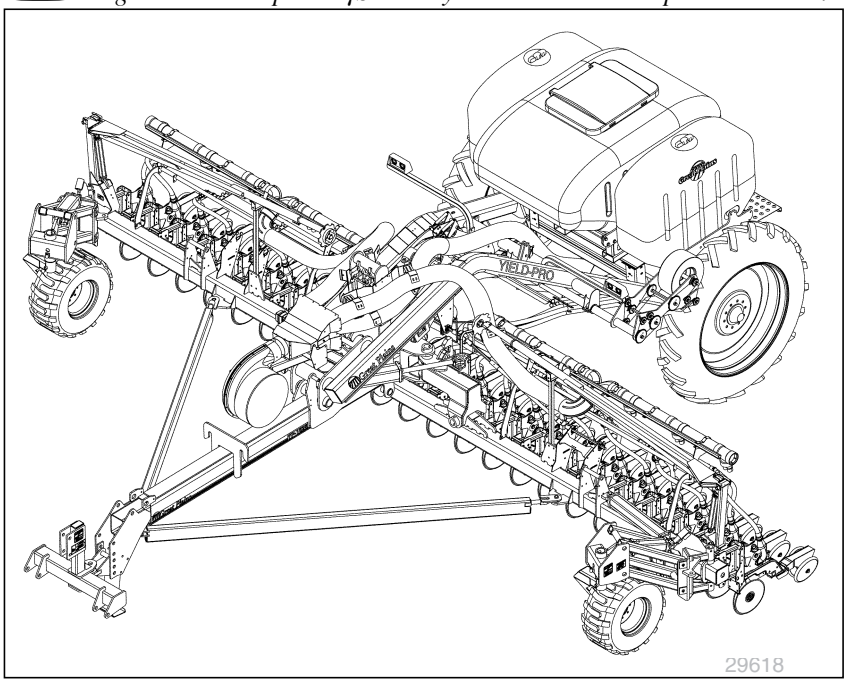
Manual del Operador

YP1225A y YP1625A

Sembradoras de Precisión tipo Yield-Pro® de 2 Secciones, en anchos de 9 y 12 Metros, con Dosificadores de Semillas Air-Pro®

Great Plains
Manufacturing, Inc.
www.greatplainsmfg.com

Lea el Manual del Operador en su totalidad. Cuando encuentre este símbolo, las instrucciones y advertencias que se encuentren a continuación deberán ser consideradas importantes y deberán seguirse sin excepción. ¡Su vida y la de los demás dependen de ello!



Las ilustraciones pueden mostrar equipos opcionales no incluidos en la unidad estándar, así como descripciones de equipos de similar funcionamiento YP1225 y YP1625 .

TRADUCCIÓN DE INSTRUCCIONES ORIGINALES

SP

© Copyright 2012

Impreso 2012-12-10

401-625M-SPA

Tabla de Contenidos

Información Importante de Seguridad 1
Calcomanías de Seguridad.....6
Introducción 11
Descripción del tren de siembra.....11
Uso.....11
Documentación..... 11
Modelos cubiertos..... 11
Còmo Utilizar este Manual.....11
Definiciones.....12
Asistencia al Propietario.....12
Preparación y configuración.....13
Configuración Inicial.....13
Configuración Pre-Siembra 13
Cómo Enganchar el Tractor a la Sembradora.....14
Conexión Hidráulica 14
Conexión de la Manguera Hidráulica.....14
Protección de Sellos del Motor Hidráulico.....15
Enganche de 3-Puntos.....16
Cómo Acoplar la barra deTiro Hidráulica (Equipo Opcional).16
Cómo Elevar/Bajar la Barra de Tiro.....17
Como Enganchar con Cualquiera de las dos Conexiones.....17
Conexión Eléctrica.....17
Almacenar Pie Principal de Estacionamiento.....18
Cierre del Mando del sistema de fertilización.....18
Instrucciones de Operación.....19
Listado de Control Pre-Inicio.....19
Información General de la Traba del Ala.....19
Cómo Desplegar la Sembradora.....20
Preparación del Tractor y Sembradora Enganchados.....20
Preparación de los Ganchos de Transporte.....20
Liberar las Trabas del Ala.....21
Re-Sincronizar los Cilindros de Plegado.....21
Desplegar en Forma Parcial.....21
Bajar la Barra de Tiro.....21
Desplegar en Forma Total.....22
Extraer y Almacenar las Trabas de Transporte.....22
Desactivar operación de Desplegado.... 23
Cómo Elevar/Bajar la Sembradora..... .....24.....
Cómo Elevar la Sembradora.....24
Cómo Bajar la Sembradora.....24
Cómo Re-Sincronizar el Sistema de Elevación.....25
Cómo Plegar la Sembradora.....25
Apagar el Ventilador y Mando Hidráulico.....26
Calibrar el tractor y la Barra de Tiro.....26
Elevar la Sembradora..... 26
Instalar las Canaletas de Seguridad..... 26
Activar las Válvulas Solenoides de Plegado..... 27
Comenzar el Plegado.....27
Levantar la Barra de Tiro.....27
Completar el Plegado.....27
Bajar la Barra de Tiro..... 27
Re-Sincronizar el Sistema de Plegado..... 27
Transporte..... 28
Carga de Materiales..... 29
Información General sobre la Carga de Materiales..... 29
Cómo Montar una tolva o Cajón de Semillas..... 29
Cómo Cargar la Tolva con Semilla.....32
Cómo Utilizar el Círculo Hidráulico Auxiliar..... 32
Cómo Desmontar una Tolva o un Cajón de Semillas.....34
Tanques de Fertilizante (Equipo Opcional) 35
Cómo Llenar los Tanques.....35
Bomba de Mando Mecánico.....35
Listado de Control de Configuración Trabajo.....36
Operación del Monitor.....37
Operación del Embrague Eléctrico.....38
Operación del Mando Hidráulico(Equipo Opcional)..... 39
Operación del Sistema Neumático.....40
Operación General del Sistema Neumático.....41
Operación del Circuito del Ventilador.....42
Información de la Operación General del Ventilador 43
Velocidades Iniciales del Ventilador Recomendadas.....43
Operación del Marcador 44
Operación en Campo..... 45
Control de Faltantes y Duplicaciones..... 45
Estacionamiento..... 46
Almacenamiento.....47
Almacenamiento: Equipo Opcional de sistema de Fertilización.. 47
Ajustes..... 48
Ajuste de Densidad de Material.....49
Densidad de Siembra.....49
Ajuste de Presurización en el Ventilador y Dosificador..... 51
Llenar el disco con el Mando Mecánico..... 51
Control de Surco..... 52
Afinar la Presurización del Dosificador..... 53
Control de la Densidad de Siembra.....54
Cómo Controlar la Densidad Semilla por Semilla.....54
Cómo Calibrar la Densidad de Fertilizante.....55
Ajuste de los Marcadores..... 56
Ajuste de Velocidad del Marcador Doble..... 56

© Copyright 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 Todos los derechos Reservados

Great Plains Manufacturing, Inc. provee esta publicación “tal como está” sin garantías de ninguna índole, ya sean expresas o implícitas. Si bien se han tomado todos los recaudos para preparar el presente manual, Great Plains Manufacturing, Inc. no se responsabiliza por los errores u omisiones que puedan existir ni será responsable por daños que se deriven del uso de la información que se incluye en este manual. Great Plains Manufacturing, Inc. se reserva el derecho a revisar y modificar sus productos conforme considere necesario. Esta publicación describe el estado de este producto al momento de su impresión y podría no reflejar el producto en un futuro.

Las marcas comerciales de Great Plains Manufacturing, Inc. incluyen: : Singulator Plus, Swath Command, Terra-Tine.
Las marcas registradas de Great Plains Manufacturing, Inc. incluyen: Air-Pro, Clear-Shot, Discovator, Great Plains, Land Pride, MeterCone, Nutri-Pro, Seed-Lok, Solid Stand, Terra-Guard, Turbo-Chisel, Turbo-Chopper, Turbo Max, Turbo-Till, Ultra-Till, Verti-Till, Whirlfilter, Yield-Pro.
Las Marcas y nombres comerciales que aparecen y son propiedad de terceros son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.
Impreso en los Estados Unidos de Norteamérica.

Ajuste del Disco del Marcador..... 56
Interruptor de Altura..... 57
Ajustes a los Implementos del Tren de Siembra..... 58
Accesorios Montados al Bastidor del Tren de Siembra..... 58
Ajuste del Terra-Tine™ 58
Discos Cortadores Montados al Bastidor..... 59
Aplicador de Fertilizante tipo Vantage I 59
Ajustes del tren de Siembra Serie 25 60
Presión de Penetración en el Tren de Siembra.....61
Presión de Resortes..... 61
Ajustes del Limpiador Montado alTren de Siembra.... ..... .63
Ajustes de los Discos Cortadores Montados alTren de Siembra..... 64
Ajustes de los Discos Abridores Montados alTren de Siembra.....65
Ajustar la Profundidad de Siembra.....65
Ajustes de las Ruedas Limitadoras de Profundidad.....66
Ajustes de los Limpiadores de las Ruedas Limitadoras 67
Ajustes del Dosificador de Semillas.....68
Protector de Lluvia del Dosificador.....68
Ajuste del Regulador de Caudal de Semillas.....68
cantidad y Perfil Óptimo del Volumen de Semillas dentro del Dosificador de Semillas. 69
Recarga del Dosificador.....69
Instalación de los Discos Semilleros Air-Pro 70
Cómo Extraer el Disco Semillero..... 71
Anular el Tren de Siembra..... 71
Ajuste del Apisonador de Semilla.....74
Ajuste del Apisonador de Semillas Keeton® 74
Trabar el Apisonador de Semillas.Seed-Lok® 74
Ajuste de las Ruedas Tapa-Surco.....75
Cómo Centrar la Rueda Tapa-Surco..... 75
Tabla de Problemas y Soluciones.....76
Problemas de Densidad de Siembra..... 76
Control de Surco Sugerido..... 76
Tabla de Problemas y Soluciones Relacionadas con el caudal de Semillas.....77
Recuperación del Caudal de Semillas..... 78
Tabla de Problemas y Soluciones de la Población.....78
Mantenimiento y Lubricación..... 87
Mantenimiento 87
Seguros del Cilindro de Elevación de la Barra de Tiro..... 88
Limpieza del Material 89
Limpieza de la Tolva..... 89
Limpieza del Sistema Neumático.....90
Limpieza del Dosificador..... 91
Modificación del Embudo.....91
Limpieza Alternativa del Dosificador..... 92
Limpieza del Tubo Semillero..... 92
Mantenimiento del Cepillo del Dosificador.....93
Reemplazo del Cepillo del Dosificador..... 94
Mantenimiento de los Discos Semilleros.....95
Cómo Limpiar y Almacenar los Discos Semilleros.....95
Cómo Purgar el Sistema Hidráulico.....96
....Purgar Hidráulicos de Elevación.....96
Purgar los Hidráulicos del Cilindro de Plegado.....96
Purgar los Hidráulicos del Marcador.....97
Mantenimiento del Marcador.....97
Mantenimiento del Mando Hidráulico.....98
Mantenimiento del Sistema Hidráulico Opcional de Movimiento del Dosificador deSemillas..... 99
Mantenimiento de la Cadena del Dosificador.....99
Esparcidores y Limpiadores del Disco.....100
Ruedas Laterales del Tren de Siembra Serie 25 100
Mantenimiento del Sistema de Fertilización.....101
Colador de Fertilizantes Líquidos.....101
Reemplazo de la Lengüeta del Tubo Semillero.....102
Lubricación 103
Lubricante de Semilla 110
Equipos Opcionales y Accesorios 111
Apéndice A - Información de Referencia.....123
Especificaciones y Capacidades.....123
ModelosYP1225 123
Modelos Norteamérica YP1625 124
Modelo Exportación YP1625.....125
Tabla de Inflado de Neumáticos.....125
Diagramas de Hidráulicos.....126
Disposición de la Cadena.....135
Tabla de Valores de Torque.....138
Apéndice B - Pre-Entrega. 139
Apéndice C - Configuración Inicial.....144
Carga y Purga del Sistema Hidráulico.....144
Instalación de la Consola.....144
Configuración del Monitor 144
Datos de la Calibración de la Distancia entre Hileras de la YP1225A .144
Datos de la Calibración de la Distancia entre Hileras de la YP1625A ..144
Nivelación de la Sembradora.....145
Alineación de los Cuerpos Laterales.....146
CalibracióndeVelocidad.....147
Operación del Sensor de Velocidad.....147
.Configuración del Marcador.....148
Extensión del Marcador.....148
Apéndice D- Instalación de Equipo Opcional.....149
Instalación del Limpiador 122-278S 149
Garantía..... 150
Índice 151

Información Importante de Seguridad

Busque el Símbolo de Alerta

EL SÍMBOLO DE ALERTA indica que existe un riesgo potencial a la seguridad personal e implica que se deberán tomar medidas adicionales de seguridad. Cuando encuentre este símbolo, esté alerta y lea cuidadosamente la información que se encuentra a continuación del mismo. Además del diseño y de la configuración de las máquinas, el control de riesgos y la prevención de accidentes dependen de la conciencia, la responsabilidad, la prudencia y el entrenamiento adecuado del personal que las opera, transporta, mantiene y almacena.

Preste Atención a las palabras que acompañan las Señales

Las palabras que acompañan las Señales de Seguridad designan un grado o nivel de riesgo que es importante tener en cuenta..

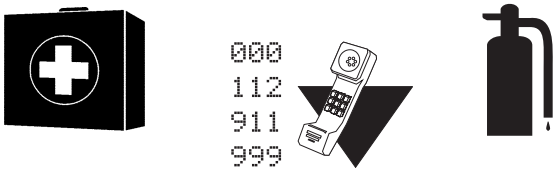
PELIGRO denota una situación peligrosa o inminente que, de no evitarse, puede provocar heridas graves o la muerte. Esta indicación de seguridad se limita a las situaciones más extremas, especialmente para los componentes de la máquina que, por motivos de funcionamiento, no pueden ser vigilados.

ADVERTENCIA denota una situación peligrosa o inminente que, de no evitarse, puede provocar heridas graves o la muerte, e incluye peligros que se presentan cuando se quitan las cubiertas. También puede ser utilizado para alertar acerca de las prácticas inseguras.

PRECAUCIÓN denota una potencial situación de riesgo que, de no evitarse, puede resultar en lesiones menores o moderadas. También se utiliza como recordatorio de las buenas prácticas de seguridad.

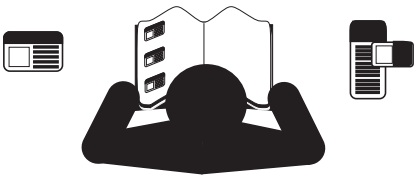
Prepárese para Emergencias

- ▲ *Esté preparado para casos de incendio.*
- ▲ *Tenga a mano un botiquín de primeros auxilios y un matafuegos.*
- ▲ *Mantenga cerca del teléfono los números de emergencia para contactar médicos, ambulancia, hospitales y bomberos..*



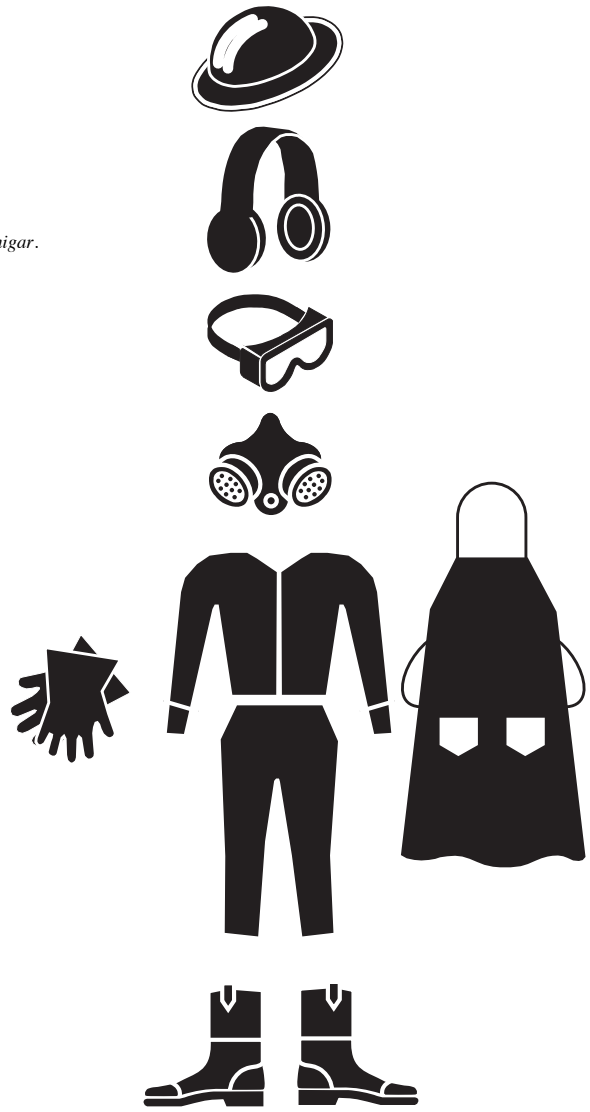
Conozca las Calcomanías de Seguridad

- ▲ *Lea y comprenda a fondo el apartado "Calcomanías de Seguridad", que se encuentra en la página 6.*
- ▲ *Lea todas las indicaciones mencionadas en las calcomanías.*
- ▲ *Mantenga las calcomanías limpias. Reemplace las calcomanías deterioradas, faltantes e ilegibles.*



Utilice Equipo de Protección

Great Plains aconseja a todos los usuarios de pesticidas o herbicidas químicos utilizar el siguiente equipo de seguridad personal.



▲ *Sombrero impermeable de ala ancha.*

▲ *Delantal impermeable.*

▲ *Mascarillas de protección, gafas de seguridad o máscaras de protección de cara completa para fumigar.*

▲ *Si está manipulando o aplicando químicos en polvo, líquidos o granulados o si está expuesto a vapores en aerosol deberá utilizar gafas de seguridad con protección lateral o una mascarilla de protección para fumigar.*

▲ *Máscaras con filtros aprobadas para el uso de vapores de pesticidas, a menos que se especifique otro tipo de máscara.*

▲ *Guantes impermeables, sin forrar. Se recomiendan guantes de neoprene.*

▲ *Overoles para cambiar diariamente; artículos impermeables si existe la posibilidad de mojarse con los vaporizadores.*

▲ *Botas impermeables o cubrepiés.*

▲ *No utilice vestimenta contaminada con sustancias. Lave las vestimentas y equipos de trabajo con agua y jabón después de cada uso. Esta ropa se deberá lavar por separado de los artículos del hogar.*

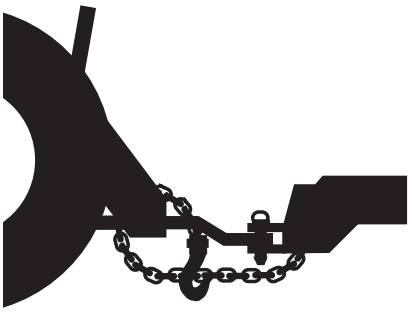
▲ *La ropa contaminada con ciertos pesticidas deberá ser destruida de acuerdo a lo especificado por las normas vigentes estaduales y locales. Lea la etiqueta de los pesticidas químicos para obtener instrucciones específicas.*

▲ *Utilice vestimenta adecuada para el trabajo a realizar. Evite el uso de ropa holgada.*

▲ *La exposición prolongada a ruidos fuertes puede causar deterioro o pérdida de la audición. Se recomienda el uso de accesorios como orejeras o tapones para los oídos.*

▲ *Evite la utilización de auriculares para escuchar música o radio al operar la máquina. Para hacerlo con seguridad, se requiere toda la atención del operador.*

Utilice una Cadena de Seguridad (Barra de Tiro Hidráulica)



▲ *Utilice una cadena de seguridad para poder controlar la máquina remolcada si se separa de la barra de remolque del tractor.*

▲ *Utilice una cadena con una potencia de fuerza igual o superior al peso bruto de la maquinaria remolcada*

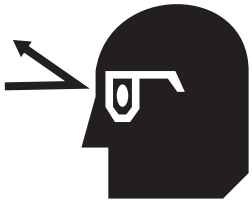
▲ *Enganche la cadena a la barra de remolque del tractor o a otro punto de anclaje especificado. Asegúrese de que haya holgura suficiente para girar con el equipo.*

▲ *Reemplace la cadena si algún eslabón o acople terminal se encuentra roto, estirado o dañado.*

▲ *No utilice cadenas de seguridad para remolcar.*

Evite los Fluidos de Alta Presión

Los fluidos que escapan pueden penetrar en la piel y causar daños graves.



▲ *Evite riesgos aliviando la presión antes de desconectar las mangueras de los hidráulicos.*

▲ *Utilice un trozo de cartón o papel, NO PARTES DEL CUERPO para verificar la presencia de fugas.*

▲ *Utilice guantes protectores, gafas de seguridad o antiparras de protección al trabajar con sistemas hidráulicos*

▲ *Si ocurre un accidente, busque inmediatamente la asistencia de un médico idóneo en este tipo de lesiones.*

Manipule correctamente las sustancias químicas

▲ *Lea y tenga en cuenta las instrucciones brindadas por el fabricante de las sustancias químicas.*

▲ *Utilice ropa de trabajo adecuada contra accidentes.*

▲ *Manipule las sustancias químicas con mucho cuidado.*

▲ *Las sustancias químicas utilizadas en agricultura pueden ser muy peligrosas El uso indebido de las mismas puede dañar seriamente a las personas, animales, plantas, suelos y propiedades.*

▲ *Inhalar humo de cualquier tipo de fuego con sustancias químicas es peligroso para la salud.*

▲ *Almacene o deseche las sustancias químicas en desuso según lo especificado por el fabricante de las mismas.*

▲ *Antes de agregar sustancias químicas al tanque, asegúrese de que esté al menos hasta la mitad. No vierta sustancias concentradas en un tanque vacío.*

▲ *Nunca deje la manguera de llenado conectada al rociador luego de tllenar el tanque. Las sustancias químicas pueden salir fuera del tanque y contaminar la fuente de agua dulce.*

▲ *Lave inmediatamente y concientemente cualquier área del cuerpo que esté contaminada por sustancias químicas.*

▲ *No toque ninguna parte de las tuberías con la boca o labios.*

▲ *En el caso de ingerir alguna sustancia química, seguir cuidadosamente las recomendaciones del fabricante y consulte con un médico.*

▲ *En el caso de que alguna persona haya estado expuesta a una sustancia química química de manera tal que pueda afectar su salud, consulte inmediatamente a un médico con la etiqueta o el envase del producto a mano. Cualquier demora podría causar una grave enfermedad o inclusive la muerte.*

▲ *Deseche los envases vacíos de sustancias químicas en forma apropiada. De acuerdo a lo requerido por las normas vigentes, todo recipiente utilizado para contener una sustancia química deberá enjuagarse tres veces. Perfore el envase para evitar su uso posterior. Una alternativa es enjuagar el recipiente a chorro o a presión.*

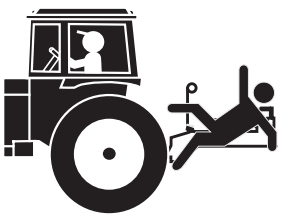
▲ *Después de trabajar con sustancias químicas, lávese las manos y la cara antes de ingerir alimentos. Al finalizar la utilización del producto se recomienda ducharse.*

▲ *No lave los tanques a una distancia menor de 30 metros de cualquier fuente de agua dulce o en un lavadero de autos.*

▲ *Enjuague el tanque y descarte el agua utilizada en el enjuague en el último predio donde fueron aplicados los productos.*

Mantenga a los acompañantes fuera de la maquinaria

Los acompañantes obstaculizan la visión del operador. Podrían golpearse con objetos extraños o caerse de la máquina..



▲ *Nunca permita que niños operen la máquina.*

▲ *Mantenga a las personas circundantes lejos de la máquina cuando está en funcionamiento.*

.

Utilice luces y dispositivos de seguridad

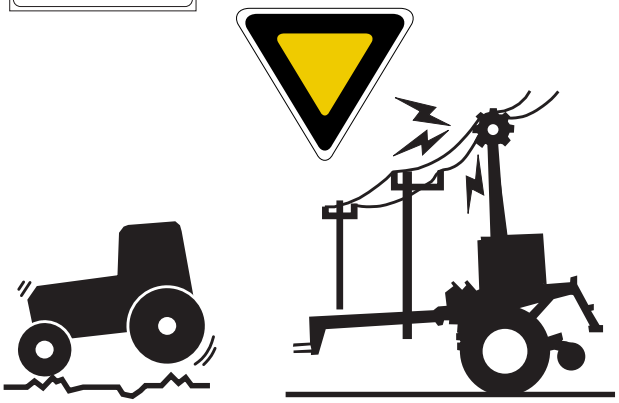
Los tractores lentos y los implementos remolcados pueden constituir un peligro cuando circulan por la vía pública. Resultan difíciles de ver, especialmente por la noche.

- ▲ *Utilice luces intermitentes de advertencia y señales de giro al conducir por la vía pública.*
- ▲ *Utilice las luces y dispositivos provistos con el implemento.*

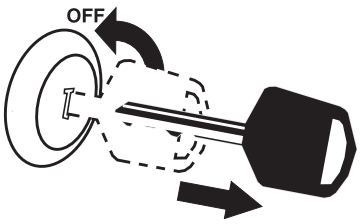
Transporte maquinaria en forma segura

La velocidad máxima de transporte de implementos es 20 mph (32 km/h). Algunos terrenos irregulares requieren una velocidad menor. El frenado repentino puede hacer que la carga de un remolque se desplace y vuelque.

- ▲ *No exceda los 20 mph (32 km/h) de velocidad. Nunca conduzca a velocidades que impidan el control adecuado de la dirección y detención de la máquina. Reduzca la velocidad si el equipo remolcado carece de frenos.*
- ▲ *Cumpla con lo exigido por las normas vigentes locales y estaduales.*
- ▲ *No remolque un implemento que, con carga completa, pese más de 1,5 veces el peso del vehículo que lo transporta.*
- ▲ *Lleve reflectores o banderillas como sistema de advertencia en caso de avería de la máquina en la carretera.*
- ▲ *Manténgase alejado de los cables eléctricos suspendidos y otros obstáculos cuando transporta la máquina. Consulte las dimensiones de transporte en el sector "Especificaciones y Capacidades" en la pág 123.*
- ▲ *No proceda a plegar o desplegar la sembradora mientras el tractor esté en movimiento.*

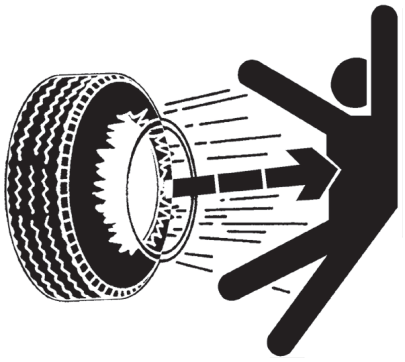


Apagado y Almacenamiento



- ▲ *Baje la sembradora, ponga el tractor en modo estacionar, apague el motor y retire la llave.*
- ▲ *Asegure la sembradora colocando los topes y soportes provistos.*
- ▲ *Desacople y guarde la sembradora en un área donde no suela haber niños jugando.*

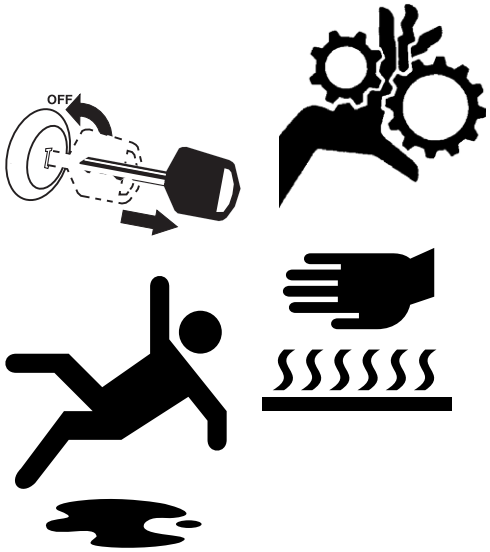
Seguridad en el Cambio de Neumáticos



El cambio de neumáticos puede resultar peligroso y debe realizarlo personal capacitado utilizando equipos y herramientas adecuadas.

- ▲ *Al inflar un neumático, utilizar una prensa de sujeción y una manguera lo suficientemente larga que le permita colocarse a un costado y no delante o sobre el neumático. Si se encuentra disponible, utilizar una jaula de seguridad.*
- ▲ *Para extraer o instalar neumáticos, utilizar un equipo adecuado al peso en cuestión.*

Seguridad en el Mantenimiento



▲ *Comprenda el procedimiento antes de realizar el trabajo Utilice equipos y herramientas adecuadas. Consulte éste manual para obtener más información.*

▲ *Trabaje en un área limpia y seca.*

▲ *Baje la sembradora, ponga el tractor en Estacionar, apague el motor, y retire la llave antes de realizar el servicio técnico.*

▲ *Asegúrese que todas las partes móviles se hayan detenido y la presión de todos los sistemas esté aliviada.*

▲ *Deje enfriar la sembradora completamente.*

▲ *Desconecte el cable a tierra de la batería (-) antes de reparar o ajustar los sistemas eléctricos o antes de soldar en la sembradora.*

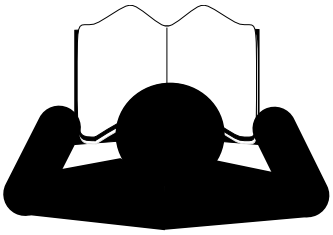
▲ *Revise todas las piezas. Asegúrese que las partes se encuentren en buenas condiciones y estén instaladas en forma correcta.*

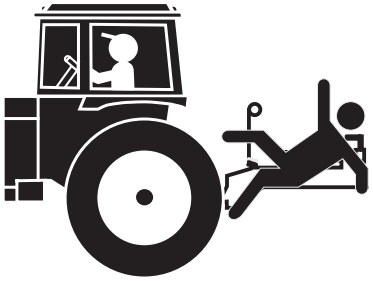
▲ *Elimine las acumulaciones de grasa, aceite o residuos.*

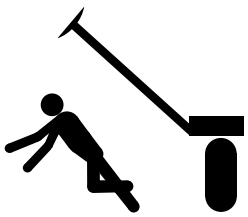
▲ *Retire de la máquina todas las herramientas y piezas que no se utilicen antes de operarla.*

Seguridad en Todo Momento

Lea y comprenda las indicaciones contenidas en este manual antes de operar la máquina. Lea todas las advertencias que se encuentran en las etiquetas de seguridad.







▲ *Conozca todas las funciones de la máquina.*

▲ *Opere la máquina solo desde el asiento del conductor.*

▲ *Esté siempre atento cuando el motor de la máquina esté encendido.*

▲ *No descienda de una máquina en movimiento. Esto puede causar graves lesiones o la muerte.*

▲ *No se pare entre el tractor y la sembradora durante el enganche.*

▲ *Mantenga manos, pies y ropa alejados de las partes que se encuentran en funcionamiento.*

▲ *Utilice vestimenta ajustada para evitar el enredo con las partes que se encuentran en movimiento.*

▲ *Esté atento a los cables, árboles, etc. al plegar y elevar la máquina. Asegúrese de que todas las personas estén lejos del área de trabajo.*

Calcomanías de Seguridad

Calcomanías y Reflectores de Seguridad

Su máquina viene equipada con todas las luces, reflectores de seguridad y calcomanías en el lugar correspondiente. Se diseñaron para ayudarlo a operar su máquina con seguridad.

- ▲ *Lea y siga las instrucciones de las calcomanías.*
- ▲ *Mantenga las luces en buenas condiciones para su correcto funcionamiento.*
- ▲ *Mantenga todas las calcomanías de seguridad limpias y legibles.*
- ▲ *Reemplace todas las etiquetas deterioradas o faltantes. Ordene las nuevas calcomanías a su concesionario Great Plains. Consulte esta sección para reemplazarlas en forma correcta.*
- ▲ *Al ordenar partes o componentes nuevos, solicite también las calcomanías correspondientes.*

Para colocar nuevas calcomanías:

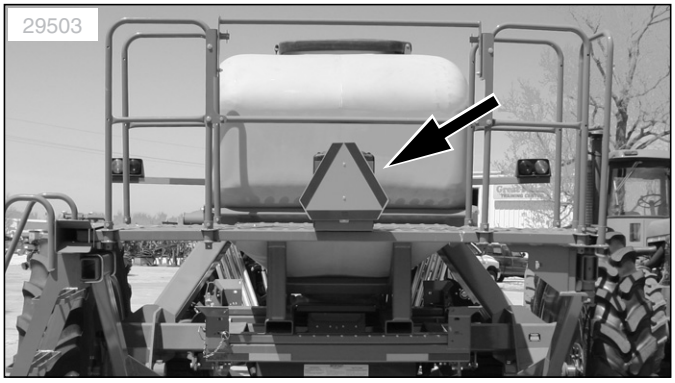
1. Limpie el área donde ser colocará la calcomanía.
2. Retire el film al dorso de la calcomanía. Presione la calcomanía firmemente sobre la superficie, teniendo cuidado de que no se formen burbujas debajo de ella.

818-055C

Reflector de Vehículo Lento

En la parte posterior de la máquina; centro de la pasarela; 1 en total.

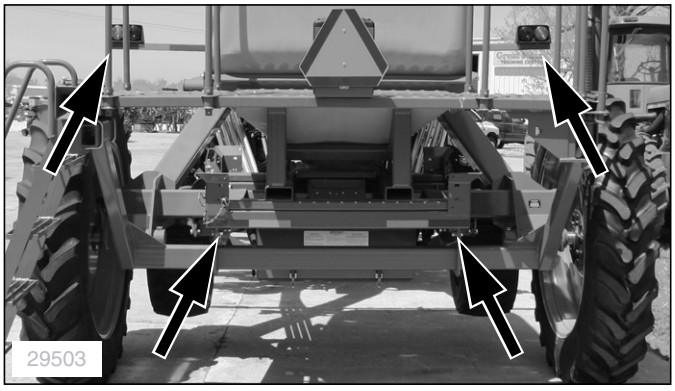
Remitirse a “**Transporte**” en la página 28.



838-266C

Reflectores Rojos

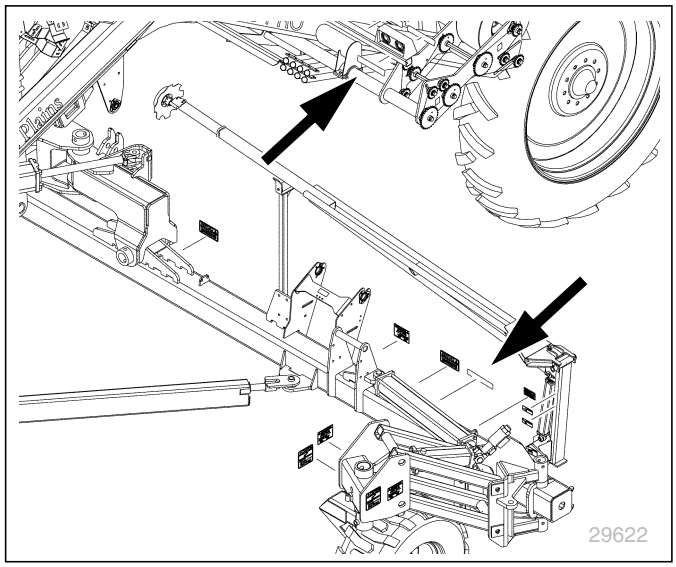
En la parte posterior, en cada extremo del bastidor de semillas, y en la parte posterior de cada barra de luces; 4 en total.



838-265C

Reflectores Ámbar

Una en cada cara posterior de la barra de herramientas del ala, en la traba del cuerpo lateral, una en cada cara frontal de las barras de luces; 4 en total

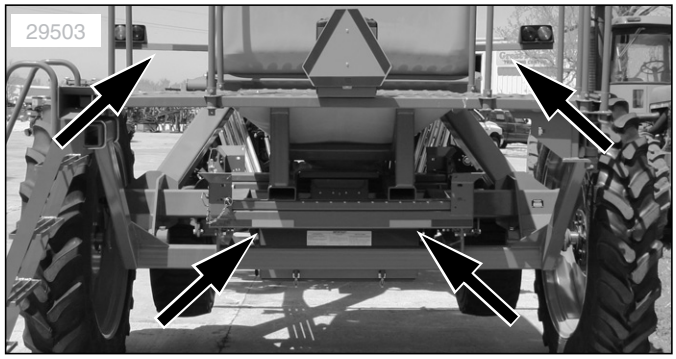


838-267C

Reflectores Diurnos

En la parte posterior del bastidor de semillas, dentro de los reflectores rojos, en la cara posterior de la barra de luces;

4 en total .

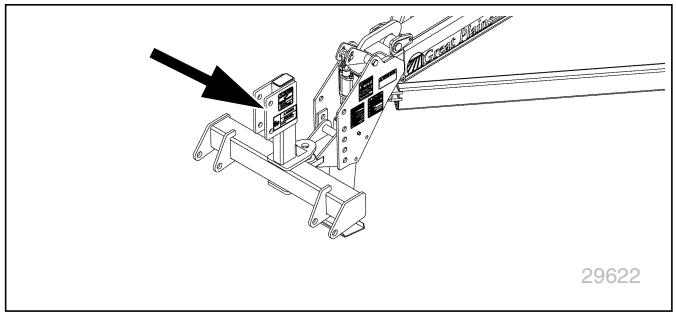


818-590C

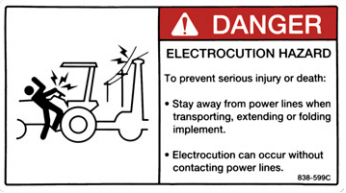
Peligro: Peligro de Aplastamiento

En la conexión, una en total.

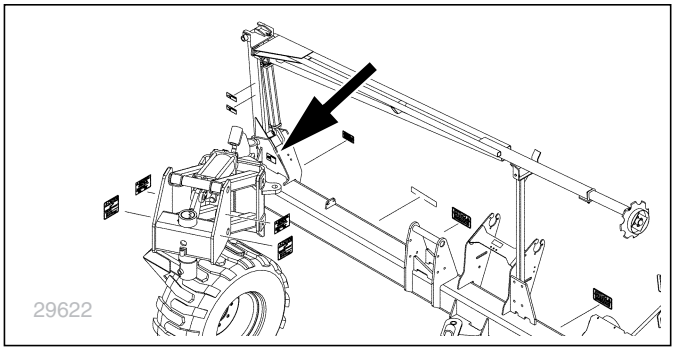
Remitirse a “Cómo Enganchar el Tractor a la Sembradora” en la página 14.



838-599C (Equipo Opcional)

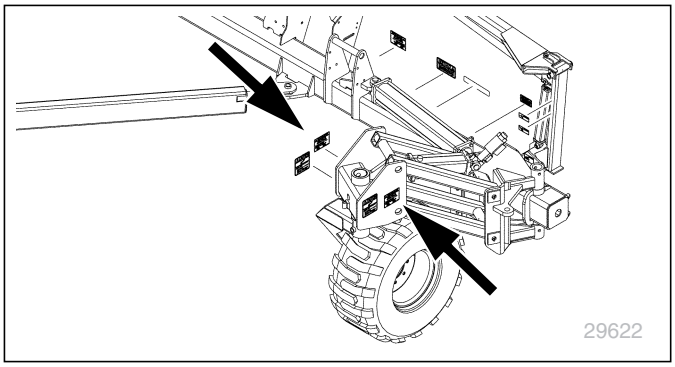


Peligro: Peligro de Electrocución En la sección del marcador, en cada extremo, dos en total. Consulte “Operación del Marcador” en la página 44.



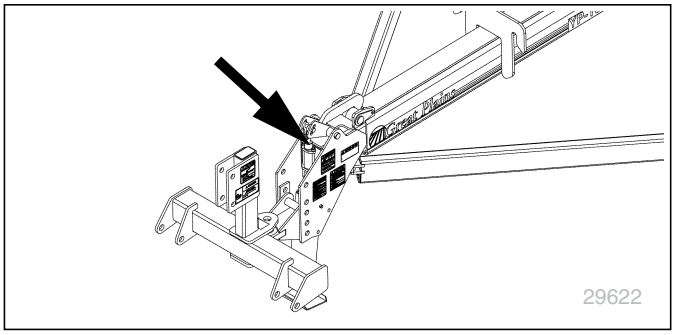
818-045C

Advertencia: Pellizco -Aplastamiento
Sobre ambos neumáticos, dos en total.



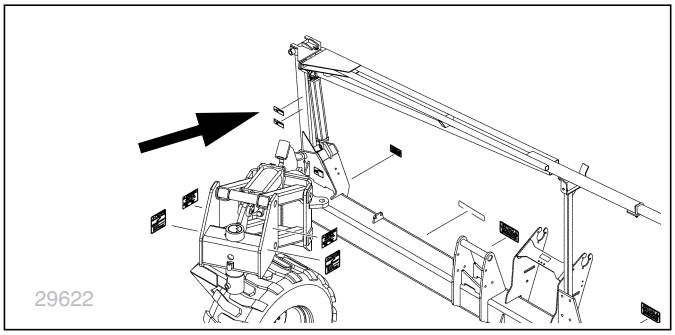
818-339C

Advertencia: Peligro de Fluidos de Alta Presión
En la barra de tiro, una en total. Consulte “Conexión de la Manguera Hidráulica” en la página 14.



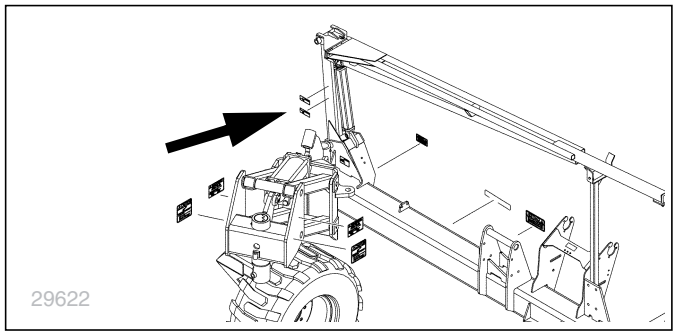
818-580C (Equipo Opcional)

Advertencia: Peligro de Objetos Suspendidos
En la sección de los marcadores, en cada extremo, dos en total. Consulte “Operación del Marcador” en la página 44.



818-579C (Equipo Opcional)

Advertencia: Peligro de Pellizco-Cizallamiento En la sección de los marcadores, en cada extremo, dos en total. Consulte “Operación del Marcador” en la página 44.

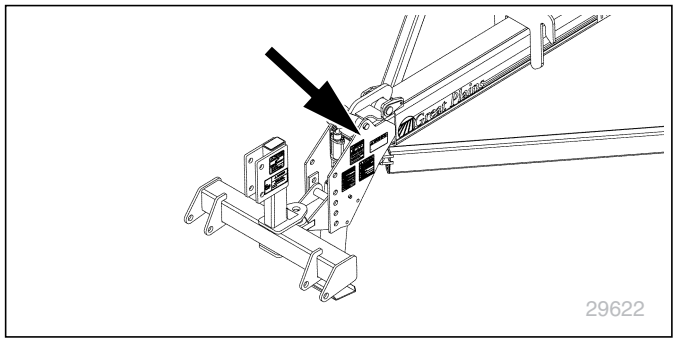


818-188C

Advertencia: Exceso de Velocidad

En la barra de tiro, una en total.

Consulte “**Transporte**” en la página 28.

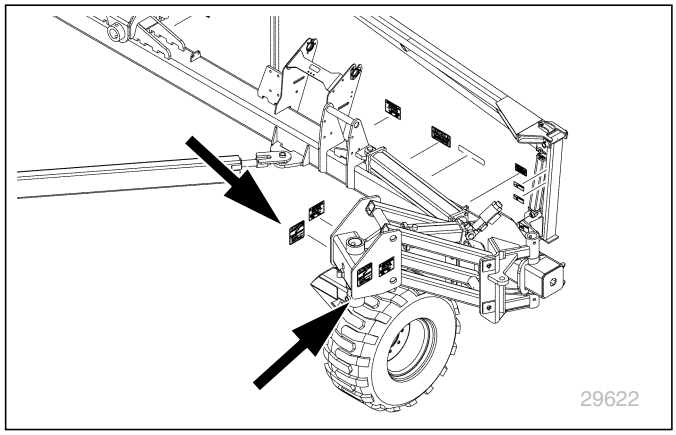


818-398C

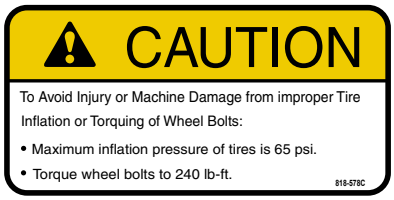
Precaución: No pararse sobre los neumáticos

Sobre ambos neumáticos, dos en total.

En la configuración transporte, las ruedas limitadoras de profundidad no tocan el suelo y giran libremente. En la configuración trabajo, con gran penetración del tren de siembra, las ruedas limitadoras de profundidad del ala pueden no tener o tener poca tracción mecánica.



818-578C

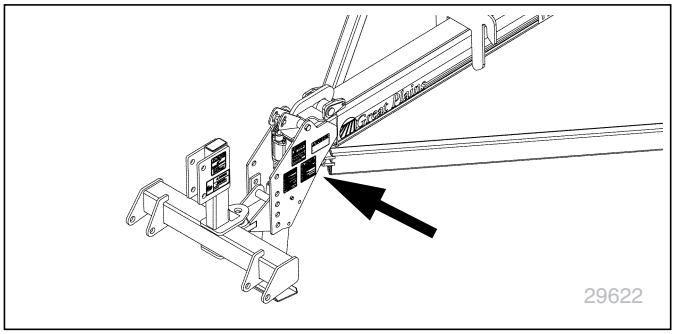


Precaución: Presión de Neumáticos

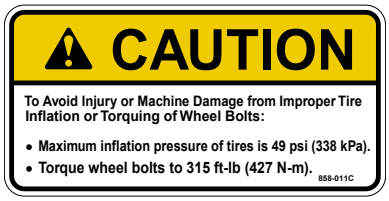
En el borde lateral de la llanta de cada rueda limitadora de profundidad.
2 en total

838-995C

Precaución: General En el lado derecho de la barra de tiro;
1 en total



858-011C



Advertencia: Presión de los Neumáticos

En el borde externo de cada rueda principal de transporte;
2 en total

Introducción

Great Plains le da la bienvenida a su creciente familia de nuevos propietarios de productos. Esta sembradora ha sido diseñada con especial cuidado y construida por trabajadores calificados, utilizando materiales de primera calidad. La instalación y el mantenimiento correcto y las buenas prácticas de operación segura, lo ayudarán a extender la vida útil de la máquina.

Descripción del Tren de Siembra

Las Sembradoras de Precisión tipo Yield-Pro® de 2 Secciones en anchos de 9 y 12 metros son implementos de siembra de tracción para su uso en labranzas mínimas, simplificadas, o siembras directas .

Las sembradoras de Precisión tipo Yield-Pro® cuentan con trenes de siembra de control de profundidad lateral Serie 25, y dosificadores de semillas Air-Pro®. Los discos cortadores montados a los trenes de siembra (equipo opcional) son aptos solo para condiciones de labranza directa ligeras a moderadas. La máquina se pliega para su transporte.

Uso

Utilice la sembradora solo para la producción agrícola. No modifique la sembradora utilizando acoples que no sean los equipos opcionales y accesorios que específica Great Plains para esta sembradora.

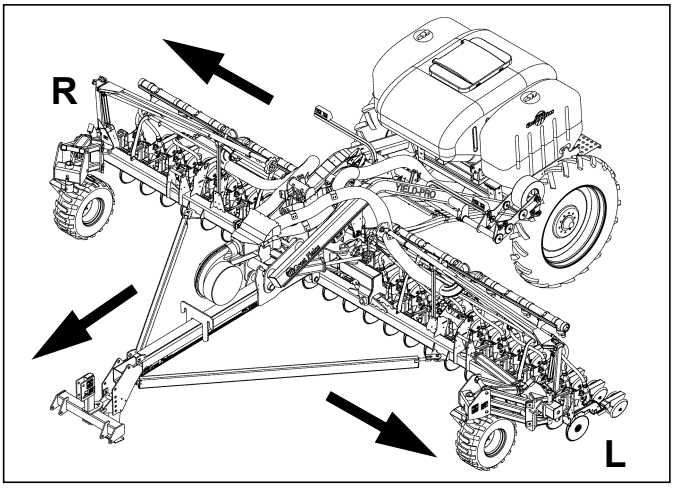


Figura 1 Convención Izquierda/ Derecha 27281

Documentación

401-625M	Manual del Operador (éste)
401-625B	Manual Densidad Semillas
401-625P	Manual de Partes
	Manuales DICKEY-john® IntelliAg®:
110011508	Control Sembrad/chor, Usuario Nivel 1
110011501	Control Sembrad/chor, Usuario Nivel 2&3
110011440	Terminal Virtual A1 & AI-100 25 cm
	Guías de Inicio Rápido Dickey-john®
110011526	YP1225A-1230 12 Hileras 76 cm
110011591	YP1225A-1820 18 Hileras 50 cm
110011590	YP1225A-2315 23 Hileras 38 cm
110011592	YP1225A-24TR 24 Hileras doble 76 cm
110011593	YP1225A-16TR36 16 Hileras doble 76 cm
110011602	YP1625A-1236 12 Hileras 91 cm
110011527	YP1625A-1630 16 Hileras 76 cm
110011603	YP1625A-1670 16 Hileras 70 cm
110011601	YP1625A-2420 24 Hileras 50 cm
110011605	YP1625A-24TR36 24 Hileras doble 91 cm
110011600	YP1625A-3115 31 Hileras 38 cm
110011604	YP1625A-32TR 32 Hileras doble 76 cm

Modelos Cubiertos

YP1225A-1230 9 metros, 12-Hileras, 76 cm

YP1225A-16TR36 9 metros, 16-Hileras (8 Dobles),91 cm

YP1225A-1820 9 metros, 18 Hileras, 50 cm

YP1225A-2315 9 metros, 23-Hileras, 38 cm

YP1225A-24TR 9 metros, 24-Hileras,(12 Dobles) 76 cm

YP1625A-1236 12-metros, 12-Hileras, 91 cm

YP1625A-1630 12-metros, 16-Hileras, 76 cm

YP1625A-1670 12-metros, 16-Hileras, 70cm

YP1625A-24TR36 12-metros, 24-Hileras, 50 cm

YP1625A-2420 12-metros, 24-Hileras (12 dobles) 91 cm

YP1625A-3115 12-metros, 31-Hileras, 38 cm

YP1625A-32TR 12-metros 32-Hileras (16 dobles), 76 cm

Cómo Utilizar este Manual

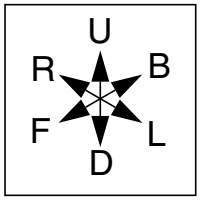
Este manual lo familiarizará con la seguridad, ensamble, operación, calibraciones, solución de problemas y mantenimiento. Lea este manual y siga las recomendaciones para asegurar una operación segura y eficiente.

La información contenida en este manual está actualizada al momento de su impresión. Algunas partes pueden cambiar para garantizar un mejor desempeño.

Definiciones

Los siguientes términos se utilizan este manual:

Los términos *mano derecha y mano izquierda* tal como se usan en este manual se entienden como tomando la dirección en que se dirige la máquina mientras se encuentra en movimiento a menos que se indique lo contrario.
En algunas ilustraciones, la rosa de los vientos muestra las siguientes direcciones: Arriba (U), Atrás (B), Izquierda (L), Abajo (D), Adelante (F), Derecha(R).



NOTICE

Un punto crucial de la información relacionada con el punto anterior. Lea y siga las instrucciones antes de continuar, para garantizar la seguridad, evitar daños en la máquina y para lograr los resultados deseados.

Nota: Información útil relacionada con el punto anterior.

Asistencia al Propietario

En el caso de necesitar servicio técnico o repuestos, contacte un concesionario Great Plains. Ellos cuentan con personal capacitado, repuestos y equipo especialmente diseñado para los productos Great Plains.

Remítase a la Figura 2
Las partes de su sembradora fueron especialmente diseñadas y deberán ser reemplazadas solo con repuestos Great Plains: utilice siempre el número de serie y modelo al solicitar piezas a su concesionario Great Plains. La placa con el número de serie se encuentra en la cara posterior del eje derecho.

Registre el número de serie y modelo de su Sembradora a continuación para utilizarla como referencia rápida:

Número de Modelo:_____

Número de Serie: _____

Su concesionario Great Plains desea que se encuentre conforme con su nueva máquina. En caso de no comprender alguna parte de este manual o no estar conforme con el servicio recibido, por favor proceda de la siguiente manera:

1. Discuta el tema con el encargado responsable del servicio del concesionario. Asegúrese que ésta persona esté en conocimiento de los problemas para que pueda ayudarlo.
2. Si aún no se encuentra conforme, contáctese con el propietario o el gerente general de la concesionaria.

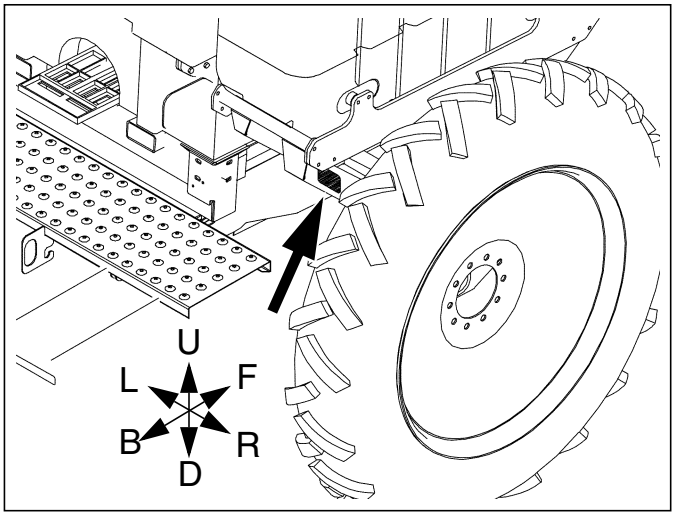
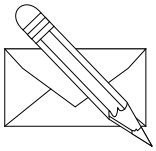


Figura 2 27284
Placa con Número de Serie

Para mayor información contactarse con:

Product Support
Great Plains Mfg. Inc., Service Department
PO Box 5060
Salina, KS 67402-5060



Preparación y Configuración

Esta sección lo ayudará a preparar su tractor y sembradora para su utilización. Antes de utilizarlos en el campo, deberá enganchar la sembradora a un tractor adecuado y deberá nivelarla

Configuración Inicial

Si ha recibido la sembradora recientemente o ésta ha sido desensamblada para su reenvío, necesitará haber realizado los siguientes pasos previo a su uso inicial en campo:

- “ **Carga y Purga del Sistema Hidráulico**” página 144, que incluye:
- “**Instalación de la Consola**” página 144,
- “**Nivelación de la Sembradora**” página 145, y
- “**Configuración del Marcador**” página 148.

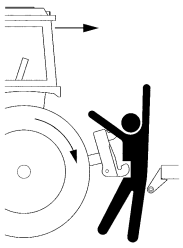
Puede necesitar también instalar funciones, equipos opcionales y accesorios que no estén provistos de fábrica o por el concesionario.

Configuración Pre-Siembra

El objetivo de esta sección es cubrir todos los aspectos que se deberán tener en cuenta y controlar toda vez que vaya a utilizar la sembradora en campo.

1. Lea y comprenda **"Información Importante de Seguridad**" página 1.
2. Controle que todas las piezas de trabajo se muevan libremente, que los bulones estén ajustados y los pasadores con las chavetas correctamente colocadas.
3. Controle que todas las juntas de engrase estén correctamente colocadas y lubricadas. Consulte la sección "**Lubricación**" en la página 103..
4. Controle que todos los reflectores y calcomanías de seguridad sean legibles y que estén correctamente ubicados. Reemplace las que están rotas. Consulte "**Calcomanías de Seguridad**" en la página 6.
5. Infle los neumáticos con la presión recomendada y ajuste los bulones de las ruedas como se especifica. Consulte "**Tabla de Inflado de Neumáticos**" en la página 125.
6. Si está enviando la sembradora al servicio técnico después de estar en almacenamiento, extraiga toda grasa utilizada para proteger los vástagos de los cilindros. .

Cómo Enganchar el Tractor a la Sembradora



DANGER

Peligro de Aplastamiento: *No se pare ni coloque una parte del cuerpo entre la sembradora y el tractor en movimiento. Podría causar heridas graves o la muerte al ser aplastado entre el tractor y la sembradora. Detenga el motor del tractor y accione el freno de mano antes de conectar los cables y las mangueras.*

Conexión Hidráulica

WARNING

Peligro de Fluidos de Alta Presión:

Alivie la presión antes de desconectar las líneas hidráulicas. El fluido que escapa con presión puede penetrar en la piel y causar graves lesiones. Utilice un trozo de papel o cartón, NO PARTES DEL CUERPO, para buscar fugas. Utilice guantes protectores, gafas de seguridad o mascarillas de protección al trabajar con sistemas hidráulicos.

Si ocurre un accidente, busque inmediatamente la asistencia de un médico idóneo en este tipo de lesiones.

Conexión de la Manguera Hidráulica

Remítase a la Figura 3

Las mangueras hidráulicas Great Plains llevan manijas identificadas por color para ayudarlo a conectar las mangueras a las tomas de su tractor. Las mangueras que se colocan en la misma válvula remota están marcadas con el mismo color.

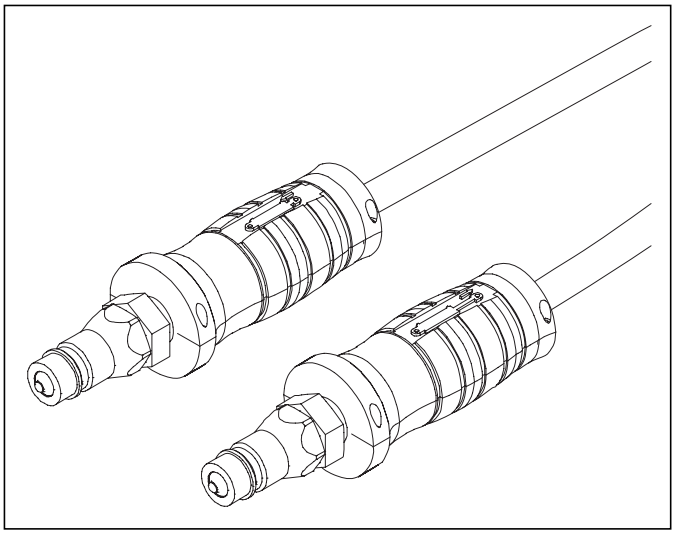
Manijas de Manguera Codificadas por Color- Estilo Actual

Color	Función Hidráulica
Gris	Plegado/Marcador
Azul	Elevación / Barra de Tiro
Negro	Ventilador
Amarillo	Mando Hidráulico (Opcional)

Para distinguir las mangueras del mismo circuito hidráulico remítase al símbolo grabado en la manija. Las mangueras con el símbolo de un cilindro extendido alimentan a las terminales de base del cilindro. Las mangueras con el símbolo de un cilindro retraído alimentan las terminales del vástago de los cilindros.

Para los motores de mando y de ventilador hidráulico, conecte la manguera con el símbolo de cilindro retraído en el lado de presión del motor. Conecte la manguera con el símbolo de cilindro extendido en el lado de retorno del motor.

El motor del ventilador además requiere una conexión de una tercera línea, que devuelve el fluido hidráulico de la caja del motor del ventilador.



31733

Figura 3
Manija de Manguera con Código de Color

Mangueras con Ligaduras de Color del Estilo Anterior

Remítase a la Figura 4

Las mangueras hidráulicas Great Plains están codificadas por color. Las mangueras que se conectan a la misma válvula remota están marcadas con ligaduras del mismo color.

Color	Función Hidráulica
Blanco	Plegado/Marcador
Azul	Elevación / Barra de Tiro
Naranja	Ventilador
Amarillo	Mando Hidráulico (Opcional)

Para distinguir las mangueras del mismo circuito hidráulico, remítase a las etiquetas plásticas de la manguera. Las mangueras con el símbolo de un cilindro extendido alimentan a las terminales de base del cilindro. Las mangueras con el símbolo de un cilindro retraído alimentan a las terminales del vástago del cilindros .

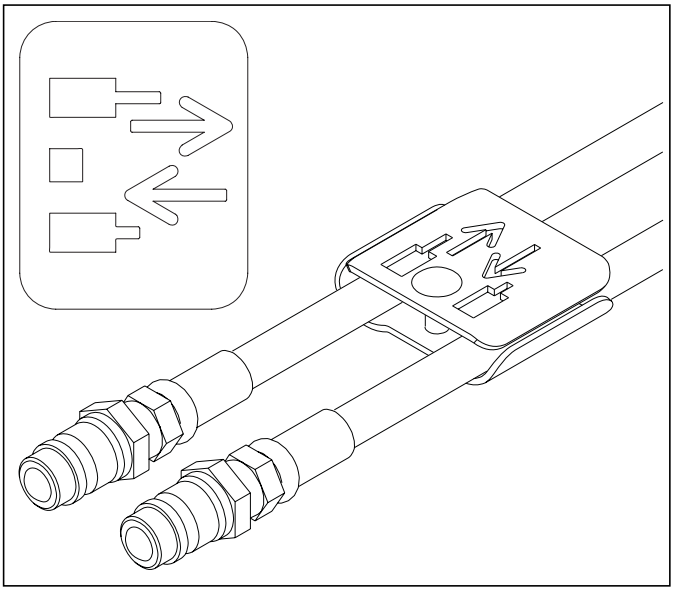


Figura 4 27270
Mangueras del Estilo Anterior c/ etiquetas

Protección de los Sellos del Motor Hidráulico

Conexión del Drenaje (Caja) de Baja Presión

7. Conecte la manguera de drenaje de la caja al conector de drenaje de baja presión.
8. Conecte la manguera de retorno de baja presión al conector de retorno de baja presión.
9. Si el tractor tiene un número limitado de remotos con capacidad de flujo continuo, utilícelos para el ventilador hidráulico y para el mando hidráulico opcional. (Consulte "**Especificaciones y Capacidades**" en la página123 de requerimientos del tractor.)

NOTICE

Peligro de Daño en el Sello del Motor: *En primer lugar, antes de conectar las mangueras de cavidad de entrada y de retorno, se deberá conectar la manguera de drenaje de la caja.*

Se deberá desconectar la manguera de retorno de la caja en último lugar para prevenir daños en el motor del ventilador.

NOTICE

Peligros en el Funcionamiento del Motor Hidráulico: *NO conectar una línea de drenaje de caja a un "puerto sin alimentación".*

Enganche de 3 Puntos

Remítase a la Figura 5

10. Conecte el enganche de 3 puntos de su tractor al enganche de 3 puntos de la sembradora. Si utiliza una conexión con acoplador rápido, controle que la sembradora se acople bien y trabe.

11. Eleve el 3 puntos del tractor lo suficiente para aliviar la presión del pie de apoyo.

12. Guarde los soportes del enganche de 3 puntos (1). Existen dos métodos:
    a. Quite los pasadores inferiores (2) Balancee el pie por debajo de la barra de tiro.
    Reinserte el pasador por debajo del pie en el orificio interno
    b. Retire los dos pasadores. Invierta el pie.Vuelva a colocar los pasadores.

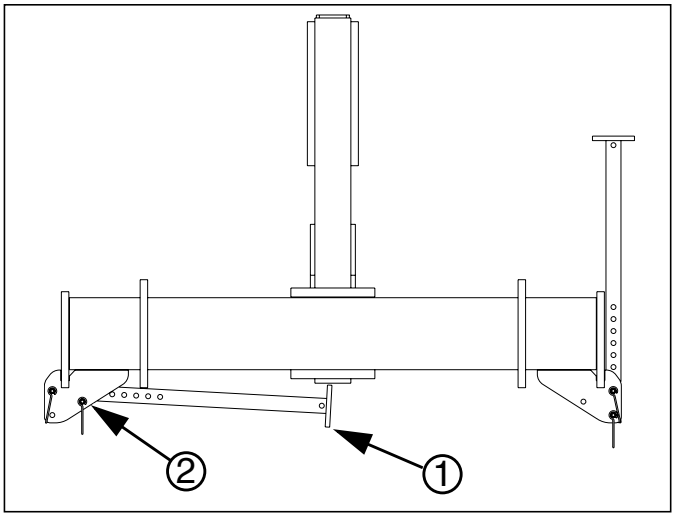


Figura 5 29732
Pie del Enganche de 3 puntos almacenado

⚠ CAUTION

Peligro de Balanceo de Carga:
Ajuste los brazos de enganche de 3-puntos y los bloqueos de balanceo para minimizar cualquier movimiento lateral y poder asegurar el transporte correcto en campo y el transporte seguro en la ruta.

13. Conecte las mangueras hidráulicas a los remotos del tractor. Remítase a "**Conexión de la Manguera Hidráulica**" en la página 14.

Cómo Acoplar la Barra de Tiro Hidráulica (Equipo Opcional) *Remítase a la Figura 6 (que muestra la válvula de desvío cerrada)*

1. Mueva el tractor a la posición próxima de enganche.
2. Conecte las mangueras hidráulicas para el circuito de la barra de tiro. Esto deberá hacerlo antes del enganche para poder elevar y bajar la barra de tiro. Remítase a "Conexión de la Manguera Hidráulica" en la página 14. Deje holgura para los movimientos de enganche. Cierre la válvula de desvío del cilindro de la barra de tiro.
3. Realice las conexiones eléctricas al menos para el circuito del monitor de la sembradora (necesario para el control de los sistemas hidráulicos de la sembradora) Remítase a la página 17.
4. Controle que la válvula de desvío local (3) del enganche esté cerrada.

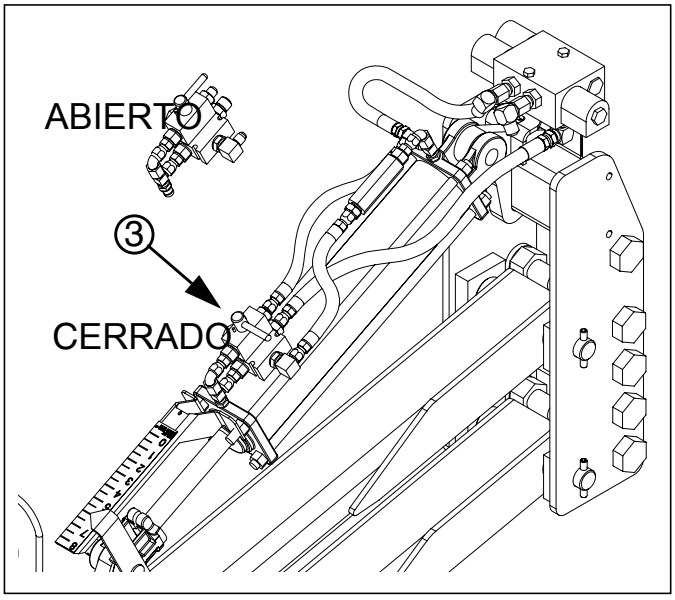


Figura 6 28477
Enganche con Barra de Tiro Hidráulica

Remítase a la figura 7

5. Coloque el interruptor Elevación/Enganche (2) de la cabina MPE (módulo plegado de embrague) en Enganche.
6. Retraiga el circuito Enganche / Elevación para ajustar la altura de la barra de tiro y quitar la lanza. Retroceda el tractor para que esté alineado e inserte el pasador en la lanza.

Flotación Local en el Enganche Hidráulico

Remítase a la Figura 6
La barra de tiro hidráulica debe estar en Flotación cada vez que se mueva la sembradora.

Si es necesario mover la sembradora sin primero conectarla a un tractor con circuito de flotación para la barra de tiro hidráulica, abra la válvula de desvío (3) en el cilindro de la barra de tiro.

Esto proporcionará flotabilidad local a la barra de tiro.

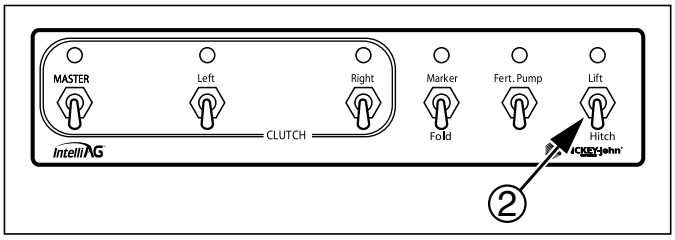


Figura 7 28483
MPE para Conexión Hidráulica

Cómo Elevar/Bajar la Barra de Tiro

Además del enganche, es necesario elevar y bajar la barra de tiro al plegar y desplegar para poder activar y desactivar las trabas del ala.

Con el enganche de 3 puntos estándar, la barra de tiro de la sembradora se eleva y se baja subiendo y bajando el 3 puntos.
Con el equipo opcional de barra de tiro hidráulica, la barra de tiro se eleva extendiendo el cilindro de la barra de tiro, y se baja retrayéndolo.

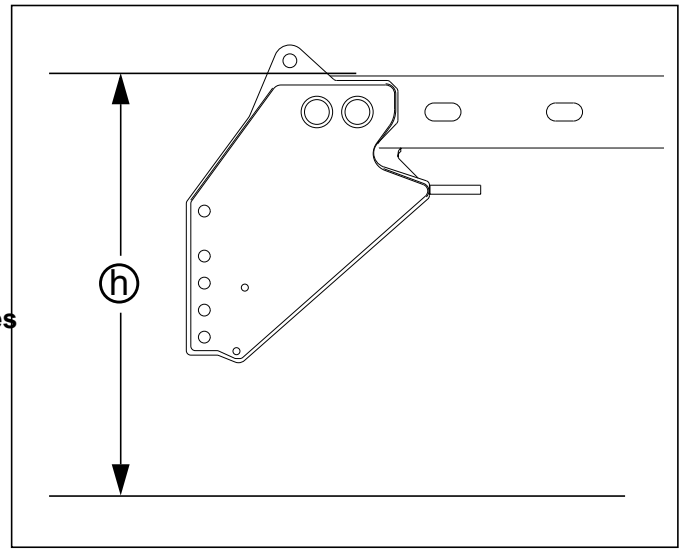


Figura 8
Altura Base
25316

Cómo Enganchar con Cualquiera de las Dos Conexiones

7. Calibre la altura inicial de la barra de tiro, utilizando el enganche de 3 puntos o el cilindro de la barra de tiro hidráulico. La distancia (h) , medida en la parte superior del tubo de la barra de tiro está 117 cm por encima del suelo para la YP12, o 107 cm por encima del suelo para la YP16.

   Podrá encontrar información adicional sobre nivelación de la sembradora en la página 145.

8. Conecte las otras mangueras hidráulicas a los remotos del tractor. Vea "**Conexión de la Manguera Hidráulica**" en la página 14.

Conexión Eléctrica

Remítase a la Figura 9

Su sembradora está provista con dos sistemas estándar que requieren conexiones eléctricas independientes. También puede tener un equipo opcional que requiera de conexiones adicionales.

Asegúrese que el tractor se encuentre apagado antes de proceder a realizar las conexiones.

Estas conexiones pueden realizarse en cualquier orden. Fundamentalmente, todas las conexiones deberán hacerse antes de mover la sembradora.

9. Conecte el cable de luz de la sembradora (1) al tractor.
10. Conecte el cable del monitor (2) al arnés del monitor.

    (Vea la pág 144 para instalación de la consola.)
11. Conecte cualquier otro árnes opcional.

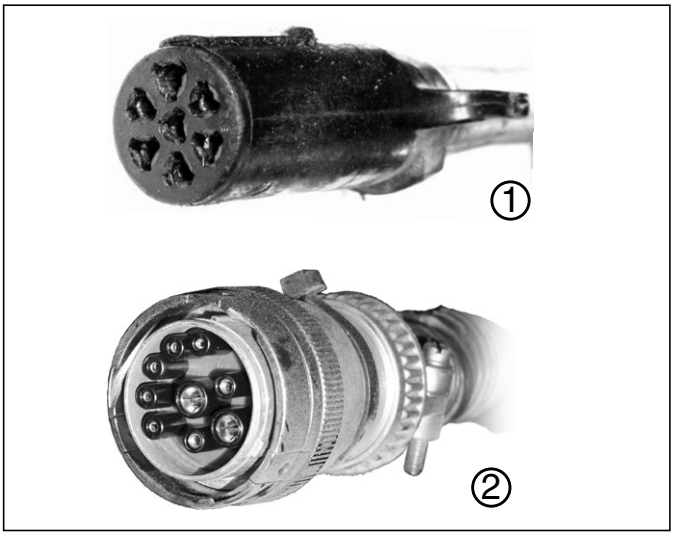


Figura 9
Identificación del Conector
25236
25237

Almacenar el Pie Principal de Estacionamiento

Remítase a la Figura 10

12. Quite el pasador inferior (5) que sostiene el pie de estacionamiento (7). Balancee el pie hacia atrás y hacia arriba. hasta que se encuentre por encima del orificio posterior (6).

    Coloque el perno sujetador en el orificio posterior y deje que el pie descanse sobre él. Esta será la posición de transporte para el pie de estacionamiento.

13. Regule el eslabón superior del enganche de 3 puntos con el largo necesario para que la conexión giratoria no toque fondo cuando se eleve en su totalidad.
14. Asegure las mangueras utilizando fijaciones tipo poste (no se muestran) de manera tal que las mangueras tengan la suficiente holgura para que se puedan elevar y girar sin que se enganche en la traba de la barra de tiro o en la conexión giratoria.Si no se realiza este procedimiento, la manguera podría aplastarse y deberá ser reemplazada.
15. Si esta equipado con el equipo opcional de enganche hidráulico, conecte la cadena de seguridad a un punto de anclaje adecuado en el tractor.

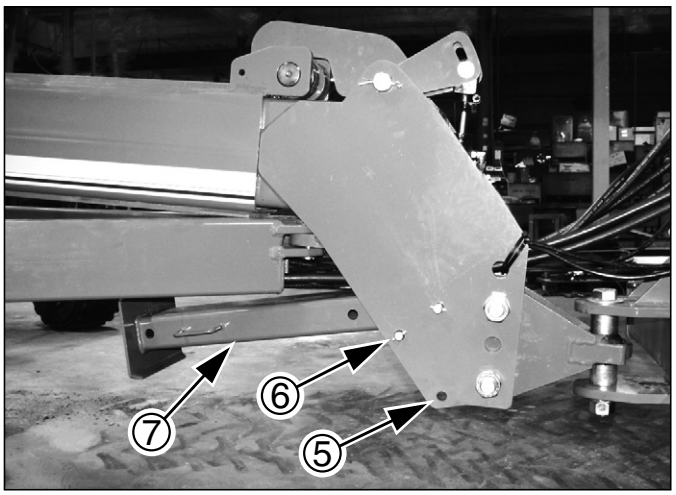


Figura 10
Almacenar Pie Principal

22813

Cierre del Mando del Sistema de Fertilización

YP1225A número de serie B1059E+ YP1625A número de serie B1106F+

⚠ WARNING

Peligro de pérdida de control y de daño con objetos Cortantes/ Aplastamiento:

No eleve ni baje la rueda de los rayos o del borde; utilice solo la manija. No coloque las piernas y pies debajo de la rueda. Se requieren 90 libras (41 kg) de fuerza para levantar la rueda. Si suelta la manija antes de insertar el pasador o luego de quitar el pasador, el brazo caerá rápidamente. Los dientes de la tracción y la fuerza del impacto de la rueda pueden causar lesiones severas.

El equipo opcional de fertilizante líquido utiliza una bomba de pistón impulsada por una rueda de contacto mecánico. Cuando no utilice el mando del fertilizador, proteja la bomba inmovilizando esta rueda. Quite la cadena en el caso de modelos anteriores.

NOTA: No ponga en funcionamiento la bomba de la sembradora si no contiene material.

Remítase a la Figura 11

Para las sembradoras YP1225A y YP1625A:

16. Retire el pasador de chaveta del orificio de almacenamiento (4).
17. Suelte el brazo de traba (5), eleve la manija hacia arriba (7) para para levantar la rueda mecánica y ubicarla entre el brazo de traba.
18. Asegure con pasador de chaveta (6) y chaveta.

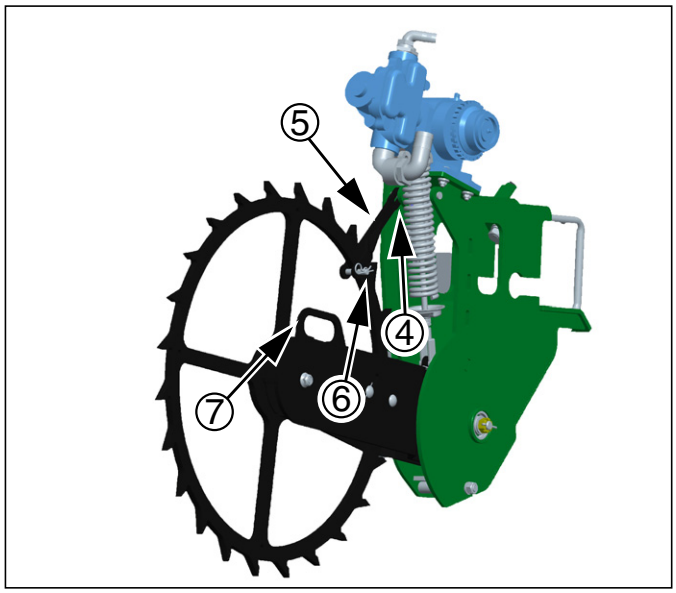


Figura 11
Mando del Fertilizador Trabado

32364

Instrucciones de Operación

Esta sección incluye los procedimientos generales de operación de la máquina. La experiencia, el conocimiento de la máquina y la información que se encuentra a continuación contribuirán al eficiente funcionamiento de la sembradora y las buenos hábitos de trabajo. Tenga siempre presente la importancia de la seguridad al operar una máquina agrícola.

Listado de Control Pre-Inicio

1. Lea con cuidado "**Información Importante de Seguridad**" en la página 1.
2. Lubrique la sembradora como se indica en "**Lubricación**" en la página 103.
3. Controle que los neumáticos estén inflados correctamente. Remítase a "**Tabla de Inflado de Neumáticos**" en la página 125
4. Controle todos los bulones, pasadores y sujetadores. Apriete conforme aparece en la "Tabla de Valores de Torque" en la página 138.
5. Controle que la sembradora no tenga partes desgastadas o dañadas. Repare o reemplace las partes antes de usar la máquina en el campo.
6. Controle las mangueras hidráulicas, juntas y cilindros por posibles fugas. Repare o reemplace las partes antes de usar la máquina en el campo.
7. Asegúrese que las mangueras hidráulicas se encuentren fuera del área de la conexión giratoria en el enganche. De no hacerlo, las mangueras podrían resultar pellizcadas y tendrían que ser reemplazadas.

