

SP Grafic *flex*

Séries 4000 / 4500 / 5000 / 5500 / 6500 / 7500



Manual de Instrucciones



Baldan

www.baldan.com.br



PRESENTACIÓN

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

Este manual lo orientará en los procedimientos que se hacen necesarios desde su adquisición hasta los procedimientos operacionales de utilización, seguridad y mantenimiento.

BALDAN garantiza que entregó este implemento para la reventa completo y en perfectas condiciones.

La reventa se responsabilizó por la guardia y conservación durante el período que estuvo en su poder, y también, por el montaje, reajustes, lubricaciones y revisión general.

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

Cualquier solicitud de asistencia técnica en garantía, deberá hacerse al revendedor en que fue adquirido.

Reiteramos la necesidad de lectura atenta del **Certificado de Garantía** y el cumplimiento de todos los ítems de este manual, pues actuando así estará aumentando la vida de su implemento.



Manual de Instrucciones



INDICE

01. Normas de seguridad.....	6
02. Componentes.....	10
03. Especificaciones técnicas	11
04. Montaje.....	12
Montaje cabezal de enganche	12
Montaje de las ruedas compactadoras.....	13
Montaje de las líneas	13
Montaje del disco de corte del marcador de línea.....	14
05. Enganche.....	15
Enganche al tractor	15
Transporte.....	16
06. Regulados	17
Nuevas separaciones.....	17
Retirando las líneas.....	18
Posición de las ruedas	19
Tablas de separaciones en milímetros.....	20
Regulado de los marcadores de línea.....	21
07. Sistema de distribución de semilla.....	22
Escoja el disco adecuado	22
Cambio de los discos de semilla.....	22
Roseta dosificadora de semillas	24
Cambio de la roseta doble a simple.....	24
Discos y anillos distribuciones de semilla	25
Discos y anillos del sistema de conversión p/ plantio de mani	25
Sistema de conversión p/ plantio de mani (sistema universal) - opcional	26
Utilización del grafito en polvo o talco industrial	27
Speed box.....	27
Regulado para distribución de semillas.....	28
Tabla de distribución de semillas	28
08. Sistema de distribución de abono.....	31
Depósito de abono polietileno	31-32
Speed box.....	33
Regulado para distribución del abono.....	33

09. Cálculo práctico para distribución de abono.....	36
<i>Teste práctico para aferir la cantidad de distribución de abono y semillas</i>	36
10. Sistema de remate	37
<i>Sistema de remate mecánico "opcional"</i>	37
<i>Sistema de remate hidráulico "opcional"</i>	38
11. Líneas de plantío	39
<i>Modelos de líneas y opcionales.....</i>	39
<i>Modelos de ruedas compactadoras y carro oscilante opcionales</i>	40
<i>Modelos de surcadores opcionales.....</i>	41
12. Regulado de las líneas	42
<i>Regulado de profundidad del disco de corte</i>	42
<i>Regulado de presión del disco de corte.....</i>	42
<i>Regulado de presión de los resortes</i>	43
<i>Abertura del surco y posición del abono en el suelo.....</i>	45
<i>Regulado del ángulo de ataque del surcador</i>	45
<i>Regulado del surcador menor p/ mayor o menor desencuentro – opcional</i>	46
<i>Regulado del surcador con rueda de profundidad – opcional</i>	46
<i>Regulado del surcador para desarme automático opcional</i>	47
<i>Regulado de la carga del rearme del surcador opcional</i>	47
<i>Regulado de las ruedas compactadoras para surcador o disco doble – opcional</i>	48
<i>Regulado de los limpiadores del disco doble.....</i>	49
<i>Regulado de la rueda profundidad oscilante.....</i>	49
<i>Regulado de las ruedas compactadoras en "v" - opcional</i>	50
<i>Regulado de la rueda de profundidad oscilante</i>	51
<i>Regulado de apertura de la rueda de profundidad oscilante</i>	52
<i>Regulado de profundidad del abono y presión en las líneas de abono.....</i>	53
<i>Regulado del molinete.....</i>	53
<i>Carro oscilante con aro de protección – opcional.....</i>	54
13. Operaciones	55
<i>Sistema de fijación y articulación de las ruedas</i>	55
14. Mantenimiento	56
<i>Pressão dos pneus.....</i>	56
<i>Lubricado</i>	56
<i>Tabla de grasa y equivalentes</i>	56
<i>Sistema de lubricado centralizado</i>	57

Lubricar cada 10 horas de trabajo.....	57
Lubricar cada 30 horas de trabajo.....	58
Lubricar cada 60 horas de trabajo.....	59
Lubricar cada 200 horas de trabajo	59
Tension de las cadenas.....	60
Estirador oscilante.....	60
Mantenimiento operacional	61
Limpieza del conductor transversal.....	62
Limpieza del conductor fertisystem - opcional	62
Tubo mantenimiento p/ conductor fertisystem	63
Tubo bloqueador p/ conductor fertisystem.....	64
Resorte y tapas (opcionales) conductor fertisystem	64
Cuidados.....	65
Limpieza general.....	65
15. Identificación.....	66
Anotaciones:.....	67

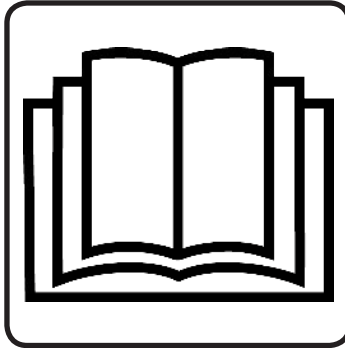
01. NORMAS DE SEGURIDAD



ESTE SÍMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTENCIA DE SEGURIDAD. EN ESTE MANUAL SIEMPRE QUE USTED LO ENCUENTRE, LEA CON ATENCIÓN EL MENSAJE QUE SIGUE Y ESTÉ ATENTO SOBRE LA POSIBILIDAD DE ACCIDENTES PERSONALES.

! ATENCIÓN

- *Lea el manual de instrucciones atentamente para conocer las prácticas de seguridad recomendadas.*



! ATENCIÓN

- *No trabaje con el tractor si el frente está liviano. Si tiene tendencia a levantarse, adicione pesos o lastres en el frente o en las ruedas delanteras.*



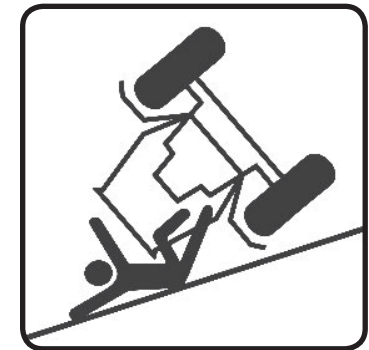
! ATENCIÓN

- *Solamente comience a operar el tractor, cuando esté debidamente acomodado y con el cinturón de seguridad trabado.*



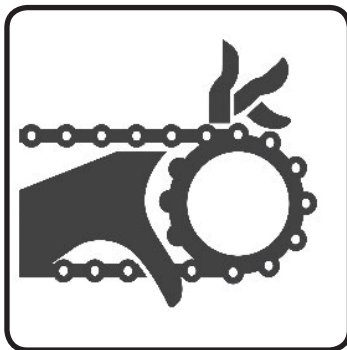
! ATENCIÓN

- *Hay riesgos de lesiones graves por caídas al trabajar en terrenos inclinados.*
- *No utilice velocidad excesiva.*



ATENCIÓN

- No opere la sembradora, si las protecciones de las transmisiones no estuvieran debidamente fijadas.
- Solamente retire las protecciones para proceder a cambiar los engranajes, recóquelas inmediatamente.
- Al realizar cualquier trabajo en la transmisión de la sembradora, desactive los molinetes.
- No haga regulados con la sembradora en movimiento.



ATENCIÓN

- El aceite hidráulico trabaja bajo presión y puede causar graves heridas, si hubiera perdidas. Verifique periódicamente el estado de conservación de las mangueras. Si hay indicios de pérdida, sustitúyalas inmediatamente.
- Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas alivie la presión del sistema, accionando el comando con el tractor apagado.



ATENCIÓN

- Manténgase siempre lejos de los elementos activos de la sembradora (discos), los mismos son afilados y pueden provocar accidentes.
- Al realizar cualquier trabajo en los discos utilice guantes de seguridad en las manos.



ATENCIÓN

- Cuando opere la sembradora no permita que otras personas se mantengan sobre la máquina.
- No permanezca sobre las plataformas con la sembradora en movimiento.



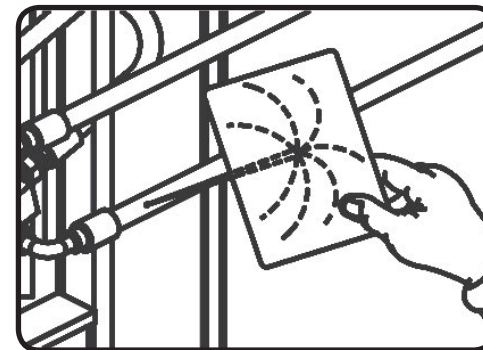
BEBIDAS ALCOHÓLICAS O ALGUNOS MEDICAMENTOS PUEDEN GENERAR LA PERDIDA DE REFLEJOS Y ALTERAR LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL OPERADOR . POR ESO, NUNCA OPERE ESE EQUIPAMIENTO, BAJO EL USO DE ESAS SUSTANCIAS.

! ATENCIÓN

- Antes de realizar cualquier mantenimiento en su equipamiento, asegúrese que esté debidamente parado.
- Evite ser atropellado.

**! ATENCIÓN**

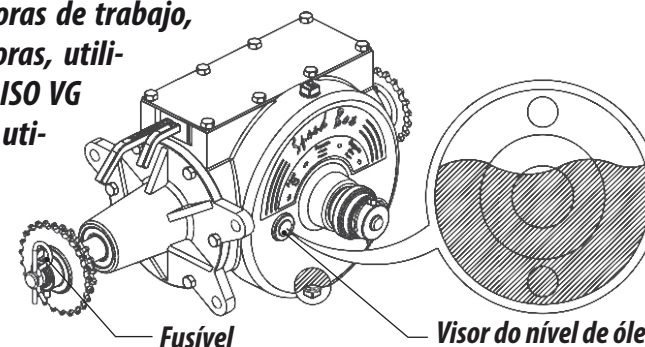
- Al buscar una posible pérdida en las mangueras, use un pedazo de cartón o madera, nunca utilice las manos.
- Evite la incisión de fluido en la piel.

**! 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**

- Verifique el nivel de aceite diariamente.
- Cambie el aceite de la caja de marchas (Speed Box) después de las primeras 30 horas de trabajo, posteriormente, cada 1500 horas, utilizando siempre aceite mineral ISO VG 150 a 40° C (cantidad de aceite utilizada 1,8 litros).
- Utilice solamente fusible original de fábrica, pues solamente este tiene dureza controlada.



BEBIDAS ALCOHÓLICAS O ALGUNOS MEDICAMENTOS PUEDEN GENERAR LA PERDIDA DE REFLEJOS Y ALTERAR LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL OPERADOR . POR ESO, NUNCA OPERE ESE EQUIPAMIENTO, BAJO EL USO DE ESAS SUSTANCIAS.



ADVERTÊNCIA

EL MANEJO INCORRECTO DE ESTE EQUIPAMIENTO PUEDE RESULTAR EN ACCIDENTES GRAVES O FATALES. ANTES DE COLOCAR EL IMPLEMENTO EN FUNCIONAMIENTO, LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL. ASEGÚRESE DE QUE LA PERSONA RESPONSABLE POR LA OPERACIÓN ESTÁ INSTRUIDA SOBRE EL MANEJO CORRECTO, SEGURO Y SI LEYÓ Y ENTENDIÓ EL MANUAL DE INSTRUCCIONES REFERENTES A ESTA MÁQUINA.

