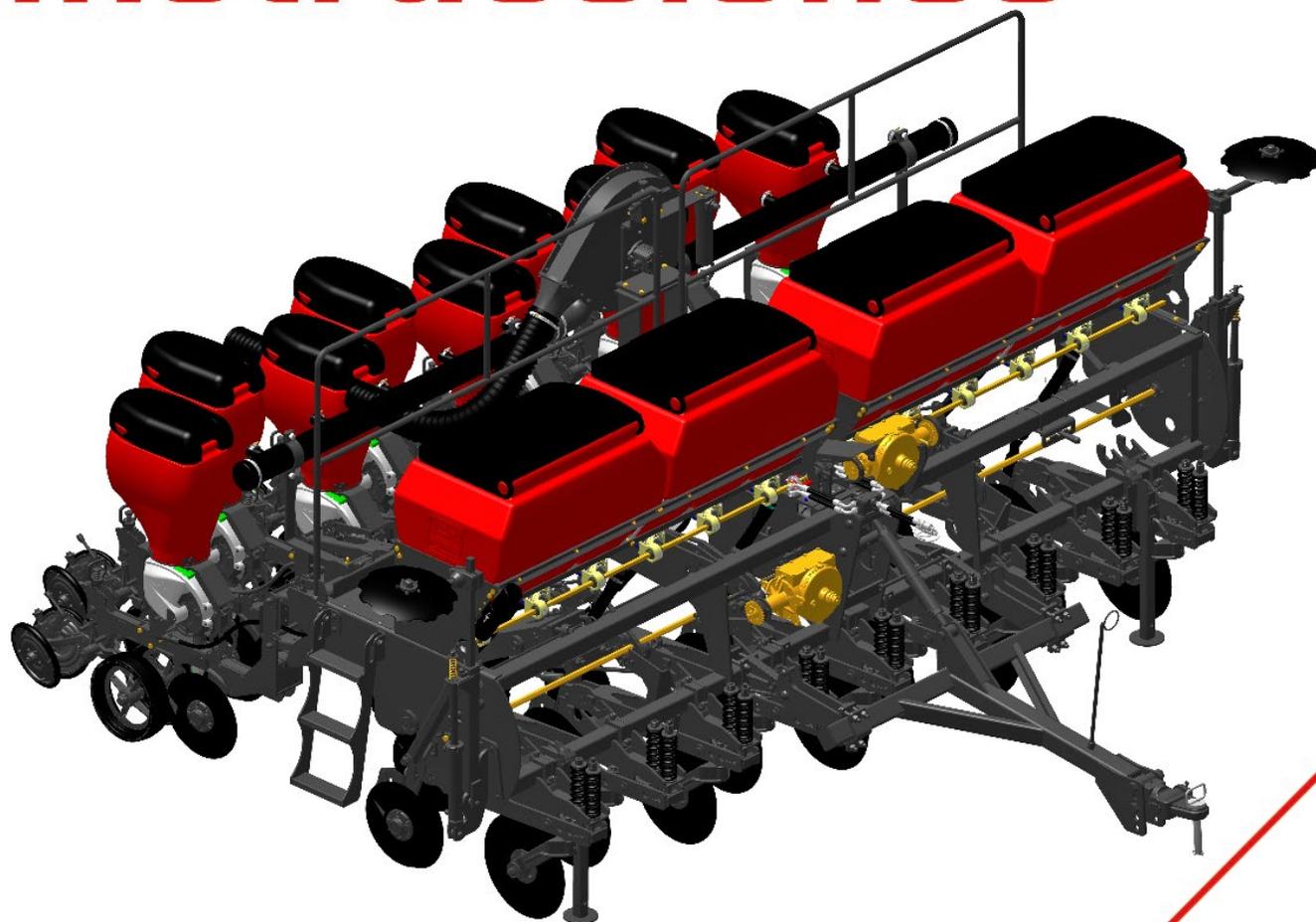


Manual de *Instrucciones*



SPE TOP LINE FLEX AIR - SELENIUM / VSET

Sembradora de Precisión Especial

 **BALDAN**

▪ Presentación

Agradecemos la preferencia y queremos felicitarlo por la excelente elección que acaba de hacer, pues usted ha adquirido un producto fabricado con la tecnología **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.**

Este manual le guiará en los procedimientos que se hacen necesarios desde su adquisición hasta los procedimientos operativos de utilización, seguridad y mantenimiento.

BALDAN garantiza que entregó este implemento a la reventa completa en perfectas condiciones.

La reventa se responsabilizó por la guardia y conservación durante el período que quedó en su poder, y aún, por el montaje, reaprietos, lubricaciones y revisión general.

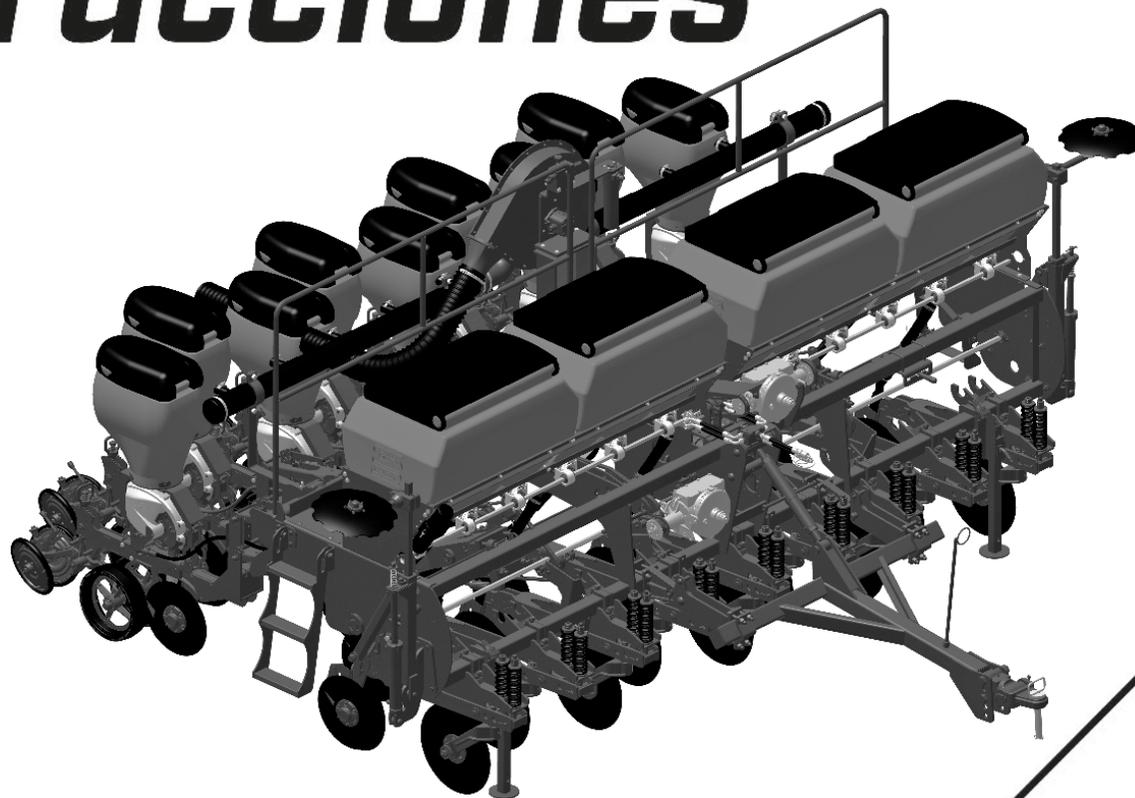
En la entrega técnica el revendedor debe orientar al cliente usuario sobre mantenimiento, seguridad, sus obligaciones en eventual asistencia técnica, la estricta observancia del término de garantía y la lectura del manual de instrucciones.

Cualquier solvencia de asistencia técnica en garantía, deberá ser hecha al revendedor en que fue adquirido.

Reiteramos la necesidad de la lectura atenta del certificado de garantía y la observancia de todos los ítems de este manual, pues actuando así estará aumentando la vida de su implemento.



Manual de *Instrucciones*



SPE TOP LINE FLEX AIR - SELENIUM / VSET

Sembradora de Precisión Especial

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.
CNPJ: 52.311.347/0009-06
Insc. Est.: 441.016.953.110



Escanea el Código QR en la
plaqueta de identificación de su
equipo y acceda a este Manual
de Instrucciones en Internet.

 **BALDAN**

▪ Índice

GARANTÍA BALDAN	10
INFORMACIONES GENERALES	11
<i>Al propietario</i>	11
NORMAS DE SEGURIDAD	12
<i>Al operador</i>	12 - 15
ADVERTENCIAS	16 - 17
COMPONENTES	18
<i>SPE TOP LINE FLEX AIR - Sembradora de Precisión Especial</i>	18
DIMENSIONES	19
<i>SPE TOP LINE FLEX AIR - Sembradora de Precisión Especial</i>	19
ESPECIFICACIONES	20
<i>SPE TOP LINE FLEX AIR - Sembradora de Precisión Especial</i>	20
MONTAJE	21
<i>Montaje del cabezal de enganche</i>	21
<i>Montaje del carro oscilante en la línea</i>	22
<i>Montaje del sistema hidráulico sin marcador de línea</i>	22
<i>Montaje del sistema hidráulico con marcador de línea</i>	23
<i>Montaje de las mangueras conductoras de semillas - Tercer Depósito (Opcional)</i>	24
<i>Montaje del disco de corte del marcador de línea</i>	25
ENGANCHE	26
<i>Enganche al tractor</i>	26
TRANSPORTE	27
<i>Preparación para el transporte</i>	27
TRABAJO	28
<i>Preparación para el trabajo</i>	28
<i>Uso de la escalera</i>	29
ESPACIADOS	30
<i>Espaciados entre líneas</i>	30
<i>Número de líneas pares</i>	30
<i>Número de líneas impares</i>	30
<i>Tablas de espaciados en milímetros</i>	31
AJUSTES	32
<i>Ajuste de los marcadores de línea</i>	32
<i>Ajuste de los discos marcadores de línea</i>	33
<i>Ajuste de la barra de marcadores de línea</i>	33
<i>Ajuste del trinquete</i>	34

▪ Índice

Ajuste del resorte de tracción	35
Sistema de remate	36
Vacuómetro	37
Turbina	37
Ajuste del sistema de flujo continuo	38
DOSIFICADOR	39
Dosificadores SELENIUM y VSET2 (Opcional).....	39
Dosificadores SELENIUM (Opcional).....	40
Especificaciones técnicas	40
Cultivos disponibles.....	40
Componentes del dosificador SELENIUM (Opcional).....	41
Elección del cultivo - Dosificador SELENIUM (Opcional).....	42
Elección de disco - Dosificador SELENIUM (Opcional)	43
Cambiando de cultivos con el dosificador SELENIUM lleno de semillas.....	44
Pantalla - Dosificador SELENIUM (Opcional).....	45
Dosificador VSET2 (Opcional).....	46
Kits y discos de cultivo VSET2.....	47
Instalación del distribuidor VSET2 - Precision Planting.....	48
Instalación del kit de cultivo VSET2	49 - 51
Conjunto del depósito de semillas.....	52 - 53
VSET2 - Guía de cultivos.....	54
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE SEMILLAS	55
Speed Box	55
Ajuste por distribución de semillas.....	56
Tabla de distribución de SEMILLAS	56 - 57
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ABONO	58
Conductor de abono Fertisystem	58
Speed Box	59
Ajuste para la distribución de abono	59
Tabla de distribución de ABONO	60 - 61
CÁLCULOS	62
Cálculo práctico para la distribución de abono	62
LÍNEAS DE PLANTACIÓN.....	63
Modelos de líneas de plantación	63
AJUSTE DE LAS LÍNEAS	64
Ajuste de la presión del resorte del disco de corte	64

▪ Índice

<i>Ajuste de la presión del resorte del disco doble</i>	64
<i>Ajuste de la presión del resorte</i>	65 - 66
<i>Surcadores</i>	67
<i>Ajuste del ángulo de ataque do surcador</i>	67
<i>Ajuste del surcador de desarme y rearme automático (Opcional)</i>	68
<i>Ajuste de carga del rearme del surcador desarme y rearme automático (Opcional)</i>	68
<i>Ajuste de los limpiadores del disco doble</i>	69
<i>Ajuste de la rueda de profundidad oscilante</i>	69
<i>Ajuste de la rueda compactadora en "V"</i>	70 - 71
<i>Ajuste de ángulo de la rueda de profundidad oscilante</i>	71
<i>Ajuste de apertura de la rueda de profundidad oscilante</i>	72
<i>Carro oscilante con anillo de protección (Opcional)</i>	73
<i>Presión de vacío en los dosificadores SELENIUM</i>	74
<i>Presión de vacío en los dosificadores VSET2</i>	75
OPERACIONES	76
<i>Sistema de fijación y articulación de la rueda</i>	76
<i>Recomendaciones de operación</i>	77
MANTENIMIENTO	78
<i>Presión de los neumáticos</i>	78
<i>Lubricación</i>	79
<i>Tabla de grasas y equivalentes</i>	79
<i>Lubricación - Transmisiones</i>	80
<i>Lubricación - Ejes</i>	81
<i>Lubricación - Cabezal de enganche</i>	82
<i>Lubricación - Marcador de línea</i>	83
<i>Lubricación - Juegos de ruedas</i>	84
<i>Lubricación - Líneas de semillas (SELENIUM)</i>	85
<i>Lubricación - Líneas de semillas (VSET2)</i>	86
<i>Lubricación - Líneas de abono</i>	87
<i>Lubricación - Cadenas de abono y semilla</i>	88
<i>Lubricación - Cadenas de transmisión interna</i>	89
<i>Lubricación - Cadenas de los juegos de ruedas</i>	90
<i>Tensión de las cadenas</i>	91
<i>Tensor oscilante</i>	91
<i>Mantenimiento preventivo en el dosificador SELENIUM antes de la siembra</i>	92 - 93
<i>Tensión de la cadena de transmisión del dosificador VSET2</i>	94

▪ Índice

Cambio del disco dosificador VSET2.....	95
Mantenimiento o reemplazo del dosificador VSET2.....	96 - 97
Mantenimiento operativo	98 - 99
Accesorios del dosificador Fertisystem	100
Resorte sin fin	100
Regulador de nivel "Tapa Transversal"	100
Mantenimiento o sustitución del resorte sin fin del dosificador Fertisystem	101
Tubo de mantenimiento del dosificador Fertisystem	102
Tubo bloqueador del dosificador Fertisystem	103
Resorte y tapa (opcionais) - dosificador Fertisystem	103
Limpieza del dosificador Fertisystem	104
Mantenimiento VSET2	105
Solución de problemas VSET2	106 - 108
Cambio de los neumáticos	109
Cuidados	110
Cuidados durante la siembra.....	110
Limpieza general	111
Conservación de la sembradora	112 - 113
OPCIONAL.....	114
Accesorios opcionales	114 - 115
MANUAL PM 400 - OPCIONAL.....	116
PM 400	116
Visión general del monitor	116
Teclas de navegación	117 - 118
Teclas de configuración	119 - 121
Instalación y configuración	122 - 123
Configuración de la sembradora	124 - 125
Configuración de velocidad de desplazamiento	125 - 126
Configuración de accesorios	127 - 128
Configuración de la población de semillas	129
Configuración de modos auxiliares	130
Velocidad, área y distancia	130
Recuento de semillas	131
Configuración de la pantalla - Mitad superior de la pantalla de operación	132
Número de funciones para mostrar	133
Configuración de la pantalla - Mitad inferior de la pantalla de operación	134

▪ Índice

<i>Tipo de indicador a mostrar</i>	137
<i>Configuración del sistema de medición, iluminación de la pantalla y volumen de las alarmas</i>	138
<i>Configuración de contraseña de seguridad</i>	139 - 140
<i>Informaciones generales sobre el monitoreo de funciones</i>	140 - 144
<i>Tipos de alarma</i>	144 - 147
<i>Detección y solución de problemas</i>	148 - 151
MANUAL ETD (TABLA ELETRÓNICA DE DOSIFICACIÓN) - OPCIONAL	152
<i>Presentación</i>	152
<i>Montaje de los imanes en el eje principal</i>	153
<i>Montaje del sensor de velocidad</i>	153
<i>Instalación del sensor de velocidad</i>	154
<i>Identificación</i>	154
<i>Menú de configuraciones</i>	155
<i>Calibración del sensor</i>	155
<i>Máquina</i>	156
<i>Calibración del sensor</i>	156
<i>Tasa semilla</i>	157 - 159
<i>Tasa abono</i>	160
<i>Cálculo total</i>	160
<i>Calibrar abono</i>	161 - 162
<i>F3 Horómetro</i>	162
<i>F4 Hectómetro</i>	163
<i>Menú de configuraciones</i>	163 - 164
<i>Calibración del sensor</i>	164
<i>Máquina</i>	165
<i>Tiempo por encima de la velocidad máxima</i>	166
IDENTIFICACIÓN	167
<i>Placa de identificación</i>	167
<i>Identificación del producto</i>	167
NOTAS	168 - 169
CERTIFICADO	170
<i>Certificado de garantía</i>	170 - 172

▪ Garantía Baldan

A **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A**, garantiza el funcionamiento normal del implemento revendedor por un período de 6 (seis) meses contados a partir de la fecha de entrega en la factura de reventa al primer consumidor final.

Durante este período **BALDAN** se compromete a reparar defectos de material y/o fabricación de su responsabilidad, siendo la mano de obra, fletes y otros gastos de responsabilidades del revendedor.

En el período de garantía, la solicitud y sustitución de eventuales partes defectuosas deberá ser hecha al revendedor de la región, que enviará la pieza defectuosa para análisis en la **BALDAN**.

Cuando no sea posible tal procedimiento y agotada la capacidad de resolución por parte del revendedor, el mismo solicitará apoyo de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, a través de un formulario específico distribuido a los revendedores.

Después del análisis de los elementos sustituidos por parte de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, y concluido que no se trata de garantía, entonces será responsabilidad del revendedor los costos relacionados con la sustitución; así como los gastos de material, viaje incluyendo estancia y comidas, accesorios, lubricante utilizado y demás gastos provenientes del llamado a la Asistencia Técnica, quedando la empresa **BALDAN** autorizada a efectuar su facturación en nombre de la reventa.

Cualquier reparación hecha en el producto que se encuentra dentro del plazo de garantía por el revendedor, sólo será autorizado por **BALDAN** mediante presentación previa de presupuesto describiendo piezas y mano de obra a ser ejecutada.

Queda excluido de este término el producto que sufre reparaciones o modificaciones en oficiales que no pertenezcan a la red de revendedores **BALDAN**, así como la aplicación de piezas o componentes no genuinos al producto del usuario.

La presente garantía se hará nula cuando se constata que el defecto o daño es resultado de un uso indebido del producto, de la inobservancia de las instrucciones o de la inexperiencia del operador.

Se ha convenido que la presente garantía no cubre neumáticos, depósitos de polietileno, cardanes, componentes hidráulicos etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes.

Los defectos de fabricación y/o material, objeto de este término de garantía, no constituirá, en ninguna hipótesis, motivo para la rescisión de contrato de compra y venta, o para la indemnización de cualquier naturaleza.

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder con los productos anteriormente fabricados.

■ Informaciones Generales

• Al propietario

A BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A no se responsabiliza de los daños causados por accidentes derivados del uso, transporte o almacenamiento indebido o incorrecto de su implemento, ya sea por negligencia o inexperiencia de cualquier persona.

Sólo las personas que poseen el total conocimiento del tractor y del implemento deben efectuar el transporte y la operación de este.

BALDAN no es responsable de ningún daño causado ante situaciones impredecibles o ajenas al uso correcto del implemento.

El manejo inadecuado de este equipo puede provocar accidentes graves o fatales. Antes de poner en funcionamiento el equipo, lea cuidadosamente las instrucciones en este manual. Asegúrese de que la persona responsable de la operación está instruida en cuanto al manejo correcto y seguro. Asegúrese de que el operador ha leído y entiende el manual de instrucciones del producto.

ATENCIÓN

NR-31 - SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA AGRICULTURA, PECUARIA, SILVICULTURA, EXPLOTACIÓN FORESTAL Y ACUICULTURA.

Esta Norma Reguladora tiene por objetivo establecer los preceptos a ser observados en la organización y en el ambiente de trabajo, de forma compatible la planificación y el desarrollo de las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura, explotación forestal y acuicultura con la seguridad y la salud y el medio ambiente del trabajo.

SR. PROPIETARIO U OPERADOR DEL EQUIPO.

Lea atentamente y cumpla con NR-31.

Para más informaciones, visite el sitio web y lea el NR-31 completo.
<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>

▪ Normas de Seguridad

• Al operador



ESTE SÍMBOLO INDICA ADVERTENCIA DE SEGURIDAD IMPORTANTE. CADA VEZ QUE LO ENCUENTRE DENTRO DEL MANUAL, LEA ATENTAMENTE EL SIGUIENTE MENSAJE Y TENGA EN CUENTA LA POSIBILIDAD DE LESIONES PERSONALES.

ATENCIÓN



Lea el manual de instrucciones con atención para conocer las prácticas de seguridad recomendadas.

ATENCIÓN



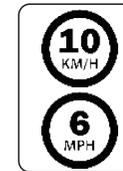
Solo comience a operar el tractor cuando esté correctamente acomodado y con el cinturón de seguridad trabado.

ATENCIÓN



No haga ajustes con la sembradora en funcionamiento. Al hacer cualquier servicio en la sembradora, desenchufe ante el tractor. Utilice herramientas adecuadas.

ATENCIÓN



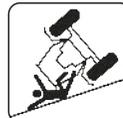
Al transportar la sembradora, no sobrepase la velocidad de 10Km/h o 6 MPH, evitando riesgos de daños y accidentes.

ATENCIÓN



No transporte personalmente sobre el tractor ni dentro ni sobre el equipo.

ATENCIÓN



Hay riesgos de lesiones graves por tumbado al trabajar en terrenos inclinados.

ATENCIÓN



Cuando busque una posible fuga en las mangueras, use cartón o madera, nunca utilice las manos. Evite la incisión de líquido en la piel.

ATENCIÓN



Al trabajar con la sembradora, no sobrepase la velocidad de 5 o 6 Km/h o 3 a 4 MPH, evitando riesgos de daños y accidentes.

ATENCIÓN



No trabaje con el tractor si el frente se encuentra sin lastre suficiente para el equipo trasero. Teniendo cuidado de levantar, añada pesos o las tiras en el frente o en las ruedas delanteras.

ATENCIÓN



Antes de hacer cualquier mantenimiento en su equipo, asegúrese de que esté debidamente parado. Evite ser atropellado.

ATENCIÓN



Mantenga siempre limpio de residuos como aceite o grasa los lugares de acceso y de trabajo, ya que pueden causar accidentes.

ATENCIÓN



Antes de iniciar el trabajo o transporte de la sembradora, compruebe si hay personas o obstrucciones cercanas a la misma.

■ Normas de Seguridad

⚠ ATENCIÓN | SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES, ADVERTENCIAS Y PRÁCTICAS DE SEGURIDAD RECOMENDADAS EN ESTE MANUAL, COMPRENDA LA IMPORTANCIA DE SU SEGURIDAD. LOS ACCIDENTES PUEDEN PROVOCAR DISCAPACIDAD O INCLUSO LA MUERTE. ¡RECUERDE, LOS ACCIDENTES SE PUEDEN EVITAR!

⚠ ATENCIÓN



Evite calentar piezas cerca de líneas de fluido.

El calentamiento puede generar fragilidad en el material, rompimiento y salida del fluido presurizado, pudiendo causar quemaduras y lesiones.

⚠ ATENCIÓN



Mantenga libre el área de articulación mientras la sembradora esté funcionando. En las curvas cerradas evite

que las ruedas del tractor toquen el cabezal.

⚠ ATENCIÓN



• Desechar residuos de forma inadecuada afecta el medio ambiente y la ecología, pues estará contaminando ríos, canales o el suelo. Infórmese cómo reciclar o eliminar los desechos de manera adecuada.

¡PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE!

⚠ ATENCIÓN



Evite accidentes provocados por la acción intermitente de los marcadores de línea.

Al accionar la sembradora, observe si no hay personas bajo los marcadores de línea o en el área de acción de los mismos.

⚠ ATENCIÓN



Tenga cuidado al manipular el pie de apoyo de la sembradora, ya que existe el riesgo de accidentes.

⚠ ATENCIÓN



Manténgase siempre alejado de los elementos activos de la sembradora (ya que están afilados y pueden causar accidentes).

Al realizar cualquier trabajo en discos, use guantes de seguridad en sus manos.

⚠ ATENCIÓN



El aceite hidráulico a presión puede causar graves lesiones si hay fugas. Verifique periódicamente el estado de las mangueras. Si hay indicios de fugas, reemplace inmediatamente. Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas alivie la presión del sistema, accionando el mando con el tractor apagado.

⚠ ATENCIÓN



No opere la sembradora si las protecciones de la transmisión no están colocadas correctamente. Solo quite los guardias para cambiar de marcha, vuelva a colocarlas de inmediato. No haga ajustes con la sembradora en movimiento.

⚠ ATENCIÓN

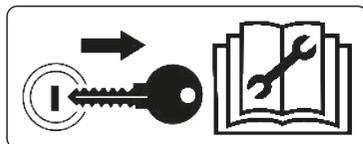


Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático. Al inflar el neumático, colóquese junto al neumático, nunca delante de él. Para el inflado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (jaula de inflado).

▪ Normas de Seguridad

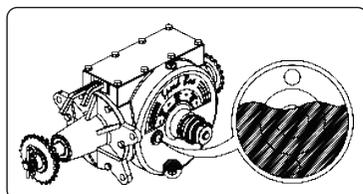
⚠ ATENCIÓN | SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES, ADVERTENCIAS Y PRÁCTICAS DE SEGURIDAD RECOMENDADAS EN ESTE MANUAL, COMPRENDA LA IMPORTANCIA DE SU SEGURIDAD. LOS ACCIDENTES PUEDEN PROVOCAR DISCAPACIDAD O INCLUSO LA MUERTE. ¡RECUERDE, LOS ACCIDENTES SE PUEDEN EVITAR!

⚠ ATENCIÓN



Retire la llave de contacto antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento en la sembradora. Protéjase contra posibles lesiones o la muerte causadas por una puesta en marcha inesperada de la sembradora. Si la sembradora no está correctamente acoplada, no arranque el tractor.

⚠ ATENCIÓN



Complete el nivel de aceite diariamente. Cambie el aceite de la caja de velocidad (Speed Box) después de las primeras 30 horas de trabajo, luego cada 1500 horas, siempre usando aceite mineral ISO VG 150 a 40°C (cantidad de aceite usado 1.8 litros). Use sólo el fusible original de fábrica, ya que sólo éste tiene una dureza controlada.

⚠ ATENCIÓN



La turbina puede expulsar desechos de los productos tóxicos utilizados en el tratamiento de las semillas.

- No se exponga al aire que sale de la turbina cuando está en funcionamiento.

Lea cuidadosamente la etiqueta del producto utilizada para el tratamiento de semillas.

- Durante la manipulación, aplicación y plantación, use equipo de protección personal (EPP).
- Lávese bien las manos después de manipular los productos.
- Las semillas tratadas no deben exponerse a personas no relacionadas, mascotas, pájaros o en contacto con productos de consumo humano o animal.
- En caso de intoxicación por inhalación o aspiración, mantenga a la persona en un lugar fresco y busque atención médica de inmediato, llevando la etiqueta o el recipiente con el producto químico.



SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Debilidad, dolor de cabeza, presión en el pecho, visión borrosa, pupilas no reactivas, abundante salivación, sudoración, náuseas, vómitos y calambres abdominales.

▪ Normas de Seguridad

• Equipo de EPIS

⚠ ATENCIÓN | NO TRABAJE CON LA SEMBRADORA SIN ANTES COLOCAR LOS EPIS (EQUIPOS DE SEGURIDAD). IGNORAR ESTA ADVERTENCIA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD, GRAVES ACCIDENTES O MUERTE

Al realizar determinados procedimientos con la sembradora, coloque los EPIS (Equipos de Seguridad) a continuación:



! IMPORTANTE

La práctica de seguridad debe ser realizada en todas las etapas de trabajo con la sembradora evitando así accidentes como impacto de objetos, caída, ruidos, cortes y la ergonomía, o sea, la persona responsable por operar la sembradora está sujeto a daños internos y externos a su cuerpo.



🔍 OBSERVACIÓN | Todos los EPIS (Equipos de Seguridad) deben poseer un certificado de autenticidad.

▪ Advertencias

- ⚠ Cuando operar la sembradora, no permita que las personas se mantengan muy cerca o sobre la misma.
- ⚠ Al realizar cualquier servicio de mantenimiento, use equipo de EPI.
- ⚠ No utilice ropa muy holgada, ya que podría pegarse en la sembradora.
- ⚠ Al colocar el motor del tractor en funcionamiento, esté debidamente sentado en el asiento del operador y consciente del conocimiento completo del manejo correcto y seguro del tractor y de la sembradora. Siempre mueva la palanca de cambios a neutral, apague el engranaje de transmisión de la TDF y coloque los controles hidráulicos en la posición neutral.
- ⚠ No arranque el motor del tractor en interiores sin una ventilación adecuada, ya que los gases de escape son perjudiciales para la salud..
- ⚠ Al maniobrar el tractor para el enganche de la sembradora, asegúrese de que tiene el espacio necesario y de que no hay nadie muy cerca, haga siempre las maniobras en marcha lenta y esté preparado para frenar en emergencia.
- ⚠ No realice ajustes con la sembradora en funcionamiento.
- ⚠ Cuando trabajar en pendientes, tenga cuidado de mantener siempre la estabilidad necesaria. En caso de comienzo de desequilibrio, reduzca la aceleración, gire las ruedas hacia el lado de la declividad del terreno y nunca levante la sembradora.
- ⚠ Conduzca siempre el tractor a velocidades compatibles con la seguridad, especialmente cuando trabaje en terrenos irregulares o en pendiente, mantenga siempre el tractor en marcha.
- ⚠ Al conducir el tractor en carreteras o rutas, mantenga los pedales de freno interconectados.
- ⚠ No utilice el tractor con una trasera ligera. Si la parte trasera tiene tendencia a levantarse, agregue más peso a las ruedas traseras.
- ⚠ Al salir del tractor, coloque la palanca de cambios en la posición neutral y aplique el freno de estacionamiento.
- ⚠ Cualquier mantenimiento en la sembradora deberá efectuarse con la misma parada y con el tractor apagado.
- ⚠ Todos los reabastecimientos o inspecciones deben realizarse con la sembradora detenida y el tractor apagado, utilizando los medios de acceso seguro.
- ⚠ No conduzca en carreteras, especialmente de noche. Use señales de advertencia en todo momento.
- ⚠ Si es necesario viajar con la sembradora en las carreteras, consulte a las agencias de tránsito..
- ⚠ No permita que la sembradora sea utilizada por personas que no hayan recibido capacitación, es decir, que no sepan cómo operarla adecuadamente.
- ⚠ No transporte ni trabaje con la sembradora cerca de obstáculos, ríos o arroyos.

▪ Advertencias

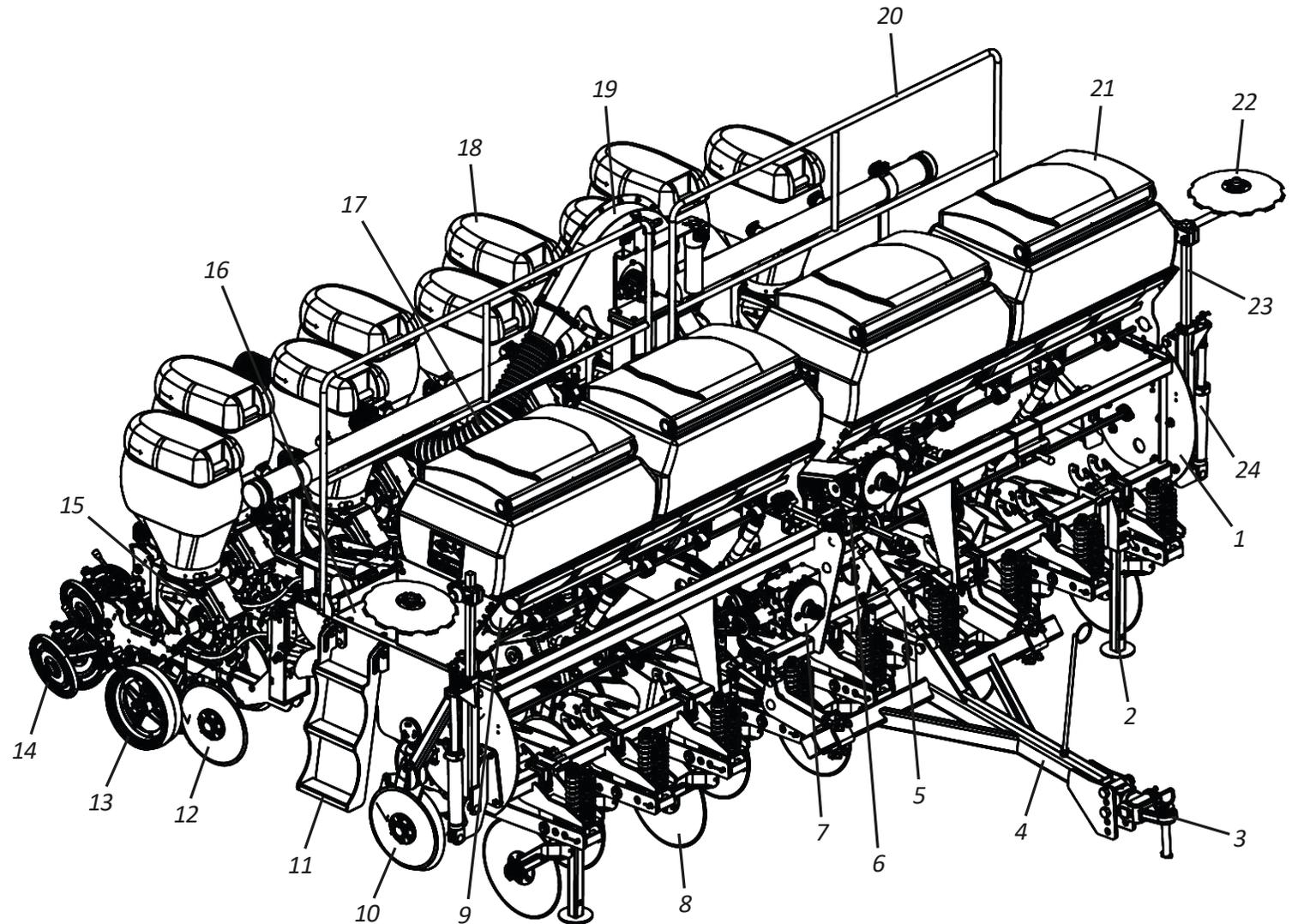
- ⚠ Está prohibido transportar personas en máquinas autopropulsadas y accesorios.
- ⚠ Los cambios en las características originales de la sembradora no están autorizados, ya que pueden alterar la seguridad, el funcionamiento y afectar la vida útil.
- ⚠ Lea cuidadosamente toda la información de seguridad en este manual y en la sembradora.
- ⚠ Sólo opere la sembradora si todos los protectores están instalados y correctamente.
- ⚠ Bajo ninguna circunstancia retire los componentes de protección de siembra.
- ⚠ Siempre verifique que la sembradora esté en perfectas condiciones. En caso de cualquier irregularidad que pueda interferir con la operación de la sembradora, proporcione un mantenimiento adecuado antes de cualquier trabajo o transporte.
- ⚠ El mantenimiento y especialmente la inspección en áreas de riesgo de la sembradora, debe ser realizado solo por un trabajador capacitado o calificado, observando todas las pautas de seguridad. Antes de comenzar el mantenimiento, desconecte todos los sistemas de accionamiento de la sembradora.
- ⚠ Compruebe periódicamente todos los componentes de la sembradora antes de utilizarla.
- ⚠ Dependiendo del equipo utilizado y las condiciones de trabajo en el campo o áreas de mantenimiento, se requieren precauciones. Baldan no tiene control directo sobre las precauciones, por lo que es responsabilidad del propietario poner en práctica los procedimientos de seguridad mientras trabaja con la sembradora.
- ⚠ Compruebe la potencia mínima del tractor recomendada para cada modelo de la sembradora. Solo utilice tractores con potencia y lastre compatibles con la carga y la topografía del terreno.
- ⚠ Durante el transporte de la sembradora, camine a velocidades compatibles con el terreno y nunca superiores a 10 km/h, esto reduce el mantenimiento y, consecuentemente, aumenta la vida útil de la sembradora.
- ⚠ Las bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden causar pérdida de reflejos y alterar las condiciones físicas del operador. Por lo tanto, nunca opere esta sembradora bajo el uso de estas sustancias.
- ⚠ Lea o explique todos los procedimientos de este manual al usuario que no pueda leer.

En caso de duda, consulte el servicio Posventa.
Teléfono: 0800-152577 / Correo electrónico: posventa@baldan.com.br

▪ Componentes

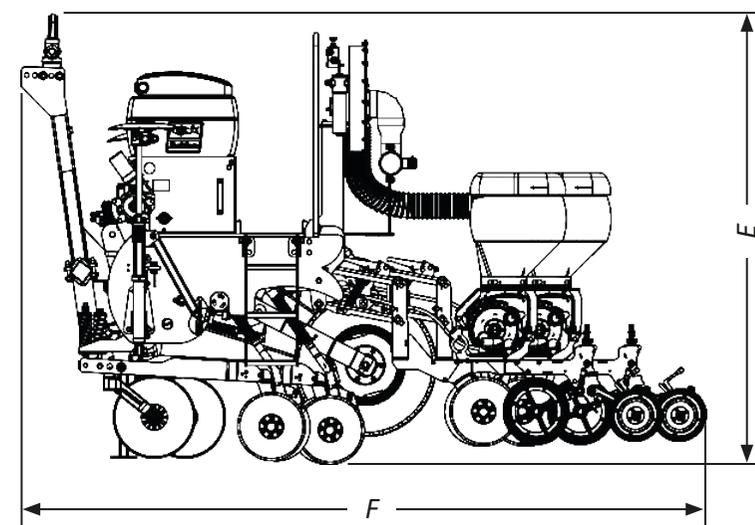
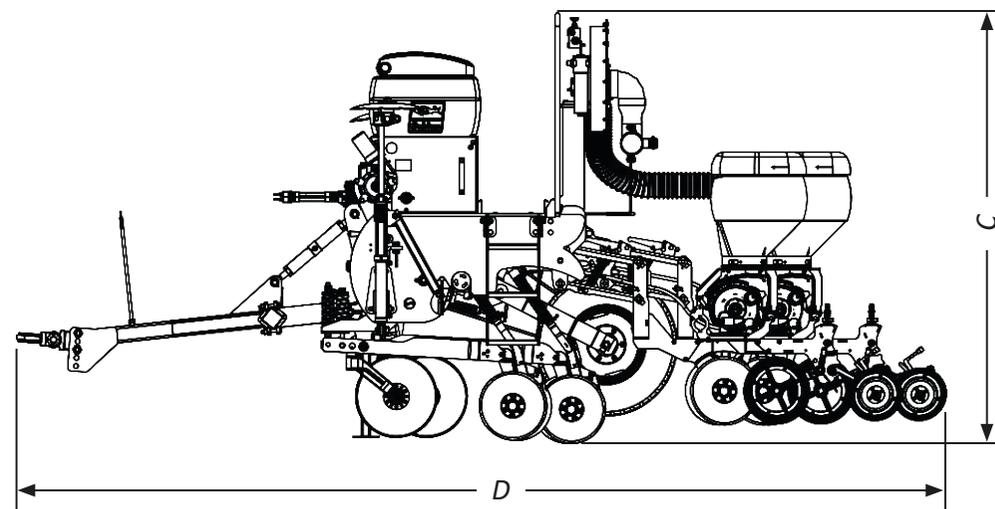
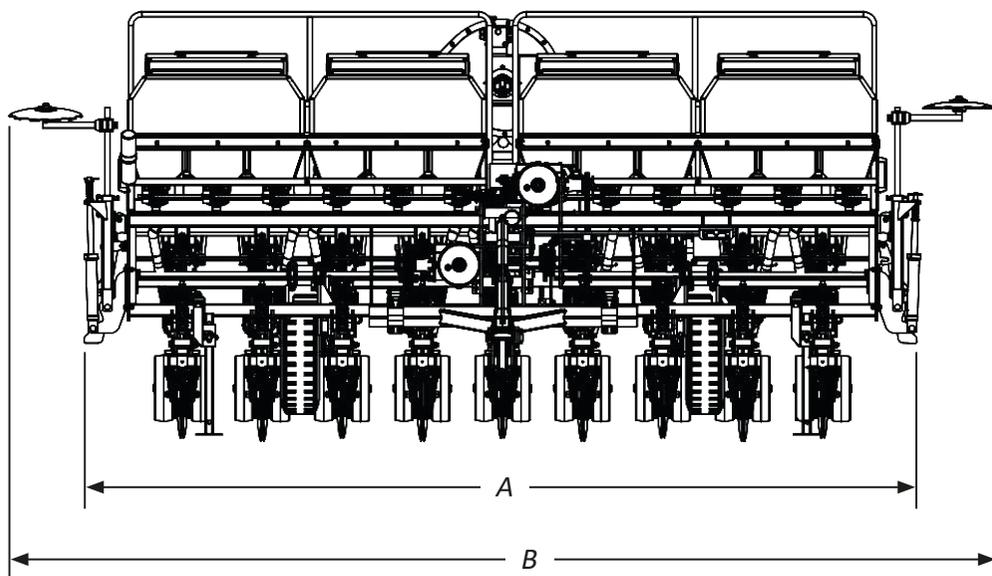
• SPE TOP LINE FLEX AIR - Sembradora de Precisión Especial

1. Chasis
2. Soporte de Apoyo
3. Grillete
4. Cabezal de enganche
5. Regulador 3er Punto
6. Válvula
7. Speed Box
8. Disco de corte
9. Contenedor de manual
10. Disco doble del abono
11. Escalera
12. Disco doble de la semilla
13. Rueda limitadora de profundidad
14. Rueda en "V"
15. Dosificador Selenium / Vset
16. Plataforma
17. Manguera conductora de aire
18. Depósito de semilla
19. Turbina
20. Pasamanos de la plataforma
21. Depósito de abono
22. Disco del marcador
23. Marcador de línea
24. Cilindro marcador



Dimensiones

SPE TOP LINE FLEX AIR - Sembradora de Precisión Especial



Modelo	Nr de Líneas	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)	Medida D (mm)	Medida E (mm)	Medida F (mm)
SPE TOP LINE FLEX AIR 4000	7	3805	4567	2395	5215	2501	3778
SPE TOP LINE FLEX AIR 4500	9	4705	5467	2395	5215	2501	3778

▪ Especificaciones

• SPE TOP LINE FLEX AIR - Sembradora de Precisión Especial

Modelo	Nr de Líneas	Ancho Útil (mm)	Ancho de Trabajo (mm)	Ancho Total (mm)	Capacidad Depósito Abono (L)	Capacidad Depósito Semilla (L)	Espaciado entre líneas (mm)	Número de ruedas	Peso Aproximado (Kg)	Potencia Aproximada (Hp)
SPE TOP LINE FLEX AIR 4000	7	3000	2905/3150	3550	900	45	450	2	3100	85*
SPE TOP LINE FLEX AIR 4500	9	4000	4050/4500	4450	1200	45	450	2	3700	110*

Juego de rodas 700 x 16 x 10LS BL

(*) La potencia aproximada (hp) depende de las situaciones normales de plantación y puede haber variaciones según el tipo de suelo, topografía, etc.

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder con los productos fabricados previamente. Las especificaciones técnicas son aproximadas e informadas en condiciones normales de trabajo.

USO PREVISTO DE LA SPE TOP LINE FLEX AIR

La SPE TOP LINE FLEX AIR fue desarrollada para la siembra de precisión de cultivos de verano.

La SPE TOP LINE FLEX AIR sólo debe ser conducida y operada por un operador debidamente instruido.

USO NO PERMITIDO DE LA SPE TOP LINE FLEX AIR

Para evitar daños, lesiones graves o la muerte, NO transporte personas en ninguna parte de la SPE TOP LINE FLEX AIR.

NO está permitido utilizar la SPE TOP LINE FLEX AIR para acoplar, remolcar o empujar otros implementos o accesorios.

La SPE TOP LINE FLEX AIR NO debe ser utilizada por un operador sin experiencia que no conozca todas las técnicas de conducción, comando y operación.

▪ Montaje

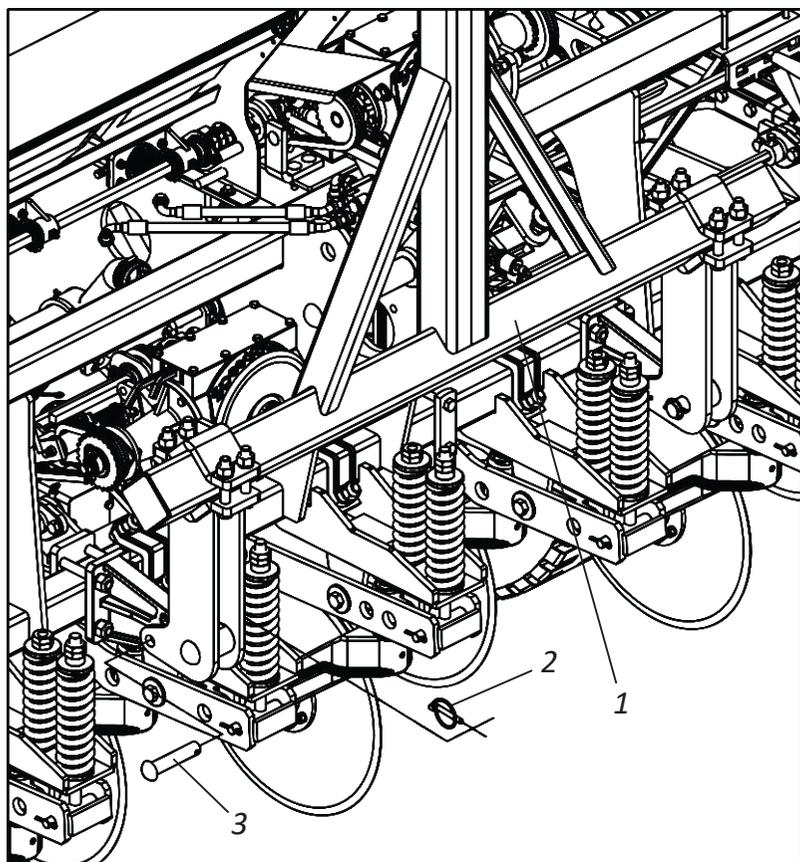
La SPE TOP LINE FLEX AIR sale de fábrica semi ensamblada, faltando el montaje de algunos componentes que deben ser ensamblados de acuerdo a las instrucciones a continuación.

▪ Montaje

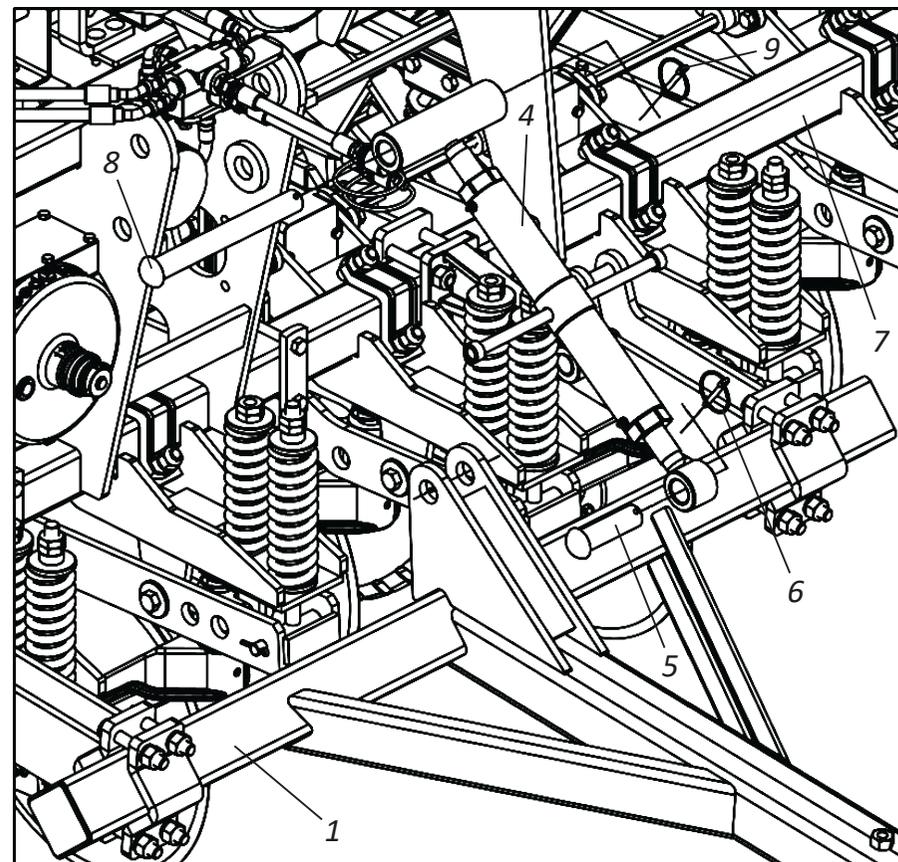
• Montaje del cabezal de engache

Para montar el cabezal de engache (1) en la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, proceda de la siguiente manera:

01 - Coloque el cabezal de engache (1) en la posición de trabajo, quitando el bloqueo con anillo (2) y el pasador (3) que se colocaron para el transporte de la sembradora.



02 - Luego, inserte el regulador (4) en el cabezal de enganche (1), fijándolo a través del pasador (5) y bloqueo con anillo (6) y en el soporte vertical (7) con el pasador (8) y bloqueo con anillo (9).



▪ Montaje

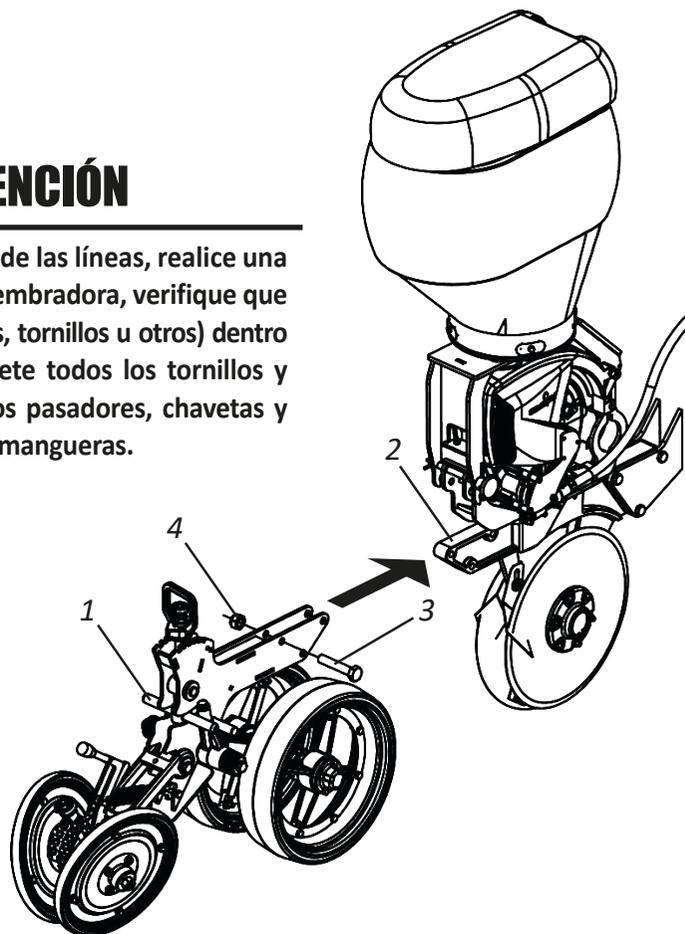
• Montaje del carro oscilante en la línea

Para montar el afecto oscilante en la línea, proceda de la siguiente manera:

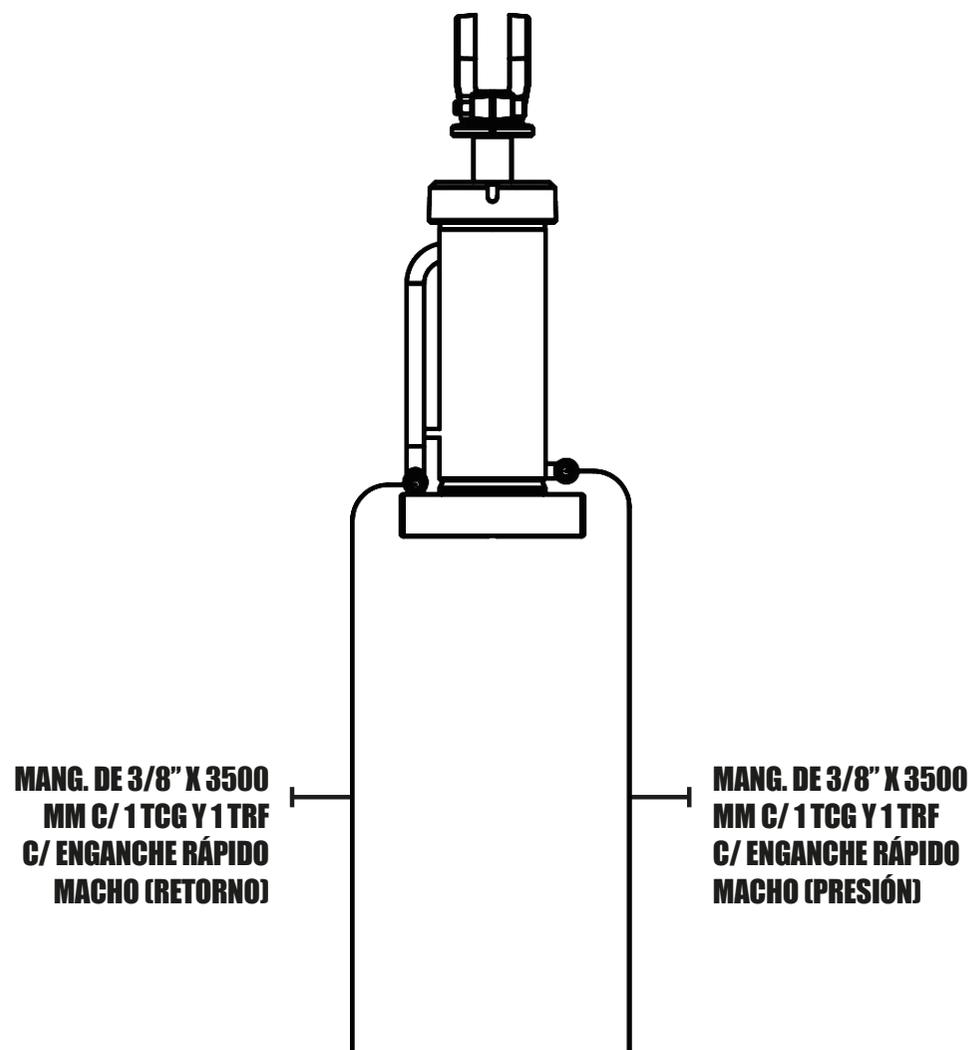
01 - Acople el carro oscilante (1) a la línea, fijándolo con tornillos (3) y tuercas (4).

ATENCIÓN

Al terminar el montaje de las líneas, realice una revisión general de la sembradora, verifique que no haya objetos (tuercas, tornillos u otros) dentro de los tanques. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

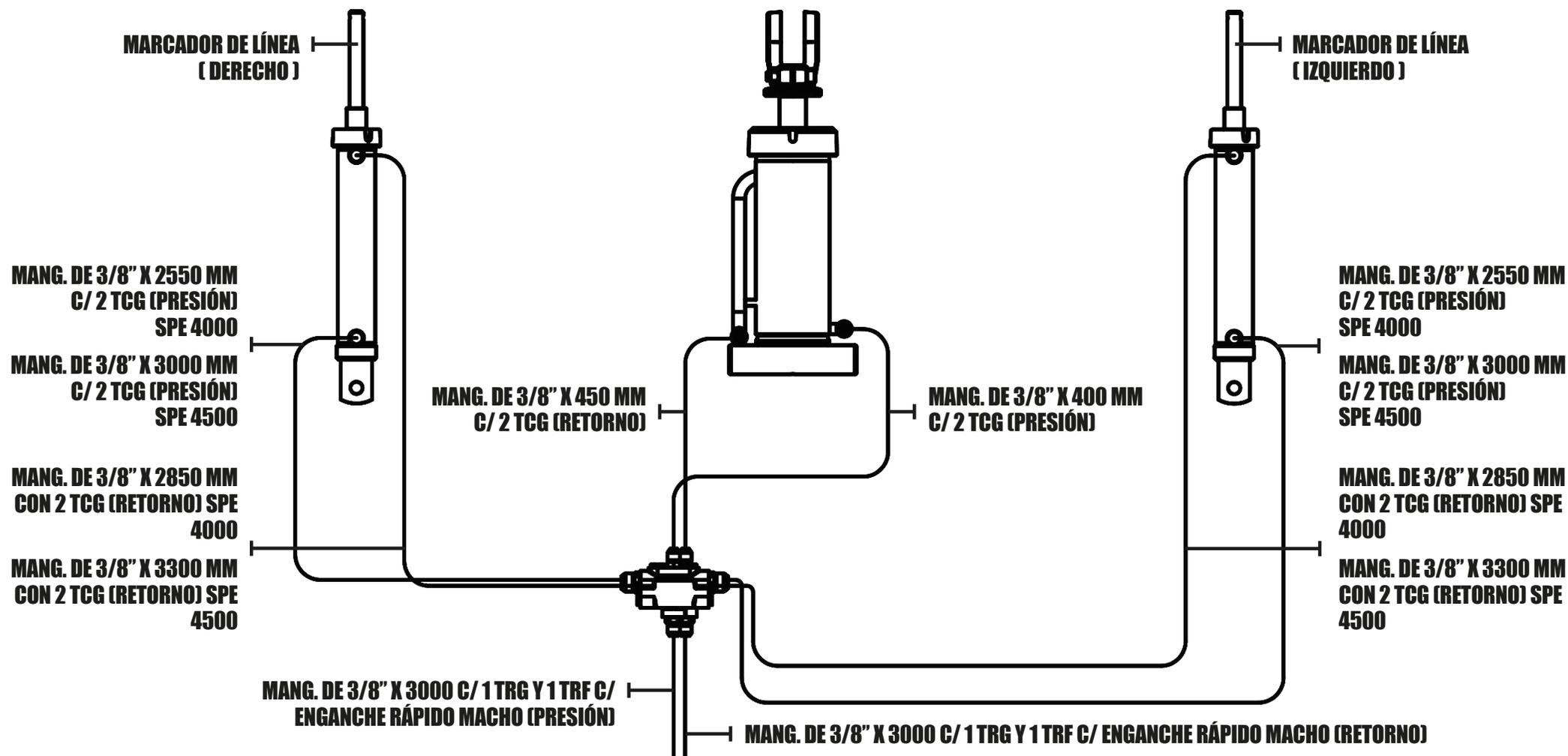


• Montaje del sistema hidráulico sin marcador de línea



Montaje

- Montaje del sistema hidráulico con marcador de línea



NOTA: LAS EXPRESIONES "DERECHO" E "IZQUIERDO" SE DENOMINAN MIRANDO DETRÁS DE LA SEMBRADORA.

