

**HD200 Accesorio SelectSpray para
ProGator
Número de serie 175001-**



JOHN DEERE

MANUAL DEL OPERADOR

HD200

OMUC34031 EDICIÓN A6 (SPANISH)

John Deere Turf Care
Edición europea
Printed in U.S.A.

Introducción

Uso del manual del operador

Antes de utilizarlo, leer la totalidad del manual del operador, especialmente la información correspondiente a la seguridad.

OUO2005,000013D-63-01NOV12

Solo para uso profesional

Esta máquina móvil no de carretera solo debe estar disponible para uso profesional.

MK71445,0000004-63-24APR17

Uso de la máquina

Esta máquina ha sido diseñada exclusivamente para usar en aplicaciones habituales de corte y de pulverización de césped. Cualquier otro tipo de uso se considera contrario a la finalidad prevista.

Esta máquina sólo debe utilizarse con máquinas diseñadas para proteger adecuadamente contra sustancias peligrosas. De lo contrario, el operador debe llevar puesto un equipo de protección personal apropiado.

No está permitido realizar aplicaciones agrícolas cubiertas por normas de protección medioambiental nacionales o requisitos legales. Póngase en contacto con las autoridades locales si no le queda clara las condiciones de uso del pulverizador.

El fabricante no se hace responsable de los daños o lesiones derivados de un uso inadecuado. En tal caso, todos los riesgos corren a cuenta del usuario. La utilización correcta según las características de la máquina implica, asimismo, la observación estricta de todas las instrucciones del fabricante en cuanto a funcionamiento, mantenimiento y reparación.

Esta máquina solo deberá ser manejada, mantenida o reparada por personas familiarizadas con sus características particulares y que estén al corriente de las normas de seguridad relevantes (prevención de accidentes). En todo momento deben respetarse las normas de prevención de accidentes, así como cualquier otra normativa legal referente a seguridad, sanidad laboral o circulación por carreteras.

La modificación del caudal de combustible o la potencia del motor más allá de los valores especificados de fábrica tendrá como consecuencia una anulación de la garantía de esta máquina.

El fabricante no se hace responsable de cualquier daño o lesión derivado de modificaciones llevadas a cabo en esta máquina sin su autorización previa.

MX00654,0000255-63-06DEC12

Índice

	Página		Página
Identificación del producto		Componentes del depósito de lavado personal	15-2
Compatibilidad del producto	00-1	Instalación de la caja de control	15-3
Números de identificación de registro	00-1	Instalación del pulverizador	15-3
Etiquetas de seguridad sin texto		Instalación del grupo de cables de alimentación del pulverizador	15-4
Ubicación de las etiquetas de seguridad— Depósito del pulverizador	05-1	Instalación del grupo de cables de la consola	15-7
Ubicación de las etiquetas de seguridad— Barras de pulverización de 5,5 m (18 ft)	05-2	Instalación de componentes del depósito del pulverizador	15-8
Ubicación de las etiquetas de seguridad— Barras de pulverización de 4,6—6,4 m (15 —21 ft)	05-2	Conexión del grupo de cables principal del pulverizador a la caja de control	15-9
Interpretación de las etiquetas de seguridad de máquinas sin texto	05-2	Conexión del mazo de cables trasero	15-10
Evitar lesiones por ingestión de agua	05-3	Instalación de las abrazaderas del bastidor	15-11
Evitar lesiones por exposición a productos químicos peligrosos	05-3	Descripción general de los componentes	
No entrar en el depósito	05-3	Depósito de solución	20-1
Leer el manual del operador	05-3	Distribuidor (conjunto de válvulas)	20-2
Evitar lesiones por aplastamiento	05-3	Bomba	20-3
Evitar lesiones debidas a piezas en movimiento	05-4	Funcionamiento de los controles	
Leer el manual del operador, evitar las piezas móviles, mantener a las personas alejadas	05-4	Caja de regulación automática de la dosificación	35-1
Evitar lesiones debidas a movimientos de las barras de pulverización	05-4	Funcionamiento	
Evitar lesiones por invasión del área de giro de las barras de pulverización	05-4	Funcionamiento de la punta de pulverizado	40-1
Seguridad		Selección de la punta de pulverizado	40-1
Leer la sección de Seguridad en el Manual del operador de la máquina	10-1	Punta de pulverizador tipo barrido ancho	40-1
Funcionamiento seguro del pulverizador	10-1	Punta de pulverizador tipo desvío ultrabajo	40-2
Estacionamiento seguro	10-1	Punta de pulverizador tipo abanico plano	40-2
Mezcla y manipulación de manera segura de los productos químicos	10-1	Uso de la caja de regulación automática de la dosificación	40-3
Leer la etiqueta de los contenedores del productos químicos	10-2	Configuración de la caja de regulación automática de la dosificación	40-6
Prácticas seguras de mantenimiento	10-2	Calibración de la unidad de regulación automática de la dosificación	40-9
Uso de ropa adecuada	10-3	Regulación FLO y PRS	40-10
Evitar fluidos a alta presión	10-3	Programación de dosis con la caja de regulación automática de la dosificación	40-11
Desecho correcto de los productos químicos	10-3	Funcionamiento del pulverizador	40-13
Manipulación de productos químicos y residuos	10-3	Utilización del depósito de lavado personal	40-13
Preparación del vehículo		Utilización del depósito de enjuague	40-14
Preparación de la máquina	15-1	Llenado y vaciado del depósito del pulverizador	40-14
Componentes del conjunto de soportes de montaje de la unidad de control	15-1	Utilización de la válvula de tres vías	40-16
Componentes del depósito	15-1	Uso del agitador	40-16
Componentes eléctricos	15-2	Ajuste de las válvulas reguladoras	40-17
		Ajuste de la presión de descarga del sistema (solo bomba de diafragma)	40-17
		Calibración de la mirilla	40-18
		Uso de las secciones laterales de barras de pulverización	40-19

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.

Página	Página
Uso de las extensiones de alas de la barra de pulverización (solo la barra de pulverización de 4,6/6,4 m [15/21 ft]) 40-19	Localización de averías
Ajuste de altura de la barra de pulverización 40-20	Uso de la tabla de localización de averías 55-1
Ajuste del nivel de las alas de la barra de pulverización 40-20	SelectSpray™ HD200 55-1
Elevación y descenso del pulverizador 40-21	Especificaciones
Transporte 40-22	HD200 60-1
Extracción y almacenamiento	Ancho de pulverización del brazo de 5.5 m (18 ft.) 60-1
Preparación de la máquina para la extracción 25-1	Ancho de pulverización del brazo extensible de 4.6/6.4 m (15/21 ft.) 60-1
Desconexión de las mangueras hidráulicas 25-1	Bomba de diafragma 60-1
Desconexión del grupo de cables trasero 25-1	Depósito de lavado personal 60-1
Extracción del pulverizador sin puntales 25-1	Equipamiento opcional 60-2
Extracción del pulverizador con puntales opcionales 25-3	Índice de caudal de la boquilla 60-2
Seguridad en el almacenamiento 25-5	Gráfico de rendimiento de la bomba de diafragma 60-3
Preparación para el invierno y almacenamiento 25-5	Consiga mantenimiento de calidad
Retiro del almacenamiento 25-7	Documentación disponible GQS-1
Extracción y almacenaje de la caja de control 25-7	Piezas GQS-1
Instalación	La calidad John Deere continúa con un mantenimiento de calidad GQS-1
Instalación del pulverizador en máquinas sin puntales opcionales 30-1	Declaración de conformidad
Instalación del pulverizador en la máquina con soportes de apoyo opcionales 30-1	Declaración de conformidad CE 65-1
Accesorios y kits opcionales	Declaración de conformidad del Reino Unido 65-2
Utilización del eyector 45-1	
Uso del marcador de espuma 45-3	
Uso de enrolladores de manguera eléctricos y manuales 45-4	
Mantenimiento	
Intervalos de mantenimiento – Equipo estándar 50-1	
Intervalos de mantenimiento – Equipo opcional 50-1	
Piezas 50-1	
Grasa 50-1	
Limpieza del pulverizador 50-2	
Mantenimiento del tamiz en línea 50-4	
Comprobación de la salida del pulverizador 50-4	
Comprobación del fusible de alimentación y los cortacircuitos del brazo del accionador 50-4	
Comprobación del fusible del sistema principal 50-5	
Comprobación de fusibles del conjunto y el pulverizador 50-5	
Ajuste de la tensión del resorte del ala de la barra de pulverización 50-6	
Comprobación de eficiencia de la bomba 50-6	
Mantenimiento de la bomba de diafragma 50-6	
Lubricación de los pivotes de las alas de la barra de pulverización 50-11	
Inspección y limpieza de las tapas de llenado con respiradero 50-11	
Mantenimiento del juego del marcador de espuma 50-12	
Lubricación de las ruedas de terreno 50-16	
Lubricación de los gatos elevadores 50-16	
Mantenimiento del enrollador de manguera 50-16	
Instalar un flujómetro de pruebas 50-17	

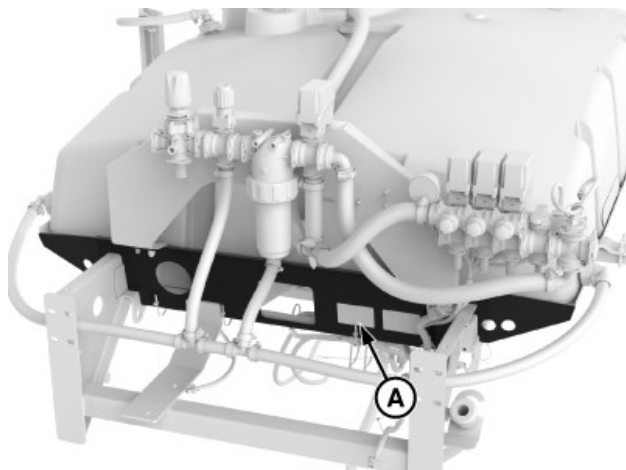
Identificación del producto

Compatibilidad del producto

El accesorio SelectSpray HD200 es compatible con los vehículos utilitarios ProGator™.

MX00654,0000256-63-16JUL15

Números de identificación de registro



TC699137—UN—24DEC25

Número de serie del HD200 (175001-)

Para solicitar información sobre el mantenimiento de la máquina, contactar a un centro de mantenimiento autorizado. Facilitar siempre el modelo y número de serie del producto.

Ubicar el modelo y número de serie del accesorio y registrar la información en los espacios proporcionados seguidamente.

FECHA DE COMPRA:

NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

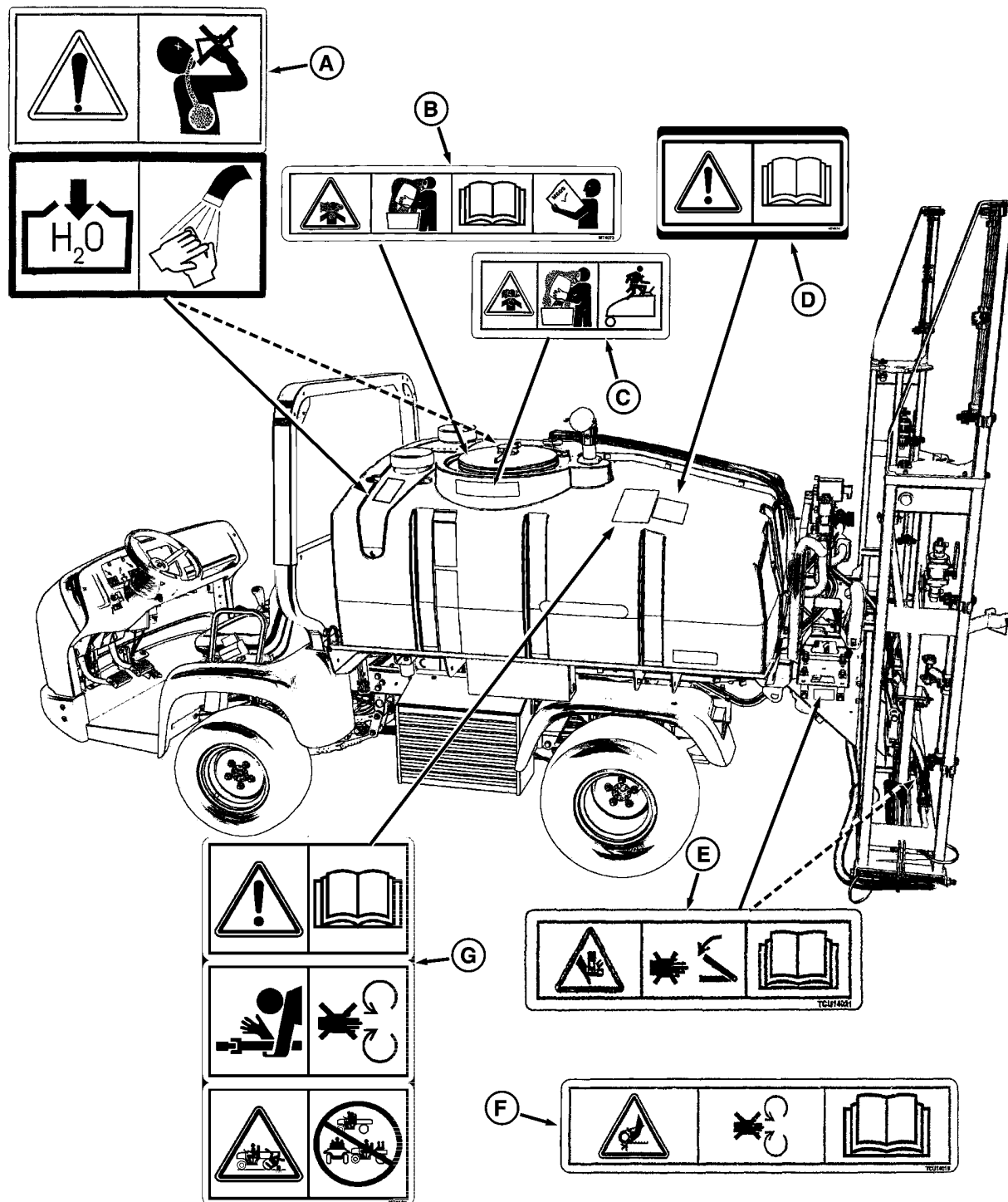
TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:

NÚMERO DE SERIE DEL PRODUCTO (A):

YCWRHFR,1766990148794-63-29DEC25

Etiquetas de seguridad sin texto

Ubicación de las etiquetas de seguridad—Depósito del pulverizador



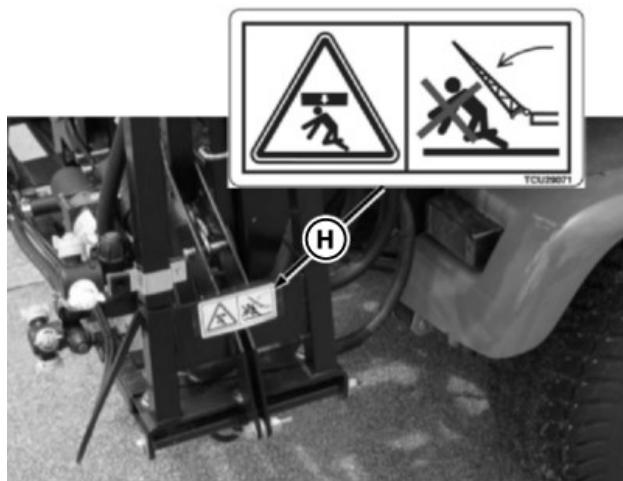
- A—Evitar lesiones por ingestión de agua MT4295
 B—Evitar lesiones por exposición a productos químicos peligrosos MT4072
 C—No entrar en el depósito MT6073
 D—Leer el manual del operador MT4074

- E—Evitar lesiones por aplastamiento TCU14021
 F—Evitar lesiones debidas a piezas en movimiento TCU14019
 G—Leer el manual del operador, evitar las piezas móviles, mantener a las personas alejadas TCU28908

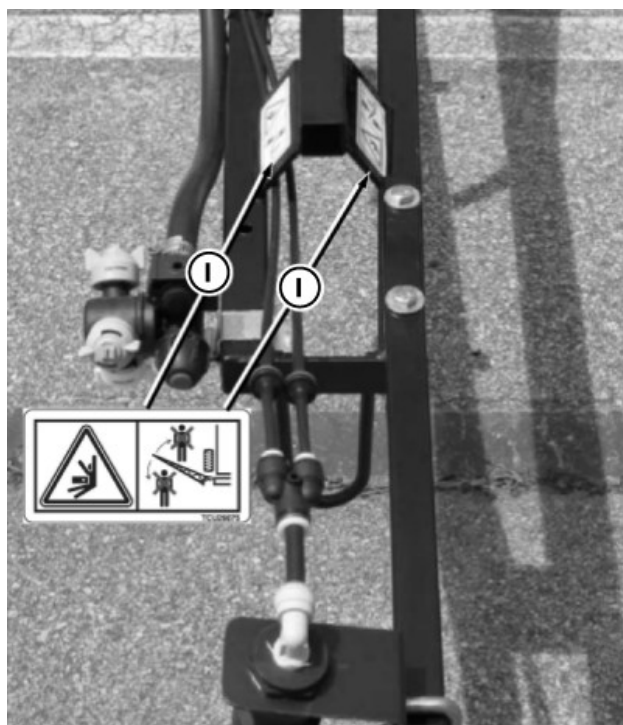
TCT012262—UN—26JAN15

OUMX068.0000B0B-63-27JAN15

Ubicación de las etiquetas de seguridad— Barras de pulverización de 5,5 m (18 ft)



TCT012263—UN—27JAN15



TCT012264—UN—27JAN15

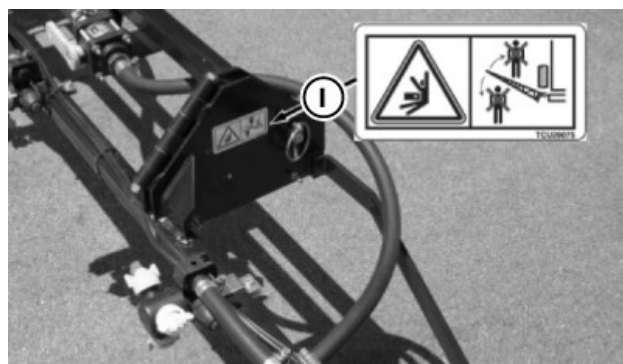
- H—Evitar lesiones debidas a movimientos de las barras de pulverización TCU29071
- I—Evitar lesiones por invasión del área de giro de las barras de pulverización TCU29075

OUMX068,0000B18-63-27JAN15

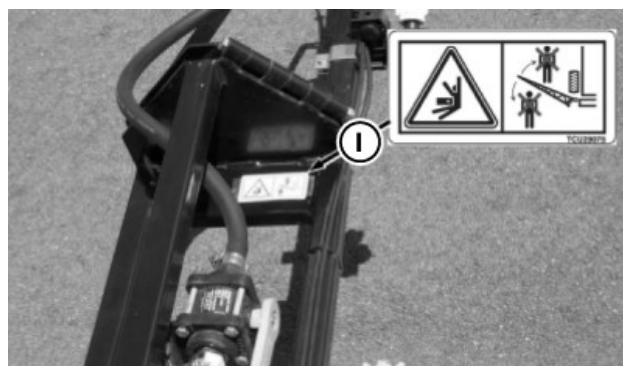
Ubicación de las etiquetas de seguridad— Barras de pulverización de 4,6—6,4 m (15— 21 ft)



TCT012265—UN—27JAN15



TCT012266—UN—27JAN15



TCT012267—UN—27JAN15

- H—Evitar lesiones debidas a movimientos de las barras de pulverización TCU29071
- I—Evitar lesiones por invasión del área de giro de las barras de pulverización TCU29075

OUMX068,0000B19-63-27JAN15

Interpretación de las etiquetas de seguridad de máquinas sin texto



TCT005498—UN—11SEP12

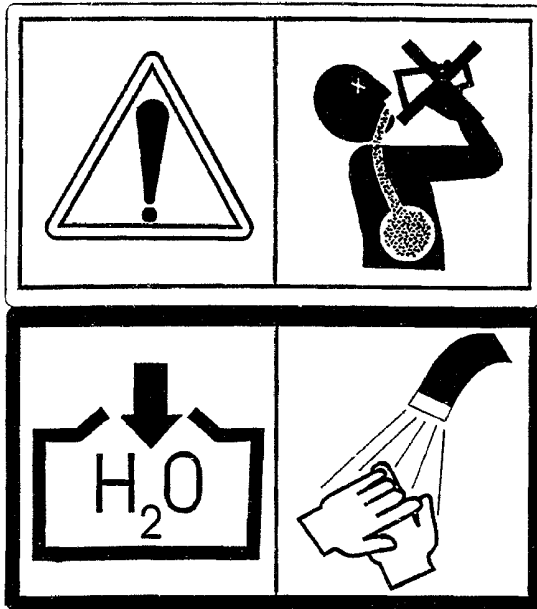
Las etiquetas de seguridad ilustradas en esta sección están situadas en lugares importantes de la máquina a

fin de llamar la atención sobre posibles peligros para la seguridad.

En los adhesivos de seguridad de su máquina se usan las palabras DANGER (PELIGRO), WARNING (ADVERTENCIA) y CAUTION (ATENCIÓN) junto al símbolo de alerta de seguridad. El mensaje PELIGRO indica los riesgos más graves.

MX00654,0000389-63-01JAN26

Evitar lesiones por ingestión de agua

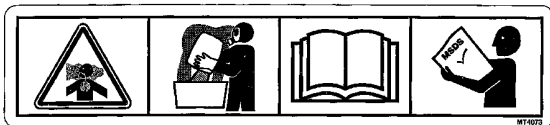


MT4295—UN—24NOV12

Para evitar intoxicaciones, no beber agua de este recipiente. Podría estar contaminada. Utilizar solo para enjuague/lavado.

OUMX068,0000B0D-63-27JAN15

Evitar lesiones por exposición a productos químicos peligrosos

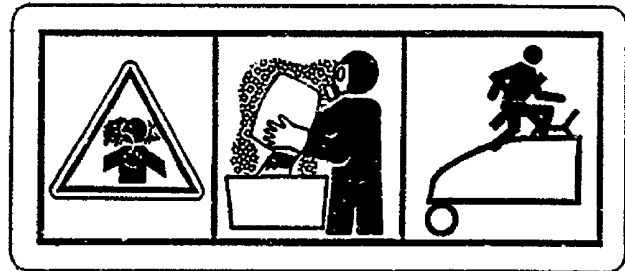


MT4072—UN—24NOV12

Para evitar lesiones debidas a productos químicos, vestir indumentaria de protección. Leer y seguir las instrucciones y adhesivos del fabricante del producto químico.

OUMX068,0000B0E-63-27JAN15

No entrar en el depósito

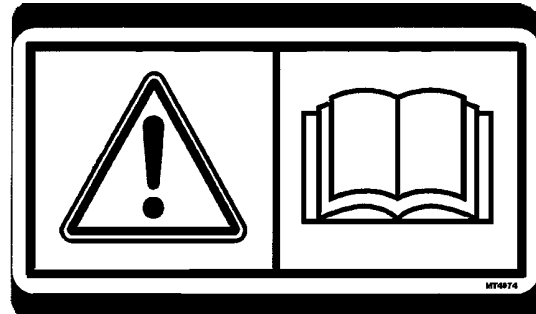


TCT012268—UN—27JAN15

Para evitar lesiones debidas a riesgos químicos, no entrar en el depósito.

OUMX068,0000B1D-63-27JAN15

Leer el manual del operador



MT4074—UN—24NOV12

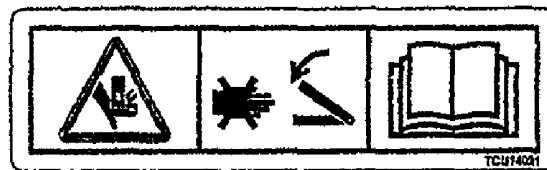
Vaciar el depósito antes de extraer el accesorio.

Preparar el sistema para el frío al final de cada día cuando se trabaje en condiciones cercanas al congelamiento.

Comprobar que el sistema esté a 0 PSI (0 kPa) antes de arrancar.

OUMX068,0000B0C-63-27JAN15

Evitar lesiones por aplastamiento



TCU14021—UN—24NOV12

Para evitar lesiones, mantener manos y dedos alejados de esta zona.

OUMX068,0000B10-63-27JAN15

Evitar lesiones debidas a piezas en movimiento



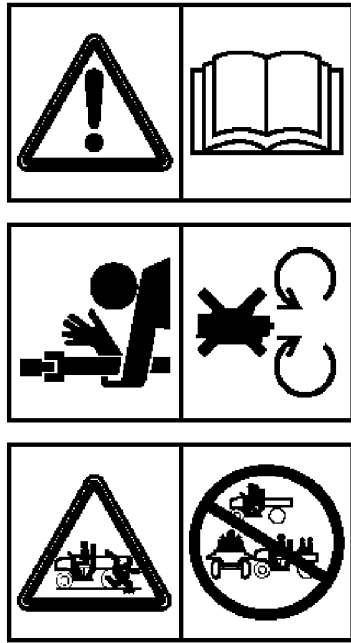
TCU14019—UN—24NOV12

Instalada en el enrollador de manguera eléctrico opcional.

Las piezas móviles pueden aplastar y cortar. Mantener las manos alejadas. No operar con las protecciones extraídas.

OUMX068,0000B11-63-27JAN15

Leer el manual del operador, evitar las piezas móviles, mantener a las personas alejadas



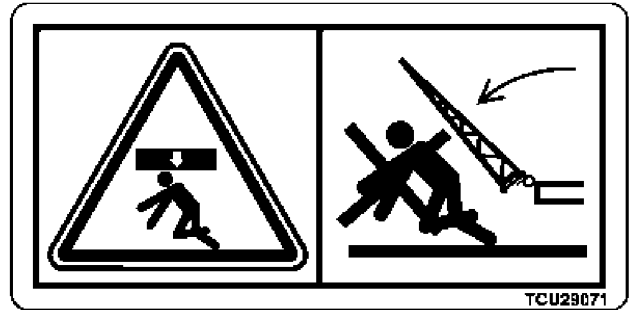
TCU28908—UN—15DEC12

- Para evitar lesiones, leer el manual del operador.
- Lastrar la unidad motriz siguiendo las instrucciones que se ofrecen en el manual del operador.
- Informarse del emplazamiento y de la función de todos los mandos.
- Mantener todas las protecciones en su lugar.
- Mantenerse alejado de las piezas impulsadas neumáticamente.
- Nunca llevar pasajeros.
- Mantener a niños y mascotas a una distancia segura de la máquina.
- Extraer el accesorio de la unidad motriz sobre una superficie plana, nivelada y firme.
- Antes de salir de la máquina:

- Apagar el motor.
- Aplicar el freno de estacionamiento.
- Bajar o bloquear la máquina.
- Extraer la llave del contacto.

OUMX068,0000B0F-63-27JAN15

Evitar lesiones debidas a movimientos de las barras de pulverización



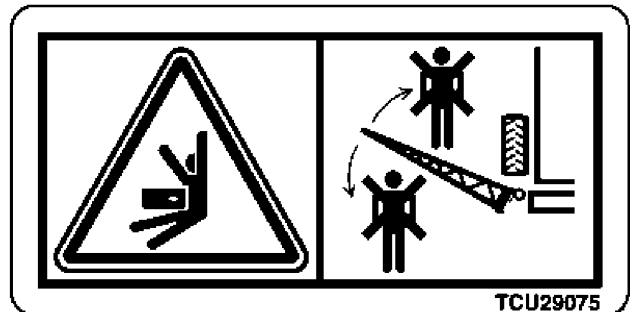
TCU29071

TCU29071—UN—13DEC12

Para evitar lesiones, mantenerse alejado de las barras de pulverización en movimiento.

OUMX068,0000B1E-63-27JAN15

Evitar lesiones por invasión del área de giro de las barras de pulverización



TCU29075

TCU29075—UN—13DEC12

Para evitar lesiones, mantenerse alejado del área de giro de las barras de pulverización.

OUMX068,0000B1F-63-27JAN15

Seguridad

Leer la sección de Seguridad en el Manual del operador de la máquina

Para obtener más información con respecto a la seguridad, leer las precauciones generales correspondientes al funcionamiento seguro en el manual del operador de la máquina.

MX00654,000020E-63-16NOV12

Funcionamiento seguro del pulverizador

- Leer atentamente el manual del operador de la máquina y del accesorio. Familiarizarse por completo con los controles y el uso adecuado del equipo. Aprender a detener la máquina y desactivar los controles rápidamente.
- No permitir que niños o personas sin capacitación utilicen esta máquina.
- Realizar todos los ajustes necesarios antes de hacer funcionar la máquina. No tratar nunca de efectuar ajustes con el motor en marcha, a menos que lo recomiende el procedimiento de ajuste.
- Cuando la máquina se deje desatendida, tomar todas las precauciones posibles. Apagar el motor antes de llevar a cabo todo tipo de reparación, ajuste o inspección. Bajar el accesorio, accionar el freno de estacionamiento, apagar el motor y sacar la llave de contacto.
- Antes de retroceder, mirar detrás de la máquina. Retroceder con cuidado.
- No llevar pasajeros, especialmente si se trata de niños, en la máquina o el accesorio. Los pasajeros están expuestos a lesiones tales como ser golpeados por objetos extraños o ser lanzados fuera del vehículo. Además, si los pasajeros obstruyen la visibilidad del operador, la utilización de la máquina se efectuará de manera insegura.
- Usar solamente accesorios y equipos aprobados por el fabricante de este producto.
- Si la máquina vibra de forma anormal, parar el motor y averiguar la causa inmediatamente. Por regla general, la vibración advierte de un problema.
- Si no se va a utilizar este producto durante mucho tiempo, consultar la información importante en la sección de Almacenamiento del manual del operador.
- Mantener a personas y mascotas alejados de la zona de trabajo. Detener la máquina si alguna persona entra en la zona.
- Si se choca con algún objeto, detener la máquina e inspeccionarla. Llevar a cabo las reparaciones necesarias antes de hacer funcionar la máquina. Mantener la máquina en buen estado de mantenimiento y en buenas condiciones. Mantener todas las protecciones en su lugar.
- Inspeccionar completamente el pulverizador antes y después de cada uso. Antes de presurizar el

sistema, comprobar que todos los racores y todas las mangueras estén bien apretados. Comprobar que todas las protecciones estén en buenas condiciones y bien sujetos en su posición. Realizar todos los ajustes necesarios antes de hacer funcionar la máquina.

- No usar nunca el pulverizador si hay viento.
- Siempre despresurizar el sistema antes de rellenar, limpiar o realizar el mantenimiento del pulverizador.
- No colocar nunca en los labios la punta de la boquilla ni ninguna otra pieza del pulverizador con el fin de soplar y eliminar la suciedad. Usar aire comprimido.
- Si el pulverizador está montado en la plataforma de un vehículo multiuso, no elevar nunca la plataforma si el depósito del pulverizador está completamente lleno. Antes de elevarla para efectuar el mantenimiento, o por cualquier otra razón, vaciar el depósito a un nivel inferior a la línea de llenado más baja.

MX00654,000020F-63-19NOV12

Estacionamiento seguro

1. Detener la máquina en una superficie nivelada y no en una pendiente.
2. Bajar completamente el compartimiento de carga y los demás accesorios de la máquina que puedan bajarse.
3. Aplicar el freno de estacionamiento.
4. Apagar el motor.
5. Sacar la llave de contacto.
6. Antes de abandonar el asiento del operador, esperar a que se detenga el motor y todas las piezas móviles.
7. Desconectar el cable negativo de la batería o quitar los cables de la bujía (si se trata de motores a gasolina) antes de realizar el mantenimiento de la máquina.

MX00654,0000210-63-06DEC12

Mezcla y manipulación de manera segura de los productos químicos

- Al manipular productos químicos, la mejor práctica de protección personal es ponerse ropa de protección total y siempre utilizar gafas protectoras y guantes de goma.
- Seguir las instrucciones indicadas en las etiquetas del contenedor del producto químico.
- Abrir con cuidado todos los contenedores de productos químicos y utilizar las herramientas adecuadas.

- Abrir, vertir, pesar y mezclar los productos químicos en un espacio bien ventilado.
- Asegurarse de que todos los equipos destinados para la aplicación de los productos químicos se usen exclusivamente para ese fin.
- Prohibir fumar, beber y consumir alimentos en el área donde se manipulan los productos químicos.
- Es buena práctica ducharse con jabón inmediatamente después de usar el pulverizador para aplicar productos químicos.
- Toda la ropa utilizada al aplicar productos químicos debe lavarse por separado en la lavandería después de finalizar el pulverizado.

MX00654,0000211-63-16NOV12

Leer la etiqueta de los contenedores del productos químicos

- Los productos químicos pueden ser peligrosos. Una elección o uso incorrecto puede causar lesiones a personas, animales y plantas, y daños al suelo y a la propiedad. Seleccionar el producto químico adecuado para la tarea en cuestión y manipularlo y aplicarlo con cuidado.
- Antes de abrir el contenedor, leer las instrucciones, atenciones y advertencias indicadas en su etiqueta. Usar el producto acatando estrictamente las indicaciones de la etiqueta para aplicaciones específicas, en las cantidades especificadas, en los momentos indicados y solo cuando sea necesario.
- Mantener el contenedor bien cerrado, excepto mientras se prepara la mezcla.
- No retirar las etiquetas de los contenedores de productos químicos. Guardar todos los productos químicos en sus envases originales.
- No mezclar productos químicos, a menos que lo indique la etiqueta del contenedor.
- Mientras no se utilicen, almacenar los productos químicos según se indica en la etiqueta del contenedor.

MX00654,0000212-63-16NOV12

Prácticas seguras de mantenimiento

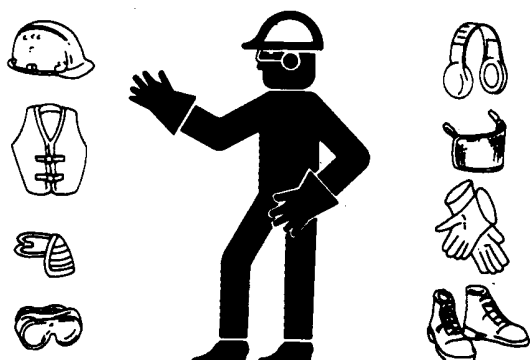
- Solo adultos cualificados y formados pueden intervenir en esta máquina.
- Familiarizarse con el procedimiento antes de iniciar la tarea en cuestión. Mantener la zona limpia y seca.
- No hacer funcionar el motor en recintos cerrados, ya que pueden acumularse gases peligrosos, como el monóxido de carbono.
- Nunca lubricar, realizar el mantenimiento ni efectuar ajustes a la máquina o al accesorio mientras este se encuentre en movimiento. Mantenga los elementos

de seguridad en su sitio y en buen estado de funcionamiento. Toda la tornillería debe mantenerse bien apretada.

- Mantener manos, pies, ropa, adornos personales y cabello largo lejos de piezas en movimiento, para evitar que queden atrapados.
- Antes de realizar el mantenimiento a cualquier accesorio, bajarlo por completo al suelo o a un tope mecánico ya instalado para ese accesorio. Desconectar toda transmisión de fuerza y detener el motor. Aplicar el freno de estacionamiento y sacar la llave de contacto. Dejar que la máquina se enfríe.
- Desconectar la batería o retirar el cable de la bujía (en motores a gasolina) antes de realizar cualquier reparación.
- Antes de realizar el mantenimiento a la máquina o al accesorio, descargar con cuidado la presión de todo componente que contenga energía almacenada, como los resortes o componentes hidráulicos.
- Descargar la presión hidráulica bajando el accesorio o las unidades de corte al suelo o sobre un tope mecánico y luego desplazando las palancas de control hidráulico.
- Apoyar de manera segura todos los componentes de la máquina o del accesorio que deban elevarse para realizar tareas de mantenimiento. Cuando sea necesario, usar gatos o seguros de mantenimiento para apoyar los componentes.
- No poner en marcha nunca el motor, excepto si el freno de estacionamiento está accionado.
- Mantener todos los componentes en buenas condiciones y correctamente instalados. Reparar los daños de inmediato. Reemplazar las piezas desgastadas o rotas. Reemplazar todas las calcomanías con instrucciones o mensajes de seguridad desgastadas o dañadas.
- Revisar frecuentemente toda la tornillería a fin de asegurarse de que el equipo se encuentra en condiciones de trabajo seguras.
- No modificar la máquina ni los dispositivos de seguridad. Las modificaciones no autorizadas efectuadas en la máquina o los dispositivos pueden perjudicar su funcionamiento y su seguridad.

MX00654,0000214-63-16NOV12

Uso de ropa adecuada

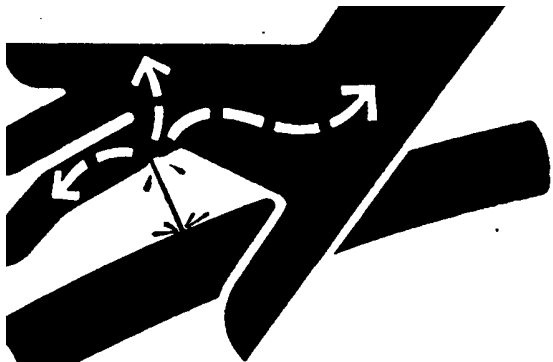


TS206—UN—15APR13

- Llevar ropa ajustada y equipo de seguridad adecuado para realizar el trabajo.
- Ciertas condiciones de funcionamiento pueden exigir que tanto el operador como cualquier pasajero lleven puesto el equipo de seguridad apropiado mientras utilizan el vehículo. Antes de utilizar la máquina se debe estar preparado para cualquier situación ya existente y para cualquier eventualidad.
- Las normativas locales de protección o seguros pueden exigir el uso de protección ocular, casco u otros equipos adicionales.
- Usar siempre calzado robusto y pantalones largos. No usar la máquina descalzo ni con sandalias descubiertas.
- Llevar indumentaria y equipo de seguridad apropiados cuando se manipulen productos químicos o se use el pulverizador. Consultar el sistema de distribución de software para conocer los productos químicos que se utilizan para asegurarse de que se utilicen los equipos de protección personal adecuados.

MX00654,0000215-63-13DEC19

Evitar fluidos a alta presión



X9811—UN—23AUG88

- Las tuberías y mangueras hidráulicas pueden fallar por daños físicos, dobleces, envejecimiento y exposición. Comprobar regularmente las mangueras y tuberías. Sustituir las mangueras y tuberías dañadas.

- Las conexiones de fluido hidráulico pueden soltarse por vibración o daños. Comprobar las conexiones regularmente. Apretar las conexiones que se hayan aflojado.
- Las fugas de fluidos a presión pueden penetrar en la piel y provocar lesiones de gravedad. Evitar riesgos, aliviando la presión antes de desconectar las mangueras hidráulicas u otras tuberías. Apretar todas las conexiones antes de presurizar el sistema.
- Para localizar una fuga utilizar un pedazo de cartón. No acercar las manos y el cuerpo a una fuga de alta presión.
- En caso de accidente, pedir asistencia médica inmediatamente. El fluido inyectado en la piel debe extraerse quirúrgicamente dentro de pocas horas de ocurrido, de lo contrario podría producirse gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones pueden dirigirse a un centro médico especializado. Tal información puede obtenerse de Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU. En Estados Unidos y Canadá puede obtenerse la información simplemente llamando al 1-800-822-8262.

MX00654,0000216-63-16NOV12

Desecho correcto de los productos químicos

- El desecho adecuado del sobrante del líquido de pulverizador es muy importante. Si existe sobrante de la mezcla del depósito, la mejor opción es diluirlo con agua y aplicarlo al área previamente tratada.
- No tirar nunca la solución en un desagüe o cerca de un lago o arroyo.
- Los contenedores de productos químicos deben enjuagarse tres veces, agregando al depósito del pulverizador el agua utilizada para el enjuague. Los contenedores de productos químicos ya vacíos no deben quemarse. Desechar los contenedores en los centros de reciclaje.

MX00654,0000217-63-16NOV12

Manipulación de productos químicos y residuos

Los residuos tales como baterías viejas, líquido de frenos, refrigerante, combustible y aceite usado son dañinos para el medio ambiente y las personas:

- No utilizar envases de bebidas para los fluidos de desecho. Así evitará que por error alguien los use para beber.
- Consultar a su centro de reciclaje local o a un concesionario autorizado, para informarse del modo correcto de reciclar o desechar los residuos y de

colocar la máquina fuera de servicio al final de su vida útil.

OUMX068,000063A-63-16JUL15

Preparación del vehículo

Preparación de la máquina

Requisitos de la máquina

Para accionar la bomba del pulverizador, la máquina debe estar equipada con el kit hidráulico auxiliar. El kit hidráulico auxiliar está instalado si la máquina está equipada con una palanca de control de TDF, dos acoplamientos rápidos en la parte trasera de la máquina, un depósito auxiliar y un enfriador de aceite.

Preparación para el montaje

1. Estacione la máquina de forma segura.
2. Siga las instrucciones del manual del operador de la máquina para desmontar la caja de carga.
3. Extraiga todos los accesorios que utilicen el elevador hidráulico o los pivotes traseros.