Información General de la Traba del Ala

Remítase a la figura 12 y figura 13

Las sembradoras YP1225A y YP1625A incluyen cuatro juegos de trabas para el bastidor y los cuerpos laterales:

1. Ganchos de transporte detrás de los pivotes del ala: para que el bastidor de la sembradora no baje completamente cuando se pliega. El bastidor se eleva para permitir que las alas liberen los ganchos. Ver páginas 20 y 26.
2. Trabas del ala en el centro de la barra de tiro y dentro de las roldanas del ala: para que la sembradora no se pliegue mientras se transporta. La barra de tiro (enganche) se eleva para permitir que los ganchos liberen las trabas. Ver páginas 21 y 26 .
3. Canaletas de seguridad para transporte en los cilindros de las roldanas de las alas: Estas canaletas de seguridad evitan que el bastidor baje completamente durante el transporte de la sembradora y su mantenimiento. Se instalan antes del plegado y se retiran después del desplegado. Ver páginas 22 y 26.
4. Elevar las canaletas de seguridad de los cilindros por encima de los pivotes del bastidor: Estas canaletas de seguridad se utilizarán solo durante el mantenimiento de la máquina. Sin embargo, si están instaladas, deberán ser extraidas después del desplegado. Ver páginas 22 y 88.

⚠ WARNING

Peligro de Fluido de Alta Presión:

Controle todas las juntas y líneas hidráulicas antes de aplicar presión. Los fluidos bajo presión que escapan pueden tener la presión suficiente como para penetrar en la piel. Los fluidos que escapan por un orificio muy pequeño pueden ser casi invisibles. Utilice un trozo de cartón o papel, no partes del cuerpo, y use guantes gruesos para buscar posibles pérdidas. Si ocurre un accidente, busque inmediatamente la asistencia de un médico idóneo en este tipo de lesiones.

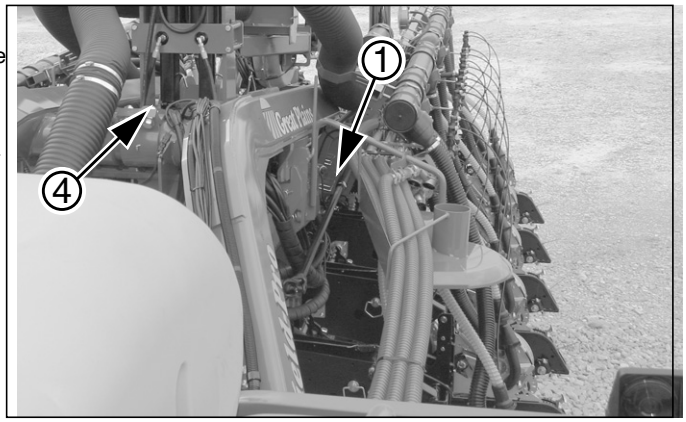


Figura 12 29734
Traba de elevación y Gancho de Transporte

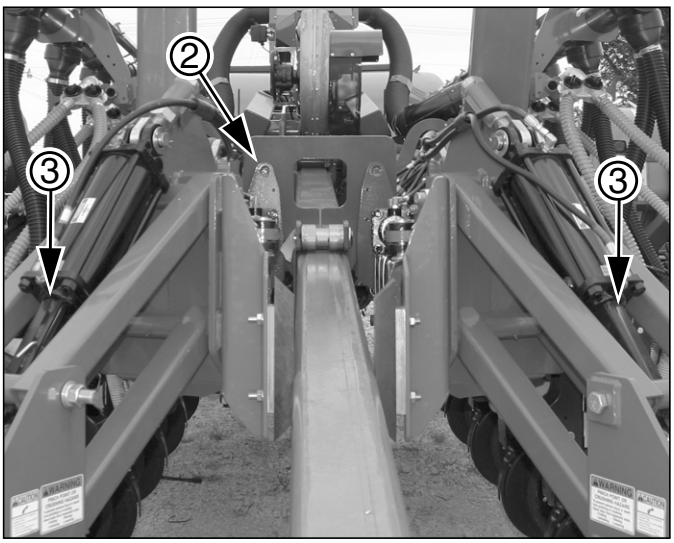


Figura 13 29735
Trabas del Cuerpo Lateral y de Transporte

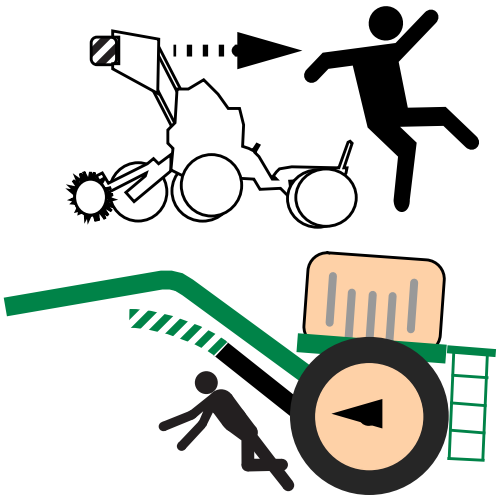
Cómo Desplegar la Sembradora

La distancia entre el tractor y la estructura semillera se reduce aproximadamente 3 m durante el despliegue. Durante esta operación, la sembradora, el tractor o ambos se desplazarán.

⚠ WARNING

Peligro de Aplastamiento, de Pellizco y de Implemento Suspendido: *Para prevenir lesiones graves o muerte:*

- *Despliegue la sembradora solo en suelo firme. Busque un espacio amplio.*
- *No permita que nadie esté en la sembradora o cerca de ella durante el desplegado.*
- *Manténganse alejado de los arcos de las alas. Estos arcos tienen muchos muchos puntos de aplastamiento y pellizco en el mecanismo. Los discos cortadores y los abridores son filosos.*
- *No permita que personas se acerquen a la sembradora cuando se esté desplegando. La estructura semillera por lo general se desplaza hacia adelante al ser desplegada*
- *No despliegue con la sembradora bajada..*
- *Despliegue solo con los marcadores apoyados sobre los asientos de transporte.*
- *Despliegue solo si los hidráulicos han sido purgados de aire y están totalmente cargados con aceite hidráulico.*



Preparación del Tractor y la Sembradora Enganchados

1. Desplace la sembradora a un suelo nivelado.
2. Si no desea mover el tractor, ponga el tractor en modo Estacionar y/o accione los frenos de mano; caso contrario, el movimiento giratorio de la sembradora hará que el tractor se desplace hacia atrás.
3. En el modo MPE (Módulo de Plegado del Embrague), coloque los siguientes interruptores en OFF/DESACTIVADO (hacia abajo):
   Interruptor MASTER (principal) (1) y Bomba de Fertilización (2).

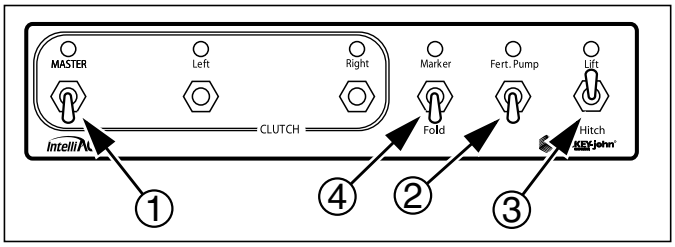


Figura 14 28484
MPE para Desplegar

Preparación de los Ganchos de Transporte

Remítase a la Figura 15

Los ganchos de transporte (5), detrás/arriba de los pivotes del ala, evitan que el bastidor se baje completamente cuando la sembradora esté totalmente plegada. Para liberar los ganchos, el bastidor se debe elevar totalmente.

Remítase a la Figura 14

4. Coloque el interruptor de Elevación/Enganche MPE (3) en "Elevación" para activar los hidráulicos del cilindro de elevación.
5. Coloque el interruptor Marcador/Plegado MPE (4) en “Plegado” para activar los hidráulicos de cilindro de plegado.
6. Accione los hidráulicos de elevación. Eleve la sembradora hasta que los hidráulicos de elevación estén completamente elevados. Esto eleva los bastidores del ala (6) por encima de los ganchos (5).

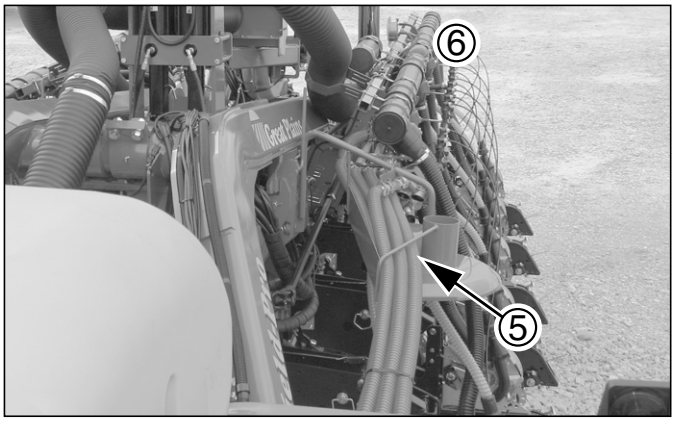


Figura 15 29734
Gancho de Transporte

NOTICE

Peligro de Daño a la Sembradora: *Asegúrese de que el sistema hidráulico de elevación de la sembradora esté levantado antes del desplegado o SE DAÑARÁ el bastidor y/o el gancho.*

Liberar las Trabas del Ala

Remítase a la Figura 17

Un par de ganchos invertidos (7) en el tubo de la barra de tiro enganchan las trabas (8) de cada ala al plegarse la sembradora.

Antes de desplegarla, este sistema de seguridad debe ser liberado elevando la barra de tiro.

7. Este paso varía ligeramente dependiendo del tipo de enganche

Liberar la Traba del Ala con el Enganche de 3 Puntos.

a. Eleve el enganche de 3 puntos para retirar la traba del ala. Continúe en el paso 8.

Liberar la Traba del Ala con el Enganche Hidráulico

Remítase a la Figura 16

a. Coloque el interruptor MPE Elevación/Enganche (6) en Enganche.

b. Eleve la barra de tiro hidráulica para desenganchar la traba del ala.

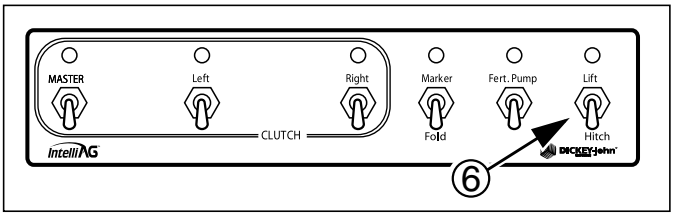


Figura 16
MPE: Destrabar Ala
(Solo Enganche Hidráulico)

28483

Re-Sincronizar los Cilindros de Plegado

8. El sistema de plegado utiliza cilindros de resincronización

Es necesario re.-sincronizar los cilindros para que las ruedas limitadoras de profundidad del ala queden en una posición totalmente rotada adelante de la sembradora. Para re-sincronizar los cilindros de plegado:

Mueva y mantenga la palanca de Marcador/Plegado en la dirección Plegado (típicamente Extendido) durante 30 segundos. Esto hace que las alas empujen contra los ganchos de transporte de la barra de tiro (7).

Desplegar en Forma Parcial

Remítase a la Figura 17

9. Coloque la palanca del circuito de plegado en reversa hasta que las alas liberen los ganchos de transporte (7) unos centímetros.

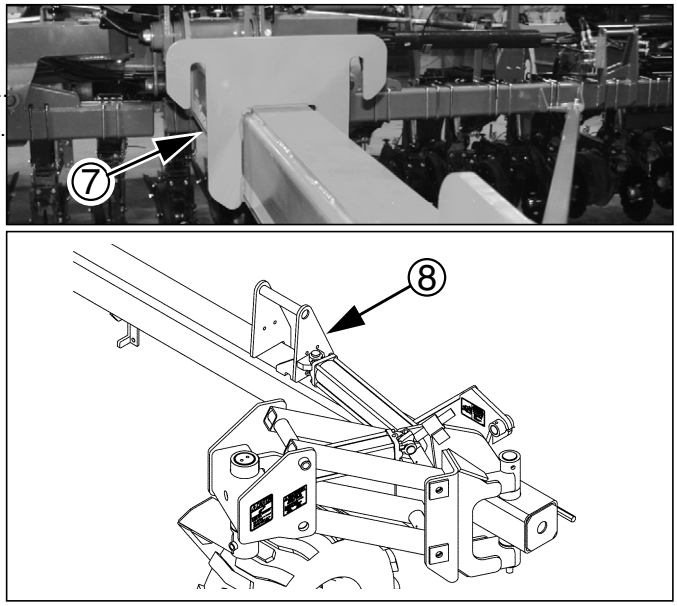


Figura 17
Gancho de Ala y Traba de Ala

22815
27288

Bajar la Barra de Tiro

10. Baje el enganche de 3 puntos o la barra de tiro hidráulica a la posición de siembra

Consulte la página 17 y la página 145 para una correcta configuración de altura de enganche y control de profundidad. En el caso de utilizar barra de tiro hidráulica, colocar ei interruptor MPE Elevación/Enganche en (6) Elevación.

Desplegar en Forma Total

Remítase a la Figura 18

11. Despliegue la sembradora en su totalidad en la posición de siembra. El desplegado es total cuando el pestillo de seguridad de la barra de tiro traba el buje del rodillo grande en la parte superior de la barra de tiro.

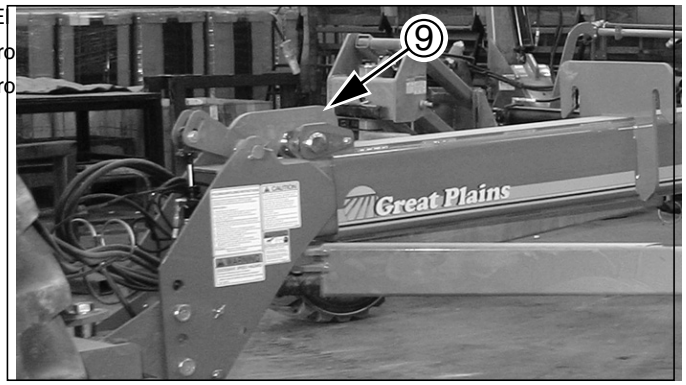


Figura 18 28488
Pestillo de la Barra de Tiro Trabado

NOTICE

Peligro de Daño a la Sembradora: *No bajar la barra de tiro antes de desplegar la sembradora CAUSARÁ que se dañe el sistema de descarga de semillas o los discos abridores. Los componentes del ensamble de la rueda tapa-surcos pueden golpear los componentes del sistema neumático que se encuentran cerca del distribuidor del compresor de aire.*

NOTICE

Peligro de Daño a la Sembradora:
No siembre si el pestillo de la barra de tiro no se encuentra completamente bajado sobre el rodillo. Es probable que se dañe el bastidor y el disco abridor si la sembradora es operada con el pestillo abierto.

Extraer y Almacenar las Trabas de Transporte

Se necesitará mantener la sembradora elevada a su máximo para extraer estas trabas.

Extraer/Almacenar las Trabas de Elevación Centrales

Remítase a la Figura 19

12. Retire las canaletas de seguridad (1) de los cilindros verticales arriba de los pivotes.

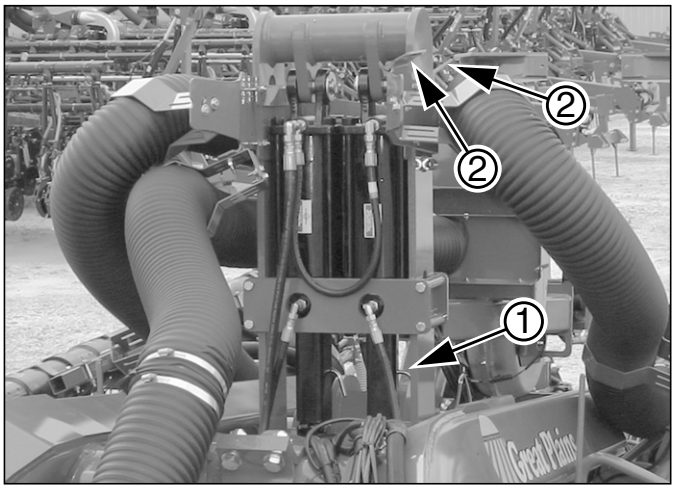


Figura 19 29738
Trabas de Elevación de Bastidor

Remítase a la Figura 19 y a la Figura 20

13. Almacene las canaletas de seguridad en forma horizontal sobre las lengüetas (2) en la parte superior derecha de la soldadura del cilindro de elevación.

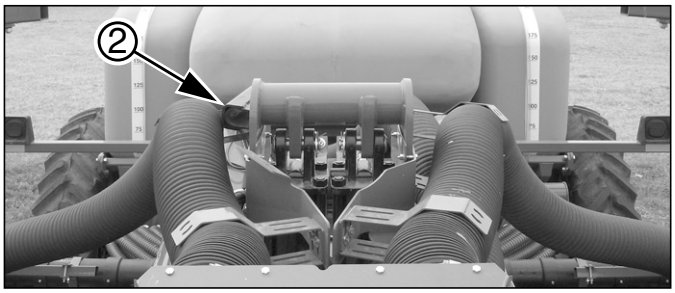


Figura 20 29736
Traba de Cilindro de Elevación Almacenada

Extraer/Almacenar las Trabas de Elevación de la Roldana

Remítase a la Figura 21

14. Extraiga las canaletas de seguridad de transporte (3) de los cilindros de elevación ubicados en las ruedas limitadoras de profundidad.

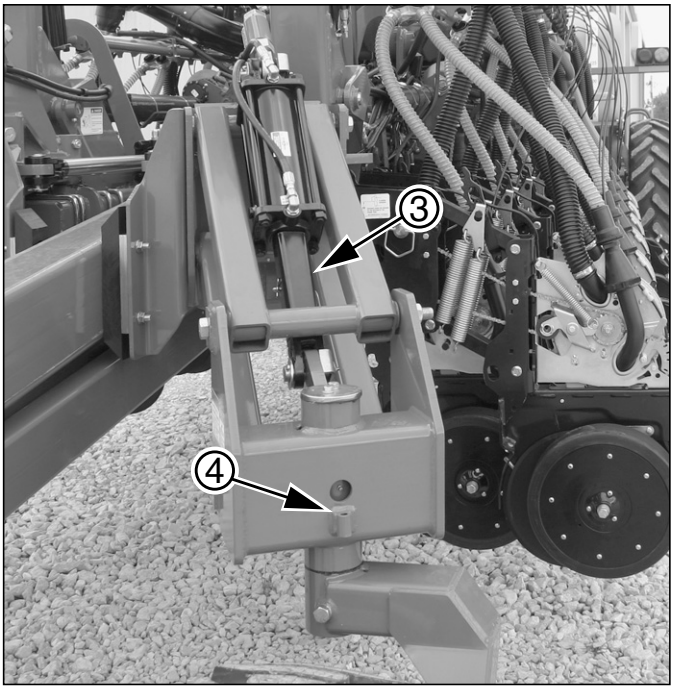


Figura 21 29737
Traba de Cilindro de Elevación de la Roldana

Remítase a la Figura 21 y a la Figura 22

15. Transfiera las canaletas de seguridad de transporte de los cilindros de elevación (3) a sus posiciones de almacenamiento (4).

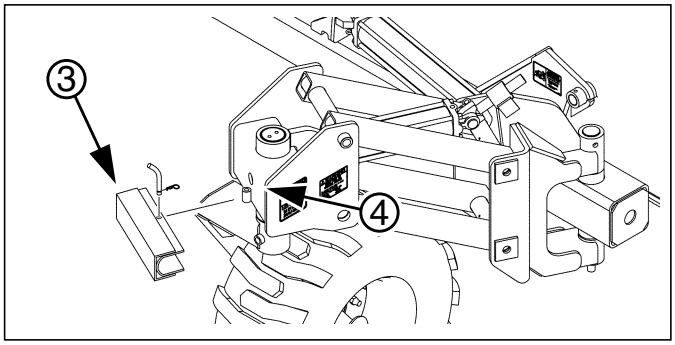


Figura 22 27290
Almacenamiento de Traba del Cilindro de Transporte

Desactivar Operación de Desplegado

16. Conforme sea adecuado para la siguiente operación programada, active los hidráulicos de elevación y baje la sembradora.

17. Para desactivar los hidráulicos de plegado, y trabar los brazos de roldana[a] en posición trabajo, configure el interruptor MPE Marcador/Plegado (5) en “Marcador”.

Nota: Configure el interruptor en “Marcador” aun si estos no están instalados. Esta posición del interruptor desactiva las válvulas solenoides de plegado.

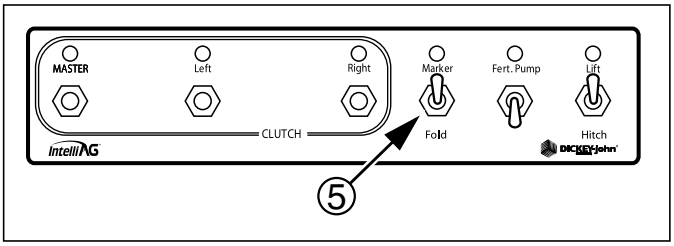


Figura 23 28485
MPE después de desplegado

a. YP1125A s/n A1154K+ y YP1625A s/n A1172B+

Cómo Elevar/Bajar la Sembradora

El bastidor de la sembradora se eleva o baja en forma independiente de la barra de tiro.

- La sembradora puede ser elevada completamente en cualquier momento (y deberá elevarse para su plegado)
- La sembradora puede ser bajada sobre las canaletas de seguridad de transporte en cualquier momento.
- La sembradora puede ser bajada en forma total, extrayendo las canaletas de seguridad, solo cuando es desplegada.

Remítase a la Figura 24

Las posiciones del interruptor MPE “CLUTCH (EMBRAGUE)” no se muestran ya que normalmente no requieren atención mientras se eleva o baja la sembradora. El elevar la sembradora automáticamente desactiva todo el sistema de mando.
El interruptor de la “Fert. Pump (bomba de fertilización)” (1) no tiene una función específica en las sembradoras YP1225A y YP1625A tal como son entregadas por Great Plains ya que el sistema opcional de fertilización para estas sembradoras utiliza una bomba de mando mecánico que no tiene control eléctrico.

Deje o configure el interruptor MPE Marcador/Plegado (2) en la posición “Marcador” para evitar que se pliegue en forma accidental.

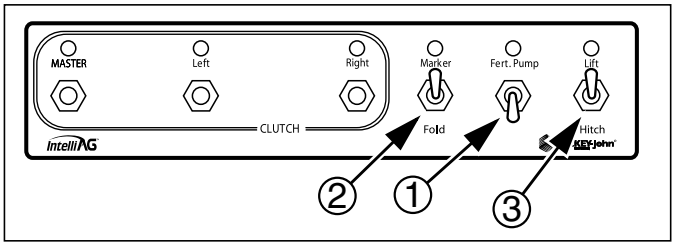


Figura 24 28485
MPE para Elevar/Bajar

Si su sembradora cuenta con un sistema postventa de bombas compatible con el sistema IntelliAg®, tal vez sea necesario que el operador controle el interruptor “Fert Pump (Bomba Fert.)” al elevar/bajar.

Cómo Elevar la Sembradora

La sembradora puede ser elevada en cualquier momento

1. Configure el interruptor MPE “Elevación/Enganche (3) en Elevación/Enganche para activar el circuito del cilindro de elevación.
2. Mueva la palanca del circuito Elevación/Enganche para extender los cilindros de elevación.
3. Configure el circuito a Neutro para sostener la sembradora en elevación. El interruptor (3) puede dejarse en la posición “Elevación”.
4. Instale las canaletas de seguridad si está elevando la sembradora para su transporte, estacionamiento, almacenamiento, ajuste o mantenimiento

Cómo Bajar la Sembradora

Si las canaletas de seguridad están instaladas, la sembradora puede ser bajada en cualquier momento. Si las canaletas de seguridad no están instaladas, baje la sembradora solo cuando esté desplegada, como cuando haga giros en el trabajo de campo..

Instale las canaletas de seguridad (pág 23) según corresponda para la siguiente actividad.

1. Configure el interruptor MPE “Elevación/Enganche” (3) para activar el circuito de cilindros de elevación.
2. Mueva la palanca del circuito Elevación/Enganche para replegar los cilindros de elevación hasta que se encuentren apoyados en las canaletas de seguridad o completamente bajados sobre el suelo.
3. Coloque el circuito de elevación en Neutro para operación de trabajo. El interruptor (3) puede mantenerse en “Elevación”.

⚠ CAUTION

Peligro al Bajar la Sembradora: *Utilice las trabas de transporte. La sembradora elevada baja lentamente si está sostenida solamente por el circuito en neutro. Cualquier persona que se encuentre debajo de los trenes de siembra podría quedar atrapada y lastimarse. El neutro mantendrá la sembradora elevada solo por períodos breves, tal como giros en el trabajo y durante la instalación de la canaleta de seguridad. Utilice las canaletas de seguridad en todos las demás ocasiones.*

Nota: Luego de algunas horas de funcionamiento (o antes, si se observara alguna irregularidad en la elevación), re-sincronice el circuito de elevación. Durante la operación de elevación, mantenga el circuito en "Extender" por 30 segundos.

⚠ DANGER

Peligro de Aplastamiento*: Mantenga a toda persona lejos de las diferentes secciones del bastidor mientras se eleva y se baja la sembradora. El área debajo de los trenes de siembra es especialmente peligrosa. Los afilados discos cortadores y los discos abridores caen con cientos de libras de presión descendente.*

Nota: A menos que estén instalados las canaletas de seguridad, baje la sembradora sólo cuando se encuentre completamente desplegada. Las trabas de transporte evitan que la sembradora descienda cuando se encuentra plegada.

Cómo Re-Sincronizar el Sistema de Elevación

Luego de un período de uso normal los cilindros pueden descalibrarse. Esto hará que algunas partes de la sembradora funcionen a distinto nivel que las otras. En este caso, será necesario re- sincronizar los cilindros de elevación.

Nota: Los cilindros de elevación solo pueden ser re-sincronizados cuando la sembradora esté desplegada.

Para re-sincronizar los cilindros:

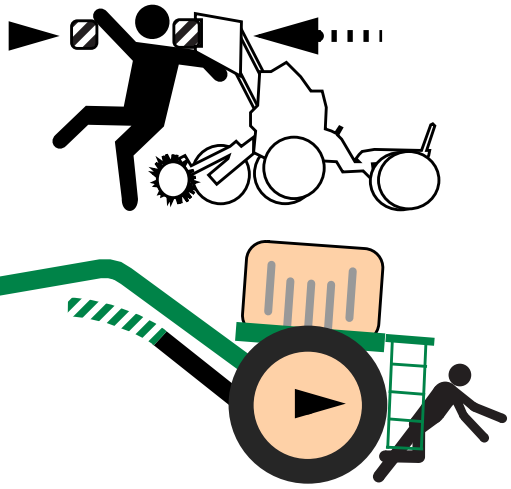
1. Eleve el implemento completamente y mantenga la palanca del remoto de los hidráulicos en Activar por unos segundos hasta que todos los cilindros estén totalmente extendidos. Haga esto una de cada 8 a 10 veces que levante la sembradora.

2. Cuando todos los cilindros estén totalmente extendidos, momentaneamente ponga en reversa la palanca del remoto de hidráulicos para retraer el sistema 1,2 cm y mantener la nivelación.

Cómo Plegar la Sembradora

La sembradora debe ser elevada para poder plegarla. La barra de tiro se eleva y se baja durante este procedimiento.

La distancia entre el tractor y la estructura semillera aumenta aproximadamente 3 mts. durante el plegado. La sembradora, el tractor, o ambos se moverán durante esta operación.



WARNING

Peligro de Aplastamiento y de Pellizco:
Para evitar daños severos o muerte:

- *Pliegue solo si la sembradora está elevada y las canaletas de seguridad están instaladas.*
- *Pliegue solo si los hidráulicos han sido purgados de aire y están totalmente cargados con aceite hidráulico.*
- *Manténgase alejado de las secciones del bastidor cuando estén siendo levantadas o bajadas.*
- *Manténgase alejado y mantenga a otros alejados cuando esté plegando y desplegando la máquina.*
- *Pliegue los marcadores sobre sus asientos antes de plegar la sembradora.*

Apagar el Ventilador y el Mando Hidráulico

1. Coloque las palancas de circuito del ventilador del cajón de semillas y el mando hidráulico opcional del dosificador en Punto Muerto /Neutral.

Calibrar el Tractor y la Barra de Tiro

2. Eleve y mueva la sembradora a un área nivelada.
3. Si no desea movimiento del tractor durante el plegado, coloque el tractor en Estacionar (Park) y/o coloque el freno de mano.
4. Este paso difiere ligeramente dependiendo del tipo de enganche:

Prepare el Enganche de 3-Puntos para Plegado

a. Baje totalmente el enganche de 3- puntos. Continúe en el paso 5.

Prepare el Enganche Hidráulico para Plegado

Remítase a la Figura 25

a. Coloque el interruptor MPE Elevación/Enganche (1) en Enganche (Hitch).

b. Retraiga el cilindro de enganche para bajar totalmente la barra de tiro.

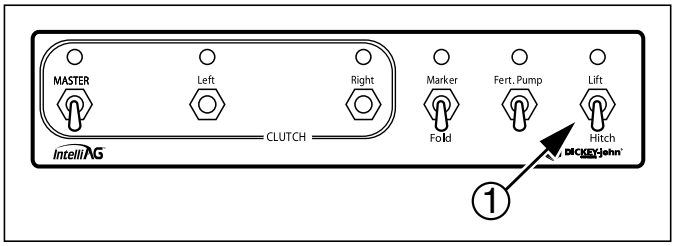


Figura 25 28487
MPE: Prepare la Barra de Tiro para Plegado

NOTICE

Peligro de Daño al Equipo:
La barra de tiro debe bajarse al inicio del plegado para asegurar que los ensambles de las ruedas apisonadoras estén lejos del sistema neumático.

Elevar la Sembradora

Remítase a la Figura 26

5. Coloque el interruptor MPE Elevación/Enganche (2) a Elevar.
6. Active la palanca del circuito para extender los cilindros de elevación hasta que la sembradora esté totalmente elevada.
7. Coloque el circuito en Punto Muerto/ Neutral para mantener elevado.
8. En la barra de tiro hidráulica, vuelva el interruptor (2) a Enganche (Hitch).
9. Ponga el tractor en modo Estacionar (Park) y/o coloque el freno de mano y apague el motor del tractor.

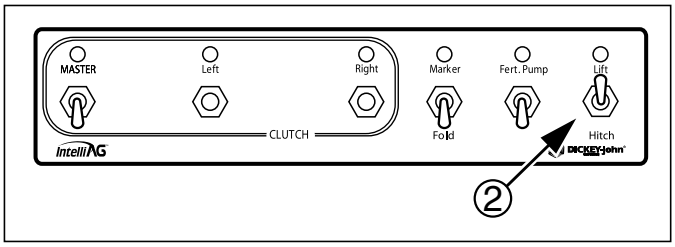


Figura 26 28484
MPE: Elevar la Sembradora

Instalar las Canaletas de Seguridad

Solo necesita instalar los cilindros de la traba de las alas (de las ruedas limitadoras de profundidad) para transportar la sembradora. El centro está adecuadamente asegurado con los ganchos y trabas del ala cuando está plegada.

Para el servicio técnico, o para mantenerla elevada cuando está desplegada, instale también las trabas de elevación de la sección central (consulte la página 88)

Remítase a la Figura 27

10. Extraiga las canaletas de seguridad de transporte de los cilindros de elevación de su lugar de almacenamiento..
11. Coloque las canaletas de seguridad de transporte en los cilindros de elevación de las ruedas limitadoras de profundidad.

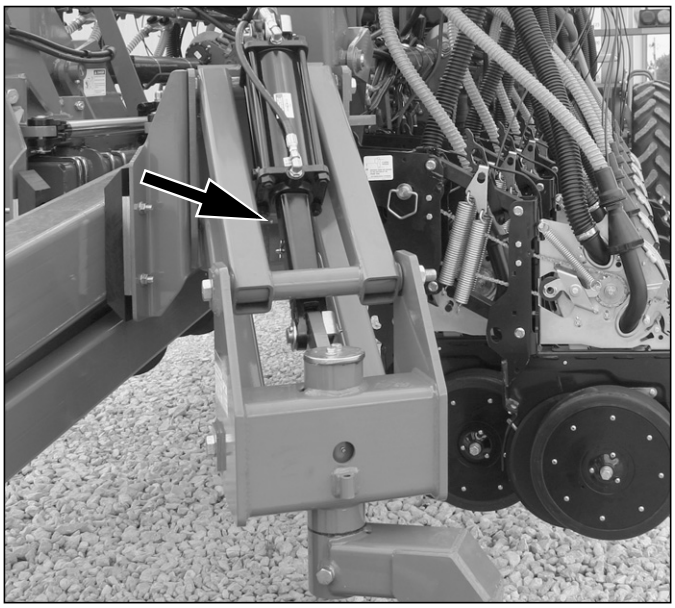


Figura 27 29737
Traba del Cilindro para Transporte en Uso

Activar las Válvulas Solenoides de Plegado

Remítase a la Figura 28

12. Coloque el interruptor MPE Marcador/Plegado (3) en "Plegar" (Fold). Esto abre las válvulas solenoides para la traba de la barra de tiro, los cilindros de plegado y los cilindros del brazo[a] de la roldana.

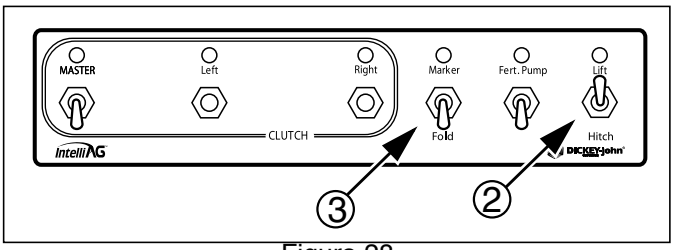


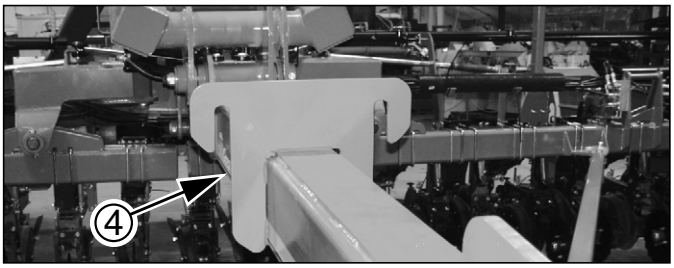
Figura 28 28484
MPE: Comience el Plegado

Comenzar el Plegado

13. Extienda los cilindros de plegado y pliegue la sembradora hasta que los tubos de las alas estén aproximadamente a un metro de la barra de tiro.

Levantar la Barra de Tiro

14. Eleve el enganche de 3 puntos o el enganche hidráulico hasta que los ganchos de las alas (4) en la barra de tiro liberen las trabas (5) de las alas.



Completar el Plegado

15. Continúe o reanude el plegado hasta que las trabas del ala hagan contacto con la placa de traba (debajo de los ganchos).

16. Coloque el interruptor MPE Marcador/Plegado (3) en "Marcadores" (Markers).

Nota: Cuando esté plegada, coloque el interruptor Marcador/Plegado en "Marcador", estén o no instalados los Marcadores. En esta posición, el interruptor desactiva todas las válvulas solenoides de plegado, trabando el sistema de plegado.

Bajar la Barra de Tiro

17. Baje el enganche de 3-puntos o la barra de tiro hidráulica hasta que los ganchos del ala se apoyen en las trabas del ala.

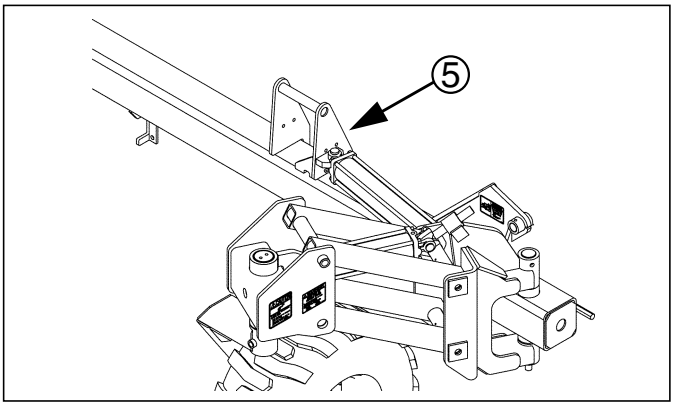


Figura 29 22815 27288
Gancho del Ala y Traba del Ala

Re-sincronizar el Sistema de Plegado

Luego de un período de uso normal, los cilindros pueden desincronizarse. Esto se observa cuando las ruedas limitadoras de profundidad no avanzan en sus posiciones de rotación completa por delante de la sembradora.

Nota: La sembradora debe estar plegada para resincronizar el sistema de plegado.

Consulte "**Resincronizar los Cilindros de Plegado**" en la pág 21.

a. Caracteristica de las sembradoras YP1225A s/n A1154K+ y YP1625A s/n A1172B+

Transporte

El tractor debe pesar al menos 2/3 (67%) del peso de la sembradora más todo material cargado. Consulte la tabla que aparece a continuación por pesos de las sembradoras. Haga pesar su sembradora si la capacidad del tractor no está claramente por encima de los requerimientos.

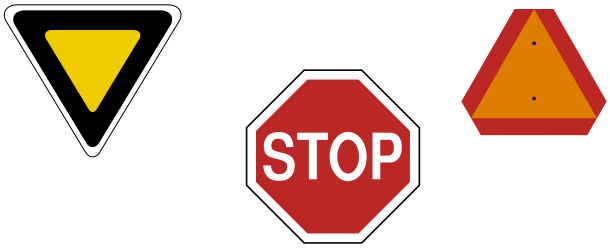
Antes de transportar la máquina, controle estos aspectos:

- Coloque el control del enganche de 3 puntos del tractor en operación de control de profundidad. Si el control de enganche de 3 puntos está fijado en control de carga, la respuesta de control automático de carga puede regularse automáticamente muy alta en algunas circunstancias, causando que las trabas del ala se desactiven en el camino.
- Vacíe el cajón de semillas. Vacíe el cajón de semillas antes de su transporte de ser posible.
- La sembradora puede ser transportada con un cajón de granos lleno, pero el peso adicional aumentará la distancia de freno y disminuirá la maniobrabilidad.
- Transporte la sembradora solo cuando esté en posición plegada. Remítase a "**Cómo Plegar la Sembradora**" en la pág 25 y asegúrese de que las canaletas de seguridad de los cilindros estén colocadas.
- Luces de Advertencia. Siempre utilice las luces de advertencia cuando transporte la sembradora.
- Normas viales. Cumpla con todas las leyes de seguridad nacional, regional y local cuando se traslade por la vía pública.
- Distancia. Recuerde que la sembradora tiene más anchura que el tractor. Deje suficiente espacio libre por seguridad.
- Transporte con Marcadores. Siempre transporte marcadores en posición plegado. Asegúrese que la segunda sección del marcador apoye en forma segura sobre el trailer.

⚠ WARNING

Peligro de Pérdida de Control:
No exceda los 20 mph (32 km/h). Utilice un tractor apto para la carga.

Remolcar la sembradora a altas velocidades o con un vehículo que no es lo suficientemente pesado puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar un accidente de tránsito serio con lesiones y muerte.



Peso de las Configuraciones Más Representativas de las Sembradora	YP1225A-					YP1625A-
	-1230	-16TR36	-1820	-2315	-24TR	-1670
Peso Base de la Sembradora	7048,8 kg	7443,4kg	7643,3 kg	8137,4 kg	8237,2 kg	7570 kg
Sembradora Estándar Típica Vacía*	7438,9 kg	7838,7 kg	8033 kg	8527,5kg	8627,3 kg	7960 kg
Sembradora Estándar Típica Llena*	9820,2 kg	10219,4 kg	10414 kg	10908,8 kg	11008,6 kg	10340 kg
Sembradora Máxima Típica Vacía*	8373,3 kg	8872,2 kg	9126,2 kg	9752,2 kg	9879,2 kg	9000 kg
Sembradora Máxima Típica Llena*	12927,3 kg	13430,8 kg	13684 kg	14310,8 kg	14437,8 kg	13560 kg

Nota: El peso de una sembradora determinada puede variar en forma significa	YP1625A-					
	-1236	-1630	-2420	-24TR36	-3115	-32TR
Peso base de la Sembradora	7166,7kg	7561,3kg	8355,1kg	8355,1kg	9044.6kg	9144.4kg
Sembradora Estándar* Típica Vacía	7556,8kg	7951,4kg	8745,2kg	8745,2kg	9439.2kg	9539.4kg
Sembradora Estándar Típica Llena*	9938,2kg	10332,8kg	11126kg	11126kg	11820kg	11915kg
Sembradora Máxima Típica Vacía*	8491,2kg	8994,7kg	10001,7kg	10001,7kg	10881.6kg	11008.6kg
Sembradora Máxima Típica Llena*	13049,8kg	13553,3kg	14560,3kg	14560,3kg	15440.2kg	15567.2kg

* La configuración Estándar típica es: Marcadores, tolva 82 bu/2890 lt, sin fertilizantes, sin discos cortadores
La configuración Máxima típica es: Marcadores, tolva 82 bu/2890 lt, sistema de fertilización de iniciación, discos cortadores montados al tren de siembra

Carga de Materiales

Las sembradoras YP1225A y YP1625A llevan tolvas Great Plains de 82 bu/2890 lt., 150 bu./5290 lt. , o cajones de semilla a granel que cumplen con las especificaciones de Pioneer PROBOX®

Información General sobre la Carga de Material

- Con las tolvas, la semilla se carga por arriba, con la tolva ya acoplada a la sembradora.
- Con un cajón de semilla a granel, la semilla es cargada en forma previa por el proveedor de semilla, y el cajón se monta en la sembradora ya cargado.
- Si el sistema opcional de fertilización está instalado, el fertilizante líquido es normalmente bombeado desde abajo a través de un sistema de llenado rápido, pero también puede ser cargado por gravedad desde arriba con los capuchones del tanque extraídos.

⚠ CAUTION

Peligro de Vuelco y Sobrecarga:

Coloque o quite la tolva solo si está vacía. Una tolva llena puede pesar entre 5.000 y 10.000 lbs (2700-4500 kg), lo que está por encima de la capacidad de carga y equilibrio de la mayoría de los tractores o cargadores agrícolas de horquilla.

Cómo Montar una Tolva o Cajón de Semillas

Los siguientes pasos describen cómo montar una tolva o un cajón de semillas en una sembradora que no tiene contenedor de semillas. Si necesita extraer un contenedor de semillas, primero consulte la página 34.

1. Mueva la sembradora a un área nivelada y con suficiente espacio como para maniobrar un tractor o un cargador de horquilla..
2. Si cambia entre la tolva y el cajón de semillas a granel, utilice el menú de Configuración del Sensor de Accesorios en la consola del monitor de semillas para desactivar el sensor de la tolva y evitar alarmas molestas. Consulte la Guía de Inicio Rápido de DICKEY-john ®.
3. Coloque el tractor en modo Estacionar, apague el motor y retire la llave. Si utiliza el mismo tractor para el montaje de contenedores, bloquee las ruedas de transporte de la sembradora.

Remítase a la Figura 31

4. Retire el pasador de traba de la pasarela (1).

Remítase a la Figura 32

5. Gire la pasarela (2) totalmente hacia la derecha.

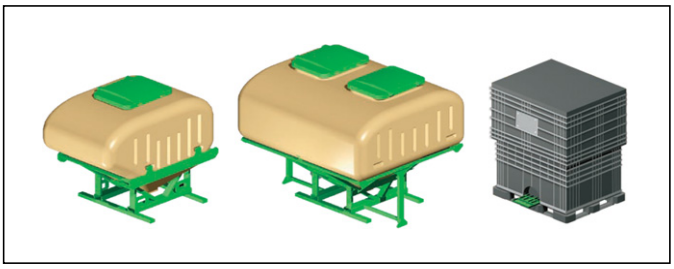


Figura 30 29486
Tolvas de 82 bu./2890 lt y 150 bu./5290 lt. y un Cajón de Semilla a Granel

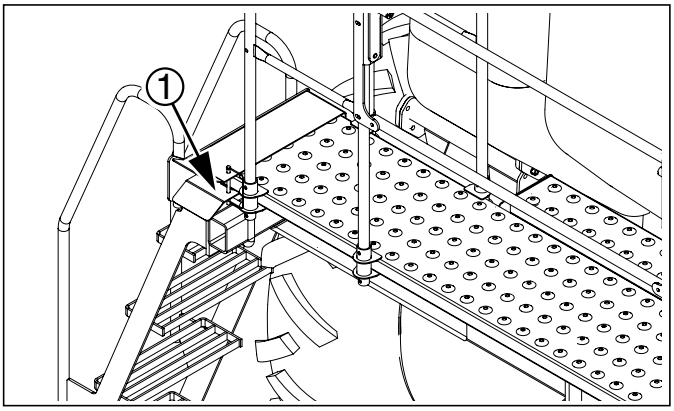


Figura 31 Pasador de Traba de la Pasarela 24010

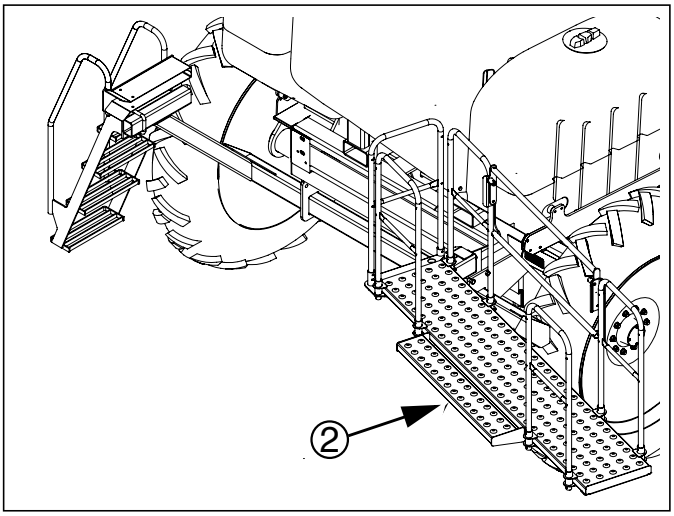


Figura 32 24005
Pasarela Abierta

a. La tolva de 150 bu/5290 lt es incompatible con los tanques de fertilizante a bordo
b. PROBOX® es una marca registrada de Pioneer Hi-Bred International, Inc

Remítase a la Figura 33

6. Asegure la pasarela con la fijación.

Nota: Si se baja la sembradora, la pasarela quedará abierta por si sola una vez que esté totalmente abierta. Hay una fijación cerca del pivote de la pasarela que puede sostener y mantener la pasarela abierta en cualquier condición.

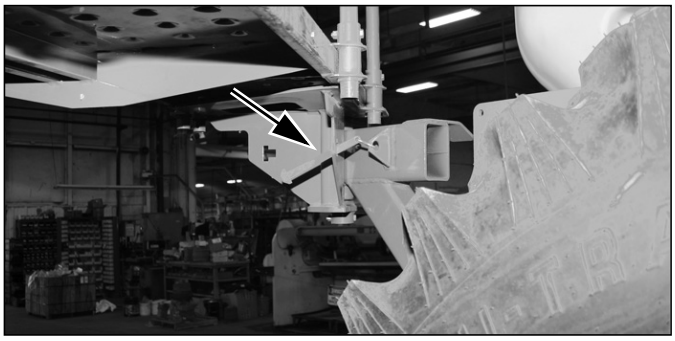


Figura 33 29485
Sujetador de Pasarela

Remítase a la Figura 34

7. Extraiga los pasadores (1) de las esquinas del bastidor del compresor.

CAUTION

Peligro de Irritación y Exposición Prolongada: *Utilice guantes. NO utilice las manos o una parte del cuerpo para mezclar el lubricante de semillas. Use una mascarilla cuando transfiera y mezcle. Evite inhalar el polvo del lubricante. No implica un riesgo agudo. Puede causar lesiones oculares mecánicas o irritación de la piel cuando se utiliza en concentraciones altas. Como en todos los casos de derrames de minerales, evite que vuele el polvo mientras hace la limpieza. La inhalación prolongada de polvo puede causar daños en el pulmón. Este producto puede ser resbaloso cuando está mojado.*

8. Cuando utilice por primera vez un cajón de semillas a granel, un nuevo dosificador o al comienzo de una campaña, mida aproximadamente15 litros) de semillas dentro de una cubeta. Agregue 1/2 taza (120 ml) de lubricante de semillas Ezee Glide Plus a la cubeta. Mezcle y viértalo en el compresor antes de montar la tolva.

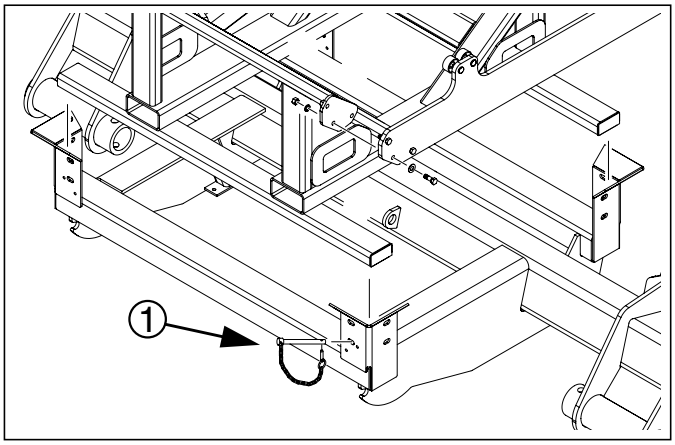


Figura 34 22749
Pasador de Esquina del Bastidor del Compresor

NOTICE

Peligro de Caudal Inconstante e Interrupción de Semillas: *El lubricante Ezee Glide Plus es de uso reglamentario para todas las semillas, especialmente para aquellas que han sido tratadas o inoculadas. No utilizar ese producto como se indica puede causar un flujo inconstante de semillas a los dosificadores, o una obturación en los dosificadores. Consulte "**Lubricantes de Semilla**" en la página 110.*

Nota: En una nueva sembradora, las paredes interiores de las mangueras de semillas están pegajosas hasta que se cubren de lubricante de semillas. Antes de sembrar por primera vez, o al inicio de una campaña, agregue 1/3 de taza (80 ml) de lubricante para semillas Ezee Glide Plus en la base del compresor.

Nota: El sistema de monitoreo incluye un sensor de nivel ubicado debajo de la tolva para avisar cuando el cajón se vacía. Normalmente proporciona de tres a cuatro acres (de 1.2 a 1.6 hectáreas) de tiempo de funcionamiento antes de que los trenes de siembra se empiecen a vaciar.

9. En la entrada de semillas del compresor, inspeccione los sellos en busca de desgaste y daño.

10. Si monta un cajón de semillas, agregue Ezee Glide Plus al cajón de semillas en ese momento. Puede ser más fácil de agregar cuando el cajón aun está en el suelo.

⚠ CAUTION

Peligro de Vuelco y Sobrecarga: *Asegúrese de que su tractor o cargador de horquilla sea apto y esté configurado para levantar la tolva o el cajón de semillas a granel. Un cajón completo de semillas a granel puede pesar más de 1134 kgs. No permita que nadie se pare debajo o frente del cajón cuando está elevado.*

Remítase a la Figura 35

11. Acérquese a la tolva o cajón de semilla desde atrás (el lado con la compuerta deslizante). Alinee las horquillas con las ranuras en la parte trasera del cajón de semillas o tolva y lentamente conduzca hacia adelante hasta que las horquillas estén bien debajo del cajón de semillas o tolva.

Nota: El bastidor de la tolva granel tiene dos conjuntos de puntos de elevación. Un conjunto es para carga normal y consiste en tubos. El otro conjunto posibilita levantarlo del lateral para ubicarlo en almacenamiento cerca de una pared.

Nota: Tal vez sea necesario regular el sello en la parte superior del compresor para lograr contacto total con la parte inferior del cajón de semillas o tolva. Este es un ajuste por única vez.

Figura 35 Acercarse a la Tolva 25255

Remítase a la Figura 36

12. Levante lentamente el cajón lleno de semillas o la tolva vacia, y colóquelo en el bastidor del compresor de la sembradora.

13. Inserte los pasadores de sujeción del cajón en las esquinas del bastidor.

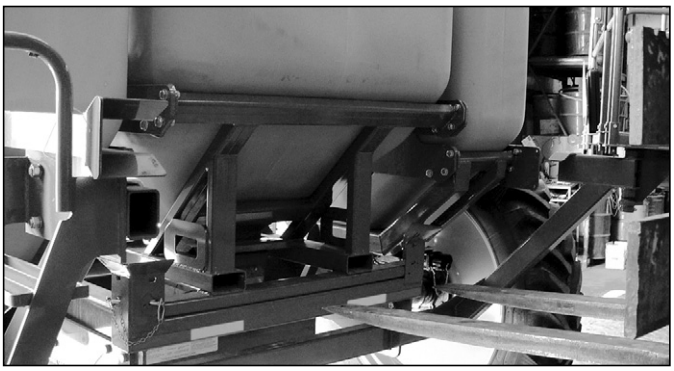


Figura 36 24037
Levantando el Cajón de Semillas con Montacarga de Horquillas

Remítase a la Figura 37

14. Salvo que se encuentre en el campo para trabajar, cierre la compuerta deslizante (2) en la base de la tolva.

15. Vuelva a colocar la pasarela en posición cerrada y coloque el pasador de pestillo.

16. Si está instalando una tolva vacía para la siembra, cargue la semilla (y el lubricante). Si no es así, vaya al paso 24 de la página 33.

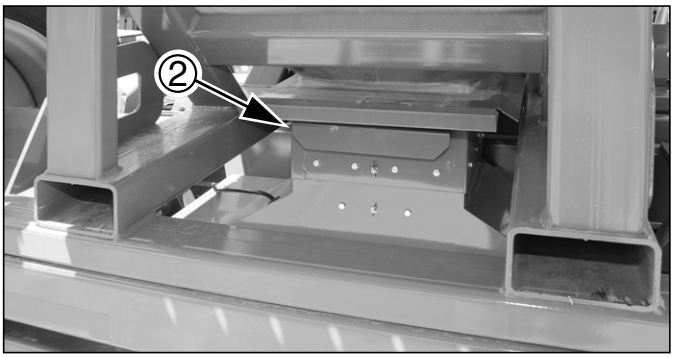


Figura 37 29495
Compuerta Deslizante Cerrada

Cómo Cargar la Tolva con Semilla

Remítase a la Figura 38

17. En la parte superior de la tolva, libere el/los pestillo/s (3) . de la cubierta y abra la/s cubierta/s:

18. Controle que la canasta del colador (4) esté limpia y bien colocada.

⚠ CAUTION

No utilizar sin el colador: *Se trata de un dispositivo importante de seguridad que evita el ingreso accidental en la tolva. También evita que objetos ajenos de mayor tamaño atoren el sistema neumático.*

19. Inspeccione la tolva para asegurarse de que solo contenga el material deseado.

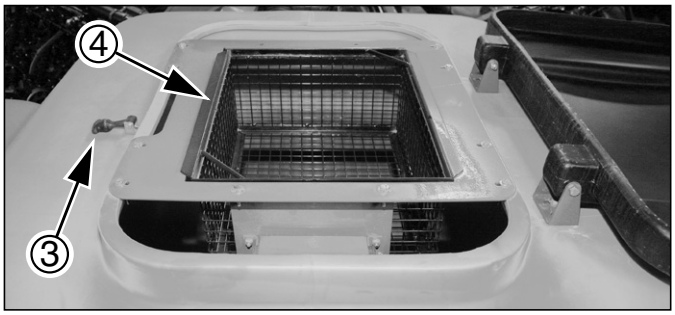


Figura 38 29487
Pestillo y Colador de la Tolva

Remítase a la Figura 39

Si está utilizando un sinfin para cargar la semilla, será más fácil acceder a la parte superior de la tolva si gira hacia abajo la sección superior de la barandilla de la pasarela central

20. En cada extremo de esta sección (la que se puede girar hacia abajo), jale de los pasadores transversales (5) hacia adentro hasta que los pasadores salgan de los orificios (6). Gire la sección de la barandilla hacia adentro o afuera (resulta más fácil cerrar si se gira hacia adentro.)

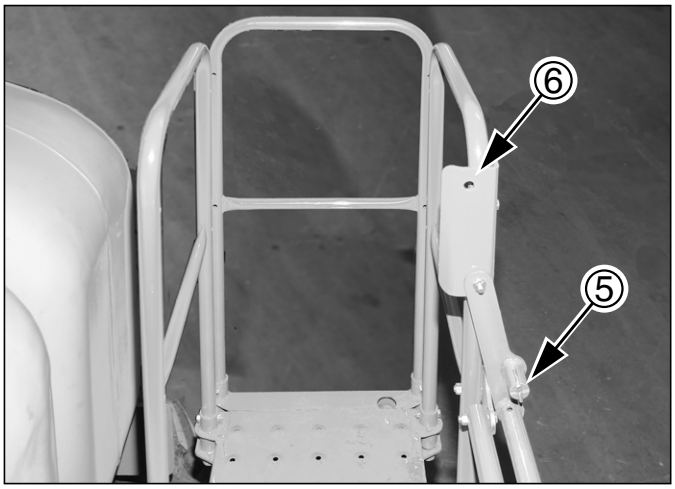


Figura 39 29488
Barandilla de la Pasarela

Cómo Utilizar el Circuito Hidráulico Auxiliar

El kit opcional de hidráulico auxiliar incluye una válvula manual que desvía el circuito hidráulico del marcador hacia un par de puertos de conexión rápida en la parte trasera del carro de semilla.

Remítase a la Figura 40

A. Extienda o pliegue todo marcador que esté levantado. Vuelva a colocar el control de la cabina para ese circuito en “off”(apagado). .

B. Cierre toda válvula de cierre en su sinfín y conecte el sinfín a los puerto de conexión rápida auxiliares en la parte trasera del carro de semilla.

C. En la válvula de selección auxiliar (cerca de la válvula secuencial del marcador en el ala izquierda) mueva la manija de “Marcador” a “Auxiliar”.

D. Cuando no haya presencia de semilla, abra la válvula de cierre del sinfín y haga funcionar el control de la cabina para deteminar cuál configuración (“extender” (extend) o “retraer”(retract)) coloca al sinfín en la dirección correcta.

Figura 40 25323
Puertos Hidráulicos Auxiliares
(Equipo Opcional)

E. Cargue la semilla. Cierre el circuito de la cabina, luego el sinfin. Vuelva la manija de control de la válvula Auxiliar a "Marcador"(Marker).

F. Desconecte las mangueras hidráulicas del sinfín en los puertos Aux.

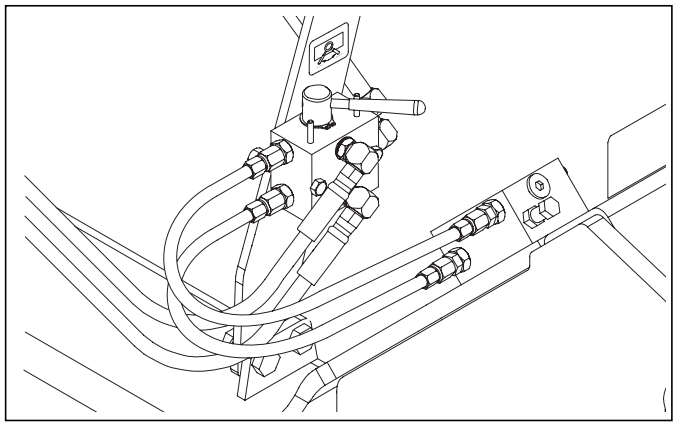


Figura 41 28492
Válvula Marcador/Aux en Aux.

Remítase a la Figura 42 y la Figura 43

21. Cargue la semilla. Verifique la cantidad deseada comparando con las marcas del indicador que están inscriptas en el lateral de la tolva. Las cifras a la derecha muestran la capacidad aproximada por profundidad de llenado.

22. Conecte el equipo opcional de sensor de nivel de la tolva al arnés del monitor.

    Para las sembradoras equipadas con las tolvas opcionales de 82 bu/2890 litros. o 150 bu./5290 litros se incluye un sensor de nivel extra. Utilice la Figura 42 o la Figura 43, que muestra la capacidad, para ubicarlo en el nivel que corresponda a su operación. El sensor de la tolva está provisto además del sensor de nivel del distribuidor del compresor.

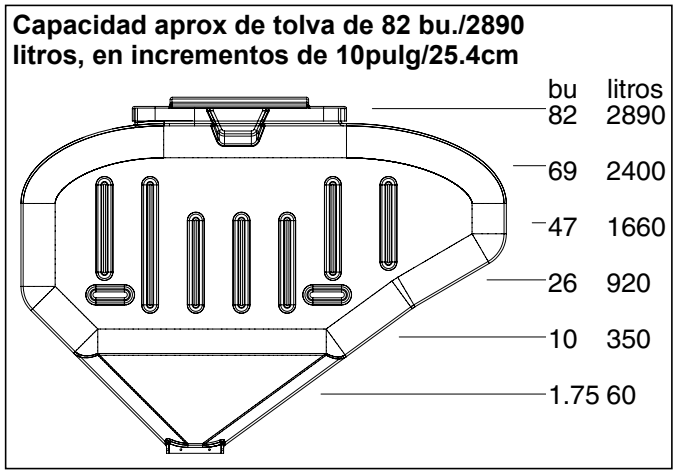


Figura 42 22958
Tolva Granel de 82 bu/2890 lts.

23. Cierre y ponga el pestillo a la/s cubierta/s.

Cierre de la Carga de Semilla

24. Si se encuentra en el campo de trabajo, abra la compuerta deslizante.

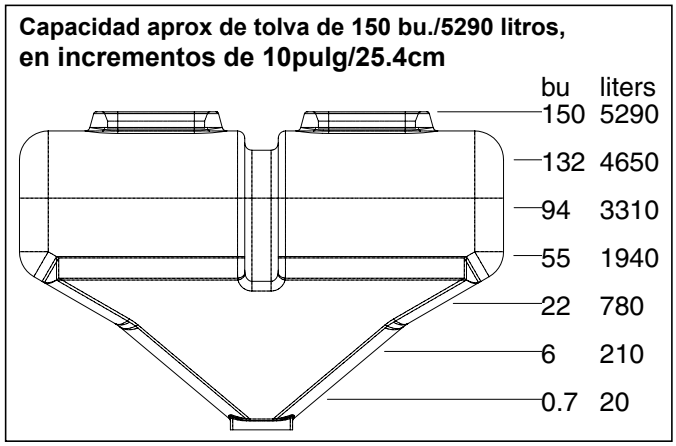


Figura 43 22958
Tolva Granel150 bu/5290 lt .

Cómo desmontar una Tolva o un Cajón de Semilla

1. Mueva la sembradora a un terreno nivelado donde tenga suficiente espacio para maniobrar un tractor o un cargador de horquilla.
2. Coloque el tractor en modo estacionar, detenga el motor y retire la llave de ignición. Si está utilizando el mismo tractor para desmontar los contenedores, trabe las ruedas de transporte.
3. Retire el pasador de traba de la pasarela (pág. 29).
4. Deslice la pasarela hasta que esté completamente abierta y asegúrela con la fijación (pág. 30).
5. En tolvas con sensores de nivel opcionales, desconecte el cable del sensor en el árnes.

Remítase a la Figura 44

6. Extraiga los pasadores de las esquinas del bastidor del compresor.
7. Cierre la compuerta deslizante en la base de la tolva o del cajón de semillas.
8. Aproxímese a la tolva o al cajón de semillas desde la parte trasera..
9. Lentamente eleve el cajón de semillas lleno o la tolva vacía, aléjelo del bastidor del compresor de la sembradora.
10. Vuelva a colocar la pasarela en la posición cerrado e instale el pasador con pestillo.
11. Si está cambiando de la tolva al cajón semillas a granel, utilice el menú de la Configuración del Sensor Accesorio en la consola del monitor de semillas para desactivar el sensor de la tolva y así evitar alarmas molestas. Consulte la Guía de Inicio Rápido de DICKEY-john®.
12. Si no va a instalar otro contenedor de semillas, cubra la entrada del compresor con un plástico y asegúrela con una cuerda elástica o cinta adhesiva.

Figura 44 24036
Pasadores del Cajón de Semillas

⚠ CAUTION

Peligro de Vuelco y Sobrecarga: *Verifique que la tolva o el cajón estén vacíos o calcule su peso. Utilice un tractor o un montacargas apto y configurado para el peso. Un cajón de semillas completo puede pesar por encima de las 1134 kgs. No intente desmontar una tolva llena. No permita que otras personas se paren debajo o delante de un contenedor de semillas elevado.*

Tanques de Fertilizante (Equipo Opcional)

DANGER ***Peligro de Agroquímicos:***

Observe las precauciones de seguridad especificadas por los proveedores de los materiales. Algunos productos químicos pueden provocar quemaduras serias, daño a los pulmones e incluso la muerte. Evite el contacto con la piel o los ojos. Evite la inhalación prolongada de vapores químicos.
Utilice máscaras anti-gas y cualquier otro equipamiento protector que requiera el fabricante químico. En caso de ocurrir un accidente, procure asistencia médica de inmediato. Sepa que hacer en caso de accidente.

Cómo Llenar el Tanque

Remítase a la Figura 45

1. Conecte la manguera de suministro del depósito al conector de llenado rápido ubicado detrás del tanque derecho. Trabe la manguera en el lugar con las palancas de bloqueo de leva.
2. Cierre la válvula que va al filtro en línea ubicado justo delante de la bomba.
3. Abra las válvulas de cada tanque y en el conector de llenado rápido.
4. Llene los tanques, luego cierre la válvula de llenado rápido, y desconecte la manguera del depósito de suministro.

Nota: Siempre cierre la válvula del filtro al llenar o almacenar cualquier líquido en los tanques. No hacerlo puede provocar que haya fugas del material en las salidas del distribuidor (boom) causando contaminación.

Nota: Siempre llene los tanques de fertilizante al mismo nivel. Si uno de los tanques se llena más rápidamente, cierre la válvula de ese tanque para que suba el nivel del otro tanque.

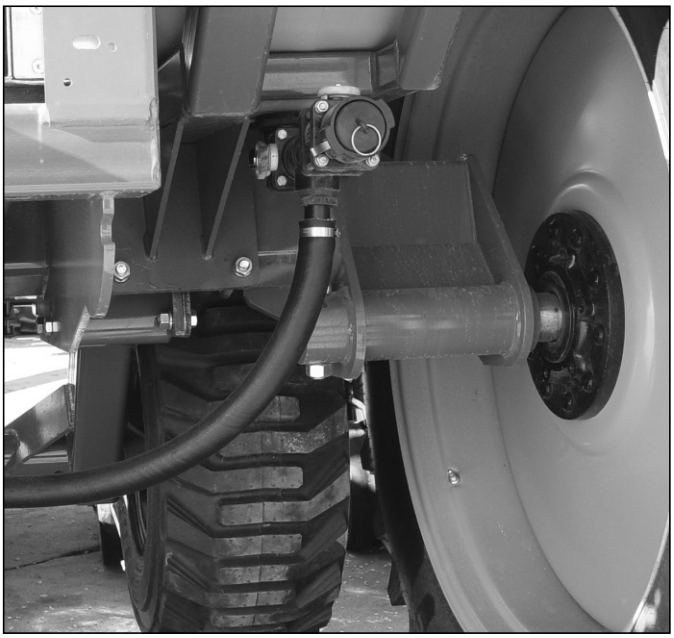


Figura 45 Conector de Llenado Rápido 22844

Bomba del Mando Mecánico

El equipo opcional para fertilizante líquido utiliza una bomba de desplazamiento positivo de mando mecánico. Para la operación y el mantenimiento de la bomba, remítase al manual de la bomba, suministrado en el paquete opcional de fertilizante líquido. Para calibraciones de fertilizante, ver el Manual de Densidad de Semilla.

NOTICE

Peligro de Estratificación y Atoramiento: *Aplique fertilizante en seguida después de cargar el material. Vacíe y limpie inmediatamente cualquier material no utilizado. El fertilizante que permanece en los tanques por un período prolongado puede depositarse y provocar concentraciones excesivas e insuficientes durante la aplicación. También se puede producir un taponamiento del sistema.*

Listado de Control de Configuración Trabajo

Utilice el siguiente listado como guía para asegurarse que la sembradora esté correctamente configurada antes de ser utilizada.

SISTEMA ELÉCTRICO	Pág.
☐ Las conexiones están hechas	17
☐ Controle todos los focos	
☐ Encienda el monitor. Observe los diagnósticos.	PDC
☐ Verifique la calibración de Material, Densidad y Canal "SPLIT AIR". Verifique la calibración del canal del mando hidráulico (Equipo Opcional).	QSG PDC

HIDRÁULICOS	Pág.
☐ Tanque del Tractor lleno	
☐ Válvula del Marcador/Aux a Marcador (Equipo Opc)	44
☐ Todos los circuitos hidráulicos conectados	15
☐ Dirección y rpm del Ventilador	42
☐ Conexión del mando hidráulico [a] (Equipo Opcional)	39
☐ Eleve la barra de tiro. Levante la sembradora	17
☐ Comience a desplegar	20
☐ Re-sincronice el sistema de plegado	21
☐ Baje la barra de tiro	21
☐ Despliegue las alas. Controle la traba de barra de tiro.	22
☐ Re-sincronice los cilindros de elevación	25
☐ Controle la operación del marcador	44
☐ Inspeccione si hay fugas de hidráulicos	3

a. Realice una operación "LLENAR DISCOS" por medio del monitor de semillas.

MECÁNICO	Page
☐ Altura de la barra de tiro precalibrada en 3-puntos	17
☐ Calibre el enganche del tractor de 3-puntos a operación de "control de profundidad" (y no control de carga).	45
☐ Nivelación lado-lado en ruedas limitadoras	145
☐ Articular los bastidores del ala en las barras	146
☐ Operación de enganche en pestillo de la barra de tiro	22
☐ Configuración del ángulo del disco y extensión del marcador	148

Para completar listados de control, tal vez necesite remitirse a: SRM: Manual de Densidad de Semilla (SRM),

PDC: manuales de control de sembradora DICKEY-john®, or QSG: Guía de Inicio Rápido DICKEY-john®

SISTEMA NEUMÁTICO	Pág.
☐ Distribuidor al PROBOX® o sello de poliuretano de la tolva.	30
☐ Tubos Y desactivados en hileras no utilizadas	71
☐ Placas ciegas instaladas en hileras no utilizadas	72
☐ Fugas de aire (es normal que haya fugas pequeñas del PROBOX®)	83
☐ Disposición de mangueras, sin holgura y sin pellizcos. (Controle las posiciones plegado y de trabajo.)	
☐ Mangueras totalmente conectadas a dosificadores y trabadas.	
☐ Inicie el ventilador. Establezca el control de aire del monitor de semilla. Controle si hay movimiento de aletas del divisor de aire o cambios de presión de aire.	42 PDC
☐ Active la función del monitor "LLENAR DOSIFICADOR" Controle si hay movimiento de aletas o si la presurización del dosificador cae a cero.	PDC
☐ En una sembradora nueva, lubrique previamente el sistema neumático con Ezee Glide Plus	30
☐ Calibre la presurización de dosificador deseada a los valores recomendados para el cultivo.	PDC

LIMPIADORES DE HILERAS	Pág.
☐ Controle la instalación correcta de los limpiadores de hilera en todos los trenes de siembra si estuvieran provistos.	
☐ Controle que los limpiadores de hilera no enganchen las mangueras hidráulicas.	
☐ Atentamente vigile la primera operación de plegado o desplegado de la sembradora para asegurar la distancia con los limpiadores.	

SISTEMA DE FERTILIZACIÓN	Pág.
☐ Calibre los piñones del mando en los valores correctos. (note que la densidad de fertilizante depende de la población)	SRM
☐ Controle que los orificios de los discos sean correctos	SRM
☐ Controle que las hileras no usadas estén bien cerradas.	SRM
☐ Llene el sistema 1/2 lleno con agua y busque fugas (accione la bomba si es posible).	SRM
☐ Desconecte la cadena del mando si el sistema de fertilización no se utiliza.	SRM
☐ Controle que las líneas los trenes de siembra estén conectados y las boquillas/tubos de descarga estén libres.	SRM

MANDO DEL DOSIFICADOR	Pág.
☐ Controle que todas las cadenas estén lubricadas con la tensión correcta y se muevan libremente sin pellizcos o puntos ajustados (muy importante para dosificación uniforme)	135
☐ Solo Mando Mecánico: Calibre engranaje reductor/multiplicador y de transmisión en el valor deseado	SRM
☐ Controle la luz de la rueda de contacto.	50
☐ Controle la presión del neumático de la rueda de contacto.	125
☐ Controle la acción de la rueda de contacto al elevar y bajar, que haga contacto a la altura del suelo.	50
☐ Lubrique las juntas deslizantes en los ejes de mando si no se ha hecho previamente.	106
☐ Controle la operación de los embragues eléctricos para las hileras punteras.	38

TRENES DE SIEMBRA	
☐ Precalibre las manijas de profundidad a 7 orificios que se ven arriba de la “T”	65
☐ Precalibre los resortes de contrapresión a la 1ra muesca (más ligera) de calibración para la mayoría de las condiciones, caso contrario la 2da muesca.	61
☐ Calibre las cuchillas montadas en los trenes de siembra a 6mm arriba de la profundidad de la cuchilla abridora.	64
☐ Controle la alineación del disco cortador a la hilera.	
☐ Controle la alineación de rueda de cierre	75
☐ Calibre las ruedas de cierre a la 1er muesca (liviana).	75
☐ Controle la luz de los limpiadores (opcional).	67
☐ Cierre las hileras con divisor splitter de ser necesario.	73
☐ Controle la acción y contacto de las ruedas laterales de profundidad	66

DOSIFICADOR DE SEMILLAS	Pág.
☐ Ezee Glide Plus en la semilla..	30
☐ Discos semilleros correctos instalados para el cultivo, tamaño de semilla y número de celdas (y placas ciegas en hileras sin usar)	70
☐ Gatillo de entrada calibrado a los valores de la tabla	69
☐ Controle la programación de los dosificadores en maìz doble hilera	SRM

Operación del Monitor

Para la operación del monitor en campo, remítase a los manuales del Control de Sembradora DICKEY-john® que se entregan con esta unidad, y el manual de Densidad de Semilla.

Los manuales del Control de Sembradora DICKEY-john® se suministran en dos volumenes, identificados como Usuario Nivel 1 y Usuario Nivel 2/3, que se corresponden con los niveles de acceso en los menues del monitor.

Usuario Nivel 1 incluye los items controlados por el operador del tractor durante la siembra.

Usuario Nivel 2 está protegido con clave e incluye las calibraciones de configuración de la sembradora y otros ítems de configuración.

Usuario Nivel 3 es solo para el uso del concesionario y de Great Plains.

Operación del Embrague Eléctrico

Remítase a la Figura 46, que describe el lado izquierdo de la sembradora activado y el lado derecho desactivado. Los embragues eléctricos permiten detener el sembrado mientras se está bajando la sembradora. Cuando la sembradora está elevada, los embragues están siempre[a] desactivados debido al interruptor de elevación.

Un embrague para cada eje de mando permite el control independiente de cada lado de la sembradora. Los embragues son controlados por medio de los interruptores MPE “EMBRAGUE (CLUTCH).”

Para la operación típica de campo, gire los interruptores de embrague “MASTER” (1), “Izquierda” (2) y “Derecha” (3) a la posición “ON” (activado). Esto acciona el imán en cada embrague y permite que los ejes del embrague roten.

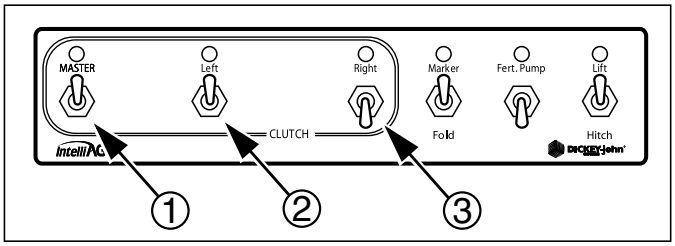


Figura 46 28490
MPE: Hilera Puntera

Para detener la siembra en uno o ambos lados para acomodar la hilera puntera cuando se esté bajando la sembradora, ponga el interruptor respectivo en la posición “OFF”(desactivado). Si gira el interruptor MASTER hacia apagado, desactiva ambos lados. Si la sembradora tiene mando hidráulico del dosificador, apagar el interruptor MASTER también apaga el motor del mando.

Cómo Trabar el Embrague Eléctrico

Remítase a la Figura 47

En el caso de falla, se puede trabar el embrague eléctrico en el modo activado utilizando los bulones métricos almacenados en la placa de retén por encima de cada embrague.

1. Retire los tapones de caucho (1) de la carcasa de aceite(2) para poder acceder a los bulones (3).
2. Alinee los recortes con los orificios de los bulones (4).
3. Inserte bulones métricos largos M8-1.25x14 mm (3).

Nota: Utilice solo bulones de 14 mm de largo tal como están provistos; caso contrario, la máquina podrá dañarse. Los bulones más largos dañarán el embrague. Los bulones más cortos podrán no tener el efecto de traba.

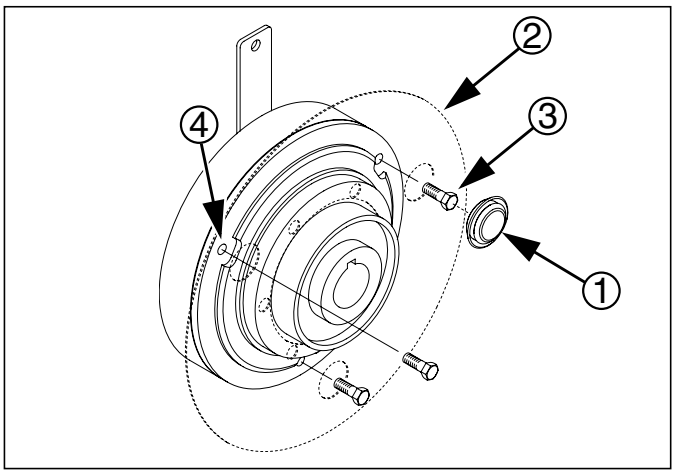


Figura 47 29329
Traba del Embrague Eléctrico

4. Si usted observa que hay medio orificio que está obstruido por un disco metálico (5), usted no está en un recorte.
5. Vuelva a colocar los tapones de la carcasa de aceite.