▪ Montaje

• Montaje de las mangueras conductoras de semillas - Tercer Depósito (Opcional)

Para ensamblar las mangueras conductoras de semillas (1), proceder de la siguiente manera:

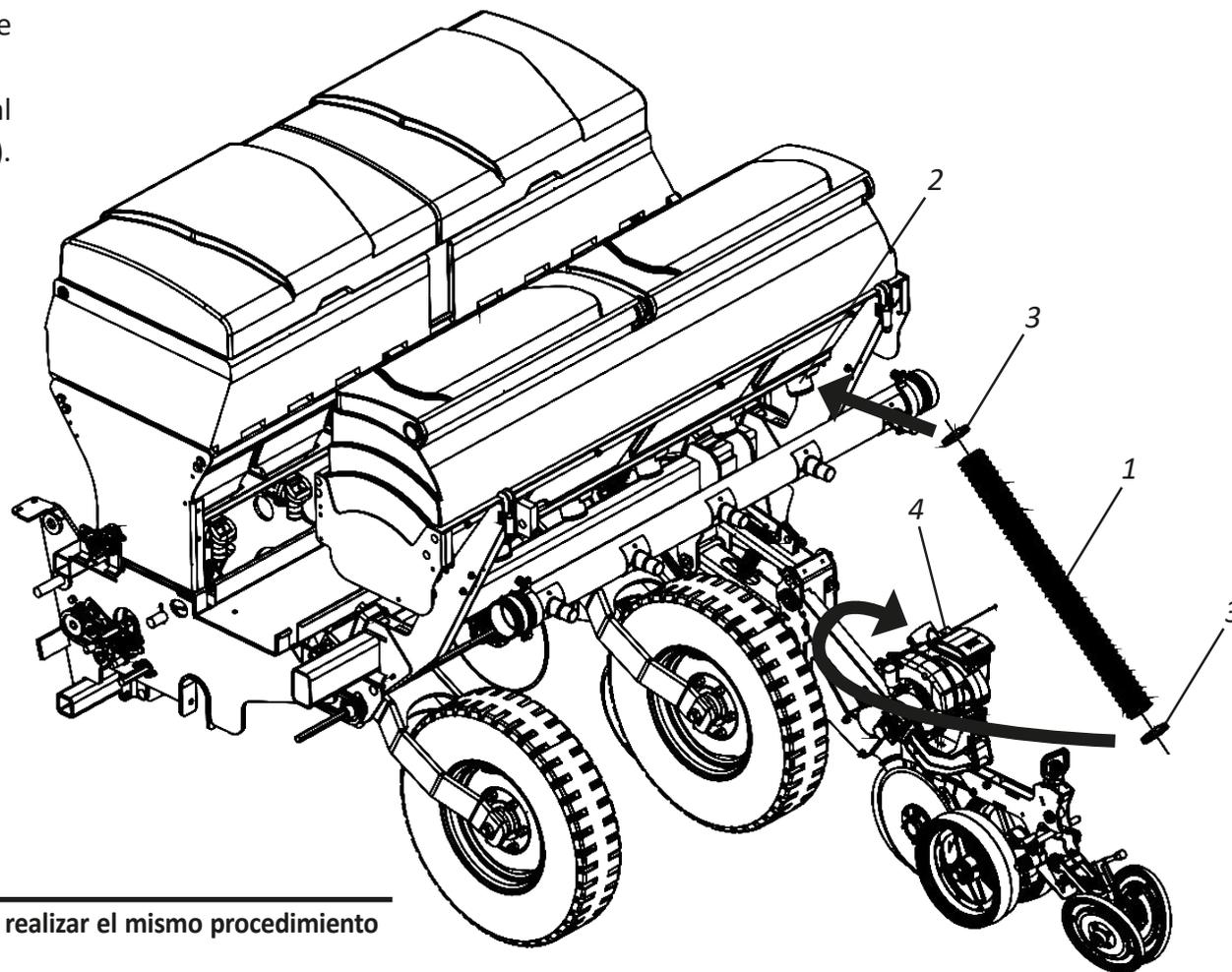
- 01** - Conecte la manguera conductora de semillas (1) al tanque de semillas superior (2), usando el clip (3).
- 02** - Luego, conecte la manguera conductora de semillas (1) al tanque de semillas inferior (4), fijándola con la abrazadera (5).

ATENCIÓN

Al finalizar el montaje de las mangueras conductoras de semillas (1), realizar una inspección general de la sembradora, verificar que no haya objetos (tuercas, tornillos u otros) dentro de los depósitos. Vuelva a apretar todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y cerraduras, revise todas las mangueras.

OBSERVACIÓN

Al finalizar el montaje de las mangueras conductoras de semillas (1), realizar el mismo procedimiento en las demás líneas.



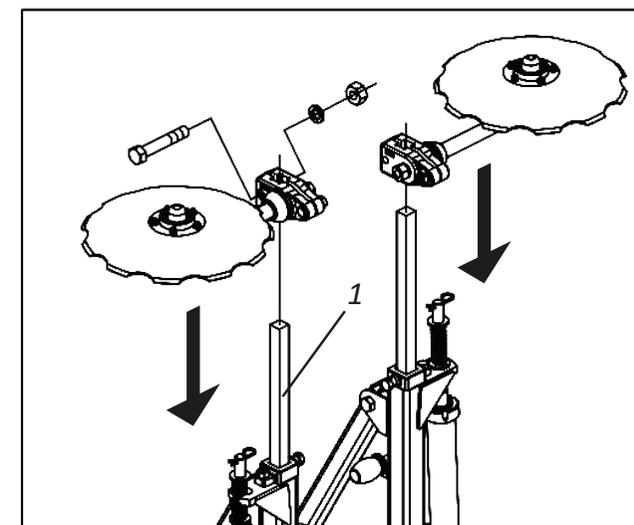
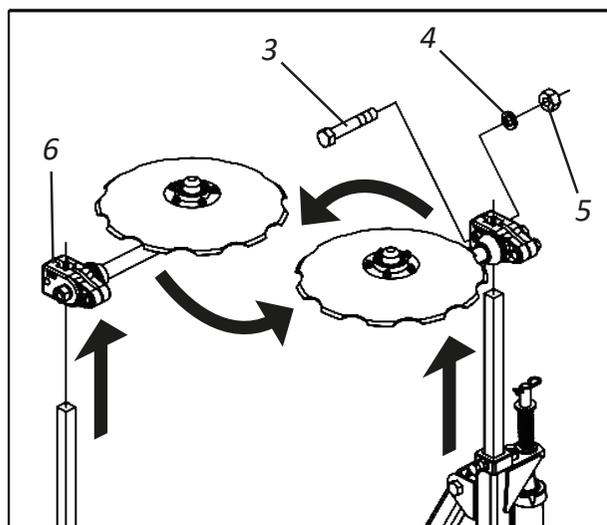
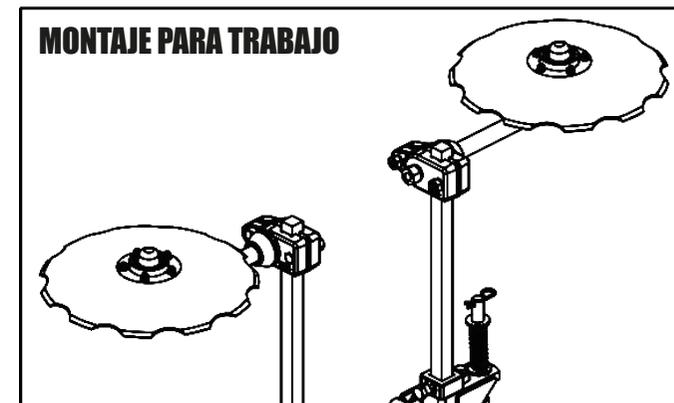
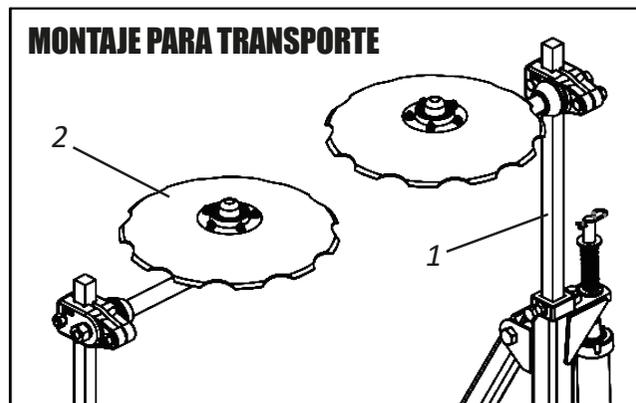
Montaje

Montaje del disco de corte del marcador de línea

Las sembradoras salen de fábrica con los marcadores de línea (1) instalados. Los discos (2) están montados inversamente a sus respectivos marcadores para evitar el riesgo de accidentes en el transporte de la sembradora.

Antes de comenzar a trabajar con la sembradora, cambie los discos (2) en los marcadores de línea (1), para hacer esto, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Afloje los tornillos (3), la arandela de presión (4) y las tuercas (5).
- 02** - A continuación, retire los soportes de los discos (6), gírelos 180° y móntelos nuevamente en los marcadores de línea (1) fijándolos a través de las líneas de los tornillos (3), arandela de presión (4) y tuercas (5).



ATENCIÓN

Los discos SPE TOP LINE FLEX AIR son afilados y pueden causar accidentes. Al invertir la posición de los discos marcadores de línea, use equipo de EPIs (Equipo de Seguridad) principalmente guantes en sus manos.

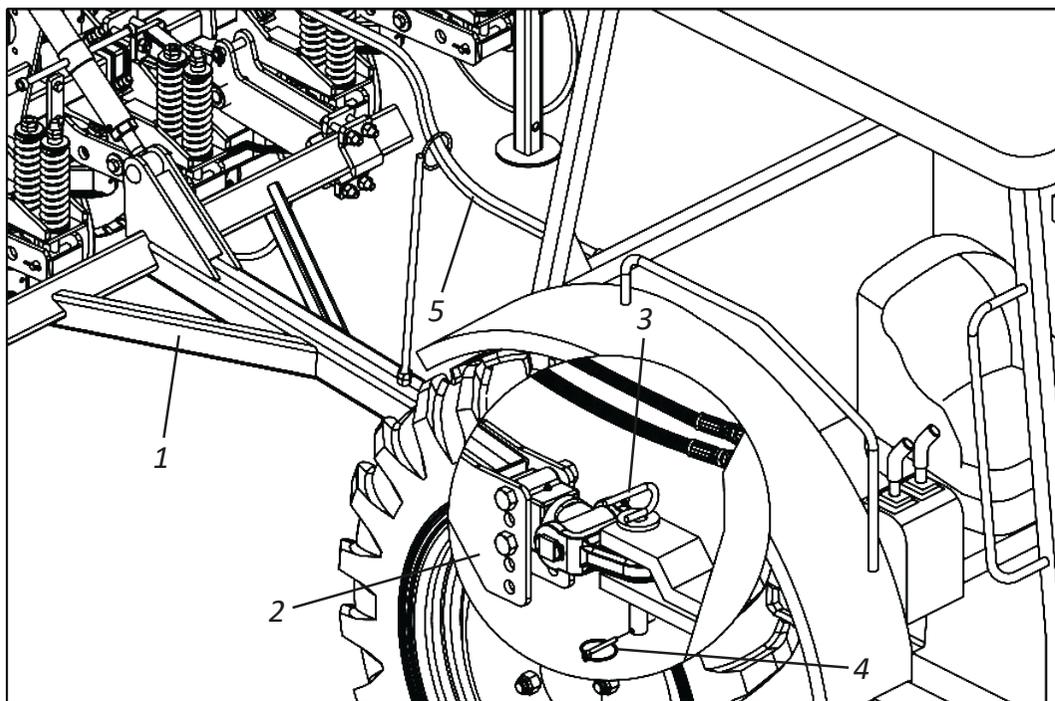
▪ Enganche

• Enganche al tractor

Antes de acoplar la **SPE TOP LINE FLEX AIR** al tractor, verifique que el tractor esté equipado con un juego de pesos o lastres en la parte delantera o en las ruedas delanteras para no levantar el tractor. Las ruedas traseras le darán al tractor una mayor estabilidad y tracción en el suelo.

Para acoplar la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Nivele el cabezal de enganche (1) de la sembradora en relación con el enganche de los ajustes (2) del grillete de enganche. A continuación, acerque lentamente la sembradora al tractor en marcha atrás, prestando atención a la aplicación de los frenos.
- 02** - Proceda al enganche de la sembradora al tractor fijándolo a través del pasador de enganche (3) y anillo de bloqueo (4).
- 03** - Finalice, acoplando las mangueras (5) en el enganche rápido del tractor.



ATENCIÓN

Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, parar el motor y aliviar la presión del sistema hidráulico, accionando las palancas del mando totalmente. Al aliviar la presión del sistema, asegúrese de que nadie esté cerca del área de movimiento del equipo.

OBSERVACIÓN

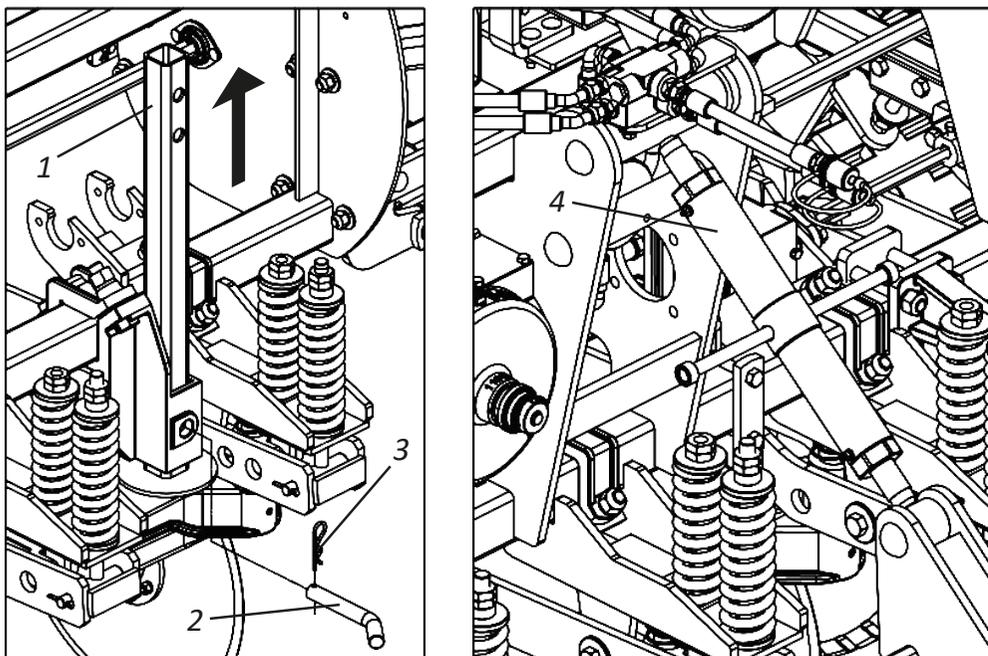
Al enganchar la sembradora, busque un lugar seguro y de fácil acceso, siempre use una marcha reducida con baja aceleración.

Transporte

Preparación para el transporte

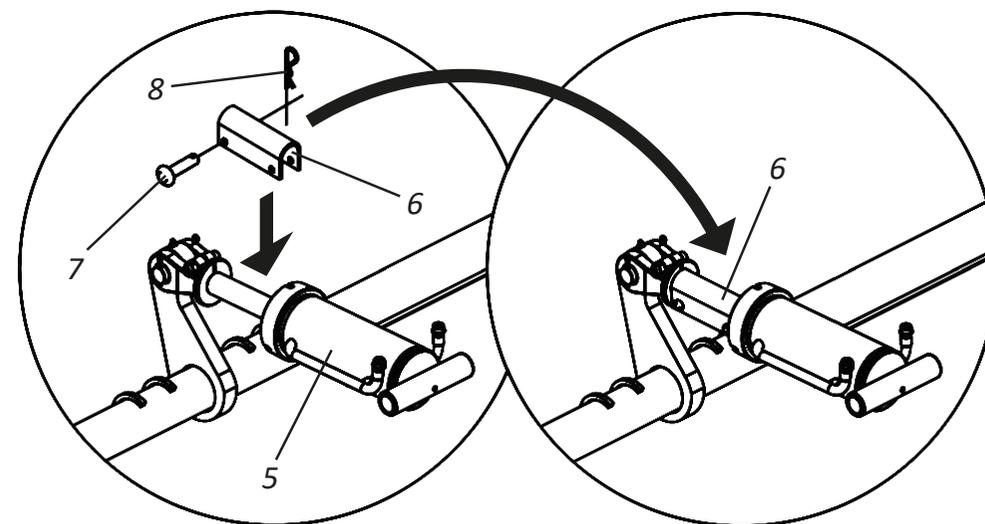
Antes de transportar la sembradora, proceda de la siguiente manera:

01 - Recoja el soporte (1) y asegúrelo con el pasador (2) y el bloqueo (3).



02 - Con la sembradora bajada, nivelarla a través del ajustador (4) del cabezal de enganche.

03 - Luego, levante las líneas accionando completamente la carrera del cilindro hidráulico (5), coloque el bloqueo (6) en su varilla, bloqueándolo con el pasador (7) y el bloqueo (8).



⚠ ATENCIÓN

No transporte la sembradora sin antes verificar todos los procedimientos mencionados. No transporte la sembradora con la escalera abierta, siga las pautas de la página 29.

ⓘ IMPORTANTE

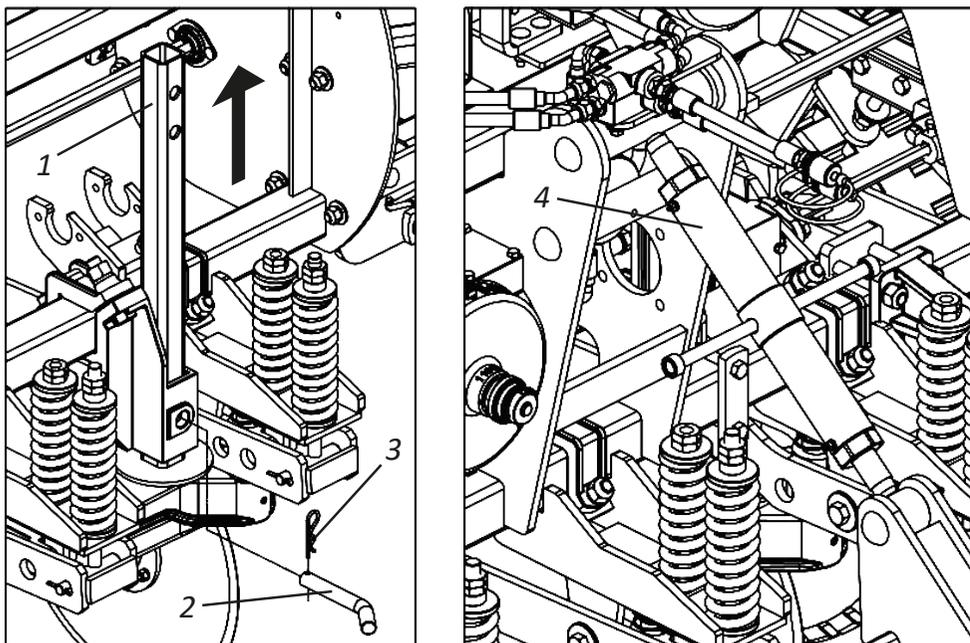
No transporte la sembradora cargada ya que puede dañar el equipo. Recomendamos suministrar solo en el lugar de trabajo. Si la sembradora permanecerá en el campo por algún motivo, recomendamos cubrirla con lona impermeable para evitar la humedad.

Trabajo

Preparación para el trabajo

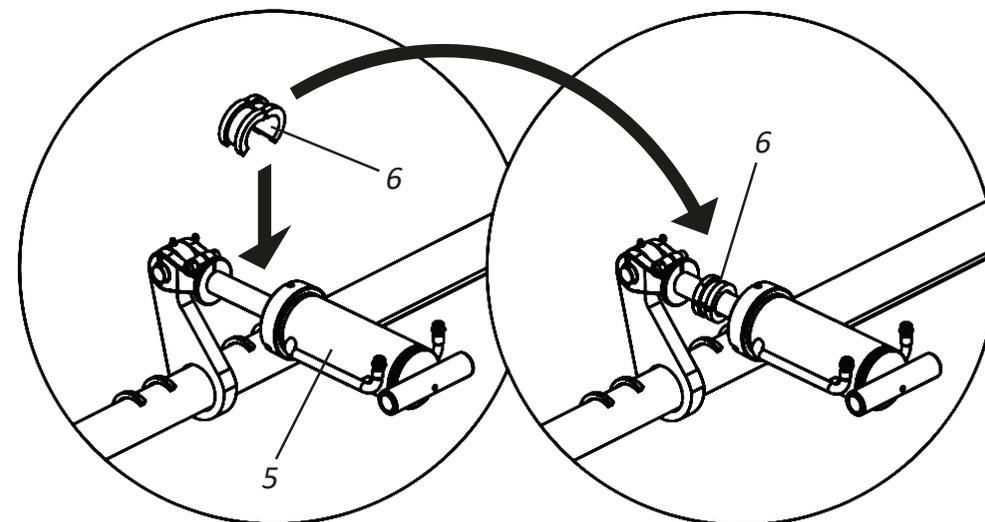
Antes de trabajar con sembradoras, proceda de la siguiente manera:

01 - Recoja el soporte (1) y asegúrelo con el pasador (2) y el bloqueo (3).



02 - Con la sembradora bajada, nivelarla a través del ajustador (4) del cabezal de enganche.

03 - A continuación, levante la línea mediante la actuación total del cilindro hidráulico (5), coloque los anillos limitadores (6) en su vástago.



ATENCIÓN

No trabaje con la sembradora sin antes verificar todos los procedimientos mencionados. No trabaje con la sembradora con la escalera abierta, siga las pautas de la página siguiente.

OBSERVACIÓN

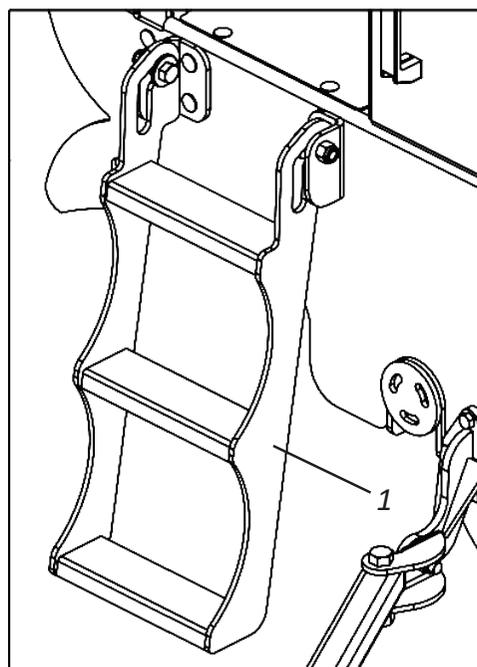
Coloque siempre o mesmo número de anillos limitadores (6) em todos os cilindros hidráulicos (5) de levante das rodas.

¡ IMPORTANTE

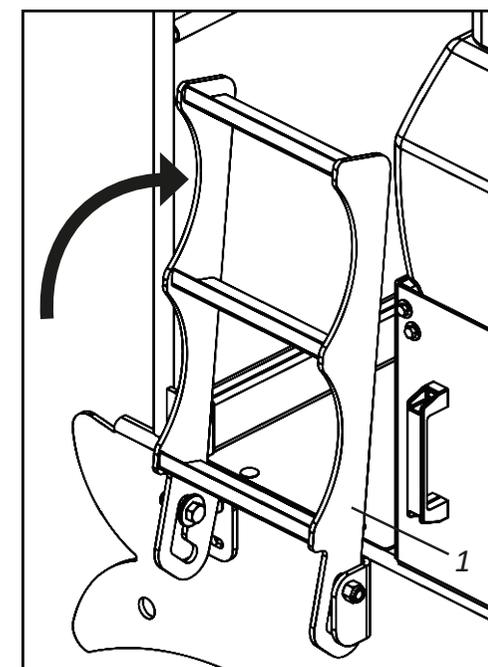
Después de acoplar los anillos limitadores (6), la sembradora funcionará siempre a la misma profundidad tanto en suelo duro como suelto, esto debido a que los anillos limitadores (6) están limitando el curso de los cilindros hidráulicos (5), es decir, impidiendo la oscilación de las ruedas. Recomendamos llenarlo solo en el lugar de trabajo. Si la sembradora permanece en el campo por cualquier motivo, recomendamos cubrirla con lona impermeable para evitar la humedad.

▪ Trabajo**• Uso de la escalera**

La escalera plegable (1) sólo debe usarse para llenar o dar servicio a los tanques **SPE TOP LINE FLEX AIR**. Antes de usar la escalera articulada (1), asegúrese de que la sembradora esté parada y que el tractor esté apagado.



**POSICIÓN ABIERTA:
PARA MANTENIMIENTO O SUMINISTRO DEL DEPÓSITO**



**POSICIÓN CERRADA:
PARA TRABAJO O TRANSPORTE**

⚠ ATENCIÓN

No permanezca en la escalera cuando se esté trabajando o transportando la sembradora.

No trabaje ni transporte la sembradora con una escalera abierta.

No transporte personas debajo de la plataforma, escalera o cualquier otra parte de la sembradora. Ignorar estas advertencias podría provocar varios accidentes o incluso la muerte.

ⓘ IMPORTANTE

La escalera articulada (1) sólo debe usarse al llenar o mantener los tanques.

La escalera articulada (1) cumple con los estándares NBR.

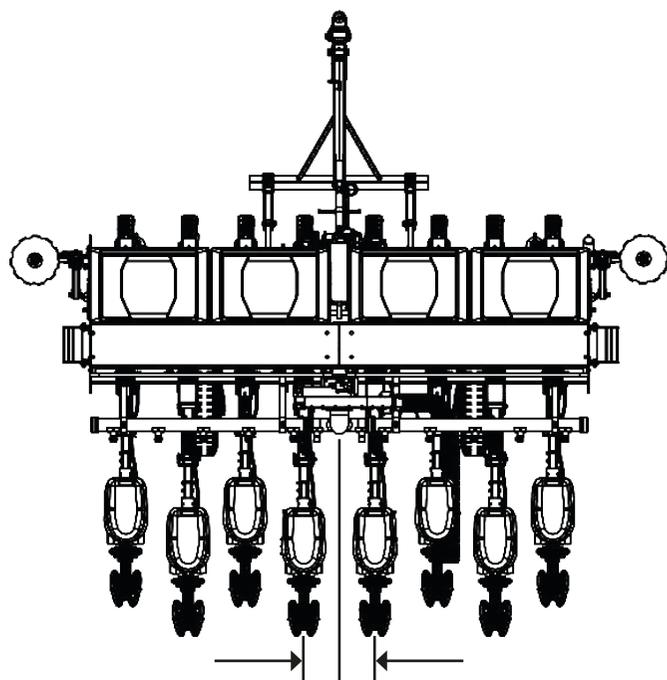
▪ Espaciados

• Espaciado entre líneas

Las sembradoras **SPE TOP LINE FLEX AIR** se suministran con espaciado de acuerdo al número de filas solicitadas, pudiéndose realizar nuevos espaciados según el tipo de cultivo deseado.

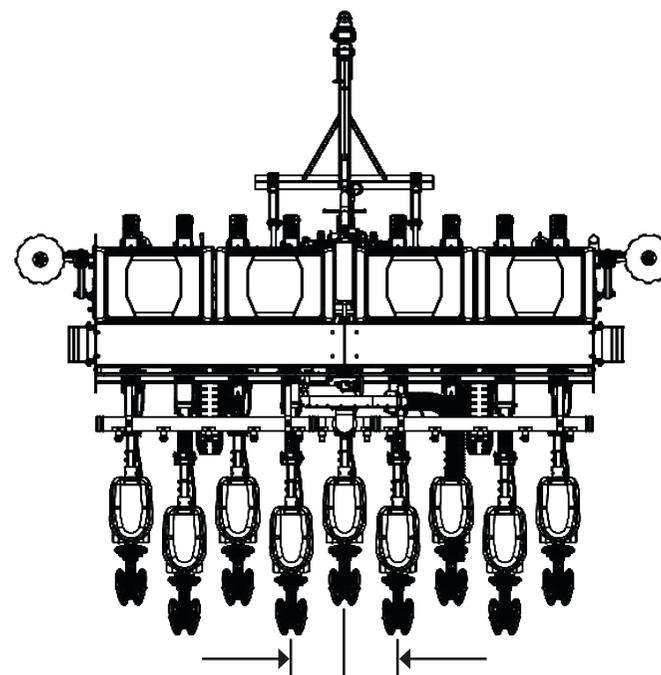
• Número de líneas pares

Marque el centro del chasis **SPE TOP LINE FLEX AIR** y divida 1/2 (mitad) del espacio a la izquierda y 1/2 (medio) a la derecha, fijando las dos primeras líneas en estos puntos. Luego, comenzando por estos, haga el ensamblaje de las otras líneas con el espacio deseado.



• Número de líneas impares

Fije una línea en el centro del chasis **SPE TOP LINE FLEX AIR** y a partir de ahí ensamble las demás con líneas con el espaciado deseado.



EN LA PÁGINA A CONTINUACIÓN, VERIFIQUE LOS POSIBLES ESPACIADOS, OBSERVANDO LAS INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE ANTERIORES PARA ENSAMBLAR EL NÚMERO DE LÍNEAS PARES O IMPARES.

▪ Espaciados

• Tablas de espaciados en milímetros

<i>Modelo</i>	<i>Líneas</i>	<i>Espaciado (mm)</i>
4000	7	450 / 500
	6	500 / 550 / 600
	5	550 / 600 / 650 / 700 / 750
	4	700 / 750 / 800 / 850 / 900 / 950 / 1000

<i>Modelo</i>	<i>Líneas</i>	<i>Espaciado (mm)</i>
4500	9	450 / 500
	8	450 / 550
	7	550 / 600 / 650
	6	700 / 750 / 800
	5	850 / 900 / 950 / 1000
	4	900 / 950 / 1000

▪ Ajustes

• Ajuste de los marcadores de línea

El ajuste de los marcadores de línea es importante para lograr un plantío uniformemente espaciado, haciendo que la línea final de la sembradora tenga el mismo espacio que la última hilera plantada, lo que facilita futuras operaciones. Para ajustar el soporte de nivelación, proceda de la siguiente manera:

01 - Primero debe conocer el espacio entre líneas, el número de líneas que se utilizarán en la operación y el ancho de vía del tractor. Use la fórmula a continuación, seguida de un ejemplo

EJEMPLO: Para una siembra con 9 líneas en la sembradora, un espaciado de 0,45 mts y el calibre delantero del tractor con 1,43 mts, determine:

$$\text{Fórmula: } D = \frac{E \times (N+1) - B}{2}$$

$$\text{Resuelva: } X = \frac{0,45 \times 10 - 1,43}{2}$$

$$D = 1,53 \text{ metros}$$

DONDE:

E = Espaciado entre líneas (mts)

N = Numero de líneas de la sembradora

B = Ancho de vía delantera del tractor

D = Distancia del marcador

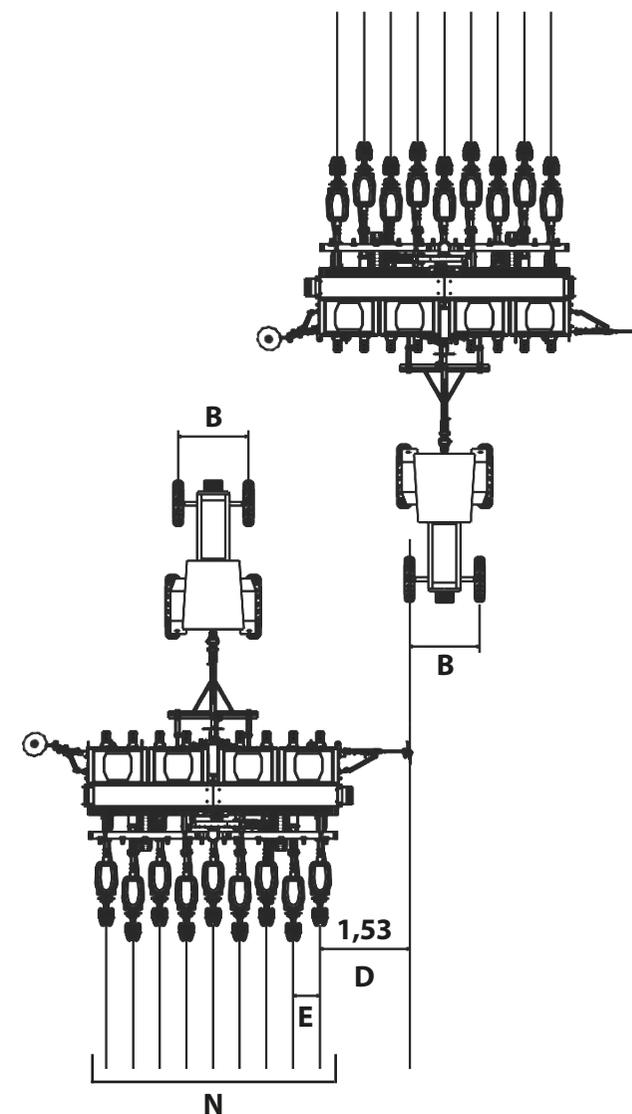
02 - Ajuste el disco del marcador de línea de 1,53 m hasta el centro de la primera línea de plantío.

03 - Los marcadores de línea son alternativos, baja uno tras otro, por lo que si durante el plantío, antes de terminar la línea, es necesario interrumpir el trabajo, active el pistón para que la sembradora suba y baje dos veces para continuar trabajando con el marcador del lado correcto.



ATENCIÓN

Evite los accidentes causados por la acción intermitente de los marcadores de línea. Al activar la sembradora, verifique que no haya personas debajo de los marcadores de línea o en su área de acción.

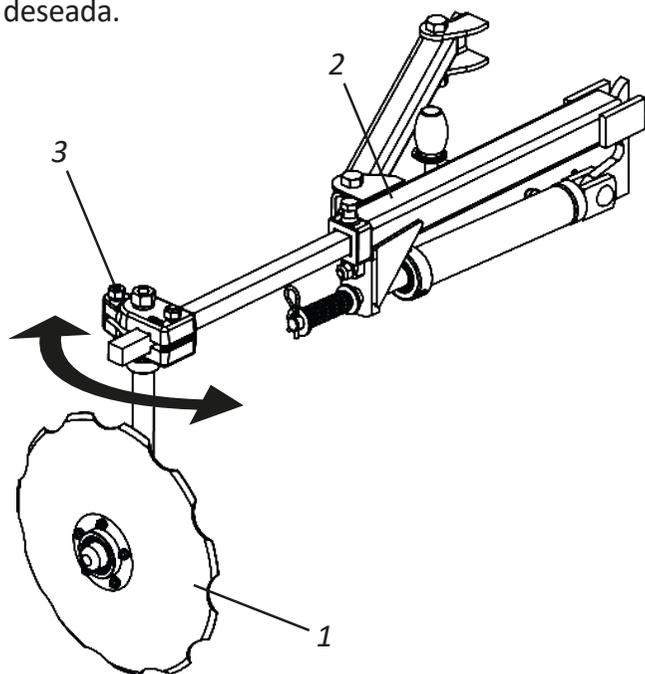


▪ Ajustes

• Ajuste de los discos marcadores de línea

Los discos (1) de los marcadores de línea (2) tienen ajuste angular para facilitar el trabajo de demarcación en el suelo. Para ajustar los discos (1) de los marcadores de línea (2), proceda de la siguiente manera:

- 01** - Afloje la tuerca (3), gire el disco (1) en la posición deseada.
- 02** - A continuación, vuelva a apretar la tuerca (3) para fijar el disco (1) en la posición deseada.

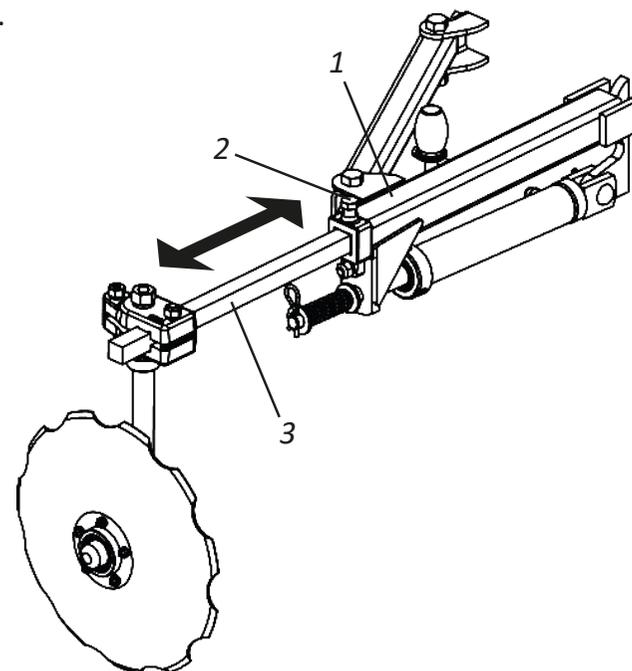
**ATENÇÃO**

Antes de fazer qualquer regulagem no marcador de linha, certifique-se que o mesmo esteja no solo, a semeadora parada e o trator desligado.

• Ajuste de la barra de marcadores de línea

Los marcadores de línea (1) tienen ajuste de distancia para ajustarse según el número de líneas, el espaciado y la vía del tractor. Para ajustar la distancia de los marcadores de líneas (1), proceda como se indica a continuación:

- 01** - Afloje el tornillo (2), mueva la barra (3) a la posición deseada.
- 02** - A continuación, vuelva a apretar el tornillo (2) que fija la barra (3) en la posición deseada.

**IMPORTANTE**

Para saber la distancia que debe ajustar el marcador de línea, haga el cálculo de acuerdo con las instrucciones de la página anterior.

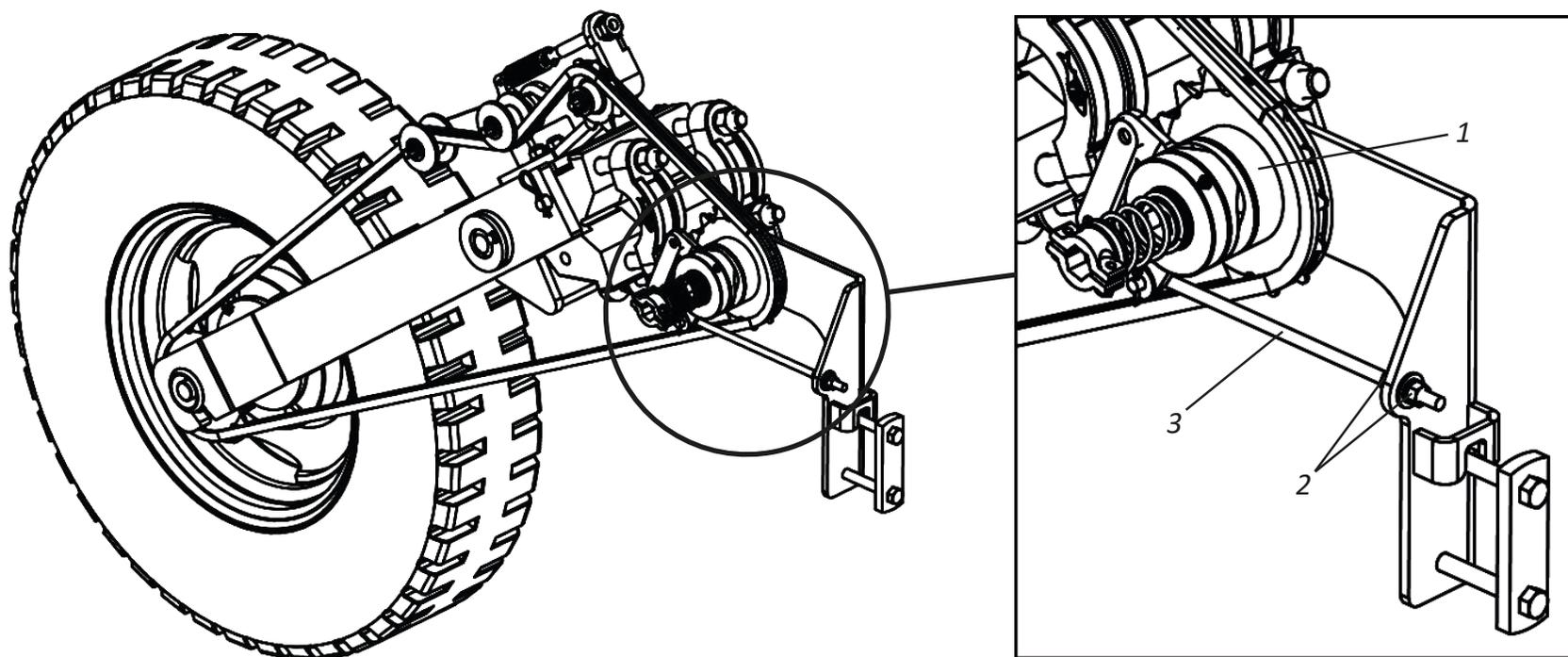
▪ Ajustes

• Ajustes del trinquete

Al colocar las cuñas en el cilindro hidráulico para limitar la profundidad de los discos como se indica en la página 28, luego ajuste el trinquete (1) de acuerdo con la necesidad de trabajo, asegurando así la conducción del sistema de transmisión. Para ajustar el trinquete (1), proceda de la siguiente manera:

01 - Afloje las tuercas y contratuercas (2), ajuste la varilla (3) para la correcta activación del sistema de desarmado del trinquete (1).

02 - Luego, vuelva a apretar las tuercas y contratuercas (2).



ATENCIÓN

El incumplimiento de este ajuste puede hacer que el trinquete se desarme.



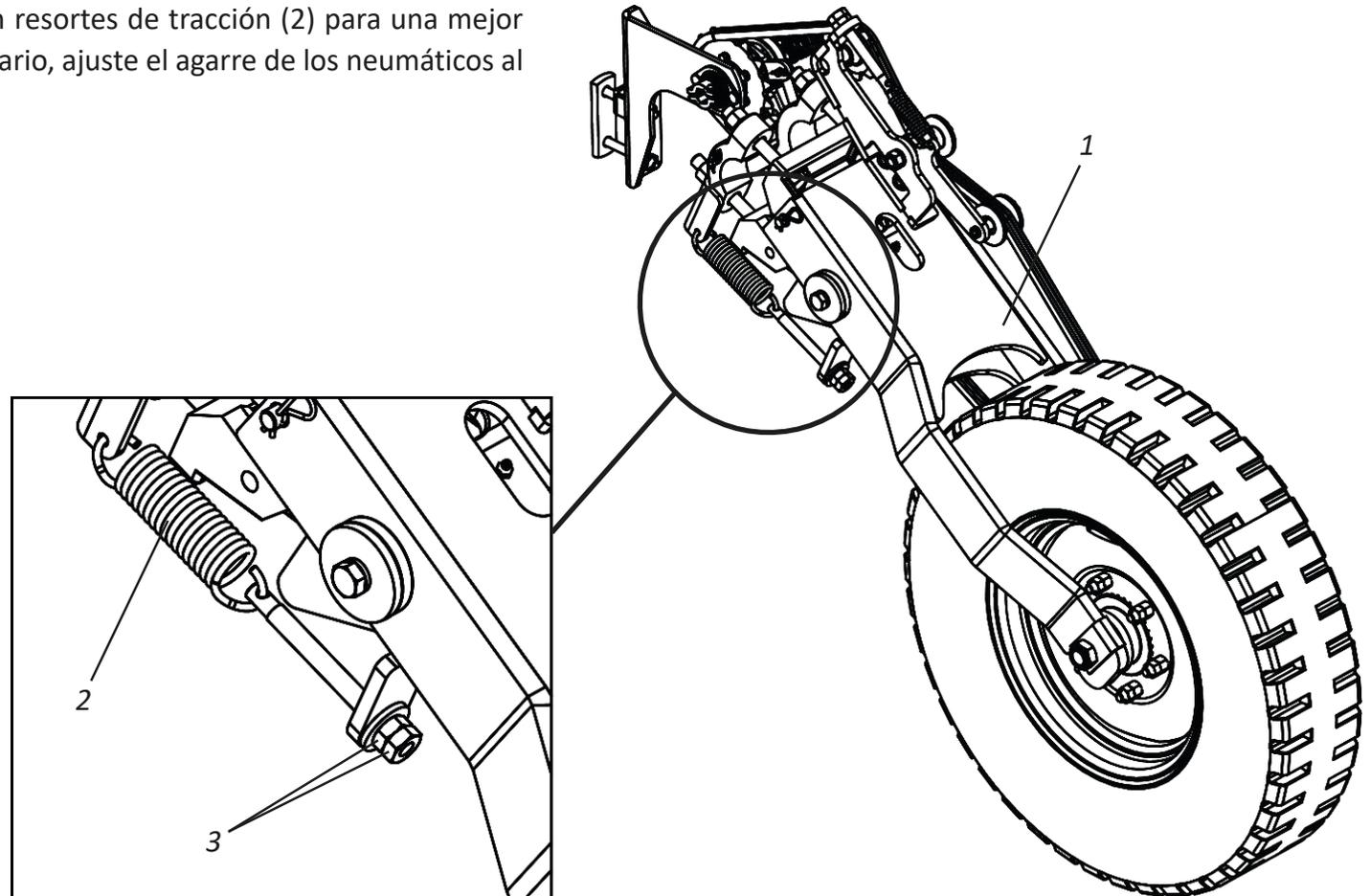
IMPORTANTE

Al ajustar el trinquete, repita el procedimiento en el otro trinquete.

▪ Ajustes

• Ajuste del resorte de tracción

Los juegos de ruedas (1) están equipados con resortes de tracción (2) para una mejor adherencia de los neumáticos al suelo. Si es necesario, ajuste el agarre de los neumáticos al tipo de suelo a trabajar, utilizando las tuercas (3).



ATENCIÓN

El agarre de los neumáticos al suelo debe observarse en el lugar de trabajo, analizando el tipo de suelo a trabajar.



IMPORTANTE

Todos los juegos de ruedas de la sembradora deben tener el mismo ajuste.

▪ Ajustes

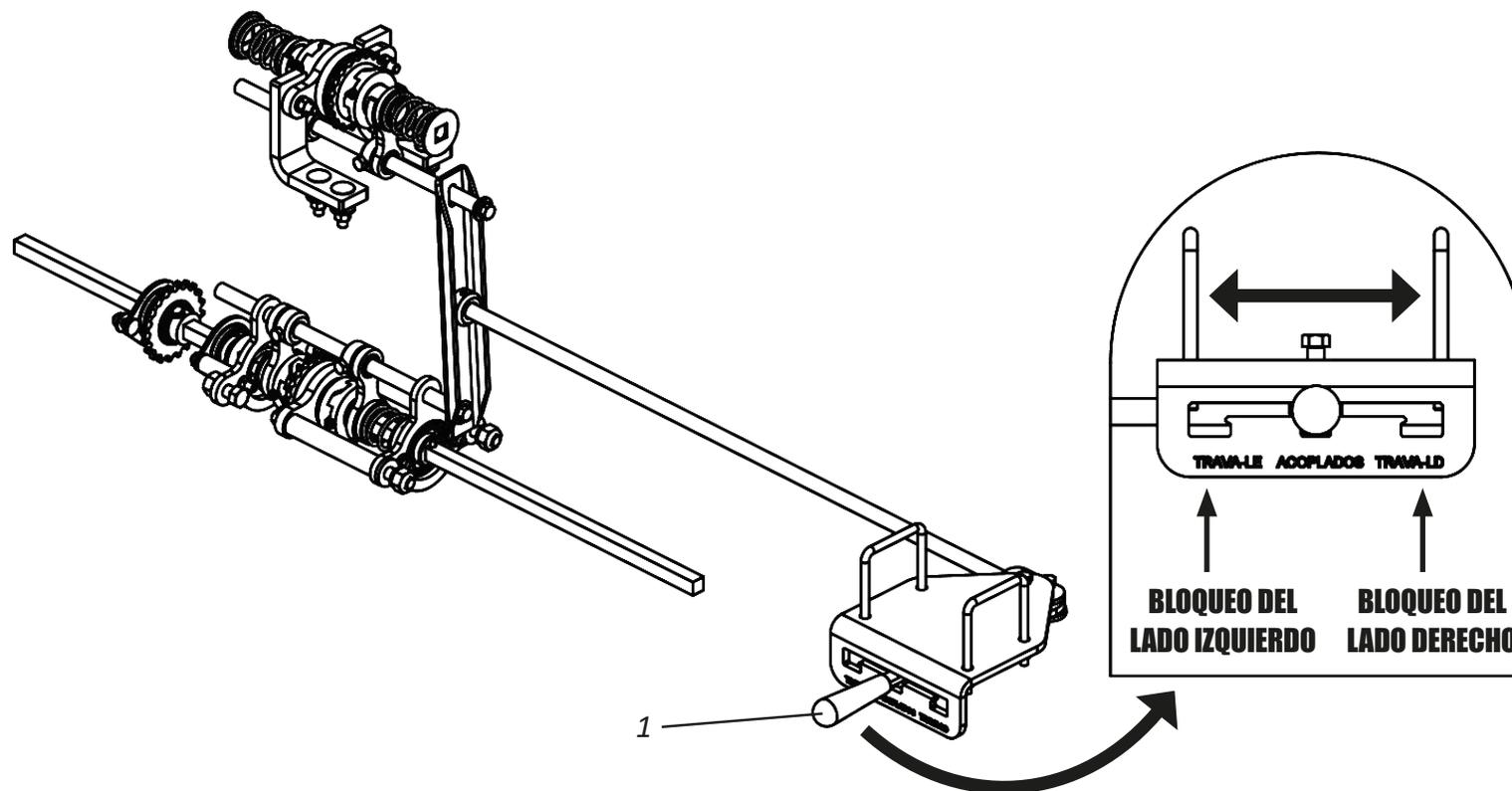
• Sistema de remate

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** sale de fábrica con un sistema de remate que permite plantar con un sólo lado de la sembradora, es decir, la mitad de las líneas. Para activar el remate, proceda del siguiente modo:

01 - Elija el lado de la sembradora que desea rematar.

02 - A continuación, con el tractor y la siembra parados, tire de la palanca (1) hacia el lado derecho o izquierdo activando el sistema de remate.

03 - A continuación, bloquee la palanca (1) para empezar a trabajar.



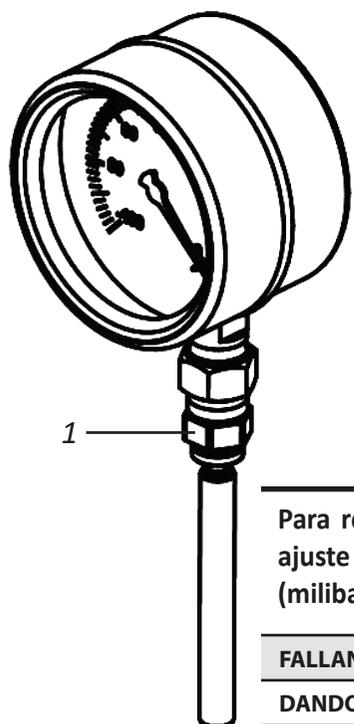
ATENCIÓN

No active el sistema de acabado con el tractor y la sembradora en movimiento. Ignorar esta advertencia podría provocar accidentes graves o la muerte.

▪ Ajustes

• Vacuómetro

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** dispone de un vacuómetro (1), utilizado para medir la presión de vacío en las líneas. Para verificar la presión de vacío generada, proceda de acuerdo con las instrucciones de las páginas 74 y 75.



⚠ ATENCIÓN

Para regular la distribución de semillas, ajuste inicialmente la presión a 50 mlbar (milibar).

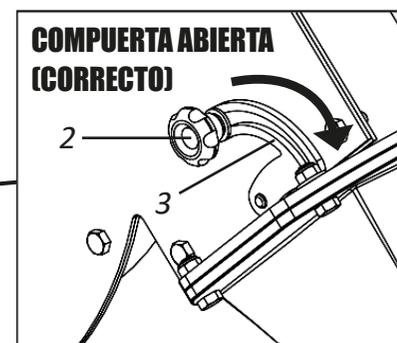
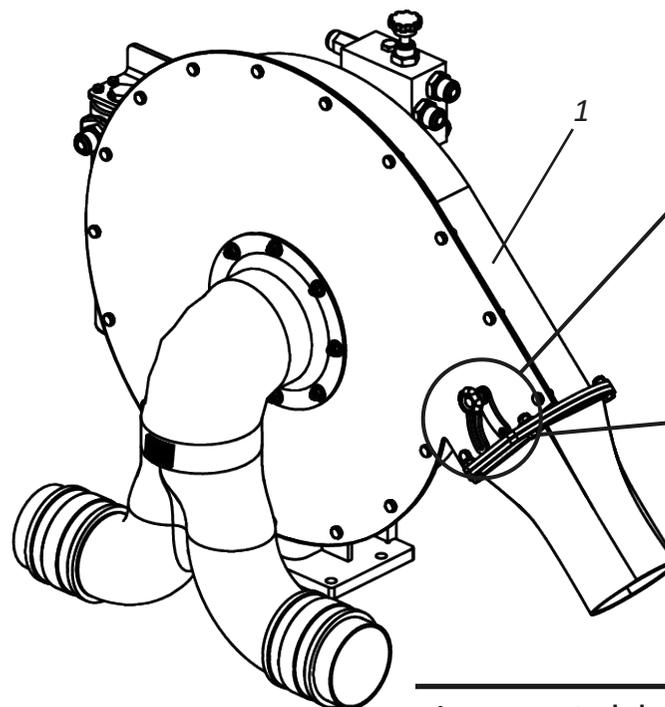
FALLANDO:	AUMENTE LA PRESIÓN.
DANDO DOBLES:	REDUZIR LA PRESIÓN.

⚠ IMPORTANTE El vacío se indica en mbar (milibar) mediante el vacuómetro (1).

• Turbina

La turbina (1) debe generar una presión negativa (vacío) determinada, dependiendo del peso específico de la semilla que se utilizará. Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que la puerta esté completamente abierta; del contrario, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Suelte la perilla (2) girándola en sentido antihorario.
- 02** - Luego, mueva completamente la placa (3) para abrirla.
- 03** - Luego, apriete la perilla (2) girándola en sentido horario.



⚠ ATENCIÓN

La compuerta de la turbina (1) debe estar siempre completamente abierta. **NO** trabaje con la puerta cerrada.

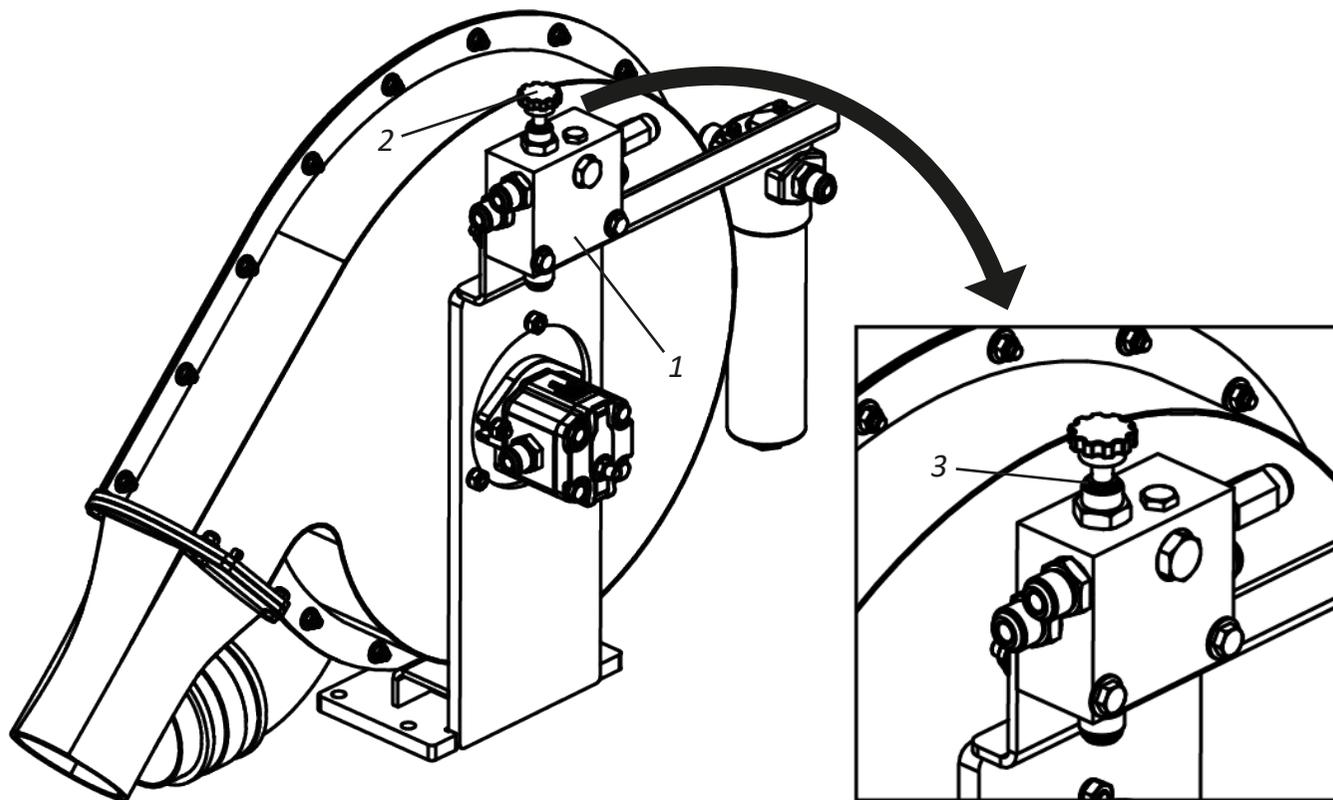
▪ Ajustes

• Ajuste del sistema de flujo continuo

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** tiene un sistema de flujo continuo. En este sistema, al verificar la caída de semilla del disco al maniobrar la sembradora, abra gradualmente la válvula reguladora de caudal (1), para ello proceder de la siguiente manera:

01 - Gire la perilla (2) de la válvula reguladora de flujo (1) en sentido antihorario, hasta que verifique que el hecho ya no ocurre.

02 - Al final de la regulación, bloquee la válvula reguladora de caudal (1) a través de la contratuerca (3) contenida en la perilla (2), girando en el sentido horario con una herramienta adecuada para que eventualmente el sistema no sufra desajustes.



ATENCIÓN

Antes de comenzar los trabajos, verifique el ajuste de caudal de acuerdo con el tipo de semilla utilizada, a través de la válvula de caudal (1).

▪ Dosificador

- Dosificadores **SELENIUM** y **VSET2** (Opcional)

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** se puede adquirir opcionalmente con los dosificadores de semillas **SELENIUM** o **VSET2**.



SELENIUM

El dosificador **SELENIUM** ofrece el mejor espaciamiento de semillas y fácil manejo.



VSET2

El dosificador **VSET2** proporciona regularidad en la distribución de semillas, eliminando los pasos de tamizado de semillas.

▪ Dosificador

• Dosificador SELENIUM (Opcional)



• Especificaciones técnicas

Dosificador Neumático.

No hay necesidad de ajustes y ajustes.

Dispone de display para monitorizar el funcionamiento en tiempo real.

Dimensiones: 414 mm (A) x 206 mm (L) x 373 mm (C).

Peso: 3 Kg.

Diámetro de la boquilla de vacío: 36,5 mm.

Diámetro de la boquilla de semillas: 74 mm (gravedad) o 32 mm (presión positiva).