MX00654,000025B-63-06DEC12

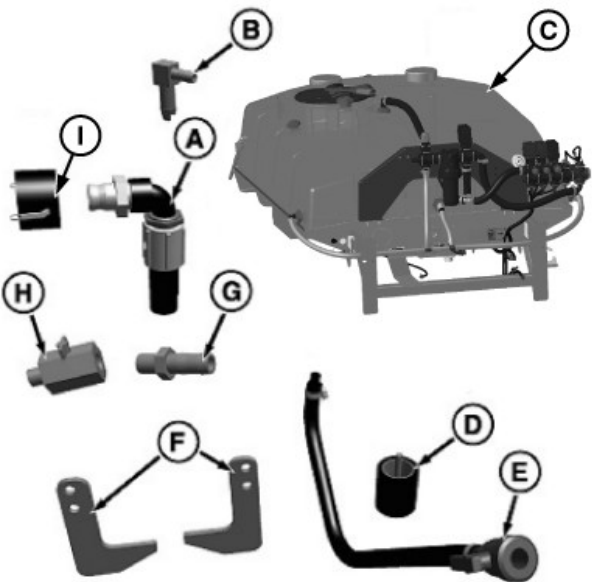
Componentes del conjunto de soportes de montaje de la unidad de control

Cantidad	Descripción
1	Soporte, montaje de caja de control
1	Soporte, montura RAM
1	Soporte, brazo, enchufe hembra doble de montura RAM
1	Montura, tornillo en U RAM
2	Arandela, redonda
2	Tuerca, Nylock M6 hexagonal
2	Tornillo, embridado M6

MX00654,000025B-63-30OCT19

Componentes del depósito

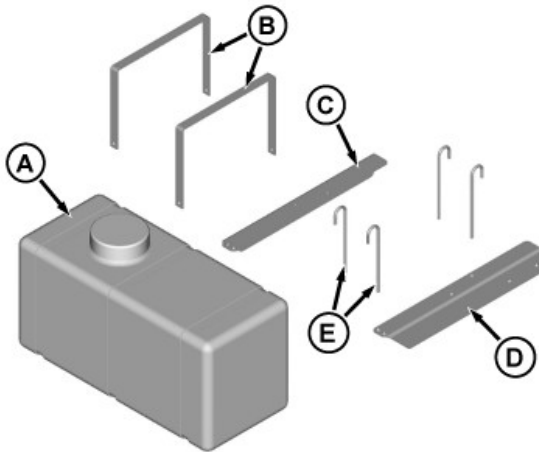
Pulverizador



TC699494—UN—13JAN26

Cantidad	Descripción
1	Conjunto de componentes, llenado (A)
1	Racor, manguera estriada, 1/4 in (B)
1	Conjunto de componentes del depósito, pulverizador (C)
2	Topes de descenso (55 mm) (D)
1	Conjunto de componentes de la manguera, vaciado del depósito (E)
2	Abrazadera, bastidor (F)
1	Racor, estriado, 1/2 MPT x 3/8 HB (G)
1	Válvula (H)
1	Tapa, guardapolvo (I)
6	Tuerca, Nylock, M10
6	Tornillo, cabeza hexagonal, M10 x 35
1	Arandela, Plana, M26.
1	Abrazadera de manguera de 1/2 in.
1	Codo, 1/2 FTP x 1/2 MPT
1	Manguera, 3/8 x 12 in
1	Manguera, transparente
4	Abrazadera de manguera, 3/8 in
3	Presillas en J
1	Racor recto, 0.75 in. RACOR ESTRIADO A NPT

Depósito de enjuague



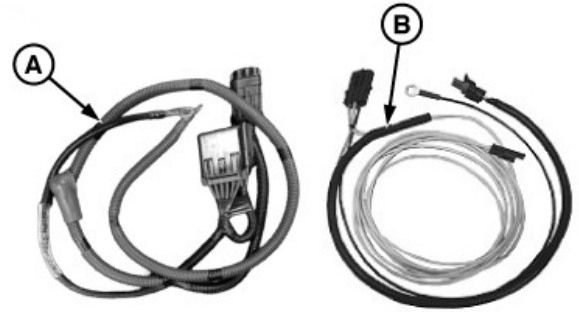
TCT012903—UN—16JUL15

Cantidad	Descripción
1	Depósito, 20 gal (A)
2	Banda, depósito de enjuague (B)
1	Montura, delantera (C)
1	Montura, trasera (D)
4	Tornillo en J (E)
1	Depósito, enjuagador
1	Válvula, 0.75 in FMNPT (3 por paquete)
1	Racor estriado, 1.25 x 1.25 in NPT
1	Racor estriado, 1.25 x 1.50 in NPT (10 por paquete)
1	Racor estriado, 1,00 in x 0,75 in NPT (10 por paquete)
1	Boquilla, 1.00 in x 0.75 in (10 por paquete)
1	Manguera, descarga 1.25 in ID x 6.67 ft
1	Manguera, 1.00 in ID x 3.6 ft
2	Abrazadera, engranaje sinfín (tipo F)
2	Abrazadera, engranaje sinfín (SAE J1508)
4	Banda de fijación
4	Perno, M10 x 25
8	Arandela, D.I. de 10.5 mm
4	Arandela, D.I. de 9 mm
4	Contratuerca, M10
4	Contratuerca, M8
1	Racor , T5 1 in de NPT

Componentes del depósito de enjuague

YCWRHFR,1766990255746-63-30DEC25

Componentes eléctricos



TC699120—UN—24DEC25

Cantidad	Descripción
1	Grupo de cables de alimentación (A)
1	Grupo de cables de la consola (B)
8	Banda de fijación

YCWRHFR,1766982942769-63-28DEC25

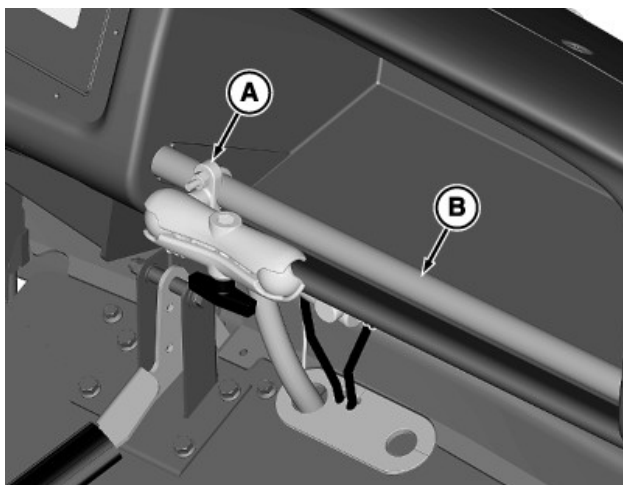
Componentes del depósito de lavado personal

Cantidad	Descripción
1	Codo
1	Válvula de bola
1	Racor estriado
1	Manguera
1	Abrazadera de manguera

OUO2005,0000149-63-16NOV12

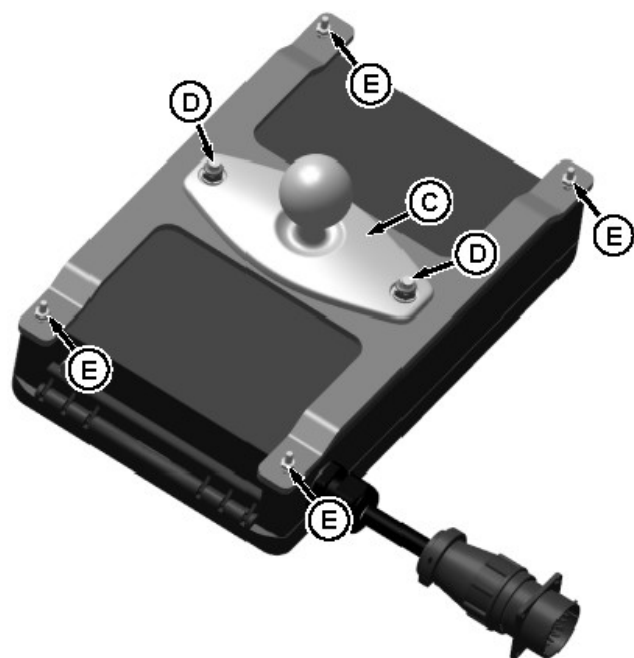
Instalación de la caja de control

Instalación de soportes



TCT016280—UN—06SEP18

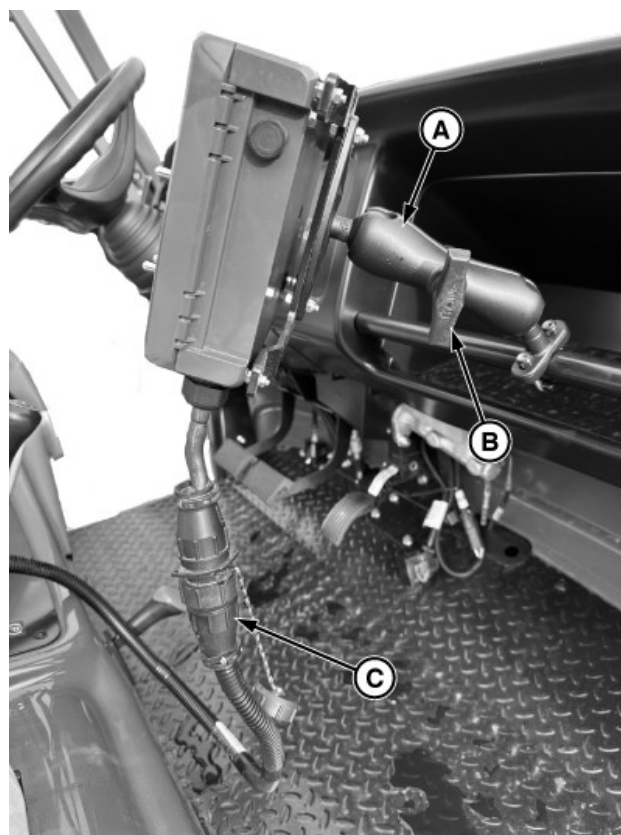
1. Conectar el brazo (A) a la barra de la caja de la guantera de ProGator™ (B).



TC101311—UN—27OCT19

2. Instalar el soporte para enganche de bola (C) en el soporte de la caja de control con dos pernos de brida (D), arandelas y contratueras.
3. Instalar la caja de control en el soporte de la caja de control con los espárragos de la caja de control existentes y las cuatro tuercas suministradas (E).

Instalación de la caja de control



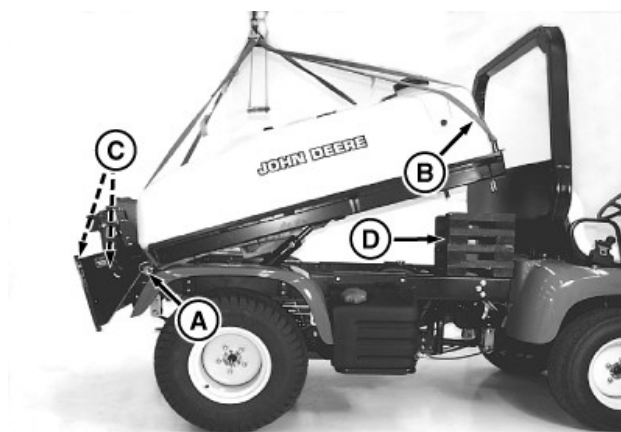
TC699122—UN—24DEC25

1. Conectar el soporte para enganche de bola al enchufe hembra (A) del brazo, ajustarlo a la orientación deseada y apretar la empuñadura (B).
2. Conectar el grupo de cables (C).

YCWRHFR,1766982992554-63-30DEC25

Instalación del pulverizador

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! Tanto los componentes de la máquina como los accesorios son pesados. Usar un dispositivo de elevación seguro con una capacidad de carga adecuada para levantar, instalar o retirar componentes o accesorios.



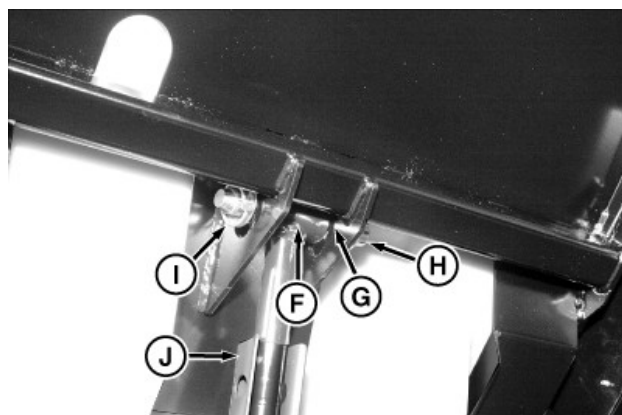
TCT004616—UN—20AUG12

1. Instalar cadenas o bandas de elevación en el pulverizador, a fin de que la unidad quede bien equilibrada al elevarla. No efectuar la conexión directamente en los agujeros de montaje traseros (A).
2. Acoplar las bandas de elevación en las anillas correspondientes (B), ubicadas al frente del bastidor del pulverizador.
3. Afianzar las bandas alrededor de la parte trasera del bastidor (C).
4. Instalar la plataforma de seguridad (D) entre el bastidor de la máquina y el bastidor del pulverizador.
5. Elevar el depósito/bastidor para colocarlo en posición, encima del bastidor de la máquina, tal y como se muestra.



TCT004617—UN—07AUG12

6. Alinear los agujeros de montaje en la parte trasera de la máquina e instalar los pasadores pivote (E) tal y como se muestra. Afianzar los pasadores pivote con pasadores de cierre rápido.



TCT004618—UN—07AUG12

7. Alinear el agujero del extremo correspondiente al vástago del cilindro de elevación (F) con el agujero en el bastidor (G). Instalar el pasador de conexión (I), y afianzarlo con una arandela plana M26 y un pasador de cierre rápido (J).
8. Retirar la plataforma de seguridad (J) de entre el extremo del vástago y el cilindro hidráulico. Volver a colocar la plataforma de seguridad en el sitio correspondiente al almacenamiento de la máquina.
9. Desacoplar el montacargas del pulverizador y bajar por completo el depósito usando la palanca del cilindro de elevación.

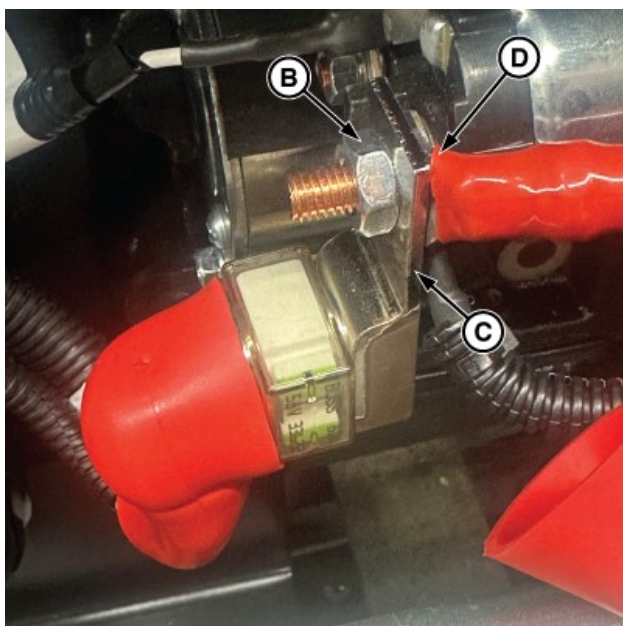
MX00654,0000252-63-05DEC12

Instalación del grupo de cables de alimentación del pulverizador



APY597556—UN—24OCT23

1. Retirar la cubierta de la funda roja (A) para dejar expuesta la contratuerca (B).



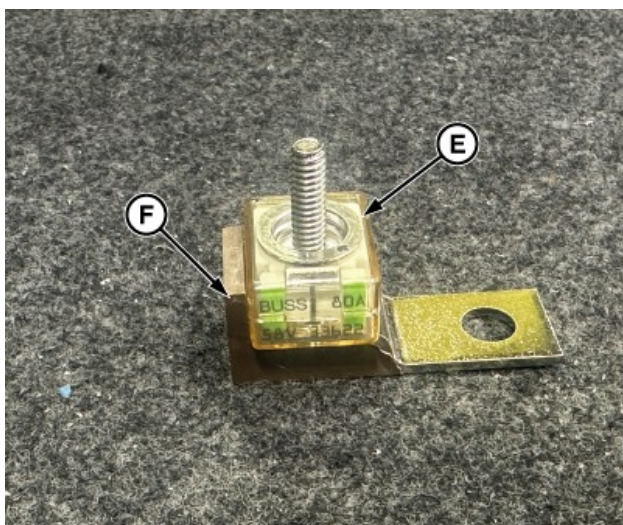
APY597557—UN—24OCT23

2. Aflojar y retirar la tuerca (B) del motor de arranque.
3. Retirar la barra de distribución (C) y el cable rojo de la batería (D) del motor de arranque.



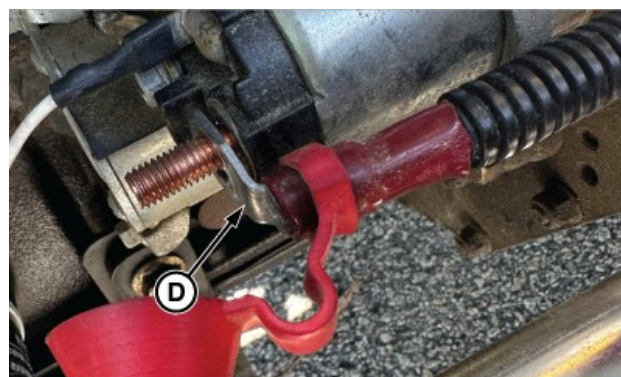
APY597533—UN—20OCT23

5. Instalar el borne de anillo del cable rojo (G) del grupo de cables de alimentación del pulverizador en la barra de distribución (E).
6. Instalar y apretar la contratuerca (H) en el conjunto de componentes de la barra de distribución.



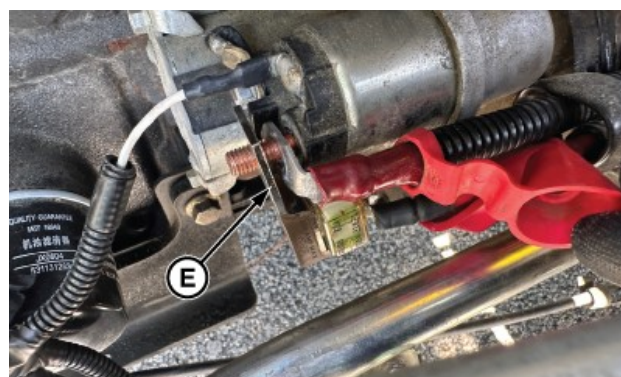
APY597532—UN—20OCT23

4. Instalar el fusible (E) en la barra de distribución (F).



APY597534—UN—20OCT23

7. Instalar el borne de anillo del cable rojo de la batería (D) en el borne del solenoide del motor de arranque.



APY597535—UN—20OCT23

8. Colocar la barra de distribución (E) del grupo de cables de alimentación del pulverizador en el borne

del solenoide del motor de arranque, con el fusible apuntando hacia la parte trasera del ProGator.



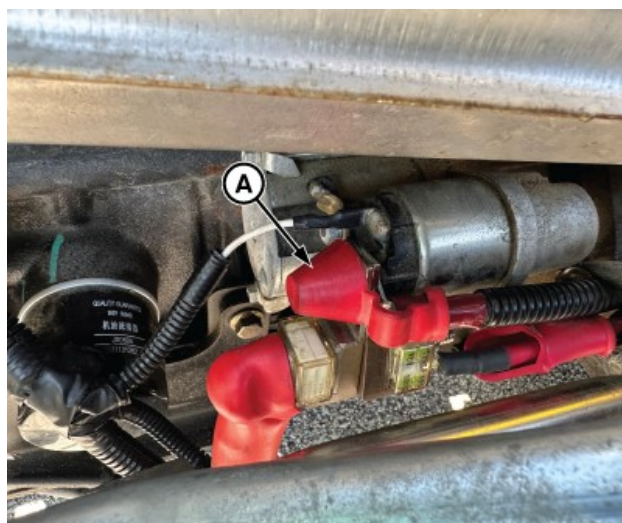
APY597536—UN—20OCT23

9. Colocar la barra de distribución (C) del grupo de cables del ProGator en el borne del solenoide del motor de arranque con el fusible apuntando hacia la parte delantera del ProGator.



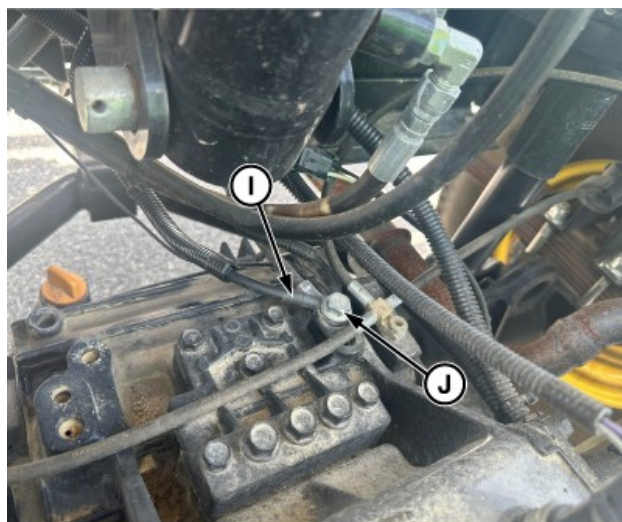
APY597537—UN—20OCT23

10. Instalar y apretar la contratuerca (B).



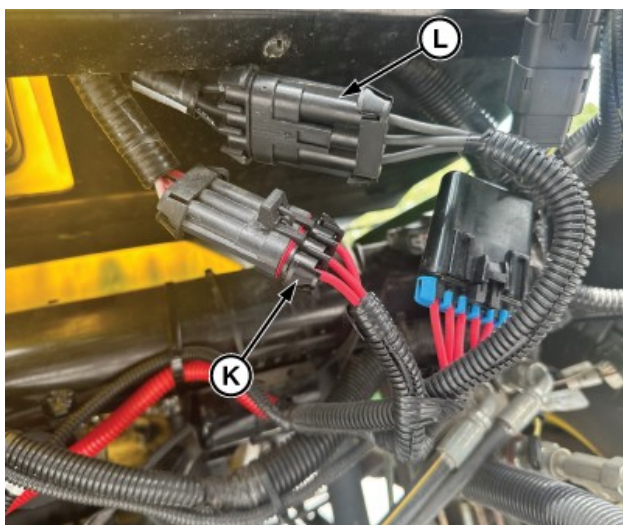
APY597538—UN—20OCT23

11. Colocar la cubierta de la funda roja (A) sobre el solenoide del motor de arranque.



APY597539—UN—20OCT23

12. Instalar el borne de anillo del cable a masa negro del grupo de cables de alimentación del pulverizador (I) en el perno de conexión a masa del transeje (J).



APY597540—UN—20OCT23

13. Enchufar el conector macho del grupo de cables de alimentación (K) y la conexión a masa hembra (L) en la conexión correspondiente del grupo de cables principal del pulverizador.



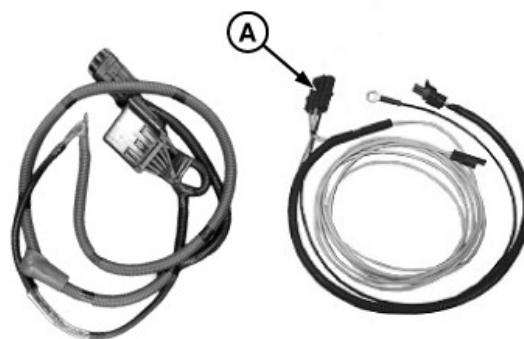
APY597541—UN—20OCT23

14. Tender el cable rojo del grupo de cables de alimentación del pulverizador (M) a lo largo del cable de la batería (N) hasta el solenoide del motor de arranque (O). Separar el cable de cualquier fuente potencial de daños y sujetarlo con chapas de seguridad.

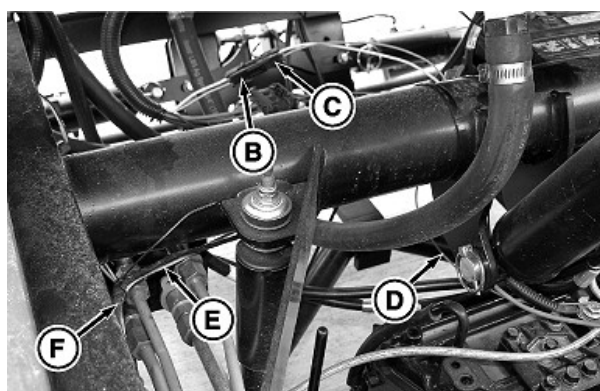
gvg6119,1698061707181-63-24OCT23

Instalación del grupo de cables de la consola

NOTA: El conector de tres cables (A) situado en el grupo de cables delantero se usa con el juego de regulación automática de la dosificación opcional.

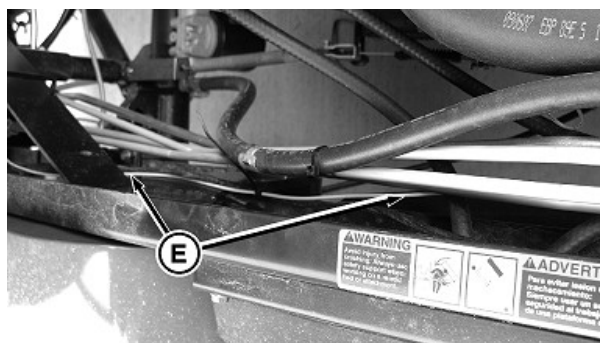


TC699121—UN—24DEC25



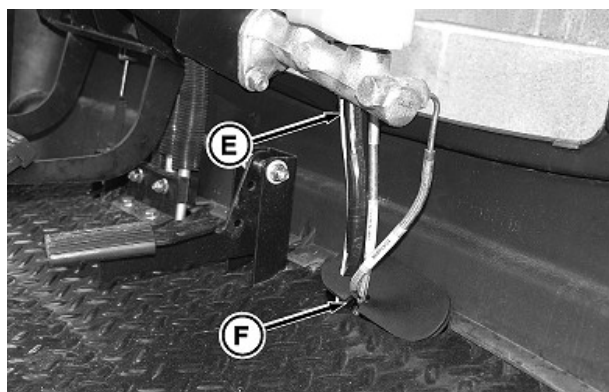
TCT005988—UN—19NOV12

1. Enchufar el conector rosado y amarillo del grupo de cables principal (B) del pulverizador en el conector rosado y amarillo del grupo de cables de la consola (C).
2. Pasar el cable rosado (D) del grupo de cables de la consola (D) por encima del transeje.
3. Tender el cable amarillo (E) del grupo de la consola hacia el grupo de cables de la máquina (F), a lo largo del larguero derecho del bastidor.



TCT005989—UN—19NOV12

4. Tender el cable amarillo (E) del grupo de la consola hacia delante, a lo largo del grupo de cables de la máquina situado dentro del larguero derecho del bastidor.



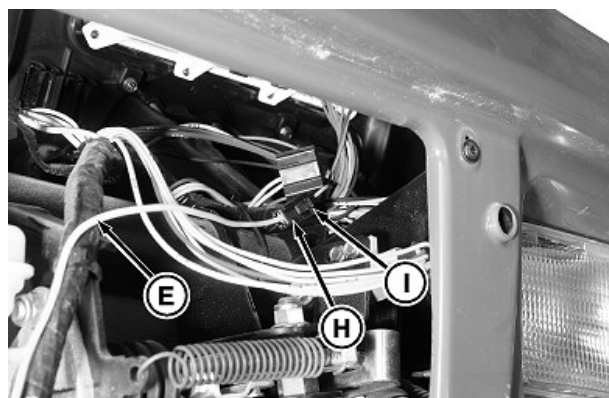
TCT005990—UN—19NOV12

5. Pasar el cable amarillo (E) a lo largo del grupo de cables de la máquina, por debajo del suelo de la cabina y a través de la abertura (F) situada en el borde delantero del suelo de la cabina.



TCT005991—UN—19NOV12

6. Sujetar la rejilla por las lengüetas (G) y tirar de la rejilla hacia afuera para extraerla y acceder al grupo de cables.



TCT005992—UN—19NOV12

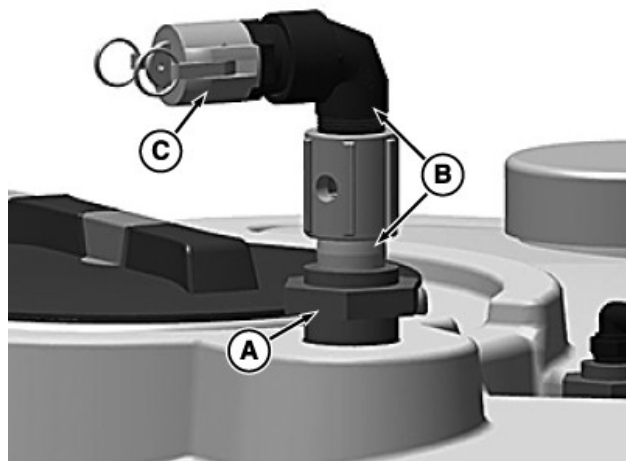
7. Tender el cable amarillo (E) hacia arriba, a lo largo del grupo de cables de la máquina y por debajo del tablero de controles.
8. Instalar el conector (H) del cable amarillo en el conector del grupo de cables de la máquina (I).
9. Sujetar los cables instalados con bandas de fijación.

10. Volver a instalar la rejilla.

YCWRHFR,1766983104402-63-30DEC25

Instalación de componentes del depósito del pulverizador

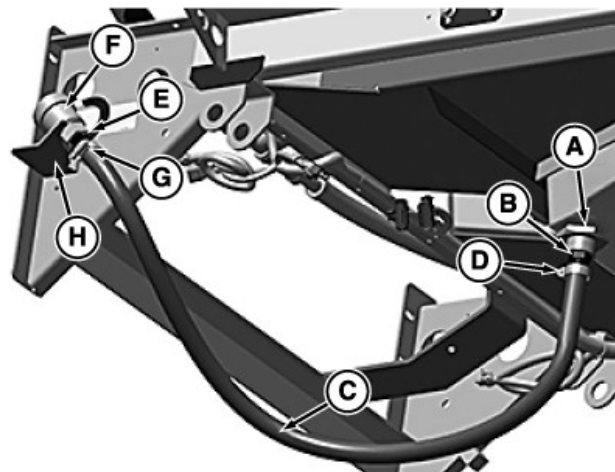
NOTA: Para obtener resultados óptimos, aplicar a todos los racores roscados una pasta sellante de tubería resistente a los productos químicos.



TC102022—UN—13JUL21

1. Extraer y desechar la tapa protectora de plástico de la boca de carga (A) en la parte superior del depósito.
2. Enroscar el tubo de llenado (B) en la boca de carga. Ajustarlo por completo y colocar la abertura del enchufe rápido orientada hacia el lado izquierdo del depósito, como se muestra.
3. Instalar el guardapolvo (C).

Manguera de vaciado del depósito



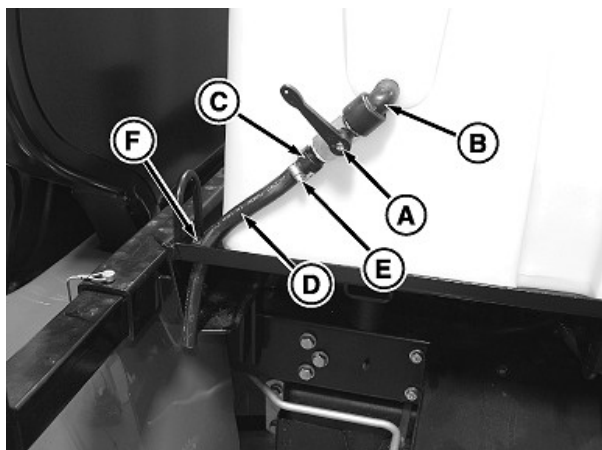
TC102023—UN—13JUL21

1. Elevar y apoyar de manera adecuada el depósito para acceder a su drenaje (A).
2. Con pasta sellante de roscas en el racor, instalar el

racor estriado recto de 3/4 in en el racor roscado NPT (B), en el vaciado del depósito (A).

3. Instalar el tubo de vaciado (C) en el racor estriado recto (B) y fijarlo con una abrazadera de manguera (D).
4. Con pasta sellante de roscas en el racor, montar el segundo racor estriado de 3/4 in en el racor roscado NPT (E), en la válvula de vaciado (F).
5. Con una abrazadera de manguera (G), fijar el tubo de vaciado (C) en el segundo racor estriado recto (E).
6. Tender la manguera de vaciado por debajo del bastidor trasero de la máquina y colocar la válvula de vaciado (F) en el soporte (H), como se muestra.

Manguera del depósito de aseo personal



TCT005995—UN—19NOV12

1. Instalar la válvula de bola (A) en el codo (B).
2. Instalar el racor estriado (C) en la válvula de bola.
3. Instalar el conjunto de componentes del codo en el orificio roscado de la esquina delantera izquierda del depósito de lavado del pulverizador, como se muestra.
4. Instalar la manguera (D) en el racor estriado con la abrazadera de manguera (E).
5. Pasar la manguera por el orificio (F) del bastidor del pulverizador.

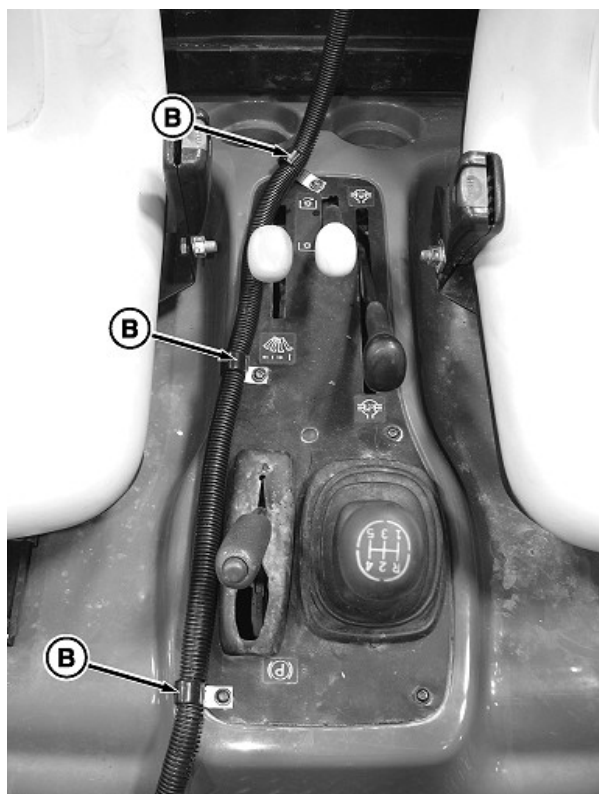
KJ60627,0001015-63-13JUL21

Conexión del grupo de cables principal del pulverizador a la caja de control



TCT005996—UN—19NOV12

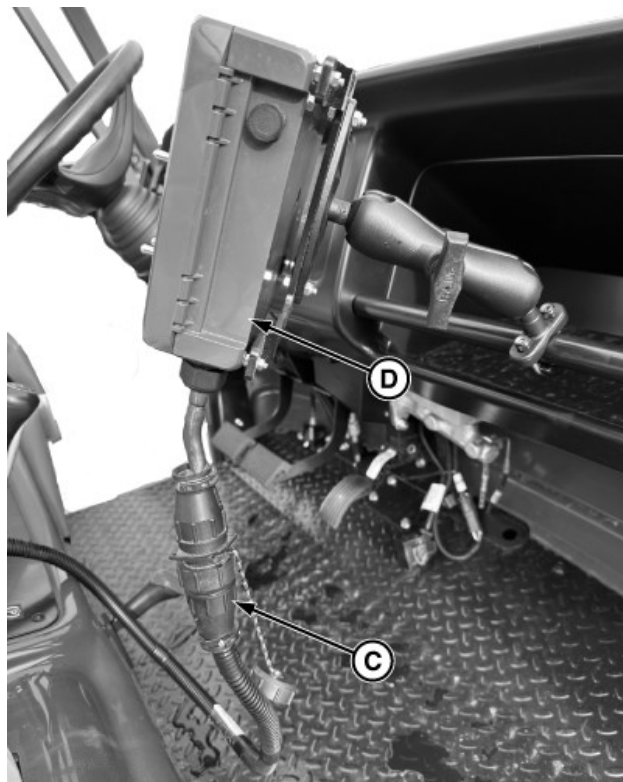
1. Retirar la banda de fijación que sujeta la sección del grupo de cables principal (A) al costado del bastidor del pulverizador.
2. Tender el grupo de cables entre el pulverizador y la máquina, y por encima de la placa situada en la mitad inferior del bastidor de la ROPS.



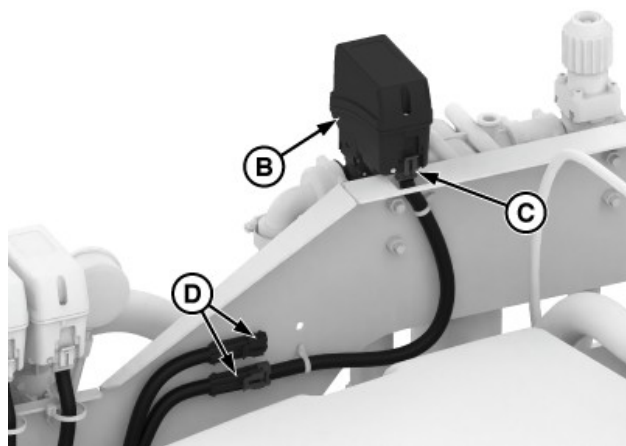
TCT005997—UN—19NOV12

3. Instalar presillas en J (B) en los tornillos del panel de control central.
4. Instalar el grupo de cables en las presillas en J y tenderlo hacia la parte delantera de la máquina.

5. Enchufar el conector del grupo de cables (C) a la caja de control (D).

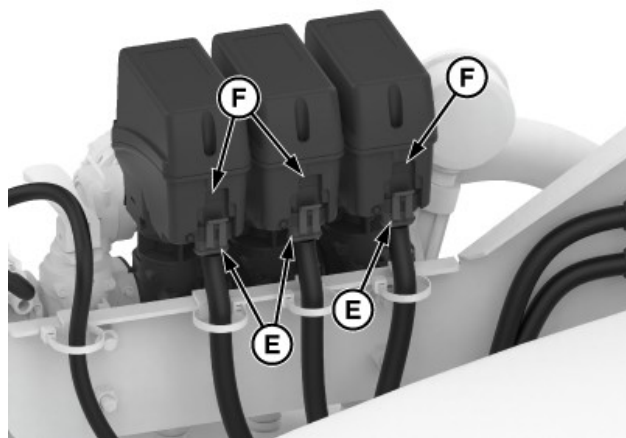


TC699123—UN—30DEC25
YCWRHFR,1766983171641-63-30DEC25



TC699124—UN—24DEC25

2. Enchufar el conector del grupo de cables puente sencillo (C) a la válvula del solenoide principal (B).
3. Conectar el otro extremo del grupo de cables puente simple al conector (D) para la función de dosificación manual o automática, según lo requiera el tipo de caja de control.



TC699125—UN—24DEC25

4. Enchufar los conectores múltiples (E) del grupo de cable en las electroválvulas (F), de izquierda a derecha y en el orden correcto.
 - a. Enchufar el cable largo al solenoide exterior.
 - b. Enchufar el cable central al solenoide central.
 - c. Enchufar el cable corto al solenoide interior.
5. Si el pulverizador tiene equipos opcionales, efectuar ahora todas las conexiones eléctricas y de mangueras necesarias. Consultar las instrucciones de montaje suministradas con el equipo opcional.
6. Si el pulverizador no tiene equipos opcionales, tender los cables excedentes y no utilizados del pulverizador, por detrás del panel trasero, por debajo del múltiple de electroválvulas, y sujetarlos con bandas de fijación.

YCWRHFR,1766983197917-63-30DEC25

Conexión del mazo de cables trasero

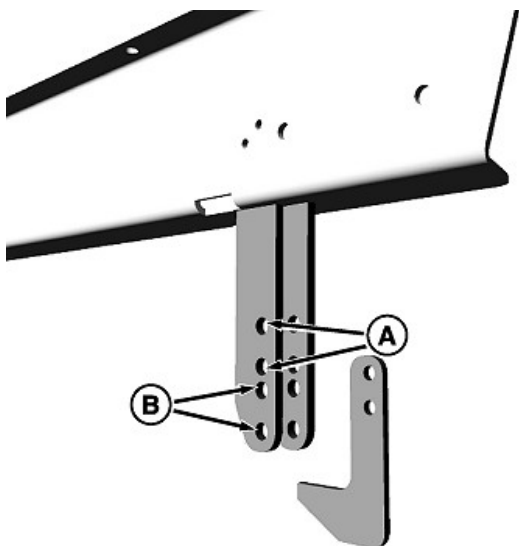


TCT005999—UN—19NOV12

1. Cortar la banda de fijación que sujeta el grupo de cables trasero (A) a la esquina trasera del bastidor del pulverizador.

Instalación de las abrazaderas del bastidor

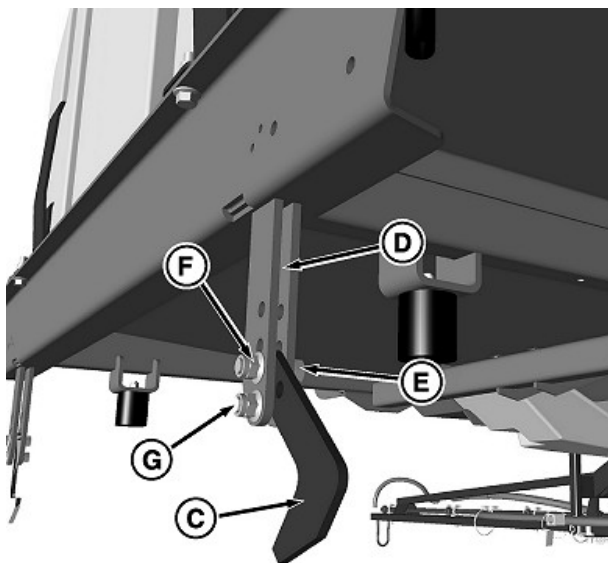
El pulverizador se puede montar en modelos anteriores o actuales de ProGators. La diferencia entre uno y otro modelo requiere el uso de distintos agujeros de montaje en el soporte del bastidor. Usar la siguiente ilustración como guía para seleccionar el agujero de montaje adecuado para la máquina en cuestión.



TCT006002—UN—19NOV12

- A—Agujeros de montaje superiores e inferiores para los modelos antiguos (2020, 2030).
B—Agujeros de montaje superiores e inferiores para los modelos actuales (2020A, 2030A).

Instalación de las abrazaderas del bastidor al pulverizador



TCT006003—UN—19NOV12

La ilustración muestra el montaje actual.

1. Colocar la abrazadera del bastidor (C) en el soporte del bastidor (D); instalar un perno M10x35 (E) en el

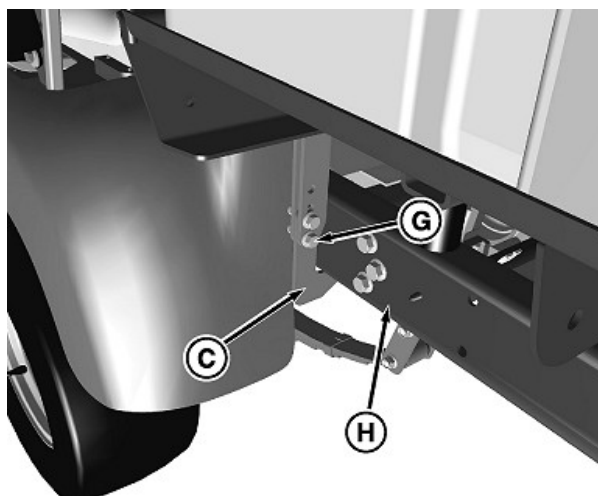
agujero de montaje correspondiente. Sin apretarla todavía, instalar una contratuerca M10 (F) en el perno.

2. Girar hacia arriba la abrazadera del bastidor e instalar un perno M10x35 (G) en el agujero de montaje correspondiente. Sin apretarla todavía, instalar la contratuerca en el perno. La abrazadera del bastidor debería permanecer en esta posición abierta a fin de franquear el bastidor del ProGator al descender el pulverizador.

Afianzamiento del pulverizador al bastidor

Una vez que se haya instalado el pulverizador, debe afianzarse al bastidor del ProGator antes de hacerlo funcionar.

1. Bajar el pulverizador.



TCT006004—UN—19NOV12

2. Retirar la contratuerca M10 y el perno M10x35 inferiores para que la abrazadera del bastidor (C) pueda girar hacia abajo a fin de afianzar el pulverizador al bastidor del ProGator (H).
3. Instalar el perno M10x35 (G) a través del soporte del bastidor y afianzarlo con una contratuerca M10.
4. Apretar firmemente las sujeciones.

