

620G Motoniveladora

(PIN: 1BZ620G__ _C000001—)

(PIN: 1BZ620G__ _D000001—)



MANUAL DEL OPERADOR

Motoniveladora 620G

OMT429554X63 EDICIÓN H0 (SPANISH)

**Worldwide Construction
And Forestry Division**
PRINTED IN U.S.A.

Introducción

Prefacio

LEA ESTE MANUAL detenidamente para informarse de cómo utilizar y efectuar correctamente el mantenimiento de su máquina. De no hacerlo, pueden sufrirse lesiones personales o causarse daños a la máquina. Es posible que este manual y los letreros adhesivos de seguridad de su máquina estén también disponibles en otros idiomas. (Consulte a su concesionario John Deere si desea adquirirlos).

ESTE MANUAL ES parte integrante de la máquina y deberá acompañar a la máquina si ésta vuelve a venderse.

Las MEDIDAS de este manual se facilitan en unidades métricas y en las unidades equivalentes del sistema de los EE.UU. Utilice exclusivamente las fijaciones y los repuestos correctos. Las fijaciones con cotas métricas o del sistema inglés pueden requerir una llave específica del correspondiente sistema de medidas.

Los LADOS DERECHO E IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

ANOTE LOS NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO (P.I.N.) en la sección de números de identificación de la máquina. Anote exactamente todos los números de serie, ya que en caso de robo facilitarán a la policía la localización de la máquina. Su concesionario necesitará también dichos números para suministrarle repuestos. Guarde estos números en un lugar seguro fuera de la máquina.

LA GARANTÍA se otorga como parte del programa de asistencia John Deere para los clientes que hagan

funcionar y mantengan el equipo de la manera descrita en este manual. La garantía se detalla en el certificado o declaración de garantía que Ud. debe haber recibido de su concesionario.

Esta garantía le brinda la seguridad de que John Deere respalda sus productos cuando aparecen fallos dentro del plazo de la misma. Bajo ciertas circunstancias John Deere ofrece mejoras posventa, muchas veces sin cargo para el cliente y aun habiendo expirado el plazo de garantía. En caso de que se haga un mal uso del equipo o se modifique para cambiar sus prestaciones más allá de las especificaciones de fábrica, la garantía perderá su vigencia y es posible que no se admita la inclusión en los programas de mejora posventa. Será el caso, por ejemplo, cuando se regule un mayor paso de combustible que el especificado o se intente obtener más potencia de alguna otra manera.

LA GARANTÍA DEL FABRICANTE DE NEUMÁTICOS entregada junto con su máquina puede no tener validez fuera de EE.UU.

Si no es Ud. el propietario original de esta máquina, va en su propio interés contactar con el concesionario local de John Deere para comunicarles el número de serie de la unidad. De esta forma, John Deere podrá notificarle cualquier asunto o mejora en relación con el producto.

DX,IFC7 -63-03APR09-1/1

Identificación de manual — ¡LEER PRIMERO!

IMPORTANTE: Utilizar solamente los manuales de apoyo designados para cada máquina en particular. El uso del manual incorrecto puede resultar en un mantenimiento inadecuado. Verificar el número de identificación del producto (PIN) a la hora de seleccionar el manual correcto.

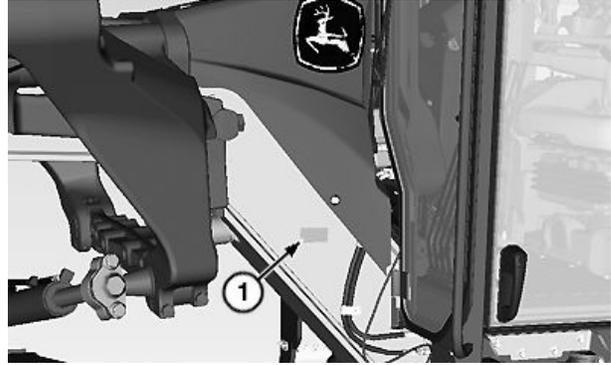
Selección de los manuales de apoyo correctos

Las máquinas John Deere están disponibles en varias configuraciones según los mercados en los que se venden. Para las distintas configuraciones de máquinas, hay manuales de apoyo diferentes.

Cuando es necesario, los números de identificación del producto (PIN) se indican en las portadas de los manuales. Estos números se utilizan para identificar el manual de apoyo correcto para la máquina.

Número de identificación del producto

La placa del número de identificación del producto (PIN) (1) se encuentra en el lado izquierdo de la máquina, en el bastidor de la motoniveladora. Cada máquina tiene un PIN de 17 caracteres (2) en la placa del PIN.



Ubicación de la placa del PIN



Ejemplo de placa de PIN

1— Placa del PIN

2— PIN de 17 caracteres

TX1138890A —UN—18JUN13

TX1296068 —UN—08JUN20

Introducción

El PIN identifica la fábrica de producción, el número de modelo de la máquina, la opción de máquina, el año de fabricación, el nivel de emisiones del motor y el número de serie de la máquina.

El siguiente es un ejemplo de una máquina que satisface los requerimientos de niveles de emisiones Tier 2 y Fase II:

Ejemplo de PIN de 17 caracteres

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	B	Z	6	2	0	G	X	—	—	C	1	2	3	4	5	6

• **(1—3) Código mundial:** Identifica el lugar donde se fabrica la máquina.

1BZ Código mundial (lugar de fabricación)
 1DW Davenport Works
 1T0 Dubuque Works
 1BZ Brazil Works

• **(4—8) Identificador de modelo de máquina:** Identifica el número de modelo.

620G Identificador de modelo de máquina

X Código de opciones de la máquina

X Máquina básica

• **(9) Letra de verificación:** Este es un carácter aleatorio asignado por la fábrica. No se usa para identificar la máquina.

— Letra de verificación (variable)

• **(10) Código de año de fabricación:** Identifica el año de fabricación de la máquina.

— Código de año de fabricación (variable)

H 2020

J 2021

K 2022

L 2023

• **(11) Código de emisiones del motor:** Representa la certificación de emisiones del motor.

C Código de emisiones del motor

C Tier 2 y Fase II

D Tier 3 y Fase III A

E Tier 4 interino y Fase III B

F Tier 4 final y Fase IV

G Tier 4 interino y Fase III A (19-56 kW)

H Tier 4 final Fase III A (19-37 kW)

J Tier 4 final y Fase III B (37-56 kW)

K Tier 4 Final (8-19 kW)

L Tier 4 Final y fase V

M Tier 4 Final y Fase V (19-56 kW)

• **(12—17) Número de serie de la máquina:** Identifica el número de serie de la máquina. Estos caracteres cambian de una máquina a otra.

123456 Número de serie de la máquina

JB38880,00016AF -63-25JUN20-2/2

Información de lista de número de serie

La información de número de serie proporcionada indica a qué productos se aplica la información de mantenimiento especificada. Por ejemplo:

- Sin intervalo de números de serie > La información pertenece a todos los productos indicados.
- (NS 000000—) > La información pertenece a los productos que empiezan con el número de serie indicado.
- (NS —000000) > La información pertenece a los productos hasta el número de serie indicado inclusive.
- (N.S. 000000—000000) > La información pertenece a productos entre los números de serie indicados inclusive.

Cuando XXXXXX aparece en lugar de un número de serie, quiere decir que se modificó el número de serie,

pero el número de serie preciso no estaba disponible al momento de la publicación.

TX,SERIALNUM -63-08AUG18-1/1

IMPORTANTE

La garantía no se aplica a los daños del motor y del tren de mando causados por ajustes no autorizados del motor.

Los ajustes no autorizados son una violación a los reglamentos de emisiones aplicables a este motor y puede resultar en multas significativas.

VD76477.000104D -63-27JUN12-1/1

Acuerdo de licencia del software de John Deere

LICENSE AGREEMENT FOR JOHN DEERE SOFTWARE

IMPORTANT -- READ CAREFULLY: THIS LICENSE AGREEMENT IS A LEGAL CONTRACT BETWEEN YOU AND JOHN DEERE SHARED SERVICES, INC., A CORPORATION HAVING A PRINCIPAL ADDRESS OF ONE JOHN DEERE PLACE, MOLINE, IL 61265 (THE "LICENSOR"). THIS LICENSE AGREEMENT GOVERNS YOUR USE OF ANY SOFTWARE ("SOFTWARE") AND OTHER MATERIALS (INDIVIDUALLY OR COLLECTIVELY "LICENSED MATERIALS" OR "LM") ASSOCIATED WITH ANY DISPLAY, ENGINE CONTROL UNIT, INVERTER, CONTROLLER, ELECTRONICS MODULE, SENSOR, ACTUATOR, OR COMPUTING UNIT (INDIVIDUALLY OR COLLECTIVELY "LICENSED PRODUCTS" OR "LP") OF THE JOHN DEERE EQUIPMENT THAT IS NOT OTHERWISE LICENSED BY A SEPARATE WRITTEN AGREEMENT BETWEEN YOU AND LICENSOR, OR ITS AFFILIATES.

BY ACTIVATING OR OTHERWISE USING THE LP, YOU ARE ACCEPTING AND AGREEING TO THE TERMS OF THIS LICENSE AGREEMENT WITH RESPECT TO THE LM THAT HAVE BEEN PRE-INSTALLED ON YOUR LP. YOU AGREE THAT THIS LICENSE AGREEMENT, INCLUDING THE WARRANTY DISCLAIMERS, LIMITATIONS OF LIABILITY, TERMINATION, AND ARBITRATION PROVISIONS BELOW, IS BINDING UPON YOU, AND UPON ANY COMPANY ON WHOSE BEHALF YOU USE THE LM AND LP AS WELL AS THE EMPLOYEES OF ANY SUCH COMPANY (COLLECTIVELY REFERRED TO AS "YOU" IN THIS LICENSE AGREEMENT). IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS OF THIS LICENSE AGREEMENT, OR IF YOU ARE NOT AUTHORIZED TO ACCEPT THESE TERMS ON BEHALF OF YOUR COMPANY OR ITS EMPLOYEES, DECLINE THESE TERMS AND CONDITIONS AND DO NOT USE THE LP OR THE JOHN DEERE EQUIPMENT. THIS LICENSE AGREEMENT REPRESENTS THE ENTIRE AGREEMENT CONCERNING THE LM BETWEEN YOU AND THE LICENSOR AND IT REPLACES ANY PRIOR PROPOSAL, REPRESENTATION, OR UNDERSTANDING BETWEEN YOU AND THE LICENSOR.

1. **Description of Software.** Your Licensed Product ("LP") comes with all Software pre-installed for operation of your John Deere Equipment. Licensed Materials ("LM") shall mean any Software, data files, documentation, engine calibration tables, proprietary data messages, and controller area network (CAN) data messages that are in or communicated to or from any LP (e.g., to monitor, diagnose, or operate the John Deere Equipment). Data files shall include but not be limited to any data structure that adjusts engine control parameters, such as fuel metering, fuel injection rate, fuel injection timing, fuel pressure, engine speed versus torque relationship, intake boost pressure, fuel-to-air ratio or engine timing.
2. **License.** Licensor hereby grants to you, and you accept, a nonexclusive license to use the LM in machine-readable, object code form, only as authorized in this License Agreement and the applicable provisions of the Operators' Manuals, which you agree to review carefully prior to using the LM. The LM may be used only on the LP in which it was initially installed and solely in conjunction with the John Deere Equipment in which it was initially installed; or, in the event of the inoperability of that LP, on a replacement LP provided to you by an authorized dealer pursuant to the Limited Warranty of Section 5. You agree that you will not assign, sublicense, transfer, pledge, lease, rent, or share your rights under this License Agreement, except that you may permanently transfer all of your rights under this License Agreement in connection with the sale of the LP or John Deere Equipment on which the LM covered by this Agreement are installed. If you sell or otherwise transfer the ownership of the LP or John Deere Equipment, you agree that you will require such transferee to accept terms no less restrictive than those in this License Agreement. This License Agreement also covers any and all hardware and additional software that may interact with the LM and/or the LP.
3. **Licensor's Rights.** You acknowledge and agree that the LM are proprietary to Licensor, or its affiliates or licensors, and is protected under copyright law, trade secret law, and laws governing confidential information. You shall maintain the confidentiality of the LM, any nonpublic information in the LM and the source code of the Software, regardless of whether the LM is labeled or marked with any proprietary legend or notice that

indicates its confidential nature. You further acknowledge and agree that all right, title, and interest in and to the Software and the LM, including associated intellectual property rights, are and shall remain with Licensor, its affiliates, and their licensors. This License Agreement does not convey to you any title or interest in or to the LM, but only a limited right of use revocable in accordance with the terms of this License Agreement.

4. **License Restrictions, Reverse Engineering.** You may not reproduce, prepare derivative works based on, disclose, publish, distribute, rent, lease, modify, loan, display, or perform the LM or any part thereof. You may not reverse engineer, decompile, translate, adapt, or disassemble the LM, nor shall you attempt to create the source code from the object code for the Software. You may not transmit the LM over any network or via a hacking device, although you may use the LM to make transmissions of diagnostic data messages that are authorized by Licensor and you may receive Software updates authorized by Licensor over any Licensor-authorized communications channel. You also agree not to permit any third party acting under your control to do any of the foregoing activities related to reverse engineering of the Licensed Materials. You agree not to remove or obliterate any copyright, trademark or other proprietary rights notices from the LM, except as expressly permitted in writing by Licensor or its licensors or expressly permitted under applicable law notwithstanding these restrictions.

5. **License Restrictions, Circumvention.** Security measures ("SM") means any of the following: technological measures under the Digital Millennium Copyright Act, copyright protection measures, application enabling mechanisms, passwords, key codes, encryption or other security devices. You agree that you will not: (a) attempt to defeat a SM or defeat a SM that protects the LM and that would constitute a violation under applicable U.S., U.K. or German law related circumvention of technological measures that protect software, copyrighted works, or other intellectual property rights, (b) purchase, manufacture, design, import, sell or distribute any circumvention or hacking device that is designed to circumvent or hack the LM or LP and that are unlawful to distribute under applicable U.S., U.K. or German law, (c) circumvent a SM that protects the LM if the circumvention can be used to access trade secrets or confidential information that is protected under applicable law; (d) apply circumvention devices or hacking devices to the LM, LP or John Deere Equipment (e.g., to bypass, temporarily or otherwise, one or more LPs) in a manner that violates any environmental

regulations, laws, safety laws, or voluntary safety standards (e.g., ISO standards) that are supported by LPs, LMs, or (e) apply any circumvention devices or hacking devices from any third parties in an attempt to reverse engineer the LM or that could be used to access trade secrets or other confidential information in the LM that is protected under applicable law. You also agree not to permit any third party acting under your control to do any of the foregoing activities related to circumvention of SM.

6. **Consideration, License Fees.** The license fees or other good and valuable consideration paid by you are paid in consideration of the licenses granted under this License Agreement.

7. **Limited Warranty.** Licensor warrants, for your benefit alone and not for the benefit of any other party, that during the "Warranty Period" defined below, the Software will operate substantially in accordance with the applicable functional specifications ("Specifications") set forth in the Operators' Manuals. If, prior to expiration of the Warranty Period, the Software fails to perform substantially in accordance with the Specifications, you may return the LP to the place of purchase for repair or replacement of the non-performing Software. As used in this License Agreement, the "Warranty Period" is one (1) year from the date you take delivery of the LP.

8. **DISCLAIMER OF WARRANTIES.** YOU HEREBY AGREE THAT THE LIMITED WARRANTY PROVIDED ABOVE (THE "LIMITED WARRANTY") CONSTITUTES YOUR SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR ANY PROBLEM WHATSOEVER WITH THE LM. EXCEPT AS PROVIDED IN THE LIMITED WARRANTY, THE LM IS LICENSED "AS IS," AND LICENSOR, ITS AFFILIATES AND THIRD PARTY SUPPLIERS EXPRESSLY DISCLAIM AND YOU EXPRESSLY WAIVE, RELEASE AND RENOUNCE ALL WARRANTIES ARISING BY LAW OR OTHERWISE WITH RESPECT TO THE LM, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO: ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE; ANY IMPLIED WARRANTY ARISING FROM COURSE OF PERFORMANCE, COURSE OF DEALING OR TRADE USAGE; ANY WARRANTY OF TITLE OR NON-INFRINGEMENT; AND, ANY OTHER WARRANTY ARISING UNDER ANY THEORY OF LAW, INCLUDING TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, CONTRACT OR OTHER LEGAL OR EQUITABLE THEORY. NO REPRESENTATION OR OTHER AFFIRMATION OF FACT INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, STATEMENTS REGARDING SUITABILITY FOR USE, SHALL BE DEEMED TO BE A WARRANTY BY LICENSOR OR ANY OF ITS AFFILIATES OR THIRD PARTY SUPPLIERS. LICENSOR DOES NOT WARRANT THAT THE LM AND/OR LP IS ERROR-FREE OR WILL OPERATE WITHOUT INTERRUPTION.

9. **LIMITATION OF LIABILITY.** EXCEPT AS SET FORTH IN THE LIMITED WARRANTY, UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL LICENSOR, ITS AFFILIATES OR ITS THIRD PARTY SUPPLIERS BE LIABLE TO YOU OR TO ANY THIRD PARTIES FOR DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, INCLUDING ANY LOSS OR DAMAGE CAUSED BY THE LM; ANY PARTIAL OR TOTAL FAILURE OF THE LM; PERFORMANCE, NONPERFORMANCE OR DELAYS IN CONNECTION WITH

ANY INSTALLATION, MAINTENANCE, WARRANTY OR REPAIRS OF THE LM, DAMAGES FOR CROP LOSS, DAMAGE TO LAND, DAMAGE TO MACHINES, LOST PROFITS, LOSS OF BUSINESS OR LOSS OF GOODWILL, LOSS OF USE OF EQUIPMENT OR SERVICES OR DAMAGES TO BUSINESS OR REPUTATION ARISING FROM THE PERFORMANCE OR NON-PERFORMANCE OF ANY ASPECT OF THE SOFTWARE, LM OR LP, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, AND WHETHER OR NOT LICENSOR, ITS AFFILIATES OR ITS THIRD PARTY SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT SHALL LICENSOR'S CUMULATIVE LIABILITY TO YOU OR TO ANY OTHER PARTY FOR ANY LOSSES OR DAMAGES RESULTING FROM ANY CLAIMS, LAWSUITS, DEMANDS, OR ACTIONS ARISING FROM OR RELATING TO USE OF THE LM EXCEED YOUR TOTAL PAYMENT FOR THE LP AND FOR THE LICENSE OF THE LM.

10. **Software Maintenance.** Licensor may, at its sole option, offer you maintenance of the Software, even though the Warranty Period has expired. Such maintenance may include providing modifications, corrections or enhancements ("Upgrades") to the Software and/or the applicable Operators' Manuals. Licensor reserves the right, in its sole discretion, to charge you for maintenance (except in cases where corrections are provided under the Limited Warranty). Your acceptance of this License Agreement constitutes your agreement that any Upgrades will be deemed included in the Software as defined in this License Agreement and that they shall be governed by the terms and conditions applicable to the LM under this License Agreement.

11. **Termination of License.** Licensor may terminate the license granted under this License Agreement upon written notice of termination provided to you if you violate any material term of this License Agreement pertaining to your use of the LM or Licensor's rights, including, without limitation, the provisions of Sections 2 and 3 above.

12. **Compliance with Law.** You agree that you will use the LM in accordance with United States law and the laws of the country in which you are located, as applicable, including foreign trade control laws and regulations. The LM may be subject to export and other foreign trade controls restricting re-sales and/or transfers to other countries and parties. By accepting the terms of this License Agreement, you acknowledge that you understand that the LM may be so controlled, including, but not limited to, by the Export Administration Regulations and/or the foreign trade control regulations of the Treasury Department of the United States. The LM remains subject to applicable U.S. laws.

11. **Indemnification.** You agree to defend, indemnify and hold Licensor, its affiliates and third party supplier, and their, officers, directors, employees, agents and representatives (each an "Indemnified Party"), harmless from and against all claims, demands proceedings, injuries, liabilities, losses, or costs and expenses (including reasonable legal fees) brought by any third party against any such persons arising from or in connection with your use of the LM, regardless of whether such losses are caused, wholly or partially, by any negligence, breach of contract or other fault of an Indemnified Party.

12. **Trademark.** Licensor does not grant you any right, license, or interest to any Licensor trademarks, symbols, marks or names (collectively "Marks") or any trademarks that confusingly similar to the Marks and you agree that no such right, license, or interest shall be asserted by you with respect to such Marks.

13. **Costs of Litigation.** If any claim or action is brought by either party to this License Agreement against the other party regarding the subject matter hereof, the prevailing party shall be entitled to recover, in

addition to any other relief granted, reasonable attorney, arbitrators, and dispute resolution center administrative fees and expenses of litigation.

14. **Severability and Waiver.** Should any term or provision of this License Agreement be declared void or unenforceable by any court of competent jurisdiction, such declaration shall have no effect on the remaining terms and remaining provisions hereof. The failure of either party to enforce any rights granted hereunder or to take action against the other party in the event of any breach hereunder shall not be deemed a waiver by that party as to subsequent enforcement of rights of subsequent actions in the event of future breaches.

15. **Language Clause.** Unless the laws of the location in which you reside require otherwise, the parties hereby acknowledge that they have required this License Agreement, and all other documents relating hereto, be drawn up in the English language only. There may be a translated version of this License Agreement. If there is an inconsistency or contradiction between the translated version and the English version of this License Agreement, the English version of this License Agreement shall control unless the laws of the location in which you reside require that a different version control. The parties acknowledge and agree that they have required that this agreement be prepared in the English language. Les parties reconnaissent avoir exigé que les présentes soient rédigées en langue anglaise.

16. **Assignment by Licensor.** Licensor may assign this License Agreement without your prior consent to any company or entity affiliated with Licensor, or by an assignment associated with a corporate restructuring, merger or acquisition.

17. **Governing Law and Forum.** This License Agreement will be governed by and construed in accordance with the substantive laws in force in the State of Illinois, U.S.A. The respective courts of Rock Island County, Illinois have exclusive jurisdiction over all disputes relating to this License Agreement. This License Agreement will not be governed by the conflict of law rules of any jurisdiction or the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods, the application of which is expressly excluded.

18. **Arbitration.** IF YOU RESIDE IN A JURISDICTION WHEREIN THE ENFORCEABILITY OF THE TERMS OF SECTION 17 IS DEPENDENT UPON THE PARTIES AGREEING TO SUBMIT TO ARBITRATION, THEN ANY CONTROVERSY OR CLAIM ARISING OUT OF OR RELATING TO THIS LICENSE AGREEMENT SHALL BE DETERMINED BY ARBITRATION IN ACCORDANCE WITH THE INTERNATIONAL ARBITRATION RULES OF THE INTERNATIONAL CENTRE FOR DISPUTE RESOLUTION ("ICDR") IN EFFECT AT THE TIME OF ITS INITIATION. THE ARBITRATION SHALL BE HELD BEFORE ONLY ONE ARBITRATOR APPOINTED BY THE ICDR. THE PLACE OF ARBITRATION SHALL BE CHICAGO, ILLINOIS, USA AND THE LANGUAGE OF THE ARBITRATION SHALL BE ENGLISH.

19. **Representations of Licensee.** BY ACCEPTING THIS AGREEMENT, YOU: (A) ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE READ AND UNDERSTAND THIS AGREEMENT; (B)

REPRESENT THAT YOU HAVE THE AUTHORITY TO ENTER INTO THIS AGREEMENT; (C) AGREE THAT THIS AGREEMENT IS ENFORCEABLE AGAINST YOU AND ANY LEGAL ENTITY THAT OBTAINED THE LM AND ON WHOSE BEHALF IT IS USED; AND, (D) AGREE TO PERFORM THE OBLIGATIONS OF THIS AGREEMENT.

20. **Notices.** All notices to Licensor shall be sent by certified or registered mail to John Deere Shared Services, Inc., One John Deere Place, Moline, IL 61265 U.S.A. All notices to Licensor shall be effective upon receipt. All notices required to be given to you shall, in Licensor's sole discretion, either be sent via certified or registered mail to the address given to Licensor, a John Deere dealer, or another distribution partner of Licensor in connection with your purchase of the LP and/or John Deere Equipment. Either method of notification used by Licensor shall be effective upon dispatch. You agree to notify Licensor of any change in your address in the manner set forth above.

21. **Third Party Software Notifications and Licenses.** The copyrights for certain portions of the Software may be owned or licensed by other third parties ("Third Party Software") and used and distributed under license. The Third Party Notices includes the acknowledgements, notices and licenses for the Third Party Software. The Third Party Notices are included with the distribution of this License Agreement on the display. If you are unable to locate these Third Party Notices, please write to us at the address below. The Third Party Software is licensed according to the applicable Third Party Software license notwithstanding anything to the contrary in this Agreement. If the Third Party Software contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL or other copyleft licenses, copies of those licenses are included in the Third Party Notices. You may obtain the complete corresponding source code for such Third Party Software from us for a period of three years after our last shipment of the Software by sending a request letter to:

Deere Open Source Compliance Team
P.O. Box 1202
Moline, IL 61266-1202
USA

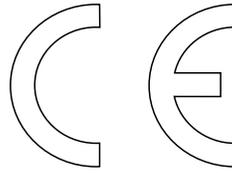
Please include name of the product and the version number of the software in the request letter. This offer is valid to anyone in receipt of this information.

Marca de conformidad para la Unión Europea (UE) y la Unión Económica Euroasiática (UEEA)

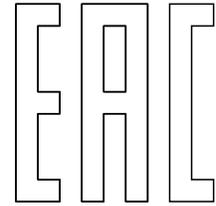
TX1219407 —UN—18JUL16

TX1219405 —UN—18JUL16

NOTA: Alguno o todos los modelos indicados en la portada de este manual están disponibles en configuraciones opcionales de fábrica que satisfacen o superan los requisitos de conformidad de la Unión Europea (EU) o la Unión Económica Euroasiática (UEEA).



Unión Europea (UE)

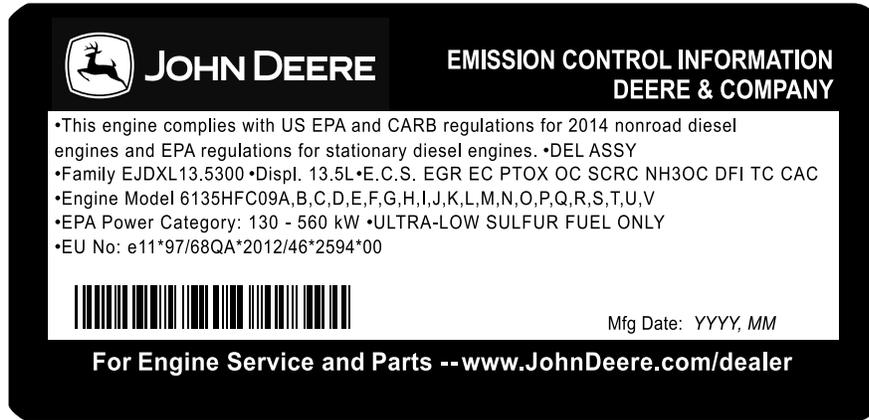


Unión Económica Euroasiática (UEEA)

Para convalidar el cumplimiento de una máquina en particular para la venta en los mercados de la UE o la UEE, verificar la existencia de la marca correspondiente en la máquina o consultar al concesionario John Deere autorizado.

MB60223,0000023 -63-19JUL16-1/1

Etiqueta de homologación del sistema de control de emisiones



RG24291 —UN—18SEP13

Etiqueta de emisiones del motor

⚠ ATENCIÓN: Es posible que en su lugar de residencia rijan disposiciones legales con penas severas para concesionarios o usuarios por la alteración no autorizada de los controles de emisiones.

Esta garantía de emisiones se aplica únicamente a los motores comercializados por John Deere y que han sido homologados por EPA (United States Environmental Protection Agency) y/o CARB (California Air Resources Board) y que en EEUU y Canadá regula motores fuera de carretera. La existencia de una etiqueta de emisiones como la que aparece en la ilustración significa que el motor ha sido certificado por la EPA y/o CARB. Las garantías de EPA y CARB tienen validez únicamente para motores nuevos que tienen la etiqueta de homologación fijada al motor y se comercializan en la forma y las áreas geográficas descritas. La presencia de un número UE significa que el motor ha sido homologado para los países de la Unión Europea como conforme con la Directiva 97/68/CE. Las garantías de EPA y CARB no tienen validez en los países de la Unión Europea.

La etiqueta de emisiones se refiere a la reglamentación estadounidense EPA o CARB del año dado. El año de la reglamentación determina qué declaración de garantía es válida para el motor. Véase "Declaración de garantía del sistema de control de emisiones fuera de carretera según EPA — Encendido por compresión" y "Declaración de garantía del sistema de control de emisiones fuera de carretera según CARB — Encendido por compresión". Para más declaraciones de garantía según los años de reglamentación, podrá visitarse la página www.JohnDeere.com o consultarse al concesionario John Deere más cercano.

Leyes sobre sistema(s) de control de emisiones

Las agencias estadounidenses EPA y CARB prohíben retirar o dejar inoperativo cualquier elemento o dispositivo instalado en los motores/equipos y cuya función sea el cumplimiento de las reglamentaciones legales sobre emisiones, ya sea antes o después de vender o entregar los motores/equipos al comprador final.

DX,EMISSIONS,LABEL -63-01AUG14-1/1

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones para aplicaciones fuera de carretera según EPA—Encendido por compresión

DXLOGOV1 —UN—28APR09



JOHN DEERE

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES DE LA EPA PARA CANADA Y EE.UU. DERECHOS Y OBLIGACIONES

Para determinar si el motor John Deere está clasificado dentro de las garantías adicionales establecidas a continuación, consulte la etiqueta "Emissions Control Information" ("Información sobre control de emisiones") ubicada en el motor. Si el motor funciona en los Estados Unidos o Canadá y, la etiqueta del motor dice: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines" o "This engine conforms to US EPA nonroad compression-ignition regulations", consultar la "Declaración de garantía del sistema de control de emisiones para Estados Unidos y Canadá". Si el motor funciona en el Estado de California, y la etiqueta del motor dice: "This engine complies with US EPA and CARB regulations for nonroad diesel engines" o "This engine conforms to US EPA and California nonroad compression-ignition emission regulations", también consultar la "Declaración de garantía del sistema de control de emisiones de California".

Las garantías amparadas por este certificado se refieren únicamente a las piezas y componentes del motor relacionados con el control de emisiones. La garantía total del motor, sin las piezas y componentes relacionados con el control de emisiones, se proporciona en forma separada. Si tuviera dudas en cuanto a sus derechos y responsabilidades durante el período de garantía, póngase en contacto con John Deere, teléfono 1-319-292-5400.

RESPONSABILIDAD DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA DE JOHN DEERE

John Deere garantiza al consumidor final y a cada uno de los compradores subsiguientes que este motor diesel para aplicaciones fuera de carretera, incluyendo todos los componentes del sistema de control de emisiones, ha sido diseñado, fabricado y equipado para que en el momento de su venta cumpla con las normas aplicables del artículo 213 de la Clean Air Act, y no presenta defectos en sus materiales y fabricación que pudieran provocar el incumplimiento de las normas previstas por la EPA durante un período de cinco años, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del motor, o tras haber transcurrido 3000 horas de funcionamiento, según lo que ocurra primero.

John Deere reparará o sustituirá, sin cargo alguno para el cliente y según lo considere, cualquier pieza o componente que presente desperfectos en los materiales o fallos de fabricación y que pudiera causar el incumplimiento del motor de las normas del sistema de control de emisiones de los Estados Unidos dentro del plazo de garantía establecido. La garantía incluye los gastos relacionados con el diagnóstico y la reparación o sustitución de componentes del sistema de emisiones. La cobertura de la garantía está sujeta a las limitaciones y excepciones establecidas en la presente. Los componentes relacionados con las emisiones incluyen componentes del motor desarrollados para controlar las emisiones en:

Sistema de inducción de aire	Dispositivos de tratamiento posterior
Sistema de alimentación de combustible	Válvulas de ventilación del cárter
Sistema de encendido	Sensores
Sistemas de recirculación de gases de escape	Unidades de control electrónico del motor

EXCEPCIONES DE LA GARANTÍA DE EMISIONES

John Deere puede denegar el servicio en garantía en caso de averías en el funcionamiento o fallos causados por:

- El incumplimiento de los requisitos de mantenimiento descritos en el Manual del operador
- El uso del motor y/o equipo de forma contraria o no estipulada al uso previsto
- El abuso, negligencia o la realización de trabajos de mantenimiento inapropiados o modificaciones y alteraciones del equipo no aprobadas
- Accidentes de los que John Deere no es responsable o han sido causados por fuerza mayor

El motor diesel para aplicaciones fuera de carretera está diseñado para funcionar con combustible diesel, como se especifica en la sección Combustibles, lubricantes y refrigerantes en el Manual del operador. El uso de otro combustible no previsto puede dañar el sistema de control de emisiones del motor y/o equipo y no está autorizado.

Dentro de los límites definidos por la presente ley, John Deere no se responsabiliza de los daños causados a otros componentes del motor debido a averías en las piezas relacionadas con el sistema de control de emisiones, a menos que lo cubra la garantía estándar.

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA EXPRESAMENTE A TODAS LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO TODAS LAS GARANTÍAS DE UTILIDAD COMERCIAL O IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR. LA GARANTÍA PREVE MEJORAS DE DESPERFECTOS EN MATERIA DE SUMINISTRO DE COMPONENTES Y TRABAJOS DE SERVICIO SEGÚN SE ESPECIFICA EN LA PRESENTE. EN TODOS LOS CASOS EN LOS QUE LO PERMITA LA LEY, NI JOHN DEERE, NI CUALQUIER DISTRIBUIDOR DE MOTORES, CONCESIONARIO, O ESTABLECIMIENTO DE REPARACIÓN JOHN DEERE AUTORIZADO, NI EMPRESA AFILIADA A JOHN DEERE SE HARÁ CARGO DE LOS DAÑOS CAUSADOS DIRECTA E INDIRECTAMENTE.

Emisión_CI_EPA (18Dec09)

Continúa en la siguiente página

DX,EMISSIONS,EPA -63-12DEC12-1/2



JOHN DEERE

**U.S. AND CANADA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT
YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS**

To determine if the John Deere engine qualifies for the additional warranties set forth below, look for the "Emissions Control Information" label located on the engine. If the engine is operated in the United States or Canada and the Emissions Control information label states: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines", or "This engine conforms to US EPA nonroad compression-ignition regulations", refer to the "U.S. and Canada Emission Control Warranty Statement." If the engine is operated in California, and the label states: "This engine complies with US EPA and CARB regulations for nonroad diesel engines", or "This engine conforms to US EPA and California nonroad compression-ignition emission regulations", also refer to the "California Emission Control Warranty Statement."

Warranties stated on this certificate refer only to emissions-related parts and components of your engine. The complete engine warranty, less emissions-related parts and components, is provided separately. If you have any questions about your warranty rights and responsibilities, you should contact John Deere at 1-319-292-5400.

JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY

John Deere warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that this off-road diesel engine including all parts of its emission-control system was designed, built and equipped so as to conform at the time of the sale with Section 213 of the Clean Air Act and is free from defects in materials and workmanship which would cause the engine to fail to conform with applicable US EPA regulations for a period of five years from the date the engine is placed into service or 3,000 hours of operation, whichever first occurs.

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, any part or component with a defect in materials or workmanship that would increase the engine's emissions of any regulated pollutant within the stated warranty period at no cost to you, including expenses related to diagnosing and repairing or replacing emission-related parts. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. Emission-related components include engine parts developed to control emissions related to the following:

Air-Induction System

Fuel System

Ignition System

Exhaust Gas Recirculation Systems

Aftertreatment Devices

Crankcase Ventilation Valves

Sensors

Engine Electronic Control Units

EMISSION WARRANTY EXCLUSIONS

John Deere may deny warranty claims for malfunctions or failures caused by:

- Non-performance of maintenance requirements listed in the Operator's Manual
- The use of the engine/equipment in a manner for which it was not designed
- Abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications or alterations
- Accidents for which it does not have responsibility or by acts of God

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel can harm the emissions control system of the engine/equipment and is not approved for use.

To the extent permitted by law John Deere is not liable for damage to other engine components caused by a failure of an emission-related part, unless otherwise covered by standard warranty.

THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. REMEDIES UNDER THIS WARRANTY ARE LIMITED TO THE PROVISIONS OF MATERIAL AND SERVICES AS SPECIFIED HEREIN. WHERE PERMITTED BY LAW, NEITHER JOHN DEERE NOR ANY AUTHORIZED JOHN DEERE ENGINE DISTRIBUTOR, DEALER, OR REPAIR FACILITY OR ANY COMPANY AFFILIATED WITH JOHN DEERE WILL BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Emission_CI_EPA (18Dec09)

DX,EMISSIONS,EPA -63-12DEC12-2/2

TS1721 —UN—15JUL13

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones fuera de carretera según CARB—Encendido por compresión

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones 2016 hasta 2018

DXLOGOV1 —UN—28APR09



JOHN DEERE

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES

Para determinar si el motor John Deere está calificado para ser amparado bajo las garantías adicionales establecidas a continuación, buscar la etiqueta "Información de control de emisiones" ubicada en el motor. Si el motor funciona en los Estados Unidos o Canadá y la etiqueta del motor dice: "Este motor cumple con los reglamentos de la EPA de EE. UU. para motores diésel fijos y para uso fuera de carretera" o "Este motor cumple con los reglamentos de emisiones de la EPA de EE. UU. para motores diésel de uso en situación de emergencia fijos para uso fuera de carretera", consultar la "Declaración de garantía de control de emisiones de EE. UU. y Canadá." Si el motor se opera en California, y la etiqueta del motor establece: "Este motor cumple con los reglamentos de la EPA de EE. UU. y el CARB para motores diésel para aplicaciones fuera de carretera", consultar también la "Declaración de garantía de control de emisiones de California".

Las garantías amparadas por este certificado se refieren únicamente a las piezas y componentes del motor relacionados con el control de emisiones. La garantía total del motor, sin las piezas y componentes relacionados con el control de emisiones, se proporciona en forma separada. Si tuviera dudas en cuanto a sus derechos y responsabilidades durante el período de garantía, contactar con John Deere, teléfono 1-319-292-5400.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES PARA CALIFORNIA:

La California Air Resources Board (CARB) se complace en explicar la garantía del sistema de control de emisiones en el motor diésel para uso fuera de carretera, vigente de 2016 a 2018. En California, los motores nuevos para uso fuera de carretera deben diseñarse, fabricarse y equiparse de modo que cumplan las estrictas normas de control de emisiones contaminantes de este estado. John Deere debe garantizar el sistema de control de emisiones contaminantes del motor durante los períodos de tiempo abajo indicados, siempre y cuando no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto del motor.

Su sistema de control de emisiones puede incluir piezas tales como el sistema de inyección de combustible y el sistema de inducción de aire. Además también puede incluir mangueras, correas, conectores y otros conjuntos de componentes relacionados con el sistema de control de emisiones.

John Deere garantiza al consumidor final y a cada uno de los compradores subsiguientes que este motor diésel para aplicaciones fuera de carretera ha sido diseñado, fabricado y equipado para que en el momento de la venta cumpla con todas las normas aplicables aprobadas por la CARB, y no presente fallos en sus componentes ni de fabricación que conllevara el incumplimiento de las normas establecidas en la garantía del producto según lo prevé John Deere para un periodo de 5 años desde la fecha de entrega del motor, o después de haber transcurrido 3000 horas de funcionamiento, según lo que ocurra primero, para todos los motores con una potencia de 19 kW o superior. En caso de no existir un dispositivo para contar las horas de uso, la garantía del motor estará vigente por un período de cinco años.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA DEL SISTEMA DE EMISIONES:

John Deere puede denegar las demandas por el servicio en garantía debido a averías causadas en el uso de una pieza agregada o modificada que no haya sido aprobada por el CARB. Una pieza modificada es una pieza de recambio con el propósito de sustituir a una pieza original relacionada con el sistema de control de emisiones contaminantes, la cual no es idéntica en todos los aspectos a la original y no afecta a las emisiones. Una pieza agregada es cualquier pieza de recambio y no una pieza modificada o repuesto.

Ni John Deere, ni ningún distribuidor de motores, concesionario o establecimiento de reparación autorizado, ni compañía asociada a John Deere se hará de ninguna manera responsable de los daños directos o indirectos.

RESPONSABILIDAD DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA DE JOHN DEERE:

Dentro del plazo de garantía establecido, John Deere reparará o sustituirá, según lo considere, su motor diésel para uso fuera de carretera, sin cargo alguno para el cliente incluyendo los diagnósticos, piezas y mano de obra. La cobertura de la garantía está sujeta a las limitaciones y excepciones establecidas en la presente. El motor diésel para uso fuera de carretera está garantizado por un período de cinco años a partir de la fecha de entrega al cliente final o tras 3000 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero. Las siguientes son piezas relacionadas con el sistema de control de emisiones contaminantes:

<p>Sistema de inducción de aire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Múltiple de admisión • Turbocompresor • Enfriador del aire de carga 	<p>Etiquetas de control de emisiones</p> <p>Controles de partículas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier dispositivo utilizado para capturar las emisiones de partículas • Cualquier dispositivo utilizado en la regeneración del sistema de captura • Dispositivos anexos y colector • Limitadores de humo 	<p>Controles avanzados de óxidos de nitrógeno (NOx)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agentes de absorción y catalizadores de NOx
<p>Sistema de dosificación de combustible</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de inyección de combustible 	<p>Sistema de ventilación positiva del cárter del cigüeñal (PCV)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Válvula PCV • Tapón de llenado de aceite 	<p>Sistemas SCR y contenedores/sistemas de distribución de urea</p> <p>Diversos elementos utilizados en los sistemas indicados anteriormente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidades de control electrónico, sensores, accionadores, grupos de cables, mangueras, conectores, abrazaderas, racores, soportes y tornillería de montaje

Todo componente relacionado con el sistema de control de emisiones contaminantes y amparado por la garantía, cuya sustitución es parte del mantenimiento requerido está garantizado por John Deere durante el resto del período anterior a la primera sustitución programada de dicha pieza. Toda pieza relacionada con el sistema de control de emisiones cuya sustitución no se encuentre programada según el mantenimiento requerido o únicamente está programada para inspección regular está garantizada por John Deere durante el plazo de garantía establecido.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN EL PERÍODO DE GARANTÍA:

Como propietario del motor diésel para aplicaciones fuera de carretera, usted es responsable de realizar los mantenimientos requeridos listados en el manual del operador. John Deere recomienda al propietario guardar todos los recibos correspondientes a intervenciones de servicio en el motor diésel para aplicaciones fuera de carretera, pero John Deere no puede denegar el servicio en garantía solamente por la ausencia de recibos o por no haber realizado el propietario el mantenimiento correspondiente. Sin embargo, el propietario del motor diésel debe ser consciente de que John Deere puede denegar la reparación en garantía si el motor o uno de sus componentes ha fallado como resultado del abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.

El motor diésel para aplicaciones fuera de carretera está diseñado para funcionar con combustible diésel, como se especifica en la sección Combustibles, lubricantes y refrigerantes en el manual del operador. La utilización de otro tipo de combustible podría provocar que el motor no cumpla con los requisitos de emisiones pertinentes.

El propietario es responsable de iniciar el proceso de garantía y debe llevar la máquina al concesionario John Deere autorizado más cercano de inmediato, si surge una avería. El concesionario John Deere deberá efectuar las reparaciones en garantía de la forma más rápida posible.

Las normas de emisiones exigen que el cliente traiga la unidad a un concesionario de reparación autorizado, siempre que sea necesario el servicio en garantía. Como resultado de ello, John Deere NO se hace responsable de los viajes o kilometraje en las emisiones de los servicios de garantía de servicio.

Emissions Control Warranty Statement 2016 through 2018

DXLOGOV1 —UN—28APR09



JOHN DEERE

CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

To determine if the John Deere engine qualifies for the additional warranties set forth below, look for the "Emission Control Information" label located on the engine. If the engine is operated in the United States or Canada and the engine label states: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines", or "This engine complies with US EPA regulations for stationary emergency diesel engines", refer to the "U.S. and Canada Emission Control Warranty Statement." If the engine is operated in California, and the engine label states: "This engine complies with US EPA and CARB regulations for nonroad diesel engines" also refer to the "California Emissions Control Warranty Statement."

Warranties stated on this certificate refer only to emissions-related parts and components of your engine. The complete engine warranty, less emission-related parts and components, is provided separately. If you have any questions about your warranty rights and responsibilities, you should contact John Deere at 1-319-292-5400.

CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT:

The California Air Resources Board (CARB) is pleased to explain the emission-control system warranty on 2016 through 2018 off-road diesel engines. In California, new off-road engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. John Deere must warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your engine.

Your emission control system may include parts such as the fuel injection system and the air induction system. Also included may be hoses, belts, connectors and other emission-related assemblies.

John Deere warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that this off-road diesel engine was designed, built, and equipped so as to conform at the time of sale with all applicable regulations adopted by CARB and is free from defects in materials and workmanship which would cause the failure of a warranted part to be identical in all material respects to the part as described in John Deere's application for certification for a period of five years from the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or 3,000 hours of operation, whichever occurs first for all engines rated at 19 kW and greater. In the absence of a device to measure hours of use, the engine shall be warranted for a period of five years.

EMISSIONS WARRANTY EXCLUSIONS:

John Deere may deny warranty claims for failures caused by the use of an add-on or modified part which has not been exempted by the CARB. A modified part is an aftermarket part intended to replace an original emission-related part which is not functionally identical in all respects and which in any way affects emissions. An add-on part is any aftermarket part which is not a modified part or a replacement part.

In no event will John Deere, any authorized engine distributor, dealer, or repair facility, or any company affiliated with John Deere be liable for incidental or consequential damage.

Continúa en la siguiente página

DX,EMISSIONS,CARB -63-03FEB17-3/8

RG26035 —UN—24JUN14

Introducción

JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY:

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, your off-road diesel engine at no cost to you, including diagnosis, parts or labor. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. The off-road diesel engine is warranted for a period of five years from the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or 3,000 hours of operation, whichever occurs first. The following are emissions-related parts:

Air Induction System

- Intake manifold
- Turbocharger
- Charge air cooler

Fuel Metering system

- Fuel injection system

Exhaust Gas Recirculation

- EGR valve

Catalyst or Thermal Reactor Systems

- Catalytic converter
- Exhaust manifold

Emission control labels

Particulate Controls

- Any device used to capture particulate emissions
- Any device used in the regeneration of the capturing system
- Enclosures and manifolding
- Smoke Puff Limiters

Positive Crankcase Ventilation (PCV) System

- PCV valve
- Oil filler cap

Advanced Oxides of Nitrogen (NOx) Controls

- NOx absorbers and catalysts

SCR systems and urea containers/dispensing systems

Miscellaneous Items used in Above Systems

- Electronic control units, sensors, actuators, wiring harnesses, hoses, connectors, clamps, fittings, gasket, mounting hardware

Any warranted emissions-related part scheduled for replacement as required maintenance is warranted by John Deere for the period of time prior to the first scheduled replacement point for the part. Any warranted emissions-related part not scheduled for replacement as required maintenance or scheduled only for regular inspection is warranted by John Deere for the stated warranty period.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the off-road diesel engine owner you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. John Deere recommends that the owner retain all receipts covering maintenance on the off-road diesel engine, but John Deere cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for the owner's failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. However, as the off-road diesel engine owner, you should be aware that John Deere may deny you warranty coverage if your off-road diesel engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel may result in the engine no longer operating in compliance with applicable emissions requirements.

The owner is responsible for initiating the warranty process, and should present the machine to the nearest authorized John Deere dealer as soon as a problem is suspected. The warranty repairs should be completed by the authorized John Deere dealer as quickly as possible.

Emissions regulations require the customer to bring the unit to an authorized servicing dealer when warranty service is required. As a result, John Deere is NOT liable for travel or mileage on emissions warranty service calls.

Emission_CI_CARB (13Jun14)

Continúa en la siguiente página

DX,EMISSIONS,CARB -63-03FEB17-4/8

RG26036—UN—24JUN14

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones 2019 hasta 2021

DXLOGOV1 —UN—28APR09



JOHN DEERE

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES

Para determinar si el motor John Deere está calificado para ser amparado bajo las garantías adicionales establecidas a continuación, buscar la etiqueta "Información de control de emisiones" ubicada en el motor. Si el motor funciona en los Estados Unidos o Canadá y la etiqueta del motor dice: "Este motor cumple con los reglamentos de la EPA de EE. UU. para motores diésel fijos y para uso fuera de carretera" o "Este motor cumple con los reglamentos de emisiones de la EPA de EE. UU. para motores diésel de uso en situación de emergencia fijos para uso fuera de carretera", consultar la "Declaración de garantía de control de emisiones de EE. UU. y Canadá." Si el motor se opera en California, y la etiqueta del motor establece: "Este motor cumple con los reglamentos de la EPA de EE. UU. y el CARB para motores diésel para aplicaciones fuera de carretera", consultar también la "Declaración de garantía de control de emisiones de California".

Las garantías amparadas por este certificado se refieren únicamente a las piezas y componentes del motor relacionados con el control de emisiones. La garantía total del motor, sin las piezas y componentes relacionados con el control de emisiones, se proporciona en forma separada. Si tuviera dudas en cuanto a sus derechos y responsabilidades durante el período de garantía, contactar con John Deere, teléfono 1-319-292-5400.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES PARA CALIFORNIA:

La California Air Resources Board (CARB) se complace en explicar la garantía del sistema de control de emisiones en el motor diésel para uso fuera de carretera, vigente de 2019 a 2021. En California, los motores nuevos para uso fuera de carretera deben diseñarse, fabricarse y equiparse de modo que cumplan las estrictas normas de control de emisiones contaminantes de este estado. John Deere debe garantizar el sistema de control de emisiones contaminantes del motor durante los períodos de tiempo abajo indicados, siempre y cuando no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto del motor.

Su sistema de control de emisiones puede incluir piezas tales como el sistema de inyección de combustible y el sistema de inducción de aire. Además también puede incluir mangueras, correas, conectores y otros conjuntos de componentes relacionados con el sistema de control de emisiones.

John Deere garantiza al consumidor final y a cada uno de los compradores subsiguientes que este motor diésel para aplicaciones fuera de carretera ha sido diseñado, fabricado y equipado para que en el momento de la venta cumpla con todas las normas aplicables aprobadas por la CARB, y no presente fallos en sus componentes ni de fabricación que conllevara el incumplimiento de las normas establecidas en la garantía del producto según lo prevé John Deere para un periodo de 5 años desde la fecha de entrega del motor, o después de haber transcurrido 3000 horas de funcionamiento, según lo que ocurra primero, para todos los motores con una potencia de 19 kW o superior. En caso de no existir un dispositivo para contar las horas de uso, la garantía del motor estará vigente por un período de cinco años.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA DEL SISTEMA DE EMISIONES:

John Deere puede denegar las demandas por el servicio en garantía debido a averías causadas en el uso de una pieza agregada o modificada que no haya sido aprobada por el CARB. Una pieza modificada es una pieza de recambio con el propósito de sustituir a una pieza original relacionada con el sistema de control de emisiones contaminantes, la cual no es idéntica en todos los aspectos a la original y no afecta a las emisiones. Una pieza agregada es cualquier pieza de recambio y no una pieza modificada o repuesto.

Ni John Deere, ni ningún distribuidor de motores, concesionario o establecimiento de reparación autorizado, ni compañía asociada a John Deere se hará de ninguna manera responsable de los daños directos o indirectos.

RESPONSABILIDAD DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA DE JOHN DEERE:

Dentro del plazo de garantía establecido, John Deere reparará o sustituirá, según lo considere, su motor diésel para uso fuera de carretera, sin cargo alguno para el cliente incluyendo los diagnósticos, piezas y mano de obra. La cobertura de la garantía está sujeta a las limitaciones y excepciones establecidas en la presente. El motor diésel para uso fuera de carretera está garantizado por un período de cinco años a partir de la fecha de entrega al cliente final o tras 3000 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero. Las siguientes son piezas relacionadas con el sistema de control de emisiones contaminantes:

<p>Sistema de inducción de aire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Múltiple de admisión • Turbocompresor • Enfriador del aire de carga 	<p>Etiquetas de control de emisiones</p> <p>Controles de partículas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier dispositivo utilizado para capturar las emisiones de partículas • Cualquier dispositivo utilizado en la regeneración del sistema de captura • Dispositivos anexos y colector • Limitadores de humo 	<p>Controles avanzados de óxidos de nitrógeno (NOx)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agentes de absorción y catalizadores de NOx
<p>Sistema de dosificación de combustible</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de inyección de combustible 	<p>Sistema de ventilación positiva del cárter del cigüeñal (PCV)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Válvula PCV • Tapón de llenado de aceite 	<p>Sistemas SCR y contenedores/sistemas de distribución de urea</p> <p>Diversos elementos utilizados en los sistemas indicados anteriormente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidades de control electrónico, sensores, accionadores, grupos de cables, mangueras, conectores, abrazaderas, racores, soportes y tornillería de montaje

Todo componente relacionado con el sistema de control de emisiones contaminantes y amparado por la garantía, cuya sustitución es parte del mantenimiento requerido está garantizado por John Deere durante el resto del período anterior a la primera sustitución programada de dicha pieza. Toda pieza relacionada con el sistema de control de emisiones cuya sustitución no se encuentre programada según el mantenimiento requerido o únicamente está programada para inspección regular está garantizada por John Deere durante el plazo de garantía establecido.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN EL PERÍODO DE GARANTÍA:

Como propietario del motor diésel para aplicaciones fuera de carretera, usted es responsable de realizar los mantenimientos requeridos listados en el manual del operador. John Deere recomienda al propietario guardar todos los recibos correspondientes a intervenciones de servicio en el motor diésel para aplicaciones fuera de carretera, pero John Deere no puede denegar el servicio en garantía solamente por la ausencia de recibos o por no haber realizado el propietario el mantenimiento correspondiente. Sin embargo, el propietario del motor diésel debe ser consciente de que John Deere puede denegar la reparación en garantía si el motor o uno de sus componentes ha fallado como resultado del abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.

El motor diésel para aplicaciones fuera de carretera está diseñado para funcionar con combustible diésel, como se especifica en la sección Combustibles, lubricantes y refrigerantes en el manual del operador. La utilización de otro tipo de combustible podría provocar que el motor no cumpla con los requisitos de emisiones pertinentes.

El propietario es responsable de iniciar el proceso de garantía y debe llevar la máquina al concesionario John Deere autorizado más cercano de inmediato, si surge una avería. El concesionario John Deere deberá efectuar las reparaciones en garantía de la forma más rápida posible.

Las normas de emisiones exigen que el cliente traiga la unidad a un concesionario de reparación autorizado, siempre que sea necesario el servicio en garantía. Como resultado de ello, John Deere NO se hace responsable de los viajes o kilometraje en las emisiones de los servicios de garantía de servicio.

Introducción

Continúa en la siguiente página

DX,EMISSIONS,CARB -63-03FEB17-7/8

JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY:

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, your off-road diesel engine at no cost to you, including diagnosis, parts or labor. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. The off-road diesel engine is warranted for a period of five years from the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or 3,000 hours of operation, whichever occurs first. The following are emissions-related parts:

<p>Air Induction System</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intake manifold • Turbocharger • Charge air cooler <p>Fuel Metering system</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuel injection system <p>Exhaust Gas Recirculation</p> <ul style="list-style-type: none"> • EGR valve <p>Catalyst or Thermal Reactor Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catalytic converter • Exhaust manifold 	<p>Emission control labels</p> <p>Particulate Controls</p> <ul style="list-style-type: none"> • Any device used to capture particulate emissions • Any device used in the regeneration of the capturing system • Enclosures and manifolding • Smoke Puff Limiters <p>Positive Crankcase Ventilation (PCV) System</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCV valve • Oil filler cap 	<p>Advanced Oxides of Nitrogen (NOx) Controls</p> <ul style="list-style-type: none"> • NOx absorbers and catalysts <p>SCR systems and urea containers/dispensing systems</p> <p>Miscellaneous Items used in Above Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> • Electronic control units, sensors, actuators, wiring harnesses, hoses, connectors, clamps, fittings, gasket, mounting hardware
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Any warranted emissions-related part scheduled for replacement as required maintenance is warranted by John Deere for the period of time prior to the first scheduled replacement point for the part. Any warranted emissions-related part not scheduled for replacement as required maintenance or scheduled only for regular inspection is warranted by John Deere for the stated warranty period.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the off-road diesel engine owner you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. John Deere recommends that the owner retain all receipts covering maintenance on the off-road diesel engine, but John Deere cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for the owner's failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. However, as the off-road diesel engine owner, you should be aware that John Deere may deny you warranty coverage if your off-road diesel engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel may result in the engine no longer operating in compliance with applicable emissions requirements.

The owner is responsible for initiating the warranty process, and should present the machine to the nearest authorized John Deere dealer as soon as a problem is suspected. The warranty repairs should be completed by the authorized John Deere dealer as quickly as possible.

Emissions regulations require the customer to bring the unit to an authorized servicing dealer when warranty service is required. As a result, John Deere is NOT liable for travel or mileage on emissions warranty service calls.

Emission_CI_CARB (01Feb17)

DX,EMISSIONS,CARB -63-03FEB17-8/8

RG29281 -JUN-27FEB17

Comportamiento en materia de emisiones y alteración no autorizada del sistema de control de emisiones

Funcionamiento y mantenimiento

El motor y el sistema de control de emisiones deben funcionar, usarse y mantenerse según las instrucciones proporcionadas en este manual para garantizar el cumplimiento de emisiones del motor dentro de los requerimientos aplicables según la clasificación/certificación del motor.

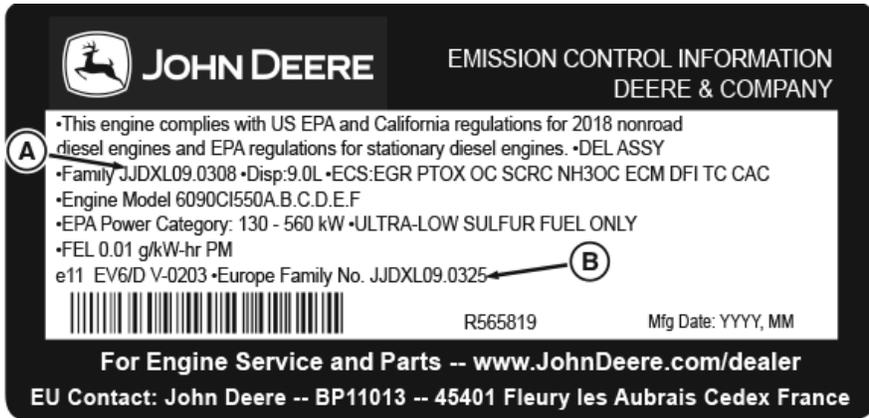
motor, en particular en lo que respecta a la desactivación o interrupción del sistema de recirculación de gases de escape (EGR) o el sistema de dosificación de DEF. La alteración indebida del sistema de control de emisiones del motor anulará las garantías aplicables y de homologación en la Unión Europea (UE) relacionadas con el control de emisiones.

Alteración no autorizada

No se permite ningún tipo de alteración deliberada ni el uso inadecuado del sistema de control de emisiones del

DX,EMISSIONS,PERFORM -63-12JAN18-1/1

Emisiones de dióxido de carbono (CO₂)



Etiqueta de emisiones del motor

A—Número de familia

B—Número de familia para Europa

NOTA: Si la etiqueta de emisiones de su motor contiene un número de familia (A) y un número de familia para Europa (B), consultar el número de familia para Europa en la tabla.

NOTA: La primera letra del número de familia no es necesario para la identificación del número de familia en la tabla.

Este valor de emisión de CO es el resultado obtenido al someter a un ciclo de prueba fijo bajo condiciones de un laboratorio a un motor de origen representativo (n) (base) del tipo de motor (familia de motores) y no supone o expresa garantía alguna sobre el rendimiento de un motor en particular.

Para identificar la salida de dióxido de carbono (CO₂), ubicar la etiqueta de emisiones del motor. Localizar el número de familia correspondiente en la etiqueta de emisiones y consultar la tabla.

Número de familia de etiqueta de emisiones	Resultado de CO ₂
_JDXL02.9323	952 g/kW-h
_JDXL02.9327	784 g/kW-h
_JDXL04.5337	819 g/kW-h
_JDXL04.5338	682 g/kW-h
_JDXL04.5304	1004 g/kW-h
_JDXN04.5174	792 g/kW-h
_JDXL06.8324	720 g/kW-h
_JDXL06.8328	683 g/kW-h
_JDXL06.8336	701 g/kW-h
_JDXN06.8175	771 g/kW-h
_JDXL09.0319	646 g/kW-h
_JDXL09.0325	695 g/kW-h
_JDXL09.0329	657 g/kW-h
_JDXL13.5326	684 g/kW-h
_JDXL13.6320	651 g/kW-h
_JDXL13.6339	604 g/kW-h

Continúa en la siguiente página

DX,EMISSIONS,CO2 -63-23APR20-1/2

RG29997—UN—27FEB18

Avisos de FCC para el usuario

Aviso de FCC

Estos dispositivos cumplen con la Parte 15 de las Reglas de FCC. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Estos dispositivos no deben producir interferencia dañina y (2) estos dispositivos deben soportar cualquier tipo de interferencia recibida, incluso la interferencia que puede resultar en el funcionamiento indeseado.

Estos dispositivos deben usarse tal como se suministran por John Deere Ag Management Solutions. Los cambios o las modificaciones de estos dispositivos hechos sin la aprobación en forma escrita de John Deere Ag Management Solutions pueden invalidar la autoridad del usuario para emplear dichos dispositivos.

Pórtico Telematics Modular y módulo de satélite

El equipo ha sido probado y se ha determinado que el mismo cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de la Clase B, según la Parte 15 de las Reglas de FCC. Estos límites han sido determinados

para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, emplea y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y emplea de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencia que perjudicará las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se otorgará ninguna garantía de la ausencia de interferencia en una instalación específica. Si este equipo produce interferencia que impide la recepción de señales de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, se recomienda enfáticamente que el usuario corrija la interferencia al emplear una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la posición de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Enchufar el equipo en un tomacorriente conectado a un circuito distinto al que se está conectado el receptor.
- Para obtener ayuda, consultar con el concesionario o con un técnico profesional de radio/TV.

MM16284,000196F -63-20FEB19-1/1

Service ADVISOR™ Remoto (SAR)—TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SOFTWARE

IMPORTANTE – LEER DETENIDAMENTE: ESTE ACUERDO DE LICENCIA ES UN CONTRATO LEGAL ENTRE USTED Y EL CEDENTE ("CEDENTE") IDENTIFICADO MÁS ADELANTE Y REGULA SU USO DEL SOFTWARE ENVIADO A SU MÁQUINA (LA "MÁQUINA").

AL INDICAR SU ACEPTACIÓN EN UNA PANTALLA EN LA MÁQUINA, AL INSTALAR SOFTWARE EN LA MÁQUINA, O USAR EL SOFTWARE EN LA MÁQUINA, SE ESTÁN ACEPTANDO LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO DE LICENCIA CON RESPECTO AL SOFTWARE (EL "Software") QUE ES ENVIADO A SU MÁQUINA. CONVIENE QUE EL PRESENTE ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE, INCLUYENDO LOS DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD EN GARANTÍA, LAS LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD Y LAS ESTIPULACIONES DE TERMINACIÓN DADOS A CONTINUACIÓN, RIGE SOBRE USTED Y SOBRE CUALQUIER EMPRESA EN CUYO NOMBRE UTILICE DICHO SOFTWARE, AL IGUAL QUE SOBRE LOS EMPLEADOS DE DICHA EMPRESA (DESCRITOS COLECTIVAMENTE COMO "USTED" EN EL PRESENTE ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE). SI NO ACEPTA LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO, O SI NO ESTÁ AUTORIZADO A ACEPTAR ESTOS TÉRMINOS EN NOMBRE DE SU EMPRESA O DE SUS EMPLEADOS, HACER CLIC EN EL ICONO "NO ACEPTO" PARA DECLINAR ESTOS TÉRMINOS Y CONDICIONES. ESTE ACUERDO DE LICENCIA REPRESENTA EL CONVENIO COMPLETO RESPECTO AL SOFTWARE ENTRE USTED Y EL CEDENTE.

1. Envío del software. El software puede ser enviado a su máquina por el cedente por medio de transmisión inalámbrica o por un agente del cedente, tal como un concesionario. Si se envía por transmisión inalámbrica, puede ser responsable de los cargos de transmisión de datos incurridos debido a dicho envío.

2. Licencia. El Cedente le otorga por este medio, y usted acepta, una licencia no exclusiva para el uso del Software provisto en forma de código objeto, legible por máquina, solamente según lo autorizan este Acuerdo de licencia y las disposiciones aplicables de los Manuales del operador, las que acuerda examinar detenidamente antes de usar el Software. El Software puede usarse solamente en la máquina a la que fue enviado inicialmente. Conviene en no asignar, conceder sublicencias, transferir,

comprometer, arrendar, alquilar o compartir los derechos concedidos por medio de este Acuerdo de licencia, salvo que podrá transferir de modo permanente todos sus derechos bajo los términos de este Acuerdo de licencia a otra parte en relación con la venta de la máquina en la que el Software cubierto por este Acuerdo está instalado.

3. Derechos del Cedente. Usted reconoce y acuerda que el Software está patentado por el Cedente y está protegido por leyes de derechos de autor. Además reconoce y conviene que todos los derechos, títulos e intereses del Software, incluso todos los derechos relacionados de propiedad intelectual, son del Cedente y permanecerán con el mismo. Este Acuerdo de licencia no le otorga título o interés alguno en el Software, sino solamente un derecho limitado de uso revocable, según los términos de este Acuerdo de licencia. Usted conviene que no podrá: (a) desensamblar, descompilar, modificar o traducir de otro modo el Software, o intentar vencer la protección de los derechos de autor y los mecanismos de activación de la aplicación en él contenidos; (b) copiar o reproducir el Software; o, (c) quitar o eliminar cualquier aviso de derechos de autor, marca comercial o derechos de patente del Software. También acuerda no permitir que ningún tercero que actúe bajo su control haga nada de lo precedente.

4. Derechos de licencia. Los derechos de licencia que usted paga, si los hubiera, se abonan en concepto de la licencia otorgada bajo este Acuerdo de licencia.

5. Garantía limitada. El Cedente garantiza, para su beneficio exclusivo y no de ninguna otra parte, que durante el "**Período de garantía**" definido a continuación, el Software funcionará mayormente de acuerdo con las especificaciones funcionales ("**Especificaciones**") establecidas en los Manuales del operador. Si antes del vencimiento del Período de garantía, el software deja de ofrecer un rendimiento mayormente acorde al establecido en las Especificaciones, se puede devolver la máquina al establecimiento de venta para reparación o sustitución del Software que no ofrezca un rendimiento acorde. El Período de garantía es de noventa (90) días a partir de la fecha de instalación del Software o la duración del período de garantía del componente de la máquina en la que se instaló el Software, cualquiera que sea más largo. El Período de garantía del Software no afecta el período de garantía de la Máquina misma o ningún componente de aquélla.

6. DESCARGO DE GARANTÍAS. USTED ACUERDA POR EL PRESENTE QUE LA GARANTÍA LIMITADA PROVISTA PRECEDENTEMENTE (LA "**GARANTÍA LIMITADA**") CONSTITUYE SU ÚNICA Y EXCLUSIVA SOLUCIÓN PARA TODO PROBLEMA DE CUALQUIER CLASE CON EL SOFTWARE. EXCEPTO SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA GARANTÍA LIMITADA, LA LICENCIA DEL SOFTWARE SE CONCEDE "TAL COMO SE EXPRESA" Y EL CEDENTE, SUS EMPRESAS AFILIADAS Y TERCEROS PROVEEDORES DENIEGAN EXPRESAMENTE, Y USTED EXPRESAMENTE RENUNCIA, LO LIBERA Y DESCARGA, DE TODAS LAS GARANTÍAS QUE SURJAN POR LEY O POR OTROS MEDIOS CON RESPECTO AL SOFTWARE, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE, A: TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE UTILIDAD COMERCIAL O IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA QUE SURJA DEL TRANSCURSO DEL RENDIMIENTO, O DEL USO COMERCIAL, TODA GARANTÍA DE TÍTULO O DE NO INFRACCIÓN Y TODA GARANTÍA QUE SURJA POR TEORÍAS LEGALES, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A, AGRAVIOS, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA, CONTRATO U OTRAS TEORÍAS LEGALES O EQUIVALENTES. NINGUNA REPRESENTACIÓN U OTRA AFIRMACIÓN DE HECHOS, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A DECLARACIONES EN CUANTO A IDONEIDAD PARA EL USO, SERÁ CONSIDERADA COMO GARANTÍA POR PARTE DEL CEDENTE, ALGUNA DE SUS EMPRESAS AFILIADAS O TERCEROS PROVEEDORES. EL CEDENTE NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE ESTÉ LIBRE DE ERRORES O QUE FUNCIONARÁ SIN INTERRUPCIÓN.

7. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES. SALVO DE LA FORMA INDICADA EN LA GARANTÍA LIMITADA, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA EL CEDENTE, SUS EMPRESAS AFILIADAS O SUS TERCEROS PROVEEDORES SERÁN RESPONSABLES HACIA USTED O TERCERAS PARTES POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, INCIDENTALS O CONSECUENTES DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO TODA PÉRDIDA O DAÑO CAUSADA POR EL SOFTWARE; TODA FALLA PARCIAL O TOTAL DEL SOFTWARE; DESEMPEÑO, INCUMPLIMIENTO O DEMORAS RELACIONADAS CON TODA INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO, GARANTÍA O REPARACIONES DEL SOFTWARE, DAÑOS POR PÉRDIDA DE CULTIVOS, DAÑOS A LA TIERRA, LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE ACTIVIDADES COMERCIALES O PÉRDIDA DE BUEN NOMBRE, PÉRDIDA DE USO DEL EQUIPO O SERVICIOS O DAÑO A LAS ACTIVIDADES COMERCIALES O A LA REPUTACIÓN, QUE SURJA DEL DESEMPEÑO O INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER ASPECTO DE ESTE ACUERDO, TANTO DEL CONTRATO, COMO DE AGRAVIO O DE OTRA FORMA, Y TANTO SI EL CEDENTE, SUS EMPRESAS AFILIADAS O SUS

TERCEROS PROVEEDORES HAN SIDO INFORMADOS O NO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL CEDENTE HACIA USTED U OTRA PARTE POR LAS PÉRDIDAS O DAÑOS QUE RESULTEN DE CUALQUIER RECLAMO, DEMANDA LEGAL O ACCIONES DE OTRO TIPO CAUSADAS O RELACIONADAS CON EL USO DEL SOFTWARE EXCEDERÁ SU PAGO TOTAL POR LA MÁQUINA Y POR LA LICENCIA DEL SOFTWARE.

8. Anulación de la licencia. El Cedente puede anular la licencia otorgada bajo este Acuerdo luego de un aviso escrito de cancelación que se le proporcione, si usted infringe cualquier término sustancial de este Acuerdo correspondiente a su uso del Software o los derechos del Cedente, incluyendo, sin limitaciones, las disposiciones de las Secciones 2 y 3 precedentes.

9. Cumplimiento de la ley. Usted conviene en usar el Software según la ley de los Estados Unidos y las leyes del país en que esté ubicado, que sean aplicables, incluso las leyes y reglamentos de control del comercio exterior. El Software puede estar sujeto a controles de exportación y otros controles de comercio exterior que restrinjan las reventas y/o transferencias a otros países y partes. Al aceptar los términos de este Acuerdo, usted reconoce que ha comprendido que el Software puede estar controlado, incluyendo, sin limitaciones, por los Export Administration Regulations (Reglamentos de control de exportaciones) y/o los reglamentos de control de comercio exterior del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos. No obstante cualquier otra disposición de este Acuerdo en sentido contrario, usted conviene que el Software no será revendido, reexportado o transferido de otra forma. El Software permanece sujeto a las leyes de los EE.UU. que sean aplicables.

10. Indemnización. Usted conviene defender, indemnizar y mantener indemnes al Cedente, sus empresas afiliadas y terceros proveedores, y a sus funcionarios, directores, empleados, agentes y representantes (cada uno, una "**Parte indemnizada**") contra todos los reclamos, procedimientos de demanda legal, injurias, responsabilidades, pérdidas, o costos y gastos (incluso costos legales razonables) iniciados por cualquier tercero contra cualquiera de esas personas, causados o relacionados con su uso del Software, independientemente de si tales pérdidas son causadas, completa o parcialmente, por cualquier negligencia, contravención del contrato u otra falta de una Parte indemnizada.

11. Costos de litigación. Si algún reclamo o acción es iniciado por una de las partes de este Acuerdo de licencia en contra de la otra parte sobre el tema en cuestión, la parte prevaleciente tendrá derecho a recuperar, además de otras soluciones otorgadas, los costos legales y costos de litigación razonables.

12. Terminación y descargo. En caso que alguna corte de jurisdicción competente declare algún término de este Acuerdo de licencia nulo o imposible de cumplir, tal declaración no tendrá efecto alguno sobre los demás términos del mismo. Si una de las partes no cumple los derechos otorgados por este acuerdo, o no toma acción contra la otra parte en caso de la ruptura del mismo, esto no se interpretará como la renuncia por esa parte al cumplimiento de los derechos de acciones subsecuentes, en caso de rupturas futuras.

13. Cláusula de idioma. Si usted es un residente de Canadá en el momento de aceptar este Acuerdo de licencia, las partes reconocen por medio del presente que han exigido que este Acuerdo de licencia y todos sus documentos relacionados sean redactados únicamente en idioma inglés. Les parties reconnaissent avoir demandé que le présent contrat ainsi que toute autre entente ou avis requis ou permis à être conclu ou donné en vertu des stipulations du présent contrat, soient rédigés en langue anglaise seulement. Si usted es residente de cualquier otro país aparte de Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Australia o Nueva Zelanda, usted conviene como sigue: puede haber una versión traducida de este Acuerdo de licencia. Si hay una incongruencia o contradicción entre la versión traducida y la versión en inglés de este Acuerdo de licencia, prevalecerá la versión en inglés del mismo.

14. Cesión por el Cedente. El Cedente puede ceder este Acuerdo, sin su consentimiento previo, a cualquier compañía o entidad afiliada con el Cedente, o por una cesión asociada con una reestructuración, fusión o adquisición corporativa.

15. Ley y foro de vigencia. Este Acuerdo será gobernado y comprendido según las leyes substantivas identificadas en la tabla en la Sección 18, a continuación. Las cortes respectivas de la localidad identificada en la tabla en la Sección 18, a continuación, para la ubicación de la máquina tendrán jurisdicción no exclusiva sobre todas las disputas relativas a este Acuerdo. Este Acuerdo no será regulado por las reglas de conflictos entre leyes de ninguna jurisdicción o la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías, cuya aplicación está expresamente excluida.

16. Excepciones específicas.

16.1 Garantía limitada para usuarios residentes de países de la Zona económica europea o Suiza. Si usted obtuvo el Software en cualquier país de la Zona económica europea o Suiza, y normalmente reside en dicho país, la Sección 6 no se aplica. En lugar de dicha sección, el Cedente garantiza que el Software proporciona las funciones establecidas en los Manuales del operador (las "funciones sobre las que se ha acordado") durante el Período de garantía. Como se usa en esta sección, "Período de garantía" significa un (1)

año. Las variaciones no sustanciales de las funciones convenidas no serán consideradas y no establecen ningún derecho de garantía. ESTA GARANTÍA LIMITADA NO SE APLICA AL SOFTWARE PROPORCIONADO SIN CARGO, POR EJEMPLO, LAS ACTUALIZACIONES, O EL SOFTWARE QUE HA SIDO ALTERADO POR USTED, EN LA MEDIDA EN QUE TALES ALTERACIONES HAYAN CAUSADO UN DEFECTO. Para efectuar un reclamo en garantía durante el Período de garantía, debe devolver, a nuestro cargo, el Software y el comprobante de compra al establecimiento de venta. Si las funciones del Software varían sustancialmente de las funciones convenidas, el Cedente tiene derecho -- como vía para volver a brindar el rendimiento y bajo su sola discreción -- a reparar o reemplazar el Software. Si esto falla, usted tiene derecho a una reducción del precio de compra (reducción) o a cancelar el acuerdo de compra (rescisión). Para más información sobre la garantía, comunicarse con el Cedente a la dirección indicada en la Sección 18.

16.2 Limitación de responsabilidades para usuarios residentes de países de la Zona económica europea y Suiza.

(a) Si obtuvo el Software en cualquier país de la Zona económica europea o Suiza, y normalmente reside en ese país, las Secciones 7 y 10 no se aplican. En lugar de ellas, la responsabilidad del Cedente para daños estatutarios estará limitada como sigue: (a) El Cedente sólo será responsable hasta el monto de los daños típicamente previsibles en el momento de llegar a este Acuerdo de licencia con respecto a los daños causados por la contravención de una obligación sustancial del contrato debida a negligencia leve y (b) el Cedente no será responsable por los daños causados por la ruptura de una obligación no sustancial del contrato debida a negligencia leve.

(b) La limitación de responsabilidad precitada no se aplicará a ninguna responsabilidad estatutaria obligatoria, en particular, la responsabilidad bajo la Ley de responsabilidad de los productos de Alemania, la responsabilidad por asumir una garantía específica o la responsabilidad por lesiones personales causadas con culpabilidad.

(c) Se requiere que usted tome medidas razonables para evitar y reducir los daños, en particular efectuar copias de respaldo del Software y de los datos de su computadora, sujeto a las disposiciones de este Acuerdo.

17. Representaciones del usuario. AL ACEPTAR ESTE ACUERDO, USTED: (A) RECONOCE QUE HA LEÍDO Y COMPRENDIDO ESTE ACUERDO; (B) DECLARA QUE CUENTA CON LA AUTORIDAD NECESARIA PARA CELEBRAR ESTE ACUERDO; (C) CONVIENE QUE ESTE ACUERDO ES EJECUTABLE CONTRA USTED Y TODA ENTIDAD LEGAL QUE OBTUVO EL SOFTWARE Y EN CUYO NOMBRE ÉSTE SE USA; Y, (D) ACUERDA EJECUTAR LAS OBLIGACIONES DE ESTE ACUERDO.

Introducción

18. Identificación del Cedente y avisos. El Cedente es la entidad identificada en la tabla de más abajo. Todos los avisos al Cedente serán enviados por correo certificado o registrado a la dirección correspondiente del Cedente dada a continuación. En todos los casos, se enviará una copia del aviso a John Deere Intelligent Solutions Group, ATTN: Legal, 4140 114th Street Urbandale, IA 50322 EE.UU. Todos los avisos al Cedente entrarán en vigencia al momento de la recepción. Todos los avisos que sea

necesario entregarle a usted serán, a la sola discreción del Cedente, enviados mediante correo certificado o registrado a la dirección dada al Cedente en relación con su compra de la máquina. Cualquier método de aviso usado por el Cedente entrará en vigencia al momento del despacho. Usted conviene en notificar al Cedente todo cambio en su dirección de la manera establecida precedentemente.

Establecimiento de venta	Dirección	Ley vigente	Localidad
Estados Unidos de América	John Deere Shared Services, Inc. One John Deere Place Moline, IL 61265 EE.UU.	Estado de Illinois, EE.UU.	Condado Rock Island, Illinois, EE.UU.
Argentina	Industrias John Deere Argentina, S.A. Casilla de correo 80 Rosario (Santa Fe), 2000, Argentina	Provincia de Santa Fe, Argentina	Provincia de Santa Fe, Argentina
Australia o Nueva Zelanda	John Deere Limited (Australia) P.O. Box 2022 Crestmead, Queensland, Australia 4132	Estado de Queensland, Australia	Estado de Queensland, Australia
Canadá	John Deere Limited 295 Hunter Road P.O. Box 1000 Grimsby, ON L9K 1M3, Canadá	Provincia de Ontario, Canadá	Provincia de Ontario, Canadá
Chile	John Deere Water, S.A. Cerro Santa Lucía 9990 Quilicura, Santiago, Chile	Provincia de Santiago, Chile	Provincia de Santiago, Chile
México	Industrias John Deere, S.A. de C.V. Boulevard Díaz Ordaz #500 Garza García Nuevo León 66210, México	Estado de Nuevo León, México	Estado de Nuevo León, México
Europa	ETIC Strassburgerallee 5 67657 Kaiserslautern, Alemania	República Federal de Alemania	Kaiserslautern, Alemania
Otro	La localidad John Deere identificada para la ubicación de su máquina en www.JDLink.com .	La localidad John Deere identificada para la ubicación de su máquina en www.JDLink.com .	La localidad John Deere identificada para la ubicación de su máquina en www.JDLink.com .

OUT4001,00006C5 -63-08NOV10-4/4

Librería John Deere en línea

La Librería de Información Técnica de Mantenimiento está disponible para los productos Waratah, Hitachi y John Deere Construction & Forestry.

Es posible adquirir información técnica de John Deere. Las publicaciones están disponibles en formato impresión, para descarga en PDF o como PDF en formato DVD.

Se pueden realizar pedidos a través de:

- Tienda de información técnica John Deere:
<http://www.johndeeretechno.com/>
- Llamar al 1-866-213-3373
- Consultar al concesionario John Deere autorizado

La información disponible incluye:

- **CATÁLOGOS DE PIEZAS** que contienen listas de los repuestos disponibles para máquinas junto con ilustraciones de componentes para ayudar a identificar las piezas correctas. También son de utilidad como referencia para el desmontaje y montaje.
- **MANUALES DEL OPERADOR** que proporcionan información sobre la seguridad, el manejo, el mantenimiento y el servicio de la máquina.
- **MANUALES TÉCNICOS** que contienen información sobre el mantenimiento de máquinas. Se incluyen las especificaciones, procedimientos de desmontaje y montaje ilustrados, diagramas de flujo del aceite hidráulico y esquemas de cableado. Algunos productos disponen de manuales independientes para la



Librería John Deere en línea

- información de reparación y diagnóstico. Determinados componentes, como los motores, se describen en manuales técnicos de componentes independientes.
- **VÍDEOS Y GUÍAS DE FORMACIÓN** que tratan los componentes, el mantenimiento preventivo, la seguridad durante el manejo e incluyen pautas con demostraciones.

MB60223,0005117 -63-17MAR17-1/1

TX1213033—UN—07APR16

Introducción

Dirección de e-mail: _____

¡GRACIAS!

TX,TM,FAX -63-03JUL01-2/2

Índice

Página	Página
Seguridad—Seguridad y comodidad del operador	
Características de seguridad y comodidad del operador .....1-1-1	Prohibido llevar acompañantes en la máquina ..1-3-3
Seguridad—Precauciones generales	Prevención de accidentes por máquina en retroceso .....1-3-4
Información acerca de la conformidad con las directivas de la Unión Europea y los reglamentos técnicos de la Unión Económica Euroasiática .....1-2-1	Evitar el vuelco de la máquina y daños .....1-3-4
Identificación de la información de seguridad ...1-2-3	Funcionamiento o desplazamiento en vías públicas .....1-3-5
Seguimiento de las instrucciones de seguridad .....1-2-3	Inspección y mantenimiento de ROPS.....1-3-5
Operar sólo si se está cualificado.....1-2-4	Traslado de forma segura .....1-3-5
Uso de equipo protector .....1-2-4	Prevención de quemaduras por ácido.....1-3-6
Protección contra el ruido.....1-2-4	Adición y uso de accesorios de forma segura...1-3-6
Evitar realizar modificaciones no autorizadas en la máquina .....1-2-4	Seguridad—Precauciones de mantenimiento
Inspección de la máquina .....1-2-5	Estacionamiento y preparación de la máquina para un mantenimiento seguro.....1-4-1
Mantenerse alejado de piezas en movimiento ..1-2-5	Mantenimiento seguro de las máquinas.....1-4-1
Evitar fluidos a alta presión .....1-2-5	Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración .....1-4-2
Elusión del contacto con aceite a alta presión ..1-2-6	Mantenimiento seguro de acumuladores .....1-4-2
Trabajar en lugares ventilados .....1-2-6	Quitar la pintura antes de soldar o calentar.....1-4-2
Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible .....1-2-7	Realización segura de las reparaciones con soldadura.....1-4-3
Aplicaciones de alto nivel de residuos.....1-2-7	Manejo de los pasadores metálicos con seguridad.....1-4-3
Prevención de incendios .....1-2-8	Mantenimiento seguro de los neumáticos .....1-4-4
En caso de incendio en la máquina.....1-2-9	Uso de un equipo de elevación adecuado .....1-4-4
Prevención de explosiones de la batería.....1-2-9	Seguridad—Etiquetas de seguridad y otras instrucciones
Manejo seguro de productos químicos.....1-2-9	Etiquetas de seguridad y otras instrucciones ....1-5-1
Manejo seguro del éter.....1-2-10	Funcionamiento—Plataforma de conducción
Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes.....1-2-10	Funciones de la pantalla del poste derecho (PDU) .....2-1-1
Estar preparado en caso de emergencia .....1-2-11	Módulo de teclado (SSM) .....2-1-8
Limpieza de la mugre de la máquina.....1-2-11	Funciones del módulo de teclado (SSM).....2-1-10
Seguridad—Precauciones de uso	Uso del cinturón de seguridad.....2-1-12
Uso correcto de escalones y asideros.....1-3-1	Consola delantera .....2-1-13
Arranque del motor solo desde el asiento del conductor .....1-3-1	Ajuste de consola delantera .....2-1-13
Uso y mantenimiento del cinturón de seguridad .....1-3-1	Interruptores y control de régimen del motor...2-1-14
Asiento del conductor con calefacción y ventilación .....1-3-1	Palancas.....2-1-15
Prevención de movimientos inesperados de la máquina .....1-3-2	Pedales.....2-1-16
Prevención de peligros en el sitio de trabajo.....1-3-3	Equipo de luces.....2-1-16
	Controles de calefacción y ventilador.....2-1-17
	Ubicación de montaje del extintor de incendios .....2-1-18

Continúa en la siguiente página

Manual original. Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones de este manual se basan en la información más actual disponible a la fecha de publicación. Reservado el derecho a introducir cambios sin previo aviso.

COPYRIGHT © 2020
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual

Página	Página		
Apertura de las ventanas laterales—Si existen.....	2-1-18	Menú principal—Calibraciones—Transmisión.....	2-3-4
Liberación de la puerta de cabina	2-1-19	Menú principal—Calibraciones—Ángulo de articulación	2-3-5
Ajuste del asiento mecánico—Si existe.....	2-1-20	Menú principal—Calibraciones—Ángulo de dirección	2-3-5
Ajuste del asiento Premium—Si existe.....	2-1-21	Menú principal—Calibraciones—Cilindros	2-3-5
Toma auxiliar de 12 V	2-1-22	Menú principal—Modo economía (ECO).....	2-3-5
Radio—Si existe	2-1-23	Menú principal—Seguridad	2-3-6
Funcionamiento—Funcionamiento de la máquina		Menú principal—Configuración de la máquina	2-3-8
Antes de empezar a trabajar	2-2-1	Menú principal—Diagnóstico.....	2-3-12
Inspección diaria de la máquina antes del arranque	2-2-2	Menú principal—Ventilador de la máquina.....	2-3-14
Revisión de los instrumentos antes del arranque del motor.....	2-2-3	Menú principal—Temporizador de trabajo.....	2-3-14
Interruptor de desconexión de la batería.....	2-2-4	Menú principal—Acerca de	2-3-15
Período de rodaje del motor	2-2-4	Menú principal—Actualización del software	2-3-16
Arranque del motor.....	2-2-5	Mantenimiento—Máquina	
Habilidad del operador	2-2-6	Información requerida sobre emisiones	3-1-1
Arranque en tiempo frío.....	2-2-6	Motores con control de emisiones Tier 3-Fase IIIA/MAR-I	3-1-1
Uso del calentador de refrigerante—Si existe	2-2-7	Combustible diésel	3-1-2
Uso de la válvula de arranque suave de la bomba hidráulica	2-2-7	Capacidad lubricante del combustible diésel	3-1-3
Revisión de los instrumentos después del arranque	2-2-8	Manipulación y almacenamiento de combustible diésel.....	3-1-3
Proceso de entrega de software con Service ADVISOR™ Remote (SAR)	2-2-8	Combustible biodiésel	3-1-4
Parada del motor	2-2-9	Aditivos suplementarios para el combustible diésel.....	3-1-5
Funcionamiento en agua y barro.....	2-2-9	Análisis del combustible diésel.....	3-1-5
Conducción en una pendiente empinada o resbaladiza	2-2-10	Filtros de combustible.....	3-1-6
Parada de emergencia	2-2-10	Reducción de los efectos de las bajas temperaturas en motores diésel.....	3-1-7
Funcionamiento del control de régimen del motor	2-2-11	Aceite de rodaje para motor diesel—Sin certificación de emisiones y con certificación Tier 1, Tier 2, Tier 3, fase I, fase II, y fase III	3-1-8
Funcionamiento en una pendiente	2-2-11	Aceite para motor diésel — Tier 2 y fase II)	3-1-9
Funcionamiento del control de transmisión	2-2-12	Intervalos de mantenimiento del aceite motor y del filtro—Motores Tier 2 y Fase II	3-1-10
Funcionamiento de la palanca de control hidráulico	2-2-13	Aceite para motor diésel — Tier 3 y fase IIIA	3-1-11
Uso del bloqueo del diferencial	2-2-17	Intervalos de mantenimiento de aceite motor y filtro	3-1-12
Engrane y soltado del pasador de bloqueo del caballete	2-2-19	Intervalo de mantenimiento de aceite de motor diésel para funcionamiento a gran altura	3-1-13
Colocación de la cuchilla en posición de formación de bancos.....	2-2-21	Filtros de aceite	3-1-13
Estacionamiento de la máquina	2-2-22	Aceite hidráulico	3-1-14
Transmisión—Retorno a taller.....	2-2-22	Aceite de la caja de engranajes circular, la transmisión tándem, el eje y la transmisión	3-1-15
Funcionamiento de la transmisión.....	2-2-23	Grasa con bisulfuro de molibdeno.....	3-1-15
Cámaras delantera y trasera (si existen).....	2-2-25	Lubricantes alternativos y sintéticos.....	3-1-16
Sugerencia para cambio de neumáticos	2-2-25	Mezcla de lubricantes.....	3-1-16
Elevación de la máquina	2-2-26	Almacenamiento de lubricante	3-1-16
Carga de la máquina para el transporte	2-2-28	Refrigerante de motor diesel (motor con camisas de los cilindros húmedas)	3-1-17
Procedimiento de recuperación.....	2-2-30		
Funcionamiento—Funcionamiento del monitor			
Pantalla del poste derecho (PDU)	2-3-1		
Menú principal	2-3-2		
Menú principal—Configuraciones de la pantalla.....	2-3-3		
Menú principal—Cámara—Si existe.....	2-3-4		

Continúa en la siguiente página

	Página
Calidad del agua para la mezcla con concentrado de refrigerante	3-1-18
Funcionamiento de la máquina en climas cálidos	3-1-18
Comprobación del punto de congelación del refrigerante	3-1-19
Desecho del refrigerante	3-1-19

Mantenimiento—Mantenimiento periódico

Identificación del motor	3-2-1
Mantenimiento de la máquina en intervalos especificados	3-2-1
Comprobación regular del cuentahoras de funcionamiento del tractor	3-2-2
Depósito de combustible	3-2-2
Preparación de la máquina para el mantenimiento	3-2-3
Bloqueo del bastidor de la máquina	3-2-4
Bloqueo de las ruedas delanteras	3-2-4
Registros	3-2-5
Kits de pruebas del programa de análisis de fluidos y de refrigerante de 3 vías	3-2-6
Intervalos de mantenimiento	3-2-7
Piezas requeridas	3-2-9
Leyenda de mantenimiento	3-2-11

Mantenimiento—Según sea necesario

Limpieza de los núcleos del enfriador	3-3-1
Limpieza y apriete de los bornes de batería	3-3-3
Limpieza del compartimiento de las baterías	3-3-3
Sustitución de los filtros de aire fresco y de recirculación de la cabina	3-3-4
Engrase del piñón del círculo (círculo estándar)	3-3-4
Revisión de la presión de neumático	3-3-5
Revisión de insertos de desgaste del círculo de la hoja niveladora y el bastidor de tiro (círculo estándar)	3-3-6
Revisión de receptáculos del cilindro de elevación de la hoja niveladora	3-3-6
Ajuste de los insertos de desgaste para desplazamiento lateral de la cuchilla	3-3-7
Engrase de los orificios del pasador de bloqueo del caballete	3-3-7
Inspección de la correa del accesorio y del resorte tensor de correa	3-3-8
Vaciado del sumidero del depósito de combustible	3-3-9
Vaciado del filtro de combustible primario y separador de agua	3-3-9
Vaciado del filtro de combustible auxiliar y del separador de agua (si existe)	3-3-10
Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor	3-3-11
Revisión de cámara (si existe)	3-3-12

Calibración de la unidad de control de transmisión	3-3-12
----------------------------------------------------------	--------

Mantenimiento—Cada 10 horas o diariamente

Revisión del nivel de aceite del depósito hidráulico	3-4-1
Revisión del nivel de aceite de la transmisión	3-4-1
Revisión del nivel de aceite de motor	3-4-2
Revisión del nivel del depósito de rebose de refrigerante del motor	3-4-3

Mantenimiento—Cada 50 horas

Lubricación de los pivotes de las bisagras del bastidor	3-5-1
Lubricación de bola de bastidor de tiro	3-5-1
Engrase de la cuchilla dózer—Si existe	3-5-2
Engrase de pasador de oscilación del eje delantero	3-5-3
Lubricación de pasadores de pivote de inclinación del eje delantero	3-5-3
Lubricación de pivote de barra de inclinación del eje delantero	3-5-4
Lubricación de pasador de dirección del eje delantero	3-5-4
Lubricación de extremos de barra de acoplamiento	3-5-4
Lubricación de cilindros de dirección	3-5-5
Lubricación del escarificador de montaje central—Si existe	3-5-5
Lubricación de cilindros de elevación	3-5-5
Lubricación de cilindro de desplazamiento lateral de círculo	3-5-6
Lubricación de pasador de bloqueo de caballete	3-5-6

Mantenimiento—Mantenimiento inicial a las 250 horas de trabajo

Vaciado y llenado de aceite de motor y sustitución del filtro	3-6-1
Vaciado y llenado de aceite de motor (mantenimiento rápido)—Si existe	3-6-3

Mantenimiento—Cada 250 horas

Revisión del nivel de electrolito de la batería híbrida—Si existe	3-7-1
Muestreo de aceite motor	3-7-2

Mantenimiento—Mantenimiento inicial—500 horas

Sustitución del filtro de aceite de la transmisión	3-8-1
Sustitución de filtro de aceite para eje	3-8-2

Mantenimiento—Cada 500 horas

Vaciado y llenado de aceite de motor y sustitución del filtro	3-9-1
---------------------------------------------------------------------	-------

Continúa en la siguiente página

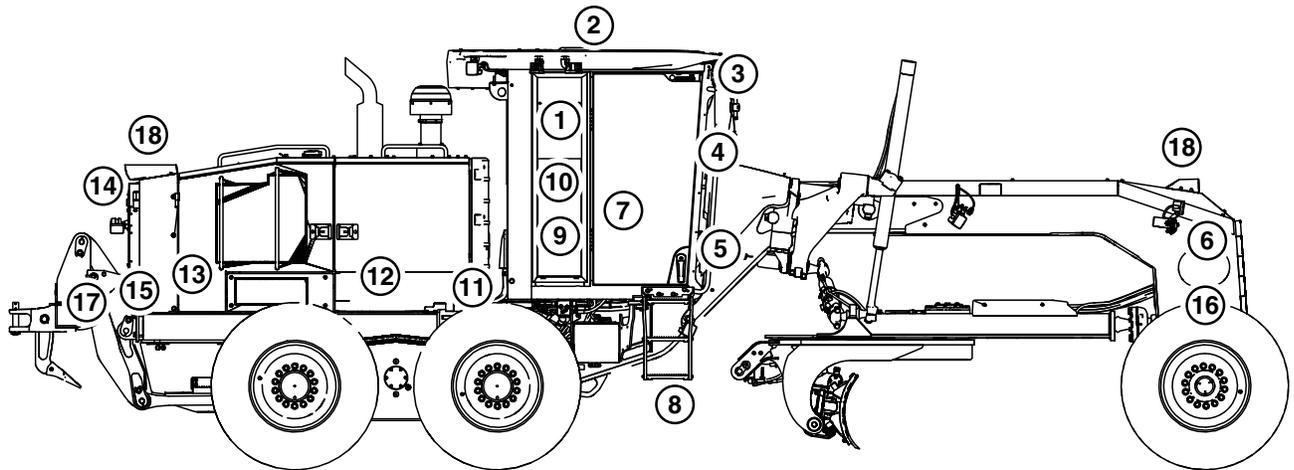
Página	Página		
Vaciado y llenado de aceite de motor (mantenimiento rápido)—Si existe.....	3-9-3	Mantenimiento—Cada 4500 horas Sustitución del amortiguador de torsión del cigüeñal.....	
Revisión del nivel de aceite de tándem.....	3-9-4		
Engrase de pivotes del tándem.....	3-9-5		
Revisión del nivel de aceite de la caja de engranajes del círculo (círculo estándar).....	3-9-5		
Revisión del acumulador de freno.....	3-9-6		
Sustitución del filtro de combustible final.....	3-9-7		
Sustitución del filtro de combustible primario y separador de agua.....	3-9-8		
Sustitución del filtro de combustible auxiliar y del separador de agua (si existe)...	3-9-9		
Revisión del nivel de aceite del eje.....	3-9-10		
Muestreo de fluidos.....	3-9-10		
Mantenimiento—Cada 1000 horas			
Ajuste de cojinetes de ruedas delanteras.....	3-10-1		
Revisión de conductos de admisión de aire del motor.....	3-10-2		
Revisión del estado del refrigerante.....	3-10-2		
Sustitución del respiradero del depósito de combustible.....	3-10-3		
Mantenimiento—Cada 2000 horas		Mantenimiento—Cada 6000 horas Vaciado y llenado del sistema de refrigeración.....	
Vaciado y llenado de aceite para eje.....	3-11-1		
Vaciado y llenado de aceite de transmisión.....	3-11-2		
Vaciado y llenado del aceite de la transmisión (mantenimiento rápido) (si existe).....	3-11-3		
Sustitución de filtro de respiradero del eje trasero y de filtro de respiradero del depósito hidráulico.....	3-11-4		
Vaciado y llenado de aceite de la caja de engranajes del círculo (círculo estándar).....	3-11-5		
Revisión y ajuste de juego de válvulas de motor.....	3-11-5		
Sustitución de filtro de aceite para eje.....	3-11-6		
Cambio del filtro de aceite hidráulico.....	3-11-7		
Sustitución del filtro de aceite de la transmisión.....	3-11-8		
Limpieza del tubo de ventilación del cárter del motor.....	3-11-9		
Mantenimiento—Cada 4000 horas			
Vaciado y llenado de aceite del depósito hidráulico.....	3-12-1		
Vaciado y llenado de aceite del depósito hidráulico (mantenimiento rápido) (si existe).....	3-12-3		
Vaciado y llenado de aceite de mando del tándem.....	3-12-4		
Limpieza de la malla filtrante de entrada de la bomba de la transmisión.....	3-12-5		
			Vaciado y llenado del sistema de refrigeración (servicio rápido) (si existe).....
			Varios—Máquina
			Limpieza periódica de la máquina.....
			Inspección del cinturón de seguridad.....
			Sustitución del cinturón de seguridad.....
			Purga de aire del freno de servicio.....
			Purga del sistema de combustible.....
			Revisión de manguera del orificio de ventilación del depósito de combustible.....
			Limpieza de los puntos de vaciado de la cabina.....
			No efectuar el servicio ni ajustar las boquillas de inyección ni la bomba de combustible de alta presión.....
			No efectuar el mantenimiento en válvulas de control, cilindros, bombas o motores.....
			Precauciones que se deben tomar con el alternador y regulador.....
		Manipulación, comprobación y mantenimiento seguros de las baterías.....	
		Uso del cargador de baterías.....	
		Uso de baterías de refuerzo—Sistema de 24 V.....	
		Extracción y sustitución de las baterías.....	
		Sistema de monitoreo de máquina (MMS) JDLINK™—Si existe.....	
		Cortacircuitos.....	
		Sustitución de fusibles.....	
		Soldadura en la máquina.....	
		Mantener limpios los conectores de las unidades de control electrónico.....	
		Revisión y ajuste de espacio libre de bola y receptáculo de cilindro.....	
		Revisión del espacio libre del pivote de bola de tiro.....	
		Sustitución del vástago del diente del roturador del escarificador de montaje delantero y central.....	
		Sustitución de los dientes del escarificador delantero, trasero y de montaje central.....	
		Sustitución del vástago del diente del roturador del escarificador trasero.....	
		Sustitución de los dientes del roturador.....	
		Bocas de prueba para muestreo de fluidos (si existen).....	

Continúa en la siguiente página

	Página
Instalación adecuada de la estructura protectora contra vuelcos.....	4-1-18
Separación e instalación de las bombillas halógenas	4-1-19
Especificaciones de par de apriete de la tornillería.....	4-1-19
Pares de apriete unificados en pulgadas para pernos y tornillos	4-1-20
Valores métricos de par de apriete de pernos y tornillos	4-1-22
 Varios—Prueba de funcionamiento	
Prueba de funcionamiento.....	4-2-1
 Varios: localización de averías	
Procedimiento de localización de averías	4-3-1
Motor	4-3-2
Batería	4-3-7
Tracción delantera hidrostática	4-3-8
Relacionadas con la transmisión y el sistema hidráulico	4-3-9
Freno de estacionamiento	4-3-10
Diferencial.....	4-3-11
Sistema hidráulico	4-3-12
Sistema de dirección	4-3-13
Freno de servicio	4-3-14
Aire acondicionado	4-3-15
Sistema de calefactor	4-3-16
Actualización del software	4-3-16
 Varios—Almacenamiento	
Preparación de la máquina para el almacenamiento.....	4-4-1
Procedimiento mensual de almacenamiento.....	4-4-2
 Varios—Números de la máquina	
Registro del número de identificación del producto (PIN).....	4-5-1
Registro del número de serie del motor	4-5-1
Registro del número de serie de la transmisión.....	4-5-1
Registro del número de serie de la bomba hidráulica	4-5-2
Guardar comprobantes de propiedad.....	4-5-2
Conservación segura de las máquinas	4-5-2
 Varios—Especificaciones	
Especificaciones del motor.....	4-6-1
Especificaciones de la máquina	4-6-2
Capacidades de vaciado y llenado.....	4-6-5
Unión Económica Euroasiática (UEE).....	4-6-6
Vida útil prevista de la máquina.....	4-6-6

Seguridad—Seguridad y comodidad del operador

Características de seguridad y comodidad del operador



TX1298856

Características de seguridad y comodidad del operador

Recordar que el operador es la clave para prevenir accidentes.

