里面放一盏灯，当灯光通过网孔时就可检查出任何极微小的伤痕。检查垫片是否可用，必要时换垫片。



YC1342 —UN—03JAN14

CP00834,000013B -14-12OCT12-1/1

滤芯储存

为防止灰尘和损坏，把干净的滤芯储存在塑料袋内。



YC1343—UN—03JAN14

CP00834,000013C -14-12OCT12-1/1

进气管

钢管与橡胶管（A）之间用管夹密封连接起来，每年至少检查一次，使所有的软管夹密封并拧紧。

必要时可更换软管和管夹。

A—橡胶管



YC7776—UN—09SEP14

CP00596,00008B7 -14-10SEP14-1/1

检查和调整发动机气门间隙

⚠ 小心： 调整气门期间，为避免发动机突然起动，必须断开电瓶负极（—）接线柱的连接。

重要提示： 必须在发动机冷态下检查和调整节气门间隙。

1. 拆卸摇臂盖和曲轴箱通气管。

重要提示： 观察气门头与摇臂耐磨垫之间的接触面。检查所有部件，是否过度磨损、断裂或裂纹。目视检查时，如发现损坏，请更换损坏的部件。发现摇杆的气门间隙过大时应更彻底检查以查找损坏的部件。

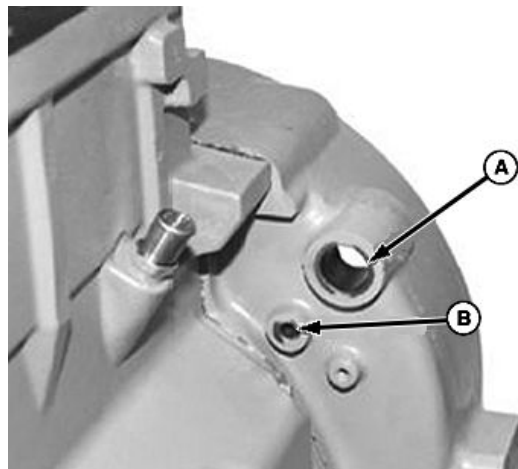
2. 拆卸发动机正时孔（A）和正时销孔（B）上的塑料塞子。

3. 按照运转方向旋转发动机飞轮（从表面观察为顺时针方向）直到1号气缸位于压缩冲程的上止点。如果1号气缸的摇臂是松的，则表明发动机在1号处处于压缩冲程的上止点。

4. 在发动机的销被锁定在1号活塞压缩冲程的上止点时，则检查气门间隙是否符合以下技术规格。

技术规格

进气门间隙—Clearance.....0.31—0.38mm



A—正时孔

B—正时销孔

排气门间隙—Clearance.....0.41—0.48mm

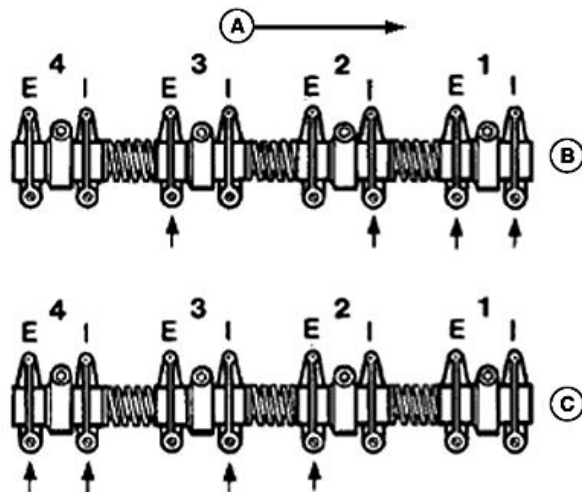
CP00834,000078F -14-24APR13-1/3

YC4158—UN—16APR13

5. 发动机的点火顺序是1—3—4—2，如果需要调整气门，按照下述顺序：

- 使1号气缸活塞锁定在压缩冲程上止点位置（B）。
- 调节1号气缸、3号气缸排气门间隙和1号气缸、2号气缸进气门间隙。
- 曲轴旋转360°，将4号气缸排气门间隙和1号气缸、2号气缸进气门间隙。
- 调节2号气缸和4号气缸排气门间隙及3号气缸和4号气缸的进气门间隙。

A—发动机前面 D—排气门
B—1号气缸活塞压缩冲程上止点 I—进气门
C—4号气缸活塞压缩冲程上止点



接下页

CP00834,000078F -14-24APR13-2/3

YC4159—UN—16APR13

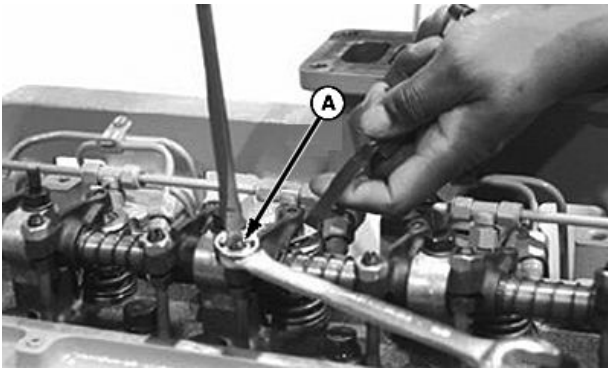
6. 按下列技术规格和方法进行调整。松开摇臂上调节螺钉的锁紧螺母 (A)。转动调节螺钉直到塞尺的滑动略有阻力为止。用螺丝刀固定调节螺钉防止其转动，同时按技术规格要求拧紧锁紧螺母。拧紧锁紧螺母后再次检查间隙。必要时再次调节间隙。

技术规格

进气门间隙—Clearance.....	0.36mm
排气门间隙—Clearance.....	0.46mm

7. 重新装上摇臂盖和曲轴箱通气管。

A—锁紧螺母



YC4160—UN—16APR13

CP00834,000078F -14-24APR13-3/3

冷却系统

冷却系统由散热器、风扇、散热器罩、水泵、节温器和联接软管组成。

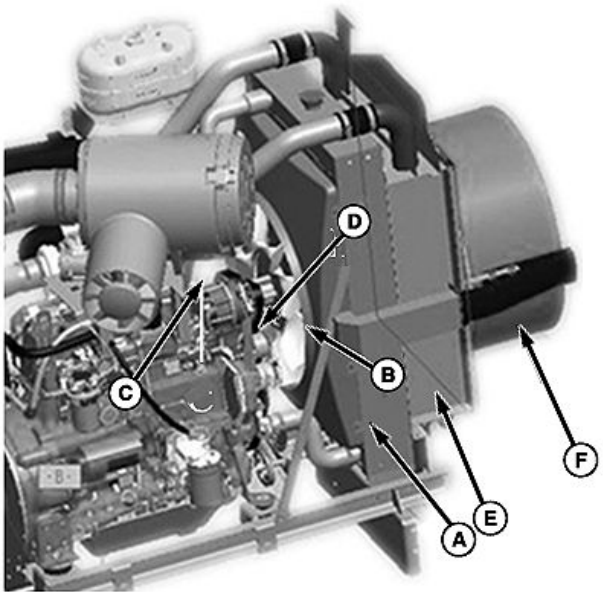
- A—散热器

B—风扇

C—节温器
- D—水泵

E—中冷器

F—散热器网罩



YC2889—UN—27DEC12

CP00834,0000676 -14-16APR13-1/1

防尘罩的外部清理

要保证防尘罩 (A) 外部清洁，每天要清除旋转罩外部落叶和灰尘。

如果收获作业时灰尘很大，每天要清理多次。

用刷子清理散热器外部，如果很脏，则用压缩空气或压力不大的水从水箱后面沿着与正常工作气流相反的方向喷刷。

A—防尘罩



YC7798—UN—15SEP14

CP00596,00008C6 -14-15SEP14-1/1

发动机冷却液

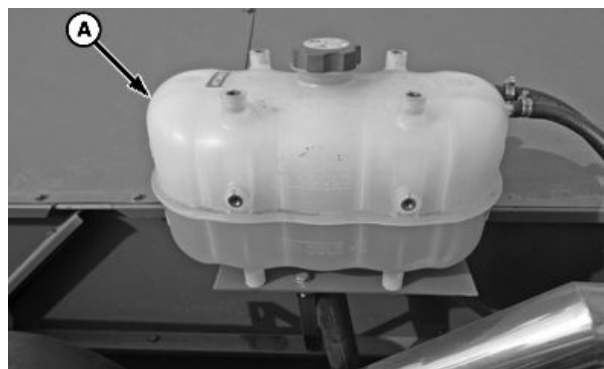
每天检查冷却液液面（每作业10小时），冷却液液面应处于冷却液罐上“MAX”和“MIN”之间。

重要提示：检查冷却液液面时，当冷却液盖的温度降到可以直接用手接触时，才移去冷却液盖。先慢慢地松开冷却液盖以释放压力，然后再完全移去冷却液盖。

注意：检查冷却液液面前关闭发动机。

重要提示：入冬以前，检查冷却液混合剂的情况。发动机在出厂时添加DEERE防冻液，可防止发动机在零下37°C时冻结。

A—冷却液罐



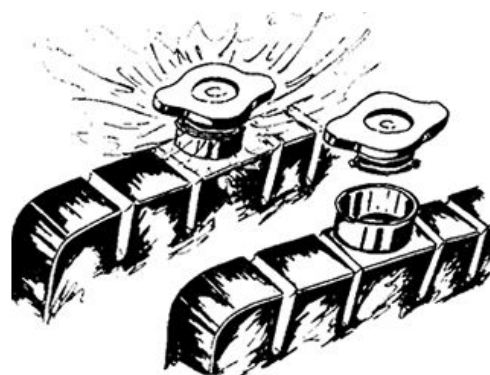
YC7859—UN—04NOV14

CP00851,0000589 -14-05NOV14-1/1

散热器盖

散热器盖带有减压阀，在压力0.1巴时开启。

小心：在冷却液仍热时，不可打开散热器加水口，否则灼热的冷却液蒸汽或飞溅出来的冷却液会烫伤人。只有冷却液温度在沸点以下时，才能开启散热器盖。在取下散热器盖之前，要慢慢拧松散热器盖到止点，以便减压。



YC2721—UN—29OCT12

CP00596,0000884 -14-20AUG14-1/1

冷却系统冲洗程序

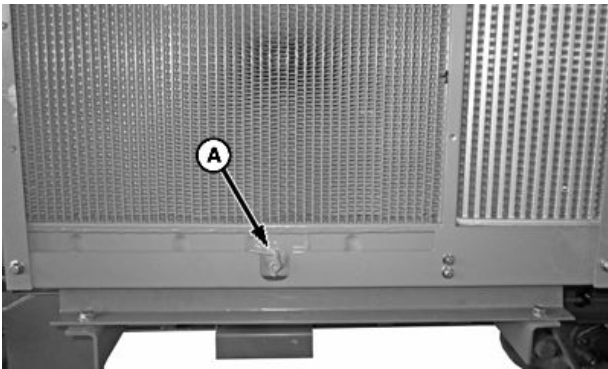
1. 柴油机使用一定时间后，冷却系统将会有沉积的水垢，易引起柴油机过热。要定时清洗冷却系统。
2. 放出全部冷却液以后，关上放水阀（或塞住），并加入清洁的水。
3. 启动运转发动机，使水温达到正常的工作温度。
4. 接通驾驶室暖风器（当装有暖风器时），并保持它直到清洗冷却系统结束。
5. 停止发动机，并在水锈和沉淀物沉淀之前放水。
6. 关闭放水阀，并用通用冷却系统清洗剂按照其说明清洗冷却系统。
7. 用冷却系统清洗剂清洗后，重新加入清洁的水，当发动机运转达到正常水温后放掉。
8. 关闭放水阀，添加约翰迪尔防冻液至储液罐上下刻度之间。

CP00596,0000885 -14-20AUG14-1/1

水箱放水阀

注意：机器出厂前，发动机冷却系统添加的是防冻液。在环境温度低于 - 37℃存放时，一定要将冷却系统的防冻液排放干净，以免损坏发动机和散热器。

A—放水阀



YC7754—UN—12AUG14

CP00834,000067D -14-13AUG14-1/1

检查风扇皮带张紧器

装配了自动（弹簧）皮带张紧器的皮带变速器不能进行调整或维修。皮带自动张紧器的设计，能使皮带在其使用寿命中，始终保持合适的张力。如果张紧弹簧的张力不符合技术规格，则应更换张紧器总成。

要避免三角皮带与油和润滑脂接触。

皮带靠弹簧张紧装置张紧。

检查皮带磨损

如果皮带长度和几何形状正确的话，皮带张紧器可以在铸铁限位块（A和B）所限定的摆动范围内正常工作。

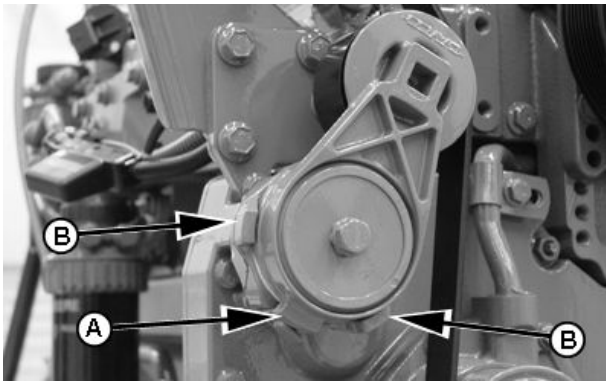
目视检查皮带张紧器总成上的铸铁限位块（A和B）。

如果摆臂上的限位块（A），与固定限位块（B）相撞击，则要检查支承架（发电机、皮带张紧器、惰轮等）及皮带长度，根据需要更换皮带。

检查张紧器弹簧张力

当使用自动弹簧张紧器时，皮带张力计不能给出皮带张力的精确度量。测量张紧器的弹簧张力，要使用扭矩扳手，其步骤如下：

- 1. 在张紧器臂上的正方形孔中插入一个转动工具。
- 2. 转动张紧器臂，移去皮带。



A—铸铁限位块

B—铸铁限位块

RG13744—UN—11NOV04

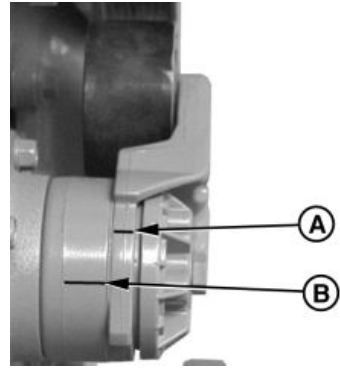
- 3. 释放张紧臂的张紧力，并取下转动工具。
- 4. 为了确保平稳运行，请转动并检查相应的皮带轮和轴承。如果需要更换皮带轮或轴承，请联系约翰迪尔经销商。

接下页

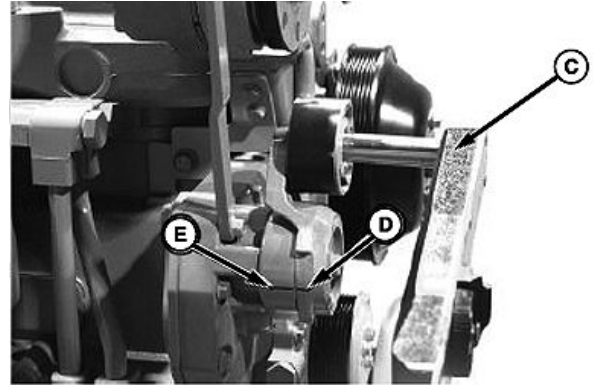
CP00851,000058A -14-08APR13-1/2

5. 如图所示，在张紧器摆臂上做一标记 (A)。
6. 由 (A) 处开始量出21毫米长度，并在张紧器座上做另一个标记 (B)。
7. 用扭矩扳手 (C) 转动摆臂直到标记 (D) 和 (E) 对准为止。
8. 记录下扭矩扳手的测定值，并与相应的技术规格 (弹簧张力：18 - 22 N·m) 相比较。必要时更换张紧器总成。

A—摆臂标记
B—张紧器安装底座上的标记
C—扭矩扳手
D—标记
E—标记



张紧器上的标记



CP00851,000058A -14-08APR13-2/2

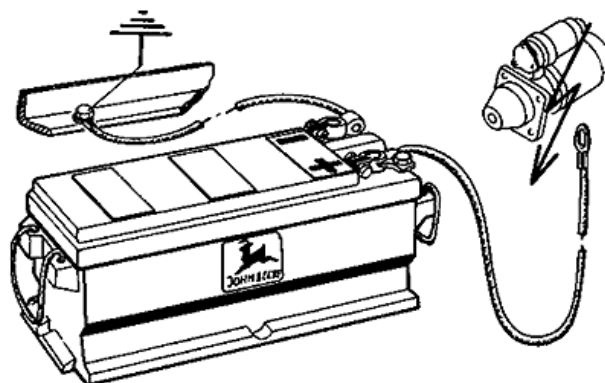
RG7977 —UN—14NOV97

YC3505 —UN—06APR13

电器、液压及驱动系统

使用蓄电池的注意事项

1. 使用前首先检查蓄电池是否有裂纹，防止电解液流出。
2. 电解液应高于极板10—15毫米，不足应及时加入蒸馏水或电解液，禁止加普通水或浓硫酸。
3. 配置电解液时，因硫酸稀释放热，使电解液温度升高，因此配置好的电解液须待其冷却到35°C以下时，方可注入蓄电池内。
4. 经常检查接线柱卡头是否牢固，必要时可用钢丝刷或刮刀清洁接线柱和接线卡头的氧化物并涂抹一层薄凡士林或润滑脂，防止产生硫酸盐。
5. 若电压太高，打开前大灯开关，待大灯亮30秒后再检查电压。若电压太低，给蓄电池充电，然后再检查电压。
6. 使用万用表测量蓄电池端电压，通常静置时，测量端电压 $\geq 12.6V$ ，并且电解液密度 $\geq 1.22g/cm^3$ ，才可以基本判定蓄电池具有一定的电量储备。
7. 蓄电池负极经总开关搭铁（接地），正极接电源，不可接反，否则会烧坏发电机，造成电器件的严重损坏。
8. 不准用导线打火方法检查电压。发电机工作时，不准切断与蓄电池的接线。
9. 蓄电池严重亏电时，应把蓄电池卸下充电，不应强行起车，否则造成极板弯曲，活性材料脱落，蓄电池过早报废。
10. 电器修理前，应断开蓄电池总开关，否则会损坏电器元件。
11. 玉米收获机需要焊接修理时，电焊机接地线尽量靠近焊接处，断开蓄电池总开关，卸下发电机正极线（红色）。



YC3152—JUN—30NOV12

12. 蓄电池上盖板应保持清洁，加液盖通气孔不能堵塞，防止充电时的化学反应产生气体使内部膨胀引起危险。
13. 测量蓄电池电压，在发电机不工作电压为12—12.5伏。发电机工作，电压为12.8—13.8伏。
14. 电解液下降太快，检查是否发生泄漏或发电机输出电压是否过高。

重要提示：蓄电池长期不用时，应卸下室内存放，定期检查蓄电池放电程度，超出规定的要立即予以充电。

CP00834,00007B4 -14-13MAY13-1/1

带计算机控制系统车辆的电气元件基本操作方法/注意事项

- 钥匙开关在接通位置期间，禁止连接跳线电缆。
原因：这样会产生损坏电子元件的尖峰电压。
- 充电前应先断开电瓶的连接（只要可能）。
原因：机器的电负荷会减慢充电过程。电瓶充电器会产生损坏电子元件的尖峰电压。
- 起动机器时，禁止使用高于机器要求的额定工作电压。
原因：这会损坏电子元件。
- 钥匙开关在接通位置期间或机器正在运转时，禁止连接或断开电气插接件的连接。

原因：这样会中断正在运行的计算机程序从而导致计算机系统故障，并会产生损坏电子元件的尖峰电压。

- 除非有特别要求，否则禁止给电气元件加电或通过搭铁对系统进行检测。
原因：将不正确的电压接到电子系统的非正确之处将损坏电子元件。
- 在机器上焊接时，必须确保将搭铁线接头连接到被焊零件上。为起到最佳保护作用，焊接前应先断开所有电子控制单元的连接。
原因：焊接带来的大电流将损坏搭铁回路上的电线线束。焊接还会产生损坏电子元件的尖峰电压。

CP00606,0000769 -14-16MAR17-1/1

起动机

注意：检修电器系统时，应断开蓄电池接地线。

启动时，起动机不转或转的很慢，应首先按下表所示检查。如果起动机有故障时，应请有经验的维修工修理。

起动机每年应进行一次保养。

重要提示：起动机一次启动操作的时间不得超过30秒，否则起动机可能过热。如果第一次无法启动发动机，再试之前至少要等待2分钟。如果四次尝试都不成功，请参阅下表进行故障排除。

原因	检修措施
1.接地线松动、脏或腐蚀	清洗并紧固全部接线柱
2.蓄电池输出功率低	检查电解液液面高度和比重，如必要给蓄电池充电
3.蓄电池电压低	给蓄电池充电
4.发动机机油粘度不对	放出原来的机油，在重新加入符合牌号的机油。

CP00596,000086F -14-11AUG14-1/1

交流发电机

重要提示：蓄电池正负极接反，将造成交流发电机永久性损坏，在连接蓄电池时，需仔细确认正负极没有接反。

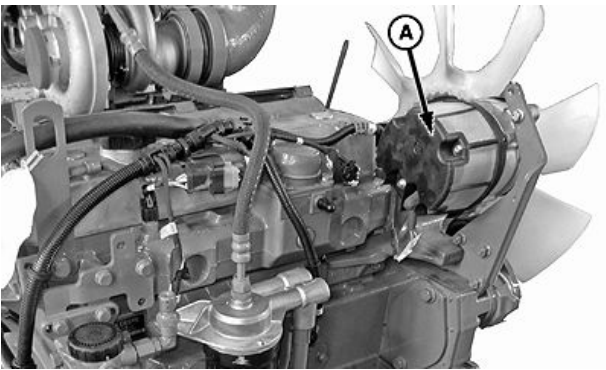
在操作交流发电机（A）之前，必须断开蓄电池的搭铁线。

禁止接线端接地或跳线连接到任何交流发电机线端。

禁止在蓄电池连接或发电机工作时连接或断开交流发电机导线。

由于收割机工作环境恶劣，用户需定期清理交流发电机外罩上的杂物，确保散热良好。

禁止用户加装其他负载或用电设备，以避免发电机过载。



A—交流发电机

YC8122—UN—27JAN15

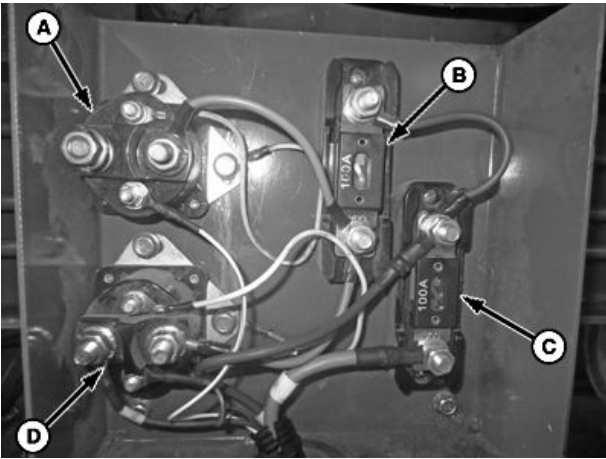
CP00596,00009D5 -14-28JAN15-1/1

启动继电器、预热继电器，总保险

当发动机启动无声响时，检查此处是否正常。

A—预热继电器
B—预热熔断器

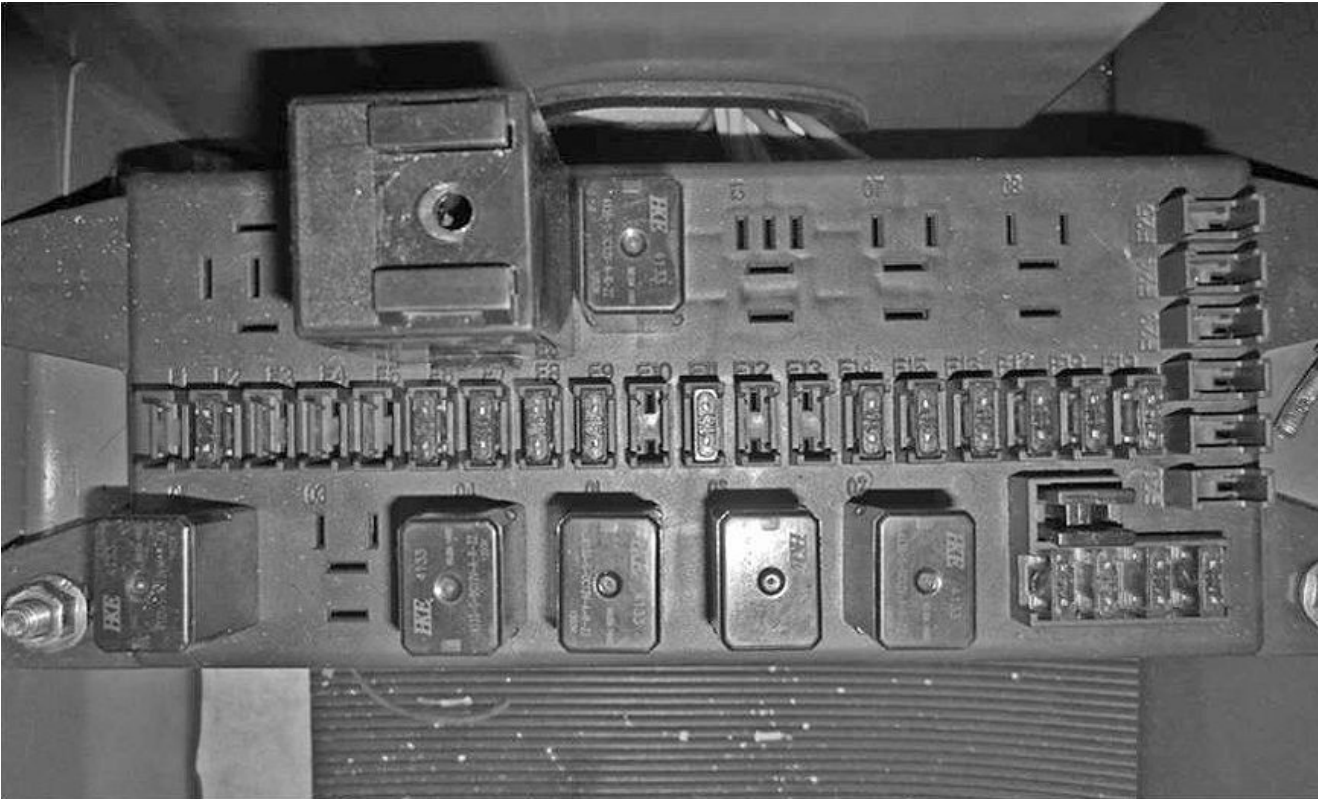
C—启动熔断器
D—启动继电器



YC6661—UN—13MAR14

CP00596,000071A -14-13AUG14-1/1

中央配电盒



YC4164—UN—16APR13

- | | | | |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| F2— 喇叭 | F14— 卸粮/报警灯 | F18— 倒车灯/语音报警 | K04— 中间工作灯继电器 |
| F6— 中间工作灯 | F15— 雨刷/驾驶室风扇 | F19— 仪表盘 | K05— 喇叭继电器 |
| F7— 转向灯 | F16— 示宽灯/粮箱灯 | K01— 两侧工作灯继电器 | K06— 近光继电器 |
| F8— 远光 | F17— 刹车 | K02— 倒车继电器 | |
| F9— 近光 | | | |
| F11— 两侧工作灯 | | | |

