

Sembradora serie DB con espaciado entre hileras fijo y ExactEmerge™ o

MaxEmerge™ 5e

(Nº de serie 810101 -)



JOHN DEERE

MANUAL DEL OPERADOR

Sembradora serie DB con espaciado
entre hileras fijo

OMA142910 EDICIÓN F4 (SPANISH)

John Deere Seeding Group

Edición para Sudamérica
PRINTED IN U.S.A.

Introducción

Marcas comerciales

Marcas comerciales	
John Deere	Marca comercial de Deere & Company
SeedStar™	Marca comercial de Deere & Company
Roll-Gard™	Marca comercial de Deere & Company
CCS™	Marca comercial de Deere & Company
BrushBelt™	Marca comercial de Deere & Company
ExactEmerge™	Marca comercial de Deere & Company
ExactRate™	Marca comercial de Deere & Company
MaxEmerge™	Marca comercial de Deere & Company
Tru-Vee™	Marca comercial de Deere & Company
Grease-Gard™	Marca comercial de Deere & Company
RowCommand™	Marca comercial de Deere & Company
Twister™	Marca comercial de Yetter Manufacturing Co.
Hy-Gard™	Marca comercial de Deere & Company
Bio Hy-Gard™	Marca comercial de Deere & Company
TORX®	Marca comercial de Acument Intellectual Properties, LLC
JohnBlue™	Marca comercial de CDS-John Blue Company
Quik-Fill™	Marca comercial de Deere & Company

OUO6074,000126F-63-18APR22

Introducción

LEER ESTE MANUAL detenidamente para informarse sobre el correcto manejo y mantenimiento de la máquina. El no hacerlo puede producir lesiones o daños en la maquinaria. Este manual y las etiquetas de seguridad de su máquina están disponibles en otros idiomas (consultar con el concesionario John Deere para realizar el pedido).

ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE de la máquina. Cuando venda la máquina, el manual deberá acompañar a la misma.

Las MEDIDAS de este manual se dan en unidades métricas con sus equivalencias en el sistema de los EE. UU. Usar únicamente repuestos y tornillería correctos. Cierta tornillería métrica y del sistema imperial puede requerir una llave específica métrica o del sistema imperial.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de desplazamiento del aparo.

ESCRIBIR LOS NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (PIN) en la sección Especificaciones o Números de identificación. Registrar todos los números PIN exactamente. En caso de robo de su máquina, el PIN ayudará a su concesionario a rastrearla. Además, el concesionario necesitará dichos números cuando se pidan repuestos. Guardar estos números en un lugar seguro fuera de la máquina.

ANTES DE ENTREGAR ESTA MÁQUINA, el concesionario realizó una revisión previa a la entrega.

ESTA MÁQUINA ESTÁ DISEÑADA

EXCLUSIVAMENTE para su empleo en aplicaciones agrícolas habituales o aplicaciones afines ("EMPLEO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA"). Cualquier otro tipo de uso se considera contrario a la finalidad prevista. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de su utilización en aplicaciones no contempladas como habituales, y el usuario será el único responsable de los riesgos. Estos riesgos son responsabilidad de los operadores. La utilización correcta según las características de la máquina implica, asimismo, la observación estricta de todas las instrucciones del fabricante en cuanto al manejo, mantenimiento y reparación.

ESTA MÁQUINA SOLO DEBE SER MANEJADA, mantenida o reparada por personas que están al tanto de las peculiaridades y los riesgos que ello implica y que se hayan familiarizado con las normas de seguridad al respecto (prevención de accidentes). Se deben respetar en todo momento las normas de prevención de accidentes, así como cualquier otra normativa legal reconocida referente a seguridad, sanidad laboral o circulación por carreteras. El fabricante no se hace responsable por los daños o lesiones derivados de cualquier modificación realizada en esta máquina sin su previa autorización.

Si usted no es el propietario original de esta máquina, contacte con el concesionario local John Deere para comunicarles el número de serie. John Deere le

notificará cualquier asunto o mejora del producto usando este número.

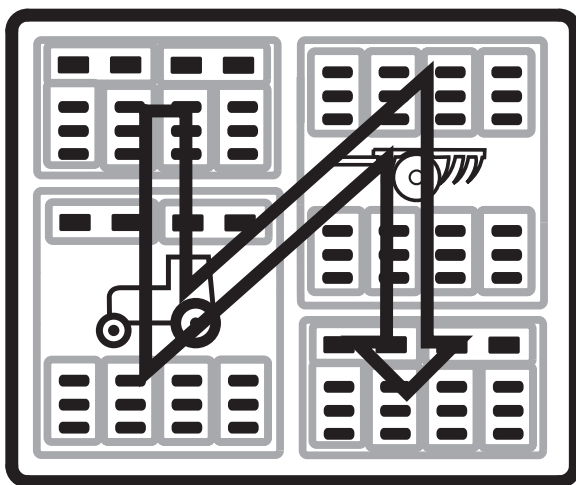
OOU6435,0001DCF-63-24MAR17

Mensaje para nuestros clientes

Agradecemos su confianza en nosotros con la compra de esta máquina. Para garantizar que esta máquina ofrece un funcionamiento del más alto nivel, hemos trabajado incesantemente en el diseño y las pruebas antes de su fabricación. Para lograr su máximo rendimiento es imprescindible que la máquina funcione según los procedimientos descritos en este manual.

La información contenida en este manual se divide en dos secciones. Los nombres de las secciones se identifican en la tabla de contenidos y en la parte superior de cada página. Cada sección tiene un número único y recuento de páginas. La información específica dentro de cada sección está organizada por temas, identificados con títulos en negrita.

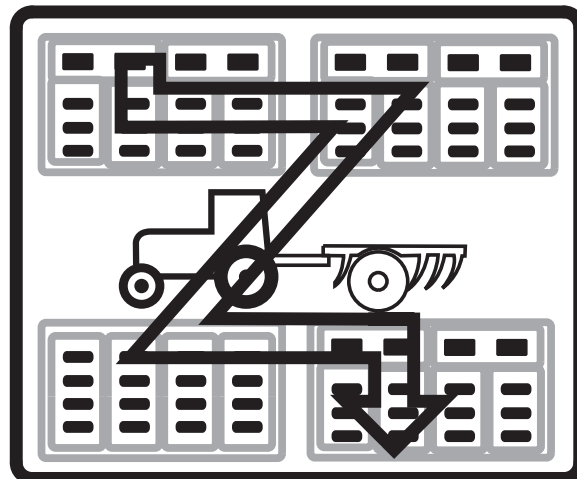
Los títulos de los temas se enumeran en la tabla de contenidos con el número de sección y el número de página donde comienza el tema. Los temas y la información relacionada con cada tema también están indicados en el índice junto con el número de sección y página.



Flujo de contenidos

A100767—UN—07JUN18

El contenido del tema avanza descendiendo por el lado izquierdo; luego, pasa al lado derecho y baja, para después repetirse en la página siguiente. Las imágenes preceden al texto correspondiente.



Flujo de contenido con interrupción de ancho de página

A100768—UN—07JUN18

Las imágenes y las tablas que cubran el ancho de la página separarán el flujo antes y después de la imagen o la tabla.

Consultar con frecuencia este manual para aprender cómo buscar la información.

Le agradecemos nuevamente la compra de esta máquina.

OOU6074,000106B-63-06JUN23

INFORMACIÓN ADICIONAL REQUERIDA



TS190—UN—17JAN89

Monitor SeedStar™:

Este manual se utiliza junto con el monitor de semillas SeedStar™ para la monitorización de semillas y el control de las unidades de hilera.

OOU6074,0000E5B-63-30APR21

Índice

	Página		Página
Seguridad		Directrices para el transporte	10-5
Identificación de la información de seguridad	05-1	Caída del bastidor	10-6
Mantenimiento seguro de acumuladores	05-1	Contacto con productos químicos	10-7
Comprensión de las palabras de señalización	05-1	Inyección hidráulica	10-8
Seguimiento de las instrucciones de seguridad	05-1	Enredo entre componentes	10-9
Seguridad-Viva con ella	05-2	Uso de productos químicos	10-10
Uso de procedimientos de mantenimiento seguros	05-2	Caída del bastidor	10-11
Estacionamiento seguro de la máquina	05-2	Inhalación de productos químicos	10-12
Evitar el arranque imprevisto de la máquina	05-3	No subirse encima	10-13
Habilidad del operador	05-3	Enredo entre componentes	10-14
Funcionamiento seguro de la máquina	05-3	Impacto en los ojos	10-15
Uso adecuado de pasamanos y escalones	05-4	Explosión de componentes	10-16
No admitir pasajeros en la máquina	05-4	Descarga eléctrica	10-17
Prevención de vuelcos	05-4	Descarga eléctrica	10-18
Estar preparado en caso de emergencia	05-4	Descarga eléctrica	10-19
Uso de ropa de protección	05-5		
Manipulación segura de productos químicos agrícolas	05-5	Etiquetas de información	
Lubricante y tratamientos para semillas	05-6	Etiquetas de información	15-1
Uso de luces y dispositivos de seguridad	05-6		
Seguir las recomendaciones de los neumáticos	05-6	Preparación del tractor	
Transporte con seguridad	05-7	Uso del Manual del operador del tractor	25-A-1
Módulo de optimización de luces	05-8	Configuración de las válvulas de mando a distancia—tractores series 8000 y 9000	25-A-1
Emplear una cadena de seguridad	05-8	Cargas del enganche	25-A-1
Remolque seguro de cargas	05-9	Revisión del sistema hidráulico del tractor	25-A-1
Prácticas de mantenimiento seguras	05-9	Requisitos del tractor ExactEmerge™	25-A-2
Mantenimiento seguro de neumáticos	05-10	Requisitos del tractor MaxEmerge™ 5e	25-A-2
Quitar la pintura antes de soldar o calentar	05-10	Verificación del orificio en la detección de carga de la toma exterior hidráulica en los tractores de las series 9030 y 9R	25-A-2
Soldeo cerca de unidades electrónicas de control	05-11	Cálculo del peso mínimo del tractor para un transporte seguro	25-A-3
Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión	05-11	Requisitos del motor hidráulico y del vaciado de caja	25-A-4
Evitar fluidos a alta presión	05-11	Ajustes de tractor recomendados	25-A-5
Mantener limpios los conectores de las unidades de control electrónico	05-12		
Almacenamiento seguro de accesorios	05-12	Preparación de la sembradora	
Carga del sistema hidráulico de marcadores de hilera	05-12	Uso inicial del sistema CCS™	25-B-1
Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes	05-12	Antes del uso	25-B-1
		Determinación de la compatibilidad del anillo de enganche de la sembradora y de la barra de tiro del tractor	25-B-1
		Apriete de los pernos de rueda	25-B-1
		Comprobación de la presión de los neumáticos	25-B-3
		Verificación de la altura del bastidor	25-B-3
		Ajuste de altura del bastidor principal	25-B-3
		Ajuste de altura del bastidor de sección lateral	25-B-4
		Ajuste de longitud del marcador	25-B-5
		Ajuste del vástago del marcador	25-B-5
		Ajuste del disco marcador	25-B-6
Etiquetas de seguridad			
Imágenes de adhesivos de seguridad	10-1		
Sustitución de las etiquetas de seguridad	10-1		
Marcador de caídas	10-2		
Contacto con cables eléctricos	10-3		
Movimiento del enganche	10-4		

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
Acoplamiento de la sembradora		Funcionamiento del dosificador de semillas	
Uso del manual del operador del tractor	30-A-1	ExactEmerge	
Requisitos hidráulicos del motor del soplador ...	30-A-2	Configuración del dosificador de semillas	40-B-1
Acoplador de retorno de motor hidráulico	30-A-2	Acceso al dosificador por vacío	40-B-5
Acopladores de toma exterior hidráulica	30-A-2	Separación del disco de semillas (tazón)	40-B-6
Sistema de generación de energía del tractor ..	30-A-3	Instalación del retén del cartucho	40-B-6
Comprobación del sistema hidráulico	30-A-3	Cambio de banda del dosificador (agitación o	
Luces de advertencia y paneles de señales		lisa)	40-B-7
(tipo B)	30-A-4	Cambio de banda del dosificador (agitación o	
Acoplamiento del grupo de cables de luces		lisa)	40-B-9
de advertencia	30-A-4	Cambio de banda del dosificador (agitación o	
Conexión del grupo de cables de SeedStar™ ..	30-A-5	lisa)	40-B-10
Conexión del grupo de cables de control del		Cambio de banda del dosificador (agitación o	
bastidor	30-A-5	lisa)	40-B-11
Recomendaciones para conexiones		Limpieza o sustitución de la transición	40-B-11
hidráulicas	30-A-6	Ajuste del eliminador de dobles	40-B-13
Nivelación del enganche	30-A-8	Instalación del disco de semillas (tazón)	40-B-14
		Ajustar la altura del cubo del dosificador	40-B-15
Acoplamiento de la generación de energía		Funcionamiento de la rueda eyectora de	
del tractor		semillas	40-B-16
Trabajo seguro alrededor del sistema de		Instalación del conjunto de rueda eyectora	40-B-18
transmisión eléctrica	30-B-1	Instalación de la protección contra residuos	
Generación de energía del tractor	30-B-1	BrushBelt	40-B-18
Instalación del sistema de generación de		Separación del dosificador de semillas	
potencia del tractor en tractores John		ExactEmerge	40-B-21
Deere 7R	30-B-1	Instalación del dosificador de semillas	
Instalación del sistema de generación de		ExactEmerge	40-B-21
potencia del tractor en tractores John		Inspección de la unidad dosificadora	
Deere 8R	30-B-4	ExactEmerge™	40-B-22
Instalación del sistema de generación de		Separación e instalación del cartucho del	
potencia del tractor en tractores John		BrushBelt™	40-B-23
Deere 9R	30-B-7	Limpieza del dosificador ExactEmerge™	40-B-25
Instalación del sistema de generación de		Ajuste del nivel de vacío	40-B-26
potencia del tractor en tractores John		Recomendaciones de nivel de vacío para	
Deere 9RT y 9x30T	30-B-10	maíz y soja	40-B-27
Instalación del sistema de generación de		Recomendaciones de nivel de vacío para	
potencia de tractor en otros tractores	30-B-17	maíz y soja (opcional)	40-B-27
Extracción del sistema de generación de		Recomendaciones de nivel de vacío para	
energía del tractor	30-B-20	algodón y maíz para palomitas	40-B-28
		Recomendaciones de nivel de vacío para	
Desacoplamiento de la sembradora		remolacha azucarera	40-B-29
Separación de la máquina	35-1	Recomendaciones de nivel de vacío para	
		sorgo/mijo	40-B-30
Funcionamiento de la sembradora		Recomendaciones de nivel de vacío para	
Generalidades	40-A-1	girasol	40-B-31
Trabajo en suelos húmedos	40-A-1		
Puesta en fase de la máquina	40-A-1	Funcionamiento del dosificador de semillas	
Funcionamiento del motor hidráulico	40-A-1	MaxEmerge 5e	
Velocidad de funcionamiento recomendada	40-A-2	Configuración del dosificador de semillas	40-C-1
Despliegue y pliegue de sembradoras	40-A-2	Recomendaciones de disco de semillas para	
Despliegue y plegado de las sembradoras		un rendimiento óptimo con maíz de campo .	40-C-3
(sembradoras sin plegado asistido)	40-A-3	Recomendaciones sobre los discos de	
Despliegue y plegado de las sembradoras		semillas para cultivos que no sean maíz	
(sembradoras con plegado asistido)	40-A-5	de campo	40-C-5
Ajuste de la profundidad de siembra	40-A-8	Utilización de talco lubricante	40-C-10
Rueda de cobertura		Limpieza del dosificador por vacío	40-C-11
Contrapresión	40-A-9	Extracción del dosificador de semillas	
Centrado de las ruedas de cierre	40-A-9	MaxEmerge™ 5e	40-C-13
Ajuste del espaciado entre las ruedas de		Instalación del dosificador de semillas	
cierre	40-A-10	MaxEmerge™ 5e	40-C-13
Escalonamiento de las ruedas de cierre	40-A-10	Cambio del cepillo del dosificador por vacío ..	40-C-14
		Ajuste del deflector en el dosificador por	
		vacío	40-C-15

	Página		Página
Funcionamiento de la rueda eyectora de semillas	40-C-16	Ajuste de número de posición de la bomba de dosis fija John Blue™	50-C-4
Instalación del conjunto de rueda eyectora	40-C-16	Recomendaciones acerca del filtro	50-C-5
Inspección de la celda del disco de semillas ..	40-C-18		
Instalación del disco de semillas	40-C-18	Tablas de proporciones de fertilizante líquido—Bomba del émbolo	
Ajuste del cubo del dosificador de semillas	40-C-18	Cómo usar las tablas de proporciones de fertilizante líquido	50-E-1
Calibración del eliminador de dobles MaxEmerge™ 5	40-C-20	Tablas de proporciones de fertilizante líquido para sistemas distintos a los de abresurcos de inyección	50-E-1
Funcionamiento del eliminador de dobles	40-C-22	Tabla de proporciones del modelo DB62 de 36 hileras de 52,5 cm (20-3/4 in)	50-E-1
Instalación de extensiones de tolvas (solo minitolva)	40-C-22	Tabla de proporciones de DB83 de 48 hileras de 52,5 cm (20-3/4 in)	50-E-2
Ajuste del nivel de vacío	40-C-23	Revisión de proporciones de fertilizante	50-E-2
Nivel de vacío para maíz con discos de semilla H136478, A43215, A50617 o A52391	40-C-25	Cambio de los orificios en línea del fertilizante	50-E-3
Nivel de vacío para el girasol oleaginoso	40-C-26	Fertilizante líquido para abresurcos de disco doble montados en unidad	50-E-4
Nivel de vacío para girasol de confitura	40-C-27		
Nivel de vacío para maíz dulce	40-C-28	Kits de montaje en campo—General	
Nivel de vacío para trigo	40-C-29	Información general	70-A-1
Nivel de vacío para siembra de algodón usando un disco ProMax	40-C-30	Sistema de fuerza descendente neumática integrada SeedStar™	70-A-1
Nivel de vacío para judías y guisantes comunes con un disco ProMax 50	40-C-31	RowCommand™	70-A-1
Nivel de vacío para maní	40-C-32	Sistema de transmisión eléctrica SeedStar™ ..	70-A-1
Nivel de vacío para remolacha azucarera	40-C-33	Ruedas de profundidad desplazables	70-A-1
		Tubos de semilla	70-A-2
Funcionamiento del sistema central para productos		Rascador rígido	70-A-2
Funcionamiento de CCS™	40-F-1	Trailla reforzada	70-A-3
Sensores de nivel del depósito con controles en pantalla	40-F-1	Ruedas de cierre reforzadas	70-A-3
Funcionamiento de las luces de llenado del depósito del CCS—Opcional	40-F-3	Ruedas de cierre de Yetter Twister™	70-A-3
Funcionamiento de tapas de depósito	40-F-3	Reja montada en la unidad	70-A-4
Siembra de semilleros con el sistema CCS™ ..	40-F-3	Limpiadores de hileras montados en unidades (ajuste manual)	70-A-5
Funcionamiento de las tapas de la minitolva	40-F-4	Accesorio de lastre	70-A-6
Llenado de un depósito del CCS™	40-F-4	Limpiador de hileras para reja montada en unidad	70-A-6
Llenado de las tolvas de las unidades de hileras	40-F-5		
Nivelación de los depósitos de CCS™	40-F-5	Kits de montaje en campo—Contrapresión neumática	
Ajuste de la presión del depósito del CCS™	40-F-5	Contrapresión neumática	70-B-1
Funcionamiento del sistema CCS™ con semillas con tratamiento intensivo o semillas de maíz muy grandes	40-F-7	Presurización del sistema de contrapresión neumática	70-B-2
Funcionamiento del sistema CCS al sembrar semillas pequeñas o estándar	40-F-7	Despresurización del sistema de contrapresión neumática de fila simple	70-B-3
Limpieza parcial de un depósito del CCS™	40-F-8	Alivio de presión del sistema de contrapresión neumática con fila doble	70-B-4
Limpieza de los depósitos del CCS™	40-F-8	Alivio de la contrapresión neumática de la fila trasera al inmovilizar las unidades de hilera traseras	70-B-4
Limpiar las mangueras de distribución de CCS™ (sembradoras con controles de bastidor de pantalla)	40-F-9	Vaciado del depósito de aire	70-B-4
Formación de puentes u obstrucción del sistema CCS™	40-F-11		
		Engrase del dosificador de semillas	
Comprobación de la proporción de semillas		Utilización de talco de engrase	75-A-1
Revisión de la proporción de semillas	45-1	Utilización de engrase a base de cera	75-A-2
		Uso de lubricante de mezcla de grafito y talco	75-A-4
Funcionamiento del sistema de fertilizante líquido, bomba del émbolo		Engrase de la sembradora	
Fertilizante líquido Quik-Fill™	50-C-1	Engrase y mantenimiento seguro de la máquina	75-B-1
Uso de fertilizante líquido con BrushBelt™	50-C-2		
Distribución de fertilizante	50-C-2		
Cebado y puesta en marcha de la bomba	50-C-3		

	Página		Página
Procedimientos de lubricación y mantenimiento	75-B-1	Mantenimiento y ajuste—Dosificador de semillas MaxEmerge 5e	
Grasa universal de presión extrema	75-B-1	Intervalos de mantenimiento	80-C-1
Utilizar grasa de molibdeno según lo indicado	75-B-2	Instalación y separación del tubo de semilla ...	80-C-1
Aceite para transmisión, dirección, freno, sistema hidráulico y caja de cambios	75-B-2	Limpieza del sensor del tubo de semilla	80-C-2
Lubricantes alternativos	75-B-2	Limpieza de la malla de la tolva de la unidad de hileras	80-C-2
Intervalos de engrase	75-B-3	Limpieza de la transmisión del dosificador y del acoplamiento de transmisión	80-C-2
Generador de potencia del tractor	75-B-9	Instalación de un retén de vacuómetro nuevo ...	80-C-3
Mantenimiento y ajuste—General		Cambio del cepillo del dosificador por vacío ...	80-C-4
Inspección de la sembradora	80-A-1	Ajuste del deflector en el dosificador por vacío	80-C-5
Seguridad antes del mantenimiento	80-A-5	Instalación del conjunto de rueda eyectora	80-C-5
Intervalos de mantenimiento	80-A-5	Inspección de la celda del disco de semillas ...	80-C-7
Trabajo seguro alrededor del sistema de transmisión eléctrica	80-A-6	Instalación del disco de semillas	80-C-7
Ubicación de la caja de fusibles de transmisión eléctrica	80-A-7	Ajuste del cubo del dosificador de semillas	80-C-8
Identificación de los fusibles de la transmisión eléctrica	80-A-8	Calibración del eliminador de dobles	80-C-9
Tensado de las cadenas de transmisión	80-A-10	Funcionamiento del eliminador de dobles	80-C-11
Instalación de bloqueos de mantenimiento	80-A-11	Instalación de la extensión de tolva (solo para minitolvas)	80-C-11
Limpieza de los sensores de nivel del depósito del CCS™	80-A-11	Inspección y mantenimiento del dosificador de semillas	80-C-12
Puesta a cero del manómetro del soplador CCS™	80-A-11	Inspección y ajuste de los discos abresurcos ...	80-C-15
Limpieza del sistema de vacío	80-A-12	Sustitución de los discos abresurcos	80-C-17
Seguridad de la batería	80-A-12	Ajustar las ruedas de profundidad	80-C-18
Acceso e inspección de las baterías	80-A-13	Mantenimiento y ajuste—Dosificador de semillas ExactEmerge	
Revisión, carga o sustitución de las baterías ..	80-A-15	Intervalos de mantenimiento	80-D-1
Limpieza de las baterías	80-A-16	Pautas de desgaste de componentes	80-D-2
Instalación de cables y par de apriete de los bornes	80-A-18	Separación del dosificador de semillas ExactEmerge	80-D-7
Cambio del filtro hidráulico del sistema de generación de potencia del apero	80-A-21	Instalación del dosificador de semillas ExactEmerge	80-D-7
Prueba del acumulador—IRHD de 2. ^a generación	80-A-21	Separación e instalación del cartucho del BrushBelt™	80-D-8
Carga del acumulador—IRHD de 2. ^a generación	80-A-23	Sustitución o limpieza de los componentes del cartucho BrushBelt™	80-D-10
Apriete de los pernos de rueda	80-A-24	Cambio de banda del dosificador (agitación o lisa)	80-D-14
Ajuste del interruptor de unidad de hilera	80-A-25	Sustitución de las placas de desgaste	80-D-15
Formación de puentes u obstrucción del sistema CCS™	80-A-26	Limpieza o sustitución de la transición	80-D-16
Mantenimiento de la reja	80-A-27	Instalación de un retén de vacío nuevo	80-D-18
Accesorio de cierre de disco	80-A-27	Instalación del retén del cartucho	80-D-18
Ajuste de las ruedas de cierre del retorcedor para el desgaste	80-A-28	Cambio del eliminador de dobles y del cepillo del deflector	80-D-18
Revisión y sustitución del motor de vacío	80-A-28	Apriete de la retención del dosificador	80-D-20
Inspección y limpieza de la carcasa y del rodete de vacío	80-A-28	Inspección y ajuste de los discos abresurcos ...	80-D-20
Filtro del calibre del soplador de CCS™	80-A-30	Sustitución de los discos abresurcos	80-D-22
Limpieza o sustitución del filtro de aire del compresor neumático	80-A-30	Ajustar las ruedas de profundidad	80-D-23
Inspección del depósito de aire del sistema neumático	80-A-31	Inspección y servicio del dosificador	80-D-24
Vaciado del depósito de aire	80-A-31	Mantenimiento y ajuste—Fertilizante líquido, bomba de émbolo	
Revisión del aceite del compresor de aire hidráulico	80-A-32	Seguridad antes del mantenimiento	80-E-1
Llenado o cambio de aceite del compresor de aire hidráulico	80-A-32	Intervalos de mantenimiento del fertilizante para la bomba de émbolo	80-E-1
		Instalación de los bloqueos de servicio—Serie DB	80-E-1
		Limpieza del depósito de fertilizante líquido	80-E-2
		Limpieza de goteo de mangueras y adaptadores de las tapas del depósito de fertilizante líquido	80-E-3

Página

Tubo de distribución de fertilizante	80-E-4
Limpieza de la malla filtrante	80-E-7

Localización de averías

Sistema de transmisión eléctrica	90-1
Unidades de hilera	90-1
Dosificador de semillas ExactEmerge™	90-3
Dosificador de semillas MaxEmerge™ 5e	90-10
Conjunto del soplador CCS™	90-17
Distribución de productos del CCS™	90-20

Almacenamiento

Puesta en servicio	95-1
Almacenamiento de la sembradora	95-1

Especificaciones

Valores métricos de par de apriete de pernos y tornillos	100-1
Valores estándar unificados de par de apriete para pernos y tornillos no métricos	100-2
Especificaciones	100-3
Registro del número de serie	100-4
Guarde una prueba de propiedad	100-4
Guarde su máquina de forma segura	100-4

Seguridad

Identificación de la información de seguridad



T81389—UN—28JUN13

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

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

DX,ALERT-63-03OCT22

Mantenimiento seguro de acumuladores



TS281—UN—15APR13

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

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

No es posible reparar los acumuladores.

DX,WW,ACCLA-63-15APR03

Comprensión de las palabras de señalización

⚠ PELIGRO

⚠ ADVERTENCIA

⚠ ATENCIÓN

TS187—63—03JUN19

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

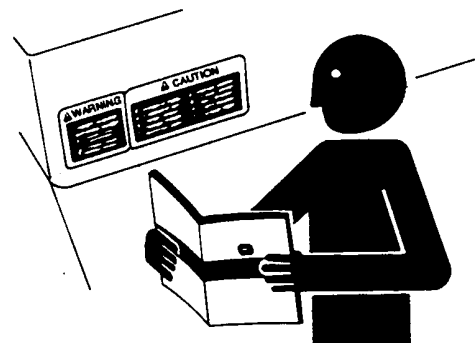
ADVERTENCIA: La palabra ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

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

Las palabras de señalización—PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN—se identifican por el símbolo de alerta de seguridad. PELIGRO (DANGER) identifica los riesgos más serios. Las etiquetas de seguridad PELIGRO (DANGER) o ATENCIÓN (WARNING) están ubicadas cerca de áreas de riesgos específicos. Las precauciones generales están listadas en las etiquetas de seguridad de PRECAUCIÓN. ATENCIÓN se usa también para advertir de los mensajes de seguridad de este manual.

DX,SIGNAL-63-05OCT16

Seguimiento de las instrucciones de seguridad



TS201—UN—15APR13

Leer atentamente todas las indicaciones de seguridad

de este manual y las etiquetas de seguridad de la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad en buen estado. Sustituir las etiquetas de seguridad que falten o estén deterioradas. Asegurarse de que todos los nuevos componentes del equipo y las piezas de repuesto nuevas tengan las etiquetas de seguridad actuales. Las etiquetas de seguridad de recambio están disponibles en el concesionario John Deere.

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

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

Mantener la máquina en buenas condiciones. Cualquier modificación no autorizada puede menoscabar el funcionamiento y/o seguridad de la máquina y acortar su vida útil.

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

DX,READ-63-01AUG22

Seguridad-Viva con ella



TS231—63—07OCT88

Antes de entregar la máquina al cliente, comprobar que funciona correctamente, especialmente los sistemas de seguridad. Instalar todas las protecciones.

DX,LIVE-63-25SEP92

Uso de procedimientos de mantenimiento seguros

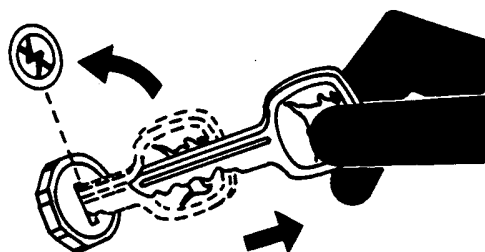


N40000—UN—28SEP88

⚠ ATENCIÓN: Para evitar lesiones graves o la muerte causadas por el movimiento inesperado de la máquina, ponerla sobre una superficie nivelada antes de darle servicio. Bajar la máquina al suelo o bloquear o apoyar de forma adecuada la máquina elevada antes de realizar el mantenimiento. Si la máquina está conectada a un tractor, aplicar el freno de estacionamiento y colocar la transmisión en estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave de contacto. Si la máquina está desconectada del tractor, bloquear las ruedas y usar puntales de taller para impedir que se mueva.

AG,OUO6074,1362-63-29MAR18

Estacionamiento seguro de la máquina



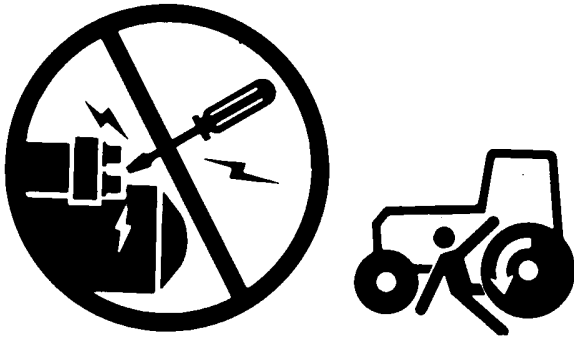
TS230—UN—24MAY89

Antes de realizar trabajos en la máquina:

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

DX,PARK-63-04JUN90

Evitar el arranque imprevisto de la máquina



TS177—UN—11JAN89

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

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

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

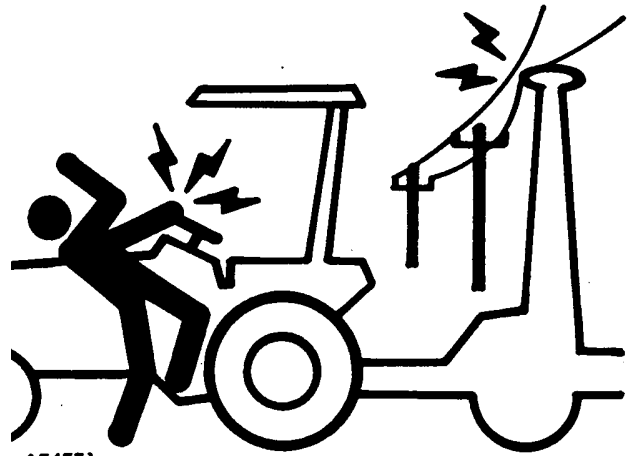
DX,BYPAS1-63-29SEP98

Habilidad del operador

- Los propietarios de equipos deben garantizar que los operadores sean responsables, estén formados y hayan leído las instrucciones de manejo y advertencias, además de saber cómo manejar la máquina de forma adecuada y segura.
- La edad, la habilidad física y la capacidad mental pueden influir en las lesiones relacionadas con el equipo. Los operadores deben estar mental y físicamente capacitados para acceder a la cabina o los mandos, y para manejar la máquina de forma adecuada y segura.
- No permitir nunca que un niño o una persona inexperta utilice la máquina. Prohibir a todos los operadores que lleven niños en la máquina o en un accesorio.
- No utilizar nunca la máquina cuando esté distraído, cansado o incapacitado. Para que la máquina funcione correctamente, es necesario que ponga toda su atención.

DX,ABILITY-63-07DEC18

Funcionamiento seguro de la máquina



A34331—UN—13OCT88

Tener sumo cuidado al usar la máquina para evitar lesiones.

Si hay que colocar la máquina en posición elevada cuando se repara, comprobar que los bloqueos de mantenimiento estén instalados o que la máquina tenga un soporte adecuado. Cuando es necesario intervenir en el sistema hidráulica, bajar la máquina al suelo.

El contacto con cables eléctricos puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Evitar el contacto con los cables eléctricos al transportar o hacer funcionar la máquina.

Alejarse de la máquina cuando se utilicen los componentes hidráulicos. Los componentes de la máquina pueden moverse rápidamente si llega a ocurrir un fallo mecánico o hidráulico.

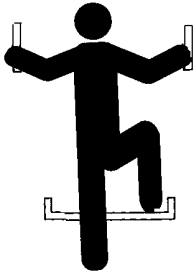
Asegurarse de que los cilindros y las mangueras de conexión estén llenos de aceite antes de usar el sistema.

Tener cuidado al usar el sistema en laderas; el tractor puede volcarse si cae en un hoyo, bache u otra irregularidad del terreno.

Sólo debe haber una persona, el operador, en la plataforma del tractor mientras el tractor y la sembradora están funcionando.

AG,OUO6074,1162-63-17MAY16

Uso adecuado de pasamanos y escalones



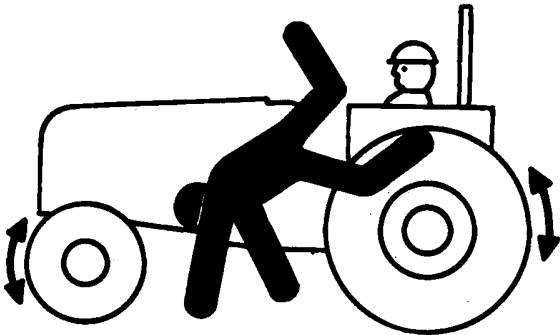
T133468—UN—15APR13

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

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

DX,WW,MOUNT-63-12OCT11

No admitir pasajeros en la máquina



TS290—UN—23AUG88

Sólo se admite al operador en la máquina. No admitir acompañantes. Los acompañantes corren el riesgo de resultar heridos por objetos extraños o de caer de la máquina. Además los pasajeros obstaculizan la visión del operador lo que resulta en un modo de conducir inseguro por parte del operador.

DX,RIDER-63-03MAR93

Prevención de vuelcos



N39084—UN—30MAR89

Utilizar un cinturón de seguridad si existe en la máquina.

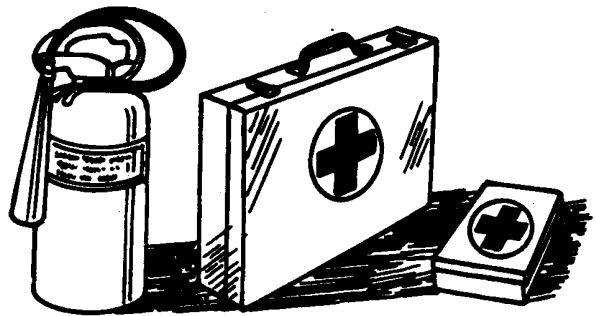
Al operar la máquina, evitar los baches, zanjas y obstrucciones que puedan ocasionar el vuelco de la máquina, especialmente en las laderas.

No conducir nunca cerca del borde de una zanja, quebrada, barranco o banco de terreno muy empinado.

Reducir la velocidad al girar o conducir sobre terreno irregular y al girar en laderas.

OM63945A,05B-63-16APR18

Estar preparado en caso de emergencia



TS291—UN—15APR13

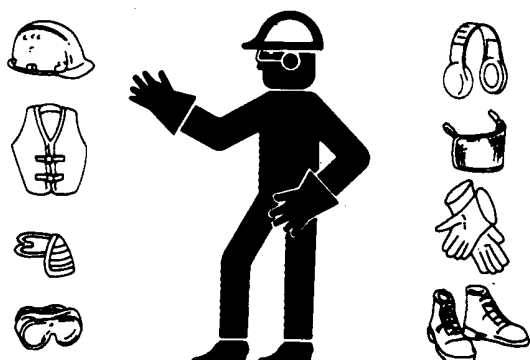
Estar preparado en caso de incendios.

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

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

DX,FIRE2-63-03MAR93

Uso de ropa de protección



TS206—UN—15APR13

Usar ropa de protección ajustada y equipos de seguridad adecuados.

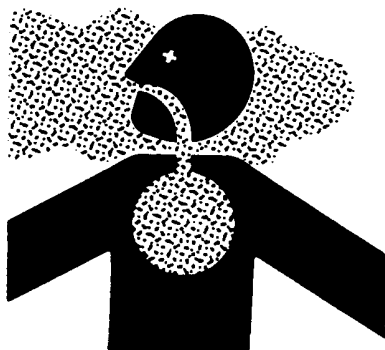
La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar deficiencias auditivas o sordera.

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

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

DX,WEAR-63-10SEP90

Manipulación segura de productos químicos agrícolas



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

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

Siga siempre todas las indicaciones en las etiquetas para un uso eficaz, seguro y legal de los productos químicos agrícolas.

Reduzca el riesgo de exposiciones y lesiones:

- Utilice el equipo de protección adecuado recomendado por el fabricante. Si no ha recibido instrucciones del fabricante, siga las siguientes pautas generales:
 - Productos químicos con la indicación **'Danger' (Peligro)**: Muy tóxicos. En general requieren el uso de gafas, mascarilla respiratoria, guantes y protección cutánea.
 - Productos químicos con el rótulo **Advertencia**: Toxicidad intermedia. En general requieren el uso de gafas, guantes y protección cutánea.
 - Productos químicos con la indicación **'Caution' (Atención)**: Toxicidad mínima. En general requieren el uso de guantes y protección cutánea.
- Evitar la inhalación de vapores, soluciones pulverizadas o polvo.
- Siempre tener jabón, agua y una toalla a mano al trabajar con productos químicos. Si el producto químico entra en contacto con la piel, las manos o el rostro, lavar inmediatamente con agua y jabón. En caso de que estas sustancias entren en contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.
- Lavarse las manos y el rostro después de usar los productos químicos y antes de comer, beber, fumar u orinar.
- No fumar ni comer mientras se aplican los productos químicos.
- Después de manejar los productos químicos, siempre darse una ducha o baño y cambiarse la ropa. Lavar la ropa antes de volverla a usar.
- Acudir al médico inmediatamente si se produce alguna enfermedad durante el uso de los productos químicos o poco después de ello.
- Mantener los productos químicos en sus envases originales. No trasvasar los productos químicos a recipientes sin rótulo ni a recipientes utilizados para comidas o bebidas.
- Almacenar los productos químicos en una zona segura y bajo llave, lejos de todo alimento utilizado para personas o animales. Mantenerlos fuera del alcance de los niños.
- Siempre desechar los envases de modo adecuado. Enjuagar los recipientes vacíos tres veces y perforar o aplastar los envases y desecharlos de modo adecuado.

DX,WWW,CHEM01-63-25MAR09

Lubricante y tratamientos para semillas



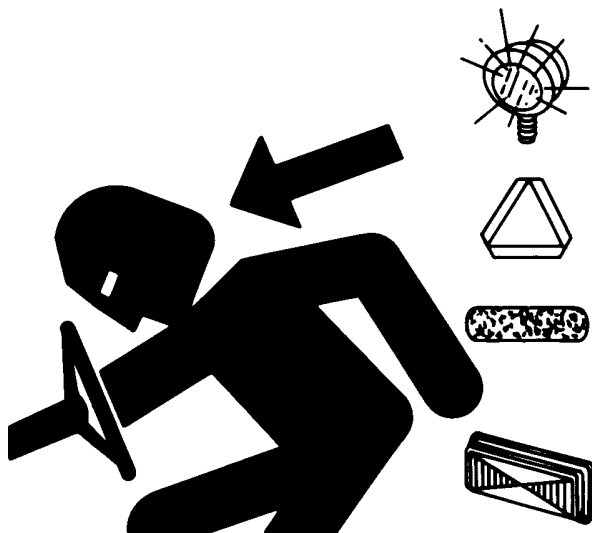
A34471

A34471—UN—11OCT88

Usar un lubricante para semillas adecuado para sus condiciones. Seguir las instrucciones y advertencias proporcionadas por el proveedor, incluido el uso de equipo de protección personal contra posibles exposiciones cutáneas y respiratorias. Ser consciente de los tratamientos para semillas que también pueden crear riesgos de exposición cutánea y respiratoria a productos químicos y otras sustancias y tomar las precauciones adecuadas, lo que incluye el uso de equipos de protección personal. Evitar tocar o inhalar cualquier tratamiento o lubricante para semillas, o bien el polvo creado por el uso de dicho tratamiento o lubricante. Se han descrito casos de cáncer potencialmente mortal y otras enfermedades graves debido a la exposición a estos productos.

ouo6074,1715091739063-63-07MAY24

Uso de luces y dispositivos de seguridad



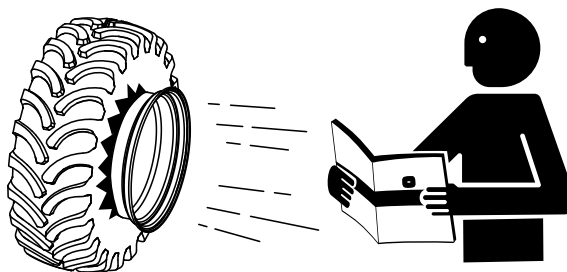
TS951—UN—12APR90

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

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

DX,FLASH-63-07JUL99

Seguir las recomendaciones de los neumáticos



H111235—UN—13MAY14

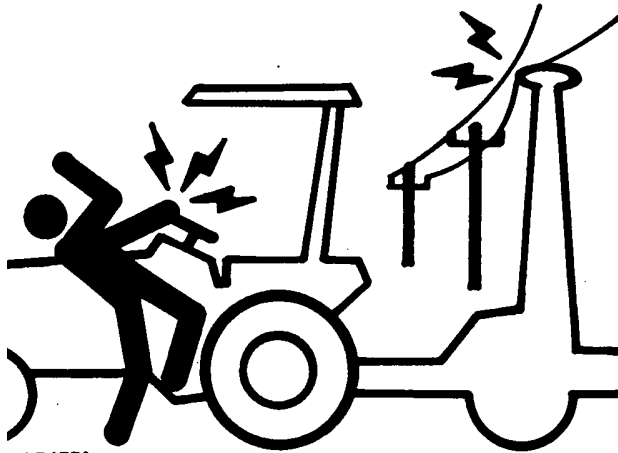
Mantener la máquina en buen estado de funcionamiento.

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

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

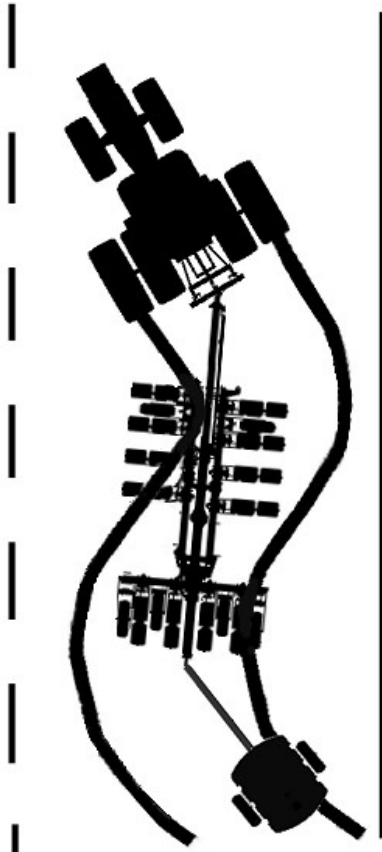
DX,TIRE,INFO-63-19MAY14

Transporte con seguridad



A34331

A34331—UN—13OCT88



A53085—UN—23OCT03

Evitar lesiones graves o la muerte como resultado de la pérdida de control o de colisiones por la parte trasera mientras se transporta el apero o cualquier otra carga remolcada tras el mismo.

Elevar siempre el puntal de estacionamiento antes de transportar la máquina.

Trabar juntos los pedales de frenos del tractor.

Fijar una cadena de seguridad de tamaño adecuado entre la máquina y la carga remolcada.

Colocar el tractor en una marcha baja cuando lo transporte en pendientes empinadas o en colinas.

Conducir siempre a una velocidad razonable y segura. No exceder una velocidad de 32 km/h (20 mph).

No transportar la máquina cuando está cargada a más de la mitad.

No exceder el peso remolcado de 13 600 kg (30 000 lb) detrás de la máquina mientras se circula en el campo.

Siempre usar las luces de advertencia intermitentes, de día y de noche, al transportar la máquina en vías públicas.

Mantener limpios y visibles el material reflectante y el símbolo de vehículo lento del apero o de la carga remolcada.

Evitar colisiones con otros conductores y con equipos de movimiento lento que viajen sobre vías públicas. Controlar frecuentemente si se aproximan vehículos por detrás de la máquina, especialmente al hacer virajes, y usar la intermitencia de giro.

Mantener a las personas alejadas de la máquina.

Por motivos de estabilidad y por la seguridad del operador, el tractor deberá estar correctamente lastrado.

Si el tractor tiene el dosel de seguridad ROLL-GARD™, mantener el cinturón de seguridad abrochado durante el transporte.

Conocer la altura y ancho de transporte del equipo.



A34333

A34333—UN—13OCT88

Instalar las correas de bloqueo de marcadores (si las tiene) para evitar las lesiones causadas por la caída del marcador.

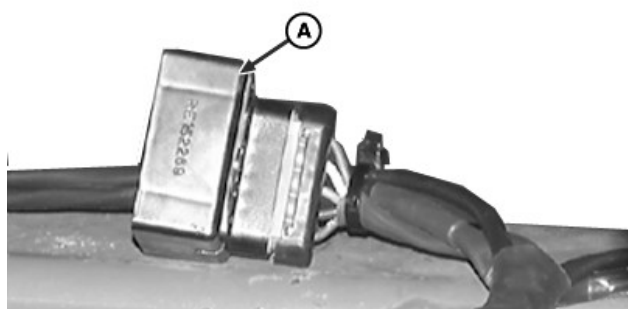
Mantener los brazos marcadores alejados de los cables eléctricos superiores para evitar graves lesiones e incluso la muerte. Avance con cuidado debajo de los cables eléctricos tendidos y alrededor de postes de servicios públicos. Tener en cuenta la altura de transporte de la máquina.

ROLL-GARD es una marca comercial de Deere & Company.

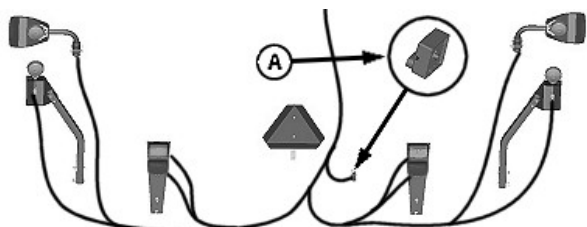
Este apero no cumple con todos los reglamentos locales o nacionales de circulación por vías públicas. En regiones o países donde es necesaria una certificación nacional para el transporte por vías públicas, es posible que el transporte del apero por carretera no esté autorizado debido a reglamentos especiales para este tipo de circulación. El cliente está obligado a entender y cumplir todas las regulaciones nacionales, regionales y locales referentes al transporte de maquinaria en la vía pública.

WP29706,000036D-63-09MAY12

Módulo de optimización de luces



Módulo de optimización de luces



Configuración de luces—Estilo A



Configuración de luces—Estilo B

A—Módulo de optimización de luces

⚠ ATENCIÓN: Cuando se transporte la sembradora por carreteras, utilizar las luces de emergencia intermitentes y los intermitentes de giro de día y de noche. Evitar las colisiones con otros vehículos. Consultar la normativa local correspondiente. Mantener en buen estado los dispositivos de seguridad. Consultar a su distribuidor John Deere o proveedor de servicio calificado para reemplazar los elementos dañados o que falten.

IMPORTANTE: La construcción de esta sembradora podría no cumplir con todas las normas locales o nacionales de circulación por vías públicas. En regiones o países donde es necesaria una certificación nacional para el transporte por vías públicas, es posible que el transporte de esta sembradora por carretera no sea autorizado. Es responsabilidad del cliente conocer y cumplir todas las normativas locales, regionales y nacionales de transporte por carretera.

NOTA: Mantener limpio y visible todo el material reflectante, incluidos la señal de vehículo de movimiento lento (si existe), o en su caso los paneles de señalización.

Mantener las luces visibles, limpias y en buen estado.

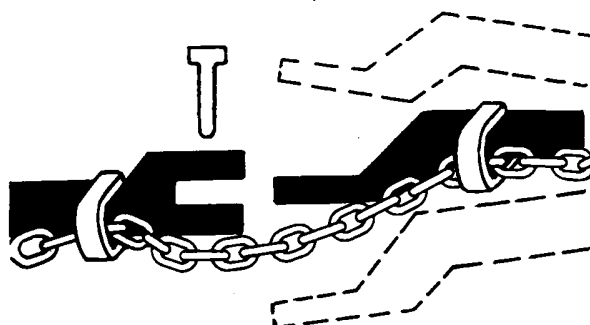
Las sembradoras se equipan con la configuración de luces típicamente utilizadas en el país de destino. El cliente es responsable de comprobar las normativas locales.

La configuración de luces del estilo A incluye un módulo de optimización de luces (A) para el control de ciertas funciones de las mismas.

Para su funcionamiento en Australia, extraer el módulo de optimización. Las funciones específicas del módulo de optimización no se usan en Australia.

WP29706,00003D4-63-25APR23

Emplear una cadena de seguridad



TS217—UN—23AUG88

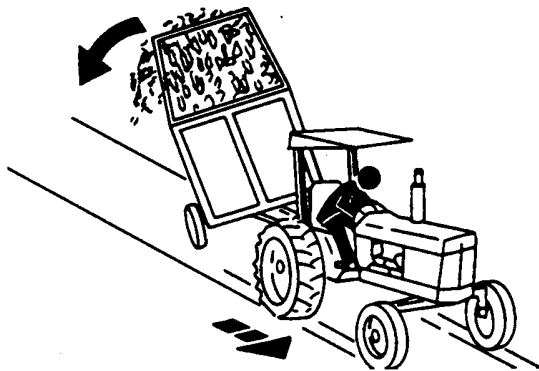
Una cadena de seguridad asegura el equipo arrastrado en caso de que se separe de la barra de tiro.

Utilizar las piezas de unión adecuadas y enganchar la cadena a la barra de tiro u otro punto de anclaje especificado. Asegurarse de que haya holgura suficiente para tomar curvas con el equipo.

Consultar al concesionario John Deere para conseguir una cadena que aguante obradamente el peso del equipo arrastrado. No utilizar la cadena para remolcar equipos u otras máquinas.

DX,CHAIN-63-03MAR93

Remolque seguro de cargas



TS216—UN—23AUG88

La distancia de frenado aumenta en proporción a la velocidad, al peso de la carga remolcada y a la pendiente. Las cargas remolcadas con o sin frenos excesivamente pesadas para el tractor o remolcadas a velocidad excesiva pueden causar la pérdida del control. Tener en cuenta el peso total del equipo y su carga.

Respetar estas velocidades máximas de carretera recomendadas o los límites de velocidad locales, que podrían ser inferiores:

- Si el equipo remolcado carece de frenos, no avanzar a más de 32 km/h (20 mph) y no remolcar cargas que superen en 1.5 veces el peso del tractor.
- Si el equipo remolcado dispone de frenos, no avanzar a más de 40 km/h (25 mph) y no remolcar cargas que superen en 4.5 veces el peso del tractor.

Asegúrese de que la carga no exceda la relación de peso recomendada. Aumentar el lastrado del tractor para obtener la relación de peso máximo recomendada, reducir la carga remolcada o utilizar un vehículo más pesado con potencia suficiente. El tractor debe ser lo suficientemente pesado y potente, con un sistema de frenado adecuado para la carga del remolque. Tener sumo cuidado al remolcar cargas en condiciones adversas del terreno, al girar y sobre desniveles.

DX,TOW-63-02OCT95

Prácticas de mantenimiento seguras



TS218—UN—23AUG88

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

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

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

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

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

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

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

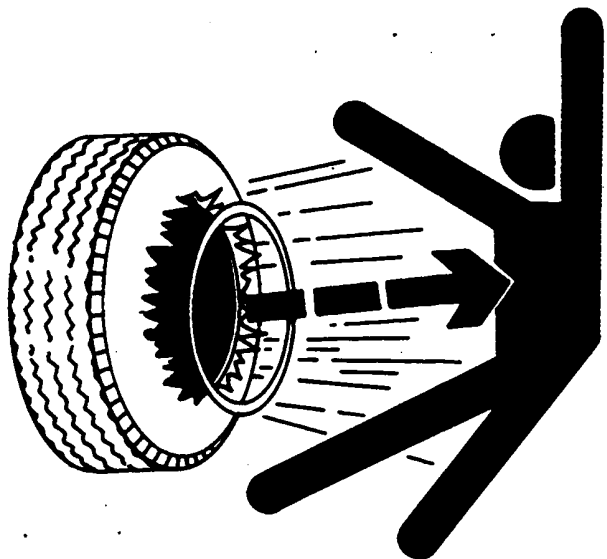
fácilmente a cada lugar de montaje. Usar puntos de apoyo y asideros firmes y seguros.

DX,SERV-63-28FEB17

con grietas, bultos, llantas deterioradas o con tornillos y tuercas faltantes.

DX,RIM1-63-27OCT08

Mantenimiento seguro de neumáticos



TS211—UN—15APR13

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

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

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

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

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

No trabajar con neumáticos inflados insuficientemente,

Quitar la pintura antes de soldar o calentar



TS220—UN—15APR13

Evitar la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico.

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

Quitar la pintura antes de calentar:

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

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

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

Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.

DX,PAINT-63-24JUL02

Soldeo cerca de unidades electrónicas de control



TS953—UN—15MAY90

IMPORTANTE: No arranque el motor mediante accesorios de soldadoras de arco. Su amperaje y voltaje son excesivos y podrían causar averías irreparables.

1. Desconecte el cable (o cables) negativo (-) de la batería.
2. Desconecte el cable (o cables) positivo (+) de la batería.
3. Conecte los cables positivos y negativos conjuntamente. No los fije al chasis del vehículo.
4. Retire o aparte de la zona de soldeo toda sección de mazos de cables.
5. Conecte la toma a masa de la soldadora cerca del punto de soldeo y lejos de las unidades de control.
6. Tras soldar, proceda inversamente con los pasos 1—5.

DX,WW,ECU02-63-14AUG09

Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión



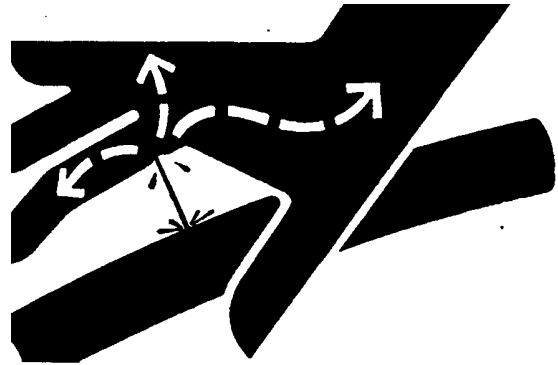
TS953—UN—15MAY90

El chorro pulverizado generado por un calentamiento cerca de tuberías con líquidos a presión podría producir quemaduras severas a todas las personas cercanas. Evitar calentar con un soplete o soldar cerca de

tuberías que contengan líquidos a presión u otros materiales inflamables. Las tuberías a presión pueden explotar accidentalmente cuando el calor alcanza la zona inflamable.

DX,TORCH-63-10DEC04

Evitar fluidos a alta presión



X9811—UN—23AUG88

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

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

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

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

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

En caso de accidente, pedir asistencia médica inmediatamente. El fluido inyectado en la piel debe extraerse quirúrgicamente a las pocas horas de haber ocurrido, de lo contrario podría producirse gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones deben recomendar un centro médico especializado. Dicha información puede solicitarse en inglés a Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE. UU., en los teléfonos 1-800-822-8262 o +1 309-748-5636.

DX,FLUID-63-12OCT11

Mantener limpios los conectores de las unidades de control electrónico

IMPORTANTE: No abrir la unidad de control y no limpiarla con agua a alta presión. La humedad, suciedad y otros contaminantes pueden causar daño permanente.

1. Mantener los terminales limpios y libres de materias extrañas. La humedad, suciedad y otros contaminantes pueden desgastar los terminales de un conector antes de lo previsto, no existiendo buen contacto eléctrico.
2. Si un conector no se usa, cúbralo con el capuchón o retén adecuado para protegerlo de la suciedad externa y la humedad.
3. Las unidades de control no se pueden reparar.
4. Ya que las unidades de control son los componentes que tienen MENOS probabilidades de averiarse, detectar si existe un fallo antes de sustituirla mediante el procedimiento de diagnóstico. (Acudir al concesionario John Deere).
5. Los terminales y conectores del grupo de cables para las unidades de control electrónico se pueden reparar.

DX,WW,ECU04-63-11JUN09

Almacenamiento seguro de accesorios



TS219—UN—23AUG88

Los accesorios almacenados, tales como ruedas gemelas, ruedas de enrejado y cargadoras pueden caerse y causar lesiones graves o mortales.

Almacenar todo los accesorios y equipos de manera segura para evitar que se caigan. No permitir que niños u otras personas accedan al área de almacenamiento.

DX,STORE-63-03MAR93

Carga del sistema hidráulico de marcadores de hilera



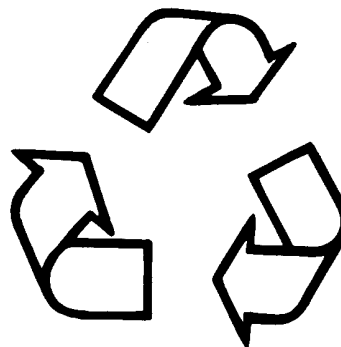
N39213—UN—22SEP88

La caída de marcadores de hilera puede provocar lesiones personales. Antes de hacerlos funcionar, comprobar que los cilindros y sus mangueras estén plenamente cargados de aceite. De lo contrario los marcadores caerán bruscamente.

Mantenerse SIEMPRE alejado de los marcadores al elevarlos o bajarlos.

NX,515,C9-63-17MAY16

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



TS1133—UN—15APR13

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

- El uso apropiado de herramientas y del equipo de protección personal (guantes, ropa, gafas o máscaras) durante la retirada o manipulación de objetos y materiales.
- Seguir las instrucciones para componentes especiales.
- Liberar la energía acumulada bajando los componentes suspendidos de la máquina al suelo, soltando los resortes, desconectando la batería y otras fuentes de alimentación eléctrica y liberando la

presión de componentes hidráulicos, acumuladores y otros sistemas similares.

- Reducir el riesgo a la exposición de componentes, los cuales pudieran tener residuos de sustancias químicas agrícolas, tales como fertilizantes y pesticidas. Manipular y desechar estos componentes debidamente.
- Llevar precaución al vaciar motores, depósitos de combustible, radiadores, cilindros hidráulicos, depósitos y tuberías antes de reciclar componentes. Usar recipientes a prueba de fugas cuando se vacíen fluidos. No usar contenedores de comida ni bebidas.
- No verter desechos en el suelo, desagües o arroyos, depósitos o lagos, etc.
- Cumplir siempre con la normativa local y estatal y respetar las regulaciones relativas a la manipulación y eliminación de fluidos de desecho (por ejemplo: aceite, combustible, refrigerante, líquido de frenos); filtros; baterías y otras sustancias o componentes. La incineración de fluidos inflamables o componentes en otros incineradores que no hayan sido designados a este fin, puede que esté prohibida por la ley ya que podría ocasionar lesiones graves debido a la exposición a gases o cenizas.
- Realizar los trabajos de mantenimiento y desechar el sistema de aire acondicionado como corresponde. Las normativas gubernamentales pueden exigir que un centro de mantenimiento certificado de sistemas de aire acondicionado recoja y recicle los refrigerantes usados para el aire acondicionado ya que podrían resultar nocivos para la atmósfera si se dejaran escapar.
- Considerar las opciones más adecuadas para el reciclaje de neumáticos, metales, plásticos, cristales, gomas y componentes electrónicos que puedan ser reciclables en parte o en su totalidad.
- Consultar a un centro de protección ambiental o de reciclaje de su localidad o a su concesionario John Deere para obtener información sobre cuál es el modo correcto de reciclar o desechar los residuos.

DX, DRAIN-63-01JUN15

Etiquetas de seguridad

Imágenes de adhesivos de seguridad

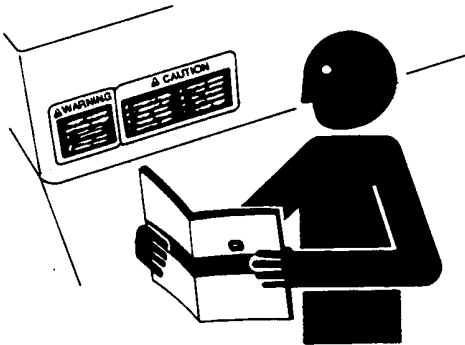


TS231—63—07OCT88

En diversos lugares importantes de la máquina se han fijado adhesivos de seguridad con el objetivo de indicar posibles riesgos. Los riesgos se identifican mediante un símbolo preventivo de seguridad. Un segundo pictograma informa sobre los métodos que ayudan a evitar lesiones. Estos adhesivos, su ubicación en la máquina y una breve explicación se relacionan a continuación.

FX,WBZ-63-19NOV91

Sustitución de las etiquetas de seguridad



TS201—UN—15APR13

Sustituir las etiquetas de seguridad que falten o estén deterioradas. Consultar el Manual del operador respecto a la ubicación correcta de la etiqueta de seguridad.

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

DX,SIGNS-63-18AUG09

Marcador de caídas



SSA83652—UN—21FEB06

A—Advertencia



A67443—UN—20MAY10

Ambos marcadores

A—Advertencia: evitar la posibilidad de sufrir lesiones a causa de la caída de un marcador:

1. Para el transporte, mantenimiento o almacenamiento, asegurar el marcador en posición vertical con la brida de retención.
2. Asegurarse de que el cilindro y las mangueras acopladas estén completamente cargados de aceite antes de quitar el marcador o la brida de retención. De lo contrario, el marcador caerá bruscamente.
3. Mantenerse alejado de los marcadores al elevarlos o bajarlos.

WP29706,0000D5F-63-18JUN19

Contacto con cables eléctricos



SSA83971—UN—31MAR06

A—Peligro



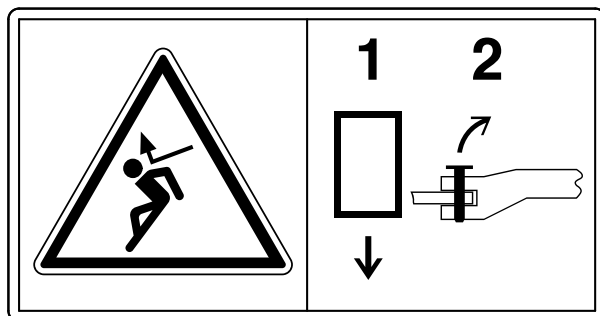
A67440—UN—19MAY10

Ambos marcadores

A—Peligro: para evitar posibles lesiones graves o mortales, no tocar el tendido eléctrico.

WP29706,0000D60-63-20JUN19

Movimiento del enganche



SSA83586—UN—21FEB06

A—Advertencia de la elevación súbita del enganche



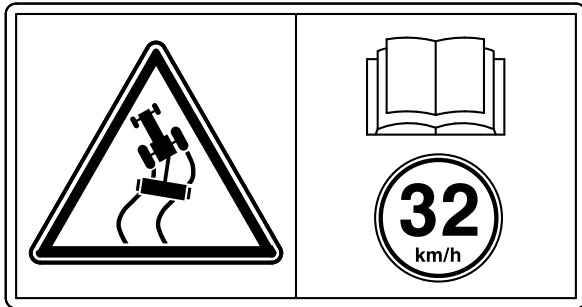
A82501—UN—05MAY14

A—Advertencia

1. La lanza puede elevarse súbitamente cuando se retira el enganche. Para prevenir lesiones corporales, plegar siempre la sembradora y aliviar la carga del enganche antes de quitar el pasador.
2. No usar el bulón de enganche adjunto puede hacer que el pasador se salga.
3. Asegurarse de que la brida del bulón de enganche esté hacia abajo en la placa del enganche y que la retención esté sobre la brida.

WP29706,0000D7A-63-18JUN19

Directrices para el transporte



SSA83030—UN—21FEB06

A—Advertencia



A82502—UN—05MAY14

A—Advertencia No exceder la velocidad máxima de transporte de 32 km/h (20 mph) de esta sembradora. Si se supera esta velocidad, se puede perder el control de la máquina durante el transporte o el frenado y provocar lesiones graves o mortales. Usar únicamente un tractor debidamente equilibrado para el transporte. Ver Cálculo del peso mínimo del tractor para un transporte seguro en el Manual del operador. No transportar con los depósitos o las tolvas integrados llenos a más de la mitad. No transportarla con un automóvil. Reducir la velocidad y extremar las precauciones al conducir en pendientes, al remolcar en condiciones de terreno adversas y al girar.

WP29706,0000D61-63-18JUN19

Caída del bastidor



A—Advertencia

SSA84316—UN—31MAR06



Ubicación del enganche

A82500—UN—05MAY14



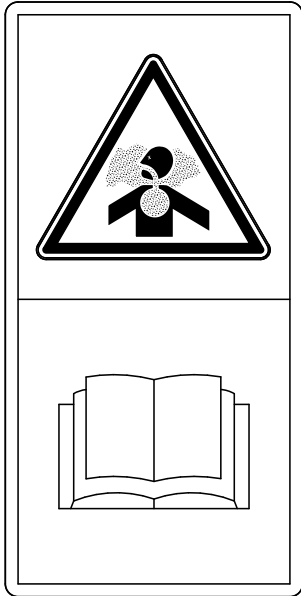
A82504—UN—05MAY14

Ubicación de la rueda de la sección lateral

A—Advertencia Para evitar lesiones graves o mortales por aplastamiento, instalar los bloqueos de mantenimiento antes de realizar cualquier mantenimiento o ajuste bajo el apero.

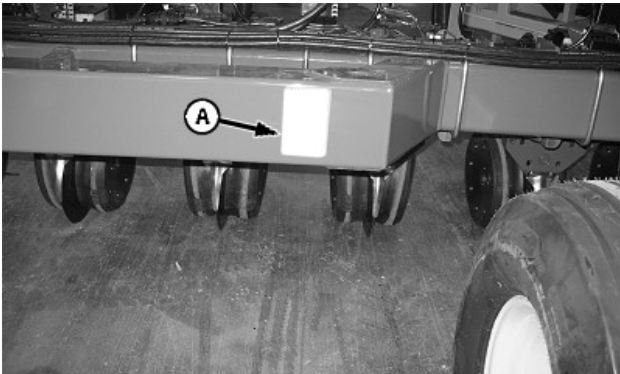
WP29706,0000D62-63-20JUN19

Contacto con productos químicos



SSA83761—UN—05JUL07

A—Advertencia



A79311—UN—15NOV13

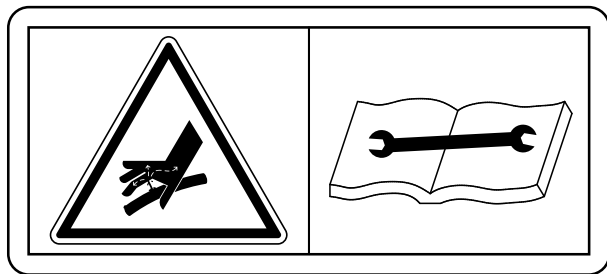
Bastidor de la sección lateral izquierda

A—Advertencia Los productos agroquímicos pueden dañar los ojos, la piel o la respiración. Para evitar lesiones:

1. Seleccionar el producto químico adecuado para el trabajo.
2. Usar mascarilla, guantes y gafas de seguridad.
3. Manejarlo y aplicarlo con cuidado. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.
4. Controlar el llenado del depósito para evitar derrames o la ruptura del depósito.

WP29706.0000D63-63-18JUN19

Inyección hidráulica

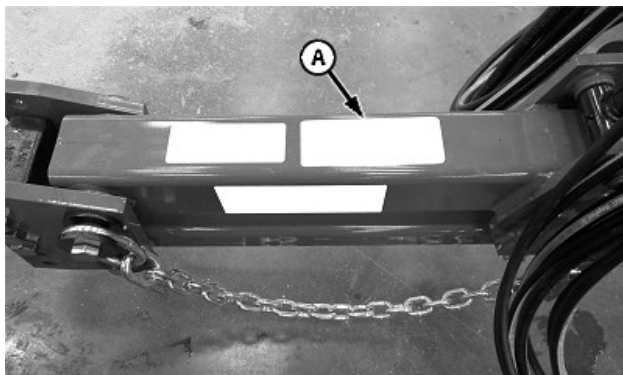


SSA88733—UN—16JUL18

A—Advertencia



A82498—UN—05MAY14

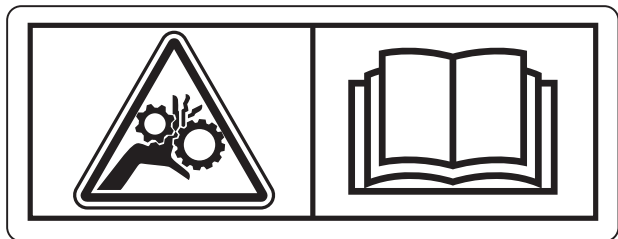


A82499—UN—05MAY14

A—Advertencia Evitar lesiones graves causadas por fluidos hidráulicos a presión. Descargar siempre la presión hidráulica antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento en cualquier componente hidráulico. Consultar los manuales del operador del tractor y del accesorio. No usar la mano para detectar fugas. Usar cartón o un material similar.

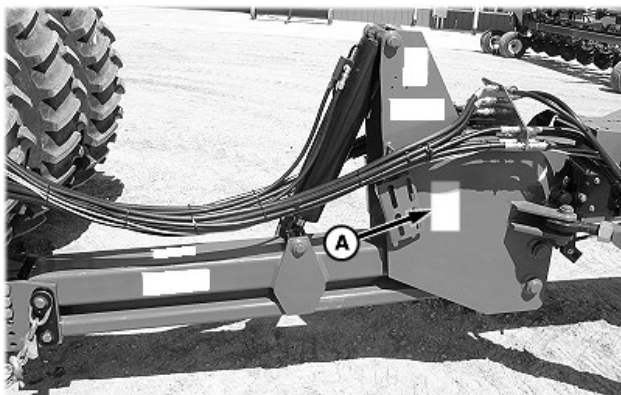
WP29706,0000D64-63-18JUN19

Enredo entre componentes



SSM155699—UN—03NOV15

A—Atención



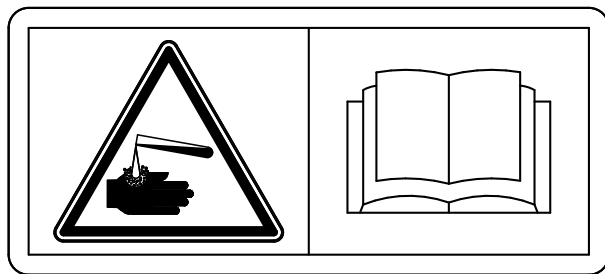
A86634—UN—29MAY15

Ubicación del enganche

A—Atención: para evitar lesiones debidas a componentes rotativos, mantener todos los componentes del dosificador de semillas colocados en su ubicación durante el funcionamiento. Apagar todos los dosificadores de semillas y las transmisiones antes de efectuar la limpieza o inspección.

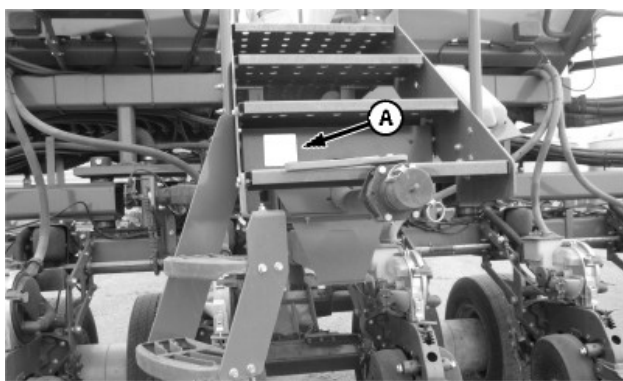
WP29706,0000D65-63-18JUN19

Uso de productos químicos



A—Atención

SSA84337—UN—12JUN09



A80150—UN—21FEB14

Cuando tenga fertilizante

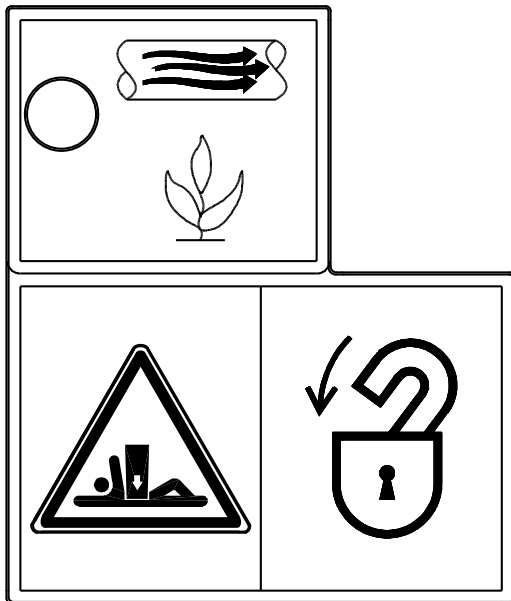
A—Atención Los productos químicos agrícolas pueden ser peligrosos. La selección o uso incorrectos pueden causar lesiones o daños a personas, animales, plantas, el suelo u otra propiedad. Para evitar lesiones:

1. Seleccionar el producto químico adecuado para el trabajo.
2. Manejarlo y aplicarlo con cuidado. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

El exceso de presión puede causar la ruptura del depósito. Controlar el llenado del depósito y apagar la bomba del depósito de alimentación tan pronto como los depósitos del accesorio estén llenos.

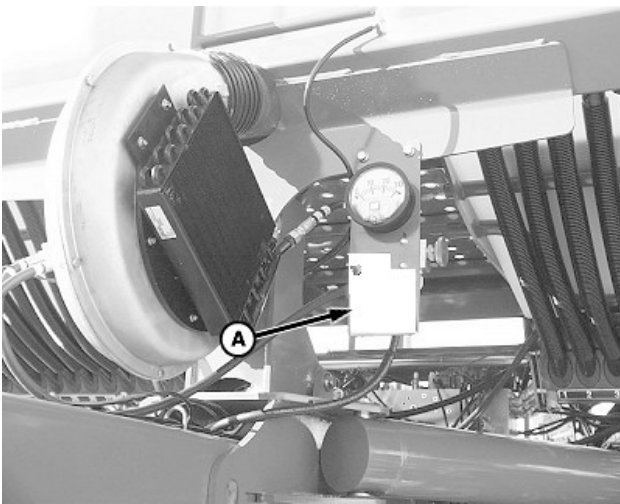
WP29706,0000D68-63-18JUN19

Caída del bastidor



SSA83584—UN—31MAR06

A—Advertencia



A57676—UN—30MAR06

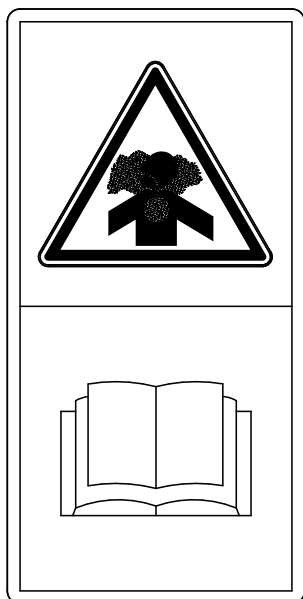
A—Advertencia Evitar lesiones graves por aplastamiento.

Instalar siempre los bloqueos de mantenimiento antes de realizar el mantenimiento en un accesorio elevado.

Consultar el manual del operador para el procedimiento de limpieza.

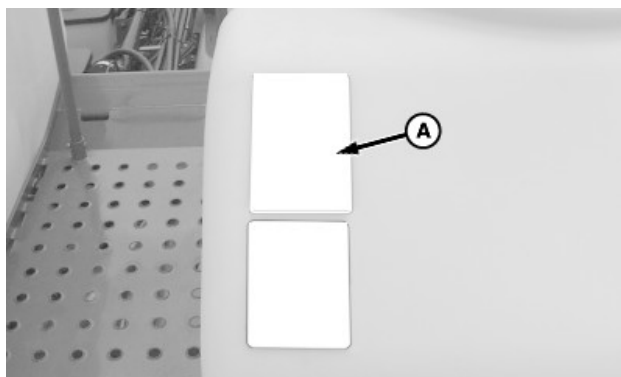
WP29706,0000D6C-63-20JUN19

Inhalación de productos químicos



SSA84336—UN—31MAR06

A—Advertencia



A100678—UN—31MAY18

Depósito de CCS™

A—Advertencia Evitar la exposición a productos químicos suspendidos en el aire.

Detener el soplador CCS™ antes de abrir la tapa.

Este depósito puede estar presurizado. La tapa puede salir despedida si se abre cuando el soplador de CCS™ está en marcha. Si la tapa del depósito está abierta, pueden escaparse humos y polvo.

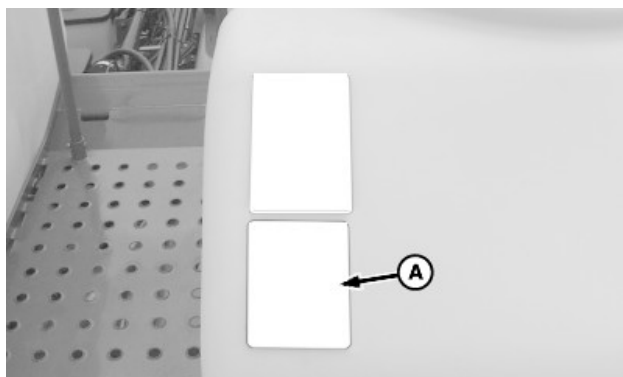
WP29706,0000D6D-63-18JUN19

No subirse encima



SSA84352—UN—31MAR06

A—Advertencia



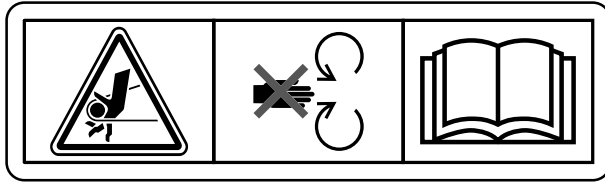
A100679—UN—31MAY18

Depósitos del CCS

A—Advertencia Evitar lesiones graves provocadas por caídas. No subirse al accesorio.

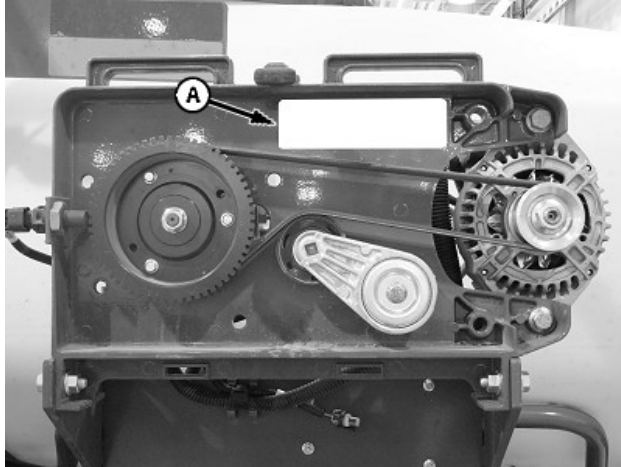
WP29706,0000D6E-63-18JUN19

Enredo entre componentes



SSMT3083—UN—22JUN17

A—Advertencia

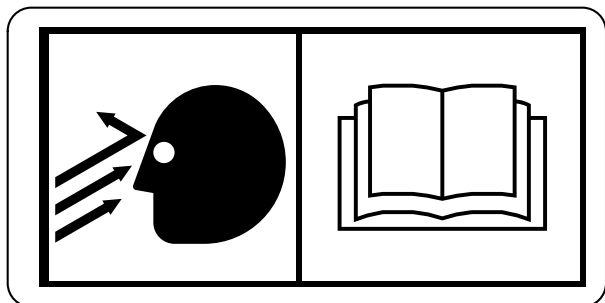


A80373—UN—15MAR14

Generación de potencia del apero

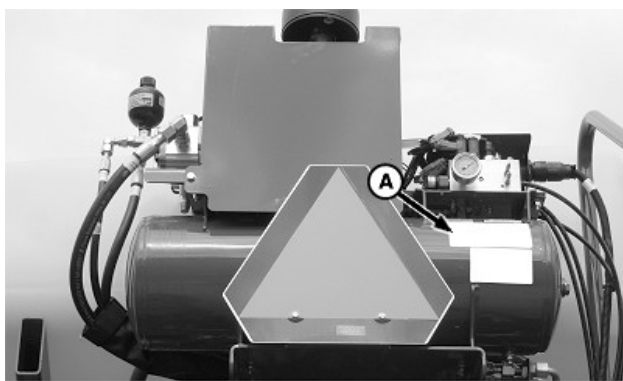
WP29706.0000D6F-63-18JUN19

Impacto en los ojos



A68512—UN—29JUL10

A—Atención



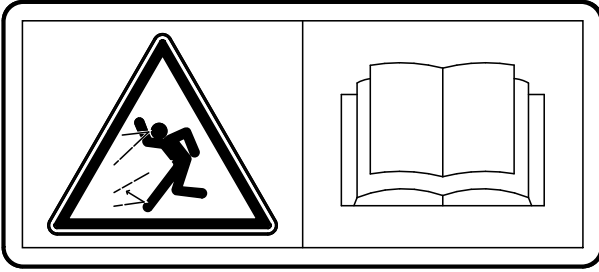
A100682—UN—31MAY18

Contrapresión neumática activa

A—Atención Sistema a alta presión. Deben utilizarse gafas protectoras durante los trabajos de mantenimiento. Antes de realizar los trabajos de mantenimiento, aliviar la presión del sistema hidráulico.

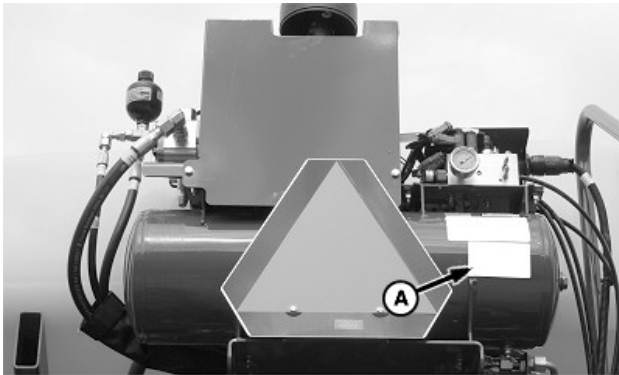
WP29706,0000D73-63-18JUN19

Explosión de componentes



SSA83934—UN—31MAR06

A—Advertencia



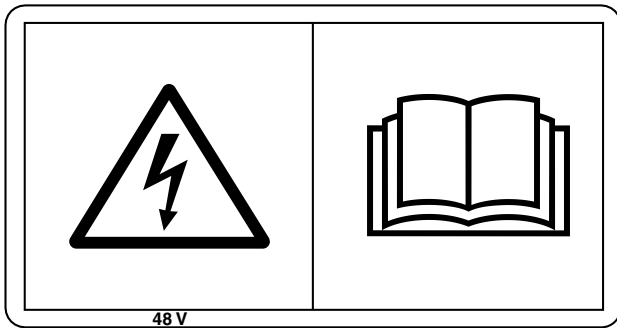
A100683—UN—31MAY18

Contrapresión neumática activa

A—Advertencia Evitar las lesiones graves que pueden resultar de la explosión de piezas debido al exceso de presurización o al manejo del sistema sin que todos sus componentes estén instalados. No inflar el sistema de bolsa única a más de 827 kPa (8.27 bar) (120 psi). No presurizar el sistema a menos que todos los componentes de la unidad de hilera estén en su sitio.

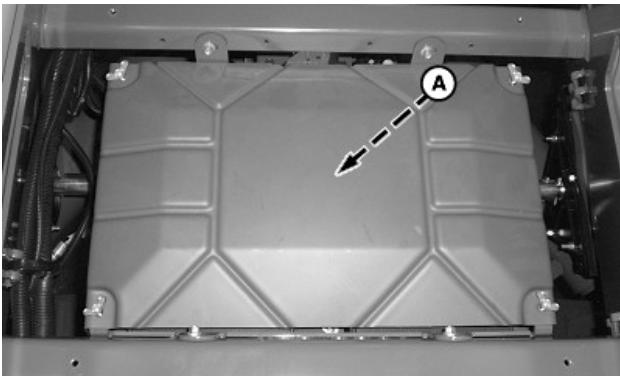
WP29706,0000D74-63-18JUN19

Descarga eléctrica



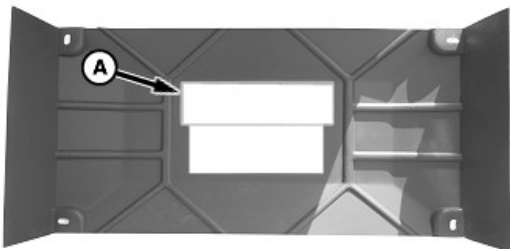
SSA113517—UN—26SEP17

A—Advertencia



A83380—UN—19AUG14

Cubierta de las baterías debajo de la plataforma CCS



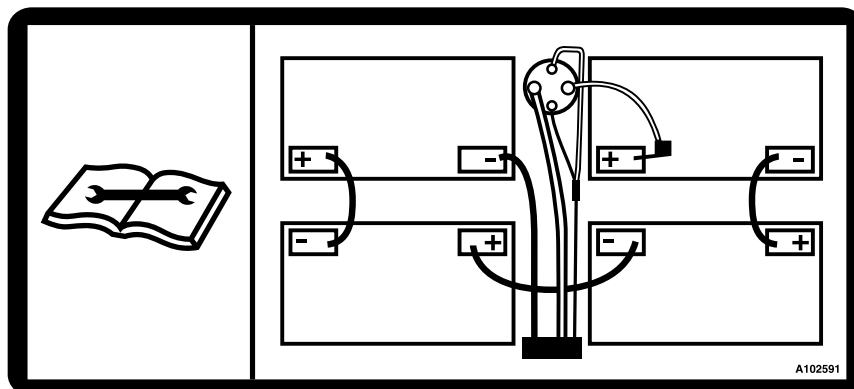
A100680—UN—31MAY18

Debajo de la cubierta de las baterías

A—Advertencia: El sistema de baterías es de 48 C. Para evitar lesiones causadas por descargas o explosiones, consultar el manual del operador antes de intentar efectuar el mantenimiento de componentes eléctricos.

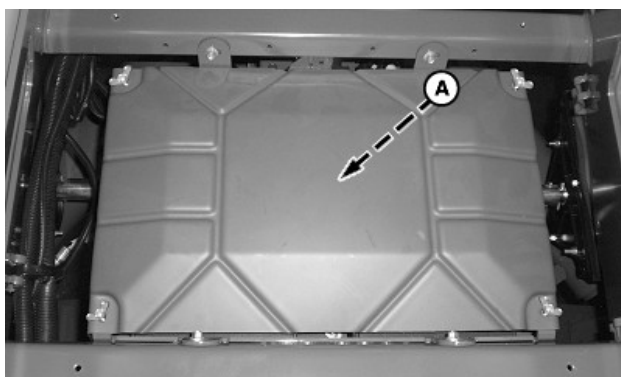
WP29706,0000D70-63-10JUL18

Descarga eléctrica



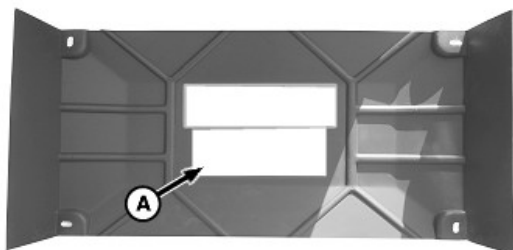
A—Acoplamiento de los cables de las baterías

A84083—UN—29OCT14



A83380—UN—19AUG14

Cubierta de las baterías debajo de la plataforma CCS



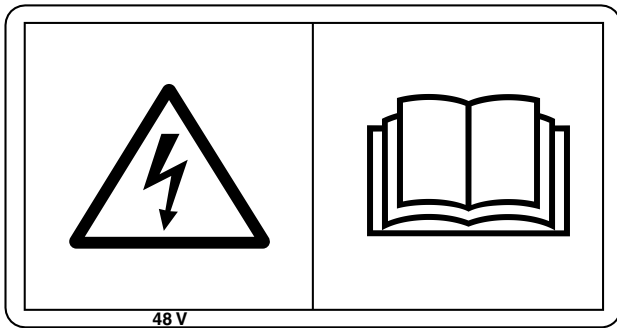
A100681—UN—31MAY18

Debajo de la cubierta de baterías

Las baterías se usan con el sistema de generación de potencia del apero.

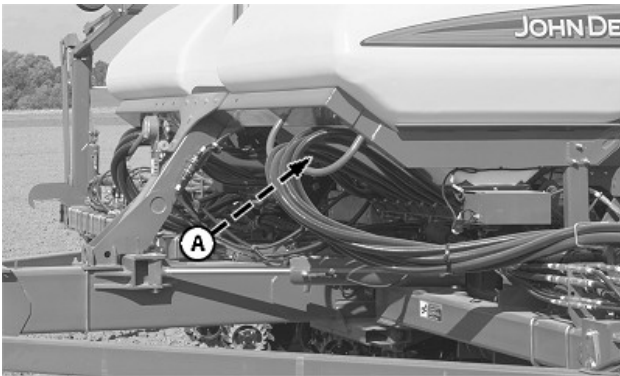
WP29706,0000D71-63-09JUL18

Descarga eléctrica



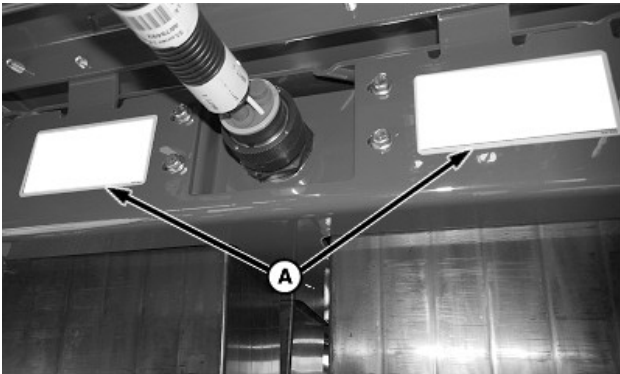
SSA113516—UN—26SEP17

A—Atención



A80374—UN—15MAR14

Debajo de la plataforma CCS



A83785—UN—19SEP17

Caja de baterías cerca de la desconexión del grupos de cables

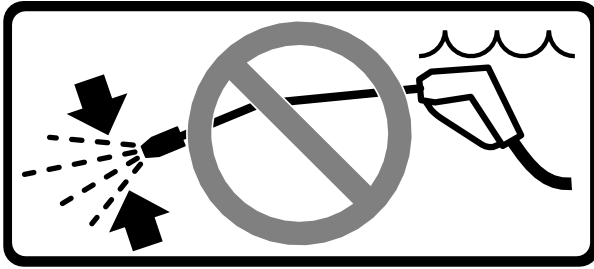
A—Atención El sistema de las baterías es de 48 V.

Para evitar lesiones por descargas, desconectar el grupo de cables y consultar el manual del operador antes de intentar efectuar el mantenimiento de componentes eléctricos.

WP29706,0000D72-63-10JUL18

Etiquetas de información

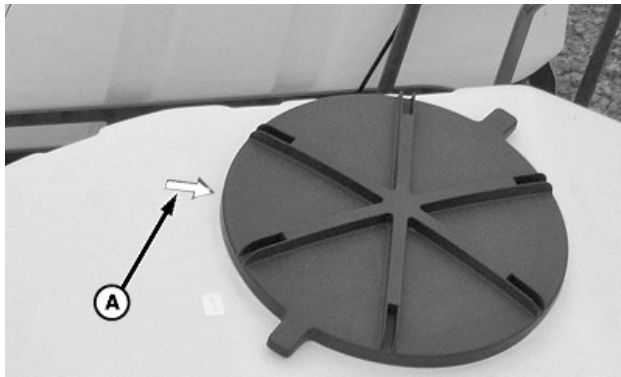
Etiquetas de información



SSN408933—UN—23SEP15

Importante

La pulverización directa de productos de lavado de alta presión daña los componentes eléctricos. Prestar atención si se lava la máquina a presión.



A74097—UN—20MAR14

A—Adhesivo, referencia de la tapa

Colocar una palanca aquí para alinear las roscas antes de atornillar la tapa en el depósito (ver Funcionamiento de las tapas del depósito).

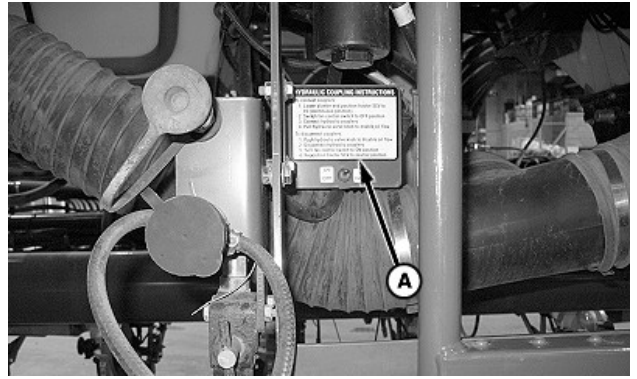


A96515—UN—11MAY17

A—Adhesivo, sensor de vacío

Importante

Evitar dañar el sensor de vacío. No utilizar agua a presión en el sensor. No soplar aire comprimido a través de las mangueras del sensor mientras están conectadas a este.



A74117—UN—27JAN12

A—Adhesivo, instrucciones de acoplamiento hidráulico

Para conectar los acopladores:

1. Bajar la sembradora y colocar la VMD del tractor hacia el bloqueo delantero (posición de caudal continuo).
2. Colocar el interruptor de control del soplador en la posición de **APAGADO**.
3. Conectar los acopladores hidráulicos.
4. Tirar de la perilla de la válvula hidráulica para permitir el flujo de aceite.

Para desconectar los acopladores:

1. Oprimir la perilla de la válvula hidráulica para impedir el flujo de aceite.
2. Desconectar los acopladores hidráulicos.
3. Colocar el interruptor de control del soplador en la posición de **ENCENDIDO**.
4. Volver a colocar la VMD del tractor en punto muerto (ver Funcionamiento del accesorio hidráulico auxiliar).

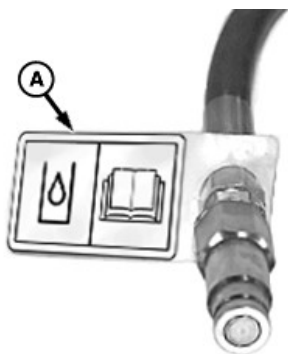


A74120—UN—27JAN12

A—Adhesivo, vaciado del depósito de aire

IMPORTANTE

Vaciar a diario la humedad del depósito de aire (ver Vaciado del depósito de almacenamiento de aire).



A85534—UN—09MAR15

A—Adhesivo, vaciado de caja

Importante

Tubería de vaciado de la caja del motor hidráulico.

Esta manguera debe estar conectada durante el funcionamiento del motor hidráulico para evitar fallos del motor (ver Conexión de vaciado de caja de baja presión).



A91472—UN—15JUL16

A—Adhesivo, aceite de la transmisión

B—Engranaje

IMPORTANTE: Aplicar grasa de molibdeno en el engranaje del alternador (B) y en la caja de engranajes cada vez que se instale el alternador y anualmente.

(Ver la sección Engrase de la sembradora para obtener más información.)

WP29706,0000BC7-63-14MAY19

Preparación del tractor

Uso del Manual del operador del tractor



TS190—UN—17JAN89

Consultar siempre el Manual del operador del tractor, para obtener la información específica detallada respecto al funcionamiento del equipo.

Para facilitar la siguiente información relacionada con el tractor, se emplean tractores John Deere™ para ilustrar los procedimientos de preparación, acople y funcionamiento. Consultar el manual del operador del tractor para obtener la información en detalle, puesto que los procedimientos varían de un equipo a otro.

NX,1200V,A1-63-09MAR16

Configuración de las válvulas de mando a distancia—tractores series 8000 y 9000

(Ver Recomendaciones para las conexiones hidráulicas en la sección Acoplamiento de la máquina.)

OUC6045,000011D-63-12MAY16

Cargas del enganche

IMPORTANTE: Se recomienda que los depósitos de producto estén vacíos cuando se pliegue la sembradora.

Elemento	Medición	Especificación
Requisitos hidráulicos (centro cerrado)		
Mínimo del tractor	Presión latente	15.513 kPa (155 bar) (2250 psi)
Sistema del tractor	Presión de trabajo	20.684 kPa (207 bar) (3000 psi)
Sistema	Presión de rotura	82.737 kPa (827 bar) (11 999 psi)

OUC6074,0000A10-63-23OCT18

NOTA: Los pesos se indican basándose en un equipamiento opcional clásico. Con otros equipos opcionales, los pesos varían.

El peso máximo de carga vertical estática ocurre cuando el apero se encuentra plegado en posición de transporte por carretera.

Carga vertical estática en la barra de tiro del tractor	
Sembradoras CCS™	Peso máximo en vacío, kg (lb)
DB60 de 47 hileras de 38 cm (15 in)	3.783 (8340)
DB62 de 36 hileras de 52.5 cm (20-3/4 in)	3.561 (7850)
DB83 de 48 hileras de 52.5 cm (20-3/4 in)	5.398 (11 900)

CCS es una marca comercial de Deere & Company

WP29706,0000BCA-63-12JUL18

Revisión del sistema hidráulico del tractor

IMPORTANTE: Evitar dañar la bomba del tractor. No usar un sistema hidráulico de tractor de centro abierto para hacer funcionar el apero.

Consultar el manual del operador del tractor para obtener las instrucciones de funcionamiento del mismo.

Los motores hidráulicos de este apero están diseñados para sistemas hidráulicos de tractor de centro cerrado. Los sistemas hidráulicos de tractor de detección de carga o de presión bajo demanda se clasifican como sistemas de centro cerrado. Los sistemas hidráulicos de tractor de centro abierto no son compatibles.

El requerimiento de presión mínima varía levemente según la configuración del bastidor, la velocidad de siembra y el número de hileras.

Requisitos del tractor ExactEmerge™

NOTA: Tractores de mayor potencia podrían ser necesarios cuando se trabaja con accesorios adicionales o se siembra en semilleros blandos y terreno removido.

Sembradora ExactEmerge™	Potencia del motor, kW (hp)
DB60 de 47 hileras de 38 cm (15 in)	380 kW (515)
DB62 de 36 hileras de 52.5 cm (20-3/4 in)	342 kW (465)
DB83 de 48 hileras de 52.5 cm (20-3/4 in)	406 kW (545)

ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company

WP29706,0000BC8-63-12JUL18

Requisitos del tractor MaxEmerge™ 5e

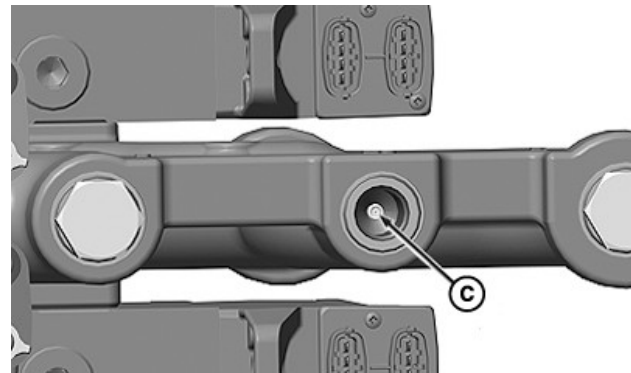
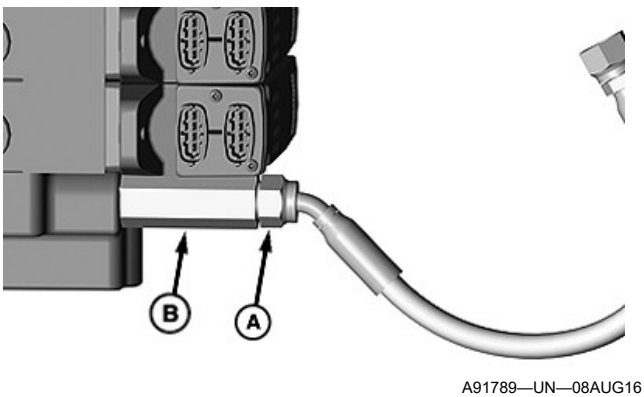
NOTA: Tractores de mayor potencia podrían ser necesarios cuando se trabaja con accesorios adicionales o se siembra en semilleros blandos y terreno removido.

Sembradora MaxEmerge™ 5e	Potencia del motor, kW (hp)
DB60 de 47 hileras de 38 cm (15 in)	261 kW (355)
DB62 de 36 hileras de 52.5 cm (20-3/4 in)	180 kW (255)
DB83 de 48 hileras de 52.5 cm (20-3/4 in)	220 kW (300)

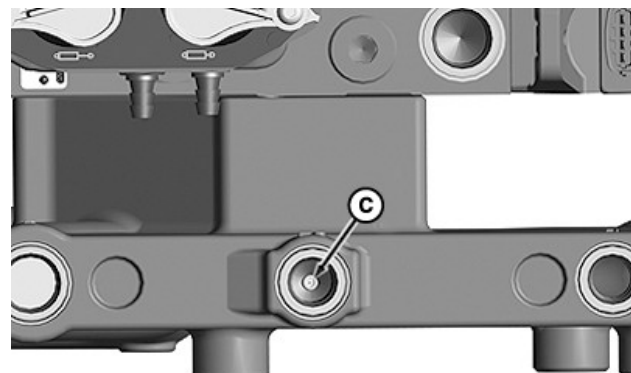
MaxEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company

WP29706,0000BC9-63-12JUL18

Verificación del orificio en la detección de carga de la toma exterior hidráulica en los tractores de las series 9030 y 9R



9030 y 9R—Ilustrada la sección superior del distribuidor



9030 y 9R—Ilustrada la sección inferior del distribuidor

A—Manguera
B—Racor recto
C—Orificio

1. Desconectar la manguera (A) del racor recto (B).
2. Extraer y conservar el racor recto (B).
3. Comprobar que la placa de orificio (C) está instalada.
4. De ser necesario, instalar la placa de orificio R285855 (C).
5. Instalar el racor recto (B) retirado anteriormente.
6. Conectar la manguera (A).

LD45720,0000559-63-17APR19

Cálculo del peso mínimo del tractor para un transporte seguro



ATENCIÓN: Evitar perder el control durante el transporte ya que puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Colocar el lastre correctamente en el tractor. No transportar una sembradora con los depósitos de producto más llenos de la mitad. No transportar una carga remolcada (como un depósito de fertilizante) con cualquier producto en el depósito.

IMPORTANTE: Consultar siempre el manual del operador del tractor para obtener más información sobre el transporte seguro.

Añadir el peso de una carga remolcada y el peso de los accesorios al peso de la sembradora antes de dividirla entre 1,5.

FÓRMULA: $\text{Peso total de la sembradora y Carga remolcada} \div 1,5 = \text{Peso mínimo del tractor para transporte seguro}$

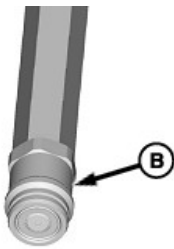
Peso total de la sembradora		Peso de carga remolcada				Peso mínimo del tractor
Peso de la sembradora básica Accesorios de la sembradora Peso del producto	+	Carga remolcada vacía	÷	1,5	=	Peso mínimo del tractor

OUO1074,00013A6-63-26SEP17

Requisitos del motor hidráulico y del vaciado de caja



A85287—UN—09MAR15



A85597—UN—10MAR15

A—Acoplador de vaciado de la máquina
B—Conexión de vaciado del tractor

IMPORTANTE: Evitar daños en los motores hidráulicos, equipar el tractor con un acoplador de vaciado de baja presión. Instalar el acoplador en una toma a menos de 172 kPa (1,72 bar) (25 psi). Ver la tabla de juegos de conexión de vaciado de caja.

Utilizar los kits de conexiones indicados en la tabla en los tractores John Deere™. Si ya hay un conjunto de vaciado instalado, verificar que coincide con lo que se indica en la tabla.

Debe acoplarse la manguera de vaciado de caja (A) a una conexión de vaciado de baja presión antes de establecer cualquier otra conexión de manguera.

Pedir uno de los siguientes juegos para un tractor John Deere™. Para otros tractores, consultar al concesionario sobre los juegos de conexión adecuados.

Algunos motores hidráulicos son de bajo caudal y alta presión. Los motores están diseñados para funcionar solamente con un sistema hidráulico de centro cerrado. No se recomienda conectar motores hidráulicos de bajo caudal y alta presión a un sistema de centro abierto. Acudir al concesionario John Deere™ o proveedor autorizado para obtener más información.

NOTA: Los juegos de conexión de John Deere™ incluyen instrucciones de montaje.

Juegos de conexión de vaciado de la caja ^a	
Modelo de tractor	Número de juego
Series 5M Tier3 e iT4	RE243887
Serie 5R FT4	BSJ10092
Series 6000 y 6010 Series 7420 y 7520 con números de serie (- 12451)	BA30216 ^b
Series 6020, 7220, 7320, 7420, 7520	AL169965
Serie 6030, serie 6R	RE228000
Serie 6D (excepto iT4)	SJ288860
Serie 6D iT4	BSJ10048
Series 7200, 7400, 7600, 7700, 7800 y 10	BA30218 ^b
Series 7720, 7820 y 7920	RE211441
Tractores Premium y de bastidor pequeño de la serie 7030	RE228000
Tractores de bastidor grande de la serie 7030	RE211441
Tractores de la Serie 7R	RE327561
8000, 8000T, 8010, 8010T, 8020, 8020T, 8030 y 8030T Series 8R y 8RT (hasta el 2014)	RE222721
Series 8R, 8RT y 8RX (2014 y posterior)	RE327561
Series 9000, 9000T, 9010, 9010T, 9020, 9020T, 9030 y 9030T	RE218665
Tractores de la serie 9R (tractor con un eje único de reducción solo.) (015000 -)	BRE10112
Tractores de la serie 9R (tractor con un eje doble de reducción solo.) (015000 -)	BRE10113
Tractores de la serie 9RT (906000 -)	BRE10115

Preparación del tractor

Juegos de conexión de vaciado de la caja ^a	
Modelo de tractor	Número de juego
Tractores de la serie 9RX	BRE10114

^aSe muestran todos los juegos disponibles. El conjunto debe ser el adecuado para el tractor.

^bPedir a través del servicio de repuestos.

OUO6074,0000968-63-28FEB23

Ajustes de tractor recomendados

Consultar el Manual del operador del tractor para

acceder a las instrucciones completas de funcionamiento.

Configuración del tractor	
Elemento	Ajuste
Distancia de la barra de tiro desde el suelo	43 cm (17 in)
Posición de la barra de tiro	Centrada en posición corta
Soporte de la barra de tiro	Instalado
Categoría de barra de tiro	Hacer coincidir la categoría de la sembradora y el enganche del tractor. Las sembradoras están equipadas con un enganche categoría 4 o categoría 5.
Lastre de neumáticos	Limitar la cantidad de líquido o de contrapeso de hierro fundido en los neumáticos traseros. ^{ab}
Requisitos del sistema hidráulico	Centro cerrado solamente Presión hidráulica mínima del tractor: 15.513 kPa (155 bar) (2250 psi) Presión de trabajo: 20.684 kPa (207 bar) (3000 psi)
Presiones de neumático	Para obtener más información, ver el Manual del operador del tractor.
Controles hidráulicos	Para más información, ver Recomendaciones para conexiones hidráulicas.

^aSe recomienda el uso de neumáticos dobles traseros en el tractor para una mejor estabilidad y capacidad de carga, especialmente cuando el accesorio está plegado para transporte.

^bLas cargas de los neumáticos del tractor son más altas durante el transporte. Limitar el peso de las ruedas de líquido o de fundición en los neumáticos traseros del tractor. Las ruedas hidráulicas tienen una capacidad de carga reducida.

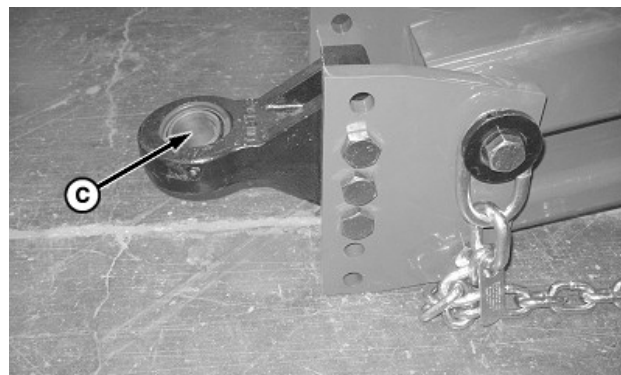
OUO6045,00003CE-63-22JAN21

Preparación de la sembradora

Uso inicial del sistema CCS™

Recubrir con una delgada capa de talco el fondo interior de los depósitos de semilla a granel cuando se utilice por primera vez una sembradora nueva. Mezclar una cantidad triple de talco en los primeros dos o tres bushels de semillas introducidos en el depósito a granel. (Ver la sección Lubricación del dosificador.) El recubrimiento de talco proporciona al sistema CCS™ y a las mangueras una capa protectora resistente a la acumulación de capas de semillas.

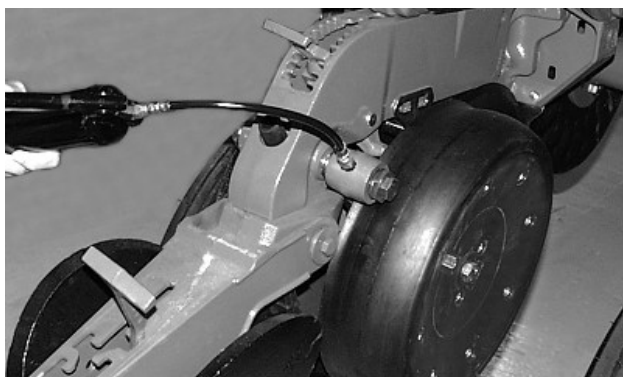
OUO6074,0000EC8-63-31MAY16



A71336—UN—21APR11

Enganche de la sembradora categoría 4

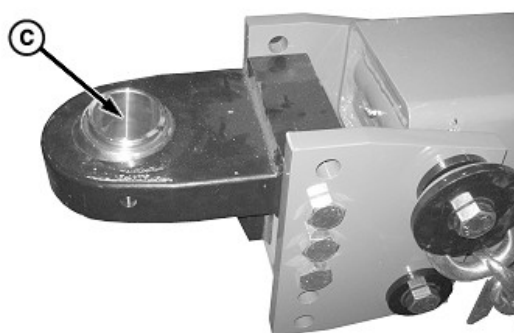
Antes del uso



A53141—UN—04NOV03

Consultar la sección Engrase de la sembradora para obtener más información.

AG,OUO6074,1171-63-22OCT18

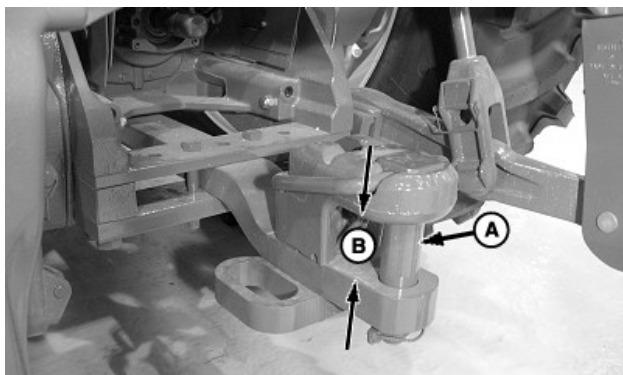


A71337—UN—21APR11

Enganche de la sembradora categoría 5

Determinación de la compatibilidad del anillo de enganche de la sembradora y de la barra de tiro del tractor

IMPORTANTE: Evitar daños en la máquina. Hacer coincidir la barra de tiro del tractor y el enganche de la sembradora. (Ver el Manual del operador del tractor para obtener más información).



A60572—UN—08AUG07

- A—Bulón de la barra de tiro
- B—Abertura de la barra de tiro
- C—Anillo

Hacer coincidir la barra de tiro del tractor y el anillo de enganche de la sembradora. No superar nunca los límites de carga vertical. (Ver Cargas del enganche para obtener más información).

Una barra de tiro de categoría 4 utiliza un pasador de 51 mm (2 in).

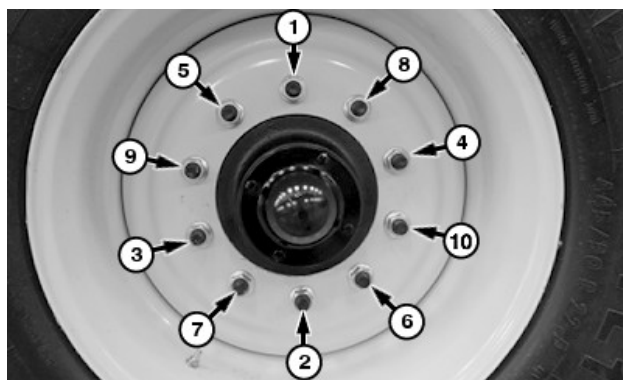
Una barra de tiro de categoría 5 utiliza un pasador de 70 mm (2-3/4 in).

OUO6064,0000476-63-27JAN21

Apriete de los pernos de rueda

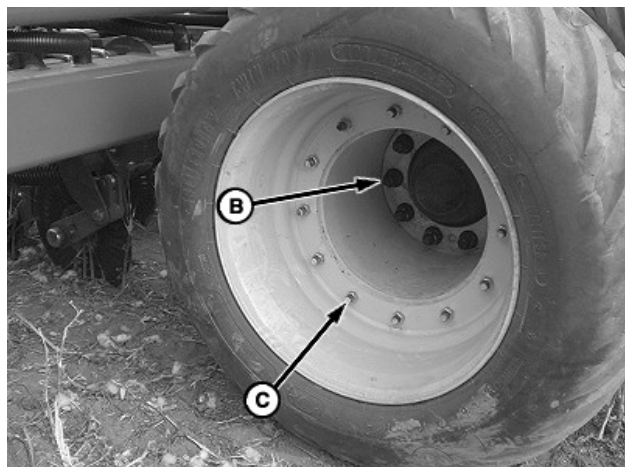
IMPORTANTE: Evitar daños en la sembradora por tornillería floja. Verificar que la tornillería de rueda esté apretada antes del primer uso, después de 10 horas del primer uso y, en adelante, cada 50 horas de funcionamiento.

IMPORTANTE: Apretar todas las tuercas de rueda en secuencia alternada.



A89517—UN—10MAR16

Secuencia de par de apriete (se muestra el eje direccional)



A80338—UN—10MAR14

Rueda de bastidor central con extensión de llanta



A80337—UN—10MAR14

Rueda de sección lateral

A—Perno de rueda de sección lateral (se usan 6 por rueda)
B—Tuerca del cubo del bastidor central (se usan 10 por cubo)
C—Tornillo y tuerca del bastidor central (se usan 12 por rueda)

Sujeciones de rueda				
Ubicación	Tipo	Sujeción	Cantidad	Par de apriete (seco)
Sección lateral	Cubo de seis pernos	Perno de rueda (A)	6	176 Nm (130 lb-ft)
Bastidor central	Extensión de llanta	Tuerca del cubo (B)	10	754 N·m (556 lb-ft)
Bastidor central	Extensión de llanta	Tornillo y tuerca (C)	12	339 N·m (250 lb-ft)
Bastidor central	Eje direccional	Tuerca	10	420 Nm (310 lb-ft)
Bastidor central	Cubo de ocho pernos	Tuerca	8	420 Nm (310 lb-ft)

WP29706,00002B1-63-16OCT19

Comprobación de la presión de los neumáticos

Medida de neumático	Presión de neumático		
	kPa	bar	psi
265/70D16.5	262	2.6	38
330/55D16.5	413	4.1	60
31-13.5 x 15 Neumáticos de accesorio de bastidor lateral de 6 telas	152	1.5	22
31-15.5 x 16.50 Neumáticos de pala cargadora compacta de sección lateral de 8 telas	241	2.4	35
400/55-R22.5 Centrar los neumáticos del bastidor	552	5.5	80
600/40-R22.5 Centrar los neumáticos del bastidor	379	3.8	55
31-13.5 x 15 Neumáticos de bastidor central de 14 telas	621	6.2	90
Centrar los neumáticos del bastidor Neumáticos del bastidor central 445/neumáticos radiales de correa de acero 50R22.5 VF	448	4.5	65
Neumático de marcador 18 x 8.5-8	152	1.5	22
Neumático de marcador 4.8-8	276	2.8	40

WP29706,00008B1-63-07JAN21

Verificación de la altura del bastidor

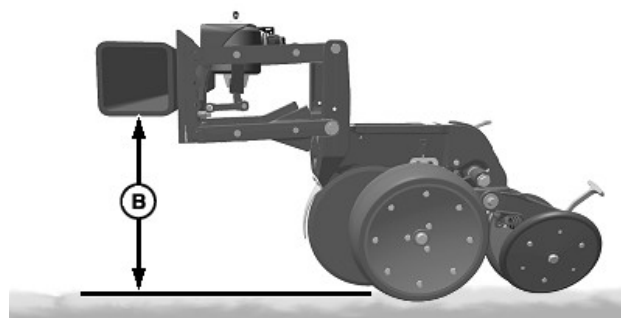
NOTA: Los siguientes procedimientos se deben realizar en el campo:

1. Ajustar la contrapresión del sistema a cero.
2. Desplegar y bajar la máquina sobre suelo nivelado.
3. Nivelar el elevador hidráulico en la sembradora de adelante para atrás. Ver NIVELACIÓN DEL ELEVADOR HIDRÁULICO en la sección Acoplamiento de la máquina.
4. El bastidor debe medir 7 x 7 in desde el suelo hasta la parte inferior. La medición es de aproximadamente 533—560 mm (21—22 in) en las siguientes ubicaciones:
 - Centro de la sembradora
 - Extremo de la sección lateral izquierda
 - Extremo de la sección lateral derecha
 - Mitad de las secciones laterales izquierda y derecha si la máquina tiene cinco secciones (DB90)
5. Si la medición de la altura del bastidor no es 533—560 mm (21—22 in), ver AJUSTE DE LA ALTURA DEL BASTIDOR PRINCIPAL y AJUSTE DE LA ALTURA DEL BASTIDOR DE SECCIONES LATERALES en esta sección.

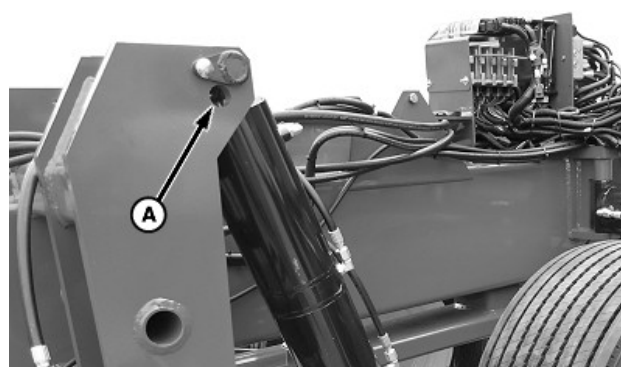
OUO6064,00001FE-63-27APR11

Ajuste de altura del bastidor principal

NOTA: Las condiciones del suelo afectan a la altura del bastidor.



A105166—UN—26SEP19



A71633—UN—23MAY11

A—Orificio

B—Distancia

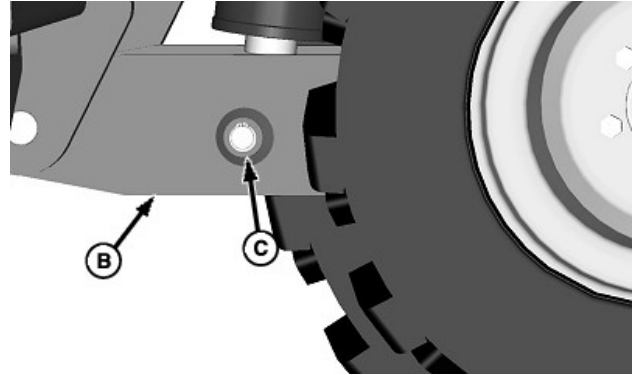
Para aumentar la distancia (B) del suelo al bastidor principal, mover el pasador del cilindro superior al orificio (A).

Especificación

Altura del bastidor—Distancia

(B). 51—56 cm
(20-22 in)

CR53390,0000163-63-01OCT19



A83900—UN—13OCT14

- A—Horquilla
- B—Soporte de rueda
- C—Ubicación de pasador
- D—Distancia

Si la distancia (D) de la tierra difiere entre el bastidor central y los bastidores de sección lateral, ajustar la horquilla (A) en el cilindro de rueda de sección lateral.

Si es necesario un mayor ajuste, invertir el soporte de la rueda (B). La ubicación del pasador (C) no está centrada en el soporte, lo cual permite el ajuste mediante la inversión de la orientación de montaje.

Especificación

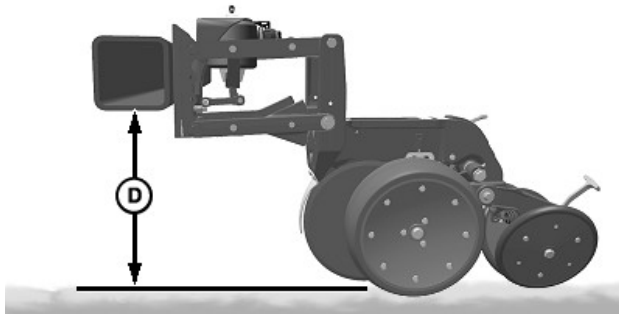
Altura del bastidor—Distancia

(D). 51—56 cm
(20-22 in)

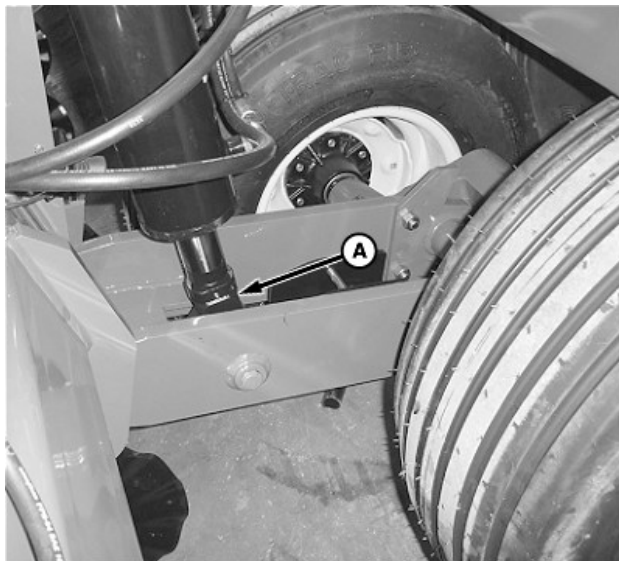
CR53390,0000164-63-01OCT19

Ajuste de altura del bastidor de sección lateral

NOTA: Para acomodar los diferentes accesorios y configuraciones del bastidor, las ruedas de sección lateral se pueden ajustar por separado de las ruedas del bastidor principal.

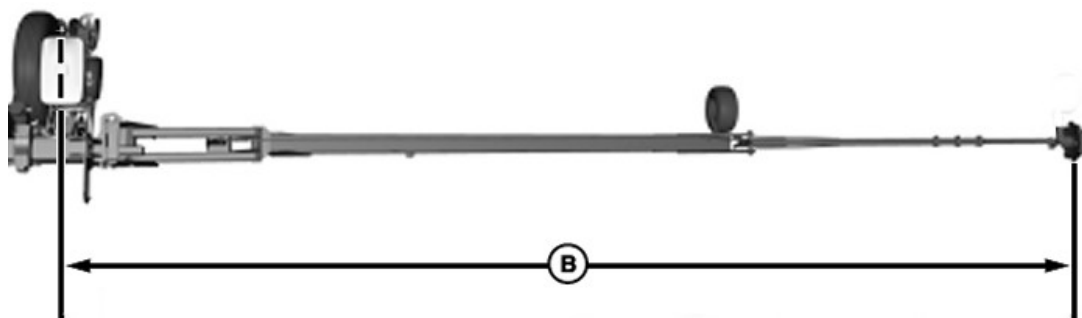


A105183—UN—26SEP19



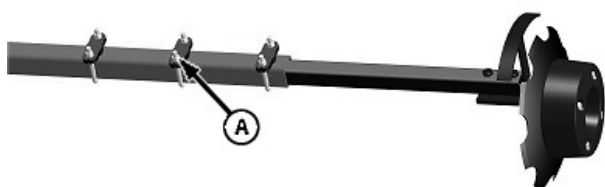
A68164—UN—13JUL10

Ajuste de longitud del marcador



A89581—UN—09MAY16

A—Contratuerca (se usan 6)
B—Dimensión



A109431—UN—17MAR21

IMPORTANTE: Evitar espacios o solapamientos en las hileras exteriores. La línea de visión varía según cada operador y afecta cómo se sigue un marcador de oruga. Comprobar el espaciado de los surcos de semillas exteriores en el campo.

NOTA: Para facilitar el ajuste, detener el marcador justo por encima del suelo.

1. Bajar el marcador.
2. Aflojar las contratuercas (A) en los tornillos en U.

NOTA: La unidad de hilera exterior en algunas sembradoras de hilera dividida está bloqueada (inactiva) cuando se usa el espaciado entre hileras ancho.

3. Medir la dimensión (B) desde los abresurcos de la unidad de hilera exterior (activa) hasta el disco marcador. Ajustar el marcador y apretar las contratuercas. Unos ajustes grandes de la longitud del marcador afectan el rango de flotación del marcador. (Ver ajuste de la varilla del marcador para obtener más información).

Especificación

Contratuerca (A)—Par de apriete. 50 Nm
(37 lb-ft)

4. Sin sembrar, hacer pasadas cortas en el campo. Medir la distancia entre los surcos exteriores de semillas. Si la distancia no es igual al espaciado entre hileras, ajustar el marcador según corresponda.

Máquina y configuración	Espaciado entre hileras	Dimensión (B)
DB37, 16 hileras	70 cm (27.5 in)	5.95 m (19 ft 6 in)
DB37, 24 hileras	45 cm (17.75 in)	5.63 m (18 ft 6 in)
DB55, 24 hileras	70 cm (27.5 in)	8.75 m (28 ft 9 in)
DB62, 36 hileras	52.5 cm (20.5 in)	9.71 m (31 ft 11 in)
DB74, 32 hileras	70 cm (27.5 in)	11.55 m (37 ft 11 in)
DB83, 48 hileras	52.5 cm (20.5 in)	12.86 m (42 ft 3 in)

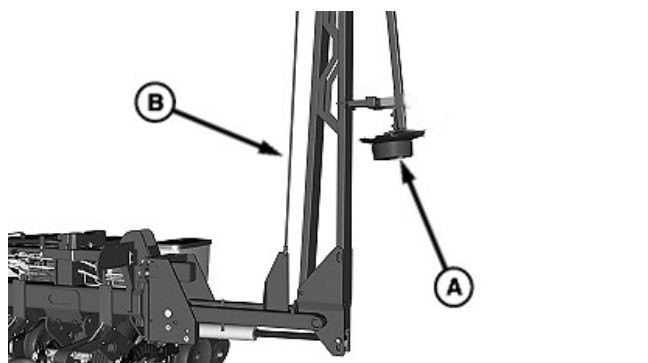
CR53390,000025A-63-30MAR21

Ajuste del vástago del marcador

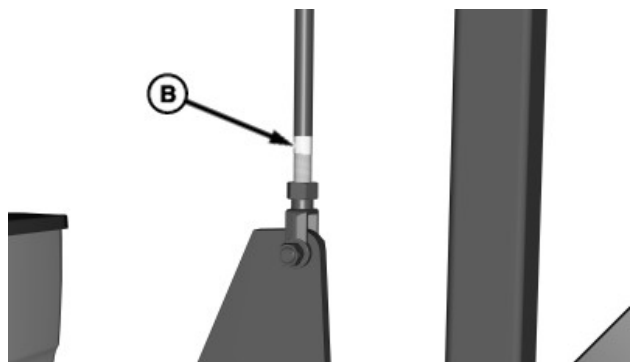


A109165—UN—29JAN21

Despeje



A89582—UN—09MAY16



A89583—UN—11FEB16

A—Disco
B—Varilla

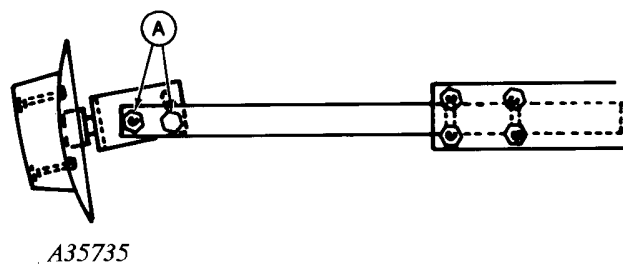
IMPORTANTE: Evitar limitar el impacto del rango de flotación o del disco (A) con el suelo. Usar el ajuste correcto del vástago (B).

NOTA: Ajustar la longitud del marcador antes de ajustar la longitud del vástago.

1. Bajar la sembradora a la posición de siembra.
2. Observar cómo se extiende el marcador.
 - Si el disco entra en contacto con el suelo durante la extensión, acortar el ajuste de la varilla roscada.
 - Si el disco está muy por encima del suelo durante la extensión, alargar el ajuste de la varilla roscada.

LM78752,00002AB-63-02FEB21

Ajuste del disco marcador



A35735—UN—06SEP94

A—Tornillo (se usan 2)

El disco marcador crea un surco en la tierra. Este ajuste cambia el tamaño del surco.

1. Aflojar las tuercas de los tornillos (A) y ajustar el ángulo del disco.

Especificación

Tornillo—Par de apriete (seco). 240 N·m
(175 lb-ft)

2. Apretar los tornillos al valor especificado.

WP29706,0000DB3-63-26MAR19

Acoplamiento de la sembradora

Uso del manual del operador del tractor



TS190—UN—17JAN89

Consultar siempre el manual del operador del tractor para obtener información específica sobre el tractor.

La información sobre el tractor contenida en este manual utiliza tractores John Deere para ilustrar los diversos procedimientos. Consultar el manual del operador del tractor para obtener información más detallada, puesto que las características varían en función del modelo de tractor.

OUO1074,00014B5-63-20FEB19

Requisitos hidráulicos del motor del soplador

IMPORTANTE: Evitar dañar el motor del soplador.

Asegurarse de que la presión de vaciado de la caja del tractor sea inferior a 172 kPa (1,72 bar) (25 psi).

Debe conectarse la manguera de vaciado de la caja (A) a la conexión de vaciado de baja presión antes de establecer cualquier otra conexión de manguera.



A85599—UN—25SEP18

Vaciado de caja conectado primero

A—Manguera de vaciado de la caja

Los motores hidráulicos usado en el soplador son de bajo caudal y alta presión. Los motores están diseñados para funcionar con un sistema hidráulico de centro cerrado. No se recomienda conectar el motor del soplador a un sistema hidráulico de centro abierto. Para más información, consultar al concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado.

WP29706,00007FE-63-23OCT18

Acoplador de retorno de motor hidráulico



A53457—UN—02MAR04

Todos los motores hidráulicos están equipados con un acoplador de retorno especial en las mangueras de retorno.

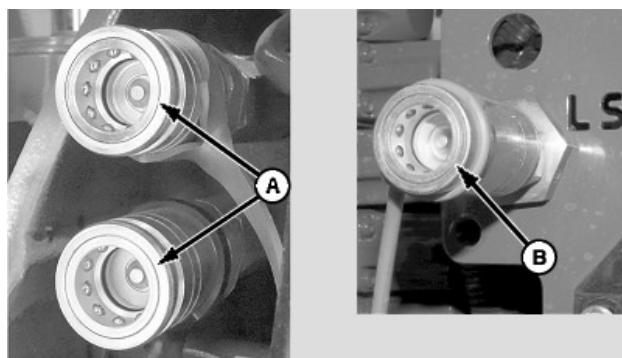
Cada acoplador de retorno dispone de una válvula de retención que evita que el motor gire hacia atrás.

IMPORTANTE: Evitar los picos de presión. Usar el procedimiento recomendado para conectar y desactivar motores hidráulicos.

Conectar primero la manguera de vaciado de caja. Para desactivar los motores hidráulicos, colocar la válvula de mando a distancia (VMD) en la posición de "Flotación". Ver Recomendaciones para las conexiones hidráulicas para obtener información adicional.

WP29706,00007F1-63-04APR19

Acopladores de toma exterior hidráulica



A100372—UN—19APR18

A—Acopladores de presión y retorno

B—Acoplador de sensor de carga

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones causadas por el movimiento repentino de un motor hidráulico o cilindro. Mantener a las personas alejadas del accesorio al arrancar el tractor. El sistema de toma exterior hidráulica se activa instantáneamente cuando se arranca el tractor. Para aliviar la presión y el movimiento de los componentes, el motor del tractor debe estar apagado.

NOTA: La ubicación de los acopladores varía según el modelo de tractor.

El sistema de la toma exterior hidráulica proporciona presión hidráulica y caudal constantes desde el tractor. La presión y el caudal son constantes siempre que el motor del tractor esté en marcha. El sistema de toma exterior hidráulica consta de acopladores de presión y retorno (A) y un acoplador de detección de carga (B).

Si no hay un sistema de toma exterior hidráulica instalado en el tractor, hay un juego disponible. Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.

No mezclar las conexiones de mangueras hidráulicas. No conectar racores de toma exterior hidráulica a las válvulas de mando a distancia.

Los siguientes son algunos sistemas que funcionan con el sistema hidráulico de la toma exterior hidráulica:

- **Contrapresión hidráulica de hilera independiente (IRHD)**

NOTA: Si la IRHD es el único sistema en la toma exterior hidráulica, no es necesario una manguera de detección de carga.

Si está equipado con contrapresión hidráulica de hilera individual (IRHD), las partículas deben limpiarse de las mangueras hidráulicas después de reparar el sistema IRHD. Usar la manguera de derivación para calentar el aceite y limpiar las partículas de las mangueras después de conectar el tractor. (Ver Limpieza de manguera hidráulica IRHD para obtener más información).

- **Distribución de peso del bastidor (TDM)**

Si una reparación hidráulica permite que entre aire en el sistema de tracción delantera, purgar el sistema hidráulico de tracción delantera. (Ver Purga de los cilindros de distribución de peso del bastidor en la sección de mantenimiento.)

- **Motores hidráulicos**

- Generación de potencia del apero
- Compresor neumático
- Transmisión de semillas de proporción variable
- Fertilizador de proporción variable

OUO6074.0001040-63-13FEB23

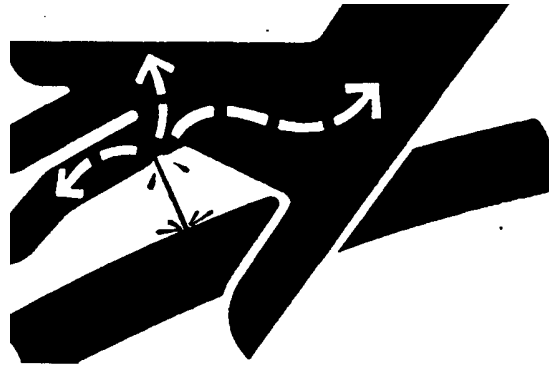
Sistema de generación de energía del tractor

El sistema de generación de energía del tractor (caja de engranajes de la TDF y el alternador) se usa cuando el apero no está equipado con el sistema de generación de energía del apero (motor hidráulico y alternador).

Si el apero utiliza la generación de energía del tractor, ver la sección Generación de energía del tractor para obtener información sobre el procedimiento de instalación.

OUO6074.0000ECE-63-05DEC23

Comprobación del sistema hidráulico



X9811—UN—23AUG88

⚠ ATENCIÓN: Las fugas de fluidos a presión pueden penetrar en la piel y provocar lesiones de gravedad.

Descargar la presión antes de desconectar las mangueras hidráulicas u otras tuberías para evitar este riesgo. Apretar todas las conexiones antes de aplicar presión.

Buscar fugas con un pedazo de cartón. Proteger las manos y el cuerpo de los fluidos a alta presión.

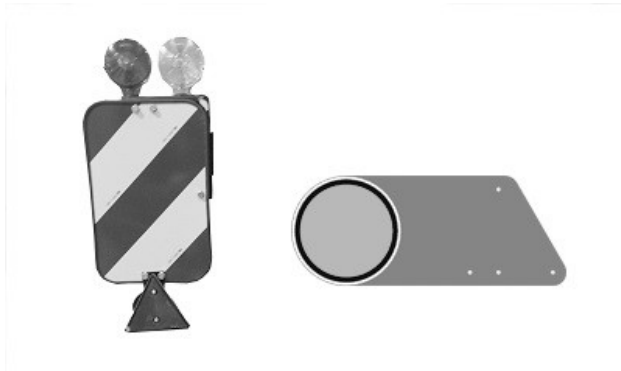
En caso de accidente, pedir asistencia médica inmediatamente. El fluido que haya penetrado en la piel debe extraerse a las pocas horas, ya que podría producir gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones deberán dejar al paciente en manos de un profesional adecuado. Tal información puede obtenerse de Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU.

Las mangueras hidráulicas pueden fallar por daños físicos, dobleces, envejecimiento y exposición. Examinar regularmente las mangueras. Sustituir cualquier manguera dañada.

Después de aplicar presión al sistema, revisar que no existan fugas en las conexiones y mangueras hidráulicas.

OUO6074.000080D-63-11MAY16

Luces de advertencia y paneles de señales (tipo B)



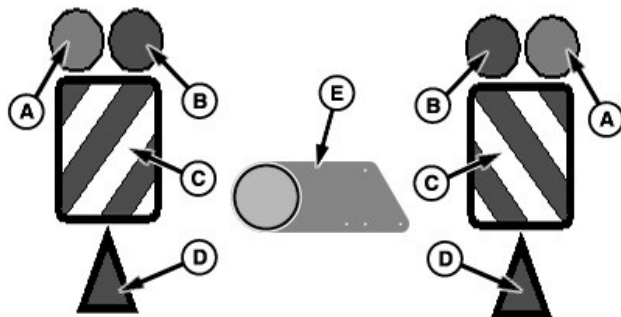
A106671—UN—24APR20

¡ATENCIÓN: Evitar accidentes en carretera. Usar las luces y dispositivos de seguridad al transportar por carretera. (Ver Uso de las luces y los dispositivos de seguridad en la sección de Seguridad.)

La construcción de este accesorio no cumple con todas las normas locales o nacionales referentes a la circulación por vías públicas. Algunas regiones y países tienen requisitos de certificación nacional para el transporte por carretera. Si su construcción no cumple con estos requisitos, este apero no puede ser aprobado para el transporte por carretera. Es responsabilidad del cliente conocer y cumplir todas las normativas locales, regionales y nacionales de transporte por carretera.

NOTA: Mantener las luces, el material reflectante y la señal de vehículo de movimiento lento (SMV) visibles, limpios y en buen estado.

Consultar al concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado para dispositivos que cumplan con el cumplimiento de la vía pública local.



A106672—UN—24APR20

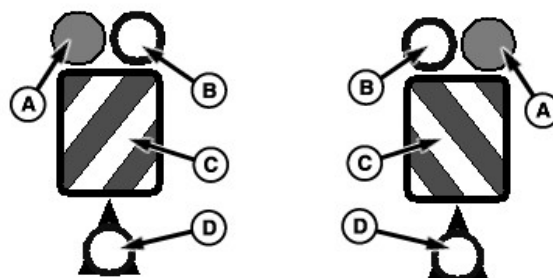
Vista trasera

A—Luz de posición ámbar
B—Luz de posición roja
C—Panel de señales
D—Reflector triangular rojo

E—Etiqueta de identificación de velocidad (SIS)

NOTA: El accesorio está equipado con la configuración normalmente utilizada en el país de destino. La ubicación del componente varía ligeramente en cada modelo de accesorio.

La imagen muestra el color y la orientación vistos desde detrás del accesorio. El conjunto de luces está instalado en los bordes más externos del apero.



A80136—UN—13FEB14

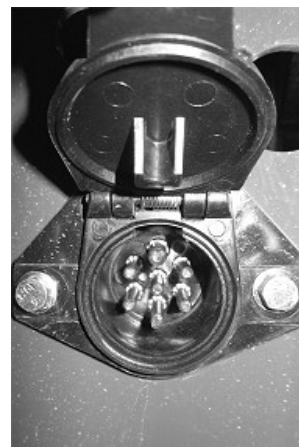
Vista delantera

A—Luz de posición ámbar
B—Luz de posición blanca
C—Panel de señales
D—Reflector blanco redondo

La imagen muestra el color y la orientación cuando vistos desde la parte delantera del accesorio. El conjunto de luces está instalado en los bordes más externos del apero.

WP29706,0000702-63-24APR20

Acoplamiento del grupo de cables de luces de advertencia



Tipo A

A85921—UN—25MAR15



Tipo B

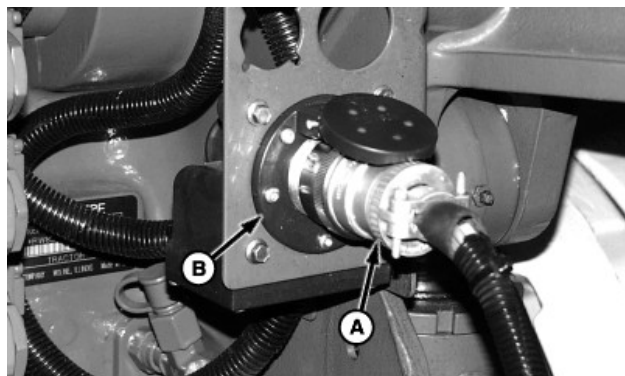
A85922—UN—25MAR15

Acoplar el grupo de cables de luces de advertencia al conector de 7 clavijas.

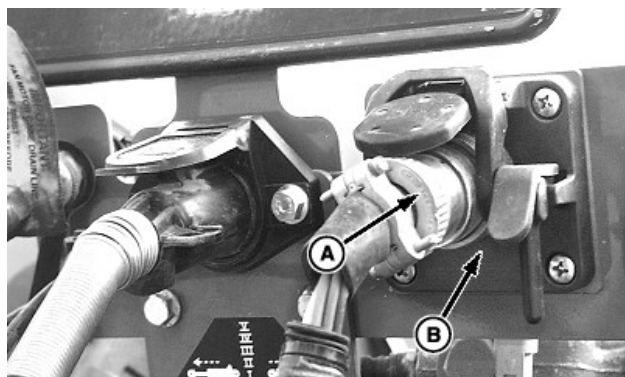
OUC1074,000042-63-26JUN18

Conexión del grupo de cables de SeedStar™

NOTA: Las ubicaciones de los grupos de cables varían de un tractor a otro.



A47096—UN—02FEB01



A54356—UN—20MAY04

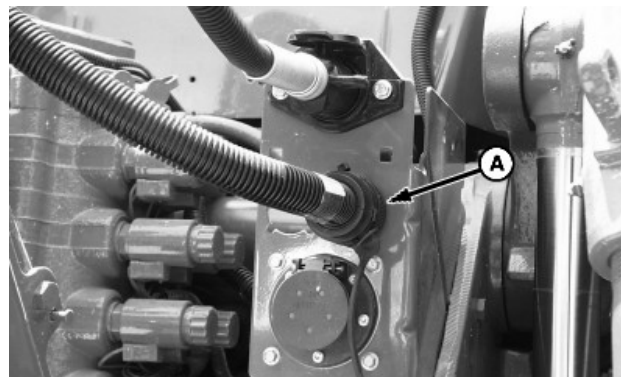
A—Mazo de cables del monitor
B—Conector

Conectar el grupo de cables del monitor SeedStar™ (A) al conector (B).

OUC6064,000008E-63-28MAR16

Conexión del grupo de cables de control del bastidor

NOTA: La ubicación del grupo de cables varía de un tractor a otro.



A52382—UN—02JUL03

A—Grupo de cables de control del bastidor

Conectar el grupo de cables de control del bastidor (A).

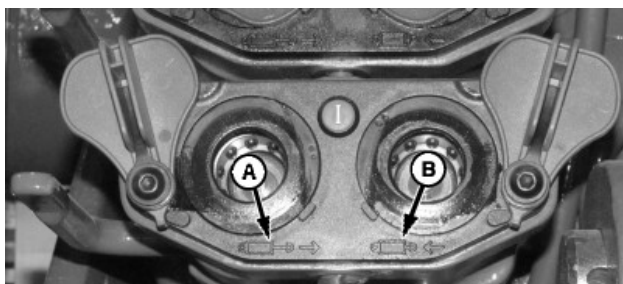
OUC6074,0000987-63-12JUL18

Recomendaciones para conexiones hidráulicas



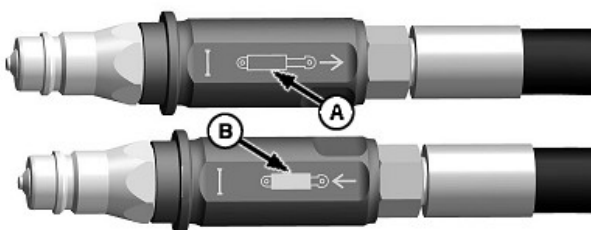
Vaciado de la caja

A109318—UN—24FEB21



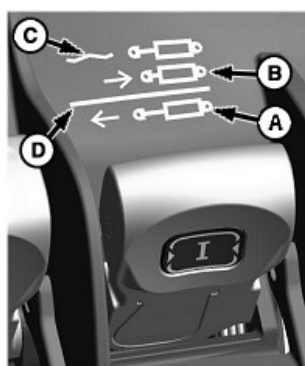
Válvula de VMD del Tractor

A94532—UN—25SEP18



Empuñaduras de manguera

A109316—UN—22FEB21



Posiciones de la palanca

A109317—UN—22FEB21

- A—Extensión
- B—Retracción
- C—Flotación
- D—Punto muerto

Los símbolos de extensión (A) y retracción (B) se encuentran en la válvula de mando a distancia del tractor (VMD), las empuñaduras de manguera y las palancas de la VMD.

Consultar el manual del operador del tractor para obtener detalles específicos sobre el funcionamiento hidráulico.

Si está equipado con contrapresión hidráulica de hilera individual (IRHD), las partículas deben limpiarse de las mangueras hidráulicas después de reparar el sistema IRHD. Usar la manguera de derivación para calentar el aceite y limpiar las partículas de las mangueras. (Ver Limpieza de manguera hidráulica IRHD para obtener más información).