Si el orificio completo está obstruido por un disco metálico (5), no en un recorte.

Cuando esté en un recorte, el bulón ingresará con mínima resistencia hasta que la cabeza del bulón alcance la superficie del embrague.

NOTICE

Peligro de Patinaje de Embrague

Mantenga la carcasa de aceite y los tapones bien colocados. No permita que el lubricante se filtre al embrague cuando esté lubricando la sembradora. Si los embragues patinan, opere con la traba del embrague hasta que se pueda reparar o reemplazar el embrague.

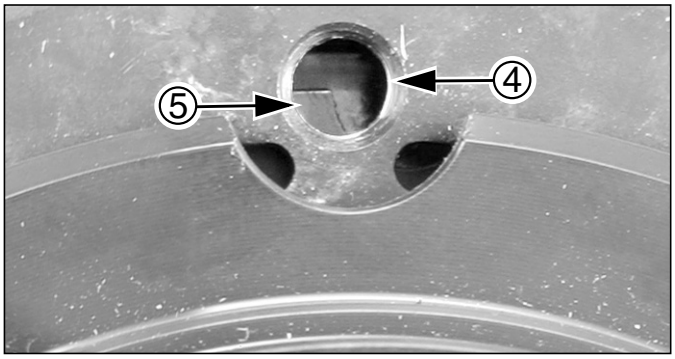


Figura 48 26168
Placa del Embrague Próxima al Recorte

a. En sembradoras con mando hidráulico, el monitor de semillas prevalece sobre el interruptor de elevación en “LLENAR PLACA” y “TEST 5 REV” .

Operación del Mando Hidráulico (Opcional)

Remítase a la Figura 49

El equipo opcional de mando hidráulico reemplaza el mando mecánico de la rueda de contacto estándar con un motor hidráulico (1), como fuente de energía para la rotación del dosificador.

El mando requiere un circuito hidráulico central cerrado y separado con una capacidad de 4.5 gpm (17 lpm). Una válvula antiretorno (2) en el motor evita la operación inversa, si las conexiones estuvieran invertidas en el tractor, o la palanca de circuito lo estuviera.

Cuando el circuito hidráulico está activado, una válvula solenoide (3) controla el flujo al motor, como el “Canal de la Sembradora” del monitor de semilla. Remítase al manual de Control de la Sembradora DICKEY-john® en Usuario Nivel 2/3.

Cuando la sembradora está elevada en operaciones de trabajo normales, el interruptor de elevación causa que el monitor de semillas cierre el flujo hidráulico al motor. Usted puede evitar que se cierre, y operar el mando mientras está elevado, utilizando determinados modos del monitor de semillas:

- En el Nivel Usuario 1, la operación “LLENAR DISCO” acciona el motor para que el disco dosificador gire una revolución.
- En el Nivel Usuario 2, la operación “TEST 5 REV” acciona el motor para que el disco dosificador gire cinco revoluciones.

El filtro (4) en el sistema requiere mantenimiento periódico.

Vea “**Mantenimiento del Mando Hidráulico**” en la pág 98.

Si el dosificador no rota cuando se lo espera, quizás la palanca o las conexiones del circuito están invertidas. También verifique si existen problemas con la válvula solenoide, tal como un cable desconectado, y si el monitor de semillas muestra mensajes de diagnóstico.

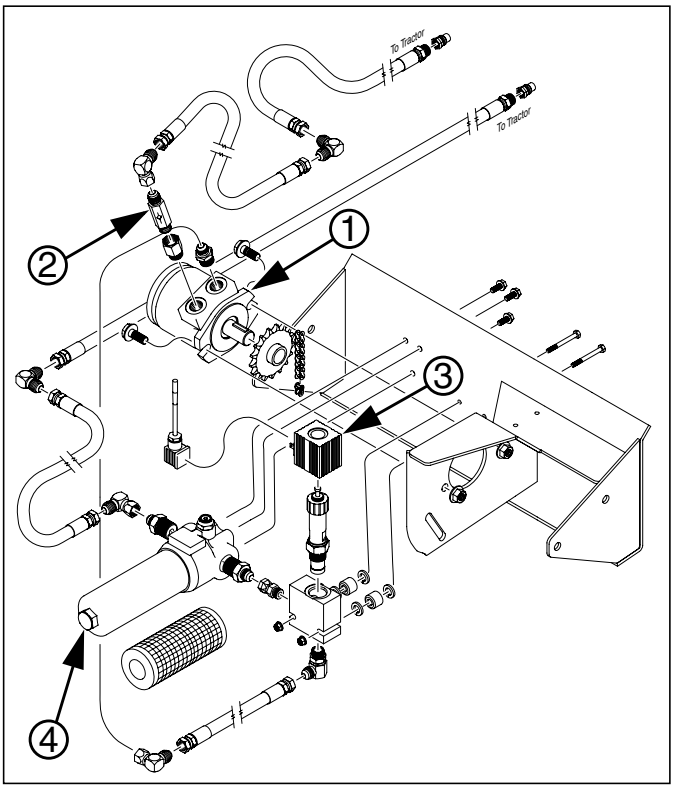


Figura 49 28475
Mando Hidráulico

Operación de Sistema Neumático

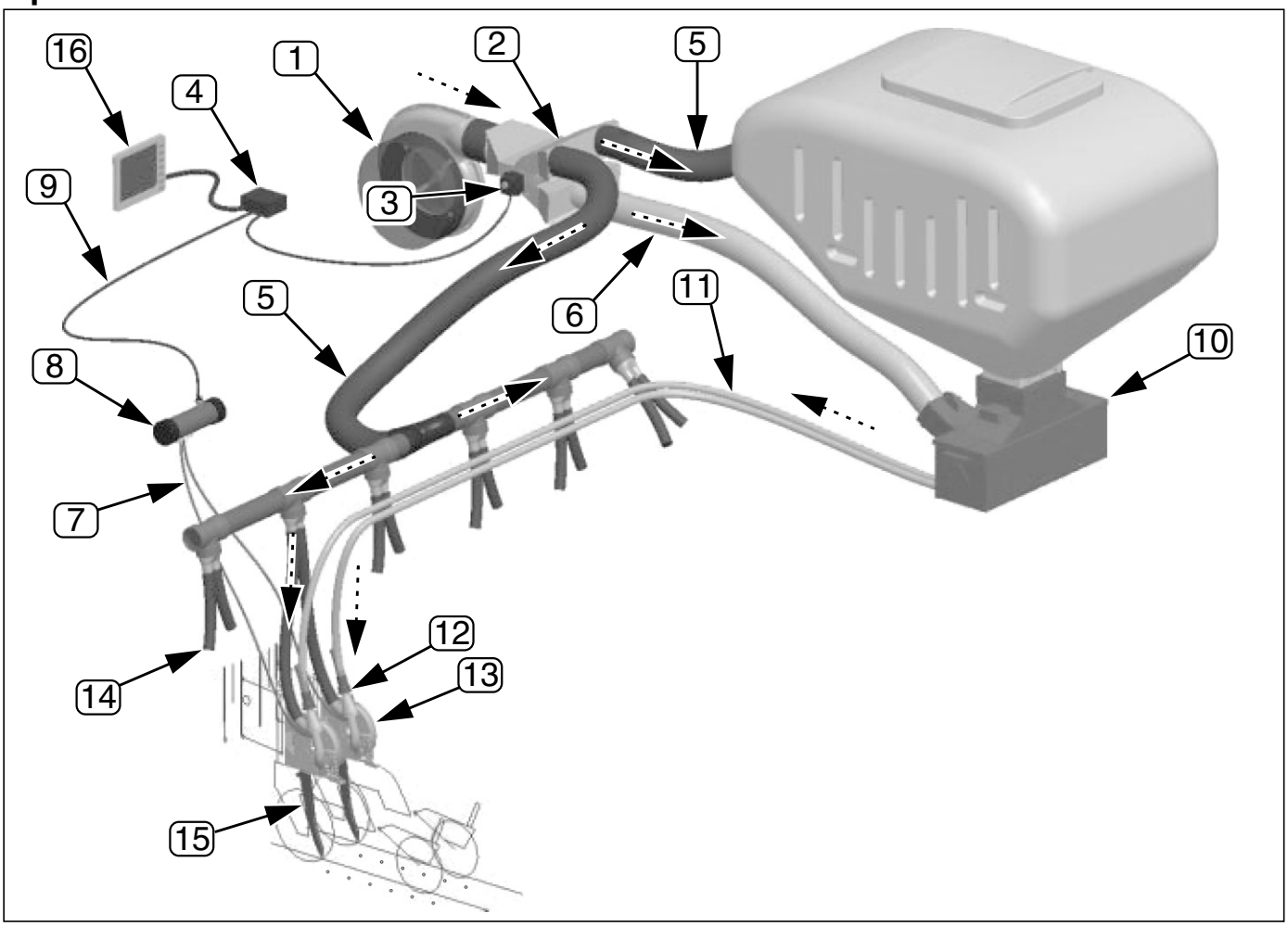


Figura 50 29595
Sistema Neumático Yield-Pro® para Dosificador de Semilla Air-Pro®

Elementos del Sistema de Presurización del Dosificador (----► (muestra la dirección del aire)		
1 Ventilador Hidráulico	7 Conductos del Sensor de Presión	13 Dosificador de Semillas Air-Pro®
2 Distribuidor Air- Split (División de Aire)	8 Cámara de Sensor de Presión	14 Tubos de Presurización de Hilera
3 Aleta Servo Controlada	9 Conductos de Señal de Retroalimentación	15 Tubo Semillero del Tren de Siembra
4 Programación WSMT Servo Mecanismo	10 Distribuidor de Semilla y Compresor de Aire	16 Consola IntelliAg®
5 Aire Principal de Presurización del Dosificador	11 Tubo de Entrega de Semilla	
6 Aire Excedente al Compresor	12 Rejilla de Ventilación de Aire	

Información General del Sistema Neumático

El ventilador hidráulico (1) alimenta con aire tanto a la descarga de semillas como al funcionamiento del dosificador. Las rpm del ventilador son calibradas por el operador (pág. 43) a través del control de flujo hidráulico del tractor e informadas por el sistema de monitoreo de semillas. El resto del sistema es completamente automático.

En el distribuidor air-split (de división de aire) (2), un rotor (3) hace funcionar una paleta, controlada por el software WSMT (4), que regula el aire desviado al sistema de presurización del dosificador (5).

El aire que no se utiliza en el dosificador (generalmente casi la mitad del caudal) fluye al compresor (6) para la entrega de semillas a granel.

La presión de aire en el sistema de descarga de semillas no es informado inmediatamente. La presurización del dosificador tiene prioridad y puede demandar todo el caudal de aire.

Algunas hileras tienen conductos (7) para tomar muestras de la presión de aire del dosificador, que se mide en una cámara sensora (8). La lectura del sensor es retroalimentada (9) al WSMT para el control de presión en circuito cerrado. No se requiere ninguna calibración por parte del operador para el sistema neumático del dosificador.

En el compresor (10) el aire se mezcla con las semillas de la tolva a granel o PROBOX® y fluye de los puertos del distribuidor del compresor hacia las mangueras principales de semillas (11) hasta las hileras. Los tubos-Y (no ilustrados) pueden dividir las mangueras principales en mangueras secundarias a las hileras.

Una rejilla de ventilación (12) sobre cada dosificador Air-Pro® (13) descarga el caudal de aire. La ventilación de aire tiene dos funciones:

1. Libera el aire de entrega a la vez que retiene las semillas entregadas.
2. Es una rejilla de control pasiva para la entrega de semillas a granel.

Nota: Toma aproximadamente un minuto para inicialmente llenar los medidores

Unos tubos de presurización separados (14) suministran a los dosificadores el aire que sostiene a las semillas en los alvéolos del disco hasta que son liberadas a los tubos semilleros (15).

Un detector en cada tubo semillero informa el pasaje de las semillas al sistema de monitoreo de semilla, que envía información sobre conteo y densidad en la consola (16).

Existen menús en la consola para programar la dosificación de aire y modalidad manual.

En caso de aire del ventilador insuficiente o importantes fugas de aire en la entrega de semillas, el caudal de semillas puede resultar insuficiente o detenerse.

La Presurización del Dosificador es mostrada por un indicador mecánico y por sensores conectados al sistema de monitoreo de semillas. Como estos sensores miden la presión en ubicaciones similares, generalmente coinciden.

Si el caudal de aire fuera insuficiente para la entrega de semilla, esto se señalará con alertas de densidad de semilla baja. Si la velocidad del ventilador y dirección se encuentran conforme a las recomendaciones, verifique que no haya fugas de aire en el sistema de entrega de semillas.

Cuando la cavidad de entrada al dosificador está llena, y las semillas llenan el tubo por encima del regulador, la rejilla se bloquea por las semillas, cerrando el flujo de aire a ese dosificador. A medida que el dosificador consume semillas, la rejilla comienza a desbloquearse, recomienza el flujo de aire, llevando más semillas del distribuidor del compresor al dosificador.

Muchas hileras tienen puertos sensores de presión en el sistema de presurización del dosificador. La utilización de una placa ciega especial es especialmente importante cuando una de estas hileras está anulada. Utilizar un disco normal sin semillas fuerza al sistema neumático a compensarse.

Operación del Circuito del Ventilador

Ver también “**Ajuste de Presurización en el Ventilador y el Dosificador**” en la página 51.

Remítase a la Figura 51

Tres mangueras hidráulicas alimentan el ventilador y deben estar correctamente conectadas para que el ventilador funcione en la dirección correcta (5), a las velocidades recomendadas y sin dañarse. Ver “**Conexión de la Manguera Hidráulica**” en la página 14.

1. Siempre conecte primero el tubo de drenaje de la carcasa (1).

   Este tubo protege el sello del eje externo del motor hidráulico. El drenaje es un pequeño conducto a la barra de tiro, equipado con un acoplamiento de Desconexión Rápida (Quick Disconnect) de drenaje de carcasa específico de cara plana y bajo drenaje. La presión sube al máximo durante el funcionamiento del motor y los ciclos de presión debido al cambio de temperatura son purgados por el drenaje de la carcasa.

NOTICE

Peligro de Daño del Sello del Motor: *No aplique presión al conducto de drenaje de la carcasa. No cambie el conector especial QD. Un conducto de drenaje de la carcasa que esté limitado o sellado en poco tiempo dañará el sello del motor.*

2. Conecte el conducto de retorno del motor (2) al cárter.

   La sembradora incluye un conjunto de conectores rápidos QD de contrapresión baja de 2,69 cm. Instale el receptáculo en un puerto de cárter del tractor, y no en un puerto de retorno remoto común. El tamaño especial ayuda a asegurar la conexión correcta, para que el conducto de retorno del motor acepte el alto volumen en contrapresión baja, así asegurando el rendimiento total del motor.

3. Conecte el conducto de entrada del motor (3) a un remoto del tractor que tenga la capacidad de los valores de flujo que se especifican en “**Velocidades Iniciales de Ventilador Recomendadas**”, en la pág 43.

4. El circuito hidráulico del ventilador incluye una válvula antiretorno (4) que da alivio al aceite al detenerse el motor. Las rpm bajas del ventilador que resultan sirven como indicación de conexión en reversa.

La dirección correcta del ventilador se muestra en (5). Si se sospecha que hay un caso de ventilador en reversa, obsérvelo cuando esté deteniéndose. La dirección del movimiento es más fácil de ver en bajas rpm pues se ralentiza hasta detenerse. El arranque inicial es casi instantáneo, y hace que sea difícil observar la dirección al arrancar.

La velocidad del ventilador se controla mediante el circuito del tractor (y no por el monitor de la semilla). Las rpm del ventilador son informadas por la consola del monitor de semillas.

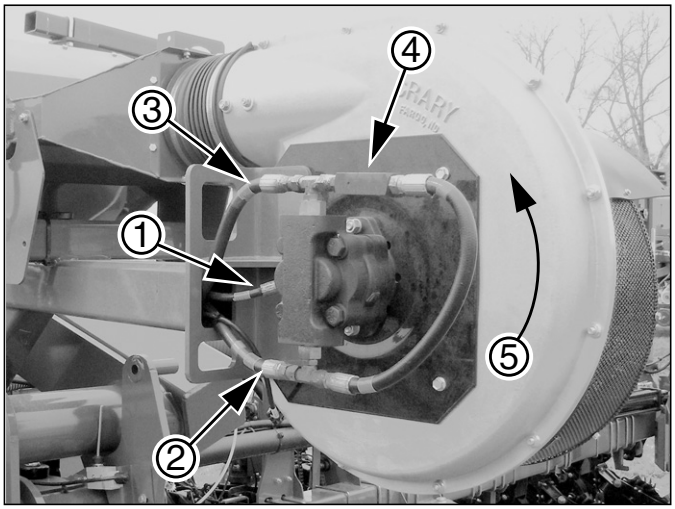


Figura 51 29596
Hidráulicos en el Ventilador

Si el ventilador está conectado en reversa, puede que no funcione en absoluto (porque no hay fuente de aceite en la conexión de retorno). En caso de que haya aceite, el desvío de aceite en la válvula antiretorno (4) evita que el ventilador alcance rpms operativas. Un ventilador en reversa no tiene capacidad para alimentar suficiente flujo de aire para la siembra.

Información de la Operación General del Ventilador

Utilice un control del flujo de la válvula hidráulica del remoto del tractor para calibrar la velocidad del ventilador. Siempre inicie el ventilador con una calibración de flujo baja.

Monitoree las rpm del ventilador con el monitor de semilla.

Gradualmente lleve el ventilador más arriba hasta las rpm iniciales recomendadas. La aleta “split-air servo” se acciona solo por encima de las 50 rpm.

No opere el ventilador sobre las 3100 rpm (en modelo YP 1225A) por encima de las 3500 rpm (en el modelo (YP1625A) o en velocidades por debajo de las 2000 rpm.

En rpm excesivas, un caudal de aire excesivo puede causar:

- Que la semilla atore el compresor.
- Que quede semilla suspendida en el cajón de semilla granel
- Que haya un control irregular de air-split (división de aire).
- Que se recaliente el aceite.
- Que los tiempos de elevación sean lentos.

Si las rpm son muy bajas, el sistema de división de aire (Split-air) puede desviar casi todo el aire a la presurización del dosificador, y dejar sin aire el transporte de semilla (o apenas aire suficiente para taponar los lugares bajos en las mangueras de semilla.)

La consola del monitor puede informar acerca de la presurización del dosificador.También hay un medidor de presión de aire Magnehelic® . Estas dos lecturas no deberían discrepar en más de unos pocos centimetros.

Nota: El manual de Densidad de Semilla suministra los valores iniciales para la presurización del dosificador. Las lecturas normales están en el rango de H2O de los 2 cm a 10 cm aprox ,y varían considerablemente según el cultivo.

Si en las rpm del ventilador sugeridas, no se puede alcanzar la presión deseada, es posible que el ventilador esté funcionando en inversa. Si las rpm y las lecturas de presurización del dosificador son correctas, pero los dosificadores tienen falta de semilla, el ventilador puede estar funcionando en forma inversa y el sistema de presurización del dosificador puede estar tomando todo el aire y dejando poco o nada para la entrega de semillas. Invierta los conductos de entrada/retorno en la conexión.

Si el sistema neumático no funciona adecuadamente con velocidades de ventilador entre 2000 y 3500 rpm, consulte “**Tabla de Problemas y Soluciones de Entrega de Semilla”** en la pág 83.

Nota: Durante el proceso de “LLENAR DOSIFICADOR”, todo el aire es direccionado al compresor, y no hay flujo al sistema de presurización del dosificador.

Los pasos para calibrar y ajustar el sistema neumático se detallan en “**Ajuste de la Presurización en el Ventilador y Dosificador**” en la pág 51.

Velocidades Iniciales de Ventilador Recomendadas

	YP1225A	YP1625A
Tolva Granel*	2300 rpm	2700 rpm
PROBOX	2100 rpm	2500 rpm

* Respecto de una tolva Great Plains modelo 2007+ o tolva modelo anterior con una actualización de conductos de ventilación. Para una tolva de modelo anterior sin ventilación, utilice las rpms que se recomendan para ProBox.

En velocidades operativas, los flujos de aceite típicos están en los siguientes rangos:

Sembradoras de Mando Mecánico:

8-10 gpm (30-38 lpm) para YP1225A

10-12 gpm (38-45 lpm) para YP1625A

Sembradoras de Mando Hidráulico:

12-14 gpm (45-53 lpm) para YP1225A 14-16 gpm (53-61 lpm) para YP1625A

Las cifras que preceden no incluyen aceite para operación de elevar/bajar o para la operación del marcador.

NOTICE

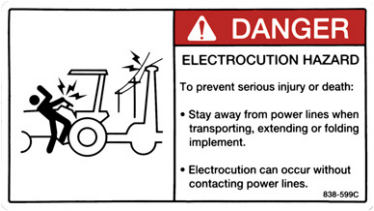
Peligro de Baja Población en los Giros: *Las cifras que preceden no incluyen aceite para elevar/bajar o aceite para la operación del marcador. Las operaciones bruscas de elevación/descenso, y operaciones simultáneas elevar/marcador, pueden disminuir las rpm del ventilador que se necesitan para presurizar los discos del dosificador. Si la semilla cae de los alvéolos, puede producir algunas tiras de baja población poco después de los giros.*

Salvo que el tractor tenga una buena capacidad de flujo de aceite, eleve/pliegue los marcadores antes de elevar, y eleve lentamente. Vigile la presión del distribuidor y ajuste las operaciones para mantenerlo en los niveles de siembra en los giros.

Operación del Marcador

⚠ DANGER

Peligro de Electrocución:
Controle las líneas suspendidas antes de operar los marcadores. Si un marcador hace contacto con una línea eléctrica, puede que las partes metálicas de la sembradora y del tractor tengan niveles de voltaje letales. Tal vez no haya indicios de esta situación hasta que una persona complete el circuito a tierra. Los voltajes altos pueden electrocutar sin contacto directo.



Antes de operar los marcadores, asegúrese que estén correctamente purgados conforme se describe en "**Cómo Purgar el Sistema Hidráulico**" en la página 96. .

Para que los marcadores operen, el circuito hidráulico del marcador debe ser activado:

Remítase a la Figura 52

1. En el panel de interruptores MPE, coloque el interruptor "Marcador/ Plegado" (1) a Marcador. Deje este interruptor en "Marcador" para todas las operaciones de trabajo. También actúa como traba del sistema de plegado cuando está en "Marcador".

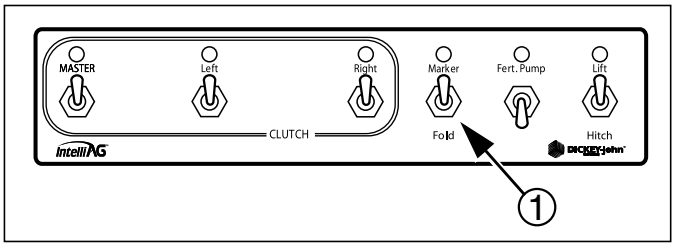


Figura 52 28491
MPE: Marcadores Activados

Remítase a la Figura 53

2. Si la sembradora está provista de un sistema hidráulico auxiliar, calibre la válvula de selección (2) (que se encuentra cerca de la válvula secuencial (3) en la base del marcador en el ala izquierda) para que quede en "Marcador".

Los marcadores dobles están equipados con una válvula secuencial para controlar la secuencia de elevación. Comenzando con los dos marcadores levantados, la secuencia es:

1. Activar la palanca hidráulica del tractor; el marcador derecho baja mientras que el marcador izquierdo se mantiene elevado.
2. Poner en reversa la palanca hidráulica, el marcador derecho se eleva mientras que el marcador izquierdo se mantiene elevado.
3. Activar la palanca hidráulica; el marcador izquierdo baja mientras que el marcador derecho se mantiene elevado.
4. Poner en reversa la palanca hidráulica, el marcador izquierdo se eleva mientras que el marcador derecho se mantiene elevado.
5. Se repite el patrón.

La velocidad de plegado de los marcadores dobles se regula con los tornillos de ajuste en el sostén de la válvula secuencial. Ya que la velocidad de plegado excesiva puede dañar los marcadores, regule los marcadores para que tengan una velocidad segura de plegado siguiendo la tabla de "**Ajustes de los Marcadores**" en la pág 56.

Nota: Para mantener ambos marcadores en posición baja al mismo tiempo, active la palanca hidráulica para que baje un marcador. Luego de que el marcador esté bajado, mueva la palanca a la posición opuesta luego rápidamente revierta la palanca y mantenga hasta que el otro marcador haya bajado.

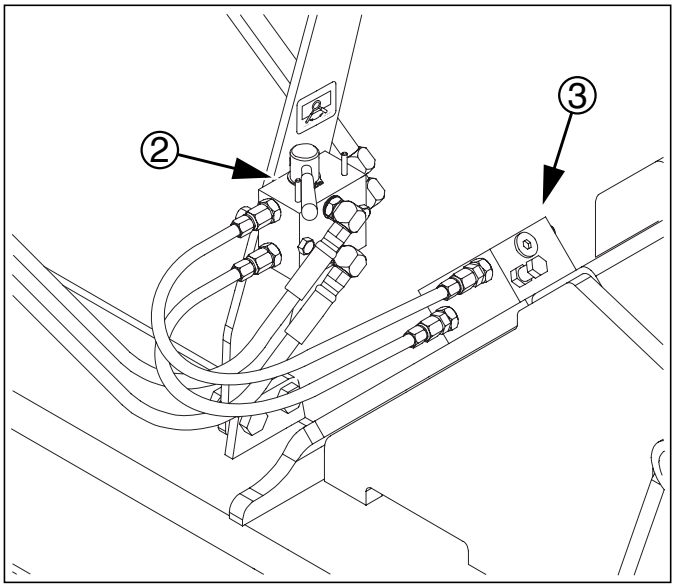


Figura 53 28493
Válvula auxiliar calibrada en "Marcadores"

Operación en Campo

Realice todos los pasos en "**Listado de Control Pre- Inicio**" en la pág 19 y "**Listado de Control de Configuración Trabajo**" en la pág. 36.

PDC: manuales de Control de sembradora DICKEY-john®
SRM: Manual de Densidad de Semilla

	Listado de Control Operación Primer Pasada	Pág.
1.	Calibre la densidad de siembra.	49
2.	Despliegue el marcador del lado de la próxima hilera.	44
3.	Con el tractor en ralentí alto, calibre el circuito hidráulico del ventilador a flujo bajo, accione el circuito. Gradualmente regule el flujo hidráulico de ventilador para obtener las rpm recomendadas	42
4.	Calibre /verifique el valor de presurización del dosificador.	SRM
5.	Accione el mando hidráulico de semilla opcional con el monitor de semillas	PDC
6.	En el conjunto de EMBRAGUE del MPE, calibre todos los interruptores, incluyendo el Master, a ON (encendido).	38
7.	Tire hacia adelante, baje la sembradora, y comience a sembrar un trecho breve.	
8.	Deténgase. Evalúe la profundidad de siembra, faltantes o duplicaciones (ver barra lateral y pág 51), separación de semillas (para verificar la población), operación de rueda tapa-surcos y aplicación de fertilizante (de usarse)	
9.	Continúe sembrando por al menos 10 segundos (de manera que el monitor de semillas informe un número de población estable). Verifique que es la densidad deseada.	
10.	Haga los ajustes necesarios.	48

	Listado de Control de Giros Cerrados en Campo	Pág.
1.	Plegar el marcador	44
2.	Elevar la sembradora	24
3.	Hacer un giro	
4.	Bajar la sembradora	24
5.	Desplegar el marcador en el lado de la siguiente hilera	44
6.	Reiniciar la siembra.	

Nota: Utilice el modo Control de Profundidad. Si el control de enganche de 3 puntos del tractor está configurado para Control de Carga, el movimiento de enganche puede modificar la profundidad del tren de siembra, causando un control de profundidad irregular.

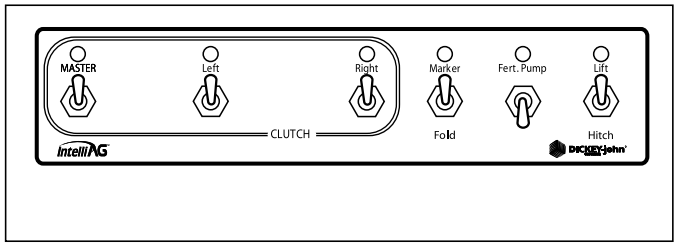


Figura 54 28491
MPE: Configuración de Siembra

Control de Faltantes y Duplicaciones

A. Desentierre la semilla (o siembre más superficial con la rueda tapa-surco atada).
Controle el espaciado entre semillas con las tablas.

B. Con los dosificadores todavía cargados con aire, cuidadosamente inspeccione los discos en varios trenes de siembra. .

Inspeccione el arco desde justo después del cepillo superior hasta el borde inferior del cepillo de descarga de semillas. Controle que no haya celdas (alvéolos) sin semilla o con más de una semilla. Tal vez necesite una linterna para esta inspección.

	Suspender Listado de Control de Siembra	Pág.
1.	Detener el tractor	
2.	Pasar el Circuito hidráulico del ventilador a Flotación (Float) o Neutro (Neutral)	42
3.	Plegar el marcador	44
4.	Elevar la sembradora	24

	Fin de Listado de Control de Siembra	Pág.
1.	Suspender las operaciones como antes mencionado, luego	
2.	Plegar la sembradora	25
3.	Instalar trabas de transporte	26
4.	Encender las Luces (ON)	-
5.	Transportar	28

Estacionamiento

Para información acerca de almacenamiento por períodos largos, consulte “Almacenamiento” en la página 47.

1. Si está equipado con un fertilizador, purgue el sistema y proteja la bomba contra la corrosión.
2. Pliegue la sembradora. Vea “**Cómo Plegar la Sembradora**” en la pág. 25.

Nota: Asegúrese de instalar las canaletas de seguridad de los cilindros. De no hacerlo podría causar lesiones y/ o dañar la máquina.

3. Estacione la sembradora en un área nivelada y sólida.
4. Para evitar que ruede, bloquee las ruedas en forma segura.

⚠ DANGER

Peligro de Desplazamiento: *NO desenganche la sembradora cuando esté en una pendiente marcada. Siempre bloquee las ruedas cuando la desenganche de un tractor. No hay suficiente peso en los pies de estacionamiento para anclar la sembradora en una pendiente.*

Remítase a la Figura 55

Enganche de 3 Puntos

5. Extraiga el pasador (1) que sostiene el pie de estacionamiento principal (2) en la posición “UP” (arriba). Gire el pie hacia abajo.Abulone el pie en posición Estacionar. Si el suelo es blando, coloque una tabla o placa debajo del pie.
6. Extraiga el pasador de traba con gatillo de alambre (3) del orificio más interno del montaje de pie de estacionamiento, o retire ambos pasadores si el pie (4) estuviera invertido. Gire el pie de soporte de debajo de la soldadura del tubo transversal, o invierta a pie abajo.
7. Asegure los pies de apoyo del 3 puntos utilizando dos pasadores en cada pie.
8. Baje el 3 puntos del tractor hasta que la sembradora descanse sobre el pie de estacionamiento.

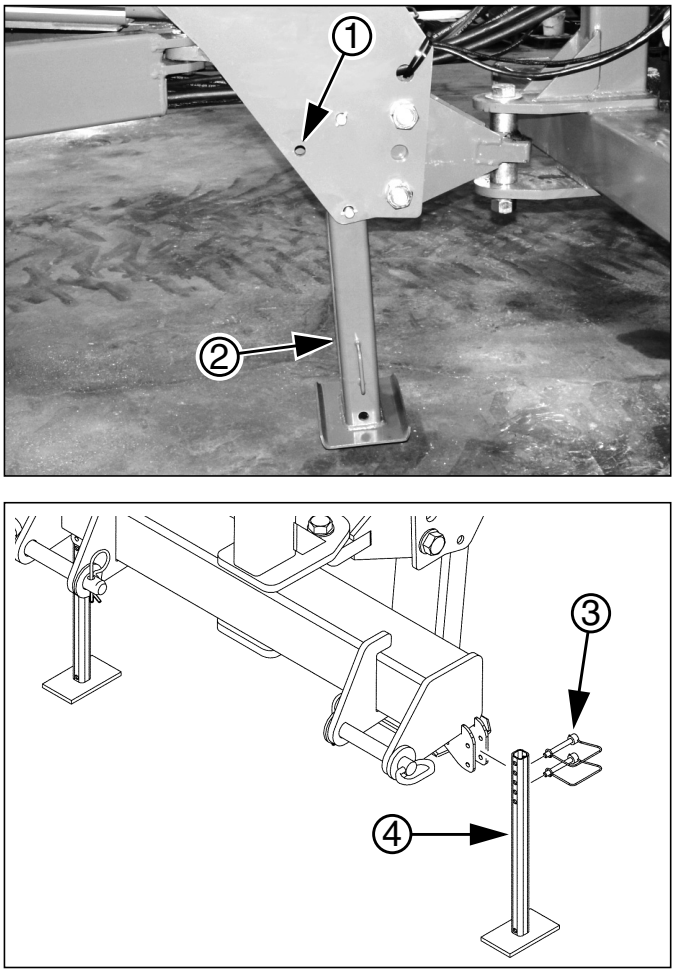


Figura 55 22814
Gato y Pie de Apoyo de 3-Puntos 27282

Enganche de la Barra de Tiro Hidráulica

9. Extraiga el pasador (1) que sostiene el pie de estacionamiento (2) en “UP”(arriba). Gire el pie hacia abajo. Inserte el pasador en el pie en posición estacionar. Si el suelo es blando, coloque una tabla o placa debajo del pie.
10. Utilice el cilindro de la barra de tiro para elevar la sembradora lo suficientemente alta como para deslizar para abajo el pie de estacionamiento. Inserte el pasador de traba en el pie de estacionamiento.
11. Utilice el cilindro de la barra de tiro para bajar la sembradora sobre el pie de estacionamiento. Inserte un pasador en el pie.
12. Uitlice el cilindro de la barra de tiro para levantar la barra de tiro y extraerla de la barra de remolque del tractor.

Cualquiera de las Conexiones

13. Configure todos los circuitos hidráulicos del implemento a Flotación para aliviar la presión en los conductos.
14. Apague el sistema hidráulico. Desenchufe los conductos hidráulicos del tractor. No permita que extremos de las mangueras permanezcan sobre el suelo.
15. Desenchufe el cable de luz de la sembradora del tractor.
16. Desenchufe el arnés del monitor de la consola.
17. 3 puntos: Desenganche el tractor de la conexión de la sembradora.
18. Aleje el tractor.

Almacenamiento

Guarde la sembradora en algún lugar donde no jueguen niños. De ser posible, almacene la sembradora en un lugar cubierto para prolongar su vida útil.

1. Vacíe la tolva (pág 89).
2. Cierre el cajón de semillas o la compuerta de la tolva (pág 90). Limpie el sistema neumático (pág 90).
3. Retire la tolva o cajón de semilla (pág 34).
4. Cubra y selle la abertura en la parte superior del compresor. Deje la puerta de vaciado ligeramente entreabierta para permitir que toda condensación de humedad desaparezca.
5. Retire las discos semilleros de los dosificadores (principalmente para aliviar la presión sobre los cepillos). Limpie los discos de toda acumulación de residuos (vea Precaución en la columna de la derecha) Utilice jabón suave, rasqueteadores no abrasivos, y agua caliente o tibia. Si está utilizando un lugar de almacenamiento sellado, seque los discos antes de almacenarlos.
6. Cierre los reguladores del caudal de semillas en los dosificadores (para evitar que entren plagas en las mangueras de semilla). Limpie los dosificadores totalmente de semillas y de restos de tratamiento para semillas. Vea "**Limpieza del Dosificador"** en la pág 91, por más información..
7. Si su sembradora está provista con el equipo opcional de tanque para fertilizante, limpie el tanque y las mangueras de aplicación.

   Cuando esté manipulando sustancias químicas, asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante.
8. Limpie bien la bomba siguiendo las instrucciones en el manual de la bomba.
9. Desatornille los capuchones en el extremo de los booms del fertilizador y púrguelos. Drene completamente y vuelva a colocar los capuchones.
10. Retire toda suciedad y restos que puedan retener humedad y causar corrosión.
11. Lubrique y regule todas las cadenas de rodillo.
12. Desparrame grasa en los vástagos de cilindros expuestos para evitar que se oxiden. Agregue una etiqueta de color fuerte en el enganche como recordatorio de la necesidad de desengrasar los vástagos antes de su próximo uso (para evitar todo riesgo de grasa congelada que podría dañar los sellos).
13. Consulte "**Lubricación**" en la pág 103, por más información acerca de lubricación.
14. Inspeccione la sembradora en busca de partes desgastadas o dañadas.Haga las reparaciones y servicio técnico fuera de campaña.
15. Utilice pintura en aerosol para cubrir rayones, picadas y zonas desgastadas de la sembradora para proteger el metal.
16. Cubra la sembradora con una lona si se deja a la intemperie.

Nota: Retirar el cajón de semillas/tolva aumenta las vida de los sellos del compresor, que en caso contrario podrían quedar comprimidos en forma permanente si se los guarda bajo peso fuera de campaña.

Nota: No guarde el opcional de tolva granel a la intemperie. Elévela sobre bloques, y sujétela adecuadamente para evitar que caiga sobre algo o se vuele con el viento. Guarde bajo techo de ser posible.

⚠ CAUTION

Posible Peligro Químico: *Los discos semilleros tendrán restos de talco y grafito y pueden tener residuos de tratamientos de semilla peligrosos. No lave los discos donde se preparen alimentos o donde se lave vajilla o elementos de cocina. Utilice guantes cuando lave los discos. Evite el salpicado. Aunque los discos sean aptos para el lavado en lavaplatos, no utilice una máquina que también se use para lavar batería de cocina o vajilla.*

Almacenamiento: Opcional de Fertilizador

La bomba, el colador y el sistema de distribución requieren atención especial previo a ser almacenados. Consulte "**Mantenimiento del Sistema de Fertilización"** en página 101.

Ajustes

Para lograr un mejor rendimiento de su Sembradora, necesita comprender el funcionamiento de todos los componentes, y realizar todos los ajustes necesarios para maximizar el trabajo. Algunos de estos ajustes ya han sido presentados en las secciones que preceden en este manual.

Inclusive si sus condiciones de siembra no suelen modificarse, algunos rubros necesitan ajuste periódico a causa del uso normal.

Ajuste	Pág.	El ajuste logra el/la
Altura de la barra de tiro	17	Correcta carga en el tractor
Nivelación del Bastidor	145	Uniformidad de siembra
Alineación de los Cuerpos Laterales	146	Correcto seguimiento de la huella de siembra
Traba del Embrague	38	Operación temporaria ante una falla del embrague
Sistema Neumático	40	
Velocidad del Ventilador	43	Distribución óptima de semilla
Presurización del Dosificador (valores SRM[a])	51	Flujo de semillas parejo, semilla por semilla del disco
Densidad de Siembra		
Engranajes del Mando Mecánico	49	Rpm del dosificador (entrega de semillas al tubo)
Rueda de Contacto del Mando Mecánico	50	Rpm del dosificador uniformes
Mando Hidráulico	-	Remítase al Manual de Densidad de Semilla
Ajustes del Marcador		
Extensión del Marcador	148	Alineación entre extremos de la barra porta trenes de siembra
Ángulo del Disco y Orientación	56	Visibilidad de marca
Ajuste de la Velocidad del Marcador	56	Funcionamiento confiable del marcador
Ajuste del Interruptor de Altura	57	Posición correcta “off/on” del mando del dosificador
Ajustes del Sistema de Fertilización (Equipo Opcional)		
Densidad de Fertilizante	55	Remítase al manual de Densidad de Semilla
Válvula de Alivio del sistema de fertilización	SRM[a]	Remítase al manual de Densidad de Semilla
Selección de Orificio en el sistema de fertilización	SRM[a]	Remítase al manual de Densidad de Semilla
Accesorios Montados al Bastidor del Tren de Siembra (Equipos Opcionales		
Limpiadores de Hilera Terra-Tine	58	Preparación de la hilera
Discos Cortadores	59	Profundidad inicial del surco y corte de rastrojos
Aplicación de Fertilizante Vantage I	59	Colocación del Fertilizante
Ajustes del Tren de Siembra Serie 25		
Presión de Penetración del Tren de Siembra	61	Uniformidad de profundidad de siembra
Traba del Tren de Siembra	71	Operación con hileras simples o dobles
Ajustes del Limpiador de Hilera (Equipo Opcional)	63	Preparación de la hilera
Ajustes de los Discos Cortadores (Equipo Opcional)	64	Profundidad inicial del surco
Ajustes de los Discos Abridores en el Tren de Siembra	65	Profundidad de semilla, espaciado, cobertura
Ruedas de Profundidad Laterales	66	Profundidad de semilla
Ajustes de los Limpiadores de Rueda Limitadora de Profundidad	67	Profundidad uniforme de surco para semilla
Configuración y Ajuste del Dosificador	68	Población uniforme de semilla
Ajustes del Apisonador de Semillas (Equipo Opcional)	74	Contacto semilla- suelo
Ajuste de la Rueda Tapa-Surco	75	Cobertura de suelo efectiva
Ajustes del Monitor	-	Remítase al Manual del Monitor de Semilla

a. SRM: Manual de Densidad de Semilla (401-625B)

Ajuste de Densidades de Material

Densidad de Siembra

Para calibrar la densidad de siembra se requiere lo siguiente:

1. Calibrar la densidad de semilla:

   Para las sembradoras de mando mecánico: instalando los engranajes reductores/multiplicadores de velocidad y instalando los engranajes de transmisión.

   Para las sembradoras con mando hidráulico: calibrar el monitor y el canal de control de mando.

2. Preparar los dosificadores de semilla, incluyendo los dosificadores, (con placas, reguladores y presurización del dosificador)
3. Controlar la presión del neumático.
4. Controlar la densidad de siembra.

Densidad de Siembra en Mando Mecánico

NOTICE

Peligro de No Concordancia en los Índices de Alas: *Hay mandos de contacto separados derecho e izquierdo, cada uno de los cuales acciona a un ala distinta. Los engranajes deben estar calibrados en forma idéntica, conforme lo indican las calcomanías en cada mando.*

Remítase a la Figura 56 y a la Figura 57

Nota: Las ruedas de contacto (1) giran en direcciones opuestas de las ruedas principales de avance

Engranajes de Velocidad

Seleccione el par de engranajes reductores/multiplicadores que correspondan a su semilla y densidad basándose en el manual de Densidad de Semilla.
Afloje el engranaje intermedio (2) y retire la cadena (3).
Retire los pernos retenes de los ejes y coloque los engranajes reductores/multiplicadores de velocidad que se indican en la tabla. Se dispone de engranajes adicionales en los compartimientos de almacenaje detrás de la placa de mando de reversa.

NOTICE

Peligro de Índice de Ala y Población Deseada:
Asegúrese que se hayan instalado los engranajes correctos en las posiciones MANDO y MANDADO.

Vuelva a colocar la cadena sobre los engranajes y tensores como se muestra.

Engranajes de Transmisión

Seleccione el par de engranajes de transmisión que correspondan a su semilla y densidad basándose en el manual de Densidad de Semilla.
Afloje el engranaje intermedio (4) y retire la cadena (5). Retire las chavetas de los ejes y coloque los engranajes según se indica en la tabla.

Vuelva a colocar la cadena sobre los engranajes y tensores como se muestra

Mueva los tensores dentro de las cadenas para dejar una holgura de 6mm en los tramos más largos. Ajuste los tensores y vuelva a colocar las chavetas. Almacene y sujete los engranajes que extrajo en los compartimientos de almacenamiento.

NOTICE

Peligro de Población Distinta a la Deseada:
La presión de los neumáticos incide en el mando mecánico e hidráulico. La presión incorrecta en los neumáticos provoca la lectura incorrecta de velocidad de avance. En el mando mecánico, una presión incorrecta provoca una dosificación de semilla incorrecta o irregular.

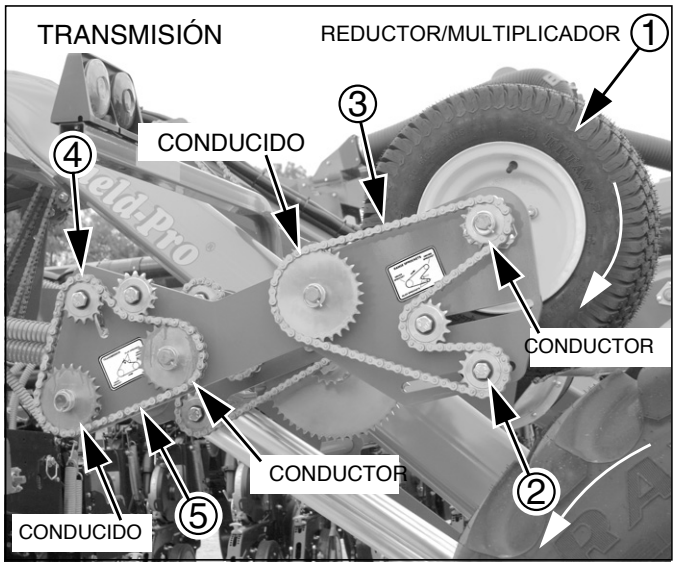


Figura 56
Mando Contacto izquierdo
29745

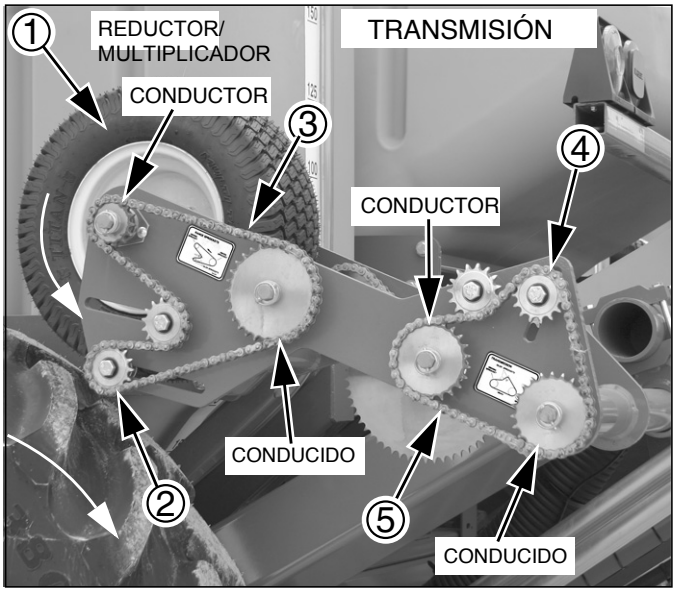


Figura 57
Mando Contacto Derecho
29746

Mando Rueda de Contacto

Remítase a la Figura 58

Usted puede ajustar la presión de penetración que ejerce la rueda de contacto regulando la presión del resorte.

Nota: El mando de contacto dual tiene dos resortes que hay que regular.

Nota: No regule el resorte demasiado ajustado que llegue al máximo en la elevación.

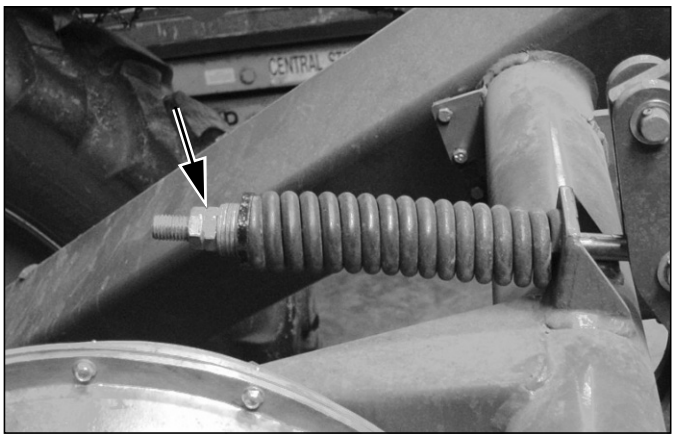


Figura 58 21973
Resorte de Presión de Penetración

Remítase a la Figura 59

Antes de ajustar el resorte, eleve la sembradora y regule el recorrido de la rueda para obtener una luz de 3.8 cm por encima de la cubierta principal.

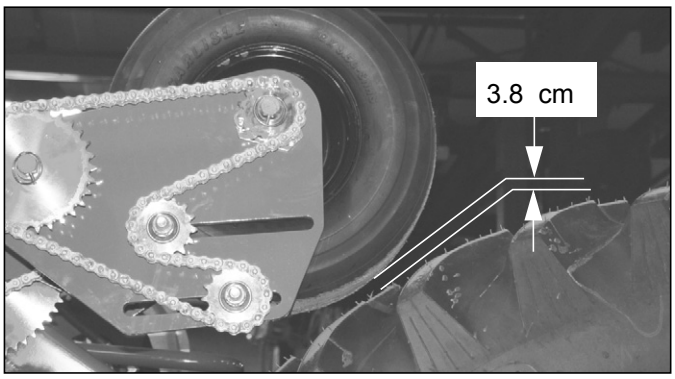


Figura 59 22500
Rueda Mando de Contacto

Remítase a la Figura 60

Usted puede regular la cantidad de recorrido de la rueda de contacto aflojando las tuercas de fijación y alargando o acortando el eje roscado.

Nota: Esta regulación controla los tiempos del mando del dosificador de semillas cuando se eleva o baja la sembradora. Aumentar el espacio entre las cubiertas hace que el flujo de semilla comience o se detenga con la sembradora en una altura más baja. Disminuir el espacio causará que el flujo de semilla comience o se detenga en una posición más alta.

Nota: Asegúrese que controlar la posición inferior del resorte luego de realizar este ajuste.

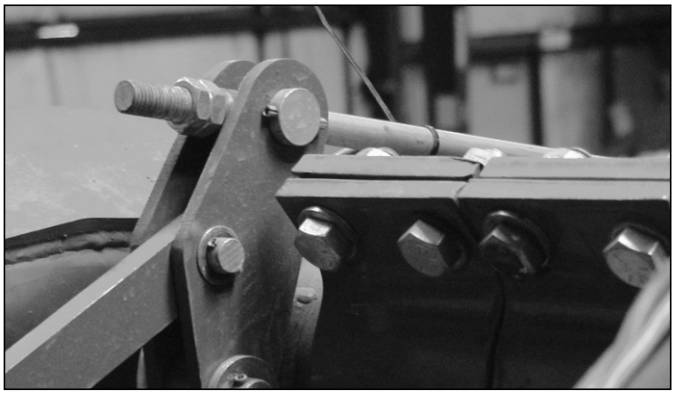


Figura 60 21972
Ajuste del Recorrido

Ajuste de la Presurización en el Ventilador y Dosificador

1. Estos pasos asumen que se han instalado los discos semilleros correctos (ver Tabla de Densidad de Semilla) y los reguladores de entrada de semilla están calibrados para una semilla en particular (pág 68).
2. Con el ventilador apagado, controle la presurización del dosificador que el monitor de semillas informa. Vuelva a cero conforme sea necesario (ver manual de Monitor de Semillas).
3. Determine las rpm recomendadas para el ventilador basándose en sus propias anotaciones en la Tabla de Densidad de Semilla, (o la tabla en la pág 43).
4. Determine la presurización recomendada para el dosificador basándose en sus propias anotaciones o en los valores publicados en la Tabla de Densidad de Semilla.
5. Encienda el ventilador. Gradualmente aumente las rpm del ventilador utilizando el control de flujo hidráulico del tractor para este circuito. Regule al valor desarrollado o sugerido desde el paso 3.
6. Controle que en el sensor se detecte al menos algo de presión en los dosificadores y que la presurización del dosificador gire en torno al valor sugerido.

   El sistema de presurización del dosificador no puede alcanzar la maxima presión si las mangueras, los dosificadores y los discos están completamente vacios. Es normal que haya baja presión al inicio.
7. Accione la operación de “LLENAR DOSIFICADOR” por al menos un minuto (vea el manual del Control de Sembradora DICKEY-john® Nivel de Usuario 1).
8. Controle el llenado del dosificador: Con el ventilador funcionando, ponga el tractor en Estacionar y accione los frenos. Camine detrás de los cuerpos laterales, y retire algunos protectores para lluvia y controle si hay semilla en los dosificadores mirando a través de los discos limpios. Las hileras que deberá revisar son las que tienen mangueras más largas o con curvas marcadas.

   Si un dosificador se queda completamente sin semillas (“ahogado“) la presión que retorna hacia el distribuidor del compresor puede evitar que se vuelva a llenar en forma rápida. Para llenar un dosificador vacio, cierre el regulador de entrada de semilla durante aproximadamente 15 segundos, luego vuelva a la configuración original.
9. Llene los alvéolos de los discos semilleros:

   Mando Hidráulico: Haga funcionar la operación “LLENAR PLACA”.

   Mando Mecánico: Vea opciones a la derecha.

   ### Llenar el Disco con Mando Mecánico:

   - Con los interruptores de embrague MPE desactivados, utilice una llave de 23 mm para rotar el eje del mando del sistema de dosificador del cuerpo lateral 1 ½ vueltas (arriba adelante).
   - Baje la sembradora y siembre una distancia corta. Luego de unos centímetros la semilla comienza a caer de los dosificadores.
10. Controle la presión del sistema neumático de control. Con los dosificadores y discos semilleros llenos, la presurización del dosificador debería estar al valor deseado.
11. Comience a sembrar. Busque en la Tabla de Problemas y Soluciones cualquier problema o alarma que se presente.

12. Durante la primer pasada, tome nota del promedio de poblaciones que informa el monitor de semillas.

    Ubicación Típica: **Rubro**:

    Pantalla 1, primer fila arriba de los gráficos — Promedio Población General

    Si la población registrada difiere de sus intenciones en una cifra significativa, es importante realizar una inspección de los surcos. Para variaciones de densidad importantes, donde la fuente del problema y la solución no pueden ser identificadas pronto, vea "**Tabla de Problemas y Soluciones de Población"** en la pág 78.

    Si la población es ligeramente inferior, el problema puede ser de faltantes (celdas de discos vacios en forma periódica). Si es ligeramente superior, el problema puede ser las duplicaciones (celdas regulares con dos semillas). La regulación de la presurización del dosificador podrá corregir estas situaciones (consulte el paso 14).

    Es posible que las semillas pequeñas, como el sorgo, sean registradas en un número inferior a su cantidad real. Utilice el "**Control Alternativo de Faltantes/Duplicaciones**" que figura a continuación para verificar la situación de semilla en los alvéolos.

    ### Control de Surcos:

    Destape varias semillas en varias hileras, con cuidado de no modificar sus posiciones relativas. Mida y haga un promedio de la distancia entre cada semilla. Compare esto con el espaciado de semilla previsto para la población en el manual de Densidad de Semilla.

    Cualquier instancia de ausencia de semilla donde se suponía que habría semilla puede ser una señal de "faltantes". Si se encuentran dos semillas en el mismo lugar esto es una señal clara de "duplicaciones".

13. Vuelva a iniciar la siembra. Durante la siguiente pasada, observe las siguientes dos lecturas en el monitor de semillas:

    Ubicación Típica: **Rubro:**

    Pantalla 1, 2da. fila arriba de los gráficos — Mínima Población Hilera

    Pantalla 1, 3ra.. fila arriba de los gráficos — Máxima Población Hilera

    Una desviación menor de población entre hileras es algo normal; sin embargo, si una hilera en forma constante muestra una cantidad superior o inferior que las otras hileras, esto podría señalar que existe un problema con el sensor de semilla o del dosificador que requiere atención. Consulte "**Tabla de Problemas y Soluciones de la Población**" en la pág 77.

14. Faltantes:

    Si todo el resto está correcto, y la población promedio general está disminuyendo (o existen espacios vacíos en el control de surco) la causa puede ser que haya semillas que caen de los alvéolos antes de ser entregadas al tubo semillero. Aumente la presurización del dosificador para corregir esto. Puede regular esto con la sembradora en movimiento.

    Una presurización insuficiente del dosificador, o la presencia inusual de terrenos difíciles, puede aumentar la posibilidad de alvéolos vacios. Asegúrese de descartar otras causas (tal como cadenas que saltan, ahogo del dosificador, discos del dosificador incorrectos) antes de regular la presurización del dosificador para disminuir la sospecha de faltantes.

    Presione la tecla "SPLIT AIR +" en la consola del monitor de semilla. Espere 5 y 10 segundos para que se actualice el sistema mientras continúa sembrando. Continúe realizando ajustes de pequeños incrementos hasta que la población informada alcance los niveles deseados.

    El incremento que se sugiere es de dos presiones de la tecla "SPLIT AIR", en el valor por default establecido en fábrica para incrementos para cambios.

15. Duplicaciones:

    Si todo lo demás está correcto, y la población promedio general es alta (o hay doble semilla en el control de surco) la causa puede ser que haya dos semillas en algunos alvéolos en la entrega al tubo semillero. Disminuya la presurización del dosificador para corregir esto. Puede regular esto con la sembradora en movimiento.

    La excesiva presurización del dosificador puede aumentar la presencia de duplicaciones. Asegúrese de descartar otras causas (tal como los discos incorrectos en el dosificador) antes de proceder a regular la presurización del dosificador para reducir las duplicaciones.

    Presione la tecla "SPLIT AIR -" en la consola del monitor de semillas.Espere 5 y 10 segundos para que se actualice el sistema mientras continúa sembrando. Continúe realizando ajustes de pequeñas disminuciones hasta que la población registrada alcance los niveles deseados.

Afinar la Presurización del Dosificador

Luego de varias pasadas, si está satisfecho con el funcionamiento de la sembradora, puede optimizar la presurización del dosificador. Haga esto durante las pasadas más largas para que haya menos distracciones (y consulte la barra lateral en el caso de sorgo). .

16. Observe la población promedio presente que informa el monitor.
17. Regule la presurización del dosificador para bajarlo, en pasos separados, y espere entre 5-10 segundos entre ajustes, hasta que se den casos de faltantes (la población comienza a caer por debajo del valor deseado.) Observe la presión a la que se empieza a dar casos de faltantes.
18. Vuelva a colocar la presión al valor inicial del paso 16.
19. Regule la presurización del dosificador para subirla, en pequeños incrementos periódicos, hasta que se den casos de duplicaciones (la población real comienza a aumentar por encima de lo deseado.) Observe la presión a la que se empiezan a dar duplicaciones.

Nota: Si no fuera posible realizar el ajuste subiendo para causar duplicaciones (o por el contrario, si se dieran faltantes) la entrega de semillas probablemente esté ahogada sin aire. Aumente las rpm del ventilador y repita la búsqueda del límite.

20. Regule la presurización del dosificador a un valor a medio camino entre los límites establecidos en el paso 17 y el paso 19. Este es el valor ideal para su cultivo, disco y población, y brinda un margen equitativo entre faltantes y duplicaciones. Registre éste valor para su uso en el futuro.

Control Alternativo de Faltantes/Duplicaciones

Las semillas pequeñas, en particular el sorgo, dificultan la percepción por parte de los sensores del tubo semillero en cuanto a faltantes o duplicaciones, y observar la población en el monitor probablemente no identifique los límites de presión. El presente testeo también puede ser más rápido para toda tipo de semilla.

A. Luego de sembrar unas pocas pasadas con las calibraciones iniciales, retire los protectores para lluvia de varias hileras (utilice las hileras con una variedad de longitudes y recorridos de mangueras de semillas.)
B. Proceda a regular la presurización del dosificador. Vuelva a iniciar la siembra para una pasada o menos.
C. Detenga el movimiento de la sembradora pero deje el ventilador funcionando.
D. Inspeccione los discos semilleros con cuidado. Busque alvéolos vacios (faltantes) y alvéolos con múltiples semillas (duplicaciones).
E. Repita paso B-paso D hasta establecer los límites. Tome nota de esos límites. Vuelva a colocar los protectores para lluvia. Siembre con calibraciones promedio.

Control de la Densidad de Siembra

La práctica cuidadosa incluye controlar el índice de entrega de semilla en forma previa a la siembra.

Aunque el monitor de semillas puede hacer el conteo general singularizado (semilla por semilla), no es confiable para el conteo de las semillas más pequeñas, como por ejemplo sorgo, y varios factores (tal como la calibración de velocidad, la constante de sensor o la calibración de engranajes) pueden causar que los registros semillas por semilla de granos de mayor tamaño sean inexactos. .

Los métodos para controlar la densidad se describen en detalle en el Manual de Densidad de Semilla. La información aquí es solo una reseña de los procedimientos generales, lo que varía con el tipo de semilla y el tipo de mando del dosificador de la sembradora.

Antes de controlar la densidad, asegúrese que el monitor de semilla esté configurado con una Constante de Velocidad de Avance precisa. Tal como es entregado de fábrica, el monitor puede tener un valor preestablecido que sea inadecuado.

La Guía de Inicio Rápido DICKEY-john® para su sembradora incluye un valor inicial para esta constante, pero este valor puede no ser óptimo para su sembradora, y no incluye ningún ajuste para el desgaste por fatiga a lo largo del tiempo.

Para obtener informes confiables del monitor, al inicio de la campaña, realice una "CALIBRACIÓN DE VELOCIDAD DE AVANCE" en un recorrido de al menos 100 m, tal como se describe en el Manual del Operador del Control de Sembradora DICKEY-john® IntelliAg® . Cuando esté completado e ingresado en el monitor, controle la velocidad del implemento informada comparándola con el velocímetro u otra referencia del tractor.

Cómo Controlar la Densidad Semilla por Semilla

El control de surco es la forma más precisa de verificar que está sembrando en los valores de población deseados. Esto se realiza sembrando una distancia corta con una o dos hileras calibradas a poca profundidad y con las ruedas tapa-surcos ligadas para que no cierren el surco. Las semillas se cuentan dentro del surco en una trecho determinado y se computa la densidad del área. Remítase al Manual de Densidad de Semilla para más detalles.

El monitor de semillas también contará durante la prueba y la comparación de resultados dará más confianza en los resultados que presenta el monitor de semillas.

Nota: Si el índice controlado varía en forma significativa del valor de la tabla, o en el caso del mando hidráulico, difiere de la densidad programada, es muy posible que exista un problema de flujo de semilla o mal funcionamiento de la sembradora (por ejemplo, que el mando de contacto del la rueda patina) o un error de configuración que requiere corrección. No ”calibre” para corregir variaciones inesperadas en densidades computadas singularizadas (*semilla por semilla)*.

Cómo Calibrar la Densidad de Fertilizante

Esta página es en carácter de síntesis. Para mayores detalles acerca de la calibración de la densidad de fertilizante, remítase al Manual de Densidad de Semilla, 401-625B.

⚠ DANGER

Posible Peligro Químico:
Utilice equipo de protección adecuado tal como lo requiera el fabricante del químico. Evite respirar gases químicos. Utilice mascarillas con filtro tal como lo exija el fabricante. Busque asistencia médica en forma inmediata si hubiera un accidente. Algunos químicos causan quemaduras serias, lesiones pulmonares y la muerte. Evite el contacto con la piel o los ojos. Sepa que hacer en caso de accidente.

La densidad de fertilizante está controlada por el índice de bombeo (en el caso de la bomba de mando mecánico Great Plains). La entrega uniforme en toda la sembradora está determinada por el tamaño de orificio en los puntos de descarga del tren de siembra.

Para una operación uniforme del sistema también es necesario una válvula de alivio correctamente regulada y un colador con buen mantenimiento colocado delante de la bomba. Vea "**Información de Seguridad Importante**" en la pág 1.

Bomba de Pistón

El equipo opcional para fertilizante líquido utiliza una bomba de pistón. Para información acerca de la operación de la bomba y su mantenimiento, remítase al manual de la bomba, que está provisto con el paquete de equipo opcional para fertilizante líquido.

La bomba es propulsada por una rueda de contacto de mando mecánico (1) y la densidad de fertilizante es independiente de la densidad de semilla. Una densidad de fertilizante grueso está calibrado mediante un engranaje (2) en el ensamble de mando mecánico. La densidad de fertilizante fino está calibrada por un dial (3) en la bomba. Para detalles acerca de calibraciones, vea el manual de Densidad de Semilla.

Nota: Great Plains recomienda controlar con el Agrónomo local, ya que las condiciones del suelo varían. Las diferentes condiciones en su área pueden necesitar mayores o menores cantidades de fertilizante que las que se representan en estas tablas. No exceda los 112 litros/ha en ningún caso.

Nota: Siempre desactive el mando de la bomba cuando no esté en uso. Utilice la traba de la rueda de mando mecánico si estuviera provista. En modelos anteriores extraiga la cadena. No opere la bomba de la sembradora cuando no esté aplicando el material

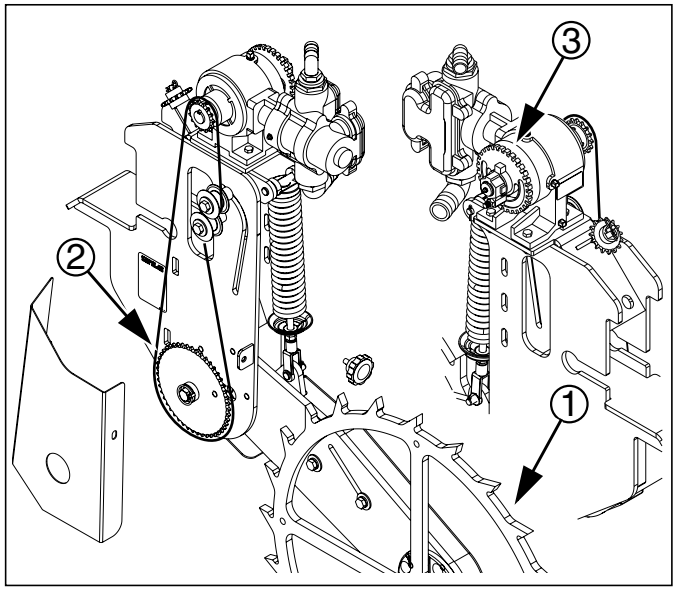


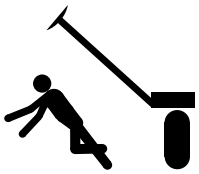
Figura 61 28494
Bomba de Mando Mecánico

Ajustes de los Marcadores

Ver también:
"**Configuración del Marcador**" en la pág 142 y,
"**Mantenimiento del Marcador**" en la pág 96.

⚠ WARNING

Peligro de Objetos Cortantes, Pellizco y Aplastamiento: *Nunca permita que personas se acerquen a la sembradora cuando se esté plegando o desplegando la sembradora. Puede sufrir lesiones si es atrapado o golpeado por un marcador que se esté plegando o desplegando. Los marcadores pueden caer rápidamente y en forma inesperada si fallan los hidráulicos.*



Ajuste de Velocidad del Marcador Doble

Remítase a la Figura 62

Ajuste la velocidad de plegado para los marcadores dobles con los pernos de regulación de cabeza hexagonal en el cuerpo de la válvula secuencial.

Hay un perno de regulación para aumentar la velocidad (1) y uno para disminuir la velocidad (2). Puede identificar los pernos de regulación por las marcas en el cuerpo de la válvula. Gire los pernos de regulación en sentido de las agujas del reloj para disminuir la velocidad de plegado y en sentido contrario al de las agujas de reloj para aumentar la velocidad de plegado. Con el tractor al ralentí en la velocidad de operación normal, ajuste el plegado del marcador para una velocidad segura. Una velocidad de plegado en exceso podría dañar los marcadores y invalidará la garantía .

Luego de calibrar la velocidad de plegado, apriete las tuercas de traba en los pernos de regulación de cabeza hexagonal para mantener las calibraciones.

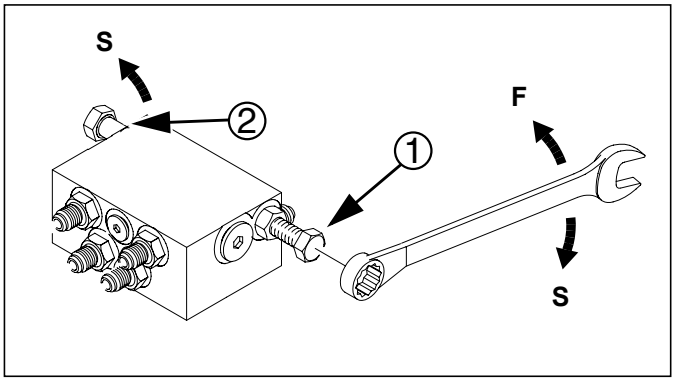


Figura 62 14048
Calibración de la Extensión del Marcador

Ajuste del Disco del Marcador

⚠ CAUTION

Peligro de Objeto Cortante:
Sea precavido cuando realice calibraciones en esta área. Los discos de los marcadores pueden ser filosos.

Remítase a la Figura 63

Para cambiar el ángulo de corte y la anchura del marcador, afloje los bulones de 1,27 cm (6) que sostienen el ensamble del disco. Para un marcador más ancho (W) aumente el ángulo del marcador con respecto al tubo (5). Para un marcador más angosto (N), reduzca el ángulo.

Puede también invertir la cuchilla del disco en la maza para cambiar la dirección de ataque.

Apriete los bulones (6).

Nota: La dirección de recorrido (T) por lo general dirige el ángulo del disco a Ancho. Si los bulones no están lo suficientemente apretados, o se aflojan con el tiempo, el disco se deslizará hacia la configuración de marcador Ancho (W).

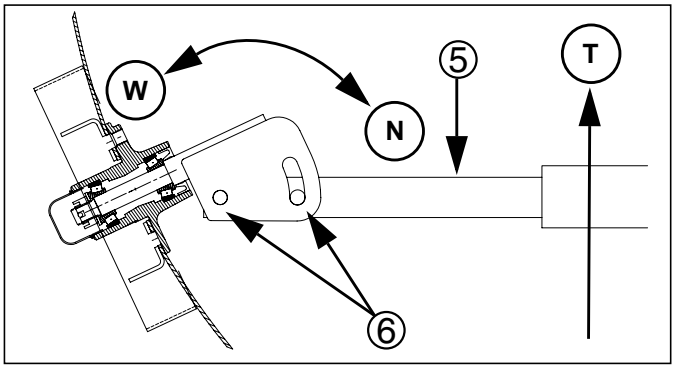


Figura 63 11757
Ángulo del Disco del Marcador

Interruptor de Altura

El interruptor de altura (1) informa al monitor de semillas la posición de la sembradora, o sea si está bajada o elevada. En todas las sembradoras, el monitor solo cuenta semillas cuando está activado el Mando y con la sembradora bajada. En las sembradoras de mando hidráulico, el interruptor también activa o desactiva [a] el mando hidráulico.

Remítase a la Figura 64

1. Afloje los bulones que sostienen el soporte del interruptor de altura (2) y rote el interruptor (1) y soporte alejándolo del pivote del bastidor (3).
2. Baje la sembradora a la altura en la que debería comenzar la entrega de semilla.
3. Rote el interruptor hacia el pivote del bastidor hasta que el actuador de resorte (4) apenas toque el bastidor.
4. Rote el interruptor hacia adentro hasta que se enganche. Apriete los bulones para asegurarlo en su lugar. Asegúrese que el tubo del bastidor no aplaste el interruptor cuando la unidad esté totalmente cargada.

Nota: Tal vez sea necesario aflojar los tornillos que sostienen el interruptor y rotar el interruptor ligeramente sobre el soporte.

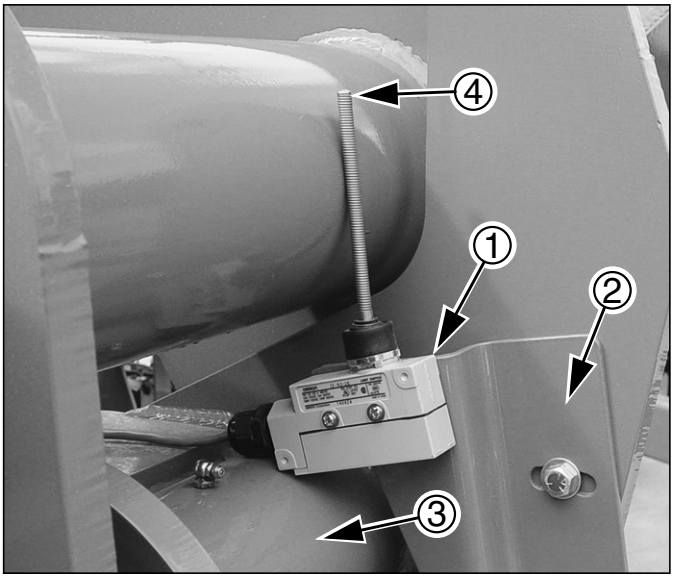


Figura 64 23398
Interruptor de Altura

a. Cuando una sembradora de mando hidráulico está elevada, el interruptor es ignorado durante las operaciones “LLENAR PLACA” y “TEST 5 REV”

Ajustes a los Implementos del Tren de Siembra

Para obtener el mejor rendimiento de su sembradora, necesita conocer bien el funcionamiento de los limpiadores de hilera, de los discos cortadores, del sistema fertilizador, de los abridores, del dosificador, apisonador de semillas, y de la rueda tapa-surco.

Accesorios Montados al Bastidor del Tren de Siembra

Ajuste del Terra-Tine™

Remítase a la Figura 65

Nota: Todas los ajustes deben realizarse con el tren de siembra en su posición totalmente elevada.

NOTICE

Peligro de Desgaste Excesivo: *Controle que las púas Limpiadoras del tren de siembra Terra-Tine NO toquen las cuchillas del disco cortador ni ningún otro acoplamiento. Se recomienda dejar una luz de al menos 13 mm.. El contacto con la púa puede causar un exceso de desgaste en todas las partes comprometidas.*

1. Cuando la cuchilla esté fuera del suelo, regule la altura del collarín de traba para calibrar que la altura de los dedos de metal estén al ras de la base de la cuchilla cortadora.

2. La alineación lado-a- lado puede realizarse rotando el montaje de la varilla alrededor del eje vertical y volviendo a apretar el tornillo de fijación de cabeza cuadrada.

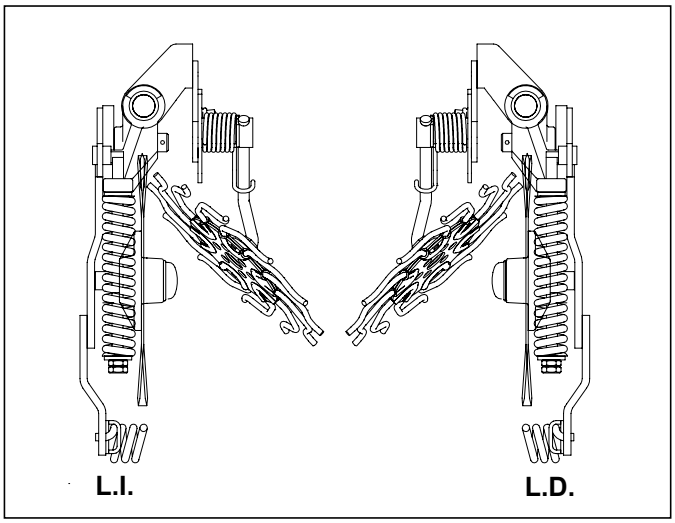


Figura 65 13469
Terra-Tine en el Frente de la Maza

Remítase a la Figura 66

3. La calibración atrás-adelante se logra agregando o removiendo el brazo de extensión (1) para colocar el limpiador de hilera Terra-Tine en ambos lados de la maza del disco cortador dependiendo de la posición deseada.

   Las pruebas realizadas han demostrado que hay mejor rendimiento detrás de la maza pero el espacio del que se disponga puede determinar la posición de montaje.

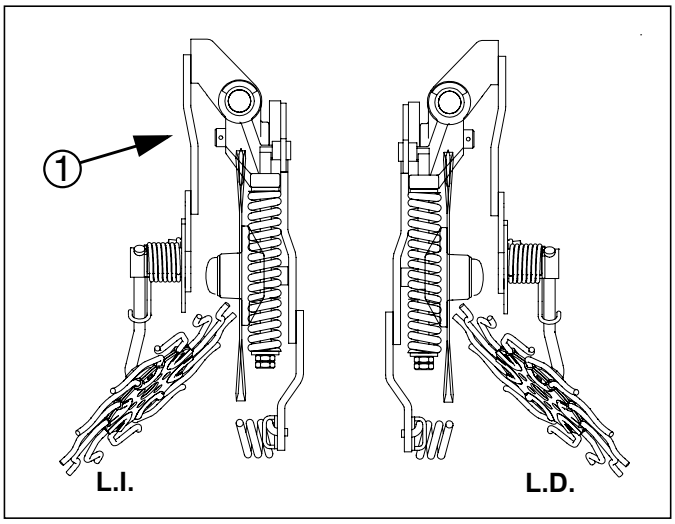


Figura 66 13469
Terra-Tine detrás de la Maza

Discos Cortadores Montados al Bastidor

Remítase a la Figura 67

En el eje (1) ajuste la profundidad del disco cortador para una profundidad de pasada (2) de 10.2 a 11.4 cm por debajo del nivel del suelo si estuviera fuera de la hilera, y si estuviera sobre la hilera como no labranza, opere solo en profundidad de siembra (3).

Remítase al Manual de Vantage I (204-376M) para mayores detalles de ajustes.

No regule la tensión del muelle (4). Está pre-calibrado de fábrica.

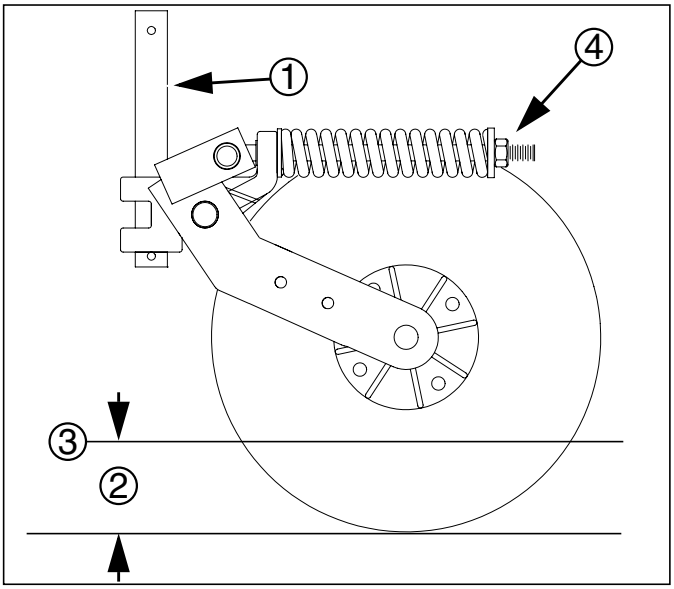


Figura 67 25392
Disco Cortador Montado al Bastidor

Aplicador de Fertilizante Vantage I

Remítase a la Figura 68

En la placa trasera (5) calibre la altura de la púa Terra-Tine para una profundidad de pasada (6) de 2.5 cm por debajo del nivel del suelo (3). Remítase al Manual de Vantage I (204-376M) para mayores detalles de ajustes.