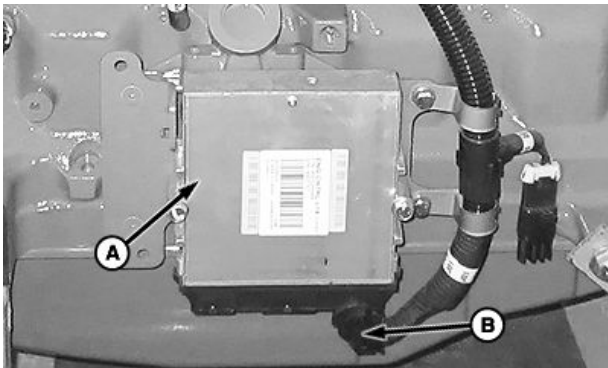
上面大的—闪光器
上面小的—远光继电器

重要提示： 不允许使用超过规定数值的保险。

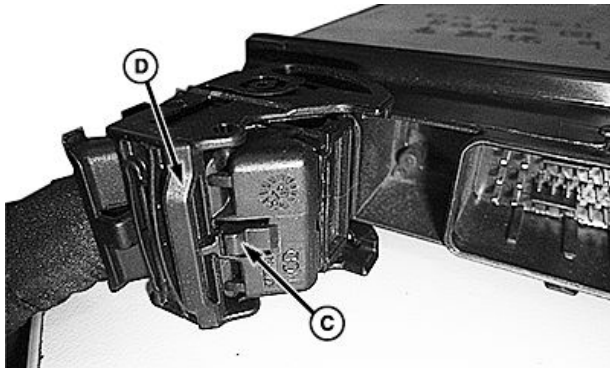
CP00834,0000689 -14-17APR13-1/1

ECU接头的断开与连接

ECU (A) 被固定在发动机的一侧。

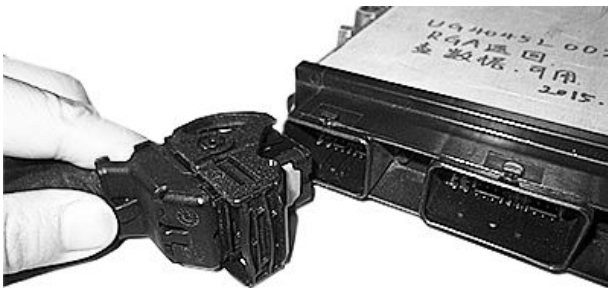


YC10840—UN—13DEC16



YC10866—UN—08DEC16

连接状态



YC10867—UN—08DEC16



YC10868—UN—01NOV16

断开状态

A—ECU
B—接头 (2 个)
C—按钮
D—锁定卡

注意：图示中的接头可能与实物不一致，以实际为准。

重要提示：断开接头 (B) 时，需要将按钮 (C) 完全按下。否则容易损坏连接件。

断开ECU的接头 (B)：需要将按钮 (C) 按下，然后扳动锁定卡 (D)，解除接头 (B) 与ECU (A) 的锁定，拔下接头 (B)。

重要提示：因为ECU (A) 的针脚形状不同，连接接头 (B) 时，需要确保针孔与针脚对正，否则会损坏针脚。接头 (B) 被锁定时，会听到“咔”的一声。

连接ECU的接头 (B)：将接头 (B) 的针孔与ECU (A) 的针脚对正，进行连接。扳动锁定卡 (D)，确保按钮 (C) 被卡住。

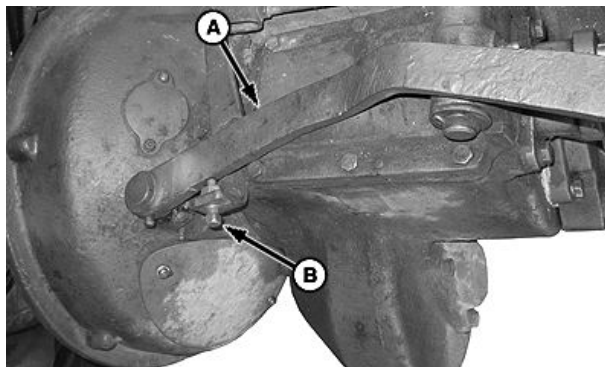
CP00606,0000830 -14-30MAR17-1/1

调节离合器间隙

离合器转臂（A）靠在限位螺钉（B）上（这时限位螺钉的位置应保证分离轴承与分离压爪间的间隙为1.5mm）。随着摩擦片的磨损，间隙逐渐变小，当间隙过小或无间隙时，会使分离轴承过早磨损，因此要做到定期检查及调整。

A—离合器转臂

B—限位螺钉



YC6562—UN—15MAY14

CP00596,000070D -14-16MAY14-1/1

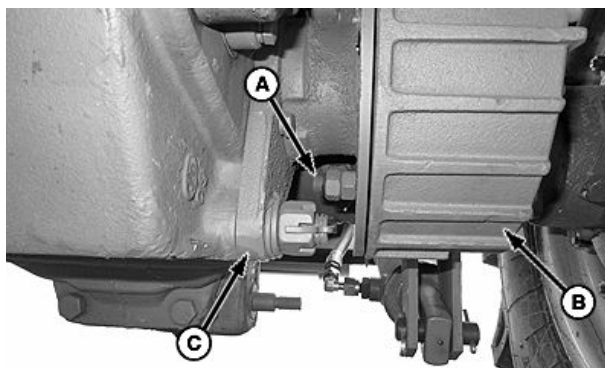
蹄式制动器的调整

重要提示：在一般情况下不应猛踏制动踏板，避免损坏部件或造成事故。

在制动蹄与制动轮毂（B）之间应有适当的间隙，以免工作时互相摩擦，其间隙可调整制动盘（C）上的调整螺杆（A）来实现。螺杆向外调间隙变小，反之变大。

A—调整螺杆
B—制动轮毂

C—制动盘



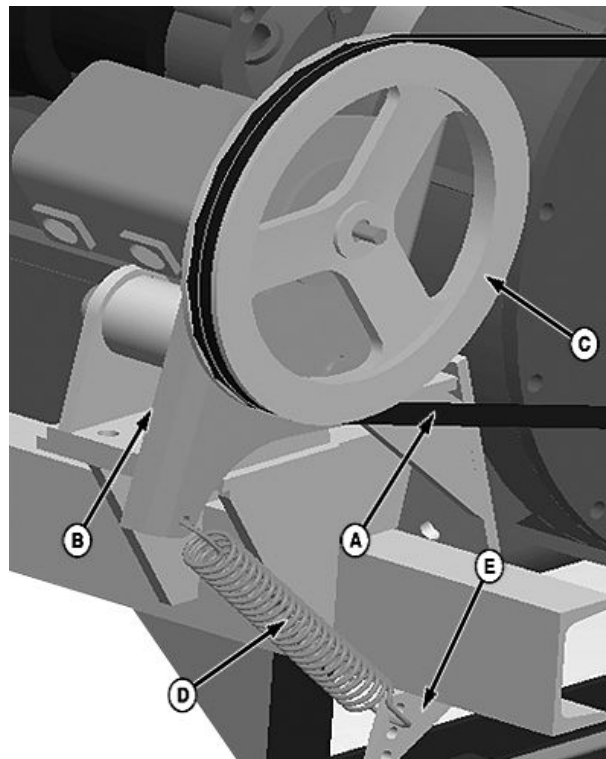
YC7777—UN—10SEP14

CP00596,000070E -14-10SEP14-1/1

液压泵传动

液压泵的传动由弹簧自动张紧。

- | | |
|-----------|----------|
| A—三角皮带 | D—张紧弹簧 |
| B—液压泵固定支架 | E—张紧弹簧支架 |
| C—皮带轮 | |



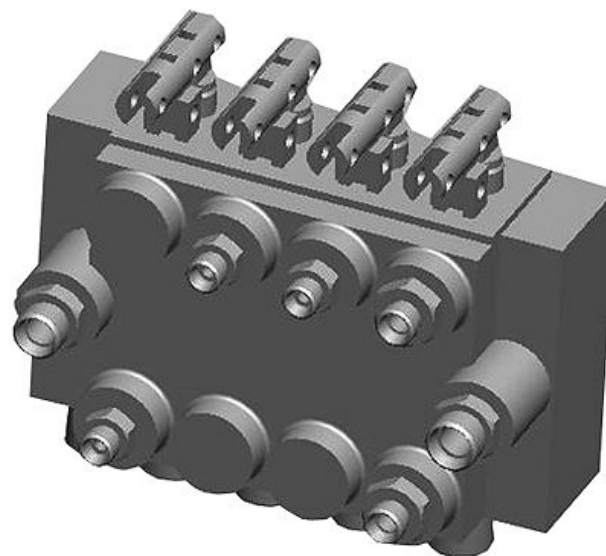
YC4167—UN—16APR13

CP00834,000068C -14-17APR13-1/1

液压控制阀

控制阀位于台面下方右侧，可以在前轮轮胎右侧进行维护。

重要提示：如果液压控制阀出现故障，不允许随意拆解液压阀，应由专业技术人员进行处理。



YC4168—UN—16APR13

CP00834,000068D -14-17APR13-1/1

液压系统换油

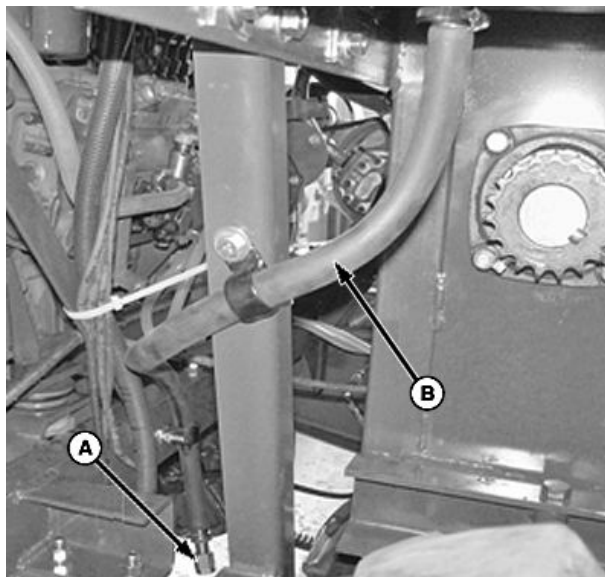
工作500小时后或在收获季节结束后换油。换油时，需要把割台和切碎器放到最低位置，把卸粮搅龙转到运输位置，即液压缸全部收回。

放油：拧松放油塞（A），油就会通过油管（B）流到预定的容器里。

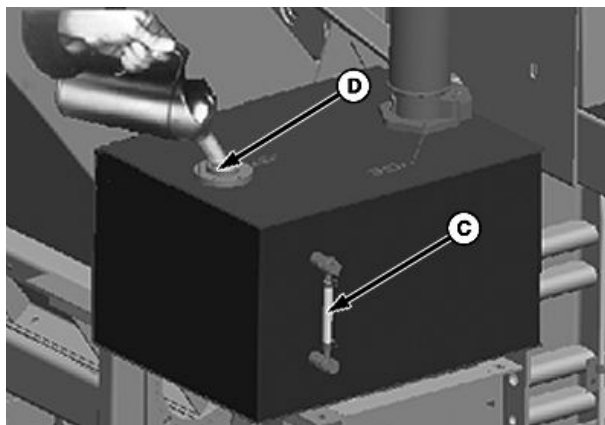
重要提示：一定要使用合乎要求的油。加油前对加油口（D）要彻底清理，油加至检视管（C）的刻度中线为止。

A—液压油放油塞
B—放油管

C—检视管
D—加油口



YC4169—UN—16APR13



YC4170—UN—16APR13

CP00596,000086C -14-11AUG14-1/1

滤清器

在新机器工作100小时后，应更换液压油和滤清器，以后每隔500小时或一个收获季节结束后更换一次。

1. 松动滤清器。
2. 卸掉滤清器。

安装新滤清器时，应按下列顺序进行：

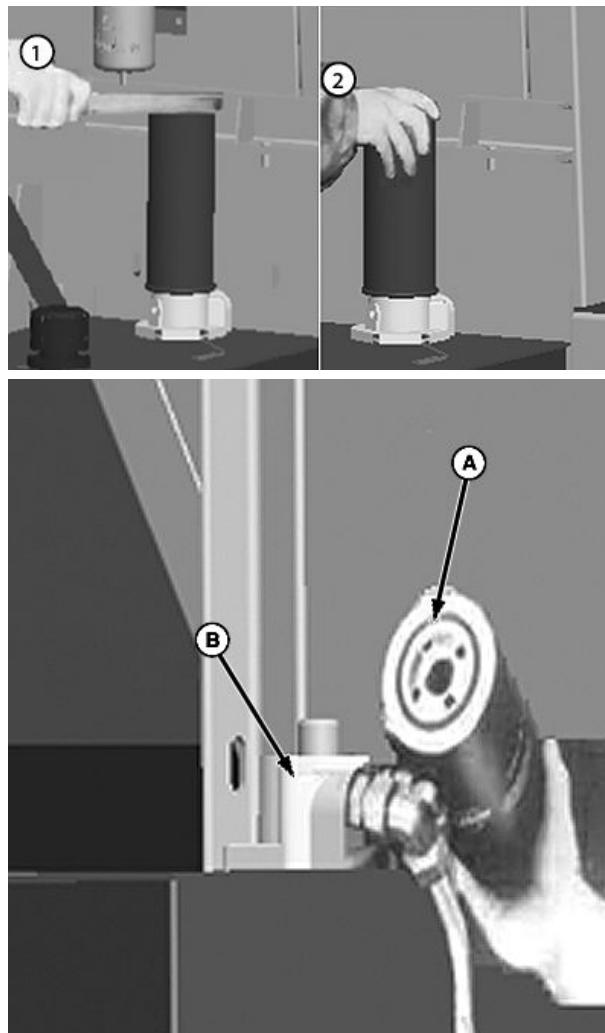
1. 用油涂密封表面。
2. 紧固滤芯时要做到使密封圈先接触到安装表面，再紧3/4-5/4圈，但不能过紧。

启动发动机，检查一下是否漏油，必要时再紧一下。

重要提示：安装滤清器时要保持清洁，以免杂质进入油箱、滤清器内部。

A—滤清器

B—滤清器座



YC4171—UN—16APR13

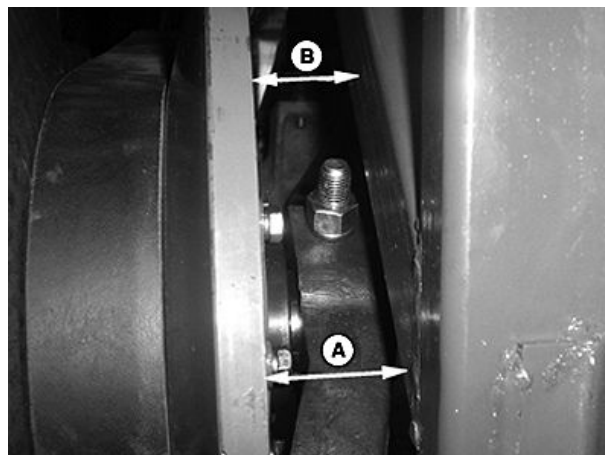
YC4172—UN—16APR13

CP00834,000068F -14-17APR13-1/1

增扭机构上部传动装置

无级变速皮带轮必须与机壁平行，以防止皮带磨损或翻转。

为检查是否平行，要测出A和B处到机壁的距离，A、B处的距离偏差不得大于1.5mm。



YC4175—UN—17APR13

CP00834,0000694 -14-17APR13-1/1

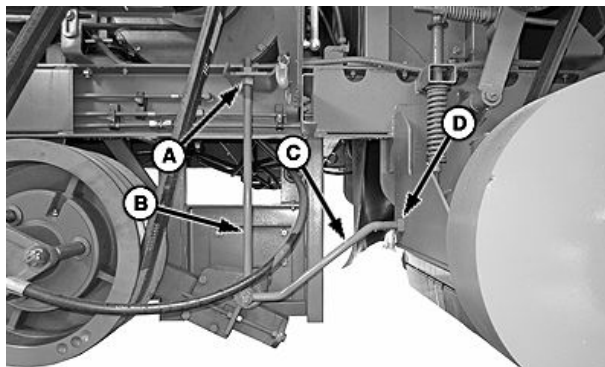
平行度的调整

如果尺寸偏差超过允许偏差最大值1.5毫米，做下列调整：

调整可调拉杆（B和C）上的螺母（A和D），可使皮带盘的平行度处在许可的极限公差1.5毫米范围内，然后重新紧固螺母。

A—螺母（2个）
B—调节拉杆

C—调节拉杆
D—螺母（2个）



YC7779—UN—10SEP14

CP00596,00008B8 -14-10SEP14-1/1

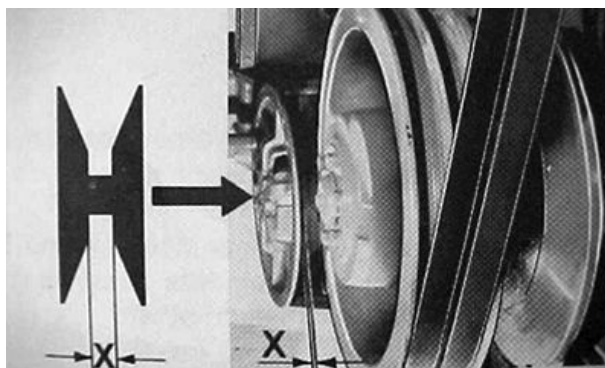
增扭机构下部传动装置

重要提示： 间隙（X）在任何情况下不能超过 6.5 毫米，否则皮带不能正常工作。必要时，每隔50小时检查调节一次。

重要提示： 停车时，增扭器无级变速盘必须在最低索位置，即图中两盘在合并位置。

启动发动机，并向前推动操纵杆，直到无级变速盘完全合上，然后关闭发动机。无级变速皮带之间距离（X）应是 5 ± 1.5 毫米。

X—间隙 5 ± 1.5 毫米



YC1373—UN—21FEB12

CP00596,00007B2 -14-16MAY14-1/1

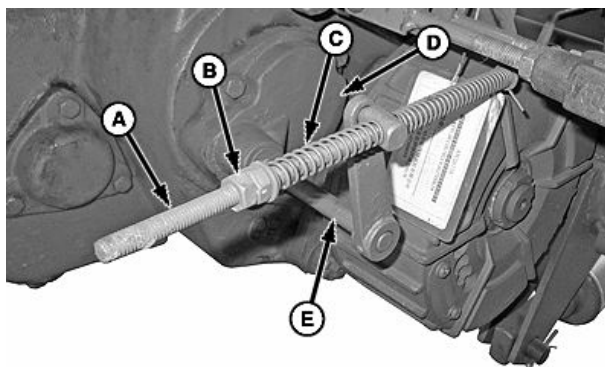
小制动器的调整

踏下行走离合器换挡时有噪音可能是小制动器失灵造成的。

调整方法：将离合器踏板踩到底，调整小制动器螺杆（A）上的螺母（B），直至弹簧（C）有微小间隙为止。

A—制动器螺杆
B—螺母（2个）
C—弹簧

D—刹车端盖
E—杠杆



YC7780—UN—10SEP14

CP00596,000070F -14-11SEP14-1/1

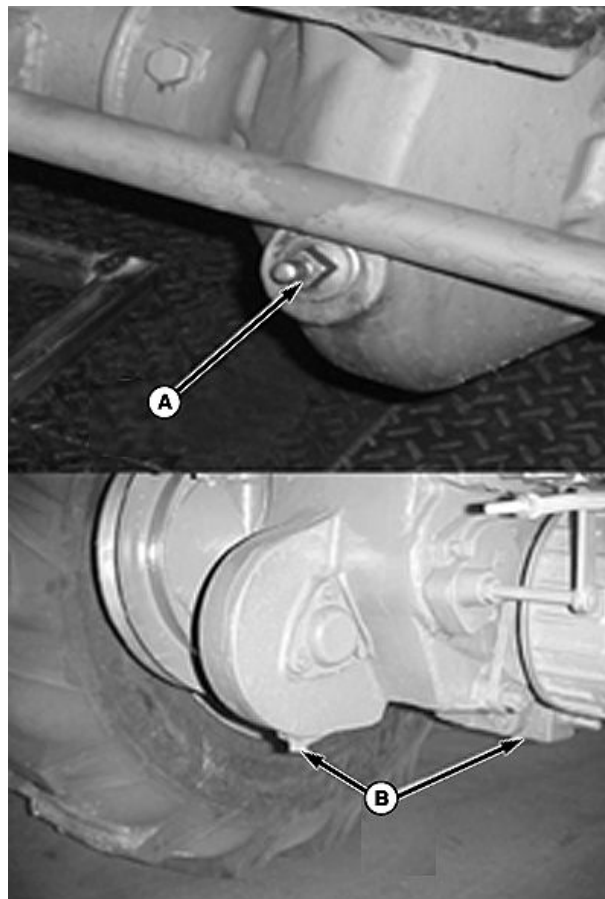
变速箱

重要提示： 要使用合乎规格的齿轮油。在坡地等特殊作业条件下，应适当补充齿轮油。

在首次工作 100 小时后，应更换齿轮油。以后每工作 500 小时换油一次，或在下一个收割季节前换油。每隔 100 小时检查一次油面，必要时加油。

A—注油孔和油面塞

B—放油塞



YC3568 —UN—23APR13

CP00606,0000417 -14-01AUG16-1/1

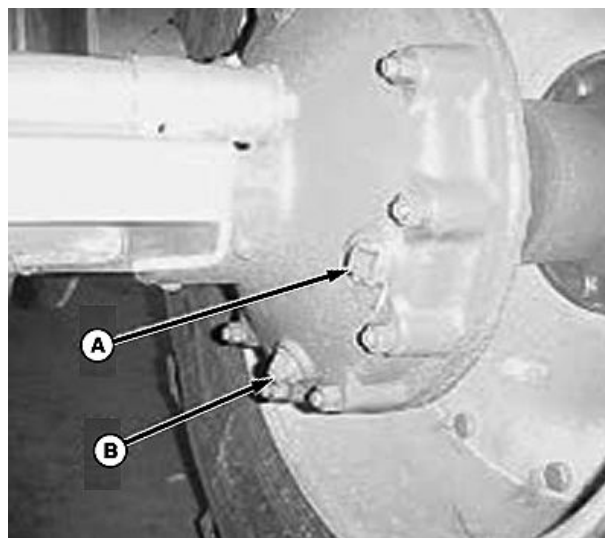
末级传动

重要提示： 要使用合乎规格的齿轮油。

在首次使用工作 100 小时后，应更换齿轮油。以后每工作 500 小时或在下一个收获季节前换油一次。每隔 100 小时检查一次油面，必要时加油。

A—注油孔和油面塞

B—放油塞



YC3569 —UN—23APR13

CP00596,0000711 -14-01AUG16-1/1

后桥

轮胎前束：要始终正确地保持转向轮前束，否则会使玉米收获机转向困难，而且轮胎容易磨损。

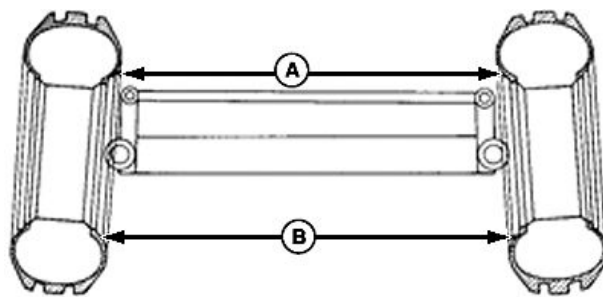
检查和调节后轮前束的方法：在轮胎后部轮缘之间测量轮距（B），测量高度和后轮轴线平齐，在此处作标记，并记录测量值。

向前移动玉米收获机，直到轮缘的标记到达轮胎前部并和轴的高度平齐为止。

测量轮缘标记之间的轮距（A）。轮距（A）应比轮距（B）小6-8毫米。

松开转向横拉杆卡箍，并向里或向外旋转转向横拉杆，直到前束达到规定要求。

拧紧转向横拉杆卡箍。



A—轮距

B—轮距

YC4179—UN—17APR13

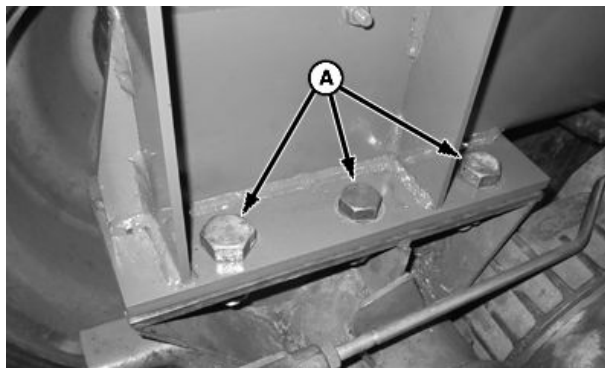
CP00834,00007B5 -14-13MAY13-1/1

前桥

开始行驶25小时后，检查前桥螺栓和螺母的扭矩。

螺栓（A）的扭矩为475N•m。

A—螺栓（共12个，每侧6个）



YC6901—UN—15MAY14

CP00596,0000712 -14-24NOV14-1/1

轮胎的保养

轮胎充气情况影响轮胎的寿命。

1. 每天检查轮胎的损坏和压力情况。
2. 如果有割伤和破裂要及时修理更换轮胎。
3. 避免轮胎受不必要的日照，避免和化学元素接触。

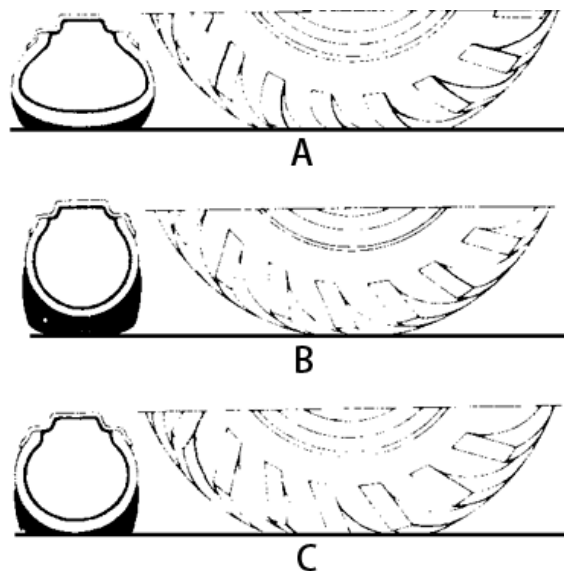
驱动轮胎15-24的轮胎压力为280kPa。

转向轮胎10-15的轮胎压力为400kPa。

注意：在温度过高或者过低时，轮胎压力会发生变化，请及时调整保证轮胎压力符合出厂要求即：
驱动轮为280kPa，转向轮400kPa。

A—充气不足
B—充气过量

C—充气适当



CP00606,000096E -14-20OCT15-1/1

YC1382—UN—26MAR12

安全检修轮胎

⚠ 小心：轮胎和轮辋爆炸性分离可导致严重的人身伤亡事故。

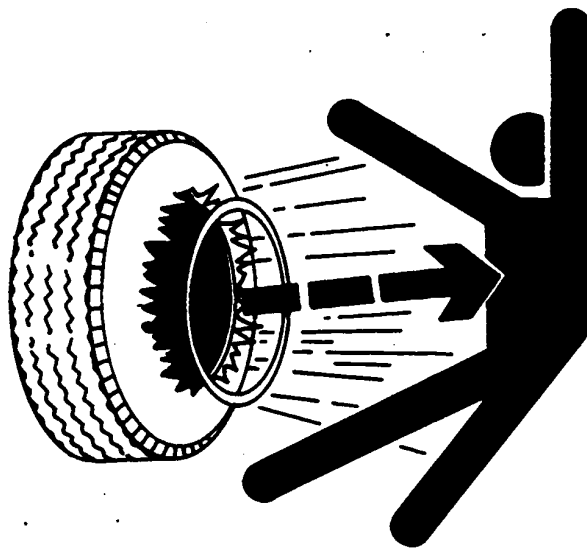
如果您没有安装轮胎所必需的工具、设备及经验，请不要自行安装轮胎。

应始终保持正确的轮胎压力。对轮胎充气时，严禁超过推荐的压力。

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

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

检查车轮压力是否不足、有无气泡、轮辋有无损坏或车轮螺栓和螺母是否丢失。



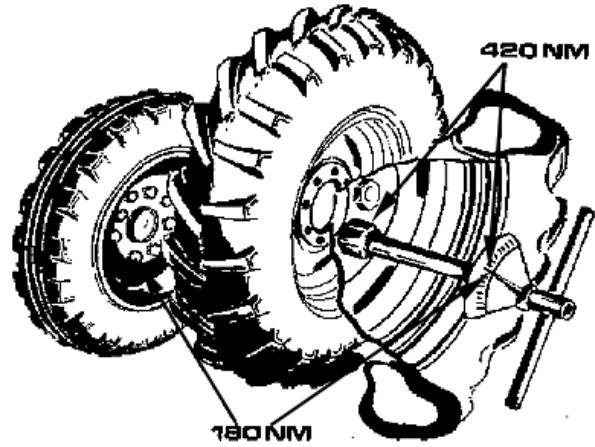
DX,RIM1 -14-27OCT08-1/1

TS211—UN—15APR13

前后轮螺栓

后轮在开始行驶20到25小时后，检查并拧紧后轮螺栓，扭矩为180N·m。

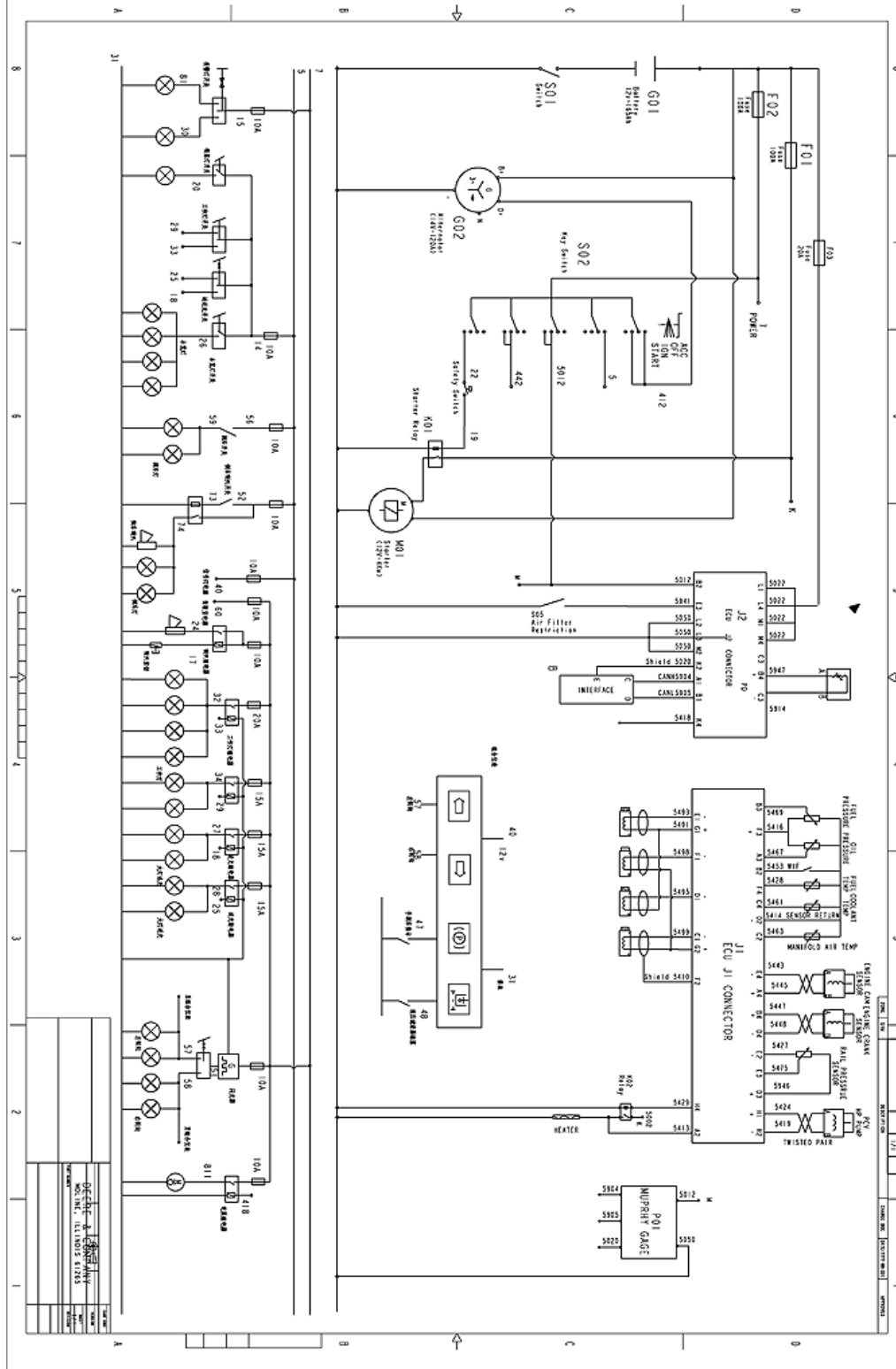
前轮在开始行驶1小时及再行驶20到25小时后，检查并拧紧前轮螺栓，扭矩为420N·m。