- 01- ⚠ Cuando opere el implemento, no permita que las personas se mantengan muy cerca o sobre el implemento.
- 02- ⚠ Cuando haga cualquier trabajo de montaje o desmontaje en las secciones de discos colóquese guantes en las manos.
- 03- ⚠ Al prender o apagar las mangueras hidráulicas, aliviar la presión del circuito.
- 04- ⚠ Verificar periódicamente el estado de conservación de las mangueras. Si hay indicios de derrames de aceite sustituirlas inmediatamente, porque el aceite trabaja bajo alta presión y puede provocar graves heridas.
- 05- ⚠ No use ropas muy sueltas, pues pueden enroscarse en el implemento.
- 06- ⚠ 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 tanto del tractor como del implemento. Ponga siempre la palanca de cambio en la posición neutra, apague el engranaje del comando de la llave de fuerza y coloque los comandos del hidráulico en la posición neutra.
- 07- ⚠ No prenda el motor del tractor en recinto cerrado, sin la ventilación adecuada, pues los gases de escape son nocivos para la salud.
- 08- ⚠ Al maniobrar el tractor para el enganche del implemento, asegúrese que posee el espacio necesario y que no hay nadie muy próximo, haga siempre las maniobras en marcha lenta y esté preparado para frenar en emergencia.
- 09- ⚠ No haga regulados con el implemento en funcionamiento.
- 10- ⚠ Al trabajar en terrenos inclinados, proceda con cuidado procurando siempre mantener la estabilidad necesaria. En caso de comienzo de desequilibrio reduzca la aceleración, gire las ruedas para el lado del declive del terreno y nunca levante el implemento.
- 11- ⚠ Conduzca siempre el tractor a velocidades compatibles con la seguridad, especialmente en los trabajos en terrenos accidentados o en declives, mantenga el tractor siempre accionado.
- 12- ⚠ Al conducir el tractor en carreteras, mantenga los pedales del freno interligados.
- 13- ⚠ No trabaje con el tractor con el frente liviano. Si el frente tuviera tendencia a levantarse, adicione más pesos en el frente o en las ruedas delanteras.
- 14- ⚠ Al salir del tractor coloque la palanca de cambio en la posición neutra y aplique el freno de estacionamiento.
- 15- ⚠ Bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden generar la pérdida de reflejos y alterar las condiciones físicas del operador. Por eso, nunca opere ese equipamiento, bajo el uso de esas sustancias.
- 16- ⚠ Lea o explique todos los procedimientos anteriores, al usuario que no pueda leer.

SP GRAFIC FLEX- SEMBRADORA PIVOTADA PANTOGRÁFICA FLEX

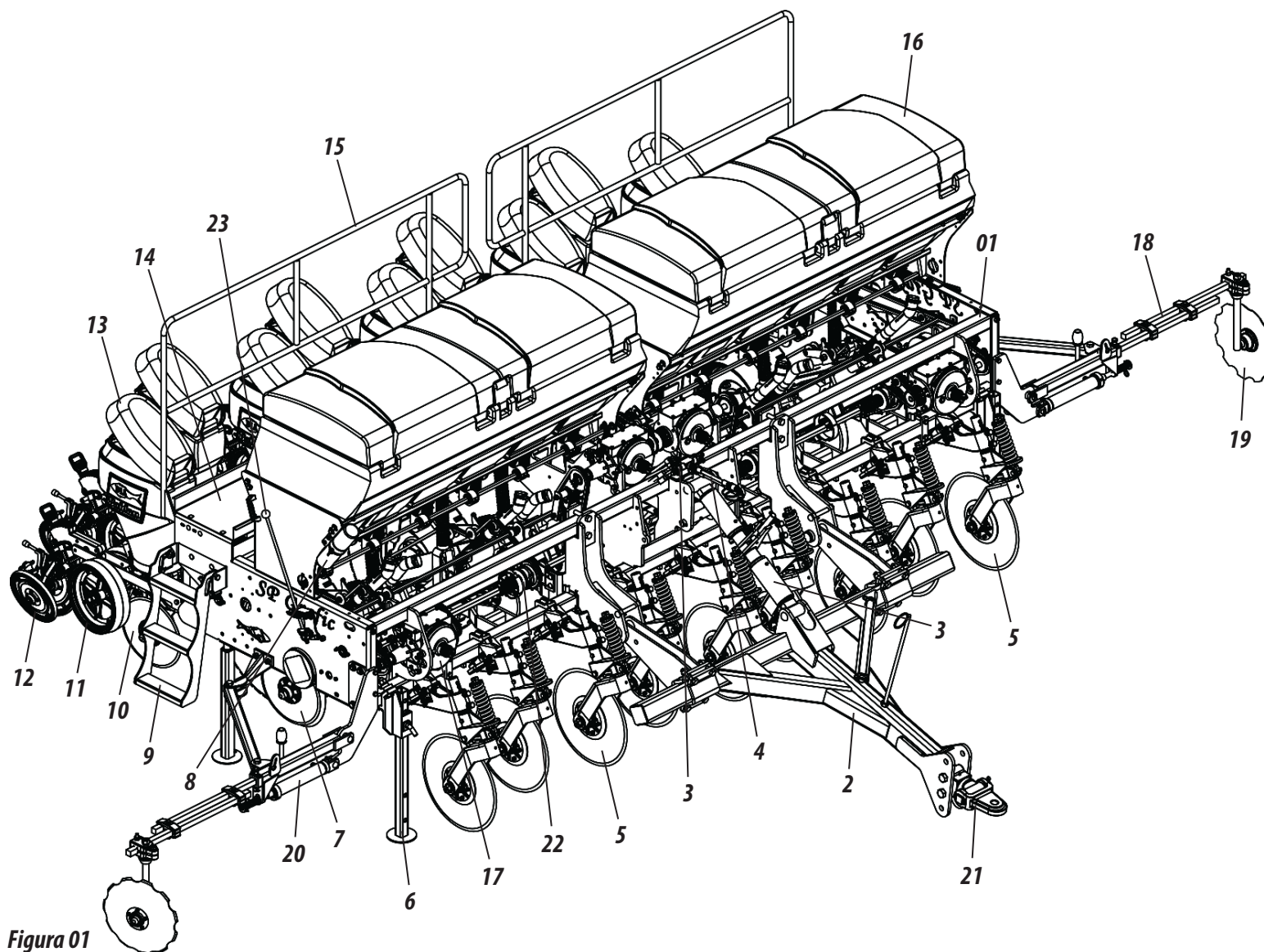


Figura 01

02.COMPONENTES

- 01 - Chasis
- 02 - Cabezal de enganche
- 03 - Regulador 3º Punto
- 04 - Manguera Hidráulica
- 05 - Disco de corte
- 06 - Soporte de Apoyo
- 07 - Disco Doble del Abono
- 08 - Contenedor del manual y catálogo
- 09 - Escalera
- 10 - Disco doble de la semilla
- 11 - Rueda limitadora de profundidad
- 12 - Rueda en "V"
- 13 - Depósito de semilla
- 14 - Plataforma
- 15 - Pasamano de la Plataforma
- 16 - Depósito de abono
- 17 - Speed Box
- 18 - Marcador
- 19 - Disco del Marcador
- 20 - Cilindro del marcador
- 21 - Anillo metálico de enganche
- 22 - Molinete
- 23 - Palanca de Remate

03. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla 01

Modelo	Nº de Líneas	Ancho Útil (mm)	*Ancho de Trabajo (mm)	*Ancho Total (mm)	Capac. Depós. Abono (L)		Número de Ruedas	Peso Aproximado (kg)	Potência Aproximada del Tractor (hp)
					Polietileno	Metálico			
4000	8	3150	3600 (c/ separación 450)	4250	1240	1400	2	4000	80 - 100
4500	10	4050	4500 (c/ separación 450)	4930	1500	1750	4	5100	100 - 120
5000	12	5000	5500 (c/ separación 500)	5900	1850	2100	4	5700	120 - 150
5500	13	5500	6000 (c/ separación 500)	6400	1850	2100	4	6300	130 - 160
6500	15	6500	7000 (c/ separación 500)	7360	2250	2600	6	7700	150 - 180
7500	17	7500	8500 (c/ separación 500)	8400	2775	3000	6	8000	170 - 200

Capacidad Depósito de Semilla (L) 65
 Profundidad de Trabajo (mm) 0 a 120
 Largo Total (mm) 5300
 Altura Total (mm) 2000
 Separación mínima entre líneas (mm) * 415
 Juego de ruedas Militar 7.0 x 16 x 10L

*** Observación:** El ancho total está considerando los soportes de los marcadores.
 La separación entre juegos de ruedas es 450mm.

Baldan se reserva el derecho de alterar las características técnicas de este producto sin previo aviso.
 Las especificaciones técnicas son aproximadas e informadas en condiciones normales de trabajo.

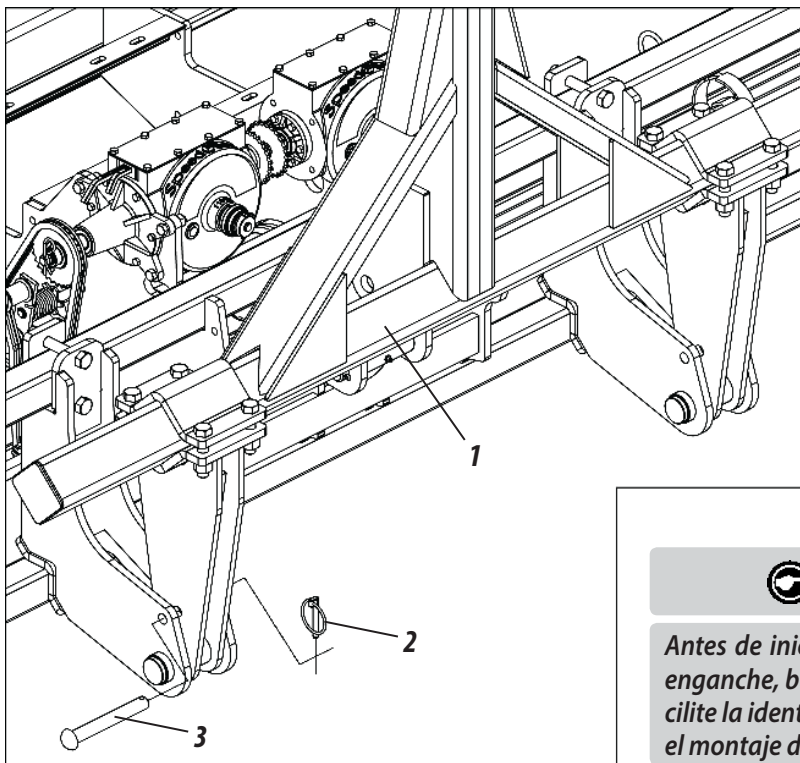
04. MONTAJE

- Las sembradoras Baldan salen de fábrica semi-montadas, faltando sólo el montaje de algunos componentes y que deben ser montados según las siguientes indicaciones:

MONTAJE CABEZAL DE ENGANCHE (FIGURAS 02)

01 - Para montar el cabezal de enganche en la sembradora, proceda de la siguiente forma:

02 - Coloque el cabezal de enganche (1) en la posición de trabajo, retirando la tranca c/ argolla (2) y el perno (3) que fueron colocados para transportar la sembradora.