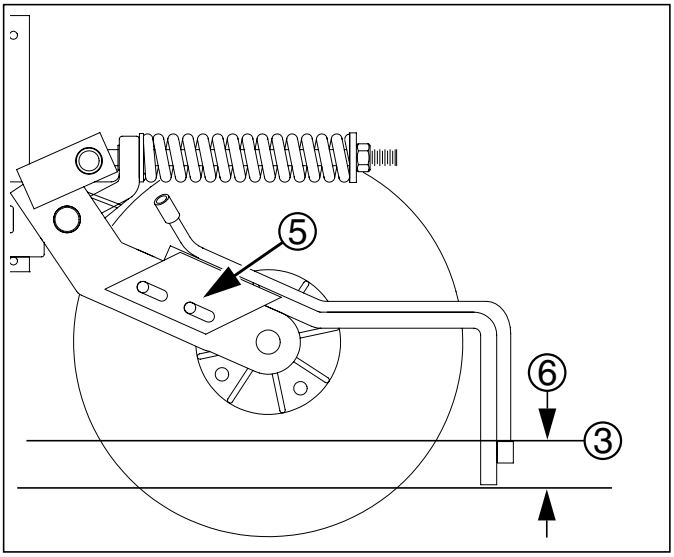


Figura 68 22951
Aplicador Vantage I

Ajustes del Tren de Siembra Serie 25

Remítase a la Figura 69, que muestra el tren de siembra Serie 25 con la mayoría de los equipos opcionales disponibles para YP1225A y YP1625A (excepto los limpiadores y Seed-Lok®)

1. **Orificio de Almacenamiento para Pasador de Traba** (Estándar para orificio) Ver "Como anular el Tren de Siembra" pág 71

2. **Leva de Presión de Penetración al Suelo** (Estándar)

   Los trenes de siembra se montan en brazos paralelos. Este montaje de acción paralela le permite al tren de siembra moverse para arriba y para abajo a la vez que se mantiene horizontal. Los resortes le agregan una fuerza ajustable, calibrada por la leva, al peso del tren de siembra. Ver "**Presión de Penetración en el Tren de Siembra"** en pág.61

3. **Entrada de Aire de Presurización del Dosificador** (Estándar)) El aire a presión ingresa aquí en el dosificador y mantiene las semillas en los alvéolos. Ver **"Ajuste de Presurización en el Ventilador y Dosificador**" en la pág. 51.

4. **Entrada de la Manguera de Descarga de Semillas** (Estándar)

   El aire que lleva la semilla a granel es alimentado en la base del cono de salida de aire. La gravedad empuja la semilla al dosificador por el regulador (6). La manguera se puede retirar fácilmente para su inspección. No lleva calibración.

5. **Dosificador de Semilla Air-Pro®** (Estándar, con elección de Discos Semilleros). Ver "**Instalación de los Discos Semilleros Air-Pro®",** en la pág. 70.

6. **Regulador de Caudal de Semillas**. (Estándar)

   Controla el nivel de la semilla a granel en el disco. Hay cuatro calibraciones de funcionamiento, además de la posición completamente abierto (limpieza) y completamente cerrado (apagada o almacenada). Ver "**Ajuste del Regulador de Caudal de Semillas"** en la pág. 68.

7. **Profundidad de las Ruedas Limitadoras de Profundidad Laterales (**Estándar)

   La manija- T calibra la profundidad de siembra controlando la altura de las ruedas limitadoras de profundidad laterales respecto de los discos abridores. Ver "**Ajustes de las Ruedas Limitadoras de Profundidad Laterales**" en pág. 66

8. **Presión de las Ruedas Tapa-Surcos, Ángulo, escalonamiento** (Estándar)

   Las ruedas Tapa-surcos cierran el surco, presionando ligeramente el suelo sobre la semilla para asegurar un buen contacto del suelo con la semilla y una nacencia uniforme. Ver "**Ajustes de las Ruedas Tapa-surcos**" en pág 75.

9. **Orificio de Traba del Tren de Siembra (**Estándar de orificio)

   Los pasadores son estándar en algunos modelos. Con el tren de siembra elevado por encima de su nivel, se inserta aquí el pasador de bloqueo. Ver "**Cómo Anular el Tren de Siembra**" en la pág. 71.

10. **Limpiadores del Tren de Siembra** (Equipo Opcional) Los limpiadores del tren de siembra quitan el rastrojo de la hilera, a una profundidad fijada por la regulación de los brazos. Ver "**Ajustes de los Limpiadores Montados en el Tren de Siembra"** ver pág. 63

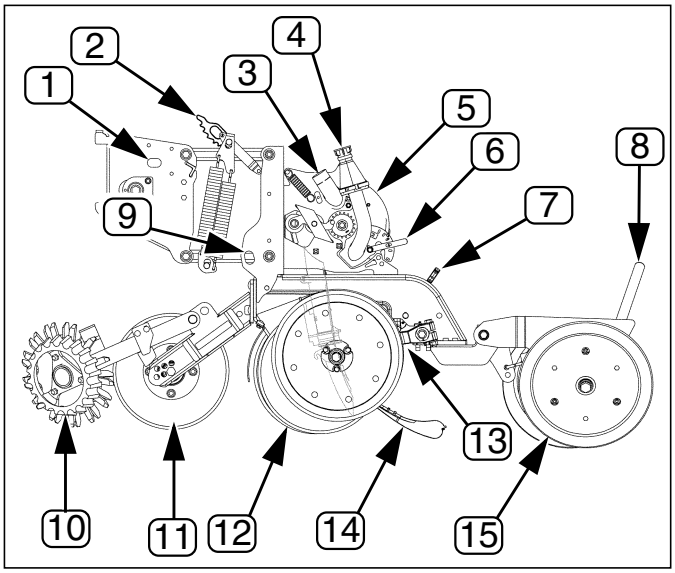


Figura 69 29600
Tren de Siembra Serie 25 Air-Pro®

11. **Discos Cortadores Montados en el Tren de Siembra** (Equipo Opcional)
    Los discos cortadores cortan el rastrojo restante y comienzan a abrir los surcos de siembra. La profundidad de trabajo se regula mediante una selección de la profundidad de hilera y del orificio de montaje. Ver "A**juste de los Discos Cortadores Montados al Tren de Siembra**" en la pág. 64

12. **Discos Abridores** (Estándar)
    Los discos abridores dobles de los trenes de siembra abren el surco para el camellón para la semilla. Se pueden ajustar para ángulos y distancia. Ver "**Ajustes de los Discos Abridores Montados al Tren de Siembra"** en la pág 65.

13. **Limpiadores** (Equipo Opcional, no ilustrados)
    Los limpiadores internos no necesitan calibración. Para los limpiadores de las ruedas limitadoras, ver "**Ajuste de los Limpiadores de las Ruedas Limitadoras de Profundidad**" en la pág. 67.

14. **Apisonador de Semillas** (Estándar de lengüeta de semillas, no ilustrado)
    Un apisonador de semillas opcional (se muestra el Keeton) minimiza el rebote de las semillas y mejora el contacto con el suelo. También puede descargar fertilizante. Ver "**Ajustes del Apisonador de Semillas**" en la pág 74.

15. **Tipo de Rueda Tapa-Surcos (**Elección)

    Hay disponibles una variedad de ensambles de ruedas tapa-surcos simples y dobles, algunas específicas para regiones. Consulte su concesionario Great Plains.

Presión de Penetración en el Tren de Siembra

Los resortes del tren de siembra suministran la contrapresión necesaria para que los discos de los trenes de siembra abran un surco. Los resortes permiten que los trenes de siembra copien el contorno del terreno, ya sea que se trate de depresiones u obstáculos. Los resortes también suministran presión de penetración en los discos cortadores cuando se utilizan los equipos opcionales de discos cortadores montados en los trenes de siembra.

Usted puede calibrar la presión de penetración en forma individual para cada tren de siembra. Esto es muy útil para penetrar suelos duros y sembrar sobre huellas de neumáticos. Para mejores resultados siempre regule los neumáticos del tractor para que no sobrepasen las hileras de 70 cm.

Utilice solo la suficiente presión de penetración para abrir el surco y poder apisonar la semilla en el suelo. Una presión de penetración excesiva del tren de siembra causará un desgaste prematuro de los componentes del tren de siembra. Una presión de penetración excesiva también provocará una profundidad de siembra despareja.

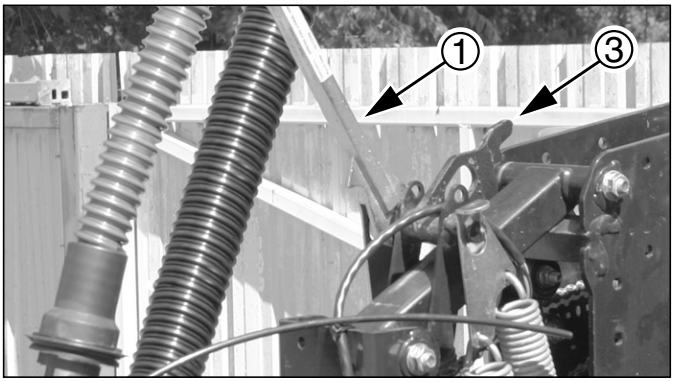


Figura 70 29605
Operación de la Leva del Tren de Siembra

Remítase a la Figura 70 a la Figura 72 Para regular la presión de penetración, utilice una llave fija de 29 mm o el dispositivo (1) almacenado debajo de la pasarela. Coloque la llave en la tuerca (2) y llévela hacia atrás y abajo. Mueva el excéntrico de regulación (3) a la nueva calibración. Si está utilizando la herramienta almacenada bajo la pasarela, asegúrese que el tren de siembra no esté tocando el suelo, a fin de poder aflojar completamente los resortes.

Se indican las calibraciones mínimas y máximas por la posición del excéntrico de regulación. Cada muesca en la leva aumentará la presión de penetración en los resortes del tren de siembra. Utilice la siguiente tabla como referencia para la calibración .

Nota: No calibre todas los trenes de siembra por encima del orificio 4. Si utiliza calibraciones superiores a ésta en todas las hileras, causará un control de profundidad desparejo y el funcionamiento inadecuado.

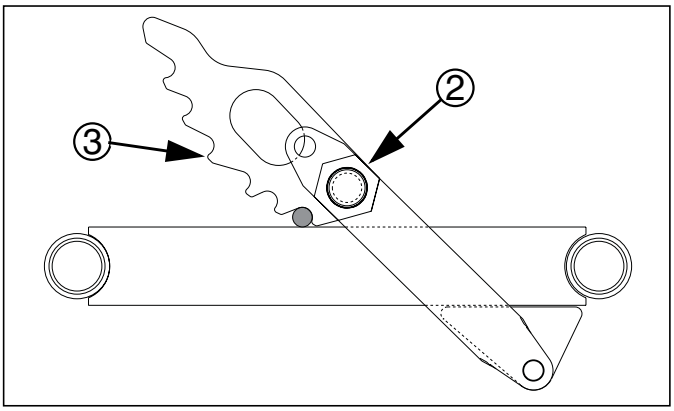


Figura 71 27065
Calibración Mínima del excéntrico (1)

Presión de Resortes

Orificio en la Leva	Libras	Kilogramos
cero (fuera de orificio)	Traba y Mantenimiento	
uno	320	145
dos	355	160
tres	385	175
cuatro	435	200
cinco	485	220
seis	535	245
punta	No utilizar	

Los trenes de siembra individuales pueden ser calibrados más alto en el caso que se sigan huellas de neumáticos profundas.

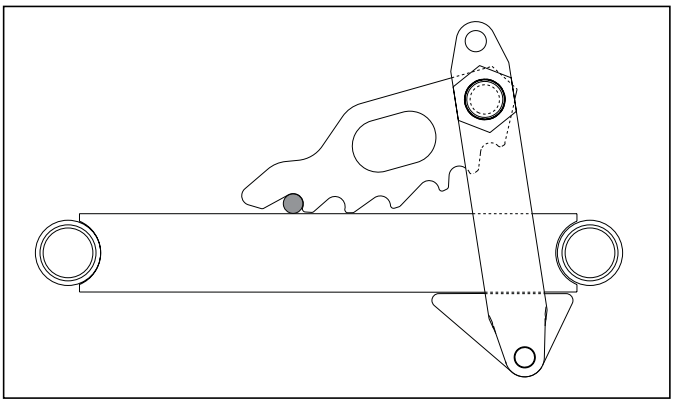


Figura 72 27065
Calibración Máxima de la Leva (6)

Remítase a la Figura 73

La cantidad óptima de presión de penetración ayuda a que las ruedas limitadoras de profundidad laterales compriman tierra suelta pero sin causar una zanja en la tierra.

Para evaluar la presión de penetración, haga funcionar la sembradora por una distancia corta en una parcela típica (sembrando o no) y deténgase. Deje la sembradora bajada (con los trenes de siembra en el suelo).

Inspeccione, en varios trenes de siembra, el surco creado por los discos abridores antes de que sean cerrados por las ruedas tapa-surcos.

Nota: Asegúrese de inspeccionar las hileras tanto dentro como fuera de las huellas de los neumáticos.

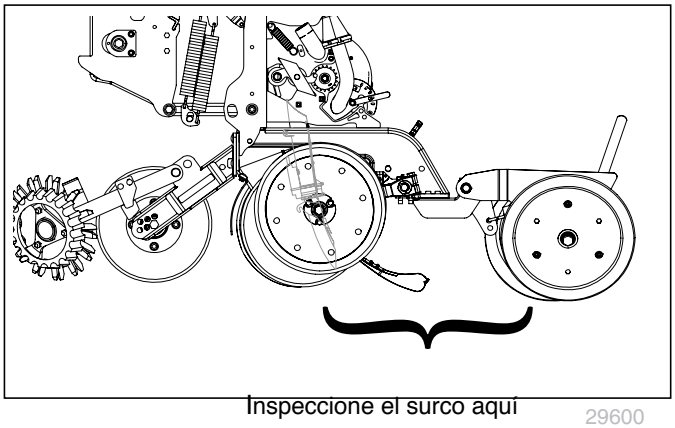


Figura 73: Serie 25:
Controlando el Surco

Remítase a la Figura 74

1. Si las ruedas limitadoras de profundidad laterales no están dejando huellas, o está dejando huellas pocos profundas, aumente la presión de penetración.
2. Si las ruedas están compactando rastrojo y tierra suelta, y están dejando huellas claras justo sobre el suelo, probablemente la presión de penetración sea la correcta y no necesite calibración.
3. Si las ruedas están creando una zanja en el suelo, la presión de penetración es demasiado alta y necesita ser reducida.

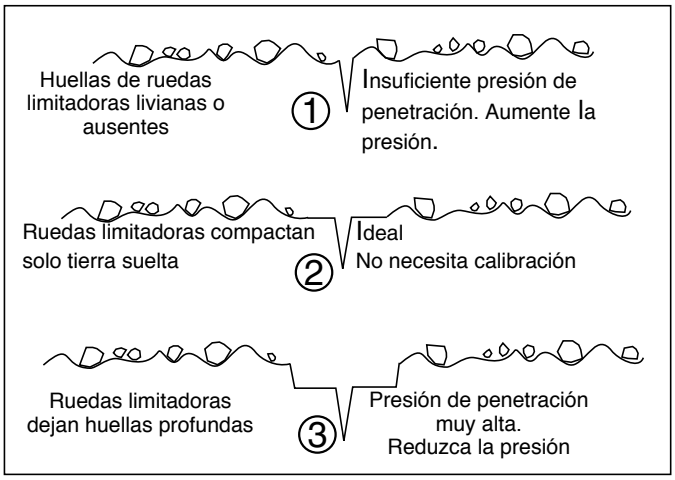


Figura 74: Serie 25:

Evaluar la presión de penetración

Ajustes del Limpiador Montado en el Tren de Siembra

Remítase a la Figura 75 y a la Figura 76 Los equipos opcionales de limpiadores de hileras Martin se instalan en el tren de siembra ya sea en forma de: UMRC: Limpiador de Hilera Montado en tren de siembra (independiente) o UMC-RC: Limpiador de Hilera en Disco Cortador montado en tren de siembra (en el soporte del disco cortador, con o sin disco cortador instalado).

Hay dos ajustes posibles:

1. Colocación de las ruedas (delante o atrás del orificio de montaje, para una limpieza más o menos agresiva), y
2. Altura de las ruedas, regulada por un tope. Los brazos de los limpiadores flotan. El tope solo regula la posición más baja.

En el montaje UMRC, un tubo transversal abulonado (3) en el soporte regula la profundidad. En el montaje UMC-RC (con discos cortadores montados al tren de siembra), una traba anti descenso (6) regula cuán cerca del suelo funcionarán los limpiadores de hileras.

Usted debe regular el limpiador de hilera para sus condiciones, cambios de cultivo y conforme al desgaste de los discos cortadores y abridores. Idealmente, los limpiadores solo tienen contacto con el rastrojo y no alteran el suelo. Si se les permite “cavar”, los limpiadores de hileras podrían reducir la cobertura de las semillas.

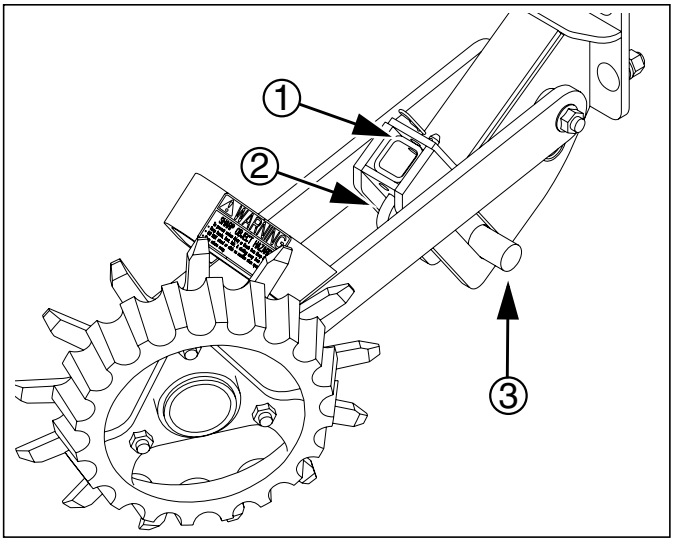


Figura 75 27308
UMRC: Calibración del Limpiador

La profundidad inicial sugerida es la punta de las púas al nivel del suelo.

Realice la calibración con la sembradora elevada. Instale trabas de cilindro para facilitar la elevación. También verifique el apriete de los bulones (5) antes de cada campaña, para evitar el deslizamiento hacia abajo.

Para calibrar el limpiador de hilera:

1. Determine la regulación de altura requerida. Mida desde la púa más baja hasta el suelo. Determine la nueva medida deseada.
2. Apoye la mayor parte o todo el peso del brazo para evitar lesiones y facilitar la calibración. Afloje los bulones (5) en UMC-RC(discos cortadores montados al tren de siembra). Retire el pasador curvo (2) de la UMRC.
3. Apoye el brazo a la altura deseada.
4. UMRC: Deslice el tubo de calibración (1) hasta que el tubo transversal (3) haga contacto con el brazo a la altura deseada. Inserte el pasador curvo (2) en el par de orificios que más esté alineado.
5. UMC-RC: Deslice la traba antidescenso (6) en el brazo (4):
   - hacia atrás hacia el pivote para una limpieza más superficial,
   o - hacia adelante hacia las púas para una limpieza más profunda. Apriete los bulones (5). Cada par posible de orificios regula la altura de la púa en 19 mm.
6. Controle la nueva medición de altura.

Remítase al Manual del Limpiador de Hilera 204-085M-A para más información acerca del uso, calibración y mantenimiento de los limpiadores del tren de siembra.

⚠ CAUTION

Peligro de Objetos Cortantes:
Utilice protección en las manos cuando trabaje en esta área. Las cuchillas de los discos cortadores, los bordes de metal y las púas de los limpiadores de hileras son filosos.

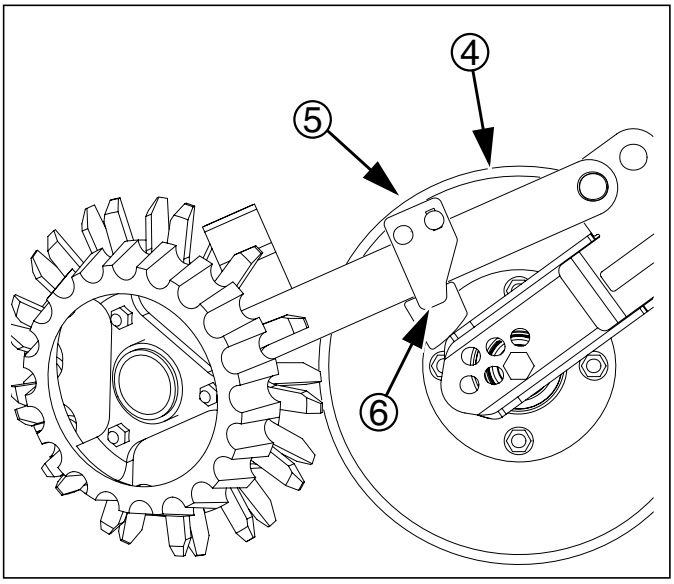


Figura 76 27343
UMC-RC: Calibración del Limpiador de Hilera

Ajustes de los Discos Cortadores Montados al Tren de Siembra

La profundidad de trabajo ideal para los discos cortadores es de 6mm sobre la profundidad del disco abridor. Aunque hubieran estado originalmente calibradas a esta profundidad, los discos cortadores (y de los abridores) se desgastan con el tiempo y pueden necesitar ajuste.

La regulación de la profundidad de los discos cortadores se realiza volviendo a montar el disco cortador en uno de los seis orificios de montaje dispuestos en forma escalonada en el soporte de la cuchilla.

Remítase a la Figura 77 y a la Figura 78

Eleve la sembradora e instale trabas de los cilindros antes de trabajar en las cuchillas. El tren de siembra puede ser bajado completamente o bloqueado. No intente mover la cuchilla cuando la posición actual o nueva cause que tome contacto con el suelo durante la calibración. Tenga cuidado al acercarse al extremo delantero de los trenes de siembra. Las púas limpiadoras de las hileras y los discos cortadores pueden ser filosos.

Para regular la profundidad de los discos cortadores:

1. Desmonte el limpiador de hileras (si estuviera provisto) para reducir el peligro de lesiones.
2. Determine la profundidad del disco abridor y cortador presente.
3. Observe qué orificio del soporte está utilizando el disco cortador.
4. Determine qué nuevo orificio ubicará al disco cortador más cerca de una profundidad superior a 6 mm. Vea la tabla siguiente. De no ser posible, déjelo donde está.
5. Retire el bulón de 5⁄8-11 x 4 pulgadas, arandela de fijación y tuerca (7 en la Figura 77).
6. Mueva la cuchilla hasta la nueva posición. Inserte el bulón y apriete en la arandela de fijación y la tuerca.

Número de Orificios	Profundidad de cuchilla (nuevo) con relación a las cuchillas abridoras (nuevo)
②	25 mm por encima
③	16 mm por encima
⑤	6mm por encima
①	0
④	9.5 mm por debajo
⑥	19 mm por debajo

7. Vuelva a calibrar los discos abridores, si están instalados.

Si un disco cortador desgastado no puede regularse a una profundidad de trabajo satisfactoria, reemplace la cuchilla del disco cortador.

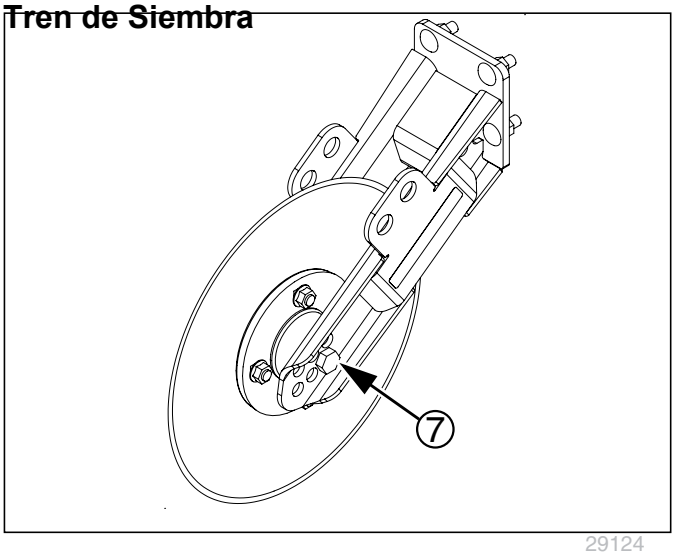


Figura 77
Disco Cortador Montado en el Tren de Siembra
Serie 25

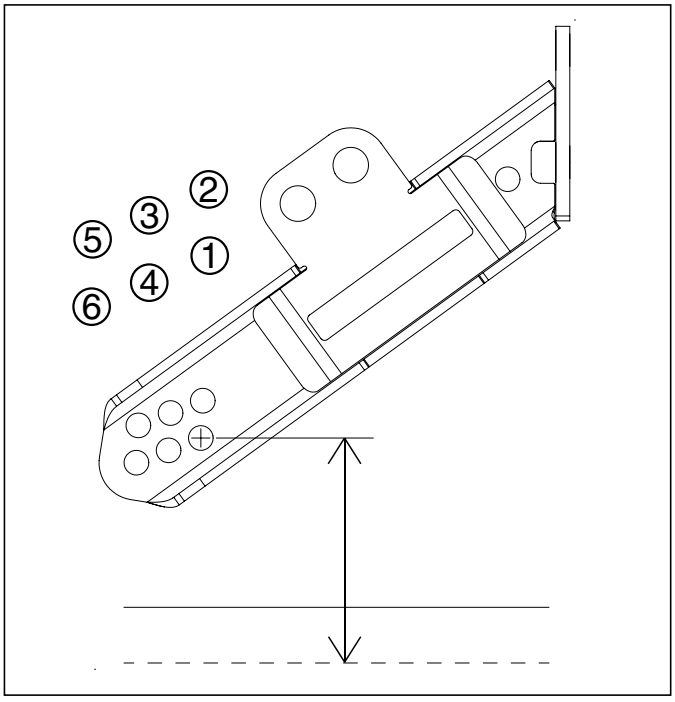


Figura 78
Orificios de Montaje de los Discos Cortadores

Ajuste de los Discos Abridores Montados al Tren de Siembra

Los discos abridores Serie 25 tienen tres ajustes posibles:

1 profundidad de siembra y semilla

2. distancia entre disco y disco abridor

3. distancia entre disco abridor/rueda limitadora de profundidad

Calibrar la Profundidad de Siembra

Remítase a la Figura 79

El manija en “T” (1) configura la profundidad de siembra limitando cuán alto deben estar las ruedas limitadoras de profundidad en relación a los discos abridores. La posición del tubo semillero se fija en relación con los discos y no se regula.

Para ajustar la profundidad de siembra, tire de la manija en “T” (1) para arriba y atrás, muévala hacia delante o hacia atrás, y calíbrela en un par diferente de orificios en la escala.

- Para una siembra más superficial, mueva la manija en “T” (1) hacia delante.
- Para una siembra más profunda , mueva la manija en “T” (1) hacia atrás.

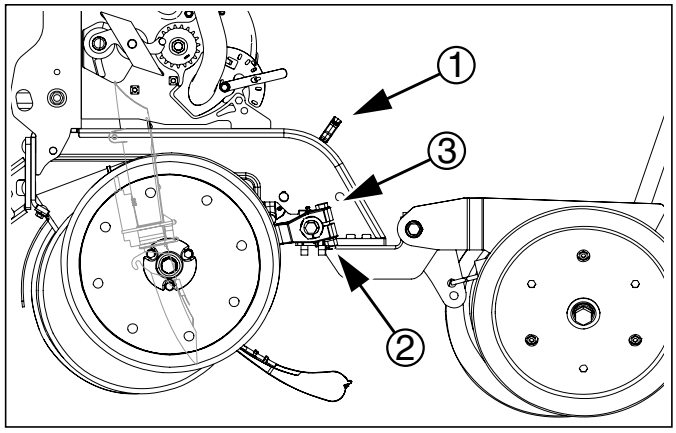


Figura 79 Ajustes del Disco Abridor 29600

Zona de Contacto de los Discos Abridores

Remítase a la Figura 80

El ángulo y el escalonado del disco abridor no se regulan, pero el espacio entre los discos sí, y necesitan atención a medida que los discos se desgastan. Los espaciadores deberán ser calibrados nuevamente cuando se reemplacen las cuchillas.

La distancia ideal hace que las cuchillas estén en contacto por 2.5 cm aprox.(1). Si usted inserta dos trozos de papel entre las cuchillas, deberían deslizarse entre cero (tocando) y 3,8 cm de cada una. Si tocan, la luz entre las cuchillas no debería ser mucho mayor que el grosor de dos hojas de papel.

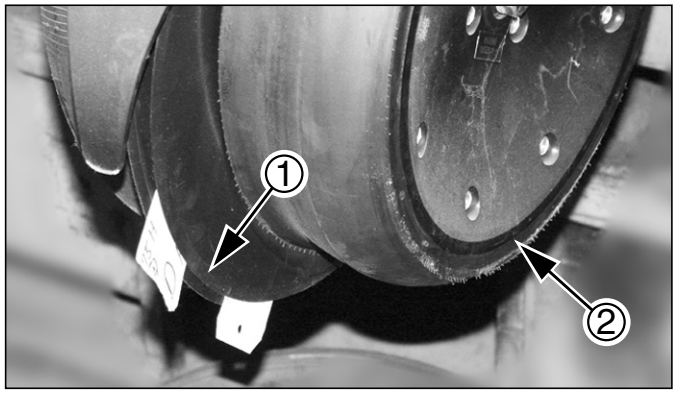


Figura 80 26127
Zona de Contacto del Disco Abridor

Si la zona de contacto es mucho mayor o existe un espacio importante, necesita regularse moviendo una o más arandelas espaciadoras.

Ajuste del Disco de Contacto

Remítase a la Figura 80 y a la Figura 81

1. Eleve la sembradora e instale las trabas del cilindro de elevación.
2. Extraiga las ruedas limitadoras de profundidad laterales (2) del tren de siembra si necesitan regulación.
3. Retire el bulón (3) que retiene el disco abridor (4) en uno de los lados. Cuidadosamente retire el disco. No pierda los componentes de la maza y las arandelas espaciadoras (5), (6).
4. Para reducir el espacio entre los discos (el caso más usual), lleve una arandela espaciadora de adentro (5) hacia fuera (6) del disco.
5. Vuelva a ensamblar y verifique el contacto de los discos.

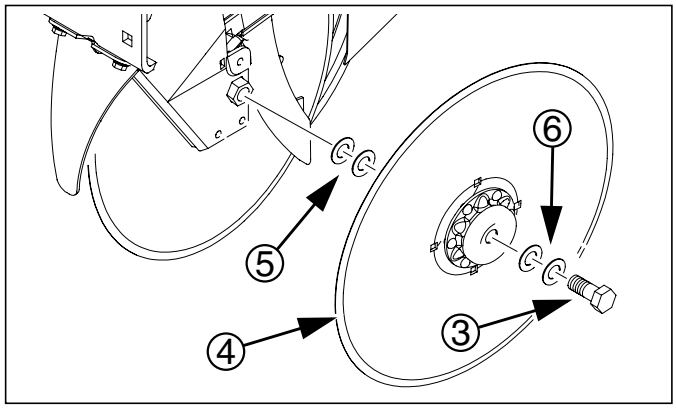


Figura 81 26128
Espaciadores de los Discos Abridores

Ajustes de las Ruedas Limitadoras de Profundidad

Remítase a la Figura 82

Las ruedas limitadoras de profundidad laterales tienen dos ajustes interrelacionados:

- ángulo de la rueda limitadora de profundidad lateral, y
- distancia entre las ruedas limitadoras de profundidad laterales y los discos

Remítase a la Figura 83

Ajuste el ángulo de las ruedas limitadoras de profundidad laterales de modo que las ruedas hagan contacto con los discos del tren de siembra en el fondo de las ruedas a una profundidad de siembra de 50 mm y los espacios de 9.5 a 16mm en la parte superior. Verifique con los trenes de siembra en el suelo de modo que las ruedas queden arriba.

Al mismo tiempo, mantenga las ruedas limitadoras de profundidad laterales cerca de los discos abridores de modo que los abridores no se tapen con tierra o basura. Sin embargo, las ruedas deben estar suficientemente lejos para que los discos y las ruedas giren libremente.

Remítase a la Figura 84

Para regular las ruedas limitadoras de profundidad laterales:

1. Eleve la sembradora ligeramente quitando peso de las ruedas limitadoras de profundidad laterales. .
2. Afloje el bulón de cabeza hexagonal (1). Retire la rueda y el brazo del anillo O- ring.
3. Afloje el bulón pivote (2). Gire el calibador hexagonal (3) de modo que la muesca del indicador (4) esté entre las 5 a las 7 en punto.

Nota: Utilice esto como el punto de partida para la calibración.

4. Mueva hacia adentro el brazo de la rueda de modo que la rueda limitadora de profundidad lateral entre en contacto con el disco del tren de siembra. Apriete los bulones de cabeza hexagonal (1) para sujetar con abrazaderas el brazo alrededor del anillo y la varilla.
5. Verifique que el contacto del disco con la rueda esté a 5 cm de profundidad de siembra. Eleve la rueda 5 cm y suéltela. Cuando se la suelta, la rueda debería caer libremente.

- *Si la rueda no hace contacto con el disco en la parte inferior de donde la cuchilla deja de hacer contacto con el suelo*, mueva el calibrador hexagonal hasta que la rueda toma el ángulo para un contacto adecuado con el disco.
- *Si la rueda no cae libremente*, afloje el bulón de cabeza hexagonal (1) y deslice el brazo de la rueda hasta que la rueda y el brazo se muevan libremente. Vuelva a apretar el bulón de cabeza hexagonal (1) por grado.

  Bulón de ½ pulgada Grado 5, 76 ft-lbs (105 N-m).
  Bulón de ½ pulgada Grado 8, 110 ft-lbs (150 N-m).

6. Continúe girando el regulador hexagonal y moviendo el brazo de la rueda hasta que la rueda quede correctamente calibrada. Una vez logrado, apriete el bulón pivote (1) a 110 ft-lbs.

Nota: Utilice la "**Tabla de Valores de Torque**" en la pág 138 por referencias.

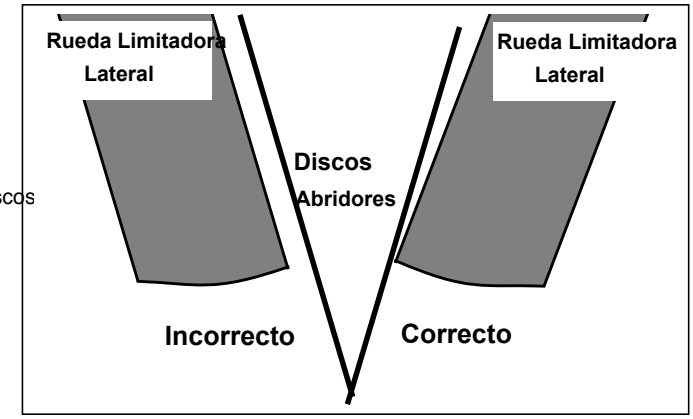


Figura 82
Alineación Disco/Rueda Limitadora de Profundidad

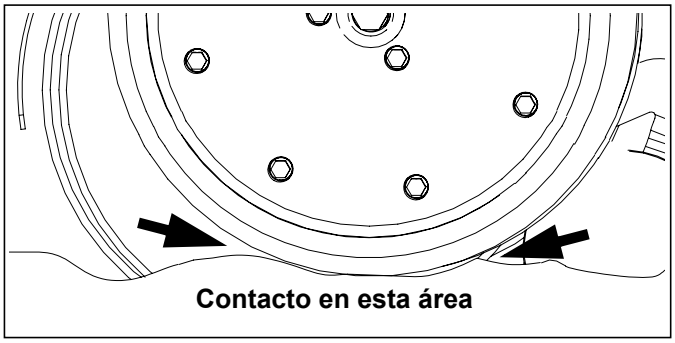


Figura 83
Contacto Rueda Limitadora/ Discos Abridores

22531

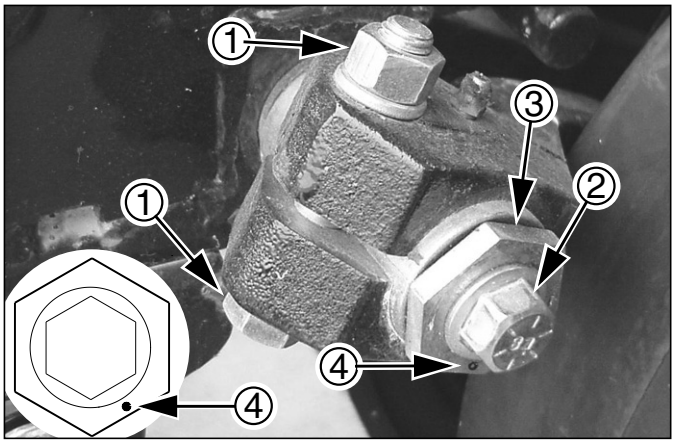


Figura 84
Ajuste de Rueda Limitadora/Disco

22524
22525

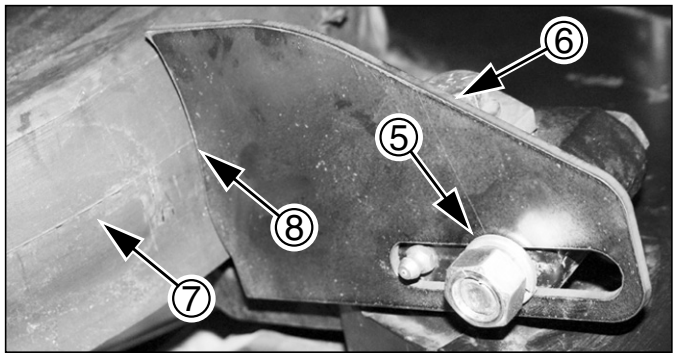
Ajustes de los Limpiadores de las Ruedas Limitadoras de Profundidad

Remítase a la Figura 85

Los limpiadores son equipo opcional, y pueden ser útiles en terrenos húmedos o arcillosos que suelen acumularse en las ruedas limitadoras de profundidad y reducen la profundidad de siembra deseada.

Para regular los limpiadores:

1. Afloje la tuerca (5).
2. Deslice el limpiador (6) hacia la rueda limitadora de profundidad (7) hasta que el limpiador toque el neumático.
3. Deslice el limpiador (6) sacándolo de la rueda (7) dejando un espacio de 3 mm en (8).
4. Rote el limpiador a la izquierda y a la derecha alrededor del bulón, asegurándose de que no puede tocar el neumático si choca contra algo en el campo. Si puede tocar el neumático, aleje el limpiador de la rueda hasta que no pueda tocarla.
5. Centre el ángulo del limpiador en el bulón (5) hasta que el espacio (8) sea constante.
6. Apriete la tuerca (5).



25273

Figura 85
Calibración de los Limpiadores de la Rueda Limitadora de Profundidad

Ajustes del Dosificador de Semillas

Existen ajustes para el caudal de semillas y elección de discos. No existen otros ajustes, en particular no hay calibración de los cepillos en los dosificadores.

Protector para Lluvia del Dosificador

El protector de lluvia impide que los vientos laterales desplacen a las semillas de los alvéolos. También protege a los dosificadores contra las precipitaciones, los rayos de sol y los deshechos del terreno.

Remítase a la Figura 86

Para retirar el protector para lluvia, quite los pestillos flexibles que están en la parte superior (1) y posterior (2) de la carcasa del dosificador.

Gire la cubierta hacia adelante y hacia abajo en la pestaña (3) dentro de la ranura. Cuando se retira un protector, verifique si existen daños o partes faltantes. Si un protector no tiene los dos pestillos y el sello intacto en el borde debajo de los pestillos, el protector podría perderse durante el transporte o las operaciones en el campo.

Para reemplazar un pestillo, retire temporariamente el sello que está cerca del pestillo. Deslice el pestillo de repuesto sobre las orejas del protector desde el lado del dosificador, luego cierre a presión el otro extremo sobre las orejas. Vuelva a instalar el sello.

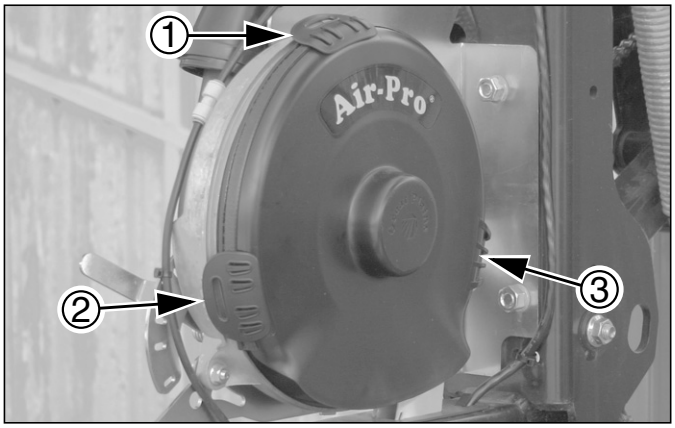


Figura 86 29606
Extracción del Protector de LLuvia

Ajuste del Regulador de Caudal de Semillas

Remítase a la Figura 87 (que muestra el regulador en calibración 3)

El regulador de caudal de semillas regula el volumen de semilla a granel presente en el disco semillero. Las configuraciones de trabajo varían según el cultivo, tamaño de semilla y tratamientos. El regulador también tiene una calibración para anular la hilera (completamente cerrado) y limpieza (muy abierto).

Las Tablas de Densidad de Siembra incluyen las calibraciones del regulador iniciales sugeridas. Cambie estas calibraciones en base a su experiencia y conforme a su inspección de la pendiente del caudal de semillas en la base del disco semillero.

El regulador se opera con una manija. Levante la manija alejándola de la placa del dosificador. Mueva la manija a media calibración por encima de la calibración fijada, luego nuevamente a esta configuración, y baje el trinquete en esa ranura.

La tabla de la derecha es una síntesis general de las calibraciones del regulador.

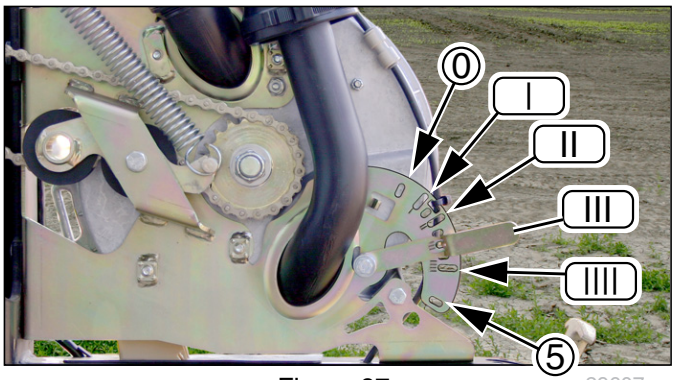


Figura 87 29607
Regulador de Caudal de Semillas

Calibración	Calibración Típicamente Usada para
Superior (0)	Cerrado: Anular Hilera, Volver a llenar Dosificador
I (1)	Semillas pequeñas, como Sorgo, con poco o sin tratamiento
II (2)	Semillas tratadas pequeñas y judías comestibles (como porotos de soja)
III (3)	Maíz y maíz pisingallo
IIII (4)	Maíz grande o con mucho tratamiento
Inferior (5)	Muy abierto: Limpieza

Cantidad y Perfil Óptimo del Volumen de Semillas dentro del Dosificador de Semillas

La cantidad óptima del volumen de semillas es aquella que produzca la entrega de semilla más regular, con mínimos faltantes o duplicaciones.

La columna de la derecha tiene fotografías de los perfiles del volumen de semillas óptimo para siembras representativas.

Si las calibraciones del regulador iniciales sugeridas no parecen funcionar para sus semillas, ajuste el regulador hasta obtener los perfiles de reserva específicas que desee.

Remítase a la Figura 88

Para semillas medianas o más pequeñas que fluyen fácilmente, el perfil corre desde la posición de las 8 (en punto) en la pared de la carcasa, hacia delante y abajo hasta una o dos semillas de profundidad en la base de la parte trasera del cepillo de listón (1).

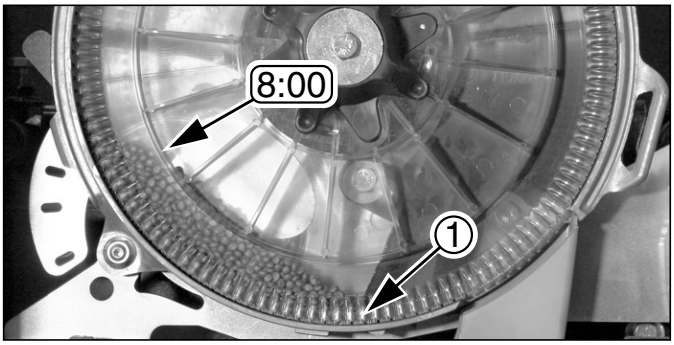


Figura 88 29602
Sorgo: Regulador de Caudal de Semilla en: 1

Remítase a la Figura 89 y Figura 90

Para semillas medianas o más grandes o semillas pequeñas con mucho tratamiento que fluyen menos fácilmente, el perfil corre desde la posición de las 8:30 (del reloj) o ligeramente encima de esa posición en la pared de la carcasa, hacia adelante y abajo hasta una profundidad equivalente a 3-6 semillas en la base del cepillo de listón trasero(1)

En general, las semillas en la base del cepillo de listón necesitan estar lo suficientemente profundas para que no se produzcan allí fugas de aire, y de modo que solo haya las suficientes semillas para comenzar a llenar las celdas.

Mantenga el extremo posterior/izquierdo del volumen por debajo de la posición de la hora 9:00 (del reloj) (línea central horizontal del dosificador).

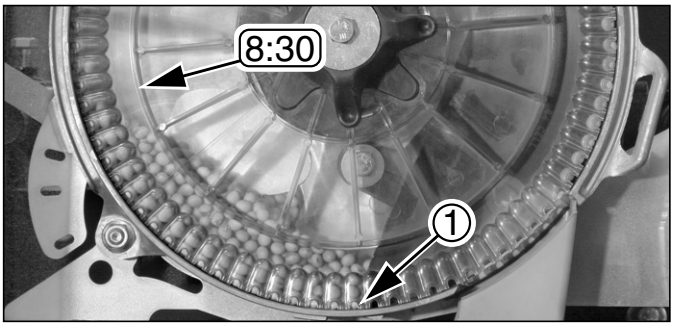


Figura 89 29604
Poroto de Soja: Regulador de Caudal de Semilla en: 2

Recarga del Dosificador

Una vez que la siembra está en marcha con los volúmenes de semilla configurados, es poco usual que haya obstrucciones en la entrada o por encima de ella que causen que el dosificador se ahogue.

Un dosificador completamente vacío enciende la alarma “Falla de Hilera” en el monitor de semillas, y envía un informe acerca del número o números de hileras afectadas. Los números de las hileras se cuentan a partir del ala izquierda (la hilera externa es la hilera 1).

Deténgase y deje el tractor en Estacionar. Deje funcionando el ventilador. Localice la hilera que falló, retire el protector de lluvia y verifique que el dosificador esté vacío. Observe la configuración del regulador. Temporariamente abra el regulador uno o dos orificios más ancho. Si el problema era la obturación de la entrada, la semilla debería fluir inmediatamente al dosificador.

Si la obturación de la cavidad de entrada no es el problema, inclusive con el regulador más abierto, no fluyen las semillas dentro del dosificador o el flujo es insuficiente En este caso, el problema está más arriba en el tubo de flujo de semillas, y puede estar obstruyendo en la rejilla de ventilación en la parte superior del dosificador. Cierre completamente el regulador por 15 segundos. Esto impide que el aire de presión del dosificador se interponga con el aire de entrega de semilla. La presión de aire de entrega de semilla generalmente libera la obstrucción. Vuelva a abrir el regulador y observe si la semilla ahora llena el dosificador.

Si no se observa un objeto extraño causante de la obstrucción, tal vez el regulador tenía una calibración demasiado baja. Verifique que esta y otras hileras tengan la calibración del regulador inicial correcta. De ser así, vuelva a configurar los reguladores a la siguiente abertura más alta.

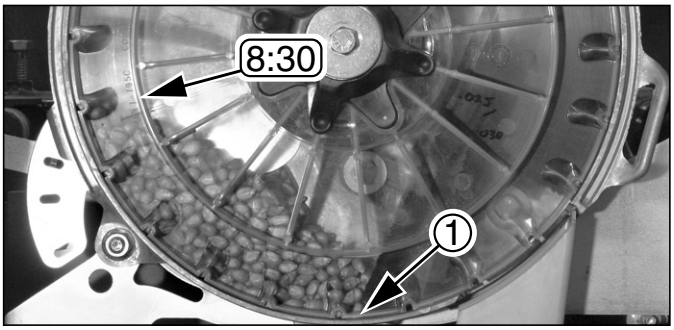


Figura 90 29603
Maiz: Regulador de Caudal de Semilla en: 3

NOTICE

Peligro de Objeto Extraño:
Antes de liberar una obstrucción o un bloqueo más arriba en la alimentación, controle que dentro del caudal de semillas del dosificador no haya residuos que podrían haber causado el problema en primer lugar. Retire estos residuos del dosificador antes de proceder a sembrar. No corra el riesgo de que haya objetos en una cavidad de semillas y que pueda causar faltantes.

Instalación de los Discos Semilleros Air-Pro®

1. Controle los datos de la Tabla de Densidad de Semilla comparándolos con el número de pieza/descripción inscriptas en los discos a utilizar.

NOTICE

Riesgo de Población:

Utilice el mismo disco en todas las hileras activas .

2. Inspeccione los discos a ser instalados. No instale discos dañados o excesivamente desgastados. Esto pueden causar siembras irregulares. Los astillados y rajaduras pueden acelerar el desgaste de los cepillos.
3. Retire el protector de lluvia (página 68).

Remítase a la Figura 91 (que muestra un dosificador vacío)

4. Inspeccione el dosificador (ver pág. 93 para mayores detalles).
5. Asegúrese que la abrazadera (1) está alineada con el apoyo (2).

Remítase a la Figura 92

6. Con el lado de los alvéolos del disco semillero hacia la carcasa del dosificador, coloque el nuevo disco semillero en su asiento.
7. Gire la abrazadera del disco (1) en el sentido de las agujas del reloj 45 grados para sujetar el disco. Sujete los asientos a las fijaciones (3) en la maza del disco.

Nota: En un nuevo dosificador, o uno con cepillos nuevos, fuerce el disco sobre los cepillos para permitir que la abrazadera del disco rote. Esto se vuelve más fácil con el tiempo cuando las fibras del cepillo se adaptan luego las primeras rotaciones .

Nota: Con cepillos poco usados, cuando se aprieta un disco por primera vez es normal que la maza del disco esté plana con la cara de asiento del disco solo del lado (posterior) del caudal de entrada de semilla. El disco se asienta completamente a medida que comienza a girar. Esta condición se torna más fácil a medida que las fibras del cepillo se usan más.

NOTICE

Peligro de Cepillo Mal Colocado:

Rote los discos hacia delante luego de su instalación. Si no se va a sembrar dentro de una o dos horas luego de la instalación del disco, rote el sistema de mando unas vueltas para asegurarse que los cepillos del dosificador se inclinan hacia la dirección correcta. Una inclinación correcta mejora el funcionamiento del dosificador y reduce el consumo de aire. Este paso es especialmente importante para los cepillos nuevos.

La colocación de los cepillos puede realizarse con o sin semillas, y puede combinarse con el paso “LLENAR PLACA”. Ver el paso 9 en la página 51.

8. Vuelva a calibrar el regulador de caudal de semillas (4) a la regulación recomendada en la Tabla de Densidad de Semilla, o al valor que haya desarrollado.
9. En la consola del monitor de semilla, seleccione el nuevo Material, el Contador de Celdas del disco semillero y la población deseada.
10. Vuelva a instalar el protector de lluvia (página 68).

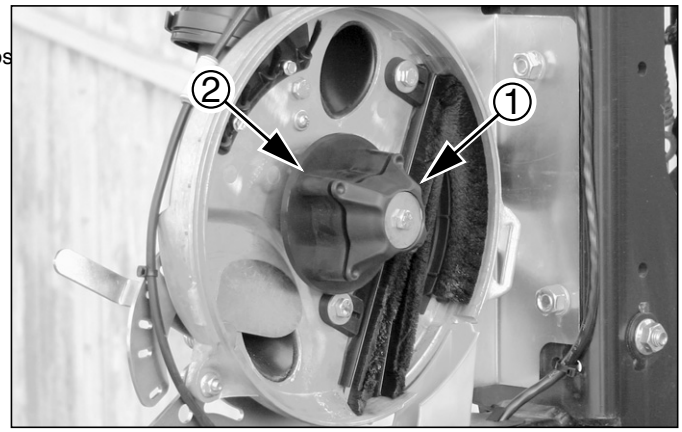


Figura 91 29608
Dosificador sin Disco

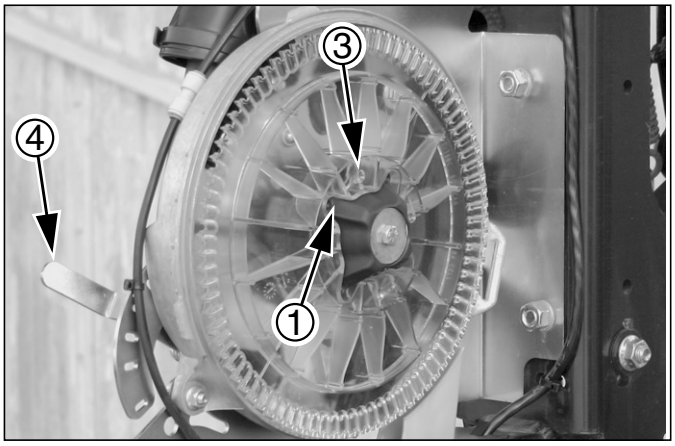


Figura 92 29611
Disco en Abrazadera y Asiento

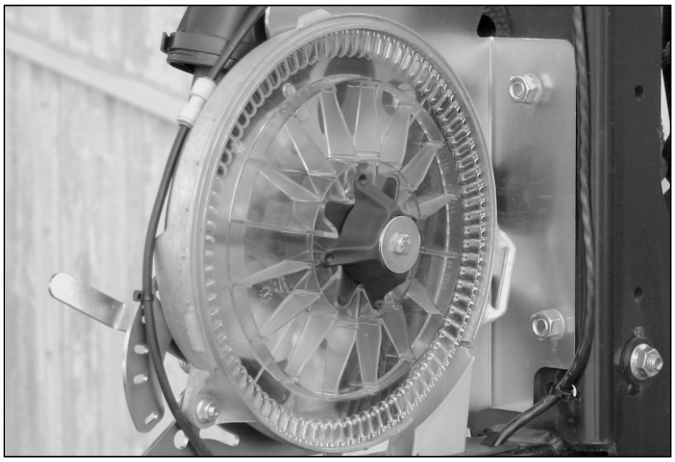


Figura 93 29614
Disco Trabado

Cómo Extraer el Disco Semillero

Remítase a la Figura 94

1. Extraiga el protector para lluvia. Si hay semillas, cierre el regulador (4) para evitar que entren más semillas al dosificador. Coloque el embudo (pág. 91).
2. Mantenga el disco semillero en el dosificador. Gire la abrazadera del disco (1) 45º en sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el disco.
3. Inclinando la parte superior del disco hacia el dosificador, retire lentamente el disco, permitiendo que las semillas se junten en el embudo. Abra el regulador para liberar las semillas que queden hasta el tubo del ala.
4. Limpie las semillas de todos los cepillos. Limpie el asiento del disco ((2) en la Figura 91 de la página 70), de modo que los nuevos discos puedan asentarse completamente. Inspeccione los cepillos para controlar si están muy dañados o desgastados. Ver "**Mantenimiento de los Discos Semilleros**" en la página 93.
5. Inspeccione los discos removidos para controlar si están muy dañados o desgastados. Separe cualquier disco que necesite ser reemplazado. Limpie los otros discos removidos y almacénelos. Ver "**Mantenimiento de los Discos Semilleros**" en la página 95.
6. Vuelva a instalar el protector de lluvia (página 68).

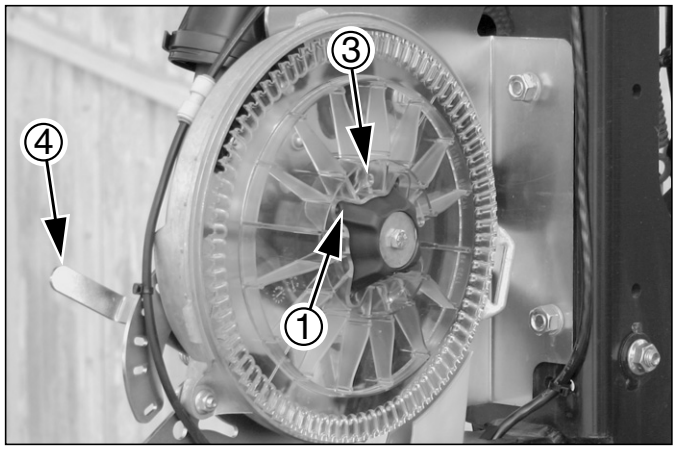


Figura 94 29611
Extraer la Placa

Anular el Tren de Siembra

En las operaciones de saltear hileras, tal como de sembrar hilera de por medio al cambiar de hilera doble de 30 pulgadas a hilera simple de 30 pulgadas, es necesario cerrar las hileras que no se utilizan.

Anular la siembra en una hilera implica de 4 a 7 pasos:

1. Identifique las hileras a anular.
2. Cierre completamente el regulador de entrada de semillas (siempre).
3. Reemplace el disco semillero por una placa ciega (siempre).
4. Cierre el flujo de semilla a la hilera en el tubo-Y (si está provisto).
5. Bloquee el tren de siembra para reducir el desgaste (opcional).
6. Vuelva a regular la extensión del marcador (si se utiliza, página 148).
7. Vuelva a regular el patrón de tren de siembra activo y espacio entre hileras para evitar alarmas molestas (siempre).

Nota: El mando del dosificador no está desactivado en los trenes de siembra 25AP cuando está anulado.

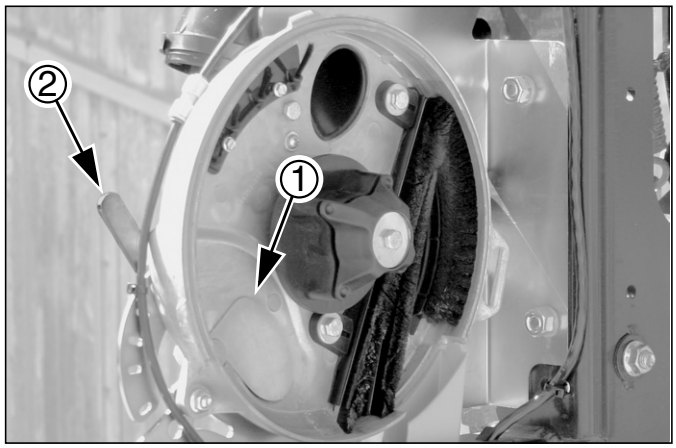


Figura 95 29609
Regulador de Cavidad de Entrada de Semilla Cerrado

1. Identifique las Hileras a Anular

En sembradoras de hileras dobles, los discos abridores se instalan con montajes de discos abridores cortos y largos. Si se bloquean las hileras no utilizadas en una sembradora de doble hilera, anule las hileras del frente (con montaje corto).

En sembradoras de hileras simples con montajes de longitud media, se puede bloquear cualquier hilera.

2. Cierre el Regulador de Semillas

Remítase a la Figura 95 en la página 71

Eleve la palanca (2) y extráigala de la placa. Llévela a la posición superior y suelte la manija dentro del orificio.

Cerrar el regulador (1) evita que se fugue aire presurizado desde el dosificador al sistema neumático de semilla a granel, causando presiones más bajas en las hileras adyacentes, con peligro de faltantes.

El regulador también detiene el flujo de las semillas de la hilera tan pronto como se vacía el dosificador. Las semillas a granel que fluyen a la hilera se frenan en cuanto las semillas se acumulan hasta la rejilla de ventilación de aire en la parte superior del dosificador. Si la hilera es alimentada por un tubo -Y, deberá también cerrarlo para esa hilera (paso 4).

3. Instale la Placa Ciega

Remítase a la Figura 96

Vacíe el dosificador. Ver "**Limpieza del Dosificador**" en la página 91. Retire el disco semillero e instale la placa ciega. Ver "**Instalación de los Discos Semilleros Air-Pro®"** en la página 70.

Las placas ciegas (pieza número 817-841C) son esenciales en el cierre de las hileras, tanto para mantener la presión de retorno del dosificador pareja con la presurización del dosificador y para evitar el desgaste de los discos semilleros

Las placas ciegas están diseñadas para simular un disco semillero cargado con semillas en todos sus alvéolos. Las placas ciegas son especialmente importantes en las hileras con conductos a la cámara de presión.

4. Cierre los Tubos -Y

Remítase a la Figura 97

Si cualquiera de las hileras anuladas son alimentadas por un tubo-Y, cierre la válvula de la bifurcación que corresponde a esa hilera. Gire el capuchón de la válvula hasta que el indicador/la manija esté perpendicular a los tubos.

Cerrar el tubo-Y evita que la semilla ingrese en una manguera que no está siendo utilizada, reduciendo los residuos y simplificando el vaciado

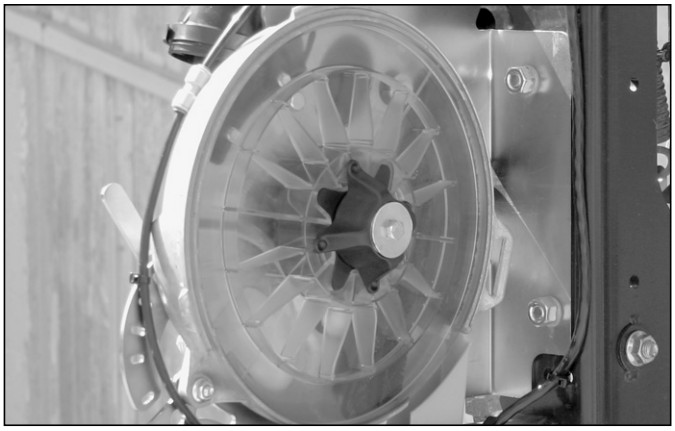


Figura 96 29610
Regulador Cerrado, Placa Ciega Instalada

NOTICE

Peligro de Siembra Irregular:
Siempre utilice una placa ciega en una hilera anulada. Operar sin disco o con un disco semillero pero sin semillas desestabiliza el flujo de aire regulado, particularmente en hileras con líneas del sensor de presión.

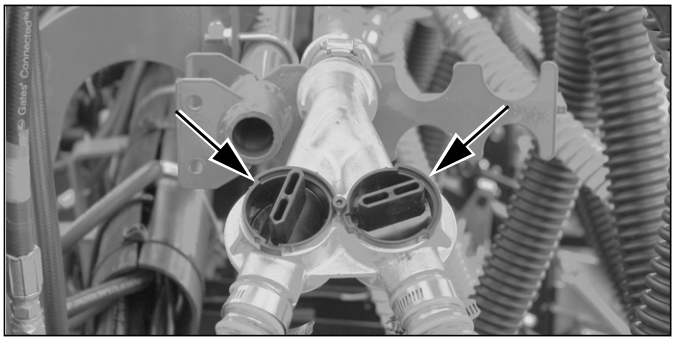


Figura 97 29758
Tubo-Y Abierto y Cerrado

5. Hilera Trabada

NOTICE

Peligro de daño a la Máquina:
No trabe las hileras traseras en una sembradora de doble hilera hilera YP1225A o YP1625A. Golpeará otros componentes de la máquina al plegarse y se dañarán.

Las unidades de doble hilera alternadas (los trenes de siembra frontales) pueden ser abulonados en posición levantada para ajustar la distancia de hilera simple.

Remítase a la Figura 98

Los pasadores de traba (1) de cada tren de siembra frontal están ubicados en un orificio de almacenamiento (2) en el montaje del tren de siembra. Para trabar esa unidad, ésta debe estar elevada, y el pasador insertado en el orificio de traba (3) en la varilla del tren de siembra.

Nota: Si usted pierde un pasador, el número de parte del repuesto es 805-033C.

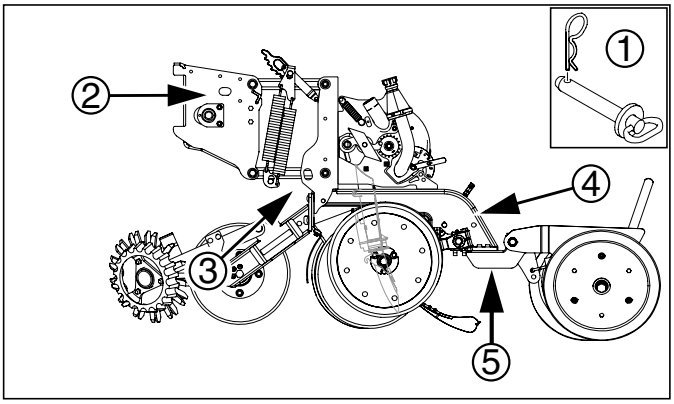


Figura 98 25269
Pasador de Traba del Tren de Siembra 25AP 29600

1. Eleve la sembradora. A pesar de que el ajuste puede hacerse con la sembradora bajada, los resortes estarán en tensión y requerirá más esfuerzo. La fuerza excesiva puede también dañar las herramientas.
2. Instale las trabas de cilindro de elevación. Baje los pies de apoyo.
3. Calibre la presión de penetración del resorte de la leva a cero, según las instrucciones de la página 61.
4. Eleve el tren de siembra lo suficiente para que el orificio del pasador esté encima del brazo paralelo inferior. Esto puede hacerse de diferentes maneras, incluyendo:
   a. utilizando un guinche en la parte trasera de la varilla (4).
   b. utilizando un gato mecánico debajo de la extensión de la varilla(5).

CAUTION

Peligro de Aplastamiento: *Utilice un gato mecánico o un guinche. Elevar un tren de siembra en un bloque bajando la sembradora es riesgoso. La posibilidad de una falla hidráulica representa un peligro a la seguridad. Bajarla completamente puede dañar los componentes.*

Remítase a la Figura 99

5. Retire el pasador del orificio de almacenamiento (2) e insértelo y asegúrelo en el orificio de traba (3).
6. Baje el tren de siembra hasta que el pasador de traba se apoye en el brazo paralelo inferior

NOTICE

Algún Daño a la Máquina:
No coloque los pasadores en el tren de siembra mientras está en la posición bajada. Si se inserta el pasador debajo del brazo paralelo el tren de siembra puede dañarse en cuanto empieza la siembra.

WARNING

Peligro de Aplastamiento y de Objeto Cortante: *No intente elevar a mano un tren de siembra. El peso de la unidad más la fuerza de los resortes (aún cuando estén al mínimo) es demasiado grande (además se necesita una mano libre para insertar el pasador). Aún cuando lo eleven muchas personas, elevarlo a mano no es seguro – hay muchos bordes filosos y el tren de siembra puede caer violentamente si se zafa.*

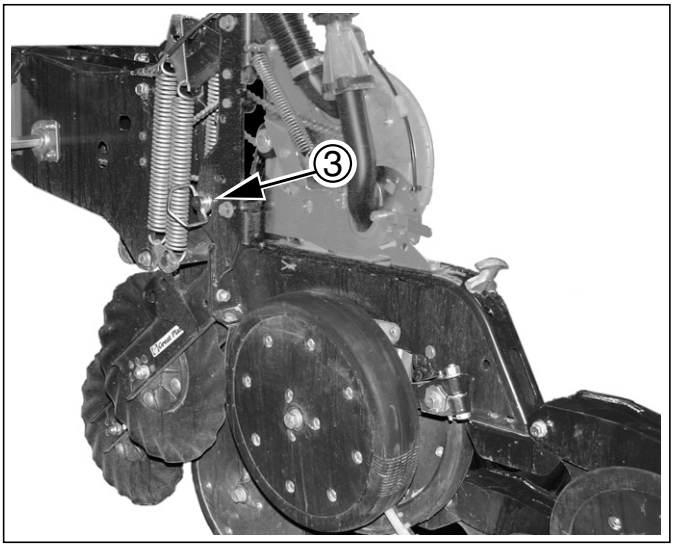


Figura 99 29756
Tren de Siembra 25AP Trabado

Ajuste del Apisonador de Semillas

Los trenes de siembra Serie 25 aceptan uno de dos equipos opcionales de apisonador de semillas.

⚠ CAUTION

Peligro de Objetos Filosos: *Las cuchillas de los discos del tren de siembra pueden ser filosas. Sea precavido al realizar los ajustes. Para calibrar el apisonador Keeton®, baje la sembradora hasta que los discos del tren de siembra estén apoyados en el suelo.*

Ajuste del Apisonador de Semillas Keeton®

El equipo opcional de Apisonador de Semillas Keeton® es un diseño de polímero que se desliza por la zanja semillera. Atrapa las semillas cuando salen del tubo semillero y las afirma en el fondo del surco.

Remítase a la Figura 100

El Apisonador viene de fábrica con una tensión pre-configurada, que es la que se recomienda para utilizar el primer año. El tornillo tensor (1) puede ajustarse en los años subsiguientes de acuerdo a sus necesidades. Los Apisonadores deben proporcionar la tensión suficiente para empujar las semillas al fondo de la zanja.

Mida la distancia desde el suelo hasta la cabeza del tornillo tensor. La distancia debe ser de 10.2 a 11.4cm. Si no es así, afloje los bulones en el soporte de montaje y seleccione los diferentes orificios hasta que se obtenga la medida correcta.

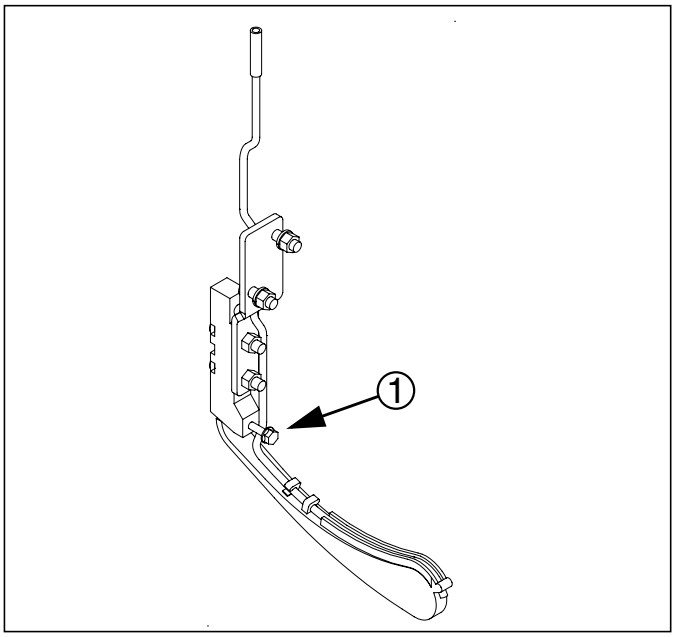


Figura 100 20327
Apisonador de Semillas Keeton®

Trabar el Apisonador de Semillas Seed-Lok®

Las ruedas apisonadoras Seed-Lok® opcionales brindan mayor contacto semilla-suelo. Las ruedas vienen provistas con resortes y no necesitan ajustes. En terrenos húmedos y arcillosos las ruedas pueden acumular tierra. Para evitar problemas asociados con esto, puede trabar los apisonadores.

Remítase a la Figura 101

Para trabar las ruedas Seed-Lock:

1. Eleve la sembradora. Inserte las trabas del cilindro de elevación.
2. Gire hacia abajo 90 grados la manija de traba Seed-Lok® (1) que se encuentra en la parte de arriba del tren de siembra..
3. Empuje hacia arriba la rueda Seed-Lok® (2) hasta que el brazo de la rueda se enganche.

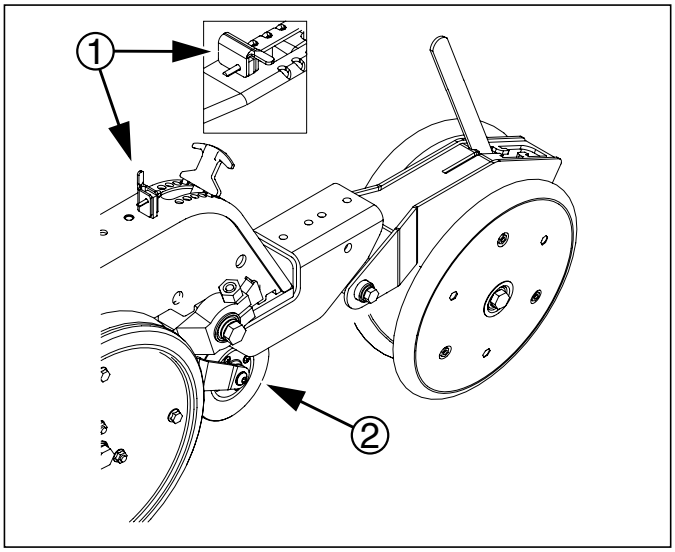


Figura 101 22909
Traba del Seed-Lok®

Ajustes de las Ruedas Tapa-Surco

En la parte trasera de cada tren de siembra hay alguno de varios equipos opcionales de ruedas tapa-surco.

Para que las semillas queden apisonadas en forma uniforme, las ruedas tapa-surco se mueven hacia abajo libremente de su posición de trabajo. Este sistema mantiene la presión aún cuando el brazo del tren de siembra se levante cuando los discos se topan con obstrucciones

Remítase a la Figura 102

Las ruedas tapa-surco se acoplan a cada tren de siembra. Las ruedas tapa-surco cierran la zanja abierta y suavemente presionan la tierra sobre las semillas.

Un resorte regulable en el mecanismo de las ruedas tapa-surco crea la presión de penetración necesaria para cerrar el surco semillero abierto. La cantidad de presión necesaria varía de acuerdo con las condiciones del terreno.

Para ajustarlas, mueva la manija de regulación:

- Para menor presión de penetración, mueva la manija hacia delante hacia la sembradora.
- Para mayor presión de penetración, mueva la manija hacia atrás alejándola de la sembradora.

Nota: Para mantener la profundidad, se podrá necesitar una mayor contrapresión del tren de siembra para lograr una mayor fuerza de los resortes de las ruedas tapa-surco.

Nota: La calibración de fábrica de la rueda tapa-surco está escalonada para obtener un flujo residual óptimo.

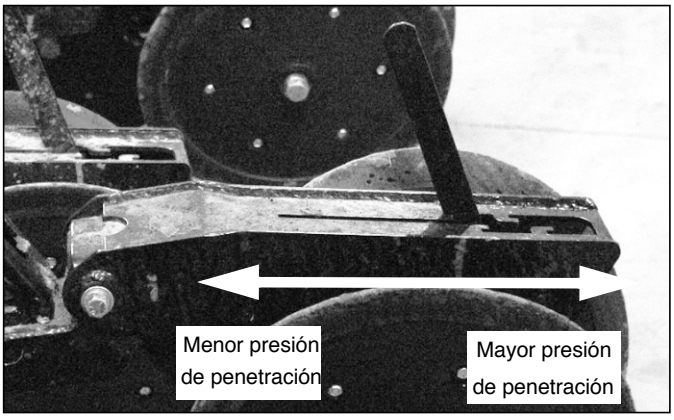


Figura 102 21948
Ajuste de la Rueda Tapa-Surco

Remítase a la Figura 103

Para regular las ruedas tapa-surco de escalonada a pareja, quite el bulón de 5/8 pulgadas (1) y la contratuerca.Reinstale el espaciador (4) , , la rueda Tapa-surco(5) y el hardware en la otra ubicación del orificio.

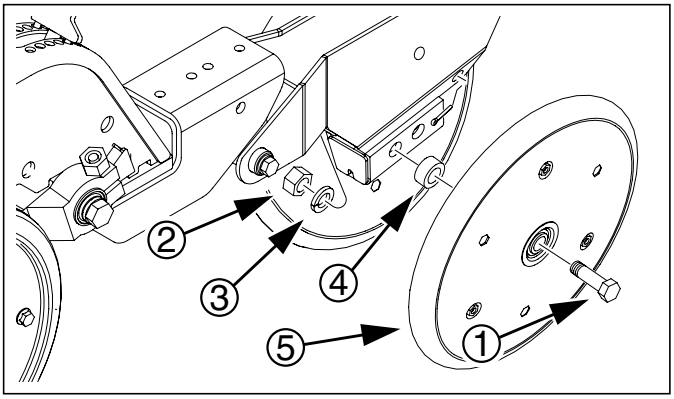


Figura 103 22907
Escalonamiento de las Ruedas Tapa-Surco

Cómo Centrar las Ruedas Tapa-Surcos

Si la rueda tapa-surco está en la zanja semillera abierta, o estas ruedas no están centradas en la zanja, se puede ajustar el ángulo (7) del conjunto de la rueda tapa-surco de la siguiente manera:

Remítase a la Figura 104

1. Determine cuán lejos y en que dirección el ensamble de la rueda tapa-surco necesita moverse para que se centren las ruedas.
2. Eleve la sembradora e instale las trabas del cilindro de elevación. Ver "**Información Importante de Seguridad**" en la página 1·
3. Afloje los bulones de cabeza hexagonal de 1/2 pulgada (8) y (9) .
4. Gire la leva de cabeza hexagonal (c) abajo del bulón traba de cabeza hexagonal de adelante (9) y muévalo conforme sea necesario.
5. Ajuste ambos bulones de cabeza hexagonal (8) y (9).

Si los ajustes de las ruedas tapa-surco no cierran los surcos de manera satisfactoria, podría requerir ruedas tapa-surco alternativas. Hay una variedad de ensambles de ruedas a su disposición. Consulte su concesionario Great Plains.