YC1384—UN—21JAN15

CP00596,00007B3 -14-16MAY14-1/1

电气原理图



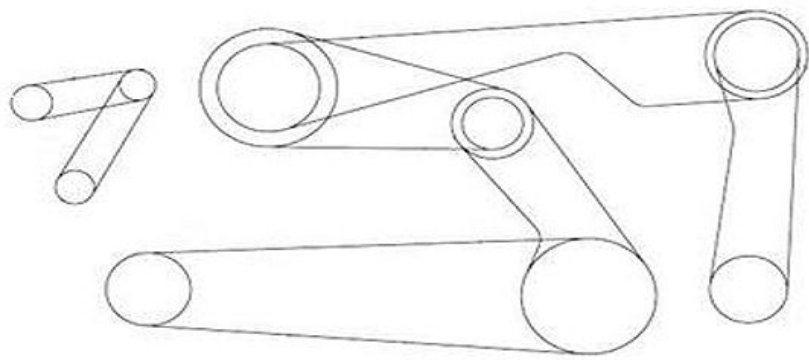
CP00596,000068E -14-05MAR14-1/1

YC6448—UN—04MAR14

液压原理图

CP00596,000068F -14-05MAR14-1/1

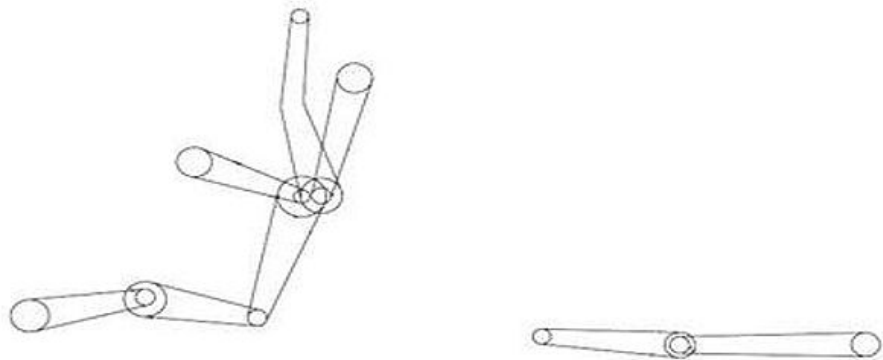
左侧传动路线图



YC6349 —UN—17FEB14

CP00851,0000D1D -14-18FEB14-1/1

右侧传动路线图



YC6350 —UN—17FEB14

CP00851,0000D1E -14-18FEB14-1/1

操作机器

收获时间的选择

玉米要适时收获，要确保作物的成熟，否则将有可能影响玉米收获机的收获质量。

一般在完熟期收获，其特征是植物叶片变黄，苞叶呈白色而松软，籽粒变硬，并呈现品种所固有的粒型和颜色，大致在10月左右开始收获。

如果有可能，最好在玉米湿度较低时收获。收获含水量较高的玉米时可能需要烘干。因此在收获前应考虑玉米质量和烘干成本。

CP00834,00007B6 -14-13MAY13-1/1

细心驾驶和操作

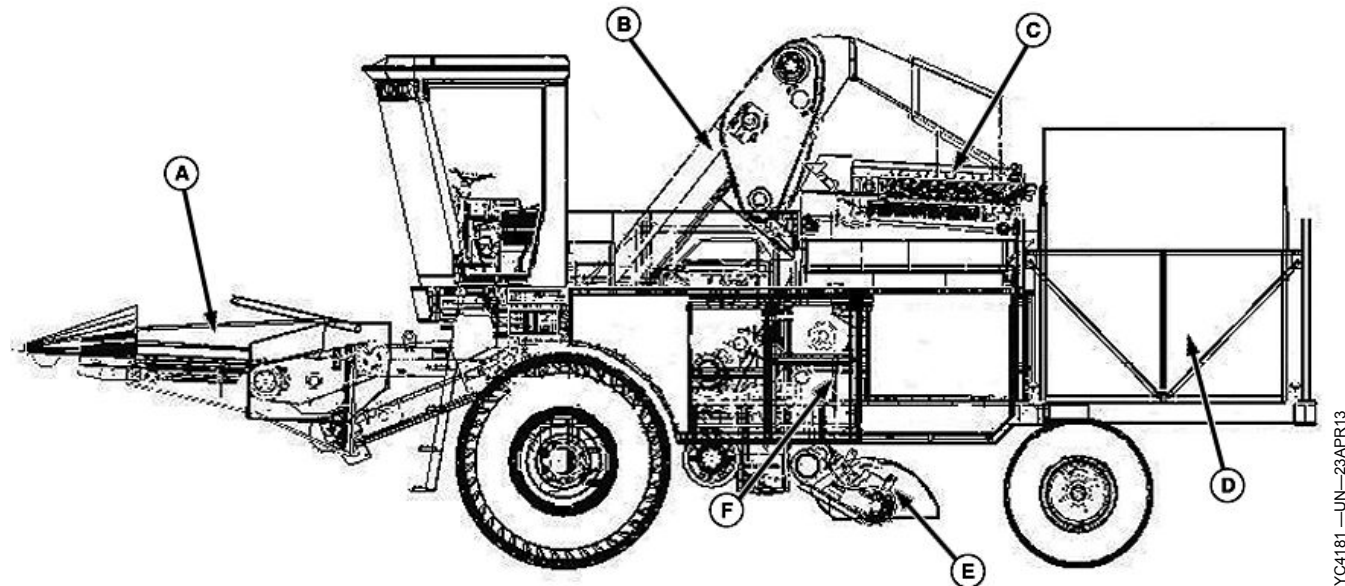
玉米收获机工作质量以及使用寿命都与具体的田间条件和适当的调整维护有密切的关系。

玉米收获机操作和调整的基本原则是降低损失，减少故障。要根据收获条件和作物含水率进行操作和调整，以便获得最佳效果，尤其要注意适时收获。

要仔细的开动玉米收获机，使割台始终保持在玉米行间内循行收获。玉米收获机工作时不要超负荷，超负荷能引起机器损坏。开始收获时最好采用低档速度，然后速度逐渐增加，直到获得所希望的前进速度。

CP00834,000069F -14-17APR13-1/1

玉米收获机工作过程



A—玉米割台
B—升运器

C—剥皮机
D—粮箱

E—切碎器
F—籽粒回收箱

自走式玉米果穗收获机由以下部分组成：割台、过桥、升运器、剥皮机、切碎器、粮箱、驾驶台、行走系统，动力传动装置、电器系统及液压系统。

收获玉米时，玉米收获机沿着玉米行间行走，玉米茎秆经分禾器导入玉米割台（A），在拉茎辊作用下被迅速向下拉引，果穗经摘穗板作用被摘下，由拨禾链夹持送到搅龙，

再由搅龙喂入到倾斜输送器，经升运器（B）抛落到剥皮机（C），玉米果穗在星轮的压送下被相互旋转的剥皮辊剥下苞叶，剥去苞叶的果穗经抛送轮拨入粮箱（D），剥皮过程中部分脱落的籽粒回收在籽粒回收箱（F）中，当果穗箱集满后，由驾驶员控制粮箱翻转完成卸粮；被拉茎辊拉下的茎秆连同剥下的苞叶被切碎器（E）切碎还田。

CP00834,00007B7 -14-13MAY13-1/1

玉米穗的损失

当机器收获几圈之后，检查所有的调节部件。以便获得最佳效果。

收获前后，应对玉米果穗和籽粒损失进行检查，来确定玉米收获机的工作能力。收获时注意玉米果穗的损失是

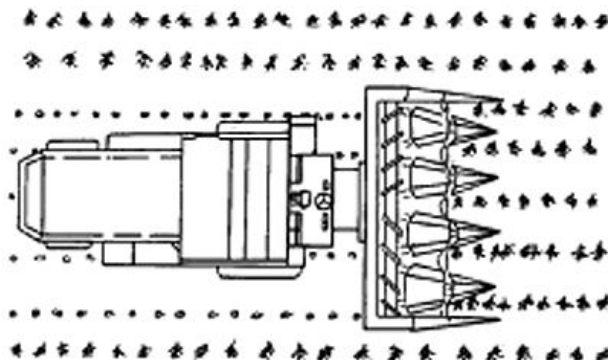
非常重要的。为了获得比较精确的损失，收获前后对田间的几个地方要反复进行检查。保证没有果穗和籽粒藏在茎杆和叶子中。

CP00834,00007B8 -14-13MAY13-1/1

操作建议

重要提示：如果玉米收获机开始出现堵塞倾向，要保持发动机的正常工作转速，降低行走速度——决不能降低发动机工作转速。直到堵塞现象消失再恢复到正常行走速度。

循着玉米行间的方向进行收获。收获几圈后，停下机器，关闭发动机，检查所有轴承的过热情况和所有紧固件的扭矩以及链条皮带的张紧程度，进行调整。



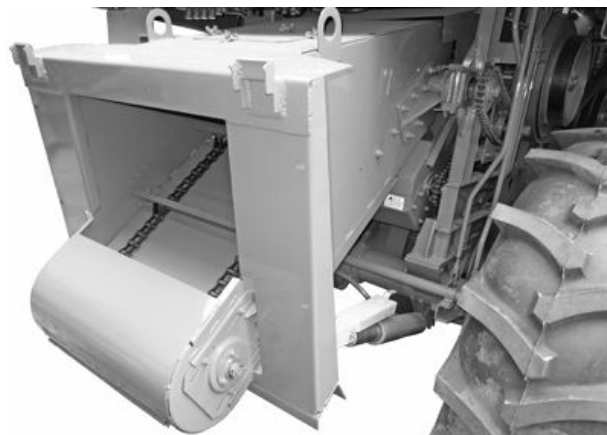
YC4182—UN—17APR13

CP00834,00006A2 -14-17APR13-1/1

倾斜输送机

倾斜输送机又称过桥，在与割台挂接时，要注意正确的联结。

倾斜输送机围绕上部传动轴旋转来提升割台，确保机器在公路运输和田间作业时割台离地面能够调整到合适的间隙。



YC7790—UN—11SEP14

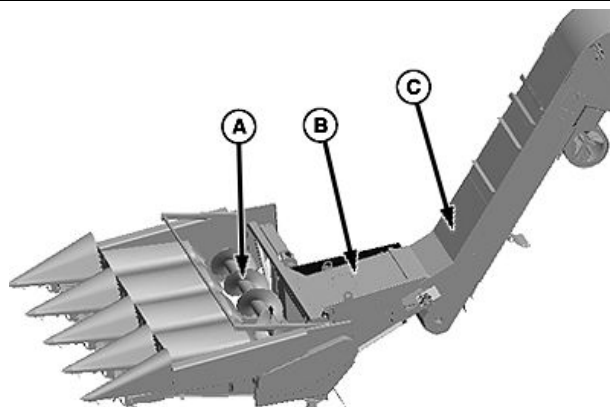
CP00596,00008BE -14-12SEP14-1/1

倾斜输送机的工作过程

倾斜输送机（B）从搅龙（A）获取作物，然后将作物输送给后续升运器（C）。

A—搅龙
B—倾斜输送机

C—后续升运器



YC4254—UN—17APR13

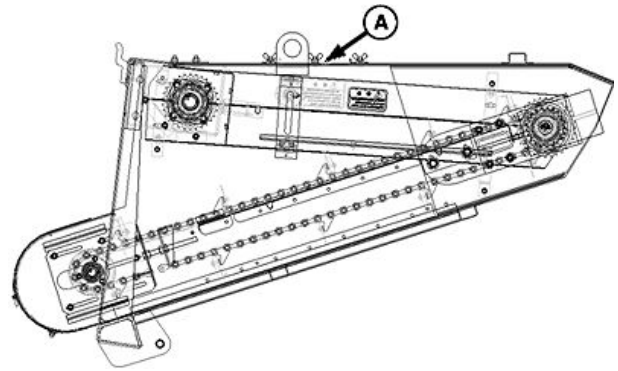
CP00834,00006B3 -14-18APR13-1/1

输送链的张紧度判定

两侧输送链条张紧度应保持一致。

正常张紧度为：在输送机中部检查盖板（A）处用手提起链条刮板，此时链条刮板距离隔板的高度值约为： $60\pm 15\text{mm}$ 。

A—检查盖板



YC4255—UN—17APR13

CP00834,00006B9 -14-18APR13-1/1

输送链耙的调整

调节螺栓（D）位于调节板（A）与固定座（C）之间的长度（X）值出厂时推荐为 $52\pm 5\text{mm}$ 。

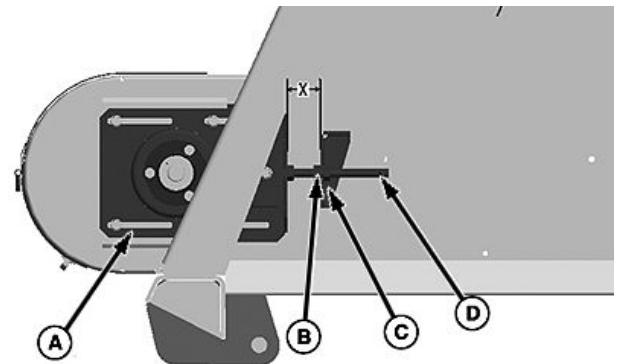
作业一段时间后，链节有可能伸长，需要进行及时调整。

调整方法为：用扳手将紧固于固定板（C）两侧的螺母（B）旋入或旋出以改变（X）值的数值。

注意：调整后左右侧的长度值X需要保持基本一致。

A—调节板
B—螺母
C—固定座

D—螺栓
X—调节板与固定板之间的长度



YC4256—UN—17APR13

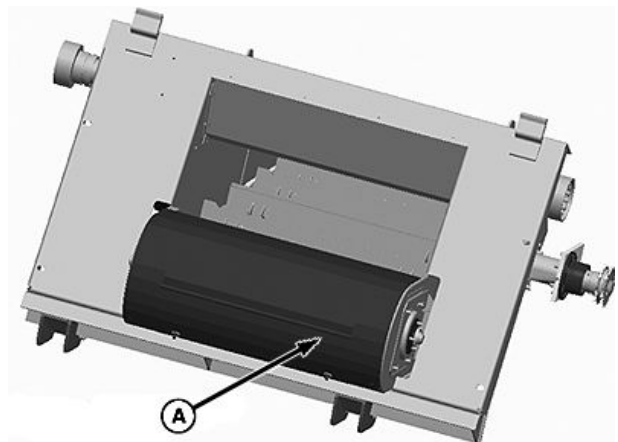
CP00834,00006BA -14-18APR13-1/1

过桥下部的活门清理

工作一段时间后，需要开启检查过桥入口处下部活门（A），对内部的堆积杂物进行及时的清理，清理完毕后将活门关闭。

重要提示：清理前必须将过桥油缸安全护罩置于锁定位置。

A—下部活门



YC4257—UN—17APR13

CP00834,00006BE -14-18APR13-1/1

输送机上部检查活门

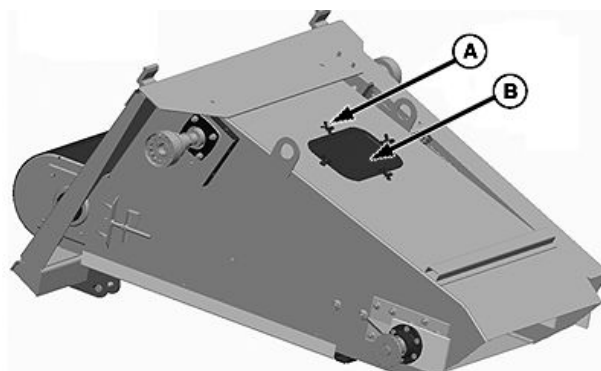
检查输送机上部，应拆除检查活门（A）。

拆卸按如下顺序：

松开蝶形螺母（B），然后将检查活门拆卸下来。

A—检查活门

B—蝶形螺母（4个）



YC4258—UN—17APR13

CP00596,0000865 -14-04AUG14-1/1

升运器下轴与轴承的维护

升运器作用是从倾斜输送机得到作物，然后将玉米果穗输送到剥皮机。

首先松开升运器下部所有螺母（B），打开所有锁座（F），拆去活动板（D和E），然后转动升运器链耙（G），使链条到达升运器下部，卸下链条活节。最后将升运器从动轴（H）自缺口处慢慢拉出，进行维修或轴承维护。维护之后按照相反的步骤进行安装。

重要提示： 为了避免堵塞升运器请及时进行清理！

A—升运器活门

B—螺母

C—下轴轴承

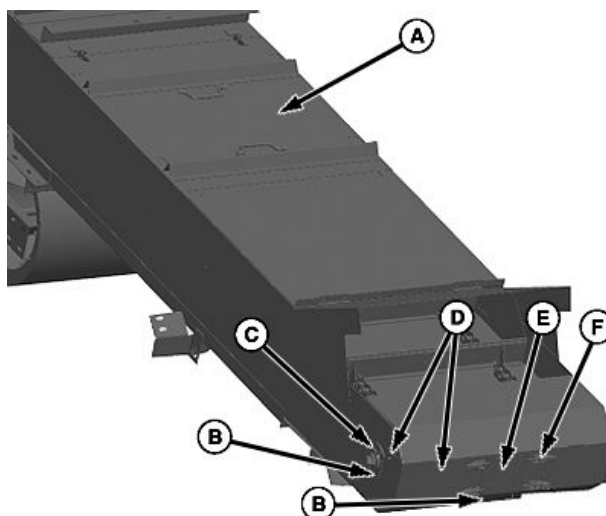
D—下部活板

E—下部活板

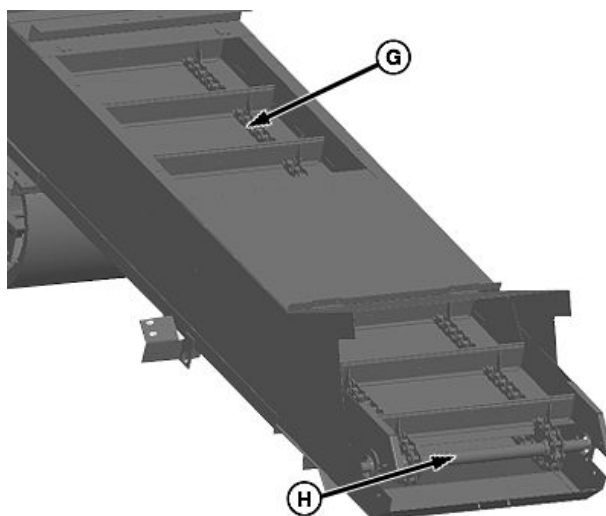
F—锁座

G—升运器链耙

H—升运器从动轴



YC4261—UN—17APR13



YC4262—UN—17APR13

CP00596,0000864 -14-04AUG14-1/1

升运器链条调整

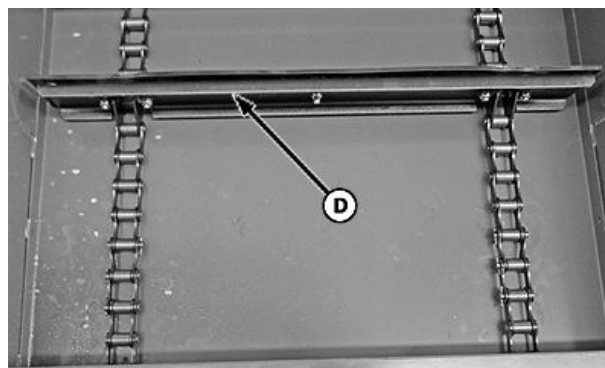
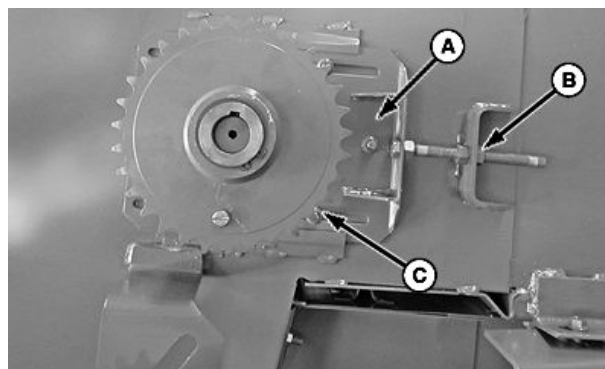
升运器链条松紧是通过调整升运器主动轴两端的调节板的调整螺栓而实现的。

拧松5个六角螺母 (C)，拧动张紧螺母 (B)，改变调节板 (A) 的位置，使得链耙 (D) 在用手在中部提起时，链条离隔板的高度在30 - 60mm范围内。调整完成后拧紧所用螺栓。

注意： 主轴两侧的调节螺母应同步进行调整，以保持链条长度一致。工作一段时间后链节伸长后依靠螺杆的调节不能满足要求，这时可将两条升运器链条同时卸掉几个链节。

A—调节板
B—张紧螺母

C—六角螺母
D—链耙



YC4315—UN—24APR13

YC4316—UN—24APR13

CP00834,00006C0 -14-24APR13-1/1

排茎辊上轴角度调整

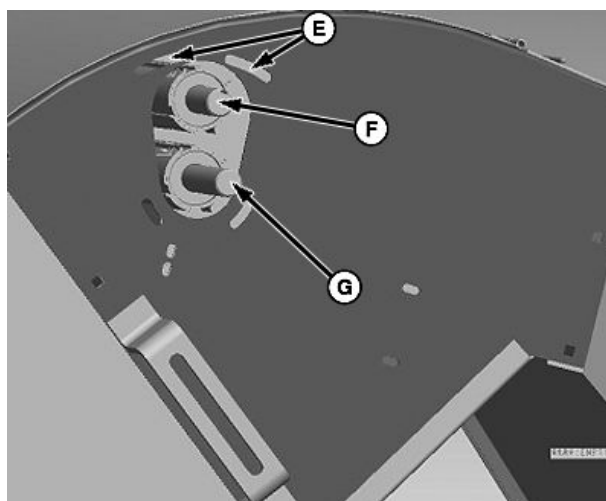
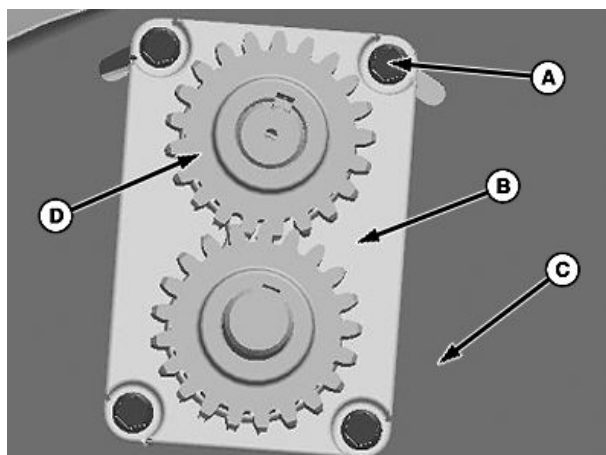
⚠ 小心： 机器运转时，排茎辊高速运转，不允许靠近和调整。

排茎辊上轴可根据排茎情况，利用升运器侧壁的弧形孔进行 $5^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 的旋转调整，以达到理想的排茎效果。

出厂状态：拉茎辊轴承座在弧形长孔中部。

拧松拉茎辊轴承座（B）上的四个六角螺栓（A），保持排茎辊下轴不动，利用滑道缓慢调节拉茎辊轴承座位置，使排茎上下轴达到合适角度，然后拧紧所有螺栓。

- | | |
|----------|----------|
| A—六角螺栓 | E—上轴调节滑道 |
| B—拉茎辊轴承座 | F—上轴焊合 |
| C—升运器侧壁 | G—下轴焊合 |
| D—传动链轮 | |



