

Sistema de control de boquillas ExactApply™ (edición norteamericana)



JOHN DEERE



MANUAL DEL OPERADOR

**Sistema de control de boquillas
ExactApply™**

OMKK29265 EDICIÓN L3 (SPANISH)

John Deere Des Moines Works

**Norteamericana
PRINTED IN U.S.A.**

Introducción

Introducción



N153560—UN—01DEC20

LEER ESTE MANUAL DETENIDAMENTE para informarse sobre el manejo y mantenimiento adecuados de la máquina. De no hacerlo, se pueden producir lesiones o daños en la maquinaria. Es posible que este manual y las etiquetas de seguridad de la máquina estén también disponibles en otros idiomas. (Consultar a su concesionario John Deere para hacer el pedido).

ESTE MANUAL DEBE SER CONSIDERADO como parte integrante de la máquina y debe acompañar a la máquina en el momento de su venta.

Las MEDIDAS de este manual se dan en unidades métricas con sus equivalencias en el sistema de los EE. UU. Usar únicamente repuestos y tornillería correctos. Los tornillos métricos y los del sistema de los EE. UU. pueden requerir llaves especiales métricas o del sistema de los EE. UU.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

ESCRIBIR LOS NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO (P.I.N.) en la sección Especificaciones o Números de identificación. Anotar detalladamente todos los números de serie. Son de gran importancia en caso de robo facilitando el trabajo de la policía. Además, el concesionario necesitará dichos números cuando se pidan repuestos. Guardar estos números en un lugar seguro fuera de la máquina.

La GARANTÍA se otorga como parte del programa de asistencia de John Deere para aquellos clientes que manejen y mantengan sus equipos en conformidad con lo descrito en este manual. La garantía se explica en la declaración o el certificado de garantía que debe haber entregado el concesionario.

Esta garantía le proporciona la seguridad de que John Deere respaldará sus productos si estos presentan defectos dentro del período de garantía. En determinadas circunstancias, John Deere proporciona también mejoras del producto, frecuentemente sin cargo alguno para el cliente, incluso si el equipo está

fuera de garantía. Si se hace un mal uso del equipo o si se modifica para variar su rendimiento de forma diferente a las especificaciones de fábrica, la garantía quedará anulada y los programas de mejoras de productos pueden ser denegados. Por ejemplo, si se regula un mayor paso de combustible que el especificado o si se intenta obtener más potencia de alguna otra manera. Instalar una caja de esparcidor de productos secos no homologada o modificar una homologada por John Deere para superar las limitaciones de peso también invalida la garantía.

Este ESPARCIDOR/PULVERIZADOR AUTOPROPULSADO ha sido especialmente construido para la aplicación de productos fitosanitarios y fertilizantes líquidos/secos en cultivo en suelo y agricultura ("uso previsto"). La aplicación de agroquímicos fitosanitarios y fertilizantes líquidos / secos debe hacerse conforme a las instrucciones del fabricante y la normativa legal al respecto. El empleo de la máquina conforme al uso previsto para la misma incluye también cumplir todas las instrucciones de uso y mantenimiento especificadas por el fabricante. Todo otro uso se considera como no conforme al uso previsto, incluidos:

- el mal uso de agroquímicos (herbicidas, fungicidas, insecticidas, reguladores de crecimiento) y fertilizantes líquidos
- los modelos R4030, R4038, R4044, 408R, 410R y 412R equipados con caja de esparcidor de productos secos no están preparados para piedra caliza agrícola
- el incumplimiento de las instrucciones de los fabricantes de fertilizante o de los productos fitosanitarios
- el incumplimiento de los requisitos legales aplicables al uso de fertilizante y fitosanitarios, incluyendo su combinación con otras sustancias químicas

ESTE ESPARCIDORA/PULVERIZADOR AUTOPROPULSADO SOLAMENTE deberá ser

manejado y mantenido por personal autorizado que esté al tanto de los riesgos que implica el funcionamiento de la máquina. Se deben seguir todas las normas de seguridad pertinentes, así como el resto de normativa en materia de protección, tecnología, sanidad y tráfico.

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

En caso de que no sea el propietario original de esta máquina, es conveniente que contacte con el concesionario local de John Deere para comunicarle el número de serie de la unidad. De esta forma, John Deere podrá informarle sobre cualquier asunto o mejora del producto.

BN55050,0000573-63-21APR21

Información necesaria relacionada con las emisiones

Proveedor de servicio

Un taller de reparaciones o una persona que elija el propietario podría mantener, sustituir o reparar los dispositivos y sistemas de control de emisiones con piezas de recambio originales o 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-63-08DEC23

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.

Alteración no autorizada

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

DX,EMISSIONS,PERFORM-63-12JAN18

Índice

	Página		Página
Seguridad		Transporte de la máquina mediante remolque	05-14
Identificación de la información de seguridad	05-1	Evitar el arranque imprevisto de la máquina	05-14
Comprensión de las palabras de señalización	05-1	Manipulación segura del combustible—	
Seguimiento de las instrucciones de seguridad	05-1	Prevenición de incendios	05-14
Etiquetas de seguridad y manual del operador en español	05-2	Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible	05-14
Estar preparado en caso de emergencia	05-2	Manejo seguro de agroquímicos	05-15
Usar ropa adecuada	05-2	Prevenición de exposición a productos químicos	05-16
Protección contra el ruido	05-2	Limpieza del vehículo con productos químicos peligrosos, como pesticidas	05-16
Prácticas de mantenimiento seguras	05-3	Uso no autorizado	05-17
Manejo seguro de componentes electrónicos y soportes	05-3	Salida de emergencia	05-17
Estacionamiento seguro de la máquina	05-3	Etiquetas de seguridad	
Quitar la pintura antes de soldar o calentar	05-4	Sustitución de las etiquetas de seguridad	10-1
Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión	05-4	Etiquetas de seguridad	10-1
Evitar fluidos a alta presión	05-4	Características de seguridad	
Seguir las recomendaciones de los neumáticos	05-5	Características de seguridad	15-1
Mantenimiento seguro de neumáticos	05-5	Controles	
Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes	05-6	Llave de contacto	20-1
Manejo seguro de productos químicos	05-6	Funcionamiento de las luces	20-1
Seguridad del equipo pulverizador de servicio	05-7	Pantalla del poste derecho	20-2
Mantenimiento seguro del sistema de pulverización	05-7	Palanca multifunción	20-5
Uso de las herramientas adecuadas	05-7	Controles de pulverización	20-8
Trabajar en lugares ventilados	05-7	Motor y transmisión de propulsión	20-10
Manejo seguro de baterías	05-8	Sistema de control de boquillas	
Mantenimiento seguro de las correas de transmisión	05-8	Descripción del sistema de control de boquillas	25-1
Evitar abrir el sistema de alimentación de alta presión	05-9	Comparación de modos de ExactApply™	25-2
Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración	05-9	Personalización de las secciones de pulverización	25-3
Mantenimiento seguro de acumuladores	05-9	Indicadores de los cuerpos de las boquillas	25-3
Limpieza segura del filtro de escape	05-10	Factores de conversión (calibración para líquidos portadores distintos al agua)	25-4
Uso y eliminación de las cenizas del filtro de escape	05-11	Aplicación de brazo y boquillas	
Uso de aire comprimido para limpiar	05-11	Carga de la barra de pulverización y las boquillas	30-1
Zona de trabajo	05-11	Página principal de la barra de pulverización y la boquillas	30-1
Manejo seguro de la máquina	05-11	Secciones Personalización	30-4
Uso de luces y dispositivos de seguridad	05-12	Configuración de boquillas	30-5
No admitir pasajeros en la máquina	05-12	Ajustes avanzados	30-6
Asiento del acompañante	05-12	Configuración de secciones	30-7
Uso adecuado de pasamanos y escalones	05-12	Porcentaje de límite de caudal mínimo	30-7
Uso adecuado del cinturón de seguridad	05-13	Puntas pulverizadoras instaladas	30-8
Tener cuidado en las laderas	05-13		
Transporte y funcionamiento seguro	05-13		

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 © 2023
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
Previous Editions
Copyright © 2020, 2021

	Página		Página
Gestión de descripciones	30-8	Funcionamiento del control de boquillas	
Selección de punta	30-9	Mantenimiento y uso seguro de aerosoles	
Edit Tip (Editar la punta)	30-9	químicos	40-1
Hilera de cerco	30-10	Prevención de exposición a productos	
Configuración de refuerzo	30-10	químicos	40-1
Compensación de giro	30-11	Adhesivos informativos de la máquina	40-2
Iluminación del cuerpo de la boquilla	30-11	Requisitos de la malla ExactApply™	40-2
Configuración de ExactApply™	30-12	Selección de las puntas pulverizadoras	40-2
Presión de pulverización deseada	30-12	Características del sistema de caudal	
Torreta de la boquilla Configuración manual	30-13	estándar—Índice de caudal vs. presión	40-3
Torreta de la boquilla Configuración de		Características del sistema de caudal alto—	
modo automático	30-14	Índice de caudal vs. presión	40-4
Punta pulverizadora activada	30-15	Características del sistema de caudal alto	
Velocidades de pulverización automática		con nitrógeno—Índice de caudal vs.	
activadas	30-15	presión	40-5
Indicador de estado	30-16	Funcionamiento del sistema con inyección	
Modo de pulverización	30-16	directa instalada	40-6
Modo de pulsación de las válvulas	30-17	Llenado del pulverizador con agua	40-7
Caudal de las boquillas de pulsación de		Funcionamiento de las luces de boquillas	40-8
válvulas	30-17	Antes del funcionamiento en el campo	40-8
Girar la torreta	30-18	Funcionamiento en el campo	40-9
Estado de ExactApply™	30-18	Funcionamiento de las secciones indexadas	
Estado del control de secciones	30-19	(IBS)	40-10
Cuerpo de la boquilla Estado	30-19	Funcionamiento de la válvula aisladora de	
Cuerpo de la boquilla Lecturas	30-20	barra de pulverización	40-12
ExactApply™ Localización de averías	30-20	Funcionamiento del sistema con mando a	
ExactApply™ Descripción general del		distancia	40-12
sistema	30-20	Descarga de presión	40-16
ExactApply™ Mensajes de error	30-21		
ExactApply™ Subredes	30-21	Mantenimiento	
ExactApply™ Cuerpo de la boquilla	30-21	Mantenimiento y uso seguro de aerosoles	
ExactApply™ Comunicación de CAN	30-22	químicos	45-1
ExactApply™ Circuito de sincronización	30-23	Prevención de exposición a productos	
ExactApply™ Modo de direccionamiento	30-23	químicos	45-1
ExactApply™ Modo de sincronización	30-23	Mantenimiento seguro del sistema de	
ExactApply™ Señal de sincronización		pulverización	45-2
ausente	30-23	Limpieza del vehículo con productos	
ExactApply™ Fallo de comunicación	30-24	químicos peligrosos, como pesticidas	45-2
ExactApply™ Fallo en el direccionamiento		Limpiadores y recubrimientos recomendados	45-3
de la boquilla	30-24	Limpieza del sistema de solución	45-3
ExactApply™ Bus CAN desactivado	30-25	Limpieza de cuerpos de boquillas	45-3
ExactApply™ Boquilla en cortocircuito,		Enjuague de los cuerpos de boquillas—	
pegada, atascada o en circuito abierto	30-25	Diariamente	45-3
ExactApply™ Iconos de imagen	30-25	Identificación de componentes de cartucho	45-5
		Inspección de los componentes del cartucho	45-5
Aplicación de cebado automático		Separación e instalación del cuerpo de	
Sistema de aplicación de productos secos		boquilla—Según sea necesario	45-8
Acceso	35-1	Reparación de torretas de boquillas	45-9
Descripción general del cebado automático y		Reparación del solenoide de boquilla	45-11
la purga de aire del brazo	35-1	Reparación de la media abrazadera de	
Cebado automático	35-1	boquilla	45-14
Cebado automático Purga de aire del brazo	35-2	Ubicación de los fusibles	45-14
Purga de aire del brazo	35-2	Ubicación de las conexiones de Service	
Selección de cebado de la bomba	35-3	ADVISOR™ Remote	45-15
Asistente de configuración Cebado		Procedimiento de emparejamiento del	
automático	35-4	mando a distancia	45-16
Velocidad de pulverización simulada	35-5		
Centro de estado	35-6	Recirculación de presión y recuperación del	
Indicador de estado Cebado automático	35-6	producto (si existe)	
Indicador de estado Purga de aire de la		Recirculación de presión y recuperación del	
barra de pulverización	35-6	producto—Teoría de funcionamiento	50-1
Volumen de cebado del sistema	35-7	Funcionamiento de la recirculación de	
		presión	50-2

Página

Funcionamiento de la recuperación del producto	50-4
Recirculación de presión y localización de averías de recuperación del producto	50-5
Especificaciones de la válvula de recuperación de producto	50-6

Localización de averías

Páginas de diagnóstico	55-1
Cuerpo de boquillas	55-2
Mando a distancia de las boquillas	55-3

Almacenamiento

Mantenimiento y uso seguro de aerosoles químicos	60-1
Prevención de exposición a productos químicos	60-1
Limpieza del vehículo con productos químicos peligrosos, como pesticidas	60-2
Limpiadores y revestimientos recomendados	60-2
Limpieza del sistema de solución	60-3
Transporte de la máquina durante los meses fríos	60-4
Preparación de la máquina para el almacenamiento en tiempo frío— Preparación para el invierno	60-4
Preparación de la máquina para el almacenamiento	60-6
Preparación del sistema marcador de espuma para almacenamiento en clima frío	60-9
Puesta en marcha de la máquina tras el almacenamiento	60-11

Especificaciones

EspecificacionesEspecificación de la máquina	65-1
Información de conformidad de Bluetooth®	65-2
Números de identificación	65-4
Guarde una prueba de propiedad	65-5
Guarde su máquina de forma segura	65-5

Seguridad

Identificación de la información de seguridad



T81389—UN—28JUN13

Este es un símbolo de alerta de seguridad. Cuando aparezca este símbolo en la máquina o en este manual, tener cuidado, ya que existe la posibilidad de sufrir lesiones.

Tomar las precauciones recomendadas y seguir las prácticas de uso seguro.

DX,ALERT-63-03OCT22

seguridad PELIGRO (DANGER) o ATENCIÓN (WARNING) están ubicadas cerca de áreas de riesgos específicos. Las precauciones generales están listadas en las etiquetas de seguridad de PRECAUCIÓN. ATENCIÓN se usa también para advertir de los mensajes de seguridad de este manual.

DX,SIGNAL-63-05OCT16

Seguimiento de las instrucciones de seguridad



TS201—UN—15APR13

Comprensión de las palabras de señalización



⚠ ADVERTENCIA

⚠ ATENCIÓN

TS187—63—03JUN19

PELIGRO: La palabra PELIGRO indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, ocasionará lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA: La palabra ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

ATENCIÓN: La palabra ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones leves o moderadas. PRECAUCIÓN también puede ser usada para alertar sobre prácticas inseguras asociadas con los casos que podrían provocar lesiones.

Las palabras de señalización—PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN—se identifican por el símbolo de alerta de seguridad. PELIGRO (DANGER) identifica los riesgos más serios. Las etiquetas de

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. Asegurarse de que todos los nuevos componentes del equipo y las piezas de repuesto nuevas tengan las etiquetas de seguridad actuales. Las etiquetas de seguridad de recambio están disponibles en el concesionario John Deere.

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

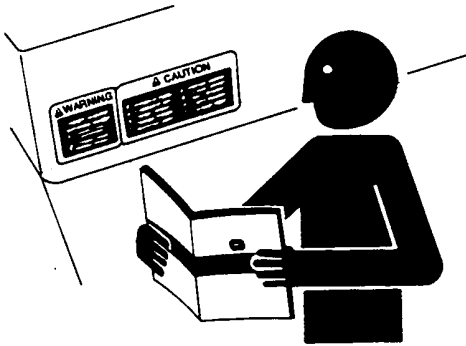
Aprender a utilizar correctamente la máquina y sus mandos. No permitir la utilización de la máquina a personas sin la debida preparación.

Mantener la máquina en buenas condiciones. Cualquier modificación no autorizada puede menoscabar el funcionamiento y/o 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.

DX,READ-63-01AUG22

Etiquetas de seguridad y manual del operador en español

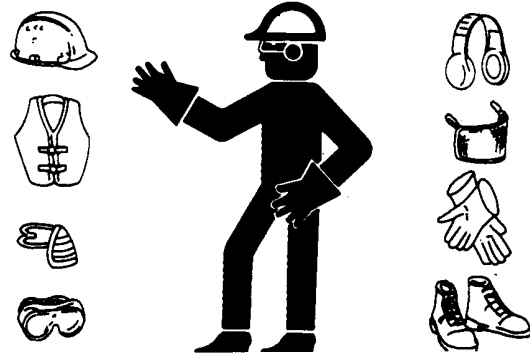


TS201—UN—15APR13

Hay ediciones del manual del operador y de las etiquetas de seguridad, disponibles en español para esta máquina, que pueden obtenerse a través de los concesionarios John Deere. Acudir a su concesionario John Deere.

OUC6075,0000145-63-27SEP21

Usar ropa adecuada



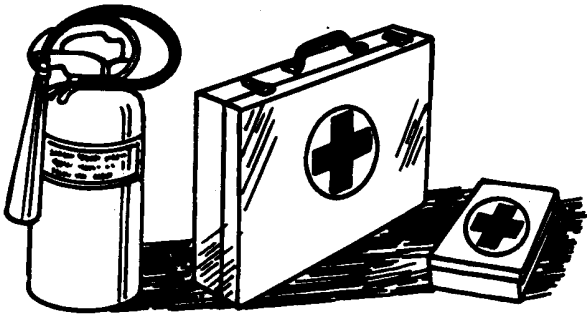
TS206—UN—15APR13

Evitar ropa suelta y utilizar equipos de seguridad adecuados según el tipo de trabajo.

El manejo seguro de la máquina requiere toda la atención del operador. No ponerse auriculares para escuchar la radio durante el trabajo con la máquina.

DX,WEAR2-63-03MAR93

Estar preparado en caso de emergencia



TS291—UN—15APR13

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.

DX,FIRE2-63-03MAR93

Protección contra el ruido



TS207—UN—23AUG88

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

Prácticas de mantenimiento seguras



TS218—UN—23AUG88

Comprender bien los procedimientos de mantenimiento antes de hacer los trabajos. Mantener el área limpia y seca.

No efectuar ningún trabajo de engrase, mantenimiento o ajuste con el motor en marcha. Mantener las manos, los pies y la ropa lejos de las piezas impulsadas. Desconectar todos los mandos y funciones eléctricas para descargar la presión en el sistema. Bajar el equipo al suelo. Detener el motor. Sacar la llave. Dejar que la máquina se enfríe.

Apoyar de forma segura cualquier elemento de la máquina que deba elevarse para efectuar trabajos de mantenimiento.

Mantener todos los componentes en buenas condiciones y correctamente instalados. Reparar los daños de inmediato. Reemplazar las piezas desgastadas o rotas. Quitar las acumulaciones de grasa, aceite o residuos.

En equipos autopropulsados, desconectar el cable a masa de la batería (-) antes de ajustar los sistemas eléctricos o de efectuar soldaduras en la máquina.

En aperos remolcados, desconectar el mazo de cables del tractor antes de revisar los componentes del sistema eléctrico o de soldadura en el equipo.

La caída de una unidad puede causar graves lesiones o la muerte. Usar una escalera o plataforma para acceder

fácilmente a cada lugar de montaje. Usar puntos de apoyo y asideros firmes y seguros.

DX,SERV-63-28FEB17

Manejo seguro de componentes electrónicos y soportes



TS249—UN—23AUG88

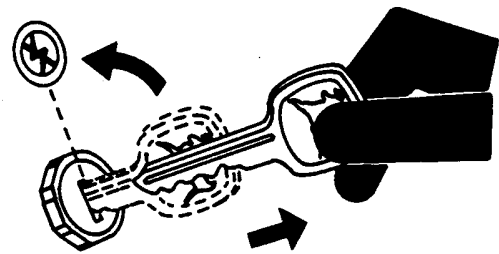
Sufrir una caída durante la instalación y separación de componentes electrónicos del equipo puede causar lesiones graves. Utilizar una escalera o plataforma para alcanzar cada punto de montaje. Asegurarse de apoyar los pies y las manos de forma segura sobre peldaños y asideros. No instalar ni retirar componentes si ha llovido o si hay hielo.

Emplear a un escalador certificado para instalar una estación base de RTK en una torre u otra estructura alta o para dar servicio a la misma en estas condiciones.

Al instalar o realizar trabajos de mantenimiento en un mástil receptor de posicionamiento global sobre un apero, utilizar las técnicas de elevación apropiadas y un equipo de seguridad. El mástil pesa mucho y puede ser difícil de manejar. Se necesitan dos personas para alcanzar los puntos de montaje no accesibles desde el suelo o desde una plataforma de servicio.

DX,WWW,RECEIVER-63-24AUG10

Estacionamiento seguro de la máquina



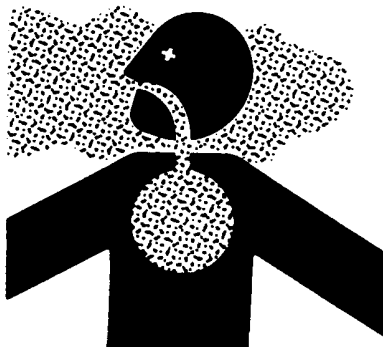
TS230—UN—24MAY89

Antes de realizar trabajos en la máquina:

- Bajar todo el equipo al suelo.
- Detener el motor y extraer la llave.
- Desconectar el cable a masa de la batería.
- Colocar una etiqueta de "NO PONER EN FUNCIONAMIENTO" en el puesto del operador.

DX,PARK-63-04JUN90

Quitar la pintura antes de soldar o calentar



TS220—UN—15APR13

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.

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

Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión

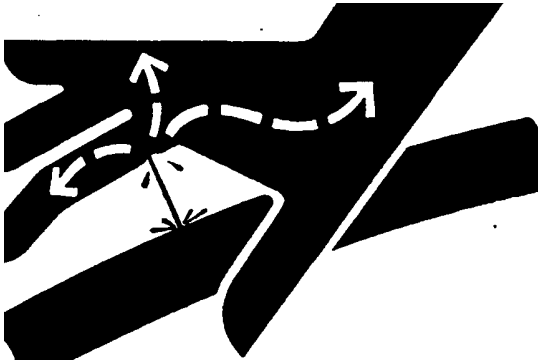


TS953—UN—15MAY90

El chorro pulverizado generado por un calentamiento cerca de tuberías con líquidos a presión podría producir quemaduras severas a todas las personas cercanas. Evitar calentar con un soplete o soldar cerca de tuberías que contengan líquidos a presión u otros materiales inflamables. Las tuberías a presión pueden explotar accidentalmente cuando el calor alcanza la zona inflamable.

DX,TORCH-63-10DEC04

Evitar fluidos a alta presión



X9811—UN—23AUG88

Inspeccionar periódicamente (al menos una vez al año) si las mangueras hidráulicas presentan fugas, dobleces, cortes, grietas, abrasión, ampollas, corrosión, mallas de cable expuestas o cualquier otro signo de desgaste o daños.

Sustituir inmediatamente los conjuntos de mangueras desgastadas o dañadas con piezas de repuesto autorizadas por John Deere.

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

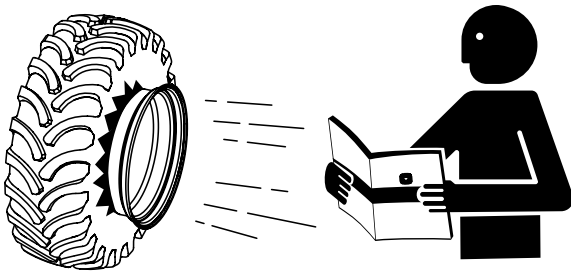
Evitar riesgos y descargar la presión antes de desconectar mangueras hidráulicas u otras tuberías. Apretar todas las conexiones antes de aplicar presión.

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. Dicha información puede solicitarse en inglés a Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE. UU., en los teléfonos 1-800-822-8262 o +1 309-748-5636.

DX,FLUID-63-12OCT11

Seguir las recomendaciones de los neumáticos



H111235—UN—13MAY14

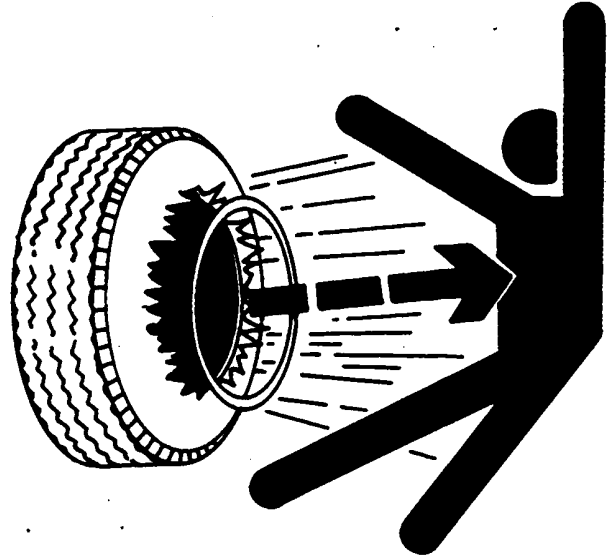
Mantener la máquina en buen estado de funcionamiento.

Utilizar sólo los tamaños de neumático prescritos con los valores correctos e inflar a la presión que se especifica en este manual.

El uso de neumáticos distintos de los especificados en este manual puede reducir la estabilidad, afectar a la dirección y provocar un fallo prematuro de los neumáticos u otros problemas de durabilidad y seguridad.

DX,TIRE,INFO-63-19MAY14

Mantenimiento seguro de neumáticos



TS211—UN—15APR13

⚠ ATENCIÓN: La separación brusca de piezas del neumático y de la llanta puede causar lesiones graves o mortales.

No intentar montar un neumático a menos que se tenga el equipo apropiado y la experiencia para hacer el trabajo.

Mantener los neumáticos correctamente inflados. No inflar los neumáticos a más presión de la recomendada.

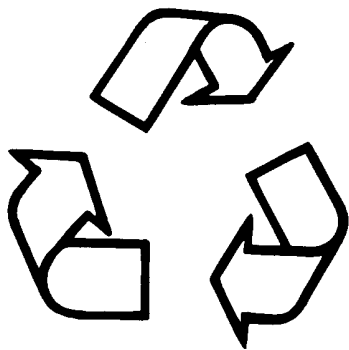
Nunca soldar o calentar un conjunto de rueda y neumático. El calor puede originar un aumento de la presión de inflado y provocar la explosión del neumático. La soldadura puede deformar o debilitar la estructura de la rueda.

Para inflar los neumáticos usar una boquilla con presilla y un manguito de extensión lo suficientemente largo para poder situarse a un lado y NO delante o encima del conjunto del neumático. Usar una jaula de seguridad si se tiene disponible.

No trabajar con neumáticos inflados insuficientemente, con grietas, bultos, llantas deterioradas o con tornillos y tuercas faltantes.

DX,RIM1-63-27OCT08

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



TS1133—UN—15APR13

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 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

Manejo seguro de productos químicos



TS1132—UN—15APR13

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

Seguridad del equipo pulverizador de servicio

⚠ ATENCIÓN: Las soluciones o vapores de los productos pulverizados pueden ser extremadamente peligrosos. Tratar todos los productos químicos, soluciones o residuos de soluciones con gran precaución. NO correr riesgos. En caso de duda, actuar como si existiera contaminación.

Antes de efectuar trabajo alguno:

- Utilizar el equipo de protección personal adecuado (ver Manejo seguro de químicos agrícolas en esta sección)
- Limpiar el vehículo (ver Limpieza de vehículos los productos químicos peligrosos, incluidos pesticidas, en esta sección)
- Vaciar el depósito de solución (ver Vaciamiento del depósito de solución en la sección Sistema de pulverización)
- Enjuagar el sistema de pulverización (ver Funcionamiento de sistema de enjuague (Enjuague de la barra y del depósito de solución) o Uso enjuague de la estación de carga en la sección de Sistema de pulverización)

OUO6092,00004DD-63-07FEB11

Mantenimiento seguro del sistema de pulverización



TS281—UN—15APR13

⚠ ATENCIÓN: El sistema de pulverización está bajo presión. Antes de dar mantenimiento al sistema de pulverización, efectuar la función de descarga de presión de la barra de pulverización para descargar la presión del sistema.

CS12167,00008E4-63-06JAN17

Uso de las herramientas adecuadas



TS779—UN—08NOV89

Usar herramientas adecuadas para realizar la tarea. Herramientas y procedimientos improvisados pueden crear riesgos de seguridad.

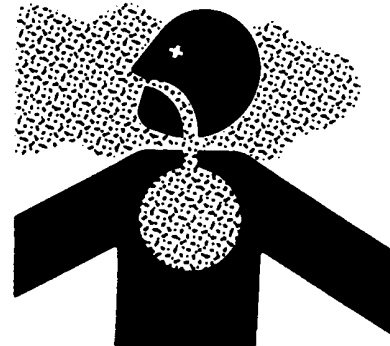
Usar herramientas eléctricas solamente para desapretar piezas y fijadores roscados.

Para desapretar y apretar tornillería, usar las herramientas del tamaño correcto. NO usar herramientas de unidades tradicionales estadounidenses o ajustadores métricos. Evitar lesiones corporales causadas por llaves que puedan deslizarse.

Usar únicamente piezas de servicio que cumplan con las especificaciones de John Deere.

DX,REPAIR-63-17FEB99

Trabajar en lugares ventilados



TS220—UN—15APR13

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.

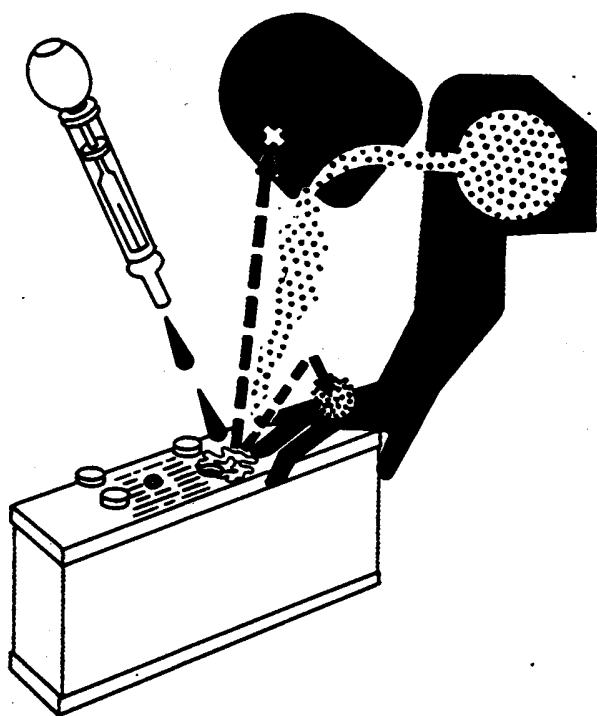
Si se carece de extensión para el escape, abrir todas las puertas y ventanas para que se renueve el aire.

DX,AIR-63-17FEB99

Manejo seguro de baterías



TS204—UN—15APR13



TS203—UN—23AUG88

El gas dentro de la batería puede explotar. Evitar la presencia de chispas y llamas cerca de las baterías. Utilizar una linterna para comprobar el nivel del electrolito de la batería.

Nunca compruebe la carga de la batería haciendo un puente entre los bornes de la batería con un objeto metálico. Utilice un voltímetro o un hidrómetro.

Retire siempre primero el cable de masa (-) de la batería y vuelva a conectarlo en último lugar.

El ácido sulfúrico en el electrolito de la batería es tóxico y lo bastante concentrado como para quemar la piel, agujerear la ropa y causar ceguera si llega a salpicar los ojos.

Evite los riesgos del modo siguiente:

- Cargar las baterías en un lugar bien ventilado
- Utilizar guantes de goma y gafas de seguridad
- Evitar el uso de aire a presión para limpiar las baterías
- Evitar respirar los gases despididos cuando se añada electrolito
- Evitar los derrames o el goteo de electrolito
- Utilizar un cargador de baterías o procedimiento de recarga correctos.

Si el ácido entra en contacto con la piel o los ojos:

1. Enjuagar la piel con agua.
2. Aplicar bicarbonato sódico o cal para neutralizar el ácido.
3. Lavar los ojos con agua durante 15— 30 minutos. Acudir al médico inmediatamente.

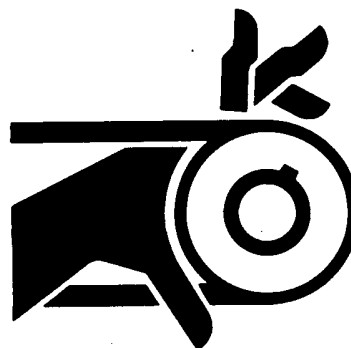
Si se llegara a ingerir ácido:

1. No inducir el vómito.
2. Beber grandes cantidades de agua o leche, sin exceder los 2 litros (2 qt).
3. Acudir al médico inmediatamente.

ADVERTENCIA: Los bornes, contactos y accesorios de la batería contienen plomo y derivados de plomo, productos químicos conocidos en el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. **Lavarse las manos después de haber manejado las baterías.**

DX,WW,BATTERIES-63-02DEC10

Mantenimiento seguro de las correas de transmisión



TS285—UN—23AUG88

Cuando se realice el mantenimiento de las correas de transmisión, tomar las siguientes medidas de precaución:

- Evitar lesiones graves por atrapamiento de manos o brazos en la máquina. No intentar nunca limpiar, revisar o ajustar las correas mientras la máquina

está funcionando. Apagar siempre el motor, aplicar el freno de estacionamiento y quitar la llave.

- No intentar limpiar las correas con solventes de limpieza inflamables.

OUO6043,00015E3-63-24MAY04

Evitar abrir el sistema de alimentación de alta presión



TS1343—UN—18MAR92

El fluido de alta presión que queda en las tuberías puede causar graves lesiones. Por lo tanto en motores con sistema de inyección de combustible de alta presión Common Rail, no se deben desconectar ni tampoco intentar reparar las tuberías de combustible, los sensores u otros componentes situados entre la bomba de combustible de alta presión y los inyectores.

Las reparaciones del sistema deben ser realizadas sólo por personal técnico cualificado. Acudir al Concesionario John Deere.

DX,WW,HPCR1-63-07JAN03

Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración



TS281—UN—15APR13

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

Apagar el motor, aplicar el freno de estacionamiento y retirar la llave.

Nunca añadir refrigerante, si el motor está sobrecalentado. Esperar hasta que se enfríe.

NUNCA retirar la tapa del depósito de rebose cuando el refrigerante o el motor están calientes. Esperar hasta que el refrigerante del motor se haya enfriado antes de sacar la tapa.

Afloje lentamente el tapón para aliviar la presión antes de quitarlo del todo.

Añadir refrigerante sólo cuando el motor esté apagado.

OUO6092,000026F-63-11FEB14

Mantenimiento seguro de acumuladores



TS281—UN—15APR13

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.

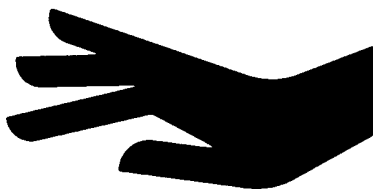
No es posible reparar los acumuladores.

DX,WW,ACCLA-63-15APR03

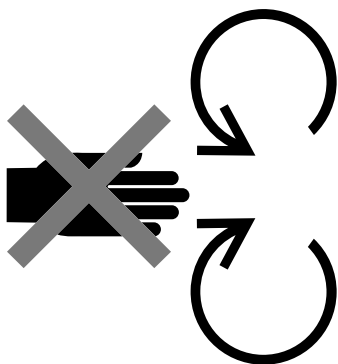
Limpieza segura del filtro de escape



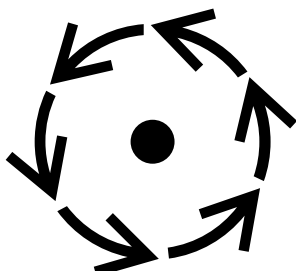
TS227—UN—15APR13



TS271—UN—23AUG88



TS1693—UN—09DEC09



STOP

TS1695—UN—07DEC09

Durante la limpieza del filtro de escape, es posible que el motor gire a altas revoluciones sin carga y a altas temperaturas por un largo período de tiempo. Los gases de escape y los componentes del filtro de escape

alcanzan temperaturas suficientemente altas pudiendo causar quemaduras en la piel o fundir materiales comunes.

Mantener la máquina alejada de personas, animales o estructuras que puedan sufrir daños a causa de dichos componentes o por los gases de escape calientes. Evitar el riesgo de incendios o explosión de materiales o vapores inflamables alejando estos del escape. Tanto personas como cualquier objeto inflamable y que pueda fundirse o explotar deberán permanecer alejados de la salida del escape.

Examinar si hay restos chamuscados en la máquina y áreas circundantes durante y tras la limpieza del filtro de escape.

Añadir combustible con el motor en marcha puede provocar un incendio o una explosión. Detener siempre el motor antes de repostar y limpiar todo resto de combustible derramado.

Cerciórese siempre de que el motor se haya detenido cuando vaya a subir la máquina a un camión o a un remolque.

El contacto con componentes del escape aún calientes puede provocar lesiones graves.

Evitar tocar componentes calientes hasta que se hayan enfriado a una temperatura segura.

Si para el procedimiento debe tenerse el motor en marcha:

- Activar solo los elementos del tren de fuerza que se necesiten para las operaciones de mantenimiento
- Asegurarse de que no se encuentre nadie en el puesto del operador ni cerca de la máquina.

Mantener las manos, los pies y la ropa lejos de las piezas impulsadas.

Antes de abandonar el puesto del operador, poner la transmisión en (punto muerto), aplicar el freno o el mecanismo de estacionamiento y desconectar la alimentación de corriente a los accesorios y componentes.

Apagar el motor y sacar la llave (si existe) antes de abandonar la máquina.

DX,EXHAUST,FILTER-63-12JAN11

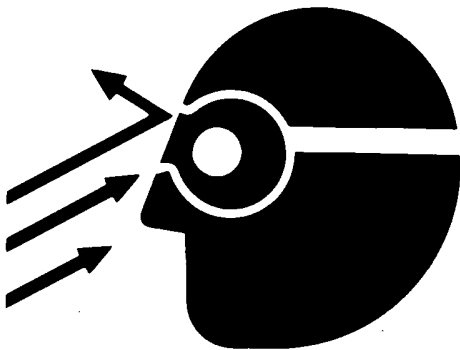
Uso y eliminación de las cenizas del filtro de escape

⚠ ATENCIÓN: Según las leyes o reglamentos federales, estatales o locales, la ceniza del filtro de escape puede quedar clasificada como desecho peligroso. Tales residuos peligrosos hay que desecharlos conforme a todas las leyes y regulaciones respectivas de las diferentes instancias y organismos responsables. Solamente personal calificado deberá extraer la ceniza del filtro de escape. Al manipular y limpiar el filtro de escape, se debe usar equipo y vestimenta de protección personal, que deben ser conservados de forma sanitaria y adecuada. Consultar con el concesionario autorizado para el manejo y desecho del filtro.

OUO6092,00003D1-63-16AUG10

Uso de aire comprimido para limpiar

⚠ ATENCIÓN: Reducir la presión del aire comprimido a menos de 210 kPa (2 bar) (30 psi) cuando se utilice para limpiar. Ver que no haya personas cerca del lugar, protegerse contra los residuos lanzados y usar equipo protector, incluyendo gafas de seguridad.



TS266—UN—23AUG88
AG,OUO6043,83-63-28JUL99

Zona de trabajo

La zona de trabajo se define y debe ser como sigue:

- una zona de 1 metro alrededor de la máquina para la preparación del líquido a pulverizar (trabajo de llenado) y la limpieza del aparataje de pulverizado
- el asiento de la máquina desde donde se realiza la protección de cultivos

Las zonas de peligro son:

- la zona de trabajo del operador en la que se realiza la preparación del líquido a pulverizar/la aplicación de producto seco y la limpieza del pulverizador

- la "zona de maniobras" de los componentes del pulverizador, en concreto la zona de un metro alrededor de la máquina como un todo y la zona necesaria para extender las barras de pulverización o la zona de secuencia de esparcido

OUO6092,000094F-63-04MAR15

Manejo seguro de la máquina

Comprobar siempre la seguridad general de la máquina antes de utilizarla.

Antes de hacer funcionar la máquina, comprobar siempre si hay personas u obstáculos en los alrededores. Garantizar una visibilidad adecuada.

Manejar el vehículo sólo con todas las protecciones en su posición correcta.

NO poner en marcha el motor con la palanca multifunción activada.

NO arrancar la máquina muy cerca de cunetas ni cauces.

NO plegar ni desplegar la barra pulverizadora cerca de alambres suspendidos.

Siempre detener la máquina completamente antes de invertir el sentido de marcha.

Reducir la velocidad cuando se viaje sobre terreno irregular.

Desacelerar antes de virar.

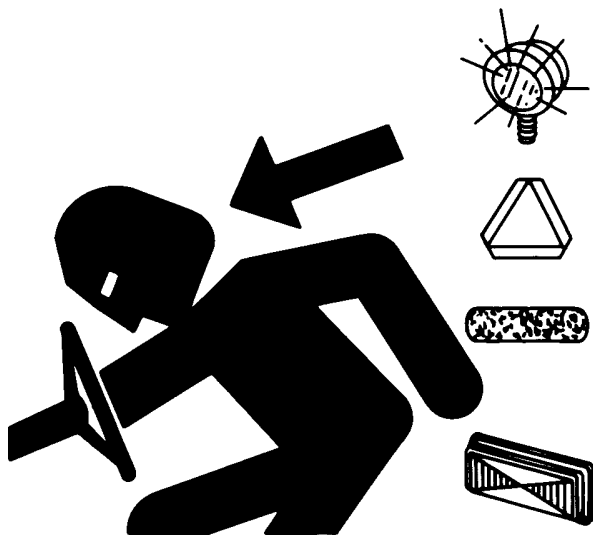
Siempre apagar el motor al abandonar la máquina. Sacar la llave cuando se va a dejar la máquina desatendida. El freno de estacionamiento se aplica al apagar el motor, sin importar la posición de la palanca multifunción.

Mantener manos, pies y ropa alejados de las piezas móviles.

Usar ropa ajustada y cinturón para evitar que esta quede atrapada en alguna parte de la máquina.

OUO6092,0000C00-63-31JAN17

Uso de luces y dispositivos de seguridad



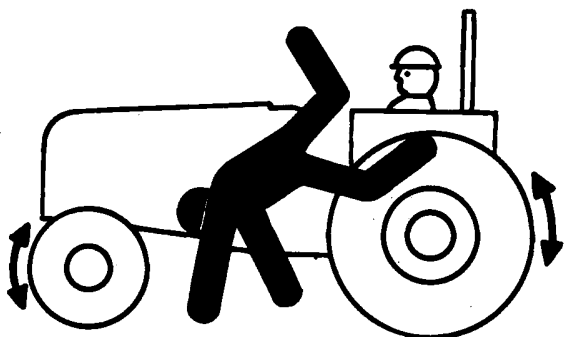
TS951—UN—12APR90

Evitar colisiones con otros vehículos, especialmente con tractores de movimiento lento que lleven aperos o equipo remolcado y máquinas autopropulsadas que transiten por las vías públicas. Observar con frecuencia si se aproxima tráfico por detrás, especialmente al girar, y señalizar las maniobras con los intermitentes.

Utilizar los faros principales, las luces de advertencia y los intermitentes de giro tanto de día como de noche. Seguir las normativas locales en materia de iluminación y señalización de equipos. Mantener las luces y las señalizaciones visibles, limpias y en buen estado. Sustituir o reparar las luces y señalizaciones dañadas o ausentes. El concesionario John Deere dispone de juegos de luces de seguridad para aperos.

DX,FLASH-63-07JUL99

No admitir pasajeros en la máquina



TS290—UN—23AUG88

Sólo se admite al operador en la máquina. No admitir acompañantes. Los acompañantes corren el riesgo de resultar heridos por objetos extraños o de caer de la máquina. Además los pasajeros obstaculizan la visión

del operador lo que resulta en un modo de conducir inseguro por parte del operador.

DX,RIDER-63-03MAR93

Asiento del acompañante

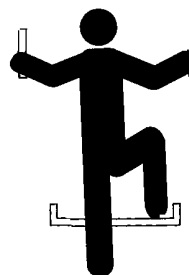


TS1730—UN—24MAY13

El asiento para aprendiz, si está instalado, se ha provisto únicamente con el fin de capacitar a operadores o para el diagnóstico de averías en la máquina.

DX,SEAT,NA-63-22AUG13

Uso adecuado de pasamanos y escalones



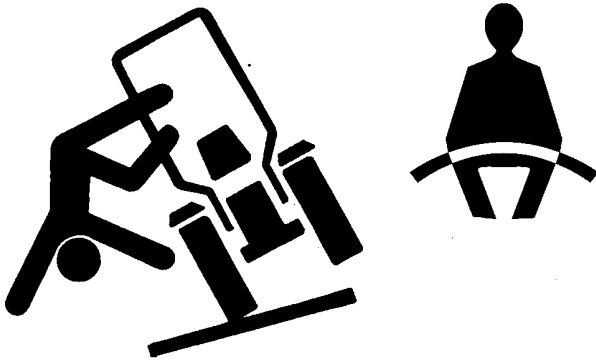
T133468—UN—15APR13

Para evitar caídas, subir y bajarse del puesto del operador mirando hacia la máquina. Mantener tres puntos de contacto con los peldaños, asideros y pasamanos.

Tener sumo cuidado de no resbalar en superficies cubiertas por barro, nieve y humedad. Mantener los peldaños limpios y libres de grasa y aceite. Nunca saltar para bajarse de la máquina. Nunca subir o bajar de una máquina en movimiento.

DX,WW,MOUNT-63-12OCT11

Uso adecuado del cinturón de seguridad



TS1729—UN—24MAY13

Evitar lesiones graves o mortales por aplastamiento en caso de vuelco.

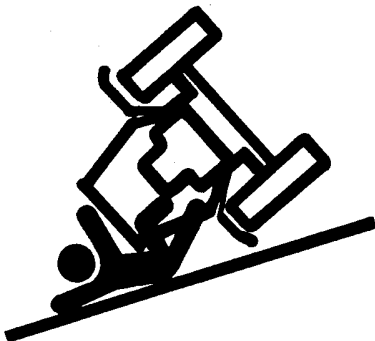
- Agarrar el cinturón de seguridad por la hebilla y pasarlo a lo largo del cuerpo.
- Insertar la trabilla en la fijación. Escuchar cómo encastra.
- Tirar del cinturón para asegurarse de que esté bien enganchado.
- Tensar el cinturón a lo largo de las caderas.

Sustituir todo el cinturón de seguridad si su tornillería de montaje, hebilla, cinturón o mecanismo retractor muestran evidencias de daños.

Revisar el cinturón de seguridad y sus elementos de fijación por lo menos una vez al año. Examinar si hay tornillos flojos o daños del cinturón, como p.ej. cortes, zonas deshilachadas u otros signos de desgaste extremo o inusual, decoloración o abrasión. Utilizar únicamente repuestos homologados para su máquina. Acudir al concesionario John Deere.

OUC6092,00009E7-63-26OCT15

Tener cuidado en las laderas



RW13093—UN—07DEC88

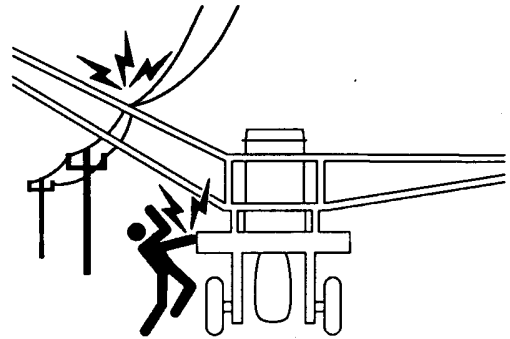
Esquivar pozos, zanjas y obstáculos que puedan ocasionar un vuelco de la pulverizadora, especialmente en laderas. Evitar giros bruscos y cerrados en las laderas.

Nunca conducir cerca de la orilla de un barranco o zanja.

Evitar las pendientes que son demasiado inclinadas para el funcionamiento.—

OUC6092,0000F99-63-28JUN07

Transporte y funcionamiento seguro



N44191—UN—27APR92

Mantenerse alejado de los tendidos de cables eléctricos. El operario y otras personas pueden sufrir graves lesiones o la muerte si la máquina toca los cables eléctricos. Se debe estar al tanto de las dimensiones de la máquina, en cuanto a altura de trabajo y de plegado de la barra de pulverización.

Antes de llevar a cabo cualquier trabajo de pulverización, realizar una evaluación completa del terreno con el fin de decidir el mejor método de trabajo y las operaciones de pliegue/despliegue de las barras de pulverización.

Detenerse lentamente para evitar el "cabeceo" de la máquina.

Mantener el emblema de VML (Vehículo en movimiento lento) y los reflectores limpios y en su lugar.

No superar el límite máximo de velocidad de transporte especificado en el Manual del operador.

Reducir la velocidad en superficies heladas, mojadas o de grava suelta.

Comprobar y respetar los reglamentos locales referentes al tamaño, luces y rótulos que debe tener el equipo antes de conducir en vías públicas.

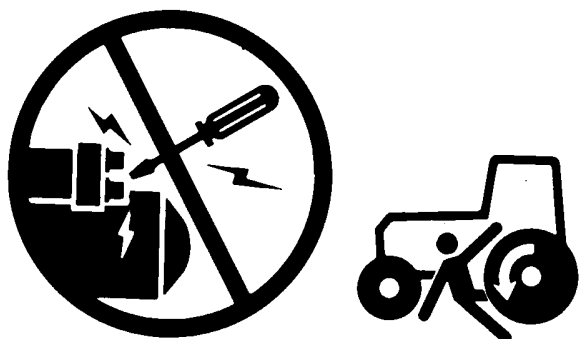
KB78086,0000B62-63-17NOV11

Transporte de la máquina mediante remolque

⚠ ATENCIÓN: Evitar colisiones. Antes de transportar en vías públicas, consultar y respetar los reglamentos locales referentes a los límites de tamaño, luces, banderas, letreros, vehículos piloto y otros requisitos para transportar cargas en un remolque.

KB78086,0000B63-63-17NOV11

Evitar el arranque imprevisto de la máquina



TS177—UN—11JAN89

Evitar el arranque imprevisto de la máquina. ¡Peligro de muerte!

No arrancar la máquina haciendo puentes. La máquina puede ponerse en marcha al arrancarla cuando se ha intervenido en el sistema de arranque.

NO arrancar NUNCA el motor estando Ud de pie al lado de la máquina. Sólo arrancar el motor desde el asiento del operador con el cambio en punto muerto o en posición de estacionamiento.

DX,BYPAS1-63-29SEP98

Manipulación segura del combustible— Prevención de incendios



TS202—UN—23AUG88

Manejar con cuidado el combustible: es altamente

inflamable. No fumar ni repostar combustible cerca de llamas o chispas.

Detener siempre el motor antes de llenar el depósito. Llenar el depósito de combustible en exteriores.

Para evitar incendios, mantener la máquina limpia sin residuos, grasa ni tierra. Limpiar el combustible que pueda derramarse.

Utilizar sólo un recipiente de combustible homologado para transportar líquidos inflamables.

Nunca llenar el recipiente de combustible en un vehículo con suelo recubierto de plástico. Antes de rellenar un recipiente de combustible, colocarlo siempre sobre el suelo. Antes de retirar la tapa, tocar el recipiente de combustible con la boquilla del surtidor de combustible. Mantener la boquilla del surtidor de combustible en contacto con la abertura del recipiente durante todo el proceso de llenado.

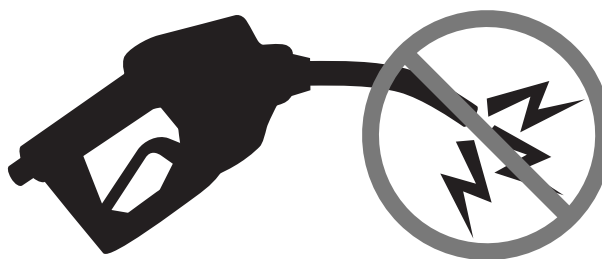
No almacenar el recipiente de combustible cerca de llamas, chispas o luces piloto (por ejemplo, de calentadores de agua u otros equipos).

DX,FIRE1-63-12OCT11

Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible



RG22142—UN—17MAR14



RG21992—UN—21AUG13

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.