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones debido a fallos de la manguera hidráulica. Inspeccionar regularmente las mangueras. Sustituir las mangueras dañadas.

Evitar lesiones graves por inyección de fluidos. No conectar ni desconectar las mangueras con el motor del tractor en marcha. (Consultar la sección Evitar fluidos a alta presión para obtener más información).

IMPORTANTE: Evitar daños en los retenes del motor. Conectar la manguera de vaciado de caja antes que las demás mangueras. Conectar las mangueras de retorno para motores hidráulicos a una VMD de extensión del tractor (A).

Para desactivar los motores hidráulicos, mover la SCV del tractor a la posición de flotación (C) (no a punto muerto [D]). Hacer coincidir los símbolos de extensión y retracción en el tractor y las empuñaduras de manguera. No es necesario que el número de VMD coincida.

NOTA: Las funciones conectadas a la toma exterior hidráulica están activas cuando el motor del tractor está en marcha. La ubicación de las bocas de presión, retorno y detección de carga varía en función del modelo de tractor. (Para obtener más información, consultar el manual del operador del tractor.)

Cada soplador de vacío debe estar conectado a una VMD independiente cuando se utilice la automatización de vacío. Cuando no se usa la automatización de vacío y el soplador de vacío está conectado al circuito de la toma exterior hidráulica, usar las válvulas reguladoras de caudal en línea.

Mantener las empuñaduras de color coincidentes juntas en una VMD. Hacer coincidir los símbolos de extensión y retracción. Conectar las empuñaduras de la manguera del bastidor a la VMD I.

Algunos tractores, como el 9R, tienen válvulas de mando a distancia en bombas independientes con índices de caudal diferentes. Las VMD I, II y III están asociadas con la bomba inferior. Las VMD IV, V y VI están asociadas con la bomba superior. Conectar los motores hidráulicos a la bomba de caudal más alto. (Ver el manual del operador del tractor para obtener más información).

Acoplamiento de la sembradora

Bastidores sin asistencia de plegado			
Conexiones de manguera		Configuración de funciones para tractores John Deere	
Etiqueta de la manguera	Función del apero (si existe)	Índice de caudal	Dispositivo de retención (tiempo)
Vaciado de la caja	Retorno del motor hidráulico Conectar la manguera de vaciado de la caja antes de cualquier otra manguera.	Retorno hidráulico no presurizado	No aplica
Extensión (A)	CCS™ (desactivación) Bastidor de siembra (elevación) Ruedas de extensión lateral (elevación)	Ajustar para determinar el índice de elevación y descenso preferidos.	3—10 segundos, en función de la altura de elevación deseada.
Retracción (B)	CCS™ (activación) Bastidor de siembra (descenso) Rueda de la extensión lateral (descenso)		"C" continuo
Extensión (A)	Enganche (retención) Lanza (elevación) Bastidor al transporte (elevación) Bastidor (plegado) Marcador independiente (elevación)	Comenzar en cinco y ajustar según sea necesario.	10 segundos o según se requiera para extensión y retracción completa.
Retracción (B)	Enganche (desbloqueo) Lanza (inferior) Bastidor del transporte (descenso) Bastidor (desplegado) Marcador independiente (descenso)		
Extensión (A)	Dirección trasera (izquierda)	Comenzar en 3 y ajustar según sea necesario.	No utilizarlos.
Retracción (B)	Dirección trasera (derecha)		
Extensión (A)	Vacío (retorno hidráulico)	Cuando se utilice automatización de vacío, establecer el índice de caudal en 7. Durante el proceso de vacío manual, establecer el índice de caudal en 4 y ajustar según sea necesario. Con dos o más conductos de vacío en una SCV, ajustar a 10 (máximo).	"C" continuo
Retracción (B)	Vacío (activación)		
Flotador (C)	Vacío (desactivación)		
Extensión (A)	VRD (retorno hidráulico)	Ajustar a 10 (máximo).	"C" continuo
Retracción (B)	VRD (activación)		
Flotador (C)	VRD (desactivación)	No aplica	No aplica

Conexiones de la toma exterior hidráulica			
Hidráulico Función	Etiqueta de la manguera	Tractor Boca	Función del apero
Toma exterior hidráulica	P	Presión	Distribución de peso del bastidor
	R	Retorno	Transmisión de índice variable
	LS	Sensor de carga	Contrapresión hidráulica de hilera individual Bomba de fertilizante ExactRate™ con sensor de carga No conectar las mangueras de la toma exterior hidráulica a una VMD. Las ubicaciones de la toma exterior hidráulica de presión, retorno y detección de carga varía en función del modelo de tractor. Los tractores 9R tienen dos bombas hidráulicas. Si la IRHD es la única función en la toma exterior hidráulica, no se requiere una manguera de sensor de carga. Se debe ajustar una VMD al caudal máximo y en la posición de bloqueo continuo. Si está equipado con IRHD, las partículas deben limpiarse de las mangueras hidráulicas después de reparar el sistema IRHD. Usar la manguera de derivación IRHD para calentar el aceite y limpiar las partículas de las mangueras.

ExactRate es una marca comercial de Deere & Company

IMPORTANTE: En tractores con VMD separadas para volumen alto y bajo, conectar a la bomba de volumen alto para la generación de alimentación del apero.

(CCS™) se utiliza para ajustar la presión del depósito CCS™. El SeedStar™ se utiliza para controlar la

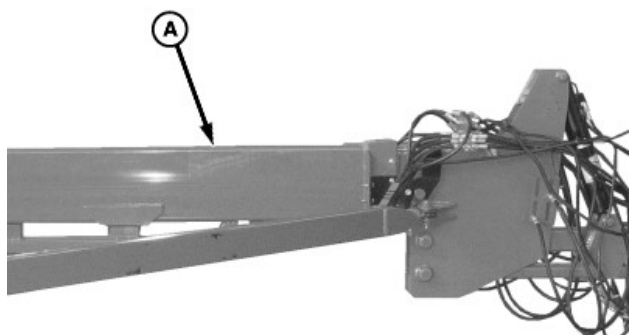
La válvula de control del sistema central para productos

CCS es una marca comercial de Deere & Company
SeedStar es una marca comercial de Deere & Company

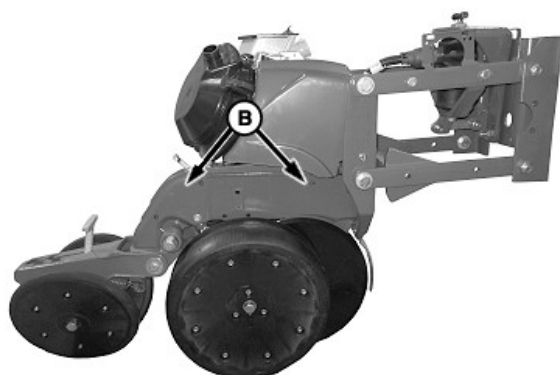
transmisión de índice variable, la generación de energía, IRHD, ExactRate™ y automatización de vacío.

WP29706,0000E99-63-14APR22

Nivelación del enganche



A68031—UN—02JUL10



A82474—UN—01MAY14

A—Tubo del enganche
B—Bastidor de la unidad sembradora

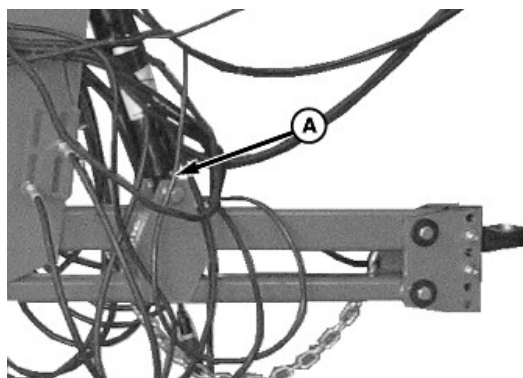
Verificar periódicamente que el tubo del enganche (A) y los bastidores de la unidad sembradora (B) estén paralelos al suelo durante el funcionamiento.

IMPORTANTE: Evitar daños a la sembradora. Si la sembradora tiene una horquilla de categoría 4, el tractor debe tener una barra de tiro de categoría 4. Si la sembradora tiene una horquilla de categoría 5, el tractor debe tener una barra de tiro de categoría 5.

NOTA: Los ajustes son más exactos cuando se realizan en el campo.

Si el bastidor central está más alto o más bajo que las secciones laterales, sincronizar el sistema hidráulico de elevación. Para sincronizarlo, bajar la sembradora y sostener la palanca de la válvula de mando a distancia (VMD) durante varios segundos. Si el bastidor central de la sembradora está más bajo que las secciones laterales después de volver a sincronizar, ver Ajuste de altura del bastidor principal.

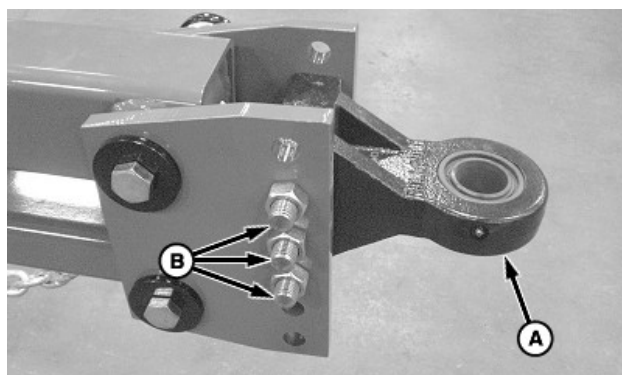
1. Establecer el sistema de contrapresión ajustable a presión cero.
2. Bajar la sembradora al suelo nivelado.



A68033—UN—02JUL10

A—Cilindro del enganche de la barra de tiro

3. Retraer el cilindro del enganche de la barra de tiro (A).
4. Subir y bajar la sembradora.
5. Comprobar que el tubo del enganche esté paralelo al suelo. Si el enganche no está paralelo, medir la diferencia de altura en la parte delantera y trasera del tubo del enganche y continuar con los pasos restantes.



A71353—UN—27APR11

A—Horquilla
B—Tornillos, horquilla

6. Estacionar la sembradora en una ubicación adecuada y desconectar la sembradora (Ver Desacoplamiento de la sembradora).

NOTA: Girar la horquilla para ajustes menores. Mover la horquilla a otra posición para un ajuste mayor.

7. Para compensar la diferencia en la altura medida anteriormente, volver a colocar la horquilla (A).

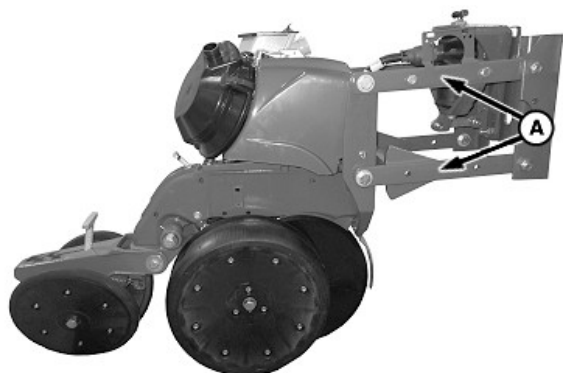
IMPORTANTE: Evitar valores de par de apriete imprecisos. Apretar los tornillos antes de colocar carga sobre el enganche.

8. Apretar los tornillos de la horquilla (B) al valor especificado.

Especificación

Tornillos de la horquilla—Par de
apriete en seco. 916 N·m
(676 lb ft)

9. Acoplar y desplegar la sembradora.
10. Bajar la sembradora y retraer el cilindro de la barra de tiro.
11. Comprobar que el tubo del enganche esté paralelo al suelo. Si el enganche no está paralelo, volver a colocar y apretar la horquilla de enganche.



A84273—UN—11NOV14

A—Brazos paralelos

12. Comprobar periódicamente lo siguiente al bajar la sembradora en el campo:
 - que el tubo del enganche esté nivelado
 - que la altura del bastidor sea óptima
 - que los brazos paralelos (A) estén paralelos al suelo

Si el bastidor central está más alto o más bajo que las secciones laterales durante el funcionamiento, sincronizar el sistema de elevación hidráulico.

WP29706,0000860-63-12JUL18

Acoplamiento de la generación de energía del tractor

Trabajo seguro alrededor del sistema de transmisión eléctrica



Riesgo de electrocución

A82413—UN—22APR14

⚠ ATENCIÓN: Evitar las descargas eléctricas. Este apero está equipado con un sistema eléctrico de 56 V. Extremar siempre las precauciones cuando se intervenga en el circuito eléctrico del apero.

No tocar las conexiones eléctricas expuestas cuando el sistema de generación de energía eléctrica (EPG) esté en marcha.

Consultar a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado para realizar el mantenimiento del sistema de transmisión eléctrica.

OUC6074,0000F26-63-06DEC23

IMPORTANTE: Evitar que el tractor se apague inesperadamente. No abandonar el asiento del tractor con la TDF conectada. Cuando el operador abandona el asiento del tractor, el sensor del tractor desconecta la TDF. El apero envía un código de error al tractor cuando se espera la potencia de la TDF, pero se pierde. El tractor no puede distinguir el código del apero del código de parada de emergencia del tractor y apaga el motor.

El alternador proporciona alimentación a los motores de dosificación y componentes relacionados.

La TDF del tractor debe estar conectada y el régimen del motor debe ser superior a 1100 r. p. m. para un funcionamiento y una respuesta adecuados de los motores de dosificación y componentes relacionados.

Verificar que todos los grupos de cables estén conectados al alternador y al tractor. El grupo de cables del alternador suministra la alimentación primaria de 56 V. Los demás grupos de cables conectan la monitorización y otras funciones del tractor. (Consultar la información del monitor SeedStar para conocer el funcionamiento del sistema).

OUC6074,0000ED0-63-06DEC23

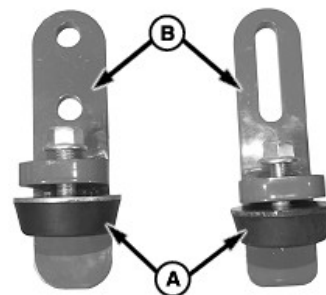
Generación de energía del tractor



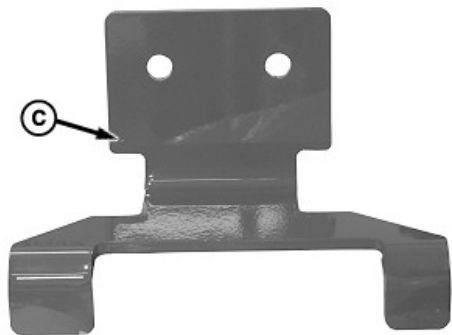
A87733—UN—21SEP15



A87021—UN—31JUL15



A100557—UN—08MAY18



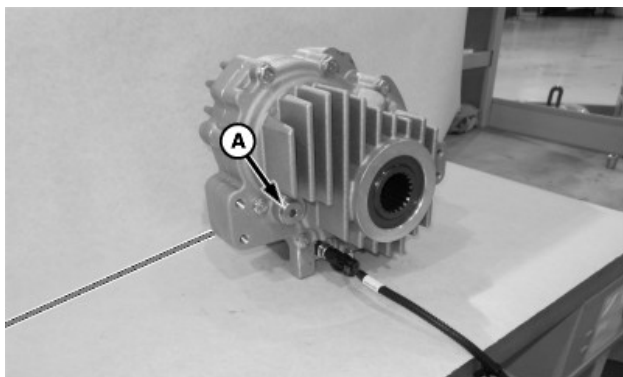
A100560—UN—08MAY18

A—Calzo de goma (se usan 2)

B—Soporte (se usa 2)

C—Soporte

1. Colocar el tractor en posición de estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave.
2. Fijar los calzos de goma (A) en ambos soportes (B).
3. Identificar el soporte (C) del juego que coincida con el bastidor del tractor.



A88356—UN—03NOV15

Aceite de la caja de engranajes

A—Tapón

IMPORTANTE: Evitar que se produzcan daños en el sensor. No apoyar el peso de la caja de engranajes en el sensor.

Evitar dañar la caja de engranajes. Verificar el nivel de aceite.

4. Colocar la caja de engranajes sobre una superficie nivelada con los álabes verticales. Quitar el tapón (A). Comprobar el nivel de aceite en la caja de engranajes. Llenar la caja de engranajes al volumen especificado o hasta que el aceite esté nivelado con la parte inferior del orificio.

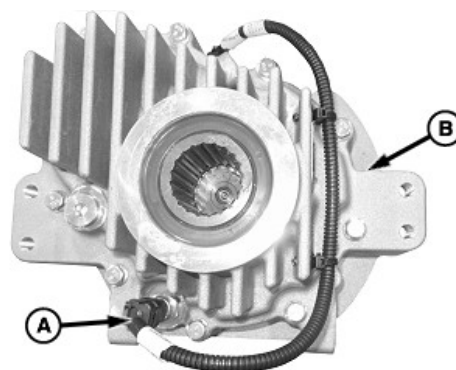
Especificación

Aceite Hy-Gard™ John

Deere—Volumen. 0,5 l
(17 fl-oz)



A87025—UN—31JUL15

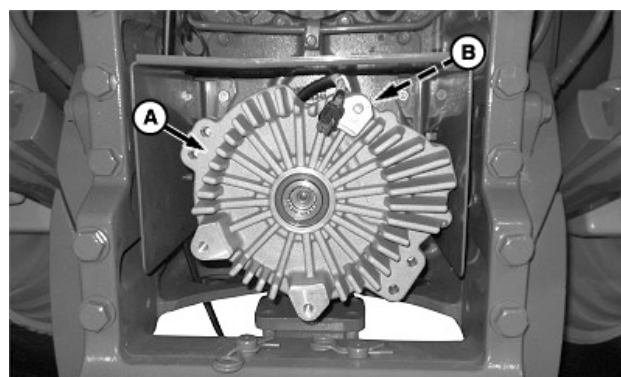


A87027—UN—31JUL15

A—Grupo de cables de temperatura

B—Caja de engranajes

5. Conectar el grupo de cables de temperatura (A) en la caja de engranajes (B).
6. Si existen componentes de rieles de enganche instalados, extraerlos.

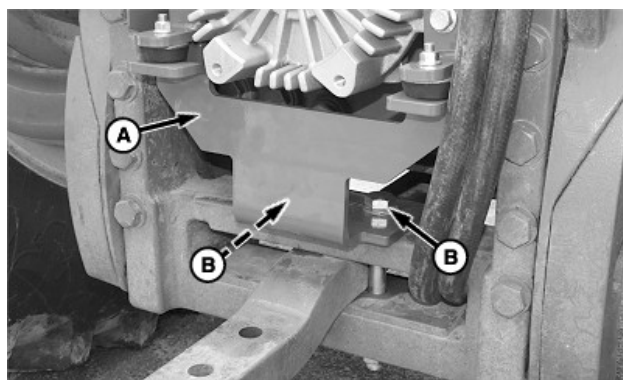


A87028—UN—31JUL15

A—Caja de engranajes

B—Toma de fuerza

7. Con el grupo de cables colocado detrás de la caja de engranajes, acoplar la caja de engranajes (A) a la TDF (B).



A100561—UN—08MAY18

A—Soporte
B—Tornillo, arandela y tuerca (se usan 2 de cada uno)

8. Fijar el soporte (A) con los tornillos, las arandelas y las tuercas (B).

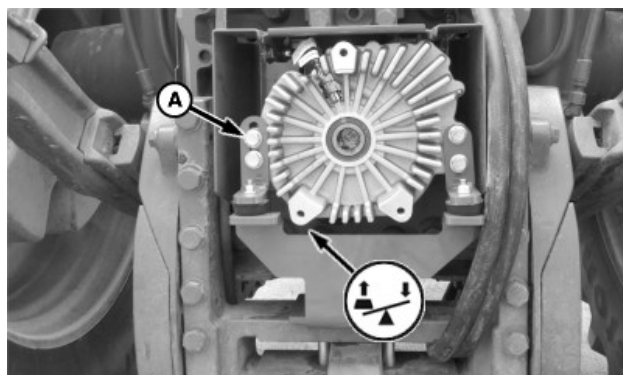


A88430—UN—06NOV15

A—Soporte del calzo (se usan 2)
B—Tornillo M12 x 70 (se usan 4)

NOTA: Apretar a mano los tornillos (B) en el soporte ranurado del calzo (A). El apriete final se realiza en un paso posterior.

9. Acoplar los soportes de calzo (A) en la caja de engranajes después de colocar el soporte. Apretar los tornillos (B) en el soporte sin ranuras del calzo.



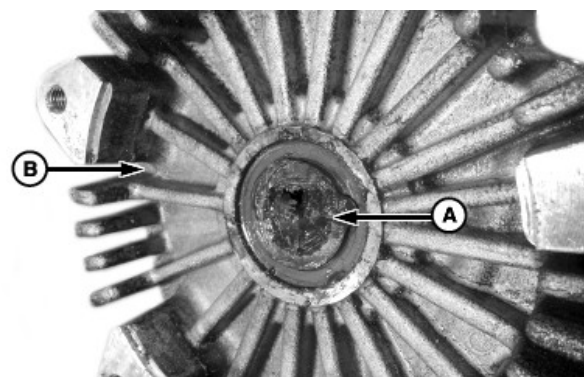
A100562—UN—08MAY18

A—Tornillo (se usan 2)

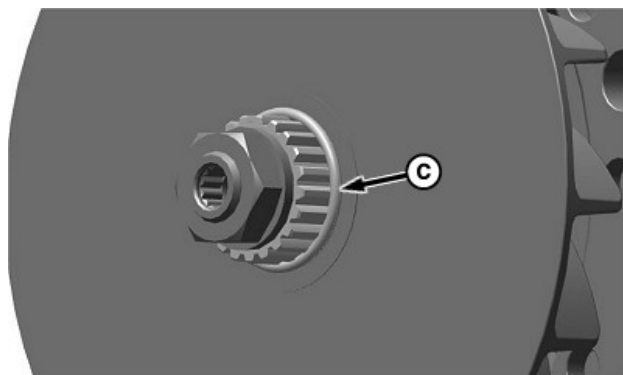
10. Hacer palanca levemente en la caja de engranajes, empujar el soporte del calzo y apretar los tornillos (A).

Especificación

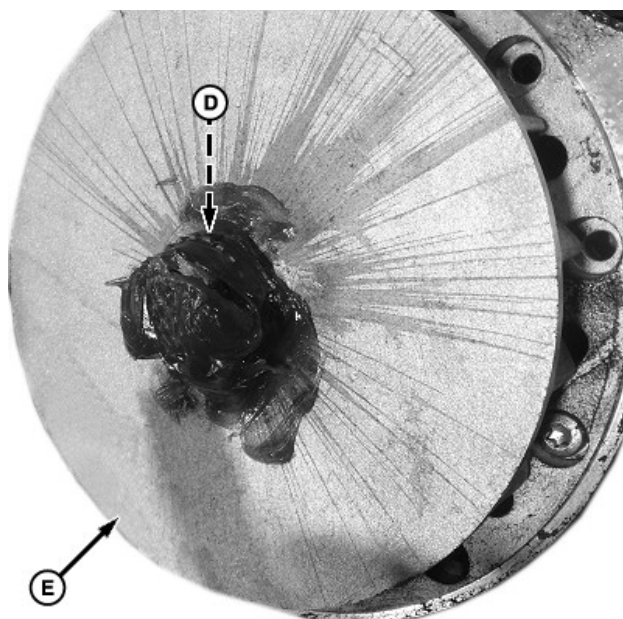
Tornillo (A)—Par de apriete
(seco). 70 N·m
(52 lb·ft)



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19



A105820—UN—24SEP19

A—Cavidad
B—Caja de engranajes
C—Junta tórica (A120963)
D—Marcha
E—Alternador

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

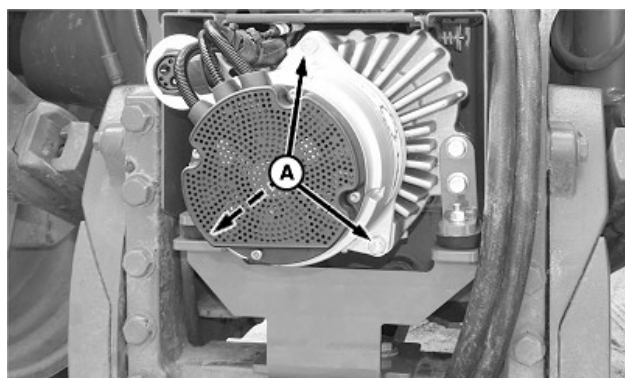
NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

11. Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa para engranajes—Tipo. Clase GC-LB con 3—5 % de bisulfuro de molibdeno

Intervalo—Tiempo. Cada instalación y anualmente



A100563—UN—08MAY18

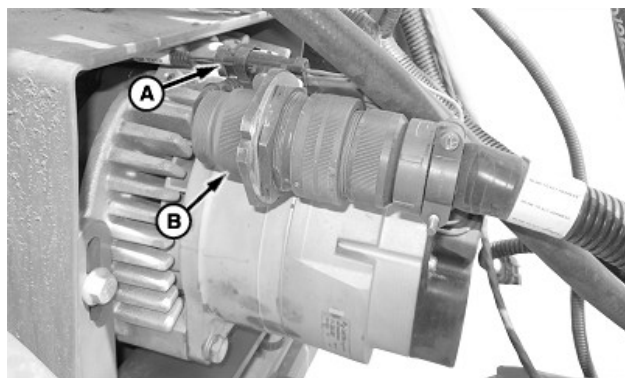
A—Tornillo M12 x 45 (se usan 3)

12. Fijar el alternador en la caja de engranajes con los tornillos (A). Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

Tornillo (A)—Par de apriete

(seco). 70 N·m
(52 lb·ft)



A101805—UN—27SEP18

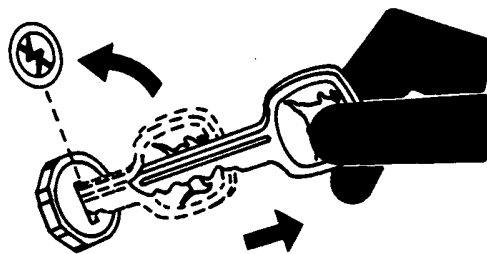
A—Grupo de cables de temperatura
B—Grupo de cables de generación de potencia

13. Conectar el grupo de cables de temperatura (A).

14. Conectar el grupo de cables de generación de potencia (B).

WP29706,0000CF1-63-10JAN20

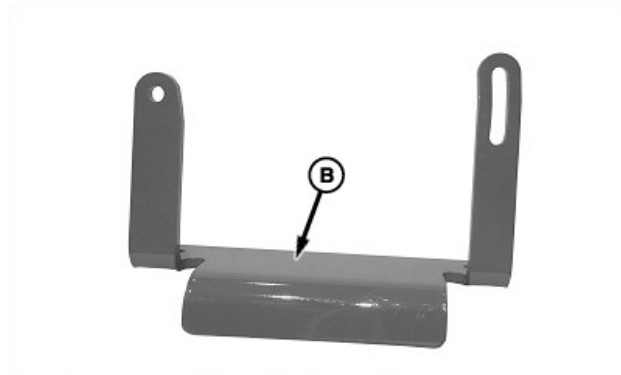
Instalación del sistema de generación de potencia del tractor en tractores John Deere 8R



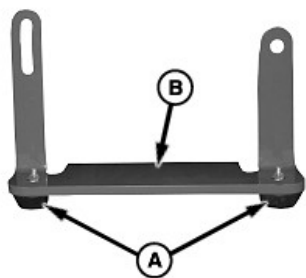
TS230—UN—24MAY89



A87021—UN—31JUL15



A87022—UN—31JUL15



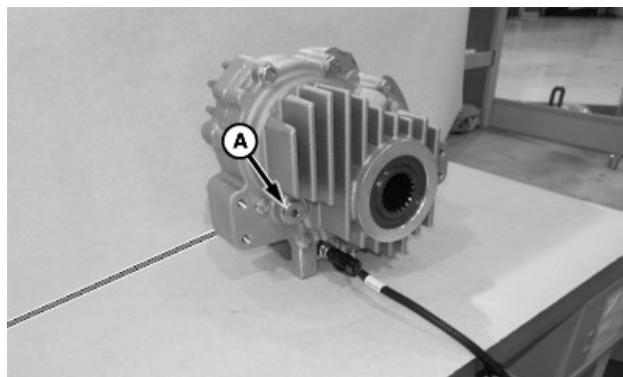
A87023—UN—31JUL15

A—Calzo de goma (se usan 2)
B—Soporte

1. Colocar el tractor en posición de estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave.

NOTA: En el gráfico se ha representado un estilo de soporte de apoyo. Otras instalaciones del soporte de apoyo son similares.

2. En el conjunto, identificar el soporte (B) que coincida con el bastidor del tractor.
3. Instalar las bases de goma (A) en el soporte (B).



A88356—UN—03NOV15

Aceite de la caja de engranajes

A—Tapón

IMPORTANTE: Evitar que se produzcan daños en el sensor. No apoyar el peso de la caja de engranajes en el sensor.

Evitar dañar la caja de engranajes. Verificar el nivel de aceite.

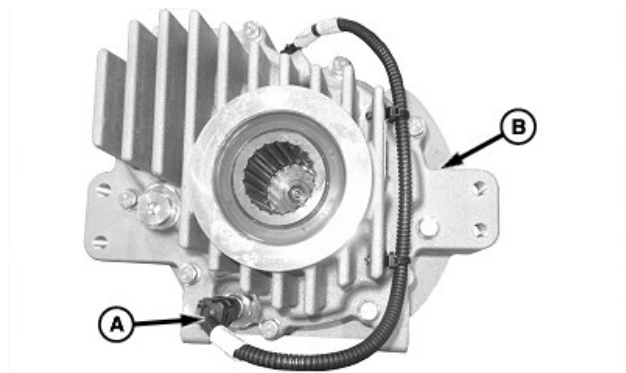
4. Colocar la caja de engranajes sobre una superficie nivelada con los álabes verticales. Quitar el tapón (A). Comprobar el nivel de aceite en la caja de engranajes. Llenar la caja de engranajes al volumen especificado o hasta que el aceite esté nivelado con la parte inferior del orificio.

Especificación

Aceite Hy-Gard™ John
Deere—Volumen. 0.5 l
(17 fl-oz)



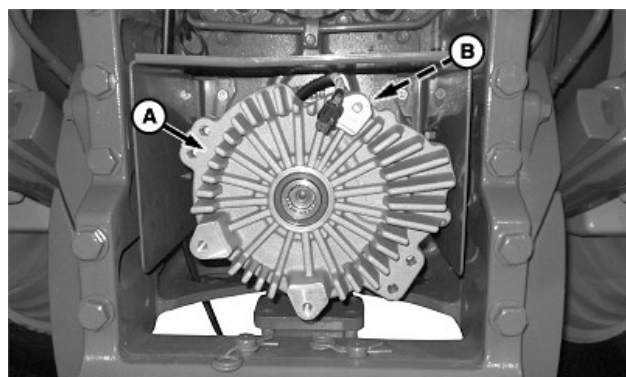
A87025—UN—31JUL15



A87027—UN—31JUL15

A—Grupo de cables de temperatura
B—Caja de engranajes

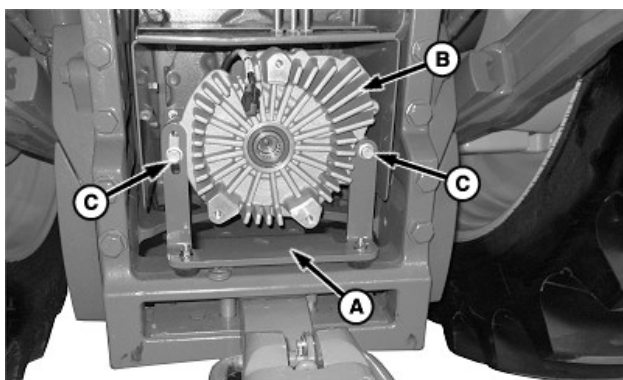
5. Conectar el grupo de cables de temperatura (A) en la caja de engranajes (B).



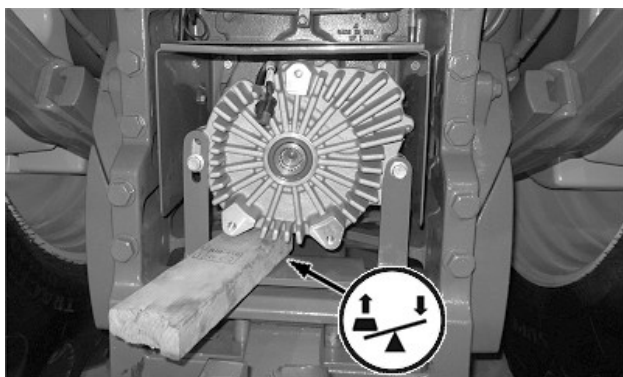
A87028—UN—31JUL15

A—Caja de engranajes
B—Toma de fuerza

6. Con el grupo de cables colocado detrás de la caja de engranajes, acoplar la caja de engranajes (A) en la TDF (B).



A87029—UN—31JUL15



A87030—UN—27JUL16

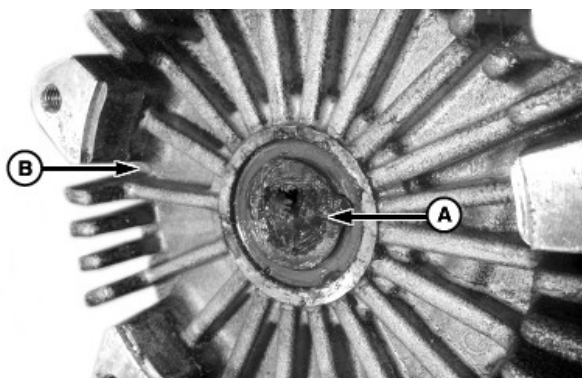
A—Soporte
B—Caja de engranajes
C—Tornillo (se usan 2)

7. Alinear el soporte (A) para el acoplamiento a la caja de engranajes (B).
8. Insertar y apretar ligeramente los tornillos (C) dejándolos lo suficientemente aflojados para ajustar la caja de engranajes.
9. Hacer palanca levemente en la caja de engranajes mientras se empuja hacia abajo el soporte del calzo y luego apretar los tornillos (C).

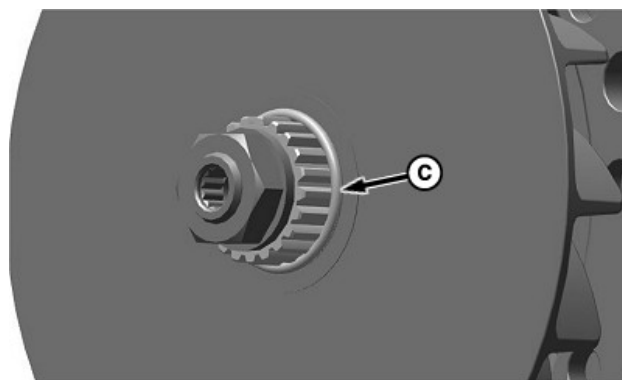
Especificación

Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 N·m
(52 lb·ft)

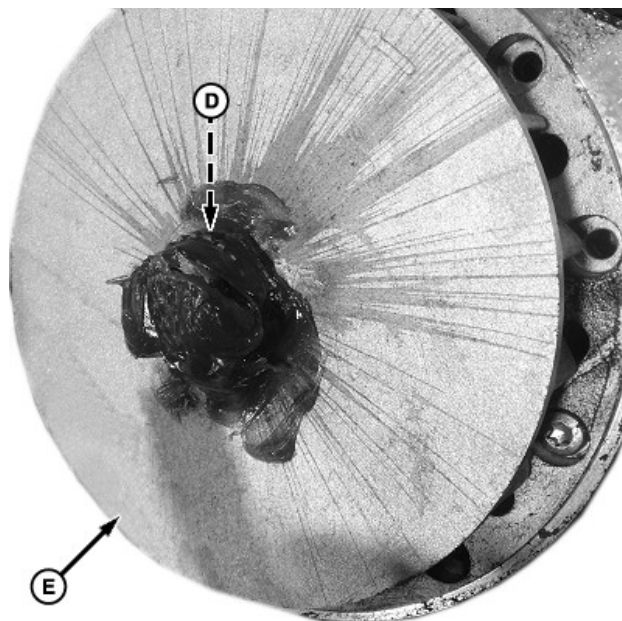
10. Extraer el dispositivo de palanca.



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19



A105820—UN—24SEP19

A—Cavidad
B—Caja de engranajes
C—Junta tórica (A120963)
D—Marcha
E—Alternador

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

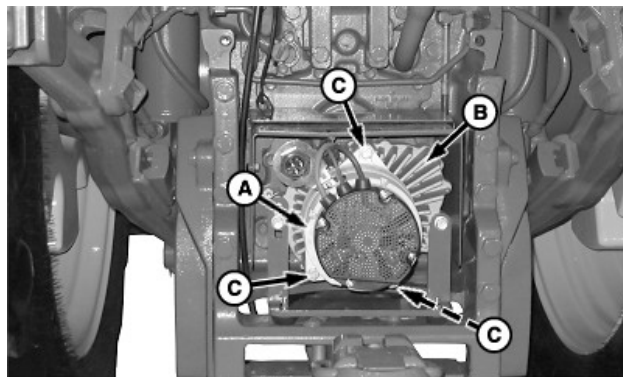
NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

11. Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa para engranajes—Tipo. Clase GC-LB con 3—5 % de bisulfuro de molibdeno

Intervalo—Tiempo. Cada instalación y anualmente



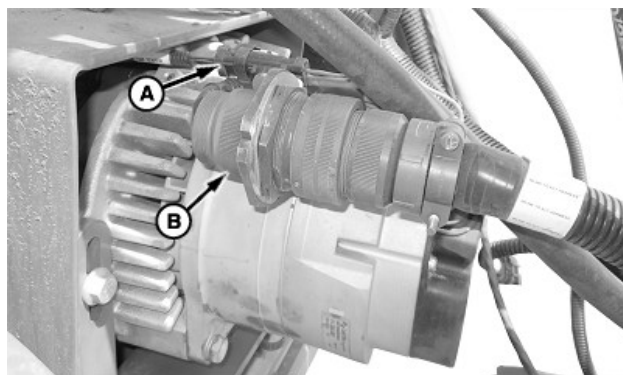
A87032—UN—31JUL15

- A—Alternador
B—Caja de engranajes
C—Tornillo M12 x 45 (se usan 3)

12. Fijar el alternador (A) en la caja de engranajes (B) con los tornillos (C). Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

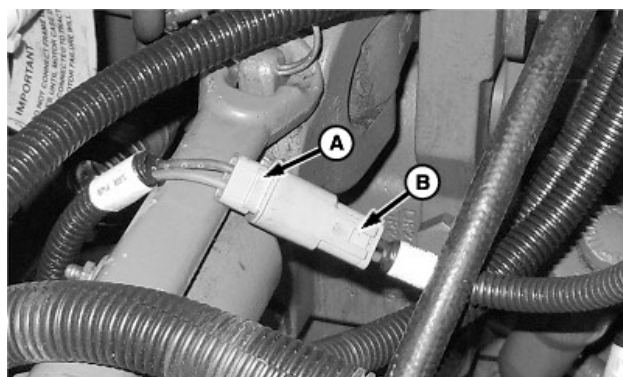
Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 N·m
(52 lb·ft)



A101805—UN—27SEP18

- A—Grupo de cables de temperatura
B—Grupo de cables de generación de potencia

13. Conectar el grupo de cables de temperatura (A).
14. Conectar el grupo de cables de generación de potencia (B).



A83273—UN—12AUG14

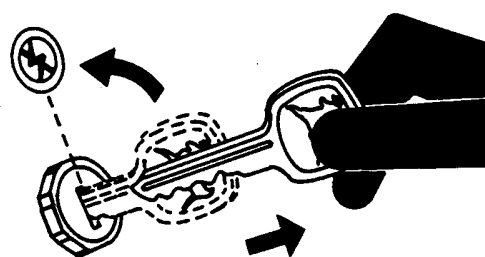
Conexión del aparo al tractor

- A—Grupo de cables de ALIMENTACIÓN (generador de potencia del tractor)
B—Grupo de cables de ALIM. AUX. (tabique del aparo)

15. Conectar el grupo de cables de ALIMENTACIÓN (A) del generador al grupo de cables de ALIM. AUX. del aparo (B) desde el tabique del aparo.

WP29706,0000DB8-63-04MAR20

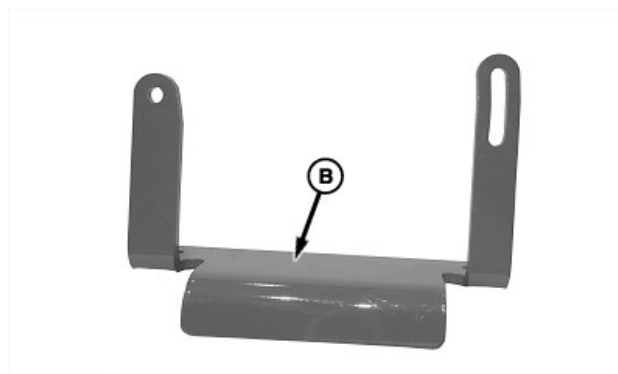
Instalación del sistema de generación de potencia del tractor en tractores John Deere 9R



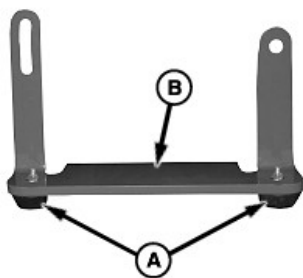
TS230—UN—24MAY89



A87021—UN—31JUL15



A87022—UN—31JUL15



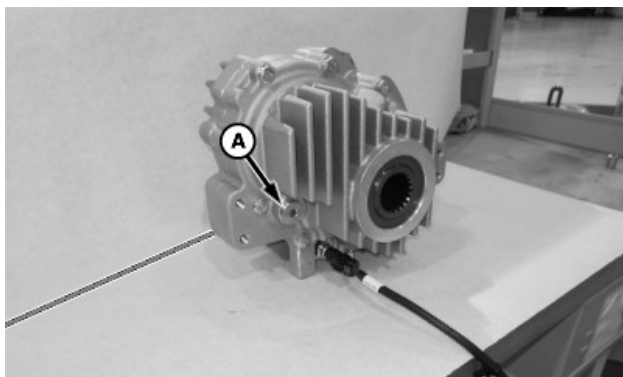
A—Calzo de goma (se usan 2)
B—Soporte

A87023—UN—31JUL15

1. Colocar el tractor en posición de estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave.

NOTA: En el gráfico se ha representado un estilo de soporte de apoyo. Otras instalaciones del soporte de apoyo son similares.

2. En el conjunto, identificar el soporte (B) que coincida con el bastidor del tractor.
3. Instalar las bases de goma (A) en el soporte (B).



A88356—UN—03NOV15

Aceite de la caja de engranajes

A—Tapón

IMPORTANTE: Evitar que se produzcan daños en el sensor. No apoyar el peso de la caja de engranajes en el sensor.

Evitar dañar la caja de engranajes. Verificar el nivel de aceite.

4. Colocar la caja de engranajes sobre una superficie nivelada con los álabes verticales. Quitar el tapón (A). Comprobar el nivel de aceite en la caja de engranajes. Llenar la caja de engranajes al volumen especificado o hasta que el aceite esté nivelado con la parte inferior del orificio.

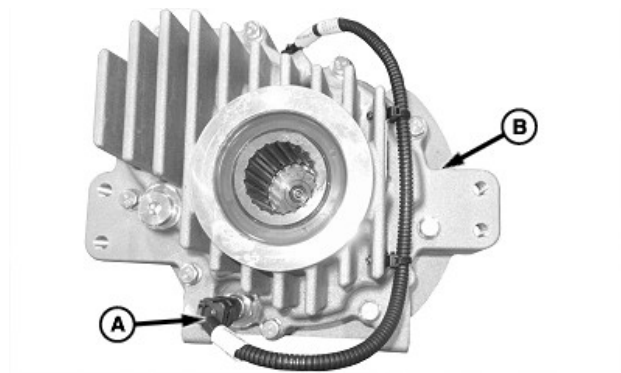
Especificación

Aceite Hy-Gard™ John

Deere—Volumen. 0,5 l
(17 fl-oz)



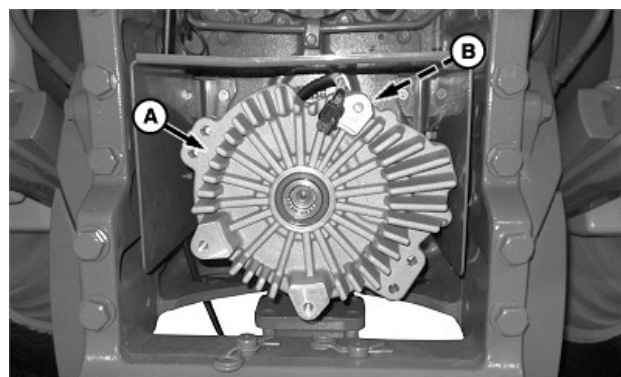
A87025—UN—31JUL15



A87027—UN—31JUL15

A—Grupo de cables de temperatura
B—Caja de engranajes

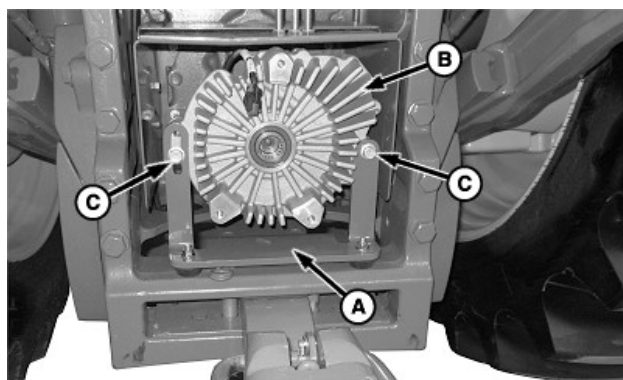
5. Conectar el grupo de cables de temperatura (A) en la caja de engranajes (B).



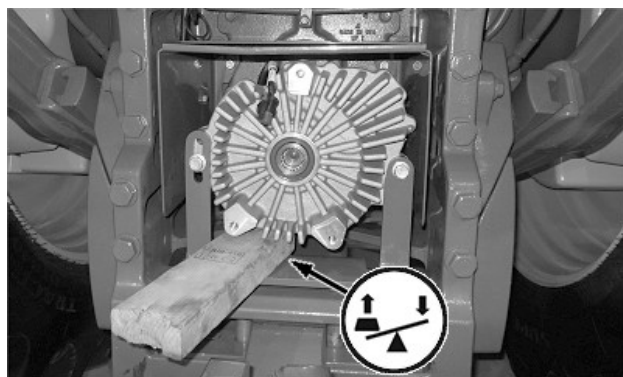
A87028—UN—31JUL15

A—Caja de engranajes
B—Toma de fuerza

6. Con el grupo de cables colocado detrás de la caja de engranajes, acoplar la caja de engranajes (A) en la TDF (B).



A87029—UN—31JUL15



A87030—UN—27JUL16

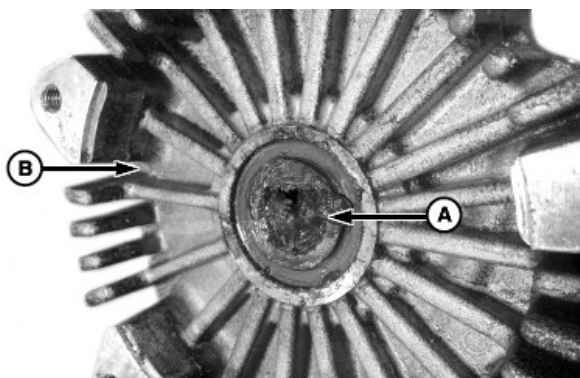
A—Soporte
B—Caja de engranajes
C—Tornillo (se usan 2)

7. Alinear el soporte (A) para el acoplamiento a la caja de engranajes (B).
8. Insertar y apretar ligeramente los tornillos (C) dejándolos lo suficientemente aflojados para ajustar la caja de engranajes.
9. Hacer palanca levemente en la caja de engranajes mientras se empuja hacia abajo el soporte del calzo y luego apretar los tornillos (C).

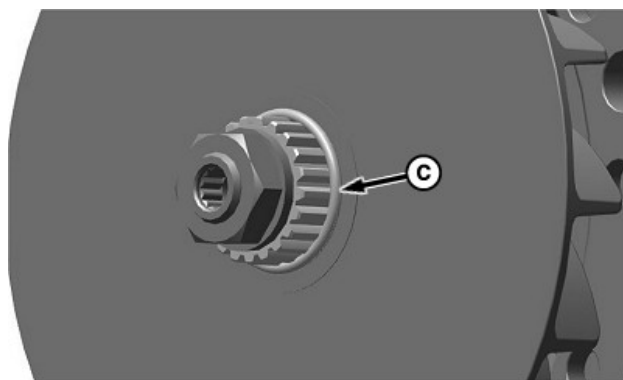
Especificación

Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)

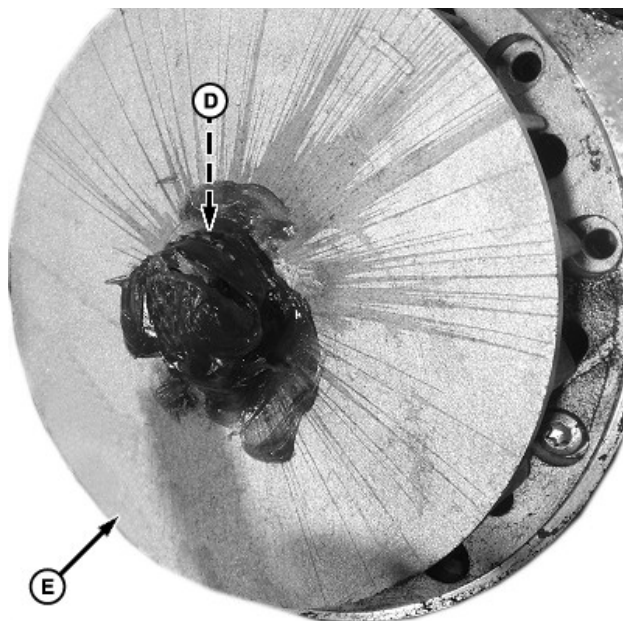
10. Extraer el dispositivo de palanca.



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19



A105820—UN—24SEP19

A—Cavidad
B—Caja de engranajes
C—Junta tórica (A120963)
D—Marcha
E—Alternador

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

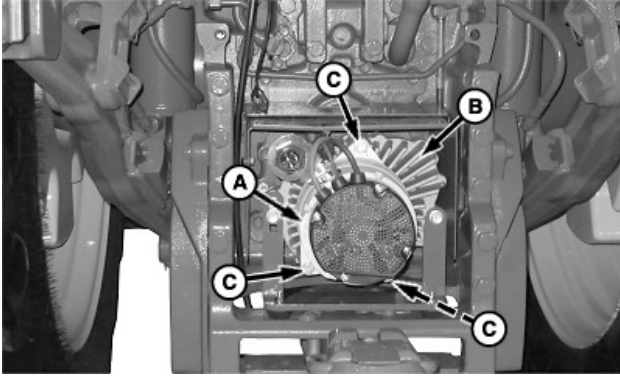
NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

11. Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa para engranajes—Tipo. Clase GC-LB con 3—5 % de bisulfuro de molibdeno

Intervalo—Tiempo. Cada instalación y anualmente



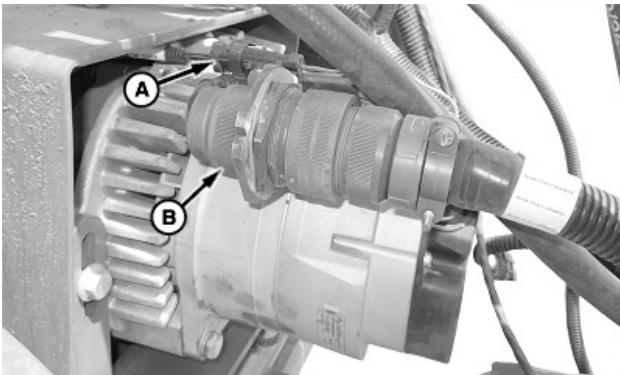
A87032—UN—31JUL15

- A—Alternador
B—Caja de engranajes
C—Tornillo M12 x 45 (se usan 3)

12. Fijar el alternador (A) en la caja de engranajes (B) con los tornillos (C). Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

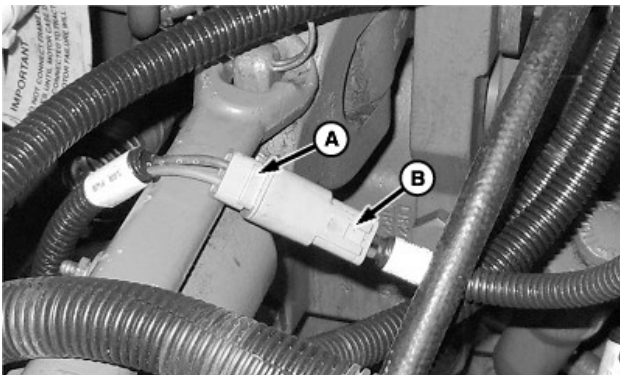
Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)



A101805—UN—27SEP18

- A—Grupo de cables de temperatura
B—Grupo de cables de generación de potencia

13. Conectar el grupo de cables de temperatura (A).
14. Conectar el grupo de cables de generación de potencia (B).



A83273—UN—12AUG14

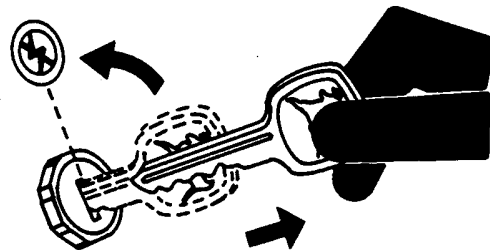
Conexión del aparo al tractor

- A—Grupo de cables de ALIMENTACIÓN (generador de potencia del tractor)
B—Grupo de cables de ALIM. AUX. (tabique del aparo)

15. Conectar el grupo de cables de ALIMENTACIÓN (A) del generador al grupo de cables de ALIM. AUX. del aparo (B) desde el tabique del aparo.

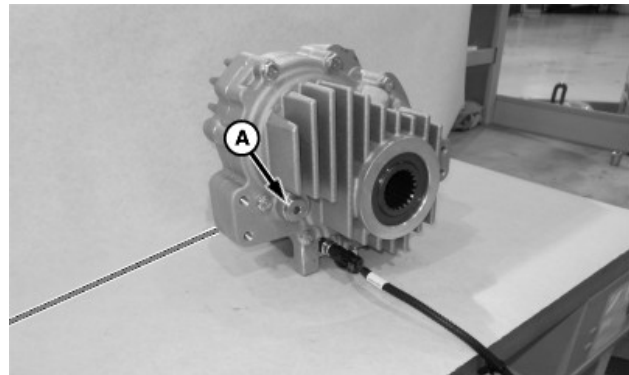
WP29706,0000DB9-63-04MAR20

Instalación del sistema de generación de potencia del tractor en tractores John Deere 9RT y 9x30T



TS230—UN—24MAY89

Colocar el tractor en posición de estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave.



A88356—UN—03NOV15

Aceite de la caja de engranajes

- A—Tapón

IMPORTANTE: Evitar que se produzcan daños en el sensor. No apoyar el peso de la caja de engranajes en el sensor.

Evitar dañar la caja de engranajes. Verificar el nivel de aceite.

1. Colocar la caja de engranajes sobre una superficie nivelada con los álabes verticales. Quitar el tapón (A). Comprobar el nivel de aceite en la caja de engranajes. Llenar la caja de engranajes al volumen especificado o hasta que el aceite esté nivelado con la parte inferior del orificio.

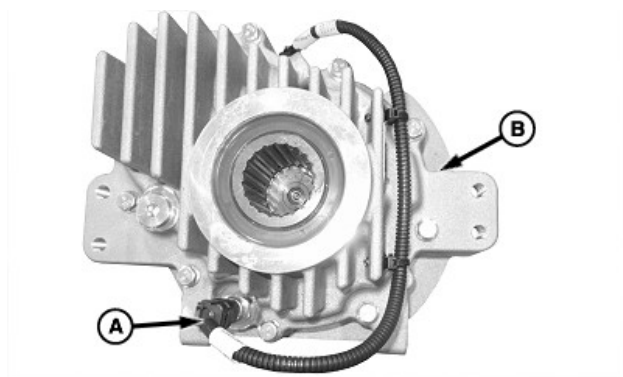
Especificación

Aceite Hy-Gard™ John

Deere—Volumen. 0,5 l
(17 fl-oz)



A87025—UN—31JUL15

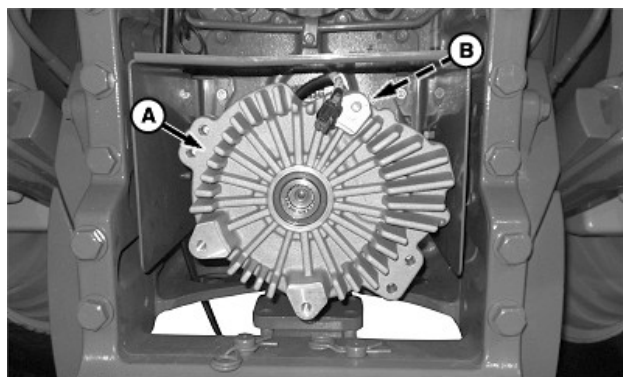


A87027—UN—31JUL15

A—Grupo de cables de temperatura
B—Caja de engranajes

2. Conectar el grupo de cables de temperatura (A) en la caja de engranajes (B).

Barra de tiro fija



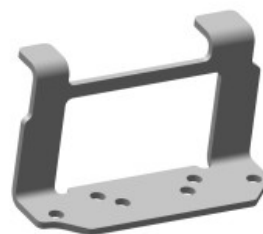
A87028—UN—31JUL15

A—Caja de engranajes
B—Toma de fuerza

NOTA: En las imágenes que se muestran en este procedimiento se han extraído piezas para mayor claridad.

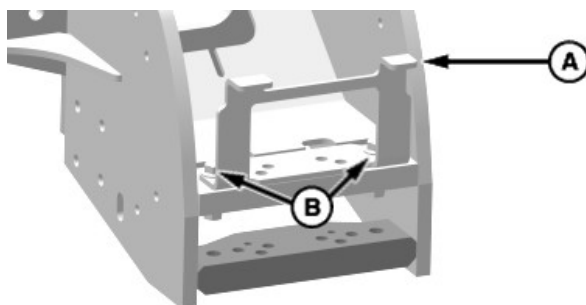
Hy-Gard es una marca comercial de Deere & Company

1. Con el grupo de cables colocado detrás de la caja de engranajes, acoplar la caja de engranajes (A) en la TDF (B).

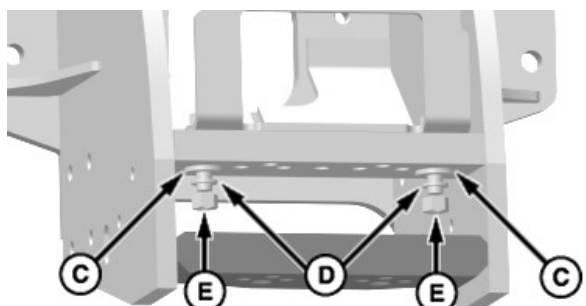


A99938—UN—15MAR18
Soporte de la barra de tiro fija 9RT

2. Localizar el soporte suministrado.



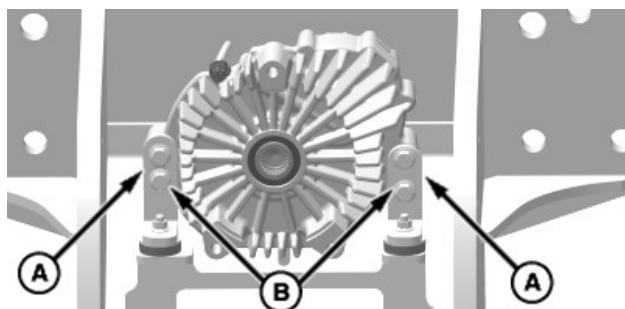
A99941—UN—20MAR18



A99942—UN—20MAR18

A—Soporte
B—Tornillo (se usan 2)
C—Arandela (se usan 2)
D—Arandela de bloqueo (se usan 2)
E—Tuerca (se usan 2)

3. Instalar el soporte (A) con los tornillos (B), las arandelas (C y D) y las tuercas (E).



A99943—UN—20MAR18

A—Soporte de apoyo (se usan 2)

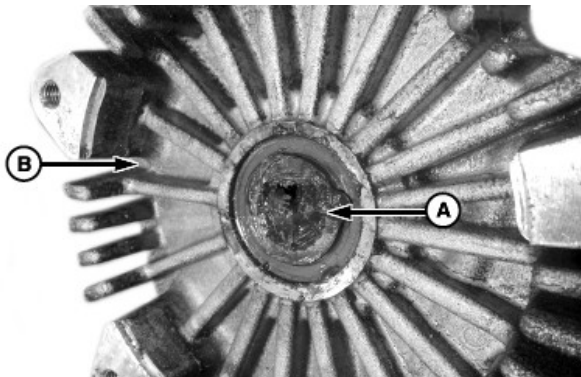
B—Tornillo (se usan 2)

NOTA: Dejar los tornillos (B) lo suficientemente sueltos para que se pueda ajustar la caja de engranajes.

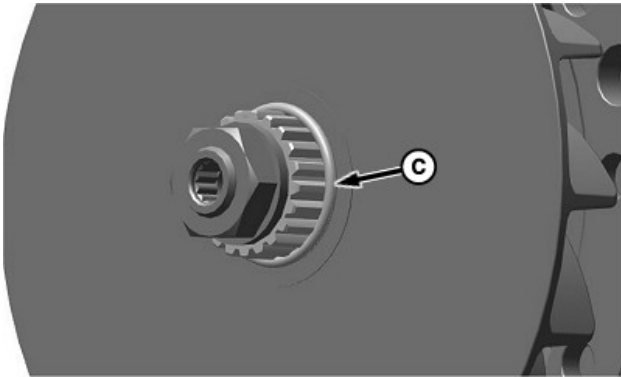
4. Instalar los soportes de apoyo (A) utilizando los tornillos (B).
5. Hacer palanca ligeramente en la caja de engranajes mientras se empujan los soportes de apoyo (A) hacia abajo. Apretar los tornillos (B).

Especificación

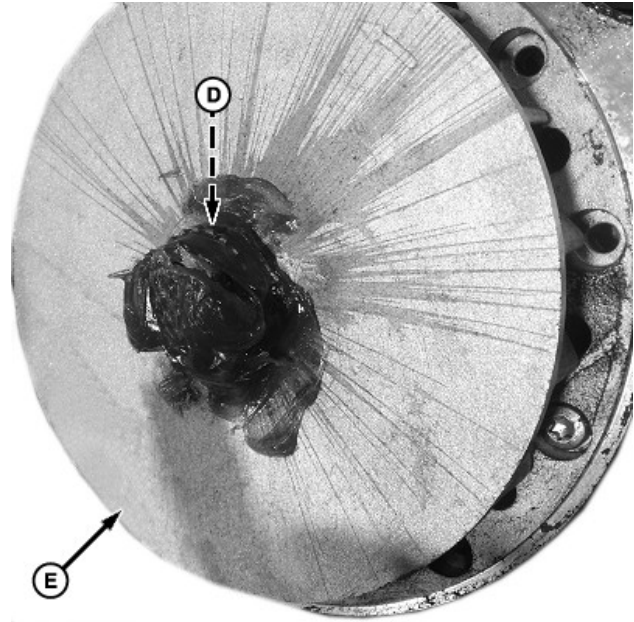
Tornillos (B)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19



A105820—UN—24SEP19

- A—Cavidad
- B—Caja de engranajes
- C—Junta tórica (A120963)
- D—Marcha
- E—Alternador

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

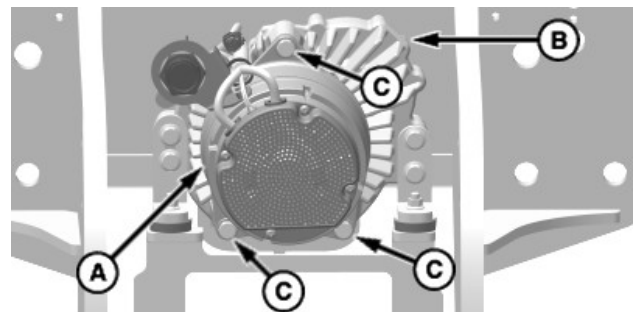
NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

6. Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa para engranajes—Tipo. Clase GC-LB con 3—5 % de bisulfuro de molibdeno

Intervalo—Tiempo. Cada instalación y anualmente



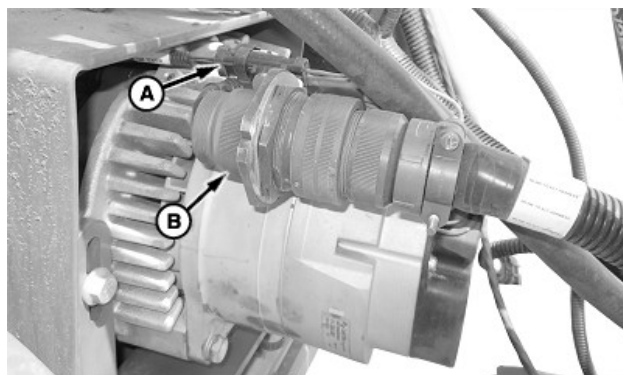
A99944—UN—20MAR18

- A—Alternador
- B—Caja de engranajes
- C—Tornillo M12 x 45 (se usan 3)

7. Fijar el alternador (A) en la caja de engranajes (B) con los tornillos (C). Apretar al valor especificado.

Especificación

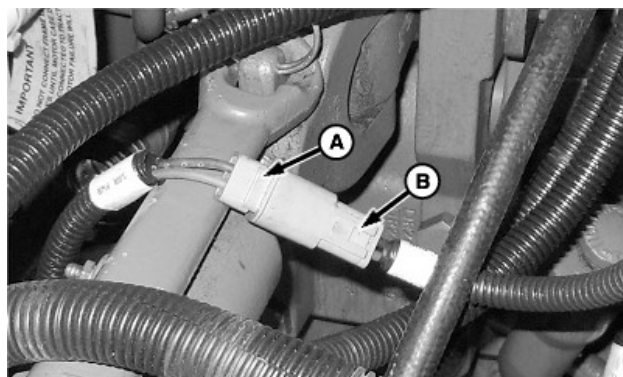
Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)



A101805—UN—27SEP18

A—Grupo de cables de temperatura
B—Grupo de cables de generación de potencia

8. Conectar el grupo de cables de temperatura (A).
9. Conectar el grupo de cables de generación de potencia (B).



A83273—UN—12AUG14

Conexión del apero al tractor

A—Grupo de cables de ALIMENTACIÓN (generador de potencia del tractor)
B—Grupo de cables de ALIM. AUX. (tabique del apero)

10. Conectar el grupo de cables de ALIMENTACIÓN (A) del generador al grupo de cables de ALIM. AUX. del apero (B) desde el tabique del apero.

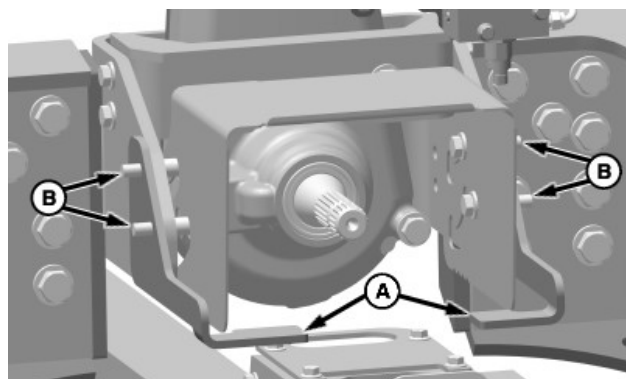
Barra de tiro de giro ancho



A99940—UN—15MAR18

Soportes de barra de tiro de giro ancho 9RT

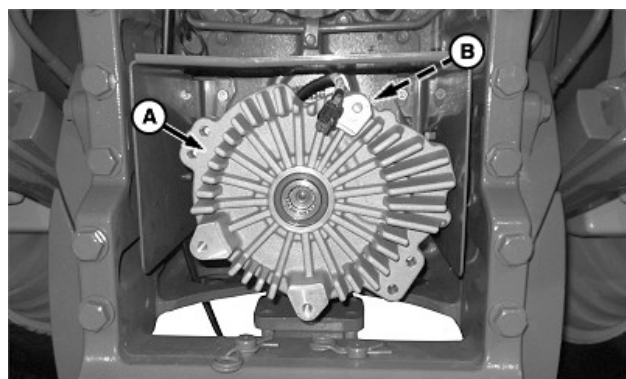
1. Localizar los soportes proporcionados.



A100398—UN—19APR18

A—Soporte (se usa 2)
B—Tornillo (se usan 4)

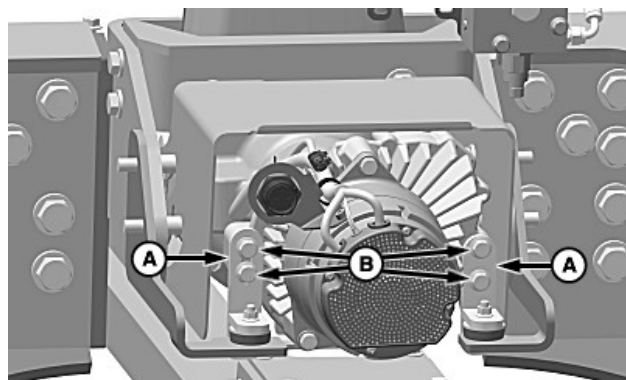
2. Instalar los soportes (A) con los tornillos (B) más largos suministrados.



A87028—UN—31JUL15

A—Caja de engranajes
B—Toma de fuerza

3. Con el grupo de cables colocado detrás de la caja de engranajes, acoplar la caja de engranajes (A) en la TDF (B).



A100399—UN—19APR18

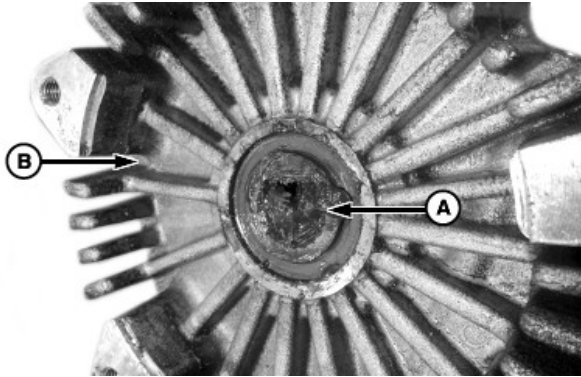
A—Soporte de apoyo (se usan 2)
B—Tornillo (se usan 4)

NOTA: Dejar los tornillos (B) lo suficientemente sueltos para que se pueda ajustar la caja de engranajes.

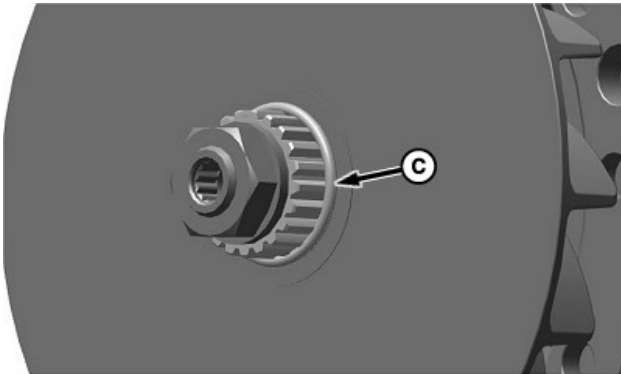
4. Instalar los soportes de apoyo (A) utilizando los tornillos (B).
5. Hacer palanca ligeramente en la caja de engranajes mientras se empujan los soportes de apoyo (A) hacia abajo. Apretar los tornillos (B).

Especificación

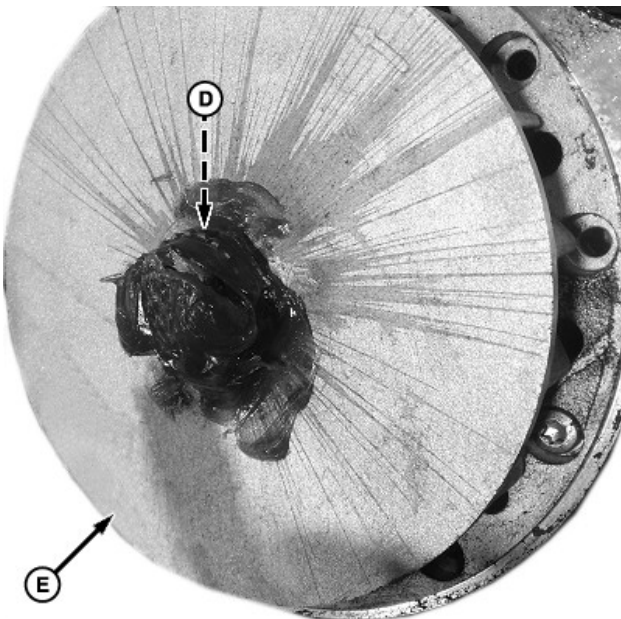
Tornillo (B)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19



A105820—UN—24SEP19

- A—Cavidad
- B—Caja de engranajes
- C—Junta tórica (A120963)
- D—Marcha
- E—Alternador

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

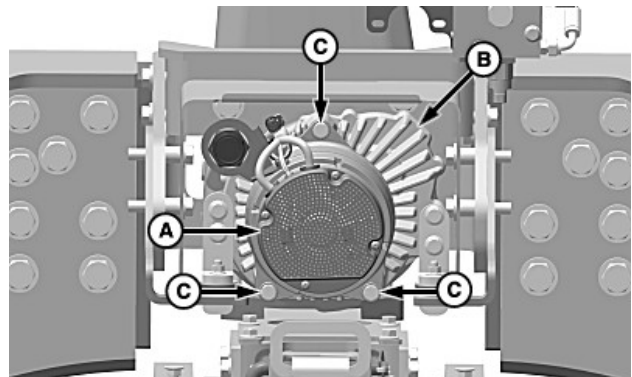
NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

6. Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa para engranajes—Tipo. Clase GC-LB con 3—5 % de bisulfuro de molibdeno

Intervalo—Tiempo. Cada instalación y anualmente



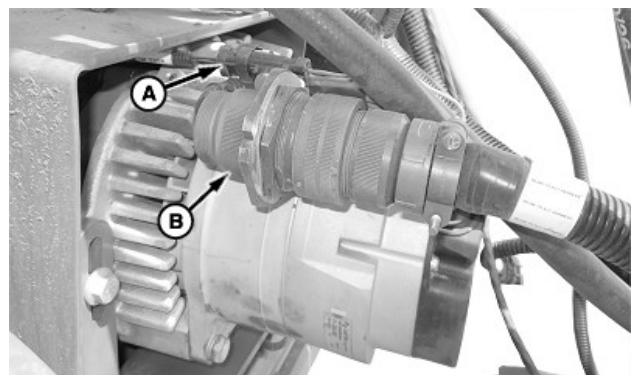
A100400—UN—19APR18

- A—Alternador
- B—Caja de engranajes
- C—Tornillo M12 x 45 (se usan 3)

7. Fijar el alternador (A) en la caja de engranajes (B) con los tornillos (C). Apretar al valor especificado.

Especificación

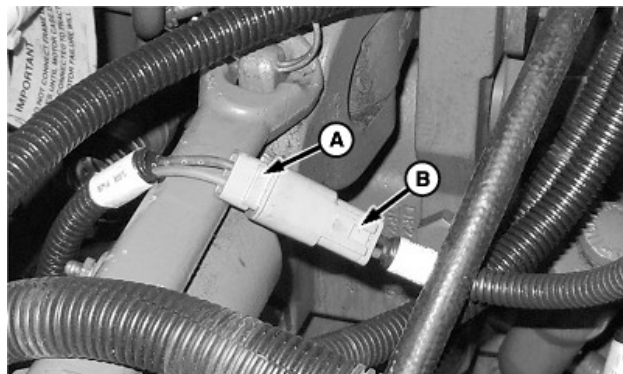
Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)



A101805—UN—27SEP18

- A—Grupo de cables de temperatura
B—Grupo de cables de generación de potencia

8. Conectar el grupo de cables de temperatura (A).
9. Conectar el grupo de cables de generación de potencia (B).

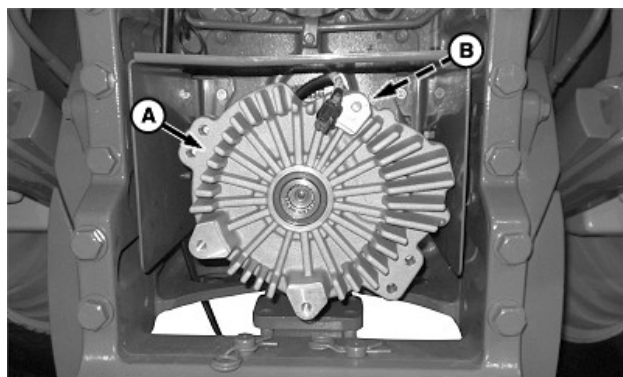


A83273—UN—12AUG14
Conexión del apero al tractor

- A—Grupo de cables de ALIMENTACIÓN (generador de potencia del tractor)
B—Grupo de cables de ALIM. AUX. (tabique del apero)

10. Conectar el grupo de cables de ALIMENTACIÓN (A) del generador al grupo de cables de ALIM. AUX. del apero (B) desde el tabique del apero.

Barra de tiro fija

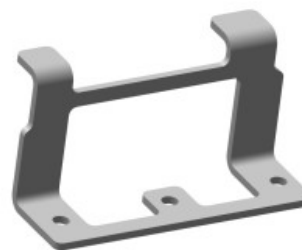


- A—Caja de engranajes
B—Toma de fuerza

A87028—UN—31JUL15

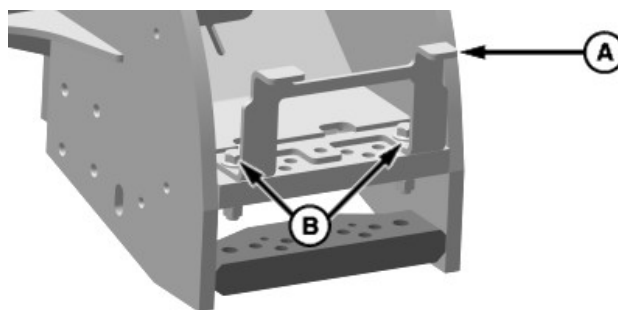
NOTA: En las imágenes que se muestran en este procedimiento se han extraído piezas para mayor claridad.

1. Con el grupo de cables colocado detrás de la caja de engranajes, acoplar la caja de engranajes (A) en la TDF (B).

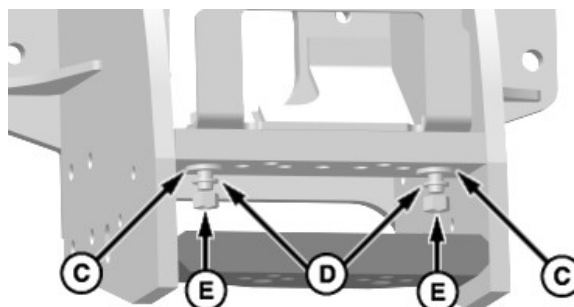


A99939—UN—15MAR18
Soporte de barra de tiro fija 9x30T

2. Localizar el soporte suministrado.



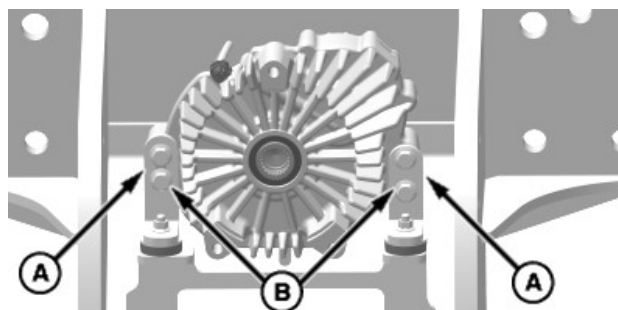
A99948—UN—20MAR18
Barra de tiro fija 9x30T



A99942—UN—20MAR18

- A—Soporte
B—Tornillo (se usan 2)
C—Arandela (se usan 2)
D—Arandela de bloqueo (se usan 2)
E—Tuerca (se usan 2)

3. Instalar el soporte (A) con los tornillos (B), las arandelas (C y D) y las tuercas (E).



- A—Soporte de apoyo (se usan 2)
B—Tornillo (se usan 4)

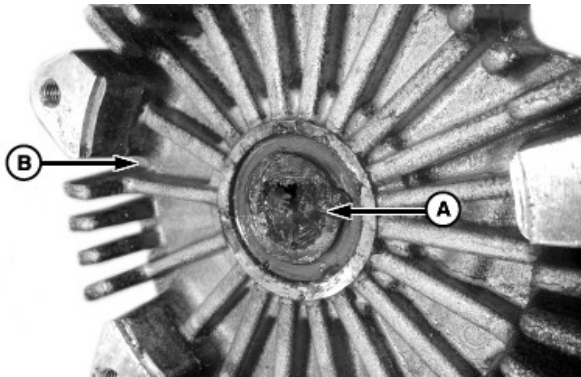
A99943—UN—20MAR18

NOTA: Dejar los tornillos (B) lo suficientemente sueltos para que se pueda ajustar la caja de engranajes.

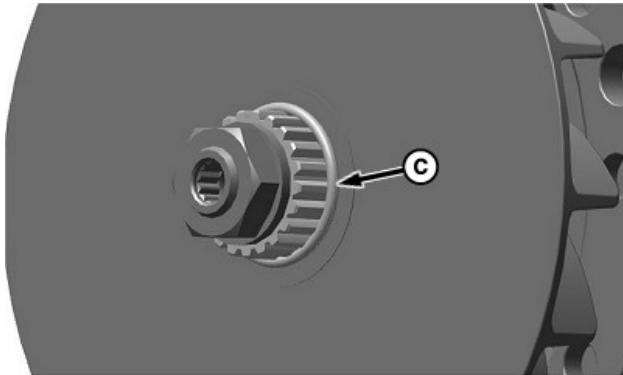
4. Instalar los soportes de apoyo (A) con los tornillos (B).
5. Hacer palanca ligeramente en la caja de engranajes mientras se empujan los soportes de apoyo (A) hacia abajo. Apretar los tornillos (B).

Especificación

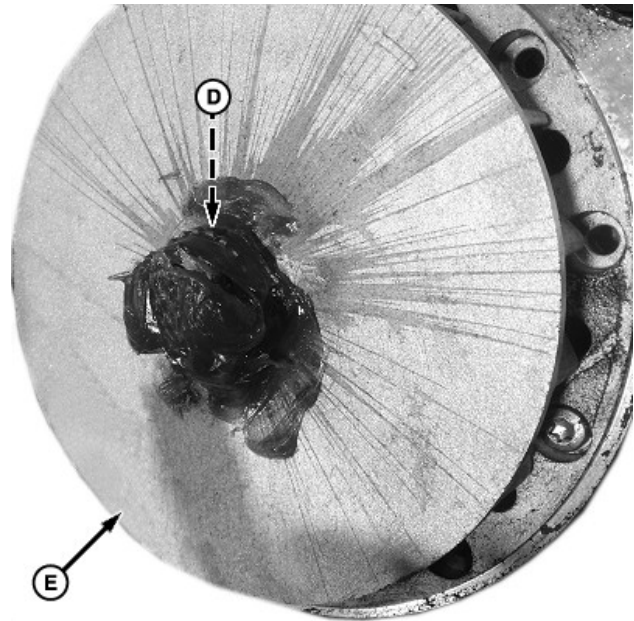
Tornillo (B)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19



A105820—UN—24SEP19

A—Cavidad
B—Caja de engranajes
C—Junta tórica (A120963)
D—Marcha
E—Alternador

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

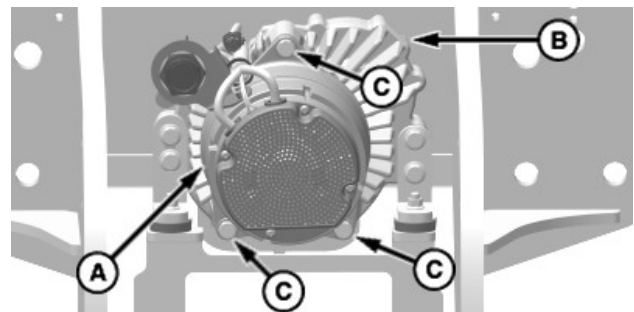
NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

6. Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa para engranajes—Tipo. Clase GC-LB con 3—5 % de bisulfuro de molibdeno

Intervalo—Tiempo. Cada instalación y anualmente



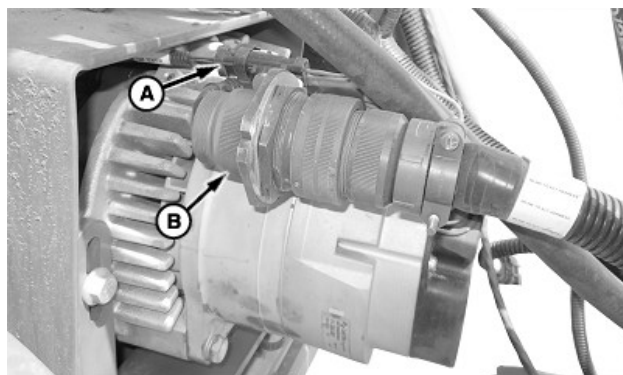
A99944—UN—20MAR18

A—Alternador
B—Caja de engranajes
C—Tornillo M12 x 45 (se usan 3)

7. Fijar el alternador (A) en la caja de engranajes (B) con los tornillos (C). Apretar al valor especificado.

Especificación

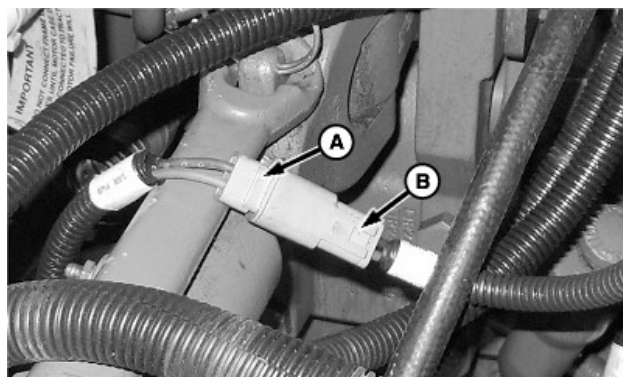
Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)



A101805—UN—27SEP18

A—Grupo de cables de temperatura
B—Grupo de cables de generación de potencia

8. Conectar el grupo de cables de temperatura (A).
9. Conectar el grupo de cables de generación de potencia (B).



A83273—UN—12AUG14

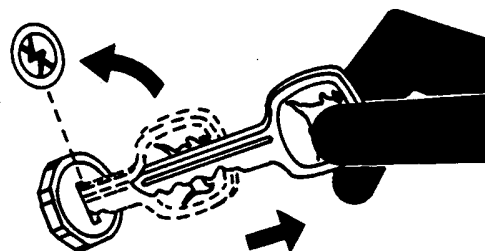
Conexión del apero al tractor

A—Grupo de cables de ALIMENTACIÓN (generador de potencia del tractor)
B—Grupo de cables de ALIM. AUX. (tabique del apero)

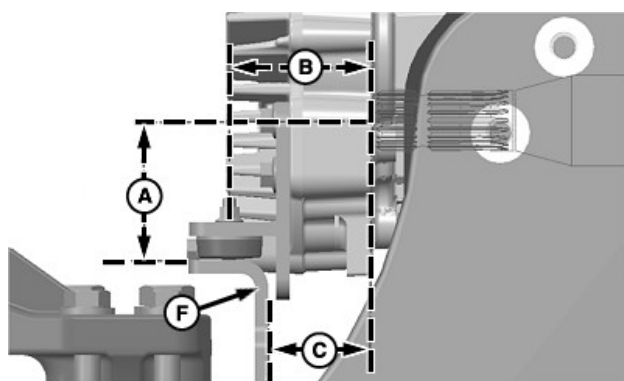
10. Conectar el grupo de cables de ALIMENTACIÓN (A) del generador al grupo de cables de ALIM. AUX. del apero (B) desde el tabique del apero.

LM78752,00006A3-63-04MAR20

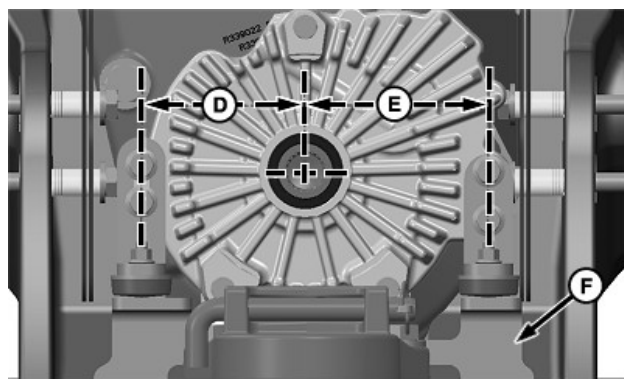
Instalación del sistema de generación de potencia de tractor en otros tractores



TS230—UN—24MAY89



A87035—UN—31JUL15



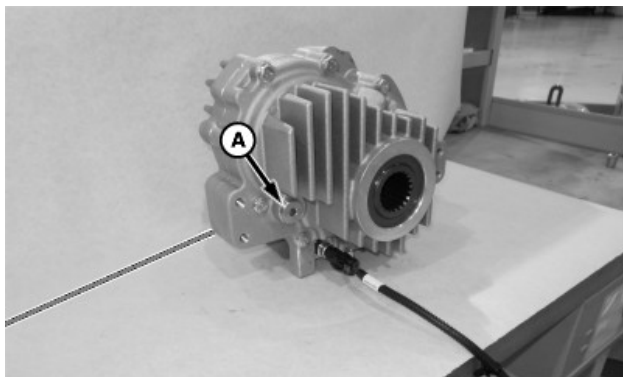
A87036—UN—31JUL15

A—103 mm (4 in)
B—107 mm (4-1/4 in)
C—76 mm (3 in)
D—134 mm (5-1/4 in)
E—150 mm (5-7/8 in)
F—Soporte inferior

1. Colocar el tractor en posición de estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave.
2. Para fabricar un soporte inferior (F), usar las dimensiones (A—E).

IMPORTANTE: Evitar dañar el sistema de generación de potencia. Verificar que el soporte inferior esté apretado firmemente al bastidor del tractor.

3. Instalar el soporte fabricado en el tractor.



A88356—UN—03NOV15
Aceite de la caja de engranajes

A—Tapón

IMPORTANTE: Evitar que se produzcan daños en el sensor. No apoyar el peso de la caja de engranajes en el sensor.

Evitar dañar la caja de engranajes. Verificar el nivel de aceite.

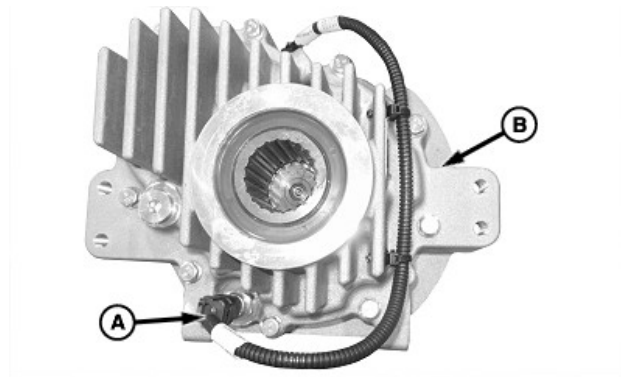
- Colocar la caja de engranajes sobre una superficie nivelada con los álabes verticales. Quitar el tapón (A). Comprobar el nivel de aceite en la caja de engranajes. Llenar la caja de engranajes al volumen especificado o hasta que el aceite esté nivelado con la parte inferior del orificio.

Especificación

Aceite Hy-Gard™ John
Deere—Volumen. 0.5 l
(17 fl-oz)



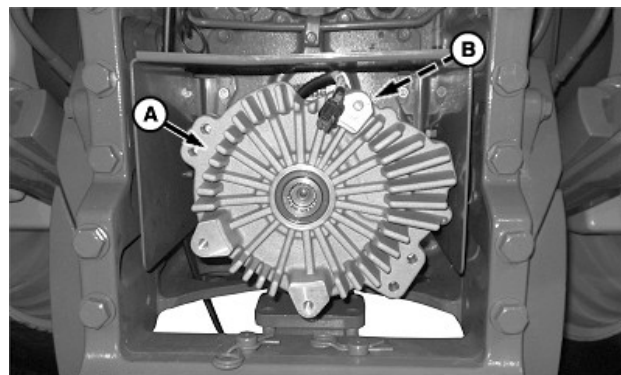
A87025—UN—31JUL15



A87027—UN—31JUL15

A—Grupo de cables de temperatura
B—Caja de engranajes

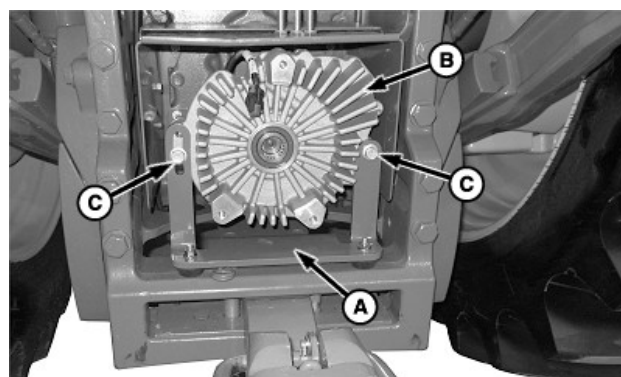
- Instalar el grupo de cables de temperatura (A) en la caja de engranajes (B).



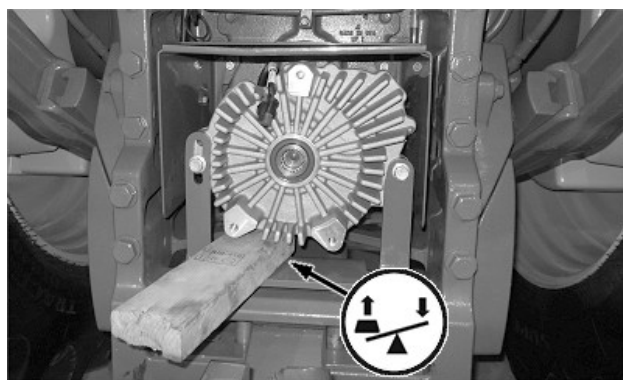
A87028—UN—31JUL15

A—Caja de engranajes
B—TDF

- Colocar el grupo de cables detrás de la caja de engranajes (A) y acoplar la caja de engranajes a la TDF (B).



A87029—UN—31JUL15



A87030—UN—27JUL16

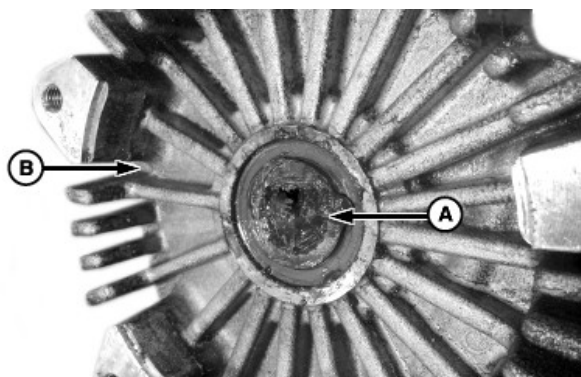
A—Soporte
B—Caja de engranajes
C—Tornillo (se usan 2)

7. Alinear el soporte (A) para el acoplamiento a la caja de engranajes (B).
8. Instalar los tornillos (C). Apretar los tornillos ligeramente y dejarlos algo sueltos de modo que pueda ajustarse la caja de engranajes.
9. Hacer palanca levemente en la caja de engranajes mientras se empuja hacia abajo el soporte del calzo y luego apretar los tornillos (C).

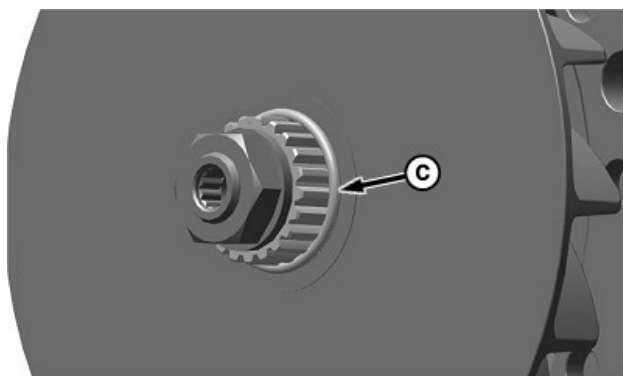
Especificación

Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb·ft)

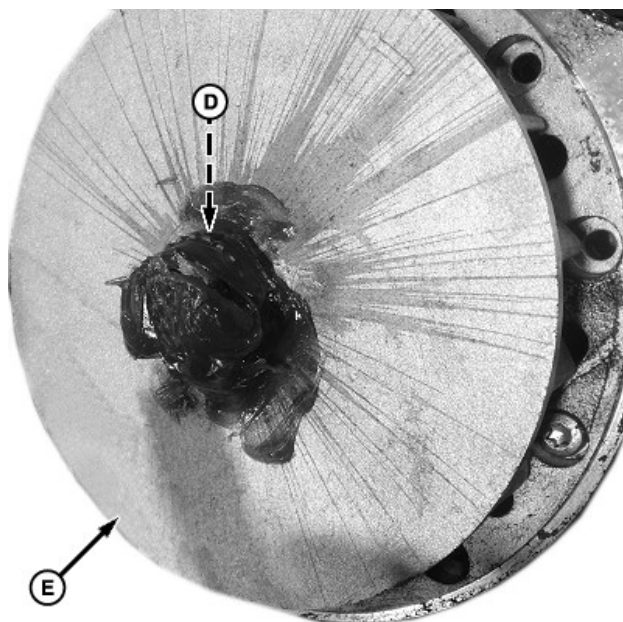
10. Extraer el dispositivo de palanca.



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19



A105820—UN—24SEP19

A—Cavidad
B—Caja de engranajes
C—Junta tórica (A120963)
D—Marcha
E—Alternador

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

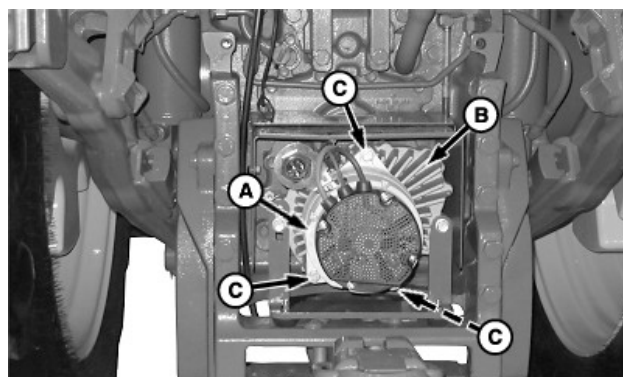
NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

11. Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa para engranajes—Tipo. Clase GC-LB con 3—5 % de bisulfuro de molibdeno

Intervalo—Tiempo. Cada instalación y anualmente



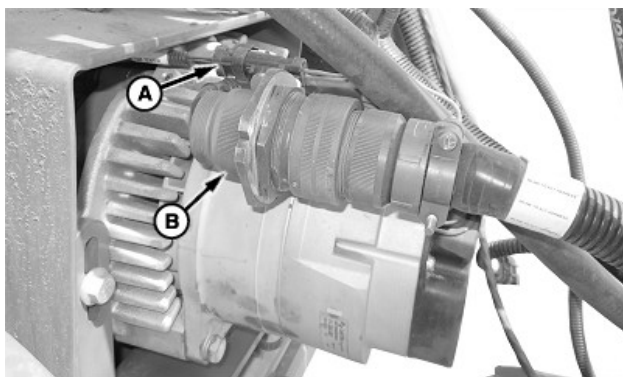
A87032—UN—31JUL15

A—Alternador
B—Caja de engranajes
C—Tornillo M12 x 45 (se usan 3)

12. Fijar el alternador (A) en la caja de engranajes (B) con los tornillos (C). Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

Tornillo (C)—Par de apriete
(seco). 70 Nm
(52 lb-ft)



A—Grupo de cables de temperatura
B—Grupo de cables de generación de potencia

A101805—UN—27SEP18

13. Conectar el grupo de cables de temperatura (A).
14. Conectar el grupo de cables de generación de potencia (B).

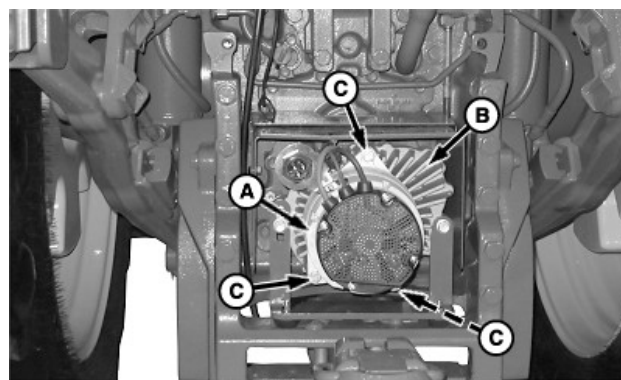
OUO6074,0000EC1-63-13NOV19

Extracción del sistema de generación de energía del tractor



TS198—UN—23AUG88

Quedar atrapado en el eje de TDF

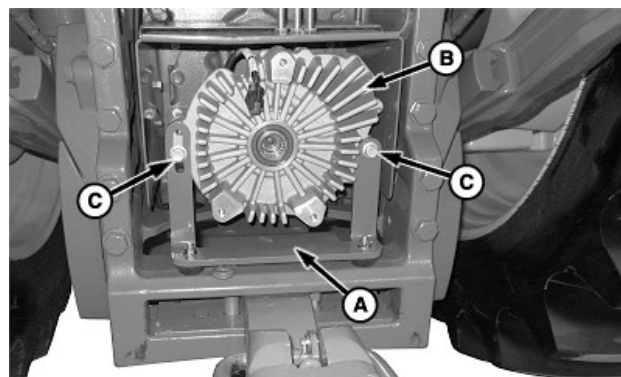


A87032—UN—31JUL15

A—Alternador
B—Caja de engranajes
C—Tornillos

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones graves o mortales. Mantener las protecciones del eje de transmisión en su lugar.

1. Extraer los tornillos (C) y el alternador (A) de la caja de engranajes (B).



A87029—UN—31JUL15

A—Soporte
B—Caja de engranajes
C—Tornillos

IMPORTANTE: Proteger el sensor de temperatura de posibles daños durante la extracción o el almacenamiento de la caja de engranajes del generador de energía del tractor.

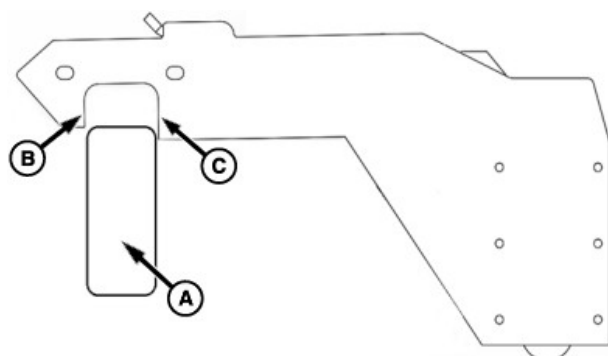
NOTA: Dejar el soporte (A) acoplado a menos que haya interferencias con otros aperos.

2. Aflojar los tornillos (C) y extraer la caja de engranajes (B) del tractor.
3. Instalar todos los componentes previamente extraídos cuando se instale el generador de energía del tractor.

OUO6074,0000ECF-63-18MAY17

Desacoplamiento de la sembradora

Separación de la máquina



A79379—UN—21NOV13

A—Enganche
B—Parte delantera (retención de la sección lateral)
C—Parte trasera (retención de la sección lateral)

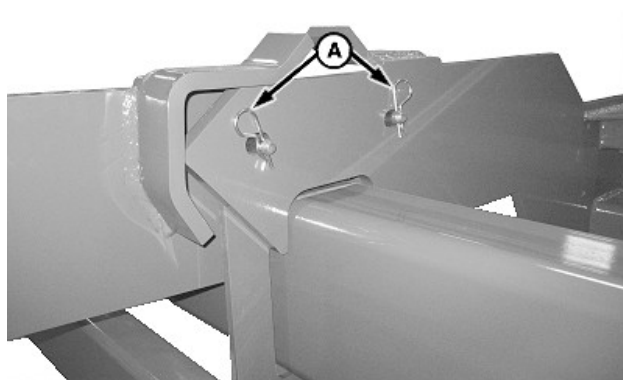
Evitar que una sección lateral sobrepase el enganche mientras la segunda sección lateral se aproxima.

Elevar la lanza hasta que el enganche (A) esté lo suficientemente alto como para permitir que la parte delantera (B) de la retención de la primera sección lateral no toque el enganche, pero que la parte trasera (C) de la retención de la sección lateral entre en contacto con el enganche.

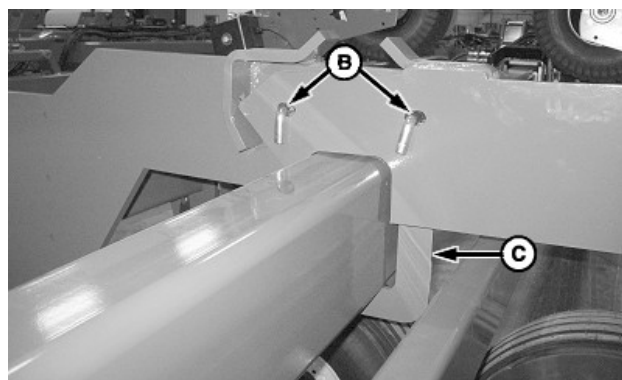
Mantener la primera sección lateral en su lugar mientras la segunda sección lateral se acerca al enganche.

Una vez que ambas secciones laterales estén sobre el enganche (A), elevar el enganche para retenerlas.

Sembradoras sin asistencia al plegado



A70602—UN—08NOV11



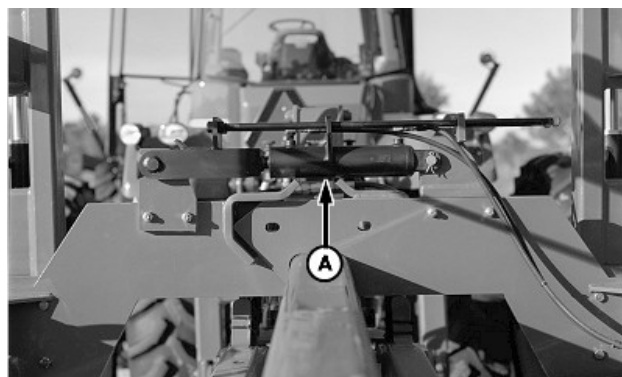
A70603—UN—31JAN11

A—Pasador tipo beta (se usan dos)
B—Pasador (se usan dos)
C—Collar

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por el latigazo hacia arriba de la lanza al quitar el bulón de enganche. Plegar la máquina y quitar la carga del enganche antes de extraer los pasadores (B).

1. Plegar la máquina sin elevarla a la posición alta de transporte. (Consultar Desplegado y plegado de las sembradoras (sin asistencia al plegado) en la sección Funcionamiento de la máquina.)
2. Para asegurar la posición plegada, instalar el collar (C), los pasadores (B) y los pasadores tipo beta (A) en las retenciones de las secciones laterales.
3. Instalar los bloqueos de mantenimiento en las ruedas de las secciones laterales y del bastidor principal.
4. Bajar la máquina sobre los bloqueos de mantenimiento.
5. Para quitar el peso de la barra de tiro y descargar la tensión del bulón de enganche, manipular el cilindro del enganche.
6. Extraer la cadena de seguridad y el bulón de enganche.
7. Extraer todas las mangueras y los grupos de cables.

Sembradoras con asistencia al plegado

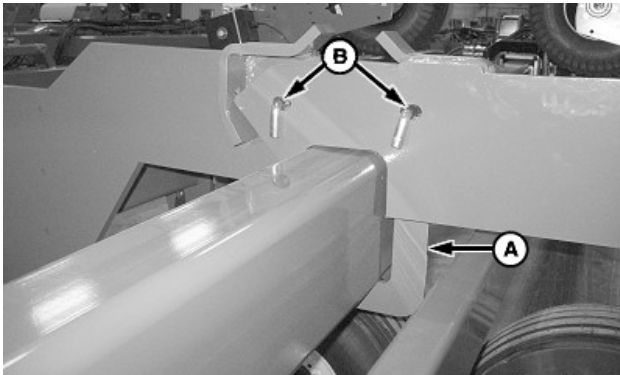


A79312—UN—15NOV13

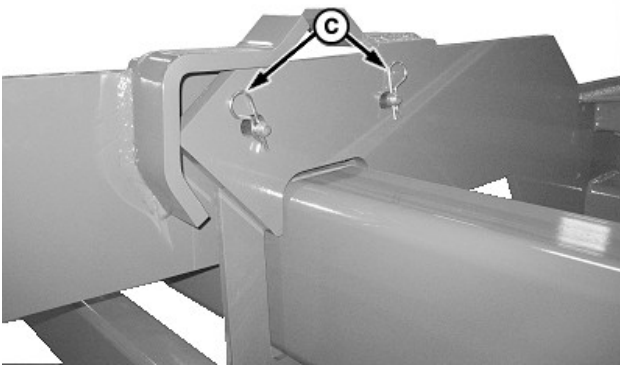
A—Cilindro de asistencia al plegado

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por el latigazo hacia arriba de la lanza al quitar el bulón de enganche. Plegar la máquina y quitar la carga del enganche antes de extraer los pasadores (B).

1. Plegar la máquina sin elevarla a la posición alta de transporte. (Consultar Despliegue y plegado de las sembradoras (Asistencia al plegado) en la sección Funcionamiento de la máquina).
2. Fijar el cilindro de asistencia de plegado (A) desde la placa de la sección lateral del lado derecho hasta la placa de la sección lateral del lado izquierdo.
3. Retraer el cilindro de asistencia de plegado para colocar las secciones laterales en una posición completamente plegada.
4. Elevar la lanza hasta que las retenciones de las secciones laterales queden aseguradas sobre el enganche.



A86249—UN—04MAY15



A86250—UN—04MAY15

A—Collar de transporte
B—Pasador (se usan dos)
C—Pasador tipo beta (se usan dos)

5. Acoplar el collar de transporte (A) en las retenciones de las secciones laterales con los pasadores (B) y los pasadores tipo beta (C).
6. Instalar los bloqueos de mantenimiento en las ruedas de las secciones laterales y del bastidor principal.
7. Bajar la máquina sobre los bloqueos de mantenimiento.

8. Para quitar el peso de la barra de tiro y descargar la tensión del bulón de enganche, manipular el cilindro del enganche.
9. Extraer la cadena de seguridad y el bulón de enganche.
10. Extraer todas las mangueras y los grupos de cables.

WP29706,00006A3-63-24MAY24

Funcionamiento de la sembradora

Generalidades

IMPORTANTE: NO poner la palanca de la VMD en posición de FLOTACIÓN al elevar o bajar la máquina. El procedimiento correcto para elevar y bajar la máquina requiere maniobrar la máquina para elevarla o bajarla completamente.

Para evitar obstruir los tubos de semilla y abresurcos, bajar la máquina cuando se desplaza hacia delante.

No retroceder con la máquina bajada.

Para que la máquina funcione correctamente, es importante que el bastidor de la máquina esté totalmente descendido en la posición correcta de siembra. Para algunas combinaciones de accesorios puede ser difícil lograr esta posición, especialmente cuando se siembra en suelos duros. En caso de encontrarse en esta situación, conviene tomar las medidas siguientes:

Reducir los niveles de contrapresión del accesorio. Evitar usar más contrapresión del accesorio de la necesaria.

1. Utilizar un tractor del tamaño recomendado.
2. Comprobar que el tractor y la máquina estén debidamente preparados. (Consultar las secciones Preparación del tractor y Preparación de la máquina.)
3. Comprobar las proporciones de siembra y de aplicación de fertilizante minuciosamente.
4. Revisar la presión de inflado de los neumáticos antes de la siembra.
5. Dejar que el aceite hidráulico del tractor se caliente hasta la temperatura de funcionamiento antes de sembrar. El aceite frío puede causar velocidades reducidas de los sopladores.
6. Hacer funcionar el soplador de CCS™ a la velocidad recomendada; la velocidad excesiva puede aumentar el desgaste del sistema neumático y dañar las semillas.
7. Si la máquina ha permanecido inmóvil por una hora o más, bajo condiciones de alta humedad, o bajo la

lluvia, o de la noche a la mañana, poner en marcha el soplador de CCS™ a la r/min recomendada con la máquina parada por 10 minutos.

8. Usar semilla limpia para obtener mejores resultados.

LD45720,00001A8-63-22OCT15

Trabajo en suelos húmedos

Evitar los suelos húmedos. Si se siembra en suelos húmedos y el tractor pierde tracción, no extender los cilindros de las ruedas. La extensión de los cilindros de las ruedas hundirá más las ruedas en el suelo y quitará peso de la parte trasera del tractor.

OUO1074,00000B4-63-13APR18

Puesta en fase de la máquina

Para sincronizar el sistema de elevación de la máquina, elevar la máquina completamente y sujetar la palanca de funcionamiento del cilindro de mando a distancia durante aproximadamente 5 segundos.

OUO6064,0000111-63-21MAY10

Funcionamiento del motor hidráulico

Conectar correctamente las mangueras. (Ver la sección Acoplamiento de la sembradora.)

Para conectar los motores hidráulicos, mover la palanca de la válvula de mando a distancia (VMD) hacia delante (retracción) y activar el bloqueo.

IMPORTANTE: Evitar daños al motor debido a picos de presión en el sistema hidráulico. Desactivar los motores hidráulicos correctamente.

Para apagar los motores hidráulicos, mover la palanca de la VMD hacia delante a la posición de "flotación" y no a "punto muerto".

Una vez que los motores hidráulicos se detengan, mover la palanca de la VMD a "punto muerto".

WP29706,00008BB-63-29MAR18

Velocidad de funcionamiento recomendada

Con ExactEmerge™		Sin MaxEmerge™ 5e	
Configuración	Velocidad de avance en km/h (mph)	Configuración	Velocidad de avance en km/h (mph)
Sin fertilizante	2,5—16 (1.5—10)	Cualquiera	2,5—9 (1.5—5.5)
En surco ExactRate™	2,5—16 (1.5—10)		
IMPORTANTE: Evitar dañar el sistema de fertilizante accionado por arrastre. No viajar a velocidades que causen que la presión del sistema exceda la presión máxima de 620 kPa (6,2 bar) (90 psi). Para evitar superar la presión máxima, ajustar los tamaños de los orificio o la velocidad de avance.			
Con una bomba de fertilizante impulsada por arrastre	2,5—11 (1.5—7) ^a		
Cualquier fertilizante que utilice abresurcos de fertilizante montados en el bastidor	2,5—11 (1.5—7) ^a		

ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company
 MaxEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company
 ExactRate es una marca comercial de Deere & Company
^aEl rendimiento óptimo de la bomba es de 8—11 km/h (5—7 mph).

IMPORTANTE: Evitar efectos adversos en la colocación de semillas. No accionar la sembradora fuera de estas recomendaciones de velocidad.

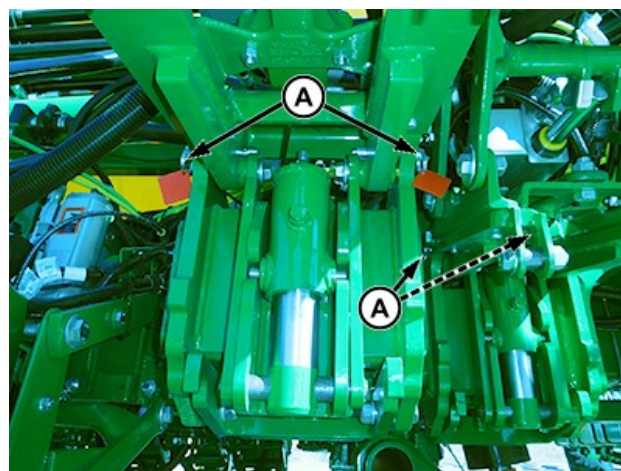
WP29706,00007A4-63-11FEB22

Despliegue y pliegue de sembradoras

NOTA: Para obtener información adicional sobre las funciones de control del bastidor en la pantalla o el sistema de plegado fácil, ver la Ayuda de la aplicación SeedStar o el manual del operador SeedStar.



A121561—UN—24MAY24

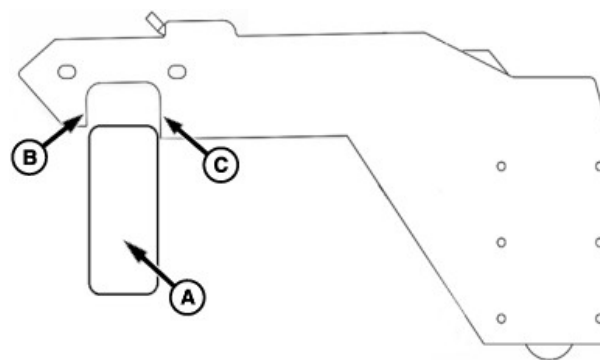


A121562—UN—24MAY24

A—Pasadores de transporte

Antes de transportar, instalar los pasadores de transporte (A).

Antes de desplegar, retirar los pasadores de transporte (A).



A79379—UN—21NOV13

A—Enganche
 B—Parte delantera (retención de la sección lateral)
 C—Parte trasera (retención de la sección lateral)

Evitar que una sección lateral sobrepase el enganche mientras la segunda sección lateral se aproxima.

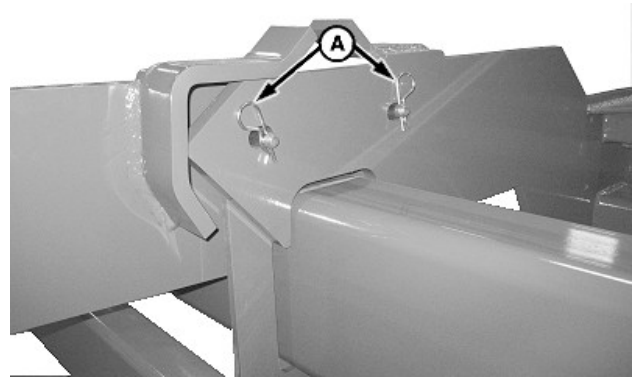
Elevar la lanza hasta que el enganche (A) esté lo suficientemente alto como para permitir que la parte delantera (B) de la retención de la primera extensión lateral no toque el enganche, pero que la parte trasera (C) de la retención de la extensión lateral entre en contacto con el enganche.

Mantener la primera sección lateral en su lugar mientras la segunda sección lateral se acerca al enganche.

Una vez que ambas extensiones laterales estén sobre el enganche (A), elevar el enganche para retenerlas.

WP29706,0000D5C-63-28MAY24

mantener presionado el interruptor **Elevación para transporte (E)** mientras se activa la VMD apropiada.



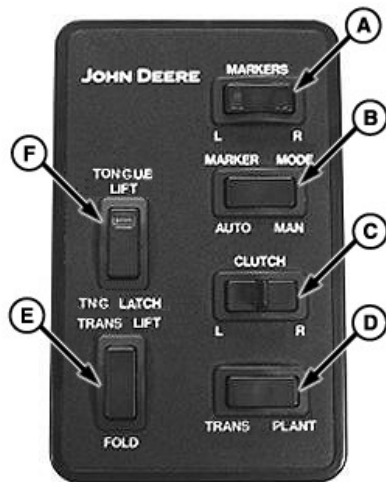
A70602—UN—08NOV11

Pasadores tipo beta

Despliegue y plegado de las sembradoras (sembradoras sin plegado asistido)

NOTA: Estos pasos están basados en un sistema hidráulico de la sembradora conectado según se recomienda (ver Recomendaciones de conexiones hidráulicas).

1. Despliegue de la sembradora:

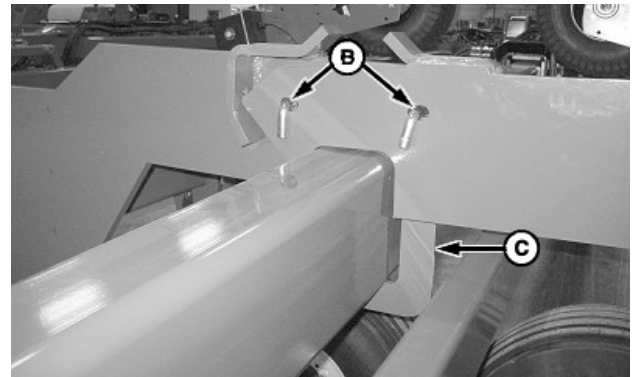


A50678—UN—15OCT02

- A—Interruptor de marcadores
- B—Interruptor de modo de marcador
- C—Interruptor del embrague
- D—Interruptor de siembra y transporte
- E—Interruptor de plegado y elevación de transporte
- F—Interruptor de elevación y retención de la lanza

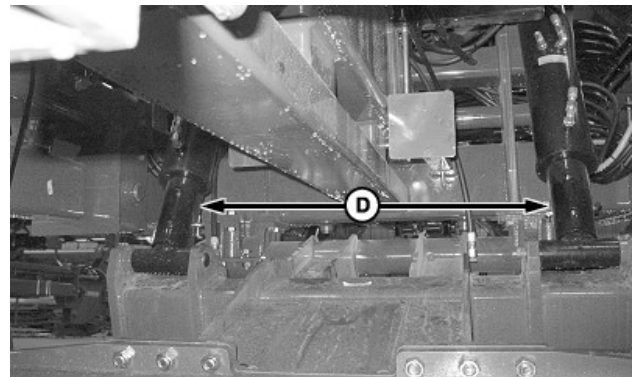
Presionar el interruptor **Siembra/Transporte (D)** a la posición **Transporte**.

2. Para bajar la sembradora desde la posición de transporte, mantener presionado el interruptor **Elevación para transporte (E)** mientras se activa la válvula de mando a distancia (VMD) apropiada.
3. Para bajar las ruedas de las secciones laterales.



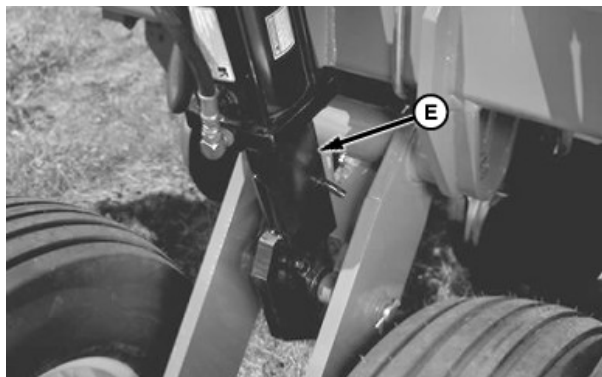
A70603—UN—31JAN11

Pasadores de retención y collar



A82834—UN—19JUN14

Bloques de mantenimiento del bastidor central



A82835—UN—19JUN14

Bloqueos de mantenimiento de las ruedas de secciones laterales

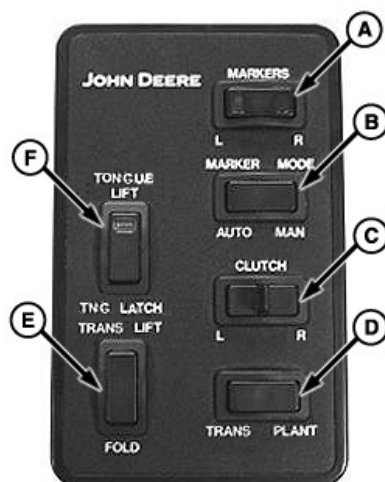
- A—Pasadores tipo beta
- B—Pasadores de retención
- C—Collar
- D—Bloqueo de mantenimiento (bastidor central)
- E—Bloqueo de mantenimiento (rueda de secciones laterales)

4. Para desplegar las secciones laterales de la sembradora, quitar los pasadores tipo beta (A), los pasadores de retención (B) y el collarín (C) de las retenciones de las secciones laterales.
5. Para bajar la lanza hasta que los brazos de las secciones laterales estén desbloqueados, mantener presionado el interruptor **Elevación de la lanza** mientras se activa la VMD apropiada.

NOTA: Permitir que el tractor ruede conforme se despliegan las secciones laterales de la sembradora.

6. Para desplegar la sembradora, mantener presionado el interruptor **Plegado** mientras se activa la VMD apropiada.
7. Para bloquear la retención del enganche, mantener presionado el interruptor de **retención de la lanza** mientras se activa la VMD correspondiente.
8. Para efectuar servicio a la sembradora, instalar los bloqueos de servicio (D) del bastidor central y los bloqueos de servicio (E) de las ruedas de las secciones laterales.

Plegado de la sembradora:



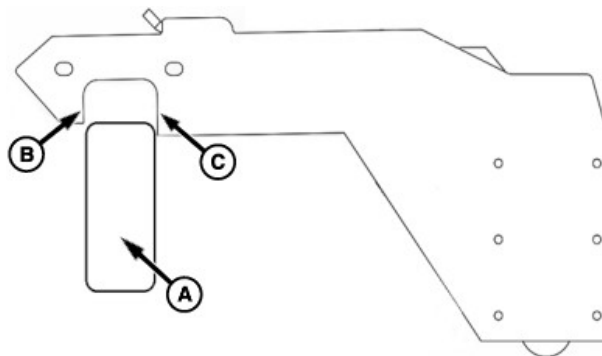
A50678—UN—15OCT02

- A—Interruptor de marcadores
- B—Interruptor de modo de marcador
- C—Interruptor del embrague
- D—Interruptor de siembra y transporte
- E—Interruptor de plegado y elevación de transporte
- F—Interruptor de elevación y retención de la lanza

1. Presionar el interruptor **Siembra/Transporte** (D) a la posición **Siembra**. Para elevar la sembradora, activar la VMD apropiada. No elevar la sembradora a la posición alta de transporte hasta que no esté plegada por completo.
2. Presionar el interruptor **Siembra/Transporte** (D) a la posición **Transporte**.
3. Para desactivar la retención del enganche, mantener presionado el interruptor **Retención de la lanza** (F) mientras se activa la VMD apropiada.

NOTA: Permitir que el tractor ruede a medida que se pliegan las secciones laterales de la sembradora.

4. Para plegar la sembradora, mantener presionado el interruptor **Plegado** (E) mientras se activa la VMD apropiada.



A79379—UN—21NOV13

- A—Enganche
- B—Parte delantera (retención de la sección lateral)
- C—Parte trasera (retención de la sección lateral)

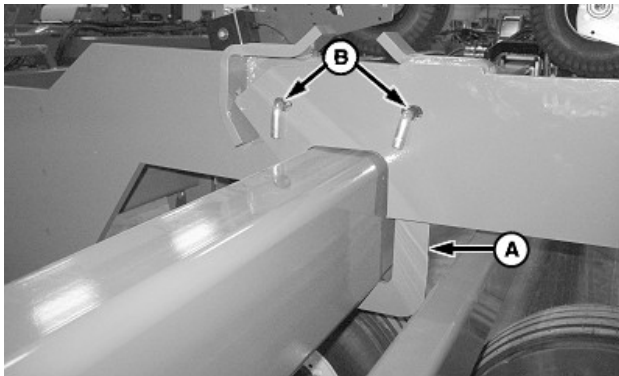
Evitar que una sección lateral sobrepase el

enganche mientras la segunda sección lateral se aproxima.

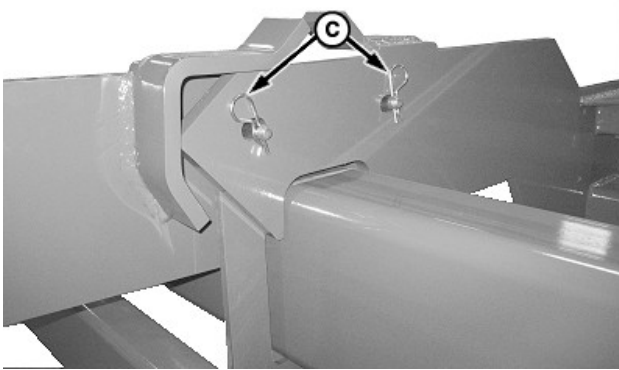
Elevar la lanza hasta que el enganche (A) esté lo suficientemente alto como para permitir que la parte delantera (B) de la retención de la primera sección lateral no toque el enganche, pero que la parte trasera (C) de la retención de la sección lateral entre en contacto con el enganche.

Mantener la primera sección lateral en su lugar mientras la segunda sección lateral se acerca al enganche.

Una vez que ambas secciones laterales estén sobre el enganche (A), elevar el enganche para retenerlas.



A86249—UN—04MAY15



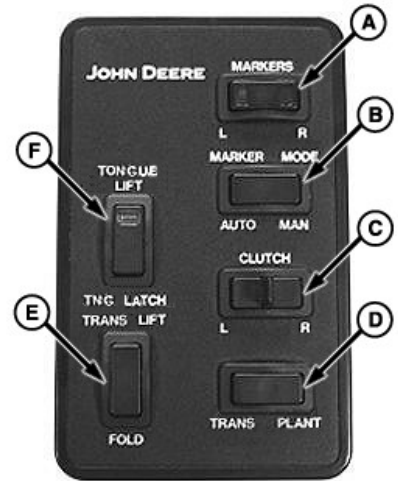
A86250—UN—04MAY15

- A—Collar de transporte
B—Pasador (se usan dos)
C—Pasador tipo beta (se usan dos)

6. Instalar el collarín de transporte (A) en las retenciones de las secciones laterales con los pasadores (B) y los pasadores tipo beta (C).
7. Para elevar las ruedas de las secciones laterales hasta que hagan contacto entre sí, mantener presionado el interruptor **Elevación para transporte** mientras se activa la VMD apropiada.
8. Para elevar la sembradora a la posición de transporte, mantener presionado el interruptor de **elevación de transporte** mientras se activa la VMD correspondiente.

WP29706,00007AF-63-24MAY24

Despliegue y plegado de las sembradoras (sembradoras con plegado asistido)



A50678—UN—15OCT02

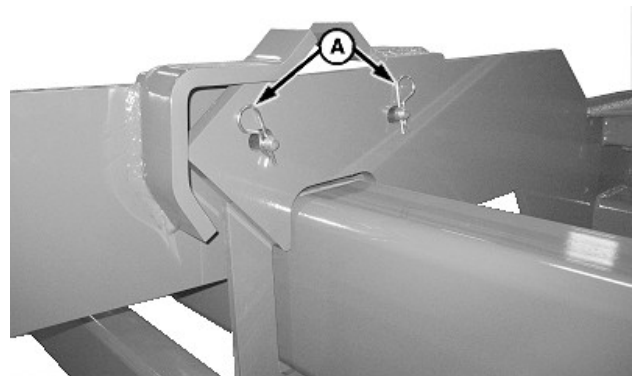
- A—Interruptor de marcadores
B—Interruptor de modo de marcador
C—Interruptor del embrague
D—Interruptor de siembra y transporte
E—Interruptor de plegado y elevación de transporte
F—Interruptor de elevación y retención de la lanza

1. Despliegue de la sembradora:

NOTA: Estos pasos están basados en un sistema hidráulico de la sembradora conectado según se recomienda (ver Recomendaciones de conexiones hidráulicas).

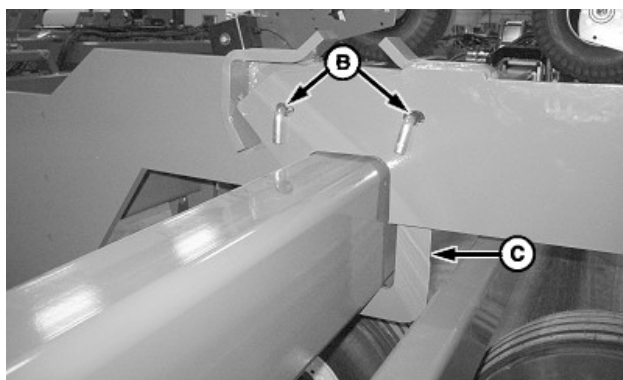
Presionar el interruptor **Siembra/Transporte** (D) a la posición **Transporte**.

2. Para bajar la sembradora desde la posición de transporte, mantener presionado el interruptor **Elevación para transporte** (E) mientras se activa la válvula de mando a distancia (VMD) apropiada.
3. Para bajar las ruedas de las secciones laterales, mantener presionado el interruptor **Elevación para transporte** (E) mientras se activa la VMD apropiada.



A70602—UN—08NOV11

Pasadores tipo beta

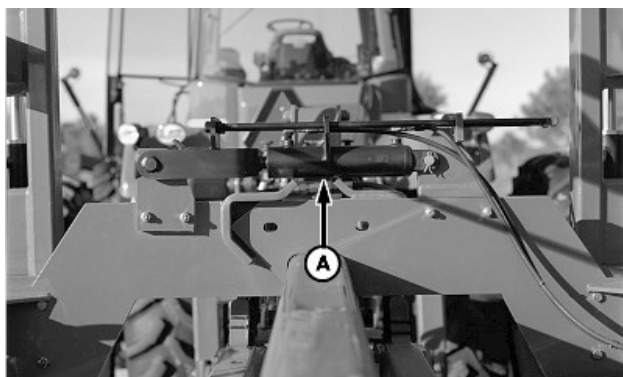


A70603—UN—31JAN11

Pasadores de retención y collar

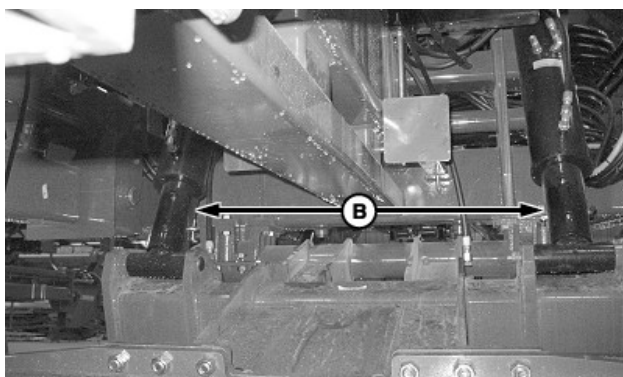
A—Pasadores tipo beta
B—Pasadores de retención
C—Collar

4. Extraer los pasadores tipo beta (A), los pasadores de retención (B) y el collarín (C) de las retenciones de las secciones laterales.



A79312—UN—15NOV13

Cilindro de asistencia al plegado



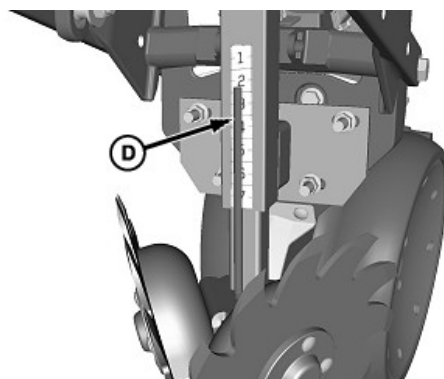
A82840—UN—19JUN14

Bloqueos de mantenimiento del bastidor central



A82841—UN—19JUN14

Bloqueos de mantenimiento de ruedas de secciones laterales



A82811—UN—19JUN14

Limpiador de hileras montado en la unidad

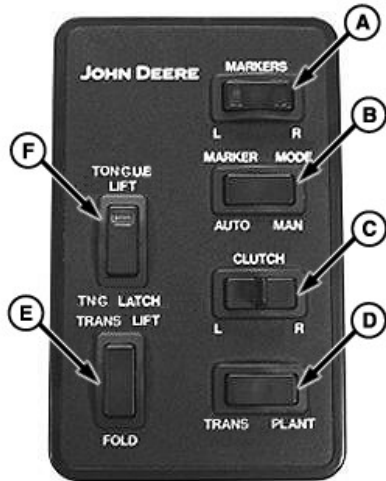
A—Cilindro de asistencia al plegado
B—Bloqueos de mantenimiento (bastidor central)
C—Bloqueos de mantenimiento (rueda de secciones laterales)
D—Indicador

5. Para extender el cilindro de asistencia de plegado (A) y aflojar las retenciones de las secciones laterales para el despliegue, mantener presionado el interruptor **Elevación de la lanza** mientras se activa la VMD apropiada.
6. Para bajar la lanza y el enganche con el fin de desbloquear las retenciones de las secciones laterales, mantener presionado el interruptor **Elevación de la lanza** mientras se activa la VMD apropiada.

NOTA: Permitir que el tractor ruede conforme se despliegan las secciones laterales de la sembradora.

7. Para desplegar la sembradora, mantener presionado el interruptor **Plegado** mientras se activa la VMD apropiada.
8. Para bloquear la retención del enganche, mantener presionado el interruptor de **retención de la lanza** mientras se activa la VMD correspondiente.
9. Para realizar el mantenimiento de la sembradora, instalar los bloqueos de mantenimiento (B) del

bastidor central y los bloqueos de mantenimiento (C) de las ruedas de las extensiones laterales.



- A—Interruptor de marcadores
B—Interruptor de modo de marcador
C—Interruptor del embrague
D—Interruptor de siembra y transporte
E—Interruptor de plegado y elevación de transporte
F—Interruptor de elevación y retención de la lanza

A50678—UN—15OCT02

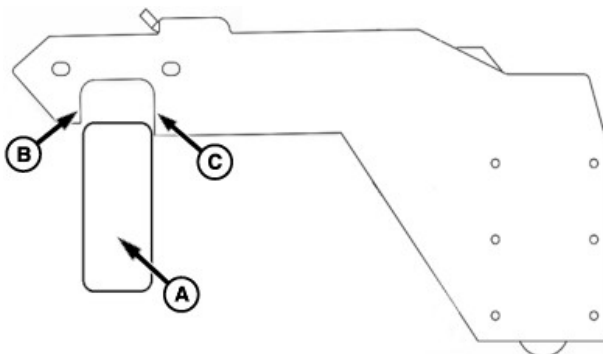
1. Plegado de la sembradora:

Presionar el interruptor **Siembra/Transporte** (D) a la posición **Siembra**. Para elevar la sembradora, activar la VMD apropiada. No elevar la sembradora a la posición alta de transporte hasta que no esté plegada por completo.

- Presionar el interruptor **Siembra/Transporte** (D) a la posición **Transporte**.
- Para desbloquear la retención del enganche, mantener presionado el interruptor **Retención de la lanza** (F) mientras se activa la VMD apropiada.

NOTA: Permitir que el tractor ruede a medida que se pliegan las secciones laterales de la sembradora.

- Para plegar la sembradora, mantener presionado el interruptor **Plegado** (E) mientras se activa la VMD apropiada.



A79379—UN—21NOV13

A—Enganche

- B—Parte delantera (retención de la sección lateral)
C—Parte trasera (retención de la sección lateral)

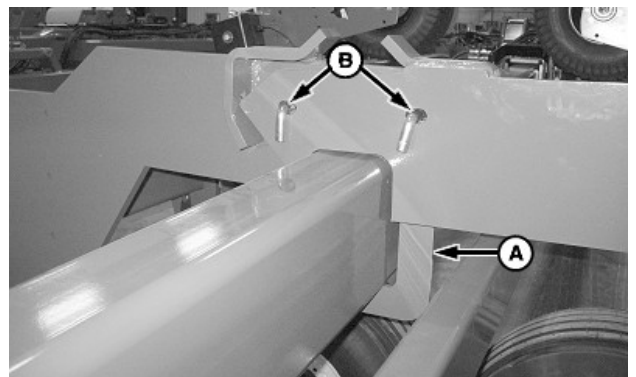
Evitar que una sección lateral sobrepase el enganche mientras la segunda sección lateral se aproxima.

Elevar la lanza hasta que el enganche (A) esté lo suficientemente alto como para permitir que la parte delantera (B) de la retención de la primera sección lateral no toque el enganche, pero que la parte trasera (C) de la retención de la sección lateral entre en contacto con el enganche.

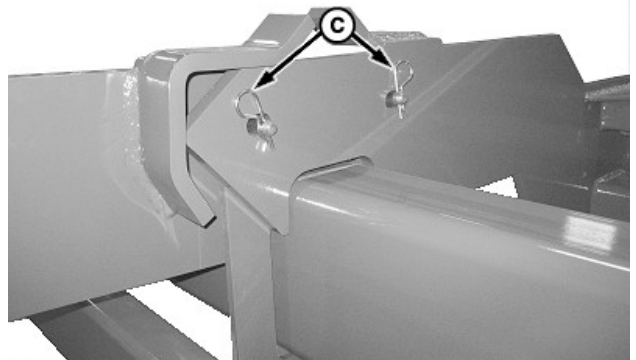
Mantener la primera sección lateral en su lugar mientras la segunda sección lateral se acerca al enganche.

Una vez que ambas secciones laterales estén sobre el enganche (A), elevar el enganche para retenerlas.

- Fijar el cilindro de asistencia de plegado (A) desde la placa de la sección lateral del lado derecho hasta la placa de la sección lateral del lado izquierdo.
- Para retraer el cilindro de asistencia al plegado y colocar las secciones laterales en la posición de plegado, mantener presionado el interruptor **Elevación de la lanza** mientras se activa la VMD apropiada.



A86249—UN—04MAY15



A86250—UN—04MAY15

- A—Collarín de transporte
B—Pasador (se usan dos)
C—Pasador tipo beta (se usan dos)

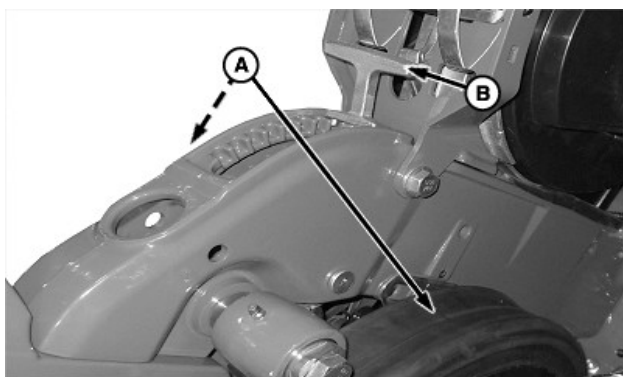
- Instalar el collarín de transporte (A) en las

retenciones de las secciones laterales con los pasadores (B) y los pasadores tipo beta (C).

9. Para elevar las ruedas de las secciones laterales hasta que hagan contacto entre sí, mantener presionado el interruptor **Elevación para transporte** mientras se activa la VMD apropiada.
10. Para elevar la sembradora a la posición de transporte, mantener presionado el interruptor de **elevación de transporte** mientras se activa la VMD correspondiente.

WP29706,00007B0-63-24MAY24

Ajuste de la profundidad de siembra



A79045—UN—28OCT13



A103834—UN—01MAR19

Posiciones de la palanca

- A—Rueda de profundidad
B—Palanca de ajuste de profundidad
C—Profundidad mínima
D—Profundidad máxima

NOTA: La contrapresión de las ruedas de cierre afecta la colocación y profundidad de las semillas. No aplicar más fuerza de la necesaria en el surco para siembra, especialmente en suelo blando.

Las ruedas de profundidad (A) controlan la profundidad de siembra. Ajustar la profundidad de siembra de la siguiente manera:

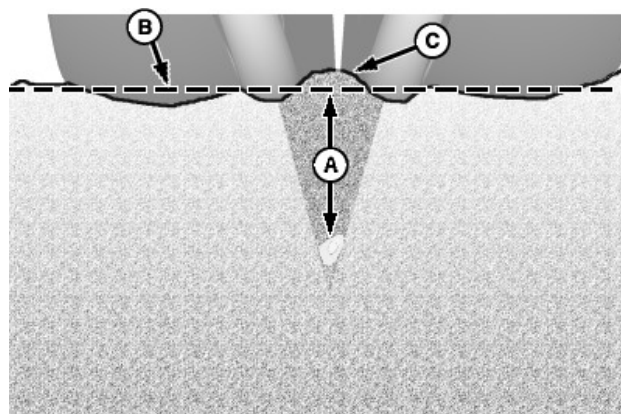
1. Para quitar el peso de las ruedas de profundidad, elevar la sembradora.

2. Elevar la palanca de ajuste de profundidad (B). Para disminuir la profundidad de siembra, mover la palanca hacia adelante. Para aumentar la profundidad de siembra, mover la palanca hacia atrás. Si se requieren incrementos pequeños, mover la palanca de lado a lado por el canal de ajuste de profundidad. Cada posición cambia la profundidad de siembra en 6 mm (1/4 in).

3. Ajustar todas las hileras al mismo valor inicial.

NOTA: Evitar que los tubos de semillas se taponen. Durante el trabajo en el campo, bajar la sembradora solo cuando el tractor esté avanzando.

4. Bajar la sembradora y conducir una distancia corta a la velocidad de siembra normal.



A57713—UN—20APR06

Sección transversal del suelo



A103836—UN—04MAR19

Herramienta de excavación de semillas

- A—Profundidad
B—Parte superior del perfil del suelo
C—Caballón

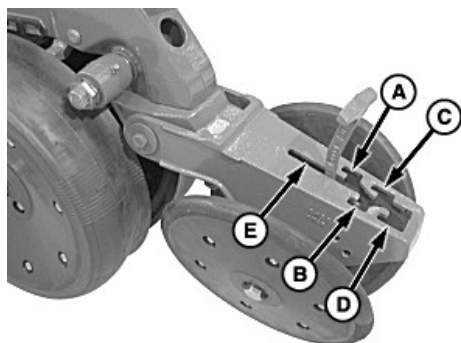
NOTA: Hacer más fácil ver la profundidad de siembra. Brida o cadena de cierre de las ruedas de cierre al realizar una comprobación (ver Comprobación de la proporción de semillas). Se proporciona una herramienta de excavación de semillas con el apero y disponible a través de un concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.

5. Comprobar la profundidad de siembra en cada hilera de la siguiente manera:

- Cavar a través del suelo para localizar las semillas.
- Medir la profundidad (A) entre la semilla y la parte superior del perfil del suelo (B). No medir hasta la parte superior del caballón (C) creado por las ruedas de cierre.
- Ajustar las ruedas de profundidad según sea necesario.

OOU6074,00009B4-63-22MAR19

Ajuste de la contrapresión de las ruedas de cierre



A68212—UN—15JUL10

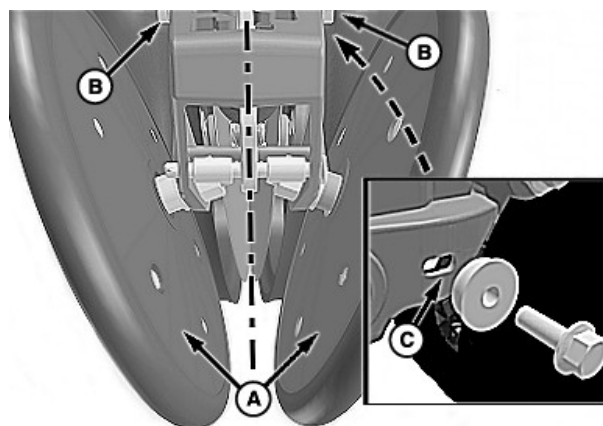
- A—Ranura A (mínima)
 B—Ranura B
 C—Ranura C
 D—Ranura D (máxima)
 E—Ranura E (flotación)

Las ruedas de cierre inclinadas van rodando detrás del abresurcos de semillas y cubriendo el surco de semilla creado por los abresurcos. Las ruedas de cierre compactan el suelo a cada lado de la semilla, no directamente sobre ésta. La fuerza de resorte ajustable permite que se cierre de forma adecuada del surco de semilla.

Colocar la palanca en las ranuras (A), (B), (C) o (D) para ajustar la contrapresión a las diversas condiciones de suelo. Colocar la palanca en la ranura central (E) para que las ruedas de cobertura FLOTEN aplicando solamente el peso del sistema de ruedas de cobertura sobre la superficie del suelo.

OOU6435,0000427-63-07MAR16

Centrado de las ruedas de cierre



A116097—UN—18FEB22

- A—Rueda de cierre (se usan 2)
 B—Tornillo (se usan dos)
 C—Ranura

Si las ruedas de cierre (A) no están centradas sobre el surco de siembra, realizar lo siguiente:

- Elevar la máquina e instalar los bloqueos para mantenimiento.