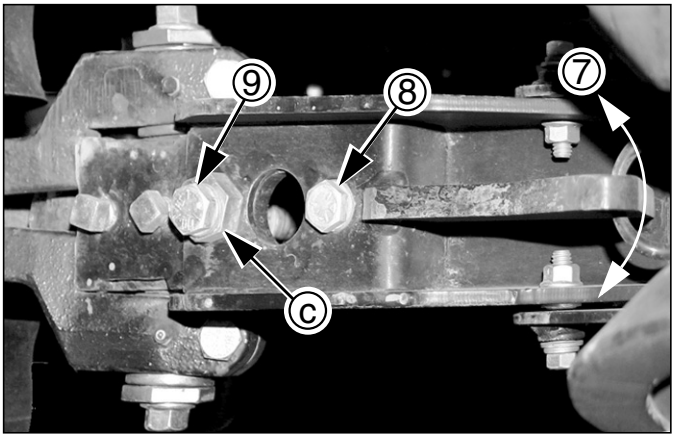


Figura 104 25277
Centrar Rueda Tapa-Surco
(Vista desde abajo del disco abridor)

Nota: No afloje los dos bulones delanteros

Tabla de Problemas y Soluciones

Problemas de Densidad de Siembra

Al comenzar a trabajar con una nueva sembradora, un cultivo nuevo o una nueva población, es importante controlar en persona y en detalle lo que el monitor está informándole a la cabina al desenterrar las semillas. Esto sirve para verificar que la sembradora está correctamente configurada para sembrar la población deseada. No se base exclusivamente en la población que el monitor DICKEY-john® le informe.

Asimismo durante el período de inicio, es común encontrarse con alarmas y mensajes en la consola DICKEY-john® que parecen no tener sentido. Es muy importante solucionar estas alarmas para asegurarse que la sembradora está correctamente configurada para la población y corregir todo dato inexacto en el monitor DICKEY-john® para eliminar esas alarmas molestas.

Antes de ingresar a las tablas de problemas y soluciones para corregir un problema de una población o del monitor, es útil analizar el siguiente diagrama para comprender qué es lo que podría estar funcionando mal. Para poder detectar el problema, antes se debe saber qué es exactamente lo que la sembradora está haciendo en el suelo. Siempre excave u observe la semilla en el suelo cuando esté controlando poblaciones.

Para cuestiones relacionadas con el monitor de semillas, remítase también a los Manuales del Operador de DICKEY-john® Planter/ Drill Control en la sección “**TABLA DE PROBLEMAS / SOLUCIONES Y ALARMAS**”.

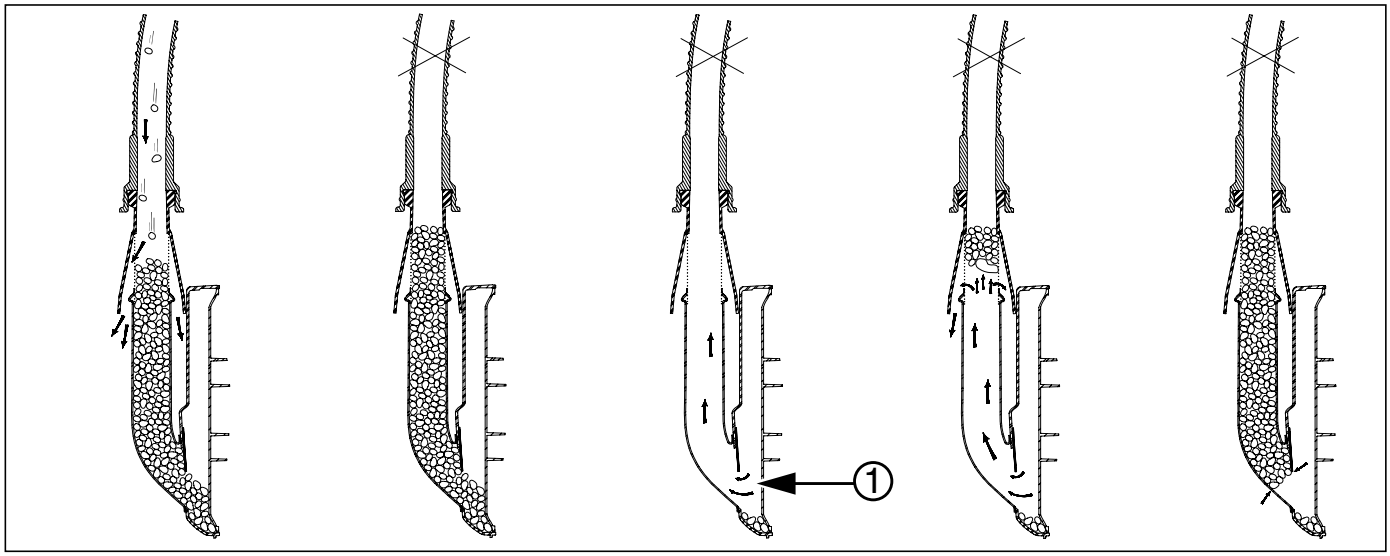
Control de Surco Sugerido:

Siembre una distancia corta y desentierre las semillas, u opere con las ruedas de cierre atadas para dejar una zanja de semillas abierta.

·En base a las semillas que encuentre, determine la distancia promedio entre semillas. Compare la distancia entre esas semillas y el espacio entre semillas que figura en las tablas respecto de su población. Esto figura bajo la expresión “pulgadas por semilla”.

1.	¿Es correcta la distancia en el suelo?	No:	Controle la selección de engranaje reductor/multiplicador y transmisión del mando mecánico o las configuraciones de las poblaciones en la unidad de mando hidráulico. Vea “**Población Demasiado Baja**” o “**Población Demasiado Alta**” en Tabla de Problemas y Soluciones..
		Si:	Proceda al paso 2..
2.	¿La población que se registra es la mitad de la real o es alta por un factor de 2?	No:	Proceda al paso 3..
		Yes:	Esto puede ser causado por el ingreso en el monitor de semillas de un valor de distancia entre hileras incorrecto. Por ejemplo: se ingresa 38 cm en vez de 76. Corrija el error de distancia entre hileras en la consola DICKEY-john® El sistema puede también mostrar error por un factor alto si se instalan engranajes reductores incorrectos. Compare las tablas de tasa de semilla con los datos de engranajes de transmisión y reductores instalados en la sembradora.
3.	¿La población que muestra la pantalla es cercana a la población deseada?	No:	Compare las tablas de densidad de semilla con los engranajes de transmisión seleccionados. Vea también “**Población Demasiado Baja**” o "**Población Demasiado Alta**” en las Tablas de Problemas y Soluciones.
		Si:	Si está ligeramente por debajo, vea “**Población Demasiado Baja**”; si es ligeramente superior, vea “**Población Demasiado Alta**”.

Tabla de Problemas y Soluciones Relacionadas con el Caudal de Semillas



29743

Figura 105
Corte Transversal Trasero del Dosificador Air-Pro® en Condición Normal y de Fallo en Hilera

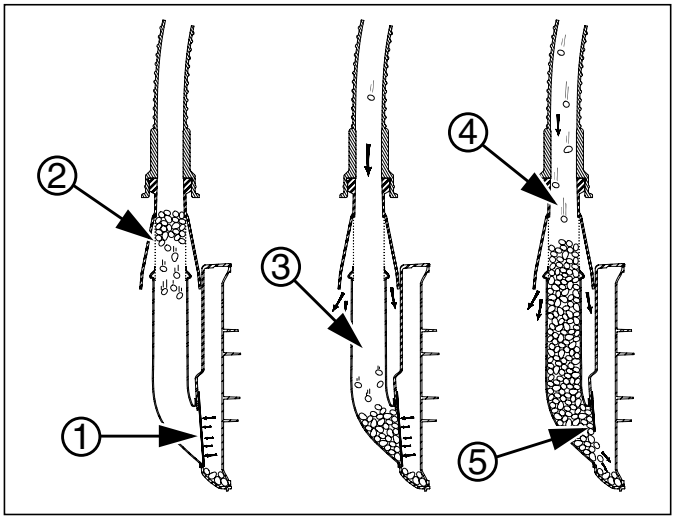
Normal: Llenándose	**Normal: Lleno**	**Obstrucción de la entrega o ahogo por retorno de aire**	**Obturación: Rejilla**	**Obturación: Regulador**
El caudal de semillas en el regulador evita el retorno del aire de presurización del dosificador, y permite que la semilla pase del sistema de descarga, llenando el tubo de entrada hasta superar la rejilla de ventilación.	Una vez que la cavidad está llena y sobrepasa la rejilla de ventilación, se bloquea el flujo de aire del sistema de entrega. No llega más semilla hasta que la siembra reduzca lo residual en la entrada.	No llega semilla del distribuidor. Hay retorno.de aire (1) Las causas pueden incluir: • la velocidad de ventilador esté baja • el tubo de semillas esté bloqueado, • exista un faltante de semillas, • el tubo –Y esté cerrado • nunca se haya cebado el dosificador	Una semilla de gran tamaño ha formado una obturación en la parte superior de la cavidad. Hay retorno de aire (1). Cuando se libere la obstrucción, el caudal de semilla será insuficiente para evitar el retorno de aire.	Una obturación en el regulador está bloqueando el paso. Las causas pueden incluir que: • la semilla es demasiado grande; • el regulador está calibrado muy bajo; hay • cuerpos de tamaño excesivo en la semilla.
Acciones: No se requieren acciones. Continúe Sembrando.	**Acciones:** No se requieren acciones. Continúe Sembrando.	**Acciones:** 1. Corrija la causa del bloqueo. 2. Proceda a recuperar el caudal de semillas en una hilera (pág. 78). 3. Reinicie la siembra.	**Acciones:** 1. Cierre el regulador. 2. Desconecte la manguera del dosificador. 3. Desenrosque el cono de rejilla de ventilación e inspeccione. 4. Controle que no haya cuerpos extraños en el caudal de semillas.. 5. Proceda a recuperar el caudal de semillas de la hilera (pág. 78). 6. Reinicie la siembra.	**Acciones:** 1. Si el regulador estaba en la abertura sugerida, aumente un orificio. 2. Controle que no haya cuerpos extraños en el caudal de semillas. 3. Reinicie la siembra.

Recuperación del Caudal de Semillas.

Cuando el dosificador se queda sin semillas, el aire que retorna por el reguladorabierto disminuye la entrada de aire. Esto reduce la velocidad de la entrega de semilla. Si comienza o reinicia la siembra y el tubo está vacío, el caudal de entrega no descenderá lo suficientemente rápido para que el dosificador se mantenga alimentado. Los pasos a continuación "ceban" el dosificador rápidamente al reconstruir el caudal de semillas.

Remítase a la Figura 106 (que describe una recuperación luego de un caso de obturación en la rejilla de ventilación de aire)

1. Cierre el regulador (1) . Esto detiene el retorno de aire.
2. Libere el taponamiento (2) u obstrucción que hizo que el dosificador se vaciara.
3. Con el ventilador en funcionamiento, escuche cuando la semilla (3) cae en el tubo de entrada .
4. Espere a que la semilla caiga (4) y se detenga.
5. Abra el regulador (5) en la calibración de operación.
6. Comience o reinicie la siembra.



29744

Figura 106
Recuperación del Caudal de Semilla

Tabla de Problemas y Soluciones de la Población

Población Demasiado Baja

Problema	Causa	Solución
Baja Población General	Densidad de semilla incorrecta	Coteje con las tabla de Densidad de semilla
	Solo Mando Mecánico: Se utilizan ejes o engranajes de transmisión incorrectos.	Controle el número de dientes del engranaje de transmisión y ubicaciones Mando/Mandado.
	Solo Mando Mecánico: Se utilizan ejes o engranajes reductores incorrectos.	Controle el número de dientes del engranaje reductor/ multiplicador y ubicaciones Mando/Mandado.
	Los alvéolos en los discos están vacíos (faltantes) por la insuficiente presión de aire.	Aumente el aire controlado al dosificador. Vea "**Ajuste del Ventilador y Presurización del Dosificador"** en la pág 51
	Los alvéolos en los discos están vacíos (faltantes) por los tratamientos pegajosos que no permiten que las semillas los llenen rápidamente.	Aumente el lubricante para semillas.
	Los alvéolos en los discos están vacíos (faltantes) por las malas condiciones del terreno que hacen que las semillas caigan de los discos.	Disminuya la velocidad de avance o aumente la presión de aire en el dosificador.
	Los alvéolos en los discos están vacíos (faltantes) por el bajo caudal de semillas. Las semillas no están llenando todos los alvéolos en el disco.	Abra el regulador un orificio más.
	Los alvéolos en los discos están vacíos (faltantes) por la alta velocidad del disco; alvéolos no se llenan..	Disminuya la velocidad de avance o cambie a un disco de más celdas.
	Los alvéolos en los discos están vacíos (faltantes) porque el enrasador (cepillo, 4) es demasiado agresivo.	Corrobore que no haya fibras apelmasadas o pegadas. Lave, rasquetee, o reemplace conforme sea necesario.
	Los alvéolos en los discos están vacíos (faltantes) porque la semilla es demasiado grande para acomodarse.	Seleccione el disco correcto para el tamaño de semilla.

Población Demasiado Baja

Problema	Causa	Solución
Baja Población General (cont.)	Las semillas no caen del disco y son arrastradas más allá de la zona de descarga . La estática puede causar que las semillas pequeñas y livianas se aferren al alvéolo y no caigan.	El componente grafito en Ezee Glide Plus ataca este problema. Aumente la cantidad de Easy Glide Plus y/o mezcle mejor el lubricante con la semilla.
	La presión de aire es muy baja, información falsa en el software DICKEY-john®.	Compare la presión de aire que le informa la consola del monitor con el indicador mecánico. Si no coinciden: • Inspeccione las líneas de prueba de 63 mm desde los trenes de siembra hasta la cámara del sensor en busca de fugas. • Asegúrese que todas las hileras que no están sembrando lleven placas ciegas. • Vuelva a cero la presión de aire con el ventilador apagado.
	El ventilador está funcionando a baja velocidad: se vacía el dosificador - insuficiente aire para la presurización afecta la descarga de semilla.	Aumente la velocidad del ventilador.
	En las hileras dobles hay dosificadores con fugas: se vacía el dosificador por problemas con la presurización que no produce aire insuficiente para la descarga de semilla.	Instale placas ciegas y cierre los reguladores en las hileras que no se utilizan.
	La presión de contacto entre el muelle y la rueda es insuficiente	Controle que la calibración de la distancia y el muelle sea correcta, pág 50 .
	La presión de aire en la rueda de contacto es incorrecta	Cerciórese que la presión del neumático sea la correcta, pág 125.
	Excesiva velocidad de avance	Siembre dentro de los rangos de velocidad que se recomiendan en las tablas de densidad de semillas.
	Distancia inadecuada en el sensor de velocidad.	Controle que el sensor de velocidad en la sembradora muestre una luz de entre 1.6 a 3.2 mm desde la rueda. Un espacio incorrecto puede enviar una señal de velocidad errática y causar que el monitor muestre una alerta falsa de densidad de siembra inadecuada.
	Constante incorrecta del sensor de velocidad	Realice la calibración de velocidad conforme al manual del monitor DICKEY-john®.
Baja Población, Un Ala	Solo para Mando Mecánico: Las calibraciones del reductor/multiplicador del LD y LI no coinciden.	Asegúrese que las calibraciones del reductor/multiplicador para el LD y LI sean las mismas, y que los engranajes estén en los ejes MANDO/MANDADO correctos.
	Solo para Mando Mecánico: Las calibraciones de transmisión del LD y LI no coinciden	Asegúrese que las calibraciones de transmisión del LD y LI sean las mismas, y que los engranajes estén en los ejes MANDO/MANDADO correctos.
	Patinaje del embrague a causa de contaminantes en el embrague o desgaste	Trabe el embrague (pág 38) hasta que se le realice el servicio técnico o se reemplace.
	Se salta la cadena entre mando y ala	Verifique la holgura de la cadena. Reemplace la cadena desgastada.

Población Demasiado Baja

Problema	Causa	Solución
Baja Población, Mono-Hilera	La abertura del regulador es excesiva- dificulta la presurización del dosificador	Ajuste el regulador a una calibración inferior.
	La abertura del regulador es insuficiente- y vacía el dosificador de semillas (bajo caudal de semilla)	Ajuste el regulador a una calibración superior.
	El tubo – Y está cerrado en forma parcial o total, reduciendo el flujo de caudal al dosificador o causando obturación.	Abra el tubo – Y de esa hilera
	El dosificador está vacío debido a una obturación en el regulador.	Vuelva a ajustar para esa obturación del regulador (pág 69).Si la semilla tiene tratamiento, aumente el lubricante.
	El dosificador está vacío debido a obturación por arriba de la entrada, a causa de bajo flujo de aire para la alimentación de semilla	Libere la obstrucción (pág 69). Controle que el sistema de alimentación de semilla tenga suficiente aire del ventilador, y que no haya más obstrucciones arriba en el tubo.
	El dosificador está vacío debido a obturación sobre la entrada de semilla, debido a la gran cantidad de tratamiento para semillas	Libere la obstrucción (pág 69). Aumente el lubricante para semillas.
	Faltantes debido a baja presurización del dosificador en una o más hileras.	Controle la calibración del regulador. Controle si hay desgaste excesivo en el cepillo para semilla. Cerciórese que la manguera de presión no esté floja o con fugas.
	Faltantes debido a que la cadena salta	Cerciórese que no haya cadena desgastada, tensores desgastados y holgura en la parte inferior de la cadena, (pág. 99).
	Faltantes debido a residuos en los alvéolos de los discos .	Retire los protectores para lluvia. Inspeccione y limpie los discos.
	Una hilera tiene placas ciegas instaladas	Reemplace con el disco semillero.
	El sensor de semillas está borroso	Limpie el tubo portasemillas (vea pág 92).

Población Demasiado Alta

Problema	Causa	Solución
Alta Población en General	La densidad de semillas es incorrecta	Controle las tablas de densidad de semillas
	Solo Mando Mecánico: Se utilizan ejes o engranajes de transmisión incorrectos	Controle el número de dientes del engranaje de transmisión y ubicaciones Mando/Mandado
	Solo Mando Mecánico: Se utilizan ejes o engranajes reductores/multiplicadores incorrecto	Controle el número de dientes del engranaje reductor/ multiplicador y las ubicaciones Mando/Mandado
	Hay dos semillas por alvéolo en el disco (duplicaciones) por la excesiva presurización del dosificador.	En forma metódica disminuya el aire controlado al dosificador. Ver "**Ajustes de la Presurización del Ventilador y del Dosificador**" en la pág 51.
	Hay dos semillas por alvéolo en el disco (duplicaciones) porque el alvéolo es demasiado grande para la semilla.	Seleccione un discos con alvéolos más pequeños.
	La presión de aire del dosificador es demasiado alta porque el sensor de presión no fue colocado correctamente en cero.	Vuelva a cero la presión de aire con el ventilador apagado. Asegúrese de que la presión registrada sea 0.00.
	La presión de aire es muy alta, información falsa en el software DICKEY-john®.	Compare la presión de aire que le informa la consola del monitor con el indicador mecánico. Si no coinciden: • Inspeccione las líneas de prueba de 63 cm desde los trenes de siembra hasta la cámara del sensor en busca de fugas. • Asegúrese que todas las hileras que no se siembren lleven placas ciegas. • Vuelva a cero la presión de aire con el ventilador apagado.
Alta Población en General	Falsas alarmas o errores en la densidad de semilla a causa de una calibración del monitor con datos incorrectos de conteo de hileras, espaciado o hileras activas	Cuando esté solucionando cuestiones relativas a la población, siempre primero descarte si se trata de calibración del monitor de semillas. Revise la configuración de la sembradora y calibración del monitor.
	Conteo de celdas incorrecto	Reemplace los discos semilleros con los discos correctos, o vuelva a calibrar el índice de los discos presentes (si están dentro del rango)
	Espacio inadecuado en el sensor de velocidad	Controle que el sensor de velocidad en la sembradora muestre una luz de entre 1.6 a 3.2 mm desde la rueda. Un espacio incorrecto puede enviar una señal de velocidad errática y causar que el monito envíe un mensaje falso de densidad de siembra inadecuada.
	Constante del sensor de velocidad incorrecta	Realice la calibración de velocidad conforme al manual del monitor DICKEY-john®
	Duplicaciones por el uso de discos incorrectos para el tamaño de semilla o cultivo.	Utilice los discos recomendados para el cultivo y tamaño de semilla.
	semillas pegajosas: demasiado tratamiento de semillas	Aumente el lubricante de semillas.
Alta Población, Un Ala	Solo para Mando Mecánico: Las calibraciones del reductor/ multiplicador del LD y LI no coinciden	Asegúrese que las calibraciones del reductor/multiplicador para el LD y LI sean las mismas, y que los engranajes estén en los ejes MANDO/ MANDADO correctos.
	Solo para Mando Mecánico: Las calibraciones de transmisión del LD y LI no coinciden	Asegúrese que las calibraciones de transmisión del LD y LI sean las mismas, y que los engranajes estén en los ejes MANDO/MANDADO correctos

Población Demasiado Alta

Problema	Causa	Solución
Alta Población, Mono-Hilera	La excesiva presurización del dosificador causa duplicaciones.	Controle el regulador.
	El enrasador para semilla y/o cepillo de tira está desgastado y permite que pase una cantidad excesiva de semilla	Reemplace los cepillos desgastados.
	El disco semillero no es el correcto y tiene un número mayor de celdas.	Instale el disco correcto.

Relacionado a la Población

Problema	Causa	Solución
Alarmas Generales Respecto de la Población	Falsas alarmas o errores reales en la densidad porque se ha calibrado el monitor con datos incorrectos de conteo de hileras (activas), o de espaciado	Cuando esté solucionando cuestiones relativas a la población, siempre primero descarte si se trata de un problema de calibración del monitor de semillas. Revise la configuración de la sembradora y calibración del monitor.
	Conteo de celdas incorrecto	Reemplace los discos semilleros con los discos correctos o vuelva a calibrar la densidad para los discos existentes (si están dentro del rango).
	El sensor de velocidad señala error en el espaciado.	Controle que el sensor de velocidad en la sembradora muestre una luz de entre 1.6 a 3.2 mm desde la rueda. Un espacio incorrecto puede enviar una señal de velocidad errática y causar que el monitor muestre un mensaje falso de densidad de siembra inadecuada.
	Constante del sensor de velocidad incorrecta	Realice la calibración de velocidad conforme al manual del monitor DICKEY-john®
Tiras de Baja Población Justo Después del Giro	Las semillas caen de los discos por escaso aceite en el ventilador y baja presión del dosificador.	Realice las operaciones de marcador en los fines de pasada y de elevación por separado. Si ya lo está haciendo así, reduzca la velocidad del marcador y/o aliste más gradualmente.
No hay coincidencia entre la Población Informada y la del Surco	Las semillas pequeñas (por ejemplo sorgo) no son correctamente rastreadas por el sensor en el tubo semillero.	Opere con los protectores de lluvia colocados para minimizar la interferencia de luz ambiental. Utilice el factor de ajuste de población en el sistema del monitor DICKEY-john® para compensar los faltantes de semillas. Por ejemplo, cambie los valores de Regulación de Población DICKEY-john® de 100% a 130% o 140% según sea necesario. Recuerde volverlo a 100% para semillas grandes.
	El sensor del tubo semillero no cuenta todas las semillas.	Limpie la acumulación de tierra y grafito en el tubo semillero con la brocha larga y angosta del tubo semillero. Reemplace los sensores que no funcionen.
	El valor semilla/revolución en la calibración DICKEY-john® no coincide con el conteo de celdas del disco.	Corrija el valor en la pantalla de calibración o instale el disco con el conteo de celdas correcto.
No se puede regular la presión de aire lo suficiententemente bajo	Se alcanza el nivel inferior en el software DICKEY-john®..	En el Nivel Usuario 2, reduzca el límite inferior del aire controlado en el software.
	La velocidad del ventilador es muy alta, las aletas están rotadas al máximo.	Reduzca la velocidad del ventilador.

Relacionados con la Población

Problema	Causa	Solución
En una sola hilera, la semilla es poco profunda o está esparcida en el suelo	La base del tubo semillero está dañada	Reemplace el tubo semillero. Evite calibrar la sembradora cuando está completamente bajada. Desplace hacia adelante al bajarla.
	El tren de siembra no entra en las huellas.	Aumente la presión de penetración sobre el suelo en los resortes paralelos de brazo.
	Escasa profundidad del disco abridor.	Cambie la calibración de la rueda lateral de profundidad
Las hileras dobles fueron programadas pero se desconfiguraron	Cambiará la programación de tiempos cada vez que cambie la población.	Vuelva a programar los tiempos del dosificador con la tabla de programación de tiempos para esa población.
	La cadena ha saltado.	Controle que los engranajes y la cadena no estén excesivamente desgastados o contengan eslabones con óxido incrustado
El sistema no controla en forma automática la presión de aire del dosificador	Se pierde la señal del sensor de presión de aire.(fallo del sensor o cableado)	La presión de aire se puede controlar en forma manual.Consulte el Manual de Control de Sembradora DICKEY-john®, Nivel de Usuario 2/3.

Tabla de Problemas y Soluciones de la Entrega de Semilla

Problema	Causa	Solución
Un tren de siembra no se llena o no está a la altura de los demás.	El tubo-Y está doblado/con ángulo hacia afuera del tubo de alimentación	Afloje el tubo y tuerza para enderezar la curva hacia abajo y evitar que el tubo-Y apunte hacia adelante o atrás del conducto de aire
	El tubo de descarga hasta el dosificador es demasiado largo y provoca que la semilla se acumule y tapone la manguera o el tubo- Y	Acorte la manguera (con la sembradora elevada y los trenes de siembra bajados para asegurarse que la manguera no sea demasiado corta).
Ambas hileras de una salida del dosificador están bajas o no están a la altura de las demás hileras.	Bloqueo en la ranura de aire en la parte superior del compresor	Limpie utilizando un implemento largo y finito y retirando la manguera a través de su orificio de salida. Tal vez sea necesario extraer la parte superior del compresor o utilizar las puertas de acceso laterales para limpiar la suciedad de la ranura .
	Mala disposición de manguera entre la manguera de descarga y el compresor en el ala..	Corrija la dirección de la manguera.
Fallan múltiples hileras a causa de la falta de semilla.	La velocidad del ventilador es alta/baja.	Controle/ajuste la velocidad del ventilador
	Falta de semillas..	Agregue semillas.
Atoramientos simples o múltiples en la manguera justo delante del compresor	La velocidad del ventilador es muy alta/baja.	Controle/ajuste la velocidad del ventilador.
	Posible fuga de aire.	Cerciórese que no haya fugas de aire entre el compresor y la parte superior del dosificador.
Fallo en todas las hileras	Falta de semillas.	La velocidad del ventilador es alta. Ajuste la velocidad del ventilador.
		Poblaciones muy altas pueden requerir menos velocidad de avance..

Tabla de Problemas y Soluciones de la Entrega de Semilla

Problema	Causa	Solución
1, 2, 3, o más bocas de descargas fallan. Las bocas de descarga pueden estar una al lado de la otra o al azar. El atoramiento también puede pasar de una boca de descarga a otra .	Material extraño en la cámara de semillas en la base del compresor.	Limpie la cámara de semillas.
Pocas o ninguna semilla en muchas hileras en caso de semilla con mucho tratamiento.	El tratamiento para semillas es pegajoso.	Agregue Ezee Glide Plus a la semilla para que el tratamiento sea más seco.
	El tratamiento está mezclado en forma despareja y hay atoramiento en las bocas de descarga	Limpie totalmente de semillas. Vuelva a mezclar.

Tabla de Problemas y Soluciones General

Problema	Causa	Solución
Alarmas de Población	Ver "**Tabla de Problemas y Soluciones de Población**" en la pág 78.	
Queda un excedente de semilla	Ver "**Tablas de Problemas y Soluciones de Población**" en la pág 78.	
	El tamaño del lote es diferente.	Después de descartar problemas con la población, vuelva a controlar la geografía
	Espaciado excesivo entre pasadas de la sembradora	Ajuste el marcador, pág 56.
Consumo de Semilla Demasiado Alto	Ver "Tablas de Problemas y Soluciones de Población" en la pág 78.	
	El tamaño del lote es diferente.	Después de descartar problemas con la población, vuelva a controlar la geografía.
	Superposición excesiva. Lotes de forma irregular.	Ajuste el marcador, pág 56.
Hileras sin Sembrar	Si no se detecta con el monitor de semillas, controle si las líneas del tubo semillero del tren de siembra están obtruidas.	Eleve la sembradora, exponga la base del tubo semillero y limpie.
Espaciado de semilla irregular	Ver "**Tablas de Problemas y Soluciones de Población**" en la pág 78.	
	Excesiva velocidad de avance.	Reduzca la velocidad de avance.
	Semilla con suciedad.	Utilice semilla limpia.
	Tubo semillero dañado	Inspeccione; repare o reemplace.
	Atoramiento del Seed-Lok®.	Trabe el Seed-Lok®, pág 74.
	Los discos de los trenes de siembra no giran.	Ver "**Los discos de los trenes de siembra no giran libremente**" en esta Tabla de Problemas y Soluciones.
	Tubo semillero de tren de siembra atorado	Eleve la sembradora, exponga la base del tubo semillero y limpie
	Engranaje y/o tensor de cadena o rodamientos desgastados/oxidados	Controle y reemplace todo engranaje o tensor de cadena a desgastada/oxidada.
	Falta de lubricación adecuada de la semilla.	Ver **"Lubricante de Semillas**" en la pág 110
La sembradora no se pliega o despliega por completo	Los cilindros de plegado están desincronizados	Resincronice los cilindros, refiérase a la pág 27
	Aire en las tuberías	Drene el circuito de plegado, refiérase a la pág 96

Tabla de Problemas y Soluciones General

Problema	Causa	Solución
Profundidad de semilla irregular	Excesiva velocidad de avance.	Reduzca la velocidad de avance.
	Condiciones de siembra con mucha humedad.	Espere a que el clima esté más seco.
	Calibración de profundidad del disco cortador errada.	Ver el manual del disco cortador o calibre el disco cortador montado en el tren de siembra
	Calibración excesiva o inadecuada de resortes de presión de penetración del tren de siembra.	Ver los trenes de siembra serie 25, pág 60.
	Tubos semilleros dañados.	Controle los tubos semilleros en busca de daños.
	Seed-Lok® acumula tierra.	Trabe el Seed-Lok®, pág 74.
	Los trenes de siembra no penetran en las depresiones.	Ajuste el tren de siembra, vea instrucciones que comienzan en la pág 60.
	Condiciones de siembra difíciles.	Vuelva a trabajar la parcela.
	Los apisonadores de semillas no están bien colocados ni calibrados en la tensión correcta.	Ver “**Ajustes de los Apisonadores de Semillas**” en pág 74.
Atoramiento en la rueda tapa-surcos o en los trenes de siembra	Condiciones de siembra con mucha humedad.	Espere hasta que el clima esté más seco.
	Demasiada presión en los trenes de siembra.	Reduzca la presión de penetración en los trenes de siembra.
	Los discos cortadores están calibrados demasiado profundo, levantan tierra y humedad en exceso.	Controle la calibración del disco cortador.
	La sembradora no está calibrada para funcionar nivelada entre el frente y parte trasera.	Controle la altura de la barra de tiro pág 17
	Retrocedió con la sembradora en el suelo.	Limpie y controle en busca de daños.
	Fallas en los cojinetes del disco.	Reemplace los cojinetes del disco.
	Las cuchillas de los discos están desgastadas.	Reemplace las cuchillas de los discos.
	El limpiador desgastado /dañado. Las ruedas de profundidad laterales no están correctamente calibradas	Ajuste las ruedas de profundidad laterales, pág.
Los discos del tren de siembra no giran libremente	Los trenes de siembra están atorados con tierra.	Limpie los trenes de siembra.
	Condiciones de siembra con mucha humedad	Espere hasta que haya un clima más seco
	Ajuste incorrecto de la rueda de profundidad lateral.	Vea “**Ajustes de la Rueda Limitadora de Profundidad Lateral** ” en la página 66.
	El Seed-Lok® obstruye los trenes de siembra	Trabe el Seed-Lok®, pág 74.
	Falla en los cojinetes del disco.	Reemplace los cojinetes del disco.
	Bastidor de tren de siembra torcido/ doblado	Reemplace el bastidor del tren de siembra.
	Tubo semillero del tren de siembra parcialmente atorado.	Eleve la sembradora, exponga la base del tubo semillero y limpie.
La rueda tapa-surco no compacta la tierra como se desea	Calibración incorrecta de la manija resorte	Ver “**Ajustes de la Rueda Tapa-Surco**” en pág 75.
	Insuficiente presión de penetración del tren de siembra	Ver “**Presión de Penetración del Tren de Siembra**” en pág. 61.
	Uso de neumáticos con diseño incorrecto para las condiciones dadas.	Los neumáticos con forma de cuña funcionan mejor en espacios angostos y en condiciones húmedas. Las ruedas de borde redondeado funcionan mejor en espacios de hileras anchas y condiciones más secas
	El frente no está nivelado con la parte trasera.	Controle la altura de la barra de tiro

Tabla de Problemas y Soluciones General

Problema	Causa	Solución
La semilla se vuela de la puerta del cajón granel	El ventilador gira muy rápido.	Baje la velocidad del ventilador. Si ya gira a 3000 rpm, vuelva a calibrarlo a 3800 rpm y utilice una válvula de mariposa para reducir el flujo de aire.
	El sello entre el compresor y la tolva está dañado o no está calibrado.	Inspeccione y ajuste el sello. Debería estar intacto y soportar compresión de hasta aprox. 13mm bajo el recipiente de semillas.
Los conductos de aire están atorados entre el compresor y los tubos- Y	El ventilador gira demasiado despacio.	Aumente la velocidad del ventilador.
	Hay fugas de aire entre el distribuidor del compresor y los tubos divisores.	Controle en busca de fugas y subsane conforme necesario.
	La dirección de la manguera es incorrecta, cuelga o está solidificada.	Con la sembradora desplegada, las mangueras deberían tomar una suave forma de “S” sobre las fijaciones, sin holguras importantes.
Los conductos de aire están atorados entre el tubo Y y el dosificador	Holgura o solidificación en la manguera de aire.	Controle la ubicación del tubo de aire en la soldadura de montaje del tubo. Si es correcta, acorte las mangueras que se hayan estirado por paso del tiempo.
	El dosificador está cerrado pero el tubo –Y está abierto	Cierre el tubo - Y.
	El ensamble del tubo de aire no está ubicado en la lengüeta correcta.	Mueva el ensamble para ubicar los tubos- Y correctamente sobre los dosificadores de hilera.
	Hay holgura en la manguera de aire porque el bastidor tiene una altura incorrecta	Eleve o baje la barra de tiro para que la parte central del bastidor esté nivelada con el área de rueda limitadora de profundidad.
El marcador hidráulico funciona mal o no funciona	El interruptor Marcador/Plegado está puesto en Plegado.	El interruptor MPE debe estar en “Marcador”. Configure el circuito remoto del tractor a Neutro o Flotación antes de accionar el interruptor.
	La válvula Marcador/ Aux está puesta en Aux.	En una sembradora con Hidráulicos Auxiliares como equipo opcional la válvula de selección debe estar en Marcador para que los marcadores funcionen. Configure el circuito remoto del tractor a Neutro o Flotación antes de cambiar la válvula.
	Hay fugas de aire o de aceite en las conexiones o juntas de la manguera.	Controle las juntas y conexiones en busca de fugas de aire o aceite.
	Bajo nivel de aceite en el sistema hidráulico del tractor.	Controle el nivel de aceite del sistema hidráulico del tractor.
	Bulones o fijaciones flojas o faltantes.	Controle todos los bulones y fijaciones.
	Atoramiento en la válvula de aguja.	Abra las válvulas de aguja, gire los marcadores lentamente, y vuelva a calibrar la válvula de aguja, Remítase a la pág 56.
	La/s válvula/s de aguja en la válvula secuencial está/n atoradas	Abra las válvulas de aguja, gire los marcadores lentamente, y vuelva a calibrar las válvulas de aguja, Remítase a la pág 56.
El disco del marcador no marca	La conexión de plegado del marcador no tiene suficiente holgura para permitir que el disco del marcador entre en las depresiones del terreno.	Se debería limitar la máxima flotación hacia abajo mediante la ranura en el extremo del vástago del cilindro del marcador, Remítase a la pág 56.
		Opere el disco del marcador en reversa para expulsar o extraer tierra.
El sistema hidráulico auxiliar no funciona	El interruptor Marcador/Plegado está puesto en Plegado	El interruptor MPE debe estar en “Marcador” para que el sistema Auxiliar funcione. Configure el circuito remoto del tractor a Neutro o Flotación antes de accionar el interruptor.
	La válvula Marcador/ Aux está puesta en Marcador	La válvula de selección debe estar en Aux. Configure el circuito remoto del tractor a Neutro o Flotación antes de cambiar la válvula.

Mantenimiento y Lubricación

Mantenimiento

Realizar un correcto servicio técnico y mantenimiento es esencial para extender la vida útil del implemento. Con una inspección sistemática y cuidadosa, puede evitar gastos excesivos de mantenimiento, reparaciones y minimizar tiempos muertos.

Siempre apague el motor y retire la llave de ignición del tractor antes de proceder a realizar algún ajuste o tarea de mantenimiento.

⚠ WARNING

Peligro de Aplastamiento:
Siempre mantenga las trabas de transporte accionadas y el bastidor suficientemente asegurado cuando esté trabajando en el implemento. Puede sufrir lesiones severas o fatales al ser aplastado por un implemento que se desplome.

⚠ WARNING

Peligro de Fluido de Alta Presión:
Controle todas las juntas y líneas hidráulicas antes de aplicar presión. El fluido que escapa bajo presión puede penetrar la piel. El fluido que escapa de un orificio pequeño puede ser casi invisible. Utilice papel o cartón, no las partes del cuerpo y use guantes de trabajo para verificar alguna sospecha de fuga. Si ocurriera un accidente, busque atención médica inmediata de un especialista que esté familiarizado con este tipo de lesión.

1. Luego de utilizar su sembradora por varias horas, verifique que los bulones estén bien apretados.
2. Elimine toda holgura excesiva en las cadenas. Limpie y utilice lubricante de cadenas en todas las cadenas de rodillo, conforme sea necesario.
3. Mantenga los neumáticos de la sembradora con una presión de aire adecuada.
4. Mantenga los limpiadores de los discos correctamente calibrados.
5. Limpie la sembradora en forma periódica. La limpieza completa y periódica prolongará la vida útil del equipo y reducirá el mantenimiento y reparación.
6. Lubrique todas las áreas que figuran bajo "**Lubricación**" en la pág 103.
7. Reemplace toda etiqueta de seguridad que se encuentre desgastada, dañada o illegible. Obtenga sus nuevas calcomanías en su concesionario Great Plains.

Seguros del Cilindro de Elevación de la Barra de Tiro

Las canaletas de seguridad centrales están provistas para su utilización en los procedimientos de servicio técnico con la sembradora parcial o totalmente desplegada.

Estas canaletas no son necesarias para las operaciones de transporte ordinario. Cuando la sembradora está totalmente plegada, la sección central se apoya en la elevación sobre las trabas de ala en la barra de tiro.

Instalar los Seguros de Elevación Centrales

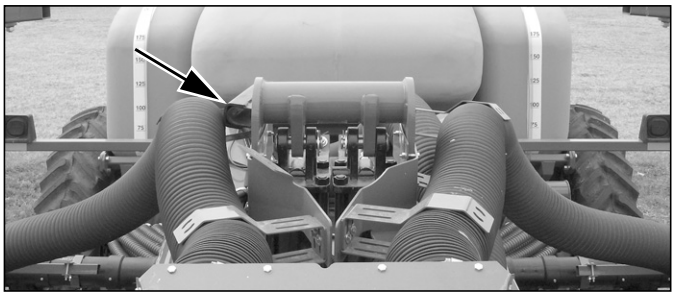
Remítase a la Figura 107

1. Extraiga las canaletas de seguridad de su lugar de almacenamiento.
2. Eleve la sembradora desplegada.
3. Inserte las canaletas de seguridad en los vástagos expuestos de los cilindros.

Retirar los Seguros de Elevación Central

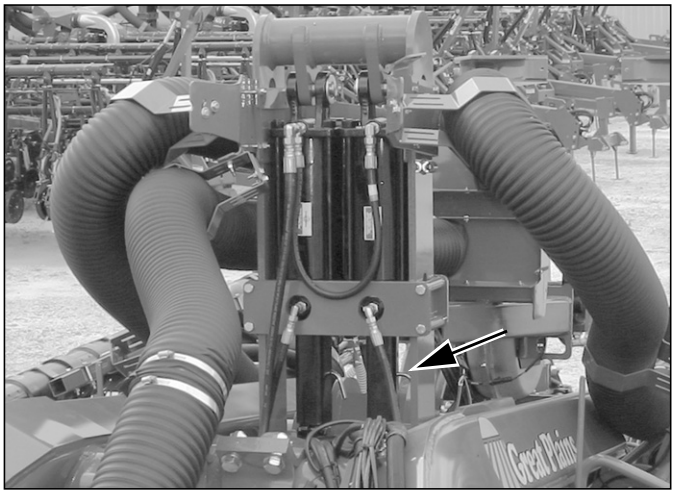
Remítase a la Figura 108

1. Eleve la sembradora sin desplegar para poder extraer las canaletas de seguridad.
2. Mueva las canaletas de seguridad a su lugar de almacenamiento.



29736

Figura 107
Almacenamiento del Seguro del Cilindro de Elevación



29738

Figura 108
Seguros de Elevación del Bastidor Instalados

Limpieza de Material

Cuando haya finalizado la siembra, es común que haya restante de semillas. Tal vez haya semilla en la tolva o cajón a granel, en el compresor, un poco de semilla en los conductos de las mangueras, y en los dosificadores. Algunos dosificadores pueden estar llenos hasta las rejillas de ventilación (lo que evita que una mayor cantidad de semilla llegue ese dosificador.)

La limpieza total del sistema consiste en 3 pasos.

1. Vacíe el compresor (y la tolva, si lo desea).
2. Sople para que la semilla residual fluya hacia los dosificadores.
3. Limpie los dosificadores con el ventilador encendido.

⚠ CAUTION

Peligro de Gases Químicos y Residuos: *Utilice una mascarilla con filtro, y todo otro equipo de protección que el proveedor de semilla y/o de tratamiento de semilla especifique. Espere la presencia de residuos y gases durante la limpieza de la tolva.*

Limpieza de la Tolva

Realice la limpieza de la tolva con el ventilador apagado.

Remítase a la Figura 109

1. Cierre la compuerta deslizante (1) en la base de la tolva.
2. Coloque una lona debajo del carro de semilla.

Remítase a la Figura 110

3. Abra la puerta de limpieza que se encuentra en la base del compresor.
   La semilla que haya quedado en el compresor inmediatamente caerá sobre la lona.

Nota: De ser necesario, hay disponibles puertas de acceso adicionales.

4. Abra la compuerta deslizante lentamente. La semilla que queda en la tolva caerá sobre la loneta. Utilice la compuerta deslizante para regular el flujo y, de ser necesario, interrumpa mientras recupera la semilla de la loneta.
5. Rápidamente abra y cierre la compuerta deslizante para desalojar la semilla de las huellas. Golpee los costados de la tolva para quitar la semilla residual.
6. Cierre la compuerta deslizante.
   Cierre la puerta de limpieza.
7. Realice una limpieza del sistema de aire para eliminar toda semilla residual que quede en el compresor y toda la semilla en los dosificadores.

⚠ WARNING

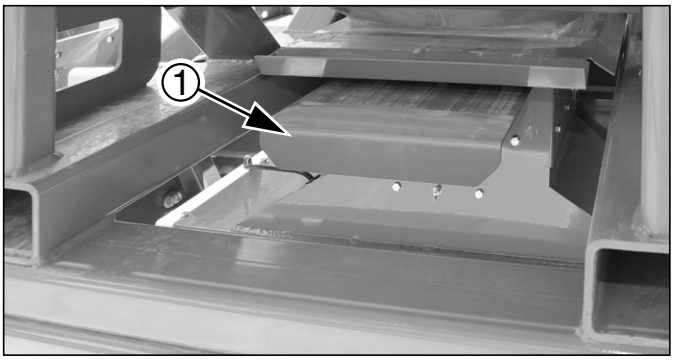
Peligro de Atrapamiento y Sofocación Rápida: *Nunca ingrese en una tolva por ningún motivo. Mantenga el colador en su lugar en todo momento.*

▲ *Una tolva que esté llena o solo parezca estar llena puede presentar un riesgo de atrapamiento Podría hundirse totalmente en el grano, o en un vacío sin oxígeno y ahogarse en una cuestión de segundos. Las obturaciones de granos y costras son particularmente peligrosos.*

▲ *Cuando hay gases peligrosos, puede perder el sentido aún con la tapa de la tolva abierta.*

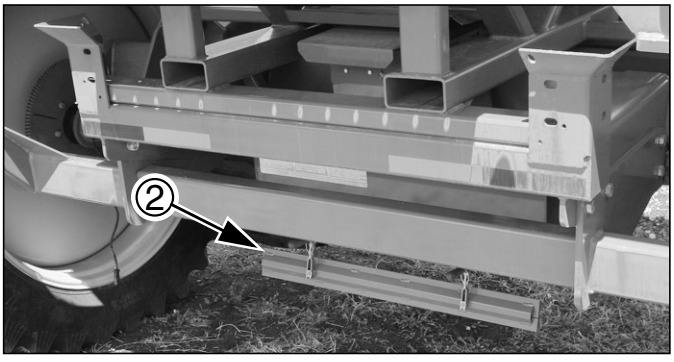
▲ *No entre en una tolva para cargar material, descargar material, limpiar la tolva o hacer el mantenimiento del dosificador.*

▲ *Limpie la tolva con una hidrolavadora desde fuera de la cubierta de la tolva.*



29495

Figura 109
Compuerta Deslizante de la Tolva Abierta



29494

Figura 110
Puerta de Limpieza del Compresor Abierta

Limpieza del Sistema Neumático

Remítase a la Figura 111

1. Cierre totalmente la puerta de la compuerta deslizante en la base del cajón de semillas o tolva granel.
2. Coloque una bandeja o loneta debajo del distribuidor de la caja neumática para atrapar la semilla.

Remítase a la Figura 112

3. Si la sembradora tiene tubos-Y, cierre completamente las compuertas de todos los tubos-Y.

Remítase a la Figura 113

4. Abra la puerta de limpieza del compresor para extraer la semilla del distribuidor.

Nota: De ser necesario, hay puertas adicionales de acceso disponibles.

5. Cierre la puerta de limpieza debajo del distribuidor.
6. Encienda el ventilador y déjelo funcionando. Utilice la tecla “SPLIT AIR -” a (Divisor de Aire) para reducir la compresión de aire a un valor bajo, 1 pulg H2O o menos – esto desvía la mayoría de la corriente de aire hacia el sistema de descarga de semilla a granel.

   Si la mayoría de los dosificadores están cerrados, reduzca la velocidad del ventilador conforme sea necesario para obtener una presurización baja del dosificador.

7. Comience en un extremo de la sembradora y realice una limpieza del dosificador (pág 91).
8. Abra la compuerta del tubo-Y que alimenta ese dosificador. Permita que el aire vuele la semilla y la saque del dosificador. Utilice el regulador del dosificador para comenzar y detener el flujo de semillas si está utilizando un recipiente pequeño.
9. Cierre la compuerta del tubo –Y y el regulador para ese dosificador.
10. Repita el procedimiento en el siguiente dosificador. Continúe con este procedimiento hasta que llegue al otro extremo de la sembradora.
11. **Control Final:**
    Durante la limpieza del sistema neumático, es usual que algunas semillas se desparramen y pasen a otros dosificadores que tal vez ya hayan sido limpiados. Para evitar que el tamaño de semilla cause un problema al próximo disco que se utilice, y para evitar que se mezclen los cultivos, haga una pasada a lo largo de todas las hileras, abriendo y cerrando los reguladores, extrayendo toda semilla perdida.

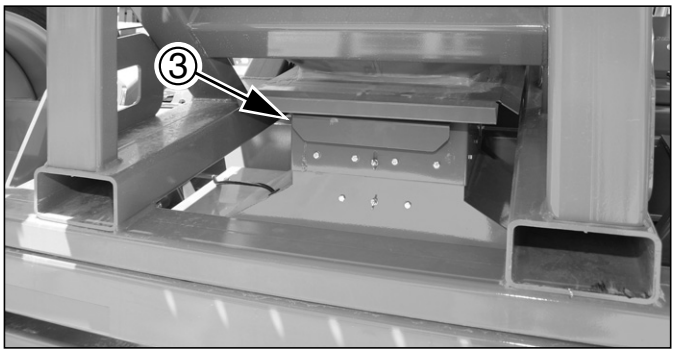


Figura 111 29495
Compuerta Deslizante Cerrada

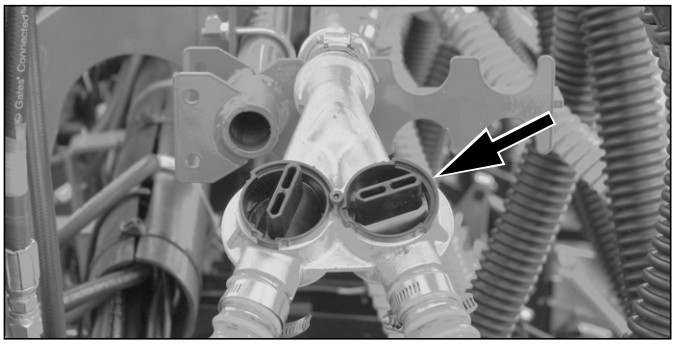


Figura 112 29758
Cierre Total del Tubo -Y

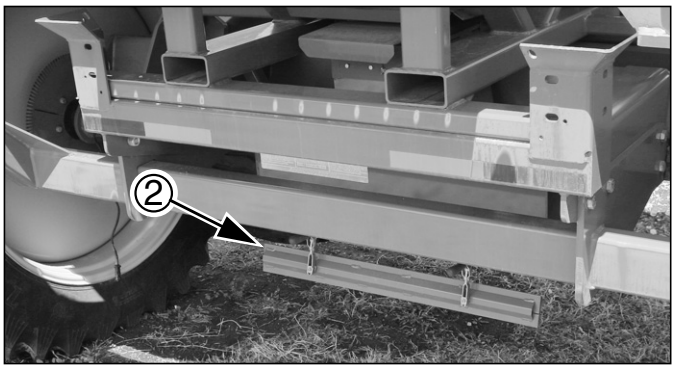


Figura 113 29494
Puerta de Limpieza de Compresor Abierta

a. La función “LLENAR DOSIFICADOR”(FILL METER) puede desviar todo el aire hacia descarga de semilla, pero solo en un período corto de tiempo (~90 segundos)

Limpieza del Dosificador

Cuando finaliza la siembra, es común que haya un sobrante de semillas. Tal vez haya semilla en las tolvas, en las líneas de las mangueras, y en los dosificadores.

Remítase a la Figura 114

La sembradora incluye un recipiente 817-811C (1) para la limpieza del dosificador, almacenado en un compartimiento equipado con resortes en la parte trasera derecha del distribuidor del compresor. El recipiente tiene capacidad para la totalidad de la semilla del dosificador y de la cavidad de entrada (hasta una compuerta deslizante cerrada).

El recipiente puede ser utilizado como embudo para la limpieza completa del sistema.

Nota: Las tolvas están conectadas a los trenes de siembra con una manguera con abrazadera y no están preparadas para ser continuamente desajustadas y volcadas para limpieza.

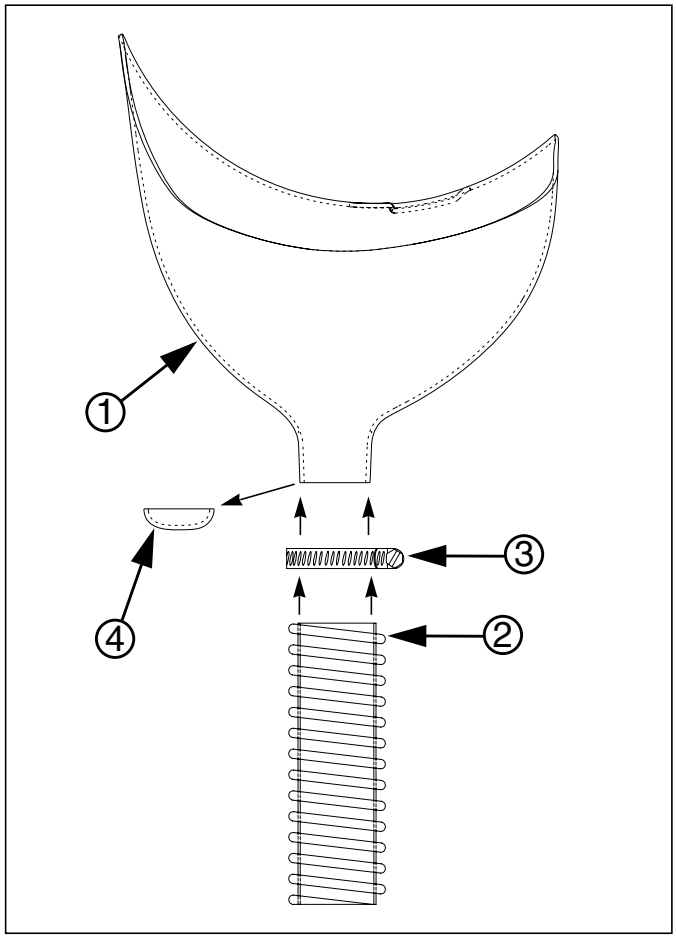
Modificación del Embudo

Los materiales y las herramientas que se necesitan son:

- (2) un largo de manguera de 3.8 cm D.I.
- (3) una abrazadera de tornillo sinfín con un diámetro de trabajo aproximado de 3.8 cm a 5.7cm
- una sierra para metales con cuchilla de dientes finos[a]

Recorte el vertidero (4) del embudo. Deslice la manguera (2) bien sobre el borde del embudo. Asegure con una abrazadera (3) (no apriete en exceso la abrazadera o la pared del embudo se aplastará).

La elección del proceso de limpieza completa del sistema varía si está utilizando el 817-811C como recipiente o como embudo.



29988

Figura 114
Convertir de Recipiente a Embudo

a. La pared del embudo es de ABS delgado. Las herramientas de corte de caños tipo tijera pueden fracturarlo. Las herramientas de corte de caños de tipo rotativo pueden patinar.

Remítase a la Figura 115

El accesorio de recolección de semillas 817-811C (embudo (1) que viene provisto con la sembradora puede ser utilizado en una de las siguientes dos formas:

- Tal como viene provisto, el 817-811C es un recipiente con capacidad para la totalidad del volumen de semilla que se encuentre desde el dosificador hasta un tubo -Y (o dos tubos en el caso de que la manguera se conecte a las tuberías de los cuerpos laterales)
- El 817-811C también puede ser utilizado como un verdadero embudo. Para este uso, corte el extremo del vertidero (2) y acople una manguera o tubo con un diámetro interno de 3.8 cm..

El embudo puede ser acoplado a la carcasa del dosificador de semilla, liberando sus manos para otras tareas durante la limpieza. El uso normal del embudo es el siguiente:

1. Cierre el regulador de la entrada de semillas en el dosificador (pág. 68). Esto disminuye el volumen de semilla al extraer el disco.
2. Retire el protector para lluvia (pág. 68). No se puede enganchar el embudo en su lugar si el protector está instalado.
3. Alinee el extremo izquierdo (trasero) del labio del embudo (3) con la parte superior de la lengüeta inferior (trasera) del pestillo del protector. Coloque el extremo derecho (delantero) del labio del embudo (4) entre la carcasa del dosificador y el tubo semillero.
4. Rote el embudo hacia adelante hasta que la ranura en el centro del labio trabe una lengüeta en el centro de la base de la carcasa del dosificador.
5. Retire el disco semillero (pág 71).
6. Lentamente abra el regulador de semillas (pág 68) para vaciar las semillas hasta el tubo -Y o el tubo del ala.
7. Si el sistema neumático está funcionando (y el tubo -Y está abierto) podría haber semillas por encima de la capacidad del embudo (utilizado como recipiente). Utilice el regulador para detener el flujo de semillas, y vacíe el embudo.

Remítase a la Figura 116

8. Limpie la semilla de todos los cepillos (se recomienda utilizar una aspiradora comercial).
9. Inspeccione los cepillos (pág 93).
10. Rote el embudo en sentido de las agujas del reloj, retire y vacíe.
11. Para operaciones inminentes:
    Instale la próxima rueda de semillas o placa ciega (pág 72) para operaciones. Calibre el regulador de entrada de semillas para el próximo grano (pág 68).
12. Para almacenamiento: Cierre el regulador de la entrada de semilla. Separe el disco.
13. Vuelva a instalar el protector para lluvia (pág 68).

Limpieza del Tubo Semillero

El sensor de semillas en el tubo semillero puede volverse borroso por la acumulación de tierra, suciedad y tratamiento para semilla. Esto puede causar falsas alarmas de población baja.

La sembradora incluye un cepillo para tubo semillero (pieza Great Plains número 891-259C).

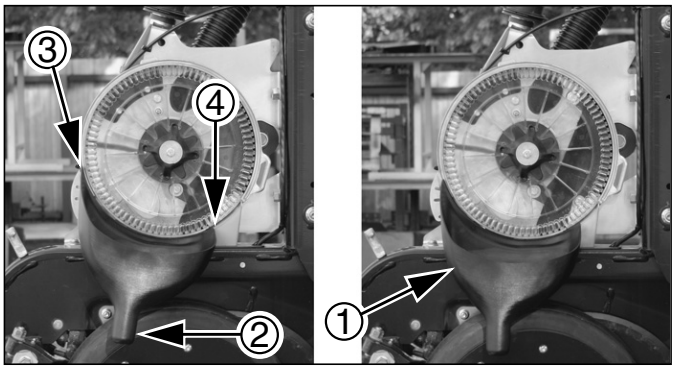


Figura 115 29612
Embudo Posicionado y Activado

Limpieza Alternativa del Dosificador

Para utilizar una aspiradora comercial, con boquilla de manguera angosta, con el propósito de vaciar el dosificador:

- Cierre el regulador de semilla.
- Afloje la abrazadera del dosificador, sostenga el disco contra el dosificador.
- Incline la parte superior del disco hacia afuera del dosificador.
- Inserte la boquilla de la manguera y extraiga las semillas.
- Abra el regulador para permitir que las semillas entren en la cavidad de entrada y suelte la manguera para que fluyan hacia la boquilla de la aspiradora.

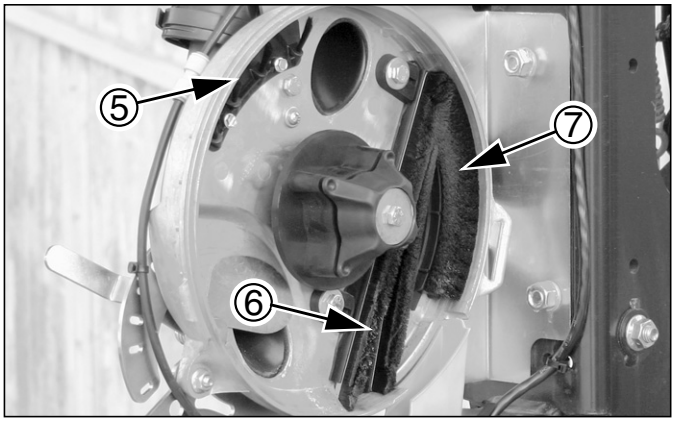


Figura 116 29608
Inspección de Cepillo

Si el dosificador está vacío, retire el disco semillero e inserte el cepillo dentro del tubo semillero (4) desde arriba. Con la sembradora elevada, también puede insertar el cepillo desde abajo, sin importar si el dosificador está vacío o no.

Mantenimiento del Cepillo del Dosificador

CAUTION

Posible Peligro Químico:
Utilice un respirador para limpiar el cepillo. Los cepillos tienen residuo de grafito y talco y podrían tener restos de tratamientos para semilla peligrosos.

Remítase a la Figura 117

Se recomienda el uso de una aspiradora HEPA para la limpieza de los cepillos. No se recomienda el lavado de los mismos, pues puede causar que se apelmacen. No los rasquetée con instrumentos afilados.

Normalmente las primeras indicaciones de desgaste o daño excesivo de los cepillos se observan en el monitor de semillas o al operar el sistema neumático.

- Si los cepillos (5) están desgastados/dañados, la tasa de "duplicaciones" de semilla aumenta, aumentando la población.

  Es común encontrar una semilla rajada "colgada" en una fibra del cepillo enrasador, y esto no implica que se necesite realizar el mantenimiento del cepillo. Simplemente retire la semilla.

- Si los cepillos de tira (6) están desgastados/dañados, la calibración de la presión del aire puede ser inconstante o puede ser necesario aumentar la velocidad del ventilador con el tiempo.

  Si considera que necesita exceder los rangos recomendados de rpm del ventilador, el sistema neumático calibrado podría estar demandando demasiado aire debido a fugas en el dosificador.

  En casos serios, las semillas podrían filtrarse de los cepillos de tira, y causar picos en la población. Si con frecuencia observa que hay semilla entre los cepillos de tira, puede ser necesario reemplazar un cepillo o ambos.

- Si el cepillo de descarga de semilla (7) está dañado/ desgastado, se podría perder el efecto anti- estática, lo que puede provocar "faltantes" debido a que las semillas pequeñas no caerían y así disminuiría la población.

  Si hay una ranura visible provocada por desgaste en el cepillo de descarga, reemplace el cepillo.

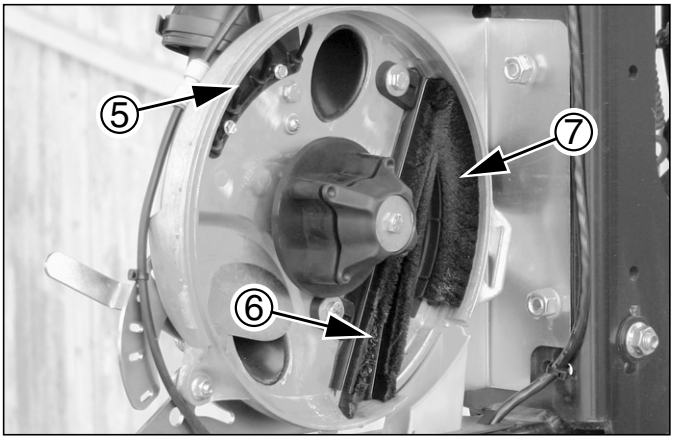


Figura 117
Cepillos
29608

Reemplazo del Cepillo del Dosificador

Consulte el Manual de Partes (401-625P) para encontrar los números de piezas de repuesto existentes.

Remítase a la Figura 118

Reemplazo de Cepillo Enrasador

1. Retire y guarde ambos tornillos de cabeza hexagonal 10-24 (11) y tuercas traba (no ilustradas).
2. Retire el ensamble del cepillo enrasador (12) ,y sustituya con un nuevo ensamble.
3. Vuelva a insertar los tornillos 10-24, y vuelva a colocar las tuercas traba. Cuidadosamente apriete cada tuerca hasta que la placa no tenga juego bajo las cabezas de los tornillos.
4. Agregue media vuelta a las tuercas. No apriete las fijaciones a un par normal de 10-24, o se podría facturar la placa.

Reemplazo de Cepillo de Tira

Nota: No afloje ni extraiga ninguno de los tres tornillos con cabeza 5/16-18 (15) que retienen el porta cepillo.

1. Inserte la punta plana de un destornillador largo dentro de los orificios del pestillo del porta cepillos (13). Gire cada pestillo en sentido de las agujas del reloj para liberar el porta cepillos (14).
2. Prepárese para atrapar el cepillo de descarga (16) (que quedará suelto).Deslice el porta cepillo hacia la izquierda y arriba para liberar el frente de debajo de la arandela (17) . Extraiga el porta - cepillo.
3. Extraiga los cepillos de tira usados del porta cepillos deslizándolos hacia abajo y sacándolos de las ranuras.

Remítase a la Figura 119

4. Inserte los cepillos de tira de reemplazo dentro de las ranuras en la base del porta cepillo para que los extremos con orificio (18) queden en la base.

Remítase a la Figura 118

5. Controle el montaje del cepillo de tira insertando. nuevamente como prueba el porta cepillo. Los extremos del cepillo largo deben entrar cómodos dentro de las ranuras de la carcasa del dosificador en la parte superior (19) y la parte inferior trasera (20). El extremo inferior del cepillo corto debe encajar cómodamente en la ranura inferior de la parte delantera de la carcasa (20). Si se requiere presión importante para reinsertar el porta cepillo, es probable que el cepillo de tira esté demasiado alto o demasiado bajo.
6. Relaje la posición del portacepillo, inserte nuevamente el cepillo de descarga, (ver debajo), y reubique el porta-cepillo.
7. Comenzando con el pestillo inferior, gire los pestillos (13) nuevamente para trabar.

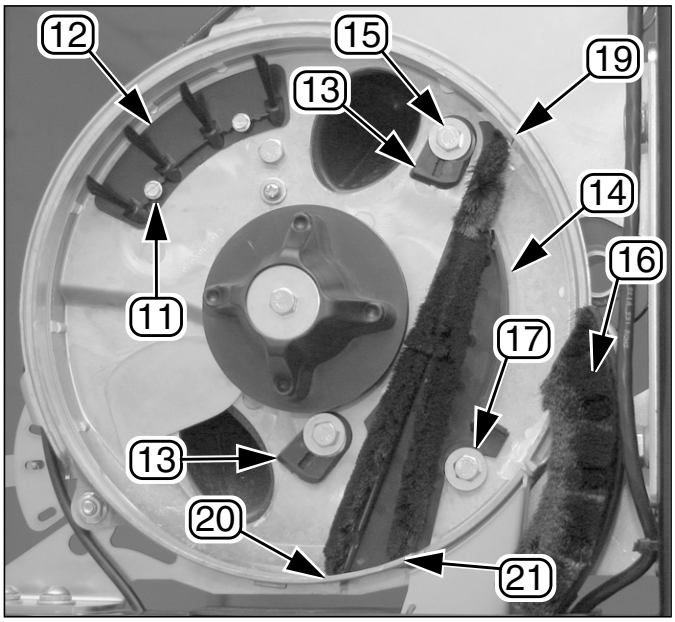


Figura 118 29719
Reemplazo del Cepillo

. Figura 119 29720
Orificio del Cepillo de Tira

Reemplazo del Cepillo de Descarga de Semilla

Remítase a la Figura 118

1. Inserte la punta plana de un destornillador largo dentro de los orificios de los pestillos del porta cepillo (13). Gire cada pestillo en sentido de las agujas de reloj para liberar el porta cepillo (14) .
2. Prepárese para atrapar el cepillo de descarga (16) (que quedará suelto). Deslice el porta cepillo hacia la izquierda y hacia arriba. Extraiga el cepillo de descarga.
3. Ubique el nuevo cepillo de descarga para que esté bien en contra de la pared de la carcasa del dosificador y debajo de las fresaduras en el borde guía del porta cepillo.
4. Deslice el porta cepillo hacia adelante/abajo para trabar el cepillo. Gire el pestillo inferior, luego el superior, para que trabe.

Mantenimiento de los Discos Semilleros

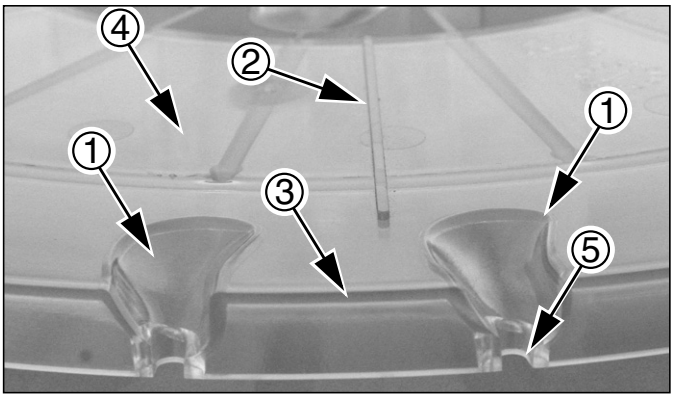
Remítase a la Figura 120

Cuando extraiga los discos semilleros, inspecciónelos buscando desgaste y daño.

Si hubiera acumulación de polvo de semillas o tratamiento en los alvéolos (1), o a lo largo de las fresaduras limpiadoras (2), limpie los discos y vuelva a inspeccionar.

Reemplace los discos cuando haya presencia de, entre otros,

- Cascado en la cicunferencia (3). Habrá fuga de aire.
- Cascado en los bordes o en superficies marcadas de los alvéolos (1). Estos pueden tener fugas de aire y/o afectar en forma negativa el transporte de una sola semilla/singularización.
- Rajaduras de más de 5 cm de largo en la cara de trabajo del disco (4), o rajaduras en las redes de soporte o hacia un borde.
- Deformación- si alguna parte del disco no presiona con firmeza sobre los cepillos de descarga de semilla (pág 70) durante el funcionamiento, reemplace el disco.
- Desgaste – si una fresadura limpiadora se desgasta, reemplace el disco. Si los alvéolos para semilla se han perforado por el desgaste, o se han agrandado los puertos de aire(5), reemplace los discos.



29613

Figura 120
Celdas y Fresadura Limpiadora del Disco Semillero

Cómo Limpiar y Almacenar los Discos Semilleros

⚠ CAUTION

Posible Peligro Químico: *Utilice guantes cuando lave los discos. Evite el pulverizado. No lave los discos donde se prepara comida o donde se lavan artículos de cocina o vajilla. Los discos semilleros contendrán residuos de grafito y talco y pueden tener residuos de tratamientos para semilla peligrosos. Aunque los discos son aptos para lavavajilla, no los lave en un electrodoméstico que también se utilice para preparar o para servir alimentos.*

Utilice agua tibia o caliente, jabón suave, y una esponja o cepillo suave para eliminar los residuos.

Si se lavan los discos, deje que se sequen completamente antes de almacenar.

Retenga los empaques originales de envío para utilizar al almacenar los discos. Caso contrario, almacénelos sobre el borde (no inclinadas contra algo) o apiladas en forma horizontal en un husillo, para eliminar todo riesgo de deformación. Todo residuo de semilla en los discos puede atraer a alguna plaga. Cierre bien el empaque de los discos secos para evitar daño por roedores.

Cómo Purgar el Sistema Hidráulico

⚠ WARNING

Peligro de Fluido con Alta Presión: *Alivie la presión antes de desconectar las líneas hidráulicas. Utilice guantes de protección y gafas o antiparras de seguridad al trabajar con los sistemas hidráulicos. Un fluido bajo presión que se fuga puede tener suficiente presión para penetrar la piel y causar lesiones serias. Utilice un trozo de papel o cartón, NO UNA PARTE DEL CUERPO para verificar si hay fugas. Si ocurriera un accidente, busque la ayuda médica inmediata de un doctor que esté familiarizado con este tipo de lesión.*

¡Sólo el personal entrenado debería trabajar con el sistema hidráulico!

Purgar Hidráulicos de Elevación

Por lo general los hidráulicos de elevación son purgados en fábrica antes de su envío y no debería ser necesaria otra purga más que para elevar totalmente y mantener la palanca por un minuto o hasta que todos los cilindros se extiendan totalmente.

Purgar los Hidráulicos del Cilindro de Plegado

Normalmente los hidráulicos de plegado son purgados en fábrica antes de su envío y no deberían requerir purga más que al plegar totalmente y mantener la palanca durante un minuto o hasta que todos los cilindros alcancen el extremo de su recorrido.

NOTICE

Riesgo de Daño a la Máquina:
No pliegue o despliegue sin antes elevar la sembradora totalmente.

Si el procedimiento de plegado y retención no soluciona el problema, prosiga de la siguiente manera:

1. Eleve y despliegue la sembradora.
2. Quite los pasadores de todos los cilindros de plegado (dos en el centro, uno en cada rueda limitadora de profundidad).

Remítase a la Figura 121

3. Ubique el puerto de re-sincronización en cada cilindro. Este puerto es una soldadura ciega con relieve en un extremo del tubo del cilindro. Es el extremo del vástago en los cilindros de plegado de la rueda limitadora de profundidad, y el extremo inferior de los cilindros de plegado centrales.
4. Soporte el cilindro con el puerto de re-sincronización mirando hacia arriba, y ese extremo del cilindro elevado.
5. Extienda totalmente todos los cilindros en flujo bajo. Mantenga el circuito por un minuto.
6. Retraiga totalmente todos los cilindros en flujo bajo. Retenga el circuito por un minuto.
7. Calibre el circuito a neutro y vuelva a pasar los cilindros.

Tabla de Torque JIC

Tamaño	Libra-Pies	N-m
7/16-20	11-12	15-16
1/2-20	15-16	20-22
9/16-18	18-20	24-28
3/4-16	38-42	52-58
7/8-14	57-62	77-85
11/16-12	79-87	108-119

NOTICE

Riesgo de Fuga por Exceso de Torque: *Las conexiones roscadas JIC (Joint Industry Conference 37º Flare) no requieren torques altos. Un torque excesivo provoca fugas. Las conexiones JIC y ORB (O-Ring Boss) no requieren sellante.*

NOTICE

Riesgo de Contaminación del Sistema: *Siempre utilice sellador de caño líquido cuando agregue o reemplace conexiones roscadas de estándar estadounidense NPT (National Pipe Thread). Para evitar que se rajen las conexiones hidráulicas a causa de exceso de apriete y para evitar que los fragmentos de cinta taponen los filtros, no utilice cinta para sellar plástica.*

Nota: Purgue solo en las conexiones JIC and NPT. Nunca intente purgar un conector QD (de Desconexión Rápida). Evite purgar conexiones ORB.

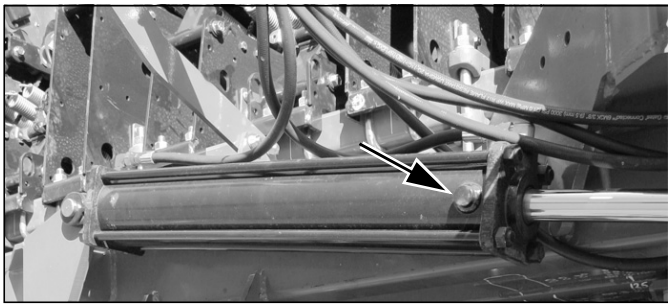


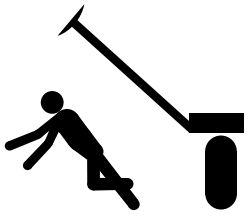
Figura 121 29502
Puerto de Resincronización del cilindro

Purgar los Hidráulicos del Marcador

Para poder plegar correctamente, los hidráulicos del marcador deben estar sin aire. Si los marcadores se pliegan con movimientos irregulares y bruscos, proceda de la siguiente manera:

Controle que el tanque hidráulico del tractor esté lleno.

1. Coloque el solenoide a operación de marcador.
2. Con los dos marcadores bajados a posición trabajo, afloje las conexiones JIC de las mangueras hidráulicas en el eje y los extremos inferiores de los cilindros del marcador. Si corresponde, afloje las conexiones en la parte trasera de la válvula secuencial.
3. Con el tractor en ralenti, accione la válvula hidráulica del tractor hasta que salga aceite alrededor de una conexión aflojada. Apriete esa conexión.
4. Vuelva a accionar la válvula hidráulica del tractor hasta que se filtre aceite alrededor de otra conexión aflojada. Apriete esa conexión. Repita el procedimiento hasta que se hayan purgado y apretado todas las conexiones aflojadas.



CAUTION

Peligro de Aplastamiento y Objeto Cortante: *Nunca permita que se acerque una persona a la sembradora cuando esté plegando o desplegando los marcadores. Puede lesionarse si lo golpea un marcador que se esté plegando o desplegando. Los marcadores podrían caer inesperadamente en forma brusca si fallaran los hidráulicos.*

Mantenimiento del Marcador

Remítase a la Figura 122

El brazo del marcador está acoplado al cuerpo del marcador con un bulón de seguridad de Grado 5 de 1/2-13X2 1/2 pulg.. Si se rompe el bulón de seguridad, reemplacelo con la pieza de Great Plains 802-130C o equivalente.

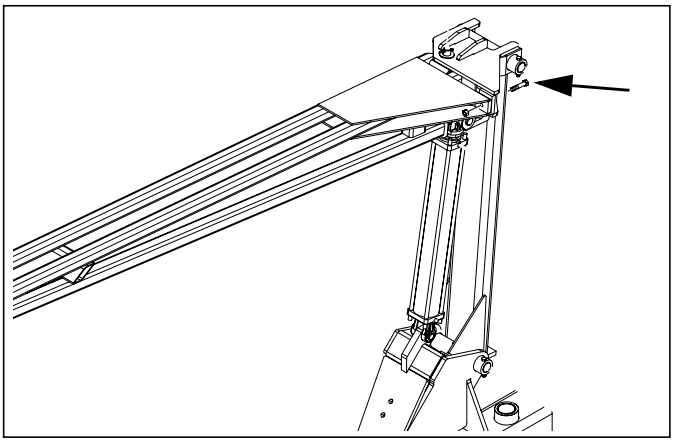
Nota: Reemplazar un pasador de seguridad por uno de menor grado puede causar cizallamiento indeseado.

NOTICE

Riesgo de Daño al Equipo*: Reemplazar un bulón de seguridad por un bulón de grado mayor puede provocar daños al marcador. Si se reemplaza el bulón de seguridad por otro de menor grado puede causar cizallamiento indeseado.*

Nota: En el caso de que no se consiga un bulón de Grado 5 idéntico en forma inmediata, substitúyalo temporariamente por un bulón métrico Class 8.8 M12x1.5 6.4 mm de largo y tuerca.

Si un alemite para los cojinetes de la maza del disco del marcador está dañando o faltante, desensamble y limpie la maza. Vuelva a cargar con grasa y coloque un nuevo capuchón de grasa o sello.



24408

Figura 122
Bulón de seguridad del Marcador

Mantenimiento del Mando Hidráulico

Como sucede con todo sistema hidráulico, la contaminación es la causa más común de problemas de funcionamiento y de desgaste prematuro. Dedique un esfuerzo especial para limpiar correctamente los acoplamientos rápidos antes de conectar las mangueras al tractor.

Filtro: Se filtra todo fluido a través del filtro de alta presión (p/n 18574) que protegerá a los componentes hidráulicos del mando si se lo mantiene correctamente. El filtro está equipado con un indicador que envía un alerta si el elemento sustituible está obstruido, y deberá ser reemplazado en forma inmediata de ser el caso. La vida útil normal de esta pieza dependerá de las precauciones que se tomen para minimizar la contaminación de los acoplamientos y del servicio técnico periódico del sistema de filtro del tractor.

Para cambiar el elemento del filtro:

Remítase a la Figura 123

1. Desatornille el depósito inferior del filtro, recogiendo el fluido usado y descartándolo.
2. Extraiga y descarte el elemento filtrante.
3. Inserte el nuevo elemento (p/n 19856)
4. Limpie las roscas del depósito y lubrique el o-ring con fluido hidráulico, luego vuelva a colocarlo.

Remítase a la Figura 124

5. Vuelva a calibrar el indicador de ser necesario.

Es aconsejable tener un elemento de filtro a mano. Great Plains recomienda cambiar los filtros anualmente, y de ser posible, con mayor frecuencia aún.