1. Cabina presurizada con calefactor y desempañador.

El sistema de ventilación por presión positiva hace circular el aire exterior e interior a través de filtros para lograr un ambiente de trabajo limpio. Los orificios de ventilación del desempañador incorporados dirigen el caudal de aire para lograr un desempañado/descongelamiento efectivo de los cristales. La ventana trasera tiene rejilla de descongelación.

2. Estructura protectora contra vuelcos (ROPS) y estructura protectora contra caída de objetos (FOPS). Las estructuras están diseñadas para proteger al operador y certificadas según ISO y OSHA. La cabina cerrada y bloqueable también ofrece protección frente a factores climáticos y reduce el vandalismo.

3. Espejos. Los retrovisores exteriores ubicados en ambos lados de la máquina y un espejo interior proporcionan una amplia visión del área detrás de la máquina. Los espejos con calefacción son opcionales.

4. Limpiaparabrisas grande. Limpia una zona amplia del parabrisas.

5. Asideros. Pasamanos grandes convenientemente colocados para ayudar al operador a entrar o salir de la plataforma de conducción.

6. Luces halógenas brillantes. Las luces de halógeno de alta intensidad para conducción con foco alto y foco bajo son estándar. Los señalizadores de viraje son estándar. Las luces de trabajo opcionales están disponibles.

7. Freno de estacionamiento. El freno de estacionamiento se aplica fácilmente pulsando el interruptor de freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM). El freno de estacionamiento se aplica automáticamente cada vez que se apague el motor.

8. Peldaños. Los peldaños anchos y antideslizantes ofrecen una excelente superficie de soporte para entrar o salir del puesto del operador.

9. Enrollador del cinturón de seguridad. El enrollador del cinturón de seguridad ayuda a mantener los cinturones de seguridad limpios y facilita su uso.

10. Extintor de incendios (si existe). Se provee un extintor de incendios en la cabina.

11. Bloqueo de la articulación. Se puede instalar un pasador de bloqueo autoalmacenable para evitar la articulación durante el mantenimiento o transporte.

12. Protección contra el arranque en derivación. Los escudos que cubren los bornes de la electroválvula del arrancador ayudan a impedir que se pasen por alto los dispositivos de seguridad de arranque.

13. Protección del ventilador. Un protector del ventilador ubicado dentro del compartimiento del radiador ayuda a impedir el contacto con las paletas giratorias.

14. Luces de parada e intermitentes. Las luces de freno y de giro visibles son equipo estándar.

15. Alarma de marcha atrás. La alarma alerta a las personas cuando el operador selecciona el desplazamiento en retroceso.

16. Bloqueo de la barra de inclinación de ruedas (si existe). Instalar un pasador adecuado en el bloqueo de la barra de inclinación de las ruedas para evitar que las ruedas delanteras se inclinen.

17. Calzos de rueda (si existen). Instalar calzos de rueda delante y detrás de los neumáticos para evitar el movimiento repentino de la máquina.

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016B0 -63-30JUN20-1/2

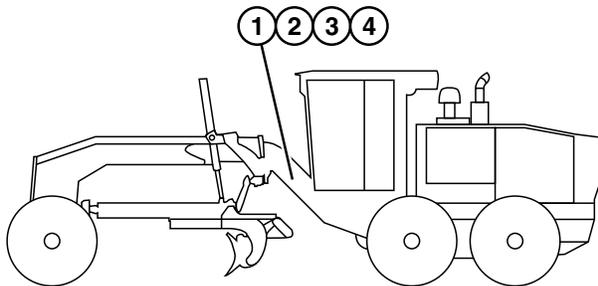
18. Cámara delantera y trasera (si existe). El vídeo en tiempo real ubicado dentro de la cabina de la máquina

proporciona observación continua del operador de los alrededores de la máquina.

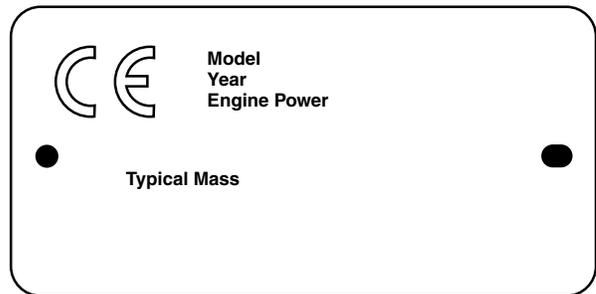
JB38880,00016B0 -63-30JUN20-2/2

Seguridad—Precauciones generales

Información acerca de la conformidad con las directivas de la Unión Europea y los reglamentos técnicos de la Unión Económica Euroasiática



Motoniveladora



Marca CE



Placa del PIN



Marca EAC

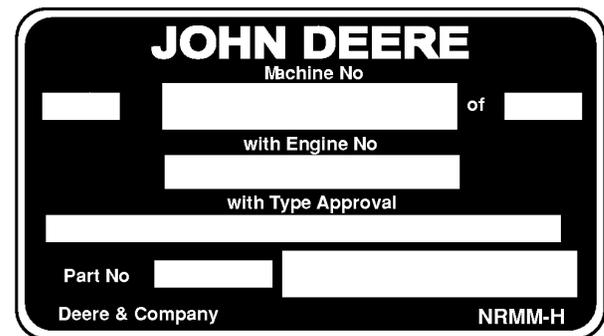
Para el cliente

A partir de junio de 2006, todas las máquinas vendidas en la Unión Europea deberán cumplir con la directriz de maquinaria 2006/42/CE y sus enmiendas. Toda máquina que cumpla estos requisitos deberá llevar la marca de conformidad CE. Además, todas las máquinas deben ir acompañadas por una Declaración de conformidad otorgada por el fabricante de la máquina. Esta declaración debe permanecer en la máquina en todo momento y no establece conformidad con los reglamentos nacionales de conducción en vías públicas.

Con efectividad a partir del 15 de febrero de 2013, todas las máquinas vendidas en la Unión Económica Euroasiática deben cumplir con los reglamentos técnicos de la Unión Económica Euroasiática TR TS 010/2011 "Seguridad de máquinas y equipos". Toda máquina que cumpla con estos requisitos debe llevar la marca EAC.

NOTA: Puede ser necesario obtener una aprobación específica del país para conducir la máquina en las vías públicas de Europa, ya que algunos países europeos requieren equipo y aprobaciones especiales.

Ubicación del número de identificación del producto (PIN), la marca CE, la marca EAC y la etiqueta UE flexible



Etiqueta UE flexible

- 1— Placa del PIN
- 2— Marca CE (si es necesaria)
- 3— Marca EAC (si es necesaria)
- 4— Etiqueta UE flexible (si es necesaria)

La máquina se identifica por el PIN estampado en la chapa de identificación. La placa del PIN (1) y, si fuese necesario, la marca CE (2), la marca EAC (3) y la etiqueta UE flexible (4) están colocadas en la máquina como se indica en la imagen correspondiente.

NOTA: Si esta máquina se ha certificado (homologado) de acuerdo con los requisitos de la Unión Europea, entonces habrá una marca CE adherida en el área indicada. De ser necesario, la máquina llevará adherida también una etiqueta UE flexible al lado de la marca CE, en el área indicada.

Si esta máquina se ha certificado (homologado) según los requisitos de la Unión Económica Euroasiática, habrá una marca EAC adherida en la zona indicada.

Especificaciones de ruido

NOTA: Los factores que afectan a los valores indicados incluyen las acciones del operador, la edad de la máquina, las condiciones del asiento, el uso de accesorios, el entorno y los movimientos de la máquina.

Valores de precisión del sistema de recopilación de datos con una incertidumbre técnica del 2%.

Los niveles de ruido se han obtenido usando el método de prueba especificado según ISO 6396 o ISO 18564 para ruido interior y ISO 6395 o ISO 18564 para ruido exterior.

Norteamérica

620G	Nivel de ruido Interior LpA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	71 dB(A) o menos
	Nivel de ruido exterior LwA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	107 dB(A) o menos

Brasil—Los niveles exteriores son de conformidad con la Resolución CONAMA N.º 433

620G	Nivel de ruido Interior LpA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	71 dB(A) o menos
	Nivel de ruido exterior LwA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	107 dB(A) o menos

Unión Europea—Los niveles garantizados para el ruido exterior están de acuerdo con 2000/14/EC

620G	Nivel de ruido Interior LpA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	70 dB(A) o menos
	Nivel de ruido exterior LwA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	105 dB(A)

Unión Económica Euroasiática

620G	Nivel de ruido Interior LpA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	71 dB(A) o menos
	Nivel de ruido exterior LwA db(A)	Plataforma de conducción cerrada	107 dB(A) o menos

Especificaciones de vibraciones

NOTA: Los factores que afectan a los valores indicados incluyen las acciones del operador, la edad de la máquina, el estado de los burletes de puertas y ventanas, el uso de accesorios, el entorno y los movimientos de la máquina.

Valores de precisión del sistema de recopilación de datos con una incertidumbre técnica del 2%.

Los niveles de vibraciones del operador son para las máquinas que reciben un mantenimiento adecuado en una superficie plana y nivelada que esté libre de objetos grandes, como árboles o rocas.

Los niveles de vibración se obtuvieron utilizando el método de prueba especificado en las normas ISO 2631-1, ISO 5349 o ISO TR 25398, según corresponda.

Norteamérica/Unión Europea/Sudamérica/China/Brasil

620G	Vibraciones del cuerpo completo (m/s ²)	Plataforma de conducción cerrada	0.6 m/s ² o menos
	Vibración de la mano y el brazo (m/s ²)	Plataforma de conducción cerrada	2.5 m/s ² o menos

NOTA: Los factores que afectan a los valores indicados incluyen las acciones del operador, la edad de la máquina, el estado de los burletes de puertas y ventanas, el uso de accesorios, el entorno y los movimientos de la máquina.

Valores de precisión del sistema de recopilación de datos con una incertidumbre técnica del 2%.

Los niveles de vibraciones del operador son para las máquinas que reciben un mantenimiento adecuado en una superficie plana y nivelada que esté libre de objetos grandes, como árboles o rocas.

Los niveles de vibración de cuerpo completo se han obtenido usando el método de prueba especificado según GOST 31191.1.

Unión Económica Euroasiática

620G	Vibraciones del cuerpo completo (m/s ²)	Plataforma de conducción cerrada	0.5 m/s ² o menos
	Vibración de la mano y el brazo (m/s ²)	Plataforma de conducción cerrada	2.5 m/s ² o menos

JB38880,000170D -63-16JUL20-3/3

Identificación de la información de seguridad

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Al ver este símbolo en la máquina o en esta publicación, se debe ser siempre consciente del riesgo de lesiones o accidentes.

Observar las precauciones y prácticas seguras de operación destacadas por este símbolo.

Los mensajes de PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN se identifican por el símbolo de aviso de seguridad. PELIGRO (DANGER) identifica los riesgos más serios.

En la máquina, las etiquetas de PELIGRO son de color rojo, las de ADVERTENCIA son anaranjadas y las de ATENCIÓN son amarillas. Las etiquetas de PELIGRO y ADVERTENCIA se encuentran cerca de las zonas de peligro específicas. Las precauciones generales aparecen en las etiquetas de ATENCIÓN.



T133555—UN—15APR13

T133555—63—27MAR01

TX,RECOGNIZE -63-28JUN10-1/1

Seguimiento de las instrucciones de seguridad

Leer atentamente todas las indicaciones de seguridad de este manual y las etiquetas de seguridad de la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad en buen estado. Sustituir las etiquetas de seguridad que falten o estén deterioradas. Consultar el Manual del operador respecto a la ubicación correcta de la etiqueta de seguridad. Asegurarse de que los componentes nuevos y los repuestos incluyan las etiquetas de seguridad vigentes. Las etiquetas de seguridad de recambio están disponibles en el concesionario John Deere.

Puede haber información de seguridad adicional en piezas y componentes provenientes de otros proveedores que no se reproduce en este manual del operador.

Aprender a utilizar correctamente la máquina y sus mandos. No permitir la utilización de la máquina a personas sin la debida preparación.

Mantener la máquina en buenas condiciones. Cualquier modificación no autorizada podría menoscabar el



funcionamiento o la seguridad de la máquina y acortar su vida útil.

Si no se entiende cualquier parte del manual y se necesita ayuda, consultar al concesionario John Deere.

TS201—UN—15APR13

TX,FOLLOW -63-20JAN11-1/1

Operar sólo si se está cualificado

No operar esta máquina a menos que haya leído detenidamente el manual del operador y haya recibido la debida instrucción y formación.

El operador debe familiarizarse con el sitio de trabajo y sus alrededores antes de operar la máquina. Probar

todos los controles y funciones de la máquina en una zona despejada antes de empezar a trabajar.

Conocer y seguir todas las reglas de seguridad que sean pertinentes a cada situación y lugar de trabajo.

TX,QUALIFIED -63-18JAN11-1/1

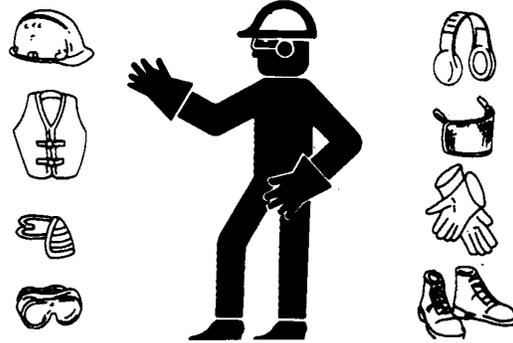
Uso de equipo protector

Protegerse contra los pedazos de metal o residuos que salgan lanzados por el aire; usar gafas de seguridad.

Usar ropa de protección ajustada y equipos de seguridad adecuados.

El funcionamiento seguro de la máquina requiere la total atención del operador. No usar auriculares de radio o música mientras se utiliza la máquina.

La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar deficiencias auditivas o sordera. Utilizar una protección auditiva apropiada, como tapones u orejeras, para protegerse de los ruidos fuertes que puedan resultar desagradables o incómodos. Los auriculares para



escuchar la radio o música no son adecuados para proteger los oídos.

TX,WEAR,PE -63-22SEP10-1/1

TS206 —UN—15APR13

Protección contra el ruido

El rango de nivel de sonido depende de muchos factores, entre ellos la configuración de la máquina, el estado y mantenimiento de la máquina, la superficie del terreno, el entorno de trabajo, los ciclos de trabajo, el ruido del entorno y los aperos.

La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar sordera parcial o total.

Siempre usar protección auditiva. Usar dispositivos de protección adecuados, como orejeras o tapones para los oídos, a fin de protegerse contra ruidos molestos o excesivos.



DX,NOISE -63-03OCT17-1/1

TS207 —UN—23AUG88

Evitar realizar modificaciones no autorizadas en la máquina

Para asegurar el rendimiento de la máquina, John Deere recomienda usar exclusivamente los repuestos originales de John Deere. Nunca sustituir piezas originales de John Deere con repuestos alternativos no diseñados para la aplicación, ya que así se puede crear una situación peligrosa o el rendimiento inadecuado de la máquina. La garantía de John Deere no abarca las piezas no fabricadas por John Deere ni los daños o las averías resultantes de su uso.

Las modificaciones de esta máquina o la incorporación de productos o accesorios no aprobados pueden afectar

la estabilidad o la fiabilidad de la máquina y suponer un peligro para el operador u otras personas cerca de la máquina. El instalador de cualquier modificación que afecte los controles electrónicos de esta máquina será el responsable de determinar que la modificación no perjudica ni la máquina ni su rendimiento.

Ponerse siempre en contacto con un concesionario autorizado antes de realizar cualquier modificación a la máquina que cambie el uso previsto, el peso o el equilibrio de la misma, o que altere los controles, el rendimiento o la fiabilidad.

TX,AVOID,MACH,MODS -63-24FEB20-1/1

Inspección de la máquina

Inspeccionar cuidadosamente la máquina todos los días antes de ponerla en marcha.

Mantener todas las protecciones y defensas en buenas condiciones y correctamente instaladas. Reparar los daños que se observen y sustituir inmediatamente las piezas desgastadas o rotas. Prestar especial atención a las mangueras hidráulicas y al cableado eléctrico.



T6607AQ—UN—15APR13

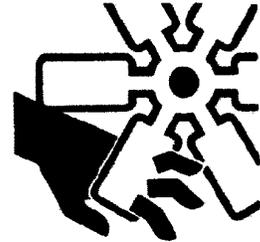
TX,INSPECT -63-08SEP10-1/1

Mantenerse alejado de piezas en movimiento

El enredo en piezas móviles puede causar lesiones graves.

Parar el motor antes de examinar, ajustar o poner a punto cualquier parte de la máquina con piezas en movimiento.

Mantener las protecciones en su lugar. Sustituir cualquier protección que se haya retirado para el acceso en cuanto se haya completado el mantenimiento o la reparación.



T133592—UN—15APR13

TX,MOVING,PARTS -63-20JAN11-1/1

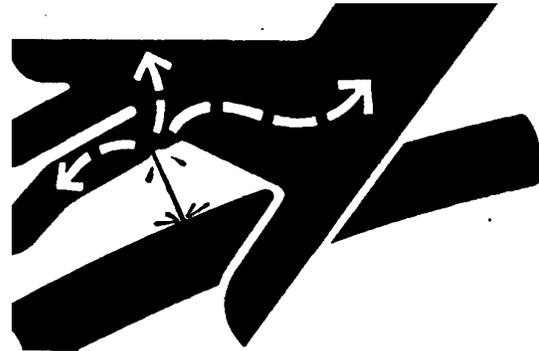
Evitar fluidos a alta presión

Las fugas de fluidos a presión pueden penetrar la piel y provocar lesiones graves.

Evitar riesgos y descargar la presión antes de desconectar mangueras hidráulicas u otras tuberías. Apretar todas las conexiones antes de aplicar la presión.

Para localizar una fuga utilizar un pedazo de cartón. Proteger las manos y el cuerpo de los fluidos a alta presión.

En caso de accidente, pedir asistencia médica inmediatamente. El fluido inyectado en la piel debe extraerse quirúrgicamente a las pocas horas de haber ocurrido, de lo contrario podría producirse gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones deben recomendar un centro médico



especializado. Tal información puede obtenerse de Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU.

X9811—UN—23AUG88

TX,FLUID -63-08JUN20-1/1

Elusión del contacto con aceite a alta presión

Esta máquina usa un sistema hidráulico de alta presión. El aceite a presión que escapa del sistema puede penetrar en la piel, causando lesiones graves.

No buscar nunca fugas utilizando las manos. Protegerse las manos. Usar un pedazo de cartón para hallar el punto de escape de aceite. Apagar el motor y descargar la presión antes de desconectar tuberías o trabajar en el sistema hidráulico.

Si el aceite hidráulico penetra la piel, buscar atención médica inmediatamente. El aceite inyectado deberá extraerse quirúrgicamente en cuestión de horas, de lo contrario podría ocasionar una gangrena. Ponerse en contacto con un centro médico especializado o con el departamento médico de Deere & Company en Moline, Illinois (EE. UU.).



T133509—UN—15APR13

T133840—UN—20SEP00

TX,HPOILS -63-20JAN11-1/1

Trabajar en lugares ventilados

Los gases que se escapan del sistema de escape pueden causar malestares físicos y hasta la muerte. Si fuera necesario hacer funcionar un motor en un lugar cerrado, retirar los gases de escape del recinto mediante una extensión del tubo de escape.

Si se carece de extensión para el escape, abrir todas las puertas y ventanas para que se renueve el aire.



TS220—UN—15APR13

DX,AIR -63-17FEB99-1/1

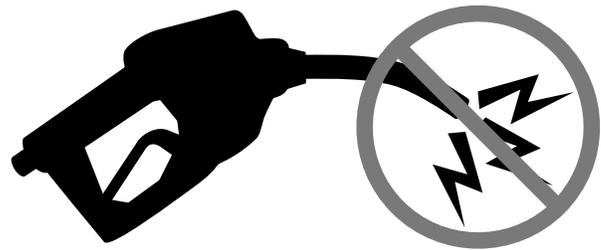
Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible

Mediante la extracción de azufre y otros componentes del combustible diesel con un contenido ultra-bajo en azufre (ULSD) disminuye la conductividad eléctrica, aumentando al mismo tiempo la posibilidad de que aumente la carga estática.

Es posible que las refinerías hayan tratado el combustible con un aditivo disipador de estática. Sin embargo, existen muchos factores que pueden contribuir a reducir la eficacia de este aditivo con el paso del tiempo.

Al circular el combustible diesel con contenido ultra-bajo en azufre a través del sistema surtidor de combustible pueden formarse cargas estáticas. La descarga electrostática, si existen vapores inflamables, puede causar incendios o explosiones.

Por ello, es importante que todos los componentes que forman parte del sistema para el aprovisionamiento de combustible (depósito de alimentación de combustible, la bomba de alimentación, la manguera, el inyector y otros componentes) estén debidamente conectados a masa. Consultar al proveedor local de combustible o a la estación surtidora de combustible para asegurarse de que el sistema de alimentación cumple las normas correspondientes para una correcta conexión a tierra.



DX,FUEL,STATIC,ELEC -63-12JUL13-1/1

RG22142 —UN—17MAR14

RG21992 —UN—21AUG13

Aplicaciones de alto nivel de residuos

Muchas operaciones crean residuos inflamables como mantillo, trituración, reciclaje y aplicaciones agrícolas. El funcionamiento en dichos entornos puede precisar una limpieza frecuente de la máquina y los accesorios. La frecuencia de limpieza variará en función de un número de factores, incluidas las condiciones climáticas y de operación.



Residuos inflamables

TX,HIGH,DEBRIS,APP -63-24FEB20-1/1

T133552 —UN—15APR13

Prevención de incendios

Manipular los fluidos de manera segura: Todos los combustibles, la mayoría de los lubricantes y algunas mezclas de refrigerante son inflamables. Almacenar los líquidos inflamables en un lugar seguro, donde no exista peligro de incendio. Nunca abastecer la máquina de combustible cuando se está fumando o cerca de chispas o llamas.

Limpiar la máquina con regularidad: Evitar que residuos inflamables (basura, hojas, ramas, paja, etc.), grasa y aceite se acumulen en el compartimento del motor y que se mantengan lejos de las tuberías de alimentación, de las tuberías hidráulicas, de los componentes del escape y del cableado eléctrico. Nunca almacenar trapos impregnados de aceite o materiales inflamables en algún compartimento de la máquina.

Mantener las mangueras, los tubos y el cableado en buenas condiciones: Sustituir las mangueras y tubos inmediatamente si comienzan a presentar fugas. Limpiar cualquier derrame de aceite. Examinar frecuentemente el cableado y los conectores eléctricos en busca de daños.

Tener disponible un extintor de incendios: Guardar siempre un extintor de incendios de uso general en la máquina o cerca de ella. Saber cómo usar el extintor correctamente.

Prestar atención al entorno de operación: Los residuos transportados en el aire pueden contener chispas o brasas. No trabajar cerca de llamas.

Seguridad de las baterías de iones de litio:

- Para reducir el riesgo de incendios o quemaduras, no intentar abrir, desmontar ni efectuar el mantenimiento a la unidad de pantalla. El mantenimiento a esta unidad puede realizarlo solo un concesionario autorizado. No hay piezas reparables dentro de la unidad de pantalla. El acceso al interior del equipo anula la garantía.
- No extraer ni manipular una batería de polímero de ion de litio dañada o con fugas.
- No aplastar ni perforar la batería, no cortocircuitar los contactos de la batería ni desecharla en el fuego ni en el agua.



Manipulación segura del combustible

T133553 —UN—07SEP00



Limpeza de la máquina con regularidad

T133554 —UN—07SEP00



Contar con un extintor de incendios



Atención

- No exponerla a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).

TX,PREVENT,FIRE -63-28APR20-1/1

T133552 —UN—15APR13

T133555 —UN—15APR13

En caso de incendio en la máquina

⚠ ATENCIÓN: Evitar sufrir lesiones al exponerse a las llamas. Mantener una distancia segura.

- Apagar el motor.
- Girar el interruptor de desconexión de la batería a la posición de APAGADO (si existe).
- Si es posible, combatir el incendio con un extintor de incendios portátil u otro equipo de apagado de incendios (si existe).
- Asegurarse de que el incendio no se extienda por los alrededores. Evitar posibles lesiones. Si el incendio está muy avanzado, no intentar extinguirlo.
- Pedir ayuda.



En caso de incendio en la máquina

TX,MACH,FIRE -63-24FEB20-1/1

TS227—JUN—15APR13

Prevención de explosiones de la batería

Evitar la presencia de cerillos encendidos, chispas y llamas cerca de las baterías. El gas emitido por las baterías es explosivo.

No revisar nunca la carga de la batería colocando un objeto metálico entre sus bornes. Usar un voltímetro o un hidrómetro.

No cargar una batería congelada; puede explotar. Calentar la batería hasta 16 °C (60 °F).

Mantener los niveles correctos de electrolito de la batería.



Explosiones de la batería

TX,PREVENT,BATT -63-24FEB20-1/1

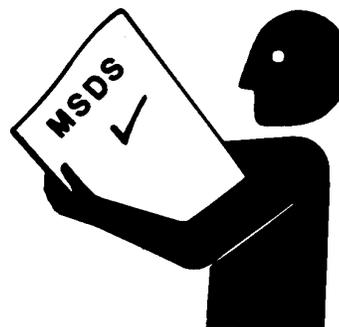
TS204—JUN—15APR13

Manejo seguro de productos químicos

El contacto directo con productos químicos peligrosos podría resultar en lesiones graves. Los productos potencialmente peligrosos usados en los equipos John Deere incluyen lubricantes, refrigerante, pinturas y adhesivos.

La hoja de información de seguridad de materiales (MSDS) proporciona detalles específicos sobre productos químicos: riesgos para la salud, procedimientos de seguridad, y técnicas de respuesta frente a emergencias.

Revisar la hoja de información de seguridad de materiales (MSDS) antes de empezar cualquier trabajo que implique el uso de productos químicos peligrosos. De este modo se conocen exactamente cuales son los riesgos y como trabajar con seguridad. Seguir las indicaciones y utilizar el equipo recomendado.



(Contactar con el concesionario John Deere para obtener copias de la MSDS sobre los productos químicos usados en los equipos John Deere.)

DX,MSDS,NA -63-03MAR93-1/1

TS1132—JUN—15APR13

Manejo seguro del éter

El éter es altamente inflamable.

Mantener este líquido alejado de chispas y llamas durante su uso. Mantenerlo alejado de baterías y cables eléctricos.

Para impedir una descarga accidental al almacenar el envase presurizado, mantener la tapa sobre el recipiente y guardarlo en un lugar fresco y protegido.

No quemar ni perforar un recipiente que contenga éter.

No usar éter para arrancar motores equipados con bujías de precalentamiento o calentador del aire de admisión.



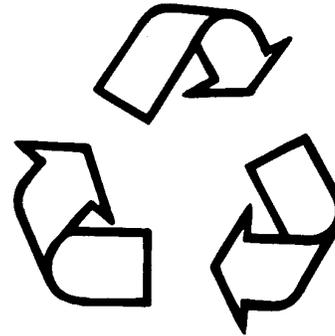
TS1356 —UN—18MAR92

DX,FIRE3 -63-14MAR14-1/1

Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes

Se deben tomar medidas de seguridad y de protección del medio ambiente al desechar una máquina y/o componentes. Estas medidas incluyen lo siguiente:

- El uso apropiado de herramientas y del equipo de protección personal (guantes, ropa, gafas o máscaras) durante la retirada o manipulación de objetos y materiales.
- Seguir las instrucciones para componentes especiales.
- Liberar la energía acumulada bajando los componentes suspendidos de la máquina al suelo, soltando los resortes, desconectando la batería y otras fuentes de alimentación eléctrica y liberando la presión de componentes hidráulicos, acumuladores y otros sistemas similares.
- Reducir el riesgo a la exposición de componentes, los cuales pudieran tener residuos de sustancias químicas agrícolas, tales como fertilizantes y pesticidas. Manipular y desechar estos componentes debidamente.
- Llevar precaución al vaciar motores, depósitos de combustible, radiadores, cilindros hidráulicos, depósitos y tuberías antes de reciclar componentes. Usar recipientes a prueba de fugas cuando se vacíen fluidos. No usar contenedores de comida ni bebidas.
- No verter desechos en el suelo, desagües o arroyos, depósitos o lagos, etc.
- Cumplir siempre con la normativa local y estatal y respetar las regulaciones relativas a la manipulación y eliminación de fluidos de desecho (por ejemplo: aceite, combustible, refrigerante, líquido de frenos); filtros; baterías y otras sustancias o componentes. La



TS1133 —UN—15APR13

- incineración de fluidos inflamables o componentes en otros incineradores que no hayan sido designados a este fin, puede que esté prohibida por la ley ya que podría ocasionar lesiones graves debido a la exposición a gases o cenizas.
- Realizar los trabajos de mantenimiento y desechar el sistema de aire acondicionado como corresponde. Las normativas gubernamentales pueden exigir que un centro de mantenimiento certificado de sistemas de aire acondicionado recoja y recicle los refrigerantes usados para el aire acondicionado ya que podrían resultar nocivos para la atmósfera si se dejaran escapar.
 - Considerar las opciones más adecuadas para el reciclaje de neumáticos, metales, plásticos, cristales, gomas y componentes electrónicos que puedan ser reciclables en parte o en su totalidad.
 - Consultar a un centro de protección ambiental o de reciclaje de su localidad o a su concesionario John Deere para obtener información sobre cuál es el modo correcto de reciclar o desechar los residuos.

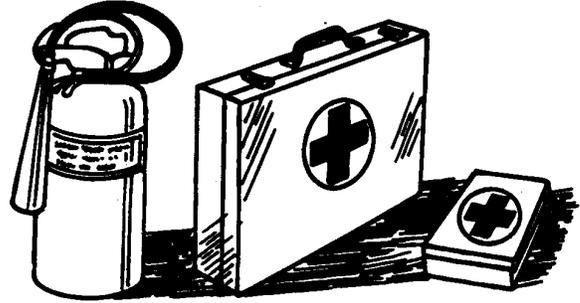
DX,DRAIN -63-01JUN15-1/1

Estar preparado en caso de emergencia

Estar preparado en caso de incendios.

Tener a mano un botiquín de primeros auxilios y un extintor.

Anotar los números de teléfono de médicos, ambulancias y bomberos y guardarlos cerca del teléfono.



TS291 —UN—15APR13

DX,FIRE2 -63-03MAR93-1/1

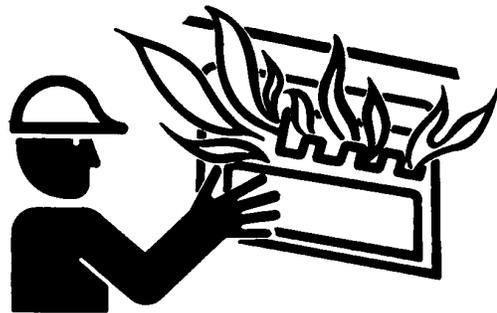
Limpieza de la mugre de la máquina

Mantenga libres de suciedad y residuos el compartimiento del motor, el radiador, las baterías, las tuberías hidráulicas, los componentes del sistema de escape, el depósito de combustible y la plataforma de conducción.

Limpiar cualquier derrame de aceite o de combustible en las superficies de la máquina.

La temperatura en el compartimiento del motor podría subir inmediatamente después de pararse este. **ESTAR ATENTO POR SI SE PRODUCE ALGÚN INCENDIO DURANTE ESTE PERIODO.**

Abrir la(s) puerta(s) de acceso para enfriar con más rapidez el motor, y limpiar el compartimiento del motor.



T6669AG —UN—15APR13

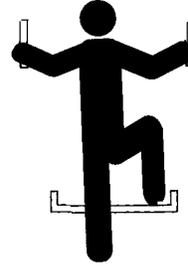
TX,DEBRIS -63-20JAN11-1/1

Seguridad—Precauciones de uso

Uso correcto de escalones y asideros

Para evitar caídas, subir y bajar mirando hacia la máquina. Mantener 3 puntos de contacto con los pasamanos y peldaños. Nunca usar los controles de la máquina como pasamanos.

Tener sumo cuidado en condiciones resbaladizas por barro, nieve o humedad. Mantener los peldaños limpios, sin grasa ni aceite. Nunca salte para bajar de la máquina. No subir ni bajar nunca de una máquina en movimiento.



TX,STEPS -63-09FEB11-1/1

T133468 —UN—15APR13

Arranque del motor solo desde el asiento del conductor

Evitar movimientos inesperados de la máquina. Arrancar el motor solamente del asiento del conductor. Asegurarse de que todos los controles y herramientas de trabajo están en la posición correcta para máquina estacionada.

Nunca intentar arrancar el motor desde el suelo. No intentar arrancar la máquina haciendo puente entre los bornes del solenoide del motor de arranque.



TX,SOFOS -63-20JAN11-1/1

T133715 —UN—15APR13

Uso y mantenimiento del cinturón de seguridad

Usar el cinturón de seguridad al manejar la máquina. Abrocharse el cinturón de seguridad para subir o bajar la máquina de camiones y durante otros usos.

⚠ ATENCIÓN: Evitar sufrir lesiones. Revisar la condición del cinturón de seguridad y de la tornillería de montaje antes de hacer funcionar la máquina. Sustituir si está desgastado, deshilachado o dañado.

Reemplazar el cinturón de seguridad por lo menos cada 3 años, sin importar su apariencia.



**EMPLEAR
CINTURON
DE SEGURIDAD**

TX,SEAT,BELT -63-27JUL20-1/1

TX1165594 —63—23JUL14

Asiento del conductor con calefacción y ventilación

Si se sobrecalienta el calefactor de asiento, puede provocar lesiones por quemaduras o daños en el asiento. Para reducir el riesgo de quemaduras, extremar las precauciones al usar el calefactor del asiento durante largos períodos de tiempo, especialmente si el operador no siente los cambios de temperatura o dolores en la piel. No colocar objetos en el asiento, como mantas, cojines, cubiertas y otros objetos similares, que pudieran sobrecalentar el asiento.



DX,SEATHEATER -63-20NOV18-1/1

H124189 —UN—11MAY18

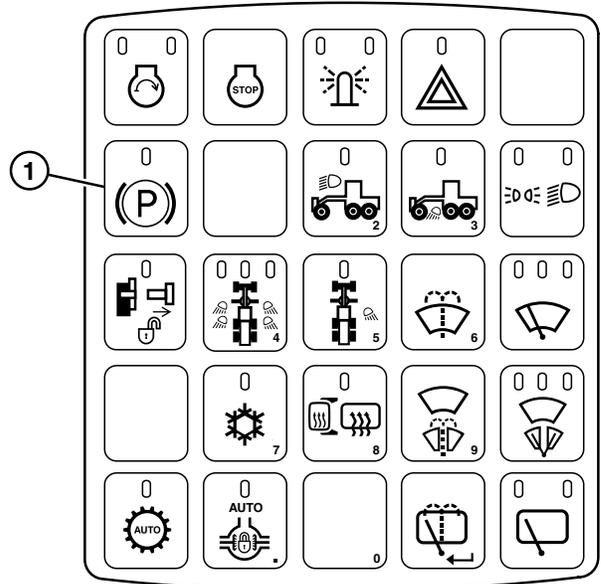
Prevención de movimientos inesperados de la máquina

Evitar accionar accidentalmente los controles cuando haya trabajadores presentes.

NOTA: La transmisión debe estar en punto muerto para liberar el freno de estacionamiento. No es necesario que la transmisión esté en punto muerto para aplicar el freno de estacionamiento.

Bajar todo el equipo al suelo durante las interrupciones en el trabajo. Colocar la transmisión en punto muerto, presionar el interruptor de freno de estacionamiento (1) para aplicar el freno de estacionamiento y parar el motor antes de permitir que otras personas se acerquen a la máquina.

Observar estas mismas precauciones antes de ponerse de pie, de abandonar el asiento del conductor o al salir de la máquina.



Módulo de teclado (SSM)

TX1295402—UN—15APR20

JB38880,00016B2 -63-15APR20-1/1

Prevención de peligros en el sitio de trabajo

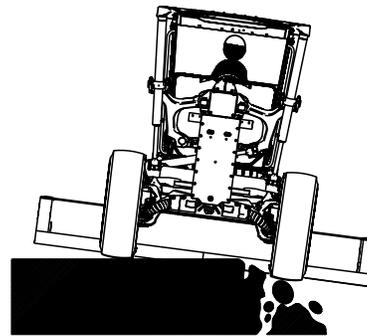
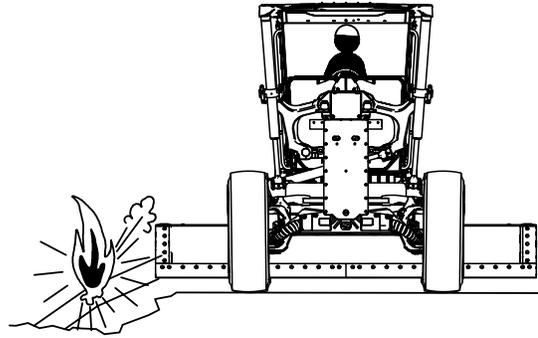
Antes de excavar, revisar los requisitos locales y llamar a los servicios de ubicación de tuberías de servicio público para identificar y marcar todas las tuberías subterráneas de servicio público en la zona de excavación antes de iniciar el trabajo. Evitar el contacto con tuberías de gas, cables enterrados y tuberías de agua.

Preparar el sitio de trabajo adecuadamente. Evitar manejar cerca de estructuras u objetos que pudieran caer en la máquina. Eliminar los residuos que se puedan mover inesperadamente si se pasa por encima.

Evitar que la pluma y el accesorio toquen obstáculos elevados o líneas de tendido eléctrico. Mantener siempre una distancia de por lo menos 3 m (10 ft) más dos veces la longitud del aislador de la tubería entre la máquina y los cables tendidos.

Mantener a las personas alejadas de la máquina en todo momento. Mantener a las personas alejadas de plumas elevadas, accesorios y cargas sin apoyo. Evitar girar o elevar aguilonos, accesorios o cargas encima de personas o cerca de las mismas. Usar barricadas o una persona que señalice para mantener vehículos y peatones alejados de la máquina. Solicitar la ayuda de un señalero si es necesario mover la máquina en una zona congestionada o si la visibilidad está restringida. No perder nunca de vista a la persona que señala. Establecer señales de mano con el señalero antes de arrancar la máquina.

Trabajar sólo sobre suelos firmes con resistencia suficiente para soportar el peso de la máquina. Prestar atención especial al trabajar cerca de barrancos o excavaciones.



Evitar trabajar debajo de bancos o pilas de materiales que sobresalgan y que pudieran derrumbarse debajo de la máquina o sobre ella.

Reducir la velocidad de la máquina al trabajar con una herramienta en el suelo o cerca del suelo en donde pudiera haber obstáculos ocultos (por ejemplo, al quitar nieve, fango, tierra, etc.). A velocidades altas, el choque contra obstáculos (rocas, pavimento accidentado o pozos de inspección) puede causar una parada repentina. Usar siempre el cinturón de seguridad.

OUT4001,0000388 -63-06MAY20-1/1

TX1054279 —UN—12JAN09

TX1054280 —UN—12JAN09

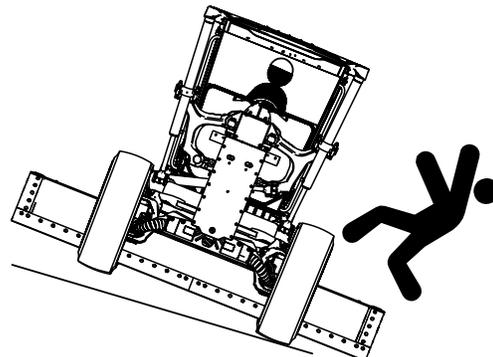
Prohibido llevar acompañantes en la máquina

Usar siempre el cinturón de seguridad.

Solo se admite al operador en la máquina.

El asiento del acompañante, si existe, se utiliza para acomodar a los instructores, personas que necesitan observar el funcionamiento de la máquina y para que los trabajadores proporcionen instrucciones de funcionamiento adicionales.

Los acompañantes pueden sufrir lesiones al caerse de la máquina, quedarse atrapados entre las piezas de la máquina o ser golpeados por objetos extraños. Los acompañantes pueden obstruir la vista del operador o impedir su capacidad para manejar la máquina con seguridad.



Prohibición de acompañantes en la máquina

TX.NO.RIDERS.MGR -63-24APR20-1/1

TX1054281 —UN—12JAN09

Prevención de accidentes por máquina en retroceso

Antes de mover la máquina, asegurarse de que todas las personas estén alejadas del trayecto de la máquina. Utilizar espejos y cámaras, si existen, para facilitar la comprobación de toda la máquina. Mantener las ventanas, los espejos y las lentes limpios, ajustados y en buenas condiciones de reparación.

Verificar que la alarma de advertencia de retroceso/avance funcione correctamente.

Pedir ayuda a un señalero para que dirija al maniobrar en caso de que no haya suficiente visibilidad o en espacios estrechos. Mantener al señalero a la vista todo el tiempo. Usar señales con la mano preacordadas para comunicarse.

No depender únicamente de los auxiliares de visibilidad traseros (espejos, cámara trasera, sistema de detección de objetos por radar, etc.), si existe, como solo medio para el aviso en caso de colisión.



Prevención de accidentes por máquina en retroceso

Los auxiliares de visibilidad trasera pueden tener limitaciones debido a las prácticas de mantenimiento, las condiciones ambientales y el rango de funcionamiento.

TX.BACKOVER1 -63-08MAY20-1/1

PC10857XW —UN—15APR13

Evitar el vuelco de la máquina y daños

Usar el cinturón de seguridad en todo momento.

No saltar si la máquina vuelca. No podrá saltar lo suficientemente lejos y la máquina podría aplastarlo.

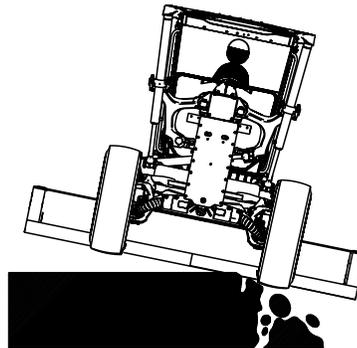
Cargar y descargar la máquina de camiones o remolques con cuidado. Asegurarse de que el camión sea suficientemente ancho y estacionado sobre una superficie firme y nivelada. Usar rampas de carga y acoplarlas adecuadamente a la plataforma del camión.

Tener cuidado en las pendientes. Siempre que sea posible, conducir directamente cuesta abajo o cuesta arriba en las pendientes empinadas. Reducir la articulación para mejorar la estabilidad al atravesar las pendientes. Tener sumo cuidado en suelos blandos, rocosos o congelados, ya que la máquina podría patinar fácilmente bajo estas condiciones.

Asegurarse de estar sobre un terreno firme. No trabajar cerca de barrancos o excavaciones abiertas que pudieran derrumbarse y causar el vuelco o la caída de la máquina.



EMPLEAR CINTURON DE SEGURIDAD



OUT4001,000038A -63-05DEC18-1/1

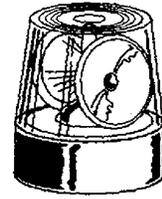
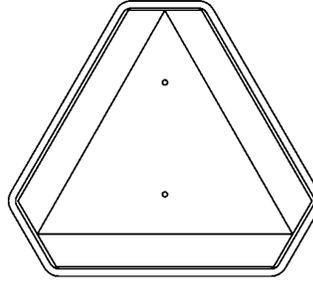
T133716 —63—27MAR01

TX1054283 —UN—12JAN09

Funcionamiento o desplazamiento en vías públicas

Las máquinas que trabajan cerca del tránsito vehicular o que se desplazan a velocidades inferiores a las normales de las vías públicas deben tener iluminación y señales adecuadas para asegurar que sean visibles a los demás conductores.

Instalar luces adicionales, luces de aviso giratorias, emblemas de vehículo lento u otros dispositivos y usarlos convenientemente para hacer visible la máquina e identificarla como maquinaria de trabajo. Comprobar las normativas estatales y locales para asegurar su cumplimiento. Mantener estos dispositivos limpios y en buenas condiciones de funcionamiento.



T141891—UN—15APR13

TX,ROADS -63-20JAN11-1/1

Inspección y mantenimiento de ROPS

Una estructura antivuelcos (ROPS) dañada debe sustituirse y no volverse a usar.

La protección que ofrece la estructura antivuelcos quedará menoscabada si sufre daños estructurales, como es el caso al volcar, o bien al efectuar modificaciones por soldadura, doblado, perforación o corte.

Si por algún motivo se ha aflojado o retirado la estructura antivuelcos, inspeccionarla minuciosamente antes de volver a usar la máquina.

Para mantener la ROPS:

- Cambiar la tornillería faltante por otra de categoría apropiada.
- Revisar el par de apriete de la tornillería.
- Comprobar si los montantes del amortiguador presentan daños, están sueltos o gastados; sustituirlos de ser necesario.
- Comprobar si hay grietas o daños físicos en la estructura protectora contra vuelcos.

TX,ROPS -63-20JAN11-1/1

Traslado de forma segura

Al trabajar en pendientes empinadas, subir o bajar la pendiente de forma recta según sea posible para evitar el vuelco.

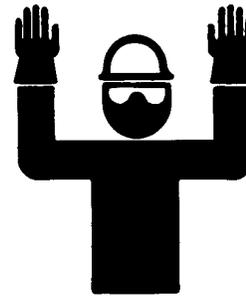
NO ESTACIONAR EN UNA COLINA O UNA PENDIENTE.

Siempre estacionar la máquina en suelo nivelado.

Antes de mover la máquina, comprobar la posición de las demás personas.

Mantener siempre la alarma de advertencia de retroceso/propulsión en buen estado. La alarma indica a las personas circundantes cuando la máquina comienza a moverse en retroceso.

Cuando se maniobre con la máquina en zonas congestionadas debe haber una persona que señalice.



Viajar con prudencia

Coordinar las señales manuales antes de arrancar la máquina.

T6964AD—UN—20DEC88

TX,TRAVEL,SAFE1 -63-08MAY20-1/1

Prevención de quemaduras por ácido

El ácido sulfúrico en el electrolito de la batería es tóxico. Puede quemar la piel, hacer agujeros en la ropa y provocar ceguera si llega a salpicar en los ojos.

Para evitar riesgos hacer lo siguiente:

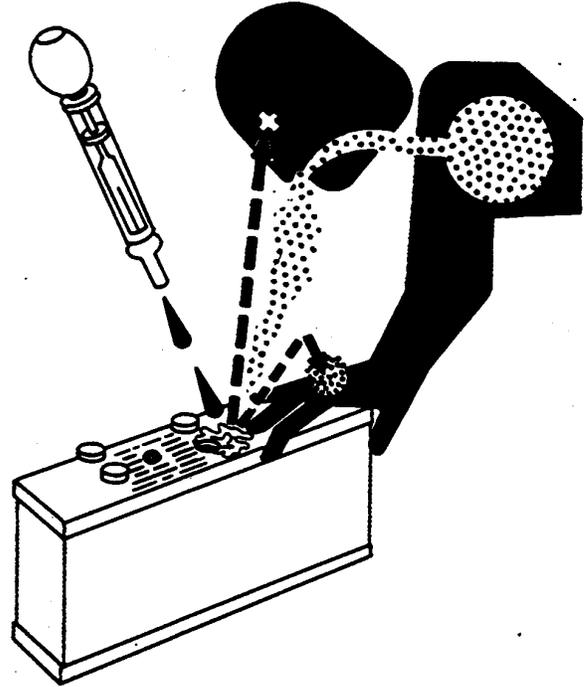
1. Cargando las baterías en un lugar bien ventilado.
2. Usar gafas de seguridad y guantes protectores.
3. Evitar aspirar los vapores emitidos al agregar electrolito.
4. Evitar los derrames de electrolito.
5. Emplear procedimientos correctos al arrancar con equipos auxiliares.

Si el ácido salpica al operador:

1. Lavarse la piel con agua.
2. Aplicar bicarbonato de sodio o cal para neutralizar el ácido.
3. Enjuagarse los ojos con agua durante 15—30 minutos. Acudir de inmediato a un médico.

Si se ingiere electrolito:

1. No inducir el vómito.
2. Beber grandes cantidades de agua o leche, pero no más de 2 l (2 qt).
3. Acudir de inmediato a un médico.



TS203 —UN—23AUG88

DX,POISON -63-21APR93-1/1

Adición y uso de accesorios de forma segura

Siempre verificar la compatibilidad de los accesorios poniéndose en contacto con un concesionario autorizado. Incorporar accesorios no homologados podría afectar a la estabilidad o fiabilidad de la máquina, convirtiéndose además en un riesgo para personas cercanas a la máquina.

Asegurarse de que una persona capacitada participe en la instalación del accesorio. Añadir protecciones a la

máquina si se requiere o se recomienda protección para el operador. Verificar que todas las conexiones estén aseguradas y que el accesorio responda adecuadamente a los controles.

Leer detenidamente el manual del accesorio y seguir todas las instrucciones y advertencias. En un lugar en el que no haya personas ni obstrucciones, operar cuidadosamente el accesorio para familiarizarse con sus características y el rango de movimiento.

TX,ATTACH -63-20JAN11-1/1

Seguridad—Precauciones de mantenimiento

Estacionamiento y preparación de la máquina para un mantenimiento seguro

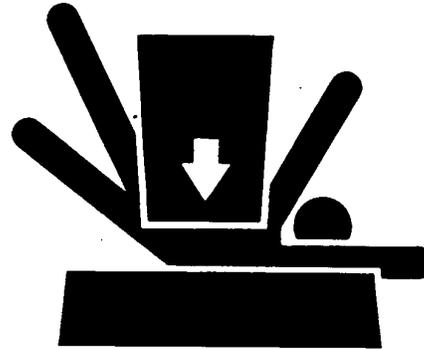
Advertir a los demás con respecto a los trabajos de mantenimiento. Siempre estacionar y preparar la máquina correctamente para el mantenimiento o la reparación.

- Estacionar la máquina en una superficie nivelada y bajar el equipo al suelo.
- Colocar la transmisión en punto muerto.
- Aplicar el freno de estacionamiento.
- Apagar el motor.
- Colocar un cartel de "No operar" en un lugar visible en el puesto del operador.

Apoyar la máquina o el accesorio de forma segura antes de trabajar bajo los mismos.

- No apoyar la máquina con un accesorio accionado hidráulicamente.
- No apoyar la máquina sobre bloques de hormigón o pedazos de madera que pudieran desmoronarse o ser aplastados.
- No apoyar la máquina sobre un solo gato elevador u otros dispositivos que pudieran salirse del lugar.

Entender los procedimientos de mantenimiento antes de comenzar las reparaciones. Mantener la zona de trabajo limpia y seca. Emplear a dos personas cuando el motor deba estar en marcha para el trabajo de mantenimiento.



TX,PARK,MGR -63-05JUN19-1/1

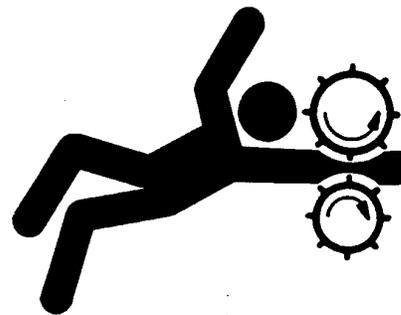
T133332-63-17APR13

TS229-UN-23AUG88

Mantenimiento seguro de las máquinas

Atarse el cabello largo detrás de la cabeza. No usar corbata, bufanda, prendas sueltas o collares al trabajar cerca de herramientas o piezas en movimiento de la máquina. Si alguno de estos elementos llegara a engancharse en la máquina, podrían producirse lesiones graves.

Quitarse los anillos y otras joyas para evitar los cortocircuitos y el enredo en las piezas en movimiento.



Mantenimiento de las máquinas de forma segura

KR46761,00011BA -63-28JUN16-1/1

TS228-UN-23AUG88

Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración

La liberación explosiva de fluidos del sistema de refrigeración presurizado puede causar quemaduras graves.

No dar mantenimiento al radiador por vía de la tapa del mismo. Llenar el radiador solamente por vía del tapón de llenado del tanque de rebose. Apagar el motor. Quitar el tapón de llenado del vaso de expansión únicamente cuando esté lo suficientemente frío para tocarlo con las manos. Aflojar lentamente el tapón para descargar la presión antes de quitarlo completamente.



TS281 —UN—15APR13

TX,SURGE -63-19JAN11-1/1

Mantenimiento seguro de acumuladores

Las fugas de fluidos o gases de los acumuladores de presión pueden causar lesiones graves. El exceso de calor puede provocar la explosión del acumulador y las tuberías bajo presión pueden cortarse accidentalmente. No soldar ni utilizar un soplete cerca de un acumulador o tubería bajo presión.

Descargar la presión del sistema hidráulico antes de proceder a la separación del acumulador. No tratar de aliviar la presión del sistema hidráulico o del acumulador aflojando un racor.

No es posible reparar los acumuladores.



TS281 —UN—15APR13

DX,WW,ACCLA -63-15APR03-1/1

Quitar la pintura antes de soldar o calentar

Evitar la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico.

Al soldar o al utilizar un soplete sobre una zona con pintura, puede desprenderse humo tóxico.

Quitar la pintura antes de calentar:

- Quitar 100 mm (4 in.) como mínimo de la zona afectada por el calentamiento. Si no es posible quitar la pintura, utilizar una mascarilla de protección adecuada antes de calentar o soldar.
- Si se quita la pintura con un chorro de arena o con una lijadora mecánica, evitar inhalar el polvo. Utilizar una mascarilla de protección adecuada.
- En caso de emplear disolvente o decapante, eliminar los restos de decapante con agua y jabón, antes de soldar. Retirar de las inmediaciones los envases de disolvente o decapantes y otros materiales inflamables de la zona. Ventilar el local durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.



TS220 —UN—15APR13

No utilizar un disolvente clorurado en áreas donde se llevan a cabo trabajos de soldadura.

Realizar todos los trabajos en una zona bien ventilada para eliminar el polvo y los gases nocivos.

Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.

DX,PAINT -63-24JUL02-1/1

Realización segura de las reparaciones con soldadura

IMPORTANTE: Desconectar la alimentación eléctrica antes de hacer trabajos de soldadura. Desconectar el interruptor de corte de la batería principal y desconectar los cables positivo (+) y negativo (-) de la batería.

No soldar ni aplicar calor en ninguna parte de un depósito que ha contenido aceite o combustible. El calor de los procesos de soldadura y corte puede causar vapores de aceite, combustible o solución de limpieza explosivos, inflamables o tóxicos.

Evitar soldar o calentar cerca de tuberías de fluidos presurizados. El líquido inflamable puede causar quemaduras graves si las tuberías de presión funcionan mal como resultado del calentamiento. No dejar que el calor pase más allá del área de trabajo hasta las tuberías de presión.



Calentamiento cerca de tuberías a presión

Quitar la pintura adecuadamente. No inhalar el polvo ni los humos de pintura. Emplear a un técnico capacitado en soldadura para las reparaciones estructurales. Asegurarse de que haya una buena ventilación. Usar gafas de seguridad y equipo protector para efectuar tareas de soldadura.

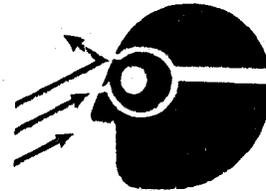
TX,WELD,SAFE -63-08MAY20-1/1

T133547 —UN—15APR13

Manejo de los pasadores metálicos con seguridad

Siempre usar gafas protectoras o gafas de seguridad y otro equipo protector antes de golpear piezas endurecidas. Al golpear con el martillo piezas metálicas endurecidas, tales como pasadores o dientes de cucharón, podrían saltar esquirlas a gran velocidad.

Usar un martillo blando o una barra de latón entre el martillo y el objeto para impedir el desprendimiento de partículas metálicas.



TX,PINS -63-20JAN11-1/1

T133738 —UN—15APR13

Mantenimiento seguro de los neumáticos

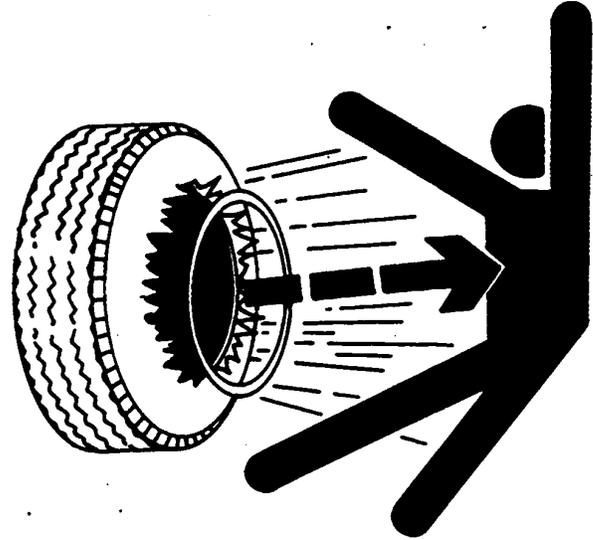
La separación explosiva de las piezas del neumático y la llanta puede provocar lesiones graves o mortales.

No montar un neumático a menos que se tenga el equipo apropiado y la experiencia necesaria.

Mantener siempre los neumáticos correctamente inflados. No inflar los neumáticos a mayor presión que la recomendada. Nunca soldar o calentar un conjunto de rueda y neumático. El calor podría aumentar la presión de inflado y provocar la explosión del neumático. La soldadura podría debilitar o deformar estructuralmente la rueda.

Para inflar los neumáticos, usar una boquilla con presilla y una manguera de extensión cuya longitud permita permanecer a un lado y NO en frente o encima del conjunto del neumático. Usar una jaula de inflado de seguridad, si se dispone de una.

Comprobar si los neumáticos han perdido presión o presentan cortes, protuberancias, daños en las llantas o si faltan tornillos o tuercas.



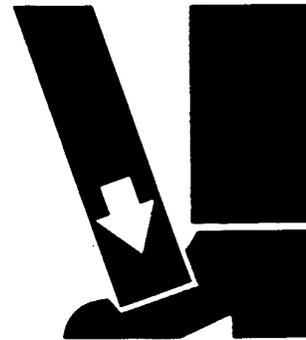
TS211 —UN—15APR13

DX,RIM -63-24AUG90-1/1

Uso de un equipo de elevación adecuado

La elevación incorrecta de componentes o accesorios pesados puede ocasionar lesiones o daños a la máquina.

Seguir el procedimiento recomendado para la separación e instalación de componentes o accesorios.



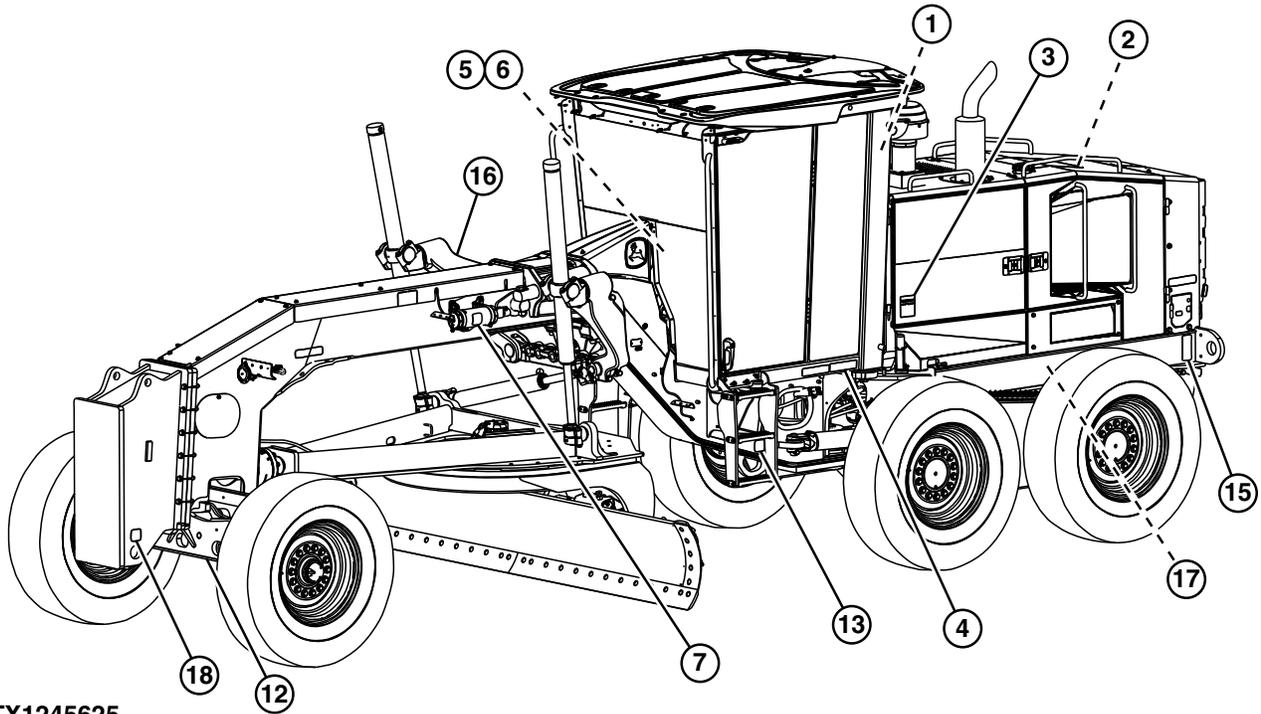
Equipo de elevación adecuado

TS226 —UN—23AUG88

KR46761,00011BB -63-28JUN16-1/1

Seguridad—Etiquetas de seguridad y otras instrucciones

Etiquetas de seguridad y otras instrucciones



TX1245625 —UN—09NOV17

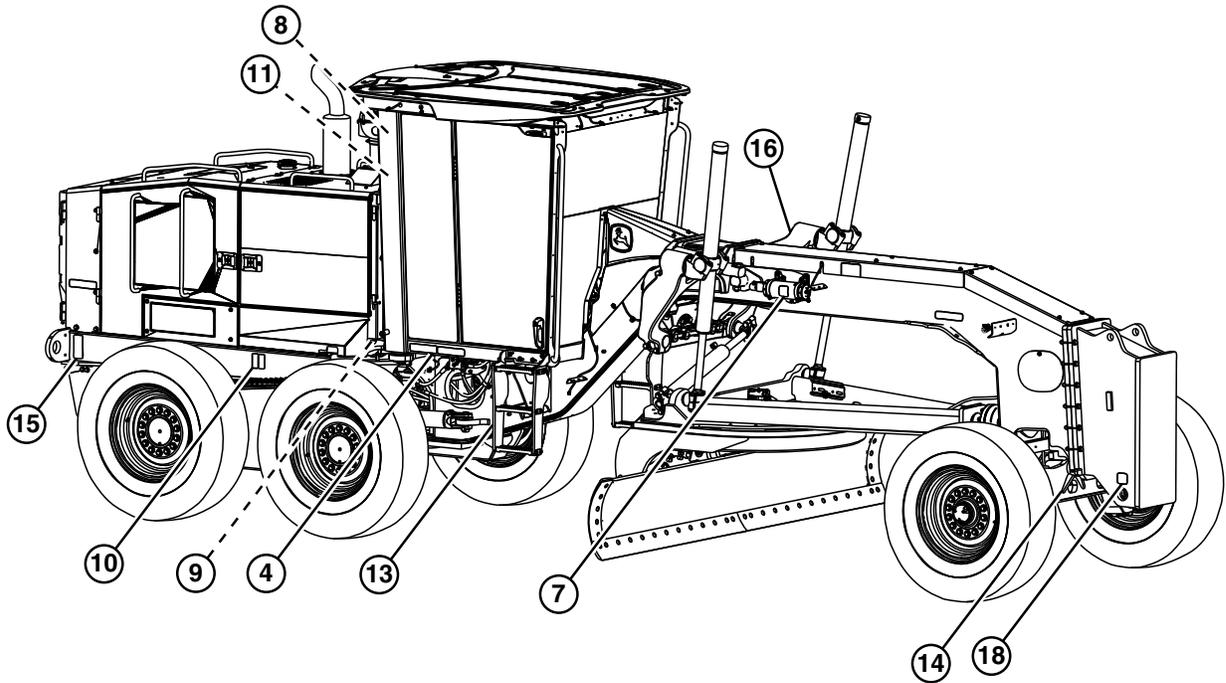
TX1245625

Etiquetas de seguridad y otras instrucciones—Lado izquierdo

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1—Certificación de la estructura protectora | 5—ADVERTENCIA, abrocharse el cinturón de seguridad | 12— Punto de amarre delantero | 18— Punto de amarre del bloque de empuje (se usan 2, si existe) |
| 2—ADVERTENCIA, sistema presurizado | 6—ATENCIÓN, operar la máquina de forma segura | 13— Punto de amarre (se usan 2) | |
| 3—Elevación de la máquina | 7—ADVERTENCIA, evitar lesiones debidas a escapes de fluidos (se usan 2) | 15— Punto de elevación y amarre (se usan 2) | |
| 4—ADVERTENCIA, instalar el bloqueo de la articulación (se usan 2) | | 16— Punto de elevación (se usan 2) | |
| | | 17—ADVERTENCIA, evitar lesiones | |

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-1/20



TX1245627

Etiquetas de seguridad y otras instrucciones—Lado derecho

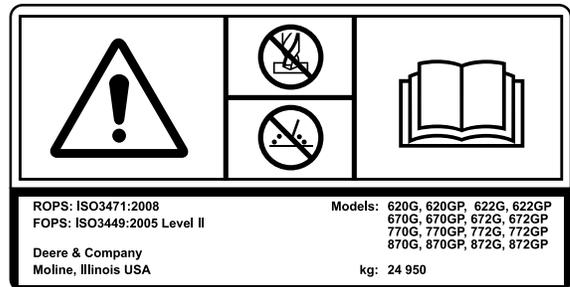
- | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 4— ADVERTENCIA, instalar el bloqueo de la articulación (se usan 2) | 8— ADVERTENCIA, movimiento inesperado de la cuchilla | 11— Extintor | 18— Punto de amarre del bloque de empuje (se usan 2, si existe) |
| 7— ADVERTENCIA, evitar lesiones debidas a escapes de fluidos (se usan 2) | 9— ADVERTENCIA, evitar lesiones causadas por escapes de fluidos | 13— Punto de amarre (se usan 2) | |
| | 10— ADVERTENCIA, evitar el movimiento de la máquina | 14— Punto de amarre delantero | |
| | | 15— Punto de elevación y amarre (se usan 2) | |
| | | 16— Punto de elevación (se usan 2) | |

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-2/20

TX1245627—UN—09NOV17

1. Certificación de la estructura protectora

Esta etiqueta de seguridad se encuentra dentro de la cabina, en el poste trasero izquierdo de ROPS.



Certificación de estructura protectora (sin etiqueta de texto)

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-3/20

TX1289594—UN—10DEC18

2. ADVERTENCIA, sistema presurizado

Sistema bajo presión. El refrigerante caliente puede causar quemaduras y lesiones graves, incluso mortales. Para abrir el tapón de llenado del sistema de refrigeración, parar el motor y esperar a que los componentes del sistema de refrigeración se enfríen. Aflojar lentamente la tapa de presión del sistema de refrigeración para descargar la presión.

Esta etiqueta de seguridad está ubicada en la tapa del vaso de expansión.



ADVERTENCIA, sistema presurizado

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-4/20

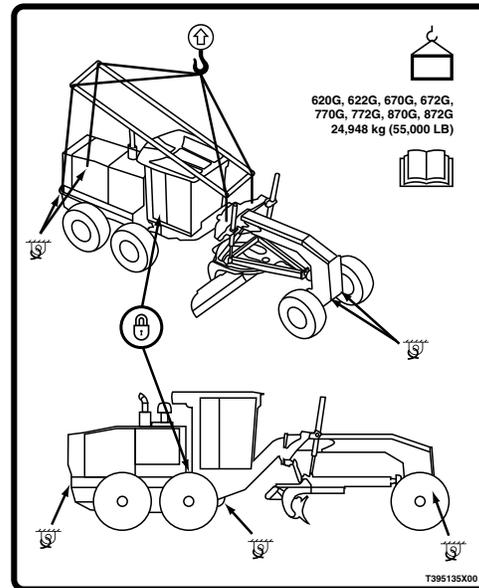
TX1099924 —UN—24OCT11

3. Elevación de la máquina

Puntos adecuados para elevar la máquina.

Colocar un dispositivo de elevación apropiado a través de los puntos de elevación.

Esta etiqueta de seguridad se encuentra en la puerta de servicio delantera izquierda.



Elevación de la máquina

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-5/20

TX1234807 —UN—06MAR17

4. **ADVERTENCIA, instalar el bloqueo de la articulación**

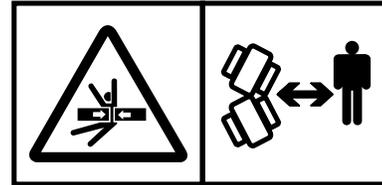
Cuando se gira la máquina, en la zona de la articulación pueden causarse lesiones por aplastamientos.

Alejarse de la máquina cuando se arranca el motor o se opera.

Instalar el bloqueo de articulación antes de trabajar cerca del centro de la máquina o de transportarla en un camión.

Desconectar el bloqueo y asegurarlo antes de reanudar el uso de la máquina.

Estas etiquetas de seguridad se encuentran en los lados izquierdo y derecho de la plataforma de conducción.



*ADVERTENCIA, instalar el bloqueo de la articulación
(sin etiqueta de texto)*

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-6/20

TX1269595 —UN—10DEC18

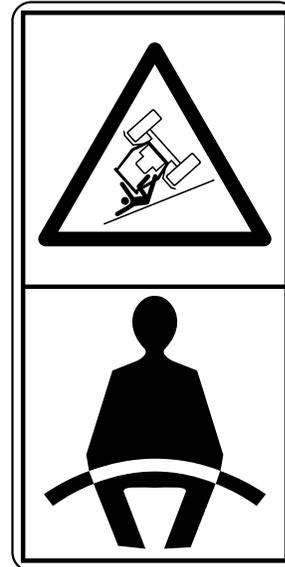
5. **ADVERTENCIA, abrocharse el cinturón de seguridad**

Evitar el aplastamiento

NO SALTAR si la máquina se vuelca

ABROCHARSE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD

Esta etiqueta de seguridad se encuentra en la columna de dirección.



*ADVERTENCIA, abrocharse el cinturón de seguridad
(sin etiqueta de texto)*

Continúa en la siguiente página

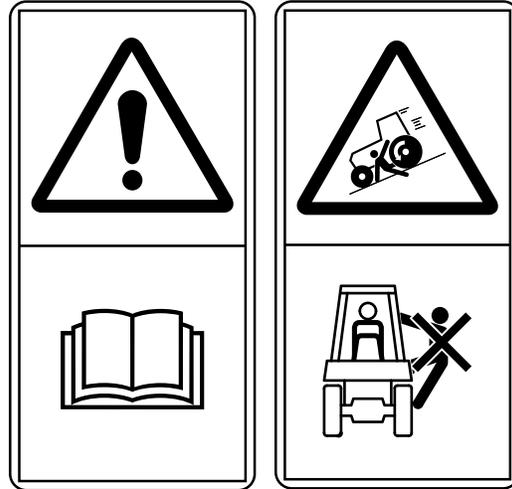
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-7/20

TX1269713 —UN—10DEC18

6. ATENCIÓN, operar la máquina de forma segura

1. EVITAR LESIONES GRAVES O MORTALES - Leer y entender el Manual del operador antes de poner la máquina en marcha.
2. Hacer funcionar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
3. Antes de abandonar el asiento del conductor:
 - Bajar el equipo al suelo.
 - Aplicar el freno de estacionamiento.
 - Apagar el motor.
4. NO llevar pasajeros.

Esta etiqueta de seguridad se encuentra en la columna de dirección.



ATENCIÓN, operar la máquina de forma segura (sin etiquetas de texto)

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-8/20

TX1269627 —UN—07JAN19

7. ADVERTENCIA, evitar lesiones causadas por escapes de fluidos

Evitar lesiones causadas por escapes de fluidos. El contenido de este acumulador está bajo presión.

1. Consultar el Manual técnico de la máquina para las instrucciones de desarmado o carga y para determinar el equipo requerido.
2. Cargar solo con NITRÓGENO SECO.

Estas etiquetas de seguridad se encuentran en ambos acumuladores de impacto de la cuchilla.



ADVERTENCIA, evitar lesiones debidas a escapes de fluidos (sin etiqueta de texto)

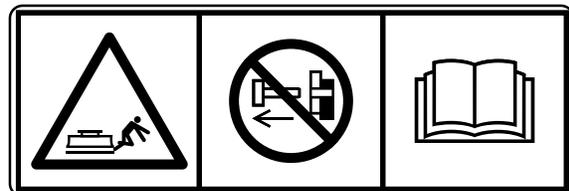
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-9/20

TX1269629 —UN—10DEC18

8. ADVERTENCIA: Movimiento inesperado de la hoja niveladora

Evitar el movimiento inesperado de la hoja niveladora. Colocar la cuchilla sobre el suelo antes de liberar el pasador de bloqueo.

Esta etiqueta de seguridad se encuentra dentro de la cabina, en el poste trasero derecho de la ROPS.



ADVERTENCIA, movimiento inesperado de la hoja niveladora (sin etiqueta de texto)

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-10/20

TX1269632 —UN—10DEC18

Continúa en la siguiente página

9. ADVERTENCIA, evitar lesiones causadas por escapes de fluidos

Evitar lesiones causadas por escapes de fluidos. El contenido de este acumulador está bajo presión.

1. Ver el manual técnico correspondiente al modelo de máquina por el procedimiento de separación e instalación.
2. El fabricante ha llenado este acumulador de presión con NITRÓGENO SECO y NO es recargable.

Esta etiqueta de seguridad se encuentra en el acumulador de freno.



ADVERTENCIA, evitar lesiones debidas a escapes de fluidos (sin etiqueta de texto)

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-11/20

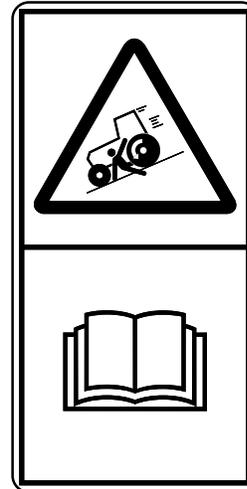
TX1269629 —JUN—10DEC18

10. ADVERTENCIA, evitar el movimiento de la máquina

EVITAR LESIONES GRAVES

Antes de desactivar el freno de estacionamiento para remolcar la máquina, bloquear las ruedas para evitar movimientos.

Esta etiqueta de seguridad se encuentra en el lado derecho de la máquina, debajo del compartimento del motor.



ADVERTENCIA, evitar el movimiento de la máquina (sin etiqueta de texto)

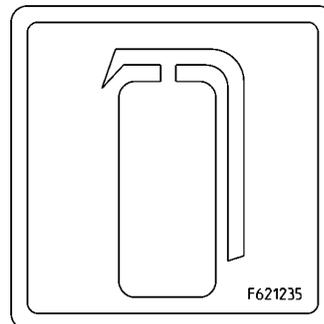
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-12/20

TX1269634 —JUN—07JAN19

11. Extintor

Solamente para máquinas equipadas con soportes de montaje de extintores de incendios.

Esta etiqueta de seguridad se encuentra dentro de la cabina, cerca del soporte del extintor de incendios.



Extintor

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-13/20

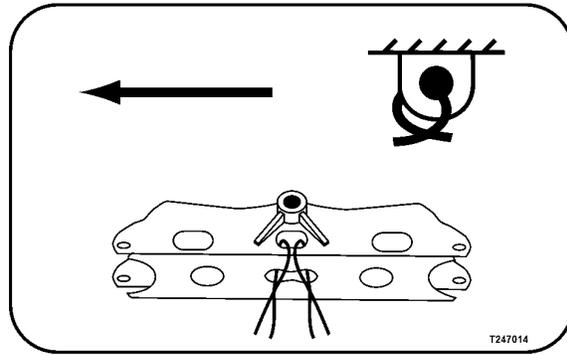
TX1174246 —JUN—10OCT14

12. Punto de amarre delantero

Punto de amarre.

Colocar un dispositivo de amarre apropiado a través de los puntos de amarre.

Esta etiqueta se encuentra en la tapa de tuberías en la parte delantera de la máquina.



Punto de amarre delantero

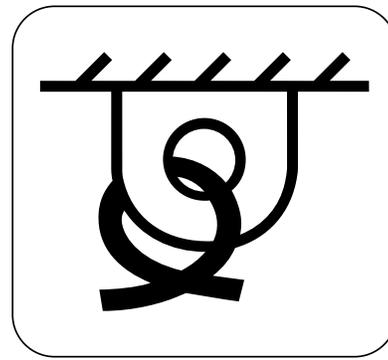
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-14/20

TX1219051 —UN—13JUL16

13. Punto de amarre

Colocar un dispositivo de sujeción apropiado a través de los puntos de sujeción.

Estas etiquetas se encuentran de forma estratégica en toda la máquina.



Punto de amarre

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-15/20

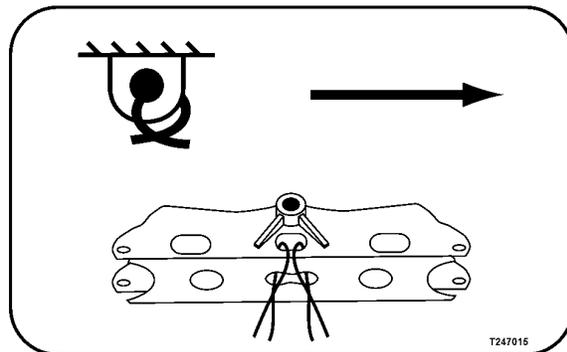
TX1171997 —UN—19SEP14

14. Punto de amarre delantero

Punto de amarre.

Colocar un dispositivo de amarre apropiado a través de los puntos de amarre.

Esta etiqueta se encuentra en la tapa de tuberías en la parte delantera de la máquina.



Punto de amarre delantero

Continúa en la siguiente página

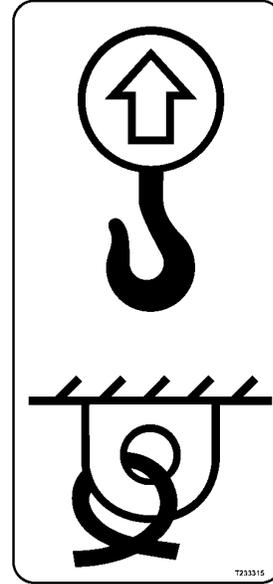
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-16/20

TX1219050 —UN—13JUL16

15. Punto de elevación y amarre

Tender el dispositivo de elevación y amarre apropiado a través de los puntos de elevación y amarre.

Estas etiquetas se encuentran de forma estratégica en toda la máquina.



Punto de elevación y amarre

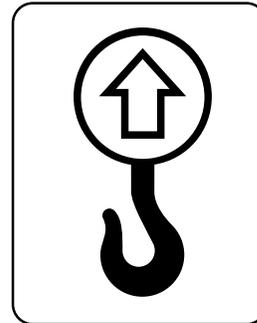
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-17/20

TX1165979 —UN—22JUL14

16. Punto de elevación

Colocar un dispositivo de elevación apropiado a través de los puntos de elevación.

Estas etiquetas están situadas estratégicamente en toda la máquina.



Punto de elevación

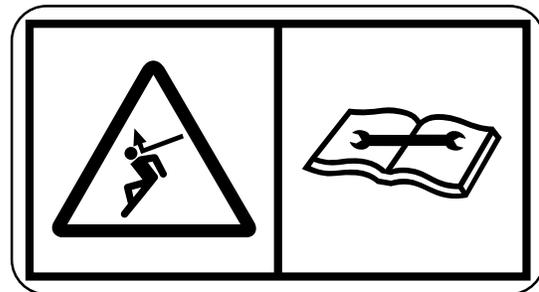
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-18/20

TX1166778 —UN—23JUL14

17. ADVERTENCIA: prevenir las lesiones

- Contiene un resorte bajo carga.
- Extraer los tornillos de manera uniforme para evitar lesiones debidas a una liberación repentina.

Esta etiqueta se encuentra en la caja de transmisión.



ADVERTENCIA, evitar lesiones (sin etiqueta de texto)

Continúa en la siguiente página

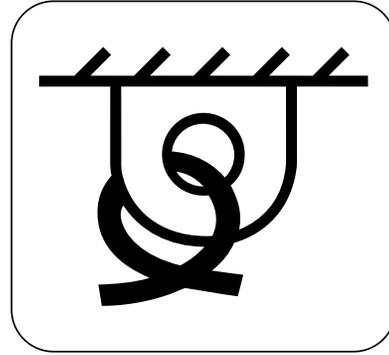
JB38880,00016B3 -63-30JUL20-19/20

TX1269850 —UN—10DEC18

18. Punto de amarre del bloque de empuje (si existe)

Colocar un dispositivo de sujeción apropiado a través de los puntos de sujeción.

Estas etiquetas se encuentran en cada lado del bloque de empuje (si existe).



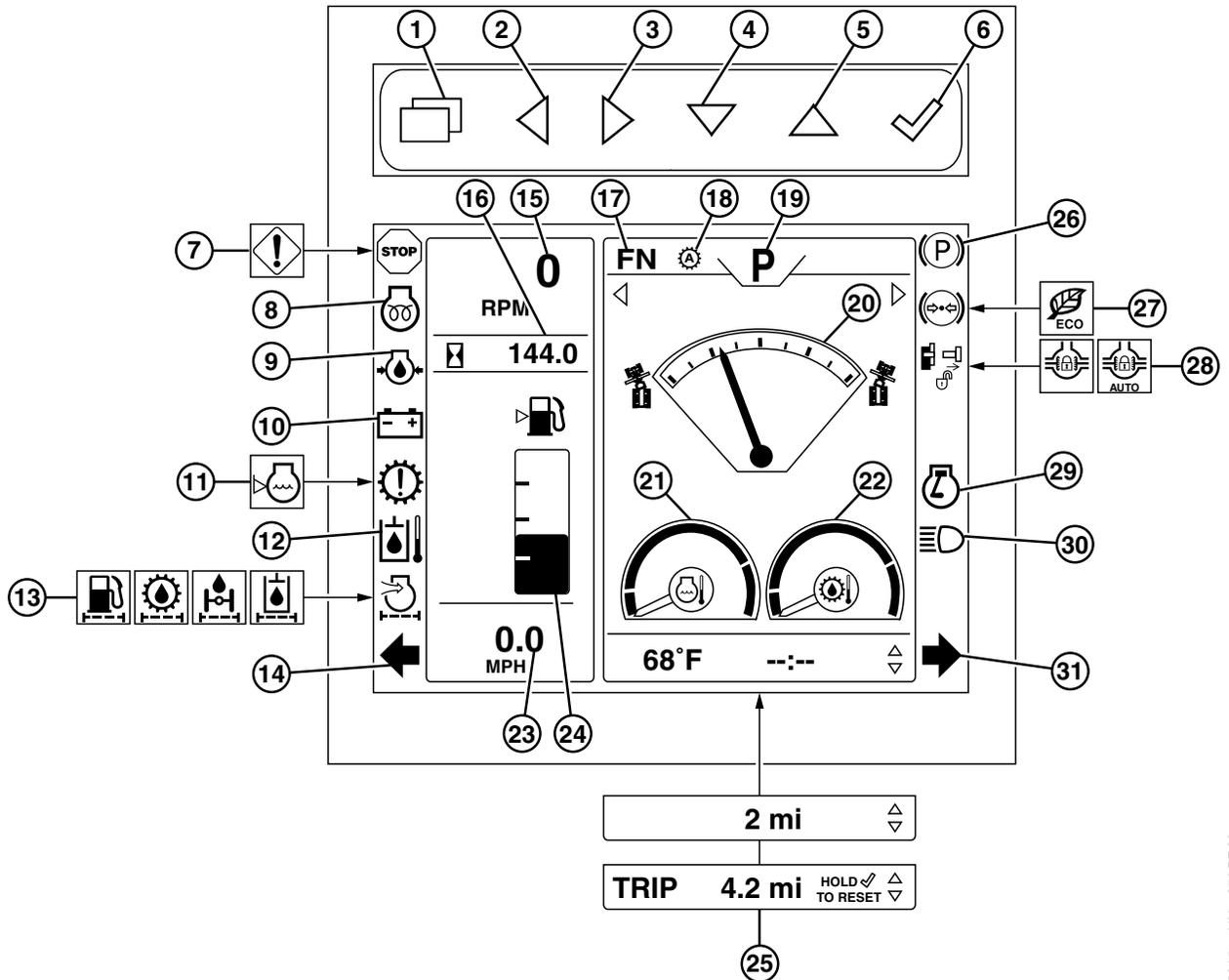
Punto de amarre del bloque de empuje (si existe)

JB38880,00016B3 -63-30JUL20-20/20

TX1171997 —UN—19SEP14

Funcionamiento—Plataforma de conducción

Funciones de la pantalla del poste derecho (PDU)



TX1296015

Visualización de la pantalla del poste derecho (ADU), luces de advertencia y medidores

TX1296015 — JUN — 27/APR20

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016D1 -63-28JUL20-1/10

1— Botón Información	12— Indicador de temperatura de aceite hidráulico	16— Cuentahoras de funcionamiento	27a— Indicador de presión baja de freno
2— Botón de retorno	13a— Indicador de obstrucción del filtro principal	17— Indicador de marcha seleccionada	27b— Indicador de modo ECO (economía)
3— Botón de avance	13b— Indicador de obstrucción del filtro del aceite hidráulico	18— Indicador de cambios automáticos	28a— Indicador del pasador de bloqueo del caballete
4— Botón abajo	13c— Indicador de obstrucción del filtro de aceite para eje (si existe)	19— Indicador de marcha actual	28b— Indicador de bloqueo manual del diferencial
5— Botón arriba	13d— Indicador de obstrucción del filtro de aceite de la transmisión	20— Indicador de articulación	28c— Indicador de bloqueo automático del diferencial
6— Botón seleccionar	13e— Indicador de obstrucción del filtro de combustible	21— Termómetro de refrigerante de motor	29— Indicador de control de régimen del motor
7a— Indicador de PARADA	14— Indicador de giro a la izquierda	22— Termómetro de aceite de la transmisión	30— Indicador de luz larga
7b— Indicador de mantenimiento necesario	15— Tacómetro	23— Velocímetro	31— Indicador de giro a la derecha
8— Indicador del calefactor del motor (si existe)		24— Medidor de nivel de combustible	
9— Indicador de presión de aceite del motor		25a— Indicador de temperatura ambiente y reloj	
10— Luz testigo del alternador baja		25b— Odómetro	
11a— Indicador de revisión de la transmisión		25c— Medidor de recorrido	
11b— Indicador de nivel bajo de refrigerante		26— Indicador de freno de estacionamiento	

1—Botón de información

Presionar el botón de información para visualizar las aplicaciones del menú principal.

2—Botón de retroceso

Pulsar el botón de retroceso en la pantalla de inicio para alternar entre la pantalla principal de medidores, el medidor de pendiente actual y la pantalla de códigos activos.

Presionar el botón de retroceso desde el modo de menú principal para cambiar a la derecha y resaltar una aplicación individual.

3—Botón de avance

Pulsar el botón de avance en la pantalla de inicio para alternar entre la pantalla principal de medidores, el medidor de pendiente actual y la pantalla de códigos activos.

Pulsar el botón de avance desde el modo de menú principal para cambiar a la izquierda y resaltar una aplicación individual.

Presionar el botón de avance dentro de una aplicación para regresar al menú anterior.

4—Botón Bajar

Pulsar el botón Bajar desde la pantalla de inicio para alternar hacia abajo entre temperatura, distancia actual y distancia de recorrido en la sección de información de la pantalla.

Pulsar el botón Bajar en el modo de menú principal para desplazarse hacia abajo por las ventanas de aplicación disponibles.

Presionar el botón Bajar para cambiar a la siguiente selección dentro de un menú o modo.

NOTA: El odómetro (25b), el medidor de recorrido (25c), el indicador de temperatura ambiente y reloj (25a) y el tiempo de transporte restante comparten la misma ubicación en pantalla. Presionar el botón Subir o Bajar en la unidad de pantalla para alternar entre estos elementos.

Se pueden seleccionar las unidades del sistema métrico o del sistema anglosajón en el menú de ajustes del monitor en la unidad de pantalla. Ver Menú principal—Configuraciones de la pantalla. (Sección 2–3.)

5—Botón Subir

Pulsar el botón Subir desde la pantalla de inicio para alternar entre temperatura, distancia actual y distancia de recorrido en la sección de información de la pantalla.

Pulsar el botón Subir en el modo de menú principal para desplazarse hacia arriba por las ventanas de aplicación disponibles.

Pulsar el botón arriba para cambiar a la selección anterior dentro de un menú o modo.

6—Botón de selección

Pulsar el botón de selección para activar la función de la aplicación actual resaltada en el modo de menú principal. Pulsar el botón para realizar selecciones en las pantallas de submenús individuales, tales como los ajustes del monitor, la configuración de la máquina y los ajustes de almacenamiento.

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016D1 -63-28JUL20-2/10

7a—Indicador de PARADA

TX1221558 —UN—25AUG16

TX1221556 —UN—25AUG16

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones y daños a la máquina. Si el indicador de PARADA parpadea y suena la alarma, detener inmediatamente la máquina e investigar la causa.



Indicador de PARADA



Indicador de mantenimiento necesario

El indicador rojo se enciende cuando se ha desarrollado un problema. Detener inmediatamente la máquina y determinar la causa del problema.

7b—Indicador de mantenimiento necesario

El indicador ámbar se ilumina cuando se está desarrollando un problema. No es necesario detener inmediatamente el motor, pero se debe investigar la causa

lo antes posible. Ver Menú principal—Diagnósticos. (Sección 2–3.)

JB38880,00016D1 -63-28JUL20-3/10

8—Indicador de calentador del motor (si existe)

TX1221557 —UN—25AUG16

El indicador se enciende si las bujías de precalentamiento o los distribuidores del calefactor de aire están encendidos. Cuando el indicador se apaga, se puede arrancar el motor. Ver Arranque en tiempo frío. (Sección 2–2.)



Indicador del calefactor del motor

9—Indicador de presión del aceite de motor:

IMPORTANTE: Evitar posibles daños del motor. Si el indicador de presión de aceite de motor parpadea mientras está en funcionamiento, detener la máquina y apagar el motor inmediatamente.

NOTA: El indicador puede encenderse cuando se trabaja en pendientes (con la máquina desnivelada).

predeterminada durante el funcionamiento del motor. Si la presión de aceite es inferior a la predeterminada, el indicador de presión de aceite de motor y el indicador de PARADA destellan y se activa la alarma sonora. Detener la máquina y apagar inmediatamente el motor.

El indicador de presión del aceite de motor se enciende cuando la presión de aceite es inferior a una presión

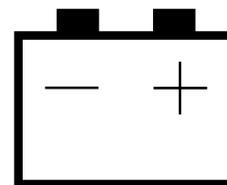
JB38880,00016D1 -63-28JUL20-4/10

10—Indicador de tensión baja de la batería:

TX1052893 —UN—10DEC08

El indicador rojo se enciende y los indicadores de servicio requerido se encienden cuando ocurre lo siguiente:

- La tensión de batería es inferior a 25 V durante 5 s con el motor en marcha.
- La tensión de batería es superior a 31 V durante cinco segundos con el motor en marcha.



Luz testigo del alternador baja

La carga de la batería se puede comprobar accediendo al menú Diagnósticos en la unidad de pantalla. Ver Menú principal—Diagnósticos. (Sección 2–3.)

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016D1 -63-28JUL20-5/10

11a—Indicador de revisión de la transmisión

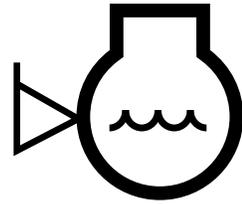
El indicador ámbar se enciende cuando se detecta un código de diagnóstico de la transmisión o se solicita el modo de emergencia. La transmisión cambia a punto muerto y la máquina solo podrá desplazarse en el modo de emergencia. El código de diagnóstico se almacena en la memoria. La luz testigo permanece encendida hasta que cambie esta condición.

TX1221559 —UN—25AUG16



Indicador de revisión de la transmisión

TX1245335 —UN—04OCT17



Indicador de bajo nivel de refrigerante

11b—Indicador de nivel de refrigerante bajo

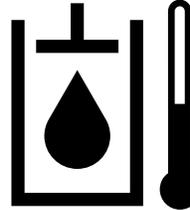
El indicador ámbar se enciende si el nivel de refrigerante cae por debajo de los niveles de operación recomendados.

12—Indicador de temperatura del aceite hidráulico

IMPORTANTE: Evitar posibles daños en la bomba hidráulica. Cambiar el filtro de aceite hidráulico inmediatamente cuando hay un problema en el sistema.

NOTA: El aceite frío puede provocar el encendido del indicador de obstrucción del filtro de aceite hidráulico (13b) hasta que el aceite se caliente.

TX1245334 —UN—04OCT17



Indicador de la temperatura del aceite hidráulico

Cuando el cartucho filtrante hidráulico se obstruye, se encienden el indicador y el indicador de servicio requerido.

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016D1 -63-28JUL20-6/10

NOTA: Si se obstruyen más de un filtro simultáneamente, los indicadores alternan con un intervalo de un segundo.

13a—Indicador de obstrucción del filtro principal

IMPORTANTE: Evitar posibles daños del motor. Cambiar los filtros principales tan pronto como sea posible si se produce un problema.

Con el motor en marcha y los elementos del filtro de aire obstruidos, se encienden el indicador y el indicador de servicio requerido.

13b—Indicador de obstrucción del filtro del aceite hidráulico

Cuando el cartucho filtrante hidráulico se obstruye, se encienden el indicador y el indicador de servicio requerido.

13c—Indicador de obstrucción del filtro de aceite de eje (si existe)

Cuando el filtro de aceite de eje se obstruye, se encienden el indicador y el indicador de servicio requerido.

13d—Indicador de obstrucción del filtro de aceite de transmisión

IMPORTANTE: Evitar posibles daños a la transmisión. Cambiar el filtro de aceite de la transmisión inmediatamente cuando haya un problema en el sistema.

NOTA: El aceite frío puede hacer que el indicador de obstrucción del filtro de aceite de transmisión se ilumine temporalmente.

Cuando el cartucho filtrante de transmisión está obstruido, se encienden el indicador y el indicador de servicio requerido.

13e—Indicador de obstrucción del filtro de combustible

NOTA: El indicador de obstrucción del filtro de combustible puede encenderse durante los arranques en frío o cuando la máquina se encuentra bajo cargas pesadas.

Cuando el cartucho filtrante de combustible se obstruye, se encienden el indicador y el indicador de mantenimiento necesario.

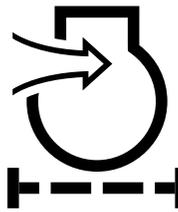
14—Indicador de giro a la izquierda

El indicador verde se enciende cuando se activa un interruptor de intermitencias de giro a la izquierda o de luz de emergencia.

15—Tacómetro

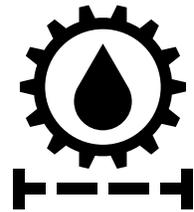
El tacómetro muestra el régimen del motor en revoluciones por minuto (r/min). Si ocurre una avería en la unidad de control del motor, se muestra "— — —".

TX1221937 —UN—30AUG16

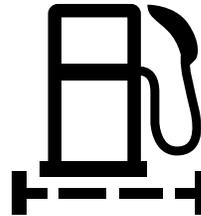


Indicador de obstrucción del filtro principal

TX1245346 —UN—04OCT17



Indicador de obstrucción del filtro de aceite de la transmisión



Indicador de obstrucción del filtro de combustible

16—Cuentahoras de funcionamiento

El cuentahoras de funcionamiento muestra las horas de máquina acumuladas al 1/10 de hora más cercano. Las horas se acumulan solamente cuando el motor está en marcha. El horómetro puede mostrar un máximo de 836 850.0 horas. La pantalla muestra de forma predeterminada el cuentahoras de funcionamiento cuando se activa por primera vez el encendido.

17—Indicador de marcha seleccionada

El indicador de marcha seleccionada se muestra en la parte superior izquierda de la pantalla, sobre la pantalla de medidores.

Para el sentido de avance, se visualiza la "F" junto con el valor de la marcha.

Para el sentido de retroceso, se visualiza la "R" junto con el valor de la marcha.

18—Indicador de cambios automáticos

El indicador muestra que la transmisión está en modo automático.

19—Indicador de marcha actual

El indicador de marcha actual se muestra en la parte superior central de la pantalla, sobre la pantalla de medidores. Cuando el motor está en marcha, se muestra la marcha actual. Cuando el motor no está en marcha, la ubicación muestra la marcha seleccionada en la transmisión.

TX1076381 —UN—28APR10

TX1266158 —UN—08OCT18

En punto muerto, el indicador de marcha actual visualiza la "N".

20—Medidor de articulación

Se muestra el ángulo y sentido de articulación. El ángulo total de articulación de la máquina hacia la izquierda o la derecha es de 22 grados. La aguja se desplaza completamente a la izquierda si se produce un error en un sensor.

Si está equipado con la articulación automática, cuando la articulación automática está activada y en modo latente, la pantalla indica AUTO encima de los iconos de la articulación automática.

Cuando la articulación automática está activada y en modo activo, la pantalla indica AUTO y los iconos de articulación automática cambian a verde.

21—Termómetro de refrigerante del motor

El termómetro de refrigerante del motor indica si la temperatura de refrigerante del motor se encuentra en el intervalo de funcionamiento normal o en la zona de peligro. Si la temperatura es demasiado alta, la aguja se ubica sobre el segmento rojo. El indicador de PARADA destella y se activa la alarma sonora. Quitar inmediatamente la carga de la máquina y hacer funcionar el motor a ralentí. Si la temperatura no desciende rápidamente, detener el motor y consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Las lecturas de temperatura se pueden obtener desde la pantalla del poste derecho seleccionando Resumen de temperaturas en Diagnósticos del Menú principal. Ver Menú principal—Diagnósticos. (Sección 2–3.)

22—Termómetro del aceite de transmisión

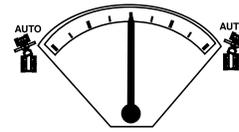
El termómetro de aceite de la transmisión indica si la temperatura de aceite de la transmisión está en el intervalo de funcionamiento normal o en la zona de peligro. Cuando la aguja se ubica sobre la zona roja, se enciende el indicador, destella el indicador de PARADA y se activa la alarma sonora para indicar que la temperatura del aceite es demasiado alta. Detener la máquina y dejar que se enfríe. Detener el motor y consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Si la máquina está caliente y la aguja se desvía hacia el extremo izquierdo de la escala, significa que se ha perdido la comunicación electrónica o que está activo un error de sensor. El indicador no se enciende.

Se puede obtener la indicación de temperatura y otros datos de parámetros de funcionamiento desde la pantalla del poste derecho seleccionando Diagnóstico en el Menú principal. Ver Menú principal—Diagnósticos. (Sección 2–3.)

23—Velocímetro

El velocímetro muestra la velocidad de avance en kilómetros por hora (km/h) o millas por hora (mph). En caso de fallo de la unidad de control de carga flexible, la



Medidor de articulación

lectura en pantalla desaparece y se muestra un mensaje de error.

24—Medidor de nivel de combustible

El medidor de nivel de combustible muestra el nivel aproximado de combustible restante en el depósito. Si el nivel de combustible cae por debajo de 1/8 de su capacidad, el indicador cambia a color amarillo. Siempre, llenar el depósito de combustible al final de la jornada para evitar la condensación.

25a—Indicador de temperatura ambiente y reloj

El indicador de temperatura ambiente muestra la temperatura ambiente exterior en °C o °F al grado más cercano en el lado izquierdo del área de visualización. El reloj se visualiza en el lado derecho del área de visualización y la hora local actual en el formato de 12 horas sin AM/PM o 24 horas.

25b—Odómetro

El odómetro muestra la distancia total recorrida al valor entero de kilómetro o milla más cercano. El odómetro es capaz de mostrar hasta 999.999,9 kilómetros o millas.

25c—Medidor de recorrido

El medidor de recorrido muestra la distancia total del viaje actual a la 1/10 de kilómetro o milla más cercano. El medidor de recorrido es capaz de mostrar hasta 99.999,9 kilómetros o millas.

26—Indicador de freno de estacionamiento

NOTA: La transmisión debe estar en punto muerto para liberar el freno de estacionamiento. No es necesario que la transmisión esté en punto muerto para aplicar el freno de estacionamiento.

El indicador rojo se ilumina cuando el freno de estacionamiento está aplicado.

El indicador parpadea si el estado del freno de estacionamiento es desconocido o se produce una avería.

27a—Indicador de baja presión de frenos

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones o daños a la máquina causados por el movimiento inesperado de la máquina debido a la avería de los frenos. Si se ilumina el indicador de presión de frenos mientras se trabaja con la máquina, pararla inmediatamente.

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016D1 -63-28JUL20-8/10

Cuando la presión de aceite de freno es baja o el acumulador ha perdido su carga, el indicador de presión de freno baja y el indicador de PARADA destellan y se activa la alarma sonora. Detener la máquina inmediatamente y aplicar el freno de estacionamiento o apagar el motor.

27b—Indicador de modo ECO (economía)

El indicador verde se enciende cuando el modo ECO está activado. Para más información, ver Menú principal—Modo economía (ECO). (Sección 2–3.)

28a—Indicador del pasador de bloqueo del caballete

El indicador de bloqueo del caballete se enciende al desconectar el pasador de bloqueo del caballete.

28b—Indicador de bloqueo manual del diferencial

El indicador se hace visible cuando el bloqueo del diferencial está activado manualmente y conectado.

28c—Indicador de bloqueo automático del diferencial

El indicador se hace visible cuando el bloqueo del diferencial está activado de forma automática y conectado.

29—Indicador de control de régimen del motor

El indicador se ilumina cuando el control de régimen del motor está habilitado.

30—Indicador de luces largas

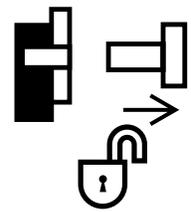
El indicador azul se enciende cuando las luces largas están encendidas.