OOU0005,0000152-63-19NOV12

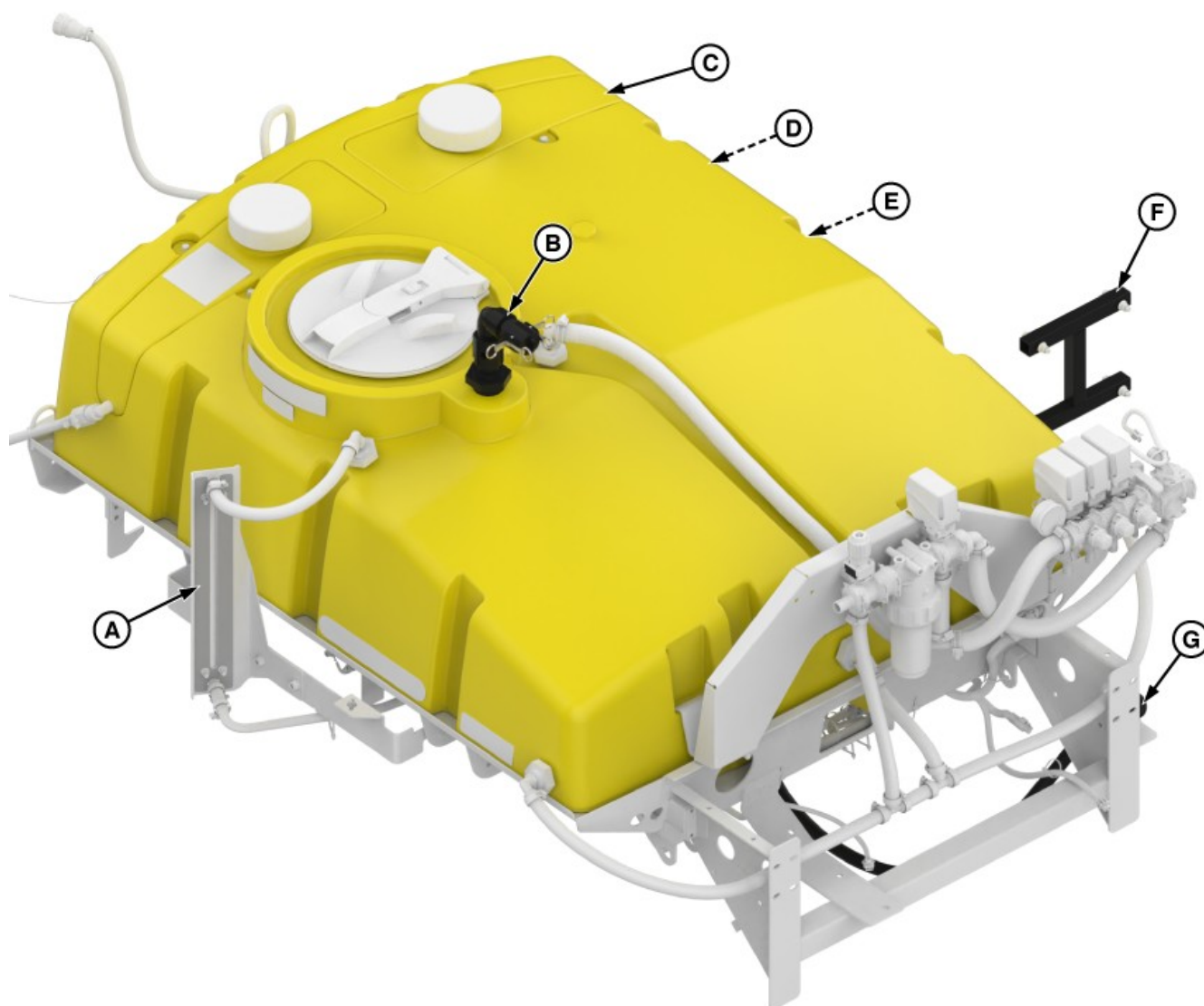
Descripción general de los componentes

Depósito de solución

La mezcla a pulverizar se encuentra en el depósito de solución. Cuando se activa la bomba, se puede ajustar el nivel de agitación en el distribuidor. Se puede controlar el nivel del depósito a través de los

indicadores de nivel del lateral del depósito. La bomba está conectada al depósito a través de una válvula de tres vías y montada sobre la parte trasera del bastidor del pulverizador.

Esquema del depósito de solución



A—Llenado del marcador
B—Conexión rápida, llenado del depósito principal
C—Depósito, marcador de espuma
D—Indicador de llenado externo

E—Depósito de enjuague (no se muestra)
F—Soportes del compartimento para ropa
G—Manguera y válvula, vaciado

TC699491—UN—30DEC25

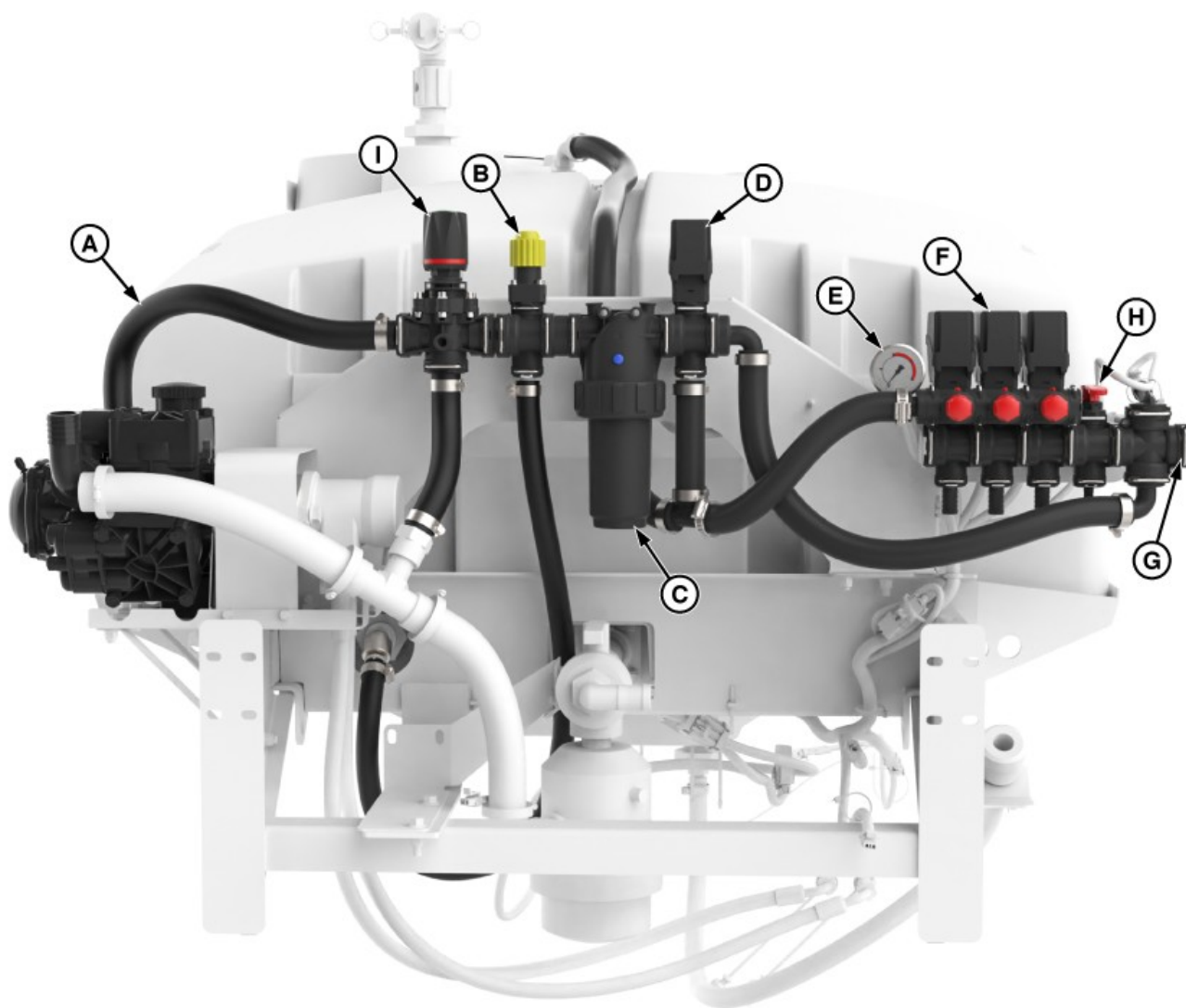
YCWRHFR,1766990883711-63-29DEC25

Distribuidor (conjunto de válvulas)

El distribuidor (conjunto de válvulas) está montado sobre la parte trasera del depósito de solución del pulverizador y contiene las válvulas principales, bocas, tamices, manómetros y sensores para el sistema de pulverización. Se puede ajustar la agitación con la válvula de agitación amarilla. El tamiz elimina las partículas de gran tamaño. Hay una válvula de

descarga de presión (verde) (opcional, necesaria para el funcionamiento de la bomba de diafragma) instalada en los sistemas con una bomba de diafragma (opcional). La válvula del enrollador de manguera manual se utiliza para conectar a un enrollador de manguera (opcional). El medidor de caudal, el manómetro y el sensor de presión se utilizan para controlar el rendimiento del sistema.

Esquema del distribuidor



A—Manguera, salida de la bomba
B—Válvula, agitación
C—Tamiz
D—Válvula, control de caudal proporcional eléctrico
E—Presión manométrica

F—Válvulas de control, sección
G—Racor, transversal (para el sensor de presión)
H—Válvula, encendido/apagado manual (para el accesorio del enrollador de manguera)
I—Válvula de descarga de presión

TC699139—UN—31DEC25

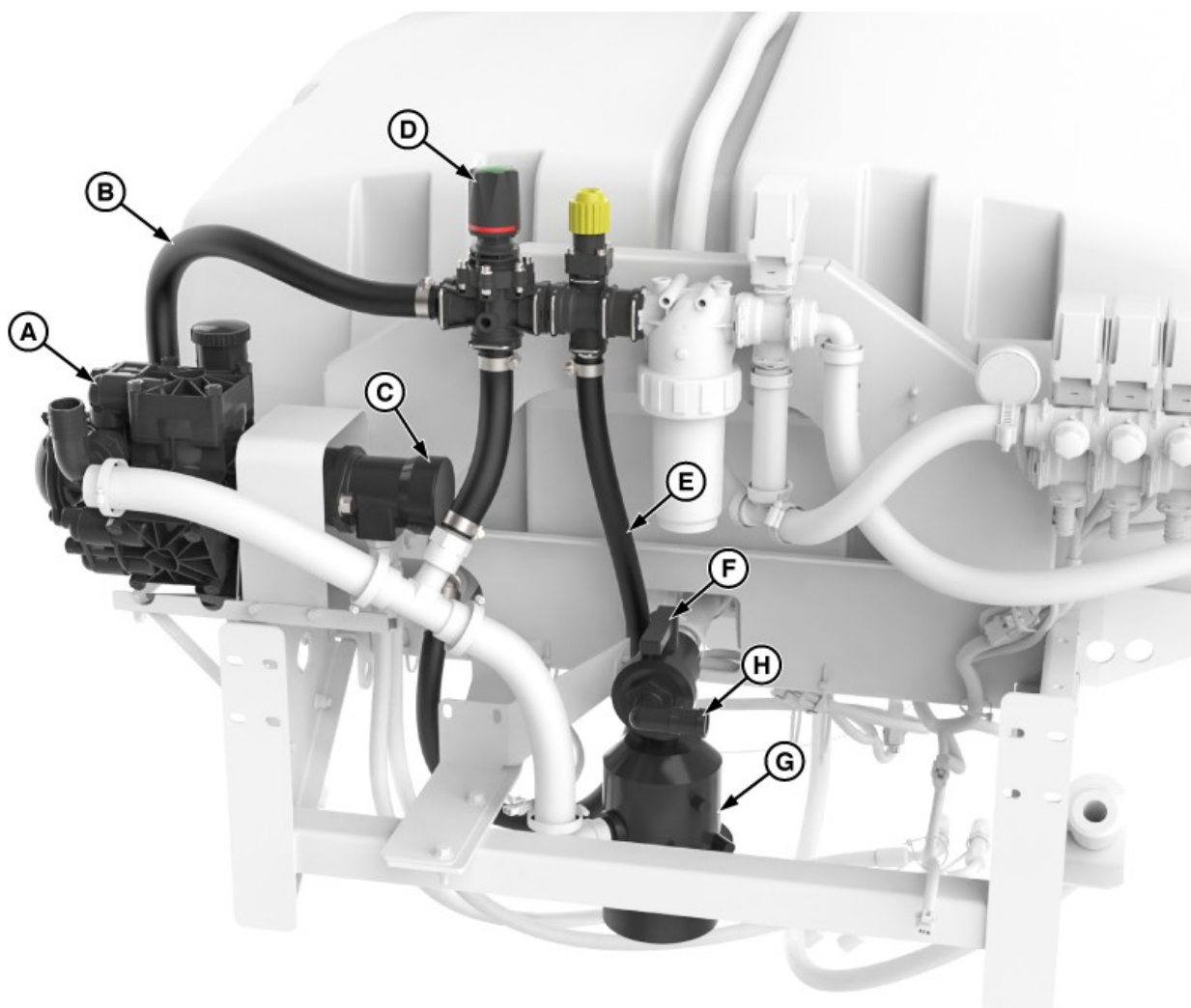
YCWRHFR,1766990881889-63-30DEC25

Bomba

La bomba bombea la mezcla de solución desde el depósito de solución al resto del sistema de pulverización. La solución se puede sacar del depósito de solución o del depósito de enjuague (opcional) y se selecciona a través de la válvula de tres vías. La bomba se acciona hidráulicamente por medio del circuito

hidráulico auxiliar ProGator™ del vehículo. La velocidad de la bomba varía según el régimen del motor y, como resultado, se obtendrá un rendimiento óptimo con un régimen del motor uniforme. En las bombas de diafragma, hay un tamiz de aspiración conectado entre la válvula de tres vías y la admisión de la bomba.

Esquema de la bomba de diafragma



TC699480—UN—24DEC25

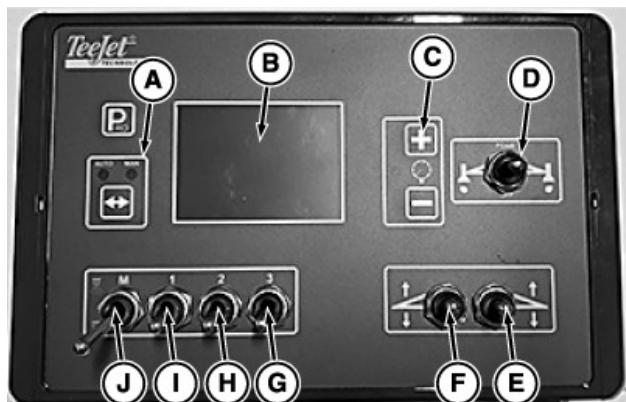
A—Bomba, diafragma
B—Manguera, salida de la bomba
C—Motor hidráulico
D—Válvula, descarga de presión

E—Manguera, salida del depósito
F—Válvula de tres vías
G—Tamiz de aspiración
H—Boca, depósito de enjuague (opcional)

YCWRHFR,1766990880095-63-29DEC25

Funcionamiento de los controles

Caja de regulación automática de la dosificación



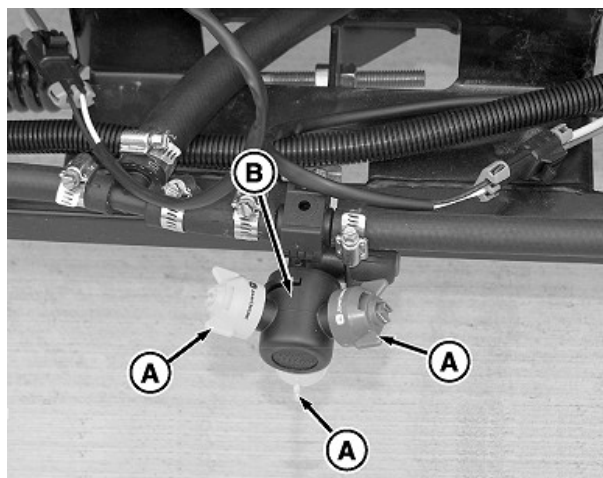
TC102033—UN—15JUL21

- A—Control manual/automático
- B—Pantalla digital
- C—Control de presión
- D—Interruptor de marcador
- E—Interruptor de la sección lateral de la barra de pulverización, derecha
- F—Interruptor de la de la sección lateral de la barra de pulverización, izquierda
- G—Interruptor de la sección de la barra de pulverización, derecha
- H—Interruptor de la sección central de la barra de pulverización
- I—Interruptor de la sección de la barra de pulverización, izquierda
- J—Llave de contacto de la barra de pulverización

YCWRHFR,1766984694374-63-28DEC25

Funcionamiento

Funcionamiento de la punta de pulverizado



TCT006032—UN—19NOV12

NOTA: Hay tres posiciones de bloqueo para colocar cada una de las puntas de pulverización en una posición activada (hacia abajo). No es recomendable, pero se pueden utilizar tres posiciones de bloqueo adicionales, ubicadas entre las posiciones de descenso, para cerrar las válvulas de pulverización individuales.

1. Seleccionar el color de la boquilla (A) de la punta de pulverización, luego girar el conjunto de puntas de pulverización (B) de modo que el color seleccionado quede en la posición bajada.
2. Repetir el procedimiento usado para el color seleccionado en las puntas de pulverización restantes de las secciones de la barra de pulverización.

OUO2005,000015D-63-05DEC12

Selección de la punta de pulverizado

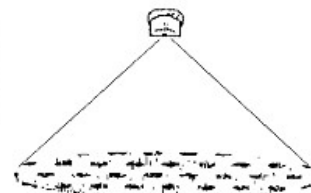
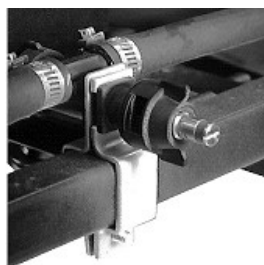
Los ejemplos de las puntas de pulverización que se muestran son a modo de referencia exclusivamente.

Los índices de cobertura reales deben calcularse a partir del índice de caudal de la punta de pulverizado, la velocidad de la máquina, el grado de solapamiento y la presión de funcionamiento.

Consultar al concesionario John Deere para obtener más información en general y acerca de las puntas de pulverizado.

OUO2005,000015E-63-19NOV12

Punta de pulverizador tipo barrido ancho

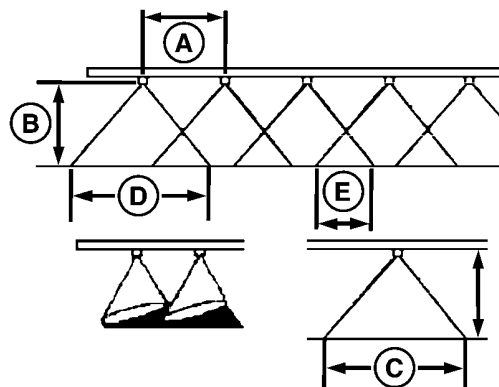


TCT006033—UN—19NOV12

A la derecha se muestra el patrón de pulverización típico.

Esta es una boquilla plana y de ángulo amplio para pulverización por difusión. Se recomienda un patrón de pulverización con un solapamiento del 100% para asegurar una cobertura adecuada.

Dimensiones de la boquilla



TCT012904—UN—16JUL15

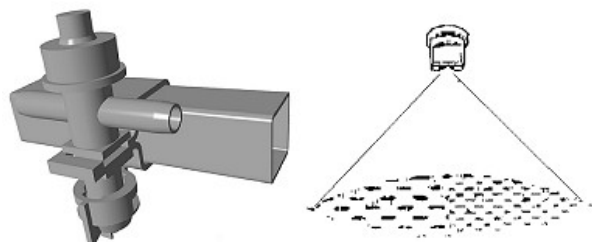
- Espaciado (A) = 500 mm (19,7 in)
- Altura (B) = 406 mm (16 in)**
- Ángulo de pulverización (C) = 115° a 125°
- Cobertura de la pulverización (D) = 102 cm (40 in)
- Solapamiento (E) = 100%

**Medido con el depósito del esparcidor lleno.

Para cambiar la altura de la boquilla, ajustar la altura de la barra de pulverización.

OUO2005,000015F-63-16JUL15

Punta de pulverizador tipo desvío ultrabajo

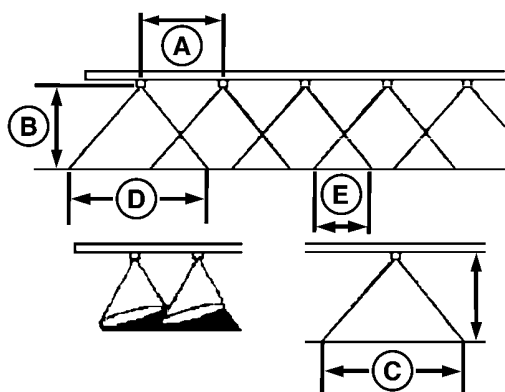


TCT006035—UN—19NOV12

A la derecha se muestra el patrón de pulverización típico.

Este patrón de pulverización es un inyector de cobertura amplia y ventilador plano con doble descarga de aire. Proporciona un patrón uniforme para pulverización por difusión.

Dimensiones de la boquilla



TCT012904—UN—16JUL15

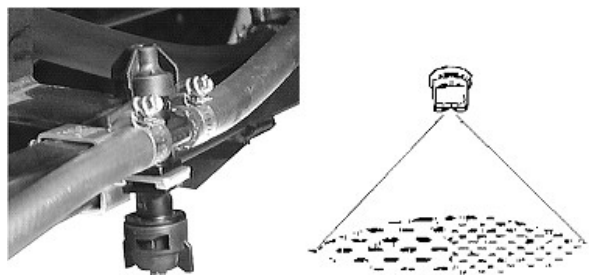
- Espaciado (A) = 500 mm (19.7 in)
- Altura (B) = 406 mm (16 in)**
- Ángulo de pulverización (C) = 120°
- Cobertura de pulverización (D) = 102 cm (40 in)
- Solapamiento (E) = 100%

**Medido con el depósito del pulverizador lleno.

Para cambiar la altura de la boquilla, ajustar la altura de la barra de pulverización.

OUC02005,0000160-63-06JUN18

Punta de pulverizador tipo abanico plano



TCT006036—UN—19NOV12

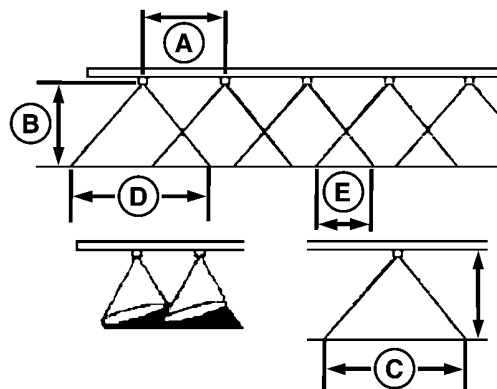
A la derecha se muestra el patrón de pulverización típico.

Esta boquilla ofrece un patrón de pulverización en forma de abanico, finamente ahusado en cada extremo. Los extremos ahusados permiten compensar el solapamiento del patrón de pulverización, para asegurar una cobertura uniforme.

Las presiones más altas ofrecen mayor penetración y una cobertura más fina con partículas de menor tamaño.

Las presiones menores ofrecen gotas más grandes para reducir el riesgo de esparcir el líquido.

Dimensiones de la boquilla



TCT012904—UN—16JUL15

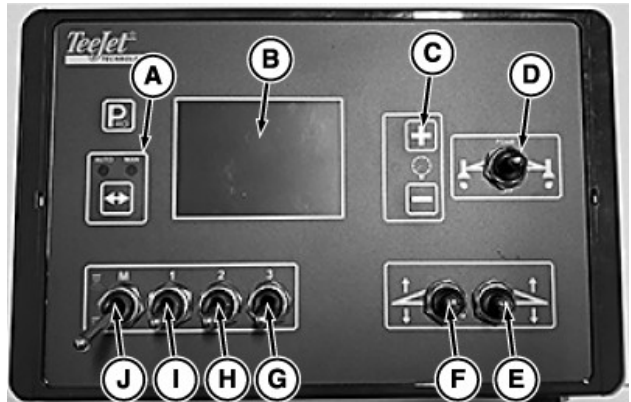
- Espaciado (A) = 500 mm (19.7 in)
- Altura (B) = 457 a 508 mm (18 a 20 in)**
- Ángulo de pulverización (C) = 80° - 110°
- Cobertura de la pulverización (D) = 762 mm (30 in)
- Solapamiento (E) = 50%

**Medido con el depósito del esparcidor lleno.

Para cambiar la altura de la boquilla, ajustar la altura de la barra de pulverización.

OUC02005,0000161-63-16JUL15

Uso de la caja de regulación automática de la dosificación



TC102033—UN—15JUL21

- A—Control manual/automático
- B—Pantalla digital
- C—Control de presión
- D—Interruptor de marcador
- E—Interruptor de la sección lateral de la barra de pulverización, derecha
- F—Interruptor de la de la sección lateral de la barra de pulverización, izquierda
- G—Interruptor de la sección de la barra de pulverización, derecha
- H—Interruptor de la sección central de la barra de pulverización
- I—Interruptor de la sección de la barra de pulverización, izquierda
- J—Llave de contacto de la barra de pulverización

- Control automático/manual (A): Los interruptores del teclado "Auto" y "Man" seleccionan el control automático o manual de las funciones del pulverizador. En el modo de funcionamiento automático, la unidad de control mantiene automáticamente una aplicación uniforme con cambios en las condiciones de funcionamiento. En el modo de funcionamiento manual, la dosis puede aumentarse temporalmente o reducirse para adaptarse a los requisitos de la aplicación.
- Pantalla digital (B) - La pantalla digital muestra valores seleccionables para la presión de funcionamiento del pulverizador, el índice de caudal, la velocidad de avance y otros parámetros de funcionamiento. Estos valores se utilizan para configurar la unidad de control del pulverizador para su funcionamiento y para supervisar el funcionamiento cuando está en uso.
- Control de presión (C): Los interruptores del teclado "+" y "-" se usan para cambiar la presión de boquillas durante la configuración de la unidad de control o durante el funcionamiento. Al pulsar el interruptor +, aumenta la presión del sistema (dentro de los límites del sistema). Al pulsar el interruptor -, disminuye la presión del sistema (dentro de los límites del sistema).
- Interruptor de marcadores (A): Este interruptor controla el marcador de espuma. Con el interruptor en la posición central, no se libera espuma del marcador. Con el interruptor en la posición derecha, se libera espuma de la boquilla en el extremo de la

barra de pulverización derecha. Con el interruptor en la posición izquierda, se libera espuma de la boquilla en el extremo de la barra de pulverización izquierda.

- Interruptor de la sección lateral derecha de la barra de pulverización (E) - Este interruptor controla la elevación de la sección lateral derecha de la barra de pulverización. Mover el interruptor hacia arriba para elevar la sección lateral derecha de la barra de pulverización. Mover el interruptor hacia abajo para bajar la sección lateral derecha de la barra de pulverización.
- Interruptor de la sección lateral izquierda de la barra de pulverización (F) - Este interruptor controla la elevación de la sección lateral izquierda de la barra de pulverización. Mover el interruptor hacia arriba para elevar la sección lateral izquierda de la barra de pulverización. Mover el interruptor hacia abajo para bajar la sección lateral izquierda de la barra de pulverización.
- Interruptor de la sección lateral derecha de la barra de pulverización (G): El interruptor "3" controla la válvula aisladora de la sección derecha de la barra. Para enviar caudal hacia las boquillas pulverizadoras de la sección derecha de la barra, mover el interruptor 3 hacia arriba. (El interruptor M también debe estar hacia arriba). Para cortar el caudal a las boquillas pulverizadoras de la sección derecha de la barra, mover el interruptor 3 hacia abajo.
- Interruptor de la sección central de la barra de pulverización (H): El interruptor "2" controla la válvula aisladora de la sección central de la barra. Para enviar caudal hacia las boquillas pulverizadoras de la sección central de la barra, mover el interruptor 2 hacia arriba. (El interruptor M también debe estar hacia arriba). Para cortar el caudal a las boquillas pulverizadoras de la sección central de la barra, mover el interruptor 2 hacia abajo.
- Interruptor de la sección izquierda de la barra de pulverización (I): El interruptor "1" controla la válvula aisladora de la sección izquierda de la barra. Para enviar hacia las boquillas pulverizadoras de la sección izquierda de la barra de pulverización, mover el interruptor 1 hacia arriba. (El interruptor M también debe estar hacia arriba). Para cortar el caudal a las boquillas pulverizadoras de la sección izquierda de la barra, mover el interruptor 1 hacia abajo.
- Interruptor maestro de la barra de pulverización (J): El interruptor "M" controla el caudal hacia todas las válvulas de las secciones de la barra de pulverización. Para enviar caudal a todas las válvulas aisladoras de las secciones individuales de la barra de pulverización, mover el interruptor M hacia arriba. Para cortar el caudal a todas las válvulas aisladoras de las secciones individuales de la barra de pulverización, mover el interruptor M hacia abajo.

Función de pantalla de superficie/volumen

Con el interruptor maestro de la barra de pulverización en la posición de encendido, la unidad de control mide la superficie de aplicación y el volumen total aplicado.

- El contador de superficie mide la superficie tratada y depende de los valores programados para el número de puntas por sección de barra de pulverización y el espaciado entre puntas.

NOTA: El contador de volumen cuenta el caudal cada vez que la llave de contacto está en la posición de ENCENDIDO. Para cerrar las tres barras de pulverización, poner siempre la llave de contacto en la posición desactivada. Si se pasan los interruptores de barra de pulverización individuales a "OFF" mientras la llave de control sigue en "ON", la unidad de control sigue calculando el caudal que circule por el medidor de caudal.

- El contador de volumen depende de los impulsos del medidor de caudal.
- El área inferior derecha de la consola alterna entre las dos mediciones cada tres segundos.
- Para borrar el contador/medición de volumen:
 - a. Colocar el interruptor maestro de la barra de pulverización en la posición de apagado.
 - b. Mantener pulsada la tecla Auto/Man durante tres segundos.
 - c. La unidad de control muestra un mensaje preguntando si se debe borrar el contador de campo.
 - d. Usar las teclas "+" o "-" para seleccionar "Si" o "No".
 - e. Para aceptar el cambio y volver al modo de funcionamiento normal, pulsar la tecla Pro.

Función de volumen del depósito

La consola cuenta el volumen restante en el depósito y avisa al operador cuando se alcanza el nivel bajo del depósito.

El operador programa el nivel bajo del depósito en el modo de configuración del sistema.

- Para reiniciar el volumen del depósito:
 - a. El interruptor maestro debe estar en la posición de apagado.
 - b. Al pulsar las teclas + y - al mismo tiempo, se muestra el indicador de volumen del depósito y el número parpadea.
 - c. Utilizar las teclas + o - para cambiar el volumen del depósito al volumen actual del depósito en incrementos de unidades, o bien pulsar la tecla Auto/Manual para restablecer el volumen máximo del depósito.
 - d. Pulsar el botón Pro para guardar el valor.

- e. Este proceso se debe repetir cada vez que se añada fluido al depósito.

Modo de refuerzo

La unidad de control es capaz de aumentar o reducir la dosis deseada en incrementos del 10 %.

Refuerzo hacia arriba:

- Con el sistema en modo de funcionamiento y el interruptor maestro en posición de encendido, pulsar la tecla "+" para aumentar la dosis deseada en un 10 %. Cada pulsación posterior de la tecla + aumenta la dosis deseada en un 10 %.
- La cantidad de refuerzo de dosis se muestra durante 2 segundos. El símbolo de objetivo parpadea cada vez que el sistema está en modo de refuerzo.
- Para volver a la dosis deseada, pulsar la tecla - para regresar en incrementos del 10 %. Pulsar las teclas + y - simultáneamente para volver a la dosis deseada inmediatamente.

Refuerzo hacia abajo:

- Con el sistema en modo de funcionamiento y el interruptor maestro en posición de conectado, pulsar la tecla - para reducir la dosis deseada en un 10 %. Cada pulsación posterior de la tecla - disminuye la dosis deseada en un 10 %.
- La cantidad de refuerzo de dosis se muestra durante 2 segundos. El símbolo de objetivo parpadea cada vez que el sistema está en modo de refuerzo.
- Para volver a la dosis deseada, pulsar la tecla + para regresar en incrementos de 10 %. Pulsar las teclas + y - simultáneamente para volver a la dosis deseada inmediatamente.

Alarmas del sensor

- Alarma de aplicación: si la unidad de control detecta una discrepancia del 10 % o más entre la dosis deseada y la dosis real, la ventana de dosis parpadea. Esto alerta al operador de un problema con las tuberías del pulverizador, el funcionamiento o la programación. Cuando esta función está activada, se activa una alarma sonora. Genera tres pitidos cortos, lo que indica prioridad alta.
- Alarma de falta de velocidad: Esta alarma se activa solo si el interruptor maestro de la barra de pulverización está en la posición de conectado. Si la unidad de control deja de recibir impulsos del sensor de velocidad, el símbolo del tractor de la pantalla de velocidad parpadea en la parte superior de la pantalla. Cuando esta función está activada, se activa una alarma sonora. La alarma sonora emite dos pitidos cortos, que se repiten cada segundo, lo que indica prioridad media.
- Alarma de falta de caudal: Esta alarma se produce solo si el interruptor maestro de la barra de pulverización está en la posición de conectado. Esta alarma indica que la unidad de control ha dejado de

recibir impulsos del medidor de caudal. El símbolo de la turbina parpadea en la parte superior de la consola. Cuando esta función está activada, se activa una alarma sonora. La alarma sonora emite dos pitidos cortos, que se repiten cada segundo, lo que indica prioridad media.

- Alarma de falta de presión: Esta alarma se activa solo si el interruptor maestro de la barra de pulverización está en la posición de conectado. Esta alarma indica que el transductor de presión ha fallado o ha perdido su conexión. Cuando esta función está activada, se activa una alarma sonora. La alarma sonora emite dos pitidos cortos, que se repiten cada segundo, lo que indica prioridad media.
- Alarma de volumen bajo del depósito: Esta alarma se activa cuando el volumen del depósito alcanza el nivel bajo establecido en el modo de configuración del sistema. El símbolo de volumen del depósito parpadea en la pantalla. La alarma sonora emite un pitido breve, que se repite cada segundo, lo que indica prioridad baja.
- Alarma de presión baja: Esta alarma se activa solo si el interruptor maestro de la barra de pulverización está en la posición de conectado. Esta alarma indica que la presión ha caído por debajo del valor mínimo. Emite dos pitidos cortos, que se repiten cada segundo, lo que indica prioridad media.
- Alarma de velocidad baja: Esta alarma se activa solo si el interruptor maestro de la barra de pulverización está en la posición de conectado. Esta alarma indica que la velocidad del vehículo ha descendido por debajo del valor mínimo y la pulverización se detiene. Emite dos pitidos cortos, que se repiten cada segundo, lo que indica prioridad media.
- Alarma de advertencia diferencia de presión: Esta alarma se activa solo si el interruptor maestro de la barra de pulverización está en la posición de conectado. Con la regulación basada en el caudal, la unidad de control compara la presión medida real (si el sensor de presión está instalado) con la presión calculada en función del caudal y el tamaño de la boquilla. Si la diferencia es superior al 20 %, la alarma visual "Press diff" parpadea en la pantalla.
- Alarma de advertencia de diferencia de caudal: Esta alarma se activa solo si el interruptor maestro de la barra de pulverización está en la posición de conectado. Con la regulación basada en el caudal, la unidad de control compara el caudal medido real (si hay un medidor de caudal instalado) con el caudal calculado en función de la presión y el tamaño de la boquilla. Si la diferencia es superior al 20 %, la alarma visual "Flow diff" parpadea en la pantalla.

Punta programable por el usuario

La unidad de regulación automática de la dosificación está preconfigurada para aceptar las boquillas siguientes:

- Naranja: 0,38 l/min (0.1 gal/min) (galones estadounidenses por minuto)
- Verde: 0,57 l/min (0.15 gal/min)
- Amarillo: 0,76 l/min (0.20 gal/min)
- Rosa claro: 0,95 l/min (0.25 gal/min)
- Azul: 1,14 l/min (0.30 gal/min)
- Rojo: 1,51 l/min (0.40 gal/min)
- Marrón: 1,89 l/min (0.50 gal/min)
- Gris: 2,27 l/min (0.60 gal/min)
- Blanco: 3,03 l/min (0.80 gal/min)
- Azul claro: 3,79 l/min (1.00 gal/min)
- Verde claro: 5,68 l/min (1.50 gal/min)

Es posible que algunas boquillas disponibles no coincidan con las preconfiguraciones; por ejemplo, una boquilla clasificada para 4,73 l/min (1,25 gal/min). Este tipo de boquilla puede introducirse en la unidad de control y utilizarse con la función de punta programable por el usuario.

Para introducir una punta programable por el usuario, entrar en el modo de configuración de la aplicación. Pulsar la tecla Pro tres veces hasta que el triángulo situado sobre la barra de colores de boquillas empiece a parpadear. Usar las teclas + o - para mover el triángulo sobre la "P" en el extremo derecho de la barra de color. A continuación, pulsar la tecla Pro cuatro veces hasta que el número situado en la esquina inferior derecha de la pantalla de la unidad de control, justo encima de la "P", empiece a parpadear. Utilizar las teclas + o - para introducir los gal/min nominales de la boquilla que se desee utilizar. Mantener pulsada la tecla Pro durante tres segundos Funcionamiento - 30 FUNCIONAMIENTO para guardar.

La nueva capacidad nominal de la boquilla se ha guardado y ya puede utilizarse.

Encendido de la unidad de control

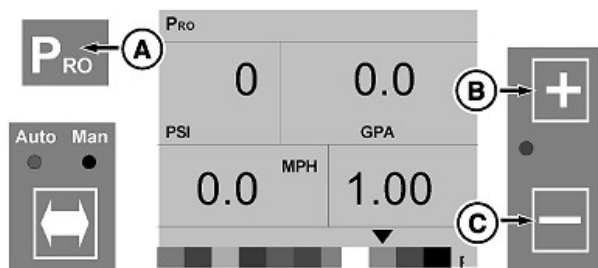
Encendido de la unidad de control - Basta con pulsar la tecla Pro una vez para encender la consola. La consola muestra inicialmente la versión de software en la parte superior de la pantalla y el número de serie de la consola en la parte inferior de la pantalla. Después de aproximadamente 5 segundos, la consola entra en modo de funcionamiento.

Apagado de la unidad de control

Para apagar la consola, mantener pulsado el botón menos (-), pulsar y soltar la tecla Pro una vez y soltar el botón menos (-). La pantalla comienza la cuenta atrás desde 5 segundos a medida que se guardan los ajustes y luego se apaga.

YCWRHFR,1766984941202-63-30DEC25

Configuración de la caja de regulación automática de la dosificación



TCT006037—UN—19NOV12

1. Pulsar el botón Pro (A) una vez para activar la unidad de control de dosis.
Cuando aparezca la versión del software y la pantalla de Operación, mantener presionado el botón Pro durante tres segundos para acceder al modo de configuración del sistema.
2. Para seleccionar las unidades de medida, presionar el botón "+" (B) o "-" (C).

Cambio de unidades

- a. Seleccionar las unidades deseadas.
- b. Para aceptar las unidades deseadas, mantener pulsado el botón Pro durante tres segundos.
- c. Apagar la unidad de control.
- d. Encender la unidad de control.
- e. Para volver a entrar en el modo de configuración del sistema, mantener pulsado el botón Pro durante tres segundos.
- f. Volver a introducir todos los valores predeterminados indicados en esta sección.
- g. Para guardar los valores, mantener pulsado el botón Pro durante tres segundos.

Opciones de unidad:

- EE.UU. = galones estadounidenses por acre (valor predeterminado)
- Trf - Galones estadounidenses por cada 1000 ft cuadrados
- INP - Galones imperiales por acre
- LM2 – Litros por metro cuadrado
- SI - métrico (l/min, l/ha, km/h, cm)

NOTA: En todos los pasos, pulsar el botón "+" o "-" para cambiar los valores. En cualquier momento, mantener presionado el botón Pro tres segundos para salir de Configuración del sistema. Presionar el botón Pro para aceptar el valor y avanzar al paso de programación siguiente.

3. Pulsar el botón Pro para calibrar el sensor de velocidad.

Predeterminado = 980

NOTA: El valor predeterminado de 980 se usa solo en EE.UU. (modo de galones por acre). Si la pulverización se realiza en unidades métricas (LM2 o SI), el sensor de velocidad requiere una nueva calibración (ver Calibración de la unidad de regulación automática de la dosificación).

El valor de este paso es el número de pasos generado por el sensor de velocidad a lo largo de una distancia definida. Con el valor predeterminado, las velocidades en el salpicadero de ProGator™ y la unidad de regulación automática de la dosificación concuerdan. Si no fuese así, el sensor de velocidad requiere una nueva calibración (ver Calibración de la unidad de regulación automática de la dosificación).

Para garantizar el funcionamiento correcto, se muestra "Rad" en la parte inferior izquierda de la pantalla de la unidad de control y "30 ft" en la parte inferior derecha. Estos datos se cambian pulsando el botón "Auto/Man" en la unidad de control.

NOTA: Para evitar la pulverización durante el proceso siguiente, colocar los interruptores de secciones individuales de la barra de pulverización en la posición de apagado.

4. Presionar el botón Pro para acceder al contador de distancia.

La función de contador de distancia no forma parte del proceso de calibración. Aquí no se debe introducir ningún valor específico para que la unidad de control electrónico funcione correctamente. Esta función mide la distancia en ft (metros) y puede utilizarse para confirmar la calibración automática de la velocidad.

Para activar el contador, colocar el interruptor maestro de barras de pulverización en "encendido".

Para detener el contador, colocar el interruptor maestro de barras de pulverización en "apagado".

Para borrar un valor de distancia existente, mantener presionado el botón "Auto/Man" durante 3 s.

Para confirmar la calibración automática de velocidad, conducir el vehículo el mismo recorrido de 91,44 m (300 ft).

5. Pulsar el botón Pro para la selección del sensor de presión instalado.

Valor predeterminado = YES (Sí)

- Este paquete de control incluye un sensor de presión digital como parte del equipo normal.