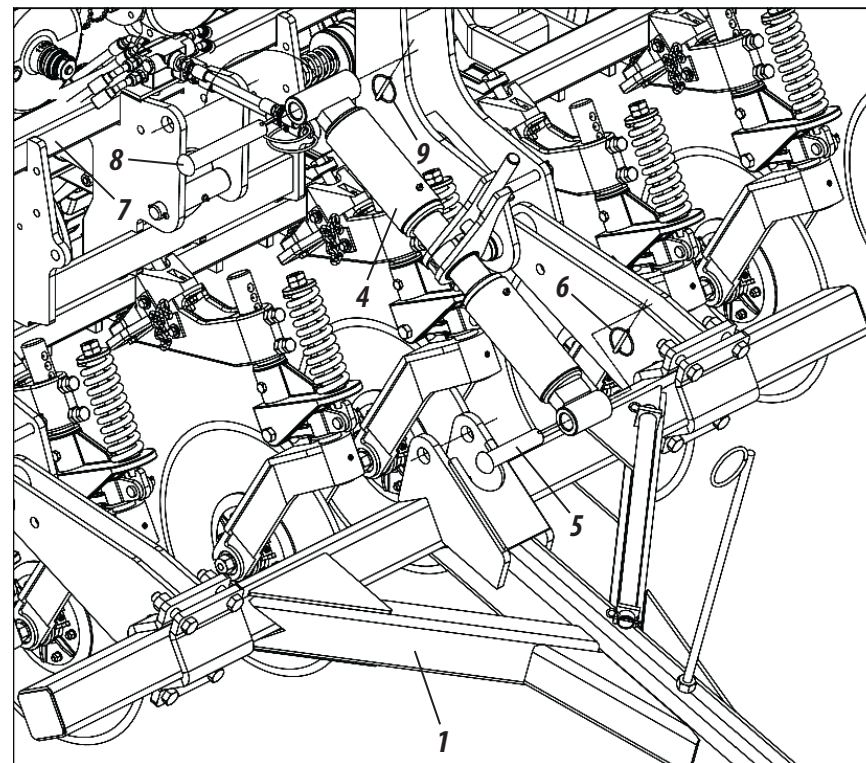


ⓘ IMPORTANTE

Antes de iniciar el montaje del cabezal de enganche, busque un lugar ideal donde facilite la identificación de los componentes y el montaje del cabezal de enganche.

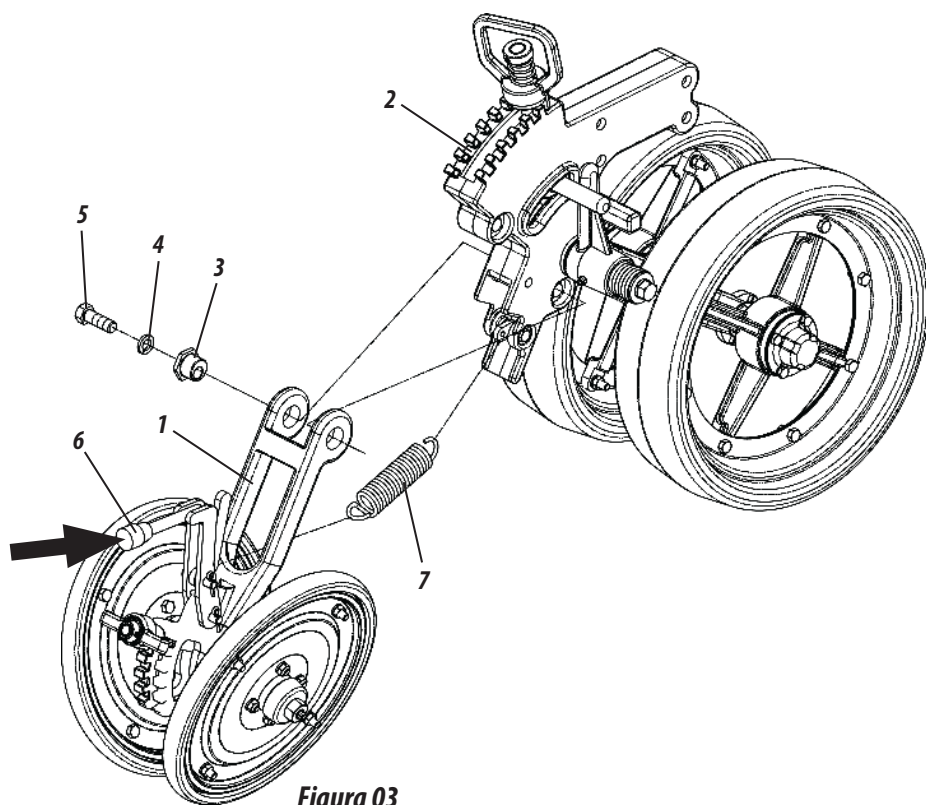
03 - En seguida, introduzca el regulador (4) en el cabezal de enganche (1), fijándolo con el perno (5) y tranca c/ argolla (6) y en el soporte del montante (7) con el perno (8) y tranca c/ argolla (9).

Figuras 02



MONTAJE DE LAS RUEDAS COMPACTADORAS

- Para montar el soporte de la rueda en "V" (1), proceda de la siguiente forma:
- 01** - Acople el soporte de la rueda en "V" (1), en el carro de la rueda de profundidad (2) fijándolo con los tacos (3), arandelas (4) y tuercas (5).
 - 02** - En seguida, coloque la palanca (6) totalmente para adelante y enganche el resorte (7) en el soporte (2).



OBSERVACIÓN

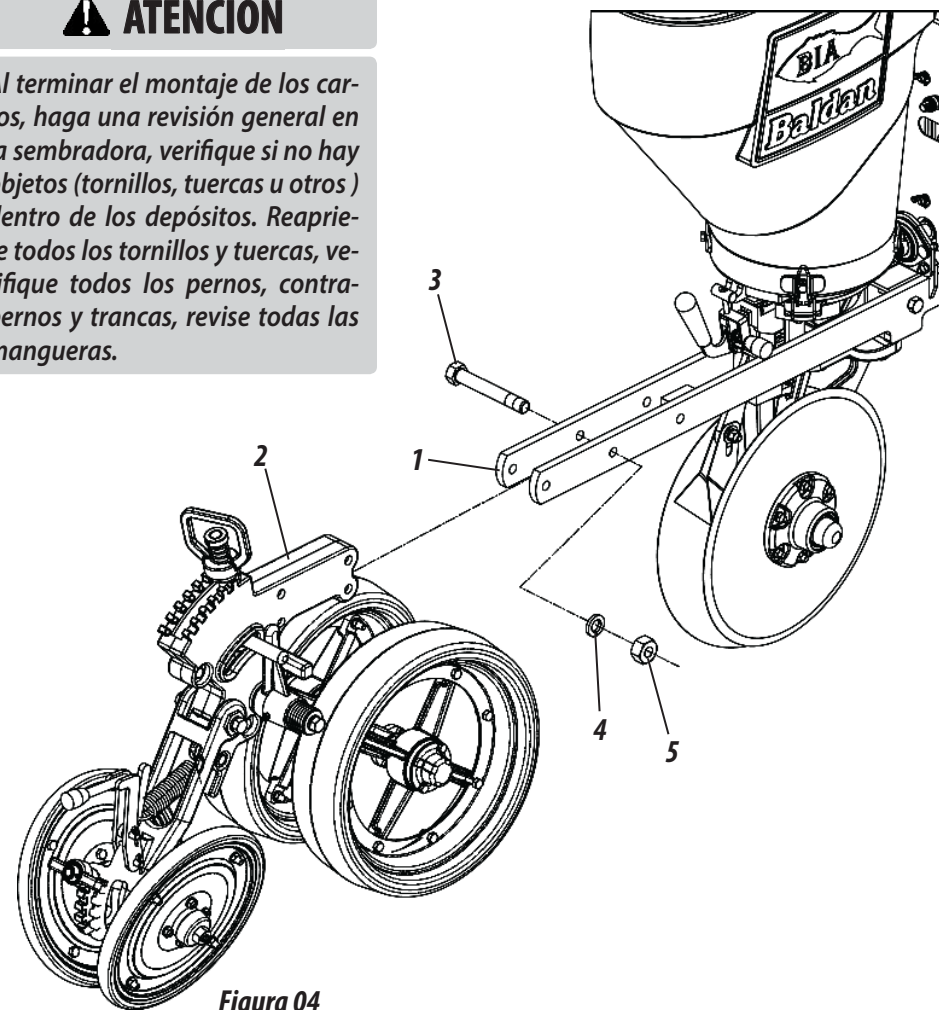
Efectúe el mismo procedimiento de montaje en los demás carros.

MONTAJE DE LAS LINEAS

- Para hacer la limpieza (1), proceda de la siguiente forma:
- 01** - Introduzca el carro (2) entre las chapas de la línea (1), fijándolo con el tornillo (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).

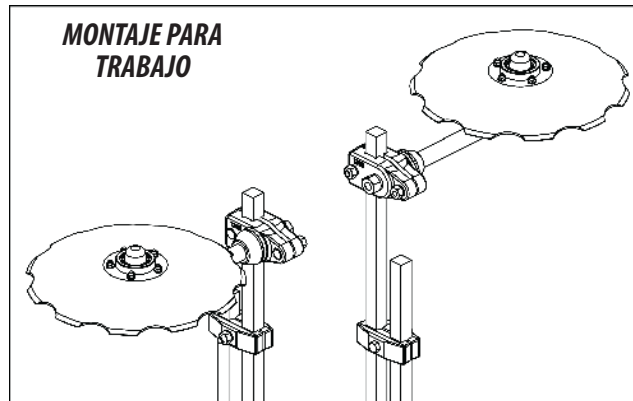
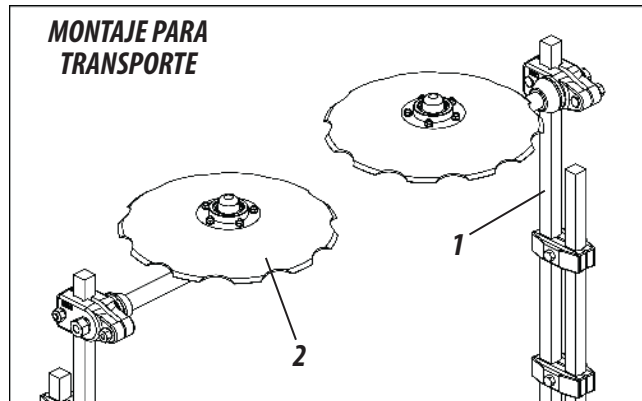
ATENCIÓN

Al terminar el montaje de los carros, haga una revisión general en la sembradora, verifique si no hay objetos (tornillos, tuercas u otros) dentro de los depósitos. Reapriete todos los tornillos y tuercas, verifique todos los pernos, contrapernos y trancas, revise todas las mangueras.