YC4265—UN—17APR13

YC4266—UN—17APR13

CP00834,00006C1 -14-18APR13-1/1

排茎处上盖板

排茎处上盖板可以打开，进行升运器两侧螺栓的紧固和拆卸，也可用来清理排茎处堵塞。

打开锁座（B），转动排茎处上盖板（A），调整侧壁螺栓或清理排茎堵塞，然后转动排茎上盖，锁紧锁座。

重要提示： 排茎上盖在机器运转和作业时必须关闭。

- | | |
|-------|------|
| A—上盖板 | B—锁座 |
|-------|------|



YC4267—UN—17APR13

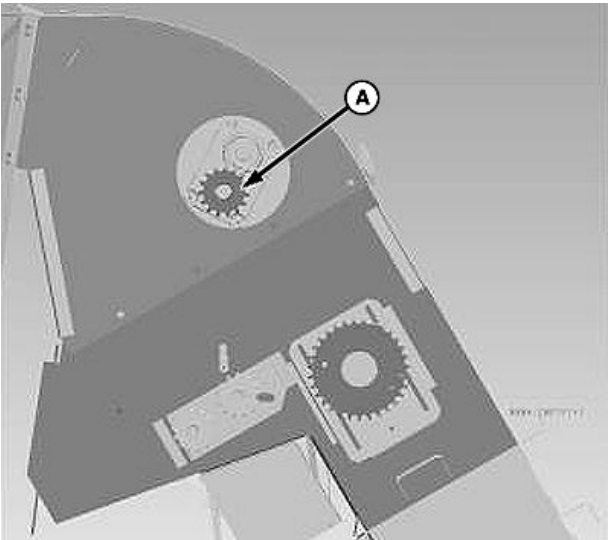
CP00834,00006C2 -14-18APR13-1/1

风扇转速调整

通过更换升运器二次拉基主传动链轮（A）可调整风扇转速，从而得到适合于作物收获的风速。

拆下升运器右侧护罩，松开链条，拆下二次拉基主传动链轮（A），更换成需要的链轮，然后连接链条，装好护罩。

A—二次拉基主传动链轮



YC4329—UN—03MAY13

链轮件号	描述	风扇转速（r/mm）	备注
YC19322	14 齿链轮	1660	
YC17610	15 齿链轮	1550	出厂状态

CP00596,00007C8 -14-20MAY14-1/1

剥皮输送机

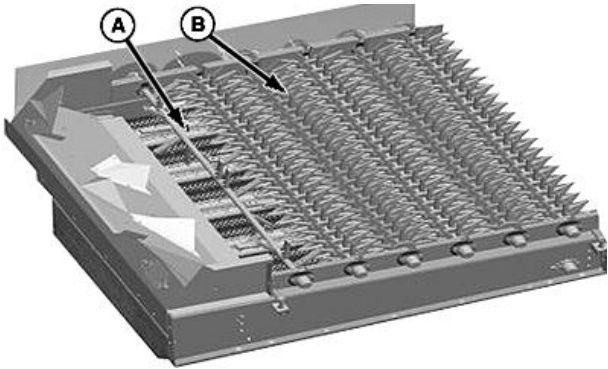
剥皮输送机简称剥皮机，是将玉米果穗的苞叶剥除的装置，同时将果穗输送到果穗箱。

剥皮输送机由剥皮辊（A）和星轮（B）组成。

注意：由于收获季节前期玉米须潮湿,易缠绕剥皮辊（A），请及时清理，避免影响剥皮效果。

A—剥皮辊

B—星轮

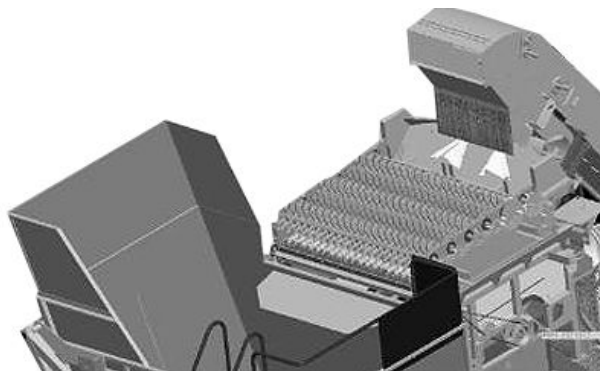


YC4268—UN—17APR13

CP00834,000078A -14-24APR13-1/1

剥皮输送机的工作过程

果穗从升运器落入剥皮机中，经过星轮压送和剥皮辊的相对转动剥除苞叶，并去除残余的断茎杆及穗头，然后经抛送辊将去皮果穗抛送到粮箱内。



YC4269—UN—18APR13

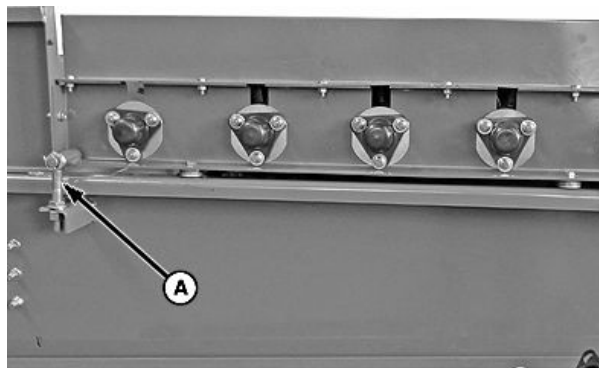
CP00834,00006C5 -14-18APR13-1/1

星轮和剥皮辊之间间隙的调整

通过调整前端和后端的调节螺栓（A），使星轮和剥皮辊处在合适的工作间隙。

出厂时星轮和剥皮辊之间间隙为3 mm。

A—调节螺栓



YC4270—UN—24APR13

CP00834,00006C6 -14-18APR13-1/1

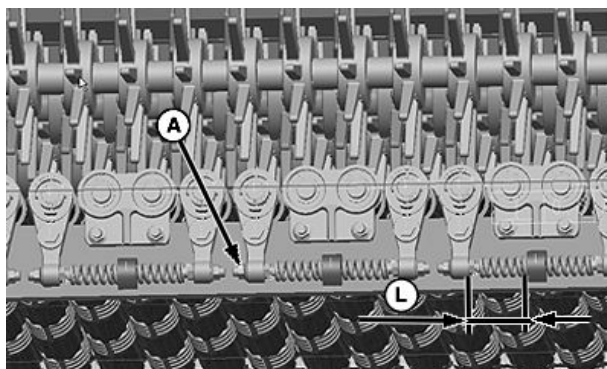
剥皮辊间隙的调整

通过调整外侧一组调节螺栓（A），改变弹簧压缩量（L），实现剥皮辊之间距离的调整。

出厂时压缩量（L）为61mm。

A—调节螺栓

L—弹簧压缩量



YC4271—UN—18APR13

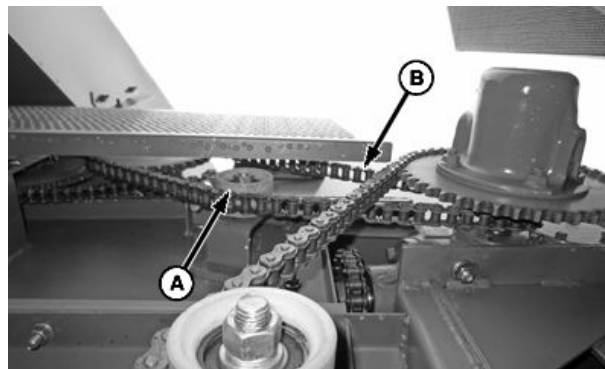
CP00834,00006C7 -14-18APR13-1/1

动力输入链轮、链条的调节

调节张紧轮 (A) 的位置, 改变链条 (B) 的张紧程度。
出厂时剥皮辊转速为470rpm。

A—张紧轮

B—链条



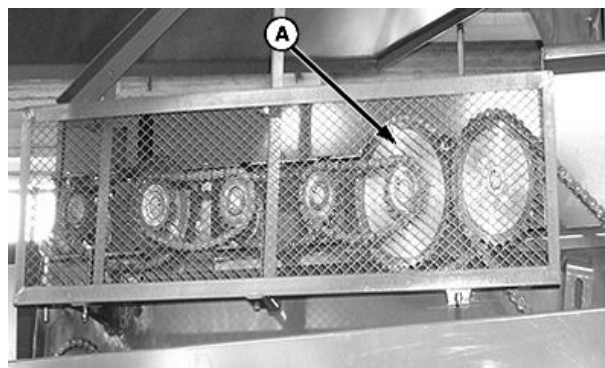
YC7791 —UN—11SEP14

CP00596,00008BF -14-12SEP14-1/1

星轮链条传动

通过齿轮箱链条的传递, 带动星轮传动链轮 (A) 转动, 星轮转速74r/min, 将果穗送入粮箱。

A—星轮传动链轮



YC4272 —UN—18APR13

CP00834,00006C9 -14-18APR13-1/1

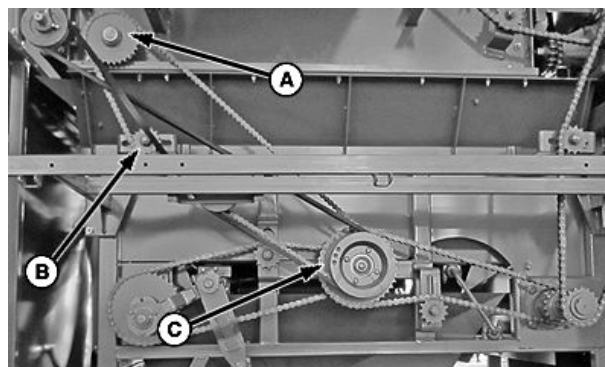
排杂辊传动

排杂辊的作用是防止玉米茎秆和苞叶在剥皮辊末端堆积堵塞损坏零部件。

A—排杂辊链轮

B—张紧轮

C—中间轴链轮



YC4092 —UN—11APR13

CP00596,0000863 -14-04AUG14-1/1

齿轮保养

要经常对开式齿轮进行清理污垢及保养，均匀涂抹黄油，保证齿轮传动平滑顺畅，降低噪音，减轻磨损。

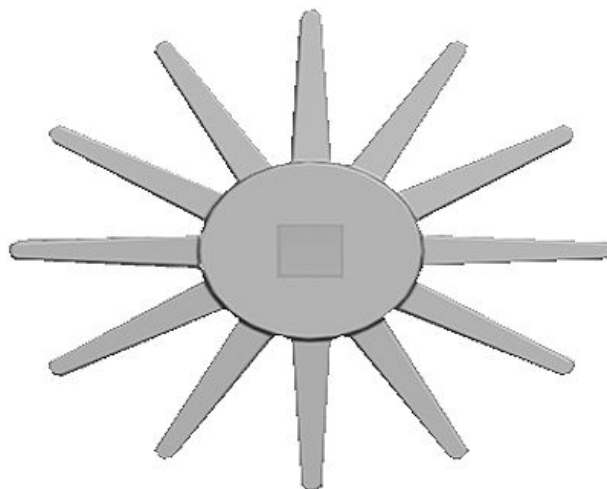


YC6904 —UN—16MAY14

CP00596,00007B4 -14-16MAY14-1/1

星轮保养

星轮轮齿断裂超过30%后，应立即更换。



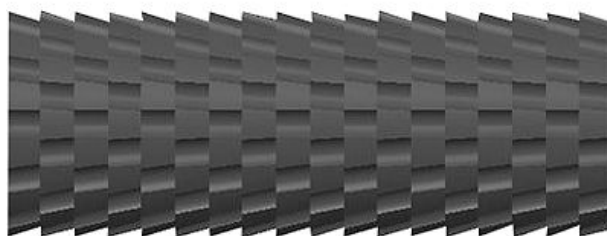
YC4274 —UN—18APR13

CP00834,00006CC -14-18APR13-1/1

橡胶辊保养

出现下列情况需要及时更换橡胶辊：

- 橡胶辊磨损严重，一组剥皮辊之间间隙过大，导致剥皮效率下降。
- 因异常原因，出现较多橡胶辊破损、撕裂。

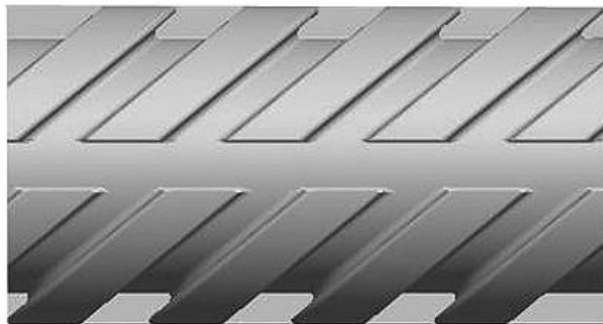


YC4275 —UN—18APR13

CP00834,00006CD -14-18APR13-1/1

铁辊保养

剥皮机在工作一段时间后，需要经常清理铁辊槽里的杂物，以便获得较好的剥皮效果。



YC4276 —UN—18APR13

CP00834,00006CE -14-18APR13-1/1

护罩检查

检查安全护罩的安装是否牢固。

⚠ 小心：要使手、脚和衣服远离剥皮机传动部件。
当机器运转时不要对剥皮机进行润滑。

CP00834,00006CF -14-18APR13-1/1

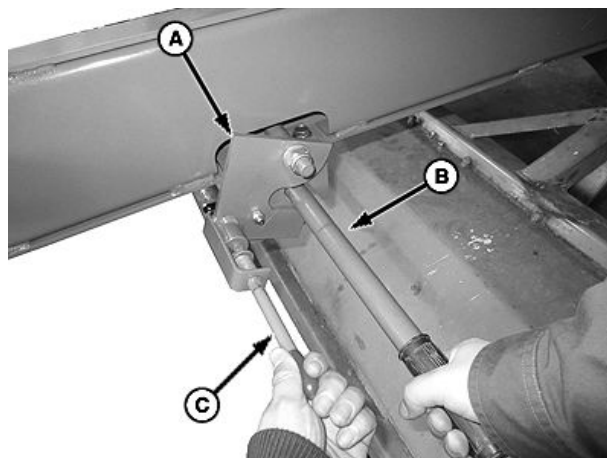
籽粒回收装置

籽粒箱位于剥皮装置的正下方，用于回收输送剥皮过程中脱落的籽粒。

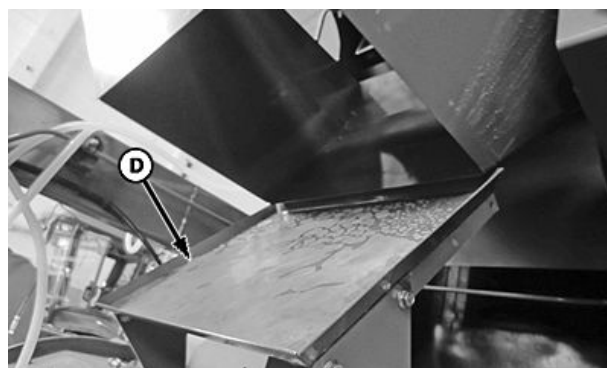
1. 向外拉销子（C）。
2. 顺时针旋转连接板（A）。
3. 向下压杆（B）
4. 籽粒箱盖（D）打开，开始卸掉籽粒。

A—连接板
B—杆

C—销子
D—籽粒箱盖



YC6664 —UN—14MAR14



YC6663 —UN—14MAR14

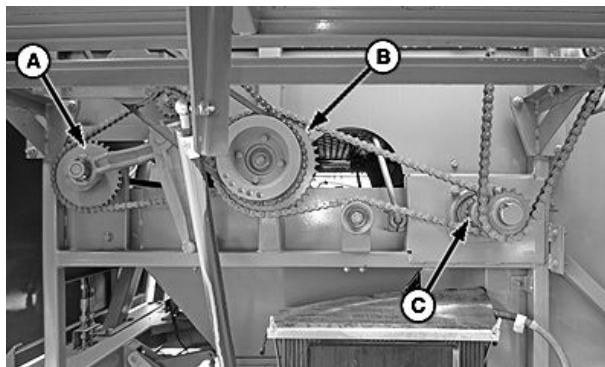
CP00596,000071D -14-14MAR14-1/1

籽粒筛传动

籽粒筛传动由安装在中间传动轴上的主传动链轮 (C)、中间链轮 (B) 及籽粒筛链轮 (A) 组成, 经过两级链传动, 动力由中间轴传递到籽粒筛传动轴。

A—籽粒筛链轮
B—中间链轮

C—主传动链轮



YC7792—UN—11SEP14

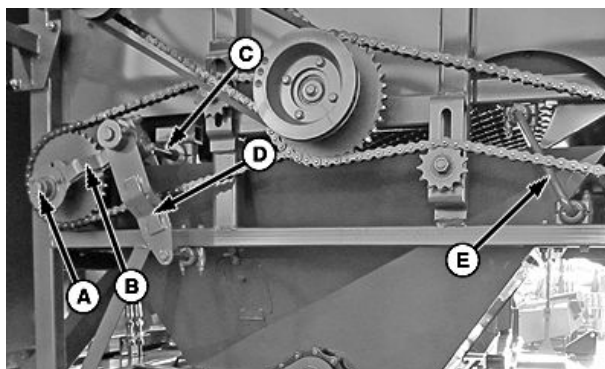
CP00596,00008C0 -14-12SEP14-1/1

籽粒筛摆臂与吊杆

籽粒筛传动轴位于籽粒筛后部, 两端的曲柄 (A) 经连杆 (B) 与胶套轴 (C) 连接, 胶套轴固定在籽粒筛上, 通过摆臂 (D) 与剥皮机架相连。籽粒筛前部由吊杆 (E) 与剥皮机架连接, 摆臂与吊杆支撑籽粒筛, 并随籽粒筛摆动。

A—曲柄
B—连杆
C—胶套轴

D—摆臂
E—吊杆



YC4094—UN—11APR13

CP00834,00006D3 -14-18APR13-1/1

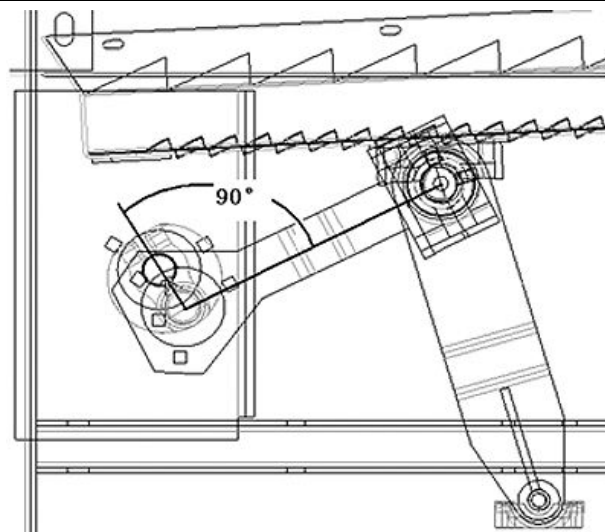
摆臂与吊杆胶套更换

更换摆臂与吊杆胶套时, 要使连杆位于中立位置。

中立位置按下列方法确定:

用手转动链轮, 直到连杆中心线与曲柄中心及筛箱传动轴中心连线成 90° 时为止。

注意: 根据使用情况定期更换胶套。



YC4097—UN—11APR13

CP00834,00006D4 -14-18APR13-1/1

粮箱及卸粮

⚠ 小心： 玉米收获机作业时，不允许人员进入粮箱。
卸粮或粮箱升起时，在粮箱下部和附近不允许站人，以免发生意外安全事故。

不允许玉米收获机在粮箱悬出时行走，卸粮时应停止作业，粮箱回位后，方可继续作业。

重要提示： 驾驶员在驾驶室内，通过监控器观测到粮箱滑板处有果穗堆积，必须卸粮，否则会造成剥皮机堵塞。

粮箱是盛装玉米果穗的装置，盛接来自剥皮机剥净后的玉米果穗，装满后卸入接粮车。

粮箱卸粮：驾驶员操作卸粮操作手柄，油缸活塞伸出，支起粮箱向机器左侧翻转实现卸粮，卸粮后操作液压手柄，油缸活塞回缩，粮箱归位。



A—粮箱箱体
B—粮箱支撑座

C—卸粮油缸

CP00596,0000888 -14-03SEP14-1/1

YC7766—UN—09SEP14

玉米收获机切碎器

⚠ 小心： 切碎器运转时，后面不要有人。

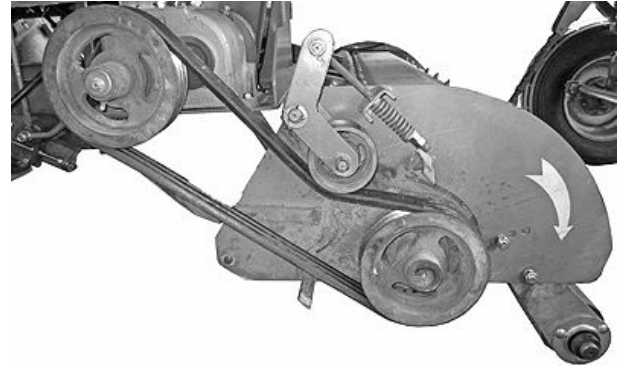
重要提示： 在调节或维修切碎器之前，要切断切碎器传动并关闭发动机。

重要提示： 收获到地头时，应及时提升切碎器，否则容易损坏刀片和传动皮带。

当切碎器传动切断后，动刀片因为惯性会继续运转几分钟。维护切碎器之前确保动刀片已停止转动。

当必须在切碎器下方操作时，将切碎器的两侧用大的支撑物支撑，确保不出现意外跌落。

不要在切碎器管轴下方放置支撑物，切碎器管轴可能随时发生转动。



CP00596,00007AF -14-04AUG14-1/1

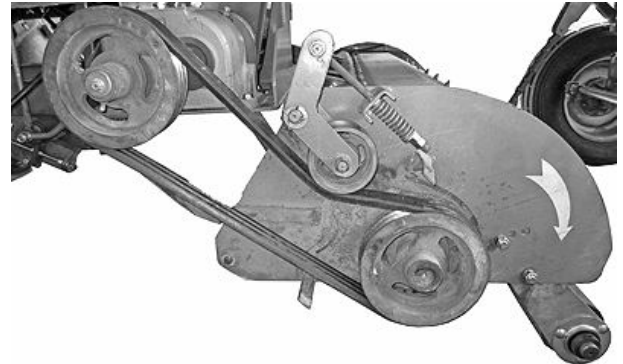
YC6902—UN—16MAY14

切碎器的工作过程

切碎器的作用是将摘脱果穗的茎秆粉碎并均匀地抛撒还田。

切碎器由焊接壳体、管轴焊合、定刀片、甩刀、仿型辊等组成。

管轴旋转方向与行驶方向相反，通过高速旋转，将田间摘脱果穗的茎秆挑起，同时吸入田间散落的苞叶，经过动刀与定刀的作用将茎秆和苞叶粉碎，粉碎的茎秆沿壳体后部喷出，均匀抛至田间。



CP00596,00007B0 -14-16MAY14-1/1

YC6902—UN—16MAY14

割茬高度的调整

重要提示：留茬太低会使刀片打土现象严重，从而加速刀片磨损，功率消耗加大。

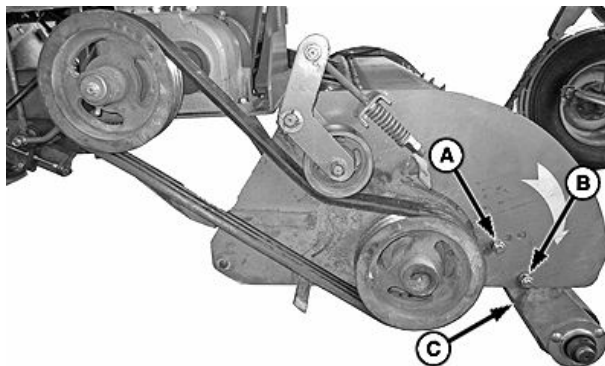
仿形辊（C）的作用是控制割茬高度，工作时仿形辊接触地面，茎秆粉碎器由仿形辊支撑，随着地表变化起伏，实现割茬高度一致，通过调整仿形辊可调整割茬高度。

调整时松开螺栓（B），拆卸螺栓（A），使仿形辊（C）围绕螺栓（B）转动到恰当位置，然后固定螺栓（A）。

仿形辊向上旋转，割茬高度低，仿形辊向下旋转，割茬高度高。

A—螺栓
B—螺栓

C—仿形辊



YC6903—UN—16MAY14

CP00596,00007B1 -14-16MAY14-1/1

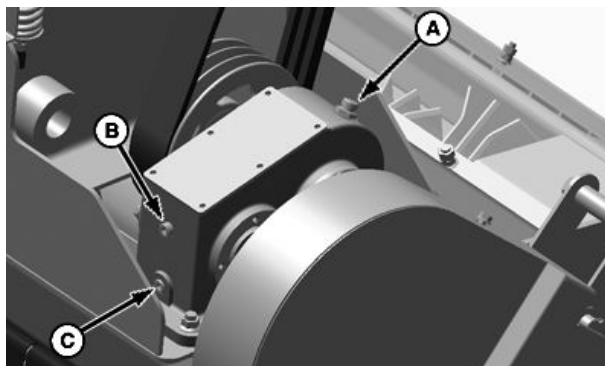
齿轮箱维护

注油时，卸下通气阀（A），加入齿轮油，油量约为1.1升，齿轮箱内油面高度为31 - 43毫米。

工作一个季节后需要更换齿轮油，松开放油孔（C）处螺栓，通过放油孔（C）处将废旧的齿轮油排放干净，然后加注新油。

A—通气阀
B—观察孔

C—放油孔



YC6656—UN—13MAR14

CP00596,0000714 -14-12SEP14-1/1

切碎器传动装置

重要提示：切碎器与其他工作部件同步运转，在不使用切碎器时，必须隔离切碎器主传动，拆卸皮带并固定好传动部件。



YC6658—UN—13MAR14

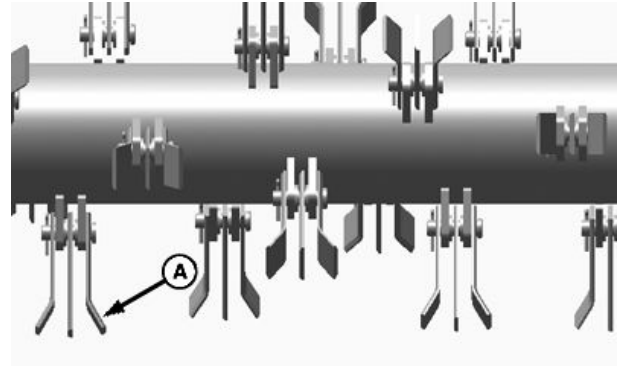
CP00596,0000715 -14-13MAR14-1/1

更换动刀片

⚠ 小心： 更换动刀片时，管轴固定一定牢固，防止倾翻。

动刀片（A）损坏或磨损严重会产生振动，需要及时更换。如果其它刀片磨损不严重，可以只更换损坏的一组；如果刀片整体磨损严重，需要同时更换对应180°的四组刀片，保证管轴和刀片的平衡。更换的刀片重量应大致相等，重量差值不允许超过2.5g。刀片表面采用了热处理工艺，不要磨削钝化的刀片，刀片钝化后可翻转安装。

A—动刀片



YC6657 —UN—13MAR14

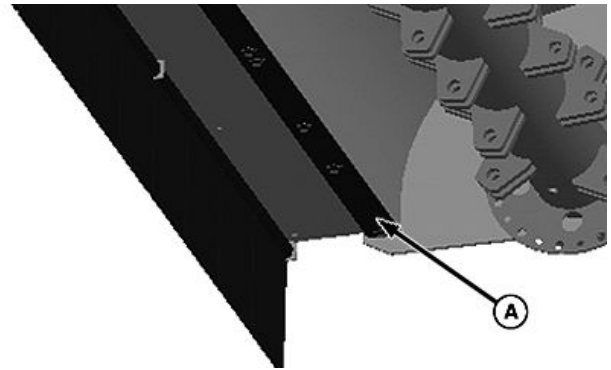
CP00596,0000716 -14-13MAR14-1/1

更换定刀片

定刀片（A）磨损后影响粉碎效果，严重磨损后应及时更换。

定刀片表面采用了热处理工艺，可以双面使用，当一侧磨损后，可以翻转到另一侧安装使用。

A—定刀片



YC4281 —UN—18APR13

CP00834,00006DF -14-18APR13-1/1

切碎器定刀的调整

调整定刀（A），松开螺栓（B）向管轴方向推动定刀（A），茎秆粉碎长度短，反之茎秆粉碎长。

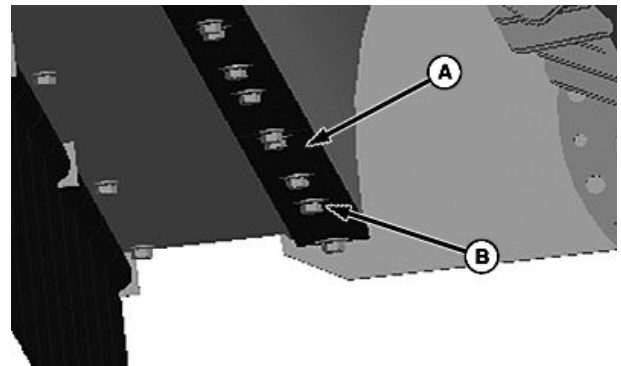
用户可根据需要进行调整。

重要提示： 不要把定刀调得过于靠近管轴，防止功率消耗激增。

注意： 调整后必须重新紧固螺栓（B）。

A—定刀

B—螺栓



YC4282 —UN—18APR13

CP00834,00006E0 -14-18APR13-1/1

切碎器传动带的张紧

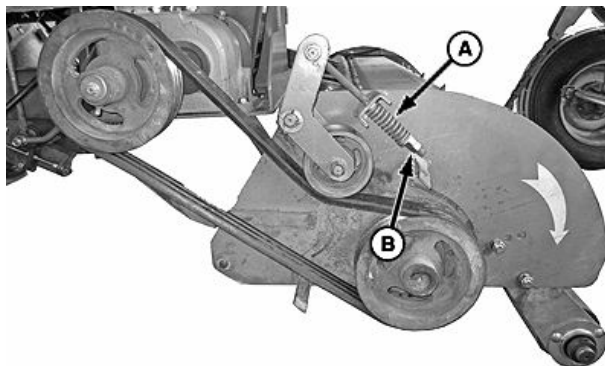
切碎器传动带由张紧弹簧 (A) 自动张紧，出厂时弹簧长度为 $84\pm 2\text{mm}$ ，需要根据皮带的作业状态进行适当调整，调整后需将调整螺母 (B) 缩紧。