NOTA: Las ranuras (C) permiten el ajuste.

- Aflojar los tornillos (B) y ajustar las ruedas de cierre hacia la derecha o la izquierda. Centrarlas visualmente según se requiera.
- Apretar los tornillos (B) al valor especificado.

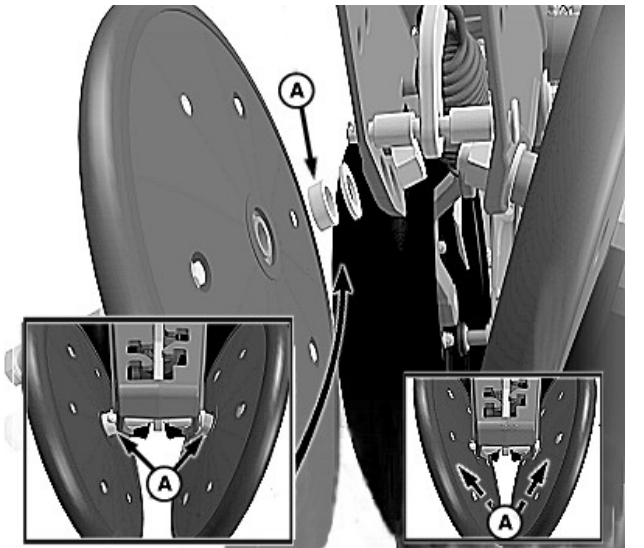
Especificación

Tornillo (B)—Par de apriete
 (seco). 115 Nm
 (85 lb·ft)

- Sembrar una distancia corta y verificar que las ruedas estén presionando uniformemente en ambos lados del surco de semillas.

AG,OOU6074,1204-63-07MAR22

Ajuste del espaciado entre las ruedas de cierre



Espaciado ancho y espaciado estrecho

A—Espaciador

NOTA: Pueden ajustarse las ruedas de cierre para adecuarse a las condiciones del suelo y a la profundidad de las semillas plantadas. Utilizar el espaciado estándar (ancho) para la mayoría de las condiciones de siembra. Para sembrar semillas pequeñas a poca profundidad, utilizar el espaciado angosto.

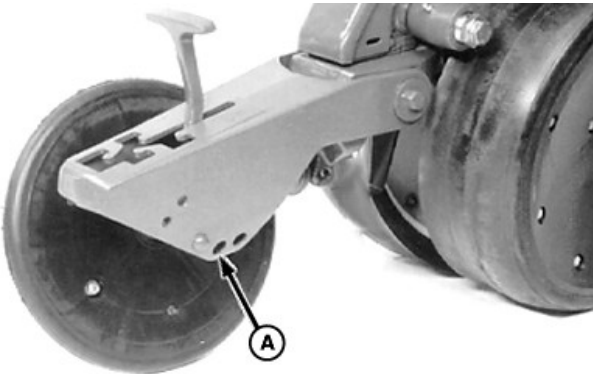
Para cambiar el espaciado, colocar los espaciadores (A) en el lado interior de las ruedas (espaciado ancho) o en el lado exterior de las ruedas (espaciado estrecho). Apretar la tornillería al valor especificado.

Especificación

Equipo físico—Par de apriete	
(seco).	115 Nm (85 lb·ft)

OUC6064.0000249-63-25FEB22

Escalonamiento de las ruedas de cierre



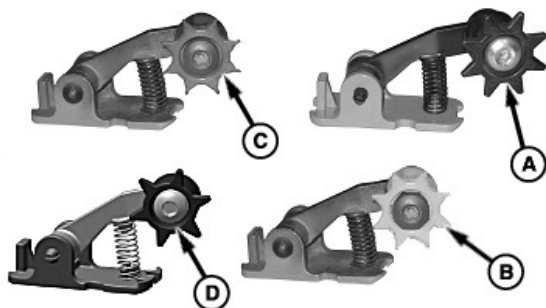
A—Orificio trasero

Si se atascan residuos o bulbos de raíces entre las ruedas de cierre en condiciones de labranza con cobertura o labranza cero, retirar una rueda de cierre de la unidad sembradora e instalarla en el orificio trasero (A) de la pieza de fundición.

AG.OUC6074.1206-63-12JUL18

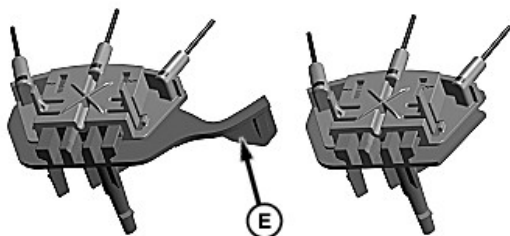
Funcionamiento del dosificador de semillas ExactEmerge

Configuración del dosificador de semillas



Conjuntos de rueda

A115630—UN—07FEB22



A115631—UN—08FEB22

- A—Conjunto de componentes de la rueda, 8 púas (negro)
 B—Conjunto de componentes de la rueda, 8 púas (amarillo)
 C—Conjunto de componentes de la rueda, 8 púas (verde)
 D—Conjunto de componentes de la rueda, 6 púas (negro)
 E—Deflector

Recomendaciones de ajuste del dosificador (maíz plano redondo y grande)	
Elemento	Descripción o configuración
Disco de semillas (tazón de 32 orificios)	Índice estándar A92777
Disco de semillas (tazón de 16 orificios)	Índice bajo A109781
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Estándar
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Agitación
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765
Semillas/ kg (lb)	Vacío nominal
<2645 (<1200)	23 +/- 6
3525 (1600)	20 +/- 8
4410 (2000)	18 +/- 6
>5290 (>2400)	16 +/- 4

Recomendaciones de ajuste del dosificador (maíz plano redondo y grande)	
Elemento	Descripción o configuración
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).	

Recomendaciones de ajuste del dosificador (maíz plano pequeño y mediano)	
Elemento	Descripción o configuración
Grada de discos para semillas (tazón de 32 celdas)	Índice estándar A135462
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Menos agresiva
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Agitación
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765
Semillas/ kg (lb)	Vacío nominal
<2645 (<1200)	25 +/- 5
3525 (1600)	20 +/- 8
4410 (2000)	18 +/- 8
>5290 (>2400)	16 +/- 8
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).	

Recomendaciones de configuración del dosificador (soja)	
Elemento	Descripción o configuración
Grada de discos de semillas (tazón)	A103836
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Desactivado
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765
Semillas/ kg (lb)	Vacío nominal
<4410 (<2000)	26 +/- 4
5510 (2500)	18 +/- 8
6615 (3000)	12 +/- 6
>7715 (>3500) ^a	8 +/- 4

Funcionamiento del dosificador de semillas ExactEmerge

Recomendaciones de configuración del dosificador (soja)	
Elemento	Descripción o configuración
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).	
^a Si la soja es >7715 semillas/kg (>3500 semillas/lb), usar el eliminador de dobles interior en la posición menos agresiva.	

Recomendaciones de configuración del dosificador (remolacha azucarera)		
Elemento	Descripción o configuración	
Grada de discos de semillas (tazón)	A105352	A104014
Eliminador de dobles (5 dedos)	Cepillo	Cepillo
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Estándar	Estándar
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Suave	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(B) AA88629	(C) AA89179
BrushBelt™	A119678	A119678
Retén del cartucho	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)
Tamaño de semilla	Vacío nominal	
Mini	NR ^a	9 +/- 5
Normal	15 +/- 10	NR ^a
Grande	21 +/- 9	NR ^a
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).		
^a No se recomienda para un rendimiento óptimo.		

Recomendaciones de configuración del dosificador (algodón)			
Elemento	Descripción o configuración		
Grada de discos de semillas (tazón)	A95892	A95892	A92777
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno	Cepillo ^a	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno	Púa de polipropileno	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Estándar	Estándar	Estándar
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)	Con deflector (E)	Con deflector (E)

Recomendaciones de configuración del dosificador (algodón)			
Elemento	Descripción o configuración		
Regleta del dosificador	Agitación	Agitación	Agitación
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925	(A) AA85925	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765	A98765	A98765
Retén del cartucho	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)
NOTA: Si los residuos de algodón contaminan el sistema dosificador, instalar la protección contra residuos BrushBelt AA112155. No es necesario retirar la protección cuando se siembran otros cultivos. La protección está diseñada únicamente para proteger contra los residuos de algodón.			
Semillas/ kg (lb)	Nominal Vacío	Nominal Vacío	Nominal Vacío
<7715 (<3500)	NR ^b	20 +/- 10	15 +/- 6
9480 (4300)	NR ^b	15 +/- 5	NR ^b
11465 (5200)	23 +/- 7	11 +/- 4	NR ^b
>13890 (>6300)	14 +/- 2	NR ^b	NR ^b
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).			
^a Si el dedo de polipropileno es demasiado agresivo con semillas grandes, usar el eliminador de dobles tipo cepillo.			
^b No se recomienda para un rendimiento óptimo.			

Recomendaciones de ajuste del dosificador (algodón Hildrop)		
Elemento	Descripción o configuración	
Grada de discos de semillas (tazón)	A138643	
Eliminador de dobles (5 dedos)	AA86138	
Eliminador de dobles (3 dedos)	AA86130	
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Menos agresiva	
Regleta del dosificador	AA83215	
BrushBelt™	A98765	A119678
Rueda eyectora	AA113949	
Velocidad de avance de la sembradora	Se recomienda 5 mph	
Retén del cartucho	AA114015	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)
Semillas/ kg (lb)	Vacío nominal	
<3500 (<7720)	26 +/- 4	
4300 (9480)	20 +/- 4	
5200 (11460)	20 +/- 5	
>6300 (>13890)	18 +/- 6	
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).		

Recomendaciones de configuración del dosificador (maíz para palomitas)			
Elemento	Descripción o configuración		
Grada de discos de semillas (tazón)	A95892	A95892	A92777
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno	Cepillo ^a	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno	Púa de polipropileno	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Estándar	Estándar	Estándar
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)	Con deflector (E)	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Agitación	Agitación	Agitación
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925	(A) AA85925	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765	A98765	A98765
Retén del cartucho (semillas pequeñas solamente)	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)
Semillas/ kg (lb)	Nominal Vacío	Nominal Vacío	Nominal Vacío
<5510 (<2500)	NR ^b	22 +/- 8	20 +/- 10
6615 (3000)	NR ^b	19 +/- 10	NR ^b
8820 (4000)	NR ^b	19 +/- 10	NR ^b
>11025 (>5000)	23 +/- 7	10 +/- 2	NR ^b
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).			
^a Si el dedo de polipropileno es demasiado agresivo con semillas grandes, usar el eliminador de dobles tipo cepillo.			
^b No se recomienda para un rendimiento óptimo.			

Recomendaciones de configuración del dosificador (mijo y sorgo)	
Elemento	Descripción o configuración
Semillas/ kg (lb)	Vacío nominal
<5443 (<12000)	18 +/- 2
6804 (15000)	12 +/- 2
>8165 (>18000)	9 +/- 2
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).	

Recomendaciones de configuración del dosificador (girasol)	
Elemento	Descripción o configuración
Grada de discos de semillas (tazón)	A95896
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Estándar
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765
Semillas/ kg (lb)	Vacío nominal
<2268 (<5000)	25 +/- 5
3175 (7000)	15 +/- 2
>4082 (>9000)	10 +/- 1
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).	

Recomendaciones de configuración del dosificador (mijo y sorgo)	
Elemento	Descripción o configuración
Grada de discos de semillas (tazón)	A104014
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Estándar
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(C) AA89179
BrushBelt™	A98765
Retén del cartucho	A104012 Longitud de 146 mm (5-3/4 in)

Recomendaciones de configuración del dosificador (maíz dulce)		
Elemento	Descripción o configuración	
Grada de discos de semillas (tazón)	A92777	A95896
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Estándar	Estándar
Base del eliminador de dobles	Con deflector (E)	Con deflector (E)
Regleta del dosificador	Suave	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925	(A) AA85925
BrushBelt™	A119678	A119678

Funcionamiento del dosificador de semillas ExactEmerge

Recomendaciones de configuración del dosificador (maíz dulce)		
Elemento	Descripción o configuración	
Semillas/ kg (lb)	Vacío nominal	Vacío nominal
<1497 (<3300)	23 +/- 5	NR ^a
>1497 (>3300)	NR ^a	16 +/- 2
NOTA: En sembradoras con CCS, verificar que se utilizan la boquilla y el codo correctos. (Ver la sección funcionamiento del sistema central para productos para obtener más información).		
^a No se recomienda para un rendimiento óptimo.		

Recomendaciones de configuración del dosificador (judía común grande)	
Elemento	Descripción o configuración
Grada de discos de semillas (tazón)	A128431
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Desactivado
Base del eliminador de dobles	Sin deflector (E)
Regleta del dosificador	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(D) AA106419
BrushBelt™	A98765
Retén del cartucho	NR ^a
Semillas/ kg (lb)	Nominal Vacío
<2650 (<1200)	25 +/- 5
2650—3970 (1200—1800)	NR ^a
>3970 (>1800)	NR ^a
NOTA: Las judías comunes no están aprobadas para el reparto por CCS. Si se usa CCS, comenzar con la presión del depósito a 18 y ajustar según sea necesario. Comprobar los ajustes con la descarga móvil.	
El ancho de la sembradora, el tamaño de la semilla, la proporción de semillas, la velocidad de avance y los divisores CCS afectan la entrega de semillas a las minitolvas. Si se usa CCS, realizar una descarga móvil de la sembradora.	
^a No se recomienda para un rendimiento óptimo.	

Recomendaciones de configuración del dosificador (judía común mediana)	
Elemento	Descripción o configuración
Grada de discos de semillas (tazón)	A92778
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Desactivado
Base del eliminador de dobles	Sin deflector (E)

Recomendaciones de configuración del dosificador (judía común mediana)	
Elemento	Descripción o configuración
Regleta del dosificador	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765
Retén del cartucho	NR ^a
Semillas/ kg (lb)	Nominal Vacío
<2650 (<1200)	NR ^a
2650—3970 (1200—1900)	20 +/- 6
>3970 (>1900)	NR ^a
NOTA: Las judías comunes no están aprobadas para el reparto por CCS. Si se usa CCS, comenzar con la presión del depósito a 18 y ajustar según sea necesario. Comprobar los ajustes con la descarga móvil.	
El ancho de la sembradora, el tamaño de la semilla, la proporción de semillas, la velocidad de avance y los divisores CCS afectan la entrega de semillas a las minitolvas. Si se usa CCS, realizar una descarga móvil de la sembradora.	
^a No se recomienda para un rendimiento óptimo.	

Recomendación de configuración del dosificador (judía común pequeña)	
Elemento	Descripción o configuración
Grada de discos de semillas (tazón)	A126064
Eliminador de dobles (5 dedos)	Púa de polipropileno
Eliminador de dobles (3 dedos)	Púa de polipropileno
Posición del eliminador de dobles (3 dedos)	Desactivado
Base del eliminador de dobles	Sin deflector (E)
Regleta del dosificador	Suave
Conjunto de componentes de rueda	(A) AA85925
BrushBelt™	A98765
Retén del cartucho	No requerido
Semillas/ kg (lb)	Nominal Vacío
<2650 (<1200)	NR ^a
2650—3970 (1200—1800)	NR ^a
>3970 (>1800)	16 +/- 6
NOTA: Las judías comunes no están aprobadas para el reparto por CCS. Si se usa CCS, comenzar con la presión del depósito a 18 y ajustar según sea necesario. Comprobar los ajustes con la descarga móvil.	
El ancho de la sembradora, el tamaño de la semilla, la proporción de semillas, la velocidad de avance y los divisores CCS afectan la entrega de semillas a las minitolvas. Si se usa CCS, realizar una descarga móvil de la sembradora.	
^a No se recomienda para un rendimiento óptimo.	

Localización de averías de judía común grande

Alto porcentaje de saltos o baja proporción de semillas:

- Verificar que el conjunto de componentes de la rueda (D) esté instalado correctamente.
- Usar la base del eliminador de dobles (sin deflector [E]).
- Colocar el eliminado de dobles en la posición de desconexión.
- Usar la tira del dosificador suave.
- Aumentar el vacío hasta un máximo de 30.
- Inspeccionar el disco de semillas (tazón) en busca de paletas rotas.
- Aumentar la altura del cubo del disco (tazón).
- Usar el eliminador de dobles tipo cepillo.

Alto porcentaje de dobles o alta proporción de población:

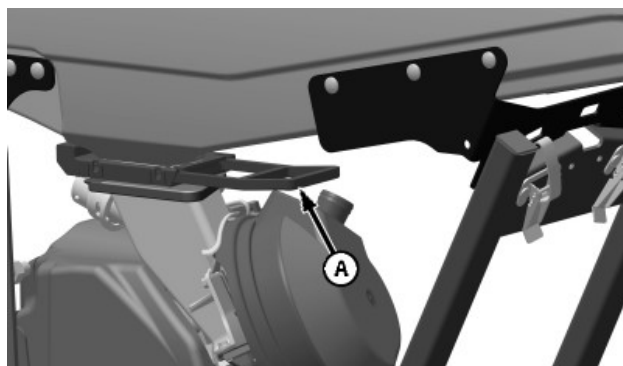
- Reducir el vacío.
- Mover el eliminador de dobles de la posición de desconexión a la posición menos agresiva.
- Si el tamaño de la semilla es menor que 2650—3090 semillas/kg (1200—1400 semillas/lb), probar la grada de discos para semillas (tazón) (A92778).

La minitolva no permanece llena:

- Usar la cantidad recomendada de engrase mezclado de 80/20 talco/grafito.
- Aumentar la presión de CCS.
- Reducir la velocidad de avance.

WP29706,000093D-63-30APR24

Acceso al dosificador por vacío

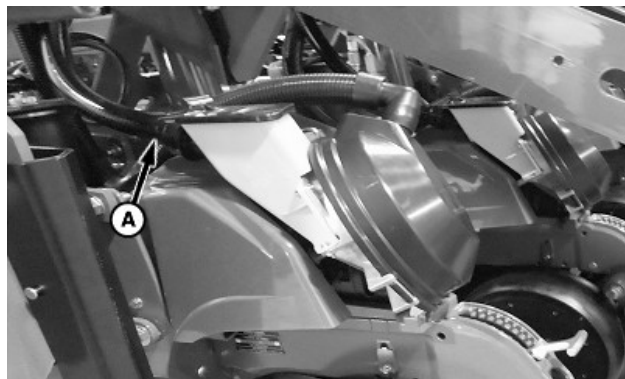


A116219—UN—21MAR22

A—Portón de cierre

1. **Tamaño completo de tolva para granos:** Cerrar el portón de cierre (A).

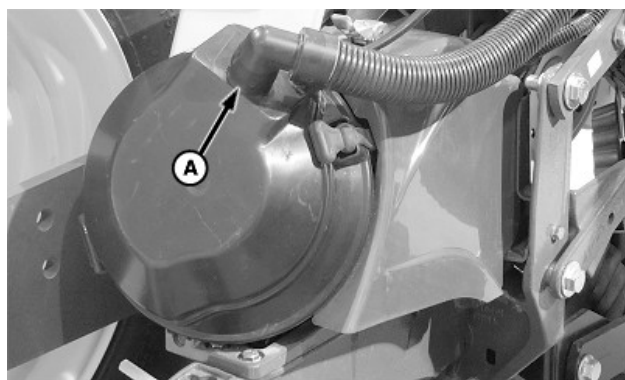
Tolva de 95 l (2.7 bu): Desenganchar, retirar y apartar la tolva.



A117394—UN—21MAR23

A—Manguera del CCS

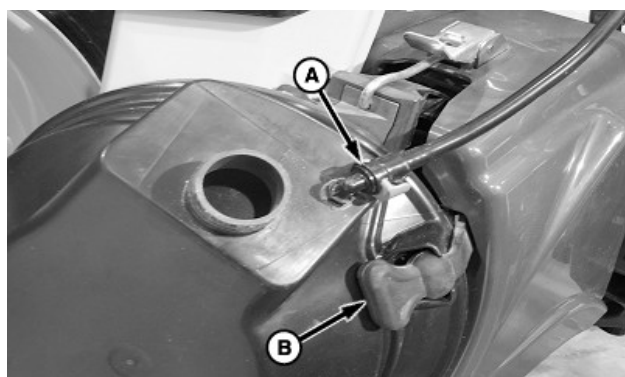
2. Desconectar la manguera de CCS (A) (sólo minitolva).



A117395—UN—21MAR23

A—Manguera de vacío

3. Desconectar la manguera de vacío (A).



A117396—UN—21MAR23

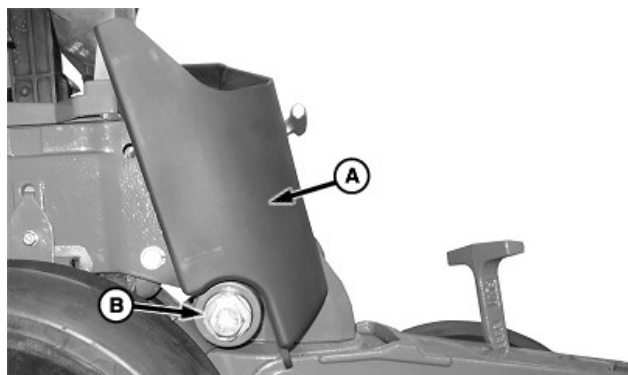
A—Manguera del sensor de vacío
B—Retención de la tapa

4. Desconectar la manguera del sensor de vacío (A), si existe.
5. Soltar la retención de la tapa (B) y abrir la tapa.

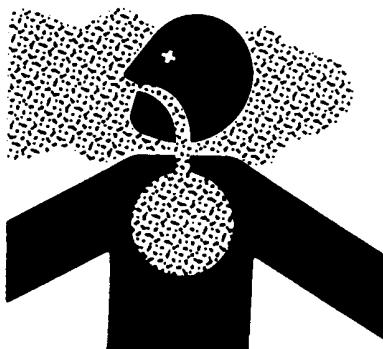
WP29706,0000408-63-24MAR23

Separación del disco de semillas (tazón)

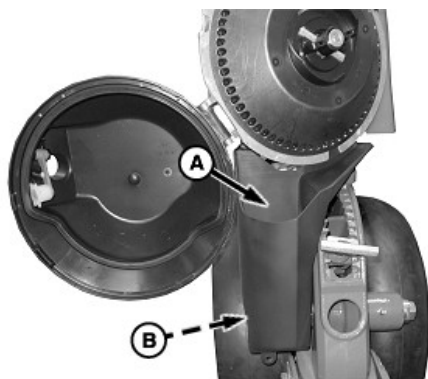
1. Acceder al dosificador por vacío. (Ver el procedimiento en esta sección).
2. **Tolva de 95 l (2.7 bu):** Retirar el dosificador de semillas ExactEmerge y sujetar el dosificador sobre un recipiente mientras se retira el disco de semillas (tazón). (Ver Separación del dosificador de semillas ExactEmerge, en esta sección).



A82483—UN—02MAY14



TS220—UN—15APR13



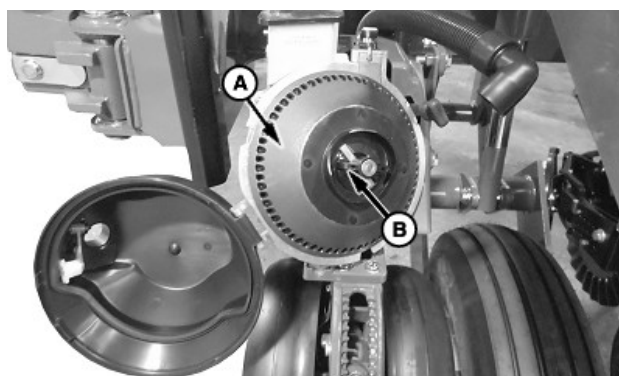
A82484—UN—02MAY14

A—Bandeja de limpieza
B—Brazo de las ruedas de control de profundidad

⚠ ATENCIÓN: Tener precaución al abrir las cúpulas del dosificador de semillas si se utiliza tratamiento de semillas. Los productos químicos causan problemas oculares, respiratorios y cutáneos. Usar mascarilla, guantes y gafas de seguridad. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

NOTA: La bandeja de limpieza no es compatible con la tolva de 95 l (2.7 bu).

3. Instalar la bandeja de limpieza (A) asentándola en el brazo de la rueda de control de profundidad (B) de la unidad de hilera como se muestra.



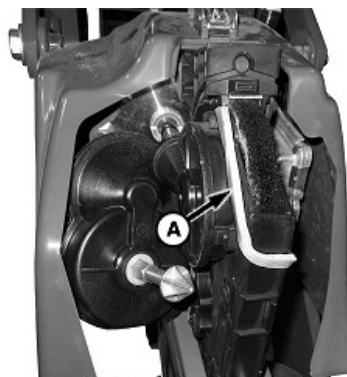
A78022—UN—27AUG13

A—Disco de semillas (tazón)
B—Asa del cubo

4. Girar la palanca del cubo (B) hasta que se alinee con las ranuras del disco de semillas (tazón) (A).
5. Extraer el disco de semillas (tazón) del cubo.
6. Volver a colocar la bandeja de limpieza en la posición de reposo.

WP29706,0000409-63-24MAR23

Instalación del retén del cartucho



A89526—UN—08FEB16

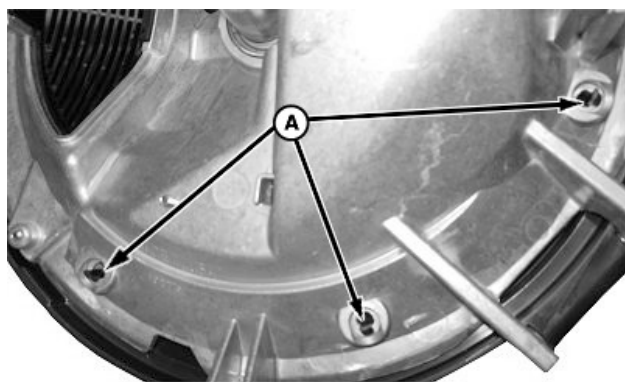
A—Retén del cartucho

NOTA: Consultar las tablas de Configuración del dosificador para el número de referencia del retén.

Si se plantan semillas de remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, se **debe** usar el retén del cartucho. El retén del cartucho no interfiere al sembrar otras semillas.

Instalar el retén del cartucho (A) en el borde del cartucho de BrushBelt™ como se muestra. Si se daña el retén durante el funcionamiento, sustituirlo.

WP29706,000099E-63-20AUG18

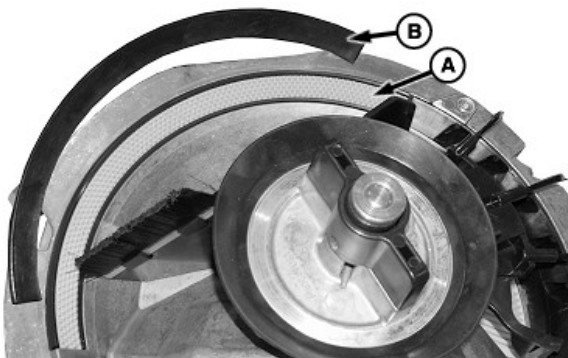


A83325—UN—19AUG14

A—Pestañas

5. Para liberar la regleta de agitador, presionar las pestañas (A) en la parte trasera del dosificador y luego extraer la regleta.

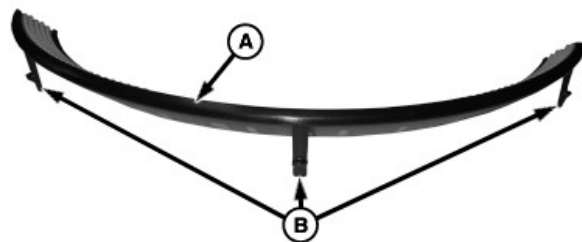
Cambio de banda del dosificador (agitación o lisa)



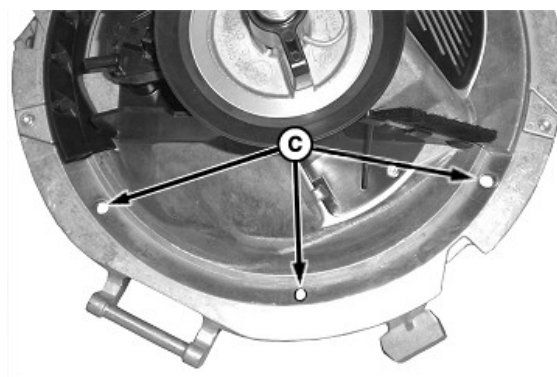
A83322—UN—19AUG14

A—Banda de agitador
B—Banda lisa

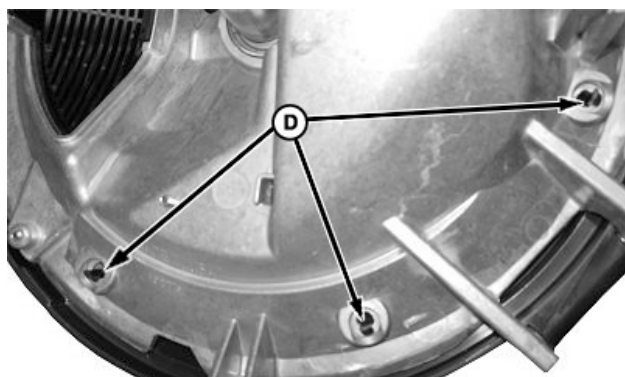
1. Determinar qué regleta de agitador es necesaria según el cultivo que se va a sembrar. La regleta de agitador (A) tiene una superficie áspera. La regleta lisa (B) tiene una superficie lisa. (Ver en Configuraciones del dosificador ExactEmerge™ la banda de agitador recomendada por cultivo.)
2. Extraer el dosificador de la unidad de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™).
3. Abrir la cúpula del dosificador de semillas (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™).
4. Extraer el disco de semillas (tazón) (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™).



A83323—UN—19AUG14



A83324—UN—19AUG14



A83326—UN—19AUG14

A—Banda de agitador

BrushBelt™ es una marca comercial de Deere & Company
ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company

B—Pestañas

C—Orificios

D—Pestañas

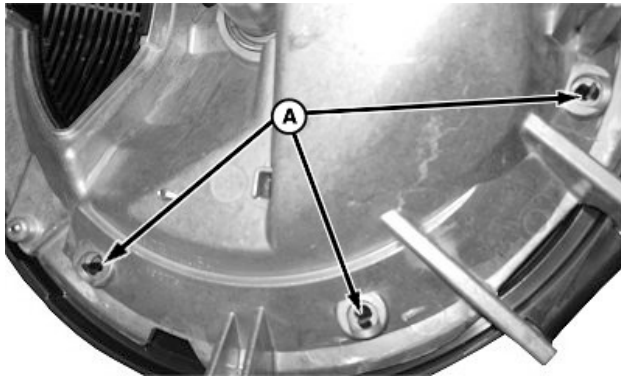
6. Para instalar la regleta de agitador (A) adecuada en el dosificador, alinear las pestañas (B) con los orificios (C). Presionar la banda a su ubicación hasta que las pestañas (D) se enganchen en los orificios.
7. Instalar el disco de semillas (tazón) correcto (ver Instalación del disco de semillas).

NOTA: Se debe comprobar la altura del cubo del dosificador cuando se cambie el disco de semillas (tazón).

8. Ajustar la altura del cubo del dosificador (ver Ajuste de altura del cubo del dosificador).
9. Cerrar la cúpula del dosificador de semillas.
10. Instalar el dosificador en la unidad de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™).

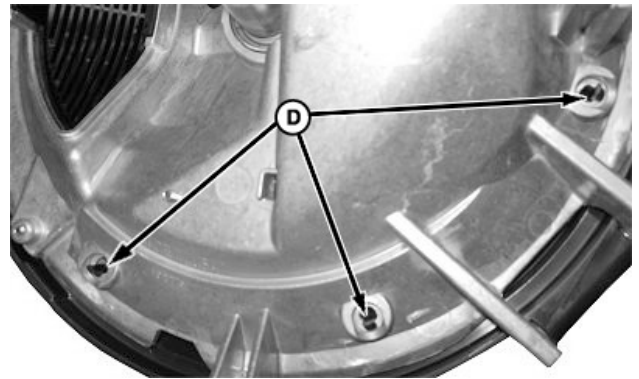
WP29706,00007E0-63-20AUG18

Cambio de banda del dosificador (agitación o lisa)



A—Pestañas

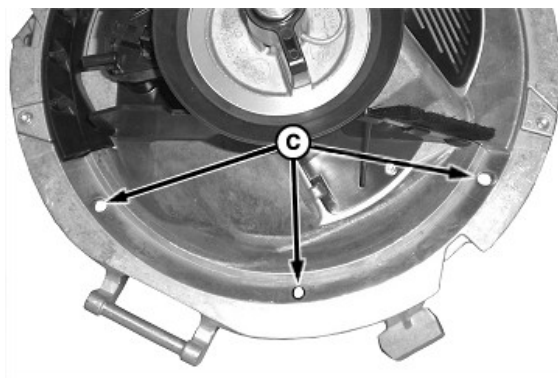
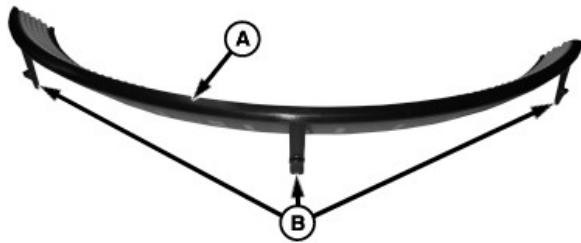
1. Para liberar la regleta de agitador, presionar las pestañas (A) en la parte trasera del dosificador y luego extraer la regleta.



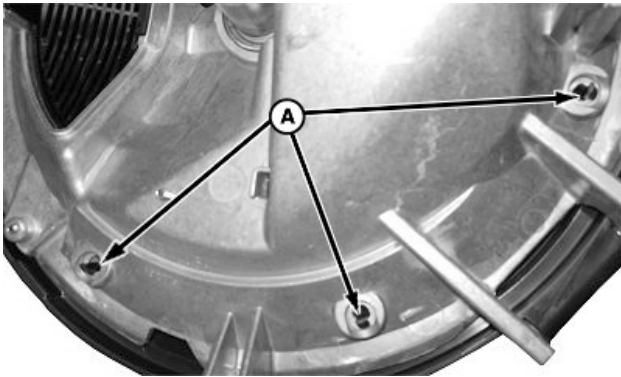
A—Banda de agitador
B—Pestañas
C—Orificios
D—Pestañas

2. Para instalar la banda de agitador (A), alinear las pestañas (B) con los orificios (C). Introducir la banda en su ubicación hasta que las pestañas (D) se enganchen en los orificios.

OUO6074,0001259-63-06APR22



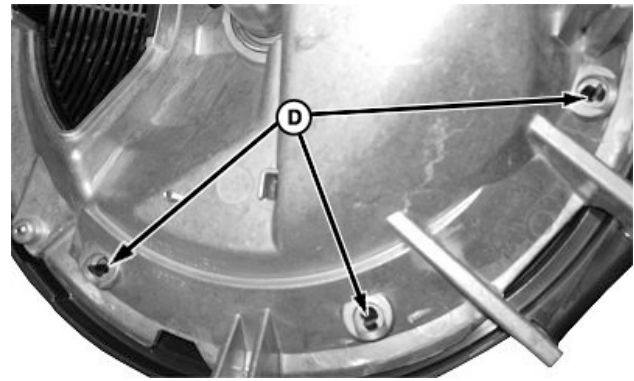
Cambio de banda del dosificador (agitación o lisa)



A—Pestañas

A83325—UN—19AUG14

1. Para liberar la regleta de agitador, presionar las pestañas (A) en la parte trasera del dosificador y luego extraer la regleta.

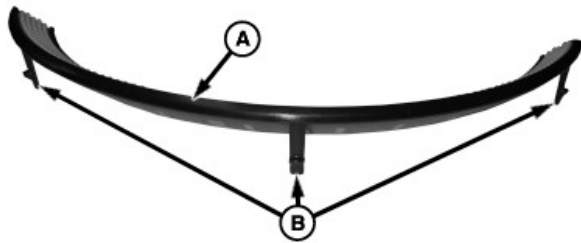


A83326—UN—19AUG14

D—Pestañas

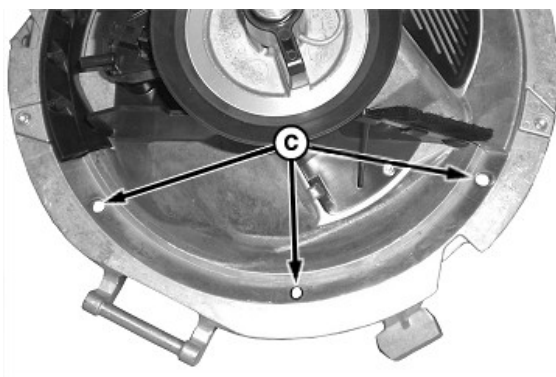
2. Para instalar la banda de agitador (A), alinear las pestañas (B) con los orificios (C). Introducir la banda en su ubicación hasta que las pestañas (D) se enganchen en los orificios.

OUC6074,000125A-63-06APR22



A83323—UN—19AUG14

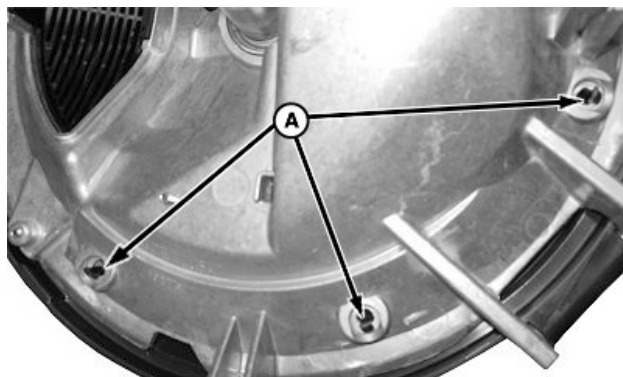
A—Banda de agitador
B—Pestañas



A83324—UN—19AUG14

C—Orificios

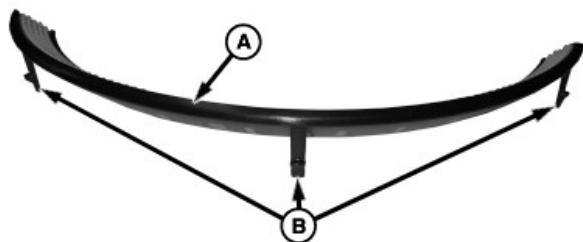
Cambio de banda del dosificador (agitación o lisa)



A—Pestañas

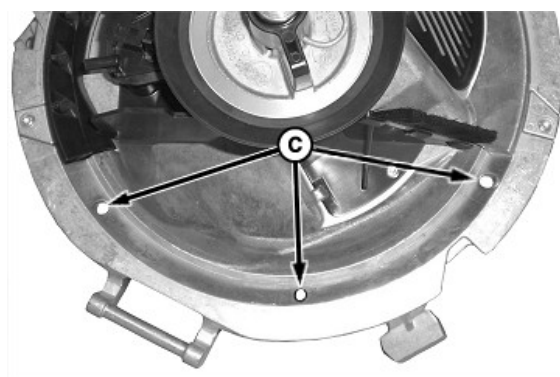
A83325—UN—19AUG14

1. Para liberar la regleta de agitador, presionar las pestañas (A) en la parte trasera del dosificador y luego extraer la regleta.



A—Banda de agitador
B—Pestañas

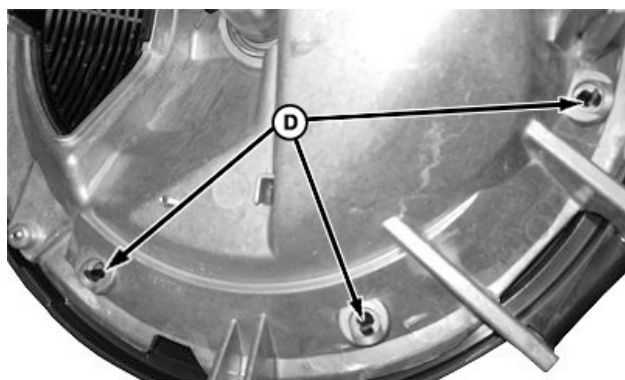
A83323—UN—19AUG14



C—Orificios

A83324—UN—19AUG14

2. Para instalar la banda de agitador (A), realizar este procedimiento.
 - a. Alinear las pestañas (B) con los orificios (C).



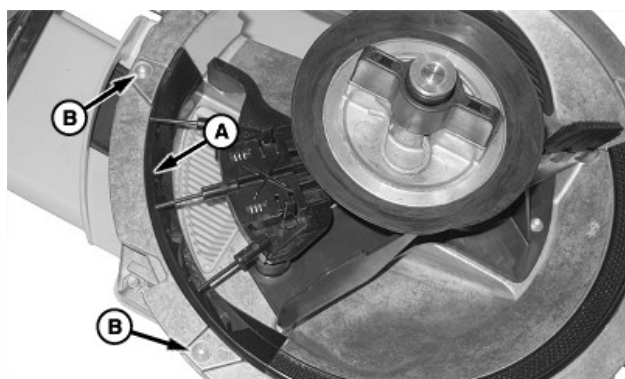
D—Pestañas

A83326—UN—19AUG14

- b. Introducir la banda en su ubicación hasta que las pestañas (D) se enganchen en los orificios.

OEU06074,000125B-63-06APR22

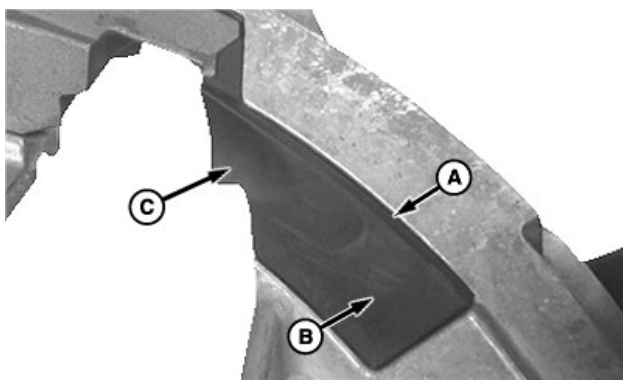
Limpieza o sustitución de la transición



A—Conjunto de eliminador de dobles exterior
B—Tornillos Torx® (se usan 2)

A87490—UN—02SEP15

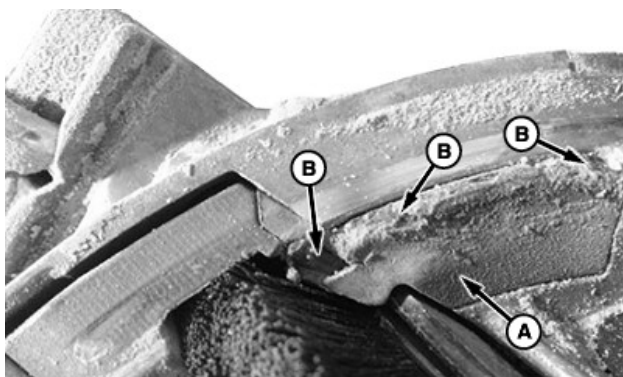
1. Quitar el dosificador de la unidad de hilera. (Ver Extracción del dosificador de semillas ExactEmerge™ o Instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™.)
2. Abrir la cúpula del dosificador de semillas (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™.)
3. Extraer el disco de semillas (tazón). (Ver Extracción del disco de semillas.)
4. Quitar y conservar los tornillos TORX® (B) y las placas.
5. Tirar hacia arriba para extraer el conjunto de eliminador de dobles exterior (A).



A87665—UN—16SEP15

A—Borde
B—Superficie plana
C—Zona rebajada

6. Si el fuelle de goma de la transición se encuentra en buen estado, los bordes (A) y la superficie plana (B) están alineados con la carcasa del dosificador. La zona rebajada (C) se encuentra por debajo de los bordes.

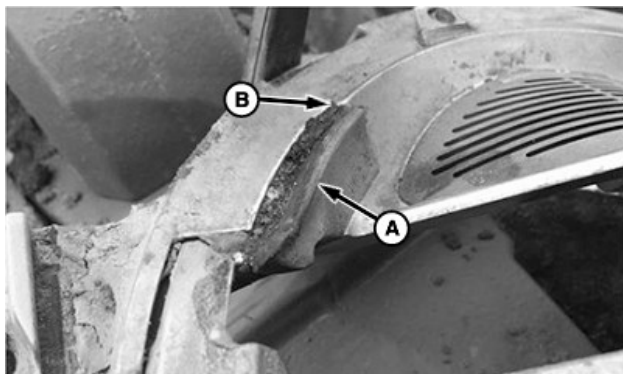


A87663—UN—16SEP15

Fuelle de goma deteriorado

A—Fuelle de goma
B—Deterioro

7. Si el fuelle de goma (A) de la transición presenta un deterioro excesivo (B), sustituirlo.

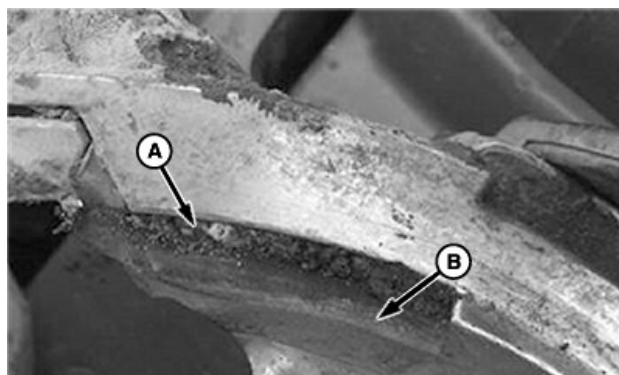


A87664—UN—16SEP15

Fuelle de goma desgastado

A—Fuelle de goma
B—Borde

8. Si el fuelle de goma (A) de la transición presenta un deterioro suficiente que exponga un borde (B) de la carcasa del dosificador, sustituirlo.



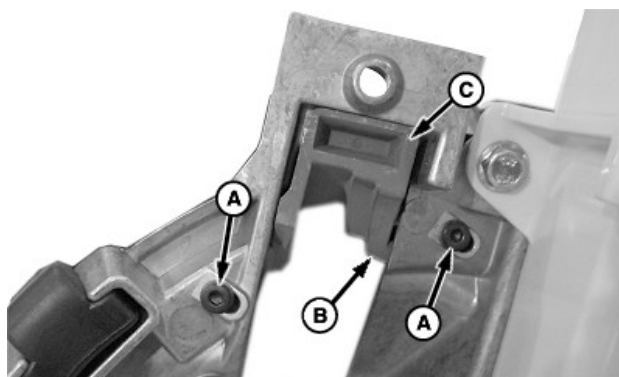
A87662—UN—16SEP15

Acumulación de suciedad

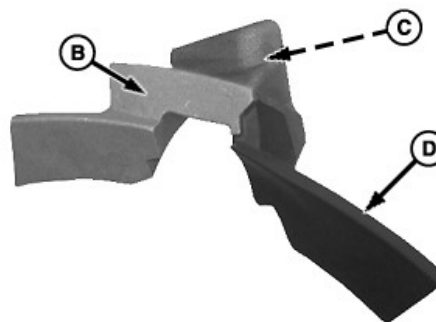
A—Residuos
B—Fuelle de goma

IMPORTANTE: Evitar que los residuos saquen de su posición el fuelle de goma.

9. Eliminar todos los residuos (A) del fuelle de goma (B) de la transición y del asiento del fuelle en la carcasa del dosificador.



A87660—UN—22SEP15

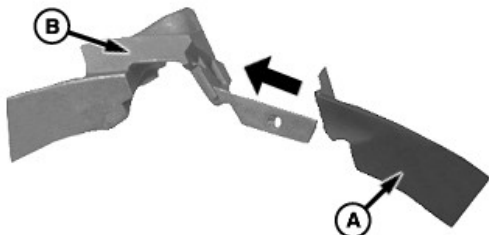


A87661—UN—22SEP15

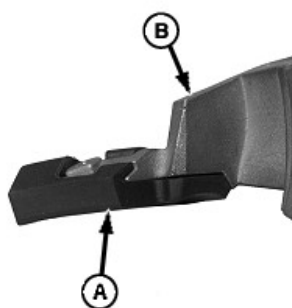
A—Tornillos Torx® (se usan 2)
B—Conjunto de transición
C—Bolsillo de transición
D—Fuelle de goma

10. Extraer y conservar dos tornillos Torx® (A).

11. Para retirar el conjunto de transición (B) y el fuelle de goma (D), golpear ligeramente en el alojamiento de transición (C) desde la parte trasera del dosificador.

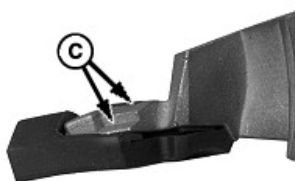


A87666—UN—16SEP15



A87763—UN—22SEP15

Instalado correctamente



A87764—UN—22SEP15

Instalado incorrectamente

A—Fuelle de goma
B—Transición
C—Pestañas

IMPORTANTE: Verificar que las pestañas (C) del fuelle de goma estén asentadas en las muescas de la transición.

12. Cuando se sustituya el fuelle de goma (A), instalarlo en la transición (B) tal como se muestra.

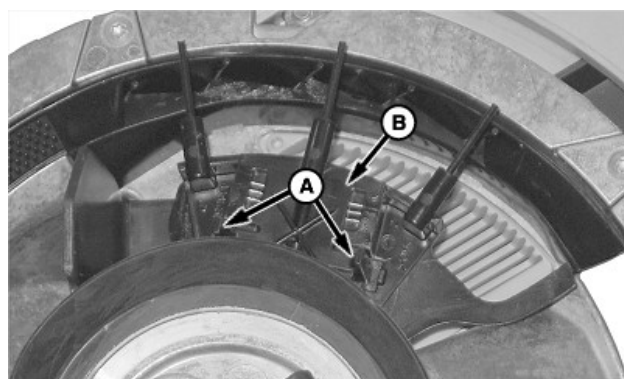
13. Instalar el conjunto de transición en la carcasa del dosificador.
14. Instalar y apretar los tornillos Torx® que se quitaron anteriormente.
15. Instalar el conjunto del eliminador de dobles exterior.
16. Instalar las placas y los tornillos Torx® que se quitaron anteriormente del eliminador de dobles exterior. Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

Tornillos Torx®—Par de apriete
(seco). 2,9 N·m
25-1/2 lb-in

WP29706,0000949-63-02NOV18

Ajuste del eliminador de dobles

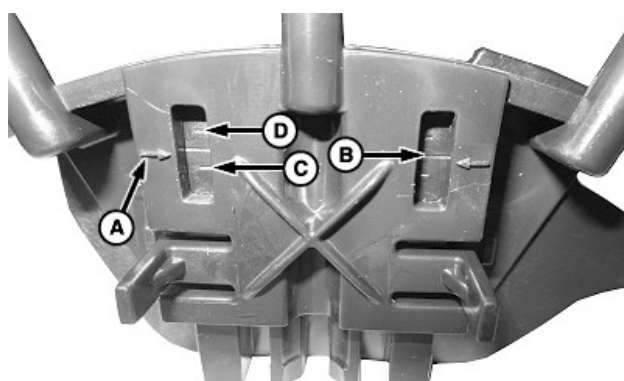


A87493—UN—02SEP15

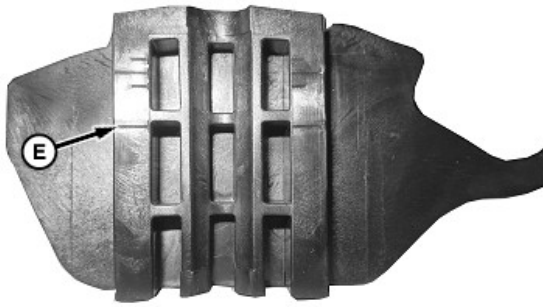
A—Pestañas
B—Eliminador de dobles

1. Abrir la cúpula del dosificador de semillas y extraer el disco de semillas (tazón).
2. Presionar las pestañas (A) en el eliminador de dobles (B).

NOTA: Para conservar la nueva posición, liberar las pestañas en el eliminador de dobles y verificar que estas enganchen en una posición de bloqueo.



A83318—UN—18AUG14



A83319—UN—18AUG14

- A—Indicador
B—Posición estándar
C—Posición menos agresiva
D—Posición agresiva
E—Posición de soja

3. Deslizar el eliminador hasta que el indicador (A) esté alineado con la línea de ajuste requerida.

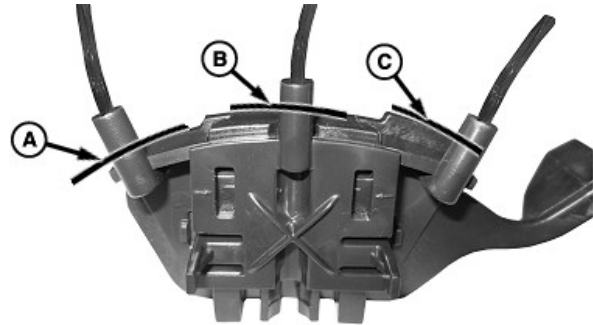
Posiciones del eliminador de dobles		
Posición	Semilla	Configuración
B	Todos los cultivos aprobados excepto soja.	Estándar
C	Todos los cultivos aprobados excepto soja.	Menos agresiva
D	Todos los cultivos aprobados excepto soja.	Agresiva
E	Soja	Desconectada Si el número de semillas de soja excede los 7700 por kg (3500 por lb), utilizar la posición menos agresiva (C).

- La posición intermedia (B) es la posición estándar para la mayoría de los cultivos.

NOTA: Si se producen saltos, verificar primero que la rueda eyectora esté acoplada a los orificios en el disco de semillas (tazón) (ver Funcionamiento de la rueda eyectora).

NOTA: Si hay presentes semillas múltiples, verificar primero si las púas o los cepillos del eliminador de dobles están desgastados y se deben sustituir (ver Inspección y servicio del dosificador).

- Si el monitor indica que se producen saltos y el aumento de vacío no ayuda, utilizar la posición (C).
- Si el monitor muestra que se producen múltiples y la disminución del vacío no ayuda, utilizar la posición (D).
- La posición desconectada (E) es para soja.



A83320—UN—18AUG14

- A—Lado izquierdo del soporte
B—Centro del soporte
C—Lado derecho del soporte

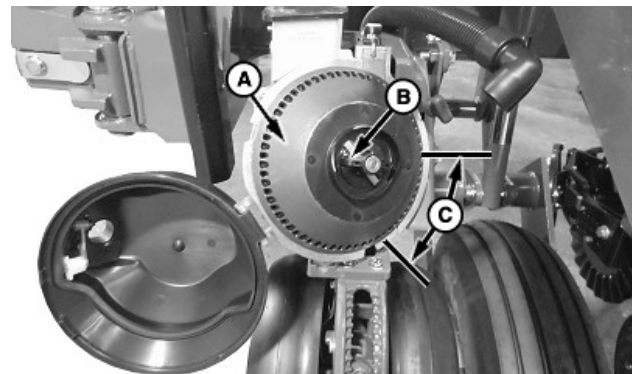
NOTA: Para conservar la nueva posición, liberar las pestañas en el eliminador de dobles y verificar que estas enganchen en una posición de bloqueo.

Cuando la lectura del puntero sea difícil, utilizar como indicador de posición la parte superior del eliminador de dobles respecto al soporte trasero.

- En la posición menos agresiva, el lado izquierdo del eliminador está nivelado con el lado izquierdo del soporte (A).
- En la posición de ajuste estándar, el centro del eliminador está nivelado con el centro del soporte (B).
- En la posición agresiva, el lado derecho del eliminador está nivelado con el lado derecho del soporte (C).

WP29706,000040A-63-11MAY17

Instalación del disco de semillas (tazón)



A78024—UN—27AUG13

- A—Disco de semillas (tazón)
B—Asa del cubo
C—Section (Sección)

- Abrir el dosificador de semillas.
- Instalar el disco de semillas (tazón) (A) dentro de la carcasa. Mantener quieto el disco de semillas

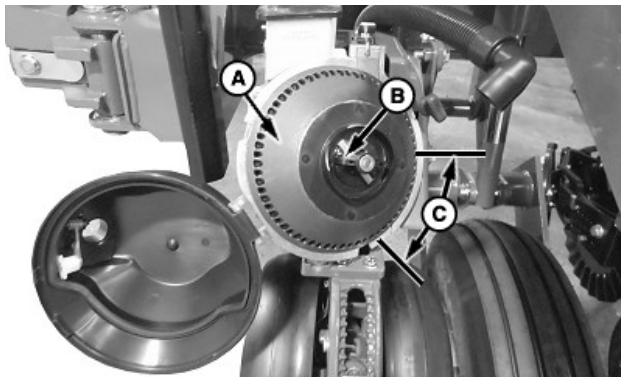
(tazón) (A) y girar el asa (B) del cubo a la posición de bloqueo.

3. Revisar el ajuste del buje. **Soltar la retención del dosificador e inclinar el conjunto del dosificador de semillas fuera de la transmisión del motor.** (Ver Ajuste de altura del cubo del dosificador si no se cumplen las siguientes condiciones)

- Verificar que haya contacto ligero entre el disco de semillas (tazón) (A) y las cuatro placas de desgaste. Cuando se gira el disco de semillas (tazón) (A), no debe girar libremente.
- Verificar que no se produzcan pérdidas de semillas a través de cualquier separación en la sección (C) mientras se gira el disco de semillas (tazón) (A).

WP29706,000040B-63-21MAR23

Ajustar la altura del cubo del dosificador



A78027—UN—27AUG13

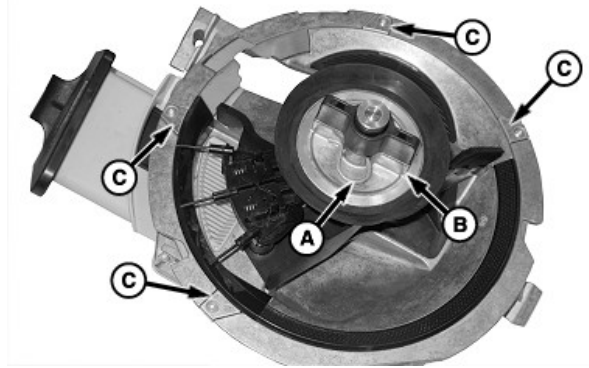
A—Disco de semillas (tazón)
B—Asa del cubo
C—Zona

Mejorar la precisión del dosificador y minimizar el daño a las semillas con un cubo de dosificador ajustado adecuadamente. Comprobar este ajuste cada 50 horas o cada vez que se cambie un disco de semillas (tazón) (A).

1. Acceder al dosificador por vacío. (Ver el procedimiento en esta sección).
2. Soltar la retención del dosificador e **inclinarse el conjunto del dosificador fuera de la transmisión del motor.**
3. Girar la palanca del cubo (B) a la derecha.
 - Si el cubo hace clic en el bloqueo del disco de semillas (tazón) (A), el cubo está demasiado apretado.
 - Si el disco de semillas (tazón) (A) gira libremente, el cubo está demasiado suelto.
 - Si la zona (C) tiene una separación que permite a la semilla pasar a través o quedar entre la carcasa y el disco de semilla (tazón) (A), el cubo

está demasiado suelto o el disco de semillas (tazón) (A) está deformado. Sustituir los discos de semillas (tazones) excesivamente deformados (A).

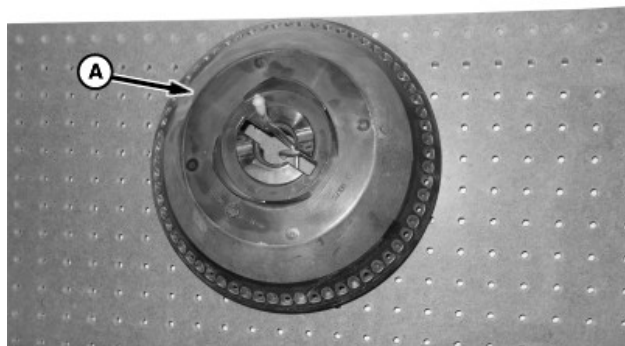
4. Mantener fijo el disco de semillas (tazón) (A), girar la palanca del cubo (B) hacia la izquierda y luego retirar el disco de semillas (tazón) (A).



A96462—UN—10MAY17

A—Presilla de resorte
B—Cubo del dosificador de semillas
C—Placa de desgaste (se usan cuatro)

5. Inspeccionar los componentes en busca de desgaste y sustituirlos si es necesario. (Ver guías de desgaste de componentes en la sección Mantenimiento del dosificador de semillas para obtener más información)
6. Extraer el pasador elástico (A).
7. Ajustar el cubo (B) del dosificador de semillas.
 - Hacer pequeños ajustes.
 - Enroscar el cubo del dosificador de semillas (B) en sentido horario para acercar el disco de semillas (tazón) a las placas de desgaste (C).
 - Enroscar el cubo del dosificador de semillas (B) en sentido contrahorario para alejar el disco de semillas (tazón) de las placas de desgaste (C).
8. Alinear la ranura del cubo del dosificador de semillas (B) con el orificio en el eje e insertar la presilla elástica (A).
9. Fijar el disco de semillas (tazón) y bloquear el cubo del dosificador de semillas (B).
10. Inspeccionar el ajuste y ajustarlo si es necesario.
11. Cuando se completa el ajuste del cubo, instalar el conjunto del dosificador en el acoplamiento de transmisión y fijar la retención del dosificador.
12. Conectar la manguera de distribución de semillas, la manguera de vacío y la manguera de detección de vacío (si existe).



A83680—UN—12SEP14

Almacenamiento

A—Disco de semillas (tazón)

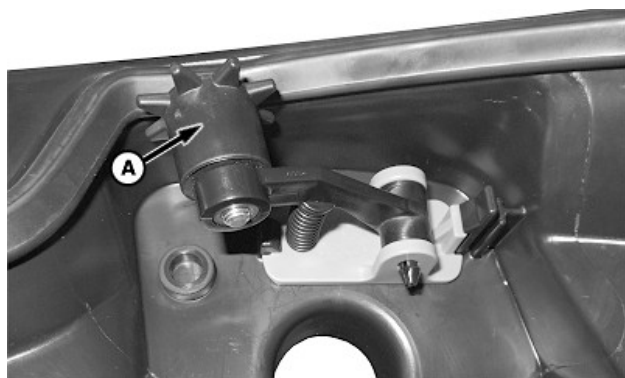
IMPORTANTE: Evitar los discos de semillas (tazones) (A) deformados. No almacenar los discos de semillas (tazones) (A) en los dosificadores. No almacenar los discos de semillas (tazones) (A) debajo de objetos pesados ni colgarlos de las celdas para semillas. Almacenarlos lejos de fuentes de calor intensas y de la luz solar.

13. Retirar y guardar los discos de semillas (tazones) (A) durante el almacenamiento del apero.

WP29706,000040C-63-21MAR23

Funcionamiento de la rueda eyectora de semillas

IMPORTANTE: Para evitar daños en la rueda eyectora de semillas, nunca operar las transmisiones de dosificador sin estar instalados los discos de semillas (tazones). Si el dosificador se opera sin un disco de semillas (tazón) instalado, el BrushBelt™ en rotación dañará la rueda eyectora de semillas.

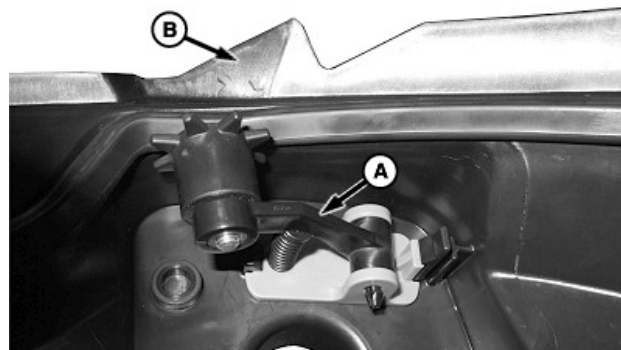


A82565—UN—08MAY14

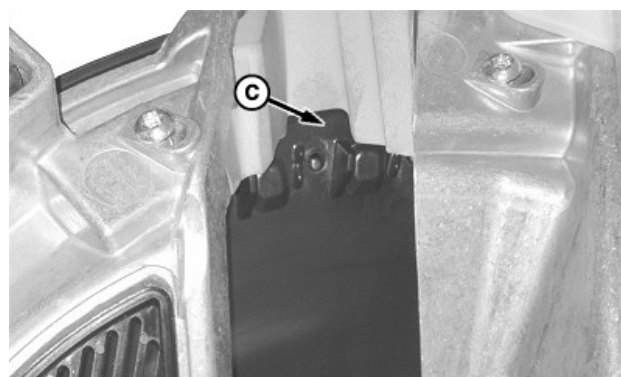
A—Rueda eyectora de semillas

La rueda eyectora de semillas (A) se utiliza para asegurar que las semillas sean expulsadas por

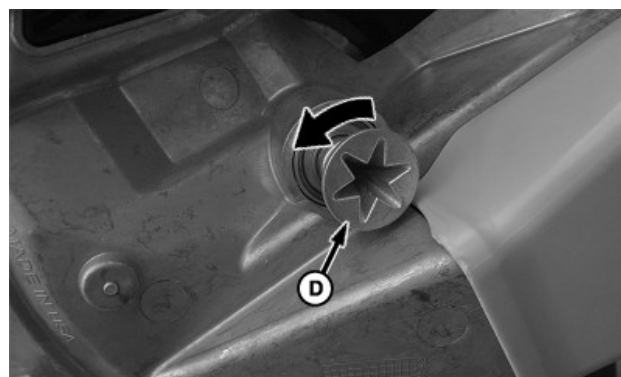
completo de la celda para semillas y se ubiquen correctamente en el sistema de distribución de semillas BrushBelt™. Las proyecciones de la rueda encajan en los orificios de las celdas para semillas, expulsando las semillas y materias extrañas.



A85272—UN—18FEB15



A85273—UN—18FEB15



A85274—UN—18FEB15

- A—Rueda eyectora de semillas
- B—Cúpula del dosificador de semillas
- C—Disco de semillas (tazón)
- D—Acoplamiento de transmisión de dosificador

Si se omiten semillas, comprobar si la rueda eyectora de semillas presenta signos de desgaste. Comprobar que la rueda está completamente acoplada con los orificios del disco de semillas (tazón). Comprobar el acople de la rueda eyectora de semillas:

1. Extraer el conjunto de dosificador de semillas del conjunto de transmisión del dosificador en la unidad

BrushBelt™ es una marca comercial de Deere & Company

- de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™).
2. Verificar que la rueda eyectora de semillas (A) esté completamente asentada en su posición en la cúpula del dosificador de semillas (B) (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™).
 3. Verificar que la rueda eyectora de semillas se acople a los orificios del disco de semillas (tazón) (C) como se muestra girando el acoplamiento de transmisión (D) del dosificador en el conjunto de dosificador de semillas.
 4. Si la rueda eyectora de semillas no está alineada con los orificios del disco de semillas (tazón), ajustar la altura del cubo del dosificador o sustituir la rueda eyectora de semillas. Verificar de nuevo la alineación.
 5. Instalar el conjunto de dosificador de semillas en la transmisión de dosificador de la unidad de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™).
 6. Repetir los pasos con todos los dosificadores en los que se producen saltos de semillas.

WP29706,000040D-63-11MAY17

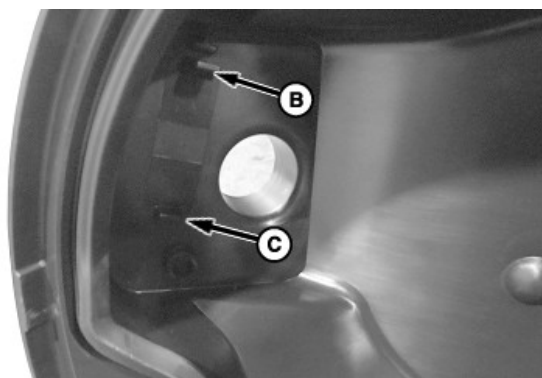
Instalación del conjunto de rueda eyectora

IMPORTANTE: La rueda eyectora se dañará si se efectúa la función de descarga sin estar instalado el disco de semillas (tazón).

- A—Rueda eyectora
- B—Presilla
- C—Sujeción
- D—Conjunto de rueda eyectora
- E—Pestaña
- F—Ranura



A82565—UN—08MAY14



A77896—UN—27AUG13

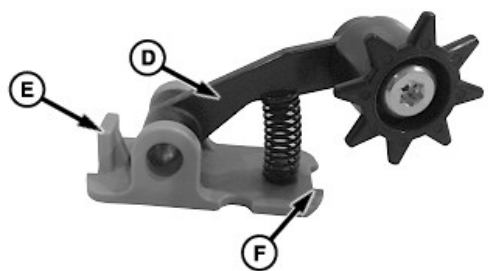
NOTA: La rueda eyectora (A) se utiliza para asegurar que las semillas se liberen por completo de los orificios de celda de semilla. Las proyecciones de las ruedas se acoplan a las celdas de semillas para expulsar todas las semillas y material extraño.

1. Abrir el dosificador (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™).
2. Instalar el conjunto eyector (D) dentro de la cúpula del dosificador de semillas deslizando la ranura (F) a la posición debajo de la sujeción (C).
3. Tirar levemente hacia atrás la presilla (B). Posicionar la pestaña (E) y liberar la presilla. Verificar que la presilla se bloquee en la posición de la pestaña, como se muestra.

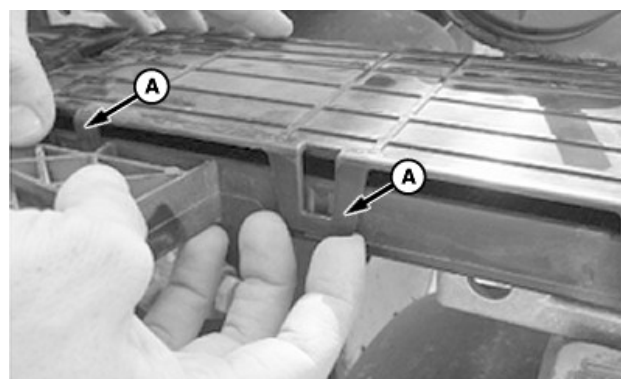
NOTA: Cuando se cierre la presilla del dosificador de semillas, verificar que la rueda eyectora esté alineada con la hilera de las celdas de semillas en el disco de semillas (tazón).

WP29706,000040E-63-05JUL18

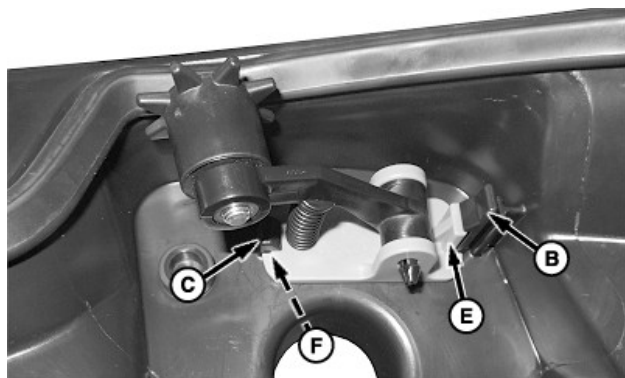
Instalación de la protección contra residuos BrushBelt



A82575—UN—09MAY14

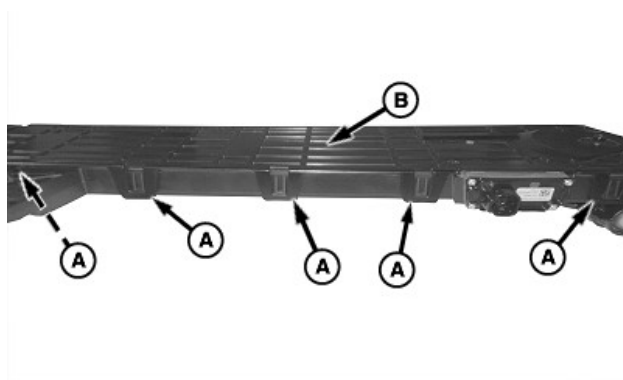


A77772—UN—30APR13



A82567—UN—08MAY14

ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company

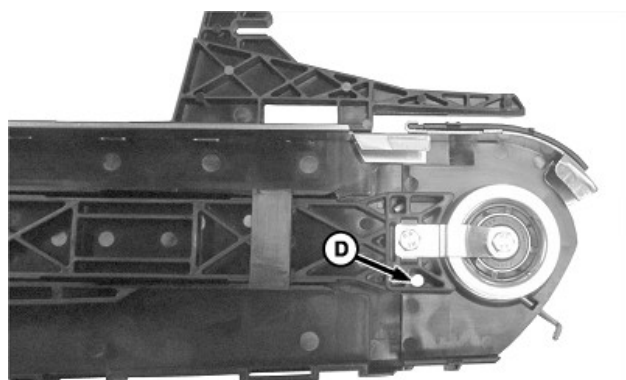


A79835—UN—22JAN14

A—Pestañas
B—Tapa superior del cartucho

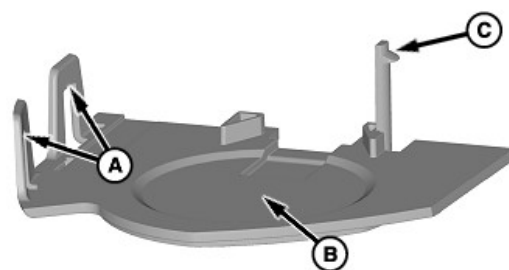
NOTA: Limpiar periódicamente el área del sensor de semilla dentro del cartucho BrushBelt. Si el polvo o las semillas muy tratadas provocan una acumulación excesiva en el sensor de semilla, aparecen advertencias falsas de una proporción de semillas baja o de límites bajos.

1. Extraer el cartucho BrushBelt (ver Separación e instalación del cartucho BrushBelt).
2. Soltar la cubierta superior del cartucho (B). Tirar hacia atrás de las pestañas (A) y levantar la cubierta.



A109505—UN—25MAR21

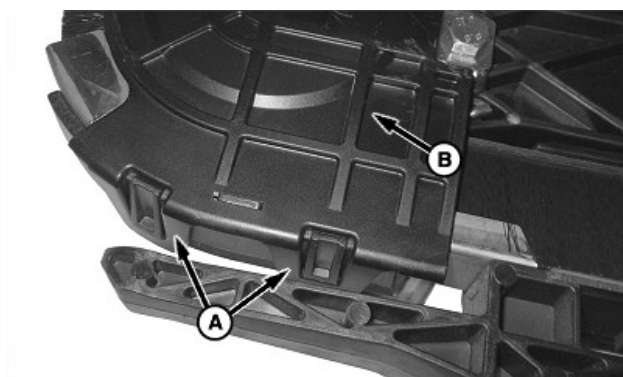
Interior del cartucho



A109506—UN—25MAR21

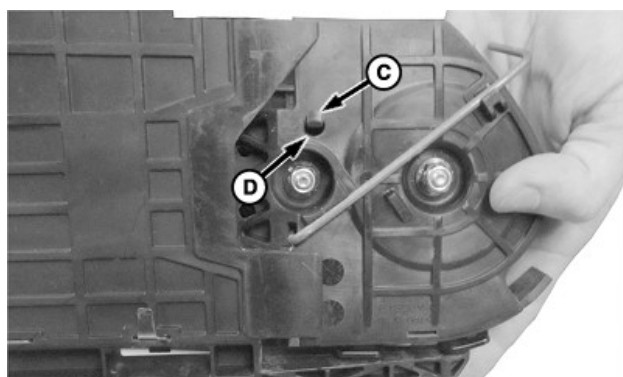
A—Pestañas
B—Tapa inferior del cartucho
C—Clip de seguridad
D—Orificio

3. Soltar las pestañas (A) en la cubierta inferior del cartucho (B) y empujar el clip de seguridad (C) a través del orificio (D).



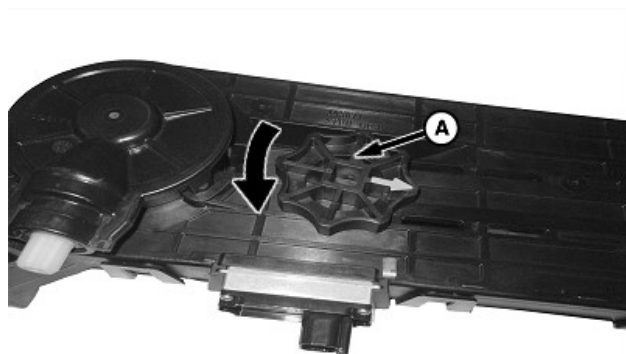
A109503—UN—25MAR21

Tapa inferior del cartucho

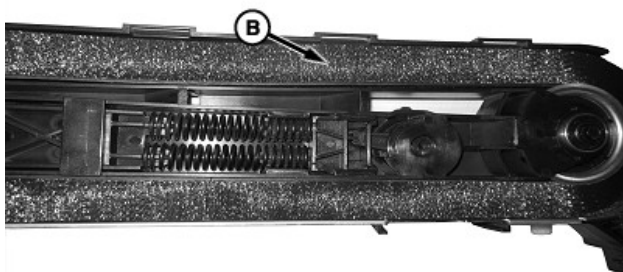


A109504—UN—25MAR21

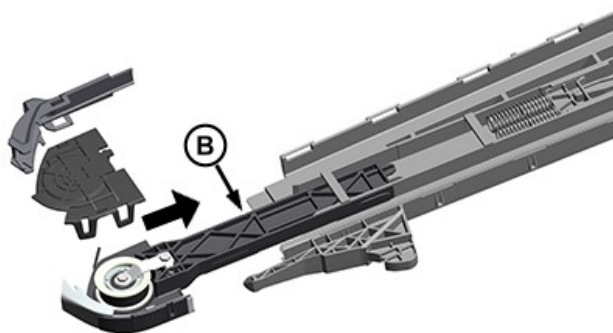
Exterior del cartucho



A79872—UN—22JAN14



A79896—UN—22JAN14



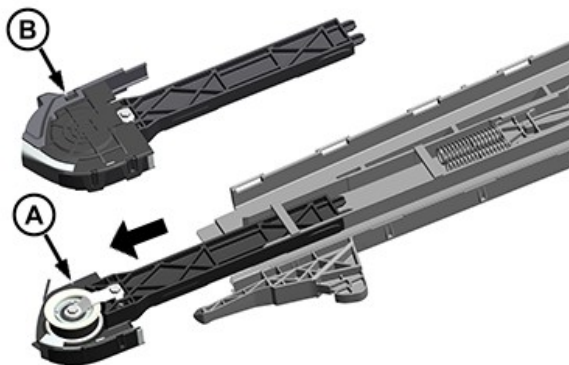
A121366—UN—24APR24



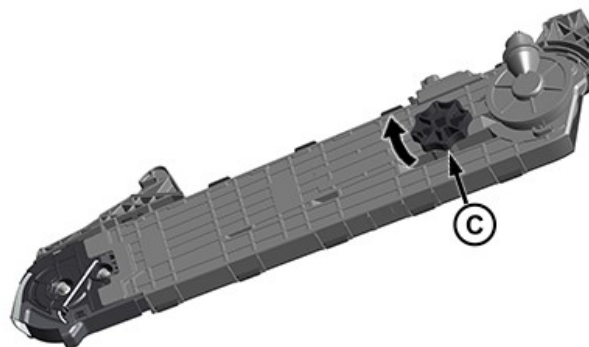
A82226—UN—09APR14

A—Tensor de correa
B—BrushBelt™

4. Retirar la tensión del resorte. Girar el tensor de correa (A) hacia la izquierda. Extraer el BrushBelt (B) del cartucho.



A121365—UN—24APR24



A121367—UN—24APR24

A—Conjunto de componentes del tensor estándar
B—Tensor de protección contra residuos
C—Tensor de correa

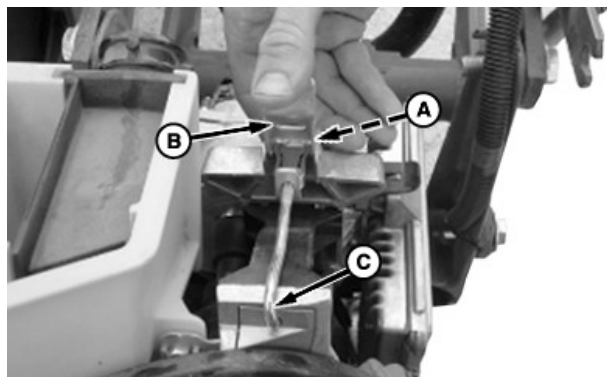
5. Retirar el conjunto de componentes del tensor estándar (A).
6. Insertar el tensor de la protección contra residuos (B).
7. Sustituir el BrushBelt y las cubiertas del cartucho.
8. Aplicar tensión en la correa. Girar el tensor de correa (C) en sentido horario.

NOTA: La protección contra residuos no interfiere con la siembra de otros cultivos, pero la protección solo está diseñada para residuos de algodón.

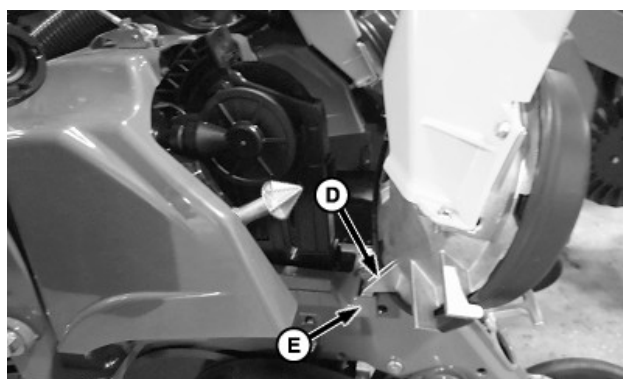
9. Instalar el cartucho BrushBelt (ver Separación e instalación del cartucho de BrushBelt).

ouo6074,1713961490433-63-29APR24

Separación del dosificador de semillas ExactEmerge



A117397—UN—21MAR23



A117398—UN—21MAR23

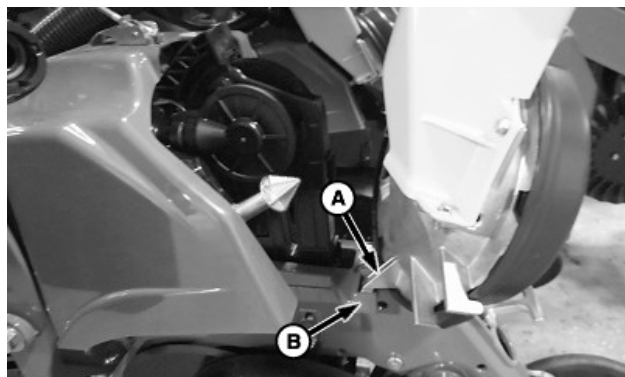
A—Presilla
B—Retención
C—Gancho
D—Pestaña de la carcasa
E—Base del soporte

IMPORTANTE: Evitar romper la pestaña de la carcasa (D). Retirar con cuidado el dosificador de semillas del motor de transmisión.

1. Acceder al dosificador por vacío. (Ver el procedimiento en esta sección).
2. Presionar hacia abajo la presilla (A) mientras se eleva la retención (B) para desbloquear el dosificador de semillas de la parte superior del cartucho BrushBelt.
3. Extraer el gancho (C) de la ranura en la pestaña del dosificador.
4. Extraer lentamente el acoplador del dosificador de semillas del eje del motor de transmisión.
5. Extraer la pestaña de la carcasa (D) de la base del soporte (E).

WP29706,0000CE8-63-24MAR23

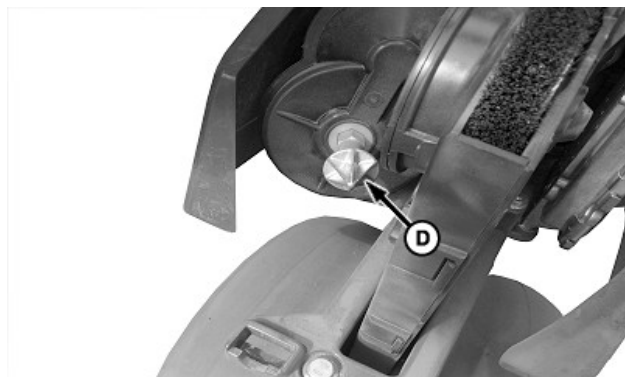
Instalación del dosificador de semillas ExactEmerge



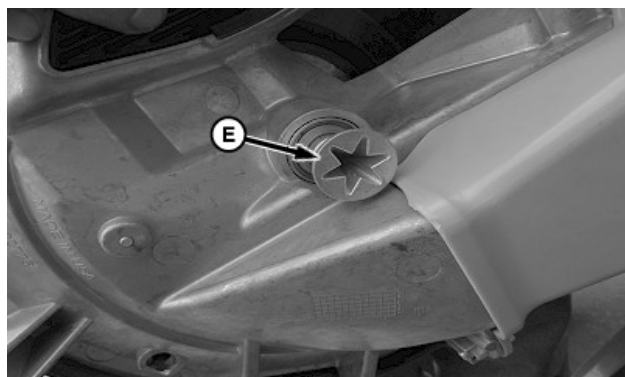
A83752—UN—29SEP14



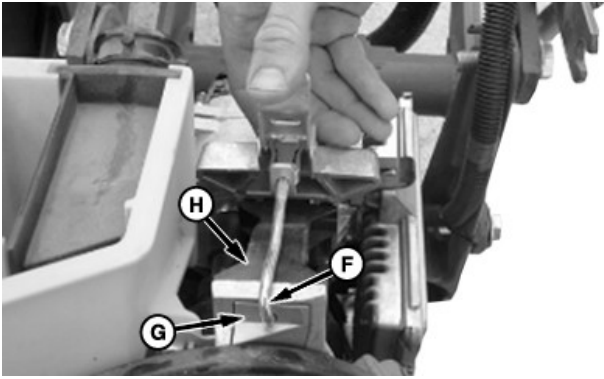
A77995—UN—27AUG13



A83750—UN—29SEP14



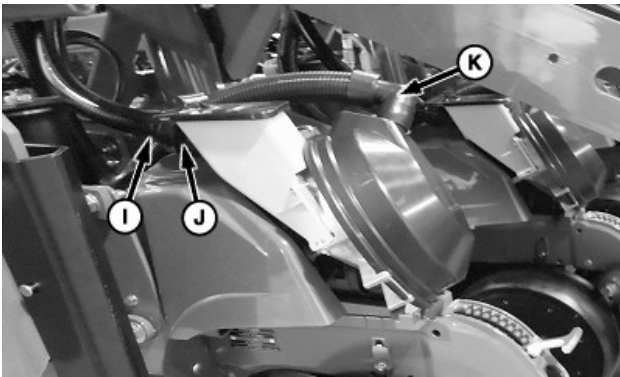
A83751—UN—29SEP14



A77790—UN—27AUG13

- c. Instalar el dosificador y posicionar el gancho dentro de la pestaña del dosificador y el cartucho BrushBelt.
- d. Cerrar la retención hasta que la presilla enganche y, a continuación, comprobar el ajuste correcto de la retención y que no haya movimiento lateral. Repetir estos pasos si es necesario para otras retenciones del dosificador.

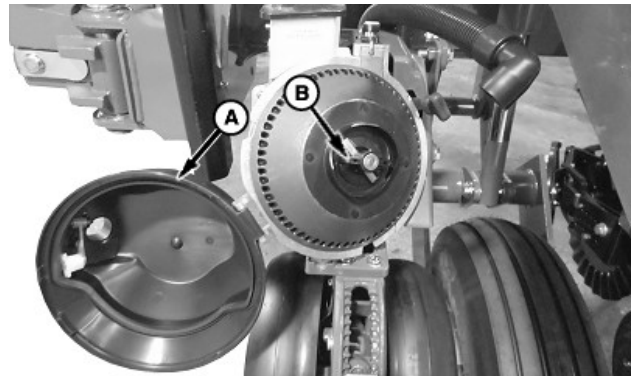
WP29706,0000CE9-63-24MAR23



A77791—UN—27AUG13

Inspección de la unidad dosificadora ExactEmerge™

NOTA: Si se usan tratamientos de semilla, eliminar toda acumulación del fondo de la tolva.



A77812—UN—27AUG13

- A—Pestaña de la carcasa
- B—Soporte
- C—Conjunto de componentes del dosificador de semillas
- D—Eje del motor
- E—Acoplador del dosificador de semillas
- F—Gancho
- G—Pestaña
- H—Área superior
- I—Manguera de distribución
- J—Cuello de llenado
- K—Manguera de vacío

1. Colocar la pestaña de la carcasa (A) en el soporte (B) del conjunto de componentes del dosificador de semillas (C).

NOTA: Girar el eje de transmisión para alinearlos con el acoplador según sea necesario.

2. Alinear el eje del motor (D) y el acoplador del dosificador de semillas (E) procurando alinear la carcasa del dosificador con el cartucho de BrushBelt.
3. Colocar el gancho (F) a través de la pestaña (G) en el dosificador y el área superior (H) del cartucho BrushBelt.
4. Fijar la retención hasta que el clip se enganche. Si la retención está desajustada, el dosificador está suelto o tiene un movimiento lateral, proceder de la siguiente manera:
 - a. Soltar la retención y el gancho.
 - b. Girar el gancho una vuelta completa. La rotación hacia la derecha mueve el gancho hacia adentro. La rotación hacia la izquierda mueve el gancho hacia fuera.

- A—Cúpula del dosificador de semillas
- B—Cubo de dosificador

Para inspeccionar el dosificador, colocar la tolva de costado y abrir la cúpula (A) del dosificador de semillas para extraer el disco de semillas (tazón). Girar el cubo (B) del dosificador con la mano para determinar si el mecanismo no tiene suciedad, granzas u otros materiales extraños. Inspeccionar si el cepillo tiene huecos, si el retén del cubo tiene grietas y si el retén de vacío tiene grietas y zonas desgastadas. Si fuese necesario sustituir componentes, ver la sección Servicio y ajustes de ExactEmerge™.

WP29706,00003F5-63-11MAY17

ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company

Separación e instalación del cartucho del BrushBelt™

Extracción del cartucho del BrushBelt™



A—Retén del cartucho

A89526—UN—08FEB16

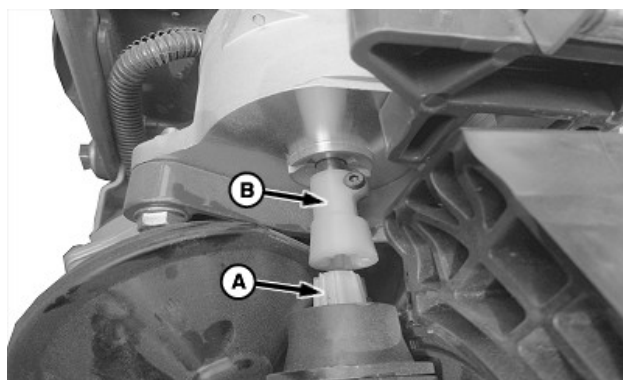
IMPORTANTE: Para evitar fallos del BrushBelt™, no aplicar fertilizante directamente en el surco de las semillas cerca de la parte delantera del BrushBelt™.

NOTA: Para secar el BrushBelt™, antes de la siembra en condiciones de humedad, llevar a cabo una descarga del dosificador. (Ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ para consultar el procedimiento de Descarga.)

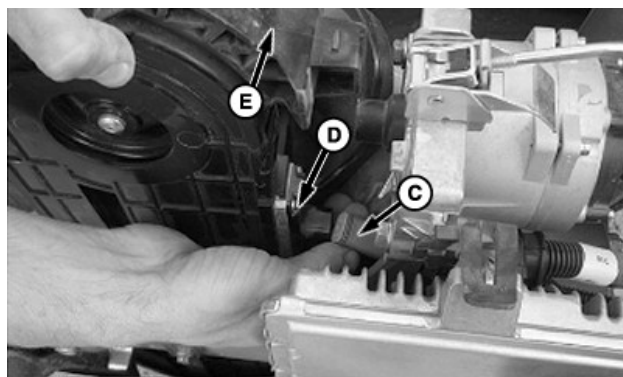
1. Extracción de la tolva y del dosificador de semillas. (Ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™.)
2. Tener en cuenta la posición de la palanca de ajuste de profundidad y, a continuación, moverla a la posición mínima (de menos profundidad) antes de intentar retirar el cartucho del BrushBelt™.

NOTA: Si se plantan semillas de remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, se **debe** usar el retén del cartucho. El retén del cartucho no interfiere al sembrar otras semillas.

3. Inspeccionar el retén del cartucho (A) en el borde del cartucho del BrushBelt™ como se muestra. El retén se utiliza al sembrar semillas pequeñas. Sustituir el retén si está dañado.



A83749—UN—29SEP14



A79602—UN—28OCT14

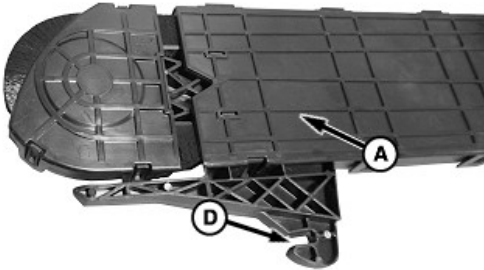


A83280—UN—13AUG14

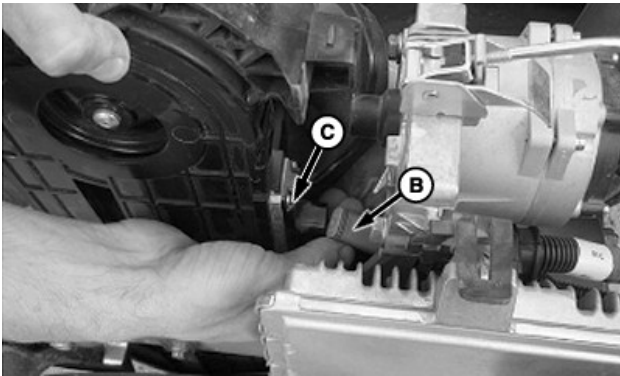
A—Eje de transmisión
B—Acoplador del motor
C—Conector de grupo de cables
D—Sensor de semilla
E—Cartucho del BrushBelt™

4. Para separar el eje de transmisión (A) y el acoplador del motor (B), tirar hacia atrás de la parte superior del cartucho del BrushBelt™ (E).
5. Tirar del cartucho ligeramente hacia arriba para exponer y desconectar el conector del grupo de cables (C) del sensor de semilla (D).
6. Extraer el cartucho de la unidad de hilera.

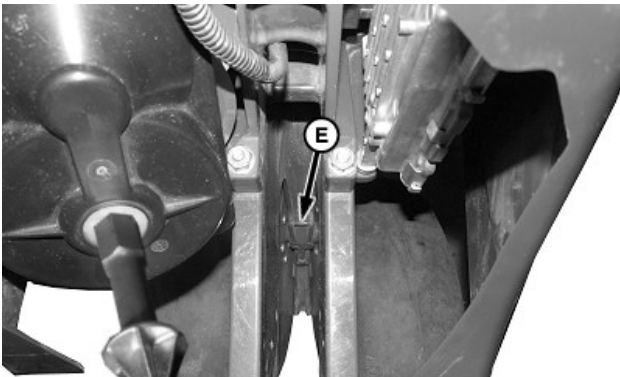
Instalación del cartucho del BrushBelt™



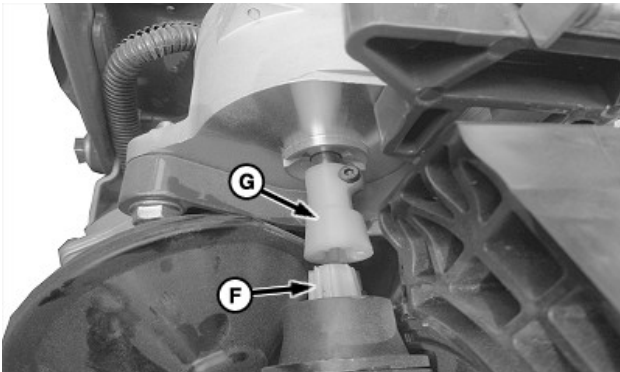
A78705—UN—13DEC13



A77770—UN—13DEC13



A83754—UN—29SEP14



A83755—UN—29SEP14

- A—Cartucho del BrushBelt™
B—Conector de grupo de cables
C—Sensor de semilla
D—Gancho
E—Pasador de alineación

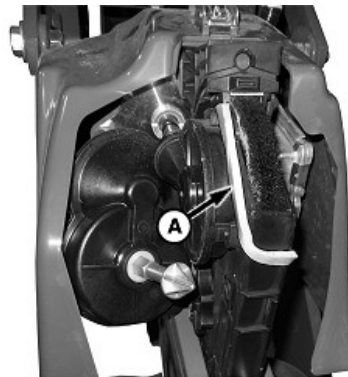
- F—Eje de transmisión
G—Acoplador del motor

1. Tener en cuenta la posición de la palanca de ajuste de profundidad y, a continuación, moverla a la posición mínima (de menos profundidad) antes de intentar instalar el cartucho del BrushBelt™.

NOTA: Colocar el cartucho y el conector del grupo de cables dentro de la unidad sembradora al mismo tiempo.

2. Instalar parcialmente el cartucho del BrushBelt™ (A) en la unidad de hilera y luego conectar el conector del grupo de cables (B) al sensor de semilla (C).
3. Alinear y presionar el gancho (D) en el pasador de alineación (E) hasta que el cartucho quede fijado en el pasador.
4. Para fijar el cartucho en su posición, alinear el eje de transmisión (F) con el acoplador del motor (G) y presionar el cartucho hacia adelante. Verificar que el grupo de cables del sensor de semilla no haya quedado aplastado durante la instalación del cartucho del BrushBelt™.

NOTA: Para verificar si la instalación es correcta, tirar hacia atrás del conjunto del cartucho. Si la parte inferior del cartucho se mueve, el gancho del cartucho (D) no está bien colocado. Retirarlo y repetir el procedimiento de instalación hasta que el cartucho quede correctamente colocado.



A89526—UN—08FEB16

- A—Retén del cartucho

*NOTA: Si se plantan semillas de remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, se **debe** usar el retén del cartucho. El retén del cartucho no interfiere al sembrar otras semillas.*

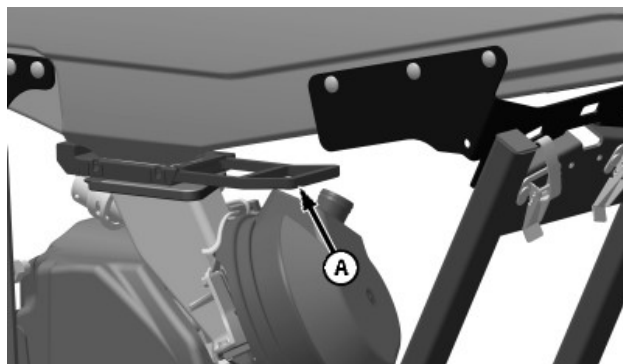
5. Si se planta remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, instalar el retén del cartucho (A) en el borde del cartucho del BrushBelt™ como se muestra.
6. Instalar el dosificador de semillas y la tolva. (Ver

Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™.)

7. Colocar la palanca de ajuste de profundidad en la posición anterior.

WP29706,0000406-63-20JUN17

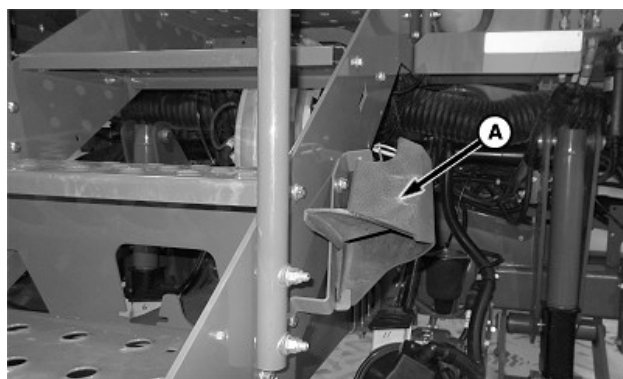
Limpieza del dosificador ExactEmerge™



A116219—UN—21MAR22

A—Portón de cierre

1. Si la máquina está equipada con tolva para granos de tamaño completo, cerrar el portón de cierre (A).

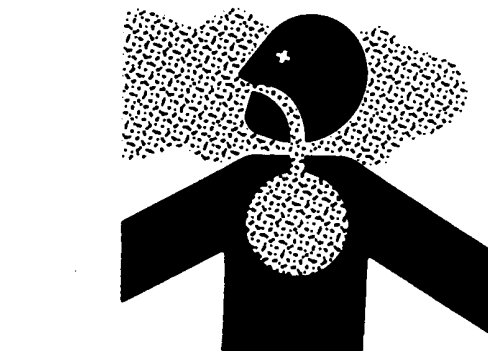


A83633—UN—12SEP14

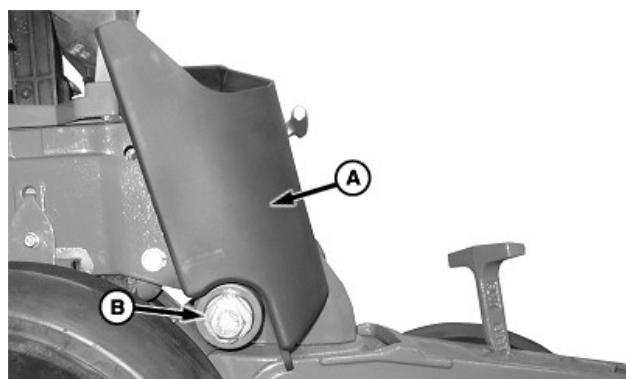
La ubicación de la bandeja de limpieza varía según el modelo

A—Posición de reposo

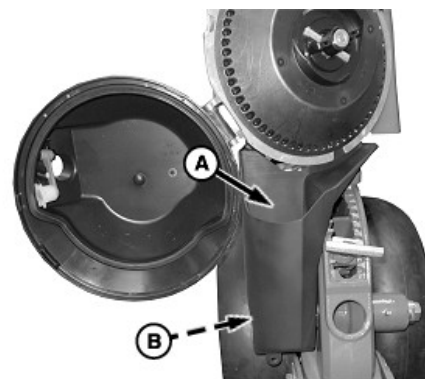
2. Extraer la bandeja de limpieza de la ubicación de almacenamiento (A).



TS220—UN—15APR13



A82483—UN—02MAY14

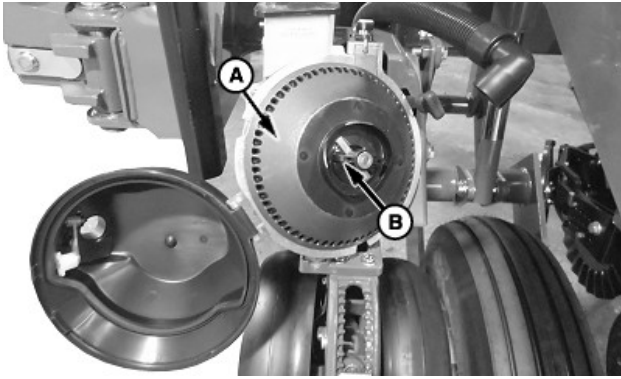


A82484—UN—02MAY14

A—Bandeja de limpieza ExactEmerge™
B—Brazo de las ruedas de control de profundidad

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por productos químicos en ojos, piel o pulmones cuando se acceda y manipulen componentes recubiertos con tratamiento de semilla. Utilizar equipo de protección personal adecuado. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

3. Asentar la bandeja de limpieza ExactEmerge™ (A) en el brazo de la rueda de control de profundidad (B), como se muestra.



A—Disco de semillas (tazón)
B—Palanca

A78022—UN—27AUG13

4. Abrir la tapa del dosificador de semillas.
5. Girar la palanca del cubo (B) hasta que se alinee con las ranuras del disco de semillas (tazón) (A).
6. Extraer el disco de semillas (tazón).
7. Vaciar la bandeja de limpieza y volver a colocarla en la posición de reposo.

WP29706,0000B60-63-06APR22

Ajuste del nivel de vacío

Algunos tamaños y formas de semillas y algunas situaciones requieren niveles de vacío levemente superiores o inferiores al ajuste mostrado. Verificar siempre el nivel de vacío en el campo. Las tablas de vacío son una guía y son exactas en la mayoría de las condiciones.

La configuración y las conexiones de mangueras hidráulicas determinan si el nivel de vacío se controla con la configuración hidráulica del tractor o la válvula en línea de la sembradora. Si las mangueras de más de un soplador se tienden hacia una única válvula de mando a distancia (VMD), el vacío se controla con la válvula de la sembradora. (Ver la sección Acoplamiento de la máquina para obtener recomendaciones sobre conexiones hidráulicas e índice de caudal.)

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en velocidades de avance y dosis de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades de avance altas afectan a la colocación de las semillas,

aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

NOTA: En cualquier ajuste, el nivel de vacío es levemente inferior cuando el aceite hidráulico está frío o cuando las semillas no cubren los orificios en el disco de semillas (tazón). Realizar el ajuste final después de calentar el aceite y de que los discos de semillas (tazones) estén llenos.

Ajustar el nivel de vacío como sigue:

1. Verificar que los dosificadores de semillas estén configurados para el cultivo.
2. Conectar el vacío (palanca de VMD en posición de retención). Dejar que se caliente el aceite (aproximadamente 15 min).
3. Llenar los depósitos CCS™ de semillas y activar el soplador hasta que las tolvas del dosificador se llenen de semillas.

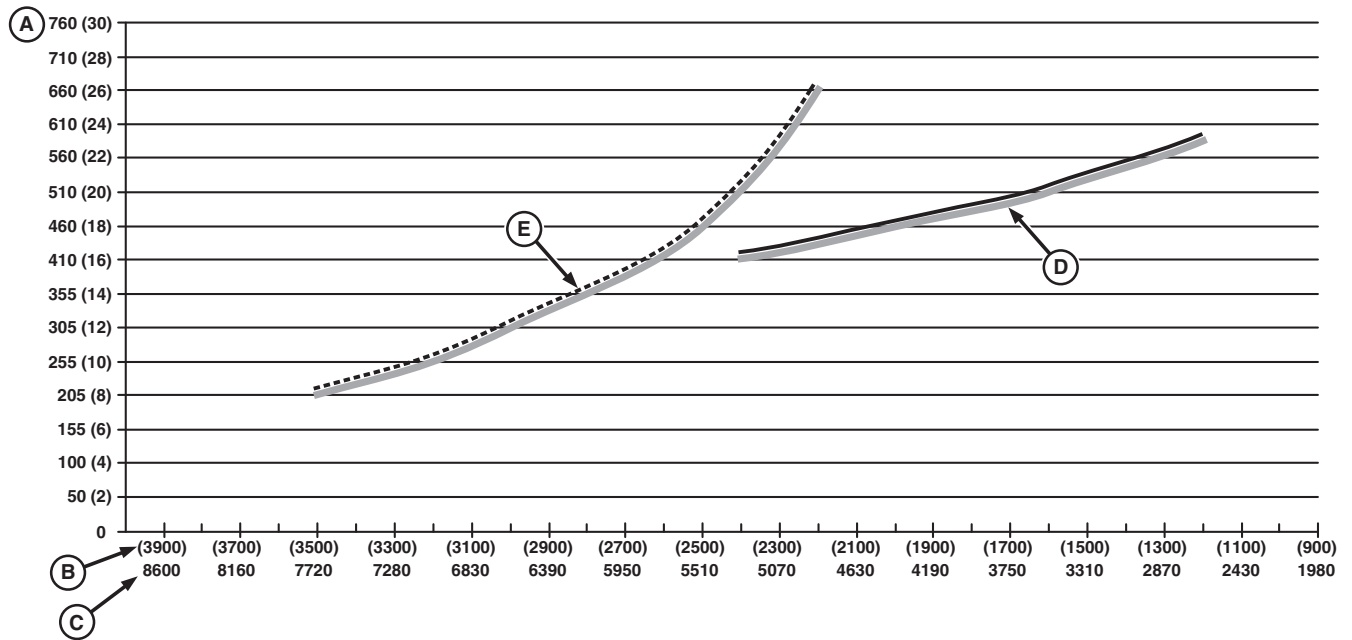
NOTA: Ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para más información sobre todas las funciones en pantalla.

4. Para llenar con semillas los dosificadores de semillas y los discos de semillas (tazones), sembrar una distancia corta o utilizar la función en pantalla de llenado del dosificador.
5. Ajustar manualmente el nivel de vacío con las válvulas de la sembradora o el tractor, o activar el control en pantalla de automatización de vacío.
6. Para un ajuste preciso del nivel de vacío, realizar una prueba en pantalla de rendimiento del dosificador utilizando la función de descarga.

Si las condiciones difíciles de campo provocan saltos de semilla, puede ayudar un aumento del vacío. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas o compacte las paredes laterales. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

WP29706,000079D-63-27JUN17

Recomendaciones de nivel de vacío para maíz y soja



A96351—UN—04MAY17

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Semillas por lb
C—Semillas por kg

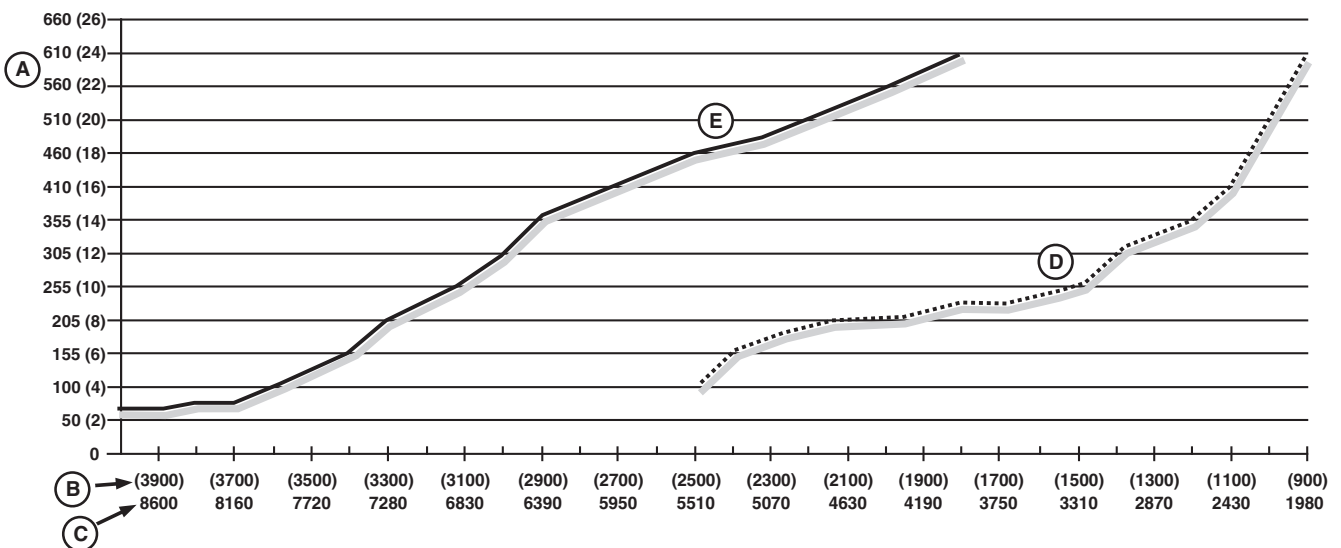
D—Maíz
E—Soja

Eliminador de dobles exterior—Polytine

OOU6074,0000ED1-63-01MAY17

NOTA: Si las semillas de soja son >7.700/kg (3500/lb), utilizar el eliminador de dobles interior en la posición menos agresiva. (Ver Ajuste del eliminador de dobles en esta sección.)

Recomendaciones de nivel de vacío para maíz y soja (opcional)



A96352—UN—04MAY17

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Semillas por lb

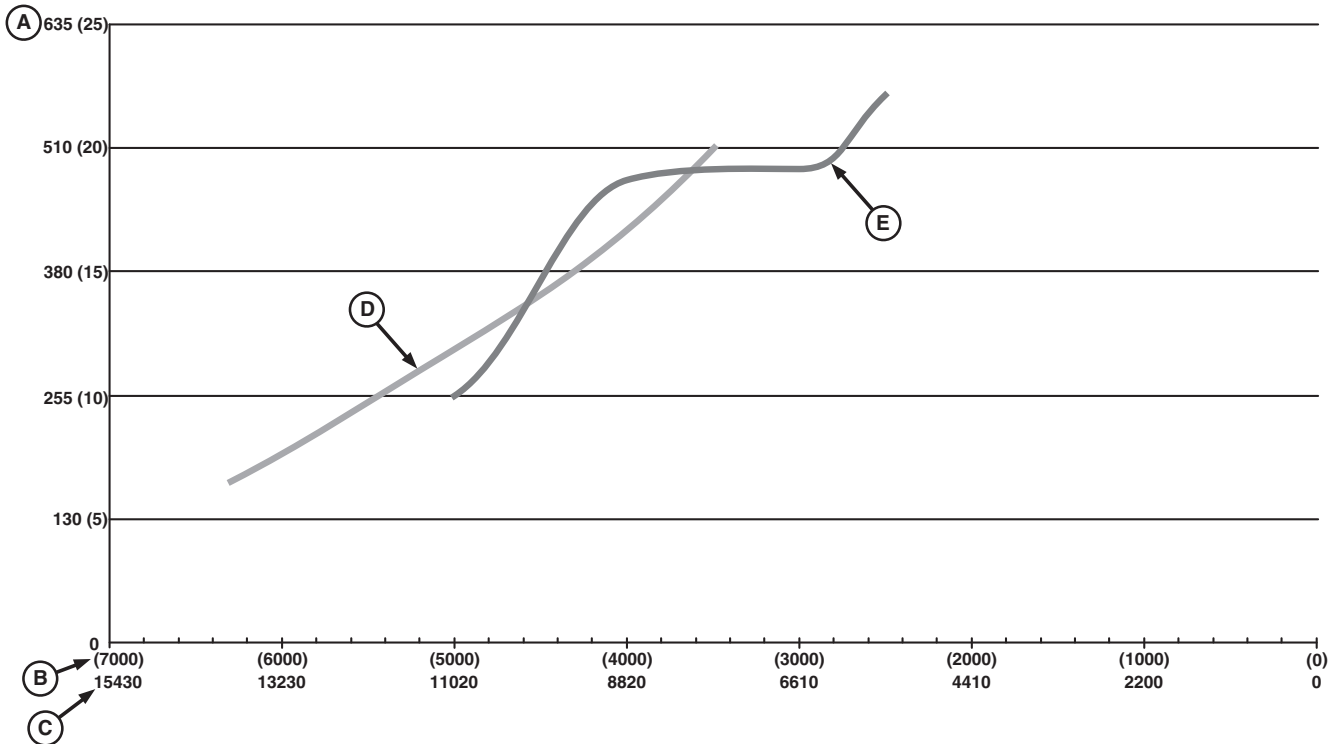
C—Semillas por kg
D—Maíz

E—Soja

Eliminador de dobles exterior—Tipo cepillo

OUO6074,0000ED2-63-14JUN18

Recomendaciones de nivel de vacío para algodón y maíz para palomitas



A96353—UN—04MAY17

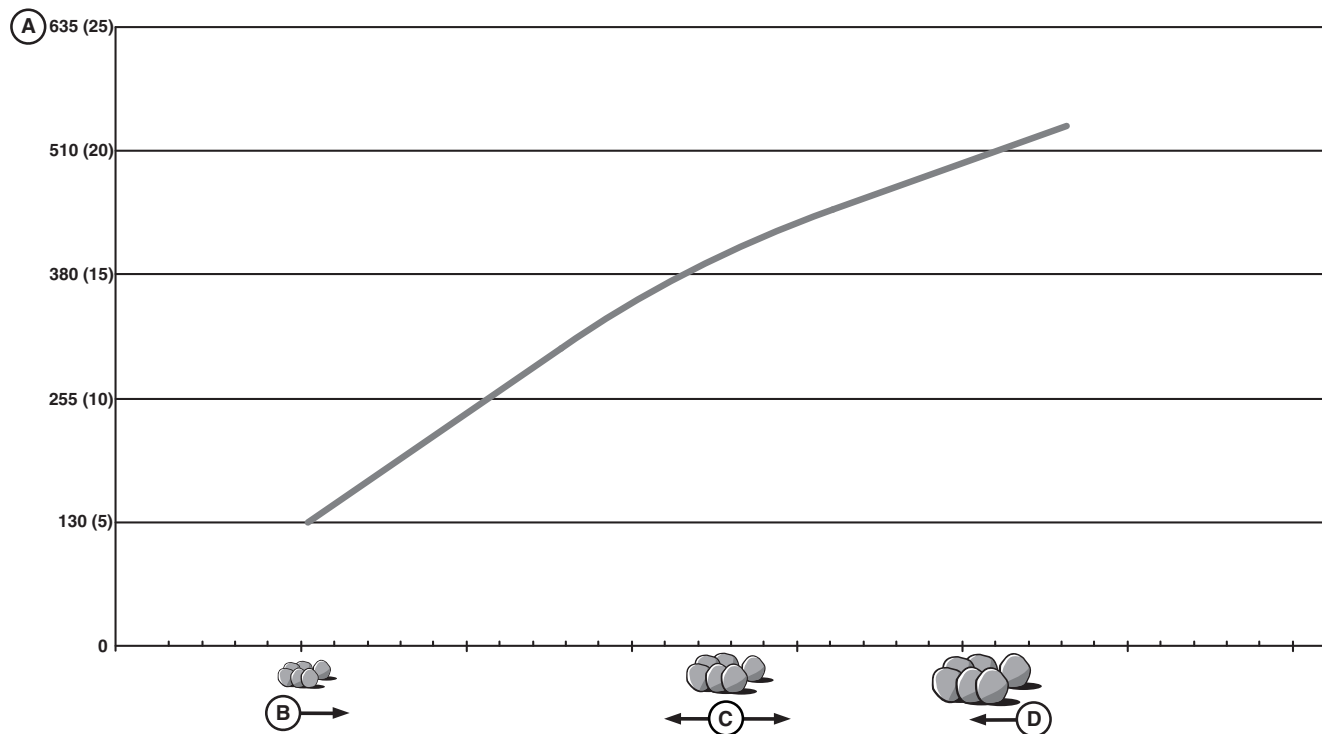
A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Semillas por lb
C—Semillas por kg

D—Algodón
E—Maíz para palomitas

Eliminador de dobles exterior—Polytine

OUO6074,0000ED3-63-01MAY17

Recomendaciones de nivel de vacío para remolacha azucarera



A96354—UN—03MAY17

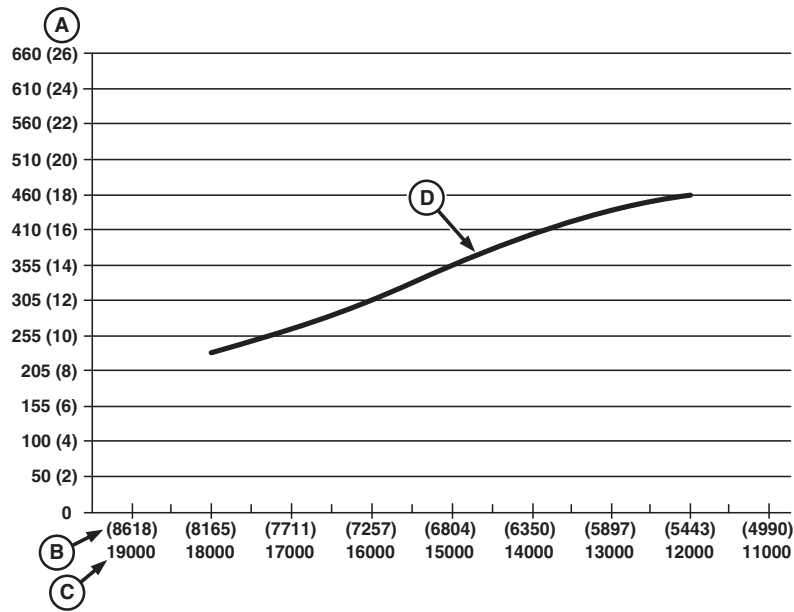
A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Semilla mini

C—Semilla normal
D—Semilla grande

Eliminador de dobles exterior—Tipo cepillo

OUO6074,0000ED4-63-01MAY17

Recomendaciones de nivel de vacío para sorgo/mijo



A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Semillas por lb

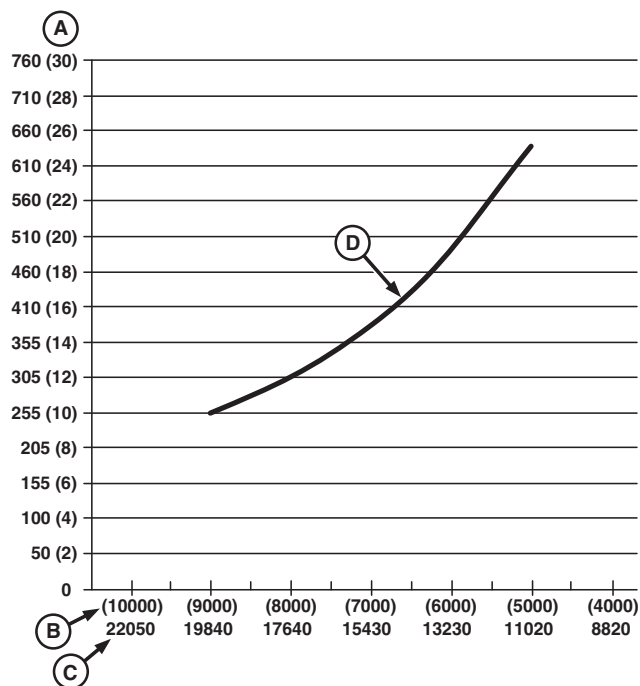
C—Semillas por kg
D—Sorgo

A96355—UN—04MAY17

Eliminador de dobles exterior—Polytine

WP29706,0000A1B-63-01MAY17

Recomendaciones de nivel de vacío para girasol



A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Semillas por lb

C—Semillas por kg
D—Girasoles

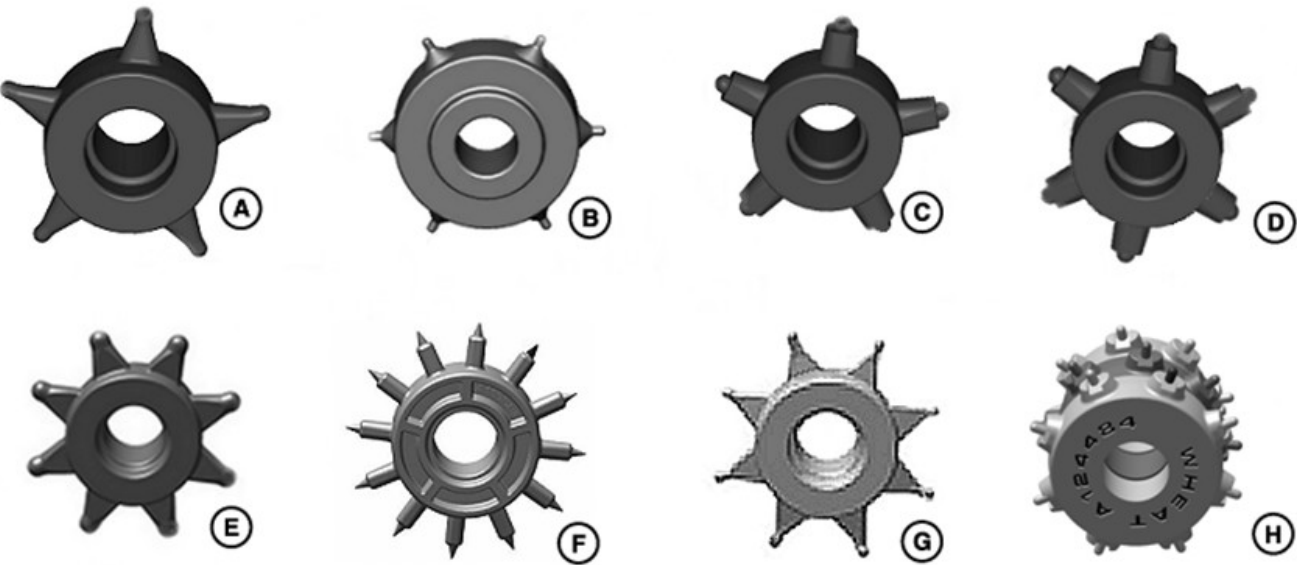
A104087—UN—10APR19

Eliminador de dobles exterior—Polipropileno

WP29706,0000A1C-63-10APR19

Funcionamiento del dosificador de semillas MaxEmerge 5e

Configuración del dosificador de semillas

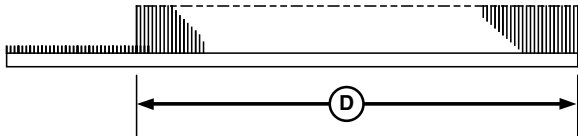


Ruedas eyectoras

A115530—UN—16FEB22

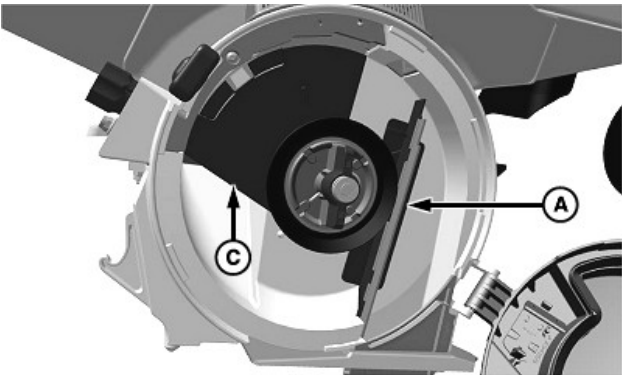
Las ruedas eyectoras se usan con algunos discos de semillas y cultivos.

Identificación de la rueda eyectora		
Rueda eyectora	Número de referencia de rueda	Número de referencia del conjunto de componentes
Tipo A	A102718	AA85899
Tipo B	H136448	AA79986
Tipo C	A52389	AA81736
Tipo D	A53272	AA85089
Tipo E	A106147	AA89145
Tipo F	A119983	AA103137
Tipo G	A123990	AA103153
Tipo H	A124484, A124483 y A124473	AA103597



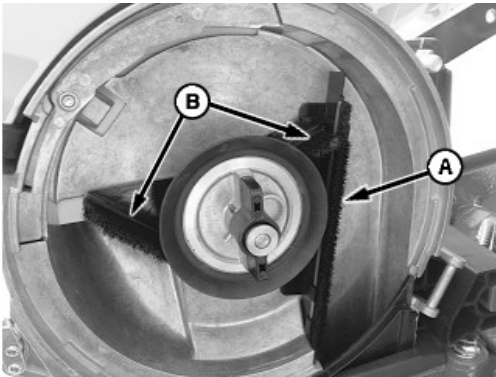
A109249—UN—16FEB21

Cepillo delantero (corto)



A105685—UN—11SEP19

Cepillo delantero (largo)



A82570—UN—09MAY14

- A—Cepillo delantero
- B—Cepillo trasero
- C—Deflector
- D—Dimensión, 146 mm (5,75 in)

Funcionamiento del dosificador de semillas MaxEmerge 5e

E—Dimensión, 165 mm (6,5 in)

El cepillo delantero (A) está disponible en dos tamaños para diferentes cultivos. El cepillo trasero (B) se emplea

con minitolvas, excepto cuando se siembra colza. El deflector (C) se usa con tolvas grandes o minitolvas cuando se siembra colza.

Compatible con CCS	Cultivo	Nombre del disco (número de referencia)	Cepillo delantero (A)	Posición del deflector ^a	Eliminador de dobles	Rueda eyectora
^a Se usa un cepillo trasero con minitolvas en lugar de un deflector, excepto al plantar colza.						
<i>NOTA: Las recomendaciones del inserto de boquilla y el codo de tolva se muestran en el funcionamiento del CCS. Utilizar esta tabla como referencia rápida para algunos ajustes comunes. (Ver Recomendaciones de la grada de discos para semillas en esta sección para obtener más información). ProMax son discos de tipo plano que se identifican visualmente por la cantidad y el diámetro (en milímetros) de los orificios de la grada de discos. Por ejemplo, ProMax 40 x 4,5 tiene 40 orificios que son de 4,5 mm de diámetro.</i>						
Sí	Maíz de campo	Maíz grande (A50617) o maíz mediano (A43215)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Maíz de campo	ProMax 40 x 4,5 (A52391)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^d	Rueda C
Sí	Maíz dulce	ProMax 40 x 4,5 (A52391)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^e	Rueda C
Sí	Maíz dulce	ProMax 40 x 3,75 (A52390)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^e	Rueda C
Sí	Maíz para palomitas	Maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas (H136478)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Maíz para palomitas	Sorgo (A43066)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda B
Sí	Girasol de aceite	Maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas (H136478)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Girasol de aceite	ProMax 40 x 2,5 (A102717)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda A
Sí	Girasol de confitería	ProMax 40 x 4,5 (A52391)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^e	Rueda C
Sí	Girasol de confitería	ProMax 40 x 3,75 (A52390)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^e	Rueda C
Sí	Trigo	Trigo (A124486)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda H
Sí	Algodón	Algodón de proporción baja (A70163)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Algodón	Algodón y soja (A56251)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Algodón	ProMax 50 x 3,75 (A52903)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^d	Rueda D
Sí	Algodón	ProMax 64 x 2,8 (A121489)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^d	Rueda G
Sí	Algodón en montículos (4 semillas)	Algodón para siembra en montículos de 4 semillas (A65622)	Corto	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Algodón en montículos (2 semillas)	Algodón para siembra en montículos de 2 semillas (A74961)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Sorgo de proporción baja	Sorgo (A43066)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda B
Sí	Sorgo de proporción alta	Sorgo de proporción alta (A52802)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Sorgo	Remolacha azucarera (A51712) (H136445) (A51713)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda B
Sí	Colza	Colza (A119979)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda F
Sí	Soja	Soja (A42586)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Soja	Algodón y soja pequeña (A56251)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
Sí	Soja ^f	ProMax 64 x 4,5 (A105848)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^h	Rueda E

Funcionamiento del dosificador de semillas MaxEmerge 5e

Compatible con CCS	Cultivo	Nombre del disco (número de referencia)	Cepillo delantero (A)	Posición del deflector ^a	Eliminador de dobles	Rueda eyectora
Sí	Remolacha azucarera	Remolacha azucarera (A51712) (H136445) (A51713)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda B
Sí	Remolacha azucarera	Remolacha azucarera (A43066)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda B
Los siguientes tipos de cultivo no están aprobados para el reparto por sistema central para productos (CCS™).						
No	Judía común pequeña y guisante liso	Tipo de celda para judía pequeña (H136468)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
No	Judía común mediana, judía (de careta) y guisante arrugado	Tipo de celda para judía mediana (A51696)	Corto	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
No	Judía común grande	Tipo de celda para judía grande (H136092)	Corto	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
No	Judía común pequeña	ProMax 50 x 3,75 (A52903)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^e	Rueda D
No	Judía común mediana	ProMax 50 x 4,5 (A52904)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^e	Rueda D
No	Judía común grande	ProMax 50 x 5,0 (A52878)	Largo	Superior	Ver la nota de pie de página ^e	Rueda D
No	Maní rastrero y español	Tipo de celda para judía grande (H136092)	Corto	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
No	Maní Virginia	Maní Virginia (H138722)	Corto	Superior	Ver la nota de pie de página ^b	No ^c
No	Pepino	Sorgo (A43066)	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^b	Rueda B
No	Pepino	En blanco (A52554) ^g	Largo	Inferior	Ver la nota de pie de página ^d	No ^c

^bEl eliminador de dobles no se usa con esta grada de discos. Colocar el eliminador de dobles en la posición "0".

^cInstalar el kit de montaje en campo del limpiaparabrisas cuando no se utilice ninguna rueda eyectora.

^dAjustar el eliminador de dobles a 5 (50 % de cobertura del orificio). (Ver Funcionamiento del eliminador de dobles para obtener más información).

^eAjustar la punta del eliminador hacia el centro del dosificador lo máximo posible.

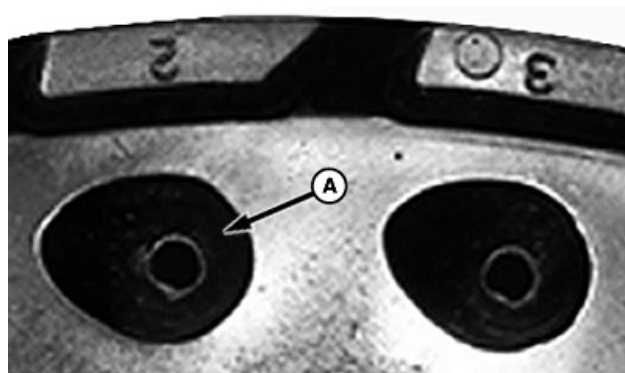
^fLa grada de discos ProMax 64 x 4,5 solo se recomienda para un espaciado entre hileras de 38, 51 y 56 cm (15, 20 y 22 in).

^gVer Recomendaciones sobre la grada de discos para semillas para su configuración.

^hComenzar con el eliminador de dobles a 5 (cobertura de orificios del 50 %) y ajuste según sea necesario para eliminar los dobles. (Ver Funcionamiento del eliminador de dobles para obtener más información).

OUO6074,0000CF3-63-08MAY24

Recomendaciones de disco de semillas para un rendimiento óptimo con maíz de campo

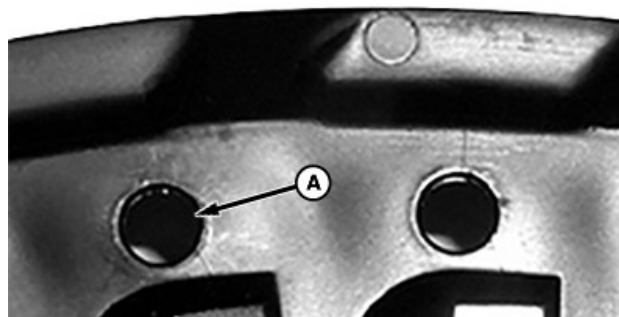


A106624—UN—27MAR20

Cierre del disco tipo celda

A—Tipo celda

Los discos de semillas de vacío vienen en dos tipos, tipo celda y tipo plano. Los discos tipo celda (A) tienen celdas empotradas alrededor de cada orificio de vacío en el disco. Los tamaños de celda, la cantidad de orificios y el diámetro del orificio varían según el disco.



A106625—UN—27MAR20

Cierre de disco tipo plano

A—Tipo plano

Los discos tipo plano (A) solo tienen orificios en la superficie plana del disco. La cantidad y diámetro del orificio varían según el disco. La variedad de discos proporciona un control optimizado de la proporción y

espaciado para diferentes tipos de semillas, formas y tamaños. Seguir todas las recomendaciones para los ajustes del dosificador de semillas y el nivel de vacío para cada disco. Mantener los componentes del dosificador y el ajuste del cubo del disco.

Guía de disco de semillas para maíz de campo					
Forma de la semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Número de orificios (diámetro del orificio [mm])	Si el control de la proporción de siembra es difícil de controlar:
Irregular (formas mezcladas)	Tamaños mezclados (tamaños mezclados)	ProMax 40 x 4,5	A52391 (tipo plano)	40 (4.5)	Si la proporción de semillas es excesiva o insuficiente, ajustar el eliminador de dobles.
Uniforme plana	Menos de 3308 (1500)	ProMax 40 x 4,5	A52391 (tipo plano)	40 (4.5)	Si la proporción de semillas es excesiva o insuficiente, ajustar el eliminador de dobles.
Uniforme plana	3308—6175 (1500—2800)	Maíz mediano	A43215 (tipo celda)	30 (3.6)	Ajustar en primer lugar el nivel de vacío. Si los problemas persisten, cambiar a un disco de solapamiento que se muestra en la tabla de nivel de vacío. ^a
Uniforme plana	Superior a 6175 (2800)	Maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas	H136478 (tipo celda)	30 (2.6)	Ajustar en primer lugar el nivel de vacío. Si los problemas persisten, cambiar al disco de maíz mediano (A43215).
Uniforme redonda	Menos de 3308 (1500)	Maíz grande	A50617 (tipo celda)	30 (3.6)	Ajustar el nivel de vacío.
Uniforme redonda	3308—6175 (1500—2800)	Maíz mediano	A43215 (tipo celda)	30 (3.6)	Ajustar en primer lugar el nivel de vacío. Si los problemas persisten, cambiar a disco para maíz grande (A50617).
Uniforme redonda	Superior a 6175 (2800)	Maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas	H136478 (tipo celda)	30 (2.6)	Ajustar en primer lugar el nivel de vacío. Si los problemas persisten, cambiar al disco de maíz mediano (A43215).

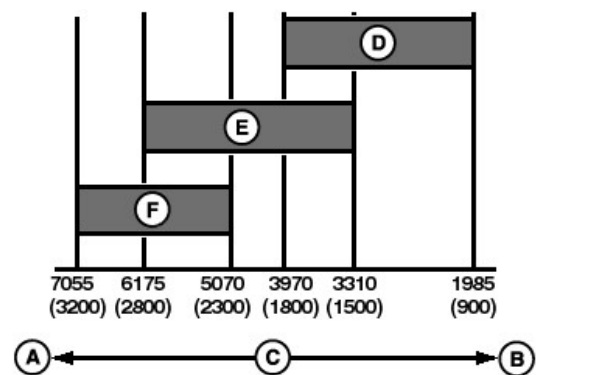
^aPara tamaños de semillas más grandes inferiores a 3.970 semillas/kg (1800 semillas/lb), cambiar al disco de maíz grande (A50617). Si los problemas de control de proporción persisten, cambiar a disco ProMax 40 x 4,5 (A52391) con un eliminador de dobles. Para tamaños de semillas más pequeñas superiores a 5.072 semillas/kg (2300 semillas/lb), cambiar a disco para maíz, girasol y maíz para palomitas pequeños (H136478). Si los problemas de control de proporción persisten, cambiar a disco ProMax 40 x 4.5 (A52391) con un eliminador de dobles.

Para obtener un rendimiento óptimo, utilizar la guía del disco de semillas para el maíz de campo, ajustar el dosificador de semillas (ver Ajustes del dosificador de semillas) y luego consultar la tabla de nivel de vacío para un ajuste de vacío inicial.

Casi el 100 % de la proporción deseada se puede alcanzar cuando se utilizan el nivel de vacío adecuado y los discos de semillas para maíz mediano o maíz grande (con celdas para semillas).

El uso de discos tipo celda (discos de maíz mediano y grande) requiere una selección cuidadosa de semillas para un rendimiento óptimo.

El rendimiento del dosificador depende directamente de la constancia del tamaño de las semillas. La mezcla de semillas de diferentes formas y tamaños no tienen un desempeño óptimo en discos de tipo celda. El disco ProMax 40 x 4,5 (A52391) con eliminador de dobles es necesario para la singulación óptima de las semillas y la liberación de semillas cuando éstas varían de tamaño.



A68464—UN—27JUL10

Tabla de solapamiento de discos de semillas

- A—Semillas pequeñas
- B—Semillas grandes
- C—Tamaño de semilla, semillas/kg (semillas/lb)
- D—Disco para maíz grande
- E—Disco para maíz mediano
- F—Disco para maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas

NOTA: Se requiere una rueda eyectora cuando se utilicen los discos planos John Deere.

Para tamaños de semillas que solapan el disco de maíz mediano (A43215) y el disco de maíz grande (A50617), elegir el disco de maíz mediano para el ajuste inicial. Si la proporción de semillas es difícil de controlar, cambiar al disco de maíz grande.

DIFICULTADES EN LA SIEMBRA DE SEMILLAS

IMPORTANTE: Evitar los errores de proporción de semillas. Ajustar todos los ajustes de la sembradora y el monitor al usar un disco ProMax.

- Entre las semillas difíciles de sembrar se incluyen las variedades de tamaños mixtos, formas diferentes, formas y tamaños combinados, semillas largas y delgadas, semillas con punta y otras.
- Un disco ProMax es un disco plano que se usa para mejorar la singulación de semillas difíciles de sembrar. El ProMax requiere niveles de vacío más elevados que los discos tipo celda. Es necesario instalar también un eliminador de dobles y una rueda eyectora en cada conjunto de componentes del dosificador.
- En el caso de semillas de calidad calibrada, también es necesario elegir el disco adecuado para asegurar un rendimiento óptimo.

SIEMBRA DE MAÍZ EN COLINAS

Es posible una reducción del rendimiento del dosificador en laderas pronunciadas o cuando se cambia de dirección sobre éstas. Si el lado izquierdo de la máquina está cuesta abajo, es posible que queden espacios sin semilla debido a que las semillas caen fuera del disco y hay un depósito más pequeño de semillas junto al disco. Si el lado derecho de la máquina está cuesta abajo, es posible que haya sobreproporción debido a que las semillas son forzadas contra el disco y hay un depósito más grande de semillas junto al disco. Para maximizar el rendimiento del dosificador de semillas en laderas, seguir estos pasos:

- Usar un disco con la menor cantidad posible de orificios al usar discos tipo celda. Una cantidad menor de orificios reduce las posibilidades de que se siembren semillas dobles.
- Usar semillas redondas. Las semillas redondas permanecen mejor en la celda del disco tipo celda y reducen la probabilidad de sembrar semillas dobles.

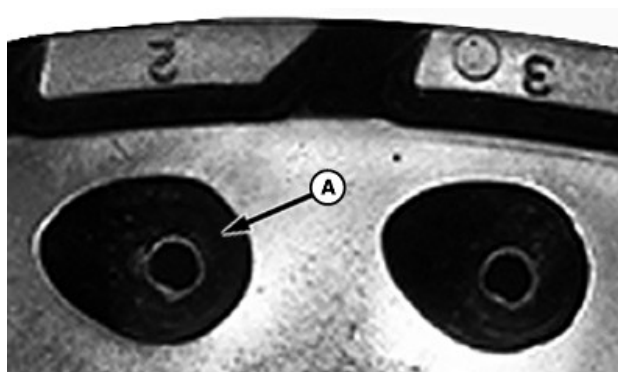
IMPORTANTE: Evitar los errores de proporción de semillas. Ajustar todos los ajustes de la sembradora y el monitor al usar un disco ProMax.

- Si no hay semillas redondas disponibles o pendientes empinadas, usar un disco tipo plano con

un eliminador de dobles. El disco tipo plano no tiene celdas para semillas y requiere niveles de vacío superiores, un eliminador de dobles y una rueda eyectora. El eliminador de dobles se usa para quitar una de las dos semillas que cubran un solo orificio en un disco de semillas. La rueda eyectora se utiliza para eliminar los residuos de los orificios en un disco de semillas.

MH69740,0000550-63-28APR20

Recomendaciones sobre los discos de semillas para cultivos que no sean maíz de campo

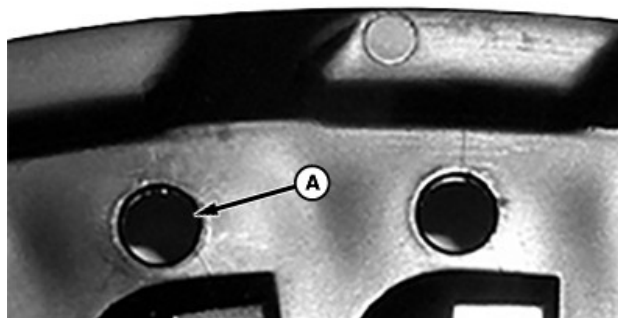


A106624—UN—27MAR20

Cierre del disco tipo celda

A—Tipo celda

Los discos de semillas de vacío vienen en dos tipos, tipo celda y tipo plano. Los discos tipo celda (A) tienen celdas empotradas alrededor de cada orificio de vacío en el disco. Los tamaños de celda, la cantidad de orificios y el diámetro del orificio varían según el disco.



A106625—UN—27MAR20

Cierre de disco tipo plano

A—Tipo plano

Los discos tipo plano (A) solo tienen orificios en la superficie plana del disco. La cantidad y diámetro del orificio varían según el disco. La variedad de los discos proporciona un control optimizado de la proporción y

espaciado para diferentes tipos de semillas, formas y tamaños.

NOTA: Las gradas de disco de tipo plano requieren un vacío mayor que los discos de tipo celda.

Seguir todas las recomendaciones para los ajustes del dosificador de semillas y el nivel de vacío para cada disco. Mantener los componentes del dosificador y el ajuste del cubo del disco.

Los discos tipo plano de John Deere dosifican una amplia variedad de tamaños y formas de semillas, incluyendo los cultivos no aprobados para el sistema CCS. Para un rendimiento óptimo, seleccionar el disco de semillas, ajustar el dosificador de semillas (ver Ajustes del dosificador de semillas) y luego consultar la tabla de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial.

Maíz dulce

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
ProMax 40 x 4,5	A52391 (tipo plano)	<8600 (<3900)	40	4,5
ProMax 40 x 3,75	A52390 (tipo plano)	>7700 (>3500)	40	3,75

Maíz para palomitas

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas	H136478 (tipo celda)	5500—9900 (2500—4500)	30	2,6
Sorgo	A43066 (tipo celda)	>9900 (>4500)	45	1,5
Para semillas difíciles de sembrar, el ProMax 40 x 4,5 (A52390) mejora el rendimiento. Algunas veces un disco para maíz mediano (A43215) o un disco para maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas (H136478) puede proporcionar un rendimiento satisfactorio.				

Girasol de confitería

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
ProMax 40 x 4,5	A52391 (tipo plano)	5000—7200 (2250—3250)	40	4,5
ProMax 40 x 3,75	A52390 (tipo plano)	7200—11 600 (3250—5250)	40	3,75

Girasol de aceite

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Tamaños de semilla	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas	H136478 (tipo celda)	4 (pequeño) 3 (mediano) 2 (grande)	30	2,6
ProMax 40 x 2,5	A102717 (tipo plano)	4 (pequeño) 3 (mediano) 2 (grande)	40	2,5

Para las semilla de girasol oleaginoso de tamaño 1 (extra grande) y 5 (extra pequeña), ver las recomendaciones anteriores para el girasol de confitería. El disco para maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas (H136478) se recomienda para semillas de girasol oleaginoso de tamaños 4 (pequeño), 3 (mediana) y 2 (grande). La grada de discos para maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas (H136478) no se recomienda para tamaños 1 (extra grande) y 5 (extra pequeño) de semillas de girasol oleaginoso o para semillas de girasol de confitería.

Trigo

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Trigo	A124486 (tipo celda)	22 710—37 920 (10 300—17 200)	210	2
Para semillas pequeñas que dan lugar a dobles en el algodón y en la grada de discos de soja pequeña, se recomienda el uso de una grada de discos de judía pequeña (A52903) con el eliminador de dobles. La grada de discos ProMax 64 tiene mejor singularización de semillas que la grada de discos para algodón y soja pequeña (A56251). Se recomienda la grada de discos ProMax 64 para hileras de 91, 97 y 102 cm (36, 38 y 40 in). Si la singularización de las semillas está por debajo de las expectativas cuando se usa el engrase del dosificador a base de cera, intentarlo con una mezcla de talco y grafito (ver la sección engrase del dosificador).				

Algodón en hileras

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Algodón y soja pequeña	A56251 (tipo celda)	8800—13 200 (4000—6000)	64	2,5
Algodón de proporción baja	A70163 (tipo celda)	8800—13 200 (4000—6000)	32	2,5
ProMax 50 x 3,75	A52903 (tipo plano)	3520—7260 (1600—3300)	50	3,75
ProMax 64 x 2,8	A121489 (tipo plano)	7260—13 900 (3300—6300)	64	2,8
Para semillas pequeñas que dan lugar a dobles en el algodón y en la grada de discos de soja pequeña, se recomienda el uso de una grada de discos de judía pequeña (A52903) con el eliminador de dobles. La grada de discos ProMax 64 tiene mejor singularización de semillas que la grada de discos para algodón y soja pequeña (A56251). Se recomienda la grada de discos ProMax 64 para hileras de 91, 97 y 102 cm (36, 38 y 40 in). Si la singularización de las semillas está por debajo de las expectativas cuando se usa el engrase del dosificador a base de cera, intentarlo con una mezcla de talco y grafito (ver la sección engrase del dosificador).				