MONTAJE DEL DISCO DE CORTE DEL MARCADOR DE LÍNEA

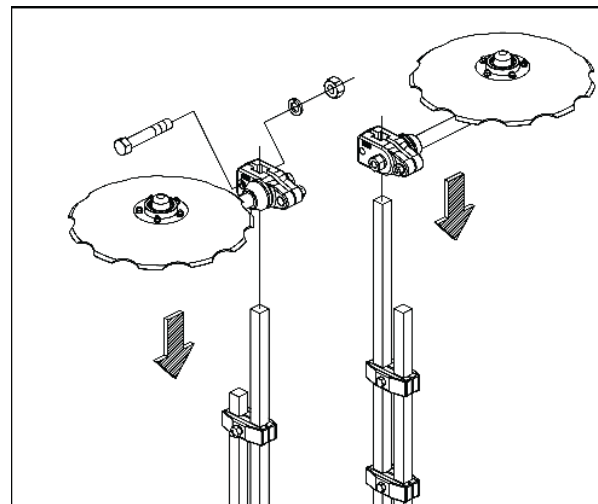
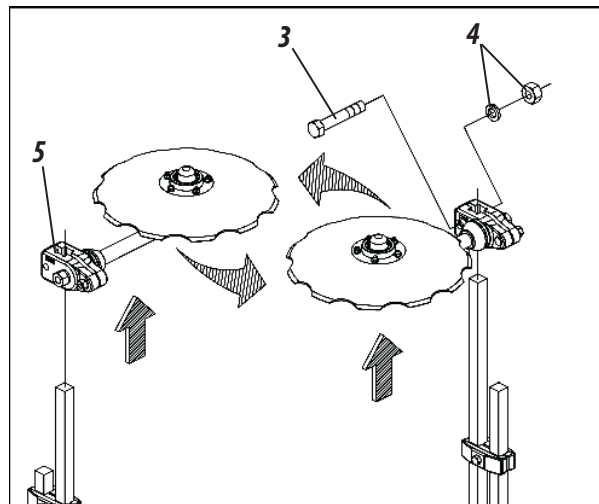
01 - Las sembradoras, salen de fábrica con los marcadores de línea (1) montados. Los discos (2), son montados inversamente a sus respectivos marcadores para evitar riesgos de accidentes en el transporte de la sembradora, según muestra las figuras 05.



Figuras 05

02 - Antes de comenzar a trabajar con la sembradora, cambie los discos (2) en los marcadores de línea (1), para eso proceda de la siguiente forma:

03 - Suelte los tornillos (3), arandelas y tuercas (4), retire los soportes de los discos (5) y móntelos en los marcadores contrarios a lo que estaban montados originalmente, según muestra las figuras 06.



Figuras 06

⚠ IMPORTANTE

Antes de iniciar el montaje del marcador de línea, busque un lugar seguro y de fácil acceso donde facilite el montaje del mismo.

05. ENGANCHE

ENGANCHE AL TRACTOR

- Antes de acoplar la sembradora en el tractor, verifique si el tractor está dotado con un juego de pesos o lastres en el frente o en las ruedas delanteras para no levantar el tractor. Las ruedas traseras darán al tractor mayor estabilidad y tracción al suelo:
- Para acoplar la sembradora, proceda de la siguiente forma:
 - 01** - Nivele el cabezal de enganche (1) de la sembradora en relación al enganche del tractor a través del regulador (2). En seguida, aproxímese lentamente el tractor a la sembradora en reversa, siempre atento a la aplicación de los frenos.
 - 02** - Proceda a enganchar la sembradora al tractor fijándola a través del perno de enganche (3) y tranca (4).
 - 03** - Acople las mangueras (5) al enganche rápido del tractor, según muestra la figura 07.

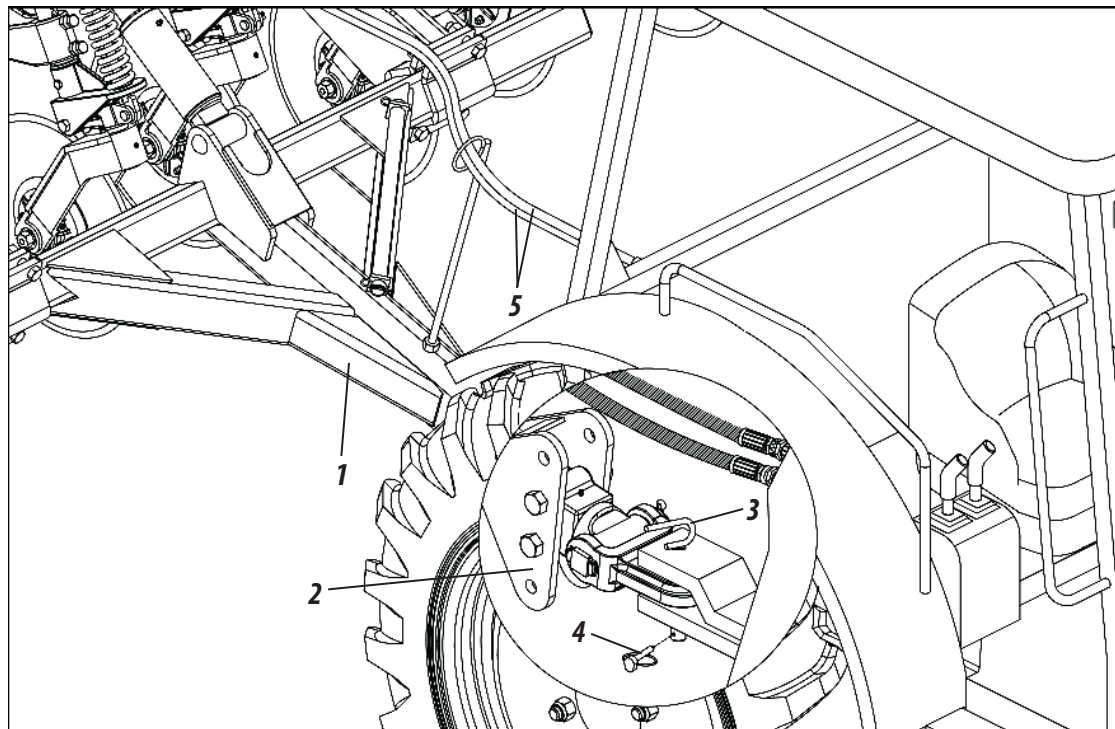
ATENCIÓN

Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, apague el motor y alivie la presión del sistema hidráulico accionando las palancas del comando totalmente. Al aliviar la presión del sistema, asegúrese que nadie está cerca del área de movimiento del equipamiento.

IMPORTANTE

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

Figura 07



TRANSPORTE

- Para transportar la sembradora, proceda de la siguiente forma:

01 - Recoja el soporte de apoyo (1) y fije con el perno (2) y tranca (3).

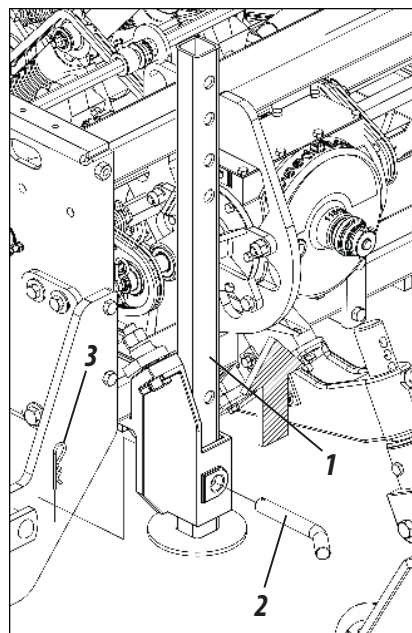


Figura 08

03 - En seguida, levante las líneas a través del accionamiento total del curso del cilindro hidráulico y coloque la tranca (5) en la barra del cilindro (6) trancando con el perno (7) y tranca (8).

⚠ IMPORTANTE

No transporte la sembradora cargada, pues podrá dañar el equipamiento. Recomendamos abastecerla solamente en el lugar de trabajo. Si la sembradora permaneciese en el campo por cualquier motivo, recomendamos cubrirla con lona impermeable para evitar humedad.

⚠ ATENCIÓN

No transporte la sembradora sin antes verificar todos los procedimientos citados.

02 - Con la sembradora bajada, verifique si está nivelada en relación al suelo, en caso contrario, nivélela a través del regulador (4) del cabezal.

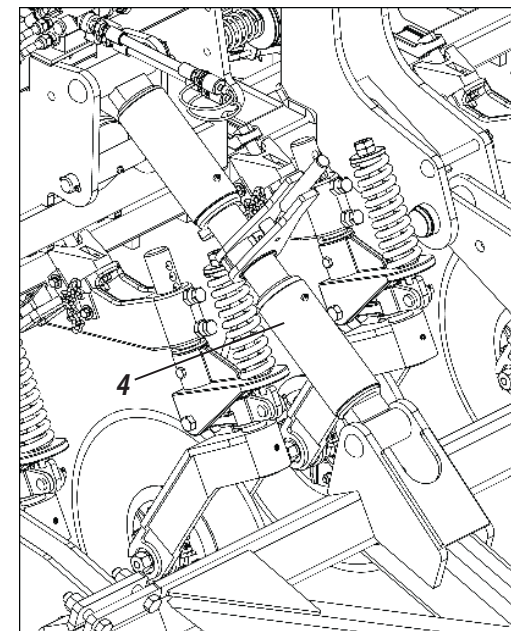


Figura 09

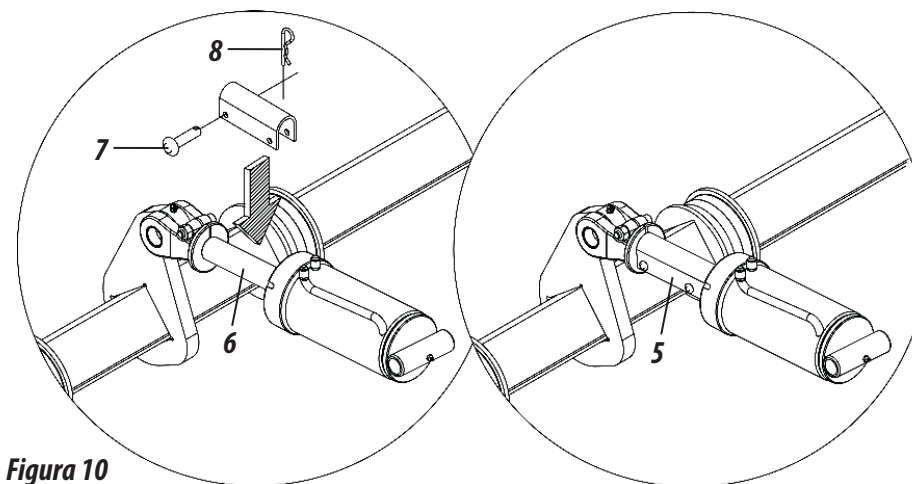


Figura 10

06. REGULADOS

NUEVAS SEPARACIONES

01 - La sembradora SP GRAFIC Flex fue desarrollada con sistema de líneas pantográficas que permiten hacer interrupciones en las líneas de plantío apenas levantándolas, sin necesidad de retirarlas, duplicando su separación.

• **EJEMPLO:** Una sembradora SP GRAFIC4500 con 09 líneas y separación de 450mm, para plantar con 05 líneas y separación de 900 mm, proceda de la siguiente forma:

02 - Suelte la tranca (1) y retire el perno (2), aliviando la presión del resorte (3).

03 - En seguida, suelte la tranca con argolla (4) y retire el perno (5).

04 - Después, levante las líneas intermedias (6), coloque el perno (5) trabando con la tranca con argolla (4).

05 - Después, retire la cadena (7), a través de la articulación del estirador (8).

06 - Por último, coloque el perno (2) trabando nuevamente con la tranca (1).

⚠ ATENCIÓN

Antes de levantar las líneas intermedias (6), destranque el resorte (3) a través de la traba (1) y perno (2), eso evitará esfuerzo desnecesario y daños al resorte (3).

🔧 IMPORTANTE

Al trabajar con las líneas suspensas, las mismas deben estar vacías y las cadenas de transmisión (7) desconectadas.