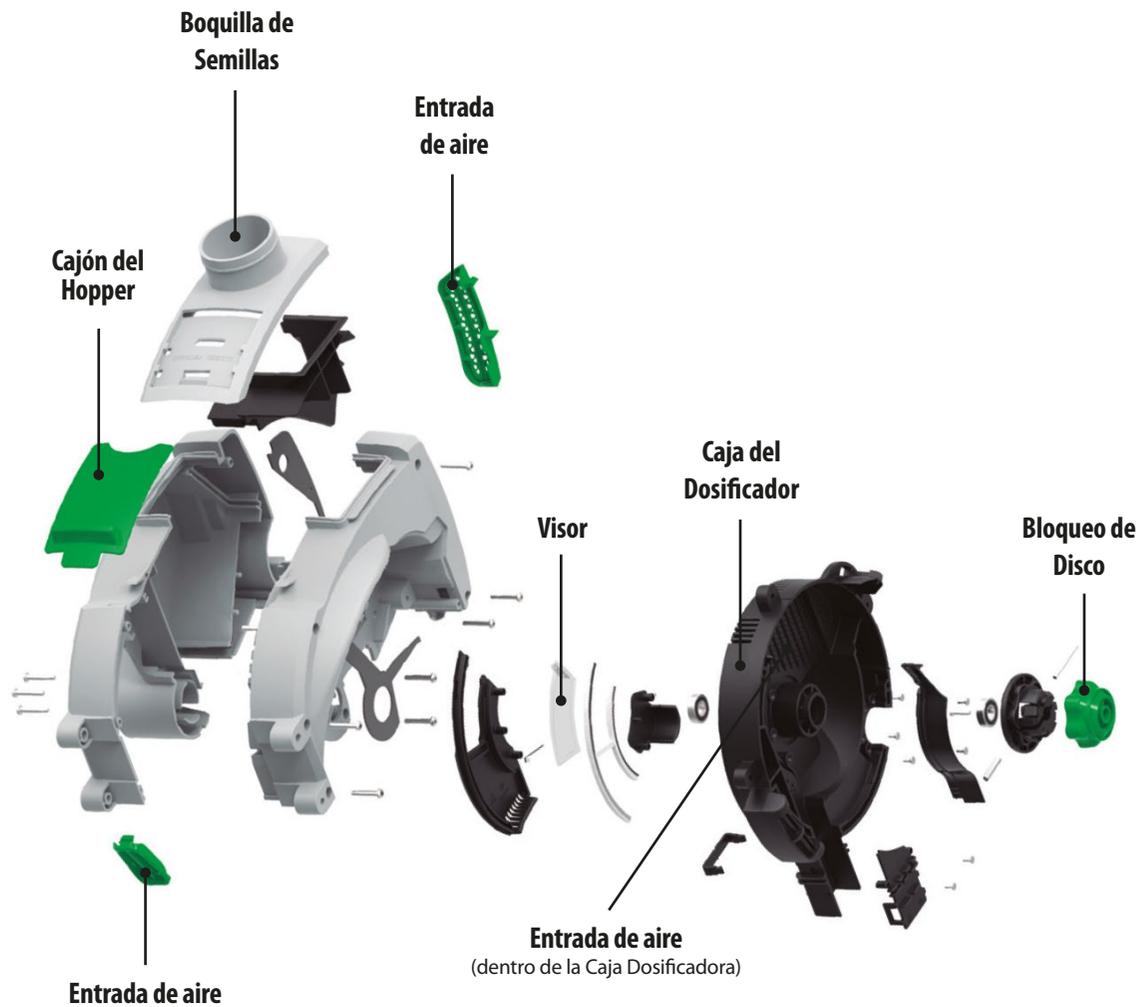
• Cultivos disponibles



CONDUCTOR
Acoplado al Selenium, protege y guía la semilla hacia el suelo.

▪ Dosificador

• Componentes del dosificador SELENIUM (Opcional)



▪ Dosificador

• Elección del cultivo - Dosificador SELENIUM (Opcional)

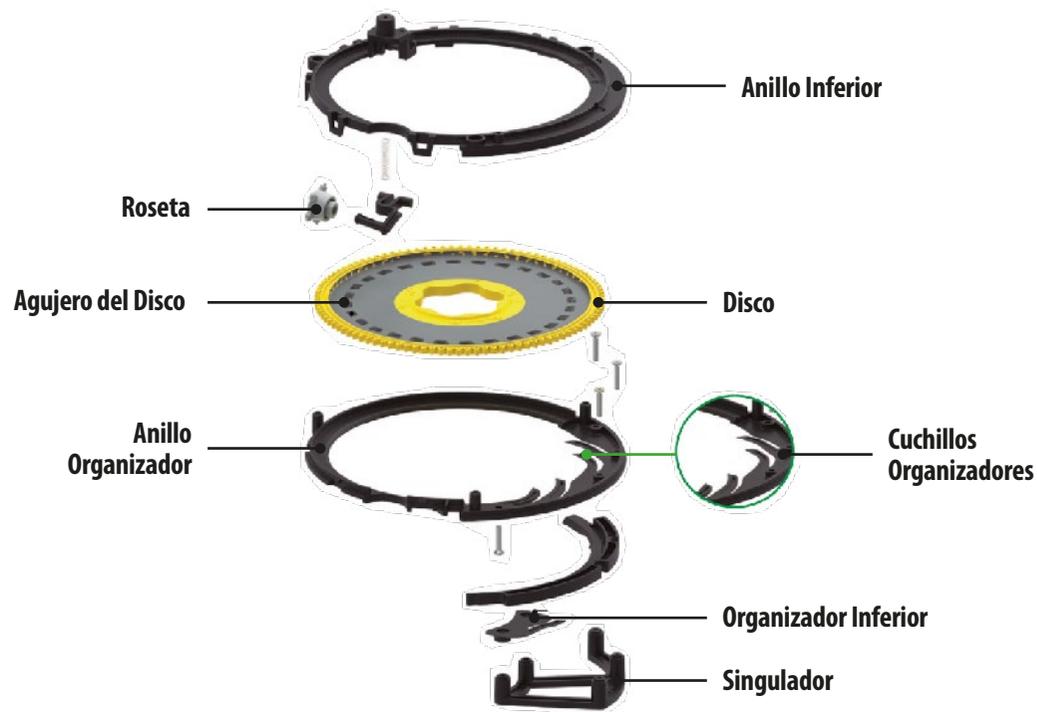
El dosificador **SELENIUM** tiene **tres juegos distintos de discos** con su respectivo organizador y roseta; para plantaciones de **maíz, soja flow y soja**.

OBSERVACIÓN | El conjunto de discos no está sintonizado y no debe desarmarse.

Elige el conjunto específico para el cultivo deseado según los **colores** de los discos. La siguiente tabla relaciona el color del disco con el cultivo de siembra.

CULTIVOS	CÓDIGOS	NÚMERO DE AGUJEROS	DIÁMETRO DEL FURO
MAÍZ	AMARILLO	28	4,5 mm
SOJA FLOW	LILA	40	4,0 mm
SOJA	N ARANJA	55	4,0 mm

Descripción de los 3 (tres) kits (compuestos por disco, organizador y rosetón) y respectivos cultivos.



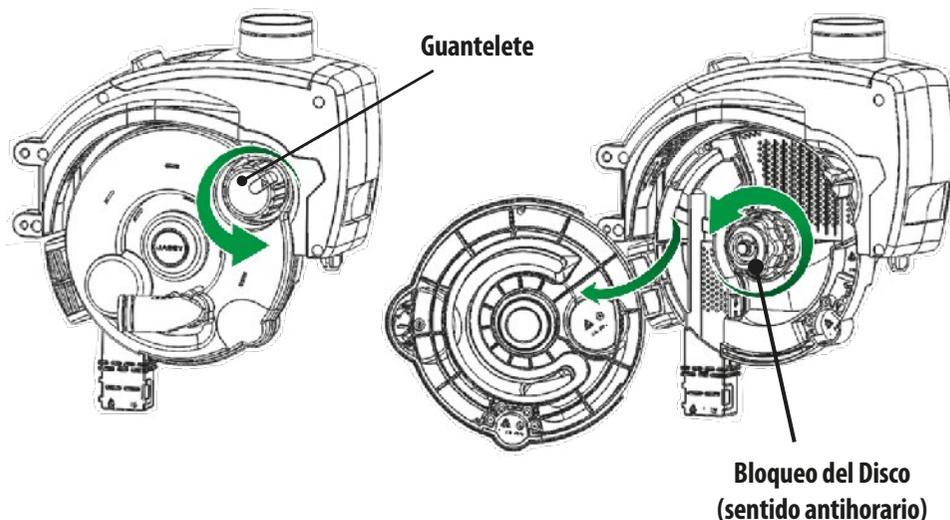
▪ Dosificador

• Elección de disco - Dosificador SELENIUM (Opcional)

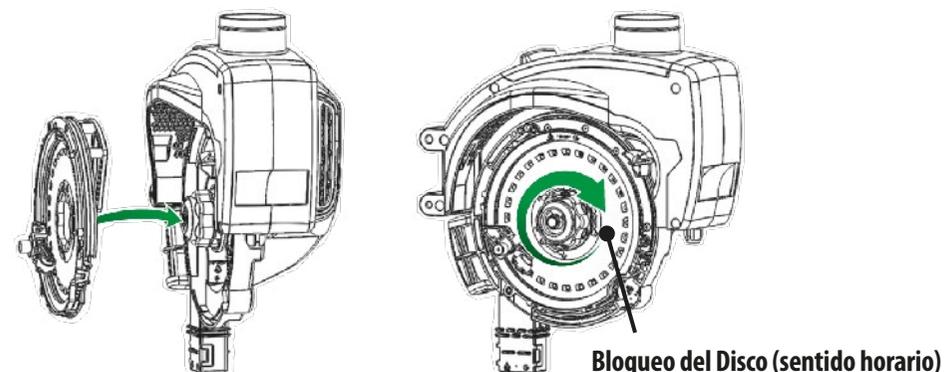
Para montar el conjunto de discos seleccionado en el dosificador, no es necesario quitar el **Dosificador del Hopper**.

01 - Abra la tapa del dosificador girando la Manija en el **sentido antihorario**.

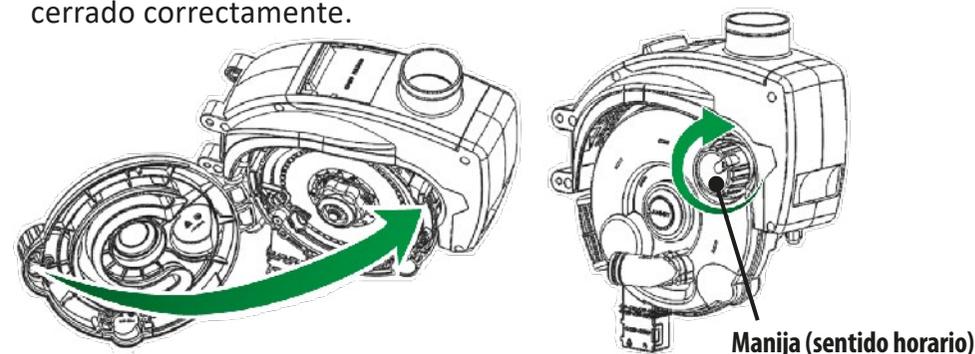
02 - Gire el bloqueo del disco en **sentido antihorario** hasta el final de surecorrido.



03 - Monte el juego de discos con el **Singulador** (Organizadores) mirando hacia el interior del dosificador. Después de colocar el conjunto, **gire el bloqueo del disco en el sentido horario** para bloquear el conjunto



04 - Cierre la tapa presionándola contra la carcasa del dispensador hasta que la Manija encaje en su sitio. Asegúrese de que el bloqueo de la tapa se ha cerrado correctamente.



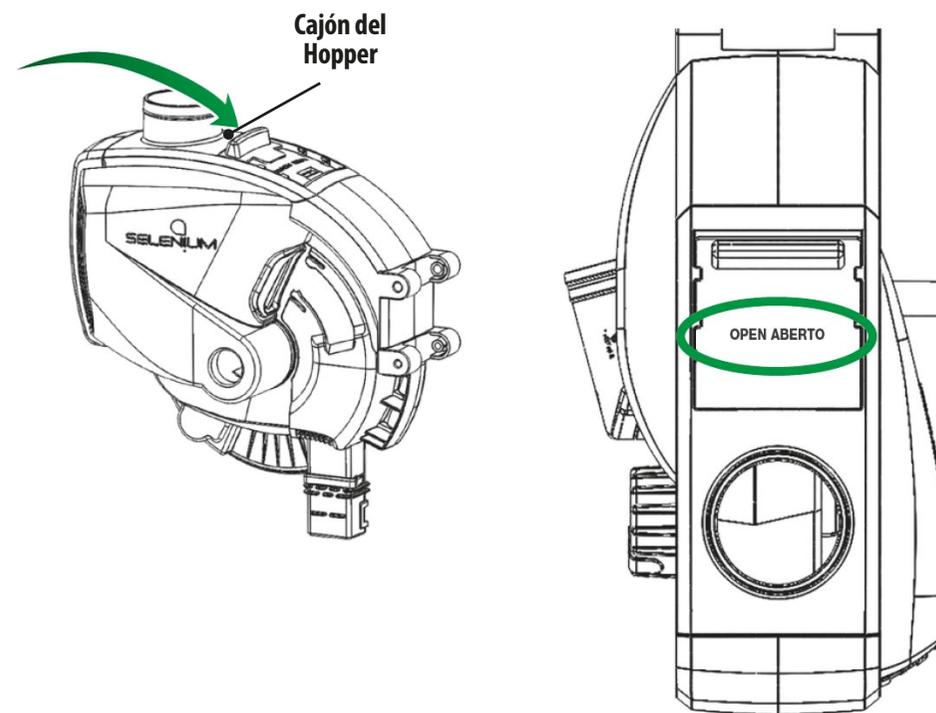
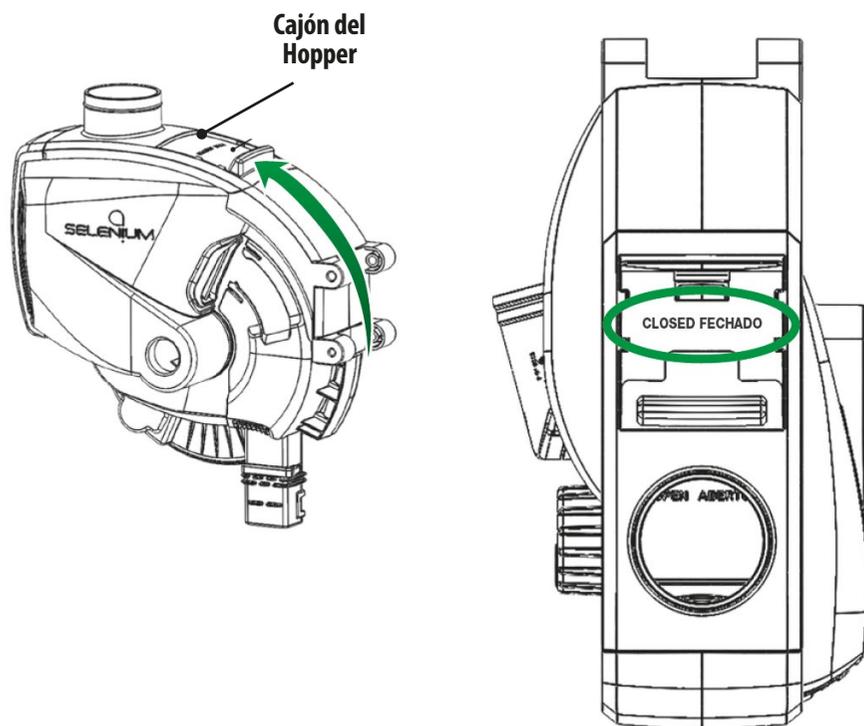
▪ Dosificador

• Cambiando de cultivos con el dosificador SELENIUM lleno de semillas

01 - Empuje el cajón **Hopper**, en la dirección indicada en la imagen de abajo, hasta el final del recorrido. En esta posición, el **Hopper** estará cerrado, mostrando la indicación “**CLOSED CERRADO**”.

02 - Repita las operaciones de la sección “ **Conjunto de discos** ” de este manual.

03 - Vuelva a abrir el cajón del Hopper, en la dirección indicada a continuación, hasta el final de la carrera. En esta posición, el Hopper estará abierto, mostrando “**OPEN ABIERTO**”.



▪ Sistema de distribución de semilla

• Pantalla - Dosificador SELENIUM (Opcional)

El dosificador **SELENIUM** tiene una pantalla que ofrece la posibilidad de seguir el resultado de la organización de las semillas dentro del dosificador. Para abrir la pantalla, simplemente deslícela como se muestra en la imagen al costado.



Después de verificar la singularización mantener la pantalla cerrada.

▪ Dosificador

- Dosificador VSET2 (Opcional)

La SPE TOP LINE FLEX AIR se puede adquirir opcionalmente con el dosificador de semillas VSET2.



DISCOS STANDARDS:



MAÍZ



SOJA

DISCOS OPCIONALES:



ALGODÓN



CACAHUATE



CANOLA



GIRASOL



FRIJOL



SORGO

ATENCIÓN

Consulte en la página siguiente las especificaciones de los discos standards que vienen con la SPE TOP LINE FLEX AIR.

▪ Dosificador

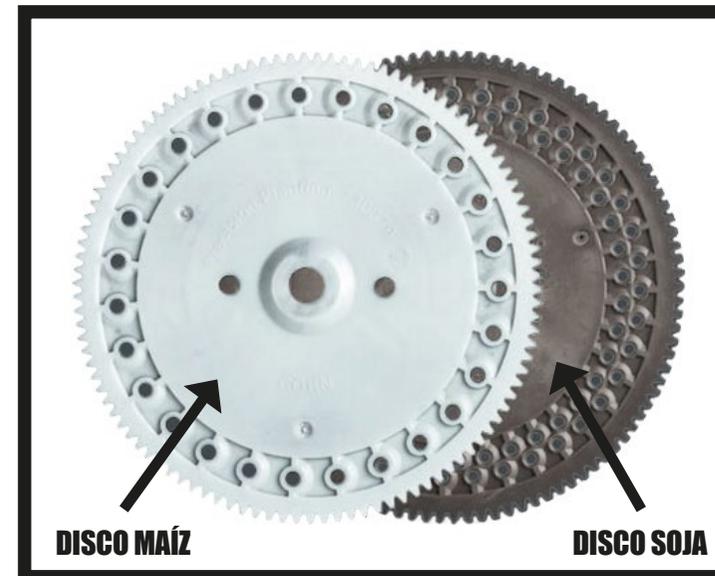
• Kits y discos de cultivo VSET2

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** sale de fábrica con 2 kits de cultivo: Kit de soja (montado en la sembradora) y Kit de maíz (enviado en el paquete). Cada kit tiene 3 componentes: Singulador, eyector y disco, como se muestra a continuación.



KITS		
CULTIVOS	CÓDIGOS	DESCRIPCIONES
SOJA	6020210317-3	KIT SOJA VSET2 56 FUROS (768690)
MILHO	6020210298-3	KIT CROP CORN (768341)

En los kits que acompañan a la **SPE TOP LINE FLEX AIR** se encuentran los discos de distribución de soja y maíz, **como se muestra a continuación.**



⚠ ATENCIÓN | Los 3 artículos del kit deberán cambiarse cada vez que cambie el cultivo que se va a plantar.

❗ IMPORTANTE | Para comprender los cultivos compatibles, consulte la guía de cultivo en la página 54.

▪ Dosificador

• Instalación del distribuidor VSET2 - Precision Planting

DISTRIBUIDOR VSET (PARA TUBO DE SEMILLAS)

Modos Medidor base vSet 2 (carcasa* + cubierta)

*vDrive instalado



▪ Dosificador

• Instalación del kit de cultivo VSET2 - Parte I

Antes de comenzar a instalar el kit en el distribuidor, identifique el kit de cultivo que se utilizará.

ETAPA 1

Abra el colector liberando los resortes de retención tirando y separando las dos mitades y levantando la cobre surco integrada y la restricción de la lengüeta.

La carcasa del distribuidor contiene el disco y la rueda del eyector. El singulador es montado en la mitad opuesta del medidor, también conocida como la tapa de contención de las semillas.



Resortes de retención del distribuidor: para liberar, tire hacia y atrás y hacia arriba.

Después de liberar los resortes de retención, levante la tapa de la ranura y la restricción de la lengüeta.

ETAPA 2

El eyector del vSet 2 debe colocarse primero en la carcasa y detrás del sello del distribuidor.

Para comenzar, coloque el pasador inferior en el resorte antes de colocar el plástico en su lugar. Las imágenes ilustran cómo se inserta el eyector en su posición.

Para retirar, simplemente aplique presión al extremo del soporte que lo mantiene en su lugar.



ETAPA 3

Alinee el disco y deslice el pasador de bloqueo en su lugar. El pasador tendrá menos resistencia si se inserta verticalmente. El distribuidor tendrá cuñas insertadas en su centro. El proceso de instalación de las cuñas se encuentra al final del manual.

Al insertar el disco, asegúrese de no aplastar o curvar el sello de vacío. Si hay grietas o empalmes rotos en el sello, reemplácelo inmediatamente.

Para quitar el pasador de bloqueo, sostenga el disco en su lugar y tire del pasador de bloqueo verticalmente como se muestra en la imagen a continuación. No pierda el pasador de bloqueo. Además, asegúrese de dejar las cuñas debajo del disco en su lugar durante la extracción.

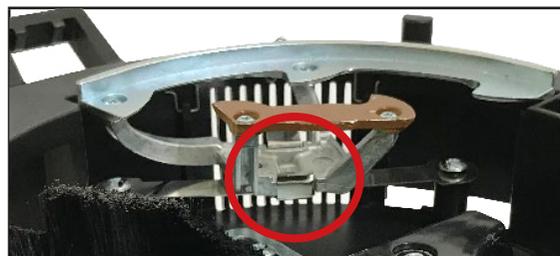


▪ Dosificador

• Instalación del kit de cultivo VSET2 - Parte II

ETAPA 4

El último paso en la instalación del kit de cultivo es conectar el singulador a la tapa del distribuidor. Primero, inserte la base del singulador en el soporte inferior y presione contra el soporte superior. Asegúrese de que los lados superior e inferior del singulador estén nivelados con las lengüetas de los resortes. Asegúrese de que el singulador esté completamente asentado para garantizar una conexión adecuada del dispensador al montar la tapa y la carcasa. Para quitar el singulador, tire hacia atrás a lengüeta de liberación y saltará.



ETAPA 5

Para eliminar los componentes vSet 2 para el mantenimiento, retire las piezas tal como se instalaron en las Etapas 1-4.

ETAPA 6

Al montar las dos mitades del distribuidor, comience colocando la ranura de la carcasa en la lengüeta de la cubierta de semillas para garantizar una alineación adecuada.



▪ Dosificador

- Instalación del kit de cultivo VSET2 - Parte III

ETAPA 7

Las dos mitades del distribuidor están conectadas correctamente cuando los resortes de retención están completamente enganchados en los pilares de retención del semillas Asegúrese de mantener el singulador presionado contra la tapa para que asiente correctamente sobre el disco de semillas.



ETAPA 8

Es posible que sea necesario ajustar la posición del deflector según el cultivo que se vaya a plantar. Consulte la Guía de configuración de cultivo para vSet2 para conocer el ajuste del deflector para varios cultivos. Como regla general, coloque la placa deflectora en la posición más baja posible, pero asegurándose de que las semillas siempre fluyan y no obstruyan el conducto de entrada del distribuidor.

▪ Sistema

• Conjunto del depósito de semillas - Parte I

ETAPA 1

Después de instalar correctamente los kits de cultivo del distribuidor, debe conectarlo al depósito de semillas. Alinee los ganchos vSet2 utilizando un ángulo para conectar la interfaz del gancho del distribuidor al depósito de semillas. Esto asegurará una conexión adecuada. Si estos ganchos no se bloquean, el distribuidor no se conectará correctamente al depósito de semillas.



Las imágenes a continuación ilustran el bloqueo incorrecto (círculo rojo) y correcto (círculo verde) del distribuidor vSet2 en el depósito de semillas.



ETAPA 2

Gire el distribuidor hacia el bloqueo del depósito de semillas.



▪ Sistema

• Conjunto del depósito de semillas - Parte II

ETAPA 3

Bloquee el distribuidor en el depósito de semillas. Aplique suficiente fuerza para doblar el bloqueo hasta que el soporte superior se encaje en su lugar. Tenga en cuenta la posición final a continuación. Para quitar el distribuidor, use el soporte de la carcasa del distribuidor VSET 2 como palanca para tirar el distribuidor mientras dobla el bloqueo del depósito de semillas en un movimiento de fluido.



ETAPA 4

Para liberar el distribuidor, presione el bloqueo y tírelo del depósito de semillas. Luego gire hasta que los ganchos de entrada de semillas puedan deslizarse libremente hacia afuera de los bloqueos del depósito de semillas.



Sistema

VSET2 Guia de cultivos



El grafito debe usarse en buena proporción.

El color en la tabla corresponde a los colores reales de las piezas.

NEGRITA componentes ya incluidos en el KIT.

*WaveVision le semillas de al menos de 3mm de tamaño.

** Las pantallas de mijo se usan en sembradora con caja central.

*** Para un mejor rendimiento con semillas grandes o largas, puede ser necesario quitar el singulador.

**** Para alguns tamanos de semillas, puede ser apropiado quitar la placa de ajuste de entrada de semillas.

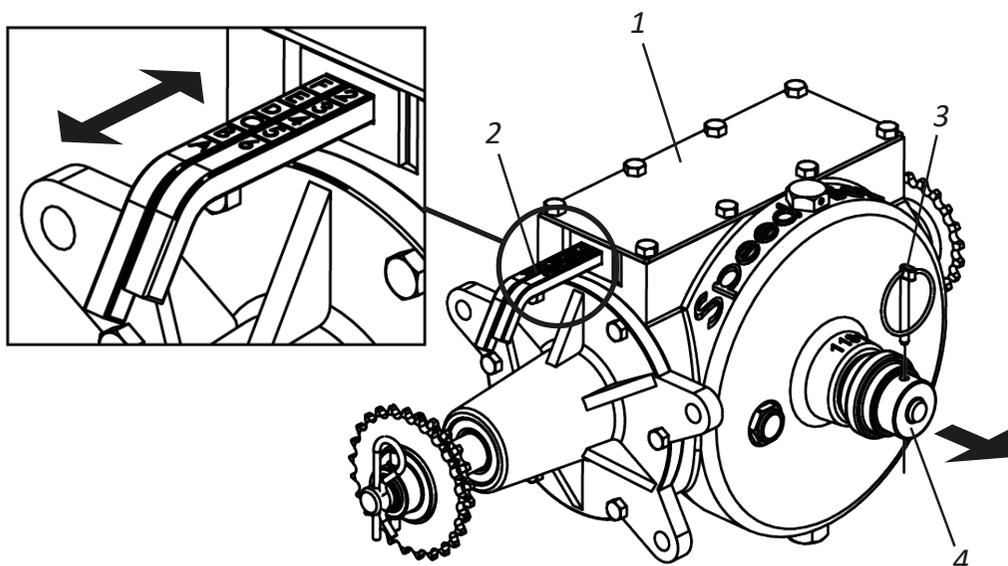
Cultura	Milho	Soja		Milho Doce				Milho Pipoca		Sorgo / Milheto	Abóbora	Algodão	Feijão			Girassol				Canola	Amendoim			
Tamanho (Qualitativo)		Baixa / Media população	Alta População	Pequeno	Medio	Grande	X-Grande	Pequeno / Médio	Grande		Del Monte / Libby	Singulado (Alta Taxa)	Pequeno	Médio	Grande	Comestível Grande	Comestível Pequeno	#1	#2	#3	#4			
Tamanho (Sementes/KG)	2200-6200	4400-10000	4400-10000	4400-10200				3300-10650		26K-42K	-	9300-14000	>4400	2860-4400	2860	4400-8800		6600-22000				166K-400K	445 - 3111	
Vacuo (Pol agua)	20"	20"	20"	18"-22"	18"-22"	18"-22"	18"-22"	20"	20"	10"-16"	11"-12"	20"	18"-22"	18"-24"	18"-26"	12"-13"	11"-12"	11"-12"	11"-12"	7"-8"	6"-7"	16"-26"	20"-30"	
Vacuo (milibar)	50	50	50	40-50	40-50	40-50	40-50	60	60	25-40	27-30	60	40-55	40-60	40-65	30-32	27-30	27-30	27-30	17-19	15-17	40 - 65	50 - 75	
Vacuo (PSI)	0,722	0,722	0,722	0,65-0,72	0,65-0,72	0,65-0,72	0,65-0,72	0,72	0,72	0,36 - 0,58	0,4 - 0,43	0,72	0,65-0,8	0,65-0,87	0,65-0,94	0,43-0,47	0,4 - 0,43	0,4 - 0,43	0,4 - 0,43	0,25-0,29	0,21-0,25	0,4 - 0,65	0,72 - 1,08	
Pos. ajust entrada sementes	2	2	2	4	4	4	4	2	2	1	3	1	2	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4****	
PN Kit completo	768341	768690	768342							768347		768499		768341	768343	768341	768341					768348	768429	
Disco	Nome	Milho	Soja 56 furos	Soja	Especial	Especial	Especial	Especial	Especial	Large Sugarbeet	Especial	Singulated High Rate Cotton	Especial	Milho	Edible Beans Larg	Milho	Milho	Especial	Especial	Especial	Especial	Canola	Peanut	
	# de furos	27	56	80	27	27	27	27	27	27	32	27	32	27	32	27	27	27	27	27	27	80	32	
	carreira	simples	simples	dupla	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	simples	dupla	simples
	tam de furo (pol)	0,176	0,155	0,155	0,125	0,135	0,145	0,155	0,115	0,125	0,086	0,125	0,115	0,155	0,176	0,210	0,176	0,176	0,155	0,135	0,115	0,115	0,03937008	0,230
	tam de furo (mm)	4,470	3,937	3,937	3,175	3,429	3,683	3,937	2,921	3,175	2,184	3,175	2,921	3,937	4,470	5,334	4,470	4,470	3,937	3,429	2,921	2,921	1	5,842
Singulador	PN	730079	768687	730039	730082	730083	730084	730085	730081	730082	730291	730082	730296	730085	730079	730294	730079	730079	730085	730083	730081	730081	768338	730361
	Nome	Milho	Milho	Soja	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Soja	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Milho	Soja***
Roda Ejetora	PN	768355	768355	768360	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768360	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768355	768360
	Nome	Milho	Soja 56	Soja	Especial	Especial	Especial	Especial	Especial	Especial	Sugarbeet	Especial	Sugarbeet	Especial	Milho	L Edible	Milho	Milho	Especial	Especial	Especial	Especial	Canola	L Edible
Componentes adicionales	Descrição															Escova L Superior	Escova L Superior						KIT Raspador	
	PN															768428	768428						768335	768428
Selo Vácuo (Borracha)	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518	730518
WaveVision Recomendado?	Sim	Sim	Sim							Não			Sim	Sim	Sim								Sem mon. População	
Principais Cultivares		Abaixo de 20 sementes por metro	Acima de 25 sementes por metro										Variedade Campos Gerais, BRS Estilo, BRS Dama	A maior parte das variedades	Feijão Rajado									

▪ Sistema de distribución de semillas

• Speed Box

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** está equipado con el sistema Speed Box (1), que activa el sistema de distribución con simples ajustes, asegurando cambios rápidos de rotación. Para ajustar las semillas, proceda de la siguiente manera:

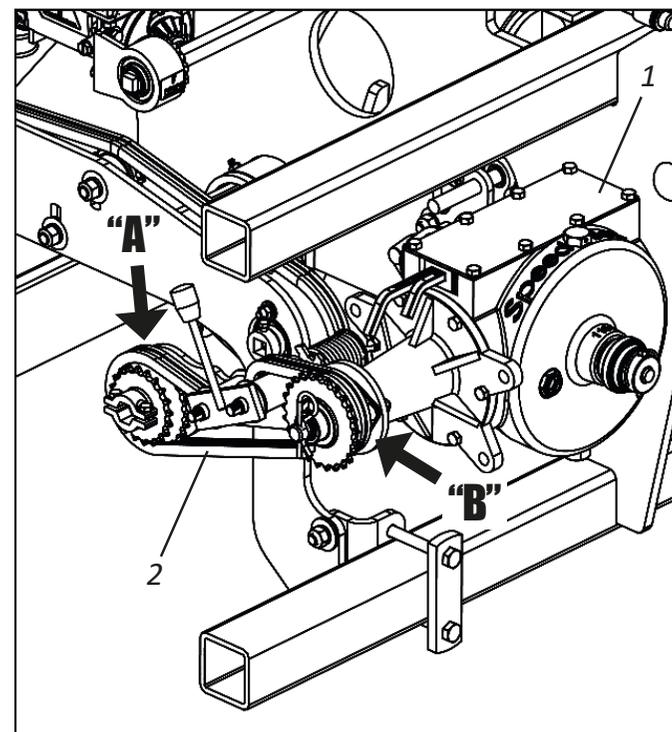
01 - Seleccione la cantidad deseada en las tablas y verifique la combinación correspondiente en las palancas (2). **EJEMPLO:** La posición **F2** en la tabla indica que la palanca con letras debe estar en la posición **"F"** y la palanca con números debe estar en la posición **"2"**.



02 - Para mover las palancas, retire el bloqueo (3), tire de la manija (4) y, continuación, ajuste las palancas según el ejemplo anterior. Una vez completada la combinación, vuelva a colocar la manija (4) y vuelva a colocar el bloqueo (3).

• Ajuste por distribución de semillas

El ajuste de semillas se realiza a través de la Speed Box (1). Para un mayor ajuste, invierta la cadena en el engranaje motriz **"A"** y en el engranaje conducido **"B"**. Después de cambiar los engranajes, compruebe la tensión de la cadena (2).



! ATENCIÓN

Al verificar la tensión de la cadena (2) si se necesita más presión sobre el tensor, proceda de acuerdo con las instrucciones en la página 91.

Tabla de Distribución de SEMILLAS por metro lineal - SPE TOP UNE FLEXAIR

Engranaje dei eje hexagonal dei trinquete			20	Engranaje de entrada de la Speed Box						25
Combinadón Speed Box	Número de Agujeros en el Disco Distribuidor de Semillas									
	20	27	28	40	48	55	64	75	80	84
F - 1	1,6	2,2	2,3	3,3	3,9	4,5	5,3	6,2	6,4	6,9
F - 2	1,8	2,4	2,6	3,7	4,4	5,1	5,9	6,9	7,2	7,8
E - 1	2,1	2,8	2,9	4,1	4,9	5,7	6,6	7,7	8,4	8,6
F - 3	2,1	2,8	3,0	4,2	5,1	5,8	6,8	7,9	8,4	8,9
E - 2	2,3	3,1	3,2	4,6	5,5	6,4	7,4	8,7	9,2	9,7
D - 1	2,5	3,4	3,5	4,9	5,9	6,8	7,9	9,2	10,0	10,4
F - 4	2,5	3,4	3,5	4,9	5,9	6,8	7,9	9,2	10,0	10,4
E - 3	2,6	3,5	3,7	5,3	6,3	7,3	8,5	9,9	10,4	11,1
D - 2	2,8	3,8	3,9	5,5	6,7	7,6	8,9	10,4	11,2	11,7
C - 1	2,9	3,9	4,0	5,8	6,9	7,9	9,2	10,8	11,6	12,1
F - 5	3,0	4,1	4,1	5,9	7,1	8,1	9,5	11,1	12,0	12,4
E - 4	3,1	4,2	4,3	6,2	7,4	8,5	9,9	11,6	12,4	12,9
D - 3	3,2	4,3	4,4	6,3	7,6	8,7	10,1	11,9	12,8	13,3
C - 2	3,2	4,3	4,5	6,5	7,8	8,9	10,4	12,1	12,8	13,6
B - 1	3,3	4,5	4,6	6,6	7,9	9,0	10,5	12,3	13,2	13,8
A - 1	3,7	5,0	5,2	7,4	8,9	10,2	11,8	13,9	14,8	15,5
A - 2	4,2	5,7	5,8	8,3	10,0	11,4	13,3	15,6	16,8	17,5
B - 3	4,2	5,7	5,9	8,5	10,1	11,6	13,5	15,9	16,8	17,8
C - 4	4,3	5,8	6,0	8,6	10,4	11,9	13,8	16,2	17,2	18,1
D - 5	4,4	5,9	6,2	8,9	10,7	12,2	14,2	16,6	17,6	18,6
E - 6	4,6	6,2	6,5	9,2	11,1	12,7	14,8	17,3	18,4	19,4
A - 3	4,8	6,5	6,7	9,5	11,4	13,1	15,2	17,8	19,2	20,0
B - 4	4,9	6,6	6,9	9,9	11,8	13,6	15,8	18,5	19,6	20,7
C - 5	5,2	7,0	7,2	10,4	12,4	14,2	16,6	19,4	20,8	21,7
D - 6	5,5	7,4	7,8	11,1	13,3	15,3	17,8	20,8	22,0	23,3
A - 4	5,5	7,4	7,8	11,1	13,3	15,3	17,8	20,8	22,0	23,3
B - 5	5,9	8,0	8,3	11,8	14,2	16,3	18,9	22,2	23,6	24,9
C - 6	6,5	8,8	9,1	12,9	15,5	17,8	20,7	24,3	26,0	27,2
A - 5	6,7	9,0	9,3	13,3	16,0	18,3	21,3	25,0	26,8	28,0
B - 6	7,4	10,0	10,4	14,8	17,8	20,3	23,7	27,7	29,6	31,1
A - 6	8,3	11,2	11,7	16,6	20,0	22,9	26,6	31,2	33,2	35,0

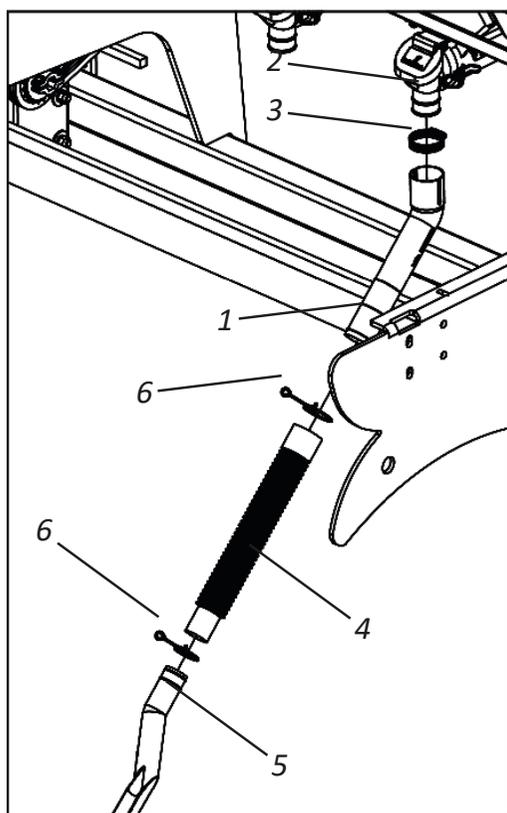
Tabla de Distribución de SEMILLAS por metro lineal - SPE TOP LINE FLEX AIR

Engranaje dei eje hexagonal dei trinquete			25		Engranaje de entrada de la Speed Box					20
Combinación Speed Box	Número de Agujeros en el Disco Distribuidor de Semillas									
	20	27	28	40	48	55	64	75	80	84
F - 1	2,6	3,5	3,6	5,1	6,2	7,1	8,2	9,6	10,4	10,8
F - 2	2,9	3,9	4,0	5,8	6,9	7,9	9,2	10,8	11,6	12,1
E - 1	3,2	4,3	4,5	6,4	7,7	8,8	10,3	12,0	12,8	13,5
F - 3	3,3	4,5	4,6	6,6	7,9	9,1	10,6	12,4	13,2	13,9
E - 2	3,6	4,9	5,1	7,2	8,7	9,9	11,6	13,5	14,4	15,2
D - 1	3,9	5,3	5,4	7,7	9,2	10,6	12,3	14,4	15,6	16,2
F - 4	3,9	5,3	5,4	7,7	9,2	10,6	12,3	14,4	15,6	16,2
E - 3	4,1	5,5	5,8	8,3	9,9	11,4	13,2	15,5	16,4	17,3
D - 2	4,3	5,8	6,1	8,7	10,4	11,9	13,9	16,3	17,2	18,2
C - 1	4,5	6,1	6,3	9,0	10,8	12,4	14,4	16,9	18,0	18,9
F - 5	4,6	6,2	6,5	9,2	11,1	12,7	14,8	17,3	18,4	19,4
E - 4	4,8	6,5	6,7	9,6	11,6	13,2	15,4	18,1	19,2	20,2
D - 3	5,0	6,8	6,9	9,9	11,9	13,6	15,9	18,6	20,0	20,8
C - 2	5,1	6,9	7,1	10,1	12,1	13,9	16,2	19,0	20,4	21,2
B - 1	5,1	6,9	7,2	10,3	12,3	14,1	16,4	19,3	20,4	21,6
A - 1	5,8	7,8	8,1	11,6	13,9	15,9	18,5	21,7	23,2	24,3
A - 2	6,5	8,8	9,1	13,0	15,6	17,9	20,8	24,4	26,0	27,3
B - 3	6,6	8,9	9,2	13,2	15,9	18,2	21,1	24,8	26,4	27,7
C - 4	6,7	9,0	9,4	13,5	16,2	18,5	21,6	25,3	26,8	28,3
D - 5	6,9	9,3	9,7	13,9	16,6	19,1	22,2	26,0	27,6	29,1
E - 6	7,2	9,7	10,1	14,4	17,3	19,9	23,1	27,1	28,8	30,3
A - 3	7,4	10,0	10,4	14,9	17,8	20,4	23,8	27,9	29,6	31,2
B - 4	7,7	10,4	10,8	15,4	18,5	21,2	24,7	28,9	30,8	32,4
C - 5	8,1	10,9	11,3	16,2	19,4	22,3	25,9	30,3	32,4	34,0
D - 6	8,7	11,7	12,1	17,3	20,8	23,8	27,7	32,5	34,8	36,4
A - 4	8,7	11,7	12,1	17,3	20,8	23,8	27,7	32,5	34,8	36,4
B - 5	9,2	12,4	12,9	18,5	22,2	25,4	29,6	34,7	36,8	38,8
C - 6	10,1	13,6	14,2	20,2	24,3	27,8	32,4	37,9	40,4	42,5
A - 5	10,4	14,0	14,6	20,8	25,0	28,6	33,3	39,0	41,6	43,7
B - 6	11,6	15,7	16,2	23,1	27,7	31,8	37,0	43,3	46,4	48,5
A - 6	13,0	17,6	18,2	26,0	31,2	35,8	41,6	48,8	52,0	54,6

▪ Sistema de distribución de abono

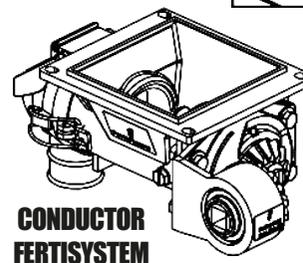
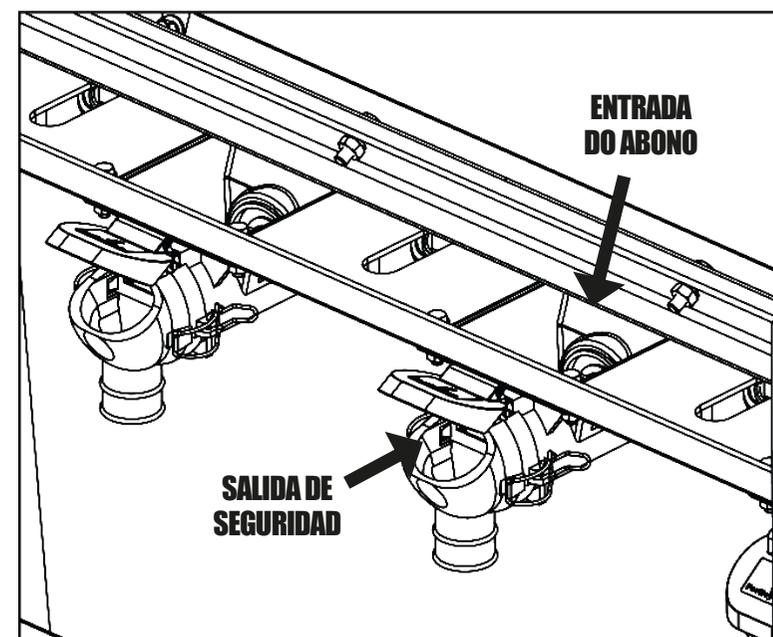
• Conductor de abono Fertisystem

Para conducir el abono desde los distribuidores al suelo, acople las boquillas graduadas (1) a las salidas de los conductores fertisystem (2) a través de las abrazaderas (3). Luego, coloque las mangueras (4) en las boquillas graduadas (1) y en los surtidores (5) fijándose a través de los resortes de bloqueo (6).



El sistema fertisystem dispone de salidas de seguridad que garantizan el correcto funcionamiento del sistema sin dañarlo. En caso de manguera y

dosificador obstruidos limpie el dosificador hasta el final de la manguera cerca de la varilla surcadora o doble disco, ya que se puede obstruir el sistema por raíces, trozos de plástico y otros objetos.



**CONDUCTOR
FERTISYSTEM**

⚠ ATENCIÓN

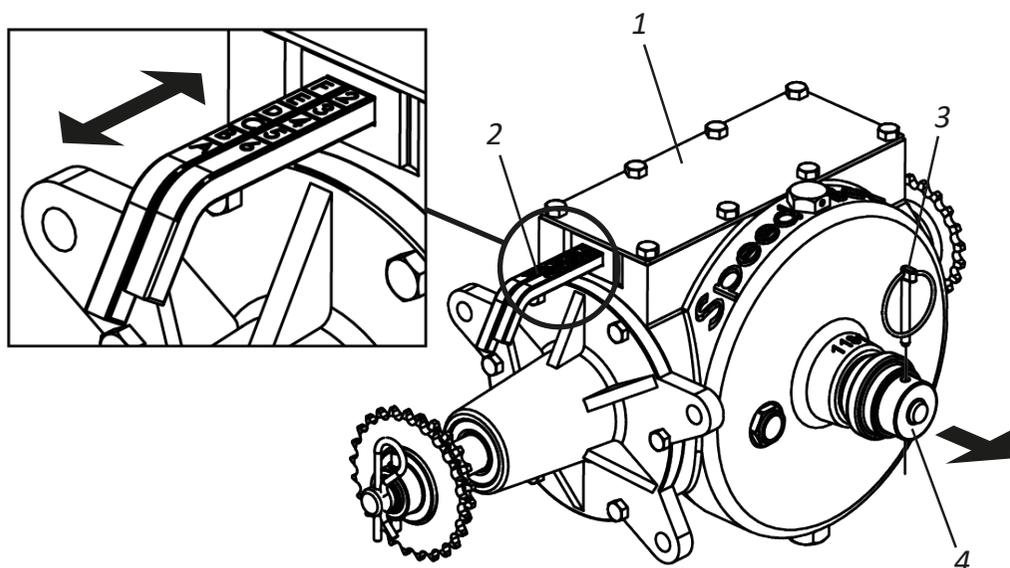
Verifique los distribuidores y las mangueras diariamente y limpie sus salidas. Cuando el abono tiene impurezas o está húmedo, límpielo con más frecuencia.

▪ Sistema de distribución de abono

• Speed Box

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** está equipada con el sistema Speed Box (1), que activa el sistema de distribución con simples ajustes, asegurando cambios rápidos de rotación. Para ajustar el abono, proceda de la siguiente manera:

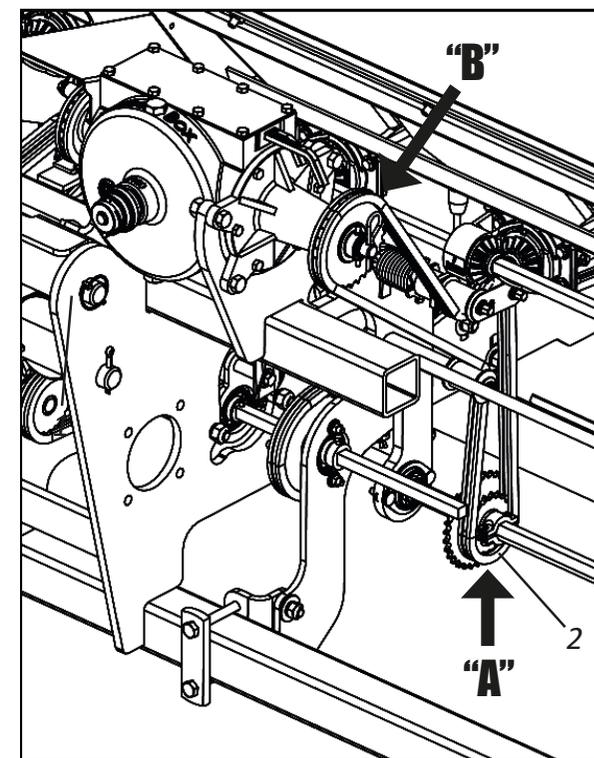
01 - Seleccione la cantidad deseada en las tablas y verifique la combinación correspondiente en las palancas (2). **EJEMPLO:** La posición **F2** en la tabla indica que la palanca con letras debe estar en la posición **"F"** y la palanca con números debe estar en la posición **"2"**.



02 - Para mover las palancas, retire el bloqueo (3), tire de la manija (4) y, a continuación, ajuste las palancas según el ejemplo anterior. Cuando se complete la combinación, regrese la manija (4) y reemplace el bloqueo (3).

• Ajuste para la distribución de abono

El ajuste del abono se realiza a través de la Speed Box (1). Para obtener más ajustes, invierta la cadena en **"A"** y mueva los engranajes de transmisión **"B"**. Después de cambiar los engranajes, verifique la tensión de la cadena (2).



ATENCIÓN

Al verificar la tensión de la cadena (2) si se necesita más presión sobre el tensor, proceda de acuerdo con las instrucciones en la página 91.

Tabla de Distribución de ABONO por metro lineal - SPE TOP LINE FLEX AIR

Engranaje dei eje hexagonal dei trinquete						20	Engranaje de entrada de la Speed Box								31
Combinación Speed Box	Gramas 50 m	415	430	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
F - 1	313	151	146	139	125	114	104	96	89	83	78	74	70	66	63
F - 2	352	170	164	157	141	128	117	108	101	94	88	83	78	74	70
E - 1	391	189	182	174	157	142	130	120	112	104	98	92	87	82	78
F - 3	402	194	187	179	161	146	134	124	115	107	101	95	89	85	80
E - 2	440	212	205	196	176	160	147	135	126	117	110	104	98	93	88
D - 1	470	226	218	209	188	171	157	144	134	125	117	110	104	99	94
F - 4	470	226	218	209	188	171	157	144	134	125	117	110	104	99	94
E - 3	503	242	234	224	201	183	168	155	144	134	126	118	112	106	101
D - 2	528	255	246	235	211	192	176	163	151	141	132	124	117	111	106
C - 1	548	264	255	243	219	199	183	169	157	146	137	129	122	115	110
F - 5	563	272	262	250	225	205	188	173	161	150	141	133	125	119	113
E - 4	587	283	273	261	235	213	196	181	168	157	147	138	130	124	117
D - 3	604	291	281	268	241	220	201	186	172	161	151	142	134	127	121
C - 2	616	297	287	274	247	224	205	190	176	164	154	145	137	130	123
B - 1	626	302	291	278	250	228	209	193	179	167	157	147	139	132	125
A - 1	704	339	328	313	282	256	235	217	201	188	176	166	157	148	141
A - 2	792	382	369	352	317	288	264	244	226	211	198	186	176	167	158
B - 3	805	388	374	358	322	293	268	248	230	215	201	189	179	169	161
C - 4	822	396	382	365	329	299	274	253	235	219	205	193	183	173	164
D - 5	845	407	393	376	338	307	282	260	241	225	211	199	188	178	169
E - 6	880	424	409	391	352	320	293	271	252	235	220	207	196	185	176
A - 3	906	436	421	402	362	329	302	279	259	241	226	213	201	191	181
B - 4	939	453	437	417	376	341	313	289	268	250	235	221	209	198	188
C - 5	986	475	459	438	394	359	329	303	282	263	247	232	219	208	197
D - 6	1056	509	491	470	423	384	352	325	302	282	264	249	235	222	211
A - 4	1056	509	491	470	423	384	352	325	302	282	264	249	235	222	211
B - 5	1127	543	524	501	451	410	376	347	322	301	282	265	250	237	225
C - 6	1233	594	573	548	493	448	411	379	352	329	308	290	274	259	247
A - 5	1268	611	590	563	507	461	423	390	362	338	317	298	282	267	254
B - 6	1409	679	655	626	563	512	470	433	402	376	352	331	313	297	282
A - 6	1585	764	737	704	634	576	528	488	453	423	396	373	352	334	317

Tabla de Distribución de ABONO por metro lineal- SPE TOP LINE FLEX AIR

Engranaje dei eje hexagonal dei trinquete						31	Engranaje de entrada de la Speed Box								20
Combinación Speed Box	Gramas 50 m	415	430	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
F - 1	752	362	350	334	301	273	251	231	215	201	188	177	167	158	150
F - 2	846	408	394	376	338	308	282	260	242	226	212	199	188	178	169
E - 1	940	453	437	418	376	342	313	289	269	251	235	221	209	198	188
F - 3	967	466	450	430	387	352	322	298	276	258	242	228	215	204	193
E - 2	1058	510	492	470	423	385	353	325	302	282	264	249	235	223	212
D - 1	1128	544	525	501	451	410	376	347	322	301	282	265	251	237	226
F - 4	1128	544	525	501	451	410	376	347	322	301	282	265	251	237	226
E - 3	1209	582	562	537	483	440	403	372	345	322	302	284	269	254	242
D - 2	1269	612	590	564	508	461	423	390	363	338	317	299	282	267	254
C - 1	1316	634	612	585	526	479	439	405	376	351	329	310	292	277	263
F - 5	1354	652	630	602	541	492	451	417	387	361	338	319	301	285	271
E - 4	1410	680	656	627	564	513	470	434	403	376	353	332	313	297	282
D - 3	1450	699	675	645	580	527	483	446	414	387	363	341	322	305	290
C - 2	1481	714	689	658	592	538	494	456	423	395	370	348	329	312	296
B - 1	1504	725	700	668	602	547	501	463	430	401	376	354	334	317	301
A - 1	1692	815	787	752	677	615	564	521	483	451	423	398	376	356	338
A - 2	1904	917	885	846	761	692	635	586	544	508	476	448	423	401	381
B - 3	1934	932	899	859	774	703	645	595	553	516	483	455	430	407	387
C - 4	1974	951	918	877	790	718	658	607	564	526	494	465	439	416	395
D - 5	2031	979	944	902	812	738	677	625	580	541	508	478	451	427	406
E - 6	2115	1019	984	940	846	769	705	651	604	564	529	498	470	445	423
A - 3	2176	1048	1012	967	870	791	725	669	622	580	544	512	483	458	435
B - 4	2256	1087	1049	1003	902	820	752	694	645	602	564	531	501	475	451
C - 5	2369	1142	1102	1053	948	861	790	729	677	632	592	557	526	499	474
D - 6	2538	1223	1181	1128	1015	923	846	781	725	677	635	597	564	534	508
A - 4	2538	1223	1181	1128	1015	923	846	781	725	677	635	597	564	534	508
B - 5	2707	1305	1259	1203	1083	985	902	833	774	722	677	637	602	570	541
C - 6	2961	1427	1377	1316	1184	1077	987	911	846	790	740	697	658	623	592
A - 5	3046	1468	1417	1354	1218	1108	1015	937	870	812	761	717	677	641	609
B - 6	3384	1631	1574	1504	1354	1231	1128	1041	967	902	846	796	752	712	677
A - 6	3807	1835	1771	1692	1523	1384	1269	1171	1088	1015	952	896	846	802	761

▪ Cálculos

• Cálculo práctico para la distribución de abono

01 - Determine el espaciado entre los vástagos y la cantidad de semilla que se distribuirá por alqueire (Aa) o hectárea (Ha).

02 - Ejemplo: Sembradora con un espacio de 450 mm, para distribuir 500 kg de abono por Ha, use la fórmula a continuación:

Fórmula:
$$X = \frac{E \times Q}{A} \times D$$

DONDE:

- E = Espaciado entre líneas (mm)
- Q = Cantidad de abono a distribuir (kg)
- A = Área a abonar(m²)
- D = Distancia de 50 metros (prueba)
- X = Gramos de abono a 50 metros

Resuelva:
$$X = \frac{450 \times 500}{10.000} \times 50$$

$$X = 22.50 \times 50 = 1125$$

$$X = 1125 \text{ gramos a 50 metros por línea}$$

• Prueba práctica para medir la cantidad de distribución de abono y semilla.

01 - Para una mayor precisión en la distribución de abono o semillas, haga la prueba de la cantidad que se distribuirá en el propio lugar de plantación, porque para cada terreno hay una condición.

02 - Marque la distancia de prueba en la tabla, elegimos 50 metros lineales.

03 - Llene los depósitos de la sembradora al menos hasta la mitad. Recorra un promedio de 10 metros fuera del área de prueba para que el abono y las semillas llenen los dosificadores.

04 - Selle la salida de las boquillas de semillas y coloque recipientes para la recolección en las salidas de abono. Mueva el tractor en el área demarcada, siempre a la misma velocidad que plantará de 5 a 6 km/h.

05 - Después de recorrer por el espacio delimitado, retire el sello de la boquilla de semilla y recójalos para conteo y también recolecte el abono para pesar la cantidad recolectada. Si es necesario, aumente o disminuya la cantidad de semilla y abono que se distribuirá, consulte la tabla.

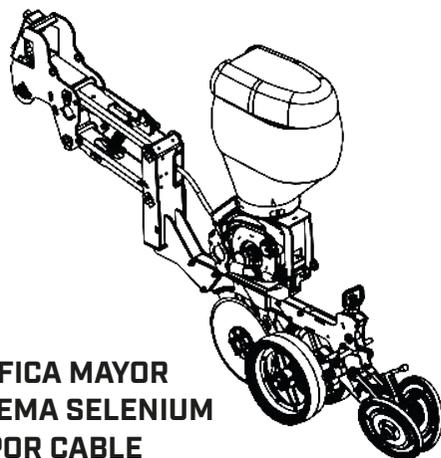


ATENCIÓN

Sugerimos que se realice una prueba práctica sobre la distribución de abono y semillas a más de 50 metros para luego comparar los resultados de abono y semillas.