- Entre campañas de siembra, almacene la consola de la cabina bajo techo en un ambiente seco y relativamente estable.
- Evite el chorro directo de hidrolavadoras de gran presión sobre el codificador del motor y la caja del controlador externa. Estas unidades están selladas para humedad normal pero la presión alta podría inyectar agua dentro del compartimiento.
- Mantenga las conexiones eléctricas libres de suciedad y grasa. Es aconsejable rociar las terminales con limpiador de contactos para asegurarse una conexión correcta.

Figura 123 22736
Filtro Hidráulico

Figura 124 22737
Indicador del Filtro Hidráulico

Mantenimiento del Sistema Hidráulico Opcional de Movimiento de Dosificadores de Semillas

Inspeccione y lubrique las cadenas en forma periódica. La holgura de las cadenas nuevas suele aumentar durante las primeras horas de operación por asentamiento.

Vea también "**Disposición de la Cadena**" en la pág 135.

Holgura de la Cadena

Controle la holgura en los tensores fijos dentro de las primeras 8 horas de operación y ajuste los tensores conforme sea necesario. Controle la holgura en los tensores operados con resortes en cada campaña.

Remítase a la Figura 125, que, para aportar claridad, exagera la holgura, y omite los tensores.

1. Mida la extensión (1) para verificar la holgura posible:

   Ubique la máxima extensión de cada cadena (por lo general la sección que no corre a través de los tensores).

2. Determine la holgura ideal:
   Para cadenas largas (de más de 91cm): 2.1cm por metro

   Cadenas cortas verticales:2.1cm /m

   Cadenas cortas horizontales: 4.2 cm/m .

3. Mida la holgura actual (2):
   Actuando en ángulo recto a la sección de cadena en el centro de la extensión, deflecte la cadena en ambas direcciones. La holgura es la distancia del movimiento.

4. Calibre los tensores para obtener la holgura ideal.

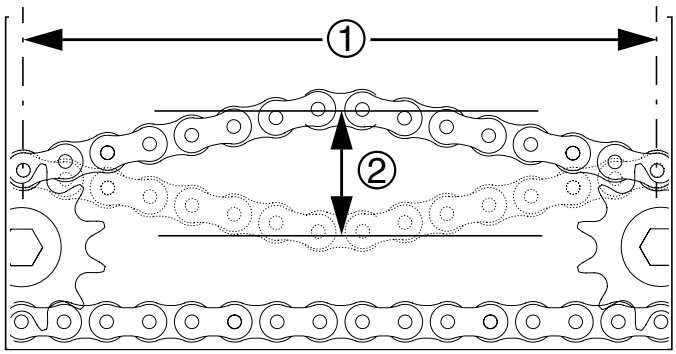


Figura 125 27264
Medir la Holgura de la Cadena

Clips para Cadenas

Cada vez que monte una cadena, asegúrese que el clip en el eslabón removible esté orientado para evitar que se enganche.

Remítase a la Figura 126 (la flecha muestra la dirección de la cadena) Inserte el clip con el extremo abierto mirando hacia afuera del sentido de la cadena (ilustrado en gris o flecha a rayas en los diagramas de dirección de cadena).

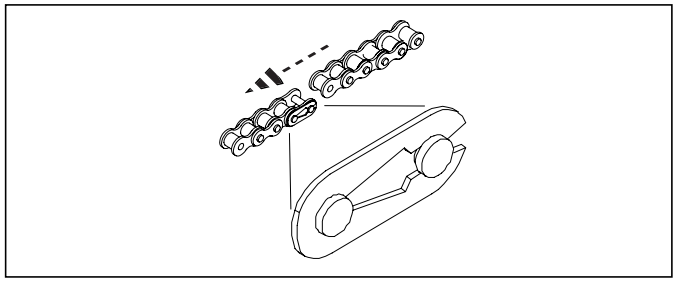


Figura 126 26482
Orientación de Clip de la Cadena

Mantenimiento de la Cadena del Dosificador

Remítase a la Figura 127 (que muestra la sembradora elevada) Al realizar la lubricación periódica, controle la condición de la cadena. Reemplace la cadena si encuentra que algunos pinzamientos solidificados no se corrigen con la lubricación.

Cuando realice controles de campaña, baje la sembradora para poner la cadena en una tensión de resorte tensor mínima.

Controle que el largo del resorte tensor (3) medido desde el borde externo del pasador hasta el borde externo del pasador, no sea menor a: 17.8cm

Levante el resorte y extráigalo del ensamble del tensor (4). Controle

que el ensamble gire libremente. Vuelva a instalar el resorte.

Controle la orientación del clip de la cadena. Controle la disposición de la cadena en el/los tensor/es de la varilla (5) (ver página 137).

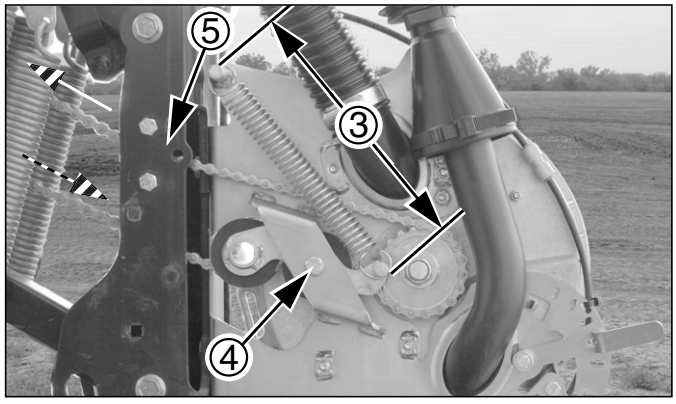


Figura 127 29616
Cadena del Mando del Dosificador 25AP

Esparcidores y Limpiadores del Disco

Remítase a la Figura 128

1. Extraiga las ruedas limitadoras de profundidad laterales de los brazos para tener acceso a los discos y limpiadores de los trenes de siembra .
2. Con el tren de siembra levantado, controle que la cuchilla esparcidora (1) no tenga desgaste.
   Reemplace el esparcidor si tiene 13mm de ancho o menos. Para reemplazar, extraiga la cuchilla del disco (2), los pernos rollpin (3) e instale un nuevo esparcidor.
3. Cuando esté reinstalando las cuchillas, agregue dos arandelas (4) entre el cojinete y la varilla en cada cuchilla. Apriete los bulones.

Nota: Puede necesitar menos arandelas de ajuste en discos desgastados.

4. Controle que los limpiadores de disco externos (5) estén moldeados para adecuarse a las cuchillas de los discos para ayudar a eliminar todo barro. Doble y tuerza los limpiadores para que se ajusten a las cuchillas como sea necesario. Cada 200 acres (80 hectáreas) de operación, controle el ajuste y desgaste de los limpiadores externos. Reemplace los limpiadores externos conforme sea necesario.

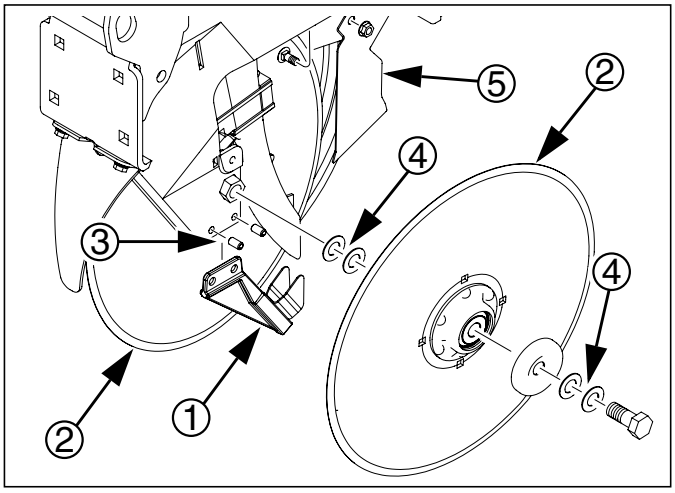


Figura 128 22839
Esparcidores y Limpiadores

Nota: Es común que esparcidores tengan algo de holgura en el soporte y entre las cuchillas Se requiere algo de holgura para el funcionamiento correcto.

Ruedas Laterales del Tren de Siembra Serie 25

Figura 129

1. Eleve del suelo la rueda lateral del abridor. Mueva el neumático hacia adentro y hacia afuera para verificar el juego. Controle que no haya durezas en los cojinetes haciendo girar la rueda. Si los cojinetes están trabados, inspeccione y reemplace si es necesario.
2. Las ruedas laterales son calibradas en fábrica. Sin embargo, a causa del desgaste normal puede ser necesario realizar ajustes para que las ruedas queden cerca del disco.Afloje el bulón de fijación (10) y deslice el brazo (11) hacia adentro para reducir la luz entre la rueda lateral y la cuchilla. Si se necesita mayor ajuste, continúe en el paso 3.
3. Retire el bulón (12) y la rueda (13). Extraiga las arandelas de ajuste (14)del interior de la rueda y colóquelas en el exterior de la rueda (15). Siempre pase las arandelas que extraiga del interior al lado externo. Cuando las haya colocado, la rueda debería girar libremente y no tocar el brazo en las curvas. No agregue más arandelas que las necesarias.
4. Desensamble el brazo de la rueda limitadora de profundidad lateral (11) del tren de siembra. Extraiga los bujes (16) de la camisa (17) y cerciórese que no haya desgaste. De ser necesario, reemplace el buje.
5. Al volver a colocar las ruedas limitadoras de profundidad laterales, alinee la lengüeta en el ajuste de tornillo hexagonal (18) con el orificio en el buje. Vuelva a colocar el bulón y apriete.
6. Regule las ruedas limitadoras de profundidad laterales. Vea "**Ajustes de las Ruedas Limitadoras de Profundidad** " en la pág 66.

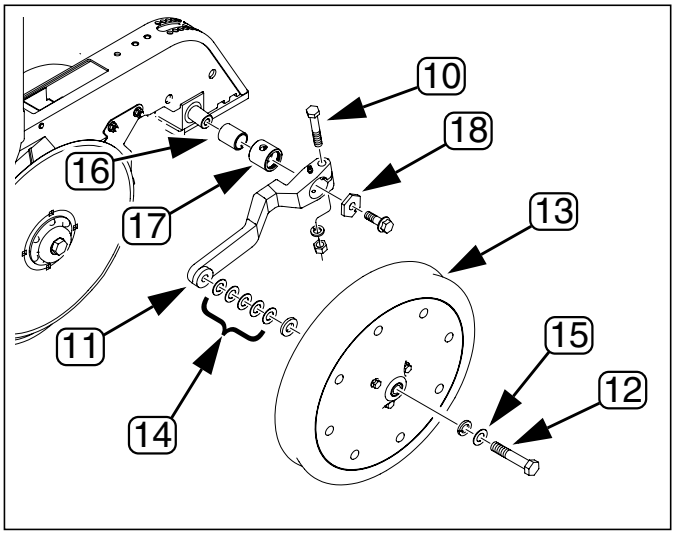


Figura 129 21894
Ajustar la Luz en la Rueda Limitadora

⚠ CAUTION

Peligro de Objeto Cortante:
Sea cuidadoso cuando trabaje en esta área. Los bordes del disco abridor son filosos.

Mantenimiento del Sistema de Fertilización

Prestando la correcta atención al mantenimiento, limpieza al fin del día de trabajo, limpieza al fin de campaña, y almacenamiento en invierno, usted podrá aumentar en forma significativa la vida útil y funcionamiento del sistema de fertilización de su sembradora. Proteja la bomba, limpie los tanques, coladores, conductos y boquillas y usted podrá evitarse reparaciones costas y engorrosas en la próxima campaña.

Los fertilizantes por lo general son altamente corrosivos para los metales que no sean acero inoxidable. Los fertilizantes de suspensión pueden atorar los componentes del sistema en almacenamiento. .

1. Purgue el sistema entero con agua limpia.
2. Extraiga los capuchones de los extremos de los booms y purgue los booms con agua. Drene y vuelva a colocar los capuchones de los extremos
3. Retire el colador y límpielo. Drene todos los conductos y tanques completamente para evitar daño por congelamiento.
4. Purgue la bomba conforme lo indica el manual del proveedor de la bomba. Llene la bomba con anticongelante RV y cierre con el capuchón.
5. Limpie todo el fertilizante salpicado en la sembradora.

WARNING

Posible Peligro Químico:
Utilice el equipo de protección adecuado tal como lo requiera el fabricante del químico. Evite respirar gastes químicos por períodos prolongados. Utilice mascarilla con filtros conforme lo requiera el fabricante del producto. Algunos químicos provocan quemaduras graves, lesión pulmonar y muerte.
Evite el contacto con la piel y los ojos. Busque ayuda médica inmediatamente si ocurriera un accidente. Sepa qué hacer en caso de accidente.

NOTICE

Peligro de Daño al Equipo: *No deje fertilizante o residuos de fertilizante en la bomba. No permita que entre aire en la bomba. Aún durante períodos breves de almacenamiento, el ingreso de aire en la bomba causa CORROSIÓN RÁPIDA Y GRAVE.*

Colador de Fertilizantes Líquidos

Remítase a la Figura 130

El sistema de fertilización utiliza un colador en línea para no permitir que las partículas dañinas entren en la bomba. El colador puede taparse después de un tiempo, y esto puede reducir el índice de bombeo. Programe limpiar el colador varias veces cada campaña. No espere a que los índices de aplicación caigan debajo de lo deseado. Utilizar fertilizantes líquidos de mejor calidad puede ayudar a reducir la frecuencia de limpiado.

Desensamble y limpie el colador antes de su almacenamiento para evitar que se incrusten los residuos.

Limpieza de Filtro durante la Campaña

1. Cierre la válvula a bolilla en el filtro, para evitar al máximo que salpique el producto.
2. Desatornille y extraiga el depósito inferior del filtro.
3. Lave el cartucho del filtro con agua, o reemplácelo con un nuevo cartucho si es necesario.
4. Vuelva a instalar el cartucho, el depósito, y abra la válvula a bolilla.

Limpieza de Filtro de Fin de Campaña

1. Cargue 40 a 60 litros en cada tanque.
2. Bombee la mayor parte a través del sistema. Si hace esto girando a mano la rueda de mando mecánico, primero instale el orificio del conducto de descarga de mayor tamaño y coloque el calibrador de bomba al máximo, para aumentar el flujo.
3. Con las válvulas abiertas, extraiga el depósito. Limpie el colador y el depósito.

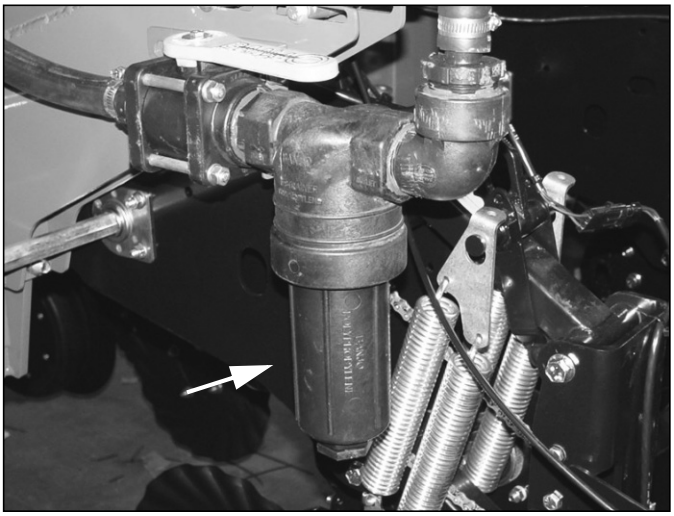


Figura 130
Filtro en Línea
21965

4. Drene tanques y conductos. Extraiga los capuchones de los extremos del boom para drenar las alas.
5. Vuelva a insertar el colador y el depósito.
6. Agregue 1 litro de anticongelante RV a cada tanque. Bombee hasta que el tanque esté casi vacío (lo que deja algo de fluido en el colador).
7. Abra el conducto de suministro arriba de la entrada de la bomba. Introduzca el anticongelante RV y haga funcionar la bomba hasta que se llene.

Reemplazo de la Lengüeta del Tubo Semillero

(YP1225A s/n B1010E- y YP1625A s/n B1002F-)

Remítase a la Figura 131

Para reemplazar la lengüeta del tubo semillero (1) utilice unas pinzas de aguja o herramienta similar y pellizque las pestañas (2) para que se junten. Tire de la lengüeta del tubo semillero plástica (1) hacia abajo para sacarla del soporte de metal (3).

Si está reemplazando con 817-349C:

Empuje la nueva lengüeta (1) hacia arriba a través del soporte de metal (3) hasta que las pestañas (2) en la lengüeta del tubo semillero enganchen en su lugar.

Si está reemplazando con 816-302C::

Vea las instrucciones para reemplazo de lengüeta del tubo semillero a continuación.

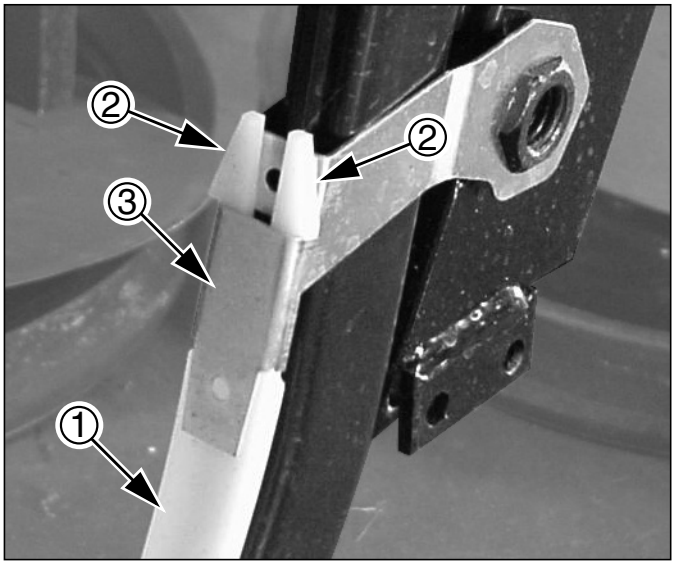


Figura 131 18398
817-349C Lengüeta del Tubo Semillero

Reemplazo de la Lengüeta del Tubo Semillero

(YP1225A s/n B1011E+ y YP1625A s/n B1003F+)

Remítase a la Figura 132

Para reemplazar una lengüeta del tubo semillero 816-302C (1) utilice unas pinzas de aguja o herramienta similar para agarrar la parte superior T de la lengüeta. Tire hacia arriba para arrastrar la lengüeta y extraerla de su soporte metálico (2).

Empuje la nueva lengüeta del tubo semillero (1) hacia abajo dentro del soporte metálico (2) hasta que se encastre en su lugar con la parte T superior apoyada encima del soporte.

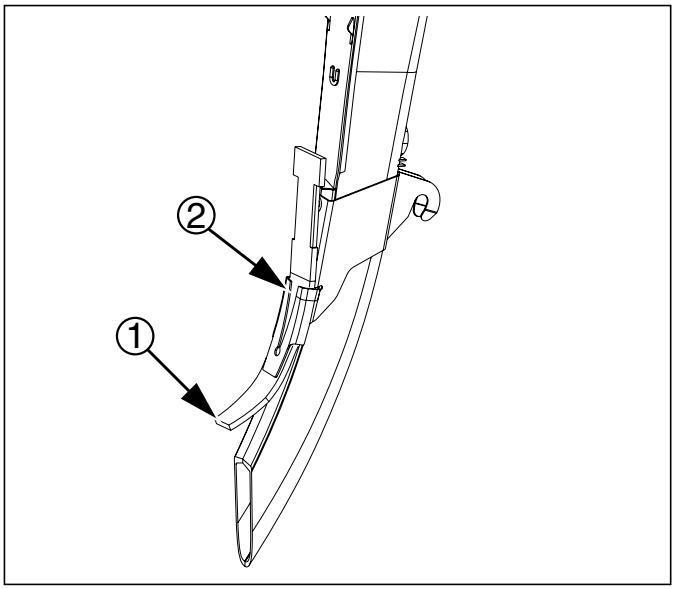
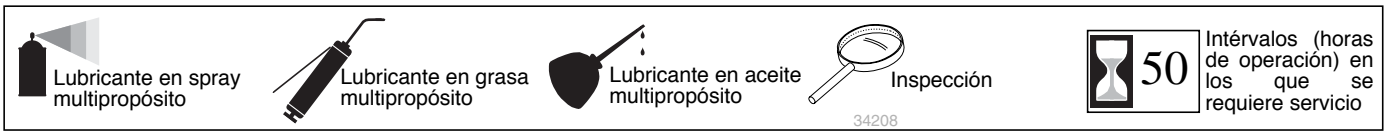
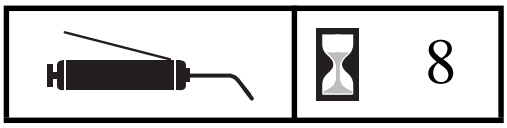


Figura 132 31047
Lengüeta del Tubo Semillero 816-302C

Lubricación

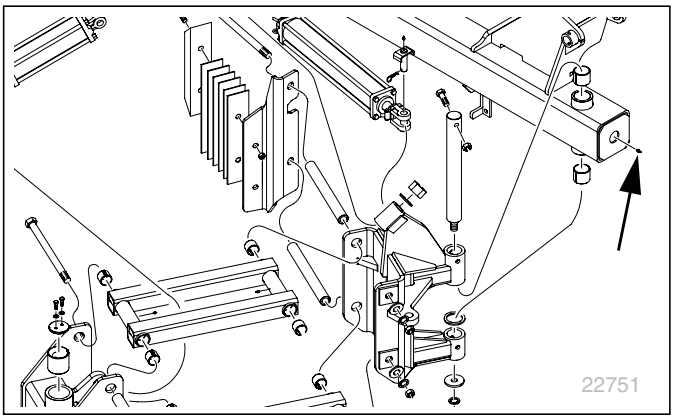


Pivote en Brazo de Roldana

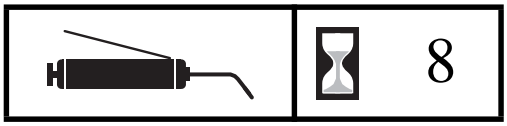


1 alemite en cada extremo de ala; 2 en total

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

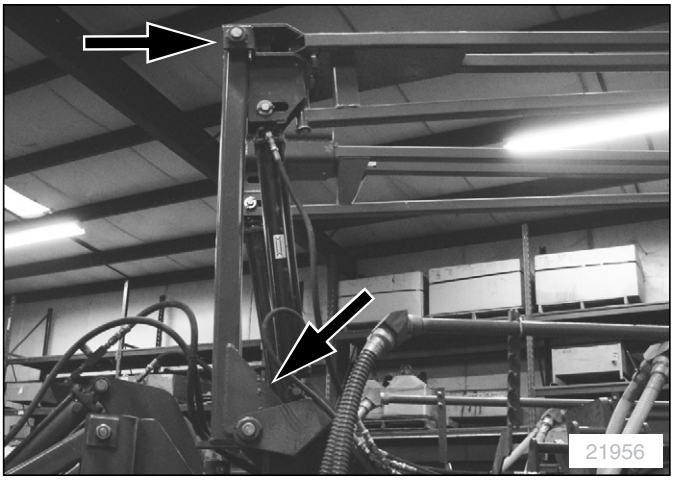


Bisagras del Marcador

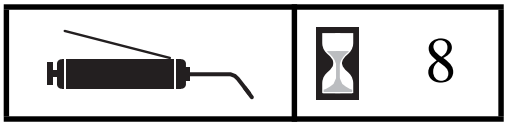


2 alemites por marcador; 4 en total

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

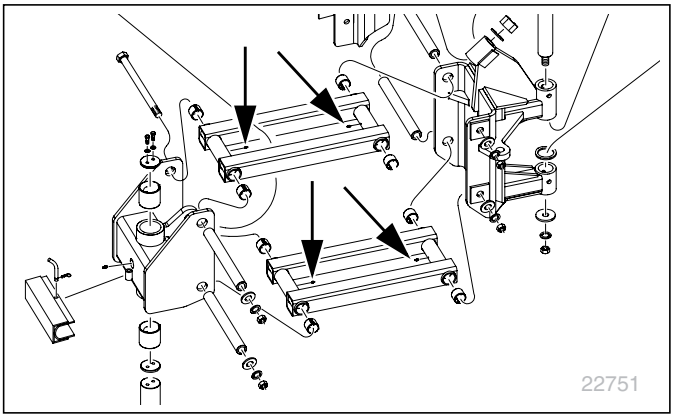


Brazos Pivotes Paralelos

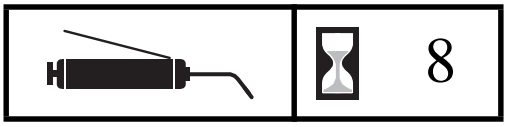


4 alemites en cada juego de brazos; 8 en total

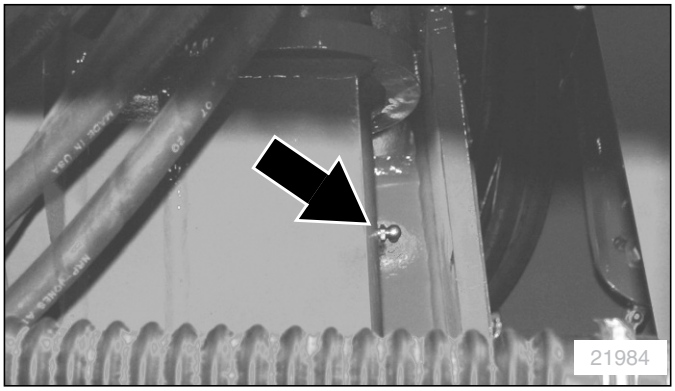
Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa



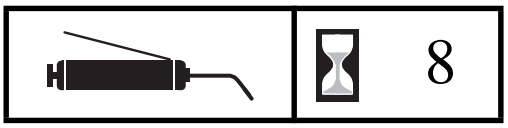
Pivote Barra Porta Herramientas



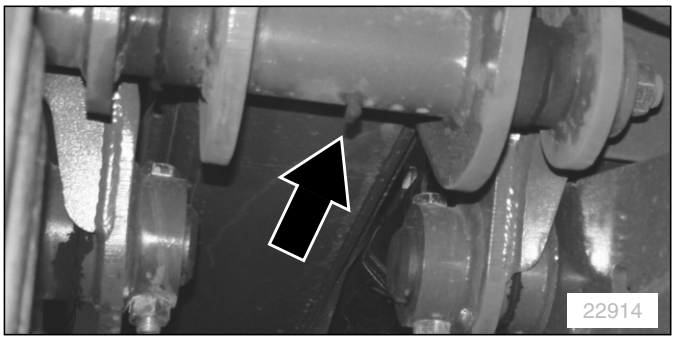
Pivotes de Barra Porta Herramientas verticales y horizontales.
Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa



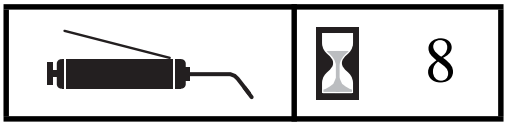
Pivote Barra Porta Herramientas



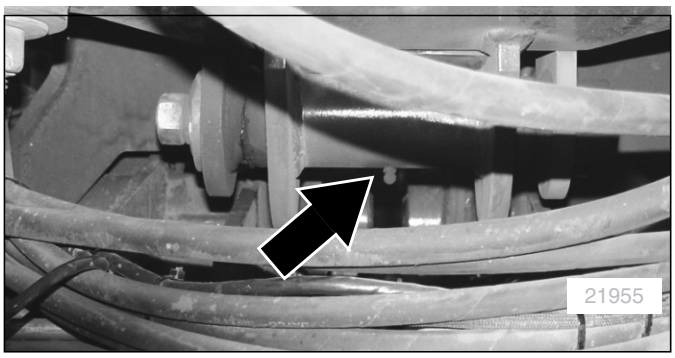
Pivotes de barra porta herramientas verticales y horizontales.
Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa



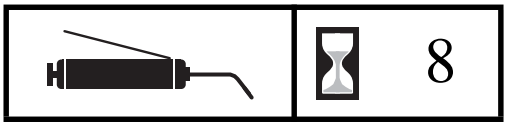
Pasador de Anclaje del Cilindro de Elevación de la Barra de Tiro



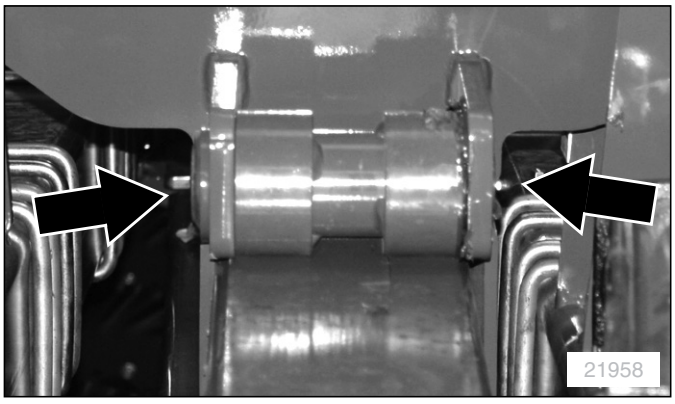
Parte trasera de la barra de tiro
Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa



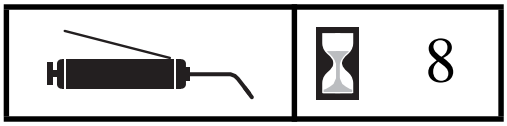
Rodillo basculante de la barra de tiro



1 alemite
Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

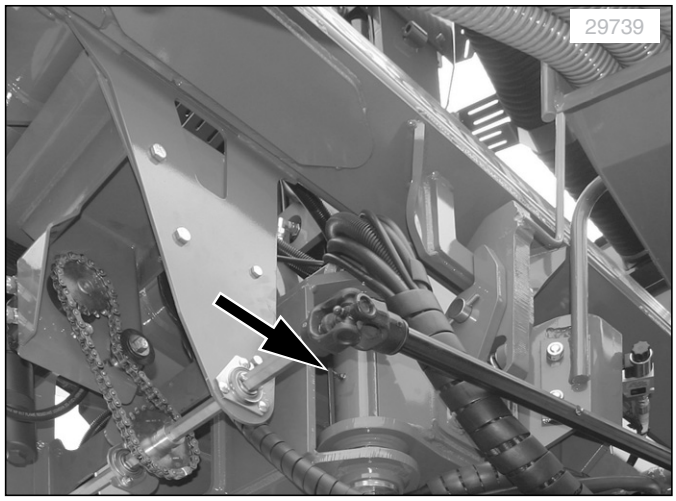


Pivote de Ala, Vertical

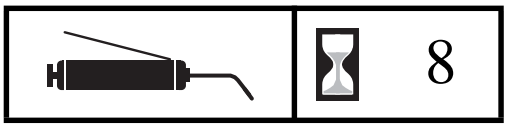


1 alemite en cada ala, en el centro de la sembradora; 2 en total

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

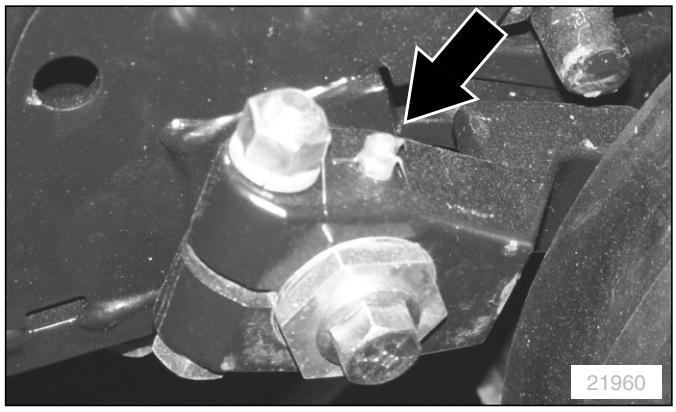


Bujes de la Rueda Lateral Serie 25

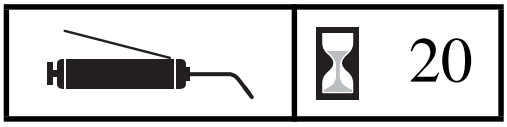


2 alemites por tren de siembra; Uno en cada lado de cada tren de siembra

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

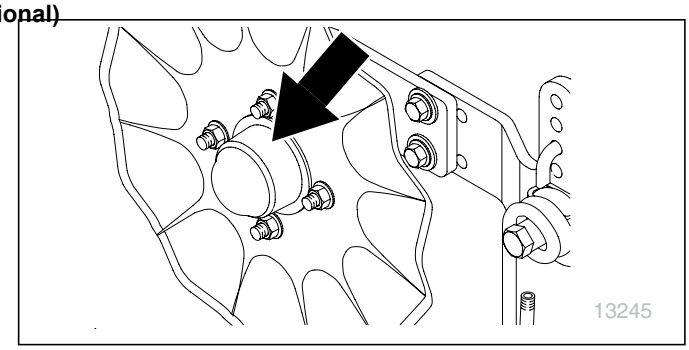


Maza de Disco Cortador montado en el bastidor (Equipo Opcional)

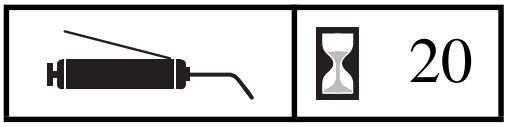


Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad = Hasta que sobresalga grasa

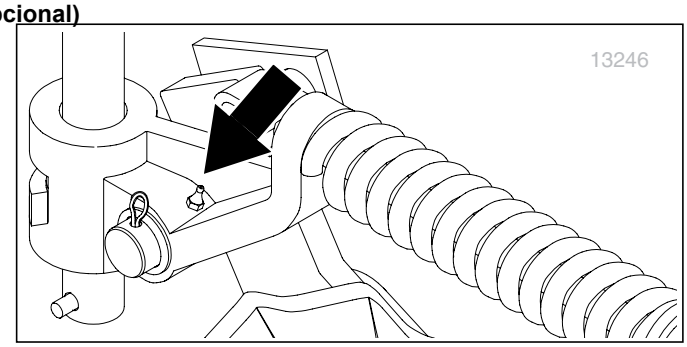
Nota: Los cojinetes del disco cortador montado sobre el tren de siembra están sellados y no requieren lubricación o recarga.



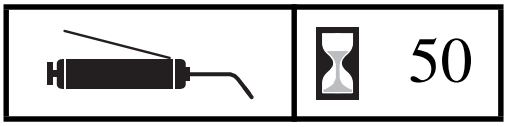
Pivote de Disco Cortador Montado en el bastidor (Equipo Opcional)



1 alemite en cada pieza de montaje giratorio.
Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

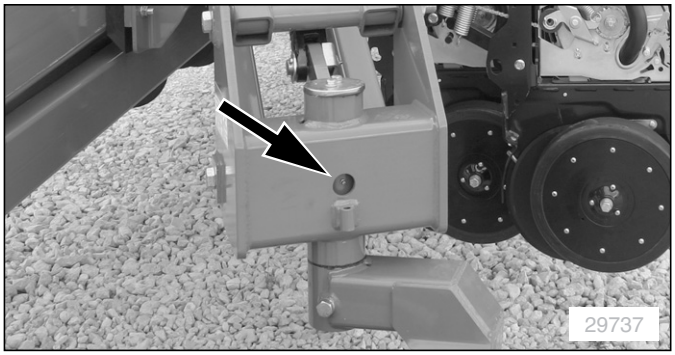


Pivote de la Rueda Roldana

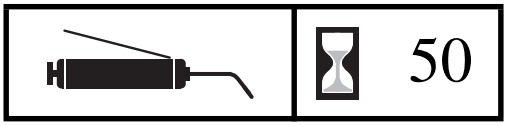


1 alemite en cada rueda;
2 en total
Una en el pivote de ala y otra en el extremo del tubo de ala

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

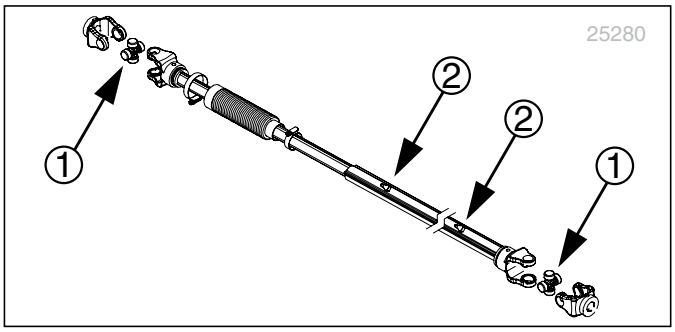


Eje de Mando de Transferencia del Ala

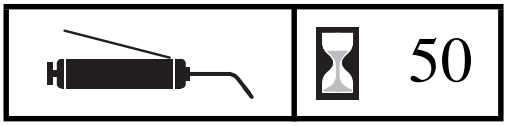


4 alemites en cada lado; 8 en total
① dos en cada camisa de eje externo
② uno en cada uno de las 2 juntas universales (en modelos nuevos y actualizados)

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa (juntas)
Cantidad: 6 bombas (ejes)

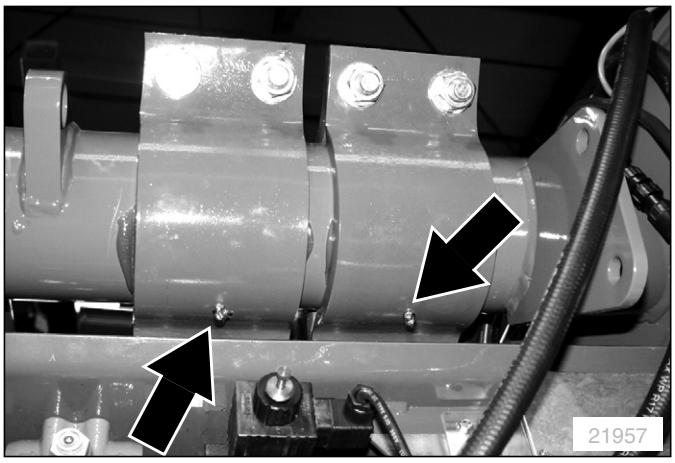


Pasadores de Pivote de Eje Oscilante



Dos alemites en la parte superior, dos en la base; cuatro en total

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa



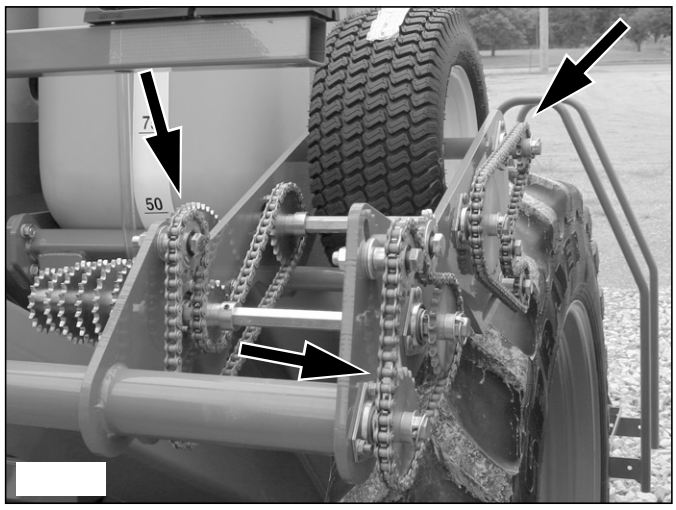
Cadenas del Mando, Mando de Contacto

	Conforme sea necesario

(No provisto en sembradoras de mando hidráulico) 3 cadenas en cada rueda de contacto; 6 en total

Tipo de Lubricación: Lubricante de cadena
Cantidad = Aplique generosamente

Nota: Lubrique las cadenas cada vez que existan condiciones de humedad, y al almacenar al finalizar la campaña.



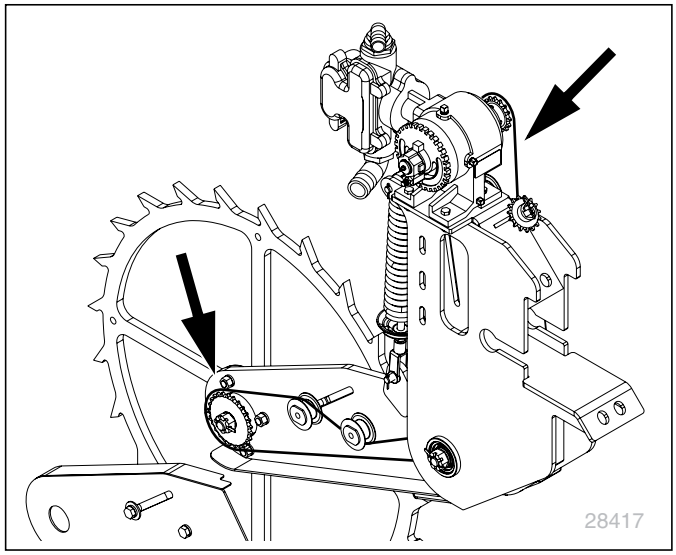
Cadenas del Mando, Bomba del Sistema de Fertilización (Equipo Opcional)

	Conforme sea necesario

(No provistas en sembradoras de mando hidráulico) 2 cadenas en cada ensamble de bomba del mando mecánico; 2 en total (por lo general)

Tipo de Lubricación: Lubricante de Cadena
Cantidad = Aplique generosamente

Nota: Lubrique las cadenas cada vez que existan condiciones de humedad, y al almacenar al finalizar la campaña.



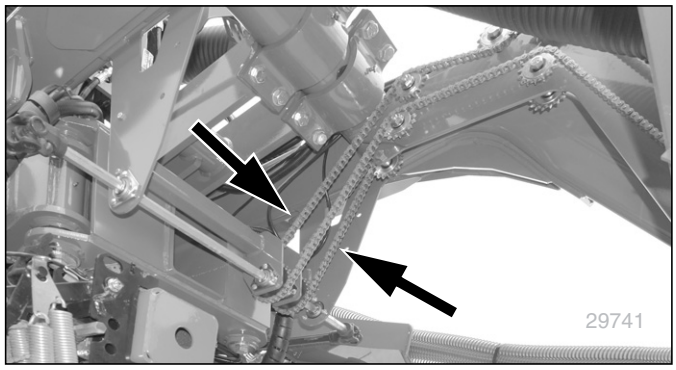
Cadenas del Mando, Mando Mecánico

	Conforme sea necesario

(No provisto en sembradoras de mando hidráulico) 2 cadenas para el eje central; 2 en total

Tipo de Lubricación: Lubricante de Cadena
Cantidad= Aplique generosamente

Nota: Lubrique las cadenas cada vez que existan condiciones de humedad, y al almacenar al finalizar la campaña



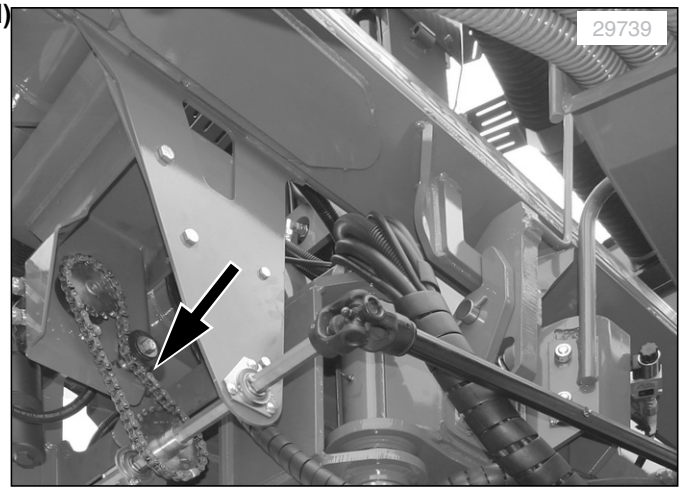
Cadena del Mando, Mando Hidráulico (Equipo Opcional)

	Conforme sea necesario

1 cadena, en el centro de la sembradora; 1 en total

Tipo de Lubricación: Lubricante de Cadena
Cantidad = Aplique generosamente

Nota: Lubrique las cadenas cada vez que existan condiciones de humedad, y al almacenar al finalizar la campaña.



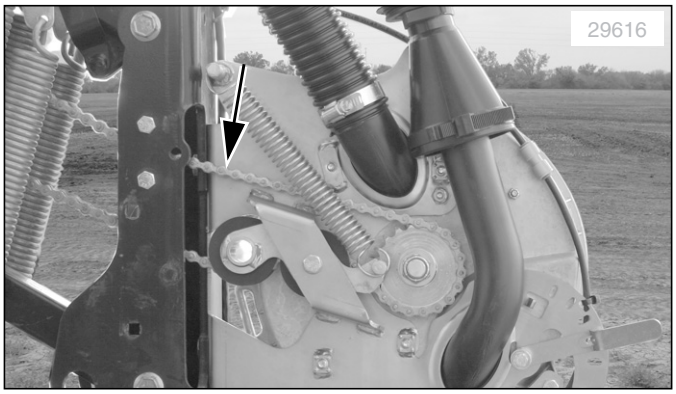
Cadenas del Mando, Dosificador de Semillas

	Conforme sea necesario

1 Cadena cada dosificador

Tipo de Lubricación: Lubricante de Cadena
Cantidad = Aplique generosamente

Nota: Lubrique las cadenas cada vez que existan condiciones de humedad, y al almacenar al finalizar la campaña.



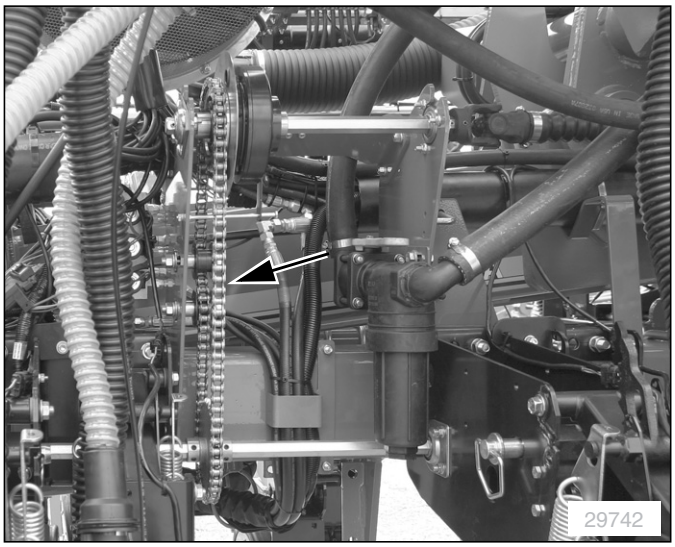
Cadenas del Mando, Cuerpo Lateral

	Conforme sea necesario

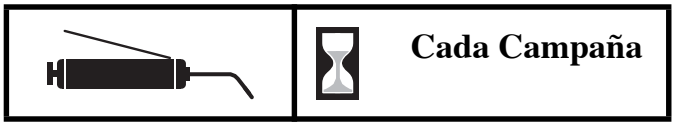
1Cadena para cada dosificador

Tipo de Lubricación: Lubricante de Cadena
Cantidad = Aplique generosamente

Nota: Lubrique las cadenas cada vez que existan condiciones de humedad, y al almacenar al finalizar la campaña.

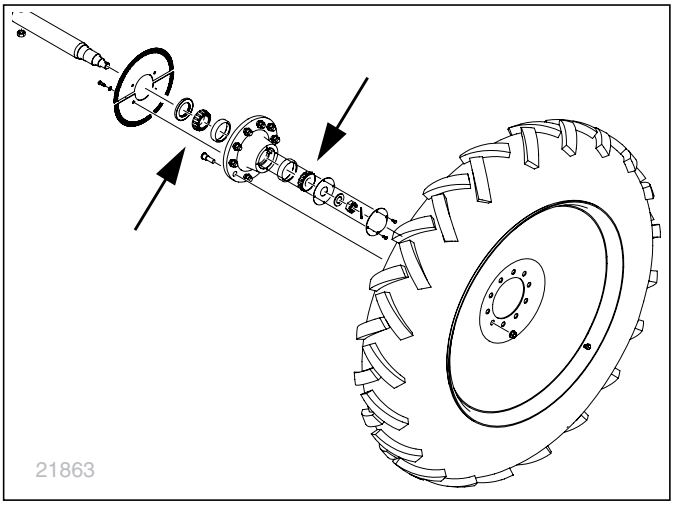


Cojinetes de Rueda Principal de Transporte

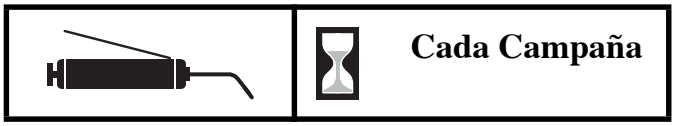


2 cojinetes para cada lado; 4 total

Tipo de Lubricación: Grasa
Cantidad: Recarga

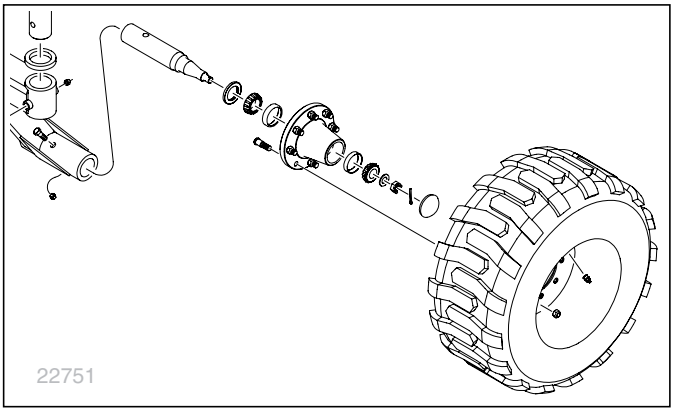


Cojinetes de Rueda Limitadora de Profundidad

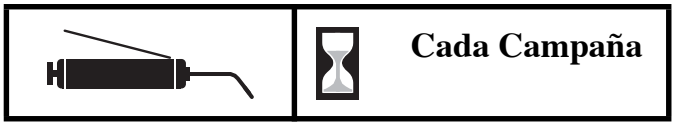


2 cojinetes para cada lado; 4 total

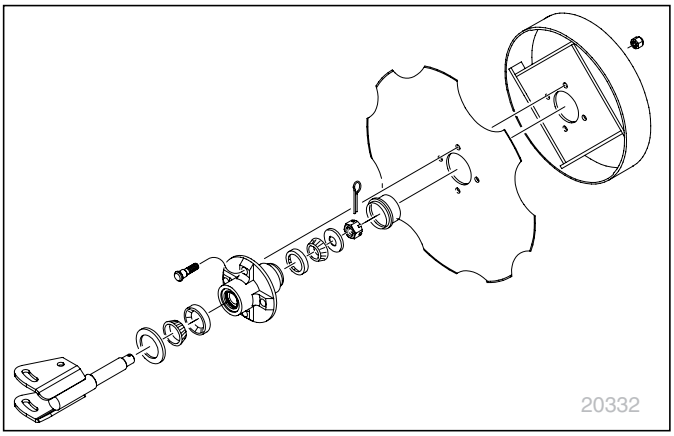
Tipo de lubricación: Grasa
Cantidad: Recarga



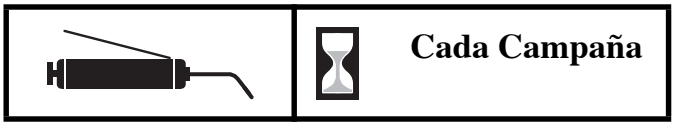
Mazas del Disco del Marcador



4 cojinetes; 2 en cada marcador
Tipo de lubricación: Grasa
Cantidad = Recarga



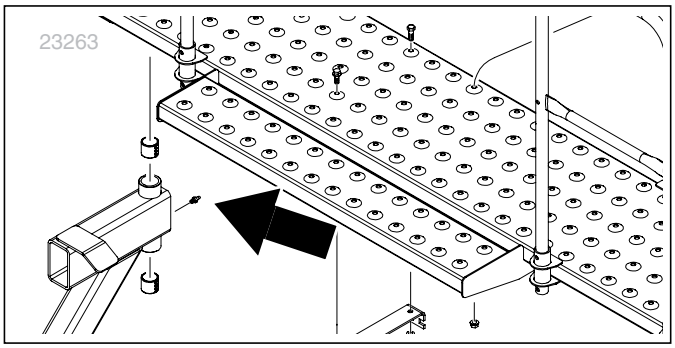
Pivote de Pasarela



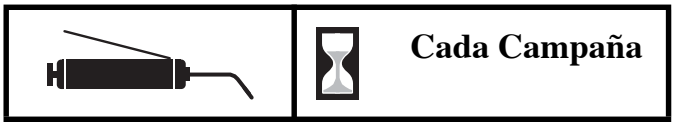
1 alemite

Tipo de lubricación: Grasa

Cantidad: Hasta que sobresalga grasa



Cojinetes del Limpiador de Hilera (Equipo Opcional)



4 alemites de cada lado; 8 en total

Tipo de lubricación: Grasa
Cantidad: Hasta que sobresalga grasa

Para evitar dañar el sello, no agregue grasa a alta presión.

Lubricante de Semillas

Ezee Glide Plus

Mezcla de Talco y Grafito

821-069 bidón , 5 galones (19 litros)

Uso recomendado:

Para semillas limpias excepto algodón, sorgo y girasol esparcir:
una taza de Ezee Glide Plus cada 140 lt o 4 unidades (170 ml cada 100 litros) de semilla.

NOTICE

Para algodón, sorgo y girasol, duplique la aplicación a una taza cada 70 lt o 335 ml cada 100 litros.

Ajuste esta tasa conforme sea necesario para que se aplique sobre todas las semillas a la vez que evita que se acumule lubricante en la base de la tolva.

Para semillas con demasiado tratamiento, o ambientes de siembra húmedos, aumente la proporción para obtener un funcionamiento suave del dosificador.

⚠ CAUTION

Peligro de Exposición Crónica e Irritación: *Utilice guantes. NO utilice las manos ni ninguna parte del cuerpo para mezclar el lubricante de semillas. Use una máscara con filtro al transferir o mezclar. Evite inhalar polvo de lubricante. No es un peligro de gravedad. Podría causar lesiones oculares o irritación cutánea en concentraciones altas. Como con todas las aplicaciones de minerales, reduzca al máximo el espolvoreo en la limpieza. La inhalación prolongada puede causar lesiones pulmonares. El producto podría ser patinoso al estar mojado.*

NOTICE

Para maximizar el rendimiento de los sistemas dosificadores de Great Plains, es imperativo utilizar solo lubricantes "Ezee Glide Plus".

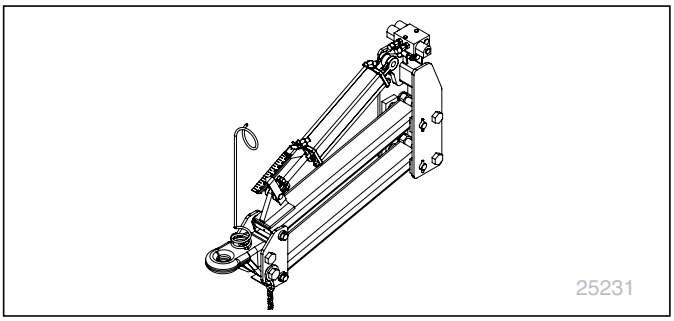
Los lubricantes "Ezee Glide Plus" son reglamentarios para todas las semillas, para semillas especialmente tratadas o inoculadas. Es importante mezclar bien la semilla con el lubricado agregado.

Equipo Opcional y Accesorios

Barra de Tiro Hidráulica

El enganche de 3 puntos es estándar en modelos YP1225 y YP1625, pero puede sustituirse con una barra de tiro hidráulica.

Paquetes de Opcionales	Pieza Número
Barra de Tiro HidráulicaYP1225/1625; Instalado en fábrica	401-429A
Barra de Tiro Hidráulica YP225/1625; Instalada en campo	401-430A

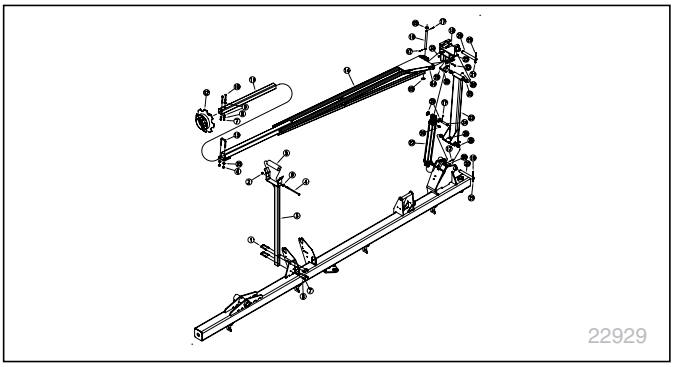


Marcadores

Los marcadores son un accesorio estándar instalado en la sembradora en fábrica pero pueden ser retirados si, por ejemplo, toda la siembra se realiza por medio de navegación GPS.

La instalación de los marcadores como mejora de trabajo no son una cuestión trivial. Si alguna futura siembra pudiera requerir marcadores, no los descarte al hacer su pedido inicial de Sembradora.
Para información acerca de las operaciones, ver:

"**Operación del Marcador**" en la pág 44,y
"**Ajustes de los Marcadores**" en la pág 56.



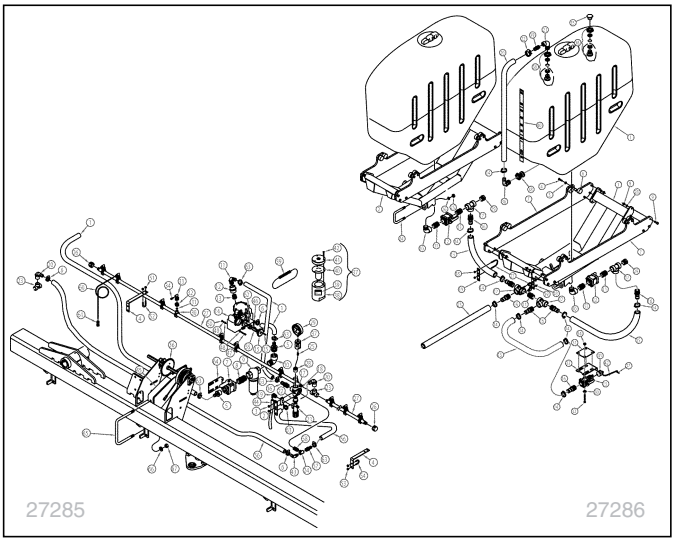
Sistema de Fertilización

La Sembradora lleva un sistema de fertilización opcional. Este sistema es necesario si es que va a utilizar el equipo opcional de apisonadores de semilla Keeton® o aplicadores Vantage I para la fertilización.
Para satisfacer las necesidades de usuarios que ya poseen sistemas montados a carro o tractor, el sistema YP1225/1625 está a la venta como cuatro subsistemas independientes:

- Distribuidor (de bajo o alto índice)
- Sistema de Tanque para carro de semillas
- Mando mecánico y bomba

Great Plains recomienda adquirir los subsistemas de distribuidor y tanque al momento de comprar su sembradora, pues su instalación en campo no es una cuestión trivial.

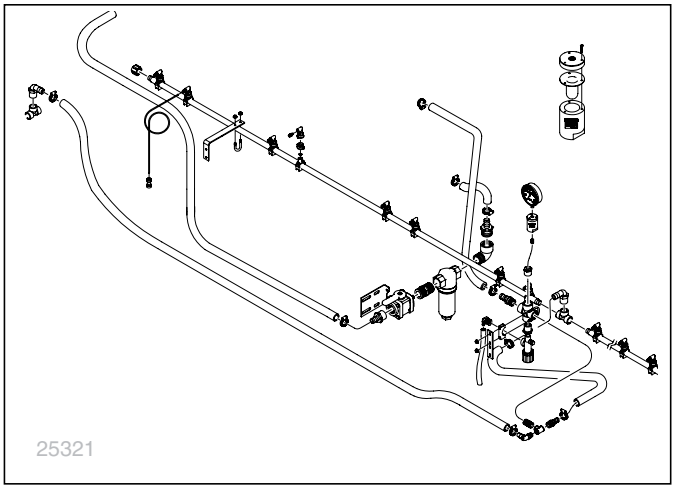
Para operaciones, ver: "**Tanques de Fertilizante (Equipo Opcional)**" en la pág 35, y el manual de Densidad de Semilla.



Distribuidores del Sistema de Fertilización

Los kits de distribuidores incluyen una válvula de alivio, válvula de cierre, colador, distribuidor, válvulas de orificio/control antiretorno y líneas de descarga no terminadas de trenes de siembra. No incluyen bomba o tanques..

Paquetes de Equipos Opcionales	Pieza Número
Kit de Distribuidor de Fertilizante Iniciador YP1225; Instalado en fábrica	407-132A
Kit de Distribuidor de Fertilizante Alta Densidad YP1225 ; Instalado en fábrica	407-136A
Kit de Distribuidor de Fertilizante Iniciador YP1625 Instalado en fábrica	407-133A
Kit de Distribuidor de Fertilizante Alta Densidad YP1625; Instalado en fábrica	407-137A



Discos con Orificio para Fertilizante

El sistema distribuidor incluye discos tamaño 28, 34 y 48. Para hacer su pedido de discos alternativos, utilice los números de piezas que figuran a la derecha. Ordene un disco por tren de siembra.

Tamaño de Orificio	Pieza Número	Diámetro de Puerto	Área de Puerto
20	832-052C	0.050 cm	0.20 mm²
28*	832-056C	0.071 cm	0.40 mm²
34*	832-053C	0.086 cm	0.59 mm²
48*	832-054C	0.121 cm	1.17 mm²
59	832-057C	0.149 cm	1.76 mm²
80	832-055C	0.203 cm	3.24 mm²
98	832-059C	0.248 cm	4.87 mm²

* Tamaños estándar en muchos paquetes de fertilizante . Controle sus accesorios antes de hacer su pedido.

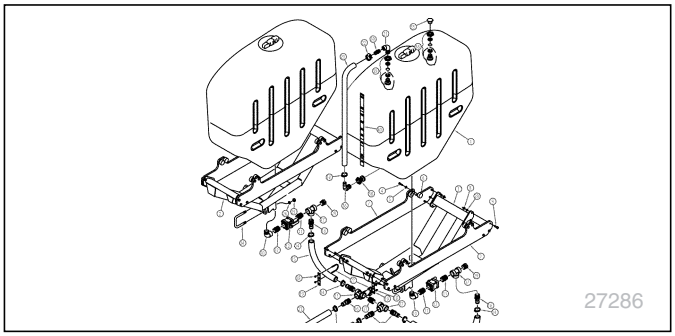
29993

Tanque para Fertilizante Líquido

Subsistemas de cañería de tanque y carro:

Paquete de Equipo Opcional	Pieza Número
Kit de Tanque YP1225/1625	407-214L

Para operaciones, ver:
"**Tanques de Fertilizante (Equipo Opcional)**" en la pág 35.

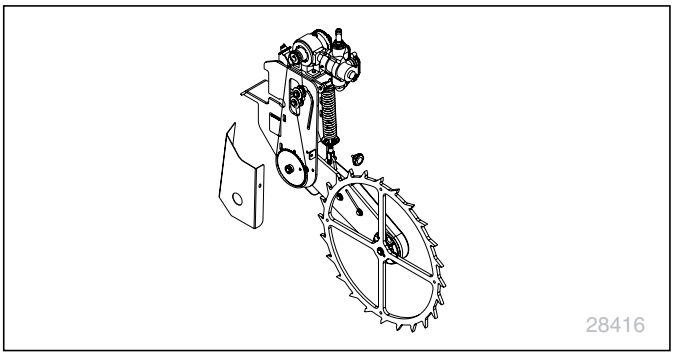


Bomba de Fertilización de Mando Mecánico

Las sembradoras que se adquieren sin sistema de bomba de fertilización, o que tienen bomba propulsada por eje de modelos anteriores pueden ser mejoradas a bomba de pistón de mando mecánico JohnBlue:

Paquetes de Equipos Opcionales	Pieza Número
BOMBA DE PISTÓN DE MANDO MECÁNICO YP JB	407-213A

Para operaciones, ver el manual de Densidad de Semilla.

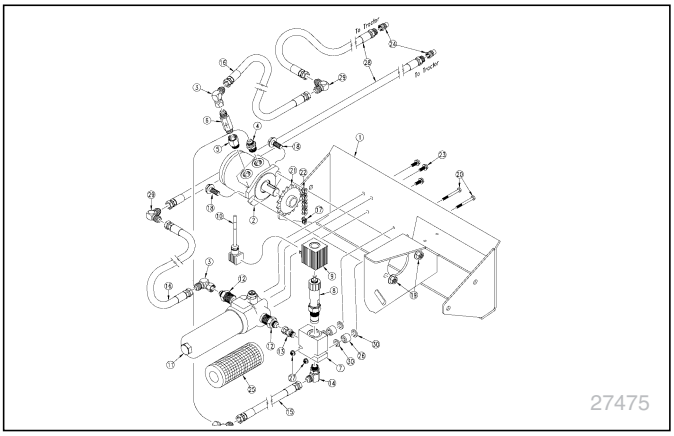


Mando Hidráulico

Al hacer su orden de compra inicial, deberá elegir entre un sistema de mando mecánico (con ruedas de contacto elevadas en el carro de semillas que mandan el sistema del dosificador), o un sistema de Mando Hidráulico que utiliza un motor hidráulico.

Para compras de nuevas sembradoras, consulte con su concesionario Great Plains por los códigos de pedido.

Para operaciones, ver el manual del operador del Control de Sembradora DICKEY- john®.



Tolva para Semillas de 82 bu./2890 lt o 150 bu./5290 lt.

Se puede adquirir una tolva con la sembradora o agregarla posteriormente.

Nota: La tolva de 150 bu./5290 lt. es incompatible con el sistema de tanque para fertilizante líquido, ya que ocupa el espacio que se utiliza para los tanques.

Paquetes de Equipos Opcionales	Pieza Número
Tolva Granel 82 bu/2890 lt (foto)	403-143K
Tolva Granel 150 bu./5290 lt.	403-174K

Estas tolvas no tienen requisitos para la sembradora pero será necesario un medio para cargar la semilla desde arriba una vez que la tolva esté montada en el cajón de semillas. Considere pedir el Kit Hidráulico Auxiliar para propulsar un sinfín.

La tolva de 82 bu./2890 lt (en general), y la tolva de 150 bu. /5290 lt. (la mayoría de las veces) son demasiado pesadas para poder ser levantadas en forma segura sobre la sembradora si están ya cargadas con semilla.

Para operaciones, ver "**Carga de Materiales**" en la pág 29.

Lubricante de Semilla

Descripción	Pieza Número
Mezcla de Talco y Grafito Ezee Glide Plus (balde 5 gals / 18.9 lts)	821-069C

Para información acerca de su uso, ver "**Lubricante de Semilla**" en pág 110.

Kit Hidráulico Auxiliar

Cuando la sembradora no está en movimiento, estos kits permiten utilizar al circuito hidráulico del marcador para accionar equipamiento externo a la sembradora, tal como un sinfín para semillas.

Paquetes de Equipos Opcionales	Pieza Número
Kit Hidráulico Auxiliar YP1225	401-435A
Kit Hidráulico Auxiliar YP1625	407-441A

Para información acerca de su operación, ver "**Cómo Utilizar el Circuito Hidráulico Auxiliar"** en la pág 32.

Kit de Montaje SmartBox®

Estos kits permiten el montaje de recipientes y dosificadores AMVAC SmartBox® encima de los trenes de siembra. SmartBox® es un sistema de entrega para tratamientos peletizados para semillas/ hileras

Modelo de Sembradora	Pieza Número
YP1225-1230	403-196A
YP1225-16TR	-
YP1225-1820	403-197A
YP1225-2315	403-196A
YP1225-24TR	403-198A
YP1625-1630	403-199A
YP1625-2420	403-200A
YP1625-24TR	-
YP1625-3115	403-201A
YP1625-32TR	403-201A
YP2425-2430	403-218A
YP2425-3620	403-219A
YP2425-4715	403-218A
YP2425-48TR	403-220A

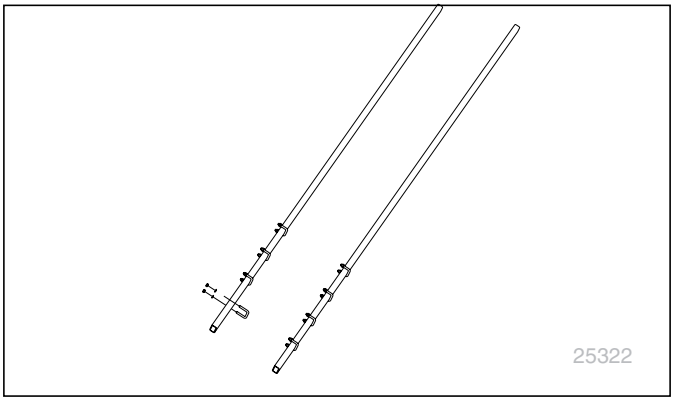
Equipos Opcionales de Hilera, Montados al Bastidor

Nota: No se puede combinar de ninguna manera los acoples montados al tren de siembra y los acoples montados al bastidor.

Kit de Acople montado debajo del Bastidor

Los equipos opcionales de montaje en bastidor precisan este kit, que no es estándar en las sembradoras YP.

Kits Bajo Bastidor	Pieza Número
YP1225	204-515L
YP1625	204-496L

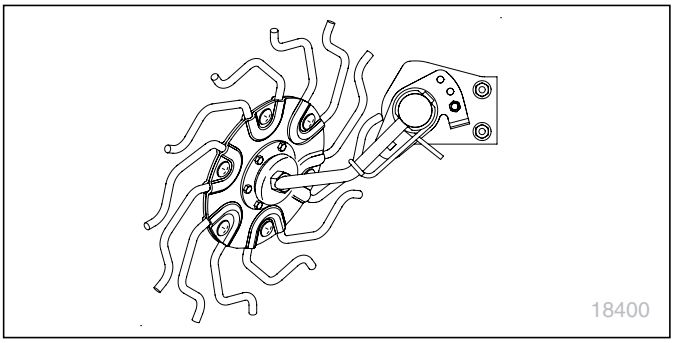


Terra - Tines

Terra Tines de montaje independiente

Estos limpiadores de hilera están disponibles montados al bastidor, ya sea en forma independiente (acoplados a kits de acople bajo bastidor), o acoplados a discos cortadores montados a bastidor.

Paquetes de montaje independiente	Pieza Número
YP1225-24TR (76.2 cm, doble)	207-132A
YP1225-16TR (91.4 cm, doble)	207-204A
YP1225-1230 (76.2 cm, simple)	207-138A
YP1225-1820 (50.8 cm, simple	207-136A
YP1225-2315 (38.1 cm en hileras 76.2 cm)	207-134A
YP1625-32TR (76.2 cm , doble)	207-131A
YP1625-24TR (91.4 cm, doble)	207-132A
YP1625-1630 (76.2 cm, simple)	207-137A
YP1625-2420 (50.8 cm, simple)	207-135A
YP1625-3115 (38.1 cm, simple)	207-133A



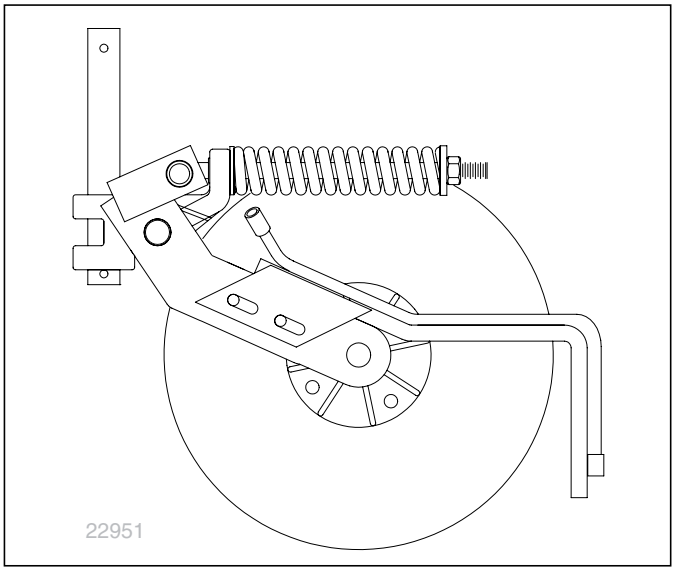
Púas Terra Tines Montadas al Disco Cortador

Paquetes para montaje en Disco Cortador	Pieza Número
YP1225-24TR	-
YP1225-16TR	-
YP1225-1230 (76.2 cm)	207-592A
YP1225-1820 (50.8 cm)	207-584A
YP1225-2315 (38.1 cm)	207-576A
YP1625-32TR (76.2 cm)	-
YP1625-24TR (91.4 cm)	-
YP1625-1630 (76.2 cm)	207-591A
YP1625-2420 (50.8 cm)	207-583A
YP1625-3115 (38.1 cm)	207-575A

Para información acerca de su operación, Ver "**Ajuste del Limpiador Montado en Tren de Siembra**" en pág 63.

Disco Cortador Montado en Bastidor (de Zona)

Discos Cortadores Vantage I



Solo Disco Cortador Montado en Bastidor

Paquetes Cuchilla 38.1cm YP1225	Pieza No.
YP1225-1230 (todas las hileras,estriado)	204-586A
YP1225-1230 (todas las hileras, turbo)	204-588A
YP1225-1820 (todas las hileras, estriado)	204-578A
YP1225-1820 (todas las hileras, turbo)	204-580A
YP1225-2315 (todas las hileras, estriado)	204-566A
YP1225-2315 (todas las hileras, turbo)	204-568A
YP1225-2315(hileras de 76.2 cm, estriado)	204-570A
YP1225-2315 (hileras de 76.2 cm, turbo)	204-572A

Paquetes Cuchilla YP1625 38.1 cm.	Pieza No.
YP1625-1630 (todas las hileras, estriado)	204-585A
YP1625-1630 (hileras de 76.2 cm, turbo)	204-587A
YP1625-2420 (todas las hileras, estriado)	204-577A
YP1625-2420 (hileras de 76.2 cm, turbo)	204-579A
YP1625-3115 (todas las hileras, estriado)	204-565A
YP1625-3115 (hileras de 76.2 cm, turbo)	204-567A

Disco Cortador Vantage I Montado en Bastidor

Paquetes Cuchilla 43.1cm YP1225	Pieza No.
YP1225-24TR (entre hileras)	204-628A
YP1225-16TR (entre hileras)	204-092A
YP1225-1230 (todas las hileras)	204-590A
YP1225-1820 (todas las hileras)	204-582A
YP1225-2315 (en hileras de 76.2cm)	204-574A

Paquete Cuchilla 43.1cm YP1625	Pieza No.
YP1625-32TR (entre hileras)	204-625A
YP1625-24TR (entre hileras)	204-628A
YP1625-1630 (todas las hileras)	204-589A
YP1625-2420 (todas las hileras)	204-581A
YP1625-3115 (en hileras de 76.2 cm)	204-573A

Equipos Opcionales de Hilera (Montados al Tren de Siembra)

Nota: No se puede combinar de ninguna manera los acoples montados al tren de siembra y los acoples montados al bastidor.

Limpiadores de Hilera Montados al Tren de Siembra

Los equipos opcionales limpiadores del tren de siembra Martin están montados en el tren de siembra en forma de:

- •Limpiador "independiente" montado al tren de siembra mediante un ensamble montado en el tren de siembra (1), o;
- Limpiador de disco cortador montado al tren de siembra mediante un soporte de montaje del disco cortador (2) (con o sin dicho disco)

Estos paquetes incluyen un manual.

Rueda Simple, Montada en el Disco Cortador	Pieza Número
YP1225-24TR (76.2 cm)	207-108A
YP1225-16TR (91.4 cm)	207-125A
YP1625-32TR (76.2 cm)	207-107A
YYP1625-24TR (91.4 cm)	207-108A

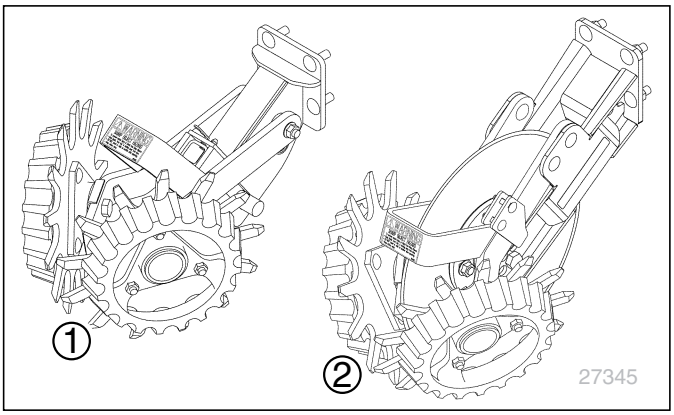
Ruedas Dobles, Montada en Disco Cortador	Pieza Número
YP1225 (76.2 cm)	207-126A
YP1225 (50.8 cm)	207-120A
YP1225 (38.1 cm)	207-114A
YP1625 (76.2 cm)	207-113A
YP1625 (38.1cm en hileras 76.2cm)	207-113A
YP1625 (50.8 cm)	207-119A

Rueda Simple, Independiente	Pieza Número
YP1225-24TR (76.2 cm)	207-112A
YP1225-16TR (91.4 cm)	207-129A
YP1625-32TR (76.2 cm)	207-111A
YP1625-24TR (91.4 cm)	207-112A

Rueda Doble, Independiente	Pieza Número
YP1225 (76.2 cm)	207-130A
YP1225 (50.8 cm)	207-124A
YP1225 (38.1 cm)	207-118A
YP1625 (76.2 cm)	207-129A
YP1625 (50.8 cm)	207-123A
YP1625 (38.1 cm en hileras de 76.2cm)	207-117A

Para información acerca de su operación, ver:

"**Ajuste del Limpiador Montado en Tren de Siembra**" en la pág 63.



Nota: Sembradoras Monohilera pueden llevar limpiadores de hilera montados en tren de siembra con una o dos ruedas.

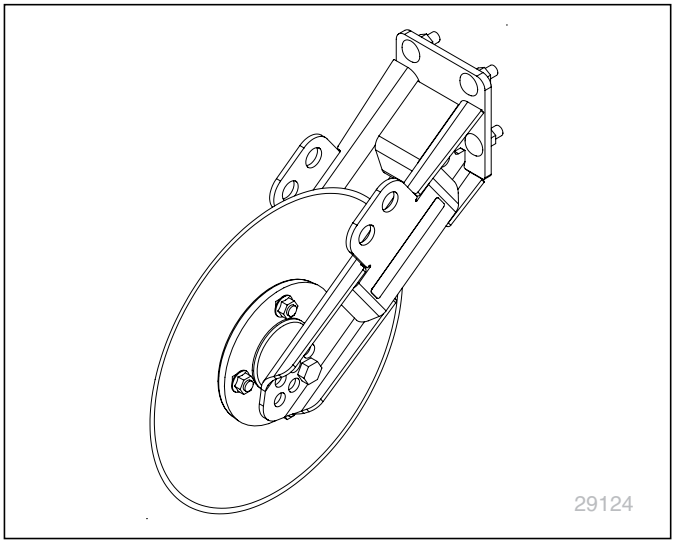
Nota: Sembradoras de Hilera Doble solo pueden llevar limpiadores de hilera montados en tren de siembra con una rueda con orientaciones de maza del limpiador derecha/izquierda alternadas.