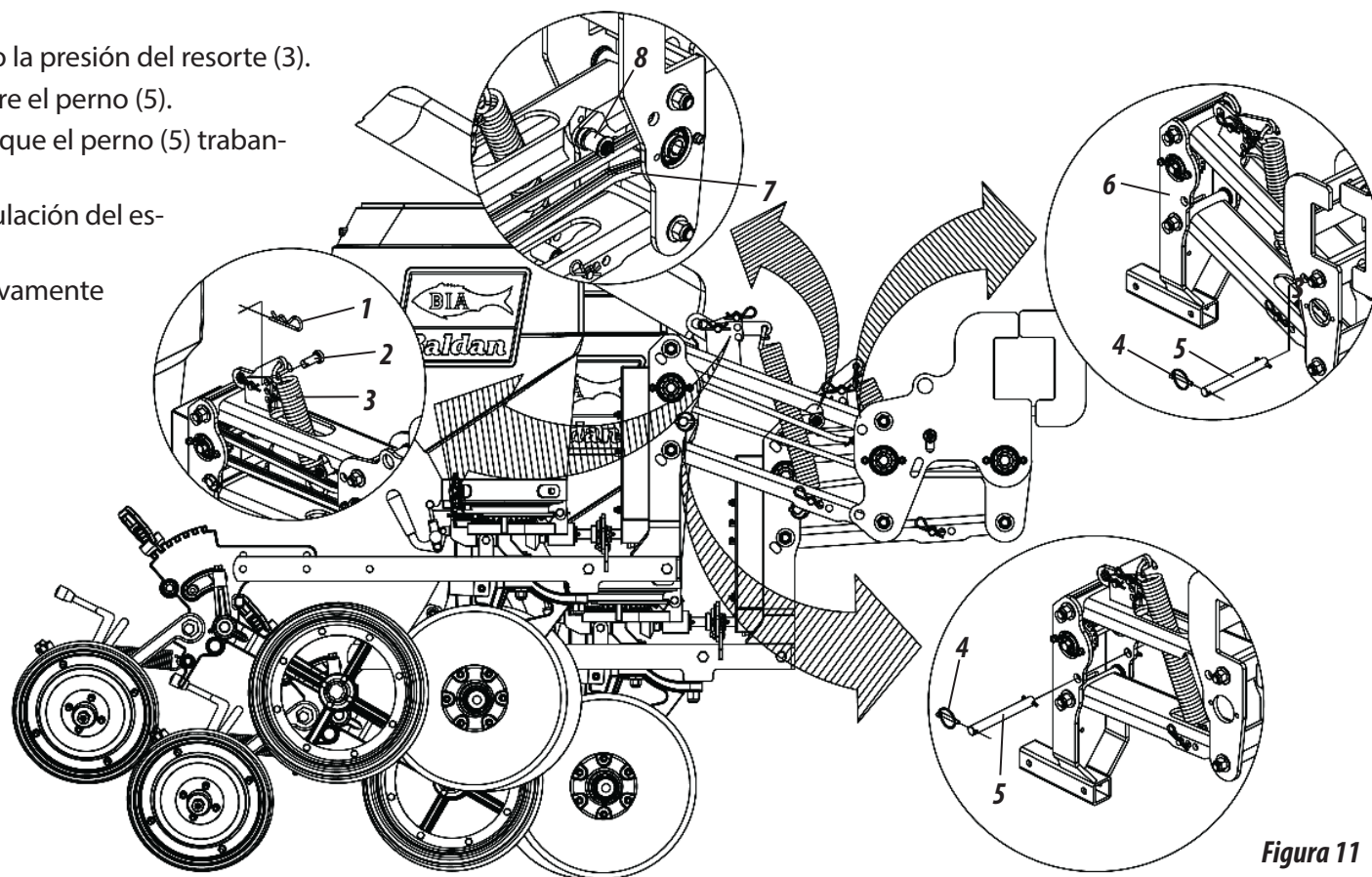


Figura 11

RETIRANDO LAS LINEAS

- Hay culturas que necesita retirar las líneas para efectuar las nuevas separaciones, para eso, proceda de la siguiente forma:

01 - Levante la sembradora a través del accionamiento del cilindro hidráulico (1).

02 - 2- En seguida, baje los soportes de apoyo (2) y fíjelos con el perno (2) y fíjelo con el perno (3) y tranca (4), según muestra la figura 12.

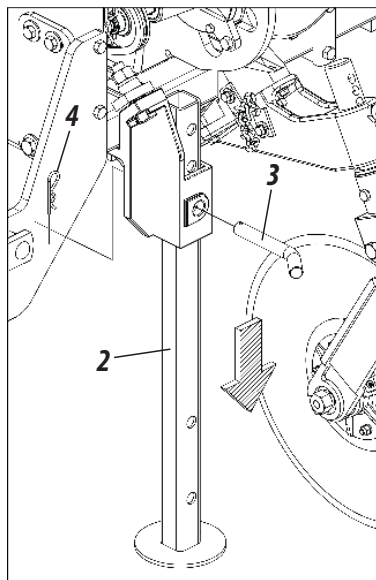


Figura 12

03 - Después, antes de bajar el cilindro hidráulico (1), coloque los anillos limitadores (5) en las barras (6) de los cilindros, eso evitará que el peso suspenso de las líneas quede mayor, según muestra la figura 13.

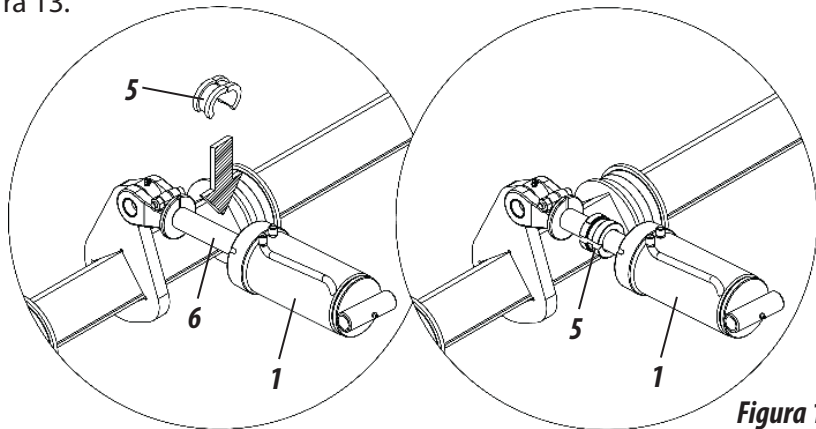


Figura 13

04 - Para regular las separaciones, primero suelte las arandelas y tuercas (7), retire los pernos elásticos (8) de la punta del eje hexagonal (9). En seguida, retire el eje hexagonal (9) retirándolo de la línea.

05 - Después, suelte las arandelas y tuercas (10) y el tornillo (11) de la abrazadera (12) y retire la línea pantográfica (13).

06 - Finalice, recolocando el eje (9), los pernos elásticos (8) y reapriete las arandelas y tuercas (7), según muestra la figura 14.

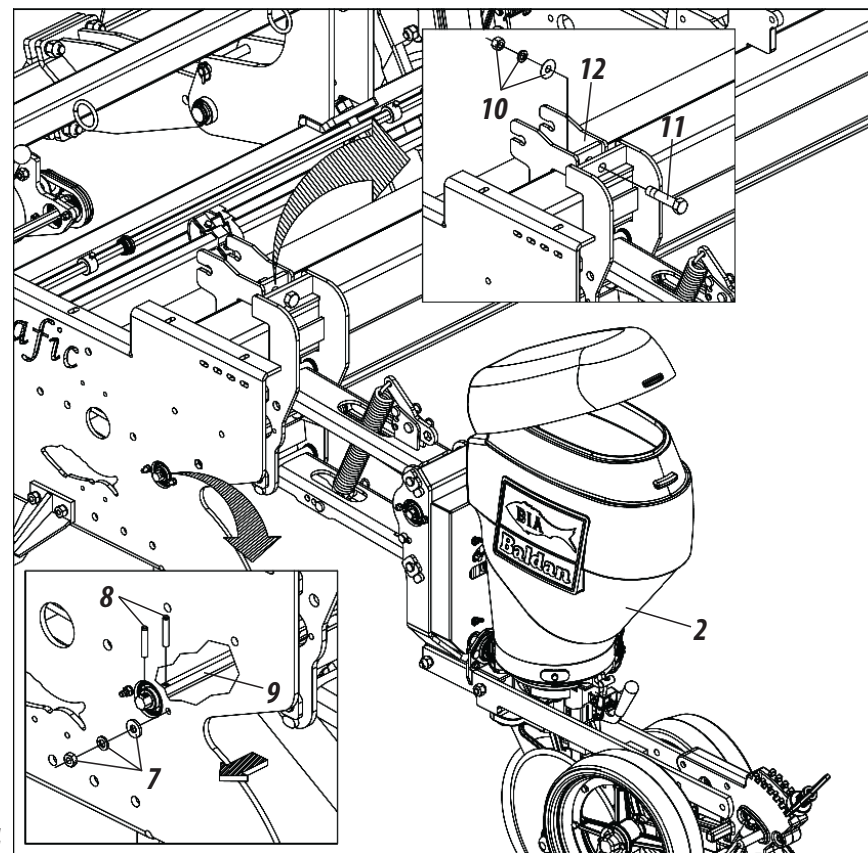


Figura 14

07 - En seguida, retire la línea del abono (14) correspondiente a línea panto-
gráfica (2) que fue retirada, para eso,
proceda de la siguiente forma:

08 - Suelte las arandelas y tuerca (15) y
retire el tornillo (16), según muestra
la figura 15.

09 - Al retirar las líneas del abono (14),
retire también sus respectivos picos
conductores de abono (17) a través
de la horquilla (18) y cierre las sali-
das del depósito, colocando el ta-
pón (19) y trabando con el resorte
tranca (20).

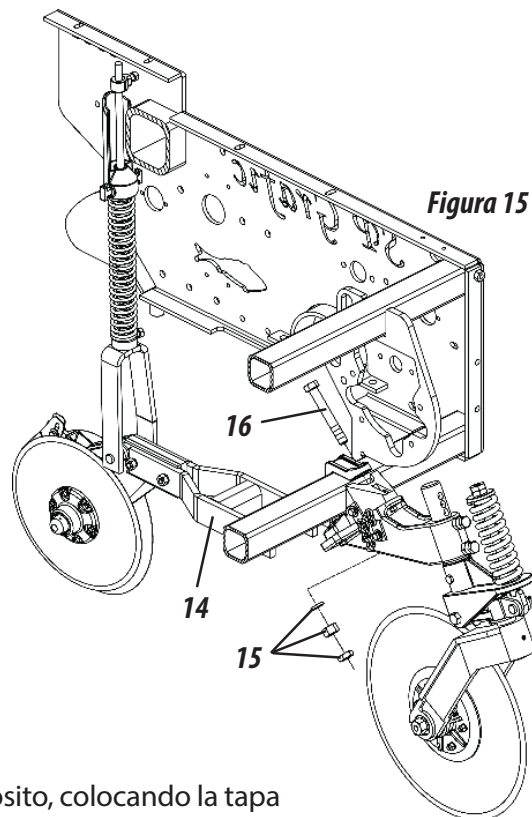
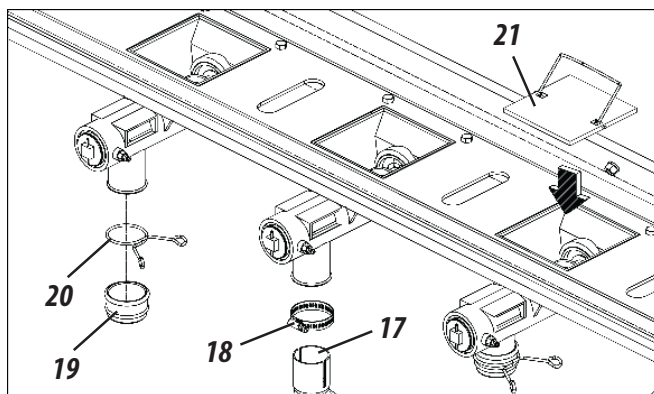


Figura 15

10 - En seguida, cierre las entradas del depósito, colocando la tapa
(21), según muestra la figura 16.