TX1245037 —UN—27SEP17



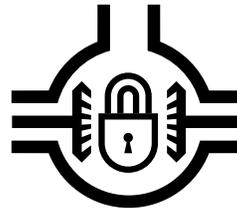
Indicador de modo ECO (economía)

TX1221568 —UN—25AUG16



Indicador del pasador de bloqueo del caballete

TX1245035 —UN—27SEP17



Indicador de bloqueo manual del diferencial

TX1245036 —UN—27SEP17



Indicador de bloqueo automático del diferencial

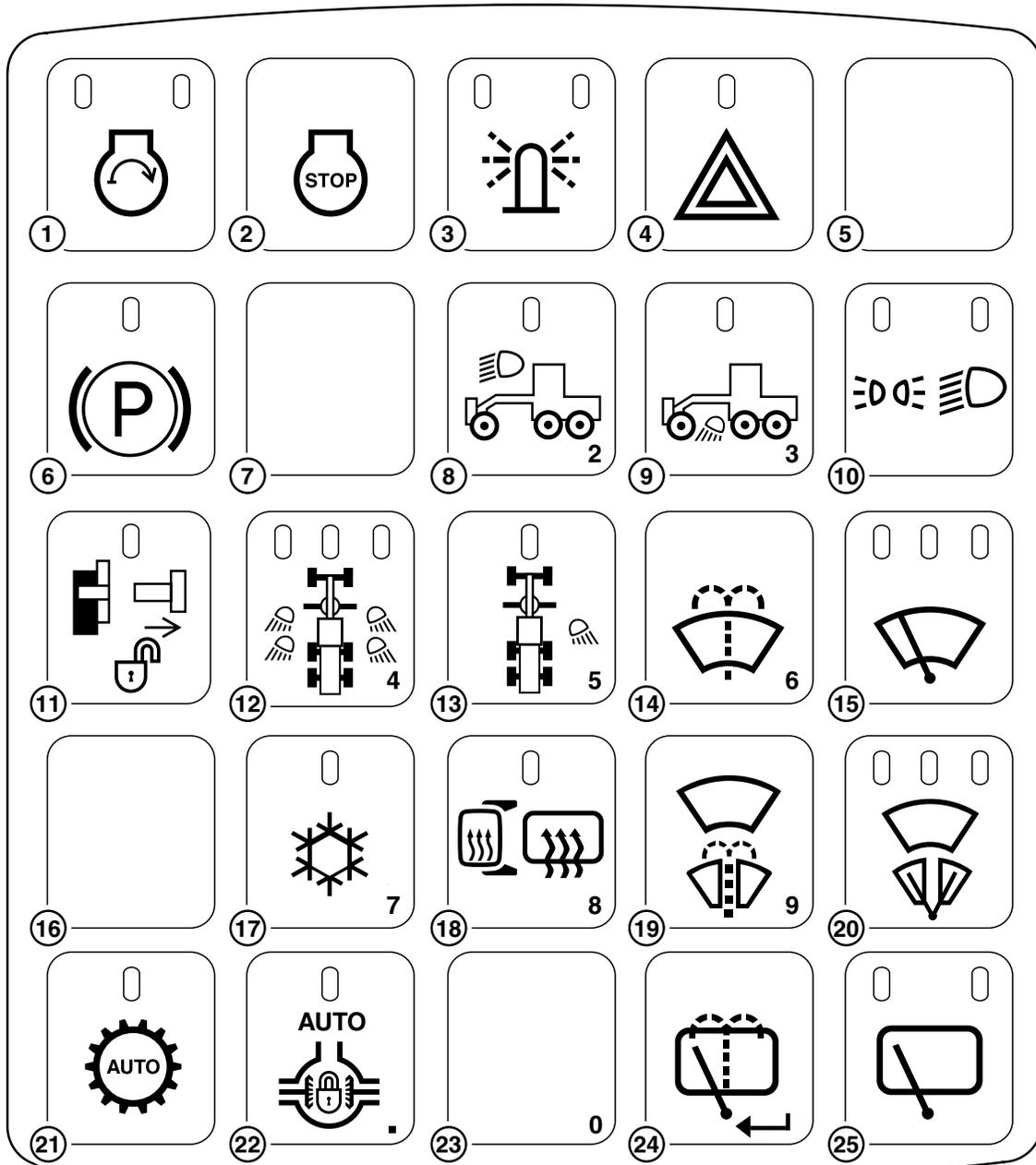
31—Indicador de giro a la derecha

El indicador verde se enciende cuando se activa el interruptor de intermitencias de giro a la derecha o el de luces de emergencia.

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016D1 -63-28JUL20-9/10

Módulo de teclado (SSM)



TX1295332

Módulo de teclado (SSM)

TX1295332—UN—15APR20

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016BC -63-18JUN20-1/2

Funcionamiento—Plataforma de conducción

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1— Interruptor de encendido
CONECTADO/ARRANQUE | 9— Interruptor de luces de
trabajo del bastidor (si existe) | 15— Interruptor del
limpiaparabrisas delantero
superior | 21— Interruptor de cambios
automáticos (si existe) |
| 2— Interruptor de parada del
motor/desconexión de
encendido | 10— Interruptor de faros
principales/posición | 16— No se usa | 22— Interruptor de bloqueo
automático del diferencial |
| 3— Interruptor de la luz de aviso
giratoria (si existe) | 11— Interruptor de pasador de
bloqueo del caballete | 17— Interruptor de aire
acondicionado y
desempañado | 23— No se usa |
| 4— Interruptor de luces de
emergencia | 12— Interruptor de luces de
trabajo de esquina de la
cabina (si existe) | 18— Espejos laterales con
calefacción (si existen) e
interruptor de desempañado
trasero | 24— Interruptor del
lavaparabrisas trasero |
| 5— No se usa | 13— Interruptor de luces de
trabajo laterales de la cabina
(si existe) | 19— Interruptor de
lavaparabrisas delantero
inferior (si existe) | 25— Interruptor del
limpiaparabrisas trasero |
| 6— Interruptor del freno de
estacionamiento | 14— Interruptor del
lavaparabrisas delantero
superior | 20— Interruptor del
limpiaparabrisas delantero
inferior (si existe) | |
| 7— No se usa | | | |
| 8— Interruptor de luces de trabajo
delanteras de la cabina (si
existe) | | | |

JB38880,00016BC -63-18JUN20-2/2

Funciones del módulo de teclado (SSM)

Muchos interruptores del módulo de teclado (SSM) tienen LED (diodo electroluminoso) para indicar el ajuste del interruptor. Presionar el interruptor momentáneamente para avanzar al siguiente ajuste. Para los interruptores con más de un LED, mantener presionado el interruptor durante 2—3 s para regresar a la posición APAGADO desde cualquier ajuste.

1—Interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE

El interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE tiene tres ajustes:

- Presionar y soltar el interruptor (se enciende el LED izquierdo) para energizar el encendido y alimentar las unidades de control y la unidad de pantalla.
- Una vez inicializada la pantalla, mantener presionado el interruptor para arrancar el motor. Se encienden ambos LED durante el giro de arranque del motor. Solo está encendido el LED izquierdo cuando el motor está en marcha.
- Cuando se presiona el interruptor de parada del motor/encendido DESCONECTADO (2), el motor se detiene y ambos LED se apagan.

2—Interruptor de parada del motor/encendido DESCONECTADO

Presionar el interruptor para apagar el motor.

Si la velocidad de la máquina excede los 0.5 km/h (0.3 mph), el motor se para y el encendido queda energizado hasta que la velocidad de la máquina sea inferior a 0.5 km/h (0.3 mph). Para apagar la alimentación de encendido cuando la máquina todavía está en marcha, mantener pulsado el interruptor o pulsar y soltar el interruptor dos veces.

3—Interruptor de la luz de aviso giratoria (si existe)

Si la luz de aviso giratoria izquierda está instalada:

- Pulsar el interruptor (se enciende el LED izquierdo) para encender la luz de aviso giratoria izquierda. Pulsar el interruptor de nuevo para apagar la luz de aviso giratoria izquierda (se apaga el LED).

Si la luz de aviso giratoria derecha está instalada:

- Pulsar el interruptor (se enciende el LED derecho) para encender la luz de aviso giratoria derecha. Pulsar el interruptor de nuevo para apagar la luz de aviso giratoria derecha (se apaga el LED).

Si ambas luces de aviso giratorias están instaladas:

- Pulsar el interruptor (se enciende el LED izquierdo) para encender la luz de aviso giratoria izquierda.
- Presionar nuevamente el interruptor (se enciende el segundo LED) para apagar la luz de aviso giratoria izquierda y encender la luz de aviso giratoria derecha de forma simultánea.

- Presionar nuevamente el interruptor (se encienden ambos LED) para encender ambas luces de aviso giratorias, izquierda y derecha.
- Presionar nuevamente el interruptor (ambos LED se apagan) para apagar las luces de aviso giratorias izquierda y derecha.

4—Interruptor de luces de emergencia

Presionar el interruptor (el LED se enciende) para encender la caja de intermitencia de 4 vías. Pulsar el interruptor de nuevo para apagar las cajas de intermitencia (se apaga el LED).

5—No se usa

6—Interruptor de freno de estacionamiento

pulsar el interruptor (el LED y el indicador en la pantalla se iluminan) para aplicar el freno de estacionamiento.

Presionar nuevamente el interruptor para liberar el freno de estacionamiento (el LED y el indicador de la unidad de pantalla se apagan).

7—No se usa

8—Interruptor de luces de trabajo delanteras de cabina (si existe)

Presionar el interruptor (se enciende el LED) para encender las luces de trabajo delanteras de la cabina. Pulsar y soltar el interruptor para apagar las luces de trabajo delanteras de la cabina (se apaga el LED).

9—Interruptor de luces de trabajo del bastidor (si existe)

Presionar el interruptor (se enciende el LED) para encender las luces de trabajo del bastidor. Presionar y soltar el interruptor para apagar las luces de trabajo del bastidor (se apaga el LED).

10—Interruptor de luces de posición/conducción

El interruptor de luces de posición/conducción tiene tres ajustes:

- Presionar y soltar el interruptor (se enciende un LED) para encender las luces de posición.
- Presionar y soltar el interruptor (se encienden dos LED) para encender las luces de conducción y de posición.
- Presionar y soltar el interruptor para apagar las luces (se apagan ambos LED).

NOTA: Cuando se encienden las luces de posición o de conducción, la iluminación de fondo del teclado se enciende y se reduce automáticamente la intensidad de las luces para el funcionamiento nocturno.

Cuando se produce un fallo de comunicación entre el teclado y la unidad de control de carga flexible (FLC) o existe una condición de botón atascado, las luces de posición, de conducción y de iluminación de fondo se encienden automáticamente.

NOTA: Las luces de posición se encienden cuando se activan las luces de conducción o cualquier luz de trabajo.

11—Interruptor de pasador de bloqueo del caballete

Mantener presionado el interruptor durante 3 s hasta que se encienda el LED en el monitor para desbloquear el pasador de bloqueo del caballete. Presionar y soltar el interruptor hasta que se apague la luz en el monitor para bloquear y conectar el pasador de bloqueo del caballete.

12—Interruptor de luces de trabajo de esquina de cabina (si existe)

El interruptor de luces de trabajo de esquina de cabina tiene cuatro ajustes:

- Presionar y soltar el interruptor (se enciende el LED izquierdo) para encender las luces de esquina delanteras de la cabina.
- Presionar y soltar el interruptor (se enciende el LED central) para encender todas las luces de esquina de la cabina.
- Presionar y soltar el interruptor (se enciende el LED derecho) para encender las luces de esquina derechas de la cabina.
- Presionar y soltar el interruptor para apagar las luces (se apagan todos los LED).

13—Interruptor de luces de trabajo laterales de cabina (si existe)

Presionar y soltar el interruptor para encender las luces de trabajo del lado derecho (se enciende un LED). Pulsar y soltar el interruptor para apagar las luces (se apaga el LED).

14—Interruptor del lavaparabrisas delantero superior

Mantener pulsado el interruptor para lavar el lavaparabrisas. La presión del interruptor activa la operación del limpiaparabrisas delantero superior a baja velocidad. Después de soltar el interruptor del lavaparabrisas, se pasa la escobilla por el cristal cuatro veces y se apaga automáticamente.

15—Interruptor de limpiaparabrisas delantero superior

El interruptor de limpiaparabrisas delantero superior tiene cuatro ajustes:

- Presionar y soltar el interruptor (se enciende un LED) para que el limpiaparabrisas delantero funcione de modo intermitente.
- Presionar y soltar el interruptor (se encienden dos LED) para que el limpiaparabrisas delantero funcione a baja velocidad.
- Pulsar y soltar el interruptor (se encienden tres LED) para el funcionamiento del limpiaparabrisas delantero a alta velocidad.
- Pulsar y soltar el interruptor para apagar el limpiaparabrisas delantero (se apagan todos los LED).

16—No se usa

17—Interruptor de aire acondicionado y desempañado

NOTA: El motor debe estar en marcha y el interruptor de velocidad del ventilador debe estar conectado para que funcione el aire acondicionado.

Pulsar el interruptor (se enciende el LED) para encender el aire acondicionado.

Pulsar el interruptor de nuevo para apagar el aire acondicionado (se apaga el LED).

18—Espejos laterales con calefacción (si existen) e interruptor de desempañado trasero

Los espejos laterales con calefacción (si existen) y el interruptor de desempañado trasero controlan los espejos con calefacción y la descongelación de la ventana trasera.

Pulsar el interruptor (se enciende el LED) para energizar los calefactores del retrovisor exterior y el desempañado de la ventana trasera. Pulsar el interruptor de nuevo para desactivar los calefactores y el desempañado (el LED se apaga).

Los calefactores se apagan automáticamente después de diez minutos o cuando se apaga la alimentación del encendido.

Cuando se vuelve a conectar la alimentación de encendido, se debe presionar el interruptor de nuevo para energizar los calefactores y descongelar.

19—Interruptor del lavaparabrisas delantero inferior (si existe)

Mantener pulsado el interruptor para lavar el parabrisas inferior. La presión del interruptor activa la operación del limpiaparabrisas delantero inferior a baja velocidad. Después de soltar el interruptor del lavaparabrisas, se pasa la escobilla por el cristal cuatro veces y se apaga automáticamente.

Mantener presionado el interruptor para rociar fluido lavaparabrisas en la ventana trasera y activar el limpiaparabrisas de la ventana delantera inferior a baja velocidad. Se pasa la escobilla cuatro veces y entonces se apaga.

20—Interruptor del limpiaparabrisas delantero inferior (si existe)

El interruptor del limpiaparabrisas delantero inferior tiene cuatro ajustes:

- Pulsar y soltar el interruptor (se enciende un LED) para que el limpiaparabrisas delantero inferior funcione de modo intermitente.
- Presionar y soltar nuevamente el interruptor (se encienden dos LED) para que el limpiaparabrisas delantero inferior funcione a baja velocidad.
- Presionar y soltar el interruptor (se encienden tres LED) para que el limpiaparabrisas delantero inferior funcione a alta velocidad.

Continúa en la siguiente página

JB38880.00016BD -63-18JUN20-2/3

- Presionar y soltar el interruptor para apagar el limpiaparabrisas delantero inferior (se apagan todos los LED).

21—Interruptor de cambios automáticos (si existe)

Presionar y soltar el interruptor (se enciende el LED) para encender los cambios automáticos. La transmisión está ahora en modo automático.

- Las marchas de cambio automático son de 5.^a a 8.^a en avance o retroceso.
- El grupo de marchas real de la transmisión es de la cuarta marcha a la posición actual de la palanca de cambios.

Si el selector de marchas de la transmisión se encuentra en quinta marcha o superior, la transmisión cambia entre la cuarta marcha y la posición actual del selector de marchas (palanca de cambios) en función del régimen del motor, la posición del acelerador y la carga del motor.

Pulsar y soltar el interruptor para desactivar los cambios automáticos (se apaga el LED). La transmisión ahora está en modo manual.

22—Interruptor de bloqueo automático del diferencial

Pulsar y soltar el interruptor (se enciende el LED) para encender el sistema de bloqueo automático del diferencial. El sistema del bloqueo automático del diferencial bloquea el eje trasero, lo que hace que las ruedas izquierda y derecha giren juntas cuando la máquina se desplaza en línea recta en las marchas de la primera a la cuarta.

Pulsar y soltar el interruptor para apagar el sistema de bloqueo automático del diferencial (se apaga el LED).

NOTA: El bloqueo del diferencial se activa siempre que el interruptor de bloqueo manual del diferencial esté en posición ENCENDIDO, independientemente de si el sistema de bloqueo automático del diferencial está activado o no.

23—No se usa

24—Interruptor del lavaparabrisas trasero

Presionar el interruptor (se enciende el LED) para lavar el parabrisas trasero y activar el limpiaparabrisas trasero a baja velocidad. Se pasa la escobilla cuatro veces y entonces se apaga.

25—Interruptor del limpiaparabrisas trasero

El interruptor de limpiaparabrisas trasero tiene tres ajustes:

- Presionar y soltar el interruptor (se enciende un LED) para que el limpiaparabrisas trasero funcione a baja velocidad.
- Presionar y soltar el interruptor (se encienden dos LED) para que el limpiaparabrisas trasero funcione a alta velocidad.
- Presionar y soltar el interruptor para apagar el limpiaparabrisas trasero (se apagan todos los LED).

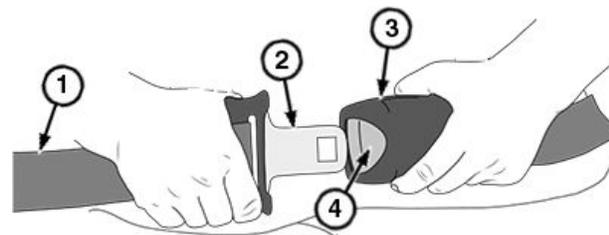
JB38880,00016BD -63-18JUN20-3/3

Uso del cinturón de seguridad

1. Asegurarse de que el tejido (1) no esté torcido, insertar la lanza (2) en la hebilla (3), escuchar si suena un "clic" y tirar de la correa para asegurarse de que esté correctamente asegurada.
2. Pulsar el botón (4) en la hebilla para soltar la correa.

1— Tejido
2— Lanza

3— Hebilla
4— Botón



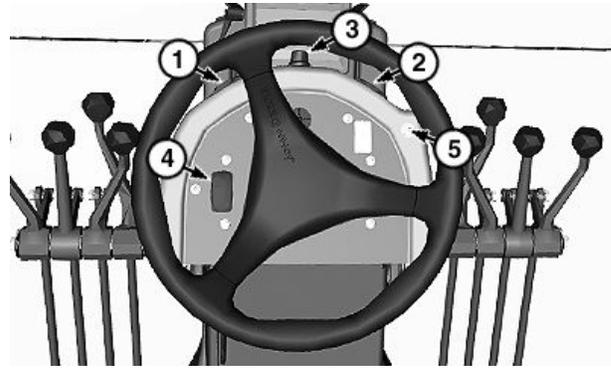
Cinturón de seguridad de 2 puntos

TX1300692—UN—22JUL20

MB60223,0000497 -63-28JUL20-1/1

Consola delantera

- **Interruptor de intermitencias de giro (1)**—Tiene tres posiciones: IZQUIERDA, DERECHA y CENTRO. Al colocar el interruptor en la posición IZQUIERDA, se activan las bombillas de las intermitencias de giro izquierdas. Al colocar el interruptor en la posición DERECHA, se activan las bombillas de las intermitencias de giro derechas. Al llevar el interruptor nuevamente al CENTRO, se apagan las bombillas de las intermitencias de giro.
- **Interruptor de luces largas/cortas (2)**—Tiene dos posiciones: IZQUIERDA y DERECHA. Con los faros principales activados, si se coloca el interruptor en la posición IZQUIERDA se encienden las luces largas. Si se coloca el interruptor en la posición DERECHA, se apagan las luces largas, dejando encendidas solamente las luces cortas.
- **Pulsador de la bocina (3)**: Es un interruptor de contacto momentáneo. Pulsar sin soltar el interruptor de bocina para activar la bocina audible. Al soltar el interruptor se desactiva la bocina.
- **Interruptor de impacto de la hoja niveladora (si existe) (4)**—Tiene dos posiciones: ARRIBA o ABAJO. Empujar el interruptor hacia ARRIBA para activar el sistema amortiguador de impactos de la hoja. Con este sistema se emplean acumuladores hidráulicos para amortiguar la carga hidráulica producida cuando la hoja



Consola de la máquina

- | | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1— Interruptor de intermitencias de giro | 4— Interruptor de impactos de la cuchilla (si existe) |
| 2— Interruptor de luces largas/cortas | 5— Interruptor de bloqueo manual del diferencial |
| 3— Pulsador de la bocina | |

choca contra un objeto fijo. De esta manera se reduce la posibilidad de daños de la máquina.

- **Interruptor de bloqueo manual del diferencial (5)**: Tiene dos posiciones: conectado (ON) o desconectado (OFF). Cuando el interruptor se encuentra conectado, el bloqueo manual del diferencial está engranado. Para obtener más información, ver Uso del bloqueo del diferencial. (Sección 2–2.)

JB38880,00016BE -63-04JUN20-1/1

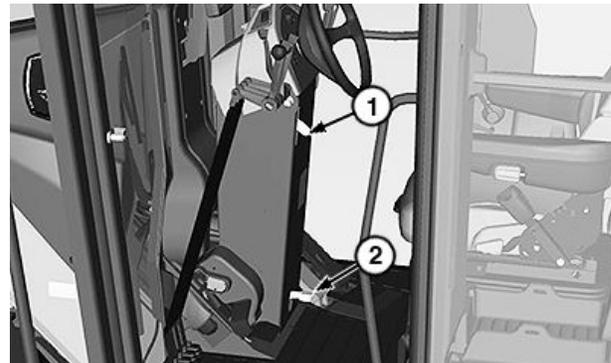
TX1219972 —UN—25JUL16

Ajuste de consola delantera

Levantar la palanca de inclinación del volante (1) para inclinar el volante hacia arriba o hacia abajo. Bajar la palanca de inclinación del volante para bloquear el volante en su posición.

Presionar hacia abajo el pedal de inclinación de la consola (2) para mover la consola hacia delante o hacia atrás. Soltar el pedal para bloquear la consola en su posición.

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1— Palanca de inclinación del volante | 2— Pedal de inclinación de la consola |
|---------------------------------------|---------------------------------------|



Ajuste de consola delantera

CN93077,0000880 -63-26JUL16-1/1

TX1219993 —UN—26JUL16

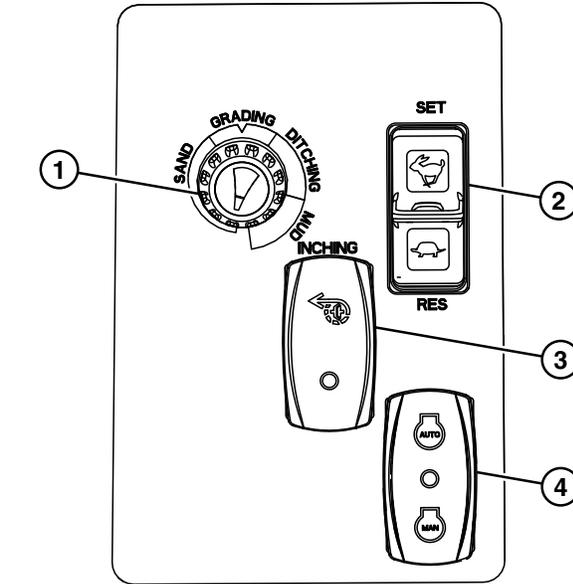
Interruptores y control de régimen del motor

Cuadrante de modo de agresividad (1)	
Ajuste del dial	Función
En sentido contrahorario desde el centro	La velocidad de la rueda delantera es menor a la de la rueda trasera
Central	La rueda trasera y la delantera tienen la misma velocidad
En sentido horario desde el centro	La velocidad de la rueda delantera es superior a la de la rueda trasera

Para obtener más información sobre el funcionamiento de los controles de régimen del motor, ver Funcionamiento del control de régimen del motor. (Sección 2-2.)

Interruptor de ajuste de control de régimen del motor (2)	
Posición del interruptor	Función
SET (conejo)	Fija el régimen del motor en el nivel deseado o lo aumenta en incrementos de 50 r/min
RES (tortuga)	Restablece el régimen del motor seleccionado anteriormente o lo disminuye en incrementos de 50 r/min

Interruptor de modo de avance lento (3)	
Posición del interruptor	Función
DESCONEXIÓN	La tracción delantera se engrana en la parte superior del recorrido del pedal de avance lento
AVANCE LENTO	La conexión de la tracción delantera se regula en todo el recorrido del pedal de avance lento



Tablero de interruptores de consola lateral

- 1— Dial de modo de agresividad
- 2— Interruptor de ajuste de control de régimen del motor
- 3— Interruptor de modo de avance lento
- 4— Interruptor de modo de control de régimen del motor

Interruptor de modo de control de régimen del motor (4)	
Posición del interruptor	Función
DESCONEXIÓN	Solo se puede usar el pedal del acelerador para regular el régimen del motor.
AUTOMÁTICO	Habilita el control automático del régimen del motor.
MANUAL	Se activa el control manual de régimen del motor

JB38880,0001700 -63-18JUN20-1/1

TX1298073 —UN—17JUN20

Palancas

Palanca de control de la transmisión

NOTA: La transmisión debe estar en punto muerto para liberar el freno de estacionamiento. No es necesario que la transmisión esté en punto muerto para aplicar el freno de estacionamiento.

La palanca de control de la transmisión (TCL) (1) controla el sentido para el avance y el retroceso de la máquina.

Empujar la TCL hacia el operador y hacia atrás para aumentar la velocidad de la transmisión de avance. El grupo de selección de marchas es del 1 al 8, siendo la marcha 8 la posición más hacia atrás.

NOTA: La palanca de control de la transmisión (TCL) no tiene que pasar por punto muerto para colocarla en la marcha de retroceso. La TCL puede pasar por cualquier marcha.

Empujar la TCL hacia el lado opuesto del operador y hacia atrás para aumentar en sentido de retroceso. El grupo de selección de marchas es del 1 al 8, siendo la marcha 8 la posición más hacia atrás.

Empujar la TCL a la posición de mayor avance para colocarla en punto muerto.



Palanca de control de la transmisión

1— Palanca de control de la transmisión (TCL)

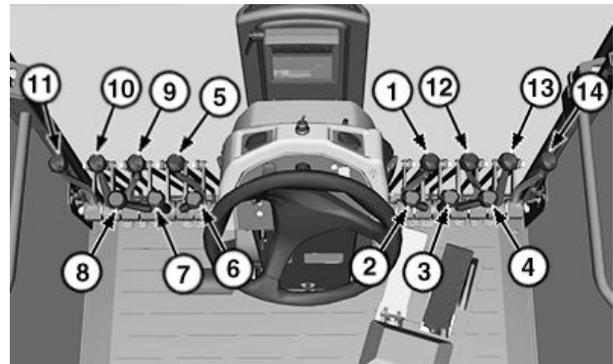
TX1229092A —UN—22NOV16

JB38880,00016FF -63-04JUN20-1/2

Palancas de control—Elevación de la hoja niveladora con las dos manos

Pueden haber palancas de control adicionales en ambos lados si la máquina tiene equipo opcional.

- | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1— Articulación | 8— Palanca de elevación del lado izquierdo de la cuchilla |
| 2— Desplazamiento lateral de círculo | 9— Palanca del roturador/auxiliar trasera 1 (si existe) |
| 3— Inclinación de las ruedas | 10— Palanca auxiliar trasera 2 (si existe) |
| 4— Palanca de elevación del lado derecho de la hoja niveladora | 11— Palanca auxiliar trasera 3 (si existe) |
| 5— Inclinación longitudinal de la cuchilla | 12— Palanca del escarificador/auxiliar delantera 1 (si existe) |
| 6— Rotación del círculo | 13— Palanca auxiliar delantera 2 (si existe) |
| 7— Desplazamiento lateral de la hoja niveladora | 14— Palanca auxiliar delantera 3 (si existe) |



Palancas de control estándar

TX1220063 —UN—28JUL16

JB38880,00016FF -63-04JUN20-2/2

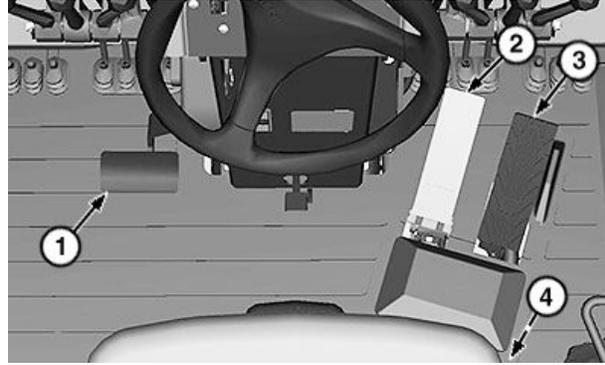
Pedales

Pisar el pedal de avance lento (1) para desembragar el motor. Usar el pedal de avance lento para mantener un control preciso.

Pisar el pedal del acelerador (3) para incrementar el régimen del motor.

Pisar el pedal de freno (2) para detener la máquina.

El pedal desacelerador (si existe) (4) funciona solamente cuando el control automático o manual del régimen del motor está activado y el motor se establece a un régimen superior al de ralentí. El pedal desacelerador permite al operador disminuir el régimen del motor sin anular la configuración del control automático o manual del régimen del motor. Pisar el pedal desacelerador para reducir el régimen del motor al nivel deseado o a ralentí. Una vez que se suelte el pedal, el régimen del motor vuelve al régimen establecido anteriormente.



Pedales

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1— Pedal de avance lento | 3— Pedal del acelerador |
| 2— Pedal de freno | 4— Pedal desacelerador (si existe) |

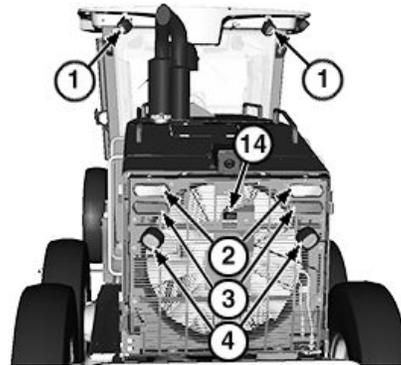
JB38880,00016BF -63-04JUN20-1/1

TX1220210 —UN—08AUG16

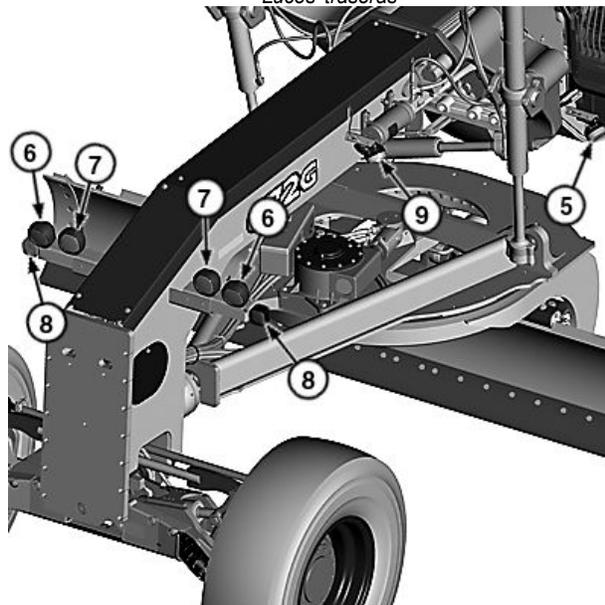
Equipo de luces

Ver Módulo de teclado (SSM), en esta sección, para las ubicaciones de los conmutadores de luces.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1— Luz de trabajo de la esquina trasera de la cabina (se usan 2) (si existe) | 6— Luz corta de conducción (se usan 2) |
| 2— Intermitencia de giro trasera (se usan 2) | 7— Luz larga de conducción (se usan 2) |
| 3— Luz trasera y de freno (se usan 2) | 8— Intermitencia de giro delantera (se usan 2) |
| 4— Luz de retroceso (se usan 2) | 9— Luz de trabajo del bastidor central (se muestra el lado izquierdo) (si existe) |
| 5— Luz de trabajo debajo de la cabina (se muestra el lado izquierdo) (si existe) | 14— Luz de placa de matrícula (si existe) |



Luces traseras



Luces delanteras y laterales

Continúa en la siguiente página

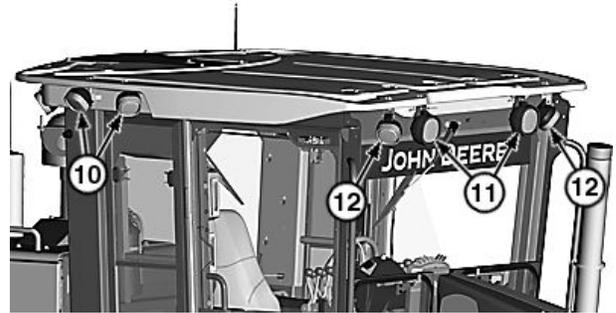
JB38880,0001746 -63-06AUG20-1/2

TX1245833 —UN—12OCT17

TX1082877A —UN—20DEC10

- 10— Luz de trabajo lateral derecha de la cabina (se usan 2) (si existe)
- 11— Luz de trabajo delantera de la cabina (se usan 2) (si existen)

- 12— Luz de trabajo de la esquina delantera de la cabina (se usan 2) (si existen)



Luces de trabajo

JB38880.0001746 -63-06AUG20-2/2

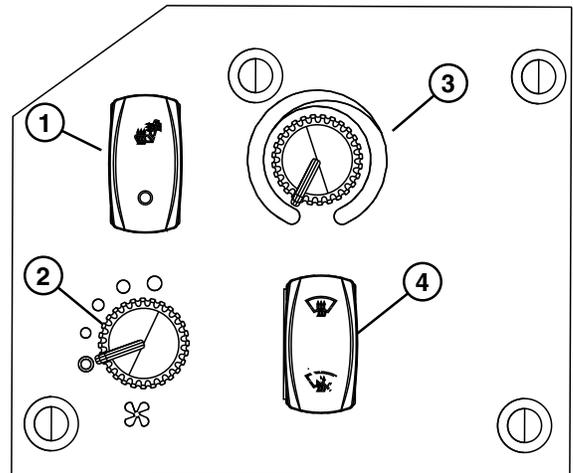
TX1082878A —UN—20DEC10

Controles de calefacción y ventilador

Los controles de calefacción y del ventilador se encuentran en la parte trasera de la consola derecha.

NOTA: Si se enciende el aire acondicionado facilitará la eliminación de humedad en el aire incluso con el calefactor encendido.

- **Interruptor del asiento con calefacción (si existe) (1):** Pulsar el interruptor del asiento con calefacción para calentar el mismo.
- **Mando de control del soplador (2):** Girar el mando de control del soplador hacia la derecha para aumentar la velocidad del soplador.
- **Mando de control de temperatura (3):** girar el mando de control de temperatura hacia la derecha para aumentar la temperatura. Girar el mando de control de temperatura hacia la izquierda para disminuir el aire frío. Si la temperatura de la cabina resulta demasiado baja, se puede girar el mando de control de temperatura para añadir calor aunque el aire acondicionado esté encendido.
- **Interruptor de desempañado (4):** Pulsar el interruptor de desempañado para dirigir la corriente de aire hacia el parabrisas delantero para desempañarlo o descongelarlo.



Controles de calefacción y ventilador

- 1— Interruptor del asiento con calefacción (si existe)
- 2— Mando de control del soplador
- 3— Mando de control de temperatura
- 4— Interruptor de desempañado

CN93077.0000884 -63-20MAR17-1/1

TX1084453 —UN—18NOV10

Ubicación de montaje del extintor de incendios

UBICACIÓN DE MONTAJE:

La ubicación designada para el extintor de incendios (1) está en la parte derecha trasera del interior de la cabina.

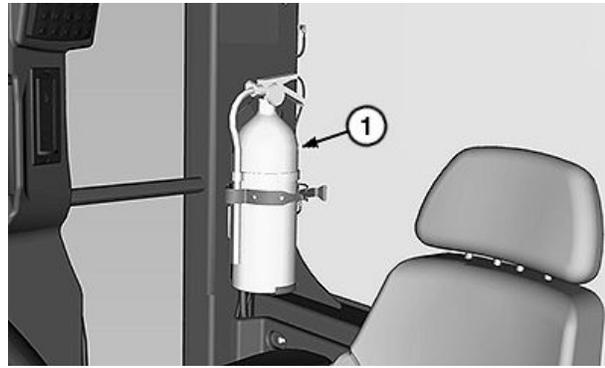
USO:

NOTA: No todos los extintores funcionan de la misma manera. Se deben leer las instrucciones de funcionamiento en el envase antes de utilizarlo.

El extintor de incendios portátil se usa para ayudar a apagar incendios pequeños. Consultar las instrucciones de cada fabricante y los procedimientos de control de incendios adecuados antes de que surja la necesidad de usar el extintor de incendios. Ver Prevención de incendios. (Sección 1-2.)

MANTENIMIENTO:

IMPORTANTE: Evitar posibles daños en la máquina.
Revisar el indicador (si existe) en el extintor.
Si el extintor de incendios no está totalmente cargado, recargarlo o sustituirlo según las instrucciones del fabricante.



Ubicación de montaje del extintor de incendios

1— Ubicación de montaje del extintor de incendios

Inspeccionar y realizar el mantenimiento del extintor de incendios de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y con todos los reglamentos locales, regionales y nacionales.

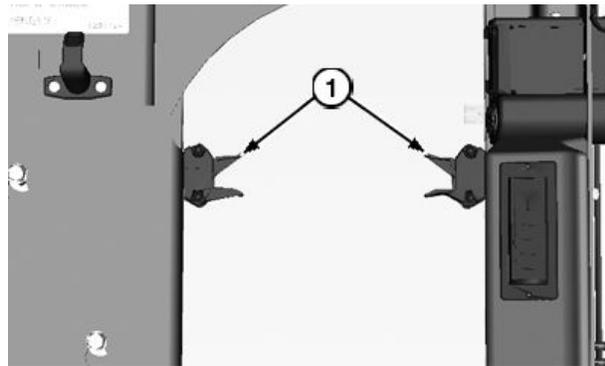
CN93077,0000885 -63-14NOV17-1/1

TX1220240 —UN—29JUL16

Apertura de las ventanas laterales—Si existen

1. Comprimir ambos pestillos (1) y levantar la ventana.
2. Oprimir los pestillos para bajar la ventana.
3. Asegurarse que las ventanas estén firmemente enganchadas al final de cada jornada.

1— Retención (se usan 2)



Retención de la ventanilla

JB38880,0001717 -63-04JUN20-1/1

TX1138582A —UN—10JUN13

Liberación de la puerta de cabina

IMPORTANTE: Las puertas del puesto del operador no deben abrirse ni cerrarse durante el funcionamiento de la máquina, ya que los neumáticos pueden golpear el bastidor de la puerta y causar daños. La máquina solo debe funcionar con la puerta cerrada o bloqueada de forma segura en la posición abierta.

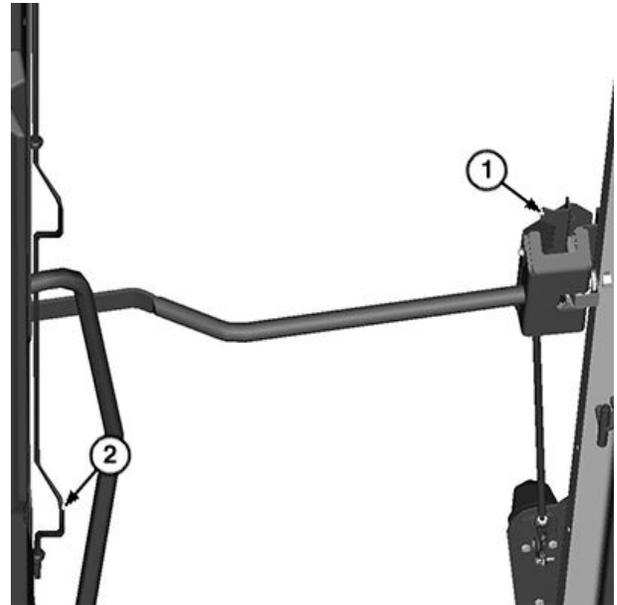
Para abrir la puerta lateral izquierda de la cabina desde el interior de esta, empujar la palanca de retención de la puerta (1) hacia delante.

Para fijar la puerta en la posición abierta, abrir la puerta hasta que el pestillo tipo almeja (4) se enganche en el pasador de cierre (5) en el costado de la cabina. La puerta debe quedar fija contra el amortiguador de caucho (6). Ajustar el amortiguador según sea necesario para mantener la tensión adecuada.

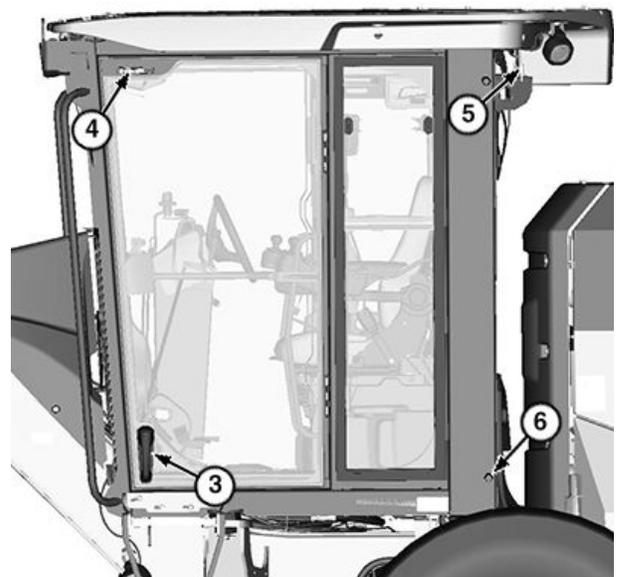
Para soltar la puerta enganchada, desde el interior o el exterior de la cabina, tirar de la varilla de liberación (2) ubicado a la izquierda del asiento del operador. La retención se engancha al cerrar la puerta.

Para abrir la puerta del lado izquierdo de la cabina desde el exterior, pulsar el botón en el asa de la puerta (3) y tirar de la puerta para abrirla.

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1—Palanca de retención de puerta | 4—Retención tipo pinza |
| 2—Varilla de liberación | 5—Pasador de cierre |
| 3—Asa de puerta | 6—Parachoques |



Palanca de retención de puerta dentro de la cabina



Puerta de entrada de cabina

JB92884.000015B -63-11OCT19-1/1

TX1247196—UN—14NOV17

TX1247199—UN—14NOV17

Ajuste del asiento mecánico—Si existe

⚠ ATENCIÓN: Evitar sufrir lesiones. Si el asiento está flojo, el operador puede perder el control de la máquina y lesionarse. Asegurarse de que el asiento esté correctamente bloqueado en su lugar antes de operar la máquina.

Levantar la palanca de ajuste longitudinal (1) para mover el asiento hacia delante o hacia atrás. Soltar la palanca al llegar a la posición deseada.

Mientras se encuentra sentado, levantar la palanca (2) de ajuste de inclinación del respaldo y permitir que el cojín se incline hacia adelante o hacia atrás hasta lograr la posición deseada y soltar la palanca.

SIN sentarse, girar el botón de ajuste de peso (3) para cambiar la altura y la suspensión del asiento.

Girar la rueda ajustable lumbar (4) hacia delante o atrás para ajustar el apoyo lumbar.

Aflojar los tornillos de ajuste de altura del reposabrazos (5) para ajustar la altura del mismo.

- 1— Palanca de ajuste longitudinal
- 2— Palanca de ajuste de inclinación del respaldo
- 3— Mando de ajuste de peso

- 4— Rueda de ajuste lumbar
- 5— Tornillo de ajuste de altura del reposabrazos (se usan 2)



Asiento mecánico



Vista trasera del asiento mecánico

TX1245822 —UN—12OCT17

TX1245823 —UN—12OCT17

JB38880,0001349 -63-18OCT17-1/1

Ajuste del asiento Premium—Si existe

El asiento Premium tiene un respaldo más alto y un asiento con calefacción.

⚠ ATENCIÓN: Evitar sufrir lesiones. Si el asiento está flojo, el operador puede perder el control de la máquina y lesionarse. Asegurarse de que el asiento esté correctamente bloqueado en su lugar antes de operar la máquina.

Presionar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor en el módulo de teclado (SSM) para alimentar la máquina. Tirar de la empuñadura de ajuste de altura (1) para bajar el asiento. Empujar la empuñadura de ajuste de altura para elevar el asiento.

Levantar la palanca de ajuste longitudinal (2) para mover el asiento hacia delante o hacia atrás. Soltar la palanca al llegar a la posición deseada.

Mover la palanca de ajuste de firmeza de suspensión (3) hacia arriba o abajo para ajustar la suspensión del asiento.

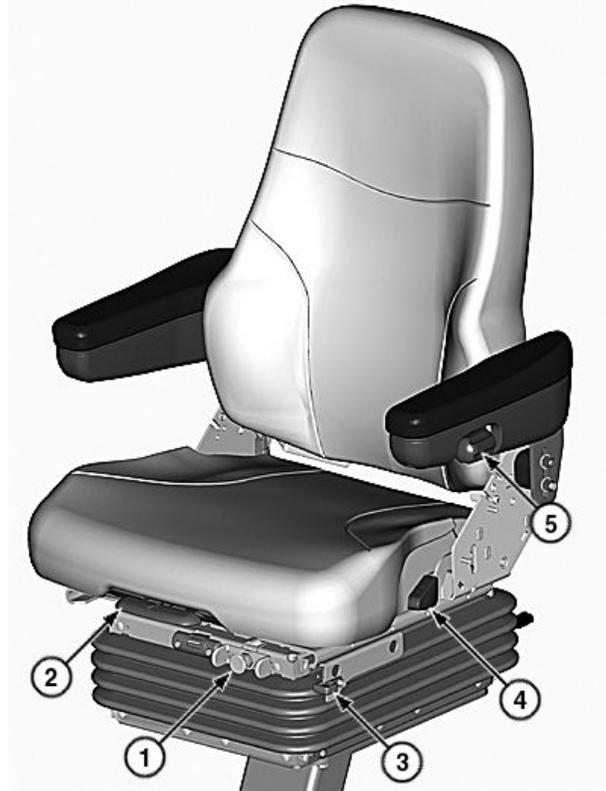
Mientras se encuentra sentado, levantar la palanca (4) de ajuste de inclinación del respaldo y permitir que el cojín se incline hacia adelante o hacia atrás hasta lograr la posición deseada y soltar la palanca.

Mientras el operador está sentado, girar el mando de ajuste del reposabrazos (5) para inclinar el reposabrazos en la posición deseada.

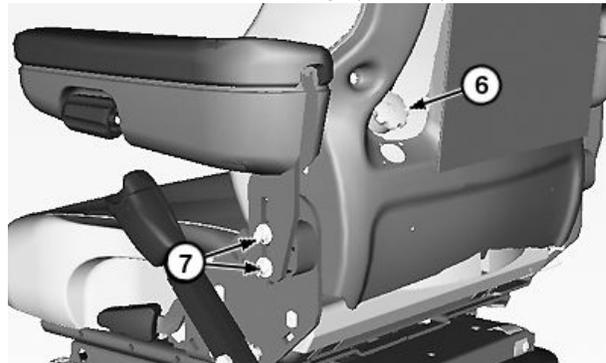
Girar la rueda ajustable lumbar (6) hacia delante o atrás para ajustar el apoyo lumbar.

Aflojar los tornillos de ajuste de altura del reposabrazos (7) para ajustar la altura del mismo.

- | | |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1—Mando de control de ajuste de altura | 5—Empuñadura de ajuste del reposabrazos |
| 2—Palanca de ajuste longitudinal | 6—Rueda ajustable lumbar |
| 3—Palanca de ajuste de firmeza de suspensión | 7—Tornillo de ajuste de altura del reposabrazos (se usan 2) |
| 4—Palanca de ajuste de inclinación del respaldo | |



Asiento de lujo (Premium)



Vista de atrás del asiento Premium

TX1052445A —UN—03DEC08

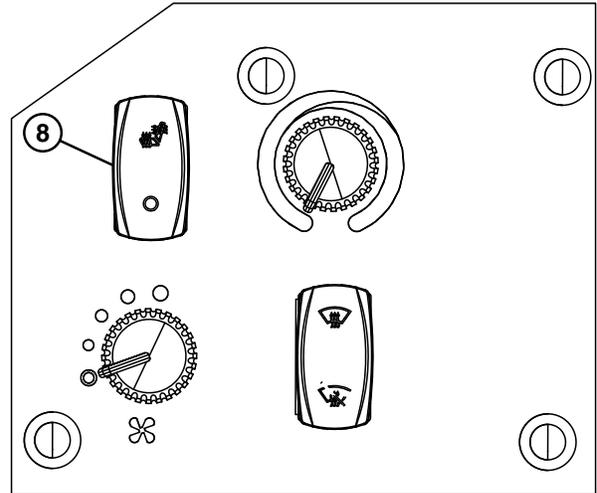
TX1138610A —UN—11JUN13

Continúa en la siguiente página

CN93077,0000888 -63-18JUN20-1/2

Si se desea activar el calefactor del asiento, pulsar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor para alimentar el encendido. Pulsar el interruptor de calefactor de asiento (8) para calentar el asiento.

8— Interruptor del calefactor del asiento



Interruptor del calefactor del asiento

CN93077,0000888 -63-18JUN20-2/2

TX1235988—UN—16MAR17

Toma auxiliar de 12 V

Se proporcionan dos tomas eléctricas auxiliares de 12 voltios (1) para los trabajos de mantenimiento.

1— Toma eléctrica auxiliar (se usan 2)

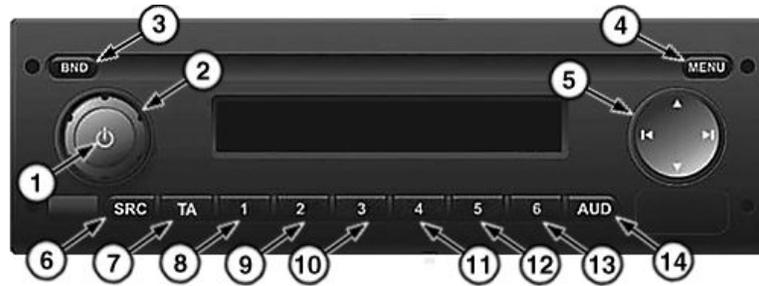


Tomas eléctricas auxiliares

JS93577,0000386 -63-03JUN13-1/1

TX1052488A—UN—04DEC08

Radio—Si existe



Radio

- | | | | |
|--------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1— Botón de encendido | 5— Interruptor basculante multifunción | 9— Botón de preselección 2 | 13— Botón de preselección 6 |
| 2— Mando de control de volumen | 6— Botón de fuente | 10— Botón de preselección 3 | 14— Botón de audio |
| 3— Botón de banda (BND) | 7— Botón TA | 11— Botón de preselección 4 | |
| 4— Botón de menú | 8— Botón de preselección 1 | 12— Botón de preselección 5 | |

NOTA: La radio se puede conectar mediante el botón de encendido (1), aunque el encendido esté desconectado. La radio se apaga automáticamente después de un tiempo preestablecido para conservar la batería de la máquina. Ver Ajuste del tiempo de desconexión en esta sección.

NOTA: Para reiniciar los ajustes de audio para la fuente de audio actual solamente, mantener pulsado el botón de audio (14).

1. Pulsar el botón de encendido (1) para encender la radio. Pulsar sin soltar el mismo botón para apagarla.

Ajuste de tiempo de apagado:

- Pulsar la tecla de menú (4) hasta que se visualice HORA y el ajuste actual de tiempo de apagado.
- Girar el dial de control de volumen (2) hacia la izquierda o la derecha para ajustar el tiempo de apagado entre 1 y 60 minutos.
- Pulsar el botón de menú varias veces para salir del menú.

2. Para silenciar la radio, pulsar el botón de encendido. Para conectar la radio, pulsar el botón de encendido o girar el mando de control de volumen.
3. Pulsar el botón de banda (BND) (3) para cambiar entre las bandas AM (AM y AMT) y las bandas FM (FM1, FM2 y FMT).
4. Botones de preselección de seis numerosos (8—13) almacenar y recuperar emisoras para cada banda AM y FM. Para guardar una emisora, seleccionar la banda y luego seleccionar la emisora. Pulsar sin soltar el botón de preselección durante 3 segundos. Se guarda la emisora actual y el número de preselección correspondiente aparecerá en la pantalla. Para recuperar una emisora, seleccionar la banda y luego pulsar el botón de preselección. La radio cambiará automáticamente a la emisora guardada.

Ajuste de audio y menú:

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles pérdidas de oído. No activar el ajuste de intensidad a niveles de gran volumen.

Pulsar el botón de audio (14) para pasar a través de las siguientes opciones de ajuste de audio: graves, agudos, balance (izquierda a derecha), atenuación (delantera a trasera), media, intensidad y recuperación de la radio a los ajustes de fábrica. Cuando aparezca en pantalla la opción que se desee configurar, girar el control de volumen para ajustar la función de audio. La radio regresará al modo normal si no se realiza ningún ajuste durante 3 segundos.

Pulsar la tecla de menú para entrar en el modo de ajuste de menú y configurar las opciones del menú. Pulsar el botón TA (7) para salir del menú actual y la fuente actual de la pantalla.

Cuando aparezca en la pantalla la opción que se desee configurar, girar el mando de control del volumen para ajustarla. La radio regresará al modo normal si no se realiza ningún ajuste durante 3 segundos.

Es posible regular las siguientes opciones de menú con esta función:

1. El pitido (activado o desactivado) determina si se oye un pitido cada vez que se presiona un botón.
2. Brillo de pantalla (mín. de -5 a máx. de +5): determina el nivel de brillo de la pantalla.
3. Activar el volumen (5—25) selecciona el volumen deseado para que la radio se prepare.

Ajuste de volumen:

Para subir el volumen, girar el mando de control del volumen hacia la derecha para aumentar el ajuste del volumen.

Para bajar el volumen, girar el mando de control del volumen hacia la izquierda para reducir el ajuste del volumen.

Sintonización de la radio:

Continúa en la siguiente página

JB38880,000171B -63-06AUG20-1/2

TX1301650A—UN—07AUG20

Para aumentar la frecuencia de sintonización manual, presionar hacia arriba el interruptor basculante multifunción (5). Cada vez que se presiona el interruptor, la frecuencia aumenta una muesca más alta.

Para reducir la frecuencia de sintonización manual, presionar el interruptor basculante multifunción. Cada vez que se presiona el interruptor, la frecuencia disminuye una muesca.

Pulsar el botón del lado derecho del interruptor basculante multifunción para buscar la siguiente emisora que se pueda escuchar claramente.

Pulsar el lado izquierdo del interruptor basculante multifunción para buscar la emisora anterior (que se pueda escuchar claramente).

Para ajustar automáticamente la frecuencia, mantener pulsado el lado izquierdo o derecho del interruptor basculante multifunción. Esto permite al operador buscar rápidamente la emisora de su selección.

Ajuste del reloj

Si se desconectan la batería o la radio de la máquina, se debe configurar el reloj.

1. Accionar la llave de contacto del motor en el SSM.
2. Pulsar el botón de encendido de la radio para encender la radio.
3. Pulsar la tecla de menú para abrir el menú.

4. Pulsar la tecla de menú ESTABLECER TIEMPO hasta que se visualice el valor de sincronización. Esperar 2 segundos hasta que se muestre la hora actual y las horas parpadeen.
5. Pulsar hacia arriba o hacia abajo en el interruptor basculante multifunción para ajustar las horas.
6. Pulsar el botón de fuente para guardar las horas.
7. Esperar hasta que los minutos parpadeen. Pulsar hacia arriba o hacia abajo en el interruptor basculante multifunción para ajustar los minutos.
8. Pulsar el botón de fuente para guardar los minutos.

Modo de visualización de reloj:

El reloj se puede configurar en el modo SIEMPRE (se muestra el reloj en lugar de la pantalla actual después de un breve lapso de tiempo) o en el modo TEMP (el reloj solo se muestra cuando el botón de menú se mantenga pulsado durante 2 segundos).

1. Pulsar la tecla de menú para abrir el menú.
2. Pulsar el botón de menú hasta que se visualice CLKMODE. Esperar 2 segundos hasta que se visualice SIEMPRE o TEMP.
3. Girar el mando de control de volumen para cambiar el modo de reloj a TEMP o SIEMPRE.

JB38880,000171B -63-06AUG20-2/2

Funcionamiento—Funcionamiento de la máquina

Antes de empezar a trabajar

Repasar las precauciones de uso. Ver Seguridad—Precauciones de operación. (Sección 1-3.)

Usar el cinturón de seguridad al operar la máquina. Abrocharse el cinturón de seguridad incluso para intervalos de trabajo breves.



Lectura del manual del operador

TX,BEFORE,WORK -63-18MAY20-1/1

T133556 —UN—24AUG00

Inspección diaria de la máquina antes del arranque

Realizar las comprobaciones de mantenimiento diariamente. Ver Mantenimiento—Cada 10 h o diariamente. (Sección 3–4.)

- Inspeccionar si hay obstrucciones en la rejilla y la malla del radiador (5).
- Limpiar las protecciones del motor (3) en cada lado de la máquina.
- Inspeccionar el prelimpiador (si existe) (2) y limpiarlo según sea necesario.
- Limpiar la plataforma de conducción (1), comprobar que los pedales se muevan libremente y revisar la carga del extintor de incendios (si existe).
- Inspeccionar el cinturón de seguridad. Ver Inspección del cinturón de seguridad (Sección 4-1)
- Comprobar el nivel de combustible en la pantalla del poste derecho (PDU). Ver Revisión de los instrumentos antes del arranque en esta sección. Quitar la tapa del depósito de combustible (4) y llenarlo con el combustible apropiado si es necesario.
- Inspeccionar los neumáticos (6) y las ruedas (7) para comprobar si presentan cortes, burbujas o llantas dañadas, o si faltan pernos de sujeción. Prestar especial atención a los conjuntos de rueda y llanta cuyo neumático se haya desinflado por completo o significativamente.

Inspeccionar los puntos siguientes antes de arrancar el motor:

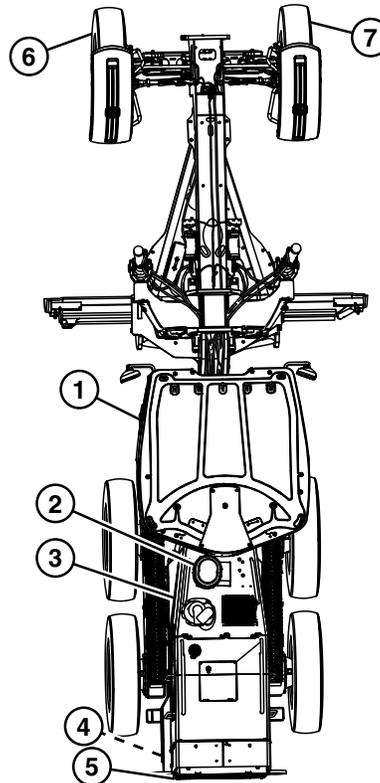
SISTEMA ELÉCTRICO: Comprobar si hay cables desgastados o deshilachados y conexiones flojas o corroídas.

SISTEMA HIDRÁULICO: Comprobar si hay fugas, si faltan abrazaderas o están sueltas, si hay mangueras retorcidas y tuberías o mangueras que rocen entre sí o con otros componentes de la máquina.

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN: Revisar si hay fugas, si faltan abrazaderas o están flojas y las tuberías o mangueras que estén en contacto entre sí o con otras piezas de la máquina. Vaciar el agua y los sedimentos de los filtros de combustible primario y auxiliar.

TORNILLERÍA: Buscar piezas flojas o faltantes.

LUBRICACIÓN: Revisar los puntos de engrase identificados en la Tabla de mantenimiento periódico. Ver Mantenimiento de la máquina en los intervalos especificados. (Sección 3–2.)



Inspección de la máquina

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1— Plataforma de conducción | 5— Malla y rejilla del radiador |
| 2— Prelimpiador (si existe) | 6— Neumático (se usan 6) |
| 3— Protección del motor (se usan 2) | 7— Rueda (se usan 2) |
| 4— Tapa del depósito de combustible | |

COMPONENTES DE LÁMINA DE ACERO Y CADENAS DE ORUGA: Revisar si hay piezas torcidas, rotas, flojas o faltantes.

Dispositivos de protección: Inspeccionar las protecciones, los escudos, la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) y el cinturón de seguridad.

SEGURIDAD: Caminar alrededor de la máquina para asegurarse de que no haya nadie cerca.

TX1247095—UN—13NOV17

DH10862,00001FF -63-24JUL20-1/1

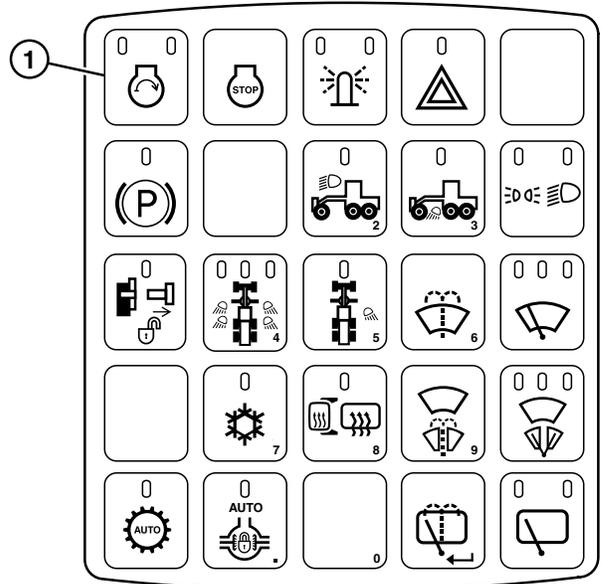
Revisión de los instrumentos antes del arranque del motor

Revisión de los instrumentos y el combustible:

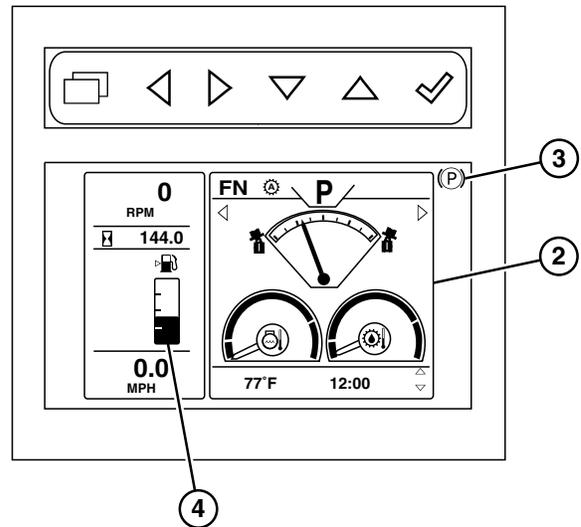
1. Presionar y soltar el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor (1). La alarma suena brevemente, el logo de John Deere aparece momentáneamente y todos los indicadores en el monitor se iluminan.
2. Si el propietario ha activado el sistema de seguridad, aparece la pantalla de inicio de sesión del operador en una ventana de la pantalla (2). El operador debe introducir un número de identificación personal (PIN) válido para acceder a las pantallas del monitor.
3. Después de la verificación de la pantalla, la pantalla (2) llena los iconos estándar e indica la posición de los indicadores de los valores de entrada actuales.
4. El indicador de freno de estacionamiento (3) permanece encendido cuando la verificación de los indicadores ha terminado.
5. Comprobar el indicador de nivel de combustible (4) en la pantalla del poste derecho (PDU).

1—Interruptor de encendido
CONECTADO/ARRANQUE
2—Pantalla

3—Indicador de freno de
estacionamiento
4—Medidor de nivel de
combustible



Módulo de teclado (SSM)



Pantalla del poste derecho (PDU)

TX1295401—UN—15APR20

TX1295773—UN—22APR20

JB38880,00016F1 -63-24JUL20-1/1

Interruptor de desconexión de la batería

IMPORTANTE: Apagar siempre el interruptor de desconexión de la batería (1) antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación en el sistema eléctrico de la máquina o cualquier trabajo de soldadura. El interruptor de desconexión de la batería se debe colocar también en la posición de desconexión cuando se deje la máquina desatendida. Si se deja el interruptor en la posición de conexión durante largos periodos, puede que las baterías se descarguen.



TX1220404—UN—02AUG16

Interruptor de corte de la batería

El interruptor de desconexión de la batería (1) sirve para cortar el suministro eléctrico entre las baterías y la máquina. Colocar el interruptor de desconexión de las baterías en la posición de APAGADO para desconectar la alimentación eléctrica de la máquina.

El interruptor de desconexión de la batería se encuentra en el lado izquierdo de la máquina, dentro de la puerta de servicio izquierda. Colocar el interruptor de desconexión de la batería en la posición de ENCENDIDO antes de

1— Interruptor de desconexión de la batería

arrancar el motor. Colocar el interruptor de desconexión de la batería en la posición de APAGADO al guardar la máquina o realizar tareas de mantenimiento.

CN93077,000088D -63-17JUN20-1/1

Período de rodaje del motor

IMPORTANTE: Para evitar daños en el motor, es importante observar el período de rodaje del motor. Si se tiene especial cuidado durante las primeras 500 horas de funcionamiento, se obtendrá un rendimiento y una vida útil del motor más satisfactorios y duraderos. **NO superar las 500 horas de funcionamiento con el aceite motor John Deere Break-In Plus™.**

Esta máquina viene llena de fábrica con aceite motor John Deere Break-In Plus.

1. Hacer funcionar la máquina con cargas pesadas o normales sin intervalos de funcionamiento a ralentí prolongados durante el período de rodaje. Durante las primeras 20 horas, evitar el funcionamiento prolongado a ralentí o con carga máxima continua. Apagar el motor si se va a mantener a ralentí durante más de 5 minutos.

IMPORTANTE: NO agregar aceite adicional hasta que el nivel de aceite esté debajo de la marca ADD (agregar) en la varilla de nivel. El aceite motor John Deere Break-In Plus se debe utilizar para compensar el aceite consumido durante el período de rodaje.

Si el aceite motor John Deere Break-In Plus no está disponible, utilizar durante las primeras

Break-In Plus es una marca comercial de Deere & Company

250 horas de uso del motor un aceite para motores diésel 10W-30 que cumpla con una de las siguientes especificaciones:

- Categoría de servicio API CK-4
- Categoría de servicio API CJ-4
- Aceite ACEA secuencia E9
- Aceite ACEA secuencia E6

2. Revisar el nivel de aceite motor con más frecuencia durante el período de rodaje del motor.
3. Cambiar el aceite y el filtro de aceite después de las primeras 500 horas de funcionamiento (como máximo). Llenar el cárter con aceite de un grado de viscosidad apropiado para la estación. Ver Aceite para motores diésel. (Sección 3-1.)
4. Observar atentamente el termómetro de refrigerante. Si la temperatura de refrigerante excede los límites indicados en el termómetro, reducir la carga del motor. Si la temperatura no disminuye rápidamente, apagar el motor y determinar la causa antes de volver a arrancar la máquina. Ver Varios—Localización de averías.
5. Asegurarse de que el manómetro de aceite indique la presión especificada.
6. Asegurarse de que la correa esté correctamente alineada y asentada en las ranuras de las poleas.

TX,BREAKIN,JD500HR -63-26JUN20-1/1

Arranque del motor

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones graves o mortales debidas al arranque inesperado de la máquina.

NO hacer girar el motor poniendo en cortocircuito los bornes del motor de arranque. La máquina puede arrancar con una marcha metida en caso de derivar el circuito normal de arranque.

Nunca arrancar el motor estando de pie al lado de la máquina. Arrancar el motor solo desde el asiento del conductor con la transmisión en punto muerto.

Se recomienda abrocharse el cinturón de seguridad con la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) en cualquier circunstancia.

IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de daños a la máquina. Asegurarse de que todas las funciones hidráulicas estén fuera de la posición de flotación antes de arrancar el motor.

1. Abrocharse el cinturón de seguridad antes de arrancar el motor.
2. Colocar la transmisión en punto muerto (N).
3. Hacer sonar la bocina.

⚠ ATENCIÓN: Evitar la posibilidad de lesionarse los pies. No pisar el pedal de freno al arrancar el motor. La presión del sistema hace que el pedal suba con rapidez.

IMPORTANTE: Evitar posibles daños en el motor de arranque. No hacer funcionar nunca el motor de arranque durante más de 30 s por intento. Si el motor no arranca, soltar el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor. Esperar 1 min y luego volver a intentar.

Después de un arranque fallido, no volver a pulsar el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor hasta que el motor se haya detenido ya que podría dañarse el motor de arranque.

Evitar daños en la transmisión. El motor no puede arrancarse empujando o tirando de la máquina.

NOTA: La alimentación de encendido se apaga automáticamente si el motor no se arranca dentro de un plazo definido.

Si la seguridad está activada y no se ha introducido un código, el plazo es de cinco minutos. De lo contrario, la alimentación de encendido se apagará después de 60 minutos.



Máquina estándar

1—Palanca de control de la transmisión (TCL)

4. Pulsar el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor en el módulo de teclado (SSM) una vez para energizar la máquina (LED izquierdo encendido) y aplicar alimentación a las unidades de control y la pantalla. Si el modo de seguridad está activado, introducir el código de seguridad utilizando el SSM. Luego, mantener presionado el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor para encender el motor.
5. La unidad de control del motor (ECU) limita automáticamente el intervalo de giro a 30 s para proteger el motor de arranque. Después de un intento de arranque de 30 s, esperar 1 min para que el motor de arranque se enfríe antes de repetir el procedimiento de arranque.

Calentamiento del motor

IMPORTANTE: Evitar daños a la máquina. Nunca restringir u obstruir el flujo de aire al sistema de refrigeración para acelerar el calentamiento de la máquina o para mejorar su funcionamiento en clima frío. El sistema de refrigeración ha sido diseñado para funcionar de esta manera en todas las temperaturas ambiente o condiciones de funcionamiento.

IMPORTANTE: Evitar daños a la máquina. Si el aceite hidráulico está frío, las funciones hidráulicas se moverán con lentitud. NO intentar manejar la máquina con normalidad hasta que las funciones hidráulicas se muevan con tiempos de ciclo casi normales.

Accionar las funciones lentamente y evitar realizar movimientos bruscos hasta que el motor y el aceite hidráulico se hayan calentado bien. Accionar una función desplazando la máquina una distancia corta en cada sentido. Seguir operando la función, aumentando la distancia recorrida en cada ciclo hasta que se alcance la carrera total.

JB38880,0001711 -63-17JUN20-2/2

Habilidad del operador

- Los propietarios de equipos deben garantizar que los operadores sean responsables, estén formados y hayan leído las instrucciones de manejo y advertencias, además de saber cómo manejar la máquina de forma adecuada y segura.
- La edad, la habilidad física y la capacidad mental pueden influir en las lesiones relacionadas con el equipo. Los operadores deben estar mental y físicamente capacitados para acceder a la cabina

o los mandos, y para manejar la máquina de forma adecuada y segura.

- No permitir nunca que un niño o una persona inexperta utilice la máquina. Prohibir a todos los operadores que lleven niños en la máquina o en un accesorio.
- No utilizar nunca la máquina cuando esté distraído, cansado o incapacitado. Para que la máquina funcione correctamente, es necesario que ponga toda su atención.

DX,ABILITY -63-07DEC18-1/1

Arranque en tiempo frío

Motores 6068DW201 y 6068DW301

Pulsar una vez el interruptor de CONECTADO/ARRANQUE del motor (el LED izquierdo se enciende) para iniciar la unidad de control del motor (ECU) para calcular la temperatura del combustible y activar las bujías de precalentamiento cuando sea necesario. El indicador de precalentamiento del motor en el monitor permanece encendido hasta que las bujías de precalentamiento se desactivan, lo que indica que el motor está listo para arrancar.

Tiempos de espera para arrancar de los motores 6068HDW201 y 6068HDW301	
Temperatura del combustible	Tiempo de esperar para arrancar
-15°C e inferior Menor o igual a -5°F	15 segundos
-10 °C 14 °F	10 segundos
-5 °C 23 °F	5 segundos
0°C y superior Mayor o igual a 32°F	0 s

JB38880,0001346 -63-30JUN20-1/1

Uso del calentador de refrigerante—Si existe

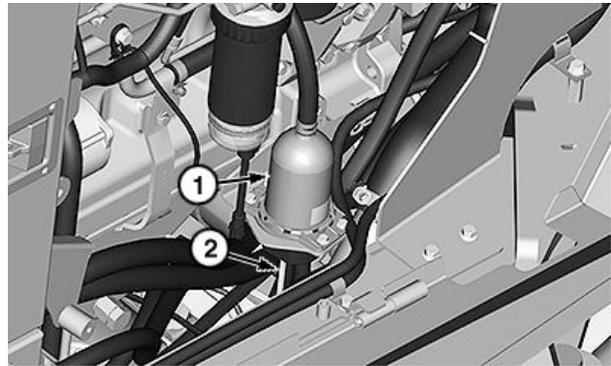
⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones debidas a descargas eléctricas. Usar un cordón con puesta a masa e inspeccionarlo en busca de daños antes de conectarlo a una fuente de potencia.

IMPORTANTE: Evitar que se dañe la propiedad a causa de un posible incendio ocasionado por el calentamiento excesivo de un cable eléctrico. Usar un cable reforzado con puesta a masa para conectar el calefactor a la energía eléctrica.

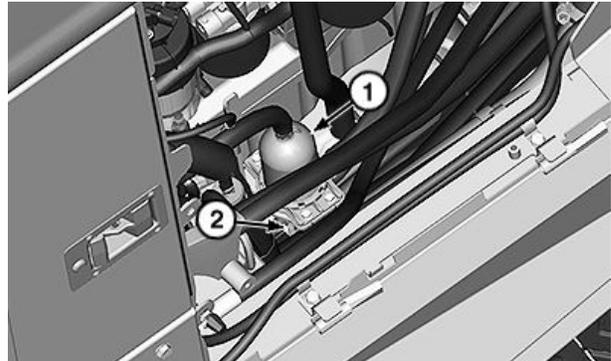
La tensión de alimentación del calentador de refrigerante (1) podría ser de 220 V o 110 V. Asegurarse de que se usa la tensión de alimentación correcta para el calentador de refrigerante.

1. Abrir el registro delantero derecho y el panel desplegable para acceder al calentador de refrigerante (1).
2. Conectar el cable del calentador de refrigerante (2) a una fuente de energía eléctrica durante 10 horas antes de arrancar el motor.
3. Cerrar el panel desplegable y la puerta de servicio delantera derecha.

1— Calentador de refrigerante 2— Cable del calentador de refrigerante



Calentador de refrigerante (motor 6068DW201)



Calentador de refrigerante (motor 6068DW301)

TX1220772 —UN—08AUG16

TX1220774 —UN—08AUG16

JB38880,0001347 -63-02NOV17-1/1

Uso de la válvula de arranque suave de la bomba hidráulica

La válvula de arranque suave vacía automáticamente la señal de detección de carga a la bomba hidráulica, evitando así que se acumule presión en la bomba. Pulsar y soltar el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor para alimentar el

encendido (se enciende el LED izquierdo), las unidades de control y la unidad de pantalla.

Mantener presionado el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor para encender el motor. La bomba hidráulica retorna luego a la presión de sistema una vez en marcha el motor.

CN93077,000091B -63-07DEC17-1/1

Revisión de los instrumentos después del arranque

Mantener presionado el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor para efectuar el giro de arranque y arrancar el motor. Ocurrirá lo siguiente:

- El indicador del freno de estacionamiento en la esquina superior derecha del monitor permanece encendido.

IMPORTANTE: Si algún indicador de fallos queda encendido, DETENER EL MOTOR INMEDIATAMENTE. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Durante el funcionamiento en tiempo frío, el aceite frío puede hacer que los

indicadores de obstrucción de la transmisión, del sistema hidráulico y del filtro del eje se enciendan temporalmente.

- El indicador de abrochado del cinturón de seguridad aparece en la pantalla del monitor durante tres segundos.
- La pantalla del monitor muestra la marcha seleccionada, el régimen del motor (r/min), la velocidad en km/h (mph) y las horas de trabajo del motor.
- Los indicadores de las funciones que se habían activado durante el último procedimiento de apagado permanecen encendidos en el módulo de teclado (SSM).

CN93077,0000891 -63-13SEP17-1/1

Proceso de entrega de software con Service ADVISOR™ Remote (SAR)

Teoría de funcionamiento

Service ADVISOR™ es una herramienta de diagnóstico que utilizan los concesionarios John Deere para efectuar diagnósticos como también para actualizar parámetros y software en las máquinas. Los concesionarios pueden acceder a los códigos y direcciones de diagnóstico, crear indicaciones y registros, y programar las unidades de control. Esta tecnología consta de software y hardware. Los técnicos asisten a un curso de capacitación de un mínimo de 8 horas de duración para obtener su certificación en la utilización de esta herramienta.

Service ADVISOR Remote (SAR) es una función de Service ADVISOR. El SAR permite al técnico concesionario conectarse a una máquina con SAR activado a través de la red JDLINK™ para acceder de forma remota a la información y registro de datos de los códigos de diagnóstico, así como a la programación de las unidades de control electrónico.

De forma similar a las actualizaciones de software (payload) en la industria de computación, el SAR permite a John Deere enviar a distancia el software actualizado por medio del hardware JDLINK incorporado. La programación a distancia habilita a John Deere para actualizar software con el fin de mejorar el rendimiento de la máquina. Esta capacidad se puede usar para reprogramar la mayoría de los controladores de máquinas. El usuario participa activamente con el concesionario en el proceso, en la descarga de la actualización de software y en su instalación.

NOTA: Es posible que algunas unidades de control electrónico de vehículo no sean compatibles para la reprogramación por SAR.

*Service ADVISOR es una marca comercial de Deere & Company
JDLINK es una marca comercial de Deere & Company*

Para obtener más información sobre Service ADVISOR Remote, consultar con un concesionario de John Deere autorizado.

Reprogramación del vehículo

NOTA: El ajuste de fábrica es aceptar siempre las descargas de software. Para cambiar este parámetro a consulta para la actualización del software o rechazo de todas las actualizaciones, consultar al concesionario John Deere.

La máquina puede continuar su funcionamiento de modo normal durante el proceso de descarga de software.

Los clientes recibirán notificación de John Deere o de uno de sus concesionarios de actualizaciones de software pendientes con instrucciones de instalación correspondientes por medio de carta o vía telefónica.

El cliente determinará la hora y lugar adecuados para instalar el software nuevo en la máquina con el monitor. Para obtener más información, ver Menú principal—Actualización de software. (Sección 2–3.)

Una vez que el cliente inicia la entrega e instalación del software, el SAR se inicia y gestiona la instalación del nuevo payload en las unidades de control electrónico de la máquina correspondientes.

NOTA: La velocidad de descarga del software depende de la cobertura de red celular que tenga JDLINK.

JR58078,0000056 -63-14SEP17-1/1

Parada del motor

El apagado del motor puede ser iniciado por el operador o por el sistema.

El sistema solo puede iniciar el apagado si la función de apagado automático está activada. Para iniciar el apagado automático, consultar con un concesionario John Deere autorizado.

El apagado iniciado por el operador se denomina apagado retrasado.

Apagado retrasado

Para iniciar un procedimiento de apagado retrasado:

1. Presionar y soltar el interruptor de parada del motor/encendido APAGADO en el módulo de teclado (SSM).

NOTA: Si no hay calibraciones de máquina activas y el freno de estacionamiento está aplicado, el sistema entra inmediatamente en modo de apagado retrasado.

2. El sistema entra en el modo de apagado retrasado de la siguiente manera:

- Aparece un mensaje emergente que confirma el apagado retrasado y muestra un temporizador de cuenta atrás.
- Cuando la cuenta regresiva llega a cero, el motor se apaga y el encendido se apaga. La unidad de control electrónico del motor calcula la duración del apagado controlado en función del uso de la máquina. El tiempo máximo de la cuenta regresiva es de 2 min.

IMPORTANTE: Evitar dañar el motor. Solo pasar por alto el modo de apagado controlado si es absolutamente necesario. El tiempo

de la cuenta regresiva calculado permite al turbocompresor y a los componentes del motor enfriarse antes del apagado.

3. Para cancelar u obviar el modo de apagado retrasado, mantener presionado el botón de PARADA durante 1 s y presionarlo por segunda vez para solicitar un apagado inmediato.

Apagado automático

La función de apagado automático desconecta la alimentación de encendido y apaga el motor después de que la máquina haya estado funcionando a ralentí por un intervalo predeterminado.

El apagado automático se puede desactivar o ajustar para que se active después de un tiempo predeterminado.

Cuando queden 30 segundos en el temporizador de apagado automático, se activa una vez la alarma sonora y aparece un mensaje emergente en el monitor para indicar que se va a apagar la máquina.

Para activar, desactivar o ajustar el tiempo de apagado automático, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Para que ocurra un apagado automático, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Transmisión en punto muerto y freno de estacionamiento aplicado.
- El pedal del acelerador no debe estar presionado.
- La velocidad del vehículo debe ser inferior a 0.5 km/h (0.31 mph).
- La temperatura del refrigerante del motor debe superar un valor mínimo.
- No debe haber ninguna calibración activa.

CN93077,0000895 -63-17JUN20-1/1

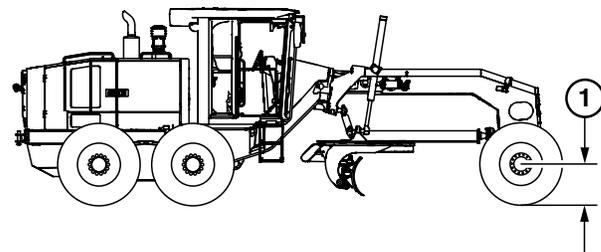
Funcionamiento en agua y barro

IMPORTANTE: Se pueden producir daños en los componentes de la máquina si se excede la profundidad de vado. Nunca exceder la profundidad (1) de vado máxima (línea central de los ejes).

Cuando es necesario utilizar la máquina en el agua o en zonas en las que hay agua, esta no debe sobrepasar la línea de ejes.

Después de trabajar en agua o en barro, engrasar todos los puntos de lubricación y engrase.

1—Profundidad máxima de vado



Profundidad máxima de vado

XJ1275751 —UN—02APR19

BJ21193,000027F -63-04APR19-1/1

Conducción en una pendiente empinada o resbaladiza

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones por vuelco de la máquina. Tener cuidado cuando se opere en pendientes empinadas. Es importante operar la máquina a velocidades de transmisión lentas para proteger el motor y/o la transmisión de daños.

Abrocharse el cinturón de seguridad. Siempre que sea posible se debe evitar manejar en pendientes laterales.

Cuando se trabaje en pendientes empinadas, subir o bajar la pendiente tan recto como sea posible para evitar el vuelco de la máquina.

La pendiente en que se puede operar la máquina de manera segura está limitada por las condiciones del suelo y la carga que se manipula. Usar los frenos de servicio para controlar la velocidad.

JR58078,0000090 -63-10JUL17-1/1

Parada de emergencia

1. Reducir el régimen del motor a ralentí. Bajar en orden hasta la primera marcha.
2. Aplicar los frenos de servicio. El acumulador de energía almacenada proporciona un uso limitado de los frenos de servicio.

3. Colocar la transmisión en punto muerto y presionar el interruptor del freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) para accionar el freno de estacionamiento.
4. Bajar todo el equipo al suelo si el motor está en marcha.

CN93077,0000899 -63-17JUN20-1/1

Funcionamiento del control de régimen del motor

Cuando el interruptor del modo de control de régimen del motor (4) está en posición de desconexión, el interruptor de ajuste de control de régimen del motor (2) permanece desactivado. En ese caso, el pedal del acelerador es el único control activo del régimen del motor.

Cuando el interruptor del modo de control de régimen del motor se encuentra en posición AUTO o MANUAL, el interruptor de control de régimen del motor está activado.

Cuando el interruptor del modo de control de régimen del motor se encuentra en posición AUTO y se supera la posición del 85 % con el pedal del acelerador o se pisa el pedal de freno, el régimen del motor se reduce a ralentí. Colocar el interruptor de ajuste de control de régimen del motor en la posición RES (tortuga) y soltarlo para restablecer el régimen del motor fijado anteriormente.

Cuando el interruptor de modo de control de régimen del motor se encuentra en posición MANUAL, la velocidad establecida no variará si se coloca el pedal de freno o el pedal del acelerador más allá de la posición del 85 %.

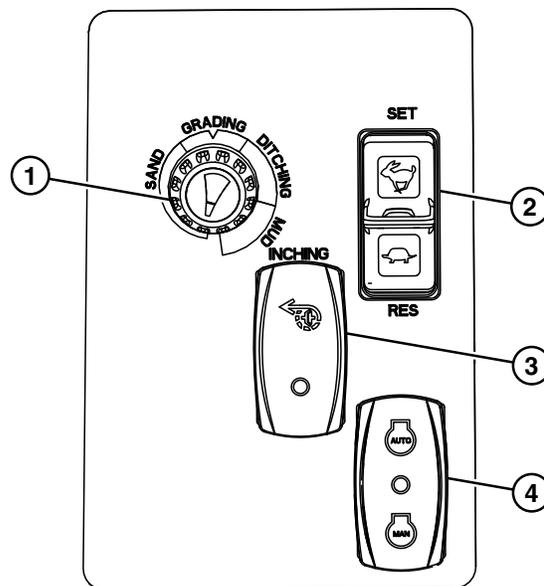
Para ajustar el régimen del motor con el interruptor de control de régimen del motor

Llevar el interruptor del modo de control de régimen del motor a la posición AUTO o MANUAL. Colocar una vez el interruptor de ajuste de control de régimen del motor en la posición de ajuste (SET, conejo) y soltarlo. Así se ajusta el régimen del motor y se activa la función de reducción.

NOTA: El pedal desacelerador (si existe) solo está activo cuando el interruptor de modo de control de régimen del motor está en la posición de ENCENDIDO.

Una vez establecido el régimen del motor, llevar el interruptor de ajuste de control de régimen del motor a la posición SET (conejo) y soltarlo, a fin de aumentar el régimen del motor a razón de 50 r/min cada vez que se accione el interruptor. Pulsar sin soltar el interruptor en la posición SET (conejo) para aumentar progresivamente el régimen del motor. El régimen del motor aumenta hasta que se suelte el interruptor o el régimen del motor llegue al régimen máximo.

Colocar el interruptor de ajuste de control de régimen del motor a la posición RES (tortuga) y soltarlo para que el



Tablero de interruptores de consola lateral

- | | |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1—Dial de modo de agresividad | 3—Interruptor de modo de avance lento |
| 2—Interruptor de ajuste de control de régimen del motor | 4—Interruptor de modo de control de régimen del motor |

régimen del motor se reduce 50 r/min cada vez que se accione el interruptor. Pulsar sin soltar el interruptor en la posición RES (tortuga) para reducir progresivamente el régimen del motor. La velocidad disminuirá hasta que se suelte el interruptor o se alcance el régimen de ralentí.

Para establecer el régimen del motor

Llevar el interruptor del modo de control de régimen del motor a la posición AUTO o MANUAL. Usar el pedal del acelerador para ajustar el régimen del motor según corresponda y colocar el interruptor de ajuste de control de régimen del motor en la posición de ajuste (SET, conejo) para establecer la velocidad deseada.

JB38880,0001712 -63-17JUN20-1/1

Funcionamiento en una pendiente

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina.

No avanzar por inercia (no poner la transmisión en punto muerto ni pisar el pedal de avance lento) en una pendiente. Con ello se pierde el frenado provisto por el motor.

JS93577,0000393 -63-18JUN20-1/1

Funcionamiento del control de transmisión

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Colocar siempre la transmisión en punto muerto y presionar el interruptor de freno de estacionamiento (se ilumina el LED) en el módulo de teclado (SSM) antes de abandonar el asiento del conductor.

Antes de colocar la transmisión en punto muerto, avance o retroceso, asegurarse de que el freno de servicio funcione.

IMPORTANTE: Evitar daños en la transmisión. Si baja pendientes por inercia y la transmisión está en posición neutral o se pisa el pedal a fondo, la transmisión funcionará a régimen excesivo y causará daños a las piezas de la transmisión. Al viajar cuesta abajo, asegúrese de que la transmisión no esté en posición neutral y de que no se presione el pedal de avance lento.

Colocar la palanca de control de transmisión (TCL) (1) en punto muerto y presionar el interruptor de freno de estacionamiento (se ilumina el LED) en el módulo de teclado (SSM) antes de arrancar el motor o de abandonar el asiento del conductor.

La transmisión detecta las condiciones de funcionamiento y modifica los cambios de marcha según sea necesario. No es necesario pisar el pedal de avance lento.



Máquina estándar

1— Palanca de control de la transmisión (TCL)

Pulsar el interruptor del freno de estacionamiento (el LED se oscurece) en el SSM para liberar el freno de estacionamiento.

JB38880,0001713 -63-30JUN20-1/1

TX1229092A —UN—22NOV16

Funcionamiento de la palanca de control hidráulico

Palancas de elevación de la hoja niveladora

Tirar de las palancas de elevación de la hoja niveladora (1) para levantarla.

Empujar las palancas hacia delante para bajar la hoja.

Empujar las palancas completamente hacia delante hasta el tope para activar la flotación de la hoja.

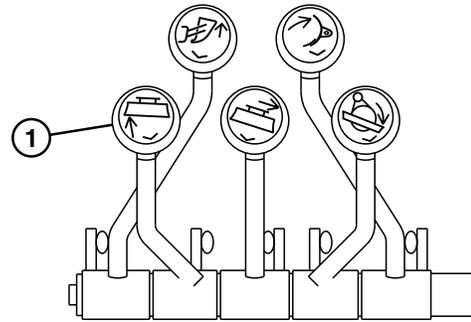
Desactivar la flotación de la hoja tirando manualmente las palancas hacia atrás.

La función de flotación permite a la hoja niveladora "flotar" sobre superficies duras e irregulares.

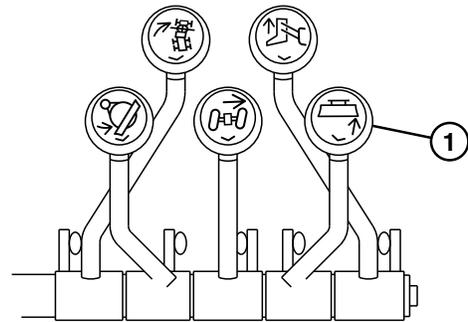
Usar la función de flotación de la hoja

- Para quitar nieve de superficies duras o congeladas.
- Para mover materiales sueltos sobre superficies compactadas.
- Para nivelar una superficie dura con materiales sueltos.
- Para nivelar una superficie dura con materiales sueltos, hacer flotar solo el extremo de la cuchilla que entra en contacto con la superficie dura.

1— Palanca de elevación de la cuchilla (se usan 2)



Mandos del lado izquierdo



Controles del lado derecho

JB38880,0001747 -63-07AUG20-1/10

T205639 —UN—09JAN09

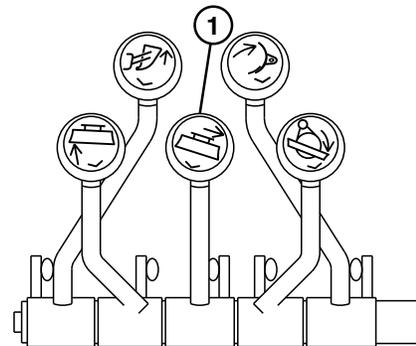
T205640 —UN—09JAN09

Palanca de desplazamiento lateral de hoja

Tirar de la palanca de desplazamiento lateral de la hoja (1) para desplazar la hoja a la derecha.

Empujar la palanca hacia delante para desplazar la hoja hacia la izquierda.

1— Palanca de desplazamiento lateral de la cuchilla



Controles del lado izquierdo

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001747 -63-07AUG20-2/10

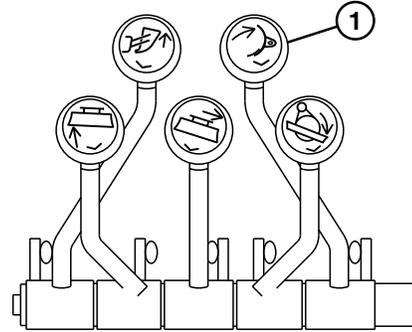
T205641 —UN—09JAN09

Palanca de inclinación longitudinal de la hoja niveladora

Tirar de la palanca de inclinación longitudinal de la hoja niveladora (1) para inclinar la hoja niveladora hacia atrás.

Empujar la palanca hacia delante para inclinar la hoja hacia delante.

1— Palanca de inclinación longitudinal de la cuchilla



Controles del lado izquierdo

JB38880,0001747 -63-07AUG20-3/10

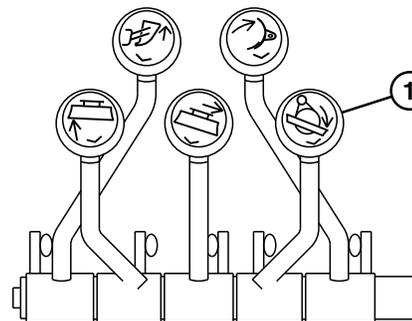
T205642 —UN—09/JAN09

Palanca de rotación del círculo

Tirar de la palanca de rotación de círculo (1) para hacer girar el círculo en sentido horario.

Empujar la palanca para hacer girar el círculo hacia la izquierda.

1— Palanca de rotación del círculo



Controles del lado izquierdo

JB38880,0001747 -63-07AUG20-4/10

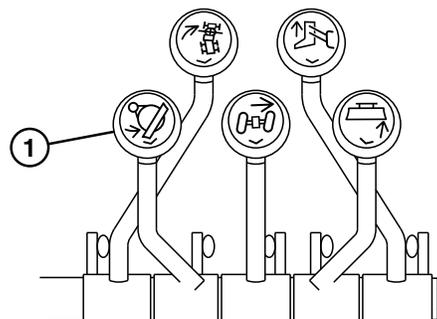
T205643 —UN—09/JAN09

Palanca de desplazamiento lateral de círculo

Tirar de la palanca de desplazamiento lateral de círculo (1) para desplazar el círculo hacia la derecha.

Empujar la palanca hacia delante para desplazar el círculo hacia la izquierda.

1— Palanca de desplazamiento lateral del círculo



Controles del lado derecho

JB38880,0001747 -63-07AUG20-5/10

T205644 —UN—09/JAN09

Continúa en la siguiente página

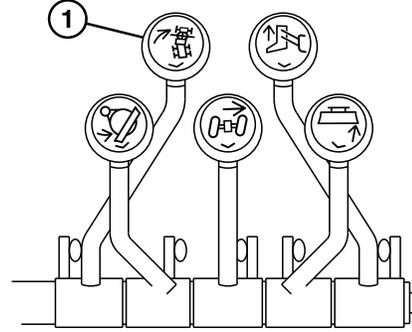
Palanca de la articulación

Tirar de la palanca de articulación (1) para dirigir la máquina hacia la derecha.

Empujar la palanca hacia delante para dirigir la máquina hacia la izquierda.

Usar la palanca de la articulación:

- Para poner las ruedas traseras sobre suelo sólido cuando las ruedas delanteras descentradas están sobre suelo mojado o inestable.
- Con inclinación de las ruedas para realizar un giro corto.
- Con la tracción delantera hidrostática, según sea necesario.



Controles del lado derecho

1— Palanca de la articulación

JB38880,0001747 -63-07AUG20-6/10

T205645 —UN—09JAN09

Palanca de inclinación de las ruedas

Tirar de la palanca de inclinación de las ruedas (1) para inclinar las ruedas hacia la derecha.

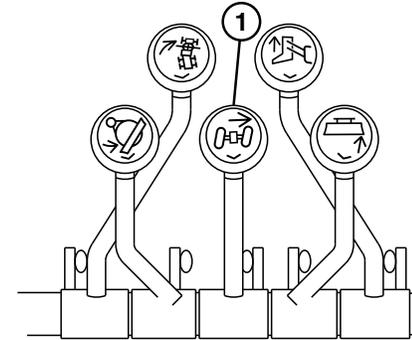
Empujar la palanca hacia delante para inclinar las ruedas hacia la izquierda.

Inclinar las ruedas:

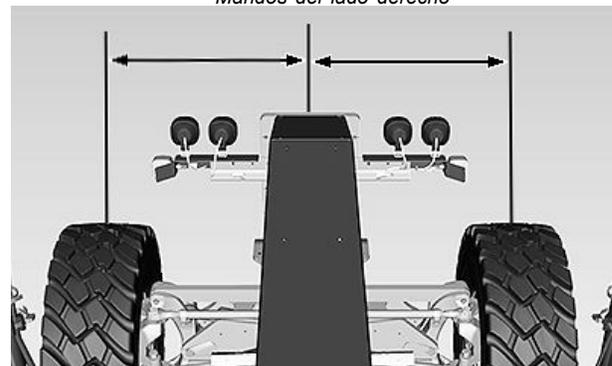
- Hacia el cordón de forraje cuando se hace un corte profundo.
- Para hacer virajes más cerrados.

Después de usar la máquina con las ruedas inclinadas, volver a colocar las ruedas delanteras en la posición vertical (misma distancia entre el compartimiento del motor y el centro de los neumáticos delanteros).

1— Palanca de inclinación de las ruedas



Mandos del lado derecho



Ruedas en la posición vertical

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001747 -63-07AUG20-7/10

T205646 —UN—09JAN09

TX1220925 —UN—08AUG16

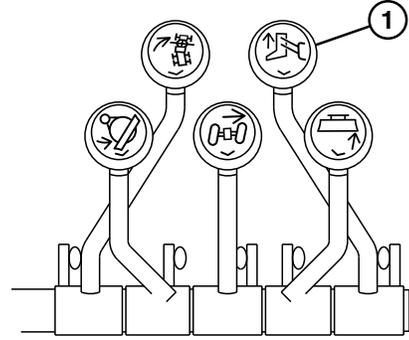
Palanca del escarificador de montaje central (si existe), palanca del escarificador de montaje delantero (si existe) o palanca de la hoja niveladora de montaje delantero (si existe)

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. No hacer virajes mientras el escarificador está metido en el material.

Los componentes del escarificador de montaje central pueden tocar el bastidor de tiro. Evitar el riesgo de que se dañe el escarificador de montaje central. No forzar el bastidor de tiro ni la vertedera contra cualquier parte del escarificador de montaje central. Parar la máquina inmediatamente si la vertedera queda bloqueada contra el escarificador de montaje central.

Si la máquina tiene un escarificador de montaje central o delantero o accesorios de hoja de montaje delanteros, tirar de la palanca de escarificador/hoja (1) hacia atrás para elevar el accesorio.

Empujar la palanca hacia delante para bajar el accesorio.



Controles del lado derecho

1— Palanca del escarificador/cuchilla

Empujar la palanca completamente hacia delante hasta el tope para activar la función de flotación del accesorio.

Suelte la posición de flotación manualmente tirando de la palanca hacia atrás.

JB38880,0001747 -63-07AUG20-8/10

T205647 —UN—09/JAN09

Funcionamiento del roturador trasero—Si existe

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. No hacer giros con el roturador incrustado en el material.

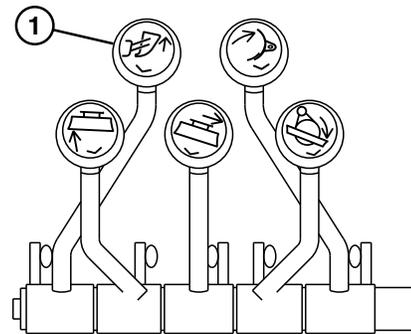
Tirar de la palanca de roturador (1) para levantar el accesorio.

Empujar la palanca hacia delante para bajar el accesorio.

Empujar la palanca completamente hacia delante hasta el tope para activar la función de flotación del accesorio.

Suelte la posición de flotación manualmente tirando de la palanca hacia atrás.

1— Palanca del roturador



Controles del lado izquierdo

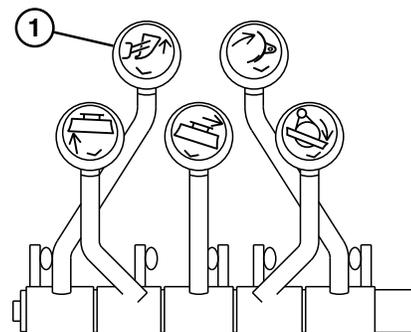
JB38880,0001747 -63-07AUG20-9/10

T205648 —UN—09/JAN09

Uso de la palanca de control auxiliar—Si existe

Tirar de la palanca de control auxiliar (1) o empujarla para manejar el accesorio.

1— Palanca de control auxiliar



Controles del lado izquierdo

JB38880,0001747 -63-07AUG20-10/10

T205648 —UN—09/JAN09

Uso del bloqueo del diferencial

NOTA: El bloqueo del diferencial debe usarse cuando las condiciones requieran tracción máxima.

El bloqueo del diferencial puede accionarse de forma manual o automática.

Bloqueo manual del diferencial

Para conectar manualmente el bloqueo del diferencial, colocar el interruptor de bloqueo del diferencial (1) en la posición de ENCENDIDO. El indicador de bloqueo manual del diferencial (2) se visualiza en el monitor. Para información acerca del indicador de bloqueo manual del diferencial, ver Funciones de la pantalla del poste derecho. (Sección 2-1.)

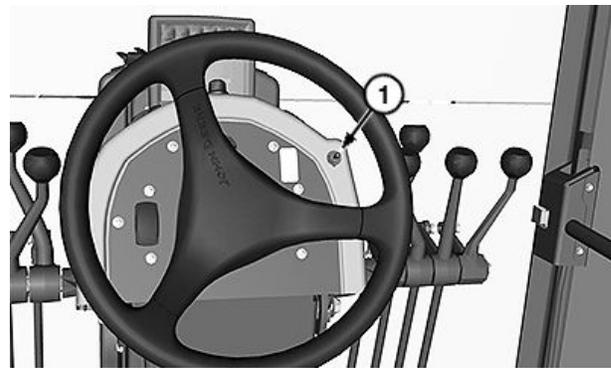
Si el bloqueo automático del diferencial está activado, la conexión del bloqueo manual del diferencial anulará el modo de bloqueo automático.

IMPORTANTE: Evitar que se produzcan daños en la máquina. Desconectar el bloqueo del diferencial al utilizar la máquina en superficies de hormigón seco o asfalto.

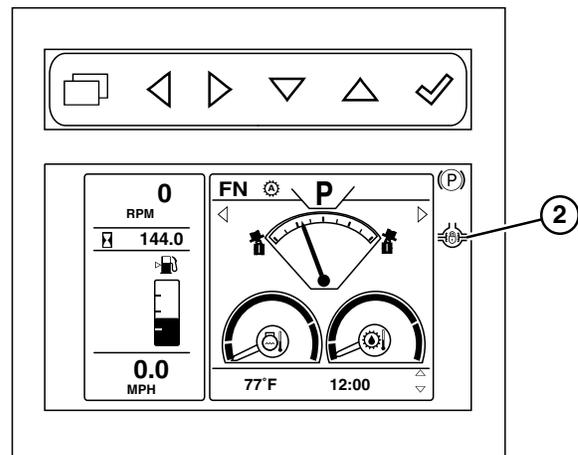
NOTA: El bloqueo manual del diferencial puede conectarse o desconectarse cuando la máquina está en movimiento o detenida.

Para desconectar el bloqueo del diferencial, colocar el interruptor de bloqueo del diferencial en la posición APAGADO. El indicador de bloqueo manual del diferencial se apaga en el monitor.

- Desconectar el bloqueo automático del diferencial cuando se opere en superficies de hormigón seco o asfalto.
- Desconectar el bloqueo del diferencial para hacer giros más cerrados y reducir el desgaste de los neumáticos.



Máquina estándar



Vista del monitor con bloqueo manual del diferencial

1— Interruptor de bloqueo del diferencial

2— Indicador de bloqueo manual del diferencial

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016C2 -63-30JUN20-1/2

TX1220989 —UN—11AUG16

TX1295774 —UN—22APR20

Bloqueo automático del diferencial

NOTA: El bloqueo automático del diferencial puede activarse o desactivarse cuando la máquina está en movimiento o detenida.

NOTA: Para información acerca del indicador de bloqueo del diferencial, ver Funciones de la pantalla del poste derecho. (Sección 2-1.)