Estos kits no incluyen manual.
Si hace su pedido de kits, ordene un 204-085M-A por separado.

Limpiadores Independientes de Hilera	Pieza Número
Limpiadores montados al tren de siembra, rueda doble	207-213K
Limpiadores montados al tren de siembra LI Rueda Simple	207-215K
Limpiadores montados al tren de siembra LD Rueda Simple	207-216K
Limpiadores montados al disco cortador en el tren de siembra Rueda Doble	207-098S
Limpiadores montados al disco cortador en tren de siembra LI R Simple	207-092S
Limpiadores montados al disco cortador en tren de siembra LD RSimpl	207-093S
Manual de Partes/Instalación/Uso de Limpiador	204-085M-A

Disco Cortador Montado en el Tren de Siembra

El equipo opcional de disco cortador montado al tren de siembra está disponible con cuchillas estriadas (*fluted*) de 38.1 cm, cuchillas turbo de 38.1 cm o cuchillas lisas de 35.5 cm. Si necesita discos cortadores completos, con montaje al tren de siembra y cuchilla, es posible elegir entre:



Paquetes de estriadas (Fluted)38.1cm	Pieza Número
YP1225-24TR (76.2 cm)	204-528A
YP1225-16TR (91.4 cm)	204-551A
YP1225-1230 (76.2 cm)	204-552A
YP1225-1820 (50.8 cm)	204-546A
YP1225-2315 (38.1 cm todas las hileras)	204-534A
YP1225-2315 (38.1cm en hileras de 76.2 cm)	204-540A
YP1625-32TR (76.2 cm)	204-527A
YP1625-24TR (91.4 cm)	204-545A
YP1625-1630 (76.2 cm)	204-551A
YP1625-2420 (50.8 cm)	204-545A
YP1625-3115 (38.1 cm, todas las hileras)	204-533A
YP1625-3115 (38.1 cm en hileras 76.2 cm)	204-539A

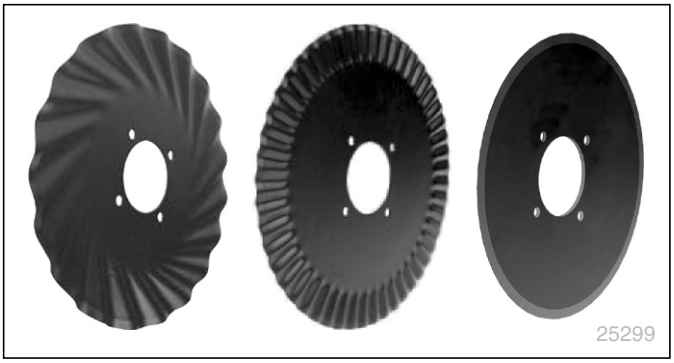
Paquetes Turbo 12.7 cm	Pieza Número
YP1225-24TR (76.2 cm)	204-530A
P1225-16TR (91.4 cm)	204-553A
YP1225-1230 (76.2 cm)	204-554A
YP1225-1820 (50.8 cm)	204-548A
YP1225-2315 (38.1 cm, todas las hileras)	204-536A
YP1225-2315 (38.1 cm en hilerasde 76.2 cm)	204-542A
YP1625-32TR (76.2 cm)	204-529A
YP1625-24TR (91.4 cm)	204-547A
YP1625-1630 (76.2 cm)	204-553A
YP1625-2420 (50.8 cm)	204-547A
YP1625-3115 (38.1 cm, todas las hileras)	204-535A
YP1625-3115 (38.1 cm, en hileras de 76.2 cm)	204-541A

Paquetes Lisos 35.5 cm	Pieza Número
YP1225-24TR (76.2 cm))	204-532A
YP1225-16TR (91.4 cm)	204-555A
YP1225-1230 (76.2 cm)	204-556A
YP1225-1820 (50.8 cm)	204-550A
YP1225-2315 (38.1cm en hileras de 76.2 cm)	204-544A
YP1625-32TR (76.2 cm)	204-531A
YP1625-24TR (91.4 cm)	204-549A
YP1625-1630 (76.2 cm)	204-555A
YP1625-2420 (50.8 cm)	204-549A
YP1625-3115 (38.1 cm en hileras de 76.2cm)	204-543A

Cuchillas del Disco Cortador

El reemplazo de las cuchillas del disco cortador y cuchillas alternativas incluyen las siguientes (la cantidad es de 1 cuchilla por tren de siembra):

Paquetes Turbo de 38.1 cm	Pieza Número
Turbo, 38.1 cm (20 estrías)	820-327C
Fluted, 38.1 cm (50 estrías)	820-331C
Lisas, 35.5 cm	820-259C

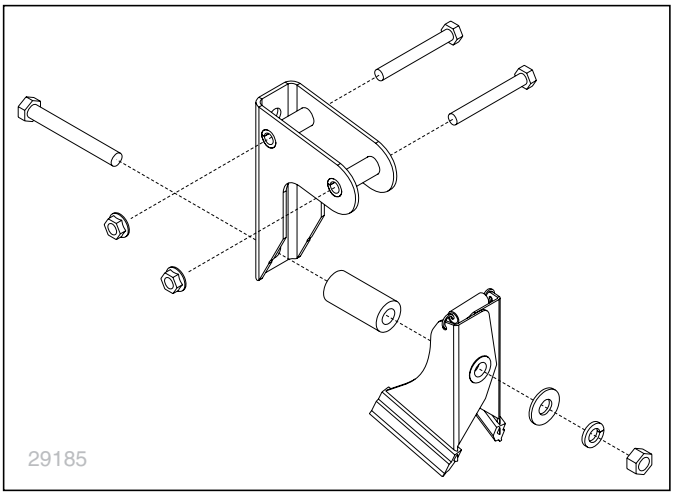


Para información acerca de su operación, ver:
"**Ajustes del Disco Cortador Montado en el Tren de Siembra**" en la pág 64.

Limpiadores de Disco Internos

Al sembrar en suelos húmedos o arcillosos, este limpiador es útil para evitar la acumulación de tierra que puede de otra manera afectar el funcionamiento del disco abridor.

Descripción	Pieza Número
Limpiador Interno Serie 25	122-278S



Este limpiador no puede utilizarse cuando los apisonadores de semilla Seed-Lok® estén instalados. Es compatible con las lengüetas del tubo semillero y el equipo opcional de apisonadores de semilla Keeton® .
Vea la pág. 149 por información acerca de la instalación del limpiador. El limpiador carbide con resorte no requiere ajustes.

Limpiadores de la Rueda Limitadora de Profundidad

Al sembrar en suelos húmedos o arcillosos, estos limpiadores son útiles para evitar la acumulación que puede de otra manera causar siembra de poca profundidad.

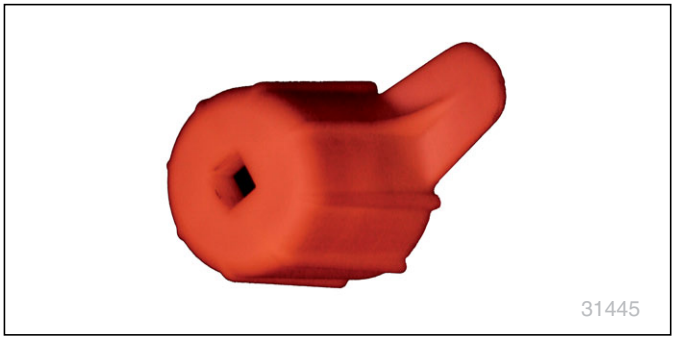
Ordene una pieza por rueda (2 por disco abridor).

Limpiadores de Rueda	Pieza Número
limpiador rueda lim prof 6.35 cm	404-194D
limpiador rueda lim prof 7.6 cm	404-195D
limpiador rueda lim prof 10.1 cm	404-196D

Los limpiadores se montan en la base trasera del brazo de rueda de profundidad, utilizando el bulón existente y la arandela de seguridad. La ranura en el limpiador es lo suficientemente larga para liberar el alemite inferior y permitir el ajuste a medida que la rueda y el limpiador se desgastan.
Para información acerca de su operación, ver:
"**Ajustes de los Limpiadores de las Ruedas Limitadoras de Profundidad**" en pág 67.

Dispositivo Temporizador

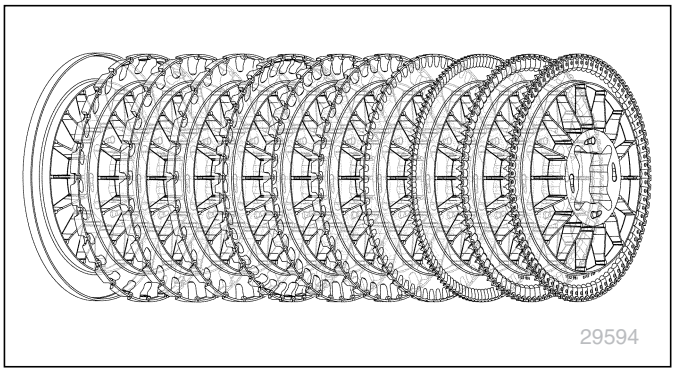
El dispositivo de programación de tiempos es un estándar en las nuevas sembradoras de hileras dobles. Se lo utiliza para cambiar la posición de la cadena por cada rotación de un diente por dispositivo. Para mayor información e instrucciones acerca de cómo utilizar el temporizador vea el Manual de Densidad de Semilla 401-625B. Para mejor acceso, se puede hacer la orden de pedido del dispositivo temporizador con el hardware para su montaje debajo de la pasarela.



Ensamble del Dispositivo de Programación 403-557H	Pieza Número
Porta Temporizador	403-556H
Chaveta 3/16 × 1 9/16 Largo	805-240C
Temporizador, 19 Dientes	812-391C

Discos Semilleros del Dosificador

Los dosificadores Air-Pro® aceptan una variedad de discos semilleros, cada uno optimizado para una cultivo específico, y una placa ciega, para anular hileras. Los discos semilleros son fáciles de cambiar. Las opciones incluyen:



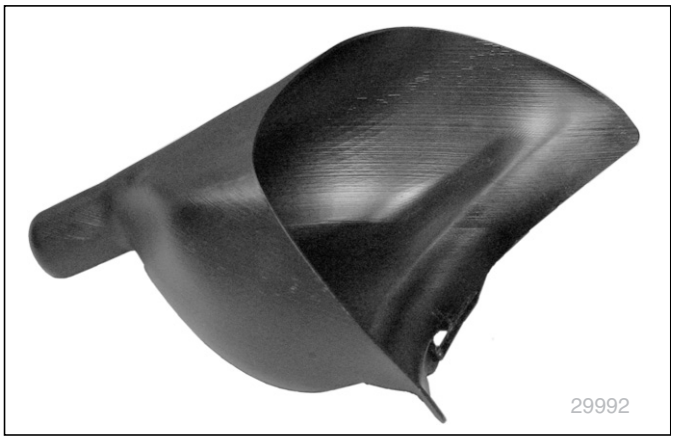
Discos Semilleros del Dosificador	Pieza Número
Ciega, 000 Celda	817-841C
Maiz, 024 Celdas (Grande, Plana)	817-836C
Maiz, 024 Celdas (Grande, Redonda)	817-794C
Maiz, 024 Celdas (Pequeña, Redonda o Plana)	817-795C
Maiz, 040 Celdas (Grande,Plana)	817-838C
Maiz, 040 Celdas (Grande, Redonda)	817-796C
Maiz , 040 Celdas(Pequeña, Redonda, Plana)	817-797C
Algodón, 60 Celdas	817-857C
Sorgo, Remolacha Peletizada, 065 Celdas	817-849C
Remolacha Peletizada, 130 Celdas	817-800C
Poroto Soja, 084 Celdas	817-798C
Poroto Soja, 168 Celdas	403-551D
Girasol, 24 Celdas (Grande)	817-851C
Volumetrico No. 1, 84 Celdas	817-867C

Recipiente de Vaciado

Junto con la sembradora se provee un recipiente. Haga su orden de pedido de la siguiente pieza si desea recipientes adicionales o de repuesto.

Descripción	Número de Orden
EMBUDO VACIADO DOSIFICADOR NEUMÁTICO	817-811C

Vea "**Modificación del Embudo**" en la pág 91.
Vea "**Limpieza del Dosificador**" en la pág 91.



Brocha del Tubo Semillero

Con la sembradora, se provee una brocha. Haga su orden de pedido de la siguiente pieza si desea brochas adicionales o de repuesto.

Descripción	Número de Orden
BROCHA TUBO SEMILLERO	891-259C

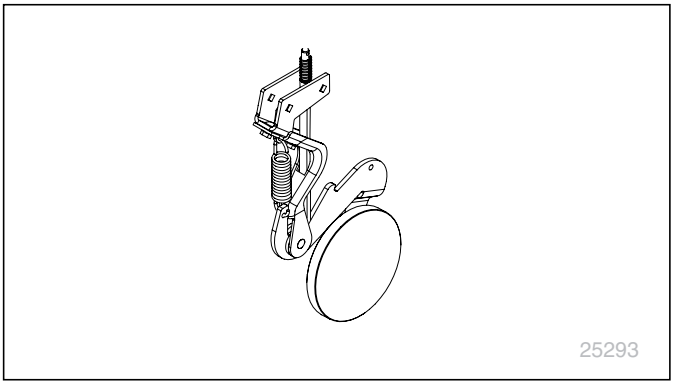
Vea "**Limpieza de Tubo Semillero**" en la pág 92.

Apisonador de Semillas Seed-Lok®

La sembradora base no incluye apisonadores de semillas. La selección de apisonadores es equipo opcional en los paquetes de productos, o puede ser instalado en campo como kit. Solo se puede instalar un tipo de apisonador de semillas por vez.

Dosificadores	Pieza Número
Kit Seed-Lok® Serie 25 (por disco abridor)	404-093K

Para información acerca de su operación, vea:
"**Ajustes del Apisonador de Semillas**" en la pág 74. .



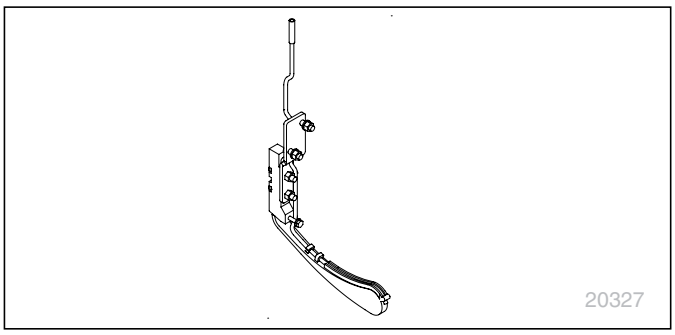
Apisonador de Semillas Keeton®

La sembradora base no incluye apisonadores de semilla. Existe una selección de apisonadores como opcional en los paquetes de productos, o pueden ser instalados en campo como kit. Solo se puede instalar un tipo de apisonador de semillas por vez.

Dosificadores	Pieza Número
Apisonador de Semillas Keeton® (por disco abridor)	890-796C
Apisonador de Semillas Keeton® (por disco abridor)	890-840C

El apisonador de semillas Keeton® también puede realizar entrega de fertilizante de baja densidad. Para este uso, también se debe instalar el equipo opcional de sistema de fertilización (pág 111) .

Para información acerca de su operación, vea:
"**Ajustes del Apisonador de Semillas**" en pág 74.

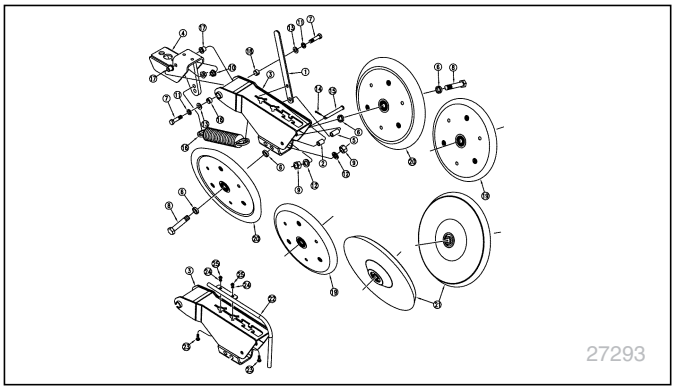


Ruedas Tapa-Surco del Tren de Siembra

La sembradora base Yield Pro incluye una selección de ruedas tapa-surco. Hay ruedas adicionales disponibles y todas pueden ser instaladas en campo.

Este manual no contiene un listado de partes de kits ya que las ruedas disponibles por lo general son específicas de la zona. Consulte a su concesionario Great Plains.

Para información acerca de su operación, vea:
"**Ajustes de las Ruedas Tapa-Surco**" en pág 75.



Apéndice A - Información de Referencia

Especificaciones y Capacidades

Modelos YP1225

Modelo YP1225A	-1230	-16TR36	-1820	-2315	-24TR
Número de Hileras	12	16 (8 dobles)	18	23	24 (12 dobles)
Distancia entre Hileras	76 cm	91 cm	51 cm	38 cm	76 cm
Ancho de Trabajo	9 m				
Distancia entre Primera y Última Hilera	838 cm	660 cm	863 cm	838 cm	858 cm
Ancho de Barra porta Trenes de Siembra	914 cm	731 cm	914 cm	876 cm	914 cm
Capacidad de Semillas	Tolva Opcional de 2890 o 5286 litros, o cajón semilla granel PROBOX® 50 unid				
Ancho de Transporte	411 cm				
Largo de Trabajo	797 cm				
Largo de Transporte	1102 cm				
Altura de Trabajo	381 cm				
Altura de Transporte	381 cm				
Holgura de Transporte (distancia al piso)	56 cm				
Capacidad Mínima del Tractor	140 hp	165 hp	175 hp	200 hp	205 hp
Enganche	3 Puntos, con Barra de Tiro Hidráulica Opcional				
Circuito Hidráulico Requerido	Centro Cerrado, 3 Remotos (4 con Accionamiento Hidráulico) 2250 psi, 95 l/min (ventilador)				
Peso* (vacio, configuración de base)	7048 kg	7442 kg	7642 kg	8136kg	8237 kg
Peso* (lleno a su máxima configuración)	12925kg	13431kg	13685 kg	14311kg	14438 kg
Dimensiones de las Ruedas de Transporte	Estándar: 14.9R46 8 Star Radial R-1 (380/90R46) Opcional: 18.4R42 3 Star R1 (480/80R42)				
Dimensiones de las Ruedas de Profundidad del Ala	33x15.5x16.5 12 Ply Ply Minimontacargas NHS (395/55B16.5)				
Dimensiones de la Rueda de Mando Contacto	20x8.00-10 Turf NHS				
Presión de penetración del Disco Abridor	147 a 245 kgs				
Recorrido del Disco Abridor (Arriba- Abajo)	25 cm				
Rango de Profundidad del Disco Abridor	0 a 10 cm				

* Vea la pág 28 para datos de peso adicionales.

Modelos YP1625 Norte América

Modelo YP1625A	-1236	-1630	-2420	-24TR36	-3115	-32TR
Número de Hileras	12	16	24	24 (12 dobles)	31	32 (16 dobles)
Distancia entre Hileras	91 cm	76 cm	51 cm	91 cm	38 cm	76 cm
Ancho de Trabajo	1219 cm					
Distancia entre Primera y Última Hilera	1006 cm	1143 cm	1168 cm	1026 cm	1143 cm	1163 cm
Ancho de Barra porta Trenes de Siembra	1097 cm	1219 cm	1219 cm	1097cm	1181 cm	1219 cm
Capacidad de Semillas	Tolva Opcional de 2890 o 5286 litros, o cajón semilla granel PROBOX ® 50 unid					
Ancho de Transporte	411cm					
Largo de Trabajo	797cm					
Largo de Transporte	1102 cm					
Altura de Trabajo	381 cm					
Altura de Transporte	381 cm					
Holgura de Transporte (distancia al piso)	381cm					
Capacidad Mínima del Tractor	165 hp	190 hp	230 hp	230 hp	270 hp	275 hp
Enganche	3 Puntos, con Barra de Tiro Hidráulica Opcional					
Circuito Hidráulico Requerido	Centro Cerrado, 3 Remotos (4 con Accionamiento Hidráulico), 2250 psi, 95 l/min (ventilador)					
Peso* (vacio, configuración de base)	7166 kg	7561 kg	8355 kg	8355 kg	9044 kg	9144 kg
Peso* (lleno a su máxima configuración)	13049 kg	13553 kg	14560 kg	14560 kg	15440 kg	15567 kg
Dimensiones de las Ruedas de Transporte	Estándar: 14.9R46 8 Star Radial R-1 (380/90R46) Opcional: 18.4R42 3 Star R1 (480/80R42)					
Dimensiones de las Ruedas de Profundidad del Ala	33x15.5x16.5 12 Mini Montacarga NHS (395/55B16.5)					
Dimensiones de la Rueda de Mando Contacto	20x8.00-10 Turf NHS					
Presión de penetración del Disco Abridor	147 a 245 kgs					
Recorrido del Disco Abridor (Arriba- Abajo)	25 cm					
Rango de Profundidad del Disco Abridor	0 a 10 cm					

* *Vea la pág 28 para datos de peso adicionales.

Modelo de Exportación YP1625

Modelo	YP1625A-1670
Número de Hileras	16
Distancia entre Hileras	70 cm
Ancho de Trabajo	12.2 m
Distancia entre Primera y Última Hilera	1050 cm
Ancho de Barra porta Trenes de Siembra	1120 cm
Capacidad de Semillas	Tolva Opcional de 2890 o 5290 litros, o cajón semilla granel PROBOX® 50 unidades
Ancho de Transporte	4.1 m
Largo de Trabajo	9.5 m
Largo de Transporte	12.5 m
Altura de Trabajo	3.8 m
Altura de Transporte	3.8 m
Holgura de Transporte	56 cm
Capacidad Mínima del Tractor	290 kW
Enganche	3 Puntos, con Barra de Tiro Hidráulica Opcional
Circuito Hidráulico Requerido	Centro Cerrado, 3 Remotos (4 con Accionamiento Hidráulico),2250 psi, 95 l/min (ventilador), 155 bar, 95 litros/min (ventilador)
Peso* (vacio, configuración de base)	7570 kg
Peso* (lleno a su máxima configuración)	13560 kg
Dimensiones de las Ruedas de Transporte	Estándar: 380/90R46 (14.9R46 8 Star Radial R-1) Opcional: 480/80R42 (18.4R42 3 Star R1)
Dimensiones de las Ruedas de Profundidad de Ala	395/55B16.5 (33x15.5x16.5 12 Mini-montacarga NHS)
Dimensiones de la Rueda de Mando Contacto	20x8.00-10 Turf NHS
Presión de Penetración del Disco Abridor	145 a 245 kg
Recorrido del Disco Abridor (Arriba- Abajo)	25 cm
Rango de Profundidad del Disco Abridor	0 a 10 cm

* Vea la pág 28 para datos de peso adicionales

Tabla de Inflado de Neumáticos

Tamaño de Neumáticos	Presión
14.9R46 8 Star Radial R-1 (380/90R46) Tolva de 2890 lts. o PROBOX®, sin fertilizador	30 psi (205 kPa)
14.9R46 8 Star Radial R-1 (380/90R46) Tolva de 5290 lts. o sistema de fertilización	60 psi (415 kPa)
18.4R42 3 Star R1 (480/80R42) Tolva de 2890 lts. o PROBOX®, sin sistema de fertilización	18 psi (125 kPa)
18.4R42 3 Star R1 (480/80R42) Tolva de 5290 lts. o sistema de fertilización	30 psi (205 kPa)
33x15.5x16.5 12 Mini-Montacarga NHS (395/55B16.5)	60 psi (415 kPa)
20x8.00-10 Turf NHS	16 psi (110 kPa)

Información de Garantía de Neumáticos

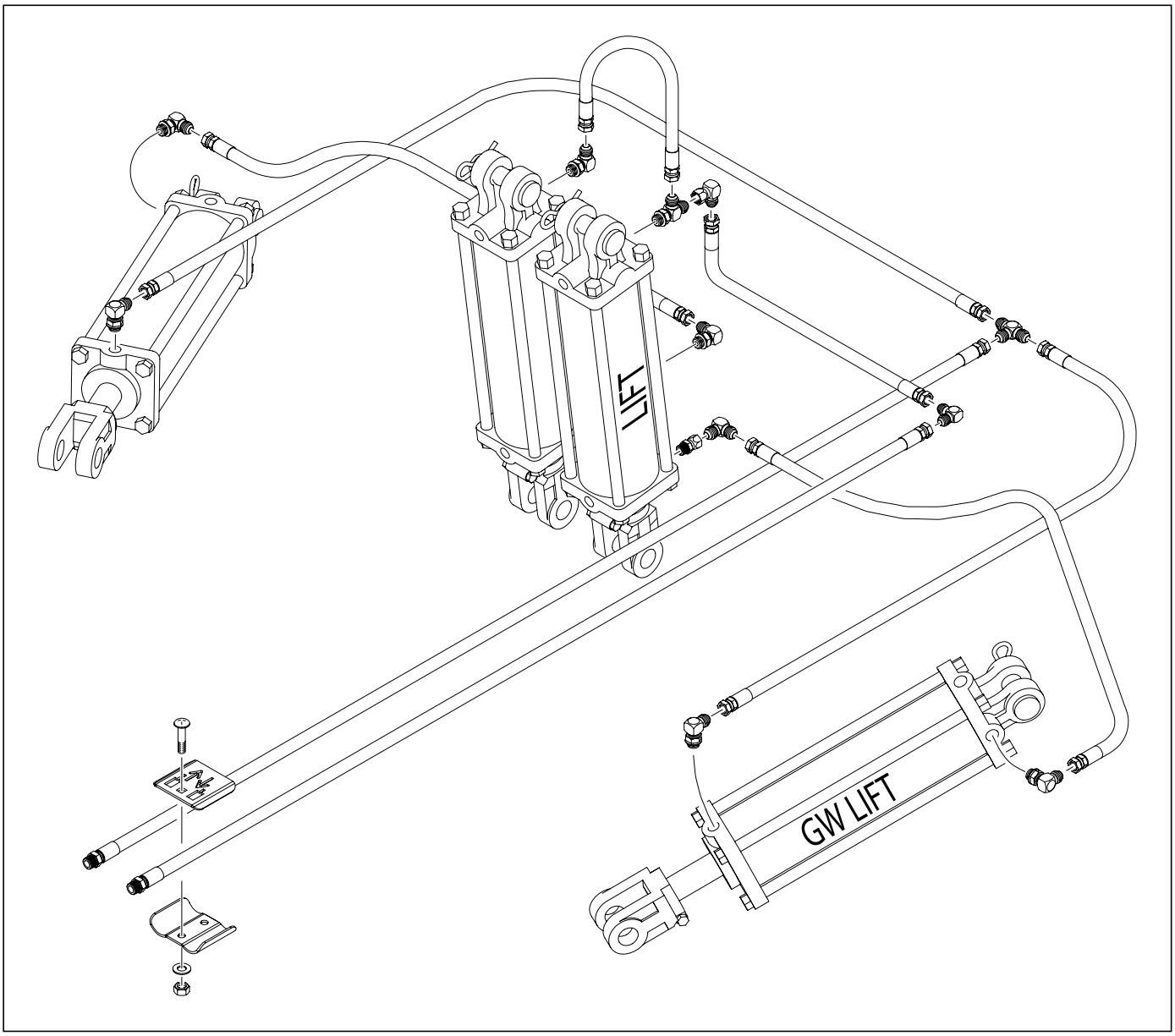
Todos los neumáticos tienen garantía del fabricante original del neumático. La información de dicha garantía se encuentra en los folletos que se incluyen en su Manual del Operador y Manual de Partes o online en los sitios web del fabricante que aparecen a continuación. Para mayor asistencia o información, contacte a su Distribuidor de Neumáticos para Maquinaria Agrícola Autorizado más cercano.

Sitio Web del Fabricante
Titanwww.titan-intl.com GoodyearNow:
www.titan-intl.com
Firestonewww.firestoneag.com

Diagramas del Sistema Hidráulico

El diagrama del equipo opcional de Mando Hidráulico figura en la pág. 134.

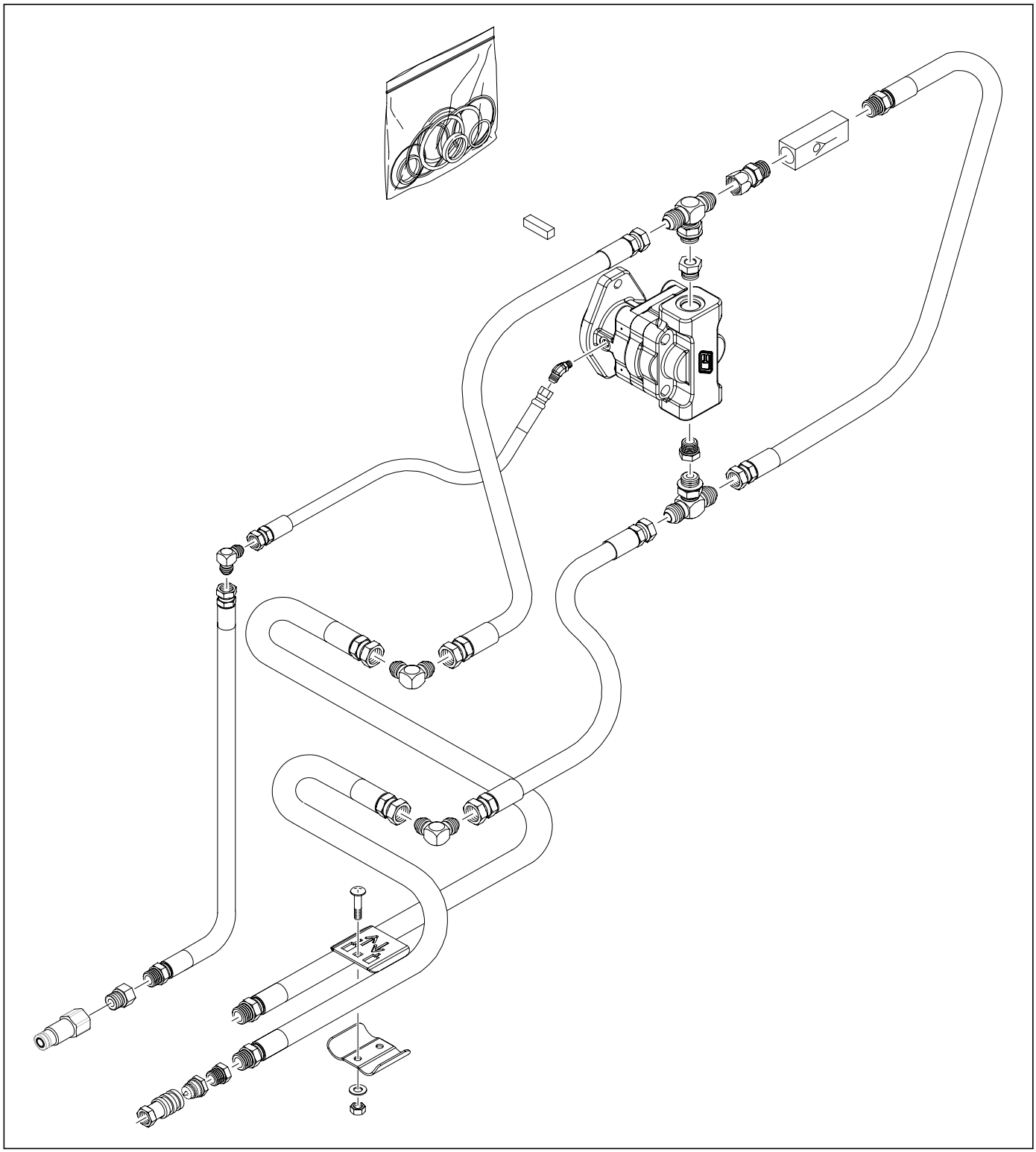
Sistema Hidráulico de Elevación



22753

Figura 133
Sistema Hidráulico de Elevación

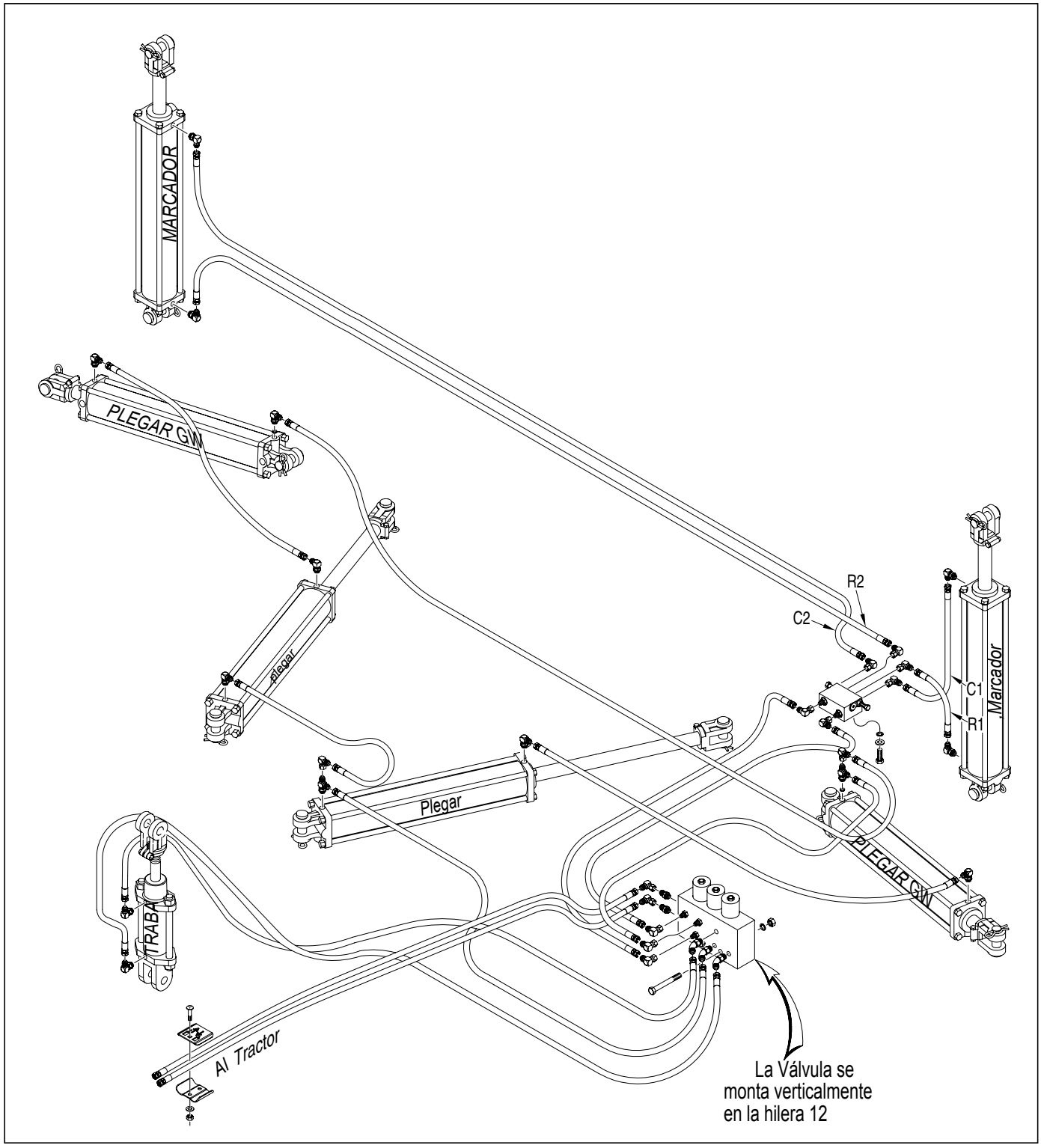
Sistema Hidráulico del Ventilador



29631

Figura 134
Sistema Hidráulico del Ventilador

YP1225A s/n A1153K- Plegado y Marcador (sin Aux)



23154

Figura 135
YP1225A s/n A1153K- Sistema Hidráulico de Plegado y Marcador (sin Aux.)

YP1225A s/n A1154K+ Plegado y Marcador (sin Aux)

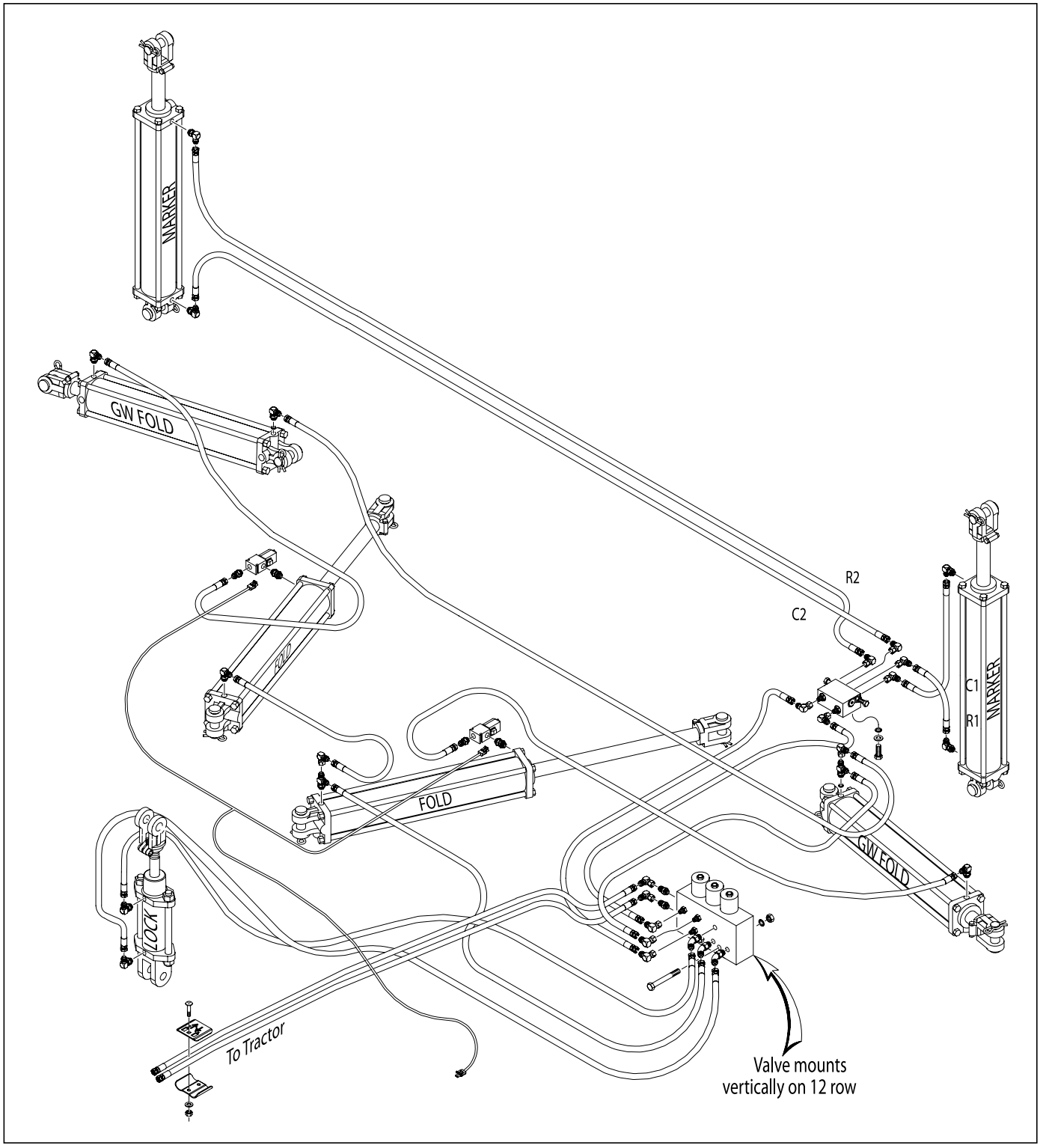
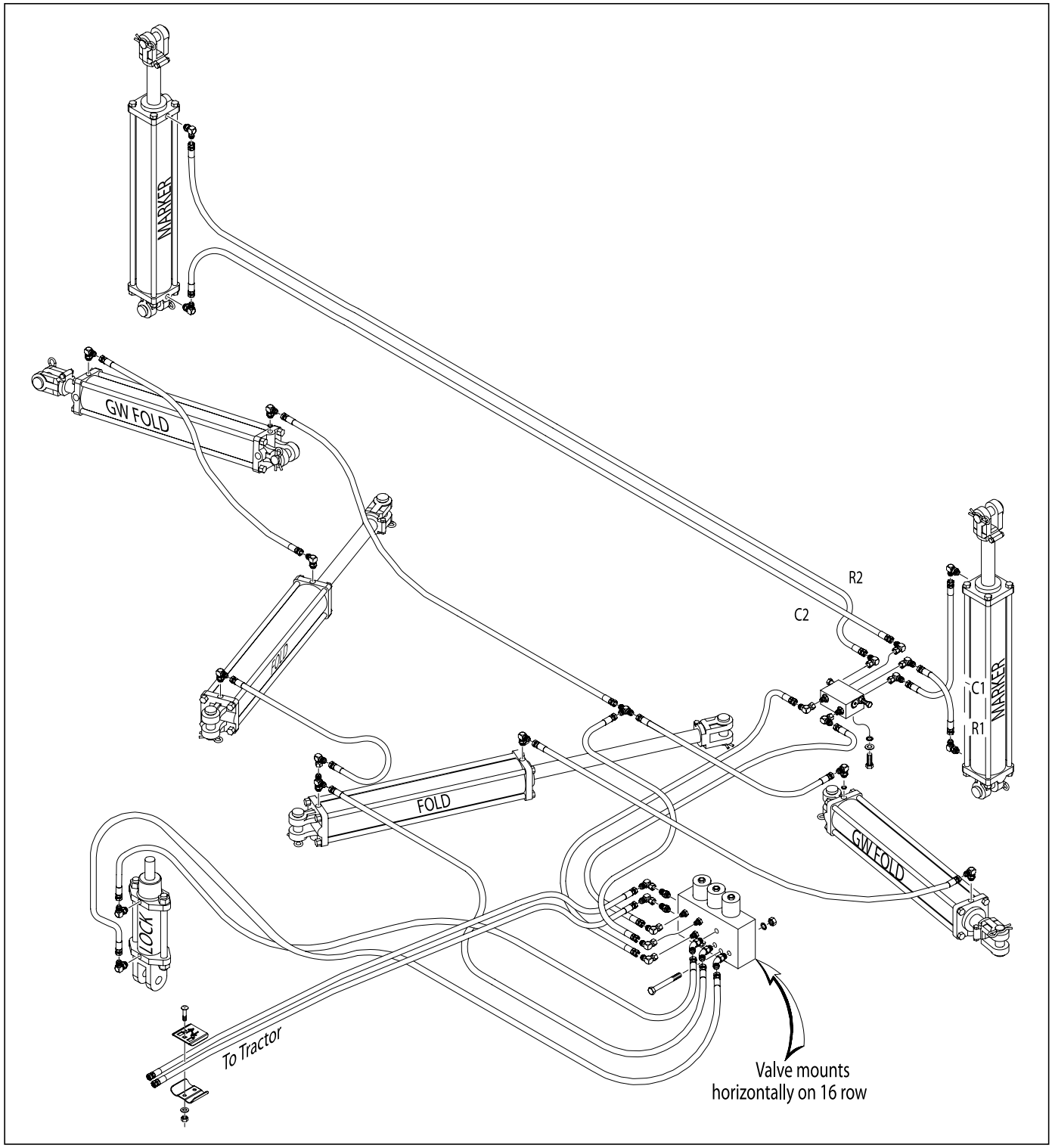


Figura 136
YP1225A s/n A1154K+ Sistema Hidráulico de Plegado y Marcador (sin Aux.)

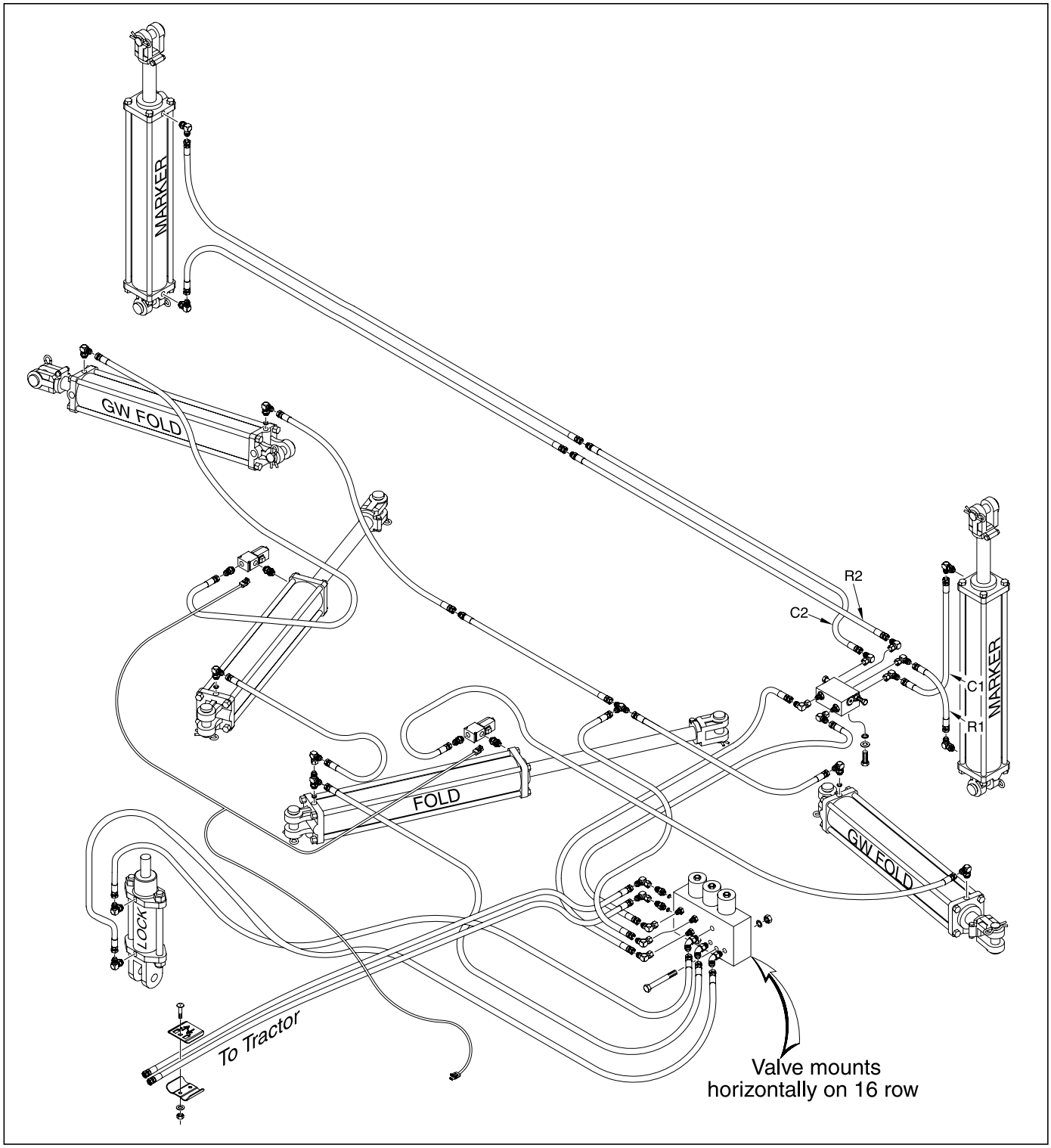
YP1625A s/n A1171B- Plegado y Marcador (sin Aux)



22752

Figura 137
YP1625A s/n A1171B- Sistema Hidráulico de Plegado y Marcador (sin Aux.)

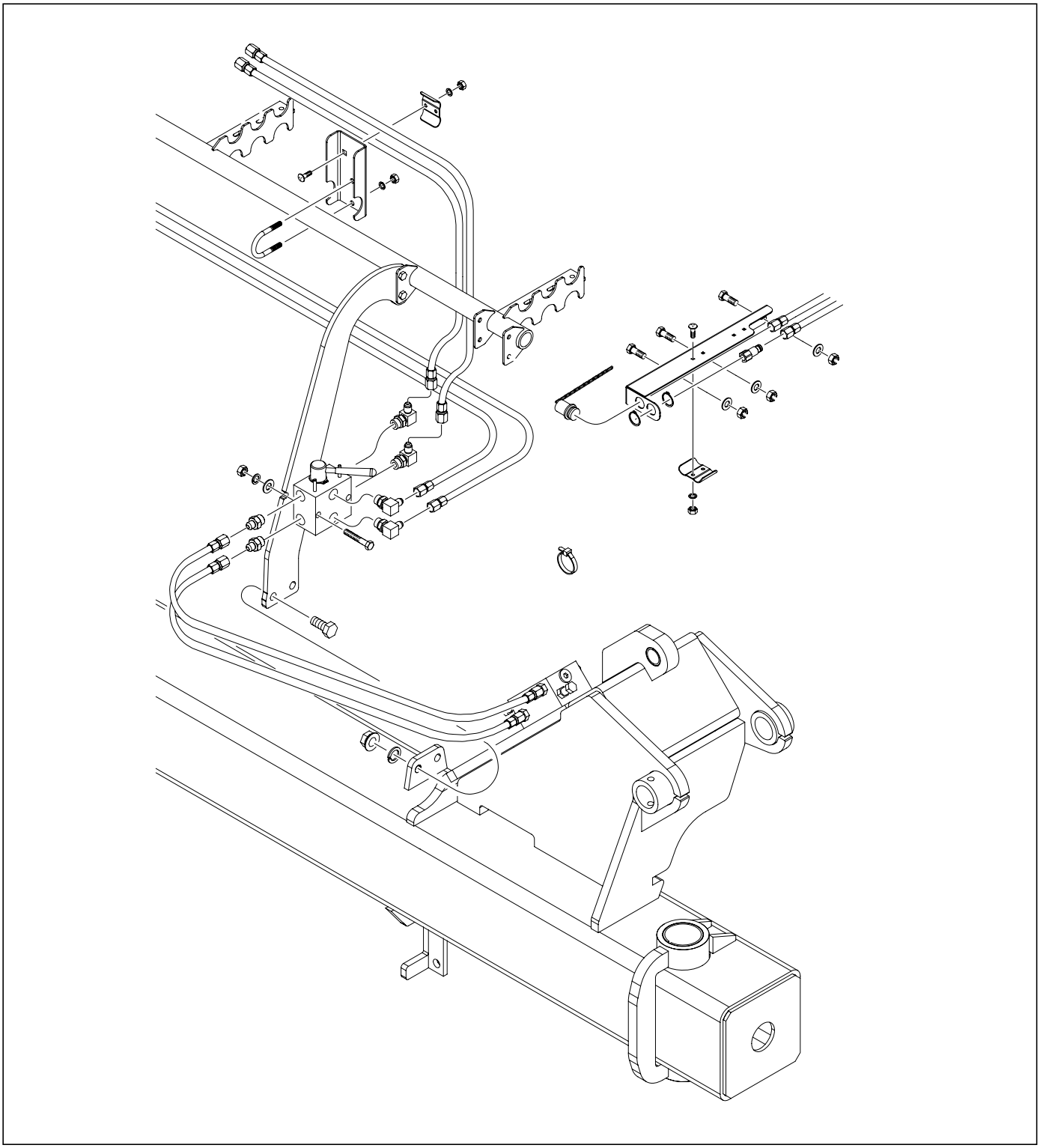
YP1625A s/n A1172B+ Plegado y Marcador (sin Aux)



29747

Figura 138
YP1625A s/n A1172B+ Sistema Hidráulico de Plegado y Marcador(sin Aux.)

Sistema Hidráulico Auxiliar (Equipo Opcional)



25316

Figura 139
Sistema Hidráulico Auxiliar

Barra de Tiro Hidráulica (Equipo Opcional)

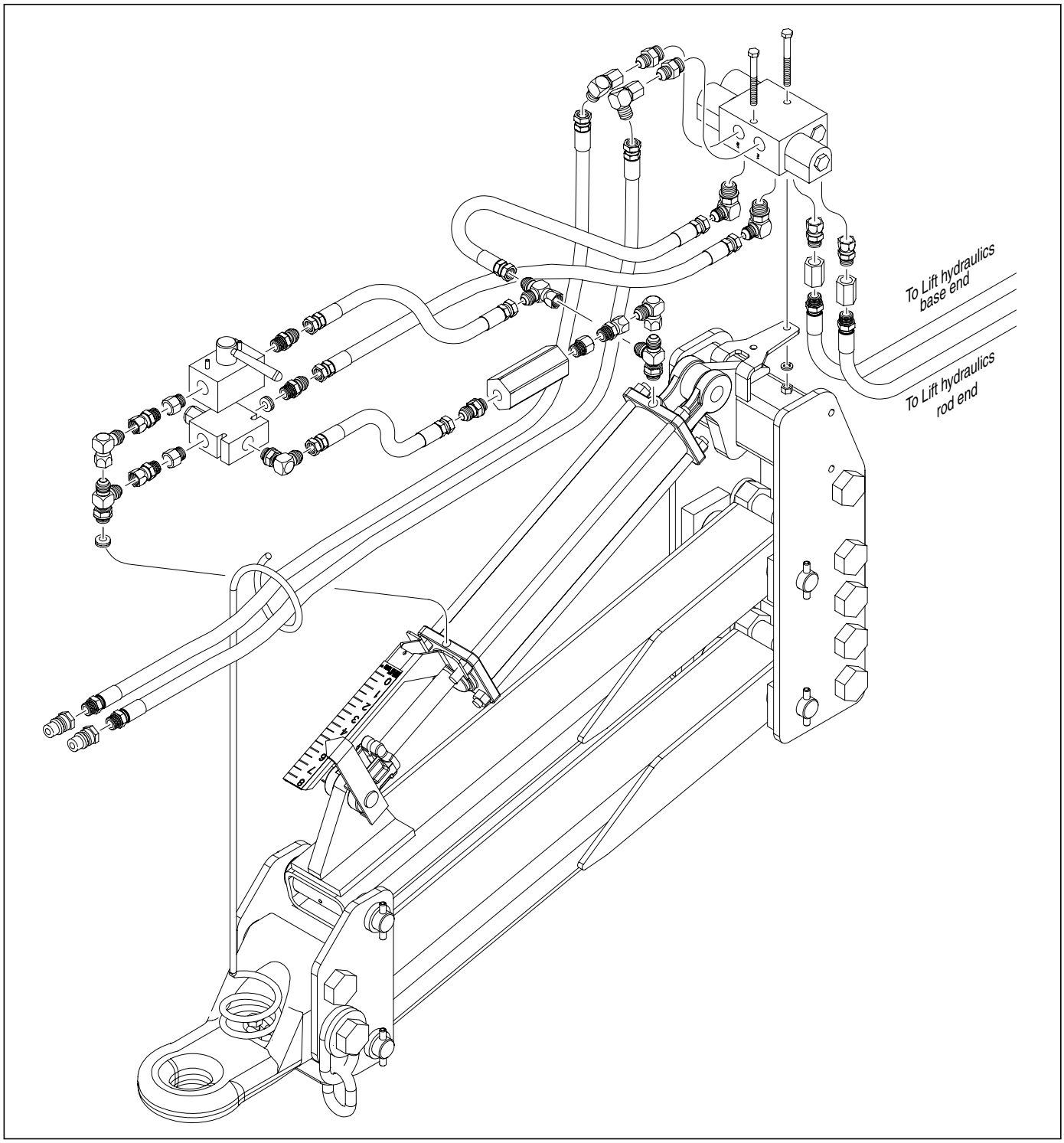
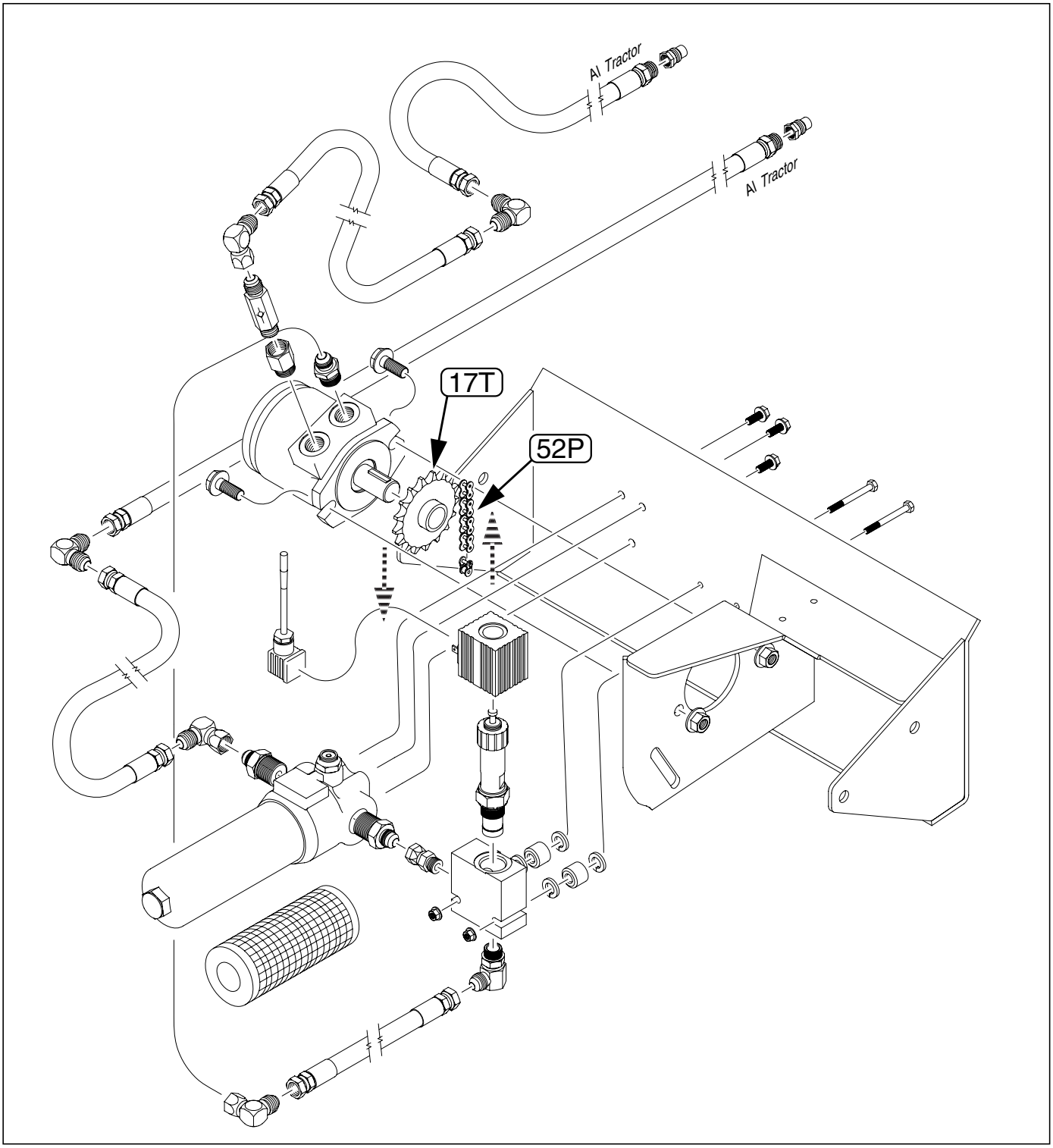


Figura 140
Barra de Tiro Hidráulica

Mando Hidráulico

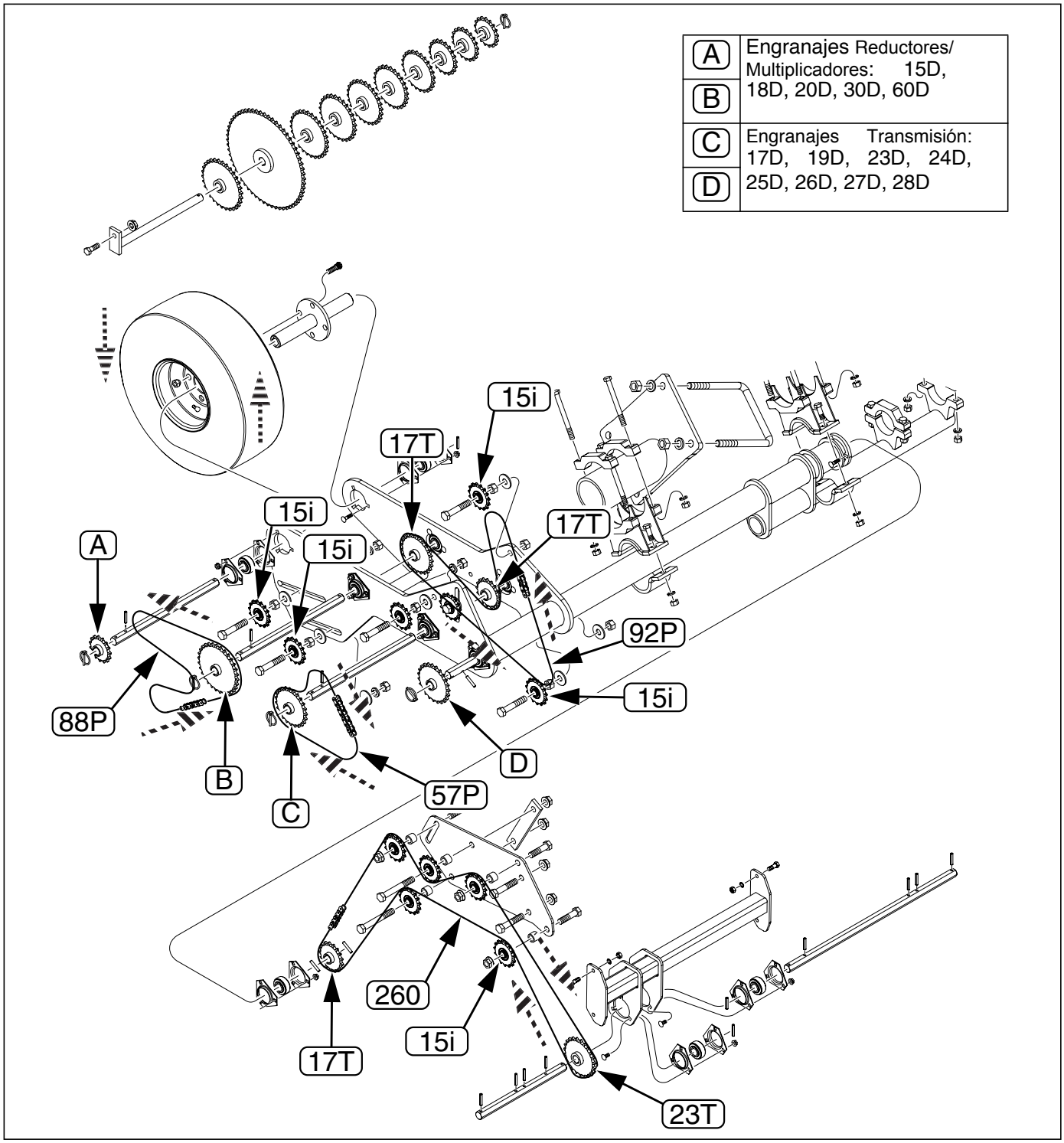


28475

Figura 141
Mangueras y Cadena de Transmisión Hidráulica

Disposición de las Cadenas

Cadenas de Mando



28314

Figura 142
Disposición de la Cadena Mando- Contacto

Cadenas del Mando del Cuerpo Lateral

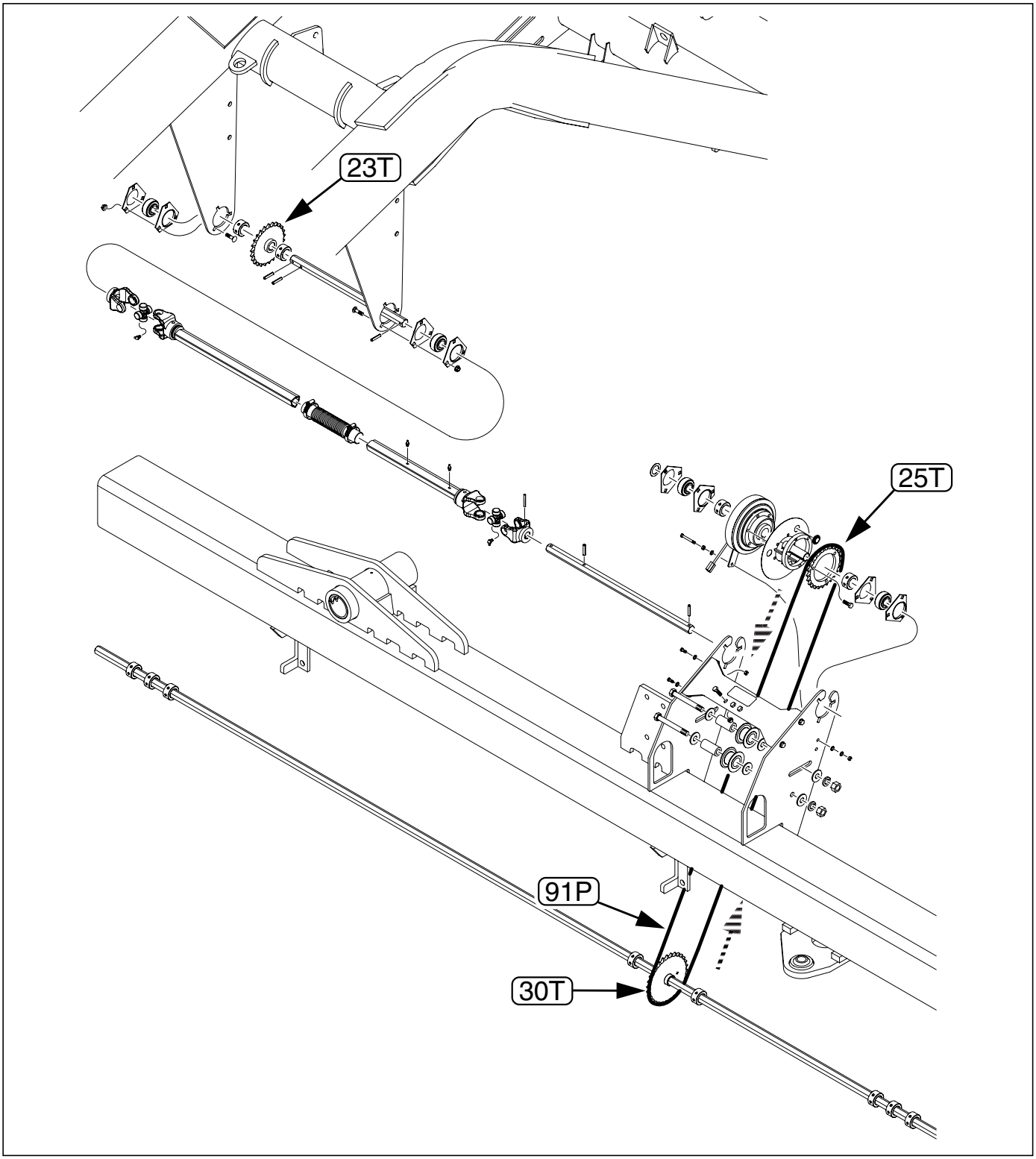
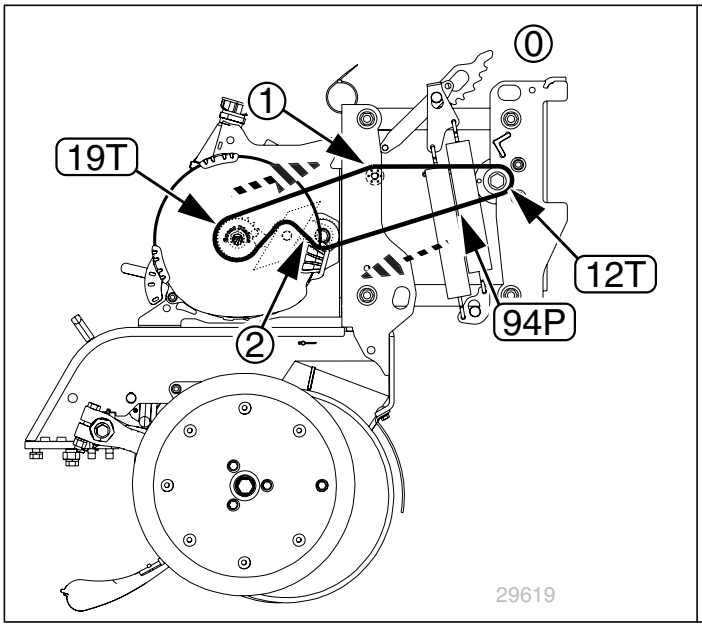


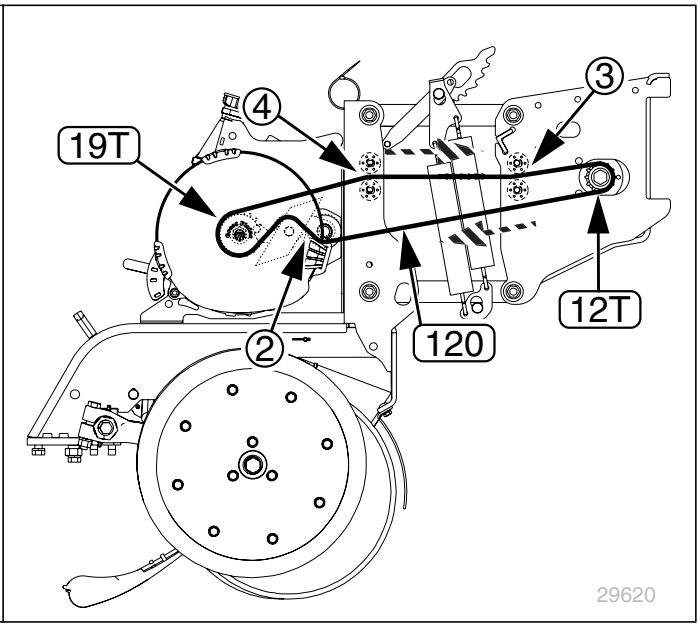
Figura 143
Montaje de la Cadena del Mando del Cuerpo Lateral

25AP Mando Final del Dosificador



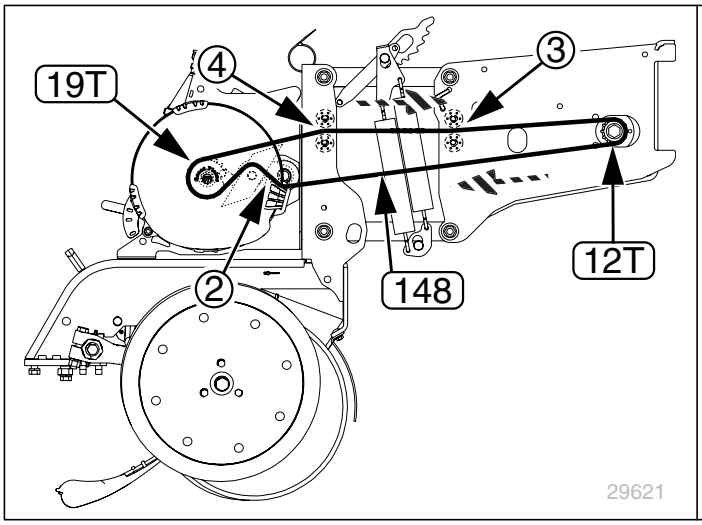
25P: Mando del Dosificador (Frente)

Nota: ⓪ (Sin tensores en el montaje).
① la cadena superior pasa sobre el único tensor en la varilla
②asegúrese de reconectar el resorte tensor



25P: Mando del Dosificador (Medio)

Nota: ② asegúrese de reconectar el resorte tensor
③ cadena superior pasa entre 2 tensores en el montaje
④ cadena superior pasa entre 2 tensores en la varilla



25P: Mando del Dosificador (Posterior)

Nota: ② asegurese de reconectar el resorte tensor
③ la cadena superior pasa entre 2 tensores en el montaje
④ la cadena superior pasa entre 2 tensores en la varilla

Tabla de Valores de Torque

Medida del Bulón	Identificación de Cabeza de Bulón					
	Grado 2		Grado 5		Grado 8	
pulg.-tpi[a]	N-m[b]	ft-lb[d]	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb
1/4-20	7.4	5.6	11	8	16	12
1/4-28	8.5	6	13	10	18	14
5/16-18	15	11	24	17	33	25
5/16-24	17	13	26	19	37	27
3/8-16	27	20	42	31	59	44
3/8-24	31	22	47	35	67	49
7/16-14	43	32	67	49	95	70
7/16-20	49	36	75	55	105	78
1/2-13	66	49	105	76	145	105
1/2-20	75	55	115	85	165	120
9/16-12	95	70	150	110	210	155
9/16-18	105	79	165	120	235	170
5/8-11	130	97	205	150	285	210
5/8-18	150	110	230	170	325	240
3/4-10	235	170	360	265	510	375
3/4-16	260	190	405	295	570	420
7/8-9	225	165	585	430	820	605
7/8-14	250	185	640	475	905	670
1-8	340	250	875	645	1230	910
1-12	370	275	955	705	1350	995
1 1/8-7	480	355	1080	795	1750	1290
1 1/8-12	540	395	1210	890	1960	1440
1 1/4-7	680	500	1520	1120	2460	1820
1 1/4-12	750	555	1680	1240	2730	2010
1 3/8-6	890	655	1990	1470	3230	2380
1 3/8-12	1010	745	2270	1670	3680	2710
1 1/2-6	1180	870	2640	1950	4290	3160
1 1/2-12	1330	980	2970	2190	4820	3560

Medida del Bulón	Identificación de Cabeza de Bulón					
	Clase 5.8		Clase 8.8		Clase 10.9	
mm x paso[c]	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb
M 5 X 0.8	4	3	6	5	9	7
M 6 X 1	7	5	11	8	15	11
M 8 X 1.25	17	12	26	19	36	27
M 8 X 1	18	13	28	21	39	29
M10 X 1.5	33	24	52	39	72	53
M10 X 0.75	39	29	61	45	85	62
M12 X 1.75	58	42	91	67	125	93
M12 X 1.5	60	44	95	70	130	97
M12 X 1	90	66	105	77	145	105
M14 X 2	92	68	145	105	200	150
M14 X 1.5	99	73	155	115	215	160
M16 X 2	145	105	225	165	315	230
M16 X 1.5	155	115	240	180	335	245
M18 X 2.5	195	145	310	230	405	300
M18 X 1.5	220	165	350	260	485	355
M20 X 2.5	280	205	440	325	610	450
M20 X 1.5	310	230	650	480	900	665
M24 X 3	480	355	760	560	1050	780
M24 X 2	525	390	830	610	1150	845
M30 X 3.5	960	705	1510	1120	2100	1550
M30 X 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
M36 X 3.5	1730	1270	2650	1950	3660	2700
M36 X 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220

a. in-tpi = diámetro nominal de rosca en pulgadas – hilos por pulg.

b. N· m = newton-metros

c. mm x paso = diámetro nominal de rosca en mm x paso de rosca

d. ft-lb = pie libras

Tolerancia de torque + 0%, -15% de los valores de torque. Salvo que se indique lo contrario, utilice los valores de torque que se indican aquí arriba.

25199

Apéndice B - Pre-Entrega

Seguridad Previa a Entrega

Disponga que todos los operarios revisen la "**Información Importante de Seguridad**" que comienza en la página 1.

CAUTION

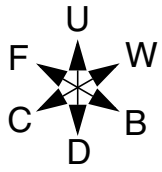
No proceda a ensamblar mientras la sembradora esté en el trailer.

Herramientas Necesarias

- manual de Partes de la sembradora (401-625P)
- dos o más operarios
- tractor o remolque con una conexión para sembradora
- Un montacarga (de horquilla o grúa) con capacidad para elevar un brazo de marcador de 3.8 m. El brazo podría superar los 3.7 m de longitud y pesar hasta 135 kg.
- Un gato/cricket pequeño
- Una escalera
- Herramientas manuales básicas

Nota: Una rosa de orientación que muestre puntos isométricos:

Arriba (U), Ala (W), Atrás (B), Abajo (D), Centro (C) y Frente (F) en ilustraciones



Descargar el Camión

Remítase a la Figura 144

Debido al hecho que las ruedas principales de transporte (1) sobresalen se recomienda el uso de un muelle de descarga trasera o andén lateral. Si no se cuenta con un muelle adecuado, contacte a la fábrica por instrucciones para izamiento.

1. Con el trailer en el muelle, retire todos los componentes que no estén en cajas transportados sobre la cubierta (3) .
2. Cualquier componente embalado (4) puede ser retirado en cualquier momento.
3. Enganche la sembradora a un tractor o remolque para evitar que se mueva después de ser liberada de las ligaduras. Si la sembradora está provista del equipo opcional de barra de tiro hidráulica (5) (no ilustrada) vea "Flotación Local en la Barra de Tiro Hidráulica" en la página 16.
4. Libere todas las ligaduras.
5. Cuidadosamente remolque la sembradora fuera de la plataforma. Muévala a una ubicación plana y nivelada con suficiente espacio para poder luego desplegarla.

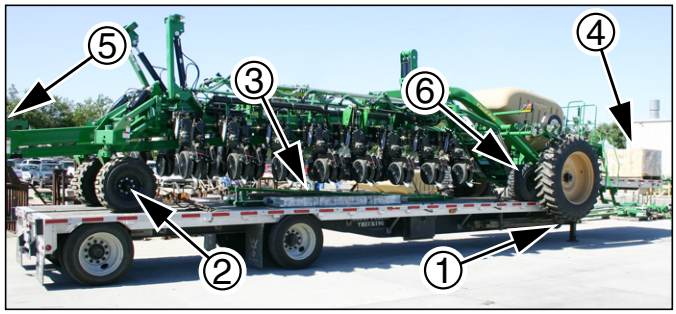


Figura 144 34382
Sembradora sobre el Trailer

NOTICE

Peligro de Daño al Equipo:
Si la cama del trailer es bajada a un andén de descarga, libere las las ligaduras, excepto de las roldanas del cuerpo lateral (2) antes de que las ruedas de transporte toquen los lados del andén. Si la sembradora se deja con todas las ligaduras, podría dañarse o levantar el trailer desde el tractor cuando toque la rueda de transporte.

Extraer las Ruedas de Envío

Nota: Todos los pasos restantes pueden ser realizados con la sembradora plegada.