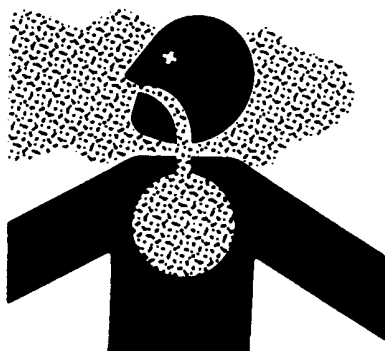
Es posible que las refinerías hayan tratado el combustible con un aditivo disipador de estática. Sin embargo, existen muchos factores que pueden contribuir a reducir la eficacia de este aditivo con el paso del tiempo.

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

Manejo seguro de agroquímicos



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

Los productos químicos utilizados en aplicaciones agrícolas, tales como fungicidas, herbicidas, insecticidas, pesticidas, raticidas y fertilizantes pueden ser perjudiciales para la salud o el medio ambiente si no se utilizan con cuidado.

Seguir siempre todas las indicaciones dadas en las etiquetas para un uso eficaz, seguro y legal de los agroquímicos.

Reducir el riesgo de exposición y lesiones:

- Usar el equipo de protección personal adecuado que recomiende el fabricante. Si no se han recibido instrucciones del fabricante, seguir las siguientes pautas generales:
 - Productos químicos con la indicación **Peligro**: Los más tóxicos. En general requieren el uso de gafas, mascarilla respiratoria, guantes y protección cutánea.
 - Productos químicos con etiqueta de **"Advertencia"**: Menos tóxicos. En general requieren el uso de gafas, guantes y protección cutánea.
 - Productos químicos con la indicación **Atención**: Los menos tóxicos. En general requieren el uso de guantes y protección cutánea.
- Evitar inhalar polvo y material pulverizado.
- Tener siempre jabón, agua y una toalla a mano al trabajar con productos químicos. Si los productos químicos entran en contacto con la piel, las manos o el rostro, lavarse inmediatamente con agua y jabón. Si los productos químicos entran en contacto con los ojos, lavarlos inmediatamente con agua.
- Lavarse las manos y el rostro después de usar productos químicos y antes de comer, beber, fumar u orinar.
- No fumar ni comer mientras se aplican productos químicos.
- Luego de manipular productos químicos, siempre tomar una ducha o baño y cambiarse la ropa. Lavar la ropa antes de volver a usarla.
- Acudir al médico inmediatamente si se sufre alguna afección durante el uso de productos químicos o poco después de ello.
- Mantener los productos químicos en sus envases originales. No transferir los productos químicos a recipientes sin rótulo ni a recipientes utilizados para comidas o bebidas.
- Almacenar los productos químicos en una zona segura y bajo llave, lejos de todo alimento utilizado para personas o animales. Mantenerlos fuera del alcance de los niños.
- Desechar siempre los envases de modo adecuado. Enjuagar los recipientes vacíos tres veces, perforar o aplastar los envases y desecharlos adecuadamente.

DX,WW,CHEM01-63-05APR04

Prevención de exposición a productos químicos



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

⚠ ATENCIÓN: La exposición a los productos químicos, que incluye a los pesticidas, puede causar lesiones o muerte.

NO CONFIAR SOLAMENTE EN ESTA CABINA, EL INDICADOR DE PRESIÓN DE LA CABINA O LOS FILTROS DE AIRE DE LA CABINA PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LA EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS.

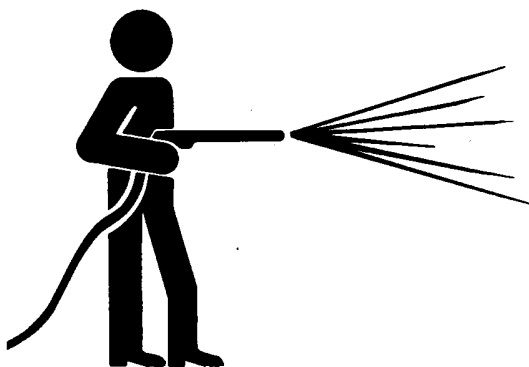
Para reducir el riesgo de la exposición a productos químicos:

- Usar EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL según las indicaciones en el adhesivo suministrado por el fabricante del producto químico
- Solamente personal cualificado debe manejar los pesticidas
- Durante la aplicación, mantener siempre las puertas y ventanas cerradas
- Verificar que los filtros de carbón activos de John Deere o los repuestos correspondientes, estén instalados todo el tiempo (consultar la sección Verificación y reemplazo de filtros de aire de la cabina y aire acondicionado)
- Mantener los productos químicos fuera de la cabina
- Limpiar o quitar los zapatos contaminados o la ropa contaminada antes de entrar en la cabina
- Mantener el interior de la cabina limpio

- Leer y seguir todas las instrucciones dadas en los siguientes documentos:
 - El adhesivo del fabricante del producto químico aplica
 - la norma estándares de protección de trabajadores de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. correspondiente a pesticidas agrícolas
 - Reglas estatales o regionales para la seguridad y salud de trabajadores
 - Manual del operador de esta máquina
- Hay que satisfacer muchos requisitos, incluidos los reglamentos de la EPA
- Aún cuando se esté en el interior de la cabina, siempre usar camisas con mangas largas, pantalones largos, zapatos y calcetines al aplicar productos químicos, incluidos los pesticidas
- Si debe abandonar la cabina cuando hay productos químicos presentes, incluidos pesticidas, siempre usar el equipo de protección personal recomendado por el fabricante del producto químico
- Antes de volver a entrar a la cabina, quitarse el equipo de protección personal usado para trabajar con productos químicos, incluidos pesticidas, y guardarlo según lo estipulado en las disposiciones de la EPA para evitar contaminar la cabina

CS12167,000073C-63-02APR15

Limpieza del vehículo con productos químicos peligrosos, como pesticidas



T6642EJ—UN—18OCT88

⚠ ATENCIÓN: Al aplicar productos químicos peligrosos, como pesticidas, se pueden acumular residuos en el interior o en el exterior del vehículo. Limpiar el vehículo según las instrucciones de modo de empleo del producto químico.

Quando la máquina está expuesta a productos químicos peligrosos, limpiar su interior y exterior diariamente para mantenerla libre de acumulaciones visibles de tierra y de contaminantes.

1. Limpie el suelo de la cabina con una escoba o un aspirador de polvo.
2. Limpiar todos los componentes del revestimiento interior de la cabina.

IMPORTANTE: La aplicación directa de agua presurizada en los componentes electrónicos/ eléctricos o los conectores, rodamientos y retenes hidráulicos, bombas de inyección de combustible u otras piezas y componentes sensibles puede originar desperfectos en la máquina. Reducir la presión y pulverizar a un ángulo de entre 45° y 90°.

3. Lavar el exterior del vehículo por completo.
4. Desechar el agua de lavar con concentraciones peligrosas de ingredientes activos o no activos de acuerdo a los reglamentos o normativas publicados.

OUO6092,000081B-63-18JAN21

Uso no autorizado

A continuación relacionamos las aplicaciones para las que esta máquina NO ES APTA:

Pulverización o atomización de sustancias distintas a productos químicos para la protección de cultivos y/o fertilizantes líquidos.

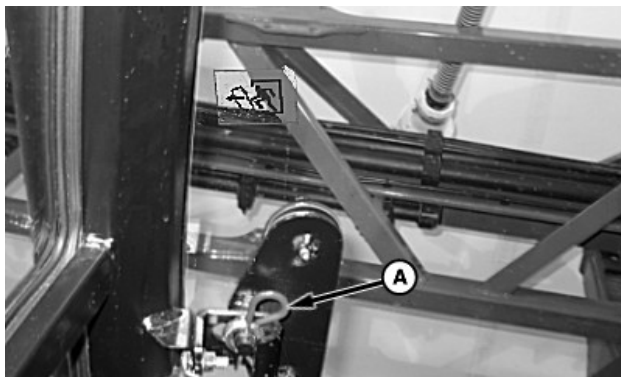
Utilización del depósito para almacenamiento de sustancias no destinadas a la protección de cultivos o fertilización.

⚠ ATENCIÓN: Las intervenciones en máquinas sin limpiar suponen un riesgo innecesario, por lo que está estrictamente prohibido.

WZ00232,0000066-63-28AUG07

Salida de emergencia

R4023



N84876—UN—04JUN09

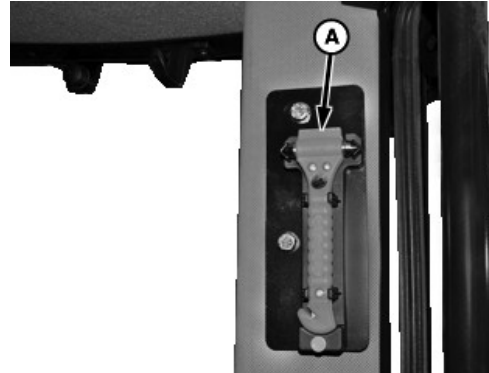
A—Pasador

Retire el pasador (A). Ahora se puede empujar hacia

fuera la ventana, retirándola de sus clips de seguridad, y dejarla caer libremente.

(Consultar al concesionario John Deere para obtener ventanas de repuesto).

R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060



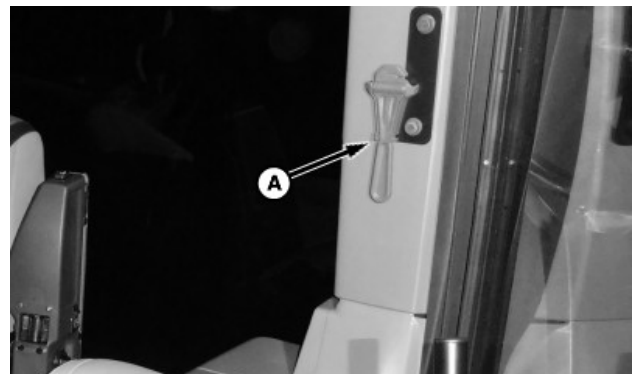
N93801—UN—15AUG11

A—Martillo

⚠ ATENCIÓN: Cubrirse los ojos, la cara y la piel descubierta de los cristales rotos o triturados cuando se utilice el martillo para romper cristales.

En caso de emergencia, salir de la cabina por la puerta de entrada cuando sea posible. En caso de que no se pueda salir por la puerta de entrada o ventana, hay un martillo (A) en la cabina para romper la ventana y poder salir.

408R, 410R, 412R, 612R y 616R



N153561—UN—12JAN21

A—Martillo

⚠ ATENCIÓN: Cubrirse los ojos, la cara y la piel descubierta de los cristales rotos o triturados cuando se utilice el martillo para romper cristales.

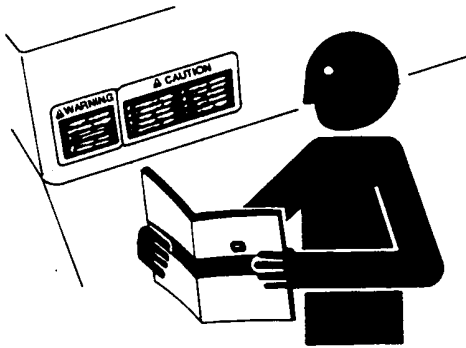
En caso de emergencia, salir de la cabina por la puerta de entrada cuando sea posible. En caso de que no se pueda salir por la puerta de entrada o ventana, hay un

martillo (A) en la cabina para romper la ventana y poder salir.

BN55050,0000580-63-21APR21

Etiquetas de seguridad

Sustitución de las etiquetas de seguridad



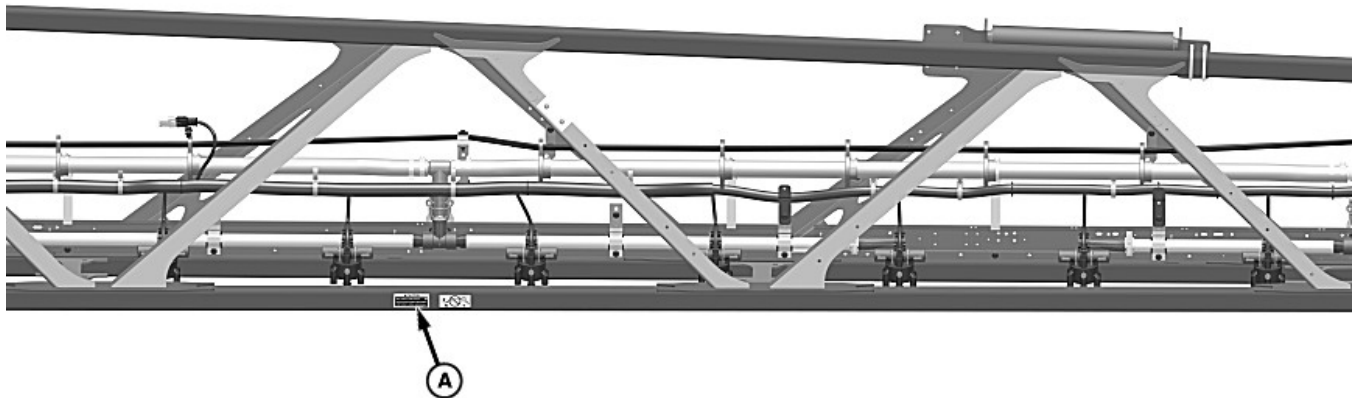
TS201—UN—15APR13

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.

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

DX,SIGNS-63-18AUG09

Etiquetas de seguridad



N155126—UN—21APR21

⚠ ATENCIÓN

El sistema de pulverización está bajo presión.
Antes de intervenir en el sistema, accionar la
función de descarga de presión del sistema.

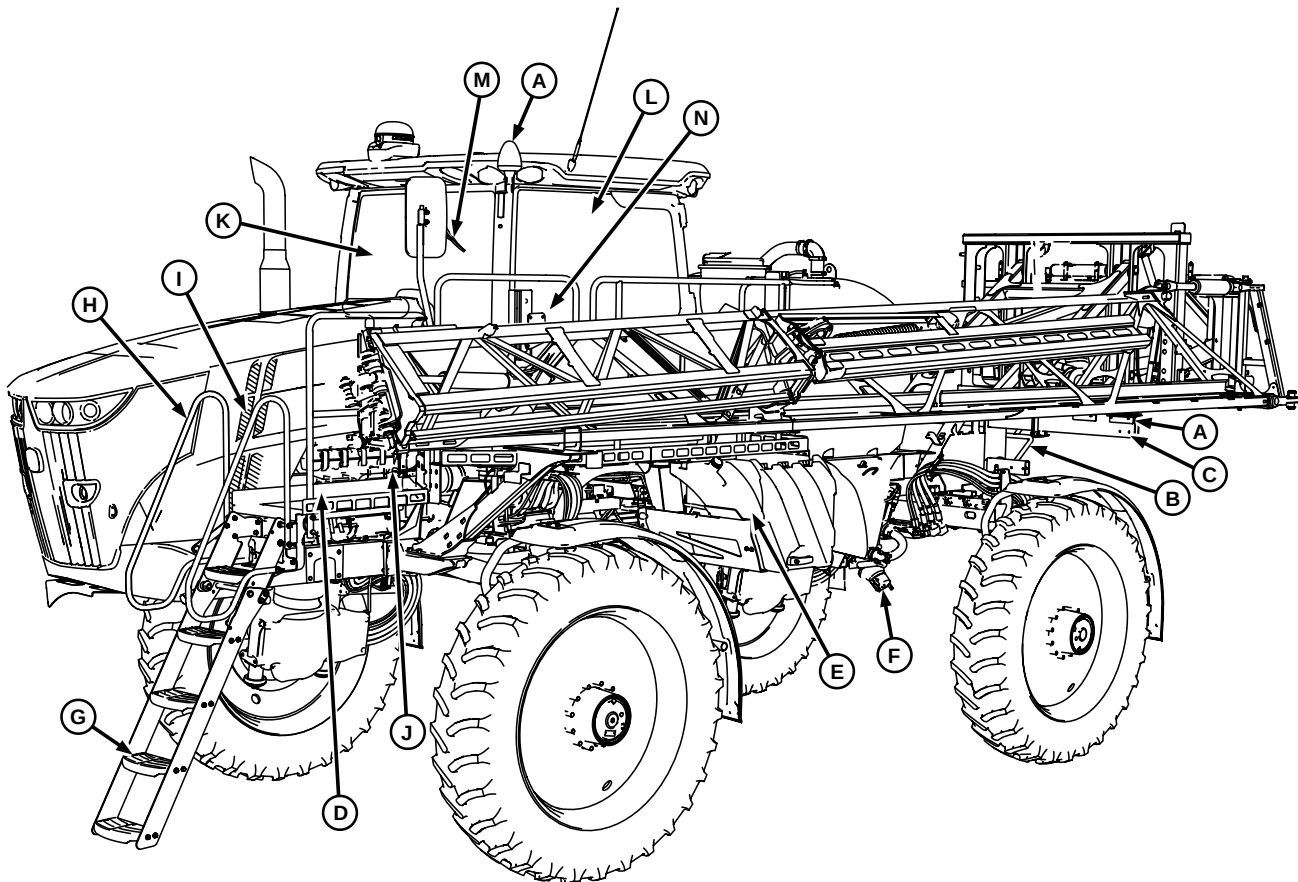
SSKK39804—63—30MAR21

Adhesivo A

BN55050,0000574-63-19APR21

Características de seguridad

Características de seguridad



N98807—UN—02JUL12

A—LUCES DE ADVERTENCIA DELANTERAS Y TRASERAS: advierten a los demás conductores de la presencia de la máquina en vías públicas.

B—SEÑAL DE VEHÍCULO DE MOVIMIENTO LENTO: advierte a los demás conductores de la presencia de la máquina en vías públicas.

C—REFLECTORES EN LA BARRA DE PULVERIZACIÓN: advierten a los demás conductores de la presencia de la máquina.

D—SUPERFICIES ANTIDESLIZANTES: ayudan a evitar el patinaje al caminar sobre la plataforma.

E—DEPÓSITO DE ENJUAGUE: suministra agua limpia para efectuar una limpieza en el campo y para situaciones de emergencia al trabajar con productos químicos.

F—CONDUCTO DE LLENADO A NIVEL DEL SUELO: permite al operador añadir productos químicos a nivel del suelo, lo cual evita los derrames y salpicaduras.

G—ESCALONES Y PLATAFORMAS PERFORADOS: ayudan a

evitar el patinaje al caminar sobre las plataformas o escaleras y reducen la acumulación de suciedad y lodo.

H—PASAMANOS: brindan apoyo al subir a la máquina o caminar sobre las plataformas.

I—PROTECCIÓN DEL VENTILADOR: protege del ventilador del motor.

J—PROTECCIÓN DEL SOLENOIDE DE ARRANQUE: para evitar el arranque en derivación.

K—SALIDA DE EMERGENCIA: salida por el lado derecho de la cabina, si fuese necesario.

L—CABINA TIPO TRACTOR CON CINTURÓN DE SEGURIDAD: para la comodidad del operador.

M—LIMPIAPARABRISAS Y ESPEJOS RETROVISORES GRANDES: permiten ver con claridad el espacio alrededor de la máquina.

N—ESTACIONAMIENTO AUTOMÁTICO: la transmisión cambia a estacionamiento automáticamente cuando la máquina se para.

NOTA: La salida de emergencia del lado derecho (K) está disponible utilizando el martillo para cristales ubicado en el poste de cabina trasero izquierdo.

en la máquina, mensajes de seguridad en el manual del operador y en otros lugares, así como el cuidado y la atención de un operador competente, contribuyen a la seguridad de los operadores y otras personas que se encuentren cerca de la máquina.

Además de las funciones de seguridad aquí descritas, otros componentes y sistemas, etiquetas de seguridad

BN55050,000028A-63-13JUN18

Controles

Llave de contacto

⚠ ATENCIÓN: Hacer sonar la bocina antes de arrancar el motor, para avisar a las personas situadas cerca de la máquina.

Para evitar la posibilidad de sufrir lesiones graves o mortales, arrancar la máquina **ÚNICAMENTE** desde el asiento del operador. No arrancar el motor haciendo un puente entre los bornes del motor de arranque. La máquina arrancará con la transmisión engranada si se pasa por alto el circuito normal.



N123279—UN—16MAY16

Llave de contacto

La llave de contacto está en el lado derecho de la columna de dirección y tiene cuatro posiciones:



H117799—UN—15APR16

Equipamiento

Equipamiento — Permite la operación de equipamiento como la radio o los limpiaparabrisas sin tener el motor en marcha.



H117800—UN—28MAR16

Tope

Parada — APAGA el motor y todas las funciones del equipamiento.



H117801—UN—28MAR16

Funcionamiento

Encendido — Permite la operación de todo el equipamiento y la marcha del motor una vez que este ha arrancado.



H117802—UN—28MAR16

Iniciar

Arranque — Posición momentánea del interruptor que arranca el motor. Cuando el motor ha arrancado y se suelta el interruptor, este regresa a la posición de marcha.

CS12167,00009B4-63-27JAN17

Funcionamiento de las luces

⚠ ATENCIÓN: La colisión accidental con otro vehículo puede causar lesiones graves o mortales al operador o demás personas. Observar siempre las normativas de tránsito cuando se conduzca la máquina por carretera. Atenuar los faros principales a luces cortas cuando se acerquen otros vehículos.

Para evitar confundir a los demás conductores, no encender las luces de trabajo durante el transporte en carreteras públicas.

Pulverizadores R4023



N129120—UN—04APR17

Interruptor — Selecciona el modo de funcionamiento de las luces.



N120653—UN—28APR16

DESCONECTADO

APAGADO — Seleccionar para apagar toda la iluminación exterior.

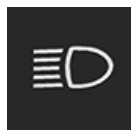
NOTA: Si el interruptor de luces de advertencia está conectado, estas permanecen encendidas.



N132486—UN—18MAY18

Iluminación de salida

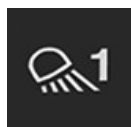
Iluminación de salida: seleccionar para conectar la iluminación de salida durante 90 segundos.



Faros principales

N132489—UN—08APR19

Faros principales: seleccionar para encender los faros principales y las luces de posición. Estas luces no son programables.



Luces de trabajo 1

N132487—UN—18MAY18

Luces de trabajo 1: seleccionar para encender las luces de trabajo al preajuste seleccionado. Las luces son programables a través de la aplicación Luces.



Luces de trabajo 2

N132488—UN—18MAY18

Luces de trabajo 2: seleccionar para encender las luces de trabajo al preajuste seleccionado. Las luces son programables a través de la aplicación Luces.

Pulverizadores R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060



Interruptor

N121547—UN—16MAY16

Interruptor — Selecciona el modo de funcionamiento de las luces.



DESCONECTADO

N120653—UN—28APR16

APAGADO — Seleccionar para apagar toda la iluminación exterior.

NOTA: Si el interruptor de luces de advertencia está conectado, estas permanecen encendidas.



Faros principales

N120885—UN—28APR16

Faros principales — Seleccionar para encender los faros principales y las luces de posición. Estas luces no son programables.



Luces de trabajo

N123280—UN—16MAY16

Luces de trabajo: seleccionar para encender las luces de trabajo al preajuste seleccionado. Las luces son programables a través de la aplicación Luces.

MM95366,000044D-63-10APR19

Pantalla del poste derecho



Mensaje de advertencia

N120448—UN—12MAY16

Mensaje de advertencia de parada (rojo): se enciende y requiere que se detenga la máquina de inmediato y se corrija el problema. Se muestra el DTC (código de diagnóstico) en la pantalla del reposabrazos hasta que se resuelva el problema.



Mensaje de alerta del operador

N120449—UN—12MAY16

Mensaje de alerta del operador (amarillo) — se enciende y destella cuando existe un problema en la máquina. Requiere que se detenga la máquina tan pronto como sea oportuno. Se muestra el DTC en la pantalla del reposabrazos.



Alerta informativa

N120447—UN—12MAY16

Aviso de información (azul) — Se enciende y parpadea cuando se activa un código de diagnóstico. Avisa de la

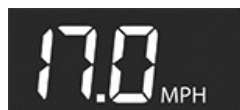
necesidad de estar atento a un problema. Cuando se acepta el mensaje de alerta, el mensaje de la pantalla desaparece y la alerta se APAGA.



N143994—UN—08APR19

Indicador de régimen del motor

Indicador de régimen del motor — Indica las r/min del motor.



N121561—UN—18NOV16

Indicador de velocidad del vehículo

Indicador de velocidad del vehículo — Indica la velocidad de la máquina (km/h o mph).



N120487—UN—06DEC16

Indicador de termoarranque

Indicador del termoarranque (si existe)—se enciende cuando la unidad de control electrónico del motor (ECU) activa el termoarranque del motor.



N120450—UN—28APR16

Indicador de temperatura alta del sistema de escape

Indicador de temperatura alta del sistema de escape (HEST)—se enciende cuando se detectan temperaturas de escape altas. Se generan temperaturas altas cuando se lleva a cabo la limpieza del filtro de escape.



N120475—UN—06DEC16

Indicador de limpieza del filtro de escape

Indicador de limpieza del filtro de escape (Tier 4 Final/ Fase V): se enciende cuando el sistema del filtro de escape efectúa de forma activa la limpieza del filtro de escape. Cuando el indicador está encendido y parpadea, se requiere una limpieza en estacionamiento.

IMPORTANTE: Tier 4 Final, Fase V: Los componentes de limpieza del escape podrían dañarse si se apaga el motor durante una limpieza del filtro de escape o poco después de haberla finalizado. La alarma suena y aparece un mensaje de advertencia en pantalla. Arrancar la máquina y observar las indicaciones del mensaje en pantalla para permitir que los componentes se enfrien.



N120488—UN—06DEC16

Indicador de control de patinaje de los neumáticos

Indicador del control de patinaje de los neumáticos—se enciende cuando el control de patinaje de los neumáticos está en estado preparado. El indicador parpadea cuando controla de forma activa la eliminación del patinaje.



N120477—UN—06DEC16

Indicador de bloqueo de transporte

Indicador de bloqueo de transporte—Presionar el interruptor de bloqueo de transporte cuando se transporte la máquina por carretera. El indicador se enciende cuando está seleccionado.



N120452—UN—28APR16

Luz testigo de intermitentes a izquierda

Indicador de giro a la izquierda — La señal de giro a la izquierda está activa. El funcionamiento simultáneo de los indicadores de giro a la izquierda y a la derecha indica que están activadas las luces de advertencia.



N120455—UN—28APR16

Indicador de luces largas

Indicador de luces largas—Se enciende cuando se activan las luces largas.



N120453—UN—28APR16

Luz testigo de intermitentes a derecha

Indicador de giro a la derecha—la señal de giro a la derecha está activa. El funcionamiento simultáneo de los indicadores de giro a la izquierda y a la derecha indica que están activadas las luces de advertencia.



N120470—UN—06DEC16

Indicador de maestro de pulverización encendido

Indicador de pulverizador-principal ENCENDIDO—se enciende cuando el interruptor maestro del sistema de pulverización está activado en la palanca multifunción.



N121560—UN—12MAY16

Indicador de cambio de marchas

Indicador de marcha de la transmisión — El carácter de la primera posición indica el estado de la transmisión:

- P-Estacionamiento
- F-Campo
- T-Transporte



N120486—UN—06DEC16

Indicador de Control de secciones

Indicador de control de secciones: se enciende cuando el control de secciones está activado.



N120480—UN—17FEB16

Indicador de rotores de esparcidores de productos secos



N120479—UN—06DEC16

Indicador de control de crucero

Indicador de control de crucero (si existe): se enciende cuando se controla la transmisión hidrostática en el modo de crucero mediante el software.



N120478—UN—06DEC16

Indicador de maestro de esparcidor de productos secos ENCENDIDO

Indicador de maestro de esparcidor de productos secos ENCENDIDO—se enciende cuando el interruptor maestro del sistema de pulverización está activado en la palanca multifunción y el esparcidor de productos secos está instalado.



N120485—UN—06DEC16

Indicador de nivel de agitación

Indicador de nivel de agitación—se enciende cuando la agitación está activa y muestra el grado de apertura de la válvula.



N120476—UN—06DEC16

Indicador de AutoTrac™

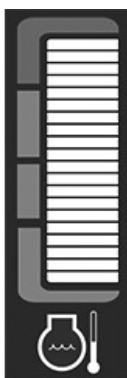
Indicador de AutoTrac™ — Se enciende cada vez que AutoTrac™ controla de forma activa el sistema de dirección.



N120456—UN—16FEB16

Indicador de bomba de solución

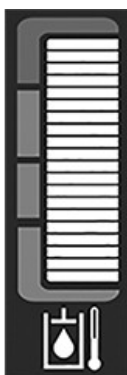
Indicador de bomba de solución—se enciende cuando la bomba de solución está activa.



N120471—UN—05MAY16

Indicador de temperatura del motor

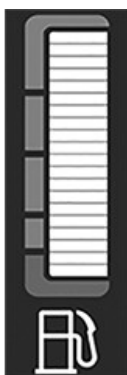
Indicador de temperatura del motor — Indica la temperatura del motor. La zona verde indica una temperatura de funcionamiento normal. Rojo indica un estado de sobrecalentamiento.



N120472—UN—07DEC16

Indicador de la temperatura del aceite hidráulico

Indicador de temperatura del aceite hidráulico—indica la temperatura del aceite hidráulico. La zona verde indica una temperatura de funcionamiento normal. Rojo indica un estado de sobrecalentamiento.



N120473—UN—04MAY16

Indicador de combustible

Indicador de combustible — Indica la cantidad de combustible restante en el depósito.

- Cuando el nivel alcanza el 10 % de combustible restante, el indicador de nivel parpadea, suena la

alarma y aparece un mensaje que indica que el nivel de combustible es bajo.



N120474—UN—05MAY16

Indicador de nivel de fluido de escape diésel

Indicador de nivel de fluido de escape diésel (DEF)—Indica la cantidad de fluido que queda en el depósito.

- Cuando el nivel alcanza el 10 %, el indicador de nivel destella, suena la alarma y aparece un mensaje de nivel de fluido bajo.
- Cuando el nivel alcanza el 0%, el indicador de nivel se ilumina y deja de destellar, suena la alarma y aparecen los mensajes de falta de fluido y de potencia limitada del motor.
- Cuando se alcanza la pérdida de cebado, el indicador de nivel se ilumina y deja de destellar. La alarma suena y aparecen los mensajes de falta de fluido, de potencia limitada del motor y de velocidad limitada. El indicador de advertencia de parada del motor (rojo) se ilumina, se reduce la potencia del motor y se restringen las funciones.

MM95366,0000445-63-10APR19

Palanca multifunción



H117033—UN—15APR19

Botón de parada rápida

Botón de parada rápida: Permite APAGAR simultáneamente varios sistemas en caso de emergencia.

⚠ ATENCIÓN: Al pulsar el botón de parada rápida, el operador es responsable de tirar hacia atrás la palanca multifunción para detener la máquina.

Se recomienda llevar siempre puesto el cinturón de seguridad para evitar lesiones graves.

Los sistemas siguientes se detienen al pulsar el botón de parada rápida;

- Bomba de solución
- Sistema de pulverización principal
- Sistema de esparcimiento principal (si existe)
- Rotores (si existen)
- Válvulas del sistema de pulverización



Puesta a cero de IBS

N128650—UN—15FEB17

Puesta a cero de las secciones alineadas de la barra de pulverización (IBS): Sirve para reiniciar todas las secciones que están activadas.



IBS izquierdo

N128670—UN—15FEB17

IBS izquierdo: Sirve para para apagar sucesivamente secciones individuales, empezando por el extremo derecho de la barra de pulverización y continuando hacia la izquierda.



IBS derecho

N128646—UN—15FEB17

IBS derecho: Sirve para para apagar sucesivamente secciones individuales, empezando por el extremo izquierdo de la barra de pulverización y continuando hacia la derecha.



HMS™

N128647—UN—15FEB17

Sistema de gestión de cabeceros (HMS™): Permite configurar el funcionamiento de varios sistemas de la

máquina pulsando un solo interruptor al abandonar un cabecero.



N120643—UN—27OCT16

Modo de plegado de la barra de pulverización

Modo de plegado de la barra de pulverización: Si se mantiene pulsado el modo de plegado de la barra de pulverización, cambia la función del interruptor de elevación/descenso de la barra de pulverización central y la de los interruptores de inclinación de la barra de pulverización.

NOTA: Si se mantiene pulsado el interruptor del modo de plegado de la barra de pulverización, cambia la función del interruptor de elevación/descenso de la barra de pulverización central y de los interruptores de inclinación de la barra de pulverización.



N120495—UN—06DEC16

Elevación/descenso de la barra de pulverización central

Elevación/descenso (pliegue/despliegue) de la barra de pulverización central: Pulsar la parte superior del interruptor para elevar la sección central de la barra de pulverización y la parte inferior para descenderla.



N120496—UN—06DEC16

Marcador de espuma

Marcador de espuma: Seleccionar los marcadores de espuma del lado derecho o izquierdo.



N128648—UN—15FEB17

Inclinación de la barra de pulverización del lado izquierdo

Inclinación (pliegue/despliegue) de la barra de

pulverización del lado izquierdo: Pulsar la parte superior del interruptor para elevar las secciones de la barra de pulverización del lado izquierdo y la parte inferior para descenderlas.



Inclinación de la barra de pulverización del lado derecho

N128649—UN—15FEB17

Inclinación (pliegue/despliegue) de la barra de pulverización del lado derecho: Pulsar la parte superior del interruptor para elevar las secciones de la barra de pulverización del lado derecho y la parte inferior para descenderlas.



Sistema de pulverización principal

N120251—UN—04JAN17

Sistema de pulverización principal: Pulsar para CONECTAR las secciones activadas de la barra de pulverización y volver a pulsar para DESCONECTARLAS. La luz testigo se enciende cuando el sistema de pulverización principal está activado.

NOTA: El interruptor principal del sistema de pulverización funciona como el interruptor del sistema de esparcimiento principal cuando el esparcidor de productos secos está instalado.



Reanudación de AutoTrac™

N124834—UN—14NOV16

Reanudación de AutoTrac™: Permite activar el sistema.

El botón de reanudación de AutoTrac™ también activa el sistema RowSense™. Para obtener más información, consultar el manual del operador de AutoTrac™.

Requisitos del sistema:

El motor está en marcha.

Desconexión para transporte por carretera
DESACTIVADA.

Pulsar para activar el sistema.



Reanudación de BoomTrac™

N124835—UN—06DEC16

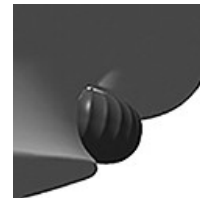
Reanudación de BoomTrac™: Permite activar el sistema.



Botones programables

N124836—UN—05JAN17

Botones programables: En función de las opciones de la máquina, los botones se pueden programar para diferentes funciones. (Ver Aplicación de configuración de controles, en la Ayuda en pantalla, para obtener más información.)



Ruedas ajustables de grupo de marchas

N120894—UN—06DEC16

Ruedas ajustables de grupo de marchas: Girar las ruedas ajustables para cambiar la velocidad deseada.

HMS es una marca comercial de Deere & Company

AutoTrac es una marca comercial de Deere & Company

RowSense es una marca comercial de Deere & Company

BoomTrac es una marca comercial de Deere & Company

CS12167,00009B7-63-15FEB17

Controles de pulverización



N120614—UN—10NOV16

Ajuste de ancho de vía (extensión)

Ajuste de ancho de vía (EXTENSIÓN)—presionar para ampliar el ancho de vía.



N120613—UN—10NOV16

Ajuste de ancho de vía (retracción)

Ajuste de ancho de vía (RETRACCIÓN)—presionar para reducir el ancho de vía.



N120663—UN—12MAY16

Escalerilla abajo

Escalerilla abajo — Pulsar el interruptor para bajar la escalerilla.



N122770—UN—12MAY16

Escalerilla arriba

Escalerilla arriba—pulsar el interruptor para subir la escalerilla.

La escalerilla se eleva de forma automática cuando la máquina avanza a una velocidad superior a 1,6 km/h (1 mph) y baja de forma automática cuando la máquina se apaga o cuando está estacionada y el operador se levanta del asiento.

La escalerilla desciende automáticamente 0,5 segundos después de que el operador abandone el asiento.



N142997—UN—20MAR19

Retención de la barra de pulverización

Retención de la barra de pulverización—El botón de retención de la barra de pulverización solo funciona para las máquinas con barra de pulverización neumática. Presionar para soltar las retenciones de la barra de

pulverización que sujetan las barras de pulverización en el soporte.

NOTA: La barra de pulverización se despliega ligeramente cuando se sueltan las retenciones.



N124843—UN—07DEC16

Ruedecillas de selección de los controles de secciones de barra de pulverización

Ruedecilla de selección de control de secciones de la barra de pulverización: girar las ruedecillas de selección hacia atrás para apagar sucesivamente las secciones de pulverización o las secciones izquierda/derecha de la barra de pulverización. Girar las ruedecillas de selección hacia delante para activar las secciones.



N122771—UN—28APR16

Dial

Dial—se utiliza para ajustar los parámetros.

- Girar el dial a la derecha para aumentar el ajuste.
- Girar el dial a la izquierda para disminuir el ajuste.
- Pulsar el cuadrante para cerrar la cubierta.



N120497—UN—02NOV16

Bomba de solución

Bomba de solución—presionar para conectar o desconectar la bomba de solución o los esparcidores (si existen). La luz testigo se ilumina cuando se conecta la bomba de solución.



N120490—UN—10NOV16

Agitación

Agitación—presionar para conectar o desconectar la

agitación. La luz testigo se enciende cuando se conecta la función de agitación.

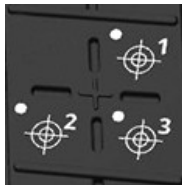
NOTA: Para que se produzca la agitación, conectar primero la bomba de solución.



Dosis manual

N124439—UN—22SEP16

Dosis manual—el sistema funciona utilizando una velocidad de transportador o presión fija. No se utiliza ninguna regulación automática de dosificación. La luz testigo se enciende cuando se activa dosis manual.



Selección de dosis

N124435—UN—18NOV16

Selección de dosis — El sistema funciona con una dosis deseada seleccionada. La dosis se controla de manera automática. Las luces testigo se encienden cuando se activan las selecciones de dosis.

NOTA: Para accionar la boquilla de hilera de cerco, activar la sección exterior del lado correspondiente.



Boquilla de hilera de cerco izquierda

N124838—UN—06DEC16

Boquilla de hilera de cerco del lado izquierdo—presionar para activar o desactivar la boquilla de hilera de cerco del lado izquierdo (si existe). La luz testigo se enciende cuando se activa la boquilla de hilera de cerco del lado izquierdo.



Boquilla de hilera de cerco derecha

N124839—UN—06DEC16

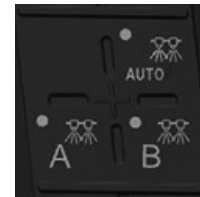
Boquilla de hilera de cerco del lado derecho—presionar para activar o desactivar la boquilla de hilera de cerco del lado derecho (si existe). La luz testigo se enciende cuando se activa la boquilla de hilera de cerco del lado derecho.



Control de presión de la boquilla

N124844—UN—06DEC16

Control de presión de boquilla—presionar para alternar entre los preajustes de presión de boquilla (si cuenta con ExactApply™).



Modo de pulverización

N127719—UN—06DEC16

Modo de pulverización—presionar para activar o desactivar el modo de pulverización deseado (si cuenta con ExactApply™). Las luces testigo se encienden cuando se selecciona un modo de pulverización.

(Ver Modo de pulverización en el Manual del operador del monitor para más información.)



Video

N124437—UN—22SEP16

Vídeo — Visualiza el vídeo de cámara en pantalla.



Bloqueo

N127730—UN—16DEC16

Bloqueo programable de accesos directos—establece los interruptores de acceso directo de la palanca multifunción para evitar cambios accidentales. La luz testigo se enciende cuando se activa el bloqueo programable de accesos directos.



Bloqueo

N122859—UN—18NOV16

Bloqueo programable de accesos directos—establece los interruptores de acceso directo en CommandARM™ para evitar cambios accidentales. La luz testigo se

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company
CommandARM es una marca comercial de Deere & Company

enciende cuando se activa el bloqueo programable de accesos directos.



Botones programables

N124436—UN—18NOV16

Teclas programables — En función de las opciones de la máquina, se pueden programar con diferentes funciones. Las luces testigo se encienden cuando se activan los botones programables. (Ver Aplicación de configuración de controles, en la Ayuda en pantalla, para obtener más información.)

MM95366,0000447-63-30APR19

Motor y transmisión de propulsión



Ralentí

N120669—UN—06DEC16

Ralentí—presionar para alcanzar el régimen del motor mínimo.



Aumento de régimen del motor

N120671—UN—06DEC16

Aumento del régimen del motor—presionar para aumentar el régimen del motor.



Reducción del régimen del motor

N120672—UN—06DEC16

Reducción del régimen del motor—presionar para reducir el régimen del motor.

Al mantener pulsado el interruptor de aumento del régimen del motor o el interruptor de disminución del régimen del motor aumenta o disminuye el régimen del motor a un ritmo predeterminado.



Régimen máximo

N120670—UN—06DEC16

Régimen máximo— presionar para alcanzar el régimen máximo.



Interruptor de bloqueo de transporte

N120615—UN—10NOV16

Interruptor de bloqueo de transporte—presionar cuando se transporte la máquina por carretera. El indicador se enciende cuando está seleccionado.

El interruptor de bloqueo de transporte impide el funcionamiento de las siguientes funciones:

Movimiento hidráulico de la barra de pulverización (plegado/despliegue de la barra de pulverización, elevación/descenso del bastidor central, elevación/descenso de inclinación), sistema de ajuste de ancho de vía

- Interruptor maestro del sistema de pulverización

NOTA: La bomba aún puede funcionar con el interruptor de bloqueo de transporte conectado.

- Control del esparcidor centrífugo (cuando se instala la caja seca)
- Movimiento hidráulico de la barra de pulverización (plegado/despliegue de la barra de pulverización, elevación/descenso del bastidor central, elevación/descenso de inclinación)
- Sistema de ajuste de ancho de vía

Después de transportar la máquina por carretera, si se desea operar en campo, presionar el interruptor de bloqueo de transporte hasta que la luz testigo se APAGUE y se permita nuevamente la operación de las funciones de interruptores deseadas.



Control de patinaje de los neumáticos

N120662—UN—06DEC16

Control de patinaje de los neumáticos (si existe)— presionar para activar o desactivar el control de patinaje de los neumáticos. La luz testigo se enciende cuando el control de patinaje de los neumáticos está activado.



N120664—UN—06DEC16

Freno de estacionamiento

Freno de estacionamiento—presionar para aplicar los frenos de estacionamiento. Los frenos no se desactivan de forma automática cuando se han aplicado con este interruptor. La luz testigo se enciende cuando se activa el freno de estacionamiento.

IMPORTANTE: Al pulsar el interruptor del freno de estacionamiento, se aplican los frenos de estacionamiento a velocidades del vehículo inferiores a 0,8 km /h (0.5 mph).

Si el interruptor de freno de estacionamiento está activado, se debe desactivar manualmente antes de mover la máquina. Los frenos de estacionamiento no se liberan automáticamente si el interruptor del freno de estacionamiento está activado.

NOTA: No es necesario activar el interruptor del freno de estacionamiento al estacionar la máquina. Los frenos de estacionamiento se activan automáticamente cuando la palanca multifunción está en posición de estacionamiento.

El freno de estacionamiento se desconecta automáticamente cuando se mueve la palanca multifunción fuera de la posición de estacionamiento, si no se ha accionado el interruptor del freno de estacionamiento.

MM95366,0000449-63-01MAY19

Sistema de control de boquillas

Descripción del sistema de control de boquillas

El sistema de control de boquillas permite que los cuerpos de las boquillas se activen y desactiven de forma individual según el Control de secciones. Los cuerpos de las boquillas contienen dos válvulas que pueden pulsarse o activarse de forma continua para la pulverización. Existen cinco ajustes de boquillas activas disponibles para el sistema: solo A, solo B, A + B, A + B combinados y automático. El control de boquillas brinda al operador un mayor intervalo de velocidades y proporciones de aplicación variadas sin cambiar la presión ni las puntas pulverizadoras. La operación combinada de pulsación de boquillas y de ajustes de boquillas activas permite que el sistema mantenga presión y tamaño de gota constantes al cambiar las velocidades. Estas funciones permiten también que el sistema cambie la proporción y la anchura de pulverización con el fin de compensar las diferentes velocidades en los extremos de las barras de pulverización durante los giros. La prescripción o aplicaciones basadas en mapas también se pueden usar con pulsación de boquillas. Cuando se utiliza el control de secciones, los cuerpos de boquillas se conectan o desconectan de forma individual y minimizan la cantidad de solapamiento.

La selección de boquillas activas permite al operador seleccionar la boquilla o la combinación de boquillas deseada para usar durante la aplicación.

NOTA: Las boquillas 1, 2 o 3 deben estar en la posición más avanzada para todos los modos **excepto** en la selección A + B combinados.

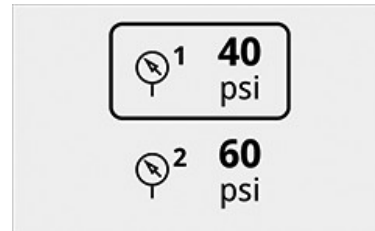


N125630—UN—16DEC16

- **Solo A (se muestra un ejemplo):** solo el solenoide A se activa o pulsa durante la aplicación. La boquilla A es la punta pulverizadora más hacia adelante en el cuerpo de boquillas. El solenoide B y las demás puntas de pulverización permanecen APAGADOS en este modo.
- **B solamente (se muestra ejemplo)** — solo el solenoide B se activa o pulsa durante la aplicación. La boquilla B es la punta pulverizadora más hacia atrás en el cuerpo de boquillas. El solenoide A y las demás puntas de pulverización permanecen APAGADOS en este modo.
- **Boquillas A + B** — la boquilla 1, 2 o 3 está en la posición más adelante. En este modo están activados ambos solenoides A y B. La solución se pulveriza desde ambas boquillas.
- **Automático:** la unidad de control de boquillas determina qué solenoide o combinación de solenoides debe activarse para alcanzar la dosis de

aplicación deseada. En este modo no se pulsa ningún solenoide.

- **A + B combinados:** la boquilla 4, 5 o 6 está en la posición más avanzada. En este modo están activados o pulsados ambos solenoides A y B. Todo el volumen de solución se pulveriza a través de la boquilla delantera.



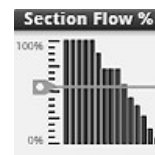
N125615—UN—16DEC16

Hay disponibles dos ajustes de presión objetivo. Ambos ajustes están disponibles en las selecciones de boquillas activas Solo A, Solo B, A + B y A + B combinados. El pulsado de boquillas debe estar activado en el ajuste de pulsación automática para poder utilizar las presiones deseadas. Las presiones objetivo se mantienen durante toda la aplicación de pulverización. Los cambios de presión objetivo efectuados en la página de ejecución sobrescriben los valores introducidos en la página de configuración.

La función de compensación de giro permite variar el ciclo de trabajo (tiempo de solenoide ENCENDIDO) de cada cuerpo de boquilla en toda la barra de pulverización.

Durante el reduce el caudal de las boquillas internas. La reducción del ciclo de trabajo (tiempo de solenoide ENCENDIDO) hace pulverizar menos solución controlando la aplicación en exceso en las secciones de movimiento más lento.

Durante un giro se aumenta el caudal de las boquillas externas. El aumento del ciclo de trabajo (tiempo de solenoide ENCENDIDO) hace pulverizar más solución, mientras se controla la aplicación insuficiente en las secciones de la barra de pulverización que se mueven más rápidamente.



N127957—UN—05JAN17

Caudal de secciones

% de caudal de sección

El caudal de secciones es un módulo disponible en la página de ejecución. Muestra el porcentaje de caudal medio para cada sección virtual en forma de gráfica. El porcentaje de caudal promedio es el porcentaje de caudal máximo posible que utiliza la punta pulverizadora activa actual. En el ejemplo, la máquina estaría efectuando un giro a la derecha. El gráfico

disminuye gradualmente a medida que avanza del lado izquierdo al lado derecho de la barra de pulverización. El gráfico de % de caudal de sección se genera desde el rumbo del vehículo y siempre se activa y actualiza cuando está en el modo automático de pulsación.

Optimización: Si las boquillas tienen el tamaño correcto, el porcentaje de caudal medio debe indicar aproximadamente el 75 % a velocidad máxima para compensar los giros cuando se usa la compensación de giro. Si el porcentaje de caudal medio es superior al 75 % cuando se funciona a velocidad máxima, esto indica que las boquillas son demasiado pequeñas.

- Las barras de % de caudal de sección muestran 100 % cuando el modo de pulsación de válvulas está desactivado en la página de configuración manual para las torretas de boquilla.
- Las barras de % de caudal de sección muestran el porcentaje de caudal de boquilla ajustado por el operador cuando el modo de pulsación de válvulas está ajustado como "fijo" en la página de configuración manual para las torretas de boquilla.
- Las barras de % de caudal de sección cambian el porcentaje cuando el modo de pulsación de válvulas está configurado en "Auto" en la página de configuración manual para las torretas de boquilla.

El elemento gráfico de % de caudal de sección también proporciona al operador una representación visual del % de caudal mínimo o del ciclo de trabajo de la configuración actual para mantener la presión de aplicación deseada. La línea gris horizontal es el "suelo" del porcentaje de caudal, el porcentaje de caudal por sección virtual se indica entonces con las barras azules verticales. Dentro de los ajustes avanzados de la página barras de pulverización y boquillas hay una casilla de comprobación bajo caudal de boquilla que dice "Límite de % de caudal mínimo". Si esta casilla está marcada, el suelo será aproximadamente 25 %. Al

conectar la llave, el sistema comienza a calcular los valores según el tamaño de la boquilla seleccionado y la información proporcionada por el software para el caudal relativo a las puntas específicas. La línea tiende a ajustarse con los cálculos de tamaño de boquillas en tiempo real realizados por el sistema ya que aumenta la velocidad, lo que aumenta finalmente el caudal del sistema. Para un rendimiento de aplicación óptimo se recomienda permanecer a esta indicación o por encima de ella al avanzar en línea recta a la velocidad mínima deseada de aplicación para mantener la presión de aplicación deseada. Si se reduce la velocidad de la máquina y la barra de % de caudal indica un funcionamiento por debajo de esta línea, el sistema ExactApply™ mantendrá la dosis; sin embargo, el operador notará una presión del sistema de aplicación por debajo de la deseada o ajustada. El sistema seguirá ajustando y manteniendo la dosis mientras se alcance el valor de ajuste de presión de pulverización mínimo y mantendrá dicho ajuste de valor de presión mínimo hasta que se aumente la velocidad, se detenga la máquina o se desactive la pulverización maestra.

Las aplicaciones de prescripción de proporción variable son también posibles cuando se utiliza el sistema de control de boquillas.

NOTA: Las prescripciones se deben crear externamente y luego cargar en la máquina antes de que se pueda efectuar la aplicación de la prescripción.

BN55050,0000497-63-19JUN20

Comparación de modos de ExactApply™

La tabla siguiente ayuda a comparar con facilidad los modos de operación de ExactApply™.

Comparación de modos de ExactApply™					
	Boquilla 4, 5 o 6 en la posición delantera		Boquilla 1, 2 o 3 en la posición delantera		
	A + B combinados—Pulsación APAGADA	A + B combinados—Pulsación automática	A solamente o B solamente—Pulsación automática	A + B—Pulsación automática	Automático—Pulsación APAGADA
Grupo de marchas	Base	Mejor	El mejor	El mejor	Bueno
Compensación de giro	No aplicable	Bueno	El mejor	El mejor	No aplicable
Refuerzo	No aplicable	Bueno	El mejor	El mejor	No aplicable
Selección de presión	No aplicable	Objetivo	Objetivo	Objetivo	Intervalo objetivo
Cobertura	El mejor	El mejor	Bueno	El mejor	El mejor
Dosis de aplicación altas	El mejor	Mejor	Bueno	El mejor	El mejor
Selección manual de boquillas utilizando el monitor o CommandARM™	No	No	Sí	Sí	Sí
Notas		a	b	c, d, e	f, g

CommandARM es una marca comercial de Deere & Company

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company

Notas:

- a—Una boquilla alimentada por dos solenoides con pulsos alternados
- b—Una boquilla alimentada por un solenoide
- c—Se alimentan dos boquillas con un solenoide cada una con pulsos alternados.
- d—Se pueden utilizar diferentes tamaños de puntas de boquillas pulverizadoras en ambas posiciones de la torreta. Las puntas pulverizadoras deben ser 02 o más grandes.
- e—Es posible usar un patrón doble de ventilador
- f—Utiliza una punta pulverizadora pequeña y una grande. El tamaño de la punta pulverizadora grande no puede ser más del doble del tamaño de la punta pequeña.
- g—Pulveriza sin pulsaciones, cambia de forma automática entre las boquillas delantera, trasera o ambas dentro de un intervalo de presión establecido por el operador.