Algodón para siembra en montículos de 4 semillas

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Algodón para siembra en montículos de 4 semillas	A65622 (tipo celda)	8800—13 200 (4000—6000)	48	2,5
Para las semillas pequeñas que causan la caída de más de cuatro semillas, se recomienda usar el disco para siembra de algodón en montículos de 2 semillas.				

Algodón para siembra en montículos de 2 semillas

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Algodón para siembra en montículos	A74961	8800—13 200 (4000—6000)	64	2,5

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
de 2 semillas				

Soja

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Soja	A42586 (tipo celda)	<7700 (<3500)	108	4,4
Algodón y soja pequeña	A56251 (tipo celda)	>7700 (>3500)	64	2,5
ProMax 64 x 4,5	A105848 (tipo plano)	<7700 (<3500)	64	4,5
Para tamaños de semillas más pequeñas que resultan en semillas dobles, el disco de algodón y soja pequeños (A56251) puede proporcionar un rendimiento mejorado. El disco ProMax 64 se recomienda para un espaciado entre hileras estrecho con las siguientes velocidades y velocidades de avance.				

ProMax 64			
Dosis máximas para espaciado entre hileras y velocidad de avance			
	38 cm (15 in)	51 cm (20 in)	56 cm (22 in)
GVelocidad de avance kPh (mph)	Proporción de semillas Semillas/ha (acre)		
6,5 (4)	733 900 (297 000)	550 400 (222 750)	500 400 (202 500)
7,25 (4,5)	652 400 (264 000)	489 300 (198 000)	444 800 (180 000)
8 (5)	587 100 (237 600)	440 300 (178 200)	400 300 (162 000)
9 (5,5)	533 700 (216 000)	400 300 (162 000)	363 900 (147 273)
9,75 (6)	489 300 (198 000)	367 000 (148 500)	333 600 (135 000)
10,5 (6,5)	451 600 (182 769)	338 700 (137 077)	307 900 (124 615)
11,25 (7)	419 400 (169 714)	314 500 (127 286)	285 900 (115 714)

Sorgo de proporción baja

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Sorgo de proporción baja	A43066 (tipo celda)	22 000—35 300 (10 000—16 000)	45	1,5
Para tamaños de semillas más pequeñas, un disco para remolacha azucarera mediana (H136445) o un disco para remolacha azucarera pequeña (A51712) puede proporcionar un rendimiento mejorado.				

Sorgo de proporción alta

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Sorgo de proporción alta	A52802 (tipo celda)	22 000—35 300 (10 000—16 000)	90	1,5

Colza

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Colza	A119979 (tipo celda)	189 200—199 200 (86 000—96 000)	90	2,5

Remolacha azucarera monogermen

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Tamaño de semilla en mm (in)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Remolacha de azúcar pequeña	A51712 (tipo celda)	2,6—3,2 (6,5/64—8/64)	45	1,5
Remolacha azucarera mediana	H136445 (tipo celda)	3,0—3,6 (7,5/64—9/64)	45	1,5
Remolacha azucarera grande	A51713 (tipo celda)	3,4—4,0 (8,5/64—10/64)	45	1,6

Remolacha azucarera con granulado

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Tamaño de semilla en mm (in)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Remolacha azucarera mediana	H136445 (tipo celda)	3,2—4,0 (8/64—10/64)	45	1,5
Remolacha azucarera grande	A51713 (tipo celda)	3,6—4,6 (9/64—11,5/64)	45	1,5
Sorgo	A43066 (tipo celda)	3,6—4,6 (9/64—11,5/64)	45	1,5

Judías comunes pequeñas y guisantes con grada de discos H136468 (tipo celda)

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.			
Frijoles negros	4180—5720 (1900—2600)	108	3,5
Judías	3960—5500 (1800—2500)	108	3,5
Cariofiláceas	3740—4290 (1700—1950)	108	3,5
Blancas pequeñas	5280—6600 (2400—3000)	108	3,5
Guisante liso	6160—7040 (2800—3200)	108	3,5

Judías comunes medianas y guisantes con grada de discos A51696 (tipo celda)

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.			
Judía (de careta)	3520—4400 (1600—2000)	56	4
Judías verdes (jardín)	2200—4840 (1000—2200)	56	4
Alubias rojas (pequeñas)	2530—3080 (1150—1400)	56	4
Pinto	1760—3080 (800—1400)	56	4
Frijoles mexicanos rojos (pequeños)	2640—3300 (1200—1500)	56	4

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
Guisante arrugado	3960—5060 (1800—2300)	56	4

Judías comunes grandes y maní con grada de discos H136092 (tipo celda)

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.			
Arándano	1760—2640 (800—1200)	50	4,8
Alubias rojas (medianas)	2090—2530 (950—1150)	50	4,8
Frijol Great Northern	1980—2860 (900—1300)	50	4,8
Garbanzo	1650—1980 (750—900)	50	4,8
Maní (rastrero)	1430—1760 (650—800)	50	4,8
Maní (español)	2200—2750 (1000—1250)	50	4,8

Judías comunes pequeñas y guisantes con gradas de discos ProMax 50 x 3,75 (A52903)

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.			
Hortalizas verdes (pequeñas)	3520—5280 (1600—2400)	50	3,75
Frijoles negros	4180—5720 (1900—2600)	50	3,75
Judías	3960—5720 (1800—2600)	50	3,75
Blancas pequeñas	5280—7260 (2400—3300)	50	3,75
Guisante arrugado	3740—5060 (1700—2300)	50	3,75

Judías comunes medianas y guisantes con grada de discos ProMax 50 x 4,5 (A52904)

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.			
Hortalizas verdes (medianas)	2640—3520 (1200—1600)	50	4,5

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
Frijoles rojos pequeños	2640—3300 (1200—1500)	50	4,5
Pinto	Todos los tamaños	50	4,5
Frijoles rojos medianos	2530—3080 (1150—1400)	50	4,5
Lima	2640—3520 (1200—1600)	50	4,5
Cariofiláceas	3740—4180 (1700—1900)	50	4,5
Judía (de careta)	3520—4400 (1600—2000)	50	4,5
Guisante liso	6160—7040 (2800—3200)	50	4,5

Judías comunes grandes con grada de discos ProMax 50 x 5,0 (A52878)

Semilla	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.			
Hortalizas verdes (grandes)	1540—2640 (700—1200)	50	5,0
Arándano	1760—2640 (800—1200)	50	5,0
Frijoles rojos grandes	1870—2530 (850—1150)	50	5,0
Frijol Great Northern	1980—2860 (900—1300)	50	5,0
Garbanzo	1650—1980 (750—900)	50	5,0

Maní Virginia

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
NOTA: En sembradoras equipadas con CCS, consultar las recomendaciones de boquilla y codo en la sección CCS.				
Maní Virginia	H138722 (tipo celda)	1100—1760 (500—800)	46	5,3

Pepino

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
Sorgo	A43066 (tipo celda)	22 000—35 300 (10 000—16 000)	45	1,5
Vacío	A52554 (tipo plano)	22 000—35 300 (10 000—16 000)	60	2

Nombre del disco	Número de referencia (tipo)	Semillas/kg (sem/lb)	Número de orificios	Diámetro del orificio (mm)
Para mejorar el rendimiento con el disco en blanco, utilizar insertos pequeños del tubo de semilla.				

Grada de discos de semillas sin agujeros

La grada de discos para semillas sin agujeros ProMax A52554 (tipo plano) permite perforar de forma personalizada un tamaño de orificio específico para cultivos especializados. (Para información adicional, consultar al concesionario John Deere).

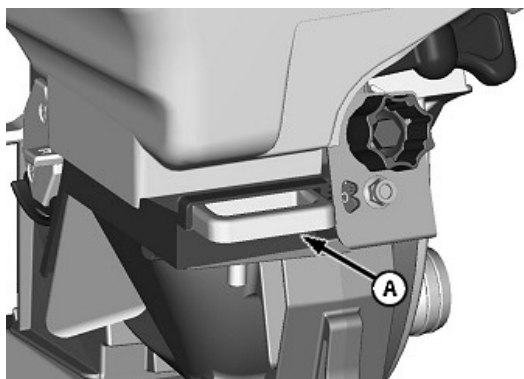
WP29706,00005BA-63-05APR23

Utilización de talco lubricante

Ver la sección Engrase del dosificador de semillas.

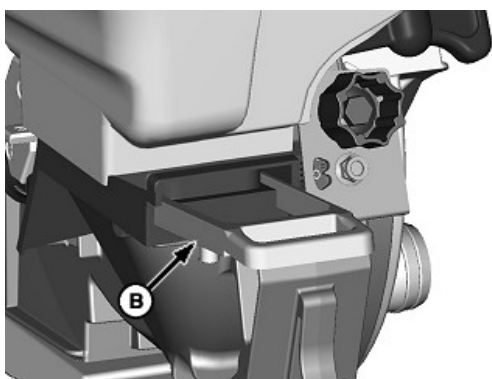
OUO6045,0000705-63-24JUL18

Limpieza del dosificador por vacío



Posición abierta

A82646—UN—23MAY14



Posición cerrada

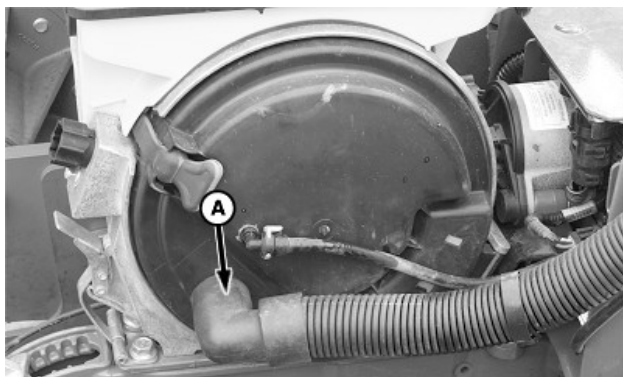
A82648—UN—23MAY14

A—Posición de portón abierto
B—Posición de portón cerrado

NOTA: Si la sembradora está equipada con una minitolva, pasar al paso 3.

NOTA: Si se producen arcos de semillas, verificar que el portón esté abierto (A) y añadir más lubricante de dosificador a las semillas.

1. Los portones de cierre se usan en tolvas de 1.6 bu y 3 bu. Abrir el portón cuando se utilice el dosificador. Cerrar el portón antes de inspeccionar o limpiar el dosificador de semillas.

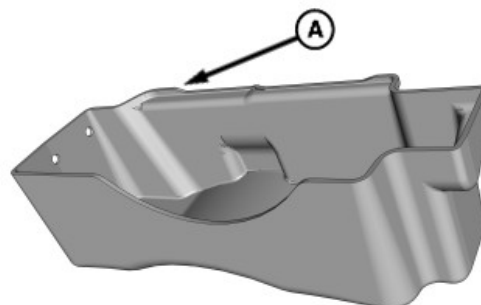


A105812—UN—19SEP19

A—Manguera de vacío

2. Extraer la manguera de vacío (A).

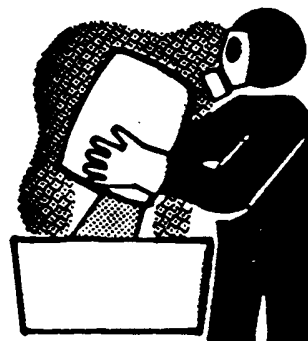
NOTA: La bandeja recolectora (A) está en el bastidor de la sembradora, dentro del mismo, o en la escalerilla.



A89605—UN—01MAR16

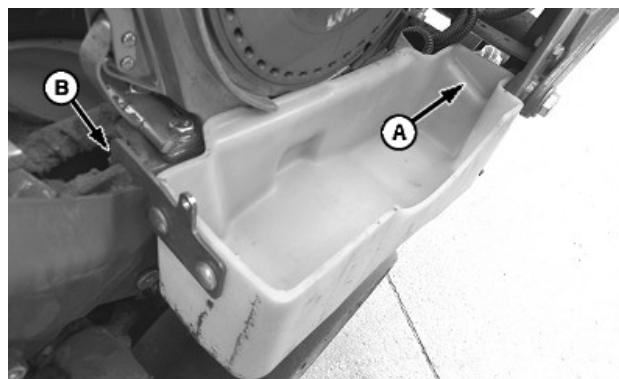
A—Bandeja recolectora

3. Localizar la bandeja recolectora (A).

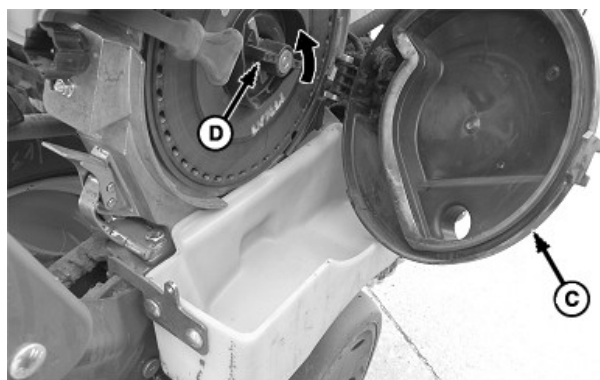


A34471

A34471—UN—11OCT88



A82664—UN—29MAY14



A82665—UN—29MAY14

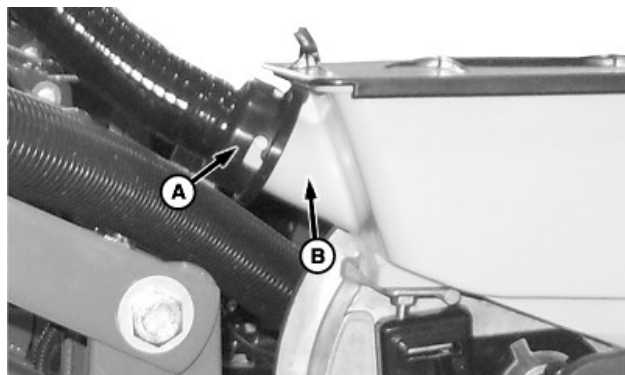
- A—Borde delantero
B—Placa con ganchos
C—Cubierta
D—Palanca

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por productos químicos en ojos, piel y pulmones. Cuando se utilicen tratamientos de semillas, tener cuidado al acceder y manipular componentes recubiertos con tratamientos de semillas. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

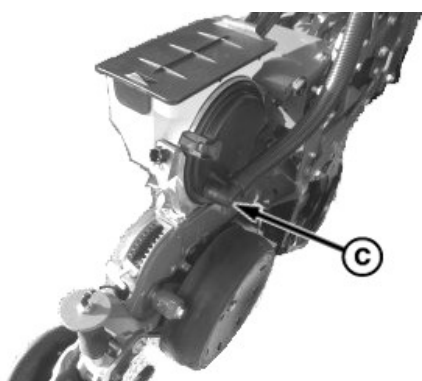
4. Instalar el borde delantero (A) en su posición cerca de los brazos paralelos.
5. Instalar la placa con ganchos (B) en el área con muescas como se muestra.
6. Abrir la cubierta (C), girar la palanca (D) a la posición de desbloqueo y retirar el disco de semillas.

WP29706,00008BC-63-19SEP19

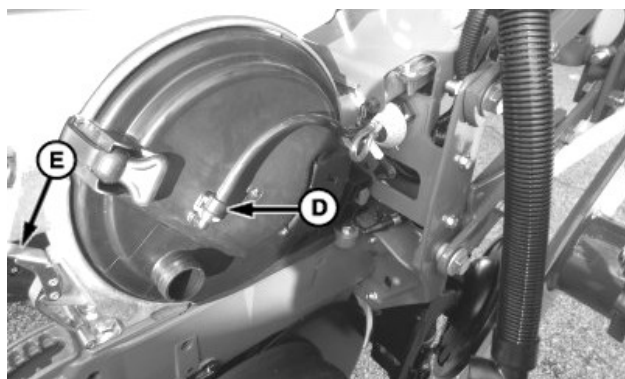
Extracción del dosificador de semillas MaxEmerge™ 5e



A78828—UN—04OCT13



A89428—UN—01FEB16



A89413—UN—28JAN16

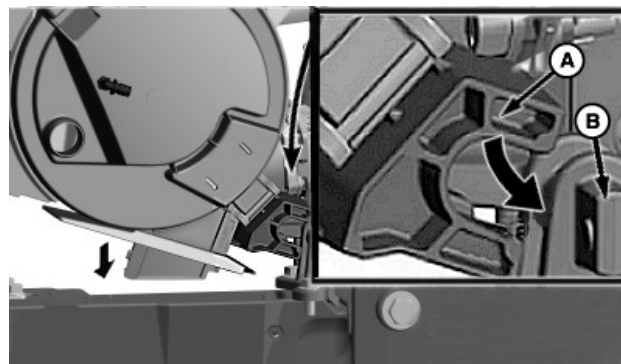
A—Manguera de distribución de semillas de CCS™
B—Cuello de llenado
C—Manguera de vacío
D—Manguera de detección de vacío
E—Retención

1. Girar la manguera de distribución de semillas CCS™ (A) hacia la izquierda hasta que se desenganche del cuello de llenado de la tolva (B) y extraer la manguera.
2. Quitar la manguera de vacío (C).
3. Quitar la manguera de detección de vacío (D). (En las hileras equipadas)
4. Desbloquear el conjunto del dosificador presionando hacia abajo la retención (E).

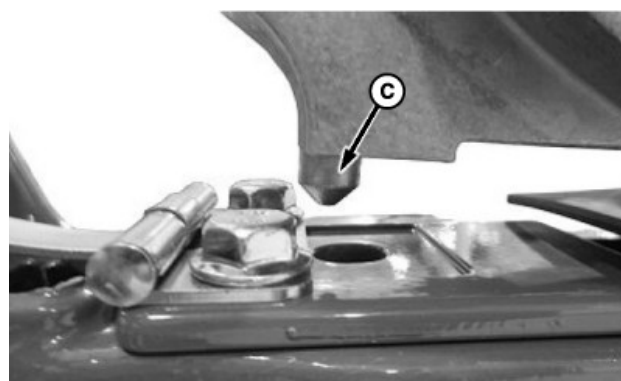
5. Retirar el dosificador.

WP29706.0000D55-63-05JUL18

Instalación del dosificador de semillas MaxEmerge™ 5e



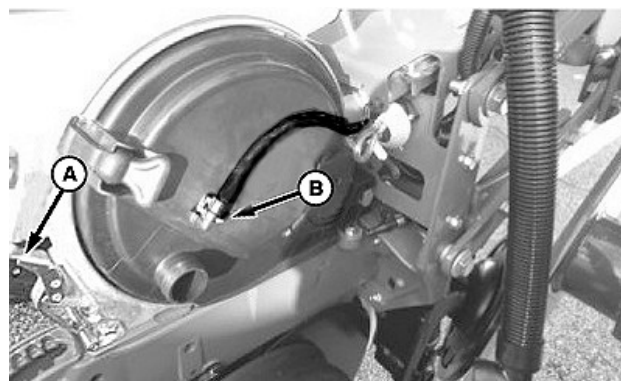
A116275—UN—18MAR22



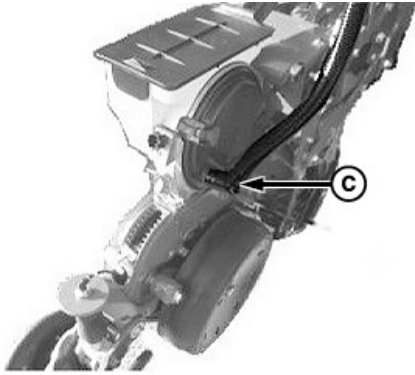
A116280—UN—22MAR22

A—Soporte de tolva
B—Soporte de apoyo
C—Pasador de alineación

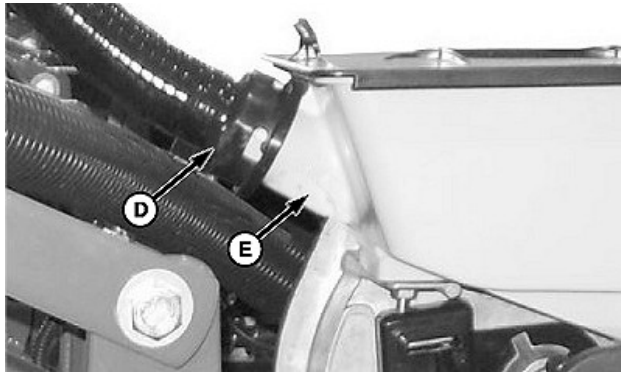
1. Colocar el soporte de la tolva (A) en el soporte de apoyo (B).
2. Verificar que el pasador de alineación (C) de la parte inferior del dosificador esté alineado con el agujero de la placa de bloqueo del vástago del diente del rotador.



A116459—UN—23MAR22



A116460—UN—23MAR22



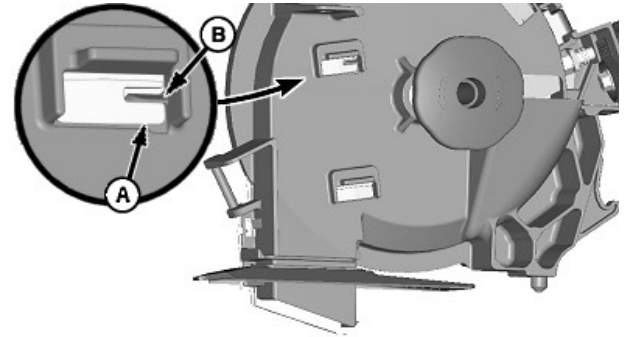
A116461—UN—23MAR22

- A—Retención
B—Manguera de detección de vacío
C—Manguera de vacío
D—Manguera de distribución de semillas
E—Cuello de llenado

3. Bloquear el conjunto de dosificador a la unidad de hilera empujando hacia arriba la retención (A).
4. Si cuenta con tolvas de semillas más grandes que las minitolvas, bloquear la retención de la tolva a la unidad de hilera.
5. Fijar la manguera de detección de vacío (B) (si existe).
6. Instalar la manguera de vacío (C).
7. Hacer girar la manguera de distribución de alimentación de semillas CCS™ (D) y girar hacia la derecha hasta que enganche sobre el cuello de llenado de la tolva para granos (E).

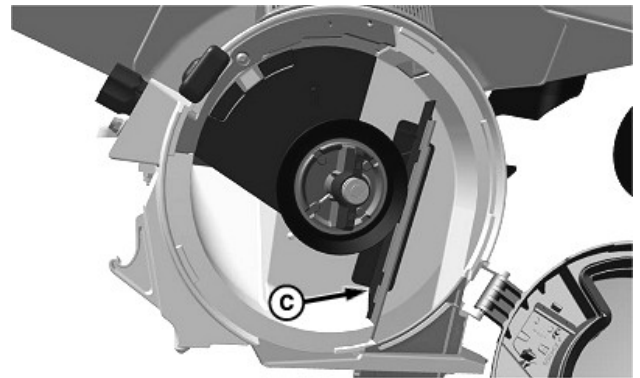
WP29706,0000D56-63-23MAR22

Cambio del cepillo del dosificador por vacío



A77792—UN—01MAY13

Parte trasera del dosificador de semillas

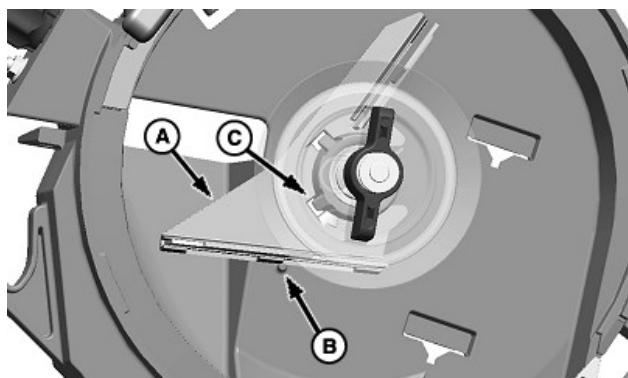


A105686—UN—12SEP19

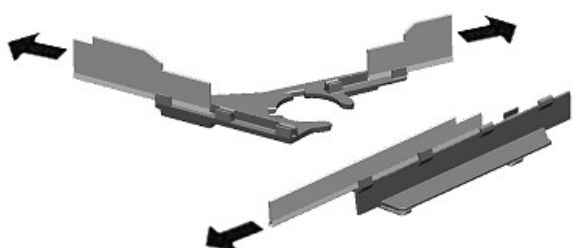
- A—Pestaña del cepillo delantero
B—Bloqueo
C—Soporte del cepillo delantero

1. Abrir el dosificador de semillas y vaciar cualquier semilla que contenga. (Ver Limpieza del dosificador por vacío para obtener más información).
2. Comprobar si los cepillos presentan desgaste y sustituirlos en caso necesario. (Ver Ajustes del dosificador de semillas para obtener más información.)
3. Hacer palanca en la pestaña del cepillo delantero (A) sobre el bloqueo (B) y retirar el soporte del cepillo delantero (C) del dosificador.

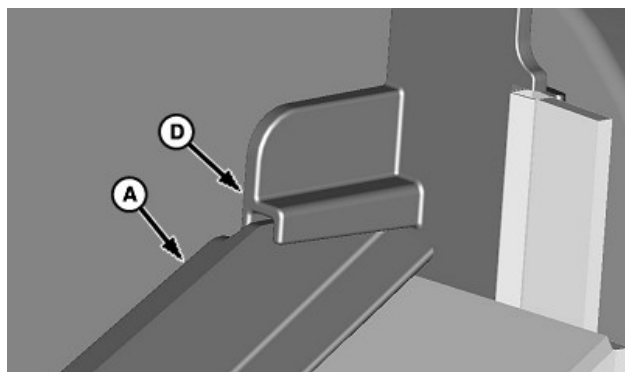
NOTA: El cepillo trasero solo se puede usar con minitolvas de semillas, excepto cuando se siembra colza.



A105687—UN—18SEP19



A77794—UN—01MAY13



A105688—UN—09OCT19

Cepillos asentados

- A—Soporte del cepillo trasero
- B—Pasador
- C—Ranuras y pestañas
- D—Soporte del cepillo delantero

4. Girar el soporte del cepillo trasero (A) hasta que haga contacto con el pasador (B) y las ranuras y pestañas (C) queden alineadas. Levantar y retirar la retención del cepillo trasero.
5. Para sustituir los cepillos, deslizarlos hacia dentro y hacia fuera de las sujeciones de cepillos.

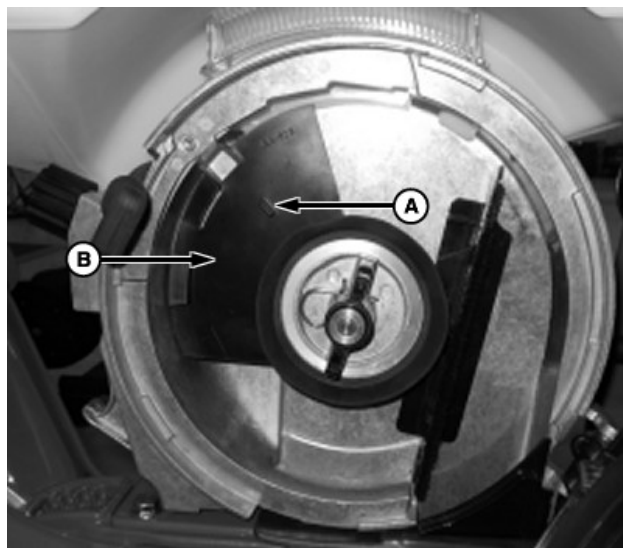
NOTA: Instalar primero el cepillo trasero.

6. Insertar las sujeciones de cepillos en el dosificador y verificar que los soportes estén bloqueados en su posición.

7. Verificar que el soporte de cepillo trasero (A) esté asentado debajo del soporte de cepillo delantero (D).

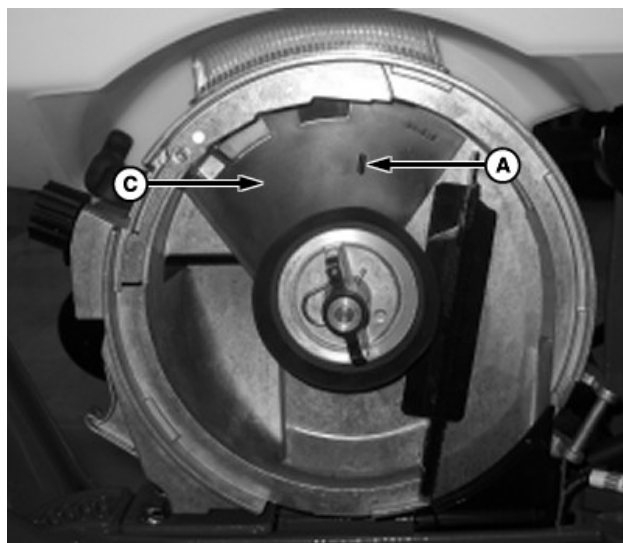
WP29706,00008CF-63-16FEB21

Ajuste del deflector en el dosificador por vacío



A78486—UN—31JUL13

Posición inferior del deflector



A78487—UN—31JUL13

Posición superior del deflector

- A—Pestaña
- B—Posición de descenso
- C—Posición superior

El deflector se utiliza para evitar una proporción de semillas excesiva debido al llenado en exceso del dosificador de semillas.

NOTA: El deflector no se emplea en dosificadores con minitolvas, excepto cuando se siembra colza.

1. Abrir el dosificador de semillas y extraer el disco de semillas.

NOTA: Se recomienda la posición inferior (B) para las semillas más pequeñas, como: remolacha azucarera, sorgo, girasol oleaginoso y maíz para palomitas.

Se recomienda la posición superior (C) para semillas más grandes, como: maíz, soja, algodón, judía común, maní, maíz dulce y girasol para confitura.

2. Mover la pestaña (A) a la posición recomendada en Configuración del dosificador de semillas.

Si las semillas forman puente en el deflector, ajustarlo a la posición superior (C) y aumentar la cantidad de lubricante del dosificador.

Bajar el deflector no elimina el llenado en exceso del dosificador de semillas causado por condiciones de campo difíciles. Para reducir los efectos de un campo difícil, aumentar la contrapresión en las unidades de hilera y reducir la velocidad de avance.

Si ocurre un exceso de proporción de semillas cuando se siembra lateralmente en una colina: reducir la velocidad de avance, utilizar semillas redondas o instalar discos de semillas tipo plano. La proporción de semillas en exceso ocurre cuando las pestañas del agitador, en algunos discos de semillas, retienen y transportan semillas adicionales después del cepillo del dosificador y dentro del tubo de semilla. Las semillas redondas y los discos de semillas planos mejoran el rendimiento en laderas.

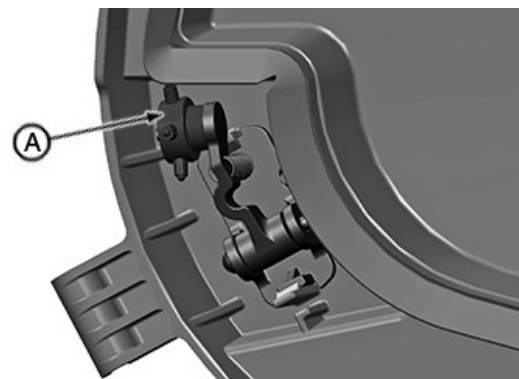
OUO6074,0000CF4-63-07FEB22

semillas y materiales extraños se expulsan de la celda para semillas.

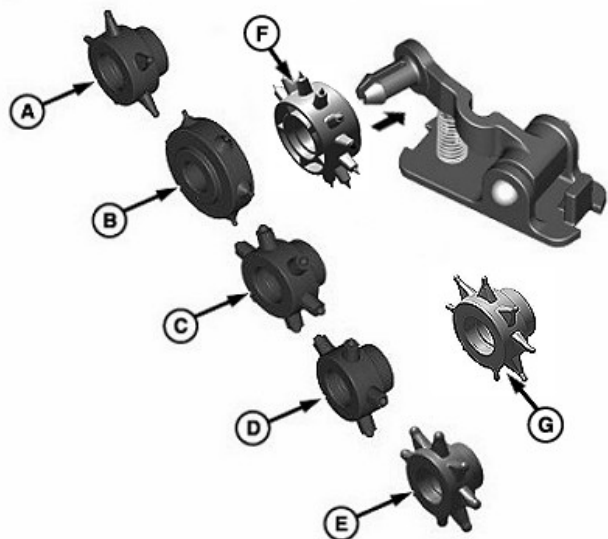
La rueda eyectora de semillas es necesaria para sembrar sorgo, remolacha azucarera monogermen, colza, trigo, pepino y semillas plantadas con grada de discos para semillas tipo plano. Las semillas de remolacha azucarera y maíz dulce pueden tener bordes afilados y normalmente forma irregular, lo que contribuye a que las semillas se atasquen en la celda. Algunos cultivos de sorgo tienen grandes cantidades de materias extrañas que también pueden atorarse en la celda para semillas.

WP29706,000051F-63-24FEB22

Instalación del conjunto de rueda eyectora

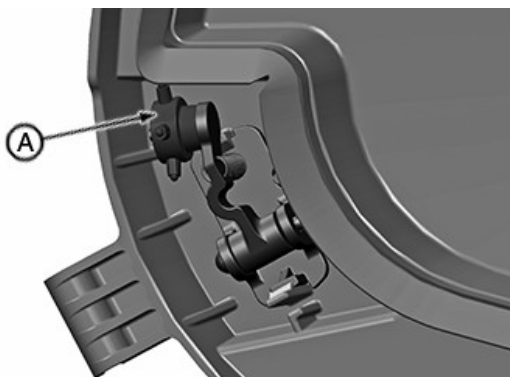


CQ297999—UN—26FEB14



A109233—UN—29MAR21

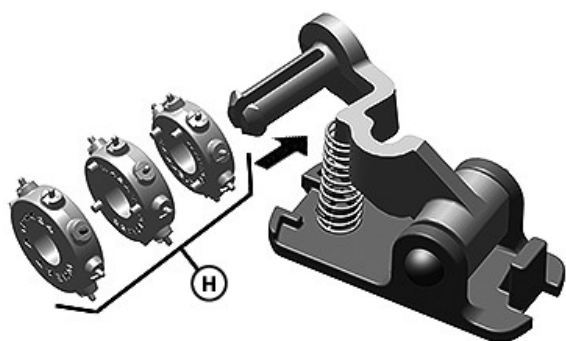
Funcionamiento de la rueda eyectora de semillas



CQ297999—UN—26FEB14

A—Rueda eyectora de semillas

La rueda eyectora de semillas (A) se utiliza para empujar las semillas de la celdas para semillas. Las proyecciones de las ruedas se engranan en los orificios de las celdas para semillas, lo que hace que todas las



A116099—UN—17FEB22

- A—Rueda eyectora (tipo A)
 B—Rueda eyectora (tipo B)
 C—Rueda eyectora (tipo C)
 D—Rueda eyectora (tipo D)
 E—Rueda eyectora (tipo E)
 F—Rueda eyectora (tipo F)
 G—Rueda eyectora (tipo G)
 H—Rueda eyectora (tipo H)

NOTA: La rueda eyectora se utiliza para asegurar que las semillas de formas irregulares se liberan completamente desde el orificio de la celda para semillas. Las proyecciones de las ruedas encajan en los orificios de la celda para semillas para expulsar todas las semillas y material extraño.

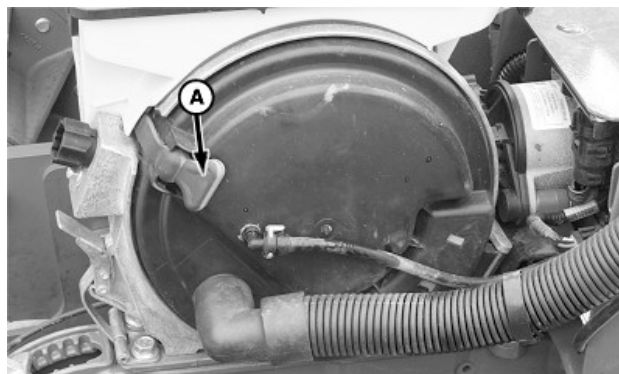
Hay ocho ruedas eyectoras disponibles para su uso con diferentes gradas de discos de semillas y tipos de semillas. (Ver Configuración del dosificador de semillas en esta sección para obtener más información).

Para retirar una rueda eyectora, comprimir el cubo de rueda y sacar la rueda.

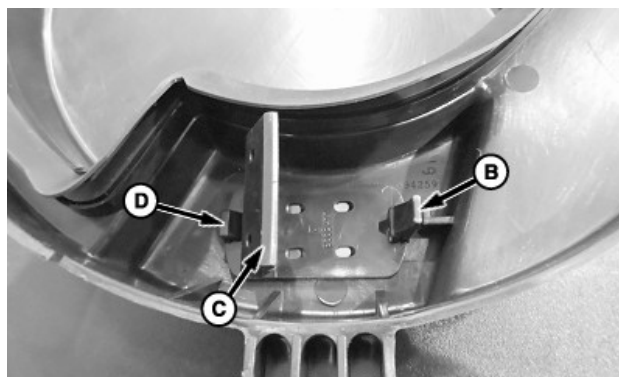
NOTA: Orientar la rueda eyectora como se muestra. El reborde de la rueda eyectora seleccionada (tipo A—G) está orientada hacia el brazo eyector. La rueda más pequeña para el tipo H está junto al brazo.

Para instalar una rueda eyectora, presionar la rueda en el cubo.

Identificación de la rueda eyectora		
Rueda eyectora	Número de referencia de rueda	Número de referencia del conjunto de componentes
Tipo H	A124484, A124483 y A124473	AA103597



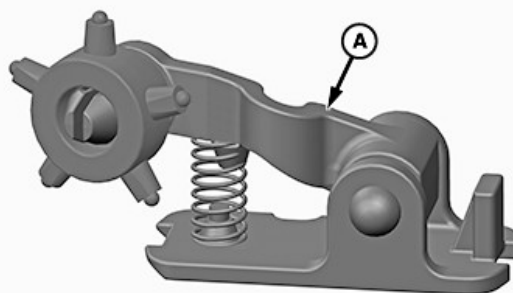
A105814—UN—19SEP19



A77663—UN—27AUG13

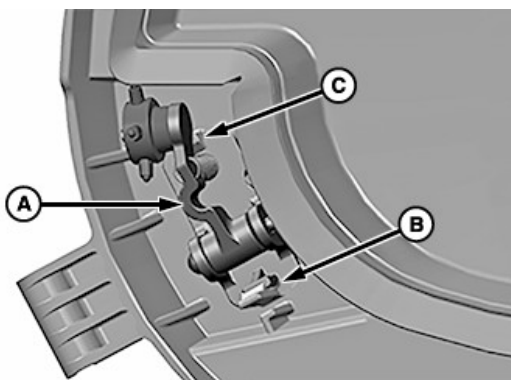
- A—Palanca
 B—Clip de seguridad
 C—Conjunto de componentes del limpiaparabrisas
 D—Presilla de fijación

1. Desconectar la palanca (A) y abrir la cúpula del dosificador.
2. Para extraer el conjunto de rascador (C), presionar el clip de seguridad (B) y tirar del conjunto de rascador para extraerlo de la clip de sujeción (D).



A100237—UN—03APR18

Identificación de la rueda eyectora		
Rueda eyectora	Número de referencia de rueda	Número de referencia del conjunto de componentes
Tipo A	A102718	AA85899
Tipo B	H136448	AA79986
Tipo C	A52389	AA81736
Tipo D	A53272	AA85089
Tipo E	A106147	AA89145
Tipo F	A119983	AA103137
Tipo G	A123990	AA103153



A100238—UN—03APR18

A—Conjunto de componentes de la rueda eyectora
B—Clip de seguridad
C—Presilla de fijación

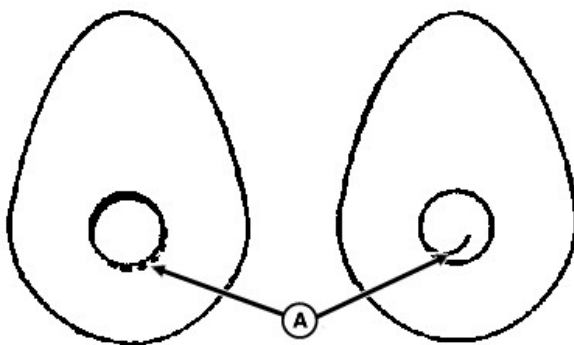
3. Instalar el conjunto de rueda eyectora (A) entre el clip de seguridad (B) y el clip de sujeción (C).

NOTA: Al cerrar la cúpula, verificar que la rueda y la hilera de las celdas para semillas del disco de semillas estén alineadas.

4. Cerrar y bloquear la cúpula del dosificador.

WP29706,0000520-63-24FEB22

Inspección de la celda del disco de semillas



A46242—UN—27JUL00

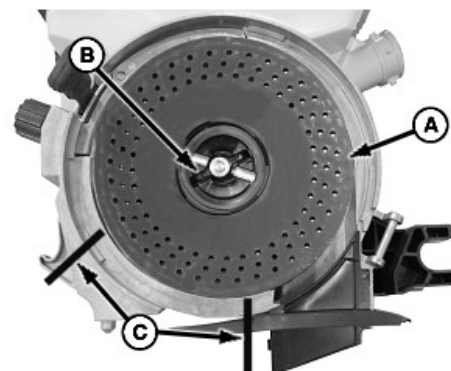
A—Residuos

NOTA: Efectuar una comprobación en campo para determinar la precisión del dosificador de semillas. No es necesario cambiar el disco de semillas si la dosificación es satisfactoria.

Revisar el orificio y la celda para semillas en busca de residuos (A) (partículas de material residuales del proceso de moldeo). Eliminar los residuos antes de instalar el disco de semillas. Si no es posible quitar los residuos fácilmente, sustituir el disco.

WP29706,00005B9-63-13JUL15

Instalación del disco de semillas



A77666—UN—15OCT13

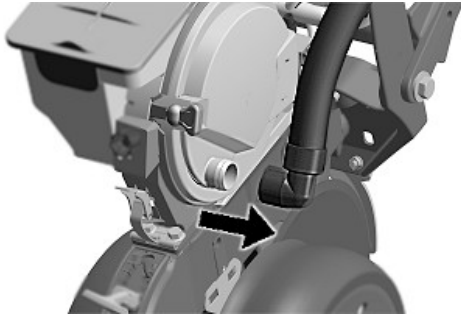
A—Disco de semillas
B—Asa del cubo
C—Sección

1. Abrir la cúpula del dosificador de semillas.
2. Encajar el disco de semillas (A) en la carcasa. Mantener el disco de semillas fijo y girar el asa del cubo (B) hasta la posición de bloqueo.
3. Inspeccionar el ajuste del cubo. Si no se cumplen las siguientes condiciones, ajustar el cubo. (Ver Ajuste del cubo del dosificador de semillas para obtener más información.)
 - Verificar que el disco de semillas (A) siga girando aproximadamente a 1/4 de vuelta después de hacer girar a mano el cubo rápidamente y soltarlo enseguida.
 - Verificar que haya un ligero contacto entre el disco de semillas y el eliminador de dobles mientras se gira el disco de semillas.
 - Verificar que no se produzcan pérdidas de semillas a través de ninguna separación en la sección (C) mientras se gira el disco de semillas.

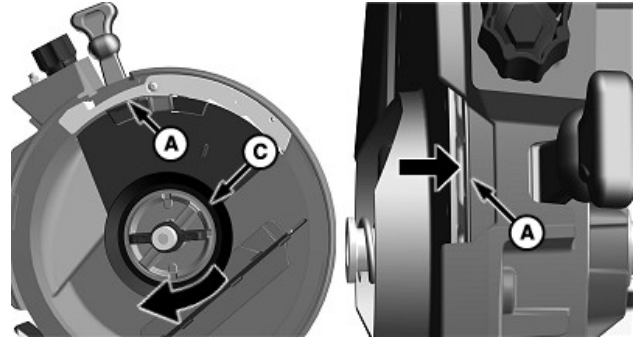
WP29706,0000521-63-05APR19

Ajuste del cubo del dosificador de semillas

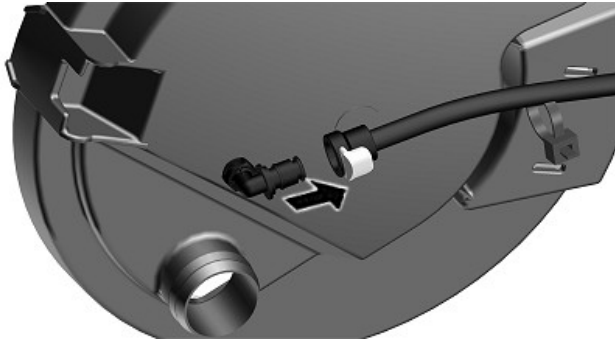
Mejorar la exactitud del dosificador y minimizar el daño a las semillas con un cubo de dosificador ajustado adecuadamente. Comprobar este ajuste siempre que se cambien las gradas de discos de semillas. Si existe una separación entre el disco de semillas y el eliminador de dobles o es difícil girar el disco de semillas, ajustar el cubo del dosificador.



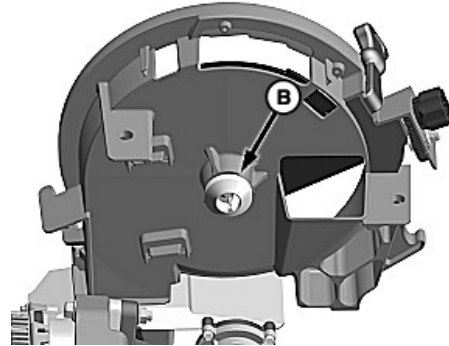
A116266—UN—18MAR22



A116274—UN—17MAR22



A116268—UN—22MAR22

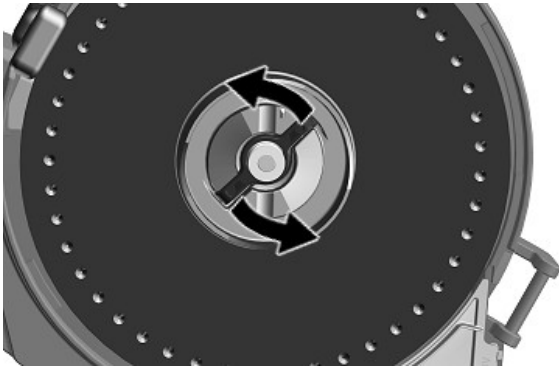


A116269—UN—22MAR22

A—Eliminador de dobles
B—Transmisión del dosificador
C—Buje del dosificador

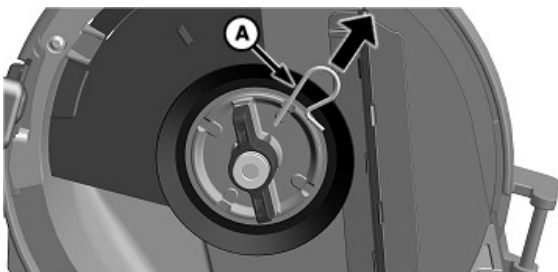
3. Ajuste del cubo del dosificador (C).

- Hacer pequeños ajustes.
- Mantener la transmisión del dosificador (B).
- Girar el cubo (C) hacia la derecha para acercar el disco de semillas al eliminador de dobles (A).
- Girar el cubo dosificador (C) hacia la izquierda para acercar el disco de semillas al eliminador de dobles (A).



A116267—UN—15MAR22

1. Acceso al dosificador de semillas.

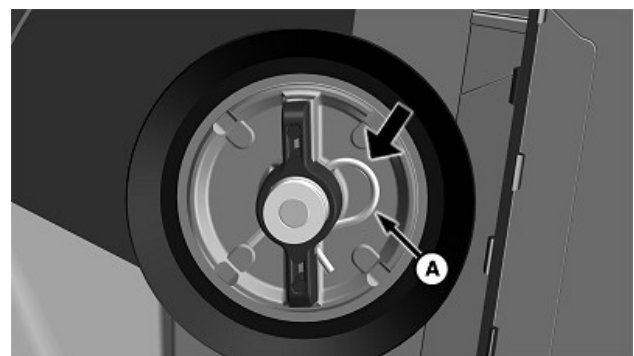


A116270—UN—15MAR22

A—Pinza de resorte

2. Extraer el pasador elástico (A).

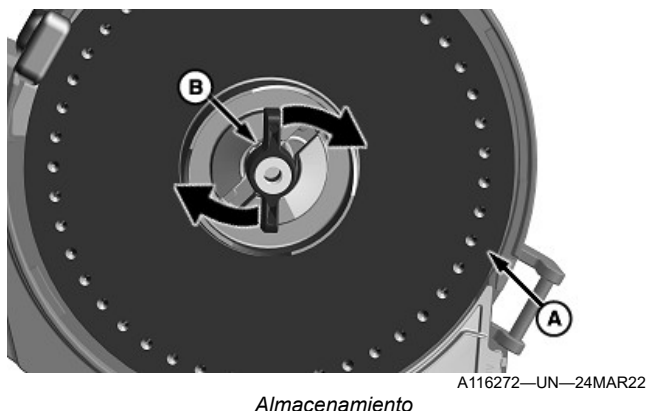
NOTA: La grada de discos de semillas hace contacto ligeramente con el eliminador de dobles (A) cuando está ajustado correctamente.



A116271—UN—16MAR22

A—Pinza de resorte

4. Alinear la ranura con el orificio en el eje y fijar el pasador hueco (A).



A—Disco de semillas
B—Asa del cubo

5. Fijar el disco de semillas (A) y bloquear el asa del cubo (B).
6. Inspeccionar el ajuste.
 - Girar con la mano y soltar rápidamente el disco de semillas.
 - Observar la distancia que gira el disco de semillas. Si el disco de semillas gira aproximadamente 1/4 de vuelta y se detiene, el cubo está ajustado correctamente.
 - Repetir el ajuste del cubo hasta que sea correcto.

IMPORTANTE: Evitar los discos de semillas deformados. No almacenar los discos de semillas en los dosificadores de semillas. Almacenar los discos de semillas horizontalmente en el cubo o colgarlos en la pared del cubo. No almacenarlos debajo de objetos pesados ni colgarlos en el orificio de semillas. Almacenarlos lejos del calor intenso y la luz solar.

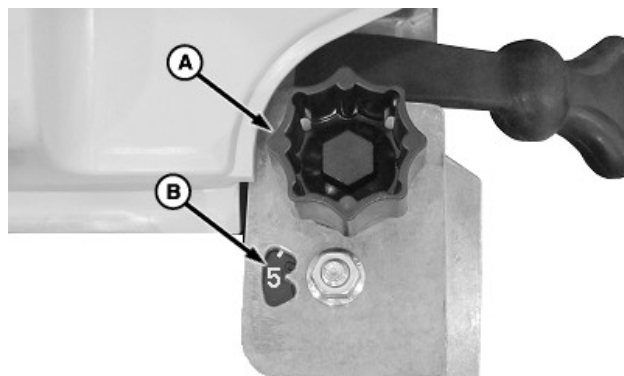
NOTA: La grada de discos de semillas hace contacto ligeramente con el eliminador de dobles cuando está ajustado correctamente.

7. Girar lentamente el disco de semillas con la mano y observar que el disco de semillas haga contacto con el eliminador de dobles. Si una separación lo suficientemente grande para que la semilla se cuña entre el disco de semillas y la carcasa aparece, repetir el ajuste del cubo. Si el disco de semillas está deformado, sustituir el disco de semillas.
8. Cuando se completa el ajuste del cubo, instalar el conjunto del dosificador en el vástago del diente del roturador de la unidad de hilera y acoplar la retención del dosificador.
9. Conectar la manguera de distribución de semillas, la manguera de vacío y la manguera de detección de vacío (si existe).

Calibración del eliminador de dobles MaxEmerge™ 5

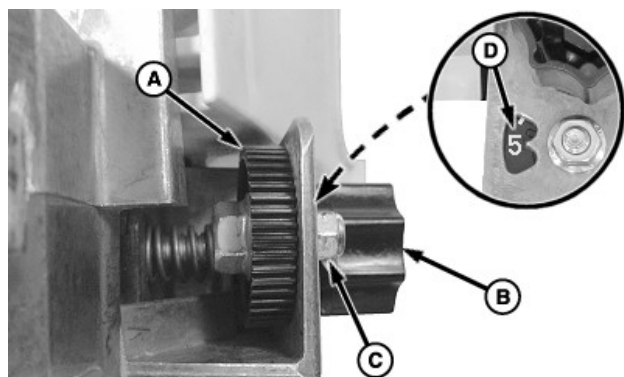
Calibrar el ajuste "5" del eliminador de dobles MaxEmerge™ 5 al 50 % de cobertura del orificio de la placa de semillas.

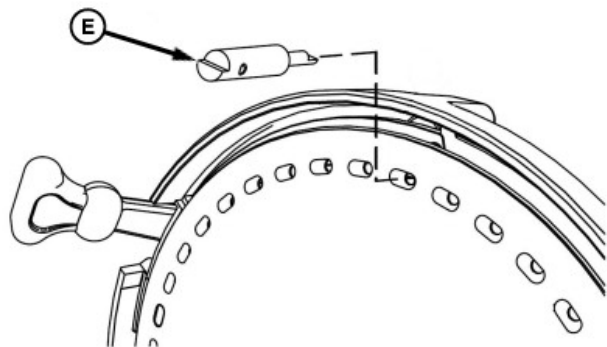
NOTA: El proceso requiere la extracción de la tolva para proporcionar más espacio.



A—Botón de ajuste
B—Ajuste "5"

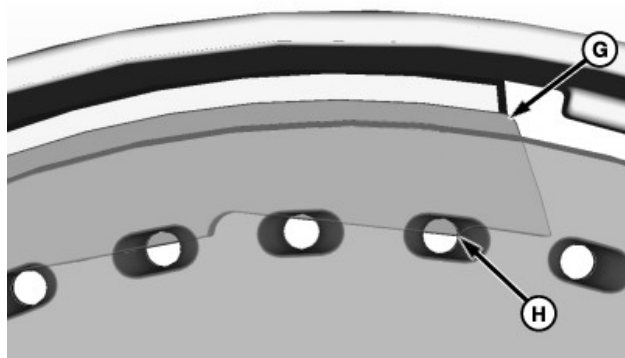
1. Girar el botón de ajuste (A) hasta establecer el eliminador de dobles en el ajuste "5" (B).
2. Instalar el disco de semillas ProMax 40 en el dosificador.





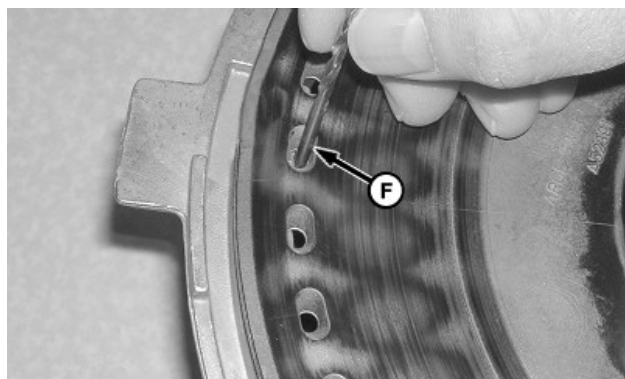
A86030—UN—20APR15

Método con herramienta de ajuste



A86032—UN—20APR15

Cobertura del 50 %



A86031—UN—20APR15

Método con broca

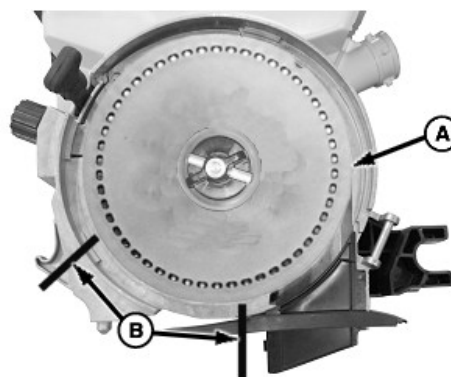
- A—Dial
- B—Botón de ajuste
- C—Tuerca
- D—Ajuste
- E—Herramienta de eliminador de dobles
- F—Broca
- G—Placa del eliminador de dobles
- H—Punto alto

NOTA: Contactar con el concesionario John Deere acerca de la herramienta de ajuste JDG10965.

3. Introducir la herramienta de eliminador de dobles (E) o el vástago de una broca de 2,5 mm (3/32 in) (F) dentro del orificio del disco de semillas.
4. Posicionar la herramienta o la broca en línea con el

punto alto (H) de la placa (G) del eliminador de dobles.

5. Girar el botón de ajuste (B) hasta que el punto alto del eliminador de dobles contacte levemente con la herramienta o la broca.
6. Si el ajuste (D) es 4,5—5,5 en el centro de la ventana, no es necesario realizar ningún ajuste.
7. Si el ajuste es superior a 4,5—5,5 en el centro de la ventana, aflojar la tuerca (C) lo suficiente como para poder mover el dial (A).
8. Volver a posicionar el dial con el "5" en el centro de la ventana.
9. Apretar la tuerca.
10. Quitar la herramienta o la broca del disco de semillas.



A86177—UN—22APR15

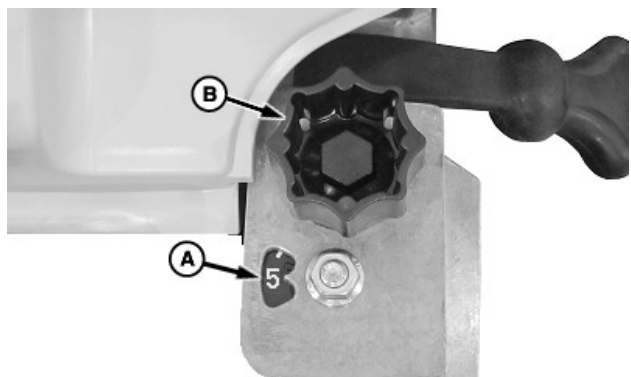
- A—Disco
- B—Zona de inspección

NOTA: El disco de semillas debe girar suavemente y hacer contacto ligero con el eliminador de dobles. Una pequeña separación entre el disco de semillas y la carcasa es aceptable. La semilla no debe pasar entre el disco y el dosificador. Para mejorar el procedimiento de inspección, colocar una pequeña cantidad de semillas en el dosificador.

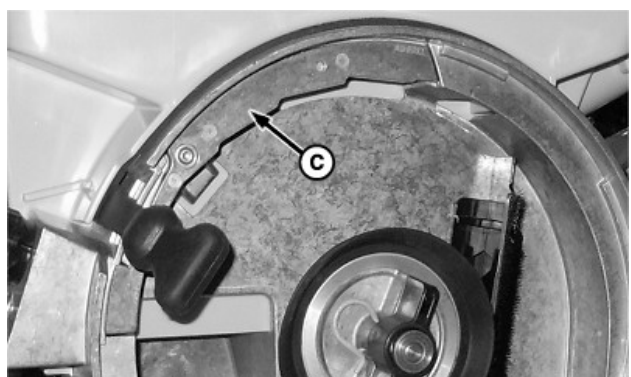
11. Girar el disco de semillas (A) con la mano e inspeccionar la separación entre el disco de semillas y el dosificador en el área (B). Si el disco gira con dificultad, o si las semillas escapan por la separación, ajustar la posición del cubo (ver Ajuste del cubo del dosificador).
12. Cerrar el dosificador y, si se extrajo previamente, fijar el dosificador a la tolva.
13. Ajustar todas las hileras del mismo modo.
14. Sembrar una distancia corta; después, realizar una inspección de campo para determinar la distribución de las semillas y el rendimiento del dosificador. Ajustar cada dosificador según sea necesario.

WP29706,00008CE-63-19MAY17

Funcionamiento del eliminador de dobles



A86638—UN—01JUN15
Indicador y botón de ajuste



A86639—UN—01JUN15
Placa del eliminador

A—Indicador
B—Mando de control de ajuste
C—Placa del eliminador

NOTA: Ajustar el nivel de vacío con la tabla de vacío para el disco y la semilla que se utilicen. El indicador numérico del dosificador tiene un intervalo de ajuste de 0—10.

Hay un indicador numérico (A) junto al mando de control para un ajuste constante.

Números más pequeños en el indicador = menos cobertura del orificio y aumento de vacío en el orificio.

Números centrales en el indicador = 1/2 del orificio cubierto (posición de retención).

Números más grandes en el indicador = más cobertura del orificio y reducir el vacío en el agujero.

Sugerencias para el uso del eliminador de dobles:

- Para colocar la placa del eliminador (C) para mayor o menor cobertura del orificio en los discos de semillas, girar el mando de control de ajuste (B). Para el disco de semillas usado con semillas de maíz planas, la posición de funcionamiento normal es el número 5 en el indicador.

En la posición número 5, la placa del eliminador de

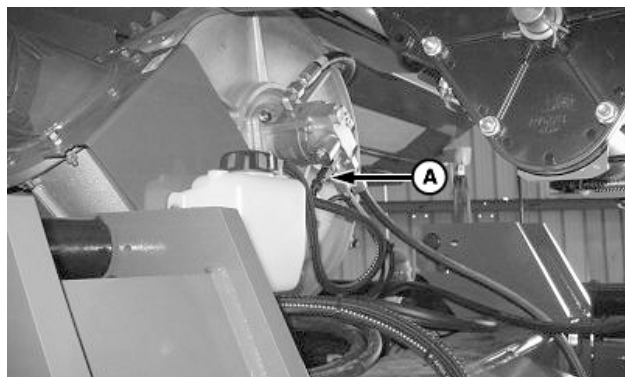
dobles cubre 1/2 del orificio del disco de semillas y proporciona una singularización de semillas óptima para una amplia variedad de tamaños y formas de cultivo.

Si la singularización de las semillas es inconsistente y no puede corregirse variando el nivel de vacío, ajustar el eliminador de dobles a un valor menor. Si se producen saltos, ajustar el eliminador de dobles a un ajuste inferior. Si se producen dobles, ajustar el eliminador de dobles a un ajuste más alto.

- La altura del cubo del disco es fundamental para un rendimiento correcto. Ajustar el cubo del disco de semillas de modo que el disco de semillas entre ligeramente en contacto con la carcasa del dosificador. El ajuste correcto se obtiene cuando el disco de semillas gira aproximadamente entre 1/4 y 1/2 vuelta cuando se gira rápidamente el cubo con la mano. (Ver Ajuste del cubo del dosificador de semillas para obtener más información.)

WP29706,0000523-63-05APR19

Instalación de extensiones de tolvas (solo minitolva)



A74976—UN—23MAR12
A—Grupo de cables del solenoide del CCS™

NOTA: Si se utilizan semillas para remolacha azucarera o si se utilizan semillas no aprobadas para el suministro desde el depósito a granel CCS™, las semillas se deben añadir a las tolvas y no a los depósitos del CCS™. Las extensiones permiten que se siembren más semillas. Las extensiones son útiles cuando se siembran semilleros.

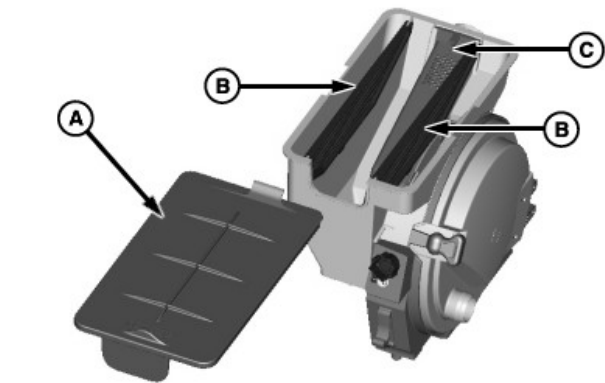
Desactivar el ventilador del CCS™ cuando se utilicen extensiones de minitolvas.

No instalar más de una extensión en una minitolva.

Al llenar las extensiones de minitolvas, no hacerlo por encima de los agujeros de ventilación de las mallas.

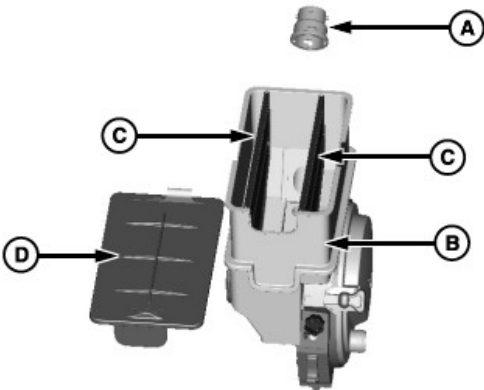
1. Desconectar el grupo de cables (A) para desactivar el ventilador del CCS.

CCS es una marca comercial de Deere & Company

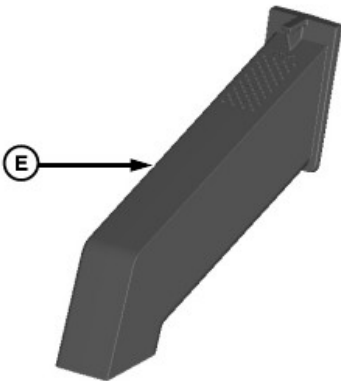


A—Tapa
B—Divisores con malla
C—Tubo de descarga

2. Quitar la tapa (A), los divisores con malla (B) y el tubo de descarga (C).



A78493—UN—31JUL13



A78494—UN—31JUL13

A—Tapón
B—Extensión de minitolva
C—Divisores sin malla
D—Tapa
E—Tubo de descarga

3. Instalar la tapa (A) entre el tubo de CCS y la manguera.

NOTA: Las extensiones de minitolva son compatibles con el sistema de suministro del CCS™. Para volver a utilizar el sistema CCS™, instalar el tubo de descarga (E) previamente extraído en el paso 2, reconectar el grupo de cables del ventilador del CCS™ y quitar la tapa (A) (si se usa).

NOTA: No llenar las minitolvas por encima del fondo de las mallas. Si las semillas restringen la circulación de aire por las mallas, se deteriora el rendimiento del dosificador.

4. Instalar la extensión (B) en la minitolva.
5. Instalar los divisores (C) en la minitolva y la extensión (B).
6. Volver a colocar la tapa (D).

OUO6074,0000DB7-63-01MAY14

Ajuste del nivel de vacío

Tabla de niveles de vacío	
Cultivo	Nivel de vacío, mm (in) de agua
Remolacha azucarera	Ver la tabla
Maíz	Ver la tabla

Funcionamiento del dosificador de semillas MaxEmerge 5e

Tabla de niveles de vacío	
Cultivo	Nivel de vacío, mm (in) de agua
Maíz dulce	Ver la tabla
Maíz para palomitas	Ver la tabla
Judías comunes, guisantes y maní con disco de semillas tipo celda para judías	Utilizar 203 (8) para judías comunes excepto para los siguientes: Utilizar 152 (6) para judías comunes pequeñas con 6160 semillas/kg (2800 semillas/lb) o más. Utilizar 152 (6) para judías comunes medias con 3960 semillas/kg (1800 semillas/lb) o más.
Judías y guisantes comunes con un disco de semillas ProMax	Ver la tabla
Trigo	Ver la tabla
Algodón (disco tipo celda)	203 (8)
Siembra de algodón en pendiente	203 (8)
Algodón con un disco de semillas ProMax	Ver la tabla
Maní (rastrero, español y Virginia)	Ver la tabla
Sorgo	203 (8)
Sorgo de proporción alta	203 (8)
Colza	Usar 203 (8) cuando se siembra 556 000 — 667 200 semillas/ha (225 000 — 270 000 semillas/acre). Usar 254 (10) cuando se siembra 667 200 — 889 600 semillas/ha (270 000 — 360 000 semillas/acre).
Girasol oleaginoso	Ver la tabla
Girasol de confitería	Ver la tabla
Soja	203 (8)
Soja con un disco de algodón	127—178 (5—7)
Soja con un disco ProMax 64	280—560 (11—22)
Pepino con disco para sorgo	254 (10)
Pepino con disco en blanco (personalizado)	203—305 (8—12)

Algunos tamaños y formas de semillas y algunas situaciones requieren niveles de vacío levemente superiores o inferiores a los ajustes mostrados. Verificar siempre el nivel de vacío con una prueba de campo. Las tablas de vacío son una guía y son precisas en la mayoría de las condiciones.

El control del soplador se determina por la configuración del soplador y el acoplamiento de la manguera al tractor. Varios sopladores de vacío en una válvula de mando a distancia (SCV) utilizan válvulas de control de caudal en línea para el ajuste. Un solo soplador en una SCV utiliza el control de caudal del tractor para el ajuste.

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades de avance altas afectan a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

NOTA: En cualquier ajuste, el nivel de vacío es levemente inferior cuando el aceite hidráulico está frío o cuando las semillas no cubren los orificios en el disco de semillas. Realizar el ajuste final después de calentar el aceite y de que los discos de semillas estén llenos.

Si las condiciones del campo son difíciles y provocan saltos de semilla, un aumento del vacío puede resultar de ayuda. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

El nivel de vacío se indica en el vacuómetro o en pantalla.

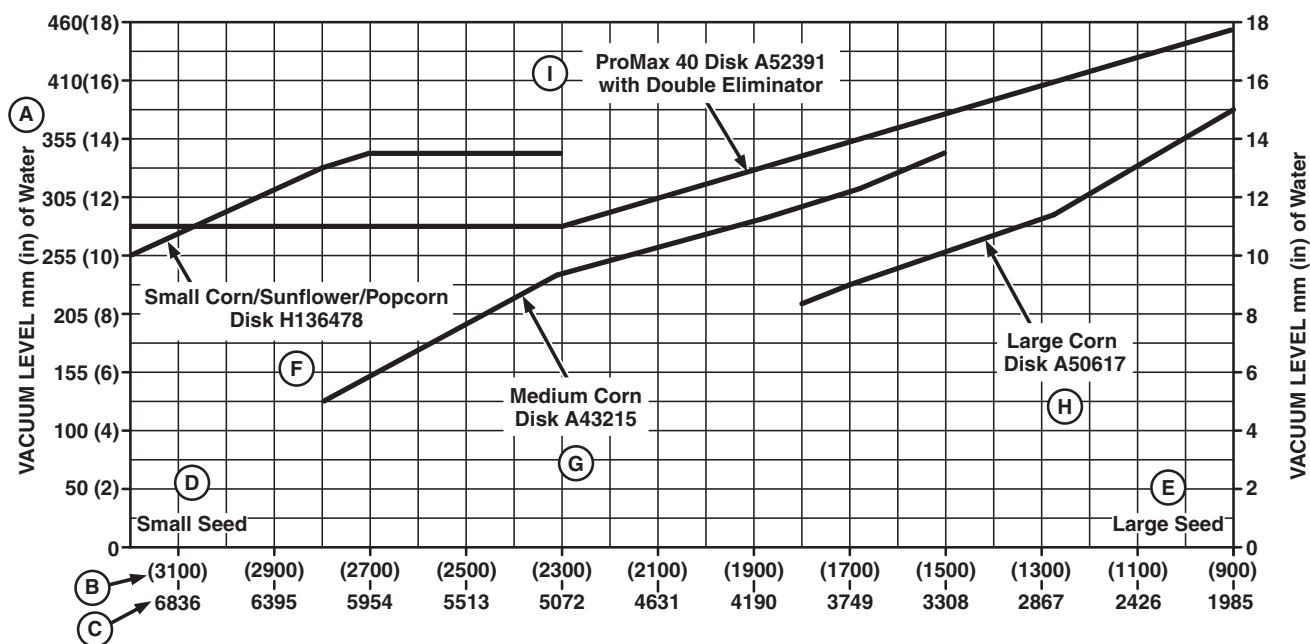
Ajustar el nivel de vacío del siguiente modo:

1. Verificar que los dosificadores de semillas estén configurados para el cultivo.
2. Conectar el vacío (palanca de VMD en posición de retención). Dejar que se caliente el aceite (aproximadamente 15 min).
3. Llenar todos los depósitos y tolvas con semilla.
4. Sembrar una distancia corta o utilizar la función en pantalla de llenado del dosificador para llenar los discos de semillas con semilla.
5. Ajustar manualmente el nivel de vacío con las válvulas del tractor o en línea, o bien activar la automatización de vacío en pantalla.
6. Para refinar el nivel de vacío (cuando se usan

dosificadores de semillas impulsados por medios eléctricos), usar la función de descarga en pantalla.

OUO6064,000015A-63-05APR23

Nivel de vacío para maíz con discos de semilla H136478, A43215, A50617 o A52391



A106657—UN—01APR20

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua

B—Semillas por libra

C—Semillas por kilogramo

D—Semilla pequeña

E—Semilla grande

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

EJEMPLO: Si hay 4190 semillas por kg (1900 semillas por lb), la tabla indica un nivel de vacío de 280 mm (11 in) con un disco de maíz mediano.

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades de avance altas afectan a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas

F—Disco para maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas

G—Disco para maíz mediano

H—Disco para maíz grande

I—Disco ProMax 40

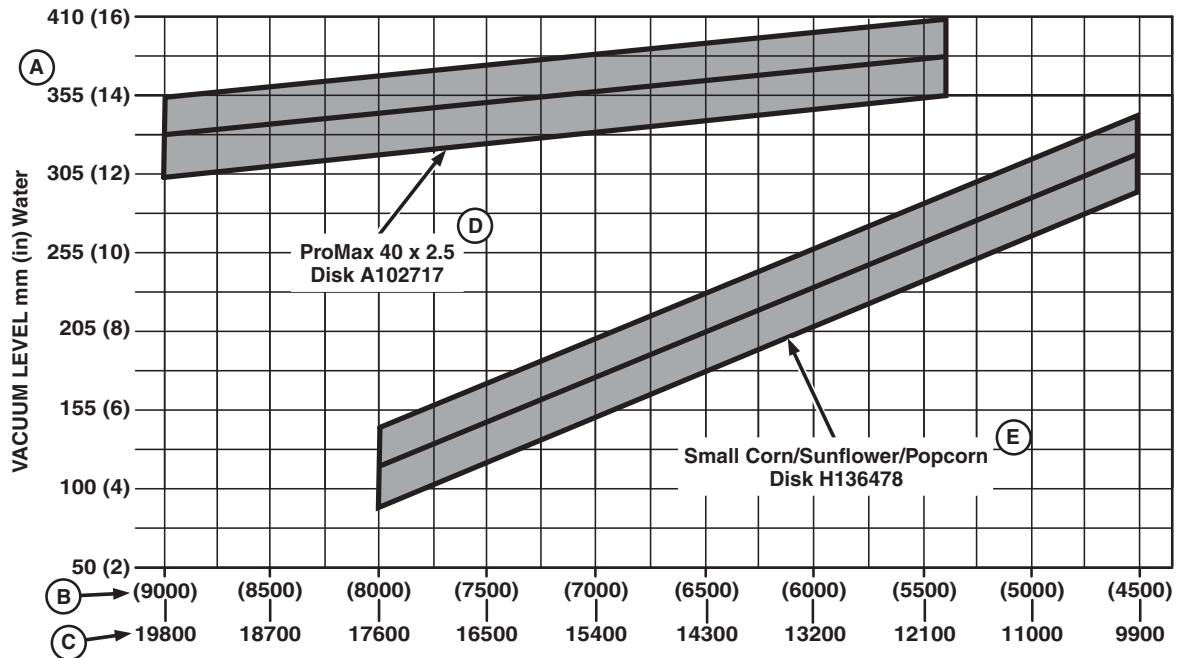
afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones del campo son difíciles y provocan saltos de semilla, un aumento del vacío puede resultar de ayuda. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

Donde se solapan los discos de maíz medianos y grandes, seleccionar inicialmente el disco de semillas mediano. Si el índice objetivo es difícil de controlar, cambiar al disco de maíz grande.

MH69740,000055C-63-15APR20

Nivel de vacío para el girasol oleaginoso



A106658—UN—01APR20

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua

B—Semillas por libra

C—Semillas por kilogramo

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

EJEMPLO: Si hay 12 100 semillas por kg (5500 por lb), la tabla indica un nivel de vacío de 254 mm (10 in) con el disco de maíz, girasol y maíz para palomitas (E).

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades de avance altas afectan a la

D—Disco ProMax 40 x 2,5

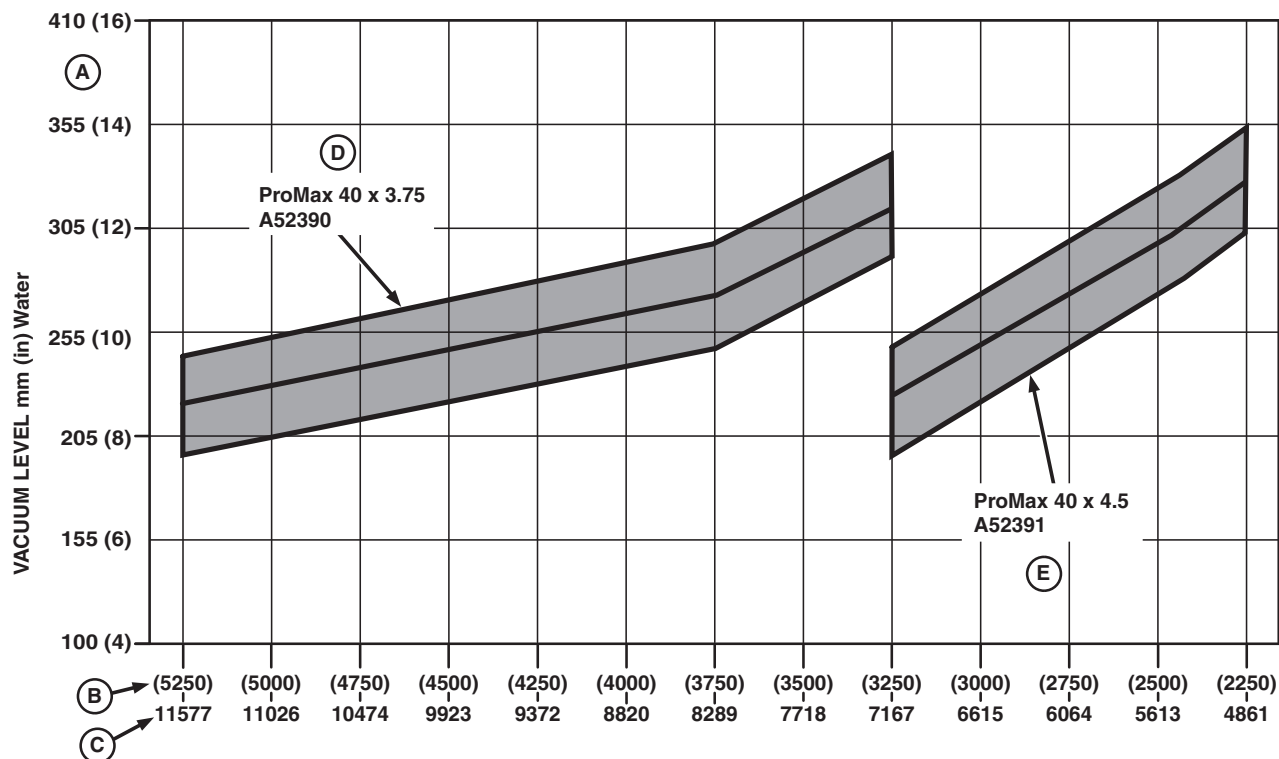
E—Disco para maíz pequeño, girasol y maíz para palomitas

colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones del campo son difíciles y provocan saltos de semilla, un aumento del vacío puede resultar de ayuda. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

MH69740,000055D-63-15APR20

Nivel de vacío para girasol de confitura



A106659—UN—01APR20

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua

B—Semillas por libra

C—Semillas por kilogramo

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

EJEMPLO: Si hay 9372 semillas por kg (4250 semillas por lb), la tabla indica un nivel de vacío de 254 mm (10 in) con un disco ProMax 40 x 3,75.

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades de avance altas afectan a la

D—Disco ProMax 40 x 3,75

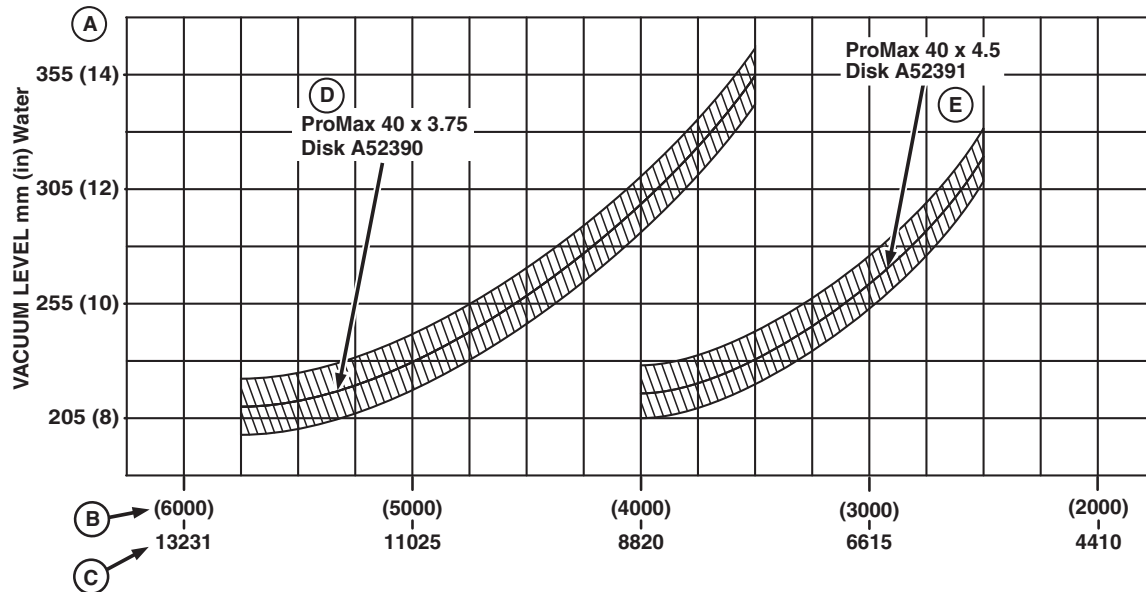
E—Disco ProMax 40 x 4,5

colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones del campo son difíciles y provocan saltos de semilla, un aumento del vacío puede resultar de ayuda. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

MH69740,000055E-63-15APR20

Nivel de vacío para maíz dulce



A106660—UN—01APR20

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua

B—Semillas por libra

C—Semillas por kilogramo

D—Disco ProMax 40 x 3,75

E—Disco ProMax 40 x 4,5

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

EJEMPLO: Si hay 9370 semillas por kg (4250 semillas por lb), la tabla indica un nivel de vacío de 280 mm (11 in) con un disco ProMax 40 x 3.75.

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades de avance altas afectan a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones del campo son difíciles y provocan saltos de semilla, un aumento del vacío puede resultar de ayuda. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

MH69740,000055F-63-15APR20

Nivel de vacío para trigo

Tamaño de semilla Semillas/kg (semillas/lb)	Tamaño de semilla Semillas/kg (semillas/lb)	Tamaño de semilla Semillas/kg (semillas/lb)	Tamaño de semilla Semillas/kg (semillas/lb)
22 710 (10 300)	27 560 (12 500)	29 760 (13 500)	37 920 (17 200)
Vacío mm (in) de agua	Vacío mm (in) de agua	Vacío mm (in) de agua	Vacío mm (in) de agua
203 (8)	203 (8)	178 (7)	51 (2)
305 (12)	305 (12)	254 (10)	76 (3)
381 (15)	356 (14)	279 (11)	102 (4)
457 (18)	432 (17)	305 (12)	152 (6)
559 (22)	559 (22)	356 (14)	178 (7)
660 (26)	584 (23)	457 (18)	279 (11)

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si una alta proporción de siembra o una alta velocidad de avance afecta a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si una baja proporción de siembra o una baja velocidad de avance afecta a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones irregulares del terreno provocan saltos de semilla, un aumento del nivel de vacío podría ayudar. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen el salto de semillas, reducir la velocidad de avance.

WP29706,0000F59-63-10FEB22

Nivel de vacío para siembra de algodón usando un disco ProMax

Disco	Tamaño de semilla	Rango de vacío
ProMax	Recomendaciones Semillas/kg (semillas/lb)	mm (in) de agua
50 x 3,75 (A52903)	3520—7260 (1600—3300)	305—457 (12—18)
64 x 2,8 (A121489)	6610—8600 (3000—3900)	280—508 (11—20)
64 x 2,8 (A121489)	8600—10 360 (3900—4700)	228—407 (9—16)
64 x 2,8 (A121489)	10 360—14 330 (4700—6500)	152—305 (6—12)

NOTA: Para mantener los niveles de vacío al usar un disco ProMax 50, no exceder 12 unidades de hilera por soplador de vacío.

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si una alta proporción de siembra o una alta velocidad de avance afecta a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si una baja proporción de siembra o una baja velocidad de avance afecta a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones irregulares del terreno provocan saltos de semilla, un aumento del nivel de vacío podría ayudar. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen el salto de semillas, reducir la velocidad de avance.

OUO6074,00011D7-63-31MAR21

Nivel de vacío para judías y guisantes comunes con un disco ProMax 50

Tabla de vacío con el disco de judías ProMax y el disco de guisantes						
	Discos ProMax 50			Rango de vacío	Eliminador de dobles	Tamaño de semilla
Cultivo	50 x 3,75 (A52903)	50 x 4,5 (A52904)	50 x 5 (A52878)	mm (in) de agua	% de agujero cubierto	Recomendaciones Semillas/kg (semillas/lb)
Judías comunes comestibles pequeñas						
Hortalizas verdes pequeñas	X			406—457 (16—18)	0—50	3528—5292 (1600—2400)
Frijoles negros	X			406—457 (16—18)	0—50	4190—5733 (1900—2600)
Judías	X			406—457 (16—18)	0—50	3969—5733 (1800—2600)
Blancos pequeños	X			305—356 (12—14)	0—50	5292—7277 (2400—3300)
Cariofiláceas		X		457—508 (18—20)	0—50	3749—4190 (1700—1900)
Judías comunes medianas						
Hortalizas verdes medianas		X		457—508 (18—20)	0—50	2649—3528 (1200—1600)
Frijoles rojos pequeños		X		457—508 (18—20)	0—50	2649—3308 (1200—1500)
Pinto		X		508—559 (20—22)	0—50	Todos los tamaños
Frijoles rojos medianos		X		356—406 (14—16)	0—50	2536—3087 (1150—1400)
Lima		X		457—508 (18—20)	0—50	2649—3528 (1200—1600)
Judías comestibles grandes						
Hortalizas verdes grandes			X	508—559 (20—22)	0—25	1544—2649 (700—1200)
Arándano			X	508—559 (20—22)	0—50	1764—2649 (800—1200)
Frijoles rojos grandes			X	457—508 (18—20)	0—50	1874—2536 (850—1150)
Frijol Great Northern			X	457—508 (18—20)	0—50	1985—2867 (900—1300)
Garbanzo			X	406—457 (16—18)	0—50	1654—1985 (750—900)
Guisantes						
Judías (de careta)		X		406—457 (16—18)	0—50	3528—4410 (1600—2000)
Suave		X		356—406 (14—16)	0—50	6174—7056 (2800—3200)
Arrugados	X			305—356 (12—14)	0—50	3749—5072 (1700—2300)

NOTA: Para mantener los niveles de vacío al usar un disco ProMax 50, no exceder 12 unidades de hilera por soplador de vacío.

Un vacuómetro (AA38407) con un rango de vacío de 762 mm (30 in) disponible en el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

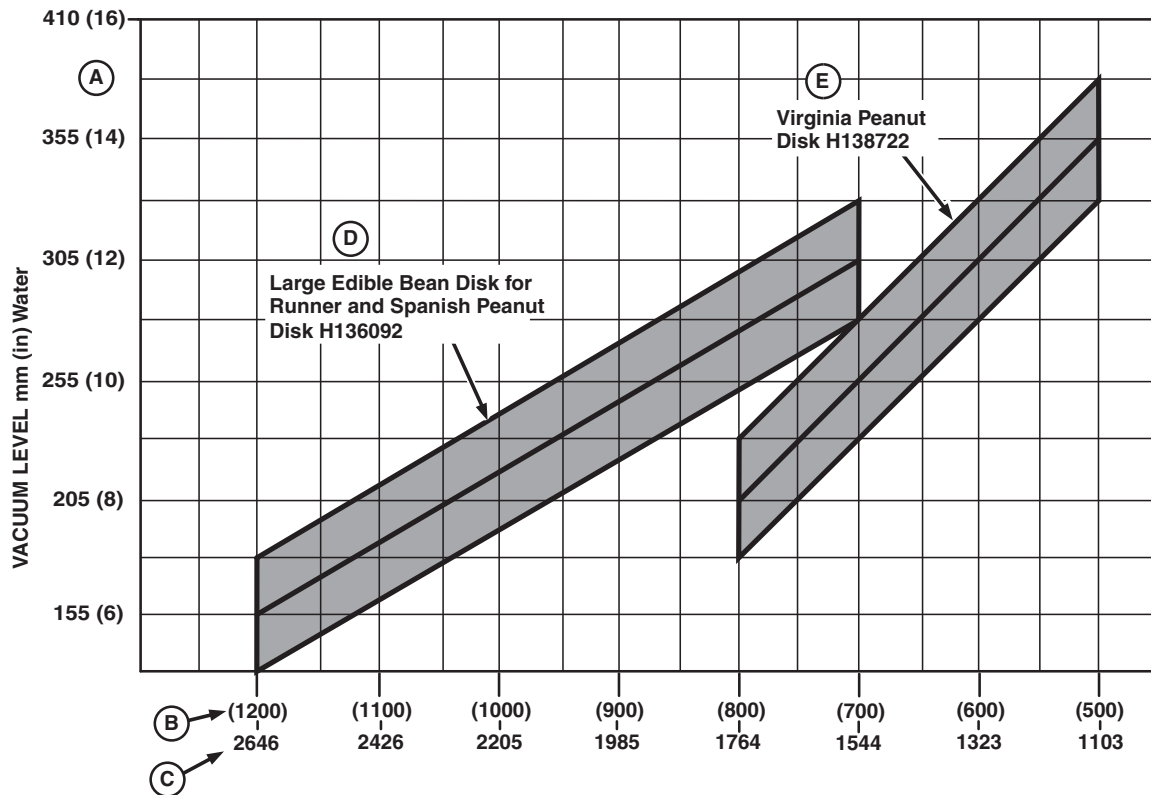
Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y para ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en las velocidades de avance y proporciones de siembra típicas. Si una alta proporción

de siembra o una alta velocidad de avance afecta a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si una baja proporción de siembra o una baja velocidad de avance afecta a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones irregulares del terreno provocan saltos de semilla, un aumento del nivel de vacío podría ayudar. Una contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no debe superar un nivel que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen el salto de semillas, reducir la velocidad de avance.

MH69740.0000564-63-25FEB22

Nivel de vacío para maní



A96361—UN—04MAY17

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Semillas por libra
C—Semillas por kilogramo

Determinar el nivel de vacío en función de las semillas por kg (lb). Para calcular las semillas por kg (lb), dividir el número de semillas en una bolsa por el peso de la misma.

EJEMPLO: Si hay 1.764 semillas por kg (800 por lb), la tabla indica un nivel de vacío de 280 mm (11 in) con disco para judías grandes para maní rastreo o un nivel de vacío de 203 mm (8 in) con disco para maíz virginia.

Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en velocidades de avance y dosis de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades

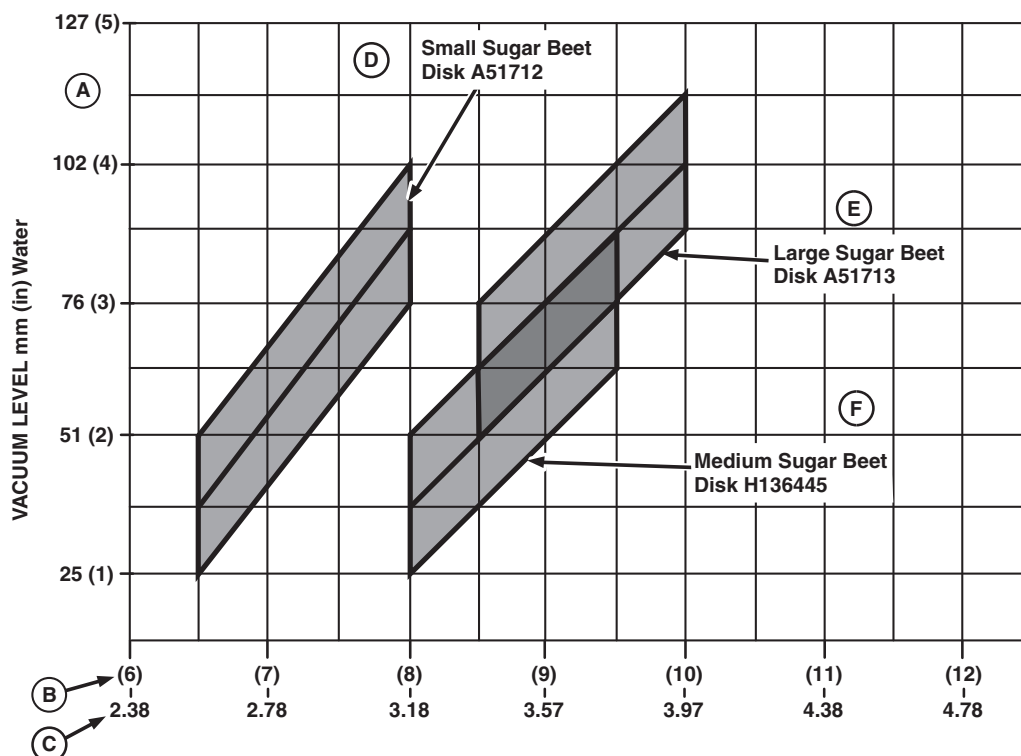
D—Disco para judías grandes para maní rastreo y español
E—Disco para maní virginia

de avance altas afectan a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones difíciles de campo provocan saltos de semilla, un aumento del vacío puede ayudar. Contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

MH69740,0000562-63-03MAY17

Nivel de vacío para remolacha azucarera



A96362—UN—04MAY17

A—Nivel de vacío, mm (in) de agua
B—Diámetro de semilla (por 64avo. de pulgada)
C—Diámetro de semillas (por milímetro)

D—Remolacha azucarera pequeña
E—Remolacha azucarera grande
F—Remolacha azucarera mediana

EJEMPLO: Si la etiqueta de semilla indica un diámetro de semilla medio de 3,6 mm (9/64 in), establecer el nivel de vacío a 64 mm (2.5 in) con disco de remolacha azucarera media.

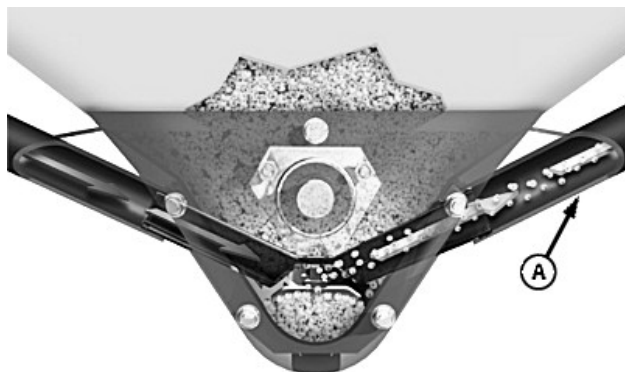
Utilizar las tablas de nivel de vacío para el ajuste de vacío inicial y ajustar el nivel según sea necesario. Las tablas se basan en velocidades de avance y dosis de siembra típicas. Si las dosis de siembra o velocidades de avance altas afectan a la colocación de las semillas, aumentar el nivel de vacío. Si las dosis de siembra o velocidades de avance bajas afectan a la colocación de las semillas, disminuir el nivel de vacío.

Si las condiciones difíciles de campo provocan saltos de semilla, un aumento del vacío puede ayudar. Contrapresión adicional puede mejorar la calidad de conducción, pero no superar un nivel de contrapresión que degrade el surco de semillas. Si todos los ajustes posibles no reducen los saltos de semilla, reducir la velocidad de avance.

MH69740,0000563-63-03MAY17

Funcionamiento del sistema central para productos

Funcionamiento de CCS™



A53379—UN—20NOV03

A—Manguera de suministro

Los tratamientos para semillas, los tipos de campo, la humedad y el tamaño de las semillas pueden requerir presiones de CCS™ distintas para distribuir las semillas a todas las hileras. **Todos** los cultivos requieren engrase para lubricar las semillas. Las semillas con tratamiento químico requieren el doble o el triple de volumen de lubricación recomendado para evitar obstrucciones. Al cambiar de cultivo, utilizar el ajuste inicial provisto en Ajuste de la presión del depósito de CCS™, en esta sección, antes de realizar los ajustes referentes al tipo de campo.

En general, el rendimiento del sistema CCS™ en la distribución de semillas a todas las hileras es mejor cuando se ajusta la presión del sistema en el rango más bajo posible.

Algunas variedades de semillas ligeras, como el sorgo o el milo son recogidas con facilidad por las boquillas. Se pueden instalar insertos en las boquillas para restringir levemente su apertura, lo cual limitará la cantidad de semillas que puede recoger la boquilla. Los insertos de las boquillas permiten que las semillas livianas circulen a proporciones óptimas y a un nivel de presión adecuado y aseguran, por tanto, una distribución segura de las semillas a todas las hileras.

IMPORTANTE: Evitar ocasionar daños en el motor hidráulico y en la tapa del depósito. No superar 24 pulgadas de presión del depósito.

Si se registran caídas aleatorias en la proporción de semillas por periodos breves (de 5 a 20 segundos), es posible que el sistema CCS™ no esté manteniendo una cantidad de semillas adecuada.

Verificar que los dosificadores y el sistema de vacío funcionen correctamente antes de ajustar el sistema CCS™.

Aumentar la presión del sistema CCS™ en incrementos de 2 in hasta que cesen los descensos aleatorios de la proporción.

Si el sistema emite una advertencia de "Fallo en una

CCS es una marca comercial de Deere & Company

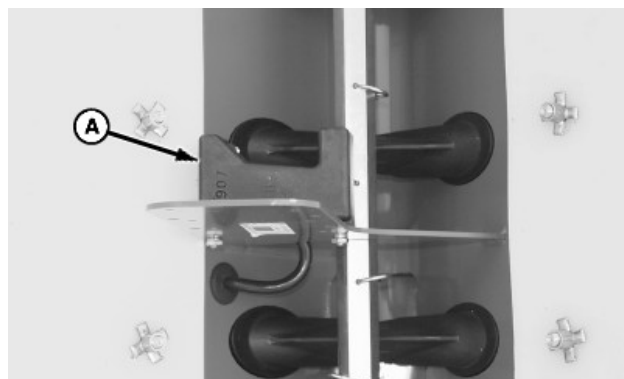
hileras", determinar primero si el fallo se debe a un atasco u obstrucción.

Corrección de la desviación de boquillas y la obstrucción de mangueras de distribución de semillas:

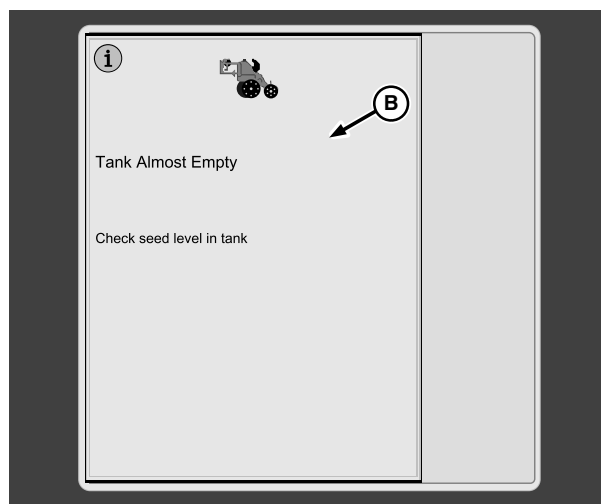
Ver Desviación u obstrucción del sistema CCS™, en esta sección.

OUO6435,0001DBD-63-16MAY16

Sensores de nivel del depósito con controles en pantalla



A49868—UN—12AUG02



A90702—UN—25MAY16

Mensaje de advertencia del nivel del depósito insuficiente

A—Sensor de nivel del depósito

B—Mensaje de advertencia de bajo nivel del depósito

IMPORTANTE: Antes de llenar los depósitos CCS™, limpiar los sensores de los mismos. Para limpiar el sensor de nivel del depósito, usar una escoba de cerdas duras de un ancho de 137 cm (4.5 ft) y un asa de 20 cm (8 in).

NOTA: El sensor de nivel del depósito se instala de fábrica al nivel más bajo. El sensor se puede mover más arriba en el soporte para recibir una alerta más temprana.

Los sensores de nivel del depósito (A) son sensores ópticos. Cuando se expone un sensor en un depósito, aparece en la pantalla un mensaje de advertencia de bajo nivel del depósito (B).

WP29706,0000B91-63-09APR18

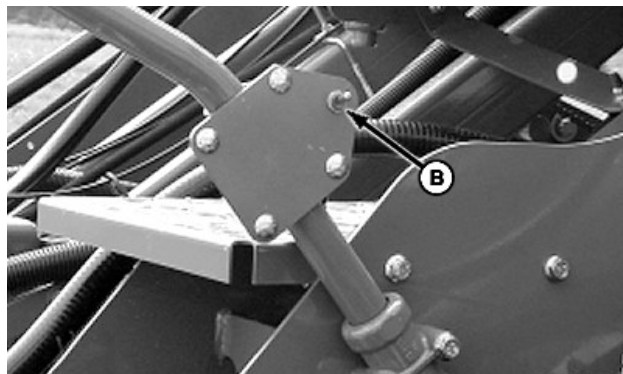
Funcionamiento de las luces de llenado del depósito del CCS—Opcional

IMPORTANTE: Los faros de trabajo del tractor deberán estar encendidos para poder usar las luces de llenado.

IMPORTANTE: No transportar nunca la máquina con las luces de llenado los faros de trabajo encendidos.



A50038—UN—28AUG02



A50039—UN—28AUG02

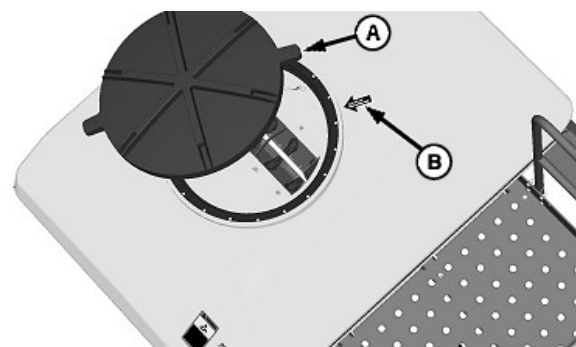
A—Luces de llenado
B—Interruptor de luz de llenado

Con los faros de trabajo del tractor encendidos, se pueden encender las luces de llenado (A) con el interruptor de luces de llenado (B).

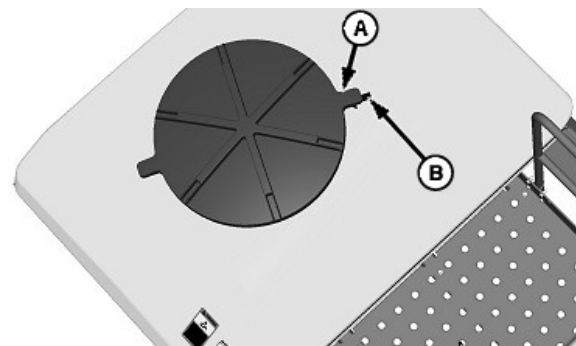
OUC1074,0001419-63-25JUN18

Funcionamiento de tapas de depósito

⚠ ATENCIÓN: No abrir las tapas cuando el ventilador del CCS está en marcha. Las tapas y alguna sustancia química nociva pueden golpear en la cara y los conductos de semillas obstruirse.



A53374—UN—20NOV03



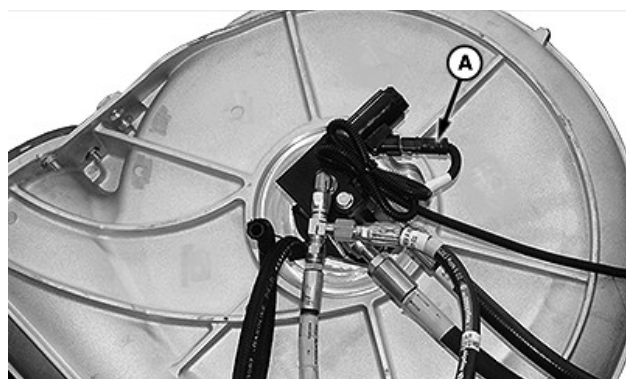
A53375—UN—20NOV03

A—Asa
B—Flecha

Para abrir, girar la tapa en sentido contrahorario. Para cerrar la tapa, alinear el asa (A) con la flecha (B) y girar hacia la derecha.

OUC6074,00009BC-63-17FEB16

Siembra de semilleros con el sistema CCS™



A100239—UN—05APR18

A—Conector de grupo de cables

NOTA: Debido a la reducida cantidad de semillas que se siembran, se recomienda cesar el funcionamiento del sistema CCS™ y llenar las unidades de hilera de forma individual.

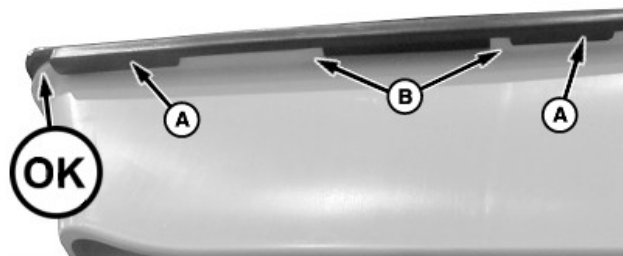
Desconectar el conector del grupo de cables (A) del soplador CCS™.

CCS es una marca comercial de Deere & Company

Llenar las unidades de hilera una a una en lugar de utilizar los depósitos de CCS™.

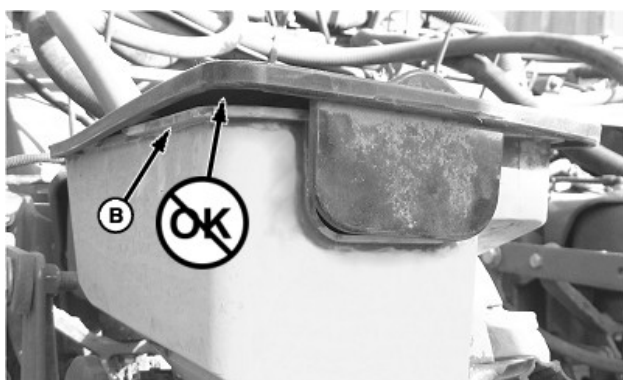
OUC6074,0000D2C-63-26SEP18

Funcionamiento de las tapas de la minitolva



A85591—UN—10MAR15

Tapa sellada apropiadamente



A85592—UN—10MAR15

Tapa no sellada apropiadamente

A—Pestañas de la tapa
B—Pestañas de la tolva

⚠ ATENCIÓN: No abrir la tapa con el soplador del CCS™ en marcha. Las tapas y productos químicos nocivos podrían salir despedidos hacia el rostro y los conductos de semillas se obstruirán.

Para evitar la pérdida de semillas y de tratamiento, las pestañas de la tapa (A) deben sellarse correctamente en las pestañas de la tolva (B).

WP29706,0000904-63-12JUL18

Llenado de un depósito del CCS™



A89301—UN—20JAN16

⚠ ATENCIÓN: Nunca transportar la sembradora con cualquier depósito del CCS™ lleno a más de la mitad de capacidad.

Evitar las lesiones físicas o químicas por el despedido de la tapa o de productos químicos hacia el rostro. No abrir la tapa de un depósito estando en marcha el soplador del CCS™. Las mangueras de suministro se obstruyen si el soplador del CCS™ está en marcha durante el llenado del depósito.

Observar las precauciones de la etiqueta del producto químico cuando se manipulen piezas recubiertas con tratamientos de semilla. Proteger debidamente la piel, los ojos y las vías respiratorias.

IMPORTANTE: Eliminar cualquier acumulación de tratamientos de semilla o de lubricante de dosificador antes de cada llenado del depósito del CCS™.

Evitar las obstrucciones en las boquillas del depósito y mantener las semillas sin residuos. Hay disponible una malla de llenado opcional. Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.

Limpiar el sensor de nivel de semillas antes de llenar los depósitos de semilla.

Cuando se utilice un depósito nuevo por primera vez, recubrir el interior del mismo con lubricante de dosificador. Mezclar el triple de cantidad de lubricante de dosificador en las primeras 2 o 3 fanegas de semillas que se carguen en el depósito a granel (ver la sección Dosificador de semillas).

El lubricante de dosificador adicional recubre el interior del sistema CCS™ con una capa protectora que es resistente a la acumulación de tratamientos de semilla. Añadir lubricante de dosificador a medida que se llena el depósito a granel.

Evitar la obstrucción de las mangueras de suministro en los depósitos del CCS™. Los agitadores del depósito

CCS es una marca comercial de Deere & Company

siempre funcionan cuando la sembradora está bajada y la llave de contacto del tractor está en encendido. No accionar el agitador cuando el soplador del CCS™ esté apagado. Si se baja la sembradora por largos periodos con semillas en los depósitos del CCS™, colocar la llave de contacto del tractor en apagado o desconectar el agitador.

Los cultivos aprobados para suministro a través del sistema CCS™ son: maíz, soja, sorgo, algodón, girasol, maíz dulce, maíz para palomitas y remolachas azucareras. Los demás tipos de semillas se tienen que cargar directamente en las tolvas de la unidad de hilera.

Las extensiones de minitolva de unidades de hilera están disponibles para tener mayor capacidad cuando se siembran cultivos no aprobados para el CCS™. Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.

Para minimizar la cantidad de semillas restantes tras alcanzar el fondo del depósito, nivelar las semillas en todos los depósitos después del llenado. Para nivelar las semillas en un depósito del CCS™, utilizar una escoba de cerdas duras de 20 cm (8 in) de anchura con un mango de 137 cm (4 ft 6 in).

Para evitar la obstrucción de las mangueras de suministro cuando se activa el sistema CCS™, cerrar firmemente la tapa después del llenado.

LM78752,0000173-63-07MAY18

Llenado de las tolvas de las unidades de hileras

⚠ ATENCIÓN: Evitar que las tapas y productos químicos nocivos salten al rostro, provocando lesiones. Evitar obstruir las mangueras de distribución. No abrir las tapas cuando el soplador CCS™ esté en marcha.

Bajar la máquina hasta que el soplador del CCS™ comience a funcionar, y luego iniciar el llenado de las unidades de hilera con semillas. Las tolvas de las unidades de hilera están normalmente a nivel operativo en menos de 30 segundos. Sin embargo, las semillas grandes y las sembradoras anchas aumentan este periodo a hasta 2 minutos.

OUO6074,0000B26-63-12JUL18

Nivelación de los depósitos de CCS™

⚠ ATENCIÓN: Evitar que las tapas y productos químicos nocivos salten al rostro, provocando lesiones. Evitar obstruir las mangueras de distribución. No abrir las tapas cuando el soplador CCS™ está en marcha.

CCS es una marca comercial de Deere & Company

Al manipular piezas cubiertas con tratamiento para semillas, respetar las precauciones del fabricante de los productos químicos. Proteger debidamente la piel, los ojos y las vías respiratorias.

Cuando se genera una advertencia de índice bajo en una unidad de hilera o se enciende una luz del sensor de nivel del depósito bajo, utilizar una escoba de cerdas duras de 203 mm (8 in.) de ancho y un mango de 1372 mm (4.5 ft.) para distribuir las semillas uniformemente en los depósitos de CCS™. Usar esta escoba también para nivelar las semillas después de rellenar los depósitos de CCS™ y para limpiar periódicamente el sensor de nivel del depósito.

OUO6074,0000B25-63-11MAY16

Ajuste de la presión del depósito del CCS™



A54380—UN—28JUL04

A—Palanca de la válvula reguladora de caudal

⚠ ATENCIÓN: Evitar la exposición a productos químicos nocivos y obstruir las mangueras de distribución de semillas. No accionar el soplador de CCS™ antes de haber instalado las tapas del depósito.

1. Para ajustar la presión del depósito, realizar el siguiente procedimiento:
2. Verificar que las tapas del depósito CCS™ estén cerradas y elevar la sembradora.

IMPORTANTE: Evitar la obstrucción de las mangueras de distribución. No utilizar el soplador CCS™ para calentar el aceite. Calentar aceite poniendo en marcha los sopladores del sistema de vacío (si existen) o instalar un circuito de manguera en la válvula de mando a distancia (VMD), conforme al manual del operador del tractor.

3. Calentar el aceite durante 15 minutos antes de ajustar la presión del depósito.

4. Bajar la máquina y dejar la SCV en la posición de bloqueo de retracción constante.

IMPORTANTE: Evitar dañar los componentes. No superar 24 in de presión del depósito.

NOTA: Si se reciben advertencias de proporción de semillas baja durante la siembra y las tolvas de las unidades de hilera están vacías, aumentar la presión del depósito en intervalos de 2 pulgadas hasta que las tolvas queden llenas.

5. Cuando las tolvas de hileras estén llenas y la sembradora no se mueva, ajustar la presión de CCS™ de acuerdo con el cultivo que se esté sembrando. Ver los ajustes de presión en la siguiente tabla:

DB37 y DB41			
Producto	Entrada de presión Pulgadas de agua (recomendado)	Boquilla Inserto	Semilla pequeña Codo de descarga (solo vacío)
Soja	12	No	No
Maíz pequeño >4400 semillas/kg (2000 semillas/lb)	10	No	No
Maíz mediano 4400—2640 semillas/kg (2000—1200 semillas/lb)	12	No	No
Maíz grande <2640 semillas/kg (1200 semillas/lb)	14	No	No
Algodón	10	No	No
Sorgo	8	A73214	Sí
Colza	4	A118482	Sí
Girasol	6	No	No
Remolacha azucarera	4	A73214	Sí
Trigo	12	A73214	Sí

DB55, DB60 y DB62			
Producto	Entrada de presión Pulgadas de agua (recomendado)	Boquilla Inserto	Semilla pequeña Codo de descarga (solo vacío)
Soja	14	No	No
Maíz pequeño >4400 semillas/kg (2000 semillas/lb)	12	No	No
Maíz mediano 4400—2640 semillas/kg (2000—1200 semillas/lb)	14	No	No
Maíz grande <2640 semillas/kg (1200 semillas/lb)	16	No	No
Algodón	12	A73214	Opcional
Sorgo	10	A73214	Sí
Colza	4	A118482	Sí
Girasol	6	No	No
Remolacha azucarera	6	A73214	Sí
Trigo	14	A73214	Sí

DB74 y DB83			
Producto	Entrada de presión Pulgadas de agua (recomendado)	Boquilla Inserto	Semilla pequeña Codo de descarga (solo vacío)
Soja	16	No	No
Maíz pequeño >4400 semillas/kg (2000 semillas/lb)	14	No	No
Maíz mediano 4400—2640 semillas/kg (2000—1200 semillas/lb)	16	No	No
Maíz grande <2640 semillas/kg (1200 semillas/lb)	18	No	No
Algodón	12	A73214	Opcional
Sorgo	10	A73214	Sí
Colza	4	A118482	Sí
Girasol	8	No	No
Remolacha azucarera	8	A73214	Sí
Trigo	16	A73214	Sí

WP29706,0000D5B-63-17FEB22

Funcionamiento del sistema CCS™ con semillas con tratamiento intensivo o semillas de maíz muy grandes

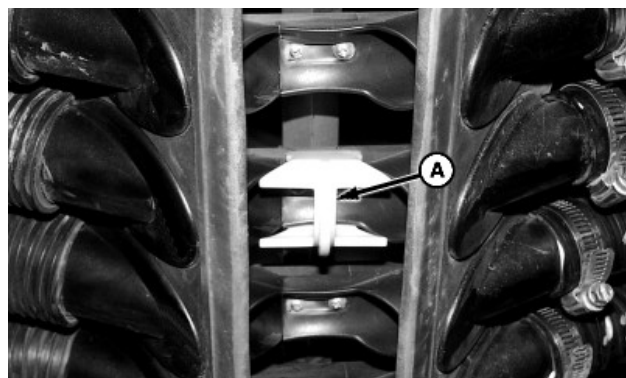
IMPORTANTE: El talco o grafito se debe mezclar completamente al llenar el depósito.

IMPORTANTE: Eliminar cualquier acumulación de tratamiento de semillas o el lubricante del dosificador con una escoba de cerdas duras de ancho de 137 cm (4 ft 6 in) y un mango de 20 cm (8 in).

Dosificadores de semillas: Al operar el sistema CCS™ con semillas altamente tratadas o semillas de maíz muy grandes, usar el doble o el triple la proporción normal de lubricante del dosificador (ver la sección Engrase del dosificador de semillas).

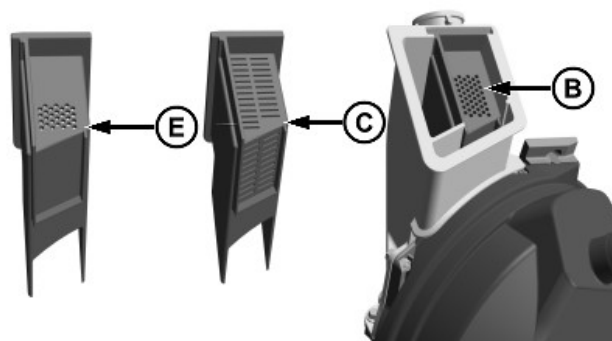
WP29706,00007E6-63-30MAY18

Funcionamiento del sistema CCS al sembrar semillas pequeñas o estándar



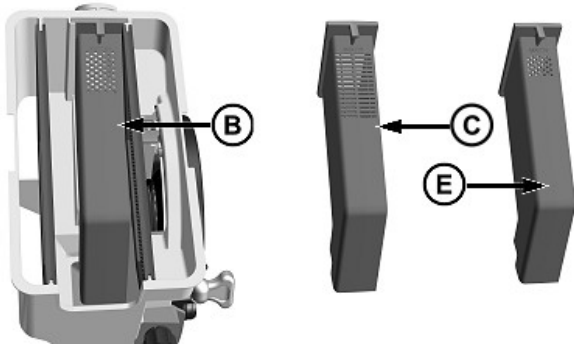
A50710—UN—17OCT02

Inserto de boquilla (el tamaño varía)



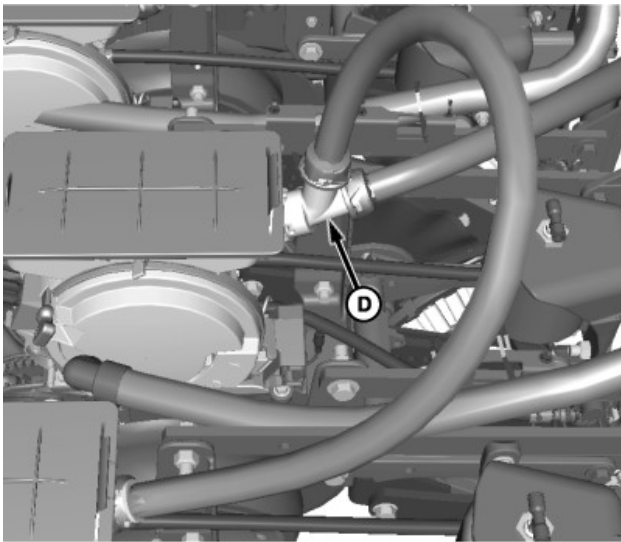
A121377—UN—29APR24

ExactEmerge™



MaxEmerge 5

A121378—UN—29APR24



A88901—UN—09DEC15

- A—Inserto de boquilla (el tamaño y uso varían)
 B—Codo (semilla estándar)
 C—Codo (semilla pequeña)
 D—Acoplamiento de duplicador de grupos
 E—Codo (hilera de conexión puente)

IMPORTANTE: Los insertos de boquilla son accesibles solo cuando el depósito está vacío. Retirar o instalar los insertos de boquilla (A) según sea necesario. Los insertos restringen el caudal de semillas más grandes. (Ver Ajuste de la presión del depósito de CCS para obtener recomendaciones de uso).

NOTA: Las semillas que son especialmente pequeñas requieren insertos de boquilla y codos de descarga de semillas pequeños. Ver las recomendaciones en Ajuste de la presión del depósito de CCS.

1. Acoplar los insertos de boquilla (A) sobre cada boquilla antes de llenar el depósito.
2. Usar el codo de semilla pequeña (C) en cada una de las minitolvas.

NOTA: Algunas sembradoras usan un acoplador de duplicador de grupos (D) y un manguito auxiliar.

3. Si se están usando las dos hileras conectadas al acoplador de duplicador de grupos (D), insertar el codo de conexión puente (E) en cada tolva unida. Si no se están utilizando el manguito auxiliar y el dosificador unido, insertar el codo de semillas pequeño (C) que se utiliza en todas las demás tolvas individuales.

CR53390,0000165-63-01MAY24

Limpeza parcial de un depósito del CCS™



A52501—UN—01JUN04

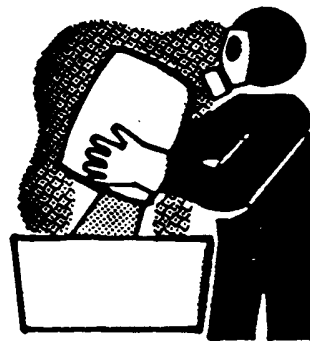
A—Puerta

Para quitar solo una porción de las semillas de un depósito del CCS™, existe una pequeña puerta de limpieza variable que se puede abrir o cerrar para controlar la cantidad de semillas que se extraen.

Deslizar la puerta (A) hasta que salga la cantidad deseada de semillas.

OJO1074,0001425-63-09APR18

Limpeza de los depósitos del CCS™



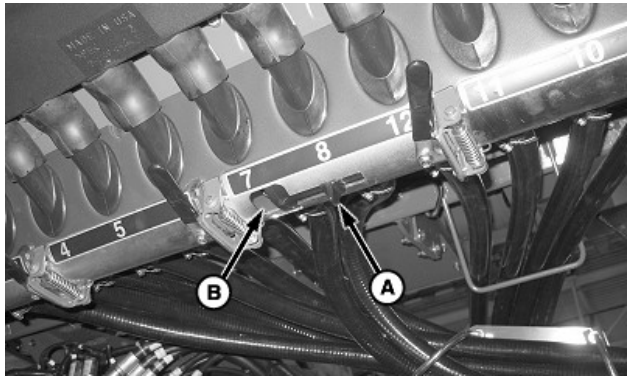
A34471

A34471—UN—11OCT88

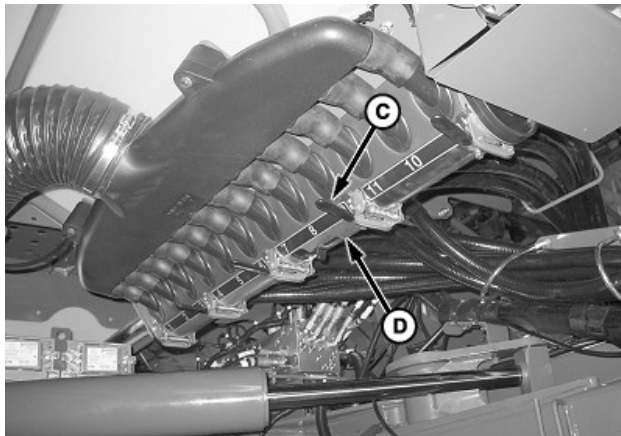
⚠ ATENCIÓN: Los productos químicos pueden ser perjudiciales para su salud y la del medio ambiente. Seguir las instrucciones provistas por el fabricante del producto químico en la etiqueta al trabajar con semillas tratadas.

CCS es una marca comercial de Deere & Company

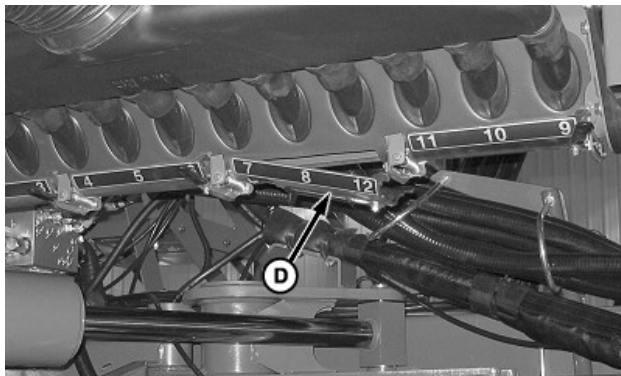
1. Apagar el soplador del CCS™.



A68219—UN—20JUL10



A68218—UN—20JUL10



A68220—UN—20JUL10

- A—Asa
B—Puerta de vaciado
C—Asa
D—Puerta de limpieza

IMPORTANTE: Evitar daños en las puertas de limpieza. Verificar que las puertas de limpieza de los depósitos del CCS™ estén cerradas antes de plegar la sembradora.

NOTA: La puerta de drenaje (B) se utiliza para equilibrar el nivel de semillas en los depósitos y para una limpieza controlada.

La puerta de limpieza (D) no puede cerrarse una vez iniciada la limpieza.

CCS es una marca comercial de Deere & Company

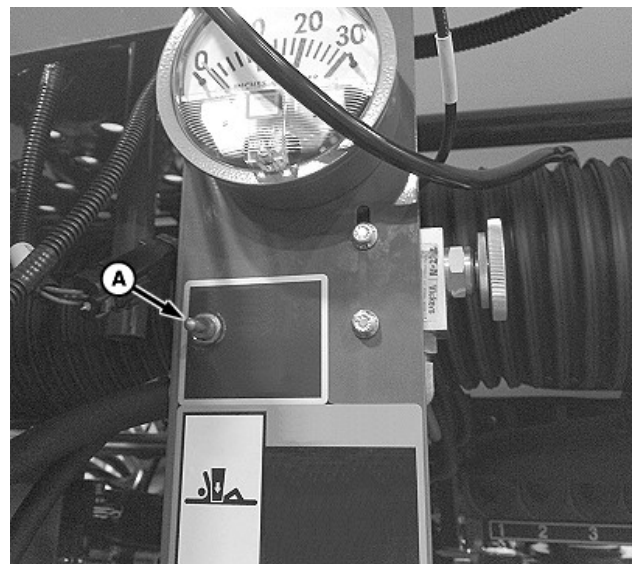
Eliminar las semillas certificadas del depósito utilizando una escoba de cerda dura de 203 mm (8 in) de anchura y un mango de 1,4 m (4.5 ft).

Eliminar toda acumulación de tratamiento de semillas o talco con una escoba de cerda dura de 203 mm (8 in) de anchura y un mango de 1,4 m (4,5 ft).

2. Para recoger las semillas del depósito, colocar un recipiente debajo de las puertas de limpieza.
3. Deslizar la palanca (A) para accionar la puerta de drenaje (B). Una vez extraídas la mayoría de las semillas, cerrar la puerta.
4. Para recoger el resto de semillas del depósito, abrir la puerta de limpieza (D) y girar la palanca (C).
5. Cerrar la puerta de limpieza.
6. Repetir la operación en todas las demás puertas de limpieza.

OUO6074,00009BF-63-29JUN17

Limpiar las mangueras de distribución de CCS™ (sembradoras con controles de bastidor de pantalla)



A90448—UN—24JAN17

A—Interruptor de anulación del soplador

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones causadas por aplastamiento. Se deben instalar los bloques de mantenimiento y se debe realizar el siguiente procedimiento tal cual se indica.

NOTA: Para apagar el soplador, presionar el interruptor de anulación del soplador (A) hacia abajo y luego soltarlo.

También está disponible la versión en pantalla del interruptor de anulación del soplador CCS™ en el monitor del tractor.

El interruptor de anulación del soplador (A) permite al soplador del sistema central para productos (CCS™) funcionar mientras la sembradora esté elevada y permite completar el siguiente procedimiento sin tener que realizar varios viajes a la cabina del tractor. Se debe seguir el siguiente procedimiento en el orden indicado para evitar posibles lesiones o daños a la sembradora.

1. Colocar el tractor en estacionamiento y aplicar el freno de estacionamiento.
2. Levantar la sembradora.
3. Desactivar el sistema de vacío.
4. Instalar los bloqueos de servicio (ver Instalación de los bloqueos de servicio).
5. Verificar que la función de control del bastidor esté en modo Siembra.
6. Bajar la sembradora sobre los bloqueos de servicio y colocar la palanca de la válvula de mando a distancia (VMD) en la posición de retención.

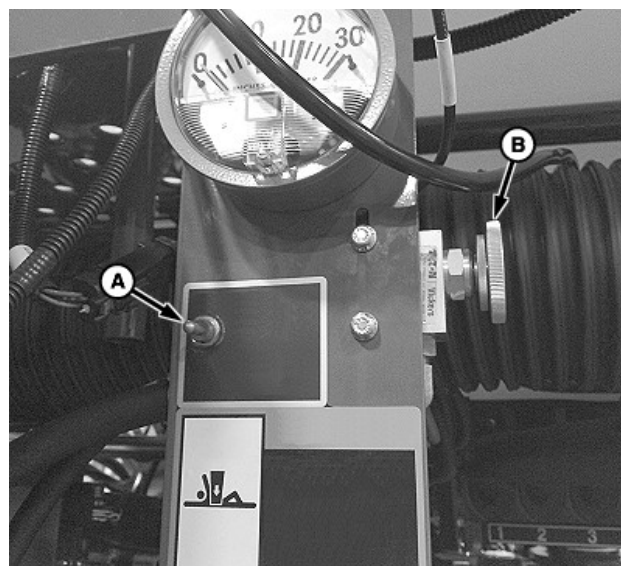


A34471

A34471—UN—11OCT88

⚠ ATENCIÓN: Los productos químicos pueden ser perjudiciales para su salud y para el medio ambiente. Seguir las instrucciones provistas por el fabricante del producto químico en la etiqueta al trabajar con semillas tratadas.

7. Retirar las semillas residuales del depósito CCS™ (Ver Limpieza de los depósitos CCS™).
8. Comprobar que las tapas de los depósitos y las puertas de limpieza estén cerradas.



A90449—UN—24JAN17

A—Interruptor de anulación del soplador
B—Mando de control del soplador

NOTA: Para apagar el soplador, presionar el interruptor de anulación del soplador (A) hacia abajo y luego soltarlo.

También está disponible la versión en pantalla del interruptor de anulación del soplador CCS™ en el monitor del tractor.

9. Para activar el soplador CCS™, presionar el interruptor de anulación del soplador (A) hacia arriba y luego soltarlo.
10. Ajustar el mando de control del soplador (B) hasta que el indicador marque 24.



A96363—UN—28APR17

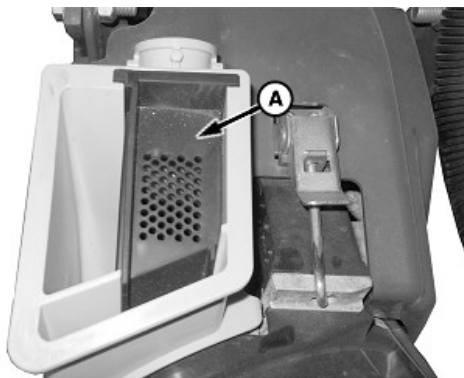


A96364—UN—28APR17

11. Extraer la bandeja de limpieza de la posición de almacenamiento. (Ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™ o Limpieza del dosificador por vacío).
12. Instalar la bandeja de limpieza en la unidad de hilera. Extraer lentamente el disco de semillas o el disco de semillas (tazón) hasta que se expulsan las semillas del dosificador, la tolva y la manguera de suministro (Ver Limpieza de ExactEmerge™ o Limpieza del vacuómetro).
13. Instalar el disco de semillas o disco de siembra (tazón), cerrar la cúpula del medidor de semillas y repetir la limpieza en cada fila.
14. Volver a colocar la bandeja de limpieza en la posición de reposo, reiniciar la presión del depósito y elevar la sembradora.
15. Extraer los bloqueos de servicio y volver a colocarlos en las posiciones de almacenamiento (ver Instalación de los bloqueos de servicio).

WP29706,0000B80-63-12JUN20

Formación de puentes u obstrucción del sistema CCS™



Tolva ExactEmerge™

A82491—UN—28MAY14



Tolva MaxEmerge™ 5e

A79241—UN—21NOV13

A—Codo de descarga de ExactEmerge™
B—Codo de descarga de MaxEmerge™ 5e

Si el controlador de semillas emite la advertencia **Fallo de hilera**, determinar primero si el tubo de distribución de semillas está obstruido o si se han formado puentes de producto en el depósito CCS™. Para determinar la causa, hacer lo siguiente:

1. Iniciar el soplador de CCS™.
2. Retirar la tapa de la tolva de semillas de la unidad de hilera afectada.
3. Dependiendo del qué tipo de dosificador se use en la sembradora, observar la cantidad de aire que fluye a través del codo de descarga de la tolva. El dosificador ExactEmerge™ tiene un codo de descarga corto (A) con una minitolva. El dosificador MaxEmerge™ 5e tiene un codo de descarga más largo (B) que se ajusta a tolvas de distintos tamaños.

- Si existe un **Caudal de aire bajo**, se ha obstruido la manguera de suministro del CCS™. Ver Eliminación de obstrucciones de la manguera del CCS™, en este procedimiento.
- Si existe un **Caudal de aire alto**, el producto ha formado puentes en el distribuidor del CCS™. Ver Producto ha formado puentes en el distribuidor del depósito del CCS™ en este procedimiento.

Eliminación del bloqueo de manguera de CCS™

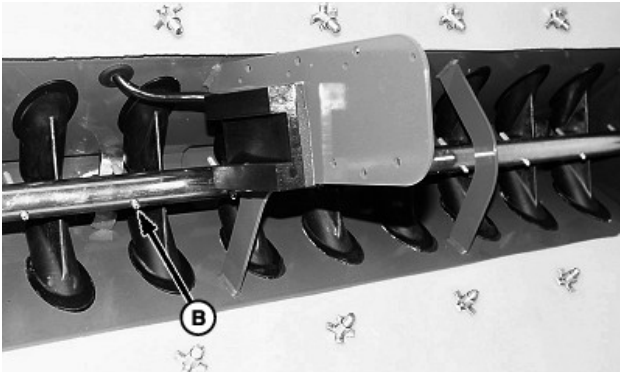
1. Apagar el soplador de CCS™.
2. Retirar la manguera de distribución de semillas de la unidad de hilera afectada.
3. Agitar la manguera de distribución de semillas vigorosamente desde la tolva al depósito CCS™. Sacudir la manguera hasta que la obstrucción salga por el extremo de la manguera.
4. Volver a conectar la manguera.
5. Arrancar el soplador de CCS™ y verificar que las semillas fluyan en la tolva.

6. Si no se observa flujo de semillas, repetir el procedimiento.

Producto ha formado puentes en el distribuidor del depósito del CCS™



A50710—UN—17OCT02



A62189—UN—06MAR08

A—Inserto de boquilla
B—Pasadores

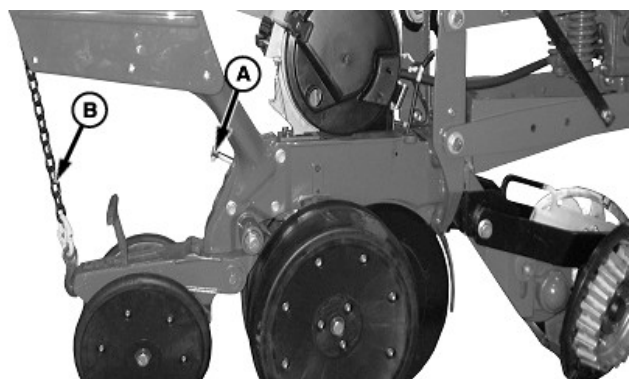
1. Los siguientes elementos deben comprobarse para asegurar un funcionamiento correcto del sistema CCS™:
 - La presión del depósito de CCS™ está ajustada según lo recomendado para el cultivo elegido.
 - El agitador del depósito gira cuando el soplador de CCS™ está encendido.
2. Los insertos de boquillas (A) están instalados o retirados según lo recomendado para el tipo de cultivo elegido.
3. Los pasadores (B) del agitador están centrados entre las boquillas del depósito.

IMPORTANTE: No exceder 24 in de presión del depósito o se dañará el motor hidráulico y las tapas del depósito de semillas.

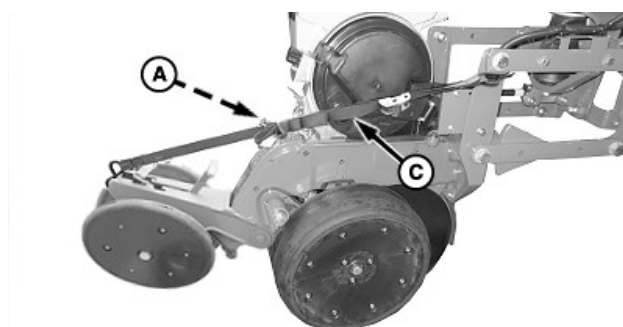
4. Si, a pesar de haberse corregido los problemas, siguen formándose puentes de semillas, aumentar en pasos de 1 pulgada la presión del depósito del sistema CCS™ hasta que las semillas circulen adecuadamente hacia todas las hileras.

Comprobación de la proporción de semillas

Revisión de la proporción de semillas



A78826—UN—04OCT13



A78827—UN—04OCT13

A—Palanca de profundidad
B—Cadena
C—Brida de rueda de trinquete

NOTA: No tener en cuenta el espaciado entre semillas al plantar a poca profundidad con las ruedas de cierre elevadas. Las semillas ruedan o rebotan en estas condiciones, lo que afecta al espaciado entre semillas.

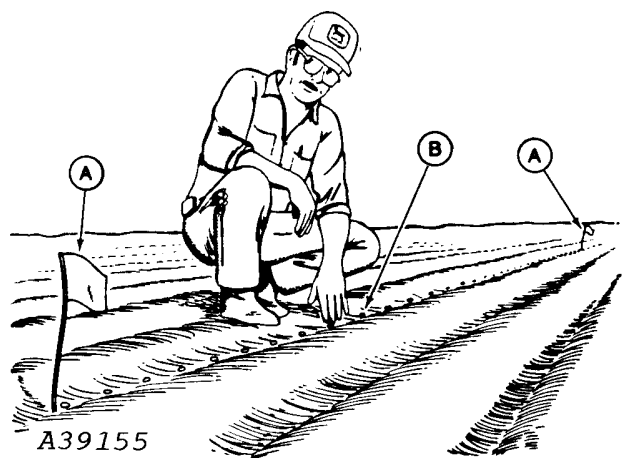
1. Colocar la palanca de profundidad (A) dos posiciones fuera del ajuste mínimo.
2. Fijar una cadena (B) o una brida con rueda de trinquete (C) a una o más ruedas de cierre para que el surco de semilla permanezca abierto.
3. Sembrar una distancia corta y comprobar si hay semillas visibles en el surco. Ajustar la palanca de profundidad según sea necesario.
4. Sembrar aproximadamente 91 m (100 yd) a la velocidad de avance deseada.
5. Consultar la siguiente tabla. Determinar que distancia equivale a 1/1000 de hectárea, 1/1000 de acre o 1/200 de acre para el ancho de hilera.

	Ancho de hilera (in)								
	15	18	19	20	22	30	36	38	40
Fracción de un acre	Distancia de siembra (ft) para revisión de proporción de semillas								
1/1000 ^a	34 ft 10 in	24 ft	27 ft 7 in	26 ft 1 in	23 ft 10 in	17 ft 5 in	14 ft 6 in	13 ft 10 in	13 ft 1 in
1/200 ^b	174 ft	145 ft	138 ft	131 ft	119 ft	87 ft	72.5 ft	69 ft	66 ft
El cálculo de distancia para el ancho de hilera (in) no se muestra									
1/1000	(522 722 ÷ ancho de hilera) ÷ 1000 = número de pies								
1/200	(522 722 ÷ ancho de hilera) ÷ 200 = número de pies								

^aSe usa cuando la proporción de semillas es de 100.000 semillas/acre o más.

^bSe usa cuando la proporción de semillas es inferior a 100.000 semillas/acre.

	Ancho de hileras (cm)										
	38	46	48	51	56	70	76	80	91	97	101
Fracción de una hectárea	Distancia de siembra (m) para revisión de proporción de semillas										
1/1000	26,24	21,88	20,72	19,68	17,90	14,29	13,12	12,5	10,94	10,36	9,84
El cálculo de distancia para ancho de hilera (cm) no se muestra											
1/1000	(1.000.000 ÷ ancho de hilera) ÷ 1.000 = número de metros										



A39155—UN—13FEB96

A—Marcador
B—Semillas

6. Marcar la distancia con marcadores (A).
7. Contar las semillas (B) entre los marcadores.
8. Calcular la proporción de semillas.

Si se ha contado 1/1.000 de un área, multiplicar el número de semillas por 1.000.

Si se ha contado 1/200 de un área, multiplicar el número de semillas por 200.

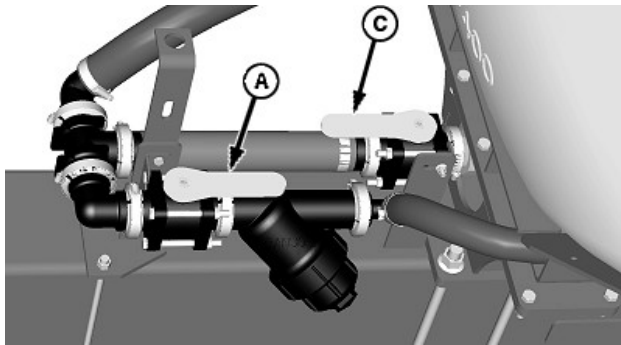
Si las pruebas en el campo difieren de la proporción de semillas deseada, investigar lo siguiente en el orden indicado:

1. Comprobar la configuración y los ajustes del monitor.
2. Comprobar la configuración y el estado de los dosificadores. Ajustar o reparar los dosificadores según sea necesario.
3. Ajustar el vacío en incrementos de 25 mm (1 in).
Aumentar el vacío para reducir los saltos. Disminuir el vacío para reducir los dobles.
4. Evitar el rebote excesivo de las unidades de hilera.
Aumentar la contrapresión de la unidad de hilera o reducir la velocidad de avance.

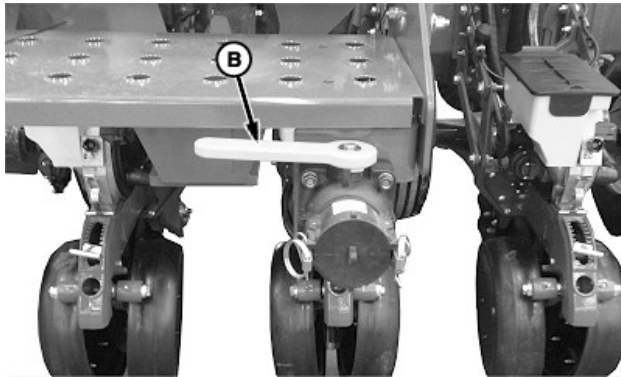
WP29706,0000B9E-63-20MAR19

Funcionamiento del sistema de fertilizante líquido, bomba del émbolo

Fertilizante líquido Quik-Fill™



A53423—UN—02DEC03



A94368—UN—14DEC16

Válvula de cierre Quik-Fill

- A—Válvula de cierre de la bomba
B—Válvula de cierre Quik-Fill™
C—Válvula del depósito

El sistema Quik-Fill™ permite llenar los depósitos mediante un punto accesible en la máquina.

⚠ ATENCIÓN: Los productos químicos utilizados en aplicaciones agrícolas, tales como fungicidas, herbicidas, insecticidas, pesticidas, raticidas y fertilizantes pueden ser perjudiciales para la salud y el medio ambiente. Seguir siempre todas las indicaciones dadas en las etiquetas para un uso eficaz, seguro y legal de los productos químicos agrícolas. Revisar el estado y el apriete de las válvulas, los racores, las abrazaderas de mangueras, los tapones y las tapas antes de agregar productos químicos o fertilizantes al sistema. Revisar el sistema en intervalos regulares y cambiar las tuberías y las mangueras cuando estén desgastadas, rotas o con fugas.

IMPORTANTE: Evitar la rotura del depósito por presión excesiva. Apagar la bomba del depósito de alimentación tan pronto como el depósito esté lleno.

Para llenar el depósito de fertilizante líquido, proceder de la siguiente manera:

Quik-Fill es una marca comercial de Deere & Company

NOTA: Si la palanca de la válvula de cierre es difícil de manejar, proceder de la siguiente manera:

Las juntas tóricas internas ubicadas en la válvula evitan fugas. La precarga de las juntas tóricas puede ajustarse para permitir tanto el funcionamiento libre de fugas como el accionamiento fácil de la palanca. Ajustar los cuatro tornillos de la carcasa uniformemente hasta que la palanca se mueva suavemente y no haya escapes por los retenes. Evitar dañar las juntas tóricas. No apretar excesivamente el perno del asa.

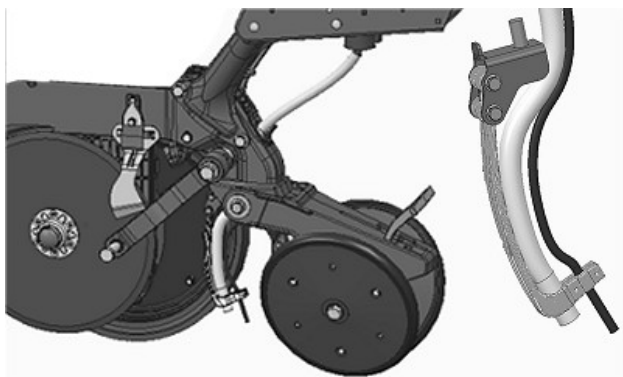
1. Cerrar la válvula de cierre de la bomba (A).
2. Cerrar la válvula Quik-Fill™ (B) y quitar el guardapolvo del acoplador de enganche rápido.

IMPORTANTE: Se recomienda que la bomba del depósito de alimentación no sea más grande que una bomba centrífuga de 40 mm (1-1/2 in) con un motor de gasolina de 2,2 kW (3—5 hp). Una bomba centrífuga de 50 mm (2 in) con un motor de gasolina de 3,7—5,5 kW (5 a 7-1/2 hp) debe funcionar a media aceleración. No se recomienda usar una bomba centrífuga de 75 mm (3 in). Las bombas más grandes pueden exceder el límite de presión del sistema y causar daños al depósito de líquido. El hinchamiento del depósito y las fugas de los retenes en la tapa del depósito y en los racores inferiores son señales de presión excesiva.

3. Fijar la manguera del depósito de alimentación al acoplador de enganche rápido.
4. Abrir la válvula de cierre (B).
5. Abrir la válvula del depósito (C).
6. Después de llenar el depósito de fertilizante, apagar el motor de la bomba del depósito de alimentación, cerrar la válvula de cierre (B) y cerrar la válvula de cierre del depósito de alimentación.
7. Retirar de la sembradora la manguera del depósito de alimentación.
8. Abrir la válvula de la bomba (A).

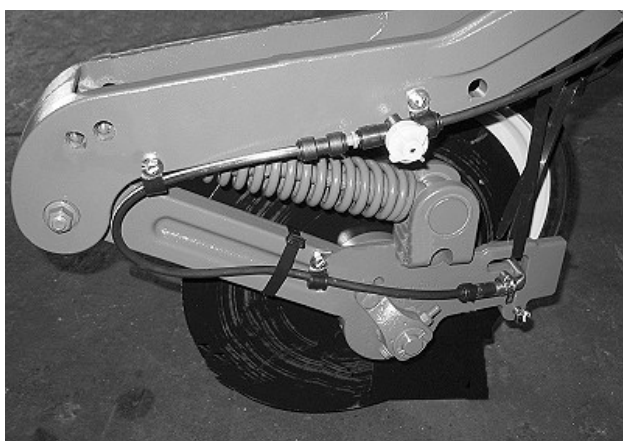
WP29706,0000B18-63-14DEC16

Uso de fertilizante líquido con BrushBelt™



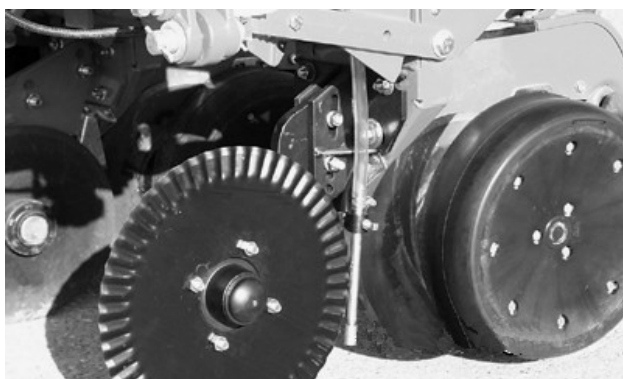
A86695—UN—09JUN15

Aplicador en surco



A75012—UN—04APR12

Abresurcos montado en el bastidor (al lado del surco de semillas)



A96394—UN—02MAY17

Abresurcos de inyección (al lado del surco de semillas)

IMPORTANTE: Evitar la obstrucción del BrushBelt™. No aplicar fertilizante líquido ni delante de ni directamente en línea con el surco de semillas.