调整的基本要求：在正常负荷下，传动带不能打滑和丢转。

注意：只在调整皮带张紧时方可拆卸护罩。

A—张紧弹簧

B—调整螺母



YC6907—UN—20MAY14

CP00596,00007C9 -14-20MAY14-1/1

注意提升切碎器

注意：切碎器位于机器的最低点，在地头转弯和行驶时，务必将切碎器提升到最高点，并注意路面平整情况，防止切碎器撞到异物而损坏。



YC4283—UN—18APR13



YC4284—UN—18APR13

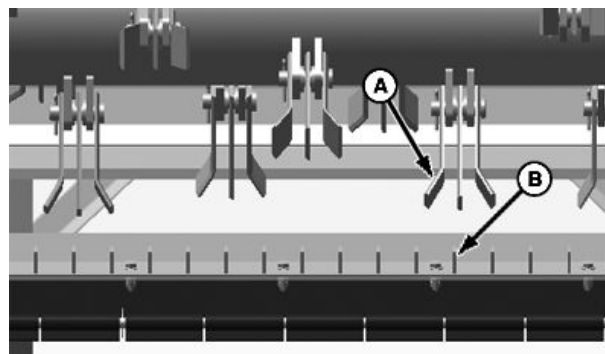
CP00834,00006E2 -14-18APR13-1/1

安装切碎器

当维修和装配切碎器时，注意调整甩刀（A）与定刀齿（B）间隙保持均匀一致，以防磕碰损坏机器。

A—甩刀

B—定刀齿



YC6665—UN—14MAR14

CP00596,0000717 -14-14MAR14-1/1

公路运输

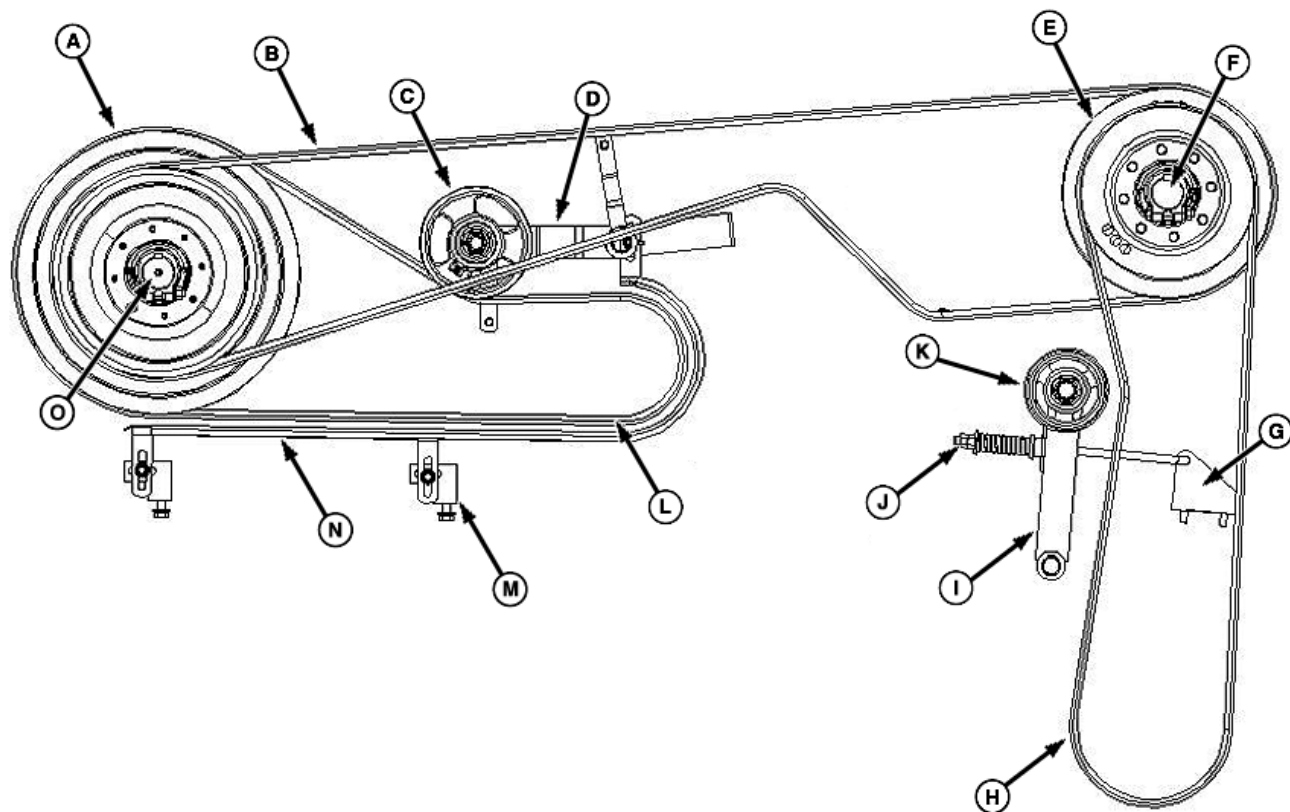
注意：禁止在公路运输时接合切碎器。

CP00834,00006E5 -14-18APR13-1/1

动力传输

发动机通过皮带把动力传递到各个工作部件。4HB联组带带动各传动装置，通过接合或分离张紧轮离合器，使动力接合或分离。

皮带张紧轮离合器及传动总成（左侧传动）



A—第一轴皮带轮
B—中间传动皮带
C—主传动张紧轮
D—张紧轮支架

E—第二轴皮带轮
F—第二中间轴
G—拉杆支架
H—切碎器皮带

I—张紧轮支架
J—拉杆
K—切碎器张紧轮
L—主传动皮带

M—托板支架
N—皮带托板
O—第一中间轴

联组带张紧轮对胶带的压力是通过弹簧调节的。当主离合器结合时，通过调节螺杆上的螺母来调整张紧力和皮带与托板之间的间隙，主传动皮带张紧时，应保证托板与联组带之间有3~5mm间隙。使用弹簧目的用于克服结合和分离时传动产生的冲击。间隙为保证分离时皮带能从带轮槽中彻底分开。

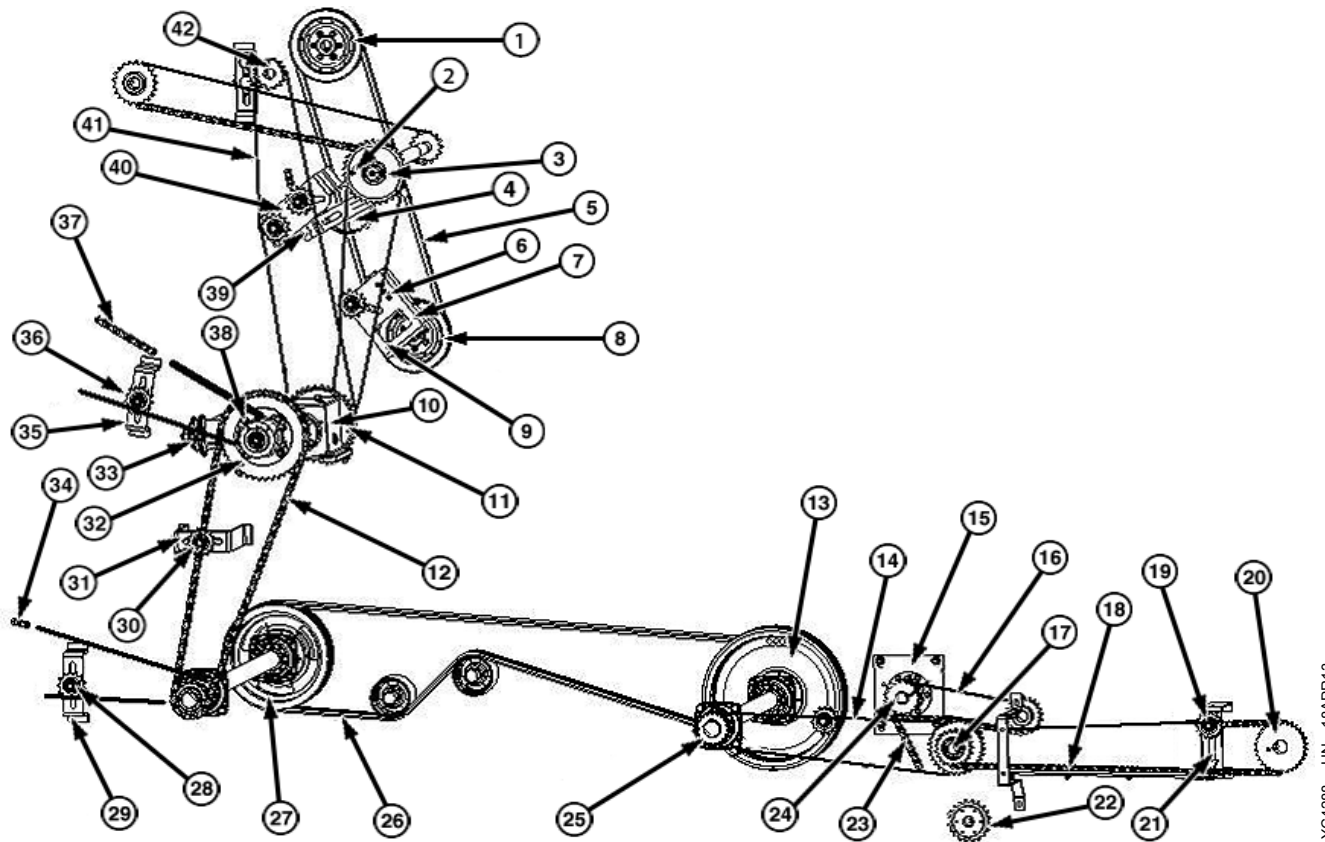
新皮带使用一段时间后，胶带伸长，此时应重新调整张紧轮张紧力，校正托板与皮带的间隙。

接下页

CP00834,000078B -14-15JUL13-1/2

YC4287—UN—14JUL13

链传动（右侧传动）



- | | |
|------------|------------|
| 1—皮带盘 | 12—链条 |
| 2—安全螺钉 | 13—第一轴皮带盘 |
| 3—升运器上部链轮 | 14—双排链条 |
| 4—张紧轮 | 15—支架 |
| 5—皮带 | 16—双排链条 |
| 6—安全螺钉（备件） | 17—过渡双排链轮 |
| 7—张紧支架 | 18—双排链条 |
| 8—皮带盘 | 19—张紧轮 |
| 9—张紧轮 | 20—双排链轮 |
| 10—齿轮箱 | 21—张紧支架 |
| 11—齿轮箱输出链轮 | 22—升运器下部链轮 |

- | | |
|------------|----------|
| 23—链条 | 34—筛箱链条 |
| 24—过渡链轮 | 35—张紧支架 |
| 25—双排链轮 | 36—张紧轮 |
| 26—中间传动皮带 | 37—链条 |
| 27—第二轴皮带轮 | 38—安全离合器 |
| 28—张紧轮 | 39—张紧支架 |
| 29—张紧支架 | 40—张紧支架 |
| 30—张紧轮 | 41—链条 |
| 31—张紧支架 | 42—拉茎辊链轮 |
| 32—齿轮箱输入链轮 | |
| 33—剥皮机链轮 | |

右侧为链传动，第一中间轴通过15.875节距的双排链将动力传至割台。

第二中间轴通过19.05节距的单排链将动力传至筛箱、齿轮箱，再通过齿轮箱将动力传至剥皮机、升运器及排茎辊，升运器再将动力通过过渡链轮传递给过桥；排茎辊通

过C型皮带将动力传给风扇。通过更换链轮42（带件），调整风扇转速，以达到用户对风量的需求。

重要提示：所有的链条必须进行日保养，在保养中使用新机油或新齿轮油。当升运器堵塞时，安全螺钉折断，更换时用支架上的备用安全螺钉。

CP00834.000078B -14-15JUL13-2/2

油料、冷却液和润滑剂

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

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。

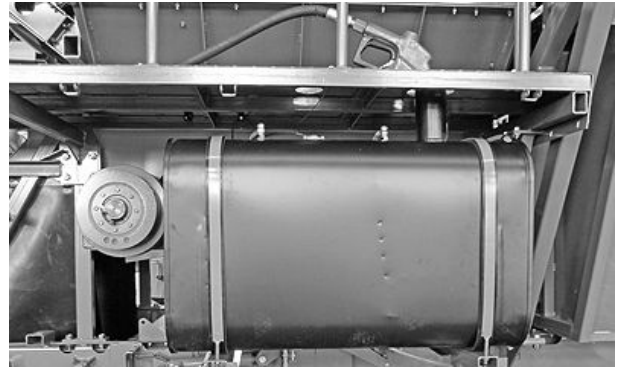
DX,FUEL1 -14-13JAN16-1/1

给燃油箱加油

⚠ 小心：加油时要小心。发动机转动时，不要加油。加油时严格禁止烟火。

每天工作结束后柴油箱加满油，避免夜间因天气冷造成油箱返霜而引起的柴油中含水。

燃油油箱容积：235升。



YC4090—UN—11APR13

CP00596,0000862 -14-04AUG14-1/1

正确处理废弃物

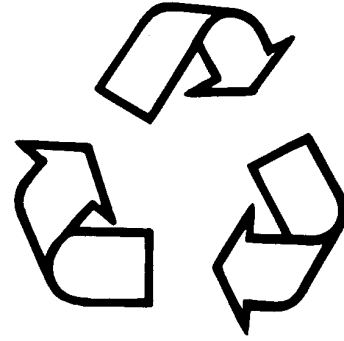
不恰当地处理废弃物会危害环境和生态平衡。约翰·迪尔设备中可能使用的有害废物有：润滑油、燃油、冷却液、制动液、过滤器和电瓶等。

排放液体时，应使用防漏容器。禁止使用盛装食品或饮料的容器，以防他人误饮。

禁止将废弃物倒在地上、倒入污水沟中或者排入其它水源中。

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

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



TS1133—UN—15APR13

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

柴油发动机磨合油

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

在不同的工况下运转发动机，尤其是重负荷并尽可能减少怠速运行。从而帮助发动机各个部件恰当地磨合。

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

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

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

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

- API保养等级CE
- API保养等级CD

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

- API保养等级CC
- ACEA机油序列E2
- ACEA机油序列E1

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

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

这些机油不能使发动机得到正确磨合。

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

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

DX,ENOil4 -14-20APR11-1/1

柴油发动机机油

根据换油间隔内的预期气温范围，选用相应粘度的油。

应优先选用约翰·迪尔PLUS-50™ II油。

也推荐使用约翰·迪尔Plus-50™ 机油。

如果符合以下一项或多项要求，也可使用其他机油：

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

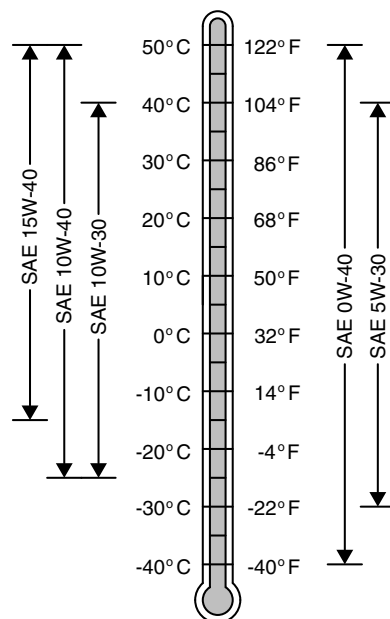
最好使用复合粘度的柴油机机油

柴油质量和燃油的硫含量必须符合发动机工作所在地有关排放的全部要求。

严禁使用硫含量超过10000毫克/公斤（10000 ppm）的柴油。

Plus-50 是迪尔 & 公司的商标

Torq-Gard 是迪尔公司的商标



不同气温范围的油粘度

TS1689 —UN—18JUL07

DX,ENOL7 -14-11APR11-1/1

发动机机油和滤清器保养间隔

推荐的机油和滤清器的保养间隔是根据所用的油品、滤清器型号和柴油含硫量确定的。因为实际保养间隔与工作条件和机器维护情况有关。

采用机油分析来确定机油的状况，帮助挑选正确的机油和滤清器保养间隔。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。

即使作业小时数低于推荐的保养间隔，也应至少每12个月更换一次机油和滤清器。

燃油含硫量影响机油和滤清器的保养间隔。

- 推荐使用含硫量低于1000毫克/公斤（1000 ppm）的柴油。
- 如果使用含硫量超过5000毫克/公斤（5000 ppm）的柴油，必须将发动机机油和滤清器的保养间隔缩短一半。
- 严禁使用含硫量超过10 000毫克/公斤（10 000 ppm）的柴油。

重要提示：避免发动机损坏：

- 当使用大于B20的生物柴油混合油时，缩短一半机油和滤清器的保养间隔。机油分析可以延长保养间隔。

- 仅使用批准的油品。

批准的油品：

- “Plus-50机油”包括约翰·迪尔Plus-50™ II和约翰·迪尔Plus-50。
- “其他油”包括约翰·迪尔Torq-Gard™、API CJ-4、API CI-4 PLUS、API CI-4、ACEA E9、ACEA E7、ACEA E6、ACEA E5以及ACEA E4油。

注意：在满足下列全部条件时才允许延长至500小时更换机油和滤清器：

- 使用含硫量低于5000毫克/公斤（5000 ppm）的柴油。
- 使用约翰·迪尔Plus-50 II™ 或约翰·迪尔Plus-50 机油。
- 使用获得认证的约翰·迪尔机油滤清器。

机油和滤清器更换周期	
燃油含硫量	低于5000 毫克/公斤（5000 ppm）
Plus-50 机油	500 小时
其他机油	250 小时
燃油含硫量	5000—10000 毫克/公斤（5000—10000 ppm）
Plus-50 机油	250 小时
其他机油	125 小时

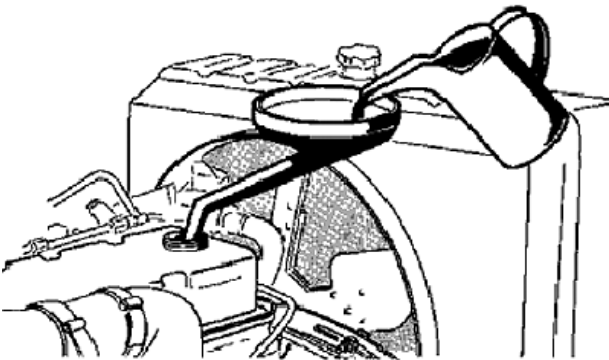
机油分析可以延长“其它机油”的保养间隔到最长不超过Plus-50机油的间隔。

Plus-50 是迪尔&公司的商标
Torq-Gard 是迪尔公司的商标

CP00596,0000866 -14-07AUG14-1/1

油底壳机油容量（包括滤清器）

发动机机油容量约为12.5升。



YC1388—UN—07DEC12

CP00834,000073D -14-23APR13-1/1

冷却液的选用

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

建议选用下列发动机冷却液：

1. 约翰·迪尔COOL-GARD™IIPremix
2. 约翰·迪尔COOL-GARDIIPGPremix

其它冷却液

在执行维护作业的地区可能无法获得约翰·迪尔COOL-GARDII和COOL-GARDIIPG冷却液。如果没有这些冷却液的话，也可以使用适用于重型柴油发动机的浓缩冷却液或预稀释冷却液，但它们至少应满足下列化学和物理特性的要求：

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

重要提示： 重要提示：严禁使用冷却系统补漏剂或含有补漏剂的防冻液。禁止混合乙二醇基与丙二醇基冷却液。严禁使用含亚硝酸盐的冷却液。

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-GARDIIPremix或COOL-GARDIIPGPremix冷却液加满冷却系统，约翰·迪尔COOL-GARD™IIPremix、COOL-GARDIIPGPremix和COOL-GARDII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-GARDII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。如果检测结果显示需要补充添加剂，根据需要添加约翰·迪尔COOL-GARDII冷却液延长剂。

若使用约翰·迪尔COOL-GARD™IIPremix、COOL-GARDIIPGPremix浓缩液或COOL-GARDII浓缩液，但未检测冷却液或未添加COOL-GARDII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-GARDII冷却液。如果使用的冷却液不是COOL-GARDII或COOL-GARDIIPG，排放间隔缩短至2年或2000个工作小时。

OUYC401,000015D -14-02MAR13-1/1

添加冷却液

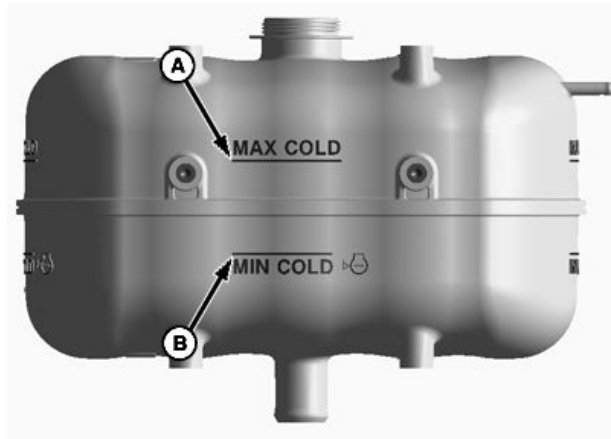
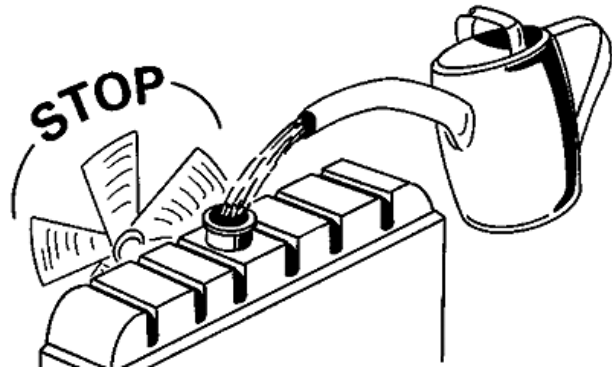
重要提示： 不要使用冷却系统密封添加剂。

注意： 添加推荐的冷却液。不要使用冷却系统密封添加剂。不要将低温的冷却液加入到高温的发动机机体内，这样有可能使缸盖和缸体炸裂。发动机无冷却液时不能使用。

当冷却系统冷却后，向冷却液罐内加入冷却液。冷却液面的位置应位于上、下刻度线之间。

A—上刻度线

B—下刻度线



YC1390—UN—05DEC12

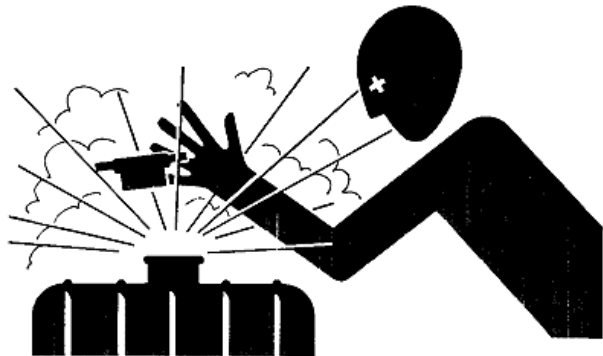
YC6899—UN—15MAY14

CP00596,00007A9 -14-15MAY14-1/1

冷却系统的安全维护

发动机冷却系统具有压力，爆发性释放出的液体会引起严重的烫伤。

关闭发动机。只有当散热器冷却到足以能够用手触摸时才能打开加液盖。在加液盖完全打开前，要慢慢拧松到第一个止点以放压力。



YC2445—UN—16OCT12

CP00851,0000076 -14-17OCT12-1/1

传动油

根据换油间隔期间的预期气温范围，选用相应粘度的油品。

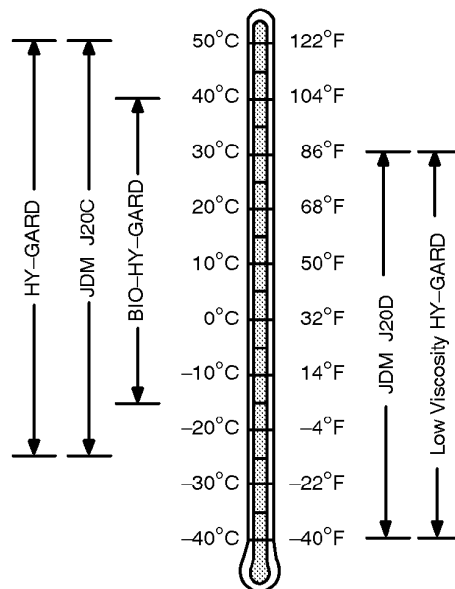
应优先使用以下油品：

- 约翰·迪尔HY-GARD™
- 约翰·迪尔低粘度HY-GARD™

如果符合以下要求之一，也可使用其它油：

- 约翰·迪尔标准JDM J20C
- 约翰·迪尔标准JDM J20D

要求使用可生物降解油品时，可使用约翰·迪尔BIO-HY-GARD™。¹



HY-GARD是迪尔公司的注册商标

BIO-HY-GARD是约翰·迪尔公司的注册商标

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

CP00606,000044B -14-25NOV14-1/1

TS1660 —UN—10OCT97

液压油

液压油的选择：

出厂用油：YC - N68（低凝稠化液压油）。

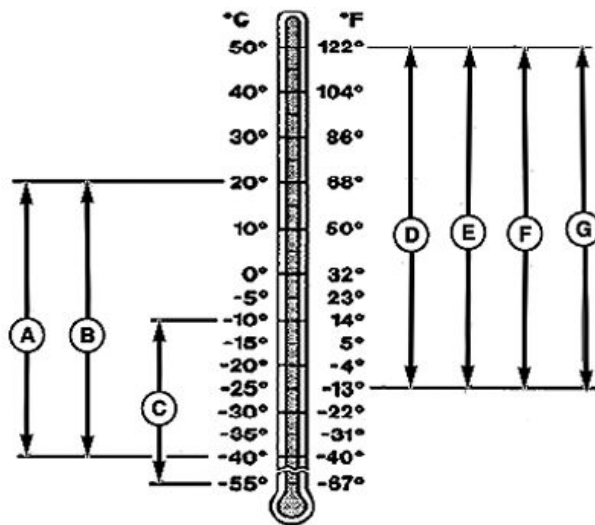
国外牌号：

推荐使用迪尔HY-GARD油。

也可以使用QUATROL油或其它油。但要符合迪尔JDMJ20C或JDMJ20D标准。温度低于-40°C，用极地油（APICC/SC、MIL-L-46167）。

A—低粘度
B—JDM J20B
C—极地油
D—HY-GARD

E—JD UNIVERSAL OIL
F—JDM J20A
G—QUATROL



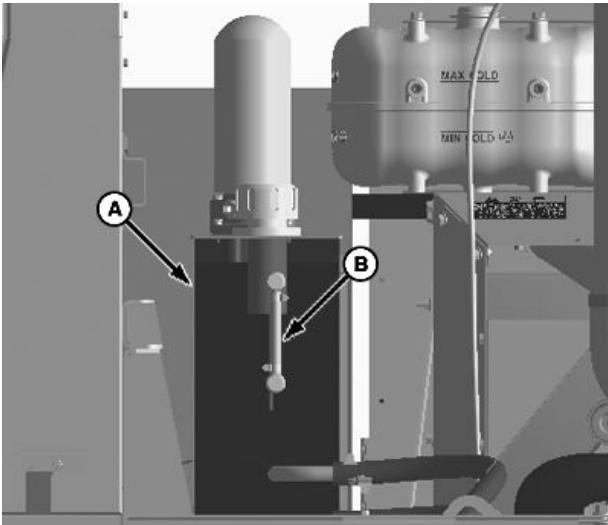
CP00851,0000077 -14-05JAN13-1/1

YC3383 —UN—30DEC13

液压油箱容积

油箱容积：30.5升。

A—液压油箱 B—检视窗



YC8700—UN—16MAY14

CP00596,00007AA -14-15MAY14-1/1

齿轮箱出厂用油

Y110/Y115		
位置	齿轮润滑油	注入量
前桥	HY-GARD™ 多用油	12.1L
剥皮机齿轮箱	HY-GARD™ 多用油	1.3L
切碎器换向箱	HY-GARD™ 多用油	1.1L