▪ Líneas de plantación

• Modelos de líneas de plantación



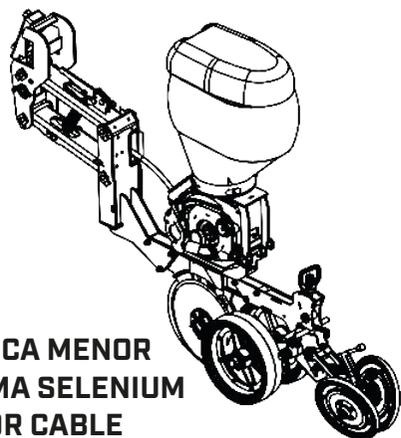
**LÍNEA PANTOGRÁFICA MAYOR
IZQUIERDA CON SISTEMA SELENIUM
TRANSMISIÓN POR CABLE**



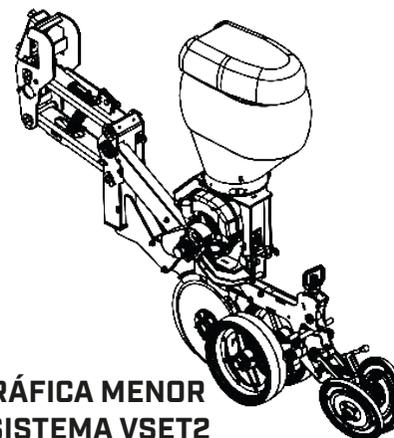
**LÍNEA PANTOGRÁFICA MAYOR
IZQUIERDA CON SISTEMA VSET2**



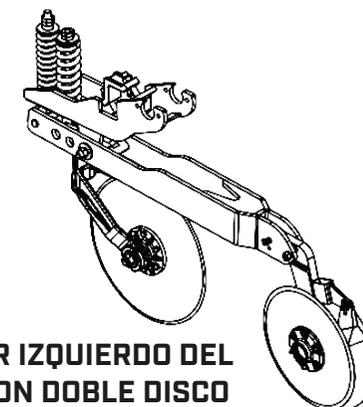
**CARRO MAYOR DERECHO DEL
ABONO CPL CON DOBLE DISCO**



**LÍNEA PANTOGRÁFICA MENOR
DERECHA CON SISTEMA SELENIUM
TRANSMISIÓN POR CABLE**



**LÍNEA PANTOGRÁFICA MENOR
DERECHA CON SISTEMA VSET2**



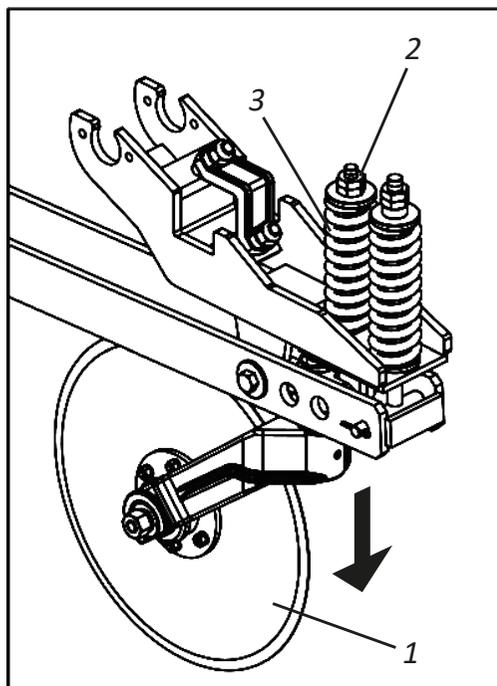
**CARRO MENOR IZQUIERDO DEL
ABONO CPL CON DOBLE DISCO**

▪ Ajuste de las líneas

• Ajuste de la presión del resorte del disco de corte

Para ajustar la presión del resorte del disco de corte (1), proceda de la siguiente manera:

- 01** - Gire la tuerca (2) en sentido **HORARIO** para mayor presión sobre el resorte (3).
- 02** - Gire la tuerca (2) en sentido **ANTIHORARIO** para reducir la presión sobre el resorte (3).



AJUSTE DE PRESIÓN DEL RESORTE

(+) MÁS PRESIÓN EN EL RESORTE:

MAYOR PRESIÓN DE DISCO DE CORTE EN EL SUELO.

(-) MENOR PRESIÓN EN EL RESORTE:

MENOR LA PRESIÓN DE DISCO DE CORTE EN SUELO.

⚠ ATENCIÓN

Al ajustar la presión del resorte del disco de corte (1), tenga cuidado de no anular la acción de articulación del disco de corte (1).

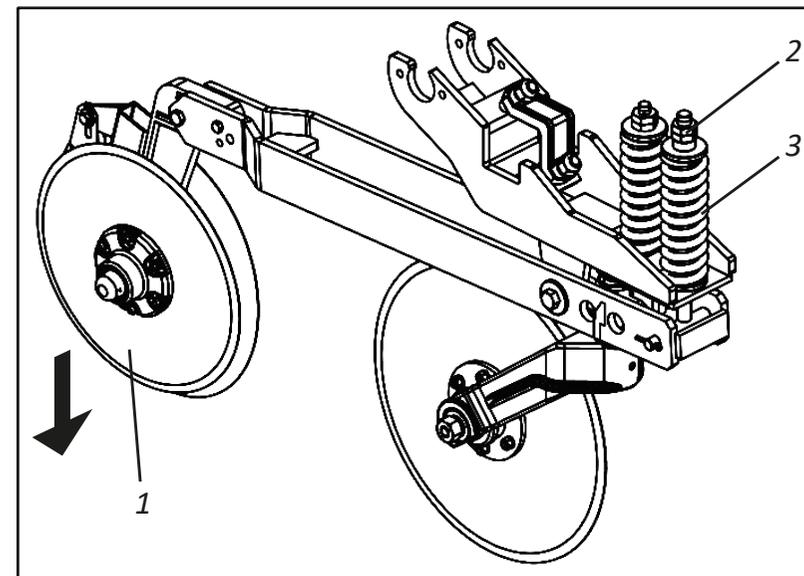
❗ IMPORTANTE

Los ajustes de la presión del resorte del disco de corte y de la presión del doble disco deben realizarse en el campo antes de comenzar a trabajar, observando el tipo de suelo a trabajar, para obtener un mejor rendimiento de la sembradora.

• Ajuste de la presión del resorte del disco doble

Para regular la presión del resorte del disco doble (1), proceda de la siguiente manera:

- 01** - Gire la tuerca (2) en sentido **HORARIO** para mayor presión sobre el resorte (3).
- 02** - Gire la tuerca (2) en sentido **ANTIHORARIO** para reducir la presión sobre el resorte (3).



AJUSTE DE PRESIÓN DEL RESORTE

(+) MÁS PRESIÓN EN EL RESORTE:

MAYOR LA PRESIÓN DEL DOBLE DISCO EN EL SUELO.

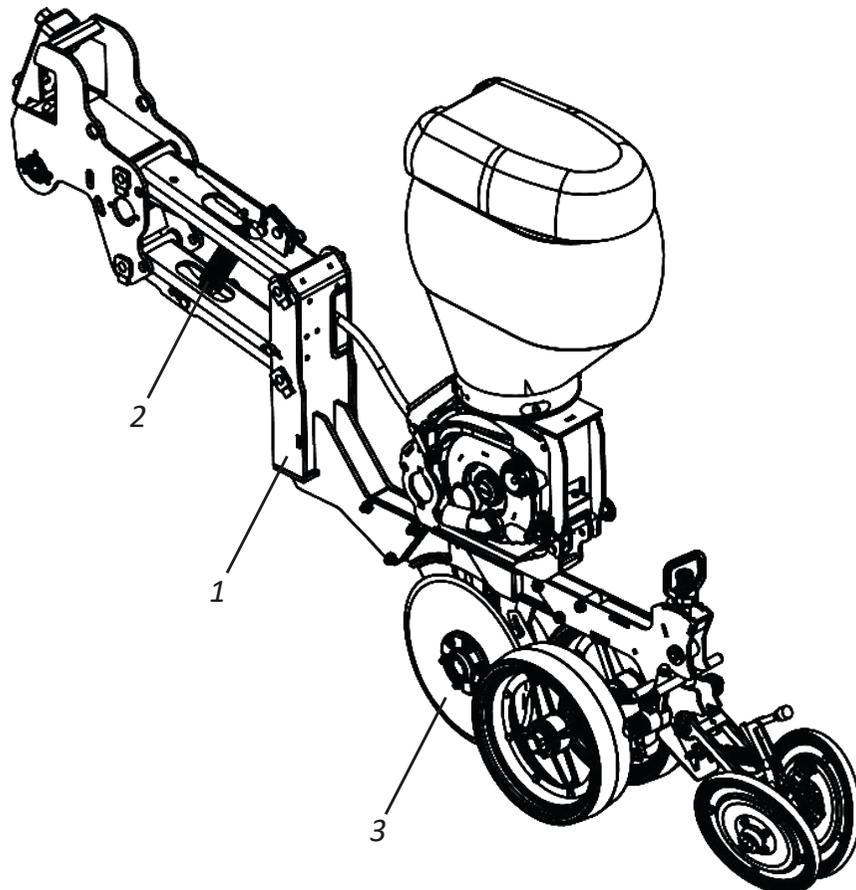
(-) MENOR PRESIÓN EN EL RESORTE:

MENOR LA PRESIÓN DEL DOBLE DISCO SOBRE EL SUELO.

▪ Ajuste de las líneas

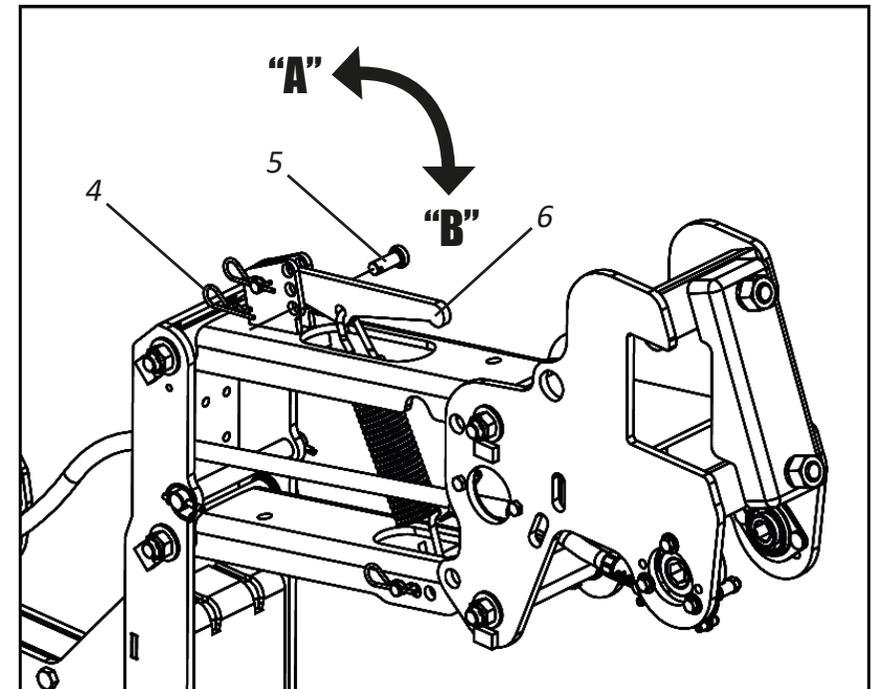
• Ajuste de la presión del resorte - Parte I

La línea (1) tiene un resorte de presión (2) que, cuando se regula para dar más o menos presión, aumentará o disminuirá la fuerza sobre el disco doble (3). Para ajustar la presión del resorte, proceda de la siguiente manera:



01 - Suelte el bloqueo (4), quite el pasador (5) y mueva la palanca (6) a la posición deseada.

02 - Luego bloquee la palanca (6) nuevamente con el pasador 5 y bloqueo (4).



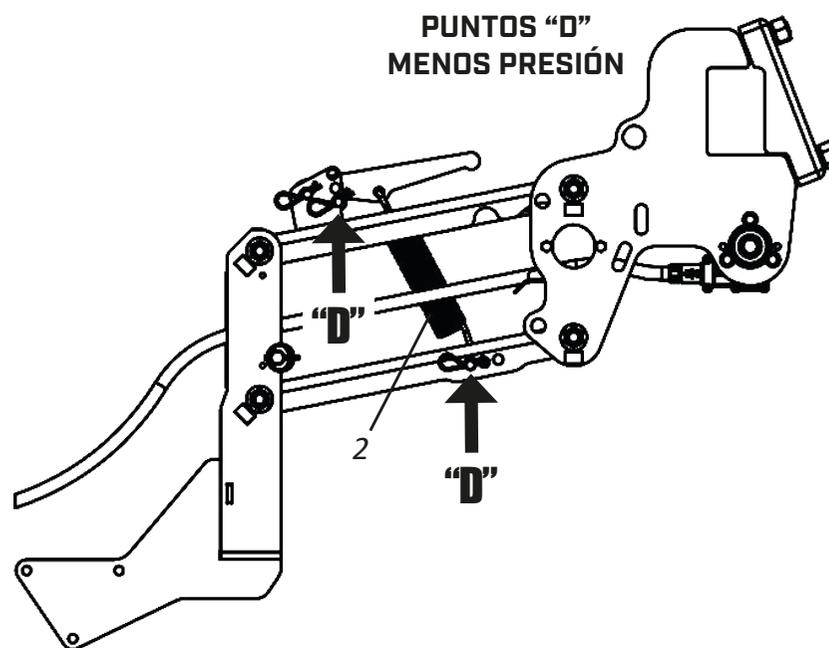
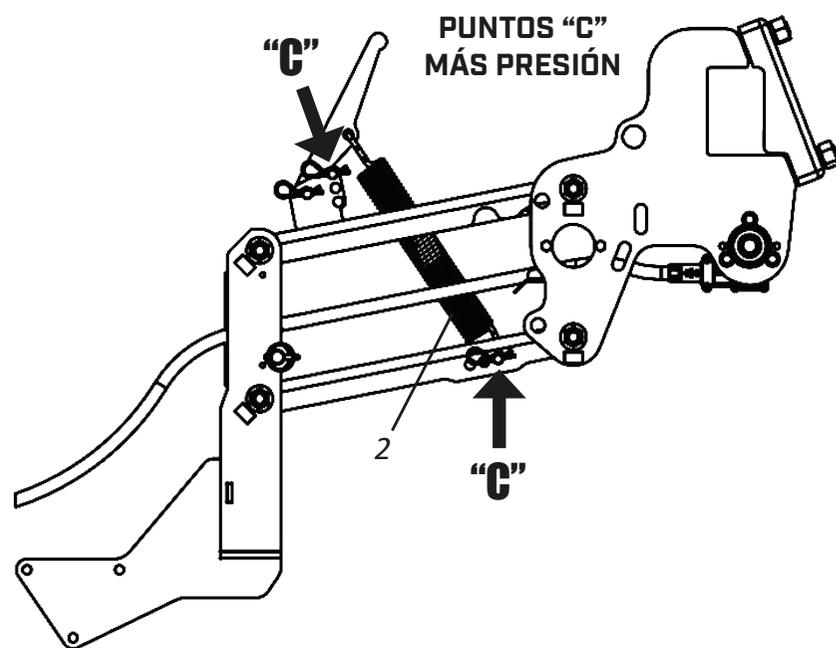
AJUSTE DE PRESIÓN DEL RESORTE

PALANCA EN LA POSICIÓN "A" MAYOR PRESIÓN EN EL RESORTE.

PALANCA EN LA POSICIÓN "B" MENOR PRESIÓN EN EL RESORTE.

▪ Ajuste de las líneas

• Ajuste de la presión del resorte - Parte II



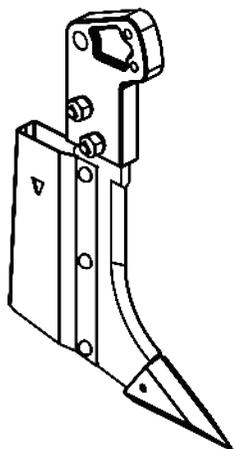
⚠ ATENCIÓN Al ajustar la presión del resorte (2), verifique cuál de los puntos de ajuste "C" y "D" se adapta mejor a sus necesidades de trabajo. Este ajuste debe hacerse en el campo antes de iniciar el trabajo, observando el tipo de suelo a trabajar.

❗ IMPORTANTE Compruebe varias veces la profundidad de trabajo de cada línea durante la plantación, especialmente en los suelos en los que hay variaciones de humedad, del suelo u otras.

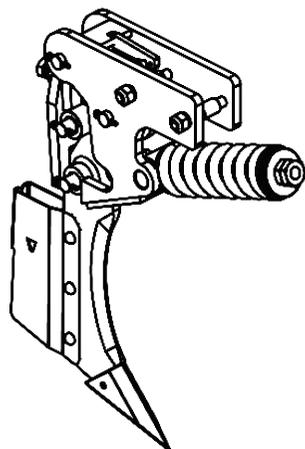
▪ Ajuste de las líneas

• Surcadores

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** se puede adquirir opcionalmente con 2 modelos de surcadores.



**SURCADOR
PASADOR FUSIBLE**

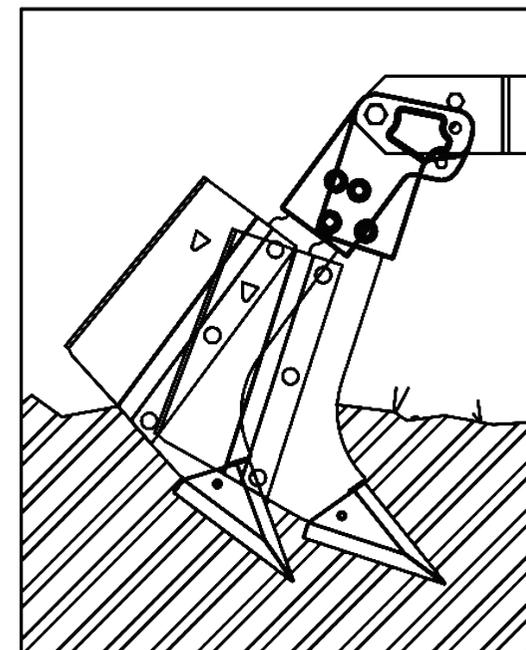
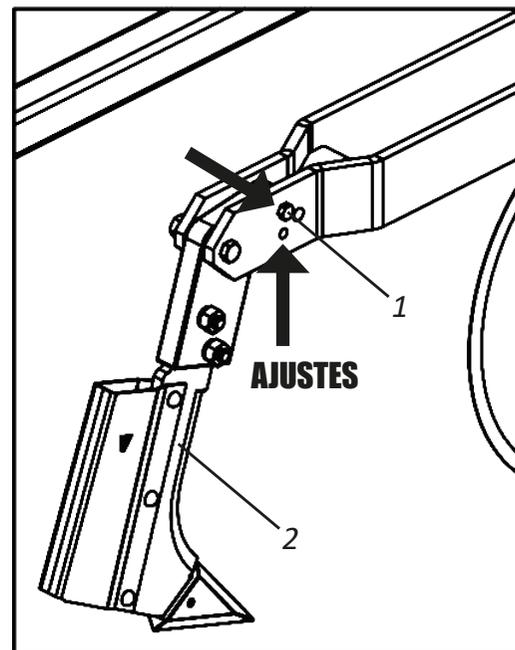


**SURCADOR DESARME Y
REARME AUTOMÁTICO**

• Ajuste del ángulo de ataque do surcador

El surcador de abono tiene varios ajustes de trabajo, para un mejor ajuste al tipo de suelo a trabajar. Para ajustar el soporte de nivelación, proceda de la siguiente manera:

01 - Retire el tornillo (1), articule el surcador (2) en el ajuste ideal y reemplace el tornillo (1).



⚠ IMPORTANTE

Al finalizar el ajuste, repita el procedimiento en todas las líneas, evitando variaciones entre ellas.

▪ Ajuste de las líneas

• Ajuste del surcador de desarme y rearme automático (Opcional)

El surcador con desarme automático tiene varias configuraciones de trabajo, para ajustarse mejor al tipo de suelo a trabajar. Para ajustar la sensibilidad de disparo del surcador, proceda de la siguiente manera:

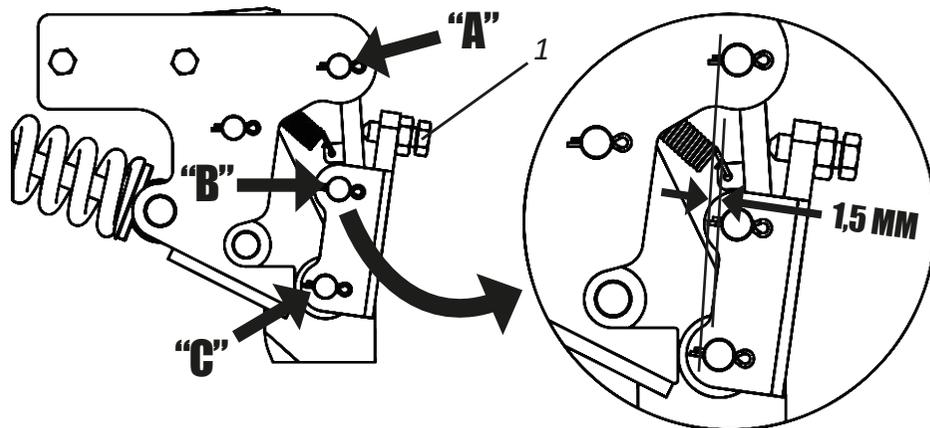
MAYOR DESARME DO SURCADOR

APRIETE EL TORNILLO (1) GIRÁNDOLO SENTIDO HORARIO.

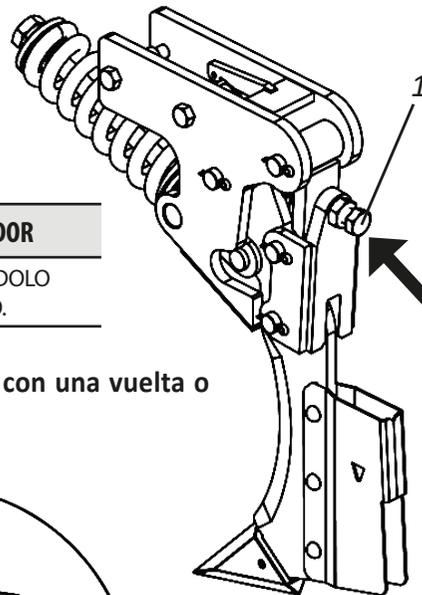
MENOR DESARME DO SURCADOR

AFLOJE EL TORNILLO (1) GIRÁNDOLO EN SENTIDO ANTIHORARIO.

⚠ ATENCIÓN Este ajuste es mínimo, por lo que se tiene con una vuelta o menos en el tornillo el ajuste ideal.

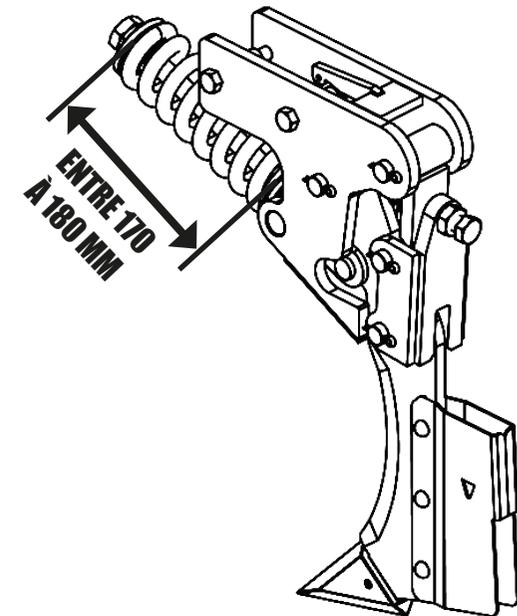


⚠ ATENCIÓN Al ajustar el tornillo (1), asegúrese de que los tres pasadores (A, B, C) no estén en la misma alineación para que el sistema no se vuelva rígido (sin desarme). La distancia mínima es de 1,5 mm.



• Ajuste de carga del rearme del surcador desarme y rearme automático (Opcional)

El sistema de rearme automático del arado sale de fábrica con el ajuste de la precarga en el resorte determinado, que puede variar entre **170 y 180 mm** en su longitud.



⚠ ATENCIÓN

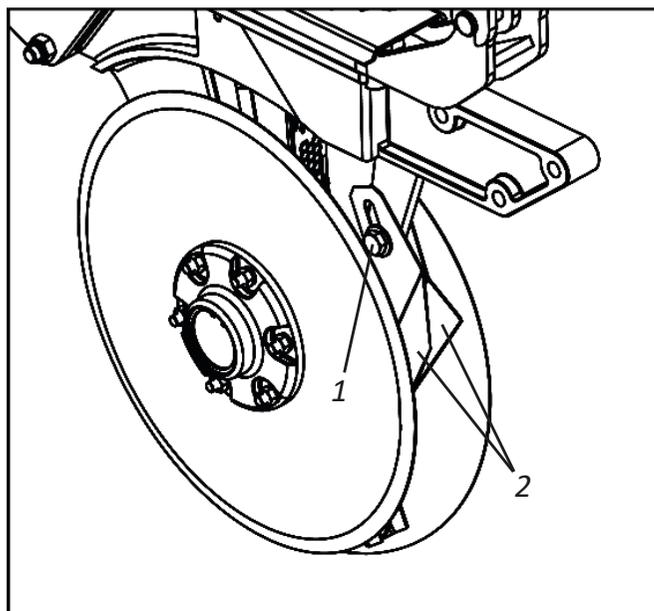
No haga ningún otro ajuste al resorte del surcador. Si está desarmando constantemente, verifique las condiciones del suelo, que puede estar más duro o con un alto índice de compactación.

▪ Ajuste de las líneas

• Ajuste de los limpiadores del disco doble

El disco doble cuenta con limpiadores flexibles y ajustables para eliminar la suciedad adherida a los discos. Para ajustar el soporte de nivelación, proceda de la siguiente manera:

01 - Afloje el tornillo (1), ajuste los limpiadores (2) a la posición ideal y vuelva a apretar el tornillo.



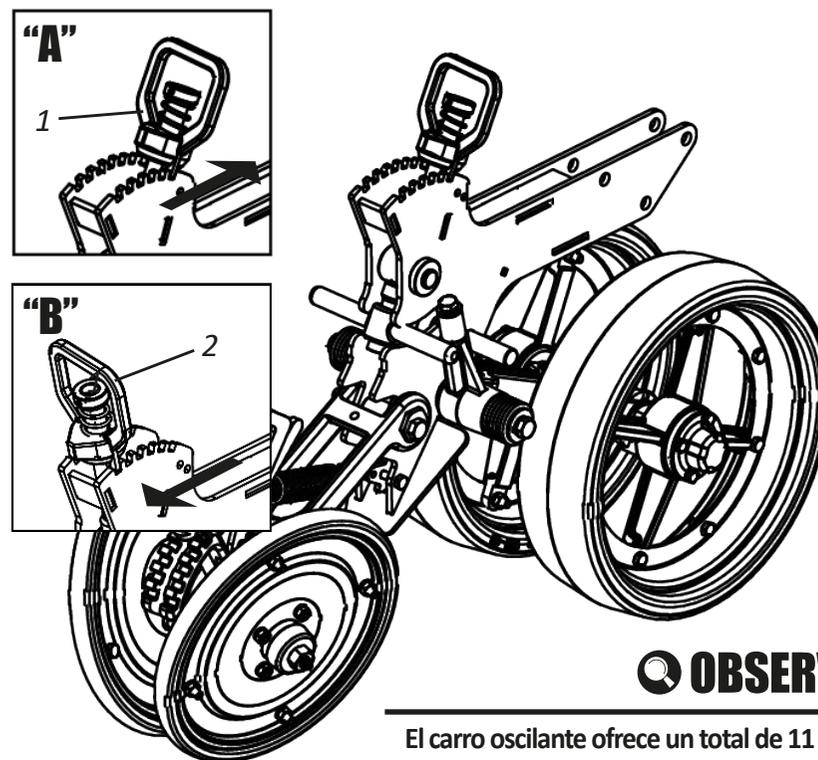
❗ IMPORTANTE

Al finalizar el ajuste, repita el procedimiento en todas las líneas, evitando variaciones entre ellas.

• Ajuste de la rueda de profundidad oscilante

Las ruedas limitadoras de profundidad oscilante, tienen un único punto de apoyo que les permite oscilar, en caso de que surja algún obstáculo en el curso de una de ellas o se presenten irregularidades en el suelo para superarlo, volviendo inmediatamente a la posición inicial sin levantar el disco doble de su posición. La profundidad de la semilla se realiza individualmente por las ruedas limitadoras de profundidad. Para este ajuste, proceda de la siguiente manera:

01 - Tire la manija (1) hacia arriba, mueva el regulador (2) al punto deseado, ajustando la rueda de profundidad (3), luego baje la manija (1) bloqueando el regulador (2).



🔍 OBSERVACIÓN

El carro oscilante ofrece un total de 11 puntos de ajustes, 6 en la dirección "A" y 5 en la dirección "B" intercalados.

▪ Ajuste de las líneas

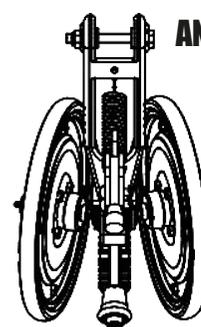
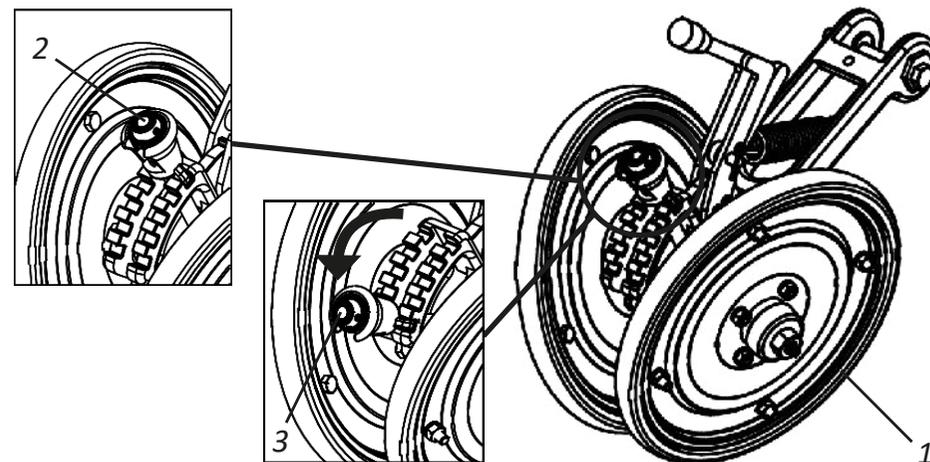
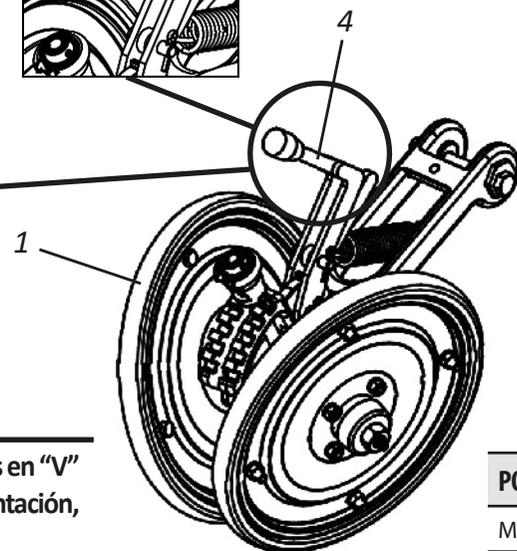
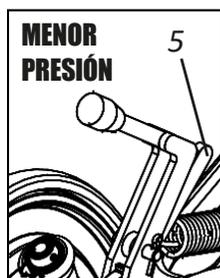
• Ajuste de la rueda compactadora en "V" - Parte I

Las ruedas de compactación en "V" (1) se usan para cerrar el surco lateralmente, haciendo que la tierra se coloque inmediatamente sobre la semilla, evitando el exceso de compactación y eliminando bolsas de aire, facilitando la germinación y el desarrollo de la planta. Para ajustar el ángulo de cierre mayor o menor de las ruedas de compactación en "V" (1), tire de la perilla (2) hacia arriba, mueva el regulador (3) al punto deseado, luego baje la perilla (2) bloqueando el regulador (3). Las ruedas compactadoras en "V" tienen 5 puntos de ajuste.

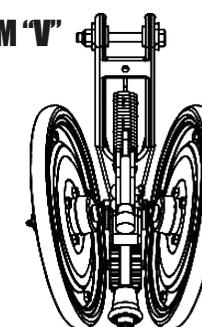
MAYOR PRESIÓN:	CAMBIE LA PERILLA (2) HACIA ATRÁS, DANDO MÁS PRESIÓN A LA RUEDA (1).
MENOR PRESIÓN:	CAMBIE LA PERILLA (2) HACIA ADELANTE, DANDO MENOS PRESIÓN A LA RUEDA (1).

La rueda compactadora en "V" (1) también se puede ajustar a su presión utilizando la palanca (4), como se muestra en la figura siguiente.

MÁXIMA PRESIÓN:
CAMBIE LA PALANCA (4) HACIA ATRÁS, DANDO MÁS PRESIÓN A LA RUEDA(1).
MÍNIMA PRESIÓN:
APRIETE LA PALANCA (5) CAMBIE LA PALANCA (4) HACIA ADELANTE, DANDO MENOS PRESIÓN EN LA RUEDA (1).



ÁNGULO DE LAS RUEDAS EN "V"



POSICIÓN DE ÁNGULO TOTALMENTE CERRADO

MENOS TIERRA SOBRE LA SEMILLA.

POSICIÓN DE ÁNGULO ABIERTO

MÁS TIERRA SOBRE LA SEMILLA.

ATENCIÓN

Haga el mismo ajuste para todas las ruedas compactadoras en "V" y considere el tipo de suelo, semilla y profundidad de plantación, para no afectar la libre emergencia de las plantas.

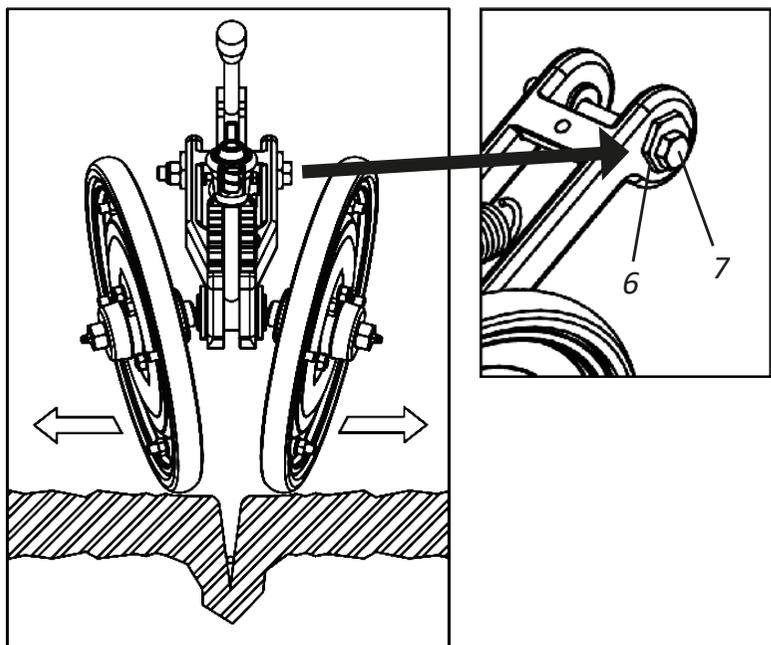
▪ Ajuste de las líneas

• Ajuste de la rueda compactadora en "V"

Parte II

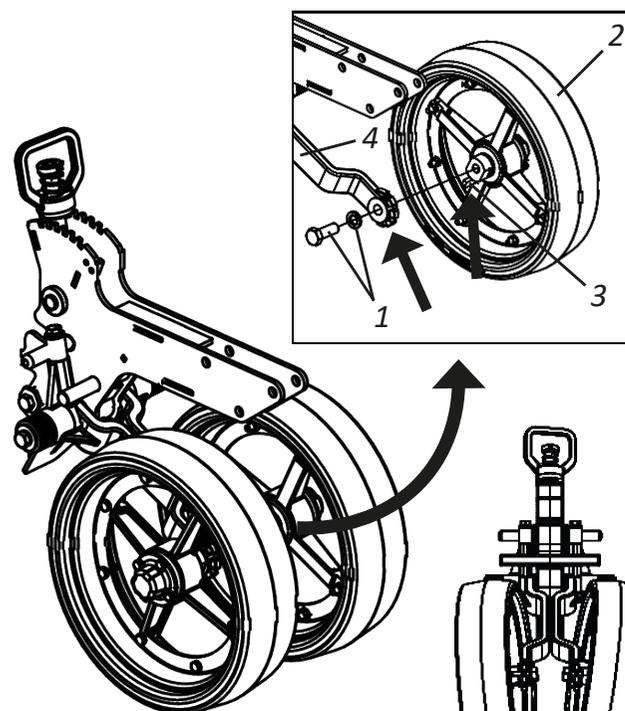
Para deslocamento horizontal das rodas, as mesmas foram desenvolvidas com buchas excêntricas (5). Para esta regulagem, proceda da seguinte forma:

01 - Solte os parafusos (7), gire as referidas buchas (6), com uma chave para atuação das rodas e alinhamento das mesmas com sulco posicionando maior ou menor quantidade de solo lateralmente a semente.



• Ajuste de ángulo de la rueda de profundidad oscilante

El ángulo de las ruedas limitadoras de profundidad (1) tiene el propósito de presionar la ranura haciendo que el suelo sea reemplazado inmediatamente sobre la semilla, evitando la compactación excesiva, facilitando la germinación y el desarrollo de la planta. Para obtener los ajustes en las ruedas, proceda de la siguiente manera:



01 - Afloje los tornillos y arandelas (1), retire la rueda (2), ajuste el punto de ajuste de la rueda (3) en el ajuste del eje de soporte de la rueda (4), luego fije la rueda (2) nuevamente con las arandelas y tornillos (1).

⚠ ATENCIÓN

Realice el mismo procedimiento para el otro soporte de la rueda (4) y para todas las ruedas con profundidad oscilante.

POSICIÓN DE ÁNGULO TOTALMENTE CERRADO

MENOS TIERRA SOBRE LA SEMILLA.

ÁNGULO DE LAS RUEDAS

POSICIÓN PARALELA

SÓLO PARA CONTROL DE PROFUNDIDAD.

POSICIÓN DE ÁNGULO ABIERTO

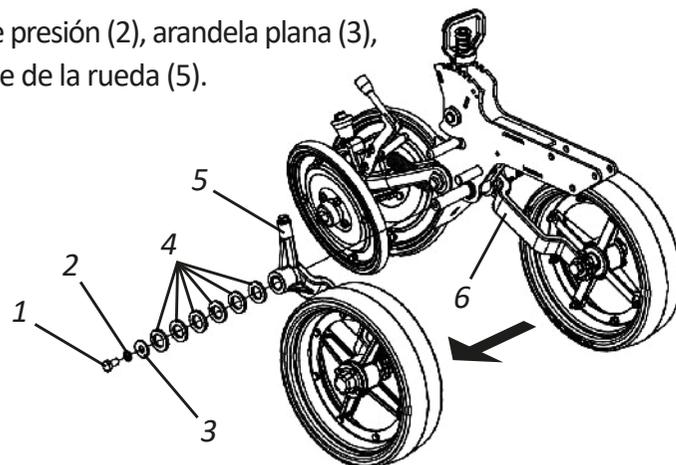
MÁS TIERRA SOBRE A SEMILLA.

▪ Ajuste de las líneas

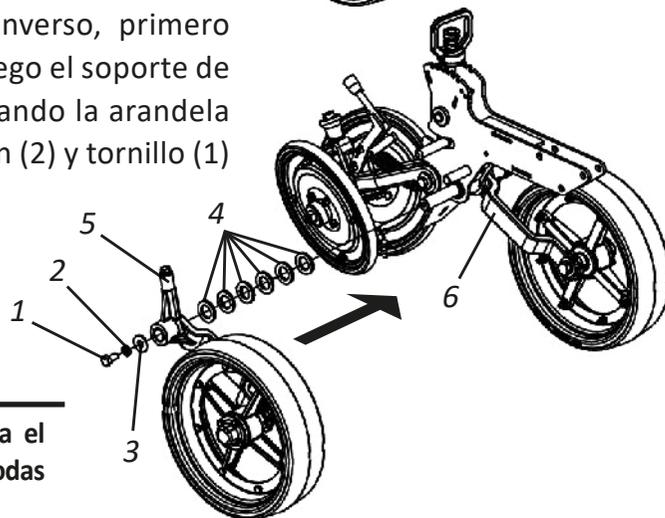
• Ajuste de apertura de la rueda de profundidad oscilante

Las ruedas de profundidad oscilante tienen un sistema de apertura y cierre para adaptarse mejor a terrenos con pajados densos o con mayor o menor humedad. Las ruedas de profundidad oscilante salen de fábrica en la posición cerrada. Para abrir las ruedas con profundidad oscilante, proceda de la siguiente manera:

01 - Afloje el tornillo (1), arandela de presión (2), arandela plana (3), quite las 6 cuñas (4) y el soporte de la rueda (5).

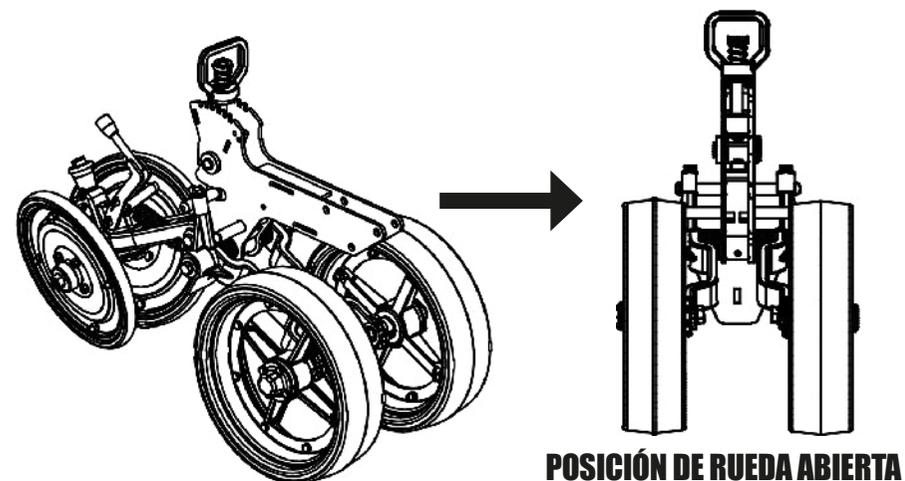
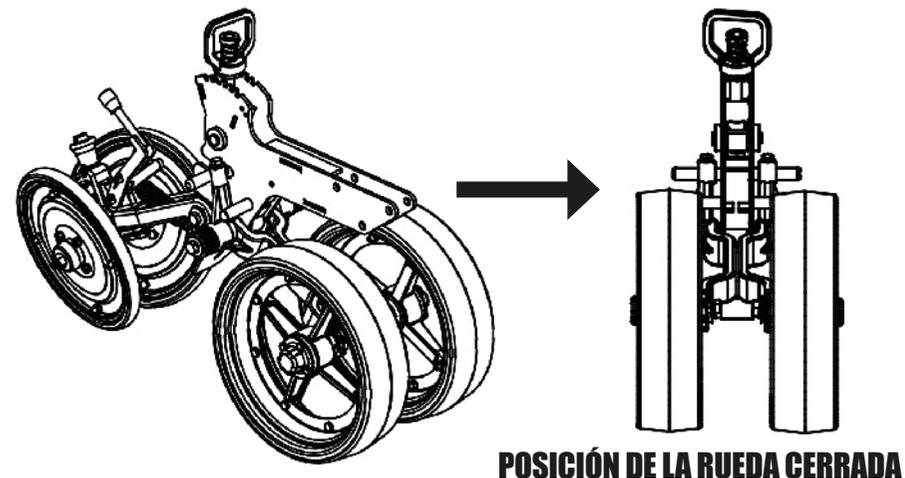


02 - Luego, realice el proceso inverso, primero colocando las 6 cuñas (4), luego el soporte de la rueda (5) y termine colocando la arandela plana (3), arandela de presión (2) y tornillo (1) apretándolo.



OBSERVACIÓN

Realice el mismo procedimiento para el otro soporte de la rueda (6) y para todas las ruedas con profundidad oscilante.



▪ Ajuste de las líneas

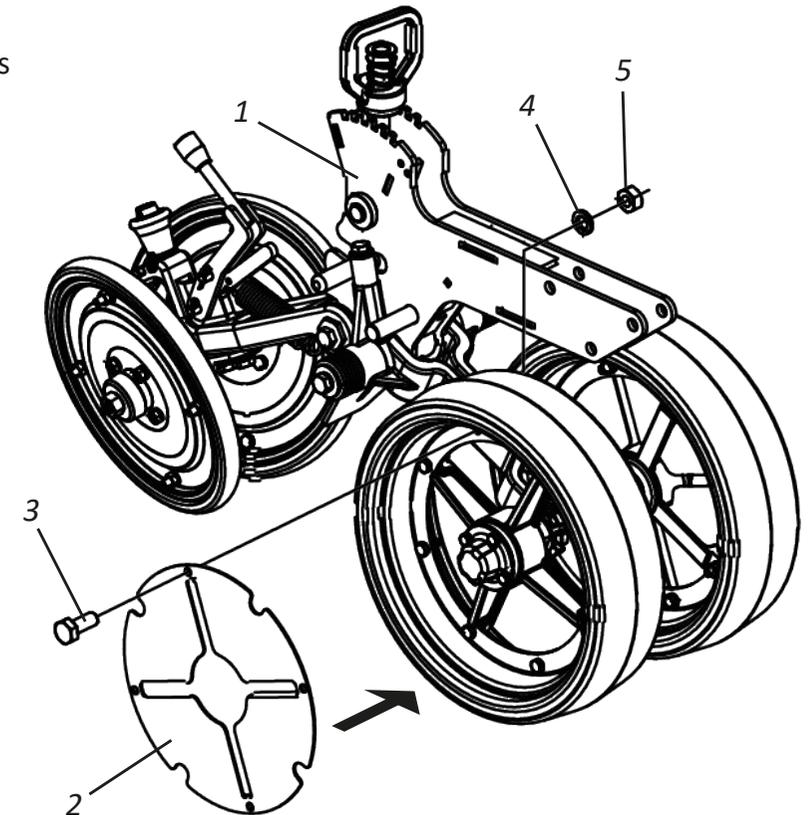
• Carro oscilante con anillo de protección (Opcional)

Las líneas de siembra de la sembradora **SPE TOP LINE FLEX AIR** se pueden adquirir con carro oscilante con anillo de protección (1). El carro oscilante con anillo de protección fue desarrollado para las situaciones de siembra directa en las que la caña de maíz se cosechó en corte alto, evitando que ingrese a las llantas durante la siembra, bloqueándola.

Si ha adquirido la sembradora **SPE TOP LINE FLEX AIR**, con carros oscilantes sin anillo de protección, sólo podrá adquirir el anillo de protección (2) para fijarlo en las ruedas. Para instalar el anillo de protección (2), proceda de la siguiente manera:

01 - Afloje los tornillos (3), las arandelas de seguridad (4) y las tuercas (5).

02 - Luego, coloque la cubierta de protección (2) fijándola a través de los tornillos (3), las arandelas de presión (4) y las tuercas (5).



⚠ ATENCIÓN Si sólo compra el anillo de protección (2), fíjelo en todos los carros oscilantes (1) de la sembradora.

▪ Ajuste de las líneas

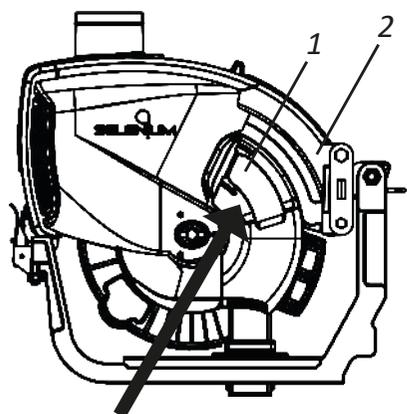
• Presión de vacío en los dosificadores SELENIUM

❗ **IMPORTANTE**

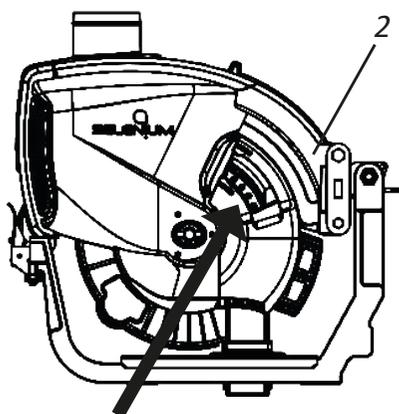
Para comprobar la presión de vacío en los dosificadores de semillas SELENIUM, ponga primero la sembradora en condiciones de trabajo, es decir, los dosificadores de semillas SELENIUM deben estar cargados de semillas; a continuación, active la turbina, mueva la sembradora hasta que se llenen todos los orificios de los discos de siembra. A continuación, realice el procedimiento siguiente.

Para verificar la presión de vacío en los dosificadores SELENIUM, proceda de la siguiente manera:

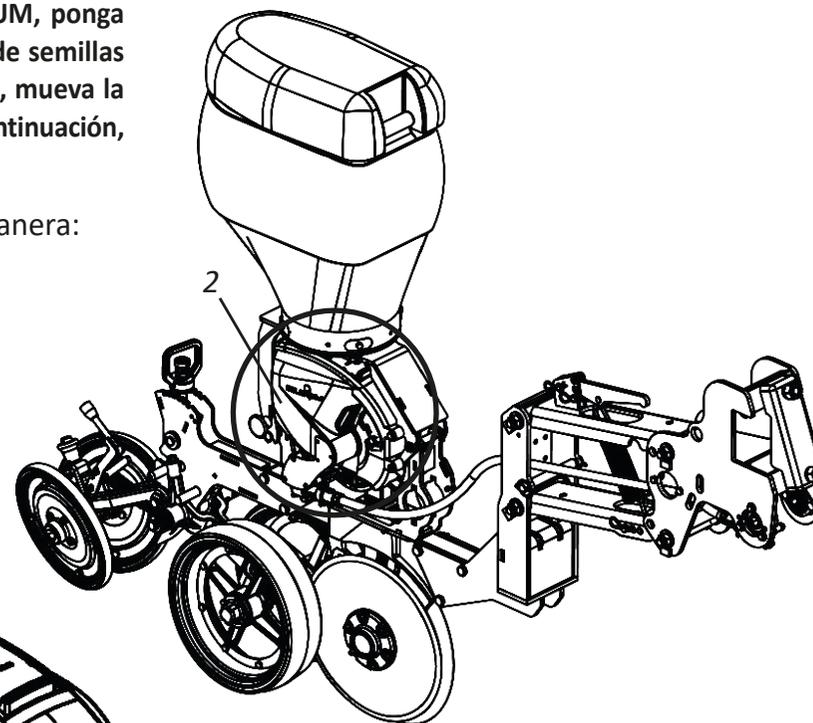
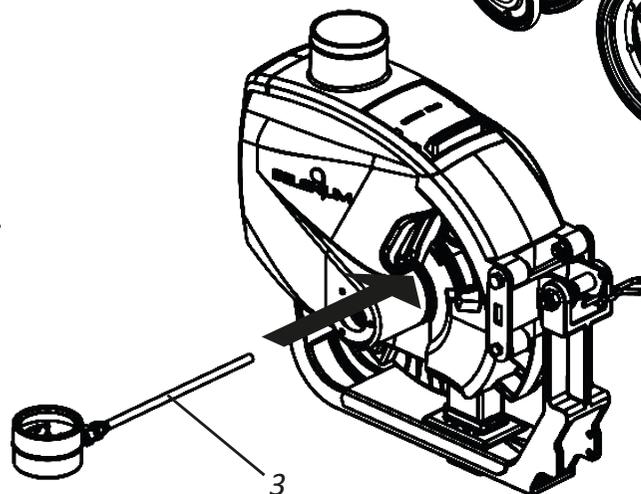
- 01 - Ponga en marcha la turbina a la velocidad de trabajo.
- 02 - Luego, abra la tapa (1) del dosificador SELENIUM (2).
- 03 - Luego, tome el vacuómetro (3), conecte el extremo de su manguera a uno de los orificios del disco del dosificador SELENIUM (2) y verifique la presión de vacío, que debe ser igual a la presión de trabajo, con la posibilidad de una variación mínima.
- 04 - Después de verificar la presión de vacío, desconecte la manguera del vacuómetro (3) del disco y cierre la tapa (1) del dosificador SELENIUM (2).



TAMPA CERRADA



TAMPA ABIERTA



⚠ **ATENCIÓN**

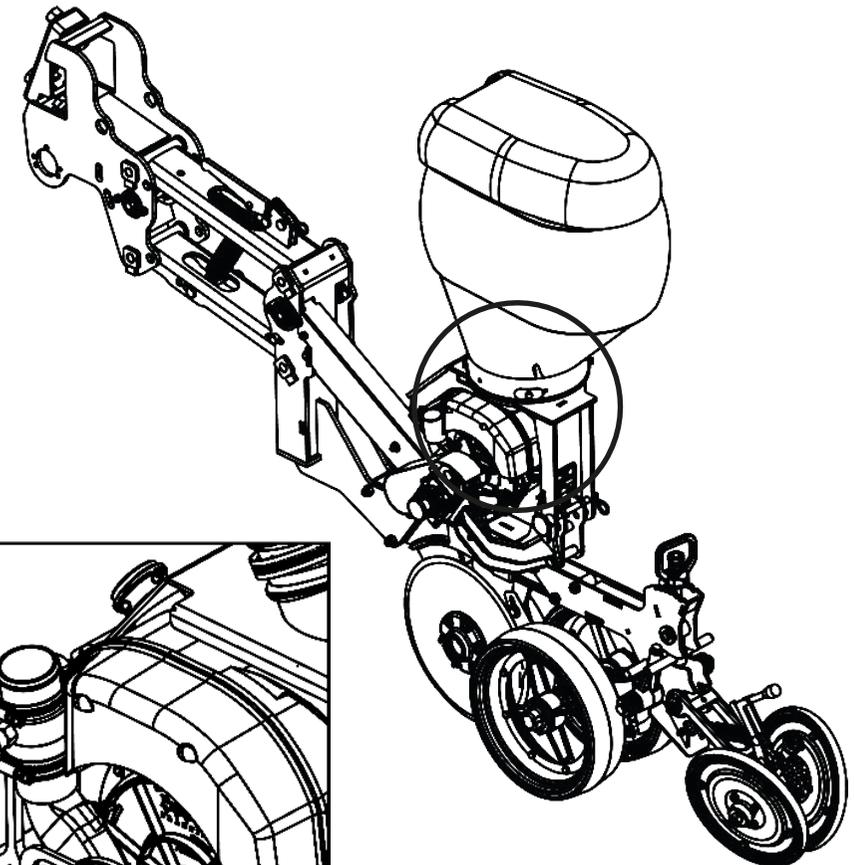
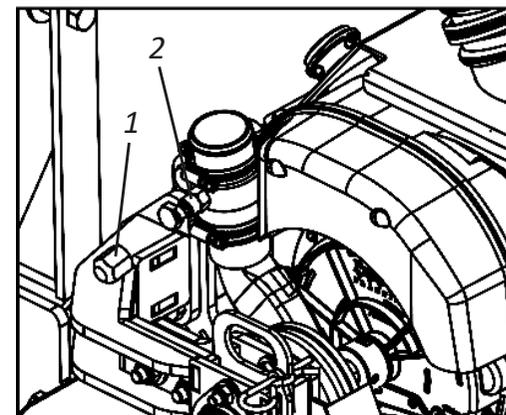
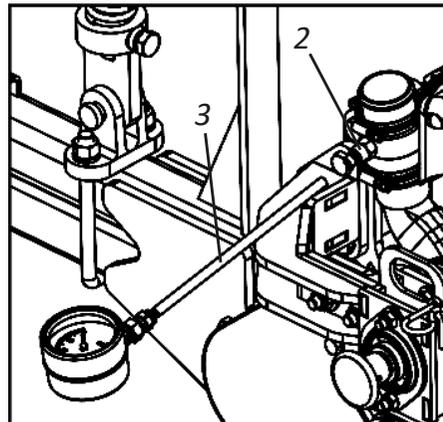
Si necesita regular la presión de vacío, ajuste la apertura o el cierre de la compuerta de la turbina de acuerdo con las instrucciones de la página 37.

▪ Ajuste de las líneas

• Presión de vacío en los dosificadores VSET2

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** tiene en la última línea del lado izquierdo o derecho (mirando desde atrás de la sembradora) una boquilla para verificar el nivel de vacío en el dosificador cada 20 horas de trabajo. Para verificar el nivel de vacío en el dosificador, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Retire la tapa (1) de la boquilla (2).
- 02** - Luego, poner en marcha la turbina a la velocidad de trabajo.
- 03** - Luego, tome el vacuómetro (3), conecte el extremo de su manguera a la boquilla (2) y verifique el nivel de vacío, que debe ser el mismo que el de trabajo, con la posibilidad de una mínima variación.
- 04** - Después de verificar el nivel de vacío, vuelva a colocar la tapa (1) en la boquilla (2).



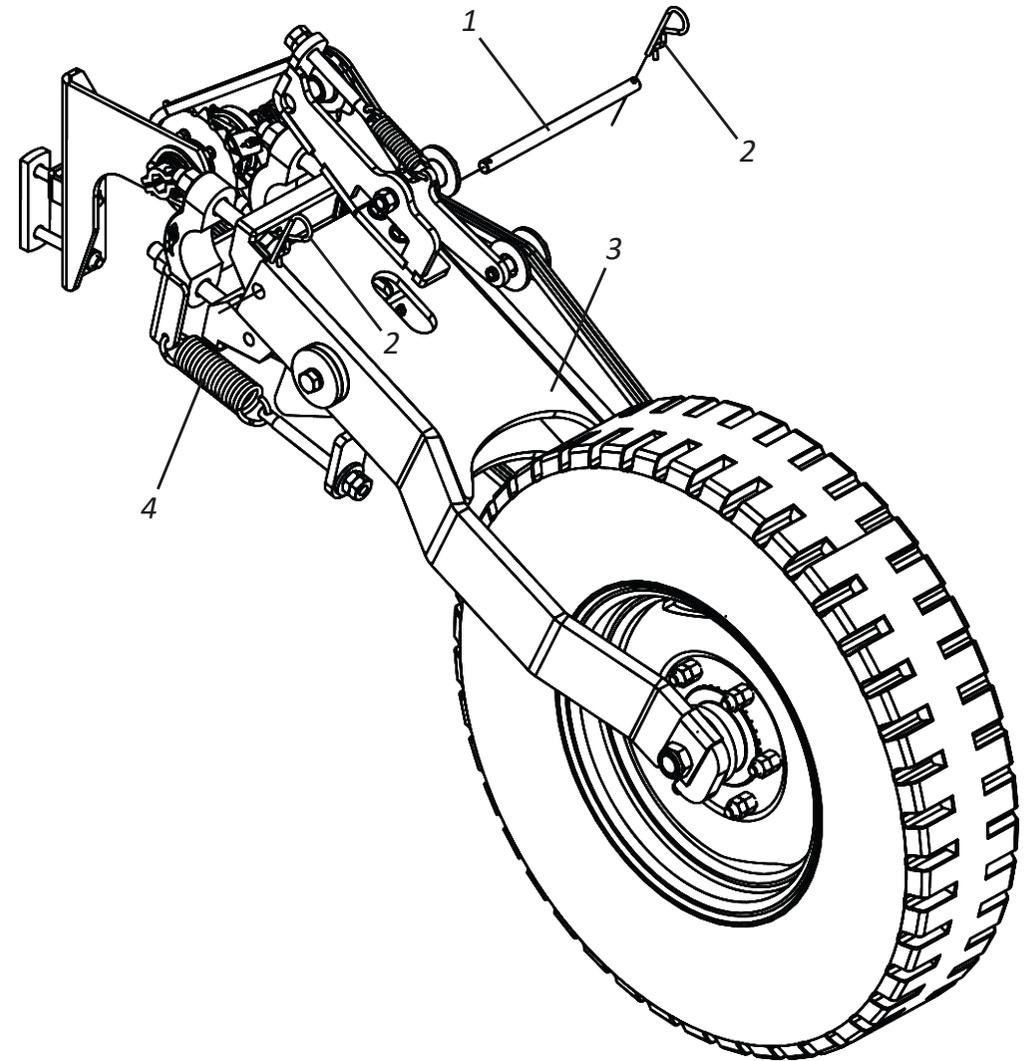
ATENCIÓN Si necesita ajustar la presión de vacío, ajuste la apertura o cierre de la compuerta de la turbina como se indica en la página 37.

Operaciones

• Sistema de fijación y articulación de la rueda.

El sistema de fijación y articulación de los neumáticos los libera de la presión de los resortes del sistema pantográfico sobre el suelo, lo que les permite oscilar y seguir las irregularidades del terreno, de modo que no se interrumpe la distribución de fertilizantes y semillas.