BN55050,0000291-63-06JUN18

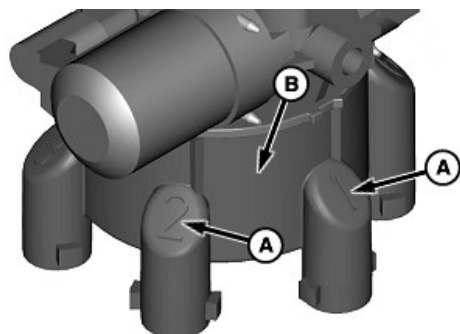
Personalización de las secciones de pulverización

Las secciones de pulverización se pueden personalizar para incluir un número diverso de boquillas. Las secciones pueden contener solo una boquilla o varias. Todas las máquinas pueden configurarse con hasta 11 o 13 secciones, independientemente de la anchura y la configuración de fábrica. Ver Configuración de secciones, en la sección Aplicación de barra de pulverización y boquillas, para establecer el número de secciones y el número de boquillas por sección.

NOTA: El número total de boquillas introducido durante la configuración debe ser el mismo que el número de boquillas instaladas en la máquina.

BN55050,0000292-63-14JUN18

Indicadores de los cuerpos de las boquillas



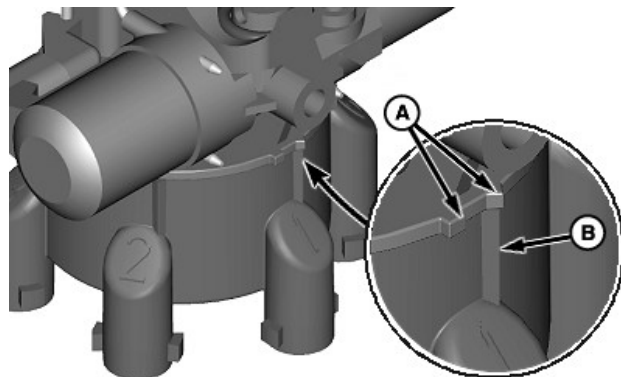
N120518—UN—21JUN16

A—Posiciones de las boquillas

B—Torreta de cuerpos de boquillas

Las posiciones de las boquillas 1 - 6 (A) están estampadas en la torreta de cuerpos de boquillas (B) para facilitar la colocación correcta de las punta de pulverización y la configuración de la unidad de control.

Los indicadores informan también al operador de si la punta pulverizadora recibe caudal desde uno o desde dos solenoides. Las posiciones 1 - 3 de la boquilla tienen una marca en la torreta. Las posiciones de las boquillas 4 - 6 tienen dos marcas en la torreta.



N120519—UN—21JUN16

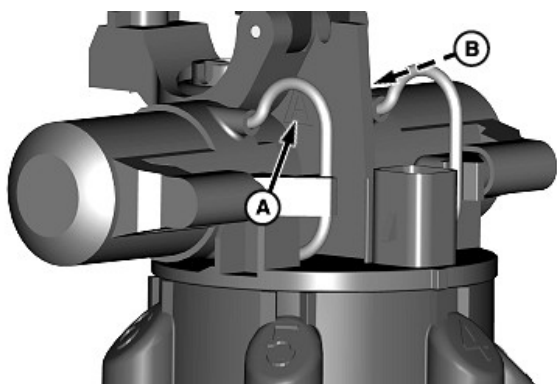
A—Marcas indicadoras de cuerpos de boquillas

B—Marcas indicadoras de la torreta

Las marcas indicadoras (A) en el cuerpo de la boquilla se alinean con una o más marcas indicadoras (B) en la torreta cuando están en la posición correcta. Cuando hay una marca alineada, se proporciona caudal de solución a esta boquilla desde solo un solenoide. Cuando hay dos marcas alineadas, se proporciona caudal de solución a esta boquilla desde ambos solenoides. Si no hay marcas alineadas, no se proporciona ningún caudal de solución a esta boquilla.

Las marcas indicadoras se deben alinear a las formas deseadas de pulverización de solución desde esa boquilla.

NOTA: Las marcas indicadoras delanteras son difíciles de ver debido al bastidor de la barra de pulverización. Alinear correctamente las marcas indicadoras traseras para asegurar que la boquilla delantera esté alineada.



N123422—UN—23AUG16

A—Indicador del solenoide A
B—Indicador del solenoide B

Los indicadores de posición de los solenoides (A y B) están estampados en el cuerpo de la boquilla para facilitar el diagnóstico de un fallo del sistema. Los indicadores de los solenoides ayudan también a comprender el funcionamiento del sistema en modos diferentes.

BN55050,0000176-63-17APR18

Cuando se pulveriza una solución de 32 % de nitrógeno a razón de 25 gal/acre (gpa), deben seleccionarse las puntas (usando agua) para aplicar 28.75 gal/acre, debido a la mayor densidad de la solución de nitrógeno.

$25 \times 1.15 = 28.75$ (dosis deseada x factor de conversión = proporción de calibración ajustada para agua)

NOTA: La dosis deseada permanece en 95 l/min (25 gpa) puesto que el pulverizador funciona con un sistema basado en el caudal.

BN55050,0000060-63-08JUN18

Factores de conversión (calibración para líquidos portadores distintos al agua)

Para los fines de elegir los tamaños de boquilla para líquidos portadores distintos al agua, se debe aplicar un factor de conversión a la proporción de aplicación deseada de las soluciones más livianas o pesadas que el agua. Para igualar la salida de la boquilla a la solución, multiplicar la proporción deseada de aplicación de solución (galones por minuto o galones por acre) por el factor de conversión indicado para obtener una proporción ajustada de calibración (si se usa agua).

Peso de la solución lb/gal (kg/l)	Ejemplo	Densidad específica	Factor de conversión
7.00 (0,84)		0.84	0.92
8.00 (0,96)		0.96	0.98
8.34 (1,00)	Agua	1.00	1.00
9.00 (1,08)		1.08	1.04
10.00 (1,20)		1.20	1.10
10.65 (1,28)	Solución de nitrógeno al 28%	1.28	1.13
11.00 (1,32)	Fertilizante 7-27-7	1.32	1.15
11.06 (1,33)	Solución de nitrógeno al 32%	1.33	1.15
11.40 (1,37)	Fertilizante 10-34-0	1.37	1.17
11.50 (1,38)	Fertilizante 12-0-0-26	1.38	1.17
11.60 (1,39)	Fertilizante 11-37-0	1.43	1.20
12.00 (1,44)		1.44	1.20
14.00 (1,68)		1.68	1.30

Aplicación de brazo y boquillas

Carga de la barra de pulverización y las boquillas

Carga de la aplicación a través de la pantalla:



Menú

H113668—UN—22OCT15

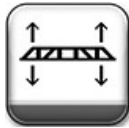
1. Menú



Configuración de la máquina

N119118—UN—23SEP16

2. Pestaña de Configuración de la máquina



Barra de pulverización y boquillas

N119097—UN—30NOV16

3. Barra de pulverización y boquillas

Acceso a la aplicación a través de la barra de navegación:



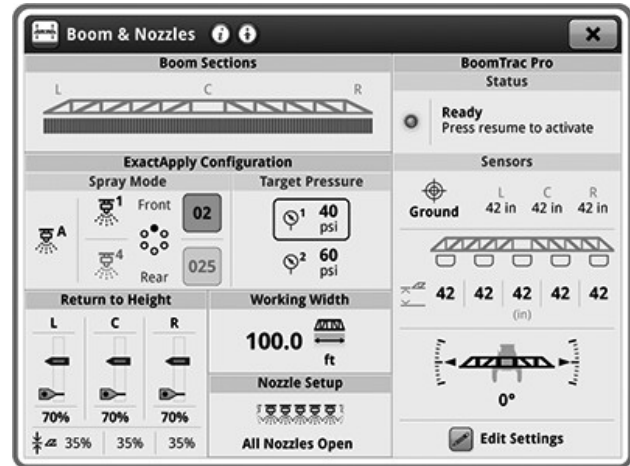
Barra de pulverización y boquillas

N118464—UN—30NOV16

Pulsar el botón Barra de pulverización y boquillas situado en la barra de navegación, debajo de la pantalla.

PR79369,000060D-63-26APR21

Página principal de la barra de pulverización y la boquillas



N137624—UN—07JUN18

Barra de pulverización y boquillas

NOTA: El texto destacado identifica que hay disponible información adicional en esta sección u otra sección de esta publicación.

La página principal se muestra solo como ejemplo. La página principal puede variar en función de las opciones o el equipo conectado.

La aplicación Barra de pulverización y boquillas se usa para configurar las secciones de la barra de pulverización, las boquillas y el modo de control de altura de la barra de pulverización. Ajustar para mantener una altura de la barra de pulverización adecuada sobre el cultivo o el suelo y para obtener la dosis deseada. Ajustar cuando cambien las condiciones del cultivo o del terreno y cuando se haya alterado el número de boquillas o secciones que están pulverizando con respecto al ajuste anterior.

NOTA: Para obtener información sobre cómo plegar y desplegar las barras de pulverización, ver Procedimientos de plegado/desplegado de la barra de pulverización.

Elementos accesibles en la página principal de barra de pulverización y boquillas:



N125611—UN—30NOV16

Estado de sección

Estado de la sección— indica el estado de cada sección.

Elementos de la barra de pulverización:



Activar todas

N118006—UN—30NOV16

Activar todos— activar todas las válvulas de control de las secciones. Las secciones se controlan mediante el interruptor principal del sistema de pulverización.



Desactivar todas

N118386—UN—30NOV16

Desactivar todo— desactivar todas las válvulas de control de las secciones. Las secciones no se controlan mediante el interruptor principal del sistema de pulverización.



Personalizado

N118387—UN—30NOV16

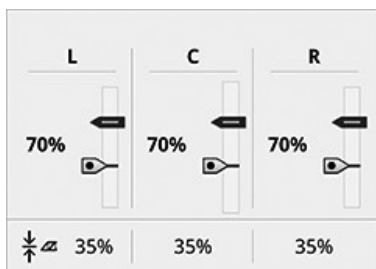
Personalizado— activar o desactivar las secciones deseadas. Con el interruptor principal del sistema de pulverización solo se controlan las secciones activadas.



Configuración de las boquillas

N117999—UN—30NOV16

Configuración de boquillas— ver y cambiar la configuración de las boquillas.



Estado

N124848—UN—30NOV16

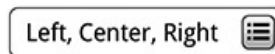
Estado— muestra la altura actual del brazo y la recuperación del punto de referencia de la altura como porcentaje.



Fijar en Actual

N125629—UN—09JUN20

Establecer el ajuste actual— establecer el tope del brazo a la altura actual del brazo.



Modo altura

N118014—UN—30NOV16

Modo de altura— seleccionar el modo de control de recuperación de altura adecuado para obtener el comportamiento deseado.



Recuperación de altura

N119477—UN—09MAR16

Recuperación de la altura— usar el botón basculante para activar/desactivar el sistema.



Ancho de trabajo

N118001—UN—30NOV16

Ancho de trabajo— muestra el ancho de trabajo real de aplicación de producto del pulverizador.

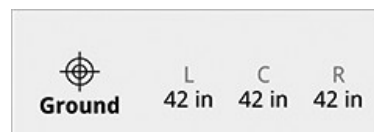
Elementos BoomTrac™ Pro:



Indicador de estado

N118420—UN—02NOV16

Indicador de estado— muestra el estado del sistema BoomTrac™ Pro.



Objetivo del sensor

N124850—UN—30NOV16

Sensor deseado— muestra el sensor deseado seleccionado y la altura del brazo deseada sobre el objetivo.



Estado de los sensores BoomTrac

N125613—UN—30NOV16

Estado de sensores BoomTrac™: muestra el estado de cada sensor.



N127723—UN—30NOV16

Altura de los sensores BoomTrac™

Altura de los sensores BoomTrac™: muestra la altura actual de cada sensor sobre el objetivo seleccionado.



N124853—UN—30NOV16

Sensor de balanceo de la barra de pulverización

Sensor de cabeceo del brazo— indica el ángulo del brazo con relación al chasis de la máquina.



N119644—UN—17FEB16

Configuración de edición

Editar ajustes— para lograr el rendimiento deseado, modificar los ajustes de BoomTrac™ Pro.

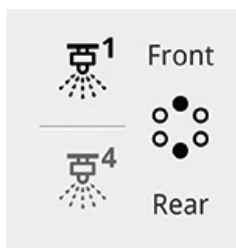
Elementos de ExactApply™:



N125630—UN—16DEC16

Modo de pulverización

Modo de pulverización— muestra el modo seleccionado.



N125632—UN—19DEC16

Posición de la boquilla

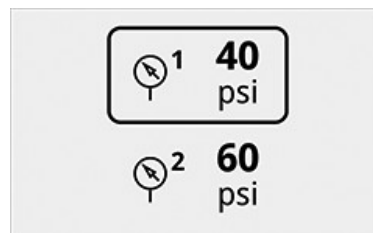
Posición de la boquilla— muestra qué boquillas se encuentran en las posiciones delantera y trasera. La boquilla activa se muestra en negrita.



N127729—UN—19DEC16

Selección de punta pulverizadora

Selección de la punta pulverizadora— muestra las puntas pulverizadoras instaladas en las posiciones seleccionadas de las boquillas. La punta de pulverización activa se muestra en negrita.



N125615—UN—16DEC16

Presión de pulverización deseada

Presión de pulverización deseada—muestra las presiones deseadas establecidas e indica la presión en uso actualmente.



N118420—UN—02NOV16

Indicador de estado

Indicador de estado— muestra el estado de los cuerpos de las boquillas.



N118004—UN—22OCT15

Ajustes avanzados

Ajustes avanzados— Acceso a ajustes adicionales y otros menos comunes.

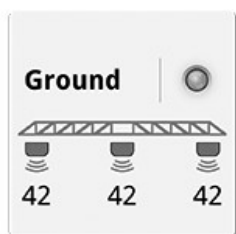
NOTA: Para obtener información sobre cómo diagnosticar problemas de ExactApply™, ver ExactApply™ | Localización de averías.

Módulos de las páginas de ejecución

Los módulos de esta aplicación pueden añadirse a las página de ejecución usando el Administrador de

configuración. (Ver Administrador de configuración en el manual del operador de la pantalla).

Ejemplo:



BoomTrac™ Pro

N124852—UN—01DEC16

BoomTrac™ Pro— muestra el objetivo del sensor, el sistema y los estados de los sensores, así como la altura real del brazo. Seleccionar para abrir la página de BoomTrac™ Pro.

NOTA: Puede haber disponibles diferentes módulos según la aplicación.

Teclas de acceso directo

Se pueden añadir teclas de acceso directo para esta aplicación a la barra de accesos directos con el Administrador de configuración. (Ver Administrador de configuración en el manual del operador de la pantalla).



Secciones

N118005—UN—30NOV16

Secciones— abre rápidamente la página Secciones | Personalizado para realizar ajustes.

NOTA: Puede haber disponibles diferentes teclas de acceso directo según la aplicación.

PR79369,000060E-63-26APR21

Secciones | Personalización

Secciones | Personalización permite al operado activar o desactivar todas las secciones de la barra de pulverización. Las secciones se pueden CONECTAR/DESCONECTAR individualmente.

Modificar cuando:

- Se requiera un ancho reducido de pulverización.
- Haya que activar las secciones de una en una.

Elementos accesibles en la página Secciones | Personalización:



Activar todas

N118006—UN—30NOV16

Activar todos— activar todas las válvulas de control de las secciones. Las secciones se controlan con el interruptor principal del sistema de pulverización.



Desactivar todas

N118386—UN—30NOV16

Desactivar todo— desactivar todas las válvulas de control de las secciones. Las secciones no se controlan con el interruptor principal del sistema de pulverización.



Vista previa de estado de secciones

N124854—UN—30NOV16

Vista previa del estado de la sección— indica el estado de cada sección.



Activación/desactivación de la sección

N124855—UN—30NOV16

Activación/desactivación de la sección— activar/desactivar una sección individual.



Personalizar secciones

N124856—UN—30NOV16

Personalizar secciones— cambiar el número de boquillas de cada sección o el número de secciones en el brazo.

Procedimiento para modificar:



Vista previa de estado de secciones

N124857—UN—30NOV16

1. Seleccionar secciones que modificar.

NOTA: Se pueden modificar hasta cinco secciones de una sola vez. Dichas secciones aparecen resaltadas en verde. También se pueden seleccionar secciones con el cuadrante de la barra de navegación.



N124855—UN—30NOV16
Activación/desactivación de la sección

2. Activar/desactivar las secciones deseadas en la selección actual seleccionando la casilla de comprobación de dicha sección.
3. Repetir en las demás secciones.



Cerrar

N118396—UN—17FEB16

4. Seleccionar el botón Cerrar para volver a la página anterior.

PR79369,000060F-63-26APR21

Configuración de boquillas

Configuración de boquillas permite ver y cambiar la configuración de las boquillas. Para configurar las boquillas, seleccionar la zona de configuración de boquilla de la página Barra de pulverización y boquillas. Las boquillas tienen que estar configuradas correctamente para que la unidad de control de proporción de pulverización aplique la dosis de solución deseada.

Modificar cuando:

- Se realice la aplicación de siembra a voleo.
- Se pulverice a un ancho reducido que no puede obtenerse con el cierre de secciones.
- Se aplique la pulverización en franjas.

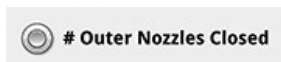
Configuraciones de boquilla activa:



Todas las boquillas abiertas

N124858—UN—30NOV16

Todas las boquillas abiertas— todas las boquillas del brazo están abiertas y pulverizan cuando están activadas.

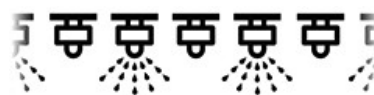


Boquillas exteriores cerradas

N124859—UN—30NOV16

Número de boquillas exteriores cerradas— número de cuerpos de boquilla exteriores desconectados girando manualmente el cuerpo de la boquilla.

Elementos de ExactApply™:



Boquillas pares cerradas

N118011—UN—07JUN18

Boquillas pares cerradas— las boquillas pares están cerradas y no pulverizarán. Las boquillas impares pulverizan al activarse.



Boquillas impares cerradas

N132481—UN—07JUN18

Boquillas impares cerradas— las boquillas impares están cerradas y no pulverizarán. Las boquillas pares pulverizan cuando se activan.

Procedimiento para modificar todas las boquillas abiertas:



Todas las boquillas abiertas

N124858—UN—30NOV16

1. Seleccionar Todas las boquillas abiertas.



Cerrar

N118396—UN—17FEB16

2. Seleccionar el botón Cerrar para volver a la página anterior.

Procedimiento para modificar el número de boquillas exteriores cerradas:



Boquillas exteriores cerradas

N124859—UN—30NOV16

1. Seleccionar Número de boquillas exteriores cerradas.



Boquillas exteriores cerradas

N118012—UN—30NOV16

2. Seleccionar la casilla de entrada.
3. Introducir el número de boquillas exteriores cerradas con el teclado.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

4. Seleccionar el botón Aceptar para confirmar.



Cerrar

N118396—UN—17FEB16

5. Seleccionar el botón Cerrar para volver a la página anterior.

PR79369,0000610-63-26APR21

Ajustes avanzados

Los ajustes avanzados permiten acceder a otros ajustes y a configuración menos habitual.

Elementos accesibles en la página Ajustes avanzados:



Secciones en total

N151269—UN—03JUN20

Secciones en total— número total de secciones configuradas en la máquina.

NOTA: Este ajuste no es el número de secciones que se han activado. Hay que introducir el número de secciones de la barra de pulverización configuradas para que la unidad de control de proporción de pulverización calcule el ancho de la barra de pulverización y la dosis correcta.



Configuración de secciones

N118045—UN—30NOV16

Configuración de la sección— configurar cada sección.

Elementos BoomTrac™ Pro:



BoomTrac™ Pro

N119477—UN—09MAR16

BoomTrac™ Pro— usar el botón selector para conectar/desconectar BoomTrac™ Pro.



Tipo de terreno

N142968—UN—08APR19



Tipo de terreno

N142970—UN—08APR19

Tipo de terreno— seleccionar el área de entrada para elegir el tipo de terreno apropiado.



Editar sensor

N118033—UN—30NOV16

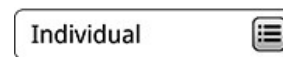
Editar el sensor— editar la información de los sensores individuales.



Editar posición

N118413—UN—30NOV16

Editar ubicación— editar o introducir las distancias y desplazados del sensor.



Modo de altura

N151270—UN—03JUN20

Modo de altura— elegir el modo de altura para el funcionamiento de BoomTrac™ Pro.

Elementos de ExactApply™:

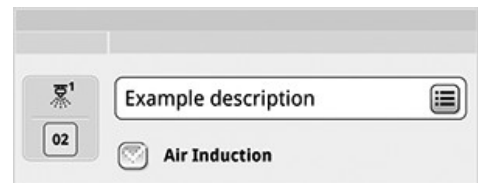


Limit Minimum Flow %

N144062—UN—17APR19

Porcentaje de límite de caudal mínimo

Porcentaje de límite de caudal mínimo— activar o desactivar esta función.



Puntas pulverizadoras instaladas

N133126—UN—01MAR18

Puntas pulverizadoras instaladas— indica la punta pulverizadora seleccionada para cada posición de la torreta.

NOTA: Seleccionar el área de la casilla de descripción para abrir una lista de descripciones existentes o para crear una nueva.



Hilera de cerco

N125618—UN—16DEC16

Hilera de cerco— indica la punta pulverizadora seleccionada instalada en la boquilla de hilera de cerco.



Tubería de la barra de pulverización

Tuberías del brazo— muestra el número total de secciones y el ancho del brazo.



Configuración de refuerzo

Configuración de refuerzo— permite aumentar o reducir la dosis en un número de boquillas limitado.

NOTA: Seleccionar la casilla de entrada para abrir la lista de selección de porcentaje de dosis.



Compensación de giro

Compensación de giro— activar o desactivar la función.



Illuminación del cuerpo de la boquilla

Illuminación del cuerpo de la boquilla— seleccionar el modo de funcionamiento de las luces de la torreta de la boquilla deseada.



Brillo de la iluminación de la torreta de boquilla

Brillo de la iluminación del cuerpo de la boquilla— seleccionar el brillo deseado para el funcionamiento de las luces de la torreta de la boquilla.

NOTA: Para obtener información sobre cómo diagnosticar problemas de ExactApply™, ver [ExactApply™ | Localización de averías](#).

PR79369,0000611-63-26APR21

Configuración de secciones

Configuración de secciones permite introducir el número de boquillas y el espaciado entre las boquillas de cada sección. Las secciones tienen que configurarse correctamente para obtener la dosis deseada.

Modificar cuando:

- El número de secciones haya cambiado.
- Se pulverice en franjas.
- Se instalen configuraciones de tuberías personalizadas.

Procedimiento de configuración de secciones:



Configuración de la sección

1. Seleccionar el botón Configuración de la sección.



Configuración de la sección

2. Seleccionar la sección que se va a modificar.
3. Modificar el recuento de boquillas (pulverización de las boquillas de cada sección) y/o la separación de las boquillas (distancia entre los cuerpos de las boquillas) según sea necesario.

El ancho de la sección se calcula automáticamente en función del número de boquillas y la separación de las boquillas introducidos.



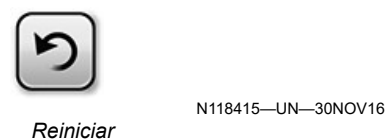
Save (Guardar)

4. Seleccionar el botón Guardar para completar la configuración de la sección.



Cancelar

Seleccionar el botón Cancelar para volver a la pantalla anterior sin realizar cambios en la configuración.



Reiniciar

Seleccionar el botón Puesta a cero para recuperar la configuración de fábrica de la máquina. Se pierden todos los cambios anteriores.

PR79369,0000612-63-26APR21

Porcentaje de límite de caudal mínimo

El porcentaje de límite de caudal mínimo permite limitar el ciclo de trabajo de los cuerpos de boquilla a aproximadamente el 25 %. El mantenimiento de un

caudal mínimo permite que las boquillas desarrollen un patrón de pulverización completo en más condiciones de operación. Los ajustes de la compensación de giro y el refuerzo de boquilla se añaden o extraen del porcentaje de caudal mínimo.

Modificar cuando:

- Funcionamiento a velocidades bajas. Activar la opción.
- Funcionamiento a presiones deseadas altas. Activar la opción.
- Se requieran patrones de pulverización plenos. Activar la opción.
- Deba mantenerse la dosis deseada. Desactivar la función.

Procedimiento para modificar:



N118434—UN—22JAN20
Casilla de comprobación

1. Seleccionar la casilla de comprobación Limit Minimum Flow Percentage (Porcentaje de límite de caudal mínimo).

PR79369,0000613-63-15SEP21

Puntas pulverizadoras instaladas

Puntas pulverizadoras instaladas indica la punta pulverizadora seleccionada para cada posición de la torreta. También se puede cambiar la punta pulverizadora seleccionada.

Modificar cuando:

- Las puntas pulverizadoras cambien.

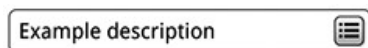
Procedimiento para modificar:

1. Seleccionar la posición de la punta pulverizadora que editar.



N125635—UN—16DEC16
Posición de la punta pulverizadora

2. Seleccionar la punta instalada en la torreta.



N133129—UN—01MAR18
Descripción

3. Seleccionar Descripción para la punta pulverizadora instalada.



N133130—UN—01MAR18
Inducción de aire

4. Seleccionar la casilla de comprobación de Inducción de aire si se instala una punta pulverizadora de tipo inducción de aire.



N118151—UN—16FEB16
ACEPTAR

5. Seleccionar el botón Aceptar para confirmar.

PR79369,0000614-63-26APR21

Gestión de descripciones

Descripciones permite introducir información que describa la punta pulverizadora seleccionada. La introducción de descripciones ayuda a seleccionar la punta correcta cuando se utilizan múltiples tipos de puntas del mismo tamaño. Descripciones se puede editar o borrar cuando las puntas de pulverización se cambian o eliminan.

Modificar cuando:

- Se cambien o retiren las puntas pulverizadoras.

Procedimiento para modificar:

1. Seleccionar Descripción.



N119644—UN—17FEB16
Editar

2. Seleccionar para editar.



H116104—UN—27JAN17
Eliminar

3. Seleccionar para eliminar.



N118394—UN—17FEB16
Cancelar

4. Seleccionar para cancelar.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

5. Seleccionar la tecla de confirmación para confirmar.

PR79369,0000615-63-15SEP21

Selección de punta

Seleccionar punta permite al operador ajustar el tamaño y el tipo de la punta pulverizadora instalada en la torreta de la ubicación seleccionada.

Elementos accesibles desde la página Seleccionar la punta:



Reciente

N125636—UN—16DEC16

Reciente— muestra las opciones de punta pulverizadora que se han seleccionado por lo menos una vez.



Todos

N125637—UN—16DEC16

Todos— muestra todas las opciones de la punta pulverizadora cargada.



Descripción de la punta de pulverización

N133131—UN—01MAR18

Descripción de punta de pulverización— indica el tamaño de la punta.



Cancelar

N118394—UN—17FEB16

Cancelar— volver a la página anterior sin realizar cambios.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

OK— confirmar la selección de la punta pulverizadora.

PR79369,0000616-63-26APR21

Edit Tip (Editar la punta)

Editar la punta permite al operador editar la descripción de cada punta pulverizadora introducida.

Modificar cuando:

- Se cambien las puntas pulverizadoras instaladas en la torreta.

Elementos accesibles desde la página Editar la punta:

Example description text

Description (Descripción)

N125639—UN—16DEC16

Description (Descripción) — Información sobre la punta pulverizadora que debe introducir el operador.



Cancelar

N118394—UN—17FEB16

Cancelar— volver a la página anterior sin realizar cambios.



Guardar

N118093—UN—16FEB16

Guardar— confirmar los cambios realizados.



Ajustes avanzados

N118004—UN—22OCT15

Ajustes avanzados— Acceso a ajustes adicionales y otros menos comunes.

Procedimiento para modificar:

Example description text

Descripción

N125639—UN—16DEC16

1. Seleccionar Descripción.
2. Introducir la descripción deseada de la punta pulverizadora.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

3. Seleccionar el botón Aceptar para confirmar.



Guardar

N118093—UN—16FEB16

4. Seleccionar Guardar para confirmar y volver a la página anterior.

PR79369,0000617-63-15SEP21

Hilera de cerco

La hilera de cerco indica la punta pulverizadora seleccionada instalada en la boquilla de hilera de cerco. También se puede cambiar la punta pulverizadora seleccionada.

Modificar cuando:

- Se cambien la punta pulverizadora instalada en la boquilla de hilera de cerco.

Procedimiento para modificar:

1. Seleccionar la hilera de cerco.



Hilera de cerco

N125618—UN—16DEC16

2. Seleccionar la punta instalada en la hilera de cerco.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

3. Seleccionar el botón Aceptar para confirmar.

PR79369,0000618-63-26APR21

Configuración de refuerzo

La configuración de refuerzo permite una dosis aumentada o reducida en las boquillas seleccionadas.

Modificar cuando:

- Se aumente la dosis en las bandas de rodadura.
- Se aumente la dosis de las boquillas exteriores.
- Se desee aumentar la dosis de la boquilla seleccionada.
- Se reduzca la dosis cerca de cultivos o plantas más sensibles.

Procedimiento para modificar:



Casilla de comprobación

N118434—UN—22JAN20

1. Seleccionar un ajuste de boquilla activada simple o emparejada.

28

Cuerpo de boquilla

N127624—UN—16DEC16

2. Seleccionar la casilla de entrada del cuerpo de la boquilla.

NOTA: La boquilla que se encuentra a la derecha de la boquilla de entrada se selecciona automáticamente. La boquilla adyacente se muestra en gris cuando se selecciona el modo simple. Se muestra en negro cuando se soluciona el modo doble.

3. Introducir el número del cuerpo de la boquilla deseada.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

4. Seleccionar el botón Aceptar para confirmar.

+10%

Porcentaje de caudal

N127625—UN—16DEC16

5. Seleccionar la casilla de entrada del porcentaje de caudal.

6. Introducir la elevación o el descenso deseado de la dosis.

Mínimo: -25

Intervalo: 5

Máximo: 25



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

7. Seleccionar el botón Aceptar para confirmar.



Casilla de comprobación

N118434—UN—22JAN20

8. Seleccionar la casilla de comprobación de activación para activar la dosis.

PR79369,0000619-63-26APR21

Compensación de giro

La función de compensación de giro permite mantener la dosis en todo el ancho del brazo durante un giro.

En las máquinas equipadas con ExactApply™ o sistema Pro de control de boquilla individual, las unidades de control de las boquillas ajustan la dosis a las boquillas individuales al realizar un giro.

Modificar cuando:

- Al realizar operaciones de pulverización normales, activar la compensación de giro.
- Al usar una velocidad de pulsación fija, desactivar la compensación de giro.

NOTA: Si se cambia a una pulsación fija o se apaga, la casilla de comprobación permanece activada, pero se muestra en gris.

Procedimiento para modificar:



N118434—UN—22JAN20

Casilla de comprobación

1. Seleccionar la casilla de comprobación de uso de compensación de giro.

NOTA: La compensación de giro solo está disponible si se selecciona la pulsación automática de las boquillas. Se muestra el estado actual de la casilla de comprobación, pero no se puede seleccionar cuando los ajustes actuales son incompatibles con la compensación de giro.

Cuando se gira en un radio de giro muy estrecho, el caudal de la boquilla puede saturarse en el extremo superior y/o inferior. Utilizar la gráfica de caudal de las boquillas para ajustar la operación y así optimizar el rendimiento.

PR79369,000061A-63-21SEP21

Iluminación del cuerpo de la boquilla

La iluminación del cuerpo de la boquilla permite seleccionar el modo de funcionamiento y el brillo de las luces de la boquilla. Las luces del cuerpo de la boquilla se encienden mediante un mensaje de la red local de unidades de control (CAN) enviado por la unidad de control principal al cuerpo de la boquilla mediante la red local de unidades de control (CAN). Las luces del cuerpo de la boquilla solo pueden encenderse si los circuitos funcionan correctamente.

Modificar cuando:

- Localización de averías de boquillas.

- Observar los patrones de pulverización y pulsaciones de las boquillas.
- Se desea modificar el brillo.

Modos de iluminación del cuerpo de la boquilla:

Desconexión: las luces del cuerpo de la boquilla no se encienden durante la pulverización.

Conexión: Las luces del cuerpo de la boquilla se encienden en las boquillas pulverizadoras cuando se pulsa el interruptor principal del sistema de pulverización. El modo de conexión permite ver con claridad el ancho total de la barra de pulverización en condiciones de poca luz.

Estroboscópico: Las luces del cuerpo de la boquilla parpadean a una velocidad fija en las boquillas pulverizadoras cuando se pulsa el interruptor principal del sistema de pulverización. El modo estroboscópico permite ver mejor el patrón de pulverización y la pulsación del cuerpo de la boquilla.

Manual: las luces del cuerpo de la boquilla se encienden independientemente de la posición de la barra de pulverización o del estado del interruptor principal del sistema de pulverización. El modo Manual ayuda en el diagnóstico de problemas de cableado y en la limpieza de la punta pulverizadora cuando hay poca luz. Cuando se usa el modo manual para diagnosticar problemas:

- Una boquilla o boquillas defectuosas que se encienden indican un problema en el circuito de sincronización.
- Una boquilla o boquillas defectuosas no se iluminan, se indica un problema con la Comunicación de la red local de unidades de control (CAN), el circuito de alimentación, o el circuito a masa.

NOTA: Para obtener más información sobre cómo diagnosticar problemas de ExactApply™, ver ExactApply™ | Localización de averías.

Procedimiento para modificar:

⚠ ATENCIÓN: No transportar la máquina cuando las luces de la boquilla se encuentran en el modo de mantenimiento. De lo contrario, su visión y la visión de terceras personas se verá reducida.



N125634—UN—25JAN17

Iluminación del cuerpo de la boquilla

1. Seleccionar el modo de iluminación deseado del cuerpo de la boquilla.

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company

NOTA: Si se colocan verticalmente las tuberías de pulverización y los cuerpos de las boquillas, se verá afectada la efectividad de la iluminación total.



N125623—UN—16DEC16
Brillo de la iluminación del cuerpo de la boquilla

2. Seleccionar el brillo deseado para la iluminación del cuerpo de la boquilla.

PR79369,000061B-63-26APR21

Configuración de ExactApply™

La configuración de ExactApply™ permite al operador establecer presiones de pulverización deseadas, seleccionar el modo de pulverización, seleccionar el modo de pulsación de válvulas, ver el estado del sistema e introducir la densidad específica de la solución.

Modificar cuando:

- Se ajuste la presión deseada para alcanzar el tamaño de gota deseado.
- Se cambie la densidad específica de la solución.
- Se cambie el modo de pulverización.
- Se cambie el modo de pulsación de las válvulas.

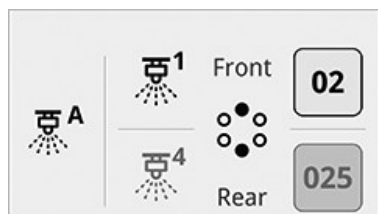
Elementos accesibles en la página Configuración de ExactApply™:



Indicador de estado

N118420—UN—02NOV16

Indicador de estado— indica el estado del sistema.



N125614—UN—16DEC16
Puntas pulverizadoras activas

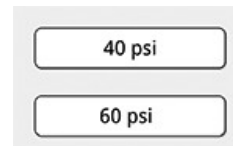
Puntas pulverizadoras activas— muestra los tamaños de las boquillas y las posiciones de las torretas seleccionadas para las posiciones delantera y trasera.

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company



N127627—UN—16DEC16
Activación de la presión de pulverización deseada

Presión de pulverización deseada activa— activa la presión de pulverización deseada.



N127628—UN—16DEC16
Presión de pulverización deseada

Presión de pulverización deseada— muestra las presiones de pulverización deseadas y permite modificarlas.



N127629—UN—16DEC16
Configuración manual

Configuración manual— permite configurar la posición de la torreta de la boquilla, el modo de pulverización y el modo de pulsación de las válvulas.



N127732—UN—25JAN17
Configuración de modo manual

Configuración de modo automático— permite configurar el modo de pulverización automática.



N127630—UN—16DEC16
Densidad específica

Densidad específica— muestra la densidad específica introducida para la solución actual y permite modificarla.

NOTA: Ver Factores de conversión (calibración para líquidos portadores distintos del agua) en la sección Control de las boquillas para consultar ejemplos de portadores comunes y sus densidades específicas.

PR79369,000061C-63-26APR21

Presión de pulverización deseada

La presión de pulverización deseada es la presión que

mantiene el sistema de solución durante la aplicación. Las presiones de pulverización deseadas sólo están disponibles en modo de pulsación automático. El uso de las presiones de pulverización deseadas mantiene el tamaño de la gota cuando se modifica la velocidad o la dosis. El ajuste deseado de presión no anula la presión de pulverización mínima introducida durante la configuración de la máquina.

Modificar cuando:

- Se desean gotas de mayor tamaño, reducir la presión.
- Se desean gotas de menor tamaño, aumentar la presión.
- Se cambie el tamaño de las puntas pulverizadoras.

Procedimiento para modificar:

40 psi

N120242—UN—14NOV16

Presión de pulverización deseada

1. Seleccionar la casilla de entrada de la presión de pulverización deseada.

2. Introducir la presión de pulverización deseada.

Mínimo: 34 kPa (0,34 bar) (5 psi)

Máximo: 1034 kPa (10,34 bar) (150 psi)

✓ OK

N118151—UN—16FEB16

ACEPTAR

3. Seleccionar la tecla de confirmación para confirmar.

PR79369,000061D-63-15SEP21

Torreta de la boquilla | Configuración manual

Configuración manual configura el sistema ExactApply™ según las necesidades del operador. En esta página se puede ajustar el modo de pulverización, el modo de pulsación de las válvulas, el caudal de las boquillas, la posición de las torretas y las puntas pulverizadoras instaladas.

Modificar cuando:

- Las puntas pulverizadoras instaladas cambien.
- Se cambie el modo de pulverización.
- Se cambie el modo de pulsación de las válvulas.

Elementos accesibles en la página Torreta de boquilla | Configuración manual:



N125635—UN—16DEC16

Punta pulverizadora

Punta pulverizadora— indica el tamaño de la punta pulverizadora instalada y la posición en la torreta.



N127631—UN—16DEC16

Girar la torreta hacia la izquierda

Girar la torreta hacia la izquierda— gira la posición de la parte trasera de la torreta una posición hacia la derecha.



N127632—UN—16DEC16

Modo de pulverización

Modo de pulverización— muestra el modo de pulverización seleccionado.



N127633—UN—16DEC16

Girar la torreta hacia la derecha

Girar la torreta hacia la derecha— gira la posición de la parte trasera de la torreta una posición hacia la izquierda.

Auto

N127634—UN—16DEC16

Modo de pulsación de válvulas

Modo de pulsación de las válvulas— muestra el modo de pulsación de las válvulas deseado.

50%

N127635—UN—16DEC16

Caudal de las boquillas de pulsación de válvulas

Caudal de las boquillas de pulsación de las válvulas— muestra la cantidad de caudal de una boquilla cuando está en el modo de pulsación de valor fijo.

PR79369,000061E-63-26APR21

Torreta de la boquilla | Configuración de modo automático

Configuración de modo automático permite configurar el modo de pulverización automática.

Modificar cuando:

- Esté seleccionado el modo automático.
- La posición de la torreta haya cambiado.
- La dosis deseada haya cambiado.

Elementos accesibles en la página Torreta de la boquilla | Página Configuración de modo automático:



Indicador de estado

N118420—UN—02NOV16

Indicador de estado— indica el estado de funcionamiento del modo automático.



Punta pulverizadora activada

N118434—UN—22JAN20

Puntas pulverizadoras activadas— permite activar o desactivar una punta pulverizadora o una combinación de puntas pulverizadoras.



Puntas activas

N127733—UN—25JAN17

Puntas activas— muestra los tamaños seleccionados de las puntas pulverizadoras para puntas individuales y una combinación de esas puntas.

NOTA: Para obtener los mejores resultados cuando se usa la selección automática de boquillas, asegurarse de que la punta pulverizadora más grande no es más de dos veces más grande que la punta pulverizadora más pequeña. Ejemplo: Utilizar una punta 03 con una punta 06.

30 psi

Presión mínima

N128456—UN—25JAN17

Presión mínima— la presión más baja para la punta pulverizadora activa que mantendrá la dosis y el patrón deseados.

NOTA: Comprobar que la presión seleccionada se encuentra dentro del rango aceptado para el tamaño de la punta pulverizadora seleccionada y que las gotas que suministra son del tamaño deseado.

60 psi

Presión máxima

N128457—UN—25JAN17

Presión máxima— la presión más alta para la punta pulverizadora activa que mantendrá la dosis y el patrón deseados.



10.0 gal/ac

Dosis deseada

N127734—UN—25JAN17

Dosis deseada— muestra la dosis deseada seleccionada.



Velocidades automáticas de pulverización activadas

N127735—UN—25JAN17

Velocidades de pulverización automática activada— muestra los grupos de marchas que se pueden lograr para cada punta pulverizadora activa utilizando los ajustes de presión seleccionados. Si se dan lapsos en el grupo de marchas, estos también se indican.

Procedimiento para modificar:



Configuración de modo manual

N127732—UN—25JAN17

1. Pulsar el botón de configuración de modo automático.

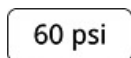
NOTA: Deben cumplirse los siguientes requisitos antes de esté disponible la selección del modo automático: La pulsación de las válvulas debe estar DESCONECTADA, la torreta del cuerpo de la boquilla debe estar configurada en la posición de caudal separado (1, 2 o 3 en la posición delantera), las puntas pulverizadoras deben estar configuradas en las posiciones delantera y trasera de la torreta y la aplicación basada en la dosis debe estar seleccionada.

30 psi

Presión mínima

N128456—UN—25JAN17

2. Seleccionar la presión mínima para cada punta pulverizadora activa.



Presión máxima

N128457—UN—25JAN17

3. Seleccionar la presión máxima para cada punta pulverizadora activa.



Casilla de comprobación

N118434—UN—22JAN20

4. Activar las puntas pulverizadoras deseadas seleccionando o desactivando la casilla de comprobación correspondiente.
5. Comprobar que se produce el solapamiento de velocidad correcto.



Cerrar

N118396—UN—17FEB16

6. Seleccionar el botón Cerrar para volver a la página anterior.

PR79369,000061F-63-26APR21

Punta pulverizadora activada

Las casillas de comprobación Punta pulverizadora activadaa permiten al operador seleccionar una de las tres combinaciones posibles en el modo automático. La selección de las combinaciones de puntas pulverizadoras se puede utilizar para superar lapsos en las velocidades de pulverización si no se emplean otros métodos.

Modificar cuando:

- La diferencia de tamaño entre las puntas pequeña y grande sea excesiva.
- La diferencia de tamaño entre la punta grande y la combinación de puntas sea excesiva.

Combinaciones de puntas pulverizadoras:



N128458—UN—25JAN17

De punta pequeña a punta grande

De la punta pequeña a la punta grande— se pulveriza solución desde la punta pequeña o desde la punta grande, pero no desde las dos a la vez.



N128459—UN—25JAN17

De punta grande a combinación de puntas

De la punta grande a la combinación de puntas— se pulveriza la solución desde la punta grande o desde las dos puntas combinadas, pero no solo desde la punta pequeña.



N128460—UN—25JAN17

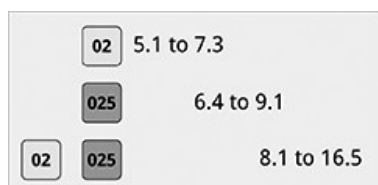
De punta pequeña a punta grande a combinación de puntas

De la punta pequeña a la punta grande a la combinación de puntas— se pulveriza solución desde la punta pequeña o desde la punta grande o desde las dos puntas combinadas.

PR79369,0000620-63-26APR21

Velocidades de pulverización automática activadas

La opción Velocidades de pulverización automáticas activadas muestra los intervalos de velocidad que se pueden lograr para cada punta pulverizadora activa utilizando los ajustes de presión seleccionados. Debería producirse un solapamiento en las velocidades entre la velocidad más alta para una punta más pequeña y la velocidad más baja para una punta más grande, o con combinación de puntas.



N127735—UN—25JAN17

Velocidades automáticas de pulverización activadas

- El solapamiento correcto de la velocidad permite a la máquina cambiar entre todas las puntas y combinaciones de puntas sin aplicar una cantidad excesiva ni insuficiente.



N128461—UN—01MAR18

Velocidades automáticas de pulverización activadas

- No se indica solapamiento de velocidad seleccionando las velocidades que no se solapan. El indicador de estado también muestra el error. Ajustar los parámetros de presión y la dosis, cambiar los tamaños de las puntas pulverizadoras o desactivar la punta pulverizadora que causa el error.

PR79369,0000621-63-26APR21

Indicador de estado

El indicador de estado muestra el estado del modo de pulverización automático y un mensaje sobre dicho estado.

Las opciones de estado son las siguientes:



N118420—UN—02NOV16

Correcto (verde)

Correcto— el modo de pulverización automático está correctamente configurado para el funcionamiento.



N118020—UN—22OCT15

Presión excedida (ámbar)

Presión excedida— se excede el intervalo de presión de mínima a máxima. No se produce solapamiento en las velocidades de pulverización.

PR79369,0000622-63-26APR21

Modo de pulverización

El modo de pulverización permite al operador seleccionar la boquilla y los solenoides deseados que usar durante la aplicación.

Modificar cuando:

- Modificar las dosis.
- La velocidad de aplicación cambia.

Modos de pulverización con las boquillas 1, 2 o 3 delante:

Solo A: está activo el solenoide izquierdo (A). Sólo pulveriza solución la punta pulverizadora delantera. Utilizar para los grupos de marchas máximos, para un mejor rendimiento de compensación de giro y para boquillas de tamaño 15 o más pequeñas.

Solo B: está activo el solenoide derecho (B). Sólo pulveriza solución la punta pulverizadora trasera. Utilizar para los grupos de marchas máximos, para un mejor rendimiento de compensación de giro y para boquillas de tamaño 15 o más pequeñas.

A + B: los dos solenoides están activos. Las puntas pulverizadoras delantera y trasera pulverizan solución. Utilizar con puntas pulverizadoras de tamaño 15 o más pequeñas.

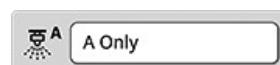
NOTA: Se pueden instalar tamaños de puntas diferentes en las ubicaciones A y B.

Automático— la unidad de control de la boquilla determina qué solenoide o combinación de solenoides funciona. En este modo no se pulsa ningún solenoide. Las puntas pulverizadoras delantera, trasera o ambas pulverizan solución. Utilizar con puntas pulverizadoras de tamaño 15 o más pequeñas.

Modos de pulverización con las boquillas 4, 5 o 6 delante:

Combinación de A + B— los dos solenoides están activos. La solución se pulveriza desde la punta pulverizadora delantera. Cuando la pulsación está seleccionada, la pulsación de la boquilla es dos veces superior al índice de pulsación de una sola boquilla. Este modo ofrece un mayor índice de caudal para el uso con puntas pulverizadoras de tamaño 30 o más pequeñas. Este modo solo está disponible cuando las puntas pulverizadoras 4, 5 o 6 se encuentran en la posición delantera.

Procedimiento para modificar:



N127632—UN—16DEC16

Modo de pulverización

- Seleccionar el modo de pulverización.



2. Seleccionar el modo de pulverización deseado.



3. Seleccionar el botón Guardar para confirmar.

PR79369,0000623-63-26APR21

Modo de pulsación de las válvulas

El modo de pulsación de válvulas permite al operador seleccionar el modo de pulsación deseado para la aplicación. La pulsación de válvulas permite la aplicación de una dosis reducida al tiempo que se mantiene la presión del sistema para obtener un tamaño de gota constante. La pulsación de válvulas también permite que la máquina aplique una dosis cuando la compensación de giro está activa.

Modificar cuando:

- Se desee una pulverización continua de la punta, seleccionar la DESCONEXIÓN.
- Se está usando la compensación de giro, seleccionar el modo automático.
- Varíen las velocidades de aplicación, seleccionar el modo automático.
- Se pulverice en franjas, seleccionar fijo o DESCONEXIÓN.

Modos de pulsación de las válvulas:

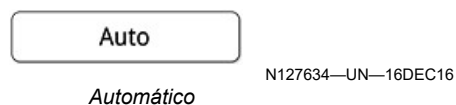
DESCONEXIÓN: Las boquillas están abiertas continuamente (sin pulsación) cuando el interruptor principal del sistema de pulverización está en la posición de CONEXIÓN.

Automático: la unidad de control controla el caudal de las boquillas mediante la pulsación de la electroválvula para obtener la dosis deseada y mantener la presión de pulverización deseada.

Fijo: permite al operador introducir el porcentaje de caudal de las boquillas deseado. No se realizan ajustes automáticos del caudal de las boquillas.

NOTA: La pulverización en franjas no es compatible con el modo automático, pero está disponible en los modos fijo o DESCONEXIÓN.

Procedimiento para modificar:



1. Seleccionar el modo de pulsación de válvulas.



2. Seleccionar el modo de pulsación de las válvulas deseado.



3. Seleccionar el botón Guardar para confirmar.

PR79369,0000624-63-26APR21

Caudal de las boquillas de pulsación de válvulas

El ajuste del caudal de las boquillas de pulsación de válvulas permite al operador introducir el porcentaje deseado de caudal deseado para la boquilla activa. Esta cantidad de caudal se mantiene de forma continua durante la aplicación. El caudal de las boquillas se indica como porcentaje del caudal máximo posible a través del tamaño de punta seleccionado.

Modificar cuando:

- Se realicen operaciones de pulverización en franjas.
- Se desee que una punta pulverizadora de mayor tamaño funcione como una punta pulverizadora de menor tamaño.

Ejemplo: Una punta pulverizadora 08 que funciona con un caudal fijo del 50%, ahora funciona como una punta pulverizadora 04.

Procedimiento para modificar:



1. Seleccionar Caudal de las boquillas de pulsación de válvulas.

2. Introducir el porcentaje de caudal de las boquillas deseado.

Mínimo: 1 %

Máximo: 100 %



Guardar

N118093—UN—16FEB16

3. Seleccionar el botón Guardar para confirmar.

PR79369,0000625-63-26APR21

Girar la torreta

Con los botones Girar la torreta se ajusta la posición de la torreta en la unidad de control. La unidad de control tiene que conocer la posición de la torreta para conseguir la dosis deseada y proporcionar las opciones del sistema correctas para el operador.

Modificar cuando:

- La orientación física de la torreta ha cambiado.

Procedimiento para modificar:



Girar la torreta

N127731—UN—16DEC16

1. Seleccionar el botón de girar la torreta deseado para alinear las puntas pulverizadoras en la pantalla con las posiciones reales de la barra de pulverización.

NOTA: Al cambiarse la posición de la torreta en la pantalla, no cambia la posición real de la torreta. Hay que ajustar manualmente cada torreta a la posición correcta.



Save (Guardar)

N118093—UN—16FEB16

2. Pulsar el botón Guardar para guardar los cambios.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

3. Seleccionar el botón Aceptar para confirmar.

PR79369,0000626-63-26APR21

Estado de ExactApply™

El indicador de estado muestra el estado del sistema ExactApply™ y un mensaje sobre dicho estado.

Elementos accesibles en la página Estado de ExactApply™:

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company



Estado del control de secciones

N127641—UN—16DEC16

Estado del control de las secciones— indica el estado de cada cuerpo de boquilla.



Desplazamiento izquierdo de la sección

N127642—UN—16DEC16

Desplazamiento de sección a la izquierda— ver los estados del cuerpo de la boquilla en la siguiente sección disponible a la izquierda de la sección actual.



Selección de sección

N127643—UN—16DEC16

Selección de sección— muestra la sección actual seleccionada o una lista de las secciones que se pueden seleccionar.



Desplazamiento derecho de la sección

N127644—UN—16DEC16

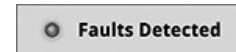
Desplazamiento de sección a la derecha— ver los estados del cuerpo de la boquilla en la siguiente sección disponible a la derecha de la sección actual.



Indicar las torretas averiadas

N127645—UN—25JAN17

Indicar las torretas averiadas— enciende el parpadeo por avería de todos los cuerpos de las boquillas con fallos para facilitar su localización.



Estado del cuerpo de la boquilla

N127646—UN—16DEC16

Estado del cuerpo de la boquilla— indica el estado de cada cuerpo de boquilla. Seleccionar un cuerpo de la boquilla para ver información de estado adicional.