Utilizar un aplicador en surco o un abresurcos de

montaje delantero que aplique fertilizante en el costado del surco de semillas.

OUC6074,0000F9E-63-02MAY17

Distribución de fertilizante



A72071—UN—18JUL11

NOTA: Insertar una manguera sin achafalnar en el colector de distribución deforma la junta tórica, lo que provoca fugas de fertilizante.

El sistema de fertilizante líquido John Deere usa colectores de distribución y orificios en línea de diferentes tamaños para distribuir el producto en diferentes dosificaciones. Los colectores de distribución están instalados en el bastidor. El sistema de distribución es compatible con todos los abresurcos de fertilizante John Deere.

El sistema del fertilizante usa orificios en línea en cada hilera para mantener la presión del sistema. Es necesario mantener el nivel mínimo de los márgenes de presión, 103 kPa (1.0 bar) (15 psi), para asegurar la distribución uniforme de fertilizante. No se debe sobrepasar el nivel superior de este margen, 689 kPa (6.9 bar) (100 psi). El ajuste de la bomba y los orificios se regulan cuando se cambia la dosificación. Para ajustar el índice de aplicación, consultar primero la tabla de proporciones, y ajustar la bomba de la manera deseada e instalar los orificios recomendados. A continuación, comprobar que la presión del sistema esté entre 103-621 kPa (1,0-6,2 bar) (15-90 psi) cuando se desplace a la velocidad de siembra deseada.

NOTA: A medida que se incrementa la velocidad de la sembradora, la presión del sistema de fertilizante aumenta también.

La manguera de alimentación está equipada con una válvula de retención cerca de cada abresurcos. Antes de suministrar fertilizante al abresurcos, debe alcanzarse una presión mínima de 14 kPa (0.1 bar) (2 psi).

El cebado del sistema de fertilizante es fundamental para obtener el mejor rendimiento, especialmente con índices de caudal bajos. Eliminar toda torcedura,

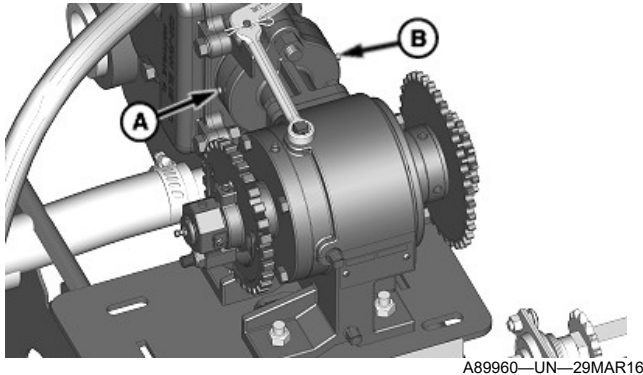
pinzamiento o doblez presente en las mangueras de fertilizante. Las restricciones en las mangueras reducen el flujo de fertilizante que llega a los abresurcos.

IMPORTANTE: Monitorizar la presión del sistema equipando todos los sistemas de fertilizante líquido con un sensor de presión. Las sembradoras equipadas con SeedStar™ muestran la presión de fertilizante en pantalla (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el manual del operador para obtener información sobre la presión de fertilizante).

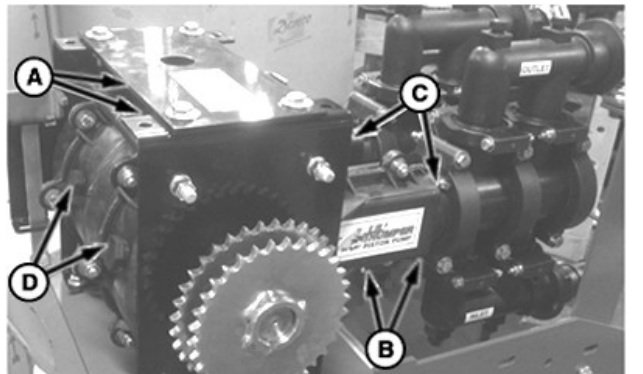
Evitar dañar la bomba. Retirar la cadena de transmisión de la bomba del émbolo cuando no se esté usando el sistema de fertilizante.

OUO6064.0000563-63-23JUN17

Cebado y puesta en marcha de la bomba



Bomba John Blue



Bomba Demco

A—Orificio de drenaje

B—Graseira

C—Graseira

D—Tapón de comprobación y llenado

Es normal que una pequeña cantidad de aceite salga por el orificio de drenaje (A). El orificio de drenaje debe permanecer abierto. Al comienzo de cada temporada, realizar una inspección. Si se lubrica en exceso el racor

de engrase (B), aumenta la posibilidad de que el orificio de drenaje se obstruya o tenga fugas de grasa.

Antes del cebado, inspeccionar el sistema de distribución de fertilizante. Asegurarse de que la malla filtrante esté limpia y de que no haya fugas en la tubería de aspiración de la bomba. Asegurarse de que las mangueras no estén pinzadas, dobladas o restringidas de cualquier otra manera. Asegurarse de que la manguera no tenga variaciones excesivas de altura y tendido. Comprobar que los restrictores no estén sucios ni obstruidos. Asegurarse de que todas las válvulas de retención de 14 kPa (0,1 bar) (2 psi) estén libres de residuos y obstrucciones.

1. Abrir la válvula de cierre en el depósito y el tamiz.
2. Llenar el depósito con al menos 75 l (20 gal) y comprobar si hay fugas en el sistema.

IMPORTANTE: Evitar una presión excesiva del sistema. No exceder la proporción máxima recomendada para el tamaño del orificio o de la boquilla.

3. Consultar la tabla de proporciones y ajustar la bomba a la proporción máxima para el orificio o la boquilla en línea instalada.
4. Bajar la máquina a la posición de siembra y desplazarse 90 metros (100 yardas) a una velocidad de siembra de 9,7 km/h (6 mph).
5. Elevar la máquina y girar manualmente la rueda motriz de la bomba de fertilizante.
6. Comprobar que el líquido sale por los tubos del abresurcos con un flujo continuo en todas las hileras. Repetir los pasos primeros hasta que se aprecie un flujo continuo en todos los abresurcos y se haya expulsado todo el aire de las mangueras de distribución.
7. Seleccionar la proporción de fertilizante establecida de la tabla de proporciones. Ajustar el rango de la bomba e instalar los restrictores o las boquillas en línea para la proporción de fertilizante seleccionada.

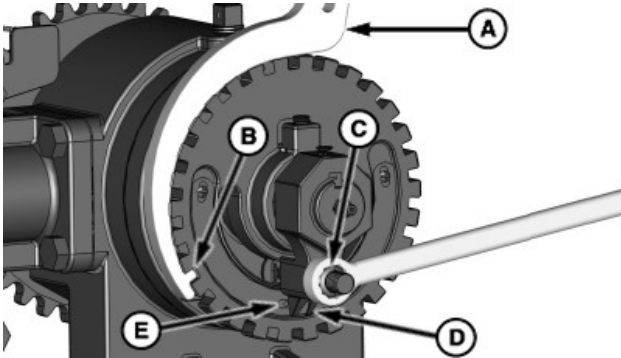
NOTA: Cuando la velocidad de avance aumenta, la presión del sistema de fertilizante también aumenta.

8. A continuación, comprobar que la presión del sistema esté entre 103-621 kPa (1,0-6,2 bar) (15-90 psi) cuando se desplace a la velocidad de siembra deseada.
9. Si la máquina permanece estacionada por un largo período de tiempo, se pueden formar y quedar atrapadas burbujas de aire en las mangueras de distribución. Cebad el sistema según sea necesario.

OUO6064.0000564-63-27APR16

SeedStar es una marca comercial de Deere & Company

Ajuste de número de posición de la bomba de dosis fija John Blue™



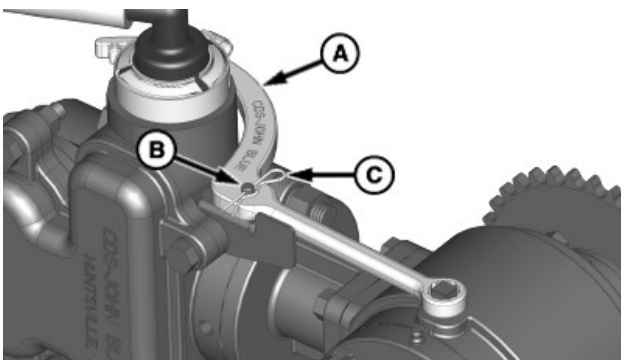
A89961—UN—29MAR16

A—Llave
B—Anillo graduado
C—Tuerca
D—Indicador
E—Medidor

1. Utilizar la tabla de proporciones para determinar el número de CONFIGURACIÓN DE LA BOMBA para la dosis deseada.
2. Instalar la llave (A) en el anillo graduado (B) como se muestra.
3. Aflojar la tuerca (C) y girar el anillo graduado hasta que el indicador (D) quede alineado con el número de posición de la bomba en el medidor (E). Apretar la tuerca (C) al valor especificado.

Especificación

Tuerca—Par de apriete. 25 N·m
(18 lb-ft)



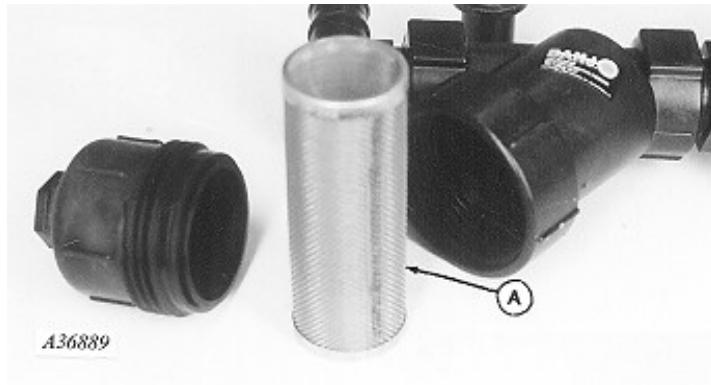
A89962—UN—29MAR16

A—Llave
B—Pasador
C—Presilla

4. Guardar la llave (A) en el pasador (B) ubicado en el soporte de montaje de la bomba. Fijar la llave con la presilla (C).

WP29706,00007FD-63-30MAR16

Recomendaciones acerca del filtro



A36889—UN—10APR95

A—Filtro

IMPORTANTE: Evitar dañar la bomba de émbolo.
Ver la sección Almacenamiento para los
procedimientos de almacenamiento
recomendados.

**Equipar todos los depósitos de alimentación
con filtros para evitar la contaminación.**

Un filtro (A) evita que se obstruyan los distribuidores, las boquillas y los orificios. También evita daños a la bomba de émbolo, el distribuidor y las válvulas de retención. Se recomienda un filtro principal con una malla 80. Inspeccionar y limpiar el filtro antes del arranque inicial, a diario, y cuando sea necesario a partir de entonces.

Una lectura de aumento de presión en el manómetro indica una obstrucción. Las obstrucciones provocan un suministro irregular a los abresurcos.

Si el fertilizante tiene un alto contenido sólido y obstruye con frecuencia el filtro de malla 80, hay disponible un filtro menos restrictivo de malla 50, aunque usarlo puede originar más obstrucciones en los orificios en línea. Acudir a su concesionario John Deere.

OUO6064,000076F-63-25JUN18

Tablas de proporciones de fertilizante líquido—Bomba del émbolo

Cómo usar las tablas de proporciones de fertilizante líquido

IMPORTANTE: Se debe realizar una revisión en campo para verificar la dosis (ver Revisión de proporciones de fertilizante).

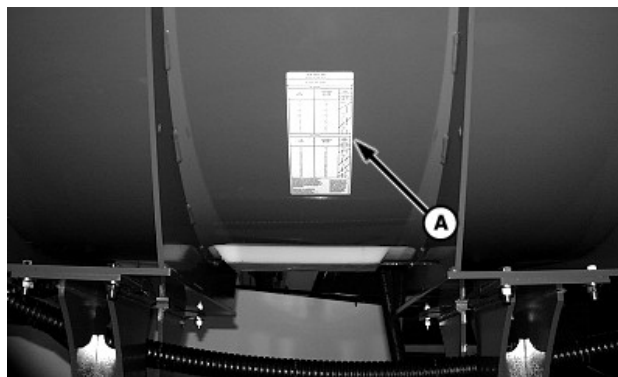
NO se recomienda el uso de este sistema con fertilizantes en suspensión.

NOTA: Los orificios amarillos de 1.2 mm y negros de 1.7 mm se instalan en este sistema de fábrica. Para aquellos clientes que deseen aplicar dosis más altas o más bajas, hay disponibles dos orificios adicionales (verde de 0,7 mm y gris de 2,5 mm) a través de Repuestos.

1. Consultar la tabla de proporciones para el abresurcos de fertilizante instalado en la sembradora y seleccionar la dosis aproximada deseada para el espaciado entre hileras que se está sembrando.
2. Los intervalos de la bomba se encuentran en la parte superior de la tabla de proporciones (tabla) para la aplicación de fertilizante líquido.
3. Ajustar el intervalo de la transmisión de la bomba.
4. En la tabla también se incluye información como el ajuste de la bomba, el tamaños de los orificios en línea, el tamaño de las boquillas y las velocidades estimadas de avance durante la aplicación.
5. Ajustar la bomba al número de ajuste de la bomba.
6. Instalar el orificio en línea o la boquilla recomendada (se muestra en la tabla de proporciones).

OUO6064,0000610-63-25APR18

Tablas de proporciones de fertilizante líquido para sistemas distintos a los de abresurcos de inyección



A50571—UN—07OCT02

Ejemplo de adhesivo de tabla de proporciones en la sembradora

A—Tabla

Las tablas de fertilizante (A) proporcionan un ajuste recomendado. Factores como la velocidad de avance, la temperatura ambiente y el tipo de fertilizante afectan al resultado final. El objetivo es mantener la presión del sistema entre 103—621 kPa (1,0—6,2 bar) (15—90 psi). **No superar 689 kPa (6,9 bar) (100 psi).**

Para cambiar la dosis, corregir el ajuste de la bomba.

Para cambiar la presión del sistema, cambiar el tamaño de los orificios en línea y/o la velocidad de avance.

NOTA: Algunas tablas de proporciones están disponibles en adhesivos que se aplican a la sembradora. Acudir a su concesionario John Deere.

WP29706,0000864-63-21DEC16

Tabla de proporciones del modelo DB62 de 36 hileras de 52,5 cm (20-3/4 in)

Dosis de fertilizante líquido Sembradoras DB62 de 36 hileras Bomba John Blue					
Espaciado entre hileras de 52,5 cm (20-3/4 in)					
8 km/h (5 mph)			11.3 km/h (7 mph)		
Ajuste de bomba	Índice aproximado	Orificio en línea	Ajuste de bomba	Índice aproximado	Orificio en línea
Valor	l/ha (gal/acre)	Tamaño y color	Valor	l/ha (gal/acre)	Tamaño y color
4,27	37,4 (4.0)	0,70 Verde	3,21	28,1 (3.0)	0,70 Verde
5,34	46,8 (5.0)		4,27	37,4 (4.0)	
6,41	56,1 (6.0)		5,34	46,8 (5.0)	
7,48	65,5 (7.0)		6,41	56,1 (6.0)	
5,7	74,8 (8.0)	1,2 Amarillo	7,48	65,5 (7.0)	1,2 Amarillo
7,12	93,5 (10.0)		5,7	74,8 (8.0)	
7,33	112,2 (12.0)		7,12	93,5 (10.0)	
7,48	131,0 (14.0)		7,33	112,2 (12.0)	
			7,48	131,0 (14.0)	

Tablas de proporciones de fertilizante líquido—Bomba del émbolo

Dosis de fertilizante líquido Sembradoras DB62 de 36 hileras Bomba John Blue					
Espaciado entre hileras de 52,5 cm (20-3/4 in)					
8 km/h (5 mph)			11.3 km/h (7 mph)		
Ajuste de bomba	Índice aproximado	Orificio en línea	Ajuste de bomba	Índice aproximado	Orificio en línea
Valor	l/ha (gal/acre)	Tamaño y color	Valor	l/ha (gal/acre)	Tamaño y color
Muchos factores afectan la tabla de tamaños de orificios, incluyendo la temperatura ambiente, la velocidad de avance, el patinaje de las ruedas y el tipo de fertilizante. Usar esta tabla como guía (ver Cómo usar las tablas de proporciones de fertilizante líquido). Las tablas están optimizadas para velocidades de desplazamiento de 8—11 km/h (5—7 mph) y no se recomiendan para velocidades superiores a 11 km/h (7 mph). Para verificar la dosis, llevar a cabo una revisión en campo (ver Revisión de dosis de fertilizante).					

WP29706,0000D7C-63-11JUL18

Tabla de proporciones de DB83 de 48 hileras de 52,5 cm (20-3/4 in)

Dosis de fertilizante líquido Sembradoras DB83 de 48 hileras Bomba John Blue					
Espaciado entre hileras de 52,5 cm (20-3/4 in)					
8 km/h (5 mph)			11.3 km/h (7 mph)		
Ajuste de bomba	Índice aproximado	Orificio en línea	Ajuste de bomba	Índice aproximado	Orificio en línea
Valor	l/ha (gal/acre)	Tamaño y color	Valor	l/ha (gal/acre)	Tamaño y color
5,7	37,4 (4.0)	0,70 Verde	4,27	28,1 (3.0)	0,70 Verde
7,12	46,8 (5.0)		5,7	37,4 (4.0)	
5,7	56,1 (6.0)		7,12	46,8 (5.0)	
6,65	65,5 (7.0)		5,7	56,1 (6.0)	
7,6	74,8 (8.0)	1,2 Amarillo	6,65	65,5 (7.0)	1,2 Amarillo
7,12	93,5 (10.0)		7,6	74,8 (8.0)	
			7,12	93,5 (10.0)	
Muchos factores afectan la tabla de tamaños de orificios, incluyendo la temperatura ambiente, la velocidad de avance, el patinaje de las ruedas y el tipo de fertilizante. Usar esta tabla como guía (ver Cómo usar las tablas de proporciones de fertilizante líquido). Las tablas están optimizadas para velocidades de desplazamiento de 8—11 km/h (5—7 mph) y no se recomiendan para velocidades superiores a 11 km/h (7 mph).					
Para verificar la dosis, llevar a cabo una revisión en campo (ver Revisión de dosis de fertilizante).					

WP29706,0000D7D-63-11JUL18

Revisión de proporciones de fertilizante

IMPORTANTE: Asegurarse de que el sistema de fertilizante líquido funcione de la manera en que se diseñó. Realizar una comprobación de proporciones en todas las hileras de la sembradora simultáneamente. Comprobar sólo una hilera no es una buena indicación del rendimiento del sistema de fertilizantes.

Tabla de conversión de litros por hectárea	
Espaciado entre hileras	Factor de conversión
51 cm	0.081
56 cm	0.074
76 cm	0.054

Tabla de conversión de litros por hectárea	
Espaciado entre hileras	Factor de conversión
91 cm	0.045
97 cm	0.043
102 cm	0.041

Tabla de conversión de galones por acre	
Espaciado entre hileras	Factor de conversión
20 in	0.255
22 in	0.232
30 in	0.170
36 in	0.142
38 in	0.134

Tabla de conversión de galones por acre	
Espaciado entre hileras	Factor de conversión
40 in	0.128

1. Calcular el tamaño del recipiente colector necesario.

Tamaño de recipiente colector = l/ha (gpa) anticipado ÷ factor de conversión.

Ejemplo con unidades MÉTRICAS: la proporción anticipada es de 45 l/ha. El factor de conversión para espaciado entre hileras de 76 cm es 0.054.

$$45 \div 0.054 = 833 \text{ ml}$$

Utilizar un recipiente capaz de almacenar fácilmente al menos 833 ml.

Ejemplo con medidas de EE. UU.: la proporción anticipada es de 18 gpa. El factor de conversión para espaciado entre hileras de 30 in es 0,170.

$$18 \div 0.170 = 106 \text{ oz}$$

Utilizar un recipiente capaz de almacenar fácilmente al menos 106 oz.

2. Atar un recipiente al bastidor de la máquina, al lado de cada abresurcos de fertilizante. Quitar las mangueras de alimentación de los abresurcos e insertarlas en los recipientes.
3. Avanzar 244 m (800 ft) a la velocidad de siembra.
4. Medir el número de ml (oz) en cada recipiente.
5. Calcular la dosis real para cada abresurcos.

ml (oz) medidos x factor de conversión = dosis real

Ejemplo con unidades MÉTRICAS: se recogen 789 ml en el recipiente. El factor de conversión para espaciado entre hileras de 76 cm es 0.054.

$$789 \times 0.054 = 42.69 \text{ l/hectárea (dosis real)}$$

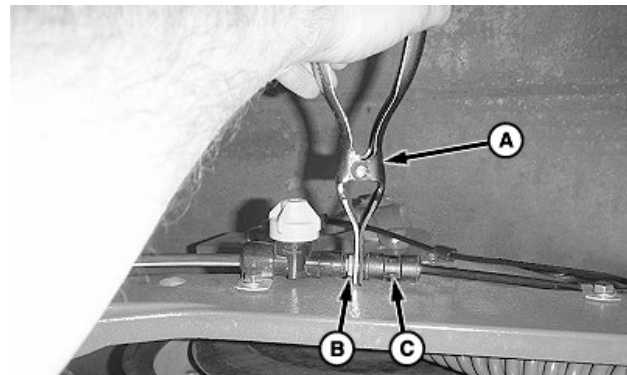
Ejemplo con unidades de EE. UU.: se recogen 118 oz en el recipiente. El factor de conversión para espaciado entre hileras de 30 in es 0,170.

$$118 \times 0.170 = 20 \text{ gpa (dosis real)}$$

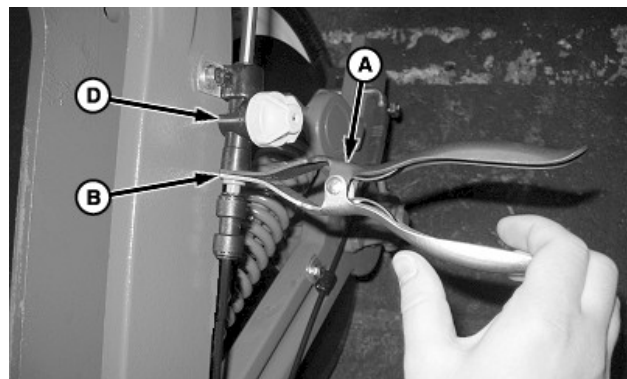
OUO6064,00006DE-63-07JAN16

Cambio de los orificios en línea del fertilizante

Extracción de los orificios en línea



A72734—UN—22SEP11



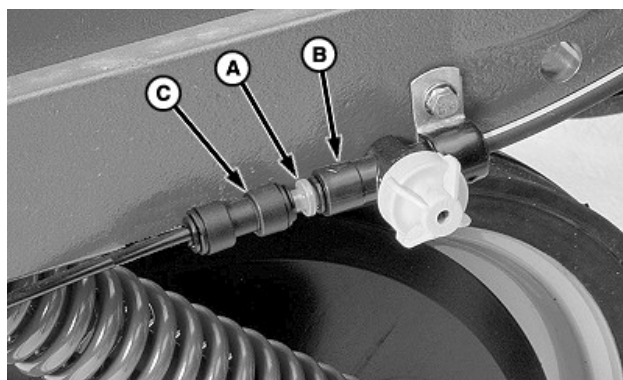
A72735—UN—22SEP11

A—Pinzas especiales
B—Orificio en línea
C—Acoplador
D—Válvula de retención

1. Para retirar el orificio, insertar las pinzas especiales (A) lo más alejado posible entre el orificio en línea (B) y el acoplador (C). Apretar las pinzas para desenganchar el acoplador del orificio en línea.
2. Insertar las pinzas especiales (A) lo más alejado posible entre el orificio en línea (B) y la válvula de retención (D). Apretar las pinzas para desenganchar el orificio en línea de la válvula de retención.
3. Retirar y conservar el orificio en línea (B) para futuros usos.
4. Repetir la operación en todos los abresurcos de fertilizante.

Instalación de orificios en línea

NOTA: Consultar las tablas de proporciones de fertilizante para determinar el tamaño correcto de los orificios en línea para la dosis deseada.



A72736—UN—22SEP11

A—Orificio en línea
B—Válvula de retención
C—Acoplador

1. Empujar el orificio en línea (A) en la válvula de retención (B). Tirar del orificio en línea para asegurarse de que está bloqueado dentro de la válvula de retención.
2. Empujar el acoplador (C) en el orificio en línea (A). Tirar del acoplador para asegurarse de que está bloqueado sobre el orificio en línea.
3. Repetir la operación en todos los abresurcos de fertilizante.

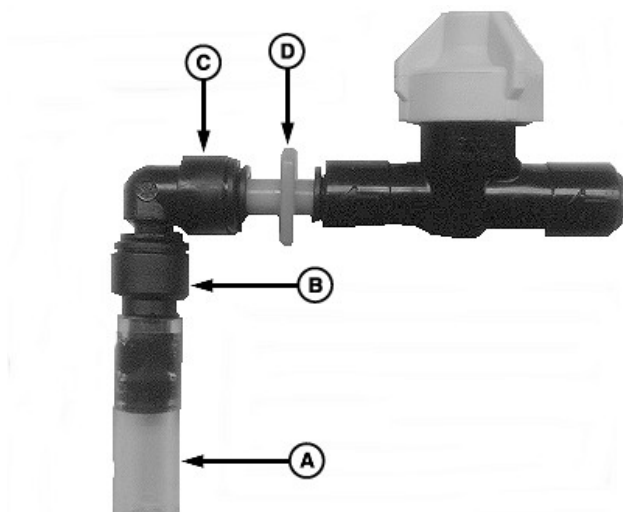
OUO6064,0000583-63-23FEB16

índice de aplicación deseado. (Ver TABLAS DE DOSIFICACIÓN en la sección Tablas de dosificación de fertilizante líquido para abresurcos sin inyección).

Tabla de referencia de restrictores de disco doble montados en unidad	
Restrictor	Tamaño de restrictor
verde	0.70
Amarillo	1.2
negro	1.7
gris	2.5

OUO6064,00006F5-63-19JAN12

Fertilizante líquido para abresurcos de disco doble montados en unidad



A74057—UN—19JAN12

A—Manguera de 3/8 in.
B—Adaptador de 10 mm a racor de tubo de 8 mm
C—Adaptador de 5/16 a tubo de 5/16 pulgadas, racor de 90°
D—Restrictor

Usar el restrictor en línea para los abresurcos de disco doble montados en unidad. El restrictor está introducido en la válvula de retención y en los racores descritos en la imagen. Usar las tablas de dosificación de fertilizante líquido para abresurcos sin inyección para obtener el

Kits de montaje en campo—General

Información general

IMPORTANTE: Para un funcionamiento correcto de la sembradora, es importante que el bastidor de la sembradora esté bajado por completo y en la posición de sembrado correcta. Para algunas combinaciones de accesorios puede ser difícil lograr esta posición, especialmente cuando se siembra en suelos duros. En caso de encontrarse en esta situación, conviene tomar las medidas siguientes:

Reducir los niveles de contrapresión del accesorio. Evitar usar más contrapresión del accesorio de la necesaria.

Añadir lastre al bastidor cuando las condiciones lo exijan. Los lastres son importantes si se usa la reja montada en el bastidor.

AG,OUO6074,1609-63-12APR18

Sistema de fuerza descendente neumática integrada SeedStar™

El sistema de contrapresión neumática integrado SeedStar™ proporciona cambios de contrapresión "sobre la marcha" a las unidades de hilera sembradoras. El compresor de aire suministra aire comprimido al depósito de almacenamiento de aire. El depósito de almacenamiento de aire suministra una capacidad de aire extra para acelerar los cambios de contrapresión.

Con la contrapresión neumática integrada SeedStar™:

- El operador puede cambiar manualmente "sobre la marcha" la contrapresión desde la cabina del tractor.
- El operador puede cambiar la contrapresión según los diferentes tipos de suelo, o según los suelos estén irrigados o secos.

Consultar la Aplicación de ayuda SeedStar™ para más información.

OUO6064,0000438-63-08MAY17

RowCommand™

El sistema RowCommand™ incorpora un motor eléctrico en cada dosificador de semilla para gestionar la salida de semillas, reducir la pérdida de rendimiento y mejorar la capacidad de cosecha. Los dosificadores individuales están agrupados en las secciones de RowCommand™. Las secciones de RowCommand™ se pueden operar manualmente o mediante el control de secciones John Deere para una operación

automática. Para obtener más información, consultar a un concesionario John Deere.

WP29706,00007A6-63-09MAR20

Sistema de transmisión eléctrica SeedStar™

El sistema de transmisión del dosificador de semillas emplea motores eléctricos para controlar la velocidad. El monitor SeedStar™ controla la velocidad de cada motor.

- El operador hace corresponder la proporción de semillas con los diferentes tipos de suelo o con suelos irrigados frente a suelos secos.
- Se han programado varias selecciones de proporción de semillas y se aplican según sea necesario.

Para obtener más información, ver la Ayuda de aplicación SeedStar™.

WP29706,00007E7-63-19MAR19

Ruedas de profundidad desplazables



A100354—UN—16APR18

A—Accesorio de ruedas de profundidad desplazables

El accesorio de rueda auxiliar desplazable (A) debe usarse en terrenos pedregosos o en campos accidentados. En estas condiciones, la rueda auxiliar desplazable reduce el movimiento vertical del abresurcos cuando una rueda auxiliar pasa por encima de un obstáculo. El movimiento reducido del abresurcos aumenta el control de profundidad de la semilla.

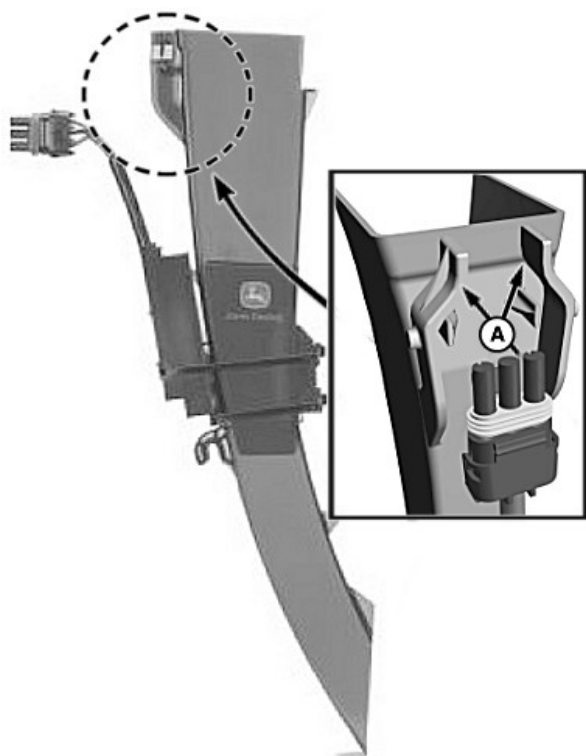
El desplazamiento se reduce cuando se siembra profundo o poco profundo.

Las ruedas auxiliares desplazables no sirven para tierra suelta o muy cultivada. En esas condiciones, las ruedas de profundidad pueden funcionar a diferentes alturas entre sí, lo que resulta en una profundidad de siembra heterogénea y un cierre deficiente del surco de siembra.

OUO6074,00009D9-63-16APR18

SeedStar es una marca comercial de Deere & Company
RowCommand es una marca comercial de Deere & Company

Tubos de semilla



A116093—UN—11FEB22

A—Pestaña

Existen tubos de semilla curvos normales y grandes disponibles para los sistemas de dosificación de semillas MaxEmerge™ 5 y MaxEmerge™ 5e.

Los tubos de semilla curvos grandes se recomiendan para sembrar frijoles comestibles grandes, maní grande y otras semillas grandes.

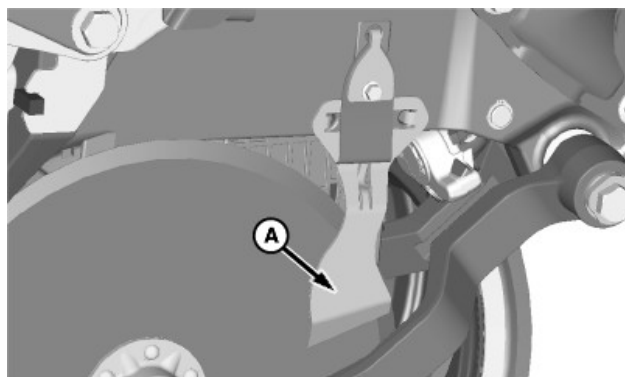
Los tubos de semilla curvos normales se recomiendan para sembrar algodón desborrado al ácido, maíz, soja, sorgo, frijoles comestibles pequeños, remolacha azucarera y otras semillas pequeñas.

Todos los tubos de semilla tienen lengüetas enganchables (A) para la colocación rápida del tubo de semilla.

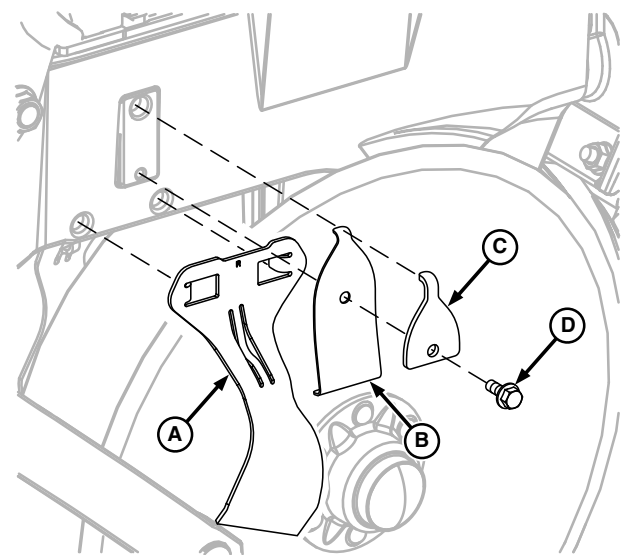
Retirar los tubos de semilla según se requiera. (Para más información, ver Instalación y separación de los tubos de semilla, en la sección Mantenimiento y ajustes).

OOU06064,0000560-63-11FEB22

Rascador rígido



A82568—UN—08MAY14



A82553—UN—08MAY14

- A—Rascador rígido
- B—Ballesta
- C—Placa de refuerzo de la ballesta
- D—Tornillo

IMPORTANTE: Para evitar el desgaste del disco, utilizar el rascador solamente en suelos húmedos y adherentes. Retirar el rascador cuando se trabaje en cualquier otro tipo de suelo.

Solo se recomienda utilizar el rascador rígido (A) en suelos húmedos y adherentes.

Revisar si el inserto del rascador está desgastado al comienzo de la temporada y periódicamente en el transcurso de la misma.

Para instalar el rascador rígido realizar los siguientes pasos: (Repetir en ambos lados de cada unidad de hilera.)

- Instalar el rascador rígido (A) en los orificios del vástago del diente del roturador.
- Colocar la ballesta (B) sobre la parte superior del rascador rígido. Alinear la pestaña superior con el orificio del vástago.

- Colocar la placa de refuerzo (C) de la ballesta sobre la parte superior de la ballesta. Alinear la pestaña superior con el orificio del vástago del diente del rotador sobre la parte superior de la pestaña de la ballesta.
- Insertar el tornillo (D) a través de la placa de refuerzo de la ballesta y de la ballesta en el orificio del vástago del diente del rotador, como se muestra. Apretar el tornillo al valor especificado.

Especificación

Tornillo (D)—Par de apriete en seco (seco) 16,5 N·m (146 lb-in)

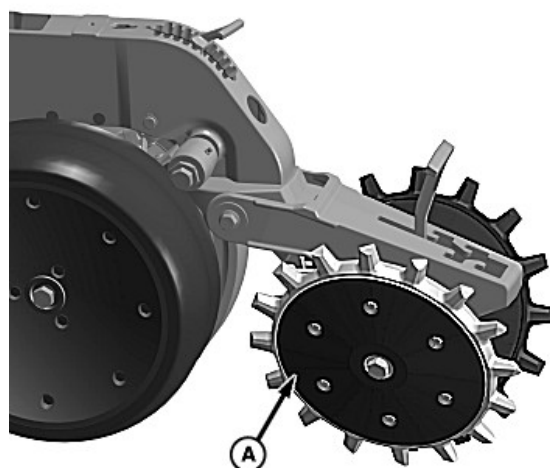
WP29706,00007A7-63-01NOV18

NOTA: No se recomienda el uso de ruedas de cierre reforzadas para condiciones normales de siembra.

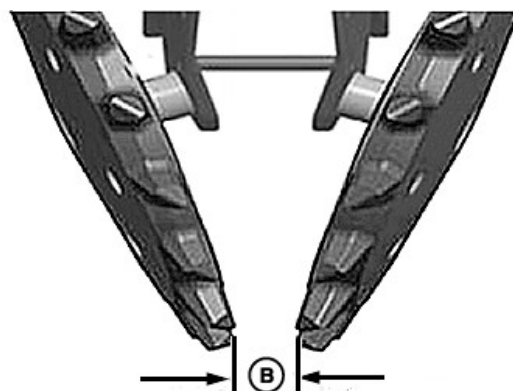
En suelos de difícil penetración o sementeras con muchos residuos, resulta complicado cerrar totalmente el surco de semillas con ruedas de cierre convencionales. Las ruedas de cierre reforzadas están fabricadas con material de fundición y presentan un borde pronunciado para cerrar el surco de semillas de forma más eficaz en condiciones de suelo difíciles.

AG,OUO6074,1278-63-02MAY18

Ruedas de cierre de Yetter Twister™



A115776—UN—01FEB22

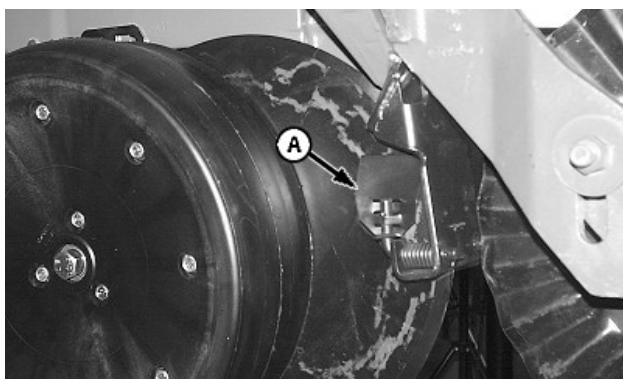


A116494—UN—28MAR22

- A**—Rueda de cierre Yetter Twister™ (se usan dos por unidad de hilera)
B—Espaciado

Las ruedas de cierre Yetter Twister™ (A) tienen un diseño de púas retorcidas que rompen la compactación de la pared lateral. Las ruedas son efectivas en una amplia gama de condiciones del suelo. Las ruedas de cierre Yetter Twister™ ayudan a cerrar el surco de semillas cuando las condiciones del suelo son inferiores a las ideales y mejoran el contacto entre las semillas y

Traílla reforzada



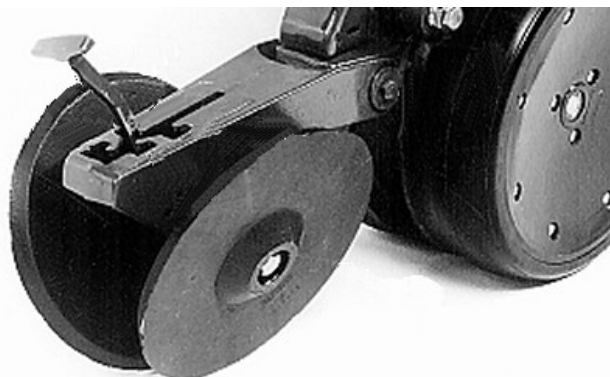
A54020—UN—08MAR04

A—Traílla reforzada

Se recomienda el rascador reforzado (A) para limpiar las hojas niveladoras del abresurcos en los suelos adherentes.

OUO6074,00009DA-63-29SEP15

Ruedas de cierre reforzadas



A47303—UN—07APR01

Ruedas de cierre reforzadas

el suelo reduciendo las bolsas de aire en el surco de semillas.

El espaciado estándar (B) se recomienda para la mayoría de las condiciones con las ruedas montadas en los orificios traseros. En campos con muchos contornos, considerar un espaciado de rueda más amplio. Mover las ruedas a la posición del orificio delantero también ayuda en las hileras de contorno. En campos con muchas rocas pequeñas, considerar colocar una rueda en el orificio delantero y la otra rueda en el orificio trasero. El grupo de marchas recomendado es de 6—16 km/h (4—10 mph). Al trabajar en el extremo superior del grupo, usar un espaciado de rueda más amplio y aumentar la contrapresión de la rueda.

Razones para aumentar la contrapresión:

- Hay bolsas de aire a la profundidad de siembra.
- Los abresurcos están creando compactación en las paredes laterales.
- El surco de semillas no está completamente cerrado.

Disminuir la contrapresión si el suelo se compacta alrededor de la semilla.

Espaciado de la rueda de cierre	
Estándar mm (in)	Contorno mm (in)
32 (1-1/4)	38 (1-1/2)

CR53390,00002E8-63-29MAR22

Reja montada en la unidad

La reja montada en la unidad se puede usar para ayudar al abresurcos Tru-Vee a penetrar en suelo difícil y a cortar o desplazar los residuos que normalmente se encuentran en condiciones de laboreo reducido.

Se recomiendan sistemas de fuerza descendente de la unidad de hilera con este kit de montaje en campo.

Puede acumularse suelo húmedo en las ruedas de profundidad y modificar la profundidad de siembra. Si la cuchilla de la reja eleva suelo húmedo a la superficie debido a que el suelo de la parte superior está seco y el de la parte inferior está húmedo, elevar la reja ligeramente, utilizar una cuchilla de reja menos agresiva o retirar la reja.

NOTA: La configuración del bastidor afecta a la colocación de semillas y al rendimiento de los componentes de la unidad de hilera.

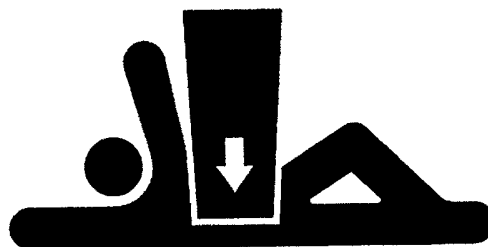
1. Verificar la altura del bastidor cuando esté completamente conectado con el suelo. Consultar el procedimiento de ajuste de altura del bastidor. Verificar que el enganche esté nivelado cuando esté

completamente conectado con el suelo. Consultar el procedimiento de nivelación del enganche.

2. Bajar los abresurcos sobre una superficie sólida y nivelada o bajar la sembradora hasta que los abresurcos toquen el suelo.

NOTA: La reja puede colocarse debajo de los abresurcos en condiciones de residuos pesados, pero monitorear la profundidad de siembra de cerca y realizar ajustes según sea necesario.

3. Inspeccionar la posición de la reja. En condiciones normales, el borde inferior de la cuchilla de reja es aproximadamente entre 6 mm (1/4 in) y 10 mm (3/8 in) más alto que la parte inferior de los abresurcos (surco de semilla).



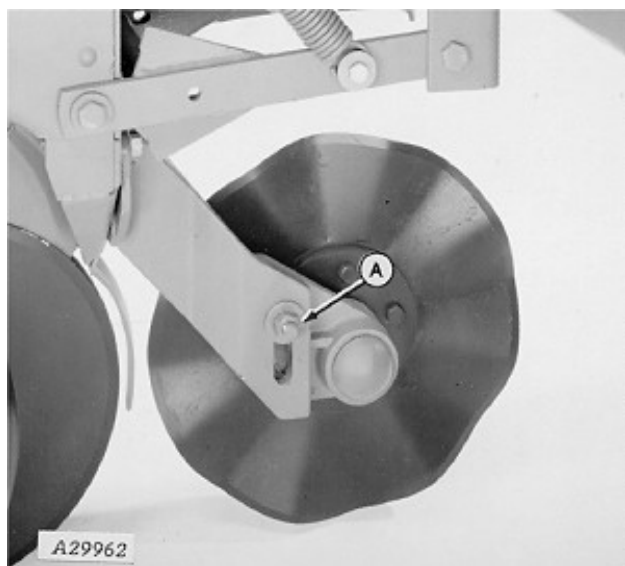
A44347—UN—16DEC97

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones graves o mortales por aplastamiento debidas a la caída de un apero. Instalar los bloqueos de mantenimiento antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o ajuste debajo de una sembradora elevada.

Colocar el tractor en **ESTACIONAMIENTO** o aplicar el freno de estacionamiento, parar el motor y extraer la llave.

Las cuchillas de reja son afiladas. Usar guantes para manipular las cuchillas.

4. Elevar la sembradora e instalar los bloqueos de mantenimiento.

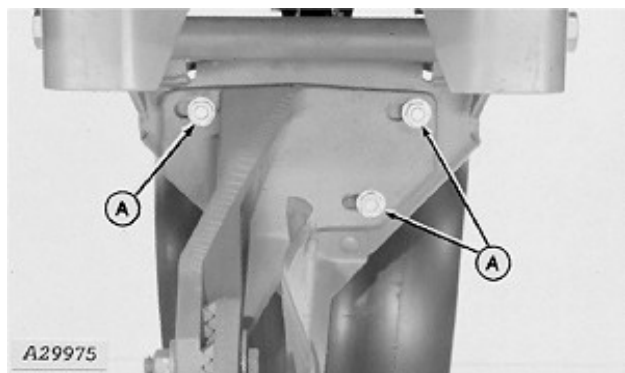


A29962—UN—06OCT88

A—Tornillo

NOTA: A medida que la cuchilla se vaya desgastando, bajar el brazo a la muesca siguiente.

5. Aflojar el tornillo (A), ajustar la posición de la reja y apretar el tornillo.



A29975—UN—06OCT88

A—Tornillo (se usan tres)

6. Ajustar la cuchilla de reja de manera que quede directamente delante del abresurcos Tru-Vee y que no quede desalineada con el sentido de avance.

Aflojar los tornillos (A) y deslizar la reja hacia la izquierda o la derecha. Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

Tornillo (A)—Par de apriete en
seco. 95 Nm
(70 lb ft)

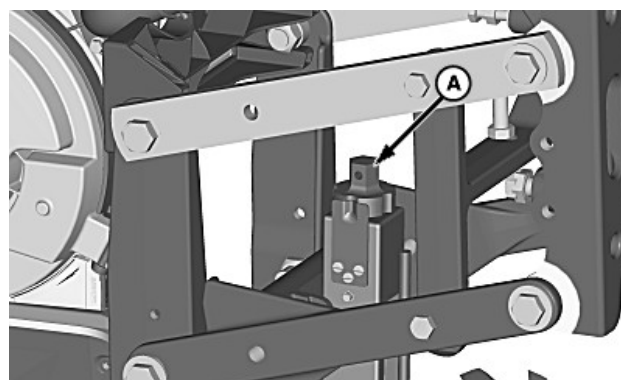
7. Si la cuchilla de reja queda desalineada con el sentido de avance, proceder de la siguiente manera:
 - a. Extraer los tornillos (A).
 - b. Añadir arandelas entre la pieza de fundición de

la reja y la parte delantera del bastidor de las unidades de hilera.

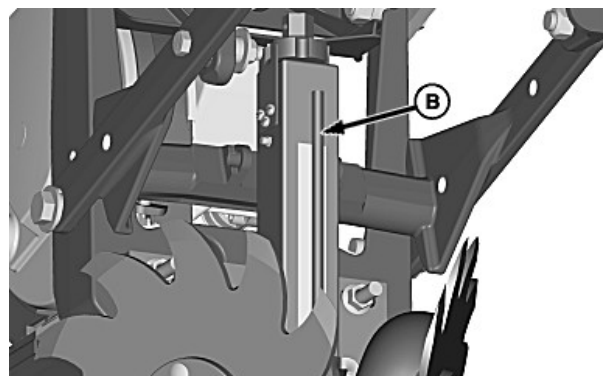
- c. Instalar los tornillos nuevos (A) y apretarlos al valor especificado.

OOU6074,00000B8-63-20APR23

Limpiadores de hileras montados en unidades (ajuste manual)



A64723—UN—26MAY09



A64724—UN—26MAY09

A—Empuñadura

B—Indicador de profundidad

⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones. Las cuchillas de los limpiadores de hileras están afiladas. Apoyar la máquina de forma segura antes del mantenimiento.

NOTA: Los limpiadores de hileras de ajuste manual NO son compatibles con hileras MaxEmerge™ 5e con brazos paralelos largos.

La función del limpiador de hileras es barrer los residuos sin mover la tierra.

Las condiciones del suelo, el ajuste de profundidad y la velocidad de avance afectan a la anchura de la zona limpiada.

No esperar una limpieza del 100% de residuos de cultivo. No es necesario retirar todos los residuos. Para

MaxEmerge es una marca comercial de Deere & Company

la limpieza completa, se requiere la penetración del suelo; una práctica no recomendada.

Se puede prever que los limpiadores dejen de girar de vez en cuando al estar correctamente ajustados sobre la superficie del suelo.

Ajustar la altura del bastidor de la sembradora y nivelar la misma para que los limpiadores de hileras funcionen correctamente (ver la sección Preparación de la máquina). (Ver la sección Preparación de la máquina).

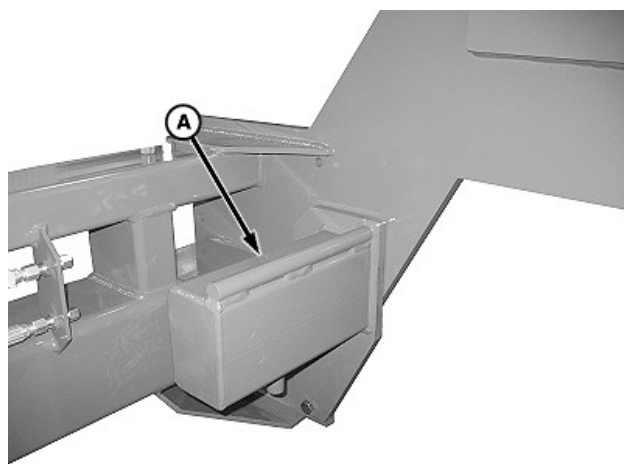
Girar la empuñadura (A) para ajustar el limpiador de una hilera para penetrar los residuos y no el suelo. Comprobar el funcionamiento correcto y realizar los ajustes necesarios hasta que la altura sea la correcta. Observar el indicador de profundidad (B) y ajustar los demás limpiadores de hileras al mismo valor. Verificar el funcionamiento correcto de todos los limpiadores de hileras.

Ajustar la contrapresión de la unidad de hilera de acuerdo con las condiciones de los residuos y mantener la profundidad de siembra deseada. No trabajar en condiciones excesivamente rocosas. El contacto con obstáculos puede elevar la unidad de hilera entera y cambiar la profundidad de siembra.

Si el efecto de la eliminación de residuos es demasiado agresivo, es posible conseguir ruedas de púas estándar del concesionario John Deere™ o proveedor autorizado.

NS43404,00001AE-63-06MAY16

Accesorio de lastre



A68036—UN—02JUL10

A—Soporte

Es posible instalar pesos diseñados para el tractor en el soporte de montaje de lastre (A) instalados en vez del marcador.

Colocar los pesos en el soporte según se requiera para

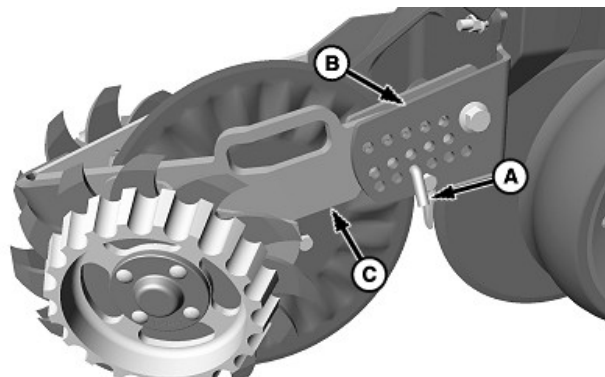
John Deere es una marca comercial de Deere & Company

una penetración adecuada de las unidades de hilera para condiciones de suelo duro.

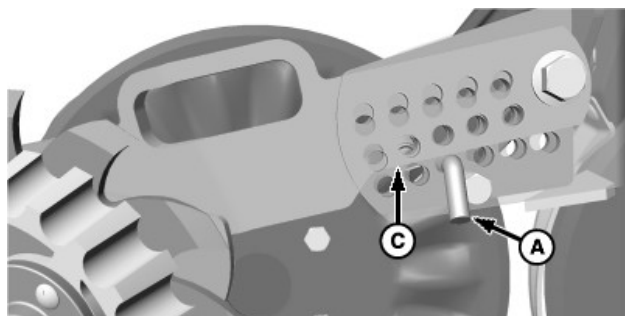
NOTA: Un conjunto completo de contrapesos instalado en el soporte de lastre iguala el peso del marcador en posición elevada.

WP29706,0000685-63-14APR21

Limpiador de hileras para reja montada en unidad

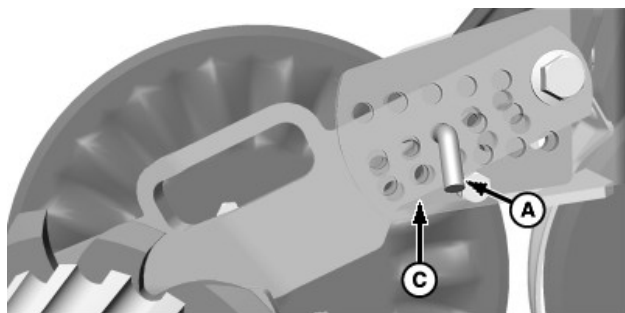


A64725—UN—08JUL09



A64858—UN—08JUL09

Transparencia de posición de flotación (ejemplo)



A64859—UN—08JUL09

Transparencia de posición rígida (ejemplo)

- A—Pasador
- B—Soporte de montaje
- C—Brazo de limpiador de hileras

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones. Las cuchillas de los limpiadores de hilera están afiladas. Apoyar la máquina de forma segura antes del mantenimiento.

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. El pasador (A) debe instalarse a través del soporte (B), debajo del brazo (C) o a través del mismo.

IMPORTANTE: Evitar dañar la máquina. Un limpiador de hileras puesto en una posición alta y rígida puede chocar contra el bastidor cuando la unidad de hilera pasa por superficies ásperas.

Las condiciones del suelo, el ajuste de profundidad y la velocidad de avance afectan el ancho de la zona limpiada.

Trabajar a una velocidad de avance de 6,5—9,5 km/h (4—6 mph) para mantener un flujo adecuado de residuos.

No anticipar el retiro de todos los residuos de cultivos. No es necesario retirar todo los residuos. Para el retiro

completo se requiere la penetración del suelo, una práctica no recomendada.

Se puede prever que los limpiadores de hileras dejen de girar de vez en cuando al estar correctamente ajustados sobre la superficie del suelo.

Ajustar la contrapresión de la unidad de hilera de acuerdo con las condiciones de los residuos y mantener la profundidad de siembra deseada.

Ajustar la altura del bastidor y nivelar la sembradora para que los limpiadores funcionen debidamente (ver la sección Preparación de la máquina).

Si el efecto de eliminación de residuos es demasiado agresivo, es posible conseguir ruedas de púas estándar del concesionario.

Funcionamiento de flotación	Funcionamiento rígido	Funcionamiento sin reja
Poner el pasador (A) a través del soporte (B) en el agujero más bajo posible para que las cuchillas penetren los residuos y no el suelo. Instalar el pasador de modo que el brazo (C) se apoye encima del pasador y puede flotar libremente hacia arriba al encontrar obstáculos. Verificar el funcionamiento correcto y continuar los ajustes hasta que la altura sea la correcta. Tomar nota del agujero usado y ajustar los demás limpiadores de hileras al mismo valor. Verificar el funcionamiento correcto de todos los limpiadores de hileras.	IMPORTANTE: Evitar los daños. No usar las posiciones más altas en condiciones muy adversas. Cuando está fijada en posición rígida, el contacto con obstáculos puede elevar la unidad de hilera completa y cambiar la profundidad de siembra. Usar la posición rígida solamente cuando es necesario. Si hay muchos residuos y los limpiadores de hilera pasan sobre los residuos, colocar el pasador (A) a través del soporte (B) y el brazo (C) para usar la posición rígida. Ajustar las cuchillas hasta que estén justo encima de la superficie del suelo. Verificar el funcionamiento correcto y continuar los ajustes hasta que la altura sea la correcta. Tomar nota del agujero usado y ajustar los demás limpiadores de hileras al mismo valor. Verificar el funcionamiento correcto de todos los limpiadores de hileras.	Si la superficie del suelo está seca, pero el suelo más abajo está mojado y la reja está llevando fango a la superficie, el fango puede acumular en las ruedas auxiliares y cambiar la profundidad de siembra. Elevar un poco la reja, usar una cuchilla menos agresiva o quitar la reja en estas condiciones de suelo. Si se quita la cuchilla de reja, reposicionar las ruedas de limpiadores de hilera en posición alternada. En el lado derecho de la sembradora, mover la rueda derecha y la rasqueta al grupo delantero de agujeros. En el lado izquierdo de la sembradora, mover la rueda izquierda y la rasqueta al grupo delantero de agujeros. Si se instala otra vez la reja, volver a colocar las ruedas de limpiadores de hilera y las rasquetas en los agujeros traseros.

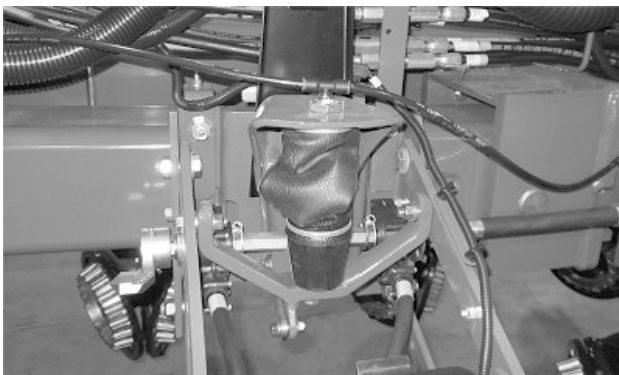
Kits de montaje en campo—Contrapresión neumática

Contrapresión neumática



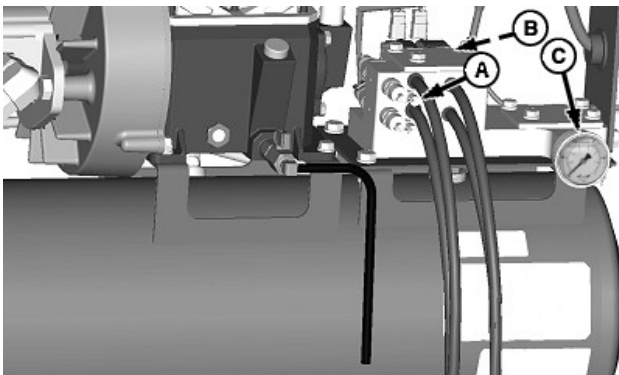
A86003—UN—02APR15

Muelle neumático enrollado correctamente



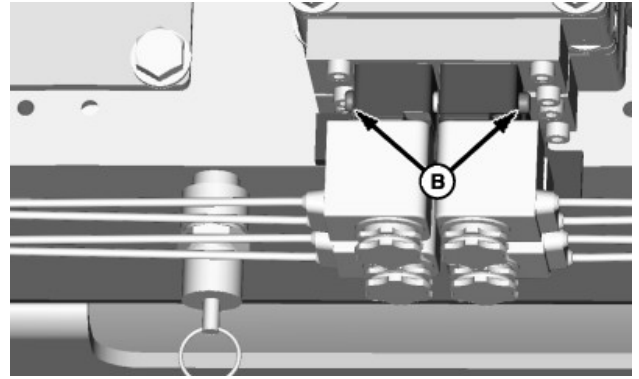
A86004—UN—02APR15

Muelle neumático enrollado incorrectamente



A87942—UN—30SEP15

Compresor hidráulico



A87943—UN—30SEP15

Anulación manual (lado alejado del bloque de válvulas)

- A—Válvula de llenado (una por bloque)
B—Anulaciones manuales (dos por bloque)
C—Manómetro del depósito

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones graves que puedan resultar de la explosión de piezas debido al exceso de presurización o al funcionamiento del sistema sin que todos sus componentes estén instalados.

- No presurizar el sistema por encima de 827 kPa (8.2 bar) (120 psi) o 1779 N (400 lb contrapresión).
- No retirar la válvula de descarga de presión.
- No aplicar presión al sistema hasta que todos los componentes de la unidad de hiera estén instalados.

IMPORTANTE: No bajar la máquina con presión de aire cero en el sistema. Mantener 34 - 55 kPa (0,3 - 0,5 bar) (4.3 - 7.8 psi) 76 - 120 N (17 - 27 lb de contrapresión) en el sistema para evitar torceduras en los muelles neumáticos. Si algún muelle neumático se dobla, elevar la máquina y aplicar presión al sistema hasta que se enderece.

No poner en funcionamiento la máquina si un muelle neumático está pinzado o desenrollado. Bajar la presión del sistema. Enrollar el muelle neumático manualmente sobre el pistón inferior. El descenso progresivo de la máquina ayuda a iniciar el enrollado del muelle neumático sobre el pistón inferior.

NOTA: Es normal que la presión neumática del sistema disminuya cuando se eleva el bastidor y que aumente cuando se baja el bastidor.

Si se necesita más contrapresión en las unidades de hilera de detrás de los neumáticos del tractor, instalar un resorte adicional no ajustable en estas unidades de hilera. Para obtener más información, consultar al concesionario John Deere o proveedor autorizado.

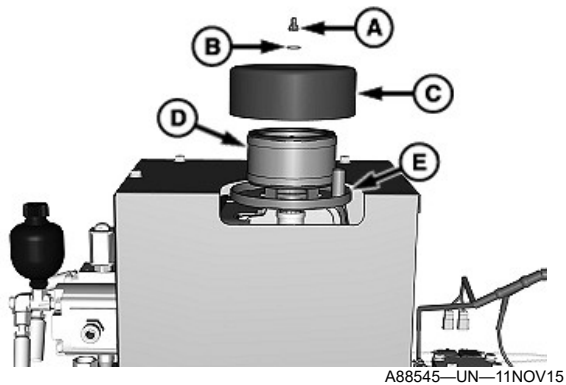
1. Si el sistema de compresor falla, cargar el circuito del

muelle neumático en las válvulas de llenado (A) con aire comprimido.

2. Si el sistema de control falla, utilizar las anulaciones manuales (B) para aumentar o disminuir la presión del muelle neumático. Comprobar la presión del muelle neumático con un manómetro para neumáticos en la válvula de llenado (A).
3. El manómetro del depósito (C) indica la presión de aire del depósito y no la presión de los muelles neumáticos. El intervalo operativo normal de presión del depósito es de 790—1.000 kPa (7,9—10 bar) (115—145 psi)

Para más información, ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™.

Limpieza o sustitución del filtro de aire del compresor



- A—Tuerca de mariposa
B—Arandela de sellado
C—Protección climática
D—Cartucho filtrante
E—Base del filtro

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por la activación repentina del compresor. Apagar el tractor antes de realizar los trabajos de mantenimiento.

IMPORTANTE: Evitar dañar el compresor. Limpiar el cartucho filtrante de aire cada 50 horas de funcionamiento. Sustituir el cartucho filtrante de aire cada 100 horas de uso o al inicio de cada temporada. La limpieza del filtro es crucial para mantener el rendimiento y la vida útil del compresor de aire.

1. Eliminar el polvo del área que rodea al filtro de aire.
2. Quitar la tuerca de mariposa (A) y la arandela de sellado (B).
3. Extraer la protección climática (C).
4. Quitar el cartucho filtrante (D).

IMPORTANTE: Evitar daños en el filtro y en el compresor de aire. No dañar el cartucho filtrante durante la limpieza. Parar limpiar el filtro, golpear suavemente el filtro sobre una superficie firme.

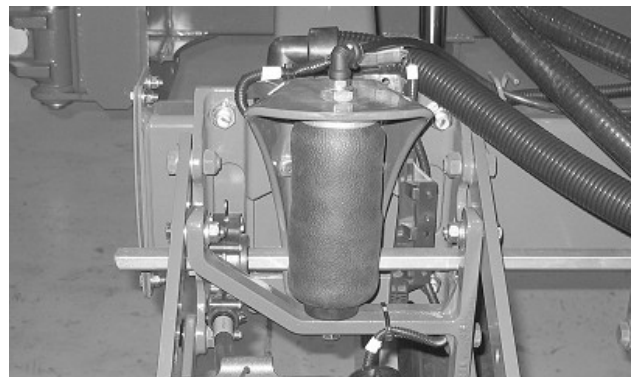
5. Limpiar el filtro de aire o adquirir uno nuevo en su concesionario John Deere™.

IMPORTANTE: Evitar dañar el compresor. Limpiar todo el exceso de material de la base del filtro (E) antes de instalar el filtro.

6. Instalar un filtro limpio o nuevo.
7. Instalar la protección climática (C), la arandela de sellado (B) y la tuerca de mariposa (A) extraídas anteriormente.
8. Apretar la tuerca de mariposa (A).

OUC6074,0000EDB-63-08MAY17

Presurización del sistema de contrapresión neumática



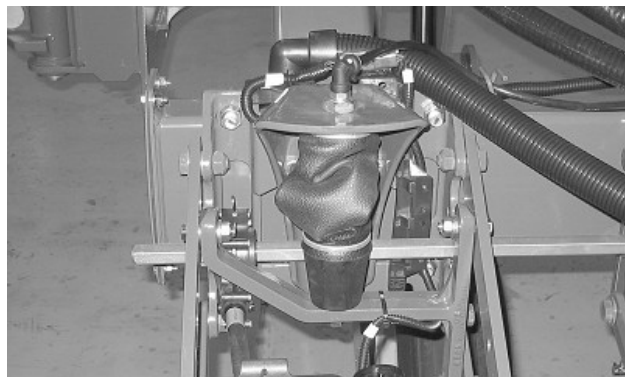
A68216—UN—22JUL10

Muelle neumático enrollado correctamente



A66834—UN—25MAR10

Muelle neumático enrollado correctamente (sembradoras de hileras dobles)



A68217—UN—22JUL10

Muelle neumático enrollado incorrectamente



A66835—UN—25MAR10

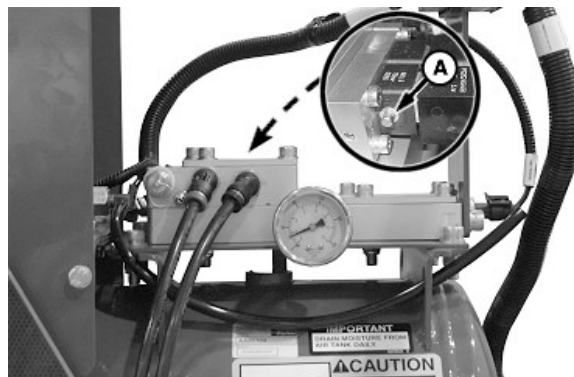
Muelle neumático enrollado en forma incorrecta
(sembradoras de hileras dobles)

- Para llenar los muelles neumáticos de contrapresión de las sembradoras por primera vez cuando la máquina se pone en servicio después de un periodo de almacenamiento:
 - En modo Auto, el sistema comienza a llenar los muelles neumáticos para alcanzar el margen deseado cuando se baja a la posición de siembra.
 - En modo Punto fijo, el sistema comienza a llenar los muelles neumáticos para alcanzar la contrapresión deseada cuando se baja a la posición de siembra.
- Aplicar presión al sistema cuando el monitor indique un mínimo de fuerza descendente de 16 kg (35 lb) o el manómetro indique aproximadamente 83 kPa (0,8 bar) (12 psi).
- La contrapresión mínima durante el funcionamiento que se indica en el monitor es de 16 kg (35 lb.) o en el medidor aproximadamente de 103 kPa (1,0 bar) (15 psi). Si no se mantiene esta presión se pueden dañar los muelles neumáticos.

OOU6064,0000612-63-10NOV11

Despresurización del sistema de contrapresión neumática de fila simple

NOTA: La ubicación y la orientación del depósito de aire varían según el modelo de sembradora. El procedimiento es similar para todos los modelos.

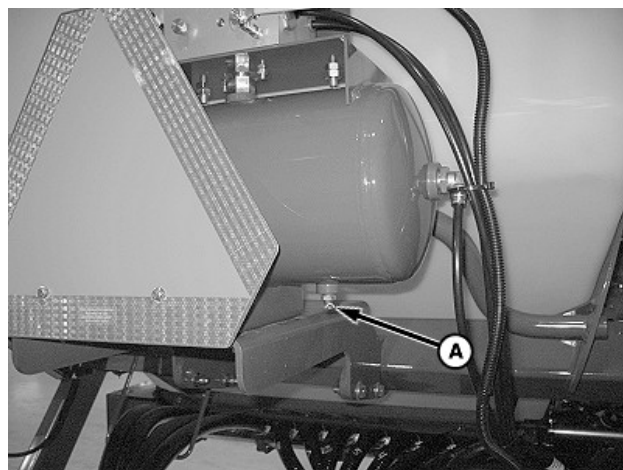


A87674—UN—17SEP15

Anulación manual de escape

A—Botón de anulación manual

1. Bajar la sembradora a la posición de siembra.
2. En el monitor SeedStar™, reducir la presión de contrapresión a 66 N (15 lb).
3. En la parte posterior del lado izquierdo del conjunto de válvulas, presionar el botón de anulación manual (A) para liberar la presión de aire residual del circuito del muelle neumático.



A68065—UN—07JUL10

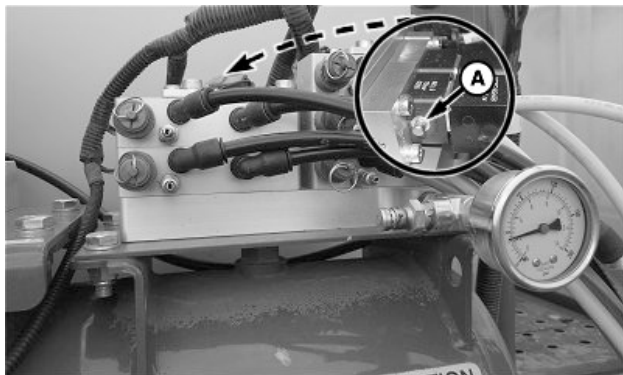
A—Válvula de vaciado

4. Aliviar la presión del depósito de aire abriendo la válvula de vaciado (A).

OOU6064,00005D9-63-12OCT15

Alivio de presión del sistema de contrapresión neumática con fila doble

NOTA: La ubicación y la orientación del depósito de aire varían según el modelo de sembradora. El procedimiento es similar para todos los modelos.



A87675—UN—17SEP15

Anulación manual de escape

A—Botón de anulación manual

1. Bajar la sembradora a la posición de siembra.
2. En el monitor SeedStar™, reducir la presión de contrapresión a 66 N (15 lb).
3. En la parte posterior del lado izquierdo del conjunto de válvulas, presionar el botón de anulación manual (A) para liberar la presión de aire residual del circuito del muelle neumático.



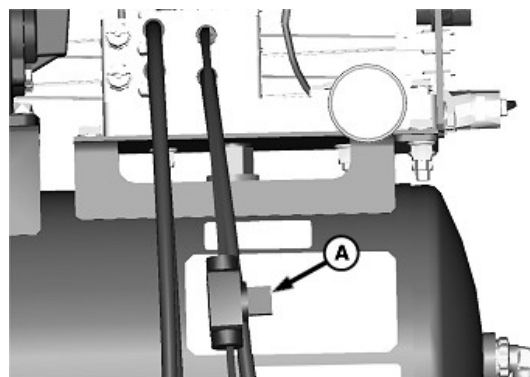
A72714—UN—21SEP11

A—Válvula de vaciado

4. Aliviar la presión del depósito de aire abriendo la válvula de vaciado (A).

OUC06064,00005DA-63-17SEP15

Alivio de la contrapresión neumática de la fila trasera al inmovilizar las unidades de hilera traseras



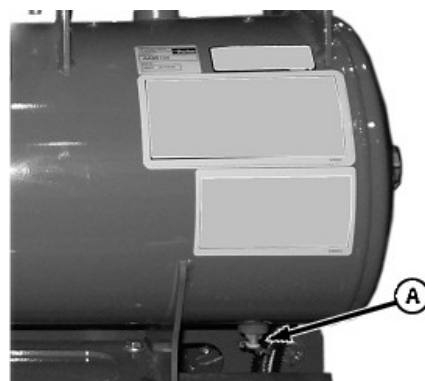
A86721—UN—09JUN15

A—Válvula en línea

1. **Punto de ajuste de los sistemas de contrapresión:** Abrir la válvula en línea (A) que suministra presión a las hileras traseras hasta que se alivie la presión.
2. **Sistemas de contrapresión activa:** El sistema alivia automáticamente la presión del aire de las hileras traseras una vez realizada la configuración de las semillas y seleccionadas las hileras delanteras. (Ver la sección Configuración de índice de siembra de este manual).

WP29706,0000905-63-09JUN15

Vaciado del depósito de aire



A88550—UN—20NOV15

A—Válvula de vaciado de agua

Abrir la válvula de vaciado de agua (A). Mantener la válvula abierta hasta que el agua haya salido del depósito por completo. Vaciar el depósito de aire a diario y antes de enviar la sembradora al depósito.

OUC06074,0000EDD-63-07MAR16

Engrase del dosificador de semillas

Utilización de talco de engrase



A34471

A34471—UN—11OCT88

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por productos químicos en ojos, piel o pulmones cuando se acceda y manipulen componentes recubiertos con tratamiento de semilla. Si se utilizan tratamientos de semillas, prestar atención cuando se manipulen piezas cubiertas con estos productos. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

IMPORTANTE: Evitar los efectos negativos en la colocación y la proporción de semillas de los residuos en los componentes. Usar solo lubricantes autorizados para el uso en dosificadores de semillas. (Acudir a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado.)

NOTA: Los engrases a base de cera producen niveles menores de polvos inertes y de tratamiento de semillas en el escape del soplador de vacío.

El talco de engrase es compatible con los dosificadores de semillas MaxEmerge 5 y MaxEmerge 5e. Se requiere un engrase del dosificador (agente de fluidez) para un rendimiento óptimo del dosificador por vacío y el sistema central para productos (CCS). Para obtener un flujo de semillas consistente del disco de semillas y mejorar la precisión del espaciado, engrasar correctamente las semillas. Las semillas y el tratamiento de semillas deben estar libre de grumos.

Tratamiento de semillas aplicados por el agricultor:

NO se recomiendan los tratamientos de semillas aplicados por el agricultor.

IMPORTANTE: Evitar fallos del dosificador de semillas por que las semillas y los componentes del dosificador estén pegajosos debido a las reacciones químicas entre los tratamientos aplicados por el agricultor y aquellos aplicados comercialmente. Si se utilizan tratamientos aplicados por el agricultor, observar cuidadosamente las recomendaciones del fabricante del producto químico. Evitar los tratamientos con alto contenido de aceite. Ciertas temperaturas y niveles de humedad complican también la compatibilidad del material.

Si se utiliza tratamiento aplicado por el agricultor, aplicar primero el tratamiento de semillas, el engrase del dosificador en segundo lugar y permitir que el tratamiento de semillas se seque antes de colocar semillas en las tolvas y depósitos CCS™. Si el tratamiento de semillas se acumula en el dosificador utilizando las siguientes dosis de aplicación de engrase, contactar al fabricante del tratamiento para obtener asistencia.

Semilla tratada comercialmente:

Algunas semillas tratadas están recubiertas con lubricante de aplicación comercial. Para conservar las prestaciones del dosificador, aplicar las cantidades de lubricante recomendadas además de la aplicación comercial.

IMPORTANTE: Evitar la avería del dosificador debido al caudal de semillas deficiente. Añadir minuciosamente el lubricante. Verificar que todas las semillas estén cubiertas uniformemente.

NOTA: Si el engrase se acumula en la parte inferior de la tolva, reducir la cantidad de engrase.

Cuando se usan tolvas de 1,6, 2,0, 2,7 o 3,0 fanegas (sin depósitos de CCS™) para suministrar semillas a los dosificadores de semillas, usar la tabla siguiente:

Dosis en las tolvas de la unidad de hilera	
<i>NOTA:</i> Añadir el lubricante con cuidado hasta que todas las semillas estén recubiertas.	
Tamaño de tolva	Cantidad de lubricante
58 l (1,6 bu)	120 ml (1/2 taza)
70 l (2,0 bu)	177 ml (3/4 taza)
9,5 l (2,7 bu)	240 ml (1 taza)
106 l (3,0 bu)	
Por cada unidad de semilla de 80.000 granos	74 ml (5 cucharadas) (2.5 oz)

Cuando se usa un sistema CCS™ para suministrar semillas a los dosificadores de semillas, usar la tabla siguiente:

Dosis en depósitos CCS™

NOTA: Aplicar engrase a las semillas a medida que estas entran en el depósito. Se deben recubrir todas las semillas para asegurar la circulación a través del sistema CCS™ y para un correcto rendimiento de los dosificadores. Mezclar semillas y engrase, según sea necesario.

Tamaño del depósito CCS	Cantidad de engrase
Depósito de 880 l (25 bu)	1,9 l (8 tazas)
Depósito de 1233 l (35 bu)	2,6 l (11 tazas)
Depósito de 1585 l (45 bu)	3,3 l (14 tazas)
Depósito de 1762 l (50 bu)	3,8 l (16 tazas)
Depósito de 1938 l (55 bu)	4,3 l (18 tazas)
Depósito de 2290 l (65 bu)	4,7 l (20 tazas)
Por cada unidad de semilla de 80.000 granos	74 ml (5 cucharadas) (2,5 oz)

Ajustar las dosis de lubricante hasta que todas las semillas estén cubiertas, evitando al mismo tiempo una acumulación de lubricante en el fondo de la tolva.

Duplicar la recomendación de lubricante cuando se siembren semillas pequeñas, semillas grandes, semillas con tratamientos pesados o en condiciones de siembra húmedas.

Triplicar la recomendación de lubricante cuando se produzca una combinación de tratamientos de semillas pegajosos, semillas grandes o pequeñas y humedad alta.

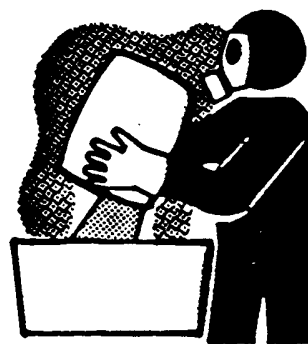
IMPORTANTE: Evitar la avería del dosificador por la formación de acumulaciones de lubricante. Limpiar el exceso de tratamiento de semillas y lubricante fuera de las tolvas entre llenado y llenado.

Si el sistema de vacío requiere una limpieza frecuente, reducir la cantidad de lubricante. Si se encuentra un recubrimiento de tratamiento de semillas en los discos de semillas, incrementar la cantidad de lubricante.

Al usar tratamientos de semillas, limpiar los dosificadores de semillas y los discos de semillas con agua caliente jabonosa. Pulverizar una capa de grafito en el lado del retén de vacío de los discos de semillas según sea necesario.

OUO6045,00006CD-63-28FEB23

Utilización de engrase a base de cera



A34471

A34471—UN—11OCT88

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por productos químicos en ojos, piel o pulmones cuando se acceda y manipulen componentes recubiertos con tratamiento de semilla. Si se utilizan tratamientos de semillas, prestar atención cuando se manipulen piezas cubiertas con estos productos. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

IMPORTANTE: Evitar los efectos negativos en la colocación y la proporción de semillas de los residuos en los componentes. Usar solo lubricantes autorizados para el uso en dosificadores de semillas. (Acudir a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado.)

NOTA: Los engrases a base de cera producen niveles menores de polvos inertes y de tratamiento de semillas en el escape del soplador de vacío.

El engrase a base de cera (agente de fluidez) es compatible con los dosificadores de semillas ExactEmerge, MaxEmerge 5 y MaxEmerge 5e. Se requiere un engrase del dosificador (agente de fluidez) para un rendimiento óptimo del dosificador por vacío y el sistema central para productos (CCS). Para obtener un flujo de semillas consistente del disco de semillas y mejorar la precisión del espaciado, engrasar correctamente las semillas. Las semillas y el tratamiento de semillas deben estar libre de grumos.

Tratamiento de semillas aplicado por el agricultor

NO se recomiendan los tratamientos de semillas aplicados por el agricultor.

IMPORTANTE: Evitar fallos del dosificador provocados por semillas pegajosas y fallos de componentes del dosificador debido a las reacciones químicas entre los tratamientos aplicados por el agricultor y los tratamientos aplicados por el agricultor, observar cuidadosamente las recomendaciones del fabricante del producto químico. Evitar los tratamientos con alto contenido de aceite. Ciertas temperaturas y niveles de humedad complican también la compatibilidad del material.

Si se utiliza tratamiento aplicado por el agricultor, aplicar primero el tratamiento de semillas, el engrase del dosificador en segundo lugar y permitir que el tratamiento de semillas se seque antes de colocar semillas en las tolvas y depósitos CCS™. Si el tratamiento de semillas se acumula en el dosificador utilizando las siguientes dosis de aplicación de engrase, contactar al fabricante del tratamiento para obtener asistencia.

Semilla tratada comercialmente

Algunas semillas tratadas están recubiertas con lubricante de aplicación comercial. Para conservar las prestaciones del dosificador, aplicar las cantidades de lubricante recomendadas además de la aplicación comercial.

IMPORTANTE: Evitar la avería del dosificador debido al caudal de semillas deficiente. Añadir minuciosamente el lubricante. Verificar que todas las semillas estén cubiertas uniformemente.

NOTA: Si el engrase se acumula en la parte inferior de la tolva, reducir la cantidad de engrase.

Cuando se usan tolvas de 1,6, 2,0, 2,7 o 3,0 fanegas (sin depósitos de CCS™) para suministrar semillas a los dosificadores de semillas, usar la tabla siguiente:

Dosis en las tolvas de la unidad de hilera	
<i>NOTA: Añadir el lubricante con cuidado hasta que todas las semillas estén recubiertas.</i>	
Tamaño de tolva	Cantidad de lubricante
58 l (1,6 bu)	48 ml (1/5 taza)
70 l (2,0 bu)	60 ml (1/4 taza)
95 l (2,7 bu)	90 ml (3/8 taza)
106 l (3,0 bu)	
Por cada unidad de semilla de 80.000 granos	30 ml (1/8 taza)

Cuando se usa un sistema CCS™ para suministrar semillas a los dosificadores de semillas, usar la tabla siguiente:

Dosis de agentes de fluidez homologados en los depósitos del CCS™	
<i>NOTA: Aplicar agentes de fluidez a las semillas a medida que entran en el depósito. Se deben recubrir todas las semillas para asegurar la circulación a través del sistema CCS™ y para un correcto rendimiento de los dosificadores. De ser necesario, mezclar las semillas y el producto de fluidez.</i>	
Tamaño del depósito CCS	Cantidad de agente a base de cera
Depósito de 880 l (25 bu)	0,75 l (3-1/8 tazas)
Depósito de 1233 l (35 bu)	1,05 l (4-3/8 tazas)
Depósito de 1585 l (45 bu)	1,3 l (5-5/8 tazas)
Depósito de 1762 l (50 bu)	1,5 l (6-1/4 tazas)
Depósito de 1938 l (55 bu)	1,6 l (6-7/8 tazas)
Depósito de 2290 l (65 bu)	1,9 l (8-1/8 tazas)
Por cada unidad de semilla de 80.000 granos	30 ml (2 cucharadas) (1 oz)

Ajustar las dosis de lubricante hasta que todas las semillas estén cubiertas, evitando al mismo tiempo una acumulación de lubricante en el fondo de la tolva.

Duplicar la recomendación de lubricante cuando se siembren semillas pequeñas, semillas grandes, semillas con tratamientos pesados o en condiciones de siembra húmedas.

Triplificar la recomendación de lubricante cuando se produzca una combinación de tratamientos de semillas pegajosos, semillas grandes o pequeñas y humedad alta.

IMPORTANTE: Evitar la avería del dosificador por la formación de acumulaciones de lubricante. Limpiar el exceso de tratamiento de semillas y lubricante fuera de las tolvas entre llenado y llenado.

Si el sistema de vacío requiere una limpieza frecuente, reducir la cantidad de lubricante. Si se encuentra un recubrimiento de tratamiento de semillas en los discos de semillas, incrementar la cantidad de lubricante.

Al usar tratamientos de semillas, limpiar los dosificadores de semillas y los discos de semillas con agua caliente jabonosa. Pulverizar una capa de grafito en el lado del retén de vacío de los discos de semillas, según sea necesario.

WP29706,00007A0-63-28FEB23

Uso de lubricante de mezcla de grafito y talco



A34471

A34471—UN—11OCT88

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por productos químicos en ojos, piel o pulmones cuando se acceda y manipulen componentes recubiertos con tratamiento de semilla. Si se utilizan tratamientos de semillas, prestar atención cuando se manipulen piezas cubiertas con estos productos. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

IMPORTANTE: Evitar los efectos negativos en la colocación y la proporción de semillas de los residuos en los componentes. Usar solo lubricantes autorizados para el uso en dosificadores de semillas. (Acudir a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado.)

NOTA: Los engrases a base de cera producen niveles menores de polvos inertes y de tratamiento de semillas en el escape del soplador de vacío.

El engrase de talco y grafito es compatible con dosificadores de semillas ExactEmerge. Se requiere un engrase del dosificador (agente de fluidez) para un rendimiento óptimo del dosificador por vacío y el sistema central para productos (CCS). La mezcla es de un 80 % de talco y un 20% de grafito. Para obtener una liberación constante de semillas del disco de semillas (tazón) y mejorar la precisión de espaciado, engrasar correctamente las semillas. Las semillas y el tratamiento de semillas deben estar libre de grumos.

Tratamiento de semillas aplicado por el agricultor

NO se recomiendan los tratamientos de semillas aplicados por el agricultor.

IMPORTANTE: Evitar fallos del dosificador de semillas por que las semillas y los componentes del dosificador estén pegajosos debido a las reacciones químicas entre los tratamientos aplicados por el agricultor y aquellos aplicados comercialmente. Si se utilizan tratamientos aplicados por el agricultor, observar cuidadosamente las recomendaciones del fabricante del producto químico. Evitar los tratamientos con alto contenido de aceite. Ciertas temperaturas y niveles de humedad complican también la compatibilidad del material.

Si se utiliza tratamiento aplicado por el agricultor, aplicar primero el tratamiento de semillas, el engrase del dosificador en segundo lugar y permitir que el tratamiento de semillas se seque antes de colocar semillas en las tolvas y depósitos CCS™. Si el tratamiento de semillas se acumula en el dosificador de semillas al utilizar las siguientes dosis de aplicación de engrase, contactar con el fabricante del tratamiento para obtener asistencia.

Semilla tratada comercialmente

Algunas semillas tratadas están recubiertas con lubricante de aplicación comercial. Para conservar las prestaciones del dosificador, aplicar las cantidades de lubricante recomendadas además de la aplicación comercial.

IMPORTANTE: Evitar la avería del dosificador debido al caudal de semillas deficiente. Añadir minuciosamente el lubricante. Verificar que todas las semillas estén cubiertas uniformemente.

NOTA: Si el engrase se acumula en la parte inferior de la tolva, reducir la cantidad de engrase.

Cuando se usan tolvas de 1,6, 2,0, 2,7 o 3,0 fanegas (sin depósitos de CCS™) para suministrar semillas a los dosificadores de semillas, usar la tabla siguiente:

Dosis en las tolvas de la unidad de hilera	
<i>NOTA:</i> Añadir el lubricante con cuidado hasta que todas las semillas estén recubiertas.	
Tamaño de tolva	Cantidad de lubricante
58 l (1,6 bu)	120 ml (1/2 taza)
70 l (2,0 bu)	177 ml (3/4 taza)
95 l (2,7 bu)	240 ml (1 taza)
106 l (3.0 bu)	
Por cada unidad de semilla de 80.000 granos	74 ml (5 cucharadas) (2.5 oz)

Cuando se usa un sistema CCS™ para suministrar semillas a los dosificadores de semillas, usar la tabla siguiente:

Dosis en depósitos CCS™	
NOTA: Aplicar engrase a las semillas a medida que estas entran en el depósito. Se deben recubrir todas las semillas para asegurar la circulación a través del sistema CCS™ y para un correcto rendimiento de los dosificadores. Mezclar semillas y engrase, según sea necesario.	
Tamaño del depósito CCS	Cantidad de engrase
Depósito de 880 l (25 bu)	1,9 l (8 tazas)
Depósito de 1233 l (35 bu)	2,6 l (11 tazas)
Depósito de 1585 l (45 bu)	3,3 l (14 tazas)
Depósito de 1762 l (50 bu)	3,8 l (16 tazas)
Depósito de 1938 l (55 bu)	4,3 l (18 tazas)
Depósito de 2290 l (65 bu)	4,7 l (20 tazas)
Por cada unidad de semilla de 80.000 granos	74 ml (5 cucharadas) (2,5 oz)

Ajustar las dosis de engrase hasta que todas las semillas estén cubiertas, y evitar que se acumule el lubricante en la parte inferior de la tolva.

Duplicar la recomendación de lubricante cuando se siembren semillas pequeñas, semillas grandes, semillas con tratamientos pesados o en condiciones de siembra húmedas.

Triplicar la recomendación de lubricante cuando se produzca una combinación de tratamientos de semillas pegajosos, semillas grandes o pequeñas y humedad alta.

IMPORTANTE: Evitar la avería del dosificador por la formación de acumulaciones de lubricante. Limpiar el exceso de tratamiento de semillas y lubricante fuera de las tolvas entre llenado y llenado.

Si el sistema de vacío requiere una limpieza frecuente, reducir la cantidad de lubricante. Si se encuentra un revestimiento de tratamiento de semillas en los discos de semillas (tazones), aumentar la cantidad de lubricante.

Al usar tratamientos de semillas, limpiar los dosificadores de semillas y los discos de semillas (tazones) con agua jabonosa caliente. Pulverizar una capa de grafito en el lado del retén de vacío de los discos de semillas (tazones) según sea necesario.

WP29706,00006FE-63-28FEB23

Engrase de la sembradora

Engrase y mantenimiento seguro de la máquina



N40000—UN—28SEP88

⚠ ATENCIÓN: Para evitar lesiones graves o la muerte causadas por el movimiento inesperado de la máquina, ponerla sobre una superficie nivelada antes de darle servicio. Bajar la máquina al suelo o bloquear o apoyar de forma adecuada la máquina elevada antes de realizar el mantenimiento. Si la máquina está conectada a un tractor, aplicar los frenos de estacionamiento y colocar la transmisión en "estacionamiento", apagar el motor y retirar la llave. Si la máquina está desconectada del tractor, bloquear las ruedas y usar puntales de taller para impedir que se mueva.

AG,OUO6074,1354-63-29MAR18

Procedimientos de lubricación y mantenimiento

⚠ ATENCIÓN: No limpiar, lubricar ni ajustar la máquina mientras está en marcha.

IMPORTANTE: Los intervalos recomendados de mantenimiento están basados en condiciones normales; en condiciones adversas o inusuales, puede ser necesario lubricar con más frecuencia.

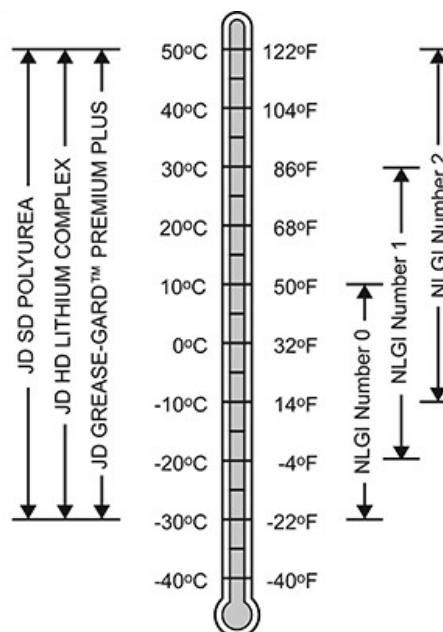
Efectuar los procedimientos de engrase y mantenimiento indicados en esta sección al inicio y al final de cada temporada.

Limpiar los engrasadores antes de aplicar la grasa. Sustituir de inmediato cualquier engrasador perdido o roto. Si un engrasador nuevo no admite grasa, retirarlo y comprobar si existen fallos en las piezas adjuntas.

AG,OUO6074,1355-63-29MAR18

Grasa universal de presión extrema

IMPORTANTE: En sistemas de engrase automático, es necesario tener en cuenta temperaturas ambientales diferentes.



RG30199—UN—08MAR18

Grasas según rangos de temperatura ambiente

Usar una grasa de acuerdo con los números de consistencia NLGI y con la temperatura esperada del aire durante el intervalo de mantenimiento.

Lo preferible es usar grasa John Deere SD Polyurea.

También se recomienda el uso de las siguientes grasas:

- Grasa HD Lithium Complex de John Deere
- John Deere Grease-Gard Premium Plus

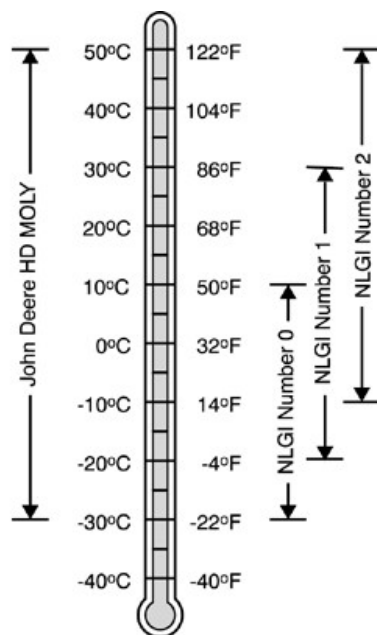
Se pueden utilizar también otras grasas si cumplen los siguientes requisitos:

- Clasificación de prestaciones NLGI GC-LB
- Lithium Complex ISO-L-X-BDHB 2 o DIN KP 2 N-10, aceite de base no sintético (100 a 220 mm²/s a 40 °C)

IMPORTANTE: Algunos tipos de espesantes, aceites de base e inoculantes utilizados en grasas no son compatibles con otros. Debe evitarse mezclar grasas. Consultar al proveedor local de grasa antes de combinar diferentes tipos de grasa.

DX,GREA1(T)-63-06APR22

Utilizar grasa de molibdeno según lo indicado



TS1674—UN—31OCT03

Grasas según gamas de temperaturas ambiente

Usar una grasa de acuerdo con los números de consistencia de NLGI y la gama de temperatura de aire esperada durante el intervalo de mantenimiento.

Se recomienda el uso de grasa John Deere HD Moly.

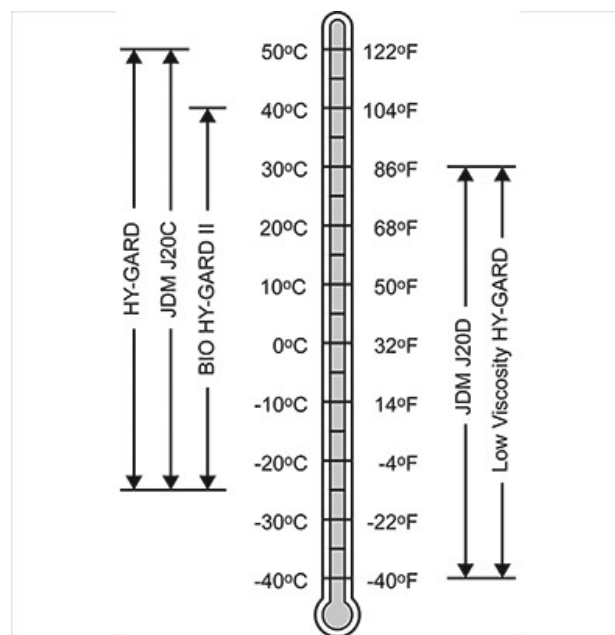
Se pueden utilizar también otras grasas si cumplen lo siguiente:

- Clasificación de rendimiento GC-LB de NLGI con un contenido de 3 a 5 % de bisulfuro de molibdeno

IMPORTANTE: Algunos tipos de espesantes de grasa no son compatibles con otros. Consultar al proveedor antes de combinar diferentes tipos de grasa.

OUO6074,0000EC3-63-27AUG15

Aceite para transmisión, dirección, freno, sistema hidráulico y caja de cambios



RG30204—UN—08MAR18

Aceites según rangos de temperatura ambiente

Elegir un tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función del rango de temperaturas ambiente que se esperan durante el período entre un cambio de aceite y el siguiente.

Se prefieren los siguientes aceites:

- John DeereHy-Gard
- John Deere HY-GARD baja viscosidad

Se pueden utilizar otros aceites si cumplen con una de las siguientes especificaciones:

- Estándar John Deere JDM J20C
- Norma John Deere JDM J20D

Usar el aceite John Deere Bio Hy-Gard™ II si es necesario utilizar un aceite biodegradable.¹

DX,OIL1(T)-63-06APR22

Lubricantes alternativos

Las condiciones en algunas zonas geográficas pueden requerir el uso de lubricantes y prácticas de engrase especiales que no se indican en este manual del operador. Consultar con un concesionario John Deere o

¹ Bio Hy-Guard II cumple o supera la biodegradabilidad mínima del 80 % en 21 días según el método de pruebas CEC-L-33-T-82. Bio Hy-Gard™ II no debe mezclarse con aceites minerales, ya que esto reduce la biodegradabilidad y hace imposible reciclar apropiadamente el aceite.

un proveedor de servicios autorizado para obtener recomendaciones y la información más reciente.

AG,OUO6074,1357-63-31JAN18

Intervalos de engrase

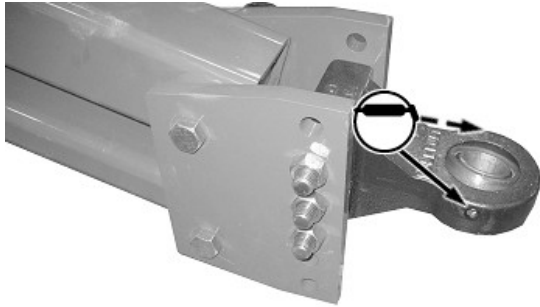
Intervalos de engrase								
Elemento	Inicio de la temporada	Según se requiera	10 horas o diariamente	20 horas	50 horas	200 horas	Mitad de la temporada	Fin de temporada
Ruedas auxiliares			•					
Limpiador de hileras					•			
Reja montada en la unidad						•		
Dosificadores de semilla por vacío	•	•						
Ejes de la bomba del émbolo			•					
Cárter de la bomba del émbolo			•					
Pivotes del elevador hidráulico delantero					•			
Pivotes del elevador hidráulico trasero					•			
Pivotes de la rueda de sección lateral			•					
Pivotes de la espoleta					•			
Cilindros de elevación					•			
Cilindros de plegado					•			
Pivotes del marcador central			•					
Pivotes del bastidor principal			•					
Pivotes de plegado de sección lateral			•					
Rodillo del enganche central posterior								
Pivotes flexibles de sección lateral			•					
Pivotes del elevador hidráulico delantero					•			
Horquilla de enganche				•				
Rodillo del enganche central posterior					•			
^a Cubos de ruedas del bastidor central	•						•	
Engranaje del generador de potencia del tractor	•							
Caja de engranajes del generador de potencia del tractor	Revisión del aceite							Cambiar el aceite de la caja de engranajes

Engrase de la sembradora

Elemento	Intervalos de engrase							
	Inicio de la temporada	Según se requiera	10 horas o diariamente	20 horas	50 horas	200 horas	Mitad de la temporada	Fin de temporada
Revisar el nivel de aceite del compresor de aire hidráulico.			•					
Cambiar el aceite del compresor hidráulico. ^b								•

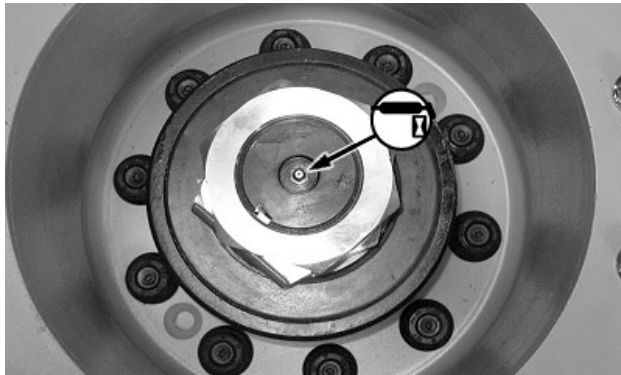
^a 10—15 disparos de grasa solamente.

^b Cambiar el aceite de la bomba del compresor después de las primeras 20 horas de funcionamiento. A partir de entonces, cambiarlo cada temporada.



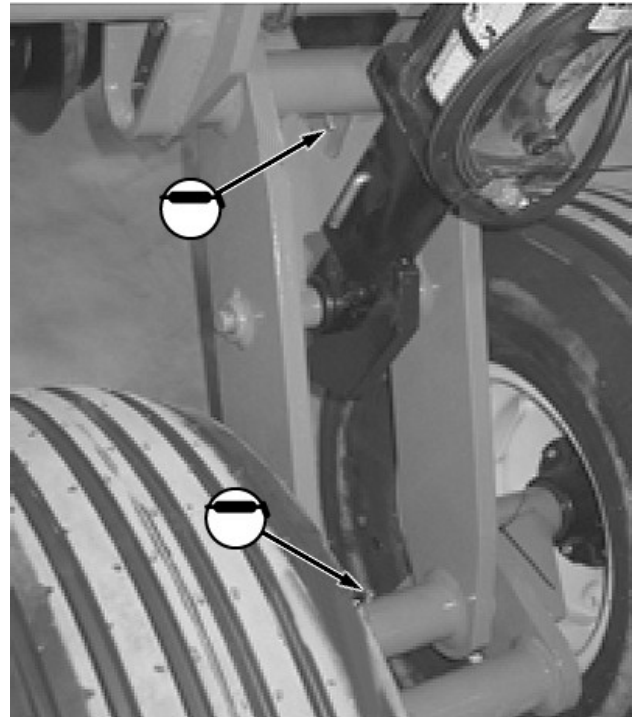
Horquilla de enganche

A71342—UN—25APR11



Cubo de ruedas del bastidor central

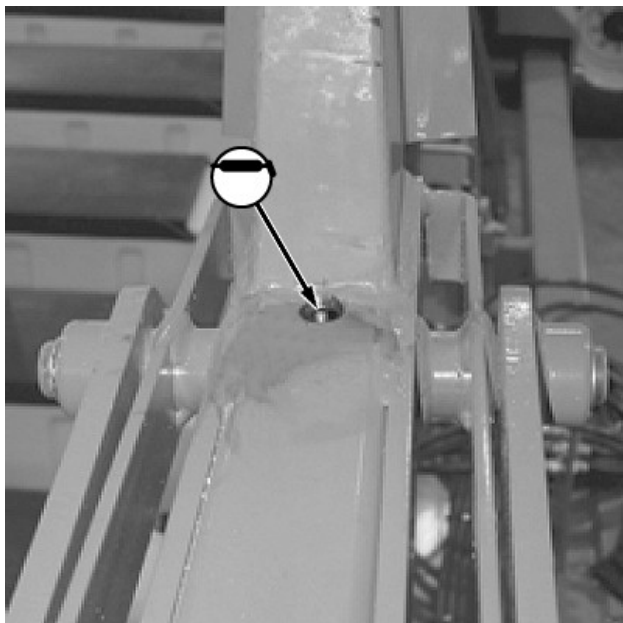
A75427—UN—14JUN12



Pivotes de la rueda de sección lateral

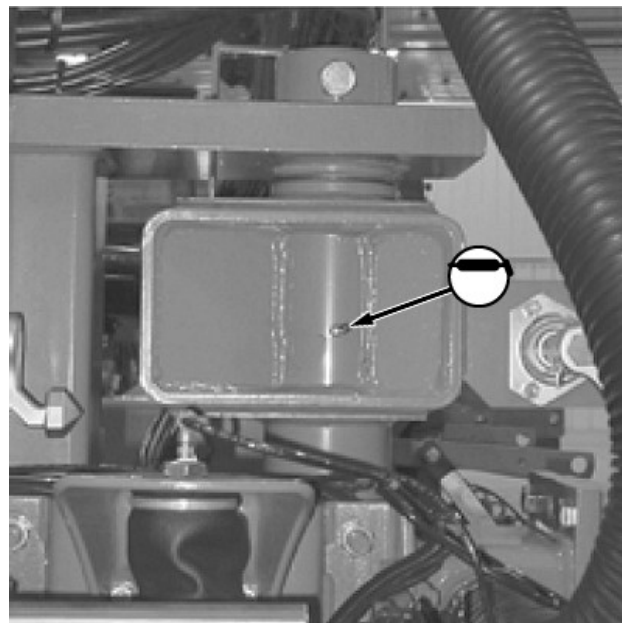
A67370—UN—18MAY10

El punto de lubricación en la rueda del bastidor central no se utiliza en todos los modelos.



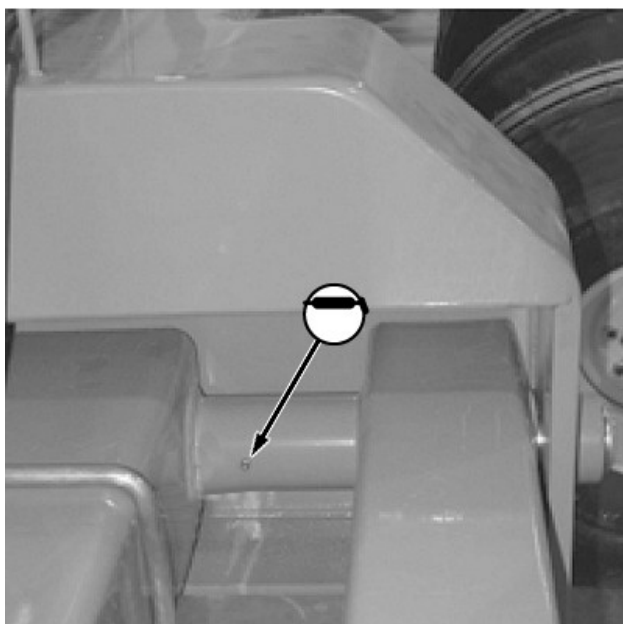
A67369—UN—18MAY10

Pivotes del marcador central



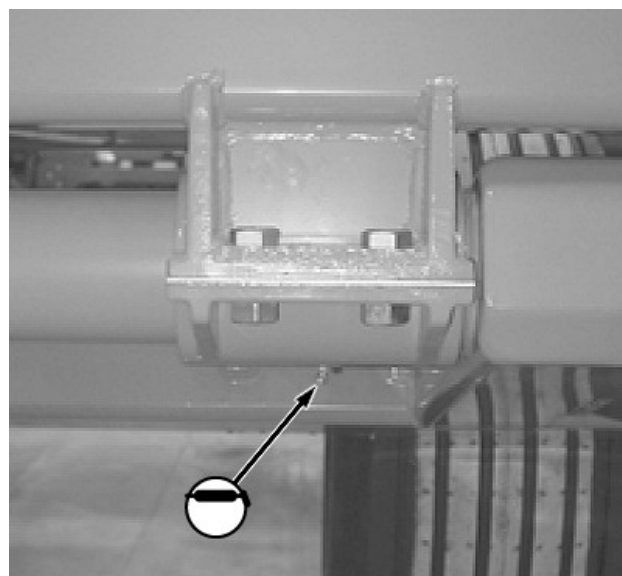
A67365—UN—18MAY10

Pivotes de plegado de sección lateral



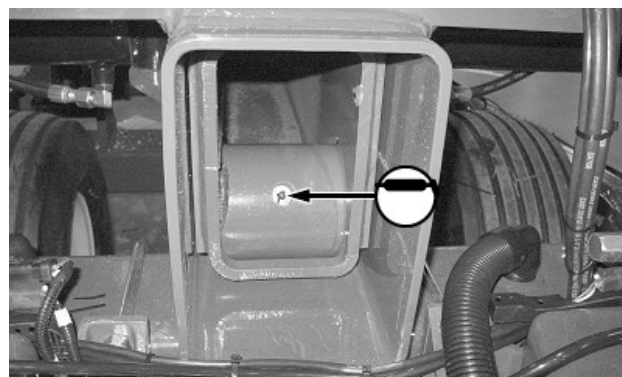
A67362—UN—18MAY10

Pivotes flexibles de sección lateral



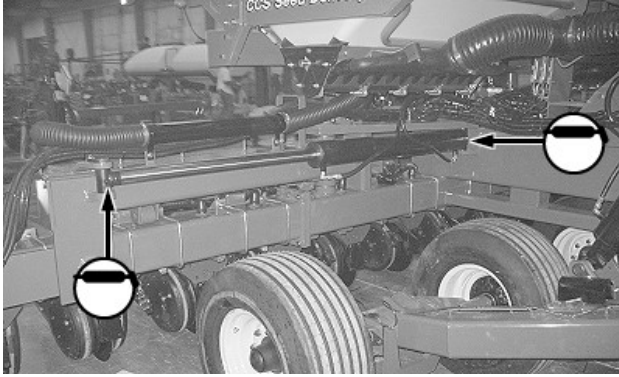
A67367—UN—18MAY10

Pivotes del bastidor principal



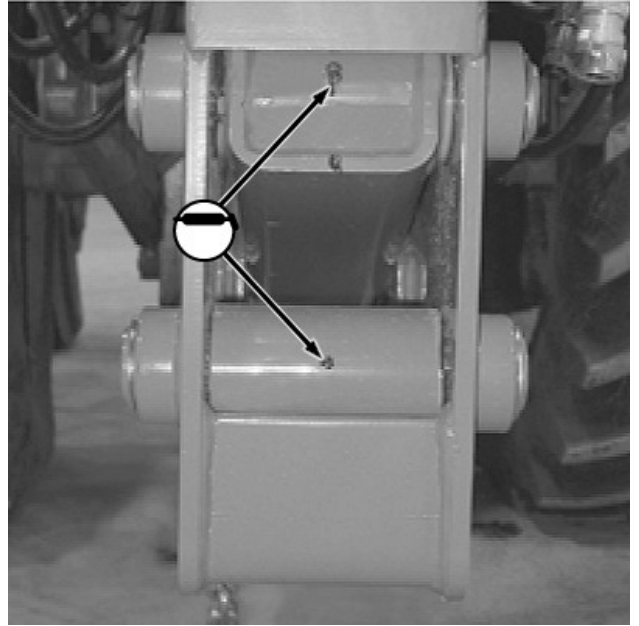
A72087—UN—02AUG11

Rodillo del enganche central trasero



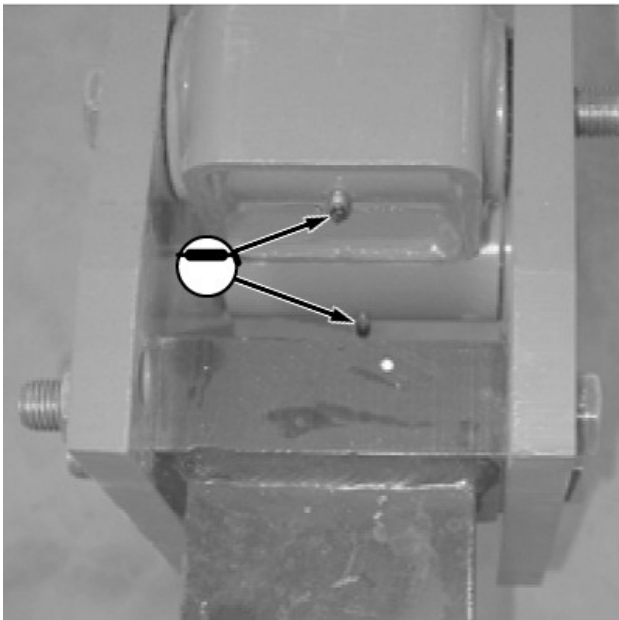
A72088—UN—02AUG11

Cilindros de plegado



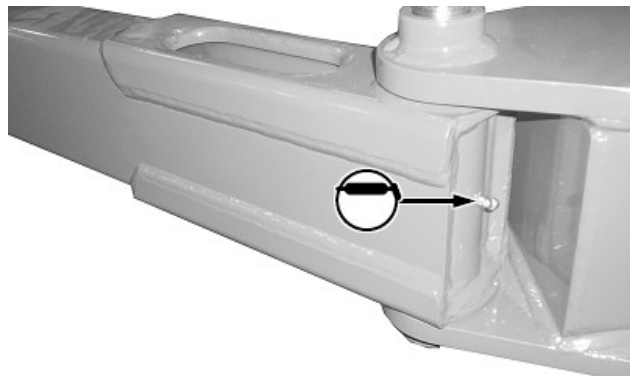
A67368—UN—18MAY10

Pivotes del elevador hidráulico trasero



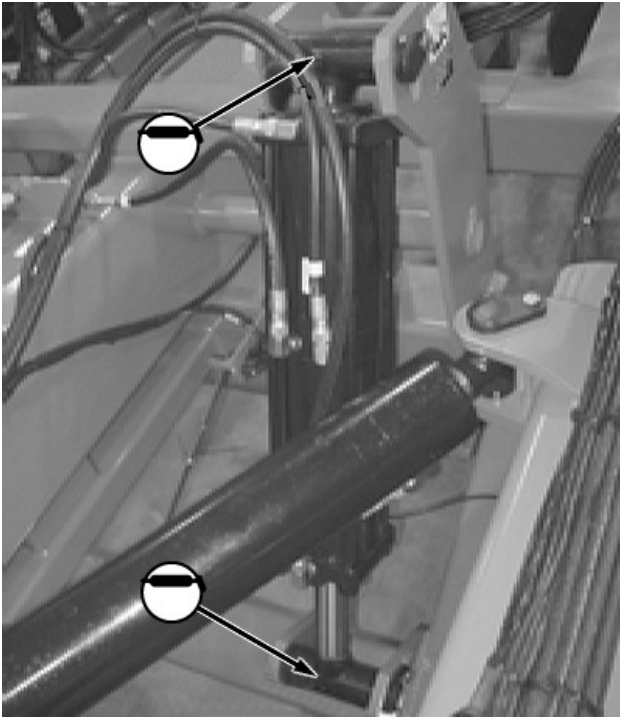
A67364—UN—18MAY10

Pivotes del elevador hidráulico delantero



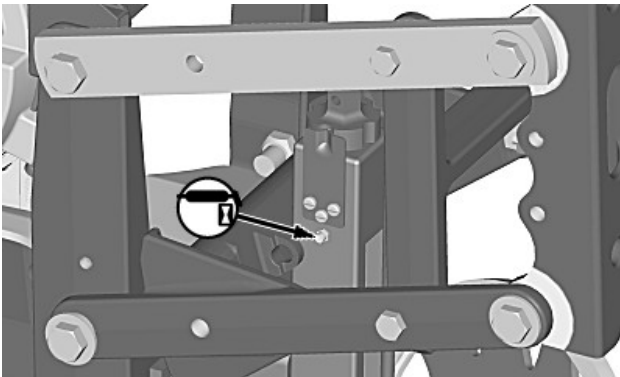
A71343—UN—25APR11

Pivotes de la espoleta



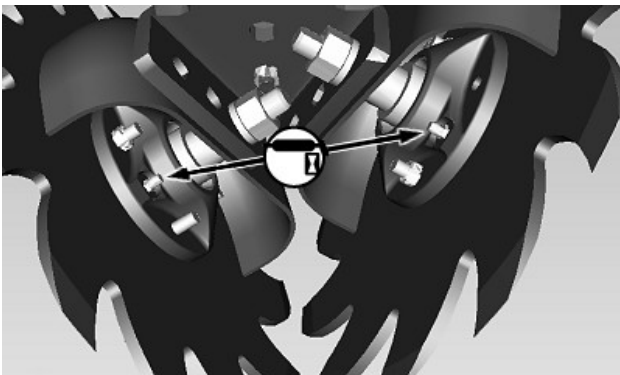
A67363—UN—18MAY10

Cilindros de elevación



A64844—UN—01JUN09

Brazo de ajuste en limpiador de hileras montado en la unidad



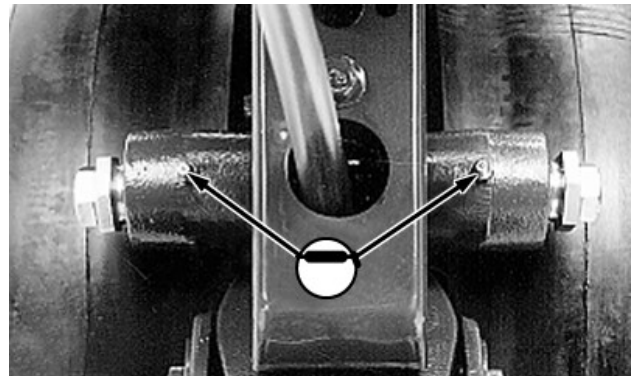
A64843—UN—01JUN09

Vista desde debajo del limpiador de hileras montado en la unidad

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones. Las cuchillas de los limpiadores de hileras están afiladas. Apoyar de forma segura el apero antes de realizar el mantenimiento.

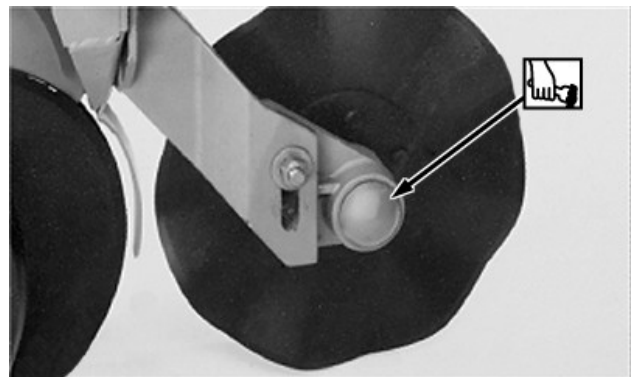
El limpiador de hileras tiene rodamientos sellados de fábrica que no requieren lubricación. Para proteger los retenes del rodamiento del polvo, llenar la cavidad alrededor del rodamiento con grasa. Aplicar cada 200 horas de trabajo unos pocos bombeos de grasa en el engrasador hasta notar una leve resistencia.

Si hay instalado un rodamiento sin sellar, utilizar un intervalo de engrase de 50 horas para engrasar el rodamiento.



A38363—UN—16JUL08

Ruedas de profundidad

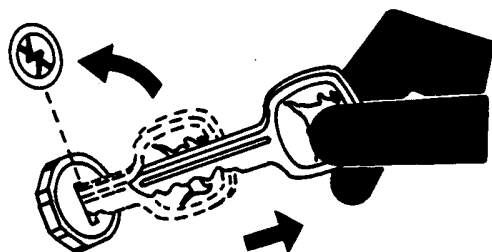


A29983—UN—16JUL08

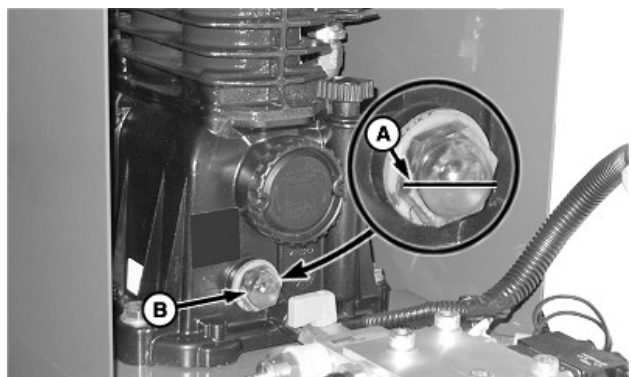
Reja montada en la unidad

Lubricar el rodamiento de la reja con lubricante universal John Deere™ o equivalente. (Ver Mantenimiento de la reja, en la sección Mantenimiento general y ajustes.)

Revisión del aceite en el compresor hidráulico



TS230—UN—24MAY89



A87494—UN—02SEP15

A—Medio
B—Mirilla

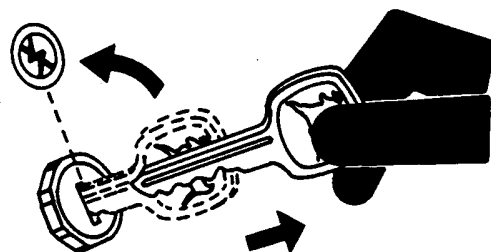
⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones. Desactivar las válvulas de mando a distancia (VMD), apagar el tractor y colocarlo en posición de estacionamiento antes de realizar el mantenimiento.

IMPORTANTE: Revisar el nivel de aceite al comienzo de cada temporada y diariamente durante el uso de la sembradora.

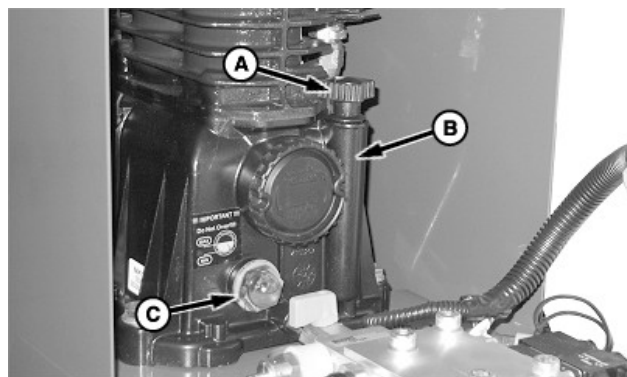
NOTA: Estacionar el tractor y la sembradora sobre una superficie nivelada.

El nivel de aceite es correcto cuando se encuentra en el medio (A) de la mirilla (B). Añadir el aceite necesario (ver Llenado o cambio de aceite del compresor de aire hidráulico.)

Sustitución del aceite del compresor



TS230—UN—24MAY89



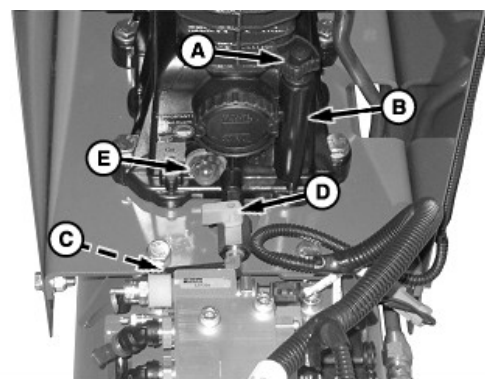
A87495—UN—02SEP15

A—Tapa
B—Depósito
C—Mirilla

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones. Desactivar las válvulas de mando a distancia (VMD), apagar el tractor y colocarlo en posición de estacionamiento antes de realizar el mantenimiento.

IMPORTANTE: Usar aceite de compresor de aire sintético 30W no detergente ISO 100 (John Deere TY27029 o equivalente).

NOTA: Estacionar el tractor y la sembradora sobre una superficie nivelada. Para facilitar el llenado, usar un embudo.



A87496—UN—02SEP15

A—Tapa

B—Depósito
C—Manguera de vaciado
D—Válvula de vaciado
E—Mirilla

1. Para ayudar a ventilar el depósito (B) mientras se vacía, retirar la tapa.
2. Colocar un recipiente debajo de la manguera de vaciado (C).
3. Abrir la válvula de vaciado (D) y recoger el aceite.
4. Cerrar la válvula de vaciado.
5. Añadir la cantidad especificada de aceite al depósito (B) hasta que esté visible en la mitad de la mirilla (E).

Especificación

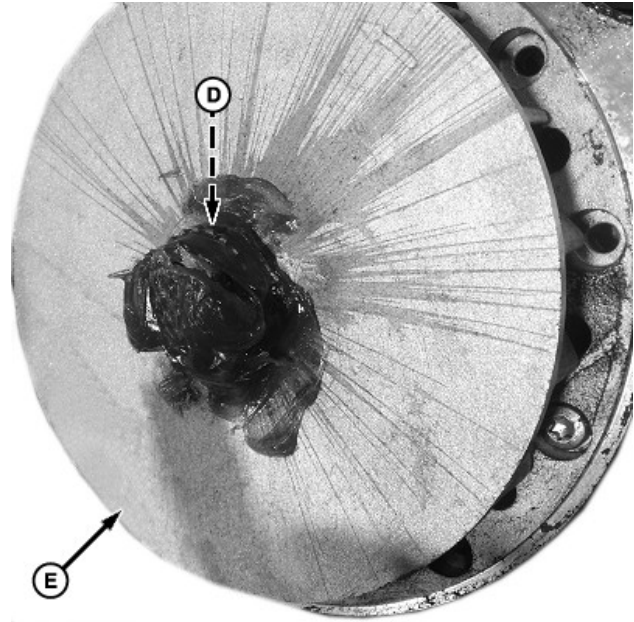
Depósito del
compresor—Capacidad. 0,5 l
(16.6 oz)

6. Volver a colocar el tapón (A).

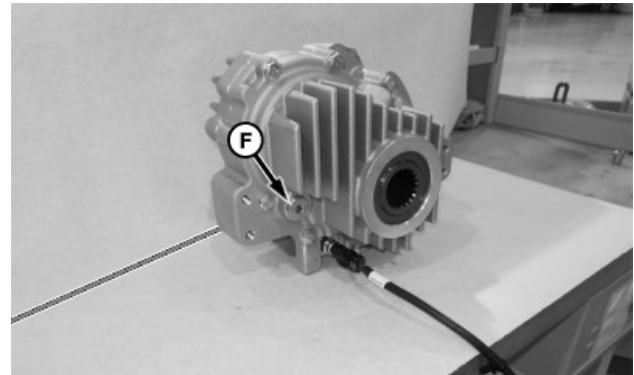
Llenado del compresor con aceite

1. Retirar la tapa (A).
2. Añadir aceite al depósito (B) hasta que alcance la mitad de la mirilla (C).
3. Volver a colocar el tapón (A).

WP29706,0000B49-63-14MAY19



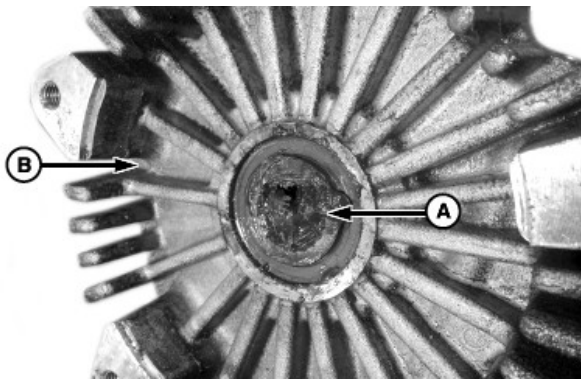
A105820—UN—24SEP19



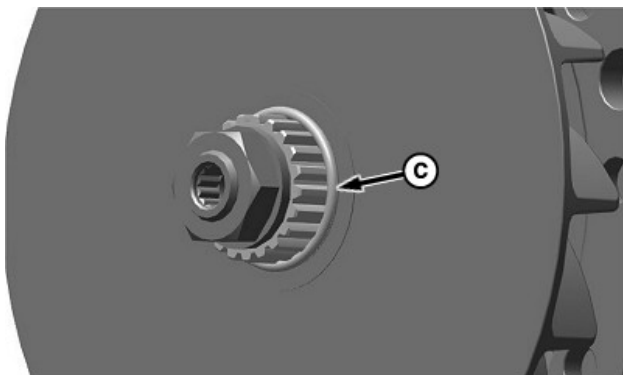
A106022—UN—13NOV19

Aceite de la caja de engranajes

Generador de potencia del tractor



A102783—UN—29NOV18



A105819—UN—24SEP19

A—Cavidad
B—Caja de engranajes
C—Anillo tórico (A120963)
D—Engranaje
E—Alternador
F—Tapón

Generador de energía del tractor: Consultar las especificaciones de grasa y aceite al comienzo de esta sección.

NOTA: Se recomienda el uso de grasa de molibdeno John Deere HD.

IMPORTANTE: Para evitar daños, proteger el sensor de temperatura mientras se manipule la caja de engranajes.

No colocar la caja de engranajes en la parte superior de los objetos que puedan dañar el sensor.

IMPORTANTE: Evitar daños en el engranaje y en el eje. Engrasar el engranaje anualmente y cada vez que se instale el alternador.

NOTA: La junta tórica ayuda a retener la grasa en el engranaje después de haber aplicado grasa.

Con el lubricante especificado, llenar la cavidad (A) de la caja de engranajes (B). Verificar que la junta tórica (C) esté instalada en el engranaje (D) del alternador (E). Aplicar la misma cantidad de lubricante al engranaje (D) en el alternador (E).

Engrase de engranajes — Especificación

Grasa de engranajes—Tipo. Clase GC-LB con bisulfuro de molibdeno de 3 a 5 %

Intervalos—Tiempo. Cada instalación y anualmente
Colocar la caja de engranajes en posición vertical sobre una superficie nivelada, como se muestra. Sacar el tapón (F). Comprobar que el aceite esté al mismo nivel que el orificio. Añadir el aceite John Deere Hy-Gard™ necesario.

Para sustituir el aceite:

1. Retirar el tapón (F) e inclinar la caja de engranajes hasta que todo el aceite salga del orificio del tapón.
2. Después de completarse el vaciado, colocar la caja de engranajes en posición vertical en una superficie nivelada, como se muestra.
3. Llenar con aproximadamente 0,5 l (17 fl-oz) de aceite John Deere Hy-Gard™ o hasta que esté a nivel con la parte inferior del orificio del tapón.
4. Instalar el tapón en la caja de engranajes.

BB83525,0000650-63-13DEC23

Mantenimiento y ajuste—General

Inspección de la sembradora

Lista de inspecciones			
Bastidor y ruedas			Detalle de inspección
Cadena de seguridad			Verificar que la cadena esté presente. Comprobar si hay desgaste excesivo.
Puntal			Comprobar si hay soldaduras agrietadas. Verificar que los pasadores estén presentes.
Compatibilidad del enganche			(Ver Determinación de la compatibilidad entre la barra de tiro del tractor y el enganche del apero para obtener información adicional.)
Conjuntos de componentes de la rueda: Presión de los neumáticos, rodamientos de las ruedas, par de apriete del perno de rueda			Comprobar la presión del aire en los neumáticos, el desgaste de los rodamientos y el par de apriete de los pernos de rueda.
Etiquetas de seguridad: Señal de vehículo de movimiento lento (SMV), adhesivos, reflectores			Verificar que todas las etiquetas de seguridad, adhesivos y reflectores estén en su sitio, limpios y visibles.
Luces de seguridad y protecciones			Verificar que las luces de seguridad estén en su sitio y funcionen. Verificar que todas las protecciones estén en su sitio.
Bloqueos de mantenimiento			Verificar que los bloqueos de mantenimiento estén en su sitio.
Grupos de cables			Comprobar si hay grupos de cables desgastados y conectores rotos. Fijar los grupos de cables según sea necesario.
Interruptores y sensores			Verificar la funcionalidad de los interruptores de plegado, los interruptores del eje elevador, los interruptores de altura, los sensores de movimiento, entre otros.
Componentes de la cadena de transmisión: Ruedas dentadas, tensores, transmisión y rodamientos			Comprobar si hay eslabones de cadena y ruedas dentadas desgastados o torcidos, y si hay grasa de purga u holgura en los rodamientos. (Ver Engrase de la sembradora para obtener más información.)
Mangueras hidráulicas: Tendidos y soportes de manguera			Comprobar si hay mangueras desgastadas y racores flojos. Sustituir o reparar las mangueras y los racores según sea necesario. Volver a tender las mangueras según sea necesario.
Componentes del marcador			Comprobar los discos, los rodamientos y los cilindros. Asegurarse de que la tornillería esté en su lugar y que no haya ninguna fuga.
Cilindro del eje elevador			Comprobar si hay fugas visibles y abrasión en la manguera.
Eje elevador			Inspeccionar las soldaduras y la tornillería.
Válvula secuencial de marcador			Verificar que los marcadores se alternen correctamente.
(Ver Preparación de la sembradora para obtener información adicional.)			

Lista de inspecciones			
Conjuntos de componentes de la unidad de hilera			Detalle de inspección
Casquillos del brazo paralelo			Comprobar si la unidad de hilera está demasiado holgada.
Tornillería del brazo paralelo			Comprobar que el par de apriete sea correcto.
Bloqueos y desconexiones de la tolva			Ajustar o sustituir según sea necesario. Asegurarse de que las tolvas estén fijadas correctamente.
Tendido del grupo de cables: Unidad de hilera al sensor de semilla			Verificar que el grupo de cables esté fijo para minimizar los puntos de pinzamiento.
Tolva y tapa			Comprobar si está instalado correctamente y funciona de forma adecuada.
Tubo de semilla			Comprobar si hay desgaste en el tubo de semilla.
Sensores del tubo de semilla			Verificar que el sensor funciona a través de la pantalla realizando la prueba del sensor del tubo de semilla. (Ver el manual del operador de SeedStar.)
Protecciones del tubo de semilla			Comprobar si hay desgaste en las protecciones del tubo de semilla.
Conjunto de componentes del cartucho BrushBelt			Limpiar e inspeccionar si hay daños en BrushBelt. Limpiar y sustituir según sea necesario.
Protección del abresurcos del disco doble			Comprobar la separación entre la cuchilla y la protección.

Mantenimiento y ajuste—General

Lista de inspecciones			
Conjuntos de componentes de la unidad de hilera			Detalle de inspección
Disco Tru-Vee y rodamientos			(Ver inspección y ajuste de los discos abresurcos para obtener más información.)
Disco abresurcos y rascador			Comprobar el desgaste de la cuchilla del rascador y el resorte.
Brazo de las ruedas de control de profundidad			Comprobar el ajuste correcto de la cuchilla del abresurcos.
Conjunto de componentes de las ruedas de control de profundidad			Comprobar que los neumáticos de las ruedas de control de profundidad tocan las cuchillas, pero siguen girando con una mínima resistencia. (Ver Ajuste de las ruedas de control de profundidad para obtener más información.)
Neumático de la rueda de control de profundidad			Sustituir si el reborde superior cerca de la cuchilla está desgastado.
Rueda de control de profundidad: Rodamiento y casquillo			Comprobar que la retención del rodamiento es correcta.
Rueda de cierre: Palanca y casquillo			Comprobar que la retención del rodamiento sea correcta y que haya una holgura excesiva.
Rueda de cierre: Rodamiento y neumático			Comprobar si hay un descentramiento excesivo del rodamiento. Verificar que el neumático y la llanta estén bien fijados y que no presenten grietas. Comprobar si se producen giros bruscos o purga de grasa.
Resorte de la rueda de cierre (mecánico o neumático)			Comprobar si hay resortes rotos, ganchos desgastados en los resortes y resortes estirados que no estén tensados en todos los ajustes. Comprobar si hay fugas en los resortes neumáticos, mangueras y conexiones de manguera.
Conjunto de componentes de la palanca de profundidad			Comprobar si hay desgaste en el pivote y el resorte.
Conjunto de componentes de transmisión de la unidad de hilera			Comprobar si hay desgaste excesivo u holgura en las ruedas dentadas y el rodamiento.
(Ver Mantenimiento y ajuste para obtener información adicional.)			

Lista de inspecciones			
Vacuómetro			Detalle de inspección
Soplador de vacío			Comprobar si rotor de acondicionado sufre daños. Si se detecta algún daño en el rotor de acondicionado, sustituirlo inmediatamente. Comprobar si hay indicios de daños por contacto en el rotor de acondicionado y en la carcasa del soplador. (Consultar al concesionario para obtener más detalles.)
Filtro del vacuómetro			Comprobar si hay polvo y verificar que el medidor responde. Limpiar o sustituir según sea necesario. (Ver Filtro del vacuómetro para obtener más información.)
Orificio de ventilación del sensor de vacío y boca de presión			Verificar que la boca y la manguera del orificio de ventilación no estén obstruidos o que la manguera no esté doblada. (Ver Inspección del orificio de ventilación del sensor de vacío para obtener más información.)
Cepillo, retención del cepillo, deflector y tapa de la rampa			Comprobar si los espacios en el cepillo son los suficientemente grandes para permitir que la semilla los atraviese. De ser así, sustituir el cepillo.
Retén del cubo			Verificar que el retén no esté deteriorado por factores climáticos o agrietado. De ser necesario, sustituir.
Disco de semillas (tazón)			(Ver Inspección y mantenimiento del dosificador de semillas para obtener más información.)
Altura del cubo del dosificador de semillas			Comprobar que los ajustes de la grada de discos (cubeta) sean correctos. Ajustar según sea necesario.
Retén de vacío del dosificador de semillas			Comprobar si hay desgaste o grietas grandes. Sustituirlo según sea necesario o al sustituir los discos de semillas.
Limpiaparabrisas			Sustituir el limpiaparabrisas está acanalado o desgastado en exceso.
Retención y palanca			Asegurarse de que la retención del dosificador a la tolva sea correcta. Sustituir si hay grietas o rotura.
Cámara			Comprobar si hay acumulación de talco y tratamiento en la cámara.

Mantenimiento y ajuste—General

Lista de inspecciones			
Vacuómetro			Detalle de inspección
Retén guardapolvo del vacuómetro			Verificar que el retén no esté deteriorado por factores climáticos o agrietado. De ser necesario, sustituir.
Conjunto de componentes de transmisión flexible			Verificar que la transmisión flexible gira libremente.
Conjunto de componentes de la rueda eyectora (si existe)			Sustituir el conjunto de componentes si los puntos de la rueda eyectora están desgastados.
Rodamiento			Sustituir el rodamiento si está áspero o si está purgando grasa.
Carcasa			Comprobar si hay grietas visibles en la carcasa.
Mangueras de vacío			Comprobar si está agrietado o presenta un desgaste excesivo. Sustituir las mangueras según sea necesario.
(Ver Configuración del vacuómetro para obtener información adicional.)			

Lista de inspecciones			
Dedo recolector			Detalle de inspección
Cubierta			Comprobar si hay desgaste excesivo y grietas en la cubierta.
Correa			Verificar que la correa no esté retorcida ni tenga paletas agrietadas. Sustituir la correa según sea necesario.
Transmisor			Verificar que las empuñaduras de la transmisión estén presentes.
Carcasa			Comprobar si hay abolladuras visibles en la carcasa.
Rodillo			
Casquillo			
Rodamiento			Sustituir el rodamiento si está áspero o si está purgando grasa.
Placa del portaaccesorios con cepillo			Sustituir cuando se muestre acero endurecido en la matriz.
Cepillo			Sustituir si las cerdas están dobladas o faltan algunas de ellas.
Conjunto de componentes de los dedos			Sustituir si la separación entre la retención de los dedos y el portaaccesorios es más ancha que la especificada.
Dedos y resortes			Comprobar si hay resortes estirados o rotos.
Carcasa del deflector			
Rodamiento			Verificar que el rodamiento esté asentado correctamente en la carcasa, sin holgura externa.
Carcasa			Comprobar si hay grietas visibles en la carcasa.
Altura del tazón			(Consultar al concesionario para obtener información adicional.)
Cepillo de anillo			Comprobar si el cepillo de anillo está excesivamente ranurado o desgastado. De ser necesario, sustituir.
Cepillo de retención			Es normal y habitual que el cepillo de retención verde muestre desgaste en el saliente de limpieza. El dosificador funciona correctamente con las fibras desgastadas. Sustituir el cepillo si hay gargantas de polea.
Cepillo			Comprobar si hay desgaste en el cepillo de singularización. Si el grosor del cepillo es inferior a 3 mm (1/8 in), sustituir el cepillo de singularización.
Chapa de seguridad			Limpiar la chapa de seguridad.
Tazón			Comprobar si hay desgaste o daños en los dedos del tazón. De ser necesario, sustituir.
Tuerca de mariposa			Verificar que la tuerca de mariposa esté apretada.
Suplemento			
Rodillo			Comprobar si los dedos están desgastados en el rodillo. De ser necesario, sustituir.
Brazo			Verificar que se haya aplicado la fuerza del resorte adecuada en el rodillo.
Eyector			
Resorte			Verificar que la tensión adecuada esté en el rodillo.
Cubierta			
Pasador tipo beta			Verificar que el pasador de bloqueo esté presente.
Tornillo			

Mantenimiento y ajuste—General

Lista de inspecciones			
Dedo recolector			Detalle de inspección
Bloqueos			
Conjunto de componentes de transmisión flexible			
(Ver Mantenimiento y ajuste para obtener información adicional.)			

Lista de inspecciones			
Limpiadores de hileras y rejas			Detalle de inspección
Limpiadores de hileras			Verificar que el limpiador de hileras esté instalado y funcione correctamente. Comprobar si hay dientes doblados y rodamientos flojos. De ser necesario, sustituir.
Rejas			Comprobar si hay desgaste en los rodamientos y la cuchilla. De ser necesario, sustituir. Verificar que la parte inferior de la reja esté a aproximadamente 10 mm (3/8 in) por encima de la parte inferior de las cuchillas del abresurcosj.
(Ver Mantenimiento y ajuste para obtener información adicional.)			

Lista de inspecciones de la sembradora			
Contrapresión			Detalle de inspección
Sistema de fuerza descendente			Verificar que el sistema esté instalado y funcione correctamente. (Consultar al concesionario para obtener información adicional.)
Resortes			Comprobar si hay desgaste y una pendiente excesiva en los resortes y los componentes de fundición.
Racores y mangueras de contrapresión hidráulica de hilera independiente (IRHD)			Comprobar si hay fugas en los racores y desgaste en las mangueras. Volver a tender o sustituir las mangueras según sea necesario.
Grupos de cables y sensores de IRHD			Comprobar si hay pinzamientos y desgaste en los grupos de cables. Verificar que las conexiones estén completamente asentadas.
Accionador de IRHD y montaje			Comprobar si hay desgaste y fugas.
Grupos de cables y sensores de PDF			Comprobar si hay pinzamientos y desgaste en los grupos de cables. Verificar que las conexiones estén completamente asentadas.
Fugas neumáticas de PDF			Comprobar si hay fugas y confirmar el rendimiento. Verificar que el compresor no funcione excesivamente.
Compresor de PDF			Verificar que el compresor funcione correctamente, que se encienda/apague en el momento correcto y que genere la presión adecuada.
(Ver Contrapresión neumática para obtener información adicional.)			

Lista de inspecciones			
RowCommand			Detalle de inspección
Tendido del grupo de cables del embrague RowCommand (si existe)			Fijar el grupo de cables según sea necesario para minimizar los puntos de pinzamiento.
Autopruueba RowCommand (si existe)			Verificar que el sistema funcione. (Consultar el manual del operador para obtener información adicional).
(Ver Kit de montaje en campo RowCommand para obtener más información).			

Lista de inspecciones			
Sistema de fertilizante líquido			Detalle de inspección
Abresurcos de fertilizante líquido			Verificado si se instala y funciona correctamente.
Depósito de fertilizante líquido			Verificado si se instala y funciona correctamente.

Lista de inspecciones			
Sistema de fertilizante líquido			Detalle de inspección
Ruedas de profundidad y rodamientos			Inspeccionar los bulones de cizallamiento y ajustar los rodamientos.
Abresurcos, rodamiento, disco y rascador			Comprobar si hay desgaste y pendiente excesiva. De ser necesario, sustituir.
Mangueras			Comprobar si las mangueras están retorcidas o agrietadas. De ser necesario, sustituir.
Transmisión			Sustituir las ruedas dentadas que están flojas o desgastadas.
Sistema de herbicida líquido			Comprobar las mangueras y las boquillas y limpiar según sea necesario.
Sistema de fertilizante líquido			Comprobar si hay daños y torceduras en las mangueras y la bomba. De ser necesario, sustituir.
(Ver Funcionamiento del sistema central para productos para obtener información adicional.)			

CR53390,0000266-63-30NOV23

Seguridad antes del mantenimiento

Antes de realizar los procedimientos de mantenimiento y ajuste, consultar la sección Seguridad.

WP29706,0000A6D-63-19SEP16



T81389—UN—28JUN13

Intervalos de mantenimiento

Mantenimiento	Intervalos						
	Según se requiera	Inicio de la temporada	10 horas o diariamente	50 horas	100 horas	200 horas	Fin de temporada
Limpiar los sensores de nivel del depósito CCS™.	•						
Puesta a cero del manómetro del soplador del CCS™.	•						
Puesta a cero de los sensores de vacío.	•						
Limpiar las mallas de de la tolva de las unidades de hilera.	•						
Instalar y extraer los tubos de semilla.	•						
Limpiar el sensor del tubo de semilla.	•						
Limpiar el sistema de vacío.	•			•			
Instalar el retén de vacío nuevo.	•						
Sustituir las cuchillas del abresurcos de semillas y de la protección del tubo de semilla.	•						
Inspeccionar y ajustar las	•						

Mantenimiento	Intervalos						
	Según se requiera	Inicio de la temporada	10 horas o diariamente	50 horas	100 horas	200 horas	Fin de temporada
cuchillas del abresurcos de semillas.							
Ajuste de las ruedas de profundidad.	•						
Ajustar el interruptor de unidad de hilera.	•						
Eliminar los bloqueos del sistema CCS™.	•						
Inspeccionar las cadenas y las ruedas dentadas.					•		
Cambiar el aceite del compresor hidráulico ^a .							•
Mantenimiento de la reja	•	•			•	•	
Revisar el nivel de aceite del compresor de aire hidráulico.			•				
Cambio del filtro del generador de potencia del apero	•						
Comprobación de baterías		•					•
Carga de las baterías		•					•
Limpieza de las baterías	•						
Cambio de las baterías	•						
Inspeccionar el motor de vacío.			•				
Apretar los tornillos de las ruedas.				•			
Limpiar el filtro del medidor de CCS™.							•
Apretar la retención del dosificador de semillas.		•					•
Inspeccionar y realizar el mantenimiento del dosificador.							•
Vaciar el agua del depósito de aire.			•				

CCS es una marca comercial de Deere & Company

^aCambiar el aceite de la bomba del compresor después de las primeras 20 horas de funcionamiento. A partir de entonces, cambiarlo cada temporada.

WP29706,0000BCB-63-11MAY18

Trabajo seguro alrededor del sistema de transmisión eléctrica



Riesgo de electrocución

A82413—UN—22APR14

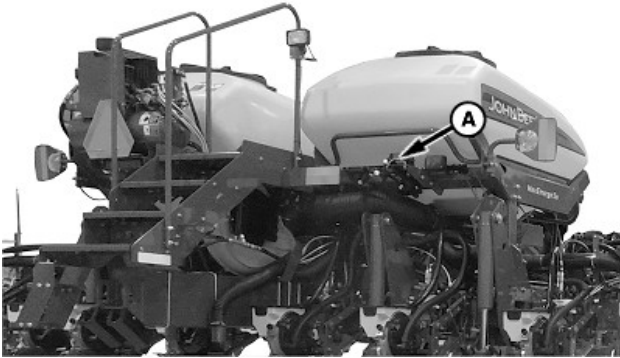
⚠ ATENCIÓN: Evitar las descargas eléctricas. Este apero está equipado con un sistema eléctrico de 56 V. Extremar siempre las precauciones cuando se intervenga en el circuito eléctrico del apero.

No tocar las conexiones eléctricas expuestas cuando el sistema de generación de energía eléctrica (EPG) esté en marcha.

Consultar a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado para realizar el mantenimiento del sistema de transmisión eléctrica.