- No cambiar el valor predeterminado.
6. Presionar el botón Pro de calibración de baja presión del transductor de baja presión (P rEF).
- Predeterminado = 4.00
- Se utiliza para calibrar el valor de presión Cero del transductor de presión instalado en el sistema.
 - El transductor de presión utilizado en esta unidad de control electrónico marca cero a 4,00 mA.
- Si la presión no indica cero en la unidad de control electrónico cuando la TDF está apagada, el sensor de presión requiere una nueva calibración (ver Calibración de la unidad de regulación automática de la dosificación).
7. Presionar el botón Pro para acceder a la capacidad nominal máxima del transductor de presión (P Hi).
- Predeterminado = 2500 kPa (25,0) bar (363 psi)
- Se utiliza para establecer la capacidad nominal máxima del transductor de presión en el sistema.
 - No cambiar el valor predeterminado.
- Pulsar el botón Pro para la presión mínima.
- Predeterminado = 69 kPa (0.69) bar (10 psi)
- Se utiliza para definir la presión de funcionamiento mínima. La regulación se detiene por debajo de este valor.
 - No cambiar este valor predeterminado.
8. Pulsar el botón Pro para acceder al sensor de caudal instalado.
- Valor predeterminado = YES (Sí)
- Con este paquete de control se instala un medidor de caudal como equipo de serie.
 - No cambiar el valor predeterminado.
9. Pulsar el botón Pro para los impulsos del medidor de caudal.
- Predeterminado = 79.0
- Preprogramado para coincidir con el número de calibración en el adhesivo de medidor de caudal.
 - Si el volumen aplicado visualizado en la unidad de control no coincide con el volumen real aplicado, el medidor de caudal requiere una nueva calibración. Para calibrar el medidor de caudal, ver Calibración de la unidad de regulación automática de la dosificación.
10. Presionar el botón Pro para acceder a Capacidad de caudal mínima del sensor de caudal.
- Predeterminado = 19 l/min (5.0 gal/min)
- No cambiar el valor predeterminado.
- Cuando se instalan ambos, el sensor de presión y el sensor de caudal, esta unidad de control determina cuándo el índice de caudal ha caído por debajo de la capacidad del medidor de caudal utilizado y pasa automáticamente a regulación basada en la presión. Cuando el índice de caudal alcanza nuevamente un nivel aceptable para que lo regule el medidor de caudal, la unidad de control cambia automáticamente otra vez a regulación basada en el caudal.
11. Pulsar el botón Pro para basar el modo de regulación en caudal o presión.
- Predeterminado = FLO
- FLO - El medidor de caudal se utiliza para controlar el caudal y el transductor de presión se utiliza solo para visualizar la presión real.
 - Opción: PRS - El transductor de presión se utiliza para controlar el caudal y mostrar la presión real.
 - El sistema de control se puede utilizar con un medidor de caudal, un transductor de presión, o ambos. Este paso indica a la consola el tipo de sensor que se está utilizando para controlar la regulación.
 - Para seleccionar FLO o PRS, utilizar los botones "+" y "-" (ver Regulación FLO y PRS).
12. Para establecer el espaciado entre boquillas, presionar el botón Pro.
- Prestablecido = 50 cm (20 in)
- El espaciado entre boquillas se debe registrar en pulgadas (cm en modo SI).
 - Para aumentar o disminuir el espaciado entre boquillas, usar los botones "+" and "-".
13. Para fijar el número de secciones de la barra de pulverización, pulsar el botón Pro.
- Predeterminado = 3
- Se utiliza para configurar el número de secciones de la barra de pulverización.
 - No cambiar este valor predeterminado.
14. Pulsar el botón Pro para introducir el número de puntas de boquillas en la sección 1 de la barra de pulverización, como indica la caja de la unidad de control.
- Predeterminado = 4 para una barra de pulverización de 5,5 m (18 ft) o de 6,4 m (21 ft)
- Cambiar a 2 para una barra de pulverización de 4,6 m (15 ft).
15. Pulsar el botón Pro para introducir el número de

puntas de boquillas en la sección 2 de la barra de pulverización, como indica la caja de la unidad de control.

Predeterminado = 3 para una barra de pulverización de 5,5 m (18 ft)

- Cambiar a 5 para una barra de pulverización de 4,6 m (15 ft) o de 6,4 m (21 ft).

16. Pulsar el botón Pro para introducir el número de puntas de boquillas en la sección 3 de la barra de pulverización, como indica la caja de la unidad de control.

Predeterminado = 4

- Ajustar igual que para la sección 1 de la barra de pulverización.

17. Pulsar el botón Pro para acceder a la densidad específica del líquido (densidad).

Valor predeterminado = No

- Cambiar el valor predeterminado a Sí si se va a introducir la densidad.
- Si se selecciona sí después de presionarse el botón Pro, aparece una pantalla de densidad. Una "D" destella en la parte superior de la pantalla de la consola.
- El valor predeterminado de 1.00 es el de la densidad específica del agua, y es el correcto para la mayoría de las aplicaciones de pesticidas. Ocasionalmente, algunas soluciones de pulverización, como el fertilizante, tienen densidades diferentes. Si se usa ese tipo de materiales, se debe sustituir el valor predeterminado por uno nuevo. Utilizar la tabla siguiente para determinar la densidad específica de otras soluciones:

Peso de solución por cada galón	Densidad específica
3.18 kg (7.0 lb)	0,84
3.63 kg (8.0 lb)	0,96
3.78 kg (8.34 lb) (agua)	1,00
4.54 kg (10 lb)	1,20
4.83 kg (10.65 lb) (28% N)	1,2
4,92 kg (10.85 lb) (30 % N)	1,30
4.99 kg (11.0 lb)	1,32
5.44 kg (12.0 lb)	1.44
6.35 kg (14.0 lb)	1,68

- Utilizar el botón "+" o "-" para cambiar el valor que aparece en la pantalla. Presionar el botón Pro para aceptar el valor y avanzar al paso siguiente.
- Si la solución que se está utilizando no aparece en la tabla, calcular la densidad específica de la siguiente manera:

Gravedad específica = peso de la solución / peso del agua

NOTA: El valor de densidad específica se ajusta en esta pantalla de configuración. Para activar o desactivar el modo de densidad, ver Programación de la dosis con la caja de regulación automática de la dosificación.

18. Pulsar el botón Pro para seleccionar el modo de regulación de presión.

Predeterminado = Derivación

- Indica que la válvula reguladora de presión está instalada en la tubería de suministro antes que las válvulas de control de la barra de pulverización.
- No cambiar el valor predeterminado.

19. Para regular la velocidad de la válvula, ajuste grueso/fino, pulsar el botón Pro.

Predeterminado = 9

- El ajuste aproximado y preciso controla la velocidad de la válvula cuando la unidad de control requiere ajustes grandes (aproximado) y pequeños (preciso) del caudal.
- Comenzar con un ajuste grueso/fino de velocidad número 9, que funciona bien en la mayoría de las situaciones. Optimizar el número durante el funcionamiento del pulverizador. Utilizar los botones "+" y "-" para aumentar o reducir el tiempo de respuesta.
- Seleccionar cualquier número entre "0" y "9": "0" = lento, "9" = rápido.

20. Para seleccionar el tipo de válvula de control de secciones, pulsar el botón Pro.

Predeterminado = 3 vías

- Configurar el tipo de válvulas de sección en "2 vías" (sin derivación) o "3 vías" (derivación dosificada).
- No cambiar este valor predeterminado.

21. Pulsar el botón Pro para acceder al volumen máximo del depósito.

Predeterminado = 757 l (200 gal)

- La unidad de control controla la disminución de volumen, de máximo contenido del depósito a volumen restante cero. Este ajuste permite monitorizar el volumen.
- No cambiar el valor predeterminado para SelectSpray HD200.
- La unidad de control electrónico alerta al operador cuando se aproxima el vacío del depósito.

- Si se fija el volumen en "0", se desactiva la función de volumen del depósito.
 - Utilizar los botones "+" o "-" para aumentar o disminuir el volumen máximo del depósito.
22. Presionar el botón Pro para acceder al Indicador de nivel bajo del depósito.
- Predeterminado = 94,6 l (25 gal)
- La unidad de control activa una alarma visible en la unidad de control cuando el volumen del depósito alcanza un nivel bajo de caudal. Este ajuste permite la selección del volumen con el cual aparece la alarma en la unidad de control.
 - Utilizar los botones "+" o "-" para aumentar o reducir el nivel de fluido con el cual se activa esta alarma.
 - Un valor de "0" desactiva esta función.
23. Presionar el botón Pro para acceder a las Comunicaciones.
- Predeterminado = Sin conexiones (PC, GPS y otros)
- No cambiar este ajuste. Esta unidad de control no tiene capacidad de comunicación externa.
24. Pulsar el botón Pro para acceder a la velocidad baja simulada.
- Predeterminado = 10 km/h (6 mph)
- Permite verificar las funciones de la unidad de control electrónico y del pulverizador, sin necesidad de mover el pulverizador.
 - Se debe probar antes de la actividad de pulverización.
 - La unidad de control dispone de velocidades de avance simuladas alta y baja; se puede cambiar de una a otra para simular un cambio de velocidad. Esto garantiza que la consola regule adecuadamente durante la comprobación del pulverizador.
 - Para activar una velocidad simulada durante el modo de funcionamiento normal con el interruptor maestro en la posición de encendido: Pulsar los botones Pro y "-" para la velocidad simulada baja.

Pulsar los botones Pro y "+" para la velocidad simulada alta.
 - Cuando el pulverizador comienza a moverse y la unidad de control recibe impulsos reales del sensor de velocidad, se desactiva la función de velocidad de avance simulada.
 - Utilizar los botones "+" o "-" para cambiar este ajuste.
25. Pulsado del botón Pro para velocidad alta simulada

Valor predeterminado = 15 km/h (9 mph)

- Utilizar los botones "+" o "-" para cambiar este ajuste.

26. Presionar el botón Pro para acceder a Alarma de velocidad mínima.

Valor predeterminado = 3.2 km/h (2 mph)

- La unidad de control electrónico cierra automáticamente las secciones de barra de pulverización a las velocidades preprogramadas para eliminar una función de operador cuando se ralentiza para detención o se gira. Cuando la velocidad del pulverizador supera la velocidad mínima establecida, las secciones de la barra de pulverización vuelven a activarse.
- Un valor de "0" desactiva esta función.
- Esta función se desactiva en la modalidad manual.
- Utilizar los botones "+" o "-" para cambiar este ajuste.

27. Pulsar el botón Pro durante tres segundos para salir y guardar los cambios.

YCWRHFR, 1766985269237-63-12JAN26

Calibración de la unidad de regulación automática de la dosificación

En la mayoría de los casos, la unidad de regulación automática es precisa utilizando los valores predeterminados de fábrica y no necesita más calibraciones. Si se necesitan más calibraciones, hay tres componentes que pueden calibrarse:

Sensor de velocidad

Calibrar el sensor de velocidad solo si la velocidad del salpicadero ProGator™ y la de la unidad de control electrónico de dosis no coinciden. Para calibrar, marcar primero un recorrido de exactamente 91,44 m (300 ft). Posicionar el ProGator™ cerca del inicio del recorrido. Entrar seguidamente al Modo de configuración de sistema y presionar el botón Pro hasta llegar a la pantalla de Calibración del sensor de velocidad (valor predeterminado, 3710 l/m² [980 galones por acre]). Presionar simultáneamente durante tres segundos las teclas (+) y (-) e iniciar la conducción. Al cruzar el punto inicial del recorrido, pulsar la tecla (+) para comenzar la calibración. Al cruzar el punto final, pulsar la tecla (+). Aparecerá el número correspondiente a la nueva calibración del sensor de velocidad. Presionar la tecla Pro para aceptar el nuevo valor.

El proceso de calibración automática de la velocidad debe realizarse cuando el nivel del depósito de pulverización esté a mitad de capacidad.

Realizar el proceso de calibración automática de la

velocidad al menos dos veces y utilizar el promedio de los números de calibración.

Una vez calculado el número de la calibración, debe introducirse en la consola.

Sensor de presión

NOTA: No se requiere la calibración del sensor de presión con la unidad de control electrónico digital manual.

Calibrar el sensor de presión solo si la presión en la unidad de control electrónico no es cero cuando se desactiva la TDF del pulverizador.

NOTA: A veces es mejor extraer el sensor de presión del sistema de tuberías para completar la calibración

Para calibrar, comprobar que la TDF del pulverizador está desactivada y que no hay presión en el sistema. Introducir seguidamente el modo de Configuración del sistema y presionar la tecla Pro hasta llegar a la pantalla Referencia del sensor de presión (valor predeterminado, 4,00). Para iniciar la calibración, mantener presionados simultáneamente las teclas + y - durante tres segundos. La esquina inferior izquierda de la pantalla de la unidad de control electrónico muestra la cuenta 1 - 10. Cuando el contador llegue a diez, el nuevo número de calibración se visualiza y debe ser de 4,00 +/- 0,20. Presionar la tecla Pro para aceptar el nuevo valor.

Medidor de caudal

Calibrar el medidor de caudal solo si el volumen total aplicado indicado en la unidad de control electrónico no coincide con el volumen real aplicado. *NOTA:* La unidad de control electrónico mide el caudal toda vez que el interruptor maestro está en encendido. Cuando se apaguen las tres barras de pulverización, especialmente para transporte, colocar el interruptor maestro en apagado para detener el recuento de pulsos de caudal. Para calibrar el medidor de caudal, entrar en el modo de Configuración del sistema y presionar la tecla Pro hasta llegar a la pantalla Calibración del medidor de caudal (valor predeterminado, 79,0). Para iniciar la calibración, mantener presionados simultáneamente las teclas + y - durante tres segundos. El número de calibración pasa a cero y se visualiza CAL en la unidad de control electrónico. Activar la TDF, pulsar la tecla (+) para iniciar la calibración y activar las secciones de las barras de pulverización. Pulverizar una cantidad de fluido conocida, por ejemplo, 378,5 l (100 galones). Mientras se pulveriza la cantidad conocida, la consola cuenta los pulsos. Cuando la cantidad conocida haya sido pulverizada, colocar el interruptor maestro en apagado. Presionar la tecla Pro. Utilizar las teclas (+) y (-) para ajustar el valor a la cantidad conocida pulverizada. Presionar después la tecla Pro y se visualiza el número de la nueva

calibración. Presionar la tecla Pro durante tres segundos para aceptar el nuevo valor.

Realizar el proceso de calibración automática del medidor de caudal al menos dos veces y utilizar el promedio de los números de calibración.

Una vez calculado el número de la calibración, debe introducirse en la consola.

OUO2005.0000166-63-17JUL15

Regulación FLO y PRS

La regulación automática de la dosificación TeeJet puede lograr de dos maneras el caudal objetivo de la aplicación: regulación basada en el caudal (FLO) o basada en la presión (PRS).

Modo de regulación FLO

En el modo de regulación FLO, el controlador recibe las señales de entrada procedentes del caudalímetro. El controlador ajusta entonces consecuentemente la válvula reguladora de presión a fin de lograr el índice de aplicación en función de los impulsos del caudalímetro. A medida que el ProGator aumenta o disminuye su velocidad, la válvula reguladora efectúa ajustes a fin de mantener los impulsos adecuados del caudalímetro. La presión y el índice de aplicación que aparecen en el controlador son la presión y el índice de aplicación reales.

Modo de regulación PRS

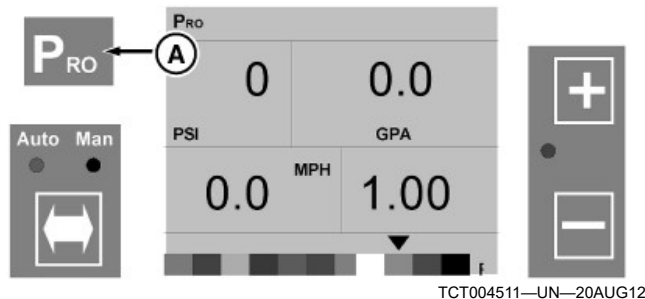
En el modo de regulación PRS, el controlador recibe señales del sensor de presión e ignora todas las señales procedentes del caudalímetro. Mediante el modo de configuración de la aplicación, el controlador sabe qué presión debe alcanzar para una boquilla y una velocidad de avance determinadas. El controlador recibe la señal del sensor de presión y ajusta la válvula reguladora de presión a fin de alcanzar la presión adecuada y así conservar el índice de aplicación objetivo. A medida que el ProGator aumenta o disminuye su velocidad, la válvula reguladora efectúa ajustes para conservar la presión de boquilla adecuada. La presión indicada en el controlador es la presión operativa real, no obstante, el índice de aplicación es un valor calculado en función de la presión y la velocidad.

Ambos modos de regulación llevan a cabo la misma tarea: conservar el índice de aplicación. La única diferencia es que utilizan distintos sensores para llevar a cabo la tarea. Si se pulverizan productos químicos cuya densidad específica es cercana a la del agua, cualquiera de los dos, FLO o PRS, será exacto. Sin embargo, si se pulverizan productos químicos cuya densidad específica es distinta a la del agua, es necesario tener en cuenta la densidad del producto a fin de conservar la exactitud en el modo FLO. Para que la regulación basada en FLO sea correcta, la densidad específica de la solución debe introducirse en el controlador siguiendo las instrucciones de

configuración de la caja de regulación automática de la dosificación. En el modo PRS no es necesario introducir en el controlador la densidad específica para mantener el índice de aplicación.

OUC02005,0000167-63-20NOV12

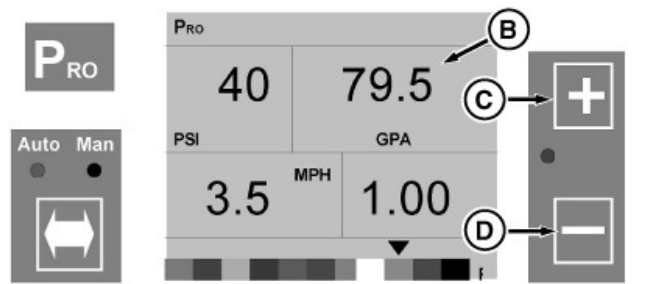
Programación de dosis con la caja de regulación automática de la dosificación



TCT004511—UN—20AUG12

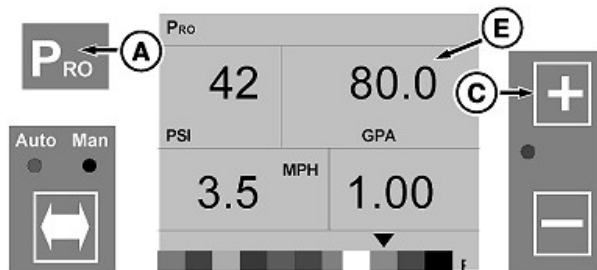
Configuración

1. Presionar el botón Pro (A) dos veces para salir de la pantalla de operador y entrar en la pantalla de Configuración de la aplicación.



TCT004512—UN—20AUG12

2. La dosis (B) destella en pantalla, indicando que ahora se puede cambiar. Para realizar el cambio, presionar el botón "+" (C) o "-" (D) para ajustar en pasos de 0.01.

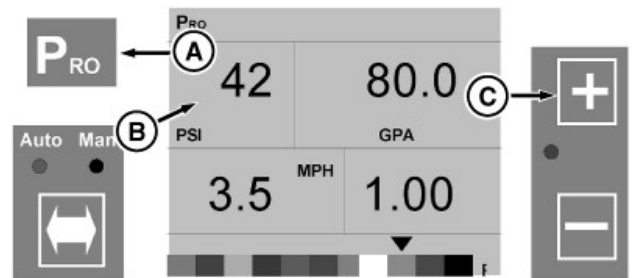


TCT006040—UN—20NOV12

3. Presionar el botón "+" (C) para cambiar a 950 l/ha (80 gal por acre) (E).

NOTA: Los demás cálculos de presión, velocidad y boquillas se realizan de manera automática para que el índice de aplicación sea el correcto. Sin embargo, el operador aún puede ajustar cada uno de estos valores independientemente. La unidad de control electrónico no almacena estos valores, pero permite comprobar las dosis y cambiarlas según convenga.

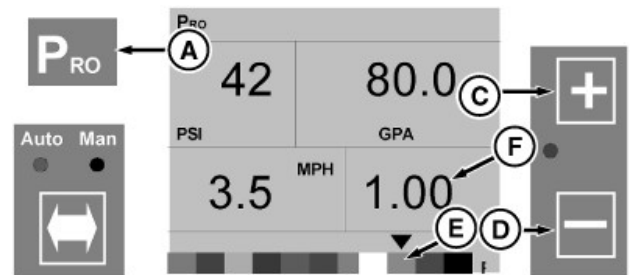
4. Presionar el botón Pro (A) para guardar la nueva dosis. La presión del botón Pro no almacena la dosis. Para almacenar la dosis, mantener presionado el botón Pro (A) durante 2 a 3 s. La dosis está ahora almacenada y la pantalla regresa a la de operador. Antes de almacenar la dosis, seguir los pasos de Ajuste de dosis para verificar los ajustes.



TCT004514—UN—20AUG12

Ajustes de dosis

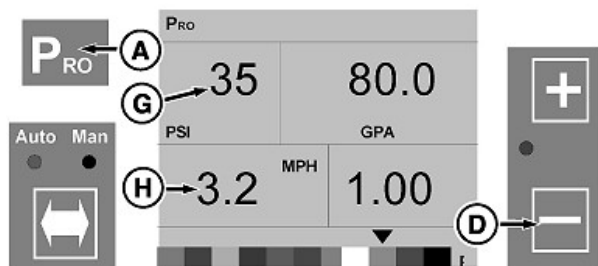
1. Presionar nuevamente el botón Pro (A). El número psi (B) destella.
2. Se puede hacer lo siguiente para verificar que la dosis es la adecuada:
 - a. Para permitir que la unidad de control electrónico calcule la velocidad necesaria con el fin de alcanzar la dosis deseada para una boquilla y presión dadas, cambiar la presión.
 - b. Para permitir que la unidad de control electrónico calcule la presión necesaria con el fin de alcanzar la dosis deseada para una boquilla y velocidad dadas, cambiar la velocidad.
 - c. Para determinar la presión necesaria con el fin de alcanzar la dosis deseada para una velocidad dada, cambiar el tipo de boquilla.



TCT004515—UN—20AUG12

3. Pulsando el botón Pro (A) y los botones "+" (C) y "-" (D) puede seleccionarse individualmente la presión, la velocidad o el tipo de boquilla y averiguar qué

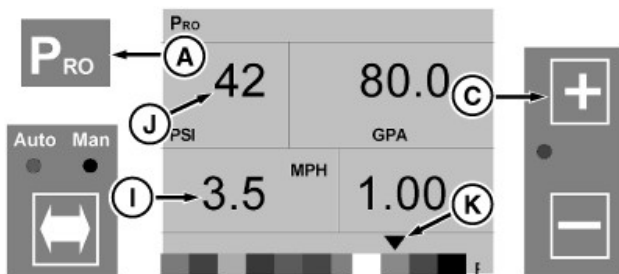
valor debe obtenerse en cada categoría a fin de alcanzar el índice de aplicación deseado. En el ejemplo precedente, se utilizan boquillas azul claro (E) y puntas de 3.76 l/min (1.00 gal/min) (F).



TCT006043—UN—20NOV12

4. Por ejemplo, podría ser que 290 kPa (2.90 bar) (42 psi) sea demasiado para un ajuste de presión y se desee cambiarlo a 240 kPa (2.40 bar) (35 psi). Cuando el valor de kPa (bar) (psi) (G) destelle, utilizar el botón “-” (D) para reducirlo en pasos de 6.89 kPa (0.069 bar) (1 psi). Observar que también cambia la velocidad (H) al realizar este ajuste
5. Ahora se puede pulsar el botón Pro (A) para alterar la velocidad de desplazamiento de la máquina. Después de presionar el botón Pro, la velocidad de máquina (H) debe ahora destellar.

NOTA: Se ha verificado ya que con una boquilla azul claro de 3.76 l/min (1.00 gal/min) y una presión de pulverización de 240 kPa (2.40 bar) (35 psi) se debe ralentizar la máquina a 5.15 km/h (3.2 mph) para aplicar la dosis correcta deseada a la presión deseada. Así, al variar en más o en menos la velocidad, la unidad de control electrónico ajusta convenientemente la presión del sistema para alcanzar la dosis deseada.



TCT004517—UN—20AUG12

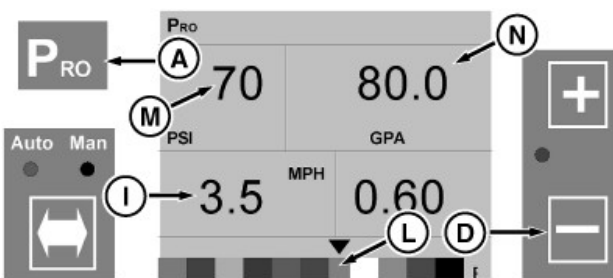
6. Cambiar ahora la velocidad para ver el efecto sobre la presión. Presionar el botón “+” (C) para ajustar la velocidad a 5.63 km/h (3.5 mph) (I). Observar que la presión (psi) cambia a 290 kPa (2.90 bar) (42 psi) (J) al realizarse el ajuste.
7. La presión del botón Pro (A) permite cambiar el tipo de boquilla. Se debe observar la flecha (K) del selector de boquillas destellando.

NOTA: Se ha verificado ya que con una boquilla azul claro de 3.76 l/min (1.00 gal/min) y una velocidad de avance de 5.63 km/h (3.5 mph) el regulador de presión necesita ajustar la presión a 290 kPa (2.90 bar) (42 psi) para aplicar la dosis correcta deseada a la velocidad deseada. Si la velocidad varía en más o en menos, la unidad de control electrónico ajusta convenientemente la presión del sistema para alcanzar la dosis deseada.

8. Ahora, si se desea una velocidad de 5.63 km/h (3.5 mph), pero se piensa que la presión es demasiado baja, se tienen dos opciones:

- Cambiar la dosis.
- Cambiar la boquilla.

NOTA: La porción del procedimiento de configuración correspondiente a la selección de la boquilla permite determinar si se tiene la boquilla correcta para una aplicación específica.



TCT004518—UN—20AUG12

9. Utilizar el botón “-” (D) para localizar una boquilla (L) que pulverice aproximadamente con 483 kPa (4.83 bar) (70 psi) (M) a 5.63 km/h (3.5 mph) (I).
10. Presionar nuevamente el botón Pro (A) para regresar al principio y poder ajustar la dosis. La dosis (N) debe ahora destellar.

NOTA: En el modo de funcionamiento, se debe ver las lecturas de presión y velocidad actuales y la dosis actual. Ninguna de las entradas destella en este momento.



TCT004519—UN—20AUG12

11. Para guardar la dosis, mantener pulsado el botón Pro (A) durante 2 a 3 s.
12. Para activar/desactivar el modo de densidad específica del líquido (densidad) en la unidad de

control 3.^a generación (pantalla a color): Durante la configuración de la aplicación, pulsar el botón "Auto/Man" para activar o desactivar el modo de densidad específica del líquido. Se muestra "D" en la parte superior de la pantalla cuando este modo está activado.

KJ60627,0001026-63-16JUL21

Funcionamiento del pulverizador

1. Si se instala un kit de eyectores opcional, cerrar todas las válvulas antes de operar.
2. Girar la palanca de la válvula de tres vías, situada en la parte trasera del depósito, de forma que apunte hacia éste.
3. Llenar el depósito del pulverizador con agua hasta la mitad.
4. Determinar la velocidad de avance y la presión del sistema correctas para el tipo de boquilla y la aplicación de la pulverización.
5. Girar los cuerpos de boquilla triples para seleccionar las puntas de pulverización.
6. Ajustar la altura de la barra de pulverización para que coincida con el ángulo de la punta de pulverización y la boquilla en el ángulo de pulverización deseado.
7. Bloquear el freno de estacionamiento ProGator, colocar la palanca de cambio de marchas en posición de punto muerto y arrancar el motor.
8. Activar la TDF del ProGator.
9. Establecer las r/min de ProGator según la velocidad de avance deseada y la selección de marchas para su aplicación.
10. Girar la empuñadura amarilla en la válvula del agitador para ajustar la agitación del depósito según se desee.
11. Programar la dosis con la caja de control de regulación automática de la dosificación.
12. Cargar el productor químico en el depósito manualmente usando un eyector opcional.
13. Llenar el depósito hasta el nivel de agua deseado.
14. Mantener la velocidad de avance adecuada.
15. Cambiar el interruptor maestro de la caja de control de la barra de pulverización a la posición de encendido (ON).

Detención del pulverizador

1. Cambiar el interruptor maestro de la barra de pulverización a la posición de apagado (OFF).
2. Desconectar la TDF del ProGator.

Uso de la bomba

Para prolongar la vida útil de la bomba del pulverizador:

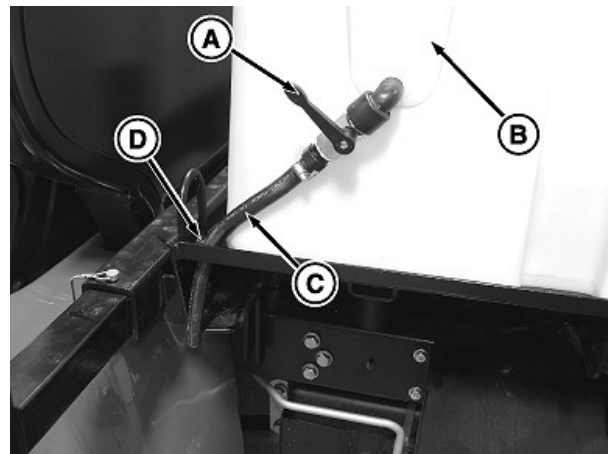
- No dejar productos químicos o residuos en la bomba durante la noche, ya que pueden dañar los componentes.
- No utilizar la bomba cuando esté seca.
- Seguir las instrucciones para preparar el pulverizador para el invierno.
- No usar el pulverizador para aplicaciones de pintura de césped si el pulverizador está equipado con una bomba centrífuga.

OUO2005,0000169-63-07DEC23

Utilización del depósito de lavado personal

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Nunca llenar el depósito de lavado con otra cosa que no sea agua fresca para lavado/enjuague.

No beber de este recipiente. Los fluidos en su interior podrían estar contaminados.



TCT006048—UN—20NOV12

1. Cerrar la canilla (A).
2. Limpiar los alrededores de la tapa de llenado.
3. Extraer la tapa de llenado.
4. Llenar el depósito de lavado (B) con agua limpia.
5. Instalar la tapa de llenado.
6. Extraer la manguera (C) del orificio (D) del bastidor del pulverizador.
7. Abrir la canilla.
8. Lavar según se requiera y cerrar la canilla.
9. Devolver la manguera al orificio del bastidor del pulverizador.

OUO2005,000016B-63-27JAN15

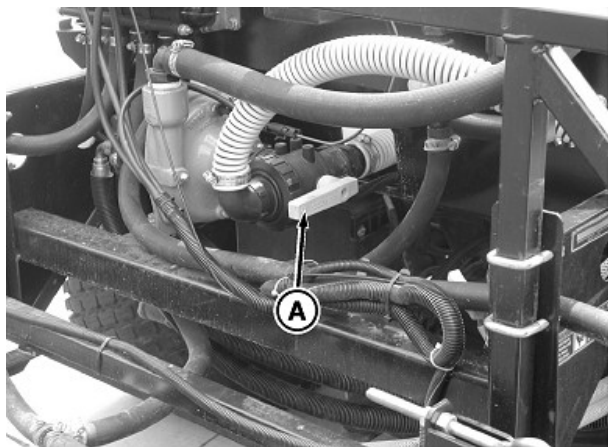
Utilización del depósito de enjuague

Llenado del depósito de enjuague

1. Asegurarse de que la palanca de la válvula de tres vías se encuentre en la posición vertical.
2. Llenar el depósito de enjuague con agua limpia.

Funcionamiento

1. Detener la máquina en una superficie nivelada, no en una pendiente.
2. Colocar la palanca de cambio de marchas en posición de punto muerto.
3. Activar el freno de estacionamiento de la máquina.



TCT006074—UN—20NOV12

4. Mover la palanca de la válvula de tres vías a la posición trasera (A). En esta posición, el agua del depósito de enjuague fluirá hacia la entrada de la bomba.



TC699135—UN—24DEC25

5. Mover la palanca de la válvula de bola (B) para abrir:
 - Posición abierta: con la palanca de la válvula de bola orientada hacia la válvula, el agua de enjuague presurizado fluirá hacia el dispositivo de enjuague del depósito situado dentro del depósito del pulverizador principal.
 - Posición cerrada: con la palanca de la válvula de

bola orientada hacia la máquina, el agua de enjuague no fluye.

6. Conectar el TDF para arrancar la bomba.
7. Arrancar la bomba según sea necesario. No hacer funcionar la bomba en seco. Una vez que se haya utilizado toda el agua limpia, desconectar la TDF para detener la bomba.

YCWRHFR,1766986071517-63-30DEC25

Llenado y vaciado del depósito del pulverizador

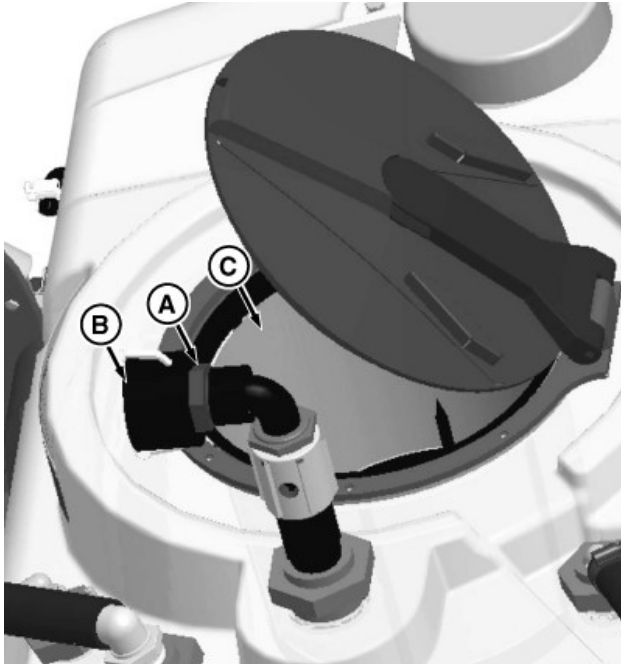
Llenado del depósito

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los productos químicos pueden ser peligrosos.

Evitar lesiones al operador y/u otras personas:

- Leer la etiqueta del recipiente del producto químico para obtener las instrucciones de mezcla y manipulación. El concesionario de productos químicos debe proporcionar una hoja de datos de seguridad (MSDS, Material Safety Data Sheet) y la información de seguridad apropiada.
- Llevar indumentaria y equipo de seguridad apropiados cuando se manipulen o apliquen productos químicos de pulverización.
- Llevar indumentaria de cubrimiento total, gafas de seguridad y guantes de goma.
- Prohibir que se fume, coma o beba cerca de los productos químicos.
- Al llenar el depósito, no permitir que el extremo de la manguera de agua toque la mezcla química.

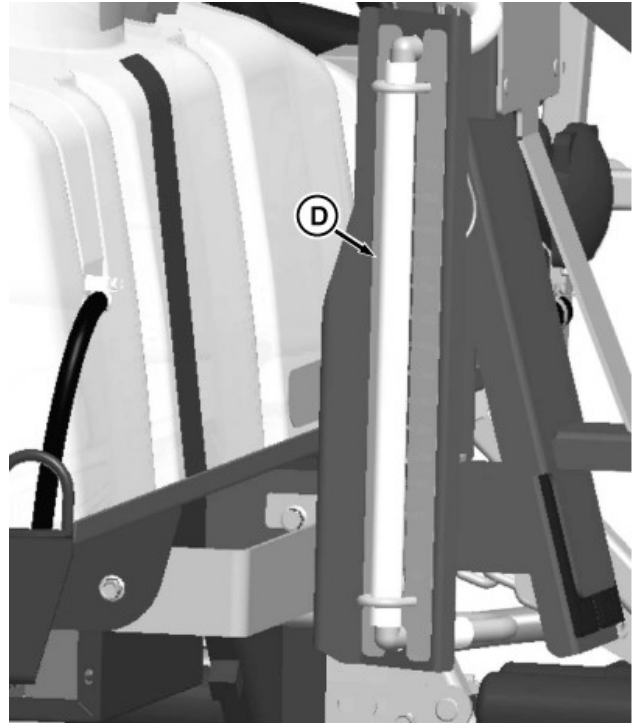
1. Estacionar la máquina de forma segura.



TCT002185—UN—18DEC12

2. Seleccionar el enchufe de conexión rápida (A) o la boca de carga (C) para llenar.
3. Limpiar el área de llenado para evitar la contaminación del depósito.
4. Retirar la tapa antipolvo (B) del enchufe rápido, conectarlo a un racor de 1 in.

NOTA: Seguir las instrucciones de mezclado del fabricante de productos químicos que aparecen en la etiqueta del contenedor para conocer las proporciones y dosis adecuadas.



TCT002186—UN—18DEC12

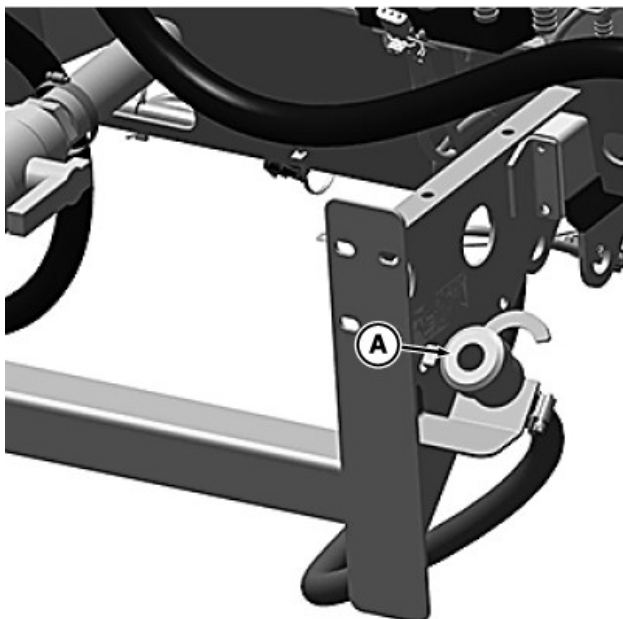
5. Llenar el depósito con la cantidad apropiada de productos químicos y mezclar con agua limpia. Para una medición aproximada, usar el indicador visual (D).

Vaciado del depósito

IMPORTANTE: ¡Evitar daños!

- La eliminación adecuada del exceso de pulverización es muy importante. Diluirlo con agua y aplicarlo al área tratada previamente.
- No tirar nunca el exceso a un desagüe o cerca de un lago o arroyo.

1. Estacionar la máquina con seguridad en una superficie que no puedan dañar los productos químicos. No estacionarla cerca de un colector de aguas pluviales, un lago o un arroyo.
2. Enjuagar el interior del depósito según sea necesario.



TC102034—UN—16JUL21

3. Colocar el recipiente debajo de una manguera de vaciado (A) en la parte trasera del pulverizador.
4. Extraer la manguera del soporte de retención.
5. Girar la palanca de la válvula para alinearla con la manguera para abrir la válvula.
6. Dejar que el depósito se vacíe por completo.

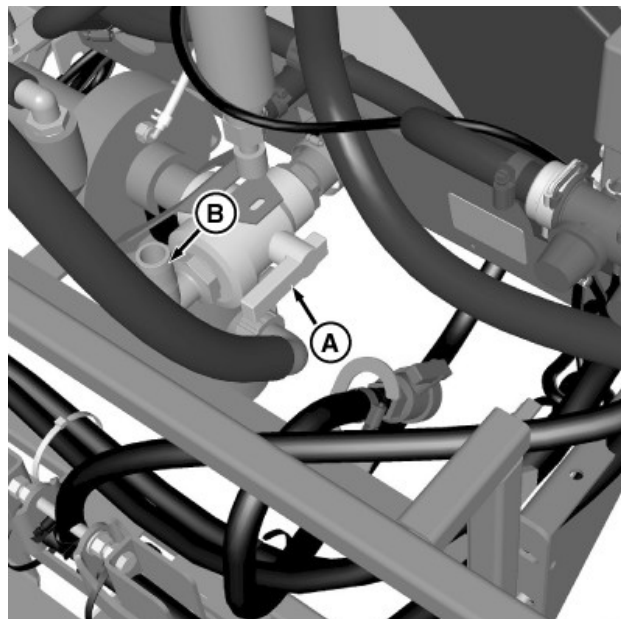
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar que se dañe la bomba. Girar a la palanca de la válvula de modo que quede perpendicular a la manguera después de vaciar el depósito.

7. Girar la palanca de la válvula 90° de manera que quede perpendicular a la manguera para cerrar la válvula.
8. Asegurar la manguera en el soporte de retención.
9. Eliminar correctamente o enjuagar con agua.

KJ60627,0001032-63-22JUL21

Utilización de la válvula de tres vías

IMPORTANTE: ¡Evite posibles daños! Antes de poner en funcionamiento el pulverizador, asegúrese de que la flecha de la palanca (A) de la válvula de bola de tres vías apunta hacia el depósito, como se muestra. La bomba sufrirá daños graves en pocos minutos si se acciona en seco.



TCT002188—UN—18DEC12

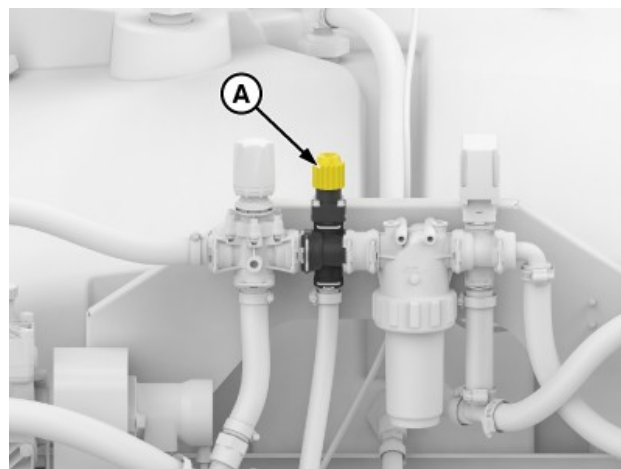
- Gire la manija (A) de manera que la flecha apunte hacia el depósito para extraer el líquido del depósito mientras el pulverizador esté en funcionamiento.
- Si el depósito de enjuague opcional está instalado, gire la manija de manera que la flecha apunte hacia el depósito para extraer el líquido de la toma (B).
- El líquido no puede acceder a la bomba si la manija de la válvula de tres vías está en posición vertical.

MX00654,000027C-63-18DEC12

Uso del agitador

Cuando la manilla de la válvula de tres vías se encuentra en posición vertical, no entra líquido en la bomba.

1. Apagar el pulverizador.
2. Estacionar la máquina de forma segura.



TC699130—UN—13JAN26

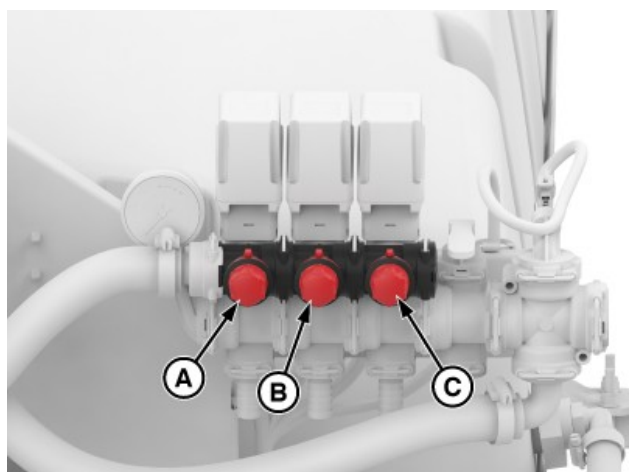
3. Girar la empuñadura (A) de la válvula del agitador

hacia la izquierda para abrirla y ajustar el índice de agitación deseado.

4. Reanudar las operaciones normales de pulverización.
5. Para detener el agitador:
 - a. Apagar el pulverizador.
 - b. Estacionar la máquina de forma segura.
 - c. Girar el mando de control de la válvula del agitador hacia la derecha, a la posición cerrada.

YCWRHFR,1766985602755-63-28DEC25

Ajuste de las válvulas reguladoras



TC699131—UN—24DEC25

1. Gire los tres mandos de control de la válvula reguladora: Izquierda (A), central (B) y derecha (C) en sentido horario hasta la posición "0" o completamente giradas a posición de apagado.