Número— indica de qué cuerpo de boquilla está visualizando el estado.

Procedimiento para modificar:



Botones de desplazamiento de secciones

N127636—UN—16DEC16

1. Seleccionar la sección con cuerpos de boquilla averiados mediante los botones de desplazamiento de sección.



N127646—UN—16DEC16
Estado del cuerpo de la boquilla

2. Seleccionar un estado del cuerpo de la boquilla para ver información de estado adicional.

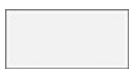
NOTA: Para obtener más información sobre cómo diagnosticar problemas de ExactApply™, ver ExactApply™ | Localización de averías.

PR79369.0000627-63-26APR21

Estado del control de secciones

Estado del control de secciones indica el estado de cada sección de pulverización en la barra de pulverización.

Las opciones de estado son las siguientes:



N119616—UN—14NOV16
Sección preparada

Sección preparada— sección activada pero que no aplica producto.



N119617—UN—14NOV16
Sección pulverizando

Sección pulverizando— sección pulverizando producto en este momento.



N122954—UN—14NOV16
Fallo de la sección

Fallo de la sección— la sección no aplica producto. Se ha producido un fallo en la boquilla.



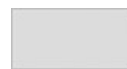
N125628—UN—14NOV16
Control automático de secciones APAGADO

Control de secciones automático desconectado— la sección no aplica producto. El control de las secciones han ordenado la DESCONEXIÓN de una sección.



N122953—UN—14NOV16
Sección indexada APAGADA

Sección indexada desconectada— la sección no aplica producto. Los interruptores de la sección alineable de la barra de pulverización (IBS) han ordenado la DESCONEXIÓN de una sección.



N122955—UN—14NOV16
Sección desactivada

Sección desactivada— sección desactivada mediante la aplicación de brazo y boquillas o los interruptores de CommandARM™.

NOTA: Si se opera con el control de secciones, ver Aplicación de control de secciones para obtener información sobre la configuración. (Ver Control de secciones en el manual del operador de la pantalla para obtener más información).

PR79369.0000628-63-15SEP21

Cuerpo de la boquilla | Estado

La página Cuerpo de boquilla | Página de estado muestra el estado del cuerpo de boquilla seleccionado y proporciona información adicional cuando se detecta un fallo.

Elementos accesibles en el cuerpo de la boquilla | Página de estado:



N118022—UN—13JAN17
Fallos detectados

Fallos detectados— indica un fallo eléctrico o un error de caudal dentro de un cuerpo de la boquilla.

NOTA: Para obtener más información sobre cómo diagnosticar problemas de ExactApply™, ver ExactApply™ | Localización de averías.



N118420—UN—02NOV16
ACEPTAR

Correcto— indica que no hay fallos ni errores de caudal dentro de los cuerpos de las boquillas.



Marca de confirmación

N118025—UN—09MAR16

Marca de comprobación— indica un estado normal del cuerpo de la boquilla.



Punto de exclamación

N118026—UN—30NOV16

Signo de exclamación— indica un fallo dentro del cuerpo de la boquilla.

Fallos:

- Fallo detectado en el tiempo de funcionamiento de la línea de sincronización de subred 1
- Se ha detectado corriente alta en el sensor del tapón de la válvula
- Corriente baja detectada en válvula
- Válvula atascada en posición abierta
- Solenoide de válvula atascado detectado



Lecturas de diagnóstico

A99030—UN—20MAR18

Lecturas de diagnóstico: proporciona información adicional sobre el cuerpo de válvula seleccionado. Seleccionar para ver los números de identificación de tornillería, las tensiones de alimentación, etc.

PR79369,0000629-63-26APR21

Cuerpo de la boquilla | Lecturas

La página Cuerpo de la boquilla | Lecturas muestra el hardware, el software y la información eléctrica para el cuerpo de boquilla seleccionado.

Elementos mostrados en el cuerpo de la boquilla | Lecturas

Dirección de origen: muestra el identificador de la red para cada una de las funciones/unidades de control electrónico.

Número de referencia del hardware: muestra el número de referencia del hardware.

Número de serie del hardware: muestra el número de serie del hardware.

Fecha de fabricación del hardware: muestra la fecha de fabricación del hardware.

Número de referencia del software: muestra el número de referencia del software de la máquina.

Versión de software: muestra el número de versión del software actual.

Tensión de alimentación: muestra la tensión de alimentación medida para cada hilera en unidades de voltios.

Corriente de válvula A: muestra la corriente en unidades de miliamperios para la electroválvula A en la hilera seleccionada.

Corriente de válvula B: muestra la corriente en unidades de miliamperios para la electroválvula B en la hilera seleccionada.

Valor de modulación por duración de impulsos de la válvula A: muestra el valor del ciclo de trabajo para la electroválvula A en la hilera seleccionada en un porcentaje.

Valor de modulación por duración de impulsos de la válvula B: muestra el valor del ciclo de trabajo para la electroválvula B en la hilera seleccionada en un porcentaje.

PR79369,000062A-63-26APR21

ExactApply™ | Localización de averías

ExactApply™ | Localización de averías describe en más detalle el sistema ExactApply™ y ayuda con los problemas activos.

Seleccionar para obtener más información:

Descripción general del sistema: proporciona información sobre los componentes y las funciones que forman el sistema ExactApply™.

Mensajes de error: proporciona información sobre los mensajes de error que puede recibir cuando hay un problema con el sistema ExactApply™.

PR79369,000062B-63-26APR21

ExactApply™ | Descripción general del sistema

ExactApply™ | Descripción general del sistema proporciona información sobre los componentes y las funciones que forman el sistema ExactApply™.

Seleccionar un componente o función para obtener información adicional:

ExactApply™— sistema que consta de una unidad de control principal que se comunica con cuerpos de boquillas en cuatro subredes diferentes.

Cuerpo de boquilla: es el componente que aplica físicamente el producto.

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company

Subredes: una subdivisión de la red de comunicación ExactApply™.

Comunicación CAN: sistema electrónico que permite que las subredes se comuniquen con la unidad de control principal.

Circuito de sincronización: sistema electrónico que determina la ubicación física de los cuerpos de boquilla en la barra de pulverización mediante el modo de direccionamiento. El circuito de sincronización también tiene una segunda función llamada modo de sincronización.

PR79369,000062C-63-26APR21

ExactApply™ | Mensajes de error

ExactApply™ | Mensajes de error proporciona información sobre algunos de los avisos que puede recibir cuando hay un problema con el sistema ExactApply™.

Seleccionar un mensaje de error para obtener información adicional:

Bus CAN desactivado

Falla de comunicación

Fallo de direccionamiento de boquilla

Boquilla en cortocircuito, pegada, atascada o en circuito abierto

Señal de sincronización ausente

PR79369,000062D-63-26APR21

ExactApply™ | Subredes

El sistema ExactApply™ | Subredes consta de cuatro redes de comunicación conocidas como subredes. Una subred es una subdivisión de una red. Debido a la cantidad de cuerpos de boquillas en una barra de pulverización, no todos los cuerpos de boquillas están en la misma red a lo largo de la barra de pulverización.

El primer cuerpo de la boquilla en una subred es el cuerpo de la boquilla más cercano al centro de la máquina. Las subredes están numeradas desde el lado izquierdo de la barra de pulverización hacia el lado derecho de la barra de pulverización:

NOTA: Los lados derecho e izquierdo se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina. El número de cuerpos de boquilla en una subred puede variar a lo largo de la barra de pulverización.



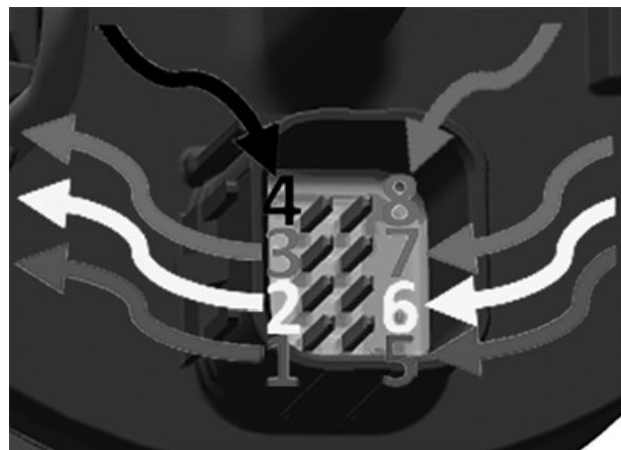
N147668—UN—02JUN20

Subredes

- **Subred 1**— sección del extremo izquierdo del brazo resaltada con un recuadro verde.
- **Subred 2**— sección del brazo a la izquierda del centro resaltada con un recuadro amarillo.
- **Subred 3**— sección del brazo a la derecha del centro resaltada con un recuadro naranja.
- **Subred 4**— sección del extremo derecho del brazo resaltada con un recuadro azul.

PR79369,000062E-63-26APR21

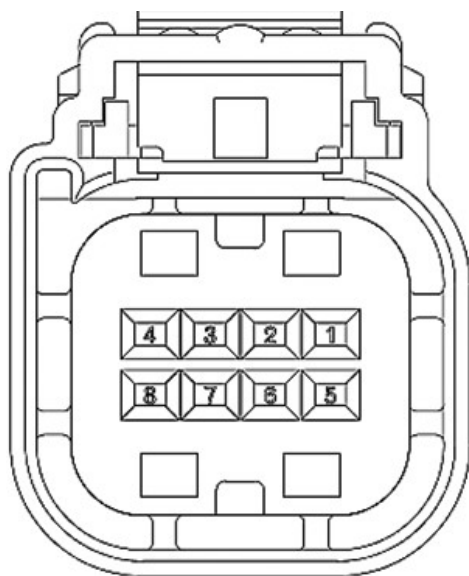
ExactApply™ | Cuerpo de la boquilla



N148246—UN—02JUN20

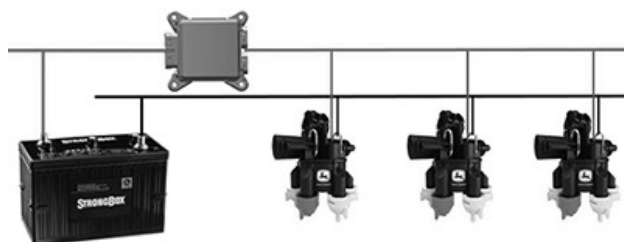
Circuitos del cuerpo de la boquilla

El cuerpo de la boquilla es el componente que aplica físicamente el producto. El cuerpo de la boquilla tiene una unidad de control interna que recibe 12 V. Esto permite la comunicación al controlador principal usando el protocolo de la red local de unidades de control (CAN) para la funcionalidad del sistema y la sincronización y el control correctos del solenoide.



N147669—UN—02JUN20

Circuitos del cuerpo de la boquilla



N148179—UN—02JUN20

Circuito de alimentación del cuerpo de la boquilla

El cuerpo de la boquilla tiene ocho circuitos externos que permiten que el sistema funcione y se comunique a la unidad de control principal con los grupos de cables y conectores:

CLAVIJA	Función
1	Salida de sincronización
2	Salida de CAN alta
3	Salida de CAN baja
4	Masa
5	Entrada de sincronización
6	Entrada de CAN alta
7	Entrada de CAN baja
8	Alimentación (12 V)



N125634—UN—25JAN17

Iluminación del cuerpo de la boquilla

Cada cuerpo de boquilla tiene una luz integrada. Cuando se fija en modo manual, la iluminación del cuerpo de la boquilla se puede usar para localizar averías. Se puede acceder a los ajustes de iluminación

del cuerpo de la boquilla desde la página ajustes avanzados de la aplicación de la barra de pulverización.

PR79369,000062F-63-26APR21

ExactApply™ | Comunicación de CAN



N147764—UN—02JUN20

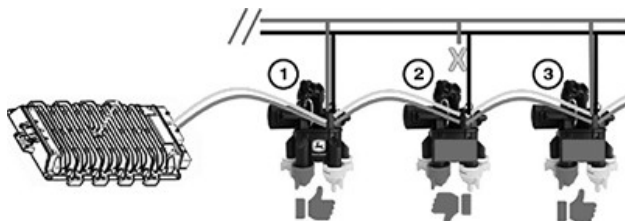
Comunicación CAN

El circuito de comunicación de la red local de unidades de control (CAN) es un circuito pasivo de dos cables que permite a los cuerpos de boquillas en la subred comunicarse con el controlador principal. Esto significa que los cuerpos de boquilla son un circuito de paso para el cableado de la CAN.

Paso del cuerpo de la boquilla:

Si un cuerpo de boquilla pierde potencia, la información de CAN de los otros cuerpos de boquilla permanece en comunicación con la unidad de control principal.

Ejemplo de recorrido del cuerpo de la boquilla:



N147768—UN—02JUN20

Paso del cuerpo de la boquilla

- El cuerpo de la boquilla número 1 funciona correctamente.
- El cuerpo de la boquilla número 2 pierde potencia. La comunicación CAN se sigue enviando.
- El cuerpo de la boquilla número 3 funciona correctamente porque la comunicación CAN continúa a través del cuerpo de la boquilla averiado número 2.

NOTA: La boquilla 3 tiene un mensaje de error activo (Señal de sincronización ausente) pero todavía funciona correctamente.

NOTA: Ver Iconos de imagen para obtener explicaciones de los iconos que aparecen en algunas imágenes.

PR79369,0000630-63-26APR21

ExactApply™ | Circuito de sincronización



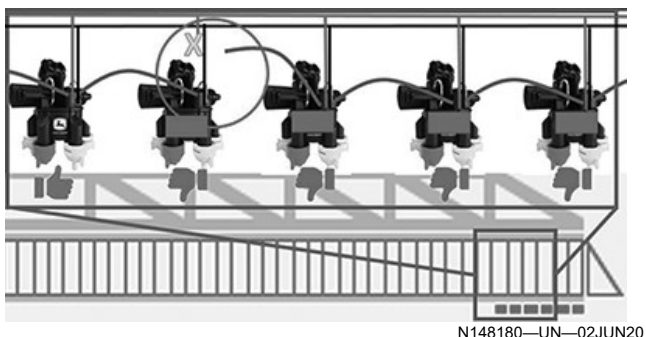
Circuito de sincronización

El circuito de sincronización es un circuito de serie que establece las ubicaciones físicas de los cuerpos de boquillas en la barra de pulverización. A diferencia del circuito de la red local de unidades de control (CAN), este circuito de sincronización no es un circuito de paso.

El circuito de sincronización tiene dos funciones:

- Función de direccionamiento: permite que los cuerpos de boquillas informen sobre su posición física en la barra de pulverización. Esto ocurre cuando se conecta la llave de contacto.
- Función de pulsación: mantiene la pulverización de los cuerpos de las boquillas en el tiempo adecuado en toda la barra de pulverización.

Ejemplo de activación de llave inicial:



Efecto de un circuito de alimentación averiado en el circuito de sincronización

Un cuerpo de boquilla tiene un fallo de circuito de alimentación. Cuando se enciende la máquina se interrumpe el circuito de sincronización en ese cuerpo de la boquilla. Esto funciona igual que si el cable del circuito de salida de sincronización no estuviera conectado al cuerpo de la boquilla. Esto resulta en que el resto de los cuerpos de boquilla en la subred tengan un fallo externo a partir de la ubicación del problema.

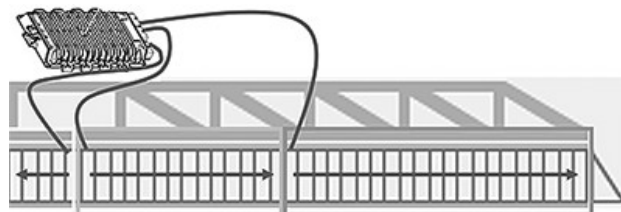
NOTA: Ver Iconos de imagen para obtener explicaciones de los iconos que aparecen en algunas imágenes.

PR79369,0000631-63-26APR21

ExactApply™ | Modo de direccionamiento

El modo de direccionamiento establece la ubicación de

cada uno de los cuerpos de boquilla cuando se conecta la llave de contacto. El sistema pasa al modo de sincronización después de completar el direccionamiento. El modo de sincronización mantiene toda la barra de pulverización en el mismo temporizador o sincronizada.



Modo de direccionamiento

El proceso de direccionamiento sucede en cada subred. La señal enviada en este circuito se origina desde la unidad de control principal y pasa al primer cuerpo de la boquilla en la subred que está más cerca del centro de la máquina. Luego pasa de cuerpo de la boquilla a cuerpo de la boquilla hacia afuera hasta el final de la subred.

PR79369,0000632-63-26APR21

ExactApply™ | Modo de sincronización

El modo de sincronización, también conocido como función de pulsación, mantiene sincronizados todos los cuerpos de boquilla de toda la barra de pulverización y hace que pulvericen al intervalo adecuado. El sistema pasa al modo de sincronización después de que se haya completado el modo de direccionamiento.

Esta señal de sincronización de 15 Hz se origina desde el controlador y se envía al primer cuerpo de la boquilla en cada subred. A continuación, se pasa en serie a cada cuerpo de boquilla exterior en esa subred.

PR79369,0000633-63-26APR21

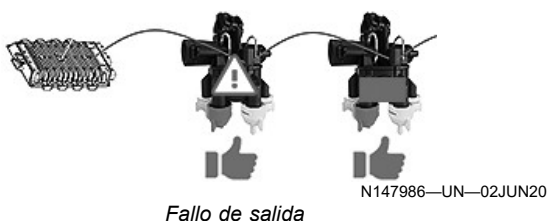
ExactApply™ | Señal de sincronización ausente

Señal de sincronización ausente indica que el cuerpo de boquilla averiado no está recibiendo la señal de pulsación de 15 Hz desde el cuerpo de boquilla adyacente interior. Esto puede indicar una o más de las condiciones siguientes:



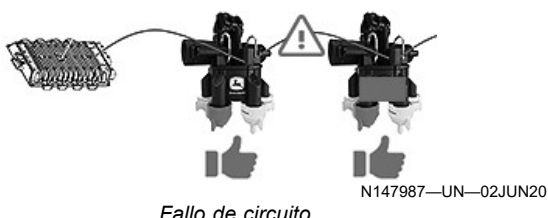
Fallo de entrada

- El cuerpo de la boquilla que informa del error tiene una entrada interna defectuosa.



Fallo de salida

- El cuerpo de la boquilla directamente interior al cuerpo de la boquilla que informa del error tiene una salida interna defectuosa.



Fallo de circuito

- Hay un circuito o un componente de circuito averiado entre el cuerpo de la boquilla que informa del error y el cuerpo de la boquilla directamente interno.

NOTA: Ver Iconos de imagen para obtener explicaciones de los iconos que aparecen en algunas imágenes.

Si ocurre este fallo y no hay otros activos, la máquina continúa funcionando y pulverizando. Una vez que la máquina se apaga y se vuelve a arrancar, el problema puede cambiar a Fallo de direccionamiento de boquilla, y las boquillas adicionales en la Subred informan de un fallo. Esto requiere la localización de averías del circuito de sincronización para recuperar el funcionamiento correcto del sistema.

NOTA: Para obtener más información sobre las ubicaciones de los circuitos, ver ExactApply™ | Cuerpo de boquilla.

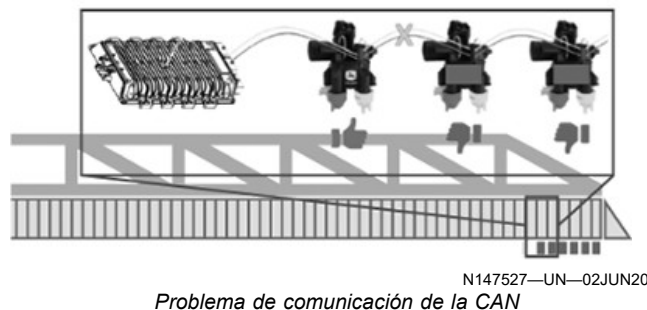
PR79369,0000634-63-26APR21

ExactApply™ | Fallo de comunicación

Un fallo de comunicación indica que uno o más cuerpos de boquilla en la Subred no se comunican con la unidad de control principal mediante la Red local de unidades de control (CAN). Los cuerpos de las boquillas se comunican en la subred mediante los circuitos de CAN alta y CAN baja.

Este fallo solo puede ocurrir si la máquina se activa y funciona correctamente. Entonces el cuerpo de la boquilla direccionado adecuadamente y en buen

funcionamiento pierde potencia, conexión a masa o comunicación CAN.



Problema de comunicación de la CAN

Si el problema es de comunicación CAN, todos los cuerpos de boquilla exterior del lugar de fallo en la subred también pierden la comunicación o se muestran como averiados.

NOTA: Ver Iconos de imagen para obtener explicaciones de los iconos que aparecen en algunas imágenes.

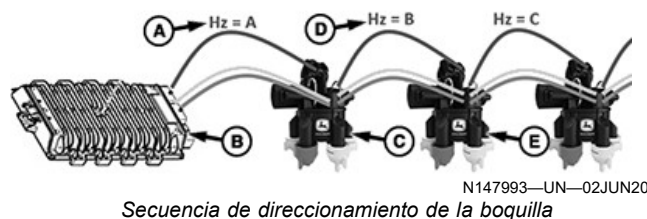
Un problema de alimentación o conexión a masa puede causar un fallo en un único cuerpo de boquilla o, lo que es más común, un banco de cuerpos de boquilla defectuosos. Revisar si el fusible ha fallado. (Ver Ubicación de fusibles en la sección Mantenimiento del Manual del operador).

NOTA: Para obtener más información sobre las ubicaciones de los circuitos, ver ExactApply™ | Cuerpo de boquilla.

PR79369,0000635-63-26APR21

ExactApply™ | Fallo en el direccionamiento de la boquilla

Un fallo de direccionamiento de la boquilla indica que uno o más cuerpos de boquillas no han finalizado el proceso de direccionamiento cuando se conectó la llave de contacto.



Secuencia de direccionamiento de la boquilla

Al girar inicialmente la llave de contacto a la posición de encendido, el sistema debe determinar la ubicación física de cada cuerpo de boquilla en la barra de pulverización con la siguiente secuencia:

- 1.El proceso de direccionamiento comienza con el

envío de una señal de frecuencia (A) desde la unidad de control principal (B) hasta el primer cuerpo de la boquilla (C) en la subred por medio del circuito de la línea de sincronización.

2. El cuerpo de la boquilla informa entonces de su ubicación a la unidad de control principal por medio de la red local de unidades de control (CAN).
3. Una vez que el primer cuerpo de la boquilla establece su ubicación correcta en la subred correspondiente de la barra de pulverización, envía una frecuencia diferente (D) al siguiente cuerpo de la boquilla (E). Esto permite que el segundo cuerpo de boquilla en la subred establezca su ubicación e informe a la unidad de control principal mediante la CAN.
4. Este proceso se repite hasta que todos los cuerpos de boquilla en la subred han establecido su ubicación.

Se desencadenará un fallo si hay demasiados o pocos cuerpos de boquilla en una subred. La unidad de control principal sabe cuántas boquillas deben reportar una ubicación reclamada en la subred. Si un cuerpo de boquilla no tiene alimentación, masa, CAN o sincronización, esta y los cuerpos de boquilla restantes en esa subred no pueden establecer su ubicación.

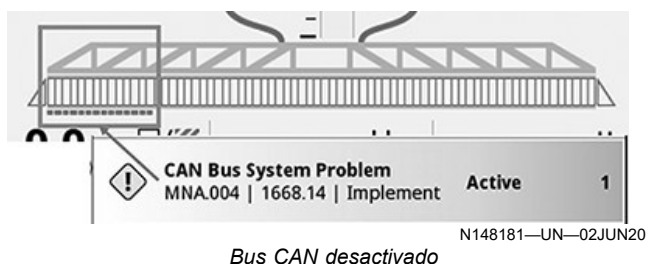
Para determinar si un problema está relacionado con el circuito de sincronización o los circuitos de alimentación, conexión a masa o CAN, ajustar el modo de la iluminación del cuerpo de la boquilla a manual.

NOTA: Para obtener más información sobre las ubicaciones de los circuitos, ver ExactApply™ | Cuerpo de boquilla.

PR79369,0000636-63-26APR21

ExactApply™ | Bus CAN desactivado

Bus CAN desactivado indica que se ha detectado un error en una red local de unidades de control (CAN) por parte de la unidad de control principal y se ha desactivado la subred.



Este fallo muestra toda la subred como averiada. La subred tiene una falla que no permite la comunicación CAN. La unidad de control identifica esto y desactiva la

subred. Esto puede deberse a una o más de las siguientes causas:

- Fallo de resistencia de cierre
- Fallo interno en el cuerpo de la boquilla
- Cortocircuito de CAN

NOTA: Para obtener más información sobre las ubicaciones de los circuitos, ver ExactApply™ | Cuerpo de boquilla.

PR79369,0000637-63-26APR21

ExactApply™ | Boquilla en cortocircuito, pegada, atascada o en circuito abierto

La unidad de control del cuerpo de boquilla interno puede identificar un fallo en el solenoide y el conjunto de cartucho.

Los fallos causados por un circuito abierto o cortocircuito requieren la localización de averías. Comprobar que la resistencia del solenoide sea de 6—8 Ω.

Los fallos de movimiento limitado y pistón atascado son desencadenados por la unidad de control del cuerpo de la boquilla cuando no se detecta la información esperada del movimiento del pistón dentro del castillo al ser energizado por el pistón.

Para la localización de averías en estos fallos, desmontar el conjunto de cartucho, limpiarlo y volver a montarlo. Si el fallo persiste después de la inspección de los componentes, el cartucho y el solenoide se pueden intercambiar con un cartucho de boquilla y solenoide diferentes. Esto determina si el problema es causado por el circuito interno de la unidad de control del cuerpo de la boquilla o si el conjunto de solenoide y de cartucho requieren más localización de averías o sustitución.

NOTA: Para obtener más información sobre las ubicaciones de los circuitos, ver ExactApply™ | Cuerpo de boquilla.

PR79369,0000638-63-26APR21

ExactApply™ | Iconos de imagen

Los iconos de imagen proporcionan explicaciones para los iconos utilizados dentro de determinadas imágenes que se encuentran en las páginas de ayuda de ExactApply™ | Localización de averías.



N147716—UN—02JUN20

Pulgar hacia arriba

Pulgar hacia arriba— indica que el cuerpo de la boquilla funciona.



N147717—UN—02JUN20

Pulgar hacia abajo

Pulgar hacia abajo— indica que el cuerpo de la boquilla no funciona.



N147718—UN—02JUN20

Rectángulo rojo

Rectángulo rojo— indica que el cuerpo de la boquilla tiene un código de fallo activo. El cuerpo de la boquilla informa de un mensaje de error.



N147760—UN—02JUN20

X

X— indica la ubicación de un cortocircuito.



N147761—UN—02JUN20

Triángulo con signo de exclamación

Triángulo con signo de exclamación— indica la ubicación de un fallo.

PR79369,0000639-63-26APR21

Aplicación de cebado automático

Cebado automático y purga de aire del brazo

Carga de la aplicación a través de la pantalla:



Menú

H113668—UN—22OCT15

1. Menú



Configuración de la máquina

N119118—UN—23SEP16

2. Pestaña de Configuración de la máquina



Cebado automático y purga de aire de la barra de pulverización

N119493—UN—02NOV16

3. Cebado automático y purga de aire de la barra de pulverización

Acceso a la aplicación a través de la barra de navegación:



Cebado automático y purga de aire de la barra de pulverización

N119600—UN—02NOV16

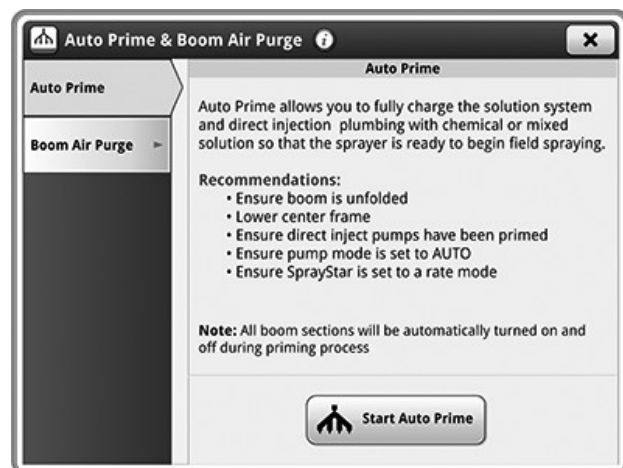
Presionar el botón Cebado automático y purga de aire de la barra de pulverización en la pantalla de la barra de navegación.

PR79369,000063A-63-26APR21

Descripción general del cebado automático y la purga de aire del brazo

NOTA: El texto *destacado* identifica que hay disponible información adicional en esta sección u otra sección de esta publicación.

La página principal se muestra solo como ejemplo. La página principal puede variar en función de las opciones o el equipo conectado.



N121530—UN—02NOV16

Cebado automático y purga de aire de la barra de pulverización

La aplicación de cebado automático y la purga de aire de la barra de pulverización se usa para cargar información, opciones y ajustes de la aplicación. El cebado automático carga las tuberías del sistema de solución con solución. Purga de aire del brazo (si existe) elimina casi toda la solución restante del brazo cuando la aplicación ha finalizado.

Pestañas disponibles en la aplicación de cebado automático y purga de aire de la barra de pulverización:



Cebado automático

N119495—UN—02NOV16

Cebado automático— carga las tuberías del sistema de solución con solución.



Purga de aire de la barra de pulverización

N119496—UN—02NOV16

Purga de aire del brazo (si existe)— elimina casi toda la solución restante del brazo cuando la aplicación ha finalizado.

Centro de estado— proporciona el estado y un acceso rápido a las funciones de cebado automático.

PR79369,000063B-63-26APR21

Cebado automático

El cebado automático permite cargar el sistema de solución con solución para que el pulverizador esté listo para comenzar la pulverización. Usar el cebado

automático para evitar omisiones al comenzar una aplicación.

Usar el cebado automático cuando:

- Comience la aplicación de la pulverización después de enjuagar la máquina.
- Se efectúe la primera aplicación de la temporada de pulverización.

Procedimiento para iniciar el cebado automático:

¡ATENCIÓN: Todas las secciones de la barra de pulverización se **CONECTAN** y **DESCONECTAN** automáticamente durante el proceso de cebado.



N119495—UN—02NOV16

Cebado automático

1. Seleccionar para cargar el cebado automático.
2. Completar lo siguiente antes de iniciar el procedimiento:
 - Despliegue de la barra de pulverización
 - Bastidor central en la posición inferior
 - Ajustar SprayStar™ en un modo de dosificación



N119494—UN—02NOV16

Iniciar cebado automático

3. Seleccionar Iniciar cebado automático para cargar el Asistente de configuración.

SprayStar es una marca comercial de Deere & Company

PR79369,000063C-63-26APR21

Cebado automático | Purga de aire del brazo

La purga de aire de la barra de pulverización permite al operador eliminar casi toda la solución restante de la barra de pulverización con aire comprimido procedente del sistema de aire de la máquina. La purga de aire de la barra de pulverización debe operarse correctamente para aumentar la eficiencia del procedimiento de enjuague.

Usar la purga de aire de la barra de pulverización para:

- Eliminar la solución de la barra de pulverización sin efectuar el procedimiento de enjuague.

- Maximizar la eficacia del sistema de enjuague.

Procedimiento para comenzar la purga de aire de la barra de pulverización:



N119496—UN—02NOV16

Purga de aire de la barra de pulverización

1. Seleccionar la pestaña Purga de aire de la barra de pulverización.

Comprobar que se cumplen las siguientes condiciones:

- Barra de pulverización desplegada
- Interruptor maestro del sistema de pulverización APAGADO
- Carga por control remoto inactiva



N119497—UN—02NOV16

Inicio de la purga de aire de la barra de pulverización

2. Seleccionar Inicio de la purga de aire del brazo para comenzar el procedimiento.

PR79369,000063D-63-26APR21

Purga de aire del brazo

La purga de aire de la barra de pulverización permite al operador eliminar la mayoría de la solución restante de la barra de pulverización utilizando aire comprimido procedente del sistema de aire de la máquina. La purga de aire de la barra de pulverización debe operarse correctamente para aumentar la eficiencia del procedimiento de enjuague.

Usar la purga de aire de la barra de pulverización para:

- Extraer la solución de la barra de pulverización sin efectuar el procedimiento de enjuague.
- Maximizar la eficacia del sistema de enjuague.

Detalles visualizados en la página:



N118420—UN—02NOV16

Estado

Indicador de estado— muestra el estado de la purga de aire del brazo.



Indicador de progreso

N118091—UN—16FEB16

Indicador de progreso— indica cuándo está en progreso el procedimiento.



Sección de barra de pulverización activa

N119499—UN—02NOV16

Sección activa— muestra las secciones que se están purgando activamente.



Presión de barra de pulverización

N119596—UN—02NOV16

Presión del brazo— presión actual del brazo.



Tiempo restante

N119597—UN—02NOV16

Tiempo restante— cantidad de tiempo restante antes de que se complete el procedimiento.

Procedimiento de purga de aire de la barra de pulverización:

NOTA: La duración del procedimiento es de dos minutos y puede pausarse o cancelarse en cualquier momento.



Sistema de pulverización principal

N120251—UN—04JAN17

1. Presionar el interruptor principal del sistema de pulverización para ACTIVARLO.

NOTA: La purga de la sección de la barra de pulverización avanza de forma automática.

Al pulsar el interruptor principal del sistema de pulverización a la posición de desconexión, se pausa el procedimiento.



ACEPTAR

N118151—UN—16FEB16

2. Seleccionar el botón OK cuando el procedimiento se haya completado para cerrar la aplicación.



Cancelar

N118394—UN—17FEB16

3. Seleccionar el botón Cancelar en cualquier momento para finalizar el procedimiento.

PR79369,000063E-63-26APR21

Selección de cebado de la bomba

La selección de cebado de la bomba permite seleccionar que bombas de inyección directa se van a cebar y a qué velocidad. También se puede elegir entre cebar sólo la tubería de inyección o la tubería de inyección y las tuberías de la barra de pulverización. Seleccionar los ajustes adecuados para evitar omisiones al comenzar una aplicación.

Modificar cuando:

- Las dosis cambien.
- Las bombas en uso cambien.
- No sea necesario cebar toda la barra de pulverización.

Elementos accesibles en la página Selección de cebado de la bomba:



Tubería de inyección

N119590—UN—02NOV16

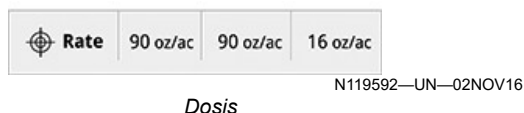
Tubería de inyección— seleccionar para cebar la tubería desde la bomba de inyección directa hasta el módulo mezclador del brazo.



Pluma

N119591—UN—02NOV16

Brazo— seleccionar para cebar las tuberías del brazo y la tubería de inyección de la bomba seleccionada.



Dosis

Dosis— seleccionar la dosis de aplicación directa que se desea aplicar.

Procedimiento para modificar:



Casilla de comprobación

N118434—UN—22JAN20

1. Seleccionar la casilla de comprobación para activar el cebado de la tubería de inyección de las bombas deseadas.

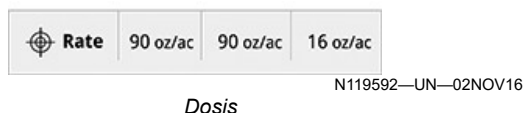
OR



Casilla de comprobación

N118434—UN—22JAN20

2. Seleccionar la casilla de comprobación para activar el cebado de la tubería y la barra de pulverización de las bombas deseadas.



Dosis

3. Seleccionar la dosis de inyección directa deseada para cada bomba seleccionada.

PR79369,000063F-63-26APR21

Asistente de configuración | Cebado automático

El cebado automático permite cargar las tuberías del sistema de solución con solución para que el pulverizador esté listo para comenzar la pulverización. Usar el cebado automático para evitar omisiones al comenzar una aplicación.

Elementos accesibles en la página Asistente de configuración | Cebado automático:



Velocidad de pulverización simulada

Velocidad de pulverización simulada— velocidad de aplicación anticipada.



Volumen de cebado del sistema

Volumen de cebado del sistema— cantidad de solución empleada durante el procedimiento.



Dosis deseada de SprayStar

Dosis deseada de SprayStar™— dosis deseada. Se muestra la dosis actual seleccionada.

Elementos visualizados en la página:



Indicador de estado

N118420—UN—02NOV16

Indicador de estado— muestra el estado del procedimiento de cebado automático.



Indicador de bomba

N119583—UN—02NOV16

Indicador de la bomba— bombas seleccionadas para el cebado. Aparece en gris cuando la bomba no está seleccionada.



Indicador de progreso

N118091—UN—16FEB16

Indicador de progreso— aparece debajo de la bomba que se está cebando.



Indicador de secciones de barra de pulverización

Indicador de sección— las secciones que se están cebando aparecen en verde. Las secciones que no se están cebando están vacías.

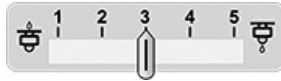
Procedimiento de cebado automático:



N119498—UN—02NOV16

Velocidad de pulverización simulada

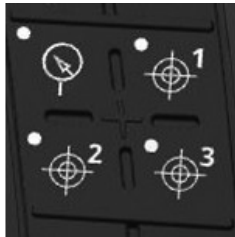
1. Seleccionar Velocidad de pulverización simulada.
Seleccionar más (+) para aumentar o menos (-) para disminuir el nivel deseado.



N119582—UN—02NOV16

Volumen de cebado del sistema

2. Seleccionar Volumen de cebado del sistema.



N120898—UN—12MAY16

Selección de dosis

3. Seleccionar Dosis deseada de SprayStar™ con los botones de selección de dosis de CommandARM™.



N119500—UN—02NOV16

Dosis deseada de SprayStar™

Si no está disponible la dosis deseada, seleccionar la dosis deseada de SprayStar™ para cambiar los ajustes predeterminados de dosis.



N119585—UN—02NOV16

Bloqueo

NOTA: Los ajustes no pueden modificarse una vez que empieza el procedimiento. Aparece un candado en cada ajuste cuando no se puede modificar.



N120497—UN—02NOV16

Bomba de solución

4. Presionar el interruptor de bomba de solución de CommandARM™.



N120251—UN—04JAN17

Sistema de pulverización principal

5. Presionar el interruptor maestro del sistema de pulverización de la palanca multifunción.



N118025—UN—09MAR16

Marca de confirmación

NOTA: Aparece una marca de verificación de color verde debajo de cada bomba cuando se ha cebado correctamente.

Si se produce un error durante el procedimiento, aparece un mensaje en la pantalla.



N118151—UN—16FEB16

ACEPTAR

6. Seleccionar OK (ACEPTAR) para cerrar la aplicación cuando el procedimiento se haya completado.

PR79369,0000640-63-26APR21

Velocidad de pulverización simulada

La velocidad de pulverización simulada es la velocidad a la que se desea desplazarse mientras se efectúa la aplicación. La velocidad de pulverización correcta es necesaria para cargar la barra de pulverización con la concentración de producto adecuada.

Modificar cuando:

- La velocidad de pulverización anticipada no coincide con la velocidad de pulverización simulada actual.

Procedimiento para modificar:

1. Seleccionar la casilla de entrada Velocidad de pulverización simulada.



N119589—UN—02NOV16

Velocidad de pulverización simulada

2. Introducir la velocidad deseada mediante el teclado.
OR



N119498—UN—02NOV16

Velocidad de pulverización simulada

3. Seleccionar menos (-) para reducir o más (+) para aumentar la velocidad simulada.

PR79369,0000641-63-26APR21

Centro de estado

El centro de estado proporciona el estado y un acceso rápido a las funciones de cebado automático. Para más información, consultar [Descripción general de la pantalla](#).



N120227—UN—02NOV16

Cebado automático activo

Cebado automático activo— el sistema está activo.

PR79369,0000642-63-26APR21

Indicador de estado | Cebado automático

El indicador de estado muestra el estado del procedimiento de cebado automático y un mensaje sobre dicho estado.

Las opciones de estado son las siguientes:



N118420—UN—02NOV16

Verde

Sistema de cebado automático preparado— poner en posición de encendido los interruptores de la bomba de solución y del sistema de pulverización principal para comenzar.



N118020—UN—22OCT15

Ámbar

Sistema de cebado automático no preparado— mensaje sobre el error mostrado.



N118021—UN—13JAN17

Azul

Cebado de la tubería de inyección activo— apagar el interruptor del sistema de pulverización principal para parar.



N118021—UN—13JAN17

Azul

Cebado del brazo activo— apagar el interruptor del sistema de pulverización principal para parar.



N118022—UN—13JAN17

Rojo

Error de cebado del brazo— apagar el interruptor del sistema de pulverización principal para parar.

PR79369,0000643-63-26APR21

Indicador de estado | Purga de aire de la barra de pulverización

El indicador de estado muestra el estado del procedimiento de purga de aire de la barra de pulverización y un mensaje sobre dicho estado.

Las opciones de estado son las siguientes:



N118420—UN—02NOV16

Verde

Purga de aire del brazo preparada— encender el interruptor del sistema de pulverización principal para comenzar.



N118021—UN—13JAN17

Azul

Purga de aire del brazo en progreso— apagar el interruptor del sistema de pulverización principal para parar.



Ámbar

N118020—UN—22OCT15

Purga de aire del brazo en curso— poner en posición de encendido el interruptor del sistema de pulverización principal para reanudar.



Rojo

N118022—UN—13JAN17

Purga de aire del brazo— mensaje sobre el error mostrado.

PR79369,0000644-63-26APR21

NOTA: El ajuste 3 es el valor predeterminado de volumen de cebado y, al seleccionarlo, debería cebar el sistema en cualquier tamaño de barra de pulverización.

Seleccionar un volumen reducido, si se desea, al utilizar barras de pulverización de 27.5 m (90 ft) o al usar una barra de pulverización de mayor tamaño a un anchura reducida.



Cerrar

N118396—UN—17FEB16

3. Seleccionar el botón de cierre cuando se haya finalizado.

PR79369,0000645-63-26APR21

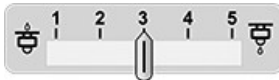
Volumen de cebado del sistema

El volumen de cebado del sistema es la cantidad de solución empleada durante el procedimiento de cebado. Usar el volumen de cebado correcto para asegurarse de que las bombas o las tuberías de la barra de pulverización estén totalmente cebadas y para evitar omisiones al iniciar la aplicación.

Modificar cuando:

- Se requiere más solución para cebar las bombas y las tuberías.
- Se requiere menos solución para cebar las bombas y las tuberías.
- Si se utilizan brazos con anchos reducidos, reducir el volumen.

Procedimiento para modificar:



N119582—UN—02NOV16

Volumen de cebado del sistema

1. Seleccionar Volumen de cebado del sistema para ajustar el volumen de cebado.



N125627—UN—02NOV16

Volumen de cebado del sistema

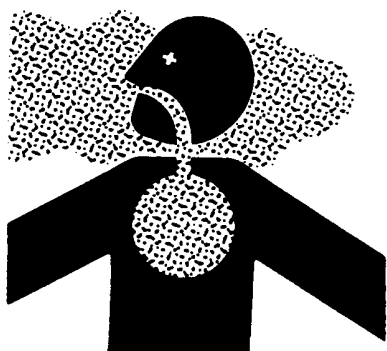
2. Seleccionar menos (-) para reducir o más (+) para aumentar el volumen de cebado.

Funcionamiento del control de boquillas

Mantenimiento y uso seguro de aerosoles químicos



TS272—UN—23AUG88



TS220—UN—15APR13

Las sustancias químicas utilizadas en aerosoles de uso agrícola pueden resultar perjudicial para su salud o para el medio ambiente si no se usan con precaución.

Seguir siempre las instrucciones de las etiquetas a fin de conseguir mayor efectividad, seguridad y legitimidad en el uso de sustancias químicas.

Para reducir el riesgo de exposición y lesiones:

- Vestir indumentaria de protección personal apropiada tal como la recomendada por el fabricante. (Ver 'Manejo seguro de sustancias químicas' en la sección Seguridad.)
- Llenar, enjuagar, calibrar y descontaminar el aerosol en una zona donde en caso de derramarse, no pueda alcanzar piscinas, lagos o arroyos, zonas de ganado, zonas frecuentadas por personas o jardines.
- Mantener los productos y soluciones químicos alejados del alcance de los niños.
- Si el aerosol químico entrara en contacto con la piel, manos o cara, lavar inmediatamente con agua y jabón.
Si el aerosol entrara en contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.
- Si se atasca el inyector o se producen fallos en el sistema, detener el motor y liberar la presión del aerosol del sistema.
- Nunca intentar desatascar el extremo del inyector u

otros componentes con la boca. Tener siempre a mano boquillas para su sustitución.

- Evitar el riesgo de dispersión del aerosol.
 - Utilizar boquillas grandes para trabajar a presiones bajas.
 - No hacer funcionar el sistema de suministro de solución a presiones superiores a 345kPa (3.5 bar) (50 psi).
 - No pulverizar si el viento excede los 16 km/h (10 mph).
 - Nunca pulverizar si el viento sopla en dirección a cultivo sensible próximo, a jardines o zonas frecuentadas por personas.
- Disponer siempre de sustancias químicas sin usar, soluciones de lavado y recipientes vacíos apropiados para sustancias químicas.
- Descontaminar la vestimenta utilizada para mezclar, transvasar o aplicar sustancias químicas después de su uso.

DX,WW,CHEM02-63-05APR04

Prevención de exposición a productos químicos



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

⚠ ATENCIÓN: La exposición a los productos químicos, que incluye a los pesticidas, puede causar lesiones o muerte.

NO CONFIAR SOLAMENTE EN ESTA CABINA, EL INDICADOR DE PRESIÓN DE LA CABINA O LOS FILTROS DE AIRE DE LA CABINA PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LA EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS.

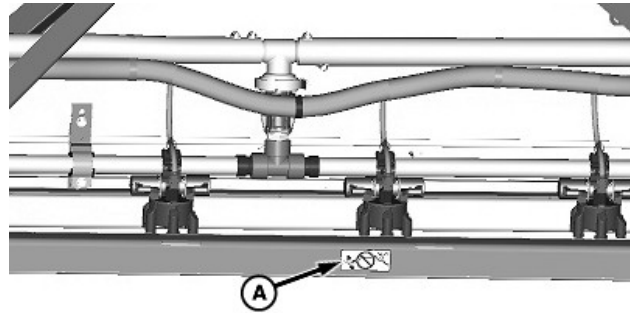
Para reducir el riesgo de la exposición a productos químicos:

- Usar EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL según las indicaciones en el adhesivo suministrado por el fabricante del producto químico
- Solamente personal cualificado debe manejar los pesticidas
- Durante la aplicación, mantener siempre las puertas y ventanas cerradas
- Verificar que los filtros de carbón activos de John Deere o los repuestos correspondientes, estén instalados todo el tiempo (consultar la sección Verificación y reemplazo de filtros de aire de la cabina y aire acondicionado)
- Mantener los productos químicos fuera de la cabina
- Limpiar o quitar los zapatos contaminados o la ropa contaminada antes de entrar en la cabina
- Mantener el interior de la cabina limpio
- Leer y seguir todas las instrucciones dadas en los siguientes documentos:
 - El adhesivo del fabricante del producto químico aplica
 - la norma estándares de protección de trabajadores de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. correspondiente a pesticidas agrícolas
 - Reglas estatales o regionales para la seguridad y salud de trabajadores
 - Manual del operador de esta máquina
- Hay que satisfacer muchos requisitos, incluidos los reglamentos de la EPA
- Aún cuando se esté en el interior de la cabina, siempre usar camisas con mangas largas, pantalones largos, zapatos y calcetines al aplicar productos químicos, incluidos los pesticidas
- Si debe abandonar la cabina cuando hay productos químicos presentes, incluidos pesticidas, siempre usar el equipo de protección personal recomendado por el fabricante del producto químico
- Antes de volver a entrar a la cabina, quitarse el equipo de protección personal usado para trabajar con productos químicos, incluidos pesticidas, y guardarlo según lo estipulado en las disposiciones de la EPA para evitar contaminar la cabina

CS12167,000073C-63-02APR15

Adhesivos informativos de la máquina

Adhesivo de lavado de componentes



N127958—UN—06JAN17

A—Adhesivo

Adhesivo A:

IMPORTANTE: No lavar a presión estos componentes. Utilizar presión de agua normal inferior a 345 bar (3,45 kPa) (50 psi).

CS12167,00008E9-63-06JAN17

Requisitos de la malla ExactApply™

IMPORTANTE: En las tuberías de presión de la máquina hay instaladas mallas de calibre 50 y 80. Estas mallas deben permanecer instaladas durante todas las aplicaciones para evitar obstrucciones de las puntas pulverizadoras y las electroválvulas.

Se requiere una malla de calibre 20 como mínimo en las tuberías de llenado de la máquina cuando está equipada con ExactApply™. Las máquinas vienen equipadas con mallas de calibre 20 en la tubería de llenado de la estación de carga lateral.

Si la máquina cuenta con llenado frontal, se debe utilizar entonces una malla calibre 20 durante el llenado para eliminar contaminantes grandes en la solución. La malla se puede instalar en la máquina o colocar en la tubería de llenado del depósito de alimentación.

Si la máquina está equipada con Load Command™, filtrar la solución con una malla calibre 20 antes de cargarla en el vehículo de alimentación.

CS12167,00009E4-63-01MAY17

Selección de las puntas pulverizadoras

Cada tipo de punta pulverizadora fue diseñada para producir un patrón de pulverización específico y se ofrecen en diferentes tamaños para alcanzar las dosis

*ExactApply es una marca comercial de Deere & Company
Load Command es una marca comercial de Deere & Company*

de aplicación deseadas. Ver la sección Sistema de líquidos en el Manual del operador de la máquina para obtener más información sobre cada tipo de punta pulverizadora.

Algunas puntas pulverizadoras crean un patrón de pulverización en ángulo. No alternar el sentido del ángulo cuando se utilicen estos tipos de puntas en los modos A solamente, B solamente y A + B. Pueden

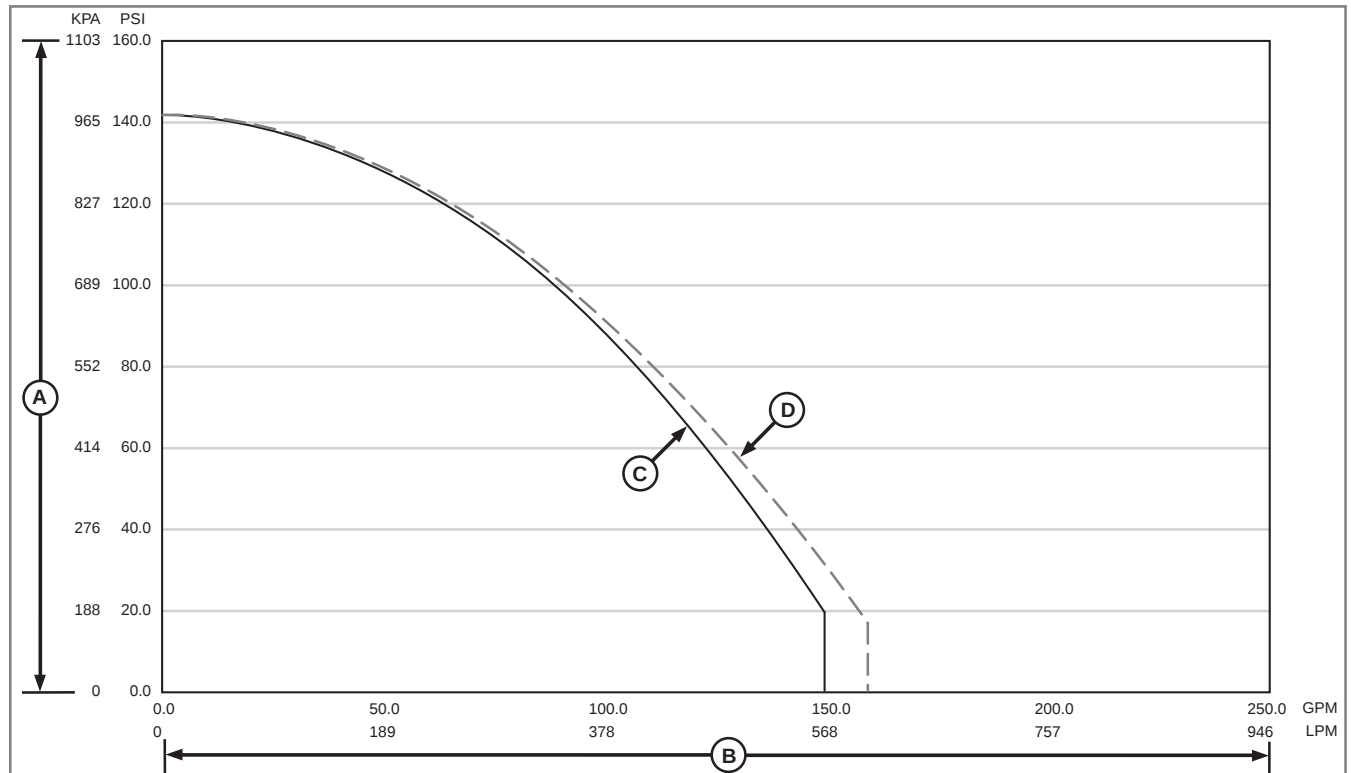
producirse saltos cuando se opera en estos modos con sentidos de ángulo alternados.