Figura 16



⚠ ATENCIÓN

Proceda a limpiar diariamente
las salidas cerradas, retirando el
tapón (19) para que el abono no
quede compactado.

POSICION DE LAS RUEDAS

• Para modificar la posición de la rueda, proceda de la siguiente forma:

01 - Suelte los tornillos (1) del soporte del molinete (2) y los tornillos (3) de
las abrazaderas (4) del soporte de la rueda (5).

02 - En seguida, suelte los tornillos (6) de las abrazaderas (7), liberando
todo el conjunto para moverlo.

03 - Después, deslice los conjuntos de la rueda y molinete

04 - Observe la alineación de los engranajes de la rueda y molinete con la
cadena de transmisión (8).

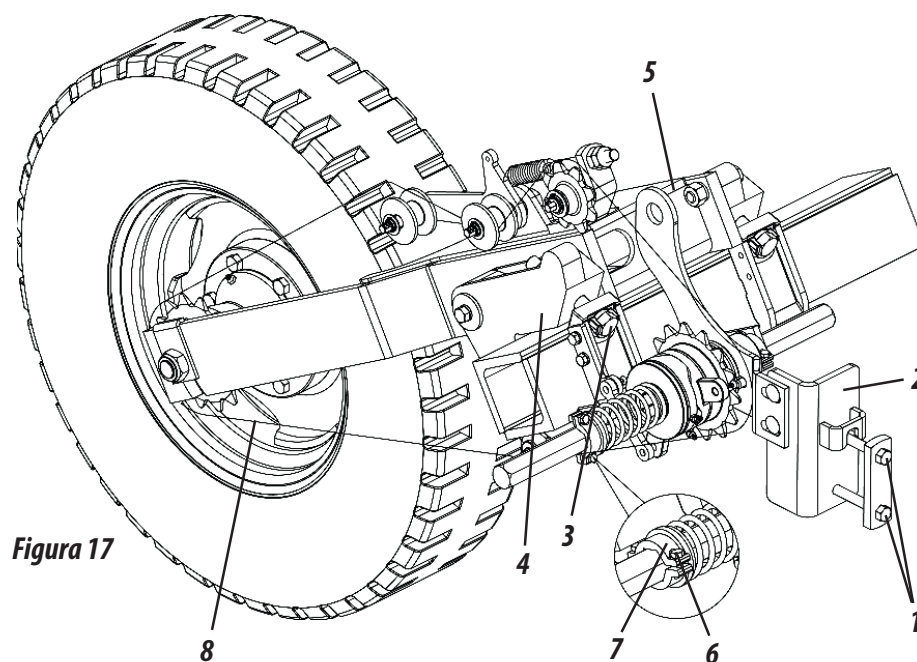


Figura 17

⚠ ATENCIÓN

La separación mínima entre líneas en los juegos de rue-
das es de 450mm.

TABLAS DE SEPARACIONES EN MILÍMETROS

Modelo	Nº de Líneas	Separaciones (mm)
4000	8	450
	7	450 / 500 / 550
	6	500 / 550*
	5	700 / 750 / 800
	4	800 / 850 / 900 / 950 / 1000

Modelo	Nº de Líneas	Separaciones (mm)
4500	10	450
	9	450 / 500
	8	500/550*
	7	600/650
	6	800
	5	850 / 900 / 1000

Modelo	Nº de Líneas	Separaciones (mm)
5000	12	450
	11	450 / 500
	10	550*
	9	550 / 600
	8	550*
	7	700 / 750 / 800
	6	900 / 950 / 1000

Modelo	Nº de Líneas	Separaciones (mm)
5500	13	450
	12	500
	11	550
	10	500 / 550*
	9	600 / 650
	7	850 / 900

Modelo	Nº de Líneas	Separaciones (mm)
6500	15	450
	14	500
	13	*530
	12	540
	11	600
	10	600*
	9	800*
	8	850 / 900

Modelo	Nº de Líneas	Separaciones (mm)
7500	17	450
	16	500
	15	500
	14	500 / 550
	13	600
	12	600 / 650
	11	700 / 750
	10	*750 / 800
	9	800 / 850 / 900
	8	1000

Tablas 02

**ATENÇÃO**

Separaciones con un asterisco pueden cambiar hasta 25mm en algunas líneas.

REGULADO DE LOS MARCADORES DE LÍNEA

- 01** - El regulado de los marcadores de línea es importante para obtener un plantío con separación uniforme, haciendo que la línea de la extremidad de la sembradora quede en la misma separación de la última línea plantada, facilitando futuras operaciones.
- 02** - Para regular los marcadores de línea, se debe saber la separación entre líneas, el número de líneas a ser utilizado en la operación y la vitola delantera del tractor. Utilizar la fórmula abajo seguida de un ejemplo.

• **Ejemplo :** Para un plantío con 6 líneas en la sembradora, separación de 0,90m y la vitola delantera del tractor con 1,43m, determine:

- 03** - Regule el disco marcador de línea con 2,43m hasta el centro de la primera línea de plantío.
- 04** - Los marcadores de línea son alternativos, baja un después del otro, por lo tanto, si durante el plantío antes de terminar la línea hubiera necesidad de interrumpir el trabajo, accione el pistón para que la sembradora suba y baje dos veces para continuar trabajando con el marcador del lado correcto.

Fórmula:

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

Resuelva:

$$D = \frac{0,90 \times 7 - 1,43}{2}$$

$$D = 2,43 \text{ metros}$$

Donde:

E = Separación entre líneas
 N = Número de líneas de la sembradora
 B = Vitola delantera del tractor
 D = Distancia del marcador

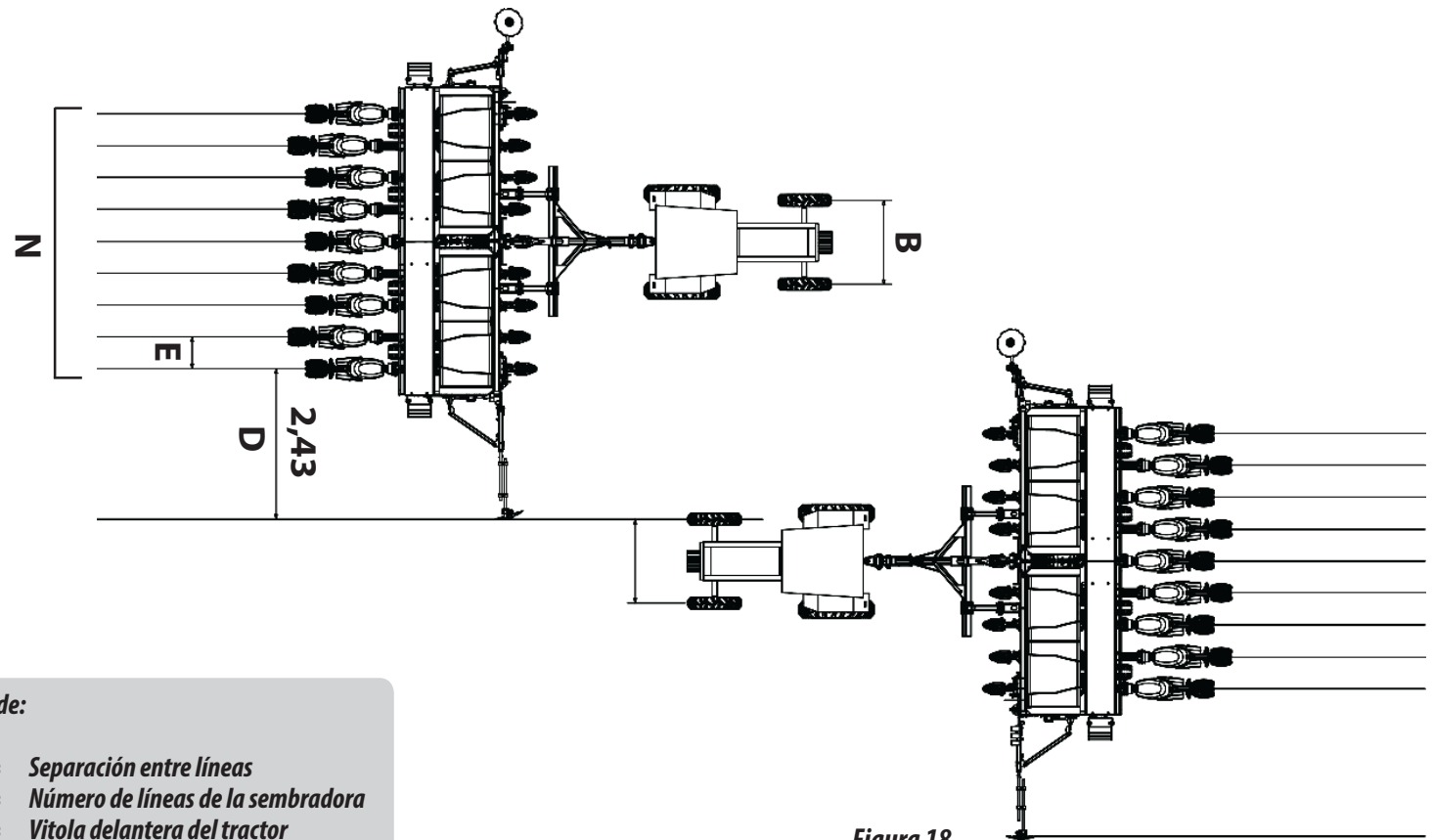


Figura 18

07. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE SEMILLA

ESCOJA EL DISCO ADECUADO

- 01 - Como parámetro para la selección del disco adecuado, utilice siempre las semillas mayores.
- 02 - Los granos no deben quedar atrapados en los agujeros. Para asegurarse de eso, coloque el disco sobre un lugar plano e introduzca una semilla en cada agujero. En seguida, levante el disco, todas las semillas deben permanecer en la mesa.
- 03 - Para evitar daños a la semilla, el espesor de los discos distribuciones (1) debe ser igual o levemente mayor que la semilla.

IMPORTANTE

Siempre utilice junto a los discos distribuciones (1), el anillo separador (2). La suma del conjunto, disco de semilla y anillo deben ser siempre igual a 8,5 mm de espesor para el perfecto ajuste del sistema.