El bloqueo del diferencial se conecta y el indicador de bloqueo del diferencial solo se visualiza en el monitor cuando se cumplen todas las condiciones siguientes:

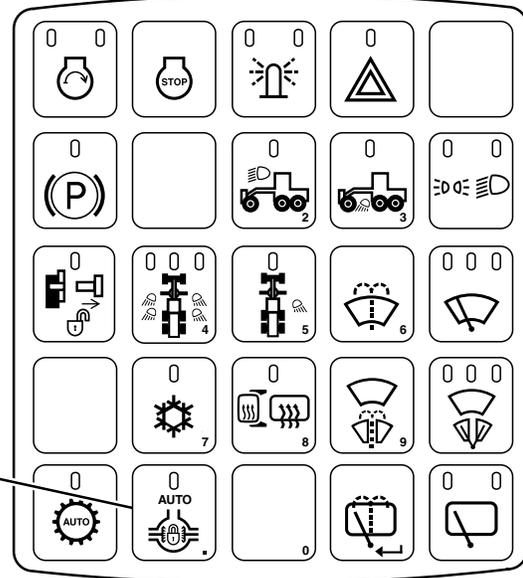
- Se presiona y suelta el interruptor de bloqueo automático del diferencial (2) en el módulo de teclado (SSM) (el LED se ilumina).
- Transmisión en punto muerto o en las marchas 1—4 (avance o retroceso).
- Los ángulos combinados de las ruedas delanteras y los bastidores de articulación tienen menos de diez grados, a menos que la máquina esté en modo de avance en diagonal. El bloqueo de diferencial conectado (3) muestra dos ejemplos de dirección de la máquina que permiten la conexión del bloqueo del diferencial.

NOTA: Cuando el bloqueo automático del diferencial está conectado, aparece el indicador de bloqueo del diferencial en pantalla con "AUTO" sobre el mismo para indicar que el bloqueo automático del diferencial está activo.

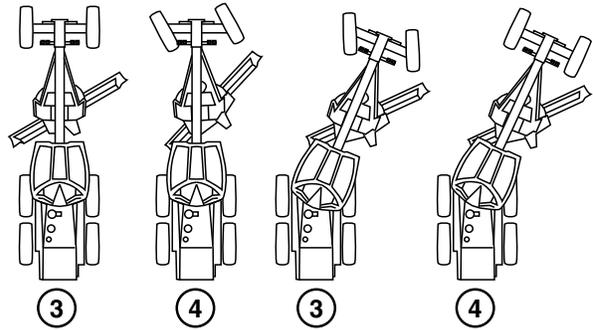
NOTA: Si se conecta el bloqueo manual del diferencial cuando el bloqueo automático del diferencial está activado, se anula el bloqueo automático del diferencial.

El bloqueo del diferencial se desconecta y el indicador de bloqueo del diferencial se apaga en el monitor cuando ocurre alguna de las siguientes condiciones:

- Se presiona y suelta el interruptor de bloqueo automático del diferencial (LED apagado).
- Transmisión cambiada a quinta marcha o superior (avance o retroceso).
- Los ángulos combinados de las ruedas delanteras y los bastidores de articulación tienen más de diez grados (a menos que la máquina esté en modo de avance en diagonal). El bloqueo de diferencial desconectado (4)



Módulo de teclado (SSM)



Efecto de la dirección y la articulación en la conexión del bloqueo automático del diferencial

- 2— Interruptor de bloqueo automático del diferencial
- 3— Bloqueo del diferencial conectado
- 4— Bloqueo de diferencial desconectado

muestra dos ejemplos de dirección de la máquina que permiten desconectar el bloqueo de diferencial.

JB38880,00016C2 -63-30JUN20-2/2

TX1295400 —UN—15APR20

TX1082735 —UN—07OCT10

Engrane y soltado del pasador de bloqueo del caballete

1. Centrar el círculo y la hoja niveladora debajo de la máquina. Bajar la hoja niveladora al suelo.
2. Poner las palancas de elevación de la cuchilla en posición de flotación.

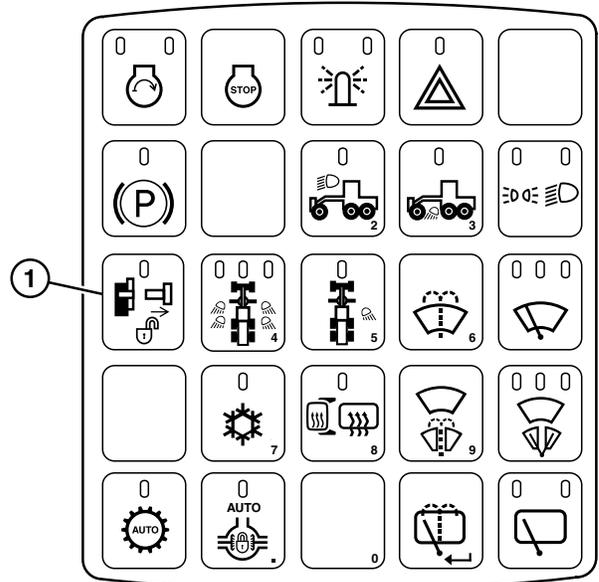
⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones debidas a movimientos inesperados de componentes. No desbloquear el pasador de bloqueo del caballete a menos que la cuchilla esté apoyada en el suelo o esta caerá repentinamente.

NOTA: La pantalla del poste derecho muestra un mensaje emergente mientras se desconecta el pasador. Para cancelar u obviar el mensaje emergente, presionar cualquier botón en la PDU para establecer como recordatorio.

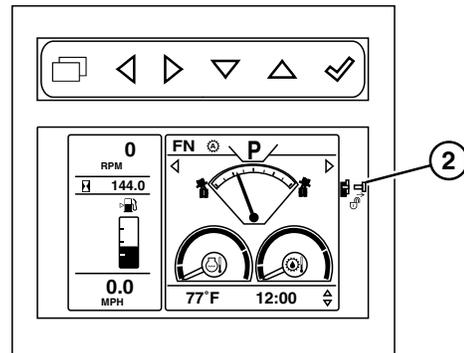
3. Mantener presionado el interruptor del pasador de bloqueo del caballete (1) durante aproximadamente tres segundos. Transcurridos tres segundos, el pasador de bloqueo del caballete se desbloquea, se enciende el LED del módulo de teclado (SSM) y el indicador de pasador de bloqueo del caballete (2) se enciende.

1— Interruptor de pasador de bloqueo del caballete

2— Indicador del pasador de bloqueo del caballete



Módulo de teclado (SSM)



Indicador del pasador de bloqueo del caballete

TX1295399 — UN—15APR20

TX1295760 — UN—22APR20

Continúa en la siguiente página

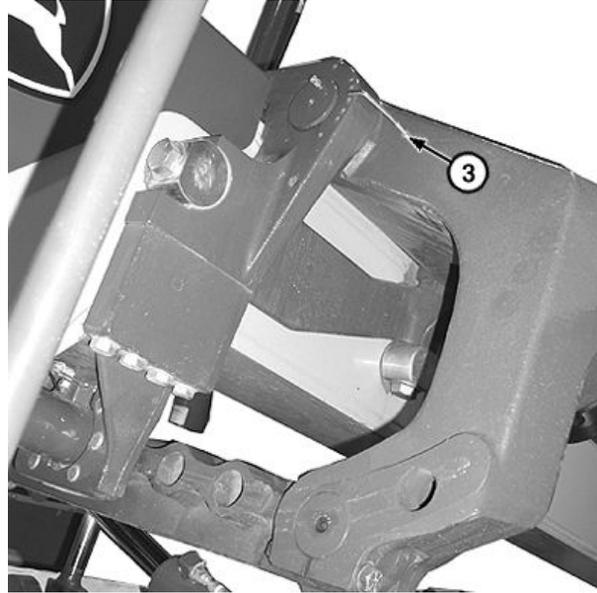
JB38880,00016C1 -63-17JUN20-1/2

4. Mover el brazo elevador a la posición deseada. Comprobar la posición usando el indicador (3) del brazo elevador.

NOTA: Si el pasador de bloqueo no se conecta, desplazar levemente el círculo para alinear el pasador de bloqueo con su orificio.

5. Mantener presionado el interruptor de pasador de bloqueo del caballete para bloquearlo. Cuando el pasador de bloqueo está conectado, el LED en el módulo de teclado (SSM) y el indicador de pasador de bloqueo del caballete se apagan.

3—Indicador del brazo elevador



TX1298731A —UN—17JUN20

Indicador del brazo elevador

JB38880,00016C1 -63-17JUN20-2/2

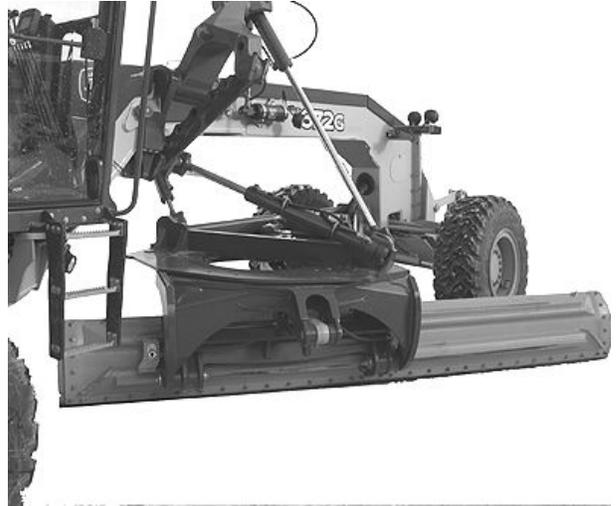
Colocación de la cuchilla en posición de formación de bancos

⚠ ATENCIÓN: Evitar la posibilidad de lesiones causadas por el movimiento de la hoja. Alejar a las demás personas de la motoniveladora antes de poner la hoja en la posición de formación de bancos.

IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de daños a la máquina. Si la máquina está equipada con un escarificador de montaje central, prestar atención para evitar el contacto entre el bastidor de tiro y el escarificador de montaje central al desplazar la hoja niveladora a la posición de formación de bancos.

NOTA: Las instrucciones indican cómo poner la hoja niveladora en posición de formación de bancos. Las funciones opuestas deben usarse para poner la hoja niveladora en la posición de formación de bancos a la izquierda.

1. Colocar el círculo ligeramente a la derecha del centro.
2. Desplazar la hoja hacia la derecha.
3. Bajar la hoja al suelo.
4. Poner las palancas de elevación de la cuchilla en posición de flotación.
5. Desconectar el pasador de bloqueo del caballete.
6. Retraer el cilindro de elevación izquierdo y el cilindro de desplazamiento lateral del círculo. Extender el cilindro de elevación derecho para hacer girar los brazos elevadores.
7. Alinear el indicador del brazo elevador con la posición en la cual se desee bloquear la hoja niveladora y conectar el pasador de bloqueo.
8. Utilizando los cilindros de elevación y el cilindro de desplazamiento lateral del círculo, elevar la hoja niveladora 100—125 mm (4—5 in) sobre el suelo.
9. Girar la hoja niveladora hacia la izquierda para poner el extremo derecho de la hoja niveladora hacia adelante.
10. Retraer el cilindro elevador derecho. Extender el cilindro elevador izquierdo. Girar el círculo. Ajustar el cilindro de desplazamiento lateral del círculo y la



Colocación de hoja niveladora en posición de formación de bancos



Hoja niveladora (se muestra la posición de formación de bancos a la derecha)

orientación longitudinal y desplazar la hoja niveladora lateralmente hasta obtener la posición deseada de la misma.

11. Invertir el orden de los pasos anteriores para quitar la cuchilla de la posición de formación de bancos.

JS93577,000039A -63-02NOV17-1/1

TX1054526A —UN—14JAN09

TX1054525A —UN—14JAN09

Estacionamiento de la máquina

Antes de abandonar el asiento del conductor, efectuar el siguiente procedimiento:

1. Detener la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Colocar la transmisión en punto muerto y presionar el interruptor del freno de estacionamiento (2) en el módulo de teclado (SSM) para conectar el freno de estacionamiento.

IMPORTANTE: El turbocompresor podría sufrir daños si no se apaga el motor de forma apropiada. Ver Parada del motor en esta sección.

4. Pulsar el interruptor de parada del motor/apagado del encendido para apagar el motor.
5. Si se va a estacionar la máquina por la noche, colocar el interruptor de desconexión de la batería en la posición de desconexión. Cerrar con llave la puerta de la cabina, la tapa de combustible y los compartimientos.

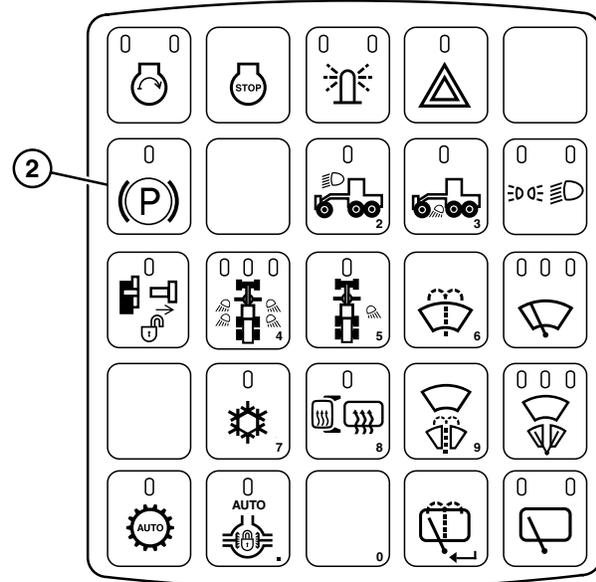
Si se va a almacenar la máquina por un período mayor que una noche, ver Preparación de la máquina para el almacenamiento. (Sección 4-4.)

1— Palanca de control de la transmisión (TCL)

2— Interruptor del freno de estacionamiento



Máquina estándar



Módulo de teclado (SSM)

JB38880,00016C3 -63-17JUN20-1/1

TX1229092A —UN—22NOV16

TX1295404 —UN—15APR20

Transmisión—Retorno a taller

La función de retorno a taller permite continuar utilizando la transmisión cuando uno de los ocho solenoides deja de funcionar correctamente.

La función de retorno a taller se utiliza cuando no tiene lugar un funcionamiento normal; la transmisión detecta una avería en una de las otras entradas requeridas y se debe cargar la máquina en un remolque u otro vehículo lento para su reparación.

Existen tres modos de retorno a taller.

NOTA: En el estado de retorno a taller, no funcionan todas las marchas, y la marcha más alta que se puede utilizar es la cuarta.

Para engranar las marchas, cambiar la transmisión a punto muerto y luego poner una marcha. Si la marcha selecciona no funciona, cambiar la transmisión a punto muerto y probar la marcha inferior siguiente.

CN93077,00008AE -63-09MAR17-1/1

Funcionamiento de la transmisión

La unidad de control de transmisión (TCU) gestiona el funcionamiento de la transmisión.

Cambios basados en eventos

La función de cambios basados en eventos (EBS) es la parte del software de la unidad de control de transmisión (TCU) que ajusta la forma de engrane de una marcha en la transmisión. Cuando el operador selecciona una marcha, la unidad de control de transmisión sigue un proceso de lógica de cambios estándar (protección del embrague, adaptación de velocidad, inhibición de cambios descendentes, pedal de avance lento; ver la descripción de cada función a continuación). Una vez que la lógica de cambios determine la marcha apropiada, la sección de EBS del software regula el engrane de esa marcha. El software de EBS puede "regular" un embrague para proporcionar un cambio suave, como durante el transporte, o puede producir un cambio rápido y firme para mantener el ritmo cuando la máquina esté cargada. El EBS está diseñado para producir cambios de marcha óptimos. La unidad de control de transmisión utiliza los sensores de la transmisión junto con la información procedente de las demás unidades de control y sensores a través de la CAN para facilitar el funcionamiento óptimo del cambio. La duración y la sincronización de los cambios en la transmisión varían en función de las entradas del EBS y la TCU.

Protección del embrague

La unidad de control de transmisión está programada para detectar el patinaje del embrague provocado por el uso prolongado del pedal de avance lento.

Si se pisa ligeramente el pedal de avance lento durante un periodo de tiempo prolongado, el patinaje del embrague de sentido de marcha puede generar un calor y un desgaste excesivos. Para evitar el calor y el desgaste excesivos, la unidad de control de transmisión cambia la transmisión a la siguiente marcha más baja y enfría el embrague calentado por un patinaje excesivo. Durante este intervalo de enfriamiento, el operador no podrá cambiar a una marcha más alta. Solamente se pueden seleccionar marchas más bajas.

Prevención de calado del motor

La característica de prevención de calado del motor es una función que automáticamente cambia la transmisión al punto muerto, lo que previene el calado del motor. La prevención de calado del motor se logra mediante la monitorización constante de las condiciones de funcionamiento del motor. Cuando la máquina tiene

carga, el sistema cambia a punto muerto, según sea necesario, para evitar que el motor se cale. Cuando se activa la función de prevención de calado del motor, el monitor muestra un mensaje que indica que la prevención de calado del motor está activa y solicita al operador que vuelva a colocar el selector de marchas en punto muerto. Cuando se muestre el mensaje, debe colocarse el selector de marchas en punto muerto antes de seleccionar una marcha de funcionamiento.

Adaptación de velocidad

Toda vez que se efectúe un cambio de marcha desde punto muerto con la máquina en movimiento, la unidad de control de transmisión monitoriza el régimen del motor y la velocidad de salida de la transmisión para seleccionar una marcha que tenga la conexión más suave sin producir régimen excesivo del motor. Si la marcha seleccionada por el operador es más baja que la marcha determinada por la unidad de control de transmisión, esta cambia a una marcha adaptada a la velocidad hasta que el régimen del motor y de salida de la transmisión estén en el grupo apropiado para cambiar a la marcha seleccionada por el operador. La adaptación de velocidad ocurre durante los cambios normales de punto muerto a marchas, los cambios automáticos y los cambios de sentido.

Inhibición de marchas descendentes

La unidad de control de transmisión está programada para permitir una transición suave si se hace un cambio descendente importante, como por ejemplo de la sexta marcha a la segunda. Una vez que se mueve el selector de marchas, la unidad de control de transmisión efectúa inmediatamente un cambio descendente de una marcha. Cuando se alcanza el régimen nominal del motor, la unidad de control de transmisión cambia a la siguiente marcha más baja. La unidad de control de transmisión continúa controlando los cambios de esta forma hasta que la transmisión alcanza la marcha seleccionada por el operador.

Pedal de avance lento

Si NO se utiliza el pedal de avance lento y se quita el selector de marchas del punto muerto, o se cambia de una marcha a otra en el mismo sentido o en otro, la transmisión selecciona las marchas adecuadas para proporcionar la trayectoria de cambios más suave posible para alcanzar la marcha seleccionada. Si se usa el pedal de avance lento y el selector de marchas se cambia de punto muerto a cualquier otra marcha, o desde una marcha a otra en el mismo sentido, la transmisión cambia directamente a la marcha seleccionada y la modulación del embrague depende de la posición del pedal de avance lento.

Cambios de sentido

Un cambio de sentido es un cambio a una marcha en el sentido opuesto al sentido de desplazamiento actual de la máquina. La unidad de control de transmisión permite solamente un cambio de sentido si la máquina se desplaza a menos de 5 mph. Si se hace un cambio de sentido cuando la máquina se desplaza a una velocidad demasiado alta, la unidad de control de transmisión realiza un cambio descendente de marcha usando la inhibición de cambio a marchas descendentes. (Ver la explicación anterior de Inhibición de cambio de marcha descendente) Una vez que la máquina haya ralentizado a menos de 5 mph, la unidad de control de transmisión cambia a la marcha actualmente seleccionada basándose en el uso del pedal de avance lento. (Ver la explicación anterior sobre el pedal de avance lento.)

Cambios por saltos

Los cambios por saltos ocurren cuando la unidad de control de transmisión utiliza una o más marchas intermedias para llegar a una marcha más alta seleccionada. Cuando se selecciona una marcha más alta que la engranada, la unidad de control de transmisión evalúa la diferencia entre la selección de marchas y determina las marchas que son necesarias para acelerar la máquina a la velocidad requerida para engranar la marcha seleccionada. Si la máquina está en la primera marcha y se selecciona la séptima, la unidad de control

de transmisión puede engranar la tercera marcha, la quinta, la sexta y luego la séptima. Esto permite a la máquina alcanzar la velocidad de avance apropiada en la marcha deseada sin calar el motor.

Cambios automáticos (si existe)

Cuando se selecciona la quinta marcha o una marcha más alta, la función de cambios automáticos permite que la transmisión pueda pasar automáticamente por las marchas de la cuarta a la octava. Los cambios automáticos se activan pulsando el interruptor de cambios automáticos en el módulo de teclado (SSM). La función de cambios automáticos emplea las entradas del régimen del motor (pedal del acelerador o punto de ajuste de control de régimen del motor), la marcha seleccionada y la posición del pedal de avance lento. La función de cambios automáticos también emplea las entradas de porcentaje de aceleración y porcentaje de carga del motor de la máquina a la velocidad actual. La función de cambios automáticos cambia a la marcha más alta seleccionada por el operador. Si se selecciona la sexta marcha, la función de cambios automáticos cambia entre la cuarta y la sexta marcha. Si se selecciona la octava marcha, la función de cambios automáticos cambia entre la cuarta y la octava marcha. La marcha más baja disponible en el modo de cambios automáticos es la cuarta. La función de cambios automáticos no está disponible para las marchas 1.^a—3.^a.

CN93077,00008B3 -63-02NOV17-2/2

Cámaras delantera y trasera (si existen)

⚠ ATENCIÓN: Las cámaras delantera y trasera (1 y 2) están diseñadas para complementarlas otras prácticas de seguridad y no como único método de evitar colisiones. Estar siempre alerta y ser consciente del entorno al operar la máquina para evitar posibles lesiones graves o mortales, tanto del operador como de otras personas.

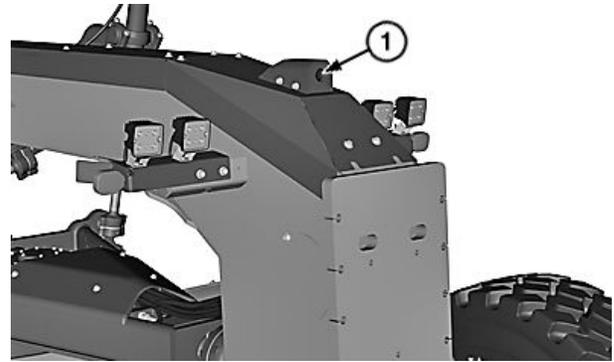
La cámara delantera (1), la cámara trasera (2) y la pantalla de la cámara (3) se encienden cada vez que se conecte y desconecte el encendido. Cuando la alimentación conmutada está CONECTADA, la pantalla de la cámara muestra imágenes en tiempo real de los objetos ubicados delante o detrás de la máquina en función de la posición de la palanca de control de la transmisión (TCL) o del interruptor de sentido de marcha (FNR).

Para ajustar el brillo de la pantalla, ver Menú principal—Ajustes de pantalla. (Sección 2-3.)

Para ajustar la configuración de la pantalla de la cámara, ver Menú principal—Cámara (si existe). (Sección 2-3.)

1— Cámara delantera
2— Cámara trasera

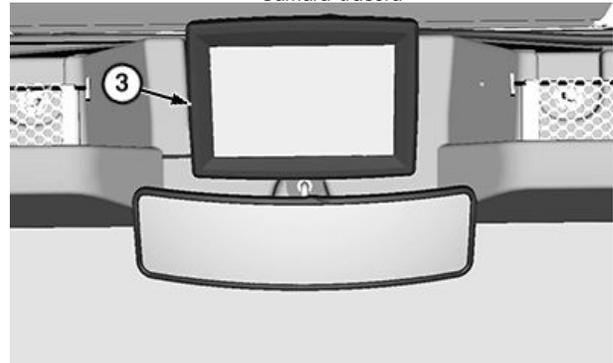
3— Pantalla de cámara



Cámara delantera



Cámara trasera



Pantalla de cámara

TX1286413A—UN—09OCT19

TX1286414A—UN—09OCT19

TX1272615A—UN—06FEB19

JL41294.00001FE -63-10OCT19-1/1

Sugerencia para cambio de neumáticos

NOTA: Cuando se eleva el tándem del lado derecho, puede ser necesario extender al mismo tiempo los cilindros de elevación derecho y de desplazamiento lateral del círculo para elevar la máquina.

Cambio de neumáticos tándem: El talón de la hoja niveladora no debe estar a menos de 1 m (3 ft) de los

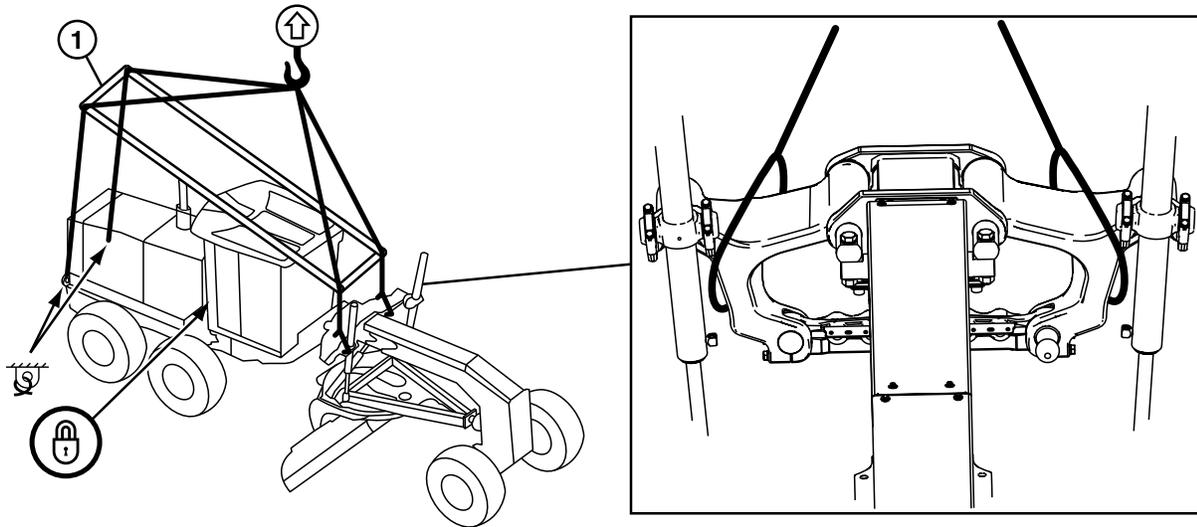
neumáticos tándem en el lado de la máquina que tiene el neumático pinchado.

Desplazar el círculo hacia el lado de la máquina que tiene el neumático pinchado y bajar la hoja para levantar la máquina.

Sostener la máquina de modo seguro.

JS93577.00003A2 -63-17FEB17-1/1

Elevación de la máquina



TX1143505 —UN—05SEP13

TX1143505

Puntos de elevación

1— Dispositivo de elevación del embalaje para envío norma ISO

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Alejar a las demás personas de la zona de levante.

1. Estacionar la máquina junto a la grúa.
2. Aplicar el freno de estacionamiento.

IMPORTANTE: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Instalar el pasador de bloqueo de la articulación en ambos bastidores antes de trabajar en la zona de pivote del bastidor.

3. Instalar el pasador de bloqueo de la articulación.

IMPORTANTE: Para evitar daños a los capós o al caballete, se recomienda una eslinga de nailon. Usar eslingas de capacidad adecuada para la elevación.

No colocar las eslingas sobre o contra las mangueras o tuberías hidráulicas.

NOTA: Los puntos de elevación se indican en la máquina.

Continúa en la siguiente página

JB38880,000171A -63-18JUN20-1/2

NOTA: Las dimensiones que se indican son para la configuración de accesorio más común. Si hay diferentes accesorios instalados, pueden variar las dimensiones de peso y centro de gravedad.

- Fijar el dispositivo de elevación para embalaje de transporte norma ISO (1) a la grúa. El gancho elevador debe estar paralelo a la ubicación del centro de gravedad (2).

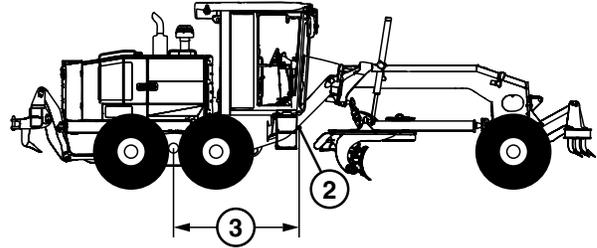
Especificación

Centro de gravedad de la
620G—Longitud..... 1720 mm
68 in

- Levantar la grúa hasta eliminar toda la holgura de las eslingas.

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. La grúa debe ser capaz de transportar el peso total de la máquina.

- Levantar la máquina y mover la grúa lentamente para evitar el balanceo excesivo de la máquina. Para consultar el peso operativo máximo específico, ver Varios—Especificaciones. (Sección 4–6.)
- Bajar la grúa hasta que se puedan retirar las eslingas de la máquina.
- Quitar las eslingas de la máquina.
- Levantar la grúa empleando el dispositivo de elevación del embalaje para embarque norma ISO estándar con las eslingas fijadas y alejar de la máquina.



Ubicación del centro de gravedad

2—Ubicación del centro de gravedad

3—Longitud del centro de gravedad

- Bloquear todas las ruedas con cuñas.
- Fijar la máquina al remolque de la máquina de transporte con cadenas.

JB38880,000171A -63-18JUN20-2/2

TX1055171 —UN—29JAN09

Carga de la máquina para el transporte

NOTA: Seguir todas las normativas locales, estatales y federales al transportar la máquina por vías públicas.

1. Seleccionar el equipo de transporte adecuado para la máquina. Ver Especificaciones de la máquina. (Sección 4–6.)
2. Estacionar el remolque en una superficie nivelada al cargar y descargar la máquina.
3. Poner en marcha el motor. Ver Arranque del motor, en esta sección.

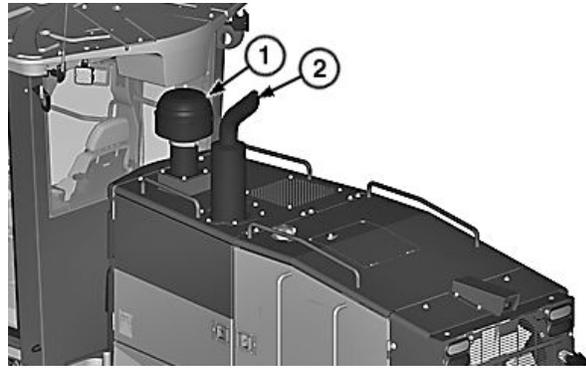
⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones por vuelco. Posicionar el eje central de la máquina sobre el eje central de la plataforma del remolque.

NOTA: Cuando se conduzca la máquina sobre un vehículo de transporte, no instalar el pasador de bloqueo de la articulación hasta haber fijado la máquina. Si se eleva la máquina sobre el vehículo de transporte, instalar primero el pasador de bloqueo de la articulación. Ver Elevación de la máquina en esta sección.

4. Antes de abandonar el asiento del conductor:
 - a. Bajar todo el equipo sobre bloques o sobre la plataforma del remolque. La hoja niveladora no debe sobresalir de la plataforma del camión y debe colocarse en posición paralela a la máquina.
 - b. Estacionar la máquina. Ver Estacionamiento de la máquina en esta sección.

IMPORTANTE: Evitar dañar el sistema de admisión de aire y escape. Cubrir el tubo de escape (2) y la cubierta de entrada de aire (si existe) (1).

5. Cubrir el tubo de escape (2) y la cubierta de entrada de aire (si existe) (1) para evitar que la humedad y los residuos extraños entren y dañen la máquina.



Tubo de escape y cubierta de entrada de aire (si existe)

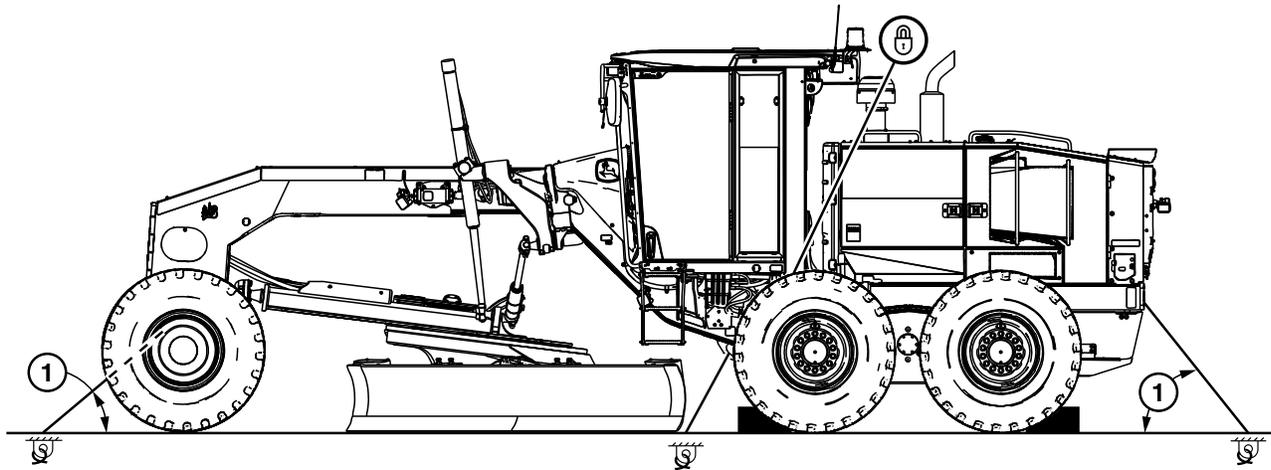
1—Cubierta de entrada de aire 2—Tubo de escape (si existe)

TX1286450A—JUN—14OCT19

Continúa en la siguiente página

JL41294,00001FF -63-17JUN20-1/2

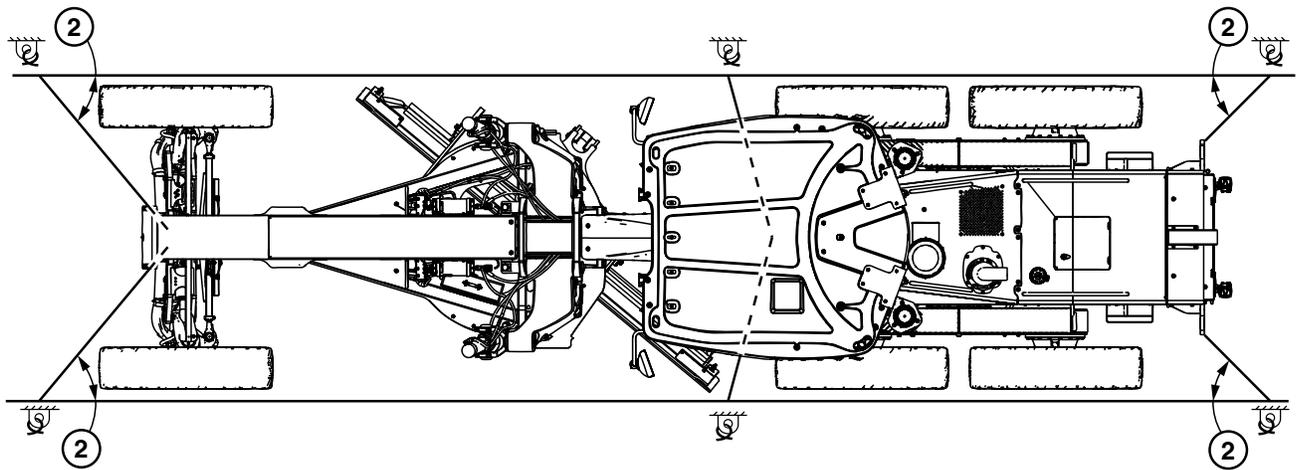
Fijación de la máquina al equipo de transporte



TX1286416

Máquina (se muestra el lado izquierdo)

1— Ángulo de amarre vertical (se usan 6)



TX1286417

Máquina (se muestra la parte superior de la máquina)

2— Ángulo de amarre lateral (se usan 6)

1. Colocar bloques delante y detrás de los neumáticos.
2. Instalar el pasador de bloqueo de la articulación. Ver Bloqueo del bastidor de la máquina. (Sección 3-2.)

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. Fijar cadenas o cables al bastidor de la máquina. No colocar las cadenas o cables sobre o contra las mangueras o conductos hidráulicos.

3. Fijar la máquina al remolque con cadenas o cables con un tensor de carga adecuado en los siguientes puntos:

- Punto de amarre del bastidor delantero
- Punto de amarre del bastidor central (ubicado bajo de la cabina)
- Punto de amarre del bastidor trasero (se usan 2)

Asegurarse de que los ángulos de amarre verticales (1) y los ángulos de amarre laterales (2) tengan ángulos de entre 20 y 45°.

4. Fijar todo el equipo al remolque con cadenas o cables con un tensor de carga adecuado.

JL41294.00001FF -63-17JUN20-2/2

TX1286416 —UN—14OCT19

TX1286417 —UN—14OCT19

Procedimiento de recuperación

Este procedimiento se utiliza si el motor no está en marcha o si el sistema de transmisión no funciona y el interruptor de freno de estacionamiento está encendido (LED encendido).

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Colocar bloques delante y detrás de las ruedas para impedir que la máquina ruede.

No permitir que el operador viaje en la máquina durante la recuperación a menos que el operador pueda controlar la dirección y los frenos.

IMPORTANTE: Evitar daños en la transmisión. El motor no puede arrancarse empujando o tirando de la máquina.

Sacar la máquina de la carretera al lugar más cercano donde se pueda realizar el trabajo de reparación. Limitar la distancia a 460 m (500 yd) como máximo.

No tirar nunca de la máquina a más de 3.2 km/h (2 mph).

Transportar la máquina si se debe mover a 460 m (500 yd) como máximo.

1. Colocar bloques delante y detrás de los neumáticos.
2. Conectar las máquinas juntas.

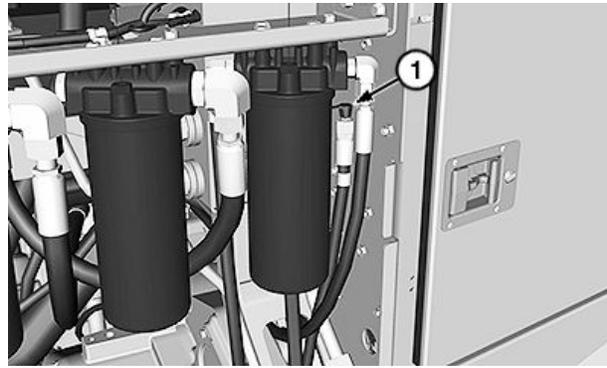
⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Instalar el pasador de bloqueo del bastidor para evitar el zigzag de la máquina en recuperación.

3. Instalar el pasador de bloqueo del bastidor. Ver Bloqueo del bastidor de la máquina. (Sección 3-2.)
4. Pulsar y soltar el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor para alimentar el encendido, las unidades de control y la unidad de pantalla (LED izquierdo ENCENDIDO).

NOTA: La alimentación de encendido se apaga automáticamente si el motor no se arranca dentro de un plazo definido.

Si la seguridad está activada y no se ha introducido un código, el plazo es de cinco minutos. De lo contrario, la alimentación de encendido se apagará después de 60 minutos.

5. Colocar la transmisión en punto muerto.



Enchufe rápido

TX1221299—UN—17AUG16

1— Enchufe rápido

6. Pulsar el interruptor del freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) para desconectar el freno de estacionamiento.
7. Abrir el registro trasero derecho.
8. Quitar la manguera de la pinza y extenderla más allá del registro.
9. Conectar la bomba manual al enchufe rápido (1).

IMPORTANTE: Evitar dañar el freno de estacionamiento. No bombear presión a más de 4137 kPa (41.4 bar) (600 psi).

10. Accionar la bomba manual hasta que el freno de estacionamiento se libere. Se debe supervisar la presión para asegurarse de que el freno de estacionamiento permanezca liberado.

Especificación

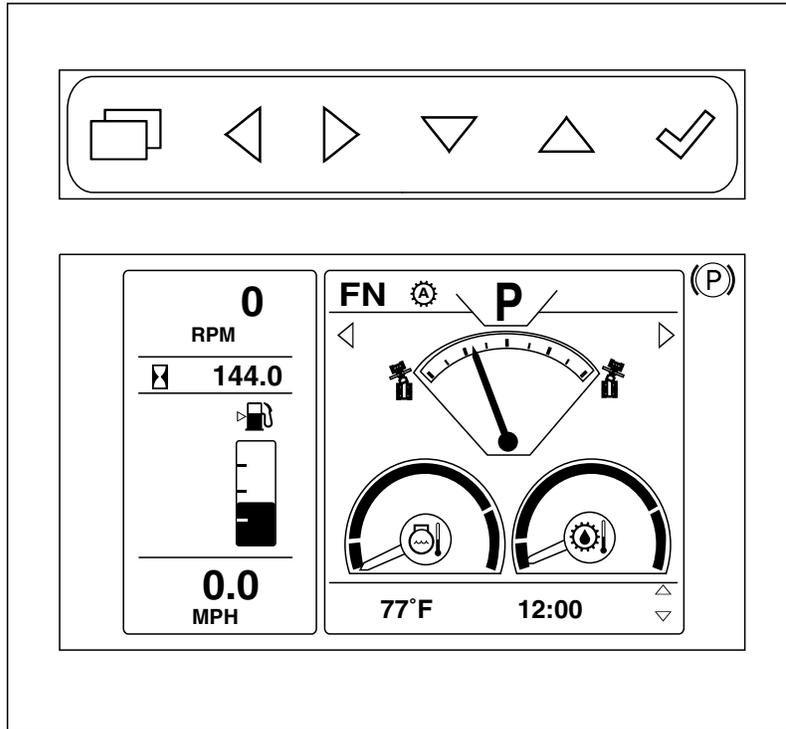
Freno de estacionamiento—Presión de liberación.....	1.379 kPa
	13,8 bar
	200 psi
Freno de estacionamiento—Presión de liberación (máxima).....	4.137 kPa
	41,4 bar
	600 psi

11. Mover lentamente la máquina.
12. Pulsar el interruptor del freno de estacionamiento en el SSM para aplicar el freno de estacionamiento. Abrir la válvula de la bomba manual para descargar la presión.
13. Cerrar el registro trasero derecho.

JL41294,0000200 -63-22OCT19-1/1

Funcionamiento—Funcionamiento del monitor

Pantalla del poste derecho (PDU)



TX1295772

Pantalla del poste derecho (PDU)

Cuando se presiona por primera vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE del motor, la alimentación del interruptor de encendido se enciende y se aplica a las unidades de control y a la pantalla. La unidad de pantalla ejecuta la siguiente secuencia de revisión:

1. Se visualiza de forma momentánea una pantalla gris y la alarma pita dos veces.
2. Todos los indicadores se iluminan momentáneamente.
3. Si el propietario ha activado el sistema de seguridad, aparece la pantalla de inicio de sesión del operador en la pantalla. El operador debe introducir un número de identificación personal (PIN) válido.
4. Después de la verificación de la pantalla, la pantalla se llena con elementos de visualización normales, y los indicadores de posición apuntan a los valores de entrada actuales.

JB38880,00016EC -63-27MAY20-1/1

TX1295772 —JUN—22APR20

Menú principal

El MENÚ PRINCIPAL muestra las aplicaciones disponibles que pueden seleccionarse para visualizar la información de diagnóstico o cambiar diversas características de funcionamiento de la máquina de la unidad de pantalla.

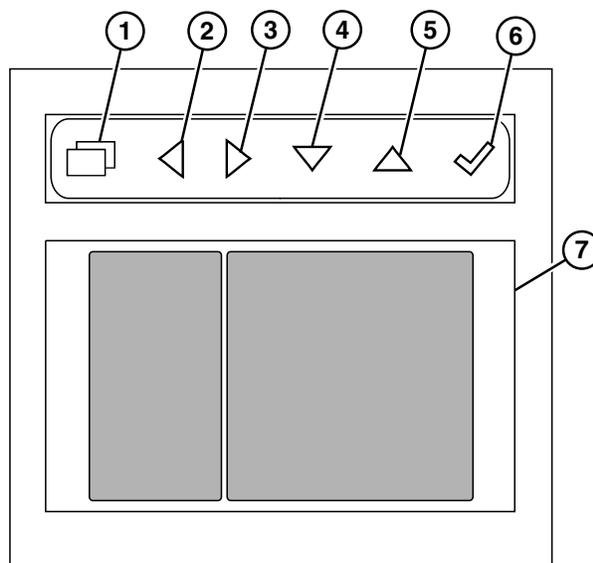
Pulsar el botón de menú (1) para acceder al MENÚ PRINCIPAL.

En el menú principal, pulsar el botón Bajar (4), el botón Subir (5), el botón izquierdo (2) y el botón derecho (3) para desplazarse por las aplicaciones del menú principal.

Pulsar el botón de selección (6) para activar la aplicación elegida actualmente (resaltada).

- 1— Botón de menú
- 2— Botón izquierda
- 3— Botón derecha
- 4— Botón abajo

- 5— Botón arriba
- 6— Botón seleccionar
- 7— Pantalla



Unidad de pantalla

TX1219632—UN—19JUL16

Elementos del MENÚ PRINCIPAL	
Elementos del menú	Descripción
CONFIGURACIONES DE LA PANTALLA	Permite al operador cambiar diversas características de funcionamiento de la unidad de pantalla.
CALIBRACIONES	Permite al operador calibrar válvulas, bombas y la transmisión para determinar el umbral de mando en avance y retroceso.
MODO ECO	Permite al operador activar el modo de economía (ECO).
SEGURIDAD	Permite al propietario de la máquina asignar números de identificación personal (PIN) a operadores autorizados para evitar el robo o el uso no autorizado de la máquina. Cuando el sistema de seguridad está activado, el operador debe introducir un PIN válido para poder arrancar la máquina, de lo contrario la máquina no arranca.
CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA	Proporciona las herramientas al operador para ajustar diversas configuraciones y ajustes específicos de la máquina.
DIAGNÓSTICO	Proporciona una cantidad limitada de herramientas prevista para que las utilicen personal de mantenimiento y operadores de la máquina para las funciones de diagnóstico y de localización de averías.
VENTILADOR DE LA MÁQUINA	Permite al operador activar el ventilador reversible y ajustar los intervalos del mismo.
TEMPORIZADOR DE TRABAJO	Permite al operador usar un temporizador reinicial que puede utilizarse para visualizar las horas de trabajo a la décima de hora más cercana.
ACERCA DE	Permite al operador visualizar la información de hardware y software de todas las unidades de control de la máquina.
ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE	Permite la actualización del software de control de la máquina.
CÁMARA ¹	Permite al operador cambiar diversas características de la cámara.

¹ Si existe.

Menú principal—Configuraciones de la pantalla

permite al operador visualizar y cambiar una variedad de ajustes de la pantalla.

El menú de CONFIGURACIONES DE LA PANTALLA muestra las configuraciones actuales de la pantalla y

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> CONFIGURACIONES DE LA PANTALLA.**

Elementos del menú CONFIGURACIONES DE LA PANTALLA			
Elementos del menú		Valores	Descripción
BRILLO DE LA ILUMINACIÓN DE FONDO	>>	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 20 • 30 • 40 • 50 • 60 • 70 • 80 • 90 • 100 	Permite al operador ajustar el brillo deseado de la iluminación de fondo de la unidad de pantalla. Utilizar los botones de subir y bajar para aumentar o disminuir el brillo de la retroiluminación. El operador puede establecer el porcentaje de iluminación de fondo del monitor con las luces de trabajo apagadas, pero no tendrá efecto hasta que encienda las luces.
UNIDADES DE PANTALLA	>>	<ul style="list-style-type: none"> • INGLÉS MÉTRICO 	Seleccionar entre unidades anglosajonas y métricas.
IDIOMA	>>	<ul style="list-style-type: none"> • INGLÉS • ESPAÑOL • FRANCÉS • RUSO • PORTUGUÉS • ALEMÁN 	
MODO DE ACCESO AL MENÚ			Solo en modo de mantenimiento. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
FORMATO DE VISUALIZACIÓN DEL RELOJ	>>	<ul style="list-style-type: none"> 12 H 24 H 	Seleccionar formato de 12 o 24 horas.
AJUSTE DE RELOJ			Usar el módulo de teclado (SSM) para introducir el tiempo correcto.

JB38880,000170F -63-27JUL20-1/1

Menú principal—Cámara—Si existe

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> CÁMARA.**

El menú CÁMARA permite al operador localizar problemas y configurar el sistema en función de otras opciones de la máquina.

Ítems del menú CÁMARA			
Elementos del menú		Valores	Descripción
CONTRASTE DE VÍDEO	>>	<ul style="list-style-type: none"> • 20 • 30 • 40 • 50 • 60 • 70 • 80 	Permite al operador ajustar el contraste de vídeo en el monitor de la cámara. Utilizar los botones Subir y Bajar para aumentar o disminuir el contraste de la imagen.
BRILLO DEL VÍDEO	>>	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 20 • 30 • 40 • 50 • 60 • 70 • 80 • 90 • 100 	Permite al operador ajustar el brillo deseado de la iluminación de fondo en el monitor de la cámara. Utilizar los botones de subir y bajar para aumentar o disminuir el brillo de la retroiluminación.
CÁMARA ACTIVA EN AVANCE	>>	<ul style="list-style-type: none"> • CONECTADO • DESCONECTADO 	CONECTADO muestra la vista de la cámara delantera ⁴ o la vista de cámara trasera ³ en la pantalla de la cámara cuando la máquina está en una marcha de avance. DESACTIVADO apaga la cámara cuando la máquina está en una marcha de avance.

³Solo máquinas con cámara trasera.

⁴Máquinas con cámaras delantera y trasera.

JL41294,000019A -63-27MAY20-1/1

Menú principal—Calibraciones—Transmisión

El menú CALIBRACIONES DE TRANSMISIÓN muestra los submenús para determinar el umbral de mando en avance y retroceso.

Deben mantenerse las siguientes condiciones durante el procedimiento de calibración:

- Presionar el interruptor del freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) (se enciende el LED).

- Activar el interruptor de activación del sistema hidráulico en el SSM (se enciende el LED).
- Ambos reposabrazos deben estar bajados para iniciar las calibraciones de la válvula hidráulica.
- La transmisión debe estar en punto muerto.
- Calentar el sistema hidráulico.
- El régimen del motor debe estar a 1600 r/min o superior.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> CALIBRACIÓN >> TRANSMISIÓN.**

Ítems del menú CALIBRACIONES DE LA TRANSMISIÓN	
Elemento del menú	Descripción
TRANSMISIÓN	Seguir las instrucciones en la pantalla para completar la calibración. Una vez seleccionada la calibración de la transmisión, el proceso avanza por cada calibración hasta que se muestre el resultado final.

JB38880,00016F2 -63-28JUL20-1/1

Menú principal—Calibraciones—Ángulo de articulación

El menú **ÁNGULO DE ARTICULACIÓN** proporciona la calibración del sensor de ángulo de articulación y los interruptores de retorno a línea recta, si existen.

La máquina se ajusta mientras la parte delantera y trasera de la máquina están alineadas en la misma dirección

de desplazamiento. Cuando todas las configuraciones de la máquina tienen el sensor giratorio calibrado en "ángulo cero" en el centro, se determinan los ángulos de articulación del extremo izquierdo y de la articulación del extremo derecho.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> CALIBRACIÓN >> ÁNGULO DE ARTICULACIÓN.**

Elementos del menú CALIBRACIONES DEL ÁNGULO DE ARTICULACIÓN					
Elemento del menú		Elemento del submenú		Elemento del submenú	Elemento del submenú
ÁNGULO DE ARTICULACIÓN	>>	USAR LA PALANCA DE CONTROL PARA ALINEAR LA MÁQUINA EN LÍNEA RECTA	>>	USAR LA PALANCA DE CONTROL PARA ARTICULAR LA MÁQUINA COMPLETAMENTE A LA IZQUIERDA	>> USAR LA PALANCA DE CONTROL PARA ARTICULAR LA MÁQUINA COMPLETAMENTE A LA DERECHA

JB38880,00016F3 -63-28JUL20-1/1

Menú principal—Calibraciones—Ángulo de dirección

El menú **ÁNGULO DE DIRECCIÓN** proporciona una calibración de tres puntos para capturar las posiciones de

ángulo de dirección máximo derecho, central y máximo izquierdo.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> CALIBRACIÓN >> ÁNGULO DE DIRECCIÓN.**

Ítems del menú CALIBRACIONES DE ÁNGULO DE DIRECCIÓN					
Elemento del menú		Elemento del submenú		Elemento del submenú	Elemento del submenú
ÁNGULO DE DIRECCIÓN	>>	ALINEAR LAS RUEDAS DE LA MÁQUINA EN LÍNEA RECTA	>>	GIRAR LA MÁQUINA COMPLETAMENTE A LA IZQUIERDA	>> GIRAR LA MÁQUINA COMPLETAMENTE A LA DERECHA

CN93077,0000874 -63-28JUL20-1/1

Menú principal—Calibraciones—Cilindros

El menú de **CILINDROS** proporciona una calibración para los cilindros izquierdo y derecho.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> CALIBRACIÓN >> CILINDROS.**

Elementos del menú CALIBRACIONES DE CILINDROS			
Elemento del menú		Elementos del submenú	Detalles
CILINDROS	>>	<ul style="list-style-type: none"> • CILINDRO IZQUIERDO • CILINDRO DERECHO 	Asegurarse de que el cilindro esté conectado. Seguir las instrucciones en la pantalla para completar la calibración.

DH10862,000020D -63-28JUL20-1/1

Menú principal—Modo economía (ECO)

El menú **MODO ECONOMÍA (ECO)** permite al operador encender o apagar el MODO ECO.

El MODO ECO es una característica que sirve para reducir el consumo de combustible y aumentar la productividad de la máquina cuando sea necesario.

En el modo ECO, el régimen máximo del motor se limita a 1900 r/min cuando la máquina está en punto muerto o en las marchas del 1 al 5 en avance o retroceso.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> MODO ECO.**

Ítems del menú MODO ECONOMÍA (ECO)	
Elemento del menú	Elemento del submenú
MODO ECO	..... ENCENDIDO, APAGADO

CN93077,0000875 -63-28JUL20-1/1

Menú principal—Seguridad

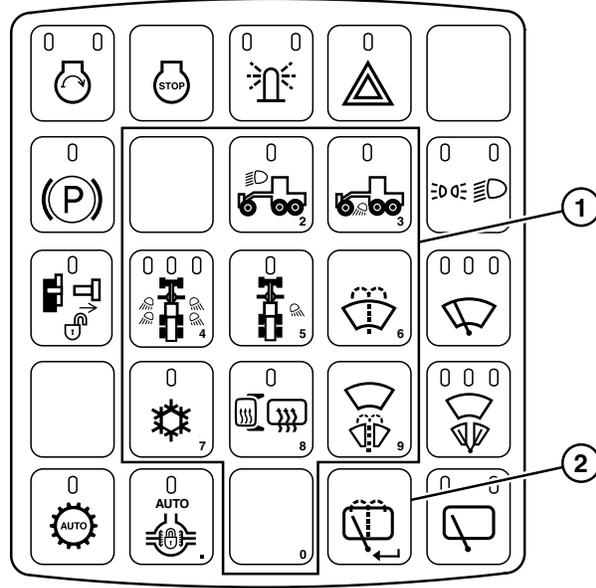
El menú SEGURIDAD permite al propietario activar/desactivar la seguridad, así como eliminar, añadir y modificar los números de identificación personal (PIN) y los niveles de seguridad. El propietario también puede ajustar el intervalo de tiempo permitido para cerrar la sesión después de apagar la máquina y asignar el número de identificación personal (PIN) de transporte. Cuando está activada, la función de seguridad está diseñada para evitar el robo o el uso no autorizado de la máquina al impedir el arranque del motor hasta que el operador introduzca correctamente un código de seguridad válido.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> SEGURIDAD.**

Introducir un PIN válido con el teclado numérico (1) en el módulo de teclado (SSM) y luego pulsar la tecla Aceptar (2).

1— Teclado

2— Tecla Intro



Módulo de teclado (SSM)

TX1295403—UN—15APR20

Ítems del menú SEGURIDAD					
Elementos del menú		Elementos del submenú		Elementos del submenú	Descripción
INICIO DE SESIÓN					Permite al operador iniciar la sesión con el PIN asignado.
USUARIO ACTUAL	>>	PROPIETARIO OPERADOR 1 OPERADOR 2 OPERADOR 3 OPERADOR 4 OPERADOR 5 OPERADOR 6 OPERADOR 7 OPERADOR 8 OPERADOR 9 OPERADOR 10			Muestra que el operador actual ha iniciado sesión.
SEGURIDAD	>>	CONECTADO DESCONECTADO			
RETARDO DE CIERRE DE SESIÓN DEL OPERADOR	>>	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONEXIÓN • 5 MINUTOS • 60 MINUTOS 			Permite al propietario ajustar el intervalo de tiempo permitido de cierre de sesión después de apagar la máquina.
GESTIÓN DE PIN DE OPERADORES	>>	PIN DEL OPERADOR 1.. (#####) PIN DEL OPERADOR 2.. (#####) PIN DEL OPERADOR 3.. (#####) PIN DEL OPERADOR 4.. (#####) PIN DEL OPERADOR 5.. (#####) PIN DEL OPERADOR 6.. (#####) PIN DEL OPERADOR 7.. (#####) PIN DEL OPERADOR 8.. (#####) PIN DEL OPERADOR 9.. (#####) PIN DEL OPERADOR 10..... (#####)	>>	CAMBIAR PIN BORRAR PIN	Solo el propietario puede añadir o eliminar los PIN. Los PIN pueden ser de 1 a 8 caracteres numéricos de longitud. Si se pulsa el botón Seleccionar en el monitor o la tecla Aceptar (2) en el módulo de teclado (SSM), se almacena el PIN establecido. Si se selecciona el botón izquierdo en el monitor se descarta cualquier PIN introducido.

Ítems del menú SEGURIDAD					
Elementos del menú		Elementos del submenú		Elementos del submenú	Descripción
GESTIÓN DEL PIN DE TRANSPORTE	>>	TIEMPO DE TRANSPORTE..... H	>>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 HORA • 2 HORAS • 3 HORAS • 4 HORAS • 5 HORAS • 6 HORAS • 7 HORAS • 8 HORAS 	El tiempo de transporte es el tiempo total que un operador del transporte puede utilizar la máquina antes de utilizarse un PIN de operador diferente. El tiempo de transporte restante se muestra en la pantalla de inicio solamente si el operador del transporte ha iniciado sesión.
		CAMBIAR PIN ENTERO BORRAR PIN			Permite al operador asignar y gestionar un número de identificación personal (PIN) de transporte temporal para ser usado por el personal durante los trabajos de mantenimiento o para transportar la máquina. Cambiar el PIN de transporte para borrar todos los PIN de transporte.
CAMBIAR PIN DE PROPIETARIO	>>	PIN DEL PROPIETARIO			Permite al operador ajustar el PIN del propietario.

JB38880,00016C0 -63-28JUL20-2/2

Menú principal—Configuración de la máquina

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA.**

El menú CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA proporciona al operador las herramientas para ajustar diversas configuraciones y ajustes específicos de la máquina.

Elementos del menú CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA							
Elementos del menú		Elementos del submenú		Elementos del submenú		Elementos del submenú	Descripción
LUCES DE CORTESÍA	>>	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONEXIÓN • 30 S • 45 S • 60 S • 90 s 					El menú de luces de cortesía permite al operador establecer el intervalo de encendido de las luces de cortesía.
APAGADO AUTOMÁTICO			>>	..... MINUTOS			Se muestra el tiempo en que la máquina se encuentra a ralentí antes de detener el motor automáticamente y apagar la alimentación de encendido.
ALMACENAMIENTO DEL ROTURADOR ¹	>>	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONEXIÓN • CONECTADO 					El almacenamiento del roturador permite al operador activar o desactivar la función.

Elementos del menú CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA							
Elementos del menú		Elementos del submenú		Elementos del submenú		Elementos del submenú	Descripción
AJUSTES DE VÁLVULAS AUXILIARES	>>	VÁLVULA AUXILIAR 1 BAJO LA CABINA	>>	CAUDAL DE LA VÁLVULA 1A CAUDAL DE LA VÁLVULA 1B	>>	<ul style="list-style-type: none"> • LENTA • MEDIANO • RÁPIDA 	El menú de ajustes de la válvula auxiliar debajo de la cabina permite al operador definir los índices de caudal para cada sección de válvula auxiliar. Para cada sentido de cada sección de válvula se puede seleccionar uno de tres índices de caudal posibles.
				DIRECCIÓN DE ALMACEN. DE VÁLVULA 1	>>	<ul style="list-style-type: none"> • A • B 	
				DURACIÓN DE ALMACEN. DE VÁLVULA 1	>>	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONEXIÓN • 5 S • 10 S • 15 S • 20 S • 25 S • 30 s 	
		VÁLVULA AUXILIAR 2 BAJO LA CABINA	>>	CAUDAL DE LA VÁLVULA 2A CAUDAL DE LA VÁLVULA 2B	>>	<ul style="list-style-type: none"> • LENTA • MEDIANO • RÁPIDA 	
				DIRECCIÓN DE ALMACEN. DE VÁLVULA 2	>>	<ul style="list-style-type: none"> • A • B 	
				DURACIÓN DE ALMACEN. DE VÁLVULA 2	>>	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONEXIÓN • 5 S • 10 S • 15 S • 20 S • 25 S • 30 s 	
		VÁLVULA AUXILIAR 3 BAJO LA CABINA	>>	CAUDAL DE LA VÁLVULA 3A CAUDAL DE LA VÁLVULA 3B	>>	<ul style="list-style-type: none"> • LENTA • MEDIANO • RÁPIDA 	
				DIRECCIÓN DE ALMACEN. DE VÁLVULA 3	>>	<ul style="list-style-type: none"> • A • B 	
				DURACIÓN DE ALMACEN. DE VÁLVULA 3	>>	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONEXIÓN • 5 S • 10 S • 15 S • 20 S • 25 S • 30 s 	

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016ED -63-29JUL20-2/3

¹*Si existe.*

JB38880.00016ED -63-29JUL20-4/3

Menú principal—Diagnóstico

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> DIAGNÓSTICO.**

El menú DIAGNÓSTICO permite al propietario comprobar los códigos y diagnósticos almacenados y las funciones de localización de averías.

Elementos del menú DIAGNÓSTICO			
Elementos del menú		Valor	Descripción
MONITOR DE BATERÍA		..... V	Muestra el valor actual de tensión conmutada del sistema.
CÓDIGOS	>>	<ul style="list-style-type: none"> • DETECCIÓN DE FALLO POR LA UNIDAD DE CONTROL ELECTRÓNICO FUENTE (EJEMPLO: VCU, SSM Y ECU) • NÚMERO DE PARÁMETRO SOSPECHOSO (SPN) • INDICADOR DE MODO DE AVERÍA (FMI) • TIPO DE CÓDIGO: ACTIVO O ALMACENADO • TEXTO DE NIVEL 1 • TEXTO DE NIVEL 2 • INCIDENCIAS: XXX • HORAS DEL MOTOR CON EL PRIMER INCIDENTE • HORAS DEL MOTOR CON EL ÚLTIMO INCIDENTE • HORAS ACTUALES DE TRABAJO DEL MOTOR 	Muestra los 20 códigos de diagnóstico (DTC) más recientes que hay almacenados actualmente en la máquina.
INFORMACIÓN DEL SISTEMA JDLINK™	>>	INTENSIDAD DE SEÑAL DE TELEFONÍA MÓVIL ENTERO PORTADORA PROVEEDOR DE SERVICIO REGISTRO NO REGISTRADO, REGISTRADO, PENDIENTE, DESCONOCIDO LATITUD GRADOS LONGITUD GRADOS ANTENA GPS CORRECTO, CORTOCIRCUITO, ABIERTO, DESCONOCIDO ANTENA DE TELEFONÍA MÓVIL US, EU, CORTOCIRCUITO, ABIERTO, DESCONOCIDO	El menú de información del sistema JDLINK permite al operador visualizar la información específica sobre Service ADVISOR™ Remote. Si el sistema JDLINK no está instalado, el monitor muestra lo siguiente: Opción no instalada o no activada.
RESUMEN DE TEMPERATURAS	>>	TEMPERATURA DE REFRIGERANTE DEL MOTOR ° C, ° F TEMPERATURA DEL ACEITE DE LA TRANSMISIÓN... ° C, ° F TEMPERATURA DEL ACEITE HIDRÁULICO ° C, ° F TEMPERATURA DEL ACEITE PARA EJE ° C, ° F	
RESUMEN DE PRESIONES	>>	PRESIÓN DE ACEITE DE MOTOR PSI, KPA PRESIÓN DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PSI, KPA PRESIÓN DEL ACUMULADOR DE FRENOS ... PSI, KPA PRESIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO PSI, KPA INTERRUPTOR DE PRESIÓN DEL PEDAL DE FRENO PEDAL LIBERADO, PEDAL APLICADO INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO FRENO LIBERADO, FRENO APLICADO	
MOTOR	>>	TEMPERATURA DE REFRIGERANTE DEL MOTOR ° C, ° F TEMPERATURA DEL AIRE DE SOBREALIMENTACIÓN ° C, ° F TEMPERATURA AMBIENTE ° C, ° F RÉGIMEN DEL MOTOR r/min PRESIÓN DE ACEITE DE MOTOR PSI, KPA PRESIÓN DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PSI, KPA MODO DEL MOTOR DE ARRANQUE APAGADO, ARRANQUE, DESACTIVADO PEDAL DEL ACELERADOR %	
MARCHA DEL SELECTOR DE SENTIDO	>>	SENTIDO DE AVANCE ABIERTO, CERRADO SENTIDO DE RETROCESO ABIERTO, CERRADO MARCHA SELECCIONADA ENTERO	

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016EE -63-29JUL20-1/2

Elementos del menú DIAGNÓSTICO			
Elementos del menú		Valor	Descripción
TREN DE TRANSMISIÓN	>>	TEMPERATURA DEL ACEITE DE LA TRANSMISIÓN... ° C, ° F PARTE SUPERIOR DEL PEDAL DE AVANCE LENTO .....ENCENDIDO, APAGADO PARTE INFERIOR DEL PEDAL DE AVANCE LENTO .....ENCENDIDO, APAGADO POSICIÓN DEL PEDAL DE AVANCE LENTO..... % VELOCIDAD DEL EJE DE ENTRADA r/min VELOCIDAD DEL EJE DEL CILINDRO r/min VELOCIDAD DEL EJE DE SALIDA..... r/min INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO FRENO LIBERADO, FRENO APLICADO TEMPERATURA DEL ACEITE PARA EJE ° C, ° F	
FRENOS	>>	PRESIÓN DEL ACUMULADOR DE FRENOS ...PSI, KPA PRESIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO .....PSI, KPA INTERRUPTOR DE PRESIÓN DEL PEDAL DE FRENO.....PEDAL LIBERADO INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO FRENO LIBERADO, FRENO APLICADO	
SISTEMA HIDRÁULICO	>>	TEMPERATURA DEL ACEITE HIDRÁULICO ° C, ° F OBSTRUCCIÓN DEL FILTRO DEL ACEITE HIDRÁULICO CORRECTO, OBSTRUIDO PRESIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO .....PSI, KPA	
DIRECCIÓN	>>	SENSOR DEL ÁNGULO DE DIRECCIÓN DELANTERO GRADOS SENSOR DEL ÁNGULO DE ARTICULACIÓN .. GRADOS INTERRUPTORES DE RETORNO A LÍNEA RECTA ¹	
MÓDULO DE TECLADO			El acceso a la pantalla de módulo de teclado se puede realizar con el motor en marcha y la alimentación de encendido activada. La pantalla muestra una representación de la disposición de interruptores del módulo de teclado (SSM). Presionar un interruptor en el SSM. El icono correspondiente al interruptor en la pantalla se vuelve verde para indicar la continuidad del interruptor.
PALANCAS DE CONTROL AUXILIAR	>>	PALANCA AUX. 1..... % PALANCA AUX. 2..... % PALANCA AUX. 3..... % PALANCA AUX. 4..... %	Cuando se acciona la función, aparece una flecha que indica la dirección de la palanca. La magnitud actual de la posición de la palanca se indica mediante una lectura. Esta opción es solo para máquinas Grade Pro.

¹Si existe.

JDLINK es una marca comercial de Deere & Company
Service ADVISOR es una marca comercial de Deere & Company

Menú principal—Ventilador de la máquina

El menú VENTILADOR DE LA MÁQUINA permite al propietario la capacidad de invertir el sentido del ventilador, ajustar los tiempos de ciclo y diagnosticar y localizar averías de funciones.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> VENTILADOR DE LA MÁQUINA.**

Ítems del menú VENTILADOR DE LA MÁQUINA				
Elementos del menú		Valor	Elementos del submenú	Descripción
VENTILADOR REVERSIBLE	>>	..... ENCENDIDO, APAGADO		Permite al operador iniciar manualmente el ciclo del ventilador reversible.
INTERVALO DEL VENTILADOR REVERSIBLE	>>		<ul style="list-style-type: none"> • DESCONEXIÓN • 20 MINUTOS • 25 MINUTOS • 30 MINUTOS • 35 MINUTOS • 40 MINUTOS • 60 MINUTOS • 90 MINUTOS 	Permite al operador ajustar manualmente los intervalos de tiempo de la inversión de sentido del ventilador.
VELOCIDAD DEL VENTILADOR SOLICITADA	>>	<ul style="list-style-type: none"> • MIN • 10 • 20 • 30 • 40 • 50 • 60 • 70 • 80 • 90 • MÁX. • AUTOMÁTICO 		Permite al técnico programar el ventilador a una velocidad específica. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
VELOCIDAD DE VENTILADOR	>>	.....r/min		Permite al técnico controlar la velocidad real del ventilador. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
VENTILADOR CONTROLADO POR	>>	..... TEMP. AIRE DE CARGA TEMP. DEL REFRIGERANTE TEMP. DEL ACEITE DE TRANSMISIÓN TEMPERATURA DE ACEITE HIDRÁULICO CONDICIÓN DE FALLO MODO DE INVERSIÓN SOLICITUD MANUAL DE VELOCIDAD SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO VELOCIDAD MÍN. DEL VENTILADOR		Permite al técnico controlar qué sensor controla la velocidad del ventilador. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,00016EF -63-28JUL20-1/1

Menú principal—Temporizador de trabajo

El menú TEMPORIZADOR DE TRABAJO contiene un temporizador reinicializable que puede utilizarse para mostrar las horas de trabajo a la hora de décima más cercana.

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> TEMPORIZADOR DE TRABAJO.**

Ítems del menú TEMPORIZADOR DE TAREA	
Ítems del menú	Valor
VALOR ACTUAL	Muestra el valor actual en horas de trabajo.
REINICIAR	Si se selecciona reiniciar se reinicia el valor actual a 0 horas de trabajo.

CN93077,000087D -63-31OCT17-1/1

Menú principal—Acerca de

Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> ACERCA DE.**

El menú ACERCA DE permite al operador visualizar la información de hardware y software de todas las unidades de control de la máquina.

Ítems del menú ACERCA DE				
Elementos del menú		Elementos del submenú	Valores	
NIV DE LA MÁQUINA			Muestra el número de identificación del vehículo (NIV) de 17 caracteres.	
TIPO DE MOTOR			Muestra el tipo de motor según lo indicado por el NIV (número de identificación de vehículo).	
INFORMACIÓN DE ID DE UNIDAD DE CONTROL	>>	VCU (UNIDAD DE CONTROL DEL VEHÍCULO)	<ul style="list-style-type: none"> • NÚMERO DE REFERENCIA DE LA TORNILLERÍA • NÚMERO DE SERIE DE TORNILLERÍA • NÚMERO DE REFERENCIA DEL SOFTWARE • NÚMERO DE VERSIÓN DEL SOFTWARE • NÚMERO DE FABRICACIÓN DEL SOFTWARE 	
		TCU (UNIDAD DE CONTROL DE TRANSMISIÓN)		>>
		PDU (PANTALLA DEL POSTE DERECHO)		>>
		ECU (UNIDAD DE CONTROL DEL MOTOR)		<ul style="list-style-type: none"> • NÚMERO DE REFERENCIA DEL SOFTWARE • NÚMERO DE SERIE DE TORNILLERÍA • NÚMERO DE VERSIÓN DEL SOFTWARE
		HVC (UNIDAD DE CONTROL DE LA VÁLVULA HIDRÁULICA) ¹		<ul style="list-style-type: none"> • NÚMERO DE REFERENCIA DE LA TORNILLERÍA • NÚMERO DE SERIE DE TORNILLERÍA • NÚMERO DE REFERENCIA DEL SOFTWARE • NÚMERO DE FABRICACIÓN DEL SOFTWARE
		AVC (UNIDAD DE CONTROL DE VÁLVULAS AUXILIARES) ¹		<ul style="list-style-type: none"> • NÚMERO DE REFERENCIA DE LA TORNILLERÍA • NÚMERO DE SERIE DE TORNILLERÍA • NÚMERO DE REFERENCIA DEL SOFTWARE • NÚMERO DE FABRICACIÓN DEL SOFTWARE
		SM1 (MÓDULO DE TECLADO)		<ul style="list-style-type: none"> • NÚMERO DE REFERENCIA DE LA TORNILLERÍA • NÚMERO DE SERIE DE TORNILLERÍA • NÚMERO DE REFERENCIA DEL SOFTWARE • NÚMERO DE FABRICACIÓN DEL SOFTWARE
		JDL (JDLink™)		<ul style="list-style-type: none"> • NÚMERO DE REFERENCIA DE LA TORNILLERÍA • NÚMERO DE SERIE DE TORNILLERÍA • NÚMERO DE REFERENCIA DEL SOFTWARE • NÚMERO DE VERSIÓN DEL SOFTWARE
ACUERDO DE LICENCIA DEL USUARIO	>>	ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE JOHN DEERE	Muestra el acuerdo de licencia de usuario final.	

¹Si existe.

JDLink es una marca comercial de Deere & Company

JB38880,00016F0 -63-28JUL20-1/1

Menú principal—Actualización del software

El menú ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE permite descargar las actualizaciones del software de manera remota a través de la conexión de telefonía móvil de JDLink™. Las actualizaciones del software se envían a la máquina a través de Service ADVISOR™ Remote (SAR). Las descargas pueden realizarse con el motor en marcha y la máquina en funcionamiento. Sin embargo, la instalación del software puede procesarse únicamente con el motor parado. Si existen condiciones que no permitan que se efectúe la descarga o la instalación, aparecen pantallas en el monitor que indican lo que es necesario hacer para continuar. Para obtener más información, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

1. Leer Service ADVISOR™ Remote (SAR)—Términos y condiciones del software, al principio de este manual.

NOTA: El menú ENTREGA DE SOFTWARE debe ser habilitado por el concesionario.

2. Navegar por el menú: **MENÚ PRINCIPAL >> ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE.**
3. Al operador se le notifica uno de los siguientes estados:
 - Descarga completada. Listo para instalar.

*JDLink es una marca comercial de Deere & Company
Service ADVISOR es una marca comercial de Deere & Company*

- Descarga completada. Detener motor para actualizar.
- Descargando.
- Descarga de nuevo software disponible.
- Descarga no disponible.
- Estado del software no disponible. Comprobar más tarde.

NOTA: Si el operador decide rechazar la descarga, es necesaria la intervención del concesionario para descargar en otro momento el software rechazado.

4. Si hay disponible un nuevo software, seleccionar PERMITIR DESCARGA.
5. Cuando se complete la descarga, mantener presionado SELECCIONAR durante 5 s para aceptar el acuerdo de licencia de software.
6. Para proceder a la instalación del software, se deben cumplir los siguientes requisitos:
 - El motor debe estar apagado.
 - La alimentación de batería debe estar a buen nivel.
 - El freno de estacionamiento debe estar aplicado.
7. Comienza la instalación del software. No pulsar el botón de parada durante la instalación.

CN93077,00008B6 -63-13NOV17-1/1

Mantenimiento—Máquina

Información requerida sobre emisiones

Proveedor de servicio

Un taller de reparaciones cualificado o una persona elegida por el propietario puede mantener, sustituir o reparar los dispositivos y sistemas de control de emisiones con piezas originales o de recambio equivalentes. Sin embargo, la garantía, la carga de códigos y todos los demás servicios pagados por John Deere deben realizarse en un centro de servicio autorizado John Deere.

DX,EMISSIONS,REQINFO -63-12JUN15-1/1

Motores con control de emisiones Tier 3-Fase IIIA/MAR-I

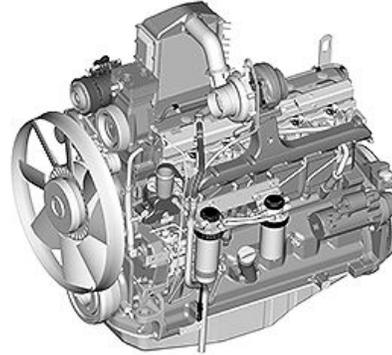
Los programas de control de emisiones ajustan los límites de emisiones para los motores y reduce el impacto del vehículo y la maquinaria en la calidad del aire.

Los motores certificados Tier 3-Fase IIIA cumplen los requisitos de emisiones EPA Tier 3 de EE. UU., Fase IIIA UE y PROCONVE MAR-I para máquinas de construcción y silvicultura.

Los programas consideran a las máquinas y al combustible como un sistema integrado. Se requiere el uso y mantenimiento correctos de la máquina.

La calidad del combustible y el contenido de azufre deben cumplir con las especificaciones de este manual.

IMPORTANTE: Si el motor o los componentes auxiliares muestran algún fallo durante el uso, contactar a un concesionario John



Motor Tier 3-Fase IIIA

Deere autorizado para que se realice el mantenimiento adecuado y se garantice un control correcto de las emisiones.

BM010705—UN—22JAN16

KR46761,000147B -63-05AUG20-1/1

Combustible diésel

Consultar con un distribuidor local de combustible para conocer las propiedades del combustible diésel disponible en la zona.

Por lo general, los combustibles diésel se preparan para satisfacer las exigencias de las temperaturas más bajas en la zona geográfica donde se comercializan.

Se recomiendan combustibles diésel acordes a las normas EN 590 ó ASTM D975. El combustible diésel renovable producido por hidrotratamiento de grasas animales y aceites vegetales es básicamente idéntico al combustible diésel sobre la base del petróleo. El combustible diésel renovable que cumpla con los requisitos EN 590 o ASTM D975 es aceptable para su uso en todos los niveles porcentuales de mezcla.

Propiedades requeridas del combustible

En todos los casos, el combustible deberá tener las siguientes propiedades:

Índice cetánico mínimo de 43. Se prefiere que el índice de cetano sea superior a 47, especialmente si las temperaturas son inferiores a -20 °C (-4 °F) o las altitudes son superiores a 1500 m (5000 ft).

El **punto de turbidez** debería ser inferior a la temperatura ambiente mínima prevista o el **punto de obstrucción del filtro frío** (CFPP) debería ser al menos 5 °C (9 °F) inferior a la temperatura ambiente mínima prevista o el **punto de turbidez** inferior a la temperatura ambiente mínima prevista.

La lubricidad del combustible debe superar un diámetro de huella máximo de 0.52 mm medido según ASTM D6079 o ISO 12156-1. Se prefiere un diámetro de huella máximo de 0.45 mm.

La calidad del combustible diesel y su contenido en azufre deberán cumplir todas las reglamentaciones de emisiones vigentes en el lugar de uso del motor. NO utilizar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 10.000 mg/kg (10 000 ppm).

Combustible e-diésel

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones graves o la muerte a causa del peligro de incendio y explosión al usar combustible e-diésel.

NO utilizar combustible e-diésel (combustible diésel y mezcla de etanol).

El uso de e-diésel en cualquier máquina John Deere puede invalidar la garantía de la máquina.

Contenido de azufre para motores que cumplen con el Tier 4 provisional, Tier 4 Final, Fase III B, Fase IV y Fase V

- Usar SOLO combustible diésel con contenido de azufre ultra bajo (ULSD), con un contenido máximo de azufre de 15 mg/kg (15 ppm).

El uso de otro combustible que no sea el ULSD reducirá la eficiencia y la durabilidad del motor, dañará en forma permanente los sistemas de control de emisiones avanzadas del motor, reducirá el ahorro de combustible y posiblemente evitará que funcione el motor. Es posible que las garantías relacionadas con las emisiones se anulen con el uso del combustible que no cumpla con estas especificaciones.

Contenido de azufre para los motores que cumplen con Tier 3 y los motores Fase III A

- Se RECOMIENDA usar combustible diésel con un contenido de azufre inferior a 2000 mg/kg (2000 ppm).
- El uso de combustible diésel con un contenido de azufre entre 2000—5000 mg/kg (2000—5000 ppm) ACORTA el intervalo de cambio de aceite y del filtro.
- ANTES de usar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 5000 mg/kg (5000 ppm), ponerse en contacto con el concesionario John Deere autorizado.

Contenido de azufre para los motores que cumplen con Tier 2 y los motores Fase II

- Se RECOMIENDA usar combustible diésel con un contenido de azufre inferior a 2000 mg/kg (2000 ppm).
- El uso de combustible diésel con un contenido de azufre entre 2000—5000 mg/kg (2000—5000 ppm) ACORTA el intervalo de cambio de aceite y del filtro.
- ANTES de usar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 5000 mg/kg (5000 ppm), ponerse en contacto con el concesionario John Deere autorizado.

Contenido en azufre para otros motores

- Se RECOMIENDA usar combustible diésel con un contenido de azufre inferior a 5000 mg/kg (5000 ppm).
- La utilización de combustible diésel con un contenido de azufre superior a 5000 mg/kg (5000 ppm) ACORTA el intervalo de cambio de aceite y del filtro.

IMPORTANTE: No mezclar aceite de motor diésel usado ni ningún otro tipo de aceite lubricante con el combustible diésel.

El uso incorrecto de aditivos de combustible puede dañar los componentes del sistema de inyección de los motores diésel.

MB60223,0000029 -63-11FEB20-1/1

Capacidad lubricante del combustible diésel

La mayoría de los combustibles diésel fabricados en Estados Unidos, Canadá y en la Unión Europea tienen la capacidad de lubricación adecuada para asegurar el funcionamiento correcto y la durabilidad de los componentes del sistema de inyección de combustible. No obstante, los combustibles diésel fabricados en otras zonas del mundo pueden carecer de la lubricidad necesaria.

IMPORTANTE: Comprobar que el combustible diésel utilizado en el equipo dispone de las características necesarias de lubricidad.

La lubricidad del combustible debe superar un diámetro de huella máximo de 0,52 mm medido según la norma

ASTM D6079 o ISO 12156-1. Se prefiere un diámetro de huella máximo de 0,45 mm.

Si se usa un combustible con lubricidad baja o desconocida, añadir acondicionador protector de combustible diésel de John Deere (o un producto equivalente), a los niveles de concentración especificados.

Lubricidad del combustible biodieselc

La lubricidad del combustible puede mejorar considerablemente si se mezcla hasta un 20 % con biodiésel B20. Para mezclas con biodiésel superiores a B20 está limitado un mayor aumento de la lubricidad.

DX,FUEL5 -63-07FEB14-1/1

Manipulación y almacenamiento de combustible diésel

⚠ ATENCIÓN: Reducir el riesgo de incendio. Tener cuidado al manipular el combustible. NO llenar el depósito de combustible con el motor en marcha. NO FUMAR mientras se llena el depósito de combustible o se realizan trabajos de mantenimiento en el sistema de alimentación.

Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada para evitar la condensación de agua y su congelación en climas fríos.

Mantener todos los depósitos de almacenamiento tan llenos como sea posible para minimizar la condensación.

Comprobar que todos los tapones y tapas de los depósitos de combustible estén debidamente instalados para impedir la entrada de humedad. Revisar periódicamente el contenido de agua en el combustible.

Si se utiliza un combustible biodiésel, podría ser necesario sustituir el filtro de combustible con mayor frecuencia debido a obturaciones prematuras.

Comprobar el nivel de aceite del motor diariamente antes de arrancar el motor. Un aumento del nivel de aceite puede indicar la dilución de combustible en el aceite de motor.

IMPORTANTE: El depósito de combustible se ventila a través de su tapón de llenado. Si tiene que montarse un tapón de llenado nuevo, elegir siempre uno original ventilado.

Si se almacena combustible por un período prolongado o si hay una renovación lenta de combustible, añadir un acondicionador para estabilizar el combustible. Mantener el agua de vaciado y tratar el depósito de almacenamiento de combustible a granel trimestralmente con una dosis de un biocida de mantenimiento evitará la proliferación de microbios. Consultar al proveedor de combustible o al concesionario John Deere para obtener información sobre las recomendaciones de uso.

DX,FUEL4 -63-13JAN18-1/1

Combustible biodiésel

El combustible biodiésel está compuesto de ésteres monoalquílicos de ácidos grasos de cadena larga derivados de aceite vegetal o de grasas animales. Las mezclas de biodiésel combinan biodiésel con combustible diésel de petróleo sobre la base del volumen.

Antes de usar combustible que contenga biodiésel, consultar los requisitos y las recomendaciones de uso de biodiésel en este manual del operador.

Las leyes y los reglamentos de protección del medioambiente pueden favorecer o prohibir el uso de biocombustibles. Los operadores deben consultar a las autoridades gubernamentales competentes antes de usar biocombustibles.

Motores Fase V de John Deere en la Unión Europea

Cuando el motor debe funcionar en la Unión Europea con diésel o gasóleo no de carretera, debe usarse un combustible con un contenido de FAME no superior al 8 % de volumen/volumen (B8).

Motores John Deere con filtro de escape excepto motores Fase V en la Unión Europea John Deere

Las mezclas de biodiésel hasta B20 únicamente pueden usarse si el biodiésel (100 % biodiésel o B100) cumple las normas ASTM D6751, EN 14214, o especificaciones equivalentes. Al utilizar B20 la potencia se reduce en un 2% y el consumo de combustible aumenta en un 3%.

Las concentraciones de biodiésel superiores a B20 pueden dañar los sistemas de control de emisiones del motor y no se deben usar. Los riesgos incluyen, entre otros, una regeneración estacionaria más frecuente, una acumulación de hollín e intervalos mayores para la extracción de cenizas.

Los acondicionadores de combustible de John Deere o productos equivalentes que contienen aditivos detergentes y dispersantes son necesarios cuando se utilizan mezclas de biodiésel desde B10 hasta B20, y se recomiendan cuando se utilizan mezclas de biodiésel inferiores.

Motores John Deere sin filtro de escape John Deere

Las mezclas de biodiésel hasta B20 únicamente pueden usarse si el biodiésel (100 % biodiésel o B100) cumple las normas ASTM D6751, EN 14214, o especificaciones equivalentes. Al utilizar B20 la potencia se reduce en un 2% y el consumo de combustible aumenta en un 3%.

Estos motores de John Deere pueden funcionar con mezclas de biodiésel superiores a B20 (hasta 100 % biodiésel). Operar a niveles superiores a B20 solo si el biodiésel está permitido por la ley y cumple la especificación EN 14214 (disponible principalmente en Europa). Es posible que los motores que funcionan con mezclas de combustible biodiésel superiores a B20 no estén permitidos o no cumplan todas las regulaciones de emisiones aplicables. Debe esperarse una reducción

de la potencia del 12 % y un aumento del consumo de combustible del 18 % cuando se utiliza biodiésel al 100 %.

Los acondicionadores de combustible de John Deere o productos equivalentes que contienen aditivos detergentes y dispersantes son necesarios cuando se utilizan mezclas de biodiésel desde B10 hasta B100, y se recomiendan cuando se utilizan mezclas de biodiésel inferiores.

Requisitos y recomendaciones de uso de biodiésel

La parte de combustible diésel de petróleo de todas las mezclas de biodiésel debe cumplir los requisitos de las normas comerciales ASTM D975 (EE. UU.) o EN 590 (UE).

Se recomienda a los usuarios de biodiésel en los Estados Unidos que adquieran mezclas de biodiésel de un comerciante con certificación BQ-9000 suministrado por un productor con acreditación BQ-9000 (certificado por la National Biodiesel Board). La relación de productores y distribuidores homologados de biodiesel puede consultarse en la siguiente dirección: <http://www.bq9000.org>.

El combustible biodiésel contiene cenizas residuales. Si los niveles de cenizas superan el nivel máximo permitido según las normas ASTM D6751 o EN14214, puede resultar en una carga más rápida de cenizas y requerir una limpieza más frecuente del filtro de escape (si está instalado).

El filtro de combustible puede requerir una sustitución más frecuente cuando se usa combustible biodiésel, particularmente si se cambia del combustible diésel de petróleo. Comprobar el nivel de aceite del motor diariamente antes de arrancar el motor. Si el nivel de aceite aumenta, esto puede indicar que el aceite motor está diluyéndose con combustible. Las mezclas de biodiésel hasta B20 deben ser utilizadas antes de que transcurran 90 días desde su fabricación. Las mezclas de biodiésel desde B20 deben ser utilizadas antes de que transcurran 45 días desde su fabricación.

Cuando se utilicen mezclas de biodiésel hasta B20, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- La degradación del flujo durante clima frío
- Limitaciones de estabilidad y almacenamiento (absorción de humedad, aumento de microbios)
- La posibilidad de restricción y taponamiento de los filtros (normalmente al emplear combustible biodiésel por primera vez en motores usados)
- Posible fuga de combustible a través de los retenes y las mangueras (principalmente en motores más viejos)
- Posible reducción de la vida útil de los componentes del motor

Solicitar a su proveedor de combustible un certificado que asegure que el combustible cumple con las especificaciones proporcionadas en este manual del operador.

Consultar al concesionario John Deere para productos John Deere para combustible que mejoren las características de almacenamiento y el rendimiento con combustibles biodiésel.

Cuando se utilizan mezclas de biodiésel superiores a B20 debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- La posibilidad de carbonización o taponamiento de las boquillas de inyección, lo que tiene como resultado una pérdida de potencia y fallos de encendido si no se usan aditivos y acondicionadores de combustible aprobados por John Deere, o equivalentes, que contengan detergentes/dispersantes
- Una posible dilución del aceite del cárter (lo que requiere cambios de aceite más frecuentes)
- Posible formación de lacas y/o agarrotamiento de componentes internos
- Posible formación de lodo y sedimentos
- Una posible oxidación térmica del combustible a temperaturas elevadas
- Posibles problemas de compatibilidad con otros materiales (incluyendo cobre, plomo, zinc, estaño,

latón y bronce) utilizados en equipos de manipulación, distribución y almacenamiento de combustible

- Una posible reducción de la eficiencia del separador de agua
- Posibles daños a la pintura en contacto con el biodiésel
- La posibilidad de corrosión del equipo de inyección de combustible
- La posibilidad de degradación de los retenes elastoméricos y del material de empaquetadura (principalmente en los motores más viejos)
- La posibilidad de altos niveles de ácido en el sistema de combustible
- Debido a que las mezclas biodiésel superiores a B20 contienen mayores niveles de cenizas, el uso de mezclas superiores a B20 puede tener como resultado una carga más rápida de cenizas y una necesidad de limpieza más frecuente del filtro de escape (si está instalado)

IMPORTANTE: NO se admite el uso de aceites vegetales crudos en ninguna concentración como combustible en los motores John Deere. Pueden provocar la avería del motor.

DX,FUEL7 -63-13JAN18-2/2

Aditivos suplementarios para el combustible diésel

El combustible Diesel puede ser por muchos motivos la causa de problemas de funcionamiento y rendimiento del motor. Algunas de las posibles causas son un engrase inadecuado, contaminantes, índice cetánico bajo y una serie de características que producen depósitos en el sistema de combustible. Estas además de otras se mencionan en otras secciones de este manual del operador.

Para mejorar el rendimiento y la seguridad del motor, seguir detenidamente las recomendaciones sobre calidad, almacenamiento y manejo de combustible más adelante en este manual del operador.

Para ayudar a mantener el rendimiento y la seguridad del sistema de combustible del motor, John Deere ha

desarrollado una serie de aditivos para combustible para la mayoría de los mercados en el mundo. Los productos primarios incluyen un acondicionador para la protección de combustible diesel (el cual incluye una fórmula de protección completa tanto para invierno como para verano) y un aditivo protector de combustible "John Deere Fuel-Protect Keep Clean" (para la limpieza y prevención de depósitos internos en inyectores de combustible). La disponibilidad de estos y otros productos varían según el mercado en cuestión. Acudir al concesionario John Deere local para consultar la disponibilidad de estos productos y para obtener información adicional sobre los aditivos de combustible que más se adapten a sus necesidades.

DX,FUEL13 -63-07FEB14-1/1

Análisis del combustible diésel

Un programa de análisis de combustible puede ayudar a controlar la calidad del combustible diésel. El análisis del combustible puede aportar datos críticos como el cálculo del índice de cetano, el tipo de combustible, el contenido de azufre, el aspecto, si es apto para

el funcionamiento a temperaturas bajas, si contiene bacterias, el punto de turbidez, el índice de acidez, si contiene partículas contaminantes y si el combustible cumple la especificación ASTM D975 u otra equivalente.

Consulte a su concesionario John Deere si desea obtener más información sobre el análisis de combustible diésel.

DX,FUEL6 -63-13JAN18-1/1

Filtros de combustible

El filtrado del combustible es de suma importancia con los sistemas de alimentación modernos. La combinación de unas regulaciones de las emisiones cada vez más restrictivas y motores más eficientes exige que el sistema de alimentación funcione a presiones más altas. La única forma de obtener presiones elevadas es la utilización de componentes de inyección de combustible de tolerancias mínimas. Estas reducidas tolerancias de fábrica tienen

una capacidad muy baja a la hora de asimilar restos de suciedad y agua.

Los filtros de aceite de la marca John Deere se han diseñado y producido especialmente para motores John Deere.

Para proteger el motor frente a restos de suciedad y agua, cambiar los filtros de combustible del motor siguiendo siempre las especificaciones de este manual.

DX,FILT2 -63-14APR11-1/1

Reducción de los efectos de las bajas temperaturas en motores diésel

Los motores diésel John Deere están diseñados para funcionar eficientemente a bajas temperaturas.

Sin embargo, para mejorar el arranque y el funcionamiento a bajas temperaturas hay que tomar algunas medidas adicionales. La información a continuación describe los pasos que pueden reducir los efectos del clima frío en el arranque y funcionamiento del motor. Acudir al concesionario John Deere para obtener información adicional y disponibilidad local de los sistemas auxiliares para tiempo frío.

Uso de combustible para invierno

Cuando las temperaturas caen por debajo de 0° C (32° F), el combustible para invierno (n° 1-D en Norteamérica) es el más adecuado para el funcionamiento en tiempo frío. El combustible de grado de invierno posee un punto de turbidez inferior y un punto de vertido menor.

El **punto de turbidez** es la temperatura a la cual comienza a formarse parafina en el combustible. Esta parafina provoca la obstrucción de los filtros de combustible. El **punto de fluidez** es la temperatura más baja a la que se detecta movimiento del combustible.

NOTA: En general, el combustible diésel para invierno tiene una categoría BTU (poder calorífico) inferior. El uso de combustible para invierno puede reducir la potencia y aumentar el consumo de combustible, pero no debería tener otros efectos negativos en el funcionamiento del motor. Comprobar el grado de combustible en uso antes de intentar solucionar las quejas de baja potencia durante el funcionamiento a bajas temperaturas.

Calentador de aire de admisión

Para algunos motores se ofrece un calentador del aire de admisión como equipamiento opcional de arranque en tiempo frío.

Éter

Puede equiparse una boca para éter en la admisión para facilitar el arranque en tiempo frío.

⚠ ATENCIÓN: El éter es altamente inflamable. No usar éter para arrancar motores que tengan bujías de precalentamiento o calentador de aire de admisión.

Calentador de refrigerante

Un calentador del bloque motor (calentador del agua del motor) es una opción disponible para facilitar el arranque en tiempo frío.

Concentración de refrigerante y viscosidad de aceite adecuadas para la estación

Usar aceite motor de viscosidad adecuada para las temperaturas ambiente que se esperan hasta el siguiente cambio de aceite y usar la concentración adecuada de refrigerante con bajo contenido en silicatos, según se recomienda. Ver los requisitos para ACEITE DE MOTOR DIÉSEL y REFRIGERANTE DEL MOTOR en esta sección.

Aditivo de flujo en tiempo frío del combustible diésel

Utilizar acondicionador de combustible diésel John Deere Fuel-Protect (fórmula de invierno), el cual contiene aditivos anticongelantes, o un acondicionador equivalente para tratar el combustible normal (n° 2-D en Norteamérica) durante el invierno. Esto suele extender la operatividad a unos 10° C (18° F) por debajo de su punto de turbidez. Para temperaturas aún más bajas, usar combustible para invierno.

IMPORTANTE: Trate el combustible con aditivos cuando la temperatura exterior caiga por debajo de 0° C (32° F). Los mejores resultados se obtienen con combustibles no tratados. Seguir todas las instrucciones recomendadas en la etiqueta.

Biodiésel

Si se usan mezclas de biodiésel, puede producirse la formación de parafina a temperaturas más altas. Empezar usando el acondicionador de combustible diésel John Deere Fuel-Protect (fórmula de invierno) o un producto equivalente a 5° C (41° F) para tratar combustibles biodiésel durante el invierno. Usar mezclas B5 o menores para temperaturas bajo 0° C (32° F). Usar combustible diésel de invierno a base de petróleo con temperaturas inferiores a -10° C (14° F).

Frontales de invierno

No se aconseja usar frontales de invierno macizos, ni de tela ni de cartón en ningún motor John Deere. Su uso puede originar temperaturas excesivas en el agua del motor, el aceite y el aire de sobrealimentación. Esto puede a su vez acortar la vida útil del motor y causar mermas de potencia y consumos excesivos de combustible. Los frontales de invierno pueden además someter el ventilador y sus partes motrices a mayores solicitaciones, lo que puede hacer que sufran averías prematuramente.

Si se usan frontales de invierno, estos nunca deberían cerrar completamente la parrilla delantera. Aproximadamente un 25% del área central de la parrilla debería estar libre en todo momento. El dispositivo de bloqueo del aire nunca debe aplicarse directamente al núcleo del radiador.

Rejillas de cierre del radiador

Si frente al radiador se tiene un sistema de rejillas móviles cuya posición se controla termostáticamente, este sistema deberá regularse de forma tal que las rejillas estén totalmente abiertas cuando el agua del motor alcance los 93 °C (200 °F), para evitar temperaturas excesivas en el colector de admisión. No es recomendable usar sistemas con control manual.

Si tiene enfriador posterior aire-aire, las rejillas deben estar completamente abiertas cuando la temperatura del aire del colector de admisión alcance su valor máximo admisible al salir del enfriador de aire de carga.

Para obtener más información, consultar al concesionario John Deere.

DX,FUEL10 -63-13JAN18-2/2

Aceite de rodaje para motor diesel—Sin certificación de emisiones y con certificación Tier 1, Tier 2, Tier 3, fase I, fase II, y fase III

Los motores nuevos se llenan en fábrica con aceite motor John Deere Break-In™ o Break-In Plus™. Durante el período de rodaje, añadir aceite de motor John Deere Break-In o Break-In Plus respectivamente, según sea necesario para mantener el aceite al nivel especificado.

Hacer funcionar el motor en condiciones diversas, especialmente con cargas pesadas con mínimo de ralentí, para ayudar a asentar sus componentes correctamente.

Cambiar el aceite y el filtro a las 250 horas como máximo en el caso de aceite Break-In ó 500 horas como máximo en el caso de aceite Break-In Plus durante el funcionamiento inicial de un motor nuevo o reacondicionado.

Después del reacondicionamiento del motor, llenar el motor con aceite de motor John Deere Break-In o Break-In Plus.

Si no se tiene aceite John Deere Break-In o Break-In Plus disponible, usar un aceite para motores diesel 10W-30 que cumpla con una de las normas siguientes durante las primeras 250 horas de funcionamiento:

- Clasificación de servicio API CE
- Clasificación de servicio API CD
- Clasificación de servicio API CC
- Aceite ACEA secuencia E2
- Aceite ACEA secuencia E1

IMPORTANTE: No usar aceite Plus-50™ II, Plus-50 ni aceite de motor con las siguientes

*Break-In es una marca comercial de Deere & Company
Break-In Plus es una marca comercial de Deere & Company
Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company*

especificaciones para el rodaje inicial de un motor nuevo o reacondicionado:

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

Estos aceites no favorecen el correcto rodaje del motor.

El aceite motor John Deere Break-In Plus se puede usar en todos los motores diesel de John Deere en todos los niveles de certificación de emisiones de gases.

Después del período de rodaje, usar aceite John Deere Plus-50 II, Plus-50 u otro de los aceites para motores diésel recomendados en este manual.

TX,ENOIL4 -63-26JUN20-1/1

Aceite para motor diésel — Tier 2 y fase II)

Si no se utilizan los aceites que cumplan los estándares ni se aplican los intervalos de vaciado de aceite, se pueden ocasionar graves daños al motor que podrían no estar cubiertos por la garantía. Las garantías, incluyendo la garantía del sistema de emisiones, no están sujetas al uso de aceites, piezas o servicio John Deere.

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que pueden alcanzarse hasta el siguiente cambio de aceite.

Se prefiere el aceite de motor John Deere Plus-50™ II.

También se recomienda John Deere Plus-50™.

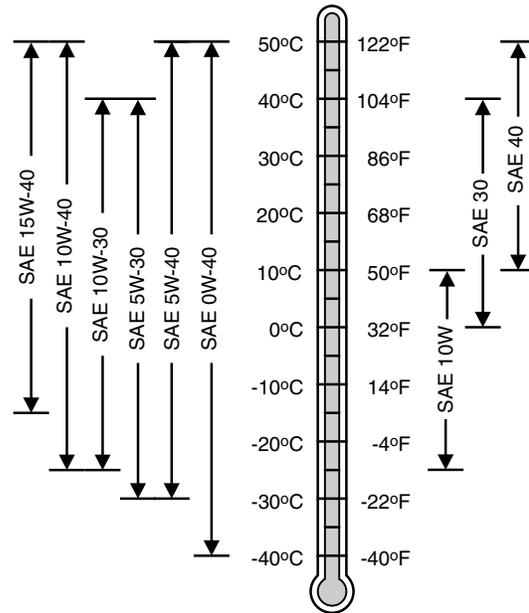
También se permite el aceite John Deere Torq-Gard™.

Se pueden utilizar otros aceites que cumplan una o más de las siguientes normas:

- Categoría de servicio API CK-4
- Categoría de servicio API CJ-4
- Categoría de servicio API CI-4 Plus
- Categoría de servicio API CI-4
- Categoría de servicio API CH-4
- Secuencia E9 de aceite ACEA
- Secuencia E7 de aceite ACEA
- Secuencia E6 de aceite ACEA
- Secuencia E5 de aceite ACEA
- Secuencia E4 de aceite ACEA

Se prefieren los aceites de viscosidad multigrado para motores diésel.

*Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company
Torq-Gard es una marca comercial de Deere & Company*



Viscosidades de aceite para rangos de temperatura del aire

La calidad del combustible diésel y su contenido de azufre deberán cumplir con todos los reglamentos de emisiones existentes en la zona en la que se utilice el motor.

NO utilizar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 10.000 mg/kg (10 000 ppm).

TS1743 —UN—25APR19

DX,ENOIL7 -63-23APR19-1/1

Intervalos de mantenimiento del aceite motor y del filtro—Motores Tier 2 y Fase II

Los intervalos de mantenimiento del aceite y del filtro recomendados dependen de la capacidad del cárter de aceite, del tipo de aceite motor y del filtro usado, y del contenido de azufre del combustible diésel. Los intervalos actuales de cambio dependen también del uso de la máquina y de los trabajos de mantenimiento llevados a cabo.