Las puntas del patrón de pulverización en ángulo se pueden alternar **SOLO** cuando se trabaja en el modo A + B combinados.

El calculador de boquillas es preciso solo si una punta de boquilla se utiliza sin pulsación de boquillas.

BN55050,0000293-63-07JUN18

Características del sistema de caudal estándar—Índice de caudal vs. presión



N129177—UN—04MAY17

Rendimiento del sistema de líquidos

A—Presión del sistema
B—Caudal del sistema

C—Modo de boquilla simple
D—Modo A + B combinados

NOTA: No se recomienda un índice de caudal de barra de pulverización inferior a 15 l/min (4 gal/min) debido a las limitaciones del sistema.

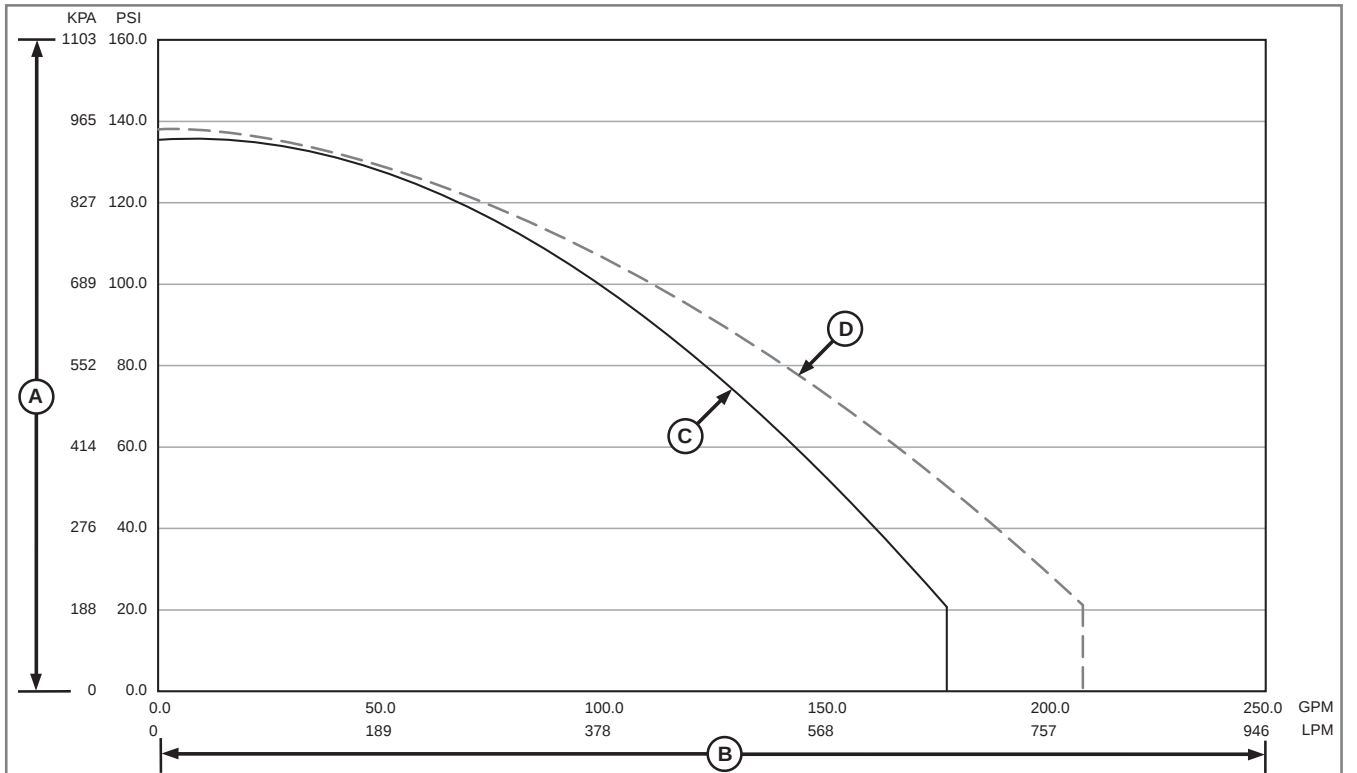
Las curvas muestran la salida máxima. Se muestran con la agitación apagada. Usar la agitación reduce la salida máxima.

El sistema de prueba cuenta con mallas de presión de calibre 50 y 80.

Las curvas de caudal mostradas representan una condición no pulsante, lo cual permite el caudal máximo. El pulsado de boquillas reduce los índices de caudal.

CS12167,0000A02-63-12APR17

Características del sistema de caudal alto—Índice de caudal vs. presión



N129178—UN—04MAY17

Presión vs. caudal

A—Presión del sistema
B—Caudal del sistema

C—Modo de boquilla simple
D—Modo A + B combinados

NOTA: No se recomienda un índice de caudal de barra de pulverización inferior a 15 l/min (4 gal/min) debido a las limitaciones del sistema.

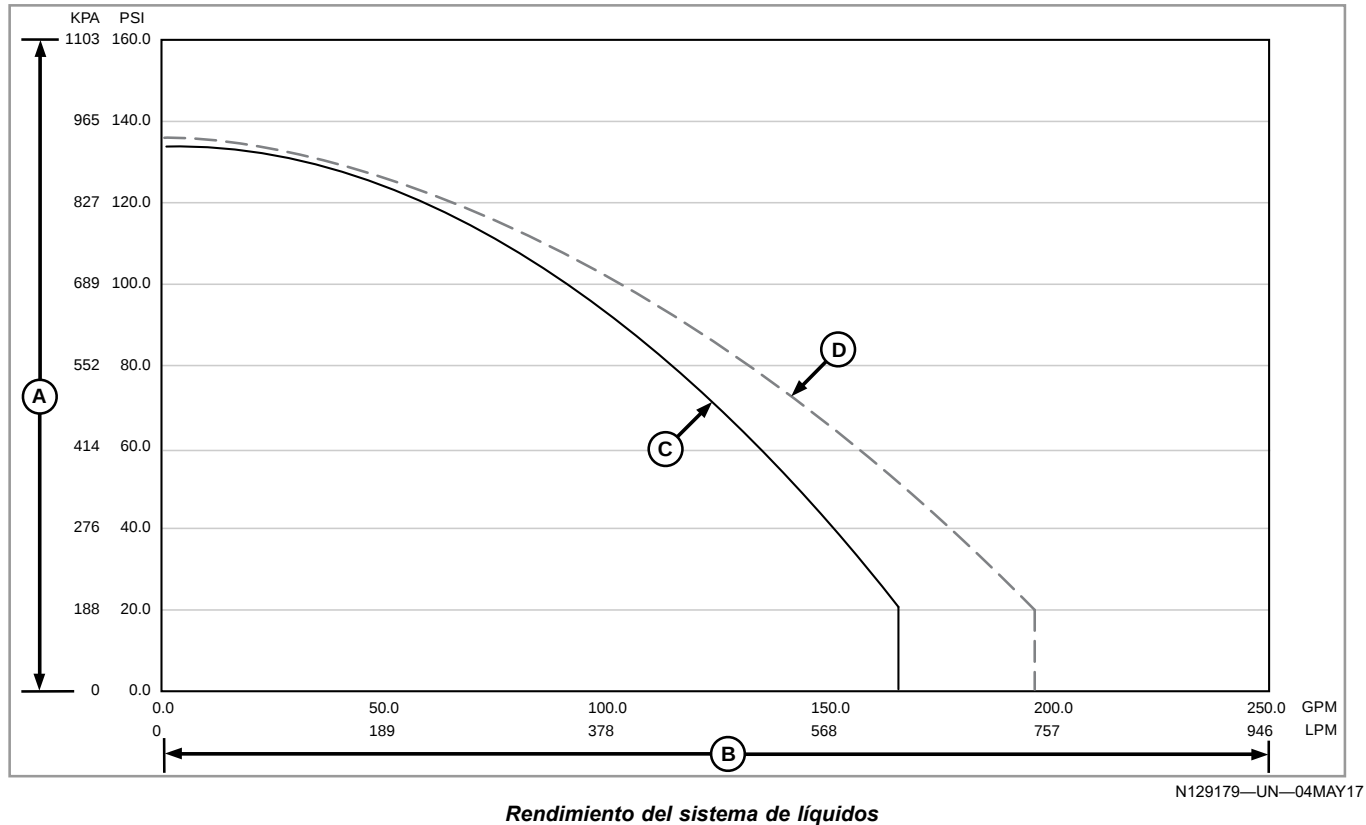
Las curvas muestran la salida máxima. Se muestran con la agitación apagada. Usar la agitación reduce la salida máxima.

El sistema de prueba cuenta con mallas de presión de calibre 50 y 80.

Las curvas de caudal mostradas representan una condición no pulsante, lo cual permite el caudal máximo. El pulsado de boquillas reduce los índices de caudal.

CS12167,0000A03-63-12APR17

Características del sistema de caudal alto con nitrógeno—Índice de caudal vs. presión



A—Presión del sistema
B—Caudal del sistema

C—Modo de boquilla simple
D—Modo A + B combinados

NOTA: No se recomienda un índice de caudal de barra de pulverización inferior a 15 l/min (4 gal/min) debido a las limitaciones del sistema.

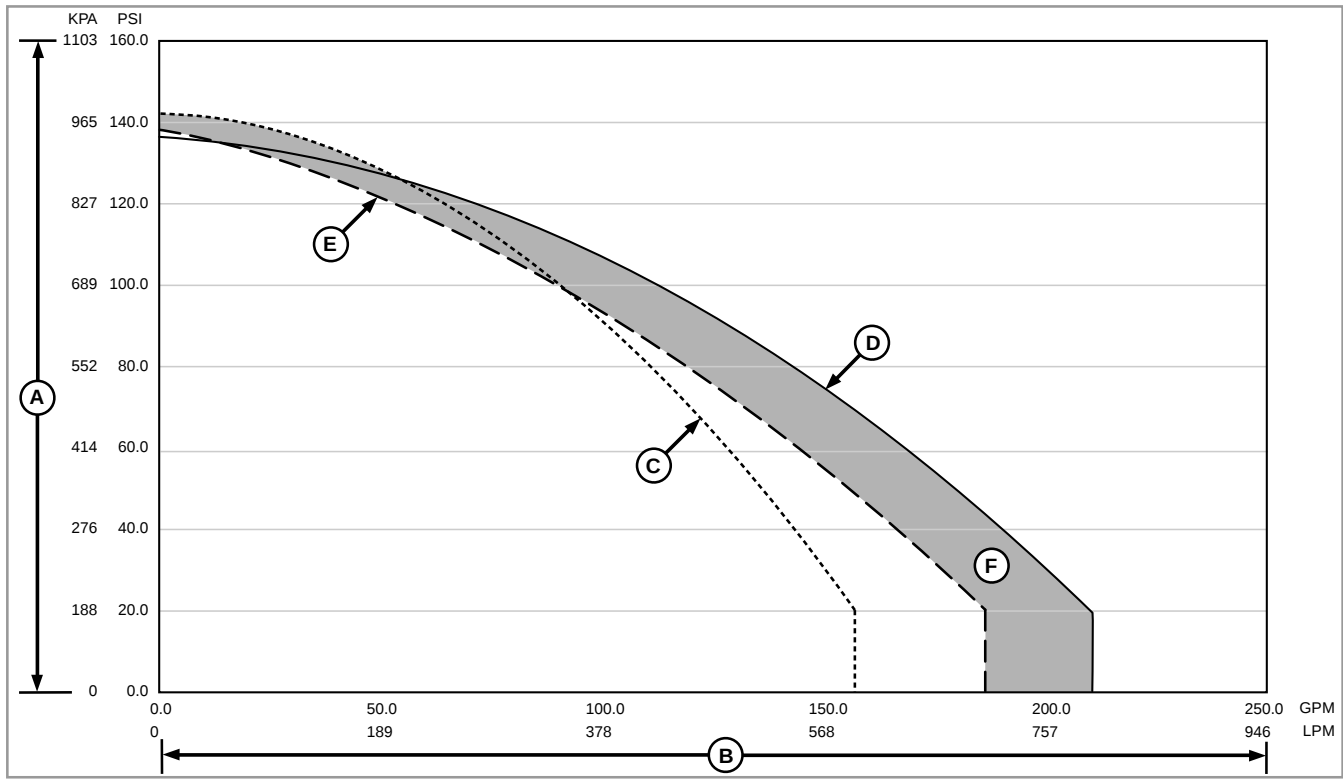
Las curvas muestran la salida máxima utilizando nitrógeno líquido al 28%. Se muestran con la agitación apagada. Usar la agitación reduce la salida máxima.

El sistema de prueba cuenta con mallas de presión de calibre 50 y 80.

Las curvas de caudal mostradas representan una condición no pulsante, lo cual permite el caudal máximo. El pulsado de boquillas reduce los índices de caudal.

CS12167,0000A07-63-12APR17

Funcionamiento del sistema con inyección directa instalada



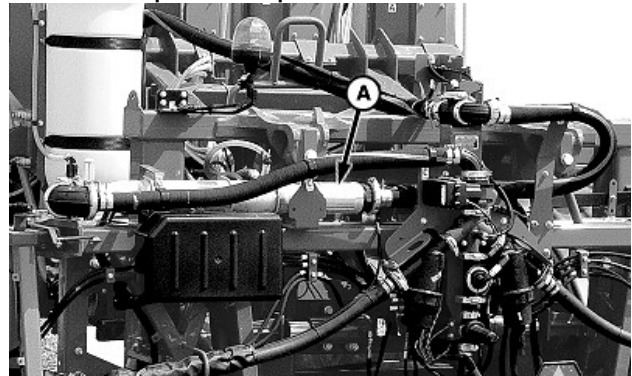
N129728—UN—04MAY17

Presión atrapada de inyección directa

- A—Presión del sistema
- B—Caudal del sistema
- C—Caudal estándar con el modo A + B combinados

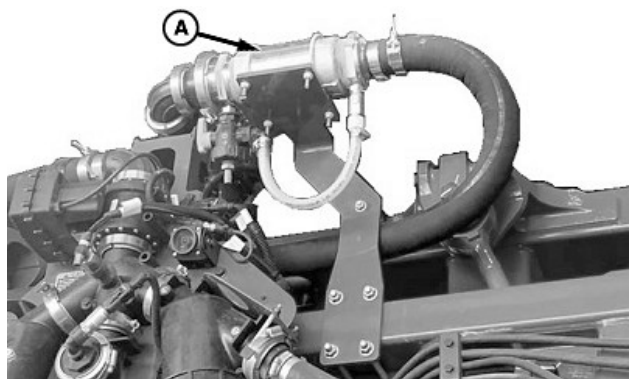
- D—Caudal alto con el modo A + B combinados
- E—Presión atrapada de la inyección directa
- F—Intervalo de presión atrapada

ExactApply™ se puede utilizar en combinación con un sistema de inyección directa (ID). Para el uso de caudal alto con ID, el conjunto de descarga de alta presión BKK11360 debe instalarse para evitar la presión atrapada. El sistema puede retener presión superior al intervalo de trabajo de 1034 kPa (10,34 bar) (150 psi) de las boquillas. En estas condiciones, puede que los solenoides de las boquillas no funcionen. La presión del sistema se puede descargar con las válvulas de vaciado del tamiz en el brazo o abriendo una boquilla de hilera de cerco momentáneamente (si existe). Las condiciones para esta situación se indican con la zona sombreada (F) del gráfico.



N129176—UN—05APR17

Máquinas sin descarga de alta presión



N155463—UN—05MAY21
Máquinas equipadas con descarga de alta presión

A—Válvula de retención

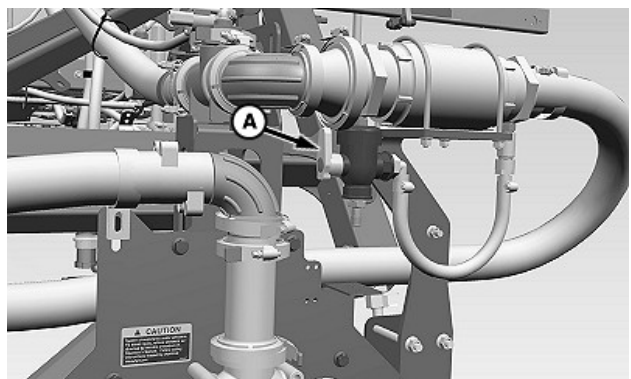
Cuando se requiere índice de caudal o presión en el intervalo indicado y se están reteniendo las presiones, la válvula de retención (A) se debe extraer o derivar cuando no se usa la inyección directa.

Para realizar un procedimiento de enjuague en máquinas equipadas con inyección directa y descarga de alta presión ExactApply™:

1. Desplegar el brazo y bajarlo a la posición más baja.

NOTA: 40 psi o menos es la presión de la bomba recomendada para el procedimiento de enjuague.

2. Asegurarse de que la bomba de solución esté activada a presión latente.



N151448—UN—26MAY20

A—Válvula de enjuague

3. Abrir la válvula de enjuague (A) durante 2—5 segundos para enjuagar la tubería de descarga en un recipiente adecuado.
4. Devolver la válvula de enjuague a la posición cerrada.

BN55050,000058E-63-05MAY21

Llenado del pulverizador con agua

IMPORTANTE: Al llenar el depósito con aguas abiertas, es importante no introducir la manguera en el agua hasta que funcione la aspiración del sistema (bomba en funcionamiento). Al terminar la carga/enjuague, sacar en primer lugar la manguera del agua y después interrumpir la aspiración (ralentí o desconexión de la TDF). Este proceso ayuda a evitar la contaminación del agua superficial.

Existen diversos modos de llenar el depósito. La primera opción es el llenado directo desde un grifo. Para ello, existe una conexión especial para conducciones de agua. Existe además una conexión de hidrante especial.

La máquina también se puede llenar mediante la bomba, con una manguera de llenado. Esto proporciona una alta capacidad de llenado y cumple con los requisitos de poder enjuagarse con agua limpia. La bomba se ceba por sí misma (autocebante). Para llenar, acoplar la manguera de llenado a la conexión externa de llenado, verificar que el válvula principal de cierre esté en la posición cerrada y arrancar la bomba.

Otras opciones son llenar el depósito con agua procedente de un depósito de almacenamiento situado a mayor altura o mediante una bomba de llenado y un hidrante externo, a través de la boca de llenado. Al utilizarse agua procedente de un hidrante exterior, evitar cualquier contacto entre la manguera de llenado y el contenido del depósito para evitar que se vuelva a succionar líquido de pulverización. Mantener siempre la manguera de llenado de una unidad de llenado fija por encima del líquido de pulverización y jamás sumergirla en el mismo.

Calidad del agua

Utilizar siempre agua para disolver productos químicos. Es preferible utilizar agua corriente antes que agua de arroyos, estanques o agua de lluvia. El agua cuya composición sea desconocida puede tener efectos perjudiciales en la eficacia de los productos fitosanitarios y en el funcionamiento de la máquina. La calidad del agua es de suma importancia en los resultados de la pulverización. A continuación se describen las características principales del agua utilizada para la disolución de productos fitosanitarios. Determinados productos fitosanitarios se descomponen con mayor rapidez en aguas con pH elevado (agua alcalina). La mayoría de los productos son estables en aguas con valores de pH entre 5,5 y 6,5. La solución se debe pulverizar lo antes posible después de su preparación. No dejar un depósito lleno de solución durante la noche, ya que los productos fitosanitarios podrían haberse descompuesto excesivamente al día siguiente. Un contenido excesivo de sales en el agua puede causar también problemas, como quemaduras en las hojas y la formación de cristales (riesgo de obstrucción). No pulverizar con agua cuyo valor de CE

(conductividad eléctrica) sea superior a 1 (CE). La temperatura del agua no afecta a los resultados de los productos fitosanitarios, siempre que se mantengan

entre 9 °C (48 °F) y 25 °C (77 °F). De ser necesario, consultar al concesionario de productos fitosanitarios.

Conductividad eléctrica	Máx. 50 mS/cm
pH	5,5—6,5
Dureza	Máx. 10° D (Ca+Mg)
Cloro.	Máx. 40 mg/l
Manganeso	Máx. 1 mg/l
Gas metano	
Dióxido carbónico gaseoso	
gas sulfúrico	No debe haber indicios: agresivo
Hierro	Máx. 1 mg/l
Carbonato de hidrógeno.	Mín. 50 mg/l
Nitrato, nitrito.	0 mg/l
Amoníaco	Máx. 2 mg/l
Permanganato potásico	Máx. 15 mg/l
Sulfato	Máx. 150 mg/l

No siempre pueden predecirse las reacciones de combinación de los diversos productos fitosanitarios entre sí (con frecuencia de distintos fabricantes). Se recomienda encarecidamente no mezclar productos

fitosanitarios diferentes. Leer siempre las instrucciones del envase de los productos fitosanitarios y, ante la duda, consultar al distribuidor de estos productos.

BN55050,0000589-63-26APR21

Funcionamiento de las luces de boquillas

1. Configurar las luces de boquillas. (Ver Iluminación del cuerpo de la boquilla en la sección Aplicación de brazo y boquillas).



N154924—UN—11MAR21

A—Interruptor principal del sistema de pulverización

2. Presionar el interruptor maestro del sistema de pulverización (A) para iniciar la aplicación. Las luces de boquillas se activan en el nodo seleccionado previamente.

NOTA: Las luces de boquillas se apagan cuando las boquillas no pulverizan.

Las luces de boquillas se utilizan también para indicar los cuerpos de boquillas que presentan fallos. La indicación de fallo se produce cuando el interruptor maestro del sistema de pulverización está ENCENDIDO o el operador selecciona el botón de visualización de fallos en el monitor. Las luces de

boquillas destellan a un ritmo menor que el ajuste estroboscópico para indicar un fallo de hardware. Los fallos de software no se indican.

Las luces de boquillas indican el fallo hasta que el operador las desactiva o transcurren dos minutos desde la aparición del fallo.

La indicación de fallo está activa para todas las boquillas en todo momento, independientemente del estado del control de secciones, el IBS o el interruptor de secciones CommandARM™.

NOTA: La luz de boquilla y la lente no son reparables. Si la luz se quema, se debe cambiar el cuerpo de boquilla completo.

BN55050,0000575-63-17MAY21

Antes del funcionamiento en el campo

⚠ ATENCIÓN: No poner en marcha la máquina hasta comprobar que no haya nadie en las zonas de peligro.

NOTA: Verificar que la máquina esté preparada correctamente para el funcionamiento en el campo. Revisar los siguientes elementos antes de proceder:

- Se ha llevado a cabo el mantenimiento completo.
- Se han instalado las puntas pulverizadoras correctas

CommandARM es una marca comercial de Deere & Company

para el patrón de pulverización y el espaciado entre hileras deseados. (Ver la sección Sistema de pulverización del manual del operador de la máquina para obtener información sobre la selección correcta de punta de la boquilla y el espaciado entre hileras).

- El control de boquillas se ha programado correctamente con lo siguiente: (Ver la sección Aplicación de brazo y boquillas para programar la información correctamente).
 - Selección de boquillas activas
 - Pulsación de boquillas
 - Presión deseada
 - Luces de boquillas
 - Orientación de la torreta
 - Ubicación y tamaño de las puntas pulverizadoras
 - Dosificadores
 - Refuerzo
- Realizar un procedimiento de purga de aire del brazo. (Ver Recomendaciones para eliminar aire del sistema de solución en la sección Sistema de pulverización del manual del operador de la máquina).
- El operador está familiarizado con todos los controles, funciones y operaciones seguras de la máquina. (Ver las secciones Chasis y Seguridad del manual del operador de la máquina).

BN55050,0000576-63-19APR21

Funcionamiento en el campo

⚠ ATENCIÓN: No poner en marcha la máquina hasta comprobar que no haya nadie en las zonas de peligro.

NOTA: Los pistones no se abren adecuadamente cuando se opera a más de 965,3 kPa (9,65 bar) (140 psi) cuando existe una condición de baja tensión.



N155116—UN—21APR21

A—Interruptor de elevación/descenso

1. Desplegar el brazo y presionar el interruptor de

elevación/descenso (A) para colocarlo a la altura de trabajo deseada.

2. Configurar el monitor para la aplicación específica. (Ver la sección Aplicaciones del monitor en el manual del operador de la máquina para obtener los procedimientos de configuración apropiados).
3. Verificar que el depósito esté cargado con solución.

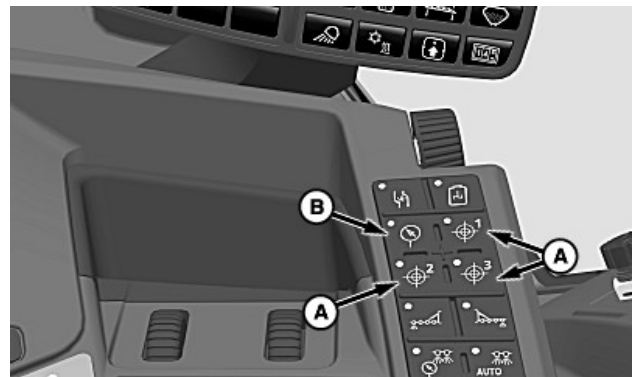
NOTA: La bomba de solución se apagará automáticamente después de un tiempo breve si no se detecta caudal de solución, para evitar un sobrecalentamiento y daños a los retenes.



N155117—UN—21APR21

A—Interruptor de la bomba de solución

4. Pulsar el interruptor de la bomba de solución (A) para activarla.
5. Visualizar el funcionamiento de la pulverización en el monitor.



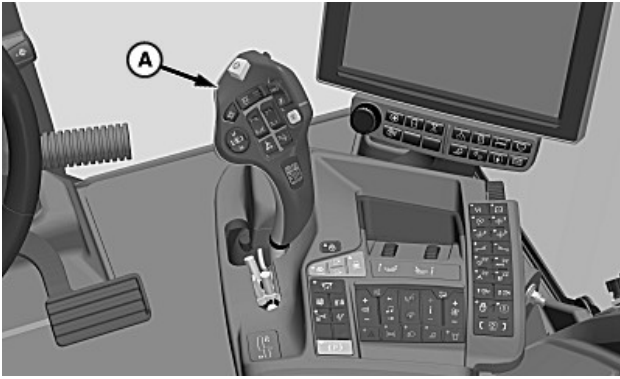
N155118—UN—21APR21

A—Interruptor de control de dosis
B—Interruptor de dosis manual

6. Seleccionar el interruptor de control de dosis (A) programado para la dosis deseada (1, 2 o 3) o el interruptor de dosis manual (B).

NOTA: La dosis seleccionada viene resaltada en pantalla.

Utilizar el modo de presión manual solo con pulsación fija o pulsación apagada.

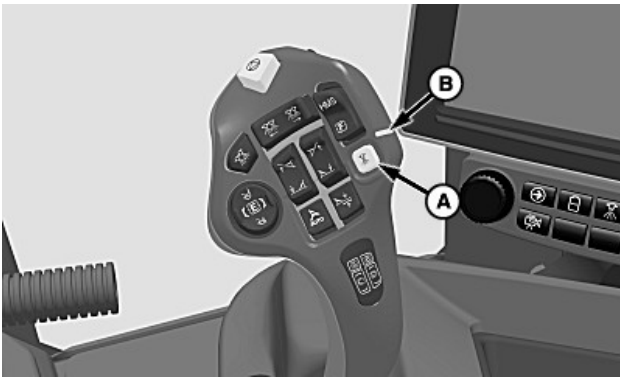


N155095—UN—30MAR21

A—Palanca multifunción

7. Mover lentamente la palanca multifunción (A) hacia delante para iniciar el desplazamiento de avance.
8. Verificar que están activadas las secciones deseadas. (Ver Personalización de las secciones, en la sección Aplicación de brazo y boquillas).

NOTA: El estado de cada sección se indica en el monitor. (Ver Estado del control de secciones, en la sección Aplicación de brazo y boquillas).



N155119—UN—21APR21



N155120—UN—21APR21

- A—Interruptor principal del sistema de pulverización**
B—Indicador
C—Indicador

9. Presionar el interruptor principal del sistema de pulverización (A) para iniciar la operación de pulverización.

NOTA: Los indicadores (B y C) se encienden cuando se activa el interruptor principal del sistema de pulverización en la palanca multifunción.



N155121—UN—21APR21

A—Interruptor principal del sistema de pulverización

10. En el extremo de la hilera, presionar el interruptor maestro del sistema de pulverización (A) para detener la pulverización. Todos los demás interruptores pueden permanecer en sus posiciones predefinidas.
11. Una vez alineada la máquina con la hilera siguiente, presionar el interruptor maestro del sistema de pulverización para reanudar la pulverización.

BN55050,0000577-63-19APR21

Funcionamiento de las secciones indexadas (IBS)

Esta máquina está provista de un sistema de conmutación de las secciones indexadas (IBS). Esto ofrece al operador otra forma de cerrar las secciones de pulverización del brazo en orden sin tener que quitar la mano de la palanca multifunción. Se oye un pitido sonoro cuando se presionan los botones. Esta función es útil al trabajar en las hileras en punta y vías acuáticas.

Hay tres botones de IBS que funcionan de la siguiente manera:



N155127—UN—21APR21

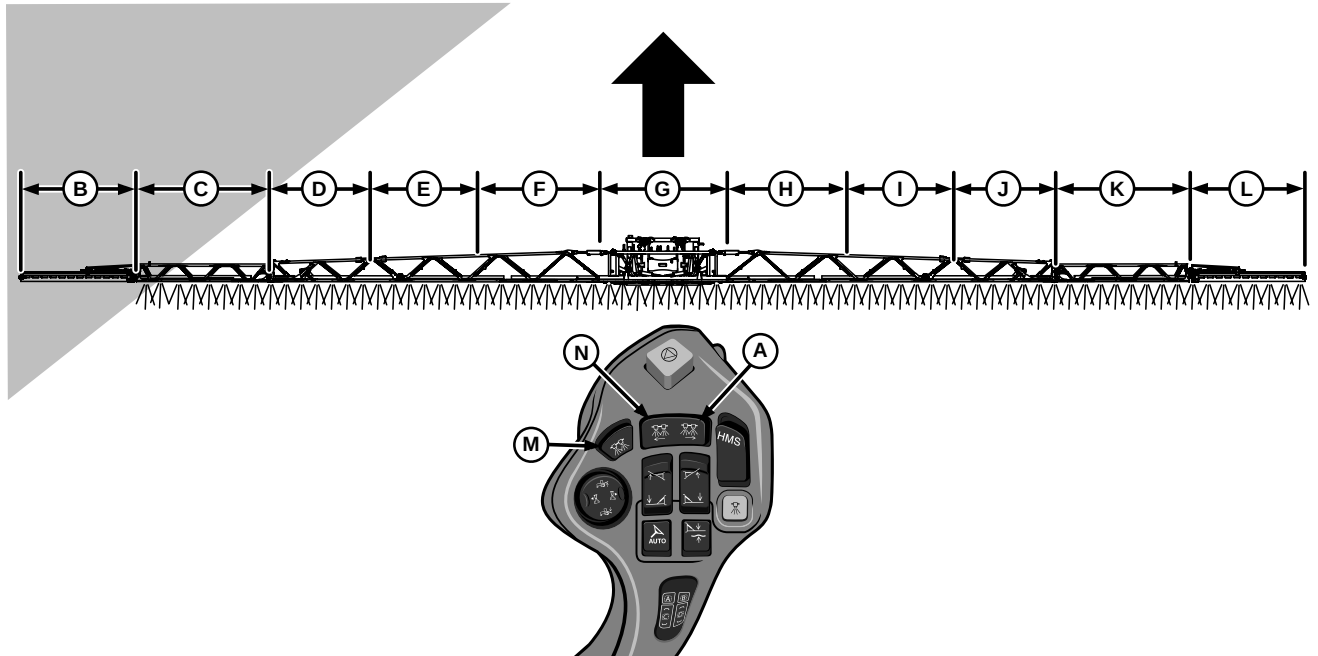
- A—Botón izquierdo del IBS**
B—Botón derecho del IBS

C—Botón de reinicio del IBS

- Utilizar el botón izquierdo de IBS (A) para cerrar secuencialmente secciones individuales, empezando desde el extremo derecho y avanzando hacia el extremo izquierdo del brazo.
- Utilizar el botón derecho de IBS (B) para cerrar

secuencialmente secciones individuales, empezando desde el extremo izquierdo del brazo y avanzando hacia el derecho.

- El botón de reinicio del IBS (C) reinicia todas las secciones de cierre que están activadas.



A—Botón derecho del IBS

- B—Sección de pulverización del brazo "L5"
 C—Sección de pulverización del brazo "L4"
 D—Sección de pulverización del brazo "L3"
 E—Sección de pulverización del brazo "L2"
 F—Sección de pulverización del brazo "L1"
 G—Sección de pulverización del brazo "C" (central)

- H—Sección de pulverización del brazo "R1"
 I—Sección de pulverización del brazo "R2"
 J—Sección de pulverización del brazo "R3"
 K—Sección de pulverización del brazo "R4"
 L—Sección de pulverización del brazo "R5"
 M—Botón de reinicio del IBS
 N—Botón izquierdo del IBS

EJEMPLO: Si el operador se aproxima a una vía acuática en ángulo y desea cerrar las secciones en orden de izquierda a derecha, el botón derecho del IBS (A) se puede pulsar y soltar una vez que se cierra la sección exterior izquierda (B). Las secciones desactivadas por la función IBS tienen un fondo blanco con la casilla remarcada. Presionar y soltar nuevamente el botón derecho del IBS (A) para cerrar la sección (C). Seguir presionando y soltando el botón derecho del IBS (A) para cerrar las secciones restantes a lo largo de todo el brazo.

Las secciones pueden desactivarse de derecha a izquierda con el botón izquierdo del IBS (N).

NOTA: Las boquillas de hilera de cerco se cierran cuando se desconectan las secciones más externas del brazo.

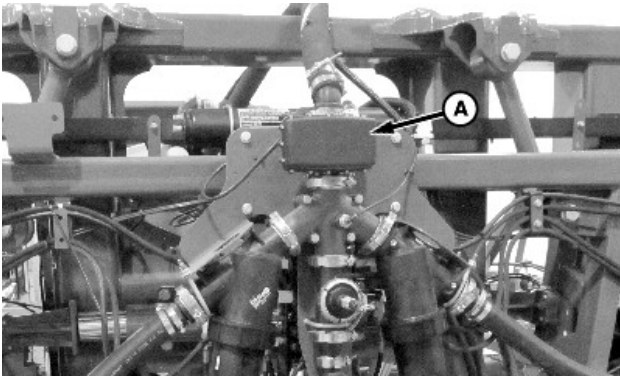
Si se desactiva una sección con el monitor, esta se ignora al conectar o desconectar las secciones con la función IBS.

BN55050,0000578-63-20APR21

Una vez que se han cerrado todas las secciones, pulsar y soltar el botón derecho del IBS (A) de nuevo para **activar** la sección (B), luego la (C) y así sucesivamente.

Si se han desactivado solo algunas secciones con el botón derecho de IBS (A), el operador las pueden reactivar una por una, en orden, con el botón izquierdo del IBS (N), o bien reactivarlas todas al mismo tiempo con el botón de reinicio del IBS (M).

Funcionamiento de la válvula aisladora de barra de pulverización



N125204—UN—24AUG16

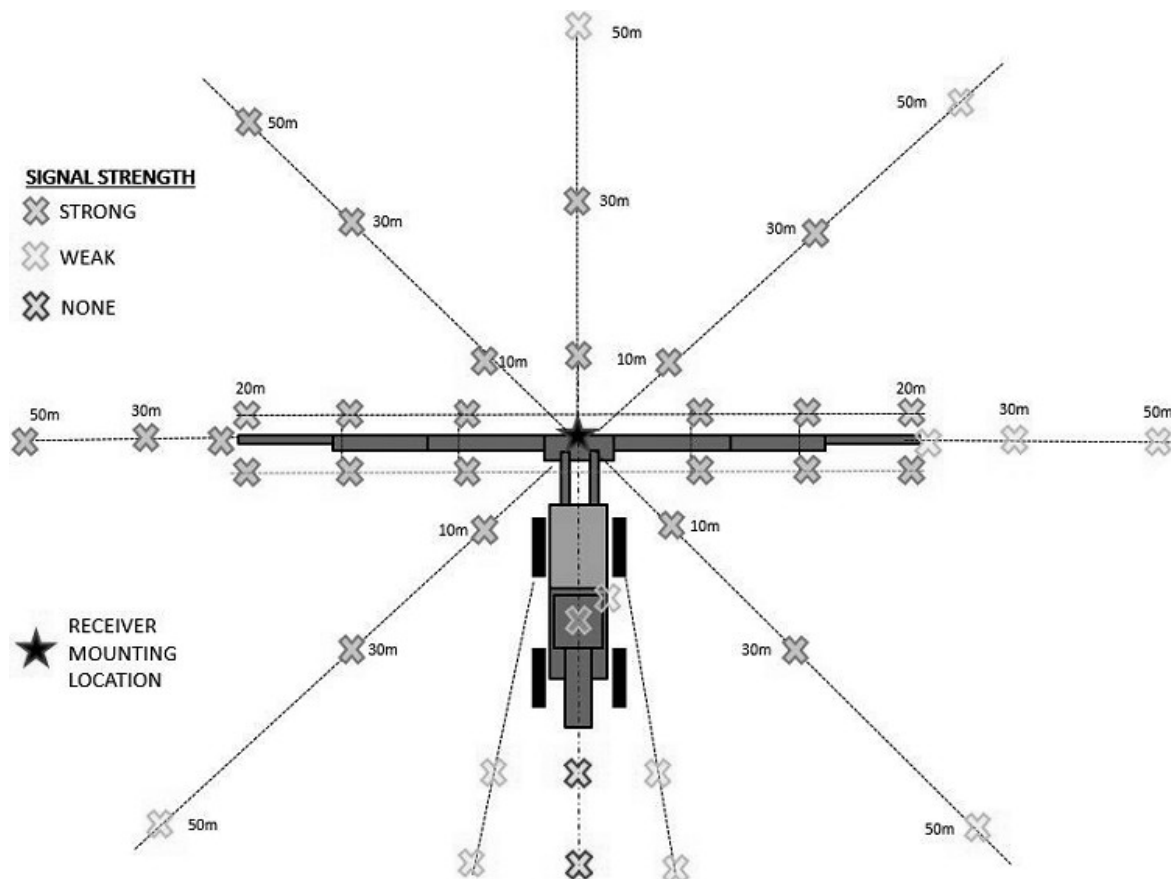
A—Válvula aisladora de barra de pulverización

Cuando se cierra, la válvula aisladora de barra de pulverización (A) detiene el flujo de solución procedente del depósito y la bomba dirigido a la barra de pulverización. La válvula se cierra a menos que la bomba esté ENCENDIDA y las barras de pulverización estén desplegadas. La válvula se abre también cuando se presiona el interruptor maestro del sistema de pulverización mientras se pliega la barra de pulverización.

CS12167,000090C-63-06JAN17

Funcionamiento del sistema con mando a distancia

Rango de mando a distancia



Rango de control de boquillas inalámbricas

N155771—UN—17MAY21

El mando a distancia permite al operador activar boquillas individuales o secciones de boquillas desde el exterior de la cabina con el fin de localizar averías. El mando a distancia requiere una línea de visión directa hacia el receptor que se encuentra montado en la parte

trasera del bastidor central del brazo. Si el mando a distancia sale del rango indicado anteriormente, será necesario restablecer la conexión con el receptor para que el mando a distancia funcione. Para restablecer la conexión, mover el mando a distancia dentro del rango

del receptor (esto puede llevar hasta 20 segundos). Si el sistema no responde a un comando, colocar el mando a distancia entre dos y tres metros del receptor durante 20 segundos y las conexiones deben reiniciarse automáticamente. La respuesta a un comando debe ser inmediata, sin embargo, si hay un retardo, esto puede indicar una intensidad de señal deficiente entre el receptor y el mando a distancia, interferencia, extremo del rango de funcionamiento y/o batería baja del mando a distancia.

En algunos casos, si un operador mantiene pulsado un botón en el mando a distancia y se desplaza del rango del receptor, el mando a distancia se puede bloquear. Si el mando a distancia está bloqueado, se debe reiniciar. Para reiniciar, quitar la batería del mando a distancia durante 20 segundos y volver a instalarla.

Tras un arranque en frío de la máquina, el receptor y el mando a distancia pueden tardar hasta 2 minutos en conectarse y comenzar a funcionar. Si se saca el mando a distancia del rango del receptor, puede tardar aproximadamente 20 segundos en volver a establecer la conexión.

Diagnóstico del mando a distancia

La dirección de diagnóstico MNA 10 se puede usar para ver si un mando a distancia emparejado se está comunicando con la puerta de enlace. Abrir la dirección de diagnóstico MNA 10 en la pantalla y hacer que alguien pulse un botón del mando a distancia mientras se encuentran detrás del bastidor central, donde la señal sería fuerte. En la dirección de diagnóstico MNA 10 verá que se muestra "000000". Cada dígito se alinea con un botón correspondiente en el mando a distancia. Este proceso permite al operador asegurarse de que el mando a distancia y el pórtico se comuniquen correctamente. Este proceso solo se aplica a un mando a distancia que ya está emparejado. Con dos personas, tener una persona en una trayectoria visual y otra persona en la cabina para verificar que la dirección de diagnóstico MNA 10 cambie cuando se pulsa un botón. Por ejemplo, XXXXnX es para activar. La n debe cambiar de 0 a 1 cuando se pulsa el botón.



N155772—UN—17MAY21

Imagen de la posición correcta de la batería

Si la dirección no cambia, verificar que la dirección de diagnóstico MNA 142 coincida con el número subrayado del número de serie del mando a distancia que está usando. Si el número coincide, sustituir la batería CR2032 del mando a distancia. Asegurarse de que el lado positivo esté hacia abajo como se muestra en la foto anterior. Las baterías deben sustituirse cada temporada, ya que su duración es de seis meses.

Si el número no coincide con el número subrayado o se muestra 999999999, el mando a distancia se debe emparejar. (Ver Procedimiento de emparejamiento del mando a distancia en la sección Mantenimiento).

Resumen de direcciones:

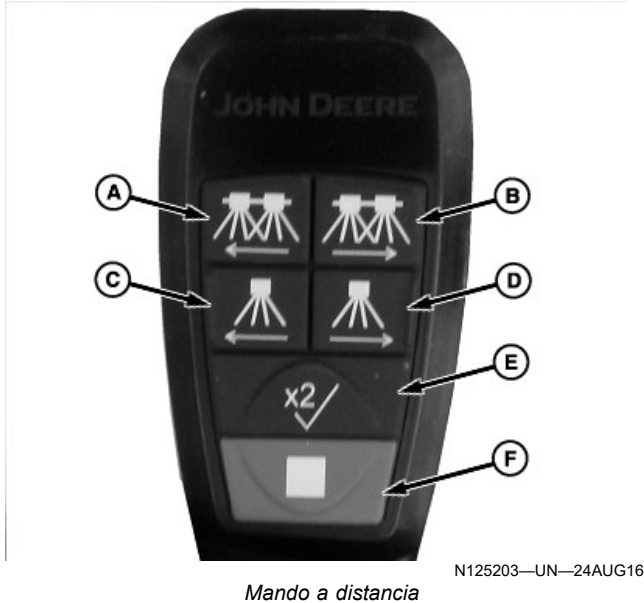
- Dirección de diagnóstico MNA 10—Comprobación de la boquilla a distancia, funcionalidad de botón, 0 = No pulsado, 1 = pulsado.
- Dirección de diagnóstico MNA 142—Número de serie subrayado del mando a distancia.
- Dirección de diagnóstico MNA 143—Comando; 1 = Emparejamiento, 2 = Borrado.
- Dirección de diagnóstico MNA 144—Estado: se muestra en la tabla siguiente.

Códigos de estado	
Provincia	Nombre
0	PairNotActive
1	PairEnable
2	PairActive
3	PairFail
4	PairSuccess
5	MaxFobsPaired
6	EraseFail
7	EraseSuccess
8	CodeNotFound

Códigos de estado	
9	DuplicateCode

Funcionamiento del mando a distancia

Operar el mando a distancia desde detrás del brazo para obtener los mejores resultados. Los botones del mando a distancia funcionan de la siguiente manera:



- A—Botón de ACTIVACIÓN de sección izquierda
- B—Botón de ACTIVACIÓN de secciones derecha
- C—Botón de ACTIVACIÓN de boquillas del lado izquierdo
- D—Botón de ACTIVACIÓN de boquillas del lado derecho
- E—Botón Iniciar
- F—Botón Parar

- Conectar las secciones de pulverización comenzando por la sección más a la derecha y avanzando por la barra de pulverización hacia la izquierda mediante el botón de conexión de secciones del lado izquierdo (A).
- ENCENDER las secciones de pulverización comenzando por la sección más a la izquierda avanzando por la barra de pulverización hacia la derecha utilizando el botón de ENCENDIDO de secciones del lado derecho (B).
- Encender la siguiente boquilla disponible avanzando desde el lado derecho hacia el izquierdo de la barra de pulverización utilizando el botón de ENCENDIDO de boquillas del lado izquierdo (C).
- Encender la siguiente boquilla disponible avanzando desde el lado izquierdo hacia el derecho de la barra de pulverización utilizando el botón de ENCENDIDO de boquillas del lado derecho (D).
- Activar el sistema remoto presionando el interruptor Iniciar (E) dos veces. Pulverizar con todo el ancho de la barra de pulverización manteniendo presionado el botón de inicio durante dos segundos.

NOTA: La bocina de la máquina suena dos veces y todas las luces de las boquillas destellan dos veces cuando el sistema está activado.

- Finalizar la prueba de boquillas manteniendo presionado el botón Parar (F) durante dos segundos. Presionar el botón de parada una vez para pausar la pulverización.

NOTA: La bocina de la máquina suena una vez y todas las luces de boquillas destellan una vez cuando el sistema está desactivado.

Se deben cumplir las condiciones siguientes antes de controlar el sistema con el mando a distancia:

- Bomba de solución ENCENDIDA.
- Ninguna operación de carga remota activa.
- Máquina en estacionamiento.
- Barra de pulverización desplegada.

NOTA: Si cualquiera de las condiciones no se cumple durante la operación remota, el sistema se desactiva.

Ejemplo 1: Activar una sección y luego una boquilla simple

NOTA: Cuando se utiliza el mando a distancia solo se controlan las boquillas activadas.

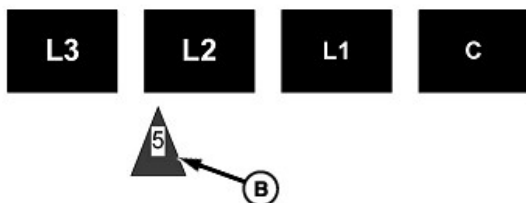
Todos los ejemplos comienzan por el lado izquierdo de la máquina. El procedimiento es similar para comenzar por el lado derecho de la máquina.

La bocina de la máquina suena dos veces y todas las luces de las boquillas destellan dos veces cuando el sistema está activado.

1. Presionar el botón de inicio dos veces.



N125209—UN—07SEP16



N125210—UN—07SEP16

A—Sección del lado izquierdo
B—Boquilla del lado izquierdo

2. Presionar el botón de conexión de secciones del lado derecho para encender la sección más a la izquierda (A) de la barra de pulverización.
3. Presionar el botón de conexión de boquillas del lado derecho para encender la boquilla más a la izquierda (B) de la siguiente sección disponible.
4. Presionar el botón Detener para pausar la pulverización.

Ejemplo 2: Activar boquillas simples y luego una sección

NOTA: Cuando se utiliza el mando a distancia solo se controlan las boquillas activadas.

La bocina de la máquina suena dos veces y todas las luces de las boquillas destellan dos veces cuando el sistema está activado.

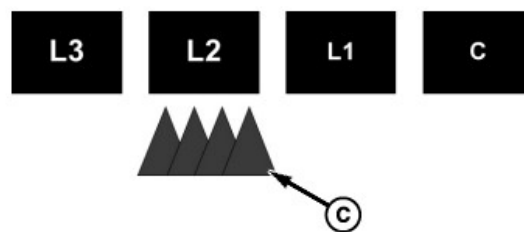
1. Presionar el botón de inicio dos veces.



N125211—UN—07SEP16



N125212—UN—07SEP16



N125213—UN—07SEP16

A—Boquilla del lado izquierdo
B—Boquilla siguiente
C—Sección de pulverización

2. Presionar el botón de conexión de boquillas del lado derecho para encender la boquilla más a la izquierda (A) de la barra de pulverización.
3. Presionar nuevamente el botón de ENCENDIDO de boquillas del lado derecho para ENCENDER la siguiente boquilla disponible (B) hacia la derecha de la barra de pulverización.
4. Presionar el botón de ENCENDIDO de secciones del lado derecho para ENCENDER la siguiente sección disponible (C).
5. Presionar el botón Detener para pausar la pulverización.

Ejemplo 3: Activar todas las boquillas

NOTA: Cuando se utiliza el mando a distancia solo se controlan las boquillas activadas.

La bocina de la máquina suena dos veces y todas las luces de las boquillas destellan dos veces cuando el sistema está activado.

1. Presionar el botón de inicio dos veces.



N125214—UN—07SEP16

Todas las secciones conectadas

2. Mantener presionado el botón Iniciar durante más de un segundo para pulverizar desde toda la barra de pulverización.
3. Soltar el botón Iniciar una vez iniciada la pulverización.
4. Presionar el botón Detener para pausar la pulverización.

BN55050,0000596-63-18MAY21

Descarga de presión

La función de descarga de presión de la barra de pulverización permite purgar la presión atrapada en la barra una vez que se ha completado la pulverización. La finalidad principal de esta función es reducir al mínimo la posibilidad de que los cuerpos de las boquillas del pulverizador presenten pérdidas mientras se encuentra en tránsito.

⚠ ATENCIÓN: Evitar la pulverización no intencionada de las boquillas. No usar cuando hay equipo del sistema de solución de marca diferente a John Deere instalado. Entre éstos se incluyen, pero no se limitan a, los sistemas de control de secciones y de inyección directa. Ver el manual del operador del sistema de inyección directa o los detalles sobre el uso de esta característica con un sistema de inyección directa.

Procedimiento para accionar la descarga de presión del brazo:



N118160—UN—09FEB17

Descarga de presión

1. Activar la descarga de presión del brazo.



Bomba de solución

N120497—UN—02NOV16

2. Presionar el interruptor de la bomba de solución para desconectar la bomba de solución.



N118484—UN—09NOV16

Elevación/descenso de la barra de pulverización

Presionar el interruptor de elevación/descenso de la barra de pulverización de la palanca multifunción para elevar el bastidor central de la barra de pulverización a su altura máxima.

4. Verificar que la presión del sistema de solución sea de 27 kPa (0.27 bar) (4 psi).
5. Activar todas las secciones de la barra de pulverización. Ver Aplicación Barra de pulverización y boquillas.



N120251—UN—04JAN17

Sistema de pulverización principal

6. Presionar el interruptor principal del sistema de pulverización. Las válvulas de las secciones se abren durante 3 segundos para descargar la presión. Las válvulas de sección se cierran automáticamente después de cinco o seis segundos.

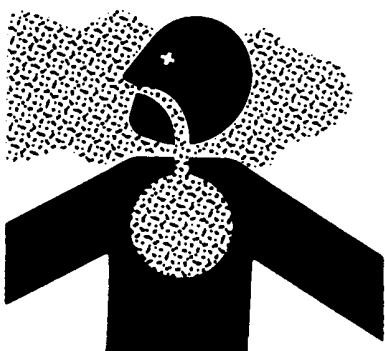
PR79369,00002DE-63-27JAN21

Mantenimiento

Mantenimiento y uso seguro de aerosoles químicos



TS272—UN—23AUG88



TS220—UN—15APR13

Las sustancias químicas utilizadas en aerosoles de uso agrícola pueden resultar perjudicial para su salud o para el medio ambiente si no se usan con precaución.

Seguir siempre las instrucciones de las etiquetas a fin de conseguir mayor efectividad, seguridad y legitimidad en el uso de sustancias químicas.