- 01** - Para siembra convencional, bloquee las ruedas con el pasador (1) y los bloqueos (2).
- 02** - Para labranza cero, las ruedas funcionan libremente y, si es necesario, agregue 3/4" de agua a las llantas.
- 03** - Los juegos de ruedas (3) están equipados con resortes de tracción (4), para un mayor agarre al suelo. No opere la sembradora sin las mismas.



Operaciones

• Recomendaciones de operación

Preparar la **SPE TOP LINE FLEX AIR** y el tractor le permitirá ahorrar tiempo además de un mejor resultado en el trabajo de campo. Las siguientes sugerencias pueden serle útiles.

- 01** - Después del primer día de trabajo con la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, vuelva a apretar todos los tornillos y tuercas. Verifique las condiciones de los pasadores y trabas.
- 02** - No maniobre ni retroceda con las líneas bajadas al suelo.
- 03** - Observe los intervalos de lubricación.
- 04** - Al llenar los tanques, asegúrese de que no haya objetos dentro de ellos, como tuercas, tornillos, etc. Siempre use semillas libres de impurezas.
- 05** - Observe siempre el funcionamiento de los mecanismos de distribución de semillas y también las ajustes establecidas al comienzo de la siembra.
- 06** - Mantener la **SPE TOP LINE FLEX AIR** siempre nivelado, la lanza del tractor debe permanecer fija y la velocidad de trabajo constante.
- 07** - Verifique siempre la profundidad de la semilla y presione la presión de las ruedas compactadoras.
- 08** - Observe la posición del abono en relación con la semilla en el suelo.
- 09** - No haga curvas cerradas con la **SPE TOP LINE FLEX AIR** durante el trabajo, especialmente en siembra directa. Los componentes de la línea pueden estar dañados.
- 10** - No active parcialmente los cilindros hidráulicos. Siempre la activación tanto para subir como para bajar la **SPE TOP LINE FLEX AIR** debe ser completa.
- 11** - No desacople ninguna manguera sin antes aliviar la presión del circuito, para eso, accione algunas veces las palancas del mando con el motor apagado.
- 12** - Después del enganche y nivelación, los siguientes ajustes se realizarán directamente en el campo de trabajo, analizando el terreno en su textura, humedad y los tipos de operaciones a realizar con la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.
- 13** - Respete las velocidades de trabajo y de transporte indicadas en la página 12. No recomendamos exceder las velocidades para mantener la eficiencia del servicio y evitar posibles daños a la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.
- 14** - Ao efetuar qualquer verificação ou manutenção na **SPE TOP LINE FLEX AIR**, deve-se abaixá-la até o solo e desligar o motor do trator.
- 15** - **SPE TOP LINE FLEX AIR** tiene varios ajustes, pero sólo las condiciones locales pueden determinar el mejor.
- 16** - Las indicaciones del lado derecho e izquierdo se hacen mirando la **SPE TOP LINE FLEX AIR** desde atrás.
- 17** - Llene la **SPE TOP LINE FLEX AIR** únicamente en el lugar de trabajo.
- 18** - No transporte ni trabaje con exceso de carga en la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.
- 19** - La **SPE TOP LINE FLEX AIR** opera más eficientemente en el rango de 5 a 6 km/h.

En caso de duda, no opere ni manipule nunca la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, consulte el Posventa. Teléfono: 0800-152577 / Email: posvenda@aldan.com.br

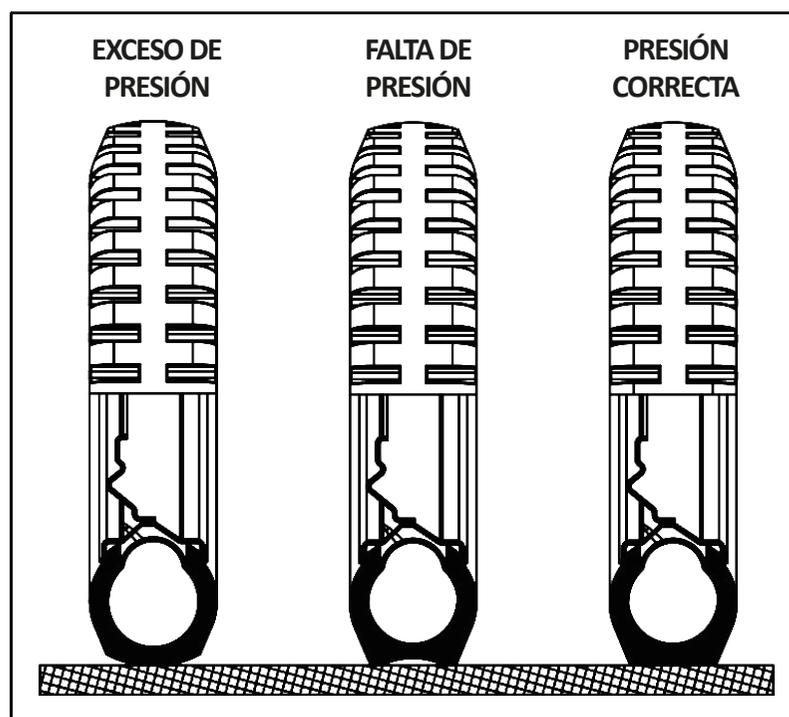
▪ Mantenimiento

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** fue desarrollada para brindarle el máximo rendimiento en condiciones de terreno. La experiencia ha demostrado que el mantenimiento periódico de ciertas partes de la **SPE TOP LINE FLEX AIR** es la mejor manera de ayudarlo a evitar problemas, por lo que le sugerimos la revisión.

• **Presión de los neumáticos**

Los neumáticos siempre deben estar correctamente calibrados, evitando el desgaste prematuro debido al exceso o la falta de presión y asegurando la precisión en la distribución.

NEUMÁTICOS 700 X 16 10 LONAS



USAR: 70 LBS/POL²

SPE TOP LINE FLEX AIR - SELENIUM / VSET

ATENCIÓN

Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático.
Al inflar el neumático, colóquese junto al neumático, nunca delante de él.
Para el inflado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (jaula de inflado).
Ensamble los neumáticos con el equipo adecuado. El servicio debe ser realizado sólo por personas calificadas para el trabajo.

IMPORTANTE

Al calibrar los neumáticos, no exceda la calibración recomendada.

OBSERVACIÓN

La presión de los neumáticos del tractor debe realizarse según lo recomendado por el fabricante.

▪ Mantenimiento

• Lubricación

La lubricación es fundamental para el buen desempeño y mayor durabilidad de las partes móviles de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, contribuyendo a la economía de los costos de mantenimiento.

Antes de iniciar la operación, lubrique cuidadosamente todos los engrasadores, observando siempre los intervalos de lubricación en la página siguiente. Asegúrese de la calidad del lubricante, su eficiencia y pureza, evitando el uso de productos contaminados por agua, tierra y otros agentes.

• Tabla de grasas y equivalentes

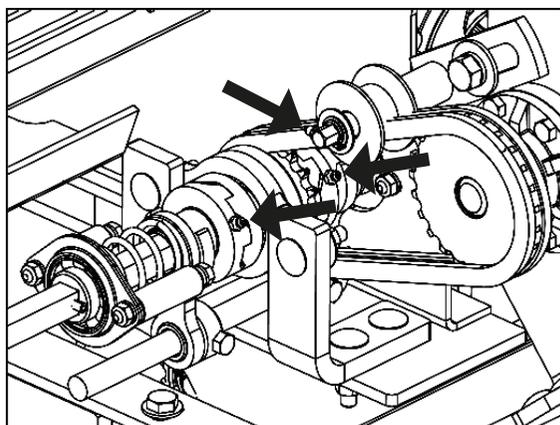
Fabricante	Tipos de grasas recomendadas
Petrobrás	Lubrax GMA-2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Ipiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Grease MP
Texaco	Marfak 2
Shell	Alvania EP 2
Esso	Multi H
Bardahl	Maxlub APG-2EP
Valvoline	Palladium MP-2
Petronas	Tutela Jota MP 2 EP
	Tutela Alfa 2K
	Tutela KP 2K

ATENCIÓN

Si hay fabricantes o marcas equivalentes que no constan en la tabla, consulte el manual técnico del fabricante.

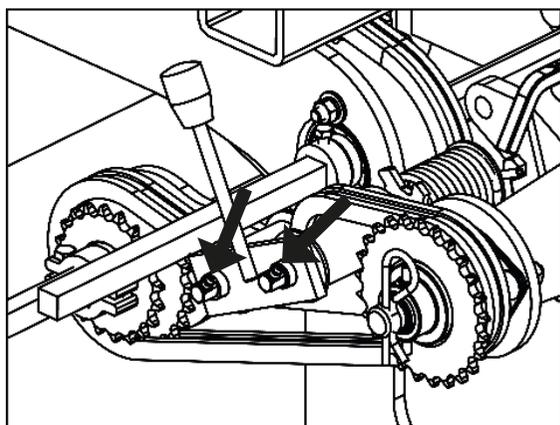
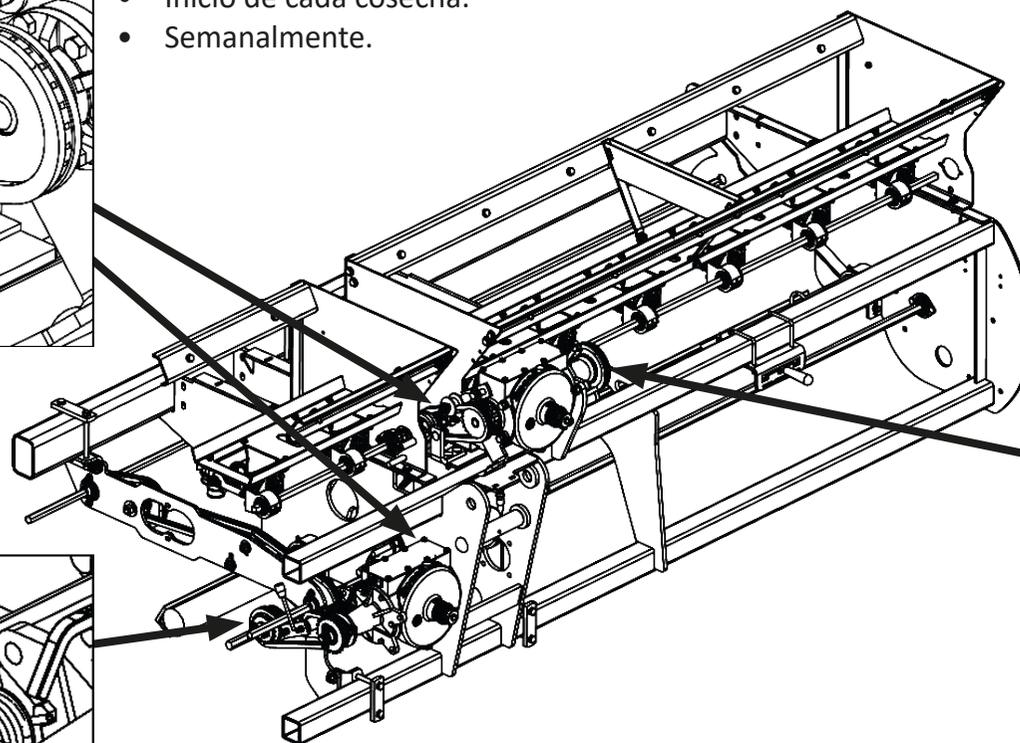
▪ Mantenimiento

• Lubricación - Transmisiones (Frente SPE)



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

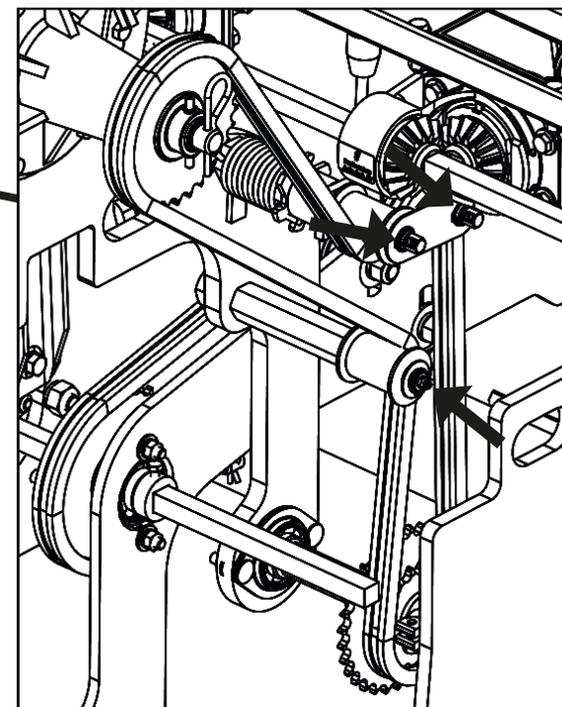
- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.

FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.

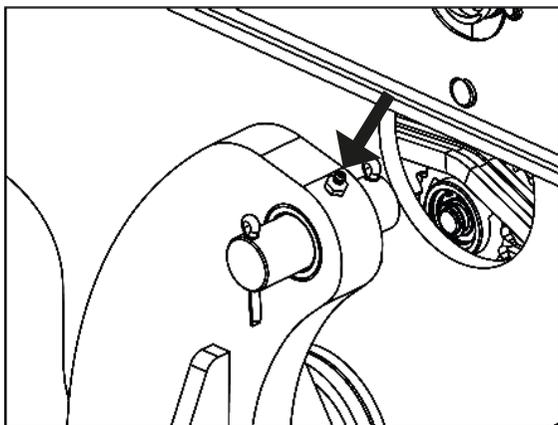
⚠ ATENÇÃO

Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.



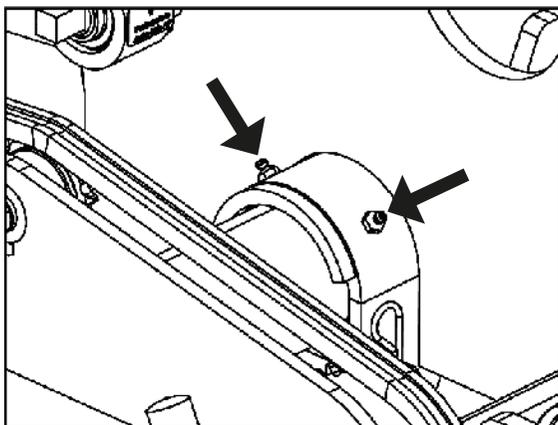
▪ Mantenimiento

• Lubricación - Ejes



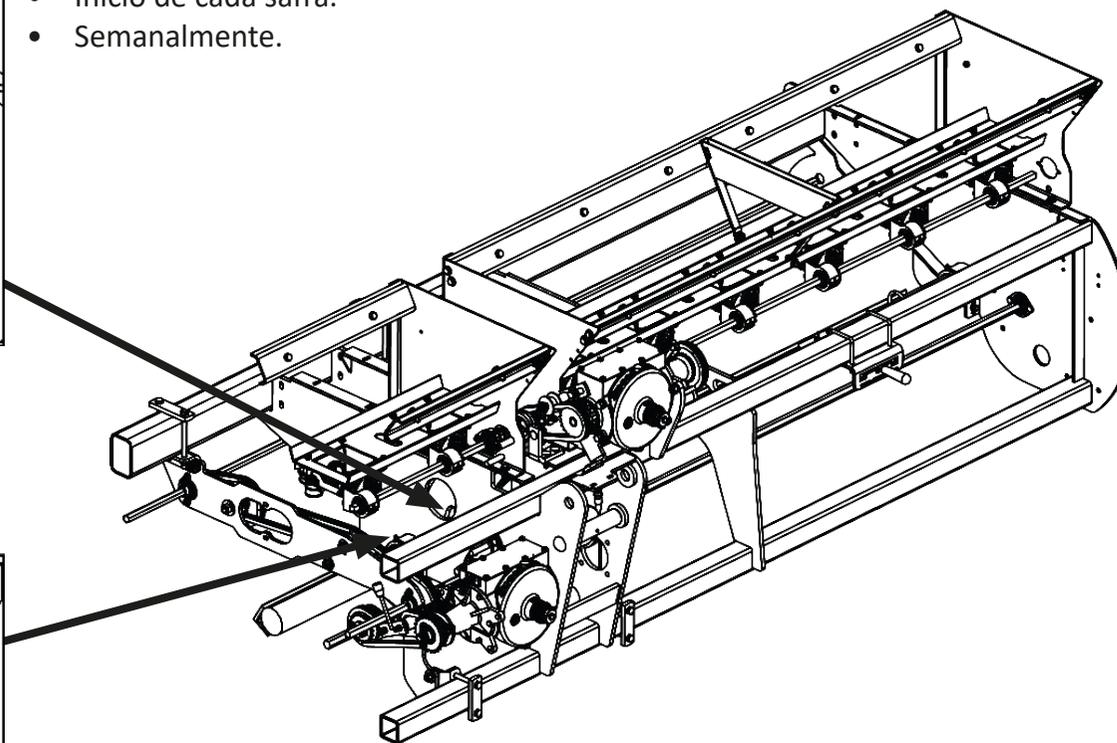
FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada safra.
- Semanalmente.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada safra.
- Semanalmente.

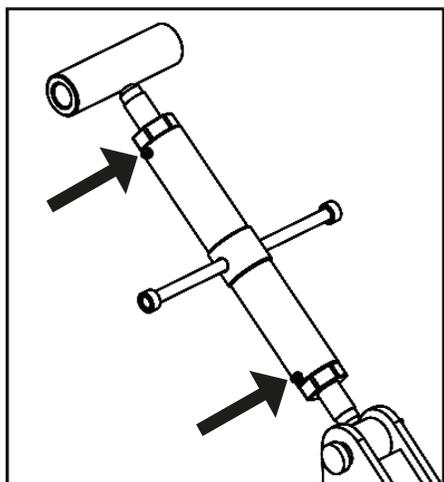


ATENCIÓN

Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

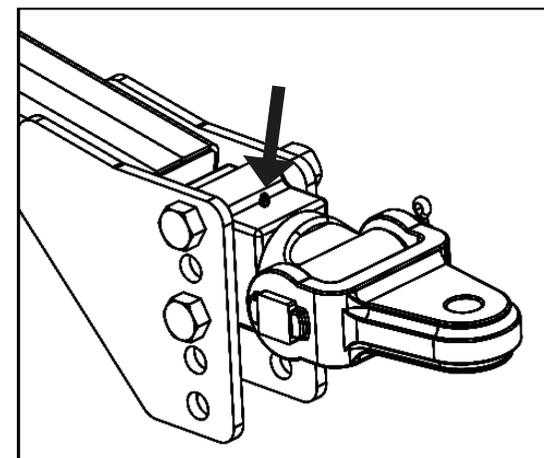
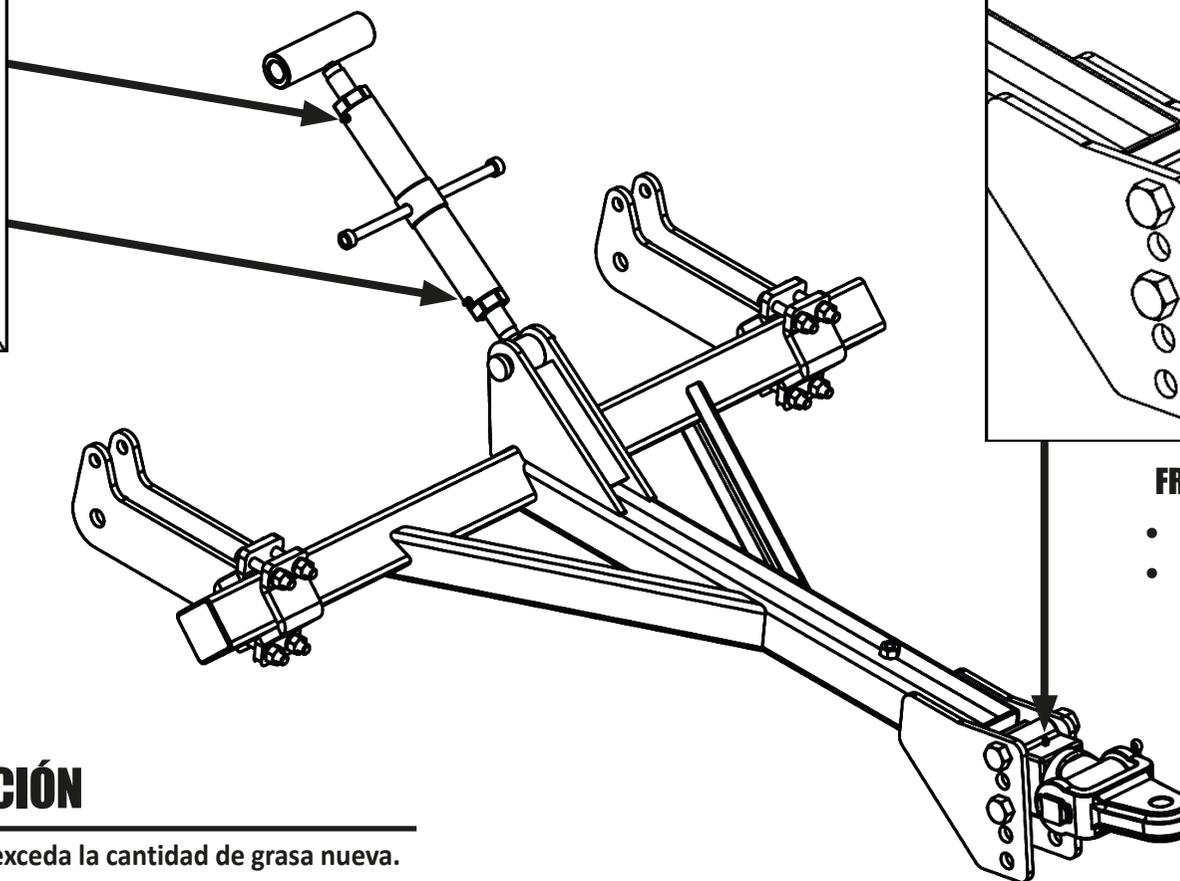
▪ Mantenimiento

• Lubricación - Cabezal de enganche



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.

ATENCIÓN

Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

• Lubricación - Marcador de línea

Para lubricar el cubo de los marcadores de línea (1), proceda de la siguiente manera:

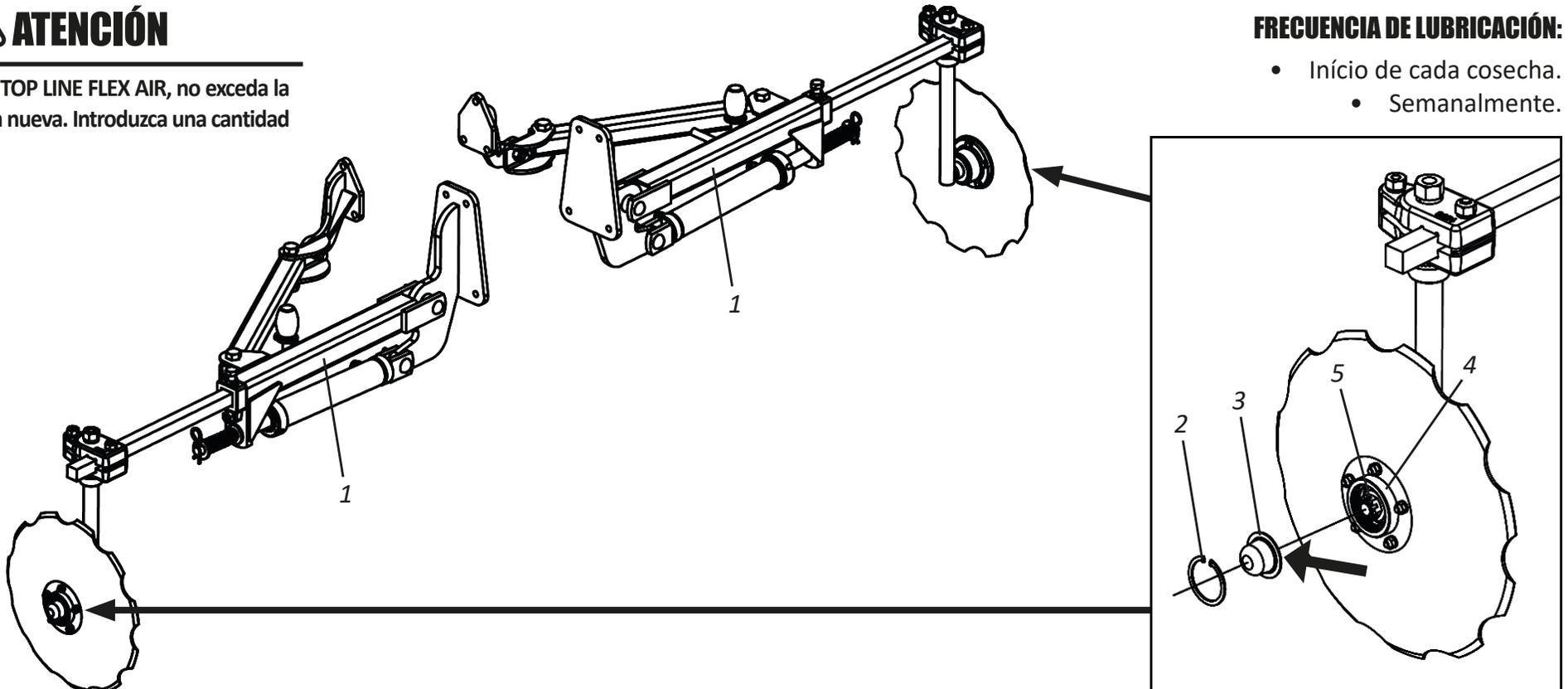
01 - Retire el anillo de retención (2) y la tapa (3) del cubo (4).

02 - Luego, examine los cojinetes si hay algún espacio, ajústelos a través de la tuerca castillo (5).

03 - Inserte grasa nueva en la tapa (3), colóquela de nuevo en el cubo (4) fijándola a través del anillo de retención (2).

ATENCIÓN

Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

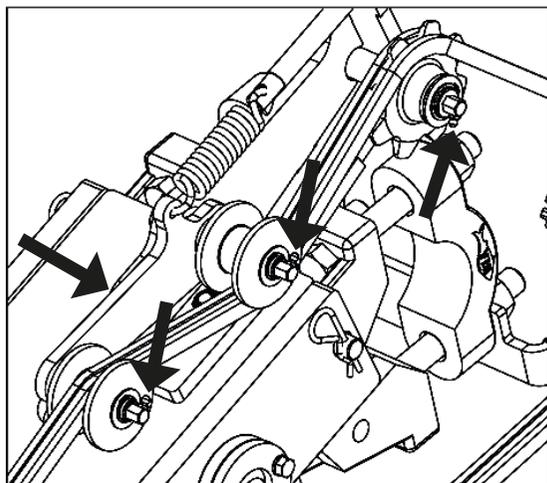


FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.

▪ Mantenimiento

• Lubricación - Juegos de ruedas

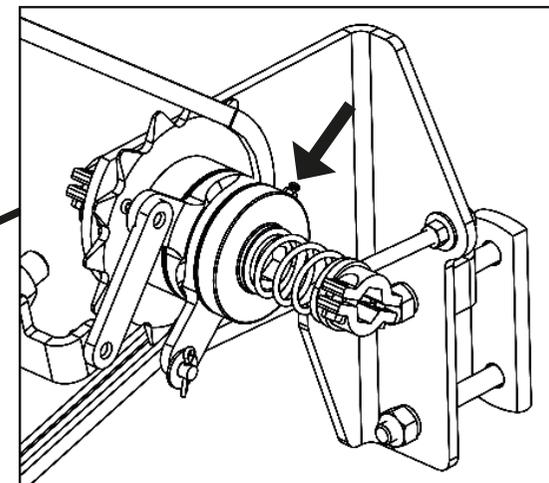
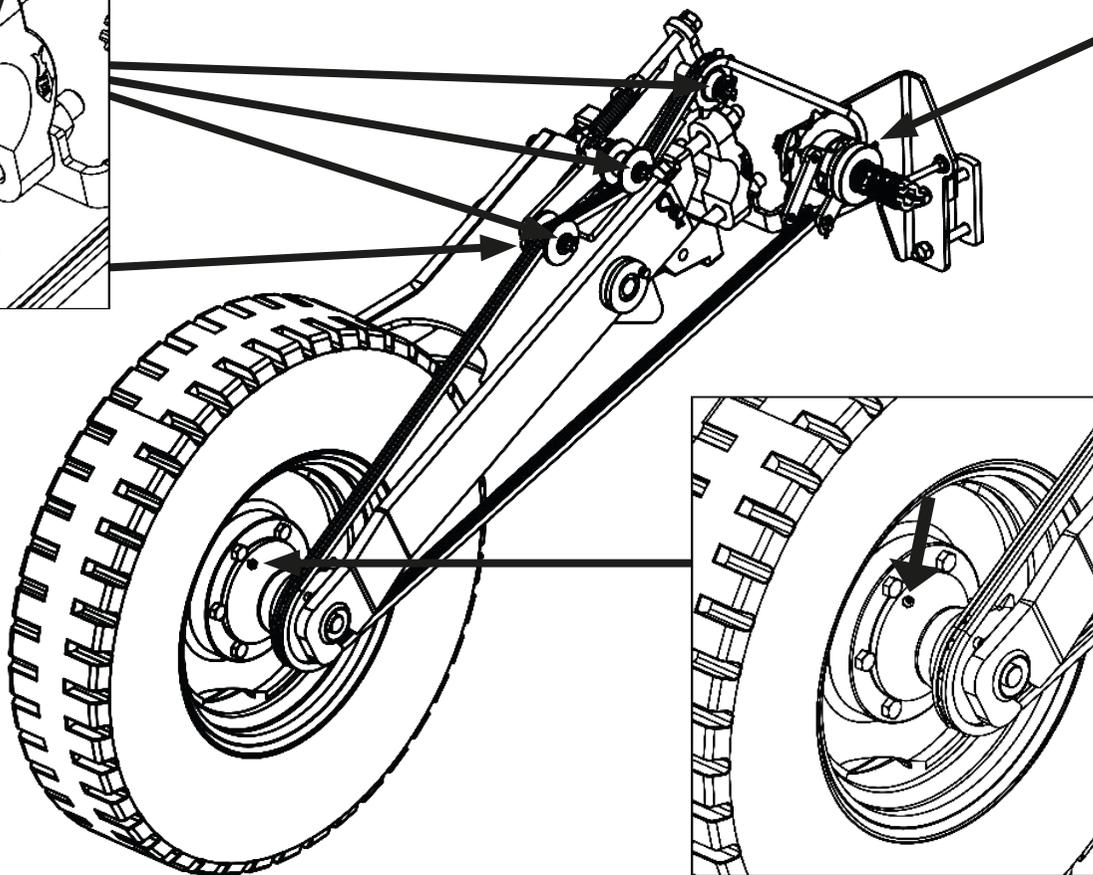


FREQUÊNCIA DE LUBRIFICAÇÃO:

- Cada 60 horas de trabajo.

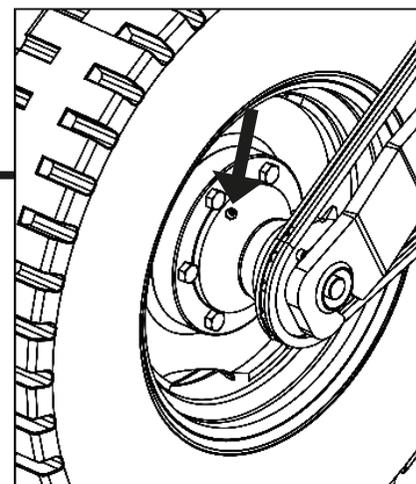
ATENCIÓN

Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Cada 60 horas de trabajo.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.

▪ Mantenimiento

- Lubricación - Líneas de semillas (SELENIUM)

❗ **IMPORTANTE**

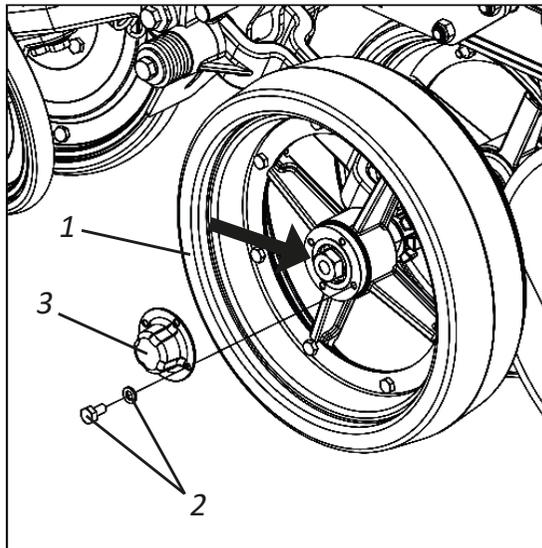
Antes de abrir la tapa del cubo (3), limpie el exterior de la misma.

⚠ **ATENCIÓN**

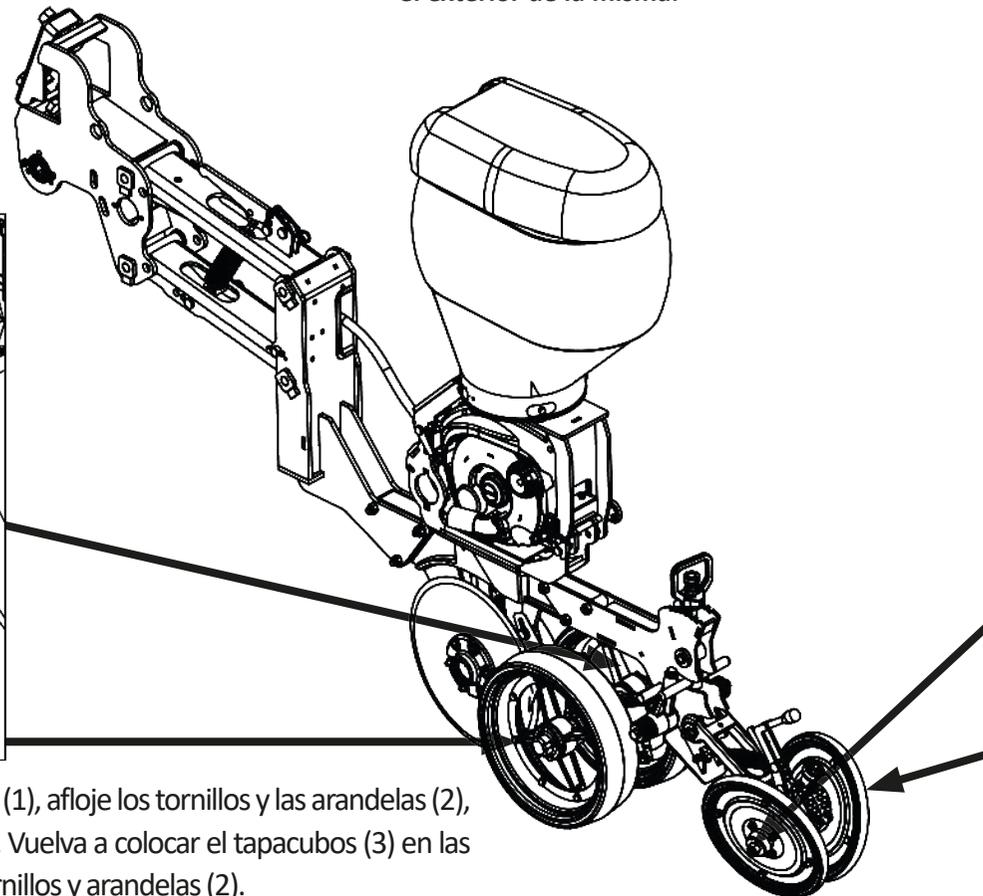
Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Cada 200 horas de trabajo.

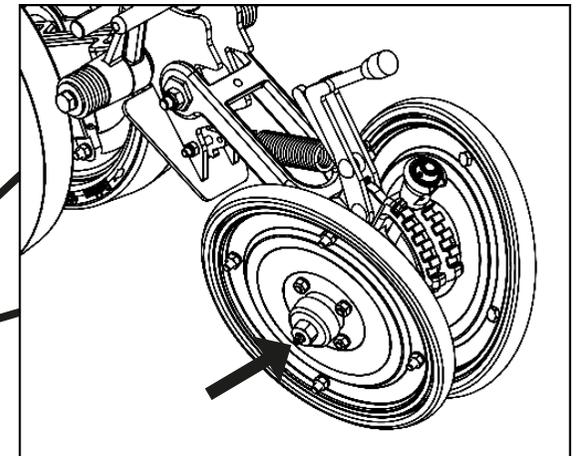


Para lubricar las ruedas de compactación (1), afloje los tornillos y las arandelas (2), retire el tapacubos (3) y agregue grasa nueva. Vuelva a colocar el tapacubos (3) en las ruedas de compactación (1) y fíjelo con los tornillos y arandelas (2).



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.



▪ Mantenimiento

• Lubricación - Líneas de semillas (VSET2)

❗ **IMPORTANTE**

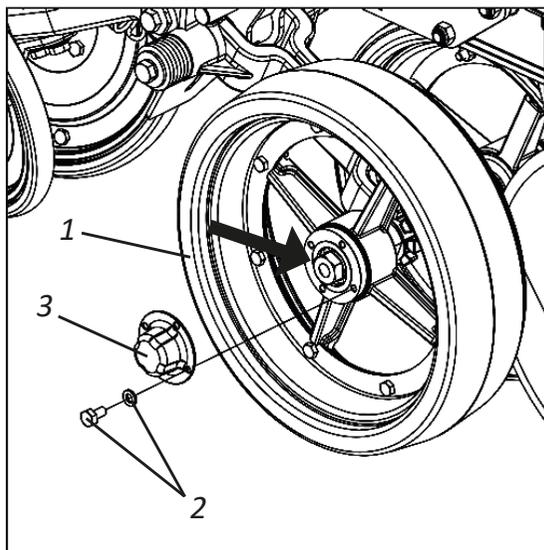
Antes de abrir la tapa del cubo (3), limpie el exterior de la misma.

⚠ **ATENCIÓN**

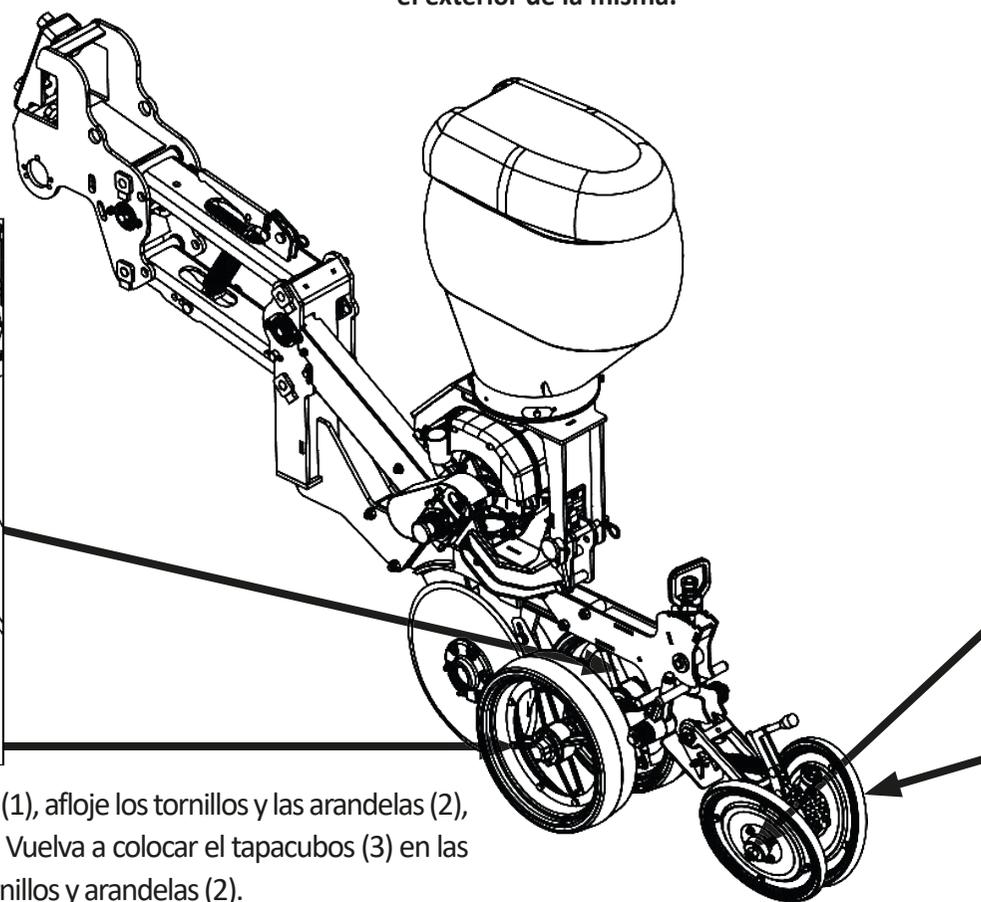
Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Cada 200 horas de trabajo.

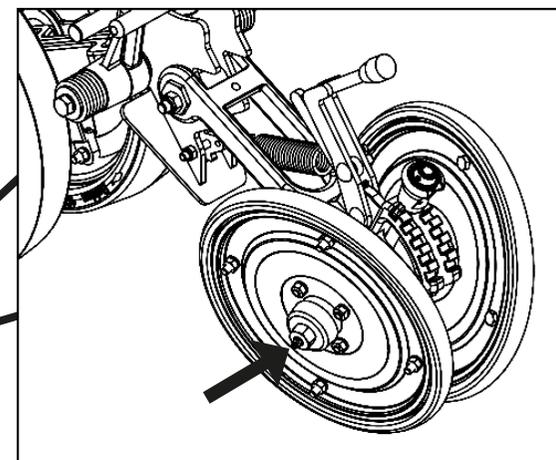


Para lubricar las ruedas de compactación (1), afloje los tornillos y las arandelas (2), retire el tapacubos (3) y agregue grasa nueva. Vuelva a colocar el tapacubos (3) en las ruedas de compactación (1) y fíjelo con los tornillos y arandelas (2).



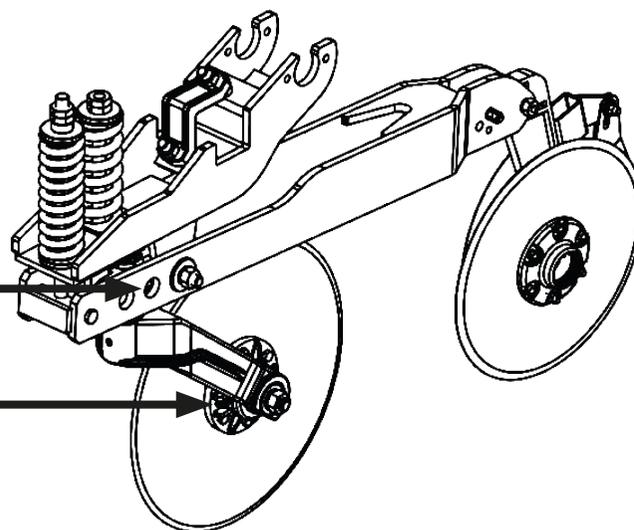
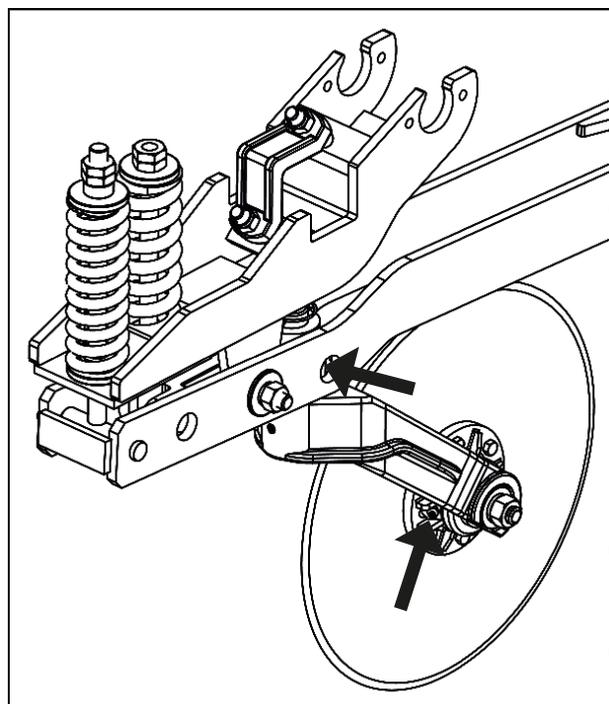
FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.

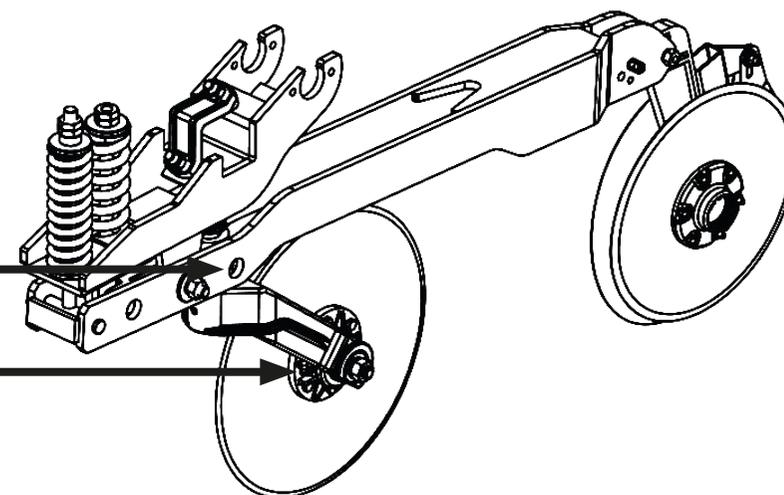


▪ Mantenimiento

• Lubricación - Líneas de abono



LÍNEA DE ABONO MENOR



LÍNEA DE ABONO MAYOR

⚠ ATENCIÓN

Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

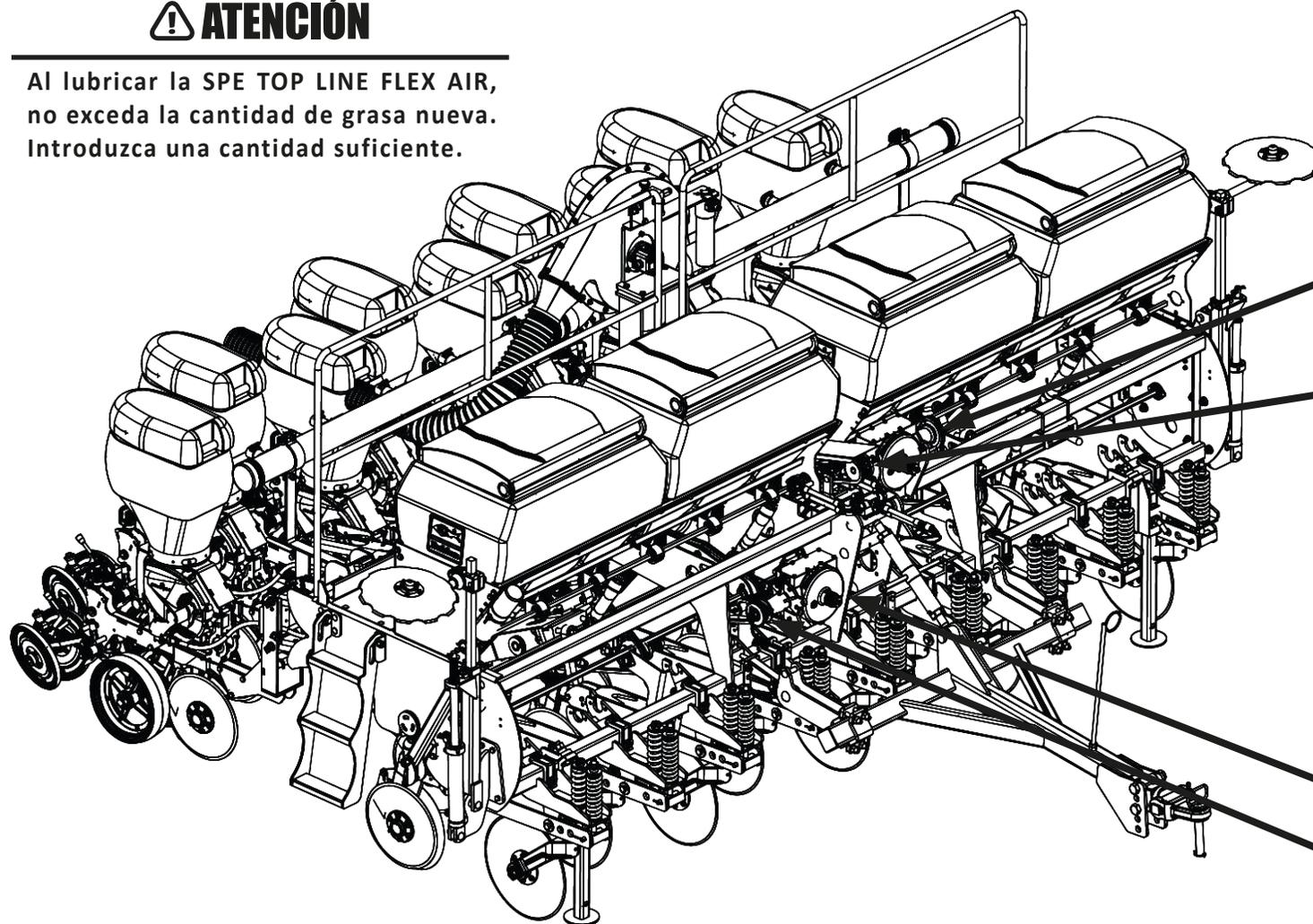
- Inicio de cada cosecha.
- Semanalmente.

▪ Mantenimiento

• Lubricación - Cadenas de abono y semilla

ATENCIÓN

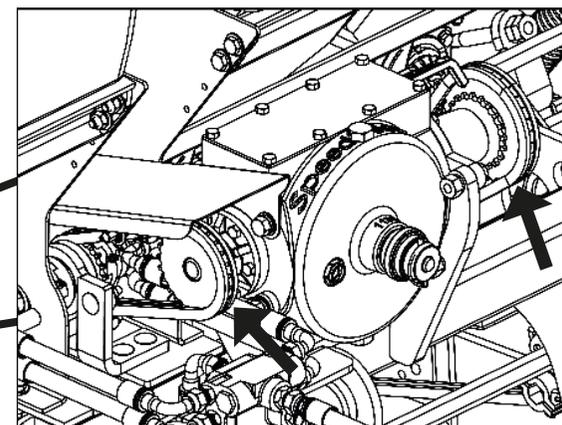
Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.



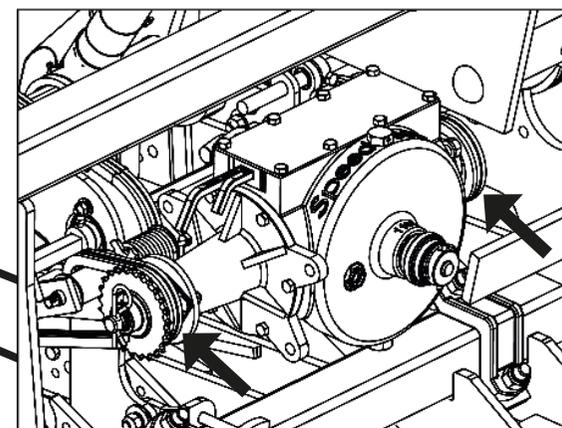
FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

Al final de cada cosecha, retire las cadenas de abono y semilla y manténelas bañadas en aceite hasta la siguiente cosecha.

CADENAS DEL ABONO



CADENAS DE LA SEMILLA

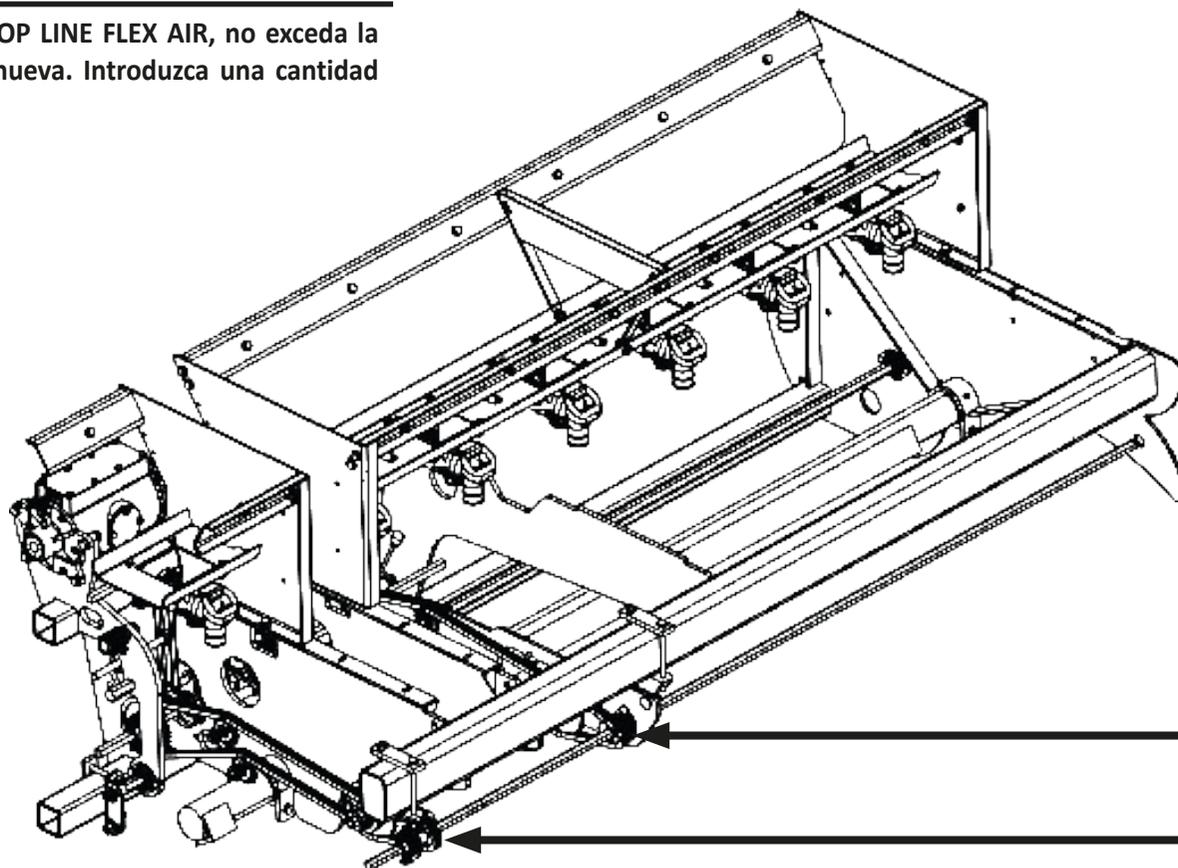


▪ Mantenimiento

- Lubricación - Cadenas de transmisión interna

ATENCIÓN

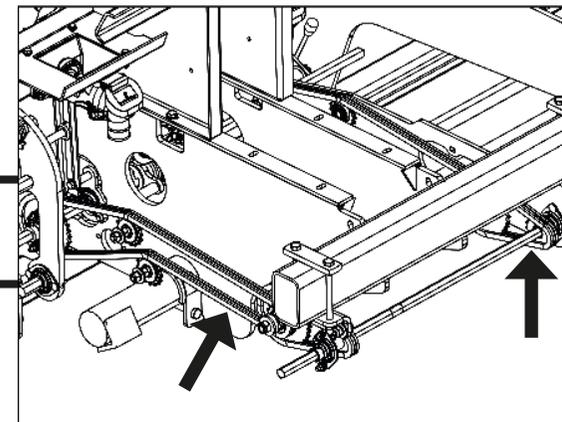
Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.



FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

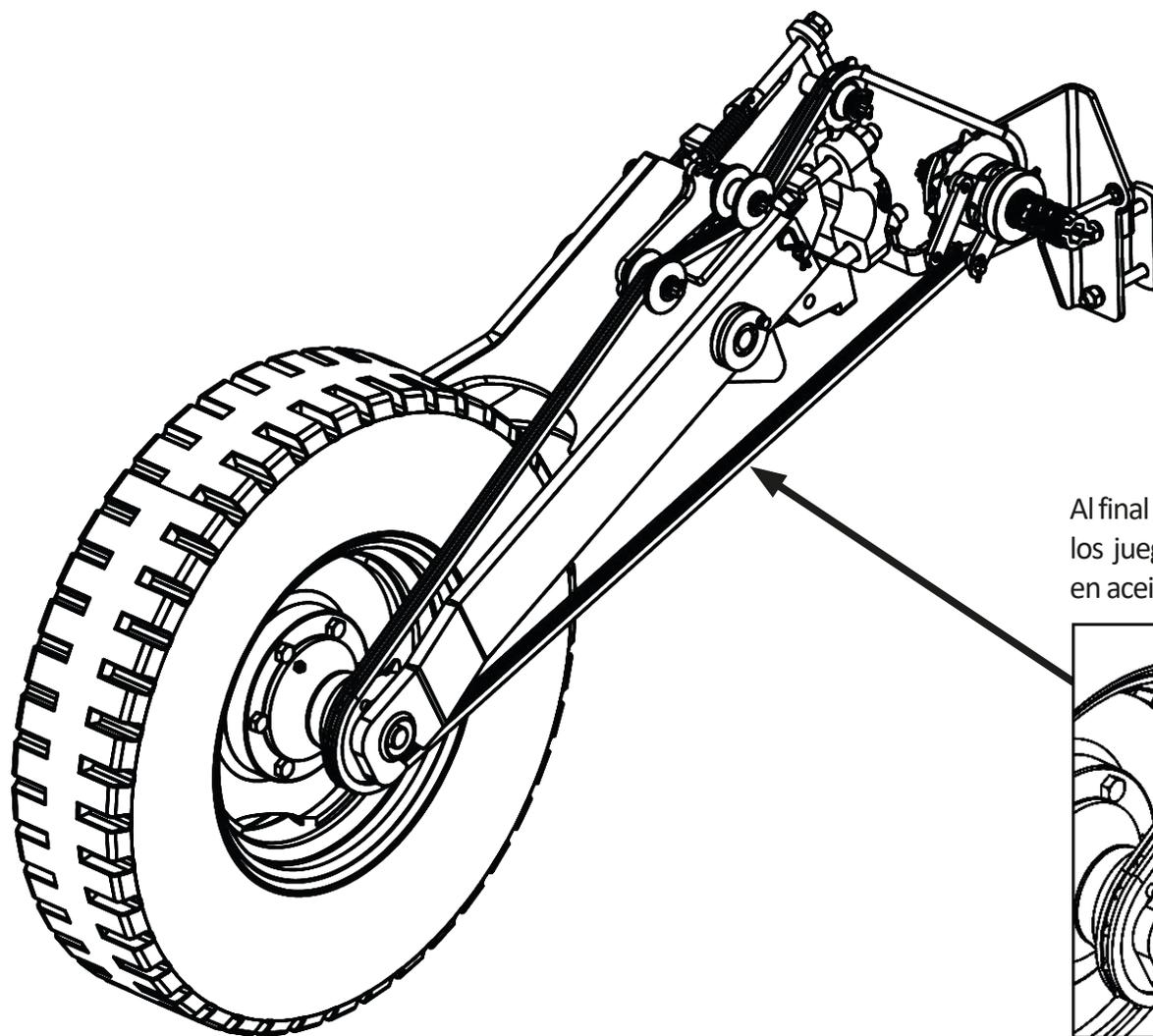
Al final de cada cosecha, retire las cadenas de transmisión internas y manténgalas bañadas en aceite hasta la siguiente cosecha.