Usar el análisis de aceite para determinar su estado y para establecer los intervalos adecuados de cambio de aceite y del filtro. Consultar al concesionario John Deere u otro proveedor de servicios autorizado para obtener más información sobre el análisis de aceite de motor.

Cambiar el aceite y el filtro de aceite al menos cada 12 meses, incluso si no se han cumplido las horas de trabajo recomendadas en los intervalos de mantenimiento.

El **contenido en azufre del combustible diésel** afecta a los intervalos de cambio de filtro y de aceite del motor.

- Se **RECOMIENDA** utilizar siempre combustible diésel con un contenido en azufre inferior a 2000 mg/kg (2000 ppm).
- El uso de combustible diésel con un contenido de azufre entre 2000—5000 mg/kg (2000—5000 ppm) **ACORTA** el intervalo de cambio de aceite y del filtro.
- Se recomienda consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado **ANTES** de usar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 5000 mg/kg (5000 ppm).

IMPORTANTE: Para evitar daños al motor:

- **Reducir los intervalos de mantenimiento del filtro y de aceite a la mitad si se va a emplear biodiesel superior a B20. El análisis del aceite podría indicar que se admite un intervalo de mantenimiento más largo.**
- **Usar únicamente los tipos de aceite autorizados.**

Tipos de aceite aprobados:

*Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company
Torq-Gard es una marca comercial de Deere & Company*

- Los aceites "Plus-50" incluyen el aceite John Deere Plus-50™ II y el aceite John Deere Plus-50™
- "Otros Aceites" incluye John Deere Torq-Gard™, API CK-4, API CJ-4, API CI-4 PLUS, API CI-4, API CH-4, ACEA E9, ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5 y ACEA E4

NOTA: El intervalo prolongado de 500 horas de trabajo para el cambio de aceite y del filtro es aplicable sólo si se dan las siguientes condiciones:

- *Uso de combustible diésel con un contenido de azufre inferior a 2000 mg/kg (2000 ppm).*
- *Uso de aceite John Deere Plus-50™ II o John Deere Plus-50™.*
- *Usar un filtro de aceite aprobado por John Deere.*

Intervalos de mantenimiento del aceite motor y del filtro	
Azufre en combustible	Menos de 2000 mg/kg (2000 ppm)
Aceites Plus-50	500 horas
Otros aceites	250 horas
Azufre en combustible	2000—5000 mg/kg (2000—5000 ppm)
Aceites Plus-50	400 horas
Otros aceites	150 horas
Azufre en combustible	5000—10 000 mg/kg (5000—10 000 ppm)
Aceites Plus-50	250 horas (acudir al concesionario John Deere)
Otros aceites	125 horas (acudir al concesionario John Deere)

El análisis del aceite permite prolongar el intervalo de mantenimiento de "Otros aceites" a un máximo que no exceda el intervalo indicado para aceites Plus-50. Un análisis de aceite conlleva tomar muestras de aceite motor en intervalos de 50 horas pasado el intervalo normal de cambio de aceite hasta que los datos del análisis indiquen que ya no se debe usar más ese aceite, o hasta que se haya alcanzado el intervalo máximo recomendado de cambio del aceite John Deere Plus-50.

Aceite para motor diésel — Tier 3 y fase IIIA

Si no se utilizan los aceites que cumplan los estándares ni se aplican los intervalos de vaciado de aceite, se pueden ocasionar graves daños al motor que podrían no estar cubiertos por la garantía. Las garantías, incluyendo la garantía del sistema de emisiones, no están sujetas al uso de aceites, piezas o servicio John Deere.

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que pueden alcanzarse hasta el siguiente cambio de aceite.

Se prefiere el aceite de motor John Deere Plus-50™ II.

También se recomienda John Deere Plus-50™.

También se permite el aceite John Deere Torq-Gard™.

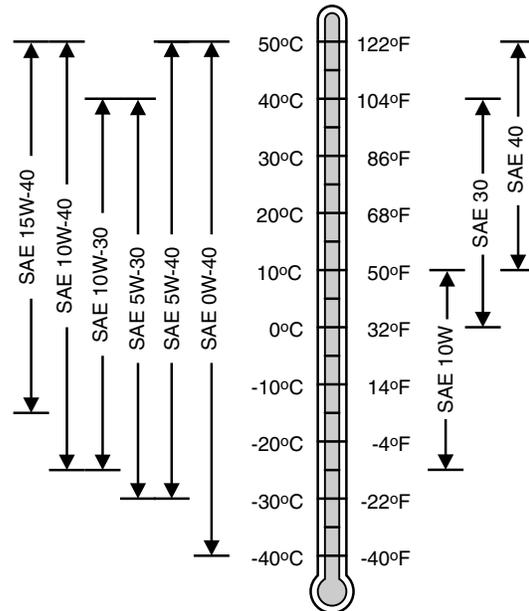
Se pueden utilizar otros aceites que cumplan una o más de las siguientes normas:

- Categoría de servicio API CK-4
- Categoría de servicio API CJ-4
- Categoría de servicio API CI-4 Plus
- Categoría de servicio API CI-4
- Secuencia E9 de aceite ACEA
- Secuencia E7 de aceite ACEA
- Secuencia E6 de aceite ACEA
- Secuencia E5 de aceite ACEA
- Secuencia E4 de aceite ACEA

Se prefieren los aceites de viscosidad multigrado para motores diésel.

La calidad del combustible diésel y su contenido de azufre deberán cumplir con todos los reglamentos de emisiones existentes en la zona en la que se utilice el motor.

*Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company
Torq-Gard es una marca comercial de Deere & Company*



Viscosidades de aceite para rangos de temperatura del aire

NO utilizar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 10.000 mg/kg (10 000 ppm).

TS1743 —UN—25APR19

DX,ENOIL11 -63-23APR19-1/1

Intervalos de mantenimiento de aceite motor y filtro

Los intervalos recomendados de mantenimiento de aceite y filtros dependen de una combinación de varios factores: la capacidad del cárter de aceite, el tipo de aceite y filtro usado y el contenido de azufre del combustible diésel. Los intervalos actuales de cambio dependen también del uso de la máquina y de los trabajos de mantenimiento llevados a cabo.

Hacer uso de los servicios de análisis de aceite para determinar su estado y para establecer los intervalos adecuados de cambio de aceite y filtro. Consultar al concesionario John Deere para más información sobre el análisis del aceite de motor.

Cambiar el aceite y el filtro de aceite al menos cada 12 meses, aun cuando no se hayan vencido las horas de uso del intervalo de mantenimiento recomendado.

El **contenido en azufre del combustible diésel** afecta a los intervalos de cambio de filtro y aceite del motor.

- Se **RECOMIENDA** usar combustible diésel con un contenido de azufre inferior a 2000 mg/kg (2000 ppm).
- Si se usa un combustible diésel con un contenido de azufre entre 2000 y 5000 mg/kg (2000—5000 ppm), el intervalo de cambio de aceite y filtro se ve **REDUCIDO**.
- Se recomienda consultar al concesionario John Deere **ANTES** de usar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 5000 mg/kg (5000 ppm).

IMPORTANTE: Para evitar daños al motor:

- **Reducir los intervalos de mantenimiento del filtro y de aceite al 50 % cuando se emplee mezclas de biodiésel superiores a B20. El análisis del aceite podría indicar que se admite un intervalo de mantenimiento más largo.**
- **Tomar muestras de aceite motor cada 100 horas si la máquina funciona a alturas superiores a los 1829 m (6000 ft).**
- **Usar únicamente los tipos de aceite autorizados.**

Tipos de aceite aprobados:

- Los aceites "Plus-50" incluyen el aceite John Deere Plus-50™ II y el John Deere Plus-50.

*Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company
Torq-Gard es una marca comercial de Deere & Company*

- «Otros aceites» hace referencia a los aceites John Deere Torq-Gard™, API CJ-4, API CI-4 PLUS, API CI-4, ACEA E9, ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5 y ACEA E4.

NOTA: El intervalo prolongado de 500 horas para el cambio de aceite y filtro es aplicable sólo si se dan las siguientes condiciones:

- *Uso de combustible diésel con un contenido de azufre inferior a 5000 mg/kg (5000 ppm).*
- *Uso de aceite John Deere Plus-50™ II o John Deere Plus-50.*
- *Uso de un filtro de aceite aprobado John Deere.*

Intervalos de mantenimiento de aceite motor y filtro	
Azufre en el combustible	Menos de 1000 mg/kg (1000 ppm)
Aceites Plus-50	500 horas
Otros aceites ²	250 horas
Azufre en el combustible	1000—2000 mg/kg (1000—2000 ppm)
Aceites Plus-50	500 horas
Otros aceites ²	250 horas
Azufre en el combustible	2000—5000 mg/kg (2000—5000 ppm) ¹
Aceites Plus-50	500 horas
Otros aceites ²	250 horas
Azufre en el combustible	5000—10 000 mg/kg (5000—10 000 ppm)
Aceites Plus-50	250 horas
Otros aceites ²	125 horas

¹ Cuando el nivel de "azufre en el combustible" se encuentra entre 2000—5000 ppm, tomar muestras de los "aceites Plus-50" cada 250 horas y de los "otros aceites" cada 125 horas para verificar que los aceites de motor proporcionan una protección adecuada.
² El análisis del aceite puede prolongar el intervalo de mantenimiento de los "otros aceites" hasta un máximo que no excede el intervalo de los aceites Plus-50.

Intervalo de mantenimiento de aceite de motor diésel para funcionamiento a gran altura

IMPORTANTE: El contenido en azufre del combustible diésel también afecta a los intervalos de mantenimiento del filtro y al aceite de motor. Consultar Intervalos de mantenimiento y Aceite de motor en esta sección para determinar el intervalo de mantenimiento adecuado antes de realizar recomendaciones de gran altura.

Para evitar la excesiva degradación del aceite y el daño potencial del motor, reducir los intervalos de mantenimiento del aceite y el filtro al 50 % de los valores originales recomendados al hacer funcionar los motores a altitudes por encima de **1676 m (5500 ft)**.

El análisis del aceite podría indicar que se admite un intervalo de mantenimiento más largo.

Usar solo los tipos de aceite autorizados.

Ejemplo de horas de trabajo originales	Horas de trabajo correspondientes a gran altura
125	60
150	75
175	85
200	100
250	125
275	135
300	150
350	175
375	185
400	200
500	250

TX,ENOIL,SERV,HIALT -63-24JUN20-1/1

Filtros de aceite

El filtrado de los aceites es de vital importancia para una buena lubricación y un funcionamiento correcto de la máquina. Los filtros de aceite de la marca John Deere se han diseñado y producido especialmente para las aplicaciones John Deere.

Los filtros John Deere cumplen las especificaciones técnicas sobre calidad de los soportes de los filtros, el índice de eficiencia de los filtros, la resistencia de la

unión entre el soporte del filtro y el elemento de cierre de los extremos, el tiempo de desgaste del receptáculo (si corresponde) y la capacidad de presión del retén del filtro. Es posible que los filtros de aceite no fabricados por John Deere no cumplan estas especificaciones clave de John Deere.

Cambiar los filtros de aceite periódicamente de acuerdo con los intervalos de servicio especificados en este manual.

DX,FILT1 -63-11APR11-1/1

Aceite hidráulico

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que pueden alcanzarse hasta el siguiente cambio de aceite.

-40 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-20 °C	-15 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C
-40 °F	-31 °F	-22 °F	-13 °F	-4 °F	5 °F	14 °F	32 °F	50 °F	59 °F	68 °F	77 °F	86 °F	95 °F	104 °F	113 °F	122 °F

Aceite hidráulico recomendado:

John Deere Hydrau™																
John Deere Hydrau™XR																
John Deere Hydrau-Gard™ 46 Plus ^a																
Aceite ártico John Deere Hydrau-Gard™ 22 ^a																
John Deere Hydrau-Gard™ 68 ^b																

Fluidos especializados:

Bio Hydrau-Gard™ ^a																
Bio Hy-Gard™ II																

Aceites de motor:

0w40 John Deere Plus-50™ II																
15w40 John Deere Plus-50™ II																
10w30 John Deere Plus-50™ II																
Torq-Gard™ ^b																

-40 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-20 °C	-15 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C
-40 °F	-31 °F	-22 °F	-13 °F	-4 °F	5 °F	14 °F	32 °F	50 °F	59 °F	68 °F	77 °F	86 °F	95 °F	104 °F	113 °F	122 °F

^aNo disponible en Estados Unidos ni en Canadá

^bBrasil solamente.

IMPORTANTE: Para evitar daños en la máquina. No mezclar fluidos de tipos o marcas diferentes. No mezclar los aceites a base de zinc y libres de zinc. La mezcla de fluidos puede provocar efectos secundarios de adhesión y degradación del lubricante.

Se pueden utilizar otros aceites hidráulicos, en un intervalo de mantenimiento reducido, si cumplen las siguientes especificaciones.

- Aceites hidráulicos antidesgaste (AWHO):
 - ISO 11158, categoría HV
 - DIN 51524-3

Hydrau es una marca comercial de Deere & Company
 Hydrau-Gard es una marca comercial de Deere & Company
 Hydrau-Gard es una marca comercial de Deere & Company
 Bio Hydrau-Gard es una marca comercial de Deere & Company
 Bio Hy-Gard es una marca comercial de Deere & Company
 Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company
 Torq-Gard es una marca comercial de Deere & Company

MB60223,0000333 -63-08JUN20-1/1

Aceite de la caja de engranajes circular, la transmisión tándem, el eje y la transmisión

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que pueden alcanzarse hasta el siguiente cambio de aceite.

Se prefieren los siguientes aceites:

- John Deere Hy-Gard™
- John Deere Hy-Gard™ de baja viscosidad

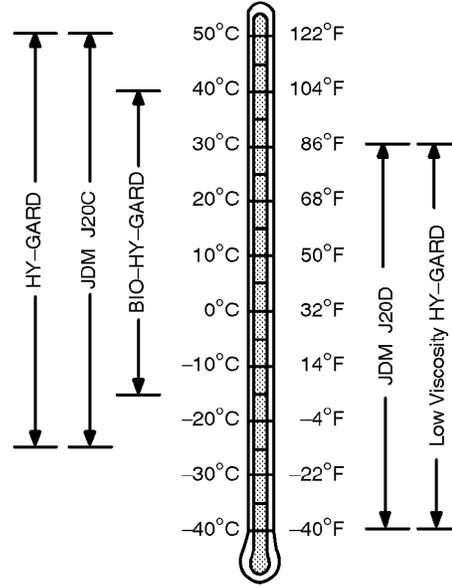
Se pueden utilizar otros aceites si cumplen con una de las siguientes especificaciones:

- Norma John Deere JDM J20C
- Norma John Deere JDM J20D

En cuanto a aceites biodegradables, recomendamos utilizar el siguiente aceite:

- John Deere Bio-Hy-Gard™

*Hy-Gard es una marca comercial de Deere & Company
Bio-Hy-Gard es una marca comercial de Deere & Company*



TS1660—UN—10OCT97

JB38880,000170E -63-06MAY20-1/1

Grasa con bisulfuro de molibdeno

Usar una grasa de acuerdo con los números de consistencia NLGI y con la temperatura esperada de aire durante el intervalo de mantenimiento.

Se recomienda el uso de grasa al molibdeno HD John Deere.

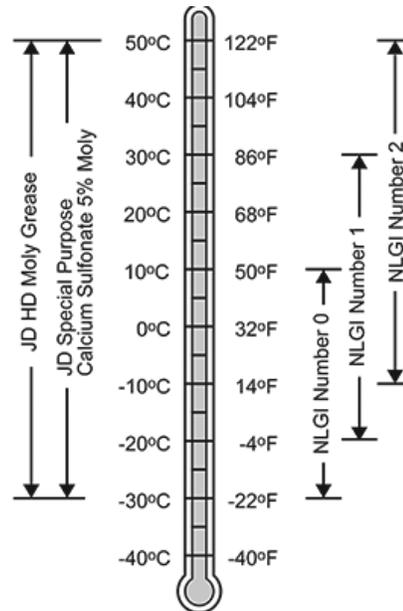
También se recomienda para condiciones húmedas o extremas:

Grasa de molibdeno con 5% de sulfonato de calcio para uso especial de John Deere

Se pueden utilizar también otras grasas si cumplen lo siguiente:

- Clasificación de rendimiento GC-LB de NLGI con un contenido de 3 a 5 % de bisulfuro de molibdeno
- Lithium Complex ISO-L-X-BDHB 2 (según ISO 6743-9) o DIN KPF 2 N-10 (según DIN 51825), aceite de base no sintético (100 a 220 mm²/s a 40 °C) con 3 a 5% de bisulfuro de molibdeno

IMPORTANTE: Algunos tipos de espesantes, aceites de base e inoculantes utilizados en grasas no son compatibles con otros. Debería evitarse mezclar grasas. Consultar al proveedor antes de combinar diferentes tipos de grasa.



Grasas según temperaturas ambiente

RG30201—UN—08MAR18

DX,GREA4 -63-13JAN18-1/1

Lubricantes alternativos y sintéticos

Las condiciones en determinadas zonas geográficas podrían requerir recomendaciones de lubricantes distintas a las indicadas en este manual.

Puede que algunos refrigerantes y lubricantes de la marca John Deere no estén disponibles en su localidad.

Consulte a su concesionario John Deere si necesita información y recomendaciones.

Se pueden utilizar lubricantes sintéticos si estos cumplen con los requisitos de rendimiento que se indican en este manual.

Los límites de temperatura y los intervalos de mantenimiento que se muestran en este manual se aplican a lubricantes de la marca John y a otros lubricantes que hayan sido probados y aprobados para su uso en equipos John Deere.

Se pueden usar lubricantes elaborados (productos reciclados) cuando cumplan con las especificaciones de rendimiento necesarias.

DX,ALTER -63-13JAN18-1/1

Mezcla de lubricantes

Evitar la mezcla de aceites de marcas o tipos diferentes. Los fabricantes de lubricantes añaden aditivos a sus aceites para obtener propiedades determinadas o para cumplir ciertas especificaciones.

La mezcla de aceites diferentes puede reducir la eficacia de los aditivos y cambiar la calidad del lubricante.

Para más información y en caso de dudas diríjase a su concesionario John Deere.

DX,LUBMIX -63-18MAR96-1/1

Almacenamiento de lubricante

El equipo sólo puede funcionar en su máximo rendimiento si se utilizan lubricantes limpios.

Utilizar recipientes limpios para la manipulación de lubricantes.

Almacenar los lubricantes y recipientes en una zona protegida contra el polvo, humedad y otros contaminantes. Almacenar los recipientes de manera que descansen

sobre uno de sus lados para evitar la acumulación de agua y suciedad.

Asegurarse de que todos los recipientes tengan rótulos que identifiquen su contenido.

Desechar correctamente todos los recipientes viejos y los residuos de lubricante que contengan.

DX,LUBST -63-11APR11-1/1

Refrigerante de motor diesel (motor con camisas de los cilindros húmedas)

Si no se utilizan refrigerantes que cumplan las normas o no se aplican los intervalos de vaciado de aceite, se pueden ocasionar graves daños al motor que podrían no estar cubiertos por la garantía. Las garantías, incluyendo la garantía del sistema de emisiones, no están sujetas al uso de refrigerantes, piezas o servicio John Deere.

Refrigerantes preferidos

Si no se utilizan refrigerantes que cumplan las normas o no se aplican los intervalos de vaciado de aceite, se pueden ocasionar graves daños al motor que podrían no estar cubiertos por la garantía. Las garantías, incluyendo la garantía de emisiones, no están sujetas al uso de refrigerantes, piezas o servicio de John Deere.

Se prefieren los siguientes refrigerantes de motor previamente mezclados:

- John Deere COOL-GARD™ II
- John Deere COOL-GARD II PG

El refrigerante COOL-GARD II prediluido está disponible en diversas concentraciones con diferentes límites de temperatura de protección anticongelante, como se muestra en la siguiente tabla.

COOL-GARD II Pre-Mix	Límite de protección contra congelación
COOL-GARD II 20/80	-9°C (16°F)
COOL-GARD II 30/70	-16°C (3°F)
COOL-GARD II 50/50	-37°C (-34°F)
COOL-GARD II 55/45	-45°C (-49°F)
COOL-GARD II PG 60/40	-49°C (-56°F)
COOL-GARD II 60/40	-52°C (-62°F)

No todos los productos COOL-GARD II prediluidos están disponibles en todos los países.

Usar COOL-GARD II PG cuando se requiera una fórmula de refrigerante no tóxica.

Refrigerantes adicionales recomendados

También se recomienda el siguiente refrigerante del motor:

- Refrigerante John Deere COOL-GARD II concentrado en una mezcla 40—60% de concentrado con agua de calidad.

IMPORTANTE: Al mezclar concentrado de refrigerante con agua, usar como mínimo el 40% y el 60% como máximo de concentración de refrigerante. El uso de menos del 40% no proporciona la cantidad de aditivos necesaria para la protección contra la corrosión. Una mezcla superior al 60%

COOL-GARD es una marca comercial de Deere & Company

¹El análisis del refrigerante puede alargar el intervalo de mantenimiento de otros "refrigerantes" hasta un máximo que no exceda el intervalo de refrigerantes Cool-Gard II. El análisis de refrigerante conlleva

puede resultar en la congelación del refrigerante y anomalías en el sistema de refrigeración.

Otros refrigerantes

Se pueden utilizar otros refrigerantes a base de etilenglicol o propilenglicol si cumplen con la siguiente especificación:

- Premezclar el refrigerante siguiendo los requisitos de ASTM D6210
- Están libres de nitritos
- Refrigerante concentrado que cumpla los requisitos de ASTM D6210 en una mezcla del 40—60% de concentrado con agua de calidad

Si no se dispone de refrigerante que cumpla alguna de estas condiciones, utilizar un concentrado de refrigerante o refrigerante premezcla que tenga como mínimo las siguientes propiedades químicas y físicas:

- Protege a las camisas contra la cavitación, según el método de pruebas de cavitación John Deere o un estudio de flotas realizado trabajando con una capacidad de carga superior al 60 %
- Formulado con un paquete de aditivos libre de nitritos
- Protege de la corrosión los metales del sistema de enfriamiento (hierro fundido, aleaciones de aluminio y aleaciones de cobre, como el bronce)

Calidad del agua

La calidad del agua es un factor importante para el funcionamiento del sistema de refrigeración del motor. Se recomienda usar agua desionizada o desmineralizada para mezclar con concentrado de refrigerante de motor con base de etilenglicol y propilenglicol.

Intervalos de sustitución del refrigerante

Vaciar y enjuagar el sistema de enfriamiento del motor y volver a llenarlo con refrigerante nuevo en el intervalo indicado, el cuál varía según del refrigerante utilizado.

Cuando se usa el refrigerante COOL-GARD II o COOL-GARD II PG, el intervalo de sustitución del refrigerante es de seis años o 6000 horas de trabajo.

Si se utiliza otro refrigerante que no sea COOL-GARD II o COOL-GARD II PG, reducir el intervalo de drenaje a dos años o 2000 horas de funcionamiento.¹

IMPORTANTE: No usar aditivos selladores ni anticongelantes que contengan aditivos selladores en el sistema de enfriamiento.

No mezclar un refrigerante a base de etilenglicol con otro a base de propilenglicol.

No utilizar refrigerantes que contengan nitritos.

Continúa en la siguiente página

DX.COOL3 -63-13JAN18-1/2

tomar muestras de refrigerante en intervalos de 1000 horas pasado el intervalo de mantenimiento normal hasta que los datos indiquen el fin de la vida útil del refrigerante o se alcance el intervalo de mantenimiento máximo de Cool-Gard II.

DX,COOL3 -63-13JAN18-2/2

Calidad del agua para la mezcla con concentrado de refrigerante

Los refrigerantes de motor contienen una combinación de tres agentes químicos: anticongelante de glicol etilénico (EG) o glicol propilénico (PG), aditivos inhibidores para refrigerante y agua de buena calidad.

La calidad del agua es un factor importante para el funcionamiento del sistema de refrigeración del motor. Se recomienda usar agua destilada, desionizada o desmineralizada para preparar la solución del concentrado de refrigerante del motor a base de etilenglicol y propileglicol.

El agua utilizada en el sistema de refrigeración debe cumplir las siguientes especificaciones mínimas respecto a su composición química:

Cloruros	<40 mg/L
Sulfatos	<100 mg/L
Total de sólidos	<340 mg/L
Dureza total de disueltos I	<170 mg/L
pH	5.5—9.0

IMPORTANTE: No usar agua enbotellada, ya que ésta a veces contiene concentraciones más elevadas de total de sólidos disueltos.

DX,COOL19 -63-13JAN18-1/1

Protección contra congelación

La proporción relativa de glicol y agua en el refrigerante del motor determina el nivel de protección contra congelación.

Etilenglicol	Límite de protección anticongelante
40%	-24°C (-12°F)
50%	-37°C (-34°F)
60%	-52°C (-62°F)
Glicol de propileno	Límite de protección anticongelante
40%	-21°C (-6°F)
50%	-33°C (-27°F)
60%	-49°C (-56°F)

NO usar una solución de refrigerante/agua que contenga más del 60% de glicol etilénico o 60% de glicol propilénico.

Funcionamiento de la máquina en climas cálidos

Los motores de John Deere están diseñados para funcionar utilizando refrigerantes de motor recomendados.

Utilizar siempre un refrigerante para motor recomendado, también en zonas geográficas donde no sea necesario anticongelante.

IMPORTANTE: Se puede utilizar también agua como refrigerante, pero sólo en caso de emergencia.

La formación de espuma, corrosión de superficies calientes de aluminio o hierro,

descascarillado, y la cavitación se presentan cuando se usa agua como refrigerante, aun cuando se añadan acondicionadores de refrigerante.

Vaciar el sistema de refrigeración lo antes posible y llenarlo de nuevo con refrigerante de motor recomendado.

DX,COOL6 -63-15MAY13-1/1

Comprobación del punto de congelación del refrigerante

El refractómetro de refrigerante manual representa el método más rápido, fácil y preciso de determinar el punto de congelación del refrigerante. Este método es más preciso que el uso de una tira de prueba o un hidrómetro tipo flotador, ya que pueden producir resultados insatisfactorios.

El refractómetro de refrigerante está disponible a través del programa de herramientas SERVICEGARD™ del concesionario John Deere. El refractómetro con n.º de referencia 75240 resulta una opción económica de bajo coste para determinar con precisión el punto de congelación del refrigerante en el campo.

Para usar esta herramienta:

1. Dejar que el sistema de refrigeración alcance la temperatura ambiente.
2. Abrir la tapa del radiador para dejar salir el refrigerante.
3. Usar el gotero provisto para recoger una muestra pequeña del refrigerante.
4. Abrir la tapa del refractómetro, colocar una gota de refrigerante en la ventanilla y cerrar la tapa.
5. Mirar en el ocular y enfocar según sea necesario.
6. Anotar el punto de congelación indicado para el tipo de refrigerante (glicol etilénico o glicol propilénico) que se está probando.



N.º de referencia de SERVICEGARD™ 75240

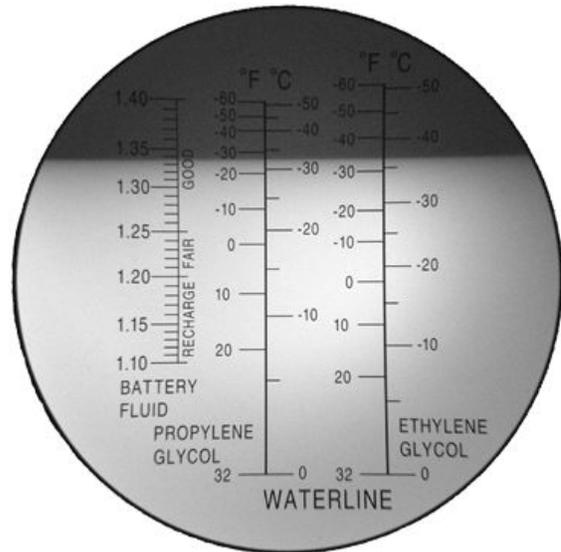


Imagen de una gota de refrigerante de 50/50 a través de la lupa de un refractómetro

SERVICEGARD es una marca comercial de Deere & Company

DX.COOL.TEST -63-13JUN13-1/1

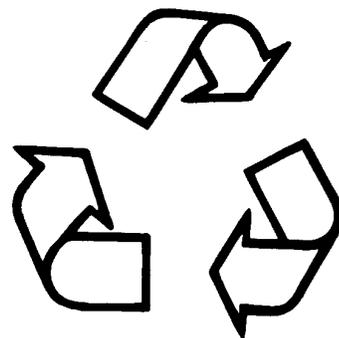
Desecho del refrigerante

El desecho incorrecto del refrigerante del motor puede perjudicar el medio ambiente y la ecología.

Usar recipientes a prueba de fugas cuando se vacíen los fluidos. No usar recipientes de comida o bebida que puedan confundir a alguien y hacer que ingiera su contenido.

No verter desechos en el suelo, en desagües o arroyos, o en cualquier otras fuentes de agua.

Informarse sobre la forma correcta de reciclar estas sustancias usadas y de las posibilidades de realizar dichos vertidos en una oficina local de medio ambiente o en las de un concesionario autorizado de John Deere.



Reciclaje de residuos

OUT4001.0000685 -63-07JUL15-1/1

Mantenimiento—Mantenimiento periódico

Identificación del motor

La chapa de identificación del motor (1) está ubicada en el motor, por encima del motor de arranque. El número de modelo de motor (2) puede corresponderse a un modelo de máquina o al nivel de emisiones del motor.

El séptimo dígito del número de serie del motor también puede usarse para identificar el nivel de emisiones del motor.

Ver las tablas siguientes para identificar el nivel de emisiones:

Número de modelo del motor	Nivel de emisiones del motor
6068DW301	Tier 3/Fase III A
6068DW201	Tier 2/Fase II

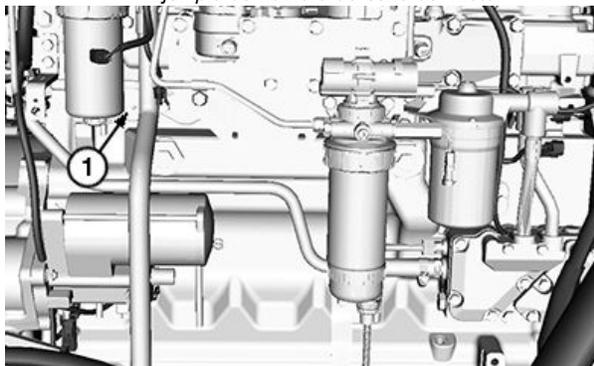
Número de serie del motor (séptimo dígito)	Nivel de emisiones del motor
xxxxxxLxxxxxx	Tier 3/Fase III A
xxxxxxDxxxxxx	Tier 2/Fase II

1— Chapa de número de serie del motor

2— Número de modelo del motor



Ejemplo de número de serie del motor



Ubicación de la chapa de identificación del motor

JB38880,0001341 -63-02JUN20-1/1

TX1142210A —UN—13AUG13

TX1235552 —UN—08MAR17

Mantenimiento de la máquina en intervalos especificados

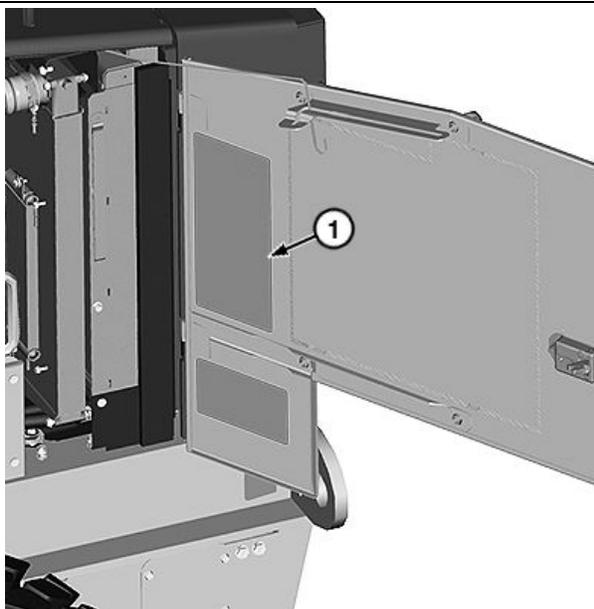
Lubricar y realizar las revisiones de mantenimiento y los ajustes en los intervalos indicados en la tabla de mantenimiento periódico (1) y en las siguientes páginas.

La tabla de mantenimiento periódico se encuentra dentro de la puerta de servicio trasera izquierda.

Realizar el mantenimiento de los elementos en los múltiplos de los intervalos originales. Por ejemplo, a las 500 horas de trabajo dar mantenimiento (de ser aplicable) a los componentes listados bajo 250, 100, 50, y 10 horas de trabajo o diariamente.

Las juntas de pasadores NeverGrease™ **no** requieren engrase. Esta máquina tiene varias juntas de pasadores NeverGrease; sin embargo, hay muchas otras juntas que requieren lubricación manual. Consultar la tabla de mantenimiento periódico de la máquina o los Intervalos de servicio en esta sección para los puntos e intervalos de lubricación específicos.

1— Tabla de mantenimiento periódico



Ubicación de la tabla de mantenimiento periódico

JB92884,000015E -63-25SEP17-1/1

TX1244959 —UN—25SEP17

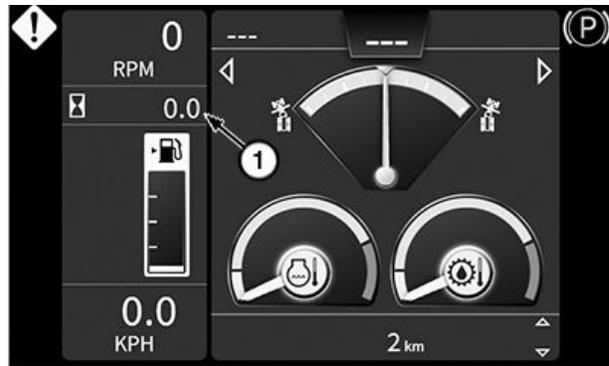
NeverGrease es una marca comercial de Deere & Company

Comprobación regular del cuentahoras de funcionamiento del tractor

El cuentahoras de funcionamiento del tractor (1) indica las horas acumuladas de la máquina con una precisión del décimo de hora más cercano. Las horas se acumulan solamente cuando el motor está en marcha. La pantalla está programada para visualizar el cuentahoras de funcionamiento cuando se energiza el encendido.

Los intervalos indicados en la tabla de mantenimiento periódico son para el trabajo en condiciones normales. Si se hace funcionar la máquina en duras condiciones, acortar los intervalos de mantenimiento.

1—Cuentahoras de funcionamiento



Horómetro

TX1235390—JUN—06MAR17

JB38880,0001240 -63-06MAR17-1/1

Depósito de combustible

⚠ ATENCIÓN: El combustible es inflamable y puede encenderse si se lo derrama sobre un motor caliente. Manipular el combustible con cuidado para evitar lesiones. Si el motor está caliente o en marcha, **NO llenar el depósito de combustible. NO fumar mientras se llena el depósito de combustible o se trabaje en el sistema de alimentación.**

IMPORTANTE: Evitar daños en el motor. Si se ha agotado el combustible de la máquina, el motor no arrancará. Contactar con un concesionario John Deere autorizado para obtener instrucciones.

Para evitar la condensación de humedad, llenar el depósito al final de cada jornada. Apagar el motor antes de llenarlo.

KR46761,0000F5B -63-18AUG15-1/1

Preparación de la máquina para el mantenimiento

Antes de efectuar los procedimientos de mantenimiento indicados en las secciones que siguen y antes de abandonar el asiento del operador, efectuar los pasos descritos más abajo, a menos que se especifique otra posición en el procedimiento.

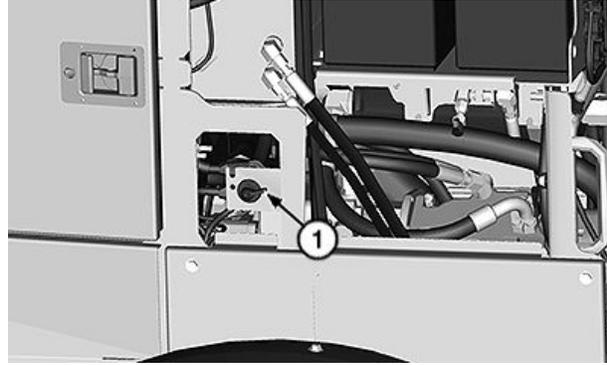
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.

NOTA: La transmisión debe estar en punto muerto para liberar el freno de estacionamiento. No es necesario que la transmisión esté en punto muerto para aplicar el freno de estacionamiento.

3. Colocar la transmisión en punto muerto y presionar el interruptor del freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) para accionar el freno de estacionamiento.

IMPORTANTE: Si el motor no se apaga correctamente, se pueden dañar el turbocompresor y componentes del motor.

4. Hacer funcionar el motor a ralentí sin carga durante 2 min.
5. Presionar el interruptor de PARADA del motor/encendido DESCONECTADO.



Interruptor de corte de la batería

1— Interruptor de desconexión de la batería

6. Abrir la puerta de servicio trasera izquierda.
7. Colocar el interruptor de desconexión de la batería (1) en la posición de APAGADO.
8. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.

TX1220404—UN—02AUG16

JS93577,0000411 -63-02OCT17-1/1

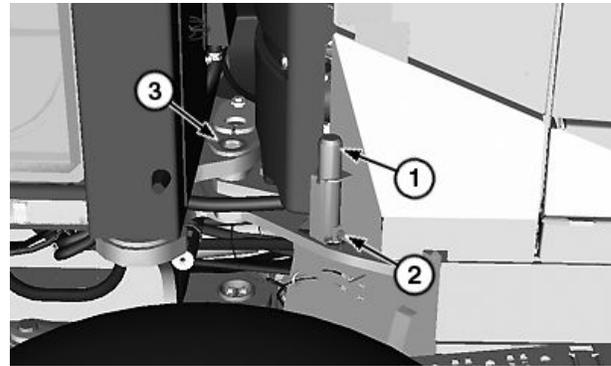
Bloqueo del bastidor de la máquina

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Instalar el pasador de bloqueo de la articulación (1) en ambos bastidores antes de trabajar en la zona de pivote del bastidor.

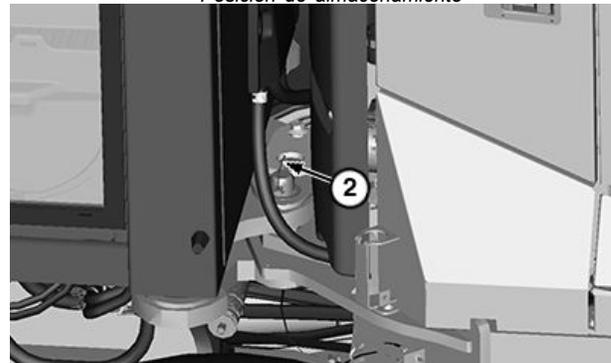
1. Alinear los bastidores de la máquina.
2. Quitar el pasador de retención de resorte (2) del pasador de bloqueo de la articulación (1).
3. Sacar el pasador de bloqueo de la articulación de su posición de almacenamiento.
4. Instalar el pasador de retención de resorte en el pasador de bloqueo de la articulación.
5. Instalar el pasador de bloqueo de la articulación en los agujeros del bastidor (3). Si el pasador de bloqueo de la articulación no pasa fácilmente por los agujeros en el bastidor, articular la máquina lentamente hasta que el pasador de bloqueo de la articulación caiga a la superficie.

Después de terminar los trabajos de mantenimiento, extraer y almacenar el pasador de bloqueo de la articulación.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1—Pasador de bloqueo de articulación | 3—Orificio del bastidor (se usan 2) |
| 2—Pasador de pinza de resorte | |



Posición de almacenamiento



Bastidor de máquina bloqueado

TX1138672A —UN—12JUN13

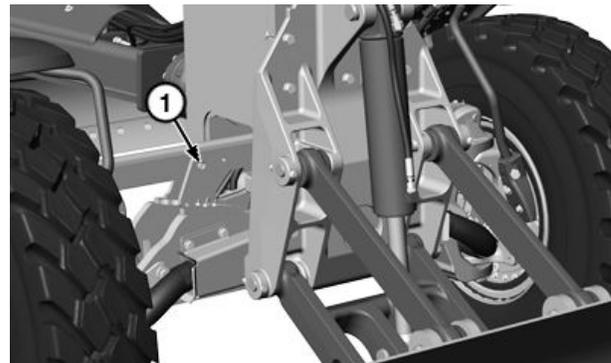
TX1287897A —UN—02JUN20

JS93577.00002B3 -63-02JUN20-1/1

Bloqueo de las ruedas delanteras

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Instalar el pasador de bloqueo (no suministrado) en el orificio de diámetro alineado de 25,4 mm (1 in) (1) de la barra de inclinación de rueda y el bloqueo de inclinación de ruedas antes de trabajar en las ruedas delanteras o de conducir la máquina donde se establezca por ley.

1. Alinear el orificio en la barra de inclinación de ruedas con el orificio en el bloqueo de inclinación de ruedas.
2. Instalar un pasador de bloqueo (no suministrado) en el orificio de diámetro alineado de 25,4 mm (1 in) (1) de la barra de inclinación de rueda y el bloqueo de inclinación de ruedas. Si el pasador de bloqueo no pasa fácilmente por el orificio, ajustar lentamente la inclinación de las ruedas hasta que el pasador de bloqueo pueda pasar.
3. Cuando se completa todo el mantenimiento o la conducción por carretera, retirar y almacenar el pasador de bloqueo.



Barra de inclinación de ruedas y bloqueo de inclinación de ruedas

- 1—Orificio de diámetro de 25,4 mm (1 in)

TX1268879A —UN—12DEC18

JL41294.0000181 -63-15JAN19-1/1

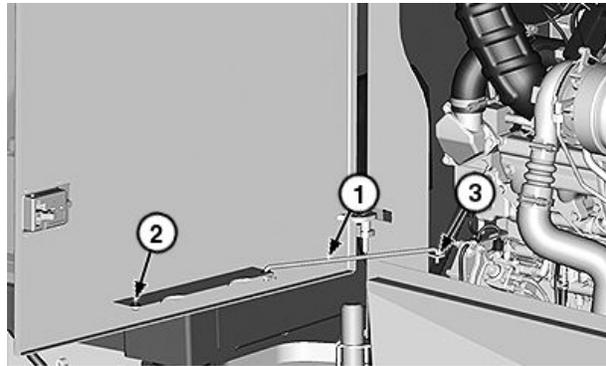
Registros

Puertas de mantenimiento del motor

1. Abrir la puerta de mantenimiento izquierda o derecha del motor.
2. Mover la barra guía (1) fuera de la posición de reposo (2) e insertarla en la pestaña (3).
3. Para cerrar la puerta, elevar la barra guía extrayéndola de la pestaña y volver a colocarla en la posición de reposo.

1— Barra guía
2— Posición de reposo

3— Pestaña



Puerta de mantenimiento del motor (se muestra el lado izquierdo)

TX1245181 —UN—15NOV17

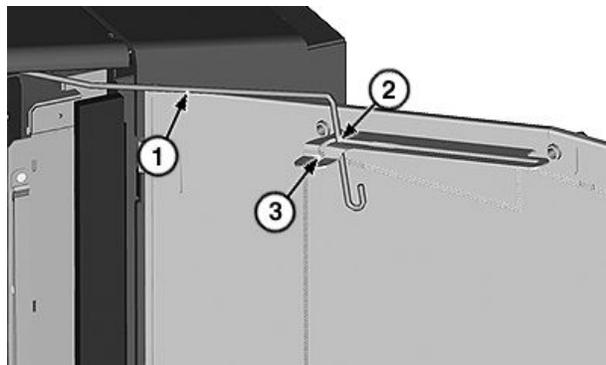
KR46761,00016EC -63-16NOV17-1/3

Puertas de mantenimiento traseras

1. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda o derecha del motor.
2. Mover la barra guía (1) fuera de la posición de desbloqueo (2) a la posición de bloqueo (3).
3. Para cerrar la puerta, elevar la barra guía fuera de la posición de bloqueo (3) a la posición de desbloqueo (2).

1— Barra guía
2— Posición de desbloqueo

3— Posición de bloqueo



Puerta de mantenimiento trasera (se muestra el lado izquierdo)

TX1244961 —UN—16NOV17

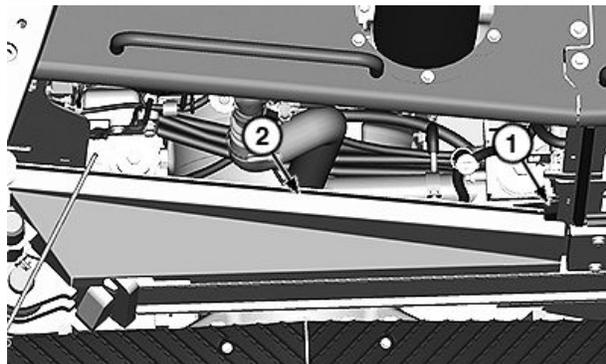
KR46761,00016EC -63-16NOV17-2/3

Paneles despletables

1. Con la puerta de mantenimiento izquierda o derecha del motor bloqueada en la posición abierta, desconectar el enganche (1) del panel despletable.
2. Sostener el panel despletable (2) y plegarlo.
3. Elevar el panel despletable para cerrarlo y conectar el enganche del panel despletable.

1— Liberación de panel
despletable

2— Panel despletable



Panel despletable (se muestra el lado izquierdo)

TX1245182 —UN—16NOV17

KR46761,00016EC -63-16NOV17-3/3

Kits de pruebas del programa de análisis de fluidos y de refrigerante de 3 vías

Los kits de pruebas del programa de análisis de fluidos y el kit de pruebas para refrigerante del motor de 3 vías son productos John Deere para el muestreo de fluidos que le ayudarán a monitorizar el mantenimiento de la máquina y el estado de los sistemas. El objetivo de un programa de muestreo de fluidos es garantizar la disponibilidad de la máquina cuando la necesite y reducir costes de reparación identificando problemas potenciales antes de que se vuelvan serios.

Para ello deberán tomarse periódicamente muestras de cada sistema (motor, sistema hidráulico, tren de fuerza y refrigerante) antes del intervalo previsto para el cambio de filtro o de líquido. Ciertos sistemas requerirán una mayor frecuencia de muestreo. Consulte a su concesionario autorizado John Deere sobre el programa de mantenimiento adecuado para su aplicación



específica. Su concesionario John Deere dispone de los productos para el muestreo y del conocimiento para ayudarle a rebajar sus costes generales de operación mediante este procedimiento.

TX,ANALYSIS -63-22FEB11-1/1

TX1003513A—UN—20FEB06

Intervalos de mantenimiento

Modelo:	Número de identificación del producto (PIN)/número de serie:
Lectura del cuentahoras de funcionamiento del tractor:	
INTERVALOS DE MANTENIMIENTO	
Realizar el mantenimiento de la máquina en los intervalos especificados en esta tabla. Además, efectuar el mantenimiento de los componentes en los múltiplos de los intervalos originales. Por ejemplo: a las 500 horas de trabajo, realizar el mantenimiento de aquellos elementos (si procede) enumerados en 250 horas, 100 horas, 50 horas y 10 horas de trabajo o diariamente.	
MUESTREO DE FLUIDOS	
Se deben tomar muestras de fluido de cada sistema en su intervalo de cambio recomendado antes de vaciar el fluido. La toma regular de muestras de aceite prolongará la vida útil de la máquina.	
Según se requiera	
<input type="checkbox"/> Limpieza de los núcleos de los enfriadores	<input type="checkbox"/> Ajuste del inserto de desgaste de desplazamiento lateral de la cuchilla
<input type="checkbox"/> Limpieza y apriete de los bornes de la batería	<input type="checkbox"/> Inspección de la correa de accesorios y del muelle de tracción de correa
<input type="checkbox"/> Limpieza de compartimento de baterías	<input type="checkbox"/> Sustitución de los elementos del filtro de admisión de aire del motor
<input type="checkbox"/> Sustitución de los filtros de aire fresco y de recirculación de la cabina	<input type="checkbox"/> Vaciado del sumidero del depósito de combustible
<input type="checkbox"/> Engrase del piñón del círculo (círculo estándar)	<input type="checkbox"/> Vaciado del filtro de combustible primario y separador de agua
<input type="checkbox"/> Revisión de presión de neumáticos	<input type="checkbox"/> Vaciado del filtro de combustible auxiliar y separador de agua (si existen)
<input type="checkbox"/> Revisión de insertos de desgaste del círculo de la hoja niveladora y el bastidor de tiro (círculo estándar)	<input type="checkbox"/> Comprobación de la cámara (si existe)
<input type="checkbox"/> Revisión de receptáculos de cilindros elevadores de hoja	<input type="checkbox"/> Calibración de la unidad de control de transmisión
<input type="checkbox"/> Lubricación de agujeros de pasador de bloqueo de caballete	
Cada 10 horas o diariamente	
<input type="checkbox"/> Revisión del nivel de aceite del depósito hidráulico	<input type="checkbox"/> Revisión del nivel de aceite de motor
<input type="checkbox"/> Revisión del nivel de aceite de la transmisión	<input type="checkbox"/> Revisión del nivel del tanque de rebose de refrigerante del motor
Cada 50 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Lubricación de pivotes de bisagras de bastidor	<input type="checkbox"/> Lubricación de pasador de dirección del eje delantero
<input type="checkbox"/> Lubricación de cilindros elevadores	<input type="checkbox"/> Lubricación de extremos de barra de acoplamiento
<input type="checkbox"/> Lubricación de bola de bastidor de tiro	<input type="checkbox"/> Lubricación de cilindros de dirección
<input type="checkbox"/> Engrase de la cuchilla dózer (si existe)	<input type="checkbox"/> Lubricación del escarificador de montaje central (si existe)
<input type="checkbox"/> Lubricación del pasador de oscilación del eje delantero	<input type="checkbox"/> Lubricación del cilindro de desplazamiento lateral de círculo
<input type="checkbox"/> Lubricación de los pasadores de pivote de inclinación del eje delantero	<input type="checkbox"/> Lubricación de pasador de bloqueo de caballete
<input type="checkbox"/> Lubricación de pivote de barra de inclinación del eje delantero	
Mantenimiento inicial:250 horas de trabajo¹	
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado del aceite motor y sustitución del filtro	<input type="checkbox"/> Cambio de aceite motor (mantenimiento rápido) (si existe)
Cada 250 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Revisión del nivel de electrolito de la batería híbrida (si existe)	<input type="checkbox"/> Muestreo de aceite de motor
Mantenimiento inicial:500 horas de trabajo²	

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016CF -63-04AUG20-1/2

Mantenimiento—Mantenimiento periódico

<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro de aceite para eje	<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro de aceite de la transmisión
Cada 500 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Revisión de nivel de aceite de tándem	<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro de combustible primario y separador de agua
<input type="checkbox"/> Revisión de nivel de aceite para eje	<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro de combustible auxiliar y el separador de agua (si existe)
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado del aceite motor y sustitución del filtro	<input type="checkbox"/> Muestreo del aceite hidráulico
<input type="checkbox"/> Cambio de aceite motor (mantenimiento rápido) (si existe)	<input type="checkbox"/> Muestreo de aceite de la transmisión
<input type="checkbox"/> Engrase de pivotes del tándem	<input type="checkbox"/> Muestreo de aceite para eje
<input type="checkbox"/> Revisión del nivel de aceite de la caja de engranajes del círculo (círculo estándar)	<input type="checkbox"/> Muestreo de aceite de tándem
<input type="checkbox"/> Comprobación del acumulador de freno	<input type="checkbox"/> Muestreo del refrigerante del motor
<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro de combustible final	<input type="checkbox"/> Muestreo de combustible diésel
Cada 1000 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Ajuste de cojinetes de ruedas delanteras	<input type="checkbox"/> Revisión del estado del refrigerante
<input type="checkbox"/> Revisión de conductos de admisión de aire del motor	<input type="checkbox"/> Sustitución del respiradero del depósito de combustible
Cada 2000 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado de aceite para eje	<input type="checkbox"/> Revisión y ajuste del juego de válvulas del motor
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado de aceite de transmisión	<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro de aceite para eje
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado de aceite de transmisión (mantenimiento rápido) (si existe)	<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro del aceite hidráulico
<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro del respiradero del eje trasero y el filtro del respiradero del depósito hidráulico	<input type="checkbox"/> Sustitución del filtro de aceite de la transmisión
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado de aceite de la caja de engranajes del círculo (círculo estándar)	<input type="checkbox"/> Limpieza del tubo de ventilación del cárter del motor
Cada 4000 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado de aceite del depósito hidráulico	<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado de aceite de tándem
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado de aceite del depósito hidráulico (mantenimiento rápido) (si existe)	<input type="checkbox"/> Limpieza de la malla filtrante de entrada de la bomba de la transmisión
Cada 4500 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Sustitución del amortiguador de torsión de motor	
Cada 6000 horas de trabajo	
<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado del sistema de refrigeración	<input type="checkbox"/> Vaciado y llenado del sistema de refrigeración (mantenimiento rápido) (si existe)
¹ Realizar el mantenimiento inicial una vez tras las primeras 250 horas de funcionamiento. ² Realizar el mantenimiento inicial una vez después de las primeras 500 horas de funcionamiento.	

JB38880,00016CF -63-04AUG20-2/2

Piezas requeridas

PIEZAS REQUERIDAS

Para asegurar el rendimiento y la disponibilidad de la máquina, usar solamente las piezas de repuesto originales John Deere. Verificar la exactitud de los números de pieza y la disponibilidad de piezas asociadas, tales como anillos tóricos para filtros.

Descripción	Inicial Man-tenimiento —250 Horas ¹	Cada 250 Horas	Inicial Man-tenimiento —500 Horas ²	Cada 500 Horas	Cada 1000 Horas	Cada 2000 Horas	Cada 4000 Horas	Cada 4500 Horas	Cada 6000 Horas
Filtro de aceite para eje			1			1	1		1
Filtro de aceite de la transmisión			1			1	1		1
Filtro de aceite del motor	1			1	1	1	1	1	1
Cartucho de filtro de combustible primario				1	1	1	1	1	1
Cartucho filtrante de combustible final				1	1	1	1	1	1
Cartucho filtrante de combustible auxiliar (si existe)				1	1	1	1	1	1
Respiradero del depósito de combustible						1	1		1
Filtro del aceite hidráulico						1	1		1
Filtro de respiradero del depósito hidráulico						1	1		1
Filtro del respiradero del eje trasero						1	1		1
Empaquetadura de la tapa de balancines del motor						1	1		1
Amortiguador de torsión del cigüeñal								1	
Filtro de aire fresco de la cabina						Según se requiera			
Filtro de aire de recirculación de cabina						Según se requiera			
Cartucho filtrante de aire primario						Según se requiera			
Cartucho del filtro de aire secundario						Según se requiera			
Aceite de motor John Deere Plus-50™ II ³	26.0 l (6.9 gal)			26.0 l (6.9 gal)	26.0 l (6.9 gal)	26.0 l (6.9 gal)	26.0 l (6.9 gal)	26.0 l (6.9 gal)	26.0 l (6.9 gal)
Aceite de sistema hidráulico John Deere Hydraul™ ³							53.0 l (14.0 gal)		
Aceite de transmisión, de eje y de tándem Hy-Gard™ John Deere ³						66.4 l (17.5 gal)	214.4 l (56.7 gal)		66.4 l (17.5 gal)
Aceite de la caja de engranajes del círculo Hy-Gard™ John Deere ³ (círculo estándar)						5.7 l (1.5 gal)	5.7 l (1.5 gal)		5.7 l (1.5 gal)
John Deere Cool-Gard™ II premezclado									44.0 l (11.6 gal)
Juegos de análisis de fluidos⁴									
Aceite de motor diésel	1			1	1	1	1	1	1
Aceite para eje				1	1	1	1	1	1
Aceite de transmisión				1	1	1	1	1	1
Aceite de tándem				2	2	2	2	2	2
Aceite hidráulico				1	1	1	1	1	1

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016D0 -63-05AUG20-1/2

Mantenimiento—Mantenimiento periódico

PIEZAS REQUERIDAS

Para asegurar el rendimiento y la disponibilidad de la máquina, usar solamente las piezas de repuesto originales John Deere. Verificar la exactitud de los números de pieza y la disponibilidad de piezas asociadas, tales como anillos tóricos para filtros.

Descripción	Inicial Man-tenimiento —250 Horas ¹	Cada 250 Horas	Inicial Man-tenimiento —500 Horas ²	Cada 500 Horas	Cada 1000 Horas	Cada 2000 Horas	Cada 4000 Horas	Cada 4500 Horas	Cada 6000 Horas
Combustible diésel				1	1	1	1	1	1
Refrigerante del motor				1	1	1	1	1	1

¹Realizar el mantenimiento inicial una vez tras las primeras 250 horas de funcionamiento.

²Realizar el mantenimiento inicial una vez después de las primeras 500 horas de funcionamiento.

³Para consultar los tipos y las viscosidades de aceite recomendados según las temperaturas de funcionamiento, ver *Mantenimiento—Máquina*. (Sección 3-1.)

⁴En función de los resultados del análisis de fluidos podría ser necesario ajustar los intervalos para las condiciones de funcionamiento. Consultar con el concesionario local de John Deere.

Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company

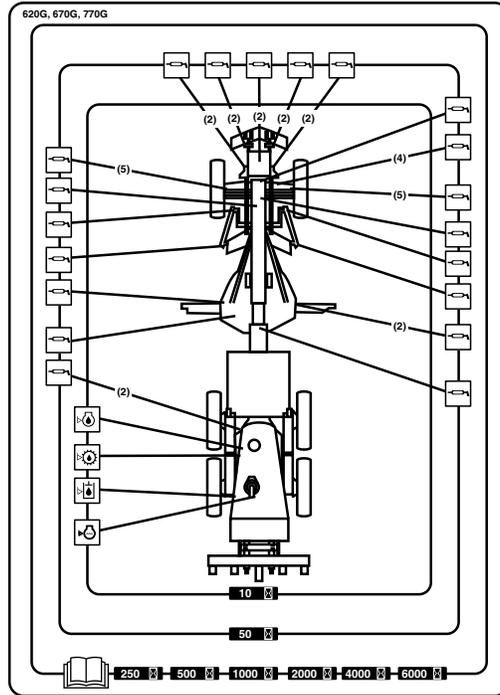
Hydrau es una marca comercial de Deere & Company

Hy-Gard es una marca comercial de Deere & Company

Cool-Gard es una marca comercial de Deere & Company

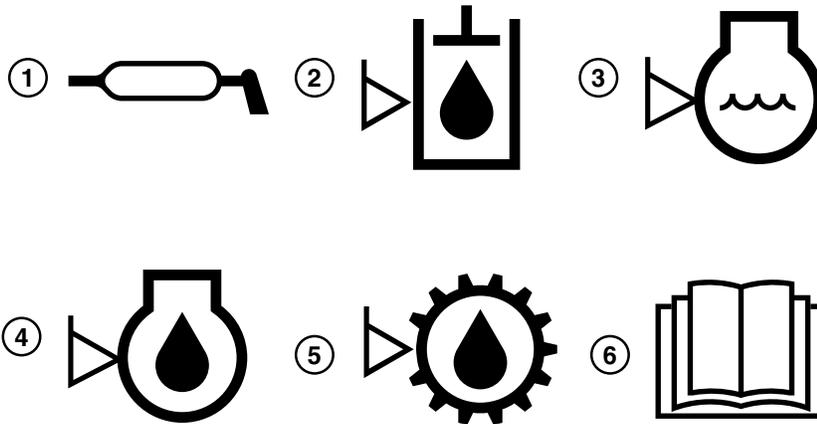
JB38880,00016D0 -63-05AUG20-2/2

Leyenda de mantenimiento



TX1297831

TX1297831 —UN—01JUN20



TX1269888

TX1269888 —UN—12DEC18

Símbolos de mantenimiento

- | | | |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1— Punto de engrase | 3— Revisión el nivel de refrigerante del motor | 5— Revisión del nivel de aceite de la transmisión |
| 2— Revisión del nivel de aceite hidráulico | 4— Revisión del nivel de aceite del motor | 6— Consulta del manual del operador |

NOTA: El adhesivo del programa de mantenimiento se debe utilizar como una guía rápida para las revisiones de mantenimiento preventivo y los intervalos de mantenimiento. Su objetivo no es reemplazar el manual del operador para el mantenimiento y las inspecciones programadas.

Cada pista representa un intervalo en el que se realiza el procedimiento o la inspección de mantenimiento. Los iconos de mantenimiento específico se encuentran en cada pista, e indican el procedimiento o la inspección que se va a realizar. Para ciertos intervalos se muestra el icono de Consultar el manual del operador (6). Esto indica que es necesario consultar el manual del operador para obtener información específica sobre los procedimientos o las inspecciones de mantenimiento.

El adhesivo del programa de mantenimiento consta de "pistas" ubicadas alrededor del contorno de una máquina.

JB38880,0001710 -63-01JUN20-1/1

Mantenimiento—Según sea necesario

Limpeza de los núcleos del enfriador

⚠ ATENCIÓN: El enredo en piezas móviles puede causar lesiones graves. Parar el motor antes de examinar, ajustar o poner a punto cualquier parte de la máquina con piezas en movimiento. Mantener las protecciones en su lugar. Sustituir cualquier protección que se haya retirado para el acceso en cuanto se haya completado el mantenimiento o la reparación.

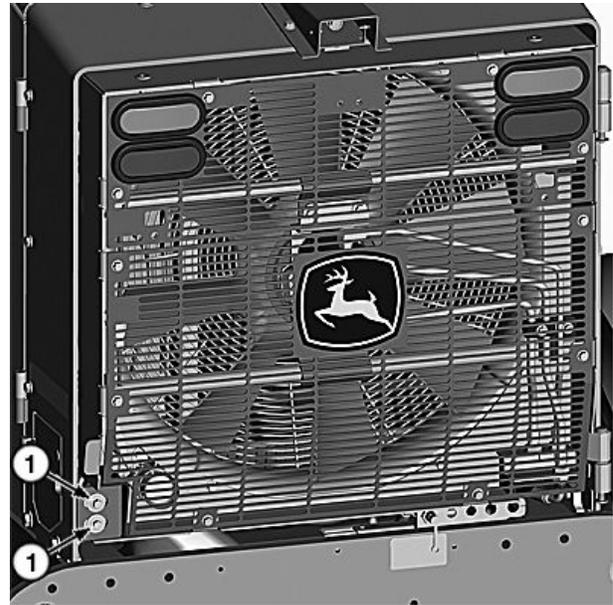
IMPORTANTE: Evitar posibles daños en la máquina. Varios factores pueden controlar la frecuencia de limpieza del enfriador de la máquina. Las aplicaciones de alta cantidad de residuos y las condiciones climáticas son dos factores que pueden requerir una limpieza más frecuente. La suciedad y los residuos se acumulan en los enfriadores durante el funcionamiento normal de la máquina. Una acumulación de residuos excesiva puede obstruir el flujo de aire al sistema de refrigeración y causar sobrecalentamiento del motor.

NOTA: Si la máquina debe funcionar en condiciones polvorientas, podría ser necesario aumentar la frecuencia de inversión del ventilador hidráulico para minimizar la acumulación de residuos en los enfriadores. Ver Menú principal—Ventilador de la máquina. (Sección 2-3.)

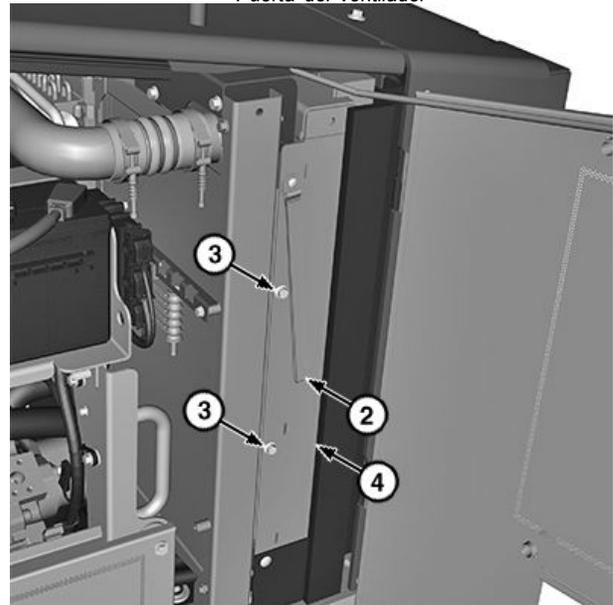
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Quitar los tornillos (1) y abrir la puerta del ventilador.
4. Abrir la puerta de servicio trasera izquierda. Ver Registros. (Sección 3-2.)
5. Quitar los tornillos (3) del enfriador de aceite de la transmisión (4). Girar el enfriador hacia abajo, apoyarlo con una mano y tirar hacia afuera la brida (2).

1—Tornillo (se usan 2)
2—Bridas

3—Tornillo (se usan 2)
4—Enfriador de aceite de la transmisión



Puerta del ventilador



Enfriador de aceite de la transmisión

TX1052500A —UN—04DEC08

TX1298463A —UN—11JUN20

Continúa en la siguiente página

JB38880,000171C -63-22JUN20-1/3

6. Abrir la puerta de mantenimiento trasera derecha. Ver Registros. (Sección 3–2.)
7. Quitar los tornillos (6) del enfriador de aceite hidráulico/para eje (7). Girar el enfriador hacia abajo y sostenerlo con una mano mientras se tira hacia afuera la brida (5).
8. Extraer los tornillos (si existen) (8) del condensador de aire acondicionado (si existe) (9) y girarlo a abierto.
9. Inspeccionar lo siguiente en el enfriador de aceite de transmisión, el enfriador de aceite hidráulico/de eje, el condensador de aire acondicionado (si existe), el radiador (10), el enfriador de aire de sobrealimentación (11) y el enfriador de combustible (12):

- Acumulación de suciedad o residuos
- Aletas de enfriamiento dañadas o torcidas
- Fugas externas
- Tornillería de montaje dañada o perdida

10. Reparar o sustituir los enfriadores según sea necesario.

11. Si hay suciedad o residuos, limpiar los componentes de la siguiente manera:

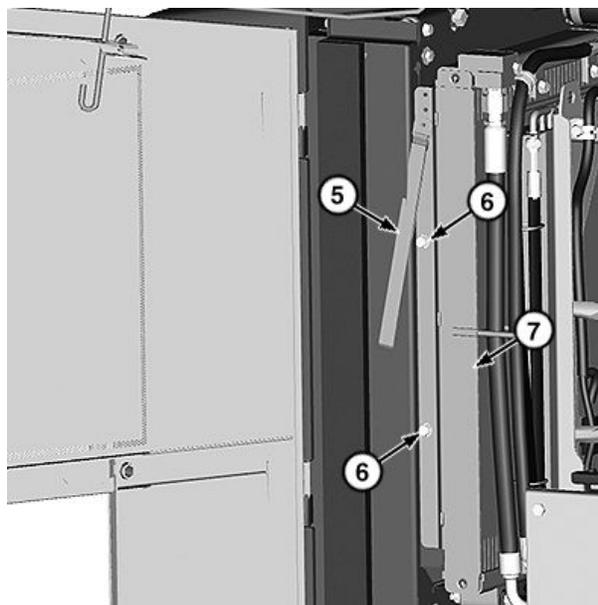
- **Acumulación ligera de suciedad**—Limpiar con aire comprimido entre las aletas. No exceder 621 kPa (6 bar) (90 psi). Enviar el chorro de aire directamente entre las aletas para evitar doblarlas.
- **Acumulación excesiva de suciedad**—Limpiar con un lavador de alta presión con agua y jabón. No exceder 2000 kPa (20 bar) (290 psi). Dirigir el chorro de agua directamente entre las aletas para evitar doblarlas.

IMPORTANTE: Evitar daños a la máquina. Nunca restringir u obstruir el flujo de aire al sistema de refrigeración para acelerar el calentamiento de la máquina o para mejorar su funcionamiento en clima frío. El sistema de refrigeración ha sido diseñado para funcionar de esta manera en todas las temperaturas ambiente o condiciones de funcionamiento.

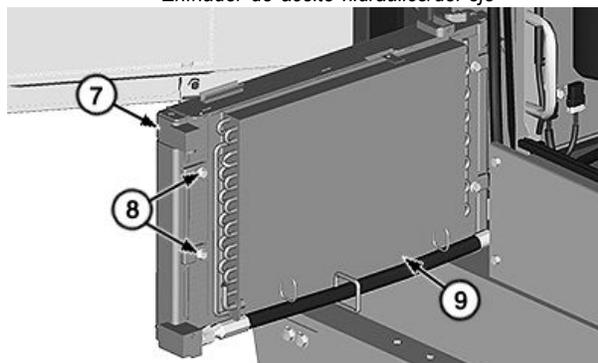
12. Volver a colocar el enfriador de aceite de transmisión, el enfriador de aceite hidráulico/de eje y el condensador de aire acondicionado (si existe) en la posición de funcionamiento normal e instalar los tornillos (3, 6 y 8).

13. Cerrar ambas puertas de mantenimiento traseras.

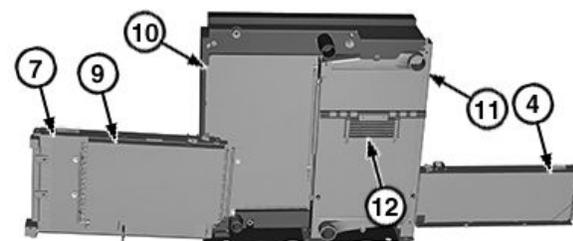
14. Cerrar la puerta del ventilador e instalar los tornillos (1).



Enfriador de aceite hidráulico/del eje



Enfriador de aceite hidráulico/de eje y condensador de aire acondicionado (si existe)



Sistema de refrigeración

- | | |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 4—Enfriador de aceite de la transmisión | 9—Condensador del aire acondicionado (si existe) |
| 5—Bridas | 10—Radiador |
| 6—Tornillo (se usan 2) | 11—Enfriador del aire de carga |
| 7—Enfriador de aceite hidráulico/aceite para eje | 12—Enfriador de combustible |
| 8—Tornillo (se usan 2, si existen) | |

Continúa en la siguiente página

JB38880,000171C -63-22JUN20-2/3

TX1244963—UN—25SEP17

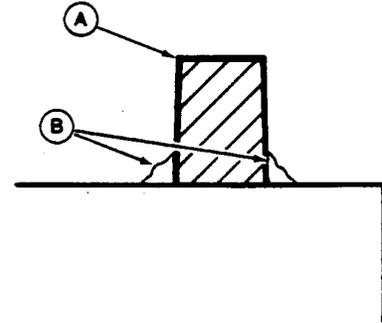
TX1244964—UN—25SEP17

TX1296464A—UN—11JUN20

Limpeza y apriete de los bornes de batería

⚠ ATENCIÓN: El gas emitido por las baterías es explosivo. Mantener las baterías alejadas de chispas y llamas. Extraer siempre primero y conectar por último la pinza de batería de masa negativa (-).

1. Desconectar las pinzas de la batería, empezando por la pinza de masa.
2. Limpiar los bornes (A) y las pinzas con un cepillo duro.
3. Aplicar grasa lubricante (B) en la frontera entre el borne de la batería y la parte superior de la caja de la batería para evitar que salga la grasa.
4. Instalar y apretar las pinzas, terminando por la pinza de masa.



Borne de la batería

A—Borne

B—Grasa lubricante

TX,55,FF765 -63-30NOV16-1/1

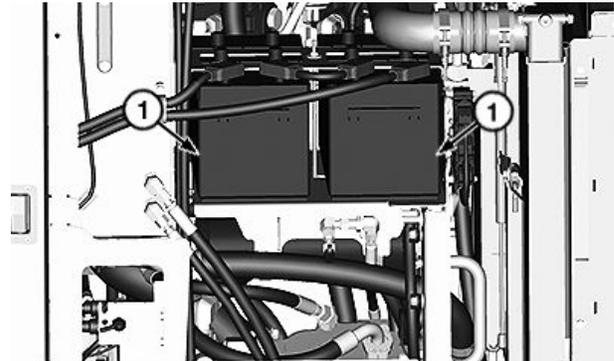
T6758AA —UN—21OCT88

Limpeza del compartimiento de las baterías

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda para acceder a las baterías (1). Ver Puertas de servicio. (Sección 3-2.)
4. Extraer las baterías. Ver Extracción y sustitución de baterías. (Sección 4-1.)
5. Limpiar el compartimiento de baterías (2).
6. Instalar las baterías.
7. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.

1—Batería (se usan 2)

2—Compartimiento de las baterías



Baterías



Compartimiento de batería

KR46761,00016F4 -63-04OCT17-1/1

TX1245186 —UN—02OCT17

TX1245211 —UN—02OCT17

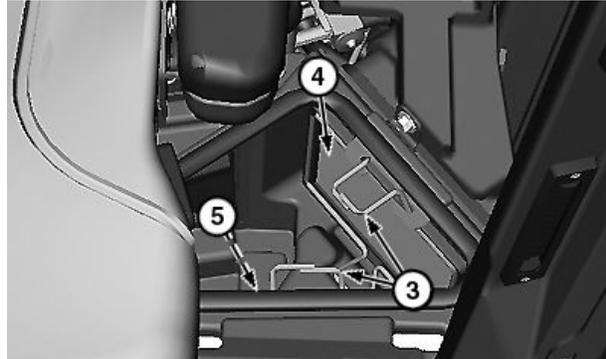
Sustitución de los filtros de aire fresco y de recirculación de la cabina

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de la cabina.
4. Extraer el tornillo (1).
5. Quitar de las ranuras de montaje la cubierta del conjunto de filtros de aire (2).
6. Comprimir las presillas (3) y extraer los filtros de aire fresco de la cabina (4) y de recirculación de la cabina (5).
7. De ser necesario, cambiar filtros.
8. Instalar los filtros y la cubierta del conjunto de filtros de aire.
9. Apretar el tornillo.
10. Cerrar la puerta de la cabina.

- | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1— Tornillo | 4— Filtro de aire fresco de la cabina |
| 2— Tapa del conjunto de filtro de aire | 5— Filtro de aire de recirculación de la cabina |
| 3— Presilla (se usan 2) | |



Cubierta del conjunto de filtros de aire



Filtro de aire fresco de la cabina y filtro de aire de recirculación

TX1050175A —UN—28OCT08

TX1138303A —UN—05JUN13

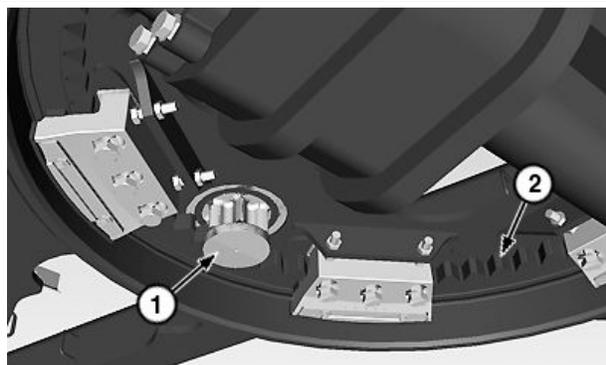
JB38880,0001358 -63-18JUN20-1/1

Engrase del piñón del círculo (círculo estándar)

1. Estacionar la máquina sobre una superficie firme y nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo y apagar el motor.
3. Limpiar la suciedad y la grasa vieja del piñón del círculo (1) y de los dientes del piñón (2).

NOTA: Cuando se opera en terreno arenoso o abrasivo, el lubricante de grafito John Deere es una alternativa para engrasar.

4. Lubricar el piñón del círculo y los dientes del piñón. Ver Grasa. (Sección 3-1.)



Piñón del círculo

1— Piñón del círculo

2— Dientes del piñón

TX1140452A —UN—12JUL13

JB92884,00001BA -63-13JAN20-1/1

Revisión de la presión de neumático

⚠ ATENCIÓN: La separación explosiva de las piezas del neumático y la llanta puede provocar lesiones graves o mortales.

Mantener siempre la presión de neumático correcta. No infle los neumáticos a más presión de la recomendada.

Inspeccionar los neumáticos y ruedas diariamente. No usar la máquina si los neumáticos están desinflados o tienen cortaduras, burbujas, aros dañados o tornillos faltantes.

Inspeccionar minuciosamente cualquier conjunto de rueda y llanta cuyo neumático se haya desinflado por completo o esté muy desinflado, antes de volver a inflarlo. Podrían haberse dañado la llanta o el neumático. Contactar con el concesionario autorizado o un taller de reparación cualificado para que inspeccione el conjunto de neumático y llanta y realice las reparaciones necesarias.

Para inflar los neumáticos, utilizar una boquilla con presilla y una manguera de extensión lo suficientemente larga para permitir permanecer a un lado y no enfrente o encima del conjunto del neumático. Usar una jaula de inflado de seguridad, si se dispone de una.

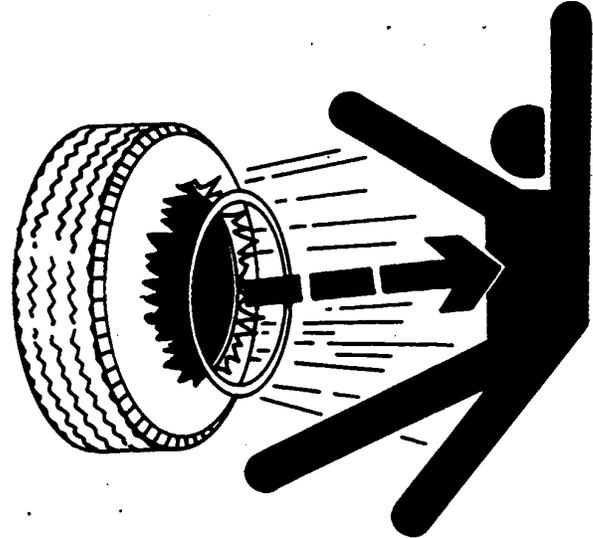
Nunca cortar ni soldar parte alguna de un conjunto de llanta y neumático inflado. El calor producido por la soldadura podría causar un aumento de presión y la explosión del neumático.

No intentar montar un neumático sin tener el equipo y la experiencia necesarios para efectuar el trabajo. Encargar el montaje del neumático a un concesionario autorizado o a un servicio de reparación cualificado.

Revisar la presión de neumático con un manómetro preciso con graduaciones de 7.0 kPa (0.07 bar) (1 psi).

1. Cortar el suministro de aire de la manguera.
2. Mover la aguja del manómetro a la presión deseada.
3. Enganchar la presilla de la boquilla en la válvula del neumático.
4. Abrir el suministro de aire. Pararse delante o detrás del neumático al inflarlo.

NOTA: La presión de embarque puede diferir de la presión de funcionamiento de los neumáticos. La



Seguridad de presión de neumáticos



Manómetro para neumáticos

presión de los neumáticos se puede cambiar para adaptarla a las condiciones de trabajo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

NOTA: Las cargas de la tabla son para neumáticos individuales. Para determinar la carga de los neumáticos, dividir el peso del eje delantero por 2 y el peso del eje trasero por 4.

PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS RECOMENDADA		
	Configuración básica	
	Delantero	Trasero
Peso total típico por neumático	2104 kg 4638 lb	2668 kg 5881 lb
Diagonal 13 x 24	185 kPa 1.85 bar 27 psi	278 kPa 2.78 bar 40 psi
Diagonal 14 x 24	125 kPa 1.25 bar 18 psi	202 kPa 2.02 bar 29 psi
Diagonal 17.5 x 25	115 kPa 1.15 bar 17 psi	187 kPa 1.87 bar 27 psi
Radial 14R24	184 kPa 1.84 bar 26 psi	255 kPa 2.55 bar 37 psi
Radial 17.5R25	149 kPa 1.49 bar 22 psi	205 kPa 2.05 bar 30 psi

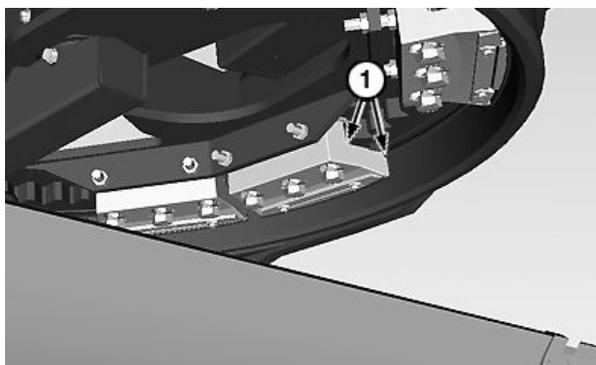
PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS RECOMENDADA		
	Configuración del bloque de empuje frontal y rotador trasero	
	Delantero	Trasero
Peso total típico por neumático	2540 kg 5600 lb	3107 kg 6850 lb
Diagonal 13 x 24	262 kPa 2.62 bar 38 psi	359 kPa 3.59 bar 52 psi
Diagonal 14 x 24	186 kPa 1.86 bar 27 psi	262 kPa 2.62 bar 38 psi
Diagonal 17.5 x 25	172 kPa 1.72 bar 25 psi	241 kPa 2.41 bar 35 psi
Radial 14R24	241 kPa 2.41 bar 35 psi	310 kPa 3.10 bar 45 psi
Radial 17.5R25	193 kPa 1.93 bar 28 psi	248 kPa 2.48 bar 36 psi

JB38880,00016D4 -63-18JUN20-2/2

Revisión de insertos de desgaste del círculo de la hoja niveladora y el bastidor de tiro (círculo estándar)

1. Comprobar si hay desgaste y holgura excesiva en los insertos de desgaste del círculo de la hoja niveladora y el bastidor de tiro (1).
2. Si existe juego o desgaste excesivo, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

1—Inserto de desgaste del círculo de la cuchilla y el bastidor de tiro (se usan 6)



Insertos de desgaste de círculo de hoja y bastidor de tiro

JB92884,00001BC -63-11JAN20-1/1

TX113878 1A —UN—14JUN13

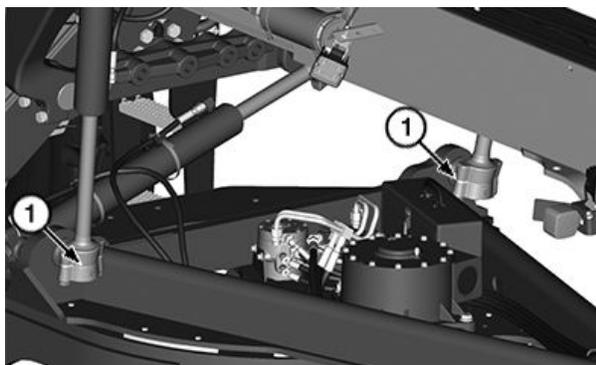
Revisión de receptáculos del cilindro de elevación de la hoja niveladora

Revisar si hay desgaste y holgura excesiva en los receptáculos de los cilindros de elevación de la hoja niveladora (1).

Los receptáculos deben poder moverse con la mano.

Si hay desgaste u holgura excesiva, ver Revisión y ajuste del espacio libre de la rótula y el receptáculo del cilindro. (Sección 4—1.)

1—Receptáculo del cilindro de elevación de la hoja niveladora (se usan 2)

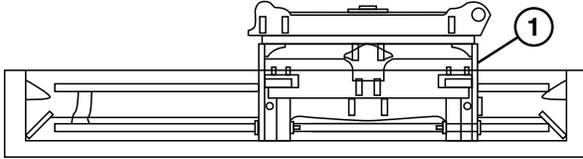


Receptáculos de cilindros de elevación de la hoja

JB92884,0000163 -63-15MAR17-1/1

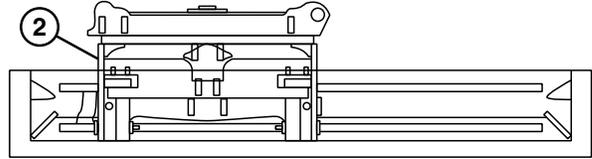
TX1220292 —UN—02AUG16

Ajuste de los insertos de desgaste para desplazamiento lateral de la cuchilla



Bastidor oscilante del lado derecho

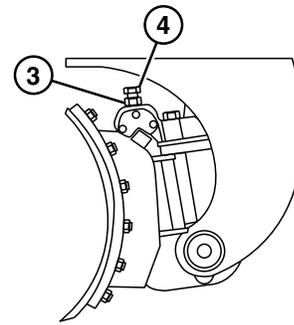
TX1052085—UN—03DEC08



Bastidor oscilante del lado izquierdo

TX1052086—UN—03DEC08

1. Para ajustar el bastidor oscilante del lado derecho (1), deslizar la vertedera completamente hacia la izquierda.
2. Para ajustar el bastidor oscilante del lado izquierdo (2), deslizar la vertedera completamente hacia la derecha.
3. Elevar la vertedera ligeramente sobre el suelo e inclinarla completamente hacia atrás.
4. Aflojar la contratuerca (3).
5. Apretar el tornillo (4).
6. Desenroscar el tornillo 1/4 de vuelta.
7. Sujetar el tornillo de ajuste en su lugar y apretar la contratuerca.
8. Hacer lo mismo en los cuatro puntos de ajuste.



Tornillo y contratuerca

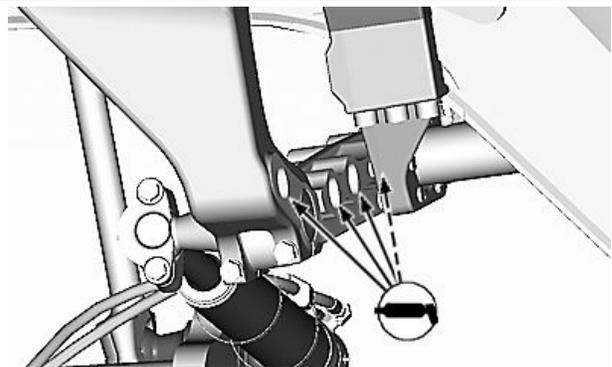
TX1052087—UN—03DEC08

- | | |
|------------------------------------------|-----------------|
| 1— Bastidor oscilante del lado derecho | 3— Contratuerca |
| 2— Bastidor oscilante del lado izquierdo | 4— Tornillo |

JS93577,00002BE -63-18SEP17-1/1

Engrase de los orificios del pasador de bloqueo del caballete

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Lubricar todos los orificios expuestos de pasadores de bloqueo del caballete desde el lado del pasador de la barra de bloqueo.
4. Desenganchar el pasador de bloqueo y girar la posición del caballete para dejar expuestos los demás agujeros.
5. Lubricar los orificios restantes. Ver Grasa. (Sección 3-1.)
6. Engranar el pasador de bloqueo del caballete.



Orificios del pasador de bloqueo del caballete—7 puntos de engrase

TX1052627A—UN—05DEC08

JB92884,00001BD -63-18JUN20-1/1

Inspección de la correa del accesorio y del resorte tensor de correa

Los sistemas con transmisión de correas equipados con tensor automático (3) no pueden ajustarse ni repararse. El tensor automático de correa está diseñado para mantener la tensión adecuada de la correa (4) durante toda su vida útil.

Los tensiómetros de correas no miden con precisión la tensión de las correas cuando se usan tensores automáticos de resorte.

El siguiente procedimiento permite revisar el funcionamiento de la correa y el tensor de correa:

1. Con las protecciones del motor instaladas, aplicar el freno de estacionamiento y colocar la transmisión en punto muerto.

2. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a régimen máximo.

La correa de accesorios no debe emitir un zumbido agudo y fuerte cuando funciona a ralentí lento, a ralentí alto o cuando se acelera rápidamente. Si la correa produce un zumbido en estas condiciones, apagar el motor y continuar con el paso 4. Si la correa no produce un zumbido, continuar con el paso siguiente.

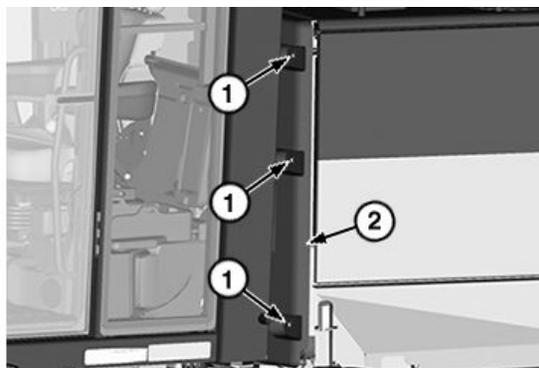
3. Encender el aire acondicionado y los faros de carretera (luz larga). Si la transmisión de accesorios produce un zumbido en cualquiera de estas condiciones, apagar el motor y continuar con el paso 4. Si la correa no produce un zumbido, la correa está en buenas condiciones.

Inspección de correa de accesorios y resorte tensor de correa:

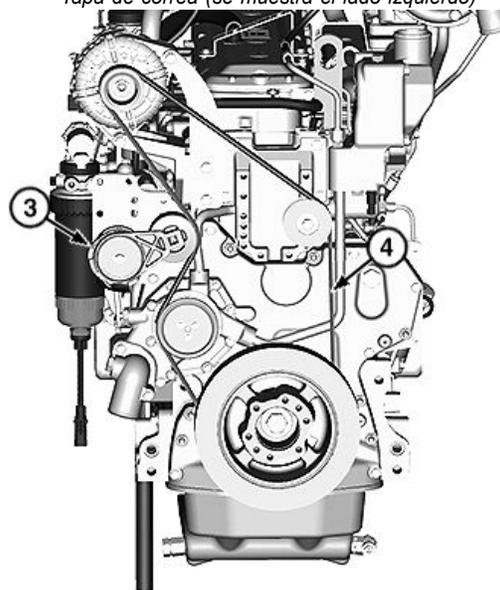
4. Articular la máquina.
5. Quitar los tornillos (1) y la tapa (2).
6. Inspeccionar visualmente la correa en busca de desgaste, roturas o deshilachado. Si la correa no muestra signos de desgaste excesivo y la transmisión de la correa chilló durante la ejecución de los pasos 2 y 3, inspeccionar el tensor de la correa.
7. Con una extensión de palanca de 1/2 in, liberar lentamente la tensión de la correa girando el tensor y apartándolo de esta. Continuar girando el tensor de correa hasta que entre en contacto con el tope. Devolver lentamente el tensor a la posición de correa tensada. Si el tensor exhibió "aspereza" excesiva o funcionamiento irregular al quitarlo o devolverlo a la posición de correa tensada, cambiar el tensor de la correa.
8. Instalar la cubierta y los tornillos.

1— Tornillo (se usan 2)
2— Tapa

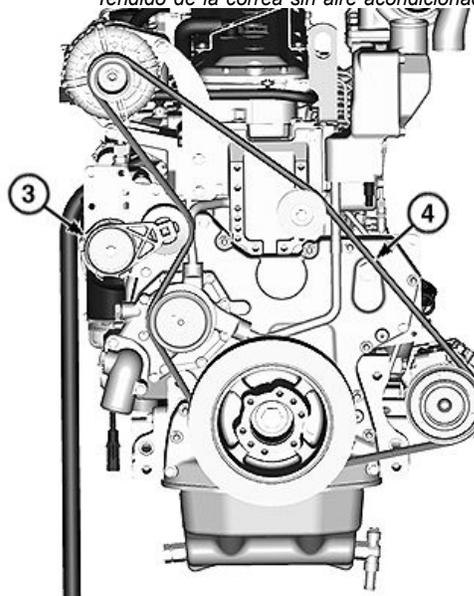
3— Tensor automático de correa
4— Correa



Tapa de correa (se muestra el lado izquierdo)



Tendido de la correa sin aire acondicionado



Tendido de la correa con aire acondicionado

TX1245227 —UN—02OCT17

TX1245228 —UN—02OCT17

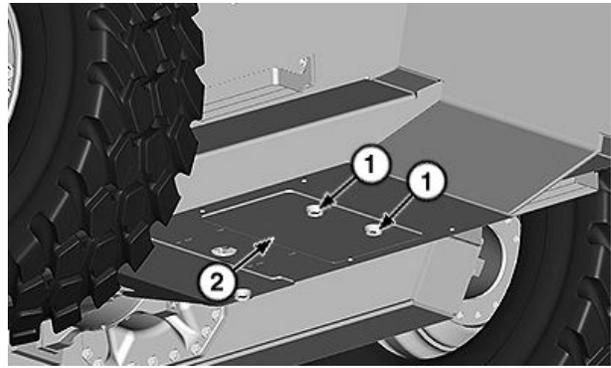
TX1245229 —UN—02OCT17

Vaciado del sumidero del depósito de combustible

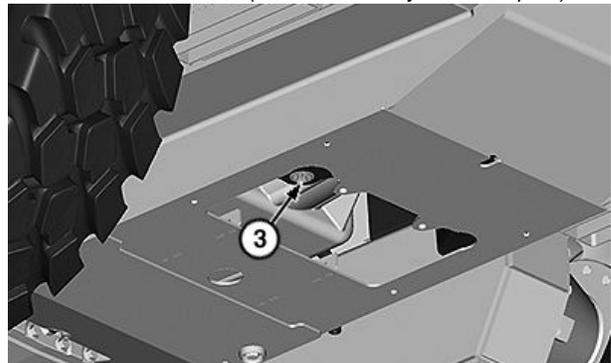
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Extraer los tornillos (1) de la parte inferior de la máquina.
4. Extraer el panel de acceso (2) para acceder al tapón de vaciado (3) del depósito de combustible.
5. Extraer lentamente el tapón de vaciado del depósito de combustible y drenar el agua y los sedimentos a un recipiente adecuado. Eliminar debidamente los desechos.
6. Instalar el tapón de vaciado del depósito de combustible.
7. Instalar el panel de acceso y los tornillos.

1— Tornillo (se usan 2)
2— Panel de acceso

3— Tapón de vaciado del depósito de combustible



Panel de acceso (vista desde debajo de la máquina)



Tapón de vaciado del depósito de combustible (vista desde debajo de la máquina)

KR46761,00016F6 -63-12OCT17-1/1

TX1245231 —UN—02OCT17

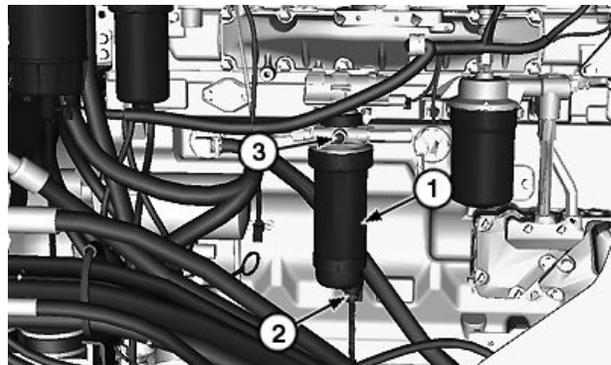
TX1245233 —UN—02OCT17

Vaciado del filtro de combustible primario y separador de agua

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de servicio derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de combustible primario y separador de agua (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Colocar un recipiente adecuado debajo de la válvula de vaciado (2).

NOTA: Al abrir el tornillo de purga (3) se ayuda a que el agua y los sedimentos se vacíen más rápidamente.

5. Abrir la válvula de vaciado en la parte inferior del filtro de combustible primario y separador de agua y vaciar el agua del sistema de combustible en un recipiente adecuado. Eliminar debidamente los desechos.
6. Una vez expulsados el agua y los sedimentos, cerrar la válvula de vaciado.
7. Purgar el sistema de alimentación de combustible. Ver Purga del sistema de alimentación. (Sección 4-1.)



Filtro de combustible primario

1— Filtro de combustible primario y separador de agua
2— Válvula de vaciado

3— Tornillo de purga

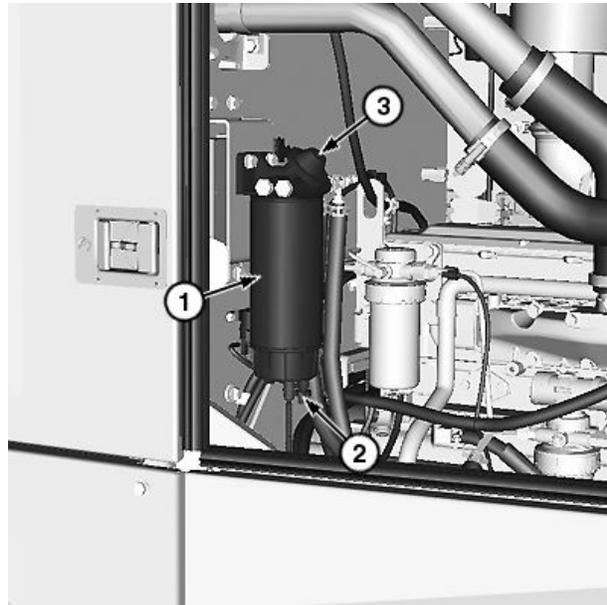
8. Cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel descendente.

KR46761,00016F7 -63-02OCT17-1/1

TX1139021A —UN—19JUN13

Vaciado del filtro de combustible auxiliar y del separador de agua (si existe)

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor para acceder al filtro de combustible auxiliar y al separador de agua (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Colocar una bandeja debajo de la manguera de la válvula de vaciado.
5. Abrir la válvula de vaciado (2) en la parte inferior del filtro de combustible auxiliar y del separador de agua. Vaciar el agua del sistema de alimentación en un recipiente adecuado. Eliminar debidamente los desechos.
6. Una vez expulsados el agua y los sedimentos, cerrar la válvula de vaciado.
7. Purgar el sistema de alimentación de combustible. Ver Purga del sistema de alimentación. (Sección 4-1.)
8. Cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor.



Filtro de combustible auxiliar y separador de agua

1— Filtro de combustible
y separador de agua
auxiliares
2— Válvula de vaciado

3— Bomba de cebado manual

TX1139012A —UN—18JUN13

JB38880,00016D5 -63-20APR20-1/1

Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor

Cambiar los dos cartuchos si el indicador de obstrucción del filtro de aire del motor se ilumina en la unidad de pantalla.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir el registro derecho del motor. Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Liberar las retenciones (1) y extraer la tapa (2) de la carcasa del filtro de admisión de aire del motor.
5. Quitar el cartucho filtrante primario (3).
6. Quitar el elemento de filtro de aire secundario (4).

IMPORTANTE: Los cartuchos dañados o sucios pueden provocar daños en el motor. **NO** limpiar los cartuchos filtrantes, sustituirlos según sea necesario.

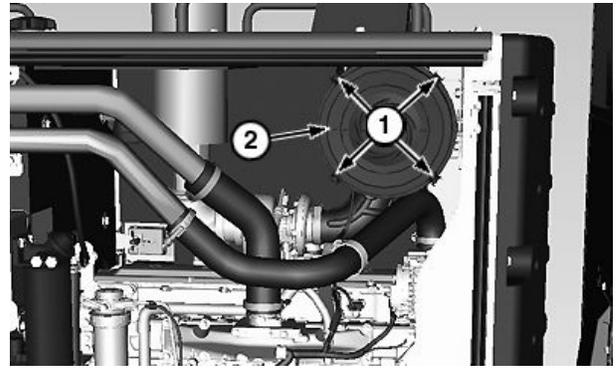
Instalar el nuevo cartucho filtrante primario:

1. Si el elemento está visiblemente sucio o dañado.
2. Si se ilumina el indicador de obstrucción del filtro de aire del motor.

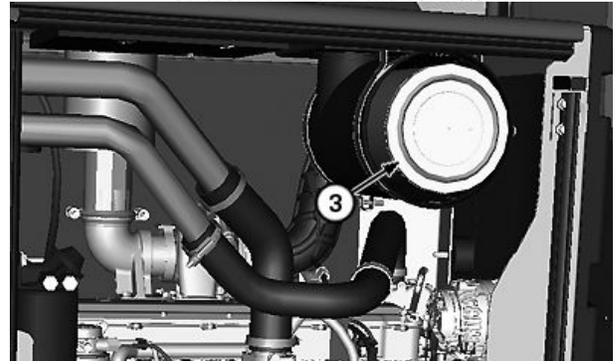
Instalar el cartucho de filtro secundario nuevo:

1. Si se sustituye el cartucho del filtro primario.
2. Si el elemento está visiblemente sucio o dañado.

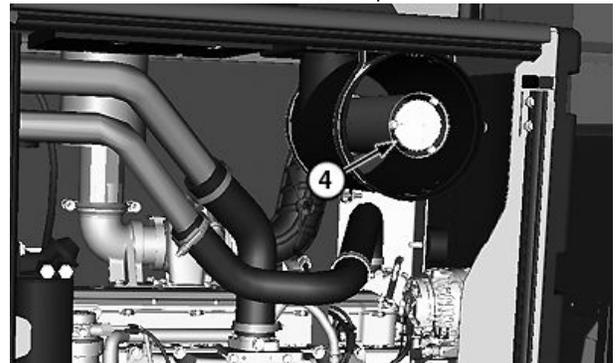
7. Instalar el cartucho filtrante secundario en la carcasa y asegurarse de que está centrado en el cartucho.
8. Limpiar el interior de la caja del filtro de admisión de aire del motor.
9. Instalar el cartucho filtrante primario en la carcasa y asegurarse de que está centrado en el cartucho.
10. Instalar la tapa de la carcasa el filtro de admisión de aire del motor y asegurar las retenciones.
11. Cerrar la puerta de servicio derecha del motor.



Carcasa del filtro de aire del motor



Cartucho filtrante primario



Cartucho filtrante de aire secundario

- | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1— Retención (se usan 4) | 3— Cartucho del filtro principal |
| 2— Cubierta de la carcasa del filtro de admisión de aire del motor | 4— Filtro de seguridad |

KR46761,00016F9 -63-10OCT17-1/1

TX1138999A —UN—19JUN13

TX1138990A —UN—19JUN13

TX1138991A —UN—19JUN13

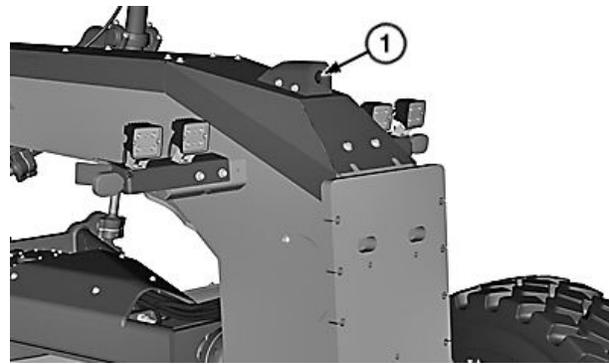
Revisión de cámara (si existe)

⚠ ATENCIÓN: La imagen de la cámara está diseñada para complementarla con otras prácticas de seguridad y no como único método de evitar colisiones. Estar siempre alerta y ser consciente del entorno al operar la máquina para evitar posibles lesiones graves o mortales, tanto del operador como de otras personas.

Evitar sufrir lesiones. **NO** subir a la máquina para inspeccionar o limpiar la lente de la cámara trasera.

Inspeccionar diariamente el sistema de cámara para verificar el funcionamiento correcto. Inspeccionar el sistema más a menudo según se requiera debido a las condiciones de trabajo o ambientales que pueden afectar el rendimiento del mismo.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Inspeccionar las lentes de la cámara delantera y trasera (1 y 2) en busca de suciedad, fango, nieve, hielo o residuos.
4. Limpiar el cristal difusor según sea necesario.
5. Si se detecta un problema de funcionamiento a partir de la inspección de la cámara, consultar a un concesionario John Deere autorizado.