Para reducir el riesgo de exposición y lesiones:

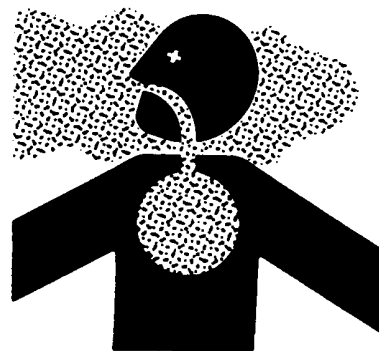
- Vestir indumentaria de protección personal apropiada tal como la recomendada por el fabricante. (Ver 'Manejo seguro de sustancias químicas' en la sección Seguridad.)
- Llenar, enjuagar, calibrar y descontaminar el aerosol en una zona donde en caso de derramarse, no pueda alcanzar piscinas, lagos o arroyos, zonas de ganado, zonas frecuentadas por personas o jardines.
- Mantener los productos y soluciones químicos alejados del alcance de los niños.
- Si el aerosol químico entrara en contacto con la piel, manos o cara, lavar inmediatamente con agua y jabón.
Si el aerosol entrara en contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.
- Si se atasca el inyector o se producen fallos en el sistema, detener el motor y liberar la presión del aerosol del sistema.
- Nunca intentar desatascar el extremo del inyector u

otros componentes con la boca. Tener siempre a mano boquillas para su sustitución.

- Evitar el riesgo de dispersión del aerosol.
 - Utilizar boquillas grandes para trabajar a presiones bajas.
 - No hacer funcionar el sistema de suministro de solución a presiones superiores a 345kPa (3.5 bar) (50 psi).
 - No pulverizar si el viento excede los 16 km/h (10 mph).
 - Nunca pulverizar si el viento sopla en dirección a cultivo sensible próximo, a jardines o zonas frecuentadas por personas.
- Disponer siempre de sustancias químicas sin usar, soluciones de lavado y recipientes vacíos apropiados para sustancias químicas.
- Descontaminar la vestimenta utilizada para mezclar, transvasar o aplicar sustancias químicas después de su uso.

DX,WW,CHEM02-63-05APR04

Prevención de exposición a productos químicos



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

⚠ ATENCIÓN: La exposición a los productos químicos, que incluye a los pesticidas, puede causar lesiones o muerte.

NO CONFIAR SOLAMENTE EN ESTA CABINA, EL INDICADOR DE PRESIÓN DE LA CABINA O LOS FILTROS DE AIRE DE LA CABINA PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LA EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS.

Para reducir el riesgo de la exposición a productos químicos:

- Usar EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL según las indicaciones en el adhesivo suministrado por el fabricante del producto químico
- Solamente personal cualificado debe manejar los pesticidas
- Durante la aplicación, mantener siempre las puertas y ventanas cerradas
- Verificar que los filtros de carbón activos de John Deere o los repuestos correspondientes, estén instalados todo el tiempo (consultar la sección Verificación y reemplazo de filtros de aire de la cabina y aire acondicionado)
- Mantener los productos químicos fuera de la cabina
- Limpiar o quitar los zapatos contaminados o la ropa contaminada antes de entrar en la cabina
- Mantener el interior de la cabina limpio
- Leer y seguir todas las instrucciones dadas en los siguientes documentos:
 - El adhesivo del fabricante del producto químico aplica
 - la norma estándares de protección de trabajadores de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. correspondiente a pesticidas agrícolas
 - Reglas estatales o regionales para la seguridad y salud de trabajadores
 - Manual del operador de esta máquina
- Hay que satisfacer muchos requisitos, incluidos los reglamentos de la EPA
- Aún cuando se esté en el interior de la cabina, siempre usar camisas con mangas largas, pantalones largos, zapatos y calcetines al aplicar productos químicos, incluidos los pesticidas
- Si debe abandonar la cabina cuando hay productos químicos presentes, incluidos pesticidas, siempre usar el equipo de protección personal recomendado por el fabricante del producto químico
- Antes de volver a entrar a la cabina, quitarse el equipo de protección personal usado para trabajar con productos químicos, incluidos pesticidas, y guardarlo según lo estipulado en las disposiciones de la EPA para evitar contaminar la cabina

CS12167,000073C-63-02APR15

Mantenimiento seguro del sistema de pulverización

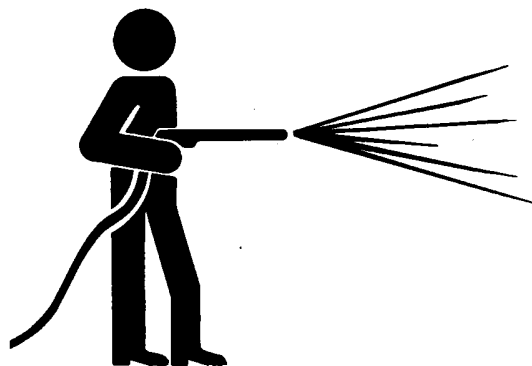


TS281—UN—15APR13

⚠ ATENCIÓN: El sistema de pulverización está bajo presión. Antes de dar mantenimiento al sistema de pulverización, efectuar la función de descarga de presión de la barra de pulverización para descargar la presión del sistema.

CS12167,00008E4-63-06JAN17

Limpieza del vehículo con productos químicos peligrosos, como pesticidas



T6642EJ—UN—18OCT88

⚠ ATENCIÓN: Al aplicar productos químicos peligrosos, como pesticidas, se pueden acumular residuos en el interior o en el exterior del vehículo. Limpiar el vehículo según las instrucciones de modo de empleo del producto químico.

Cuando la máquina está expuesta a productos químicos peligrosos, limpiar su interior y exterior diariamente para mantenerla libre de acumulaciones visibles de tierra y de contaminantes.

1. Limpie el suelo de la cabina con una escoba o un aspirador de polvo.
2. Limpiar todos los componentes del revestimiento interior de la cabina.

IMPORTANTE: La aplicación directa de agua presurizada en los componentes electrónicos/ eléctricos o los conectores, rodamientos y retenes hidráulicos, bombas de inyección de combustible u otras piezas y componentes sensibles puede originar desperfectos en la máquina. Reducir la presión y pulverizar a un ángulo de entre 45° y 90°.

3. Lavar el exterior del vehículo por completo.
4. Desechar el agua de lavar con concentraciones peligrosas de ingredientes activos o no activos de acuerdo a los reglamentos o normativas publicados.

OUO6092,000081B-63-18JAN21

Limpiadores y recubrimientos recomendados

IMPORTANTE: Como con cualquier producto químico, siempre leer y observar las instrucciones.

Use agentes de limpieza, recubrimiento de equipos y fluido invernal SprayMaster de John Deere para obtener los mejores resultados. Los siguientes productos químicos se pueden conseguir a través del concesionario John Deere.

- Limpiador de sistemas de pulverización Erase™ PM433QT
- Fluido invernal N305634
- Recubrimiento TY25396

CS12167,00009E9-63-20MAR17

Limpieza del sistema de solución

⚠ ATENCIÓN: Los productos químicos y pesticidas son peligrosos, pudiendo provocar daños graves o mortales por intoxicación. Todo el equipamiento de pulverización se debe descontaminar antes de reacondicionarlo o almacenarlo. La descontaminación debe realizarse en una zona segura lavando con agua, agente neutralizante o por los medios recomendados por el fabricante del producto químico.

Verificar si es necesario utilizar técnicas especiales de limpieza. Los pulverizadores se deben limpiar toda vez que se cambie de producto químico o la máquina se almacene.

Erase es una marca comercial de Precision Laboratories, LLC

Utilizar limpiador Erase™ o equivalente según las recomendaciones del fabricante.

CS12167,0000A32-63-02MAY17

Limpieza de cuerpos de boquillas

⚠ ATENCIÓN: NO limpiar las puntas de las boquillas colocándolas en la boca y soplando. Se podría ingerir o inhalar productos químicos peligrosos que envenenarían y podrían causar lesiones graves o mortales.

IMPORTANTE: No lavar a presión estos componentes. Utilizar presión de agua normal inferior a 345 bar (3,45 kPa) (50 psi).

Los cuerpos de boquillas solo se deben extraer de la barra de pulverización cuando se deba sustituir todo el cuerpo de boquillas. Todos los componentes del cuerpo de boquillas puede recibir servicio sin extraer el cuerpo de boquillas.

1. Extraer el cuerpo de boquillas de la barra de pulverización.
2. Eliminar los contaminantes del cuerpo de boquillas utilizando agua, detergente suave y aire comprimido según sea necesario.
3. Ver Reparación de la torreta de boquillas y Reparación de solenoides e boquillas en esta sección obtener las instrucciones de desmontaje.

CS12167,0000A33-63-01MAY17

Enjuague de los cuerpos de boquillas—Diariamente

IMPORTANTE: Efectuar el procedimiento de enjuague de la barra de pulverización a diario para evitar obstrucciones en las boquillas y fallos en los solenoides. Pulverizar el agua de enjuague a través de ambos solenoides A y B.

Los cuerpos de boquillas ExactApply™ requieren tener sumo cuidado y mantenimiento para garantizar el funcionamiento correcto del sistema. Los cuerpos de las boquillas requieren el enjuague de ambos solenoides A y B, incluso si un canal no se ha utilizado durante la operación de pulverización. Los cuerpos de las boquillas deben lavarse diariamente cuando se haya utilizado un producto químico. No permitir que los limpiadores de pulverización/limpiadores de depósito se asienten en el sistema durante más tiempo que las recomendaciones de la etiqueta o un día como máximo.

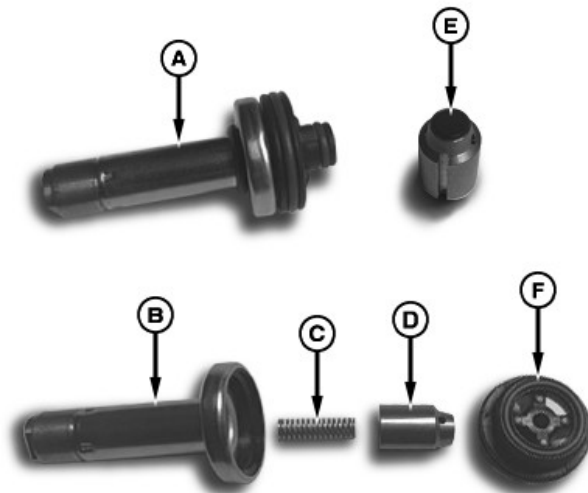
1. Seguir los pasos descritos en el manual del operador de la máquina para iniciar un enjuague del brazo.
2. Verificar que se haya asignado una punta de boquilla

en el monitor para la selección de boquillas A + B (si no se encuentra en la selección de boquillas del modo A + B combinados). Verificar que el modo de pulsación de pulverización esté configurado en fijo y que el caudal de la boquilla esté ajustado al 50—75 %.

3. Extraer físicamente las puntas de las boquillas de la torreta que se encuentren en un aspirador (extremo de la sección de la tubería). Esto aumenta el caudal/velocidad dentro de la tubería para garantizar que toda la solución se expulse de la tubería de pulverización.
4. Efectuar el enjuague del sistema o de la barra de pulverización. Enjuagar una sección cada vez a 90 psi durante un mínimo de 10 segundos por sección. El volumen recomendado de agua de enjuague es de un mínimo de 454—644 l (120—170 gal).
5. Sustituir las puntas de las boquillas retiradas y garantizar la ubicación correcta en la torreta de cada punta. Volver a ajustar los ajustes del modo de pulverización a los ajustes originales para el funcionamiento normal de pulverización.

BN55050,000056E-63-17MAY21

Identificación de componentes de cartucho



N154609—UN—08MAR21

A: conjunto de componentes del cartucho

B: vástago del cartucho

C: resorte

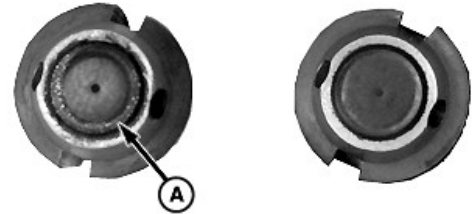
D: émbolo

E: cono de válvula

F: asiento de la válvula

AOTA2VY,0000418-63-16MAR21

- Productos químicos mezclados con polvos o gránulos
- Enjuague inadecuado



N125215—UN—21NOV16

A—Garganta de polea

Tras un uso extendido, se forma una garganta de polea (A) en el cono de válvula del pistón por contacto con el asiento de la válvula. El pistón se debe sustituir si está dañado o desgastado.



N137010—UN—19APR18

A—Pistón desgastado B—Pistón nuevo

Inspección de los componentes del cartucho

Inspeccionar inicialmente todos los conjuntos de componentes del cartucho después de 750 horas de pulverización o según sea necesario. Inspeccionar los conjuntos de componentes de los cartuchos si surgen problemas de rendimiento en varios cartuchos. La vida del cartucho varía en función de los modos de operación utilizados y de los tipos de productos químicos.

Factores que pueden reducir la vida útil del conjunto de componentes del cartucho:

- Modo de funcionamiento
 - El modo de pulsación aumenta el desgaste
 - Modo de pulverizador: tiempo de funcionamiento con A frente a B
- Presión de funcionamiento mayor
- Agua con arena u otras partículas
- Corrosión
 - Fertilizantes y abonos con PH bajo
 - No usar fluidos a base de glicol

Los pistones podrían mostrar también un desgaste en los laterales (A) si se comparan con uno nuevo (B). Cuando se produce un desgaste lateral excesivo, se debe sustituir el pistón. Si el asiento de la válvula y el pistón están muy desgastados, se debe sustituir todo el conjunto de componentes del cartucho. Ver Reparación de solenoides de boquillas en esta sección para obtener una lista de piezas incluidas en el conjunto de cartucho.

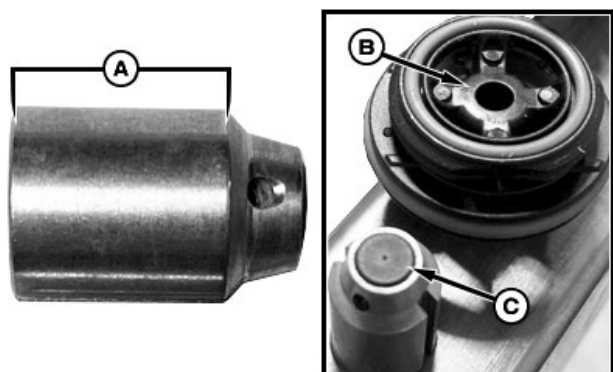
La capacidad de presión del cuerpo de boquilla disminuye con el desgaste del pistón. El desgaste de los pistones produce una pulsación errática o fugas, lo que puede provocar que los cuerpos de las boquillas indiquen errores.

Usar la siguiente información para determinar el nivel de desgaste o corrosión y los pasos necesarios para la reparación:

Aviso de exención de responsabilidad: La siguiente información proporciona directrices para inspeccionar

los componentes del cartucho e identificar diferentes niveles de desgaste. Las horas de vida útil restantes que se proporcionan son solo aproximaciones. Las recomendaciones se basan en las comprobaciones visuales. El conjunto de componentes del cartucho es una pieza de desgaste y su vida útil puede variar, como se mencionó anteriormente. Si se observan problemas de rendimiento constantes, como goteos, fugas o pistones atascados abiertos/cerrados, se deben inspeccionar los conjuntos de componentes de los cartuchos según sea necesario.

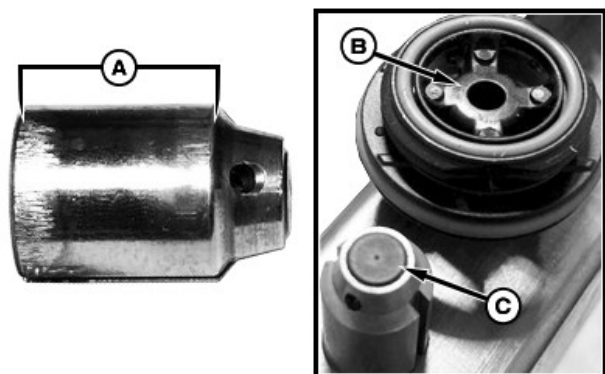
Sin desgaste



A—Superficie exterior del pistón
B—Asiento de la válvula
C—Cono de válvula

Si no hay desgaste visible en la superficie del pistón exterior (A), en el asiento de la válvula (B) ni en el cono de válvula (C), inspeccionar los componentes del cartucho tras 750 horas adicionales de pulverización.

Desgaste leve



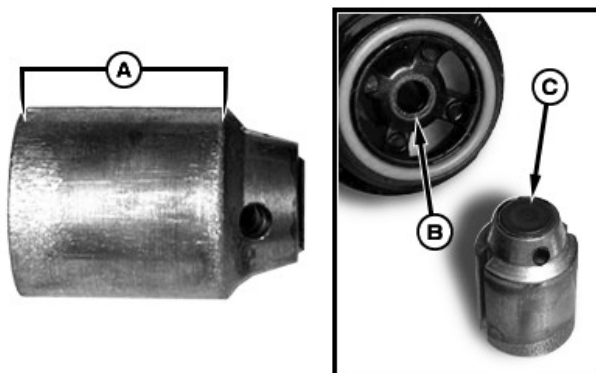
A—Superficie exterior del pistón
B—Asiento de la válvula
C—Cono de válvula

Los componentes del cartucho tienen un **desgaste leve** si:

- Un 0—25 % de la superficie exterior del pistón (A) está rayada, como se muestra.
- No hay daños en el asiento de la válvula (B) ni en el cono de válvula (C).

Inspeccionar de nuevo todos los componentes del cartucho después de 750 horas adicionales de pulverización.

Desgaste moderado



N154832—UN—09MAR21

A—Superficie exterior del pistón
B—Asiento de la válvula
C—Cono de válvula

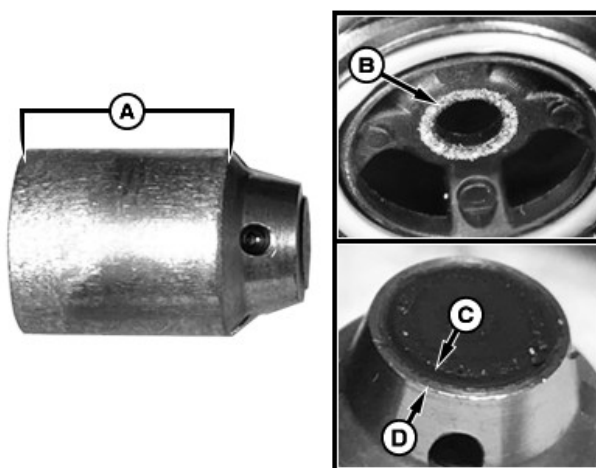
Los componentes del cartucho están **moderadamente desgastados** si:

- Un 25 - 50 % de la superficie exterior del pistón (A) está rayada o marcada.
- El asiento de la válvula (B) y el cono de válvula (C) muestran una leve marca circular, como se muestra.

Si **menos** del 10% de los pistones tienen un desgaste moderado, inspeccionar todos los componentes del cartucho de nuevo tras 500 horas adicionales de pulverización.

Si **menos** del 10% de los pistones tienen un desgaste moderado, inspeccionar todos los componentes del cartucho de nuevo tras 250 horas adicionales de pulverización.

Desgaste considerable



N154833—UN—09MAR21

A—Superficie exterior del pistón
B—Asiento de la válvula
C—Cono de válvula
D—Extremo del pistón

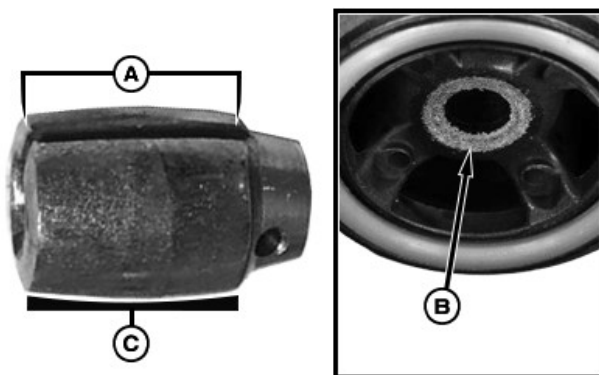
Los componentes del cartucho están **considerablemente desgastados** si:

- Un 50 % o más de la superficie exterior del pistón (A) está rayada o marcada.
- El asiento de la válvula (B) es áspero o tiene indicios de daños.
- El cono de válvula (C) tiene un desgaste significativo, orificios, desgarros o el borde exterior se ha desgastado y está al nivel del borde del pistón (D), como se muestra.

Si **uno de los dos**, el pistón o el asiento de la válvula, muestran un desgaste considerable, sustituir el componente.

Si **ambos**, el pistón y el asiento de la válvula, presentan un desgaste excesivo, sustituir el conjunto de componentes del cartucho.

Desgaste excesivo



A—Superficie exterior del pistón
B—Asiento de la válvula
C—Borde curvo

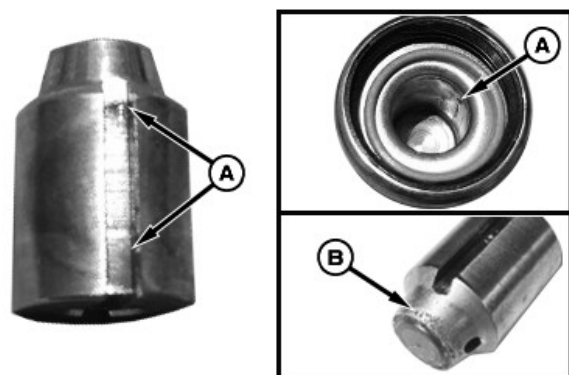
Si hay una fuga o si un pistón no se abre a alta presión, los componentes podrían tener un desgaste excesivo.

Los componentes del cartucho tienen un **desgaste excesivo** si:

- La superficie exterior del pistón (A) está prácticamente cubierta de rayas y marcas.
- El cono de válvula muestra un desgaste significativo, agujeros, desgarros o no está.
- El asiento de la válvula (B) está muy desgastado, áspero y cóncavo.
- El pistón tiene bordes curvados (C), como se muestra.

Si **cualquiera** de los componentes del cartucho muestra un desgaste excesivo, sustituir el conjunto del cartucho.

Corrosión y picado leves



Corrosión y picado leves

A—Óxido
B—Picado

Puede aparecer óxido rojo (A) o picado (B) en el pistón y el vástago.

Si no hay fugas, inspeccionar los componentes de nuevo tras 250 horas adicionales de pulverización.

Corrosión y picado moderados



Corrosión y picado moderados

Si una boquilla tiene fugas o el pistón está atascado, los componentes pueden tener algo de corrosión o estar algo picados.

Limpiar los componentes del cartucho con agua, detergente suave y un cepillo de limpieza. Después de la limpieza, comprobar que el pistón se mueve libremente hacia arriba y hacia abajo y que no haya fugas.

IMPORTANTE: Asegurarse de que la superficie del vástago exterior está seca antes de instalar el solenoide.

Si la boquilla no tiene fugas, inspeccionar de nuevo tras 250 horas adicionales de pulverización.

Si el pistón no se mueve libremente o si la boquilla tiene fugas, sustituir el pistón.

Corrosión y picado considerables



N154837—UN—09MAR21
Corrosión y picado considerables

Si una boquilla tiene fugas o el pistón está atascado, los componentes pueden tener mucha corrosión o estar muy picados.

Si los componentes están muy picados o corroídos, como se muestra, sustituir el conjunto del cartucho.

Resorte roto



N154838—UN—09MAR21

A—Primavera

Si una boquilla tiene fugas, el resorte (A) puede romperse.

Sustituir el pistón y el resorte. (El pistón y el resorte se venden juntos).

AOTA2VY,0000417-63-05MAY21

Separación e instalación del cuerpo de boquilla—Según sea necesario

⚠ ATENCIÓN: El sistema de pulverización puede contener material peligroso capaz de provocar lesiones graves e incluso mortales tanto al operador como a terceros. Usar indumentaria de seguridad, protección ocular y guantes. Realizar el servicio en un área donde no se pueda contaminar a personas, animales, vegetación o reservas de agua y otros.

No vaciar la solución en el suelo. Vaciar en un recipiente.

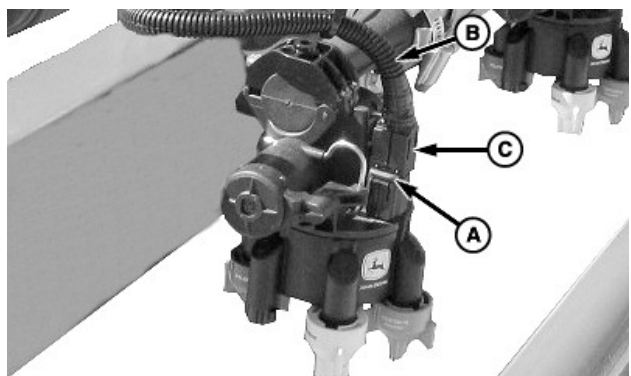
En las máquinas equipadas con inyección directa, queda presión atrapada en la barra de pulverización. Efectuar el procedimiento de descarga de presión antes de realizar el mantenimiento del cuerpo de boquilla.

NOTA: Si la solución está en los brazos, volver a recuperar el producto (si existe) en el depósito de solución para no tener que vaciar la solución en un recipiente.

1. Realizar el procedimiento de enjuague del brazo. (Ver la sección Aplicación del sistema de enjuague del manual del operador de la máquina).
2. Efectuar el procedimiento de descarga de presión. (Ver Descarga de presión en la sección Funcionamiento del control de boquillas.)

NOTA: La válvula de aislamiento del brazo se cierra automáticamente cuando se apaga la bomba de solución o se pliega el brazo.

3. Verificar que la válvula de aislamiento del brazo esté cerrada.
4. Ajustar la posición del brazo de modo que las tuberías de la boquilla que se va a extraer estén niveladas.
5. Eliminar la contaminación exterior del cuerpo de la boquilla.
6. Limpiar el conector eléctrico con Limpiador de contactos electrónicos TY26632 y aire comprimido o en aerosol.



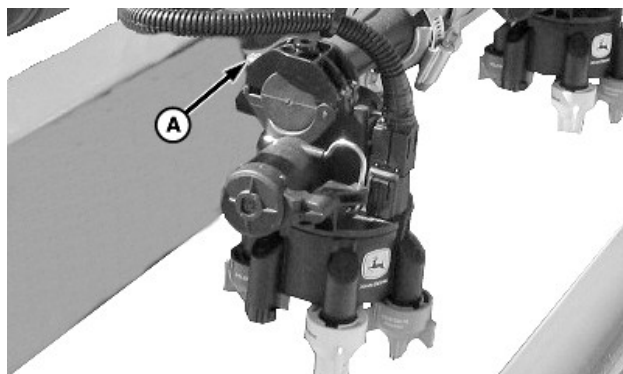
N136849—UN—18APR18

A—Bloqueo del conector
B—Grupo de cables
C—Conector

7. Desbloquear el conector. Empujar el bloqueo del conector (A) hacia arriba.

IMPORTANTE: No tirar del grupo de cables (B) cuando se extraiga el conector (C). Podrían dañarse el grupo de cables y/o el conector.

8. Tirar de la parte de plástico del conector para extraerlo del cuerpo de la boquilla.



N136850—UN—18APR18

A—Tornillo

9. Retirar el tornillo (A).

NOTA: Usar un recipiente adecuado para recoger cualquier vertido de la solución.

10. Extraer el cuerpo de boquilla.
11. Instalar en el orden inverso al desmontaje. Durante la instalación, observar las siguientes notas.

NOTA: Aplicar compuesto antigripado en el tornillo de montaje del cuerpo de boquilla cuando se instale con herramientas asistidas. Utilizar solo herramientas eléctricas de baja velocidad al instalar el cuerpo de boquilla para evitar que se produzcan daños en la tornillería.

Verificar que el bloqueo del conector esté elevado por completo antes de instalarlo en el cuerpo de la boquilla.

Antes de la instalación, engrasar el retén del conector con NyoGel® T242210 o equivalente.

Apretar el tornillo extraído previamente a 2 N·m (17.7 lb·in).

BN55050,0000571-63-19APR21

Reparación de torretas de boquillas

⚠ ATENCIÓN: Tener puntas de boquillas de repuesto para sustitución en campo. **NO** limpiar las puntas de las boquillas colocándolas en la boca y soplando. Se podrían ingerir o inhalar productos químicos peligrosos y sufrir una intoxicación que provocaría lesiones graves o mortales.

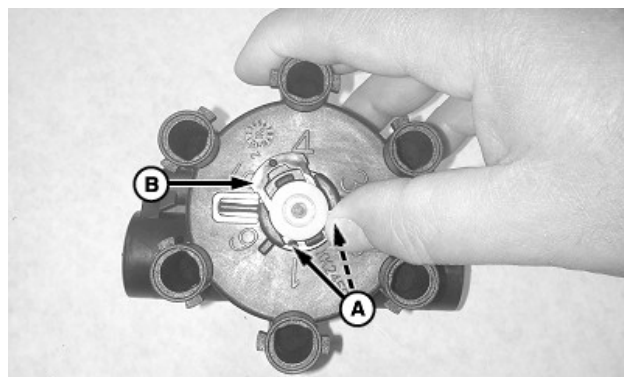
Descargar la presión atrapada en la barra de pulverización antes de efectuar el mantenimiento del cuerpo de la boquilla.

IMPORTANTE: No permitir que productos como disolventes o combustible diésel entren en contacto con las piezas de goma, ya que provocan deterioro.

1. Efectuar el procedimiento de descarga de presión. (Ver Descarga de presión en la sección Funcionamiento del control de boquillas.)

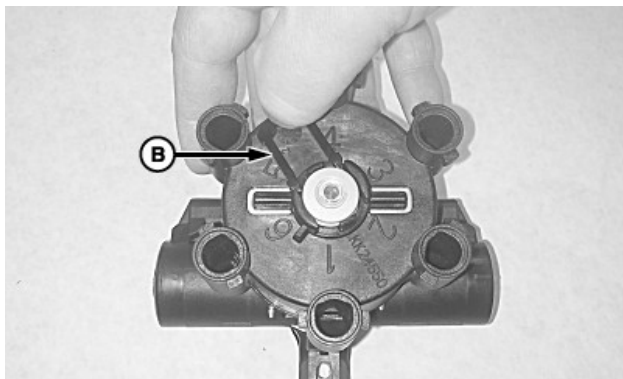
NOTA: No es necesario extraer el cuerpo de boquilla para extraer la torreta de boquillas.

2. Extraer el cuerpo de boquilla de la barra de pulverización, si se desea. (Ver Separación e instalación del cuerpo de las boquillas—Según sea necesario, en esta sección).



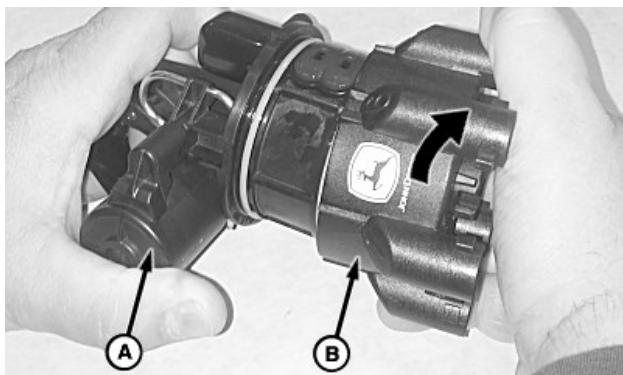
N120599—UN—24NOV15

NyoGel es una marca comercial de Nye Lubricants Inc.



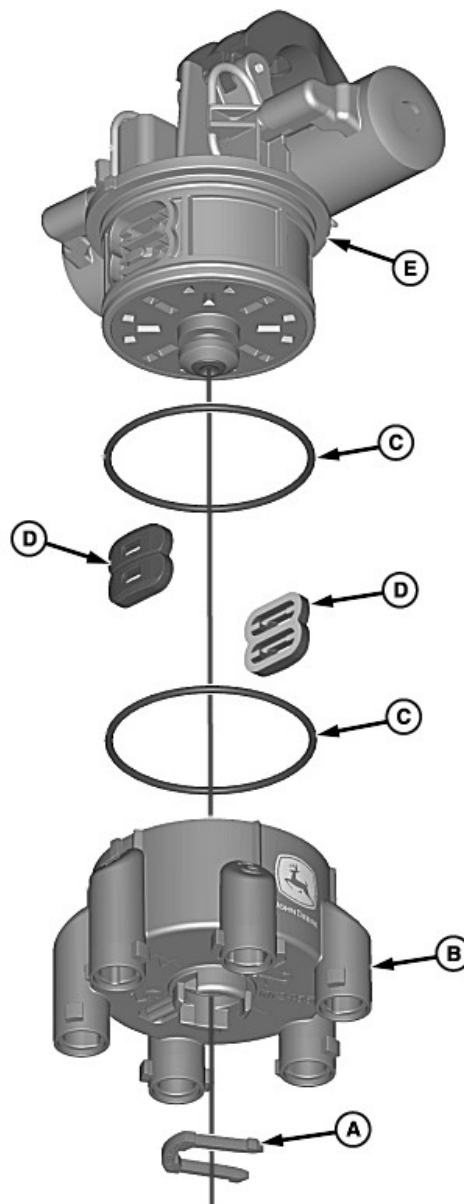
A—Pestañas
B—Clip

3. Presionar las pestañas de bloqueo (A) para soltar y extraer el clip (B).



A—Cuerpo de la boquilla
B—Torreta

4. Conservar el cuerpo de la boquilla (A) y extraer la torreta (B).



N137575—UN—11JUN18

A—Clip
B—Torreta
C—Juntas tóricas (se usan 2)
D—Retenes (se usan 2)
E—Cuerpo de la boquilla

5. Desmontar las piezas restantes.

IMPORTANTE: Usar siempre juntas tóricas nuevas. Las juntas tóricas dañadas o usadas provocan fugas.

NOTA: Lubricar las juntas tóricas y los retenes de las torretas con lubricante Parker Super O-Lube PMH3503 o equivalente durante el montaje.

6. Inspeccionar si hay desgaste o daños en las piezas y sustituir según sea necesario.

7. Montar en el orden inverso.
8. Instalar el cuerpo de boquilla. (Ver Separación e instalación del cuerpo de las boquillas—Según sea necesario, en esta sección).

BN55050,0000186-63-07JUN18

Reparación del solenoide de boquilla

⚠ ATENCIÓN: NO limpiar las puntas de las boquillas colocándolas en la boca y soplando. Esta acción puede resultar en que se traguen o inhalen productos químicos peligrosos que pueden causar envenenamientos, lesiones graves o la muerte.

Descargar la presión atrapada en la barra de pulverización antes de efectuar el mantenimiento del cuerpo de la boquilla.

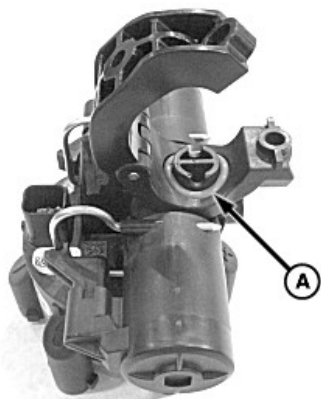
IMPORTANTE: No permitir que productos como disolventes o combustible diésel entren en contacto con las piezas de goma, ya que provocan deterioro.

NOTA: Los repuestos de las boquillas y las herramientas de mantenimiento se incluyen con la máquina.

1. Realizar el procedimiento de descarga de presión. (Ver Descarga de presión en la sección Funcionamiento del control de boquillas.)

NOTA: No es necesario extraer el cuerpo de boquilla para extraer el solenoide de boquilla.

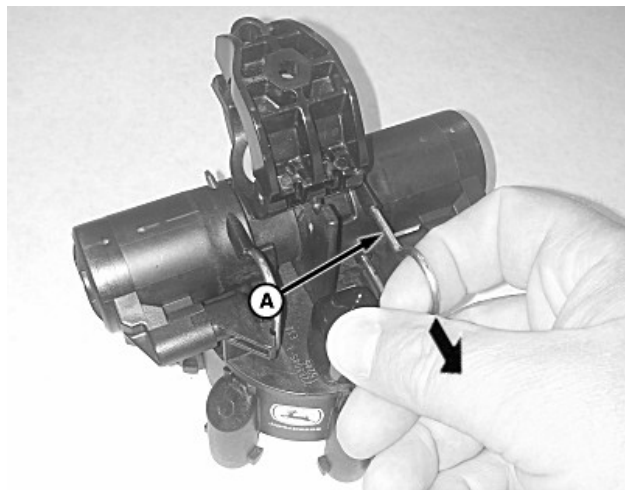
2. Retirar el cuerpo de la boquilla de la barra de pulverización, si se desea. (Ver Separación e instalación del cuerpo de las boquillas—Según sea necesario, en esta sección).



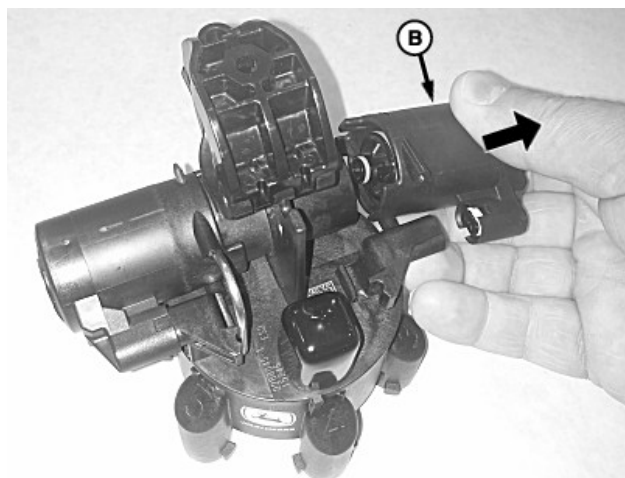
N120583—UN—27FEB17

A—Junta tórica

3. Retirar la junta tórica (A).
4. Limpiar los alrededores de la conexión eléctrica y el solenoide.



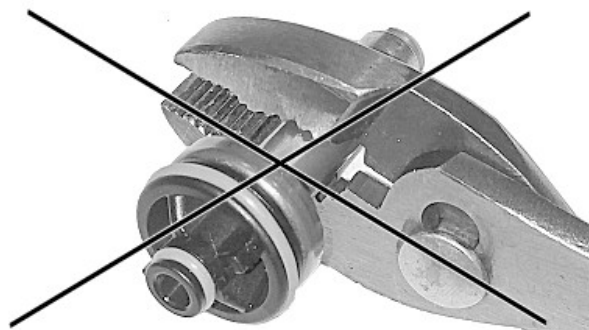
N120586—UN—27FEB17



N120590—UN—27FEB17

A—Presilla
B—Solenoide

5. Extraer el clip (A) y el solenoide (B).



N125077—UN—24FEB17

Incorrecto

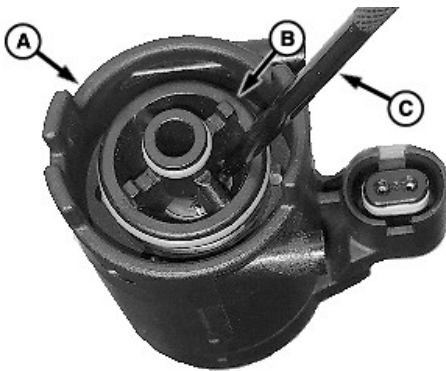
IMPORTANTE: No utilizar un bloqueo de canal ni pinzas en la tubería del cartucho.



N128224—UN—27FEB17

Gancho de desplazamiento PT21225

No dañar los componentes al usar la herramienta de gancho de desplazado para retirar un cartucho atascado. Tener cuidado de mantener el agarre al usar la herramienta para retirar los componentes.



N128221—UN—24FEB17

A—Solenoide
B—Conjunto de cartucho
C—Gancho de desplazamiento

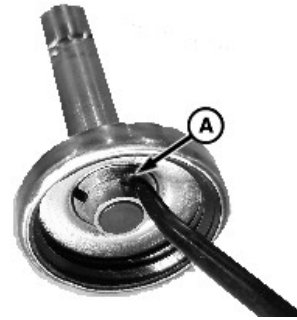
6. Extraer el conjunto del cartucho (B) del solenoide (A). Si el cartucho no sale con la mano, insertar el gancho de desplazamiento PT21225 (C) en un cuadrante del asiento de la válvula.



N136975—UN—18APR18

A—Llave del cartucho
B—Llave dinamométrica

7. Instalar el cartucho en la llave del cartucho (A) y alinear las zonas planas.
8. Instalar la llave dinamométrica (B) en el asiento de la válvula.
9. Girar el asiento de la válvula hacia la izquierda para retirarlo del conjunto de componentes del cartucho.

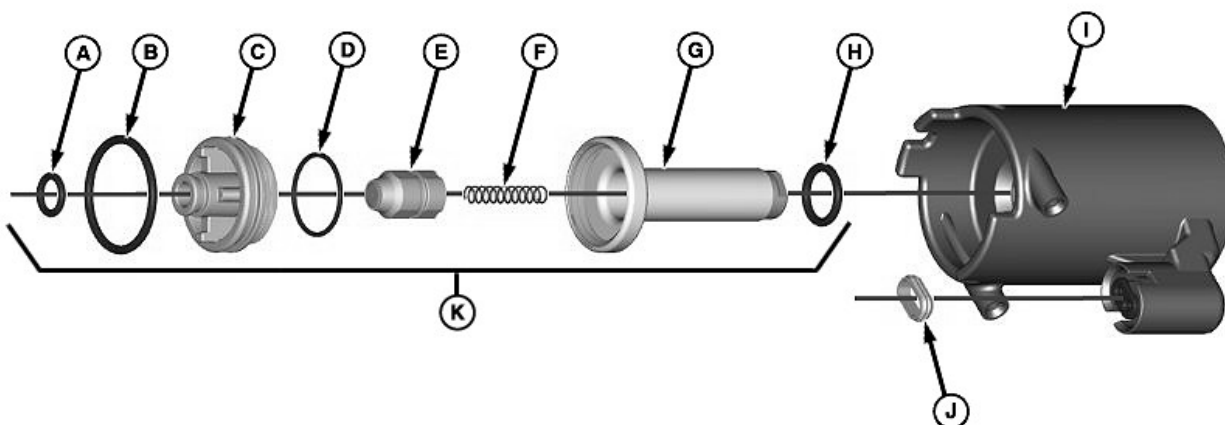


N136974—UN—18APR18

A—Orificio

10. Retirar el pistón y el resorte insertando el gancho de desplazamiento PT21225 en un orificio (A) del pistón.

IMPORTANTE: No empapar el solenoide en solución de limpiador de pulverización.



N128220—UN—27FEB17

A—Junta tórica
B—Junta tórica
C—Asiento de la válvula
D—Junta tórica
E—Pistón
F—Primavera

G—Conjunto de la tubería
H—Junta tórica
I—Solenóide
J—Retén de conector de grupo de cables
K—Conjunto de cartucho

11. Tras extraer el asiento de la válvula del cartucho (K), las piezas restantes se pueden empapar en limpiador Erase™ o equivalente, diluido según las instrucciones de la etiqueta, para facilitar el desmontaje.

12. Desmontar las piezas restantes.

IMPORTANTE: Usar siempre juntas tóricas nuevas. Las juntas tóricas usadas o dañadas pueden provocar fugas.

NOTA: No aplicar lubricante a las juntas tóricas del cartucho al volver a montar.

13. Inspeccionar si hay desgaste o daños en las piezas y sustituir según sea necesario.

IMPORTANTE: La llave del asiento de la válvula debe usarse al apretar el asiento de la válvula para evitar que se dañe.

NOTA: La llave dinamométrica suministrada tiene un valor predeterminado de 0,57 N·m (5 lb·in).

El pasador debe instalarse fácilmente con la mano. Si se necesita demasiada fuerza o golpear, inspeccionar si hay contaminación o desalineación en el cartucho y el conector eléctrico. Si no se detecta contaminación y la alineación no es correcta, el pasador puede engrasarse con aceite de modo que penetre y facilite la instalación.

Engrasar el retén del conector con NyoGel® T242210 o equivalente antes de la instalación.

14. Instale en secuencia inversa de acuerdo a las siguientes instrucciones especiales:

NOTA: Si no se limpian los dos pasadores, estos pueden causar corrosión y un fallo en el cuerpo de la boquilla.



N145288—UN—22OCT19

A—Enchufe de dos polos

- Pulverizar una pequeña cantidad del limpiador de contactos electrónicos (TY26632) en el enchufe de dos polos (A) del cuerpo de la boquilla antes de volver a instalar el solenóide o el cartucho para limpiar cualquier solución que hubiera entrado en contacto con los polos. Dejar que se seque antes de instalar el solenóide.

15. Repetir los pasos para el solenóide restante.

*Erase es una marca comercial de Precision Laboratories, LLC
NyoGel es una marca comercial de Nye Lubricants Inc.*

16. Instalar el cuerpo de boquilla. (Ver Separación e instalación del cuerpo de las boquillas—Según sea necesario, en esta sección).

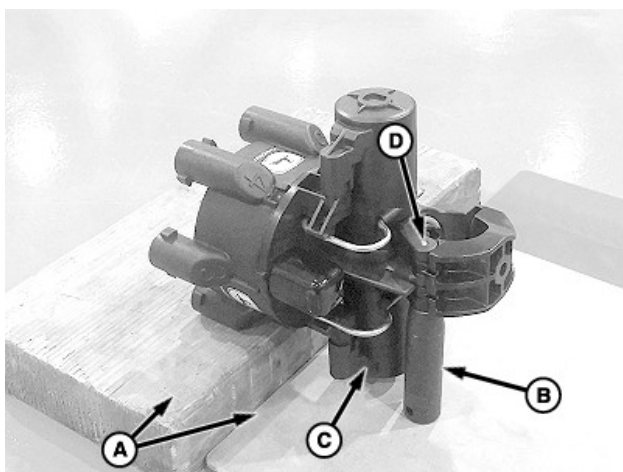
BN55050,0000572-63-19APR21

Reparación de la media abrazadera de boquilla

⚠ ATENCIÓN: Tener puntas de boquillas de repuesto para sustitución en campo. NO limpiar las puntas de las boquillas colocándolas en la boca y soplando. Se podría ingerir o inhalar productos químicos peligrosos que envenenarían y que podrían causar lesiones graves o mortales.

Descargar la presión atrapada en la barra de pulverización antes de efectuar mantenimiento en el cuerpo de boquilla.

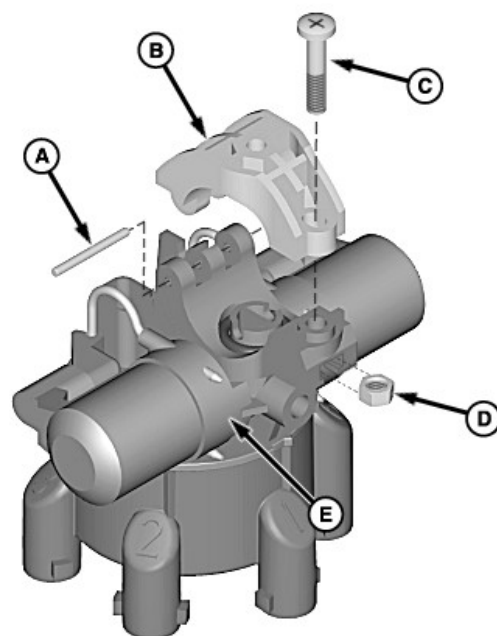
1. Efectuar el procedimiento de descarga de presión. (Ver Descarga de presión en la sección Funcionamiento del control de boquillas.)
2. Extraer el cuerpo de boquilla.



A—Bloque
B—Vaso profundo de 3/8 in x 8 mm
C—Solenoide
D—Pasador

N120765—UN—14DEC15

3. Sostener el cuerpo de la boquilla con el bloqueo (A) y el vaso profundo de 3/8 in x 8 mm (B). Cerciorarse de que el solenoide (C) no descansa sobre el bloqueo.
4. Utilizando un punzón pequeño, golpear el pasador (D) dentro del vaso.



N120766—UN—14DEC15

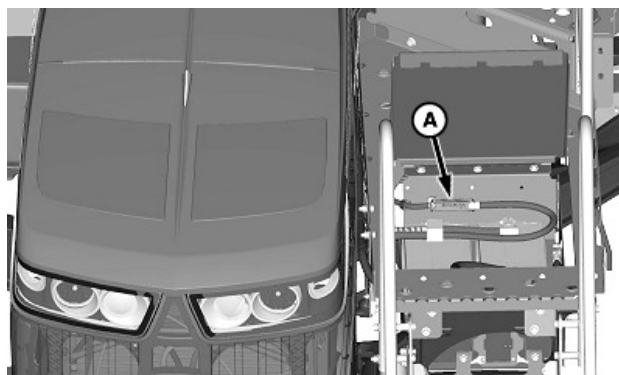
A—Pasador
B—Media abrazadera
C—Tornillo
D—Tuerca
E—Conjunto de cuerpo de carcasa

5. Inspeccionar las piezas en busca de desgaste o daños, sustituir según sea necesario.
6. Montar en el orden inverso al de desmontaje utilizando una abrazadera en C o pinzas de bloqueo de canales para instalar el pasador.
7. Instalar el cuerpo de la boquilla. (Ver Separación e instalación del cuerpo de boquilla—Según sea necesario, en esta sección.)

CS12167,00009E6-63-23MAY17

Ubicación de los fusibles

Fusible de alimentación principal



N126737—UN—01NOV16

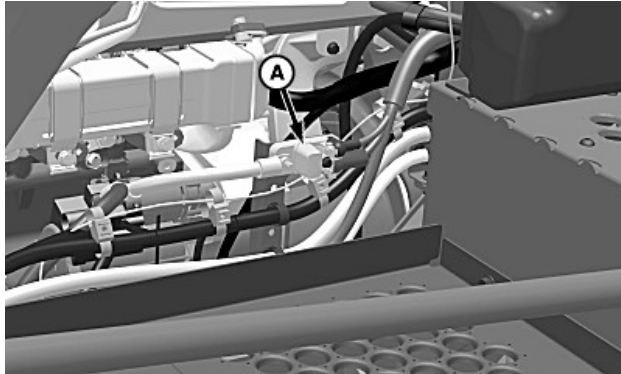
A—Fusible de alimentación principal

El fusible de alimentación principal (A) se encuentra dentro de la caja de baterías.

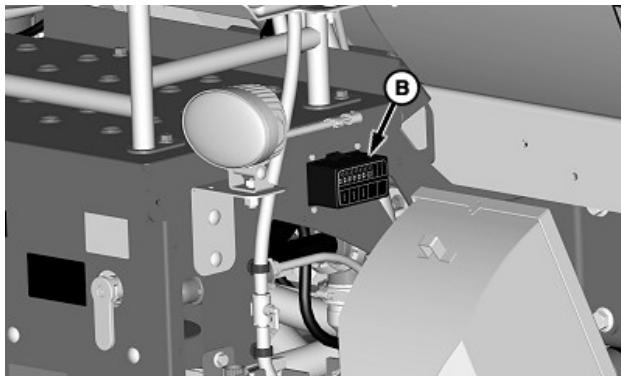
Especificación

Fusible de alimentación principal—Amperaje. 150 A

ExactApply™ Ubicación de los fusibles—R4023



N155129—UN—21APR21



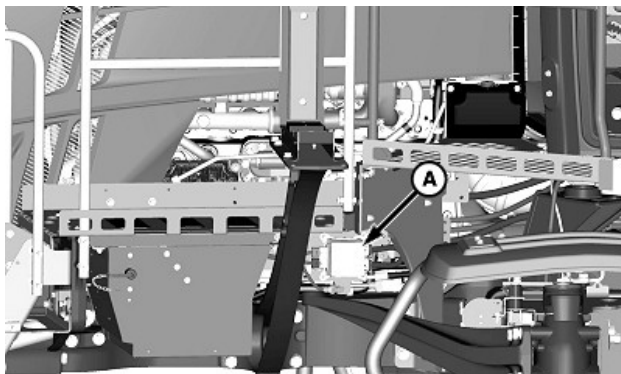
N155130—UN—21APR21

A—Portafusibles
B—Centro de carga ExactApply™

El portafusibles (A) se encuentra junto a la plataforma de entrada.

El centro de carga ExactApply™ (B) se encuentra en la parte trasera de la plataforma izquierda.

Ubicaciones de fusibles ExactApply™—R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060

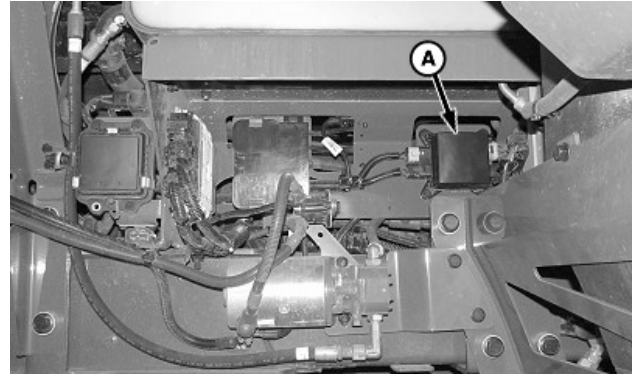


N126738—UN—01NOV16

A—Caja de fusibles

Los fusibles y relés de cuerpos de boquillas y la unidad de control se encuentran en la caja de fusibles (A) detrás de la caja de baterías.