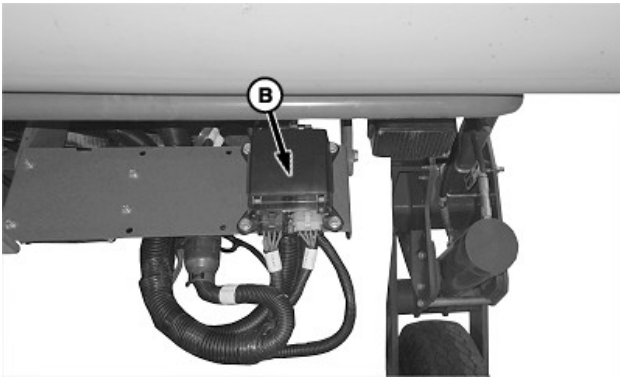
OUO6074,0000F26-63-06DEC23

Ubicación de la caja de fusibles de transmisión eléctrica



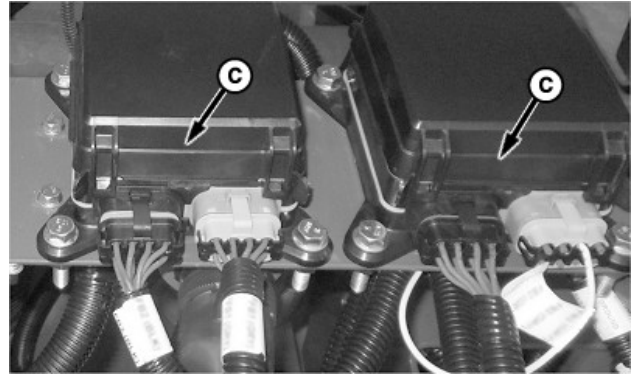
A90504—UN—06MAY16

Ubicación de la caja de fusibles



A90505—UN—06MAY16

Caja de fusibles única



A90506—UN—06MAY16

Cajas de fusibles dobles

- A—Soporte del depósito de CCS™ del lado derecho
- B—Caja de fusibles única
- C—Cajas de fusibles dobles

La ubicación de la caja de fusibles de transmisión eléctrica (A) está en el lado derecho del depósito CCS™ de apoyo, como se muestra.

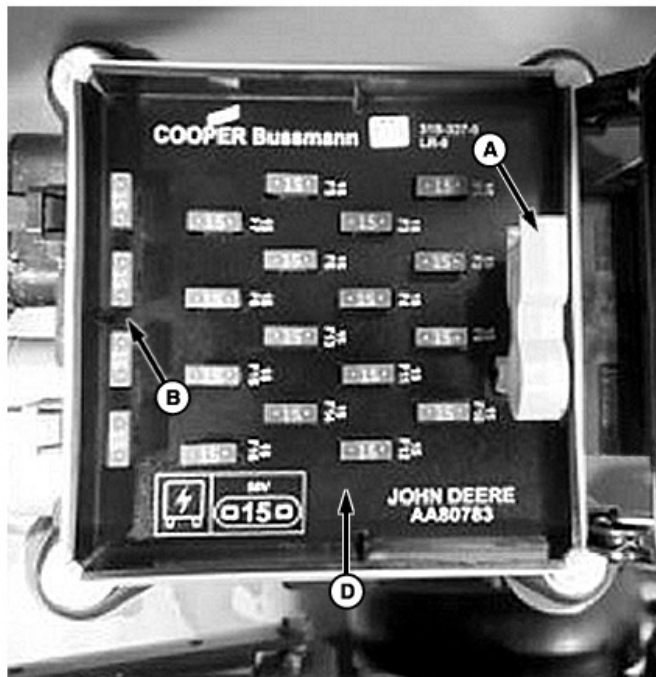
El número de unidades de hilera de la máquina determina si existe o bien una caja de fusibles única (B) o cajas de fusibles dobles (C) en la máquina.

WP29706,00009FA-63-02OCT19

Identificación de los fusibles de la transmisión eléctrica

IMPORTANTE: Los fusibles de la unidad de hilera (15 A, 56 V) no son fusibles típicos.

Consultar al concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado para obtener los fusibles de repuesto adecuados.



A105575—UN—02OCT19

A—Extractor de fusibles
B—Fusible de repuesto

NOTA: Un extractor de fusibles (A) y fusibles de repuesto (B) se encuentran dentro de las cajas de fusibles.

Contenido del centro de distribución de alimentación		
Fusible	Relé	Descripción
	K01	4 polos 280 (sin uso)
F01— F20		Distribución de alimentación (15 A, 56 V)

C—Centro de distribución de alimentación
D—Caja de fusibles de transmisión eléctrica

Contenido del centro de distribución de alimentación		
Fusible	Relé	Descripción
F21		Unidad de control de generación de alimentación (10 A, 32 V)
F22		Retorno de 12 V (30 A, 32 V)
F23		Suministro de 12 V (30 A, 32 V)

Contenido de la caja de fusibles de transmisión eléctrica 1 (aperos con un número par de hileras)	
Fusible	Descripción
F1	Unidades de hileras 1—2 Alimentación (15 A, 56 V)
F2	Unidades de hileras 3—4 Alimentación (15 A, 56 V)
F3	Unidades de hileras 5—6 Alimentación (15 A, 56 V)
F4	Unidades de hileras 7—8 Alimentación (15 A, 56 V)
F5	Unidades de hileras 9—10 Alimentación (15 A, 56 V)
F6	Unidades de hileras 11—12 Alimentación (15 A, 56 V)
F7	Unidades de hileras 13—14 Alimentación (15 A, 56 V)
F8	Unidades de hileras 15—16 Alimentación (15 A, 56 V)
F9	Unidades de hileras 17—18 Alimentación (15 A, 56 V)
F10	Unidades de hileras 19—20 Alimentación (15 A, 56 V)
F11	Unidades de hileras 21—22 Alimentación (15 A, 56 V)

Contenido de la caja de fusibles de transmisión eléctrica 1 (aperos con un número par de hileras)	
F12	Unidades de hileras 23—24 Alimentación (15 A, 56 V)
F13	Unidades de hileras 25—26 Alimentación (15 A, 56 V)
F14	Unidades de hileras 27—28 Alimentación (15 A, 56 V)
F15	Unidades de hileras 29—30 Alimentación (15 A, 56 V)
F16	Unidades de hileras 31—32 Alimentación (15 A, 56 V)
SP 1—4	Fusibles de reserva (15 A, 56 V)
Los terminales de fusibles que no se utilicen también pueden albergar fusibles de repuesto.	

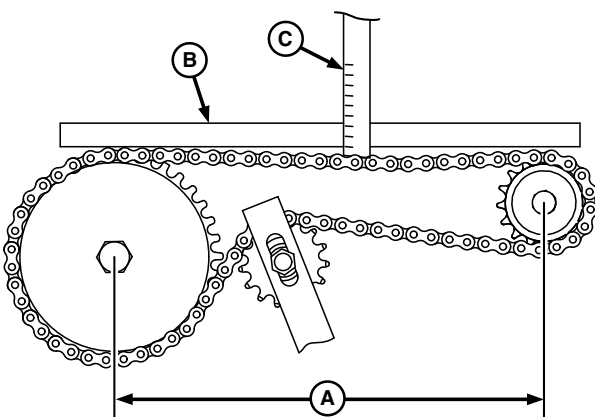
Contenido de la caja de fusibles de transmisión eléctrica 1 (aperos con un número impar de hileras)	
Fusible	Descripción
F1	Unidad de hilera 1 Alimentación (15 A, 56 V)
F2	Unidades de hileras 2—3 Alimentación (15 A, 56 V)
F3	Unidades de hileras 4—5 Alimentación (15 A, 56 V)
F4	Unidades de hileras 6—7 Alimentación (15 A, 56 V)
F5	Unidades de hileras 8—9 Alimentación (15 A, 56 V)
F6	Unidades de hileras 10—11 Alimentación (15 A, 56 V)
F7	Unidades de hileras 12—13 Alimentación (15 A, 56 V)
F8	Unidades de hileras 14—15 Alimentación (15 A, 56 V)
F9	Unidades de hileras 16—17 Alimentación (15 A, 56 V)
F10	Unidades de hileras 18—19 Alimentación (15 A, 56 V)
F11	Unidades de hileras 20—21 Alimentación (15 A, 56 V)
F12	Unidades de hileras 22—23 Alimentación (15 A, 56 V)
F13	Unidades de hileras 24—25 Alimentación (15 A, 56 V)
F14	Unidades de hileras 26—27 Alimentación (15 A, 56 V)
F15	Unidades de hileras 28—29 Alimentación (15 A, 56 V)
F16	Unidades de hileras 30—31 Alimentación (15 A, 56 V)
SP 1—4	Fusibles de reserva (15 A, 56 V)
Los terminales de fusibles que no se utilicen también pueden albergar fusibles de repuesto.	

Contenido de la caja de fusibles de transmisión eléctrica 2 (aperos con un número par de hileras)	
Fusible	Descripción
F1	Unidades de hileras 41—42 Alimentación (15 A, 56 V)
F2	Unidades de hileras 43—44 Alimentación (15 A, 56 V)
F3	Unidades de hileras 45—46 Alimentación (15 A, 56 V)
F4	Unidades de hileras 47—48 Alimentación (15 A, 56 V)
F5	Unidades de hileras 49—50 Alimentación (15 A, 56 V)
F6	Unidades de hileras 51—52 Alimentación (15 A, 56 V)
F7	Unidades de hileras 53—54 Alimentación (15 A, 56 V)
F8	Unidades de hileras 55—56 Alimentación (15 A, 56 V)
F9	Unidades de hileras 57—58 Alimentación (15 A, 56 V)
F10	Unidades de hileras 59—60 Alimentación (15 A, 56 V)
F11	Unidades de hileras 61—62 Alimentación (15 A, 56 V)
F12	Unidades de hileras 63—64 Alimentación (15 A, 56 V)
F13	Unidades de hileras 65—66 Alimentación (15 A, 56 V)
F14	Unidades de hileras 67—68 Alimentación (15 A, 56 V)
F15	Unidades de hileras 69—70 Alimentación (15 A, 56 V)
F16	Unidades de hileras 71—72 Alimentación (15 A, 56 V)
SP 1—4	Fusibles de reserva (15 A, 56 V)
Los terminales de fusibles que no se utilicen también pueden albergar fusibles de repuesto.	

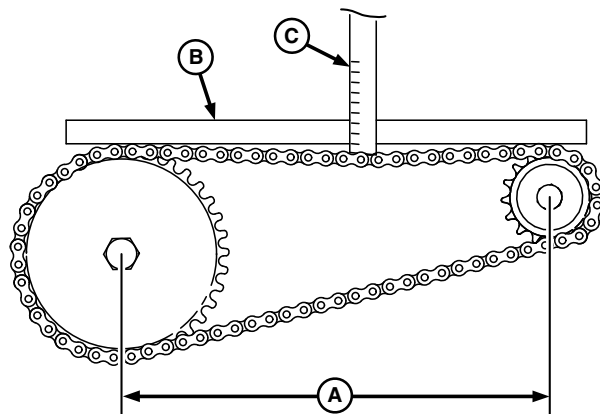
Contenido de la caja de fusibles de transmisión eléctrica 2 (aperos con un número impar de hileras)	
Fusible	Descripción
F1	Unidades de hileras 40—41 Alimentación (15 A, 56 V)
F2	Unidades de hileras 42—43 Alimentación (15 A, 56 V)
F3	Unidades de hileras 44—45 Alimentación (15 A, 56 V)
F4	Unidades de hileras 46—47 Alimentación (15 A, 56 V)
F5	Unidades de hileras 48—49 Alimentación (15 A, 56 V)
F6	Unidades de hileras 50—51 Alimentación (15 A, 56 V)
F7	Unidades de hileras 52—53 Alimentación (15 A, 56 V)
F8	Unidades de hileras 54—55 Alimentación (15 A, 56 V)
F9	Unidades de hileras 56—57 Alimentación (15 A, 56 V)
F10	Unidades de hileras 58—59 Alimentación (15 A, 56 V)
F11	Unidades de hileras 60—61 Alimentación (15 A, 56 V)
F12	Unidades de hileras 62—63 Alimentación (15 A, 56 V)
F13	Unidades de hileras 64—65 Alimentación (15 A, 56 V)
F14	Unidades de hileras 66—67 Alimentación (15 A, 56 V)
F15	Unidades de hileras 68—69 Alimentación (15 A, 56 V)
F16	Unidades de hileras 70—71 Alimentación (15 A, 56 V)
SP 1—4	Fusibles de reserva (15 A, 56 V)
Los terminales de fusibles que no se utilicen también pueden albergar fusibles de repuesto.	

CR53390,000016F-63-09OCT19

Tensado de las cadenas de transmisión



A70496—UN—31JAN11
Cadena de transmisión con polea tensora



A70495—UN—31JAN11
Cadena de transmisión sin polea tensora

A—Distancia de eje
B—Regla recta
C—Regla

Para determinar la deflexión de la cadena, realizar lo siguiente:

1. Para apretar la cadena, girar la transmisión.
2. Colocar una regla recta (B) sobre el tramo con holgura de la cadena.

NOTA: Asegurarse de que un lado de la cadena esté tenso durante la medición.

3. En el centro de la distancia entre ejes (A), medir con una regla recta (C) la deflexión desde la parte superior de la cadena al lado inferior de la regla.

IMPORTANTE: No apretar demasiado las cadenas puesto que esto gastará rápidamente la cadena y el eje, y dañará el rodamiento.

4. Ajustar los centros del eje o los tensores de cadenas al valor especificado.

Especificación

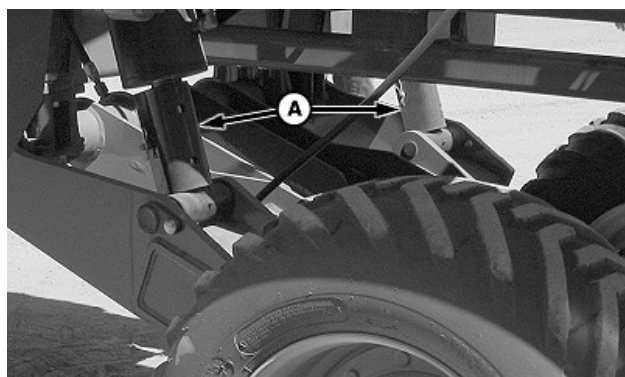
Cadena—Deflexión. . . . 6,4 mm (1/4 in) de deflexión de cadena por 31 cm (12 in)

OUC06064,0000377-63-07JUL20

Instalación de bloqueos de mantenimiento

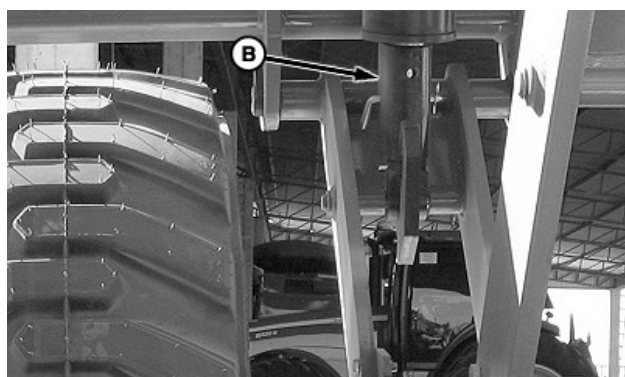
⚠ ATENCIÓN: Siempre instalar los bloqueos de mantenimiento cuando se trabaje alrededor o cerca de la sembradora.

NOTA: Los bloqueos de mantenimiento proporcionan una seguridad adicional durante los trabajos normales de mantenimiento y ajuste con la máquina elevada.



A83010—UN—02JUL14

Bloqueos de mantenimiento de las ruedas del bastidor central



A73598—UN—16NOV11

Bloqueos de mantenimiento de las ruedas de secciones laterales

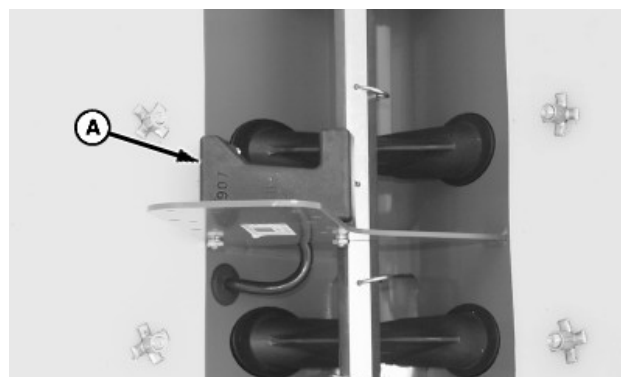
A—Bloqueos de mantenimiento

B—Bloqueos de mantenimiento

1. Instalar los bloqueos de mantenimiento de las ruedas del bastidor central (A).
2. Instalar los bloqueos de mantenimiento (B) de las ruedas de secciones laterales.

WP29706,00007CF-63-02JUL14

Limpieza de los sensores de nivel del depósito del CCS™



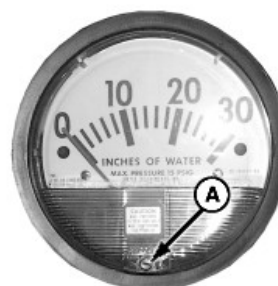
A49868—UN—12AUG02

A—Sensor de nivel del depósito

Limpiar los sensores de nivel del depósito (A) antes de llenar los depósitos del CCS™. Usar una escoba de cerda dura con un ancho de 203 mm (8 in) y un mango de 1372 mm (4,5 ft) para limpiar los sensores del depósito.

OUC1074,0001427-63-11JUL18

Puesta a cero del manómetro del soplador CCS™



A51170—UN—18NOV02

A—Tornillo de ajuste a cero

1. Apagar el soplador del CCS™.
2. Con el manómetro en posición vertical, desconectar

CCS es una marca comercial de Deere & Company

la manguera del monitor para igualar el indicador con la presión atmosférica.

3. Usar el tornillo de ajuste a cero (A) para fijar la aguja del indicador exactamente en la marca de cero.
4. Conectar la manguera del monitor.

OUO6064,00004DE-63-11JUN18

Limpeza del sistema de vacío

La suciedad o el tratamiento de semillas se acumulan en el sistema de vacío y causan un bajo nivel de vacío en las unidades sembradoras. La pérdida del vacío causa la pérdida de la precisión de la dosificación de semillas.

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones en ojos, piel o pulmones debidas a productos químicos. Cuando se usen tratamientos de semillas, leer y observar las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto químico.

Limpiar el sistema de aire al menos una vez a la semana durante la operación, o con mayor frecuencia bajo condiciones altamente polvorientas.

Limpiar de la siguiente manera:

1. Encender los sopladores de vacío y colocar el caudal hidráulico al 75%.
2. Extraer, una a la vez, las mangueras de vacío de los dosificadores. Inspeccionar y eliminar cualquier material extraño de ambos extremos de las mangueras. Sacudir la manguera unos segundos y volver a colocarla en el dosificador.
3. Extraer e instalar, una a la vez, las tapas de cierre de cada tubo de vacío.

OUO6435,0001AEC-63-11MAY16

Seguridad de la batería

⚠ ATENCIÓN: Ayudar a impedir lesiones graves por descargas eléctricas. Este sistema de generación de potencia está equipado con un sistema eléctrico de 56 V que proporciona corriente eléctrica de alta tensión. Extremar siempre las precauciones cuando se efectúe mantenimiento en el conjunto de baterías de esta máquina.

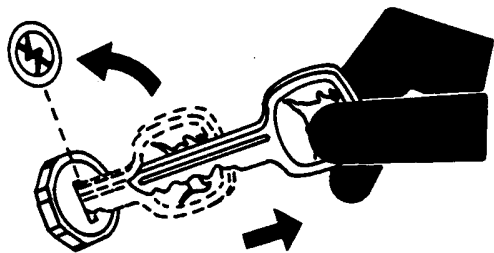
- Las celdas de la batería contienen mezclas explosivas de gas de hidrógeno. NO realizar el mantenimiento de las baterías ni cargarlas en un área donde pueda haber llamas, chispas, cigarrillos o cualquier otra fuente de combustión.
- Solo técnicos o propietarios que tengan conocimiento y experiencia en mantenimiento eléctrico deben reparar o dar mantenimiento a este vehículo.
- Evitar cortocircuitos o chispas que puedan provocar una explosión; extremar las precauciones cuando se utilicen herramientas, cables u objetos metálicos cerca de las baterías. Para evitar cortocircuitar las baterías, envolver las herramientas metálicas con cinta vinílica.
- Quitarse todo tipo de joyería (relojes, anillos, brazaletes) antes de dar mantenimiento al sistema eléctrico o las baterías.
- Si es necesario operar o cargar el vehículo en un ambiente cerrado, verificar que el área de trabajo esté bien ventilada.
- Usar siempre protección ocular aprobada durante el mantenimiento del vehículo. Llevar protección facial completa, guantes de goma y delantal de goma cuando se dé mantenimiento a las baterías.
- Sustituir las piezas gastadas, dañadas o rotas inmediatamente.
- NO tocar bornes, conectores o cables de batería que no estén aislados.
- Consultar SIEMPRE el esquema de conexión de las baterías antes y durante la instalación de baterías y mientras se realicen conexiones eléctricas.
- Las conexiones de batería están codificadas por color y marcadas. Verificar SIEMPRE que las fundas ROJAS cubran los bornes de batería POSITIVOS (+) y los cables. Verificar SIEMPRE que las fundas NEGRAS cubran los bornes de batería NEGATIVOS (-) y los cables. Evitar cortocircuitos o chispas que puedan provocar una explosión; conectar los cables de las baterías apropiadamente.
- NO instalar el cable primario POSITIVO de batería sobre el borne positivo inicial de la batería hasta haberse realizado todas las demás conexiones de cables de batería.
- El electrolito de la batería es venenoso y causa quemaduras graves. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

ANTÍDOTOS:

- EXTERNOS: Enjuagar con agua por lo menos durante 20 minutos. Llamar inmediatamente a un médico.
- INTERNOS: Beber grandes cantidades de leche o agua. Seguir con una mezcla de hidróxido de magnesio ("leche de magnesio") o aceite vegetal. Llamar inmediatamente a un médico.
- OJOS: Enjuagar con agua por lo menos durante 20 minutos y obtener ayuda médica rápidamente.

WP29706,000074F-63-30SEP15

Acceso e inspección de las baterías



TS230—UN—24MAY89



A82413—UN—22APR14

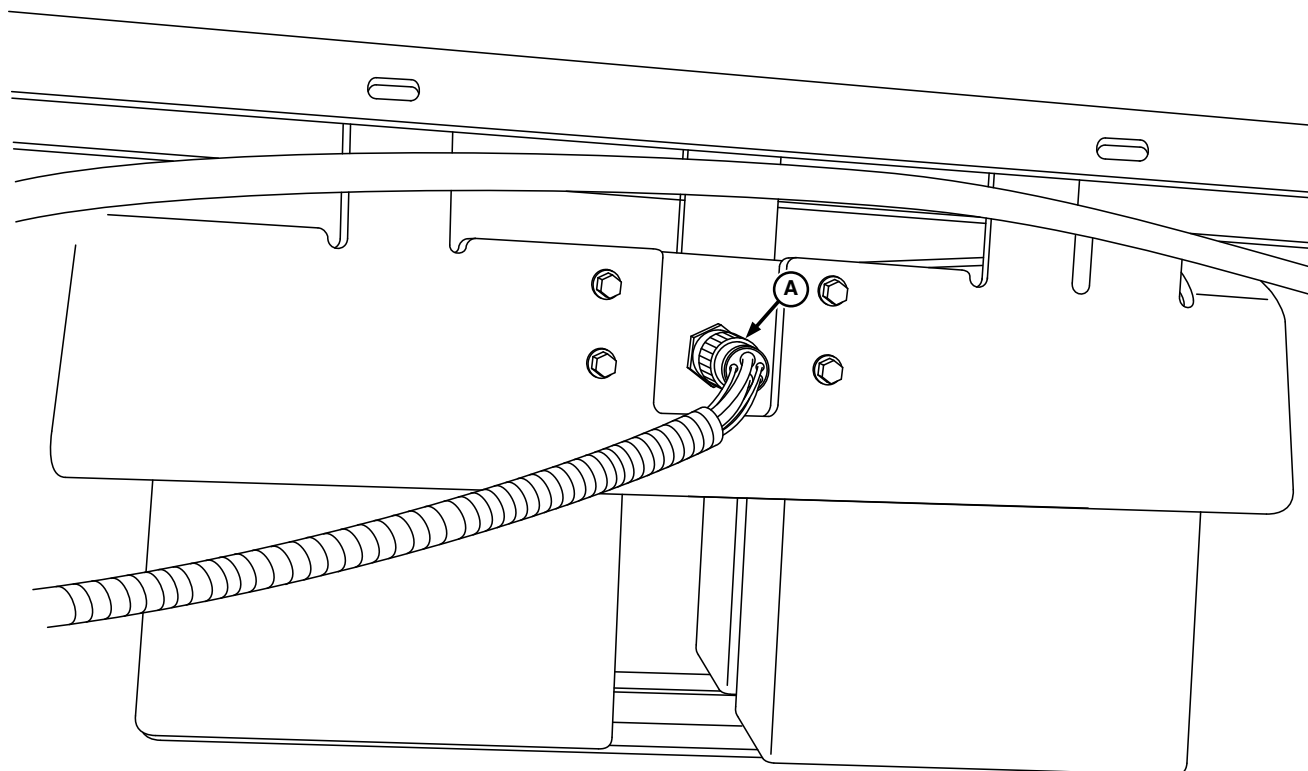
Ayudar a impedir lesiones graves por descargas eléctricas. La sembradora está equipada con un sistema eléctrico de 56 V que proporciona corriente eléctrica de alta tensión. Extremar siempre las precauciones cuando se efectúe servicio en esta sembradora.

Evitar un cortocircuito o una chispa que puedan provocar una explosión. Extremar las precauciones al usar herramientas, cables u objetos metálicos cerca de las baterías. Para evitar cortocircuitar las baterías, envolver las herramientas metálicas con cinta vinílica.

Quitarse todo tipo de joyería (relojes, anillos, brazaletes y elementos similares) antes de efectuar el mantenimiento del sistema eléctrico o las baterías.

Con una comprobación visual de las baterías de la sembradora se pretende encontrar y corregir posibles anomalías antes de que lleguen a crear problemas de funcionamiento y seguridad graves. Una batería es un artículo perecedero que requiere mantenimiento periódico. La vida útil de la batería se extiende si se la cuida debidamente.

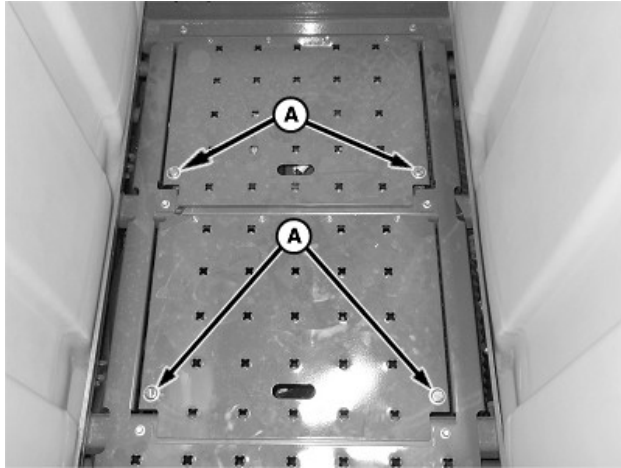
1. Estacionar la sembradora de manera segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección Seguridad).
2. Conectar el freno de estacionamiento, apagar el motor y extraer la llave.



A—Conector

A83741—UN—30SEP14

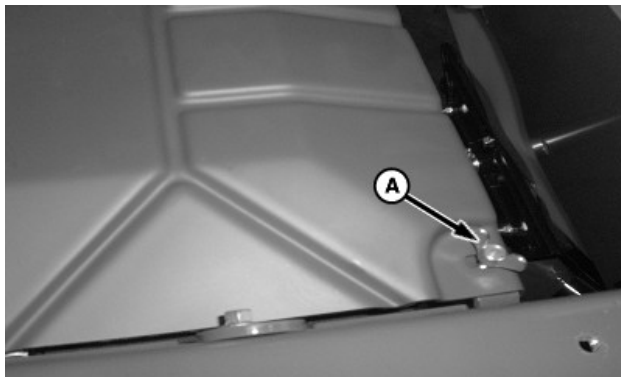
3. Extraer el conector (A) del grupo de cables desde el exterior del contenedor de baterías.



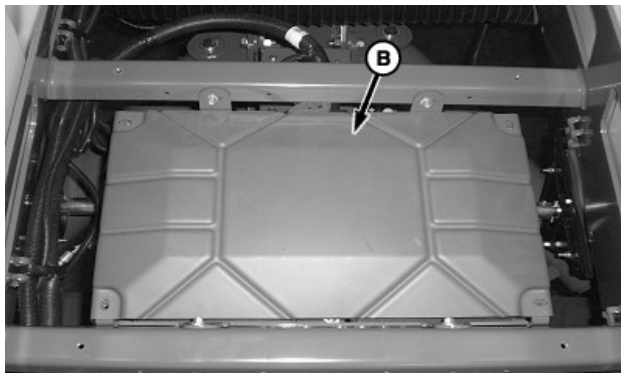
A82465—UN—01MAY14

A—Retenciones

4. Para abrir la puerta de la plataforma CCS™, girar las retenciones (A). Para sacar la cubierta de la batería, elevar la puerta.



A80310—UN—04MAR14

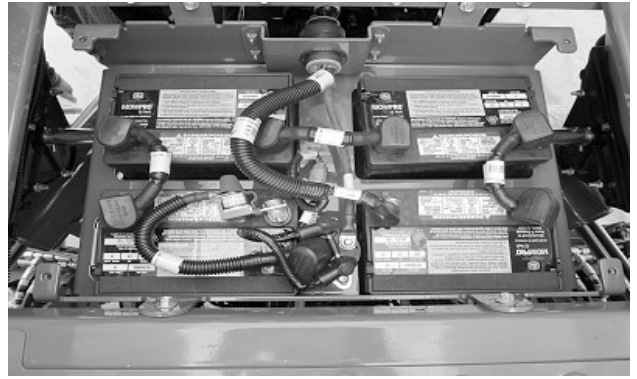


A80311—UN—04MAR14

**A—Tornillos de mariposa
B—Tapa de la batería**

5. Extraer y conservar los tornillos de mariposa (A) de la tapa de baterías (B).
6. Extraer y conservar la tapa de baterías.

CCS es una marca comercial de Deere & Company



A83745—UN—26SEP14

IMPORTANTE: Evitar fallos del sistema, daños en la sembradora e incendios. Cualquier daño en la caja de baterías o en los bornes son posibles signos de que las conexiones en los bornes están flojas. (Ver Instalación de cables y par de apriete de bornes.)

7. Comprobar visualmente que ninguna batería presente:

- Fundas de bornes descoloridas o derretidas
- Puntos quemados
- Suciedad o corrosión en los bornes de la batería o en sus alrededores
- Daños en la caja o en los bornes de la batería
- Fugas de electrolito
- Cables rotos o rasgados

Para determinar si las baterías requieren carga después de una comprobación visual, comprobar los niveles de tensión de cada batería por separado. (Ver Revisión, carga o sustitución de las baterías.)

8. Después de completar una comprobación visual, la carga o las reparaciones, realizar lo siguiente:

- Instalar la tapa de baterías y los tornillos de mariposa.
- Cerrar la puerta de la plataforma CCS™ y girar las retenciones de nuevo a sus posiciones originales en la sembradora.
- Instalar los conectores de grupos de cables previamente extraídos en el exterior del contenedor de baterías.

WP29706,0000752-63-23APR18

Revisión, carga o sustitución de las baterías



A82413—UN—22APR14

⚠ ATENCIÓN: Ayudar a impedir lesiones graves por descargas eléctricas. La sembradora está equipada con un sistema eléctrico de 56 V que proporciona corriente eléctrica de alta tensión. Extremar siempre las precauciones cuando se efectúe servicio en esta sembradora.

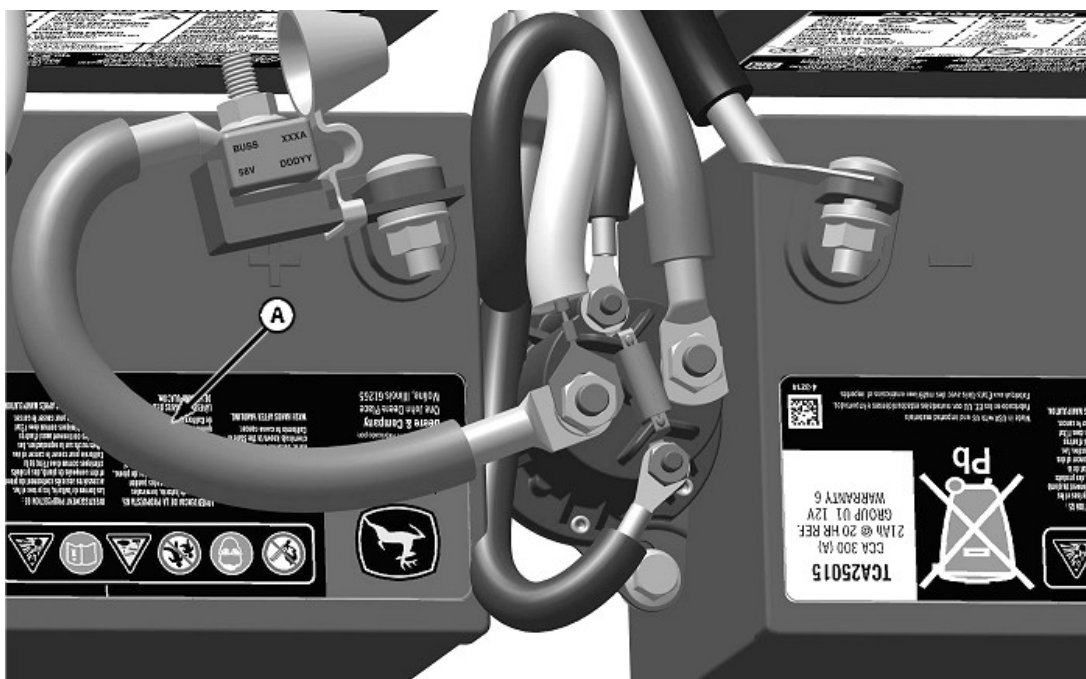
Evitar un cortocircuito o una chispa que puedan provocar una explosión. Extremar las precauciones cuando se usen herramientas, cables u objetos metálicos cerca de las baterías. Para evitar cortocircuitar las baterías, envolver las herramientas metálicas con cinta vinílica para protección.

Quitarse todo tipo de joyería (relojes, anillos, brazaletes y elementos similares) antes de dar mantenimiento al sistema eléctrico o las baterías.

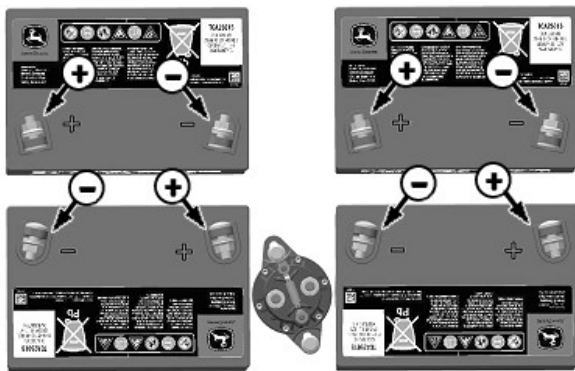
IMPORTANTE: Cargar las baterías cuando se extraiga la sembradora del almacenamiento al inicio de la temporada. Si el nivel de tensión del banco de baterías es inferior a 48 V pero superior a 10 V, se utiliza la generación de potencia eléctrica (EPG) del sistema para cargar las baterías. Ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para más información sobre el funcionamiento del EPG. Si la tensión del banco de baterías es inferior a 10 V, llevar a cabo el siguiente procedimiento para cargar las baterías de manera individual.

Las baterías también deben sustituirse después de un tiempo prolongado de uso. (Ver Limpieza o sustitución de las baterías.)

1. Acceder a la bandeja de baterías. (Ver Acceso e inspección de las baterías.)



A100128—UN—29MAR18



A100129—UN—06APR18

Disposición de las baterías

IMPORTANTE: Esta bandeja de baterías está cableada como un sistema eléctrico de 48 V hasta que se desconecten los cables. Los cables deben extraerse para separar cada batería y realizar una revisión o cargarlas individualmente a 12 V.

2. Extraer primero el cable con el fusible (A).
3. Retirar los cables restantes de la batería.
4. Después de separar cada batería del sistema, revisar el nivel de tensión de cada batería.
 - Si la tensión es de 11 a 12 V, la carga es correcta.
 - Si la tensión es de 0 a 10 V, cargar la batería.
 - Si una batería no acepta carga, sustituirla.
5. Conectar los cables del cargador a los bornes de la batería de uno en uno mientras se carga.
6. Si se retiran las baterías, verificar la disposición cuando se sustituyen.

⚠ ATENCIÓN: Evitar una descarga eléctrica por completar incorrectamente el circuito. Fijar por último el cable de batería con fusible (A). Extremar siempre las precauciones cuando se efectúe mantenimiento en esta sembradora.

IMPORTANTE: Evitar daños. Apretar las conexiones de los bornes correctamente.

7. Instalar los cables y apretarlos. (Ver Instalación de cables y par de apriete de bornes.)
8. Instalar la tapa de baterías y los tornillos de mariposa.
9. Cerrar la puerta de la plataforma CCS™ y girar las retenciones de nuevo a sus posiciones originales en la sembradora.
10. Instalar los conectores de grupos de cables

CCS es una marca comercial de Deere & Company

A—Cable de batería con fusible

previamente extraídos en el exterior del contenedor de baterías.

WP29706,000074E-63-23APR18

Limpieza de las baterías



A82413—UN—22APR14

⚠ ATENCIÓN: Ayudar a impedir lesiones graves por descargas eléctricas. El apero está equipado con un sistema eléctrico de 56 V que proporciona corriente eléctrica de alta tensión. Extremar siempre las precauciones cuando se efectúen tareas de mantenimiento en esta máquina.

Evitar un cortocircuito o una chispa que puedan provocar una explosión. Extremar las precauciones al usar herramientas, cables u objetos metálicos cerca de las baterías. Para evitar cortocircuitar las baterías, envolver las herramientas metálicas con cinta vinílica.

Quitarse todo tipo de joyas (relojes, anillos, brazaletes y elementos similares) antes de efectuar el mantenimiento del sistema eléctrico o las baterías. No tocar los bornes de las baterías, los conectores o los cables que no estén aislados.

La limpieza es un elemento fundamental en el mantenimiento de las baterías, por razones de seguridad y de rendimiento. Una limpieza regular reduce la formación de corrosión y suciedad. La

limpieza reduce la posibilidad de contacto con ácido y proporciona conexiones eléctricas eficientes. La falta de limpieza puede causar los siguientes problemas:

- Reducción de la fiabilidad y el rendimiento
- Reducción de la vida útil general de la batería
- Mayor corrosión
- Posibilidad de incendio

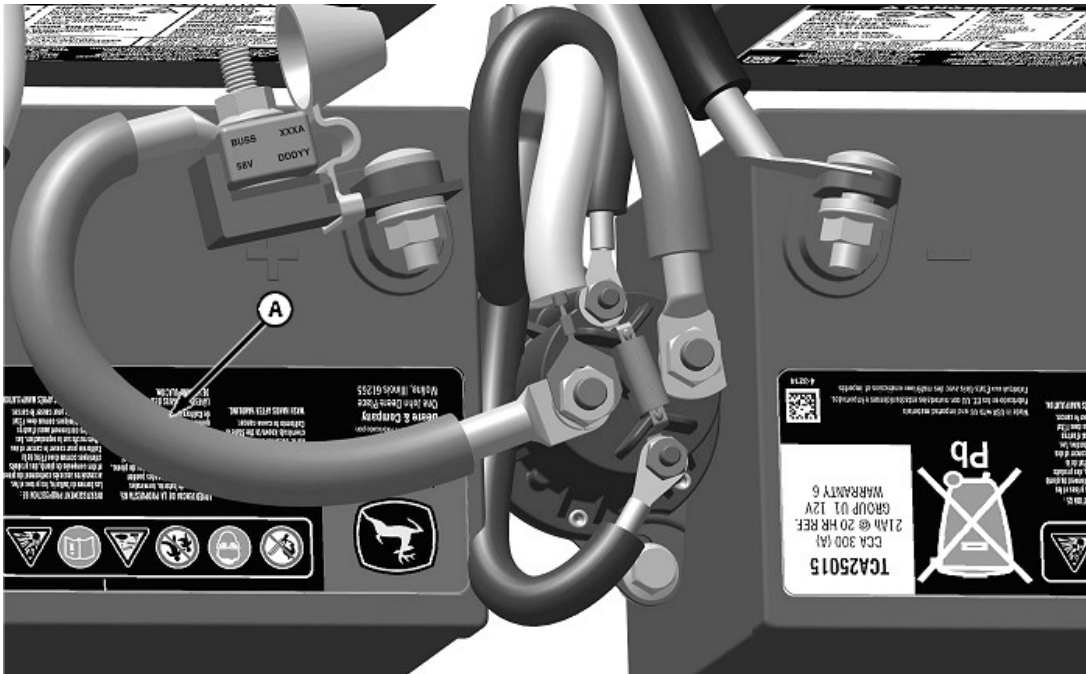


A83745—UN—26SEP14

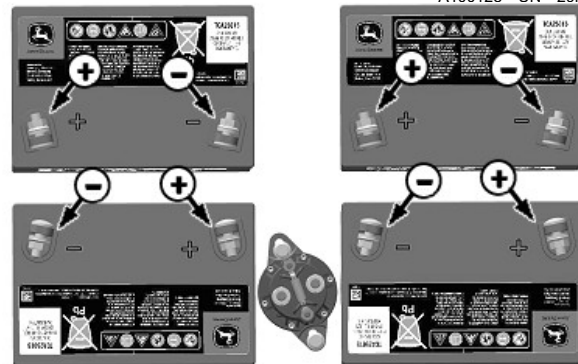
1. Acceder a la bandeja de baterías. (Ver Acceso e inspección de las baterías.)
2. Limpiar toda la humedad y corrosión del compartimiento de las baterías con una solución de una parte de bicarbonato sódico y cinco de agua. Enjuagar con agua limpia y dejar secar.

IMPORTANTE: Evitar daños en la máquina y fallos en los componentes. No dirigir agua a alta presión a los componentes eléctricos ni a los conectores. Reducir la presión del agua utilizada si se usa líquido presurizado para limpiar las baterías y las zonas circundantes.

3. Lavar las baterías, sus bornes y el compartimiento. Si la corrosión de la batería es excesiva, continuar con los siguientes pasos.



A100128—UN—29MAR18



A100129—UN—06APR18

Disposición de las baterías

4. Extraer primero el cable con el fusible (A).
5. Retirar los cables restantes de la batería.
6. Eliminar la corrosión de los bornes de la batería y de los extremos de los cables.
 - Limpiar los bornes de la batería y los extremos de los cables con una solución de una parte de bicarbonato sódico y cinco partes de agua. Usar un cepillo de alambre si es necesario.
 - Enjuagar todas las piezas con agua limpia y dejar que se sequen.
7. Comprobar la carga de las baterías y luego instalar los cables. (Ver Revisión, carga o sustitución de las baterías.) (Ver Instalación de cables y par de apriete de bornes.)

WP29706,0000755-63-06DEC23

Instalación de cables y par de apriete de los bornes



A82413—UN—22APR14

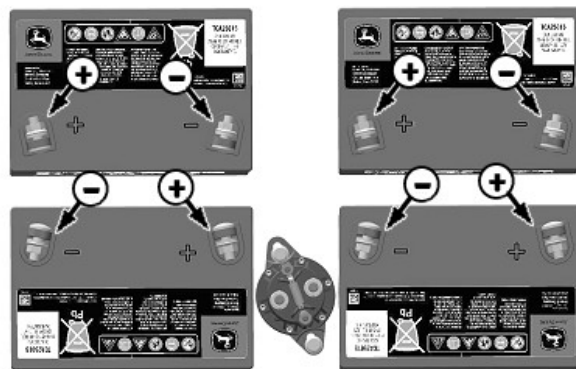
A—Cable de batería con fusible

⚠ ATENCIÓN: Ayudar a impedir lesiones graves por descargas eléctricas. Este aparo está equipado con un sistema eléctrico de 56 V que proporciona corriente eléctrica de alta tensión. Extremar siempre las precauciones cuando se efectúen tareas de mantenimiento en esta máquina.

Evitar un cortocircuito o una chispa que puedan provocar una explosión. Extremar las precauciones cuando se usen herramientas, cables u objetos metálicos cerca de las baterías. Para evitar cortocircuitar las baterías, envolver las herramientas metálicas con cinta vinílica.

Quitarse todo tipo de joyas (relojes, anillos, brazaletes y elementos similares) antes de efectuar el mantenimiento del sistema eléctrico o las baterías.

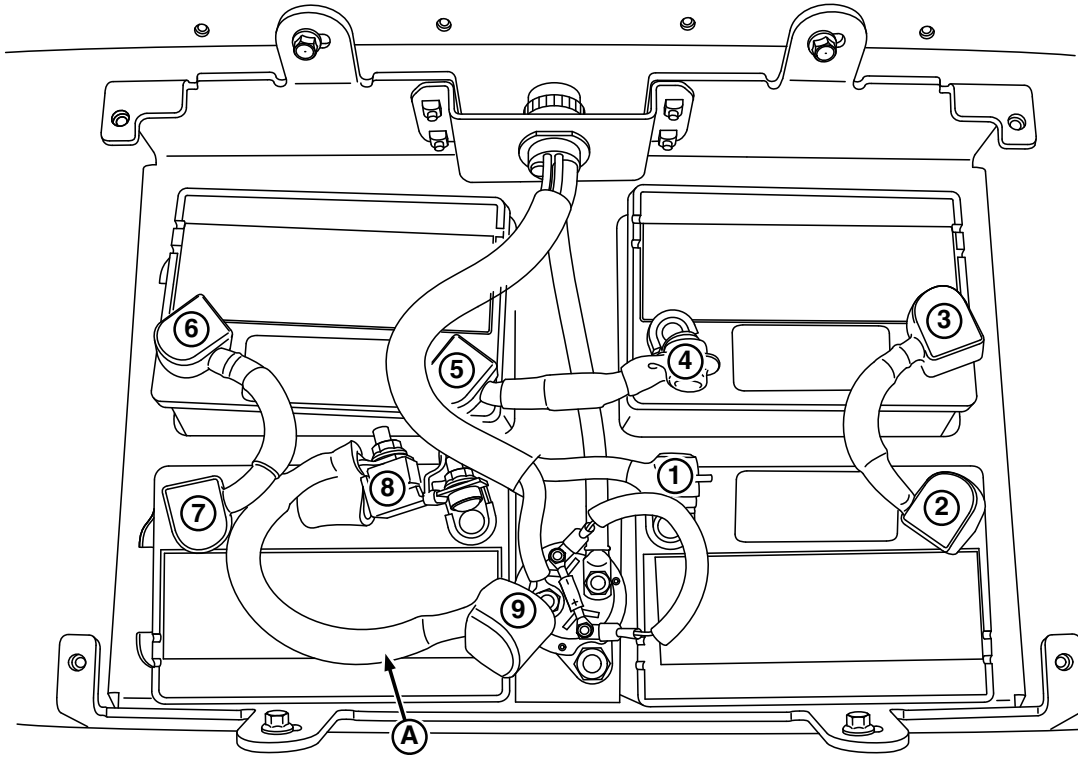
1. Limpiar el compartimiento de las baterías, las conexiones de los bornes, los extremos de los cable y las baterías (Ver Limpieza de las baterías).



A100129—UN—06APR18

Disposición de las baterías

2. Verificar la disposición de las baterías.



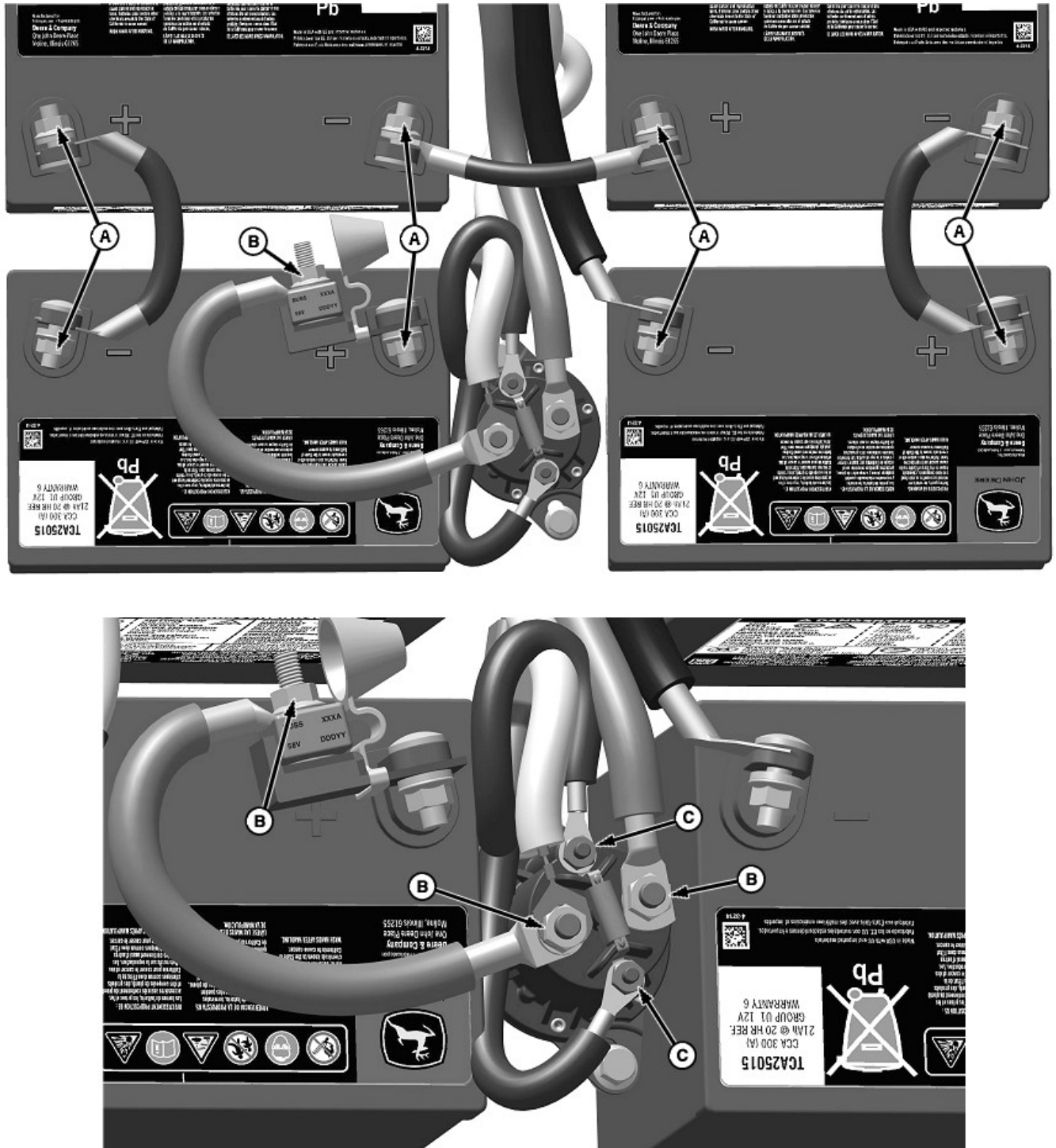
A83744—UN—30SEP14

Secuencia de instalación

A—Cable con fusible

⚠ ATENCIÓN: Evitar una descarga eléctrica por completar incorrectamente el circuito. Fijar por último el cable de batería con fusible (A). Extremar siempre las precauciones cuando se efectúen tareas de mantenimiento en esta máquina.

3. Fijar el cable con el fusible (A) en último lugar.
4. Seguir la secuencia de conexión del cable que se muestra. Apretar las conexiones a las siguientes especificaciones.



A100127—UN—29MAR18

A—Bornes de la batería

B—Bornes de fusible y bobina grandes

Conexiones de batería — Especificación

Bornes de batería (A)—Par de apriete en seco. 5,6 Nm (50 lb in)

C—Bornes de bobina pequeños

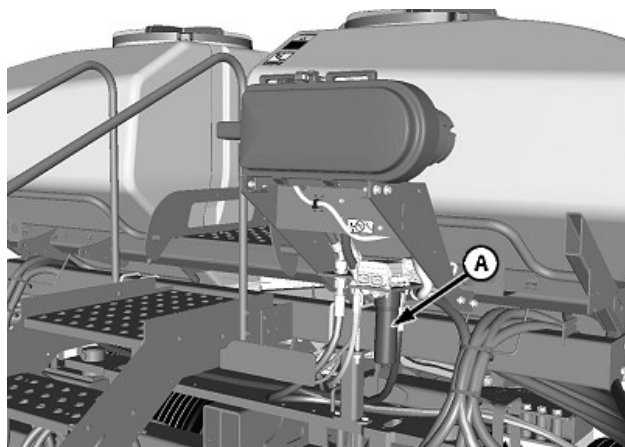
Bornes de fusible y bobina grandes (B)—Par de apriete en seco. 4 Nm (35 lb·in)

Bornes de bobina pequeños (C)—Par de apriete en seco. 1,7 Nm (15 lb·in)

- Después de completar el apriete, sustituir el compartimiento de la batería y conectar el grupo de cables externo.

WP29706,0000753-63-06DEC23

Cambio del filtro hidráulico del sistema de generación de potencia del apero



A87851—UN—28SEP15

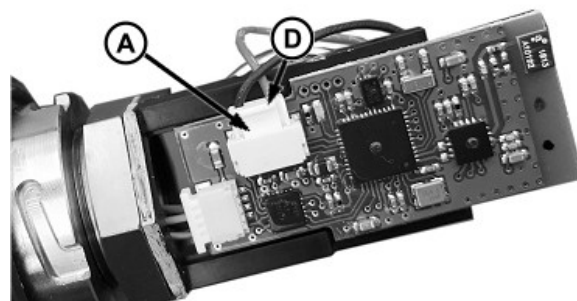
A—Carcasa del filtro

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones causadas por la inyección de aceite hidráulico. Descargar la presión hidráulica antes de efectuar el mantenimiento.

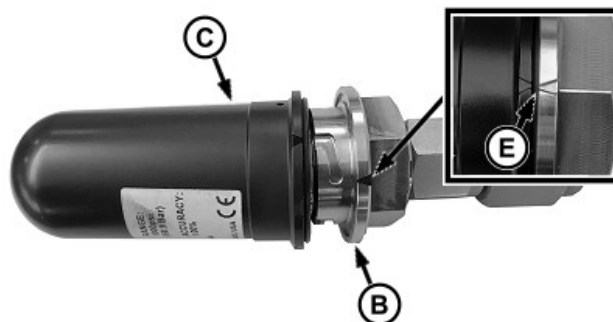
- Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento en este filtro, despresurizar el sistema hidráulico (ver Descarga de presión hidráulica).
- Apagar el tractor y desconectar las mangueras de toma exterior hidráulica desde el tractor.
- Extraer la carcasa del filtro (A).
- Sustituir el filtro e instalar la carcasa. (Consultar a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado para el filtro AA83699.)

OJ06074,0000ED8-63-23APR18

Prueba del acumulador—IRHD de 2.^a generación



A119997—UN—27NOV23



A119996—UN—27NOV23

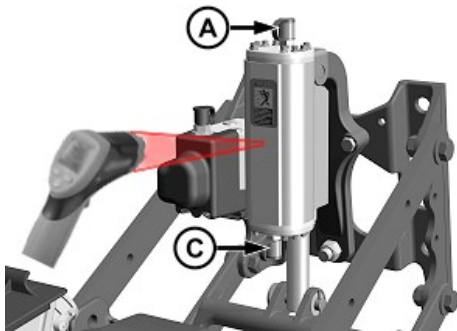
A—Grupo de cables
B—Caja del sensor
C—Carcasa del sensor
D—Retención
E—Indicador

- Para usar el sensor, conectar el grupo de cables de la batería (A). Para prolongar la vida útil de la batería, desconectar el grupo de cables de la batería.
- Sujetar el cuerpo del sensor (B) con una llave mientras se gira la carcasa del sensor (C) con la mano (hacia la izquierda=desenganche o hacia la derecha=retención).
- Presionar la retención (D) antes de desconectar el grupo de cables. Verificar que la retención esté bloqueada al conectar el grupo de cables. Verificar que los indicadores (E) estén alineados al acoplar la carcasa del sensor al cuerpo.

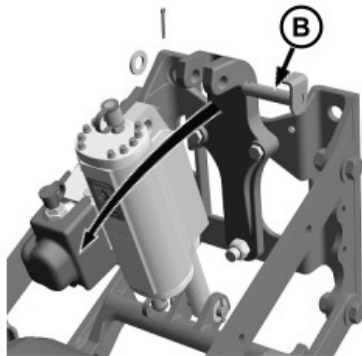
Gráfico de la presión de carga

Temperatura de la carcasa		Presión alta kPa (bar) (psi) Toma superior		Presión baja kPa (bar) (psi) Orificio inferior	
		Rango de funcionamiento aceptable	Recargar a o por debajo de	Rango de funcionamiento aceptable	Recargar a o por debajo de
°C	(° F)				
-7	(20)	3122—6745 (31,2—67,4) (453—978)	3122 (31,2) (453)	546—1300 (5,5—13) (79—188)	546 (5,5) (79)
-4	(25)	3154—6811 (31,5—68,1) (458—988)	3154 (31,5) (458)	552—1311 (5,5—13,1) (80—190)	552 (5,5) (80)
-1	(30)	3187—6878 (31,9—68,8) (462—998)	3187 (31,9) (462)	558—1322 (5,6—13,2) (81—192)	558 (5,6) (81)
2	(35)	3220—6945 (32,2—69,4) (467—1007)	3220 (32,2) (467)	563—1334 (5,6—13,3) (82—193)	563 (5,6) (82)
4	(40)	3252—7012 (32,5—70,1) (472—1017)	3252 (32,5) (472)	569—1345 (5,7—13,5) (83—195)	569 (5,7) (83)
7	(45)	3285—7078 (32,8—70,8) (476—1027)	3285 (32,8) (476)	575—1356 (5,7—13,6) (83—197)	575 (5,7) (83)
10	(50)	3317—7145 (33,2—71,5) (481—1036)	3317 (33,2) (481)	581—1368 (5,8—13,7) (84—198)	581 (5,8) (84)
13	(55)	3350—7212 (33,5—72,1) (486—1046)	3350 (33,5) (486)	586—1379 (5,9—13,8) (85—200)	586 (5,9) (85)

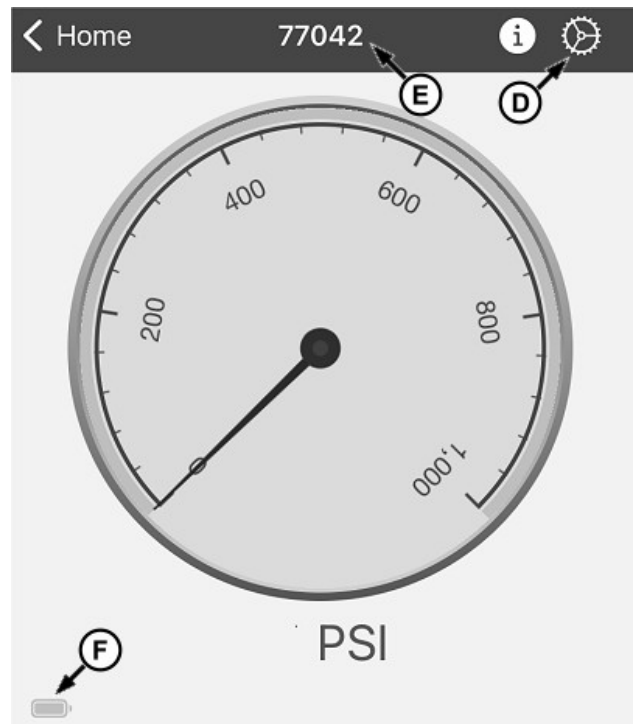
Gráfico de la presión de carga					
Temperatura de la carcasa		Presión alta kPa (bar) (psi) Toma superior		Presión baja kPa (bar) (psi) Orificio inferior	
°C	(° F)	Rango de funcionamiento aceptable	Recargar a o por debajo de	Rango de funcionamiento aceptable	Recargar a o por debajo de
16	(60)	3382—7278 (33,8—72,8) (491—1056)	3382 (33,8) (491)	592—1391 (5,9—13,9) (86—202)	592 (5,9) (86)
18	(65)	3415—7345 (34,1—73,5) (495—1065)	3415 (34,1) (495)	598—1402 (6—14) (87—203)	598 (6) (87)
21	(70)	3447—7412 (34,5—74,1) (500—1075)	3447 (34,5) (500)	603—1413 (6—14,1) (88—205)	603 (6) (88)
24	(75)	3480—7479 (34,8—74,8) (505—1085)	3480 (34,8) (505)	609—1425 (6,1—14,2) (88—207)	609 (6,1) (88)
27	(80)	3512—7545 (35,1—75,5) (509—1094)	3512 (35,1) (509)	615—1436 (6,1—14,4) (89—208)	615 (6,1) (89)
29	(85)	3545—7612 (35,5—76,1) (514—1104)	3545 (35,5) (514)	620—1448 (6,2—14,5) (90—210)	620 (6,2) (90)
32	(90)	3578—7679 (35,8—76,8) (519—1114)	3578 (35,8) (519)	626—1459 (6,3—14,6) (91—212)	626 (6,3) (91)
35	(95)	3610—7745 (36,1—77,5) (524—1123)	3610 (36,1) (524)	632—1470 (6,3—14,7) (92—213)	632 (6,3) (92)
38	(100)	3643—7812 (36,4—78,1) (528—1133)	3643 (36,4) (528)	637—1482 (6,4—14,8) (92—215)	637 (6,4) (92)
41	(105)	3675—7879 (36,8—78,8) (533—1143)	3675 (36,8) (533)	643—1493 (6,4—14,9) (93—217)	643 (6,4) (93)



A121293—UN—22APR24



A120002—UN—28NOV23



A121294—UN—22APR24

- A—Toma superior
- B—Pasador
- C—Orificio inferior
- D—Ajustes
- E—Número de serie del sensor
- F—Carga de batería

4. Elevar la sembradora, activar los bloqueos de mantenimiento o sostener el bastidor y, a continuación, apagar el tractor.
5. Tomar la temperatura de la carcasa con una herramienta de infrarrojos.
6. Para comprobar el acumulador de alta presión, conectar el sensor a la boca del acumulador superior (A). Si la boca está bloqueada, retirar el pasador superior (B) e inclinar el acumulador hacia delante.
7. Para comprobar el acumulador de baja presión,

conectar el sensor a la boca del acumulador inferior (C).

8. Usar la aplicación móvil para leer la presión.
 - a. Activar Bluetooth en el dispositivo móvil.
 - b. En la Apple App Store o Google Play Store, descargar e instalar la aplicación Pressure Pro CirrusSense.
 - c. Para dispositivos Android, seleccionar Connect Bluetooth Sensor (Conectar sensor Bluetooth).
 - d. Seleccionar el número de serie del sensor utilizado y luego seleccionar Connect (Conectar).

NOTA: Ajustar las unidades con los ajustes (D).

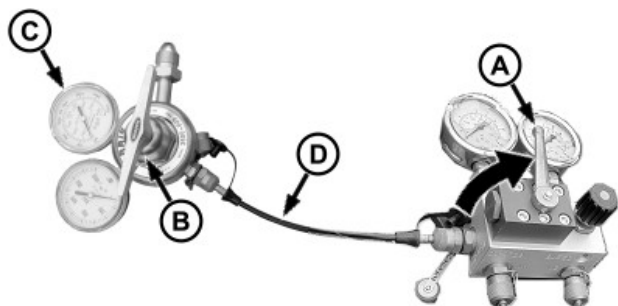
- e. Verificar el número de serie (E) del sensor y leer la presión del acumulador.
9. Consultar el gráfico y comparar la presión del sensor con el rango de presión asociado a la lectura de temperatura.

NOTA: Según sea necesario, cargar todas las bocas superiores (acumulador de alta presión) antes de las bocas inferiores (acumulador de baja presión).

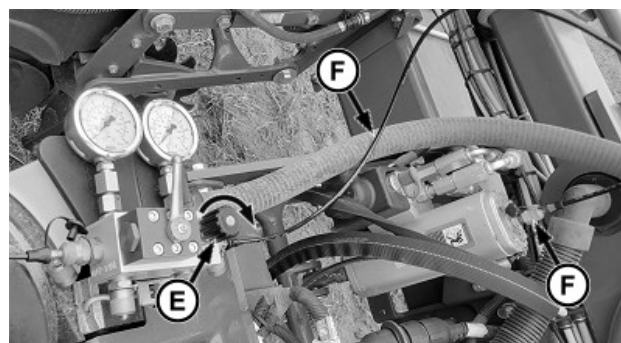
10. Si la presión del sensor está por debajo del límite de llenado, cargar el acumulador. (Consultar IRHD de 2.^a generación—Carga del acumulador en esta sección o consultar al concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado).

ouo6074,1701112338388-63-29APR24

Carga del acumulador—IRHD de 2.^a generación



A120061—UN—27NOV23



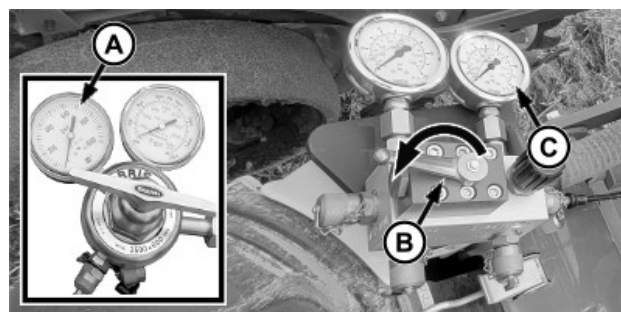
A120062—UN—27NOV23

A—Válvula de carga
B—Válvula de alimentación
C—Medidor de alimentación del depósito
D—Manguera
E—Válvula de purga de aire
F—Manguera

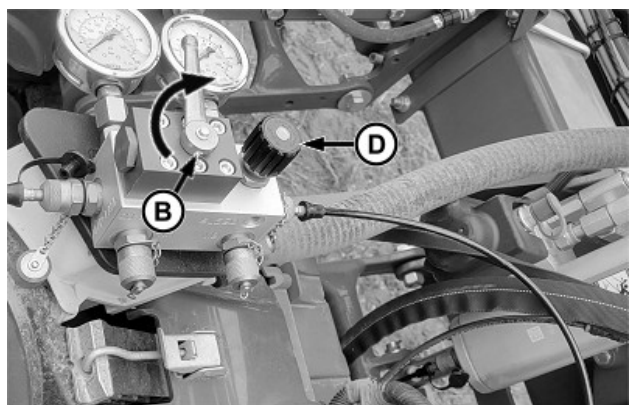
1. Elevar la sembradora, activar los bloqueos de mantenimiento o sostener el bastidor y, a continuación, apagar el tractor.
2. Cerrar la válvula de carga (A) y conectar la válvula de alimentación (B) a un depósito de alimentación de nitrógeno.

NOTA: Llenar todas las bocas superiores (acumuladores de alta presión) antes de las bocas inferiores (acumuladores de baja presión).

3. Verificar que el medidor de alimentación del depósito (C) indique al menos 8275 kPa (8,28 bar) (1200 psi) para una boca superior o 3447 kPa (3,45 bar) (500 psi) para una boca inferior.
4. Conectar la manguera (D) entre las válvulas.
5. Cerrar la válvula de purga de aire (E) y conectar la manguera (F) a una boca superior o inferior.
6. Si ha transcurrido mucho tiempo desde la prueba del acumulador, volver a comprobar la temperatura del acumulador antes de la carga.



A120063—UN—27NOV23



A120064—UN—30NOV23

- A—Válvula de alimentación
B—Válvula de carga
C—Indicador de carga
D—Válvula de purga de aire

7. Abrir el depósito de alimentación de nitrógeno y ajustar la válvula de alimentación (A) a 8275 kPa (8,28 bar) (1200 psi) para una boca superior o a

3447 kPa (3,45 bar) (500 psi) para una boca inferior.

8. Abrir la válvula de carga (B) y verificar que se indique la misma lectura de presión en el medidor de carga (C).
9. Cerrar la válvula de carga (B) y usar la válvula de purga de aire (D) para ajustar la presión que se muestra en el gráfico para la temperatura actual del acumulador.

NOTA: Cuando se desconectan las mangueras de carga, esperar una pérdida de presión de 48 kPa (0,48 bar) (7 psi) en el acumulador de alta presión y una pérdida de 10 kPa (0,10 bar) (1,5 psi) en el acumulador de baja presión.

10. Para evitar la pérdida completa de presión, desconectar primero la manguera de carga del acumulador.

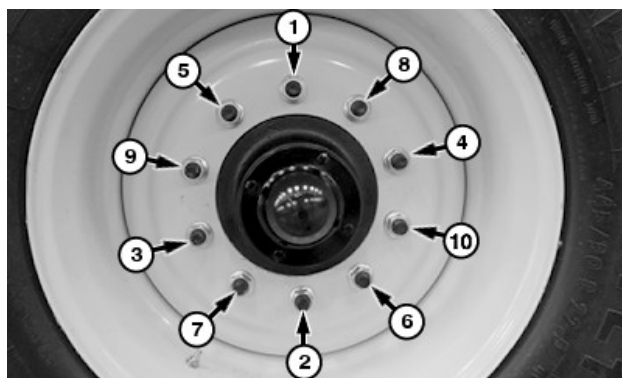
Gráfico de la presión de carga					
Temperatura de la carcasa		Presión alta kPa (bar) (psi) Toma superior		Presión baja kPa (bar) (psi) Orificio inferior	
°C	(° F)	Mínima	Máximo	Mínima	Máximo
-7	(20)	6055 (60,6) (878)	6745 (67,4) (978)	886 (8,9) (128)	1300 (13) (188)
-4	(25)	6122 (61,2) (888)	6811 (68,1) (988)	897 (9) (130)	1311 (13,1) (190)
-1	(30)	6189 (61,9) (898)	6878 (68,8) (998)	909 (9,1) (132)	1322 (13,2) (192)
2	(35)	6255 (62,6) (907)	6945 (69,4) (1007)	920 (9,2) (133)	1334 (13,3) (193)
4	(40)	6322 (63,2) (917)	7012 (70,1) (1017)	931 (9,3) (135)	1345 (13,5) (195)
7	(45)	6389 (63,9) (927)	7078 (70,8) (1027)	943 (9,4) (137)	1356 (13,6) (197)
10	(50)	6456 (64,6) (936)	7145 (71,5) (1036)	954 (9,5) (138)	1368 (13,7) (198)
13	(55)	6522 (65,2) (946)	7212 (72,1) (1046)	966 (9,7) (140)	1379 (13,8) (200)
16	(60)	6589 (65,9) (956)	7278 (72,8) (1056)	977 (9,8) (142)	1391 (13,9) (202)
18	(65)	6656 (66,6) (965)	7345 (73,5) (1065)	988 (9,9) (143)	1402 (14) (203)
21	(70)	6722 (67,2) (975)	7412 (74,1) (1075)	1000 (10) (145)	1413 (14,1) (205)
24	(75)	6789 (67,9) (985)	7479 (74,8) (1085)	1011 (10,1) (147)	1425 (14,2) (207)
27	(80)	6856 (68,6) (994)	7545 (75,5) (1094)	1023 (10,2) (148)	1436 (14,4) (208)
29	(85)	6923 (69,2) (1004)	7612 (76,1) (1104)	1034 (10,3) (150)	1448 (14,5) (210)
32	(90)	6989 (69,9) (1014)	7679 (76,8) (1114)	1045 (10,5) (152)	1459 (14,6) (212)
35	(95)	7056 (70,6) (1023)	7745 (77,5) (1123)	1057 (10,6) (153)	1470 (14,7) (213)
38	(100)	7123 (71,2) (1033)	7812 (78,1) (1133)	1068 (10,7) (155)	1482 (14,8) (215)
41	(105)	7189 (71,9) (1043)	7879 (78,8) (1143)	1079 (10,8) (157)	1493 (14,9) (217)

ouo6074,1701112488910-63-09MAY24

Apriete de los pernos de rueda

IMPORTANTE: Evitar daños en la sembradora por tornillería floja. Verificar que la tornillería de rueda esté apretada antes del primer uso, después de 10 horas del primer uso y, en adelante, cada 50 horas de funcionamiento.

IMPORTANTE: Apretar todas las tuercas de rueda en secuencia alternada.



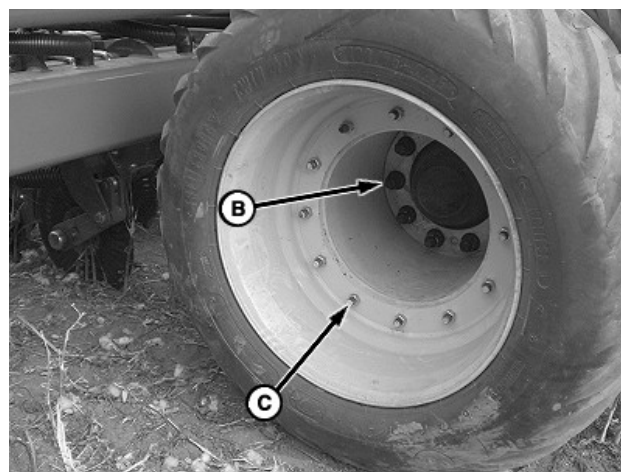
A89517—UN—10MAR16

Secuencia de par de apriete (se muestra el eje dirigible)



A80337—UN—10MAR14

Rueda de sección lateral



A80338—UN—10MAR14

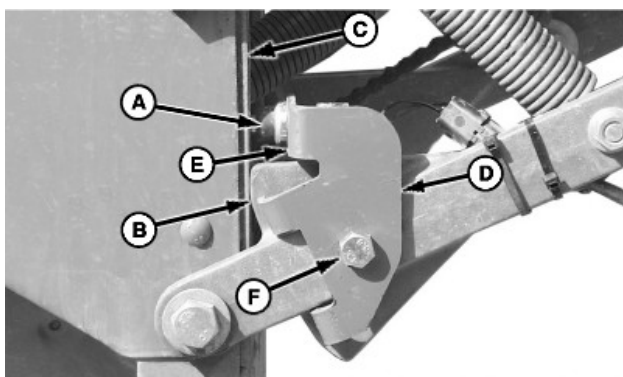
Rueda de bastidor central con extensión de llanta

- A—Perno de rueda de sección lateral (se usan 6 por rueda)
 B—Tuerca del cubo del bastidor central (se usan 10 por cubo)
 C—Tornillo y tuerca del bastidor central (se usan 12 por rueda)

Sujeciones de rueda				
Ubicación	Tipo	Sujeción	Cantidad	Par de apriete (seco)
Sección lateral	Cubo de seis pernos	Perno de rueda (A)	6	176 Nm (130 lb-ft)
Bastidor central	Extensión de llanta	Tuerca del cubo (B)	10	754 N·m (556 lb-ft)
Bastidor central	Extensión de llanta	Tornillo y tuerca (C)	12	339 N·m (250 lb-ft)
Bastidor central	Eje direccional	Tuerca	10	420 Nm (310 lb-ft)
Bastidor central	Cubo de ocho pernos	Tuerca	8	420 Nm (310 lb-ft)

WP29706,00002B1-63-16OCT19

Ajuste del interruptor de unidad de hilera



A71634—UN—23MAY11

- A—Interruptor de unidad de hilera
 B—Tope
 C—Bastidor
 D—Soporte
 E—Superficie plana
 F—Tornillo

El interruptor de unidad de hilera (A) detecta cuando se eleva o baja la máquina. Diversos sistemas, como los sopladores y los agitadores de semillas, responden a la posición del sensor.

1. Elevar completamente la máquina. Verificar que el tope (B), en el brazo paralelo inferior, toque el bastidor (C) de la unidad sembradora.
2. Girar el soporte del sensor (D) hasta que la superficie plana (E) esté a 20 mm (3/4 in) del bastidor de la unidad sembradora.
3. Apretar el tornillo (F).

IMPORTANTE: Evitar daños a la máquina y las semillas. Si el interruptor está desajustado, cuando se eleve la máquina no se indicará la detención a los agitadores de semillas.

NOTA: Durante el ajuste, se debe suministrar alimentación al tractor.

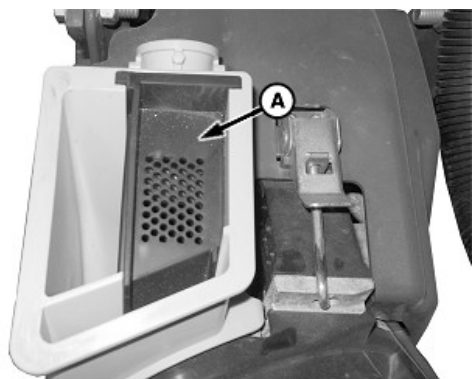
4. Observar el agitador en el depósito CCS™ y ajustar el interruptor de manera que el agitador se apague cuando la sembradora esté a altura máxima. La actuación del interruptor a altura máxima asegura

CCS es una marca comercial de Deere & Company

que los sistemas se conecten en el momento en que la unidad de hilera toca el suelo.

OUC6064,00004DF-63-11MAY16

Formación de puentes u obstrucción del sistema CCS™



Tolva ExactEmerge™

A82491—UN—28MAY14



Tolva MaxEmerge™ 5e

A79241—UN—21NOV13

A—Codo de descarga de ExactEmerge™
B—Codo de descarga de MaxEmerge™ 5e

Si el controlador de semillas emite la advertencia **Fallo de hilera**, determinar primero si el tubo de distribución de semillas está obstruido o si se han formado puentes de producto en el depósito CCS™. Para determinar la causa, hacer lo siguiente:

1. Iniciar el soplador de CCS™.
2. Retirar la tapa de la tolva de semillas de la unidad de hilera afectada.
3. Dependiendo del qué tipo de dosificador se use en la sembradora, observar la cantidad de aire que fluye a través del codo de descarga de la tolva. El dosificador ExactEmerge™ tiene un codo de descarga corto (A) con una minitolva. El dosificador

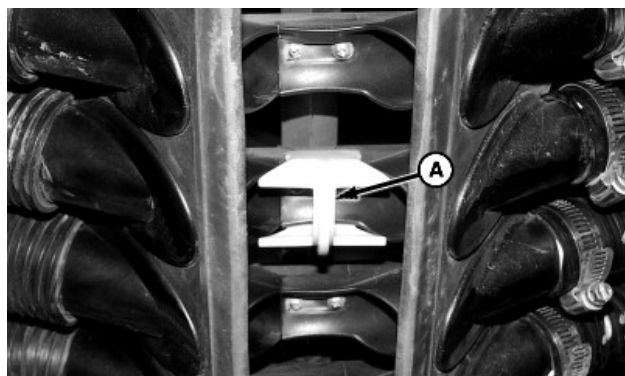
MaxEmerge™ 5e tiene un codo de descarga más largo (B) que se ajusta a tolvas de distintos tamaños.

- Si existe un **Caudal de aire bajo**, se ha obstruido la manguera de suministro del CCS™. Ver Eliminación de obstrucciones de la manguera del CCS™, en este procedimiento.
- Si existe un **Caudal de aire alto**, el producto ha formado puentes en el distribuidor del CCS™. Ver Producto ha formado puentes en el distribuidor del depósito del CCS™ en este procedimiento.

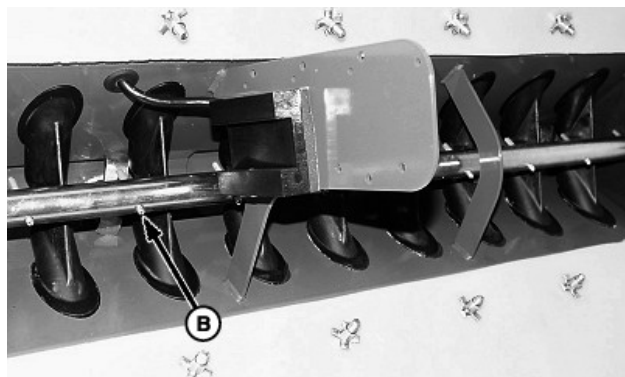
Eliminación del bloqueo de manguera de CCS™

1. Apagar el soplador de CCS™.
2. Retirar la manguera de distribución de semillas de la unidad de hilera afectada.
3. Agitar la manguera de distribución de semillas vigorosamente desde la tolva al depósito CCS™. Sacudir la manguera hasta que la obstrucción salga por el extremo de la manguera.
4. Volver a conectar la manguera.
5. Arrancar el soplador de CCS™ y verificar que las semillas fluyan en la tolva.
6. Si no se observa flujo de semillas, repetir el procedimiento.

Producto ha formado puentes en el distribuidor del depósito del CCS™



A50710—UN—17OCT02



A62189—UN—06MAR08

A—Inserto de boquilla

MaxEmerge es una marca comercial de Deere & Company

CCS es una marca comercial de Deere & Company
ExactEmerge es una marca comercial de Deere & Company

B—Pasadores

- Los siguientes elementos deben comprobarse para asegurar un funcionamiento correcto del sistema CCS™:
 - La presión del depósito de CCS™ está ajustada según lo recomendado para el cultivo elegido.
 - El agitador del depósito gira cuando el soplador de CCS™ está encendido.
- Los insertos de boquillas (A) están instalados o retirados según lo recomendado para el tipo de cultivo elegido.
- Los pasadores (B) del agitador están centrados entre las boquillas del depósito.

IMPORTANTE: No exceder 24 in de presión del depósito o se dañará el motor hidráulico y las tapas del depósito de semillas.

- Si, a pesar de haberse corregido los problemas, siguen formándose puentes de semillas, aumentar en pasos de 1 pulgada la presión del depósito del sistema CCS™ hasta que las semillas circulen adecuadamente hacia todas las hileras.

WP29706,00003F6-63-05MAY16

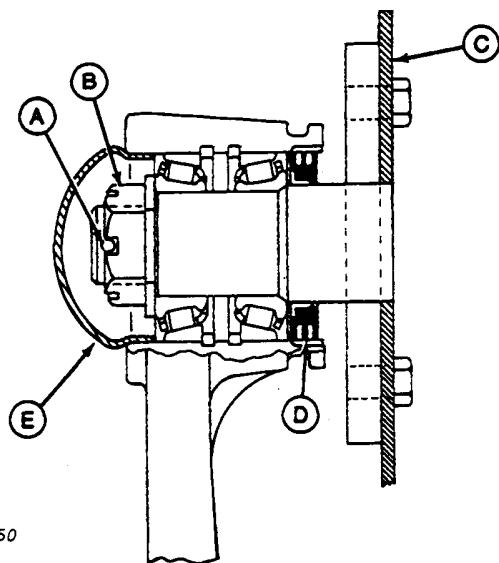
- Fijar el disco de reja (C) en un tornillo de banco.
- Desmontar y limpiar los componentes de la reja.
- Lubricar con grasa SD Polyurea TY6341 John Deere o con una grasa universal SAE equivalente.
- Apretar la tuerca (B) hasta sentir resistencia en el rodamiento.

NOTA: Aplicar 1,3—2,8 N·m (10—25 lb-in) de resistencia en el rodamiento. Esta resistencia garantiza un sellado eficaz. Para bloquear la tuerca ranurada en su posición, sustituir el pasador de aletas (A) en la tuerca.

Estos rodamientos se engrasan en la fábrica. Inspeccionar el rodamiento cada 100 horas de trabajo y ajustarlo en caso necesario. Cada 200 horas de trabajo o antes de cada temporada de siembra, desmontar el rodamiento, limpiarlo y engrasarlo como se describe anteriormente. No usar lubricante para chasis en los rodamientos.

AG,OUO6074,1381-63-17APR18

Mantenimiento de la reja



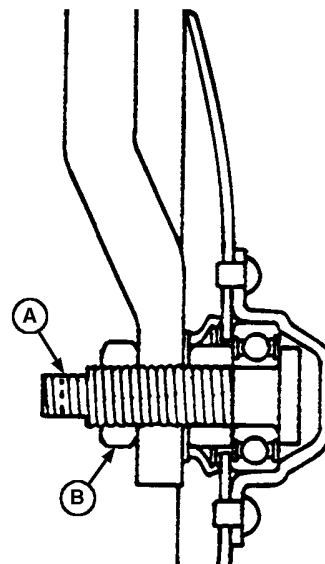
A22350

A22350—UN—13OCT88

- A—Pasador de aletas
B—Tuerca ranurada
C—Disco de reja
D—Racor de cierre frontal
E—Tapacubos

El rodamiento posee un racor de cierre frontal (D). El contacto entre el racor y una superficie mecanizada retiene la grasa y excluye la suciedad. Si existe holgura en el rodamiento, proceder de la siguiente manera:

Accesorio de cierre de disco



A47137—UN—01MAR01

- A—Perno de rodamiento de disco
B—Contratuerca

- Aflojar la contratuerca (B).
- Colocar la llave en las superficies planas del perno de rodamiento de disco (A) y apretar el perno al valor especificado.

Especificación

Perno de rodamiento—Par de apriete..... 203 N·m (150 lb-ft)

3. Para mantener el par de apriete correcto del perno del rodamiento de disco, colocar la llave en las superficies planas del perno. Colocar otra llave en las superficies planas de la contratuerca (B) y apretar la contratuerca al valor especificado.

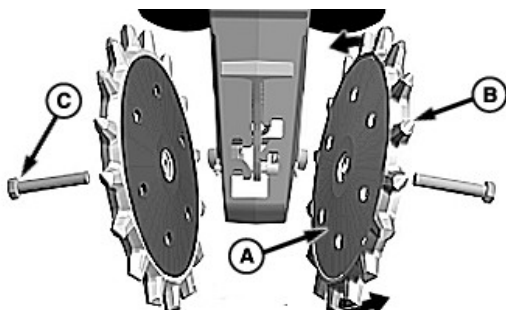
Especificación

Contratuerca—Par de apriete. 203 N·m
(150 lb-ft)

OOU1074,00000BB-63-17APR18

Ajuste de las ruedas de cierre del retorcedor para el desgaste

IMPORTANTE: Las púas (B) son direccionales. No intercambiar las ruedas de cierre (A) de izquierda a derecha. Cuando los bordes delanteros de las púas (B) se desgasten, girar las ruedas de cierre (A).



A116499—UN—28MAR22

A—Rueda de cierre (se usan dos)
B—Púa
C—Tornillo (se usan dos)

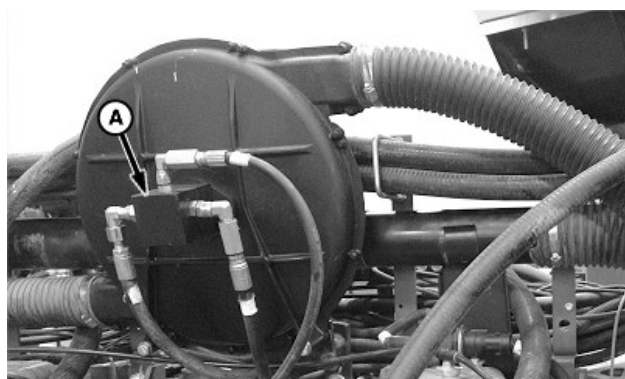
Cuando las ruedas de cierre (A) se desgasten en un lado de las púas (B), retirarlas, girarlas y volver a instalarlas en la misma posición. Apretar los tornillos (C) al valor especificado. Sustituir las ruedas de cierre (A) cuando ambos lados de las púas (B) estén desgastados y el rendimiento se reduzca.

Par de apriete — Especificación

Tornillo (C)—Par de apriete. 115 N·m
(85 lb-ft)

CR53390,0000310-63-01APR22

Revisión y sustitución del motor de vacío



A85116—UN—29JAN15

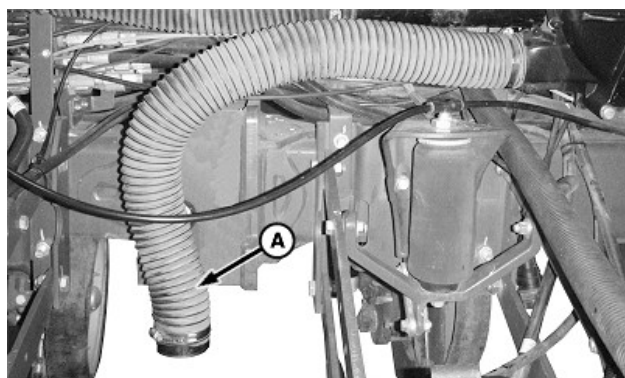
A—Motor

Revisar el motor del sistema de vacío (A) y comprobar si existen fugas de aceite.

Una pequeña fuga de aceite es aceptable. Si se detecta una fuga en la carcasa del motor, revisar si hay tornillería o racores flojos en el motor. Si las fugas de aceite son excesivas o si los niveles de vacío no se pueden mantener, sustituir el motor del sistema de vacío.

OOU6435,0001FE2-63-11MAY16

Inspección y limpieza de la carcasa y del rodete de vacío



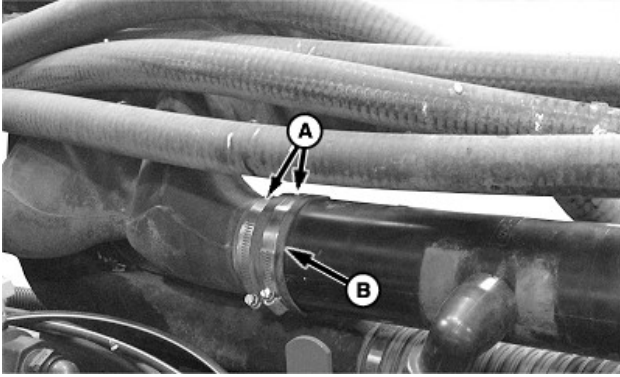
A85120—UN—03FEB15

A—Manguera de escape

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por contacto con el rotor o con materiales de descarga. No hacer funcionar el soplador con la manguera de escape (A) extraída. Respetar las precauciones del fabricante del producto químico al manipular piezas recubiertas con tratamiento de semillas. Usar la protección adecuada para la respiración, la piel y los ojos.

IMPORTANTE: Hacer funcionar adecuadamente el sistema de vacío y reducir la dispersión de polvo de los tratamientos para semillas aplicados. No hacer funcionar el soplador con las mangueras de escape extraídas.

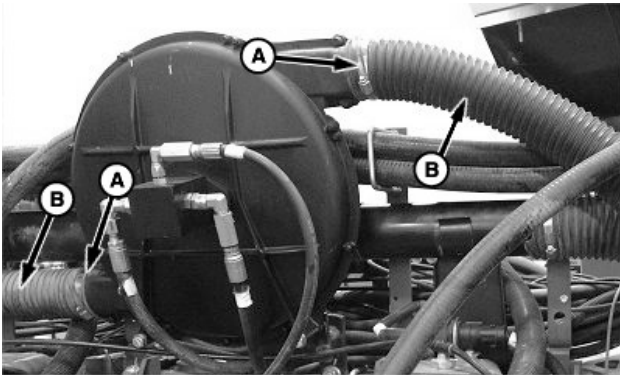
Realizar los pasos en todos los sopladores de vacío.



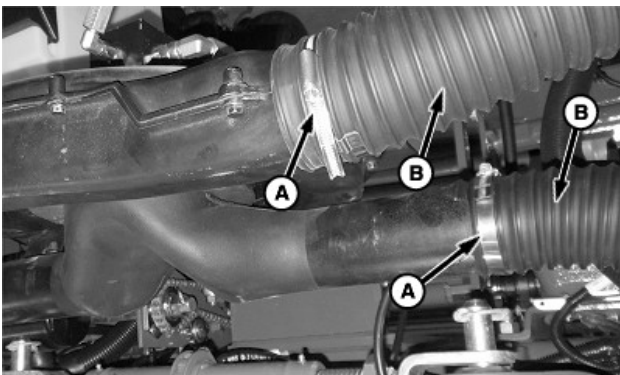
A85117—UN—12FEB15

A—Abrazaderas de manguera (se usan 2 a cada lado)
B—Manguito de goma (se usa 1 a cada lado)

1. Aflojar y retraer las abrazaderas de manguera (A) y el manguito de goma (B) del soplador de vacío.



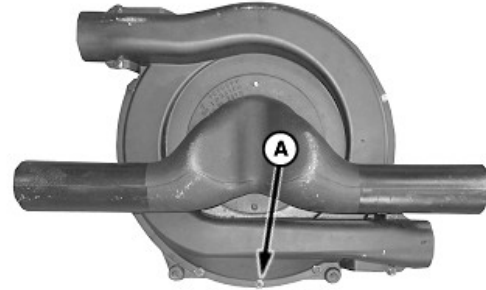
A85199—UN—12FEB15



A85196—UN—12FEB15

A—Abrazaderas de manguera
B—Mangueras flexibles

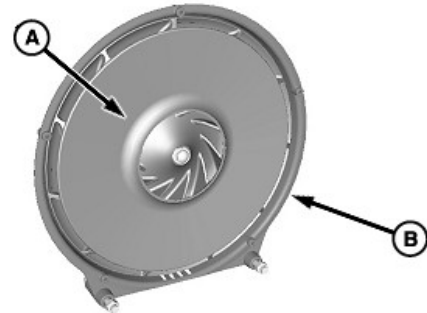
2. Aflojar y retraer las abrazaderas de manguera (A) y las mangueras flexibles (B) del soplador de vacío.



A85118—UN—03FEB15

A—Tornillos (se usan 13)

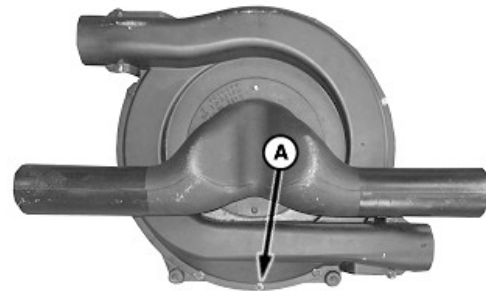
3. Extraer los tornillos (A).



A70792—UN—23FEB11

A—Rodete
B—Carcasa

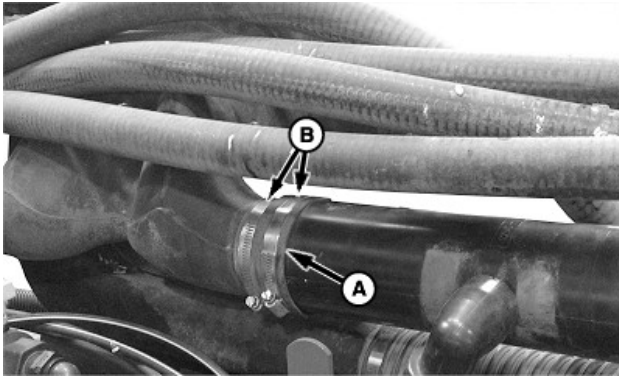
4. Limpiar el rodete y la carcasa.
5. Revisar el rodete (A) por si hay astillas o grietas. Sustituir el rodete si está dañado. (Acudir a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado.)
6. Inspeccionar la carcasa del soplador (B) en busca de indicios de contacto con el rodete. Si el contacto es evidente, sustituir la carcasa y el rodete. (Acudir a un concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado.)



A85118—UN—03FEB15

A—Tornillos (se usan 13)

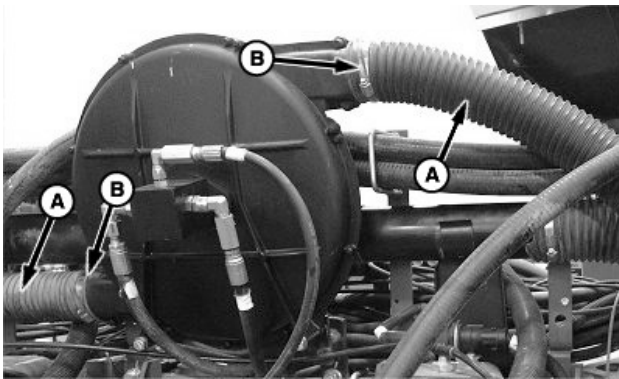
7. Instalar los tornillos (A).



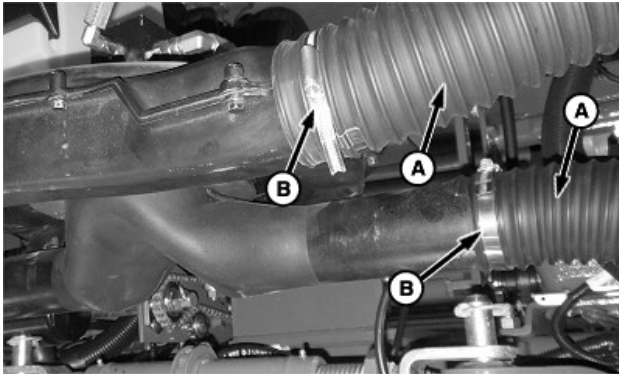
A85119—UN—12FEB15

- A—Manguito de goma (se usa 1 a cada lado)**
B—Abrazaderas de manguera (se usan 2 a cada lado)

8. Instalar el manguito de goma (A) y las abrazaderas de manguera (B) en el soplador de vacío. Apretar las abrazaderas.



A85197—UN—12FEB15



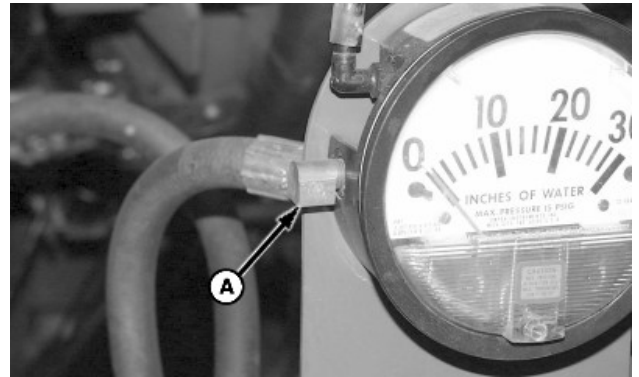
A85198—UN—12FEB15

- A—Mangueras flexibles**
B—Abrazaderas de manguera

9. Instalar las mangueras flexibles (A) y las abrazaderas de manguera (B) en el soplador de vacío. Apretar las abrazaderas.

OUC6064,00003AE-63-18APR18

Filtro del calibre del soplador de CCS™



A51173—UN—19NOV02

Manómetro del soplador de CCS™

A—Filtro del calibre del soplador de CCS™

Inspeccionar anualmente el filtro del manómetro del soplador (A) de CCS™.

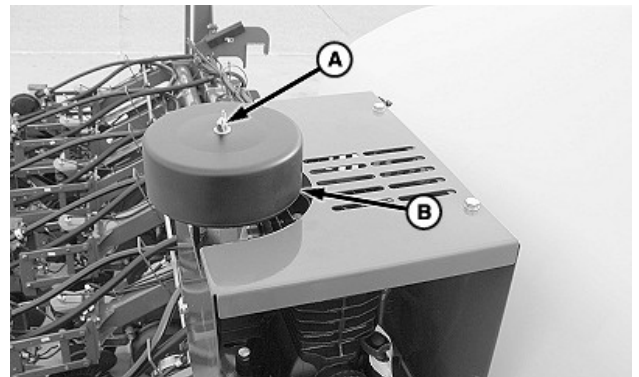
Limpiar el filtro si comienza a obstruirse con polvo.

1. Retirar y lavar el filtro con agua jabonosa.
2. Secar el filtro suavemente con aire comprimido.
3. Instalar el filtro en el manómetro del soplador.

Sustituir el filtro si el manómetro sigue funcionando incorrectamente después de haber sido limpiado.

OUC6074,0000BD7-63-11JUL19

Limpeza o sustitución del filtro de aire del compresor neumático



A72543—UN—14SEP11

Filtro de aire montado en el compresor (compresor hidráulico)

- A—Tuerca de mariposa y arandela de sellado**
B—Protección climática

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por la activación repentina del compresor hidráulico. Antes de dar mantenimiento, desactivar la válvula de mando a distancia (SCV) que acciona el compresor hidráulico y apagar el tractor.

IMPORTANTE: Evitar dañar el compresor. La limpieza del filtro es crucial para mantener el rendimiento y la vida útil del compresor de aire. Limpiar el filtro con más frecuencia en condiciones polvorientas.

1. Eliminar el polvo del área que rodea al filtro de aire del compresor.
2. Quitar y conservar la tuerca de mariposa y la arandela de sellado (A).
3. Quitar la protección de intemperie (B) y el cartucho filtrante.

IMPORTANTE: Evitar dañar el compresor. Asegurarse de que no entre polvo por la entrada del compresor de aire.

4. Eliminar el polvo de la base del filtro.

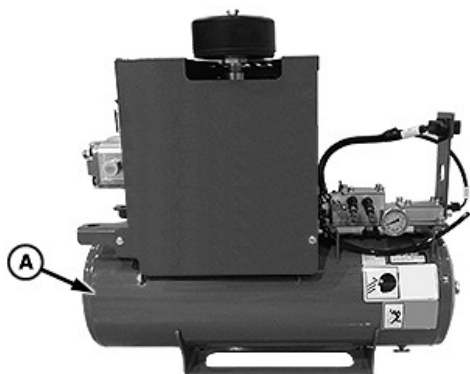
IMPORTANTE: Evitar daños en el filtro y en el compresor de aire. No dañar el cartucho filtrante durante la limpieza. Parar limpiar el filtro, golpear suavemente el filtro sobre una superficie firme.

5. Limpiar el filtro de aire o adquirir uno nuevo en el concesionario John Deere™.
6. Volver a colocar el filtro y la protección contra la intemperie.
7. Volver a colocar la arandela de sellado y ajustar la tuerca de mariposa.

Filtro del compresor de aire				
	50 horas	100 horas	200 horas	Anualmente
Compresor hidráulico	Limpieza	Sustitución		Sustitución

WP29706,0000880-63-11DEC14

Inspección del depósito de aire del sistema neumático



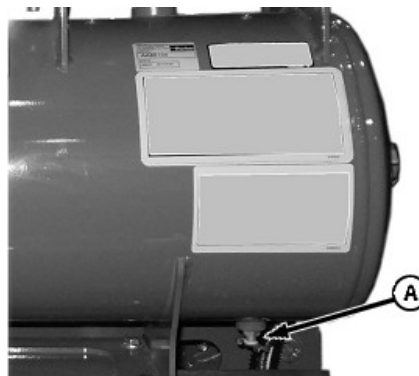
A90704—UN—26MAY16

A—Depósito de aire

Inspeccionar el depósito de aire (A) en busca de daños, corrosión y fugas de aire al principio de cada temporada.

OOU6074,0000F68-63-26MAY16

Vaciado del depósito de aire



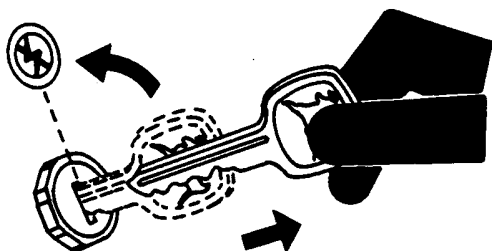
A88550—UN—20NOV15

A—Válvula de vaciado de agua

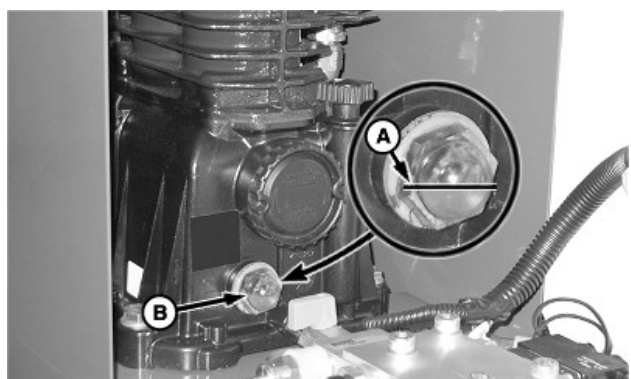
Abrir la válvula de vaciado de agua (A). Mantener la válvula abierta hasta que el agua haya salido del depósito por completo. Vaciar el depósito de aire a diario y antes de enviar la sembradora al depósito.

OOU6074,0000EDD-63-07MAR16

Revisión del aceite del compresor de aire hidráulico



TS230—UN—24MAY89



A87494—UN—02SEP15

A—Parte central
B—Mirilla

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones. Desactivar las válvulas de mando a distancia (VMD), apagar el tractor y colocarlo en posición de estacionamiento antes de realizar el mantenimiento.

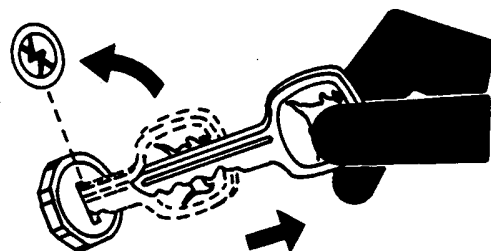
IMPORTANTE: Revisar el nivel de aceite al comienzo de cada temporada y diariamente durante el uso de la máquina.

NOTA: Estacionar el tractor y la sembradora sobre una superficie nivelada.

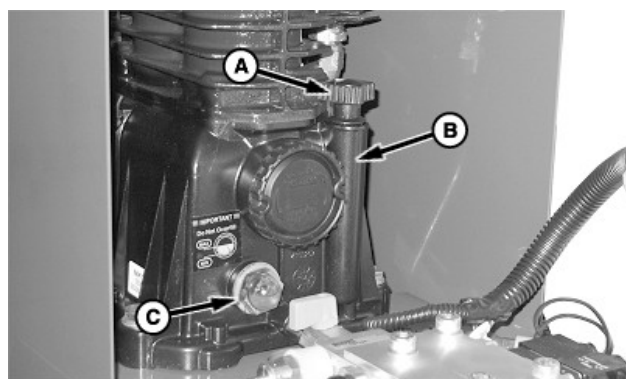
El nivel de aceite es correcto cuando se encuentra en el medio (A) de la mirilla (B). Añadir aceite según sea necesario. (Consultar Llenado o cambio de aceite del compresor hidráulico de aire, en esta sección).

WP29706,00002F1-63-14JUN18

Llenado o cambio de aceite del compresor de aire hidráulico



TS230—UN—24MAY89



A87495—UN—02SEP15

A—Tapa
B—Depósito
C—Mirilla

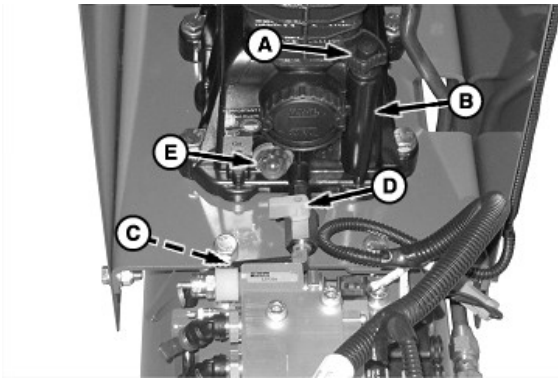
⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones. Desactivar las válvulas de mando a distancia (VMD), apagar el tractor y colocarlo en posición de estacionamiento antes de realizar el mantenimiento.

IMPORTANTE: Usar aceite de compresor de aire sintético 30W no detergente ISO 100 (John Deere™ TY27029 o equivalente).

NOTA: Estacionar la sembradora y el tractor sobre una superficie nivelada.

Para facilitar el llenado, usar un embudo.

Sustitución del aceite del compresor



A87496—UN—02SEP15

A—Tapa
B—Depósito
C—Manguera de vaciado
D—Válvula de vaciado
E—Mirilla

1. Para ayudar a ventilar el depósito (B) mientras se vacía, retirar la tapa.
2. Colocar un recipiente debajo de la manguera de vaciado (C).
3. Abrir la válvula de vaciado (D) y recoger el aceite.
4. Cerrar la válvula de vaciado.
5. Añadir la cantidad especificada de aceite al depósito (B) hasta que esté visible en la mitad de la mirilla (E).

Especificación

Depósito del
compresor—Capacidad. 0,5 l
(16.6 oz)

6. Volver a colocar el tapón (A).

Llenado del compresor con aceite

1. Retirar la tapa (A).
2. Añadir aceite al depósito (B) hasta que alcance la mitad de la mirilla (C).
3. Volver a colocar el tapón (A).

WP29706,00002F2-63-14JUN18

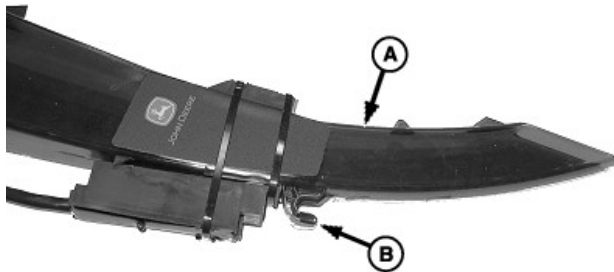
Mantenimiento y ajuste—Dosificador de semillas MaxEmerge 5e

Intervalos de mantenimiento

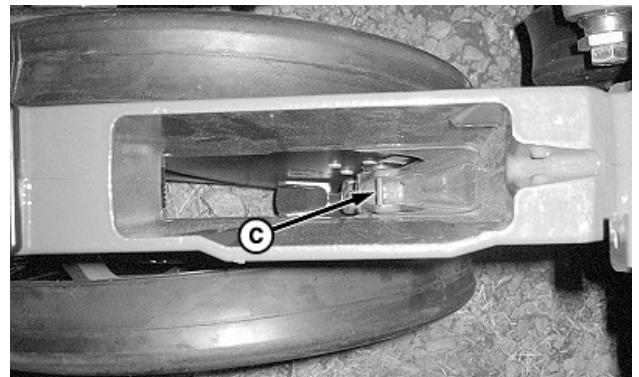
Servicio	Intervalos						
	Según se requiera	Inicio de la temporada	10 horas o diariamente	50 horas	100 horas	200 horas	Fin de temporada
Instalación o separación del tubo de semilla	•						
Limpieza del sensor de semilla	•						
Sustitución de la palanca del dosificador	•						
Limpieza de la malla de la tolva de la unidad de hileras	•						
Instalación de un retén de vacío nuevo	•						
Inspección y ajuste de las cuchillas de abresurcos	•						
Sustitución de las cuchillas del abresurcos y de la protección del tubo de semilla	•						
Ajuste de las ruedas reguladoras	•						
Inspección y mantenimiento del dosificador de semillas		•					•
Limpieza de la transmisión del dosificador y del acoplamiento de transmisión		•					

LM78752,00001D1-63-18MAY17

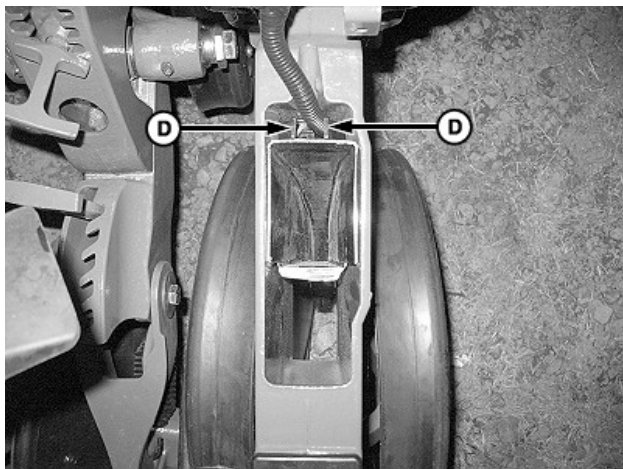
Instalación y separación del tubo de semilla



A59900—UN—02APR07



A66859—UN—26MAR10



A66860—UN—26MAR10

A—Tubo de semilla

B—Gancho

C—Pasador

D—Pestañas

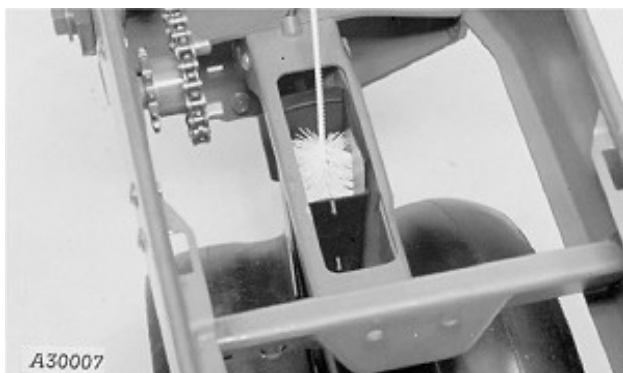
1. Conectar el grupo de cables del monitor al del sensor.

NOTA: Colocar el conector del grupo de cables dentro de la unidad sembradora al mismo tiempo que el tubo de semilla.

2. Insertar el tubo de semilla (A) en la unidad sembradora de modo que el gancho (B) se trabe en el pasador (C) de alineación.
3. Posicionar el tubo de semilla de manera que las pestañas (D) se bloqueen dentro de los orificios.
4. Para quitar el tubo de semilla, apretar las pestañas con los dedos hasta que se liberen de la pieza fundida. Tirar del tubo hacia arriba.

OUC6064,000004B-63-11MAY16

Limpieza del sensor del tubo de semilla



A30007—UN—06OCT88

En condiciones de polvo o con semillas altamente tratadas, la acumulación excesiva de polvo y el tratamiento de semillas se depositan dentro del tubo de semilla que bloquea la luz del sensor de semilla. Si la luz del sensor está bloqueada, pueden producirse

recuentos erróneos de proporción baja de semillas o advertencias de límite bajo erróneas.

Limpiar periódicamente la zona del sensor de semilla en el interior del tubo de semilla con el cepillo seco proporcionado.

IMPORTANTE: No sembrar hasta que todas las superficies de tubos de semilla estén secas.

Si entra humedad en el tubo de semilla a causa de la lluvia o al lavar la máquina, el polvo en el tubo de semilla forma barro. Si hay humedad o residuos secos complicados de eliminar con un cepillo seco, utilizar agua y detergente suave para limpiar con el cepillo. Dejar que la parte interior de la superficie del tubo de semilla se seque.

AG,OUO1074,849-63-16APR18

Limpieza de la malla de la tolva de la unidad de hileras



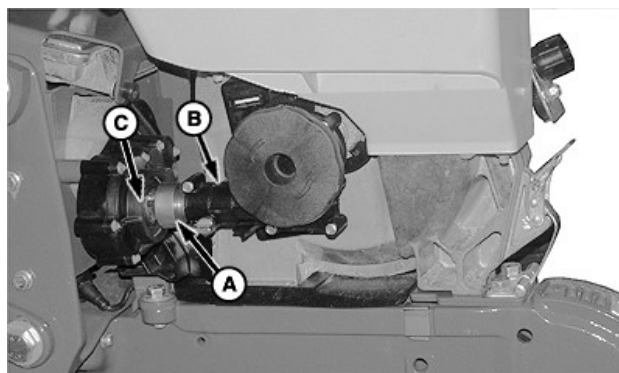
A78938—UN—21OCT13

A—Mallas de tolvas

Retirar la malla de la tolva (A), darle golpecitos para limpiarla y volver a instalarla.

OUC6023,00014A9-63-11MAY16

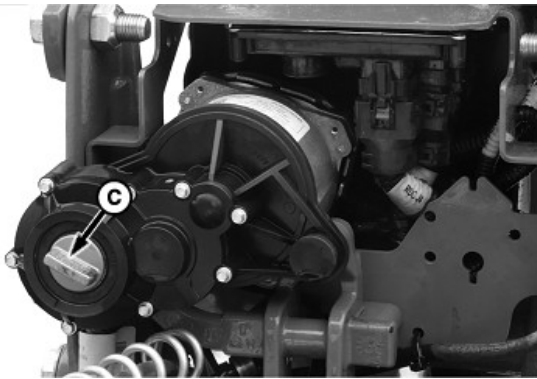
Limpieza de la transmisión del dosificador y del acoplamiento de transmisión



A96519—UN—19MAY17



A100474—UN—27APR18



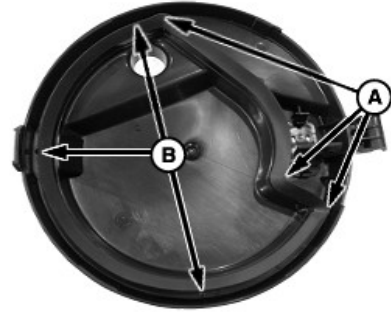
A105811—UN—18SEP19

A—Acoplamiento de transmisión
B—Carcasa de la caja de engranajes
C—Transmisión del dosificador de semillas

1. Extraer el dosificador de semillas de la unidad de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas MaxEmerge™ 5e).
2. Verificar que el acoplamiento de transmisión (A) se extienda en toda su longitud de recorrido de la carcasa de la caja de engranajes (B).
3. Extraer el acoplamiento de transmisión MaxEmerge™ 5e de la carcasa de la caja de engranajes (ver Desconexión de la transmisión de MaxEmerge™ 5e).
4. Comprobar si hay desgaste en la transmisión del dosificador de semillas (C) y en el acoplamiento de transmisión (A).
5. Limpiar la suciedad y los residuos de la transmisión del dosificador de semillas y del acoplador de transmisión según sea necesario.
6. Volver a instalar el dosificador de semillas en la unidad de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas MaxEmerge™ 5e).
7. Repetir estos pasos en todas las unidades de hilera de la sembradora.

WP29706,0000B6D-63-19SEP19

Instalación de un retén de vacíoómetro nuevo



A78799—UN—07APR14

A—Esquinas
B—Ubicación de las hendiduras

NOTA: No es necesario extraer las semillas de la tolva.

1. Quitar la tolva de semillas de la unidad de hilera y colocarla sobre su costado.
2. Desenganchar la palanca del dosificador y abrir la cúpula de este.
3. Extraer y desechar el retén de vacío viejo.

NOTA: Este procedimiento evita la holgura excesiva del retén de vacío.

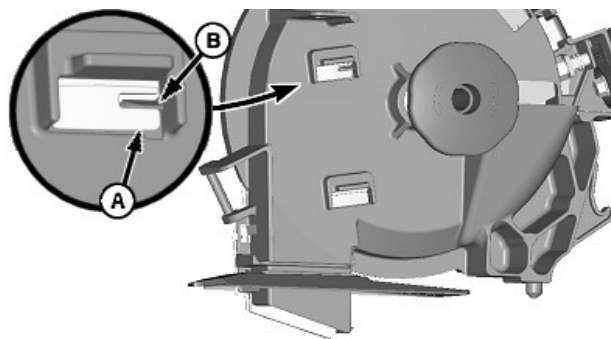
4. Instalar el retén de vacío nuevo. Insertar las esquinas (A) del retén de vacío y luego insertar el retén de vacío en tres ubicaciones (B). Las hendiduras del retén de vacío se alinean con las hendiduras de la cúpula del dosificador de semillas. Finalmente, insertar las porciones restantes del retén de vacío.
 - a. Insertar las esquinas (A) del retén de vacío.
 - b. Insertar el retén de vacío en las tres ubicaciones (B). Las hendiduras del retén de vacío se alinean con las hendiduras de la cúpula del dosificador de semillas.
 - c. Insertar las porciones restantes del retén de vacío.

IMPORTANTE: Permitir que el lubricante se seque antes de la instalación.

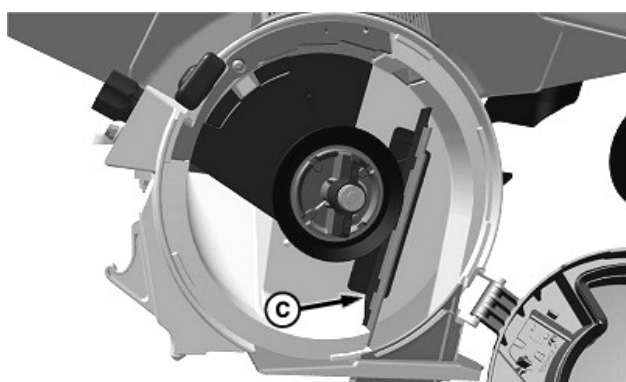
5. Si el disco de semillas se ha usado, aplicar lubricante de grafito pulverizable TY25797 en el lado de vacío del disco de semillas.
6. Cerrar la cúpula del dosificador de semillas y enganchar la palanca del dosificador. Instalar la tolva de semillas en la unidad de hilera.

AG,OUO6074,1367-63-02MAY18

Cambio del cepillo del dosificador por vacío



A77792—UN—01MAY13
Parte trasera del dosificador de semillas

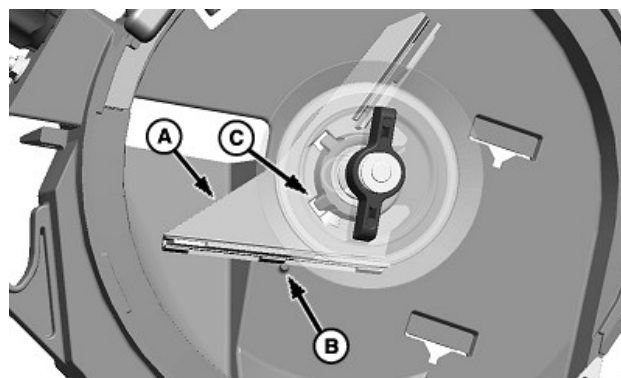


A105686—UN—12SEP19

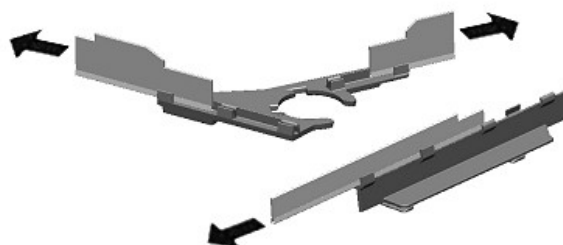
A—Pestaña del cepillo delantero
B—Bloqueo
C—Soporte del cepillo delantero

1. Abrir el dosificador de semillas y vaciar cualquier semilla que contenga. (Ver Limpieza del dosificador por vacío para obtener más información).
2. Comprobar si los cepillos presentan desgaste y sustituirlos en caso necesario. (Ver Ajustes del dosificador de semillas para obtener más información.)
3. Hacer palanca en la pestaña del cepillo delantero (A) sobre el bloqueo (B) y retirar el soporte del cepillo delantero (C) del dosificador.

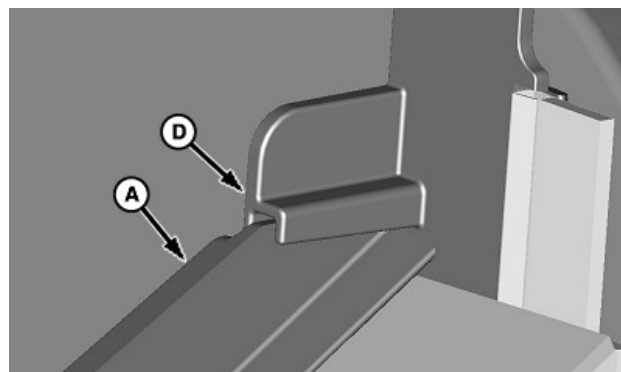
NOTA: El cepillo trasero solo se puede usar con minitolvas de semillas, excepto cuando se siembra colza.



A105687—UN—18SEP19



A77794—UN—01MAY13



A105688—UN—09OCT19

Cepillos asentados

A—Soporte del cepillo trasero
B—Pasador
C—Ranuras y pestañas
D—Soporte del cepillo delantero

4. Girar el soporte del cepillo trasero (A) hasta que haga contacto con el pasador (B) y las ranuras y pestañas (C) queden alineadas. Levantar y retirar la retención del cepillo trasero.
5. Para sustituir los cepillos, deslizarlos hacia dentro y hacia fuera de las sujeciones de cepillos.

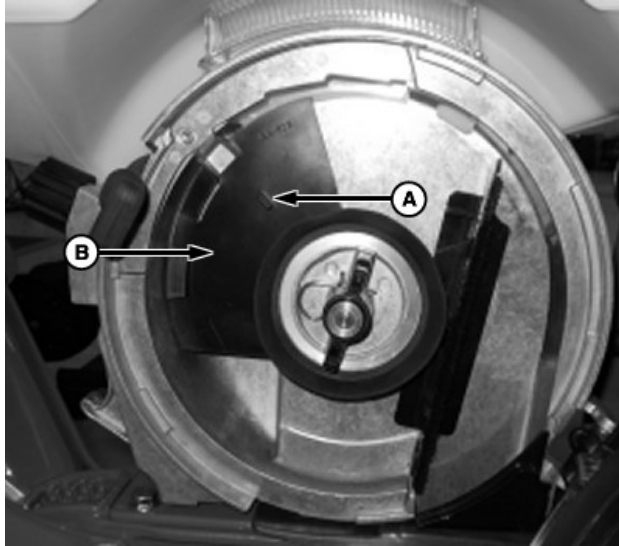
NOTA: Instalar primero el cepillo trasero.

6. Insertar las sujeciones de cepillos en el dosificador y verificar que los soportes estén bloqueados en su posición.

7. Verificar que el soporte de cepillo trasero (A) esté asentado debajo del soporte de cepillo delantero (D).

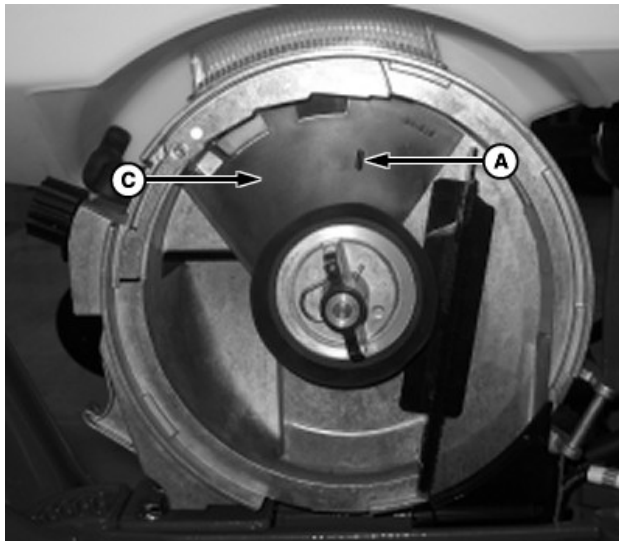
WP29706,00008CF-63-16FEB21

Ajuste del deflector en el dosificador por vacío



A78486—UN—31JUL13

Posición inferior del deflector



A78487—UN—31JUL13

Posición superior del deflector

- A—Pestaña
B—Posición de descenso
C—Posición superior

El deflector se utiliza para evitar una proporción de semillas excesiva debido al llenado en exceso del dosificador de semillas.

NOTA: El deflector no se emplea en dosificadores con minitolvas, excepto cuando se siembra colza.

1. Abrir el dosificador de semillas y extraer el disco de semillas.

NOTA: Se recomienda la posición inferior (B) para las semillas más pequeñas, como: remolacha azucarera, sorgo, girasol oleaginoso y maíz para palomitas.

Se recomienda la posición superior (C) para semillas más grandes, como: maíz, soja, algodón, judía común, maní, maíz dulce y girasol para confitura.

2. Mover la pestaña (A) a la posición recomendada en Configuración del dosificador de semillas.

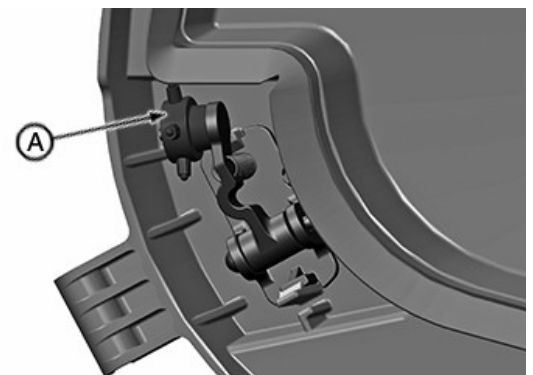
Si las semillas forman puente en el deflector, ajustarlo a la posición superior (C) y aumentar la cantidad de lubricante del dosificador.

Bajar el deflector no elimina el llenado en exceso del dosificador de semillas causado por condiciones de campo difíciles. Para reducir los efectos de un campo difícil, aumentar la contrapresión en las unidades de hilera y reducir la velocidad de avance.

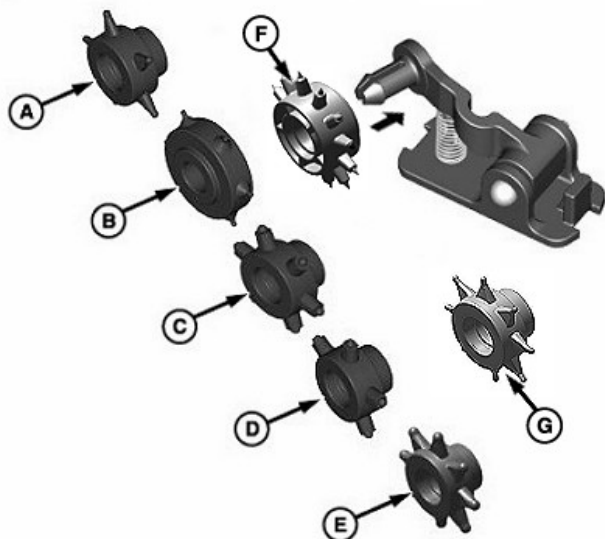
Si ocurre un exceso de proporción de semillas cuando se siembra lateralmente en una colina: reducir la velocidad de avance, utilizar semillas redondas o instalar discos de semillas tipo plano. La proporción de semillas en exceso ocurre cuando las pestañas del agitador, en algunos discos de semillas, retienen y transportan semillas adicionales después del cepillo del dosificador y dentro del tubo de semilla. Las semillas redondas y los discos de semillas planos mejoran el rendimiento en laderas.

OUC6074,0000CF4-63-07FEB22

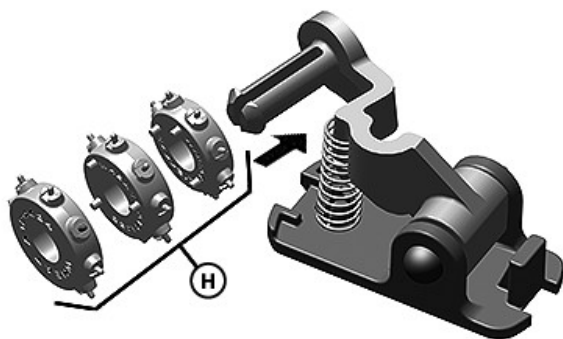
Instalación del conjunto de rueda eyectora



CQ297999—UN—26FEB14



A109233—UN—29MAR21



A116099—UN—17FEB22

- A—Rueda eyectora (tipo A)
- B—Rueda eyectora (tipo B)
- C—Rueda eyectora (tipo C)
- D—Rueda eyectora (tipo D)
- E—Rueda eyectora (tipo E)
- F—Rueda eyectora (tipo F)
- G—Rueda eyectora (tipo G)
- H—Rueda eyectora (tipo H)

NOTA: La rueda eyectora se utiliza para asegurar que las semillas de formas irregulares se liberan completamente desde el orificio de la celda para semillas. Las proyecciones de las ruedas encajan en los orificios de la celda para semillas para expulsar todas las semillas y material extraño.

Hay ocho ruedas eyectoras disponibles para su uso con diferentes gradas de discos de semillas y tipos de semillas. (Ver Configuración del dosificador de semillas en esta sección para obtener más información).

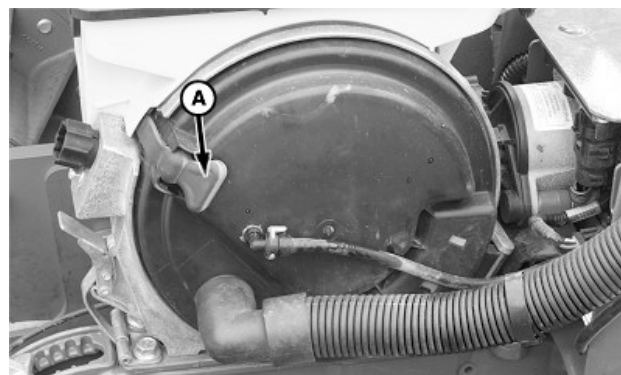
Para retirar una rueda eyectora, comprimir el cubo de rueda y sacar la rueda.

NOTA: Orientar la rueda eyectora como se muestra. El reborde de la rueda eyectora seleccionada (tipo A—G) está orientada hacia el brazo eyector. La rueda más pequeña para el tipo H está junto al brazo.

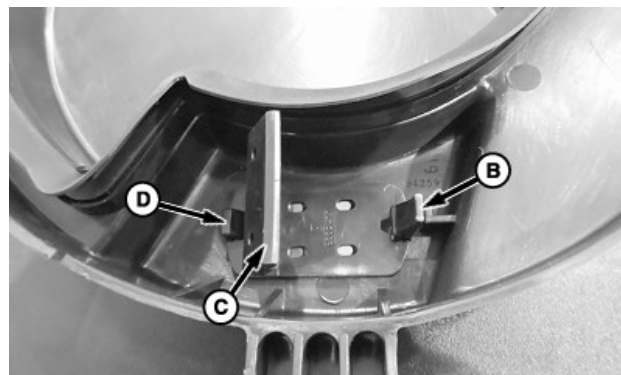
Para instalar una rueda eyectora, presionar la rueda en el cubo.

Identificación de la rueda eyectora

Rueda eyectora	Número de referencia de rueda	Número de referencia del conjunto de componentes
Tipo A	A102718	AA85899
Tipo B	H136448	AA79986
Tipo C	A52389	AA81736
Tipo D	A53272	AA85089
Tipo E	A106147	AA89145
Tipo F	A119983	AA103137
Tipo G	A123990	AA103153
Tipo H	A124484, A124483 y A124473	AA103597



A105814—UN—19SEP19

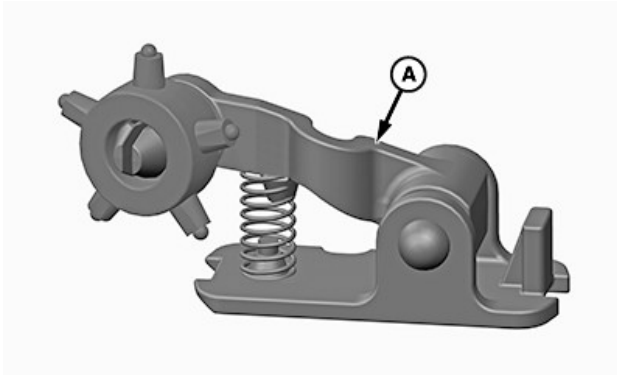


A77663—UN—27AUG13

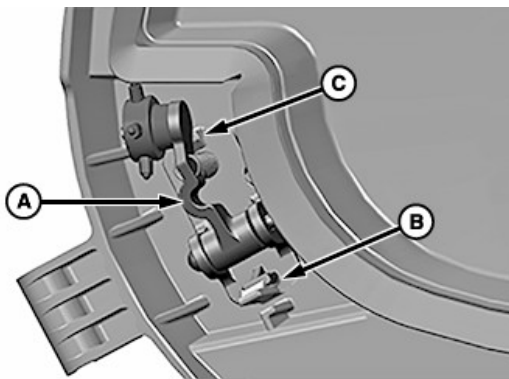
- A—Palanca
- B—Clip de seguridad
- C—Conjunto de componentes del limpiaparabrisas
- D—Presilla de fijación

1. Desconectar la palanca (A) y abrir la cúpula del dosificador.
2. Para extraer el conjunto de rascador (C), presionar el

clip de seguridad (B) y tirar del conjunto de rascador para extraerlo de la clip de sujeción (D).



A100237—UN—03APR18



A100238—UN—03APR18

A—Conjunto de componentes de la rueda eyectora
B—Clip de seguridad
C—Presilla de fijación

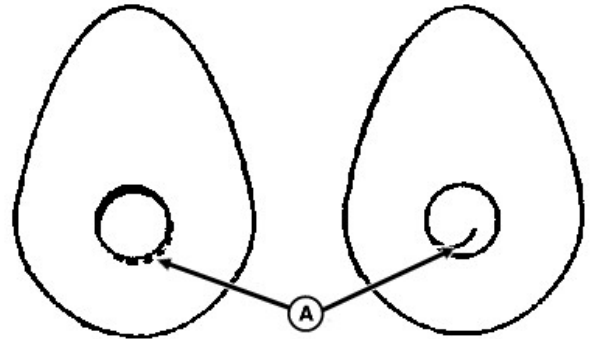
3. Instalar el conjunto de rueda eyectora (A) entre el clip de seguridad (B) y el clip de sujeción (C).

NOTA: Al cerrar la cúpula, verificar que la rueda y la hilera de las celdas para semillas del disco de semillas estén alineadas.

4. Cerrar y bloquear la cúpula del dosificador.

WP29706,0000520-63-24FEB22

Inspección de la celda del disco de semillas



A46242—UN—27JUL00

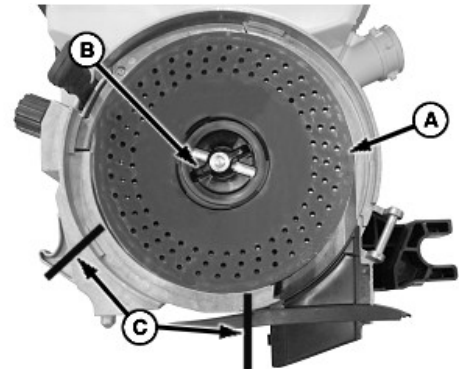
A—Residuos

NOTA: Efectuar una comprobación en campo para determinar la precisión del dosificador de semillas. No es necesario cambiar el disco de semillas si la dosificación es satisfactoria.

Revisar el orificio y la celda para semillas en busca de residuos (A) (partículas de material residuales del proceso de moldeo). Eliminar los residuos antes de instalar el disco de semillas. Si no es posible quitar los residuos fácilmente, sustituir el disco.

WP29706,00005B9-63-13JUL15

Instalación del disco de semillas



A77666—UN—15OCT13

A—Disco de semillas
B—Asa del cubo
C—Sección

1. Abrir la cúpula del dosificador de semillas.
2. Encajar el disco de semillas (A) en la carcasa. Mantener el disco de semillas fijo y girar el asa del cubo (B) hasta la posición de bloqueo.
3. Inspeccionar el ajuste del cubo. Si no se cumplen las siguientes condiciones, ajustar el cubo. (Ver Ajuste del cubo del dosificador de semillas para obtener más información.)
 - Verificar que el disco de semillas (A) siga girando

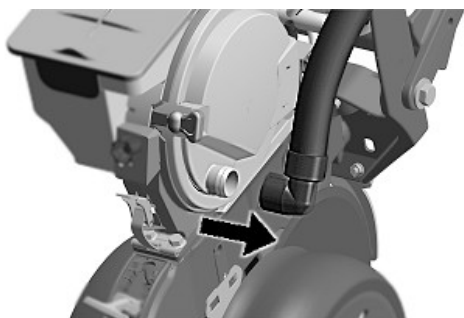
aproximadamente a 1/4 de vuelta después de hacer girar a mano el cubo rápidamente y soltarlo enseguida.

- Verificar que haya un ligero contacto entre el disco de semillas y el eliminador de dobles mientras se gira el disco de semillas.
- Verificar que no se produzcan pérdidas de semillas a través de ninguna separación en la sección (C) mientras se gira el disco de semillas.

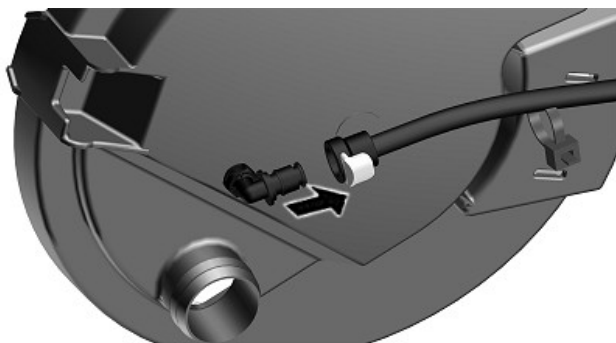
WP29706,0000521-63-05APR19

Ajuste del cubo del dosificador de semillas

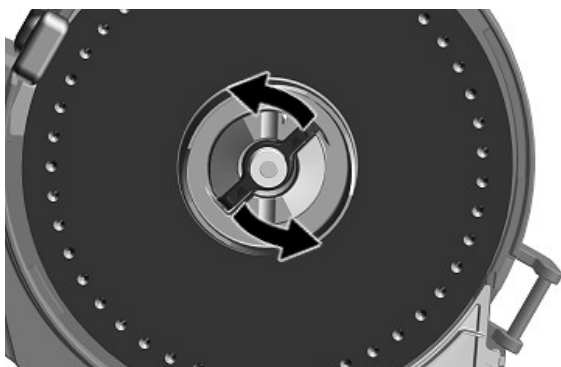
Mejorar la exactitud del dosificador y minimizar el daño a las semillas con un cubo de dosificador ajustado adecuadamente. Comprobar este ajuste siempre que se cambien las gradas de discos de semillas. Si existe una separación entre el disco de semillas y el eliminador de dobles o es difícil girar el disco de semillas, ajustar el cubo del dosificador.



A116266—UN—18MAR22

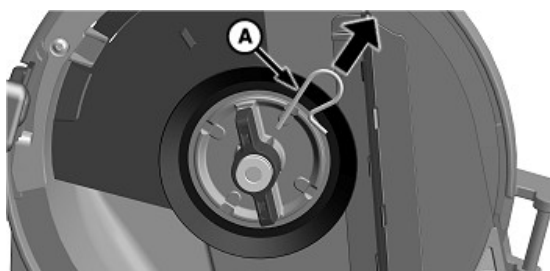


A116268—UN—22MAR22



A116267—UN—15MAR22

1. Acceso al dosificador de semillas.

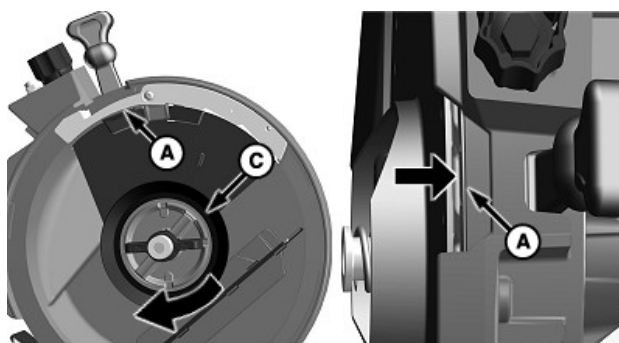


A116270—UN—15MAR22

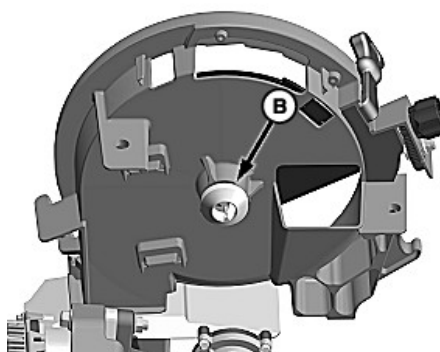
A—Pinza de resorte

2. Extraer el pasador elástico (A).

NOTA: La grada de discos de semillas hace contacto ligeramente con el eliminador de dobles (A) cuando está ajustado correctamente.



A116274—UN—17MAR22

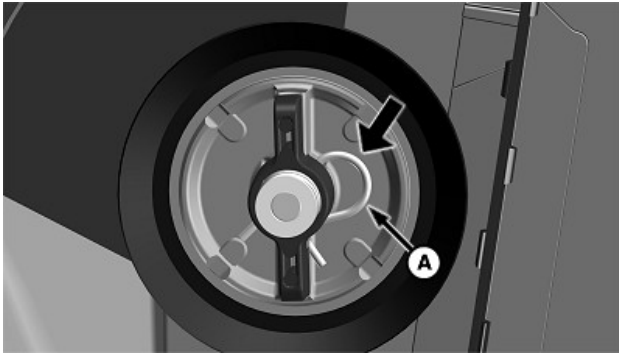


A116269—UN—22MAR22

A—Eliminador de dobles
B—Transmisión del dosificador
C—Buje del dosificador

3. Ajuste del cubo del dosificador (C).

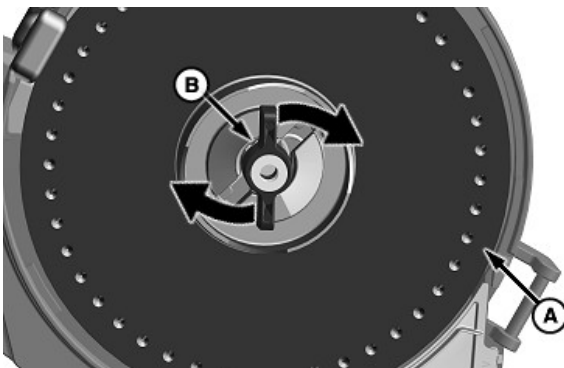
- Hacer pequeños ajustes.
- Mantener la transmisión del dosificador (B).
- Girar el cubo (C) hacia la derecha para acercar el disco de semillas al eliminador de dobles (A).
- Girar el cubo dosificador (C) hacia la izquierda para acercar el disco de semillas al eliminador de dobles (A).



A116271—UN—16MAR22

A—Pinza de resorte

4. Alinear la ranura con el orificio en el eje y fijar el pasador hueco (A).



A116272—UN—24MAR22

Almacenamiento

A—Disco de semillas
B—Asa del cubo

5. Fijar el disco de semillas (A) y bloquear el asa del cubo (B).
6. Inspeccionar el ajuste.
 - Girar con la mano y soltar rápidamente el disco de semillas.
 - Observar la distancia que gira el disco de semillas. Si el disco de semillas gira aproximadamente 1/4 de vuelta y se detiene, el cubo está ajustado correctamente.
 - Repetir el ajuste del cubo hasta que sea correcto.

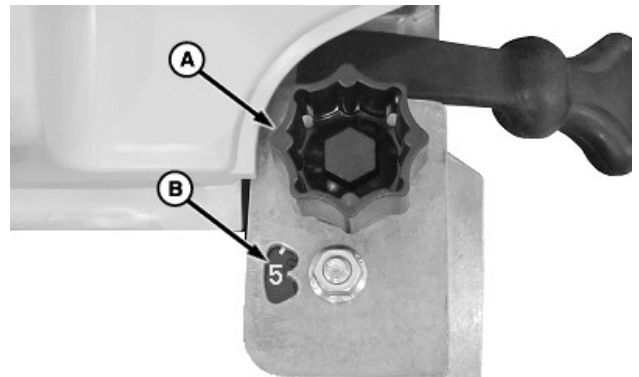
IMPORTANTE: Evitar los discos de semillas deformados. No almacenar los discos de semillas en los dosificadores de semillas. Almacenar los discos de semillas horizontalmente en el cubo o colgarlos en la pared del cubo. No almacenarlos debajo de objetos pesados ni colgarlos en el orificio de semillas. Almacenarlos lejos del calor intenso y la luz solar.

NOTA: La grada de discos de semillas hace contacto ligeramente con el eliminador de dobles cuando está ajustado correctamente.

7. Girar lentamente el disco de semillas con la mano y observar que el disco de semillas haga contacto con el eliminador de dobles. Si una separación lo suficientemente grande para que la semilla se cuña entre el disco de semillas y la carcasa aparece, repetir el ajuste del cubo. Si el disco de semillas está deformado, sustituir el disco de semillas.
8. Cuando se completa el ajuste del cubo, instalar el conjunto del dosificador en el vástago del diente del roturador de la unidad de hilera y acoplar la retención del dosificador.
9. Conectar la manguera de distribución de semillas, la manguera de vacío y la manguera de detección de vacío (si existe).

WP29706,0000B19-63-25MAR22

Calibración del eliminador de dobles



A86028—UN—20APR15

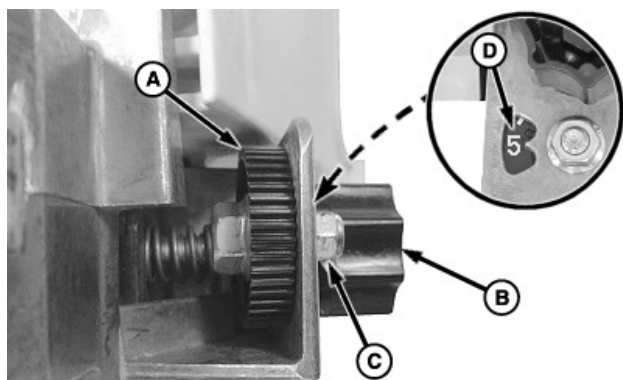
Ajuste 5

A—Mando de control de ajuste
B—Ajuste, 5

Calibrar el ajuste 5 del eliminador de dobles (B) al 50 % de cobertura del orificio en el disco de semillas.