NOTA: Si cuenta con una caja de regulación automática de la dosificación, póngala en control manual para realizar este procedimiento.

2. En la parte delantera de la máquina, activar las tres válvulas de la barra pulverizadora utilizando la caja de control manual o automática.
3. Activar el control principal utilizando la caja de control manual o automática.
4. Tome nota de la presión de rociado operativa en la caja de control.
5. En la parte delantera de la caja de control, desactivar la sección derecha de la barra.

NOTA: Al desactivar una sección de la barra, aumentará la presión de pulverización.

6. Ajuste el mando de control de la válvula reguladora derecha (C) hasta alcanzar la presión de rociado operativa anotada anteriormente.

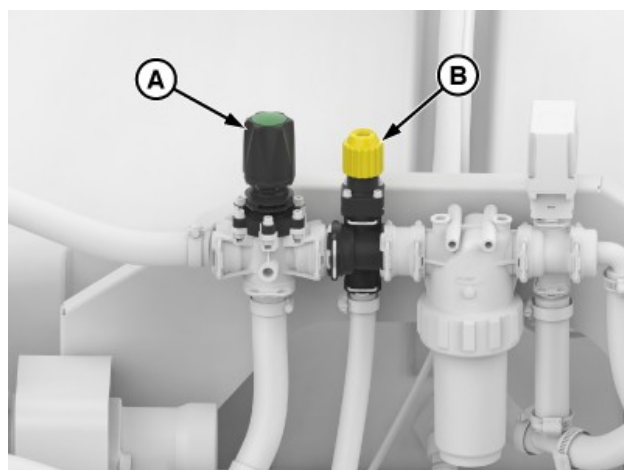
7. En la parte delantera de la caja de control, activar la sección derecha y desactivar la sección central de la barra.
8. Ajuste el mando de control de la válvula reguladora central (B) hasta alcanzar la presión de rociado operativa anotada anteriormente.
9. En la parte delantera de la caja de control, activar la sección central y desactivar la sección izquierda de la barra.
10. Ajuste el mando de control de la válvula reguladora izquierda (A) hasta alcanzar la presión de rociado operativa anotada anteriormente.
11. Una vez que haya desactivado y activado las tres secciones de la barra pulverizadora, comprobar el ajuste de cada válvula reguladora por medio de desactivar cualquiera de las tres secciones de la barra; la presión de pulverización no deberá variar.

YCWRHFR,1766985651181-63-30DEC25

Ajuste de la presión de descarga del sistema (solo bomba de diafragma)

Si el sistema es de salida sellada, el kit de bomba de diafragma viene equipado con una válvula de descarga de presión para proporcionar al fluido una vía de retorno al depósito. Esta válvula debe ajustarse en la configuración inicial para proteger el sistema cuando se alcance una presión de 1000 kPa (10bar) (145 psi).

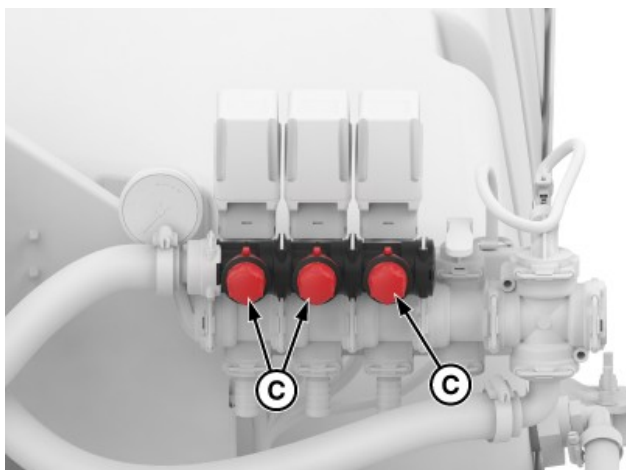
1. Si se instala un conjunto de eyectores opcional, cerrar todas las válvulas antes de operar.
2. En la parte trasera del depósito, girar la palanca de la válvula de tres vías de forma que apunte hacia el depósito.
3. Llenar el depósito del pulverizador con agua hasta la mitad.



TC699132—UN—13JAN26

4. Abrir la válvula de descarga de presión girando el mando de control verde (A) hacia la izquierda hasta que salga completamente.

5. Activar el freno de estacionamiento de la máquina y arrancar el motor.
6. Activar la TDF de la máquina.
7. Ajustar la máquina a régimen máximo.
8. Cerrar la válvula del agitador girando la empuñadura amarilla (B) hacia la derecha hasta que esté completamente dentro.



TC699133—UN—24DEC25

9. Cerrar las tres válvulas reguladoras girando las empuñaduras rojas (D) hacia la derecha hasta enroscarlas por completo.
10. Girar la empuñadura verde de la válvula de descarga de presión hacia la derecha hasta que el manómetro de líquido en la parte trasera del pulverizador indique 700-1000 kPa (7-10 bar) (100-145 psi).

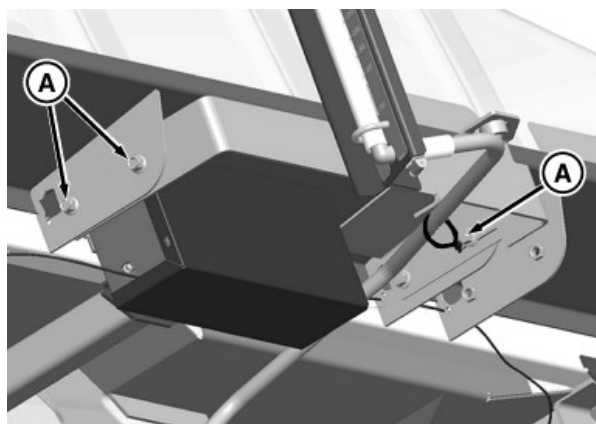
NOTA: Se recomienda 100 psi para aplicaciones típicas.

11. La presión de descarga del sistema de bomba de diafragma está ahora ajustada y no necesitará más ajustes a menos que se requieran presiones de pulverización superiores. No ajustar la válvula de descarga de presión por encima de 200 psi.

YCWRHFR,1766985714934-63-30DEC25

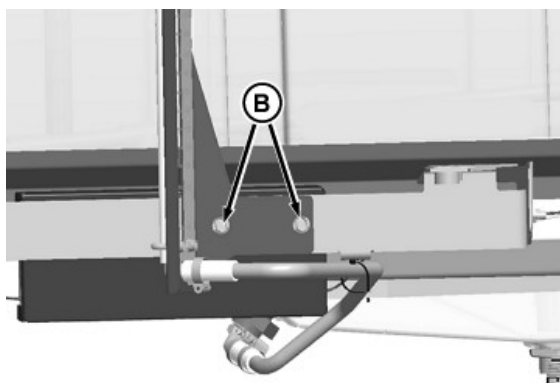
Calibración de la mirilla

1. Estacionar la unidad Pro Gator 2030A/HD200 en una superficie plana, apagar la máquina y bloquear el freno de estacionamiento.
2. Conseguir un medidor de caudal o un recipiente que tenga un volumen de fluido conocido.
3. Llenar el depósito del pulverizador con 50 l (13,2 gal) y comprobar la lectura en la mirilla. Si la mirilla indica 50 l (13,2 gal), pasar al paso 7.



TCT012908—UN—17JUL15

4. Si la lectura no es precisa, ubicar los tres tornillos (A).
5. Aflojar los tornillos y mover el soporte hasta que la lectura sea precisa. Cuando la lectura sea el nivel correcto, apretar los tres tornillos.

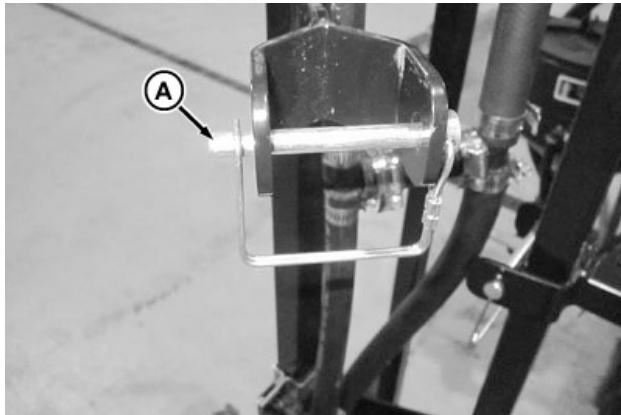


TCT012909—UN—17JUL15

6. Si fuesen necesarios más ajustes, aflojar los dos tornillos (B) y ajustar el ángulo del soporte hasta que se lea la medida correcta. Cuando se lea la medida correcta, apretar los dos tornillos.
7. Llenar la unidad con 100 l (26,4 gal) y comprobar la precisión de la mirilla. Si la mirilla indica 100 ± 5 l ($26,4 \pm 1,32$ gal), está entonces calibrada correctamente.
8. Si la medición no es precisa, repetir los pasos 3 a 6 y volver a comprobar el volumen a 50 l (13,2 gal) y 100 l (26,4 gal).

OUMX068,0000CE7-63-17JUL15

Uso de las secciones laterales de barras de pulverización



TCT012910—UN—17JUL15

1. Extraer los pasadores tipo beta (A).
2. Colocar los pasadores en los tubos de almacenamiento y asegurarlos.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños a la máquina! No utilizar el pulverizador con las secciones de barra de pulverización en posición elevada.

Cuando las secciones laterales de barra de pulverización están en posición elevada y listas para transporte, asegurarse de que los pasadores tipo beta que fijan las secciones laterales estén instalados.

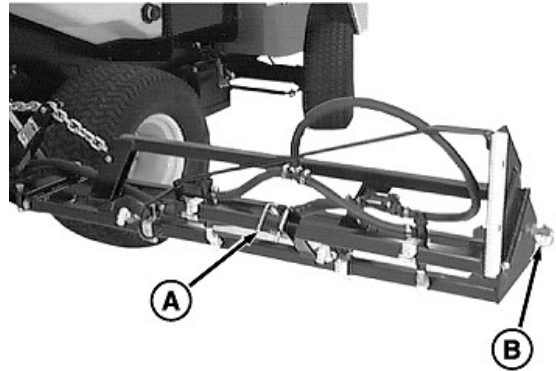
3. Subir o bajar las secciones laterales de barra de pulverización moviendo los interruptores izquierdo y derecho de secciones de barra de pulverización a las posiciones SUBIR o BAJAR hasta que se encuentren a la altura deseada.

OVO2005,0000171-63-17JUL15

Uso de las extensiones de alas de la barra de pulverización (solo la barra de pulverización de 4,6/6,4 m [15/21 ft])

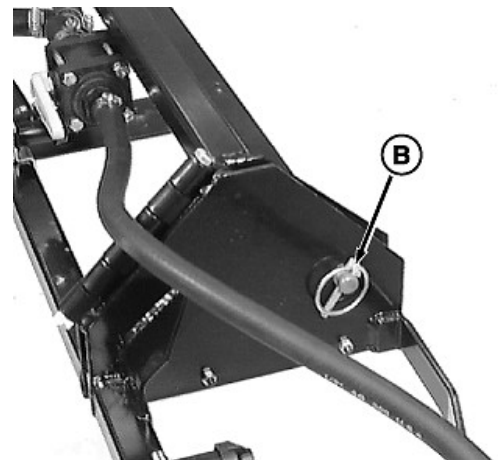
NOTA: Mientras las extensiones no se utilicen, afianzar los pasadores en sus posiciones originales y cerrar las válvulas de bola.

1. Bajar las alas de la barra de pulverización hasta la posición de funcionamiento.



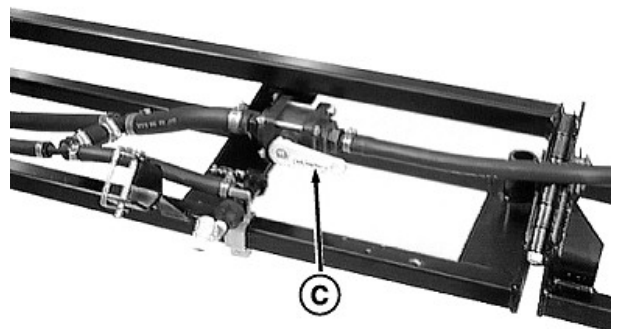
TCT006058—UN—20NOV12

2. Extraer el pasador de bloqueo de cable (A) y el pasador de cierre rápido (B).



TCT006059—UN—20NOV12

3. Desplegar la extensión del ala de la barra de pulverización e instalar el pasador de cierre rápido (B).



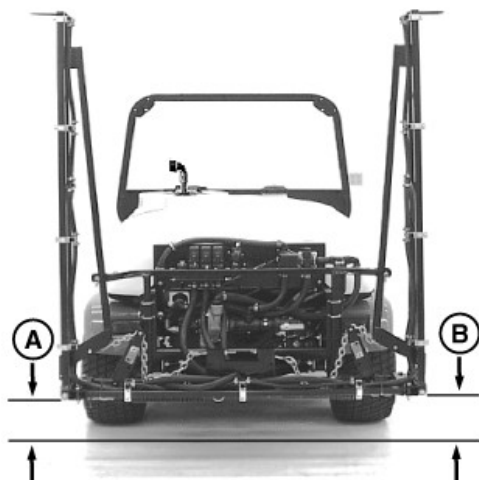
TCT006060—UN—20NOV12

4. Girar la perilla (C) de la válvula de bola en:
 - Posición ABIERTA, horizontal, para pulverizar.
 - Posición CERRADA, vertical, cuando las extensiones del ala de la barra de pulverización están plegadas y no se están usando.

5. Instalar el pasador de bloqueo de cable (A).

OUO2005,0000172-63-20NOV12

Ajuste de altura de la barra de pulverización



TCT004575—UN—15AUG12

Estacionar la máquina de manera segura en una superficie plana y nivelada con espacio suficiente como para desplegar las secciones laterales de las barras de pulverización (y las extensiones, si existen).

NOTA: La medición de altura de la sección central de la barra de pulverización y el ajuste de nivel se deben realizar con ambas secciones laterales de las barras de pulverización en la misma posición, sean elevadas o descendidas, para equilibrar la carga en la máquina.

Ajuste de la sección central de barras de pulverización

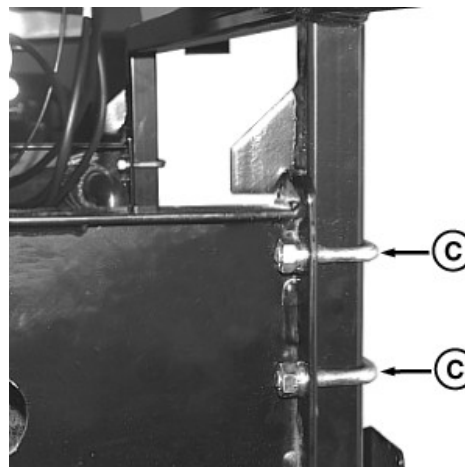
NOTA: Para realizar los ajustes de altura y de nivel, el accesorio de pulverizador debe estar montado en la máquina.

La sección central de barras de pulverización debe estar nivelada y posicionada de manera que las boquillas de pulverización estén a la altura correcta para el ángulo de pulverización de las boquillas y la aplicación pretendida.

1. Comprobar la presión de los neumáticos y ajustar según sea necesario para que los neumáticos estén iguales y dentro de las especificaciones para el accesorio de pulverizador instalado.
2. Medir la distancia entre nivel del suelo y las puntas de las boquillas. Las medidas (A) y (B) deben ser las mismas y como mínimo de 50 cm (20 in)

NOTA: El peso aproximado del conjunto de barra de pulverización es de 111 kg (245 lb). Utilizar un dispositivo de elevación apropiado con capacidad de elevación apropiada para elevar y sostener el conjunto de barras de pulverización cuando se ajuste la altura de las mismas.

3. Sostener el conjunto de barras de pulverización de manera uniforme si se requiriese ajuste de altura. Utilizar una eslinga o un arreglo de eslingas o gatos elevadores de piso en cada lado de la barra de pulverización central.



TCT004576—UN—07AUG12

4. Aflojar las cuatro abrazaderas (C) de los tornillos en U que fijan la sección central de barras de pulverización al bastidor de soporte.
5. Ajustar la posición de la sección central hasta que la altura de la barra de pulverización sea la requerida y esté nivelada.
6. Apretar todas las abrazaderas de tornillos en U.
7. Proceder al ajuste de las secciones laterales de las barras de pulverización.

CB12260,00002EB-63-17JUL15

Ajuste del nivel de las alas de la barra de pulverización



TCT004577—UN—15AUG12

NOTA: El ajuste de la altura y el nivel de la sección central de la barra de pulverización debe realizarse antes de revisar o ajustar las secciones de las alas de la barra de pulverización. (Consultar Ajuste de la altura de la barra de pulverización.)

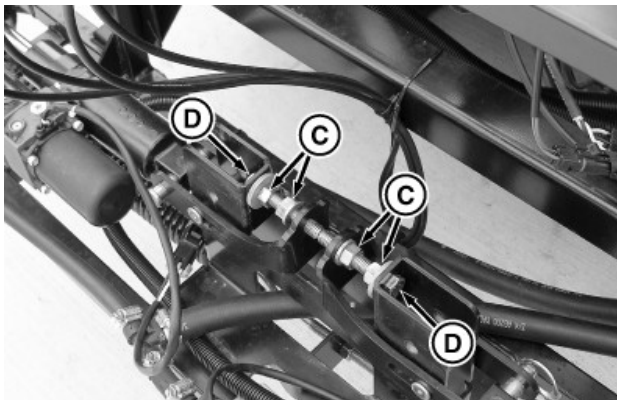
NOTA: Las mediciones para la nivelación y el ajuste de la barra de pulverización deben realizarse con ambas alas de la barra de pulverización en la posición bajada y con ambas extensiones (si corresponde) de las alas, ya sea plegadas o desplegadas, de modo que la carga sobre la máquina quede equilibrada transversalmente.

Ajuste del nivel del ala de la barra de pulverización

Las secciones del ala de la barra de pulverización deben ajustarse de modo que queden niveladas, de modo que la altura de la boquilla pulverizadora de la sección de las alas sea uniforme de un lado a otro y con la altura de la boquilla de la sección central.

NOTA: Las alas bajadas de la barra de pulverización no deben apoyarse en los accionadores de elevación. Las mediciones y los ajustes deben realizarse con las alas de la barra de pulverización completamente bajadas, de modo que el descenso máximo lo controle exclusivamente las cadenas de sujeción.

1. Desplegar las secciones de las alas de la barra de pulverización en la posición completamente bajada,
2. Medir la distancia entre el suelo nivelado y el extremo de las alas de la barra de pulverización. Las medidas (A) y (B) deberían ser iguales entre sí e idénticas a la medición de la sección central de la barra de pulverización.
3. Ajustar el nivel del ala de la barra de pulverización según sea necesario para colocar el extremo exterior del ala de la barra de pulverización (o de la extensión del ala) a la misma altura que la de la sección central de la barra de pulverización.



TCT004578—UN—07AUG12

4. Para ajustar el nivel del ala de la barra de pulverización:

- a. Aflojar las tuercas (C).
- b. Apretar o aflojar el perno (D) para subir o bajar el extremo del ala de la barra de pulverización.
- c. Apretar completamente las tuercas (C).

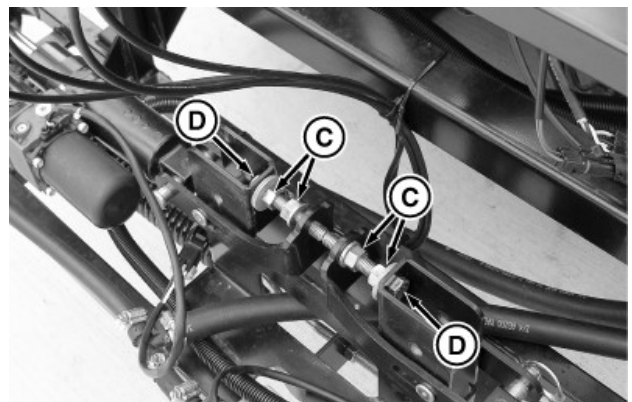
Nivelación de las alas de la barra de pulverización con ruedas de terreno (si corresponde)

1. Nivelar la barra de pulverización.
2. Quitar los pasadores de bloqueo de las barras de pulverización y las alas y bajarlas por completo.



TCT004579—UN—15AUG12

3. Medir la distancia entre el suelo nivelado y el extremo de las alas de la barra de pulverización. Las mediciones (A y B) deberían ser iguales entre sí e idénticas a la medición de la sección central de la barra de pulverización.
4. Para ajustar el nivel del ala de la barra de pulverización:



TCT004578—UN—07AUG12

- a. Aflojar las tuercas (C).
- b. Apretar o aflojar el perno (D) para subir o bajar el extremo del ala de la barra de pulverización.
- c. Apretar completamente las tuercas (C).

OUO2005,0000177-63-07DEC12

Elevación y descenso del pulverizador

1. Estacionar el vehículo de forma segura. (Consultar Estacionamiento seguro en la sección de Seguridad.)
2. Antes de elevar el compartimiento de carga, seguir

las instrucciones de llenado y vaciado del depósito del pulverizador para vaciar el líquido del depósito a un nivel inferior a la señal de llenado más baja del depósito.

3. Seguir las instrucciones del manual del operador del ProGator para elevar y bajar el compartimiento de carga.

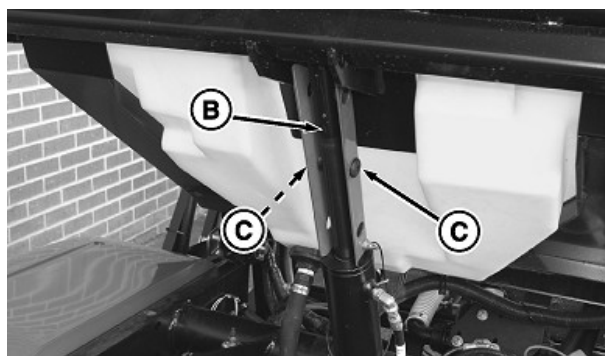
⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! El accesorio es pesado y puede aplastar al operador.

- Todo accesorio elevado debe sostenerse mediante un bloqueo mecánico o algún otro método seguro antes de realizar el mantenimiento.
- Antes de realizar el mantenimiento de un accesorio se debe evacuar todo el material que contenga.

4. Instalar el soporte de seguridad de la máquina antes de realizar el mantenimiento:



- a. Retirar el soporte de seguridad (A) de la posición de almacenamiento en la parte trasera derecha del vehículo.



- b. Instalar el soporte de seguridad en el vástago del cilindro de elevación (B). Asegurarse de que el vástago del cilindro de elevación quede correctamente asentado entre los pasamuros de caucho (C) del soporte del seguridad.

5. Quitar el soporte de seguridad antes de bajar el compartimiento de carga.

OUO2005,0000175-63-20NOV12

Transporte

IMPORTANTE: ¡Evitar posibles daños! Ser consciente en todo momento de la altura y la anchura del pulverizador durante su transporte.

1. Colocar el eyector en la posición de transporte, si está instalado.
2. A fin de vaciar de manera segura el depósito, diluir los productos químicos sobrantes y pulverizarlos.
3. Estacionar la máquina de forma segura.
4. Enjuagar y vaciar el depósito del pulverizador.
5. Si el sistema cuenta con extensiones de ala de la barra de pulverización, plegarlas y bloquearlas.
6. Elevar las alas de bloqueo de la barra de pulverización a la posición vertical y bloquearlas.
7. Si es necesario, colocar banderas de precaución en las barras de pulverización.

OUO2005,0000176-63-20NOV12

Extracción y almacenamiento

Preparación de la máquina para la extracción

1. Estacionar la máquina de forma segura.
2. Asegurarse de que el depósito del pulverizador esté vacío para contribuir a reducir y equilibrar la carga.
3. Bloquear las alas de la barra de pulverización en su posición vertical.

MX00654,000021A-63-19NOV12

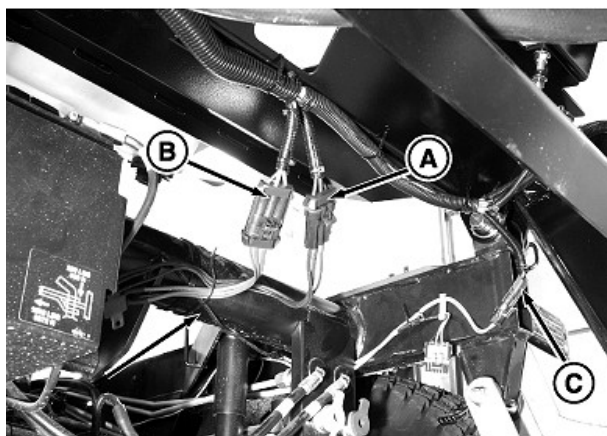
Desconexión de las mangueras hidráulicas

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! Un escape de líquido a presión puede penetrar en la piel y causar gangrena y otras lesiones graves.

- Descargar la presión antes de desconectar los conductos hidráulicos u otros conductos bajo presión.
 - Para localizar una fuga, usar un pedazo de cartón. No exponer las manos ni el cuerpo a líquidos a alta presión.
 - Apretar todas las conexiones antes de presurizar el sistema.
1. Desconectar los conductos hidráulicos del pulverizador de los acopladores rápidos hembra, rojo y amarillo, en la parte trasera de la máquina. Dejar conectados los conductos del cilindro de elevación.
 2. Instalar los guardapolvos en las tuberías hidráulicas del pulverizador y en los acoplamientos de desconexión rápida.

MX00654,000021B-63-19NOV12

Desconexión del grupo de cables trasero



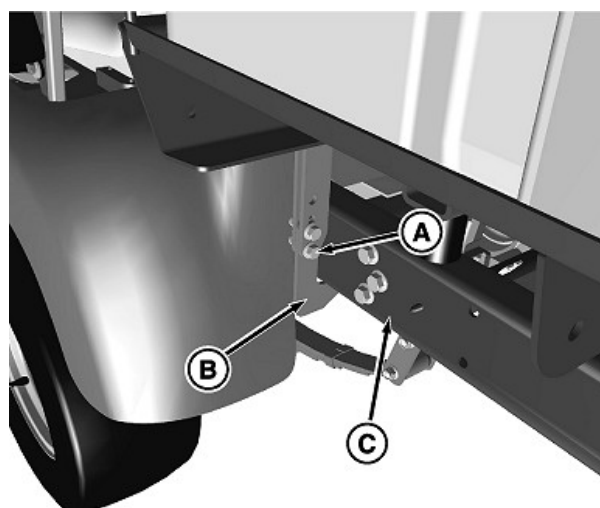
TCT006005—UN—26NOV12

IMPORTANTE: ¡Evitar daños a la máquina! Antes de extraer la unidad de la máquina, desconectar todas las conexiones eléctricas y de mangueras del equipo auxiliar del pulverizador.

1. Desconectar el conector grande de grupo de cables (A) del conector (B) del grupo de cables principal del pulverizador.
2. Desconectar el conector pequeño de grupo de cables (C) del grupo de cables principal del pulverizador.

MX00654,000021C-63-16JUL15

Extracción del pulverizador sin puntales

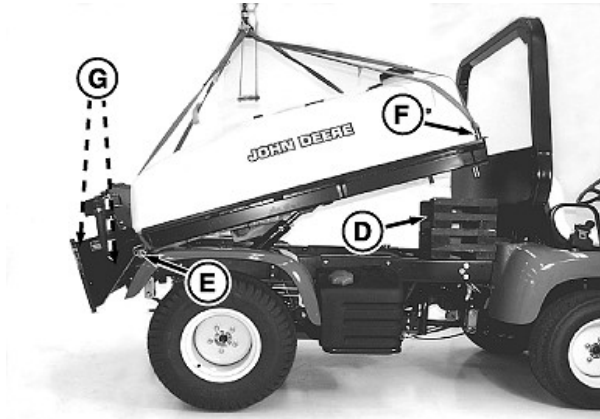


TCT006006—UN—26NOV12

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! La máquina podría caer o resbalar desde un dispositivo de elevación o soportes poco seguros:

- Utilizar un dispositivo elevador apto para la carga a levantar.
 - Bajar la máquina sobre gatos hidráulicos u otros soportes estables y bloquear las ruedas antes de realizar el mantenimiento.
1. Procediendo de manera segura, colocar la máquina cerca del dispositivo de elevación seguro.
 2. Asegurarse de que el mazo de cables del pulverizador esté totalmente desconectado del pulverizador.
 3. Extraer la contratuerca M10 y el perno M10x35 inferiores (A) de modo que la abrazadera del bastidor (B) pueda girar para abrirla del bastidor (C). Repetir el procedimiento en el lado opuesto.
 4. Girar las abrazaderas hacia arriba e instalar el perno M10x35 (A) y la contratuerca M10 para afianzar las abrazaderas en la posición abierta.

5. Usando la palanca de control del cilindro de elevación, extender el vástago del cilindro de elevación unos 25-30 cm (10-12 in.) para que el pasador conector del cilindro de elevación tenga acceso.
6. Apagar el motor, quitar la llave de contacto y aplicar el freno de estacionamiento.



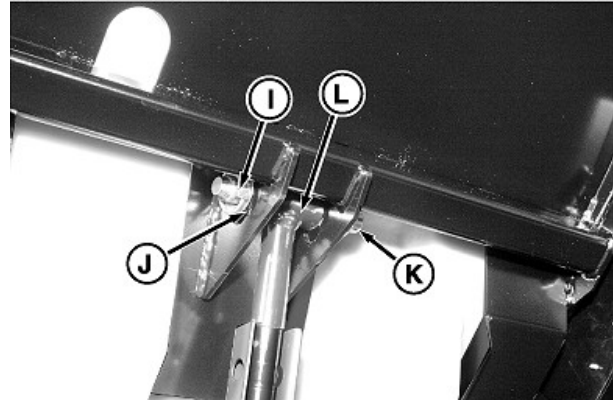
TCT006007—UN—26NOV12

7. Instalar un soporte de seguridad (D) entre el bastidor de la máquina y el bastidor del pulverizador.
8. Instalar cadenas o bandas de elevación en el pulverizador, a fin de que la unidad quede bien equilibrada al elevarla. No realizar la conexión directamente en los agujeros de montaje traseros (E).
9. Acoplar las bandas de elevación en las anillas de elevación (F), al frente del bastidor del pulverizador.
10. Afianzar las bandas alrededor de la parte trasera del bastidor (G).



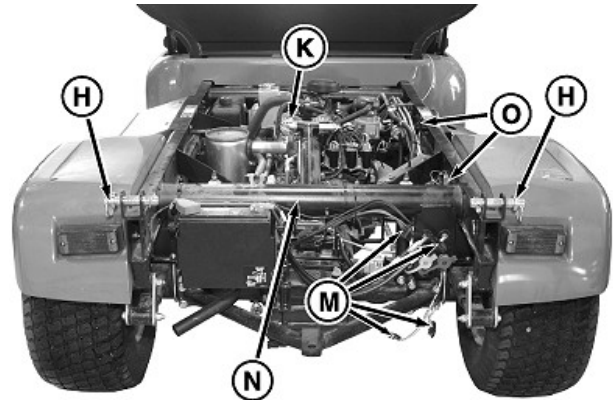
TCT006008—UN—26NOV12

11. Elevar levemente el bastidor del pulverizador y quitar los pasadores de cierre rápido y los pasadores pivote (H) de la parte trasera de la máquina.



TCT006009—UN—26NOV12

12. Extraer el pasador de resorte (I), la arandela M6 (J) y el pasador conector (K) del extremo del vástago del cilindro de elevación (L).
13. Elevar el pulverizador separándolo de la máquina y colocarlo sobre una superficie nivelada. Retirar del pulverizador todos los accesorios de elevación.

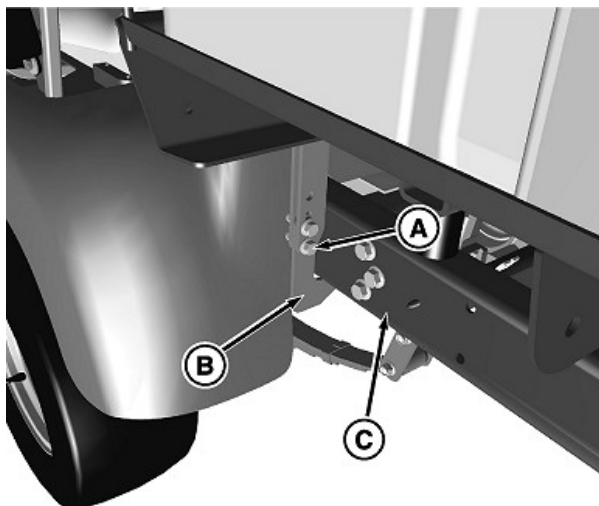


TCT006010—UN—26NOV12

14. Instalar los pasadores pivote (H) en la parte trasera de la máquina, para su almacenamiento.
15. Instalar el pasador conector (K) en el vástago del cilindro de elevación, para su almacenamiento.
16. Retirar el soporte de seguridad del bastidor de la máquina.
17. Tender el segmento sobrante del mazo de cables del pulverizador (M) por debajo del tubo del bastidor (N) y de regreso, hacia el frente de la máquina, a lo largo del bastidor (O). Usando bandas de fijación, sujetarlo de modo que quede alejado de las piezas móviles.

MX00654,000021D-63-19NOV12

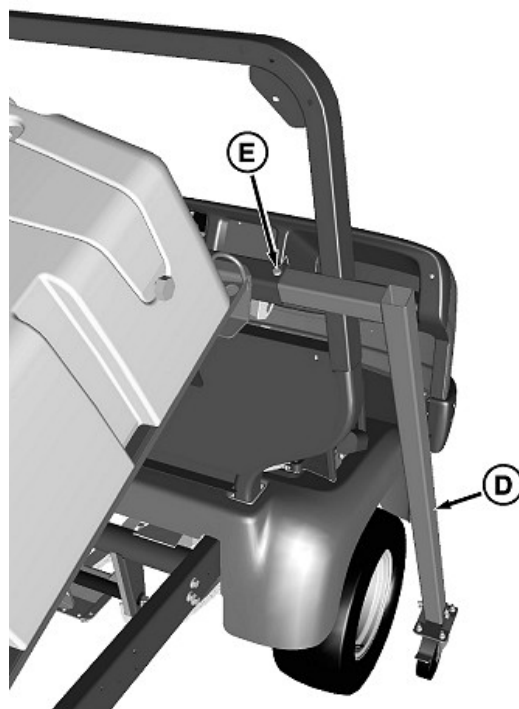
Extracción del pulverizador con puntales opcionales



TCT006006—UN—26NOV12

1. Estacionar el vehículo de forma segura. (Consultar Estacionamiento seguro en la sección de Seguridad.)
2. Comprobar que el mazo de cables del pulverizador está totalmente desconectado del pulverizador.
3. Extraer la contratuercas M10 y el perno M10x35 inferiores (A) de modo que la abrazadera del bastidor (B) pueda girar para abrirla del bastidor (C). Repetir el procedimiento en el lado opuesto.
4. Girar las abrazaderas hacia arriba e instalar el perno M10x35 (A) y la contratuercas M10 para afianzar las abrazaderas en la posición abierta.
5. Usando la palanca de control del cilindro de elevación de la máquina, extender el vástago del cilindro de elevación unos 25-30 cm (10-12 in.) para que el pasador conector del cilindro de elevación tenga acceso.
6. Apagar el motor, quitar la llave de contacto y aplicar el freno de estacionamiento.
7. Seguir las instrucciones de extracción y almacenamiento de la caja de control incluidas en este manual.

NOTA: Existen puntales en los lados izquierdo y derecho (D).



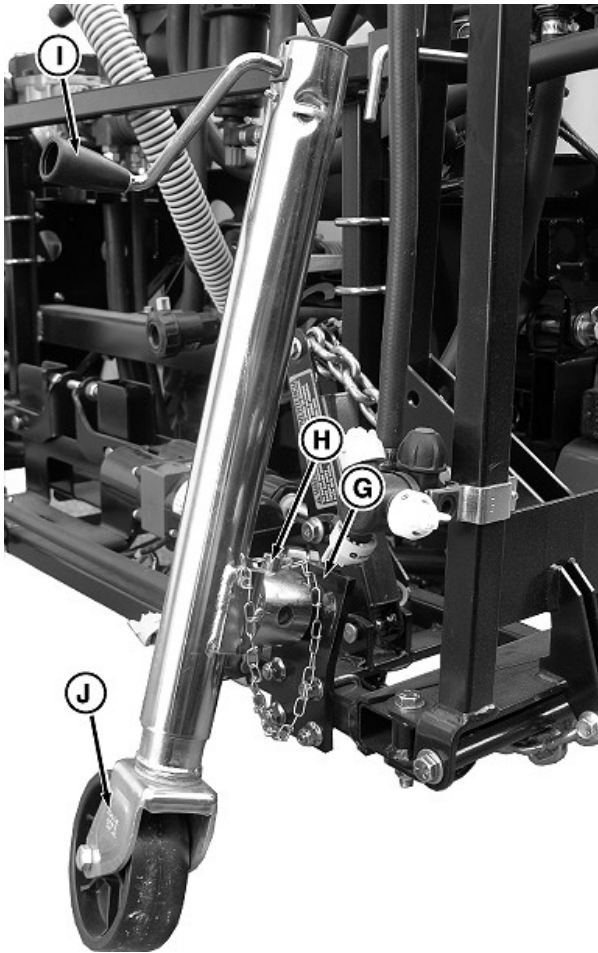
TCT006011—UN—26NOV12

8. Introducir los puntales delanteros (D) en sus soportes y afianzarlos con pasadores de cierre rápido (E).



TCT006012—UN—26NOV12

- a. Instalar el puntal delantero en el lateral del pulverizador, de modo que el ángulo en el soporte (F) apunte hacia la parte trasera de la máquina.
- b. Repetir el procedimiento en el otro lado.
9. Empujar hacia delante la palanca del cilindro de elevación de la máquina para bajar el pulverizador hasta que el puntal delantero descansa sobre un terreno nivelado.



TCT006013—UN—26NOV12

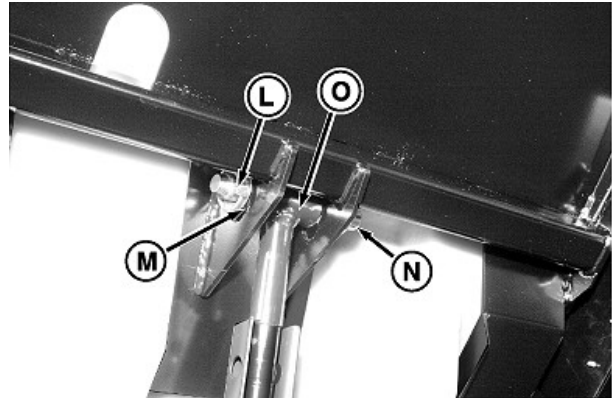
La ilustración muestra el lado derecho en la posición apoyada.

10. Instalar el gato elevador ajustable en el soporte de base del gato (G) en posición vertical. Instalar el pasador (H) para afianzar el gato elevador a su soporte de base.
11. Girar la perilla (I) para ajustar hacia abajo la rueda correspondiente al gato elevador (J), de modo que la rueda toque justo apenas el suelo nivelado. Repetir el procedimiento en el lado opuesto.



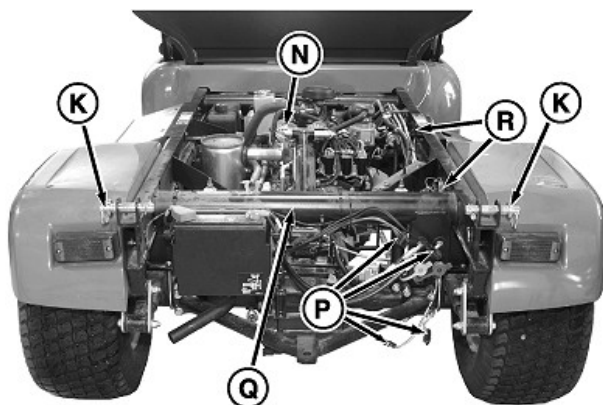
TCT006014—UN—26NOV12

12. Girar ambos gatos hasta que los pasadores pivote (K), en la parte trasera de la máquina, se desplacen libremente hacia delante y hacia atrás. Retirar los pasadores de cierre rápido y los pasadores pivote (K).



TCT006015—UN—26NOV12

13. Extraer el pasador de cierre por resorte (L), la arandela M6 (M) y el pasador conector (N) en el extremo del vástago del cilindro de elevación (O).
14. Girar cada perilla (I) de manera equitativa hasta que el conjunto del pulverizador franquee por completo el bastidor. Asegurarse de que el pulverizador se haya elevado lo suficiente de modo que franquee la manguera de vaciado en la parte inferior del depósito.
15. Conducir la máquina lentamente, alejándola del conjunto del pulverizador.



TCT006016—UN—26NOV12

16. Instalar los pasadores pivote (K) en la parte trasera de la máquina, para su almacenamiento.
17. Instalar el pasador conector (N) y la tornillería en el vástago del cilindro de elevación, para su almacenamiento.
18. Tender el sobrante del mazo de cables del pulverizador (P) por debajo del tubo del bastidor (Q) y de regreso hacia la parte delantera de la máquina, a lo largo del bastidor (R). Usando bandas de fijación, sujetarlo de modo que quede alejado de las piezas móviles.

MX00654,000021E-63-06DEC12

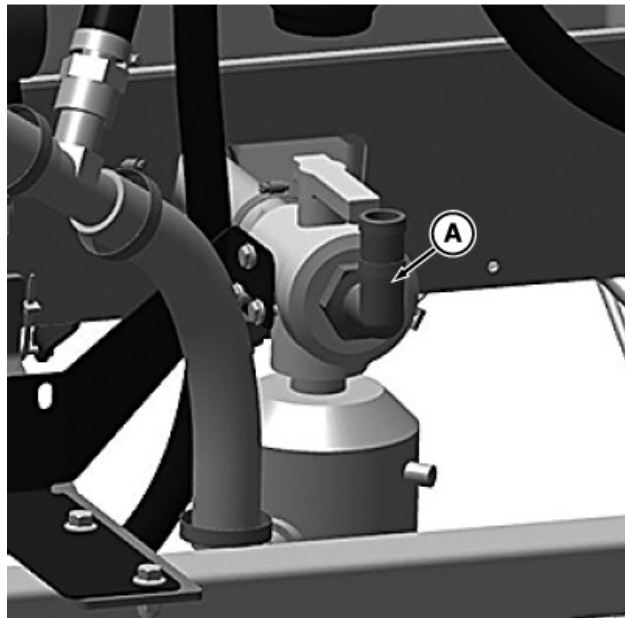
Seguridad en el almacenamiento

⚠ ATENCIÓN: ¡Evite posibles lesiones! Los vapores del combustible son explosivos e inflamables. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales:

- Hacer funcionar el motor solamente lo necesario para guardar la máquina o moverla de su lugar de almacenamiento.
- Pueden producirse incendios en la máquina o las construcciones si la máquina se guarda sin esperar a que se enfríe, o si no se limpia la suciedad de la zona del motor y silenciador, o si la máquina se guarda cerca de materiales combustibles.
- No guardar el vehículo con combustible en el depósito dentro de un edificio en el que los gases puedan llegar hasta chispas o llamas abiertas.
- Dejar que el motor se enfríe antes de guardar la máquina a cubierto.