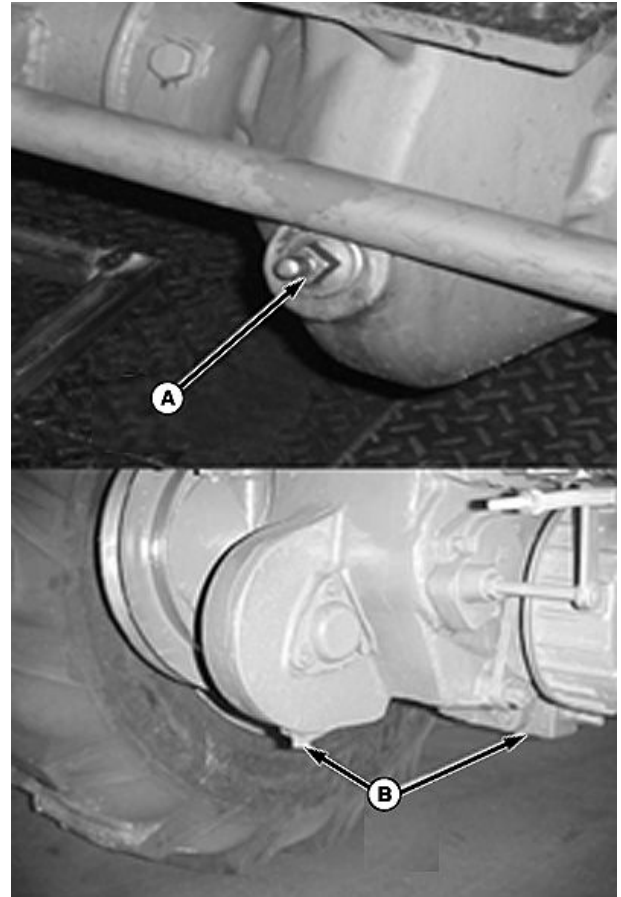
CP00606,0000418 -14-04DEC14-1/1

齿轮油容量

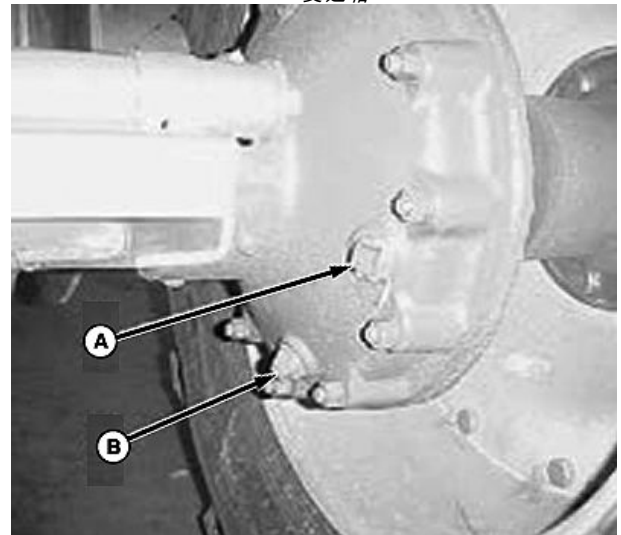
前桥（包括变速箱和末级传动）的加油量：12.1L。

A—注油孔和油面塞

B—放油塞



变速箱



末级传动

YC3568 —UN—23APR13

YC3569 —UN—23APR13

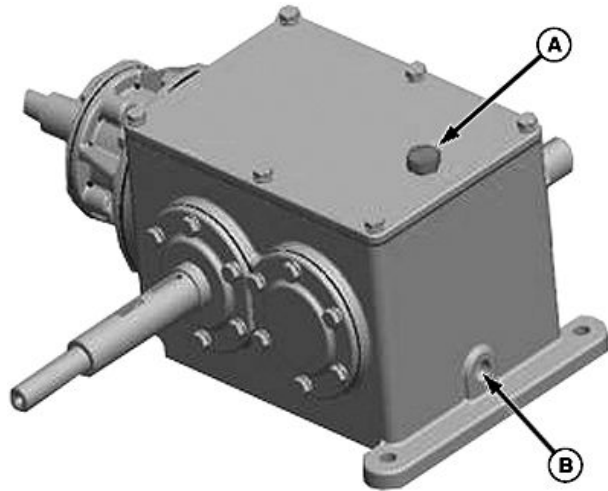
CP00606.0000419 -14-04AUG16-1/1

剥皮机齿轮箱容量

剥皮机齿轮箱容量为：1.3升。

A—加油口排气螺塞

B—放油口



YC4290 —UN—18APR13

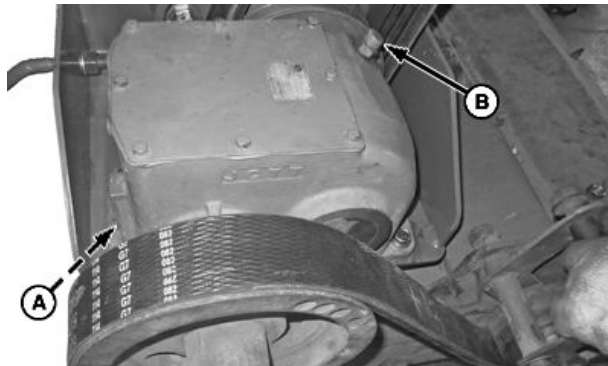
CP00606,000041A -14-04NOV14-1/1

切碎器齿轮箱容量

切碎器齿轮箱容量约为1.1升。

A—放油口

B—加油口排气螺塞



YC7795 —UN—12SEP14

CP00596,00008C4 -14-12SEP14-1/1

耐高压通用润滑脂

可用下列润滑脂：

国内牌号：

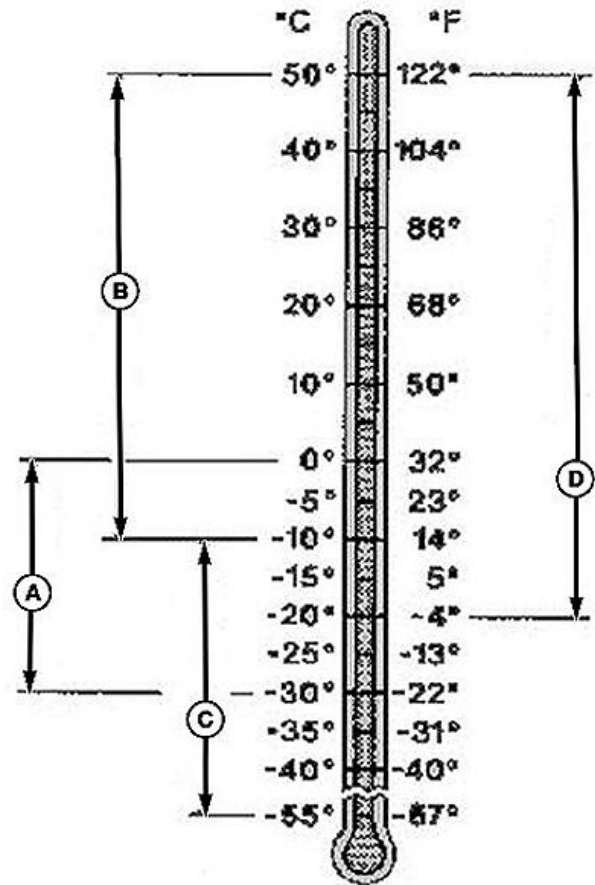
- 1. 二硫化钼锂基润滑脂：用于一般润滑表面，各项指标如下表。
- 2. 美孚XHP222润滑脂：增扭器无级变速下部装置必须用美孚XHP222润滑脂。

国外牌号：

- 1. SAE通用润滑脂
- 2. SAE通用润滑脂加3~5%硫化钼，温度低于-30℃时，用极地润滑脂（MIL-G-10924C）。

注：增扭器无级变速下部装置必须用美孚 XHP222 润滑脂或更好的润滑脂。

A—SAE(NLGI) No.0 或No.1
B—SAE(NLGI) No.2
C—极地润滑脂
D—迪尔通用润滑脂



YC3384—UN—30DEC13

	滴点℃	工作锥入度	铜片腐蚀	机械杂质	水分，% (m) ≤	游离有机酸	游离碱， NaOH% m≤	哈石化厂企业标准
二硫化钼锂基润滑脂3号	1 8 0	2 2 0 - 2 5 0	合格	无	痕迹	无	0.15	Q/SHB12-1996

CP00834,0000741 -14-23APR13-1/1

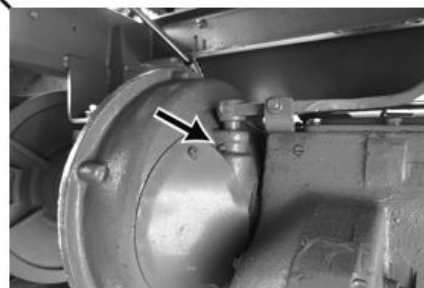
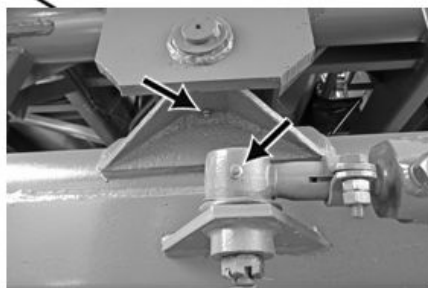
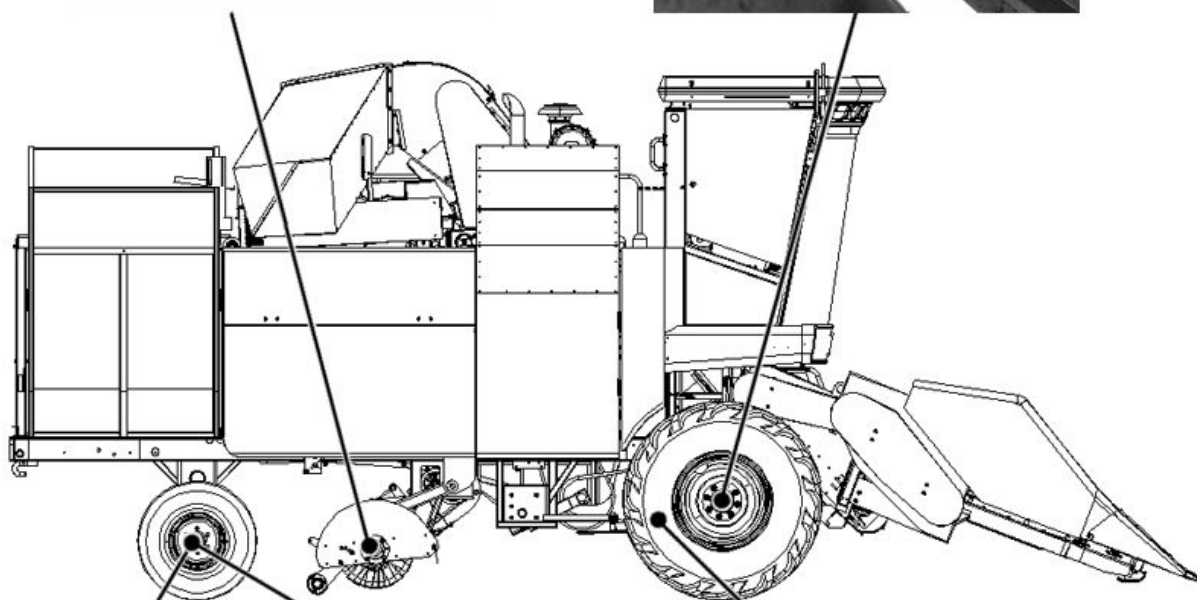
润滑脂储存

只有使用清洁润滑脂时，机器才能发挥最高效率。一定要把润滑脂装在清洁容器内，并放在无尘、干燥和没有其它污染的地方。

CP00851,000007D -14-17OCT12-1/1

润滑和保养

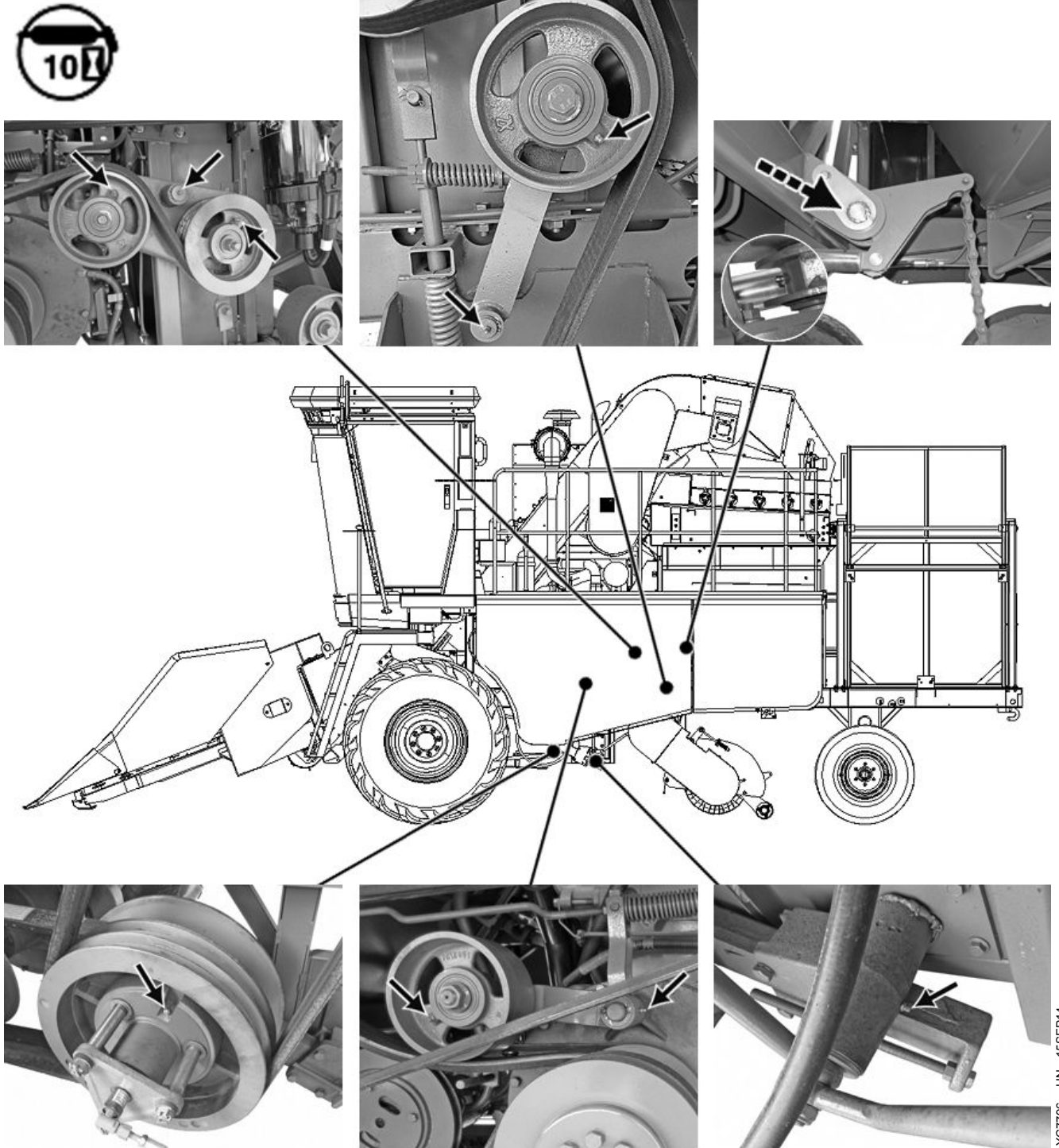
日保养



YC7770-UN-16SEP14

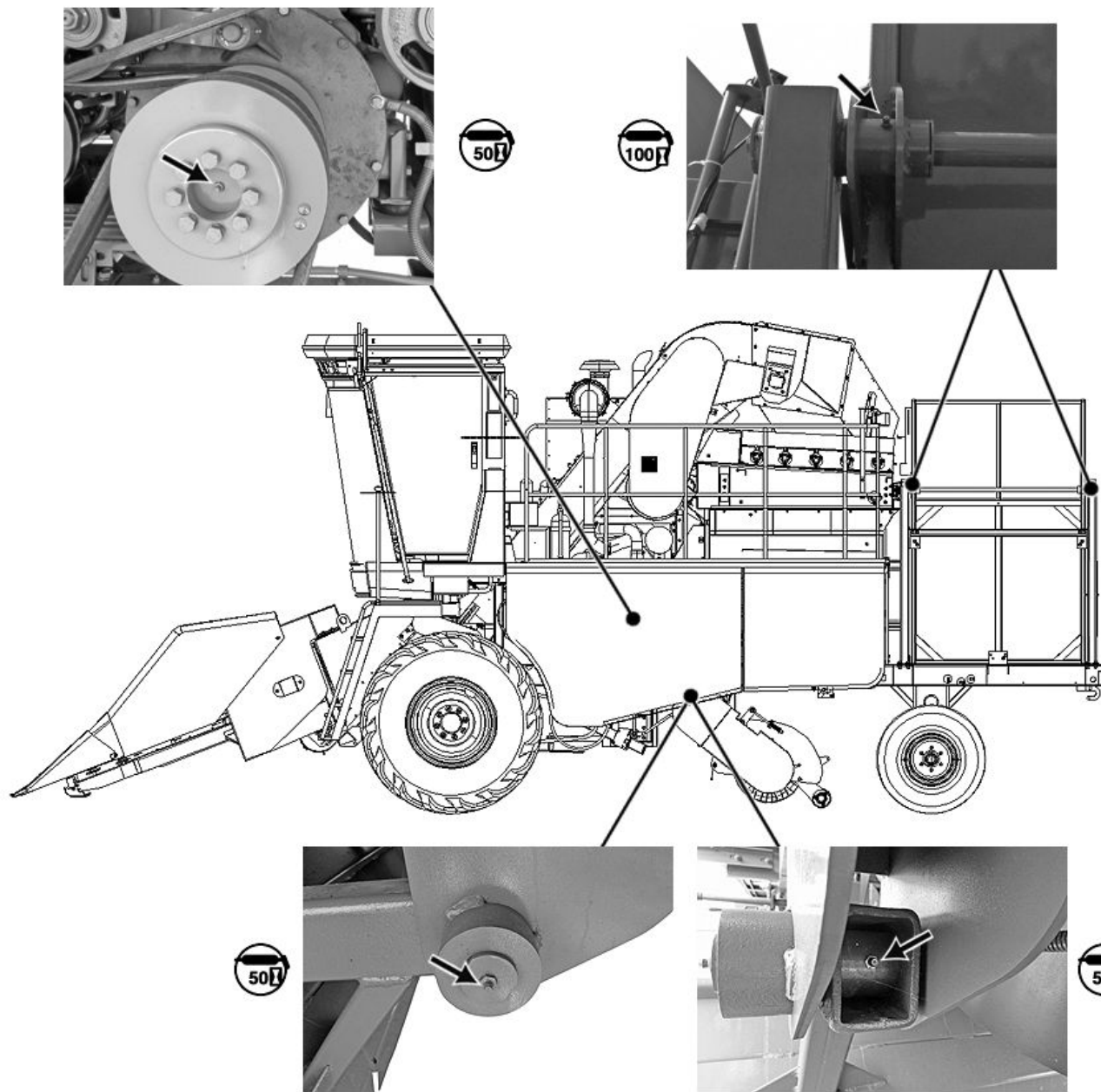
接下页

CP00596,00008C5-14-15SEP14-1/3



接下页

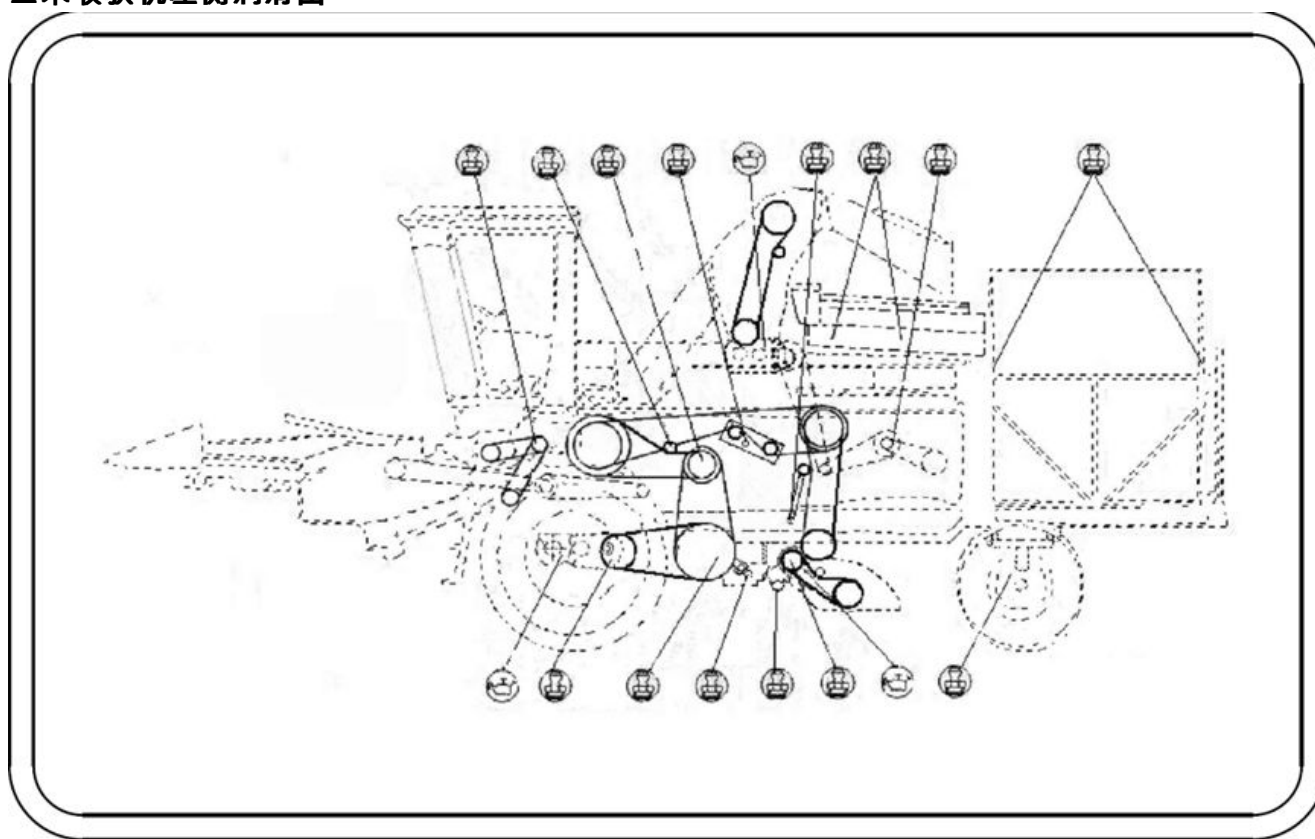
CP00596.00008C5 -14-15SEP14-2/3



YC7797-UN-15SEP14

CP00596,00008C5 -14-15SEP14-3/3

玉米收获机左侧润滑图



YC6906 —UN—19MAY14

CP00596,000066F -14-20MAY14-1/1

首次使用几个小时之后

1. 紧定前轮螺母，拧紧力矩为420牛·米。
2. 紧定后轮螺栓，拧紧力矩为180牛·米。
3. 检查、调节三角皮带张紧度。
4. 检查、调节传动链条。
5. 按需要检查调节升运器安全离合器弹簧。

CP00596,00008C1 -14-12SEP14-1/1

每使用10小时

1. 紧定前轮螺母，拧紧力矩为420牛·米。
2. 紧定后轮螺栓，拧紧力矩为180牛·米。
3. 检查、调节全部三角皮带张紧度。
4. 检查、调节全部传动链条。
5. 加燃油。
6. 当指示灯亮时，清理干式空气滤清器。
7. 清理旋转风罩和散热器。
8. 检查冷却液面并加满。
9. 检查并清理集水器。
10. 检查燃油滤清器，放掉沉积的水和沉积物。
11. 清理液压油箱加油口并检查油面。
12. 玉米收获机停在平地，检查发动机油底壳油，按需要加油。

CP00596,0000720 -14-17MAR14-1/1

第一次使用100小时后

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. 更换液压油滤清器。 | 4. 更换变速箱油。 |
| 2. 更换液压油。 | 5. 更换末级传动油。 |
| 3. 更换发动机机油底壳机油。 | |

CP00596,00007A8 -14-15MAY14-1/1

每使用200小时或一季

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. 紧定前轮螺母，拧紧力矩为420牛·米。 | 6. 检查冷却液面并加满。 |
| 2. 紧定后轮螺栓，拧紧力矩为180牛·米。 | 7. 检查并调节行走离合器隙。 |
| 3. 更换燃油滤芯。 | 8. 检查并调节脚制动器。 |
| 4. 更换发动机机油滤清器。 | 9. 检查并调节手制动器。 |
| 5. 检查电池电解液比重，按需要充电或加满蒸馏水。 | |

CP00606,0000811 -14-28MAR17-1/1

每使用500小时

- | | |
|-------------|-------------------|
| 1. 更换末级传动油。 | 3. 更换液压系统油。 |
| 2. 更换齿轮箱油。 | 4. 检查、调节传动三角带、链条。 |

CP00596,00007A6 -14-15MAY14-1/1

收获季节之后

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. 彻底清理发动机旋转罩及散热器。 | 2. 防止整个机器受到腐蚀（见机器保管部分）。 |
|--------------------|-------------------------|

CP00834,000074B -14-23APR13-1/1

故障分析与排除

收获过程中出现的故障，多数都是由于调整不当引起的。定期检查调整可以预防许多问题的发生。

故障分析将会帮助操作者查找问题的原因，并提供相应的解决方法，为操作者提供帮助。

CP00834,0000779 -14-24APR13-1/1

倾斜输送机（过桥）

症状	故障	排除方法
过桥堵塞	喂入量大。	降低行走速度。
	输送链条松弛。	调整输送链张紧度。

CP00596,00008C2 -14-12SEP14-1/1

切碎器

症状	故障	排除方法
刀片磨损严重	在沙质地粉碎时割茬偏低。	提高割茬高度。
	壳体内粘带的泥土过多。	清理壳体内泥土和作物残留，提高割茬高度。
切碎器振动严重	刀片缺失。	更换刀片。
	刀片折断。	更换刀片。
	作物水分大，土地潮湿。	清理刀片，不要在潮湿的环境中粉碎。
	管轴不平衡。	送专业厂进行动平衡。
	管轴轴承损坏。	更换轴承。
	转速过高。	检查发动机转速是否超过额定转速。
皮带破损	皮带张紧度不合理。	调整皮带张紧度。
	皮带轮不在一条直线上。	校准皮带轮。
	皮带轮上有残留杂物。	清除残留杂物。
粉碎不均匀	行走速度快。	降低行走速度。
	刀片磨损、钝化、破损。	更换刀片。
	粉碎高度不合理。	调整粉碎高度。
粉碎质量下降	管轴转速低。	检查发动机是否达到额定转速。
	动刀片磨损。	更换刀片。
	定刀片磨损。	调转使用。

CP00834,000077B -14-24APR13-1/1

剥皮机构

症状	故障	排除方法
剥净率下降	剥皮辊之间的间隙大，张紧弹簧松开。	调整张紧弹簧。
	橡胶垫磨损严重。	更换橡胶垫圈。
	星轮断裂严重。	更换星轮。
	剥皮辊缠绕杂物。	将杂物清理干净。
离合器打滑	剥皮辊之间有果穗卡滞。	清除卡住的果穗。
	星轮与剥皮辊之间有果穗卡滞。	清除卡住的果穗。
	轴承损坏。	检查并更换轴承。
机器异响	螺栓松动或丢失。	紧固螺栓。
	开式齿轮缺少润滑脂。	检查并加注润滑脂。