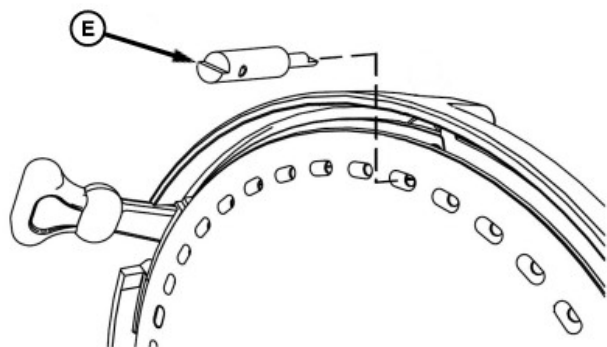
NOTA: Para proporcionar más espacio, el procedimiento de calibración requiere la extracción de la tolva.

1. Girar el mando de control de ajuste (A) hasta que sea visible el ajuste 5 del eliminador de dobles (B).
2. Instalar el disco de semillas ProMax 40 en el dosificador.



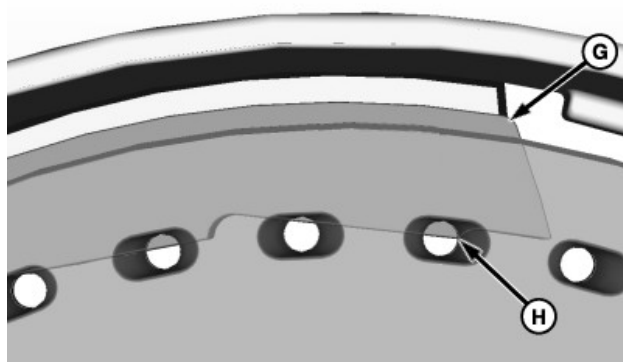
Botón de eliminador de dobles

A86033—UN—20APR15



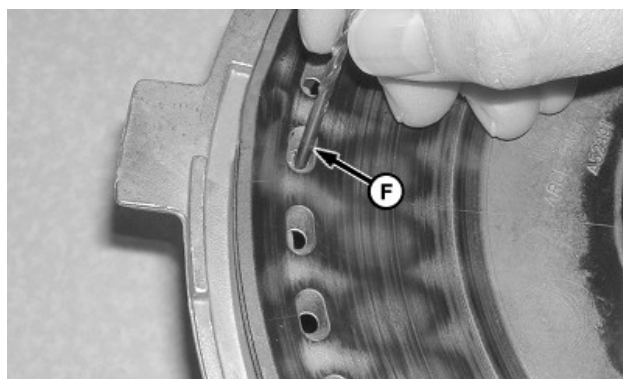
Método con herramienta de ajuste

A86030—UN—20APR15



Cobertura del 50 %

A86032—UN—20APR15



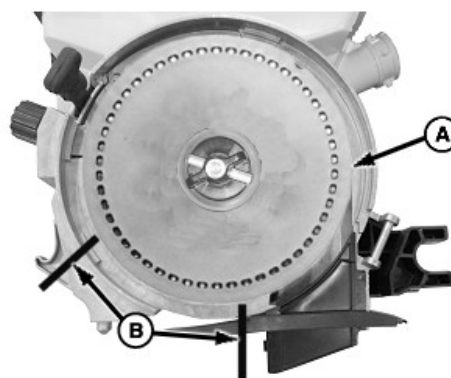
Método con broca

A86031—UN—20APR15

- A—Marcador
- B—Mando de control de ajuste
- C—Tuerca
- D—Ventana
- E—Herramienta de eliminador de dobles
- F—Broca
- G—Placa del eliminador de dobles
- H—Punto alto

NOTA: Consultar a un concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado para obtener la herramienta de ajuste JDG10965.

3. Insertar la herramienta del eliminador de dobles (E) o el vástago del diente del roturador de una broca de 2.5 mm (3/32 in) (F) en el orificio del disco de semillas.
4. Colocar la herramienta o la broca en línea con el punto alto (H) de la placa del eliminador de dobles (G).
5. Girar el mando de ajuste (B) hasta que el punto alto del eliminador de dobles contacte levemente con la herramienta o la broca.
6. Si el ajuste está entre 4.5 y 5.5 in en el centro de la ventana (D), no es necesario realizar ajustes.
7. Si el ajuste es inferior a 4.5 o superior a 5.5, aflojar la tuerca (C) lo suficiente para mover el dial (A).
8. Colocar el dial con el número 5 en el centro de la ventana (D).
9. Apretar la tuerca (C).
10. Quitar la herramienta o la broca del disco de semillas.



A86177—UN—22APR15

- A—Disco
- B—Zona de inspección

NOTA: El disco de semillas debe girar con suavidad y con un ligero contacto con el eliminador de dobles. Una pequeña separación entre el disco de semillas y la carcasa es aceptable. La semilla no debe pasar entre el disco y la carcasa. Para mejorar el procedimiento de inspección, colocar una pequeña cantidad de semillas en el dosificador.

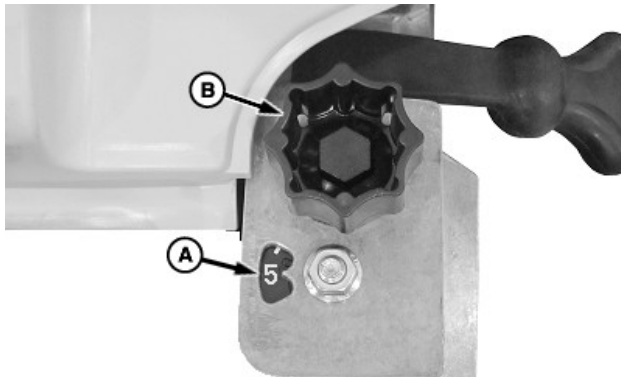
11. Girar el disco de semillas (A) a mano e inspeccionar

la separación entre el disco y el dosificador en la zona de inspección (B). Si el disco gira con dificultad, o si las semillas escapan por la separación, ajustar la posición del cubo y el cubo del dosificador de semillas. (Ver Ajuste del cubo del dosificador de semillas para obtener más información).

12. Cerrar la cúpula del dosificador y si se ha retirado previamente, fijar el dosificador a la tolva.
13. Ajustar todas las hileras de la misma forma.
14. Para evaluar el suministro de semillas y el rendimiento del dosificador, sembrar una distancia corta y realizar una comprobación del campo. Ajustar los dosificadores de semillas individuales según sea necesario.

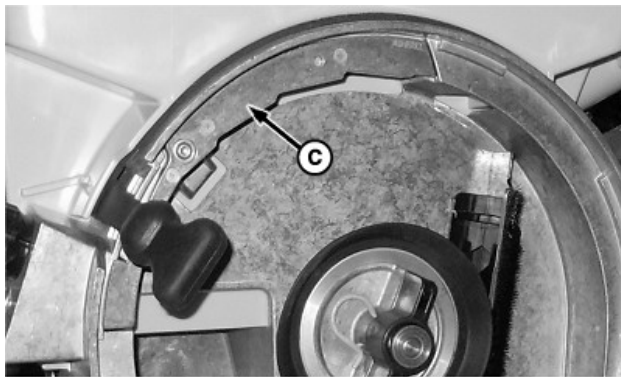
WP29706,0000A09-63-16APR20

Funcionamiento del eliminador de dobles



A86638—UN—01JUN15

Indicador y botón de ajuste



A86639—UN—01JUN15

Placa del eliminador

- A—Indicador
B—Mando de control de ajuste
C—Placa del eliminador

NOTA: Ajustar el nivel de vacío con la tabla de vacío para el disco y la semilla que se utilicen. El indicador numérico del dosificador tiene un intervalo de ajuste de 0—10.

Hay un indicador numérico (A) junto al mando de control para un ajuste constante.

Números más pequeños en el indicador = menos cobertura del orificio y aumento de vacío en el orificio.

Números centrales en el indicador = 1/2 del orificio cubierto (posición de retención).

Números más grandes en el indicador = más cobertura del orificio y reducir el vacío en el agujero.

Sugerencias para el uso del eliminador de dobles:

- Para colocar la placa del eliminador (C) para mayor o menor cobertura del orificio en los discos de semillas, girar el mando de control de ajuste (B). Para el disco de semillas usado con semillas de maíz planas, la posición de funcionamiento normal es el número 5 en el indicador.

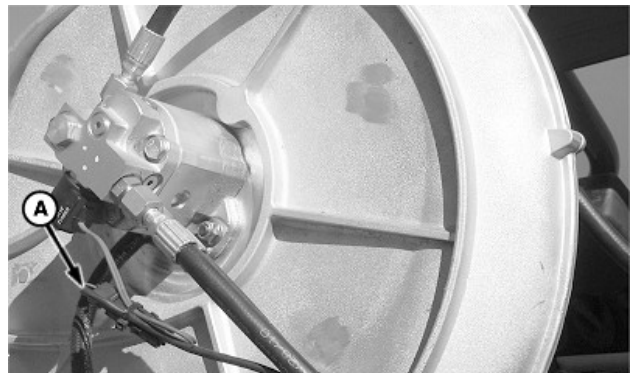
En la posición número 5, la placa del eliminador de dobles cubre 1/2 del orificio del disco de semillas y proporciona una singularización de semillas óptima para una amplia variedad de tamaños y formas de cultivo.

Si la singularización de las semillas es inconsistente y no puede corregirse variando el nivel de vacío, ajustar el eliminador de dobles a un valor menor. Si se producen saltos, ajustar el eliminador de dobles a un ajuste inferior. Si se producen dobles, ajustar el eliminador de dobles a un ajuste más alto.

- La altura del cubo del disco es fundamental para un rendimiento correcto. Ajustar el cubo del disco de semillas de modo que el disco de semillas entre ligeramente en contacto con la carcasa del dosificador. El ajuste correcto se obtiene cuando el disco de semillas gira aproximadamente entre 1/4 y 1/2 vuelta cuando se gira rápidamente el cubo con la mano. (Ver Ajuste del cubo del dosificador de semillas para obtener más información.)

WP29706,0000523-63-05APR19

Instalación de la extensión de tolva (solo para minitolvas)



A86748—UN—17JUN15

A—Grupo de cables del solenoide del CCS™

IMPORTANTE: Evitar interferencias con el tubo del bastidor. No utilizar extensiones de minitolvas en los ejes elevadores 1795 cerca del bastidor principal.

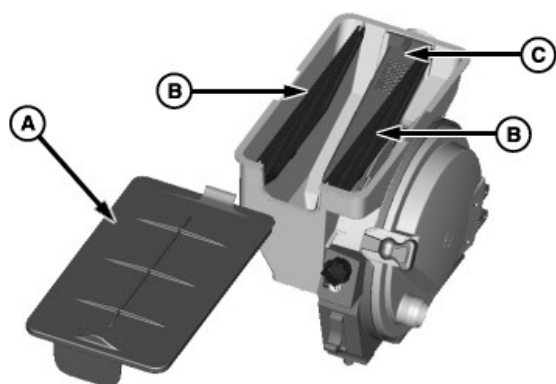
NOTA: Si se utilizan semillas para remolacha azucarera o si se utilizan semillas no aprobadas para el suministro desde el depósito de semillas CCS™, las semillas se deben añadir a las tolvas y no al depósito del CCS™. Las extensiones permiten que se siembren más semillas. Las extensiones son útiles cuando se siembran semilleros.

Desactivar el soplador del CCS™ cuando se utilicen extensiones de minitolvas.

No instalar más de una extensión en una minitolva.

Al llenar las extensiones de minitolvas, no hacerlo por encima de los agujeros de ventilación de las mallas.

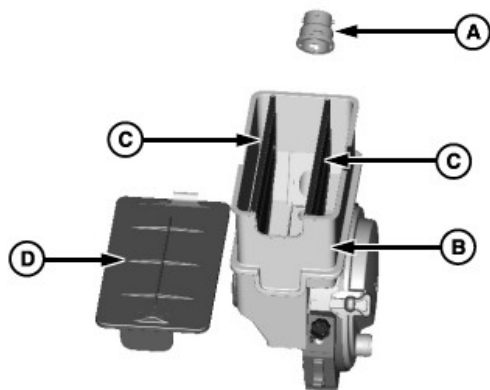
1. Desconectar el grupo de cables (A) para desactivar el soplador del CCS™.



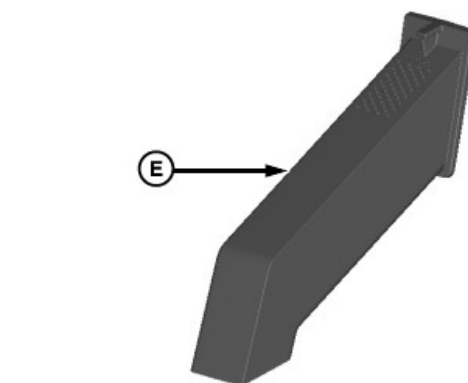
A78492—UN—31JUL13

A—Tapa
B—Divisores con malla
C—Tubo de descarga

2. Quitar la tapa (A), los divisores con malla (B) y el tubo de descarga (C).



A78493—UN—31JUL13



A78494—UN—31JUL13

A—Tapa
B—Extensión de minitolva
C—Divisores sin malla
D—Tapa
E—Tubo de descarga

3. Instalar la tapa (A) entre el tubo del CCS™ y la manguera.

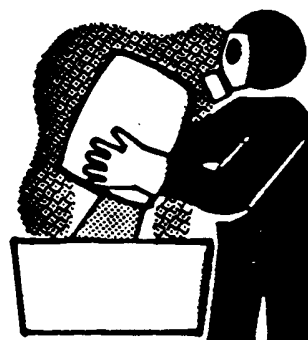
NOTA: Las extensiones de minitolva son compatibles con el sistema de suministro del CCS™. Para volver a utilizar el sistema CCS™, instalar el tubo de descarga (E) previamente extraído en el paso 2, reconectar el grupo de cables del soplador del CCS™ y quitar la tapa (A) (si se usa).

NOTA: No llenar la minitolva por encima del fondo de las mallas. Si las semillas restringen la circulación de aire por las mallas, se deteriora el rendimiento del dosificador.

4. Instalar la extensión (B) en la minitolva.
5. Instalar los divisores (C) en la minitolva y la extensión (B).
6. Volver a colocar la tapa (D).

MH69740,000054F-63-04MAR16

Inspección y mantenimiento del dosificador de semillas



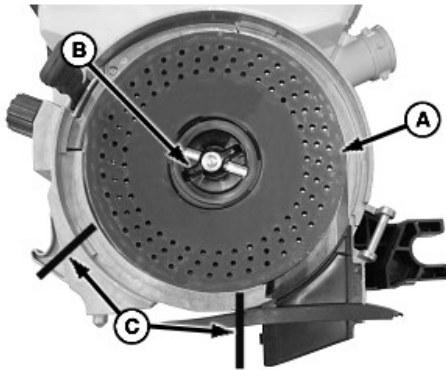
A34471

A34471—UN—11OCT88

⚠ ATENCIÓN: Evitar daños en los ojos, la piel o en las vías respiratorias causados por los tratamientos de semillas. Si se utilizan tratamientos de semillas, prestar atención al abrir las cúpulas de los dosificadores. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

Inspeccionar anualmente el dosificador de semillas y comprobar si hay desgaste y acumulación de tratamiento de semillas.

1. Limpiar anualmente el dosificador de semillas y el disco de semillas. Usar un detergente suave y un cepillo blando para eliminar la acumulación de tratamientos de semillas. Limpiar detrás de los componentes de plástico dentro del dosificador de semillas.



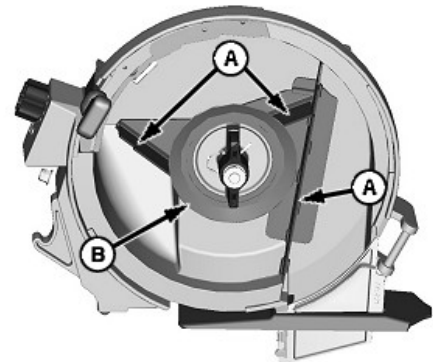
A77666—UN—15OCT13

A—Disco de semillas
B—Cubo
C—Zona de inspección

NOTA: Verificar que el disco toque ligeramente el eliminador de dobles.

2. Instalar el disco de semillas (A). Hacer girar rápidamente el cubo (B) con la mano y soltarlo. Si el disco gira aproximadamente de 1/4 a 1/2 de vuelta después de soltarlo, el cubo está ajustado correctamente. (Si se requieren ajustes, ver Ajuste del cubo del dosificador.)
3. Con el cubo ajustado correctamente, ver el borde del disco en el área de inspección. Girar lentamente el cubo con la mano. Si se aprecian saltos intermitentes mientras se gira el disco (indicio de disco deformado), sustituirlo.
4. Con el cubo ajustado correctamente, sostener el dosificador de forma vertical con semillas dentro. Girar el dosificador de semillas para verificar que no haya pérdidas de semillas en la zona de inspección (C). Si hay pérdidas de semillas, sustituir el disco.

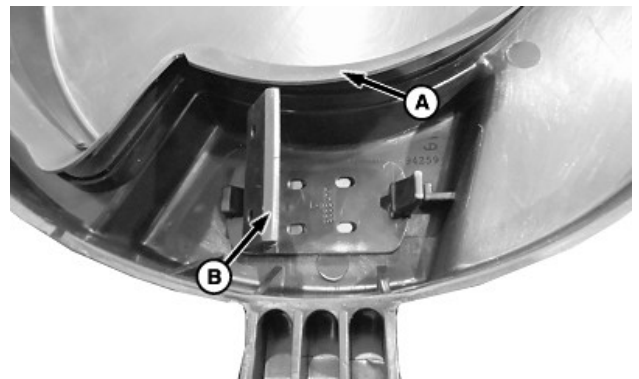
5. Retirar el disco.



A80236—UN—01MAY14

A—Cepillo
B—Retén del cubo

6. Comprobar si hay separaciones o brechas en las cerdas del cepillo (A). Si el cepillo está desgastado lo suficiente como para permitir el paso de semillas a través de él, sustituir el cepillo. (Ver Cambio del cepillo del dosificador por vacío.)
7. Sustituir el retén del cubo (B) si está roto o deteriorado por factores climáticos.

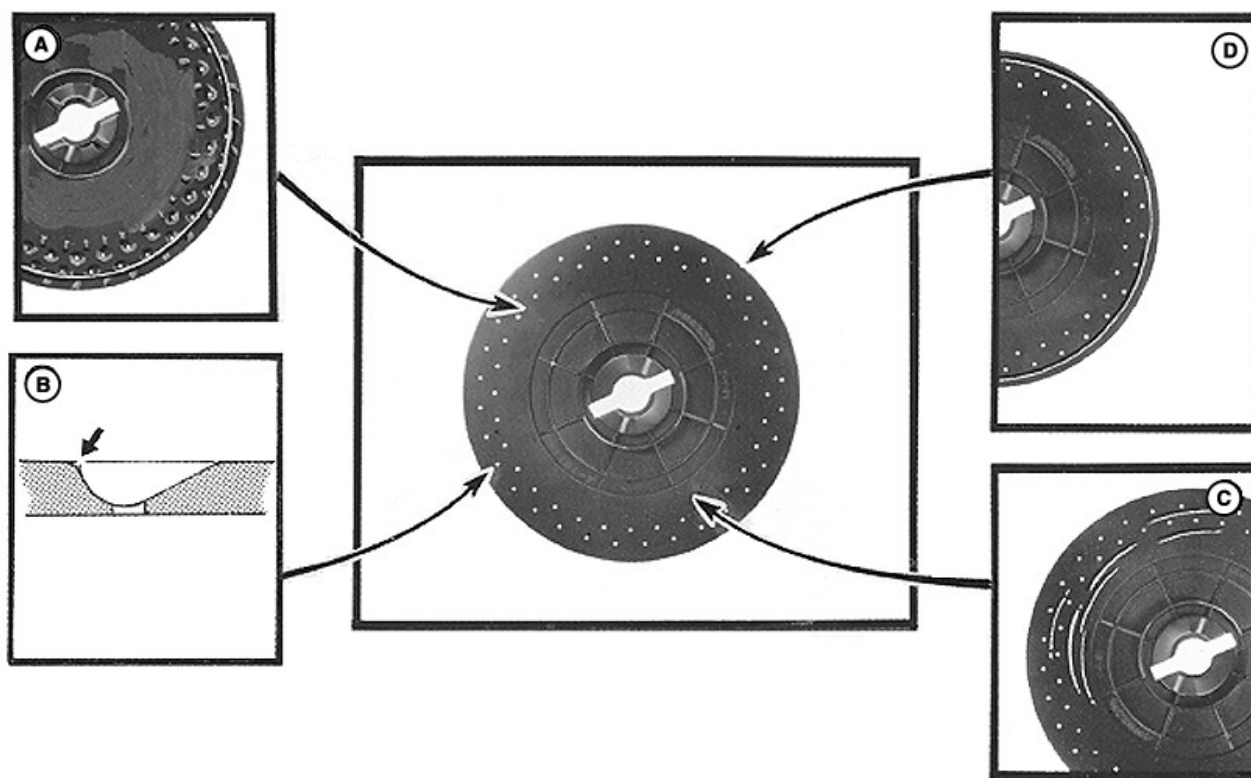


A78514—UN—02AUG13

A—Retenes
B—Frotador

NOTA: Si se sustituyen los retenes de vacío, aplicar aerosol de grafito TY25797 en el lado de vacío de los discos de semillas usados. Los nuevos discos de semillas vienen revestidos de fábrica.

8. Sustituir los retenes de vacío (A) al sustituir los discos de semillas o cuando sean visibles grandes grietas o zonas desgastadas en el retén.
9. Cambiar el frotador (B) si el borde está acanalado o excesivamente desgastado.



A55426—UN—22NOV04

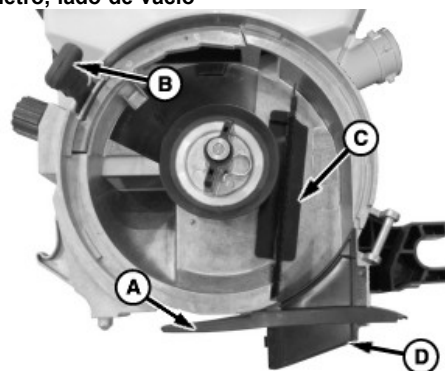
- A—Perímetro, lado de las semillas
B—Borde desgastado (vista lateral de celda para semillas)

- C—Ranuras en el lado de vacío
D—Perímetro, lado de vacío

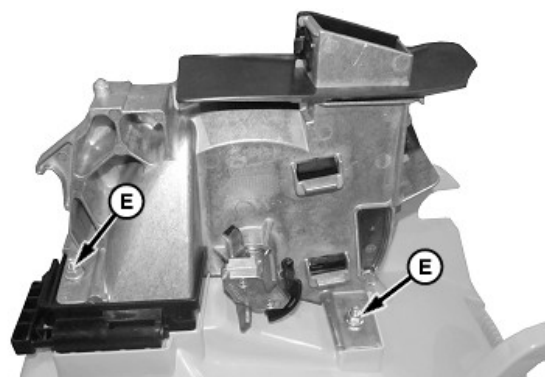
NOTA: Antes de comprar discos nuevos, realizar una prueba de campo para comprobar el rendimiento de los dosificadores. (Ver Revisión de la proporción de semillas.)

10. Inspeccionar los discos de semillas por si hay desgaste en las siguientes áreas y sustituirlos en caso necesario.

- Perímetro, lado de las semillas (A): Una cantidad pequeña de desgaste es aceptable. Comprobar si se producen pérdidas de semillas entre la separación del disco y la carcasa.
- Borde (B) de la celda para semillas: La abrasión de las semillas elimina los bordes en las celdas para semillas y aumenta el tamaño de celda. El incremento de tamaño de las celdas causa el aumento de la proporción de semillas durante la siembra de semillas pequeñas y provoca la disminución de la proporción en el caso de semillas grandes.
- Ranuras (C) en el lado de dosificación por vacío: Las ranuras pequeñas y los arañazos son aceptables. Las ranuras grandes afectan el rendimiento.
- Perímetro en el lado del sistema de vacío (D): Es aceptable una profundidad de desgaste de menos de 1.0 mm (3/64 in).



A78515—UN—15OCT13



A78516—UN—07AUG13

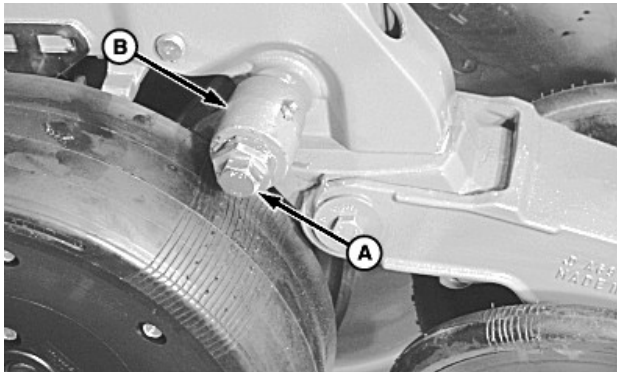
- A—Guardapolvo
B—Palanca
C—Retención de cepillo

D—Cubierta del tubo
E—Tuercas

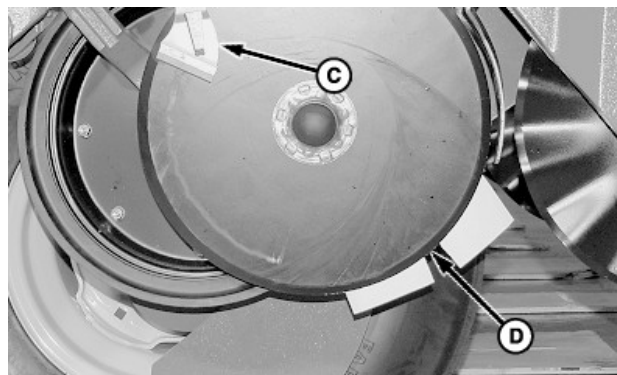
11. Sustituir el guardapolvo (A) del dosificador de semillas si no encaja adecuadamente, está agrietado o deteriorado por factores climáticos.
12. Sustituir la palanca de goma (B) si está agrietada o rota.
13. Sustituir las retenciones de cepillo (C) si están desgastadas.
14. Sustituir la cubierta del tubo (D) si está desgastada.
15. Transmisión de cadena solamente: Verificar que el acoplamiento de transmisión gire libremente. Si el acoplador de transmisión no gira libremente, desmontar y limpiar la transmisión. Engrasar la transmisión con grasa.
16. Colocar el conjunto del dosificador de semillas en la tolva y fijarlo con las tuercas (E).

WP29706,0000591-63-16APR18

Inspección y ajuste de los discos abresurcos



A53246—UN—29OCT03



A53250—UN—29OCT03

A—Tornillo
B—Brazo de pivote
C—Rascador
D—Zona de contacto

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones causadas por bordes afilados de los discos. Usar guantes protectores y manipular los discos con precaución.

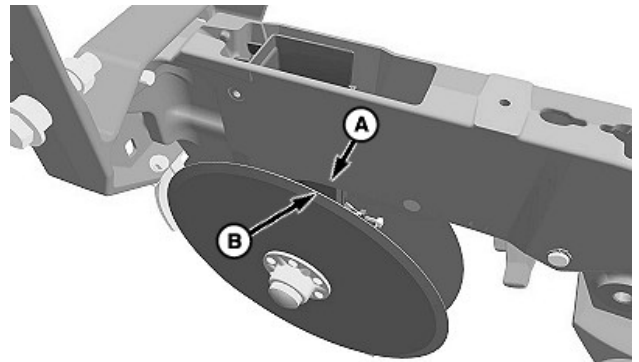
Inspeccionar la zona de contacto del disco, el diámetro del disco y el centrado del disco.

1. Inspeccionar la zona de contacto (D) donde se tocan los discos.
 - a. Insertar dos tarjetas de presentación (o elementos similares) entre la abertura del disco y deslizar suavemente las tarjetas para juntarlas hasta que se alcance la zona de contacto del disco.
 - b. Medir la distancia entre las tarjetas de presentación y compararla con el valor especificado.

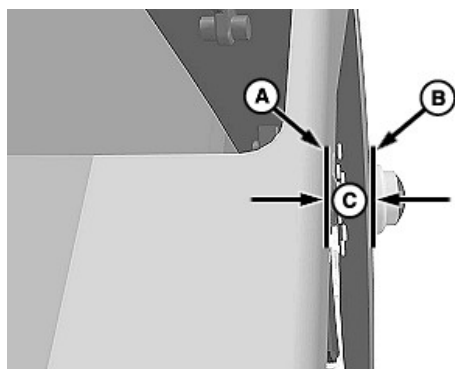
Especificación

Borde del disco—Área de contacto. 38—64 mm
(1-1/2—2-1/2 in)

- c. Si la zona de contacto no cumple con las especificaciones, se requiere un ajuste.
2. Retirar el tornillo (A), el brazo de pivote (B), los rascadores (C) y la rueda de control de profundidad.
3. Inspeccionar los rascadores para comprobar si hay desgaste excesivo y sustituirlos según sea necesario.



A109448—UN—25MAR21



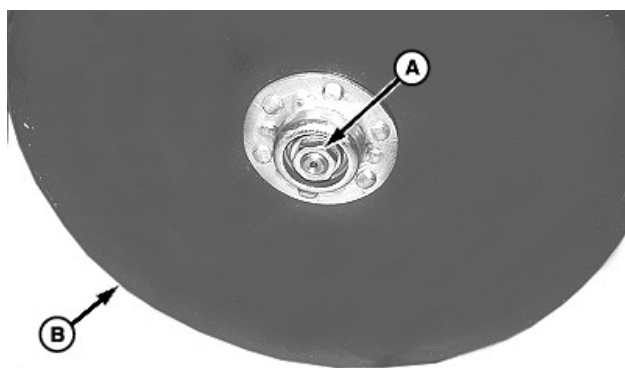
A109449—UN—25MAR21

Vista desde arriba

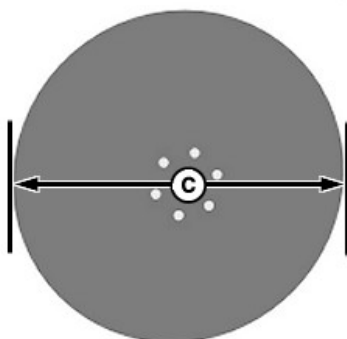
A—Superficie del vástago de diente del roturador
B—Borde del disco
C—Dimensión

NOTA: Para obtener consistencia, medir desde la parte central superior de ambos discos.

4. Medir desde la superficie del vástago del diente del roturador (a) hasta el borde del disco (B) en ambos discos. Si la dimensión (C) no se aproxima a la misma para ambos discos, se requiere un ajuste.



A51112—UN—20NOV02



A109447—UN—26MAR21

Parte trasera del disco

A—Tuerca
B—Disco
C—Diámetro

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones causadas por bordes afilados de los discos. Usar guantes protectores y manipular los discos con precaución.

IMPORTANTE: Evitar daños en la mangueta. La tuerca del lado izquierdo de la unidad de hilera tiene rosca izquierda.

NOTA: Mientras se retira el disco, inspeccionar todos los componentes entre el disco para comprobar si hay desgaste o daños.

No desechar los suplementos.

5. Determinar si es necesario ajustar los discos más cerca o más lejos del vástago del diente del roturador en función de la zona de contacto. Si un disco está más cerca del vástago del diente del roturador, decidir qué disco necesita más suplementos en el interior o el exterior con base en el ajuste de la zona de contacto.

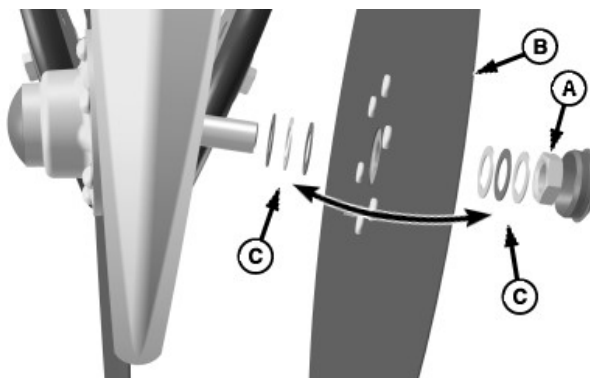
Retirar la tuerca (A) y el disco (B).

6. Medir el diámetro (C) y compararlo con las especificaciones.

Especificación

Diámetro del disco
(C)—Diámetro mínimo. 35,5 cm
(14 in)

7. Si el diámetro es inferior al valor especificado, el borde biselado está desgastado o se aprecia un daño significativo, sustituir los discos. Sustituir los discos en pares. No emparejar discos usados ni nuevos.



A89614—UN—17FEB16

A—Tuerca
B—Disco
C—Suplemento

NOTA: Volver a colocar los suplementos en uno o ambos discos según sea necesario mientras se ajusta el área de contacto y centrado del disco.

8. Volver a colocar uno o más de los suplementos (C) de un lado de un disco (B) al otro. Instalar el disco e inspeccionar el punto de contacto y el centrado del

disco. Repetir la colocación del suplemento según sea necesario.

9. Apretar la tuerca del disco (A) al valor especificado.

Especificación

Tuerca del disco (A)—Par de
apriete (seco). 122 N m
(90 lb-ft)

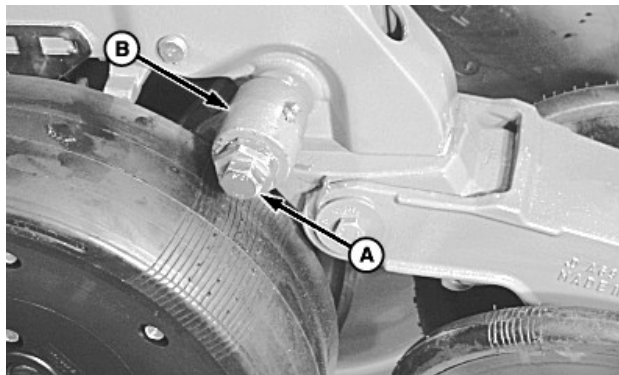
10. Ajustar las ruedas de control de profundidad. (Ver Ajuste de las ruedas de control de profundidad para obtener información adicional.) Apretar los tornillos de los brazos de pivote al valor especificado.

Especificación

Tornillo del brazo de pivote—Par
de apriete (seco). 271 N m
(200 lb-ft)

WP29706,00007A2-63-26MAR21

Sustitución de los discos abresurcos

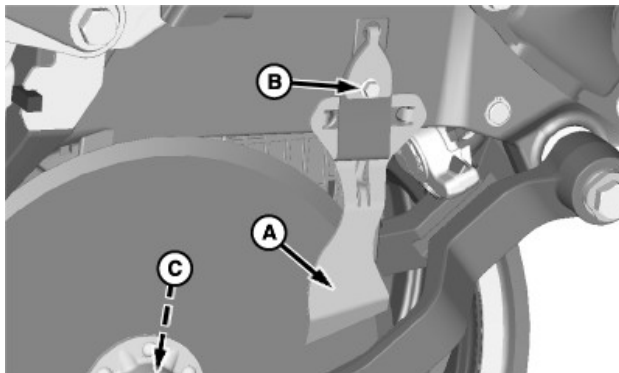


A53246—UN—29OCT03

A—Tornillo
B—Brazo de pivote

IMPORTANTE: Evitar el desgaste prematuro. No usar un disco nuevo con uno usado. Instalar discos nuevos de dos en dos.

1. Retirar el tornillo (A), el brazo de pivote (B) y la rueda de profundidad.

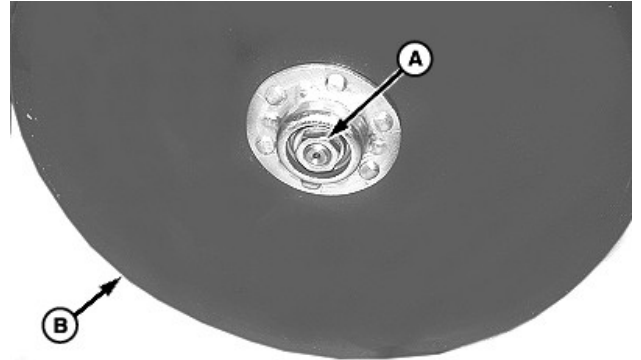


A82595—UN—19MAY14

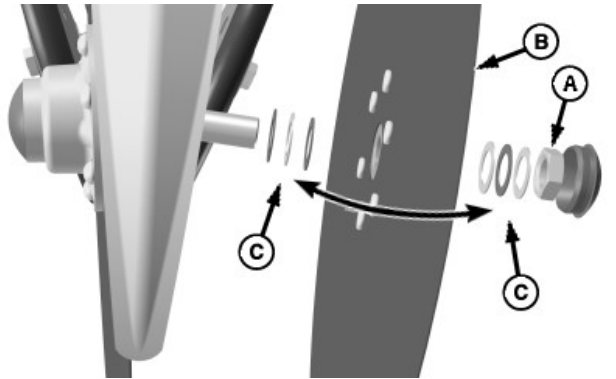
A—Rascador
B—Tornillo

C—Tapacubos

2. Retirar el tornillo (B) y desconectar el conjunto de rascador (A) de la unidad de hilera.
3. Retirar el tapacubos (C).



A51112—UN—20NOV02



A89614—UN—17FEB16

A—Tuerca
B—Disco
C—Suplementos

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones causadas por bordes afilados de los discos. Usar guantes protectores y manipular los discos con precaución.

IMPORTANTE: Evitar daños en la mangueta. La tuerca del lado izquierdo de la unidad de hilera tiene rosca izquierda.

NOTA: Mientras se retira el disco, inspeccionar todos los componentes entre los discos para comprobar si hay desgaste o daños.

No desechar los suplementos (C).

4. Retirar el tapacubos, la tuerca (A) y el disco (B).
5. Sacar los suplementos.
6. Ajustar el punto de contacto del disco durante el montaje. (Ver Inspección y ajuste de los discos abresurcos.)
7. Durante el rearmado final, apretar la tuerca del disco al valor especificado.

Especificación

Tuerca del disco—Par de
apriete (seco). 122 N·m
(90 lb-ft)

WP29706,0000422-63-01NOV18

- Para acercar la rueda al disco, girar la tuerca hacia la izquierda (sentido antihorario).
- Para alejar la rueda del disco, girar la tuerca hacia la derecha (sentido horario).

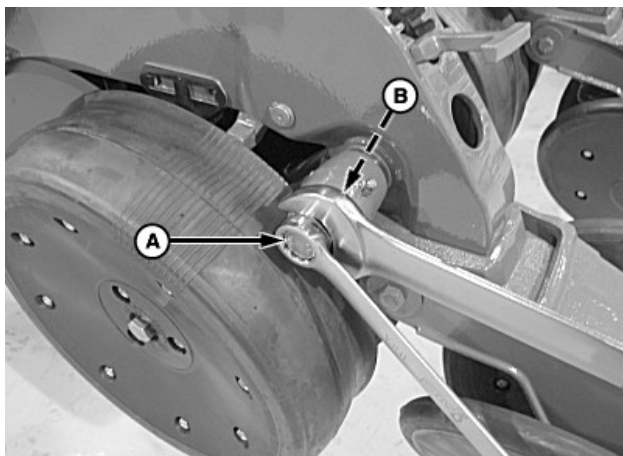
2. Apretar el tornillo al valor especificado y volver a revisar el ajuste de las ruedas.

Especificación

Tornillo—Par de apriete (seco). 271 Nm
(200 lb-ft)

AG,OUO6074,1369-63-22AUG18

Ajustar las ruedas de profundidad



A99981—UN—05MAR18

A—Tornillo
B—Tuerca

IMPORTANTE: Evitar la formación de residuos del campo entre la rueda de profundidad y el disco Tru-Vee™. Evitar el desgaste prematuro de la rueda de profundidad. Mantener el ajuste correcto de la rueda de profundidad.

NOTA: Las ruedas de profundidad correctamente ajustadas contribuyen a la calidad de las zanjas de semillas.

Verificar que el ajuste sea correcto:

1. Elevar las unidades de hilera del suelo.
2. Girar y soltar una rueda de profundidad.
3. Observar hasta dónde gira la rueda de profundidad antes de detenerse debido al contacto con el disco.
 - Si la rueda gira más de media vuelta pero menos de una vuelta completa, está ajustada correctamente.
 - Si la rueda gira menos de media vuelta, está demasiado cerca del disco.
 - Si la rueda gira más de una vuelta completa, la separación entre la rueda y el disco (en el punto más cercano) debe ser inferior a 1.5 mm (1/16 in).

Ajustar la rueda de profundidad de la siguiente manera:

1. Sujetar el tornillo (A) con una llave y girar la tuerca de ajuste (B) con otra llave (A).

Tru-Vee es una marca comercial de Deere & Company

Mantenimiento y ajuste—Dosificador de semillas ExactEmerge

Intervalos de mantenimiento

Mantenimiento/inspección	Intervalos						
	Según se requiera	Inicio de la temporada	10 horas o diariamente	50 horas	100 horas	200 horas	Fin de temporada
Separación e instalación del cartucho del BrushBelt™	•						
Limpieza del sensor de semilla	•						
Cambio de regleta de agitación del dosificador	•						
Limpieza o sustitución de la transición	•						
Apriete de la retención del dosificador	•						
Instalación de un retén de vacío nuevo	•						
Inspección y ajuste de las cuchillas de abresurcos	•						
Sustitución de las cuchillas de abresurcos y de la protección de BrushBelt™	•						
Inspección y mantenimiento de los dosificadores ExactEmerge™							•
Ajuste de las ruedas reguladoras	•						
Inspección y mantenimiento del dosificador de semillas		•					•

BrushBelt™ es una marca comercial de Deere & Company
ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company

LM78752,00001D0-63-22MAR18

Pautas de desgaste de componentes

NOTA: Ver los procedimientos en esta sección para el acceso de componentes y el servicio detallado.

Mantenimiento e inspección	Intervalos			
	Según se requiera	50 horas	100 horas	Fin de temporada
Inspección y mantenimiento del disco de semillas (tazón)			•	
Inspección y mantenimiento de la carcasa del dosificador				•
Inspección y mantenimiento de las placas de desgaste del dosificador de metal		•		
Inspección y mantenimiento de las placas de desgaste del dosificador de cerámica		•		
Inspección y mantenimiento de la transición de semillas (guía)				•
Inspección y mantenimiento de la banda lisa o de agitación de maíz			•	
Inspección y mantenimiento del rodamiento del cubo del dosificador	•			
Inspección y mantenimiento del eliminador de dobles				•
Inspección y mantenimiento de la rueda eyectora			•	
Inspección y mantenimiento del retén de la cabina	•			•
Inspección y mantenimiento del acondicionador de BrushBelt™			•	
Inspección y mantenimiento de la caja de engranajes BrushBelt™			•	•
Inspección y mantenimiento del BrushBelt™	•			•
Inspección y mantenimiento del sensor de semillas	•			•

Disco de semillas (tazón)



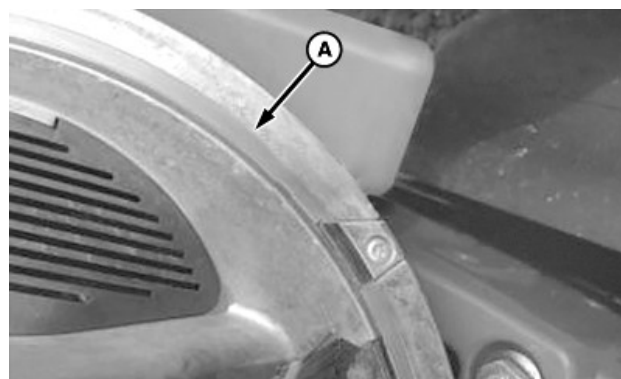
A100131—UN—20MAR18

Discos de semillas parcialmente desgastados (tazón)

NOTA: Las ranuras pequeñas a lo largo del borde del disco de semillas (tazón) no causan problemas de rendimiento del dosificador.

Inspeccionar los discos de semillas en busca de desgaste debido a la carcasa del dosificador y el contacto de la placa de desgaste.

Carcasa del dosificador



A100132—UN—22MAR18

Carcasa del dosificador parcialmente desgastada

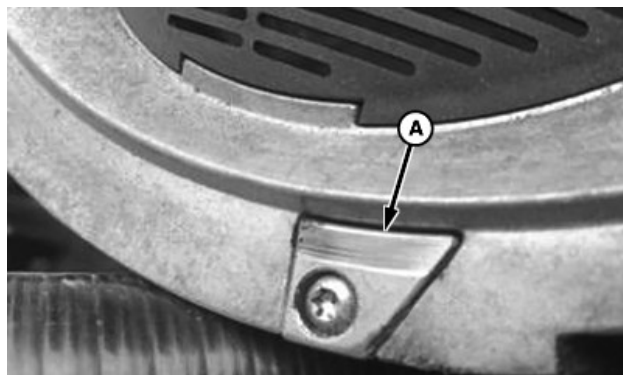
A—Superficie de la carcasa del dosificador

NOTA: Las pequeñas ranuras en la carcasa del dosificador no causan problemas de rendimiento o durabilidad.

Inspeccionar si hay desgaste excesivo en la superficie de la carcasa del dosificador (A). La sustitución

oportuna de las placas de desgaste del dosificador ayuda a evitar el desgaste de la carcasa.

Placas de desgaste del dosificador metálico



A100133—UN—20MAR18

Placa parcialmente desgastada

A—Placa de desgaste

NOTA: Las placas de desgaste metálicas experimentan desgaste en condiciones normales.

La sustitución correcta de las placas de desgaste ayuda a evitar el desgaste de la carcasa del dosificador.

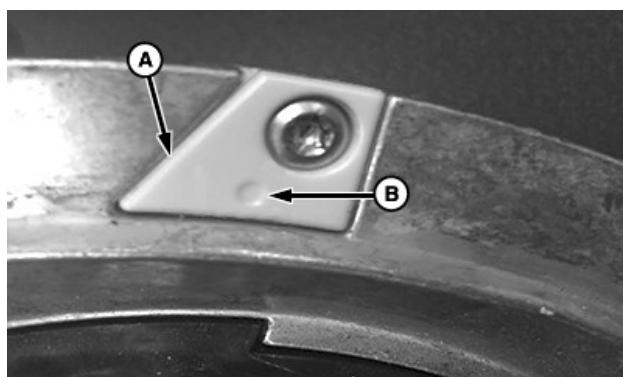
Inspeccionar la placa de desgaste (A). Para evitar el desgaste de la carcasa del dosificador, sustituir la placa de desgaste cuando esté alineada con la carcasa.

Si algunas placas se desgastan más rápido que otras, intercambiar las posiciones de las placas para extender la vida útil total antes de sustituirlas.

Especificación

Tornillo de placa de desgaste—Par de apriete (seco) 3 N m (25 lb·in)

Placas de desgaste del dosificador de cerámica



A100134—UN—21MAR18

Placa de desgaste del dosificador de cerámica

A—Placa de desgaste
B—Indicador de desgaste

NOTA: Las placas de desgaste de cerámica experimentan desgaste en condiciones normales.

La sustitución correcta de las placas de desgaste ayuda a evitar el desgaste de la carcasa del dosificador.

Inspeccionar la placa de desgaste (A). Para evitar el desgaste de la carcasa del dosificador, sustituir las placas de desgaste cuando el indicador de desgaste (B) deje de ser visible.

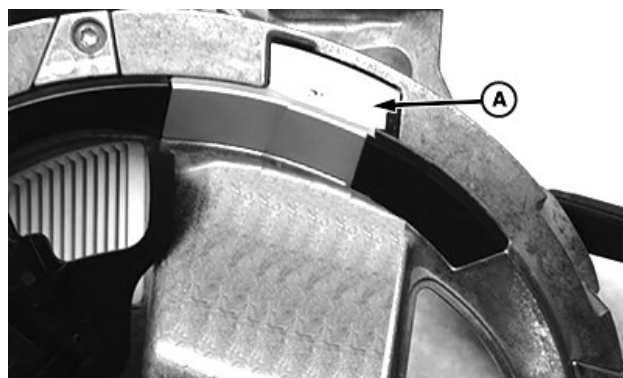
Si algunas placas se desgastan más rápido que otras, intercambiar las posiciones de las placas para extender la vida útil total antes de sustituirlas.

IMPORTANTE: Evitar romper la cerámica. Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

Tornillo de placa de desgaste—Par de apriete (seco) 3 N m (25 lb·in)

Transición de semilla (guía)



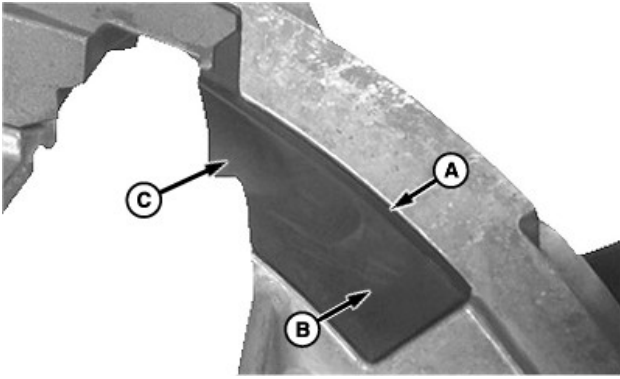
A100135—UN—21MAR18

Transición de semilla (guía)

A—Transición de semilla (guía)

NOTA: El desgaste debido al contacto con el tazón de semillas no causa problemas de rendimiento.

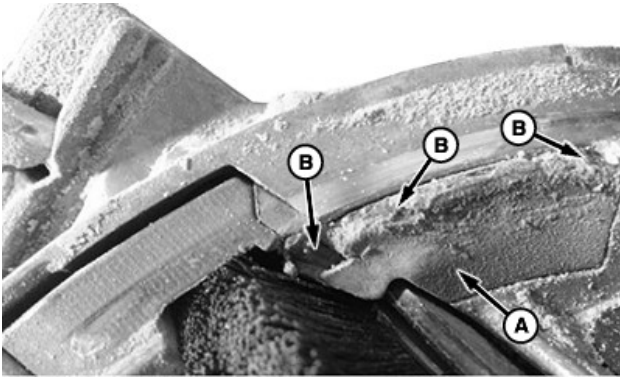
Inspeccionar la superficie de la transición de semillas (guía) (A) en zonas picadas o dañadas donde la semilla pasa al BrushBelt™. Verificar que el fuelle de goma no esté excesivamente dañado o desgastado.



A87665—UN—16SEP15

A—Borde
B—Superficie plana
C—Zona rebajada

Si el fuelle de goma se encuentra en buen estado, los bordes (A) y la superficie plana (B) están alineados con la carcasa del dosificador y la zona rebajada (C) es inferior a los bordes.

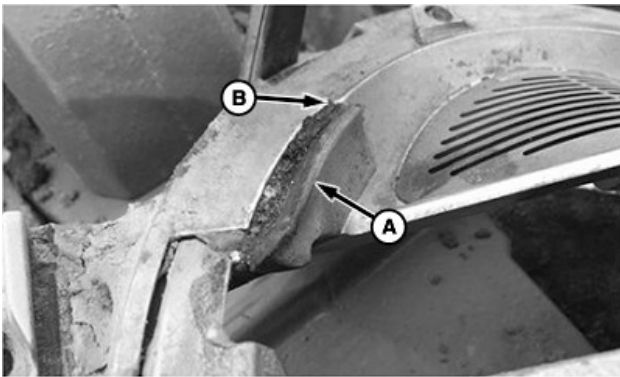


A87663—UN—16SEP15

Fuelle de goma deteriorado

A—Fuelle de caucho
B—Deterioro

Si la funda de goma (A) presenta un deterioro excesivo (B), sustituirla.



A87664—UN—16SEP15

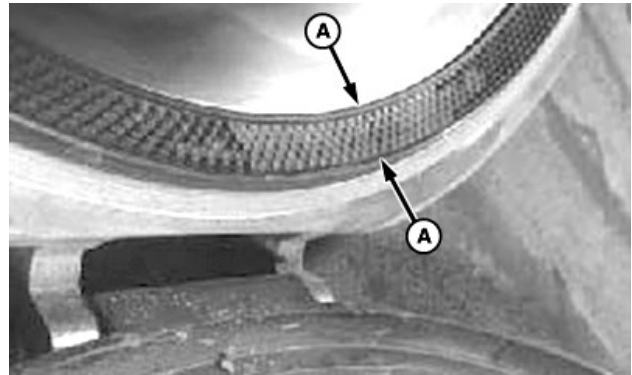
Fuelle de goma desgastado

A—Fuelle de caucho
B—Borde

Si el fuelle de goma (A) presenta un desgaste suficiente

como para mostrar un borde (B) de la carcasa del dosificador, sustituir el fuelle de goma.

Agitación de maíz o banda suave



A100136—UN—22MAR18

Banda de agitación de maíz parcialmente desgastada

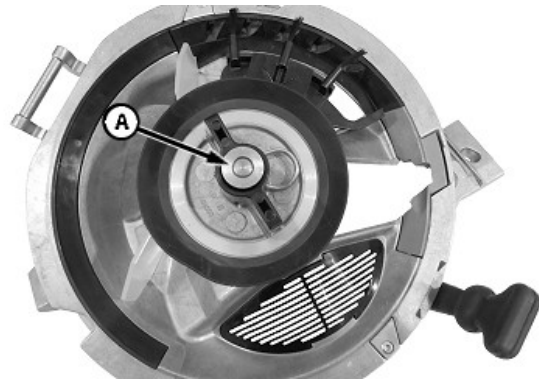
A—Banda de agitación de maíz

NOTA: Los dedos faltantes individuales no afectan el rendimiento.

Si hay dedos consecutivos faltantes o si se tira de cualquier extremo, sustituir la banda de agitación de maíz (A).

Si las pinzas fijadas en el lado posterior del dosificador están rotas o dañadas, sustituir la banda.

Rodamiento del cubo del dosificador



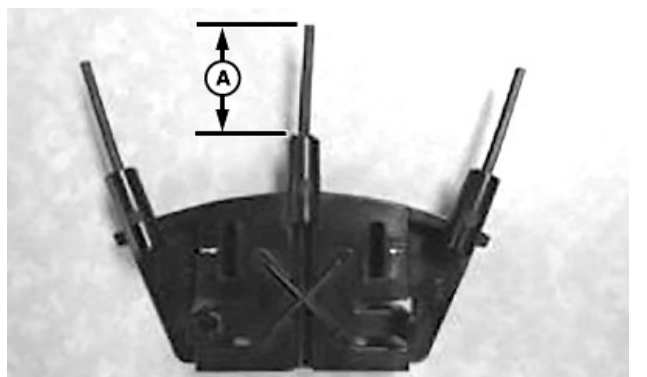
A100180—UN—23MAR18

A—Cubo

NOTA: El movimiento del eje en relación con la carcasa puede afectar al rendimiento.

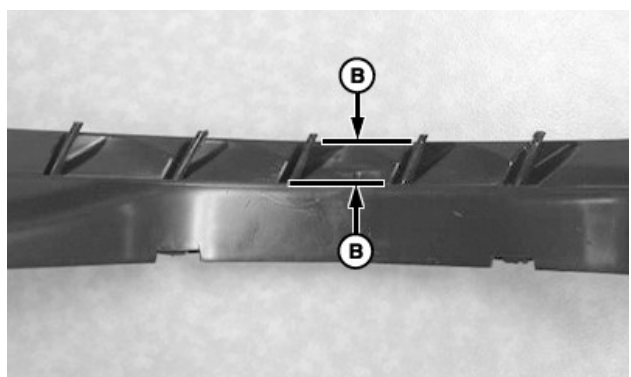
Si hay movimiento que se pueda medir del rodamiento del cubo (A) dentro de la carcasa, sustituir el rodamiento del cubo. Para sustituir el rodamiento se requieren herramientas especiales. Para obtener más información, consultar al concesionario John Deere o a un proveedor de servicios autorizado.

Eliminador de dobles



A100137—UN—21MAR18

Eliminador de dobles interior



A100138—UN—21MAR18

Eliminador de dobles exterior

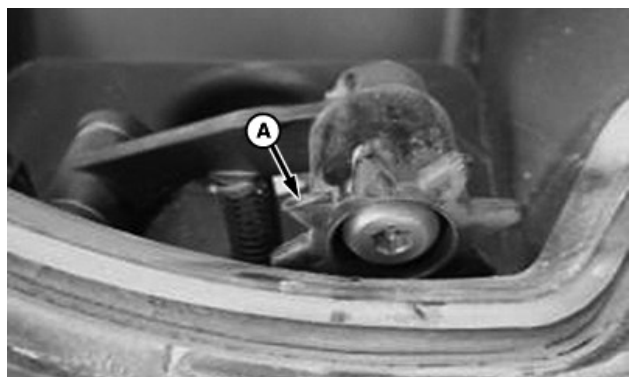
A—Longitud de dedos interiores
B—Longitud de dedos exteriores

Inspeccionar la longitud de los dedos. Si los dedos están por debajo de la longitud mínima, sustituir el eliminador de dobles.

Longitud de dedos mínima — Especificación

Dedo interior—Longitud (A).	18 mm (19/64 in)
Dedo exterior—Longitud (B).	8 mm (5/16 in)

Rueda eyectora



A100139—UN—21MAR18

Rueda eyectora

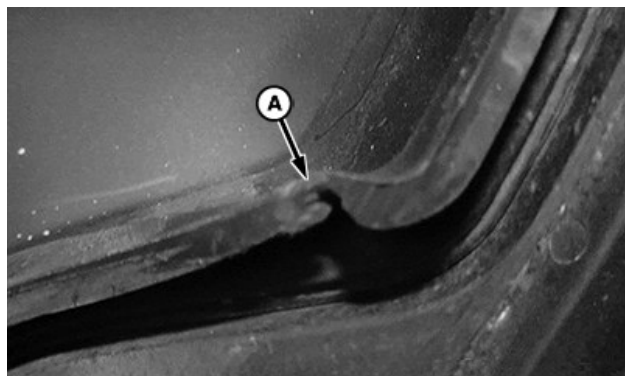
A—Dedos de rueda eyectora

IMPORTANTE: Para evitar daños en la rueda eyectora de semillas, no operar nunca las transmisiones de dosificador sin estar instalados los discos de semillas (tazones). El tazón de semillas protege la rueda eyectora del BrushBelt™ giratorio.

NOTA: Los dedos de rueda eyectora están diseñados para accionar completamente los orificios de las celdas para semillas.

Si los dedos de la rueda eyectora (A) están desgastados, faltan o no se engranan correctamente en los orificios, sustituir la rueda. Verificar que la superficie de rodamiento de rueda esté limpia y que la rueda gire libremente.

Retén de la cúpula



A100140—UN—21MAR18

Retén de la cúpula

NOTA: Verificar que el revestimiento de grafito se mantenga en el lado del retén del disco de semillas (tazón). Almacenar correctamente el disco (tazón). Ver la sección Almacenamiento para obtener más información.

Inspeccionar el retén de la cúpula en busca de zonas rotas y bordes deformados que impidan un sellado adecuado. Sustituir el retén cuando ya no mantenga un retén de vacío adecuado con el disco (tazón).

Acondicionador de BrushBelt™



A100141—UN—21MAR18

Acondicionador de BrushBelt™

Sustituir el acondicionador BrushBelt™ cuando ya deje de hacer contacto con las cerdas de la correa.

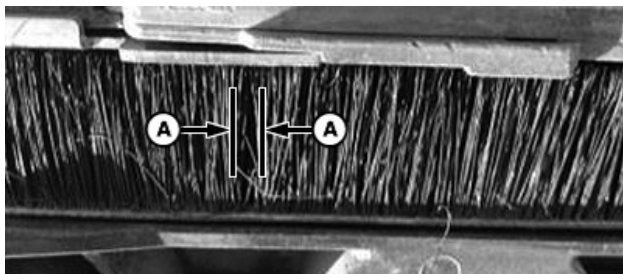
Caja de engranajes del BrushBelt™



A100142—UN—21MAR18
Caja de engranajes del BrushBelt™

Extraer la caja de engranajes BrushBelt™ del cartucho. Girar la caja de engranajes con la mano. Comprobar que el funcionamiento sea suave. El movimiento irregular sugiere un rodamiento seco. Si la rotación no es suave, sustituir la caja de engranajes.

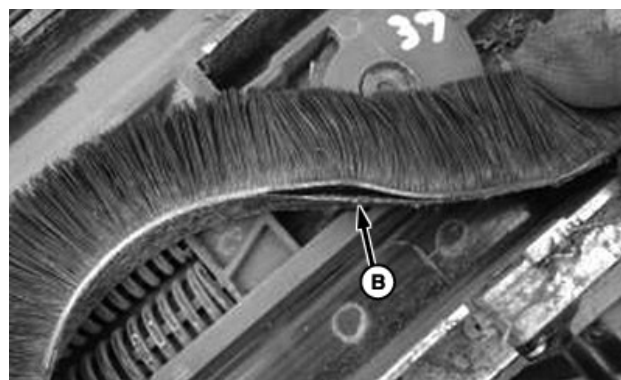
BrushBelt™



A100143—UN—21MAR18
Pérdida de cerdas



A100144—UN—21MAR18
Desgaste lateral irregular



A100145—UN—21MAR18
Separación de la correa

- A—Pérdida de cerdas
- B—Separación de la correa

NOTA: Las cerdas torcidas no indican que se deba sustituir la correa. Cuando el BrushBelt™ está en funcionamiento, el acondicionador devuelve las cerdas a una posición correcta.

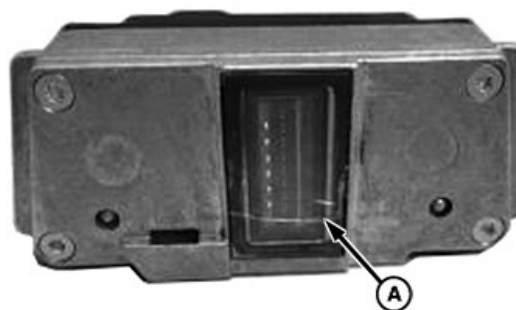
Si una zona continua de pérdida de cerdas (A) excede los 10 mm (3/8 in), sustituir la correa.

Si un lado está muy desgastado, sustituir la correa.

Si la longitud de la separación de la correa (B) alcanza 2.5 cm (1 in) y el rendimiento se ve afectado, sustituir la correa.

Si el refuerzo se rompe, sustituir la correa.

Sensor de semillas



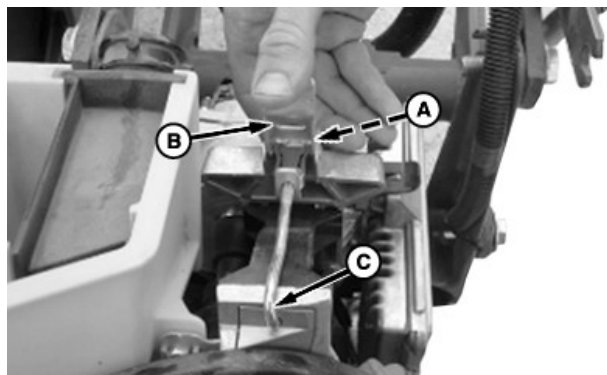
A100148—UN—21MAR18
Sensor de semilla

- A—Superficie frontal de cristal

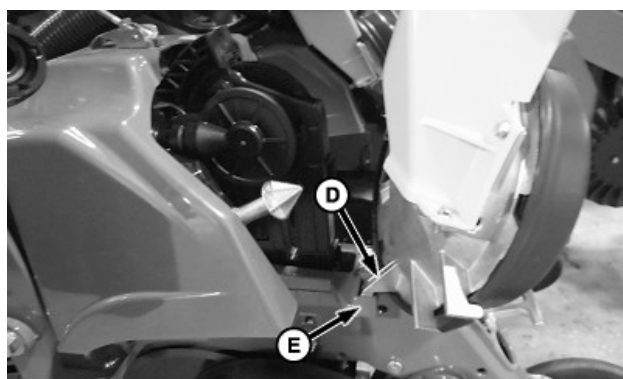
Si la superficie frontal del cristal está agrietada o rota, sustituir el sensor de semillas.

OUO6074,0001030-63-24MAR21

Separación del dosificador de semillas ExactEmerge



A117397—UN—21MAR23



A117398—UN—21MAR23

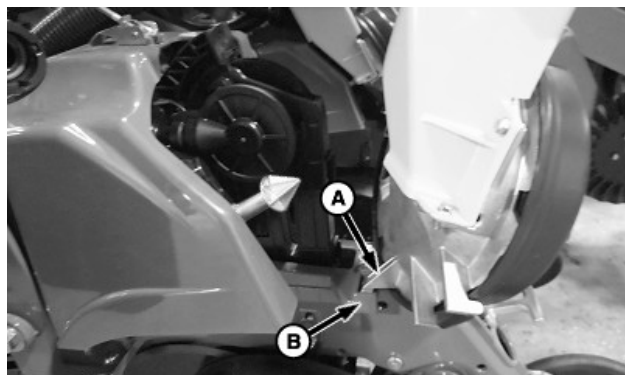
A—Presilla
B—Retención
C—Gancho
D—Pestaña de la carcasa
E—Base del soporte

IMPORTANTE: Evitar romper la pestaña de la carcasa (D). Retirar con cuidado el dosificador de semillas del motor de transmisión.

1. Acceder al dosificador por vacío. (Ver el procedimiento en esta sección).
2. Presionar hacia abajo la presilla (A) mientras se eleva la retención (B) para desbloquear el dosificador de semillas de la parte superior del cartucho BrushBelt.
3. Extraer el gancho (C) de la ranura en la pestaña del dosificador.
4. Extraer lentamente el acoplador del dosificador de semillas del eje del motor de transmisión.
5. Extraer la pestaña de la carcasa (D) de la base del soporte (E).

WP29706,0000CE8-63-24MAR23

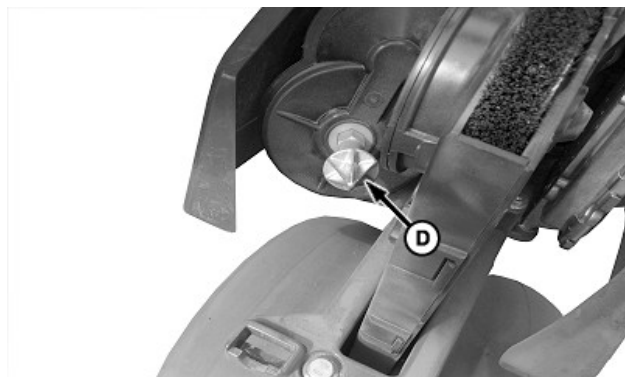
Instalación del dosificador de semillas ExactEmerge



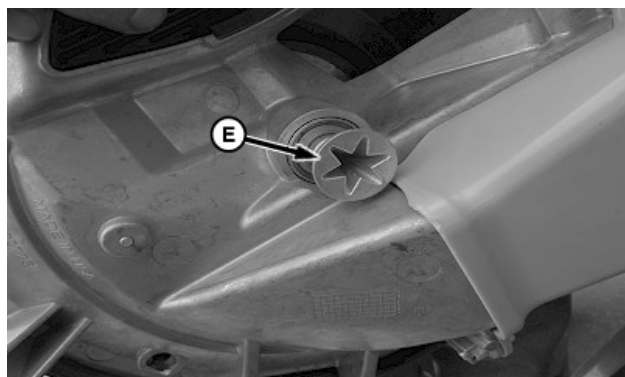
A83752—UN—29SEP14



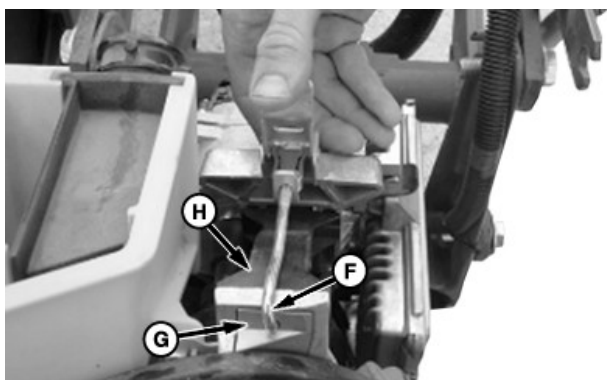
A77995—UN—27AUG13



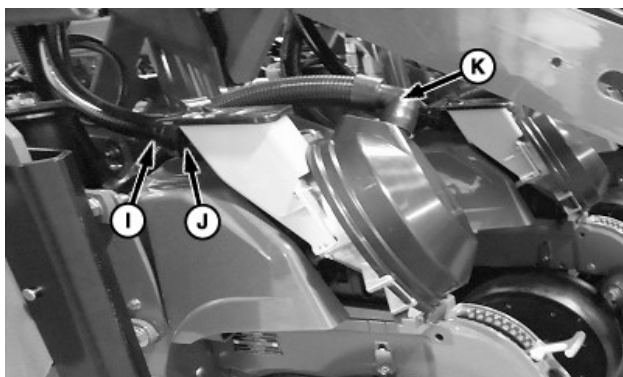
A83750—UN—29SEP14



A83751—UN—29SEP14



A77790—UN—27AUG13



A77791—UN—27AUG13

- A—Pestaña de la carcasa
- B—Soporte
- C—Conjunto de componentes del dosificador de semillas
- D—Eje del motor
- E—Acoplador del dosificador de semillas
- F—Gancho
- G—Pestaña
- H—Área superior
- I—Manguera de distribución
- J—Cuello de llenado
- K—Manguera de vacío

1. Colocar la pestaña de la carcasa (A) en el soporte (B) del conjunto de componentes del dosificador de semillas (C).

NOTA: Girar el eje de transmisión para alinearlos con el acoplador según sea necesario.

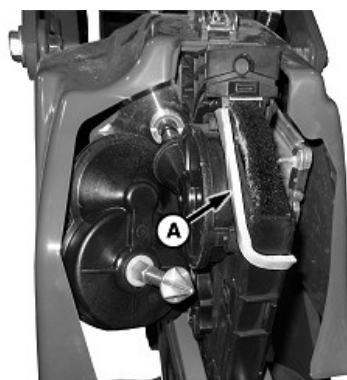
2. Alinear el eje del motor (D) y el acoplador del dosificador de semillas (E) procurando alinear la carcasa del dosificador con el cartucho de BrushBelt.
3. Colocar el gancho (F) a través de la pestaña (G) en el dosificador y el área superior (H) del cartucho BrushBelt.
4. Fijar la retención hasta que el clip se enganche. Si la retención está desajustada, el dosificador está suelto o tiene un movimiento lateral, proceder de la siguiente manera:
 - a. Soltar la retención y el gancho.
 - b. Girar el gancho una vuelta completa. La rotación hacia la derecha mueve el gancho hacia adentro. La rotación hacia la izquierda mueve el gancho hacia fuera.

- c. Instalar el dosificador y posicionar el gancho dentro de la pestaña del dosificador y el cartucho BrushBelt.
- d. Cerrar la retención hasta que la presilla enganche y, a continuación, comprobar el ajuste correcto de la retención y que no haya movimiento lateral. Repetir estos pasos si es necesario para otras retenciones del dosificador.

WP29706,0000CE9-63-24MAR23

Separación e instalación del cartucho del BrushBelt™

Extracción del cartucho del BrushBelt™



A89526—UN—08FEB16

A—Retén del cartucho

IMPORTANTE: Para evitar fallos del BrushBelt™, no aplicar fertilizante directamente en el surco de las semillas cerca de la parte delantera del BrushBelt™.

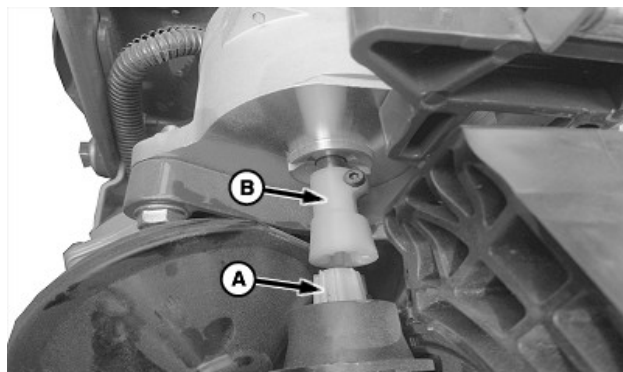
NOTA: Para secar el BrushBelt™, antes de la siembra en condiciones de humedad, llevar a cabo una descarga del dosificador. (Ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ para consultar el procedimiento de Descarga.)

1. Extracción de la tolva y del dosificador de semillas. (Ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™.)
2. Tener en cuenta la posición de la palanca de ajuste de profundidad y, a continuación, moverla a la posición mínima (de menos profundidad) antes de intentar retirar el cartucho del BrushBelt™.

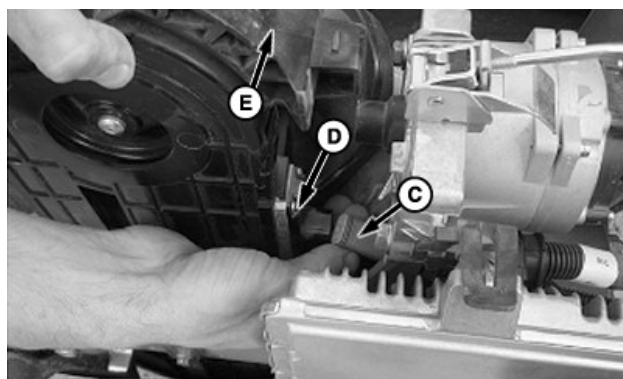
NOTA: Si se plantan semillas de remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, se **debe** usar el retén del cartucho. El retén del cartucho no interfiere al sembrar otras semillas.

SeedStar es una marca comercial de Deere & Company
ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company
BrushBelt™ es una marca comercial de Deere & Company

3. Inspeccionar el retén del cartucho (A) en el borde del cartucho del BrushBelt™ como se muestra. El retén se utiliza al sembrar semillas pequeñas. Sustituir el retén si está dañado.



A83749—UN—29SEP14



A79602—UN—28OCT14

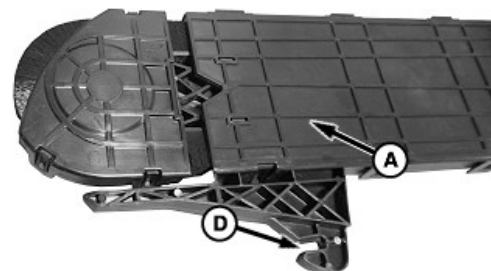


A83280—UN—13AUG14

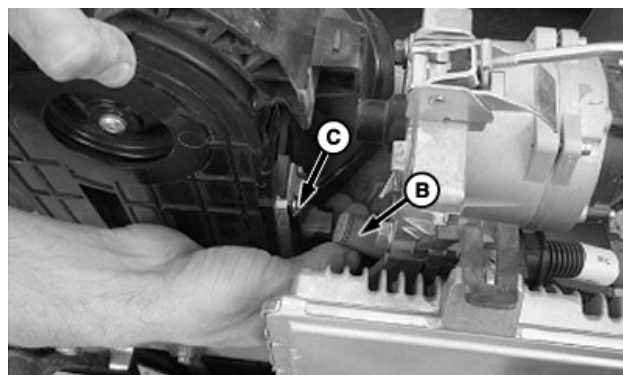
- A—Eje de transmisión
- B—Acoplador del motor
- C—Conector de grupo de cables
- D—Sensor de semilla
- E—Cartucho del BrushBelt™

4. Para separar el eje de transmisión (A) y el acoplador del motor (B), tirar hacia atrás de la parte superior del cartucho del BrushBelt™ (E).
5. Tirar del cartucho ligeramente hacia arriba para exponer y desconectar el conector del grupo de cables (C) del sensor de semilla (D).
6. Extraer el cartucho de la unidad de hilera.

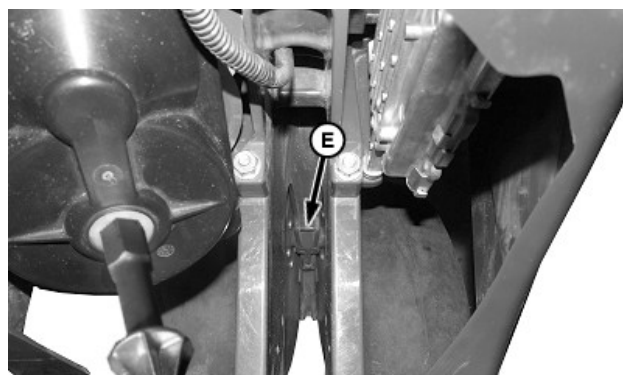
Instalación del cartucho del BrushBelt™



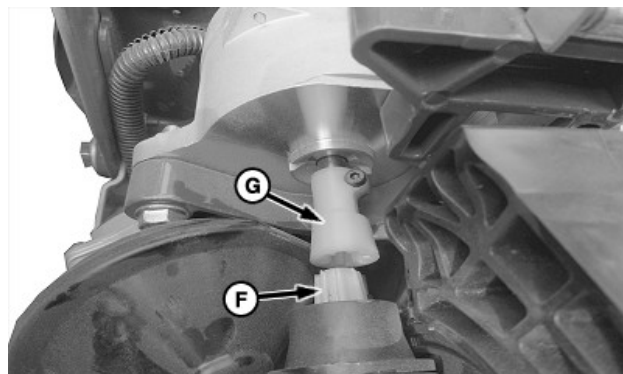
A78705—UN—13DEC13



A77770—UN—13DEC13



A83754—UN—29SEP14



A83755—UN—29SEP14

- A—Cartucho del BrushBelt™
- B—Conector de grupo de cables
- C—Sensor de semilla
- D—Gancho
- E—Pasador de alineación

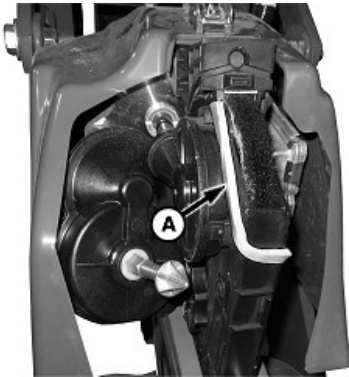
F—Eje de transmisión
G—Acoplador del motor

1. Tener en cuenta la posición de la palanca de ajuste de profundidad y, a continuación, moverla a la posición mínima (de menos profundidad) antes de intentar instalar el cartucho del BrushBelt™.

NOTA: Colocar el cartucho y el conector del grupo de cables dentro de la unidad sembradora al mismo tiempo.

2. Instalar parcialmente el cartucho del BrushBelt™ (A) en la unidad de hilera y luego conectar el conector del grupo de cables (B) al sensor de semilla (C).
3. Alinear y presionar el gancho (D) en el pasador de alineación (E) hasta que el cartucho quede fijado en el pasador.
4. Para fijar el cartucho en su posición, alinear el eje de transmisión (F) con el acoplador del motor (G) y presionar el cartucho hacia adelante. Verificar que el grupo de cables del sensor de semilla no haya quedado aplastado durante la instalación del cartucho del BrushBelt™.

NOTA: Para verificar si la instalación es correcta, tirar hacia atrás del conjunto del cartucho. Si la parte inferior del cartucho se mueve, el gancho del cartucho (D) no está bien colocado. Retirarlo y repetir el procedimiento de instalación hasta que el cartucho quede correctamente colocado.



A89526—UN—08FEB16

A—Retén del cartucho

NOTA: Si se plantan semillas de remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, se **debe** usar el retén del cartucho. El retén del cartucho no interfiere al sembrar otras semillas.

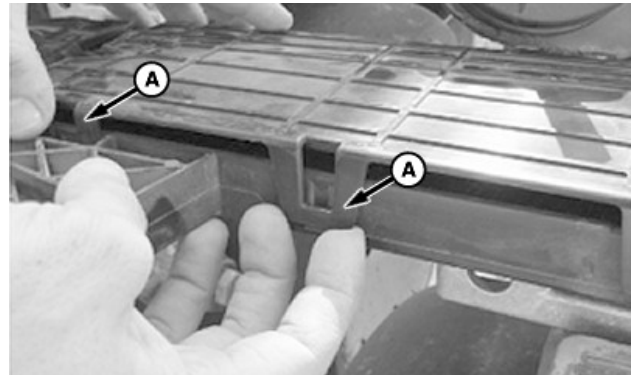
5. Si se planta remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, instalar el retén del cartucho (A) en el borde del cartucho del BrushBelt™ como se muestra.
6. Instalar el dosificador de semillas y la tolva. (Ver

Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™.)

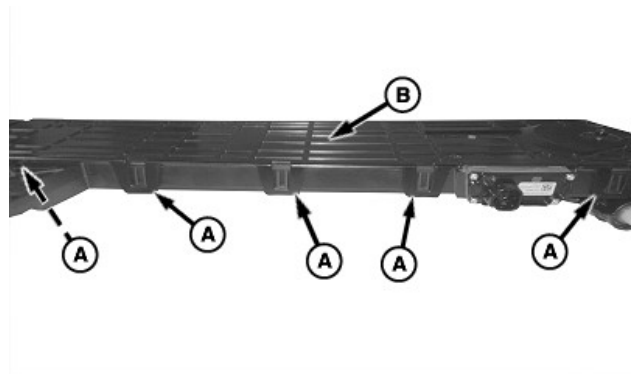
7. Colocar la palanca de ajuste de profundidad en la posición anterior.

WP29706,0000406-63-20JUN17

Sustitución o limpieza de los componentes del cartucho BrushBelt™



A77772—UN—30APR13



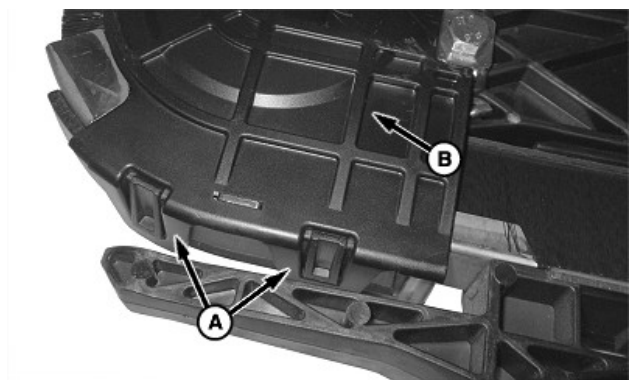
A79835—UN—22JAN14

A—Pestañas
B—Tapa superior del cartucho

NOTA: Limpiar periódicamente el área del sensor de semilla dentro del cartucho BrushBelt™. Si las condiciones polvorientas o las semillas muy tratadas provocan una acumulación excesiva en el sensor de semillas, aparecen advertencias falsas de una proporción de semillas baja o de límites bajos.

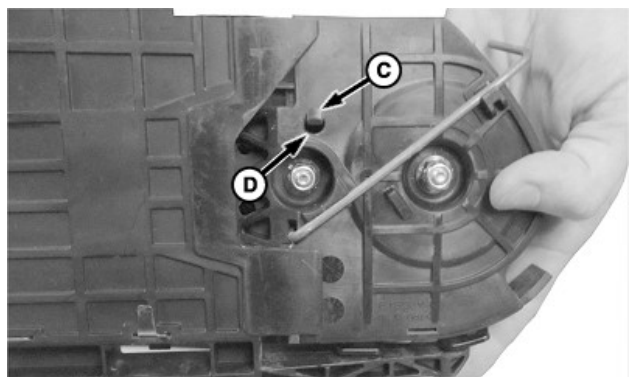
1. Extraer el cartucho de suministro BrushBelt™ (ver Separación e instalación del cartucho BrushBelt™).
2. Para soltar la cubierta superior del cartucho (B), tirar hacia atrás de las pestañas (A).

BrushBelt™ es una marca comercial de Deere & Company



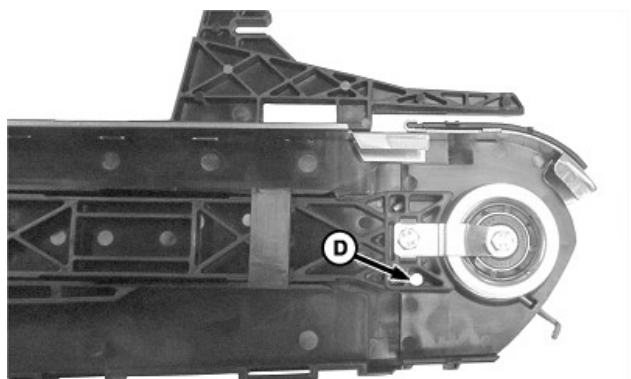
Tapa inferior del cartucho

A109503—UN—25MAR21



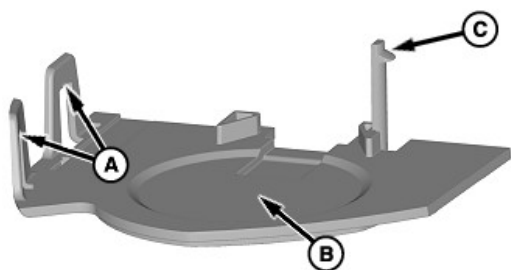
Exterior del cartucho

A109504—UN—25MAR21



Interior del cartucho

A109505—UN—25MAR21

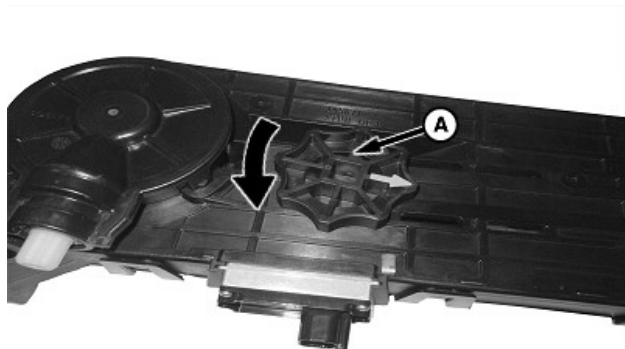


A—Pestañas
B—Tapa inferior del cartucho

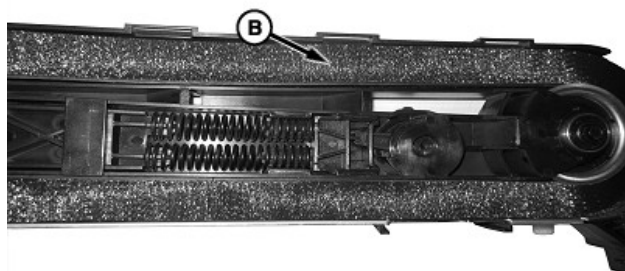
A109506—UN—25MAR21

C—Clip de seguridad
D—Orificio

3. Soltar las pestañas (A) en la cubierta inferior del cartucho (B) y empujar el clip de seguridad (C) a través del orificio (D).



A79872—UN—22JAN14



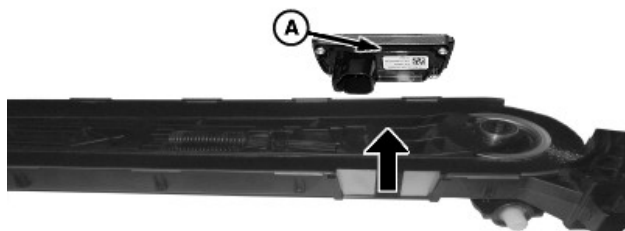
A79896—UN—22JAN14



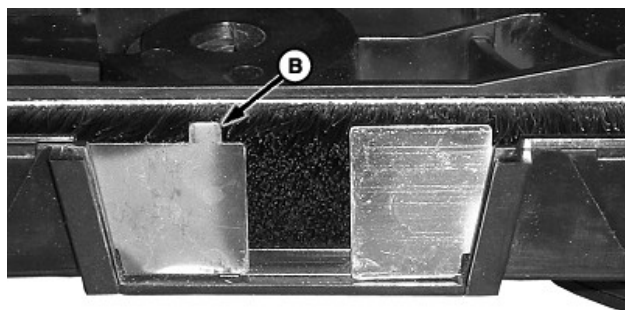
A82226—UN—09APR14

A—Tensor de correa
B—BrushBelt™

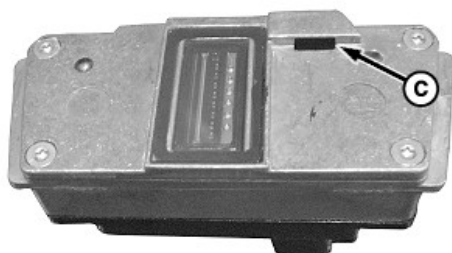
4. Para eliminar la tensión del resorte, girar el tensor de la correa (A) hacia la izquierda. Extraer el BrushBelt™ (B) del cartucho.



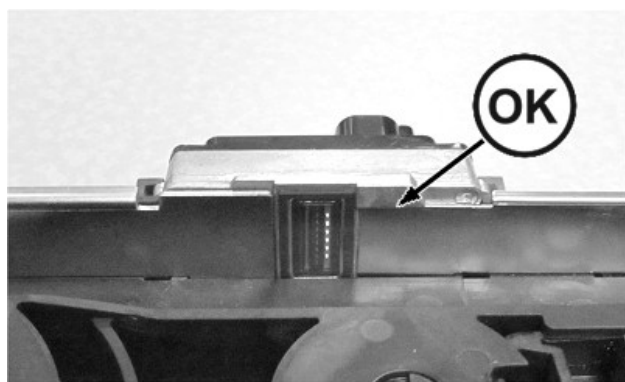
A79897—UN—22JAN14



A109508—UN—25MAR21

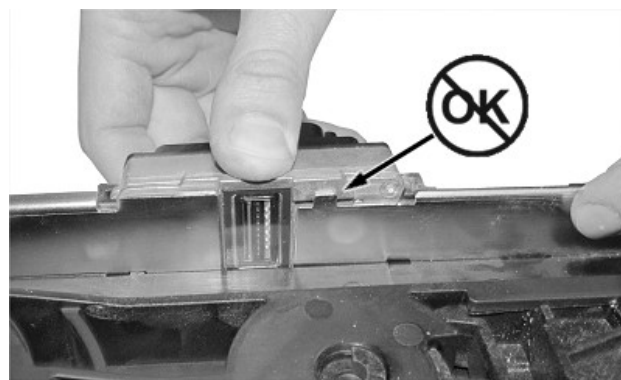


A109509—UN—25MAR21



A89440—UN—01FEB16

Pestaña correctamente asentada



A89441—UN—01FEB16

Pestaña expuesta

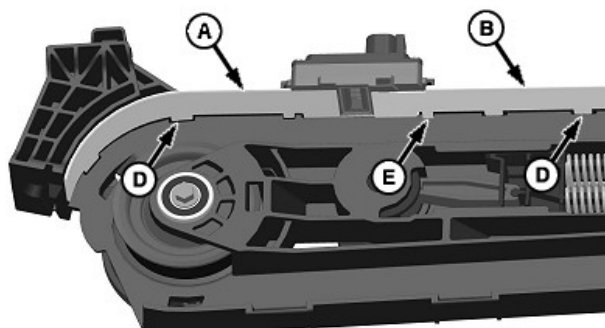
- A—Sensor de semilla
B—Pestaña de la camisa de desgaste
C—Ranura del sensor

IMPORTANTE: No sembrar de nuevo hasta que la correa y las superficies interiores estén secas. Para secar los componentes, realizar una descarga del dosificador durante varios minutos.

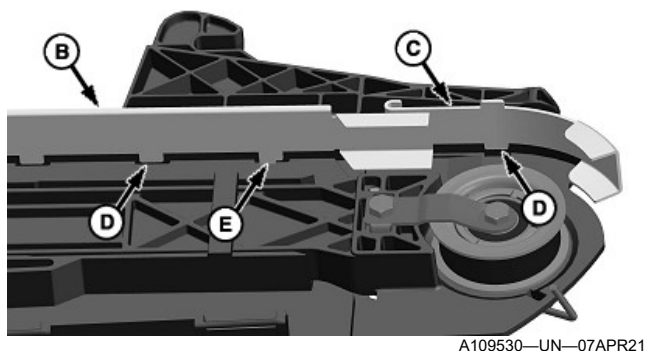
Para evitar lecturas falsas del sensor de semillas (A), insertar la pestaña de la camisa de desgaste (B) en la ranura del sensor (C).

NOTA: Si la humedad entra en el cartucho o en la correa durante la lluvia o cuando se lava la sembradora, el polvo acumulado se hará fango.

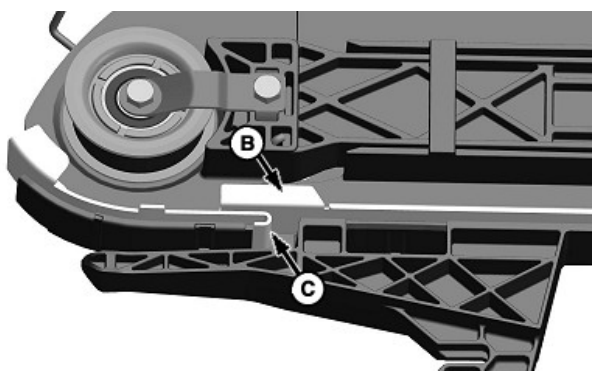
- Limpiar el sensor de semillas (A) y la zona circundante. Si los residuos secos son difíciles de quitar con un cepillo seco, utilizar agua y detergente suave para limpiar con un cepillo. Las superficies se deben secar antes de utilizarse.
- Al instalar el sensor, comprobar que la pestaña (B) esté en la ranura (C).



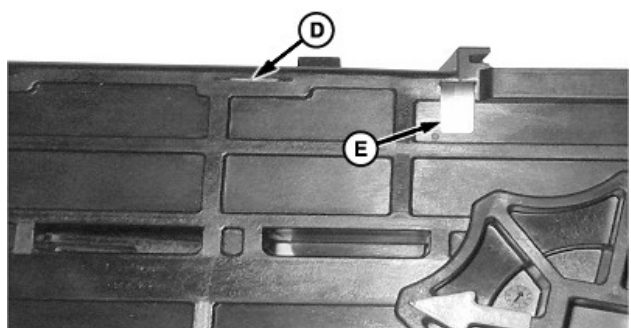
A109529—UN—07APR21



A109530—UN—07APR21



A109531—UN—07APR21



A79907—UN—04FEB14



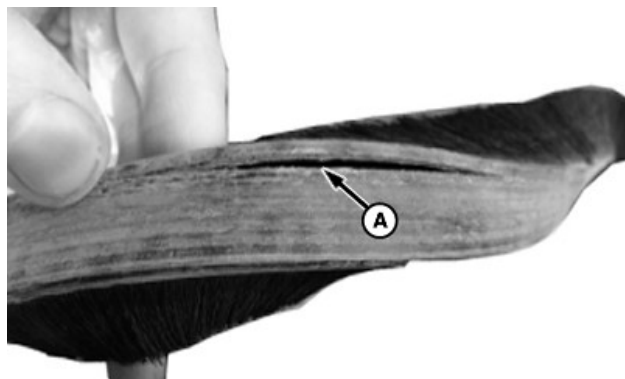
A79906—UN—04FEB14

- A—Revestimiento de desgaste superior
- B—Revestimiento de desgaste intermedio
- C—Revestimiento de desgaste inferior
- D—Pestañas de alineación
- E—Pestañas de retención

7. Inspeccionar el revestimiento de desgaste superior (A), el revestimiento de desgaste central (B) y el

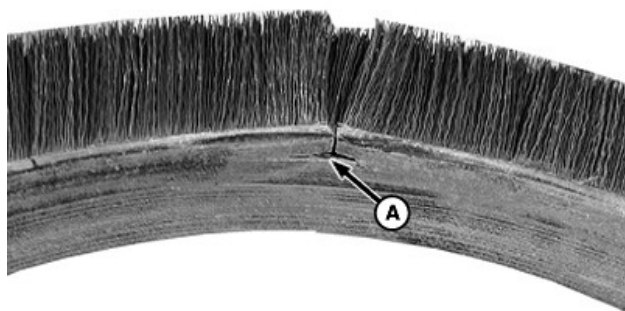
revestimiento de desgaste inferior (C) en busca de desgaste excesivo o daños y sustituir según sea necesario.

8. Al instalar las camisas, verificar que el revestimiento inferior (C) esté detrás del revestimiento central (B) y que todas las pestañas estén en las ranuras del cartucho antes de doblar las pestañas de retención (E).



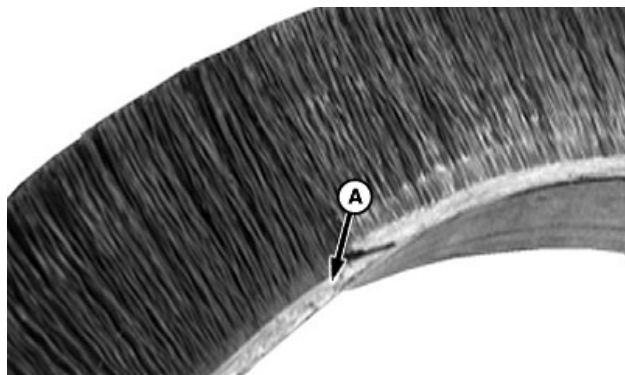
A7776—UN—13DEC13

Daños en la abertura de junta



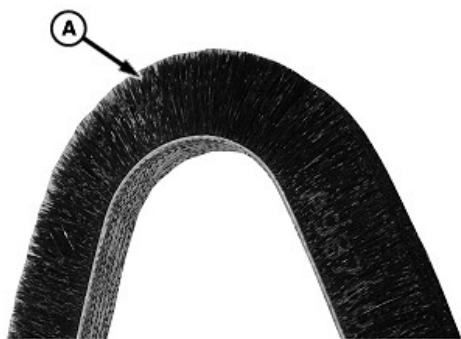
A7777—UN—13DEC13

Daños por grietas



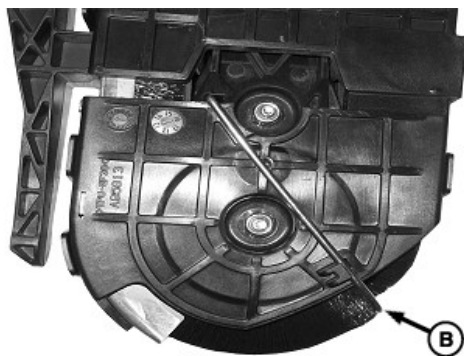
A7778—UN—13DEC13

Daños por corte de bordes



A96511—UN—10MAY17

Daños de cerdas irregulares



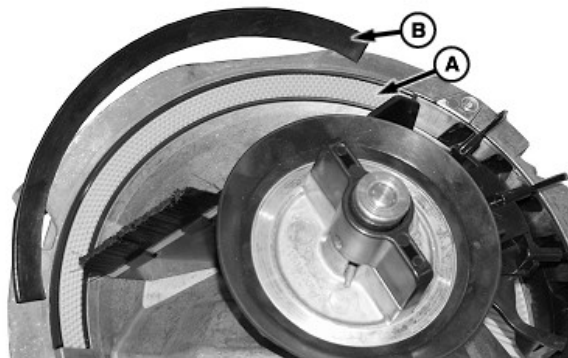
A79908—UN—04FEB14

A—Desgaste o daños
B—Acondicionador de cepillos

9. Revisar el BrushBelt™ en busca de desgaste o daños (A). Sustituir la correa si fuera necesario.
10. Inspeccionar el acondicionador de cepillos (B) en busca de daños y sustituirlo según sea necesario.
11. Instalar la correa en el cartucho.
12. Instalar las tapas superior e inferior del cartucho.
13. Instalar el cartucho de la correa (ver Separación e instalación del cartucho de BrushBelt™).

WP29706,0000407-63-07APR21

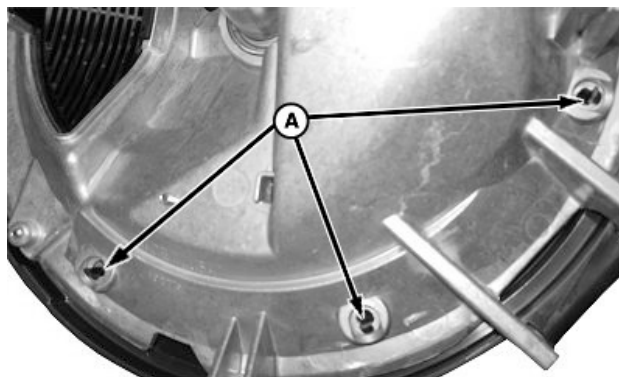
Cambio de banda del dosificador (agitación o lisa)



A83322—UN—19AUG14

A—Banda de agitador
B—Banda lisa

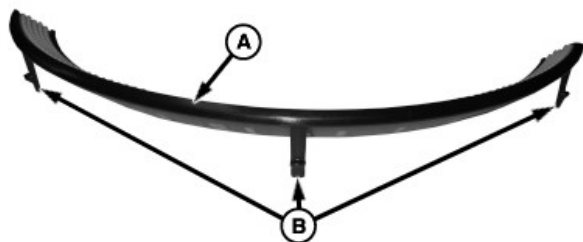
1. Determinar qué regleta de agitador es necesaria según el cultivo que se va a sembrar. La regleta de agitador (A) tiene una superficie áspera. La regleta lisa (B) tiene una superficie lisa. (Ver en Configuraciones del dosificador ExactEmerge™ la banda de agitador recomendada por cultivo.)
2. Extraer el dosificador de la unidad de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™).
3. Abrir la cúpula del dosificador de semillas (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™).
4. Extraer el disco de semillas (tazón) (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™).



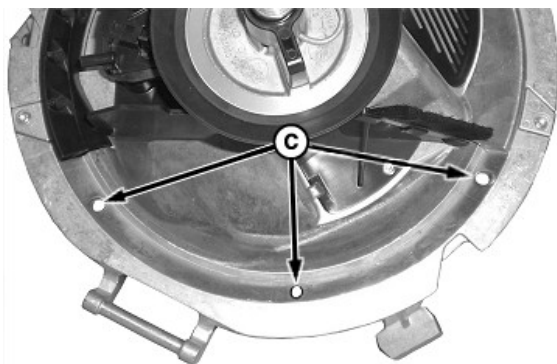
A83325—UN—19AUG14

A—Pestañas

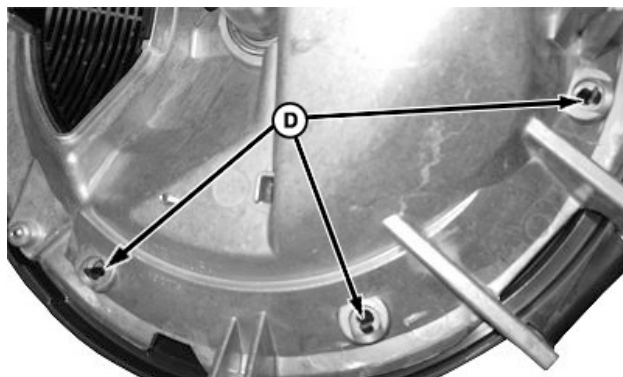
5. Para liberar la regleta de agitador, presionar las pestañas (A) en la parte trasera del dosificador y luego extraer la regleta.



A83323—UN—19AUG14



A83324—UN—19AUG14



A83326—UN—19AUG14

A—Banda de agitador
B—Pestañas
C—Orificios
D—Pestañas

6. Para instalar la regleta de agitador (A) adecuada en el dosificador, alinear las pestañas (B) con los orificios (C). Presionar la banda a su ubicación hasta que las pestañas (D) se enganchen en los orificios.
7. Instalar el disco de semillas (tazón) correcto (ver Instalación del disco de semillas).

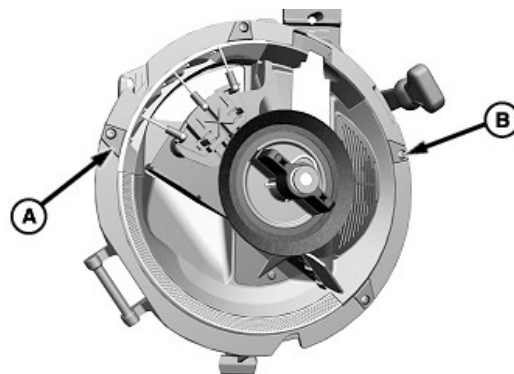
NOTA: Se debe comprobar la altura del cubo del dosificador cuando se cambie el disco de semillas (tazón).

8. Ajustar la altura del cubo del dosificador (ver Ajuste de altura del cubo del dosificador).
9. Cerrar la cúpula del dosificador de semillas.

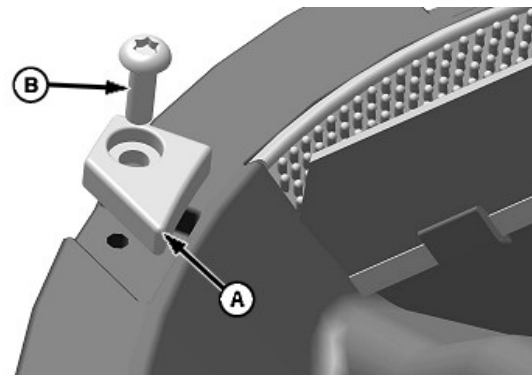
10. Instalar el dosificador en la unidad de hilera (ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™).

WP29706,00007E0-63-20AUG18

Sustitución de las placas de desgaste



A95412—UN—05MAY17



A96465—UN—05MAY17

A—Placa de desgaste (se usan 4)
B—Tornillo TORX® (se usan 4)

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones por productos químicos en ojos, piel o pulmones cuando se acceda y se manipulen componentes recubiertos con tratamiento de semillas. Utilizar equipo de protección personal adecuado. Leer y seguir las instrucciones de seguridad de la etiqueta del producto.

1. Acceder al dosificador y extraer el disco de semillas (tazón).
2. Inspeccionar las placas de desgaste (A). Sustituir las placas antes de que la cantidad de desgaste permita que el disco de semillas (tazón) toque la carcasa del dosificador.
3. Extraer los tornillos TORX® (B) y las placas de desgaste.
4. Instalar placas de desgaste nuevas.

TORX es una marca comercial de Camcar/Textron

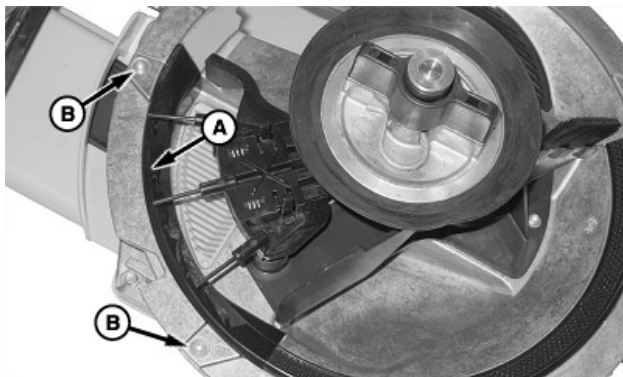
5. Instalar los tornillos TORX® (A) y apretar al valor especificado.

Especificación

Tornillos TORX®—Par de apriete (seco). 2,9 N·m
25-1/2 lb-in

OUO6074,0000F9F-63-01NOV18

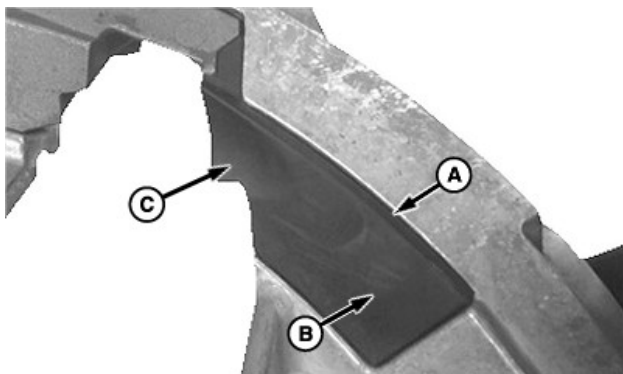
Limpieza o sustitución de la transición



A87490—UN—02SEP15

A—Conjunto de eliminador de dobles exterior
B—Tornillos Torx® (se usan 2)

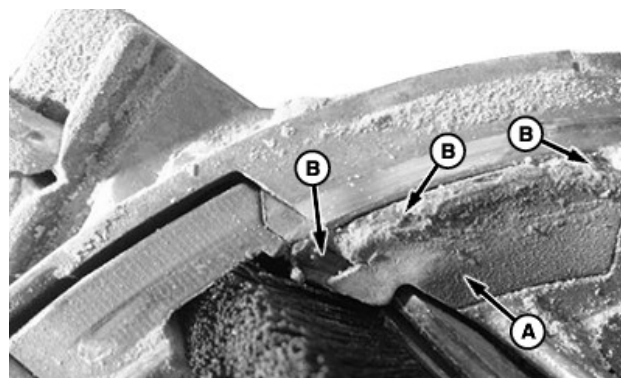
1. Quitar el dosificador de la unidad de hilera. (Ver Extracción del dosificador de semillas ExactEmerge™ o Instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™.)
2. Abrir la cúpula del dosificador de semillas (ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™.)
3. Extraer el disco de semillas (tazón). (Ver Extracción del disco de semillas.)
4. Quitar y conservar los tornillos TORX® (B) y las placas.
5. Tirar hacia arriba para extraer el conjunto de eliminador de dobles exterior (A).



A87665—UN—16SEP15

A—Borde
B—Superficie plana
C—Zona rebajada

6. Si el fuelle de goma de la transición se encuentra en buen estado, los bordes (A) y la superficie plana (B) están alineados con la carcasa del dosificador. La zona rebajada (C) se encuentra por debajo de los bordes.

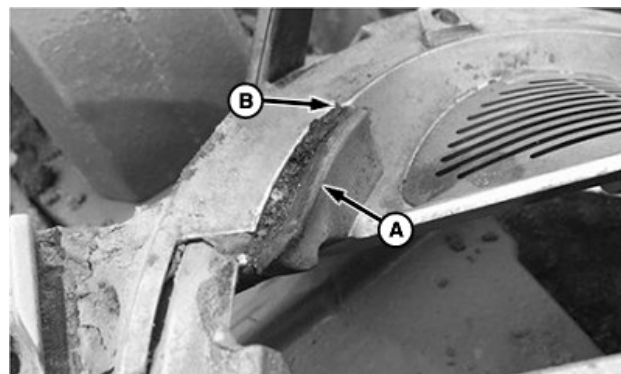


A87663—UN—16SEP15

Fuelle de goma deteriorado

A—Fuelle de goma
B—Deterioro

7. Si el fuelle de goma (A) de la transición presenta un deterioro excesivo (B), sustituirlo.

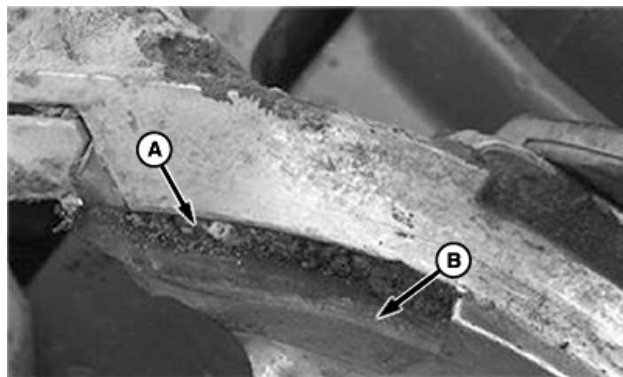


A87664—UN—16SEP15

Fuelle de goma desgastado

A—Fuelle de goma
B—Borde

8. Si el fuelle de goma (A) de la transición presenta un deterioro suficiente que exponga un borde (B) de la carcasa del dosificador, sustituirlo.



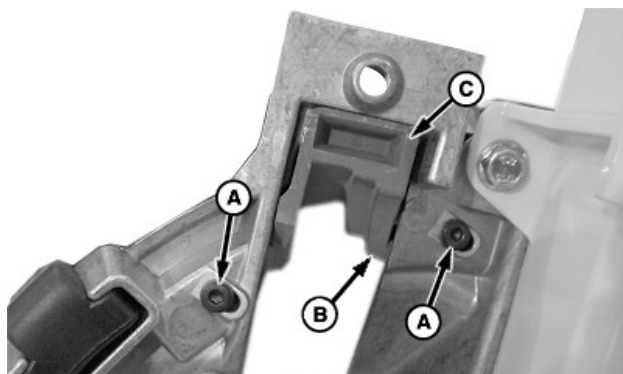
A87662—UN—16SEP15

Acumulación de suciedad

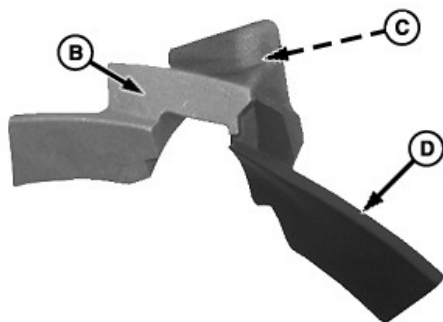
A—Residuos
B—Fuelle de goma

IMPORTANTE: Evitar que los residuos saquen de su posición el fuelle de goma.

9. Eliminar todos los residuos (A) del fuelle de goma (B) de la transición y del asiento del fuelle en la carcasa del dosificador.



A87660—UN—22SEP15

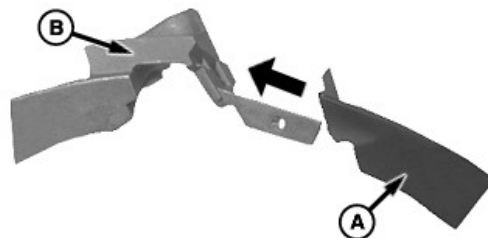


A87661—UN—22SEP15

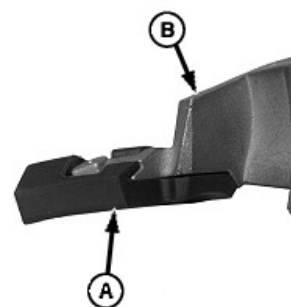
A—Tornillos Torx® (se usan 2)
B—Conjunto de transición
C—Bolsillo de transición
D—Fuelle de goma

10. Extraer y conservar dos tornillos Torx® (A).
11. Para retirar el conjunto de transición (B) y el fuelle de goma (D), golpear ligeramente en el alojamiento

de transición (C) desde la parte trasera del dosificador.

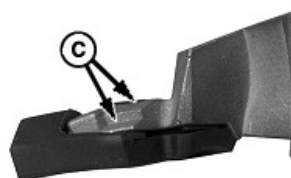


A87666—UN—16SEP15



A87763—UN—22SEP15

Instalado correctamente



A87764—UN—22SEP15

Instalado incorrectamente

A—Fuelle de goma
B—Transición
C—Pestañas

IMPORTANTE: Verificar que las pestañas (C) del fuelle de goma estén asentadas en las muescas de la transición.

12. Cuando se sustituya el fuelle de goma (A), instalarlo en la transición (B) tal como se muestra.
13. Instalar el conjunto de transición en la carcasa del dosificador.

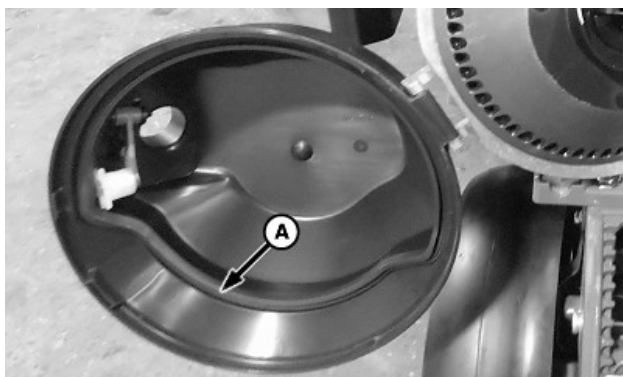
14. Instalar y apretar los tornillos Torx® que se quitaron anteriormente.
15. Instalar el conjunto del eliminador de dobles exterior.
16. Instalar las placas y los tornillos Torx® que se quitaron anteriormente del eliminador de dobles exterior. Apretar los tornillos al valor especificado.

Especificación

Tornillos Torx®—Par de apriete
(seco). 2,9 N·m
25-1/2 lb-in

WP29706,0000949-63-02NOV18

Instalación de un retén de vacío nuevo



A78721—UN—27AUG13

A—Esquinas

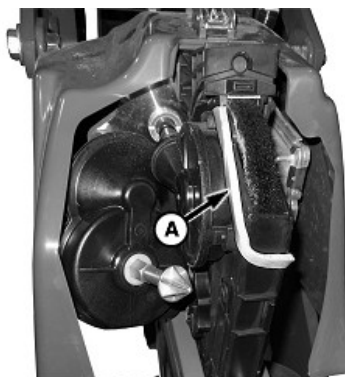
1. Desenganchar la palanca del dosificador y abrir la cúpula de este.
2. Extraer y desechar el retén de vacío viejo.

NOTA: Este procedimiento evita la holgura excesiva del retén de vacío.

3. Instalar el retén de vacío nuevo. Insertar las esquinas del retén (A) y luego insertar el retén en tres lugares con las hendiduras del mismo alineadas con las de la cúpula del dosificador de semillas. Finalmente, insertar las porciones restantes del retén.
4. Si se usa un disco de semillas (tazón), aplicar lubricante de grafito TY25797 en el lado del retén de vacío.
5. Cerrar la cúpula del dosificador de semillas y enganchar la palanca del dosificador.

WP29706,000040F-63-11MAY17

Instalación del retén del cartucho



A89526—UN—08FEB16

A—Retén del cartucho

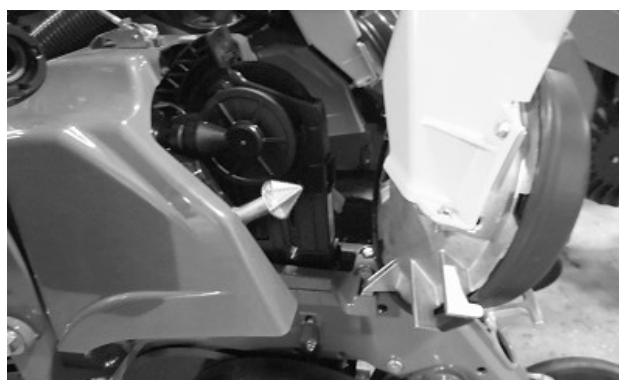
NOTA: Consultar las tablas de Configuración del dosificador para el número de referencia del retén.

Si se plantan semillas de remolacha azucarera, sorgo, maíz pequeño para palomitas y algodón pequeño, se **debe** usar el retén del cartucho. El retén del cartucho no interfiere al sembrar otras semillas.

Instalar el retén del cartucho (A) en el borde del cartucho de BrushBelt™ como se muestra. Si se daña el retén durante el funcionamiento, sustituirlo.

WP29706,000099E-63-20AUG18

Cambio del eliminador de dobles y del cepillo del deflector

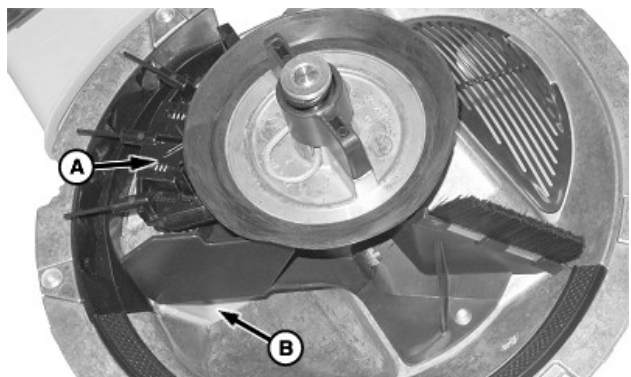


A96512—UN—11MAY17

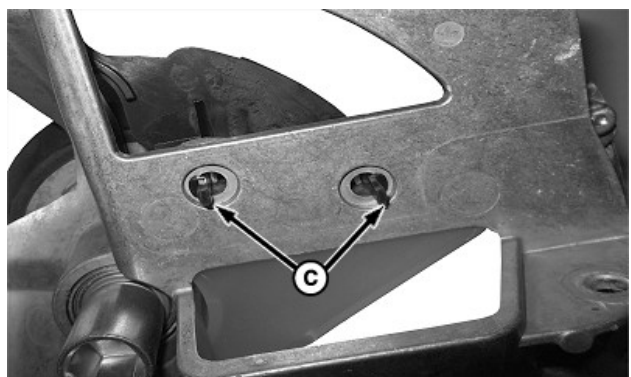
1. Quitar el dosificador de la unidad de hilera. (Ver Separación e instalación del dosificador de semillas ExactEmerge™.)
2. Abrir la cúpula del dosificador de semillas. (Ver Acceso al vacuómetro.)
3. Extraer el disco de semillas (tazón). (Ver Limpieza del dosificador ExactEmerge™.)

BrushBelt™ es una marca comercial de Deere & Company
ExactEmerge™ es una marca comercial de Deere & Company

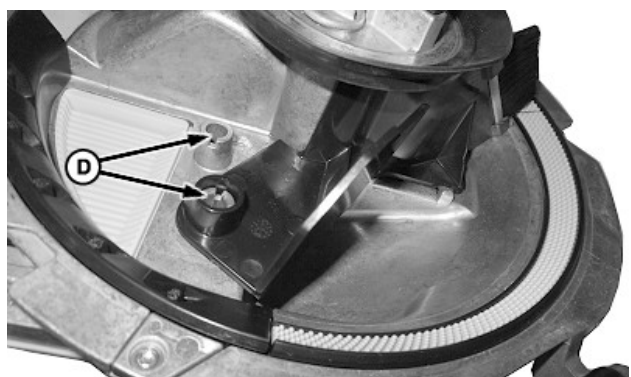
NOTA: Verificar que la longitud y el diámetro de cada dedo del eliminador de dobles exterior sean uniformes.



A87489—UN—02SEP15



A79998—UN—05FEB14



A82359—UN—16APR14

A—Conjunto de eliminador de dobles interior
B—Abertura de la tolva
C—Pestañas
D—Orificios

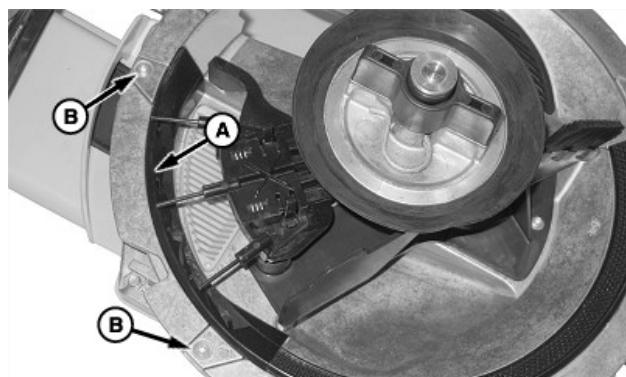
4. Inspeccionar el eliminador de dobles para ver si está dañado o gastado y reemplazarlo si fuera necesario.

NOTA: La minitolva se ha extraído de la parte trasera de la carcasa del dosificador para acceder a las pestañas interiores del eliminador de dobles.

5. Para extraer y sustituir el conjunto del eliminador de dobles interno (A):

- Introducir los dedos dentro de la abertura (B) de la tolva.

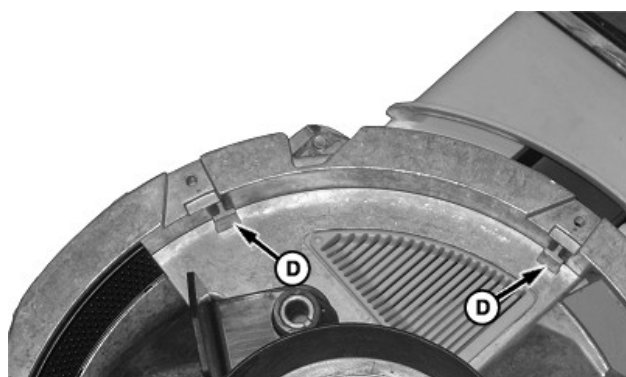
- Presionar las pestañas (C) a la posición de desbloqueo.
- Tirar del conjunto de eliminador de dobles para sacarlo.
- Sustituir el conjunto instalando las pestañas en los orificios (D) de la carcasa.
- Repetir los pasos para cada dosificador de semillas según sea necesario.



A87490—UN—02SEP15



A87491—UN—02SEP15



A87492—UN—02SEP15

A—Conjunto de eliminador de dobles exterior
B—Tornillos TORX® (se usan 2)
C—Ranura
D—Poste de la carcasa

6. Para extraer y sustituir el conjunto de eliminador de dobles exterior (A):

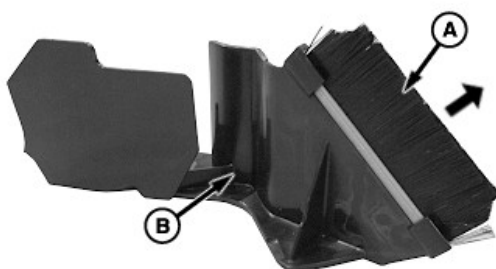
- Extraer los tornillos TORX® (B) y las placas de desgaste.

TORX es una marca comercial de Camcar/Textron

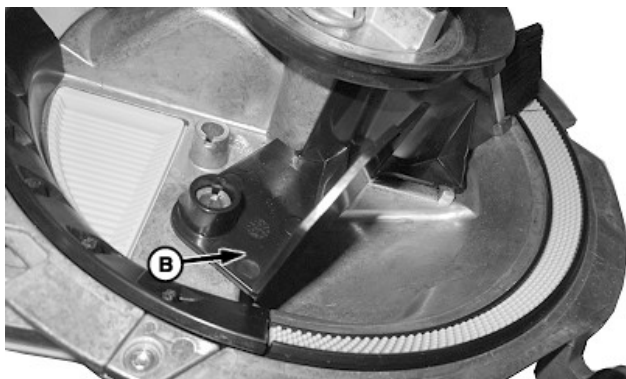
- Tirar del conjunto de eliminador de dobles para sacarlo.
- Alinear las ranuras (C) con los postes de la carcasa (D). Para instalarlo, presionar el conjunto de recambio hacia abajo para introducirlo en la carcasa del dosificador.
- Para retener el conjunto, instalar las placas de desgaste y apretar los tornillos TORX® (B) al valor especificado.
- Repetir los pasos para cada dosificador de semillas según sea necesario.

Especificación

Tornillos TORX®—Par de
apriete (seco). 2,9 N·m
25-1/2 lb-in



A82357—UN—09SEP14



A82356—UN—16APR14

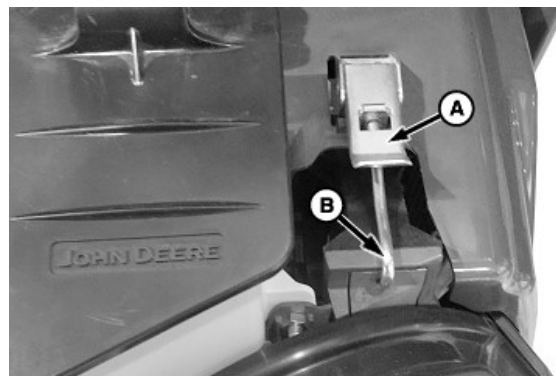
A—Cepillo del deflector
B—Deflector

Para extraer y sustituir el cepillo del deflector (A):

- Tire suavemente del cepillo del deflector (A) para extraerlo del deflector (B).
- Introducir presionando el cepillo de recambio para introducirlo en el deflector.
- Repetir los pasos para cada dosificador de semillas según sea necesario.

WP29706,0000688-63-01NOV18

Apriete de la retención del dosificador



A78698—UN—27AUG13

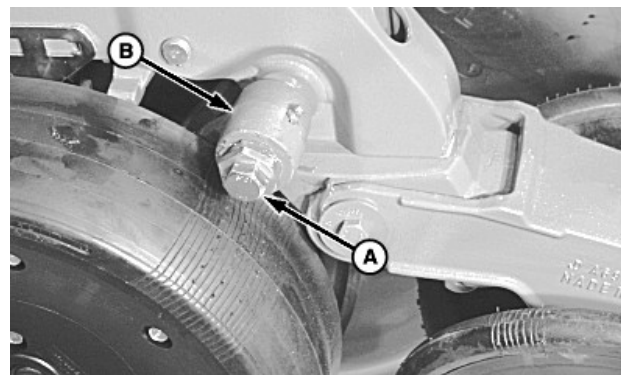
A—Retención
B—Gancho

El retención del dosificador (A) debe cerrar firmemente en la posición de bloqueo cuando el gancho (B) se asienta a través de la pestaña del dosificador y el cartucho BrushBelt™. Si la retención o el dosificador están desajustados, proceder de la siguiente manera:

1. Soltar la retención y el gancho.
2. Girar el gancho una vuelta completa.
3. Instalar el dosificador y posicionar el gancho dentro de la pestaña del dosificador y el cartucho BrushBelt™.
4. Cerrar la retención hasta que la presilla enganche, luego comprobar el ajuste correcto de la retención y que no haya movimiento lateral. Repetir estos pasos si es necesario para otras retenciones del dosificador.

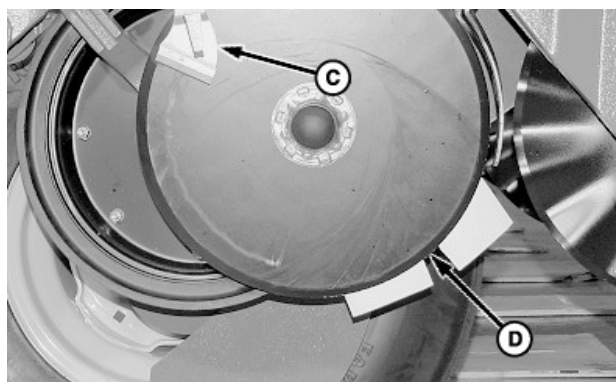
WP29706,0000401-63-18MAY17

Inspección y ajuste de los discos abresurcos



A53246—UN—29OCT03

BrushBelt™ es una marca comercial de Deere & Company



A53250—UN—29OCT03

- A—Tornillo
B—Brazo de pivote
C—Rascador
D—Zona de contacto

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones causadas por bordes afilados de los discos. Usar guantes protectores y manipular los discos con precaución.

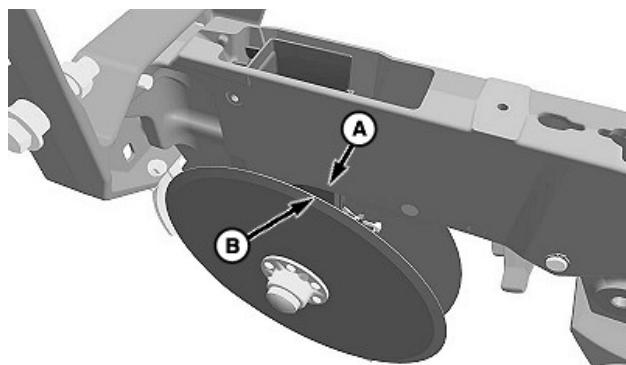
Inspeccionar la zona de contacto del disco, el diámetro del disco y el centrado del disco.

1. Inspeccionar la zona de contacto (D) donde se tocan los discos.
 - a. Insertar dos tarjetas de presentación (o elementos similares) entre la abertura del disco y deslizar suavemente las tarjetas para juntarlas hasta que se alcance la zona de contacto del disco.
 - b. Medir la distancia entre las tarjetas de presentación y compararla con el valor especificado.

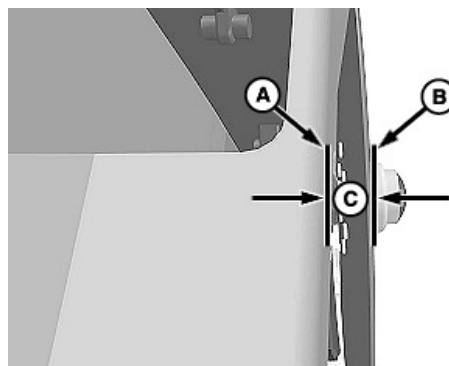
Especificación

Borde del disco—Área de contacto. 38—64 mm
(1-1/2—2-1/2 in)

- c. Si la zona de contacto no cumple con las especificaciones, se requiere un ajuste.
2. Retirar el tornillo (A), el brazo de pivote (B), los rascadores (C) y la rueda de control de profundidad.
3. Inspeccionar los rascadores para comprobar si hay desgaste excesivo y sustituirlos según sea necesario.



A109448—UN—25MAR21



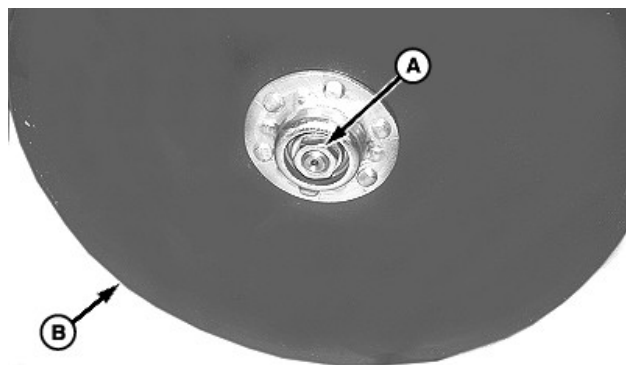
A109449—UN—25MAR21

Vista desde arriba

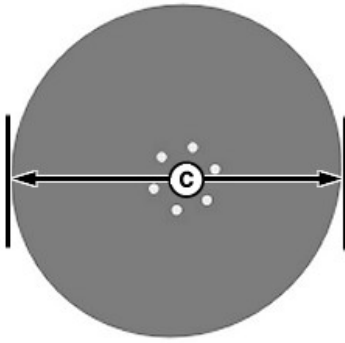
- A—Superficie del vástago de diente del roturador
B—Borde del disco
C—Dimensión

NOTA: Para obtener consistencia, medir desde la parte central superior de ambos discos.

4. Medir desde la superficie del vástago del diente del roturador (a) hasta el borde del disco (B) en ambos discos. Si la dimensión (C) no se aproxima a la misma para ambos discos, se requiere un ajuste.



A51112—UN—20NOV02



Parte trasera del disco

A—Tuerca
B—Disco
C—Diámetro

ATENCIÓN: Evitar lesiones causadas por bordes afilados de los discos. Usar guantes protectores y manipular los discos con precaución.

IMPORTANTE: Evitar daños en la mangueta. La tuerca del lado izquierdo de la unidad de hilera tiene rosca izquierda.

NOTA: Mientras se retira el disco, inspeccionar todos los componentes entre el disco para comprobar si hay desgaste o daños.

No desechar los suplementos.

- Determinar si es necesario ajustar los discos más cerca o más lejos del vástago del diente del roturador en función de la zona de contacto. Si un disco está más cerca del vástago del diente del roturador, decidir qué disco necesita más suplementos en el interior o el exterior con base en el ajuste de la zona de contacto.

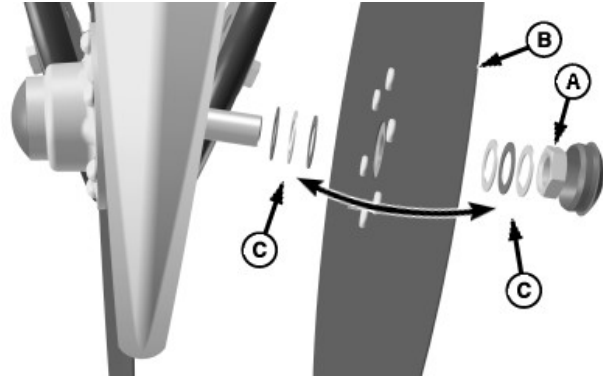
Retirar la tuerca (A) y el disco (B).

- Medir el diámetro (C) y compararlo con las especificaciones.

Especificación

Diámetro del disco
(C)—Diámetro mínimo. 35,5 cm
(14 in)

- Si el diámetro es inferior al valor especificado, el borde biselado está desgastado o se aprecia un daño significativo, sustituir los discos. Sustituir los discos en pares. No emparejar discos usados ni nuevos.



A89614—UN—17FEB16

A—Tuerca
B—Disco
C—Suplemento

NOTA: Volver a colocar los suplementos en uno o ambos discos según sea necesario mientras se ajusta el área de contacto y centrado del disco.

- Volver a colocar uno o más de los suplementos (C) de un lado de un disco (B) al otro. Instalar el disco e inspeccionar el punto de contacto y el centrado del disco. Repetir la colocación del suplemento según sea necesario.

- Apretar la tuerca del disco (A) al valor especificado.

Especificación

Tuerca del disco (A)—Par de
apriete (seco). 122 N m
(90 lb·ft)

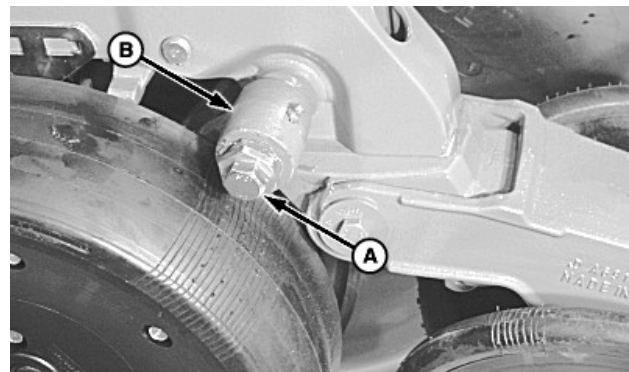
- Ajustar las ruedas de control de profundidad. (Ver Ajuste de las ruedas de control de profundidad para obtener información adicional.) Apretar los tornillos de los brazos de pivote al valor especificado.

Especificación

Tornillo del brazo de pivote—Par
de apriete (seco). 271 N m
(200 lb·ft)

WP29706,00007A2-63-26MAR21

Sustitución de los discos abresurcos

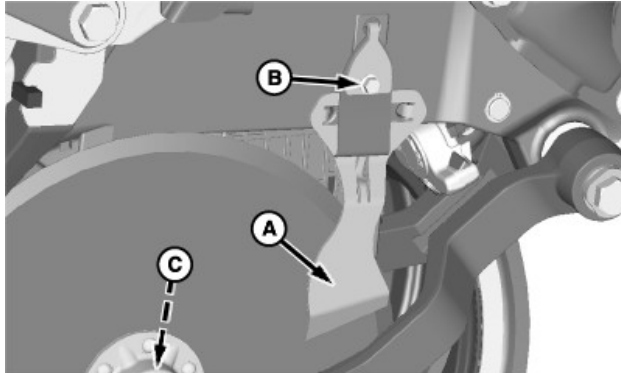


A53246—UN—29OCT03

A—Tornillo
B—Brazo de pivote

IMPORTANTE: Evitar el desgaste prematuro. No usar un disco nuevo con uno usado. Instalar discos nuevos de dos en dos.

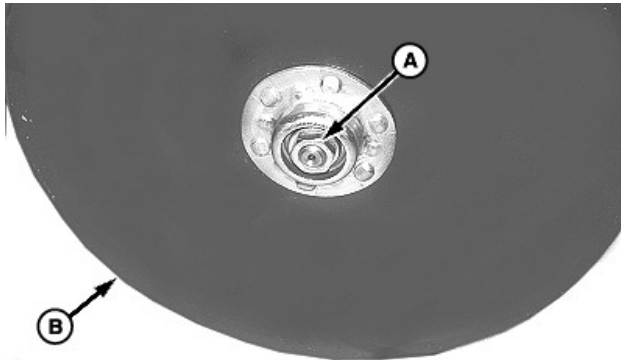
1. Retirar el tornillo (A), el brazo de pivote (B) y la rueda de profundidad.



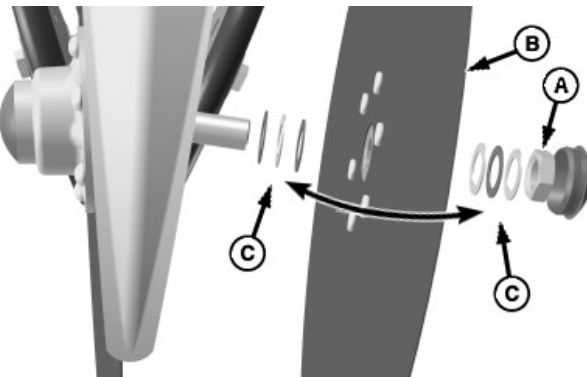
A82595—UN—19MAY14

A—Rascador
B—Tornillo
C—Tapacubos

2. Retirar el tornillo (B) y desconectar el conjunto de rascador (A) de la unidad de hilera.
3. Retirar el tapacubos (C).



A51112—UN—20NOV02



A89614—UN—17FEB16

A—Tuerca
B—Disco
C—Suplementos

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones causadas por bordes afilados de los discos. Usar guantes protectores y manipular los discos con precaución.

IMPORTANTE: Evitar daños en la mangueta. La tuerca del lado izquierdo de la unidad de hilera tiene rosca izquierda.

NOTA: Mientras se retira el disco, inspeccionar todos los componentes entre los discos para comprobar si hay desgaste o daños.

No desechar los suplementos (C).

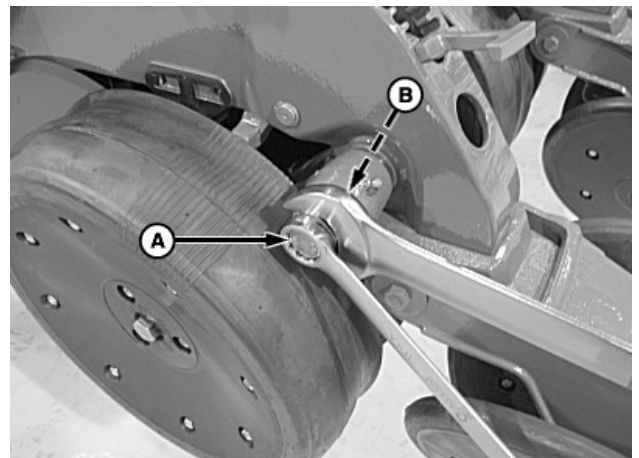
4. Retirar el tapacubos, la tuerca (A) y el disco (B).
5. Sacar los suplementos.
6. Ajustar el punto de contacto del disco durante el montaje. (Ver Inspección y ajuste de los discos abresurcos.)
7. Durante el rearmado final, apretar la tuerca del disco al valor especificado.

Especificación

Tuerca del disco—Par de apriete (seco). 122 N·m (90 lb-ft)

WP29706,0000422-63-01NOV18

Ajustar las ruedas de profundidad



A99981—UN—05MAR18

A—Tornillo
B—Tuerca

IMPORTANTE: Evitar la formación de residuos del campo entre la rueda de profundidad y el disco Tru-Vee™. Evitar el desgaste prematuro de la rueda de profundidad. Mantener el ajuste correcto de la rueda de profundidad.

Tru-Vee es una marca comercial de Deere & Company

NOTA: Las ruedas de profundidad correctamente ajustadas contribuyen a la calidad de las zanjadas de semillas.

Verificar que el ajuste sea correcto:

1. Elevar las unidades de hilera del suelo.
2. Girar y soltar una rueda de profundidad.
3. Observar hasta dónde gira la rueda de profundidad antes de detenerse debido al contacto con el disco.
 - Si la rueda gira más de media vuelta pero menos de una vuelta completa, está ajustada correctamente.
 - Si la rueda gira menos de media vuelta, está demasiado cerca del disco.
 - Si la rueda gira más de una vuelta completa, la separación entre la rueda y el disco (en el punto más cercano) debe ser inferior a 1.5 mm (1/16 in).

Ajustar la rueda de profundidad de la siguiente manera:

1. Sujetar el tornillo (A) con una llave y girar la tuerca de ajuste (B) con otra llave (A).
 - Para acercar la rueda al disco, girar la tuerca hacia la izquierda (sentido antihorario).
 - Para alejar la rueda del disco, girar la tuerca hacia la derecha (sentido horario).
2. Apretar el tornillo al valor especificado y volver a revisar el ajuste de las ruedas.

Especificación

Tornillo—Par de apriete (seco). 271 Nm
(200 lb-ft)

AG,OUO6074,1369-63-22AUG18

A—Eliminadores de dobles interior y exterior
B—Retén del cubo

⚠ ATENCIÓN: Al manipular piezas cubiertas con tratamiento para semillas, respetar las precauciones del fabricante de los productos químicos. Proteger debidamente la piel, los ojos y las vías respiratorias.

Inspeccionar anualmente el dosificador de semillas ExactEmerge™ en busca de desgaste y acumulación de tratamiento de semillas o productos químicos.

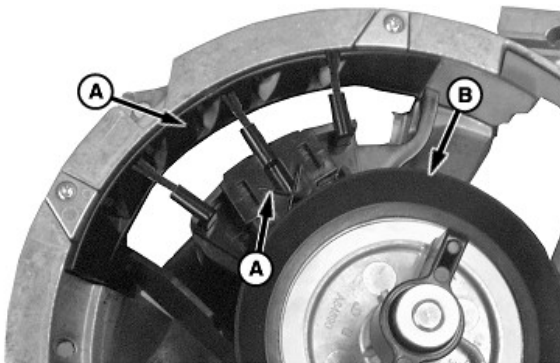
IMPORTANTE: Un rendimiento pobre del dosificador, como la colocación de semillas múltiples, es un indicador de un posible desgaste de los eliminadores de dobles exterior o interior.

1. Comprobar los eliminadores de dobles interior y exterior (A) para el desgaste. Comprobar que la longitud y el diámetro de los dedos interiores y exteriores sean uniformes. Si la longitud del eliminador de dobles es inferior a 8 mm desde la base de la púa o el cepillo hasta la punta y el rendimiento del dosificador es deficiente, sustituirlo. Si los diámetros de las púas de los eliminadores de dobles internos ajustables es inferior a 1/2 del diámetro original y el rendimiento del dosificador es deficiente, sustituirlo.
2. Sustituir el retén del cubo (B) si está roto o deteriorado por factores climáticos.

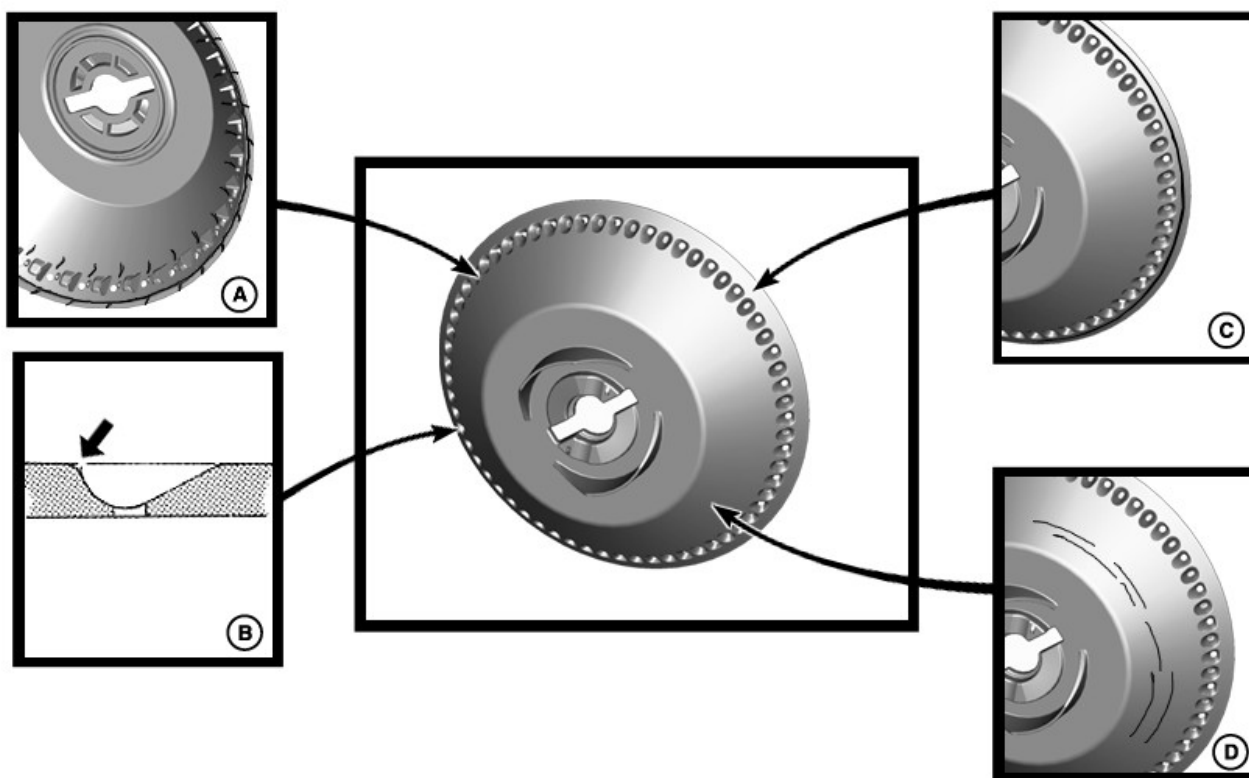
NOTA: Antes de sustituir el disco de semillas (tazón), ajustar correctamente los dosificadores y el vacío.