Remítase a la Figura 145

No retire las ruedas de envío (6) hasta que la sembradora pueda apoyarse sobre sus propias ruedas de transporte (1).

6. Apoye el peso de cada rueda de envío en el eje (7). Un gato/cricket será suficiente.
7. Extraiga los bulones superiores (8) de las soldaduras del brazo de la rueda de envío.
8. Baje el soporte (gato) girando el brazo hacia abajo hasta que cada neumático utilizado para el envío se apoye sobre el suelo.
9. Prepárese para que caigan los brazos del bastidor de cajón de semillas. Utilice personal extra o suministre líneas de apoyo para los brazos. Retire los bulones inferiores de envío (8).
10. Devuelva las ruedas de envío y los juegos de fijaciones al conductor del tractor, o almacene para su posterior devolución a Great Plains.

Nota: Antes de liberar el tractor, inspeccione la plataforma del trailer en busca de todos los componentes necesarios para la sembradora. Si no encuentra algunas piezas en la cubierta, tal vez se encuentren en un cajón o una tolva.

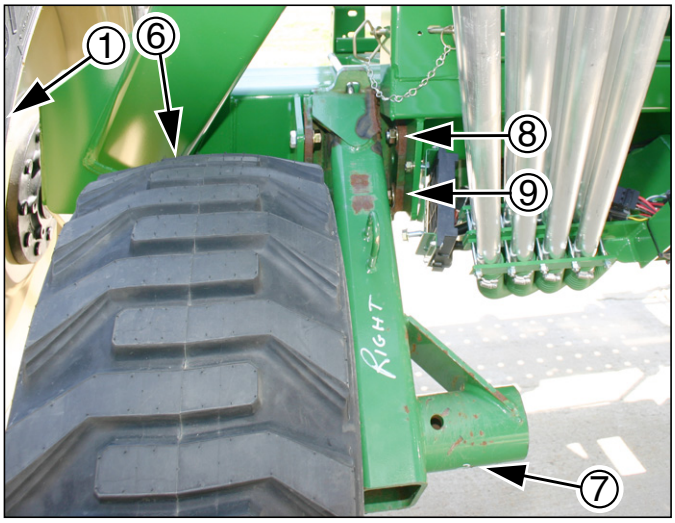


Figura 145 Rueda de Envío LD 34383

Ensamble del Marcador

Instalar Apoyos de Transporte del Marcador

Remítase a la Figura 146 (C: hacia el Centro; W: hacia el Ala)

Para cada cuerpo lateral:

11. Seleccione uno:

    13 113-014H SOLDADURA APOYO TRANSPORTE MARCADOR

    Seleccione dos:

    42 806-168C PERNO U 1/2-13 X 2 1/32 X 4 1/2

    y seleccione cuatro juegos:

    37 804-015C ARANDELA RESORTE TRABA 1/2
    31 PLT 803-020C TUERCA HEX 1/2-13 PLT

12. Ubique el soporte del eje del mando con la placa de montaje del soporte del marcador (3).
13. Oriente el apoyo del marcador (13) con el extremo de rodillo hacia arriba, y el refuerzo (2) hacia la parte trasera de la sembradora

    Asegure para colocar la placa con los pernos U (42), arandelas de traba (37) y tuercas (31).

Nota: Los pasos que restan describen la instalación del marcador con la sembradora en la configuración “como fue embarcada”, lo que requiere trabajo. También es posible desplegar la sembradora, casi completamente desplegar los brazos incompletos, e instalar las secciones finales a una altura más conveniente. Sin embargo para esto es necesario que el monitor (caja de interruptores) y las conexiones hidráulicas estén en funcionamiento pleno, lo que podría no ser práctico salvo que el cliente cuente con un tractor.

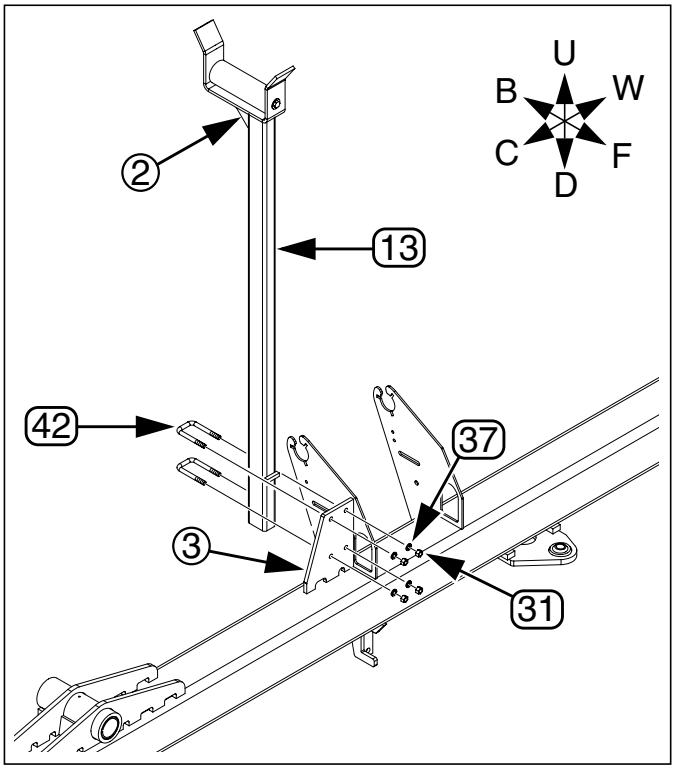


Figura 146 34384
Descanso de Transporte del Marcador LD

Instalar la Segunda Sección del Marcador

Remítase a la Figura 147 (C: hacia el Centro; W: hacia el Ala) Para cada cuerpo lateral:

14. Seleccione uno de:
    (11) 113-010H MARCADOR SEMBRADORA 2DA SECCIÓN LI
    (11) 113-031H 12 MARCADOR HILERA 2DA SECCIÓN LI
    (11) 113-481H YP1625 36TR MARCADOR 2DA SEC LI
    o (no ilustrado):
    (12) 113-013H MARCADOR SEMBRADORA 2DA SECCIÓN LD
    (12) 113-032H 12 MARCADOR SEMBRAD 2DA SECCIÓN LD
    (12) 113-480H YP1625 36TR MARCADOR 2DA SEC LD

    Identifique si el brazo es LD o LI, dependiendo del cuerpo lateral implicado.

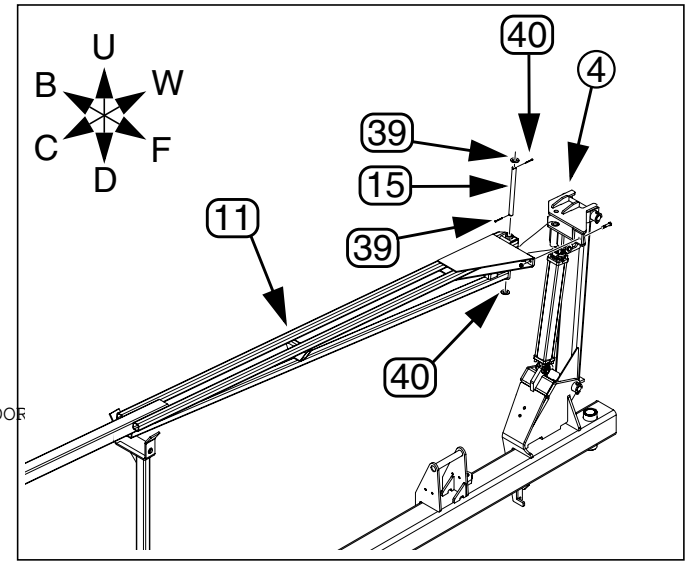


Figura 147
2da Sección del Brazo del Marcador LI
34385

Instalar Pasadores de Bisagra del Marcador

15. Seleccione uno de:
    (15) 113-798D PASADOR PIVOTE DE SEGURIDAD DEL MARCADOR
    y dos juegos:
    (39) 804-029C ARANDELA PLANA 1 SAE
    (40) 805-058C PASADOR DE CHAVETA 3/16 X 2

    Inserte un pasador de chaveta (40) a través del orificio del extremo (orificio superior) del pasador pivote de seguridad (15) . Agregue una arandela (39) debajo de la chaveta.

⚠ WARNING

Peligro de Objeto Elevado Pesado:
Utilice los medios adecuados de elevación. Utilice los puntos de acople múltiple. Utilice personal extra para controlar la carga. La sección de brazo puede pesar hasta 135 kg, y no se equilibra en el centro de su peso. Si cayera, o perdiera control de la carga, los operarios podrían sufrir lesiones serias o fatales.

16. Oriente el brazo ((11) o (12)) con el orificio del bulón de seguridad hacia atrás (placa plana en la bisagra hacia arriba, borde con ángulo de la placa hacia adelante, y el tubo central abajo).

    Levante el brazo, apoyando el extremo del tubo simple en el apoyo de transporte, y alineando el tubo pivote con los orificios en la bisagra (4).

    Inserte un bulón de seguridad (15). Asegure con una segunda arandela (39) y chaveta (40).

Instalar Bulones de Seguridad del Marcador

Remítase a la Figura 148

17. Seleccione uno de:
    (25) 802-130C HHCS 1/2-13X2 1/2 GR5
    (30) 803-019C TUERCA TRABA 1/2-13 PLT

    Inserte el bulón de seguridad (25) desde el extremo hacia el ala de la bisagra (4).Asegure con una tuerca de traba (30).

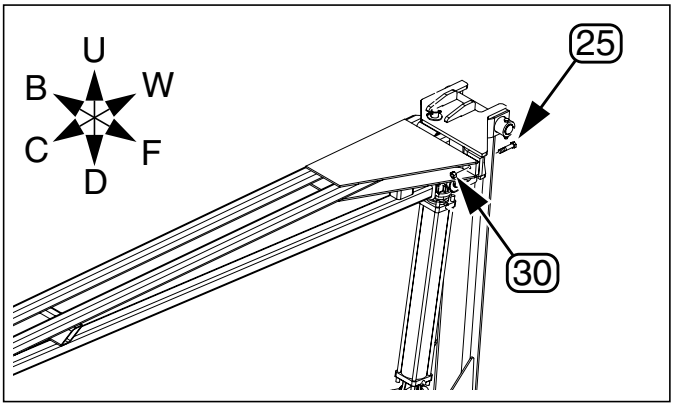


Figura 148
Bulón de Seguridad del Marcador Lado Izquierdo
24408

Instalar el Tubo de Extensión del Marcador

Controle la Orientación del Disco

Remítase a la Figura 149 (C: hacia el Centro; W: hacia el Ala)

18. Seleccione un:

    (14) 113-794D TUBO DE EXTENSIÓN DEL MARCADOR

    Estos ensambles de tubos (14) son los mismos para su uso en el LI y LD. El disco y el husillo (5) vienen ya ensamblados.

    Previo a la instalación del tubo de extensión del marcador, inspeccione el ensamble del disco. Los bulones que fijan la soldadura del husillo al tubo deben estar verticales luego de su instalación y el husillo (5) debe estar hacia el frente.

    Esto es simplemente la orientación por defecto de la fábrica. El operador podrá modificarla conforme sea necesario.

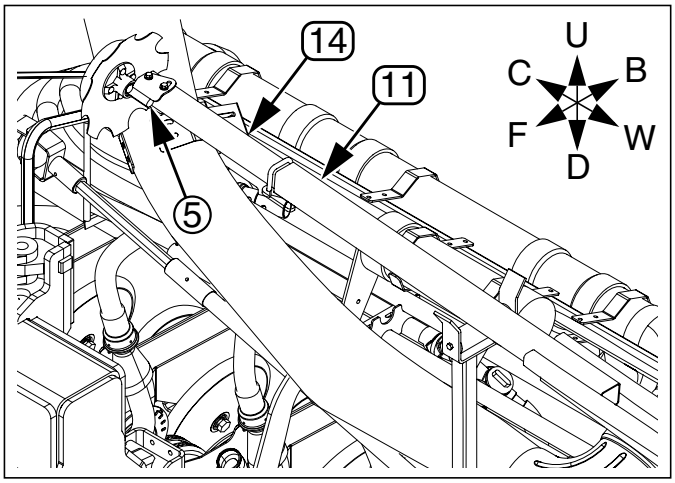


Figura 149 34386
Orientación del Husillo del Marcador LI

Insertar y Asegurar el Tubo

Para cada cuerpo lateral:

Remítase a la Figura 150 (C: hacia el Centro; W: hacia el Ala)

19. Seleccione un:

    (41) 806-110C PERNO U 5/8-11 X 3 1/32 X 4 1/2

    y dos juegos:

    (38) 804-022C RESORTE DE TRABA ARANDELA 5/8 PLT

    (32) 803-021C TUERCA HEX 5/8-11 PLT

    Teniendo en cuenta la orientación del husillo, inserte el tubo de extensión del marcador (14) dentro de la segunda sección del brazo del marcador (11) hasta una profundidad de aproximadamente 45 cm. Fije la extensión con un perno U (41), arandelas de traba (38) y tuercas (32)

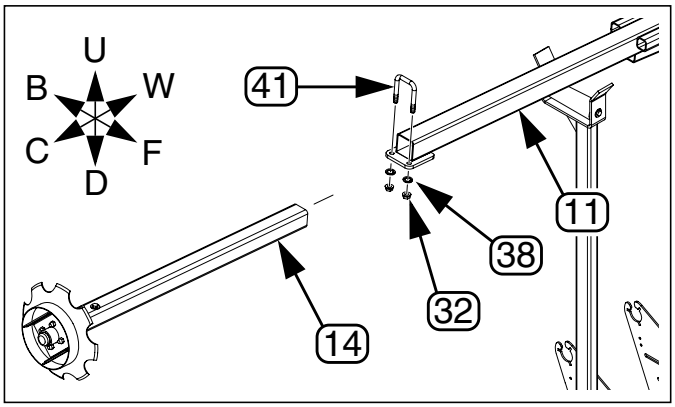


Figura 150 24408
Tubo de Extensión del Marcador LI

a. El valor de extensión exacta depende de la distancia entre hileras, utilización de las hileras y el ángulo de disco deseado. Para calibrar esto se requieren conexiones completas del monitor y del sistema hidráulico, luego desplegar la sembradora y marcadores en condiciones de trabajo. Vea "**Configuración del Marcador**" en la pág 148.

Instalación de la Rueda Tapa-Surco

Remítase a la Figura 151

Los ensambles de las ruedas tapa-surcos (6) pueden ser extraidos para cumplir con exigencias de permiso de envío o embarque. Los ensambles retirados se pueden encontrar o bien en un cajón o en una tolva de semillas.

Remítase a la Figura 152

Puede haber dos tipos de ensambles de ruedas tapa- surcos:

- Ensamble de montaje largo (19), que se utilizan en la hilera delantera (corta) de un par doble. Estos montajes tienen una serie de orificios (7) en el lateral.·
- Ensambles de montaje medio (20), que se utilizan en la hilera larga (trasera) de un par doble. Estos montajes tienen laterales lisos.

Remítase a la Figura 151

Para cada hilera con las ruedas tapa-surcos desmontadas:

20. Extraiga de los dos orificios de bulones de la varilla (21)de la parte más trasera y guarde uno de cada:

    (22) 405-032D 1X12 PW REGULADOR
    (24) 802-091C HHCS 1/2-13X1 1/2 GR5
    (27) 802-258C HHCS 1/2-13X1 GR5

    Y dos:

    (37) 804-015C ARANDELA RESORTE TRABA 1/2 PLT

Nota: No toque, afloje o extraiga los dos bulones delanteros.

21. Alinee los orificios de 1,27 cm en el ensamble de rueda tapa-surcos con los orificios roscados de 1⁄2-13 en el tren de siembra. Agregue una arandela de traba (37) al bulón de cabeza hexagonal de 1⁄2-13x1 pulg (27) . Atornille holgadamente en el orificio trasero de1,27 cm.
22. Agregue la arandela de traba (37) y el regulador excéntrico (22) al bulón de cabeza hexagonal de 1⁄2-13x 1 1⁄2 pulg (24). Atornille holgadamente en el orificio trasero de1,27 cm.
23. Rote el regulador (22) para alinear en forma visual el ensamble de la rueda tapa-surco con el tren de siembra, y apriete el regulador y los bulones. Vea "**Cómo Centrar la RuedaTapa-Surco**" en la pág. 75.

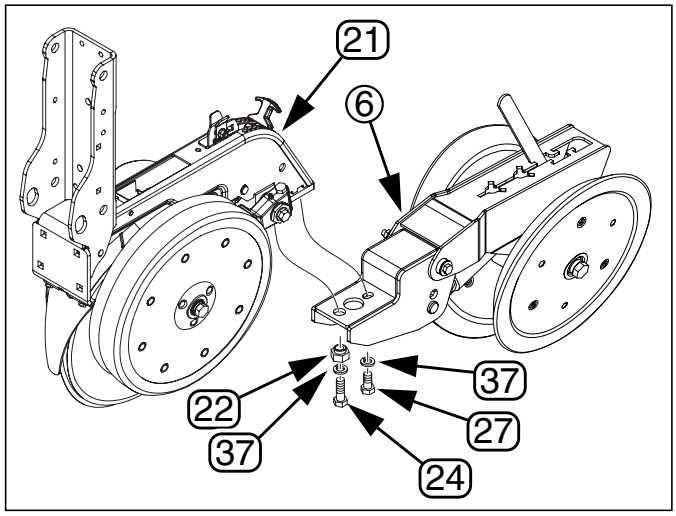


Figura 151 25383
Instalación de la Rueda Tapa-Surco

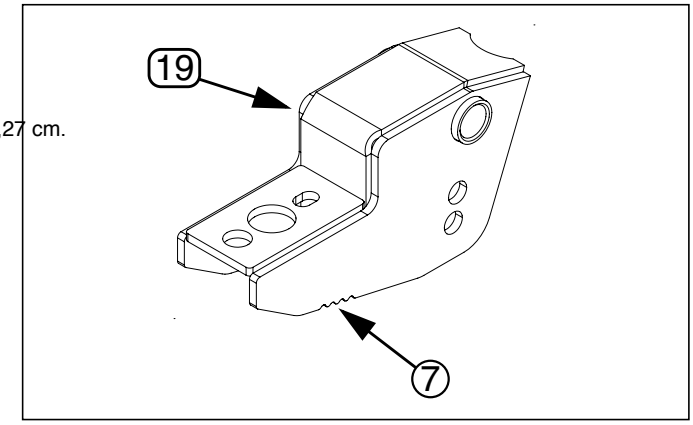


Figura 152 32191
Montaje Largo de Rueda Tapa-Surco (19)

Apéndice C – Configuración Inicial

Carga y Purga del Sistema Hidráulico

Conecte la sembradora a una fuente hidráulica adecuada y controle el estado de los sistemas hidráulicos: "**Cómo Desplegar la Sembradora**" en la pág 20, "**Cómo Levantar/Bajar la Sembradora**" en la pág 24, "**Cómo Plegar la Sembradora**" en la pág 25, "**Operación del Circuito del Ventilador**" en la pág 42, "**Operación del Marcador**" en la pág 44, y si el mando hidráulico estuviera instalado, utilice la secuencia "**LLENAR DISCO**" para controlar el motor.

Vea "**Cómo Purgar el Sistema Hidráulico**" en la página 96

Si algún circuito no funciona correctamente.

Instalación de la Consola

El sistema del monitor de semillas estándar de la sembradora incluye una terminal virtual y un panel de interruptores que deben ser equipados en la cabina del tractor. Tal como viene provisto por DICKEY-john®, el kit incluye un soporte plano para los módulos y pie giratorio a bolilla para ensamblar el soporte en el tractor.

El pie giratorio contiene cuatro tornillos 10-32. Usted o su concesionario deben proporcionar los orificios de montaje para estos tornillos. Su concesionario puede contar con la alternativa de taza de succión o soportes con abrazaderas si usted prefiere no hacer perforaciones.

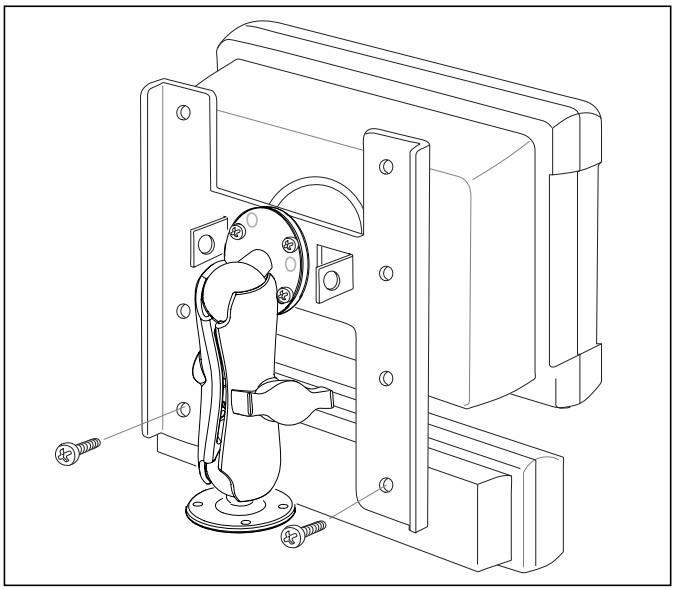
Remítase al manual de DICKEY-john® para información sobre conexiones del arnés. Inserte los arneses de cableado con suficiente holgura para dejar margen para los movimientos del tractor, especialmente en el caso de tractores articulados.

Configuración del Monitor

Remítase al manual del Operador de DICKEY-john® IntelliAg® para información general del sistema. Los datos específicos de su modelo de sembradora están provistos en una Guía de Inicio Rápido que viene por separado. Configure el sistema con esta información antes de utilizarlo por primera vez. La guía de Inicio Rápido sin embargo, no contiene información específica de la distancia entre hileras de un modelo en particular. Utilice los siguientes datos:

Datos de Calibración de Distancia entre Hileras de la YP1225A

Modelo	Trenes de siembra activos	Largo de Barra porta Trenes de Siembra
YP1225A-1230	12	914 cm
YP1225A-16TR36	16	731 cm
como -0836	8	731 cm
YP1225A-1820	18	914 cm
YP1225A-2315	23	876 cm
como -1230	12	914 cm
YP1225A-24TR	24	914 cm
como -1230	12	914 cm



26303

Figura 153
Terminal y Panel del Interruptor

NOTICE

Instale los módulos de manera tal que sea fácil monitorear durante la siembra pero no interfieran con la operación segura del tractor en el campo o en la vía pública.

Datos de la Calibración de Distancia entre Hileras para YP1625A

Modelo	Trenes de siembra activos	Largo de Barra porta Trenes de Siembra
YP1625A-1236	12	1097 cm
YP1625A-1630	16	1219 cm
YP1625A-2420	24	1219 cm
YP1625A-24TR36	24	1097 cm
como -1236	12	1097 cm
YP1625A-3115	31	1181 cm
como -1630	16	1219 cm
YP1625A-32TR	32	1219 cm
como -1630	16	1219 cm

Modelo	Trenes de siembra activos	Largo de Barra porta Trenes de Siembra
YP1625A-1670	16	1120 cm

Nivelación de la Sembradora

Todas las secciones del bastidor deben estar niveladas para mantener la profundidad de siembra pareja. Antes de utilizar la sembradora en el campo, asegúrese de que esté nivelada entre lateral y lateral.

No debería ser necesario ajustar la nivelación del bastidor en forma periódica, pero si hubiera problemas de profundidad irregular, controle la nivelación de la sembradora y siga las siguientes instrucciones.

Antes de hacer algún ajuste, asegúrese de que los cilindros de elevación estén resincronizados y funcionen bien.

Complete los pasos bajo "**Cómo Purgar el Sistema Hidráulico**" en la pág 96, antes de proceder.

Nota: Nivele el bastidor en condiciones de siembra para que la sembradora obtenga los resultados que desea.

Remítase a la Figura 154

1. Despliegue la sembradora totalmente y bájela. Lleve a posición trabajo bajando y tirando hacia adelante la sembradora.

2. Cuando configure el enganche, baje los cilindros de elevación completamente. Calibre el enganche de tres puntos o la barra de tiro hidráulica para que la parte superior del tubo de la barra de tiro (1) esté:
   116.8 cm sobre el suelo para YP1225A o

   106.7 cm sobre el suelo para YP1625A.
   Este es el punto de partida para los ajustes.

Remítase a la Figura 155

3. Si está sembrando a una profundidad de 3.8 cm regule el enganche hasta que el bastidor mida aproximadamente 66 cm desde el suelo hasta el bastidor en los pivotes. Cuando siembre a otras profundidades, la altura del bastidor cambiará.

NOTICE

Peligro de Mala Regulación:
Antes de proceder a realizar los ajustes entre ambos laterales se deberá descender la sembradora a posición trabajo y se deberá calibrar la altura de enganche.

Nota: Los brazos paralelos deberían estar paralelos al suelo o hasta 2.5 cm por debajo en la parte trasera. Ajustar el enganche de 3-puntos para nivelar los brazos laterales podría causar que el bastidor tenga una diferencia de 66 cm por arriba o debajo.

4. Controle los brazos paralelos detrás de los pivotes para asegurarse que estén paralelos al suelo o hasta 2,5 cm por debajo en la parte trasera. De ser necesario, eleve o baje el enganche de 3 puntos para regular los brazos paralelos.

5. Una vez que los brazos estén paralelos al suelo o hasta 2,5 cm por debajo en la parte trasera y el enganche de 3 puntos esté listo, mida la distancia desde el suelo hasta el bastidor en los pivotes.

Remítase a la Figura 156

6. Mida los cuerpos laterales en la rueda limitadora de profundidad. De no estar nivelados con el centro del bastidor, regule el pasador de ojo según corresponda.

Nota: Los ajustes de bulón de ojo son más simples si primero se baja la sembradora al suelo para quitar presión sobre el cilindro.

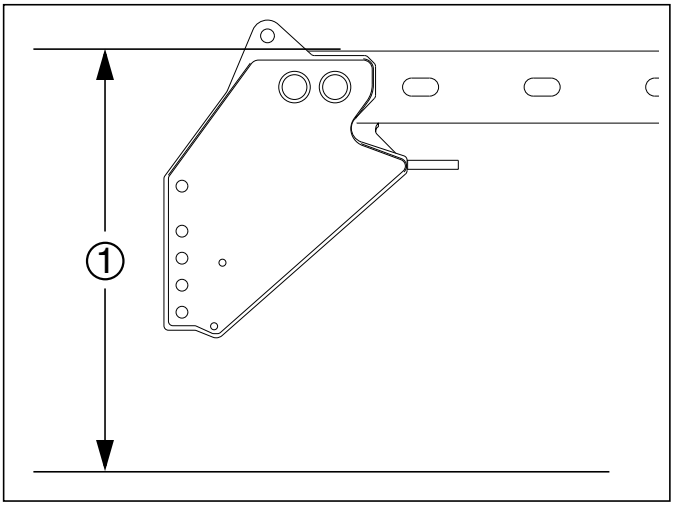


Figura 154
Altura de Base
25316

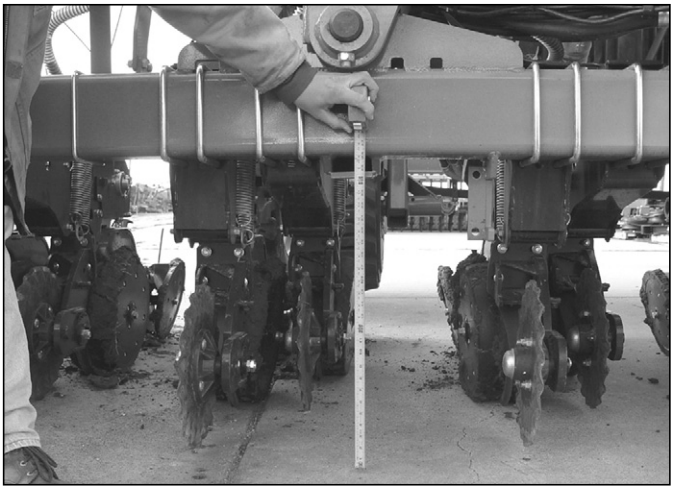


Figura 155 Nivelación del Bastidor
23087

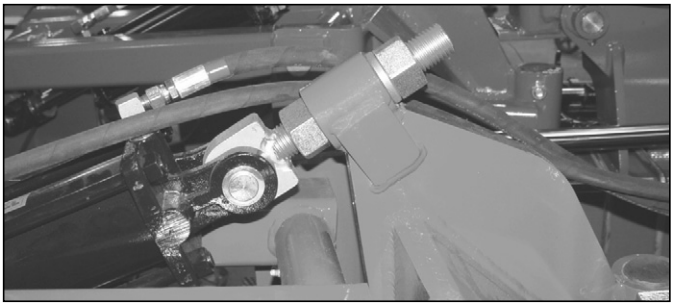


Figura 156
Ajuste del Bulón de Ojo
21930

Alineación de los Cuerpos Laterales

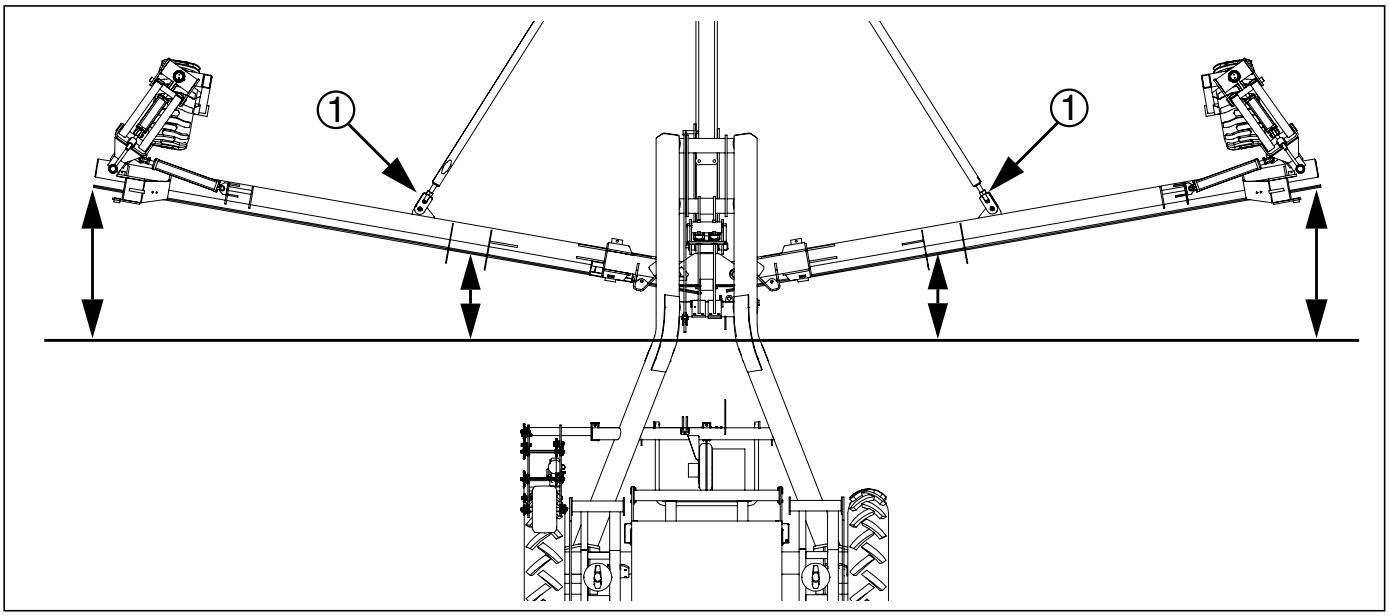
Para controlar y regular la alineación de los cuerpos laterales:

1. Despliegue la sembradora, vea “Información Importante de Seguridad” en la pág 1, y coloque un tope delante de cada rueda limitadora de profundidad del cuerpo lateral. Tire la sembradora hacia adelante contra los topes para impulsar los bastidores hacia atrás.

Remítase a la Figura 157

2. Controle la alineación correcta pasando un hilo a través de la parte trasera de la sembradora hacia los extremos externos de los cuerpos laterales. Para estar correctamente alineados, los extremos externos de los cuerpos laterales (dimensión A) deberían estar entre 0 a 6 mm por delante de los extremos internos (dimensión B).
3. Para regular la alineación de los cuerpos laterales, acorte o alargue los bulones de ojo para modificar la longitud de la barra de remolque del cuerpo lateral.
   Regule los bulones de ojo (1) hacia adentro o afuera hasta que la dimensión A sea entre 0 a 6 mm mayor que la Dimensión B.
4. Asegúrese que ambos cuerpos laterales estén regulados por igual o la sembradora va a tender hacia el costado detrás del tractor.

Nota: El ángulo de las alas se muestra exagerado para aportar claridad.



21931

Figura 157
Alineación de Caja

Calibración de Velocidad

En la primera oportunidad que utilice su sembradora en el campo (ya sea sembrando o no), se necesita calibrar el componente sensor de velocidad del monitor de semilla. El manual del monitor de semilla describe el procedimiento.

Nota: Compare la lectura de velocidad del monitor con el velocímetro del tractor. Investigue en caso de que no coincidan.

Operación del Sensor de Velocidad

Remítase a la Figura 158

El monitor utiliza una rueda de captación para medir la velocidad de avance de la sembradora. El sensor debería colocarse a una distancia de 1.6 a 3.2 mm de la rueda captadora.

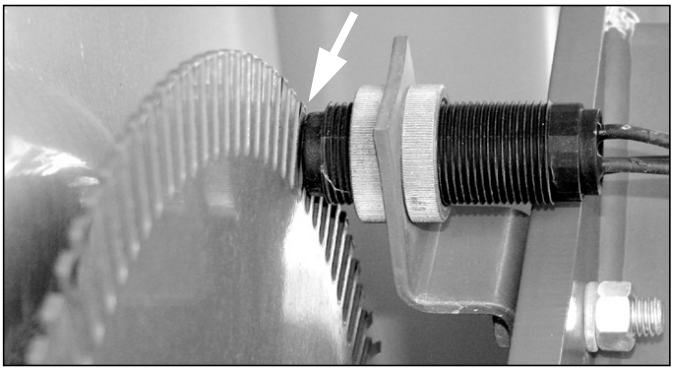


Figura 158
Rueda Captadora

25318

Extensiones Iniciales del Marcador para Configuraciones Comunes

	Modelo: YP1225A-								YP1625A
	-1230	-16TR36	-16TR36	-1820	-2315	-2315	-24TR	-24TR	-1670
Hileras	Estándar	Estándar	como -0836	Estándar	Estandar	como 1230	Estándar	como-1230	Estándar
Distancia entre Hileras	30.0 pulg	36.0 pulg.	36.0 pulg.	20.0 pulg.	15.0 pulg.	30.0 pulg.	30.0 pulg	30.0 pulg.	27.6 pulg.
	76.2 cm	91.4 cm	91.4 cm	50.8 cm	38.1 cm	76.2 cm	76.2 cm	76.2 cm	70 cm
Distancia entre primer y último tren de siembra	330.0 pulg.	260.0 pulg.	260.0 pulg.	340.0 pulg.	330.0 pulg.	330.0 pulg.	338.0 pulg.	338.0 pulg.	413.4 pulg.
	838 cm	660 cm	660 cm	864 cm	838 cm	838 cm	859 cm	859 cm	1050 cm
Largo de la Barra Porta Trenes de Siembra	360.0 pulg.	288.0 pulg.	288.0 pulg.	360.0 pulg.	345.0 pulg.	360.0 pulg.	360.0 pulg.	360.0 pulg.	440.9 pulg.
	914 cm	732 cm	732 cm	914 cm	876 cm	914 cm	914 cm	914 cm	1120 cm
Extensión del Marcador	**Pasadas en Sentidos Opuestos**								
Izquierda	195.0 pulg.	158.0 pulg.	166.0 pulg.	190.0 pulg.	180.0 pulg.	195.0 pulg.	191.0 pulg.	199.0 pulg.	234.3 pulg.
	495 cm	401 cm	422 cm	483 cm	457 cm	495 cm	485 cm	505 cm	595 cm
Derecha	195.0 pulg.	158.0 pulg.	150.0 pulg.	190.0 pulg.	180.0 pulg.	195.0 pulg.	191.0 pulg.	183.0 pulg.	234.3 pulg.
	495 cm	401 cm	381 cm	483 cm	457 cm	495 cm	485 cm	465 cm	595 cm

	Modelo: YP1625A-								
	-1236	-1630	-2420	-3115	-3115	-32TR	-32TR	-24TR36	-24TR36
Hileras	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar	como-1630	Estándar	como- 1630	Estándar	como- 1236
Distancia entre Hileras	36.0 pulg.	30.0 pulg.	20.0 pulg.	15.0 pulg.	30.0 pulg.	30.0 pulg.	30.0 pulg.	36.0 pulg.	36.0 pulg.
	91.4 cm	76.2 cm	50.8 cm	38.1 cm	76.2 cm	76.2 cm	76.2 cm	91.4 cm	91.4 cm
Distancia entre primer y último tren de siembra	396.0 pulg.	450.0 pulg.	460.0 pulg.	450.0 pulg.	450.0 pulg.	458.0 pulg.	458.0 pulg.	404.0 pulg.	404.0 pulg.
	1006 cm	1143 cm	1168 cm	1026 cm	1026 cm	1143 cm	1143 cm	1163 cm	1163 cm
Largo de la Barra Porta Trenes de Siembra	432.0 pulg.	480.0 pulg.	480.0 pulg.	465.0 pulg.	480.0 pulg.	480.0 pulg.	480.0 pulg.	432.0 pulg.	432.0 pulg.
	1097 cm	1219 cm	1219 cm	1097 cm	1097 cm	1181 cm	1219 cm	1219 cm	1219 cm
Extensión del Marcador	**Pasadas en Sentidos Opuestos**								
Izquierda	234.0 in	255.0 in	250.0 pulg.	240.0 pulg.	255.0 pulg.	251.0 pulg.	259.0 pulg.	230.0 pulg.	238.0 pulg.
	594 cm	648 cm	635 cm	584 cm	605 cm	610 cm	648 cm	638 cm	658 cm
Derecha	234.0 in	255.0 in	250.0 pulg.	240.0 pulg.	255.0 pulg.	251.0 pulg.	243.0 pulg.	230.0 pulg.	222.0 pulg.
	594 cm	648 cm	635 cm	584 cm	564 cm	610 cm	648 cm	638 cm	617 cm

Configuración del Marcador

Si bien los marcadores son instalados en fábrica o por el concesionario, no vienen calibrados para la configuración de su sembradora.
Previo a utilizar su sembradora por primera vez, calibre de la siguiente manera:

- Velocidad del marcador (pág 56), y;
- Extensión del marcador (a continuación).

También es aconsejable que determine/controle lo siguiente:

- ángulo de disco del marcador (pág 56).

Extensión del Marcador

Remítase a la Figura 159

La extensión del marcador es la distancia entre la marca en el suelo hasta la línea central (o surco) del tren de siembra del extremo (ya sea que esa hilera se esté sembrando o no).
Las tablas en la página la pág 147 brindan los valores iniciales sugeridos para las diferentes configuraciones estándar o modificadas. Cuando opere con algunos trenes de siembra cerrados, mida hasta la hilera externa independientemente de si está en uso o no. Los valores de extensión pueden ser diferentes para el lado izquierdo y derecho, y pueden ser diferentes para pasadas de sentidos opuestas (cada pasada en dirección contraria) y pasadas concéntricas (cada pasada en la misma dirección). La tabla solo incluye datos para pasadas en sentidos opuestos

Remítase a la Figura 160

Para regular la extensión del marcador:

1. Afloje las tuercas (4) en los bulones U (3).
2. Mueva el tubo del disco del marcador (5) hacia adentro o hacia afuera para obtener la calibración correcta.
3. Para medir para el ajuste del ancho del marcador:
4. Baje la sembradora en el campo y avance hacia adelante unos pies.
5. Mida desde la línea/surco central de la hilera operativa externa hasta la marca que el disco del marcador haya hecho en el suelo.

Cuando esté correctamente calibrado, hay una distancia de una hilera entre pasadas, medida entre las líneas centrales de los trenes de siembra activos externos para monohileras, o entre líneas centrales fuera de trenes de siembra dobles activos.

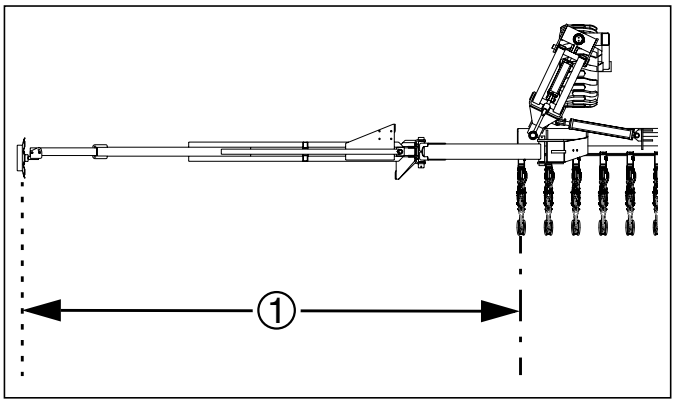


Figura 159 27451
Extensión del Marcador

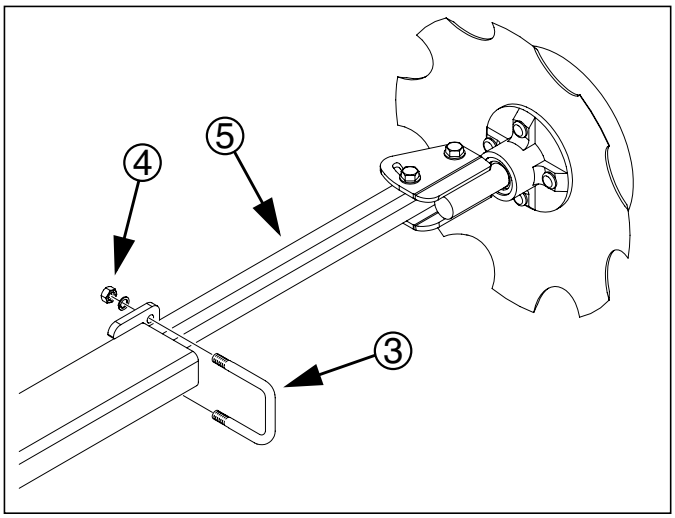


Figura 160 18878
Calibrar la Extensión del Marcador

Apéndice D – Instalación de Equipo Opcional

Instalación de Limpiador 122-278S

Los limpiadores de disco opcionales carbide no vienen instalados de fábrica. Comience con la hilera 1 (tren de siembra más hacia el extremo izquierdo).

Nota: Si también se instala un apisonador de semilla Keeton®, vea el Manual de Partes por detalles de ensamble.

Nota: Este limpiador no es compatible con Seed-Lok®.

Remítase a la Figura 161 y Figura 162

1. Extraiga una o ambas cuchillas abridoras para acceder en forma segura al montaje (1). Note la posición de los anillos y espaciadores para su correcto re-ensamble (pág 65).

2. Seleccione uno:
   (23) 802-024C HHCS 3/8-16X3 GR5
   (17) 129BXT824 SOPORTE DE APISONADOR 890-929C
   (16) 122-177D 10HD25 TUBO MNT LIMPIADOR INTERNO
   Inserte el bulón (23) desde atrás, a través del orificio más inferior del soporte (17).Coloque el tubo (16) sobre el bulón.

3. Seleccione un conjunto del limpiador:
   (44) 890-928C 25 DISEÑO SER AIR EN LIMPIADOR Coloque la arandela (2) en el bulón (23) con el diámetro mayor hacia atrás (hacia la cabeza del bulón). Coloque la cuchilla izquierda del limpiador (3) sobre la arandela, seguida de la cuchilla derecha del limpiador (4)

4. Seleccione uno:
   (35) 804-011C ARANDELA PLANA 3/8 USS PLT
   (36) 804-013C RESORTE TRABA ARANDELA 3/8 PLT
   (29) 803-014C TUERCA HEX 3/8-16 PLT
   Ubique la arandela plana (35) en el bulón (23) seguida de la arandela de traba (36) y tuerca (29). Apriete el bulón y tuerca a un torque de 3/8-16 GR5. Asegúrese que las cuchillas pivoteen libremente.

5. Seleccione un resorte del limpiador (5). Conecte el resorte entre las cuchillas, utilizando los orificios pequeños superiores.

6. Seleccione dos juegos:
   (26) 802- 172C HHCS 5/16-18X2 1/2 GR5
   (33) 803-043C TUERCA HEX WHIZ 5/16-18 PLT
   Inserte el ensamble del limpiador (6) entre los cuatro orificios cuadrados inferiores del medio (7) del bastidor del abridor. Asegure con bulones (26) y tuercas (33).

7. Vuelva a montar la cuchilla del disco.

Las referencias de Llamadas, Piezas y Descripción están extraídas de una Página de Referencias

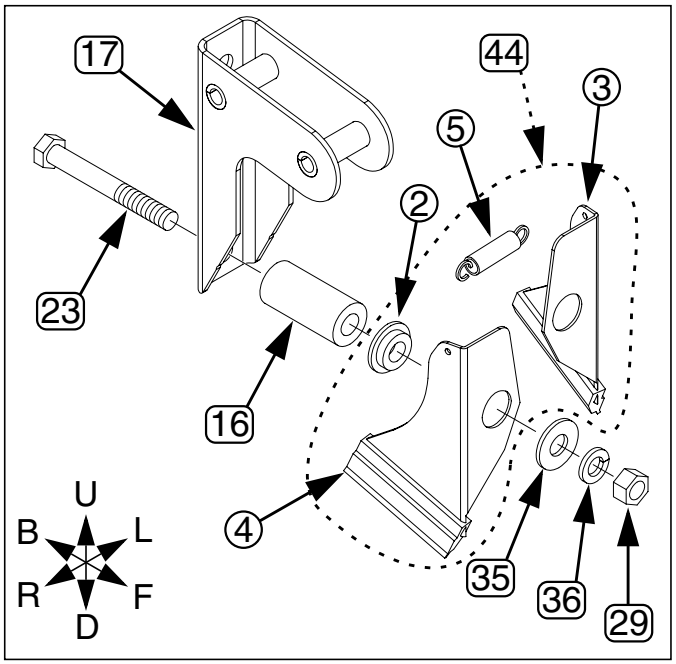


Figura 161 29227
Pre-Ensamble del Limpiador

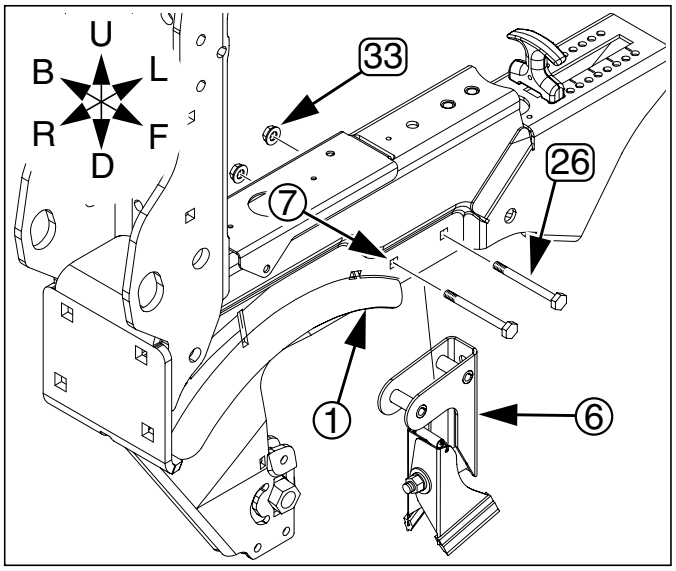


Figura 162 29228
Instalación del Limpiador

Garantía Limitada de 2 Años (Sembradoras Yield-Pro)

Great Plains Mfg., Inc., garantiza al comprador original que este equipo de siembra estará libre de defectos de materiales y de fábrica por el período de un año a partir de la fecha de su compra inicial cuando sea utilizado en la forma en que los fabricantes han previsto en condiciones normales de servicio para uso personal. Esta Garantía se limita a la reposición por parte de Great Plains Manufacturing de cualquier pieza defectuosa y a la instalación de dicha pieza por parte del concesionario durante el primer año de funcionamiento. El segundo año de la garantía cubre solo las piezas, con excepción de las piezas que tienen funciones relacionadas con el suelo y labranza. Las piezas cubiertas por el segundo año de garantía son las siguientes (piezas únicamente): enganche y bastidor principal, ruedas limitadoras de profundidad, marcadores, compresor/ distribuidor, tubos -Y, ventilador y carcasa, soldaduras del tren de siembra, acoples montados al tren de siembra y acoples montados al bastidor. Great Plains Mfg., Inc. se reserva el derecho de inspeccionar cualquier equipo o pieza por los cuales se reclame tenga defectos de material o de fabricación. Esta Garantía no cubrirá piezas o productos que, a criterio de Great Plains Mfg., Inc., hayan sido utilizados en forma incorrecta, hayan sido dañados accidentalmente; no hayan recibido el mantenimiento o el uso adecuado, que hayan sido modificados o reparados de manera tal que afecte su funcionamiento o confiabilidad o que hayan sido utilizados para un uso distinto para el cual hayan sido diseñados. Esta Garantía no se aplicará si el producto ha sido remolcado a una velocidad superior a las 20 millas (32km) por hora. La presencia de suelos con rocas, montículos u otros obstáculos pueden invalidar la garantía en su totalidad.

Los reclamos respecto de esta garantía deben efectuarse al concesionario que originalmente vendió la unidad y cualquier valoración respecto de la garantía debe realizarse a través de tal concesionario. Great Plains Mfg., Inc.. se reserva el derecho de realizar cambios de material o diseño en el producto en cualquier momento sin necesidad de notificarlo. Esta Garantía no deberá interpretarse en el sentido de que Great Plains Mfg., Inc. será responsable por daños de ninguna clase, ya sean inmediatos, mediatos o contingentes a la propiedad. Asimismo, Great Plains Mfg., Inc. no será responsable por daños ocasionados por causas fuera de su control. Esta Garantía no se extiende a pérdidas de cultivo, pérdidas causadas por demora en la cosecha o cualquier otro costo o pérdida de laboreo, suministros, máquinas de alquiler o por cualquier otro motivo.

No existe ninguna otra garantía de ningún tipo, expresa o implícita, respecto de esta venta; y se renuncia y se excluyen de esta venta todas las garantías implícitas respecto a la comercialización o adecuación a un uso previsto que excedan las obligaciones previstas en esta garantía escrita.

Esta Garantía no tendrá validez salvo que se la registre con Great Plains Mfg., Inc. dentro de los 10 días de la fecha de compra original.

Esta Garantía no cubre los daños causados por casos fortuitos o accidentes.

Esta Garantía no cubre las unidades con uso excesivo o unidades utilizadas para terceros.

NOTA: Vigente a partir del 17 de agosto de 2007; Garantía Extendida de 2 Años solo cubre unidades que utilicen estas configuraciones: 1) bastidores Yield-Pro (YP), 2) Trenes de Siembra Serie 25, y 3) Dosificadores semilla por semilla. Deben cumplirse los tres criterios para calificar para la Garantía Limitada de 2 Años.

27120

Índice

A

ABS 91
accesorios..... 111
dirección, Great Plains.....12
leva de regulación.....61
tornillo de regulación.....56
compresor 41
Air Design 149
fuga de aire 83
presión de aire, normal 43
rejilla de ventilación de aire..... 40 , 41
sistema neumático, limpieza 90
sistema AirPro® 40
AI-100, consola..... 11
alineación 146
reflector ambar 7
AMVAC Smartbox®..... 114
pasador de anclaje 104
ángulo,rueda limitadora de profundidad..... 66
delantal 2
asistencia 12
acoples 11
sinfin.....32 , 113 , 114
hidráulicos auxiliares ..... 32 , 44
auxiliares, kit hidráulicos..... 113 , 114
A1, consola 11

B

retroalimentación..... 77
extremo base..... 15
judías 68
negro 14
cuchillas, discos cortadores..... 64
purgar hidráulicos 96
bloqueo ..... 77 , 83
azul ..... 14 , 15
booms 101
botas 2
obturaciones 89
obturación 77
obturación, caudal de semilla..... 69
cepillo, tubo semillero..... 121
buje, rueda limitadora..... 66
buje, rueda lateral..... 100
válvula de desvío..... 16

C

cabina, tractor..... 144
calibración, velocidad 54
leva, tren de siembra 61
depósito, filtro..... 101
capacidades 123
capacidad, tolva 33
limpiador carbide .....-.... 149
cartucho, filtro..... 101
drenaje de caja ..... 15 , 42
PRECAUCIÓN,definición.....1
MPE(Módulo Plegado Embrague).. .16 , 20
Clip de cadena 99
mantenimiento de cadena..... 99
disposición de la cadena..... 135
cadena, seguridad 2
cámara 40
control de fugas 14
control de válvula, ventilador 42
Listado de control
finalizar siembra 45
giros en campo 45
primera pasada 45
pre-inicio 19
pre-siembra 13
presurización..... 51
previo a su utilización.....36
sistema neumático 36
eléctrico 36
sistema de fertilización.....36
hidráulico 36
mecánico 36
dosificador de semillas 37
limpiadores de hilera 36
trenes de siembra 37
dosificador de semillas 37
suspender la siembra 45
contenedores químicos 3
químicos .....3 , 35 , 47 , 55 , 101
circuitos, hidráulicos 15
limpieza
sistema neumático.....90
dosificador 91
limpieza
tolva 89
dosificador 68
clip, cadena 99
Módulo de Plegado de Embrague.....16
lubricado del embrague 38
patinado del embrague 38
embrague, eléctrico 38
código de color 15
código de color, manguera 14
conexiones, eléctrico 17
identificación conector 17
consola.....40
consola, monitor de semilla.....144
contacto.....12
rueda de contacto.....50 , 113
rueda de contacto, mecánico.....55
contacto, abridores 65
recipientes, químicos 3
recipientes, limpieza .....91 , 121
contaminación 3
flujo continuo 15
maiz .....68 , 120
corrosión, bomba 46
algodón 120
disco cortador .....58 , 63
cuchilla de discos cortadores..... 119
profundidad de discos cortadores,UM.64
discos cortadores 11
discos cortadores, montados en bastidor.....59
discos cortadores, montados en tren de siembra .64
disco cortador montado en tren de siembra.60
peligro de aplastamiento.....7
incrustaciones.....89
símbolos de cilindro 14

D

PELIGRO, definición 1
reflector diurno.....7
colocación calcomanías.....6
calcomanías .....1 , 6
precaución
general 10
no pararse.....9
presión de neumático.....10
peligro
aplastamiento.....7
electrocución 8
advertencia
HPF(fluido alta presión).....8
peligro de objeto suspendido 8
pellizco-aplastamiento 8
pellizco-cizallamiento 9
velocidad 9
definiciones 12
desengrase de vástagos 13
control de profundidad ..... 28 , 45
descripción del tren de siembra.....11
manuales DICKEY-john 11
DICKEY-john® 144
instrucciones 12
desconectar líneas hidráulicas.....14
lavaplatos 47
ángulo de disco, marcador 56
cuchilla del disco.....100
disco sembrador, montado en tren de siembra...118
limpiador de disco 100
esparcidor de disco.....100
desmontar recipiente.....34
desechar 3
abridores dobles 60
limpiador de hilera brazos dobles.....117
duplicaciones..... 45 , 52
resortes de presión de penetración.....73
presión, rueda de contacto.....50
presión, rueda tapa- surco.....75
traba anti descenso 63
barra de remolque..... 2 , 46
eje del mando 38
Engranaje MANDADO.....49
Engranaje MANDO 49

E

Embrague eléctrico 38
traba eléctrica del embrague.....38
conexión eléctrica.....17
peligro de electrocución.....8
elemento, filtro hidráulico.....98
emergencia.....1
atrapamiento.....89

pasador de ojo.....145
Ezee Glide Plus .....30 , 110 , 114

F

mascarilla de protección facial.....2
ventilador..... 14 , 15 , 40 , 90
mangueras de ventilador..... 42
motor de ventilador..... 15
operación del ventilador 42
velocidades de ventilador..... 43
sistema de fertilización .....46 , 47 , 122
traba del mando del sist.fertilización 18
sistema de bomba de fertilización..... 113
densidad de fertilizante 55
sistema de fertilización 111
mantenimiento, sistema de fertilización.101
tanques del sistema de fertilización. 29 , 35
Bomba Fert. 24
operación en campo 45
LLENAR DISCO....36 , 38 , 39 , 51 , 57 , 70 , 144
LLENAR DOSIFICADOR...36 , 43 , 51 , 90
filtro, depósito..... 101
filtro, alta presión 98
filtro, hidráulico 98
filtro, en-linea 35
fuego..... 1 , 3
Firestone 125
primer uso en campo 13
flotación, barra de tiro..... 16
cuchilla estriada /fluted ..... 116 , 119
circuito de plegado..... 14 , 15
hidráulicos de plegado, purgado..... 96
plegado 25
velocidad de plegado,marcadores..... 56
montacarga de horquilla..... 29
nivelación del bastidor 145
disco cortador montado en bastidor...59 , 116
equipos opcionales montados en bastidor..115
gases 89
embudo ..... 91 , 121
control de surco..... 52 , 54
surco, 25P 62

G

luz, rueda de contacto..... 50
compuertas, tubo Y 90
rueda limitadora de profundidad..... 145
limpiador rueda limitadora..... 67 , 119
rueda limitadora..... 23 , 26
guantes 2
gafas de protección 2
Goodyear 125
gris 14
engrasar vástagos del cilindro..... 47
rueda de contacto mando mecánico .. 55
Constante, Velocidad de Avance..... 54
sembradoras de mando mecánico.....49

H

arnés 17
sombrero 2
peligro 1
auriculares 2
interruptor de altura..... 57
altura, barra de tiro..... 17
regulador cabeza hexagonal.....66
regulación hexagonal, rueda lateral...100
leva cabeza hexagonal.....75
filtro alta presión.....98
fluido alta presión.....3 , 8
enganche 111
enganchar 14
enganchar con barra de tiro hidráulica.16
enganche, 3-puntos.....16
pasador sujeción 18
ganchos, transporte.....20 , 21
tolva ....29 , 113
sensor tolva.....33
tolva, peso.....29
mangueras, hidráulico.....15
HPF (Fluido Alta Presión).....8
circuito hidráulico.....15
mando hidráulico.....14 , 15 , 39 , 57 , 113
mantenimiento mando hidráulico.....98
sembradoras mando hidráulico.....49
flujo hidráulico.....43
mangueras hidráulicas.....15
fugas hidráulicas.....3
sellos motor hidráulico.....15
diagramas sistema hidráulico 126
barra de tiro hidráulica.....111
enganche de barra de tiro hidráulica....16
hidráulico, aux.....114

I

inflar neumáticos 4
lesiones 3
obstrucción entrada semillas.....69
filtro en línea 35
semilla inoculada 30
insecticida 114
limpiador dentro del disco.....119
instalación, consola 144
instalación, limpiador.....149
manuales Intelli-ag.....11
uso 11

K

sujetador, pasarela.....30
Keeton 149
Apisonador de semilla Keeton.....74 , 122

L

pestillo,barra de tiro 22
controles de fugas 14
fugas .....3 , 96
fuga, aire.....83
mando izquierdo, definición.....12
longitud, cambio en desplegado 20
nivel. .....17 , 145
nivel sensor.....30
nivelar bastidor 145
nivel, usuario.....37
trabas de cilindro ayuda elevación 73
circuito de elevación.....14 , 15
traba cilindro de elevación.....22 , 88
hidráulicos de elevación, purga 96
elevación, efecto en presión.....43
interruptor Elevación/Enganche.....24
cable luz 17
luces ..... 4 , 28
sistema de tanque fertilizante líquido..113
control de carga.....45
ubicación
  número de modelo.....12
  número de serie.....12
traba
  traba del mando sist. fertilización....18
  cilindro de elevación..... 22 , 88
  cilindro transporte..... 23 , 26
canaletas de seguridad.....23 , 26 , 28
pasador traba, pasarela.....29
Almacenamiento de Traba.....23
trabas, transporte..... 23 , 24
trabas, cuerpos laterales.....21
canaletas de seguridad.....46
Traba del Seed-Lok®.....74
traba, embrague eléctrico.....38
baja población en giros.....43
bajo retorno de presión.....15
bajar.....24
lubricante, semilla.....30 , 110 , 114
lubricación
  brazos pivote roldana 103
  pivote roldana.....106
  cadenas
    mando contacto.....107
    fertilizador.....107
    mando mecánico.....107
    mando hidráulico 108
    dosificador de semillas.....108
    ala.....108
  embrague (evitar).....38
  maza de cuchilla FM.....105
  pivote cuchilla FM 105
  rueda limitadora de profundidad..109
  bisagras del marcador.....103
  maza del marcador.....109
  buje de discos abridores.....105
  brazos pivote paralelos.....103
  pivote delante.....106
  limpiador de hilera.....110
  rodillo de barra de tiro.....104
  ejes de transferencia.....106
  pivote pasarela.....110
  cojinetes rueda.....109
  pivote ala
    vertical 105

M

Magnehelic® 43
mantenimiento..... 5 , 87
distribuidor.....35 , 90 , 111
kits del distribuidor.....112
sensor del distribuidor.....33
distribuidor del compresor.....41
distribuidor, split-air..... 40 , 41
manuales.....11
manual, acerca.....11
manual, limpiadores de tren de siembra.....63
ancho del marcador.....56
marcador..... 8 , 9 , 32 , 97 , 103 , 109
ajustes del marcador.....56
circuito del marcador..... 14 , 15

marcador, extensión..... 148
hidráulicos del marcador, purga..... 97
operación del marcador 44
velocidad del marcador 56
ancho del marcador..... 148
marcadores..... 28 , 111
marcador, efecto en la presión..... 43
interruptor Marcador/Plegado..... 24
limpiador de tren de siembra Martin.. 63 , 117
interruptor MASTER..... 20
asistencia médica 3
cadena del mando del dosificador .. 137
intercambio del dosificador 68
presurización del dosificador..... 40 , 41
Sorgo 53
sorgo .....68 , 82 , 120
modelo número (el suyo) 12
modificaciones..... 11
monitor 17
patrón de tren activado en monitor..... 71
operación del monitor..... 37
sellos del motor..... 15 , 42
M8-1.25x14mm..... 38

N

muesca, leva..... 61
Nota, definición..... 12
Aviso, definición 12

O

carcasa de aceite 38
disco abridor ..... 60 , 65
rueda lateral del abridor 100
operación..... 19
equipos opcionales..... 11 ,
naranja 15
rosa de los vientos (orientación) 12
discos de orificios..... 112
peligro de objeto suspendido 8
cables de electricidad suspendidos..... 4

P

pintura 47
brazos paralelos..... 60
estacionamiento 46
pie de estacionamiento.....18 , 46
Manual de Partes 11
contraseña 37
PDC 36
sensor de captación.... 147
rueda captadora..... 147
peligro de pellizco-cizallamiento..... 9
pasador, recipiente de semillas.... 30 , 34
pasador, traba de pasarela 29
pasador, barandilla de pasarela..... 32
Pioneer Hi-Bred 29
Canal de la Sembradora.....39
Control de la Sembradora..... 11 , 37
profundidad de siembra 65
densidad de siembra..... 49
siembra, finalización..... 45
siembra, suspender 45
cinta plástica selladora 96
disco, orificio..... 112
taponamiento 35
tapones, caucho..... 38
maíz pizingallo..... 68
indicador de ventana..... 98
puerto sin energía 15
pre-entrega..... 13
preparación..... 13
rueda tapa-surco, escalonamiento...75
ruedas tapa-surco..... 60 , 75 , 122
prioridad, split-air..... 41
PROBOX..... 29
pies de apoyo..... 46
equipo de protección 2
vía pública..... 28
bomba 47

Q

Conector QD..... 42
QD (Desconexión Rápida)..... 42
QSG (Guía de Inicio Rápido) 36
Guía de Inicio Rápido..... 11
puertos de conexión rápida..... 32
conector de llenado rápido..... 35

R

calibrado del radar 147
barandilla, pasarela..... 32
protección de lluvia..... 68
elevación 24
elevar el tren de siembra..... 73
levantar/bajar la barra de tiro 17
engranaje reductor/multiplicador..... 49
índice, controlar..... 54
RC (Limpiador de hilera) 63
reflector rojo..... 6
reflector 111
ambar 7
diurno 7
rojo..... 6
Señal Vehículo Lento..... 6
reflectores.....4 , 6
válvula remoto..... 15
reparar 12
re-sincronizar..... 24 , 25 , 145
resincronizar cilindros 25
resincronizar 21
resincronizar el sistema de plegado.....27
resincronizar el sistema de elevación. 25
re-envío..... 13
máscaras con filtro..... 2
línea de retorno, ventilador..... 42
ventilador en reversa..... 42
volver a cero, sensor..... 51
pasajeros..... 3
mano derecha, definido..... 12
rutas..... 4
extremo del vástago..... 15
vástagos, engrase..... 47
vástagos, rueda de contacto..... 50
rosa, orientación 12
terreno dificil..... 4
tren de siembra ..... 58 , 60 , 63 , 115
manual del limpiador, tren de siembra.63
limpiador montado en tren de siembra.....117
Falla de Tren de siembra..... 69
cierre de tren de siembra.....68 , 71
varilla del tren de siembra.....73
ajustes del tren de siembra.....60
penetración del tren de siembra 61
rpm, ventilador.....43
tapones de caucho 38

S

cadena de seguridad ..... 2 , 18
calcomanías de seguridad.....6
información de seguridad.....1
símbolo de seguridad.....1
limpiador ..... 100 , 149
instalación del limpiador 149
limpiador, disco, externo.....119
limpiador, rueda limitadora de profundidad...67 , 119
sinfín de semilla.....114
discos semilleros.....120
apisonador de semillas.....60
apisonadores de semillas ..... 74 , 121
lengüeta de semilla.....102
regulador de caudal de semilla 68
lubricante de semilla..... 110 , 114
temporizador del dosificador..... 50
consola del monitor de semillas.....144
reservorio de semillas.....69
Manual de Densidad de Semillas 11
tubo semillero 41
Seed-Lok® .....74 , 119 , 121 , 149
sensor, tolva.....33
sensor, distribuidor 33
sensor, recolección 147
válvula secuencial..... 44 , 56
número de serie (suyo) 12
configuración 13
configuración, inicial.....13
varilla, abridor 100
varilla, tren de siembra 73
varilla, rueda limitadora lateral.....66
arándelas, rueda lateral.....100
apagado 4
apagado, hilera.....68
regulador.....77
regulador, caudal de semillas.....68
ruedas limitadoras de profundidad 66
ruedas limitadoras de profundidad, 25P.....62
ruedas laterales, abridor.....100
palabras de las señales.....1
limpiador, un brazo.....117
mono-hilera 73
faltantes ..... 45 , 52
holgura 49
holgura, cadena.....99
rodillo deslizante 104
compuerta deslizante.....90
patinar, embrague.....38
perfil, caudal de semillas.....69
Vehículo Lento.....6
Smartbox®.....114
SMV (Vehículo Lento) 6
apisonar suelo.....61
poroto de soja ..... 68 , 120
arandelas espaciadoras 65
especificaciones 123
calibración de velocidad.....54

límite de velocidad..... 4
SPLIT AIR - 52
distribuidor de split air 41
SPLIT AIR + ... 52
esparcidor..... 100
resortes, tren de siembra..... 61
resorte, rueda de contacto..... 50
resorte, disco cortador en bastidor..... 59
resorte, rueda tapa surco..... 75
resorte, tren de siembra..... 61
SRM /Manual de Densidad de Semilla.. 36
escalonada, rueda tapa surco..... 75
condiciones pegajosas..... 74
suelos arcillosos..... 67 , 119
tratamiento pegajosos..... 84
almacenamiento .....4 , 13 , 47
almacenamiento, pasador traba.....73
cuchillas cortadoras lisas..... 119
mantenimiento del colador..... 101
estratificación 35
grado de fuerza..... 2
sofocación..... 89
remolacha azucarera..... 120
retorno en vertidor..... 42
girasol..... 120
bloques de movimiento..... 16
panel de interruptores..... 144
interruptores
MPE 20
Embrague..... 24
Bomba Fert..... 24
Elevación/Enganche.....20 , 21 , 24
Marcador/Plegado.....20 , 23 , 24
Master 20
interruptor, altura..... 57
Símbolo, Seguridad..... 1

T

manija T..... 65
tablas
ajustes 48
elementos sistema neumático.....40
capacidad 123
modelos cubiertos..... 11
documentos..... 11
manguera, código de color ... 14 , 15
extensión del marcador..... 147
modelos cubiertos..... 11
leva de tren de siembra..... 61
especificaciones..... 123
valores de torque..... 138
tabla de problemas y soluciones
general 84
población .....78 , 81 , 82
entrega de semilla 83
UMC profundidad disco cortador . 64
pesos, sembradora..... 28
YP1225 especificaciones..... 123
YP1625 (exportación) especificaciones..... 125
YP1625 (US) especificaciones... 124
talco+grafito..... 114
talco+grafito, lubricante..... 110
tanque 112
sistema de tanque..... 111
cinta adhesiva, caño.....96
Terra-Tine .....58 , 115
temporizador, dosificador.....50
tine, púa metálica.....59 , 63
presión de neumático.....10
huellas de neumático.....61
neumáticos ..... 4 , 8 , 9
neumático, rueda lateral.....100
Titan.....125
válvula de desvío de la barra de tiro....16
circuito de la barra de tiro.....14 , 15
cilindro de barra de tiro.....46
altura de la barra de tiro.....17
pestillo de la barra de tiro.....22
barra de tiro, elevar/bajar.....17
herramienta, pasarela.....61
eslabón superior.....18
valores de torque.....138
remolque 2
cabina del tractor 144
movimiento del tractor, en desplegado.20
ejes de mando de transferencia.....106
engranajes de transmisión.....49
transporte.....4
ganchos de transporte.....20 , 21
traba de transporte.....23 , 26
trabas de transporte.....23 , 24
transporte.....28
semilla tratada 30
turbo ..... 116 , 118 , 119
hilera doble.....73

U

UMC (disco cortador en tren de siembra)..64 , 118
UMC-RC 117
UMC-RC (disco cortador en l tren de siembra RC) ..63
UMRC 117
UMRC (limpiador montado en tren de siembra..63
kit de acople bajo bastidor.....115
desplegado 20
disco cortador en tren de siembra.....64
disco cortador en tren de siembra 118
limpiador montado al tren de siembra 63
URLs, neumáticos.....125
Nivel de usuario.....37
Nivel de Usuario 1 11
Nivel de Usuario 2.....11

V

aleta 40
Vantage I ..... 59 , 111 , 116
Terminal virtual.....144
nulo 89

W

pasarela 29
sujetador de pasarela.....30
barandilla de pasarela 32
ADVERTENCIA, definición 1
garantía .....56 , 150
peso del vehículo remolcador 4
peso, tolva.....29
peso, sembradora 28
soldadura 5
blanco 15
alineación del cuerpo lateral.....146
trabas del cuerpo lateral..... 21 , 28
almacenamiento en invierno.....101
amarillo..... 14 , 15
WSMT , servoprogramación..... 40 , 41
cuerpos laterales... ..... 21 , 145

Y

YP1225A 43
YP1225A-1230 11
YP1225A-16TR36 11
YP1225A-1820 11
YP1225A-2315 11
YP1225A-24TR 11
YP1625A 43
YP1625A-1236 11
YP1625A-1630 11
YP1625A-1670 11
YP1625A-24TR36 11
YP1625A-2420 11
YP1625A-3115 11
YP1625A-32TR 11
Tubos -Y 90

Z

zona, cuchilla.....116

Numeraciones

110011440, manual 11
110011501, manual 11
110011508, manual 11
110011526, manual 11
110011527, manual 11
110011590, manual 11
110011591, manual 11
110011592, manual 11
110011593, manual 11
110011600, manual 11
110011601, manual 11
110011602, manual 11
110011603, manual 11
110011604, manual 11
110011605, manual 11
113-010H, brazo.....141
113-013H, brazo.....141
113-014H, descanso.....140
113-031H, brazo.....141
113-032H, brazo.....141
113-480H, brazo.....141
113-481H, brazo.....141
113-794D, tubo.....142
113-798D, pasador.....141
12 galones por acre.....55
122-177D, tubo.....149
122-278S, limpiador.....119
129BXT824, soporte.....149
Bulones 14mm largo.....38
150 bu /5290 lt ..... 33 , 113
Tolva 150bu/5290 lt 29
18574, filtro. 98
19856, elemento filtro.....98
20 mph ..... 4 , 9
204-085M-A, manual ..... 63 , 117

204-092A, FMC + V1 116
204-376M, manual 59
204-496L, base bastidor..... 115
204-515L, base bastidor..... 115
204-527A, UMC 118
204-528A, UMC 118
204-529A, UMC 118
204-530A, UMC 118
204-531A, UMC 118
204-532A, UMC 118
204-533A, UMC 118
204-534A, UMC 118
204-535A, UMC 118
204-536A, UMC 118
204-539A, UMC 118
204-540A, UMC 118
204-541A, UMC 118
204-542A, UMC 118
204-543A, UMC 118
204-544A, UMC 118
204-545A, UMC 118
204-546A, UMC 118
204-547A, UMC 118
204-548A, UMC 118
204-549A, UMC 118
204-550A, UMC 118
204-551A, UMC 118
204-552A, UMC 118
204-553A, UMC 118
204-554A, UMC 118
204-555A, UMC 118
204-556A, UMC 118
204-565A, FMC 116
204-566A, FMC 116
204-567A, FMC 116
204-568A, FMC 116
204-570A, FMC 116
204-572A, FMC 116
204-573A, FMC 116
204-574A, FMC + V1 116
204-577A, FMC 116
204-578A, FMC 116
204-579A, FMC 116
204-580A, FMC 116
204-581A, FMC 116
204-582A, FMC + V1 116
204-585A, FMC 116
204-586A, FMC 116
204-587A, FMC 116
204-588A, FMC 116
204-589A, FMC 116
204-590A, FMC + V1 116
204-625A, FMC 116
204-628A, FMC 116
204-628A, FMC + V1 116
207-092S, UMRC 117
207-093S, UMRC 117
207-098S, UMRC 117
207-107A, UMRC 117
207-108A, UMRC 117
207-111A, UMRC 117
207-112A, UMRC 117
207-113A, UMRC 117
207-114A, UMRC 117
207-117A, UMRC 117
207-118A, UMRC 117
207-119A, UMRC 117
207-120A, UMRC 117
207-123A, UMRC 117
207-124A, UMRC 117
207-125A, UMRC 117
207-126A, UMRC 117
207-129A, UMRC 117
207-130A, UMRC 117
207-131A, Terra-Tines 115
207-132A, Terra-Tines 115
207-133A, Terra-Tines 115
207-134A, Terra-Tines 115
207-135A, Terra-Tines 115
207-136A, Terra-Tines 115
207-137A, Terra-Tines 115
207-138A, Terra-Tines 115
207-204A, Terra-Tines 115
207-213K, UMRC 117
207-215K, UMRC 117
207-216K, UMRC 117
207-576A, Terra-Tines 115
207-584A, Terra-Tines 115
207-591A, Terra-Tines 115
207-592A, Terra-Tines 115
Tren de siembra Serie 25..... 60
66 cm /26in 145
3-Puntos, enganche..... 16
3-puntos, pies..... 46
Hileras 76 cm 61
32 kph 4
401-429A, enganche 111
401-430A, enganche 111
401-435A, aux. hidráulico..... 114
401-625B, manual 11
401-625M, manual 11
401-625P, manual 11
403-143K, tolva 82bu /2890 lt..... 113
403-174K, tolva 150bu/5290 lt 113
403-196A, SmartBox 114
403-197A, SmartBox 114
403-198A, SmartBox 114
403-199A, SmartBox 114
403-200A, SmartBox 114
403-201A, SmartBox 114
403-218A, SmartBox 114
403-219A, SmartBox 114
403-220A, SmartBox 114
403-551D, disco semillero..... 120
404-093K, Seed-Lok® 121
404-194D, limpiador..... 119
404-195D, limpiador..... 119
404-196D, limpiador..... 119
405-032D, regulador..... 143
407-132A, distribuidor..... 112
407-133A, distribuidor..... 112
407-136A, distribuidor..... 112
407-137A, distribuidor..... 112
407-213A, bomba..... 113
407-214L, tanques..... 112
407-441, aux. hidráulico..... 114
42pulg./106.7cm.....17 , 145
46pulg./ 116.7cm.....17 , 145
TEST 5 REV ..... 38 , 39 , 57
802-024C, bulón.....149
802-091C, bulón.....143
802-130C, bulón.....141
802-130C,pasador de ojo.....97
802-172C, bulón.....149
802-258C, bulón.....143
803-014C, tuerca.....149
803-019C, tuerca.....141
803-020C, tuerca.....140
803-021C, tuerca.....142
803-043C, tuerca.....149
804-011C, arandela.....149
804-013C, arandela.....149
804-015C, arandela..... 140 , 143
804-022C, arandela.....142
804-029C, arandela.....141
805-033C, pasador traba.....73
805-058C, chaveta.....141
806-110C, bulón U 142
806-168C, bulón U.....140
817-794C, disco semillero 120
817-795C, disco semillero.....120
817-796C, disco semillero 120
817-797C, disco semillero 120
817-798C, disco semillero 120
817-800C, disco semillero 120
817-811C, recipiente ..... 91 , 121
817-836C, disco semillero.....120
817-838C, disco semillero.....120
817-841C, placa ciega 120
817-849C, disco semillero.....120
817-851C, disco semillero.....120
817-857C, disco semillero 120
818-045C, calcomanía.....8
818-055C, reflector, SMV 6
818-188C, calcomanía 9
818-339C, calcomanía 8
818-398C, calcomanía 9
818-578C, calcomanía 10
818-579C, calcomanía 9
818-580C, calcomanía 8
818-590C, calcomanía 7
82 bu /2890 lt.....
820-259C, cuchilla 119
820-327C, cuchilla 119
820-331C, cuchilla 119
821-069C, grafito+talco 110
821-069C, talco+grafito 114
832-052C, placa orificio.....112
832-053C, placa orificio.....112
832-054C, placa orificio 112
832-055C, placa orificio 112
832-056C, placa orificio.....112
832-057C, placa orificio 112
832-059C, placa orificio.....112
838-265C, reflector, ambar.....7
838-266C, reflector, rojo.....6
838-267C, reflector, diurno... 7
838-599C, calcomanía 8
838-995C, calcomanía 10
858-011C, calcomanía 10
890-796C, Keeton 122
890-840C, Keeton 122

890-928C, limpiador..... 149 891-259C, cepillo.....121

Great Plains Manufacturing, Inc.
Corporate Office: P.O. Box 5060
Salina, Kansas 67402-5060 USA