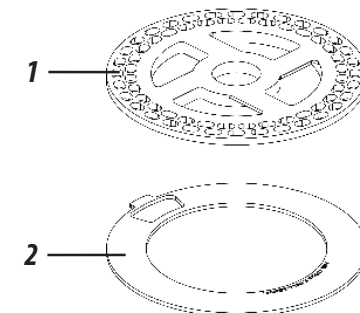


Figura 19

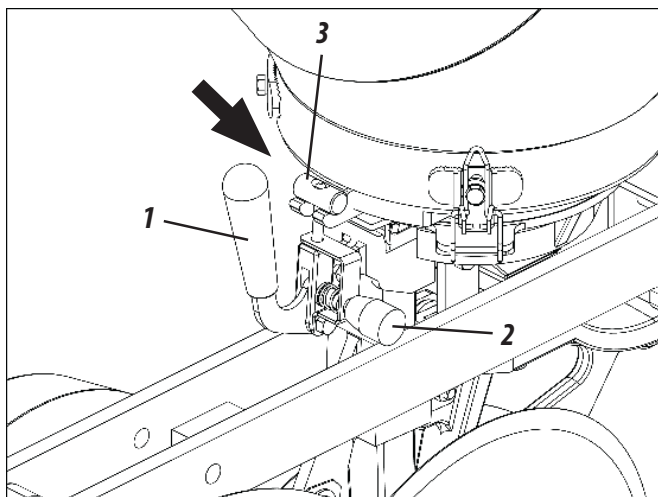
CAMBIO DE LOS DISCOS DE SEMILLA

- Para proceder a cambiar o substituir los discos distribuciones de semilla, proceda de la siguiente forma:

- 01 - Levante la palanca (1) para desarme de la tranca (2) del depósito de semilla, según muestra los detalles "A" y "B"

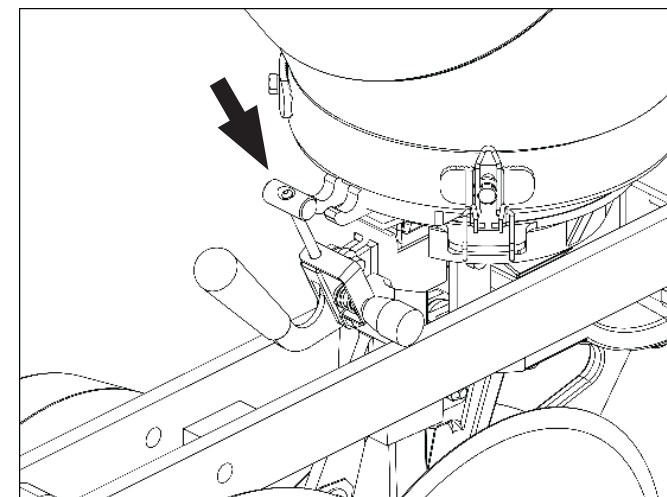
OBSERVACIÓN

Habiendo semillas en el depósito, remuévalas antes de cambiar el disco y anillo, evitando que las mismas se desparramen por el piso o tranquilen el cierre del sistema.



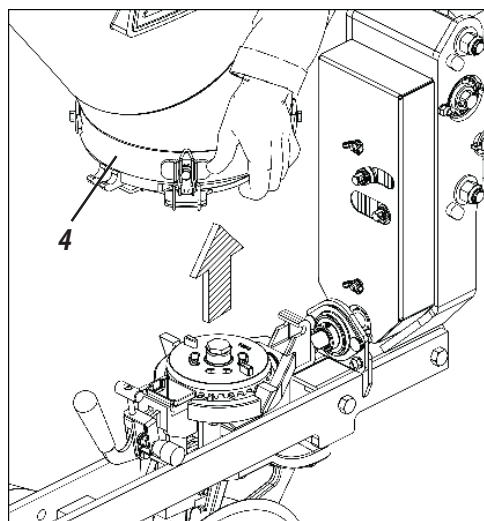
Figuras 20

Detalle "A"

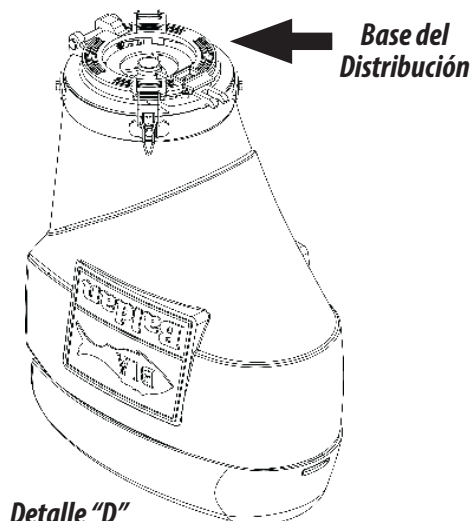


Detalle "B"

02 - En seguida, retire la caja de semillas (4) de la línea y gire, dejando la base del distribución para arriba, conforme muestra los detalles "C" y "D".

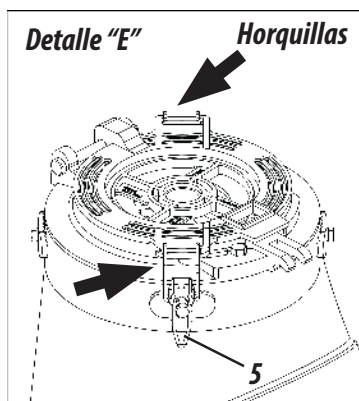


Detalle "C"



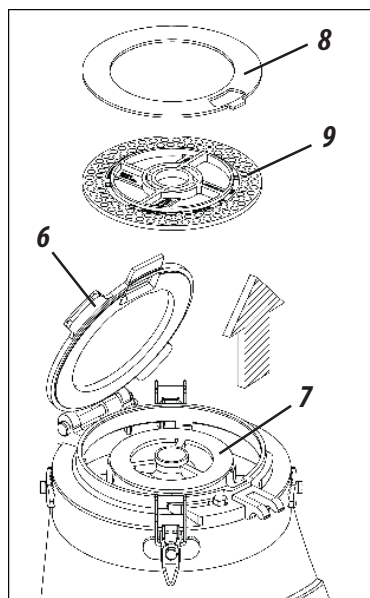
Detalle "D"

03 - Después, suelte las horquillas (5), bascule la base (6) y retire de la base del distribución (7) el anillo (8) y el disco (9), sustituyéndolos por el anillo y disco adecuado a la cultura que va a trabajar, según muestra los detalles "E" y "F".

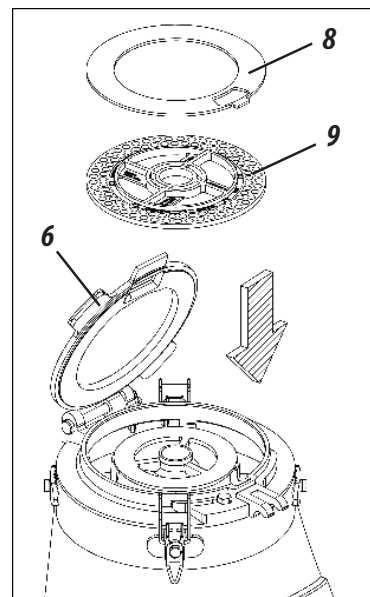


Detalle "E"

Horquillas

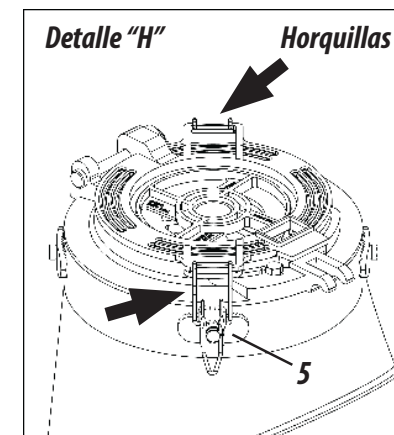


Detalle "F"



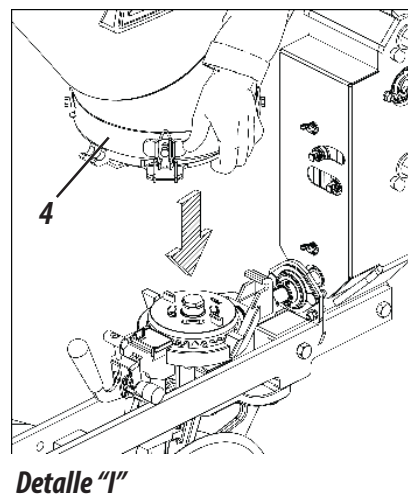
04 - Al cambiar el anillo (8) y el disco (9), bascule la base (6) cerrándola. En seguida, trane las horquillas (5) nuevamente, según muestra los detalles "G" y "H".

Detalle "G"



Detalle "H"

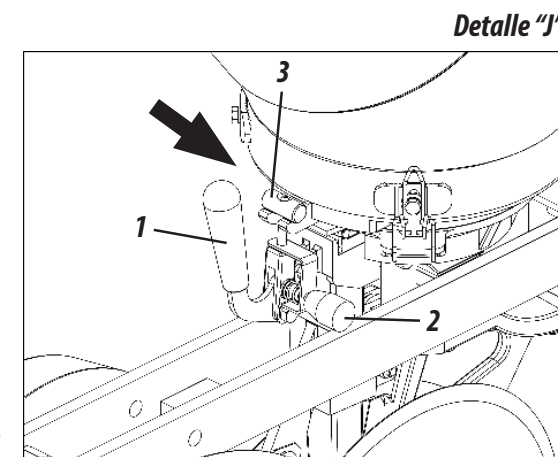
Horquillas



Detalle "I"

05 - Finalice recolocando la caja de semilla (4) en la línea y rearme la traba (3), fijando la palanca (1) a través del perno (2), según muestra los detalles "I" y "J".

Figuras 20



Detalle "J"

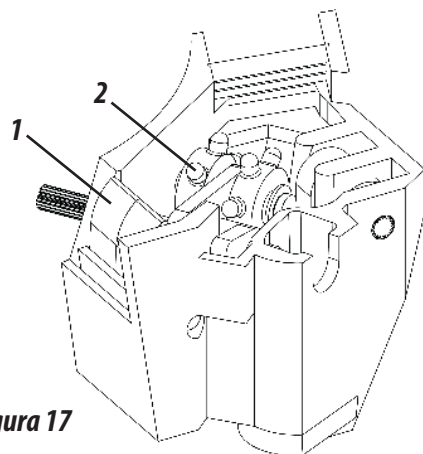


Figura 17

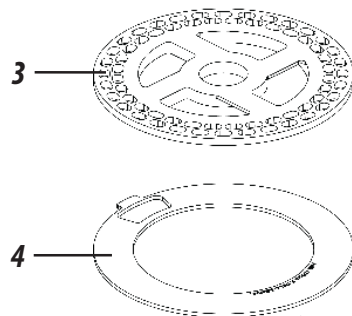
Caja Dosificadora de Semilla

⚠ IMPORTANTE

Cambie los discos distribuciones (3) y los anillos espaciadores (4), cuando los mismos presenten desgastes excesivos.

⚠ ATENCIÓN

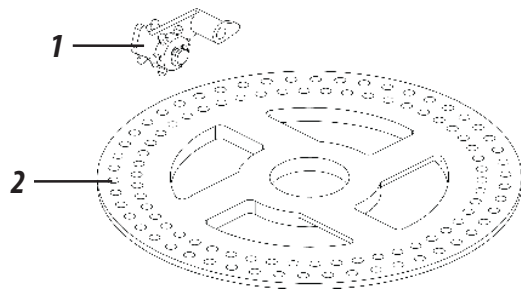
Antes de cambiar el disco y anillo para trabajar con nueva semilla, verifique las condiciones del gatillo (1) y de la roseta (2), pues el desgaste de esos ítems, comprometen el dosaje. Habiendo necesidad, proceda a sustituir los mismos.