CADENAS DE TRANSMISIÓN INTERNA



▪ Mantenimiento

- Lubricación - Cadenas de los juegos de ruedas

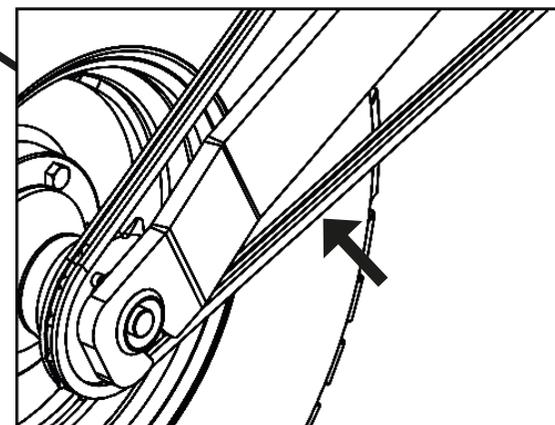


ATENCIÓN

Al lubricar la SPE TOP LINE FLEX AIR, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN:

Al final de cada cosecha, quitar las cadenas de los juegos de ruedas y mantenerlas bañadas en aceite hasta la próxima cosecha.

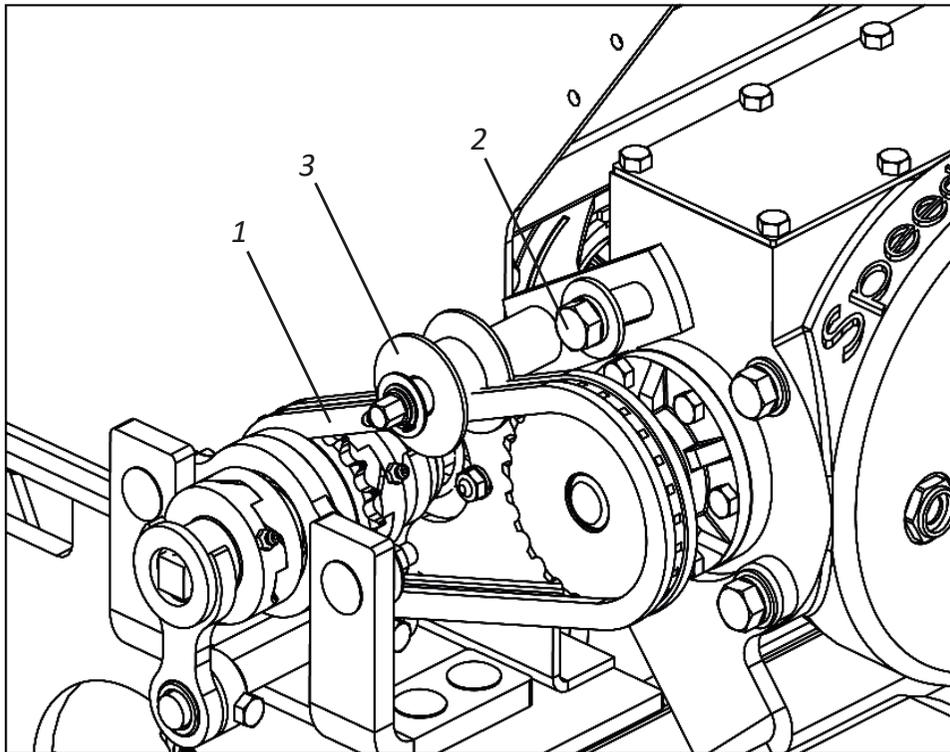


▪ Mantenimiento

• Tensión de las cadenas

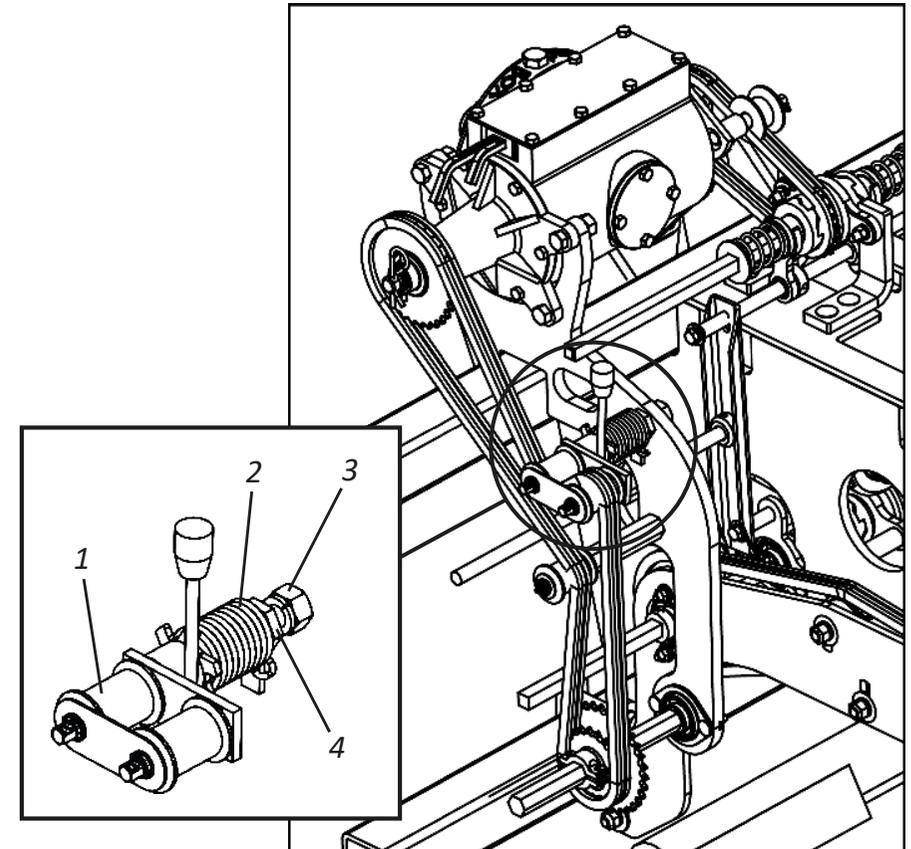
Para tensar la cadena (1), proceda de la siguiente manera:

- 01 - Afloje el tornillo (2), deslice el tensor (3) ajustando la tensión de la cadena (1).
- 02 - Luego, reapriete el tornillo (2).



• Tensor oscilante

El tensor (1) está equipado con un resorte de torsión (2) para una mayor flexibilidad del mismo. Si se necesita más presión sobre el tensor, afloje la tuerca interna (3) del mismo, gire el eje (4) pasando el enganche del resorte (2) al otro diente de la roseta del eje y vuelva a apretar la tuerca interna (3).



⚠ ATENCIÓN | Verifique la tensión de la cadena diariamente, la holgura normal debe ser ± 1 cm en el centro de la cadena.

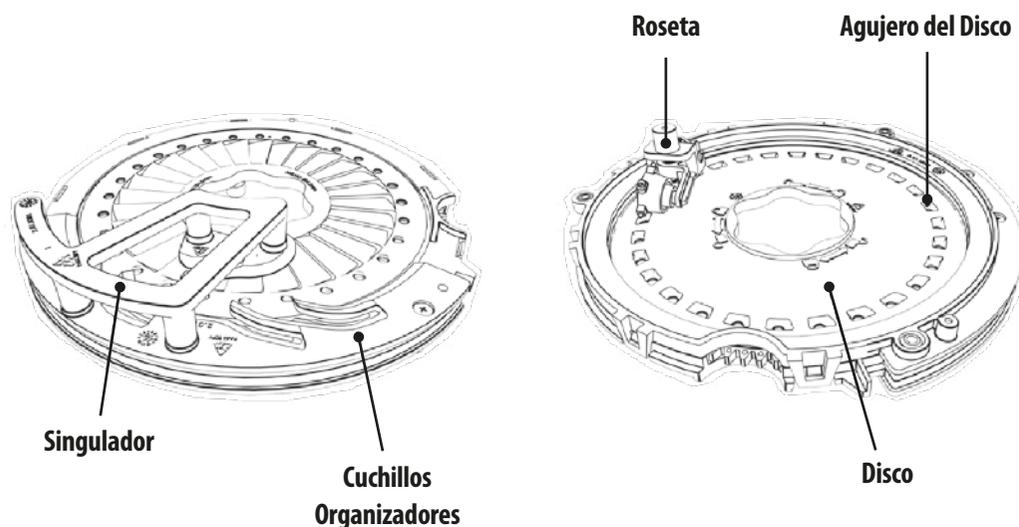
▪ Mantenimiento

• Mantenimiento preventivo en el dosificador SELENIUM antes de la siembra - Parte I

Realice el mantenimiento preventivo en el dosificador **SELENIUM** antes de plantar como se indica a continuación:

1- CONJUNTO DE DISCO, ORGANIZADOR Y ROSETA

01 - Compruebe el conjunto de **disco, organizador y roseta**. Reemplace el conjunto cuando haya un desgaste excesivo en cualquiera de las siguientes piezas:



2 - SELLADO

Compruebe si hay desgaste excesivo, grietas o agujeros en el sello de vacío. Si tiene alguno de los elementos mencionados, reemplace el sello.

PASO A PASO PARA EL REEMPLAZO DEL SELLO

01 - Retire la goma de sellado de la tapa del dosificador, tirando **hacia arriba**.

02 - Primero monte los **extremos** del nuevo sello en la tapa del dosificador.

03 - Encaje **toda la goma** en el tapón dosador, dosificador presionándola **hacia abajo**.



▪ Mantenimiento

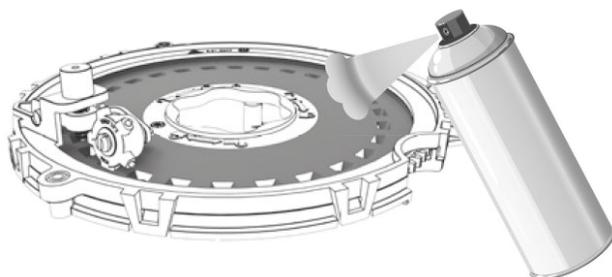
• Mantenimiento preventivo en el dosificador SELENIUM antes de la siembra - Parte II

3 - POLVO DE GRAFITO EN EL DOSIFICADOR

Asegúrese de que el dosificador esté bien lubricado con grafito en polvo antes de cada siembra, si no, aplique grafito en polvo al comedero antes de llenarlo con semillas.

4 - GRAFITO EN DISCO

Verifique si el grafito en la parte posterior del disco (lado de la roseta) está desgastado y, de ser así, aplique Grafito Lubricante Spray de J.Assy en toda la superficie del disco.

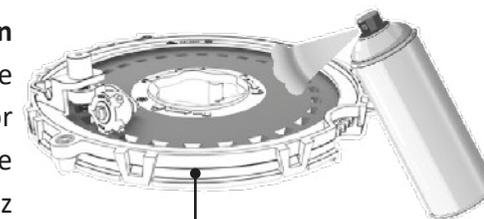


IMPORTANTE:

Para mantener la vida útil del sello, siempre mantenga la parte posterior del disco bien grafitada.

PASO A PASO PARA LA APLICACIÓN DE GRAFITO EN EL DISCO

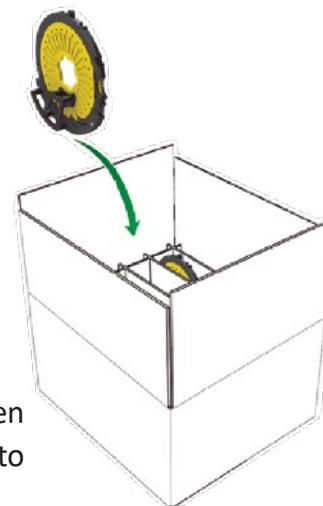
Coloque el conjunto de discos en posición horizontal y luego aplique Grafito Lubricante Spray de J.Assy por todo el disco. Espere a que se seque (no es necesario desmontar la matriz de discos). Ver al lado.



Posicione o conjunto na horizontal

5 - ALMACENAMIENTO

Cuando no esté en uso, guarde el juego de discos en su caja original para su protección.



6 - LIMPIEZA

En caso de acumulación de residuos y polvo en el dosificador, límpielo para garantizar el correcto funcionamiento del producto.

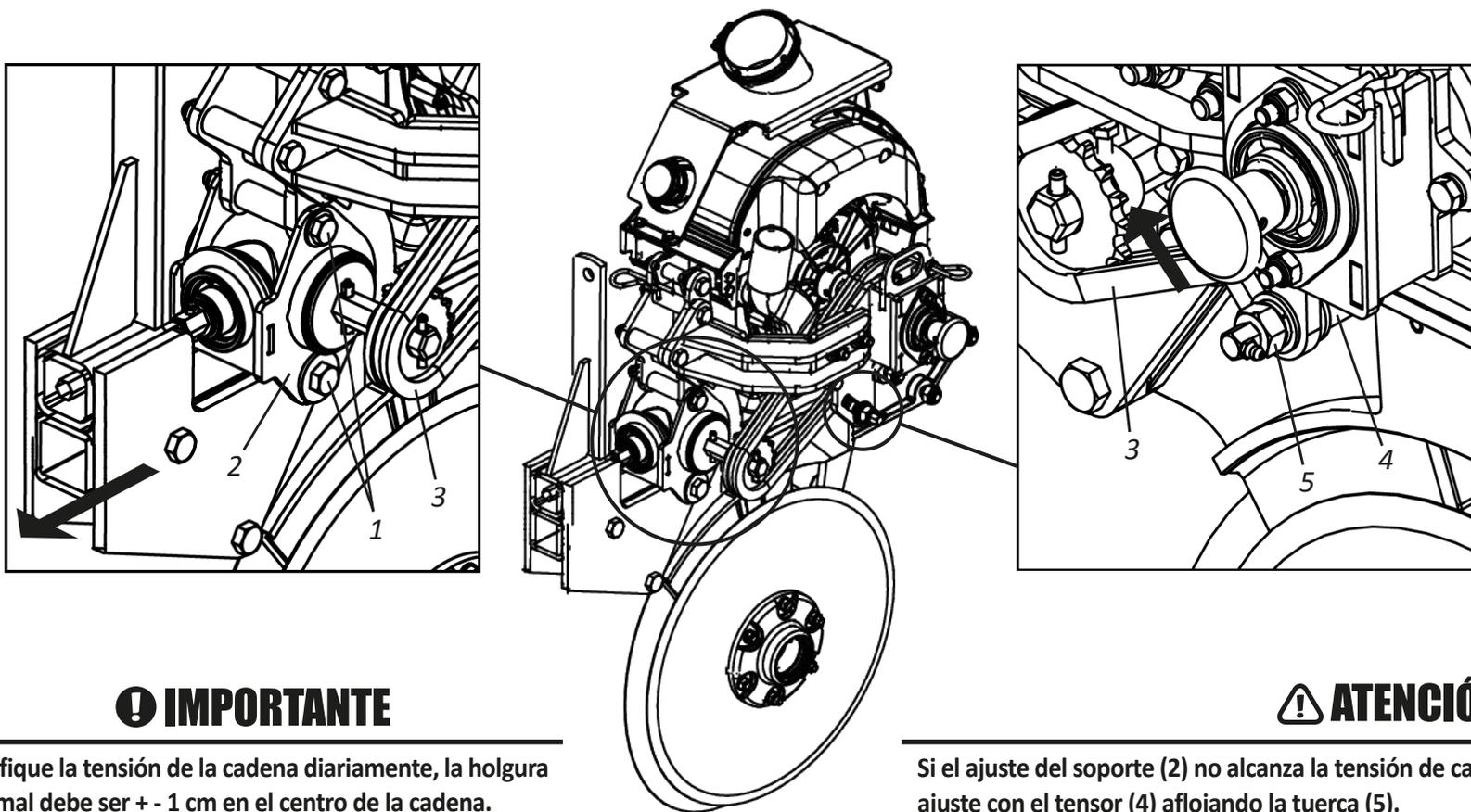
▪ Mantenimiento

• Tensión de la cadena de transmisión del dosificador VSET2

Cuando la cadena de la transmisión del dosificador se salta los dientes del engranaje, tense la cadena y para hacer esto, proceda de la siguiente manera:

01 - Afloje los tornillos (1), tire del soporte (2) ajustando la tensión de la cadena (3).

02 - Luego, vuelva a apretar los tornillos (1).



! IMPORTANTE

Verifique la tensión de la cadena diariamente, la holgura normal debe ser ± 1 cm en el centro de la cadena.

! ATENCIÓN

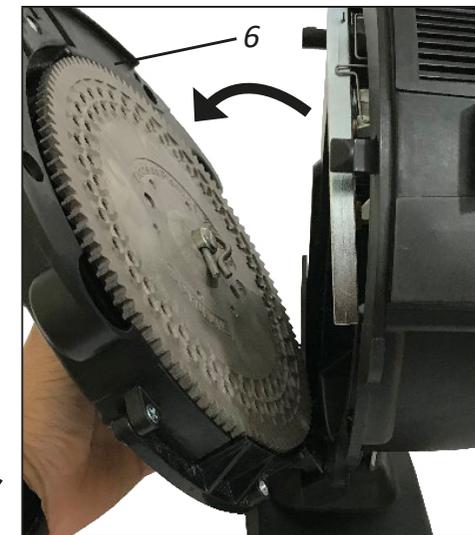
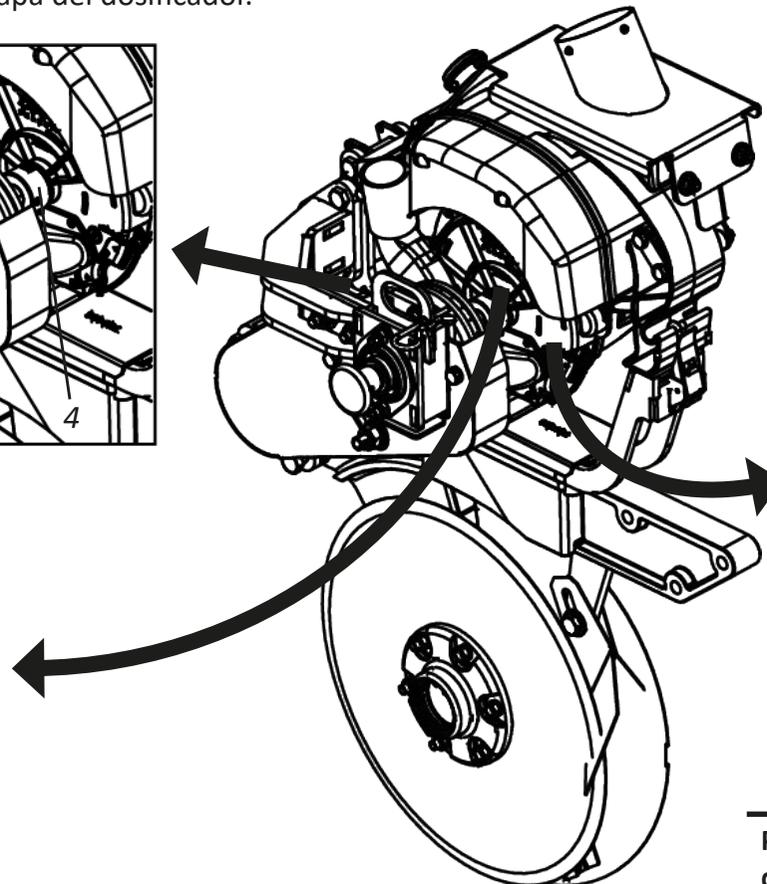
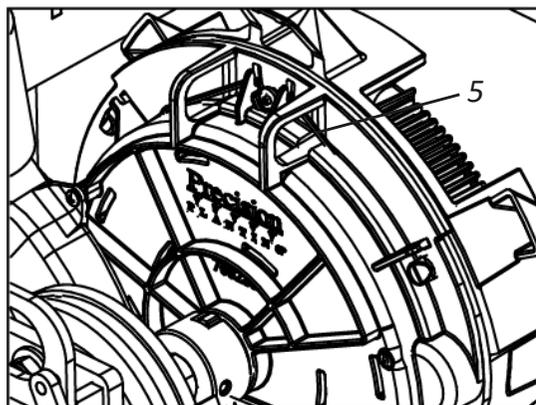
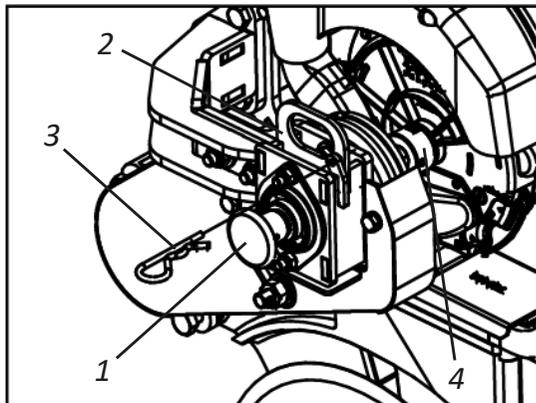
Si el ajuste del soporte (2) no alcanza la tensión de cadena necesaria (3), realice el segundo ajuste con el tensor (4) aflojando la tuerca (5).

▪ Mantenimiento**• Cambio del disco dosificador VSET2**

Para cambiar el disco del VSET2, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Retire el bloqueo (1) y tire de la placa de bloqueo (2) hacia arriba.
- 02** - Luego tire de la perilla (3) para desacoplar el eje de transmisión (4).
- 03** - Luego suelte el resorte de bloqueo (5) de la tapa del dosificador.

- 04** - Luego retire la cubierta (6) del dosificador y reemplace el disco.
- 05** - Al terminar el cambio del disco, vuelva a montar el dosificador.

**⚠ ATENCIÓN**

Para cambiar el disco del dosificador, siga las instrucciones del fabricante en las páginas 49 a 50.

▪ Mantenimiento

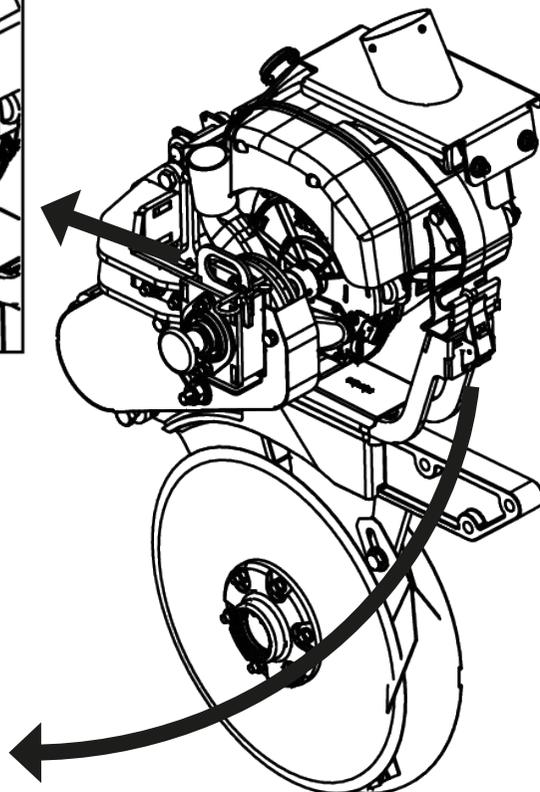
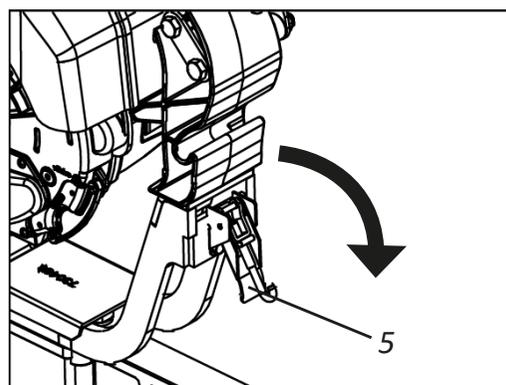
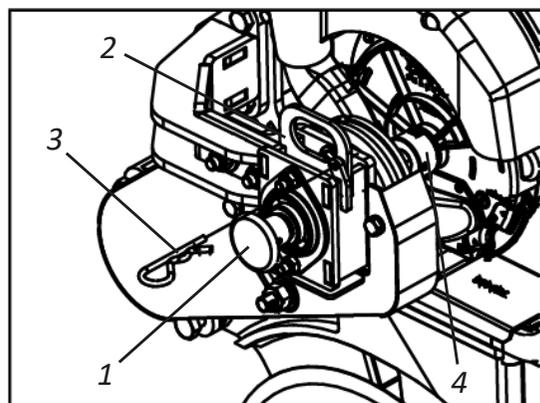
• Mantenimiento o reemplazo del dosificador VSET2 - Parte I

Para mantener el dosificador o la boquilla, proceda de la siguiente manera:

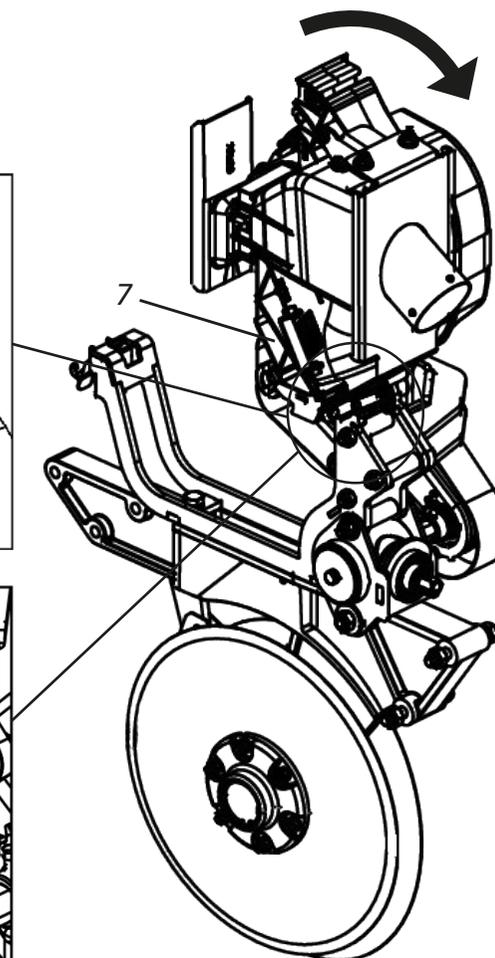
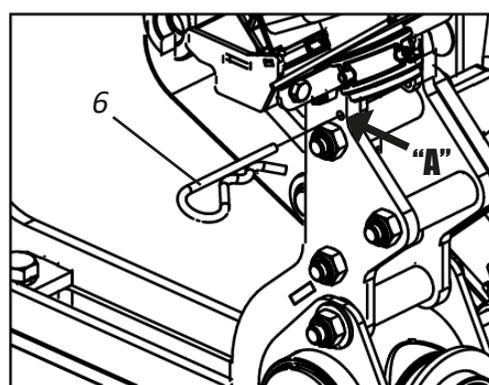
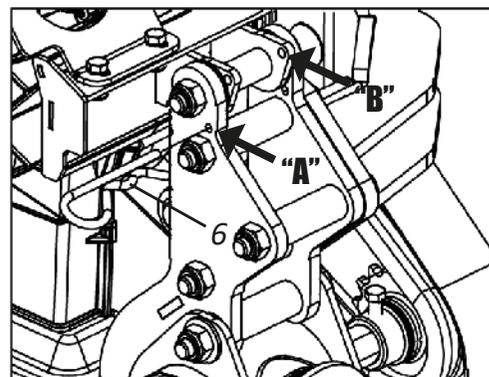
01 - Retire el bloqueo (1) y tire de la placa de bloqueo (2) hacia arriba.

02 - Luego tire de la perilla (3) para desacoplar el eje de transmisión (4).

03 - Luego, suelte el bloqueo (5).



04 - Luego, retire el bloqueo (6) del punto "A", articule el punto de fijación "B" del dosificador (7) en el punto "A" a través del bloqueo (6) pasándolo parcialmente.

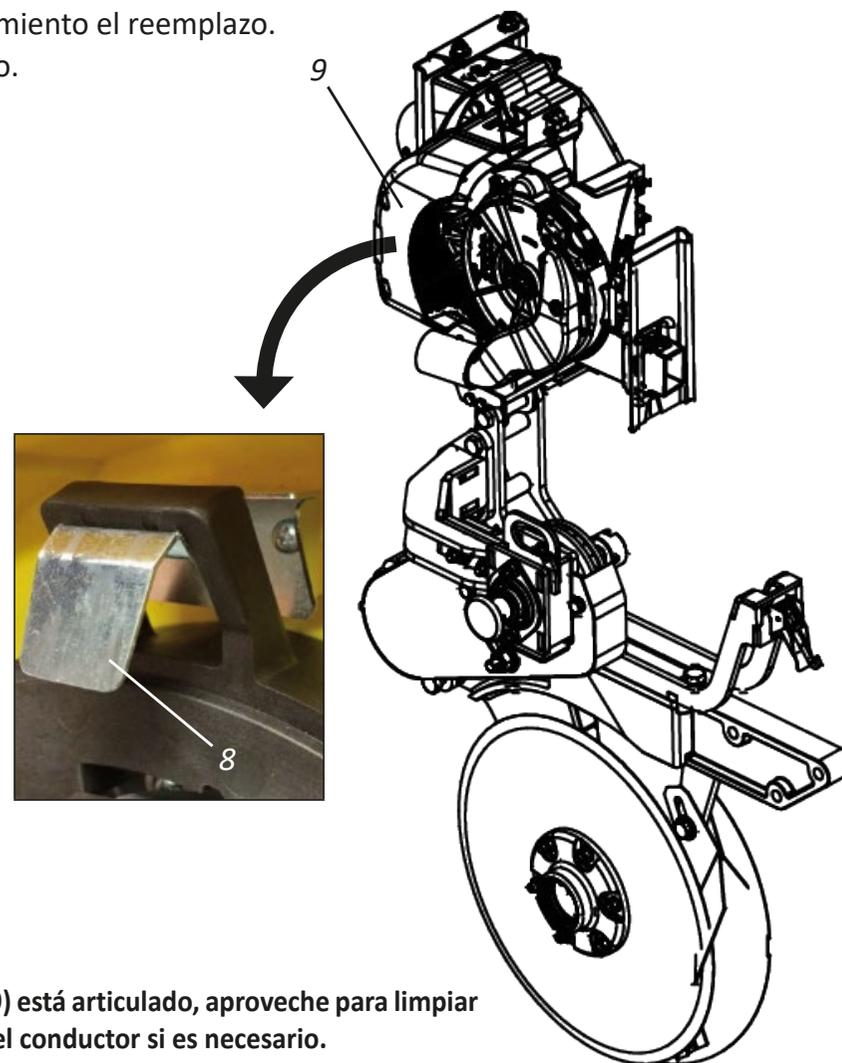


▪ Mantenimiento

• Mantenimiento o reemplazo del dosificador VSET2 - Parte II

05 - Luego, apriete el bloqueo (8) para liberar el conjunto dosificador (9) y realice el mantenimiento o reemplazo.

06 - Al finalizar el mantenimiento o reemplazo del conjunto dosificador (9), vuelva a montarlo.



! IMPORTANTE

Cuando el dosificador (9) está articulado, aproveche para limpiar el sensor de semillas del conductor si es necesario.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento operativo- Parte I

PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Durante el plantío comienza a gotear abono a través de las salidas de seguridad.	Mangueras obstruidas o trozos de plástico en las espirales conductoras de abono.	Desatascar las mangueras o retirar el canal superior que da acceso a la espiral, girar el eje al revés hasta que salga el cuerpo extraño atascado.
El eje del cubo del abono no gira.	Espiral bloqueada con adubo molhado ou excesso de adubo na linha fechada.	Desatasque las bobinas, verifique si hay canaleta suelta y el abono puede estar entrando a los lados de ellas.
Una línea de plantación tiene menos profundidad que la otra.	Diferentes ajustes de presión en las ruedas limitadoras de profundidad o resortes de la línea.	Ajuste todas las ruedas a la misma profundidad y la presión de los resortes de la líneas.
El surco se está abriendo demasiado durante la siembra.	Suelo pegajoso se adhiere a los discos o velocidad excesiva de trabajo.	Disminuye la velocidad de trabajo.
Ruido extraño al operar o andar con la sembradora cargada.	Ruedas sueltas o cubo de rueda con juego.	Vuelva a apretar las tuercas de la rueda. Ajuste los rodamientos del cubo de la rueda.
El sembrador sale de la línea de siembra o de un lado, a veces del otro en ancho.	Barra de tracción del tractor suelta.	Use el pasador que viene con la sembradora. Asegure la barra de tiro del tractor al orificio central.
No está cubriendo el surco.	Ruedas mal ajustadas o terreno mojado.	Ajuste la rueda de la cubierta moviéndola lateralmente en relación al surco.
Los cilindros hidráulicos dejan de funcionar, levanta la sembradora y luego no baja o viceversa.	Enganche rápido diferente, macho tipo bola y hembra tipo aguja o viceversa.	Cambie el enganche rápido colocando ambos del mismo tipo.
Semillas rotas.	Alta velocidad de plantío.	Disminuya la velocidad de trabajo.
	Espesor de disco inadecuado.	Use un disco adecuado (espesor y diámetro del orificio).
	Disco mal colocado. El tamiz de semillas no es adecuado para el disco utilizado.	Inserte el disco correctamente (observe la oración: ESTE LADO ABAJO).
	Estar usando semillas húmedas.	Usar semillas secas.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento operativo- Parte II

PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Los neumáticos están dañados.	Área de trabajo con piedras, tocones o restos de cultivos. con tallos que causan picaduras en los neumáticos.	Eliminar los elementos que causan daño a los neumáticos antes de usar la SPE TOP LINE FLEX AIR .
	Los neumáticos no están inflados, lo que provoca deformaciones	Mantener la presión adecuada de los neumáticos.
Ruido extraño en las ruedas.	Ruedas sueltas o cubo de rueda con juego.	Vuelva a apretar las tuercas de la rueda y ajustar rodamiento del cubo de la rueda.
	Rotura de cojinetes.	Identificar la ocurrencia y vuelva a colocar las partes dañadas.
El enganche rápido no adapta.	Enganches de diferentes tipos.	Efectuar el cambio de los mismos por machos y hembras del mismo tipo.
Semillas espaciadas “dobles” en la distribución.	La cadena de transmisión del dosificador se salta los dientes de engranaje	Ajuste la tensión de la cadena de acuerdo con las instrucciones en la página 91.
Fuga en las mangueras hidráulicas.	Falta material de sellado en la rosca.	Utilizar cinta selladora y reajustar con cuidado.
	Apriete insuficiente.	Reajustar con cuidado.
	Reparaciones dañadas.	Sustituir terminales.
Fuga en los enganches rápidos.	Apriete insuficiente.	Reapriete cuidadosamente sin exceso.
	Reparaciones dañadas.	Reemplazar reparaciones.
Los enganches rápidos no se enganchan.	Enganches de diferentes marcas.	Utilice enganches de la misma marca.
	Mezcla de enganches tipo aguja con enganches tipo esfera.	Utilice siempre enganches rápidos del mismo tipo.
	Presión del sistema.	Alivie la presión para enganchar.

▪ Mantenimiento

• Accesorios del dosificador Fertisystem

El dosificador Fertisystem está equipado con un regulador de nivel de “tapa transversal” y resorte sinfín (paso 2”).



**REGULADOR DE NIVEL
“TAPA TRANSVERSAL”**



**RESORTE SINFÍN
(PASO 2”)**

El dosificador Fertisystem viene con los accesorios: tubo de mantenimiento, tubo de fijación y tubo de bloqueo.



**TUBO DE
MANTENIMIENTO**



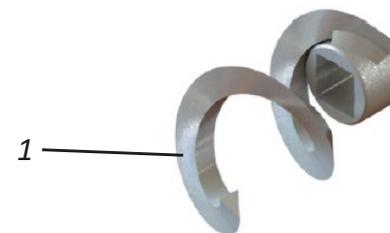
**TUBO
FIJADOR**



**TUBO
BLOQUEADOR**

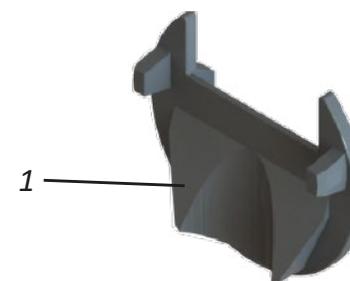
• Resorte sin fin

En la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, el dosificador Fertisystem sale de fábrica ensamblado con el resorte sin fin de 2” de paso (1).



• Regulador de nivel “Tapa Transversal”

El dosificador Fertisystem sale de fábrica equipado con el regulador de nivel “Tapa Transversal” (1). La uniformidad y precisión en la distribución se debe al regulador de nivel “Tapa Transversal” (1), que tiene la función de cancelar el efecto pulsante del ciclo de resorte sinfín y también de controlar la dosificación.



ATENCIÓN

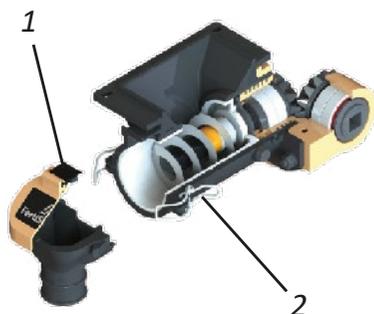
Nunca opere sin el regulador de nivel “Tapa Transversal” (1). Compruebe que está correctamente colocado en la boquilla.

▪ Mantenimiento

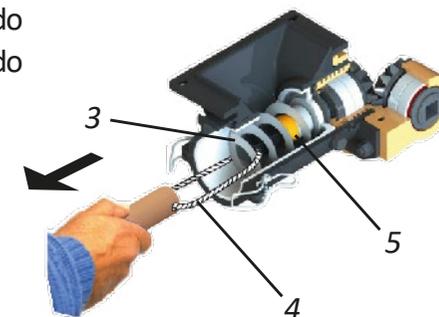
• Mantenimiento o sustitución del resorte sin fin del dosificador Fertisystem

Después del plantío, no deje abono en el depósito. Para realizar el mantenimiento o cambiar el tornillo sin fin o para limpiar o reparar la parte interior del dosificador Fertisystem, proceda de la siguiente manera:

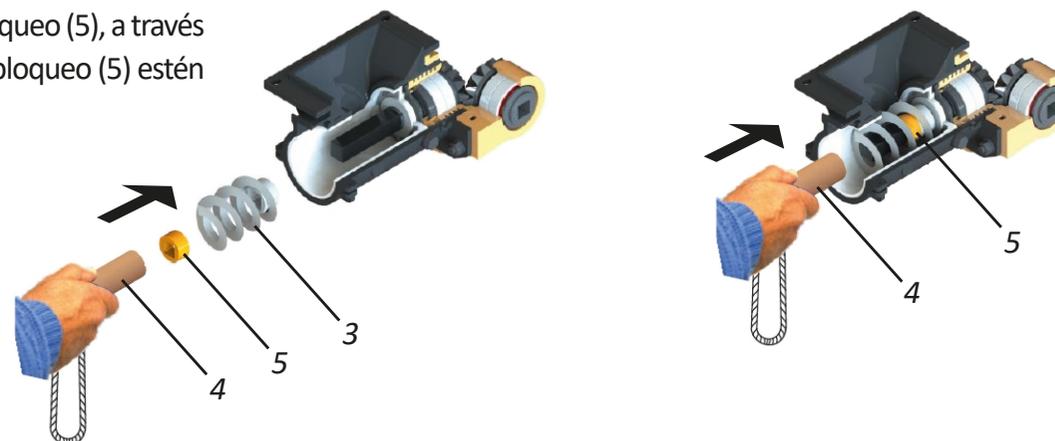
01 - Desacoplar la boquilla (1) a través del cierre de acero inoxidable (2).



02 - A continuación, retire el resorte sin fin (3), tirando de él por el cordón del tubo de fijación (4), retirando también el anillo de bloqueo (5).



03 - Después de la limpieza, reemplace el resorte sin fin (3), junto con el anillo de bloqueo (5), a través del tubo de fijación (4), asegurándose de que el resorte sin fin (3) y el anillo de bloqueo (5) estén bien posicionados en la base del eje (6).

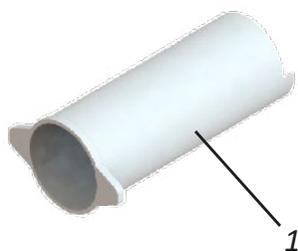


⚠ ATENCIÓN Mantenga el resorte sin fin en su lugar con el anillo de bloqueo. Este procedimiento evitará que se dañe la cubierta transversal cuando no se utilice la sembradora con el abono o en el transporte de la misma. En caso de desgaste o falta de "presión" de apriete del anillo de bloqueo (5), cámbielo.

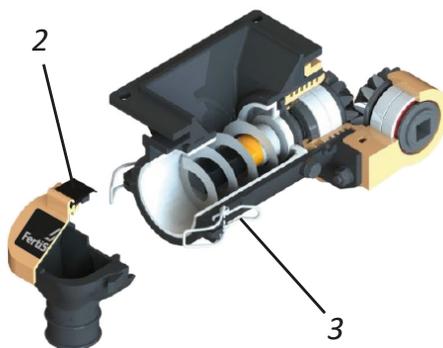
▪ Mantenimiento

• Tubo de mantenimiento del dosificador Fertisystem

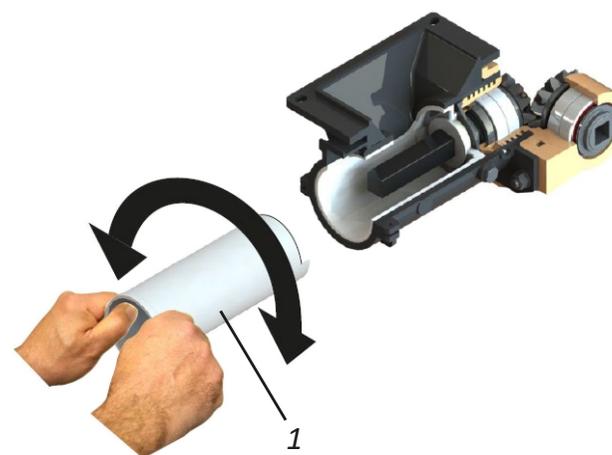
Para realizar el mantenimiento o cambiar los resortes sinfín en el dosificador Fertisystem sin necesidad de sacar el fertilizante del tanque, utilice el tubo de mantenimiento (1), para ello proceda de la siguiente manera:



01 - Desenganche la boquilla (2) a través del bloqueo de acero inoxidable (3).



02 - Luego, introduzca el tubo de mantenimiento (1) en movimientos rotativos, promoviendo el desplazamiento del abono al fondo del dosificador. Luego realice el mantenimiento necesario.



OBSERVACIÓN

El tubo de mantenimiento (1) tiene un ángulo de corte final para facilitar esta operación.

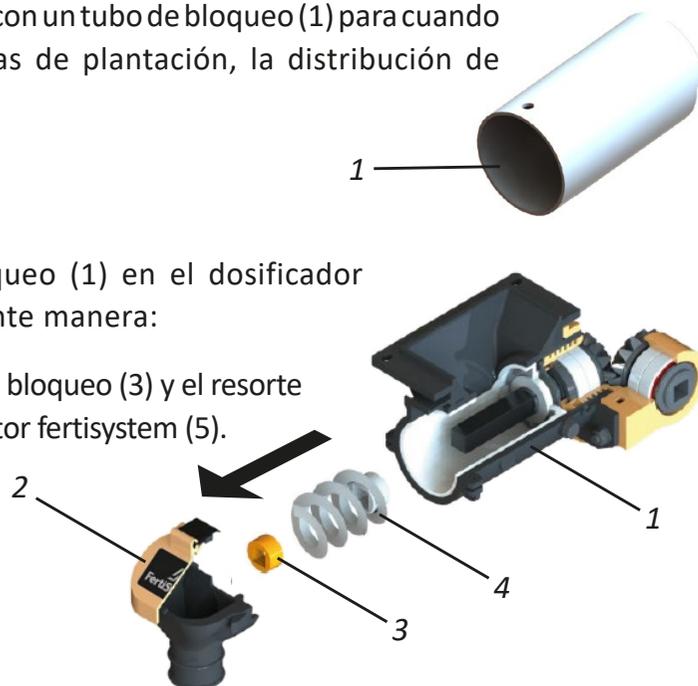
Mantenimiento

Tubo bloqueador del dosificador Fertisystem

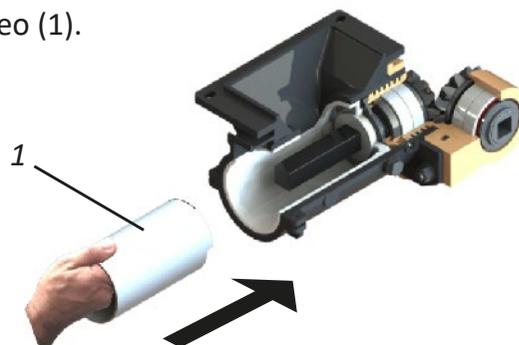
La **SPE TOP LINE FLEX AIR** viene con un tubo de bloqueo (1) para cuando es necesario aislar algunas hileras de plantación, la distribución de fertilizantes no se produce.

Para colocar el tubo de bloqueo (1) en el dosificador Fertisystem, proceda de la siguiente manera:

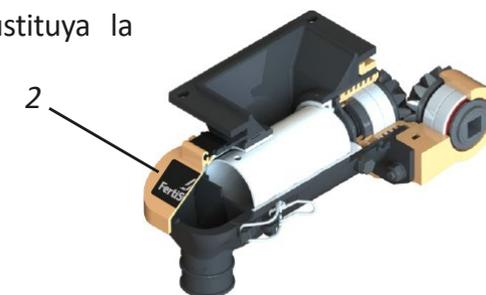
01 - Retire la boquilla (2), el anillo de bloqueo (3) y el resorte del tornillo sinfín (4) del conductor fertisystem (5).



02 - A continuación, introduzca el tubo de bloqueo (1).



03 - A continuación, sustituya la boquilla (2).



Resorte y tapa (opcionais) - Dosificador Fertisystem

La **SPE TOP LINE FLEX AIR** sale de fábrica con tornillo sinfín paso 2" y tapa transversal (**standard**), sin embargo, opcionalmente la sembradora puede ser suministrada con tornillo sinfín paso 1" y tapa de alto caudal.



**RESORTE SIN FIN
(PASO 1")**



CUBIERTA DE ALTO FLUJO

OBSERVACIÓN

Siempre llene el tanque de abono en el lugar de trabajo. Evite cualquier tipo de impurezas dentro del contenedor de abono. Verifique la dosis diariamente.

▪ Mantenimiento

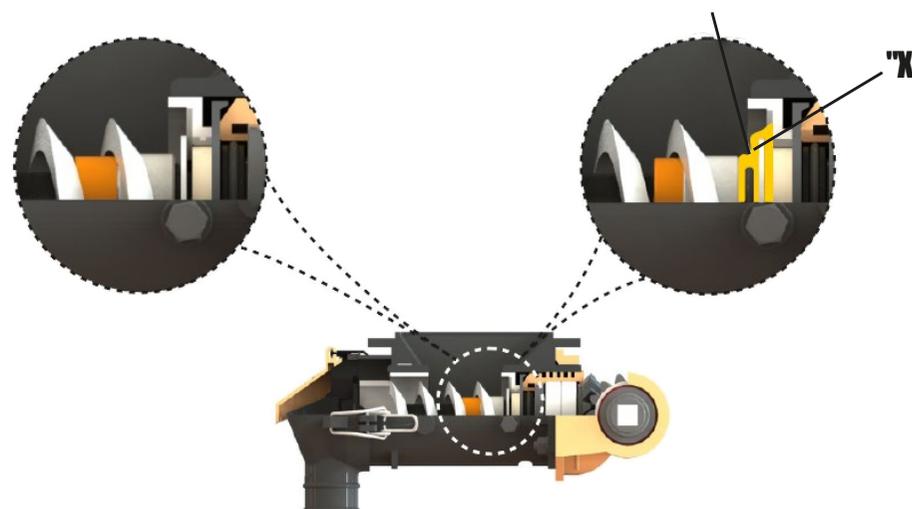
• Limpieza del dosificador Fertisystem

Consideramos obligatorio limpiar partes y componentes del dosificador Fertisystem que mantienen contacto directo e indirecto con los fertilizantes, ya que son altamente corrosivos y abrasivos, pudiendo promover la oxidación y reacciones químicas destructibles, a través de los efectos de acidez, salinización y otros, fertilizantes químicos.

Después de terminar la siembra, desacople la boquilla (1), los resortes sinfín (2) y lave bien los conjuntos, manteniéndolos libres de fertilizantes hasta el nuevo uso, haciendo los montajes correctamente.

LIMPIO = CORRECTO

CON FERTILIZANTE = INCORRECTO



⚠ ATENCIÓN

Asegúrese de que no haya fertilizante en el área "X" entre las arandelas y el fieltro de sellado.

En caso de extrema necesidad de usar fertilizante fuera de especificación y/o con exceso de humedad, realice limpiezas diarias de los resortes sinfín y otros componentes. No realizar mantenimiento o limpieza en la zona de cojinetes, los resortes sinfín y los engranajes mientras el subsolador esté en movimiento.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento VSET2

MANTENIMIENTO ANUAL

1. Verifique el desgaste del singulador.
 - Reemplace cuando ocurra un desgaste excesivo. Un aumento en los dobles puede indicar un desgaste excesivo en esta pieza.
 - Se puede hacer una verificación singular usando la herramienta del kit del eSet.
2. Compruebe si hay grietas/desgaste en el sello de vacío.
3. Verifique que se haya eliminado el grafito del disco. (Vuelva a aplicar grafito si es así).
 - Reemplace el disco si sus agujeros se deforman demasiado o si las semillas se cruzan hacia el lado del vacío.
4. Verifique el desgaste de la rueda del eyector.
 - Reemplace el conjunto si se produce un desgaste excesivo del brazo dentro de la rueda del eyector.
 - Inspeccione cada pasador de la rueda eyectora para asegurarse de que esté intactos.
 - Verifique la tensión del plástico y reemplácelo si está flojo en el lugar de montaje.
5. Verifique si hay desgaste excesivo en los cepillos.
 - Sustituir cuando los huecos/desgaste de los cepillos sean lo suficientemente importantes como para permitir que las semillas pasen a través de ellos.
6. Pruebe los distribuidores en el banco de pruebas MeterMax Ultra para garantizar el máximo rendimiento.
7. Cuando esté fuera de la temporada de plantío, desmonte los distribuidores.
 - Retire los componentes del kit de cultivo de la carcasa del distribuidor.
 - Almacene en un ambiente plano y seco.

8. Reemplazo del sello de vacío VSet 2

- Retire el sello actual tirándolo de la carcasa del medidor.
- Verifique que tanto el nuevo sello como el surco en la carcasa del medidor estén limpios de desechos. Si necesitan limpieza, use agua caliente y un paño o aire comprimido.
 - Inserte un nuevo sello al comienzo de la carcasa en un extremo. A medida que se ajusta el sello, verifique que se muestren las lengüetas de retención en la superficie de la cavidad del distribuidor. Asegúrese de que el sello esté firmemente asentado y que no haya ondulaciones ni protuberancias.
 - Deben usarse todas las lengüetas de retención y el sello debe asentarse en la cavidad. La alineación de las lengüetas de retención ayudará a garantizar un sellado adecuado.



▪ Mantenimiento

• Solución de problemas VSET2 - Parte I

CONSEJO GENERAL DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Una buena manera de solucionar problemas de líneas específicas es a través del proceso de eliminación.

Trate de reemplazar los componentes de las líneas “malas” con los componentes de las líneas “buenas” hasta que determine la causa raíz.

Síntoma: el medidor para siembra.

Solución:

- Si un metro deja de sembrar mientras los otros continúan y esto no se debe a un evento de corte de sección, por lo que es probable que la línea se ha quedado sin semillas, ha fallado el embrague o se ha desconectado el vacío.

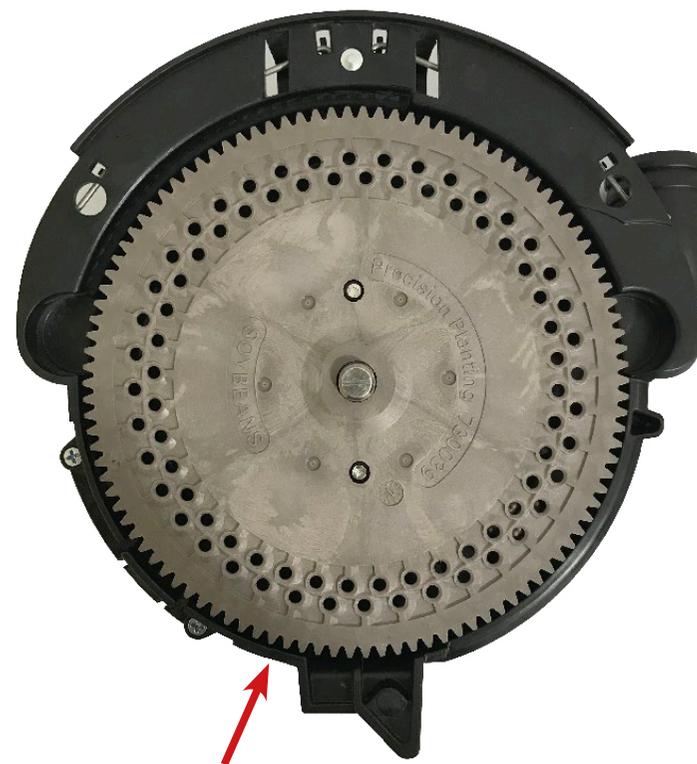
- Si nada de esto explica el problema, verifique el sistema de la unidad.

Un componente a examinar es el pasador de seguridad que conecta el adaptador de la unidad al eje de transmisión. Es simplemente un pasador cilíndrico de 2,3x15,8 mm (3/32x5/8 in), diseñado para romperse bajo un par mayor que el permitido. Vuelva a colocar el pasador insertando el nuevo, que empujará simultáneamente al anterior. Además, mire dentro del distribuidor para investigar la causa de la interrupción. La probabilidad de que algo quede bloqueado dentro del medidor es alta, ya que el pasador de seguridad está diseñado para romperse en esta situación.

- La obstrucción causada por las semillas es otra posible causa de falla del distribuidor al plantar. Si detecta obstrucción, considere abrir el deflector a una posición más alta.

- Si no hay objetos extraños en el distribuidor, busque evidencia de molienda de semillas. Si este parece ser el caso, puede ser que el disco no tenga una cuña adecuada. Las cuñas de los discos se ajustan en la fábrica,

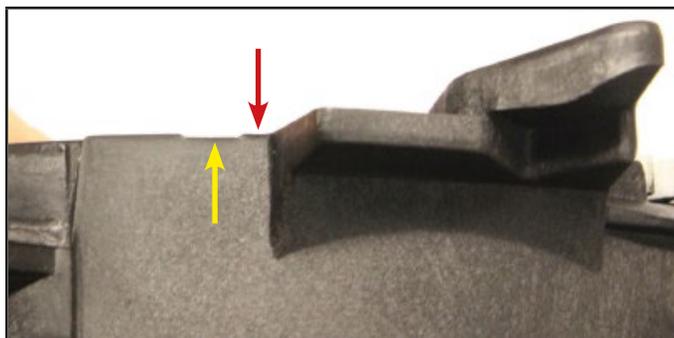
pero es posible que caigan. En el extremo inferior de la carcasa del medidor hay un medidor de alineación para el disco. La flecha apunta al calibre. El proceso de instalación de las cuñas en el disco es diferente del utilizado en el medidor vSet Classic en gran parte debido al diseño general del medidor. Usted debe recibir sus medidores vSet 2 con un disco de medidor correctamente cableado.



▪ Mantenimiento

• Solución de problemas VSET2 - Parte II

- El disco debe estar con cuña entre cada plano de la carcasa. Visualice la superficie del disco en relación con el hombro. La superficie del disco debe estar entre el primer y el segundo hombro, como lo muestran las flechas a continuación.



- Para comprobarlo, mantenga el disco nivelado contra la placa de transmisión central. El número de cunãs necesarios se determina añadiendo o quitado cunãs del disco entre los planos inferior y superior. El disco do medidor debe comprobarse en al menos dos posiciones para determinar el número final de cunãs. Gire 180° para comprobarlo.



Síntoma: demasiadas fallas.

Solución:

- Verifique que el singulador, el disco y la rueda del eyector estén instalados correctamente en el medidor. No intercambie componentes entre sí, ya que esto provocará una degradación del rendimiento.
- Se el distribuidor falla constantemente, asegúrese de que no haya fragmentos alojados en los agujeros del disco.
- Al montar el distribuidor, asegúrese de que el singulador esté instalado correctamente y los hombros estén asentados y nivelados contra la superficie del disco.
- Verifique la canaleta de salida del distribuidor y del tubo de semillas en la unidad de línea para ver si hay desechos que puedan desviar las semillas.
- Verifique que el disco tenga cuñas adecuadas como se muestra arriba. El disco puede tener dificultades para cargarse si se usa un número incorrecto de cuñas.
- Aumente el vacío. Verifique si hay fugas en el sistema de vacío que puedan causar que ciertas líneas tengan menos vacío. Sin embargo, si los problemas de singularización son el resultado de la falta de presión de vacío, generalmente se producirán errores de singularización en toda la sembradora.

▪ Mantenimiento

• Solución de problemas VSET2 - Parte III

Síntoma: Exceso de Dobles.

Solución:

- Verifique que el singulador, el disco y la rueda del eyector estén instalados correctamente en el medidor. No intercambie componentes entre sí, ya que esto provocará una degradación del rendimiento.

- Al montar el distribuidor, asegúrese de que el singulador esté instalado correctamente y los hombros estén asentados y nivelados contra la superficie del disco. Asegúrese de que el resorte radial (que empuja el singulador hacia el centro del disco) esté instalado y actuando sobre el singulador.

- Verifique la canaleta de salida del distribuidor y del tubo de semillas en la unidad de línea para ver si hay desechos que puedan desviar las semillas.

- Verifique si hay desgaste excesivo en el singulador.

- Reduzca el vacío. En general, 20 in. de agua son adecuados para todo tipo de semillas, pero reduzca si es necesario. Continúe reduciendo la presión de vacío hasta que mejore la separación del manómetro. Si los dobles son causados por una presión de vacío excesiva, generalmente ocurrirán errores de singularización en toda la sembradora.

Síntoma: Mal espaciado.

Solución:

- Verifique el tubo medidor y el conducto de salida del tubo de semillas en la unidad de línea en busca de desechos que puedan desviar las semillas.

- Verifique el sistema de accionamiento de los distribuidores.

Confirme si las cadenas están en buen estado y bien lubricadas.

- Intente girar el medidor manualmente. Mire, sienta y escuche sonidos inusuales mientras gira. Si es difícil girar, retire el disco y busque residuos que

puedan estar atascados en el distribuidor, asegurándose de que esté debidamente calzado como se muestra anteriormente.

- Al usar el vDrive, verifique si hay fragmentos de semillas entre los dientes del disco. Limpie y añada cuñas.

- Busque evidencias de dónde la semilla está haciendo contacto con el tubo de semillas y el conducto de salida. Asegúrese de que el depósito de semillas esté colocado de manera que el medidor libere las semillas en el centro del tubo de semillas.

- Verifique que el distribuidor esté correctamente alineado.

- Asegúrese de que las salidas de aire permitan el flujo de aire libre a través del medidor. El respiradero está integrado en la carcasa del miniembudo.

- Reduzca la velocidad para ver si el mal espaciado del sistema es causado por el funcionamiento del sistema de accionamiento.

- Asegúrese de que el grafito se use y mezcle en la caja de semillas.

Síntoma: Población incorrecta.

Solución:

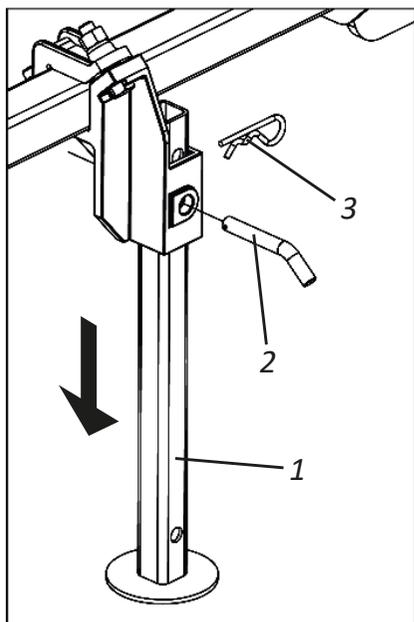
- Si está utilizando motores hidráulicos, o vDrive ou o SpeedTube, verifique la calibración y configuración del motor. Verifique que la configuración de "semillas por rotación del distribuidor" sea correcta.