MX00654,000021F-63-19NOV12

Preparación para el invierno y almacenamiento



TC102031—UN—14JUL21

Pulverizador

1. Diluir y pulverizar los productos químicos sobrantes en un depósito vacío.
2. Estacionar la máquina de forma segura.
3. Enjuagar y vaciar el depósito del pulverizador.
4. Girar el botón amarillo de la válvula del agitador hacia la derecha, hasta la posición completamente cerrada.
5. Asegurarse de que la boquilla del codo (a) de la válvula de bola de tres vías apunta hacia arriba. Girar si es necesario.
6. Girar la válvula de bola de tres vías de manera que la palanca quede horizontal y apunte en dirección opuesta al depósito.
7. Verter anticongelante RV en la boquilla del codo hasta que se llene.
8. Activar la bomba brevemente para hacer circular anticongelante y, a continuación, detener la bomba.
9. Repetir los pasos 7 y 8 para garantizar que se ha distribuido anticongelante a través de la bomba y todas las tuberías traseras.
10. Agregar anticongelante adicional en la boquilla de codo hasta que se llene.
11. Si existen, plegar y bloquear las extensiones de la sección lateral de la barra de pulverización en posición plegada hacia atrás.
12. Elevar y bloquear secciones laterales de la barra de pulverización en posición vertical.

Marcador de espuma (si existe)

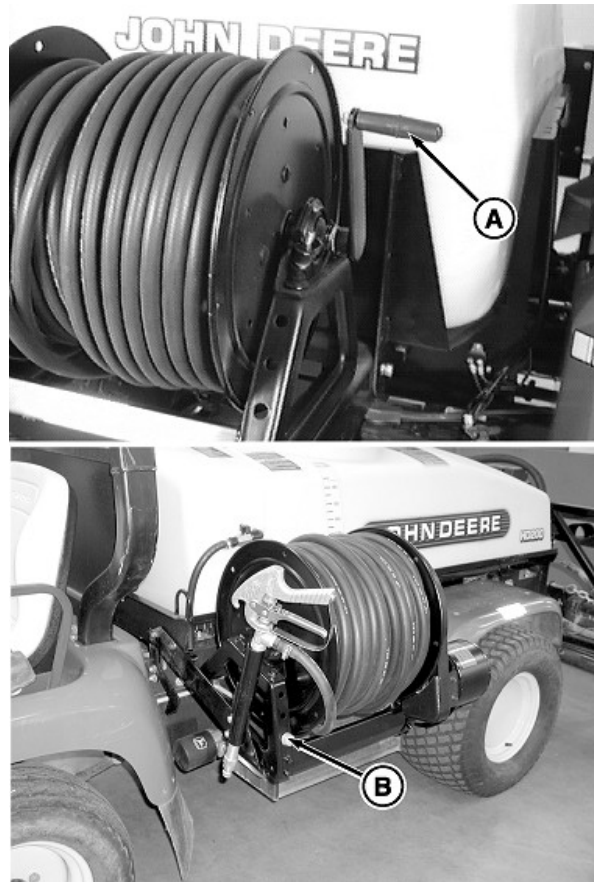
Para preparar el marcador de espuma para el almacenamiento, seguir estos pasos. Cuando haya terminado, todas las tuberías y piezas humedecidas se llenarán con anticongelante RV. Este es el sistema de almacenamiento en seco preferido.

1. Vaciar el depósito del marcador y limpiar o sustituir la malla filtrante de la salida del depósito.
2. Instalar la malla filtrante del depósito y la cubierta de la malla filtrante.

NOTA: Seguir todas las instrucciones de seguridad y mezclado que aparecen en la etiqueta del recipiente de anticongelante RV.

3. Llenar el depósito del marcador con anticongelante RV.
4. Accionar el marcador de espuma de la forma habitual por ambos lados durante dos minutos en cada lado. De este modo se purga cualquier solución de agente de agua/marcador y se llena el sistema con anticongelante.
5. Limpiar el interior de la cabina del marcador de espuma.
6. Limpiar el filtro de admisión de la bomba de aire.

Enrollador de manguera (si existe)



TCT006018—UN—26NOV12

1. Estacionar la máquina de forma segura.
2. Colocar la palanca de la válvula del enrollador de manguera en la posición de apagado (off).
3. Hacer funcionar la pistola brevemente para eliminar la presión de aire de la manguera.

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las piezas móviles pueden aplastar y cortar. Mantener las manos alejadas. No utilizar sin se ha extraído la protección.

Enrollador de manguera eléctrico - Enrollar manualmente en los últimos 2 m (6.5 ft) para evitar lesiones al enrollar la manguera rápidamente.

4. Enrollar la manguera en el molinete del siguiente modo:
 - a. Enrollador de manguera manual: Usar una mano para ayudar a guiar la manguera mientras se gira la palanca manualmente (A).
 - b. Enrollador de manguera eléctrico: Presionar el interruptor de alimentación (B) para arrancar el motor eléctrico y enrollar automáticamente la manguera en el molinete. Apartar las manos del tambor al guiar la manguera. Enrollar

manualmente los últimos 2 m (6,5 ft) de la manguera.

5. Colocar la pistola en el tubo de almacenamiento.

Depósito de aseo personal

Para preparar el depósito de aseo personal para su almacenamiento, seguir estos pasos.

1. Vaciar el depósito de lavado y limpiar según sea necesario.
2. Limpiar y enjuagar el interior del depósito según sea necesario.
3. Abrir la válvula de llave y dejar que salga el agua.
4. Dejar abierta la válvula de llave para permitir que vacíe la condensación.

KJ60627,000101B-63-14JUL21

Retiro del almacenamiento

IMPORTANTE: ¡Evitar posibles daños! Algunas soluciones de anticongelante RV pueden ser dañinas para el medioambiente. Recoger la solución en un contenedor y desecharla acatando las instrucciones del fabricante.

Pulverizador

1. Llenar parcialmente el depósito del pulverizador con agua limpia.
2. Girar la perilla de la válvula de bola de tres vías hacia el depósito del pulverizador.
3. Accionar el pulverizador hasta que el sistema no contenga anticongelante RV.

Marcador de espuma (si corresponde)

1. Vaciar el depósito del marcador y limpiar o cambiar el depurador de la salida del depósito.

NOTA: Acatar todas las instrucciones de seguridad que se incluyen en la etiqueta del recipiente del anticongelante RV.

2. Usar agua limpia o cualquier mezcla disolvente especial y llenar el depósito del marcador.
3. Accionar normalmente el marcador de espuma por los dos lados, hasta que el anticongelante se agote por completo.
4. Vaciar del depósito del marcador el volumen restante de agua limpia o de mezcla disolvente especial. Asegurarse de que el depurador del depósito esté limpio e instalado correctamente. Instalar y apretar la cubierta del depurador.
5. Limpiar el interior de la caja del marcador de espuma.

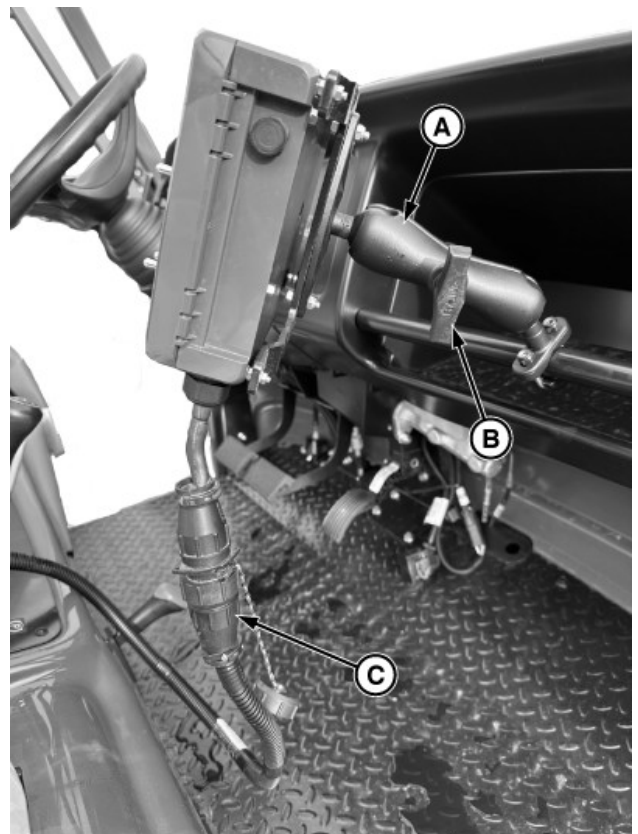
6. Llenar el depósito del marcador de espuma.
7. Hacer funcionar el marcador de espuma al índice máximo de espuma, hasta que aparezca espuma en la boquilla de la espuma. Repetir el procedimiento en el otro lado.
8. Ajustar hasta alcanzar el índice de espuma normal.

Depósito de lavado personal

1. Vertir varios litros de agua limpia en el depósito y dejar que se vacíe. De este modo se enjuagarán todos los desechos del depósito, de la llave de paso y de la manguera de vaciado.
2. Cerrar la llave de paso.
3. Llenar el depósito con agua limpia.
4. Instalar la cubierta y apretarla.
5. Abrir la llave de paso. El agua deberá salir sin problema por la manguera. Si sale lentamente, o no lo hace, inspeccionar y limpiar el orificio de ventilación de la cubierta.

MX00654,0000221-63-19NOV12

Extracción y almacenaje de la caja de control



TC699122—UN—24DEC25

1. Aflojar la empuñadura del enchufe hembra del brazo (B) hasta que la caja de control y los soportes conectados se puedan retirar del soporte (A).

2. Desconectar el grupo de cables (C).
3. Almacenar la caja de control en un entorno seco y no corrosivo.

YCWRHFR,1766985904120-63-28DEC25

Instalación

Instalación del pulverizador en máquinas sin puntales opcionales

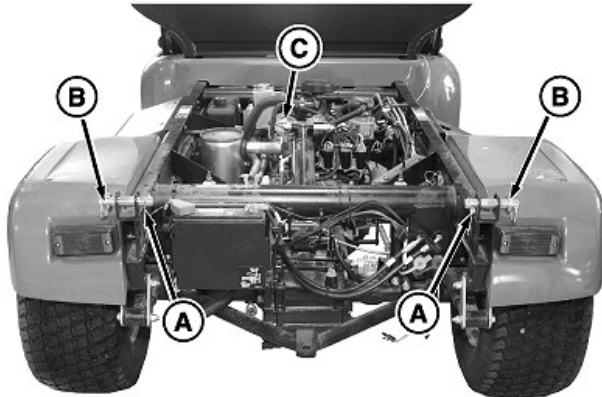
La instalación inicial del pulverizador en la máquina se trata en la sección de Montaje. La siguiente lista de verificación se aplica a toda instalación del pulverizador en la máquina tras la instalación inicial.

- ☐ Instalar el depósito del pulverizador en el bastidor de la máquina utilizando un dispositivo de elevación seguro o puntales.
- ☐ Conectar el mazo de cables trasero.
- ☐ Conectar las mangueras hidráulicas del pulverizador.
- ☐ Afianzar el pulverizador al bastidor de la máquina utilizando abrazaderas de montaje.
- ☐ Comprobar la altura y el nivel de la barra de pulverización; ajustar si es necesario.

OUO2005,0000158-63-19NOV12

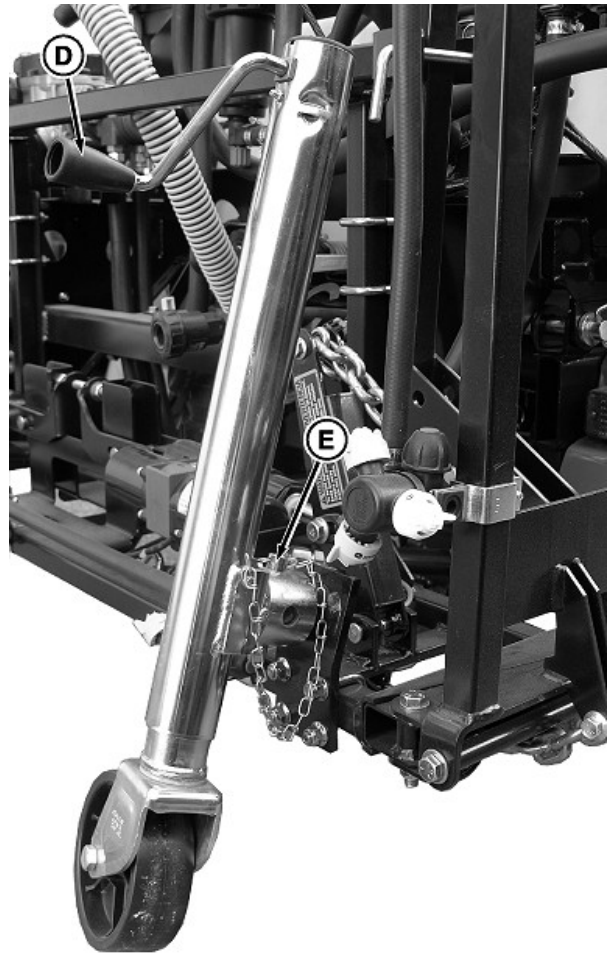
Instalación del pulverizador en la máquina con soportes de apoyo opcionales

1. Con cuidado, hacer retroceder la máquina hasta situarla debajo del pulverizador y estacionarla de forma segura (ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).



TCT006022—UN—19NOV12

2. Extraer los pasadores de cierre rápido (A), los pasadores de pivote traseros (B) y el pasador del cilindro (C).
3. Colocar el pulverizador de forma que los puntos de montaje del bastidor del pulverizador queden directamente sobre los pivotes traseros de ProGator.



TCT006023—UN—19NOV12

4. Rotar las palancas de los gatos elevadores traseros (D) hasta que los orificios del bastidor del pulverizador queden alineados con los de los pivotes traseros de ProGator™.

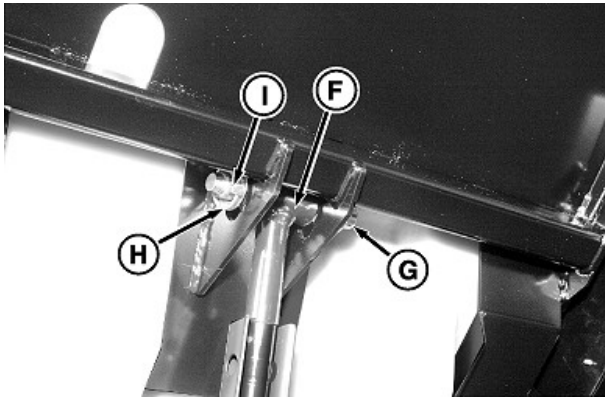


TCT006024—UN—19NOV12

5. Instalar los pasadores de pivote traseros (B) y asegurarlos con pasadores de cierre rápido.
6. Seguir girando las palancas del gato elevador hasta que ambos gatos elevadores traseros estén completamente retraídos, sacar los pasadores de los gatos elevadores (E) y retirar los gatos

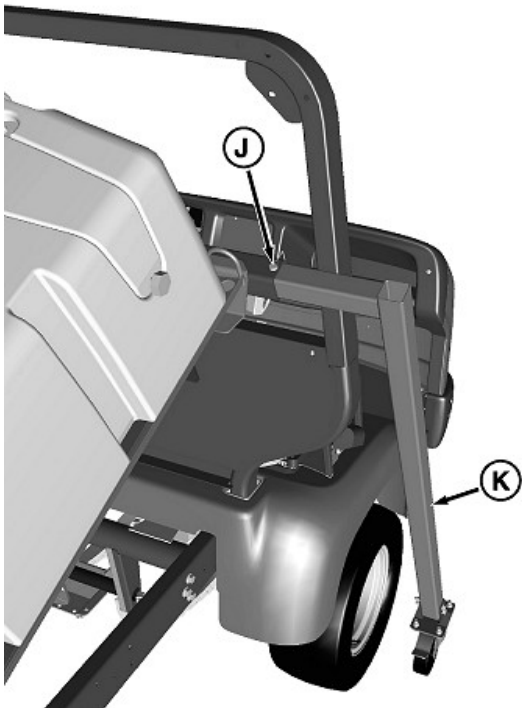
elevadores. Los gatos elevadores traseros se utilizan solo para el almacenamiento y no deben instalarse durante las operaciones de pulverización.

7. Arrancar el motor y tirar hacia atrás de la palanca del cilindro de elevación de la máquina para extender el cilindro de elevación 25-30 cm (10-12 in).
8. Apagar el motor, sacar la llave de contacto y aplicar el freno de estacionamiento.



TCT006025—UN—19NOV12

9. Instalar el extremo del cilindro (F) en su posición en el bastidor del pulverizador y sujetarlo con un pasador (G), una arandela (H) y un pasador de cierre rápido (I).

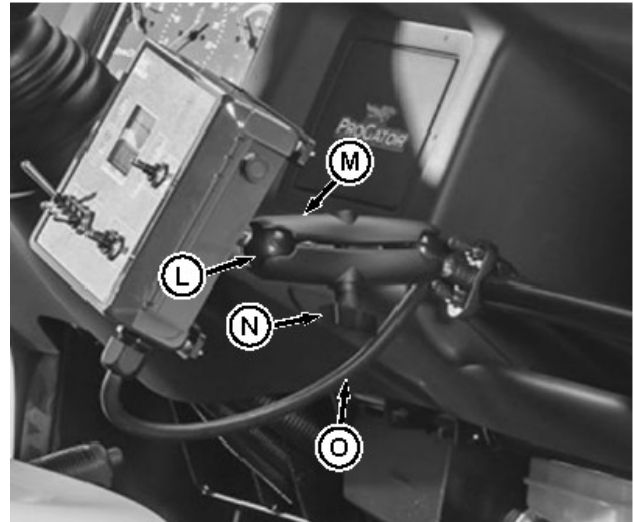


TCT006026—UN—19NOV12

10. Retirar los pasadores de cierre rápido (J) que sujetan los soportes de apoyo delanteros (K) y retirar los soportes de apoyo delanteros. Los soportes de apoyo delanteros solo se utilizan para

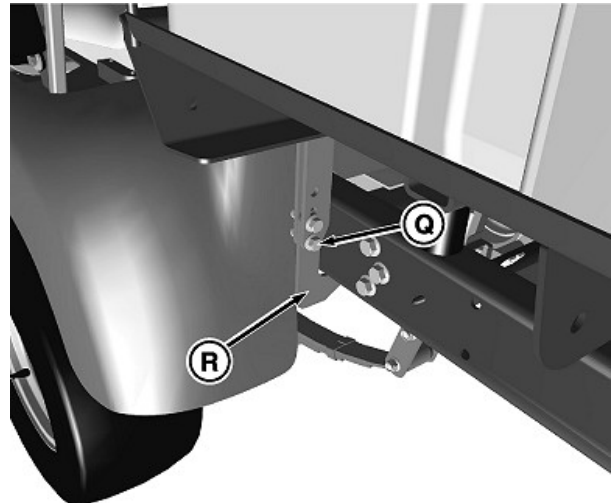
el almacenamiento y no deben instalarse durante las operaciones de pulverización.

11. Empujar hacia abajo la palanca del cilindro de elevación de la máquina para bajar el pulverizador sobre el bastidor con el motor apagado y la llave de contacto en la posición desactivada (off).
12. Conectar las tuberías hidráulicas.
13. Acoplar los conectores eléctricos traseros.



TC101313—UN—30OCT19

14. Conectar el soporte para enganche de bola (L) al enchufe hembra del brazo (M), ajustarlo a la orientación deseada y apretar la empuñadura (N).
15. Pasar el grupo de cables (O) a través de las abrazaderas en "J", a la derecha de los controles del operador.



TCT006028—UN—19NOV12

16. Retirar las contratuercas M10 inferiores y los pernos M10x35 (Q) y girar ambas abrazaderas del bastidor (R) debajo del larguero del bastidor. Volver a instalar los pernos y las contratuercas.

MX00654,000024E-63-30OCT19

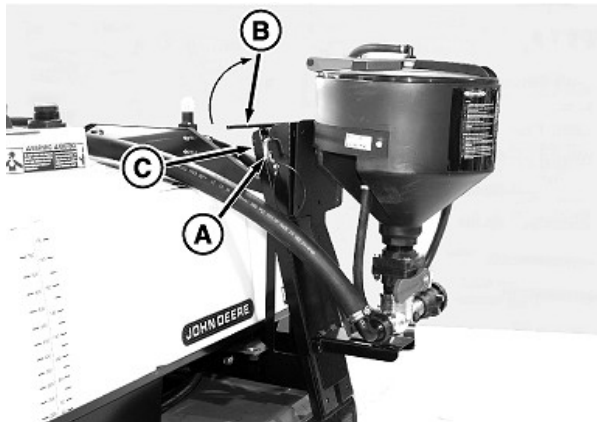
Accesorios y kits opcionales

Utilización del eyector

Posiciones de trabajo y de transporte

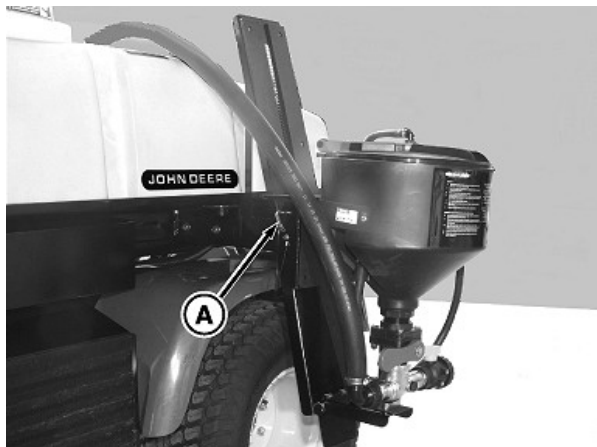
IMPORTANTE: ¡Evite posibles daños! Mueva el eyector a la posición de trabajo antes de cargar los productos químicos.

Retire los productos químicos del eyector antes de elevar el eyector a la posición de transporte.



TCT006066—UN—20NOV12

1. Para mover la tolva a la posición de trabajo, gire y retire el pasador de bloqueo de retención (A).
2. Empuje el dispositivo de retención (B) hacia la tolva para liberar la plataforma elevadora del soporte (C) y descienda la plataforma a la posición de trabajo para cargar la tolva.



TCT006067—UN—20NOV12

3. Mantenga el pasador de bloqueo de retención (A) en una posición de reposo.
4. Cuando desplace o transporte la máquina, vuelva a colocar la plataforma elevadora en la posición elevada (transporte) y coloque la retención en el soporte. A continuación, bloquéela en dicha posición mediante el pasador de bloqueo.

Arranque

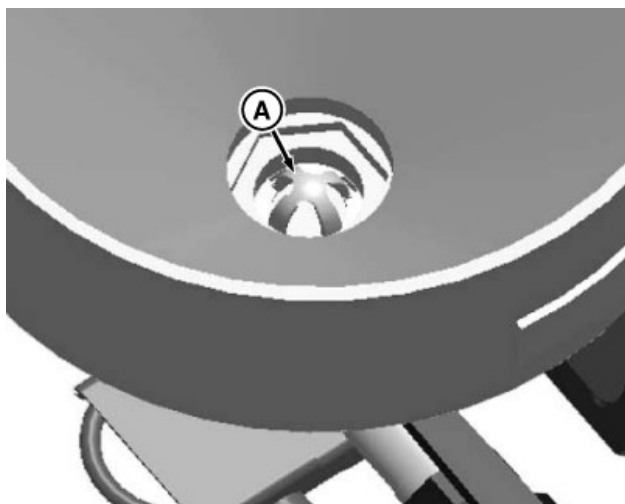
NOTA: Todas las válvulas deben estar cerradas antes de proceder al arranque: válvula de admisión (C), manija de la válvula de la tolva (D) y la válvula del depósito de enjuague (A).



TCT006068—UN—20NOV12

1. Abra la tapa del depósito (A) para comprobar que no haya objetos extraños que puedan entorpecer el rendimiento o contaminar el sistema.
2. Cierre y bloquee la tapa. Para ello, gire la cubierta en sentido horario.
3. Desvíe el flujo de la bomba hacia la línea de admisión. Para ello, gire la manija de la válvula de admisión (C) horizontalmente. Debe utilizar una presión mínima de 2,1 bar (30 psi) y una presión máxima de 10,4 bar (150 psi).
4. Abra la válvula de paso de la tolva (D). Para ello, gire la manija hacia abajo a la posición vertical.
5. Desbloquee y abra la tapa lentamente. Para ello, gire la cubierta en sentido horario.

Carga de productos químicos en la tolva



TCT002189—UN—18DEC12

⚠ ATENCIÓN: ¡Evite posibles lesiones! Los químicos pueden ser peligrosos.

Evite lesiones al operador u otras personas:

- Lea la etiqueta del contenedor del químico para instrucciones para mezcla y manipulación. El proveedor de químicos debe proporcionar una ficha de datos de seguridad (FDS), que ofrece información de seguridad adecuada.
 - Lleve la indumentaria y equipamiento de seguridad adecuados al manipular o aplicar químicos de pulverización.
 - Lleve ropa de protección total, gafas de seguridad y guantes de goma.
 - Prohíba que se fume, coma o beba cerca de los químicos.
 - Al llenar el depósito, no permita que el extremo de la manguera de agua toque la mezcla química.
1. Abra la tapa del depósito. El elemento de vaciado debe estar equipado con el tamiz (A) que se muestra. Vierta a la tolva la cantidad requerida de productos químicos. Evite la presencia de líquidos que puedan salpicar o productos químicos en polvo fuera de la tolva.



TCT006069—UN—20NOV12

2. Enjuague los contenedores de productos químicos vacíos, si procede. Coloque el difusor del contenedor sobre la válvula de enjuague del contenedor (A) y presione. Esto activará la válvula de enjuague y el contenedor de enjuague.
3. Enjuague la tolva. Cierre y bloquee la tapa. Para ello, gire la cubierta en sentido horario. Suelte la banda de bloqueo de seguridad de la válvula de enjuague del depósito de la tolva (manija roja) y actívela durante 20 segundos. Cierre la válvula de bola y vuelva a colocar la banda de bloqueo en la posición de seguridad.
4. Abra la tapa y asegúrese de que no queden residuos químicos. Repita según sea necesario.
5. Cierre la válvula de la tolva.

Carga de productos químicos con lanza de aspiración

NOTA: La lanza de aspiración está condicionada por la presión y el caudal del eyector. Para obtener mejores resultados, utilice la presión más alta disponible, hasta un máximo de 150 (psi).

1. Introduzca el cuerpo de la lanza con un anillo tórico hasta que éste quede sellado.
2. Utilice el extremo vacío de la lanza para perforar la bolsa o el contenedor a fin de vaciar los productos químicos líquidos o en polvo.
3. Enjuague la lanza. Coloque el extremo de la lanza en un contenedor limpio lleno de agua para enjuagar el conjunto de lanza.
4. Extraiga el cuerpo de la lanza del eyector y vacíe a una tolva el líquido restante.
5. Cierre la electroválvula de cuchilla de la tolva. Desactive la válvula de bola de admisión.

Apagado

1. Asegúrese de que:

- Todas las válvulas están cerradas. Asegúrese de cerrar primero la válvula de la tolva.
 - Se han eliminado todos los residuos químicos.
 - La tapa de la tolva está cerrada y bloqueada. Para ello, gire la cubierta en sentido horario.
2. Devuelva el flujo de la bomba al funcionamiento normal.

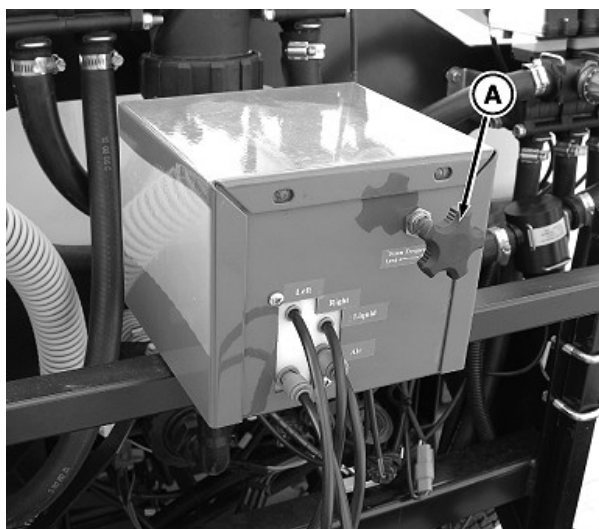
MX00654,000027D-63-18DEC12

Uso del marcador de espuma

Funcionamiento del marcador de espuma

1. Preparar la solución en el depósito del marcador de espuma.
2. Si corresponde, bajar las alas y las extensiones de las secciones derecha e izquierda de la barra de pulverización.
3. Con el motor en marcha, desplazar a la posición DERECHA o IZQUIERDA el interruptor del marcador de espuma de la caja de control. La salida de espuma debería producirse en la boquilla de espuma del lado seleccionado.
4. Una vez que se termine de marcar, colocar el interruptor del marcador de espuma en la posición "OFF".

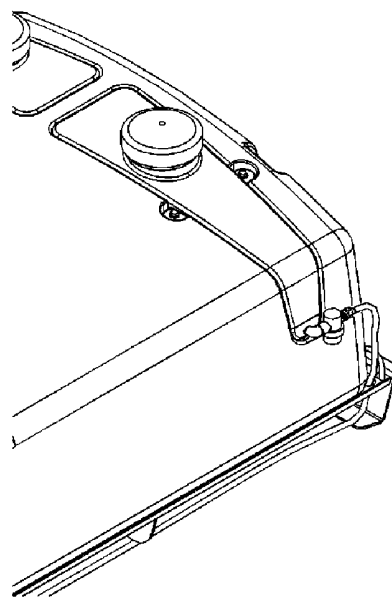
Ajuste del marcador de espuma



TCT006070—UN—20NOV12

Usar la perilla (A) para ajustar la proporción de la mezcla de aire y líquido (concentración de espuma). Esta proporción de la mezcla determinará el tamaño de la marca de espuma depositada.

Preparación de la solución del marcador de espuma



TCT006071—UN—27NOV12

Selección del concentrado

Usar siempre un concentrado de espuma de alta calidad. Mantenerse alerta ante muchos concentrados de espuma de poca calidad disponibles en el mercado. Es posible que ciertos concentrados funcionen bien en ciertas condiciones, pero no otros. Pedir recomendaciones al concesionario John Deere.

Mezclado de la solución

NOTA: Si la mezcla queda demasiado concentrada, puede dar lugar a una espuma muy rígida. Aunque, en apariencia, la calidad de la espuma sea buena, es posible que el marcador parezca calarse y emita poca espuma. Si sucede esto, diluir la mezcla con agua.

Seguir estas pautas al mezclar la solución:

- Seguir siempre las instrucciones indicadas en la etiqueta del producto.
- Usar siempre agua limpia. Si el agua tiene un alto contenido de minerales, se recomienda agregarle un acondicionador de agua.
- Agregar siempre concentrado al agua y no agua al concentrado.
- Si se va a usar una manguera de agua para llenar el depósito del marcador de espuma, colocar el extremo de la manguera debajo de la superficie del líquido a fin de evitar la agitación y formación de espuma en el depósito.
- Si la espuma tiene apariencia acuosa, es posible que

sea necesario agregar más concentrado o un agente acondicionador de agua. Experimentar para determinar cuál es la proporción correcta de la mezcla para su aplicación.

OUC02005,0000179-63-20NOV12

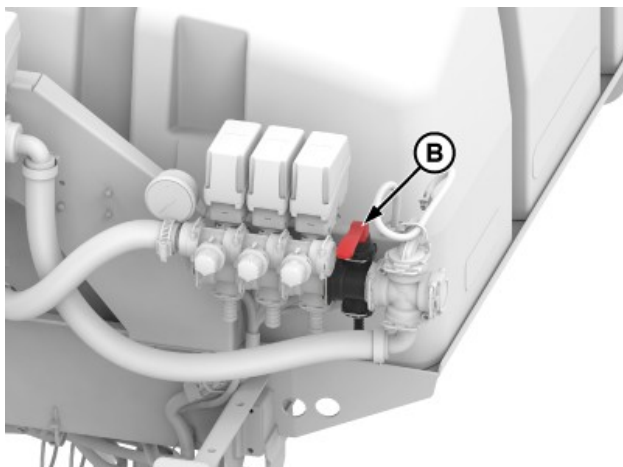
Uso de enrolladores de manguera eléctricos y manuales

1. Estacionar la máquina de forma segura y con la palanca de cambios en punto muerto.
2. Bajar la llave de contacto del brazo a la posición de apagado.



TCT004583—UN—07AUG12

3. Mover la palanca de control de la TDF de la máquina (A) para iniciar el funcionamiento de la bomba del pulverizador.
4. Configurar la máquina en las r/min deseadas con el control de aceleración/regulador opcional si está instalado. Si es necesario, ajustar la presión del sistema con el interruptor de presión en el panel de control.
5. Dejar el motor en marcha y bajar de la máquina.

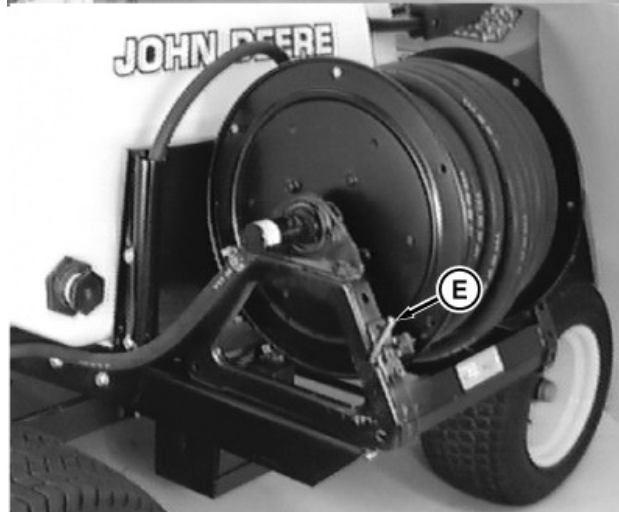
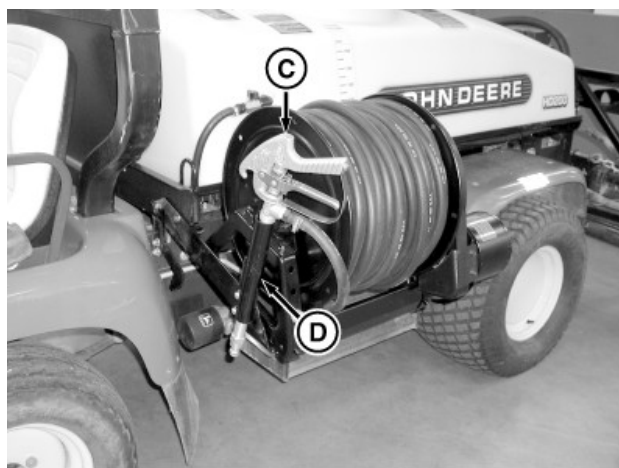


TC699134—UN—24DEC25

6. Colocar la palanca de la válvula del enrollador de

manguera (B) en la parte trasera del pulverizador en posición de encendido:

- Posición de encendido: con la palanca en posición elevada o superior, se activa el suministro de líquido al enrollador de manguera.
- Posición de apagado (mostrada) - con la palanca en posición bajada o inferior, el suministro de líquido al enrollador de manguera está desactivado.



TCT004585—UN—07AUG12

La imagen superior muestra el enrollador de manguera eléctrico; la imagen inferior muestra el enrollador de manguera manual.

7. Extraer la pistola (C) del tubo de almacenamiento (D).
8. Extraer la longitud deseada de la manguera del molinete:
 - Enrollador de manguera manual: Tirar hacia afuera y mover la traba del carrete (E) a la posición desbloqueada para que el carrete gire libremente. Quitar la manguera del carrete.

- Enrollador de manguera eléctrico: Quitar la manguera del carrete.

YCWRHFR,1766986073642-63-30DEC25

Mantenimiento

Intervalos de mantenimiento – Equipo estándar

Antes de cada uso

- Revisar y limpiar el tamiz en línea.
- Revisar y limpiar el tamiz de aspiración (si corresponde).
- Revisar los fluidos hidráulicos de la máquina.
- Revisar el depósito del pulverizador para comprobar que no esté dañado ni contenga desechos.
- Comprobar que no haya fugas en las conexiones.
- Revisar el contenido del depósito del pulverizador.

Después de cada uso

- Drenar y enjuagar el depósito, los conductos de la barra de pulverización, las boquillas y el enrollador de manguera (si corresponde).

Según sea necesario

- Ajustar la tensión del resorte de la junta flexible del ala de la barra de pulverización.
- Revisar y limpiar el orificio de ventilación de la cubierta del depósito de lavado personal.

Anualmente

- Lubricar las juntas pivotantes del ala de la barra de pulverización.
- Bomba de diafragma: sustituir los diafragmas y cambiar el aceite.
- Inspeccionar y sustituir las boquillas.

MX00654,0000238-63-24NOV12

Intervalos de mantenimiento – Equipo opcional

Después de cada uso

- Drenar y enjuagar el eyector de productos químicos.

Según sea necesario

- Limpiar el tamiz de salida del depósito del marcador de espuma.
- Revisar y limpiar el orificio de ventilación de la cubierta del depósito del marcador de espuma.
- Lubricar el área del freno tensor del enrollador de manguera manual.
- Lubricar los gatos elevadores.

25 horas

- Lubricar las ruedas de terreno

50 horas

- Limpiar la caja del marcador de espuma con aire comprimido.
- Lubricar los racores basculantes del enrollador de manguera.

Anualmente

- Sustituir la manguera/tubo de la bomba del marcador de espuma.

MX00654,0000239-63-24NOV12

Piezas

Se recomiendan las piezas y lubricantes de calidad John Deere, disponibles en el concesionario John Deere.

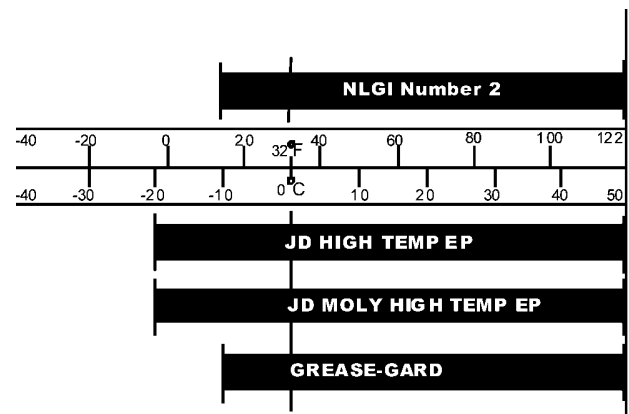
Al solicitar recambios, su concesionario John Deere necesitará el número de serie o el número de identificación de producto (PIN) de su máquina o accesorio. Estos son los números que constan en el apartado "Identificación del producto" de este manual.

Pedido de repuestos vía Internet

Visitar <https://partscatalog.deere.com/jdrc/> para conectar por Internet y pedir repuestos e información.

TC00531,00000E9-63-04AUG25

Grasa



TCT006076—UN—07DEC12

Usar la grasa en función de los números de consistencia de NLGI y en el rango de la temperatura ambiente esperada durante el intervalo de mantenimiento.

Se recomienda utilizar las siguientes grasas:

- Grasa de molibdeno EP John Deere para altas temperaturas
- Grasa EP John Deere para altas temperaturas
- John Deere GREASE-GARD™.

GREASE-GARD es una marca registrada de Deere & Company

Pueden utilizarse otras grasas si cumplen la norma siguiente:

- Grasa universal SAE para presión extrema (EP) con 3 a 5 por ciento de bisulfuro de molibdeno.
- Grasa universal SAE para presión extrema (EP)
- Las grasas que cumplan las especificaciones militares MIL-G-10924C pueden usarse como grasa ártica.

MX00654,000024E-63-25NOV12

Limpieza del pulverizador

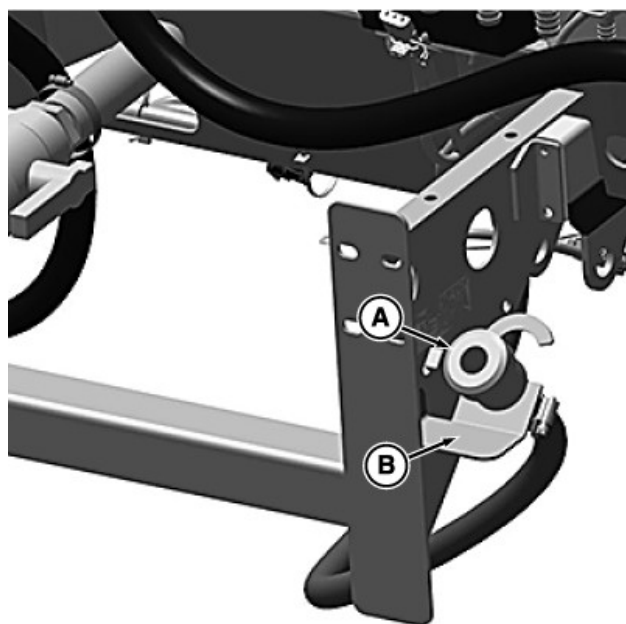
Seguir estos procedimientos después de cada uso del pulverizador.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Vaciar y limpiar siempre el pulverizador inmediatamente después de cada uso. Caso contrario, los productos químicos podrían secarse o espesarse dentro de las tuberías y obstruir la bomba y otros componentes.

1. Parar la máquina, y colocar en apagado el interruptor maestro y todos los interruptores de control de barras de pulverización. Bloquear el freno de estacionamiento, colocar el selector de rango en punto muerto y apagar el motor.

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los productos químicos pueden ser peligrosos. Evitar lesiones al operador y/u otras personas:

- Leer la etiqueta del recipiente del producto químico para obtener las instrucciones de mezcla y manipulación. El proveedor de productos químicos debe proporcionar una hoja de datos de seguridad (MSDS, Material Safety Data Sheet) y toda la información de seguridad apropiada.
- Vestir indumentaria y equipos de seguridad apropiados cuando se manipulen o apliquen productos químicos de pulverización.
- Vestir indumentaria o cubiertas de cubrimiento total, gafas de seguridad y guantes de goma.
- Prohibir que se fume, coma o beba cerca de los productos químicos.
- Al llenar el depósito, no permitir que el extremo de la manguera de agua toque la mezcla química.



TC102037—UN—16JUL21

2. Retirar la válvula de drenaje (A) de su asiento (B) e introducirla en un recipiente adecuado. Abrir la válvula de vaciado girando la palanca amarilla de manera que se alinee con la manguera. Eliminar cualquier material inútil del depósito y desecharlo de acuerdo a las normativas locales y las instrucciones de los fabricantes de los materiales.
3. Cerrar la válvula de vaciado del depósito y devolverla a su asiento, con la abertura de la válvula en dirección opuesta al operador.
4. Para enjuagar el depósito, agregar 70 l (18.5 gal) de agua limpia y fresca.