CP00834,000077C -14-24APR13-1/1

液压系统

症状	故障	排除方法
控制阀失灵	控制阀失灵	请专业人员修理。
所有油缸在接通控制阀时均不动作	油箱油位过低。	检查液压油位，按照要求加入规定液压油。
	齿轮泵不能正常作业，安全阀压力不正确、密封处出现泄漏。	油泵密封不良或过度磨损，更换新泵；否则，调整或更换安全阀。

CP00834,000077D -14-24APR13-1/1

转向系统

症状	故障	排除方法
在运输速度时尾轮摇摆	前束调节不当。	调节前束
在极限位置转向，转向臂与止动块不接触	转向油缸调整不当。	调整转向油缸。

CP00834,000077E -14-24APR13-1/1

制动系统

症状

制动力不足

故障

衬套磨损。

排除方法

请专业人员修理。

CP00596,0000824 -14-30JUN14-1/1

发动机

症状	故障	排除方法
发动机启动困难或不能启动。	缺少燃油。	加入正确的燃油，并给系统排气。
	油水分离器滤芯堵塞。	更换滤芯。
	燃油系统内有水、污物或空气。	排放、冲洗、重新加油并给系统排气。
	燃油滤芯堵塞。	更换滤芯，排气。
	燃油牌号不正确。	使用适合于使用条件的燃油。
	燃油泵导线接触不良。	检查燃油泵导线。
	喷油嘴有污物或失效。	请专业人员修理。
	启动回路阻抗过高。	清理、紧固蓄电池和启动继电器上的线路。
	曲轴箱机油粘度值过高。	排放并重新添加粘度合适的机油。
	系统压力不足。	请专业人员修理。
发动机震动大	机油不足。	添加粘度值正确的机油。
	燃油系统进气。	给燃油系统排气。
	供油提前角有问题。	请专业人员修理。
	喷油器阀体粘着。	请专业人员修理。
	发动机内部有问题。	请专业人员修理。
发动机运转不稳定，经常熄火	冷却液温度低。	预热发动机。
	油水分离器滤芯堵塞。	更换滤芯。
	燃油滤芯堵塞。	更换滤芯并排气。
	燃油系统内有水、污物或空气。	排放、冲洗、重新加油并给系统排气。
	喷油嘴有污物或失效。	请专业人员修理。
	供油提前角有问题。	请专业人员修理。
	气门推杆弯曲或阀体粘着。	请专业人员修理。
	油水分离器滤芯堵塞。	更换滤芯。
功率不足		

接下页

CP00834,0000780 -14-24APR13-1/3

症状	故障	排除方法
	发动机过热。	参看下面的“发动机过热”。
	进气节流。	清洁空气滤清器。
	燃油滤芯堵塞。	更换滤芯并给系统排气。
	高海拔高度作业。	随着海拔高度的增加，发动机将损失掉一部分功率，使用正确的高海拔高度燃油。
	喷油器有污物或失效。	请专业人员修理。
	供油提前角有问题。	请专业人员修理。
	进气渗漏。	检查漏气并维修。
	冷却液不足。	将散热器中的冷却液添加至正确的位置。检查软管或散热器是否渗漏，联结处是否松动。
	散热器或旋转罩上有污物。	清理散热器和旋转罩。
	风扇传动带松弛或断裂。	更换损坏的传动带。
发动机过热。	冷却系统结垢。	排放并冲洗冷却系统。
	节温器有缺陷。	拆下并检查节温器。
	真空除尘管堵塞。	清理除尘管。
	风扇转速低。	提高风扇转速。
机油压力低	机油液面低。	检查曲轴箱机油液面高度，按需加入适量机油。
	机油牌号不正确。	排放后重新加入粘度值正确的机油。
	机油散热器堵塞。	请专业人员修理。
发动机机油消耗量过大。	进气系统阻力大。	检查空气滤清器，清理进气口。
	机油渗漏。	检查管路、密封组件和排放塞的附近是否有渗漏。
	曲轴箱机油粘度低。	排放后给曲轴箱加入粘度值正确的机油。
	机油散热器堵塞。	清理机油散热器。
	拉缸。	请专业人员修理。

接下页

CP00834.0000780 -14-24APR13-2/3

症状	故障	排除方法
发动机燃油消耗量过高	内部零件磨损。	请专业人员修理。
	空滤器堵塞或有污物。	清理空气滤清器。
	燃油牌号不正确。	使用适合于使用条件且牌号正确的燃油。
	喷油器上有污物或存在缺陷。	请专业人员修理。
发动机冒黑烟或灰烟	发动机正时有问题。	请专业人员修理。
	空滤器堵塞或有污物。	检查空滤器是否堵塞，清理过滤元件。
	燃油牌号不正确。	根据使用条件使用牌号正确的燃油。
	喷油器上有污物或存在缺陷。	请专业人员修理。
发动机冒白烟	燃供系统内有空气。	给燃供系统排气。
	消声器有缺陷。	检查消声器是否由于损坏而产生了背压。
	发动机正时有问题。	请专业人员修理。
	发动机机体温度低。	预热发动机至运转温度。
	燃油牌号不正确。	使用十六烷值正确的燃油。
	节温器有缺陷。	拆卸并检查节温器。

CP00834,0000780 -14-24APR13-3/3

电器系统

症状	故障	排除方法
蓄电池不充电	发电机皮带松弛或存在缺陷。	调整皮带的张紧度或更换皮带。
	接线松弛或锈蚀。	清洁或紧固电瓶接线。
	发电机或调压器工作不正常。	请专业人员修理。
起动机起动缓慢或不能启动	启动继电器不工作。	检查继电器和接线。
	蓄电池接线松弛或锈蚀。	清洁并紧固松弛的接线。
	钥匙开关磨损或接线端松弛。	检查开关和接线。
	发动机曲轴箱机油粘度过高。	排放并给曲轴箱重新加入粘度值合适的机油。
	总保险丝熔断。	换用相同规格的保险丝。
	蓄电池充电不足。	对蓄电池充电。
	起动机本身故障。	检修或更换新的起动机。
发电机不发电	线路接触不良。	对照电路图和接线图检查。
	定子或转子线圈断路或短路。	更换新发电机。
	二极管击穿、损坏。	更换二极管。
	电刷接触不良。	调整或更换新碳刷。
发电机发电不稳	皮带过松、打滑。	张紧皮带。
仪表无指示	线路接触不良。	检查并拧紧螺钉。
	保险丝熔断。	换用相同规格的保险丝。
	传感器损坏。	换用相同规格的传感器。
灯泡不亮	开关损坏，线路接触不良。	更换新的开关。
	保险丝熔断，灯泡损坏。	换用相同规格的保险丝和灯泡。

CP00834,0000781 -14-24APR13-1/1

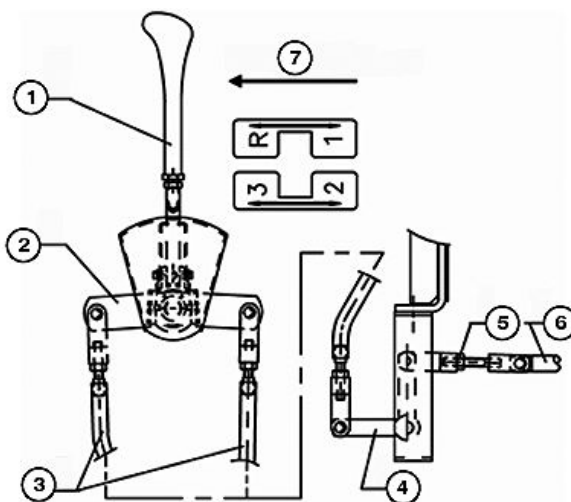
玉米收获机维修、存放和运输

变速杆的调整

变速杆位于驾驶台面右侧，有三个前进档与一个倒档。将变速杆（1）置于空档位置方可起车。变速换挡前，先踩下离合器踏板，然后挂上所需挡位。变速时动作要平稳，不允许猛推猛拉，挂摘挡要彻底。如果挂不上挡，可将变速杆移至空档位置，将离合器结合、再分离、再换挡。起车之前要检查变速杆（1）是否处于中立位置，若有偏差，可通过调节连杆（4）的位置找正，具体方法如下：

松开调节螺母（5），使变速箱两根变速轴置于空档位置，串动连杆长度，并锁紧变速箱处两个调节螺母（5），再使变速杆（1）位于空档位置，锁紧变速杆处两个调节螺母（5）。反复试换几次挡后，变速杆（1）能准确地回到中立位置，否则应重新调整。

- | | |
|---------|------------|
| 1— 变速手柄 | 5— 调节螺母 |
| 2— 支座 | 6— 齿轮箱变速杆 |
| 3— 变速拉杆 | 7— 收割机前进方向 |
| 4— 连杆 | |



YC471—UN—07MAY13

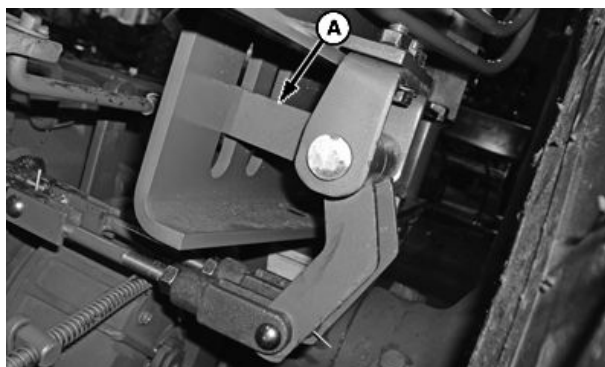
CP00596,0000861 -14-04AUG14-1/1

变速操纵的调整

装配后按以下标准进行调整：

1. 转臂（A）应处于水平状态。

A—转臂

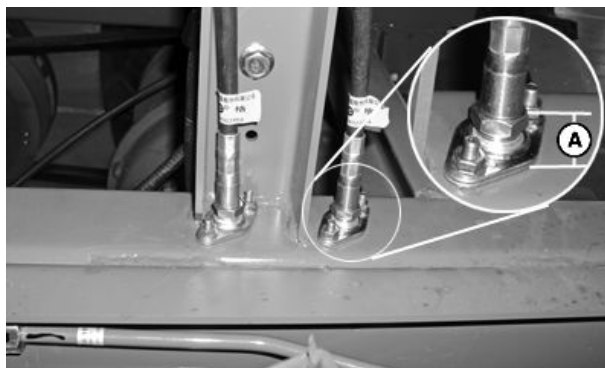


YC7391—UN—19AUG14

CP00596,000087F -14-20AUG14-1/3

2. 调整软轴螺纹根部与车架平面距离（A）至15mm。

A—软轴螺纹根部与车架平面距离：15mm



YC7392—UN—19AUG14

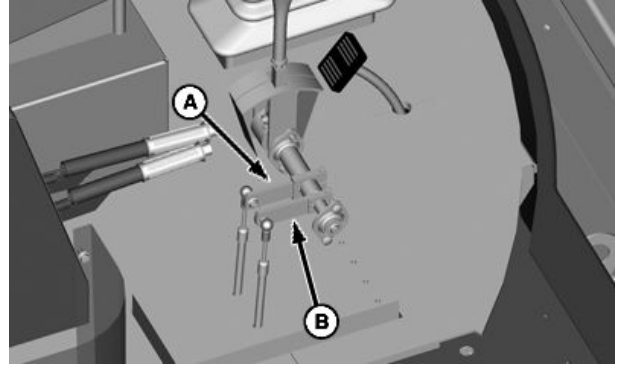
CP00596,000087F -14-20AUG14-2/3

接下页

3. 连接软管后，调整转臂（A和B）至水平状态。

A—转臂

B—转臂



YC7393 —UN—19AUG14

CP00596,000087F -14-20AUG14-3/3

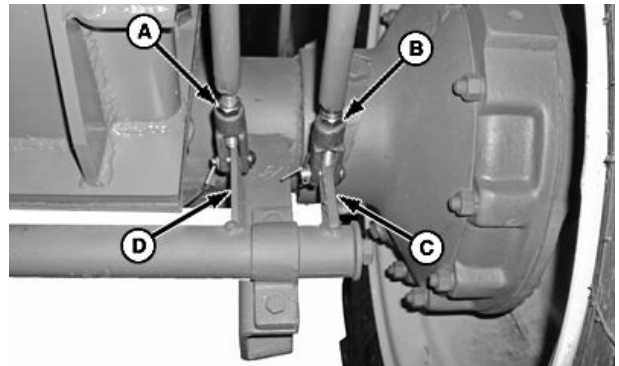
离合操纵的调整

装配后按以下标准调整离合操纵：

1. 通过调整螺母（A和B），使转臂（C和D）处于水平位置，并消除杆件与转臂之间的间隙。

A—螺母
B—螺母

C—转臂
D—转臂



YC7757 —UN—19AUG14

接下页

CP00596,0000880 -14-20AUG14-1/3

2. 通过旋转螺杆 (A) , 消除杆件与转臂之间间隙。

A—螺杆

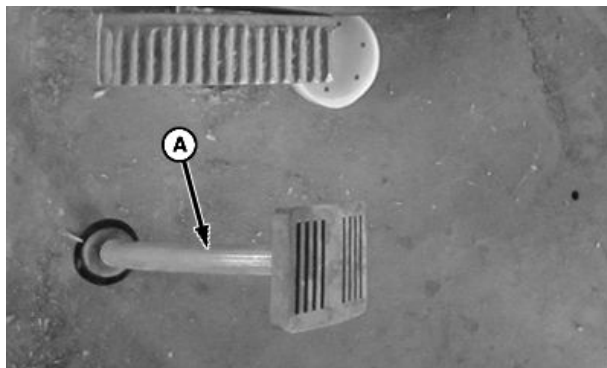


YC7758—UN—19AUG14

CP00596,0000880 -14-20AUG14-2/3

3. 调整离合踏板空行程至 : 25 - 30mm (踏板中部 , 踏板杆 (A) 部位) 。
4. 踩踏过程中需感觉到踏板力先变大后变小的感觉。

A—踏板杆



YC7759—UN—19AUG14

CP00596,0000880 -14-20AUG14-3/3

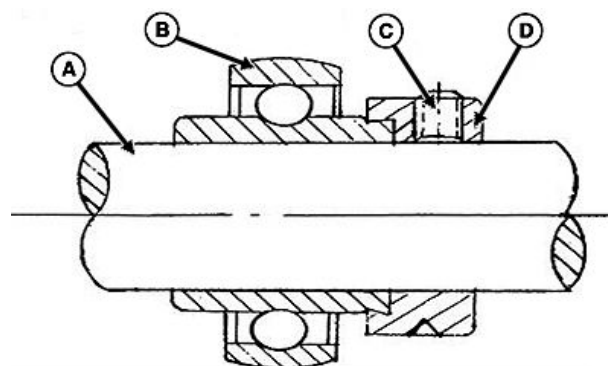
带偏心套轴承（390×××系列）的拆装方法：

安装：

1. 将轴承（B）装配到轴上后，固定在机器的侧壁上（轴承座固定螺栓把紧前应先将轴转动几圈再紧固轴承座螺栓）。
2. 套上偏心套（D），确定该轴的旋转方向后，按轴的旋转方向旋紧偏心套（D）。
3. 用冲子顶住偏心套（D）上的盲孔，用手锤敲击直至锁紧。
4. 用内六角扳手锁紧紧固螺钉（C）。

拆卸：

1. 用内六角扳手松开紧固螺钉（C）。
2. 用冲子顶住偏心套（D）上的盲孔，按轴旋转方向的反向用手锤敲击冲子直至偏心套松动。
3. 取下偏心套（D），再拆下轴承座，取下轴承。



A—轴
B—轴承

C—紧固螺钉
D—偏心套

CP00834,00007BE -14-13MAY13-1/1

收获结束后玉米收获机存放

主机：玉米收获机应该存放在干燥的防护棚内。存放前，应进行如下检修：

1. 彻底清理机器的内部和外部表面，防止作物残留及灰尘杂质造成零部件锈蚀。
2. 拆除或放松全部三角皮带。
3. 清理所有的链条并涂上防锈油。
4. 彻底清理升运器、剥皮机内部。
5. 按润滑图彻底润滑玉米收获机各个部位。
6. 给调节螺栓、安全离合器等涂抹润滑油。
7. 卸掉弹簧负荷。
8. 给表面脱落油漆的部位补漆。
9. 缩回油缸柱塞，将油缸柱塞裸露表面涂油。
10. 安放支座，放下割台并用木方垫起。
11. 把玉米收获机垫高，使轮胎不受负荷（无内胎轮胎不得放气）。

如果限于条件，玉米收获机在室外存放时，要把玉米收获机垫高，卸掉轮子并存放在干燥、通风的室内保管。在无油嘴的滑动或转动部位涂油。

发动机：为了防止发动机锈蚀，要采用下列防护措施：

1. 洗发动机外部。

注意：不要使用汽油。

2. 排放、清洗冷却系统，重新添加冷却液。
3. 排放发动机机油，更换滤清器，重新加入合格的机油。

4. 在风扇皮带与皮带轮之间放上硬纸，以防粘连。

5. 添加防锈剂：

- a. 添加防锈剂前，使发动机运转几分钟。
- b. 在发动机机油内加300立方厘米防锈剂，然后让发动机再运转几分钟。
说明：发动机的机油可在下一个季节使用20~25小时，然后放掉，重新加入合乎要求的新机油。
- c. 排放液压油箱的油，添加新油，然后加入50立方厘米防锈剂。
- d. 排放燃油，向空油箱里加入150立方厘米防锈剂及10升燃油，启动发动机运转15~20分钟，使防锈剂分布在整個燃油系统内。与此同时，反复操作所有的液压操纵杆。
- e. 停止发动机，冷却15~20分钟。
- f. 按每个缸35立方厘米准备防锈剂，向进气口喷射防锈剂，同时用马达转动发动机。在进行上述工作时，玉米收获机油门手柄应放在“停止”位置。

重要提示：在进行上述工作时，不能启动发动机。否则，上述程序要重新进行一次。

加完防锈剂后，不要重新启动发动机。

防锈剂容易蒸发，因此加入防锈剂后要注意密封。完成上述工作后，要用防水布将发动机盖严。

燃油箱：给油箱加满油。

其它：卸下并清理蓄电池，充电后放在适当地方保存。

CP00834,0000757 -14-23APR13-1/1

玉米收获机重新使用

玉米收获机经过长期贮存，在使用之前要进行一次全面检查，确保机器状态良好。

主机：

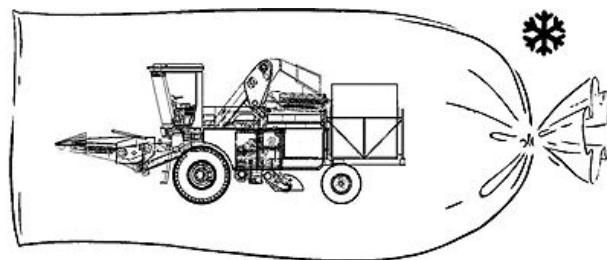
1. 安装皮带并正确调节皮带张紧度。
2. 正确调节传动链条张紧度。
3. 正确调节安全离合器弹簧压力。
4. 按润滑图润滑各工作部位。

⚠ 小心： 在启动发动机前，要保持通风良好，不要在密封的房间里启动发动机，否则有窒息的危险。拧紧前后轮螺栓、螺母。

5. 中速运转1小时。
6. 检查所有轴承是否过热。
7. 紧固前、后轮胎螺栓、螺母。

发动机：

1. 取下盖上的防水布、密封塞、风扇皮带与皮带轮间的硬纸。



YC4304—UN—23APR13

2. 检查冷却液面，可让防冻剂、防锈剂留在冷却系统内。
3. 发动机机油加入防锈剂时，使用25小时后放掉，重新加入合格的机油。
4. 在启动发动机之前，要把油门手柄放在“停止”位置，然后启动马达，直到发动机油压指示灯熄灭（约经5秒钟），启动发动机并以中速运转5分钟。
5. 在有负荷时，运转发动机并检查有无异常声音。如发现异常现象，立即关闭发动机并进行检查修理。
6. 检查油管是否漏油，必要时请与服务中心联系。

CP00834,0000758 -14-23APR13-1/1

玉米收获机自走运输、转移

卸净粮食。



YC7794—UN—12SEP14

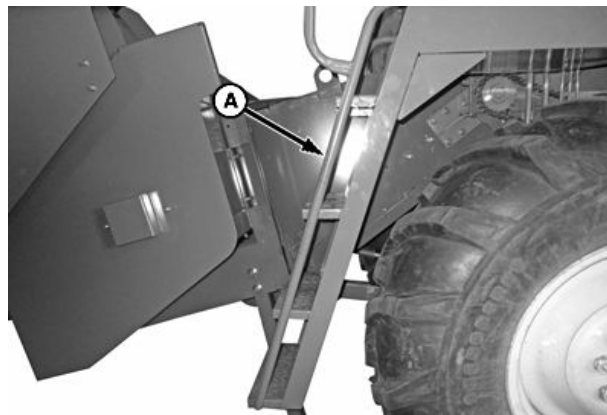
CP00596,00008C3 -14-12SEP14-1/1

切碎器和驾驶台梯子

把驾驶台梯子向前旋转并固定在运输位置（A）。

公路运输时升起切碎器，禁止在公路运输时接合切碎器运转。

A—运输位置



图中所示梯子处于运输位置

CP00596,00007A4 -14-12SEP14-1/1

YC7394—UN—10JUL14

玉米收获机的运输准备

⚠ 小心： 放置玉米收获机时，保持水平，防止倾倒。

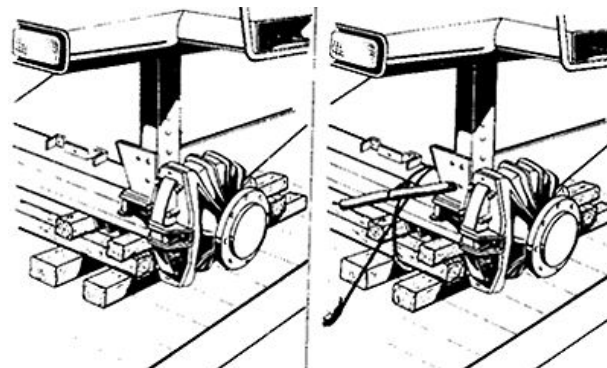
如果玉米收获机运输时超高、超宽，可卸下前后轮，并把玉米收获机安全地固定在运输车上。

CP00834,000075C -14-23APR13-1/1

运输时要把玉米收获机固定牢固

重要提示： 在玉米收获机落下时，不要把末级传动箱放在运输车上，要用合适的木块支撑。

用绳子、铁丝和木块认真地把玉米收获机前、后桥固定在运输车上。



CP00834,000075D -14-23APR13-1/1

YC1689—UN—23NOV12

牵引运输

⚠ 小心： 不得用绳索牵引玉米收获机，要用适当的牵引杆，把它们可靠地连接在前桥的适合位置。

重要提示： 牵引速度超过20公里/小时时，有可能对轮胎、变速箱和最终传动造成损害。

牵引运输时打开旋转信号灯。

重要提示： 后桥牵引装置只允许牵引割台车（割台），决不允许利用牵引装置，如用汽车（拖拉机）牵引主机。



YC4297—UN—22APR13



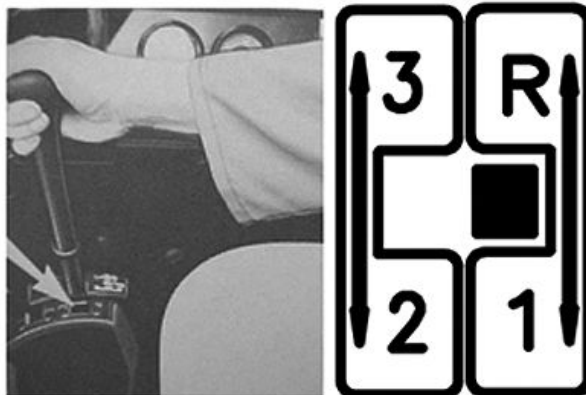
YC4298—UN—22APR13

CP00834,000075E -14-23APR13-1/1

将变速杆放在空挡位置

重要提示： 将变速杆放在如图所示的位置上。

注意： 要分离手制动器。



YC4474—UN—07MAY13

CP00596,00007A3 -14-15MAY14-1/1

技术参数表

整机

整机		Y110	Y115
结构型式		轮式自走玉米摘穗剥皮收获机	轮式自走玉米摘穗剥皮收获机
外形尺寸 (mm) (长×宽×高)	工作状态	7980 x 2740 x 3550	7980 x 2810 x 3550
	运输状态	8230 x 2740 x 3550	8230 x 2810 x 3550
带割台重量 (kg)		6500	6620
作业小时生产率 (hm ² /h)		0.33-0.6	0.4-0.73
每公顷燃油消耗量 (kg/hm ²)		11—30	11—30
收获行数		3	4
行距 (mm)		550 - 650	450-550
工作幅宽 (mm)		1940	2240
粮箱容积 (L)		3000	3000
最大卸果穗高度 (mm)		2050	2050
果穗升运器最大通过高度 (mm)		3550	3550
导向轮轮距 (mm)		1670	1670
驱动轮轮距 (mm)		1670	1670
最小离地间隙 (mm)		≥225	≥225
最小通过半径 (m)		7.51	7.51
制动性能		冷制动减速度≥2.94m/s ²	冷制动减速度≥2.94m/s ²
		热制动减速度≥1.74m/s ²	热制动减速度≥1.74m/s ²
		制动踏板力≤800N或减速度 < 4.5m/s ² 时, 后轮不得跳起	制动踏板力≤800N或减速度 < 4.5m/s ² 时, 后轮不得跳起
		在20% (11°18') 的干硬纵向坡道上, 应能可靠停车	在20% (11°18') 的干硬纵向坡道上, 应能可靠停车
噪声dB (A)	动态环境噪声	≤87	≤87
	耳位噪声	≤93	≤93
总损失率%		≤4	≤4
籽粒破碎率%		≤1	≤1
果穗含杂率%		≤1.5	≤1.5
苞叶剥净率%		≥85	≥85
秸秆粉碎长度 (mm)		≤100	≤100
秸秆粉碎长度合格率%		≥85	≥85

收获机在最大持续作业量、籽粒含水率为25% - 35%，植株倒伏率低于5%、果穗下垂率低于15%、最低结穗高度大于35cm的条件下收获时，其主要性能指标可以达到以上要求。

CP00596,0000670 -14-11NOV14-1/1

技术参数表

发动机

	Y110	Y115
制造厂	约翰迪尔 (天津) 有限公司	约翰迪尔 (天津) 有限公司
发动机型号	4045HYC04	4045HYC04
排放等级	中国II阶段	中国II阶段
额定功率 (Kw)	104	104
额定转速 (r/min)	2400	2400
缸径×行程 (mm)	106.5×127	106.5×127
缸数	4	4
排量 (L)	4.5	4.5
节温器	95 °C(全部开启)	95 °C(全部开启)
柴油箱容积 (L)	235	235
发动机油 (L)	12.5	12.5
冷却系统 (L)	32	32

JL31334,000101A -14-27JUL16-1/1

液压系统

液压系统	Y110	Y115
主油箱容积 (L)	30.5	30.5
液压泵型号	2CBN-F314/306左花双联泵	2CBN-F314/306左花双联泵
额定压力 (MPa)	20	20
额定转速 (r/min)	2000	2000
排量 (ml/rev)	14/06	14/06
全液压转向器型号	101S-1-100-12.5-A	101S-1-100-12.5-A
转向器安全阀开启压力 (MPa)	12.5	12.5
排量 (ml/rev)	100	100
液压阀型号	ZDF15-4	ZDF15-4
液压阀安全阀开启压力 (MPa)	14.5±0.3	14.5±0.3

CP00596,0000672 -14-28NOV14-1/1

电器系统

电器系统	Y110	Y115
系统电压	DC12V	DC12V
蓄电池	12V 165AH	12V 165AH
起动继电器	12V , 线圈功率35W	12V , 线圈功率35W