Ubicaciones de fusibles ExactApply™—408R, 410R, 412R, 612R y 616R



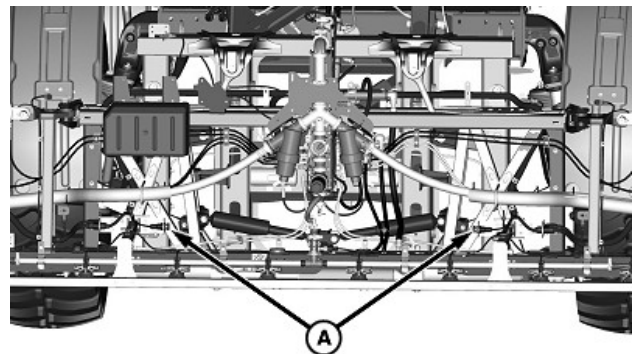
N155128—UN—21APR21

A—Centro de carga ExactApply™

El centro de carga ExactApply™ (A) se encuentra debajo de la cabina en el lado izquierdo de la máquina.

BN55050,0000579-63-20APR21

Ubicación de las conexiones de Service ADVISOR™ Remote



N126744—UN—01NOV16

A—Conexiones de Service ADVISOR™

Las conexiones de Service ADVISOR™ (A) están en el bastidor central de la barra de pulverización para una programación sencilla de los cuerpos de boquillas cuando fuese necesario.

Contactar con un concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado para programar un cuerpo de boquillas.

CS12167,000093D-63-06JAN17

Procedimiento de emparejamiento del mando a distancia

La operación del mando a distancia requiere el emparejamiento del mando a distancia y el receptor. El receptor almacena hasta seis mandos a distancia únicos a la vez. Los mandos a distancia se pueden añadir o extraer de la lista de registro según sea necesario por pérdida o sustitución.

Cuando se activa el sistema de mando a distancia, los dos primeros mandos a distancia emparejados pueden controlar el sistema. Si se va utilizar un mando a distancia distinto, se debe efectuar un ciclo de APAGADO/ENCENDIDO de la llave de contacto antes de activar el sistema con un mando a distancia diferente. Solo se pueden activar dos mandos a distancia a la vez.

NOTA: Solo se puede emparejar un mando a distancia a la vez. Para cada emparejamiento adicional se requiere un ciclo de la llave de contacto.

Procedimiento de emparejamiento:

1. Girar la llave de contacto a la posición de marcha.
2. Pasar a Centro de diagnósticos y acceder a la dirección de diagnóstico MNA 142.

NOTA: Se visualiza "99999999" si el número de serie no se ha introducido durante el ciclo de alimentación actual.



N130599—UN—22MAY17

A—Número de serie

3. Introducir la porción subrayada del número de serie (A) del reverso del mando a distancia.
4. Avanzar a la dirección de diagnóstico 143.
5. Cambiar el valor de la dirección a uno.

NOTA: El sistema deja hasta dos minutos al operador para completar el proceso de emparejamiento. Es necesario acercar el mando a distancia al receptor en función del nivel de batería y el entorno.

6. Avanzar a la dirección de diagnóstico 144. Observar

el progreso del emparejamiento. Los posibles estados del emparejamiento incluyen:

- Emparejamiento desactivado
- Emparejamiento activado
- Emparejamiento activo
- Emparejamiento exitoso
- Emparejamiento fallido
- El código de emparejamiento no coincide con el mando a distancia
- Número máximo de mandos a distancia excedido
- Código de emparejamiento duplicado

7. Si el emparejamiento falla, se debe desconectar la llave de contacto para volver a efectuar otro intento. No es necesario desconectar la llave de contacto tras una función de emparejamiento exitosa.

Procedimiento de borrado:

1. Girar la llave de contacto a la posición de marcha.
2. Pasar a Centro de diagnósticos y acceder a la dirección de diagnóstico MNA 142.

NOTA: Se visualiza "99999999" si el número de serie no se ha introducido durante el ciclo de alimentación actual.

Introducir cero para borrar todos los emparejamientos de mandos a distancia.



N130599—UN—22MAY17

A—Número de serie

3. Introducir la porción subrayada del número de serie (A) del reverso del mando a distancia.
4. Avanzar a la dirección de diagnóstico 143.
5. Cambiar el valor de la dirección a dos.

NOTA: El sistema permite al operador hasta dos minutos para completar el proceso de borrado. Es necesario acercar el mando a distancia al receptor en función del nivel de batería y el entorno.

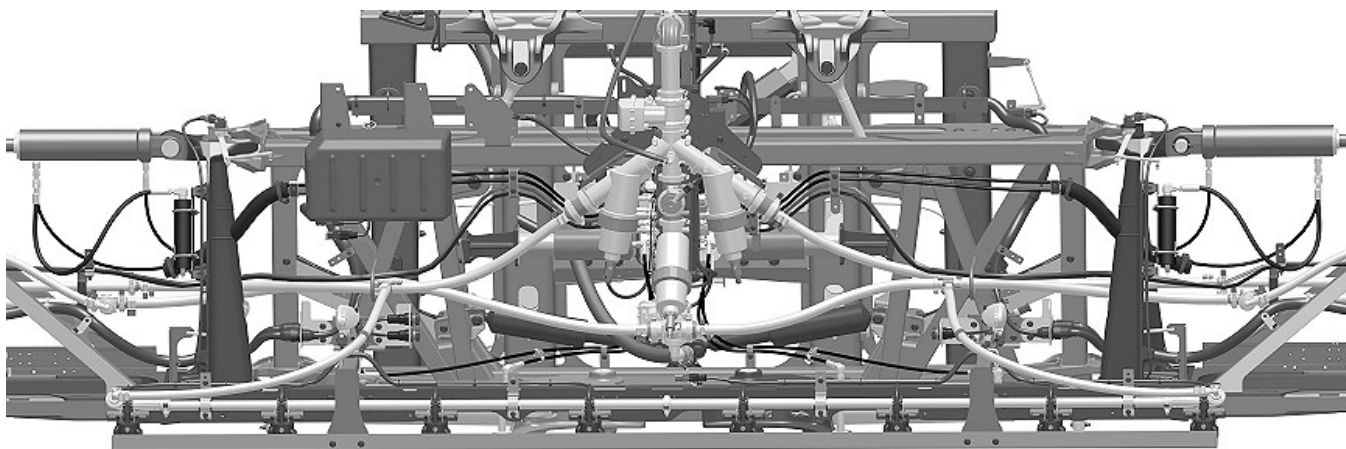
6. Avanzar a la dirección de diagnóstico 144. Observar el progreso del emparejamiento. Los posibles estados del emparejamiento incluyen:

- Borrado fallido
 - Borrado exitoso
7. Si el borrado falla, se debe apagar la llave de contacto para volver a efectuar otro intento. No es necesario desconectar la llave después de una función de borrado con éxito cuando hay otros mandos a distancia nuevos que se deben emparejar. El operador debe efectuar un ciclo de llave de contacto para emparejar un mando a distancia nuevo.

BN55050,0000187-63-10MAY19

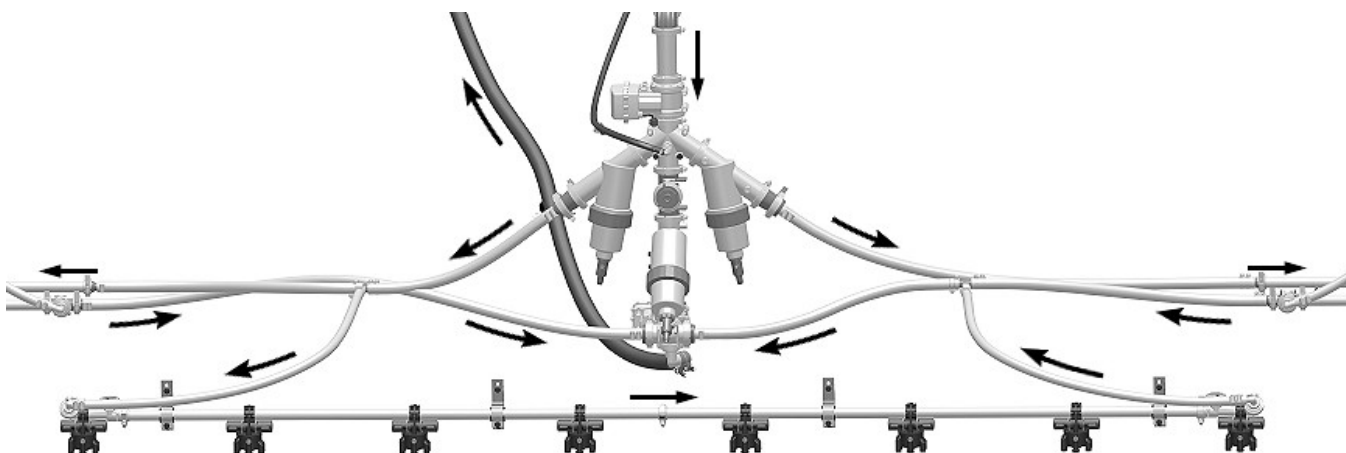
Recirculación de presión y recuperación del producto (si existe)

Recirculación de presión y recuperación del producto—Teoría de funcionamiento



N153692—UN—13JAN21

Tubería de recirculación de presión



N153691—UN—13JAN21

Sentido de caudal de recirculación

El sistema de recirculación de presión proporciona un método para empujar el fluido del depósito de solución a través de las barras de pulverización y las tuberías de pulverización, y después de vuelta al depósito de solución. El sistema proporciona la capacidad de mantener la agitación en tubo de solución dirigiendo la solución a través de las tuberías de pulverización y de vuelta al depósito cuando no se pulveriza. El sistema también proporciona la capacidad de cebar las tuberías vacías de la barra de pulverización y evita la necesidad de una función de purga de aire independiente. Ceban la barra de pulverización sin pulverizar en el suelo ahorra producto químico y evita una exposición medioambiental innecesaria.

El sistema de recuperación del producto recopila fluido que podría quedar asentado en las tuberías del pulverizador y lo devuelve al depósito de solución. Este proceso se logra con el aislamiento de los segmentos de aire presurizado y tuberías que pueden empujar el líquido hacia el depósito a través de las tuberías del

sistema de solución. El operador puede vaciar el producto químico del depósito antes de realizar un procedimiento de enjuague. Cualquier producto químico vaciado se debe almacenar o desechar según las instrucciones de la etiqueta del producto químico. La cantidad de producto químico que debe diluirse y retirarse de la barra de pulverización se reduce, lo que lleva a un proceso de enjuague más efectivo.

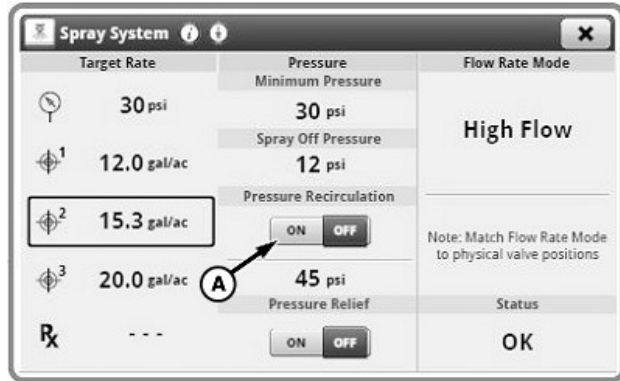
ExactApply™ El sistema de control de boquillas debe instalarse para usar la recirculación de presión. Se requieren ExactApply™ y control automático de solución para usar el sistema de recuperación del producto.

BN55050,000051E-63-27JAN21

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company

Funcionamiento de la recirculación de presión

1. Acceso a la aplicación del sistema de pulverización.
(Ver Acceso al sistema de pulverización en la sección Aplicación del sistema de pulverización).

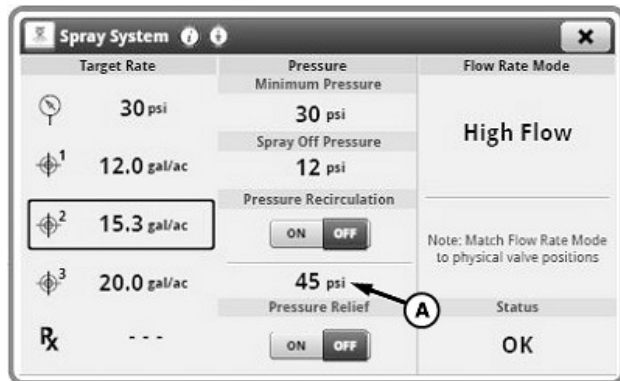


N153696—UN—13JAN21

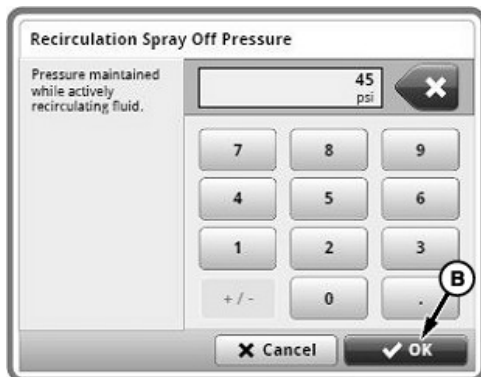
Sistema de pulverización

A—Botón de encendido

2. Pulsar el botón de encendido (A) para activar la recirculación de presión.



N153698—UN—13JAN21



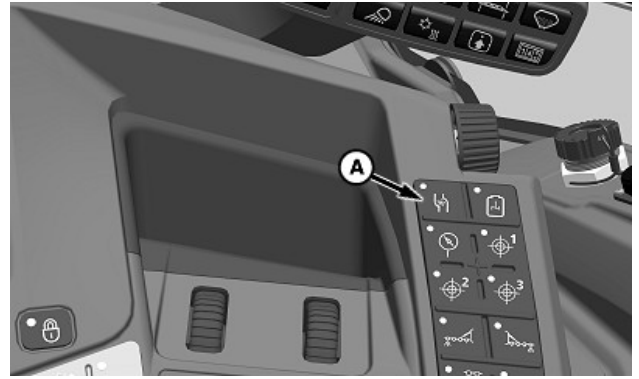
N153699—UN—13JAN21

A—Botón
B—Botón Aceptar

3. Pulsar el botón (A) para cambiar la presión de recirculación.

NOTA: Ajustar la presión de pulverización a desactivada (o presión de pulverización de campo deseada) a menos que el producto químico sea susceptible a suspensiones.

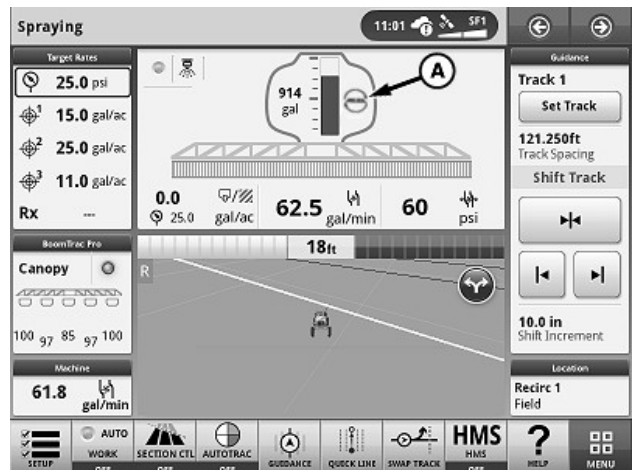
4. Escribir la presión deseada con el teclado y pulsar el botón Aceptar (B).



N153706—UN—15JAN21

A—Interruptor de la bomba de solución

5. Pulsar el interruptor de la bomba de solución (A) para activar la bomba de solución y la recirculación de presión de arranque.



N153700—UN—13JAN21



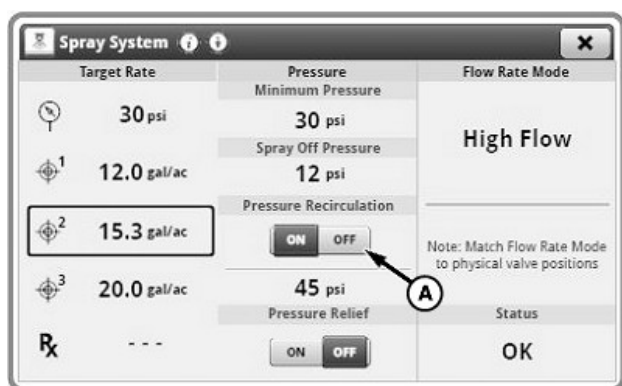
N153707—UN—15JAN21

A—Icono de recirculación de presión
B—Interruptor principal del sistema de pulverización

NOTA: El icono de recirculación de presión (A) aparece en la pantalla de inicio mientras la recirculación de presión está activa.

La recirculación de presión permanece activa hasta que el sistema de pulverización se activa con el interruptor principal del sistema de pulverización (B). Una vez que se apaga el sistema de pulverización, hay un retardo de 2 minutos hasta que se vuelva a activar la recirculación de presión.

NOTA: Desactivar la bomba de solución detiene la recirculación de presión. La recirculación de presión permanece en el estado activado hasta que se desactiva en la aplicación del sistema de pulverización.



N153697—UN—13JAN21

A—Botón de apagado

6. Pulsar el botón de apagado (A) para desactivar la recirculación de presión.

BN55050,0000522-63-27JAN21

Funcionamiento de la recuperación del producto

⚠ ATENCIÓN: Mantenerse alejado de los tendidos de cables eléctricos. Si la máquina entra en contacto con los cables eléctricos, se pueden producir lesiones graves o mortales. Se deben conocer la altura de transporte, la altura de trabajo y la altura de plegado de la barra de pulverización de doble plegado de la máquina.

Antes de realizar cualquier operación de pulverización, realizar una evaluación completa del terreno con el fin de decidir el mejor método de trabajo y las operaciones de plegado/desplegado de las barras de pulverización.

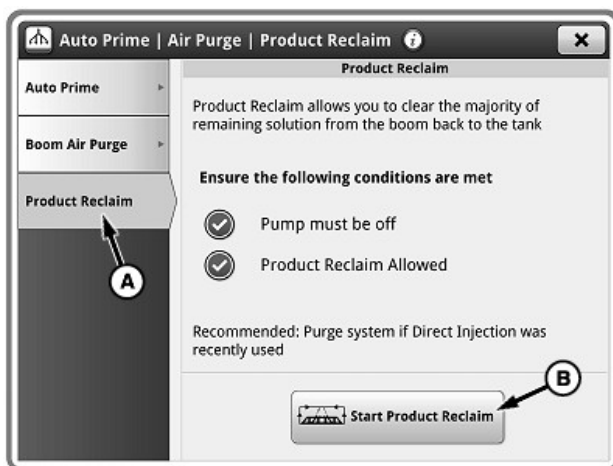
NOTA: Se puede recuperar el producto con las barras de pulverización plegadas en los soportes. El rendimiento se reduce en la posición plegada.

Inclinar las barras de pulverización a la posición más alta reduce el fluido residual y logra el mejor rendimiento.

1. Inclinar las barras de pulverización a la posición más alta.

NOTA: También se recomienda elevar el bastidor central a la posición más alta para lograr el mejor rendimiento.

2. Verificar que la bomba de solución esté apagada.
3. Acceso a la aplicación de cebado automático, purga de aire y recuperación del producto. (Ver Acceso a la aplicación de cebado automático, purga de aire y recuperación del producto en la sección Aplicación de cebado automático).

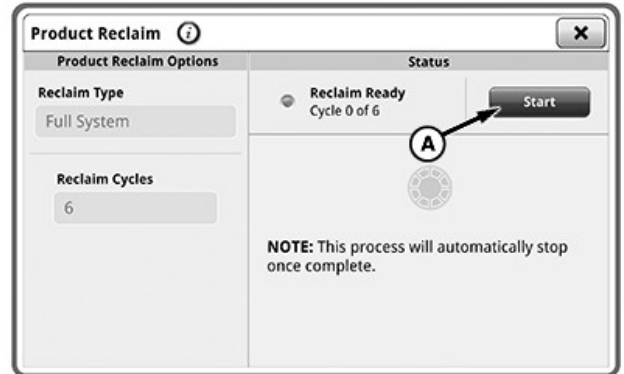


N153846—UN—21JAN21

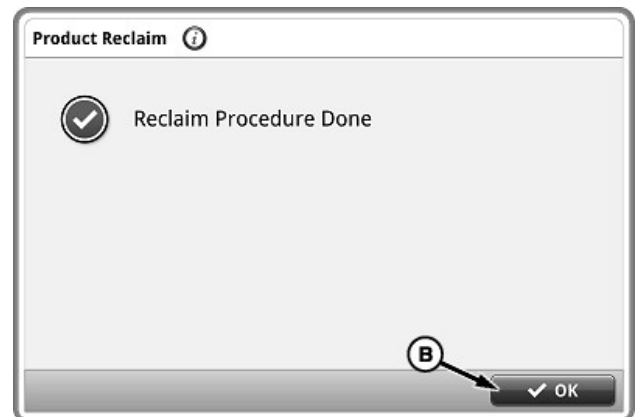
Cebado automático, purga de aire y recuperación del producto

A—Botón Recuperación del producto
B—Botón Iniciar recuperación del producto

4. Pulsar el botón Recuperación del producto (A).
5. Pulsar el botón Recuperación del producto (B).



N153704—UN—21JAN21



N153881—UN—25JAN21

A—Botón Iniciar
B—Botón Aceptar

6. Pulsar el botón Iniciar (A) para iniciar la recuperación del producto.
7. Pulsar el botón Aceptar (B) para completar el procedimiento de recuperación del producto.

BN55050,0000523-63-27JAN21

Recirculación de presión y localización de averías de recuperación del producto

Síntoma	Problema	Solución
La recirculación de presión no arranca.	La bomba de solución se apaga.	Activar la bomba de solución. La recirculación de presión debe comenzar inmediatamente.
	El interruptor principal del sistema de pulverización se ha apagado recientemente.	Esperar 2 minutos hasta que la recirculación de presión reanude el flujo.
La recirculación de presión no muestra el caudal en la pantalla.	Manguera de solución obstruida.	Comprobar y desconectar la manguera.
	Obstrucción o suciedad en el medidor de caudal.	Limpiar el medidor de caudal.
	Avería del medidor de caudal.	Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.
El producto no regresa al depósito, pero se muestra el icono de recirculación.	Manguera de solución obstruida.	Comprobar y desconectar la manguera.
El producto no regresa al depósito.	La recuperación del producto se realizó recientemente.	Esperar 30 segundos después del procedimiento de recuperación del producto para que el fluido comience a fluir.
La recuperación del producto no arranca.	Fuga de aire en el sistema.	Comprobar si hay fugas y reparar.
	La carga por control remoto está activa.	Apagar la carga por control remoto.
	La bomba de solución se enciende.	Apagar la bomba de solución.
	La purga de aire está activa.	Desactivar la purga de aire.
	Código de diagnóstico activo para el sistema de recuperación del producto.	Solucionar cualquier código de diagnóstico activo.
El ciclo de recuperación del producto no se completa debido a la desincronización.	Fuga de aire en el sistema.	Comprobar si hay fugas y reparar.
	Falla en el sensor de presión.	Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.
	La válvula de aire de 3 vías está atascada.	Inspeccionar y asegurarse de que la válvula funcione correctamente.
No se puede acumular la presión del sistema de solución después de recuperar el producto y recibir una advertencia de bomba seca.	Se retira todo el fluido de la bomba de solución.	Intentar activar la bomba de solución de nuevo.

Síntoma	Problema	Solución
Advertencia de bomba seca durante el enjuague del depósito después de la recuperación del producto.	La válvula de purga de la bomba está cerrada.	Inspeccionar y asegurarse de que la válvula esté abierta.
	Las tuberías de purga de la bomba están obstruidas.	Inspeccionar si hay obstrucciones en las tuberías y limpiarlas.
	Se retira todo el fluido de la bomba de solución.	Intentar activar la bomba de solución de nuevo.
	La válvula de purga de la bomba está cerrada.	Inspeccionar y asegurarse de que la válvula esté abierta.
No es posible pulverizar después del ciclo de recuperación del producto, pero no se recibe una advertencia de bomba seca.	Las tuberías de purga de la bomba están obstruidas.	Inspeccionar si hay obstrucciones en las tuberías y limpiarlas.
	La válvula de recirculación está atascada.	Inspeccionar y asegurarse de que la válvula funcione correctamente.
Solución excesiva en las tuberías después de la recuperación del producto (más de 15 l).	La válvula aisladora de la barra de pulverización está atascada.	Inspeccionar y asegurarse de que la válvula funcione correctamente.
	Rendimiento deficiente debido a la posición de la barra de pulverización.	Asegurarse de que las barras de pulverización estén inclinadas a la posición más alta durante la recuperación del producto para un mejor rendimiento.
La purga de aire libera aire demasiado rápido después de un ciclo de recuperación del producto.	Volumen bajo de solución en el sistema.	Esto es típico debido a que la recuperación del producto retira la mayor parte del fluido.

BN55050,000051F-63-27JAN21

Especificaciones de la válvula de recuperación de producto

Especificaciones de válvulas	
Información general	
Tipo	Válvula de bola
Tamaño	Conducto de caudal de 12.7 mm (1/2 in)
Configuración	3 vías, abierta/cerrada/abierta
Presión	
Presión de trabajo	Superior a 1030 kPa (10.3 bar) (150 psi)
Presión de rotura	Superior a 1720 kPa (17.2 bar) (250 psi)
Eléctrica	
Tensión	9—16 V (12 V nominal)

BN55050,0000526-63-27JAN21

Localización de averías

Páginas de diagnóstico

La información de diagnóstico está disponible para todas las boquillas de la barra de pulverización. Ver el estado de ExactApply™ en la aplicación Barra de pulverización y boquillas para acceder a la información de fallos.

Para cada boquilla está disponible la información siguiente:

- Posición de la boquilla en la barra de pulverización
- Dirección fuente
- Número de referencia del hardware

- Número de serie del hardware
- Fecha de fabricación del hardware
- Número de referencia del software
- Versión de software
- Tensión de alimentación
- Corriente de válvula A
- Corriente de válvula B
- Valor PWM de válvula A
- Valor PWM de válvula B

CS12167,0000832-63-06JAN17

Cuerpo de boquillas

Síntoma	Problema	Solución
La válvula está atascada abierta.	Residuos en la válvula.	Eliminar los residuos de la válvula afectada.
		Malla de presión dañada. Comprobar si hay daños u orificios en las mallas de presión.
La válvula está atascada cerrada.	Residuos en la válvula.	Eliminar los residuos de la válvula afectada.
El circuito de bobina está abierto.	Cuerpo de boquillas defectuoso.	Probar el cuerpo de boquillas. Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.
		Sustituir el cuerpo de boquillas.
El circuito de la bobina está cerrado.	La bobina está defectuosa.	Probar la resistencia de la bobina (6,0 —7,0 Ω).
	Cuerpo de boquillas defectuoso.	Probar el cuerpo de boquillas. Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.
El sistema no puede mantener presión constante.		Sustituir el cuerpo de boquillas.
	La bobina está defectuosa.	Probar la resistencia de la bobina (6,0 —7,0 Ω).
El sistema no puede mantener presión constante.	Válvulas de retención desgastadas.	Inspeccionar y sustituir las válvulas de retención.
	Válvulas de retención atascadas.	Inspeccionar y limpiar las válvulas de retención.
	Punta pulverizadora incorrecta instalada.	Instalar puntas pulverizadoras de tamaño correcto.
	Densidad específica introducida incorrecta.	Introducir en pantalla la densidad específica correcta.
Las boquillas gotean o no se cierran.	El émbolo está impregnado con residuos.	Extraer y limpiar el émbolo.
	El émbolo está desgastado.	Inspeccionar y sustituir el émbolo.
	Una junta tórica está dañada.	Sustituir la junta tórica.
	Tubo de cartucho deformado.	Hacer rodar el tubo sobre una superficie plana para comprobar su rectitud y sustituir si fuese necesario.

Síntoma	Problema	Solución
	Tubo de cartucho ovalado.	Inspeccionar si hay daños debidos a un mal uso de la herramienta. Verificar que el émbolo se mueva libremente en el tubo. De ser necesario, sustituir.
	Asiento de válvula apretado en exceso.	Comprobar si hay daños o roscas deformadas. De ser necesario, sustituir.
Las boquillas pulverizan erráticamente.	El émbolo está desgastado.	Inspeccionar y sustituir el émbolo.
La solución gotea desde otras boquillas y alrededores de la torreta.	Fallo del retén de la torreta.	Sustituir los retenes de la torreta si fuese necesario.
	Residuos en el retén de la torreta.	Limpiar y lubricar el retén de la torreta.
Fuga de solución alrededor de la bobina del solenoide.	Juntas tóricas de asiento de la válvula dañadas o faltantes.	Examinar y, de ser necesario, sustituir.

CS12167,0000A35-63-03MAY17

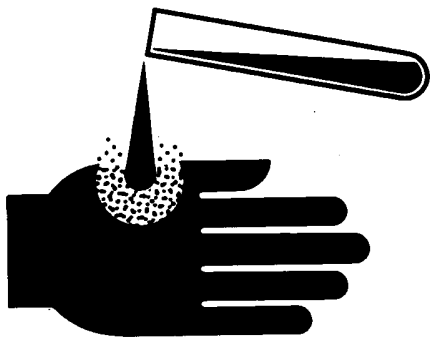
Mando a distancia de las boquillas

Síntoma	Problema	Solución
El mando a distancia no activa los cuerpos de las boquillas.	El mando a distancia está fuera de rango del receptor.	Mover el mando a distancia más cerca del receptor.
	El mando a distancia no se ha reparado después de estar fuera de rango.	Mover el receptor hasta el rango de conexión y esperar 20 segundos para que se empareje.
		Colocar el mando a distancia a 3 m (9.8 ft) como máximo durante 20 segundos.
	El mando a distancia está bloqueado por haber pulsado y mantenido pulsado el botón mientras se salía fuera de rango.	Extraer la batería del mando a distancia, esperar 20 segundos y volver a instalarla.
	Se ha intentado usar el mando a distancia demasiado pronto después de arrancar la máquina.	Esperar por lo menos dos minutos después del arranque de la máquina antes de usar el mando a distancia.
	La señal enviada al receptor está bloqueada.	Asegurarse de que haya una línea de visión clara al receptor.
		Evitar las estructuras de acero entre el receptor y el mando a distancia.

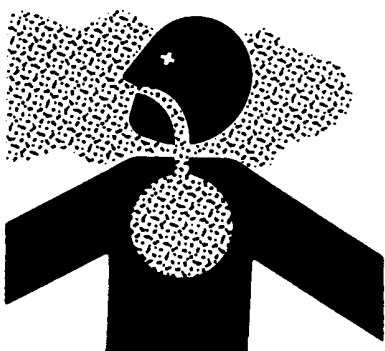
CS12167,0000B36-63-11APR18

Almacenamiento

Mantenimiento y uso seguro de aerosoles químicos



TS272—UN—23AUG88



TS220—UN—15APR13

Las sustancias químicas utilizadas en aerosoles de uso agrícola pueden resultar perjudicial para su salud o para el medio ambiente si no se usan con precaución.

Seguir siempre las instrucciones de las etiquetas a fin de conseguir mayor efectividad, seguridad y legitimidad en el uso de sustancias químicas.

Para reducir el riesgo de exposición y lesiones:

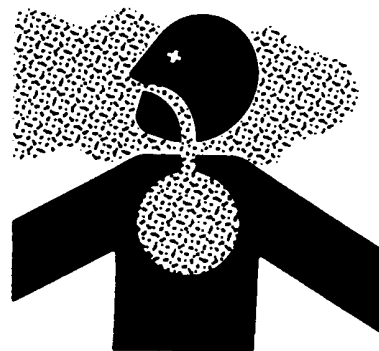
- Vestir indumentaria de protección personal apropiada tal como la recomendada por el fabricante. (Ver 'Manejo seguro de sustancias químicas' en la sección Seguridad.)
- Llenar, enjuagar, calibrar y descontaminar el aerosol en una zona donde en caso de derramarse, no pueda alcanzar piscinas, lagos o arroyos, zonas de ganado, zonas frecuentadas por personas o jardines.
- Mantener los productos y soluciones químicos alejados del alcance de los niños.
- Si el aerosol químico entrara en contacto con la piel, manos o cara, lavar inmediatamente con agua y jabón.
Si el aerosol entrara en contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.
- Si se atasca el inyector o se producen fallos en el sistema, detener el motor y liberar la presión del aerosol del sistema.
- Nunca intentar desatascar el extremo del inyector u

otros componentes con la boca. Tener siempre a mano boquillas para su sustitución.

- Evitar el riesgo de dispersión del aerosol.
 - Utilizar boquillas grandes para trabajar a presiones bajas.
 - No hacer funcionar el sistema de suministro de solución a presiones superiores a 345kPa (3.5 bar) (50 psi).
 - No pulverizar si el viento excede los 16 km/h (10 mph).
 - Nunca pulverizar si el viento sopla en dirección a cultivo sensible próximo, a jardines o zonas frecuentadas por personas.
- Disponer siempre de sustancias químicas sin usar, soluciones de lavado y recipientes vacíos apropiados para sustancias químicas.
- Descontaminar la vestimenta utilizada para mezclar, transvasar o aplicar sustancias químicas después de su uso.

DX,WW,CHEM02-63-05APR04

Prevención de exposición a productos químicos



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

⚠ ATENCIÓN: La exposición a los productos químicos, que incluye a los pesticidas, puede causar lesiones o muerte.

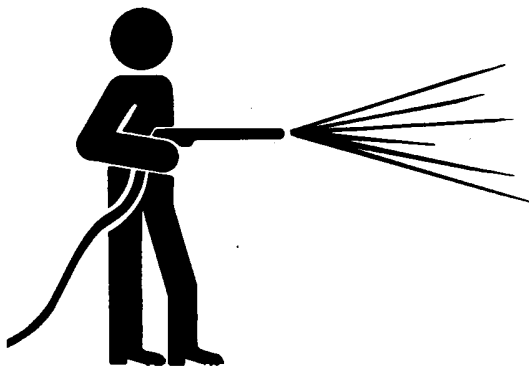
NO CONFIAR SOLAMENTE EN ESTA CABINA, EL INDICADOR DE PRESIÓN DE LA CABINA O LOS FILTROS DE AIRE DE LA CABINA PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LA EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS.

Para reducir el riesgo de la exposición a productos químicos:

- Usar EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL según las indicaciones en el adhesivo suministrado por el fabricante del producto químico
- Solamente personal cualificado debe manejar los pesticidas
- Durante la aplicación, mantener siempre las puertas y ventanas cerradas
- Verificar que los filtros de carbón activos de John Deere o los repuestos correspondientes, estén instalados todo el tiempo (consultar la sección Verificación y reemplazo de filtros de aire de la cabina y aire acondicionado)
- Mantener los productos químicos fuera de la cabina
- Limpiar o quitar los zapatos contaminados o la ropa contaminada antes de entrar en la cabina
- Mantener el interior de la cabina limpio
- Leer y seguir todas las instrucciones dadas en los siguientes documentos:
 - El adhesivo del fabricante del producto químico aplica
 - la norma estándares de protección de trabajadores de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. correspondiente a pesticidas agrícolas
 - Reglas estatales o regionales para la seguridad y salud de trabajadores
 - Manual del operador de esta máquina
- Hay que satisfacer muchos requisitos, incluidos los reglamentos de la EPA
- Aún cuando se esté en el interior de la cabina, siempre usar camisas con mangas largas, pantalones largos, zapatos y calcetines al aplicar productos químicos, incluidos los pesticidas
- Si debe abandonar la cabina cuando hay productos químicos presentes, incluidos pesticidas, siempre usar el equipo de protección personal recomendado por el fabricante del producto químico
- Antes de volver a entrar a la cabina, quitarse el equipo de protección personal usado para trabajar con productos químicos, incluidos pesticidas, y guardarlo según lo estipulado en las disposiciones de la EPA para evitar contaminar la cabina

CS12167,000073C-63-02APR15

Limpieza del vehículo con productos químicos peligrosos, como pesticidas



T6642EJ—UN—18OCT88

⚠ ATENCIÓN: Al aplicar productos químicos peligrosos, como pesticidas, se pueden acumular residuos en el interior o en el exterior del vehículo. Limpiar el vehículo según las instrucciones de modo de empleo del producto químico.

Cuando la máquina está expuesta a productos químicos peligrosos, limpiar su interior y exterior diariamente para mantenerla libre de acumulaciones visibles de tierra y de contaminantes.

1. Limpie el suelo de la cabina con una escoba o un aspirador de polvo.
2. Limpiar todos los componentes del revestimiento interior de la cabina.

IMPORTANTE: La aplicación directa de agua presurizada en los componentes electrónicos/ eléctricos o los conectores, rodamientos y retenes hidráulicos, bombas de inyección de combustible u otras piezas y componentes sensibles puede originar desperfectos en la máquina. Reducir la presión y pulverizar a un ángulo de entre 45° y 90°.

3. Lavar el exterior del vehículo por completo.
4. Desechar el agua de lavar con concentraciones peligrosas de ingredientes activos o no activos de acuerdo a los reglamentos o normativas publicados.

OUC6092,000081B-63-18JAN21

Limpiadores y revestimientos recomendados

IMPORTANTE: Como con cualquier producto químico, siempre leer y observar las instrucciones.

Usar los productos de limpieza, revestimientos del

equipo y líquido para invierno SprayMaster™ de John Deere para obtener los mejores resultados. Los siguientes productos químicos se pueden conseguir a través del concesionario John Deere:

- Limpiador del depósito de pulverización Incide-Out™ PM434QT
- Limpiador del sistema de pulverización Erase™ PM433QT
- Fluido protector contra invierno para pulverizador N305634 y TY26555
- Fluid Film® TY22032 y TY27529

OUO6092,0000E36-63-12FEB20

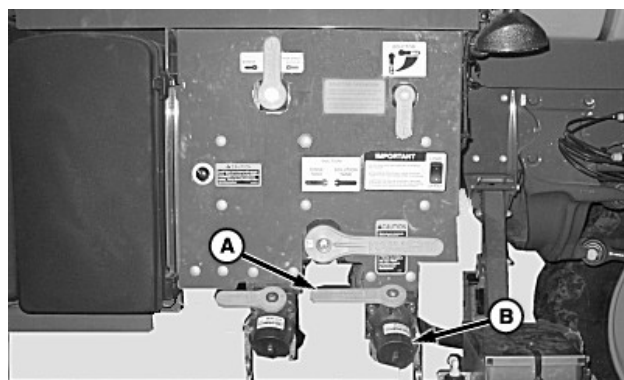
Limpeza del sistema de solución

⚠ ATENCIÓN: Los productos químicos y pesticidas son peligrosos y pueden causar lesiones graves o mortales por intoxicación. Hay que descontaminar todo el equipo de pulverización antes de reacondicionarlo o almacenarlo. La descontaminación deberá hacerse en un área segura, enjuagando con agua o agentes neutralizantes, o con los medios que recomiende el fabricante del producto químico.

Verificar si es necesario utilizar técnicas especiales de limpieza. Se debe limpiar el pulverizador al cambiar sus productos químicos o almacenar la máquina.

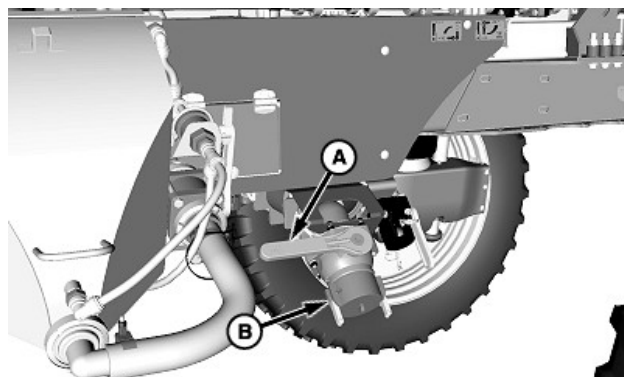
Enjuagar el sistema de la manera siguiente:

1. Mezclar detergente de uso doméstico con 95 l (25 gal) de agua o usar el limpiador de depósito del pulverizador Incide-Out™ (PM434QT) o el limpiador del sistema de pulverizador Erase™ (PM433QT) y hacer circular la solución a través del sistema durante 30 minutos y, a continuación, vaciarla.
2. Mezclar 0,95 l (1 qt) de amoníaco de uso doméstico con 95 l (25 gal) de agua. Bombear una cantidad suficiente de esta solución para llenar las boquillas y dejarla en la máquina durante toda una noche.



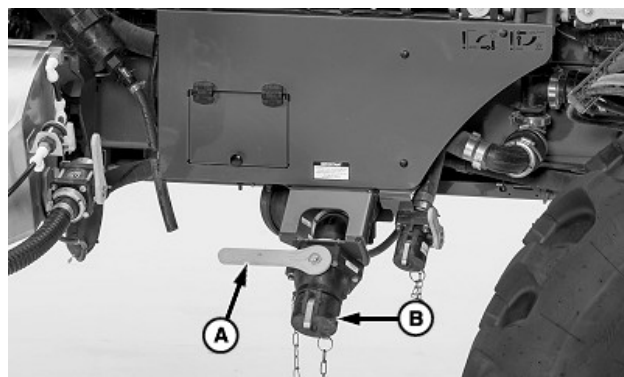
N135237—UN—14FEB18

R4023



N98792—UN—12JUL13

R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060



N155131—UN—21APR21

408R, 410R, 412R, 612R y 616R

A—Palanca de la válvula
B—Tapa

3. Retirar la tapa (B) y girar la palanca de válvula (A) a la posición ABIERTA para vaciar el sistema.
4. Enjuagar el sistema con agua limpia.
5. Enjuagar el sistema con fluido acondicionador invernal SprayMaster™ (N305634) si la máquina va a ser almacenada a temperaturas inferiores a 0 °C (32 °F).

BN55050,000057A-63-20APR21

SprayMaster es una marca comercial de Deere & Company
Incide-Out es una marca comercial de Precision Laboratories, LLC
Erase es una marca comercial de Precision Laboratories, LLC
Fluid Film es una marca comercial de Eureka Chemical Company

Transporte de la máquina durante los meses fríos

IMPORTANTE: Si el agua se congela en los depósitos o tuberías, se puede dañar la máquina. Si se transporta la máquina durante los meses en los que existe la posibilidad de congelamiento, asegurarse de que pueda soportar las temperaturas más bajas a las cuales quedará expuesta.

Para evitar daños, vaciar todos los depósitos y tuberías de solución y luego añadir fluido acondicionador invernal SprayMaster™.

En máquinas equipadas con motor Tier 4 Final/ Fase V, no desconectar la batería hasta que el indicador LED de desconexión de la batería esté apagado. El sistema de reducción catalítica selectiva purga automáticamente las tuberías de fluido de escape diésel (DEF) inmediatamente después de detener la máquina. Si no se espera el tiempo suficiente para que se vacíen las tuberías, el DEF restante en las tuberías podría cristalizarse y obstruirlas. A temperaturas bajo cero, el DEF podría congelarse y hacer reventar las tuberías.

Para añadir fluido acondicionador invernal SprayMaster™ al sistema de pulverización de la máquina, hacer lo siguiente:

1. Realizar un procedimiento de preparación de la máquina para el invierno. (Ver Preparación de la máquina para almacenamiento en tiempo frío — Preparación para el invierno en esta sección).
2. Preparar el sistema de marcadores de espuma para clima frío. (Ver Preparación del sistema de marcadores de espuma para el almacenamiento en tiempo frío, en esta sección).
3. Dejar una nota en la cabina que describa el procedimiento ejecutado para proteger la máquina del frío del invierno para que la siguiente persona que utilice la máquina sepa los preparativos necesarios para usarla en el campo.
4. Aliviar la presión de la barra de pulverización. (Ver Descarga de presión en la sección Funcionamiento del control de boquillas.)



N151449—UN—27MAY20

A—Tapón

NOTA: Los tapones solo son necesarios para R4023 o pulverizadores equipados con barras de pulverización de fibra de carbono. Las dos torretas abiertas en la posición de pulverización del cuerpo de la boquilla son las únicas turbinas que requieren un tapón.

5. Insertar los tapones (A) en las torretas abiertas de los cuerpos de boquilla en las secciones de la barra de pulverización exterior y de desconexión que se colocarán boca abajo durante el envío.

BN55050,000057B-63-20APR21

Preparación de la máquina para el almacenamiento en tiempo frío— Preparación para el invierno

NOTA: El siguiente procedimiento es para preparar para el invierno una máquina que ya se ha sometido a un proceso de limpieza química y solo contiene agua en el sistema de solución.

1. Verificar que el depósito de combustible esté lleno de combustible diésel de invierno o tratar el depósito con acondicionador de invierno diésel según las instrucciones de la etiqueta del producto.

IMPORTANTE: No se recomienda almacenar el vehículo durante un periodo prolongado (más de seis meses). Si es necesario un almacenamiento a largo plazo, se recomienda comprobar periódicamente el fluido de escape diésel (DEF) para asegurarse de que los valores de concentración de urea no son inferiores a las especificaciones.

2. El fluido de escape diésel tiene una vida útil

limitada, pero podría almacenarse el vehículo durante seis meses en determinadas condiciones de almacenamiento. (Ver Almacenamiento del fluido de escape diésel [DEF] en la sección Combustibles, lubricantes y refrigerantes del manual del operador de la máquina). Vaciar el depósito de DEF, de ser necesario. (Ver Vaciado y enjuague del depósito de fluido de escape diésel [DEF] en la sección Motor y tren de transmisión del manual del operador de la máquina).

3. Vaciar el depósito de lavado de ojos.
4. **Carga delantera (si existe):** Abrir la válvula aisladora de llenado delantero y usar la válvula de purga de llenado delantero para empujar el agua en la manguera de llenado delantero en el depósito de solución.
5. **Load Command™ (si existe):** Abrir el cono de válvula de Load Command™ mediante el menú de mantenimiento del cono de válvula en la pantalla y vaciar el agua del acoplador de Load Command™.
6. Vaciar el depósito de enjuague con su válvula de llenado.
7. Hacer funcionar la función del eyector y transferir toda el agua de la tolva del eductor al depósito de solución.
8. Vaciar el agua del depósito de solución al abrir la válvula de llenado para dejar salir el agua.
9. Vaciar el agua del depósito de enjuague con la función de enjuague de la barra de pulverización y pulverizando el agua del depósito de enjuague hacia fuera hasta que se pierda presión de pulverización en la barra.

IMPORTANTE: Se recomienda usar fluido acondicionador invernal para pulverizadores John Deere para proteger las tuberías del pulverizador durante el almacenamiento. Si se usa anticongelante RV, debe ser un tipo de propilenglicol de al menos 8 °C (15 °F) por debajo de la temperatura ambiente más baja esperada a la que se somete la máquina durante el almacenamiento. Para evitar dañar los retenes y las mangueras, no usar otros fluidos más baratos de tipo metanol, etanol o isopropanol.

10. Llenar el depósito de enjuague con 190 l (50 gal) de fluido acondicionador invernal. El anticongelante R/V o el fluido acondicionador invernal JD está disponible en jarras de 9,46 l (2,5 gal) (N305634) o barriles de 208 l (55 gal) (TY26555).
11. Llevar a cabo el procedimiento de almacenamiento de los marcadores de espuma. (Ver Preparación del sistema de marcadores de espuma para el almacenamiento en tiempo frío, en esta sección).

12. Para las máquinas equipadas con sistema de comandos de solución:

- a. Realizar un enjuague del sistema. (Ver Funcionamiento del sistema de enjuague en la sección Funcionamiento del sistema de comandos de solución del manual del operador de la máquina). Se enjuagan los siguientes sistemas:
 - Eyector
 - Agitación
 - Derivación
 - Depósito de solución
 - Brazo
 - Recirculación de presión/recuperación del producto (si existe)

NOTA: Al enjuagar el eyector, el operador debe abrir manualmente las válvulas de retorno y enjuague del eyector cuando la pantalla muestra esa parte del ciclo de enjuague.

El brazo se enjuaga cuando la solución de enjuague se pulveriza al final del procedimiento.

- b. **Para máquinas no equipadas con recirculación de presión,** después de que se haya terminado el procedimiento de enjuague, desplegar los brazos y pulverizar solución de enjuague en un lugar seguro donde no se pueda producir contaminación.

Para máquinas no equipadas con recirculación de presión, después de que se haya terminado el procedimiento de enjuague, desplegar los brazos. Activar recirculación de presión y encender la bomba de solución. Permitir que la recirculación de presión llene las tuberías del sistema de solución con fluido para invierno (aproximadamente 30 segundos). Pulverizar la solución de enjuague en un lugar seguro, donde no se pueda producir contaminación.

13. Para las máquinas equipadas con sistema de carga manual: Cuando la bomba de solución esté funcionando, accionar manualmente las siguientes funciones:

- Eyector: durante la parte "eyector" del enjuague del sistema, usar la válvula de enjuague manual en el eyector para enjuagar el tazón del eyector con fluido acondicionador invernal. Luego usar la válvula del eyector manual para absorber el la fluido acondicionador invernal de la tolva hasta vaciarla y colocarla en el depósito de solución.
- Agitación: activar durante un mínimo de 10 segundos.

- Derivación: activar durante un mínimo de 10 segundos.
- Enjuague del depósito de solución: activar durante un mínimo de 10 segundos.

14. Máquinas equipadas con ExactApply™:

- Seleccionar el modo de pulverización A + B. Ver el manual del operador de ExactApply™.
- Verificar que la torreta de boquillas esté colocada con las boquillas una, dos o tres en la posición de avance.
- Pulverizar el fluido acondicionador invernal en el depósito de solución fuera de los solenoides con el procedimiento de revisión del caudal de las boquillas hasta que el fluido acondicionador invernal salga por cada solenoide. (Ver Procedimiento de revisión de caudal de boquilla en la sección Calibraciones del manual del operador de la máquina).
- Dejar que el fluido acondicionador invernal se pulverice hasta que el depósito de solución esté vacío.

15. Carga delantera (si existe):

- Retirar la tapa de llenado delantera.
- Abrir la válvula aisladora de llenado delantero usando el interruptor eléctrico, después abrir la válvula de llenado delantera manual para dejar que el fluido acondicionador invernal se vacíe hacia la manguera de llenado delantera.
- Una vez se ve que el fluido acondicionador invernal sale por el final del llenado delantero, cerrar la válvula manual.
- Usar la válvula de purga de aire para enviar el fluido acondicionador invernal de vuelta al depósito de solución.

16. Load Command™ (si existe):

Enjuagar el sistema Load Command™. (Ver Enjuague de Load Command™ en la sección Load Command™ del manual del operador de la máquina.)

- En máquinas con bomba de solución de caudal alto, verificar que la válvula del medidor de caudal esté en la posición ABIERTA.
- Cerrar todas las torretas de boquilla que no sean las que están en los extremos de cada tubería de pulverización.
- Pulverizar el fluido acondicionador invernal en el depósito de solución a través de las torretas abiertas con el procedimiento Revisión de caudal de boquillas, hasta que se vea salir el fluido acondicionador invernal a través de cada ubicación

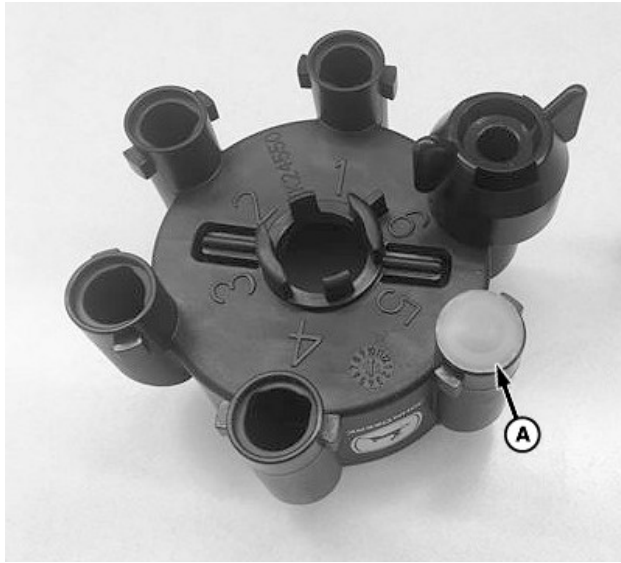
de las torretas abiertas de las tuberías de pulverización. (Ver Procedimiento de revisión de caudal de boquilla en la sección Calibraciones del manual del operador de la máquina).