▪ Mantenimiento

• Cambio de los neumáticos

Si es necesario, cambie o repare los neumáticos para esto, proceda de la siguiente manera:

01 - Primero, apoyar la **SPE TOP LINE FLEX AIR** en la parte trasera para que se estabilice.

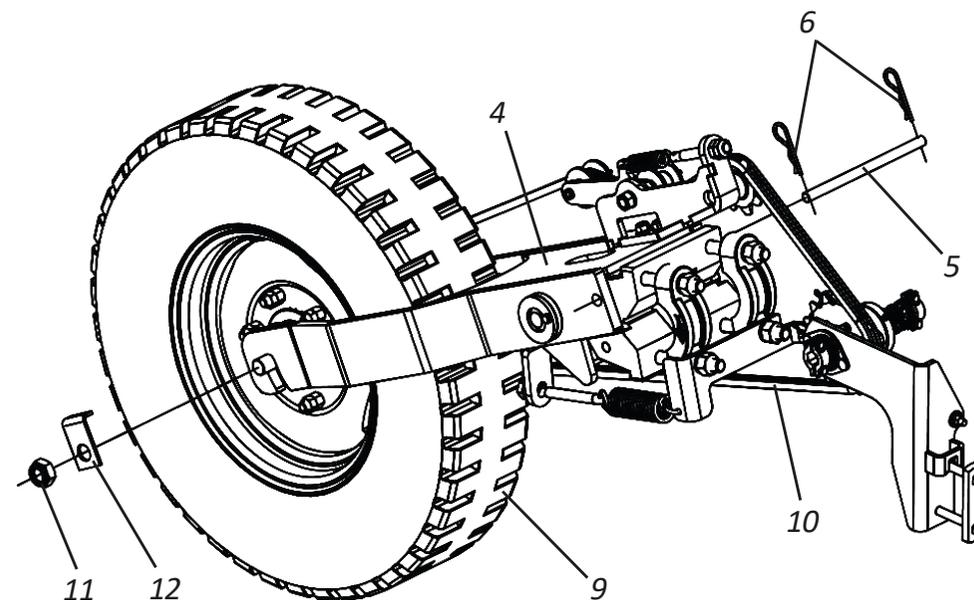
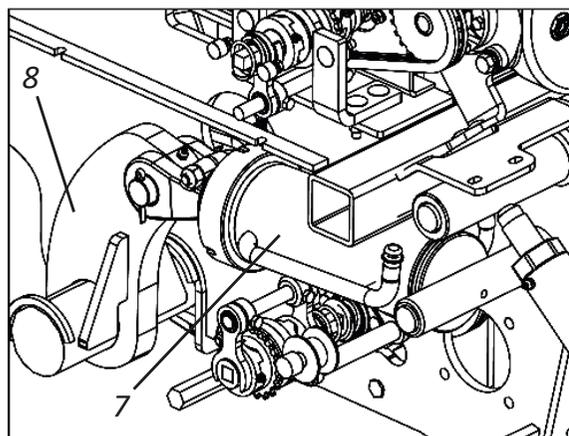


02 - Luego, baje los soportes de apoyo (1) en la parte delantera de la sembradora y fíjelos con los pasadores (2) y bloques (3).

03 - Luego, bloquee el juego de ruedas (4) a través del pasador (5) y los bloques (6).

04 - Luego, retraiga completamente el cilindro hidráulico (7) del eje central (8) para suspender el neumático (9) del suelo.

05 - Finalmente, retire la cadena (10), afloje las tuercas (11) y los bloques (12) para quitar el neumático (9).



⚠ ATENCIÓN Al terminar el cambio del neumático, retire los bloques (6) y el pasador (5) desbloqueando el juego de ruedas (4). No trabaje con la sembradora sin quitarlos primero. Ignorar esta advertencia causará fallas en la plantación.

❗ IMPORTANTE Antes de cambiar o reparar el neumático, asegúrese de que la SPE TOP LINE FLEX AIR esté correctamente apoyada. No hacerlo puede causar daños, accidentes graves o incluso la muerte.

▪ Mantenimiento

• Cuidados

- 01** - Antes de cada trabajo, verifique el estado de todas las mangueras, pasadores, discos. Cuando sea necesario, vuelva a apretarlos o reemplázalos.
- 02** - La velocidad de desplazamiento debe controlarse cuidadosamente según las condiciones del terreno.
- 03** - La **SPE TOP LINE FLEX AIR** se utiliza en varias aplicaciones, que requieren conocimiento y atención durante el manejo.
- 04** - Sólo las condiciones locales podrán determinar la mejor forma de operación de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.
- 05** - Al montar o desmontar cualquier parte de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, utilice métodos y herramientas adecuadas.
- 06** - Observar atentamente los intervalos de lubricación en los diferentes puntos de lubricación de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**. Observe los intervalos de lubricación.
- 07** - Siempre verifique si las piezas están desgastadas. Si hay necesidad de reposición, exija siempre piezas originales Baldan.
- 08** - Mantenga siempre calibrados los neumáticos de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.
- 09** - Mantener siempre afilados los discos de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.

! **IMPORTANTE**

Es necesario un mantenimiento adecuado y periódico para garantizar una larga vida útil de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.

• Cuidados durante la siembra

- 01** - El abono tiene un gran poder de absorción de humedad y esto acelera el proceso de oxidación, por lo tanto evite derrames y acumulación de abono al llenar la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.
- 02** - Utilice un soplador, aire comprimido o una escoba para eliminar el exceso de abono de la sembradora al final del día.
- 03** - Para evitar los efectos del fertilizante, proteja la **SPE TOP LINE FLEX AIR** almacenándola en el cobertizo o cubriéndolo con una lona (lo mejor posible) durante los períodos de lluvia y/o noche, para protegerlo de la humedad.

▪ Mantenimiento

• Limpieza general

- 01** - Al almacenar la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, realice una limpieza general y lávela completamente sólo con agua. Verifique que la pintura no se haya desgastado, si esto ha ocurrido, dar una mano general, aplicar el aceite protector y lubricar completamente la **SPE TOP LINE FLEX AIR**. No utilice aceite quemado u otro tipo de abrasivo.
- 02** - Al final de la siembra, proceda de la siguiente manera:
- Retire las cadenas de transmisión y manténgalas bañadas en aceite hasta la próxima siembra.
 - Retire las mangueras lavándolas inmediatamente con agua y jabón suave. No use otros productos químicos.
 - Retire el regulador y articule el cabezal hacia arriba, bloqueándolo.
- 03** - Lubrique completamente la **SPE TOP LINE FLEX AIR**. Verifique todas las partes móviles de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, si presentan desgaste o holgura, realizar el ajuste necesario o reemplazo de piezas, dejando la sembradora lista para el siguiente trabajo.
- 04** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene la sembradora en un lugar cubierto y seco, debidamente apoyada.
- Evite: - Que los discos queden directamente en contacto con el suelo.
- Que las mangueras hidráulicas queden debidamente tapadas.
- 05** - Al conectar o desconectar mangueras hidráulicas, no permita que los extremos toquen el suelo. Antes de conectar las mangueras hidráulicas, limpie las conexiones con un paño limpio y libre de pelusas. **¡No use estopa!**
- 06** - Reemplace todos los adhesivos, especialmente los de advertencia que están dañados o que faltan. Haga que todos sean conscientes de su importancia y los peligros de los accidentes cuando no se siguen las instrucciones.
- 07** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene su **SPE TOP LINE FLEX AIR** en una superficie plana, en un lugar cubierto y seco, lejos de animales y niños.
- 08** - Asegúrese de que los depósitos estén cubiertos adecuadamente.
- 09** - Recomendamos lavar la **SPE TOP LINE FLEX AIR** con agua solo al inicio del trabajo.



ATENCIÓN

No utilice productos químicos o abrasivos para lavar la **SPE TOP LINE FLEX AIR**, ya que podría dañar su pintura y adhesivos.

▪ Mantenimiento

• Conservación de la sembradora - Parte I

Para prolongar la vida y apariencia de la **SPE TOP LINE FLEX AIR** por más tiempo, siga las siguientes instrucciones:

- 01** - Los fertilizantes y sus aditivos son altamente corrosivos y su formulación es cada vez más agresiva para los componentes de la sembradora.
- 02** - Lave y limpie todos los componentes de la sembradora durante y al final de la temporada de trabajo.
- 03** - Utilice productos neutros para limpiar la sembradora, siguiendo las pautas de seguridad y manejo proporcionadas por el fabricante.
- 04** - Realice siempre el mantenimiento en los horarios indicados en este manual.

• Conservación de la sembradora - Parte II

Las prácticas y precauciones a continuación, si son adoptadas por el propietario u operador, marcan la diferencia para la conservación de la **SPE TOP LINE FLEX AIR**.

- 01** - Cuidado al realizar el lavado con alta presión; no dirigir el chorro de agua directamente en los conectores y componentes eléctricos. Aisle todos los componentes eléctricos;
- 02** - Use únicamente agua y detergente NEUTRO (pH igual a 7);
- 03** - Aplique el producto sobre la superficie húmeda y en la secuencia correcta, siguiendo las instrucciones del fabricante y respetando la aplicación y el tiempo de lavado;
- 04** - Las manchas y la suciedad no eliminadas con los productos deben eliminarse ayuda de una esponja.
- 05** - Enjuague la máquina con agua limpia para eliminar todos los residuos químicos.
- 06** - No utilice: - Detergentes con principio activo básico (pH superior a 7), pueden dañar/manchar la pintura de la sembradora.
- Detergentes con principio activo ácido (pH menor que 7), actúan como decapante/removedor de zinc (la protección de las piezas contra oxidación).



▪ Mantenimiento

• Conservación de la sembradora - Parte III

- 07** - Deje que la máquina se seque a la sombra, de forma que no acumule agua en sus componentes. El secado demasiado rápido puede causar manchas en su pintura.
- 08** - Después del secado, lubrique todas las cadenas y grasas de acuerdo con las recomendaciones del manual del operador.
- 09** - Rocíe todas las máquinas, especialmente las piezas galvanizadas, con aceite protector, siguiendo las pautas de aplicación del fabricante. El protector también evita que la suciedad se adhiera a la máquina, lo que facilita los lavados posteriores.
- 10** - Observe el tiempo de curado (absorción) y los intervalos de aplicación recomendados por el fabricante.

ATENCIÓN

No use ningún otro aceite para proteger la sembradora (aceite hidráulico usado, aceite “quemado”, diésel, aceite de ricino, queroseno, etc.).

IMPORTANTE

Recomendamos los siguientes aceites protectores:

- Bardahl: Agro protector 200 o 300
- ITWChemical: Zoxol DW - Serie 4000

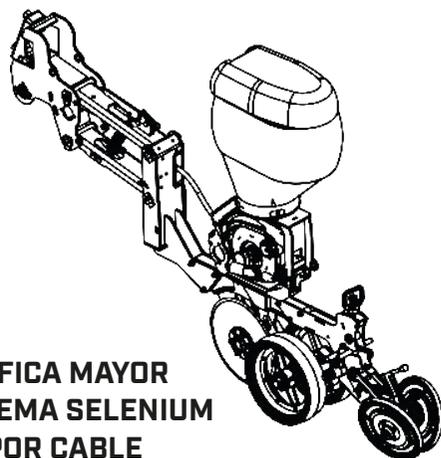
OBSERVACIÓN

Si se ignoran las medidas de conservación mencionadas anteriormente, es posible perder la garantía de los componentes pintados o galvanizados que pueden oxidarse.

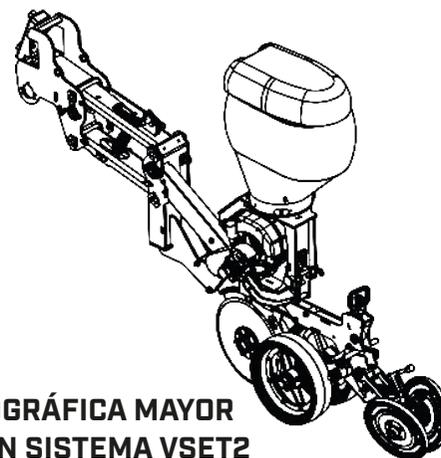
▪ Opcional

• Accesorios opcionales - Parte I

La SPE TOP LINE FLEX AIR tiene opciones que se pueden adquirir de acuerdo a las necesidades de trabajo.



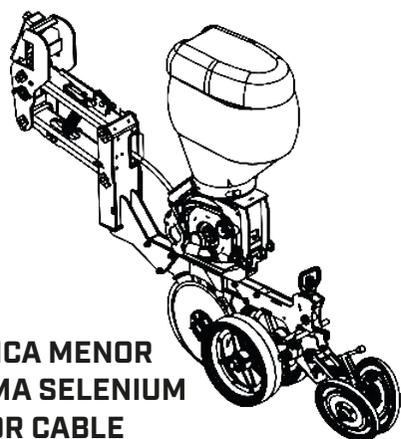
**LÍNEA PANTOGRÁFICA MAYOR
IZQUIERDA CON SISTEMA SELENIUM
TRANSMISIÓN POR CABLE**



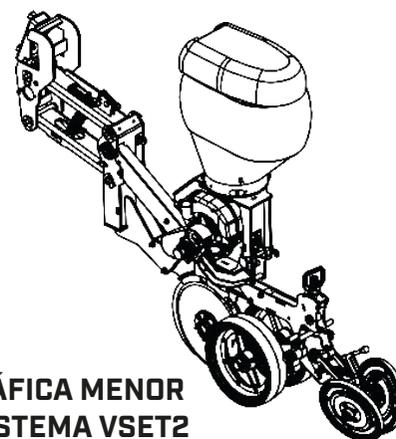
**LÍNEA PANTOGRÁFICA MAYOR
IZQUIERDA CON SISTEMA VSET2**



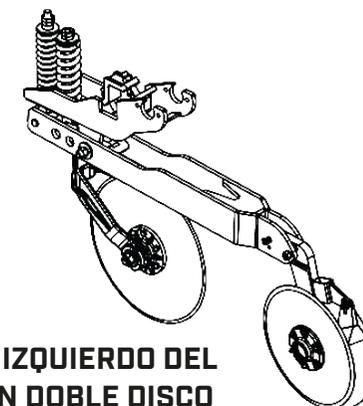
**CARRO MAYOR DERECHO
DEL ABONO CPL CON DOBLE DISCO**



**LÍNEA PANTOGRÁFICA MENOR
DERECHA CON SISTEMA SELENIUM
TRANSMISIÓN POR CABLE**



**LÍNEA PANTOGRÁFICA MENOR
DERECHA CON SISTEMA VSET2**



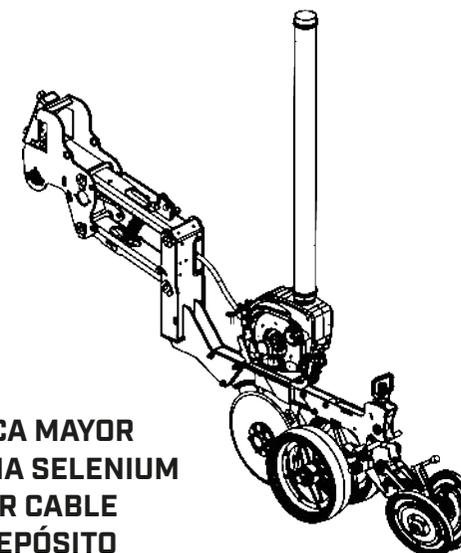
**CARRO MENOR IZQUIERDO DEL
ABONO CPL CON DOBLE DISCO**

▪ **Opcional**

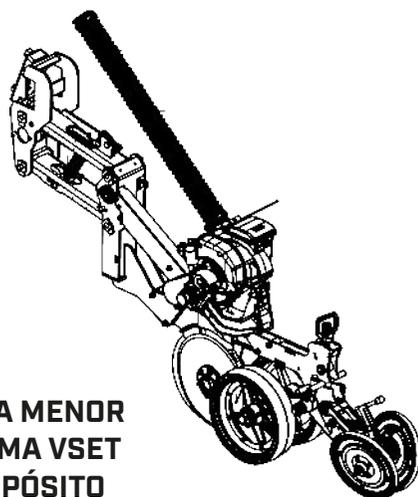
• **Accesorios opcionales - Parte II**



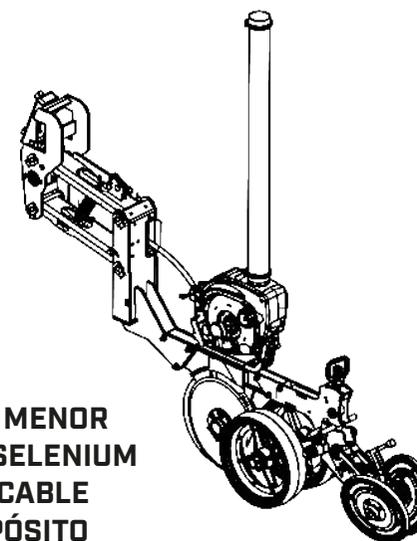
**LÍNEA PANTOGRÁFICA MAYOR
IZQUIERDA CON SISTEMA VSET2
PARA EL TERCER DEPÓSITO**



**LÍNEA PANTOGRÁFICA MAYOR
IZQUIERDA CON SISTEMA SELENIUM
TRANSMISIÓN POR CABLE
PARA EL TERCER DEPÓSITO**



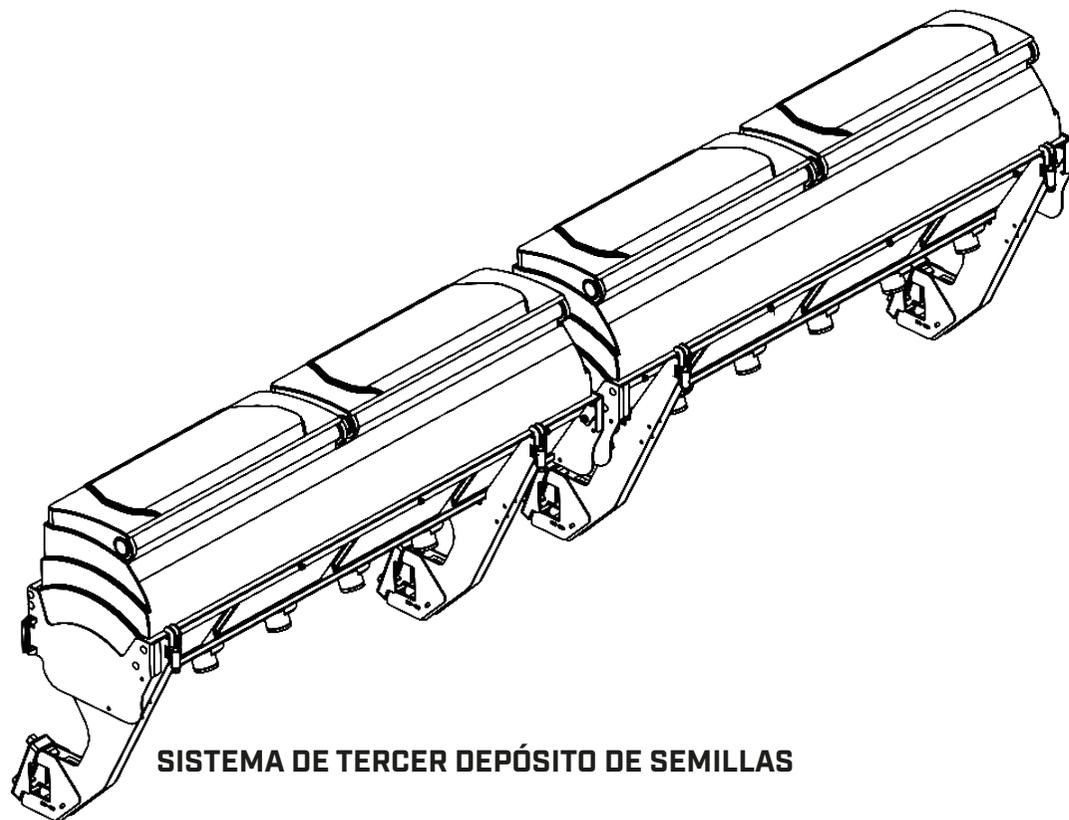
**LÍNEA PANTOGRÁFICA MENOR
DERECHA CON SISTEMA VSET
PARA EL TERCER DEPÓSITO**



**LÍNEA PANTOGRÁFICA MENOR
DERECHA CON SISTEMA SELENIUM
TRANSMISIÓN POR CABLE
PARA EL TERCER DEPÓSITO**

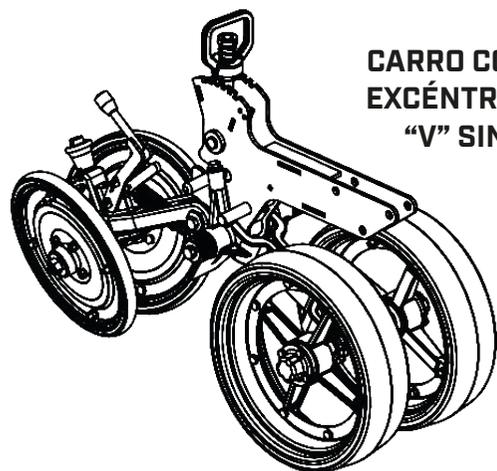
▪ Opcional

• Accesorios opcionales - Parte III

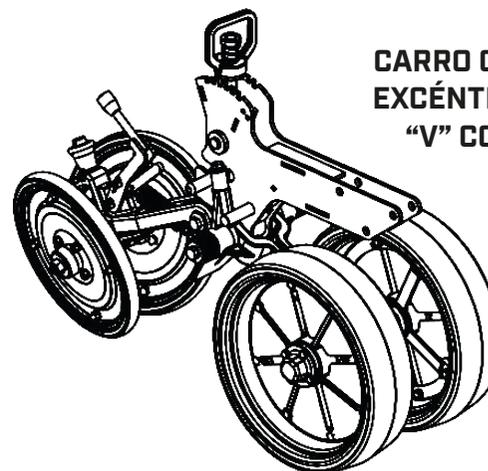


▪ Opcional

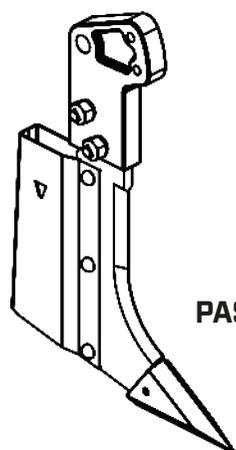
• Accesorios opcionales - Parte IV



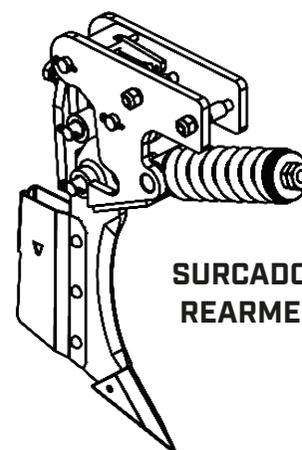
**CARRO CON RUEDA DE PROFUNDIDAD
EXCÉNTRICA/OSCILANTE Y RUEDA EN
"V" SIN ANILLO DE PROTECCIÓN.**



**CARRO CON RUEDA DE PROFUNDIDAD
EXCÉNTRICA/OSCILANTE Y RUEDA EN
"V" CON ANILLO DE PROTECCIÓN.**



**SURCADOR
PASADOR FUSIBLE**



**SURCADOR DESARME Y
REARME AUTOMÁTICO**

Manual PM 400 - Opcional

• PM 400



• Visión general del monitor



▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de navegación - Parte I



ENCIENDE / APAGA



Presione  para activar el monitor. Cuando se enciende, el monitor realiza pruebas internas, ilumina la pantalla, suena una alarma y determina qué sensores están conectados al sistema.

Al presionar la tecla durante un segundo, cuando la pantalla está encendida, el sistema se apagará independientemente del que se muestre en la pantalla.



CANCELACIÓN DE LA ALARMA

Al presionar la tecla durante el funcionamiento normal, el monitor reconoce las condiciones de alarma que se muestran en la pantalla.

Al presionar la tecla durante el evento de alarma, la advertencia audible se cancelará pero la información visual continuará mostrándose.



ENTER (ENTRA)



Al presionar,  pasará de la pantalla de operación principal al menú principal o la pantalla seleccionada. Una vez que se selecciona el elemento, cuando se presiona la tecla  el modo de navegación se modificará para cambiar los datos.



NOTA: Después de cambiar los datos, la tecla ESC aceptará el cambio.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de navegación - Parte II



ESC (SALIR)

Al pulsar la tecla  durante dos segundos en la PANTALLA DE FUNCIONAMIENTO, el área acumulada situada en la parte superior de la pantalla se pondrá a cero. La tecla  permite volver al modo OPERACIÓN.



NOTA: Después de cambiar los datos, la tecla ESC aceptará el cambio.



FLECHA ARRIBA Y FLECHA ABAJO

En la PANTALLA DE OPERACIÓN, las teclas de flecha se utilizan para seleccionar manualmente los parámetros que se muestran en la parte superior de la pantalla.



NOTA: Estas teclas estarán inactivas si se muestran todos los parámetros configurados.

Cuando está en una pantalla de configuración, las FLECHAS se usan para navegar entre las opciones o para cambiar un dígito/opción.



FLECHA IZQUIERDA Y FLECHA DERECHA

En la PANTALLA DE OPERACIÓN, las teclas de flecha se utilizan para seleccionar manualmente las líneas que se muestran en la parte inferior de la pantalla.



NOTA: Estas teclas estarán inactivas si se muestran todos los parámetros configurados.

Cuando está en una pantalla de configuración, las FLECHAS se usan para navegar entre las opciones.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de configuración - Parte I



CONFIGURACIÓN DE LA SEMBRADORA

Esta tecla se usa para configurar:

- Número de líneas;
- Espaciado entre líneas;
- Ancho de la sembradora (opcional)
- Estado de línea (semilla, abono, bloqueada o deshabilitada).

Consulte más información en “Configuración de la Sembradora”.



CONFIGURACIÓN DE VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO

Esta tecla se usa para:

- Realizar la calibración de la velocidad de desplazamiento;
- Ingresar los datos de velocidad de desplazamiento manual (se usa si no hay un sensor de velocidad disponible);
- Configurar la alarma de límite de velocidad.

Consulte más información en “Configuración de la Velocidad de Desplazamiento”.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de configuración - Parte II



CONFIGURACIÓN DE LOS LÍMITES

Esta tecla se usa para configurar:

- Límites de Variación Poblacional Máximo/Mínimo (opcional).
- Estimativa de población objetivo (opcional).
- Factor de ajuste de Población, para sensores que comprenden menos del 100% del total de semillas (opcional).
- Tasa de respuesta, para aumentar o disminuir la tasa de respuesta (opcional).

Consulte más información en “Configuración de Límites”.



PANTALLA Y CONFIGURACIÓN DE SERVICIO

Esta tecla se usa para:

- Acceder a funciones de seguridad, indicadores de línea, servicios y submenús;
- Selección de unidades Métricas/Inglesas;
- Intensidad de la iluminación de la pantalla;
- Volumen de la alarma;
- Tamaño de las Letras e Íconos;
- Intensidad del Sonido.

Consulte más información en “Configuración de la Velocidad de Desplazamiento”.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de configuración - Parte III



OPERACIÓN

Esta tecla se usa para que el usuario regrese a la PANTALLA DE OPERACIÓN. Consulte “Operación” para obtener más información.



CONFIGURACIÓN DE ACCESORIOS

Esta tecla se usa para configurar la selección de Ventilador (RPM), Eje (RPM) o Flujo (Granos por minuto). Consulte más información en “Configuración de Accesorio”.



MODO DE RECUESTO DE SEMILLAS

Esta tecla lleva al usuario a la pantalla RECUENTO DE SEMILLAS. Este modo permite al usuario probar la sembradora antes de operar en el campo y muestra el recuento de semillas para cada fila en uso. Ver más información en “Modo de Recuento de Semillas”.



ÁREA, VELOCIDAD Y MODO DE DISTANCIA

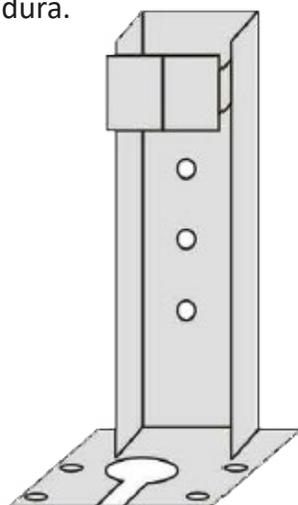
Esta tecla lleva al usuario a la pantalla VELOCIDAD, ÁREA y DISTANCIA. Este modo permite al usuario usar el monitor para operaciones sin plantar. Este modo también se utiliza para comenzar, para borrar los tres marcadores de área independientes (área de siembra 1, área de siembra 2 y área total) y distancia (metro lineal). Consulte más información en “Modo Área Velocidad”.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Instalación y Configuración - Parte I

Antes de enviarse, el monitor se prueba e inspecciona para asegurarse de que la unidad esté funcionando en perfectas condiciones y cumpla con todas las especificaciones de medición. Después de desempacar el producto, inspeccione los daños que puedan haber ocurrido durante el transporte. Guarde todos los materiales de embalaje hasta que se haya realizado toda la inspección. Si se encuentra algún daño, presente inmediatamente un reclamo al transportista. También notifique a su representante de ventas.

Instale el soporte de montaje en la ubicación elegida utilizando herramientas adecuadas. Luego, instale el soporte en la consola deslizándolo en las ranuras hasta que encaje la cerradura.



SUPORTE



NOTA: La consola no debe obstruir ni interferir con el funcionamiento del tractor.

Cuando se monta en una superficie vertical, se puede usar una correa para retener los cables en la parte inferior del soporte.



ATENCIÓN

Para evitar daños, asegúrese de que la consola esté correctamente asentada en el soporte.

Manual PM 400 - Opcional

Instalación y Configuración - Parte II

El monitor de plantación tiene dos entradas para conectar los arneses eléctricos de la sembradora. La entrada (A) monitorea desde el primer sensor hasta el 24. La entrada (B) monitorea desde el sensor de 25° a 36°.

⚠ ATENCIÓN

La configuración de la sembradora y la configuración de la velocidad de desplazamiento son esenciales para que funcione el monitor de plantación.

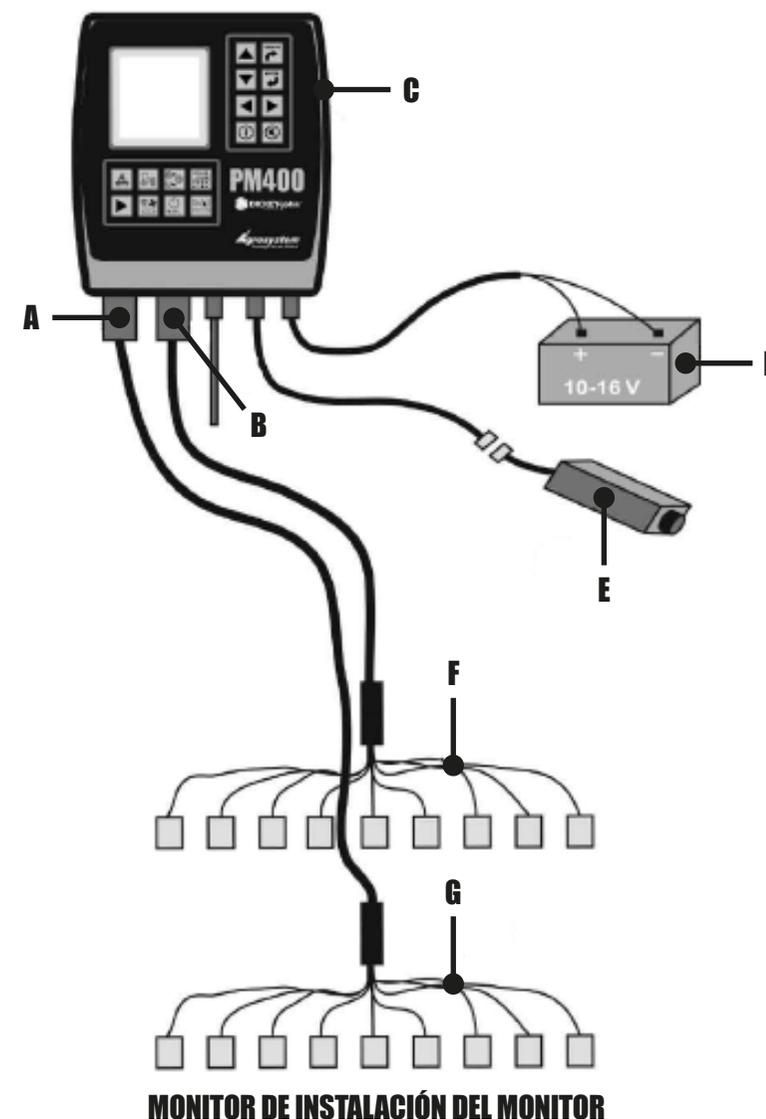
Para realizar estos ajustes, consulte “Configuración de la Sembradora” y “Configuración de la Velocidad de Desplazamiento”.

Si tiene una sembradora de 11 filas y un monitor con dos arneses eléctricos con 12 sensores cada uno: El arnés eléctrico para los sensores de la línea de semillas debe estar conectado a la conexión (A) y el arnés eléctrico para los sensores de abono a la conexión (B).

Pero si tiene una sembradora de 11 filas y un monitor con un arnés eléctrico con 24 sensores: Conecta el arnés a la conexión (A), los sensores 1 a 12 en las líneas de semillas y los sensores 13 a 24 en los alimentadores de abono.



NOTA: Puede monitorear hasta 36 líneas de semillas, utilizando dos látigos o hasta 18 líneas de semillas y 18 líneas de abono.

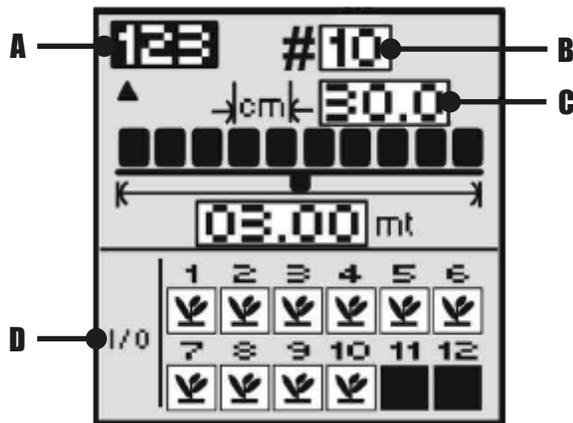


MONITOR DE INSTALACIÓN DEL MONITOR

Manual PM 400 - Opcional

Configuración de la Sembradora - Parte I

Para seleccionar la pantalla “Configuración de la Sembradora”, presione , recordando que el monitor almacena hasta 03 configuraciones diferentes de la sembradora.



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE LA SEMBRADORA

01 - En el campo **A** presione , seleccione un número de configuración de la sembradora usando   y confirme presionando  nuevamente;

02 - En el campo **B**, use   para seleccionar el número de líneas y presione e presione  para modificar el número de líneas;

 **NOTA:** Informe sólo el número de líneas de SEMILLA a monitorear.

03 - Use para seleccionar dígitos y   aumentar o disminuir valores;

04 - Presione  para aceptar el nuevo número;

05 - En el campo **C**, interlineado, proceda igual que el campo **B**.

06 - En el campo **D**, use   para seleccionar la línea a monitorear,

  para especificar el tipo de seguimiento y pulsar  para confirmar:

 - Se utiliza para controlar la dosificación de semillas;

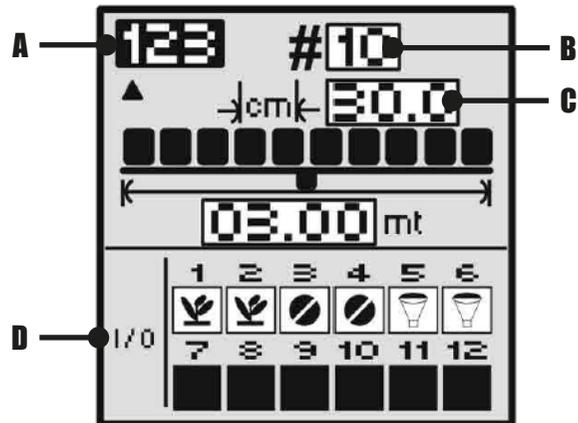
 - Se usa cuando el sensor está instalado en la línea, pero está apagado;

 - Se utiliza para monitorear la dosificación de fertilizante (caudal);

 - Se utiliza cuando se elimina la línea.

Manual PM 400 - Opcional

Configuración de la Sembradora - Parte II



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE LA SEMBRADORA

Al final de la configuración, presione  o  (operación) para volver a la PANTALLA DE OPERACIÓN.

Configuración de Velocidad de Desplazamiento - Parte I

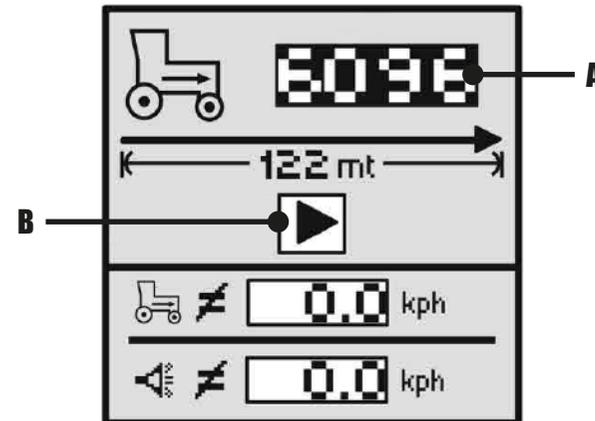
Para seleccionar la pantalla de ajuste de la velocidad de desplazamiento,

pulse .

Para realizar una nueva configuración:

⚠ ATENCIÓN El tractor debe estar en movimiento al INICIAR la calibración.

01 - Seleccione  (B) y presione , para iniciar la calibración de 122 metros.



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE VELOCIDAD

✓ NOTA: Después de comenzar la calibración, el botón cambiará a  (B).

Manual PM 400 - Opcional

Configuración de Velocidad de Desplazamiento - Parte II

02 - Conduzca 122 metros (400 pies) y presione  para DETENER la calibración.

03 - El nuevo factor de calibración se mostrará en la ventana. Presione  para aceptar este valor o  para rechazar el valor.

Al final de la configuración, presione  o  (operación) para volver a la PANTALLA DE PROTECCIÓN.

Para ingresar una velocidad de desplazamiento constante manualmente:

01 - Presione   para resaltar el valor constante de velocidad de desplazamiento (A).

02 - Presione  para modificar la constante.

03 - Presione   para seleccionar los dígitos, aumentando o disminuyendo los valores.

04 - Presione  para aceptar el nuevo número;

Cuando se hayan ingresado los nuevos valores, presione  o  (operación) para volver a la PANTALLA DE OPERACIÓN.



NOTA: Es importante configurar la velocidad de desplazamiento en la zona de plantación.



ATENCIÓN

Cualquier valor distinto de cero activará la velocidad de desplazamiento. Ajuste la velocidad manualmente a cero para deshabilitar.



NOTA: Para verificar que el número de calibración obtenido es correcto, acceda a la pantalla de velocidad/área/distancia y verifique que la velocidad indicada en el indicador del tractor.

Recomendamos promediar los valores de las constantes de 3 calibraciones.



NOTA: La calibración en un suelo liso es diferente de la calibración en un suelo con paja.

Siempre que se plante en un suelo diferente al realizado en la calibración, vuelva a ejecutar el proceso de calibración.

Si su sembradora no está equipada con un sensor de velocidad de desplazamiento, el operador puede ingresar un valor para plantar con velocidad simulada cambiando manualmente el valor del campo de velocidad (C).

En el campo de límite (D), el operador puede ingresar el valor límite para el exceso de velocidad de desplazamiento.

Manual PM 400 - Opcional

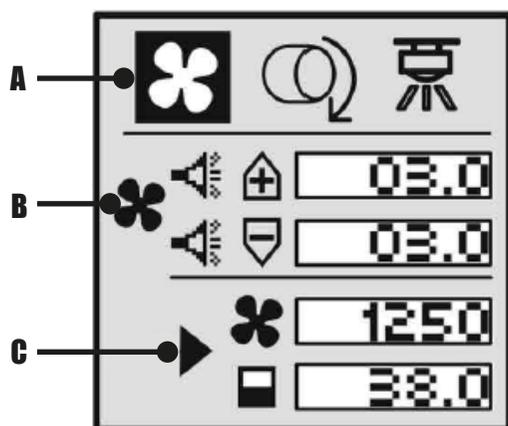
Configuración de Accesorios - Parte I

Para agregar un sensor auxiliar con sus características de rendimiento (valores de calibración, límites, etc.) para el monitoreo, debe activarse a través de la constante de calibración.

Si se desean alarmas mínimas y máximas, se pueden agregar límites a los sensores calibrados. El ventilador, el eje o el sensor de flujo pueden monitorearse con valores de alarma altos o bajos o sin valor.

Eje y Ventilador

01 - Seleccione el accesorio (A), vaya al botón INICIAR (B) y presione . Después de comenzar la calibración, el botón cambiará a STOP (B) y el factor comenzará a acumularse.



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE VELOCIDAD

02 - Durante el conteo de rotación, gire el eje o ventilador por el número total de revoluciones.

03 - Detenga la calibración pulsando . El factor dejará de acumularse.

04 - Utilizando   seleccione el cuadro de número de vueltas (debajo del número de calibración) y cambie el número de vueltas con  .

05 - Configure los límites máximos/mínimos (B).

Cuando se hayan ingresado los nuevos valores, presione  o  para volver a la PANTALLA DE OPERACIÓN.

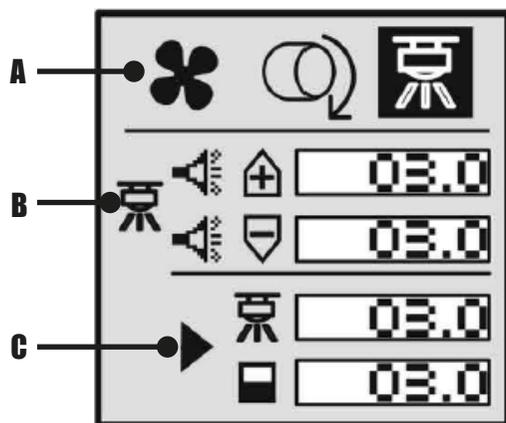
Manual PM 400 - Opcional

Configuración de Accesorios - Parte II

Flujo

Vale la pena recordar que se necesita un método apropiado para determinar el volumen de material (escala, vidrio graduado o una carcasa de recolección) para calibrar el monitor.

01 - Seleccione el accesorio **(A)**, vaya al botón INICIAR **(B)** y presione . Después de comenzar la calibración, el botón cambiará a STOP **(B)** y el factor comenzará a acumularse.



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE VELOCIDAD

02 - Una vez que se distribuye la cantidad deseada, detenga la distribución. El factor dejará de acumularse.

03 - Mida la cantidad de material que se distribuyó.

04 - Utilizando   seleccione la caja volumen del depósito (debajo del número de calibración) y cambie el volumen distribuido con  .

05 - Configure los límites máximos/mínimos **(B)**.

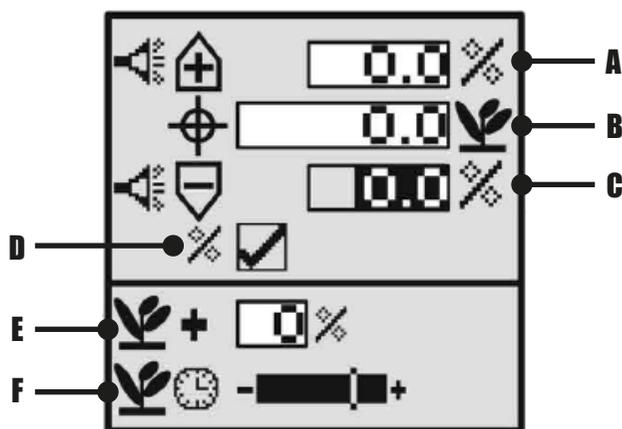
Cuando se hayan ingresado los nuevos valores, presione  o  (operación) para volver a la PANTALLA DE OPERACIÓN.

Manual PM 400 - Opcional

Configuración de la Población de Semillas

Presione  para acceder a la pantalla CONFIGURACIÓN DE POBLACIÓN DE SEMILLAS. Esta pantalla permite al usuario definir varias características de la población.

01 - Definir la población objetivo deseada de semillas (**B**).



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE POBLACIÓN

 **NOTA:** Si no se selecciona ningún valor de población, el monitor utilizará el promedio de población como base de cálculo para alarma y indicadores de línea.

02 - Defina los valores para los límites máximo (A) y mínimo (C) que pueden aceptarse como un porcentaje o valores básicos;

 **NOTA:** Si usa valores básicos, es importante tener en cuenta que la coma indica miles.

03 - Defina, si es necesario, el factor de ajuste (E) para más o menos población;

 **NOTA:** El factor de ajuste de la población está disponible para proporcionar el resultado y mostrar a la población tan cerca del real. Esto es útil cuando los sensores no detectan doble, triple, etc.

04 - En el campo (F), deslice el dedo hacia la derecha para obtener una tasa de respuesta de población alta y hacia la izquierda para obtener una tasa de respuesta de población baja.

 **NOTA:** Esta característica se utiliza para garantizar la uniformidad en la visualización de la población de semillas para sembradoras con pocas hileras versus sembradoras con muchas hileras.

Manual PM 400 - Opcional

Configuración de Modos Auxiliares

El interruptor de elevación se puede utilizar para controlar con mayor precisión el acumulador de área. Inhabilita automáticamente el contador mientras la sembradora no está plantando, evitando así acumular el área no plantada.

ATENCIÓN Las alarmas están deshabilitadas en estos modos.

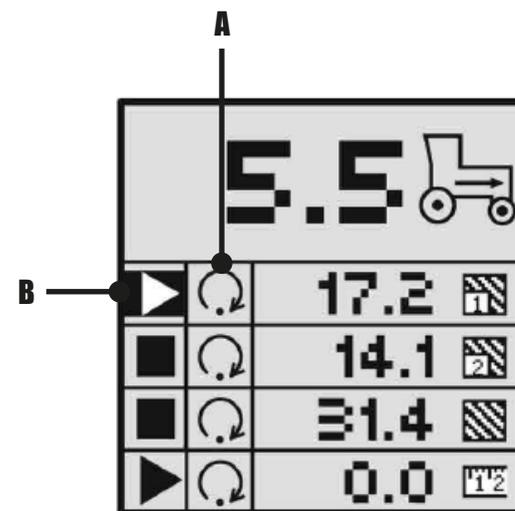
Velocidad, Área y Distancia

En este modo, se muestran la velocidad de desplazamiento, el área y la distancia recorrida. El modo incluye partida/parada/reinicio para monitoreo.

Para ingresar a este modo presione la tecla .

01 - Seleccione el botón  (B);

02 - Empieza a contar pulsando . Después de haber empezado a contar, el botón cambiará a  (PARAR) y el factor empezará a acumularse;



PANTALLA:VELOCIDAD, ÁREA Y DISTANCIA

03 - Presione  (la cuenta se detendrá).

04 - Presione  nuevamente. El factor volverá a acumularse.

Para reiniciar el contador:

01 - Presione   para seleccionar el botón  (REINICIAR);

02 - Presione .

Manual PM 400 - Opcional

• Recuento de Semillas

El modo de recuento de semillas se puede usar para determinar el rendimiento de las filas cuando se opera la sembradora en modo estacionario.

Para ingresar a este modo presione la tecla  .

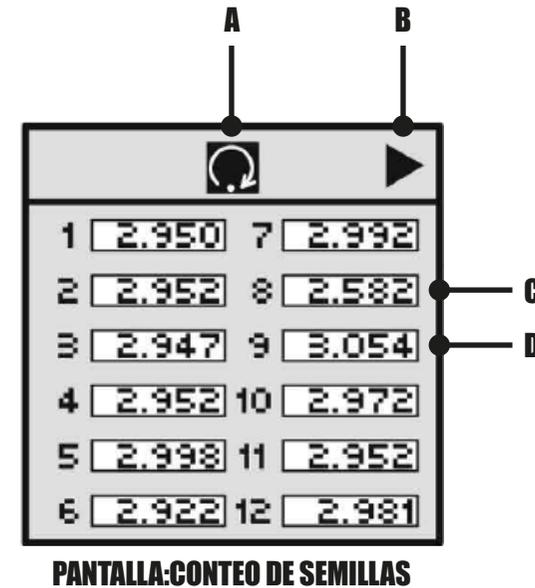
01 - Seleccione el botón  (B);

02 - Comienza el recuento presionando  Después de comenzar el recuento, el botón cambiará a  (PARAR) y el factor comenzará a acumularse;

03 - Presione  (el conteo se detendrá).

04 - Presione  nuevamente. El factor volverá a acumularse.

En el ejemplo opuesto, la línea 8 (C) marca menos semillas de las deseadas, mientras que en la línea 9 (D) marca más semillas.



Para reiniciar el contador:

Hay dos formas de restablecer el contador.

01 - Presione   para seleccionar el botón  (REINICIAR) y presione  ;

02 - Presione  para salir del modo de recuento de semillas y presione



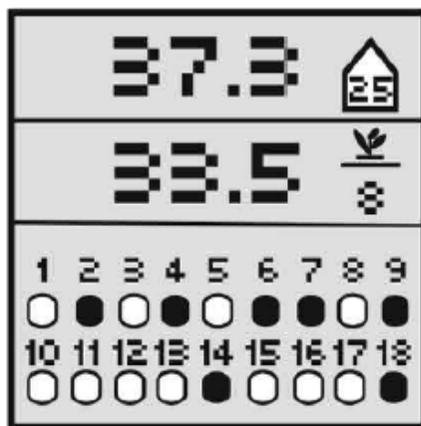
Manual PM 400 - Opcional

Configuración de la Pantalla - Mitad Superior de la Pantalla de Operación

A través de la configuración de la interfaz de usuario, es posible seleccionar las funciones que se pueden mostrar en la pantalla. Si se seleccionan más funciones que disponibilidad de pantalla,

entonces las teclas   se utilizan para desplazarse entre las funciones, es posible visualizar hasta 25 funciones. Mira el ejemplo. Si se seleccionan 8 funciones:

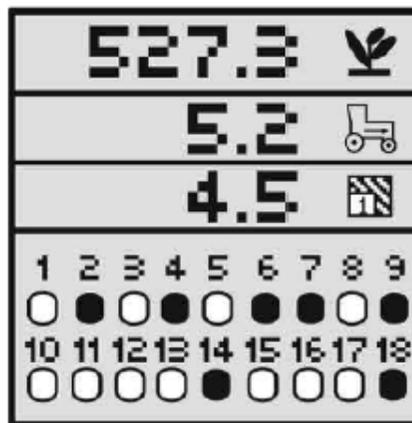
- Población Media de Plantas.
- Velocidad de Desplazamiento.
- Área de Siembra 1.
- Área Total.
- RPM del Ventilador.
- Población Máxima/Media/Mínima.
- Distancia Entre Semillas.
- Verificación de la Variación de Semillas por Distancia.



PANTALLA: PANTALLA SUPERIOR

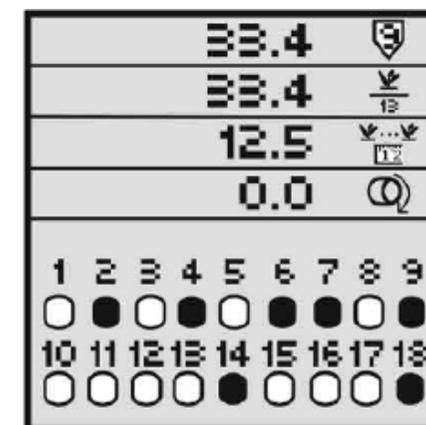
Si la pantalla está configurada para mostrar 3 funciones, la pantalla de operación mostrará las funciones 1, 2 y 3.

Cuando  se presiona, la pantalla mostrará las funciones 2, 3 y 4.



PANTALLA: PANTALLA SUPERIOR

El siguiente toque en la pantalla  mostrará las funciones 3, 4 y 5. Volviendo al elemento 1 cuando la pantalla muestra las funciones 7, 8 y 1.

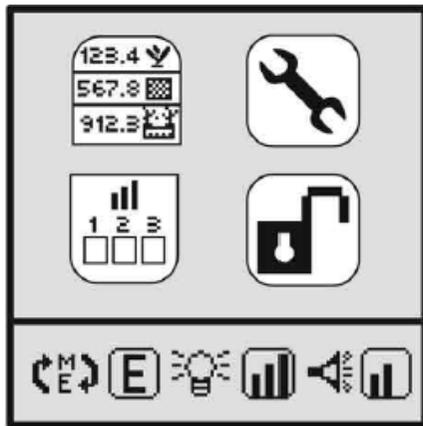


PANTALLA: PANTALLA SUPERIOR

Manual PM 400 - Opcional

Número de Funciones para mostrar

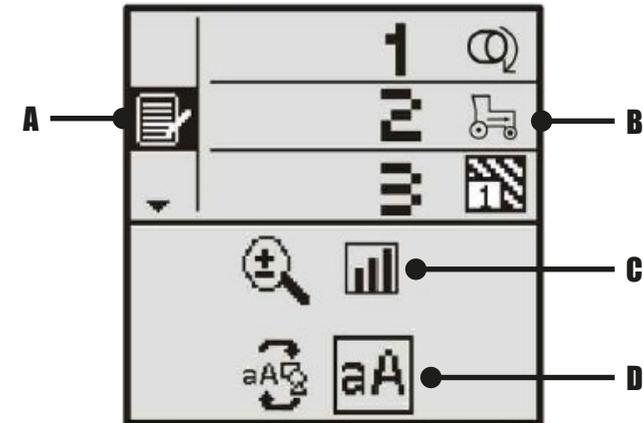
01 - Presione  para ingresar a la pantalla de configuración de visualización;



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE LA PANTALLA SUPERIOR

02 - Presione  para ingresar a la pantalla de configuración;

03 - Seleccione las funciones de opción para mostrar (A) y presione ;



PANTALLA: NÚMERO DE FUNCIONES

04 - Use las flechas   para elegir las funciones (B) que serán visibles en la pantalla de operación;

05 - Seleccione la opción del número de funciones para mostrar (C);

06 - Presione ;

07 - Use   para cambiar el número de funciones que se mostrarán en la pantalla.

08 - Seleccione el modo gráfico/texto (D);

09 - Presione ;

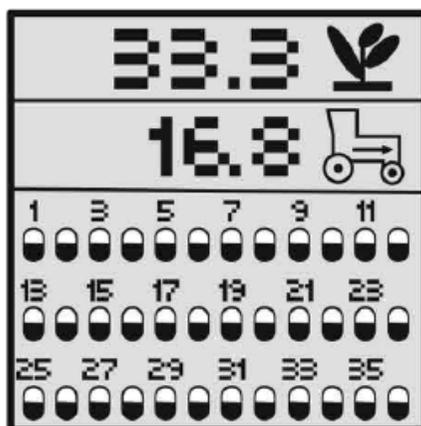
10 - Use   para alterar o modo.

Cuando se hayan ingresado los nuevos valores, presione  o  (operación) para volver a la PANTALLA DE OPERACIÓN.

Manual PM 400 - Opcional

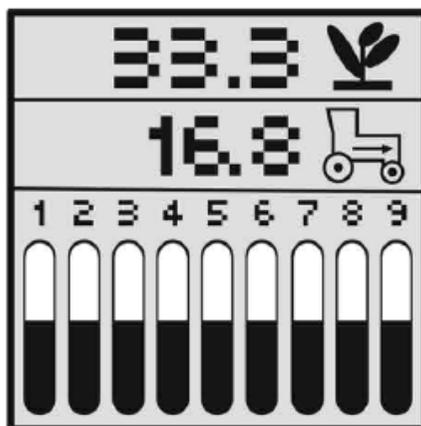
Configuración de la Pantalla- Mitad Inferior de la Pantalla de Operación

El usuario define el número de líneas conectadas que se muestran en la mitad inferior de la pantalla, variando así el tamaño de los números.



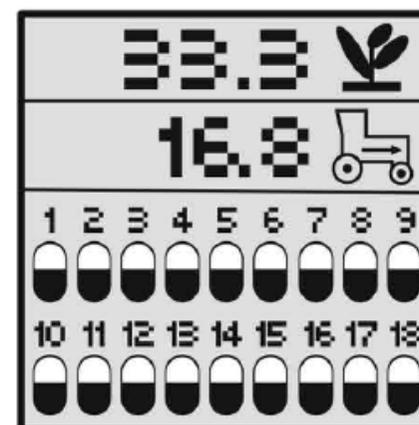
PANTALLA: GRÁFICO CON 36 LÍNEAS

El monitor contará automáticamente a través de las líneas a intervalos de 3 segundos cuando la línea esté conectada.



PANTALLA: GRÁFICO CON 09 LÍNEAS

El operador puede   seleccionar manualmente qué línea quiere monitorear. El recuento automático se reiniciará en 10 segundos después de la selección manual.



PANTALLA: GRÁFICO CON 18 LÍNEAS

Manual PM 400 - Opcional

• Tipo de indicador a mostrar

01 - Presione  para acceder a la pantalla de configuración de la pantalla.

02 - Seleccione  para entrar en la pantalla de configuración y elegir la opción de modo de visualización del indicador;

03 - Presione  ;

04 - Use   para cambiar el modo del indicador:

 - Gráfico de barras

 - Símbolos

 - Los símbolos parpadean en proporción a la tasa de siembra.

 - Manómetro de limpieza

05 - Seleccione la opción del número de indicadores para mostrar **(A)** en la pantalla de operación;

06 - Presione  ;

07 - Use   para cambiar el número de indicadores que se mostrarán **(A)** en la pantalla de operación.

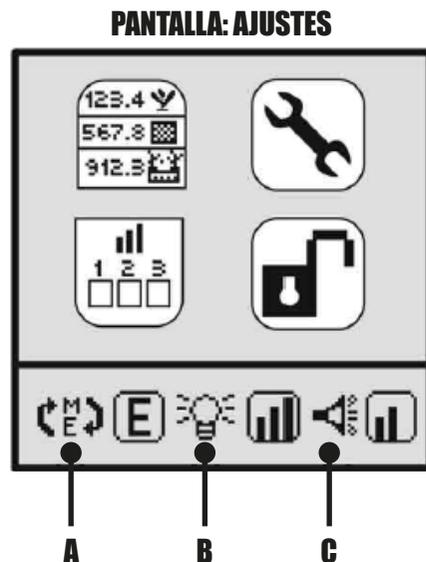
Cuando se hayan ingresado los nuevos valores, presione  o  (operación) para volver a la PANTALLA DE OPERACIÓN.

Manual PM 400 - Opcional

Configuración del Sistema de Medición, Iluminación de la Pantalla y Volumen de las Alarmas

Pulse para configurar el sistema de medición, la iluminación de la pantalla y el volumen de las alarmas.

NOTA: En la parte inferior de la pantalla hay iconos para configuraciones.



01 - Pulse para configurar el sistema de medición, la iluminación de la pantalla y el volumen de las alarmas.

02 - Cambia entre MÉTRICO y INGLÉS como deseado;

03 - Pulse para aceptar el nuevo ajuste;

04 - Seleccione el icono de iluminación de la pantalla (**B**) pulsando y presione ;

05 - Utilice para seleccionar el nivel de iluminación de la pantalla. Se pueden elegir 03 niveles de iluminación.