Si el rendimiento del dosificador es satisfactorio, no es necesario sustituir el tazón de semillas.

Inspección y servicio del dosificador



A80090—UN—23SEP14



A76558—UN—31OCT12

A—Ejemplo de desgaste

B—Borde desgastado (vista lateral de celda para semillas)

3. Comprobar si hay desgaste en las siguientes áreas del disco de semillas (tazón) y sustituir según sea necesario.

Una pequeña cantidad de desgaste (A) en el perímetro del disco de semillas (tazón) es aceptable. Si está desgastado, comprobar la pérdida de semillas a través de la separación entre el disco de semillas (tazón) y la carcasa.

La pérdida de semillas se elimina ajustando el cubo (ver Ajuste de altura del cubo del dosificador).

Inspeccionar las celdas para semillas individuales. La abrasión de las semillas desgasta los bordes afilados de las celdas para semillas (B) y aumenta su tamaño. (El mayor tamaño de las celdas provoca un aumento de proporción de semillas cuando se siembran semillas pequeñas o una disminución cuando se siembran semillas grandes). Sustituir el disco de semillas (tazón) si el tamaño de las celdas ha aumentado y las pruebas en el campo demuestran una reducción de la precisión.

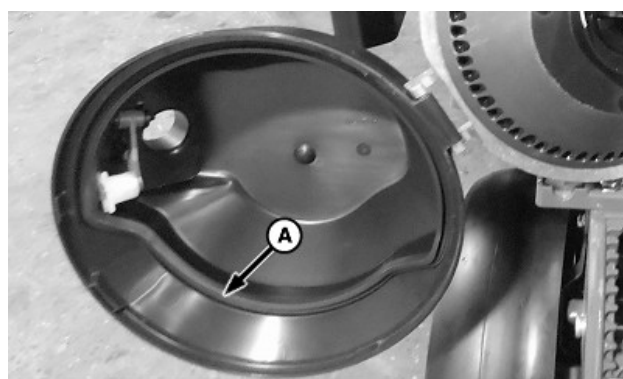
Ranuras pequeñas o arañazos (C) en el lado de vacío del disco del disco de semillas (tazón) son aceptables.

Un desgaste en el perímetro (D) del disco de semillas (tazón) de hasta aproximadamente 1,0 mm (3/64 in) de profundidad es aceptable.

C—Ejemplo de desgaste

D—Ejemplo de desgaste

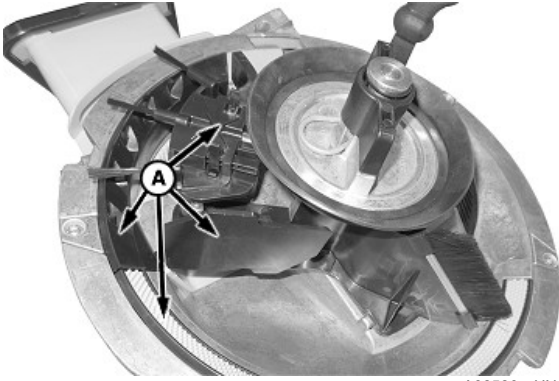
NOTA: Si se sustituyen los retenes de vacío, aplicar atomizador de grafito TY25797 en el lado del vacío de los discos de semillas (tazones) usados. Ver la sección Lubricación. Los discos de semillas (tazones) nuevos vienen lubricados de fábrica.



A78721—UN—27AUG13

A—Retenes de vacío

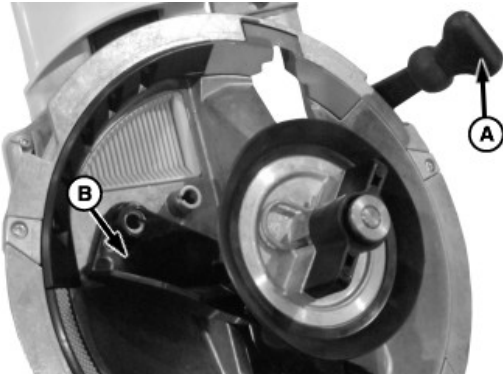
4. Sustituir el retén de vacío (A) cuando se sustituya el disco de semillas (tazón) o cuando sean visibles en ese grietas grandes o áreas desgastadas.



A82526—UN—14MAY14

A—Componentes

5. Se recomienda la limpieza anual de los dosificadores de semillas y de los discos de semillas (tazones). Para eliminar cualquier acumulación de tratamiento de semillas, utilizar un detergente suave y un cepillo blando detrás de los componentes (A) en la carcasa del dosificador de semillas.



A82527—UN—14MAY14

A—Empuñadura de goma

B—Deflector

6. Sustituir la empuñadura de goma (A) si está fisurada o rota.
7. Sustituir el deflector (B) si está desgastado o dañado.

WP29706,0000405-63-18MAY17

Mantenimiento y ajuste—Fertilizante líquido, bomba de émbolo

Seguridad antes del mantenimiento

Antes de realizar los procedimientos de mantenimiento y ajuste, consultar la sección Seguridad.

WP29706,0000A6D-63-19SEP16



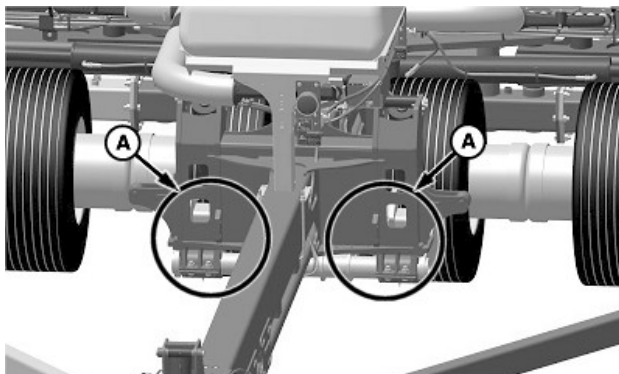
T81389—UN—28JUN13

Intervalos de mantenimiento del fertilizante para la bomba de émbolo

Mantenimiento	Intervalos						
	Según se requiera	Inicio de la temporada	10 horas o diariamente	50 horas	100 horas	200 horas	Fin de temporada
Limpieza de mangueras y tapa del depósito de fertilizante líquido	•						
Limpieza de mangueras de goteo y adaptadores de las tapas del depósito de fertilizante líquido	•						
Limpieza del depósito de fertilizante líquido	•						•
Apretar las abrazaderas de manguera de fertilizante líquido.		•					
Cambio de aceite de la bomba de fertilizante líquido		•					
Limpieza de la malla del tamiz de fertilizante			•				

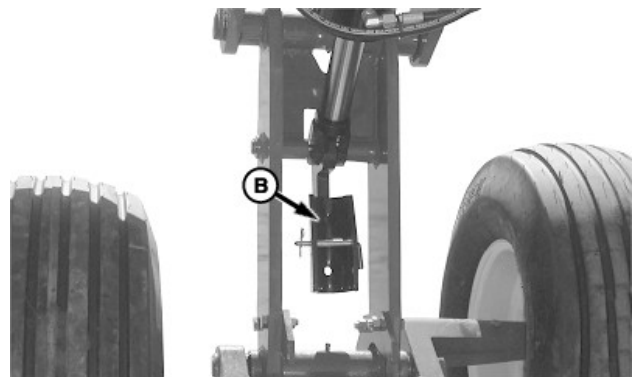
WP29706,0000D09-63-22MAY18

Instalación de los bloqueos de servicio—Serie DB



Ubicaciones de almacenamiento de los bloqueos de servicio del bastidor central

A96341—UN—27APR17



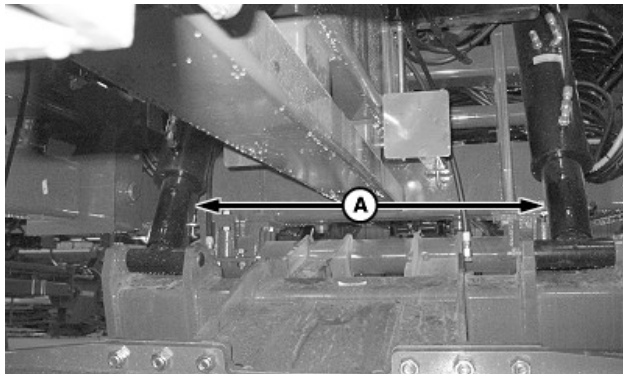
Ubicación de almacenamiento de los bloqueos de servicio de secciones laterales

A96342—UN—27APR17

A—Ubicaciones de almacenamiento (bloqueos de servicio del bastidor central)

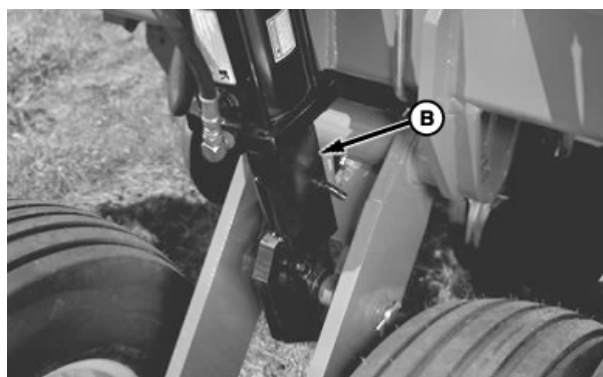
B—Ubicaciones de almacenamiento (bloqueos de servicio de secciones laterales)

1. Localizar los bloqueos de servicio de los cilindros centrales de las ruedas en las ubicaciones de almacenamiento (A) en el elevador del bastidor principal.
2. Localizar los bloqueos de servicio de los cilindros de rueda de sección lateral en las ubicaciones de almacenamiento (B) del elevador de rueda de sección lateral.



A96343—UN—27APR17

Bloqueos de servicio del bastidor central



A96344—UN—27APR17

Bloqueos de mantenimiento de las ruedas de secciones laterales

A—Bloqueo de servicio (bastidor central)

B—Bloqueo de servicio (rueda de sección lateral)

3. Para efectuar servicio, instalar los bloqueos de servicio del bastidor central (A) y los bloqueos de servicio de las secciones laterales.

WP29706,0000B5E-63-27APR17

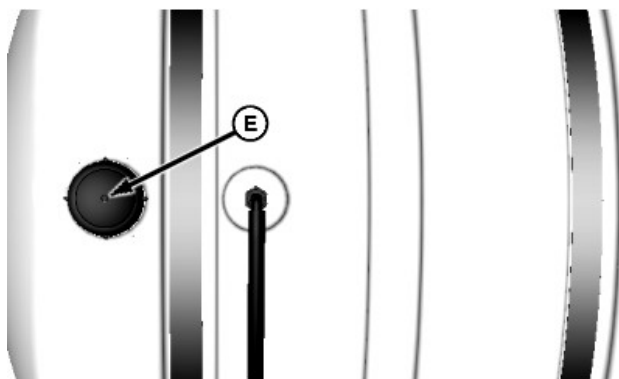
cada temporada o antes de cualquier período de inactividad que sobrepase de una semana.

No dejar que se acumule sedimento en el fondo del depósito.

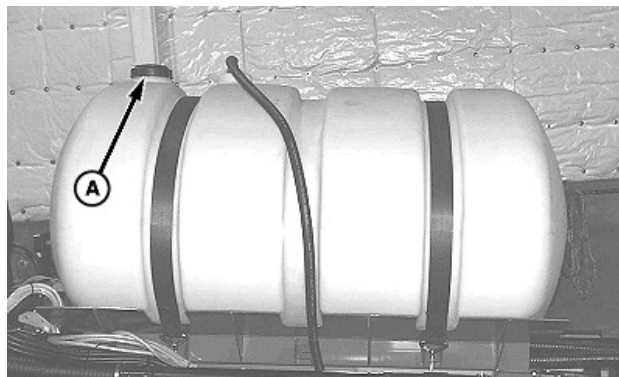
No dejar el fertilizante en el depósito si se espera que la temperatura sea menor de 40 grados, ya que algunos tipos de fertilizantes líquidos comienzan a cristalizarse a esta temperatura.

Para limpiar el depósito, proceder de la siguiente manera:

⚠ ATENCIÓN: No realizar el mantenimiento si el sistema está bajo presión. No quitar la tapa del depósito para aliviar la presión. Vaciar el depósito completamente para aliviar la presión invirtiendo el sentido del caudal a través de la bomba del depósito de alimentación o presionar la válvula de retención tensada por un muelle (E) ubicada en el centro de la tapa del depósito.



A49476—UN—27JUN02



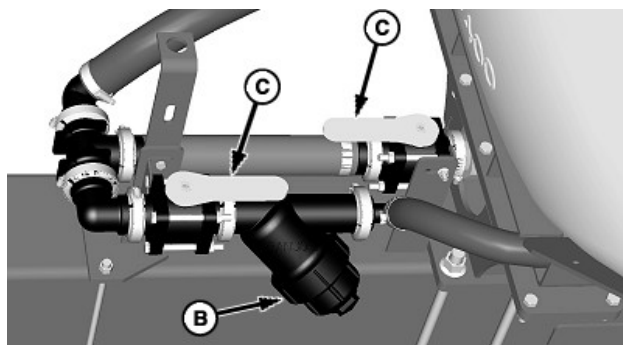
A47840—UN—14NOV02

Limpieza del depósito de fertilizante líquido

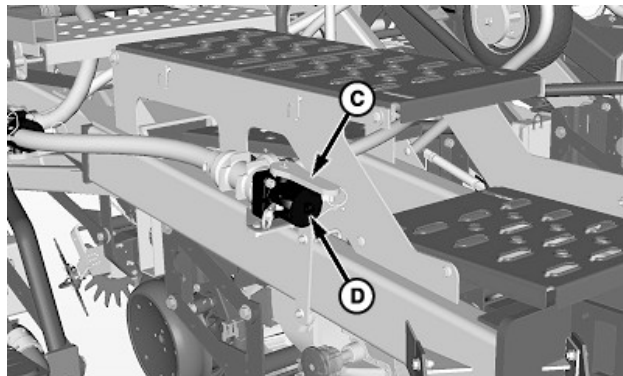
Aunque el depósito está hecho de un plástico duradero y resistente a la corrosión, es necesario darle mantenimiento adecuado.

Enjuagar el depósito con agua cuando se cambie de una solución a otra.

Enjuagar a fondo el depósito con agua después de



A53425—UN—02DEC03



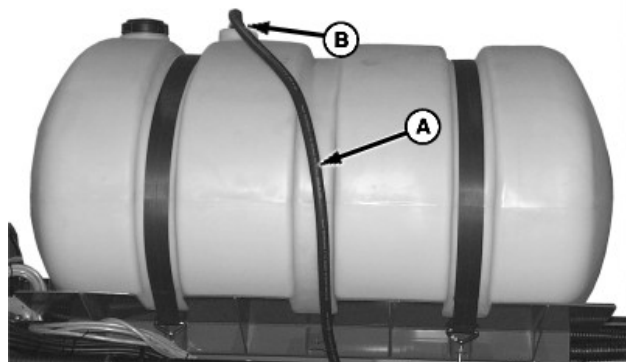
A68169—UN—14JUL10

- A—Tapa
B—Tapa de tamiz
C—Válvulas
D—Tapa QUICK-FILL
E—Válvula de retención tensada por un muelle

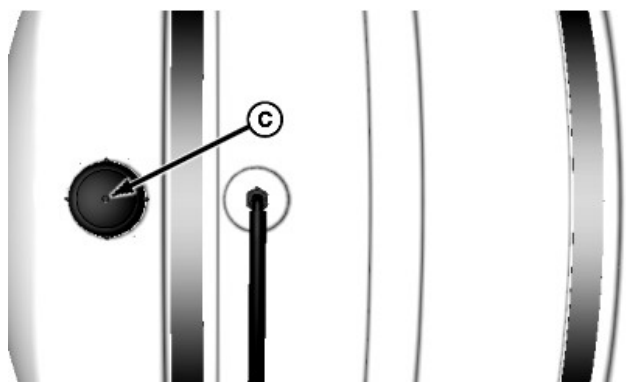
1. Descargar la presión del depósito.
2. Retirar la tapa (A).
3. Quitar la tapa del tamiz (B) y la malla.
4. Abrir las válvulas de cierre (C) que van hacia la bomba, el depósito y la boca QUIK-FILL™.
5. Retirar la tapa QUICK-FILL (D).
6. Lavar el depósito y las mangueras con agua.
7. Después de limpiar el depósito, cerrar las válvulas de cierre, y sustituir la tapa del tamiz, la tapa QUICK-FILL y la tapa del depósito.
8. Para limpiar la bomba y las líneas de distribución, ver SISTEMA DE FERTILIZANTE LÍQUIDO CON BOMBA DE ÉMBOLO en la sección Almacenamiento.

WP29706,0000D0A-63-22MAY18

Limpieza de goteo de mangueras y adaptadores de las tapas del depósito de fertilizante líquido



A47834—UN—02AUG01



A49475—UN—27JUN02

Vista superior del depósito de fertilizante

- A—Manguera de línea de goteo
B—Racor
C—Válvula de retención tensada por un muelle

⚠ ATENCIÓN: Evitar sufrir lesiones. Nunca realizar mantenimiento en el sistema bajo presión. Vaciar completamente el depósito o descargar la presión del sistema presionando la válvula de retención cargada por resorte (C).

IMPORTANTE: Evitar averías en el sistema. La manguera de la línea de goteo y el racor se están taponando con suciedad y el fertilizante líquido provoca una condición de bloqueo de aire.

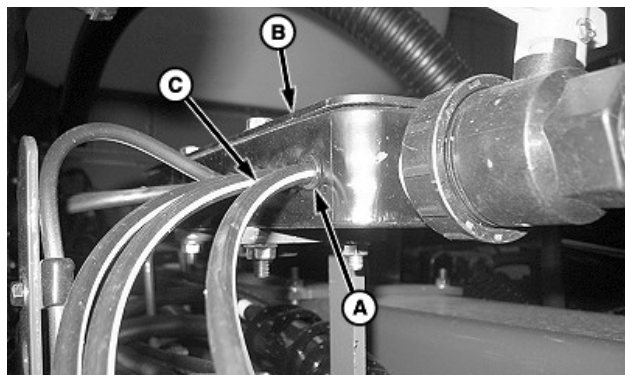
1. Liberar presión del sistema.
2. Retirar la manguera de la tubería de goteo (A) y el racor (B).
3. Enjuagar la manguera de la tubería de goteo y el racor.
4. Instalar la manguera de la tubería de goteo y el racor.

OUC6074,00003DF-63-15APR19

Tubo de distribución de fertilizante

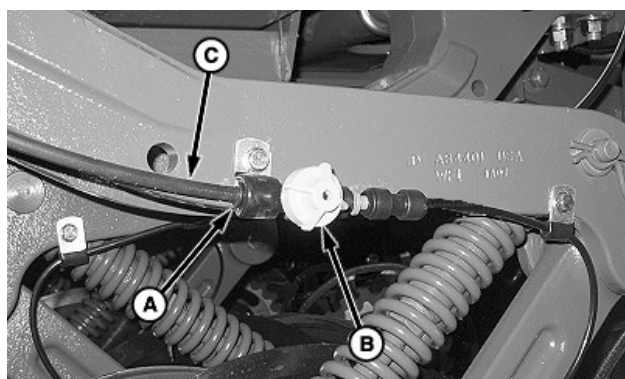
Sustitución de un tubo de distribución desgastado o dañado

Para sustituir tubos de distribución desgastados o dañados, seguir el siguiente procedimiento:



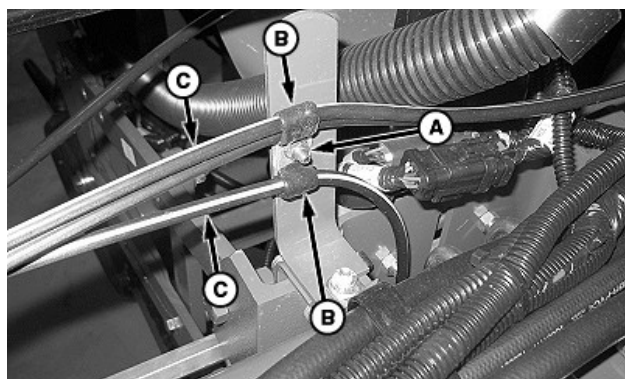
A—Junta del racor
B—Distribuidor
C—Tubo

1. Apretar el racor instantáneo (A) en el colector (B) y sacar el tubo (C).



A—Junta del racor
B—Válvula de retención
C—Tubo

2. Apretar el racor instantáneo (A) en la válvula de retención (B) y sacar el tubo (C).



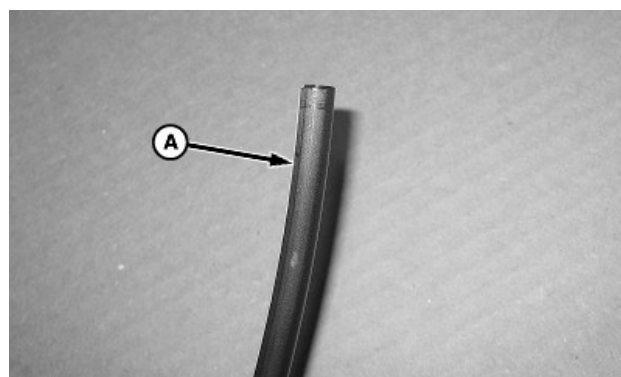
A—Tuerca
B—Abrazadera de manguera

C—Tubo

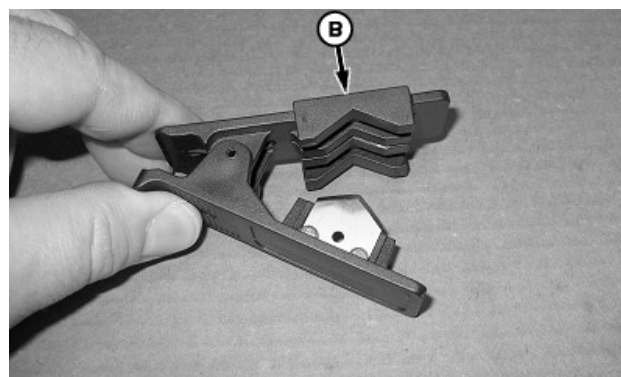
3. Soltar las tuercas (A) de todas las abrazaderas de la manguera (B) en todos los puntos en los que se vaya a sustituir los tubos (C).
4. Extraer el tubo (C) de las abrazaderas (B).
5. Medir la longitud del tubo antes de desecharlo.

NOTA: Añadir 25.4 mm (1 in) a la longitud total del tubo para recortar y achaflanar.

6. Cortar el nuevo tubo a esa longitud.



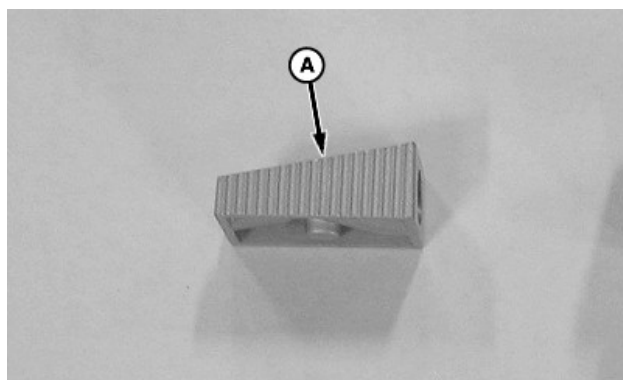
A72202—UN—03AUG11



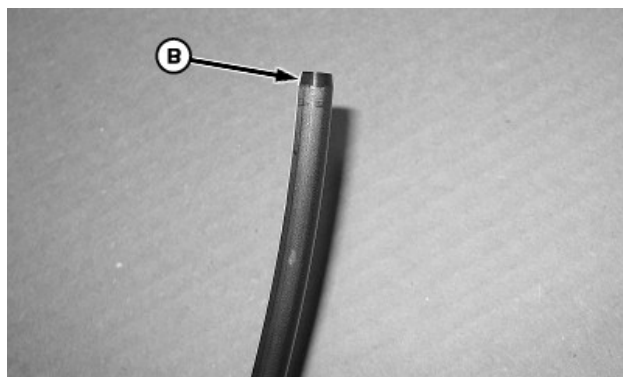
A72204—UN—03AUG11

A—Tubo
B—Cortador de tubos

7. Cortar los extremos del tubo (A) en ángulo recto con el cortador de tubos (B) o un dispositivo similar. Asegurarse de que el extremo del tubo no esté aplastado.



A72205—UN—03AUG11

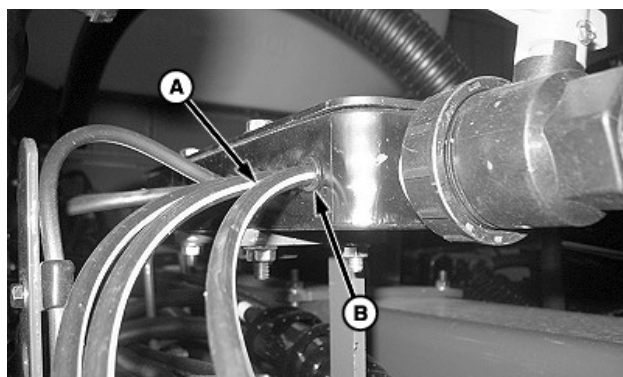


A72203—UN—03AUG11

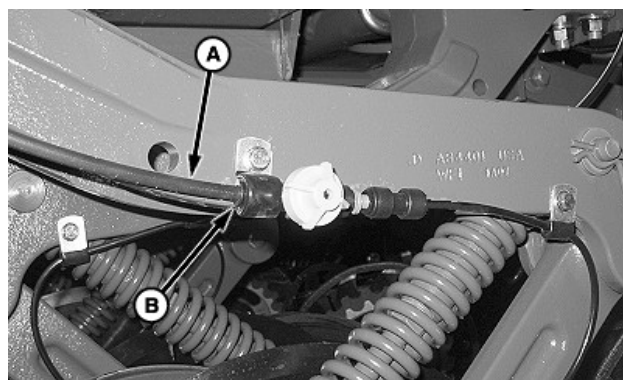
A—Herramienta de achaflanado
B—Tubo

NOTA: Insertar un tubo sin achaflanar en el colector de distribución deforma la junta tórica, lo que provoca fugas de fertilizante.

8. Con una herramienta de achaflanado (A) (también sirve un sacapuntas), achaflanar los extremos del tubo (B).
9. Tender el tubo entre el colector y el abresurcos, insertando el tubo en las abrazaderas adecuadas.



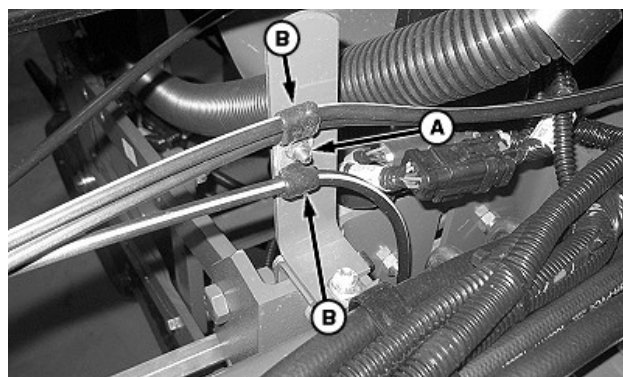
A72206—UN—03AUG11



A72738—UN—22SEP11

A—Tubo
B—Racor

10. Introducir a presión cada extremo del tubo (A) completamente en los racores (B). Tirar del tubo para verificar que se haya bloqueado en el racor.



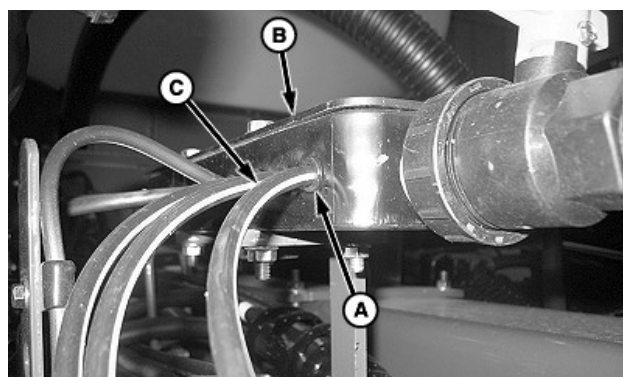
A72208—UN—03AUG11

A—Tuerca
B—Abrazadera de manguera

11. Apretar la tuerca (A) en las abrazaderas (B).
12. Cebear el sistema y revisar para ver si presenta fugas (ver Cebado y arranque de la bomba).

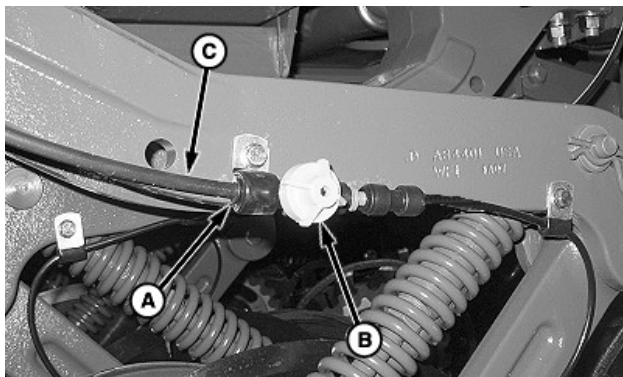
Reparación de una fuga en la conexión del tubo de distribución

Para reparar una fuga en las conexiones del tubo de distribución, seguir los siguientes procedimientos:



A72199—UN—03AUG11

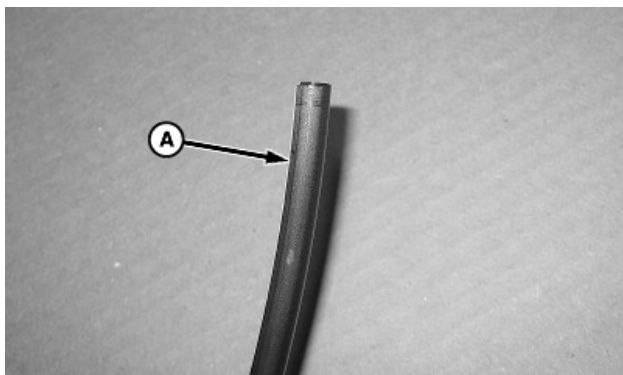
Colector de distribución



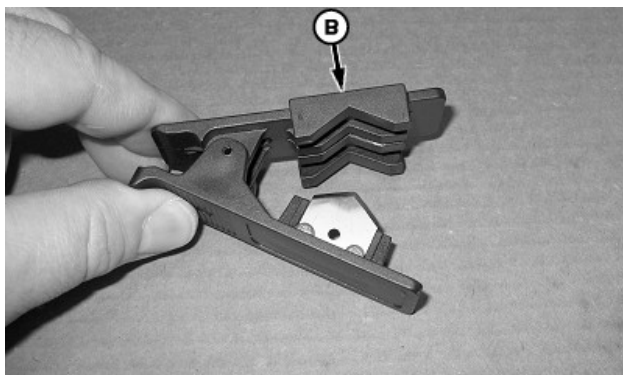
A72737—UN—22SEP11

A—Junta del racor
B—Colector de distribución
C—Tubo

1. Apretar el racor instantáneo (A) en el colector (B) y sacar el tubo (C).



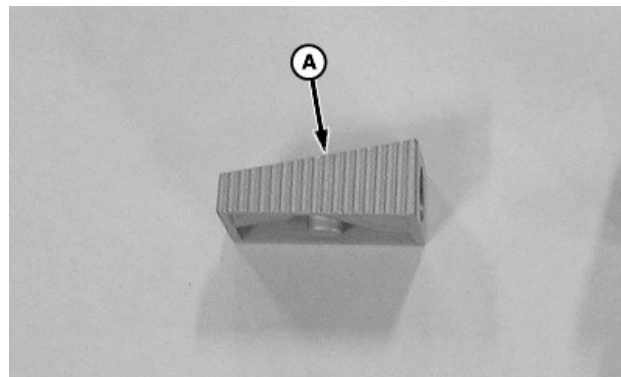
A72202—UN—03AUG11



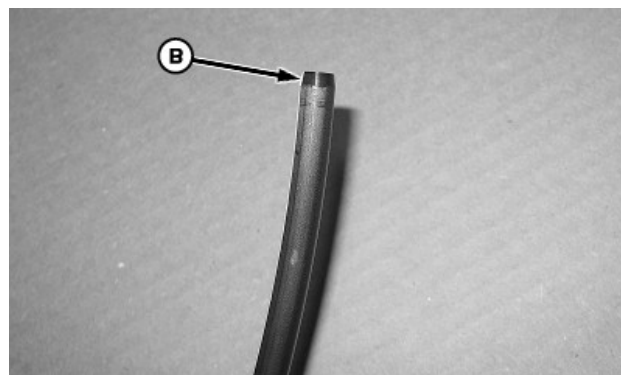
A72204—UN—03AUG11

A—Tubo
B—Cortador de tubos

2. Cortar el extremo del tubo (A) en ángulo recto con el cortador de tubos (B) o un dispositivo similar. Verificar que el extremo del tubo no esté aplastado.



A72205—UN—03AUG11

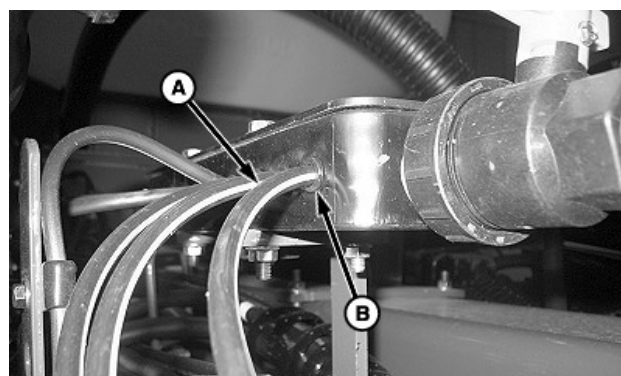


A72203—UN—03AUG11

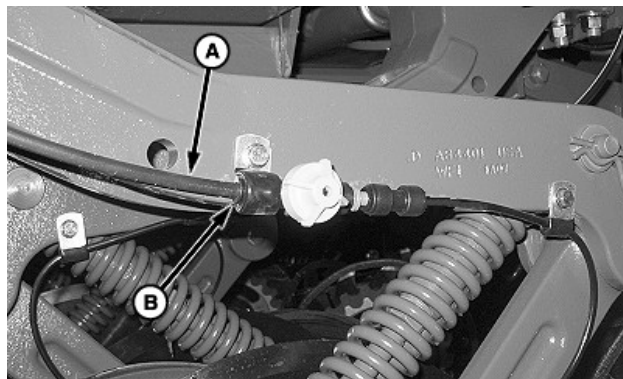
A—Herramienta de achaflanado
B—Tubo

NOTA: Insertar un tubo sin achaflanar en el colector de distribución deforma la junta tórica, lo que provoca fugas de fertilizante.

3. Con una herramienta de achaflanado (A) (también sirve un sacapuntas), achaflanar los extremos del tubo (B).



A72206—UN—03AUG11



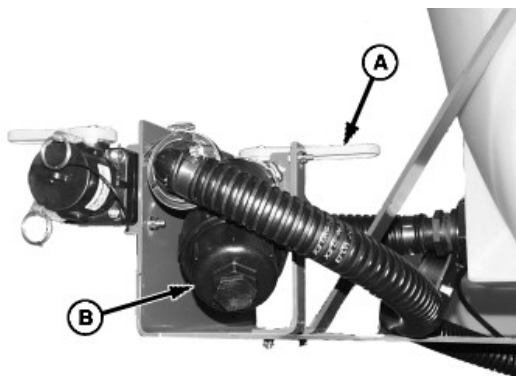
A72738—UN—22SEP11

A—Tubo
B—Racor

4. Introducir a presión el extremo del tubo (A) completamente en los racores (B). Tirar del tubo para verificar que se haya bloqueado en el racor.
5. Cebear el sistema y revisarlo para ver si presenta fugas (ver Cebado y arranque de la bomba).

OUO6064,0000772-63-11JUL18

Limpieza de la malla filtrante



A51060—UN—03DEC02

A—Válvula de cierre
B—Tapa

Revisar la malla filtrante de fertilizante después de la puesta en marcha inicial de la bomba y a diario a partir de entonces. Limpiar según sea necesario. Cerrar la válvula de cierre (A) y quitar la tapa del tamiz (B) para revisar la malla.

AG,OUO6074,1377-63-23FEB16

Localización de averías

Sistema de transmisión eléctrica

Síntoma	Problema	Solución
Los dosificadores dejan de funcionar en toda la sembradora	Dosificador atascado	Retirar el objeto que está atascando el dosificador. Ajustar el dosificador si hay componentes internos atascados. Revisar si el dosificador funciona correctamente efectuando el drenaje de la sembradora o el dosificador.
	Semilla atascada en el dosificador	Retirar la semilla atascada del dosificador. Revisar si el dosificador funciona correctamente efectuando el drenaje de la sembradora o el dosificador.
	Residuos en el dosificador	Retirar los residuos del dosificador. Revisar si el dosificador funciona correctamente efectuando el drenaje de la sembradora o el dosificador.
	La altura del cubo es demasiado ajustada	Ajustar la altura del cubo. Revisar si el dosificador funciona correctamente efectuando el drenaje de la sembradora o el dosificador.
	El apriete en pantalla es demasiado alto	Revisar si hay alguna obstrucción dentro del dosificador. Retirar los objetos. Ajuste el cubo del dosificador lo posible. Revisar si el dosificador funciona correctamente efectuando el drenaje de la sembradora o el dosificador.

WP29706,0000879-63-03DEC14

Unidades de hilera

Síntoma	Problema	Solución
Las ruedas de cobertura se obturan con residuos de cultivos.	El espacio libre en las ruedas de cobertura es insuficiente para el flujo de los residuos.	Escalonar las ruedas de cierre (ver Escalonamiento de las ruedas de cierre).
Las rueda de cierre dejan un gran rastro en el suelo	Las ruedas de cierre ejercen demasiada contrapresión.	Disminuir la contrapresión de las ruedas de cierre.
Las ruedas de cierre no compactan el suelo alrededor del grano	Las ruedas de cierre no ejercen la contrapresión suficiente.	Aumentar la contrapresión de las ruedas de cierre.
La rueda de cierre va por encima del surco de semillas.	La rueda de cierre está centrada incorrectamente.	Alinear correctamente las ruedas de cierre hasta que estén centradas en la unidad de hilera (ver Centrado de las ruedas de cierre).
	La pieza de fundición de la rueda de cierre o los casquillos pivote están desgastados.	Sustituir los casquillos de la pieza de fundición de la rueda de cierre o el pivote.

Síntoma	Problema	Solución
El monitor no cuenta semillas.	Se han acumulado suciedad o residuos en el sensor de semilla.	Limpiar el sensor de semillas con el cepillo de limpieza.
La contrapresión hidráulica de hilera individual (IRHD) no funciona como debería.	Las barras de rendimiento de la pantalla son rojas en lugar de negras.	Efectuar la prueba de la válvula IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba de la válvula). Efectuar la prueba de enjuague de la válvula IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba de enjuague de la válvula).
	Las válvulas no cumplen los requisitos de rendimiento.	Efectuar la prueba de la válvula IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba de la válvula). Efectuar la prueba de enjuague de la válvula IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba de enjuague de la válvula).
	Después de realizar la prueba de enjuague de válvula tres veces, la IRHD sigue sin funcionar como debería.	Acercarse a un concesionario John Deere para extraer y limpiar el conjunto de cartucho de la válvula.
	La IRHD sigue sin funcionar correctamente después de la limpieza de las piezas del cartucho de válvula.	Consultar con un concesionario John Deere para que sustituya todos los conjuntos de cartucho de las válvulas que no funcionen como deberían.
	Hay aire en el circuito hidráulico para la IRHD debido al cambio de tractores o a la desconexión de mangueras hidráulicas.	Efectuar la prueba de purga de aire de la válvula IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba de purga de aire de la válvula).
	La pantalla muestra aumentos irregulares en la contrapresión.	Efectuar la prueba del acumulador IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba del acumulador).

Síntoma	Problema	Solución
	La calidad de conducción en pantalla se deteriora.	Efectuar la prueba del acumulador IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba del acumulador).
	Posibles fugas en el acumulador de IRHD.	Efectuar la prueba del acumulador IRHD (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre la prueba del acumulador).
	Una o varias unidades de hilera no han pasado la prueba del acumulador.	Contactar con un concesionario John Deere para que sustituya el acumulador del accionador de IRHD.

WP29706,0000BC5-63-24OCT19

Dosificador de semillas ExactEmerge™

Síntoma	Problema	Solución
El monitor muestra indicaciones erróneas.	Los sensores de semillas están sucios.	Limpiar los sensores. (Ver Sustitución o limpieza de los componentes del cartucho del BrushBelt™ para obtener más información).
	Los sensores de semillas no están instalados correctamente.	Verificar que el sensor de semilla está instalado contra la pestaña de guía de desgaste.
No se han sembrado semillas.	La tolva de la unidad de hilera está vacía.	Llenar las tolvas. Si cuenta con CCS™, verificar los ajustes e inspeccionar el sistema de distribución.
	No hay lecturas de vacío.	Ver las soluciones para la sembradora con vacío bajo.
	El cartucho del BrushBelt™ está taponado o dañado.	Inspeccionar el BrushBelt™. Verificar que los cartuchos estén conectados correctamente en la unidad de hilera. Sustituir los componentes dañados.
		Limpiar el barro y la acumulación de inoculante del cepillo.
	La transmisión del dosificador de semillas no está conectada.	Conectar la generación de potencia eléctrica y la transmisión del dosificador de semillas.

Síntoma	Problema	Solución
	No se ha ejercido tensión en el BrushBelt™.	Aplicar tensión en el BrushBelt™ girando el mando en el cartucho BrushBelt™.
El monitor muestra un espaciado irregular entre semillas.	Los orificios del disco del tazón de semillas están obstruidos.	Limpiar el disco de semillas (tazón). Inspeccionar el conjunto de la rueda eyectora. Limpiar o sustituir los componentes del dosificador de semillas según sea necesario.
	El tratamiento de semillas aplicado por el agricultor produce acumulaciones y hace que las semillas se peguen dentro del dosificador de semillas o el BrushBelt™.	Seguir el procedimiento de aplicación y uso de lubricante del dosificador recomendado. (Ver la sección Engrase del dosificador para obtener más información). Limpiar el dosificador de semillas y el disco de semillas (tazón).
	El dosificador de semillas tiene cepillos desgastados.	Sustituir los cepillos.
	La sembradora no tiene vacío suficiente.	Ver las soluciones para la sembradora con vacío bajo.
	El dosificador de semillas tiene retenes desgastados.	Sustituir los retenes.
	El cubo del disco de semillas (tazón) está desajustado.	Ajustar el cubo.
	La sembradora está usando el nivel de vacío incorrecto para el tipo de semilla que se está sembrando.	Ajustar el nivel de vacío a los valores especificados. Ver las tablas de nivel de vacío.
	Un dosificador de semillas tiene un sensor de vacío averioso.	Inspeccionar la manguera del sensor. Si la manguera está obstruida, retirar la manguera y limpiarla. Si la manguera está dañada, sustituirla.
	El dosificador de semillas tiene un disco de semillas desgastado (tazón).	Sustituir el disco de semillas (tazón).
	El cartucho del BrushBelt™ está mal instalado o desgastado.	Colocar o sustituir el cartucho del BrushBelt™. Asegurarse de que el gancho del cartucho esté bien colocado en el vástago de la unidad.
	Hay barro dentro del cartucho del BrushBelt™.	Retirar el BrushBelt™, limpiarlo e instalarlo.

Síntoma	Problema	Solución
El monitor indica baja proporción de semillas.	El sensor de semillas no está instalado correctamente.	Asegurarse de que la pestaña del revestimiento de desgaste está bien ubicada en la ranura del sensor de semilla. (Ver Instalación y extracción del cartucho del BrushBelt™ para obtener más información).
	BrushBelt™ tiene una protección de cartucho desgastada.	Sustituir la protección.
	El disco de semillas (tazón) tiene semillas tratadas pegadas en la celda.	Limpiar el disco de semillas (tazón). Aumentar la dosis de lubricante del dosificador de semillas. (Ver la sección Engrase del dosificador para obtener más información).
	Los discos de semillas (tazones) no se han pulverizado con lubricante de grafito.	Pulverizar los discos de semillas (tazones) con lubricante de grafito TY25797.
	Si el monitor indica que la proporción es muy baja y las cuentas en campo indican que es precisa, los sensores están sucios.	Limpiar los sensores de semillas.
	Los orificios del disco del tazón de semillas están obstruidos.	Limpiar el disco de semillas (tazón). Instalar el conjunto de rueda eyectora o sustituir la rueda eyectora desgastada.
	Los orificios de vacío están taponados con semillas sucias.	Usar semillas limpias. Instalar el conjunto de rueda eyectora o sustituir la rueda eyectora desgastada.
	El cubo del disco de semillas (tazón) está suelto.	Ajustar el cubo del disco de semillas (tazón). (Ver Ajuste de la altura del cubo del dosificador para obtener más información).
	El dosificador de semillas tiene semilla tratada que se pega en las celdas.	Inspeccionar los discos de semillas (tazones). Si hay acumulación, limpiar los discos de semillas (tazones).
	El tratamiento de semillas aplicado por el agricultor produce acumulaciones y hace que las semillas se peguen dentro del dosificador.	Interrumpir el uso de aditivos o aumentar el uso de lubricante del dosificador.

Síntoma	Problema	Solución
	La sembradora no tiene vacío suficiente.	Aumentar el nivel de vacío. (Ver Ajuste del nivel de vacío para obtener más información). Ver las soluciones para la sembradora con vacío bajo.
	Hay material extraño (granzas) acumulado en la tapa de vacío.	Inspeccionar y limpiar la cúpula.
	El dosificador de semillas tiene retenes desgastados.	Sustituir los retenes.
	El dosificador de semillas tiene un disco de semillas desgastado (tazón).	Sustituir el disco de semillas (tazón).
	La semilla se atasca en la tolva o en el dosificador de semillas.	Aumentar la dosis de lubricante del dosificador utilizada. Limpiar el dosificador de semillas y la tolva.
	El dosificador de semillas tiene codos de entrada o descarga obstruidos.	Limpiar los codos.
	El nivel de vacío es demasiado bajo.	Aumentar el nivel de vacío.
	El cepillo del dosificador de semillas está mal instalado o desgastado.	Instalar el cepillo correctamente o cambiarlo.
	Eliminador de dobles mal ajustado.	Ajustar la posición del cepillo de eliminador de dobles interno correctamente para el cultivo que se está sembrando. Si quedan franjas sin semillas, bajar el ajuste una muesca.
	El sensor de semillas no está instalado correctamente.	Asegurarse de que la pestaña del revestimiento de desgaste está bien ubicada en la ranura del sensor de semilla. (Ver Instalación y extracción del cartucho del BrushBelt™ para obtener más información).
El monitor muestra una alta proporción de semillas.	La presión de vacío de la sembradora es alta.	Ajustar el nivel de vacío. (Ver Ajuste del nivel de vacío para obtener más información).
	El dosificador de semillas tiene un sensor de vacío averiado.	Inspeccionar la manguera del sensor. Si la manguera está obstruida, retirar la manguera y limpiarla. Si la manguera está dañada, sustituirla.
	El dosificador de semillas tiene un disco de semillas desgastado (tazón).	Sustituir el disco de semillas (tazón).

Síntoma	Problema	Solución
	El tamaño de semilla no es compatible con el disco de semillas (tazón).	Usar el disco de semillas (tazón) correcto.
	Los cepillos del eliminador de dobles o del deflector están instalados incorrectamente.	Instalar apropiadamente los cepillos del eliminador de dobles o del deflector. (Ver Cambio del eliminador de dobles y el cepillo del deflector para obtener más información).
	El cubo del disco de semillas (tazón) está suelto.	Ajustar el cubo del dosificador de semillas. (Ver Ajuste de la altura del cubo del dosificador para obtener más información).
	Las mallas de las minitolvas están taponadas y el dosificador de semillas excesivamente lleno.	Limpiar las mallas de las minitolvas.
	Los orificios del codo de descarga están obstruidos.	Limpiar los codos.
	Eliminador de dobles mal ajustado.	Ajuste del eliminador de dobles. (Ver Ajuste del eliminador de dobles).
	El eliminador de dobles interior o exterior se ha desgastado.	Sustituir el eliminador de dobles interior o exterior. (Ver Inspección y mantenimiento del dosificador para obtener más información).
	El sensor de semillas no está instalado correctamente.	Asegurarse de que la pestaña del revestimiento de desgaste está bien ubicada en la ranura del sensor de semilla. (Ver Separación e instalación del cartucho del BrushBelt™ para obtener más información).
El cartucho del BrushBelt™ está obstruido.	La sembradora rueda hacia atrás cuando baja.	Bajar la sembradora solo mientras se desplaza hacia adelante.
	Los residuos de campo se acumulan dentro del cartucho.	Activar la función de inversión del cepillo y ajustar un intervalo de tiempo para el funcionamiento. Consultar con el concesionario John Deere o con un proveedor autorizado en caso de necesitar ayuda.
	Hay barro dentro del cartucho del BrushBelt™.	Retirar el BrushBelt™, limpiarlo y volver a instalar el cartucho.
	El operador gira el volante del tractor cuando la sembradora está bajada y detenida (solo tractores de tracción en las cuatro ruedas o de orugas).	Evitar girar el volante del tractor cuando la sembradora está bajada y detenida.
Profundidad de siembra desigual.	La sembradora siembra en sementeras difíciles.	Aumentar la contrapresión aplicada a la unidad de hilera.

Síntoma	Problema	Solución
		Reducir la velocidad de avance.
	El barro se acumula en las ruedas de profundidad.	Retirar el barro de las ruedas de profundidad. Evitar hacer funcionar la sembradora en condiciones de mucho barro.
	La sembradora muestra un rebote excesivo de las unidades de hilera.	Reducir la velocidad de avance. Aumentar la contrapresión aplicada a la unidad de hilera.
El monitor muestra demasiados saltos durante la siembra.	La sembradora tiene un nivel de vacío bajo.	Aumentar el nivel de vacío. (Ver Ajuste del nivel de vacío para obtener más información).
	Los orificios en el disco de semillas (tazón) están obstruidos por residuos.	Eliminar los residuos del disco de semillas (tazón). Instalar la rueda eyectora correcta.
	Nivel de semilla bajo en la tolva.	Llenar las tolvas.
	El ajuste del eliminador de dobles es demasiado agresivo.	Ajustar el eliminador de dobles a una muesca inferior y comprobar los resultados. Repetir el ajuste de descenso del eliminador de dobles hasta acabar con los espacios saltados.
	La rueda eyectora está desgastada o dañada.	Verificar que la rueda eyectora está acoplada en los orificios del disco de semillas (tazón) mirando desde la parte trasera del dosificador de semillas. Sustituir la rueda eyectora según sea necesario.
Fallo prematuro de retén del motor de vacío.	El motor de vacío tiene conexiones hidráulicas incorrectas.	Comprobar las conexiones de mangueras.
	El motor de vacío está apagado incorrectamente.	Para desactivar el motor, colocar la palanca de la válvula de mando a distancia (VMD) en la posición de flotación.
	Presión elevada de vaciado de la caja del motor de vacío.	Verificar que la contrapresión en el motor sea de 172 kPa (1,72 bar) (25 psi) o menos. Verificar que esa tubería de vaciado de la caja esté conectada y que la manguera no esté retorcida.

Síntoma	Problema	Solución
	El motor de vacío tiene fugas de aceite excesivas cerca del motor o el retén.	Revisar si hay tornillería o racores flojos en el motor o en las mangueras hidráulicas. (Ver Inspección y sustitución del motor de vacío para obtener más información).
La sembradora tiene poco vacío.	Los retenes del sistema de vacío no están alineados.	Inspeccionar los retenes donde el sistema de vacío se conecta en un apero de bastidor plegable.
	La sembradora tiene conexiones hidráulicas incorrectas.	Comprobar las conexiones de mangueras.
	Las mangueras de vacío no están conectadas al dosificador de semillas.	Conectar las mangueras de vacío al dosificador de semillas.
	El sistema de vacío está obstruido con polvo.	Limpiar el sistema de vacío. (Ver Limpieza del sistema de vacío para obtener más información).
	Las mangueras de vacío están retorcidas o pinzadas.	Volver a instalar las mangueras para retirar los pinzamientos y dobladuras.
	Protección del soplador obstruida con suciedad o tratamientos para semillas.	Limpiar la protección del soplador.
	La brida del dosificador de semillas no está conectada en la cabina.	Conectar la brida del dosificador de semillas a la cúpula del dosificador de semillas. (Ver Acceso al vacuómetro para obtener más información).
	Retenes del dosificador gastados o girados.	Inspeccionar el ventilador en busca de daños y desgastes. Volver a colocar o sustituir los retenes. (Ver Instalación de un nuevo retén de vacío para obtener más información).
	Sistema de vacío montado sin las juntas tóricas.	Desmontar el sistema de vacío y añadir las juntas tóricas donde se necesite.
	La cúpula del dosificador de semillas no está cerrada apropiadamente.	Verificar que la cúpula del dosificador de semillas se cierra adecuadamente. (Ver Acceso al vacuómetro para obtener más información).
	El dosificador de semillas tiene material extraño (granzas) acumulado en la cúpula de vacío.	Inspeccionar y limpiar la cúpula del dosificador de semillas. (Ver Inspección y mantenimiento del dosificador para obtener más información).
La sembradora tiene niveles de vacío irregulares.	Los retenes del sistema de vacío no están alineados.	Inspeccionar los retenes donde el sistema de vacío se conecta en un apero de bastidor plegable.

Síntoma	Problema	Solución
El sistema de generación de energía del tractor hace ruido.	El sistema de vacío está obstruido con polvo.	Limpiar el sistema de vacío. (Ver Limpieza del sistema de vacío para obtener más información).
	Válvula de control de caudal averiada.	Sustituir la válvula reguladora de caudal.
	El nivel de aceite del tractor es bajo.	Añadir aceite al depósito de aceite del tractor.
	El tractor no estabiliza el caudal (cuando se controla con la VMD del tractor).	Consultar al concesionario John Deere o proveedor de servicios autorizado.
	El retén de vacío del tubo del bastidor falta o no está instalado correctamente.	Instalar el retén del distribuidor de vacío en el tubo del bastidor o reforzar el retén existente.
	Carga ligera del alternador o revoluciones bajas del tractor.	Cuando las revoluciones del tractor son bajas y la carga del alternador en los engranajes de la TDF del tractor es ligera, es normal que el sistema de generación de potencia haga ruido de traqueteo durante su funcionamiento.
	El engranaje entre el alternador y la caja de engranajes está seco.	Verificar que se haya engrasado el engranaje de mando. (Ver Engrase de la sembradora para obtener más información).
	Los pasamuros de goma del soporte no están en contacto con el soporte inferior.	Aflojar los tornillos del soporte de apoyo de la caja de engranajes. Utilizar un dispositivo de palanca para empujar el soporte hacia abajo hasta que los pasamuros entren en contacto con el soporte inferior. Apretar los tornillos al aplicar palanca al soporte.

OUO6074,0000FF6-63-31MAY19

Dosificador de semillas MaxEmerge™ 5e

Síntoma	Problema	Solución
La pantalla muestra lecturas erróneas	Los sensores de los tubos de semillas están sucios.	Limpiar los sensores (ver Limpieza del sensor del tubo de semilla).
No se está sembrando.	Las tolvas de las unidades de hilera están vacías.	Llenar las tolvas. Ver Distribución de productos CCS™ en la sección Localización de averías.

Síntoma	Problema	Solución
El espaciado entre semillas del dosificador de semillas no es suficiente.	No hay vacío en los dosificadores de semilla.	Verificar que el vacío esté ACTIVADO. Ver en esta lista las soluciones para niveles bajos de vacío de la sembradora.
	El tubo de semilla está obstruido o dañado.	Inspeccionar el tubo de semillas. Verificar que los tubos de semillas estén bien enganchados en el vástago de la unidad. Sustituir el tubo de semilla si presenta daños. Quitar el barro con un cepillo de limpieza.
	El mando del dosificador no está engranado.	Conectar la transmisión del dosificador.
	Orificios de vacío del disco de semillas obstruidos.	Limpiar el tubo de semillas.
	El tratamiento de semillas aplicado por el agricultor produce acumulaciones y hace que las semillas se peguen dentro del dosificador y del tubo de semillas.	Seguir el procedimiento de aplicación y uso de lubricante del dosificador recomendado (ver la sección Lubricación del dosificador.) Limpiar el dosificador y los discos.
	Cepillos del dosificador gastados.	Cambiar los cepillos
	La sembradora no tiene vacío suficiente.	Ver en esta lista las soluciones para niveles bajos de vacío de la sembradora.
	Acumulación de suciedad en la transmisión de insecticida o herbicida.	Limpiar la transmisión.
	Retenes de vacío del dosificador de semillas desgastados.	Sustituir los retenes.
	Cubos de los discos de semillas mal ajustados.	Volver a ajustar los cubos.
	El dosificador tiene el nivel de vacío incorrecto para el tipo de semilla que se está sembrando.	Ajustar el nivel de vacío a los valores especificados, ver las tablas de nivel de vacío.
	Un sensor de vacío del dosificador está defectuoso.	Comprobar la tubería de aire del sensor de vacío. Limpiar la tubería de aire si está obstruida. Sustituir la tubería de aire si está cortada o dañada.

Síntoma	Problema	Solución
	El dosificador de semillas tiene un disco de semillas desgastado.	Sustituir el disco de semillas.
	El tubo de semillas está incorrectamente instalado o desgastado.	Volver a instalar o sustituir los tubos de semillas. Asegurarse de que el gancho del tubo de semillas esté bien colocado en el vástago de la unidad.
	Hay barro en el interior de los tubos de semillas.	Separar el tubo de semillas. Quitar el barro con un cepillo de limpieza. Volver a instalar el tubo de semillas.
	La protección del tubo de semillas está desgastada.	Sustituir la protección.
	El disco de semillas tiene semillas tratadas que se pegan en la celda.	Limpiar el disco. Aumentar el índice de aplicación o la cantidad de lubricante John Deere del dosificador (ver la sección Lubricación del dosificador).
	Los discos de semillas no fueron rociados con lubricante de grafito.	Pulverizar los discos de semillas con lubricante de grafito pulverizado TY25797.
La pantalla muestra una proporción de semillas baja.	Si la pantalla muestra una proporción de semillas baja y los recuentos de campo son precisos, los sensores están sucios.	Limpiar los tubos y sensores de semilla. Verificar que los sensores están funcionando correctamente (Ver la Aplicación de ayudaSeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para obtener más información sobre las lecturas del sensor de semillas, la configuración del índice de siembra o los procedimientos de descarga).
	Orificios de vacío del disco de semillas obstruidos.	Limpiar el tubo de semillas. Instalar el conjunto de rueda eyectora o sustituir la rueda eyectora desgastada.
	La semilla sucia está obstruyendo los agujeros del disco de semillas.	Usar semillas limpias.
		Instalar el conjunto de rueda eyectora o sustituir la rueda eyectora desgastada.

Síntoma	Problema	Solución
	La pantalla muestra un mensaje de nivel bajo de semillas en el depósito de CCS™.	Añadir semillas al depósito de CCS™.
	La pantalla muestra un mensaje de nivel bajo de semillas en el dosificador.	Ver las soluciones en No hay semillas en el dosificador, en la Distribución de productos de CCS™, en la sección Localización de averías.
	Falta el barredor del disco de semillas.	Instalar o sustituir el barredor.
	La semilla tratada se pega en las celdas para semillas.	Hacer funcionar el soplador del CCS™ durante diez minutos antes de sembrar (para calentar el aire). Inspeccionar los discos de semillas, limpiarlos si presentan acumulación de alguna sustancia. Añadir el lubricante de dosificador John Deere recomendado a los depósitos de CCS™ (ver la sección Lubricación del dosificador).
	El tratamiento de semillas aplicado por el agricultor produce acumulaciones y hace que las semillas se peguen en el dosificador.	Interrumpir el uso de aditivos o aumentar el uso de lubricante del dosificador.
	El dosificador tiene material extraño (granzas) acumulado en la tapa de vacío.	Inspeccionar y limpiar la cubierta.
	Retenes de vacío del dosificador de semillas desgastados.	Sustituir los retenes.
	El dosificador de semillas tiene un disco de semillas desgastado.	Sustituir el disco de semillas.
	La semilla se atasca en la tolva o el dosificador.	Aumentar la cantidad de lubricante de dosificador recomendada (ver la sección Lubricación del dosificador). Limpiar el dosificador por vacío y la tolva.
	El tamaño de semilla es incompatible con los discos.	Usar discos de semillas apropiados.
	El operador lleva una velocidad de siembra muy rápida para las condiciones de terreno accidentado.	Sembrar a la velocidad recomendada (ver Velocidad de funcionamiento recomendada). Aumentar el nivel de vacío.

Síntoma	Problema	Solución
		Aumentar la contrapresión aplicada a la unidad de hilera.
	Cepillo del dosificador mal instalado o desgastado.	Instalar el cepillo correctamente o cambiarlo.
	Eliminador de dobles mal ajustado.	Ver Funcionamiento del eliminador de dobles en la sección Mantenimiento y ajustes de MaxEmerge™ 5e.
	Los orificios del distribuidor de vacío no están instalados.	Instalar los orificios en las ubicaciones correctas.
La pantalla muestra una proporción de semillas alta.	Si la pantalla muestra una proporción de semillas alta y los recuentos de campo son precisos, los sensores están sucios.	Limpiar los tubos y sensores de semilla.
		Ver la Aplicación de ayuda o el Manual del operador de SeedStar™ para obtener más información sobre las lecturas del sensor de semillas, la configuración del índice de siembra o los procedimientos de rotación y descarga.
	El nivel de vacío del dosificador es demasiado alto.	Ajustar el nivel de vacío (ver Ajuste del nivel de vacío).
	Los orificios del distribuidor de vacío no están instalados.	Instalar los orificios en las ubicaciones correctas.
	El dosificador de semillas tiene un sensor de vacío averiado.	Comprobar la tubería de aire del sensor de vacío. Limpiar la tubería de aire si está obstruida. Sustituir la tubería de aire si está cortada o dañada.
	El dosificador de semillas tiene un disco de semillas desgastado.	Sustituir el disco de semillas.
	El tamaño de semilla es incompatible con los discos.	Usar discos de semillas apropiados.
	El dosificador de siembra lleva una velocidad de siembra insuficiente.	Sembrar a la velocidad recomendada (ver Velocidad de funcionamiento recomendada).
	Cepillo del dosificador incorrectamente instalado.	Instalar el cepillo correctamente (ver Cambio del cepillo del dosificador por vacío).
	El cubo de discos de semillas está suelto.	Apretar el cubo (ver Ajuste del cubo de dosificador).

Síntoma	Problema	Solución
	Eliminador de dobles mal ajustado.	Ver Funcionamiento del eliminador de dobles en la sección Mantenimiento y ajustes de MaxEmerge™ 5e.
Los tubos de semillas están obstruidos.	Cuando se baja, la sembradora rueda hacia atrás.	Bajar la sembradora mientras se desplaza hacia adelante.
	Hay barro en el interior de los tubos de semillas.	Quitar el barro con un cepillo de limpieza.
	El volante de dirección del tractor gira cuando la máquina está abajo y detenida. (Tractores con tracción en cuatro ruedas u orugas solamente.)	Evitar girar el volante del tractor cuando la sembradora está bajada y detenida.
Profundidad de siembra desigual.	El operador está sembrando en sementeras difíciles.	Aumentar la contrapresión aplicada a la unidad de hilera.
	Los tubos de semilla están parcialmente obstruidos o instalados incorrectamente.	Inspeccionar los tubo de semillas. Asegurarse de que los tubos de semillas estén bien enganchados en los vástagos del diente del roturador unidad sembradora.
		Quitar el barro con un cepillo de limpieza.
La pantalla muestra demasiados saltos durante la siembra.	La sembradora tiene un nivel de vacío bajo.	Aumentar el nivel de vacío (ver Ajuste del nivel de vacío).
	Velocidad de siembra muy rápida.	Reducir la velocidad de siembra (ver Velocidad de funcionamiento recomendada).
	Nivel de semilla bajo en la tolva.	Llenar la tolva de semillas.
		Aumentar la presión del depósito de CCS™ (ver Ajuste de presión de depósito del CCS™).
Fallo prematuro de retén del motor de vacío.	Conexiones hidráulicas incorrectas del motor de vacío.	Comprobar las conexiones hidráulicas.
	Presión elevada de vaciado de la caja del motor de vacío.	Verificar que la contrapresión en el motor sea de 172 kPa (1.72 bar) (25 psi) o menos.
		Verificar que la manguera de vaciado de la caja está conectada y que no esté retorcida.

Síntoma	Problema	Solución
	El motor de vacío tiene fugas de aceite excesivas cerca del motor o el retén.	Revisar si hay tornillería o racores flojos en el motor o en las mangueras hidráulicas (ver Inspeccionar y sustituir el motor del sistema de vacío).
La sembradora no tiene vacío suficiente.	Los orificios están instalados de forma incorrecta en el tubo del distribuidor.	Instalar los orificios en el distribuidor correctamente.
	El motor de vacío tiene conexiones hidráulicas incorrectas.	Comprobar las conexiones hidráulicas.
	Las mangueras de vacío no están conectadas al dosificador de semillas.	Conectar las mangueras de vacío al dosificador de semillas.
	Válvula reguladora de caudal mal ajustada.	Si existe, ajustar la válvula de control de caudal para el motor de vacío.
	Se debe ajustar en nivel de vacío de la sembradora.	Ajustar el nivel de vacío (ver la Aplicación de ayuda o el Manual del operador de SeedStar™ para obtener más información sobre el control del sistema de vacío automático).
	Sistema del colector de aire atascado con suciedad.	Limpiar el sistema distribuidor de aire (ver Limpieza del sistema de vacío).
	Mangueras del colector dobladas o pinzadas.	Volver a instalar las mangueras para retirar los pinzamientos y dobladuras.
	Protección del soplador obstruida con suciedad o tratamientos para semillas.	Limpiar la protección del soplador.
	Brida de la tapa del dosificador de semillas sin instalar.	Fijar la brida de la tapa del dosificador a la cámara.
	Retenes del dosificador gastados o girados.	Inspeccionar el ventilador en busca de daños y desgastes. Volver a colocar o sustituir los retenes (ver Instalación de retenes nuevos de dosificador de vacío).
La sembradora muestra movimientos de elevación irregulares o desuniformes.	Sistema distribuidor de aire montado sin juntas tóricas.	Desarmar el sistema del colector de aire y añadir juntas tóricas donde sean necesarias.
	Material extraño (granzas) acumulado en la tapa del dosificador de semillas.	Inspeccionar y limpiar la tapa del dosificador, según sea necesario (ver Inspección y mantenimiento del distribuidor de semillas).
	Sistema del colector de aire atascado con suciedad.	Limpiar el sistema distribuidor de aire (ver Limpieza del sistema de vacío).

Síntoma	Problema	Solución
	Válvula de control de caudal averiada.	Sustituir la válvula reguladora de caudal.
	Nivel de aceite del tractor bajo.	Añadir aceite al depósito de aceite del tractor.
	El tractor no estabiliza el caudal (cuando se controla con la VMD del tractor).	Agregar un adaptador al motor de vacío.
	Falta el retén del colector de vacío en el tubo del bastidor o no está instalado correctamente.	Instalar el retén del colector de vacío en el tubo del bastidor o reforzar el retén existente.
No es posible la puesta a cero del sensor de vacío.	No se ha ajustado el sensor de vacío.	Reiniciar a cero el ajuste del sensor de vacío (ver la Ayuda de la aplicación SeedStar™ o el Manual del operador de SeedStar™ para información adicional sobre el reinicio a cero del sensor de vacío).
El sistema de generación de energía del tractor hace ruido.	Carga ligera del alternador o revoluciones bajas del tractor.	Cuando las revoluciones del tractor son bajas y la carga del alternador en los engranajes de la TDF del tractor es ligera, es normal que el sistema de generación de potencia haga ruido de traqueteo durante su funcionamiento.
	Los pasamuros de goma del soporte no están en contacto con el soporte inferior.	Aflojar los pernos de montaje. Utilizar un dispositivo de palanca para empujar el soporte hacia abajo hasta que los pasamuros entren en contacto con el soporte inferior. Volver a apretar los pernos de montaje mientras se hace palanca en el soporte.

WP29706,0000BC1-63-26JUL17

Conjunto del soplador CCS™

Síntoma	Problema	Solución
El motor del soplador CCS™ presenta fugas.	Tubería de vaciado del cárter engarzada, no conectada a la toma de baja presión o conectada a la toma incorrecta con alta contrapresión.	Reparar el motor del soplador. Para evitar fallos futuros, asegurarse de conectar la línea de vaciado a un retorno (sumidero) de baja presión en el tractor o poner la manguera en posición de almacenamiento. El punto de vaciado de la caja debe tener una presión inferior a 172 kPa (1,72 bar) (25 psi).

Síntoma	Problema	Solución
	El sello del motor del soplador CCS™ presenta fugas.	Es normal que haya algunas fugas en el sello del motor. Acudir al concesionario John Deere™.
	El conducto de vaciado de la caja se salió del acoplamiento en el tractor.	Comprobar el tendido de las mangueras hidráulicas en el enganche. Asegurarse que el conducto de vaciado de la caja está adecuadamente fijado al tractor. Reparar el motor del soplador.
El soplador CCS™ no gira.	La VMD no está en posición de bloqueo continuo.	Colocar la VMD en la posición de tope de retracción.
	Nivel de aceite hidráulico bajo.	Verificar el depósito y llenarlo.
	La tubería de retorno de la válvula de control del tractor no está abierta.	Mover la palanca de control en el sentido opuesto momentáneamente.
	Motor del soplador CCS™ defectuoso.	Reparar o sustituir el motor. Consultar a su concesionario John Deere™.
	Válvula reguladora de caudal CCS™ defectuosa.	Reparar o reemplazar la válvula. Consultar a su concesionario John Deere™.
	El interruptor de la unidad de hilera está pulsado.	Bajar la máquina al suelo y ajustar el interruptor según se requiera.
	Interruptor de unidad de hilera averiado.	Sustituir el interruptor.
	Ajuste incorrecto de la válvula reguladora de caudal.	Aumentar el ajuste del control de caudal.
El soplador vibra.	La manguera de retorno no está completamente conectada a la salida de la VMD.	Revisar las conexiones.
	Las paletas del soplador están sucias.	Limpiar el soplador.
La velocidad del soplador del CCS™ oscila.	Rotura de paletas del soplador; soplador desequilibrado.	Conjunto del soplador.
	Ajuste incorrecto de la válvula reguladora de caudal.	Ajustar o sustituir la válvula reguladora de caudal.
Fallo prematuro en el retén del motor del soplador CCS™.	El conducto de vaciado de la caja del CCS™ no está conectado al sumidero.	Conectar la manguera de vaciado del cárter al sumidero. El punto de vaciado de la caja debe tener una presión inferior a 172 kPa (1,72 bar) (25 psi).

Síntoma	Problema	Solución
Presión del depósito demasiado baja.	El manómetro del CCS™ no está ajustado en cero.	Poner a cero el manómetro del CCS.
	La manguera del manómetro del CCS™ no está conectada o está dañada.	Volver a conectar o sustituir la manguera.
	El control de caudal del tractor está configurado demasiado bajo.	Aumentar el ajuste de la válvula.
	Válvula reguladora de caudal del CCS™ defectuosa.	Reparar o reemplazar la válvula. Consultar a su concesionario John Deere™.
	Ajuste incorrecto de la válvula reguladora de caudal de la máquina.	Aumentar el ajuste de la válvula.
	La presión del tractor es insuficiente.	Verificar y reparar el sistema hidráulico del tractor. Consultar a su concesionario John Deere™.
	El sello del motor del soplador CCS™ presenta fugas.	Es normal que haya algunas fugas en el sello del motor. Consultar a su concesionario John Deere™.
	Motor del soplador CCS™ defectuoso.	Reparar o sustituir el motor. Consultar a su concesionario John Deere™.
	El soplador del CCS™ gira en sentido opuesto al esperado.	Se ha retirado la válvula de retención de la tubería de retorno. Revisar y corregir las conexiones de las mangueras al tractor.
El manómetro no se pone a cero.	Fuga de aire excesiva del depósito.	Instalar tapas.
	Manómetro roto.	Reparar o reemplazar el manómetro.
	Manómetro sin ajustar.	Poner en cero el manómetro. (Consultar Puesta en cero del manómetro del soplador del CCS™, en la sección Mantenimiento y ajustes).
	Manómetro dañado.	Sustituir el manómetro.
	Humedad en el manómetro.	Secar el manómetro.
El soplador del CCS™ se enciende y apaga cuando la máquina está en marcha en el campo.	Manguera de aspiración obstruida.	Limpiar o sustituir la manguera según se requiera.
	La altura del bastidor demasiado alta causa la apertura y el cierre del interruptor de la unidad de hilera.	Ajustar la altura del bastidor. (Consultar Ajuste de altura del bastidor, en el manual del operador).

Síntoma	Problema	Solución
	El interruptor del soplador de la unidad de hilera está mal ajustado.	Ajustar el interruptor. (Ver Interruptor de soplador de unidad de hilera del CCS™, en la sección Mantenimiento y ajustes).

AG,OUO6023,1197-63-22OCT15

Distribución de productos del CCS™

Síntoma	Problema	Solución
Mangueras de distribución obstruidas.	Material extraño en las semillas.	Limpiar las semillas o usar la malla de la tapa.
	Las tapas de los depósitos se abrieron con el soplador CCS™ en marcha.	Esperar hasta que el soplador de CCS™ se detenga para abrir las tapas.
	Presión excesiva del soplador de CCS™.	Reducir la presión.
	Tapa del depósito abierta o con exceso de fugas.	Cerrar y trabar la tapa.
	Manguera aplastada o comprimida.	Sustituir o reparar la manguera.
	Materia extraña bloquea el sistema de aire.	Quitar la manguera (sin retorcerla) de la boquilla para retirar el material que está causando la obstrucción. (Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento).
	Las mangueras están colocadas en posición muy inclinada o presentan grandes caídas.	Colocar las mangueras en la posición correcta.
	Nivel alto de humedad.	Usar más talco y mezclarlo bien, o esperar a que haya menos humedad.
	El soplador de CCS™ sigue en marcha aunque no se esté sembrando durante un periodo de tiempo excesivo.	Apagar el soplador cuando no se siembre durante unos pocos minutos.
Distribución desigual de producto entre las unidades de hilera.	Nivel de producto demasiado bajo para una distribución precisa.	La boquilla de CCS™ debe estar cubierta para distribuir las semillas.
	Malla de la tolva obstruida.	Retirar la malla y darle golpecitos para limpiarla.
	Codo de descarga obstruido.	Quitar y limpiar el codo.

Síntoma	Problema	Solución
		Comprobar que los codos de descarga grises están instalados correctamente. (Consultar la sección Sistema central para productos).
	El volumen de aire es insuficiente.	Aumentar la presión del depósito de CCS™. (Consultar Ajuste de presión de depósito del CCS™, en la sección Sistema central de productos).
	Obstrucción en la manguera neumática.	Limpiar la manguera de aire. (Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento).
	Obstrucción en la boquilla.	(Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento).
	Semilla compactada en las boquillas del depósito.	Apagar el tractor, aplicar el freno de estacionamiento y retirar la manguera de distribución de salida del depósito de CCS™ (sin retorcerla). Soltar o retirar las semillas pegadas en la boquilla. Siempre que la sembradora esté abajo y estacionaria por algunos minutos con semillas en el depósito del CCS™, apagar el tractor y desconectar la llave de contacto. Los agitadores funcionan toda vez que la sembradora es bajada y la llave está encendida, y pueden hacer que la semilla se acumule en las boquillas.
	Insertos instalados en boquillas de siembra de sorgo.	Quitar los insertos cuando no se está sembrando sorgo.
	El agitador no está funcionando.	Verificar el fusible, el conector de alimentación y el cable a masa.
No hay semillas en el dosificador.	El volumen de aire es insuficiente.	Verificar si la presión del depósito está ajustada según se recomienda.
	Obstrucción en la manguera neumática.	Limpiar el dosificador. Volver a instalar el disco de semillas y cerrar la tapa del sistema de vacío. Encender el soplador de CCS™ y agitar la manguera con fuerza cerca del dosificador. Seguir agitando la manguera, acercándose cada vez más al depósito. Aumentar la presión del depósito, si es necesario que las semillas salgan más fácilmente. Si el dosificador está lleno de semillas, repetir el procedimiento hasta que no quede ninguna semilla más en la manguera.

Síntoma	Problema	Solución
		Revisar que las tapas de ambos depósitos están bien cerradas.
	Obstrucción de la boquilla dentro del depósito.	Con el freno de estacionamiento aplicado, la transmisión en estacionamiento y el tractor apagado, extraer la manguera de aire de salida del depósito. Comprobar si hay obstrucción y eliminarla si la hay.
	Semilla compactada en las boquillas del depósito.	Apagar el tractor, aplicar el freno de estacionamiento y retirar la manguera de distribución de salida del depósito de CCS™ (sin retorcerla). Soltar o retirar las semillas pegadas en la boquilla. Siempre que la sembradora esté abajo y estacionaria por algunos minutos con semillas en el depósito del CCS™, apagar el tractor y desconectar la llave de contacto. Los agitadores funcionan toda vez que la sembradora es bajada y la llave está encendida, y pueden hacer que la semilla se acumule en las boquillas.
	Nivel alto de humedad.	Usar más talco o lubricante a base de cera y mezclarlo completamente, o esperar a condiciones más secas.
	La tapa del depósito de CCS™ está abierta.	Cerrar la tapa.
	Las puertas de limpieza del fondo del depósito están abiertas o hay fugas de aire.	Cerrar las puertas.
	Codo de descarga taponado en la minitolva.	Limpiar el tapón y reducir la presión del depósito de CCS™.
		Comprobar que los codos de descarga grises están instalados correctamente. (Consultar la sección Sistema central para productos).
	La semilla se atasca en el depósito de CCS™.	Verificar si el agitador está en marcha. Verificar el fusible, el conector de alimentación y el cable a masa. (Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento).
		Aumentar la presión del depósito de CCS™.

Síntoma	Problema	Solución
Las semillas sufren daños.		Añadir y mezclar completamente el talco o el lubricante a base de cera John Deere™ a las semillas.
	Los depósitos de CCS™ están vacíos.	Llenar los depósitos de CCS™.
	Insertos de boquilla instalados.	Retirar los insertos de las boquillas cuando se siembren otros cultivos.
	El volumen de aire es excesivo.	Reducir la presión del depósito de CCS™. Añadir talco o lubricante a base de cera.
Exceso de proporción de siembra en las hileras individuales.	Las semillas son demasiado antiguas y están secas.	Usar semillas frescas.
	El nivel de vacío del dosificador es demasiado alto.	Reducir el nivel de vacío.
	Obstrucción en el orificio de ventilación de la tolva del sistema de vacío.	Limpiar el orificio de ventilación.
Dosificación o distribución de producto desigual o impreciso.	Obstrucción en codo del orificio de ventilación de descarga.	Limpiar los orificios de ventilación en el codo.
	Nivel de producto demasiado bajo en el dosificador de semillas para una distribución precisa.	Aumentar la presión del depósito de CCS™.
	Hay material extraño que bloquea los conductos del producto.	Retirar la obstrucción. (Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento).
	Malla de la tolva obstruida.	Retirar la malla y darle golpecitos para limpiarla.
	Apelmazamiento de la semilla.	Usar semillas limpias. Usar mallas al llenar los depósitos.
	La semilla se atasca en el depósito.	(Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento). Aumentar la presión del depósito de CCS™. Añadir y mezclar completamente el talco o el lubricante a base de cera John Deere™ a las semillas.

Síntoma	Problema	Solución
	La solapa de cierre de caucho del dosificador no cubre la abertura del tubo de semilla en el vástago.	Alinear de nuevo la cortina de retención de goma de manera que quede plana en la unidad de hilera cuando se instala el dosificador.
No hay flujo de semillas.	Manguera de suministro de semillas obstruida.	No elevar ni descender la máquina continuamente si no se está sembrando. (Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento).
		No manejar la máquina si prácticamente todos los dosificadores están sin semillas, ya que al hacerlo es posible taponar las mangueras de las hileras con semillas. (Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento.)
		Ajustar la presión del soplador de CCS™ al nivel recomendado.
	Aceite hidráulico frío.	Poner en marcha el soplador CCS™ 10 minutos antes de sembrar para calentar el aceite. Ajustar la presión del depósito.
La velocidad del soplador del CCS™ oscila.	Válvula reguladora de caudal defectuosa.	Cambiar la válvula.
El soplador de CCS™ se enciende y se apaga cuando la máquina está en marcha en el campo.	La altura del bastidor es excesiva, lo que causa la apertura y el cierre del interruptor del soplador de la unidad de hilera ubicado entre las ruedas del bastidor principal del lado izquierdo.	Ajustar la altura del bastidor.
		Ajustar el interruptor del soplador de la unidad de hilera.
La máquina se eleva muy lentamente.	El soplador de CCS™ está en marcha durante el ciclo de elevación.	El interruptor del soplador de la unidad de hilera no funciona.
Flujo bajo de distribución de semillas de CCS™.	La manguera de semillas está comprimida.	Enderezar o reparar la manguera. Mantener las mangueras en la posición horizontal lo máximo posible.
	Puede haber materias extrañas en la manguera o en el distribuidor.	(Ver Sistema CCS™ atascado y obstruido en la sección Mantenimiento).
	Presión del depósito incorrecta.	Instalar tapas. Reajustar la configuración de flujo de la VMD.

Localización de averías

Síntoma	Problema	Solución
		Aumentar la presión del depósito del CCS™ 2 in.
La luz de advertencia de bajo nivel del depósito de CCS™ no funciona.	Sensor de nivel del depósito sucio.	Limpiar los LED del sensor con un cepillo.
	La luz testigo de bajo nivel del depósito está fundida.	Para comprobar, desconectar todos los conectores de grupo de cables del sensor de nivel del depósito. Si la luz no se enciende, sustituir la luz del interior de la caja de control del bastidor.

WP29706,000037F-63-22FEB16

Almacenamiento

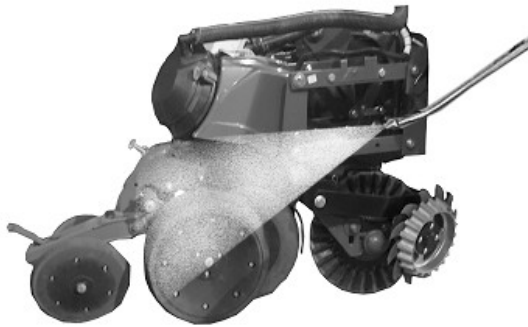
Puesta en servicio

IMPORTANTE: No aplicar engrase a base de petróleo. Se produce la acumulación de polvo o suciedad en la rueda dentada o en los engranajes cuando se usa un engrase incorrecto.

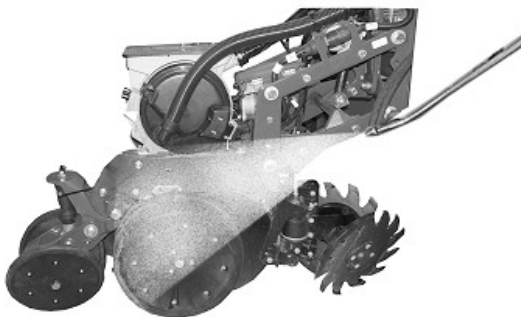
Antes de usar la máquina después de un período de almacenamiento, inspeccionar si las tolvas de semillas están limpias y asegurarse de que las semillas fluyan libremente de las tolvas.

Inspeccionar toda la máquina en busca de piezas sueltas y ajustarlas según sea necesario.

IMPORTANTE: El contacto directo de las arandelas de alta presión pueden dañar los componentes eléctricos, los cojinetes, las mangueras y las tolvas. Tener cuidado al lavar la máquina a presión.



A78702—UN—27AUG13



A90528—UN—10MAY16

Limpiar toda la tierra o grasa que se acumule en las piezas móviles, engranajes y cadenas antes de hacer funcionar la máquina. Esta limpieza evita la acción abrasiva que causa un desgaste excesivo.

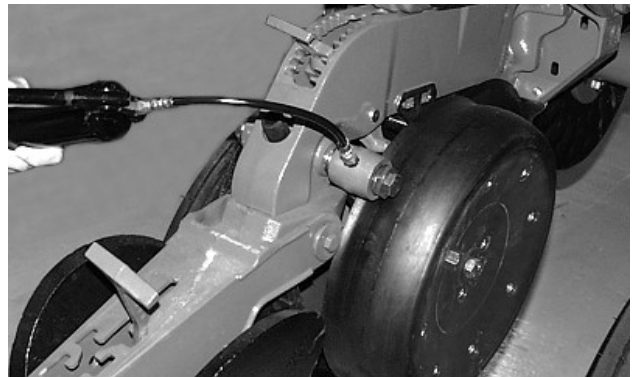
Si las cadenas de rodillos pasan varios días sin usarse, la humedad en el aire se acumula en ellas, lo que causa la formación de óxido. Con el paso del tiempo, el óxido es lo suficientemente grave como para atascar las juntas de la cadena y restringir su movimiento libre normal. El atascamiento de la cadena provoca un funcionamiento anómalo y perturba la rotación suave de

componentes importantes de los dosificadores, y disminuye el rendimiento.

Si la máquina no se utiliza durante varios días, lubricar profusamente las cadenas con lubricante pulverizado multiusos John Deere TY6350.

El eje de transmisión del dosificador y el dosificador de semillas deberían girar libremente a mano. Girar el eje de transmisión en avance solamente, ya que los conjuntos no están diseñados para girar en retroceso.

Ajustar la máquina según las condiciones de siembra que se encontrarán.

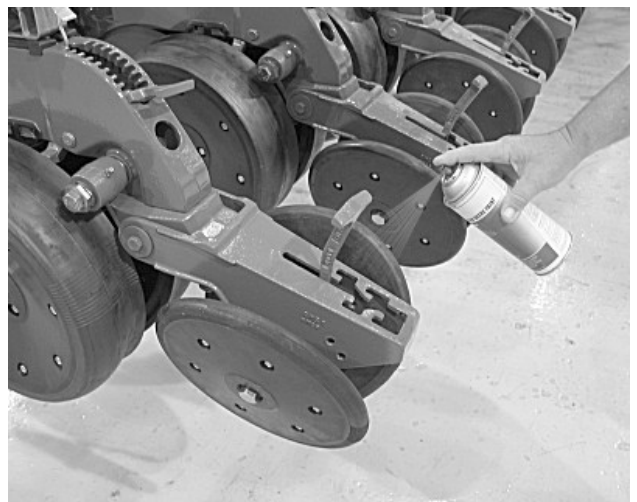


A53141—UN—04NOV03

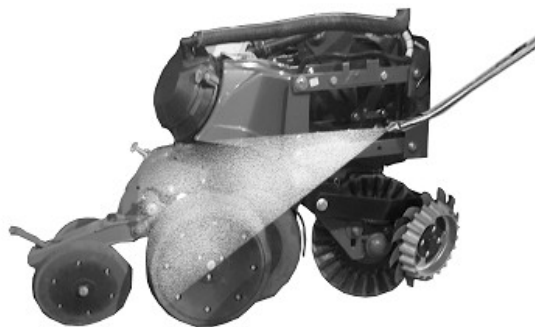
Lubricar las unidades sembradoras como se describe en la sección Engrase.

WP29706,0000867-63-08DEC16

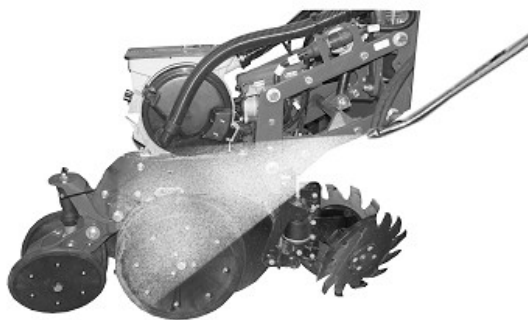
Almacenamiento de la sembradora



A68112—UN—14JUL10



A78702—UN—27AUG13



A90528—UN—10MAY16

⚠ ATENCIÓN: Evitar las lesiones respiratorias, cutáneas y oculares. Seguir las recomendaciones del fabricante de productos químicos cuando se manipulen piezas recubiertas con productos químicos o tratamientos. Proteger debidamente la piel, los ojos y las vías respiratorias.

IMPORTANTE: Evitar daños en los componentes eléctricos, los rodamientos, las mangueras o las tolvas. Evitar rociar directamente sobre componentes sensibles. Tener precaución si se lava la sembradora a presión.

Cuando la siembra de temporada haya finalizado, almacenar la sembradora bajo techo con todas las piezas en condiciones de funcionamiento.

Almacenar la sembradora en una posición elevada con los bloqueos de servicio instalados.

Pintar todas las superficies que estén picadas o desgastadas.

Limpiar a fondo la sembradora con el fin de eliminar la tierra y los residuos que retengan humedad en los componentes de la misma.

Engrasar la sembradora de acuerdo a lo que se indica en la sección Engrase. Engrasar las vástagos expuestos de los cilindros.

Lubricar a fondo las cadenas con lubricante universal

en pulverizador John Deere™ TY6350 al inicio del período de inactividad.

Vaciar y limpiar las tolvas.

Examinar si hay piezas desgastadas o rotas en la sembradora. Consultar al concesionario John Deere™ para adquirir piezas o dar servicio durante temporada baja cuando la sembradora no sea necesaria en el campo.

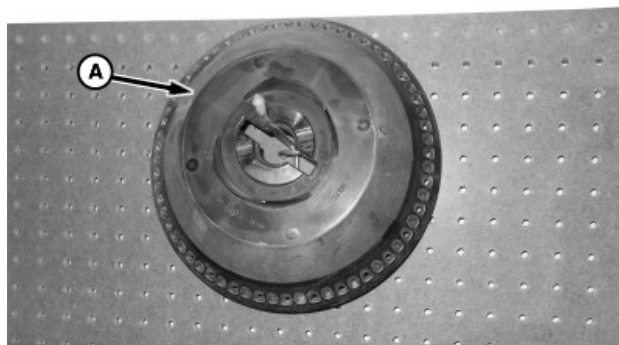
Almacenar la sembradora en un lugar limpio y seco sin exponer al sol las ruedas reguladoras y de cierre de la unidad sembradora.

Descargar la presión de las ruedas de cierre.

Descargar la contrapresión de las unidades de hilera.

Limpiar minuciosamente los componentes de los fertilizantes líquidos y secos, ya que diversos fertilizantes deterioran los componentes del sistema (si existen).

Enjuagar a fondo los sistemas de fluidos con agua limpia y añadir anticongelante con climas fríos. Seguir las instrucciones del fabricante en las etiquetas de los productos químicos.



A83680—UN—12SEP14

A—Disco de tazón

Extraer el disco de tazón del dosificador. (Ver Inspección y mantenimiento del dosificador de semillas ExactEmerge™, en la sección Mantenimiento.)

Limpiar la carcasa del dosificador, la cámara del dosificador y el tazón de semillas con detergente suave y un cepillo blando.

Pulverizar el disco del tazón con lubricante de grafito.

Almacenar el disco de tazón (A) en una caja o colgarlo en la pared.

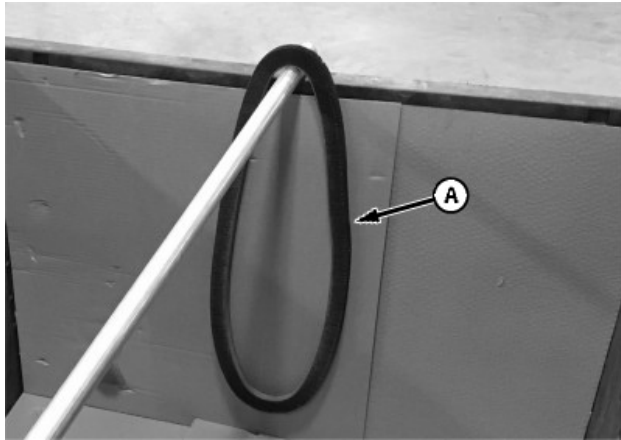
IMPORTANTE: Almacenar los discos de tazón evitando que queden expuestos al calor extremo y a la luz solar directa. No dejar los discos de tazón en los dosificadores durante la temporada de inactividad. No guardarlos debajo de otras piezas pesados.

Limpiar el sistema de vacío. (Ver Limpieza del sistema de vacío, en la sección Mantenimiento.)

Comprobar si hay fugas hidráulicas.

Comprobar y limpiar los dosificadores de semillas.

Comprobar y sustituir los retenes del dosificador de semillas según sea necesario.



A106827—UN—07MAY20

A—BrushBelt™

Verificar que el BrushBelt™ está limpio y que hayan purgado todas las semillas. (Ver Procedimientos de rotación y descarga en el Manual del operador SeedStar™ para las instrucciones de purga.)

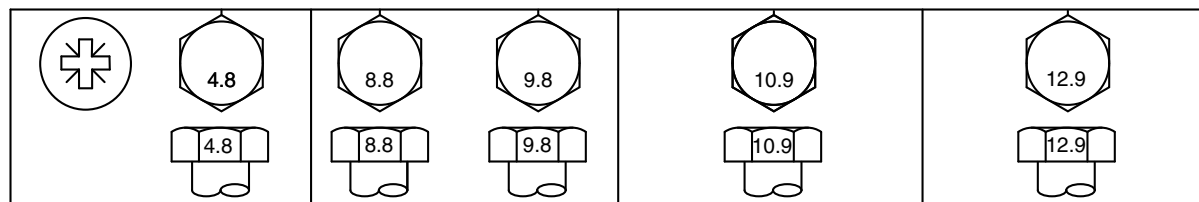
El BrushBelt pueden almacenarse en la sembradora durante la temporada inactiva. Para periodos de almacenamiento largos, desconectar la tensión del cartucho.

Al retirar el BrushBelt™ para el almacenamiento, limpiarlo y colgarlo de un objeto curvo para obtener mejores resultados. (Ver Separación e instalación del cartucho del BrushBelt™ en la ExactEmerge™, en la sección Mantenimiento y ajustes.)

WP29706,0000868-63-07MAY20

Especificaciones

Valores métricos de par de apriete de pernos y tornillos



TS1742—UN—31MAY18

Tamaño de tornillería	Grado 4.8				Categoría 8.8 o 9.8				Grado 10.9				Grado 12.9			
	Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b		Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b		Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b		Cabeza hexagonal ^a		Cabeza embreadada ^b	
	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in
M6	3.6	31.9	3.9	34.5	6.7	59.3	7.3	64.6	9.8	86.7	10.8	95.6	11.5	102	12.6	112
M8	8.6	76.1	9.4	83.2	16.2	143	17.6	156	23.8	17.6	25.9	19.1	27.8	20.5	30.3	22.3
M10	16.9	150	18.4	13.6	31.9	23.5	34.7	25.6	46.8	34.5	51	37.6	55	40.6	60	44.3
M12	—	—	—	—	55	40.6	61	45	81	59.7	89	65.6	95	70.1	105	77.4
M14	—	—	—	—	87	64.2	96	70.8	128	94.4	141	104	150	111	165	122
M16	—	—	—	—	135	99.6	149	110	198	146	219	162	232	171	257	190
M18	—	—	—	—	193	142	214	158	275	203	304	224	322	245	356	263
M20	—	—	—	—	272	201	301	222	387	285	428	316	453	334	501	370
M22	—	—	—	—	365	263	405	299	520	384	576	425	608	448	674	497
M24	—	—	—	—	468	345	518	382	666	491	738	544	780	575	864	637
M27	—	—	—	—	683	504	758	559	973	718	1080	797	1139	840	1263	932
M30	—	—	—	—	932	687	1029	759	1327	979	1466	1081	1553	1145	1715	1265
M33	—	—	—	—	1258	928	1398	1031	1788	1319	1986	1465	2092	1543	2324	1714
M36	—	—	—	—	1617	1193	1789	1319	2303	1699	2548	1879	2695	1988	2982	2199

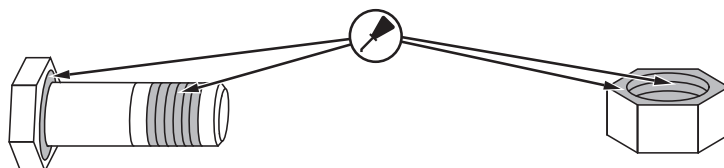
Los valores nominales de par apriete especificados en la tabla son para uso general únicamente con llave dinamométrica, teniendo en cuenta el grado de exactitud asumido del 20 %.

NO usar estos valores si se indica un par o procedimiento de apriete diferentes para una aplicación específica.

Para contratueras, fijaciones de acero inoxidable o para tuercas de tornillos en U, ver las instrucciones de apriete para cada caso particular.

Las fijaciones deben sustituirse por otras de categoría idéntica o superior. Si se usan fijaciones de categoría superior, apretarlas solamente hasta alcanzar la resistencia de la original.

- Asegurarse de que las roscas de las fijaciones estén limpias.
- Aplicar una capa fina de aceite Hy-Gard™ u otro aceite equivalente debajo de la cabeza y sobre las roscas de las fijaciones, como se indica en la siguiente imagen.
- No aplicar demasiado aceite para así evitar que se produzcan obstrucciones en los orificios ciegos.
- Acoplar bien las roscas.

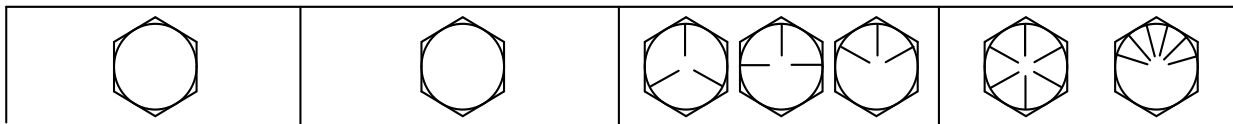


TS1741—UN—22MAY18

^aLos valores especificados en la columna de cabeza hexagonal son aplicables para tuercas con cabeza hexagonal según la norma ISO 4014 e ISO 4017, para tuercas con cabeza de hexágono interior según la norma ISO 4162 y para tuercas según la norma ISO 4032.

^bLos valores especificados en la columna de brida hexagonal son aplicables a productos con brida hexagonal según las normas ASME B18.2.3.9M, ISO 4161, o EN 1665.

Valores estándar unificados de par de apriete para pernos y tornillos no métricos



TS1671—UN—01MAY03

Tamaño de tornillería	SAE Grado 1 ^a				SAE Grado 2 ^b				Clase SAE 5. 5.1 o 5.2				Clase SAE 8 o 8.2			
	Cabeza hexagonal ^c		Cabeza embreadada ^d		Cabeza hexagonal ^c		Cabeza embreadada ^d		Cabeza hexagonal ^c		Cabeza embreadada ^d		Cabeza hexagonal ^c		Cabeza embreadada ^d	
	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in	N·m	lb·in
1/4	3.1	27.3	3.2	28.4	5.1	45.5	5.3	47.3	7.9	70.2	8.3	73.1	11.2	99.2	11.6	103
													N·m	lb·ft	N·m	lb·ft
5/16	6.1	54.1	6.5	57.7	10.2	90.2	10.9	96.2	15.7	139	16.8	149	22.2	16.4	23.7	17.5
									N·m	lb·ft	N·m	lb·ft				
3/8	10.5	93.6	11.5	102	17.6	156	19.2	170	27.3	20.1	29.7	21.9	38.5	28.4	41.9	30.9
					N·m	lb·ft	N·m	lb·ft								
7/16	16.7	148	18.4	163	27.8	20.5	30.6	22.6	43	31.7	47.3	34.9	60.6	44.7	66.8	49.3
	N·m	lb·ft	N·m	lb·ft												
1/2	25.9	19.1	28.2	20.8	43.1	31.8	47	34.7	66.6	49.1	72.8	53.7	94	69.3	103	75.8
9/16	36.7	27.1	40.5	29.9	61.1	45.1	67.5	49.8	94.6	69.8	104	77	134	98.5	148	109
5/8	51	37.6	55.9	41.2	85	62.7	93.1	68.7	131	96.9	144	106	186	137	203	150
3/4	89.5	66	98	72.3	149	110	164	121	230	170	252	186	325	240	357	263
7/8	144	106	157	116	144	106	157	116	370	273	405	299	522	385	572	422
1	216	159	236	174	216	159	236	174	556	410	609	449	785	579	860	634
1-1/8	305	225	335	247	305	225	335	247	685	505	751	554	1110	819	1218	898
1-1/4	427	315	469	346	427	315	469	346	957	706	1051	775	1552	1145	1703	1256
1-3/8	564	416	618	456	564	416	618	456	1264	932	1386	1022	2050	1512	2248	1658
1-1/2	743	548	815	601	743	548	815	601	1665	1228	1826	1347	2699	1991	2962	2185

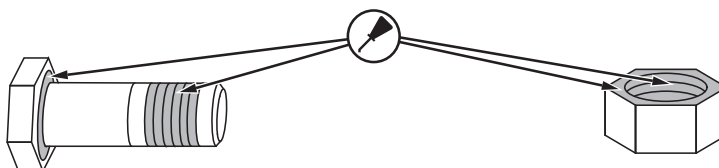
Los valores nominales de par de apriete especificados en la tabla son para uso general únicamente con llave dinamométrica, teniendo en cuenta el grado de exactitud asumido del 20 %.

NO usar estos valores si se indica un par o procedimiento de apriete diferentes para una aplicación específica.

Para contratueras, fijaciones de acero inoxidable o para tuercas de tornillos en U, ver las instrucciones de apriete para cada caso particular.

Las fijaciones deben sustituirse por otras de categoría idéntica o superior. Si se usan fijaciones de categoría superior, apretarlas solamente hasta alcanzar la resistencia de la original.

- Asegurarse de que las roscas de las fijaciones estén limpias.
- Aplicar una capa fina de aceite Hy-Gard™ u otro aceite equivalente debajo de la cabeza y sobre las roscas de las fijaciones, como se indica en la siguiente imagen.
- No aplicar demasiado aceite para así evitar que se produzcan obstrucciones en los orificios ciegos.
- Acoplar bien las roscas.



TS1741—UN—22MAY18

^aEl grado 1 corresponde a tornillos de más de 152 mm (6 in) de longitud y a todos los demás pernos y tornillos de cualquier longitud.

^bEl grado 2 corresponde a tornillos de cabeza hexagonal (no pernos hexagonales) de hasta 152 mm (6 in) de longitud.

^cLos valores especificados en la columna de cabeza hexagonal son aplicables para tuercas con cabeza hexagonal según la norma ISO 4014 e ISO 4017, para tuercas con cabeza de hexágono interior según la norma ISO 4162 y para tuercas según la norma ISO 4032.

^dLos valores especificados en la columna de brida hexagonal son aplicables a productos con brida hexagonal según las normas ASME B18.2.3.9M, ISO 4161, o EN 1665.

DX,TORQ1(T)-63-09MAY22

Especificaciones

NOTA: Los pesos se indican basándose en un equipamiento opcional clásico. Los pesos varían con otros equipamientos opcionales.

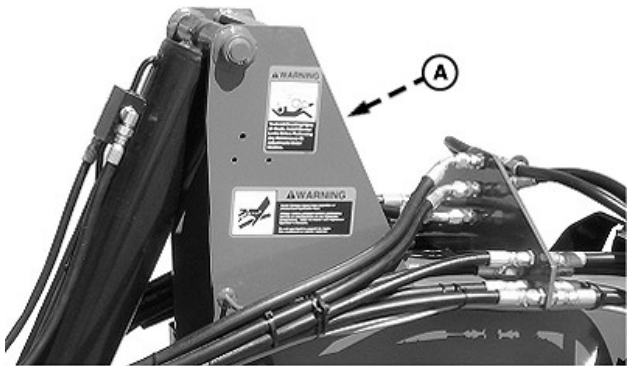
Sembradora		Espaciado entre hileras	Peso medio en vacío
DB62	36 Hileras	52.5 cm (20-3/4 in)	15.785 kg (34 800 lb)
DB83	48 Hileras	52.5 cm (20-3/4 in)	16.352 kg (36 050)

Tipos de bastidores	DB62 DB83
Sistema neumático	Mando hidráulico (motores): 7.6 - 19.0 l/min (2 - 5 gal/min) Potencia de arrastre requerida: 4.5 - 10.4 kW (6 - 14 CV)
Tipo de dosificador de siembra	Vacío
Abresurcos de semillas	Disco doble Tru-Vee™
Capacidad del depósito de fertilizante líquido (DB66 y sembradoras pequeñas)	350 gal IMP - 1590 l (420 gal)
Capacidad del depósito de fertilizante líquido (sembradoras DB80, DB88 y DB90)	499 gal IMP - 2271 l (600 gal)
Tipo de elevación	Módulos de rueda con cilindros hidráulicos con reinicio
Tipo de transmisión	Motores eléctricos de 56 V
Medidas de neumáticos y presiones de inflado	
Centrar los neumáticos del bastidor	400/55-R22.5 552 kPa (5.5 bar) (80 psi)
Centrar los neumáticos del bastidor	600/50R22.5 379 kPa (3.8 bar) (55 psi)
Neumáticos de bastidor central de 14 telas	31-13.5X15 621 kPa (6.2 bar) (90 psi)
Centrar los neumáticos del bastidor	445/50R22.5 448 kPa (4.5 bar) (65 psi)
Neumáticos de accesorio de bastidor lateral de 6 telas	31-13.5X15 152 kPa (1.5 bar) (22 psi)
Neumáticos de pala cargadora compacta de sección lateral de 8 telas	31-13.5X16.5 241 kPa (2.4 bar) (35 psi)
Capacidad de semillas de las tolvas de la unidad de hileras	Dosificador por vacío: 2.2 litros (1/16 bu)
Depósitos de semillas	Dos depósitos a granel de 1233 l (35 bu) Dos depósitos a granel de 1762 l (50 bu)
Marcadores	Alternación automática o control independiente
Bomba de aceite hidráulico requerida para operar la sembradora de transmisión eléctrica	60 gal/min
Presión latente del tractor	15 500 kPa (155 bar) (2300 psi)
Presión de trabajo del sistema hidráulico	20.684 kPa (207 bar) (3000 psi)
Presión de ruptura del sistema hidráulico	82.737 kPa (827 bar) (12 000 psi)
Monitorización de semillas	SeedStar™
Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.	

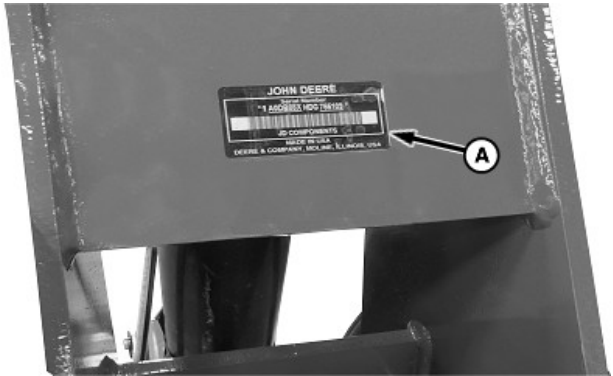
SeedStar es una marca comercial de Deere & Company

WP29706,0000BCC-63-15JUN20

Registro del número de serie



A101214—UN—26JUN18



A82412—UN—21APR14

A—Chapa de identificación

La chapa de identificación (A) se encuentra en el bastidor principal delantero. Registrar el número en los espacios proporcionados.

Modelo de la máquina	
Número de serie	

OUO6074,0000DB1-63-11JUL18

Guarde una prueba de propiedad



TS1680—UN—09DEC03

1. Guardar en un lugar seguro un inventario actualizado de los números de serie de su máquina y sus componentes.

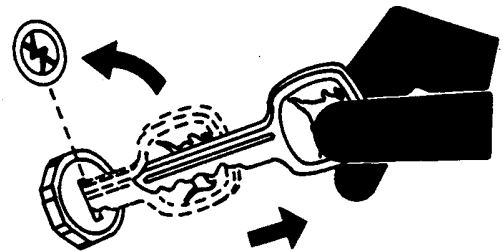
2. Verifique regularmente si las placas de identificación continúan en su lugar. Informe a las autoridades locales de cualquier indicio de manipulación de su máquina y pida un duplicado de las placas a su concesionario.

3. Se pueden tomar además las siguientes medidas de seguridad:

- Marque sus máquinas con un sistema de numeración propio.
- Tome fotografías en color de cada máquina desde diversos ángulos.

DX,SECURE1-63-18NOV03

Guarde su máquina de forma segura



TS230—UN—24MAY89

1. Instale dispositivos antivandalismo.
2. Con el tractor estacionado:
 - Baje el equipo al suelo.
 - Ponga las ruedas en su posición más ancha, para dificultar la carga de la máquina en un remolque.
 - Extraer las llaves y separar las baterías
3. Al estacionar la máquina en un lugar cerrado, situar los equipos de gran tamaño frente a las salidas y cerrar con llave el edificio.
4. Si estaciona la máquina al aire libre, situar la máquina en una zona iluminada y vallada.
5. Tome nota de cualquier suceso sospechoso e informe inmediatamente a las autoridades locales.
6. Informe a su concesionario John Deere si echa en falta alguna pieza.

DX,SECURE2-63-18NOV03

Índice alfabético

A

Accesorio de cierre de disco	
Mantenimiento	80-A-27
Accesorio de fertilizante líquido	
Ajuste de proporciones de fertilizante.....	50-E-1
Accesorio de lastre	70-A-6
Accesorio para fertilizante líquido	
Revisión de proporciones de fertilizante.....	50-E-2
Accesorios generales	70-A-1
Aceite	
Caja de engranajes	75-B-2
Dirección.....	75-B-2
Hidráulico.....	75-B-2
Transmisión	75-B-2
Aceite de dirección	75-B-2
Aceite de la caja de engranajes	75-B-2
Generador de potencia del tractor	75-B-9
Aceite de la transmisión	75-B-2
Aceite hidráulico	75-B-2
Acondicionador, BrushBelt	
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste.....	80-D-2
Acoplador de retorno	30-A-2
Motor hidráulico.....	30-A-2
Acumulador	
Carga	
Contrapresión hidráulica de hilera individual	
2.ª generación	80-A-23
Prueba	
Contrapresión hidráulica de hilera individual	
2.ª generación	80-A-21
Adaptadores de tapa y mangueras de goteo de depósito de fertilizante líquido	
Limpieza	80-E-3
Ajuste	
Altura del bastidor de la sección lateral	25-B-4
Altura del bastidor principal	25-B-3
Ángulo del disco marcador.....	25-B-6
Desgaste de la rueda	80-A-28
Rodamiento de reja	80-A-27
Ajuste de presión	
Depósito del CCS™	40-F-5
Ajuste del dosificador de semillas	
Dosificador por vacío	
MaxEmerge	40-C-1
Ajuste del retorcedor	
Ajuste de desgaste.....	80-A-28
Inversión de la rueda de cierre	
Espaciado	80-A-28
Algodón	
Nivel de vacío	
Eliminador de dobles Polytime	40-B-28
Protección contra residuos, BrushBelt.....	40-B-18
Almacenamiento	
Contrapresión neumática	
Vaciado del depósito de aire.....	70-B-4, 80-A-31

Fin de temporada.....	95-1
Inicio de temporada	95-1
Alternador	
Extracción	30-B-20
Generación de potencia	
Instalación de 7R.....	30-B-1
Modelos 8R	30-B-4
Modelos 9R	30-B-7
Modelos 9RT y 9x30T	30-B-10
Generación de potencia del apero	
Acoplamiento	30-A-3
Altura del bastidor	
Bastidor de la sección lateral	
Ajuste	25-B-4
Bastidor principal	
Ajuste	25-B-3
Altura del bastidor de la sección lateral	
Ajuste	25-B-4
Anillo	
Anillo de enganche	
Enganche.....	25-B-1
Antes del uso	25-B-1
Anulación	
Soplador de CCS.....	40-F-9
Apero	
Generación de energía eléctrica.....	30-A-3
Asistencia al plegado.....	35-1

B

Banda de agitador	
Instalación	40-B-7, 40-B-9, 40-B-11, 80-D-14
Banda de dosificador	
Agitación o lisa.....	40-B-7, 80-D-14
Banda del dosificador	
Agitación o lisa.....	40-B-9, 40-B-11
Banda lisa	
Instalación	40-B-7, 40-B-9, 40-B-11, 80-D-14
Bandeja recolectora	
Limpieza	40-C-11
Barra de tiro	
Configuración del tractor.....	25-A-5
Batería	
Acceso	
Generación de potencia del apero	80-A-13
Carga	
Generación de potencia del apero	80-A-15
Inspección	
Generación de potencia del apero	80-A-13
Instalación de cables	
Generación de potencia del apero	80-A-18
Limpieza	
Generación de potencia del apero	80-A-16
Par de apriete de los bornes	
Generación de potencia del apero	80-A-18

Revisión de tensión	
Generación de potencia del apero	80-A-15
Sustitución	
Generación de potencia del apero	80-A-15
Bloqueos de servicio	
Instalar bloqueos	
Bloqueos de servicio	
Instalación de los bloqueos de servicio	80-E-1
Bomba John Blue	
Proporción fija	
Número de posición de bomba	50-C-4
Bomba, fertilizante	
Imprimación	50-C-3
Brushbelt	
Correa tipo cepillo	
Sensor	
Limpieza	80-D-10
BrushBelt	
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste	80-D-2
Uso con fertilizante líquido	50-C-2

C

Cadenas	
Transmisión	
Apriete	80-A-10
Cadenas de transmisión	
Apriete	80-A-10
Caja de engranajes	
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste	80-D-2
Generación de energía	
Extracción	30-B-20
Carcasa	
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste	80-D-2
Carga	
Acumulador de 2. ^a generación	80-A-23
Batería	
Generación de potencia del apero	80-A-15
Carga del enganche	
Peso máximo	25-A-1
Carga estática de la barra de tiro	25-A-1
Cartucho	
Protección	
Sustitución	80-C-17, 80-D-22
Cartucho del BrushBelt™	
Separación e instalación	40-B-23, 80-D-8
Categoría de la barra de tiro	
Tractor	25-B-1
Categoría de la barra de tiro del tractor	
Determinación	25-B-1
Categoría del enganche	
Tractor y apero	25-B-1
Caudal	
Sistema hidráulico del tractor, configuración	30-A-6

CCS	
Anulación del soplador	40-F-9
Limpieza de la manguera de suministro	40-F-9
Cebado	
Bomba de fertilizante	50-C-3
Celda del disco de semillas	
Inspección	
Dosificador por vacío	40-C-18, 80-C-7
Cepillo	
Ajustes del dosificador	40-B-1
Dosificador ExactEmerge	
Cambio	
Eliminador de dobles interior	80-D-18
Cepillo, dosificador de semillas	
Recomendaciones	
MaxEmerge	40-C-1
Cinta de agitación	
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste	80-D-2
Compatibilidad	
Barra de tiro del tractor	
Anillo del enganche de la sembradora	25-B-1
Sistema hidráulico del tractor	25-A-1
Compresor	
Filtro de aire	
Limpieza o sustitución	80-A-30
Compresor hidráulico	
Contrapresión neumática	
Cambio o llenado de aceite	80-A-32
Revisión de aceite	80-A-32
Compresor neumático	
Filtro de aire	
Limpieza o sustitución	80-A-30
Compresor, contrapresión neumática	
Impulsado hidráulicamente	
Cambio o llenado de aceite	80-A-32
Revisión de aceite	80-A-32
Conexión de vaciado de baja presión	
Requisitos del motor hidráulico y del vaciado de la caja	25-A-4
Conexión de vaciado, baja presión	25-A-4
Conexiones	
Manguera al tractor	30-A-6
Conexiones de los bornes	
Batería	
Generación de potencia del apero	80-A-18
Conexiones hidráulicas	
Tractor	
Recomendaciones	30-A-6
Configuración	
Tractor	25-A-5
Conjunto del soplador CCS	
Localización de averías	90-17
Contrapresión	
Neumática	70-B-1
Sistema neumático integrado	70-A-1

Contrapresión hidráulica de hilera individual	
Carga del acumulador	
2. ^a generación	80-A-23
Prueba de acumulador	
2. ^a generación	80-A-21
Recomendaciones de conexión del tractor....	30-A-6
Contrapresión neumática	70-B-1
Compresor hidráulico	
Cambio o llenado de aceite.....	80-A-32
Revisión de aceite.....	80-A-32
Control del bastidor	
Conexión del grupo de cables	30-A-5
Correa del cepillo	
Protección contra residuos	40-B-1, 40-B-18
Selección del dosificador	40-B-1
Cubo del dosificador	
ExactEmerge	
Ajuste	40-B-15
Cubo del dosificador, semillas	
Ajuste	40-C-18, 80-C-8
Cubo, dosificador de semillas	
Ajuste	40-C-18, 80-C-8

D

Deflector	
Dosificador por vacío	
Ajuste del deflector.....	40-C-15, 80-C-5
Deflector, dosificador de semillas	
Recomendaciones	
MaxEmerge	40-C-1
Depósito	
Fertilizante líquido	
Limpieza	80-E-2
Limpieza	40-F-8
Limpieza parcial	40-F-8
Llenado	40-F-4
Depósito de aire	
Inspección	80-A-31
Depósito del CCS	
Uso inicial de talco	25-B-1
Depósito del CCS™	
Ajuste de presión.....	40-F-5
Depósito, aire	
Inspección	80-A-31
Depósitos del CCS	
Limpieza	40-F-8
Limpieza parcial	40-F-8
Llenado	40-F-4
Depósitos del sistema CCS	
Nivelación de semillas	40-F-5
Desacoplamiento de la máquina.....	35-1
Despliegue y plegado	40-A-2
Máquinas con asistencia al plegado	
Sembradoras con asistencia al plegado....	40-A-5
Máquinas sin asistencia al plegado	
Sembradoras sin asistencia al plegado	40-A-3

Desviación	
Explicación y solución	40-F-1
Disco de semillas	
Dosificador por vacío	
Instalación.....	40-C-18, 80-C-7
Disco de semillas (tazón)	
Pautas de desgaste	80-D-2
Disco de semillas, maíz	
Selección para un rendimiento óptimo.....	40-C-3
Disco marcador	
Ajuste de ángulo.....	25-B-6
Disco, dosificador	
Placa de desgaste.....	80-D-15
Discos	
Surco de semilla	
Sustitución	80-C-17, 80-D-22
Surco de semillas	
Inspección y ajuste.....	80-C-15, 80-D-20
Discos abresurcos	
Inspección y ajuste.....	80-C-15, 80-D-20
Sustitución.....	80-C-17, 80-D-22
Discos de semillas	
Sustitución.....	80-C-17, 80-D-22
Discos de surcos de semillas	
Inspección y ajuste.....	80-C-15, 80-D-20
Dispositivo de retención	
Tiempo, configuración.....	30-A-6
Distribución de productos del sistema CCS	
Localización de averías.....	90-20
Dobles	
Selección de un disco de semillas óptimo para maíz	
	40-C-3
Dosificador	
Ajustes	40-B-1
Banda (agitación, suave)	
Ajustes del dosificador.....	40-B-1
Eliminador de dobles	
Funcionamiento.....	40-C-22, 80-C-11
Engrase	
A base de cera	75-A-2
Talco	75-A-1
Talco y grafito.....	75-A-4
Semilla	
Cómo acceder	40-C-11
Transición	
Instalación del fuelle de goma..	40-B-11, 80-D-16
Dosificador de semillas	
ExactEmerge	
Pautas de desgaste.....	80-D-2
Inspección y mantenimiento.....	80-C-12
Instalación	
ExactEmerge.....	40-B-21, 80-D-7
Limpieza	40-C-11
Separación	
ExactEmerge.....	40-B-21, 80-D-7

Transición	
Instalación del fuelle de goma ..	40-B-11, 80-D-16
Dosificador ExactEmerge	
Cepillo	
Cambio	
Eliminador de dobles interior	80-D-18
Dosificador por vacío	
Ajuste del cubo del dosificador	40-C-18, 80-C-8
Ajuste del dosificador de semillas	
MaxEmerge	40-C-1
Conjunto de componentes de la rueda eyectora	
Instalación	40-C-16, 80-C-5
Disco de semillas	
Inspección de celda	40-C-18, 80-C-7
Instalación	40-C-18, 80-C-7
Tazón de semillas	40-B-14
Eliminador de dobles	
Ajuste	
ExactEmerge™	40-B-13
Eliminador de dobles	
Calibración	40-C-20
Escobilla	
Sustitución	40-C-14, 80-C-4
ExactEmerge	
Acceso	40-B-5
Ajuste del cubo del dosificador	40-B-15
ExactEmerge™	
Rueda eyectora	
Operación	40-B-16
Inspección y mantenimiento	80-D-24
Dosificador por vacío MaxEmerge™ 5	
Eliminador de dobles	
Calibración	40-C-20
Dosificador por vacío MaxEmerge™ 5e	
Eliminador de dobles	
Calibración	80-C-9
Dosificador por vacío, MaxEmerge 5	
Eliminador de dobles	
Calibración	80-C-9
Dosificador por vacío, MaxEmerge 5e	
Eliminador de dobles	
Calibración	80-C-9
Dosificador, semilla	
Instalación	
ExactEmerge	40-B-21, 80-D-7
Separación	
ExactEmerge	40-B-21, 80-D-7
Dosificadores	
Recomendaciones sobre los discos de semillas ...	40-C-5

E

Eliminador de dobles	
Ajuste	
ExactEmerge™	40-B-13
Ajustes del dosificador	40-B-1

Calibración	
MaxEmerge 5	80-C-9
MaxEmerge 5e	80-C-9
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste	80-D-2
Dosificadores por vacío	
Funcionamiento	40-C-22, 80-C-11
Recomendaciones	
MaxEmerge	40-C-1
Selección y uso	40-B-1
Eliminador de dobles exterior	
Conjunto de eliminador de dobles	
Conjunto interior	
Conjunto exterior	80-D-18
Enganche	
Nivelación	30-A-8
Enganche hidráulico	
Acoplador de retorno	
Motores hidráulicos	30-A-2
Toma exterior hidráulica	30-A-2
Engranaje del alternador	
Engrase	
Generador de potencia del tractor	75-B-9
Engrase	75-B-1
A base de cera	
Uso	75-A-2
Alternativa por zona geográfica	75-B-2
Intervalos	75-B-3
Talco	
Uso	75-A-1
Talco y grafito	
Uso	75-A-4
Engrase a base de cera	
Uso	75-A-2
Engrase de grafito y talco	
Uso	75-A-4
Engrase de talco	
Uso	75-A-1
EPG	
Mensaje de alerta de transmisión eléctrica ..	30-B-1, 80-A-6
Escobilla	
Dosificador por vacío	
Sustitución	40-C-14, 80-C-4
Espaciado estándar	
Espaciado entre contornos	70-A-3
Especificaciones	100-3
ExactEmerge	
Dosificador por vacío	
Acceso	40-B-5
Mantenimiento	
Pautas de desgaste	80-D-2
Pautas de desgaste	80-D-2
ExactEmerge™	
Eliminador de dobles	
Ajuste	40-B-13

Extensiones de tolva	
Vacuómetro	
Instalación.....	80-C-11
Extensiones de tolvas	
Vacuómetro	
Montaje.....	40-C-22

F

Fertilizante	
Distribución del líquido.....	50-C-2
Tubo de distribución	
Reparación.....	80-E-4
Sustitución.....	80-E-4
Fertilizante a alta presión.....	50-C-2
Fertilizante líquido	
Ajuste de número de posición John Blue	50-C-4
Cebado y puesta en marcha de la bomba ...	50-C-3
Distribución a alta presión.....	50-C-2
Limpieza del tanque.....	80-E-2
Número de posición de bomba	
Bomba John Blue de dosis fija	50-C-4
Fertilizante, líquido	
Uso con BrushBelt	50-C-2
Filtro	
Compresor neumático	
Limpieza o sustitución	80-A-30
Generación de potencia del apero	
Cambio	80-A-21
Manómetro del soplador de CCS	
Sustitución	80-A-30
Recomendaciones.....	50-C-5
Filtro de aire	
Compresor neumático	
Limpieza o sustitución	80-A-30
Formación de puentes	
Distribuidor del depósito del CCS .	40-F-12, 80-A-26
Sistema CCS.....	40-F-12, 80-A-26
Formación de puentes u obstrucción	
Sistema CCS.....	40-F-11, 80-A-26
Fuelle de goma	
Transición	
Limpieza o sustitución	40-B-11, 80-D-16
Fuerza descendente neumática integrada.....	70-A-1
Fuga de aceite	
Motor de vacío.....	80-A-28
Funcionamiento de la máquina	40-A-1
Fusible	
Identificación	
Transmisión eléctrica	80-A-8

G

Gancho hidráulico	
Tractores de las series 8000 y 9000	
Válvula reguladora de caudal.....	25-A-1

Generación de alimentación	
Sistema del tractor	
Información general.....	30-B-1
Generación de energía	
Sistema del tractor	
Extracción	30-B-20
Generación de energía del tractor	
Mensaje de alerta de transmisión eléctrica ..	30-B-1, 80-A-6
Generación de energía eléctrica	
Acoplamiento del alternador	30-A-3
Generación de potencia	
Sistema del tractor	
Tractor de marca diferente a John Deere	30-B-17
Tractor John Deere	
7R.....	30-B-1
Modelos 8R.....	30-B-4
Modelos 9R.....	30-B-7
Modelos 9RT y 9x30T	30-B-10
Generación de potencia del apero	
Mensaje de alerta de transmisión eléctrica ..	30-B-1, 80-A-6
Generación de potencia eléctrica	
Hidráulico	
Cambio de filtro.....	80-A-21
Girasol	
Nivel de vacío	
Eliminador de dobles de polipropileno....	40-B-31
Grada de discos, semilla	
Recomendaciones	
MaxEmerge	40-C-1
Grasa.....	75-B-2
Universal de presión extrema (EP).....	75-B-1
Grasa universal de presión extrema (EP)	75-B-1
Grupo de cables	
Control del bastidor	30-A-5
Grupo de cables de la luz de advertencia, conexión .	30-A-4
Guía de semillas (transición)	
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste.....	80-D-2

H

Hidráulico	
Manguera de vaciado de caja	
Requisitos	30-A-2
Motor	
Funcionamiento.....	40-A-1
Tractor	
Revisión del sistema.....	25-A-1
Horquilla	
Posición del enganche.....	30-A-8

I	
Inflado	
Presión de neumático.....	25-B-3
Inspección	
Dosificador por vacío	80-D-24
Motor de vacío.....	80-A-28
Instalación de cables	
Batería	
Generación de potencia del apero	80-A-18
Instalación de los bloqueos de servicio	
Instalar bloqueos	
Bloqueos del cilindro	
Bloqueos de servicio de cilindros	80-E-1
Interruptor	
Unidad de hileras	
Configurar	80-A-25
Intervalos de engrase	75-B-3

L	
Limpiador de hileras	
Ajuste manual	
Montada en la unidad.....	70-A-5
Reja montada en unidad	70-A-6
Limpiadores	
Ajuste manual	
Hilera, montados en unidades.....	70-A-5
Reja montada en unidad	70-A-6
Limpiadores de hilera montados en unidad	70-A-6
Limpiadores de hileras montados en la unidad	
Ajuste manual.....	70-A-5
Limpieza	
Depósitos del CCS	40-F-8
Vacuómetro	
Bandeja recolectora.....	40-C-11
Limpieza de la transmisión del dosificador	
Limpieza del acoplamiento de transmisión	
transmisión del dosificador	
acoplamiento de transmisión	80-C-2
Llenado del depósito de CCS	
Uso inicial de talco	25-B-1
Llenado del depósito del CCS	40-F-4
Localización de averías	
Conjunto del soplador CCS	90-17
Distribución de productos del sistema CCS	90-20
Dosificador de semillas ExactEmerge	
ExactEmerge.....	90-3
Dosificador de semillas MaxEmerge 5e	
Dosificador de semillas MaxEmerge 5e	
Dosificador de semillas.....	90-10
Sistema de transmisión eléctrica	90-1
Unidades de hilera	90-1
Lubricante, talco	40-C-10
Luces de advertencia	
Paneles de señales	
Tipo B.....	30-A-4
Luces de advertencia, uso	05-8

Luces de llenado del depósito del CCS	40-F-3
Luces, advertencia	
Módulo de optimización	
Tipo de intermitencia.....	05-8

M	
Maíz	
Nivel de vacío	
Eliminador de dobles Polytime	40-B-27
Nivel de vacío, opcional	
Eliminador de dobles tipo cepillo	40-B-27
Maíz para palomitas	
Nivel de vacío	
Eliminador de dobles Polytime	40-B-28
Malla de tolva de unidad de hileras	
Limpieza	80-C-2
Malla de tolva, unidad de hileras	
Limpieza	80-C-2
Malla filtrante	
Limpieza	80-E-7
Manguera	
Conexiones.....	30-A-6
Manguera de distribución de semillas del sistema CCS	
Obstrucción	40-F-11, 80-A-26
Manguera de vaciado de caja	
Requisitos	30-A-2
Mangueras	
Limpieza de distribución del CCS	40-F-9
Mangueras de suministro	
Limpieza de CCS.....	40-F-9
Manómetro del CCS	
Puesta a cero	80-A-11
Manómetro del soplador CCS, puesta a cero	
Puesta a cero del soplador CCS	
Puesta a cero del manómetro del soplador CCS	
80-A-11	
Mantenimiento	05-2, 75-B-1
Ajuste de altura del bastidor central	25-B-3
Ajuste de altura del bastidor de sección lateral	25-B-4
Dosificador por vacío	80-D-24
Engrase.....	75-B-3
Instalación de los bloqueos de mantenimiento	80-A-11
Intervalos	80-A-5, 80-C-1, 80-D-1, 80-E-1
Programa	80-A-5
Programado	80-D-1, 80-E-1
Programados.....	80-C-1
Seguridad	
Seguridad antes del mantenimiento	
seguridad antes del mantenimiento.....	80-A-5, 80-E-1
Manual del operador del tractor	
uso	25-A-1
Manual del operador, tractor, uso.....	25-A-1

Manual del tractor	
Uso	30-A-1
Marcador	
Ajuste de despliegue	25-B-5
Ajuste del vástago	25-B-5
Longitud	25-B-5
Medidor de vacío MaxEmerge™ 5	
Eliminador de dobles	
Calibración	80-C-9
Mijo	
Nivel de vacío	
Eliminador de dobles Polytime	40-B-30
Minitolva	
Extensiones de tolva	80-C-11
Extensiones de tolvas	40-C-22
Módulo de luces	
Uso	
Tipos de intermitencias	05-8
Monitorización mejorada	
Vaciado del depósito de aire	70-B-4, 80-A-31
Motor de vacío	
Acoplador de retorno	30-A-2
Inspección	80-A-28
Motor hidráulico	
Funcionamiento	40-A-1

N

Nivel de vacío	
Ajuste	40-C-23
Girasol de confitería	40-C-27
Nivelación	
Enganche de la sembradora	30-A-8
Nivelación de semillas	
Depósitos del sistema CCS	40-F-5
Número de posición de bomba	
John Blue de dosis fija	50-C-4
Número de serie, registro	100-4

O

Obstrucción	
Explicación y solución	40-F-1
Manguera de distribución de semillas del sistema	
CCS	40-F-11, 80-A-26

P

Palabras de señalización, comprensión	05-1
Pasadores de transporte	
Cadenas de oruga	
Utilización	40-A-2
Pautas de desgaste	
Dosificador de semillas ExactEmerge	80-D-2
Pernos de rueda	
Especificaciones de par de apriete	25-B-1, 80-A-24
Peso del tractor para un transporte seguro	
Cálculo del peso mínimo	25-A-3

Placa de desgaste	
Sustitución	80-D-15
Placas de desgaste	
Dosificador de semillas ExactEmerge	
Pautas de desgaste	80-D-2
Plegado y despliegue	40-A-2
Máquinas con asistencia al plegado	
Sembradoras con asistencia al plegado	40-A-5
Máquinas sin asistencia al plegado	
Sembradoras sin asistencia al plegado	40-A-3
Portón	
Tolva de semillas	40-C-11
Presión	
Cargar el acumulador de 2.ª generación	80-A-23
Inflado de neumáticos	25-B-3
Prueba del acumulador de 2.ª generación ..	80-A-21
Presión de neumáticos, inflado	25-B-3
Presión del depósito, CCS	
Ajuste	40-F-5
Procedimientos de engrase	75-B-1
Procedimientos de mantenimiento	75-B-1
Profundidad de siembra	
Ajuste de las ruedas de profundidad	40-A-8
Programado	
Mantenimiento	80-D-1, 80-E-1
Programados	
Mantenimiento	80-C-1
Proporción de fertilizante líquido	
Ajuste	50-E-1
Proporción de semillas excesiva	
Uso del deflector	40-C-15, 80-C-5
Protección	
Sustitución	
BrushBelt	80-C-17, 80-D-22
Protección BrushBelt	
Sustitución	80-C-17, 80-D-22
Protección contra residuos	
BrushBelt™	40-B-18
Prueba	
Acumulador de 2.ª generación	80-A-21
Puesta en fase del sistema hidráulico	40-A-1
Purga	
Mangueras de distribución del CCS	40-F-9

Q

Quik-Fill	
Fertilizante líquido	50-C-1
Quik-fill para fertilizante	
Líquido	50-C-1
Quik-fill para fertilizante líquido	50-C-1

R

Rascador	
Reforzada	70-A-3
Rígido	70-A-2

Rascador rígido	70-A-2	Rueda eyectora	
Recomendaciones		Ajustes del dosificador	40-B-1
Ajuste del dosificador de semillas		Dosificador de semillas ExactEmerge	
MaxEmerge	40-C-1	Pautas de desgaste	80-D-2
Disco para semillas		Funcionamiento	40-C-16
Tipos de cultivos que no sean de maíz de campo	40-C-5	Identificación	40-C-16, 80-C-5
Recomendaciones sobre los discos de semillas		Instalación, dosificador por vacío... 40-C-16, 80-C-5	
Para cultivos que no sean maíz de campo ..	40-C-5	Instalación, vacuómetro.....	40-B-18
Reja		Operación	40-B-16
Montado en la unidad.....	70-A-4	Recomendaciones	
Rodamiento		MaxEmerge	40-C-1
Ajuste	80-A-27	Ruedas de cierre	
Reja		Ajuste de escalonamiento	
Mantenimiento	80-A-27	Escalonamiento de las ruedas de cierre .	40-A-10
Remolacha azucarera		Ajuste de la contrapresión.....	40-A-9
Nivel de vacío		Ajuste de la separación	
Eliminador de dobles tipo cepillo	40-B-29	Ajuste del espaciado entre las ruedas de cierre	40-A-10
Requisitos del motor hidráulico	25-A-4	Alineación	
Requisitos del tractor ExactEmerge		Centrado de las ruedas de cierre	40-A-9
ExactEmerge.....	25-A-2	Reforzada	
Requisitos del tractor MaxEmerge 5e		Ruedas de cierre reforzadas	
MaxEmerge 5e.....	25-A-2	Ruedas de cierre reforzadas	70-A-3
Requisitos hidráulicos		Ruedas de profundidad	
Requisitos del motor	25-A-4	Ajuste	40-A-8
Requisitos hidráulicos del motor del soplador .	30-A-2	Ruedas de profundidad.....	80-C-18, 80-D-23
Requisitos hidráulicos del soplador	30-A-2	Tipo desplazable.....	70-A-1
Retén BrushBelt		Ruedas de profundidad desplazables.....	70-A-1
BrushBelt			
Retén del cartucho	40-B-6, 80-D-18		
Retén de dosificador			
Vacío			
Instalación.....	80-C-3		
Retén de vacío			
Instalación			
Retén de vacío nuevo	80-D-18		
Retén de vacío del cartucho			
Instalación			
Retén BrushBelt	40-B-6, 80-D-18		
Retén, cúpula del dosificador de semillas			
Dosificador de semillas ExactEmerge			
Pautas de desgaste	80-D-2		
Retención del dosificador			
Apriete			
apriete de la retención del dosificador			
Apriete de la retención del dosificador	80-D-20		
Retenciones de las secciones laterales	35-1		
Retenciones, sección lateral	35-1		
Revisión de la dosis			
Revisión de proporción de semillas	45-1		
Revisión de proporción de semillas			
Revisión de la dosis.....	45-1		
Revisión de proporciones de fertilizante líquido	50-E-2		
Rodamiento del cubo			
Dosificador de semillas ExactEmerge			
Pautas de desgaste	80-D-2		

S

Saltos	
Selección de un disco de semillas óptimo para maíz	40-C-3
SeedStar	
Conexión del grupo de cables	30-A-5
Contrapresión neumática	
Vaciado del depósito de aire.....	70-B-4, 80-A-31
Transmisión eléctrica.....	70-A-1
Seguridad	
Habilidad del operador.....	05-3
Prácticas de mantenimiento seguras	05-9
Seguridad, batería	80-A-12
Seguridad, escalones y pasamanos	
Uso adecuado de pasamanos y escalones	05-4
Seguridad, evitar fluidos a alta presión	
Cuidado con las fugas de alta presión	05-11
Selección del disco, maíz	
Para un rendimiento óptimo.....	40-C-3
Sembradora	
Velocidad	
Funcionamiento.....	40-A-2
Semilla	
Ajuste de profundidad.....	40-A-8
Ajustes del dosificador	40-B-1
Revisión de proporción de semillas	45-1

Sorgo	
Nivel de vacío	
Eliminador de dobles Polytime	40-B-30
Suelo húmedo, trabajo	40-A-1
T	
Tablas de pares de apriete	
Sistema métrico.....	100-1
Valores estándar unificados en pulgadas	100-2
Tablas de proporciones de fertilizante líquido para sistemas distintos a los de abresurcos de inyección	50-E-1
Talco	
Uso inicial en el depósito del sistema CCS ...	25-B-1
Talco lubricante	40-C-10
Tapas de depósito, funcionamiento	40-F-3
Tapas de la minitolva, funcionamiento	40-F-4
Tazón de semillas	
Selección del dosificador	40-B-1
Tazón del disco de semillas	
Dosificador por vacío	
Instalación	40-B-14
Separación	
tazón de semillas	
disco de semillas	40-B-6
Tazón, disco de semillas	
Placa de desgaste.....	80-D-15
Tazón, semillas	
Dosificador por vacío	
Instalación	
Tazón del disco de semillas	40-B-14
Selección del dosificador	40-B-1
Tensión	
Mensaje de alerta de transmisión eléctrica ..	30-B-1, 80-A-6
Teoría de funcionamiento	
Sistema CCS.....	40-F-1
Tolva	
Portón de semillas.....	40-C-11
Tolvas de las unidades de hileras	
Llenado	40-F-5
Toma exterior hidráulica	
Conectores hidráulicos.....	30-A-2
Tractor	
Conexiones hidráulicas	
Recomendaciones.....	30-A-6
Generación de alimentación	
Información general	30-B-1
Generación de energía	
Extracción	30-B-20
Generación de energía eléctrica.....	30-A-3
Generación de potencia	
Tractor de marca diferente a John Deere	30-B-17
Tractor John Deere	
Modelos 8R	30-B-4
Modelos 9R	30-B-7

Modelos 9RT y 9x30T	30-B-10
Recomendaciones para la instalación	25-A-5
Revisión del sistema hidráulico	25-A-1
Tractores de las series 9030 y 9R	
Verificación del orificio en la detección de carga de la toma exterior hidráulica.....	25-A-2
Transición	
Fuelle de goma	
Instalación de la transición	40-B-11, 80-D-16
Instalación	
Fuelle de goma	40-B-11, 80-D-16
Transmisión de índice variable	
Acoplador de retorno.....	30-A-2
Conexión y configuración, manguera	30-A-6
Transmisión del dosificador	
Acoplamiento de transmisión	
Limpieza	
Transmisión	80-C-2
Transmisión eléctrica	
Selección del dosificador	40-B-1
Trabajo de forma segura	30-B-1, 80-A-6
Tubo de distribución	
Fertilizante	
Reparar o sustituir.....	80-E-4
Tubo de semilla	
Sensor	
Limpieza	80-C-2
Tubos de semilla.....	70-A-2
Extracción de los tubos de semilla	80-C-1
Instalación de tubos de semillas.....	80-C-1

U

Unidad de dosificador por vacío	
Mantenimiento de retenes.....	80-D-18
Unidad de hilera	
Cadenas de transmisión	
Apriete	80-A-10
Unidad de hileras	
Interruptor	
Configurar	80-A-25
Unidades dosificadoras	
Inspección	
Unidad dosificadora ExactEmerge	40-B-22
Unidades sembradoras	
Profundidad de semillas	40-A-8

V

Vaciado de la caja	
Conexión de baja presión	
Requisitos del vaciado de la caja	25-A-4
Vacío	
Ajustes	40-B-1
Conexión y configuración, manguera	30-A-6
Dosificador de semillas	
Ajuste del deflector.....	40-C-15, 80-C-5

Cómo acceder	40-C-11
Engrase de dosificador	
A base de cera	75-A-2
Talco	75-A-1
Talco y grafito.....	75-A-4
Nivel	
Disco (tipo plano) ProMax para algodón .	40-C-30
Disco de trigo	
trigo	40-C-29
Girasol oleaginoso	40-C-26
Maíz.....	40-C-25
Maíz dulce	40-C-28
Maní (cacahuete).....	40-C-32
Modo de configuración	40-B-26
Remolacha azucarera	40-C-33
Nivelación	
Disco para judía (tipo plano).....	40-C-31
Recomendaciones de nivel	
Algodón y maíz para palomitas.....	40-B-28
Girasol	40-B-31
Maíz y soja.....	40-B-27
Maíz y soja, opcional	40-B-27
Mijo	
Sorgo	40-B-30
Remolacha azucarera	40-B-29
Retén de dosificador	
Instalación.....	80-C-3
Sistema	
Limpieza	80-A-12
Vacuómetro	
Ajuste del nivel de vacío.....	40-C-23
Conjunto de rueda eyectora	
Instalación.....	40-B-18
Eliminador de dobles	
Funcionamiento.....	40-C-22, 80-C-11
Extensiones de tolva	80-C-11
Extensiones de tolvas.....	40-C-22
Inspección y mantenimiento.....	80-C-12
Retén del cartucho	40-B-6, 80-D-18
Rueda eyectora	
Funcionamiento.....	40-C-16
Talco	40-C-10
Valores de par de apriete de la tornillería	
Sistema métrico.....	100-1
Valores estándar unificados en pulgadas	100-2
Valores de par de apriete de pernos y tornillos	
Sistema métrico.....	100-1
Valores estándar unificados en pulgadas	100-2
Valores estándar unificados de par de apriete para pernos y tornillos no métricos.....	100-2
Valores métricos de par de apriete de pernos y tornillos.....	100-1
Válvula de mando a distancia	
Conexión de manguera.....	30-A-6
Válvula reguladora de caudal, ajuste	
Tractores de las series 8000 y 9000.....	25-A-1

Velocidad	
Funcionamiento.....	40-A-2
Ventilador, CCS	
Presión de los depósitos, ajuste.....	40-F-5
Verificación de la altura del bastidor	25-B-3

Y

Yetter Twister	
Rueda de cierre	70-A-3

Documentación de mantenimiento John Deere

Información técnica

Es posible adquirir información técnica de John Deere. Las publicaciones están disponibles en formato CD-ROM o en formato impreso.

Se pueden realizar pedidos a través de:

- Tienda de información técnica John Deere: **www.JohnDeere.com/TechInfoStore**
- Llamando al 1-800-522-7448
- Consultando al concesionario John Deere

La información disponible incluye:



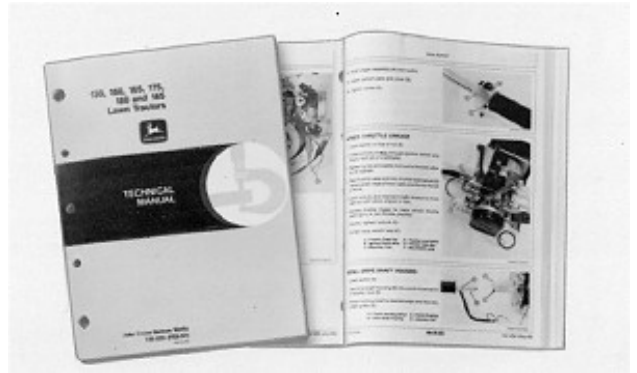
TS189—UN—17JAN89

CATÁLOGOS DE PIEZAS que contienen listas de los repuestos disponibles para su máquina junto con ilustraciones de componentes para ayudarle a identificar las piezas correctas. Los catálogos de piezas también son de utilidad como referencia para el desmontaje y montaje.



TS191—UN—02DEC88

MANUALES DEL OPERADOR que proporcionan información sobre la seguridad, el manejo, mantenimiento y servicio de la máquina.



TS224—UN—17JAN89

MANUALES TÉCNICOS que contienen información sobre el mantenimiento de su máquina. Incluyen especificaciones, procedimientos de desmontaje y montaje ilustrados, esquemas hidráulicos y eléctricos. Algunos productos disponen de manuales independientes para la reparación y el diagnóstico. Determinados componentes, como los motores, se describen en manuales técnicos de componentes (CTM) independientes.



TS1663—UN—10OCT97

El programa educativo está compuesto por cinco series completas de libros que incluyen información elemental, sin proporcionar información concreta sobre los fabricantes:

- La serie agrícola trata sobre tecnologías de explotación agrarias y ganaderas.
- La serie Farm Business Management examina problemas “reales” y ofrece soluciones prácticas en las áreas de marketing, financiación, selección de equipamiento y cumplimiento de normativas.
- Los manuales de fundamentos de mantenimiento tratan sobre cómo reparar y mantener los equipos para el uso fuera de carretera.
- Los manuales de Fundamentos de funcionamiento de la máquina explican las capacidades y ajustes de la máquina, cómo mejorar el rendimiento de una máquina y cómo eliminar operaciones innecesarias en el campo.
- Los manuales que tratan sobre los fundamentos de equipos compactos proporcionan instrucciones de

servicio y mantenimiento para equipos con potencia
de arrastre de la TDF de hasta 40 kW.

DX,SERVLIT-63-07DEC16

El servicio John Deere lo mantiene en marcha

Repuestos John Deere



TS100—UN—23AUG88

Le ayudamos a mantener su máquina en marcha proporcionándole los repuestos John Deere con rapidez.

Tenemos a su disposición el surtido más completo y variado para anticiparnos a sus necesidades.

DX,IBC,A-63-04JUN90

Mecánicos entrenados



TS102—UN—23AUG88

Para los mecánicos de John Deere nunca acaba el estudio.

Atienden con regularidad a cursillos de entrenamiento para el conocimiento completo del equipo y de su reparación.

¿Resultado?

Experiencia en la que usted puede confiar.

DX,IBC,C-63-04JUN90

Herramientas adecuadas



TS101—UN—23AUG88

Nuestro Departamento de Servicio dispone de herramientas de precisión y de los dispositivos de comprobación más adecuados para localizar y reparar averías con rapidez y eficacia ... para ahorrarle a usted tiempo y dinero.

DX,IBC,B-63-04JUN90

Rapidez en el servicio



TS103—UN—23AUG88

Nuestro objetivo es proporcionarle un servicio rápido y eficaz cuando y donde lo necesite.

Podemos efectuar las reparaciones en el campo o en el taller, según las circunstancias. Venga a vernos. Confíe en nosotros.

LA SUPERIORIDAD DEL SERVICIO JOHN DEERE:
Acudimos cuando nos necesita.

DX,IBC,D-63-04JUN90