Cristal difusor de cámara delantera



Lente de cámara trasera

1— Cámara delantera

2— Cámara trasera

TX1286413A—UN—09OCT19

TX1286414A—UN—09OCT19

KR46761,00016D4 -63-11OCT19-1/1

Calibración de la unidad de control de transmisión

Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JS93577,00002C9 -63-21SEP17-1/1

Mantenimiento—Cada 10 horas o diariamente

Revisión del nivel de aceite del depósito hidráulico

IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de daños a la máquina. No hacer funcionar el motor sin aceite en el sistema hidráulico.

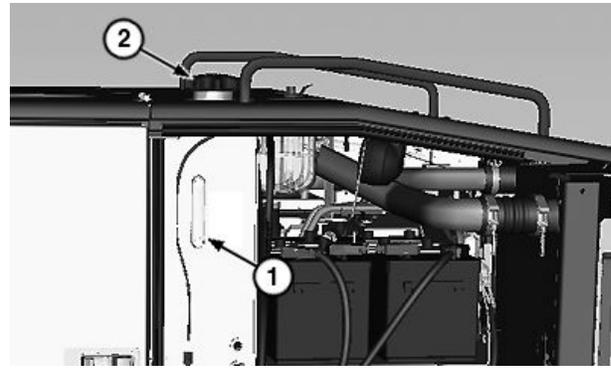
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.

NOTA: Asegurarse de bajar todo el equipo al suelo con el motor en marcha usando la función de bajada a potencia, no la de flotación. La flotación del equipo hacia el suelo producirá una lectura de nivel de aceite hidráulico falsa en la mirilla del depósito hidráulico (1) ya que podría ocurrir cavitación en los cilindros.

2. Bajar todo el equipo al suelo e inclinar la cuchilla completamente hacia atrás.

NOTA: Las ruedas deberán estar verticales. Las partes delantera y trasera de la máquina deberán estar alineadas.

3. Apagar el motor. Esperar 10 min para que drene el aceite.
4. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda para acceder a la mirilla del depósito hidráulico (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
5. Comprobar la mirilla del depósito hidráulico. El aceite deberá estar en la gama de aceite frío.



Mirilla del depósito hidráulico y tapón de llenado de aceite hidráulico

1— Mirilla del depósito hidráulico

2— Tapón de llenado de aceite hidráulico

6. De ser necesario, quitar el tapón de llenado de aceite hidráulico (2) y añadir aceite. Para obtener información sobre el aceite recomendado, ver Aceite hidráulico. (Sección 3-1.)
7. Si se ha excedido el nivel de aceite hidráulico requerido, vaciar el excedente. Ver Vaciado y llenado del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-12.)
8. Instalar la tapa de llenado de aceite hidráulico.
9. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.

JB38880,0001741 -63-05AUG20-1/1

TX1138492A —UN—07JUN13

Revisión del nivel de aceite de la transmisión

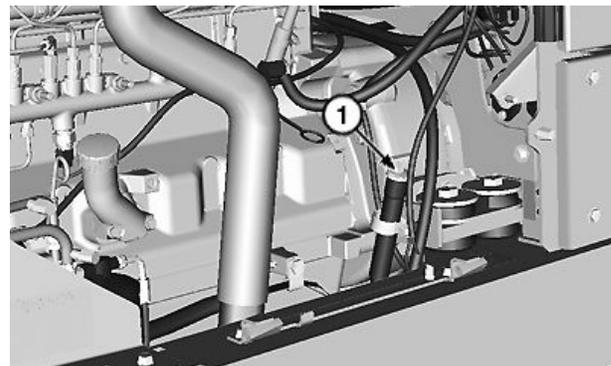
IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de daños a la máquina. **NO** hacer funcionar el motor sin aceite en el sistema de transmisión.

No llenar la transmisión en exceso con aceite.

NOTA: Es preferible revisar el nivel de aceite cuando esté frío, antes de arrancar el motor.

Si la máquina ha estado en marcha, apagar el motor y esperar por lo menos 20 minutos para dar tiempo a que el aceite retorne.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable para acceder a la varilla de nivel del aceite de la transmisión (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. El nivel de aceite debe encontrarse en la zona cuadrículada de la varilla de nivel de la transmisión. No llenar en exceso. La transmisión podría sobrecalentarse.



Varilla de nivel de aceite de la transmisión

1— Varilla de nivel de aceite de la transmisión

5. De ser necesario, añadir aceite. Para el aceite recomendado, ver Transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo—Si existe. (Sección 3-1.)
6. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.

JB38880,00016D6 -63-20APR20-1/1

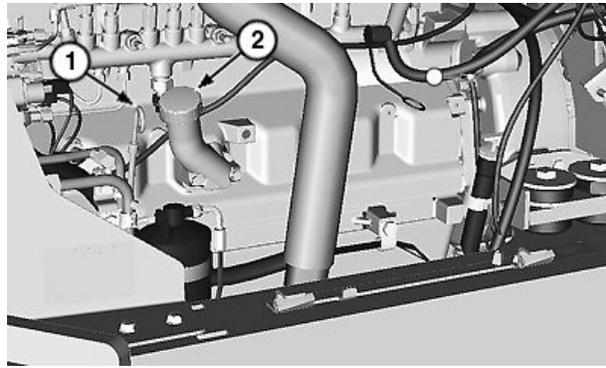
TX1138510A —UN—07JUN13

Revisión del nivel de aceite de motor

IMPORTANTE: Si el nivel de aceite es bajo, se puede dañar el motor. NO hacer funcionar el motor si el nivel de aceite está por debajo de la marca ADD.

Se obtiene la indicación de nivel de aceite más exacta cuando el motor está frío antes de ponerlo en marcha al comienzo de la jornada de trabajo.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de servicio del motor izquierda y el panel desplegable. Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Sacar la varilla de nivel del aceite de motor (1) para comprobar el nivel.
 - a. ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR: El motor está lleno cuando el nivel de aceite está en la zona cuadrículada. Se puede hacer funcionar el motor cuando el nivel de aceite está por encima de la marca ADD.
 - b. DESPUÉS DE QUE EL MOTOR HA ESTADO EN MARCHA: Dejar que el aceite se vacíe al cárter por 10 minutos antes de revisar el nivel de aceite. Diez minutos después de haber apagado el motor, el nivel de aceite de motor debe estar por encima de la marca ADD.



Varilla de nivel del aceite de motor y tapón de llenado

1— Varilla de nivel de aceite del motor 2— Tapón de de llenado motor

5. De ser necesario, quitar el tapón de llenado (2) para añadir aceite. Acerca del aceite recomendado, ver Aceite de motor diésel—Tier 2 y Fase II y Aceite de motor diésel—Tier 3 y Fase III. (Sección 3-1.)
6. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel descendente.

KR46761,00016FB -63-05OCT17-1/1

TX1138515A—UN—07JUN13

Revisión del nivel del depósito de rebose de refrigerante del motor

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por la expulsión de fluidos calientes a presión. Apagar el motor. Extraer el tapón de llenado (2) del vaso de expansión solo cuando esté lo suficientemente frío como para tocarlo con las manos. Aflojar lentamente el tapón para descargar la presión antes de quitarlo completamente.

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. Mezclar diferentes tipos de refrigerantes puede degradar el rendimiento del refrigerante y de la máquina. Evitar mezclar refrigerantes de marcas o tipos diferentes de refrigerantes. Los fabricantes de refrigerante desarrollan sus propios productos para que cumplan con ciertas especificaciones y requisitos de rendimiento.

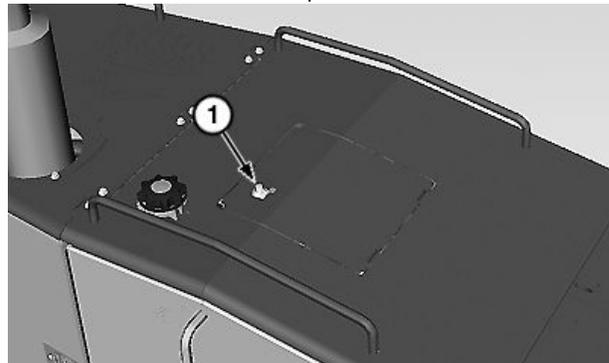
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir el panel de acceso (1) del depósito de rebose para acceder a éste.
4. Con el motor frío, el nivel de refrigerante debe estar por encima de la marca MIN COLD en el depósito de rebose de refrigerante del motor.
5. Si el refrigerante está por debajo de la marca MIN COLD, quitar el tapón de llenado del depósito de rebose (2) y añadir refrigerante. Instalar la tapa de llenado.

IMPORTANTE: Evitar los daños al sistema. No llenar por encima de la marca MAX COLD.

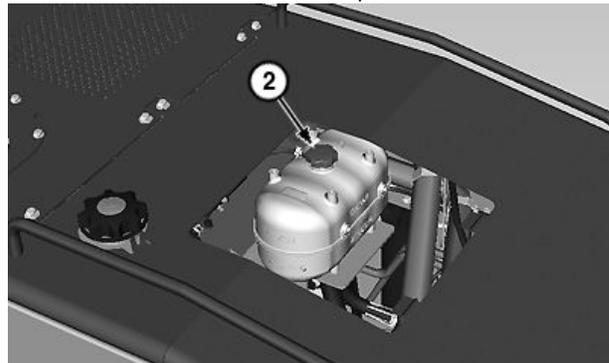
6. Si el depósito de rebose está vacío, comprobar si hay fugas y reparar según sea necesario. Agregar refrigerante en el depósito de rebose. Por el refrigerante recomendado, ver Refrigerante para motores diésel (para motores diésel con camisas de cilindro húmedas). (Sección 3-1.)
7. Cerrar el panel de acceso.



Fluidos presurizados



Panel de acceso de depósito de rebose



Vaso de expansión

1— Panel de acceso del depósito de rebose

2— Tapón de llenado del depósito de rebose

JS93577,000042E -63-09NOV17-1/1

TS281 —UN—15APR13

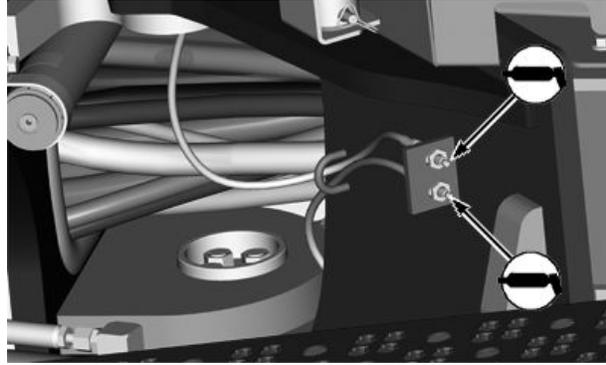
TX1140922A —UN—22JUL13

TX1140924A —UN—22JUL13

Mantenimiento—Cada 50 horas

Lubricación de los pivotes de las bisagras del bastidor

Engrasar los pivotes de articulaciones de bastidor hasta que salga grasa por las juntas. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



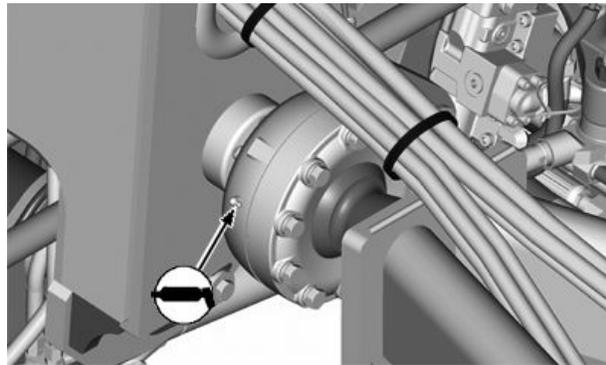
Pivotes de articulaciones de bastidor—2 puntos de engrase

JS93577,00002D1 -63-12JUN20-1/1

TX1051518A—UN—19NOV08

Lubricación de bola de bastidor de tiro

Engrasar la bola del bastidor de tiro hasta que salga grasa por el agujero en el lado opuesto de la junta. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



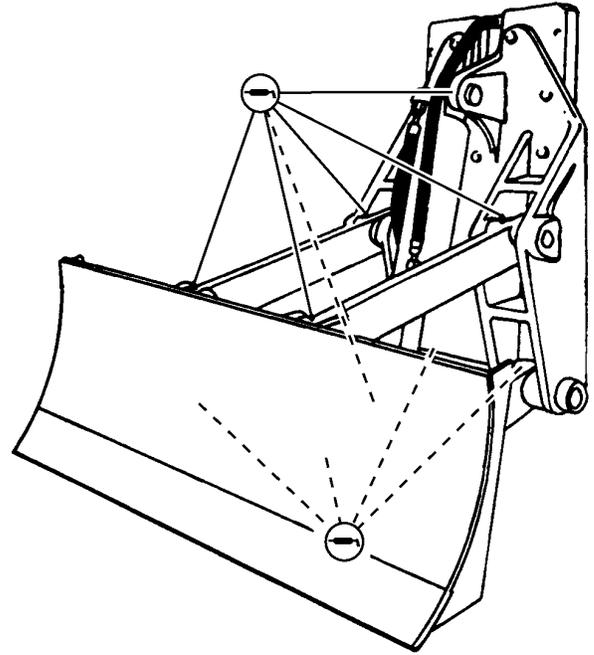
Bola de bastidor de tiro—1 punto de lubricación

JS93577,00002D2 -63-28MAY20-1/1

TX1051831A—UN—21NOV08

Engrase de la cuchilla dózer—Si existe

Engrasar el escarificador o la cuchilla dózer hasta que salga grasa por las juntas. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



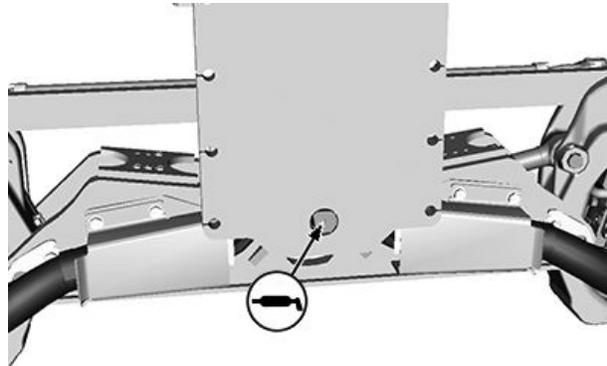
Cuchilla dózer—10 puntos de engrase

JB38880,00016FC -63-08JUN20-1/1

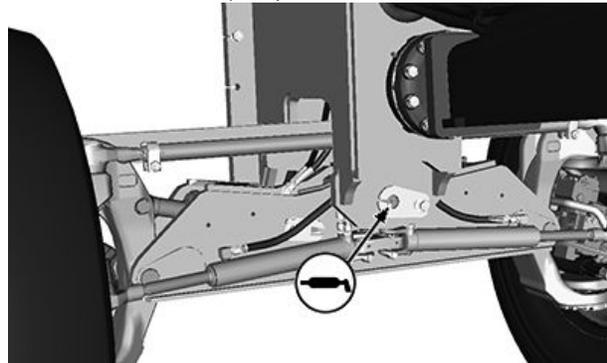
TX1143215 —JUN—29AUG13

Engrase de pasador de oscilación del eje delantero

Engrasar el pasador de oscilación del eje delantero hasta que la grasa salga por la junta. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



Pasador de oscilación del eje delantero (vista delantera)—1 punto de lubricación



Pasador de oscilación del eje delantero (vista trasera)—1 punto de lubricación

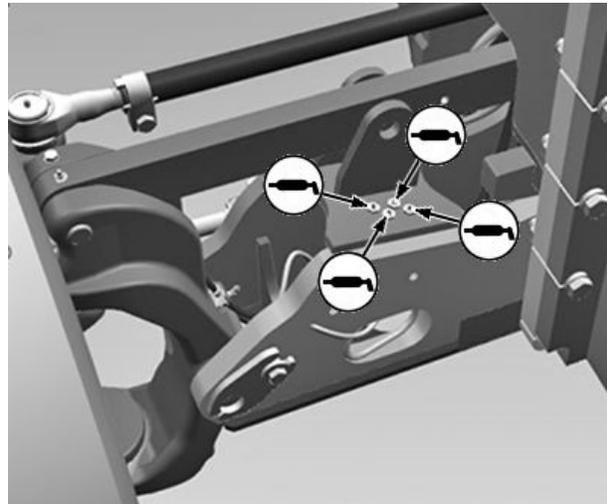
TX1237319 —UN—12APR17

TX1237317 —UN—12APR17

JB38880,0001271 -63-08JUN20-1/1

Lubricación de pasadores de pivote de inclinación del eje delantero

Engrasar los pasadores de pivote de inclinación del eje delantero en el lado derecho de la máquina hasta que salga grasa por la junta. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



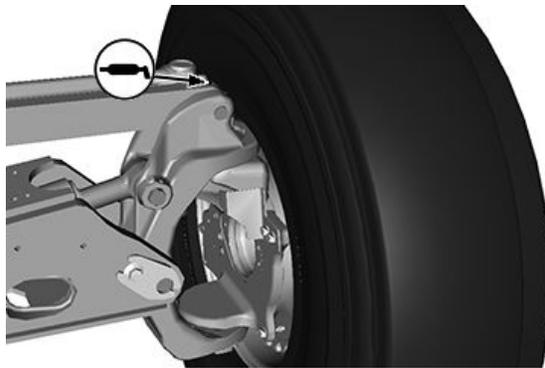
Pasadores de pivote de inclinación del eje delantero—4 puntos de lubricación

TX1301547A —UN—05AUG20

JB38880,000173C -63-05AUG20-1/1

Lubricación de pivote de barra de inclinación del eje delantero

Engrase el pivote de la barra de inclinación del eje delantero hasta que salga grasa por la junta. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



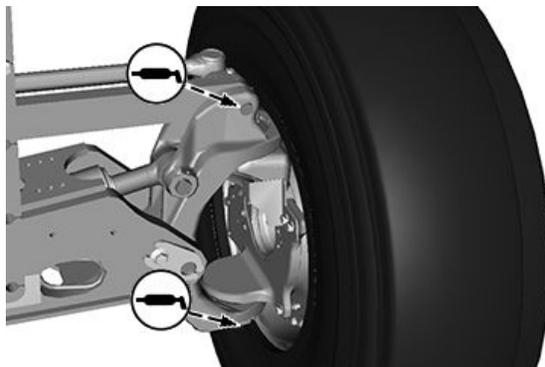
Pivote de barra de inclinación del eje delantero—2 puntos de engrase (1 en cada lado)

JB38880,00016D7 -63-12JUN20-1/1

TX1237313 —UN—12APR17

Lubricación de pasador de dirección del eje delantero

Engrasar los pasadores de dirección del eje delantero hasta que salga grasa por la junta. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



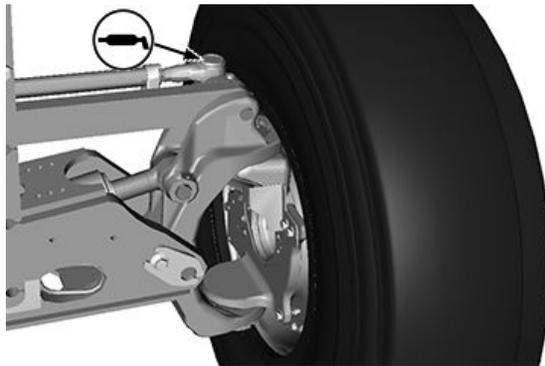
Pasadores de dirección del eje delantero—4 puntos de engrase (2 en cada lado)

JB38880,00016D8 -63-12JUN20-1/1

TX1237315 —UN—12APR17

Lubricación de extremos de barra de acoplamiento

Engrasar los extremos de barra de acoplamiento hasta que salga grasa por la junta. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



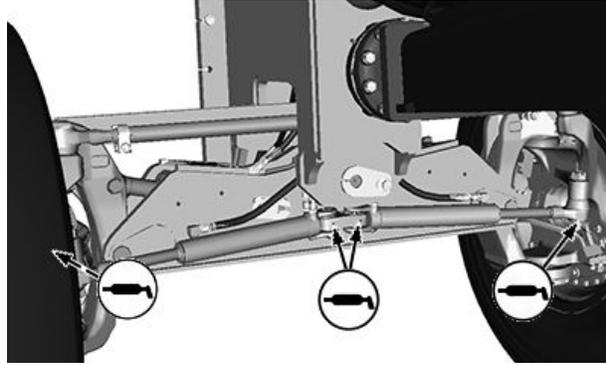
Extremos de vástago de dirección—2 puntos de engrase (1 en cada lado)

JB38880,00016D9 -63-12JUN20-1/1

TX1237320 —UN—12APR17

Lubricación de cilindros de dirección

Engrasar los cilindros de dirección hasta que salga grasa por las juntas. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



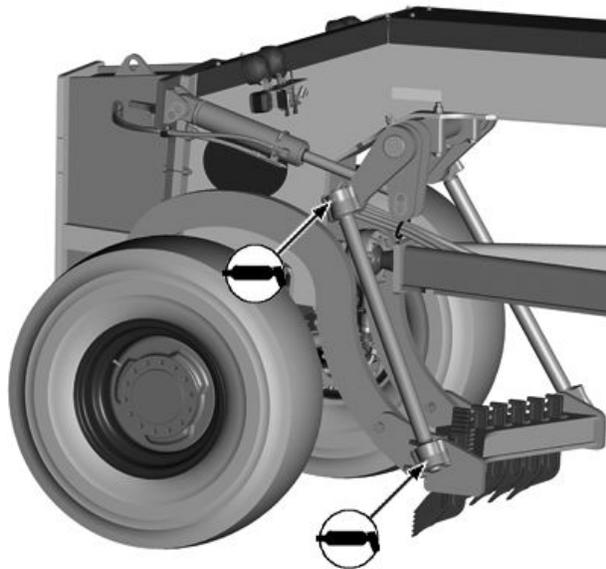
TX1237325 —UN—12APR17

Cilindros de dirección—4 puntos de engrase

JB38880,00016DA -63-15JUN20-1/1

Lubricación del escarificador de montaje central—Si existe

Engrasar el escarificador de montaje central hasta que salga grasa por las juntas. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



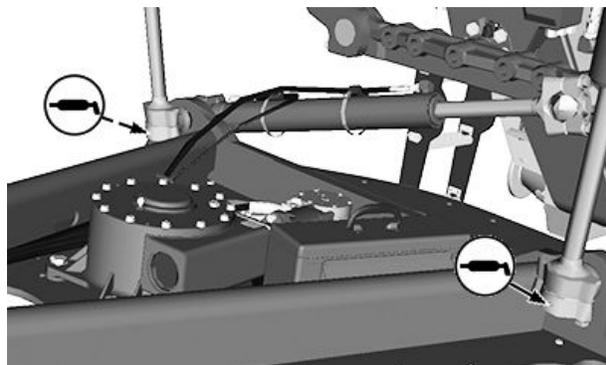
TX1051924A —UN—21JAN09

Escarificador de montaje central—4 puntos de engrase (2 en cada lado)

JS93577,00002DB -63-12JUN20-1/1

Lubricación de cilindros de elevación

Engrasar los cilindros de elevación hasta que salga grasa por las juntas. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



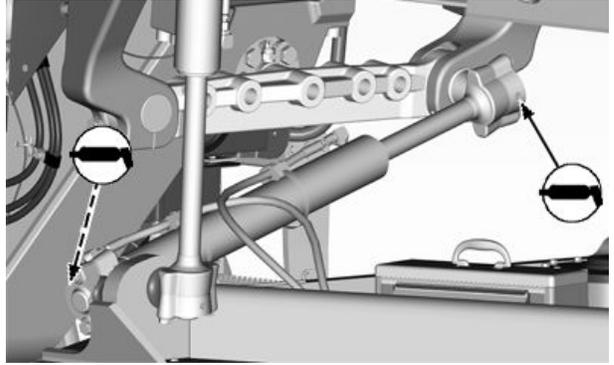
TX1236959 —UN—05APR17

Cilindros de elevación—2 puntos de lubricación

JS93577,00002DC -63-28MAY20-1/1

Lubricación de cilindro de desplazamiento lateral de círculo

Engrasar el cilindro de desplazamiento lateral de círculo hasta que salga grasa por las juntas. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)



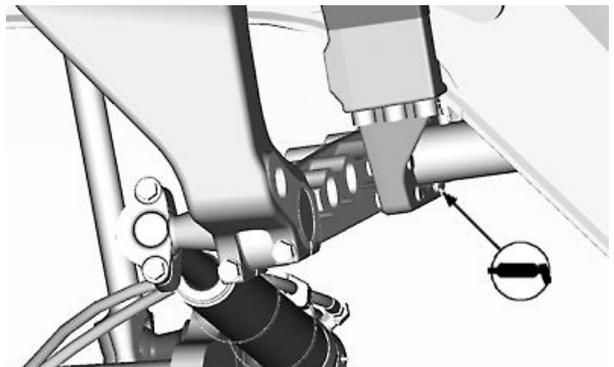
TX1051857A—JUN—21NOV08

Cilindro de desplazamiento lateral de círculo—2 puntos de lubricación

JS93577,00002DD -63-28MAY20-1/1

Lubricación de pasador de bloqueo de caballete

Engrasar el pasador de bloqueo de caballete hasta que salga grasa por la junta. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)

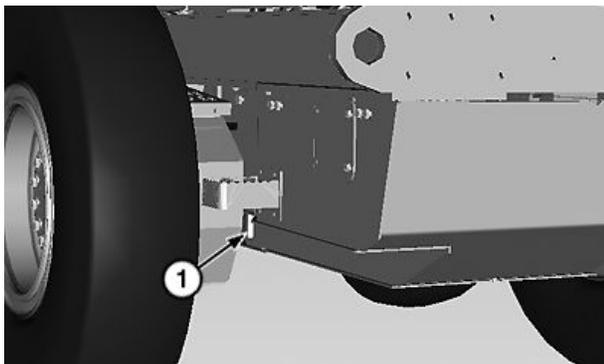


TX1052267A—JUN—01DEC08

Pasador de bloqueo de caballete—1 punto de lubricación

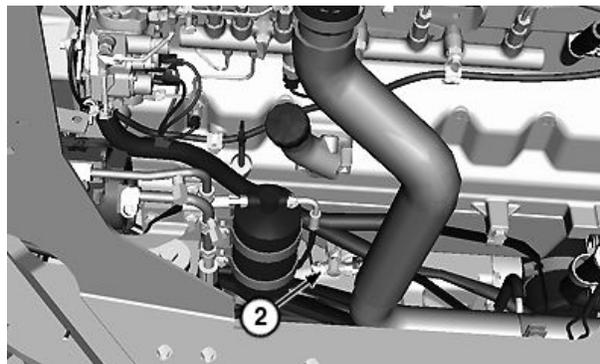
JS93577,00002DE -63-28MAY20-1/1

Vaciado y llenado de aceite de motor y sustitución del filtro



Manguera de vaciado de aceite de motor

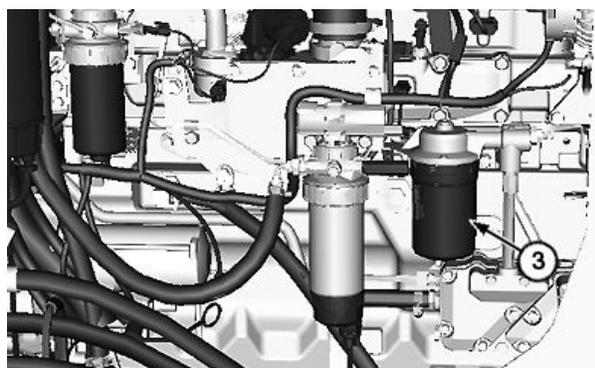
TX1140585A —UN—30JUL13



Válvula de vaciado

TX1140608A —UN—16JUL13

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite. Detener el motor.
4. Colocar un recipiente apropiado bajo la manguera de vaciado de aceite del motor (1).
5. Abrir la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable para acceder a la válvula de vaciado (2). Ver Registros. (Sección 3-2.)
6. Abrir la válvula de vaciado del cárter de aceite. Dejar que el aceite se vacíe en el recipiente. Desechar debidamente el aceite usado.
7. Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de aceite del motor (3). Ver Registros. (Sección 3-2.)
8. Girar el filtro de aceite del motor hacia la izquierda para extraerlo.
9. Limpiar la superficie de montaje. Aplicar una capa delgada de aceite a la empaquetadura del filtro nuevo de aceite de motor.



Filtro de aceite del motor

TX1139237A —UN—16JUL13

1— Manguera de vaciado
2— Válvula de vaciado

3— Filtro de aceite del motor

10. Instalar el filtro de aceite de motor nuevo. Girar el filtro hacia la derecha con la mano hasta que la empaquetadura toque la superficie de montaje.
11. Apretar el filtro 1/2—3/4 de vuelta adicional.
12. Cerrar la válvula de vaciado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016E5 -63-29JUN20-1/2

13. Quitar la tapa de llenado de aceite de motor (4) y llenar con aceite. Para el aceite recomendado, ver Aceite para motores diésel—Tier 2 y Fase II o ver Aceite de motor diésel—Tier 3 y Fase III. (Sección 3-1.)

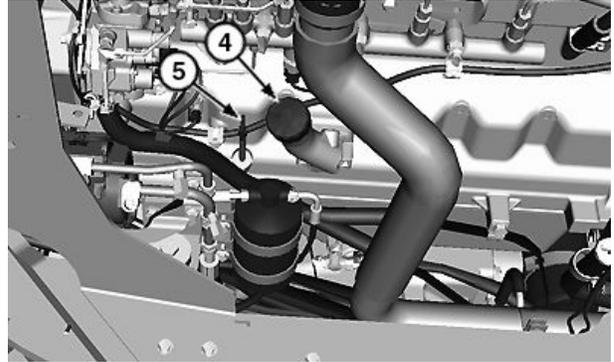
Especificación

Aceite motor—Capacidad..... 26.0 l
6.9 gal

14. Instalar el tapón de llenado de aceite del motor.
15. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí.

IMPORTANTE: El indicador de presión de aceite de motor debe aparecer inmediatamente al arrancar el motor. Si el indicador de presión de aceite no se apaga, apagar la máquina inmediatamente y buscar la causa de la baja presión de aceite.

16. Detener el motor. Esperar diez minutos después de haber apagado la máquina para revisar el nivel de aceite. Comprobar el nivel de aceite en la varilla de nivel (5). Diez minutos después de haber apagado el motor, el nivel de aceite de motor debe estar por encima de la marca ADD.



Tapón de llenado y varilla de nivel de aceite de motor

4— Tapón de llenado de aceite 5— Varilla de nivel de motor

17. Comprobar si hay fugas en el filtro. Apretar el filtro lo suficiente como para detener las fugas.
18. Cerrar las puertas de mantenimiento izquierda y derecha del motor y los paneles despleables.

JB38880.00016E5 -63-29JUN20-2/2

TX1140618A —JUN—16JUL13

Vaciado y llenado de aceite de motor (mantenimiento rápido)—Si existe

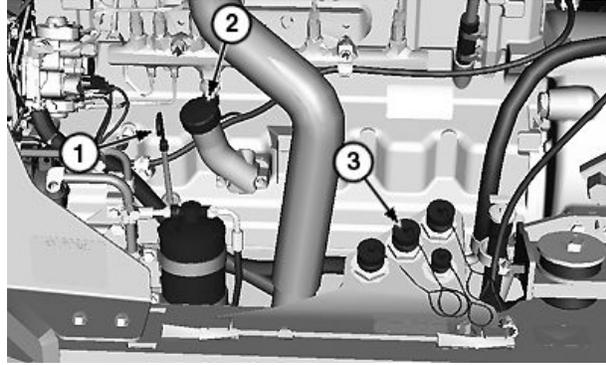
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite. Detener el motor.
4. Abrir la puerta de mantenimiento del motor izquierda y el panel desplegable. Ver Registros. (Sección 3-2.)
5. Quitar la tapa de llenado de aceite motor (2) para ventilar el sistema.
6. Conectar la manguera de mantenimiento rápido a la boca de mantenimiento rápido de aceite del motor (3).
7. Sacar el aceite. Desechar el aceite de forma apropiada.
8. Aceite de llenado en la boca de mantenimiento rápido de aceite del motor. Para el aceite recomendado, ver Aceite para motores diésel—Tier 2 y Fase II o ver Aceite de motor diésel—Tier 3 y Fase III. (Sección 3-1.)

Especificación

Aceite motor—Capacidad..... 26.0 l
6.9 gal

9. Retirar la manguera.
10. Instalar el tapón de llenado de aceite del motor.

IMPORTANTE: El indicador de presión de aceite de motor debe aparecer inmediatamente al arrancar



Tapa de llenado y varilla de nivel

- 1— Varilla de nivel
2— Tapón de llenado de aceite de motor
3— Boca de mantenimiento rápido de aceite de motor

el motor. Si el indicador de presión de aceite no se apaga, apagar la máquina inmediatamente y buscar la causa de la baja presión de aceite.

11. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí.
12. Detener el motor. Esperar diez minutos después de haber apagado la máquina para revisar el nivel de aceite. Comprobar el nivel de aceite en la varilla de nivel (1). Diez minutos después de haber apagado el motor, el nivel de aceite de motor debe estar por encima de la marca ADD.
13. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.

TX 1139240A —UN—16.JUL.13

KR46761,00016FD -63-29JUN20-1/1

Mantenimiento—Cada 250 horas

Revisión del nivel de electrolito de la batería híbrida—Si existe

⚠ ATENCIÓN: El gas emitido por las baterías es explosivo. Mantener las baterías alejadas de chispas y llamas. Usar una linterna para revisar el nivel de electrolito de la batería.

NUNCA comprobar la carga de la batería colocando un objeto metálico entre los bornes de la batería. Usar un voltímetro o un hidrómetro.

SIEMPRE quitar primero la pinza a tierra (-) de la batería y volver a conectarla al final.

El ácido sulfúrico en el electrolito de la batería es tóxico. Puede quemar la piel, hacer agujeros en la ropa y provocar ceguera si llega a salpicar en los ojos.

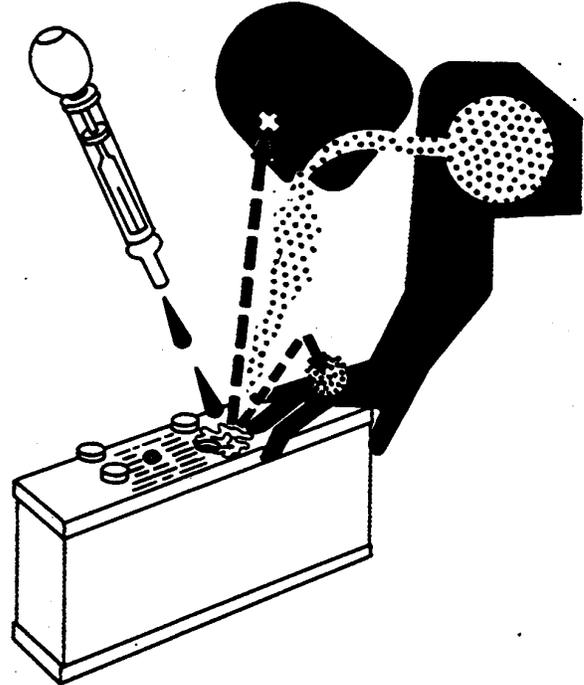
Para evitar riesgos hacer lo siguiente:

1. Cargando las baterías en un lugar bien ventilado.
2. Usar gafas de seguridad y guantes protectores.
3. Evitar aspirar los vapores emitidos al agregar electrolito.
4. Evitar los derrames de electrolito.
5. Usar el procedimiento de arranque correcto con baterías de refuerzo.

Si el ácido salpique la piel:

1. Enjuagar la piel con agua.
2. Aplicar bicarbonato de sodio o cal para neutralizar el ácido.
3. Enjuagar los ojos con agua durante 15 a 30 minutos.
4. Acudir de inmediato a un médico.

Si se ingiere electrolito:



Elusión de quemaduras por ácido

1. No inducir el vómito.
 2. Beber grandes cantidades de agua o leche, pero no más de 1.9 l (2 qt).
 3. Acudir de inmediato a un médico.
1. Quitar la cubierta de la caja de las baterías.

Continúa en la siguiente página

TX, HYBATT, CHK -63-24APR20-1/2

TS203 —UN—23AUG88

IMPORTANTE: Si se agrega agua a las baterías cuando hace un tiempo muy frío, las baterías deben cargarse después de añadir el agua para evitar que se congelen. Cargar la batería utilizando un cargador para baterías o haciendo funcionar el motor.

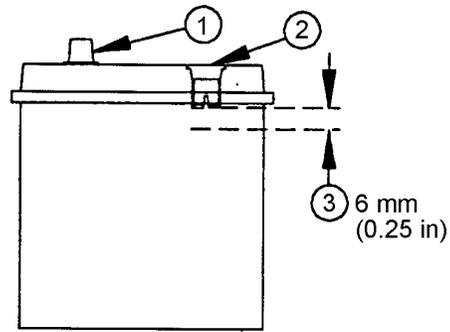
2. Llenar cada celda con agua destilada hasta un valor dentro del rango especificado. NO llenar en exceso.

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones. SIEMPRE quitar primero la pinza a tierra (-) de la batería y volver a conectarla al final.

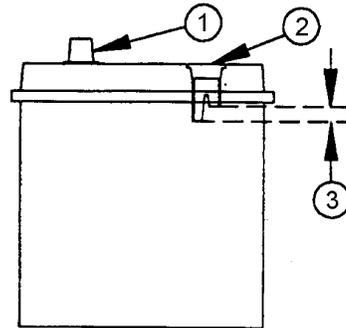
3. Desconectar las pinzas de la batería, empezando por la pinza de masa.
4. Limpiar el borne de la batería (4) y las abrazaderas de cable con un cepillo duro.
5. Aplicar grasa lubricante (5) alrededor de la base del borne de la batería solamente.
6. Instalar y apretar las pinzas, terminando por la pinza de masa.

1— Borne de la batería
2— Tubo de llenado
3— Intervalo de nivel de electrolito

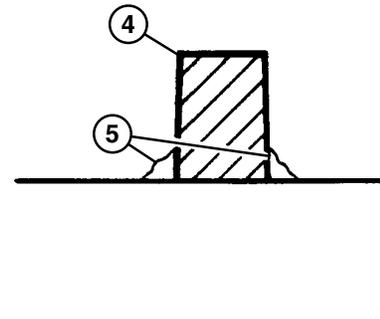
4— Borne de la batería
5— Grasa lubricante



Borne de la batería y agujero de llenado



Nivel de llenado



Borne y grasa

TX1208617 —UN—05JAN16

T137536 —UN—25JAN01

TX1265575 —UN—03OCT18

TX, HYBATT, CHK -63-24APR20-2/2

Muestreo de aceite motor

Consultar a un concesionario John Deere autorizado sobre los procedimientos y los equipos de muestreo. Para

más información, ver Bocas de prueba para muestreo de fluidos—Si existe. (Sección 4-1.)

CN93077,000041E -63-26JAN16-1/1

Sustitución del filtro de aceite de la transmisión

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de aceite de transmisión (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Eliminar toda la suciedad y los residuos de la carcasa del filtro antes de extraerlo.
5. Girar el filtro de aceite de la transmisión hacia la izquierda para extraerlo.
6. Extraer el cartucho filtrante de la carcasa y desecharlo.
7. Instalar el filtro nuevo de aceite de la transmisión.
8. Limpiar la superficie de montaje de la carcasa del filtro.
9. Aplicar una capa delgada de aceite a la empaquetadura del filtro nuevo.
10. Añadir aproximadamente 1,9 l (2 qt) de aceite al filtro. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)
11. Girar manualmente la carcasa del filtro hacia la derecha, hasta que la empaquetadura toque la superficie de montaje.
12. Apretar la carcasa del filtro entre 1/2—3/4 vueltas adicionales.
13. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí sin carga durante dos minutos.
14. Apagar el motor. Comprobar que no haya fugas alrededor de la caja del filtro. Apretar la caja del filtro solo lo suficiente para eliminar las fugas.
15. Revisar el nivel del aceite y añadir más, si es necesario. Ver Revisión de nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
16. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera derecha y el panel desplegable.



Filtro de aceite de la transmisión

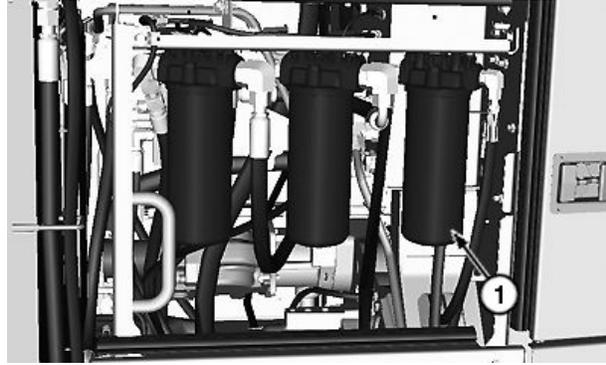
1—Filtro de aceite de la transmisión

TX1139247A —UN—16JUL13

JB38880,00016DD -63-18JUN20-1/1

Sustitución de filtro de aceite para eje

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de aceite de eje (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Limpiar toda la suciedad y residuos de la caja del filtro antes de extraerlo.
5. Girar el filtro de aceite de eje hacia la izquierda para extraerlo.
6. Instalar un filtro de aceite para eje nuevo.
7. Limpiar la superficie de montaje de la carcasa del filtro.
8. Aplicar una capa delgada de aceite a la empaquetadura del filtro nuevo.
9. Añadir aproximadamente 1,9 l (2 qt) de aceite al filtro. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)
10. Girar manualmente la carcasa del filtro hacia la derecha, hasta que la empaquetadura toque la superficie de montaje.
11. Apretar la carcasa del filtro entre 1/2—3/4 vueltas adicionales.
12. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí sin carga durante dos minutos.



Filtro de aceite para el eje

1— Filtro de aceite para eje

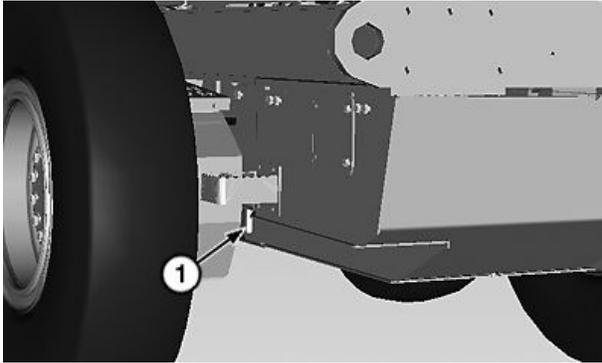
13. Apagar el motor. Comprobar que no haya fugas alrededor del filtro. Apretar la caja del filtro solo lo suficiente para eliminar las fugas.
14. Revisar el nivel del aceite y añadir más, si es necesario. Ver Revisión del nivel de aceite para eje. (Sección 3-9.)
15. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera derecha y el panel desplegable.

TX 1139246A —UN—23.JUL.13

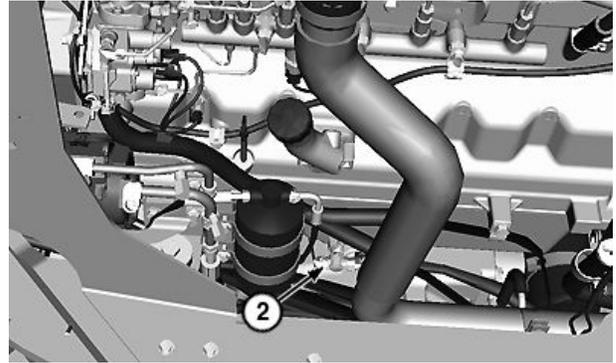
JB38880,00016DF -63-05AUG20-1/1

Mantenimiento—Cada 500 horas

Vaciado y llenado de aceite de motor y sustitución del filtro

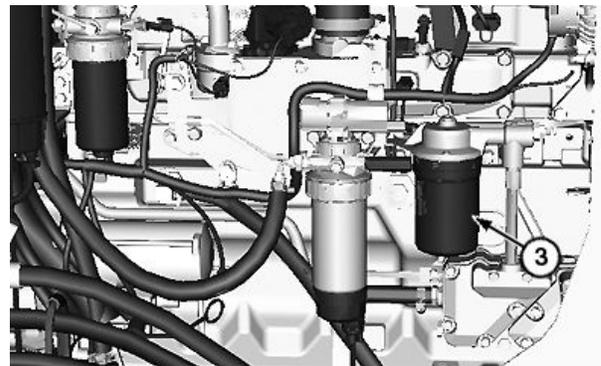


Manguera de vaciado de aceite de motor



Válvula de vaciado

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite. Detener el motor.
4. Colocar un recipiente apropiado bajo la manguera de vaciado de aceite del motor (1).
5. Abrir la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable para acceder a la válvula de vaciado (2). Ver Registros. (Sección 3-2.)
6. Abrir la válvula de vaciado del cárter de aceite. Dejar que el aceite se vacíe en el recipiente. Desechar debidamente el aceite usado.
7. Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de aceite del motor (3). Ver Registros. (Sección 3-2.)
8. Girar el filtro de aceite del motor hacia la izquierda para extraerlo.
9. Limpiar la superficie de montaje. Aplicar una capa delgada de aceite a la empaquetadura del filtro nuevo de aceite de motor.



Filtro de aceite del motor

1— Manguera de vaciado
2— Válvula de vaciado

3— Filtro de aceite del motor

10. Instalar el filtro de aceite de motor nuevo. Girar el filtro hacia la derecha con la mano hasta que la empaquetadura toque la superficie de montaje.
11. Apretar el filtro 1/2—3/4 de vuelta adicional.
12. Cerrar la válvula de vaciado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016E5 -63-29JUN20-1/2

13. Quitar la tapa de llenado de aceite de motor (4) y llenar con aceite. Para el aceite recomendado, ver Aceite para motores diésel—Tier 2 y Fase II o ver Aceite de motor diésel—Tier 3 y Fase III. (Sección 3-1.)

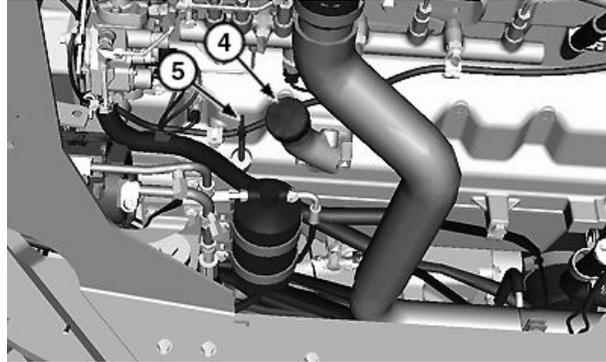
Especificación

Aceite motor—Capacidad..... 26.0 l
6.9 gal

14. Instalar el tapón de llenado de aceite del motor.
15. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí.

IMPORTANTE: El indicador de presión de aceite de motor debe aparecer inmediatamente al arrancar el motor. Si el indicador de presión de aceite no se apaga, apagar la máquina inmediatamente y buscar la causa de la baja presión de aceite.

16. Detener el motor. Esperar diez minutos después de haber apagado la máquina para revisar el nivel de aceite. Comprobar el nivel de aceite en la varilla de nivel (5). Diez minutos después de haber apagado el motor, el nivel de aceite de motor debe estar por encima de la marca ADD.



Tapón de llenado y varilla de nivel de aceite de motor

4— Tapón de llenado de aceite 5— Varilla de nivel de motor

17. Comprobar si hay fugas en el filtro. Apretar el filtro lo suficiente como para detener las fugas.
18. Cerrar las puertas de mantenimiento izquierda y derecha del motor y los paneles desplegables.

JB38880,00016E5 -63-29JUN20-2/2

TX1140618A—JUN—16JUL13

Vaciado y llenado de aceite de motor (mantenimiento rápido)—Si existe

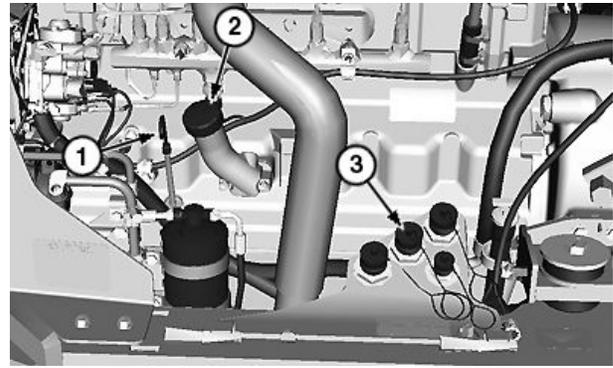
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite. Detener el motor.
4. Abrir la puerta de mantenimiento del motor izquierda y el panel desplegable. Ver Registros. (Sección 3-2.)
5. Quitar la tapa de llenado de aceite motor (2) para ventilar el sistema.
6. Conectar la manguera de mantenimiento rápido a la boca de mantenimiento rápido de aceite del motor (3).
7. Sacar el aceite. Desechar el aceite de forma apropiada.
8. Aceite de llenado en la boca de mantenimiento rápido de aceite del motor. Para el aceite recomendado, ver Aceite para motores diésel—Tier 2 y Fase II o ver Aceite de motor diésel—Tier 3 y Fase III. (Sección 3-1.)

Especificación

Aceite motor—Capacidad.....	26.0 l
	6.9 gal

9. Retirar la manguera.
10. Instalar el tapón de llenado de aceite del motor.

IMPORTANTE: El indicador de presión de aceite de motor debe aparecer inmediatamente al arrancar



Tapa de llenado y varilla de nivel

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1—Varilla de nivel | 3—Boca de mantenimiento rápido de aceite de motor |
| 2—Tapón de llenado de aceite de motor | |

el motor. Si el indicador de presión de aceite no se apaga, apagar la máquina inmediatamente y buscar la causa de la baja presión de aceite.

11. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí.
12. Detener el motor. Esperar diez minutos después de haber apagado la máquina para revisar el nivel de aceite. Comprobar el nivel de aceite en la varilla de nivel (1). Diez minutos después de haber apagado el motor, el nivel de aceite de motor debe estar por encima de la marca ADD.
13. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.

KR46761,00016FD -63-29JUN20-1/1

TX1139240A —UN—16JUL13

Revisión del nivel de aceite de tándem

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Extraer el tapón de aceite (1) de ambos lados de la máquina. El nivel de aceite debe estar a ras con el fondo del orificio de revisión de cada carcasa.
4. Si fuese necesario añadir aceite, extraer los tornillos (2) y las plataformas de tándem de compuesto (3) de ambos lados de la máquina.
5. Limpiar a fondo los alrededores de las placas de inspección (4) en ambos lados de la máquina. Extraer los tornillos (5) y las placas de inspección. Añadir aceite según sea necesario. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)
6. Instalar las placas de inspección, los tornillos (5) y los tapones de nivel de aceite. Aplicar fijador de roscas Loctite® 242 (resistencia media) en las roscas de los tornillos y apretar al valor especificado.

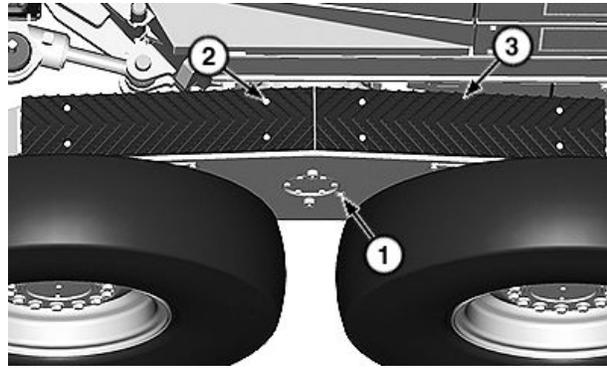
Especificación

Tornillo de cubierta de la caja de tándem—Par de apriete.....	47 N·m 35 lb·ft
---------------------------------------------------------------	--------------------

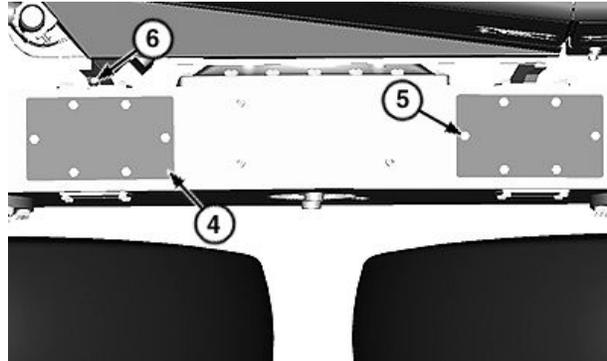
NOTA: Los respiraderos del tándem se encuentran en la zona delantera interior de cada tándem.

7. Girar las tapas de los respiraderos de tándem (6) en la parte superior de los respiraderos de tándem para confirmar que las tapas se muevan libremente. Un respiradero obstruido puede causar fugas.
8. Instalar los tornillos y las plataformas de tándem compuestas (2). Apretar los tornillos (2) al valor especificado.

Loctite y sus marcas de productos relacionadas son marcas comerciales de Henkel Corporation



Plataformas de tándem de compuesto (se muestra el lado izquierdo)



Placas de inspección y respiradero del tándem (se muestra el lado izquierdo)

- | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1— Tapón de aceite (se usan 2) | 4— Placa de inspección (se usan 4) |
| 2— Tornillo (se usan 16) | 5— Tornillo (se usan 24) |
| 3— Plataforma de tándem compuesta (se usan 4) | 6— Tapas de respiradero del tándem (se usan 2) |

Especificación

Tornillo (2)—Par de apriete.....	15 N·m 133 lb·in
----------------------------------	---------------------

JB38880,00016E9 -63-23JUN20-1/1

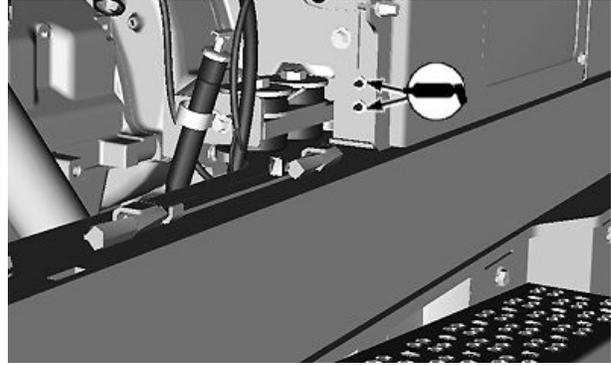
TX1245255 —UN—03OCT17

TX1245256 —UN—03OCT17

Engrase de pivotes del tándem

NOTA: Si se aplica grasa en exceso en los pivotes de tándem, parecerá que presentan fugas.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable para acceder a los pivotes del tándem. Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Engrasar lentamente los pivotes del tándem hasta que salga grasa por la junta o el agujero de la parte delantera de cada pivote. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)
5. Limpiar el exceso de grasa alrededor de todo el pivote de tándem.
6. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.



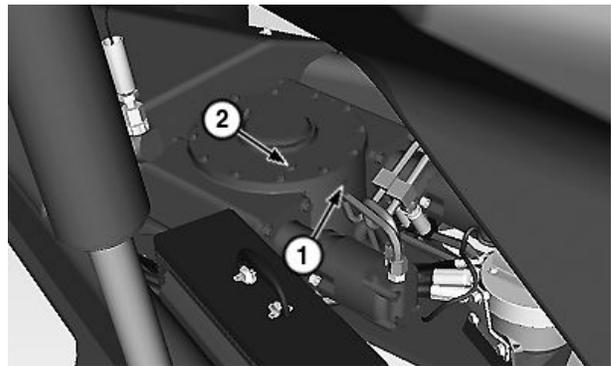
Pivotes de tándem

TX1139260A —UN—30JUL13

JS93577,0000454 -63-12JUN20-1/1

Revisión del nivel de aceite de la caja de engranajes del círculo (círculo estándar)

1. Estacionar la máquina en una superficie plana y nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo y apagar el motor.
3. Colocar el bastidor de tiro de modo que la caja de engranajes del círculo esté nivelada.
4. Retirar el tapón de revisión (1). El aceite debe llegar hasta la parte inferior del orificio.
5. Si es necesario, quitar el tapón de llenado (2) y añadir aceite. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)
6. Colocar los tapones.



Caja de engranajes de círculo

1— Tapón de revisión

2— Tapón de llenado

TX1139616A —UN—02JUL13

JB38880,00016EA -63-23JUN20-1/1

Revisión del acumulador de freno

1. Colocar la transmisión en punto muerto.
2. Pulsar el interruptor del freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) para aplicar el freno de estacionamiento.
3. Hacer funcionar el motor durante 1 minuto para cargar completamente el acumulador y después apagar el motor.
4. Pulsar y soltar el interruptor de ARRANQUE del motor/encendido CONECTADO para energizar el encendido y alimentar las unidades de control y la pantalla (LED izquierdo encendido). Esperar hasta que se termine la secuencia de revisión de pantalla.
5. Para probar el circuito de presión:
 - Pisar el pedal de freno para tres aplicaciones.
 - Si el indicador de presión de freno no se enciende, el circuito de presión está en buen estado.
 - Si el indicador de presión de freno se enciende durante las tres primeras aplicaciones, no hacer



Indicador de presión de freno

funcionar la máquina. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

6. Para probar el circuito eléctrico:
 - Mantener el pedal de freno pisado hasta que se ilumine la luz.
 - Si se enciende la luz testigo de presión del freno, el circuito eléctrico funciona.
 - Si la luz no se enciende después de 25 aplicaciones, no hacer funcionar la máquina. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001728 -63-29JUN20-1/1

TX1063137 —UN—15DEC08

Sustitución del filtro de combustible final

IMPORTANTE: No llenar previamente los filtros de combustible. Los residuos del combustible sin filtrar dañarán los componentes del sistema de combustible.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de servicio derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de combustible final (1). Ver Puertas de servicio. (Sección 3-2.)
4. Limpiar a fondo la caja del filtro de combustible final y la zona circundante.
5. Colocar un recipiente apropiado debajo de la válvula de vaciado (2).
6. Abrir la válvula de vaciado y vaciar el combustible. Eliminar debidamente los desechos.
7. Cerrar la válvula de vaciado.
8. Retirar el anillo de retención (3) e instalar el filtro de combustible final por medio de enroscarlo 1/4 de vuelta en sentido horario.
9. Inspeccionar la superficie de montaje del filtro para comprobar que esté limpia. Limpiar según sea necesario.
10. Instalar el filtro de combustible final nuevo en la superficie de montaje. Podría ser necesario girar el filtro de combustible final para alinearlos correctamente.
11. Alinear el filtro de combustible final con las ranuras de la caja del filtro final.

NOTA: La instalación correcta se indica cuando se oye un clic y se siente la liberación del anillo retenedor.



Filtro de combustible final

- 1— Filtro de combustible final 3— Anillo de seguridad
2— Válvula de vaciado

12. Instalar el anillo de retención en la superficie de montaje del filtro. Girar el anillo hacia la izquierda (aproximadamente 1/3 de vuelta) hasta que se escuche un "clic". No apretar excesivamente el anillo de retención.
13. Purgar el sistema de alimentación de combustible. Ver Purga del sistema de alimentación. (Sección 4-1.)
14. Cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel descendente.

KR46761,00016FE -63-10OCT17-1/1

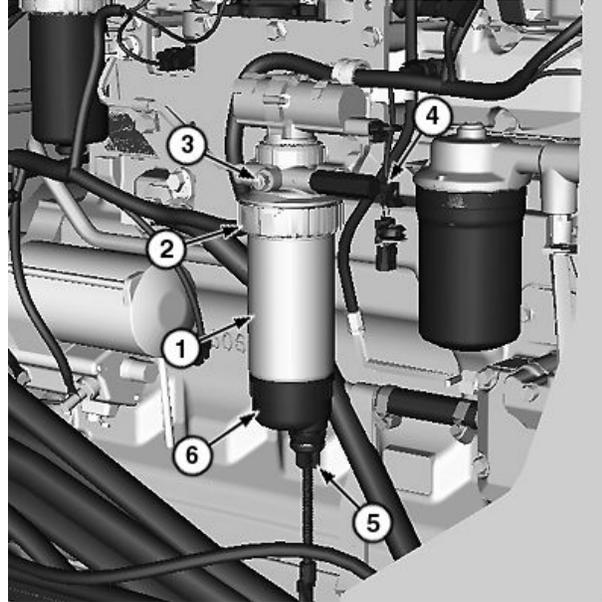
TX1139264A —UN—17JUL13

Sustitución del filtro de combustible primario y separador de agua

IMPORTANTE: No llenar previamente los filtros de combustible. Los residuos del combustible sin filtrar dañarán los componentes del sistema de combustible.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de servicio derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de combustible primario y separador de agua (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Limpiar a fondo el conjunto del filtro primario de combustible y separador de agua, y la zona circundante.
5. Desconectar el cableado del sensor de agua (4) del conjunto del filtro de combustible primario y separador de agua.
6. Colocar un recipiente apropiado debajo de la válvula de vaciado (5).
7. Abrir la válvula de vaciado y vaciar el combustible. Eliminar debidamente los desechos.
8. Cerrar la válvula de vaciado.
9. Retirar el anillo de retención (2) y el filtro de combustible primario por medio de girar el anillo 1/4 de vuelta en sentido contrahorario.
10. Quitar el tazón del separador de agua (6) del separador de agua del filtro de combustible primario. Secar el recipiente con aire comprimido.
11. Inspeccionar la superficie de montaje del filtro para comprobar que esté limpia. Limpiar según sea necesario.
12. Instalar el filtro de combustible primario nuevo en la superficie de montaje. Podría ser necesario girar el filtro de combustible final para alinearlos correctamente.
13. Alinear el filtro de combustible primario con las ranuras del conjunto del filtro.

NOTA: La instalación correcta se indica cuando se oye un clic y se siente la liberación del anillo retenedor.



Filtro de combustible primario y separador de agua

- | | |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1— Filtro de combustible primario y separador de agua | 4— Cableado de sensor de agua |
| 2— Anillo de seguridad | 5— Válvula de vaciado |
| 3— Tornillo de purga | 6— Tazón del separador de agua |

14. Instalar el anillo de retención en la superficie de montaje del filtro. Girar el anillo hacia la derecha (aproximadamente 1/3 de vuelta) hasta que se escuche un "clic". No apretar excesivamente el anillo de retención.
15. Instalar el tazón del separador de agua.
16. Conectar el cableado del sensor de agua.
17. Purgar el aire del sistema de combustible empleando el tornillo de purga (3). Ver Purga del sistema de alimentación. (Sección 4-1.)
18. Cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel descendente.

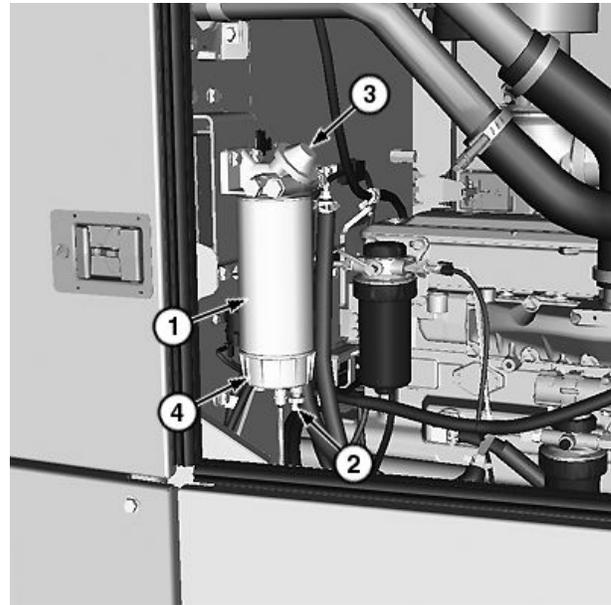
TX1139268A —UN—17JUL13

KR46761,00016FF -63-12OCT17-1/1

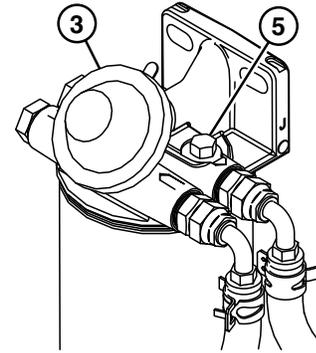
Sustitución del filtro de combustible auxiliar y del separador de agua (si existe)

IMPORTANTE: No llenar previamente los filtros de combustible. Si hay residuos en el combustible sin filtrar, se dañarán los componentes del sistema de alimentación.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de combustible auxiliar y el separador de agua (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Limpiar a fondo el conjunto del filtro de combustible auxiliar y la zona circundante.
5. Colocar un recipiente apropiado debajo de la válvula de vaciado (2).
6. Abrir la válvula de vaciado y vaciar el combustible. Eliminar debidamente los desechos.
7. Cerrar la válvula de vaciado y retirar el tazón (4) del filtro de combustible auxiliar. Limpiar y secar el tazón.
8. Girar el conjunto del filtro de combustible auxiliar en sentido contrahorario para extraerlo.
9. Después de quitar el conjunto del filtro de combustible auxiliar, tirar del elemento del filtro de combustible auxiliar hacia abajo para extraerlo de la superficie de montaje.
10. Inspeccionar la superficie de montaje. Limpiar según sea necesario.
11. Instalar el nuevo elemento en el conjunto del filtro de combustible auxiliar.
12. Girar el filtro de combustible auxiliar en sentido horario a mano hasta que la guarnición toque la superficie de montaje.
13. Girar el conjunto del filtro de combustible auxiliar y separador de agua otra 1/2—3/4 de vuelta para apretarlo.
14. Instalar el recipiente.
15. Purgar el sistema de alimentación de combustible. Ver Purga del sistema de alimentación. (Sección 4-1.)



Filtro de combustible auxiliar y separador de agua



Carcasa del filtro auxiliar

- | | |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| 1—Filtro de combustible y separador de agua auxiliares | 4—Recipiente |
| 2—Válvula de vaciado | 5—Tornillo de purga |
| 3—Cebador manual | |

16. Cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable.

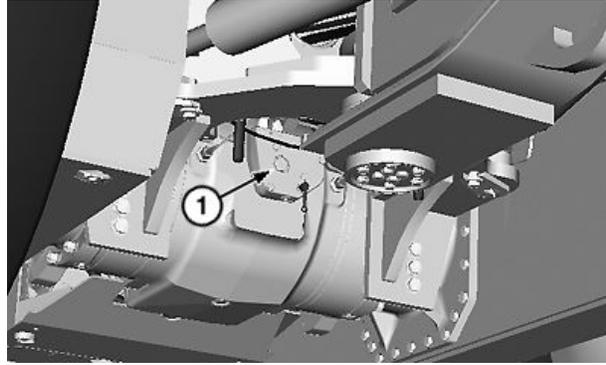
JB38880.00016E8 -63-12JUN20-1/1

TX1140785A —UN—18JUL13

TX1084238 —UN—18NOV10

Revisión del nivel de aceite del eje

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Colocar cuñas en las ruedas para evitar el movimiento de la máquina.
4. Sacar el tapón de llenado (1). El aceite debe estar al ras con el fondo del orificio.
5. Si fuese necesario, añadir aceite por el agujero de llenado. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)
6. Instalar el tapón de llenado.



Tapón de llenado

1— Tapón de llenado

TX 1139396A —UN—26JUN13

JB38880,00016E7 -63-23JUN20-1/1

Muestreo de fluidos

Consultar a un concesionario John Deere autorizado sobre los procedimientos y los equipos de muestreo. Para más información, ver Bocas de prueba para muestreo de fluidos (si existen). (Sección 4-1.)

- Aceite hidráulico

- Aceite de transmisión
- Aceite para eje
- Aceite de mando en tándem
- Refrigerante del motor
- Combustible diésel

JB38880,00016E6 -63-28JUL20-1/1

Mantenimiento—Cada 1000 horas

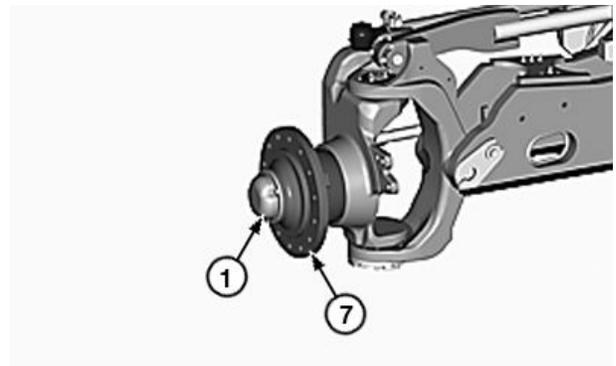
Ajuste de cojinetes de ruedas delanteras

IMPORTANTE: Evitar posibles daños en los componentes. Si la máquina trabaja frecuentemente en condiciones húmedas o lodosas, limpiar y engrasar los cojinetes según sea necesario.

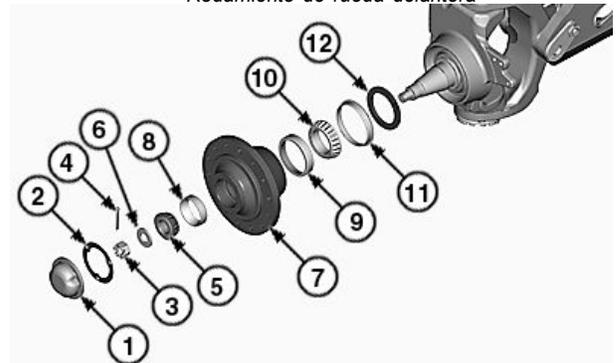
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Colocar bloques debajo del eje delantero para apoyar la máquina cuando se ajustan los cojinetes de rueda delantera.
4. Extraer la rueda. Quitar el tapacubos (1) y la empaquetadura (2).
5. Quitar el pasador hendido (4) y la tuerca ranurada (3).
6. Quitar la arandela retenedora (6) y el cono del cojinete (5).
7. Retirar el cubo (7).
8. Quitar el cono (10) del cojinete, la pista (11) y el sello de aceite (12).
9. Limpiar todas las piezas. Sustituir las piezas desgastadas o dañadas.
10. Recubrir los anillos interiores del rodamiento con grasa. Ver Grasa con bisulfuro de molibdeno. (Sección 3-1.)
11. Armar el cono del cojinete, la pista del sello y el sello de aceite en el cubo.
12. Montar el cubo en el eje. Instalar el cono (5) del cojinete y la arandela retenedora.
13. Aplicar lubricante a las roscas.
14. Instalar la tuerca ranurada. Apretar la tuerca al valor especificado mientras se hace girar el cubo de la rueda delantera para asentar los cojinetes. Aflojar la tuerca hasta alinear la ranura más cercana con el orificio del eje. Instalar el pasador de aletas.

Especificación

Tuerca ranurada—Par de apriete.....95 N·m
70 lb·ft



Rodamiento de rueda delantera



Cojinete de rueda delantera (despiece)

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1— Tapacubos | 7— Cubo |
| 2— Empaquetadura | 8— Anillo exterior del rodamiento |
| 3— Tuerca ranurada | 9— Anillo exterior del rodamiento |
| 4— Pasador de aletas | 10— Anillo interior de rodamiento |
| 5— Anillo interior de rodamiento | 11— Retén acopado de aceite |
| 6— Arandela de seguridad | 12— Retén de aceite |

15. Instalar el tapacubos y la empaquetadura.
16. Instalar la rueda.

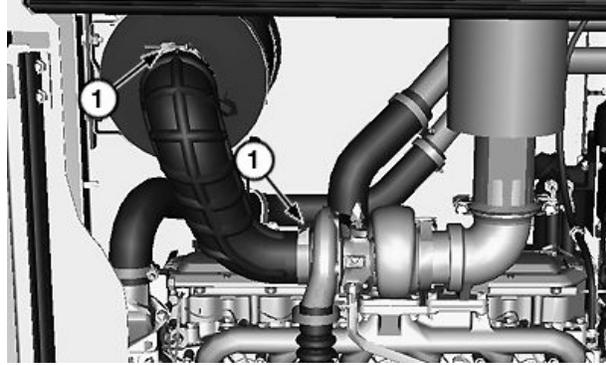
TX1052738A—UN—13DEC08

TX1052740A—UN—08DEC08

JB38880,00016F8 -63-11JUN20-1/1

Revisión de conductos de admisión de aire del motor

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento izquierda del motor para acceder a los conductos de admisión de aire del motor. Ver Puertas de servicio. (Sección 3-2.)
4. Comprobar si hay roturas o daños en las mangueras.
5. Apretar las abrazaderas (1). De ser necesario, sustituir.
6. Cerrar la puerta de servicio izquierda del motor.



Conducto de admisión de aire del motor

1— Abrazadera (se usan 2)

TX1140812A—UN—18JUL13

KR46761,0001701 -63-03OCT17-1/1

Revisión del estado del refrigerante

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por la expulsión de fluidos calientes a presión. Apagar el motor. Quitar el tapón de llenado solo cuando esté lo suficientemente frío para poder sujetarlo con las manos. Aflojar lentamente el tapón para descargar la presión antes de quitarlo completamente.

NOTA: Revisar el refrigerante cada 1000 horas o 1 año, o cuando se sustituya 1/3 o más del refrigerante con el programa de herramientas SERVICEGARD™.

1. Para acceder al tapón de llenado del vaso de expansión, abrir el tablero en el capó directamente encima del vaso de expansión del refrigerante del motor.
2. Probar el refrigerante del motor. Ver Revisión del punto de congelación del refrigerante. (Sección 3-1.)

SERVICEGARD es una marca comercial de Deere & Company



Fluidos presurizados

3. Instalar la tapa del vaso de expansión.
4. Cerrar el tablero en el capó.

TS281—UN—15APR13

CN93077,0000750 -63-21SEP17-1/1

Sustitución del respiradero del depósito de combustible

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda para acceder al respiradero del depósito de combustible (1). Ver Puertas de servicio. (Sección 3–2.)
4. Extraer el respiradero del depósito de combustible y desecharlo.
5. Instalar el nuevo respiradero del depósito de combustible.
6. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.



Respiradero del depósito de combustible

1—Respiradero del depósito de combustible

TX1245289—UN—03OCT17

KR46761.0001702 -63-03OCT17-1/1

Mantenimiento—Cada 2000 horas

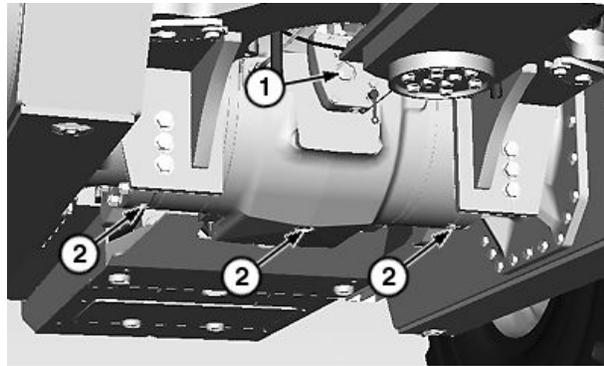
Vaciado y llenado de aceite para eje

1. Arrancar el motor y dejarlo funcionar para calentar el aceite a la temperatura de funcionamiento.
2. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
3. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
4. Quitar los tapones de vaciado (2) que se encuentran debajo del eje. Drenar el aceite en un recipiente adecuado. Desechar debidamente el aceite usado.
5. Instalar los tapones de vaciado.
6. Quitar el tapón de revisión (1).
7. Añadir aceite por el agujero del tapón de revisión hasta que el nivel quede a ras con el fondo del agujero. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)

Especificación

Aceite para
eje—Capacidad..... 38.0 l
10.0 gal

8. Esperar 5 minutos para que el aceite pueda fluir hacia las reducciones finales izquierda y derecha y revisar el nivel.



Eje

1— Tapón de revisión

2— Tapón de vaciado (se usan 3)

9. Agregar aceite hasta que el nivel de aceite permanezca a ras con el fondo del agujero del tapón de revisión.
10. Instalar el tapón de revisión.

TX 1139634A —UN—08-JUL 13

JB38880,00016E4 -63-05AUG20-1/1

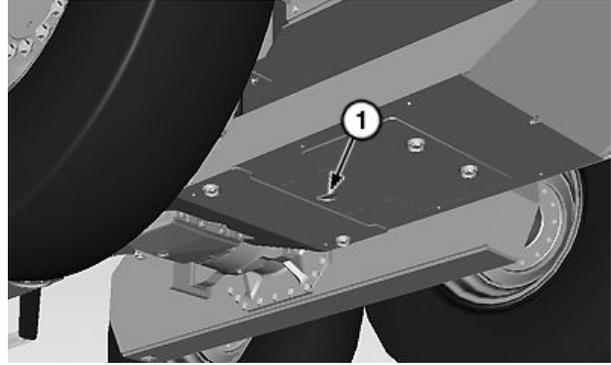
Vaciado y llenado de aceite de transmisión

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Hacer funcionar el motor para permitir que el aceite de transmisión alcance la temperatura de funcionamiento. Detener el motor.
4. Colocar un contenedor adecuado debajo del tapón de vaciado de la transmisión (1).
5. Quitar el tapón de vaciado de la transmisión. Vaciar el aceite en un recipiente. Desechar debidamente el aceite usado.
6. Mientras drena el aceite, sustituir el filtro de aceite de la transmisión. Ver Sustitución de filtro de aceite de la transmisión, en esta sección.
7. Instalar el tapón de vaciado de la transmisión.
8. Abrir la puerta de mantenimiento del motor izquierda y el panel desplegable. Ver Registros. (Sección 3-2.)
9. Sacar la varilla de nivel de la transmisión del tubo de llenado/varilla de nivel de la transmisión (2).
10. Llenar con aceite a través de la varilla de nivel/tubo de llenado de la transmisión. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)

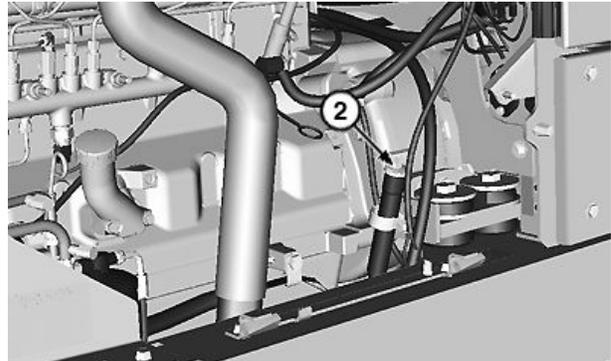
Especificación

Aceite de transmisión,
con filtro—Capacidad..... 28.4 l
7.5 gal

11. Colocar el tubo de varilla de nivel.
12. Hacer funcionar el motor durante 1 min. Apagar el motor. Esperar 20 minutos a que se establezca el nivel de aceite.
13. Revisar el nivel de aceite con la varilla de nivel. El nivel de aceite debe encontrarse en la zona cuadrículada



Tapón de vaciado de la transmisión (vista desde debajo de la máquina)



Varilla de nivel/tubo de llenado de la transmisión

1—Tapón de vaciado de la transmisión

2—Varilla de nivel/tubo de llenado de la transmisión

- de la varilla de nivel de la transmisión. No llenar en exceso. La transmisión podría sobrecalentarse.
14. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.

JB38880.00016E2 -63-24JUN20-1/1

TX1245506 —UN—06OCT17

TX1245507 —UN—06OCT17

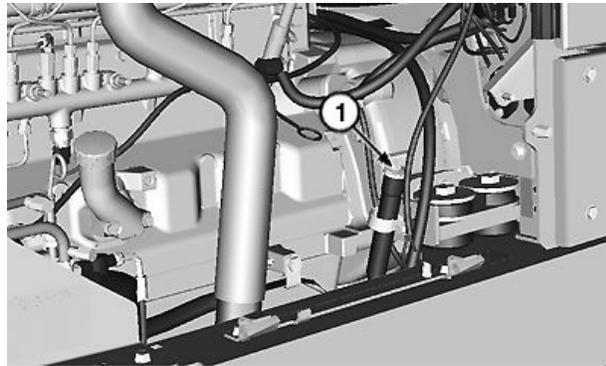
Vaciado y llenado del aceite de la transmisión (mantenimiento rápido) (si existe)

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite de la transmisión a la temperatura de funcionamiento. Detener el motor.
4. Abrir la puerta de mantenimiento del motor izquierda y el panel desplegable. Ver Registros. (Sección 3-2.)
5. Extraer la varilla de nivel/tapa de llenado (1) de la transmisión para ventilar el sistema.
6. Conectar la manguera de mantenimiento rápido a la boca de mantenimiento rápido de aceite de transmisión (2).
7. Sacar el aceite. Desechar el aceite de forma apropiada.
8. Retirar la manguera.
9. Llenar la transmisión con aceite por la boca de mantenimiento rápido. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)

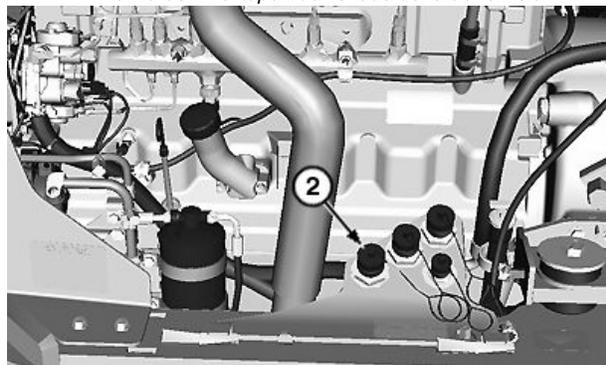
Especificación

Aceite de transmisión,
 con filtro—Capacidad..... 28.4 l
 7.5 gal

10. Instalar la varilla de nivel/tapa de llenado de la transmisión.
11. Hacer funcionar el motor por 1 minuto. Apagar el motor. Esperar 20 minutos para que el aceite se deposite.
12. Revisar el nivel de aceite con la varilla de nivel.



Varilla de nivel/tapón de llenado de la transmisión



Lumbrera de mantenimiento rápido de aceite de transmisión

1— Varilla de nivel/tapón de llenado de la transmisión

2— Boca de mantenimiento rápido del aceite de la transmisión

13. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.

TX1140887A —UN—19JUL13

TX1139290A —UN—19JUL13

JB38880,00016E1 -63-24JUN20-1/1

Sustitución de filtro de respiradero del eje trasero y de filtro de respiradero del depósito hidráulico

Filtro de respiradero del depósito hidráulico

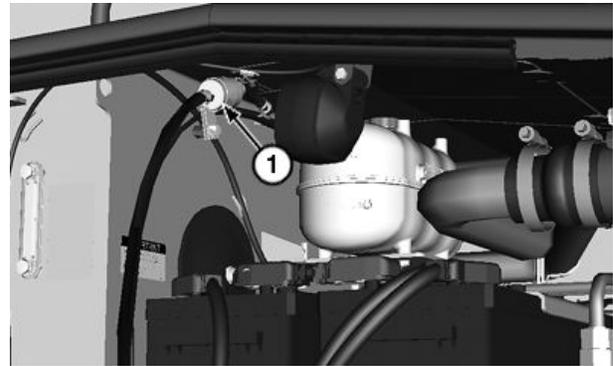
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda del motor para acceder al filtro del respiradero del depósito hidráulico (1). Ver Puertas de servicio. (Sección 3-2.)
4. Quitar la abrazadera que fija el filtro de respiradero al depósito de aceite hidráulico.
5. Retirar el filtro de la manguera de respiradero.
6. Instalar un filtro de respiradero de depósito hidráulico nuevo.
7. Instalar la abrazadera que fija el filtro de respiradero al depósito de aceite hidráulico.
8. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.

Filtro de respiradero del eje trasero

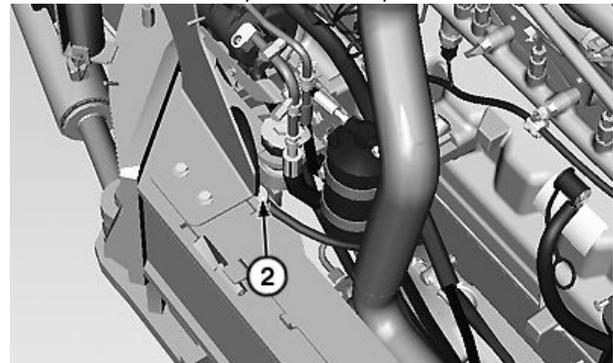
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable para acceder al filtro del respiradero del eje trasero (2). Ver Puertas de servicio. (Sección 3-2.)

NOTA: El filtro de respiradero del eje trasero está ubicado dentro del bastidor izquierdo del motor.

4. Quitar la abrazadera que fija el filtro de respiradero del eje trasero al bastidor del motor.
5. Retirar el filtro de la manguera de respiradero.
6. Instalar un nuevo filtro de respiradero del eje trasero.



Filtro del respiradero del depósito hidráulico



Filtro de respiradero del eje trasero

1— Filtro del respiradero del depósito hidráulico

2— Filtro del respiradero del eje trasero

7. Instalar la abrazadera que fija el filtro del eje trasero al bastidor del motor.
8. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.

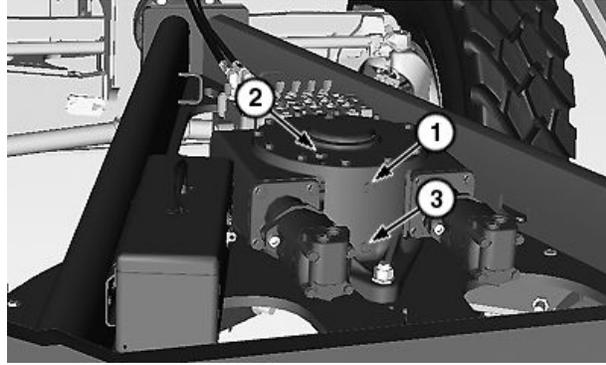
KR46761,0001705 -63-01NOV17-1/1

TX1139291A —UN—19JUL13

TX1139292A —UN—19JUL13

Vaciado y llenado de aceite de la caja de engranajes del círculo (círculo estándar)

1. Estacionar la máquina sobre una superficie firme y nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo y apagar el motor.
3. Colocar el bastidor de tiro de modo que la caja de engranajes del círculo esté nivelada.
4. Retirar el tapón de vaciado (3).
5. Drenar el aceite en un recipiente adecuado. Desechar debidamente el aceite usado.
6. Instalar el tapón de vaciado.
7. Quitar el tapón de llenado (2) y el tapón de revisión (1).
8. Añadir aceite a través del tapón de llenado hasta que el nivel de aceite esté al ras con la parte inferior del tapón de revisión. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo—Si existe. (Sección 3-1.)



Caja de engranajes de círculo

- 1— Tapón de revisión 3— Tapón de vaciado
 2— Tapón de llenado

9. Instalar el tapón de llenado y el tapón de revisión.

Especificación

Aceite de caja de engranajes de círculo—Capacidad.....	5.7 l
	1.5 gal

JB38880,00016E0 -63-21APR20-1/1

TX 1139639A —UN—03.JUL.13

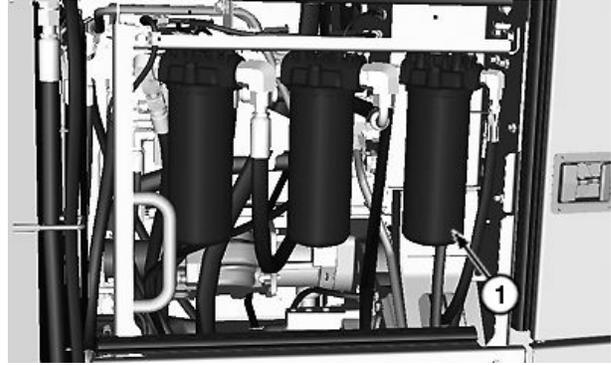
Revisión y ajuste de juego de válvulas de motor

Consultar al concesionario John Deere autorizado para el ajuste del juego de las válvulas del motor.

CED,OUO1032,2768 -63-30MAR17-1/1

Sustitución de filtro de aceite para eje

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de aceite de eje (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Limpiar toda la suciedad y residuos de la caja del filtro antes de extraerlo.
5. Girar el filtro de aceite de eje hacia la izquierda para extraerlo.
6. Instalar un filtro de aceite para eje nuevo.
7. Limpiar la superficie de montaje de la carcasa del filtro.
8. Aplicar una capa delgada de aceite a la empaquetadura del filtro nuevo.
9. Añadir aproximadamente 1,9 l (2 qt) de aceite al filtro. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)
10. Girar manualmente la carcasa del filtro hacia la derecha, hasta que la empaquetadura toque la superficie de montaje.
11. Apretar la carcasa del filtro entre 1/2—3/4 vueltas adicionales.
12. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí sin carga durante dos minutos.



Filtro de aceite para el eje

1— Filtro de aceite para eje

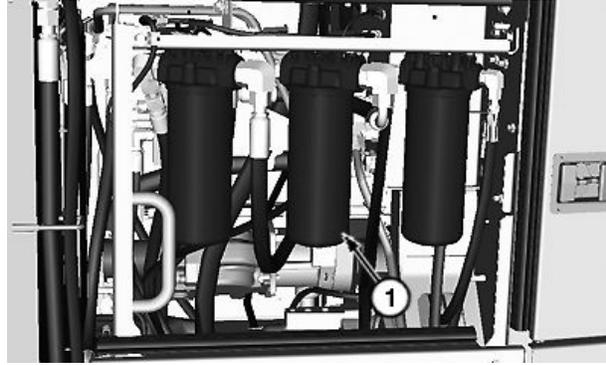
13. Apagar el motor. Comprobar que no haya fugas alrededor del filtro. Apretar la caja del filtro solo lo suficiente para eliminar las fugas.
14. Revisar el nivel del aceite y añadir más, si es necesario. Ver Revisión del nivel de aceite para eje. (Sección 3-9.)
15. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera derecha y el panel desplegable.

JB38880,00016DF -63-05AUG20-1/1

TX1139246A —UN—23JUL13

Cambio del filtro de aceite hidráulico

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera derecha y el panel desplegable para acceder al filtro de aceite hidráulico (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Eliminar toda la suciedad y los residuos de la carcasa del filtro antes de extraerlo.
5. Girar el filtro de aceite hidráulico hacia la izquierda para extraerlo.
6. Instalar un nuevo filtro del aceite hidráulico.
7. Limpiar la superficie de montaje de la carcasa del filtro.
8. Aplicar una capa delgada de aceite a la empaquetadura del filtro nuevo.
9. Añadir aproximadamente 1.9 l (2 qt) de aceite al filtro. Para obtener información sobre el aceite recomendado, ver Aceite hidráulico. (Sección 3-1.)
10. Girar manualmente la carcasa del filtro hacia la derecha, hasta que la empaquetadura toque la superficie de montaje.
11. Apretar de 1/2 a 3/4 de vuelta completa adicional.
12. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí sin carga durante 2 min.



Filtro del aceite hidráulico

1— Filtro del aceite hidráulico

13. Apagar el motor. Comprobar que no haya fugas alrededor del filtro. Apretar la caja del filtro solo lo suficiente para eliminar las fugas.
14. Revisar el nivel del aceite y añadir más, si es necesario. Ver Revisión del nivel de aceite en el depósito hidráulico. (Sección 3-4.)
15. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera derecha y el panel desplegable.

TX1141047A—UN—23JUL13

JB38880,00016DE -63-27JUL20-1/1

Sustitución del filtro de aceite de la transmisión

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento trasera derecha del motor y el panel desplegable para acceder al filtro de aceite de transmisión (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
4. Eliminar toda la suciedad y los residuos de la carcasa del filtro antes de extraerlo.
5. Girar el filtro de aceite de la transmisión hacia la izquierda para extraerlo.
6. Extraer el cartucho filtrante de la carcasa y desecharlo.
7. Instalar el filtro nuevo de aceite de la transmisión.
8. Limpiar la superficie de montaje de la carcasa del filtro.
9. Aplicar una capa delgada de aceite a la empaquetadura del filtro nuevo.
10. Añadir aproximadamente 1,9 l (2 qt) de aceite al filtro. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)
11. Girar manualmente la carcasa del filtro hacia la derecha, hasta que la empaquetadura toque la superficie de montaje.
12. Apretar la carcasa del filtro entre 1/2—3/4 vueltas adicionales.
13. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí sin carga durante dos minutos.
14. Apagar el motor. Comprobar que no haya fugas alrededor de la caja del filtro. Apretar la caja del filtro solo lo suficiente para eliminar las fugas.
15. Revisar el nivel del aceite y añadir más, si es necesario. Ver Revisión de nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
16. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera derecha y el panel desplegable.



Filtro de aceite de la transmisión

1—Filtro de aceite de la transmisión

TX1139247A —UN—16JUL13

JB38880,00016DD -63-18JUN20-1/1

Limpeza del tubo de ventilación del cárter del motor

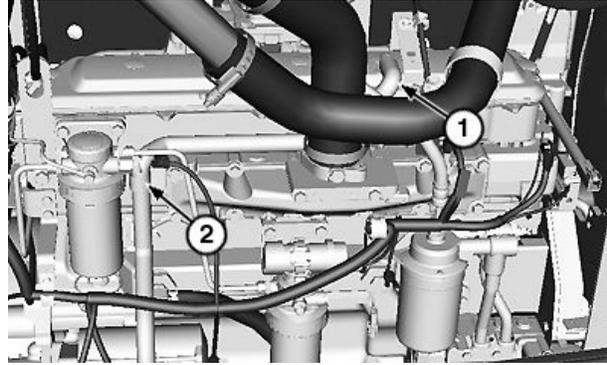
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable para acceder al tubo de ventilación (1) del cárter del motor. Ver Puertas de servicio. (Sección 3-2.)
4. Quitar el tornillo y la abrazadera de manguera (2) que fijan el tubo de ventilación del cárter al motor al motor.
5. Inspeccionar si hay suciedad y residuos en el tubo de ventilación del cárter del motor.

IMPORTANTE: Las obstrucciones en el tubo del respiradero pueden causar formaciones de lodo en el cárter del motor. Esto puede causar obstrucciones en los conductos de aceites, filtros y tamices, y resultar en graves daños al motor.

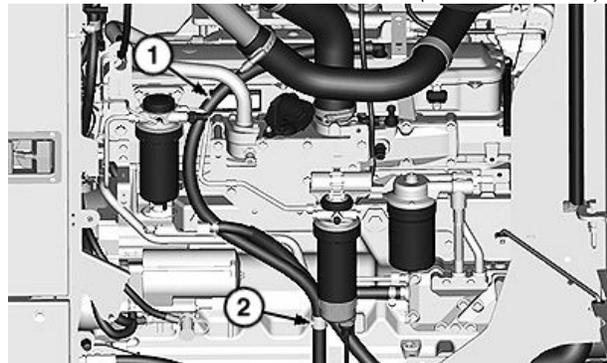
6. Limpiar el tubo de ventilación del cárter del motor con disolvente y aire comprimido si este presenta obstrucciones.

NOTA: Limpiar el tubo de ventilación del cárter del motor con más frecuencia si se usa la máquina en condiciones polvorientas.

7. Instalar el tubo de ventilación del cárter en el motor.
8. Para asegurar el tubo de ventilación del cárter del motor al motor, instalar la abrazadera de manguera y el tornillo.
9. Cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable.



Tubo de ventilación del cárter del motor (motor 6068DW201)



Tubo de ventilación del cárter del motor (motor 6068DW301)

1—Tubo de ventilación del cárter del motor

2—Abrazadera de manguera

TX1142491A —UN—16AUG13

TX1245361 —UN—05OCT17

KR46761,00016F0 -63-01NOV17-1/1

Mantenimiento—Cada 4000 horas

Vaciado y llenado de aceite del depósito hidráulico

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.

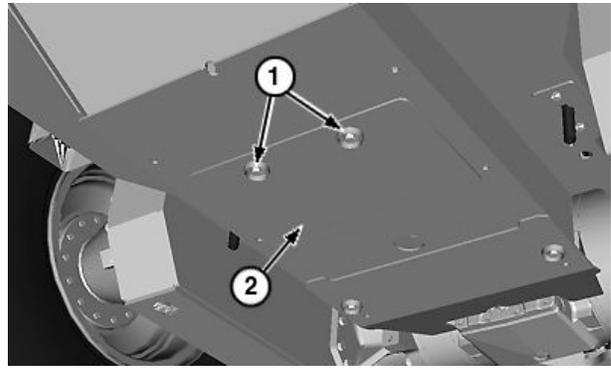
NOTA: Asegurarse de bajar todo el equipo al suelo con el motor en marcha usando la función de descenso asistido, no la posición de flotación. La flotación del equipo hacia el suelo producirá una lectura de nivel de aceite hidráulico falsa en la mirilla ya que podría ocurrir cavitación en los cilindros.

2. Bajar todo el equipo al suelo e inclinar la hoja niveladora completamente hacia atrás.
3. Las ruedas deberán estar verticales. Las partes delantera y trasera de la máquina deberán estar alineadas.
4. Detener el motor.
5. Soltar los tornillos (1) para retirar el panel de acceso (2) por debajo de la máquina.
6. Quitar el tapón (3) del extremo de la manguera de vaciado de depósito hidráulico (4).
7. Abrir la puerta de servicio trasera izquierda. Ver Registros. (Sección 3–2.)
8. Girar la válvula de vaciado (5) del depósito hidráulico en sentido contrahorario para abrirla. Vaciar el aceite en un recipiente adecuado. Eliminar debidamente los desechos.
9. Mientras el aceite se está vaciando, cambiar el filtro de aceite hidráulico. Ver Sustitución de filtro de aceite hidráulico. (Sección 3–11.)
10. Cerrar la válvula de vaciado del depósito hidráulico e instalar el tapón en la manguera de vaciado.
11. Instalar el panel de acceso y los tornillos.
12. Quitar la tapa de llenado de aceite hidráulico (6) y llenar el depósito hidráulico con aceite. Para obtener información sobre el aceite recomendado, ver Aceite hidráulico. (Sección 3–1.)

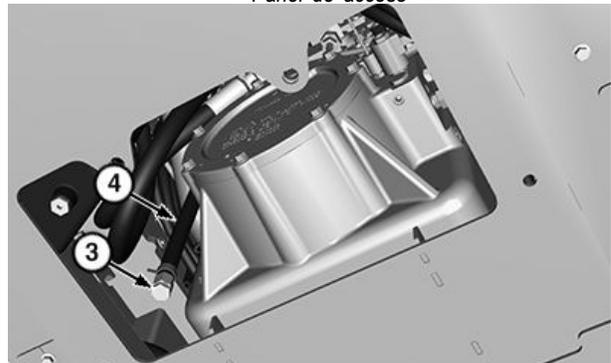
Especificación

Aceite del depósito hidráulico—Capacidad..... 53.0 l
14.0 gal

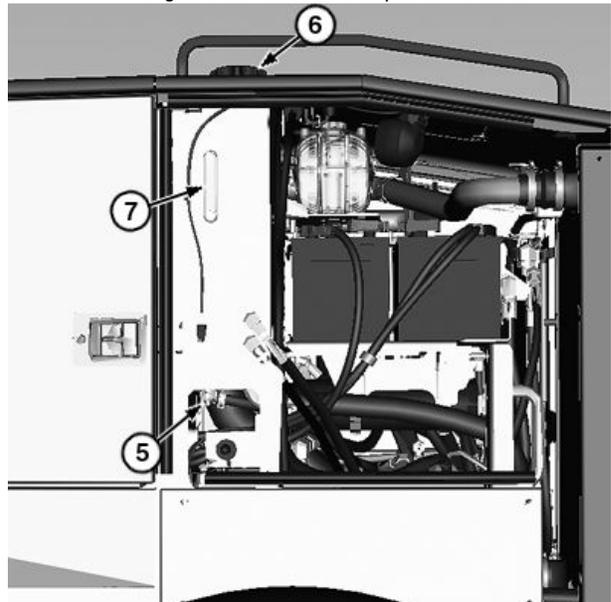
13. Instalar el tapón de llenado de aceite hidráulico.
14. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí sin carga durante dos minutos.
15. Accionar todas las funciones de control.
16. Bajar todo el equipo al suelo e inclinar la hoja niveladora completamente hacia atrás.
17. Detener el motor. Esperar diez minutos después de haber apagado la máquina para revisar el nivel de aceite. El nivel de aceite hidráulico deberá estar en el intervalo frío.



Panel de acceso



Manguera de vaciado del depósito hidráulico



Válvula de vaciado, tapón de llenado y mirilla de nivel del depósito hidráulico

- | | |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1— Tornillo (se usan 2) | 5— Válvula de vaciado del depósito hidráulico |
| 2— Panel de acceso | 6— Tapa de llenado de aceite hidráulico |
| 3— Tapón de vaciado del depósito hidráulico | 7— Mirilla del depósito hidráulico |
| 4— Manguera de vaciado del depósito hidráulico | |

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001742 -63-05AUG20-1/2

TX1139298A —UN—22JUL13

TX1221270 —UN—17AUG16

TX1140912A —UN—22JUL13

Mantenimiento—Cada 4000 horas

18. Revisar la mirilla del depósito hidráulico (7). El aceite deberá estar en la gama de aceite frío. Agregar aceite según sea necesario.

19. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.

JB38880,0001742 -63-05AUG20-2/2

Vaciado y llenado de aceite del depósito hidráulico (mantenimiento rápido) (si existe)

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.

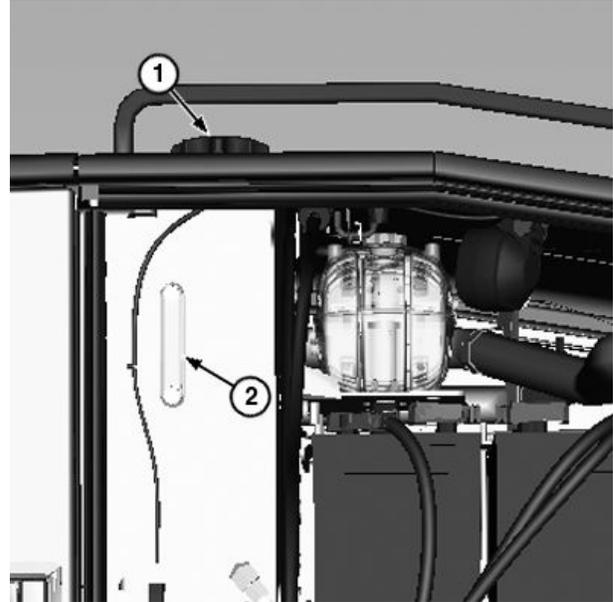
NOTA: Bajar todo el equipo al suelo con el motor en marcha usando la función de bajada a potencia, no la posición de flotación. La flotación del equipo hacia el suelo producirá una lectura de nivel de aceite hidráulico falsa en la mirilla ya que podría ocurrir cavitación en los cilindros.

2. Bajar todo el equipo al suelo e inclinar la hoja niveladora completamente hacia atrás.
3. Las ruedas deberán estar verticales. Las partes delantera y trasera de la máquina deberán estar alineadas.
4. Detener el motor.
5. Quitar la tapa de llenado de aceite hidráulico (2) para ventilar el sistema.
6. Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable para acceder a la boca de mantenimiento rápido de aceite hidráulico (3). Ver Registros. (Sección 3-2.)
7. Conectar la manguera de mantenimiento rápido a la boca de mantenimiento rápido de aceite hidráulico.
8. Sacar el aceite. Desechar el aceite de forma apropiada.
9. Rellenar el aceite en la boca de mantenimiento rápido de aceite hidráulico. Para obtener información sobre el aceite recomendado, ver Aceite hidráulico. (Sección 3-1.)