CP00596,0000673 -14-12MAR14-1/1

割台

	Y110	Y115
外形尺寸(mm)	2690×1940×1150 (运输状态)	2690×2240×1150 (运输状态)
外形尺寸(mm)	2690×1940×1550 (运输状态)	2690×2240×1550 (运输状态)
重量 (kg)	810	960
型式	水平卧式、中置	水平卧式、中置
最小倾角	21°	21°
摘穗装置型式	拉茎辊摘穗板式	拉茎辊摘穗板式
适应行距范围(mm)	550-650	450-550
分禾器型式	低倾角浮动式	低倾角浮动式
摘穗装置传动	油浴式齿轮箱	油浴式齿轮箱
拉茎辊型式	冲压槽型	冲压槽型
拉茎辊直径(mm)	φ95	φ95
拉茎辊长度(mm)	755	755
拉茎辊转速(r/min)	1150	1150
摘穗板型式	钢板式	钢板式
摘穗板间隙(mm)	24-40	24-40
拨禾链型式	C6型滚子输送链条 (无连接节)	C6型滚子输送链条 (无连接节)
拨禾链节距(mm)	38	38
翼型板节距(mm)	304	304
拨禾链节数	72	64
拨禾链调节	弹簧自动张紧	弹簧自动张紧
搅龙叶片直径(mm)	400	400
搅龙叶片螺距(mm)	457	457
搅龙转速(r/min)	150	150
动力输入传动	右侧输入、安全离合器	右侧输入、安全离合器

CP00596,0000674 -14-10NOV14-1/1

过桥

过桥	Y110	Y115
升运方式	二级升运	二级升运
刮板间距 (mm)	304	304
有效宽度 (mm)	600	600
输送链形式	刮板	刮板
输送链节数	64	64

CP00596,0000675 -14-28NOV14-1/1

技术参数表

升运器

升运器	Y110	Y115
升运方式	链条刮板、上刮式	链条刮板、上刮式
刮板间距 (mm)	304	304
有效宽度 (mm)	620	620
输送链形式	IV型农机输送链条	IV型农机输送链条
输送链节数	138	138
排茎辊形式	四叶花瓣式	四叶花瓣式
排茎辊数量	2	2
排茎辊直径 (mm)	70	70
排茎辊转速 (r/min)	1034	1034

CP00596,0000676 -14-09APR14-1/1

剥皮机

剥皮机	Y110	Y115
剥皮辊形式	固定棍为四槽与两槽铁棍组合，摆动棍为橡胶棍	固定棍为四槽与两槽铁棍组合，摆动棍为橡胶棍
剥皮辊轴数量	16 (固定辊、摆动辊各8个)	16 (固定辊、摆动辊各8个)
固定辊直径 (mm)	66	66
摆动辊直径 (mm)	69	69
剥皮段长度 (mm)	962	962
剥皮辊转速 (r/min)	420 (标准) /470 (调整可选)	420 (标准) /470 (调整可选)
星轮轴数量	4	4
星轮外缘直径	270	270
星轮转速 (r/min)	75	75
清选筛形式	贝壳式	贝壳式
清选筛面积 (m ²)	0.748	0.748
清选筛轴转速 (r/min)	243	243

CP00596,0000677 -14-09APR14-1/1

风扇

风扇	Y110	Y115
风扇形式	离心式	离心式
叶片直径 (mm)	400	400
出风口宽度 (mm)	555	555
叶片数量	5	5
风扇转速(r/min)	1550	1550

CP00596,0000738 -14-13JUN14-1/1

切碎器

切碎器	Y110	Y115
秸秆切碎机构型式	甩刀式	甩刀式
刀片数量 (组)	36组，每组3片	36组，每组3片
工作幅宽 (mm)	1883	1883
工作转速 (r/min)	2500	2500
刀片外缘直径 (mm)	518	518

CP00596,0000678 -14-09APR14-1/1

果穗箱（粮箱）

果穗箱（粮箱）	Y110	Y115
粮箱形式	侧向倾翻式	侧向倾翻式
果穗箱容积（L）	3000	3000
最低卸粮高度（mm）	2000	2000

CP00596,0000679 -14-28NOV14-1/1

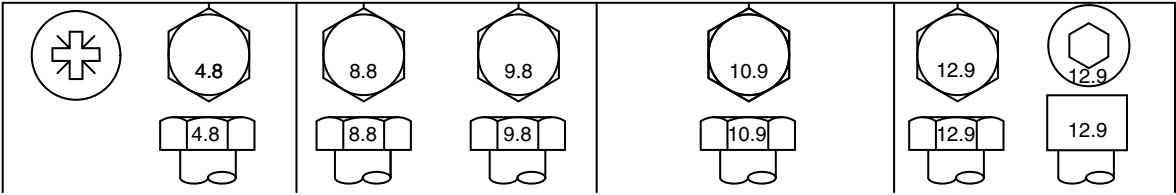
行走传动

行走传动	Y110	Y115
变速箱类型	机械式与液压无级变速相结合	机械式与液压无级变速相结合
驱动轮胎	15-24，10PR	15-24，10PR
驱动轮胎压力（MPa）	0.28	0.28
转向轮胎	10-15, 12PR	10-15, 12PR
转向轮胎压力（MPa）	0.4	0.4
理论作业速度（Km/h）	1.5-5	1.5-5
I挡行走速度（km/h）	1.73 - 3.79	1.73 - 3.79
II挡行走速度（km/h）	3.79 - 8.31	3.79 - 8.31
III挡行走速度（km/h）	10.42 - 22.85	10.42 - 22.85
倒挡行走速度（km/h）	3.93 - 8.62	3.93 - 8.62
前桥容积（变速箱和前桥梁）（L）	12.1	12.1

CP00606,0000442 -14-14NOV14-1/1

公制螺栓和螺钉扭矩值

TS1670 —UN—01MAY03



螺栓或带帽螺钉规格	等级 4.8				等级 8.8或9.8				等级 10.9				等级 12.9			
	润滑式 ^a		干式 ^b		润滑式 ^a		干式 ^b		润滑式 ^a		干式 ^b		润滑式 ^a		干式 ^b	
	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸
M6	4.7	42	6	53	8.9	79	11.3	100	13	115	16.5	146	15.5	137	19.5	172
M8									牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸
	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
M10			牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸	牛·米	磅·英寸								
	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
M12	牛·米	磅·英寸														
	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

^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。

机器标志和防盗技巧

机器标识

记录序列号：

订购零件时，您需要提供序列号标牌上的机器型号和序列号码，为此请在如下空白处，填入其号码，以便日后使用。

JOHN DEERE			
Model	产品型号	Product Name	产品名称
			自走式玉米收获机
Product Identification Number		制造编号	
Engine Power	功率	Production Date	制造日期
	Kw	年 月 日	
Rows		Combine Weight	质量
			Kg
John Deere (Jiamusi) Agricultural Machinery Co., Ltd.			
约翰·迪尔(佳木斯)农业机械有限公司			
MADE IN CHINA 中国制造			

YC4089 —UN—11APR13

CP00834,000076D -14-23APR13-1/1

防盗措施

妥善保存所有权证件，堵塞失窃漏洞，做到防患于未然。

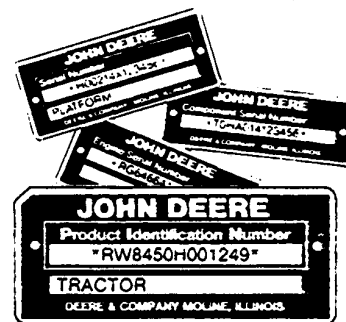


YC1679 —UN—06DEC12

CP00851,00000C9 -14-31OCT12-1/1

记录农业机械识别号

1. 用自己独特的编号方法给机器做上记号。
2. 记录机器的产品识别号（PIN）和发动机、车桥、泵等部件的个体部件识别号，包括所有文件资料上的PIN号码，比如保险单据、财务单据和保修证书等。

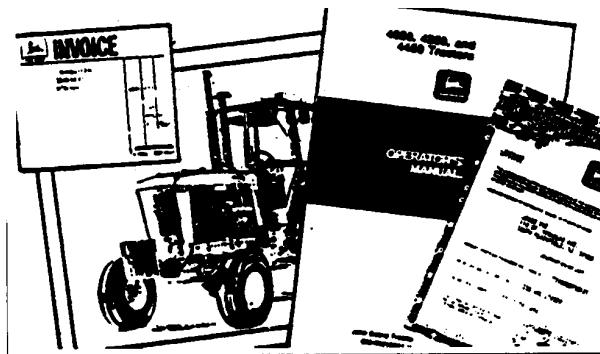


TS161 —UN—23MAR89

DX,CRPRV,B -14-03MAR93-1/1

保存所有权凭证

1. 从多个角度为每台机器拍摄彩色照片。
2. 妥善保管所有机器的最新财产清册。
3. 将记录的所有识别号、彩色照片和财产清册保管在一个安全、可靠的地方。



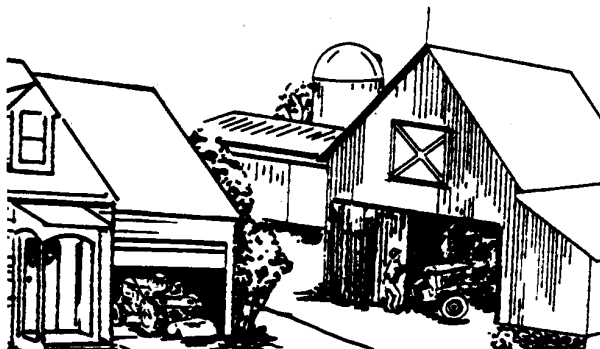
TS142 —UN—23MAR89

DX,CRPRV,C -14-03MAR93-1/1

在视野以外的室内停放

采取如下措施使机器难以移动：

- 在门口前面停放大型设备。
- 将设备下降到地上。拔下钥匙。
- 设备存放时拆下电瓶。
- 锁住驾驶室门、车窗和防破坏装置。
- 将车轮调整到最宽位置，增加装车难度。锁住建筑物门窗。



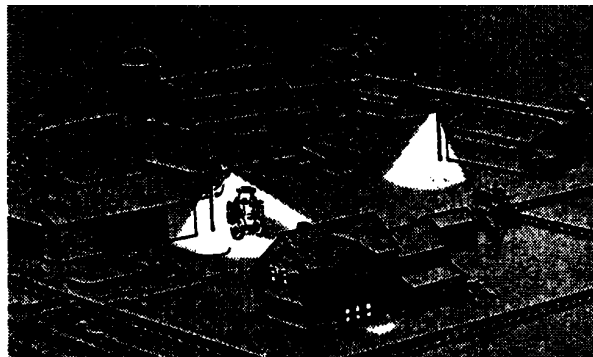
TS143 —UN—23AUG88

DX,CRPRV,D -14-03MAR93-1/1

室外停放

采取如下措施使机器难以移动：

- 停放在照明良好、有栅栏的地方。
- 将所有农具设备都降到地面上。
- 拔下点火钥匙。设备存放时拆下电瓶。
- 锁住驾驶室门、车窗和防破坏装置。
- 将车轮调整到最宽位置，增加装车难度。

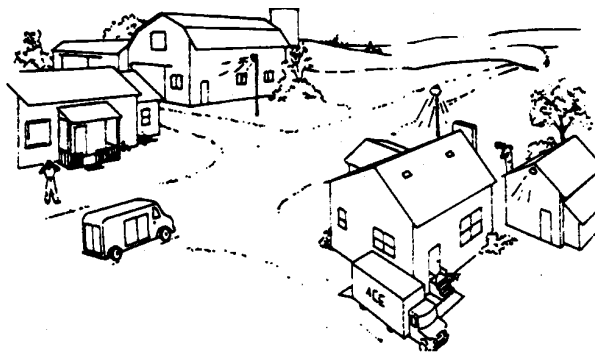


TS155 —UN—23AUG88

DX,CRPRV,E -14-03MAR93-1/1

减少故意破坏行为

1. 安装防破坏装置。
2. 加入邻里值班计划。发现后记下可疑车辆或人员，并及时向执法机构报告。
3. 定期检查识别号牌，确认仍然在位。如果丢失，及时向执法部门报告。联系经销商订购复制号牌。



TS145 —UN—23AUG88

DX,CRPRV,F -14-03MAR93-1/1

及时报告失窃情况

1. 及时通知当地执法部门和保险公司。
2. 完整地描述机器的情况，并提供记录下来的所有的识别号和彩色照片。
3. 在识别号输入了地区或国家犯罪信息中心后，申请验证这些信息。认真核对这些号码，确认正确无误。
4. 通知约翰迪尔经销商有关机器的失窃情况，并申请公布损失。通知经销商时需附上完整的描述和识别号。



TS146 —UN—09JAN89

DX,CRPRV,G -14-03MAR93-1/1

易损件清单

易损件

重要提示： 推荐使用正规的原厂配件进行维修和保养，否则可能会导致机器的损坏或降低机器的使用寿命。

序号	件号	名称	Y110	Y115
1	YC32094	橡胶辊	X	X
2	DX10416	联组带	X	X
3	YC30662	O形密封圈	X	X
4	YC30599	皮带	X	X
5	YC30495	皮带	X	X
6	YC30494	皮带	X	X
7	YC30493	皮带	X	X
8	YC30492	皮带	X	X
9	YC30279	回油管_滤清器	X	X
10	YC30278	回油管_滤清器	X	X
11	YC29663	甩刀刀片	X	X
12	YC29662	甩刀刀片	X	X
13	YC29461	皮带	X	X
14	YC29431	橡胶辊	X	X
15	YC26942	橡胶辊	X	X
16	YC26941	橡胶辊	X	X
17	YC20349	圆锥滚子轴承外环	X	X
18	YC20267	圆锥滚子轴承外环	X	X
19	YC19340	星轮	X	X
20	YC19228	橡胶卷辊	X	X
21	YC17499	皮带	X	X
22	YC12807	O形密封圈	X	X
23	YC11423	滑动轴承	X	X
24	AT178517	安全滤芯	X	X
25	AT178516	主滤芯	X	X
26	RE529995	滤芯	X	X
27	RE278977	启动继电器	X	X
28	JD9913	滚针轴承	X	X
29	JD10087	轴承	X	X
30	AZ22878	液压油过滤器	X	X
31	AYC25116	链条		X
32	AYC24860	链条	X	X
33	AYC24856	链条	X	X
34	AYC24853	链条	X	X
35	AYC24759	链条	X	X
36	AYC24693	滚动轴承	X	X
37	AYC24654	皮带	X	X
38	AYC24562	工作灯	X	X
39	AYC24561	右尾灯	X	X
40	AYC24560	左尾灯	X	X
41	AYC24449	链条	X	X
42	AYC24448	链条	X	X
43	AYC24447	链条	X	X
44	AYC24446	链条	X	X
45	AYC24445	链条	X	X

接下页

CP00606,0000921 -14-08OCT15-1/3

易损件清单

46	AYC24444	链条	X	X
47	AYC24443	链条	X	X
48	AYC24442	链条	X	X
49	AYC24441	链条	X	X
50	AYC24440	链条	X	X
51	AYC24439	链条	X	X
52	AYC24408	升运器输送链	X	X
53	AYC24407	升运器输送链	X	X
54	AYC24164	输送链条	X	
55	AYC24086	过桥输送链	X	X
56	AYC23748	30A保险片	X	X
57	AYC23747	20A保险片	X	X
58	AYC23746	15A保险片	X	X
59	AYC23745	10A保险片	X	X
60	AYC23744	闪光器	X	X
61	AYC23743	继电器	X	X
62	AYC23554	深沟球轴承		X
63	AYC23523	输送链条		X
64	AYC21417	前小灯	X	X
65	AYC21390	蓄电池	X	X
66	AYC19470	行程开关	X	X
67	AYC19054	轴承	X	X
68	AYC19053	轴承	X	X
69	AYC19052	轴承	X	X
70	AYC19050	轴承	X	X
71	AYC19047	轴承	X	X
72	AYC19046	轴承	X	X
73	AYC19044	轴承	X	X
74	AYC18896	倒车语音喇叭12V	X	X
75	AYC18075	推力球轴承	X	X
76	AYC18072	圆锥滚子轴承外环	X	X
77	AYC18061	深沟球轴承	X	X
78	AYC18056	滚动轴承	X	X
79	AYC18053	滚动轴承	X	X
80	AYC18052	滚动轴承	X	X
81	AYC18051	滚动轴承	X	X
82	AYC18042	深沟球轴承	X	X
83	AYC18041	深沟球轴承	X	X
84	AYC18040	深沟球轴承	X	X
85	AYC18038	深沟球轴承	X	X
86	AYC18035	深沟球轴承	X	X
87	AYC18033	深沟球轴承	X	X
88	AYC18032	深沟球轴承	X	X
89	AYC18013	液压空气滤清器	X	X
90	AYC16897	链条	X	X
91	AYC15092	调心球轴承	X	X
92	AYC15087	圆锥滚子轴承外环	X	X
93	AYC13832	链条	X	X
94	AYC13830	链条	X	X
95	AYC13693	手刹车灯开关	X	X

接下一页

CP00606;0000921-14-08OCT15-2/3

易损件清单

96	AYC13692	制动灯开关	X	X
97	AYC13562	离合器磨片	X	X
98	AYC13561	离合器压盘	X	X
99	AYC13428	链条	X	X
100	AYC13360	链条	X	X
101	AYC13356	链条	X	X
102	AYC13187	示宽灯开关	X	X
103	AYC13186	转向灯开关	X	X
104	AYC13185	远近光开关	X	X
105	AYC13183	工作灯开关	X	X
106	AYC13182	粮箱灯开关	X	X
107	AYC13181	喇叭开关	X	X
108	AYC11302	空调开关总成	X	X
109	AYC11233	滤芯	X	X
110	AYC10167	断路器	X	X
111	AE46875	轴承	X	X
112	RE504836	机油滤芯	X	X

CP00606,0000921 -14-08OCT15-3/3

索引

	页		页
E			
ECU接头		注意提升切碎器	30-16
ECU	25-4	玉米收获机切碎器	30-13
I		甩刀式	
人		安装切碎器	30-17
中央配电盒	25-3	齿轮箱容量	35-11
		齿轮箱维护	30-14
传动带		制动	
切碎器传动带的张紧	30-16	脚制动踏板	10-3
使用电瓶，安全		制动器	
安全，使用电瓶	05-20	脚制动器	15-15
保养		脚制动器的调整	25-5
使用100小时后	40-5	制动系统	
使用200小时或一季之后	40-5	故障分析与排除	40-8
收获季节之后	40-5	前束	
日保养	40-1	后桥	25-11
每使用10小时	40-4	剥皮机	
每使用400小时	40-5	齿轮箱容量	35-11
首次使用几个小时之后	40-4	剥皮机构	
倾斜输送机	30-2	故障分析与排除	40-7
倾斜输送机的工作过程	30-2	剥皮辊	
排茎处上盖板	30-6	剥皮辊间隙的调整	30-8
排茎辊		剥皮输送机	30-7
排茎辊上轴角度调整	30-6	剥皮输送机的工作过程	30-8
倾斜输送机（过桥）		割台	
故障分析与排除	40-5	技术参数	50-3
停止机器		割茬	
停止发动机	15-10	割茬高度的调整	30-14
关闭发动机	15-11	力	
将变速杆至于空档位置	15-10		
把割台降到地面	15-10	动刀片	
把油门按钮按到低速（龟）位置	15-11	更换动刀片	30-15
八		动力	
公制螺栓和螺纹扭矩值	50-6	动力传输	30-18
;		十	
冷却液			
检查冷却液油面	15-2	升运器	
冷却系统		下轴维护	30-4
冷却液		升运器链条调整	30-5
冷却液的选用	35-6	P	
添加冷却液	35-7		
发动机冷却系统	15-13	卸粮	
刀		粮箱监视器	10-7
切碎器		厂	
切碎器传动装置	30-14		
切碎器的工作过程	30-13	压力	
故障分析与排除	40-6	轮胎的保养	25-12
		原理图	
		液压原理图	25-15
		电气原理图	25-14
		接下页	

又	口
发动机	右侧传动路线图
交流发电机.....25-2	驱动.....25-15
停止发动机.....15-10	后转向灯
关闭发动机.....15-11	示宽灯
冷却系统.....20-13	刹车灯.....10-14
冷却系统冲洗程序.....20-14	启动
发动机冷却液.....20-14	寒冷天气作业.....15-12
散热器盖.....20-14	指示器灯
旋转罩的外部清理.....20-13	检查指示器灯.....15-6
水箱放水阀.....20-15	钥匙
发动机参数.....50-2	主开关钥匙.....15-6
发动机室.....20-1	启动机器
发动机标牌.....20-3	启动前检查.....15-1
发动机的安全维护.....05-21	启动发动机.....15-13
发动机磨合.....15-8	启动发动机之前.....15-4
启动发动机前.....15-4	启动程序.....15-7
护罩	手油门启动位置.....15-5
空气粗滤清器护罩.....20-7	检查冷却液油面.....15-2
接近发动机.....20-1	检查发动机油面.....15-1
故障分析与排除.....40-9	检查液压油面.....15-2
机油	检查燃油箱的油量.....15-3
更换发动机机油.....20-2	燃油系统.....15-3
更换发动机机油滤清器滤芯.....20-3	离合器踏板.....15-5
检查发动机油底壳油面.....20-2	间断警报系统.....15-7
检查发动机油面.....15-1	
油箱.....20-4	土
滤清器	
清洗滤清器壳体.....20-9	增扭器
燃油滤清器	下部传动装置.....25-9
清理燃油滤清器.....20-4	
燃油系统	夕
发动机燃油系统排气.....20-5	
安全使用燃油.....20-4	外形图.....-2
接近燃油喷射泵.....20-2	
燃油滤清器.....20-5	一
空气滤清器	
干式空气滤清器零件拆卸.....20-8	安全
进气管.....20-11	一般保养.....05-17
进气系统	不要接近切碎器.....05-18
安装滤芯.....20-10	冷却液.....05-22
检查滤芯.....20-10	割台油缸锁定.....05-23
清理空气滤清器.....20-7	发动机的安全维护.....05-21
清理空气滤清器主滤芯.....20-9	在坡地上驾驶.....05-16
滤芯存储.....20-11	安全标志.....05-25
用压缩空气清理空气滤清器.....20-9	户外运转发动机.....05-12
空滤器主滤芯和安全滤芯.....20-8	搭乘者不允许上机.....05-11
风扇.....20-15	梯子运输位置.....05-14
发动机机油	清除积聚的作物碎屑.....05-21
磨合.....35-3	玉米收获机无人看管时的安全.....05-24
发动机机油和过滤器保养间隔.....35-5	玉米收获机的安全停放.....05-12, 05-24
发动机磨合油.....35-3	玉米收获机的安全运输.....05-14
变速操纵	玉米收获机的正确支撑.....05-19
调整.....45-1	玉米收获机的驾驶.....05-11
变速箱	理解安全说明.....05-1
变速箱换油.....25-10	

接 下 页

	页		页
电器维修	05-19	换油	
粮箱	05-18	变速箱换油	25-10
装好护罩	05-17	末级传动	25-10
运输固定	45-6	排杂辊	
运输灯	05-16	排杂辊链轮	30-9
避免接触运转部件	05-17	控制阀	
避开电缆线	05-12	液压控制阀	25-6
重新紧固前后轮螺母	05-23	摆臂	
高压燃油	20-3	吊杆胶套	
安全, 台阶和扶手		摆臂与吊杆胶套更换	30-12
正确使用台阶和扶手	05-10	操作发动机	
安全, 安全使用燃油, 防火		气门间隙	
防火, 安全使用燃油	05-13	检查和调整发动机气门间隙	20-12
安全, 防止高压液体引起伤害		操作建议	30-2
防止高压液体引起伤害	05-4	操作机器	
定刀		收获时间的选择	30-1
切碎器定刀的调整	30-15	玉米穗的损失	30-2
定刀片		细心驾驶和操作	30-1
更换定刀片	30-15	操纵	
		操纵杆位置	15-5
小		操纵机器	
小制动器的调整		割台提升位置	15-14
液压系统	25-9	挂挡	15-15
		油门按钮	15-16
工		离合器	15-15
工作过程		脚制动器	15-15
玉米收获机工作过程	30-1	转向与驱动	15-14
左侧传动路线图		操纵杆	
驱动	25-15	割台高度操纵杆	10-4
		行走速度操纵杆	10-3
手		支	
手油门		故障分析与排除	
手油门启动位置	15-5	倾斜输送器(过桥)	40-5
扭矩		切碎器	40-6
前后轮螺栓	25-13	制动系统	40-8
前桥	25-11	剥皮机构	40-7
后桥	25-11	发动机	40-9
扭矩表		液压系统	40-7
公制	50-6	电器系统	40-12
技术参数		转向系统	40-7
切碎器	50-4	无	
剥皮机	50-4	无级变速	
升运器	50-4	机械式行走无级变速的操纵	15-16
发动机参数	50-2	日	
整机	50-1	易损件	
果穗箱(粮箱)	50-5	清单	65-1
液压系统参数	50-2	星轮	
电器系统参数	50-2	剥皮辊	
行走传动	50-5	星轮和剥皮辊之间间隙的调整	30-8
过桥	50-3	星轮保养	30-10
护罩			
护罩检查	30-11		
挂挡			
挂挡操纵杆	10-5		

接下页

	页		页
星轮链条		玉	
星轮链条传动	30-9	玉米收获机存放	
木		收获后存放	45-4
机器标识		重新使用	45-5
标识	55-1	玉米收获机维修	
机油		带偏心套轴承拆装	45-4
油底壳机油容量	35-5	玉米收获机自走运输	
柴油	35-1	运输、转移	45-5
梯子		玉米收获机运输	
切碎器和驾驶台梯子	45-6	变速杆位置	45-7
橡胶辊		牵引运输	45-7
橡胶辊保养	30-10	运输准备	45-6
水		运输固定	45-6
油箱		田	
检查燃油箱油量	15-3	电器系统	
注意事项		故障分析与排除	40-12
带计算机控制系统车辆的电气元件基本操作		电器系统参数	50-2
方法/注意事项	25-1	电气系统	
润滑		电气原理图	25-14
右侧润滑示意图	40-4	石	
润滑玉米收获机	15-3	磨合	
润滑油，安全		发动机磨合	15-8
安全，润滑油	35-1	整机磨合	15-9
润滑系统		内	
润滑脂储存	35-12	离合器	
耐高压通用润滑脂	35-12	离合器踏板	10-3, 15-5
齿轮油容量	35-10	调节离合器间隙	25-5
液压油		离合操纵	
检查液压油面	15-2	调整	45-2
液压泵		米	
液压泵传动	25-6	籽粒回收	
液压系统		籽粒回收装置	30-11
换油	25-7	籽粒筛	
故障分析与排除	40-7	摆臂	
液压升降系统容积	35-9	吊杆	
液压原理图	25-15	籽粒筛摆臂与吊杆	30-12
液压油的选择	35-8	籽粒筛传动	30-12
液压系统参数	50-2	粮箱	
液压系统的安全维护	35-7	卸粮	30-13
滤清器	25-8	粮箱监视器	10-7
火		糸	
灭火器		紧固件扭矩表	
使用	15-4	公制	50-6
燃油			
柴油	35-1		
燃油系统			
注意事项	15-12		
给燃油箱加油	35-2		

接下页

[illegible]

接下页

	页
旋转报警灯	10-15
示宽灯	10-14
诊断表	10-8
主菜单导航	10-9
历史故障码	10-12
发动机配置数据	10-10
调节	
转向杆调节	10-6
锁定	
割台锁定	10-6
驾驶台上的操纵装置	10-1
驾驶室	
副座椅	
驾驶室副座椅	10-19
工具箱	
座椅下部工具箱	10-17
座椅	
驾驶室座椅	10-15
扬声器	
立体声扬声器	10-16
扶手	
座椅扶手	10-17
控制面板	
圆弧驾驶室顶部控制面板	10-16
收放机	
数字调频收放机	10-16
梯子	
梯子的旋转与固定	10-18
照明灯	
驾驶室顶部照明灯	10-14
门锁	
驾驶室门锁	10-15
驾驶室右侧窗控制手柄	10-17

齿

齿轮	
齿轮保养	30-10
齿轮箱	35-9

约翰·迪尔的维修服务保证您的机器每时每刻正常工作

约翰·迪尔零件

我们为您提供快捷的约翰·迪尔原厂零件供应服务，最大程度地减小您的停机时间。

这是我们为什么要保持大量各种零件库存的原因 - 快速满足您的需求。



DX,IBC,A -14-04JUN90-1/1

TS100 —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！



DX,IBC,C -14-04JUN90-1/1

TS102 —UN—23AUG88

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。



DX,IBC,D -14-04JUN90-1/1

TS103 —UN—23AUG88

约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司

工厂名称：约翰·迪尔（佳木斯）农业机械有限公司

地址：中国佳木斯联盟街1号

邮政编码：154002

电话：4006-576555

网站：<http://www.johndeere.com.cn>

OUYC401,0000331 -14-06MAR12-1/1

约翰·迪尔的维修服务保证您的机器每时每刻正常工作