06 - Presione para aceptar la nueva configuración;

07 - Seleccione el icono de volumen de alarma (**C**) usando y presione ;

08 - Utilice para seleccionar el nivel de volumen de la alarma. Hay 03 niveles de volumen que se pueden elegir;

09 - Presione para aceptar la nueva configuración.

Cuando se hayan ingresado los nuevos valores, presione o (operación) para volver a la PANTALLA DE OPERACIÓN.

Manual PM 400 - Opcional

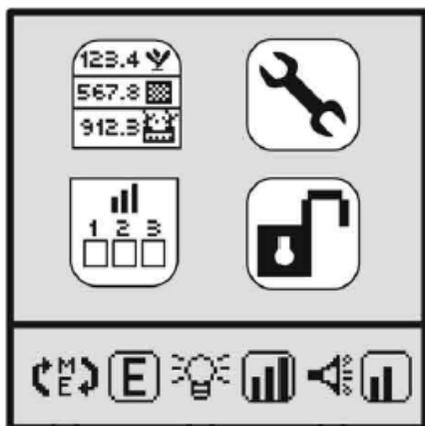
Configuración de Contraseña de Seguridad- Parte I

El sistema de seguridad del monitor permite ingresar una contraseña de seguridad, protegiendo el sistema del acceso de personas no autorizadas para modificar los datos de configuración.

 **NOTA:** Una lista de pantallas permite al operador bloquear las pantallas individualmente para garantizar que no se modifiquen.

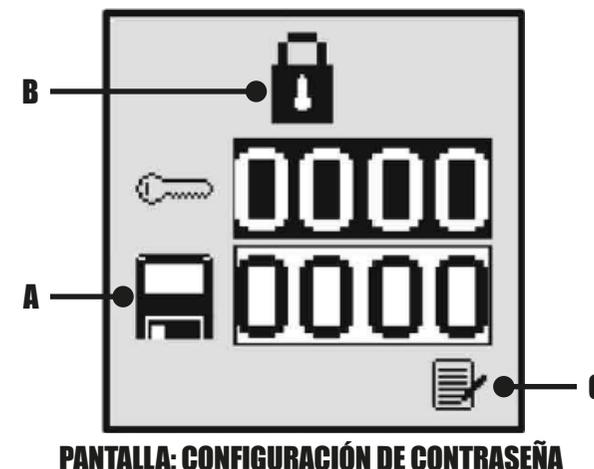
Presione  para ingresar a la pantalla de configuración de visualización y

elija :



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE LA PANTALLA

01 - Seleccione el icono del disco (A) usando   ;



PANTALLA: CONFIGURACIÓN DE CONTRASEÑA

02 - Pulse  para introducir la contraseña;

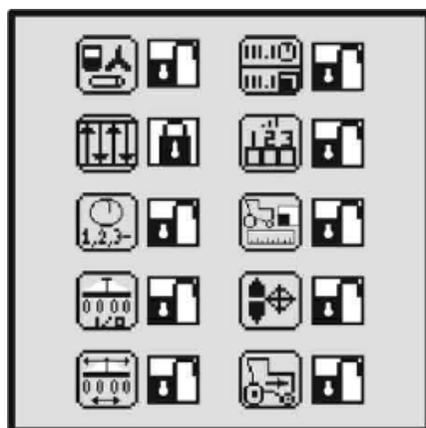
03 - Modifique los dígitos con   pulse  para aceptar la nueva contraseña;

04 - Para bloquear las pantallas individualmente, seleccione el icono (B) y

presione  para ingresar a la lista de pantallas;

Manual PM 400 - Opcional

Configuración de Contraseña de Seguridad- Parte II



PANTALLA: CONTRASEÑAS POR FUNCIÓN

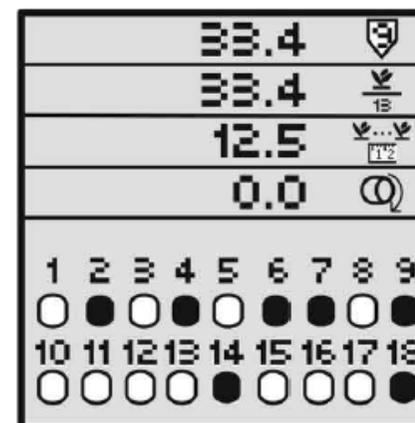
05 - Usando  , bloquee o desbloquee las pantallas deseadas, cerrar o abrir el ícono de candado al lado de cada pantalla;

06 - Pulse  para volver a la pantalla de contraseña;

07 - Seleccione el candado (c) y presione  para cambiar de desbloqueado a bloqueado. Las pantallas seleccionadas se bloquearán y deberá ingresar la contraseña para realizar los cambios.

Informaciones Generales sobre el Monitoreo de Funciones - Parte I

El operador puede elegir 2, 3 o 4 funciones para monitoreo simultáneo y puede seleccionar varios otros para ser vistos.



PANTALLA: PANTALLA

La pantalla de operación del monitor proporciona funciones de monitoreo. No importa dónde haya navegado el usuario en las pantallas de configuración,

seguridad o modos auxiliares, al presionar repetidamente la tecla  el sistema regresará a la pantalla operativa. La pantalla de operación se divide en dos mitades, superior e inferior.

La mitad superior proporciona los parámetros de salida definibles por el usuario (población, área, velocidad, etc.) mientras que la mitad inferior está dedicada a la información de línea.

Manual PM 400 - Opcional

• Informaciones Generales sobre el Monitoreo de Funciones - Parte II



NOTA: Para obtener más información y cómo configurar la pantalla de operación, consulte “Configuraciones en la Pantalla de Operación”.



POBLACIÓN MEDIA DE PLANTAS

La función muestra el promedio de plantas por línea en semillas por hectárea o semillas por acre que están configuradas para la población. La tasa de respuesta de la población y el ajuste de la población se pueden modificar en la pantalla de configuración del objetivo.



NOTA: Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.



POBLACIÓN MÁXIMA/MEDIA/MÍNIMA

La función alterna la visualización en población mínima, media y máxima cada 2 segundos, indicando la línea correspondiente.

Cuando se muestran poblaciones máximas o mínimas, el símbolo correspondiente se muestra con el número de línea.



VERIFICACIÓN DE POBLACIÓN DE LÍNEA

La función muestra la población de cada fila de la sembradora. El monitor cambia entre las líneas activas cada 2 segundos. Después de que se muestra la última línea, el monitor vuelve a la primera línea activa y comienza otra secuencia de verificación.



ESPACIADO ENTRE SEMILLAS

La función muestra variación en el espaciado de semillas.

Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.



ESPACIADO MÁXIMO/MEDIO/MÍNIMO

La función alterna la visualización en espaciado mínimo, medio y máximo cada 2 segundos, indicando la línea correspondiente.

Cuando se muestra el espaciado máximo o mínimo, el símbolo correspondiente se muestra con el número de línea.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Informaciones Generales sobre el Monitoreo de Funciones - Parte III



VERIFICACIÓN DEL ESPACIADO ENTRE SEMILLAS

La función muestra el espacio entre las semillas de cada línea. El monitor cambia entre las líneas activas cada 2 segundos. Después de que se muestra la última línea, el monitor vuelve a la primera línea activa y comienza otra secuencia de verificación.



VARIACIÓN DE SEMILLAS POR DISTANCIA

La función muestra la variación de la población de semillas de cada línea de la sembradora en el espaciado de las semillas por distancia según la configuración.

Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo del ajuste de texto/gráfico.



VARIACIÓN MÁXIMA/MEDIA/MÍNIMA DE LAS SEMILLAS POR DISTANCIA

La función cambia la visualización entre la variación mínima, media y máxima cada 2 segundos.

Cuando se muestran los rangos máximo o mínimo, aparece el símbolo correspondiente con el número de línea.



VERIFICACIÓN DE LA VARIACIÓN DE SEMILLAS POR DISTANCIA

La función muestra la variación entre las semillas de cada línea. El monitor cambia entre las líneas activas cada 2 segundos. Después de que se muestra la última línea, el monitor vuelve a la primera línea activa y comienza otra secuencia de verificación.



ÁREA DE SIEMBRA 1

La función muestra el área sembrada en hectáreas o acres, dependiendo de la unidad seleccionada.

Esta función identificará un área de siembra elegida para marcar, donde la misma se puede poner a cero o almacenar.

Se puede identificar con un símbolo o texto, según la configuración de texto/gráfico.

Manual PM 400 - Opcional

• Informaciones Generales sobre el Monitoreo de Funciones - Parte IV



ÁREA DE SIEMBRA 2

La función muestra el área de siembra en hectáreas o acres, dependiendo de la unidad seleccionada.

Esta función identificará otra área de siembra elegida para el marcado, ya que el operador podrá elegir cualquier área, independientemente del Área de Siembra 1, y también puede poner a cero o almacenar esa área.

Se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.



ÁREA DE SIEMBRA TOTAL

La función muestra el área total de plantación en hectáreas o acres, dependiendo de la unidad seleccionada.

El Área Total también se puede restablecer a cero y puede comenzar a marcar nuevamente.

Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.



NOTA: El Área de Siembra Total se almacena en la opción Herramientas del

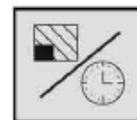
menú "Configuración de la Pantalla y Servicio"



VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO

La función muestra la velocidad de desplazamiento de la sembradora en millas por hora (mph) o kilómetros por hora (km/h), dependiendo de la unidad seleccionada.

Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.



ÁREA POR HORA

La función muestra la tasa de área por hora en hectáreas por hora (Ha/h) o acres por hora (AC/h), dependiendo de la unidad seleccionada.

Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.

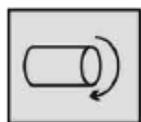


RPM DEL VENTILADOR.

La función muestra la velocidad del ventilador en revoluciones por minuto (rpm). Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• **Informaciones Generales sobre el Monitoreo de Funciones - Parte V**



RPM DEL EJE

La función muestra la rotación del eje en revoluciones por minuto (rpm). Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, dependiendo de la configuración de texto/gráfico.



FLUJO

La función muestra el caudal de material en galones por acre (g/ac) o litros por hectárea (l/ha).

Esta función se puede identificar con un símbolo o texto, según la configuración de texto/gráfico.

• **Alarmas**

Suenan dos pitidos de alarma durante la navegación o datos que indican alguna operación ilegal o una pulsación de tecla errónea.

La pantalla de advertencia de funcionamiento ilegal aparece en la pantalla, informando al operador del tipo del problema.

Cada alarma acústica va acompañada de una alarma visual, que le informa del tipo de problema que se está produciendo.

Cada vez que aparece advertencia audible o una alerta de advertencia en la pantalla, indica que está ocurriendo un problema. Corrija el problema antes de continuar con la siembra.

ATENCIÓN

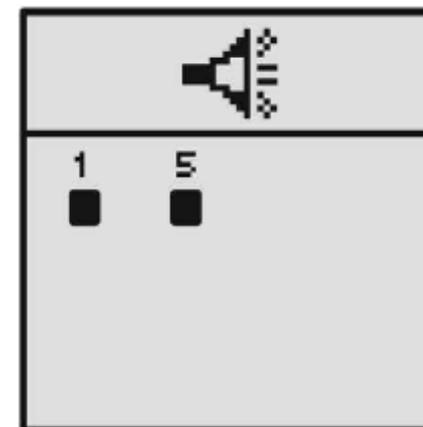


La tecla  se puede utilizar para cancelar esta alarma, pero no para solucionar el problema.

• **Tipos de Alarma - Parte I**

• **Bloqueo de Línea**

Cuando la línea de abono se atasca o la caída de semilla se bloquea, se emiten dos alarmas audibles y la pantalla de advertencia muestra las líneas que están en problemas.



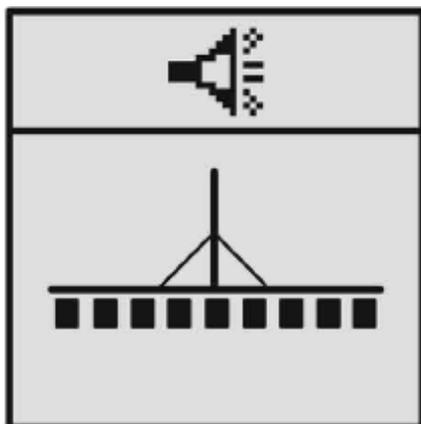
PANTALLA: BLOQUEO DE LÍNEA

Manual PM 400 - Opcional

Tipos de Alarma - Parte II

Falla en Todas las Líneas

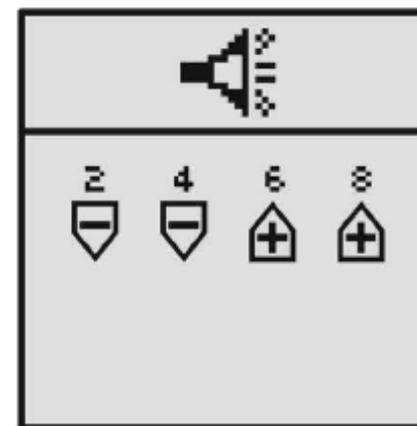
Se escuchan ocho sonidos de alarma audibles y se mostrará la pantalla de advertencia de falla en todas las líneas, lo que puede indicar la elevación de la sembradora.



PANTALLA: FALLA EN LAS LÍNEA

Límites Alta/Bajo de Población Excedidos

La alarma emite un sonido similar a un silbato y la pantalla de advertencia de alarma se mostrarán los límites excedidos.



PANTALLA: LÍMITES ALTO Y BAJO

Los símbolos que se muestran en la pantalla le avisan si se ha superado el límite

de  (más) o de  (menos) y los números indican qué líneas de semillas han superado los límites.

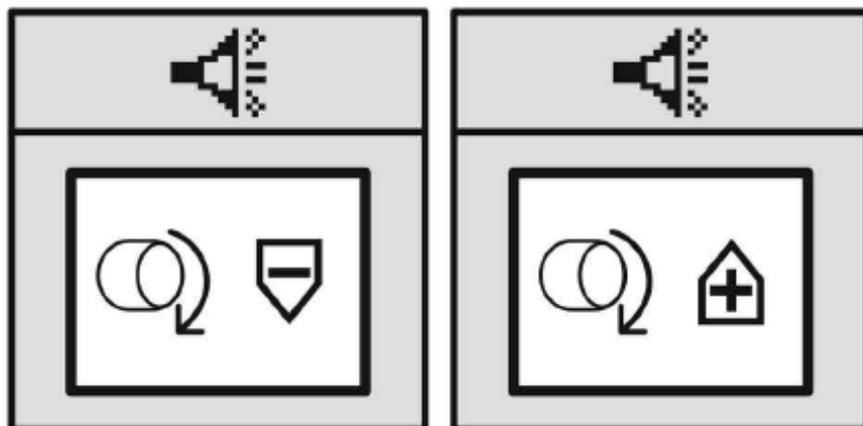
Manual PM 400 - Opcional

Tipos de Alarma - Parte III

Límites Alto/Bajo de los Accesorios Excedidos (Opcional)

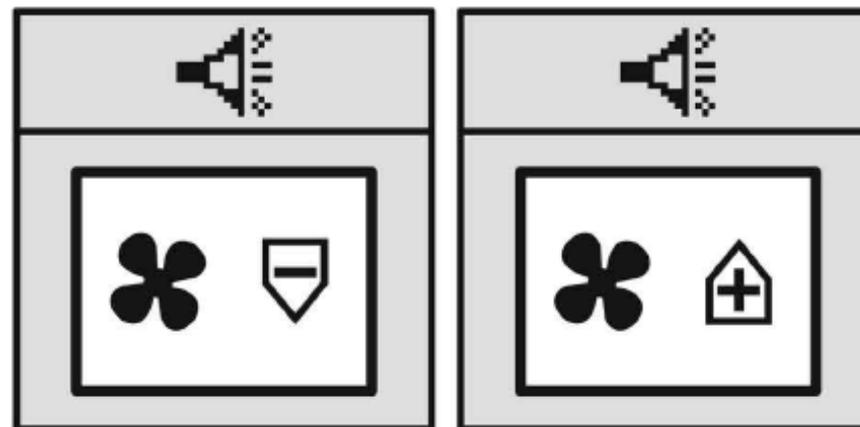
La alarma suena constantemente hasta que se resuelve el síntoma y se muestra la pantalla de advertencia de límite excedido:

- Pantalla de advertencia de límite de velocidad del ventilador excedido;



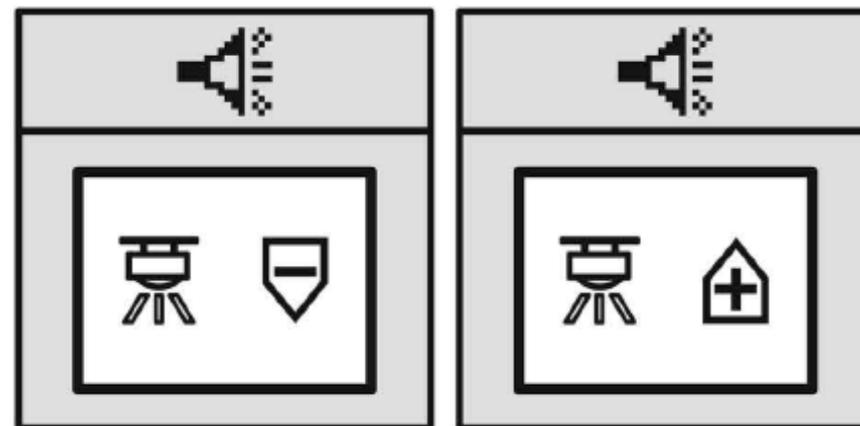
PANTALLA: LÍMITE DE ROTACIÓN DEL VENTILADOR

- Visualización de advertencia del límite de rotación del eje excedido;



PANTALLA: LÍMITE DE ROTACIÓN DEL EJE

- Pantalla de advertencia de límite de presión excedida;

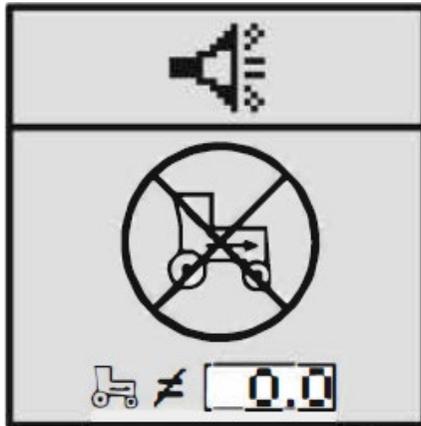


PANTALLA: LÍMITE DE PRESIÓN

▪ Manual PM 400 - Opcional

- Tipos de Alarma - Parte IV
- Falta de Velocidad de Desplazamiento

Cuando se detecta la plantación sin marcar el desplazamiento de la máquina, la alarma suena hasta que se resuelve el problema. Se mostrará la pantalla de advertencia de velocidad de desplazamiento.



PANTALLA: FALTA DE VELOCIDAD

- Falta en el Autotest

Cuando se detecta que el voltaje de la batería es insuficiente o excede el límite de voltaje máximo, suena la alarma de autotest. Aparecerá la pantalla de advertencia de falla de autotest.



PANTALLA:FALLO DEL AUTOTEST

- Velocidad Máxima de Desplazamiento Excedida (Opcional)

Cuando se detecta, la alarma sonora suena hasta que la velocidad de desplazamiento se ajusta dentro del rango configurado. Aparecerá la pantalla de advertencia de Velocidad Máxima excedida.



PANTALLA: FALLA EN LA VELOCIDAD

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detección y Solución de Problemas - Parte I

ERROR: EL MONITOR NO SE ENCIENDE.

CAUSA PROBABLE: Fusible del monitor quemado.

ACCIÓN CORRECTIVA: Inspeccione el fusible (ubicado cerca de la batería). Si es necesario, reemplácelo con un fusible de un máximo de 7,5 A. Si el fusible se funde nuevamente, inspeccione todos los arneses en busca de abolladuras o roturas que puedan provocar un cortocircuito.

CAUSA PROBABLE: Mala conexión de la batería.

ACCIÓN CORRECTIVA: Asegúrese de que las conexiones estén limpias y apretadas correctamente. Inspeccione los arneses cuanto a daños.

CAUSA PROBABLE: Bajo Voltaje de la batería.

ACCIÓN CORRECTIVA: El voltaje del monitor debe ser de al menos 10V. Si es más pequeño, recargue o reemplace la batería.

ERROR: FALLA EN LA LÍNEA O ALARMA ALTO/BAJO EN LA PLANTACIÓN DE LÍNEA CORRECTAMENTE.

CAUSA PROBABLE: Sensor de semillas cubierto de suciedad.

ACCIÓN CORRECTIVA: Limpie el sensor con el cepillo que viene con el equipo.

CAUSA PROBABLE: Defecto en el sensor o chicote.

ACCIÓN CORRECTIVA: Encienda el sensor y observe el LED de resolución de problemas. Si el sensor no tiene un LED, reemplace la conexión del arnés con un sensor cercano para determinar si el sensor está dañado.

CAUSA PROBABLE: Monitor defectuoso.

ACCIÓN CORRECTIVA: Entre en contacto con Agrosytem.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detección y Solución de Problemas - Parte II

ERROR: LA ALARMA DEL DEPÓSITO NO SUENA CUANDO EL DEPÓSITO ESTÁ VACÍO.

CAUSA PROBABLE: Sensor del depósito cubierto de suciedad.

ACCIÓN CORRECTIVA: LIMPIE EL SENSOR CON EL CEPILLO SUMINISTRADO.

CAUSA PROBABLE: Fallo del sensor o mazo de cables cortocircuitado.

ACCIÓN CORRECTIVA: Cambia la conexión del arnés por otro sensor para determinar si el problema está en el sensor o en el arnés.

CAUSA PROBABLE: Monitor defectuoso.

ACCIÓN CORRECTIVA: Póngase en contacto con Agrosystem.

ERROR: LA ALARMA DEL DEPÓSITO SUENA CUANDO EL DEPÓSITO ESTÁ LLENO.

CAUSA PROBABLE: Fallo del sensor o arnés roto.

ACCIÓN CORRECTIVA: El monitor ha detectado un número de sensores diferente al de la configuración de la línea I/O. Asegúrese de que se detectan todas las líneas durante la autocomprobación. Sustituya los sensores defectuosos.

CAUSA PROBABLE: Monitor defectuoso.

ACCIÓN CORRECTIVA: Póngase en contacto con Agrosystem.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detección y Solución de Problemas - Parte III

ERROR: ALARMA DE VOLTAJE DEL SISTEMA.

CAUSA PROBABLE: Bajo Voltaje de la batería.

ACCIÓN CORRECTIVA: El voltaje del monitor debe ser de al menos 10V. Si es más pequeño, recargue o reemplace la batería.

CAUSA PROBABLE: Mal contacto de la batería.

ACCIÓN CORRECTIVA: Verifique que las conexiones estén limpias y apretadas.

CAUSA PROBABLE: Chicote dañado.

ACCIÓN CORRECTIVA: Inspeccione todos los chicotes cuanto a daños o roturas que puedan causar un cortocircuito.

ERROR: LA ALARMA DEL MODO AUXILIAR SUENA CUANDO EL EJE, EL VENTILADOR O EL FLUJO ESTÁN FUNCIONANDO.

CAUSA PROBABLE: Falla del sensor.

ACCIÓN CORRECTIVA: El sensor de eje, ventilador o flujo no funciona. Reemplace el sensor defectuoso.

CAUSA PROBABLE: Número de calibración incorrecto.

ACCIÓN CORRECTIVA: Número de sensor de calibración incorrecto. Verifique el número de calibración en la pantalla de configuración de accesorios.

CAUSA PROBABLE: Límites del sensor incorrectos.

ACCIÓN CORRECTIVA: Los límites del sensor son incorrectos. Verifique los límites en la pantalla de configuración de accesorios.

CAUSA PROBABLE: Monitor defectuoso.

ACCIÓN CORRECTIVA: Entre en contacto con Agrosytem.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detección y Solución de Problemas - Parte IV

ERROR: LA ALARMA DE VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO SUENA CON LA MÁQUINA EN MOVIMIENTO.

CAUSA PROBABLE: Falla del sensor de velocidad de desplazamiento.

ACCIÓN CORRECTIVA: No se detecta el sensor de velocidad de desplazamiento. Reemplace el sensor defectuoso.

ERROR: FALLA DEL MONITOR.

CAUSA PROBABLE: Monitor defectuoso.

ACCIÓN CORRECTIVA: Entre en contacto con Agrosytem.

ERROR: ALARMA DE VELOCIDAD MÁXIMA EXCEDIDA SONANDO.

CAUSA PROBABLE: Alarma de velocidad máxima de desplazamiento configurada en lenta.

ACCIÓN CORRECTIVA: Establezca el límite de velocidad de desplazamiento en más rápido o cero para deshabilitar.

CAUSA PROBABLE: Velocidad incorrecta constante.

ACCIÓN CORRECTIVA: El sensor de velocidad no se ha calibrado, se ha cambiado el ángulo del sensor RADAR o se ha introducido una constante incorrecta. Use el modo VELOCIDAD - ÁREA - DISTANCIA para determinar si la velocidad es correcta. Si es incorrecto, vuelva a calibrar la constante de velocidad.

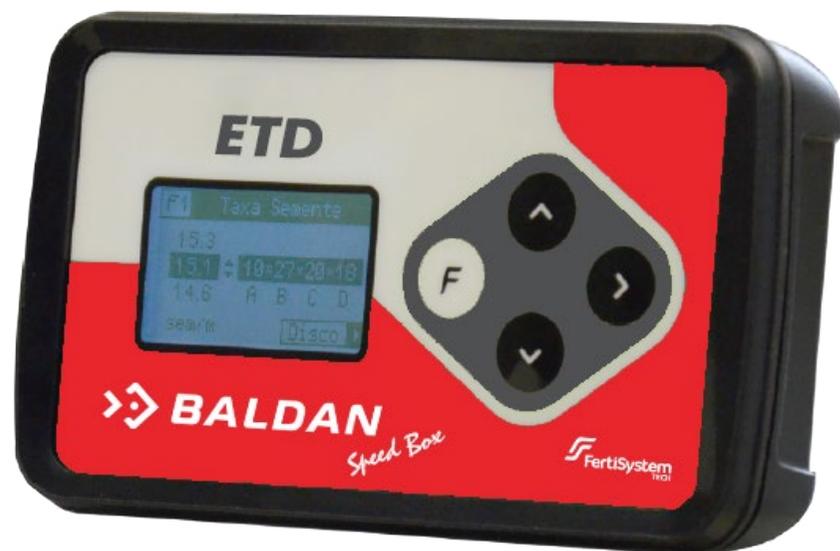
ERROR: ALARMA AUTOTEST.

CAUSA PROBABLE: Monitor defectuoso.

ACCIÓN CORRECTIVA: Entre en contacto con Agrosytem.

▪ Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• Presentación



El **ETD** es un dispositivo electrónico que se puede conectar a sembradoras, plantadoras y fertilizadoras para ayudar al operador a establecer la mejor relación de transmisión para que se produzca la dosificación correcta de semillas y fertilizantes, de acuerdo con las necesidades de cada zona/campo, en función de los ajustes realizados previamente en campo y calibraciones antes de la siembra. Permite realizar otras funciones adicionales como el registro de las hectáreas plantadas, las horas efectivamente trabajadas y las velocidades de plantación por encima de lo especificado, y esta importante información se registra y se muestra en la pantalla del dispositivo electrónico **ETD**.



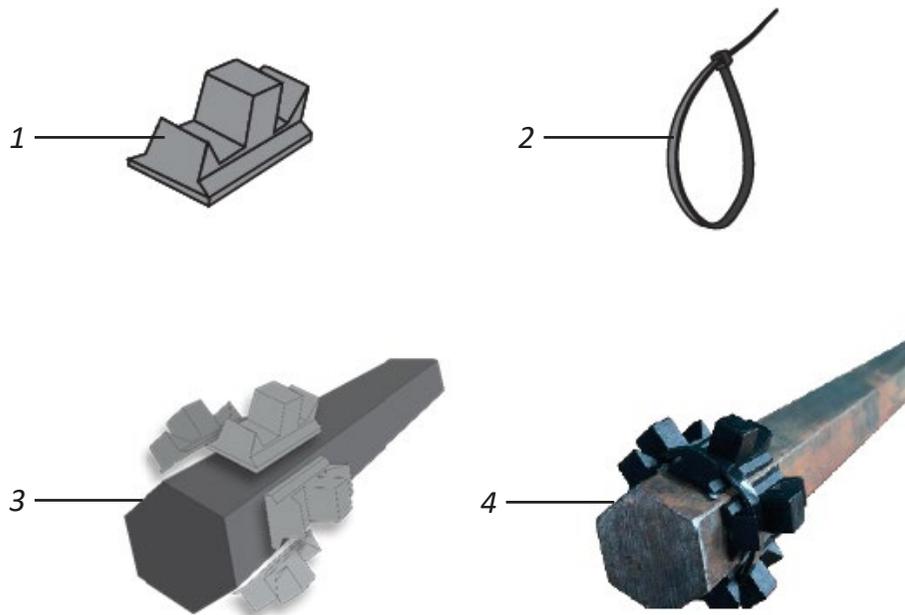
ATENCIÓN

Para utilizar la ETD (Tabla Electrónica de Dosificación), consulte el manual de instrucciones en las siguientes páginas.

▪ Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

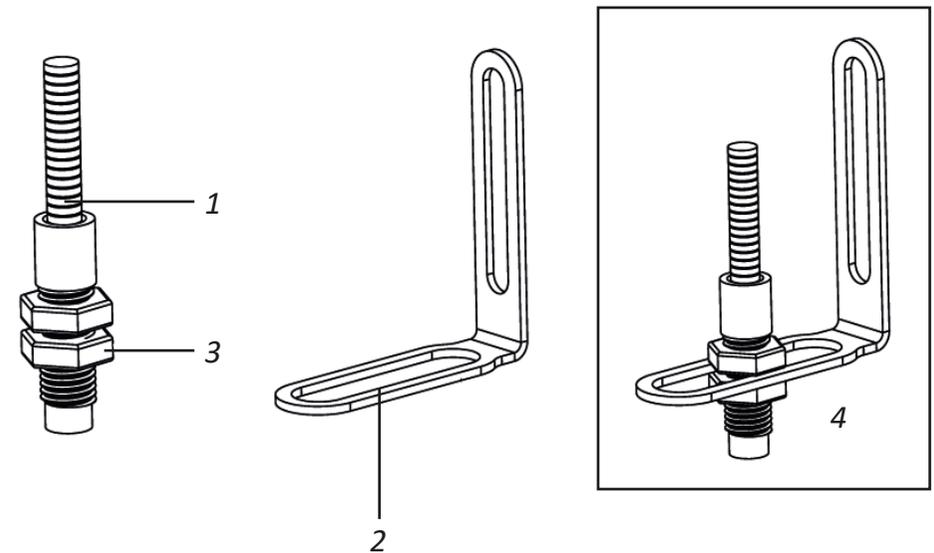
• Montaje de los imanes en el eje principal

Los imanes (1) deben instalarse en el eje primario de la sembradora, después del trinquete de parada, ya que de esta forma no se contabilizarán las horas y hectáreas de transporte de la máquina. Se debe instalar un imán en cada cara del eje (3), asegurándolos con dos abrazaderas de nailon (4) para que queden correctamente fijados y colocados (4).



• Montaje del sensor de velocidad

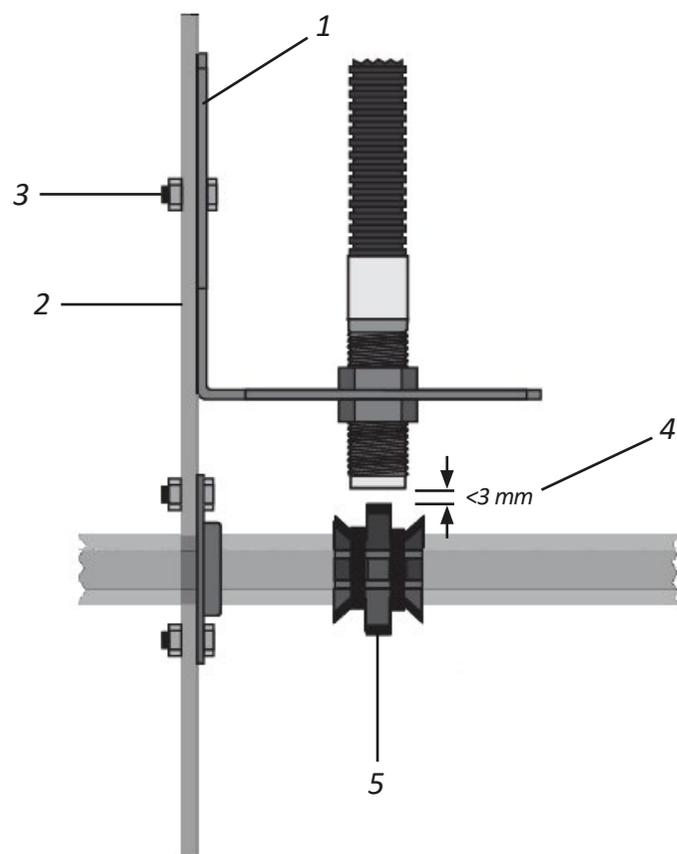
Monte el sensor (1) sobre el soporte (2) fijándolo por las tuercas (3) según la imagen (4).



Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• Instalación del sensor de velocidad

Fije el soporte del sensor (1) al chasis de la máquina (2) con el tornillo M8x30 (3) asegurándose de que la distancia entre el sensor y los imanes sea inferior a 3 mm (4). Es extremadamente importante alinear el sensor de velocidad y los imanes en el eje primario (5).



• Identificación



- A - Pantalla
- B - Tecla Función
- C - Disminuir elemento
- D - Entrar
- E - Aumentar artículo

El ETD tiene cuatro teclas

Tecla de Función F
La tecla de Función F se utiliza para cambiar entre las cuatro funciones principales del ETD, que son:

- F1: Tasa Semilla
- F2: Tasa Abono
- F3: Horómetro
- F4: Hectómetro

Dentro de los menús, la tecla Función F asume la función "atrás", lo que facilita la navegación.

Teclas

Las teclas ▼ y ▲ se utilizan para aumentar o disminuir los elementos de la interfaz numérica. El icono con flechas arriba y abajo de la interfaz indica el elemento que se controlará con las teclas.



Teclas ▶
La tecla ▶ se utiliza como una función de "entrar". Esta tecla le permite ingresar las opciones que se muestran en la esquina inferior derecha de la interfaz.

Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

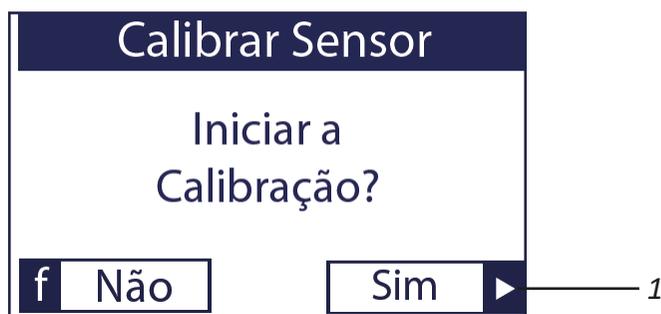
• Menú de configuraciones

Se puede acceder al menú de configuración (1) a través de la tecla de Función F, cuando se presiona durante más de 2 segundos.

El menú de configuración tiene 7 elementos. Las teclas  (2) se utilizan para navegar entre los elementos del menú.



La tecla Selec.  (3) se utiliza para seleccionar el elemento resaltado. Simplemente haga clic en la tecla "F" (4) para salir del menú de configuración.



Para seleccionar el inicio de la calibración, haga clic en 'Sí'  (1).

• Calibración del sensor



Al iniciar la calibración del sensor (2), la máquina debe moverse exactamente 100 metros (3) y detenerse.

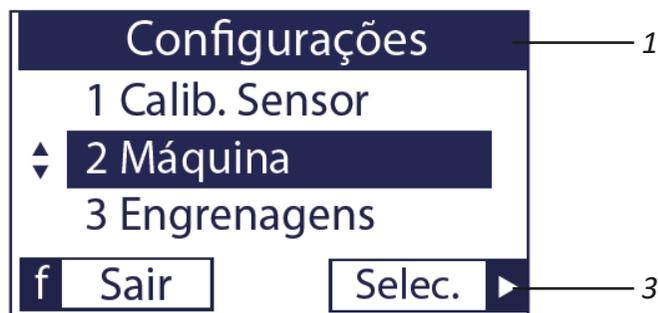
El número de pulsos (4) contados por el sensor se muestra en la pantalla. Para completar la calibración, el operador debe presionar la tecla  (5) "Listo".

La calibración del sensor es importante para que el ETD determine el número de hectáreas trabajadas, la velocidad de trabajo de la máquina y también la distancia recorrida en la calibración del abono.

Si durante el desplazamiento no se visualiza el número de pulsos correspondientes al final de los 100m, es posible que se haya producido el desplazamiento del sensor o imanes, imposibilitando la lectura de los pulsos durante el desplazamiento. En este caso, es necesario realizar el ajuste de estos componentes según el esquema de montaje, artículo 4 "INSTALACIÓN DEL SENSOR DE VELOCIDAD", página anterior.

Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• Máquina



En la configuración de la máquina (1), haga clic en 'Selec.' ► (2) para informar el número de líneas a través de los botones ◀▶ (3).



Número de líneas, rango de valores: 01 ~ 80.

Después de seleccionar el número de líneas contenidas en la máquina, presione la tecla 'Prox' ► (4) para seleccionar el interlineado usando los botones ◀▶ (5).

• Calibración del sensor



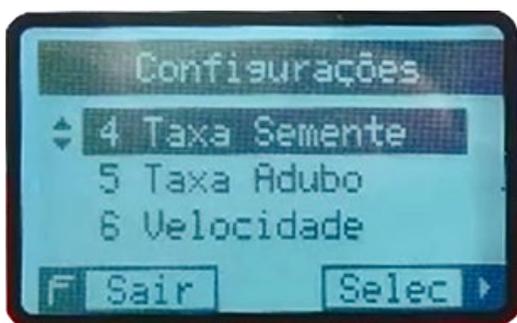
Al hacer clic en "Guardar" ► (6), el sistema guarda la configuración y muestra el siguiente mensaje.



Estas informaciones son muy importantes para la presentación de las hectáreas trabajadas y también para la calibración de dosis de abono.

Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional**• Tasa semilla - Parte I**

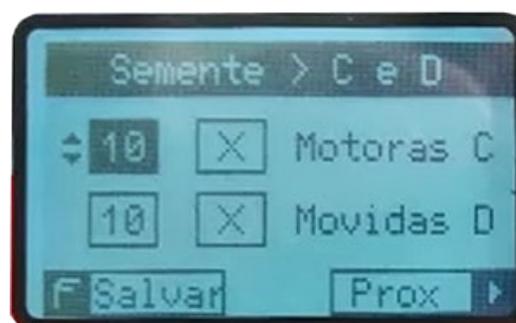
1) Seleccione Tasa de semillas y haga clic en Selec.



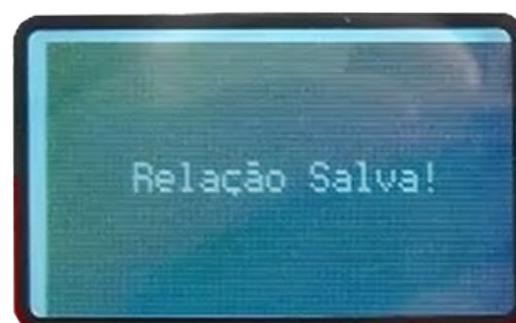
2) Luego seleccione Engranajes CD y haga clic en Selec.



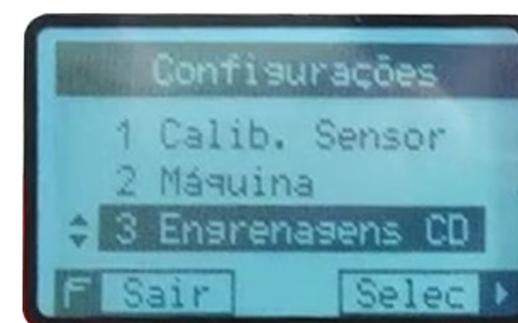
3) Luego, mantenga la relación a continuación.



4) Haga clic en Fn para guardar.



5) A continuación, seleccione Engranajes CD y haga clic en Selec.



6) Luego, seleccione Tasa Semilla y haga clic en Selec.



Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

Tasa semilla - Parte II

7) Luego seleccione Cambiar Disco y haga clic en Selec.



9) Luego haga clic en guardar.



8) Luego, inserte el número de agujeros en el disco de acuerdo con el cultivo a trabajar.



10) A continuación, seleccione Registrar Tabla y haga clic en Selec.



11) **IMPORTANTE:** Busque en la tabla física de Semilla en el disco que funcionará y elija el valor promedio. **Ejemplo:** B1:



12) Luego escriba B1 y haga clic en Siguiete.



Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• Tasa semilla - Parte III

13) Luego, mantenga el Ratio CxD y haga clic en siguiente.



14) Luego, mantenga la cantidad de agujeros previamente colocados y haga clic en siguiente.



15) **NOTA:** Tenga en cuenta que el valor de la tasa de semillas de 4,9 corresponde a la relación B1 en la tabla SPEED BOX; si es diferente, repita los pasos anteriores.



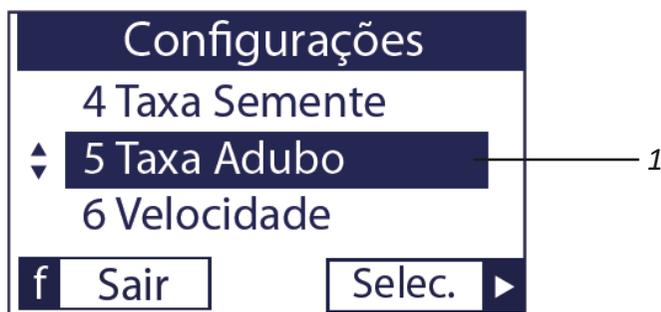
16) Luego, si el valor es correcto, haga clic en guardar.



Luego, seleccione Fn (salir) y vaya a la configuración de ABONO como se indica en las siguientes páginas.

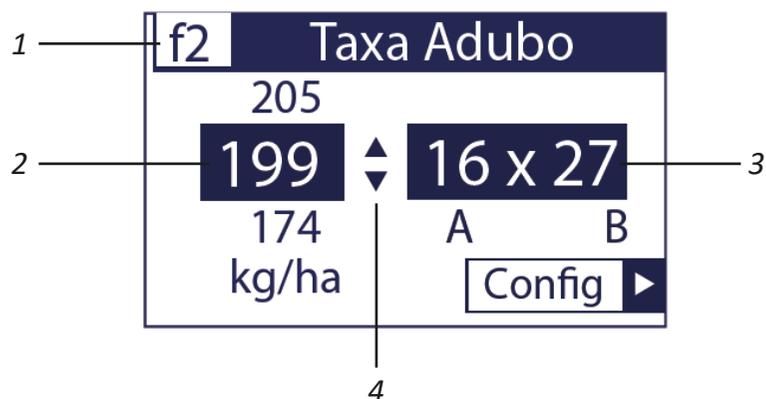
Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

Tasa abono

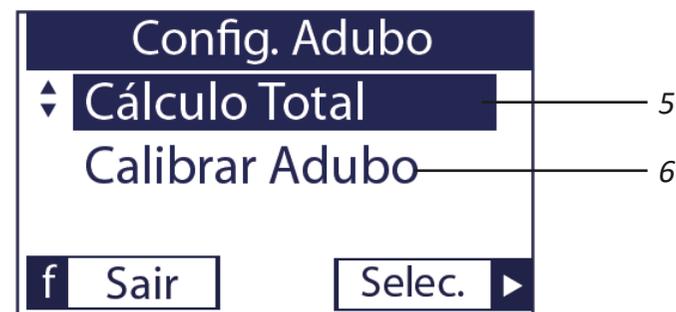


La pantalla F2 (1) indica la dosis de abono (2) en kg por hectárea obtenida con una relación de transmisión específica. Las tasas de abono se calculan de acuerdo con la calibración del abono, la configuración del engranaje (3) y el espacio entre líneas. Las teclas ▼ y ▲ (4) permiten al usuario navegar entre las opciones de tasa en Kg/ha.

Tasa Abono: ETD



El menú de tasa de abono tiene dos elementos: Cálculo Total (5) y Calibrar Abono (6).



Cálculo total

En el cálculo total (5), el usuario puede calcular la cantidad de abono total en toneladas (8) necesarias para plantar un área determinada, en hectáreas. La última dosis de fertilizante seleccionada en la pantalla de función F2 (9), seleccionado con la tecla ▲ (10) se utiliza como referencia para el cálculo.



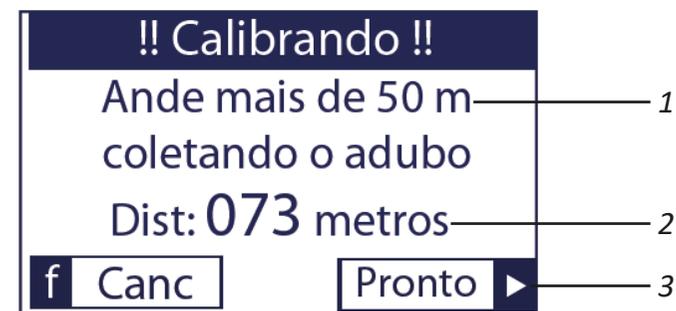
Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• Calibrar abono - Parte I

La calibración de abono (11) tiene 3 pasos. Primero, se debe informar la relación de engranajes (12) utilizada en la máquina en el momento de la calibración. **EJEMPLO:** En SPEED BOX configurar la opción Mot **6** y Mov **F**, luego informar la misma configuración en el ETD; luego desplazarse 50 m recogiendo al menos 3 salidas de abono, hacer el promedio e ingresar el valor en la tabla electrónica).



En la siguiente pantalla, el operador debe conducir la máquina recolectando el abono una distancia superior a 50 metros (1). Es importante que el sensor ya esté calibrado para que la distancia recorrida se mida correctamente. La distancia recorrida se muestra instantáneamente (2).



Después de cubrir la distancia requerida, haga clic en Listo (3).

NOTA: La distancia mínima a recorrer es de 50 metros, si esta distancia es insuficiente no se habilitará la pantalla para ingresar el peso de la colección y se desplegará la siguiente advertencia:

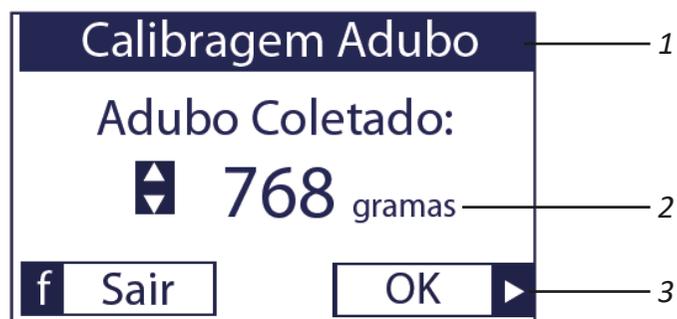


ERRO:
Num. de Pulsos In-
suficientes

Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

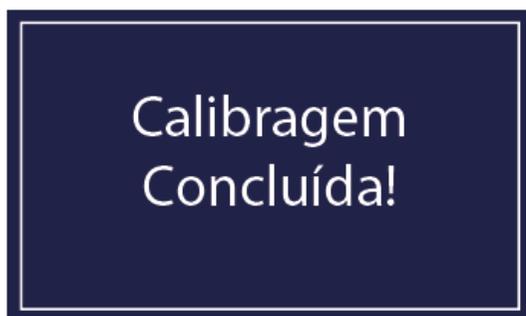
• Calibrar abono - Parte II

En la siguiente pantalla (1) se reporta el peso total del abono recolectado (2) en una fila o el promedio de la recolección, siempre en gramos.

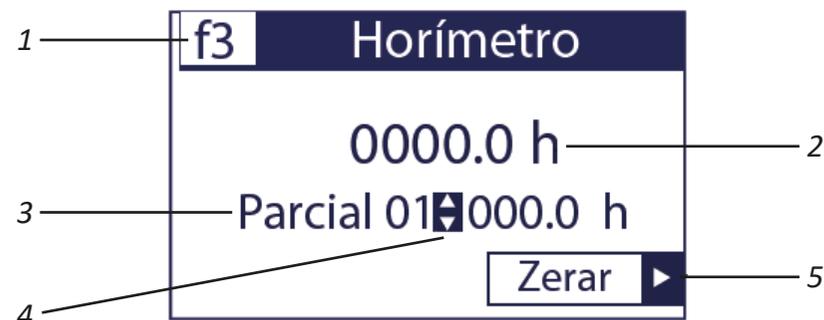


Abono recolectado, rango de valores: 10 ~ 9000 gramos.

Haga clic en "OK" (3) y aparecerá el mensaje "calibración completada".



• F3 Horómetro



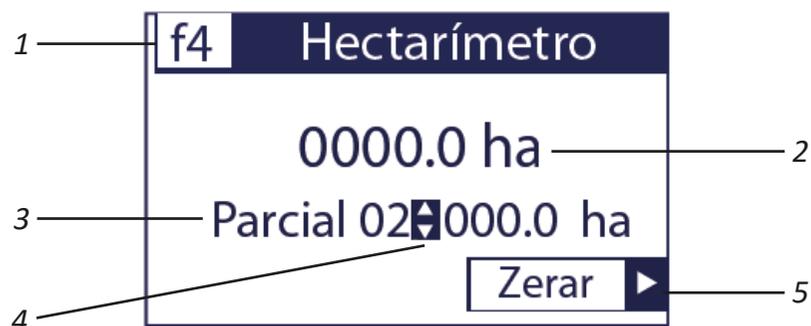
La pantalla F3 (1) indica el número total de horas (2) trabajadas con la ETD en tres horas parciales (3), que pueden relacionarse con las teclas  (4).

Para restablecer un cierto parcial, la tecla Poner a Cero (5) debe mantenerse presionada durante más de 2 segundos.

Las horas contadas se refieren únicamente al tiempo que la máquina estuvo en funcionamiento efectivo, es decir, con el trinquete encendido. Por tanto, no se contabilizarán las horas de manipulación del ETD o de desplazamiento con la máquina en posición de transporte.

Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• F4 Hectómetro



La pantalla F4 (1) indica el total de hectáreas trabajadas (2) con el ETD, también en 3 parciales (3), que se pueden seleccionar mediante las teclas  (4).

• Menú de configuración - Parte I

Se puede acceder al menú de ajustes (1) mediante la tecla de función F, cuando se pulsa durante más de 2 segundos.

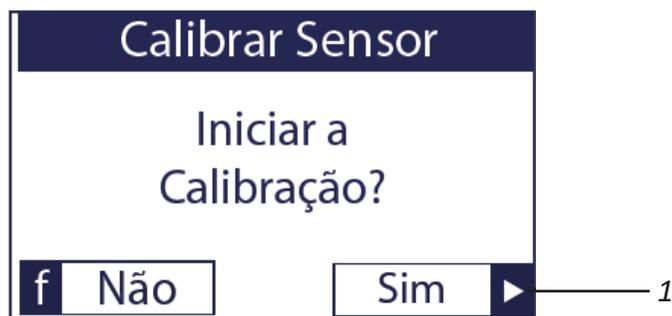
El menú de configuración tiene 7 elementos. Las teclas  (2) se utilizan para navegar entre las opciones del menú.



La tecla Selec.  (3) se utiliza para seleccionar el elemento resaltado. Simplemente haga clic en la tecla "F" (4) para salir del menú de configuración.

Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• Menú de configuraciones - Parte II



Para seleccionar el inicio de la calibración, haga clic en 'Sí' ► (1).

• Calibración de sensores



Al iniciar la calibración del sensor (2), la máquina debe moverse exactamente 100 metros (3) y detenerse.

El número de pulsos (4) contados por el sensor se muestra en la pantalla. Para completar la calibración, el operador debe presionar la tecla ► (5) "Listo".

La calibración del sensor es importante para que el ETD determine el número de hectáreas trabajadas, la velocidad de trabajo de la máquina y también la distancia recorrida en la calibración del abono.

Si durante el desplazamiento no se visualiza el número de pulsos correspondientes al final de los 100m, es posible que se haya producido el desplazamiento del sensor o imanes, imposibilitando la lectura de los pulsos durante el desplazamiento. En este caso, es necesario realizar el ajuste de estos componentes según el esquema de montaje, punto 4 "INSTALACIÓN DEL SENSOR DE VELOCIDAD", página 143.

Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

• Máquina



En la configuración de la máquina (1), haga clic en “Selec” ► (2) para informar el número de líneas a través de los botones ◀▶ (3).



Después de seleccionar el número de líneas contenidas en la máquina, presione la tecla ‘Prox’ ► (4) para seleccionar el interlineado usando los botones ◀▶ (5).



Espaciado, rango de valores: 01 ~ 99 cm.

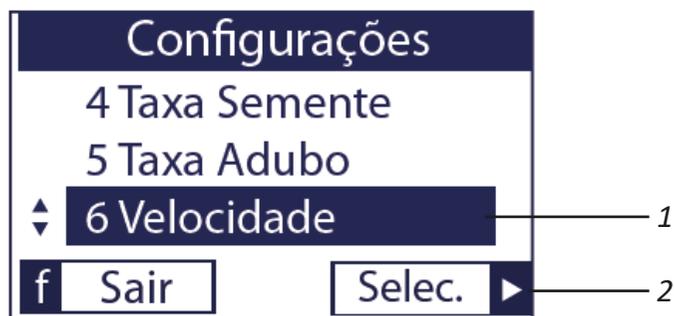
Al hacer clic en “Guardar” ► (6), el sistema guarda la configuración y muestra el siguiente mensaje.



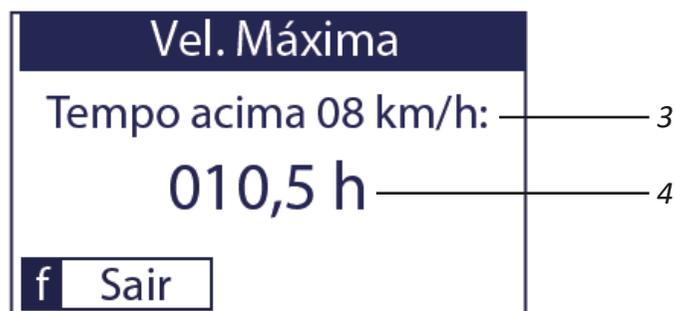
Estas informaciones son muy importantes para la presentación de las hectáreas trabajadas y también para la calibración de dosis de abono.

▪ Manual ETD (Tabla Electrónica de Dosificación) - Opcional

- Tiempo por encima de la velocidad máxima



Haciendo clic en 'Selec.' ► (2) en la configuración 'Velocidad' (1) se mostrará el número de horas (4) que la máquina ha estado trabajando por encima de la velocidad límite (3).



Identificación

Placa de identificación

Para consultar el catálogo de repuestos o solicitar asistencia técnica de Baldan, siempre indique el modelo (01), número de serie (02) y fecha de fabricación (03), que se encuentran en la placa de identificación de su SPE TOP LINE FLEX AIR.



ATENCIÓN

Las imágenes contenidas en este manual de instrucciones son sólo para fines ilustrativos.

CONTACTO

En caso de duda, nunca opere ni maneje su equipo sin consultar a Post Ventas.

Teléfono: 0800-152577

e-mail: posvenda@baldan.com.br



PUBLICACIONES

Código: 60550107999 | CPT: SPEAIR09323A

Identificación del producto

Haga la identificación correcta de los datos que aparecen a continuación, para tener siempre informaciones sobre la vida de su sembradora.

Propietario: _____

Reventa: _____

Granja: _____

Ciudad: _____

Estado: _____

Nº Cert. de garantía: _____

Implemento: _____

Nº de serie: _____

Fecha de compra: _____

Nota fiscal: _____



▪ Garantía Baldan

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, garantiza el funcionamiento normal del implemento al revendedor por un período de 6 (seis) meses a partir de la fecha de entrega de la factura de reventa al primer consumidor final. Durante este período, **BALDAN** se compromete a reparar defectos de materiales y/o de fabricación bajo su responsabilidad, siendo de responsabilidad del revendedor la mano de obra, flete y otros gastos.

Dentro del período de garantía, la solicitud y el reemplazo de cualquier pieza defectuosa debe hacerse al distribuidor regional, quien enviará la pieza defectuosa para su análisis a **BALDAN**.

Cuando no sea posible tal procedimiento y agotada la capacidad de resolución por parte del revendedor, el mismo solicitará apoyo de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, a través de un formulario específico distribuido a los revendedores. Después de la revisión de los artículos reemplazados por la Asistencia Técnica de Baldan, y se concluye que esto no es una garantía, entonces será responsabilidad del revendedor los costos de reemplazo; así como gastos de material, viajes, incluidos alojamiento y comidas, accesorios, lubricante usado y otros gastos derivados de la solicitud de Asistencia Técnica, y Baldan está autorizada a realizar la facturación correspondiente en nombre de la reventa. Cualquier reparación hecha en el producto que se encuentra dentro del plazo de garantía por el revendedor, sólo será autorizado por **BALDAN** mediante presentación previa de presupuesto describiendo piezas y mano de obra a ser ejecutada.

Se excluyen de este término los productos que son reparados o modificados por redes de revendedores no **BALDAN**, así como la aplicación de piezas o componentes no originales al producto del usuario. Esta garantía se anula en caso de que el defecto o daño sea resultado del uso incorrecto del producto, el incumplimiento de las instrucciones o la inexperiencia del operador.

Queda convenido que esta garantía no cubre neumáticos, tanques de polietileno, ejes cardán, componentes hidráulicos, etc., siendo equipamientos garantizados por sus fabricantes. Los defectos de fabricación y/o material, objeto de este término de garantía, no constituirán, en ninguna circunstancia, motivo para la rescisión del acuerdo de compra y venta, ni indemnización de cualquier naturaleza.

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder con los productos fabricados previamente.

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente por la organización de venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: Se ha informado al usuario sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el cuidado de mantenimiento.

Confirmando que fue informado sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ N° de Serie: _____

Fecha: _____ N° Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Correo electrónico: _____

Fecha de venta: _____

Firma / Sello de la Reventa _____

1Er ejemplar - Propietario

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente por la organización de venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: Se ha informado al usuario sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el cuidado de mantenimiento.

Confirmando que fue informado sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ N° de Serie: _____

Fecha: _____ N° Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Correo electrónico: _____

Fecha de venta: _____

Firma/Sello de Reventa _____

Segunda copia - Reventa

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente por la organización de venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: Se ha informado al usuario sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el cuidado de mantenimiento.

Confirmando que fue informado sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ N° de Serie: _____

Fecha: _____ N° Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Correo electrónico: _____

Fecha de venta: _____

Firma/Sello de Reventa _____

3ª copia - Fabricante (Por favor enviar completa dentro de los 15 días)

BALDAN IMPLEMENTOS AGRICOLAS S/A.
Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-900 | Matão-SP | Brasil
Teléfono: (0**16) 3221-6500 | Fax: (0**16) 3382-6500
Home Page: www.baldan.com.br | e-mail: sac@baldan.com.br
Exportación: Teléfono: 55 16 3321-650 | Fax: 55 16 3382-4212 | 3382-2480
correo electrónico: export@baldan.com.br



EL SELLO SE PAGARÁ POR:

TARJETA DE RESPUESTA
NO REQUIERE SELLADO

1.74.05.0059-5
AC MATÃO
ECT/DR/SP



Avenida Baldan, 1500
Nova Matão
15.993-900
Matão/SP - Brasil
sac@baldan.com.br
export@baldan.com.br

+55 16 3221 6500
baldan.com.br