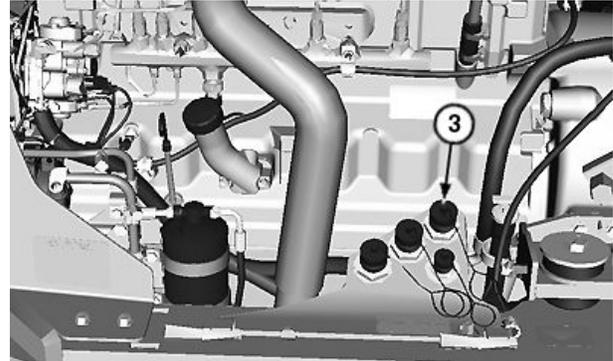
Especificación

Aceite del depósito hidráulico—Capacidad.....	53.0 l
	14.0 gal

10. Retirar la manguera.
11. Instalar la tapa de llenado de aceite hidráulico.
12. Cerrar la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable.
13. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí sin carga durante dos minutos.
14. Accionar todas las funciones de control.
15. Bajar todo el equipo al suelo e inclinar la hoja niveladora completamente hacia atrás.
16. Detener el motor. Esperar diez minutos después de haber apagado la máquina para revisar el nivel de aceite.



Tapa de llenado hidráulico y mirilla



Boca de mantenimiento rápido de aceite hidráulico

- | | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1—Mirilla del depósito hidráulico | 3—Boca de mantenimiento rápido del aceite hidráulico |
| 2—Tapa de llenado de aceite hidráulico | |

17. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda para acceder a la mirilla del depósito hidráulico (1). Ver Registros. (Sección 3-2.)
18. Comprobar la mirilla del depósito hidráulico. El aceite deberá estar en la gama de aceite frío. Agregar aceite según sea necesario.
19. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.

KR46761,0001706 -63-22JUN20-1/1

TX1140917A—UN—22JUL13

TX1138301A—UN—22JUL13

Vaciado y llenado de aceite de mando del tándem

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Quitar el tapón de vaciado (1) de la parte delantera de la caja derecha y de la parte trasera de la caja izquierda. Drenar el aceite en un recipiente adecuado. Desechar debidamente el aceite usado.
4. Extraer los tornillos (2) y las plataformas de tándem compuestas (3) de ambos lados de la máquina.
5. Limpiar bien las placas de inspección (5) a ambos lados de la máquina. Extraer los tornillos (6) y las placas de inspección.
6. Quitar el tapón de aceite (4) de ambos lados de la máquina y añadir aceite hasta el nivel del fondo del agujero del tapón. Para el aceite recomendado, ver Aceite de transmisión, eje, transmisión en tándem y caja de engranajes del círculo. (Sección 3-1.)

Especificación

Carcasa del tándem—Capacidad (cada uno).....	74,0 l 19.5 gal
----------------------------------------------	--------------------

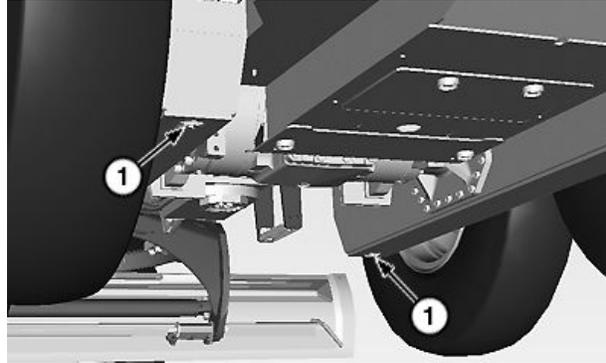
7. Instalar los tapones de aceite, las placas de inspección y los tornillos (6).

NOTA: Los respiraderos del tándem se encuentran en la zona delantera interior de cada tándem.

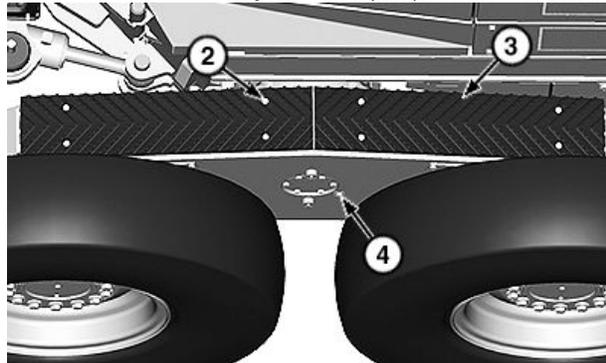
8. Girar las tapas de los respiraderos de tándem (7) en la parte superior de los respiraderos de tándem para confirmar que las tapas se muevan libremente. Un respiradero obstruido puede causar fugas.
9. Instalar los tornillos y las plataformas de tándem compuestas (2). Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

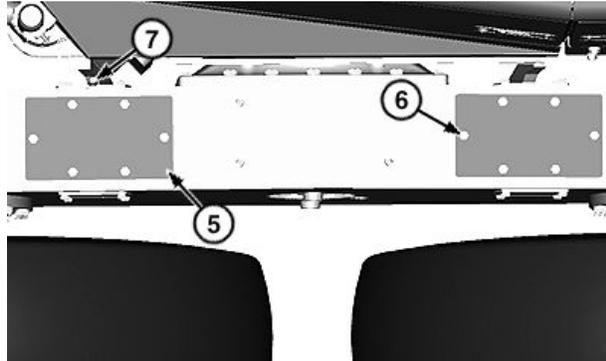
Tornillo (2)—Par de apriete.....	15 N·m 133 lb-in
----------------------------------	---------------------



Tapones de vaciado de aceite de tándem (vista desde debajo de la máquina)



Plataformas de tándem de compuesto (se muestra el lado izquierdo)



Placas de inspección y respiradero del tándem (se muestra el lado izquierdo)

- | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1— Tapón de vaciado (se usan 2) | 5— Placa de inspección (se usan 4) |
| 2— Tornillo (se usan 16) | 6— Tornillo (se usan 24) |
| 3— Plataforma de tándem compuesta (se usan 4) | 7— Tapas de respiradero del tándem (se usan 2) |
| 4— Tapón de aceite (se usan 2) | |

TX1139653A —UN—09JUL13

TX1245292 —UN—04OCT17

TX1245322 —UN—04OCT17

Limpeza de la malla filtrante de entrada de la bomba de la transmisión

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Quitar los tornillos (1) que sujetan el panel de acceso delantero (2) a la máquina.

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones por aplastamiento ocasionadas por componentes pesados. Utilizar un dispositivo de elevación apropiado.

4. Retirar el panel de acceso delantero.

Especificación

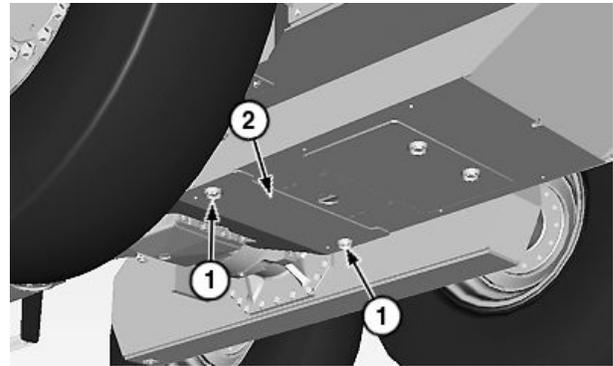
Panel de acceso delantero—Peso.....	25 kg 55 lb
-------------------------------------	----------------

5. Quitar los tornillos (3).
6. Quitar el tubo (6).
7. Retirar el anillo tórico (4).
8. Quitar el tamiz de entrada (5) y limpiarlo con disolvente.
9. Instalar el tamiz de entrada con un anillo tórico nuevo.
10. Instalar el tubo. Apretar los tornillos al valor especificado.

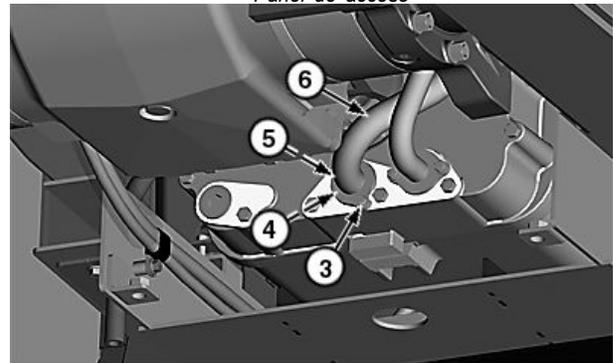
Especificación

Tornillo—Par de apriete.....	25 N·m 221 lb-in
------------------------------	---------------------

11. Instalar el tablero de acceso delantero y los tornillos.



Panel de acceso



Tamiz de entrada de la bomba de la transmisión

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1— Tornillo (se usan 2) | 4— Junta tórica |
| 2— Panel de acceso | 5— Malla filtrante de entrada |
| 3— Tornillo (se usan 2) | 6— Tubería |

JB92884,0000199 -63-22JUN20-1/1

TX1143231A —UN—30AUG13

TX1052767A —UN—08DEC08

Mantenimiento—Cada 4500 horas

Sustitución del amortiguador de torsión del cigüeñal

El conjunto del amortiguador del cigüeñal no puede repararse y debe cambiarse cada cinco años o 4.500

horas de trabajo. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

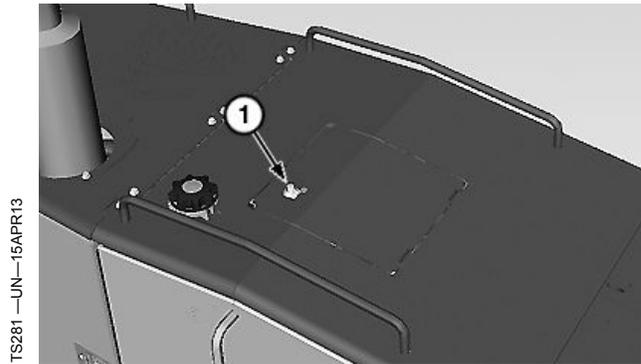
JS93577,0000471 -63-21SEP17-1/1

Mantenimiento—Cada 6000 horas

Vaciado y llenado del sistema de refrigeración



Fluidos presurizados



TS281 —UN—15APR13

Panel de acceso de depósito de rebose

TX1140822A —UN—22JUL13

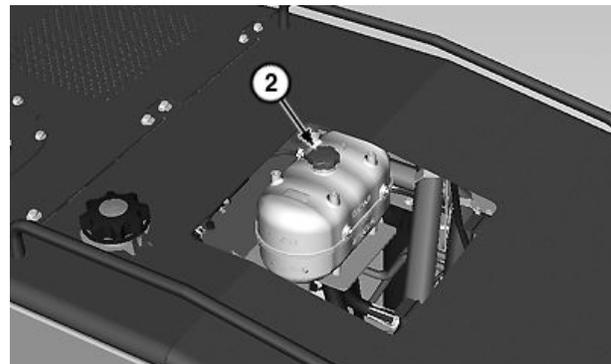
Vaciado del sistema de refrigeración:

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por la expulsión de fluidos calientes a presión. Apagar el motor. Extraer el tapón de llenado (2) del vaso de expansión solo cuando esté lo suficientemente frío como para tocarlo con las manos. Aflojar lentamente el tapón para descargar la presión antes de quitarlo completamente.

IMPORTANTE: Evitar mezclar refrigerantes de marcas o tipos diferentes de refrigerantes. Los fabricantes de refrigerante desarrollan sus propios productos para que cumplan con ciertas especificaciones y requisitos de rendimiento. Mezclar diferentes tipos de refrigerantes puede degradar el rendimiento del refrigerante y de la máquina.

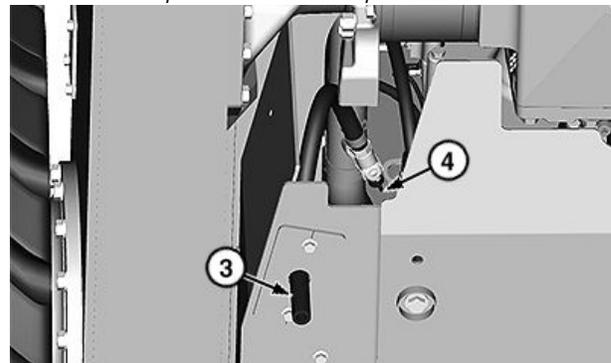
Usar solamente un anticongelante permanente a base de glicol etileno de bajo contenido de silicatos en la solución refrigerante. Otros tipos de anticongelante podrían dañar los retenes de los cilindros.

Cuando se añada refrigerante nuevo al sistema de refrigeración, se recomienda que se use refrigerante premezclado John Deere Cool-Gard™ II. Seguir las indicaciones del envase para la que la concentración de la mezcla sea la correcta.



Tapón de llenado del depósito de rebose

TX1140824A —UN—22JUL13



Manguera de drenaje de refrigerante y válvula de vaciado (vista desde debajo de la máquina)

TX1245329 —UN—04OCT17

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar el equipo al suelo. Apagar el motor.
3. Abrir el tablero de acceso del depósito de rebose (1).
4. Extraer lentamente el tapón de llenado (2) del depósito de rebose para descargar la presión.

NOTA: La imagen de la manguera de drenaje de refrigerante y de la válvula de vaciado es desde debajo de la máquina, mirando hacia la parte trasera de esta.

- 1— Panel de acceso del depósito de rebose
- 2— Tapón de llenado del depósito de rebose

- 3— Manguera de vaciado de refrigerante
- 4— Válvula de vaciado de refrigerante

5. Debajo del lado derecho de la máquina, colocar un recipiente apropiado bajo la manguera de drenaje de refrigerante (3).
6. Abrir la válvula de vaciado de refrigerante (4) y permitir que se drene el refrigerante.

Continúa en la siguiente página

KR46761,0001707 -63-11OCT17-1/2

7. Una vez drenado el refrigerante, cerrar la válvula de vaciado de refrigerante. Eliminar debidamente los desechos.
8. Llenar el depósito de rebose a un punto entre las marcas MIN y MAX COLD. Por el refrigerante recomendado, ver Refrigerante para motores diésel (para motores diésel con camisas de cilindro húmedas). (Sección 3-1.)

Especificación

Sistema de refrigeración—Capacidad..... 44,0 l
11.6 gal

Purgar el aire del sistema de refrigeración de la siguiente manera:

1. Arrancar el motor y hacerlo funcionar con la tapa del tanque de rebose extraída hasta que el refrigerante se entibie.

Cool-Gard es una marca comercial de Deere & Company

2. Apagar el motor y dejar que el refrigerante se enfríe.
3. Revisar el nivel de refrigerante en el vaso de expansión. Añadir refrigerante según se requiera. El refrigerante frío no debe estar por debajo de la marca ADD. El refrigerante caliente no debe estar por encima de la marca FULL.
4. Repetir los pasos 1 a 3 hasta que el nivel de refrigerante en el depósito de rebose esté siempre al mismo nivel.
5. Buscar fugas en las válvulas de vaciado. Apretar solamente lo suficiente para detener las fugas.
6. Instalar el tapón de llenado del depósito de rebose y cerrar el panel de acceso.

KR46761,0001707 -63-11OCT17-2/2

Vaciado y llenado del sistema de refrigeración (servicio rápido) (si existe)

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones debidas a la expulsión de fluidos calientes a presión. Apagar el motor. Extraer el tapón de llenado (1) del vaso de expansión solo cuando esté lo suficientemente frío como para tocarlo con las manos. Aflojar lentamente el tapón para descargar la presión antes de quitarlo completamente.



Fluidos presurizados

IMPORTANTE: Evitar mezclar refrigerantes de marcas o tipos diferentes de refrigerantes. Los fabricantes de refrigerante desarrollan sus propios productos para que cumplan con ciertas especificaciones y requisitos de rendimiento. Mezclar diferentes tipos de refrigerantes puede degradar el rendimiento del refrigerante y de la máquina.

Usar solamente un anticongelante permanente a base de glicol etileno de bajo contenido de silicatos en la solución refrigerante. Otros tipos de anticongelante podrían dañar los retenes de los cilindros.

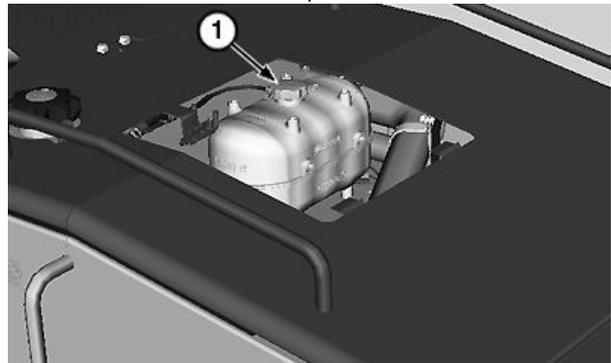
Cuando se añada refrigerante nuevo al sistema de refrigeración, se recomienda que se use refrigerante premezclado John Deere Cool-Gard™ II. Seguir las indicaciones del envase para la que la concentración de la mezcla sea la correcta.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar el equipo al suelo. Apagar el motor.
3. Abrir el panel de acceso del depósito de rebose y extraer lentamente la tapa de llenado del depósito (1) para descargar la presión.
4. Abrir la puerta de servicio derecha del motor y el panel desplegable. Ver Registros. (Sección 3–2.)
5. Conectar la manguera de mantenimiento rápido a la boca de mantenimiento rápido del sistema de enfriamiento (2).
6. Retirar el refrigerante. Desechar el refrigerante de forma apropiada.
7. Volver a llenar por la boca de servicio rápido de aceite y refrigerante. Por el refrigerante recomendado, ver Refrigerante para motores diésel (para motores diésel con camisas de cilindro húmedas). (Sección 3–1.)

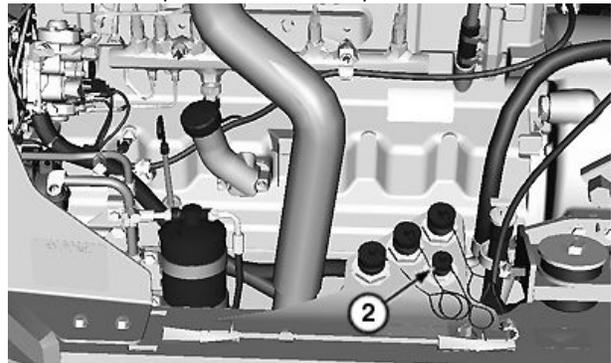
Especificación

Sistema de refrigeración—Capacidad..... 44,0 l
11.6 gal

8. Extraer la manguera y cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel descendente.



Tapón de llenado del depósito de rebose



Lumbrera de mantenimiento rápido del sistema de enfriamiento

1— Tapón de llenado del depósito de rebose

2— Boca de mantenimiento rápido del sistema de enfriamiento

Purgar el aire del sistema de refrigeración de la siguiente manera:

1. Arrancar el motor y hacerlo funcionar con la tapa del tanque de rebose extraída hasta que el refrigerante se entibie.
2. Apagar el motor y dejar que el refrigerante se enfríe.

Continúa en la siguiente página

KR46761,0001708 -63-01NOV17-1/2

TS281 —UN—15APR13

TX1139151A —UN—27JUN13

TX1139306A —UN—22JUL13

Mantenimiento—Cada 6000 horas

3. Revisar el nivel de refrigerante en el vaso de expansión. Añadir refrigerante según se requiera. El refrigerante frío no debe estar por debajo de la marca ADD. El refrigerante caliente no debe estar por encima de la marca FULL.
4. Repetir los pasos 1 a 3 hasta que el nivel de refrigerante en el depósito de rebose esté siempre al mismo nivel.
5. Buscar fugas en las válvulas de vaciado. Apretar solamente lo suficiente para detener las fugas.
6. Instalar el tapón de llenado del depósito de rebose y cerrar el panel de acceso.

Cool-Gard es una marca comercial de Deere & Company

KR46761,0001708 -63-01NOV17-2/2

Varios—Máquina

Limpieza periódica de la máquina

Eliminar cualquier acumulación de grasa, combustible o residuos para evitar posibles lesiones o daños en la máquina.

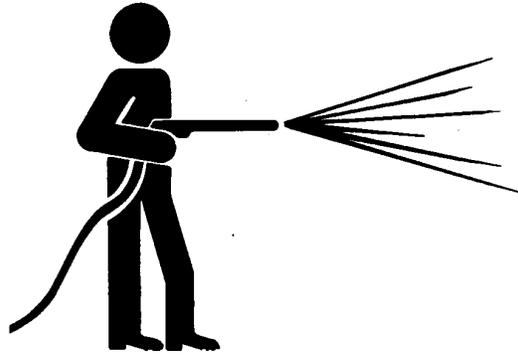
IMPORTANTE: Evitar usar lavado a alta presión para dispositivos electrónicos o eléctricos instalados, en o alrededor del motor, incluyendo la ECU (unidad de control del motor), relés y acopladores del grupo de cables.

No limpiar nunca con vapor ni verter agua fría en la bomba de combustible de alta presión mientras si todavía está caliente; hacerlo puede causar que las piezas de la bomba se atasquen. Además, evitar la limpieza con vapor con los componentes eléctricos, el cableado, los sensores y la ECU.

Evitar usar lavado a alta presión al limpiar el tubo de escape para evitar daños en el motor.

Limpiar el motor a fondo con vapor. No se recomienda el lavado a alta presión.

El lavado con agua a alta presión por encima de 1379 kPa o 13.8 bar (200 psi) puede dañar los acabados recientes



Limpieza de la máquina con regularidad

de pintura. Dejar que la pintura se seque al aire durante 30 días como mínimo después de recibir la máquina antes de limpiarla con alta presión. Realizar operaciones de lavado a baja presión durante al menos 30 días.

No rociar las aletas del enfriador de aceite en un ángulo; esto puede doblar las aletas del enfriador.

BB11933,0000076 -63-16JUL20-1/1

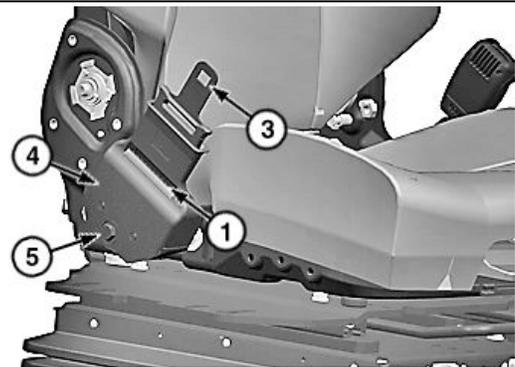
T6642EJ—UN—18OCT88

Inspección del cinturón de seguridad

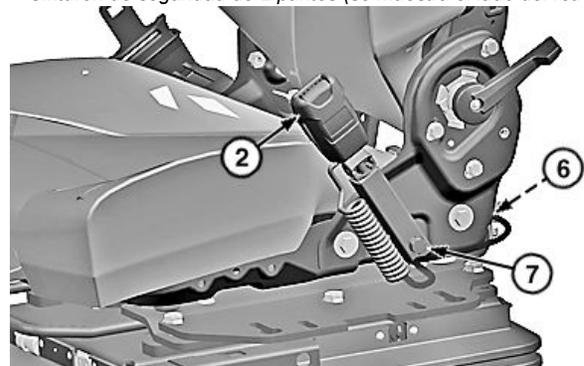
1. Examinar el tejido del cinturón de seguridad (1) en busca de cortes, deshilachado y desgaste extremo o inusual.
2. Inspeccionar si hay daños en la hebilla (2). Insertar la lanza (3) en la hebilla, escuchar si se escucha un “clic” y tirar de la correa para asegurarse de que esté correctamente trabada.
3. Examinar el cinturón de seguridad en busca de cables expuestos, deshilachados o rotos si la correa está equipada con cables eléctricos.
4. Comprobar el enrollador del cinturón de seguridad del asiento (4) tirando lentamente de la correa y soltando para verificar que las correderas del cinturón salgan y se retraen sin bloqueo.
5. Examinar los puntos de fijación de la tornillería de montaje del cinturón de seguridad en busca de óxido, corrosión, holgura o falta de tornillería.

1—Cinturón de seguridad
2—Hebilla
3—Lanza
4—Retractor

5—Tornillo derecho del cinturón de seguridad al asiento
6—Conector del interruptor del cinturón de seguridad
7—Tornillo del cinturón de seguridad izquierdo al asiento



Cinturón de seguridad de 2 puntos (se muestra el lado del retractor)



Cinturón de seguridad de 2 puntos (se muestra el lado de la hebilla)

JB38880,0001739 -63-24JUL20-1/1

TX1300689—UN—22JUL20

TX1300690—UN—22JUL20

Sustitución del cinturón de seguridad

Examinar el cinturón de seguridad con frecuencia. Asegurarse de que el tejido no esté rasgado ni desgarrado. Sustituir el cinturón de seguridad inmediatamente si alguna parte está dañada o no funciona correctamente.

Se debe sustituir todo el conjunto de cinturón de seguridad cada tres años, independientemente de su apariencia.

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo.
3. Aplicar el freno de estacionamiento y detener el motor.
4. Deslizar el asiento hacia delante.
5. Extraer el tornillo derecho entre el cinturón de seguridad y el asiento (1).
6. Extraer el tornillo izquierdo entre el cinturón de seguridad y el asiento (2).
7. Extraer el cinturón de seguridad.
8. Limpiar y examinar las piezas. Reparar o sustituir según sea necesario.
9. Instalar el tornillo del cinturón de seguridad izquierdo al asiento y apretar al valor especificado.

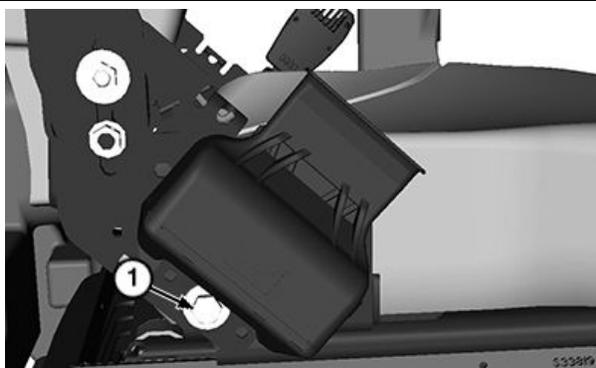
Especificación

Tornillo izquierdo del cinturón de seguridad al asiento (2)—Par de apriete.....65,0 N·m
47.9 lb-ft

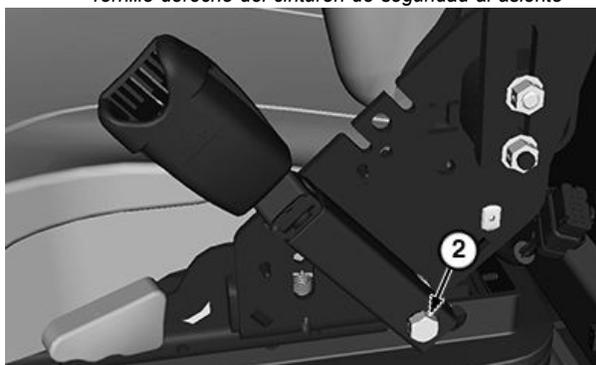
10. Instalar el tornillo derecho del cinturón de seguridad al asiento y apretar al valor especificado.

Especificación

Tornillo derecho del cinturón de seguridad al asiento (1)—Par de apriete.....65,0 N·m
47.9 lb-ft



Tornillo derecho del cinturón de seguridad al asiento



Tornillo del cinturón de seguridad izquierdo al asiento

1—Tornillo derecho del cinturón de seguridad al asiento

2—Tornillo izquierdo del cinturón de seguridad al asiento

TX1235343 —UN—03MAR17

TX1235344 —UN—03MAR17

JB38880,000123F -63-15JUL20-1/1

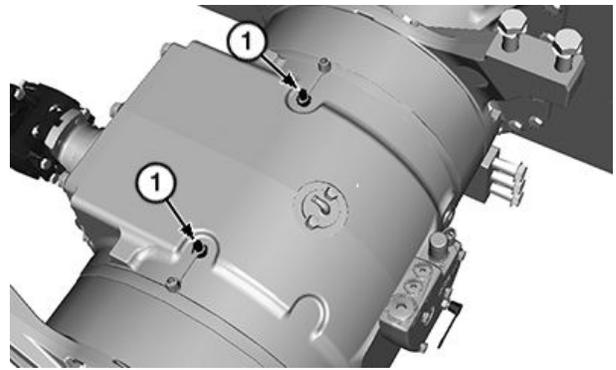
Purga de aire del freno de servicio

IMPORTANTE: Purgar los frenos de servicio izquierdo y derecho cada vez que se extraiga o repare un componente del sistema de los frenos de servicio.

NOTA: Los racores de conexión rápida (1) se encuentran en la parte superior del eje central.

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Colocar bloques delante y detrás de las ruedas para impedir que la máquina ruede.

1. Colocar bloques delante y detrás de los neumáticos.
2. Abrir las puertas de mantenimiento del motor izquierda y derecha y los paneles descendentes.
3. Estacionar la máquina en una superficie nivelada y bajar el equipo al suelo.
4. Presionar el interruptor de freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) para conectar el freno de estacionamiento y colocar la transmisión en punto muerto.
5. Extraer las tapas para acceder a los racores de conexión rápida (1).
6. Colocar una manguera de longitud apropiada con conector rápido hembra en la abertura de los



Racores de conexión rápida (se han retirado componentes para mayor claridad)

1—Racor de conexión rápida (se usan 2)

conectores de conexión rápida y tenderla hasta un recipiente apropiado. Desechar debidamente el aceite usado.

7. Aplica el pedal de freno varias veces a los frenos de servicio izquierdo y derecho.
8. Cerrar las puertas de mantenimiento izquierda y derecha del motor y los paneles despleables.

JB92884,0000178 -63-23JUL20-1/1

TX1237137 —UN—07APR17

Purga del sistema de combustible

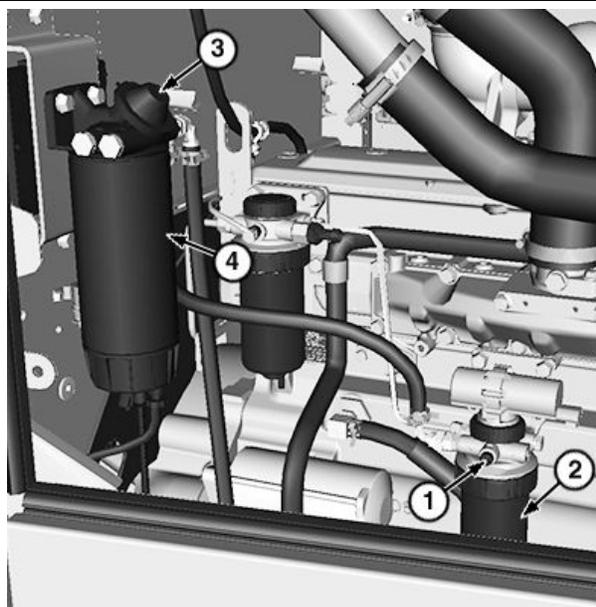
IMPORTANTE: NO llenar previamente los filtros de combustible. Si hay residuos en el combustible sin filtrar, se dañarán los componentes del sistema de alimentación.

NOTA: Este procedimiento se debería realizar después de cada cambio de filtro de combustible o cuando la máquina haya agotado el combustible.

El cebado del filtro de combustible auxiliar es necesario solo si la máquina se ha quedado sin combustible o si se ha drenado o sustituido el filtro de combustible auxiliar.

El aire puede entrar al sistema de alimentación al cambiar los filtros de combustible o cuando la máquina se queda sin combustible. La presencia de aire en el sistema de combustible puede impedir el arranque del motor o que funcione de manera irregular. Esta máquina incluye una bomba de cebado eléctrica. Cebad el sistema de alimentación y purgar el aire de la siguiente manera:

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Bajar todo el equipo al suelo. Detener el motor.
3. Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable. Ver Registros. (Sección 3–2.)
4. Aflojar el tornillo de purga (1) del filtro de combustible primario (2) dos vueltas completas con la mano.
5. Accionar el cebador manual (3) del filtro de combustible auxiliar (4) 100 veces.
6. Pulsar y soltar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE en el módulo de teclado (SSM) (se enciende el LED izquierdo) para energizar el sistema de encendido y la bomba de combustible. Dejar que la bomba funcione durante 60 segundos para cebad el sistema de alimentación. Apretar el



Procedimiento de purga del sistema de combustible

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1— Tornillo de purga | 3— Cebador manual |
| 2— Filtro de combustible primario | 4— Filtro de combustible auxiliar |

tornillo de purga cuando se observe combustible en el mismo.

7. Después de 60 segundos, pulsar el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE de nuevo (se encienden ambos LED) para arrancar el motor.
8. Hacer funcionar el motor a ralentí durante cinco minutos.
9. Cerrar la puerta de mantenimiento derecha del motor y el panel desplegable.

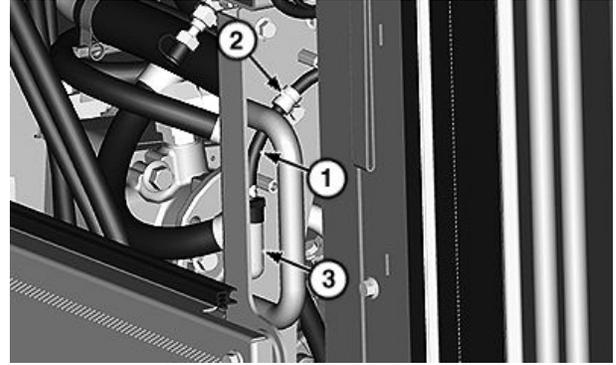
JB38880,0001352 -63-22JUL20-1/1

TX1246343—UN—25OCT17

Revisión de manguera del orificio de ventilación del depósito de combustible

IMPORTANTE: Una ventilación inadecuada del depósito de combustible puede causar un colapso del depósito de combustible.

1. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda para acceder a la manguera de ventilación del depósito de combustible (1). Ver Puertas de servicio. (Sección 3-2.)
2. Quitar la abrazadera (2) que fija la manguera de respiradero del depósito de combustible a la máquina.
3. Quitar el respiradero del depósito de combustible (3).
4. Inspeccionar la manguera de respiradero del depósito de combustible para detectar residuos u obstrucciones. Si la manguera está obstruida, limpiarla o sustituirla.
5. Instalar el respiradero del depósito de combustible y la abrazadera.



Manguera del orificio de ventilación del depósito de combustible

1— Manguera del orificio de ventilación del depósito de combustible
2— Abrazadera

3— Respiradero del depósito de combustible

6. Cerrar la puerta de mantenimiento trasera izquierda.

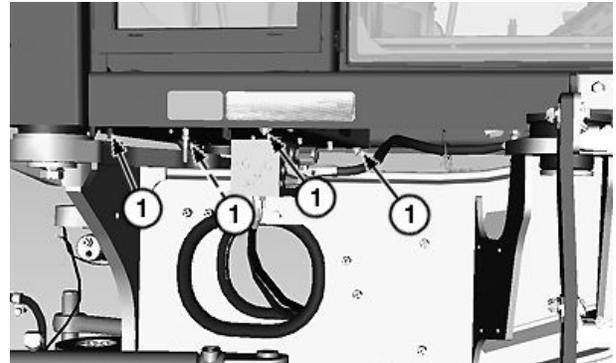
KR46761.0001710 -63-06OCT17-1/1

TX1245515 —UN—06OCT17

Limpieza de los puntos de vaciado de la cabina

Vaciar el agua o el polvo del piso de la cabina comprimiendo los puntos de vaciado (1) que se encuentran ubicados debajo de la cabina.

1— Punto de vaciado de la cabina (se usan 4)



Puntos de vaciado de la cabina

JS93577.000031B -63-19AUG13-1/1

TX1140450A —UN—12JUL13

No efectuar el servicio ni ajustar las boquillas de inyección ni la bomba de combustible de alta presión

Si los inyectores no funcionan bien o están sucios, el motor no funciona con normalidad. (Consultar un concesionario John Deere autorizado para el mantenimiento.)

La garantía quedará anulada si se cambia, como sea, la bomba de combustible de alta presión sin aprobación del fabricante. Ver la copia de la garantía John Deere para esta máquina.

No efectuar el servicio en una bomba de combustible de alta presión que no funcione correctamente. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

VD76477.0000366 -63-30MAR17-1/1

No efectuar el mantenimiento en válvulas de control, cilindros, bombas o motores

Se necesitan herramientas e información especiales para reparar válvulas de control, cilindros, bombas o motores.

Consultar al concesionario autorizado John Deere si estos componentes necesitan mantenimiento.

TX,90,DH2537 -63-27JUL15-1/1

Precauciones que se deben tomar con el alternador y regulador

Cuando las baterías están conectadas, seguir estas reglas:

1. Desconectar el cable negativo (-) de la batería cuando se trabaje con o cerca de un alternador o un regulador.
2. NO TRATAR DE POLARIZAR EL ALTERNADOR O REGULADOR.
3. Asegurarse de que los cables del alternador estén conectados correctamente ANTES de conectar las baterías.
4. No conectar a masa el borne de salida del alternador.
5. No desconectar o conectar ningún cable del alternador o regulador mientras las baterías están conectadas o mientras el alternador está funcionando.
6. Conectar las baterías o una batería de refuerzo en la polaridad correcta (positivo [+] a positivo [+] y negativo [-] a negativo [-]).
7. NO desconectar las baterías cuando el motor esté funcionando y el alternador cargando.
8. Desconectar los cables de la batería antes de conectar el cargador de la batería a las baterías. Si la máquina tiene más de una batería, cada una de las baterías debe cargarse por separado.
9. Antes de lavar la máquina, colocar una cubierta resistente al agua sobre el alternador.
10. Para evitar daños en los componentes, los surtidores de agua deben ajustarse en un ángulo de 45 grados con presión reducida de agua. Evitar el contacto directo con los conectores eléctricos y electrónicos.

CED,OUO1021,185 -63-04MAR20-1/1

Manipulación, comprobación y mantenimiento seguros de las baterías

NOTA: En condiciones de funcionamiento normales, no se requiere mantenimiento general de las baterías sin mantenimiento.

⚠ ATENCIÓN: El gas emitido por las baterías es explosivo. Mantener las baterías alejadas de chispas y llamas. Usar una linterna para revisar el nivel de electrolito de la batería.

No revisar nunca la carga de la batería colocando un objeto metálico entre sus bornes. Usar un voltímetro o un hidrómetro.

SIEMPRE quitar primero la pinza a masa (-) de la batería y volver a conectarla al final.

El ácido sulfúrico en el electrolito de la batería es tóxico. El ácido sulfúrico es suficientemente fuerte como para quemar la piel, agujerear la ropa y producir ceguera si salpicase los ojos.

Para evitar riesgos hacer lo siguiente:

1. Cargando las baterías en un lugar bien ventilado.
2. Usar gafas de seguridad y guantes protectores.
3. Evitar aspirar los vapores emitidos al agregar electrolito.
4. Evitar los derrames de electrolito.
5. Usar el procedimiento de arranque correcto con baterías de refuerzo.

Si el ácido salpicase a una persona: Si el ácido salpicase a una persona:

1. Lavar la piel afectada con agua.
2. Aplicar bicarbonato sódico o cal en la zona afectada para neutralizar el ácido.
3. Enjuagar los ojos con agua durante 15 a 30 minutos.
4. Acudir de inmediato a un médico.

Si se ingiere electrolito:

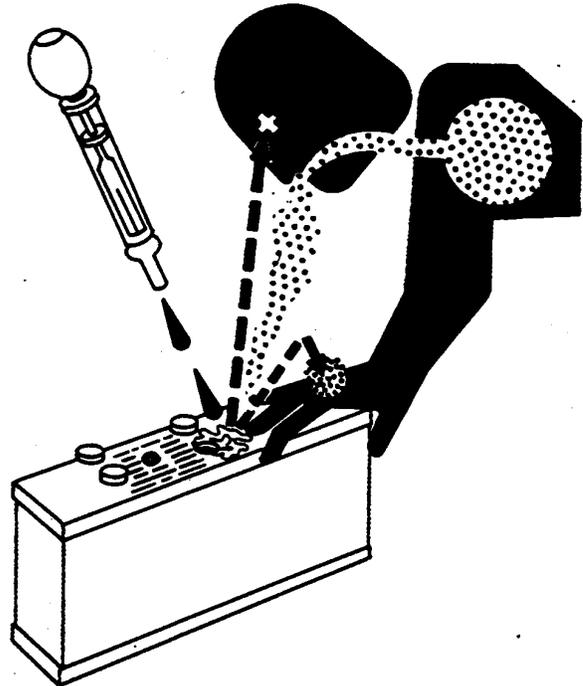
1. No inducir el vómito.
2. Beber grandes cantidades de agua o leche, pero no más de 1.9 l (2 qt).
3. Acudir de inmediato a un médico.

⚠ ATENCIÓN: Los bornes, terminales y accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos conocidos en el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. Lavarse las manos después de manipular tales elementos.

Si cae electrolito en el suelo, usar una de las siguientes mezclas para neutralizar el ácido: 0.5 kg (1 lb) de bicarbonato sódico en 4 l (1 gal) de agua o 0.47 L (11.0 fl oz) de amoníaco doméstico en 4 l (1 gal) de agua.



Explosión de gas de batería



Electrolito de batería



Probador de refrigerante y baterías

IMPORTANTE: No llenar en exceso las celdas de baterías.

Continúa en la siguiente página

TX.SERV.BATT.CARE -63-02APR20-1/2

TS204 —UN—15APR13

TS203 —UN—23AUG88

T85402 —UN—10NOV88

Comprobar la densidad específica del electrolito en cada celda de la batería.

Consultar con un concesionario autorizado John Deere acerca del probador de baterías y refrigerante SERVICEGARD™. Seguir las instrucciones incluidas en el probador.

SERVICEGARD es una marca comercial de Deere & Company

Una batería completamente cargada tendrá una gravedad específica compensada de 1.260. Cargar la batería si la lectura es inferior a 1.200.

TX,SERV,BATT,CARE -63-02APR20-2/2

Uso del cargador de baterías

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones debidas a la explosión de una batería. No cargar una batería si está congelada ya que podría explotar. Calentar la batería hasta 16°C (60°F) antes de cargarla.

Apagar el cargador antes de conectarlo o desconectarlo de la batería.

IMPORTANTE: No usar el cargador de baterías como refuerzo si la indicación de gravedad específica de la batería es menor o igual a 1150.

Para evitar dañar los componentes eléctricos, desconectar la pinza a tierra (-) de la batería antes de cargar las baterías en la máquina.

Girar el interruptor de desconexión de batería (si lo tiene) a la posición DESCONECTADA.

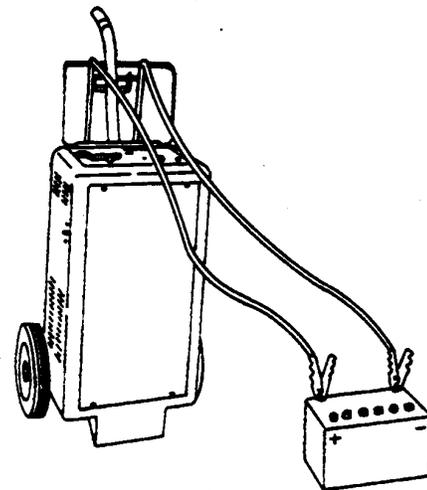
El cargador de baterías puede usarse como un refuerzo para arrancar el motor.

Ventilar el lugar en el que se cargarán las baterías.

Interrumpir la carga o reducir el régimen de carga si la caja de la batería está caliente al tacto, o si hay fugas de electrolito. La temperatura de la batería no debe exceder los 52 °C (125 °F).



Prevención contra explosiones de la batería



Cargador

TS204—UN—15APR13

N36890—UN—07OCT88

KR46761,0000C06 -63-30MAR17-1/1

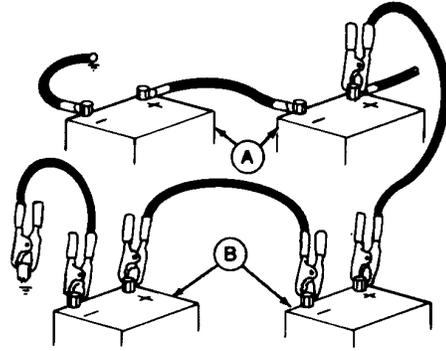
Uso de baterías de refuerzo—Sistema de 24 V

Antes del arranque con batería de refuerza, la máquina debe estar estacionada de manera segura para evitar el movimiento inesperado después del arranque.

⚠ ATENCIÓN: Cuando las baterías están en uso o bajo carga, se produce un gas explosivo. Evitar la proximidad de llamas o chispas al lugar de las baterías. Comprobar que las baterías se carguen en un lugar con buena ventilación.

IMPORTANTE: El sistema eléctrico de la máquina es de 24 voltios con negativo (-) a masa. Conectar dos baterías de refuerzo de 12 V como se muestra para obtener 24 V.

1. Conectar un extremo del cable positivo (+) al borne positivo (+) de las baterías de la máquina (A) y el otro extremo al borne positivo (+) de las baterías de refuerzo (B).
2. Conectar un extremo del cable negativo (-) al borne negativo (-) de las baterías de refuerzo. Conectar el otro extremo del cable negativo (-) al bastidor de la máquina en el punto más alejado posible de las baterías de la máquina.
3. Arrancar el motor.



Baterías de refuerzo, sistemas con 2 baterías

A—Batería de máquina (se usan 2)

B—Batería de refuerzo (se usan 2)

4. Inmediatamente después de arrancar el motor, desconectar el extremo del cable negativo (-) del bastidor de la máquina. A continuación, desconectar el otro extremo del cable negativo (-) del borne negativo (-) de las baterías de refuerzo.
5. Desconectar el cable positivo (+) de las baterías de refuerzo y de las baterías de la máquina.

OUT4001,0000238 -63-09MAR17-1/1

T7233JN—JUN—21MAY90

Extracción y sustitución de las baterías

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones debidas al ácido de la batería. El ácido sulfúrico en el electrolito de la batería es tóxico. El ácido sulfúrico es suficientemente fuerte como para quemar la piel, agujerear la ropa y producir ceguera si salpicase los ojos. Extraer siempre primero la abrazadera de batería de masa negativa (-) y sustituirla en último lugar.

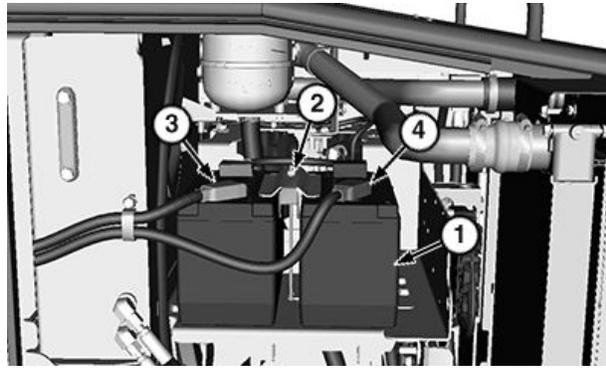
La máquina tiene dos baterías de 12 V (2) con negativo (-) a masa conectadas en serie para proporcionar 24 V.

Usar solamente las baterías que cumplan las siguientes especificaciones:

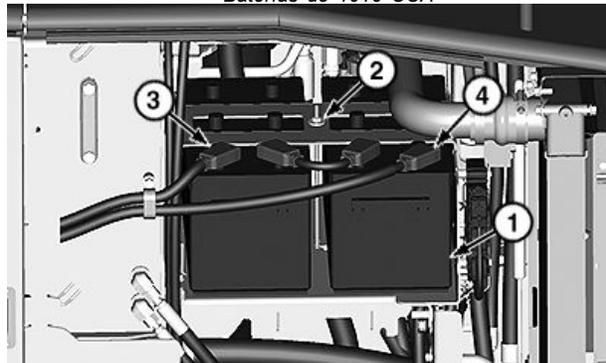
ESPECIFICACIONES DE BATERÍA		
Grupo BCI	Amperios de arranque en frío a 0 °F (-18 °C)	Capacidad de reserva
31	1010 (estándar)	190
4D	1400 (opcional)	440

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. Desconectar el interruptor de desconexión de las baterías antes de desconectar los cables.

1. Abrir la puerta de mantenimiento trasera izquierda para acceder a las baterías. Ver Registros. (Sección 3-2.)
2. Girar el interruptor de desconexión de la batería a la posición DESCONECTADA. Ver Interruptor de desconexión de batería. (Sección 2-2.)
3. Desconectar el cable negativo (-) de la batería (3).
4. Desconectar el cable positivo (+) de la batería (4).
5. Extraer el cable de la batería que conecta las baterías en serie.
6. Quitar la tuerca (2) y el soporte de sujeción.
7. Extraer las baterías.
8. Instalar las nuevas baterías en el compartimiento con un soporte de sujeción y tuercas.
9. Instalar el cable de la batería que conecta las baterías en serie.
10. Conectar el cable positivo (+) de la batería.
11. Conectar el cable negativo (-) de la batería.



Baterías de 1010 CCA



Baterías de 1400 CCA (si existe)

1— Batería (se usan 2)
2— Tuerca

3— Cable negativo (-) de la batería
4— Cable positivo (+) de la batería

12. Colocar el interruptor de desconexión de la batería a la posición CONECTADA.
13. Arrancar el motor. Después de revisar las bombillas, verificar que el indicador de tensión baja de batería en la pantalla del poste derecho (PDU) no esté encendido.

Si una batería de un sistema de 24 V funciona mal, pero la otra está en buen estado, sustituir la batería defectuosa por otra del mismo tipo. Por ejemplo, sustituir una batería libre de mantenimiento defectuosa por una nueva batería libre de mantenimiento. Las baterías de distintos tipos pueden tener diferentes índices de carga. Esta diferencia puede sobrecargar una de las baterías y hacer que no funcione correctamente.

JB38880,0001724 -63-10AUG20-1/1

TX1245385 —UN—13NOV17

TX1245386 —UN—04OCT17

Sistema de monitoreo de máquina (MMS) JDLink™—Si existe

El JDLink™ es un sistema de de monitorización de equipos y de suministro de información. JDLink™ recoge y gestiona de forma automática información acerca de cómo y dónde se utiliza el equipo de silvicultura y

JDLink es una marca comercial de Deere & Company

construcción, así como información crítica de salud de la máquina y del estado de mantenimiento.

Para obtener más información, consultar con un concesionario autorizado de John Deere o visitar www.deere.com (en Construction, Services and Support, JDLink™).

VD76477,0001541 -63-26MAR15-1/1

Cortacircuitos

NOTA: Los cortacircuitos están montados en el soporte del depósito hidráulico.

Abrir la puerta de mantenimiento izquierda del motor y el panel desplegable para acceder al cortacircuitos (F1) de 120 A de alimentación de la cabina y al cortacircuitos (F3) de 120 A de alimentación de la unidad de control de vehículo (VCU). Ver Registros. (Sección 3-2.)

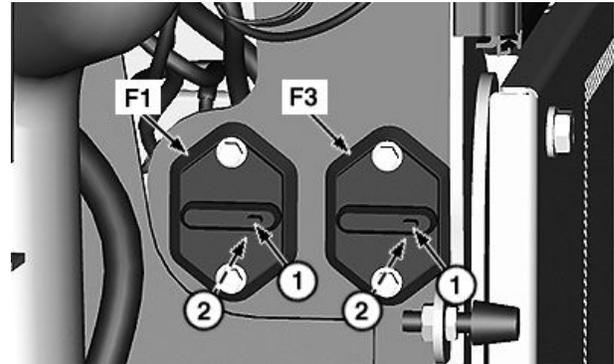
El cortacircuitos de 120 A de alimentación de la cabina es la protección de sobrecorriente principal de la máquina y la cabina.

El cortacircuitos de 120 A de alimentación de la unidad de control de vehículo (VCU) es la protección de sobrecorriente principal de los sistemas de termoarranque opcionales (calefactor de aire o bujías de precalentamiento).

IMPORTANTE: Si se dispara un cortacircuitos durante el funcionamiento normal, el circuito requerirá una reparación antes de que se restablezca el cortacircuitos.

Los cortacircuitos se pueden probar manualmente de la siguiente manera:

1. Presionar los botones prueba (1) del cortacircuitos.



Cortacircuitos

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1— Botón de prueba (se usan 2) | F1— Cortacircuitos de 120 A de alimentación de la cabina |
| 2— Palanca de reinicio (se usan 2) | F3— Cortacircuitos de 120 A de alimentación de la unidad de control del vehículo (VCU) |

2. Las palancas reinicio (2) saltan hacia fuera y se retira la alimentación del circuito.
3. Empujar las palancas de reinicio nuevamente a su posición para reiniciar el cortacircuitos.

JS93577,000047F -63-22JUL20-1/1

TX1245431 —UN—05OCT17

Sustitución de fusibles

Capacidad de corriente	Color
1	Negro
3	Morado
4	Rosa
5	Café
7-1/2	Marrón
10	rojo
15	Azul claro
20	Amarillo
25	Natural (blanco)
30	Verde claro

El tablero de fusibles está ubicado detrás del asiento, en el lado izquierdo. Girar la retención y abrir la cubierta de fusibles y relés (1). Hay tres paneles de fusibles ubicados aquí:

- Tablero de fusibles y relés (superior) (2)
- Tablero de fusibles y relés (central) (3)
- Tablero de fusibles y relés (inferior) (4)

1— Tapa de fusibles y relés
2— Tablero de fusibles y relés (superior)

3— Tablero de fusibles y relés (central)
4— Tablero de fusibles y relés (inferior)



Cubierta de fusibles



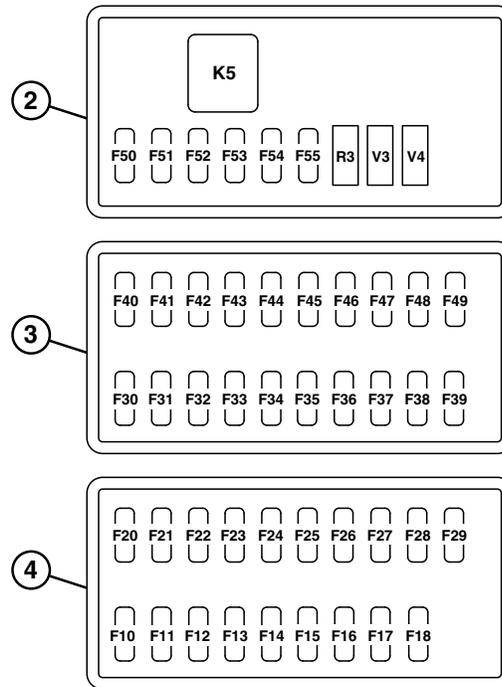
Tablero de fusibles y relés

TX1052596A —UN—04DEC08

TX1082513A —UN—30SEP10

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001723 -63-22JUL20-1/3



TX1245459

Ubicación de fusibles y relés

- 2** — Tablero de fusibles y relés (superior)
- 3** — Tablero de fusibles y relés (central)
- 4** — Tablero de fusibles y relés (inferior)
- F10** — Fusible de 10 A de alimentación no conmutada para módulo de teclado (SSM)
- F11** — Fusible de 10 A de alimentación no conmutada para la unidad de control de vehículo (VCU)
- F12** — Fusible de 5 A de alimentación no conmutada para la unidad de control de transmisión (TCU)
- F13** — Fusible de 10 A de alimentación no conmutada para accesorio de 24 V
- F14** — Fusible de 5 A de alimentación no conmutada para luces del compartimiento del motor y luz de cabina
- F15** — Fusible de 20 A de alimentación no conmutada para el convertidor de 12 V
- F16** — Fusible de 10 A para la pantalla del poste derecho (PDU) y alimentación no conmutada de Service ADVISOR™
- F17** — No se usa
- F18** — Fusible de 20 A de alimentación no conmutada para la unidad de control de vehículo (VCU)
- F20** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para la unidad de control del vehículo (VCU)
- F21** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para calentador de filtro de combustible (si existe)
- F22** — No se usa
- F23** — Fusible de 5 A de alimentación conmutada para el prelimpiador asistido y la unidad de control del motor (ECU)
- F24** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para la unidad de control de transmisión (TCU)
- F25** — No se usa
- F26** — Fusible de 5 A para excitación del alternador
- F27** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para limpiaparabrisas, interruptores de freno, interruptor de ventana y cámara delantera
- F28** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para la pantalla del poste derecho (PDU), el interruptor de bloqueo del diferencial y de las luces largas e intermitencias de giro
- F29** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para convertidor de 12 V, impactos de la cuchilla y asiento con calefacción
- F30** — Fusible de 5 A de alimentación conmutada para JDLink™
- F31** — Fusible de 5 A de alimentación conmutada para cámara
- F32** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para accesorio de 24 V y 10 A
- F33** — Fusible de 10 A de alimentación conmutada para ventilador de bus
- F34** — Fusible de 20 A de alimentación conmutada para sistema de calefacción y aire acondicionado
- F35** — Fusible de 15 A de alimentación conmutada para bomba de transferencia
- F36** — No se usa
- F37** — No se usa
- F38** — No se usa
- F39** — No se usa
- F40** — No se usa
- F41** — No se usa
- F42** — No se usa
- F43** — Fusible de 15 A de alimentación no conmutada para unidad de control del motor (ECU) (no se usa)
- F44** — Fusible de 15 A de alimentación no conmutada para unidad de control del motor (ECU) (no se usa)

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001723 -63-22JUL20-2/3

TX1245459 —UN—13NOV17

F45 — Fusible de 5 A de reserva
F46 — Fusible de 10 A de reserva
F47 — Fusible de 15 A de reserva
F48 — Fusible de 20 A de reserva
F49 — Fusible de 25 A de reserva
F50 — Fusible de 10 A de alimentación no conmutada de 12 V para memoria de radio
F51 — Fusible de 15 A de alimentación conmutada para toma eléctrica 1 de 12 V
F52 — Fusible de 15 A de alimentación conmutada para toma eléctrica 2 de 12 V

F53 — Fusible de 25 A de alimentación conmutada para alimentación de accesorio de 12 V y 25 A
F54 — Fusible de 10 A de alimentación no conmutada para JDLink™
F55 — Fusible de 15 A de alimentación no conmutada para unidad de control del motor (ECU) (no se usa)
K5 — No se usa
R3 — Resistencia de excitación del alternador
V3 — Diodo de excitación del alternador
V4 — Diodo del relé de encendido

*Service ADVISOR es una marca comercial de Deere & Company
 JDLink es una marca comercial de Deere & Company*

JB38880,0001723 -63-22JUL20-3/3

Soldadura en la máquina

⚠ ATENCIÓN: Evitar inhalar gases y polvo potencialmente tóxicos. Al soldar o al utilizar un soplete sobre una zona con pintura puede desprenderse humo tóxico. Realizar todas las tareas al aire libre o en una zona con buena ventilación. Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.

Al lijar o esmerilar superficies pintadas, evitar inhalar el polvo. Utilizar una mascarilla de protección adecuada. Cuando se usa solvente o quitapintura, quitar el quitapintura con agua y jabón antes de soldar. Alejar de la zona los recipientes de disolvente o decapante de pintura y otros materiales inflamables. Dejar que los gases se dispersen al menos 15 minutos antes de comenzar a soldar o calentar.

IMPORTANTE: Este trabajo debe efectuarlo únicamente un soldador calificado. Conectar la pinza de puesta a masa del soldador cerca de la zona en la cual se efectuará la soldadura para evitar el paso de la corriente por los cojinetes, las juntas de articulación o puntos de pivote. Retirar o proteger todos los componentes que pueden ser dañados por el calor o salpicaduras de soldadura.

1. Quitar la pintura antes de soldar o calentar con soplete.
 - Al lijar o esmerilar pintura, evitar inhalar el polvo.
 - Utilizar una mascarilla de protección adecuada. Cuando se usa solvente o quitapintura, quitar el quitapintura con agua y jabón antes de soldar.
 - Alejar de la zona los recipientes de disolvente o decapante de pintura y otros materiales inflamables.
 - Dejar que los gases se dispersen al menos 15 minutos antes de comenzar a soldar o calentar.

IMPORTANTE: La corriente eléctrica que pasa del soldador a través del sistema eléctrico de la máquina puede dañar los componentes del mismo, incluyendo la batería y las unidades de control. Desconectar los cables positivo y negativo de la batería antes de soldar en la máquina.

2. Desconectar los cables negativos (-) de la batería.
3. Desconectar los cables positivos (+) de la batería.
4. Cubrir, proteger o alejar cualquier sección de grupo de cables de la zona de soldadura.

Para realizar reparaciones, consultar a un concesionario de John Deere autorizado.

TX,WOM -63-06JUL20-1/1

Mantener limpios los conectores de las unidades de control electrónico

IMPORTANTE: No abrir la unidad de control y no limpiarla con agua a alta presión. La humedad, suciedad y otros contaminantes pueden causar daño permanente.

1. Mantener los terminales limpios y libres de materias extrañas. La humedad, suciedad y otros contaminantes pueden desgastar los terminales de un conector antes de lo previsto, no existiendo buen contacto eléctrico.
2. Si un conector no se usa, cúbralo con el capuchón o retén adecuado para protegerlo de la suciedad externa y la humedad.
3. Las unidades de control no se pueden reparar.
4. Ya que las unidades de control son los componentes que tienen MENOS probabilidades de averiarse, detectar si existe un fallo antes de sustituirla mediante el procedimiento de diagnóstico. (Acudir al concesionario John Deere).
5. Los terminales y conectores del grupo de cables para las unidades de control electrónico se pueden reparar.

DX,WW,ECU04 -63-11JUN09-1/1

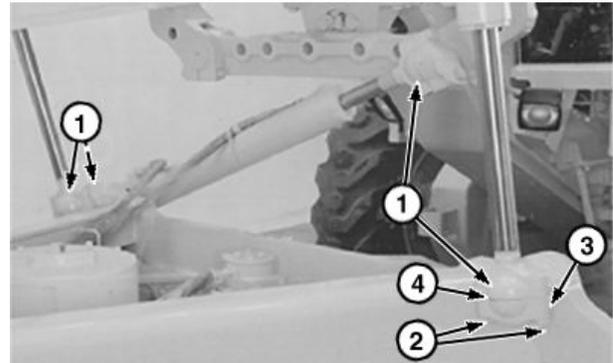
Revisión y ajuste de espacio libre de bola y receptáculo de cilindro

1. Bajar la hoja niveladora al suelo. Revisar cada conjunto de rótula (1).
2. Mover el cilindro sin carga. La bola debería moverse libremente.
3. Revisar si hay soltura excesiva del cilindro de rótula.

Especificación

Cilindro de rótula—Separación máxima.....	0,76 mm 0.030 in
-------------------------------------------	---------------------

4. Sacar los tornillos (2) y (3) para ajustar la separación.
5. Quitar suplementos (4), según sea necesario.
6. Instalar la tapa y los tornillos.



Cilindro de rótula

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1— Conjunto de rótula (se usan 4) | 3— Tapa |
| 2— Tornillo (se usan 2) | 4— Suplemento (según se requiera) |

TX1300164A—UN—14JUL20

JB38880,0001737 -63-22JUL20-1/1

Revisión del espacio libre del pivote de bola de tiro

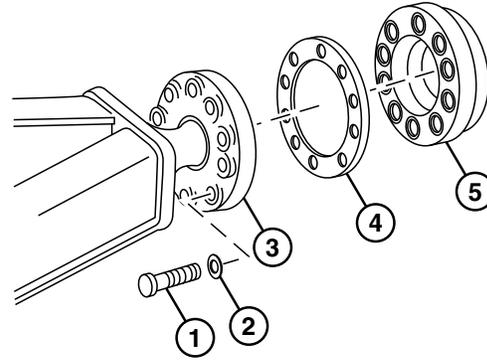
1. Bajar la hoja niveladora al suelo.
2. Hacer avanzar y retroceder la máquina ligeramente.
3. Revisar si hay soltura excesiva o bola de tiro.

Especificación

Pivote de bola de tiro—Separación máxima..... 1,5 mm
0.059 in

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones debidas a movimientos inesperados de un componente. Colocar un soporte debajo de la parte delantera del bastidor de tiro antes de hacer el ajuste.

4. Retirar los tornillos (1), las arandelas (2), las mitades del retenedor (3 y 5) y los suplementos (4) para ajustar la separación.
5. Instalar los tornillos y las arandelas.



Pivote de bola de tiro

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1— Tornillo (se usan 10) | 4— Suplemento (según se requiera) |
| 2— Arandela (se usan 10) | 5— Retenedor (mitad) |
| 3— Retenedor (mitad) | |

6. Ensamblar y apretar a mano las mitades del retenedor cuando la bola de tiro esté completamente hundida en el pivote.

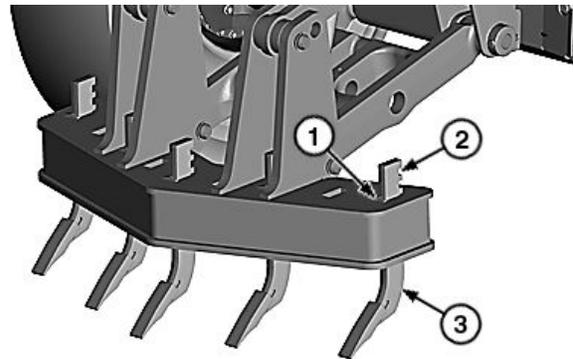
JB38880,0001736 -63-22JUL20-1/1

TX1300163—UN—16JUL20

Sustitución del vástago del diente del roturador del escarificador de montaje delantero y central

1. Levantar el vástago del diente del roturador (3) para aliviar la presión.
2. Tirar del gancho en J (1) hacia arriba para quitarlo.
3. Mover el vástago del diente del roturador del escarificador hacia atrás y bajarlos para extraerlos.

NOTA: Los vástagos nuevos del diente del roturador se ajustan en tres posiciones (2). Los vástagos del diente del roturador usados en el trabajo pesado se mueven hacia arriba y se coloca el gancho J.



Vástago del diente del roturador del escarificador

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1— Gancho en J | 3— Vástago del diente del roturador |
| 2— Posición (se usan 3) | |

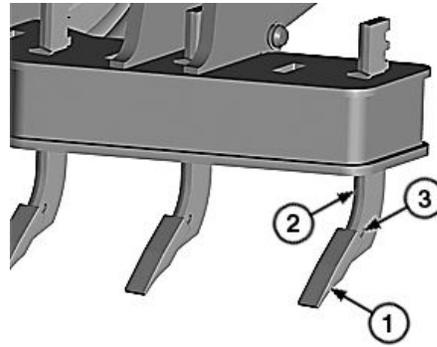
JB38880,0001725 -63-28JUL20-1/1

TX1053354A—UN—17DEC08

Sustitución de los dientes del escarificador delantero, trasero y de montaje central

1. Usar una palanca para quitar el diente (1) del vástago del diente del roturador (2).
2. Deslizar un diente nuevo sobre el vástago del diente del roturador.
3. Golpear ligeramente con un martillo el extremo del diente nuevo en la hendidura (3) en cada lado del vástago del diente del roturador.

- 1—Diente
2—Vástago del diente del roturador
3—Hendidura



Sustitución del diente de escarificador

JB38880,0001726 -63-28JUL20-1/1

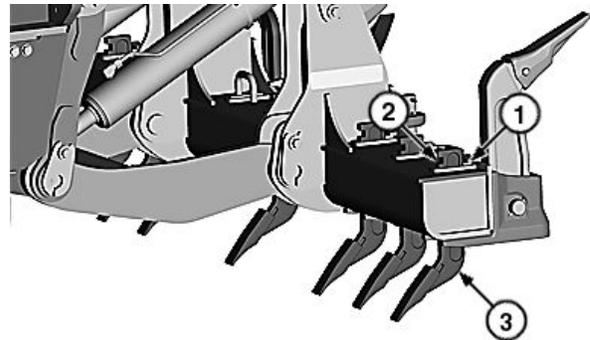
TX1053106A—UN—17DEC08

Sustitución del vástago del diente del roturador del escarificador trasero

1. Levantar el vástago del diente del roturador (3) para aliviar la presión.
2. Tirar del gancho T (1) hacia arriba para quitarlo.
3. Tirar del vástago del diente del roturador hacia atrás y bajarlo.

NOTA: Los vástagos nuevos del diente del roturador pueden ajustarse en tres posiciones (2). Para servicio severo, mover los vástagos del diente del roturador hacia arriba y fijar el gancho en T.

- 1—Gancho en T
2—Posición (se usan 3)
3—Vástago del diente del roturador



Vástago del diente del roturador del escarificador trasero

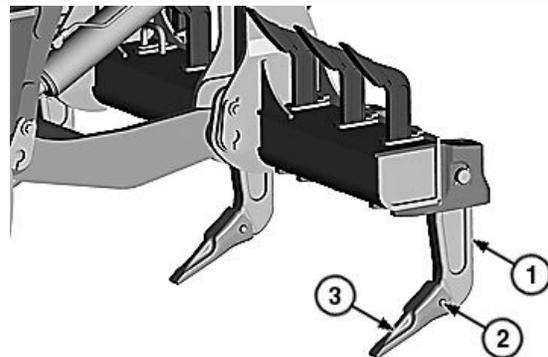
OUT4001,000037C -63-12APR17-1/1

TX1053105A—UN—17DEC08

Sustitución de los dientes del roturador

1. Extraer el pasador (2).
2. Extraer el diente (3) del vástago del diente del roturador (1).
3. Instalar un diente y vástago nuevos.

- 1—Vástago del diente del roturador
2—Pasador
3—Diente



Sustitución del diente del roturador

OUT4001,000037E -63-12APR17-1/1

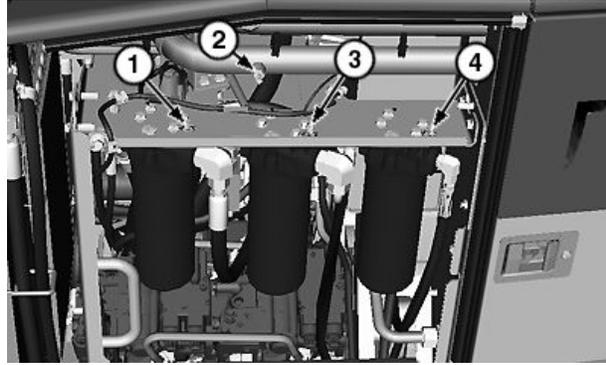
TX1053107A—UN—17DEC08

Bocas de prueba para muestreo de fluidos (si existen)

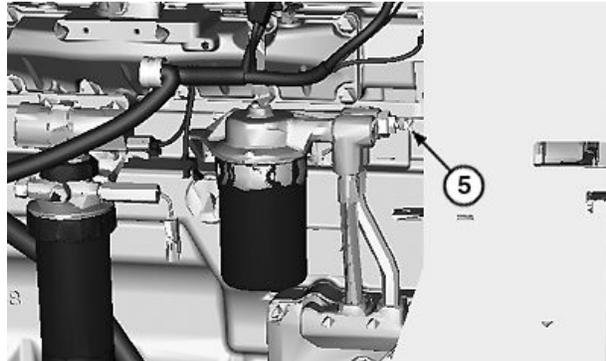
Abrir la puerta de mantenimiento trasera derecha para acceder a las bocas de muestreo de aceite de transmisión (1), de refrigerante (2), de aceite hidráulico (3) y de aceite de eje (4).

Abrir la puerta de mantenimiento derecha del motor para acceder a la boca de muestreo de aceite de motor (5).

- | | |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1—Boca de prueba para muestreo de aceite de transmisión | 4—Boca de prueba para muestreo de aceite para eje trasero |
| 2—Boca de prueba para muestreo de refrigerante | 5—Boca de prueba para muestreo de aceite de motor |
| 3—Boca de prueba para muestreo de aceite hidráulico | |



Bocas de prueba para muestreo de fluidos



Boca para muestreo de aceite del motor

TX1139323A —UN—01AUG13

TX1139324A —UN—01AUG13

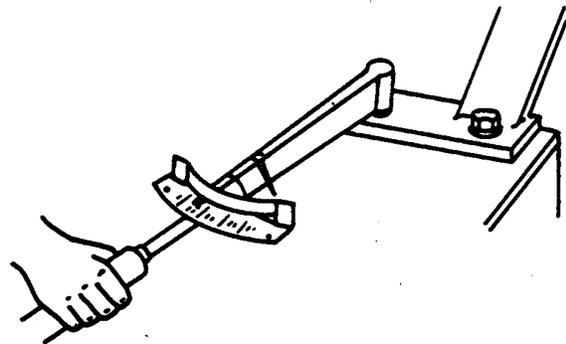
KR46761,000170A -63-04OCT17-1/1

Instalación adecuada de la estructura protectora contra vuelcos

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Si por cualquier razón se ha aflojado o extraído la estructura protectora contra vuelcos (ROPS), asegurarse de que todos los componentes están instalados correctamente. Apretar los pernos de montaje con el par de apriete correcto.

IMPORTANTE: Se perjudicaría la protección ofrecida por la ROPS si llegara a sufrir daños estructurales, si volcara o si fuera alterada de alguna manera. Si se daña la ROPS, se debe sustituir y no volverse a utilizar.

Si la instalación de algún tipo de equipo en la máquina requiere aflojar o retirar la ROPS, los tornillos de montaje se deberán apretar al valor especificado.



Mantenimiento de la ROPS

Especificación

Pernos de montaje de la ROPS—Par de apriete.....	620 N·m
	457 lb-ft

TS 176 —UN—23AUG88

KR46761,00016D0 -63-15JUL20-1/1

Separación e instalación de las bombillas halógenas

NOTA: Los diodos electroluminosos (LED) (si existen) no se pueden reparar y requieren sustitución.

1. Quitar los tornillos TORX® (1) y sacar la carcasa de lámpara (2) de la máquina.
2. Desenchufar el conector del grupo de cables (3).
3. Soltar la pinza retenedora (4) para quitar la bombilla de halógeno (5) de la lámpara.
4. Desenchufar la bombilla de halógeno del conector (6).

IMPORTANTE: Evitar la avería prematura de la bombilla. No tocar la bombilla halógena con las manos desprotegidas. El aceite y la humedad podrían causar la avería prematura de la bombilla. Si se llega a toca la bombilla, limpiar el vidrio de la bombilla con un paño sin aceite humedecido con alcohol.

5. Conectar la nueva bombilla de halógeno e instalarla en la lámpara.
6. Instalar el clip de seguridad.

NOTA: El cable y el aislante deben estar bloqueados. El aislante debe deslizarse hacia abajo hasta el clip de seguridad.

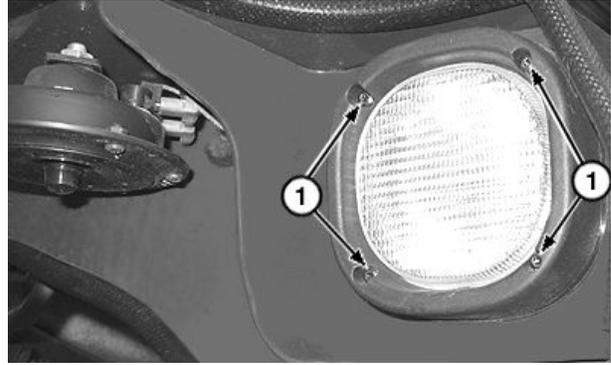
7. Enchufar el conector del grupo de cables y volver a instalar la carcasa de lámpara en la máquina.
8. Instalar los tornillos TORX®. Apretar al valor especificado.

Especificación

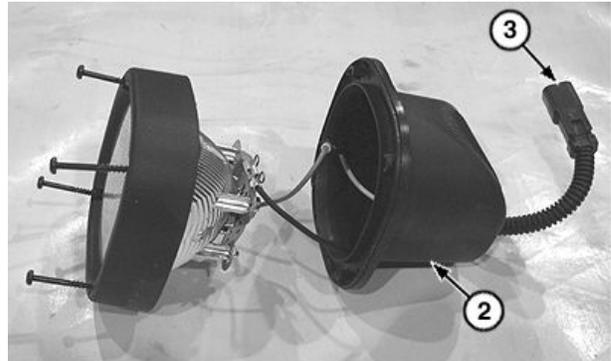
Tornillo TORX®—Par de apriete..... 1.2 N·m
10.6 lb-in

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1— Tornillo TORX® (se usan 4) | 4— Clip de seguridad |
| 2— Carcasa de lámpara | 5— Bombilla halógena |
| 3— Conector de grupo de cables | 6— Conector |

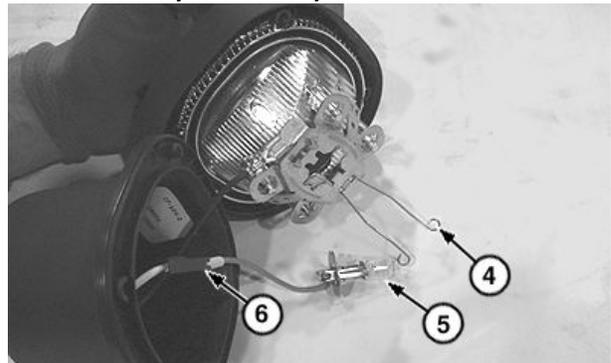
TORX es una marca comercial de Camcar/Textron



Cuatro tornillos para el conjunto de luz



Caja de bombilla y conector de cables



Pinza retenedora y bombilla de halógeno

TX1066041A—UN—13OCT09

TX1066042A—UN—13OCT09

TX1066043A—UN—13OCT09

CN93077,000033C -63-22JUL20-1/1

Especificaciones de par de apriete de la tornillería

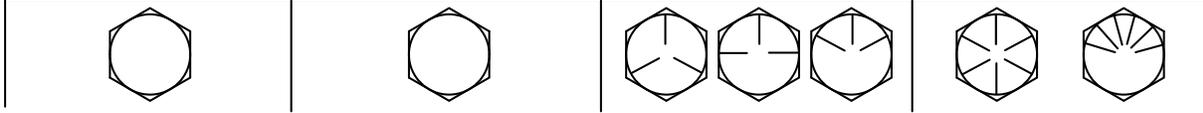
Revisar los tornillos y las tuercas para asegurarse que están apretados. Si están sueltos, apretarlos al par de

apriete indicado en las tablas siguientes, salvo indicación contraria.

TX,90,FF1225 -63-15MAR93-1/1

Pares de apriete unificados en pulgadas para pernos y tornillos

TS1671 —UN—01MAY03



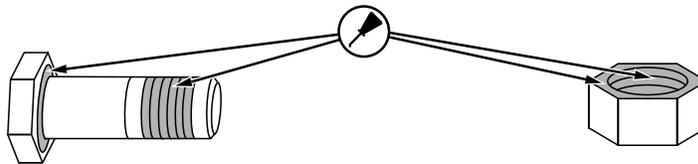
Tamaño de tornillería	SAE Grado 1 ^a				SAE Grado 2 ^b				SAE Grado 5, 5.1 o 5.2				SAE Grado 8 o 8.2			
	Cabeza hexagonal ^c		Cabeza de brida ^d		Cabeza hexagonal ^c		Cabeza de brida ^d		Cabeza hexagonal ^c		Cabeza de brida ^d		Cabeza hexagonal ^c		Cabeza de brida ^d	
	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in
1/4	3.1	27.3	3.2	28.4	5.1	45.5	5.3	47.3	7.9	70.2	8.3	73.1	11.2	99.2	11.6	103
													N·m	lb·ft	N·m	lb·ft
5/16	6.1	54.1	6.5	57.7	10.2	90.2	10.9	96.2	15.7	139	16.8	149	22.2	16.4	23.7	17.5
									N·m	lb·ft	N·m	lb·ft				
3/8	10.5	93.6	11.5	102	17.6	156	19.2	170	27.3	20.1	29.7	21.9	38.5	28.4	41.9	30.9
					N·m	lb·ft	N·m	lb·ft								
7/16	16.7	148	18.4	163	27.8	20.5	30.6	22.6	43	31.7	47.3	34.9	60.6	44.7	66.8	49.3
	N·m	lb·ft	N·m	lb·ft												
1/2	25.9	19.1	28.2	20.8	43.1	31.8	47	34.7	66.6	49.1	72.8	53.7	94	69.3	103	75.8
9/16	36.7	27.1	40.5	29.9	61.1	45.1	67.5	49.8	94.6	69.8	104	77	134	98.5	148	109
5/8	51	37.6	55.9	41.2	85	62.7	93.1	68.7	131	96.9	144	106	186	137	203	150
3/4	89.5	66	98	72.3	149	110	164	121	230	170	252	186	325	240	357	263
7/8	144	106	157	116	144	106	157	116	370	273	405	299	522	385	572	422
1	216	159	236	174	216	159	236	174	556	410	609	449	785	579	860	634
1-1/8	305	225	335	247	305	225	335	247	685	505	751	554	1110	819	1218	898
1-1/4	427	315	469	346	427	315	469	346	957	706	1051	775	1552	1145	1703	1256
1-3/8	564	416	618	456	564	416	618	456	1264	932	1386	1022	2050	1512	2248	1658
1-1/2	743	548	815	601	743	548	815	601	1665	1228	1826	1347	2699	1991	2962	2185

Los valores nominales de apriete especificados en la tabla son válidos para el apriete de fijaciones con llave dinamométrica manual, teniendo en cuenta el grado de exactitud asumido del 20%.
 NO UTILIZAR estos valores si se especifica un par de apriete o procedimiento de apriete diferente para una aplicación específica.
 Para contratuerzas, fijaciones de acero inoxidable o para tuercas de tornillos en U, ver las instrucciones de apriete para cada caso particular.

Sustituir las fijaciones por otras del mismo grado o mayor. Si se usan fijaciones de grado mayor, apretarlas con el par de apriete indicado para las fijaciones originales.

- Asegurarse de que las roscas de las fijaciones estén limpias.
- Aplicar una capa fina de aceite Hy-Gard™ u otro aceite equivalente debajo de la cabeza y sobre las roscas de las fijaciones, como se indica en la siguiente imagen.
- No aplicar demasiado aceite para así evitar que se produzcan obstrucciones en los orificios ciegos.
- Acoplar las roscas adecuadamente.

TS1741 —UN—22MAY18



^aEl grado 1 corresponde a tornillos de cabeza hexagonal de más de 152 mm (6 in) de longitud y a todos los demás tipos de tornillos y bulones de cualquier longitud.

^bEl grado 2 corresponde a tornillos de cabeza hexagonal (no pernos hexagonales) de hasta 152 mm (6 in) de longitud.

^cLos valores especificados en la columna de cabeza hexagonal son aplicables para tuercas con cabeza hexagonal según la norma ISO 4014 e ISO 4017, para tuercas con cabeza de hexágono interior según la norma ISO 4162 y para tuercas hexagonales según la norma ISO 4032.

Continúa en la siguiente página

DX,TORQ1 -63-30MAY18-1/2

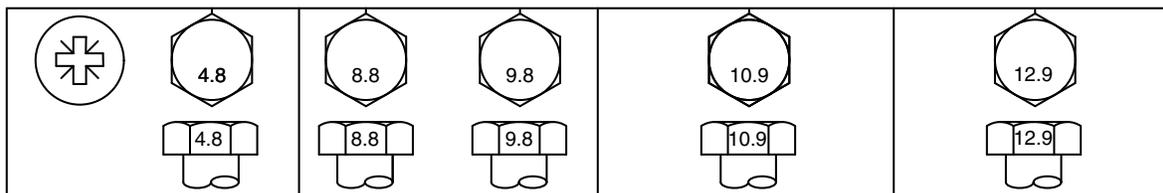
Varios—Máquina

^dLos valores especificados en la columna de brida hexagonal son aplicables a productos con brida hexagonal según las normas ASME B18.2.3.9M, ISO 4161, o EN 1665.

DX,TORQ1 -63-30MAY18-2/2

Valores métricos de par de apriete de pernos y tornillos

TS1742 —UN—31MAY18



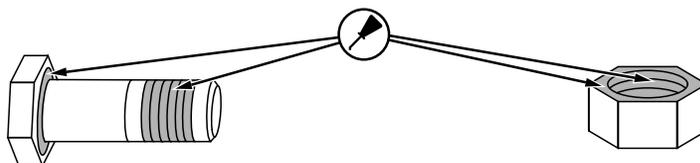
Tamaño de tornillería	Grado 4.8				Categoría 8.8 o 9.8				Grado 10.9				Grado 12.9			
	Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b		Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b		Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b		Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b	
	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in
M6	3.6	31.9	3.9	34.5	6.7	59.3	7.3	64.6	9.8	86.7	10.8	95.6	11.5	102	12.6	112
									N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft
M8	8.6	76.1	9.4	83.2	16.2	143	17.6	156	23.8	17.6	25.9	19.1	27.8	20.5	30.3	22.3
			N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft								
M10	16.9	150	18.4	13.6	31.9	23.5	34.7	25.6	46.8	34.5	51	37.6	55	40.6	60	44.3
	N·m	lb-ft														
M12	—	—	—	—	55	40.6	61	45	81	59.7	89	65.6	95	70.1	105	77.4
M14	—	—	—	—	87	64.2	96	70.8	128	94.4	141	104	150	111	165	122
M16	—	—	—	—	135	99.6	149	110	198	146	219	162	232	171	257	190
M18	—	—	—	—	193	142	214	158	275	203	304	224	322	245	356	263
M20	—	—	—	—	272	201	301	222	387	285	428	316	453	334	501	370
M22	—	—	—	—	365	263	405	299	520	384	576	425	608	448	674	497
M24	—	—	—	—	468	345	518	382	666	491	738	544	780	575	864	637
M27	—	—	—	—	683	504	758	559	973	718	1080	797	1139	840	1263	932
M30	—	—	—	—	932	687	1029	759	1327	979	1466	1081	1553	1145	1715	1265
M33	—	—	—	—	1258	928	1398	1031	1788	1319	1986	1465	2092	1543	2324	1714
M36	—	—	—	—	1617	1193	1789	1319	2303	1699	2548	1879	2695	1988	2982	2199

Los valores nominales de apriete especificados en la tabla son válidos para el apriete de fijaciones con llave dinamométrica manual, teniendo en cuenta el grado de exactitud asumido del 20%.
NO USAR estos valores si se especifica un par o procedimiento de apriete diferente para una aplicación dada.
Para contratuerzas, fijaciones de acero inoxidable o para tuerzas de tornillos en U, ver las instrucciones de apriete para cada caso particular.

Los sujetadores deben sustituirse por otras con categoría de propiedades igual o superior. Si se usan fijaciones de grado mayor, apretarlas solamente hasta la resistencia de la original.

- Asegurarse de que las roscas de las fijaciones estén limpias.
- Aplicar una capa fina de aceite Hy-Gard™ u otro aceite equivalente debajo de la cabeza y sobre las roscas de las fijaciones, como se indica en la siguiente imagen.
- No aplicar demasiado aceite para así evitar que se produzcan obstrucciones en los orificios ciegos.
- Acoplar las roscas adecuadamente.

TS1741 —UN—22MAY18



^aLos valores especificados en la columna de cabeza hexagonal son aplicables para tuerzas con cabeza hexagonal según la norma ISO 4014 e ISO 4017, para tuerzas con cabeza de hexágono interior según la norma ISO 4162 y para tuerzas hexagonales según la norma ISO 4032.

Continúa en la siguiente página

DX,TORQ2 -63-30MAY18-1/2

Varios—Máquina

^bLos valores especificados en la columna de brida hexagonal son aplicables a productos con brida hexagonal según las normas ASME B18.2.3.9M, ISO 4161, o EN 1665.

DX,TORQ2 -63-30MAY18-2/2

Varios—Prueba de funcionamiento

Prueba de funcionamiento

Este procedimiento se usa para revisar el funcionamiento de la máquina. El procedimiento ha sido diseñado de manera que el operador pueda realizar una revisión del exterior de la máquina, revisar su funcionamiento y realizar revisiones específicas desde el asiento del conductor.

Si llegara a surgir algún problema con la máquina, en estas revisiones se encontrará la información de diagnóstico que ayudará a establecer la causa probable. Es posible que esta información permita al operador realizar un ajuste sencillo para corregir el problema. Usar el índice para localizar los procedimientos de ajuste.

Se necesita un lugar a nivel y con el espacio suficiente para completar las revisiones. Para realizar esta revisión no se necesita ninguna herramienta o equipo.

Realizar las comprobaciones visuales necesarias (niveles de aceite, condición del aceite, fugas externas, así como

el ajuste de tornillería, varillaje o cableado, etc.) antes de iniciar el procedimiento de revisión. La máquina debe estar a la temperatura de funcionamiento para muchas de las revisiones.

Leer cada revisión en su totalidad antes de efectuarlas. Si no se observa problema alguno, se indica al operador que pase a la siguiente revisión. Si se descubre algún problema, al operador se le sugerirá un procedimiento de ajuste, reparación o sustitución.

El monitor puede usarse para efectuar los procedimientos de diagnóstico y las pruebas de funcionamiento. En el monitor se pueden mostrar el régimen del motor, las presiones y los códigos de diagnóstico (DTC).

Antes de realizar cualquiera de las revisiones o pruebas de las que se indican a continuación, asegurarse de que la desconexión de la batería se encuentra en la posición ON (conexión).

JB38880,0001732 -63-30JUN20-1/40

Comprobación de los códigos de diagnóstico

JB38880,0001732 -63-30JUN20-2/40

Visualización y borrado de códigos de diagnóstico

Comprobar siempre si hay códigos de diagnóstico y corregirlos antes de realizar la prueba de funcionamiento.

Los códigos de diagnóstico pueden visualizarse de una de las siguientes maneras:

- Pantalla del poste derecho (PDU). Para acceder a los DTC mediante la PDU, ver Menú principal—Diagnósticos. (Sección 2-3.)
- Aplicación de diagnóstico de Service ADVISOR™.

MIRAR: ¿Hay códigos de diagnóstico presentes?

SÍ: Corregir todos los códigos de diagnóstico antes de continuar.

NO: Continuar con la prueba de funcionamiento.

Service ADVISOR es una marca comercial de Deere & Company

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-3/40

Revisión del circuito de la bocina



TX1139010A —UN—19JUN13
Ubicación del pulsador de la bocina

S15— Pulsador de la bocina

Presionar el pulsador (S15) de la bocina.

ESCUCHAR: ¿Suena la bocina?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-4/40

Revisión del circuito de luces de emergencia y los LED del módulo de teclado (SSM)

Pulsar y soltar el interruptor de luces de emergencia en el módulo de teclado (SSM).

MIRAR: ¿Se encienden los LED del interruptor del SSM cuando se coloca el interruptor de luces en la posición de ENCENDIDO?

MIRAR: Después de un segundo, ¿se apagan todos los LED del SSM, salvo el del interruptor de luces de emergencia?

MIRAR: ¿Parpadean ambas luces de giro izquierda y derecha?

SÍ: Pasar al siguiente paso de esta revisión.

NO: Revisar el fusible de 10 A (F10). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4-1.)

SI ES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Presionar y soltar nuevamente el interruptor de luces de emergencia.

MIRAR: ¿Se apaga el LED del interruptor de luces de emergencia?

MIRAR: ¿Se apagan ambas intermitencias de giro izquierda y derecha?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

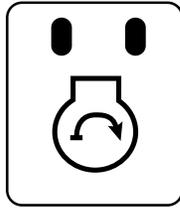
JB38880,0001732 -63-30JUN20-5/40

Revisiones con encendido DESCONECTADO y motor APAGADO

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-6/40

Revisión de la pantalla del poste derecho (PDU)

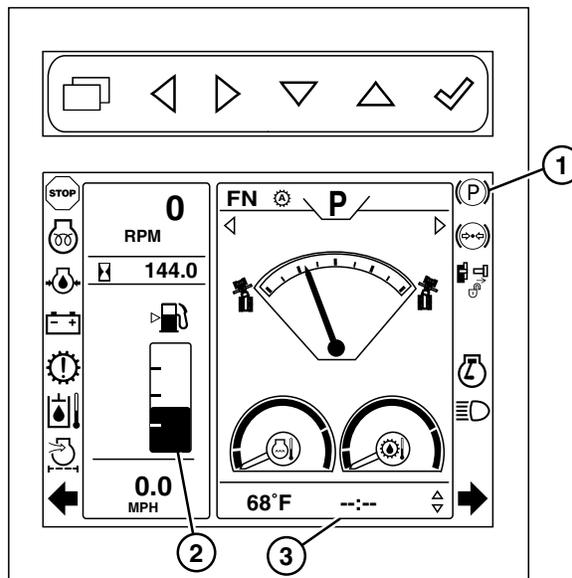


TX1049276 —UN—25SEP08

Interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE

Presionar y soltar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE en el módulo de teclado (SSM) para activar el encendido y aplicar alimentación a las unidades de control y la pantalla del poste derecho (PDU).

NOTA: Si el sistema de seguridad está activado, aparece la pantalla de seguridad cuando se conecta el encendido. Introducir el número de identificación de producto (PIN) correcto para continuar.



TX1299350 —UN—29JUN20

Visualización de la pantalla del poste derecho (ADU), luces de advertencia y medidores

- 1— Indicador de freno de estacionamiento
- 2— Medidor de nivel de combustible
- 3— Pantalla

Observar la pantalla del poste derecho (PDU), los medidores y las luces de advertencia cuando se energiza la PDU.

ESCUCHAR: ¿Suenan dos veces la alarma sonora?

MIRAR: ¿Se encienden todas las luces de advertencia de las columnas laterales? Tras aproximadamente tres segundos, ¿se apagan todas las luces de las columnas laterales excepto el indicador de freno de estacionamiento (1)?

MIRAR: ¿Se enciende la iluminación de fondo de los botones de navegación de la fila superior?

MIRAR: ¿Indican todos los indicadores un estado de la máquina?

MIRAR: ¿Se muestra en pantalla la marcha seleccionada y la indicación del horómetro?

MIRAR: ¿Se indica en pantalla el régimen del motor a 0 r/min y la velocidad de avance a 0 km/h (0 mph)?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

Varios—Prueba de funcionamiento

	<p><i>MIRAR:</i> ¿El indicador de nivel de combustible (2) muestra el nivel de combustible correcto?</p>	<p>NO: Comprobar los fusibles (F16) y (F28) de 10 A. Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)</p>
	<p>Pulsar y soltar el botón de subida o bajada de la PDU mientras se observa la pantalla (3).</p> <p><i>MIRAR:</i> ¿Cambia la pantalla entre el medidor de recorrido, el odómetro o la temperatura ambiente?</p>	<p>SÍ: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.</p> <p style="text-align: right;">JB38880,0001732 -63-30JUN20-8/40</p>

<p>Revisión del circuito de precalentamiento del motor</p>	<p><i>NOTA:</i> El motor debe estar a menos de -10 °C (14°F) para poder efectuar esta revisión.</p> <p>Presionar y soltar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE para activar el encendido.</p> <p>¿Se ilumina el indicador de precalentamiento del motor?</p> <p>¿Se apaga el indicador de precalentamiento del motor después de un período predeterminado?</p>	<p>SÍ: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Comprobar el fusible de 5 A (F50). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)</p> <p>SI ES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.</p> <p style="text-align: right;">JB38880,0001732 -63-30JUN20-9/40</p>
-------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Comprobación de la batería</p>	<p>24 VOLTS </p> <p>TX1049132 —UN—25SEP08</p> <p style="text-align: center;"><i>Monitor de batería</i></p> <p>Para seleccionar el monitor de la batería, ver Menú Principal—Diagnósticos. (Sección 2–3.)</p> <p><i>MIRAR:</i> ¿La tensión de la batería es de un mínimo de 23.8 V?</p> <p style="text-align: center;">Continúa en la siguiente página</p>	<p>SÍ: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Limpiar y apretar los bornes de batería. Ver Limpieza y apriete de los bornes de la batería. (Sección 3–3.)</p> <p>NO: Si los bornes están en buenas condiciones, cargar la batería. Ver Uso del cargador de baterías. (Sección 4–1.)</p> <p>SI ES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.</p> <p style="text-align: right;">JB38880,0001732 -63-30JUN20-10/40</p>
------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Varios—Prueba de funcionamiento

Revisión de la cámara delantera y trasera (si existe)

Pulsar y soltar el interruptor de conexión de encendido/arranque para energizar el encendido y la cámara delantera y trasera.

NOTA: Para obtener más información sobre las configuraciones de la pantalla de la cámara, ver Menú principal—Cámara (si existe). (Sección 2–3.)

MIRAR: Cuando se cambia la transmisión a la posición de avance, ¿se muestra la imagen de la cámara delantera en el monitor de la cámara?

MIRAR: Cuando se cambia la transmisión a la posición de retroceso, ¿se muestra la imagen de la cámara trasera en el monitor de la cámara?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Comprobar si hay acumulaciones de polvo, lodo, nieve, hielo o residuos en la lente de la cámara.

NO: Comprobar el fusible de 10 A de alimentación conmutada para limpiaparabrisas, interruptores de freno, interruptor de ventanas y la cámara delantera (F27) y fusible de 5 A de alimentación conmutada para la cámara (F31). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)

SIES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-11/40

Revisión de la cámara trasera (si existe)

Presionar y soltar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE para activar el encendido y la cámara trasera.

NOTA: Para más información sobre el funcionamiento de la cámara trasera, ver Cámara trasera (si existe). (Sección 2–2.)

MIRAR: ¿Aparece la imagen de la cámara trasera en el monitor de la cámara cuando se activa el encendido?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Comprobar si hay acumulaciones de polvo, lodo, nieve, hielo o residuos en la lente de la cámara.

NO: Revisar el fusible de 5 A (F31). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)

SIES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-12/40

Continúa en la siguiente página

Comprobación de la palanca de cambios de la transmisión

NOTA: La pantalla del poste derecho (PDU) muestra siempre la marcha actual y la seleccionada.

Con el encendido CONECTADO, mover la palanca de cambio a cada una de las marchas de avance y de retroceso.

TOCAR: ¿Se mueve la palanca libremente entre las retenciones y al entrar y salir de punto muerto?

TOCAR: ¿Hay ocho topes definidos en avance y retroceso?

MIRAR: ¿Parpadean los indicadores de freno de estacionamiento y de parada cuando la palanca no está en punto muerto?

MIRAR: ¿El monitor indica la marcha correcta en relación con la palanca?

ESCUCHAR: ¿Suena la alarma de marcha atrás cuando la máquina está en retroceso?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

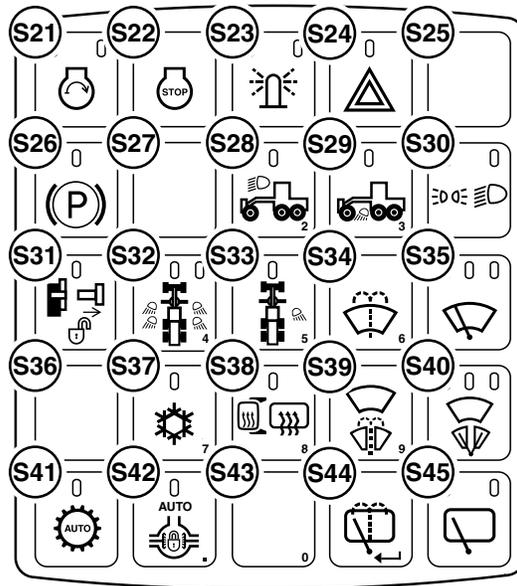
NO: Si el monitor no muestra la marcha correcta o el indicador de freno de estacionamiento no se ilumina en la posición de estacionamiento o destella en punto muerto, comprobar el fusible de 10 A (F24). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4-1.)

SI ES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-13/40

Revisiones de los sistemas de cabina



TX1297844 —UN—04JUN20
Módulo de teclado (SSM)

- S21— Interruptor de CONEXIÓN del encendido/ARRANQUE del motor
- S22— Interruptor de DESCONEXIÓN del encendido/PARADA del motor
- S23— Interruptor de la luz de aviso giratoria (si existe)
- S24— Interruptor de luces de emergencia
- S25— No se usa
- S26— Interruptor del freno de estacionamiento
- S27— No se usa
- S28— Interruptor de luces de trabajo delanteras de la cabina (si existe)
- S29— Interruptor de luces de trabajo delanteras (si existe)
- S30— Interruptor de faros principales/posición
- S31— Interruptor de pasador de bloqueo del caballete
- S32— Interruptor de luces de trabajo de esquina de la cabina (si existe)
- S33— Interruptor de luces de trabajo laterales de la cabina (si existe)
- S34— Interruptor del lavaparabrisas delantero superior
- S35— Interruptor del limpiaparabrisas delantero superior
- S36— No se usa
- S37— Interruptor de aire acondicionado y desempañado
- S38— Espejos laterales con calefacción (si existen) e interruptor de desempañado trasero
- S39— Interruptor de lavaparabrisas delantero inferior (si existe)
- S40— Interruptor del limpiaparabrisas delantero inferior (si existe)
- S41— Interruptor de cambios automáticos
- S42— Interruptor de bloqueo automático del diferencial
- S43— No se usa
- S44— Interruptor del lavaparabrisas trasero
- S45— Interruptor del limpiaparabrisas trasero

Con el encendido CONECTADO, presionar los siguientes interruptores para activar luces:

- Interruptor de la luz de aviso giratoria (si existe) (S23)
- Interruptor de luces de emergencia (S24)
- Interruptor de luces de trabajo delanteras de la cabina (si existe) (S28)
- Interruptor de luces de trabajo delanteras (si existe) (S29)
- Interruptor de luces de posición/conducción (S30)

Sí: Pasar al siguiente paso de esta revisión.

	<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de luces de trabajo de esquina de la cabina (si existe) (S32) • Interruptor de luces de trabajo laterales de la cabina (si existe) (S33) • Intermitentes de giro <p><i>MIRAR: ¿Funcionan correctamente todas las luces?</i></p>	<p>NO: Si no todas las luces funcionan (salvo la luz de cabina), revisar el cortacircuitos de 120 A (F3) y el fusible de 10 A (F10). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)</p> <p>NO: Si la luz de cabina y la luz de aviso giratoria no funcionan, revisar el fusible de 10 A (F14). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)</p> <p>NO: Si solo los intermitentes no funcionan, revisar el fusible de de 10 A (F28). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)</p> <p>SI ES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.</p>
	<p>Pulsar los siguientes interruptores para comprobar el funcionamiento de los limpiaparabrisas:</p> <p><i>NOTA: Si cuenta con ventanas delanteras inferiores abatibles, asegurarse de que estén cerradas antes de activar los limpiaparabrisas delanteros inferiores.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de limpiaparabrisas delantero superior (S35) • Interruptor de limpiaparabrisas delantero inferior (si existe) (S40) • Interruptor del limpiaparabrisas trasero (S45) <p><i>MIRAR: ¿Funcionan correctamente los limpiaparabrisas?</i></p> <p>Presionar los siguientes interruptores para revisar el funcionamiento de los lavaparabrisas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de lavaparabrisas delantero superior (S34) • Interruptor de lavaparabrisas delantero inferior (si existe) (S39) • Interruptor del lavaparabrisas trasero (S44) <p><i>MIRAR: ¿Funcionan correctamente los lavaparabrisas?</i></p>	<p>SÍ: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Si los limpiaparabrisas funcionan pero no se detienen, revisar el fusible de 10 A (F27). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4–1.)</p> <p>SI ES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.</p>

JB38880,0001732 -63-30JUN20-15/40

Revisiones de encendido CONECTADO y motor ENCENDIDO



ATENCIÓN: Evitar las lesiones debidas al movimiento inesperado de la máquina. Realizar estas revisiones en una superficie nivelada en una zona libre de otras personas y de obstrucciones.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-16/40

Varios—Prueba de funcionamiento

Revisión de calentamiento del aceite hidráulico y de la transmisión

NOTA: Para que los resultados de las revisiones siguientes sean precisos, todos los sistemas deben encontrarse en el intervalo de temperatura de funcionamiento.