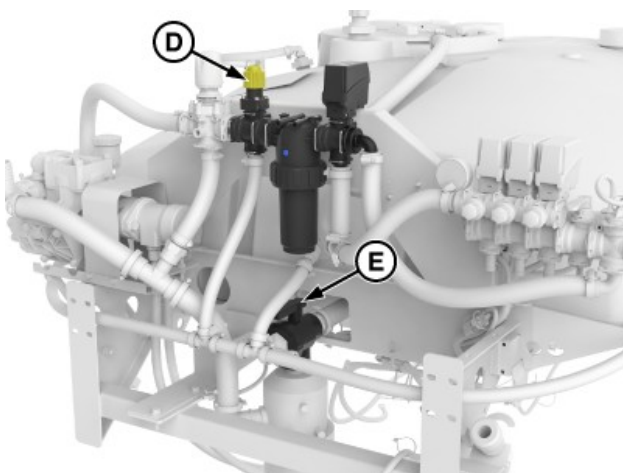
NOTA: Si fuese necesario enjuagar un producto químico, se puede utilizar Limpiador de depósitos de pulverización John Deere SprayMaster™ #N306631. Para enjuagar el depósito de marcadores de espuma, utilizar Limpiador de depósitos de marcadores John Deere SprayMaster™ #N305630. Realizar el enjuague final únicamente con agua limpia.

5. Poner en marcha el motor.



TC699481—UN—24DEC25

6. Abrir la válvula (C) del depósito de enjuague.
7. Con la palanca de cambios en punto muerto, activar la TDF y establecer el régimen del motor en los valores de uso operativo normal.



TC699482—UN—24DEC25

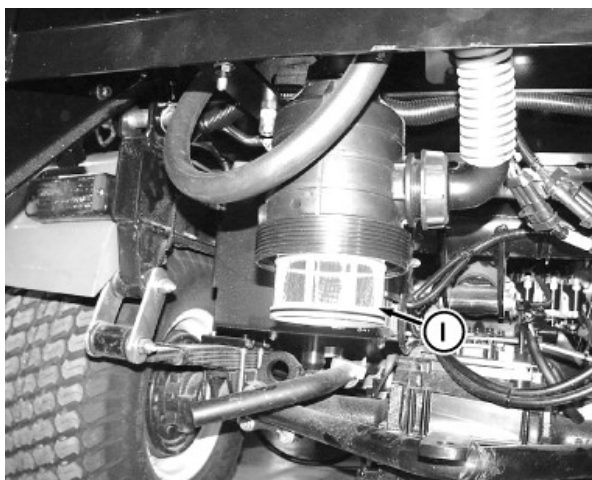
8. Cerrar la válvula del agitador girando la empuñadura amarilla (D) hacia la derecha.
9. Cambiar la válvula de 3 vías (E) a aspiración del depósito de enjuague.
10. Cuando el depósito de enjuague esté vacío, mover la válvula de 3 vías a aspiración del depósito principal.
11. Abrir la válvula del agitador para enjuagar el fondo del depósito.
12. Efectuar la limpieza durante 10 minutos.
13. Para iniciar la pulverización, colocar el interruptor maestro y todos los interruptores de control de barras de pulverización en la posición de ENCENDIDO.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La pulverización se debe realizar en un área abierta o en un área previamente pulverizada.

14. Dejar que toda el agua del depósito se pulverice a través de las boquillas.
15. Comprobar que las boquillas efectúan el rociado correctamente.
16. Colocar el interruptor maestro de barras de pulverización en apagado, desactivar la TDF y apagar el motor.
17. Repetir los pasos 4 al 15 al menos dos veces más para asegurar una limpieza completa del sistema de pulverización.



TCT012917—UN—29JUL15



TCT012918—UN—29JUL15



TCT012919—UN—29JUL15

18. Extraer y limpiar la malla filtrante en línea (H), la malla filtrante de aspiración (I) (si existe) y la malla filtrante de marcadores de espuma (J) (si existe).

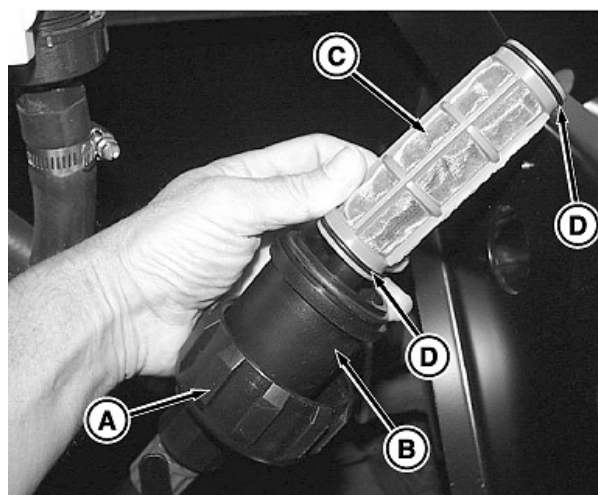
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Si se utilizan productos químicos de polvo mojable, limpiar la malla de aspiración (si existe) después de cada vaciado de depósito.

19. Retirar las boquillas pulverizadoras y limpiarlas a mano. Sustituir las boquillas dañadas o desgastadas.
20. Inspeccionar las válvulas de retención y sustituirlas, de ser necesario.
21. Extraer y limpiar las mallas filtrantes de punta de pulverizador (si existe).

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Si el pulverizador se utiliza por última vez esa temporada, debe prepararse para el almacenamiento invernal.

22. Utilizar una manguera de jardín para rociar el exterior del pulverizador con agua limpia.

YCWRHFR,1766992156856-63-30DEC25

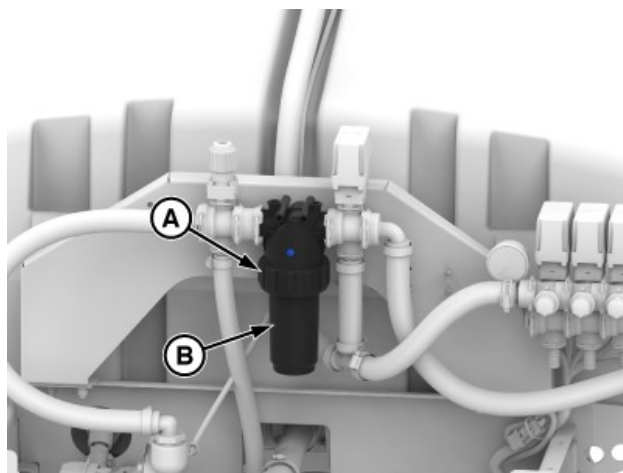


TCT006084—UN—26NOV12

2. Extraer la malla filtrante (C) del cartucho (B).
3. Limpiar o sustituir la malla filtrante y las juntas tóricas (D) según sea necesario.
4. Instalar la malla filtrante y el cartucho y sujetarlos con la tuerca grande (A).

YCWRHFR,1766986268010-63-28DEC25

Mantenimiento del tamiz en línea



TC699136—UN—24DEC25

1. Desenroscar la tuerca grande (A), retirar el receptáculo (B) de la parte posterior del pulverizador y bajarlo para poder acceder a la malla filtrante.

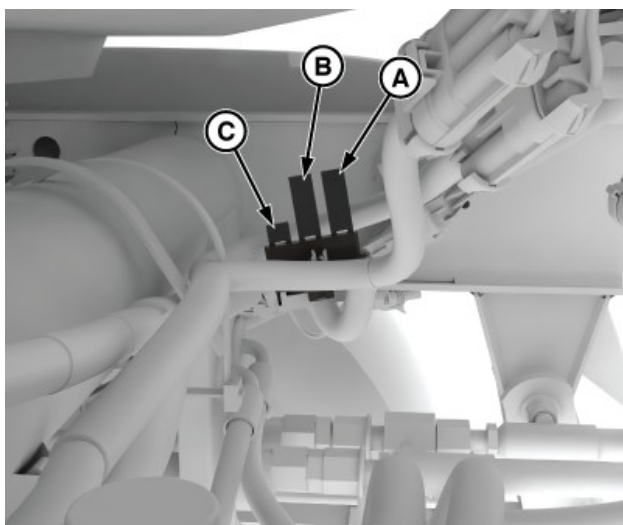
Comprobación de la salida del pulverizador

Hacer funcionar el pulverizador a la presión deseada y recoger el caudal proveniente de, como mínimo, dos puntas de pulverización, para luego comparar la salida recogida con la salida esperada (gpm).

- Sustituir las puntas de pulverización si dos o más de ellas sobrepasan la salida esperada en un 10% o más.

MX00654,000023E-63-25NOV12

Comprobación del fusible de alimentación y los cortacircuitos del brazo del accionador



APY597542—UN—20OCT23

El grupo de cables delantero está equipado con un portafusibles que contiene:

- (A) CB de 14 VCC y 20 A (cortacircuitos del brazo del accionador)
- (B) CB de 14 VCC y 20 A (cortacircuitos del brazo del accionador)
- (C) 20 A (fusible de alimentación principal)

En caso de sobrecarga eléctrica, el fusible de alimentación principal se fundirá. El sistema no se reiniciará automáticamente y los fusibles fundidos se deberán sustituir para recuperar la alimentación del pulverizador.

Si no se recupera la alimentación después de sustituir los fusibles, el fusible del sistema principal ubicado cerca del solenoide del motor de arranque puede estar fundido. Consultar la sección Comprobación del fusible del sistema principal.

YCWRHFR,1766992386031-63-31DEC25

Comprobación del fusible del sistema principal



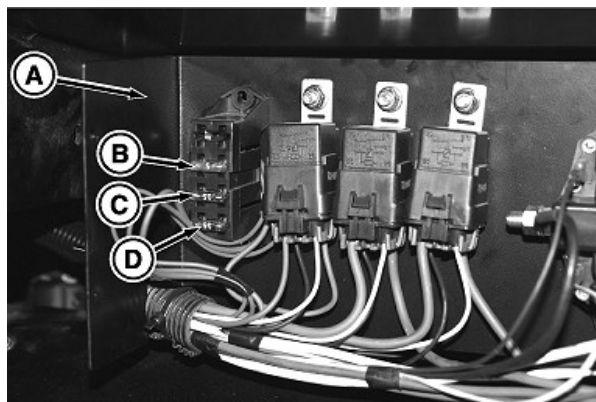
APY603630—UN—19DEC23

El grupo de cables principal está equipado con un fusible de 80 A (A) para proteger el sistema eléctrico del pulverizador, ubicado cerca del solenoide del motor de arranque. En caso de sobrecarga, el fusible se fundirá y se perderá toda la alimentación de los componentes del pulverizador. Sería necesario sustituir el fusible para recuperar la alimentación del pulverizador.

Si no se recupera la alimentación después de sustituir los fusibles, hay un cortocircuito en el grupo de cables principal. Consultar a un concesionario John Deere.

YCWRHFR,1766992401662-63-30DEC25

Comprobación de fusibles del conjunto y el pulverizador



TCT006086—UN—26NOV12

1. Extraer la tapa lateral del panel de cableado (A).

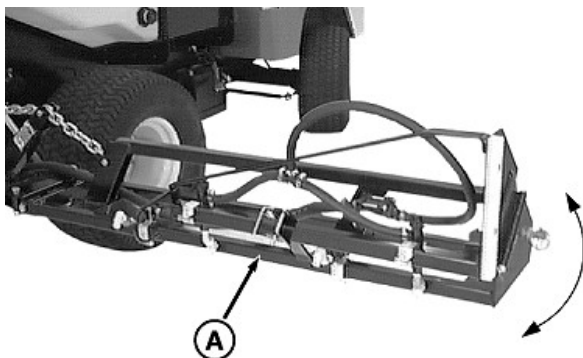
NOTA: Para evitar la pérdida accidental de fusibles/protecciones de circuito durante el funcionamiento, asegurarlos al bloque de fusibles con una tira de cinta eléctrica o equivalente.

2. Ubicar el bloque de fusibles cerca del panel de control del pulverizador.

- (B) 15 A (válvulas)
 - (C) 15 A (brazo principal)
 - (D) 5 A (alimentación de la consola)
3. Comprobar y sustituir fusibles o protecciones de circuito defectuosos según sea necesario con fusibles y protecciones de circuito del mismo amperaje. Si un fusible o una protección de circuito nuevo se funde, habrá un cortocircuito a masa en el grupo de cables del pulverizador. Consultar a su concesionario John Deere.

gvg6119,1696940214342-63-10OCT23

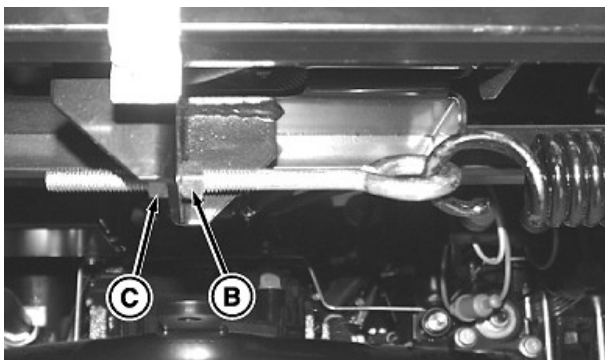
Ajuste de la tensión del resorte del ala de la barra de pulverización



TCT006087—UN—26NOV12

NOTA: Si se utilizan ruedas calibradoras opcionales, será necesario aumentar la tensión del resorte.

1. Asegurarse de que las juntas pivotantes del ala de la barra de pulverización estén lubricadas.
2. Colocar las alas de la barra de pulverización (A) en la posición bajada.
3. Desplazar el extremo del ala derecha de la barra de pulverización hacia la parte delantera o trasera para simular que se golpea un objeto. El ala de la barra de pulverización debería regresar de golpe a su posición de funcionamiento normal.



TCT006088—UN—26NOV12

4. Apretar la tuerca hexagonal (C) hasta que las

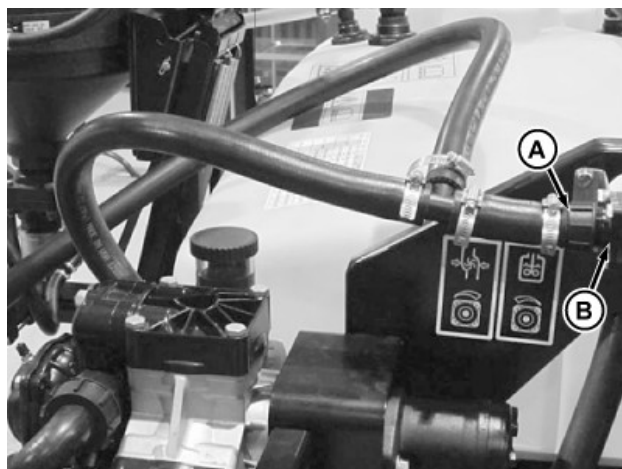
bobinas del resorte comiencen a separarse, generando así tensión. A continuación, apretar la tuerca (B). Esto debería proporcionar la cantidad adecuada de tensión del resorte sobre la junta flexible del ala de la barra de pulverización. Si el resorte queda demasiado apretado, resultará más difícil que las barras de pulverización se separen correctamente. Si el resorte queda demasiado flojo, las barras de pulverización vibrarán mientras se conduce. Si se desea que el resorte tenga más o menos tensión:

- Para aumentar la tensión del resorte - Aflojar la tuerca (B) y luego apretarla por completo (C).
- Para disminuir la tensión del resorte - Aflojar la tuerca (C) y luego apretarla por completo (B).

5. Repetir el procedimiento para la otra ala de la barra de pulverización.

MX00654,0000241-63-07DEC12

Comprobación de eficiencia de la bomba



TCT012912—UN—20JUL15

1. Desconectar la manguera (A) de la bomba de diafragma del racor roscado del bloque de válvulas (B).
2. Conectar un manómetro en línea entre la manguera y el bloque de válvulas.

OUMX068,0000CE9-63-20JUL15

Mantenimiento de la bomba de diafragma

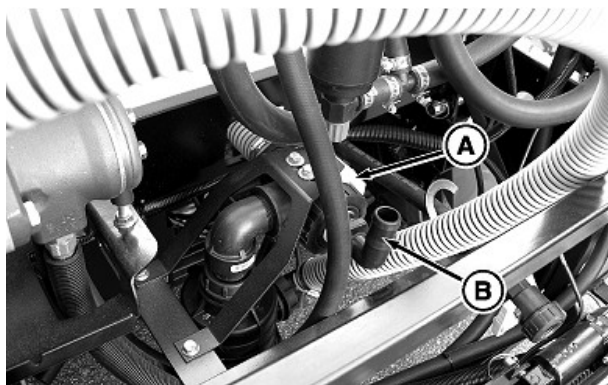
Estacionar la máquina de manera segura en una superficie firme y nivelada, alejada de desagües, zanjas o arroyos.

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! Los vapores de los disolventes pueden ser explosivos e inflamables. Seguir las instrucciones de la etiqueta del recipiente para usar de manera segura el disolvente.

- Trabajar en un área bien ventilada.
- Usar ropa de protección al manipular disolventes.
- No fumar mientras se manipulan disolventes.
- Mantener el disolvente alejado de llamas o chispas

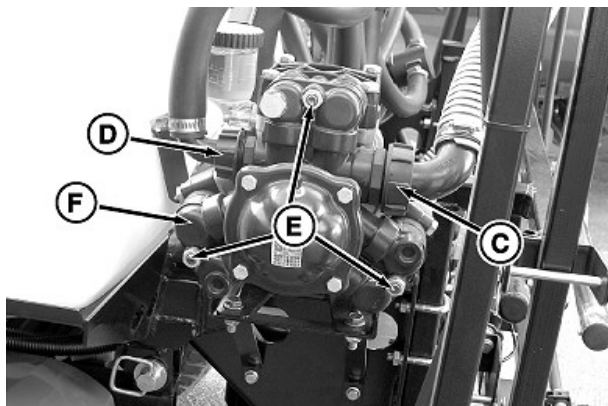
NOTA: Esta bomba requiere un aceite SAE 30 W no detergente, de alta graduación. Consultar con el concesionario John Deere con respecto al aceite.

Inspección y sustitución de la válvula



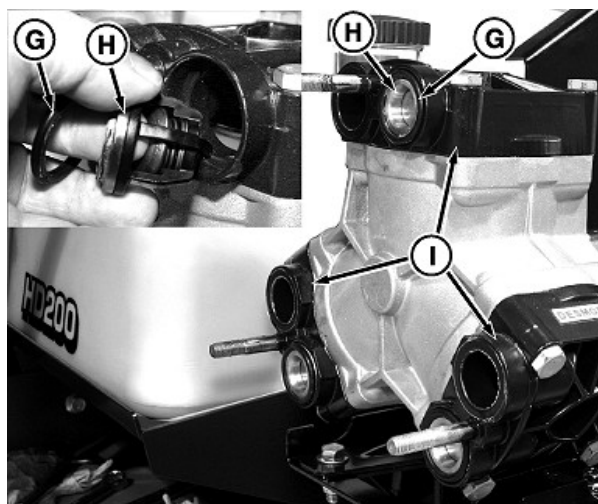
TCT006094—UN—26NOV12

1. Cerrar la válvula del depósito (A) si ha quedado producto en el depósito. Girar 180 grados la perilla de la válvula, de modo que apunte hacia la entrada auxiliar (B).
2. Lavar bien la bomba con agua limpia a través de la toma de entrada auxiliar. Drenar en un recipiente adecuadamente etiquetado.



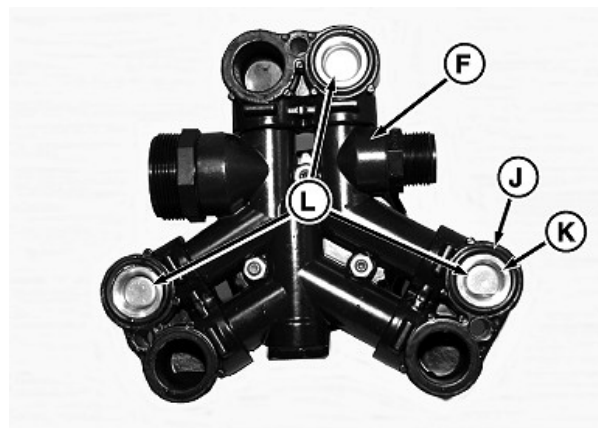
TCT006095—UN—26NOV12

3. Aflojar las tuercas del codo de la entrada (C) y de la salida (D) de la bomba y quitar la manguera y los conjuntos de los codos de la bomba. Afianzar las mangueras en una posición alejada de la bomba.
4. Retirar las tres tuercas hexagonales M10 (E) que afianzan el conjunto del colector (F) a los cabezales de la bomba. Retirar el conjunto del colector.



TCT006096—UN—26NOV12

5. Retirar el anillo tórico (G) y el conjunto de la válvula de retención (H) de los tres cabezales (I) de la bomba.

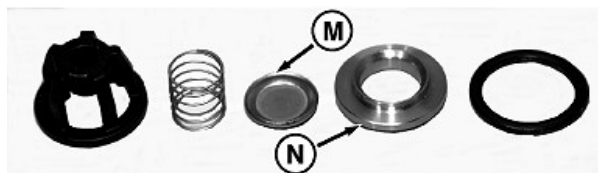


TCT006097—UN—26NOV12

6. Retirar el anillo tórico (J) y el conjunto de la válvula de retención (K) de las tres áreas (L) en el colector (F) de la bomba.

NOTA: Antes de desmontar el sistema, recordar la ubicación y posición exactas de las piezas.

7. Desmontar el conjunto de la válvula para comprobar que no esté dañada ni haya desechos atrapados.



TCT006098—UN—26NOV12

8. Limpiar los componentes de la válvula. Inspeccionar los bordes biselados de la válvula (M) y el asiento de la válvula (N) para comprobar que no estén desgastados ni dañados.
9. Montar los componentes de la válvula. Asegurarse

de que el asiento del resorte de la válvula apunte hacia el resorte de la válvula y que el borde biselado del asiento de la válvula apunte hacia la válvula.

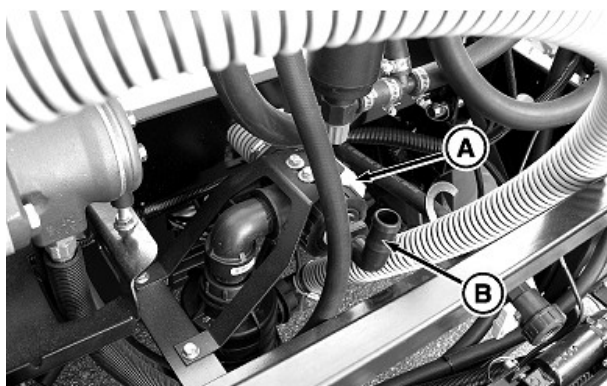
10. Aplicar una leve capa de grasa a los nuevos anillos tóricos de sellado de la válvula a fin de garantizar la retención durante el montaje.

NOTA: Si la bomba se va a seguir desmontando, poner los conjuntos de la válvula en un sitio aparte para su instalación posterior.

11. Instalar los conjuntos de la válvula en el colector y en los cabezales.
12. Instalar el colector en los cabezales de la bomba y asegurarlo con tres tuercas hexagonales M10. Apretar de manera uniforme los afianzadores.

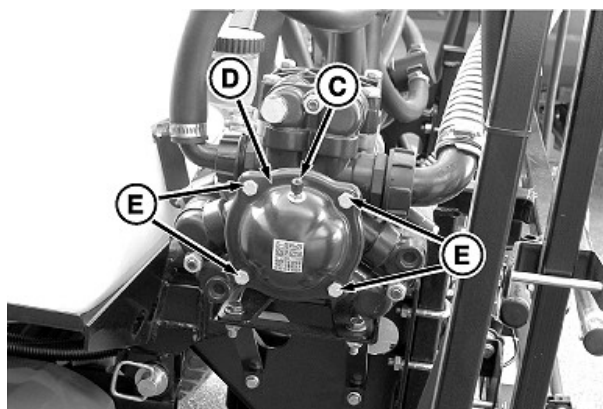
Sustitución del diafragma del acumulador de presión

El diafragma del acumulador de presión debe sustituirse si un fallo resulta obvio o si el mantenimiento periódico así lo requiere. El fallo del diafragma del acumulador de presión podría indicarse mediante pulsaciones en la presión de salida de la bomba. La sustitución del diafragma puede efectuarse con la bomba en su sitio.



TCT006094—UN—26NOV12

1. Cerrar la válvula del depósito (A) si ha quedado producto en el depósito. Girar 180 grados la perilla de la válvula, de modo que apunte hacia la entrada auxiliar (B).
2. Lavar bien la bomba con agua limpia a través de la toma de entrada auxiliar. Drenar en un recipiente adecuadamente etiquetado.



TCT006099—UN—26NOV12

3. Retirar la tapa de la válvula de aire (C) y liberar toda la presión de aire de la tapa de la cámara de aire del acumulador de presión (D).
4. Aflojar y retirar los cuatro pernos hexagonales M8 (E) que afianzan la tapa de la cámara de aire a la base del acumulador de presión.



TCT006100—UN—26NOV12

5. Retirar la tapa y el diafragma (F) de la base del acumulador de presión.
6. Asegurarse de que las superficies sellantes del diafragma (G) estén limpias, en la tapa y en la base de la cámara de aire.
7. Instalar el nuevo diafragma del acumulador de presión al cuerpo del colector. Comprobar que el borde del diafragma esté apoyado plano.

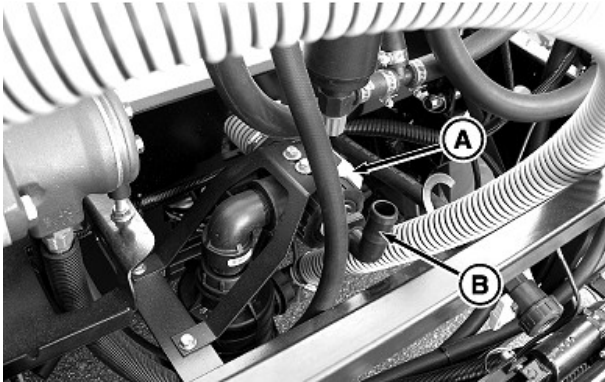
NOTA: Instalar la tapa de la cámara de aire a la base con la válvula de aire en la parte superior de la tapa.

8. Instalar la tapa de la cámara de aire en el colector y afianzarla con cuatro pernos de cabeza hexagonal.
9. Apretar los tornillos de manera uniforme.
10. Cargar la cámara de aire del acumulador de presión a un 20% de la presión operativa prevista de la bomba.

Sustitución del diafragma de la bomba

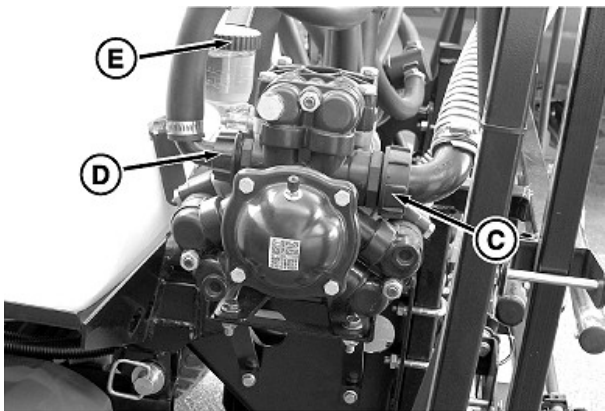
Los diafragmas de la bomba se deben sustituir si un fallo resulta obvio o si así lo requiere el mantenimiento periódico. Entre las indicaciones de fallo del diafragma

de la bomba se podrían incluir la aparición de aceite en la salida de la bomba o una apariencia lechosa del aceite lubricante de la bomba. La sustitución del diafragma puede efectuarse con la bomba en su sitio.



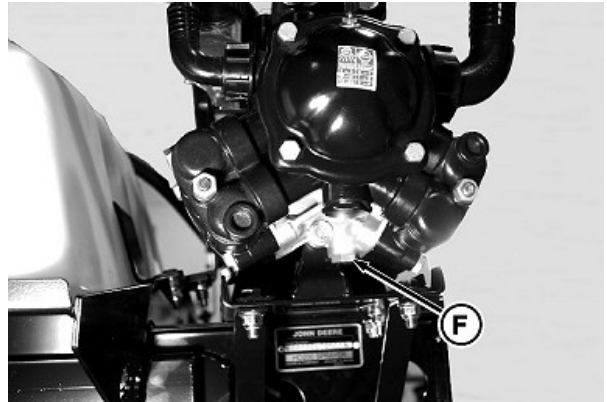
TCT006094—UN—26NOV12

1. Cerrar la válvula del depósito (A) si ha quedado producto en el depósito. Girar 180 grados la perilla de la válvula, de modo que apunte hacia la entrada auxiliar (B).
2. Lavar bien la bomba con agua limpia a través de la toma de entrada auxiliar. Drenar en un recipiente adecuadamente etiquetado.



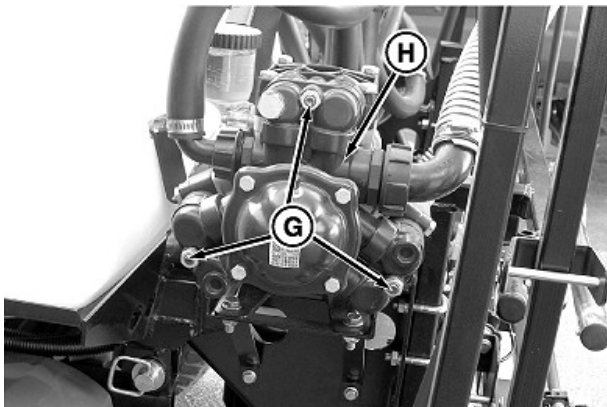
TCT006101—UN—26NOV12

3. Aflojar las tuercas del codo de la entrada (C) y de la salida (D) de la bomba y quitar la manguera y los conjuntos de los codos de la bomba. Afianzar las mangueras en una posición alejada de la bomba.
4. Retirar la tapa del contenedor de aceite lubricante (E).



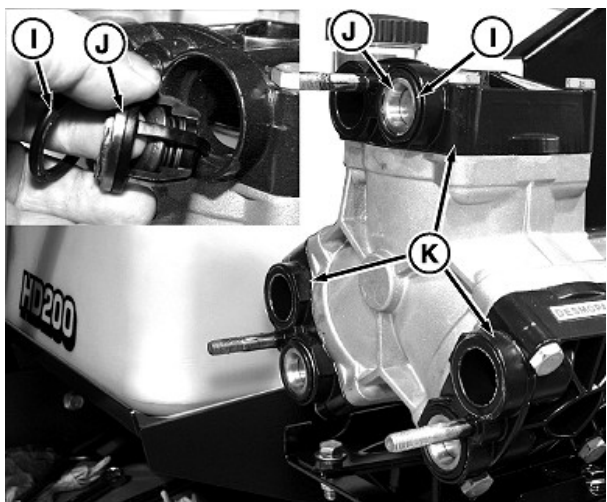
TCT006102—UN—26NOV12

5. Quitar el tapón del cárter de la bomba (F) y vaciar el aceite en un recipiente adecuado. Girar el cigüeñal para facilitar el vaciado del aceite.



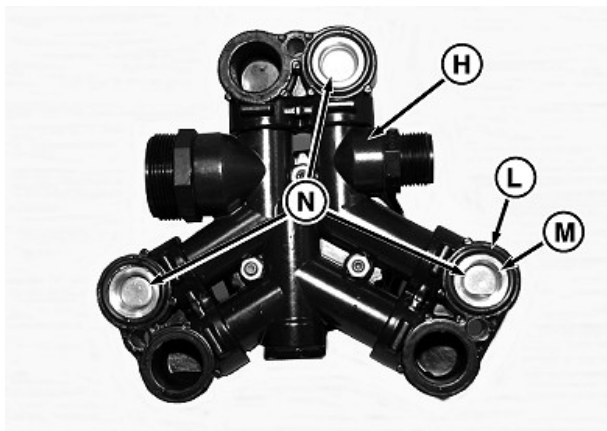
TCT006103—UN—26NOV12

6. Retirar las tres tuercas hexagonales M10 (G) que afianzan el conjunto del colector de la bomba (H) a los cabezales de la bomba. Quitar el conjunto del colector de la bomba.



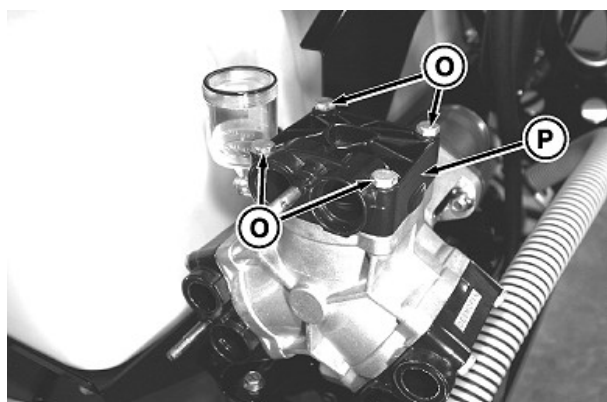
TCT006104—UN—26NOV12

7. Quitar el anillo tórico (I) y el conjunto de la válvula de retención (J) de los tres cabezales (K) de la bomba. Dejar las piezas aparte, en un sitio limpio.



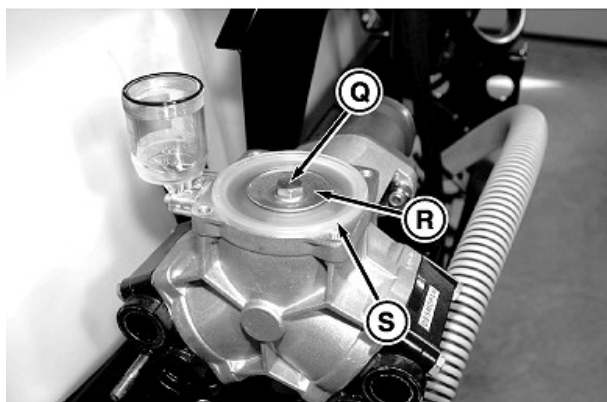
TCT006105—UN—26NOV12

8. Quitar el anillo tórico (L) y el conjunto de la válvula de retención (M) de las tres áreas (N) en el colector de la bomba (H). Dejar las piezas aparte, en un sitio limpio.



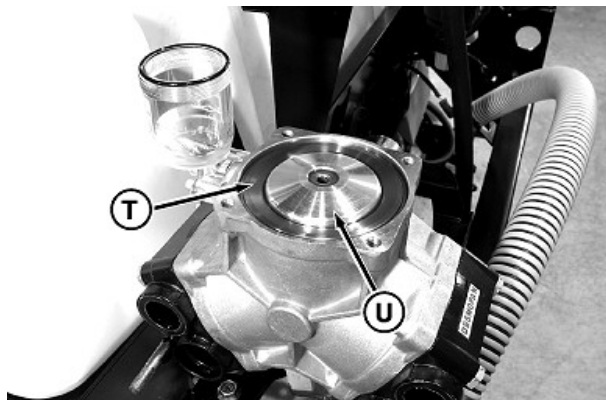
TCT006106—UN—26NOV12

9. Quitar los cuatro pernos de cabeza hexagonal M10x55 (O) que sujetan los cabezales de la bomba (P) al cuerpo de la bomba. Quitar los cabezales y dejarlos aparte, en un sitio limpio.



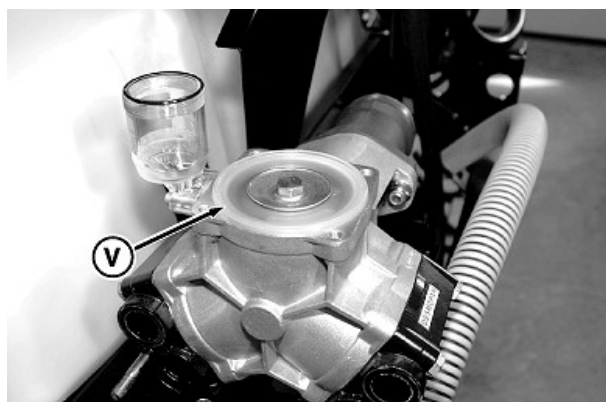
TCT006107—UN—26NOV12

10. Quitar el perno de retención M12 del diafragma (Q), la arandela de apoyo (R) y el diafragma (S) del émbolo de la bomba. Guardar el perno y la arandela de apoyo.



TCT006108—UN—26NOV12

11. Asegurarse de que la muesca de asentamiento del diafragma (T) en el cuerpo de válvula esté limpia.
12. Girar el cigüeñal de la bomba para llevar el émbolo superior (U) al punto máximo de la carrera ascendente.
13. Instalar el diafragma de recambio en el émbolo con la arandela de apoyo del diafragma y el perno de cabeza hexagonal.
14. Girar el cigüeñal para asentar el reborde del diafragma en la muesca del cuerpo de la bomba. Apretar el perno del diafragma.



TCT006109—UN—26NOV12

15. Instalar el cabezal, asegurándose de que el labio de sellado del diafragma (V) quede insertado correctamente en la muesca del cabezal.
16. Afianzar el cabezal al cuerpo de la bomba con cuatro pernos de cabeza hexagonal. Apretar los pernos.
17. Continuar girando el cigüeñal para llevar el siguiente émbolo al punto máximo de su carrera ascendente.
18. Retirar y cambiar el diafragma y la tornillería de retención.
19. Girar un poco más el cigüeñal, asegurándose de que el diafragma esté asentado correctamente. Apretar el perno.
20. Instalar el cabezal asegurándose de que el reborde

del diafragma se ajuste correctamente en el cabezal.

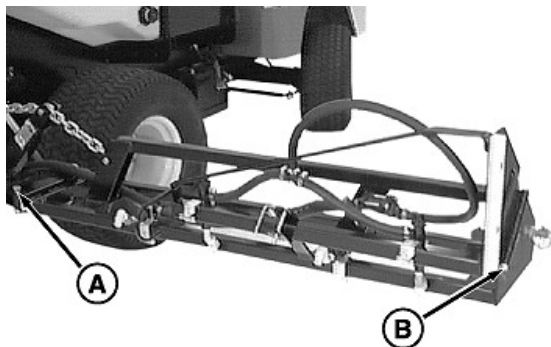
21. Afianzar el cabezal a la bomba.
22. Repetir el proceso de instalación del diafragma en el cilindro restante de la bomba.
23. Instalar el conjunto del colector de la bomba a los cabezales, asegurándolos con tres pernos de cabeza hexagonal. Apretar los pernos.
24. Girar lentamente la bomba en ambas direcciones, a la vez que se llena el cárter con aceite lubricante a través de la cazoleta con mirilla para el aceite. Llenar el cigüeñal con la cantidad especificada de aceite recomendado. Volver a colocar la cubierta de la cazoleta con mirilla.
25. Cargar la cámara de aire del acumulador de presión a un 20% de la presión operativa prevista de la bomba.

Preparación para el invierno

La bomba debe lavarse con anticongelante RV frente a posibles condiciones de congelación o si se va a almacenar durante el invierno. Este proceso de lavado eliminará de la bomba cualquier solución de base acuosa que, si se congelara, podría causar daños.

MX00654,0000243-63-07DEC12

Lubricación de los pivotes de las alas de la barra de pulverización



TCT006110—UN—26NOV12

1. Colocar las alas de la barra de pulverización en la posición bajada y sujetarlas con un gato elevador o bloques.
2. Quitar los pernos (A) del pivote de la ala de la barra de pulverización y los pernos (B) de la extensión de la ala de la barra de pulverización, si existen.
3. Aplicar grasa en los pernos del pivote e instalarlos.
4. Desplazar el extremo de la ala de la barra de pulverización hacia la parte delantera o trasera para simular que se golpea un objeto. Las alas de la barra

de pulverización deberían regresar de golpe a su posición de funcionamiento normal.

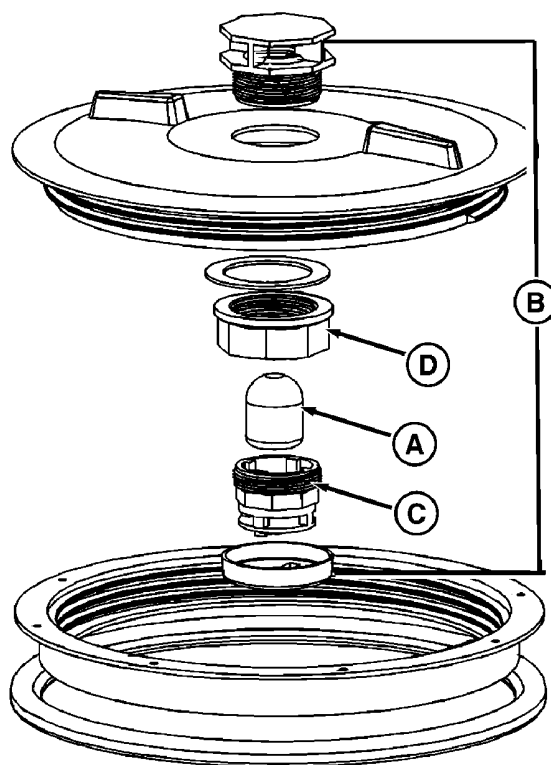
MX00654,0000244-63-25NOV12

Inspección y limpieza de las tapas de llenado con respiradero

El depósito de lavado personal y el depósito de marcadores de espuma están equipados con una tapa de llenado con respiradero. El respiradero de la tapa debe estar limpio y en condiciones operables para asegurar el vaciado apropiado del depósito.

Tapa de llenado del depósito del pulverizador

1. Extraer la tapa de llenado del depósito del pulverizador.



TCT006111—UN—27NOV12

2. Poner la tapa boca abajo varias veces y comprobar que el flotador (A) se mueve libremente dentro del conjunto de respiradero (B). Si el flotador no se mueve, las piezas del respiradero podrían estar sucias o dañadas.
3. Aflojar y extraer la guía de flotador (C) de la tuerca de tabique (D).
4. Extraer el flotador de la guía de flotador.
5. Limpiar el conjunto de respiradero con detergente suave. Enjuagar a fondo.

6. Comprobar posibles daños o deterioros de las piezas del respiradero. Sustituir el conjunto del respiradero, de ser necesario.
7. Colocar el flotador en su guía con el extremo redondeado hacia arriba.
8. Fijar la guía de flotador a la tuerca de tabique.
9. Instalar la tapa de llenado en el depósito del pulverizador.

Depósitos de lavado personal y marcadores de espuma

1. Retirar la tapa de llenado del depósito.



TCT006112—UN—26NOV12

2. Limpiar el área (A) del resorte de respiradero con detergente suave. Enjuagar a fondo.
3. Verificar que la tapa de ventilación (B) esté asentada apropiadamente contra el orificio de ventilación en la tapa.
4. Presionar la tapa del respiradero con la yema del dedo. Verificar que la tapa se mueve hacia abajo contra la presión del resorte y que retorna a la posición de asiento.
5. Sustituir la tapa de llenado si el respiradero no funciona adecuadamente.
6. Instalar la tapa de llenado en el depósito.

OUMX068,0000CF3-63-30JUL15

Mantenimiento del juego del marcador de espuma

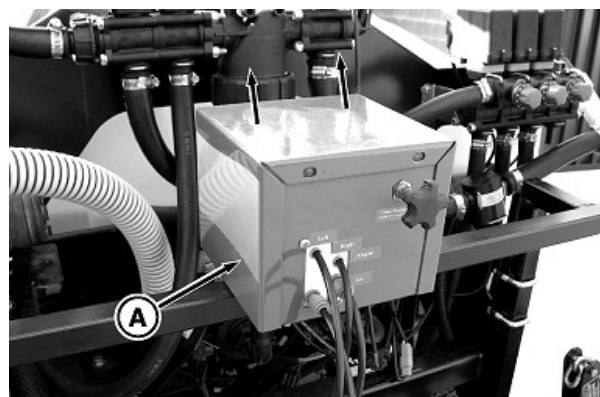
⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! Los vapores de los disolventes pueden ser explosivos e inflamables. Seguir las instrucciones de la etiqueta del recipiente para usar de manera segura el disolvente.