- Si la máquina está equipada con boquillas de hilera de cerco, pulverizar a través de una o de las dos boquillas hasta que el fluido acondicionador invernal salga de la ubicación de las boquillas de hilera de cerco.
- Pulverizar el fluido acondicionador invernal con la función de enjuague solo de la barra de pulverización hasta que se muestre una advertencia de bomba seca.
- Si la máquina está equipada con purga de aire de la barra de pulverización, usar esta función para retirar el exceso de fluido acondicionador invernal de las tuberías de la barra de pulverización.

BN55050,000057C-63-20APR21

Preparación de la máquina para el almacenamiento

- Limpiar a fondo el interior y exterior de la máquina. (Ver Limpieza del vehículo con productos químicos peligrosos, como pesticidas, en esta sección).
- Limpiar y enjuagar el sistema de solución. (Ver Limpieza del sistema de solución, en esta sección.)
- Retirar, limpiar e instalar el tamiz de llenado, los tamices de presión y los medidores de caudal.
- Para máquinas que se almacenan a temperaturas frías, realizar un procedimiento de preparación para invierno. (Ver Preparación de la máquina para almacenamiento en tiempo frío—Preparación para el invierno en esta sección).
- Retirar y limpiar las puntas de las boquillas y las mallas. Almacenar las puntas y las mallas de la máquina en un lugar seco.

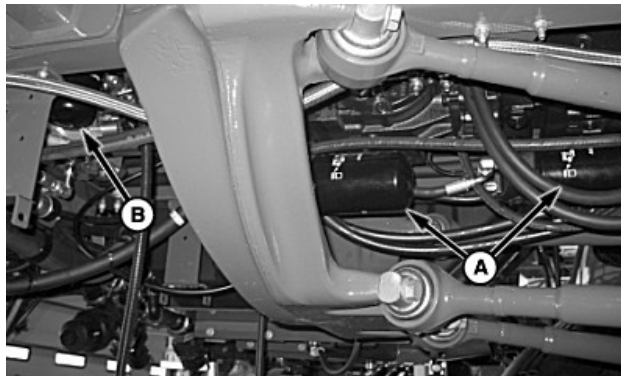


N151449—UN—27MAY20

A—Tapón

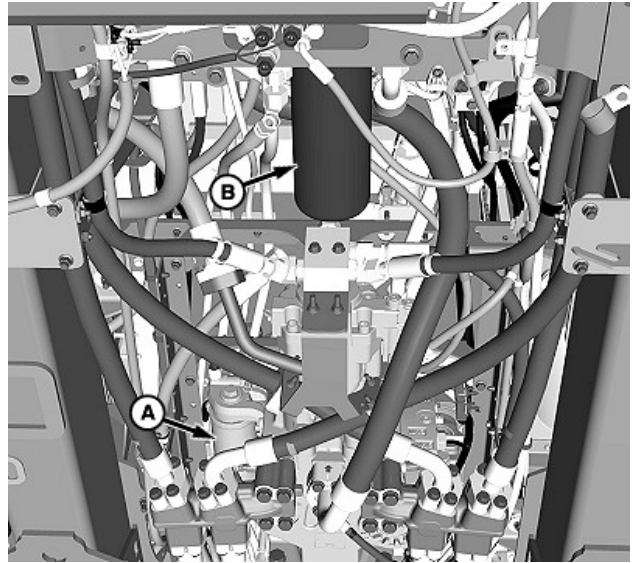
NOTA: Los tapones solo son necesarios para R4023 o pulverizadores equipados con barras de pulverización de fibra de carbono. Las dos torretas abiertas en la posición de pulverización del cuerpo de la boquilla son las únicas turbinas que requieren un tapón.

6. Insertar los tapones (A) en las torretas abiertas de los cuerpos de boquilla en las secciones externas de la barra de pulverización y secciones de desconexión que estarán boca abajo durante el almacenamiento.
7. Preparar el sistema de marcadores de espuma para clima frío. (Ver Preparación del sistema de marcadores de espuma para el almacenamiento en tiempo frío, en esta sección).



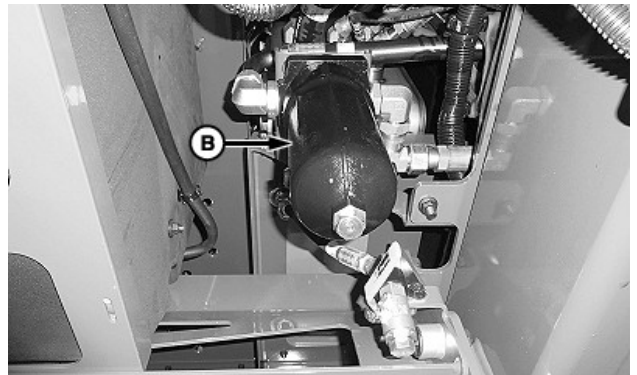
N85431—UN—26JUN09

R4023



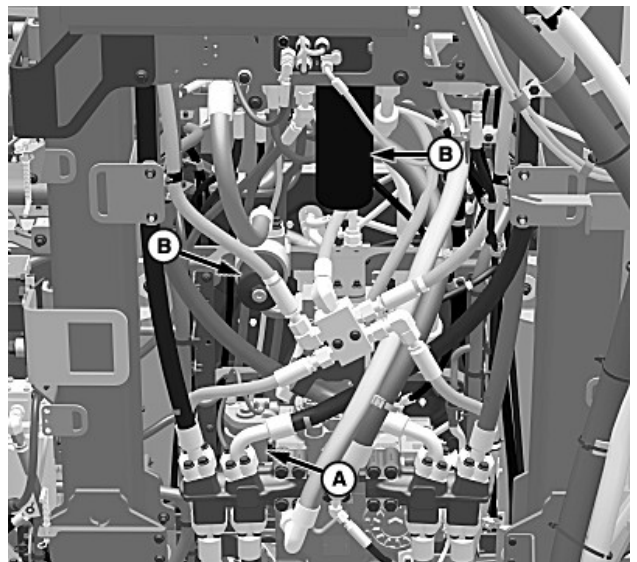
N151063—UN—05MAY20

R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060



N151064—UN—05MAY20

R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060

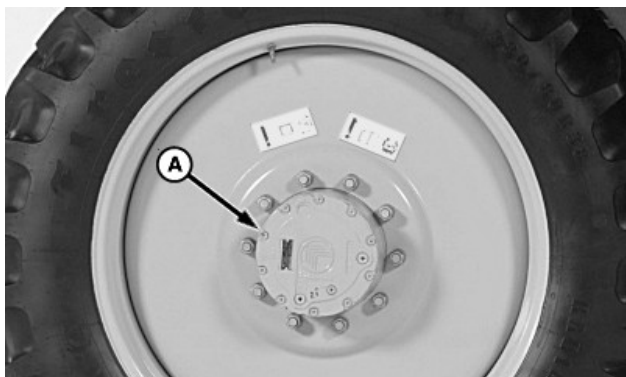


N155093—UN—30MAR21

408R, 410R, 412R, 612R y 616R

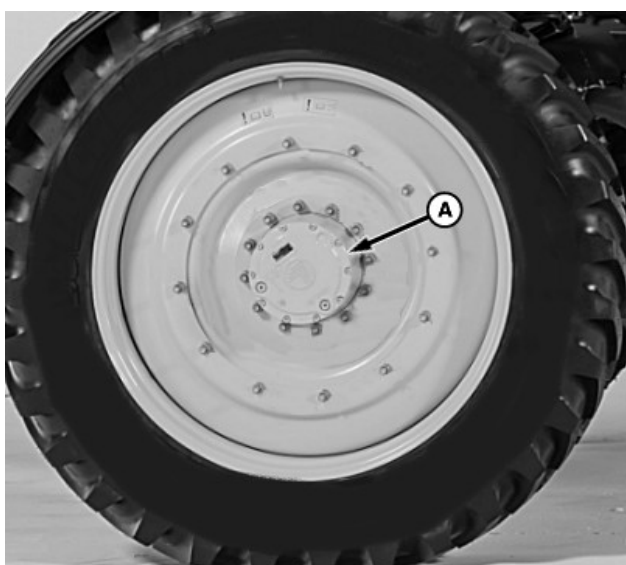
A—Filtro hidrostático
B—Filtro hidráulico

8. Sustituir los filtros hidrostáticos (A) y el filtro hidráulico (B).



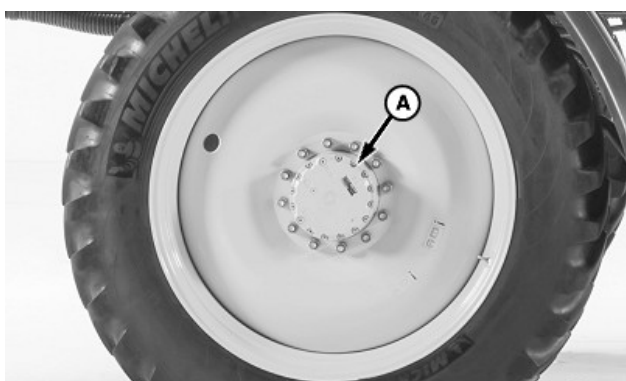
R4023

N96342—UN—19DEC11



R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060

N130089—UN—09MAY17



408R, 410R y 412R

N155447—UN—21APR21



612R y 616R

N155448—UN—21APR21

A—Cubo de planetarios

9. Vaciar los cubos de planetarios (A). (Ver Cambio de aceite del cubo de planetarios en la sección Engrase y mantenimiento del manual del operador de la máquina).
10. Llenar el cubo de planetarios al nivel adecuado.
11. Lubricar todos los engrasadores. Aplicar grasa a las zonas expuestas de los vástagos del cilindro hidráulico y a las barras de suspensión cromada.
12. Retocar pintura según se requiera para evitar la oxidación.
13. Tratar las superficies expuestas con Fluid Film® (TY22032 o TY27529) para evitar la corrosión y el óxido.

NOTA: Consultar las instrucciones para elevar la máquina. (Ver Instalación de neumáticos opcionales en la sección Ruedas y neumáticos del manual del operador de la máquina correspondiente.)

14. Elevar cada esquina de la máquina y apoyarla con un puntal JDG10393 o equivalente para retirar peso de los neumáticos. No desinflar las ruedas.

⚠ ATENCIÓN: NO usar gasolina para lavar componentes. La gasolina es muy inflamable y puede encenderse si se expone a chispas o llamas, causando un incendio que puede causar lesiones graves o la muerte.

15. Lavar el motor con un solvente seguro.
16. Retirar, limpiar e instalar los elementos del filtro de aire.
17. Con el motor caliente, vaciar el aceite del cárter del motor. Sustituir el filtro de aceite y llenar el cárter del motor al nivel adecuado.
18. Vaciar y enjuagar el sistema de refrigeración (bloque del motor y radiador).

Fluid Film es una marca comercial de Eureka Chemical Company

NOTA: (Para climas cálidos solo) Si no se ha añadido, y no se añadirá, anticongelante al motor, asegurarse de retirar el tapón para vaciar el enfriador de aceite de motor. Agregar agua blanda y limpia con acondicionador de refrigerante del motor para verano John Deere, o un producto equivalente, en lugar de anticongelante.

19. Llenar el sistema de refrigeración con anticongelante al nivel adecuado. Usar anticongelante que no contenga aditivos tapafugas.
20. Hacer funcionar el motor a ralentí durante unos minutos para hacer circular el refrigerante y el aceite del cárter del motor.

IMPORTANTE: En las máquinas equipadas con motores Tier 4 Final/Fase V, no desconectar la batería hasta que el indicador LED de parada de batería esté apagado. El sistema de reducción catalítica selectiva purga automáticamente las tuberías de fluido de escape diésel (DEF) inmediatamente después de detener la máquina. Si no se espera el tiempo suficiente para que se vacíen las tuberías, el DEF restante en las tuberías podría cristalizarse y obstruirlas. En caso de heladas, el DEF podría congelarse y hacer reventar las tuberías.

21. Desconectar los cables negativos (-) de la batería y colocarlos lejos del borne de esta.

IMPORTANTE: No es recomendable tenerlo almacenado en el vehículo a largo plazo (más de seis meses). Si es necesario un almacenamiento a largo plazo, se recomienda comprobar periódicamente el fluido de escape diésel (DEF) para asegurarse de que los valores de concentración de urea no son inferiores a las especificaciones.

22. El fluido de escape diésel tiene una vida útil limitada, pero podrá tenerse en el vehículo durante seis meses en determinadas condiciones de almacenamiento. (Ver Almacenamiento de fluido de escape diésel [DEF] en la sección Combustibles, lubricantes y refrigerantes del manual del operador de la máquina). De ser necesario, vaciar el depósito de DEF. (Ver Vaciado y enjuague del depósito de fluido de escape diésel [DEF] en la sección Motor y tren de transmisión del manual del operador de la máquina).

23. Sellar las aberturas dadas a continuación con cinta adhesiva y/o bolsas de plástico.

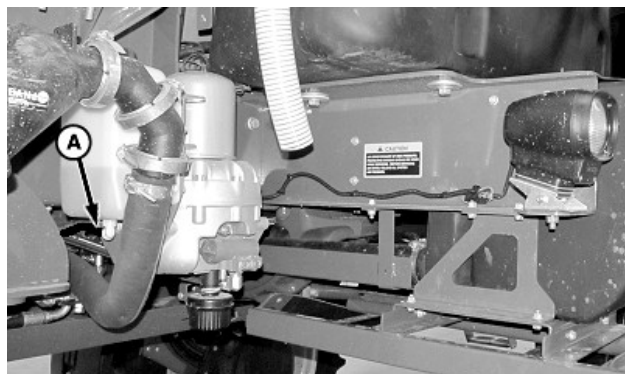
- Tubo de escape
- Entrada del limpiador de aire
- Tubo para varilla de nivel del motor
- Tubo de llenado de aceite de motor
- Tubo respiradero del cárter

24. Dejar una nota en la cabina que describa el procedimiento ejecutado para proteger la máquina del frío del invierno para que la siguiente persona que utilice la máquina sepa los preparativos necesarios para usarla en el campo.

BN55050,000057D-63-20APR21

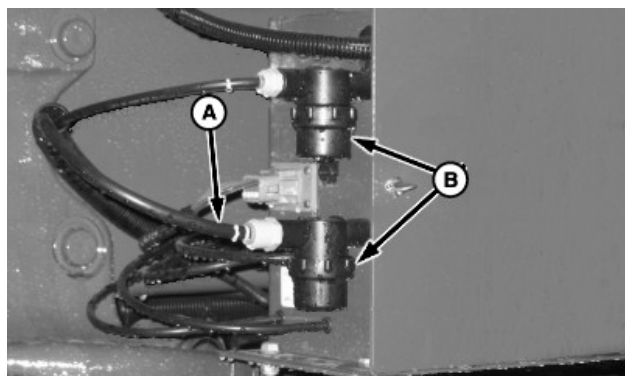
Preparación del sistema marcador de espuma para almacenamiento en clima frío

IMPORTANTE: Se puede dañar el marcador de espuma si se permite que se congele el líquido en la caja de control y las tuberías. Vaciar el líquido del depósito y las tuberías. Enjuagar y purgar todo el líquido del sistema del marcador de espuma.



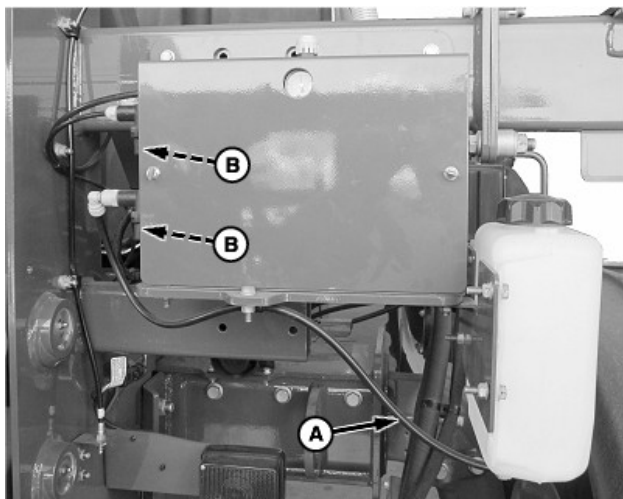
N116056—UN—25FEB15

R4023



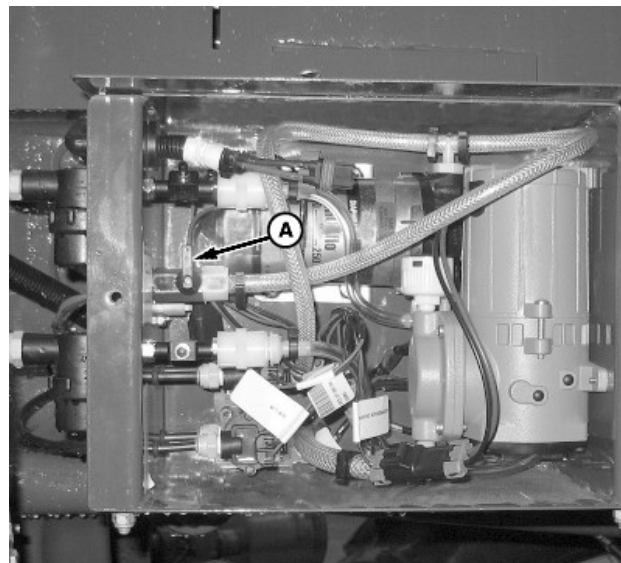
N83231—UN—20FEB09

R4023



N98804—UN—17SEP12

R4030, R4038, R4044, R4045, R4060, 408R, 410R, 412R, 612R y 616R



N83232—UN—20FEB09

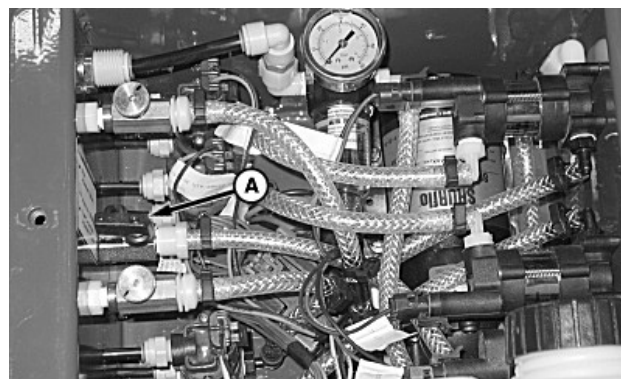
R4023

A—Manguera
B—Filtrar

1. Desconectar la manguera (A) de la parte inferior del depósito de concentrado para vaciar el depósito.
2. Vaciar el depósito de enjuague abriendo la válvula de llenado del depósito de enjuague.
3. Retirar la manguera (A) de la caja de control de espuma y limpiar con aire presurizado. Volver a instalar la tubería en la caja de control y el depósito de concentrado cuando esté vacío.
4. Limpiar los filtros (B).

NOTA: Seguir las instrucciones del fabricante, mezclar fluido acondicionador invernal SprayMaster™ en la relación correcta para proteger el sistema de solución hasta la temperatura más baja esperada.

5. Añadir aproximadamente 20 l (5 gal) de la mezcla apropiada de fluido acondicionador invernal SprayMaster™ al depósito de enjuague. Llenar el depósito de concentrado de espuma con la misma mezcla.
6. Arrancar la máquina.
7. Ajustar el agitador de espuma al modo de funcionamiento manual. (Ver Marcador de espuma en la sección Aplicación del sistema de pulverización del manual del operador de la máquina).



N88059—UN—15MAR10

R4030, R4038, R4044, R4045, R4060, 408R, 410R, 412R, 612R y 616R

A—Válvula de cebado

8. Retirar la cubierta de la caja de control del agitador de espuma y abrir la válvula de cebado (A). Operar con la válvula abierta hasta que no salga espuma.
9. Cerrar la válvula de cebado.
10. Accionar el sistema del marcador de espuma hasta que no se genere espuma en ninguna cabeza de mezcla de espuma.
11. Comprobar los orificios y las tuberías de aire y líquido. Reparar según sea necesario.

BN55050,000057F-63-21APR21

Puesta en marcha de la máquina tras el almacenamiento

NOTA: Cuando se vuelve a poner el pulverizador en marcha después del almacenamiento, es habitual encontrar fugas de aceite de la transmisión en la llanta interior del cubo de la transmisión por planetarios, o una mancha de aceite en las llantas después de que la máquina haya estado inactiva durante cierto tiempo. Los cubos de reducción de engranajes tienen un retén mecánico entre la mangueta y el cubo. Es normal que haya una pérdida de aceite de estos sellos cuando la máquina ha estado almacenada un tiempo.

1. Quitar las cintas adhesivas y las bolsas de plástico de las aberturas.
2. Comprobar el nivel de aceite de motor. Si el nivel está bajo, comprobar que no haya fugas. Agregar aceite según se requiera.
3. Comprobar el nivel de refrigerante. Si el nivel está bajo, comprobar que no haya fugas. Añadir refrigerante según sea necesario.
4. Limpiar los cables y bornes negativos (-) de la batería y volver a conectarlos.
5. Llenar el depósito de combustible con combustible diésel del grado adecuado.
6. **Motores Tier 4 Final y Fase V solamente:** si el depósito de fluido de escape diésel (DEF) no se ha vaciado, comprobar la concentración de urea. (Ver Prueba de fluido de escape diésel (DEF) en la sección Combustible, lubricantes y refrigerante del manual del operador de la máquina). Si la concentración no cumple con las especificaciones, vaciar y sustituir con DEF nuevo o en buen estado. Si se ha vaciado el depósito de DEF, rellenarlo. (Ver Vaciado y enjuague del depósito de fluido de escape diésel [DEF] en la sección Motor y tren de transmisión del manual del operador de la máquina).
7. Vaciar el fluido acondicionador invernal SprayMaster™ del sistema de solución y enjuagar el sistema.

IMPORTANTE: Al arrancar la máquina por primera vez después del almacenamiento, poner la máquina en marcha a ralentí durante cuatro minutos. Encender el sistema de aire acondicionado durante este tiempo para evitar los fallos del retén del compresor.

8. Arrancar el motor y calentarlo a la temperatura de funcionamiento. Comprobar si hay fugas.
9. Limpiar a fondo el compartimiento del motor y la máquina, por dentro y por fuera.

10. Comprobar el nivel de aceite del depósito hidrostático/hidráulico. Si el nivel está bajo, comprobar que no haya fugas. Agregar aceite según se requiera.

11. Revisar el inflado de los neumáticos.

NOTA: Las instrucciones para elevar la máquina se encuentran en Instalación de neumáticos opcionales, en la sección Ruedas y neumáticos del manual del operador de la máquina correspondiente.

12. Elevar cada esquina de la máquina y retirar los soportes.
13. Asegurarse de que toda la tornillería está apretada.
14. Lubricar todos los engrasadores.
15. Comprobar el nivel de aceite en los cubos de planetarios. Si el nivel está bajo, comprobar que no haya fugas. Agregar aceite según se requiera.
16. Retirar los tapones del cuerpo de la boquilla, si es necesario.
17. Añadir agua limpia al depósito de solución y hacer funcionar el sistema para comprobar si hay fugas antes de instalar las puntas de las boquillas y las mallas.
18. Asegurarse de que las puntas de las boquillas sean del mismo tamaño. Instalar las puntas y las mallas.
19. **Para máquinas no equipadas con recirculación de presión,** realizar una purga de aire del brazo. (Ver Recomendaciones para eliminar aire del sistema de solución en la sección Sistema de pulverización del manual del operador de la máquina).
20. **Para máquinas equipadas con recirculación de presión,** accionar el sistema de recirculación de presión. (Ver Recomendaciones para eliminar aire del sistema de solución en la sección Sistema de pulverización del manual del operador de la máquina).
21. Hacer funcionar el sistema de pulverización y observar los patrones de pulverización. Ajustar o sustituir las puntas según se requiera.
22. Revisar el manual del operador para ver los valores de ajuste e información de seguridad.
23. Calibrar el pulverizador.
24. Verificar si el medidor del extintor de incendios (si existe) indica un nivel correcto de carga.
25. Comprobar la carga de refrigerante del aire acondicionado. Cargar el sistema de ser necesario.

BN55050,000057E-63-20APR21

Especificaciones

EspecificacionesEspecificación de la máquina

BOQUILLAS—BARRA DE PULVERIZACIÓN de 24,4 m (80 ft)	
Puntal de arado	
Espaciado de 508 mm (20 in) descentrado	
Número de boquillas	48
Espaciado de 381 mm (15 in) centrado	
Número de boquillas	65
Instalación	Fábrica

BOQUILLAS—BARRA DE PULVERIZACIÓN de 27,4 m (90 ft)	
Puntal de arado	
Espaciado de 508 mm (20 in) descentrado	
Número de boquillas	54
Espaciado de 381 mm (15 in) centrado	
Número de boquillas	73
Instalación	Fábrica

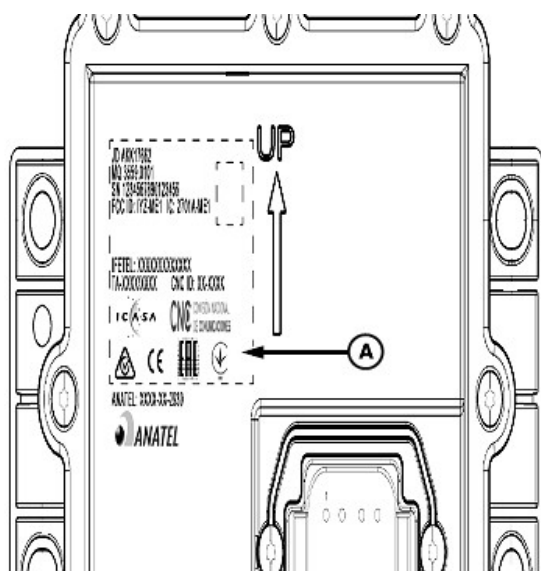
BOQUILLAS—BARRA DE PULVERIZACIÓN de 30,5 m (100 ft)	
Puntal de arado	
Espaciado de 508 mm (20 in) descentrado	
Número de boquillas	60
Espaciado de 381 mm (15 in) centrado	
Número de boquillas	81
Instalación	Fábrica

BOQUILLAS—BARRA DE PULVERIZACIÓN de 36,6 m (120 ft)	
Puntal de arado	
Espaciado de 508 mm (20 in) descentrado	
Número de boquillas	72
Espaciado de 381 mm (15 in) centrado	
Número de boquillas	97
Instalación	Fábrica

BOQUILLAS—BARRA DE PULVERIZACIÓN de 40,2 m (132 ft)	
Puntal de arado	
Espaciado de 508 mm (20 in) descentrado	
Número de boquillas	80
Espaciado de 381 mm (15 in) centrado	
Número de boquillas	107
Instalación	Fábrica

BN55050,00003D7-63-13MAY19

Información de conformidad de Bluetooth®



N130203—UN—04MAY17

A—Información de conformidad

Seguidamente se describe la información de conformidad necesaria con respecto al mando a distancia y el receptor y el uso de la tecnología Bluetooth® en el sistema ExactApply™. La información de conformidad (A) se encuentra en el receptor Bluetooth® en la parte trasera de la máquina. La información de conformidad se describe por país.

Información de conformidad de Bluetooth®	
País	Declaración de conformidad
Estados Unidos	Nota: Este dispositivo cumple con la Parte 15 de los reglamentos de la FCC. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: 1) Este dispositivo no causa interferencia perjudicial y 2) este dispositivo debe admitir cualquier tipo de interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar un funcionamiento no deseado. Los cambios o las modificaciones efectuados a este equipo sin aprobación expresa de (nombre del fabricante) pueden anular la autorización FCC de operación de este equipo.
Canadá	Nota: Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas FCC y con las Normas RSS de exención de licencia de Industry Canada. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: 1) Este dispositivo no causa interferencia perjudicial y 2) este dispositivo debe admitir cualquier tipo de interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar un funcionamiento no deseado. El presente dispositivo cumple con los CNR de la industria de Canadá aplicables a los dispositivos de radio exentos de licencia. El uso está autorizado bajo las dos condiciones siguientes: (1) el dispositivo no puede causar interferencias, y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia radioeléctrica recibida, incluso si la interferencia pudiese comprometer su funcionamiento. Este dispositivo digital clase [B] cumple con Canadian ICES-003. Este dispositivo digital clase [B] cumple con Canadian ICES-003.
Australia	N/D
Nueva Zelanda	N/D
Hungría	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Bulgaria	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Rumanía	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Sudáfrica	N/D

Bluetooth es una marca comercial de Bluetooth SIG

ExactApply es una marca comercial de Deere & Company

Especificaciones

Información de conformidad de Bluetooth®	
País	Declaración de conformidad
Argentina	Número de certificación ME1 C-21865
	Número de certificación MM1 C-21866
Alemania	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Francia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Países Bajos	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Reino Unido	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
España	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Ecuador	N/D
Lituania	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Letonia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Kazajistán	N/D
Uruguay	N/D
México	N/D
República Checa	N/D
Bélgica	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Paraguay	N/D
Polonia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Dinamarca	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Irlanda	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Austria	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Suiza	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Croacia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Finlandia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Noruega	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Suecia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Luxemburgo	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
El Salvador	N/D
República Dominicana	N/D
Costa Rica	N/D
Perú	N/D
Estonia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Chile	N/D
Colombia	N/D
Eslovaquia	Rango de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Nivel de transmisión máximo: 10 mW
Bolivia	N/D
Panamá	N/D
Honduras	N/D

Información de conformidad de Bluetooth®	
País	Declaración de conformidad
Guatemala	N/D
Nicaragua	N/D



N129730—UN—17APR17

Sudáfrica

TA-XXXX/XXXX

Federación Rusa



N129731—UN—17APR17

Ucrania



N129732—UN—17APR17

Brasil



N129733—UN—17APR17

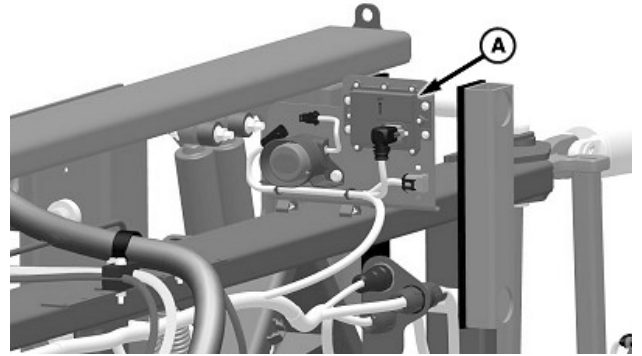
Argentina



ME1	C-21865
MM1	C-21866

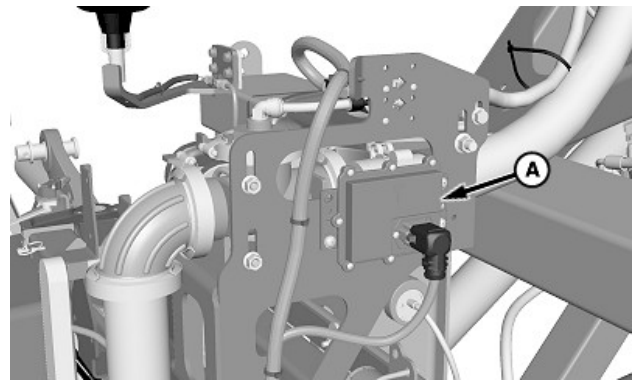
N137303—UN—18JUL18
BN55050,00003F0-63-03JUN19

Números de identificación



N144386—UN—03MAY19

R4023



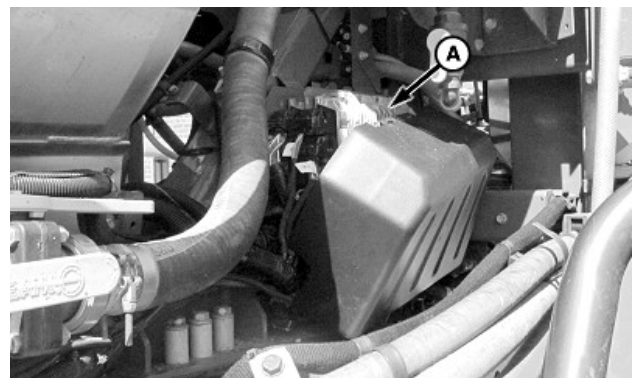
N142129—UN—18MAR19

R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060

A—Receptor del mando a distancia

El número de serie del receptor del mando a distancia se encuentra en el receptor del mando a distancia (A), en el bastidor central suspendido que se encuentra en la parte trasera de la máquina.

Número de serie del receptor del mando a distancia



N126743—UN—01NOV16

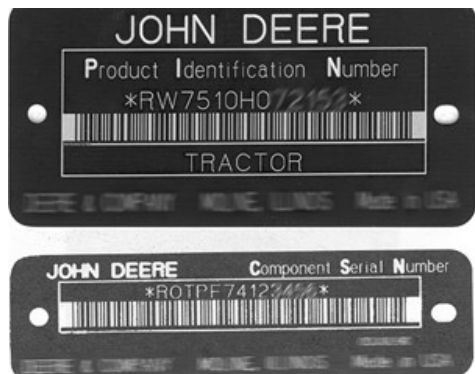
A—Unidad de control principal de boquillas

La unidad de control maestro de boquillas (A) se encuentra en la rampa de solución cerca del neumático trasero izquierdo.

Número de serie de la unidad de control maestro de boquillas _____

OUO6092,0000DEC-63-03MAY19

Guarde una prueba de propiedad



TS1680—UN—09DEC03

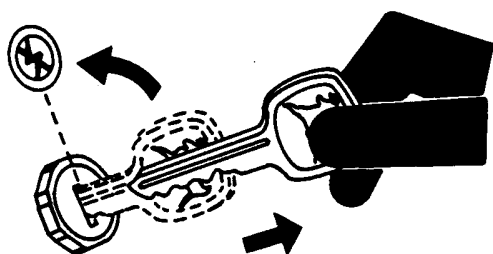
1. Guardar en un lugar seguro un inventario actualizado de los números de serie de su máquina y sus componentes.
2. Verifique regularmente si las placas de identificación continúan en su lugar. Informe a las autoridades locales de cualquier indicio de manipulación de su máquina y pida un duplicado de las placas a su concesionario.
3. Se pueden tomar además las siguientes medidas de seguridad:
 - Marque sus máquinas con un sistema de numeración propio.
 - Tome fotografías en color de cada máquina desde diversos ángulos.

DX,SECURE1-63-18NOV03

1. Instale dispositivos antivandalismo.
2. Con el tractor estacionado:
 - Baje el equipo al suelo.
 - Ponga las ruedas en su posición más ancha, para dificultar la carga de la máquina en un remolque.
 - Extraer las llaves y separar las baterías
3. Al estacionar la máquina en un lugar cerrado, situar los equipos de gran tamaño frente a las salidas y cerrar con llave el edificio.
4. Si estaciona la máquina al aire libre, situar la máquina en una zona iluminada y vallada.
5. Tome nota de cualquier suceso sospechoso e informe inmediatamente a las autoridades locales.
6. Informe a su concesionario John Deere si echa en falta alguna pieza.

DX,SECURE2-63-18NOV03

Guarde su máquina de forma segura



TS230—UN—24MAY89

Índice alfabético

A

Acceso a brazo y boquillas	30-1
Acceso a cebado automático y purga de aire del brazo	35-1
Adhesivos	
Informativos	40-2
Aire comprimido, uso para limpiar	05-11
Ajustes avanzados	30-6
Alertas y fallos	55-1
Almacenamiento	
Preparación de la máquina para el invierno ..	60-4
Preparación del sistema de marcadores de espuma para el almacenamiento en tiempo frío.....	60-9
Puesta en marcha de la máquina tras el almacenamiento	60-11
Transporte de la máquina durante los meses fríos	60-4
Almacenamiento, preparación de la máquina	60-6
Aplicación del sistema de pulverización	
Descarga de presión	40-16
Asistente de configuración	
Cebado automático.....	35-4

B

Bluetooth	
Información de conformidad.....	65-2
Brazo	
Acceso	30-1
Ajustes avanzados	30-6
Caudal de las boquillas de pulsación de válvulas ..	30-17
Compensación de giro	30-11
Configuración de boquillas	30-5
Configuración de ExactApply™	30-12
Configuración de refuerzo	30-10
Configuración de secciones	30-7
Cuerpo de la boquilla	
Estado	30-19
Lecturas	30-20
Edit Tip (Editar la punta).....	30-9
Estado de ExactApply™	30-18
Estado del control de secciones	30-19
ExactApply™	
Boquilla en cortocircuito, pegada, atascada o en circuito abierto	30-25
Bus CAN desactivado	30-25
Circuito de sincronización	30-23
Comunicación de CAN	30-22
Cuerpo de la boquilla	30-21
Descripción general del sistema.....	30-20
Fallo de comunicación.....	30-24
Fallo en el direccionamiento de la boquilla ..	30-24
Iconos de imagen	30-25
Localización de averías	30-20
Mensajes de error.....	30-21
Modo de direccionamiento	30-23

Modo de sincronización	30-23
Señal de sincronización ausente	30-23
Subredes	30-21
Gestión de descripciones.....	30-8
Girar la torreta	30-18
Hilera de cerco.....	30-10
Iluminación del cuerpo de la boquilla	30-11
Indicador de estado	30-16
Modo de pulsación de las válvulas.....	30-17
Modo de pulverización	30-16
Módulos de página de ejecución	30-1
Página principal.....	30-1
Porcentaje de límite de caudal mínimo	30-7
Presión de pulverización deseada	30-12
Punta pulverizadora activada	30-15
Puntas pulverizadoras instaladas.....	30-8
Secciones	
Personalización.....	30-4
Selección de punta.....	30-9
Teclas de acceso directo	30-1
Torreta de la boquilla	
Configuración del modo automático	30-14
Configuración manual.....	30-13
Velocidades de pulverización automáticas activadas	30-15

C

Características de seguridad	15-1
Características del caudal alto	
Con nitrógeno.....	40-5
Características del sistema de caudal alto	
Índice de caudal vs. presión	40-4
Características del sistema de caudal estándar	
Índice de caudal vs. presión	40-3
Cartucho	
Identificación de componentes.....	45-5
Caudal de las boquillas de pulsación de válvulas ..	30-17
Cebado automático.....	35-1
Acceso	35-1
Asistente de configuración	
Cebado automático	35-4
Cebado automático.....	35-1
Cebado automático	
Purga de aire del brazo	35-2
Centro de estado	35-6
Descripción general del cebado automático y la purga de aire del brazo.....	35-1
Indicador de estado	
Cebado automático	35-6
Purga de aire del brazo	35-6
Purga de aire del brazo.....	35-2
Selección de cebado de la bomba	35-3
Velocidad de pulverización simulada.....	35-5
Volumen de cebado del sistema.....	35-7
Cebado automático	
Purga de aire del brazo.....	35-2

Centro de estado	35-6
Comparación de modos	25-2
Compensación de giro	30-11
Conexiones de Service ADVISOR™ Remote	45-15
Configuración de boquillas	30-5
Configuración de ExactApply™	30-12
Configuración de refuerzo	30-10
Configuración de secciones	30-7
Control de boquillas	
Diagnósticos	55-1
Controles de pulverización	20-8
Correas	
Mantenimiento seguro de las correas de transmisión	05-8
Cuerpo de boquilla	
Reparación	45-14
Cuerpo de boquillas	
Limpieza	45-3
Localización de averías	55-2
Cuerpo de la boquilla	
Estado	30-19
Extracción	45-8
Instalación	45-8
Lavado	45-3
Lecturas	30-20
reparación	45-9
Cuerpo de la boquilla	
Reparación	45-11

D

Descarga de presión	40-16
Descripción del sistema de control de boquillas	25-1
Descripción general	
Sistema de control de boquillas	25-1
Descripción general del cebado automático y la purga de aire del brazo	35-1
Diagnósticos	55-1

E

Edit Tip (Editar la punta)	30-9
Emisiones	
Idioma requerido	
EPA	3
Emisiones/Rendimiento	
Alteración	3
Emparejamiento	
Mando a distancia	45-16
Enjuague	
Cuerpos de boquillas	45-3
Especificaciones de la máquina	65-1
Estado de ExactApply™	30-18
Estado del control de secciones	30-19
Etiquetas de seguridad	10-1
Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible	05-14

ExactApply™	
Boquilla en cortocircuito, pegada, atascada o en circuito abierto	30-25
Bus CAN desactivado	30-25
Circuito de sincronización	30-23
Comunicación de CAN	30-22
Cuerpo de la boquilla	30-21
Descripción general del sistema	30-20
Fallo de comunicación	30-24
Fallo en el direccionamiento de la boquilla	30-24
Iconos de imagen	30-25
Localización de averías	30-20
Mensajes de error	30-21
Modo de direccionamiento	30-23
Modo de sincronización	30-23
Señal de sincronización ausente	30-23
Subredes	30-21
Extracción	
Cuerpo de la boquilla	45-8
Extracción del cuerpo de boquilla	45-8

F

Factores de conversión	25-4
Filtro de escape, Seguridad	
Seguridad, filtro de escape	05-10
Funcionamiento	
Válvula aisladora de barra de pulverización	40-12
Funcionamiento de la válvula aisladora de barra de pulverización	40-12
Funcionamiento de las luces	20-1
Funcionamiento del sistema	
Inyección directa	40-6
Funcionamiento en el campo	40-9
Funcionamiento en el campo, preparación para	40-8
Fusibles	45-14

G

Gestión de descripciones	30-8
Girar la torreta	30-18

H

Hilera de cerco	30-10
-----------------------	-------

I

IBS	
Funcionamiento	40-10
Identificación	
Componentes de cartucho	45-5
Iluminación del cuerpo de la boquilla	30-11
Indicador de estado	30-16
Indicador de estado	
Cebado automático	35-6
Purga de aire del brazo	35-6
Indicadores, cuerpo de boquilla	25-3

Información de conformidad	
Bluetooth	65-2
Inspección de la válvula de retención	45-5
Inspección de los componentes del cartucho	45-5
Instalación	
Cuerpo de la boquilla	45-8
Instalación del cuerpo de boquilla	45-8
Inyección directa	
Funcionamiento del sistema	40-6

L

Limpiadores de pulverizador	
Limpiadores y recubrimientos	45-3
Limpiadores y revestimientos	60-2
Limpieza de cuerpos de boquillas	45-3
Limpieza del sistema de solución	45-3, 60-3
Llave de contacto	20-1
Llenado del pulverizador	
Llenado con agua	40-7
Localización de averías	
Recirculación de presión	
Recuperación del producto	50-5
Localización de averías, cuerpo de boquillas	55-2
Luces de boquillas	40-8

M

Mando a distancia	
Funcionamiento del sistema	40-12
Mandos a distancia	
Emparejamiento Bluetooth	45-16
Manejo seguro de baterías	
Manejo seguro de baterías	05-8
Mantenimiento diario	
Enjuague de los cuerpos de boquillas	45-3
Mantenimiento seguro del sistema de pulverización	05-7, 45-2
Modo de pulsación de las válvulas	30-17
Modo de pulverización	30-16
Monitor CommandCenter™	
Aplicación de brazo	
Acceso	30-1
Ajustes avanzados	30-6
Caudal de las boquillas de pulsación de válvulas	30-17
Configuración de boquillas	30-5
Configuración de ExactApply™	30-12
Configuración de refuerzo	30-10
Configuración de secciones	30-7
Cuerpo de la boquilla	
Estado	30-19
Lecturas	30-20
Estado de ExactApply™	30-18
ExactApply™	
Boquilla en cortocircuito, pegada, atascada o en circuito abierto	30-25

Bus CAN desactivado	30-25
Circuito de sincronización	30-23
Comunicación de CAN	30-22
Cuerpo de la boquilla	30-21
Descripción general del sistema	30-20
Fallo de comunicación	30-24
Fallo en el direccionamiento de la boquilla	30-24
Iconos de imagen	30-25
Localización de averías	30-20
Mensajes de error	30-21
Modo de direccionamiento	30-23
Modo de sincronización	30-23
Señal de sincronización ausente	30-23
Subredes	30-21
Girar la torreta	30-18
Hilera de cerco	30-10
Iluminación del cuerpo de la boquilla	30-11
Indicador de estado	30-16
Modo de pulsación de las válvulas	30-17
Modo de pulverización	30-16
Página principal	30-1
Punta pulverizadora activada	30-15
Puntas pulverizadoras instaladas	30-8
Secciones	
Personalización	30-4
Selección de punta	30-9
Torreta de la boquilla	
Configuración del modo automático	30-14
Configuración manual	30-13
Velocidades de pulverización automáticas activadas	30-15
Aplicación de cebado automático	
Acceso	35-1
Asistente de configuración	
Cebado automático	35-4
Cebado automático	35-1
Cebado automático	
Purga de aire del brazo	35-2
Centro de estado	35-6
Descripción general del cebado automático y la purga de aire del brazo	35-1
Indicador de estado	
Cebado automático	35-6
Purga de aire del brazo	35-6
Purga de aire del brazo	35-2
Selección de cebado de la bomba	35-3
Velocidad de pulverización simulada	35-5
Volumen de cebado del sistema	35-7
Aplicación del sistema de pulverización	
Descarga de presión	40-16
Motor y transmisión de propulsión	20-10

N

Números de identificación	65-4
---------------------------------	------

O	
Operación	
Llave	40-12
Luces de boquillas	40-8
Mando a distancia	40-12
Sistema con inyección directa	40-6

P	
Páginas de diagnóstico	55-1
Palabras de señalización, comprensión	05-1
Palanca multifunción	20-5
Pantalla CommandCenter™	
Aplicación de brazo	
Compensación de giro	30-11
Edit Tip (Editar la punta)	30-9
Estado del control de secciones	30-19
Gestión de descripciones	30-8
Porcentaje de límite de caudal mínimo	30-7
Presión de pulverización deseada	30-12
Pantalla del poste derecho	20-2
Personalización de las secciones de pulverización ...	25-3
Porcentaje de límite de caudal mínimo	30-7
Presión de pulverización deseada	30-12
Programación de las boquillas	45-15
Punta pulverizadora activada	30-15
Puntas pulverizadoras	40-2
Puntas pulverizadoras instaladas	30-8
Purga de aire del brazo	35-2

R	
Receptor del mando a distancia	
Emparejamiento	45-16
Recirculación de presión	
Funcionamiento, teoría de	50-1
Recirculación de presión, funcionamiento	50-2
Recirculación de presión, recuperación del producto,	
localización de averías	50-5
Reparación	
Media abrazadera de boquilla	45-14
Solenoides de boquilla	45-11
Torreta de boquillas	45-9
Reparación de la media abrazadera de boquilla	45-14
Reparación de la torretas de boquillas	45-9
Reparación del solenoide de boquilla	45-11
Repostar combustible, prevenir el riesgo de electricidad	
estática	05-14
Requisitos de ExactApply™	
Mallas	40-2
Requisitos de las mallas	40-2

S	
Sección de pulverización	
Personalización	25-3

Secciones	
Personalización	30-4
Seguridad	
Mantenimiento del sistema de pulverización ..	05-7, 45-2
Prácticas de mantenimiento seguras	05-3
Protección contra el ruido	05-2
Seguridad, escalones y pasamanos	
Uso adecuado de pasamanos y escalones	05-12
Seguridad, evitar fluidos a alta presión	
Cuidado con las fugas de alta presión	05-4
Seguridad, manipulación segura del combustible,	
prevención de incendios	
Prevención de incendios, manipulación segura del	
combustible	05-14
Selección de cebado de la bomba	35-3
Selección de las puntas pulverizadoras	40-2
Selección de punta	30-9
Selección del modo	25-2
Service ADVISOR™	
Conexiones remotas	45-15
Sistema de pulverización	
Seguridad	05-7, 45-2
Sistema de solución, limpieza	45-3, 60-3

T	
Teoría de funcionamiento	
Sistema de control de boquillas	25-1
Torreta de la boquilla	
Configuración del modo automático	30-14
Configuración manual	30-13

U	
Ubicaciones de los fusibles	45-14

V	
Válvula aisladora de barra de pulverización	40-12
Válvula, especificaciones	
Especificaciones, válvula	50-6
Velocidad de pulverización simulada	35-5
Velocidades de pulverización automáticas activadas ..	30-15
Volumen de cebado del sistema	35-7

Documentación de servicio de John Deere disponible

Información técnica

Es posible adquirir información técnica de John Deere. Las publicaciones están disponibles en formato CD-ROM o en formato impreso.

Se pueden realizar pedidos a través de:

- Tienda de información técnica John Deere: **www.JohnDeere.com/TechInfoStore**
- Llamando al 1-800-522-7448
- Consultando al concesionario John Deere

La información disponible incluye:



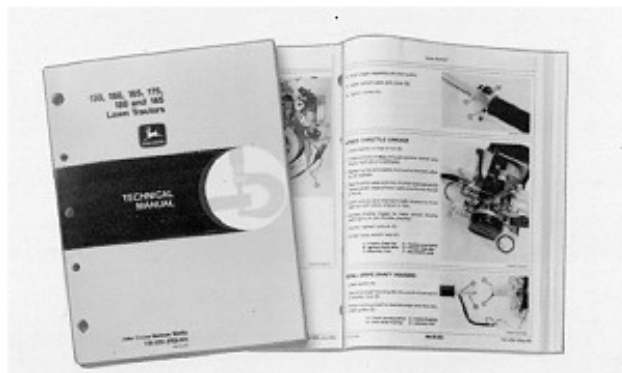
TS189—UN—17JAN89

CATÁLOGOS DE PIEZAS que contienen listas de los repuestos disponibles para su máquina junto con ilustraciones de componentes para ayudarle a identificar las piezas correctas. Los catálogos de piezas también son de utilidad como referencia para el desmontaje y montaje.



TS191—UN—02DEC88

MANUALES DEL OPERADOR que proporcionan información sobre la seguridad, el manejo, mantenimiento y servicio de la máquina.



TS224—UN—17JAN89

MANUALES TÉCNICOS que contienen información sobre el mantenimiento de su máquina. Incluyen especificaciones, procedimientos de desmontaje y montaje ilustrados, esquemas hidráulicos y eléctricos. Algunos productos disponen de manuales independientes para la reparación y el diagnóstico. Determinados componentes, como los motores, se describen en manuales técnicos de componentes (CTM) independientes.



TS1663—UN—10OCT97

El programa educativo está compuesto por cinco series completas de libros que incluyen información elemental, sin proporcionar información concreta sobre los fabricantes:

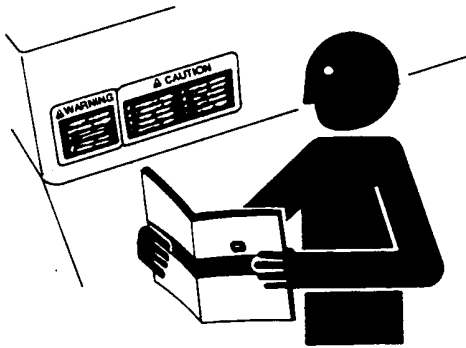
- La serie agrícola trata sobre tecnologías de explotación agrarias y ganaderas.
- La serie Farm Business Management examina problemas “reales” y ofrece soluciones prácticas en las áreas de marketing, financiación, selección de equipamiento y cumplimiento de normativas.
- Los manuales de fundamentos de mantenimiento tratan sobre cómo reparar y mantener los equipos para el uso fuera de carretera.
- Los manuales de Fundamentos de funcionamiento de la máquina explican las capacidades y ajustes de la máquina, cómo mejorar el rendimiento de una máquina y cómo eliminar operaciones innecesarias en el campo.
- Los manuales que tratan sobre los fundamentos de equipos compactos proporcionan instrucciones de

servicio y mantenimiento para equipos con potencia
de arrastre de la TDF de hasta 40 kW.

DX,SERVLIT-63-07DEC16

El servicio John Deere le mantiene en marcha

John Deere está a su servicio



TS201—UN—15APR13

LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE es importante para John Deere.

Nuestro objetivo es proporcionarle un servicio rápido y eficaz a través de una red de concesionarios competentes.

- Mantenimiento y piezas de repuesto para su equipo.
- Técnicos especializados y experimentados y las herramientas de diagnóstico y reparación necesarias para mantener su equipo.

PROCESO DE RESOLUCION DE PROBLEMAS PARA LA SATISFACCION DEL CLIENTE

Su concesionario John Deere y su equipo técnico están a su disposición para atenderle en caso de cualquier problema con su máquina.

1. Si acude a su concesionario, no olvide la siguiente información:

- Modelo de la máquina y número de identificación del producto
- Fecha de compra
- Tipo de problema

2. Hable sobre el problema con el encargado de mantenimiento del concesionario.

3. Si de esta manera no encuentra solución, explíquelo el problema al encargado de ventas y solicite asistencia.

4. Si el problema persiste y el encargado de ventas no lo puede resolver, pídale al concesionario que tome contacto directo con John Deere para obtener asistencia. O contacte con el centro de atención al cliente "Ag Customer Assistance Center", número de teléfono 1-866-99DEERE (866-993-3373) o escríbanos un email a la dirección www.deere.com/en_US/ag/contactus/

DX,IBC,2-63-01MAR06