Especificación

Aceite hidráulico—Temperatura de funcionamiento.....	60—71 °C 140—160 °F
Aceite de transmisión—Temperatura de funcionamiento.....	37—49 °C 100—120°F

NOTA: ¿Están el aceite hidráulico y el aceite de transmisión a la temperatura de funcionamiento?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-17/40

Revisión de estado del monitor después del arranque del motor

Con la máquina en posición de estacionamiento, presionar y soltar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE para activar el encendido. Permitir que el monitor se inicialice.

Mantener presionado el interruptor de ENCENDIDO de alimentación/ARRANQUE para hacer girar y arrancar el motor.

NOTA: La luz testigo de freno de estacionamiento queda iluminada, ya que la máquina está en posición de estacionamiento.

MIRAR: ¿Se muestra el mensaje emergente "Abróchense los cinturones de seguridad" durante 3 segundos en la pantalla del monitor?

MIRAR: ¿La pantalla del monitor muestra la selección de marcha (P), r/min del motor, la velocidad en km/h (mph) y las horas de funcionamiento del motor?

MIRAR: ¿Se apagan todos los indicadores de advertencia, salvo la luz de freno de estacionamiento?

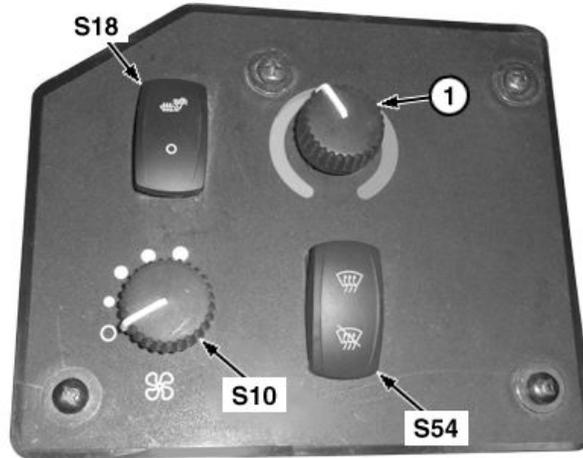
SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-18/40

Revisión de sistemas de calefacción y aire acondicionado



TX1139405A —UN—26JUN13

Controles de calefacción y ventilador

- 1— Mando de control de temperatura
- S10— Interruptor del motor del soplador
- S18— Interruptor del asiento con calefacción (si existe)
- S54— Interruptor del modo de desempañado

Revisar el funcionamiento del ventilador girando el interruptor del motor del soplador (S10) a todas las posiciones de velocidad.

ESCUCHAR: ¿Aumenta gradualmente la velocidad del ventilador cuando se mueve el interruptor de motor del soplador a las posiciones BAJA, MEDIA, ALTA y PURGA?

Con el motor a la temperatura de funcionamiento, cerrar las puertas y ventanas de la cabina.

Girar el interruptor del motor del ventilador en sentido horario, hasta la posición de alta velocidad.

Girar la perilla de control de temperatura (1) en sentido horario (rojo).

TOCAR: ¿Se calienta el aire que sale de los orificios de ventilación?

Girar la perilla de control de temperatura hacia la izquierda (azul).

TOCAR: ¿Se enfría el aire que sale de los registros?



TX1049279 —UN—29SEP08

Interruptor de aire acondicionado

Pulsar y soltar el interruptor del aire acondicionado en el módulo de teclado (SSM) (LED encendido en el interruptor) para activar el aire acondicionado.

TOCAR: ¿Sale aire frío de los orificios de ventilación después de aproximadamente dos minutos?

Colocar el interruptor del modo de desempañado (S54) en la posición de ENCENDIDO.

TOCAR: ¿El caudal de aire hacia el parabrisas aumenta?

Colocar el interruptor del modo de desempañado en la posición de DESCONEXIÓN.

TOCAR: ¿El caudal de aire hacia el parabrisas se detiene?

Si: Pasar a la revisión siguiente.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-19/40

Varios—Prueba de funcionamiento

Colocar el interruptor del asiento con calefacción (S18) (si existe) en la posición de ENCENDIDO.

TOCAR: ¿Se calientan el respaldo y el cojín de fondo del asiento después de aproximadamente dos minutos?

NO: Si el ventilador no funciona, comprobar el fusible de 20 A (F34). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4-1.)

SIES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-20/40

Revisión de ralentí y régimen máximo

Con la máquina en la posición de estacionamiento, hacer funcionar el motor a ralentí y a régimen máximo y observar las lecturas de r/min indicadas en el monitor.

MIRAR: ¿Las lecturas de r/min están dentro de las especificaciones?

Régimen del motor—Especificación

Ralentí—ventilador (aproximada)..... 800 r/min
Régimen máximo—ventilador
(aproximada)..... 2180 r/min

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-21/40

Revisión del pedal de avance lento y de la transmisión

 **ATENCIÓN:** Evitar posibles lesiones. La máquina se moverá durante esta prueba. Realizar esta prueba sobre una superficie nivelada, en una zona donde no haya otras personas ni obstrucciones.

Manejar la máquina y seleccionar cada una de las ocho marchas de avance y de retroceso.

Conducir una distancia corta en la marcha seleccionada y luego presionar a fondo el pedal de avance lento. Repetir la prueba en cada marcha de avance y retroceso.

MIRAR: ¿Cambia la transmisión a cada marcha según se indica en el monitor?

MIRAR: ¿Se desengrana la transmisión y sigue desplazándose la máquina en punto muerto con el pedal de avance lento?

ESCUCHAR: ¿Se desengrana la transmisión sin hacer ruidos?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Si el monitor no muestra la marcha correcta o el indicador de freno de estacionamiento no se ilumina en la posición de estacionamiento o destella en punto muerto, comprobar el fusible de 10 A (F24). Ver Sustitución de fusibles. (Sección 4-1.)

SIES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-22/40

Continúa en la siguiente página

Revisión del cambio de marchas

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones debidas al movimiento inesperado de la máquina. Realizar la prueba en una zona donde no haya personas y que esté libre de obstrucciones.

Con el motor a ralentí, pasar de punto muerto a la sexta marcha de retroceso sin utilizar el pedal de avance lento.

MIRAR: ¿Cambia la transmisión directamente a cuarta marcha y entonces cambia a sexta marcha a medida que aumenta la velocidad de la máquina?

Acelerar el motor al régimen del máximo con la transmisión en sexta marcha de retroceso.

Pasar a sexta marcha de avance sin usar el pedal de avance lento.

MIRAR: ¿Se desacelera la máquina y cambia de sentido sin que se cale el motor?

MIRAR: ¿Se reduce secuencialmente el número de la marcha indicado en el monitor a medida que la transmisión realiza los cambios descendentes y, después que se cambia el sentido de marcha, aumenta secuencialmente el número de la marcha a medida que la transmisión realiza los cambios ascendentes?

Estacionar la máquina y hacerla funcionar en ralentí.

Pisar a fondo el pedal de avance lento.

Pasar de punto muerto a sexta marcha de avance y luego soltar rápidamente el pedal de avance lento.

MIRAR: Cuando se suelta rápidamente el pedal de avance lento, ¿pasa la transmisión a punto muerto?

MIRAR: ¿Se muestra el mensaje emergente "Prevención de calado activa" en el monitor?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Comprobar si hay códigos de diagnóstico. Ver Menú principal—Diagnósticos. (Sección 2–3.)

SI ES CORRECTO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-23/40

Revisión del cambio automático (si existe)



TX1049771 —UN—13OCT08

Interruptor de cambios automáticos

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones. La máquina se moverá durante esta prueba. Realizar la prueba sobre una superficie nivelada, en una zona donde no haya otras personas ni obstrucciones.

Activar el modo de transmisión automática presionando y soltando el botón de cambios automáticos en el módulo de teclado (SSM) (el LED se enciende).

Conducir la máquina en primera marcha de avance y luego pasar a octava marcha de avance.

Aumentar el régimen del motor lo suficiente para permitir los cambios automáticos.

MIRAR: ¿Cambia la transmisión secuencialmente a la 8ª marcha cuando aumenta la velocidad de avance?

Disminuir el régimen del motor a ralentí.

MIRAR: ¿Cambia la transmisión gradualmente y de forma automática de octava marcha hasta cuarta marcha?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-24/40

Revisión de fugas en la válvula de freno y junta del émbolo del freno (frenos aplicados)

Pasar a punto muerto, presionar el interruptor de freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM). Hacer funcionar el motor durante un minuto para llenar el acumulador de freno. Apagar el motor.

Pulsar y soltar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE para energizar el encendido y alimentar a las unidades de control de la máquina y la pantalla del poste derecho (PDU).

MIRAR: ¿Se apaga el indicador de baja presión de frenos en el monitor?

Pisar y soltar el pedal de freno tres veces.

MIRAR: ¿Permanece apagado el indicador de baja presión de frenos?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-25/40

Revisión de precarga del acumulador de freno

Pasar a punto muerto, presionar el interruptor de freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) para conectar el freno de estacionamiento. Hacer funcionar el motor durante un minuto para llenar el acumulador de freno. Apagar el motor.

Pulsar y soltar una vez el interruptor de encendido CONECTADO/ARRANQUE para energizar el encendido y alimentar a las unidades de control de la máquina y la pantalla del poste derecho (PDU).

Pisar y soltar el pedal de freno 25 veces.

MIRAR: ¿Se enciende la luz testigo de presión del freno antes de presionar y soltar el pedal de freno 25 veces?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-26/40

Continúa en la siguiente página

Revisión de capacidad de los frenos de servicio



T6457BP —UN—01JUN89

Motoniveladora levantada del suelo

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones debidas al movimiento inesperado de la máquina. Realizar esta prueba sobre una superficie nivelada en una zona libre de personas y obstrucciones. Asegurarse de que los bloqueos automático y manual del diferencial estén **DESCONECTADOS**.

IMPORTANTE: Evitar dañar el diferencial. No hacer funcionar la máquina en cuarta marcha con un juego de ruedas tándem elevado sobre el suelo más de un minuto.

Levantar las ruedas delanteras y un juego de ruedas tándem sobre el suelo usando la hoja.

Asegurarse de que las funciones de bloqueo automático y manual del diferencial estén desconectadas (OFF).

Con el motor en ralentí, hacer funcionar la máquina en la cuarta marcha de avance.

Aplicar los frenos para cargar el motor mientras se observan las ruedas elevadas.

MIRAR/ESCUCHAR: ¿Reducen los frenos la velocidad de las ruedas?

NOTA: El exceso de presión de los frenos de servicio puede hacer que el sistema cambie automáticamente a punto muerto para evitar que el motor se cale.

SI: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-27/40

Revisión de freno de estacionamiento

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones debidas al movimiento inesperado de la máquina. Realizar esta prueba sobre una superficie nivelada en una zona libre de personas y obstrucciones.

Elevar todos los accesorios delanteros y traseros sobre el suelo.

Colocar la máquina con un extremo de la hoja niveladora contra un objeto inmóvil.

Pasar a punto muerto y presionar el interruptor de freno de estacionamiento.

Con la máquina a ralentí, girar la hoja niveladora contra el objeto inmóvil.

MIRAR: ¿Giran las ruedas traseras?

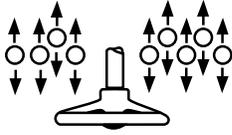
SI: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NO: Pasar a la revisión siguiente.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-28/40

Revisión de la válvula de control



TX1049553 —UN—03OCT08

Revisión de la válvula de control

Poner el motor al ralentí.

Accionar todas las palancas de control mientras se observa el movimiento de la máquina.

MIRAR/TOCAR: ¿El sentido de desplazamiento indicado en los controles se corresponde con el desplazamiento del equipo? ¿El desplazamiento del equipo es continuo y suave?

MIRAR/TOCAR: ¿Las palancas de control regresan a punto muerto al soltarlas?

MIRAR/TOCAR: ¿Permanecen las palancas en la posición de flotación hasta que se suelten manualmente?

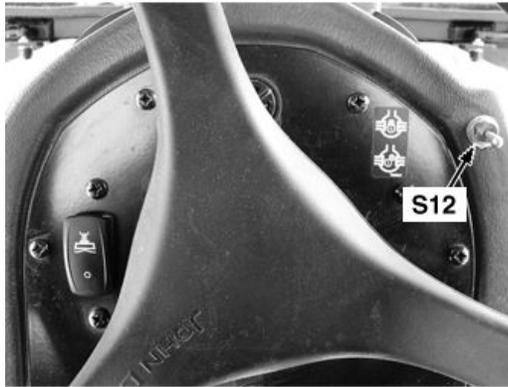
SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-29/40

Revisión del bloqueo manual del diferencial y patinaje



TX1139500A —UN—28JUN13
Interruptor de bloqueo manual del diferencial

S12— Interruptor de bloqueo manual del diferencial



T6457BP —UN—01JUN89
Motoniveladora levantada del suelo

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones. La máquina se moverá durante esta prueba. Realizar esta prueba sobre una superficie nivelada, en una zona donde no haya otras personas ni obstrucciones.

Levantar las ruedas delanteras y un juego de ruedas tándem sobre el suelo usando la hoja.

Colocar el interruptor de bloqueo manual del diferencial (S12) en la posición de ENCENDIDO.

MIRAR: ¿Se enciende el indicador de bloqueo del diferencial en el monitor?

Pisar a fondo el pedal de avance lento y mover la palanca de cambios a la primera marcha de avance.

NOTA: Cuando se suelta el pedal de avance lento, todas las ruedas traseras giran si el bloqueo del diferencial funciona correctamente. La máquina se moverá.

Lentamente soltar el pedal de avance lento hasta que las ruedas traseras empiecen a girar.

Pisar el pedal de avance lento inmediatamente para detener el movimiento de la máquina.

MIRAR: ¿Giran todas las ruedas traseras y empieza a desplazarse la máquina?

Mover el interruptor de bloqueo manual del diferencial a la posición desconectada.

MIRAR: ¿Se apaga el indicador de bloqueo del diferencial en el monitor?

Varios—Prueba de funcionamiento

Lentamente soltar el pedal de avance lento hasta que las ruedas traseras empiecen a girar. La máquina no debe moverse.

MIRAR: ¿Giran solamente las ruedas traseras elevadas?

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-31/40

Revisión del bloqueo automático del diferencial y patinaje (si existe)



T6457BP —UN—01JUN89

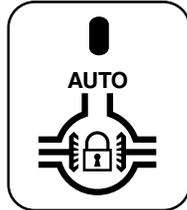
Motoniveladora levantada del suelo

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones. La máquina se moverá durante esta prueba. Realizar esta prueba sobre una superficie nivelada, en una zona donde no haya otras personas ni obstrucciones.

Colocar la máquina con las ruedas delanteras y la articulación del bastidor en línea recta.

Levantar las ruedas delanteras y un juego de ruedas tándem sobre el suelo usando la hoja.

Asegurarse de que el interruptor de bloqueo automático del diferencial esté desconectado.



TX1245734 —UN—11OCT17

Interruptor de bloqueo automático del diferencial

Presionar y soltar el interruptor de bloqueo automático del diferencial en el módulo de teclado (SMM) para activar la función (LED del interruptor encendido).

MIRAR: ¿Se enciende el indicador de bloqueo del diferencial en el monitor?

MIRAR: ¿Aparece "AUTO" en el lado inferior izquierdo del indicador?

Pisar a fondo el pedal de avance lento y mover la palanca de cambios a la primera marcha de avance.

NOTA: Cuando se suelta el pedal de avance lento, todas las ruedas traseras giran si el bloqueo del diferencial funciona correctamente. La máquina se moverá.

Lentamente soltar el pedal de avance lento hasta que las ruedas traseras empiecen a girar.

Pisar el pedal de avance lento inmediatamente para detener el movimiento de la máquina.

MIRAR: ¿Giran todas las ruedas traseras y empieza a desplazarse la máquina?

Girar el volante de dirección a la derecha o a la izquierda hasta que las ruedas delanteras hagan contacto con los topes.

MIRAR: ¿Se apaga el indicador de bloqueo del diferencial?

Lentamente soltar el pedal de avance lento hasta que las ruedas traseras elevadas empiecen a girar. La máquina no debe moverse. Si la máquina se mueve, pisar a fondo inmediatamente el pedal de avance lento.

MIRAR: ¿Giran solamente las ruedas traseras elevadas?

Cambiar la transmisión a punto muerto.

Enderezar las ruedas delanteras.

Si: Pasar al siguiente paso de esta revisión.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-32/40

Varios—Prueba de funcionamiento

	<p><i>MIRAR: ¿Se ilumina otra vez el indicador de bloqueo del diferencial cuando las ruedas delanteras están enderezadas?</i></p>	<p>NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.</p>
	<p>Levantar la hoja niveladora del suelo.</p> <p>Articular los bastidores a más de 10 grados. Podría ser necesario conducir lentamente la máquina en avance o retroceso.</p> <p><i>MIRAR: ¿Se apaga el indicador de bloqueo del diferencial cuando los bastidores están articulados en más de 10 grados?</i></p> <p>Enderezar los bastidores articulados.</p> <p><i>MIRAR: ¿Se enciende otra vez el indicador de bloqueo del diferencial?</i></p>	<p>SÍ: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.</p> <p>JB38880,0001732 -63-30JUN20-33/40</p>

<p>Revisión de la junta de articulación</p>	<p>Levantar las ruedas delanteras del suelo usando la hoja.</p> <p>Accionar suavemente la función de articulación en uno y otro sentido.</p> <p><i>ESCUCHAR/TOCAR: ¿Se observa movimiento en la junta de articulación?</i></p>	<p>SÍ: Reparar según sea necesario.</p> <p>NO: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>JB38880,0001732 -63-30JUN20-34/40</p>
----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Revisión de pasadores y casquillos del eje delantero</p>	<p>Levantar las ruedas delanteras del suelo usando la hoja.</p> <p>Apagar el motor.</p> <p>Comprobar todos los pasadores y bujes en busca de desgaste moviendo manualmente el conjunto de la rueda y la barra de acoplamiento.</p> <p><i>MIRAR/TOCAR: ¿Se observa desgaste en los componentes?</i></p>	<p>SÍ: Sustituir los pasadores y el casquillo según sea necesario.</p> <p>NO: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>JB38880,0001732 -63-30JUN20-35/40</p>
--------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Revisión de elevación de la cuchilla y flotación del escarificador (si existe)</p>	<p>Elevar las ruedas delanteras del suelo bajando la hoja niveladora o el escarificador.</p> <p>Mover la palanca de control de la hoja niveladora o el escarificador a la posición de flotación y soltarla.</p> <p><i>MIRAR: ¿Desciende al suelo la parte delantera de la máquina?</i></p> <p><i>MIRAR: ¿La válvula de control permanece en la posición de flotación?</i></p>	<p>SÍ: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>JB38880,0001732 -63-30JUN20-36/40</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Continúa en la siguiente página

Varios—Prueba de funcionamiento

Revisión de las rótulas del cilindro de elevación y el bastidor de tiro

Bajar la hoja al suelo y ponerla en el modo de flotación.

Comprobar las rótulas del cilindro de elevación o del bastidor de tiro en busca de flojedad. Ver Revisión de la separación de pivote de la bola de tiro y ver Revisión y ajuste de las separaciones de bola y rótula del cilindro. (Sección 4-1.)

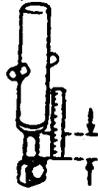
MIRAR: ¿Están flojas las rótulas del cilindro de elevación o del bastidor de tiro?

SÍ: Ajustar según sea necesario.

NO: Pasar a la revisión siguiente.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-37/40

Revisión de deriva de cilindros



T6457CR —UN—19OCT88

Deriva de cilindros

Para revisar la deriva de descenso, levantar la función del suelo.

Para las funciones de desplazamiento lateral del círculo y de la hoja, colocar la cuchilla en posición vertical.

Para la inclinación de la hoja niveladora, extender el cilindro de inclinación de la hoja niveladora unos 25 mm (1 in) y levantar las ruedas delanteras del suelo.

Para revisar la deriva de elevación, bajar la función para levantar las ruedas delanteras fuera del suelo.

Fijar el indicador de cuadrante en el vástago del cilindro a revisar.

Medir la deriva del cilindro. El cilindro no debe moverse más de 0.1 mm (0.004 in) por minuto.

MIRAR: ¿Derivan los cilindros más de lo especificado?

SÍ: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NO: Pasar a la revisión siguiente.

JB38880,0001732 -63-30JUN20-38/40

Revisión de fugas del sistema de dirección con válvula orbital

Poner el motor al ralentí.

Girar el volante a la derecha hasta que las ruedas delanteras choquen contra el tope. Seguir intentando hacer girar el volante aplicando aproximadamente 7 N·m (62 lb-in) de fuerza mientras se cuentan las r/min del volante. El volante no debe girar a más de 5 r/min.

Repetir la prueba girando el volante de dirección a la izquierda.

MIRAR: ¿Gira el volante de dirección menos de 5 r/min después que las ruedas hacen contacto con los topes?

NOTA: Un movimiento excesivo del volante no tiene por qué interferir con el funcionamiento normal de la dirección.

SÍ: Pasar a la revisión siguiente.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Continúa en la siguiente página

JB38880,0001732 -63-30JUN20-39/40

Revisión de los tiempos de ciclo

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento de la máquina. Realizar esta revisión en una zona despejada, alejada de otras personas y maquinaria.

NOTA: Para realizar esta prueba correctamente, calentar el aceite hidráulico a la temperatura de funcionamiento para asegurar una prueba apropiada.

1. Calentar el aceite hidráulico a la temperatura de funcionamiento.

Especificación

Aceite hidráulico—Temperatura..... 55—65 °C
131—149 °F

2. Hacer funcionar el motor a régimen máximo.

Especificación

Motor—Velocidad..... Régimen máximo

3. Registrar los tiempos de ciclo de cada una de las siguientes funciones:

MIRAR: ¿Funciona la máquina de acuerdo con el valor especificado?

Tiempos de ciclo—Especificación

Elevación de la hoja niveladora—Tiempo de ciclo—305 mm (12 in) de carrera del vástago en un cilindro.....	1,4—2,4 s
Descenso de la hoja niveladora—Tiempo de ciclo—305 mm (12 in) de carrera del vástago en un cilindro.....	1,4—2,4 s
Desplazamiento lateral de círculo—Tiempo de ciclo—A derecha e izquierda.....	4,5—6,4 s
Desplazamiento lateral de la hoja niveladora—Tiempo de ciclo—A derecha e izquierda.....	6,6—8,5 s
Inclinación de la hoja niveladora—Tiempo de ciclo—Extensión y retracción.....	2,3—3,3 s
Rotación del círculo—Tiempo de ciclo—90° de rotación a derecha e izquierda.....	11,0—13,5 s
Inclinación de las ruedas—Tiempo de ciclo—A derecha e izquierda.....	1,4—2,2 s
Articulación—Tiempo de ciclo—A derecha e izquierda con la máquina avanzando en primera marcha.....	3,5—5,0 s
Descenso del escarificador (delantero)—Tiempo de ciclo—Sin vástagos del diente del roturador.....	4,4—5,4 s
Elevación de escarificador (delantero)—Tiempo de ciclo—Sin vástagos del diente del roturador.....	4,4—5,4 s
Descenso del escarificador (central)—Tiempo de ciclo—Con seis vástagos del diente del roturador.....	3,7—4,4 s
Elevación del escarificador (central)—Tiempo de ciclo—Con seis vástagos del diente del roturador.....	4,4—5,4 s
Descenso del roturador—Tiempo de ciclo—Sin vástagos del diente del roturador.....	7,7—9,5 s
Elevación del roturador—Tiempo de ciclo—Sin vástagos del diente del roturador.....	7,7—9,5 s

SÍ: Se han terminado las revisiones.

NO: Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Varios: localización de averías

Procedimiento de localización de averías

NOTA: Las tablas de localización de averías se han dispuesto empezando por la verificación más sencilla y terminando por los problemas más difíciles de localizar. Cuando tenga que diagnosticar un problema, intente por todos los medios aislarlo a un componente o sistema único. Siga los siguientes pasos para el diagnóstico de problemas:

Paso 1. Procedimiento de prueba de funcionamiento

Paso 2. Tabla de localización de averías

Paso 3. Ajustes

Paso 4. Consulta a su concesionario John Deere autorizado

TX,TROUBLESHOOT -63-20JAN11-1/1

Motor

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieran herramientas especiales o conocimientos de la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

Síntoma	Problema	Solución
El motor no gira para arrancar	Batería descargada	Sustituir la batería.
	Conexiones de la batería corroídas o sueltas	Limpiar los bornes y las conexiones de las baterías. Apretar las abrazaderas de los extremos.
	Avería del interruptor de corte de la batería	Reparar o cambiar el interruptor según se requiera. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
	Avería del solenoide del motor de arranque	Sustituir la electroválvula. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
	Avería del motor de arranque	Sustituir el motor de arranque. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
	Avería del circuito de arranque	Revisar los fusibles, los relés y el cableado. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
	El motor está gripado	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
El motor gira, pero no arranca	Cantidad y calidad de combustible	Si la calidad es deficiente, sustituir el combustible por uno adecuado. Si la cantidad es baja, llenar el depósito de combustible.
	Viscosidad del aceite	Verificar que la viscosidad del aceite sea la correcta.
	Filtros de aire del motor obstruidos	Cambiar los filtros de aire del motor. Ver Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor. (Sección 3-3.)

Sintoma	Problema	Solución
El motor falla/funciona de modo irregular	Filtros de combustible obstruidos	Sustituir los filtros de combustible. Ver Sustitución del filtro de combustible auxiliar y separador de agua (si existe), ver Sustitución del filtro de combustible primario y separador de agua y ver Sustitución del filtro de combustible final. (Sección 3-9.)
	Filtros de combustible instalados incorrectamente	Instalar los filtros de combustible nuevos. Ver Sustitución del filtro de combustible auxiliar y separador de agua (si existe), ver Sustitución del filtro de combustible primario y separador de agua y ver Sustitución del filtro de combustible final. (Sección 3-9.)
	Problema en el sistema de control electrónico o problema básico en el motor	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
	Cantidad y calidad de combustible	Si la calidad es deficiente, sustituir el combustible por uno adecuado. Si la cantidad es baja, llenar el depósito de combustible.
	Filtros de aire del motor obstruidos	Cambiar los filtros de aire del motor. Ver Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor. (Sección 3-3.)
	Filtros de combustible obstruidos	Sustituir los filtros de combustible. Ver Sustitución del filtro de combustible auxiliar y separador de agua (si existe), ver Sustitución del filtro de combustible primario y separador de agua y ver Sustitución del filtro de combustible final. (Sección 3-9.)
	Ciclo de encendido/apagado de accesorios del motor	Determinar si los accesorios del motor, tales como el acondicionador de aire, están activándose y desactivándose periódicamente.
	Interferencia electrónica	Buscar radios, etc. incorrectamente instaladas.
Problema en el sistema de control electrónico o problema básico en el motor	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.	

Continúa en la siguiente página

JB38880.000173F -63-05AUG20-2/4

Síntoma	Problema	Solución
El motor no desarrolla toda la potencia	Filtros de aire del motor obstruidos	Cambiar los filtros de aire del motor. Ver Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor. (Sección 3-3.)
	Filtros de combustible obstruidos	Sustituir los filtros de combustible. Ver Sustitución del filtro de combustible auxiliar y separador de agua (si existe), ver Sustitución del filtro de combustible primario y separador de agua y ver Sustitución del filtro de combustible final. (Sección 3-9.)
	Cantidad y calidad de combustible	Si la calidad es deficiente, sustituir el combustible por uno adecuado. Si la cantidad es baja, llenar el depósito de combustible.
	Problema en el sistema de control electrónico o problema básico en el motor	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
El motor emite mucho humo de los gases de escape blanco	Baja temperatura del refrigerante del motor	Calentar el refrigerante del motor. <i>NOTA: A temperaturas inferiores a -20 °C (-4 °F), puede llevar hasta 2 minutos eliminar el humo de los gases de escape.</i>
El motor emite humo de escape negro o gris en exceso	Motor sobrecargado	Reducir la carga del motor.
	Cantidad y calidad de combustible	Si la calidad es deficiente, sustituir el combustible por uno adecuado. Si la cantidad es baja, llenar el depósito de combustible.
	Filtros de aire del motor obstruidos	Cambiar los filtros de aire del motor. Ver Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor. (Sección 3-3.)
	Problema en el sistema de control electrónico o problema básico en el motor	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
Ralentí irregular del motor	Cantidad y calidad de combustible	Si la calidad es deficiente, sustituir el combustible por uno adecuado. Si la cantidad es baja, llenar el depósito de combustible.

Sintoma	Problema	Solución
	Fuga de aire en el lado de succión del sistema de admisión de aire	Revisar las conexiones de manguera y tubería, y reparar según se requiera.
	Problema en el sistema de control electrónico o problema básico en el motor	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
Consumo excesivo de combustible	Motor sobrecargado	Reducir la carga del motor.
	Filtros de aire del motor obstruidos	Cambiar los filtros de aire del motor. Ver Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor. (Sección 3-3.)
	Tipo incorrecto de combustible	Usar combustible del tipo apropiado. Ver Combustible diésel. (Sección 3-1.)
	Combustible de mala calidad	Drenar el combustible y sustituirlo por combustible de calidad del grado adecuado. Ver Combustible diésel. (Sección 3-1.)
	Fuga en el sistema de suministro de combustible	Buscar el origen de la fuga y reparar según sea necesario. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
	Avería del sistema de suministro de combustible	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
Ventilador de refrigeración instalado al revés	Comprobar que el ventilador de refrigeración esté correctamente instalado.	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
El motor se sobrecalienta	Motor sobrecargado	Reducir la carga del motor.
	Bajo nivel de refrigerante de motor	Llenar el vaso de expansión al nivel apropiado. Buscar fugas o conexiones sueltas en el radiador y las mangueras. Ver Revisión del nivel del depósito de rebose de refrigerante del motor. (Sección 3-4.)
	Fallo en la tapa del vaso de expansión	Sustituir la tapa.
	Bajo nivel de aceite de motor	Revisar el nivel de aceite del motor. Añadir aceite según se requiera. Ver Revisión del nivel del aceite de motor. (Sección 3-4.)

Varios: localización de averías

Síntoma	Problema	Solución
	Grado de combustible incorrecto	Usar combustible del grado correcto. Ver Combustible diésel. (Sección 3-1.)
	Fallo del sensor de temperatura	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
	Ventilador de refrigeración instalado al revés	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

JB38880,000173F -63-05AUG20-5/4

Batería

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieren herramientas especiales o conocimientos de

Sintoma	Problema	Solución
La batería consume demasiada agua	Célula de la batería en cortocircuito	Verificar el estado de carga de la batería.
	Alta temperatura ambiente	Añadir agua destilada.
	Caja de la batería trizada	Revisar las abrazaderas de sujeción de la batería. Sustituir la batería.
Caja de la batería partida	Abrazadera de amarre de la batería muy apretada, muy floja o faltante	Instalar una batería nueva. Instalar las abrazaderas de sujeción de modo correcto.
	Batería congelada	Mantener el electrolito al nivel correcto y la batería plenamente cargada durante la época de clima frío.
Baja potencia de la batería	Bajo nivel de agua	Ver los síntomas la batería consume demasiada agua y caja de la batería trizada.
	Parte superior de la batería sucia o mojada, lo que causa descarga	Limpiar la parte superior de la batería. Cargar la batería.
	Conexión de batería corroída o suelta	Limpiar los bornes y las conexiones de las baterías. Apretar las abrazaderas. Cargar la batería.
	Bornes de la batería rotos o sueltos	Sustituir la batería.
	Correa suelta o polea desgastada	Inspeccionar la polea de la correa. Ajustar o cambiar según sea necesario.

JR58078,000004C -63-10OCT17-1/1

Tracción delantera hidrostática

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieran herramientas especiales o conocimientos de

Síntoma	Problema	Solución
Movimiento brusco de ruedas levantadas	Bajo nivel de aceite hidráulico	Revisar el nivel de aceite del depósito hidráulico. Ver Revisión de nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)
	Aire en el aceite hidráulico	Revisar el nivel de aceite del depósito hidráulico. Ver Revisión de nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)
Movimiento brusco de las ruedas sobre el suelo	Neumáticos inflados a presiones desiguales	Revisar la presión.
	Ajuste muy alto del cuadrante de modo de agresividad	Ajustar a un valor más bajo.
Exceso de agresividad o movimientos bruscos de ruedas delanteras	Tamaño o condición no uniforme de neumáticos traseros en comparación con los delanteros (neumáticos delanteros más grandes o neumáticos traseros desgastados)	Instalar neumáticos del mismo tamaño.
	Ajuste muy alto del cuadrante de modo de agresividad	Ajustar a un valor más bajo.

JB38880,000173B -63-28JUL20-1/1

Relacionadas con la transmisión y el sistema hidráulico

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieren herramientas especiales o conocimientos de

Sintoma	Problema	Solución
Transmisión demasiado llena de aceite	Revisar el sello del eje de la bomba hidráulica	Reparar la bomba o el sello.
Patinaje de la transmisión	Bajo nivel de aceite de la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
A la máquina le falta potencia o se mueve lentamente	Obstrucción en el filtro de aire, la luz indicadora se ilumina	Cambiar los filtros de aire del motor. Ver Sustitución de elementos de filtro de admisión de aire del motor. (Sección 3-3.)
La máquina no se mueve en ninguna marcha y la luz testigo del freno de estacionamiento está encendida (no se impone carga al motor al cambiar a una marcha)	Freno de estacionamiento aplicado	Colocar la transmisión en punto muerto y presionar el interruptor de freno de estacionamiento en el módulo de teclado (SSM) para desconectar el freno de estacionamiento.
	Bajo nivel de aceite de la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
	Aceite extremadamente frío	Calentar el aceite.
El sistema de transmisión se sobrecalienta	Demasiado aceite en la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
	Corriente de aire insuficiente a través del enfriador de aceite	Inspeccionar y limpiar los núcleos del enfriador. Ver Limpieza de los núcleos de los enfriadores. (Sección 3-3.)
	Enfriador de aceite obstruido	Limpiar el núcleo.
	Tubería del enfriador abollada	Inspeccionar la tubería. Reparar.
	El funcionamiento prolongado a velocidad alta en octava marcha enciende el indicador de temperatura de la transmisión	Inspeccionar y limpiar los núcleos del enfriador. Ver Limpieza de los núcleos de los enfriadores. (Sección 3-3.)
Exceso de ruido en la transmisión (con o sin carga)	Bajo nivel de aceite de la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)

Continúa en la siguiente página

JR58078.000004E -63-10OCT17-1/2

Varios: localización de averías

Síntoma	Problema	Solución
La máquina emite ruidos excesivos al desplazarse	Bajo nivel de aceite de la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
Vibración excesiva de la máquina	Tornillería de montaje del motor suelta o faltante	Reparar o sustituir.
Presión fluctuante de aceite de la transmisión	Bajo nivel de aceite de la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
Fuga de aceite desde el respiradero de la transmisión	Demasiado aceite en la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)
Rotura de filtro o de sus tuberías de aceite	Fuga de aire en tubo de aspiración de bomba de la transmisión: Avería en el anillo tórico del tubo de aspiración o adaptador suelto en tubo de aspiración	Inspeccionar y cambiar el anillo tórico según sea necesario y apretar los adaptadores.
	Mangueras dobladas en exceso	Inspeccionar las mangueras.
	Avería de la manguera	Sustituir la manguera.
	Avería de la válvula derivadora del filtro	Sustituir la cabeza del filtro de aceite.
	Tuberías del sistema mal colocadas	Corregir las tuberías.
	Avería del anillo tórico del filtro	Sustituir el filtro.

JR58078,000004E -63-10OCT17-2/2

Freno de estacionamiento

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieren herramientas especiales o conocimientos de

Síntoma	Problema	Solución
El freno de estacionamiento se conecta con la máquina en movimiento	Bajo nivel de aceite de la transmisión	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión. Ver Revisión del nivel de aceite de transmisión. (Sección 3-4.)

JR58078,000004F -63-22MAR17-1/1

Diferencial

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieran herramientas especiales o conocimientos de

Sintoma	Problema	Solución
El bloqueo del diferencial no funciona	Fusible fundido	Inspeccionar y sustituir el fusible (F28).
	Relé de bloqueo del diferencial	Sustituir el relé.
Ruidos excesivos en el diferencial y/o en el eje	Bajo nivel de aceite en el diferencial	Revisar el aceite. Ver Revisión del nivel de aceite para eje. (Sección 3-9.)

JB38880,000173E -63-05AUG20-1/1

Sistema hidráulico

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieran herramientas especiales o conocimientos de

Síntoma	Problema	Solución
Sobrecalentamiento del sistema hidráulico	Flujo de aire obstruido en el enfriador de aceite	Inspeccionar y limpiar los núcleos del enfriador. Ver Limpieza de los núcleos de los enfriadores. (Sección 3-3.)
	Velocidad de ventilador baja	Comprobar la presión de ventilador en el monitor.
	Nivel bajo de aceite hidráulico	Comprobar el nivel de aceite hidráulico. Ver Revisión de nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)
	Aceite incorrecto	Usar el aceite correcto. Ver Vaciado y llenado del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-12.)
	Obstrucción en tubería hidráulica	Buscar abolladuras o daños en las tuberías. Comprobar si hay obstrucciones internas buscando calor excesivo con el tacto.
Funciones hidráulicas inoperantes	Nivel bajo de aceite hidráulico	Comprobar el nivel de aceite hidráulico. Ver Revisión de nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)
	Arranque suave atascado	Consultar a un concesionario John Deere autorizado.
Funciones hidráulicas lentas	Nivel bajo de aceite hidráulico	Comprobar el nivel de aceite hidráulico. Ver Revisión de nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)
	Régimen de motor lento	Comprobar el régimen máximo y el ralentí.
	Aceite frío	Accionar las funciones hidráulicas para calentar el aceite hidráulico a la temperatura de funcionamiento.
	Aceite incorrecto	Usar el aceite correcto. Ver Vaciado y llenado del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-12.)

Varios: localización de averías

Síntoma	Problema	Solución
Una función hidráulica produce un "castañeteo"	Régimen de motor bajo durante la ejecución de funciones múltiples	Aumentar el régimen del motor.
Ruido excesivo en la bomba	Nivel bajo de aceite hidráulico	Comprobar el nivel de aceite hidráulico. Ver Revisión de nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)

JB38880,000173D -63-05AUG20-2/2

Sistema de dirección		<i>la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.</i>
<i>NOTA: Si se detectan otros problemas que requieren herramientas especiales o conocimientos de</i>		
Síntoma	Problema	Solución
Dirección lenta o dura	Aire en el sistema	Comprobar el nivel de aceite hidráulico. Ver Revisión del nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)
	Tuberías de dirección dañadas (torcidas)	Revisar y reemplazar.
Dirección errática ("esponjosa")	Aire en el sistema	Comprobar el nivel de aceite hidráulico. Ver Revisión del nivel del depósito de aceite hidráulico. (Sección 3-4.)
El volante de dirección se traba	Suciedad en la sección de bomba de engranajes	Desarmar y revisar. Lavar.

JR58078,0000052 -63-10OCT17-1/1

Freno de servicio

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieren herramientas especiales o conocimientos de

Síntoma	Problema	Solución
Rendimiento bajo o nulo de los frenos (la dirección y el sistema hidráulico funcionan de modo normal)	Fugas en junta del émbolo del freno	Verificar si el diferencial está excesivamente lleno. Sacar el tapón de revisión del diferencial. Aplicar los frenos y comprobar si se fuga aceite por el tapón de revisión.
Arrastre de frenos	El pedal de freno no regresa correctamente	Revisar el ajuste del tope del pedal. Inspeccionar los pivotes del pedal y el muelle recuperador.
Los frenos vibran o hacen ruido	Aire en el sistema de frenos	Purgar los frenos.
Retraso en el frenado	Aire en el sistema de frenos	Purgar los frenos.

JR58078,0000053 -63-10OCT17-1/1

Aire acondicionado

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieren herramientas especiales o conocimientos de

Síntoma	Problema	Solución
El sistema de aire acondicionado no funciona	Fusible del soplador del calefactor y el aire acondicionado	Sustituir el fusible (F34).
El aire acondicionado no enfría el interior de la cabina	Filtro de aire fresco obstruido	Sustituir el filtro.
	Aletas del condensador obstruidas con suciedad	Inspeccionar y limpiar los núcleos del enfriador. Ver Limpieza de los núcleos de los enfriadores. (Sección 3-3.)
	Filtro de aire de recirculación obstruido	Sustituir el filtro.
	Correa del compresor floja	Comprobar la correcta tensión de las correas. Ver Inspección de correa de accesorios y resorte tensor de correa. (Sección 3-3.)
	Manguera de refrigerante pinzada, comprimida o aplastada	Inspeccionar las mangueras. Cambiar las mangueras retorcidas.
	Aletas de núcleo del calefactor o evaporador obstruidas con suciedad o polvo	Limpiar las aletas del calefactor o núcleo del evaporador.
	Aire caliente del exterior entra en la cabina	Inspeccionar, reparar o sustituir los retenes de puertas y ventanas.
	La válvula del calefactor permanece abierta	Inspeccionar, reparar, ajustar o cambiar la válvula del calefactor o su cable.
Las ventanas interiores continúan empañándose	Filtro de aire fresco obstruido	Sustituir el filtro.
	Aire acondicionado apagado	Colocar el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del aire acondicionado y calefactor en la posición A/C.

JR58078.0000054 -63-10OCT17-1/1

Sistema de calefactor

la máquina para repararlos, consultar a un concesionario John Deere autorizado.

NOTA: Si se detectan otros problemas que requieren herramientas especiales o conocimientos de

Síntoma	Problema	Solución
El sistema de calefactor no funciona	Fusible del soplador del calefactor y el aire acondicionado	Sustituir el fusible (F34).
El calefactor no calienta el interior de la cabina	Filtro de aire fresco obstruido	Sustituir el filtro.
	Filtro de aire de recirculación obstruido	Sustituir el filtro.
	Manguera del calefactor pinzada, comprimida o retorcida	Inspeccionar las mangueras. Cambiar las mangueras retorcidas.
	Aletas de la bobina del calefactor obstruidas con suciedad o polvo	Limpiar las aletas de la bobina del calefactor.
Las ventanas interiores continúan empañándose	La válvula del calefactor permanece cerrada	Inspeccionar, reparar, ajustar o cambiar la válvula del calefactor o su cable.
	Filtro de aire fresco obstruido	Sustituir el filtro.

JR58078,0000055 -63-10OCT17-1/1

Actualización del software

Síntoma	Problema	Solución
Las actualizaciones de Service ADVISOR™ Remote (SAR) no funcionan debidamente	Las actualizaciones de software no funcionan debidamente	Seguir las instrucciones dadas en la pantalla del monitor. Si los problemas persisten, consultar a un concesionario autorizado de John Deere.

Service ADVISOR es una marca comercial de Deere & Company

OUT4001,00006CA -63-19MAY15-1/1

Varios—Almacenamiento

Preparación de la máquina para el almacenamiento

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. No usar biodiésel durante el almacenamiento de la máquina. Cuando se usan las mezclas de combustible biodiésel, cambiar al combustible diesel de petróleo para el almacenamiento a largo plazo.

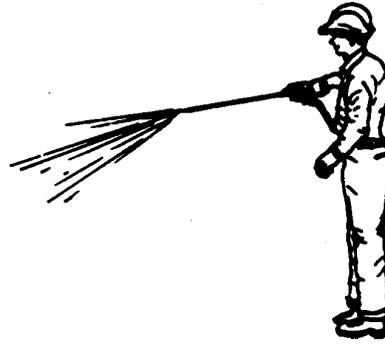
1. Antes de almacenar el motor, hacerlo funcionar al menos con una carga completa del depósito con gasóleo para purgar el sistema de alimentación. Asegurarse que el depósito de combustible esté lleno durante el periodo de almacenamiento para evitar la acumulación de agua debido a la condensación.

NOTA: Se recomienda usar las mezclas de combustible biodiésel hasta la B20 inclusivo dentro de los 3 meses de su producción. Para las mezclas superiores a la B20, se recomienda usar el combustible biodiésel dentro de los 45 días de su producción. La falta de estabilidad contra la oxidación del combustible biodiesel puede resultar en problemas durante el almacenamiento a largo plazo. John Deere no recomienda el uso de combustible biodiésel en los motores empleados para aplicaciones de reserva ni en los vehículos empleados en servicio estacional. Consultar a un concesionario John Deere autorizado o a un proveedor de combustible acerca de los inoculantes que mejoran el almacenamiento de combustible y el rendimiento de los combustibles biodiésel. Para que sean efectivos, estos inoculantes deben añadirse al combustible biodiésel en un momento próximo al de la producción.

2. Reparar las piezas desgastadas o dañadas. De ser necesario, instalar piezas nuevas para evitar retardos innecesarios.

IMPORTANTE: El lavado con agua a alta presión por encima de 1.379 kPa (13,8 bar) (200 psi) puede dañar los acabados recientes de pintura. La pintura se debe dejar secar al aire durante al menos 30 días después de la recepción de la máquina antes de limpiar piezas o máquinas con alta presión. Realizar operaciones de lavado a baja presión durante al menos 30 días.

3. Lavar la máquina. Realizar operaciones de lavado a baja presión (menos de 1379 kPa [13.8 bar] [200 psi]) hasta 30 días después de recepcionarse la máquina. Pintar donde sea necesario para impedir la oxidación. Sustituir los adhesivos que se encuentren en mal estado.
4. Llenar el depósito de combustible para impedir la condensación.



Preparación de la máquina para el almacenamiento

5. Asegurarse de que los neumáticos estén correctamente inflados.
6. Estacionar la máquina en una superficie dura para evitar que los neumáticos se congelen al suelo.

IMPORTANTE: El antioxidante LPS® 3 puede destruir la pintura. NO pulverizar antioxidante LPS 3 en las zonas pintadas.

7. Retraer todos los cilindros hidráulicos, de ser posible. De no serlo, cubrir los vástagos de cilindros expuestos con antioxidante LPS® 3.
8. Lubricar todos los puntos de engrase.

NOTA: Si las baterías quedan desconectadas durante más de 1 mes, o en el momento de volver a conectar las mismas, puede ser necesario reiniciar las unidades de control electrónico. Consultar al concesionario John Deere autorizado.

9. Girar el interruptor de desconexión de la batería a la posición DESCONECTADA. Ver Interruptor de desconexión de la batería. (Sección 2–2.)
10. Quitar las baterías y almacenarlas en un lugar seco y protegido después de cargarlas completamente. Si no se extrae, desconectar el cable de batería negativo del borne (-).
11. Guardar la máquina en un lugar seco y resguardado. Si se almacena a la intemperie, cubrirla con una lona impermeable.

IMPORTANTE: Impedir la posibilidad de que se dañe la máquina por el uso de la misma por personas no autorizadas. Colocar un rótulo de "NO USAR" en el volante de dirección.

12. Colocar un rótulo de NO USAR en el volante de dirección.
13. Cerrar todas las persianas de la cabina.
14. Bloquear todas las cubiertas y puertas.

LPS es una marca comercial de Holt Lloyd Corporation

Continúa en la siguiente página

CN93077.00008C1 -63-07OCT16-1/2

T5813AM—UN—09FEB89

Procedimiento mensual de almacenamiento

NOTA: El siguiente procedimiento se usa mensual cuando el motor no ha sido preparado para almacenamiento a largo plazo. Ver Preparación del motor para almacenamiento a largo plazo en esta sección.

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones o la muerte por asfixia. Los gases de escape del motor pueden causar enfermedades o la muerte. Arrancar el motor SOLO en un lugar bien ventilado.

1. Despejar el área alrededor de la máquina para permitir el movimiento
2. Cargar e instalar las baterías.
3. Colocar el interruptor de desconexión de la batería a la posición CONECTADA. Ver Interruptor de desconexión de batería. (Sección 2-2.)
4. Quitar el antioxidante LPS 3® de las varillas de los cilindros con un disolvente de limpieza.
5. En las máquinas con neumáticos, revisar las condiciones y las presiones de los neumáticos. En las máquinas de orugas, revisar las condiciones y la holgura de las cadenas de oruga. Para cadenas de oruga no selladas y lubricadas, aplicar aceite a las juntas de pasador a casquillo.
6. Inspeccionar el compartimiento del motor y retirar cualquier material extraño.
7. Revisar las correas.

IMPORTANTE: Evitar posibles daños del motor. Durante las temperaturas frías, revisar la fluidez del aceite del motor en la varilla de nivel. Si el aceite tiene aspecto ceroso y/o gelatinoso en lugar de líquido, NO tratar de arrancar el motor. Usar una fuente de calor externa para calentar el cárter del motor hasta que el aceite recupere su fluidez.

8. Revisar el nivel de los líquidos. Si está bajo, buscar fugas y agregar aceite según se requiera.

9. Revisar el estado de todas las mangueras y conexiones.

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Alejar a las personas de la zona antes de hacer funcionar la máquina.

NOTA: Si las baterías se mantienen desconectadas durante más de 1 mes, puede que sea necesario reiniciar el monitor. Consultar a un concesionario John Deere autorizado.

- Arrancar el motor y hacerlo funcionar hasta que la máquina alcance la temperatura de funcionamiento normal.
- Si el motor no arranca o si funciona mal después del arranque, cambiar los filtros de combustible. Purgar el sistema de alimentación de combustible.
10. Accionar todos los controles, palancas, ajustes del asiento, etc.
 11. Hacer avanzar y retroceder la máquina varias veces.
 12. De ser posible, estacionar la máquina con los vástagos de cilindros retraídos. Apagar el motor.
 13. Colocar un rótulo de NO USAR en el puesto del operador
 14. Revisar el estado de todas las mangueras y conexiones.
 15. Vaciado de agua y sedimentos del depósito de combustible.

IMPORTANTE: El antioxidante LPS 3® puede destruir la pintura. NO pulverizar antioxidante LPS 3® Inhibidor en zonas pintadas.

16. Aplicar antioxidante LPS 3 a las partes expuestas de los vástagos de los cilindros.
17. Bloquear todas las cubiertas y puertas, si existen

TX,MONTHLY,STORE,PROC -63-24JUN20-1/1

Varios—Números de la máquina

Registro del número de identificación del producto (PIN)

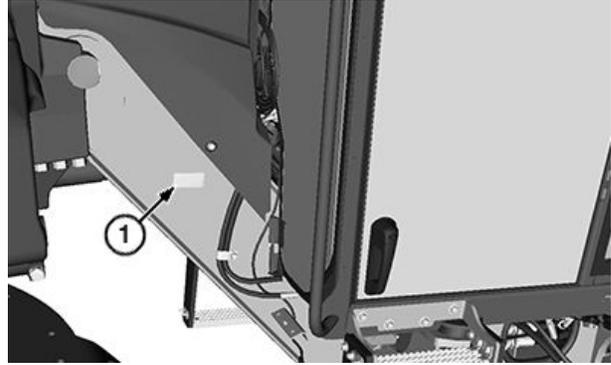
Fecha de compra:

Número de identificación del producto (PIN):

Anotar los 17 caracteres del número de identificación del producto (PIN).

La placa del PIN (1) se encuentra en el lado izquierdo del bastidor, frente a la cabina.

1—Placa del PIN



Ubicación de la placa del PIN

JB38880,00011F7 -63-28MAY20-1/1

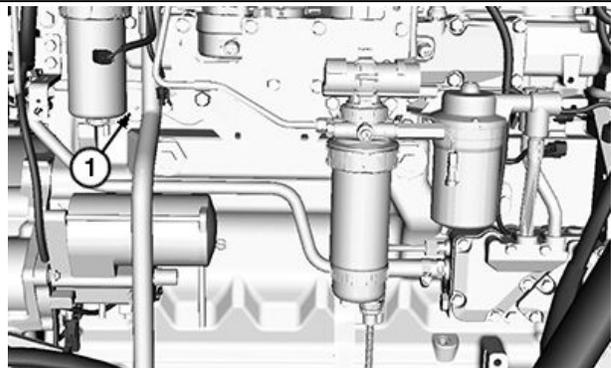
TX1233664 —UN—07FEB17

Registro del número de serie del motor

Número de serie del motor:

La chapa de identificación del motor (1) se encuentra en el lado derecho del motor, detrás del filtro de aceite del motor.

1—Chapa de número de serie del motor



Ubicación de la chapa de identificación del motor

JB38880,0001345 -63-27MAY20-1/1

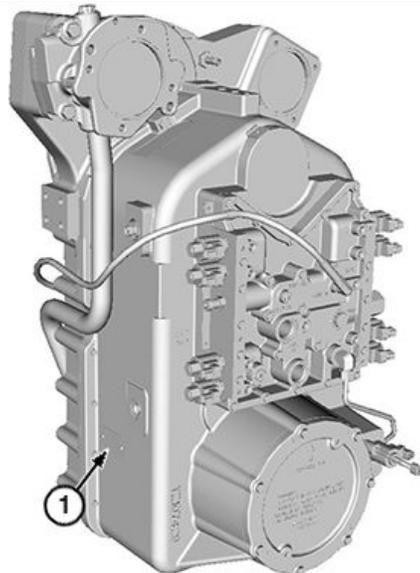
TX1235552 —UN—08MAR17

Registro del número de serie de la transmisión

Número de serie de la transmisión:

El número de serie de la transmisión (1) se halla en la parte izquierda inferior de la transmisión.

1—Número de serie de la transmisión



Ubicación del número de serie de la transmisión

JB38880,00011F9 -63-27MAY20-1/1

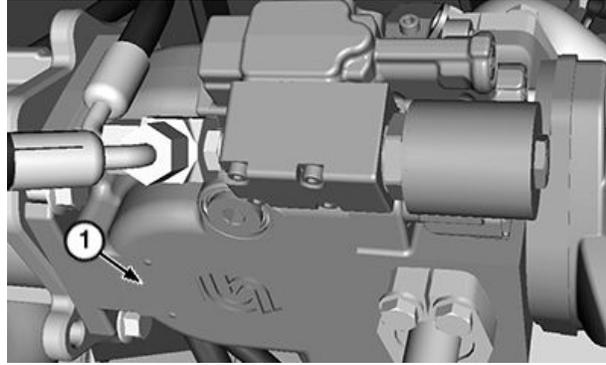
TX1233666 —UN—07FEB17

Registro del número de serie de la bomba hidráulica

Número de serie de la bomba hidráulica:

El número de serie de la bomba hidráulica (1) se encuentra en el lado izquierdo de la carcasa.

1— Número de serie de bomba hidráulica



TX1234467 —UN—16FEB17

Ubicación del número de serie de la bomba hidráulica

JB38880,0001228 -63-27MAY20-1/1

Guardar comprobantes de propiedad

1. Conservar en un lugar seguro un inventario actualizado de los números de serie de todos los componentes y productos.
2. Verificar regularmente si las placas de identificación continúan en su lugar. Informar sobre cualquier evidencia de manipulación a las autoridades

competentes y solicitar un duplicado de las placas de identificación.

3. Otros pasos que pueden efectuarse:
 - Marcar la máquina con su propio sistema exclusivo de numeración.
 - Tomar fotografías en color de cada máquina desde diversos ángulos.

OUT4001,000063E -63-17JAN19-1/1

Conservación segura de las máquinas

1. Instale dispositivos a prueba de vandalismo.
2. Cuando la máquina está en almacenamiento:
 - Baje equipamiento/aperos al suelo.
 - Colocar las ruedas en su posición más ancha, para dificultar la carga de la máquina en un remolque.
 - Retirar las baterías
3. Al estacionar la máquina bajo techo, colocar equipos grandes delante de las salidas y cerrar los edificios de almacenamiento con candado.

4. Si se estaciona en el exterior, hacerlo en una zona bien iluminada y vallada.
5. Observar cualquier actividad sospechosa e informar inmediatamente a las autoridades pertinentes en caso de robo.
6. Notificar cualquier pérdida a su concesionario John Deere autorizado.

OUT4001,000063D -63-27JAN16-1/1

Varios—Especificaciones

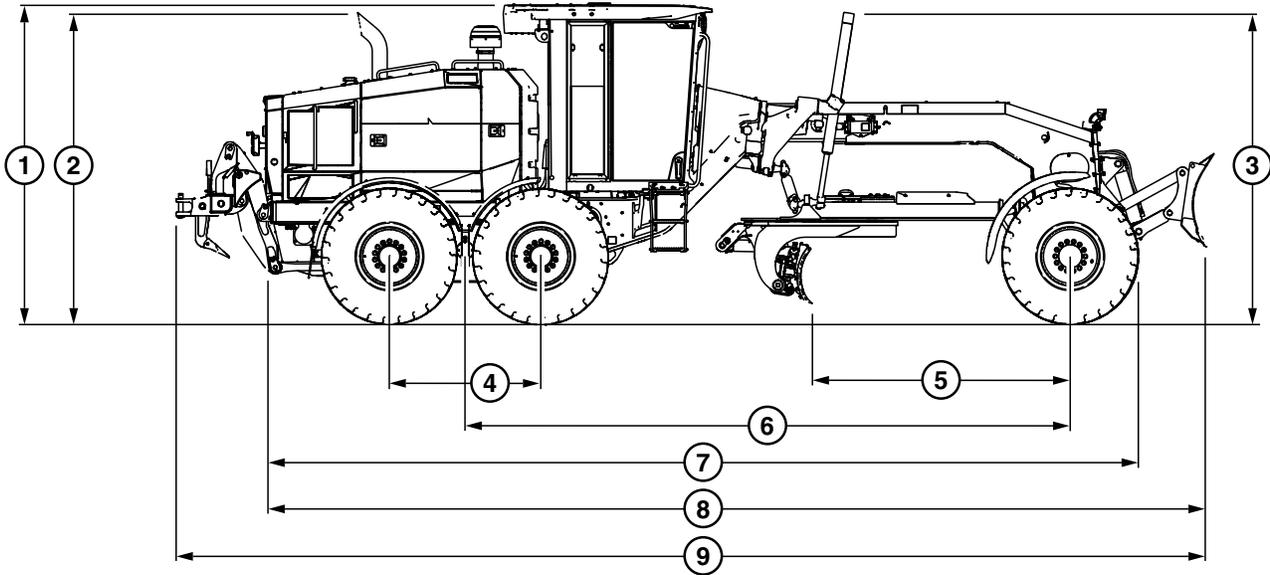
Especificaciones del motor

Elemento	Medición	Especificación	
Motor John Deere PowerTech™ Plus 6068DW301	Tipo	Ciclo de 4 tiempos, turboalimentado, enfriado con aire de sobrealimentación	
	Diámetro y carrera	106 x 127 mm 4.19 x 5.00 in	
	Cilindros	6	
	Cilindrada	6.8 l 414 in ³	
	Par motor neto máximo	915 Nm 675 lb-ft	
	Ventilador de refrigeración	Accionamiento hidráulico, transmisión de ventilador de velocidad variable (ventilador reversible opcional)	
	Sistema eléctrico	24 V	
	Baterías de 12 V (2)	Capacidad de reserva de 190 minutos	
	Elemento	Medición	Especificación
	Motor John Deere PowerTech™ 6068DW201	Tipo	Ciclo de 4 tiempos, turboalimentado, enfriado con aire de sobrealimentación
Diámetro y carrera		106 x 127 mm 4.19 x 5.00 in	
Cilindros		6	
Cilindrada		6.8 l 414 in ³	
Par motor neto máximo		831 Nm 613 lb-ft	
Ventilador de refrigeración		Accionamiento hidráulico, transmisión de ventilador de velocidad variable (ventilador reversible opcional)	
Sistema eléctrico		24 V	
Baterías de 12 V (2)		Capacidad de reserva de 190 minutos	

PowerTech es una marca comercial de Deere & Company

JB38880,000133E -63-08,JUL20-1/1

Especificaciones de la máquina



TX1272360 —UN—04FEB19

TX1272360

Dimensiones de la máquina

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1—Distancia de altura hasta la parte superior de la cabina | 4—Distancia de espaciado del eje en tándem | 8—Longitud total de la máquina con cuchilla dózer delantera |
| 2—Distancia de altura hasta la parte superior del escape | 5—Longitud de la base de la hoja niveladora | 9—Longitud total de la máquina con cuchilla dózer delantera y roturador |
| 3—Distancia de altura hasta la parte superior de los cilindros de elevación de la hoja niveladora | 6—Longitud de distancia entre ejes | |
| | 7—Longitud total de la máquina | |

NOTA: Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso. Donde corresponda, las especificaciones se ajustan a las normas SAE. Excepto que se indique lo contrario, estas especificaciones se basan en una máquina con neumáticos 13R24 L2, vertedera de 3.66 m x

610 mm x 22 mm (12 ft x 24 in x 0.88 in) con filos de 152 mm x 16 mm (6 in x 5/8 in) y equipo estándar. Las medidas de peso mencionadas incluyen lubricantes, refrigerantes, un depósito de combustible lleno y un operador de 79 kg (175 lb).

Elemento	Medición	Especificación
1—Altura hasta la parte superior de la cabina		
Cabina estándar	Distancia	3.18 m 10 ft 5 in
Altura total de la cabina	Distancia	3.40 m 11 ft 2 in
2—Altura hasta la parte superior del escape	Distancia	3.10 m 10 ft 2 in
3—Altura hasta la parte superior de los cilindros de elevación de la hoja	Distancia	3.05 m 10 ft 0 in
4—Ancho de vía de ejes en tándem	Distancia	1.54 m 5 ft 1 in

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016CA -63-05AUG20-1/4

Varios—Especificaciones

Elemento	Medición	Especificación
5—Base de cuchilla	Longitud	2.57 m 8 ft 5 in
6—Base de ruedas	Longitud	6.16 m 20 ft 3 in
7—Máquina	Longitud total	8.89 m 29 ft 2 in
8—Máquina con cuchilla dózer delantera	Longitud total	9.70 m 31 ft 10 in
9—Máquina con hoja topadora delantera y roturador	Longitud total	9.99 m 32 ft 9 in
<p><i>NOTA: El exceso de peso puede acelerar el desgaste de los componentes del tren de transmisión y afectar la garantía.</i></p>		<p><i>especificaciones se basan en una máquina con neumáticos 13R24 L2, vertedera de 3.66 m x 610 mm x 22 mm (12 ft x 24 in x 0.88 in) con filos de 152 mm x 16 mm (6 in x 5/8 in) y equipo estándar. Las medidas de peso mencionadas incluyen lubricantes, refrigerantes, un depósito de combustible lleno y un operador de 79 kg (175 lb).</i></p>
<p><i>NOTA: Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso. Donde corresponda, las especificaciones se ajustan a las normas SAE. Excepto que se indique lo contrario, estas</i></p>		
Elemento	Medición	Especificación
<p>Pesos de funcionamiento SAE de la 620G con equipo estándar</p>		
Delantero	Peso (aproximado)	4222 kg 9308 lb
Trasero	Peso (aproximado)	10 681 kg 23 548 lb
Total	Peso (aproximado)	14 904 kg 32 858 lb
<p><i>NOTA: Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso. Donde corresponda, las especificaciones se ajustan a las normas SAE. Excepto que se indique lo contrario, estas especificaciones se basan en una máquina con neumáticos 13R24 L2, vertedera de 3.66 m x</i></p>		<p><i>610 mm x 22 mm (12 ft x 24 in x 0.88 in) con filos de 152 mm x 16 mm (6 in x 5/8 in) y equipo estándar. Las medidas de peso mencionadas incluyen lubricantes, refrigerantes, un depósito de combustible lleno y un operador de 79 kg (175 lb).</i></p>
<p><i>610 mm x 22 mm (12 ft x 24 in x 0.88 in) con filos de 152 mm x 16 mm (6 in x 5/8 in) y equipo estándar. Las medidas de peso mencionadas incluyen lubricantes, refrigerantes, un depósito de combustible lleno y un operador de 79 kg (175 lb).</i></p>		
Elemento	Medición	Especificación
<p>Pesos operacionales típicos de la 620G con bloque de empuje delantero, roturador/escarificador trasero y otros equipos</p>		
Delantero	Peso (aproximado)	5096 kg 11 235 lb
Trasero	Peso (aproximado)	12 439 kg 27 423 lb
Total	Peso (aproximado)	17 535 kg 38 658 lb
Total operativo máximo	Peso (aproximado)	22 680 kg 50 001 lb

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016CA -63-05AUG20-2/4

NOTA: Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso. Donde corresponda, las especificaciones se ajustan a las normas SAE. Excepto que se indique lo contrario, estas especificaciones se basan en una máquina con neumáticos 13R24 L2, vertedera de 3.66 m x

610 mm x 22 mm (12 ft x 24 in x 0.88 in) con filos de 152 mm x 16 mm (6 in x 5/8 in) y equipo estándar. Las medidas de peso mencionadas incluyen lubricantes, refrigerantes, un depósito de combustible lleno y un operador de 79 kg (175 lb).

Elemento	Medición	Especificación
Motor John Deere PowerTech™ Plus 6068DW301		
Engranaje 1	Potencia neta del motor	112 kW 150 hp
Engranaje 2	Potencia neta del motor	123 kW 165 hp
Engranaje 3	Potencia neta del motor	130 kW 175 hp
Engranaje 4	Potencia neta del motor	134 kW 180 hp
Engranaje 5	Potencia neta del motor	142 kW 190 hp
Engranaje 6	Potencia neta del motor	146 kW 195 hp
Engranaje 7	Potencia neta del motor	149 kW 200 hp
Engranaje 8	Potencia neta del motor	149 kW 200 hp

Motor John Deere PowerTech™ 6068DW201		
Engranaje 1	Potencia neta del motor	112 kW 150 hp
Engranaje 2	Potencia neta del motor	123 kW 165 hp
Engranaje 3	Potencia neta del motor	130 kW 175 hp
Engranaje 4	Potencia neta del motor	134 kW 180 hp
Marchas 5—8	Potencia neta del motor	138 kW 185 hp

Elemento	Medición	Especificación
Velocidades de avance máximas sin patinaje de neumático a 2180 r/min con neumáticos 13.0-R24		
Engranaje 1	Velocidad	4.0 km/h 2.5 mph
Engranaje 2	Velocidad	5.6 km/h 3.5 mph
Engranaje 3	Velocidad	7.7 km/h 4.8 mph

Continúa en la siguiente página

JB38880,00016CA -63-05AUG20-3/4

Varios—Especificaciones

Elemento	Medición	Especificación
Engranaje 4	Velocidad	10.9 km/h 6.8 mph
Engranaje 5	Velocidad	16.4 km/h 10.2 mph
Engranaje 6	Velocidad	23.2 km/h 14.4 mph
Engranaje 7	Velocidad	32.3 km/h 20.1 mph
Engranaje 8	Velocidad	45.5 km/h 28.3 mph

PowerTech es una marca comercial de Deere & Company

JB38880,00016CA -63-05AUG20-4/4

Capacidades de vaciado y llenado		
Elemento	Medición	Especificación
Depósito de combustible	Capacidad	303.0 l 80.0 gal
Sistema de refrigeración	Capacidad	44.0 l 11.6 gal
Aceite de motor (con filtro)	Capacidad	26.0 l 6.9 gal
Transmisión (filtro incluido)	Capacidad	28.4 l 7.5 gal
Carcasa del eje	Capacidad	38.0 l 10.0 gal
Depósito hidráulico	Capacidad	53.0 l 14.0 gal
Carcasa del tándem (cada lado)	Capacidad	74.0 l 19.5 gal
Caja de engranajes del círculo estándar	Capacidad	5.7 l 1.5 gal

JB38880,00016CB -63-23JUN20-1/1

Unión Económica Euroasiática (UEE)

Esta información solo es aplicable a productos que lleven el Certificado EAC de conformidad de los estados miembros de la Unión económica euroasiática.

Fabricante:

Deere & Company, Moline, Illinois EE. UU.

Nombre del representante autorizado en la Unión Económica Euroasiática:

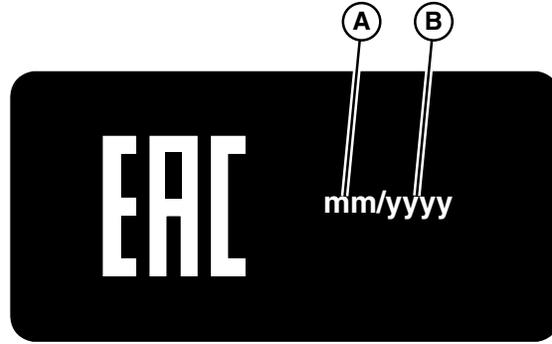
Compañía de responsabilidad limitada
"John Deere Rus"

Dirección del representante autorizado:

142050, Rusia, región de Moscú, distrito de Domodédovo, Domodédovo, microdistrito Beliye Stolbi, vladenye "almacén 104", edificio 2

Para obtener asistencia técnica, contactar con un concesionario autorizado John Deere.

La fecha de fabricación se indica en la marca del producto o cerca de la chapa de identificación.



Marca EAC

A—Mes de fabricación

B—Año de fabricación

TX1252009—UN—08FEB18

MB60223,0005008 -63-08FEB18-1/1

Vida útil prevista de la máquina

Esta máquina está diseñada y fabricada para ofrecer una vida larga y eficaz; sin embargo la durabilidad de la máquina depende de varios factores, como por ejemplo la dureza de las condiciones de trabajo y de si se han respetado y realizado los trabajos de mantenimiento de la máquina. (Consultar la sección Mantenimiento en este manual.)

Contactar con el concesionario John Deere para la inspección y comprobación de la máquina. Mediante la revisión de la máquina se puede determinar si es necesario realizar trabajos de mantenimiento o la

reparación de componentes, o si llegado el momento final, la máquina debe retirarse del servicio. (Consultar la sección de retirada de servicio de la máquina en este manual para más información sobre el desecho y reciclado de los componentes de la máquina.)

No se debe poner en funcionamiento la máquina si faltan componentes que estén relacionados con la seguridad de la máquina o si necesitan ser reparados. Todos los componentes dañados o ausentes en la máquina relacionados con la seguridad de la máquina, incluyendo las etiquetas de seguridad, deberán repararse o sustituirse antes de poner en funcionamiento la máquina.

DX,MACH,DESIGN,LIFE -63-14SEP15-1/1

Índice alfabético

	Página		Página
A			
Accesorios		Tier 3 y Fase IIIA.....	3-1-11
Adición de forma segura	1-3-6	Aceite de motor para rodaje	3-1-8
Uso seguro.....	1-3-6	Aceite del motor	
Accidentes por máquina en retroceso	1-3-4	Diésel	
Aceite		Tier 2 y Fase II	3-1-9
Caja de engranajes de círculo		Aceite hidráulico	3-1-14
Revisión de nivel	3-9-5	Filtro	
Caja de engranajes del círculo		Sustitución.....	3-11-7
Llenado.....	3-11-5	Aceite para eje	
Vaciado.....	3-11-5	Filtro	
Eje		Sustitución.....	3-8-2, 3-11-6
Llenado.....	3-11-1	Actualización del software	
Revisión de nivel	3-9-10	Localización de averías	4-3-16
Vaciado.....	3-11-1	Acumulador	
Hidráulico	3-1-14	Freno	
Llenado.....	3-12-1	Revisión.....	3-9-6
Mantenimiento rápido	3-12-3	Agujeros del pasador de bloqueo del	
Revisión de nivel	3-4-1	caballete	
Vaciado.....	3-12-1	Engrase.....	3-3-7
Mantenimiento rápido	3-12-3	Aire acondicionado	
Motor		Controles.....	2-1-17
Revisión de nivel	3-4-2	Aire acondicionado y calefacción	
Tier 2 y Fase II	3-1-9	Prueba de funcionamiento	4-2-10
Tier 3 y Fase IIIA	3-1-11	Ajuste	
Muestra de la transmisión.....	3-9-10	Asiento mecánico—Si existe	2-1-20
Muestra del eje	3-9-10	Asiento Premium (si existe)	2-1-21
Muestreo del tándem	3-9-10	Almacenamiento	
Muestreo hidráulico.....	3-9-10	Máquina	4-4-1
Tándem		Mensual	4-4-2
Llenado.....	3-12-4	Almacenamiento de combustible.....	3-1-3
Revisión de nivel	3-9-4	Almacenamiento de lubricante	
Vaciado.....	3-12-4	Almacenamiento de lubricante.....	3-1-16
Transmisión		Alternador	
Comprobación de nivel.....	3-4-1	Precauciones	4-1-6
Llenado.....	3-11-2	Amortiguador del cigüeñal	
Mantenimiento rápido	3-11-3	Motor	
Vaciado.....	3-11-2	Sustitución.....	3-13-1
Mantenimiento rápido	3-11-3	Análisis del combustible diésel.....	3-1-5
Aceite de la transmisión		Ángulo de articulación	
Filtro		Calibraciones	2-3-5
Sustitución.....	3-8-1, 3-11-8	Ángulo de dirección (solo en máquinas	
Aceite de motor		Grade Pro)	
Diésel		Calibraciones	2-3-5
Intervalo de mantenimiento para		Antes de empezar a trabajar	2-2-1
funcionamiento a gran altitud	3-1-13	Arranque	
Tier 3 y Fase IIIA	3-1-11	El motor.....	2-2-5
Filtro		Revisión de los instrumentos, antes	2-2-3
Sustitución.....	3-6-1, 3-9-1	Arranque con batería de refuerzo.....	4-1-9
Llenado	3-6-1, 3-9-1	Arranque en tiempo frío	
Mantenimiento rápido.....	3-6-3, 3-9-3	Bujías de precalentamiento	2-2-6
Vaciado	3-6-1, 3-9-1	Calefactores de aire.....	2-2-6
Mantenimiento rápido.....	3-6-3, 3-9-3	Calentador de refrigerante	2-2-7
Aceite de motor diésel		Válvula de arranque suave de la bomba	
Intervalo de mantenimiento para		hidráulica.....	2-2-7
funcionamiento a gran altitud	3-1-13	Arranque por conexión puente	4-1-9
Tier 2 y Fase II	3-1-9	Articulación	
		Palanca	2-2-15

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Pasador de bloqueo.....	3-2-4	Bombillas	
Asiento mecánico—Si existe		Separación e instalación.....	4-1-19
Ajuste.....	2-1-20	Bombillas halógenas	
Asiento Premium (si existe)		Separación e instalación.....	4-1-19
Ajuste.....	2-1-21	Boquilla de inyección	
		No efectuar el servicio	4-1-5
B		C	
Barra de inclinación de ruedas.....	3-2-4	Cabina	
Barra, inclinación de ruedas.....	3-2-4	Filtro de aire de recirculación	
Bastidor, bloqueo.....	3-2-4	Sustitución.....	3-3-4
Batería		Filtro de aire fresco	
Baterías de refuerzo	4-1-9	Sustitución.....	3-3-4
Bornes.....	3-7-1	Liberación de la puerta	2-1-19
Compartimiento		Puntos de vaciado de la cabina.....	4-1-5
Limpieza.....	3-3-3	Caja de engranajes	
Explosión	3-7-1	Aceite	
Interruptor de desconexión	2-2-4	Especificaciones.....	3-1-15
Limpieza y apriete.....	3-3-3	Caja de engranajes de círculo	
Localización de averías	4-3-7	Aceite	
Manipulación, revisión y mantenimiento.....	4-1-7	Revisión de nivel.....	3-9-5
Quemaduras por ácido	3-7-1	Especificación del aceite.....	3-1-15
Revisión del nivel de electrolito.....	3-7-1	Caja de engranajes del círculo	
Separación.....	4-1-10	Aceite	
Sustitución	4-1-10	Llenado.....	3-11-5
Uso del cargador.....	4-1-8	Vaciado.....	3-11-5
Bloqueo automático del diferencial		Calefacción y aire acondicionado	
Interruptor	2-1-10	Prueba de funcionamiento.....	4-2-10
Bloqueo automático del diferencial y patinaje		Calefactor/desempañador	
Prueba de funcionamiento.....	4-2-18	Controles.....	2-1-17
Bloqueo de caballete		Calefactores de aire	
Pasador		Operación	2-2-6
Conexión y desconexión	2-2-19	Calentador	
Bloqueo de inclinación de ruedas.....	3-2-4	Refrigerante	2-2-7
Bloqueo de inclinación, rueda	3-2-4	Calibración	
Bloqueo del diferencial		Unidad de control de transmisión	3-3-12
Automático.....	2-1-10	Calibraciones	
Funcionamiento	2-2-17	Ángulo de articulación.....	2-3-5
Bloqueo manual del diferencial		Ángulo de dirección (solo en máquinas	
Interruptor	2-1-13	Grade Pro)	2-3-5
Bloqueo manual del diferencial y patinaje		Cámara	
Prueba de funcionamiento.....	4-2-16	Limpieza del cristal difusor	
Bocas de prueba para muestreo		Si existe.....	3-3-12
Muestreo de fluidos.....	4-1-18	Revisión	
Bocina		Si existe.....	3-3-12
Interruptor	2-1-13	Cámara delantera y trasera	
Bola de bastidor de tiro		Funcionamiento	2-2-25
Engrase.....	3-5-1	Monitor	2-2-25
Bola de cilindro		Prueba de funcionamiento.....	4-2-5
Revisión y ajuste.....	4-1-15	Ubicación	2-2-25
Bola de tiro		Cámara trasera	
Revisión de espacio libre de pivote	4-1-16	Prueba de funcionamiento.....	4-2-5
Bomba de combustible de alta presión		Cambio de marchas	
No efectuar el servicio	4-1-5	Prueba de funcionamiento.....	4-2-12
Bomba hidráulica		Cambios automáticos	
Número de serie	4-5-2	Prueba de funcionamiento.....	4-2-13
Bombas:			
No efectuar mantenimiento.....	4-1-5		

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Capacidad de los frenos de servicio		Controles	
Prueba de funcionamiento.....	4-2-14	Elevación de la hoja niveladora con dos manos ..	2-1-15
Capacidad lubricante del combustible diésel	3-1-3	Correa del accesorio	
Capacidades de vaciado y llenado		Inspección.....	3-3-8
Especificaciones	4-6-5	Correas	
Características de seguridad.....	1-1-1	Inspección.....	3-3-8
Carga en remolque.....	2-2-28	Cortacircuitos	
Cargador de la batería		Emplazamiento	4-1-11
Uso.....	4-1-8	Prueba	4-1-11
Carreteras		Reinicio	4-1-11
Funcionamiento o desplazamiento	1-3-5	Cuchilla	
Cilindro de desplazamiento lateral de		Inserto de desgaste para desplazamiento	
cuchilla		lateral	
Engrase.....	3-5-6	Ajuste	3-3-7
Cilindros		Palanca de desplazamiento lateral	2-2-13
No efectuar mantenimiento.....	4-1-5	Palanca de elevación.....	2-2-13
Cilindros de dirección (eje normal)		Palanca de inclinación longitudinal	2-2-14
Engrase.....	3-5-5	Posición de formación de bancos	2-2-21
Cilindros de elevación		Cuchilla dózer	
Engrase.....	3-5-5	Engrase	
Cinturón de seguridad		Si existe.....	3-5-2
Sustitución	4-1-2	Cuentahoras de funcionamiento	
Circuito de la bocina		Comprobación.....	3-2-2
Prueba de funcionamiento	4-2-2		
Circuito de luces de emergencia		D	
Prueba de funcionamiento	4-2-2	De conformidad con las directivas de la	
Combustible		Unión Europea.....	1-2-1
Biodiésel	3-1-4	Depósito	
Capacidad de lubricación.....	3-1-3	Combustible	
Diésel.....	3-1-2	Vaciado.....	3-3-9
Manipulación y almacenamiento.....	3-1-3	Depósito de combustible	
Sistema		Especificación	3-2-2
Purga.....	4-1-4	Manguera del orificio de ventilación.....	4-1-5
Combustible biodiésel	3-1-4	Respiradero	
Combustible diésel	3-1-2	Sustitución.....	3-10-3
Aditivos	3-1-5	Vaciado	3-3-9
Muestra	3-9-10	Deriva de cilindro	
Combustible diesel, análisis	3-1-5	Prueba de funcionamiento	4-2-20
Comodidad del operador	1-1-1	Desplazamiento	
Compartimiento		En vías públicas.....	1-3-5
Batería		Diagnóstico de anomalías	
Limpieza.....	3-3-3	Procedimiento de localización de averías.....	4-3-1
Condensador de aire acondicionado		Diagnóstico de averías	
Limpieza		Motor.....	4-3-2
Si existe.....	3-3-1	Diferencial	
Conducto de admisión de aire		Localización de averías	4-3-11
Motor			
Comprobación	3-10-2	E	
Consola delantera	2-1-13	Efectos de las bajas temperaturas en	
Ajuste.....	2-1-13	motores diésel	3-1-7
Ubicación de interruptores	2-1-13	Eje	
Control de emisiones		Aceite	
Motor MAR-1.....	3-1-1	Especificaciones.....	3-1-15
Control de transmisión		Llenado.....	3-11-1
Funcionamiento	2-2-12	Revisión de nivel	3-9-10
Control de velocidad			
Motor.....	2-1-14		

Continúa en la siguiente página

Índice alfabético

	Página		Página
Vaciado.....	3-11-1	Extremos de barra de acoplamiento (eje estándar)	
Elevación de la cuchilla y flotación del escarificador		Engrase.....	3-5-4
Prueba de funcionamiento.....	4-2-19		
Emisiones		F	
Idioma requerido		Faros de trabajo	
EPA.....	3-1-1	Separación e instalación de las bombillas halógenas.....	4-1-19
Emisiones de dióxido de carbono.....	-20	Filtro	
Emisiones/Rendimiento		Aceite de la transmisión	
Alteración.....	-19	Sustitución.....	3-8-1, 3-11-8
Enfriador de aceite de la transmisión		Aceite de motor	
Limpieza.....	3-3-1	Sustitución.....	3-6-1, 3-9-1
Enfriador de aceite hidráulico		Aceite hidráulico	
Limpieza.....	3-3-1	Sustitución.....	3-11-7
Enfriador de aceite para eje		Aceite para eje	
Limpieza.....	3-3-1	Sustitución.....	3-8-2, 3-11-6
Enfriador del aire de carga		Aire fresco de la cabina	
Limpieza.....	3-3-1	Sustitución.....	3-3-4
Enfriador del combustible		Combustible auxiliar	
Limpieza.....	3-3-1	Sustitución	
Entrada de la bomba de transmisión		Si existe.....	3-9-9
Pantalla		Vaciado	
Limpieza.....	3-12-5	Si existe.....	3-3-10
Escarificador		Combustible final	
Palanca.....	2-2-16	Sustitución.....	3-9-7
Escarificador de montaje central		Combustible primario	
Engrase		Sustitución.....	3-9-8
Si existe.....	3-5-5	Vaciado.....	3-3-9
Sustitución del diente.....	4-1-17	Recirculación de la cabina	
Sustitución del vástago del diente del roturador..	4-1-16	Sustitución.....	3-3-4
Escarificador trasero		Respiradero del depósito hidráulico	
Sustitución del diente.....	4-1-17	Sustitución.....	3-11-4
Sustitución del vástago del diente del roturador.....	4-1-16, 4-1-17	Respiradero del eje trasero	
Espacio libre de receptáculo		Sustitución.....	3-11-4
Revisión y ajuste.....	4-1-15	Filtro de combustible	
Especificación		Auxiliar	
Depósito de combustible.....	3-2-2	Sustitución	
Especificación del aceite		Si existe.....	3-9-9
Caja de engranajes de círculo.....	3-1-15	Vaciado	
Eje.....	3-1-15	Si existe.....	3-3-10
Transmisión.....	3-1-15	Final	
Transmisión en tándem.....	3-1-15	Sustitución.....	3-9-7
Especificaciones		Primario	
Capacidades de vaciado y llenado.....	4-6-5	Sustitución.....	3-9-8
Máquina.....	4-6-2	Vaciado.....	3-3-9
Motor.....	4-6-1	Filtros	
Par de apriete de tornillería.....	4-1-19	Admisión de aire del motor	
Ruido.....	1-2-1	Sustitución.....	3-3-11
Vibración.....	1-2-1	Filtros de aceite	
Estacionamiento de la máquina.....	2-2-22	Filtros de aceite.....	3-1-13
Estructura protectora contra vuelcos		Filtros de combustible	
Mantenimiento.....	1-3-5	Filtros de combustible.....	3-1-6
Revisión.....	1-3-5	Freno	
Valores de par de apriete.....	4-1-18	Acumulador	
Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible.....	1-2-7	Revisión.....	3-9-6
Extintor de incendios.....	2-1-18	Purga de los frenos de servicio.....	4-1-3

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Freno de estacionamiento		Impacto de la hoja	
Localización de averías	4-3-10	Interruptor	2-1-13
Prueba de funcionamiento	4-2-14	Indicadores	
Freno de servicio		Emplazamiento	2-1-1
Localización de averías	4-3-14	Inspección antes del arranque	2-2-2
Purga de los frenos	4-1-3	Inspección diaria	2-2-2
Fugas de la válvula de freno y de la junta del émbolo de freno		Instrucciones	
Prueba de funcionamiento	4-2-13	Adhesivos	1-5-1
Fugas del sistema de dirección con válvula orbital		Instrumento	
Prueba de funcionamiento	4-2-20	Revisión antes del arranque	2-2-3
Funcionamiento		Instrumentos	
Bloqueo del diferencial	2-2-17	Revisión después del arranque del motor	2-2-8
Control de transmisión	2-2-12	Intermitencia de giro	
En una pendiente	2-2-11	Interruptor	2-1-13
Palanca de control auxiliar	2-2-16	Interruptor	
Roturador	2-2-16	Desconexión de la batería	2-2-4
Funcionamiento de la palanca		Interruptor de control de régimen del motor	
Control hidráulico	2-2-13	Funcionamiento	2-2-11
Fusible		Intervalos de mantenimiento de aceite de motor y filtro	
Identificación	4-1-12	Tier 2 y Fase II	
Sustitución	4-1-12	Cárter de aceite de vaciado prolongado	3-1-10
		Intervalos de mantenimiento del aceite de motor y del filtro	
G		Motor 4045HT054	3-1-12
Garantía		Intervalos de mantenimiento del filtro y del aceite de motor	
Declaración de garantía del sistema de control de emisiones para aplicaciones fuera de carretera—Encendido por compresión		Funcionamiento a gran altitud	3-1-13
CARB	-12		
EPA	-10	J	
Grasa con bisulfuro de molibdeno	3-1-15	JDLink	4-1-11
		Juego de las válvulas del motor	
		Revisión y ajuste	3-11-5
		Junta de articulación	
		Prueba de funcionamiento	4-2-19
H		K	
Hidráulico		Kit de pruebas de refrigerante de 3 vías	3-2-6
Aceite		Kit de pruebas para análisis de fluidos	3-2-6
Llenado	3-12-1		
Mantenimiento rápido	3-12-3	L	
Revisión de nivel	3-4-1	LED del módulo de teclado	
Vacío	3-12-1	Prueba de funcionamiento	4-2-2
Mantenimiento rápido	3-12-3	Localización de averías	
Válvula de arranque suave de la bomba	2-2-7	Actualización del software	4-3-16
Hoja niveladora		Batería	4-3-7
Insertos de desgaste del círculo y el bastidor de tiro		Diferencial	4-3-11
Comprobación	3-3-6	Freno de estacionamiento	4-3-10
Receptáculos del cilindro de elevación		Freno de servicio	4-3-14
Revisión	3-3-6	Sistema de aire acondicionado	4-3-15
		Sistema de calefactor	4-3-16
I		Sistema de dirección	4-3-13
Identificación		Sistema hidráulico	4-3-12
Manual	-3	Tracción delantera hidrostática	4-3-8
Seguridad, información	1-2-3		

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Transmisión y sistema hidráulico	4-3-9	Menú principal—diagnóstico	2-3-12
Lubricantes		Menú principal—Modo ECO	2-3-5
Mezcla	3-1-16	Menú principal—seguridad	2-3-6
Lubricantes, seguridad	3-1-16	Menú principal—temporizador de trabajo	2-3-14
Luces		Menú principal—ventilador de la máquina	2-3-14
Exterior	2-1-16	Pantalla básica	2-3-1
Luz de aviso giratoria		Motor	
Si existe	2-1-16	Aceite	
Placa de matrícula		Llenado	3-6-1, 3-9-1
Si existe	2-1-16	Mantenimiento rápido	3-6-3, 3-9-3
Luces exteriores	2-1-16	Revisión de nivel	3-4-2
		Vaciado	3-6-1, 3-9-1
		Mantenimiento rápido	3-6-3, 3-9-3
M		Amortiguador del cigüeñal	
Mantenimiento		Sustitución	3-13-1
Máquina	3-2-1	Arranque en tiempo frío	2-2-6
Máquina, preparación	3-2-3	Calefactor de aire	2-2-6
Tabla de intervalos	3-2-7	Calentador de refrigerante	2-2-7
Manual		Conducto de admisión de aire	
Identificación	-3	Comprobación	3-10-2
Máquina		Diagnóstico de averías	4-3-2
Almacenamiento	4-4-1	Especificación del aceite	
Carga en remolque	2-2-28	Rodaje	3-1-8
Especificaciones	4-6-2	Especificaciones	4-6-1
Estacionamiento	2-2-22	Filtros de admisión de aire	
Limpiar con regularidad	4-1-1	Sustitución	3-3-11
Mantenimiento	3-2-1	Funcionamiento del auxiliar de arranque	
Número de serie	4-5-1	de éter	2-2-6
Puntos de elevación	2-2-26	Identificación	3-2-1
Soldadura	4-1-14	Juego de las válvulas	
Máquina, inspección	1-2-5	Revisión y ajuste	3-11-5
Marca CE		Número de serie	4-5-1
Ubicación	1-2-1	Parada	2-2-9
Marca de conformidad	-9	Refrigerante	
Marca EAC	1-2-1	Llenado	3-14-1
Medidor		Servicio rápido	3-14-3
Combustible	2-1-1	Prueba	3-10-2
Presión de aceite de motor	2-1-1	Revisión de nivel	3-4-3
Temperatura de refrigerante del motor	2-1-1	Vaciado	3-14-1
Temperatura del aceite de la transmisión	2-1-1	Servicio rápido	3-14-3
Temperatura del aceite hidráulico	2-1-1	Rodaje	2-2-4
Mezcla de lubricantes	3-1-16	Tubo de ventilación del cárter	
Modificaciones en la máquina		Limpieza	3-11-9
Evitar	1-2-4	Motor MAR-1	
Modo de avance lento		Control de emisiones	3-1-1
Interruptor	2-1-14	Motores	
Módulo de interruptores	2-1-8	No efectuar mantenimiento	4-1-5
Funciones	2-1-10	Motores diésel, efectos de las bajas temperaturas ...	3-1-7
Módulo de teclado	2-1-8	Muestra	
Funciones	2-1-10	Aceite de motor	3-7-2
Monitor		Muestreo de fluidos	
Calibraciones	2-3-4, 2-3-5	Bocas de prueba para muestreo	4-1-18
Menú principal—acerca de	2-3-15		
Menú principal—actualización del software	2-3-16	N	
Menú principal—calibraciones	2-3-5	Neumático	
Menú principal—Cámara	2-3-4	Cambio	2-2-25
Menú principal—Configuración de la máquina	2-3-8	Revisión de la presión	3-3-5
Menú principal—Configuraciones de la pantalla	2-3-3		

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Número de identificación del producto		Parada	
Ubicación	1-2-1	El motor.....	2-2-9
Número de serie		Parada de emergencia	2-2-10
Bomba hidráulica	4-5-2	Pasador de bloqueo de caballete	
Máquina	4-5-1	Engrase.....	3-5-6
Motor.....	3-2-1, 4-5-1	Pasador de oscilación del eje delantero	
Transmisión	4-5-1	Engrase.....	3-5-3
		Pasador de seguridad	
O		Conexión y desconexión.....	2-2-19
Operativo, peso		Pasador, bloqueo de articulación	3-2-4
620G y 620GP	4-6-3	Pasadores de dirección del eje delantero	
		(eje normal)	
P		Engrase.....	3-5-4
Palanca		Pasadores de pieza de fundición de pivote	
Articulación	2-2-15	de inclinación del eje delantero	
Control de transmisión	2-1-15	Engrase.....	3-5-3
Cuchilla		Pasadores y casquillos del eje delantero	
Delantero.....	2-2-16	Prueba de funcionamiento	4-2-19
Desplazamiento lateral de la cuchilla.....	2-2-13	Pasadores, metálicos	
Desplazamiento lateral del círculo	2-2-14	Manejo con seguridad.....	1-4-3
Elevación de la cuchilla.....	2-2-13	Pedal de avance lento y de la transmisión	
Elevación de la hoja niveladora con dos manos..	2-1-15	Prueba de funcionamiento	4-2-11
Escarificador		Pedales.....	2-1-16
Delantero.....	2-2-16	Peldaños	
Montaje central.....	2-2-16	Uso correcto	
Inclinación de las ruedas	2-2-15	Pasamanos	1-3-1
Inclinación longitudinal de la cuchilla.....	2-2-14	Peligros	
Rotación del círculo	2-2-14	Prevención.....	1-3-3
Palanca de cambio de la transmisión		Peligros en el sitio de trabajo	
(máquinas estándar y Grade Pro)		Evitación	1-3-3
Prueba de funcionamiento.....	4-2-6	Pendientes	
Palanca de control auxiliar		Conducción	2-2-10
Funcionamiento	2-2-16	Peso operativo	
Palanca de control de elevación de la hoja		620G y 620GP	4-6-3
niveladora con dos manos.....	2-1-15	Piezas	
Palanca de desplazamiento lateral del círculo	2-2-14	Requeridas.....	3-2-9
Palanca de inclinación de las ruedas	2-2-15	Piezas requeridas.....	3-2-9
Palanca de rotación del círculo	2-2-14	Piezas, móviles	
Pantalla		Mantenerse alejado	1-2-5
Entrada de la bomba de transmisión		Piñón del círculo	
Limpieza	3-12-5	Engrase.....	3-3-4
Pantalla del poste derecho		Pivote de barra de inclinación del eje	
Menú principal—acerca de	2-3-15	delantero (eje normal)	
Menú principal—calibraciones.....	2-3-4, 2-3-5	Engrase.....	3-5-4
Menú principal—Cámara	2-3-4	Pivotes de las articulaciones del bastidor	
Menú principal—Configuración de la máquina	2-3-8	Engrase.....	3-5-1
Menú principal—Configuraciones de la pantalla....	2-3-3	Pivotes de tándem	
Menú principal—diagnóstico.....	2-3-12	Engrase.....	3-9-5
Menú principal—Modo ECO	2-3-5	Potencia del motor	
Menú principal—seguridad	2-3-6	670G y 670GP	
Menú principal—ventilador de la máquina.....	2-3-14	Motor de 9.0 l Tier 3/Fase IIIA.....	4-6-4
Poste derecho.....	2-3-1	Precalentamiento del motor	
Pantalla del poste derecho (PDU).....	2-1-1	Prueba de funcionamiento	4-2-4
Prueba de funcionamiento.....	4-2-3	Precarga del acumulador de freno	
		Prueba de funcionamiento	4-2-13
		Presión de neumático	
		Comprobación.....	3-3-5
		Prevención de incendios	1-2-8

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Procedimiento de localización de averías	4-3-1	Desecho.....	3-1-19
Procedimiento de recuperación.....	2-2-30	Mezcla con concentrado, calidad del agua.....	3-1-18
Prueba de funcionamiento		Motor	
Aire acondicionado	4-2-10	Llenado.....	3-14-1
Bloqueo automático del diferencial y patinaje.....	4-2-18	Servicio rápido	3-14-3
Bloqueo manual del diferencial y patinaje	4-2-16	Prueba.....	3-10-2
Calefacción	4-2-10	Revisión de nivel	3-4-3
Cámara delantera y trasera	4-2-5	Vaciado.....	3-14-1
Cámara trasera	4-2-5	Servicio rápido	3-14-3
Cambio de marchas.....	4-2-12	Motor diésel	
Cambios automáticos	4-2-13	Motor con camisas de cilindros húmedas	3-1-17
Capacidad de los frenos de servicio	4-2-14	Muestra	3-9-10
Circuito de la bocina	4-2-2	Refrigerante del motor	
Circuito de luces de emergencia.....	4-2-2	Climas cálidos.....	3-1-18
Deriva de cilindro	4-2-20	Desecho de.....	3-1-19
Elevación de la cuchilla y flotación del escarificador.....	4-2-19	Reglamentos técnicos de la Unión	
Freno de estacionamiento	4-2-14	Económica Euroasiática	1-2-1
Fugas de la válvula de freno y de la junta del émbolo de freno	4-2-13	Regulador	
Fugas del sistema de dirección con válvula orbital	4-2-20	Precauciones	4-1-6
Junta de articulación	4-2-19	Reparaciones con soldadura.....	1-4-3
LED del módulo de teclado.....	4-2-2	Repostar combustible, prevenir el riesgo de electricidad estática	1-2-7
Palanca de cambio de la transmisión (máquinas estándar y Grade Pro).....	4-2-6	Requisitos para la operación.....	1-2-4
Pantalla del poste derecho (PDU)	4-2-3	Respiradero	
Pasadores y casquillos del eje delantero.....	4-2-19	Depósito de combustible	
Pedal de avance lento y de la transmisión	4-2-11	Sustitución.....	3-10-3
Precalentamiento del motor.....	4-2-4	Respiradero del depósito hidráulico	
Precarga del acumulador de freno.....	4-2-13	Filtro	
Ralentí y régimen máximo	4-2-11	Sustitución.....	3-11-4
Revisión de estado del monitor después del arranque del motor.....	4-2-9	Respiradero del eje trasero	
Revisión de la batería	4-2-4	Filtro	
Rótula del cilindro de elevación y el bastidor de tiro	4-2-20	Sustitución.....	3-11-4
Sistemas de cabina.....	4-2-7	Retorno a taller	
Tiempos de ciclo	4-2-21	Transmisión	2-2-22
Válvula de control	4-2-15	Revisión de estado del monitor después del arranque del motor	
Visualización y borrado de códigos de diagnóstico.....	4-2-1	Prueba de funcionamiento.....	4-2-9
Puertas de servicio	3-2-5	Revisión de la batería	
Puntos de elevación	2-2-26	Prueba de funcionamiento.....	4-2-4
Purga		Riesgos de seguridad	
Frenos de servicio.....	4-1-3	Propulsión.....	1-3-5
		Rodamientos	
R		Rueda delantera	
Radiador		Ajuste	3-10-1
Limpieza.....	3-3-1	Rótula del cilindro de elevación y el bastidor de tiro	
Radio		Prueba de funcionamiento.....	4-2-20
Ajuste del volumen.....	2-1-23	Roturador	
Sintonización de la radio.....	2-1-23	Funcionamiento	2-2-16
Ralentí y régimen máximo		Sustitución del diente.....	4-1-17
Prueba de funcionamiento.....	4-2-11	Rueda delantera	
Refrigerante		Rodamientos	
Comprobación del punto de congelación.....	3-1-19	Ajuste	3-10-1
		S	
		Seguridad	
		Adhesivos	1-5-1

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Asiento del conductor con calefacción y ventilación	1-3-1	Tablas de pares de apriete	
Equipo de elevación.....	1-4-4	En pulgadas.....	4-1-20
Etiquetas	1-5-1	Sistema métrico	4-1-22
Habilidad del operador.....	2-2-6	Tándem	
Instrucciones.....	1-5-1	Aceite	
Mantenimiento de la máquina.....	1-4-1	Especificaciones.....	3-1-15
Protección contra el ruido	1-2-4	Llenado.....	3-12-4
Seguridad, fugas a alta presión		Revisión de nivel	3-9-4
Prevención de fugas a alta presión.....	1-2-5	Vaciado.....	3-12-4
Seguridad, información		Tiempos de ciclo	
Identificación.....	1-2-3	Prueba de funcionamiento	4-2-21
Seguridad, lubricantes.....	3-1-16	Toma eléctrica	2-1-22
Seguro		Tracción delantera hidrostática	
Adición de protecciones de cabina para usos especiales.....	1-2-3	Localización de averías	4-3-8
Asiento del conductor	1-3-1	Transmisión	
Equipo protector.....	1-2-4	Aceite	
Incendio	1-2-9	Comprobación de nivel.....	3-4-1
Limpiar los desechos de la máquina.....	1-2-11	Especificaciones.....	3-1-15
Service ADVISOR Remote		Llenado.....	3-11-2
Descripción general	2-2-8	Mantenimiento rápido	3-11-3
Reprogramación	2-2-8	Vaciado.....	3-11-2
Service ADVISOR remoto		Mantenimiento rápido	3-11-3
Términos y condiciones	-22	Adaptación de velocidad.....	2-2-23
Símbolo de conformidad.....	-9	Cambios automáticos	2-2-23
Sistema		Cambios basados en eventos.....	2-2-23
Combustible		Cambios de sentido	2-2-23
Purga.....	4-1-4	Cambios por saltos	2-2-23
Sistema de aire acondicionado		Inhibición de cambio a marchas descendentes ..	2-2-23
Localización de averías	4-3-15	Número de serie	4-5-1
Sistema de alimentación		Palanca de mando	2-1-15
Manguera de orificio de ventilación del depósito, revisión	4-1-5	Pedal de avance lento	2-2-23
Purga	4-1-4	Protección del embrague	2-2-23
Sistema de calefactor		Retorno a taller	2-2-22
Localización de averías	4-3-16	Transmisión y sistema hidráulico	
Sistema de control de emisiones		Localización de averías	4-3-9
Etiqueta de homologación	-9	Transporte	
Sistema de dirección		Puntos de elevación.....	2-2-26
Localización de averías	4-3-13	Transporte de la máquina.....	2-2-28
Sistema de refrigeración		Tubo	
Mantenimiento seguro	1-4-2	Ventilación del cárter del motor	
Sistema hidráulico		Limpieza	3-11-9
Localización de averías	4-3-12		
Sistemas de cabina		U	
Prueba de funcionamiento.....	4-2-7	Unidad de control de transmisión	
Sustitución		Calibración	3-3-12
Cinturón de seguridad.....	4-1-2	Unidad de pantalla.....	2-1-1
		Menú principal.....	2-3-2
T		Unidad de pantalla primaria	
Tabla de intervalos		Menú principal—actualización del software.....	2-3-16
Mantenimiento	3-2-7	Menú principal—temporizador de trabajo	2-3-14
Tabla de leyenda de mantenimiento		Unión Económica Euroasiática (UEE).....	4-6-6
Intervalos	3-2-11		
Tabla de revisiones		V	
Intervalos	3-2-11	Valores de par de apriete	
		Estructura protectora contra vuelcos	4-1-18

Continúa en la siguiente página

	Página		Página
Valores de par de apriete de la tornillería		Válvulas de control	
En pulgadas.....	4-1-20	No efectuar mantenimiento.....	4-1-5
Sistema métrico.....	4-1-22	Velocidades de avance	
Valores de par de apriete de pernos y tornillos		620G, 622G.....	4-6-4
En pulgadas.....	4-1-20	Ventanas	
Sistema métrico.....	4-1-22	Apertura, lateral.....	2-1-18
Valores de par de apriete de pernos y tornillos no métricos.....	4-1-20	Vida útil prevista de la máquina.....	4-6-6
Valores métricos de par de apriete de pernos y tornillos.....	4-1-22	Visualización y borrado de códigos de diagnóstico	
Válvula de control		Prueba de funcionamiento.....	4-2-1
Prueba de funcionamiento.....	4-2-15		