- Trabaje en un área bien ventilada.
- Usar ropa de protección al manipular disolventes.

- No fumar mientras se manipulan disolventes.
- Mantener el disolvente alejado de llamas o chispas

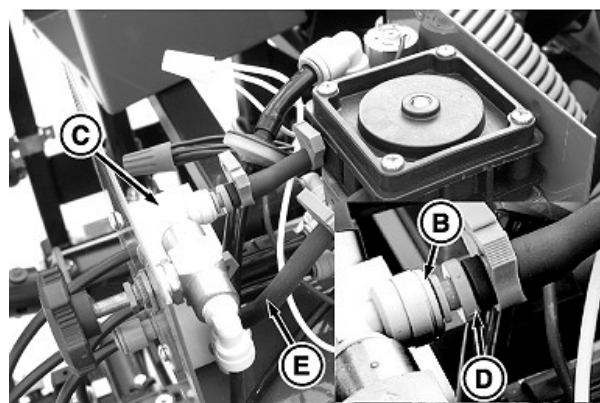
NOTA: Esta bomba requiere un aceite SAE 30 W no detergente, de alta graduación. Consultar con el concesionario John Deere con respecto al aceite.

Bomba de solución de espuma



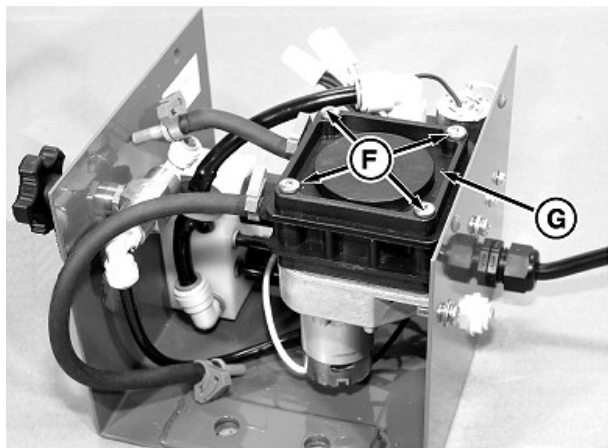
TCT006113—UN—26NOV12

1. Levantar la cubierta (A) del recinto de la bomba del marcador de espuma para poder acceder a la bomba.



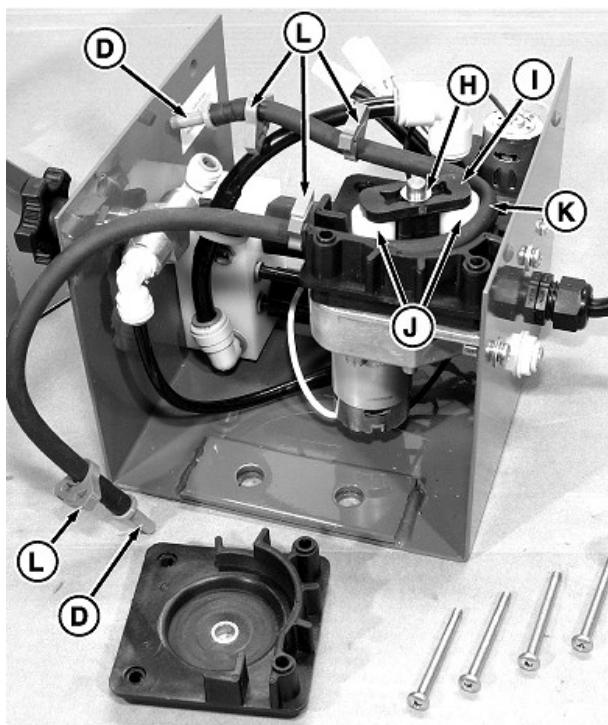
TCT006114—UN—26NOV12

2. Tirar del anillo de bloqueo (B) hacia el codo (C) y tirar hacia fuera del vástago (D) de la manguera para sacarla del codo. Repetir el procedimiento para la manguera de salida de la bomba (E).



TCT006115—UN—26NOV12

3. Retirar los cuatro tornillos de 10 x 3 pulg. (F) que afianzan la cubierta del rodillo de la bomba (G) al cuerpo de la bomba de espuma. Retirar la cubierta y dejarla aparte, junto con los tornillos.

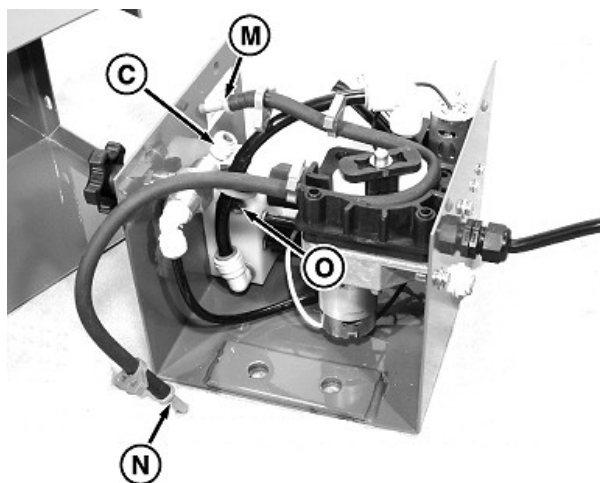


TCT006116—UN—26NOV12

4. Retirar y dejar aparte la arandela de suplemento (H) de la parte superior del conjunto del rodillo (I).
5. Retirar e inspeccionar el conjunto del rodillo para asegurarse de que los rodillos (J) no estén sucios ni dañados. Asegurarse de que los rodillos giren libremente.
6. Retirar la manguera (K) del cuerpo de la bomba.
7. Soltar las abrazaderas (L) de los vástagos de la manguera de entrada y salida (D) y de la manguera del cuerpo de la bomba. Retirar y guardar los vástagos y las abrazaderas de manguera.
8. Si se retiraron los rodillos, instalarlos en la

mangueta de la bomba y volver a instalar en el cuerpo de la bomba.

9. Instalar la arandela de suplemento en la mangueta, en la parte superior del conjunto del rodillo.
10. Instalar los vástagos de la manguera de salida en los extremos de la manguera de recambio. Afianzar los vástagos con abrazaderas de manguera.

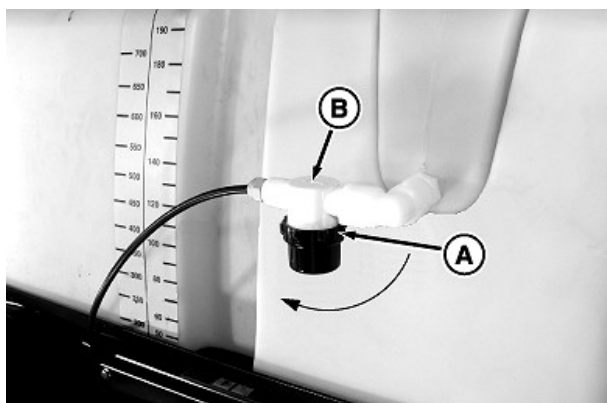


TCT006117—UN—26NOV12

11. Introducir el vástago del extremo de la manguera (M) en el codo (C).
12. Introducir el vástago del extremo de la manguera (N) en el racor del bloque de válvulas (O).
13. Instalar la manguera en el cuerpo de la bomba, asegurándose de que la manguera no quede pinzada y esté afianzada dentro de la canaleta del cuerpo de la bomba.
14. Instalar la cubierta en el cuerpo de la bomba, asegurándose de que la manguera no quede pinzada y esté afianzada dentro de la canaleta de la cubierta de la bomba.
15. Afianzar la cubierta del rodillo al cuerpo de la bomba mediante cuatro tornillos de 10 x 3 pulg. Enroscar los tornillos de manera uniforme y apretarlos firmemente.
16. Volver a instalar las abrazaderas de manguera restantes en la entrada y salida del cuerpo de la bomba para mantener la posición de la manguera.

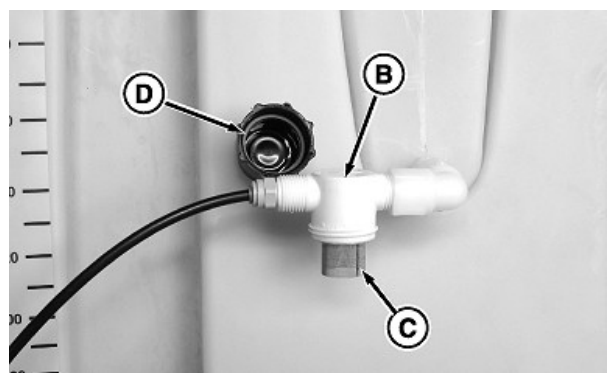
Tamiz de la solución de espuma

NOTA: El hecho de extraer la cazoleta del tamiz de la solución de espuma para inspeccionar o limpiar el tamiz, permitirá que se vacíe toda la solución que haya en el depósito.



TCT006118—UN—26NOV12

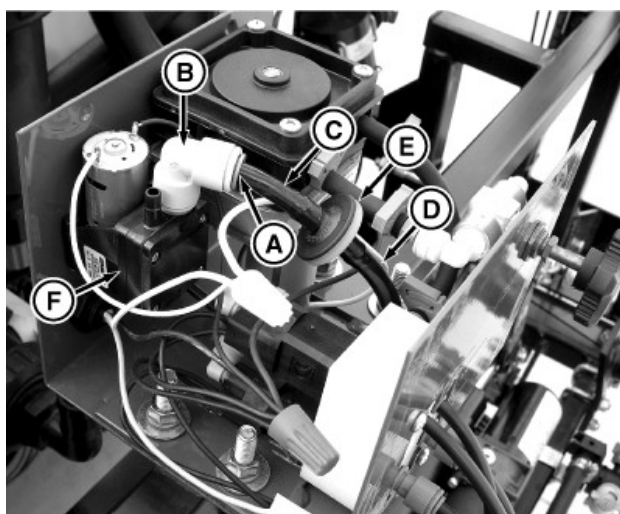
1. Girar la cazoleta del tamiz (A) para aflojarla y retirarla del alojamiento del tamiz (B).
2. Dejar que se vacíe en un recipiente adecuado toda la solución de espuma restante en el depósito.



TCT006119—UN—26NOV12

3. Retirar la malla (C) del alojamiento del tamiz (B).
4. Quitar el sello (D) de la cazoleta del tamiz.
5. Enjuagar la malla y la cazoleta en agua tibia para que se suelten los sedimentos. Limpiar a fondo y con cuidado de no dañar la malla.
6. Inspeccionar la malla y el sello para comprobar que no estén dañados. Cambiarlos si es necesario.
7. Sustituir la malla en el alojamiento del tamiz.
8. Cambiar el sello de la cazoleta del tamiz.
9. Volver a colocar la cazoleta en el alojamiento del tamiz.

Válvula de retención del conducto de aire



TCT004597—UN—20AUG12

1. Presionar los anillos de bloqueo (A) hacia el codo (B) y retirar el conjunto de la manguera de suministro de aire (C) del codo. Repetir el procedimiento en el extremo inferior de la manguera (D).
2. Inspeccionar la válvula de retención (E) en la manguera de suministro de aire para comprobar que el flujo solo se permite en la dirección opuesta al compresor (F).
3. Sustituir la válvula de retención si está dañada o si existe flujo en ambas direcciones.

NOTA: Si se sustituye la válvula de retención, asegurarse de que las letras "VAC" (G) en la válvula de retención estén orientadas en la dirección opuesta al compresor (F).

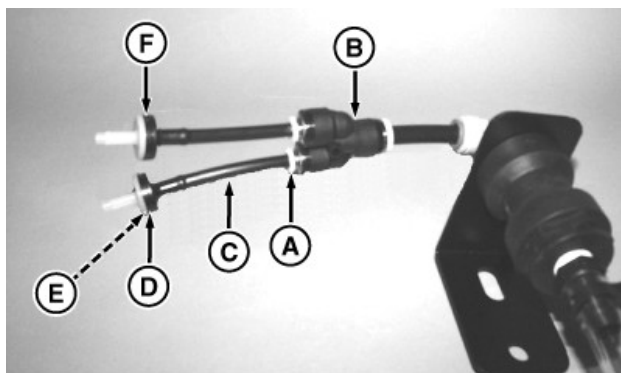


TCT004598—UN—07AUG12

4. Instalar la válvula de retención de recambio en la manguera de suministro de aire.
5. Instalar el conjunto de la manguera de suministro de aire en el compresor y en los codos del bloque de válvulas.

Válvula de retención del cabezal de espuma

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! No colocar nunca en los labios la punta de la boquilla ni ninguna otra pieza del pulverizador con el fin de soplar y eliminar la suciedad. Usar aire comprimido o agua limpia.



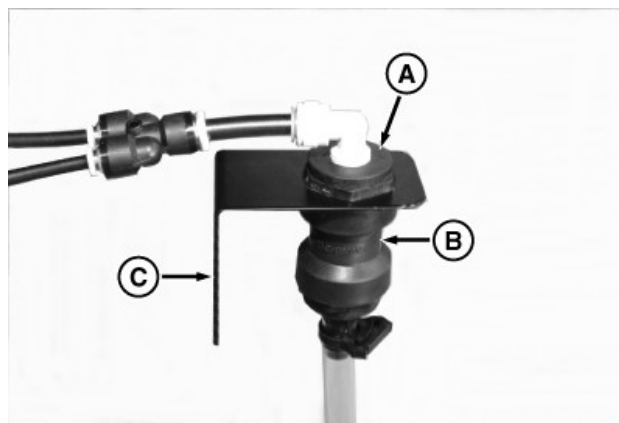
TCT004599—UN—20AUG12

1. Presionar el anillo de bloqueo (A) hacia el conector (B) para liberar la manguera de suministro de aire (C) del conector (B) en el cabezal de espuma.
2. Retirar la válvula de retención (D) de la manguera de suministro.

NOTA: Las letras "VAC" (E) deberían figurar en el lado de la salida del cuerpo de válvula (apuntando hacia el cabezal de espuma).

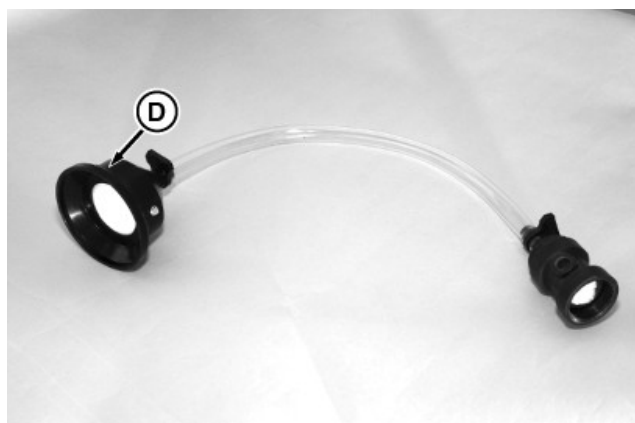
3. Inspeccionar la válvula de retención para comprobar que el flujo solo se permite en una dirección y a través del cuerpo de válvula.
4. Sustituir la válvula de retención si está dañada o si existe flujo en ambas direcciones.
5. Instalar la válvula de retención en las mangueras del sistema con las letras "VAC" en el cuerpo de válvula orientadas hacia el cabezal de espuma.
6. Repetir los pasos de inspección y sustitución para la segunda válvula (F).
7. Repetir los pasos en la barra de pulverización opuesta.

Limpieza del cabezal de espuma



TCT004600—UN—07AUG12

1. Sujetar la tapa del casquillo (A). Girar el cabezal de espuma (B) para aflojarlo y retirarlo del soporte del extremo de la barra de pulverización (C).
2. Retirar el cabezal de espuma y el conjunto del colector del extremo de la barra de pulverización opuesta.

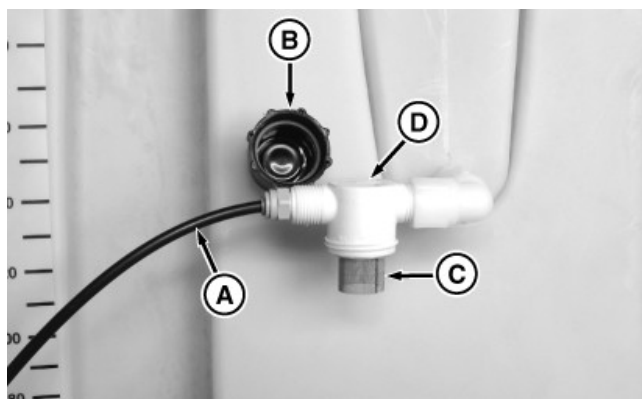


TCT004601—UN—07AUG12

3. Enjuagar y retrolavar a fondo y con agua tibia el cabezal de espuma, la manguera y los conjuntos del colector (D).
4. Aplicar cinta sellante para juntas en las roscas de la tapa del casquillo. Instalar los cabezales de espuma a través de los soportes del extremo de la barra de pulverización y en las tapas de los casquillos. Apretar la tapas.

Preparación para el invierno

El depósito de la solución de espuma, las válvulas y las mangueras deben drenarse por completo antes de almacenar o en caso de posibles temperaturas de congelación. Si se deja que la solución se congele, es posible que los componentes del sistema se dañen.

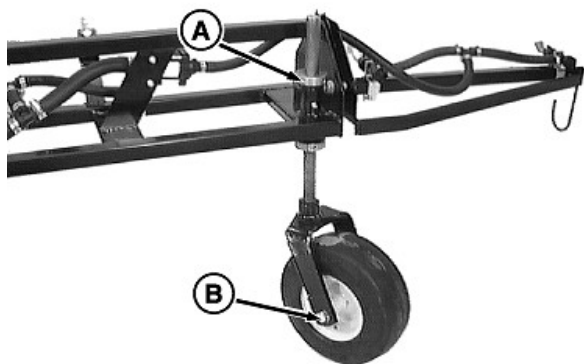


TCT004602—UN—07AUG12

1. Desconectar la manguera de la solución de espuma (A) y vaciar la solución en un recipiente adecuado.
2. Retirar la cazoleta (B) y la malla (C) del alojamiento del tamiz (D) en la salida del depósito.
3. Limpiar la malla del tamiz.
4. Lavar con agua tibia el depósito de solución de espuma y dejar que se vacíe.
5. Sustituir la cazoleta y la malla del tamiz del depósito.
6. Activar el sistema de espuma y hacerlo funcionar hasta que ya no se produzca espuma.
7. Agregar al depósito una solución anticongelante como, por ejemplo, lavaparabrisas.
8. Activar el sistema de espuma y hacerlo funcionar hasta que el anticongelante llegue a los cabezales de espuma.

MX00654,0000246-63-14DEC12

Lubricación de las ruedas de terreno

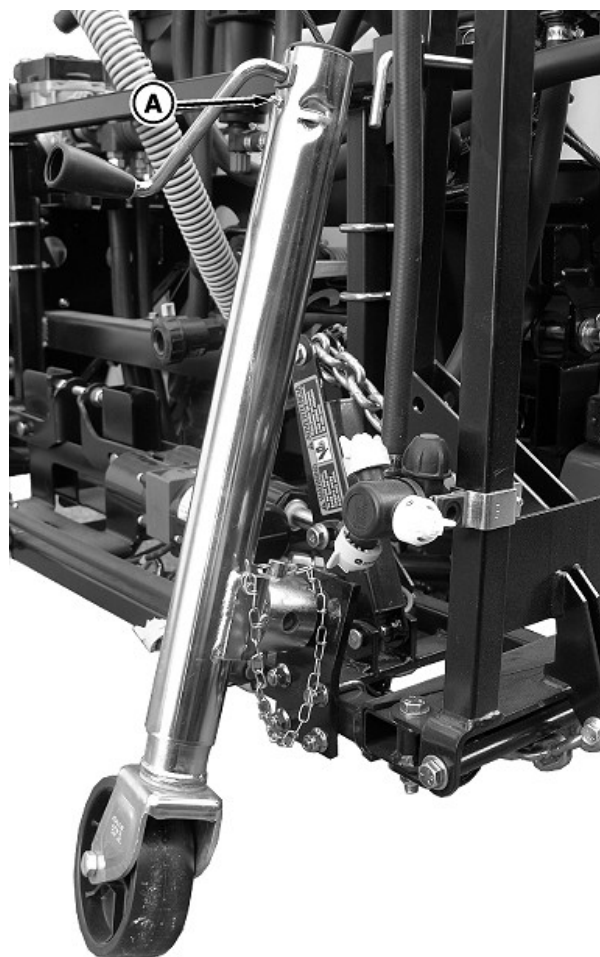


TCT006126—UN—26NOV12

1. Lubricar el pivote (A) de las ruedas de terreno.
2. Lubricar el eje (B) de las ruedas de terreno.

MX00654,0000247-63-25NOV12

Lubricación de los gatos elevadores



TCT006127—UN—26NOV12

La ilustración muestra el lado derecho en la posición apoyada.

Lubricar el racor (A) con la grasa recomendada.

MX00654,0000248-63-25NOV12

Mantenimiento del enrollador de manguera

IMPORTANTE: ¡Evitar posibles daños! No lubricar en exceso el área de tensión del enrollador. La suciedad y el polvo tienden a acumularse en las piezas lubricadas, lo que provoca un desgaste prematuro.

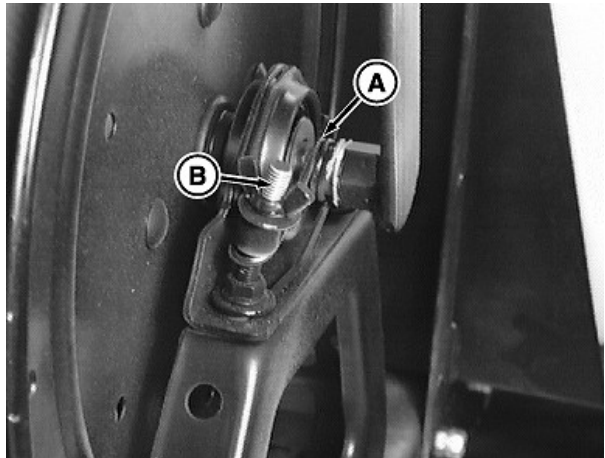
Lubricación del enrollador de manguera eléctrico



TCT006128—UN—26NOV12

1. Aplicar una pequeña cantidad de grasa recomendada en el racor giratorio (A).
2. Limpiar con un paño la grasa sobrante alrededor del racor.

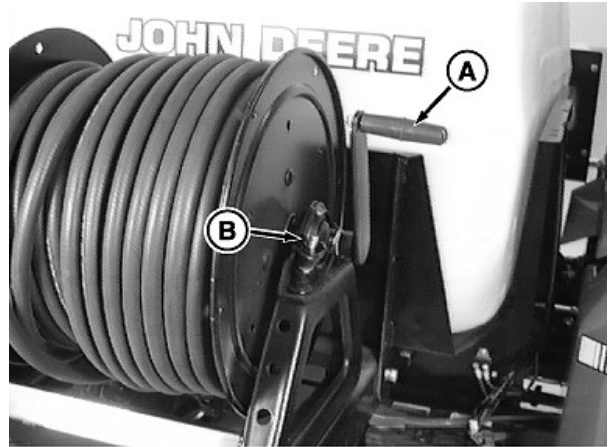
Lubricación del enrollador de manguera manual



TCT006129—UN—26NOV12

1. Aplicar una pequeña cantidad de grasa recomendada en el área de ajuste del freno tensor del enrollador (A).
2. Aplicar una pequeña cantidad de grasa o aceite recomendados en las roscas del perno de ajuste del freno tensor del enrollador (B) para evitarla oxidación y gripaje.

Ajuste del freno tensor

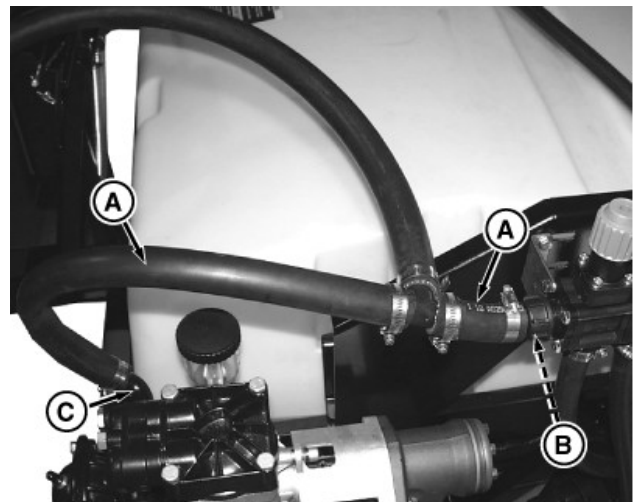


TCT006130—UN—26NOV12

1. Asegurarse de que el enrollador de manguera esté bien lubricado antes de ajustar la tensión del enrollador.
2. Tirar de la manguera para sacarla y girar la perilla (A) para enrollar de nuevo la manguera en el enrollador. La resistencia (la tensión del enrollador) se puede ajustar con la tuerca de mariposa (B).
3. Ajustar el freno tensor del enrollador.
 - Apretar la tuerca de mariposa (B) para aumentar la tensión del enrollador.
 - Aflojar la tuerca de mariposa (B) para disminuir la tensión del enrollador.

MX00654,0000249-63-25NOV12

Instalar un flujómetro de pruebas



TCT002193—UN—18DEC12

1. Afloje las abrazaderas de la manguera y quite la manguera (A).
2. Instale el racor estriado que se suministra con la máquina en el extremo estriado (B) del colector de control de presión.

3. Instale un racor estriado (C) de 90° en la bomba de diafragma.
4. Instale el flujómetro entre los racores (B) y (C).
5. Después de finalizar las pruebas, retire los racores, el flujómetro e instale las mangueras (A).

MX00654,0000280-63-18DEC12

Localización de averías

Uso de la tabla de localización de averías

Si se experimenta algún problema que no se trate en esta tabla, consultar el manual técnico o dirigirse al concesionario y otro proveedor de servicios para realizar un mantenimiento.

MP47322.00F467B-63-17OCT25

SelectSpray™ HD200

Si	Comprobación
La bomba no se enciende	Tuberías hidráulicas de la bomba del pulverizador desconectadas Fallo en el sistema hidráulico auxiliar
Bomba encendida - No fluye líquido	Depósito vacío Válvula de bola de tres vías desactivada Malla filtrante en línea obstruida Fallo en la válvula reguladora de presión Fallo en la electroválvula Fusible fundido en el grupo de cables del pulverizador
Lectura de presión inadecuada o fluctuante en el manómetro	Depósito vacío o casi vacío Aire en el tubo de presión - Purgar el sistema Fallo en el circuito eléctrico
El agitador no se enciende	La válvula de bola no está en la posición abierta Manguera dañada o doblada
El agitador no se apaga	La válvula de bola no está en la posición cerrada Fallo en la válvula de bola
Nada funciona	No se ha conectado correctamente a la batería Cortacircuitos de reinicio automático accionado (cortocircuito a masa en el sistema eléctrico del pulverizador)
Los interruptores de barras de pulverización no funcionan	Comprobar el fusible de 15 A
Los accionadores de secciones laterales de las barras de pulverización no funcionan	Comprobación de tres fusibles en el grupo de cables de alimentación del pulverizador
Las barras de pulverización/secciones laterales no permanecen niveladas	Tornillería de nivelación floja o faltante
Las secciones laterales de las barras de pulverización no flexionan	La junta flexible necesita lubricación Demasiada tensión en el resorte de la junta flexible
Patrón de pulverización deficiente/desigual	Boquillas incorrectas para la aplicación Barra de pulverización no nivelada Secciones laterales de las barras de pulverización no niveladas Altura incorrecta de las barras de pulverización para las boquillas Las boquillas son de diferentes diseños El ajuste de presión es incorrecto
Las secciones de barra de pulverización no se corresponden con los interruptores del panel de control	Las mangueras de las barras de pulverización no están conectadas a las electroválvulas correctas Los conectores eléctricos de las barras de pulverización no están conectados a las electroválvulas correctas
El depósito de lavado personal no drena o lo hace lentamente	Válvula de llave obstruida dentro del depósito Manguera obstruida Orificio de ventilación de la tapa obstruido
El marcador no se activa	Conector del grupo de cables no conectado Cortacircuitos de reinicio automático accionado (cortocircuito a masa en el sistema eléctrico del pulverizador) Comprobar el fusible de 15 A
La bomba de aire funciona - No sale nada	Bomba de líquidos apagada o sin cebar La tubería de la bomba de líquido ha fallado Tubería dañada o doblada Fallo en el motor de la bomba de líquido
No sale nada	El respiradero de la tapa del depósito está obstruido Tubería dañada o doblada La malla filtrante de salida del depósito está sucia u obstruida La válvula de aguja está atascada o cerrada
Casi todo lo que sale es agua	Tubería dañada o doblada La bomba de aire no funciona
Descarga espumosa, pero muy acuosa	Concentrado de espuma muy débil Tubería dañada o doblada Agua dura

Localización de averías

Si	Comprobación
	Presión de líquido demasiado alta La bomba de aire no funciona o está obstruida
Buena espuma - Insuficiente	Ajustar la válvula de aguja
Espuma dirigida al lado equivocado	Las mangueras izquierda/derecha están conectadas a la inversa o la válvula no recibe alimentación Solenoides atascados o dañados
La espuma va a ambos lados	Solenoides atascados o dañados
Las secciones laterales de las barras de pulverización no flotan	Collarines de bloqueo de las ruedas de flotación flojos
Las ruedas no se orientan	Necesitan lubricación
Las secciones laterales de las barras de pulverización no mantienen el nivel	Collarines de bloqueo de las ruedas de flotación flojos
Los enrolladores de manguera liberan con excesiva facilidad	Ajustar el freno tensor
Los enrolladores de manguera liberan con excesiva dificultad	Ajustar el freno tensor
La manguera no cabe en el enrollador	Enrollar la manguera uniformemente
La manguera no sale del enrollador	El freno está en posición bloqueada
La manguera se desenrolla durante el transporte	El freno está en posición desbloqueada
El enrollador no enrolla	Cortacircuitos de reinicio automático accionado (cortocircuito a masa en el sistema eléctrico del pulverizador) Fallo en el solenoide Fallo eléctrico
Los accionadores de secciones laterales de las barras de pulverización no funcionan	Comprobación de tres fusibles en el grupo de cables de alimentación del pulverizador

YCWRHFR,1766992506169-63-30DEC25

Especificaciones

HD200

Capacidad del depósito del pulverizador	757 l (200 gal)
Peso de embarque (peso bruto)	261 kg (576 lb)
Peso del pulverizador (peso neto)	175 kg (386 lb)
Material del depósito del pulverizador	Polietileno

MX00654,0000265-63-13DEC19

Ancho de pulverización del brazo de 5.5 m (18 ft.)

Peso del brazo	95 kg (210 lb)
Altura física del brazo (secciones laterales elevadas)	239 cm (94 in)
Ancho físico del brazo (secciones laterales elevadas)	180 cm (71 in)
Ancho físico del brazo (secciones laterales bajadas)	514 cm (203 in)
Ancho físico del brazo (de boquilla exterior a boquilla exterior)	509 cm (200 in)

MX00654,000026A-63-13DEC19

Ancho de pulverización del brazo extensible de 4.6/6.4 m (15/21 ft.)

Peso del brazo	110 kg (243 lb)
Altura física del brazo (secciones laterales elevadas y extensiones plegadas)	178 cm (70 in)
Altura física del brazo (secciones laterales elevadas y extensiones desplegadas)	252 cm (99 in)
Ancho físico del brazo (secciones laterales elevadas)	252 cm (99 in)
Ancho físico del brazo (secciones laterales bajadas y extensiones plegadas)	478 cm (188 in)
Ancho físico del brazo (secciones laterales bajadas y extensiones desplegadas)	615 cm (242 in)
Ancho físico del brazo (de boquilla exterior a boquilla exterior) de 4.6 m (15 ft.)	400 cm (157 in)
Ancho físico del brazo (de boquilla exterior a boquilla exterior) de 6.4 m (21 ft.)	600 cm (236 in)

MX00654,000026B-63-13DEC19

Bomba de diafragma

Fabricante	Pentair 9910-D115
Caudal máximo	108 l/min (28.6 gal/min)
Presión máxima de la bomba	1-2 MPa (10-20 bar) (145-290 psi)
Presión de trabajo	1 MPa (10 bar) (145 psi) con válvula de descarga de presión
Válvula de control de bomba	Válvula reguladora de caudal proporcional de 3 vías con derivación
Aceite a bordo	SAE 30W sin detergente

MX00654,000026D-63-13DEC19

Depósito de lavado personal

Capacidad del depósito	15 l (4 gal)
----------------------------------	--------------

MX00654,000026E-63-13DEC19

Equipamiento opcional

Volúmenes residuales de los depósitos

Volumen residual en el depósito:

Total, horizontal, con agitador y recirculación	10,59 l (2,8 gal)
Total, horizontal, sin agitador y recirculación	9,83 l (2,6 gal)
Total, inclinación de 8,5° (dirección de conducción a la izquierda)	11,58 l (3,06 gal)
Total, inclinación de 8,5° (dirección de conducción a la derecha)	11,46 l (3,03 gal)
Total, inclinación de 8,5° (dirección de conducción cuesta arriba)	10,01 l (2,64 gal)
Total, inclinación de 5,0° (dirección de conducción cuesta abajo)	15,21 l (4,0 gal)
Volumen residual total permitido en el depósito	16,5 l (4,36 gal)

Depósito de enjuague

Capacidad del depósito de enjuague	75 l (20 gal)
------------------------------------	---------------

Marcador de espuma

Capacidad del depósito	15 l (4 gal)
Salida de espuma promedio	12,1 l/min (3.2 gal/min)
Uso de solución promedio	18,1 l/h (4,8 gal/h)
Intervalo de goteo promedio	7,7 s
Distancia de goteo promedio a 16 km/h (10 mph)	34,1 m (112 ft)

Rueda de seguimiento de terreno

Inflado de neumáticos	206 kPa (2,06 bar) (30 psi)
-----------------------	-----------------------------

Enrollador de manguera

Diámetro de la manguera	13 mm (1/2 in)
Longitud de manguera	61 m (200 ft)

OUMX068,0000CEB-63-20JUL15

Índice de caudal de la boquilla

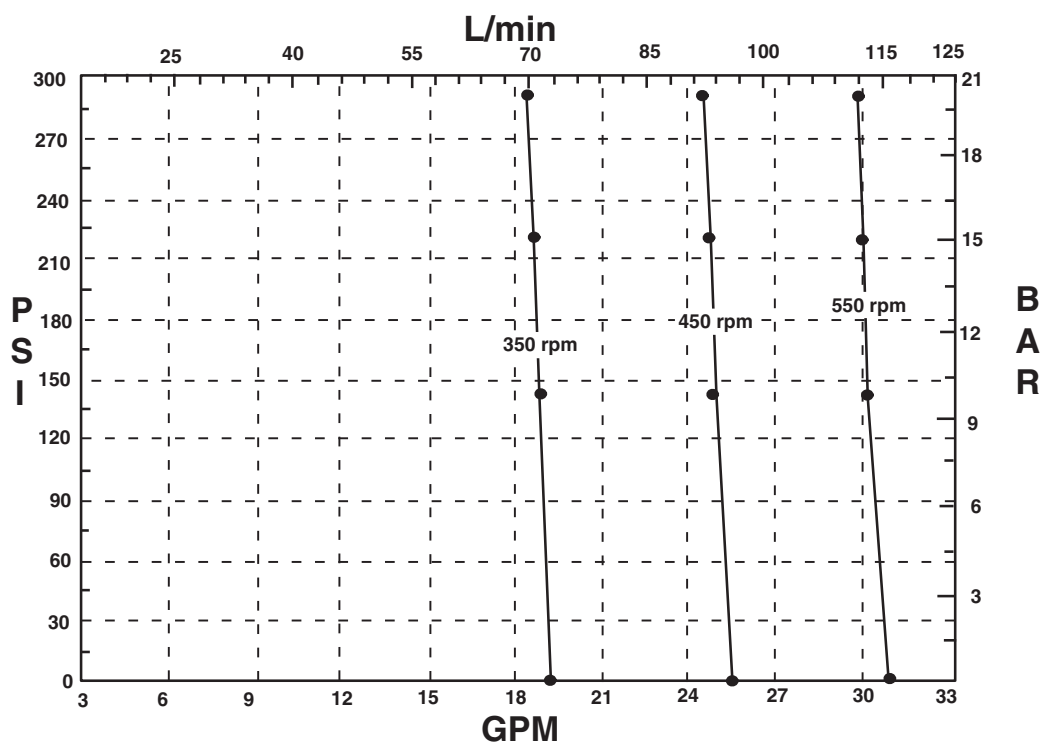
Litros/hectárea a Km/h										
Color de la boquilla	Números de pieza	Presión (bar)	Caudal (l/min)	8 km/h	10km/h	12 km/h	14km/h	16 km/h	18km/h	Calificación LERAP (Evaluación de riesgos ambientales locales de pesticidas)
Azul	Boquilla - PSULA2003 Tapón de llenado - PS90003 Tamiz-PS310	2,0	0,98	147	118	98	84	73	65	***
		3,0	1,20	180	144	120	103	90	80	***
		4,0	1,386	208	166	139	119	104	92	
		5,0	1,55	232	186	155	133	116	103	
		6,0	1,697	255	204	170	145	127	113	
Rojo	Boquilla - PSULA2004 Tapón de llenado - PS90004 Tamiz-PS310	2,0	1,306	196	157	131	112	98	87	***
		3,0	1,60	240	192	160	137	120	107	***
		4,0	1,848	277	222	185	158	139	123	
		5,0	2,066	310	248	207	177	155	138	

Especificaciones

Litros/hectárea a Km/h										
Color de la boquilla	Números de pieza	Presión (bar)	Caudal (l/min)	8 km/h	10km/h	12 k-m/h	14km/h	16 k-m/h	18 km/h	Calificación LERAP (Evaluación de riesgos ambientales locales de pesticidas)
		6,0	2,263	339	272	226	194	170	151	
Marrón	Boquilla - PSULA2005 Tapón de llenado - PS90005 Tamiz-PS310	2,0	1,633	245	196	163	140	122	109	***
		3,0	2,00	300	240	200	171	150	133	***
		4,0	2,309	346	277	231	198	173	154	***
		5,0	2,582	387	310	258	221	194	172	***
		6,0	2,828	424	339	283	242	212	189	***

MX00654,0000281-63-18DEC12

Gráfico de rendimiento de la bomba de diafragma



TCT004414—UN—07AUG12
MX00654,0000308-63-26APR13

Consiga mantenimiento de calidad

Documentación disponible

Si se desea comprar una copia del catálogo de piezas o del manual técnico de esta máquina, visitar la Tienda de información técnica de John Deere en:

<https://techpubs.deere.com/>

o llamar a:

- **EE. UU. y Canadá:** 1-800-522-7448.
- **Todas las demás regiones:** Su concesionario John Deere.

TH84124,0000199-63-04AUG25

Piezas

Se recomiendan las piezas y lubricantes de calidad John Deere, disponibles en el concesionario John Deere.

Al solicitar recambios, su concesionario John Deere necesitará el número de serie o el número de identificación de producto (PIN) de su máquina o accesorio. Estos son los números que constan en el apartado "Identificación del producto" de este manual.

Pedido de repuestos vía Internet

Visitar <https://partscatalog.deere.com/jdrc/> para conectar por Internet y pedir repuestos e información.

TC00531,00000E9-63-04AUG25

La calidad John Deere continúa con un mantenimiento de calidad

John Deere proporciona un proceso para tramitar sus preguntas o problemas, si surgen, para asegurar que la calidad del producto continúa con su servicio de apoyo a piezas y mantenimiento.

Seguir los pasos siguientes para obtener respuesta a cualquier duda que pueda tener sobre su producto.

1. Consultar los manuales adecuados del operador del accesorio, la máquina o el equipo.
2. Contactar con el concesionario John Deere para cualquier pregunta.
3. En Norteamérica o Canadá, llamar al centro de contacto con el cliente John Deere.
 - Llamar al 1-800-537-8233 e indicar los números de serie y de modelo del producto.

MX00654,0000313-63-28MAY13

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad CE

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

El suscrito declara por este medio que

Tipo de máquina: Pulverizador

Modelo: HD200

Números de serie: Ver página de identificación del producto

cumple con todas las disposiciones relevantes y los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

DIRECTIVA	NÚMERO	MÉTODO DE CERTIFICACIÓN
Directiva de máquinas	2006/42/CE	Autocertificación
Directiva de compatibilidad electromagnética	2014/30/UE	Autocertificación

Nombre y dirección de la persona en la Unión Europea autorizada para cumplimentar el documento técnico de construcción:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
Atención al cliente
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

Lugar de la declaración: Fuquay-Varina, NC, EE.UU.

Fecha de la declaración: 1 diciembre de 2020

Fábrica: John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TC101784—UN—24FEB21

Nombre: Jamie Kovalaske

Título: Product Engineering Manager, Golf & Turf

VS70618,0000D96-63-11AUG21

Declaración de conformidad del Reino Unido

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

El suscrito declara por este medio que

Tipo de máquina: Pulverizador

Modelo: HD200

Números de serie: Ver página de identificación del producto

cumple con todas las disposiciones relevantes y los requisitos esenciales de las siguientes directivas del Reino Unido:

DIRECTIVA	NÚMERO	MÉTODO DE CERTIFICACIÓN
Normas sobre suministro de la maquinaria (seguridad) de 2008	S.I. 2008/1597	Autocertificación
Normas de compatibilidad electromagnética de 2008	S.I. 2016/1091	Autocertificación

Nombre y dirección de la persona autorizada para compilar el documento técnico de construcción:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
Atención al cliente
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad absoluta del fabricante.

Lugar de la declaración: Fuquay-Varina, NC, EE.UU.

Fecha de la declaración: 1 de octubre de 2021

Fábrica: John Deere Turf Care

Importador de productos de maquinaria agrícola y de espacios verdes: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT

Importador de productos de silvicultura: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW



TC101783—UN—21FEB21

TC101784—UN—24FEB21

Nombre: Jamie Kovalaske

Título: Product Engineering Manager, Golf & Turf

VS70618,0000D95-63-11AUG21

Índice alfabético

A

Adhesivos, seguridad sin texto	05-2
Altura de la barra de pulverización, ajuste	40-20

C

Caja de control, instalación.....	15-3
Componentes del depósito	15-1
Componentes del depósito de enjuague	15-1

D

Documentación disponible.....	GQS-1
-------------------------------	-------

E

Eficiencia de bomba, comprobación	50-6
Especificaciones	
Equipamiento opcional.....	60-2
Equipo estándar	60-1

G

Grupo de cables	
Trasero, desconexión	25-1

M

Mirilla, calibración.....	40-18
---------------------------	-------

N

Números de identificación, registro.....	00-1
--	------

P

Pedido de repuestos vía Internet.....	50-1, GQS-1
Piezas.....	50-1, GQS-1
Pulverizador, limpieza	50-2

R

Regulación automática de la dosificación	
Calibración	40-9
Configuración	40-6
Dosis, programación	40-11

S

Secciones laterales de barras de pulverización, uso .	
	40-19
Seguridad.....	10-3

T

Tabla de localización de averías.....	55-1
Tamiz en línea, mantenimiento	50-4