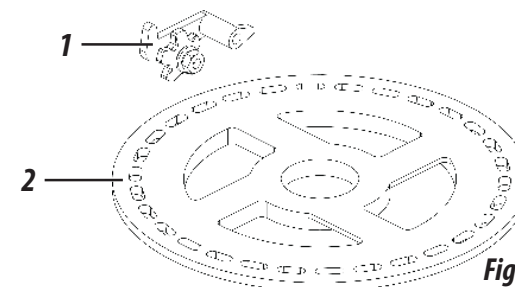
Figuras 20

ROSETA DOSIFICADORA DE SEMILLAS

01 - La caja distribución de semillas, sale de fábrica con el gatillo montado con rosetas dobles (1), para los discos de hilera doble (2).



02 - Para los discos de hilera única (1), proceda a cambiar el gatillo con rosetas dobles para el gatillo de roseta única (2), conforme muestra la figura abajo.



Figuras 21

CAMBIO DE LA ROSETA DOBLE A SIMPLE

• Para cambiar el gatillo con rosetas dobles, por el gatillo con roseta única, proceda de la siguiente forma:

01 - Retire el perno (1), el gatillo con rosetas dobles (2). Coloque el resorte (3) en el encaje e introduzca el gatillo con roseta única (4) en la caja distribución (5) y tranque con el perno (1).

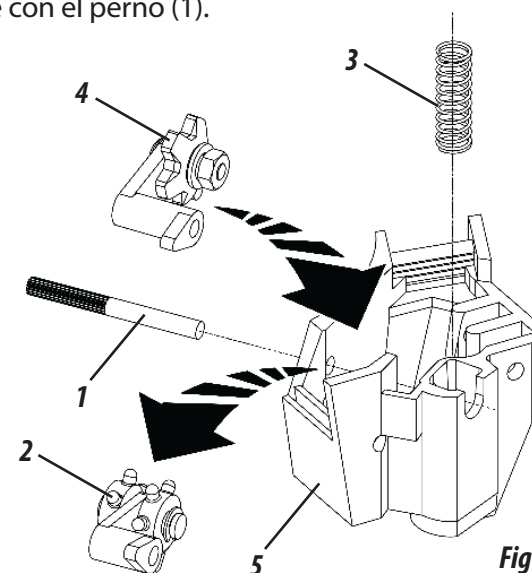


Figura 22

DISCOS Y ANILLOS DISTRIBUCIONES DE SEMILLA

01 - La sembradora SP GRAFIC Flex sale de fábrica c/ algunos discos y anillos standards, pudiendo ser adquiridos opcionalmente otros modelos sueltos.

Cultura	Código	Discos y Anillos Standards
Maíz	52200101030	Disco c/ 28 agujeros ø 11,5mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101189	Disco c/ 28 agujeros ø 13,5mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101197	Disco c/ 28 agujeros ø 12,5mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
Sorgo	52200101049	Disco c/ 100 agujeros ø 5mm (ø35,5 x 189 x 3,00mm) c/ anillo
Soja	52200101243	Disco c/ 90 agujeros ø 7mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo de 3mm
	60200701359	Disco c/ 90 agujeros ø 8mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo
Disco	52200101316	Disco Ciego (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo

Tablas 03

Cultura	Código	Discos y Anillos Opcionales
Maíz	52200101103	Disco c/ 26 agujeros ø 12,5mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo
	52200101111	Disco c/ 30 agujeros ø 10 x 14,5mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101120	Disco c/ 30 agujeros ø 11 x 15,5mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101138	Disco c/ 30 agujeros ø 8,5 x 12mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101146	Disco c/ 30 agujeros ø 9 x 13,5mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101154	Disco c/ 26 agujeros ø 13,5mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo
	52200101162	Disco c/ 30 agujeros ø 11,5mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101170	Disco c/ 48 agujeros ø 7mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo
	52200101332	Disco c/ 28 agujeros ø 9mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
	52200101200	Disco c/ 50 agujeros ø 5mm (ø35,5 x 189 x 3,00mm) c/ anillo
Sorgo	60200700905	Disco c/ 34 agujeros ø 10,5 x 20mm (ø35,5 x 189 x 8,50mm) c/ anillo
	52200101219	Disco c/ 64 agujeros ø 8 x 12,5mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo
Girasol	52200101235	Disco c/ 30 agujeros ø 5,5 x 13,4mm (ø35,5 x 189 x 4,50mm) c/ anillo
Soja	52200101260	Disco c/ 90 agujeros ø 8 (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo de 3mm
	52200101251	Disco c/ 40 agujeros ø 7,5 x 15mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo de 3mm
Canola / Sorgo	52200101278	Disco c/ 76 agujeros ø 5mm (ø35,5 x 186 x 3,00mm) c/ anillo
Algodon	52200101286	Disco c/ 64 agujeros ø 7 x 12mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo
Arroz	52200101294	Disco c/ 40 agujeros ø 6,5 x 19,5mm (ø35,5 x 189 x 5,50mm) c/ anillo
Ciego	52200101324	Disco Ciego (ø35,5 x 189 x 4,00mm) c/ anillo
	60200700891	Disco Ciego (ø35,5 x 189 x 8,00mm) c/ anillo

DISCOS Y ANILLOS DEL SISTEMA DE CONVERSIÓN P/ PLANTIO DE MANÍ

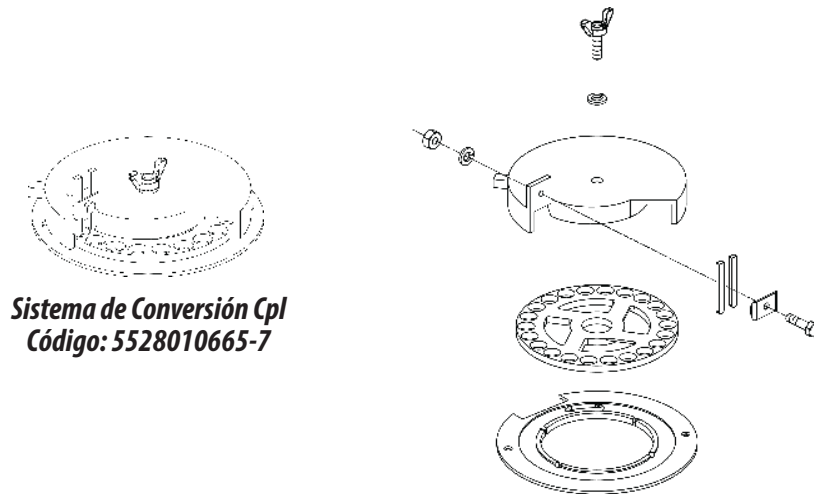
01 - Los discos de maní de la tabla al lado solamente podrán ser adquiridos cuando el cliente ya posee en su sembradora SP GRAFIC Flex o sistema de conversión p/ plantío de maní

Tabla 04

Cultura	Código	Discos y Anillos Opcionales
Maní	60200700921	Disco c/ 11 agujeros ø 20 x 40mm (ø35,5 x 189 x 8,00mm) c/ anillo
	60200708876	Disco c/ 22 agujeros ø 20mm (ø35,5 x 189 x 8,50mm) c/ anillo

SISTEMA DE CONVERSION P/PLANTIO DE MANI (SISTEMA UNIVERSAL) - OPCIONAL

- Para la cultura de maní, pueden ser adquiridos dos sistemas de conversión p/ plantío de maní (sistema universal) opcional que son compuestos de los siguientes ítems:

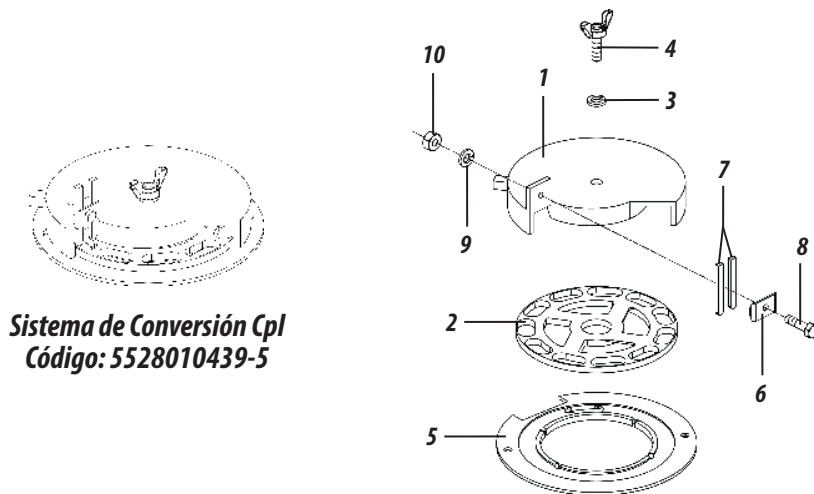


Sistema de Conversión Cpl
Código: 5528010665-7

Sistema de Conversión p/ plantío de Maní c/ Disco de 11F 20 x 40mm

Ítems	Código	Discriminación
01	5220010094-8	Deflector Completo
02	6020070092-1	Disco distribución de Maní de 11F ø20x40 mm
03	6020010404-0	Arandela de presión de ø 5/16" Média (bicromatizado)
04	6020311019-0	Tornillo cab. hex. de ø 5/16" x 7/8" 18F UNC1A GR2 RT
05	5220010092-1	Disco deflector de distribución
06	5212010001-7	Derribador de semilla
07	5460040003-0	Horquilla del derribador de la semilla
08	6020311004-1	Tornillo cab. hex. de ø 1/4" x 7/8" 20F UNC1A GR2 RT
09	6020010402-4	Arandela de presión de ø 1/4" (bicromatizado)
10	6020310742-3	Tuerca hexagonal 1/4" 20F UNC GR5

Figuras 23



Sistema de Conversión Cpl
Código: 5528010439-5

Sistema de Conversión p/ plantío de Maní c/ Disco de 22F 20mm

Ítems	Código	Discriminación
01	5220010094-8	Deflector Completo
02	6020070887-6	Disco distribución de Maní de 22F ø20 mm
03	6020010404-0	Arandela de presión de ø 5/16" Média (bicromado)
04	6020311019-0	Tornillo cab. hex. de ø 5/16" x 7/8" 18F UNC1A GR2 RT
05	5220010092-1	Disco deflector de distribución
06	5212010001-7	Derribador de semilla
07	5460040003-0	Horquilla del derribador de la semilla
08	6020311004-1	Tornillo cab. hex. de ø 1/4" x 7/8" 20F UNC1A GR2 RT
09	6020010402-4	Arandela de presión de ø 1/4" (bicromado)
10	6020310742-3	Tuerca hexagonal 1/4" 20F UNC GR5

UTILIZACIÓN DEL GRAFITO EN POLVO O TALCO INDUSTRIAL

- Para facilitar a distribución e aumentar a vida útil do mecanismo distribución, o grafito em pó ou talco industrial deve ser misturado as sementes.

<i>Sembradoras con sistema de distribución tipo</i>	<i>Semillas tratadas con insecticida anteriormente</i>
<i>Discos Horizontales</i>	<i>04 gramos por kg de semilla</i>

Tabla 05

IMPORTANTE

*El grafito no debe ser mezclado antes del tratamiento de las semillas.
El grafito no debe ser mezclado al insecticida para aplicar en las semillas.*

SPEED BOX

- 01** - Las sembradoras son equipadas con el sistema Speed Box (1), que acciona el sistema de distribución con regulados simples, garantizando el cambio de rotaciones rápidas.

- Para regular las semillas, proceda de la siguiente forma:

- 02** - Seleccione la cantidad deseada en las tablas y verifique la combinación correspondiente en las palancas (2). Ejemplo: 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", según muestra la figura 24.

- 03** - Para mover las palancas, retire la tranca (3), tire de la manopla (4), en seguida, regule las palancas según ejemplo anterior. Al terminar la combinación, retorne la manopla (4) y recoloque la tranca (3).

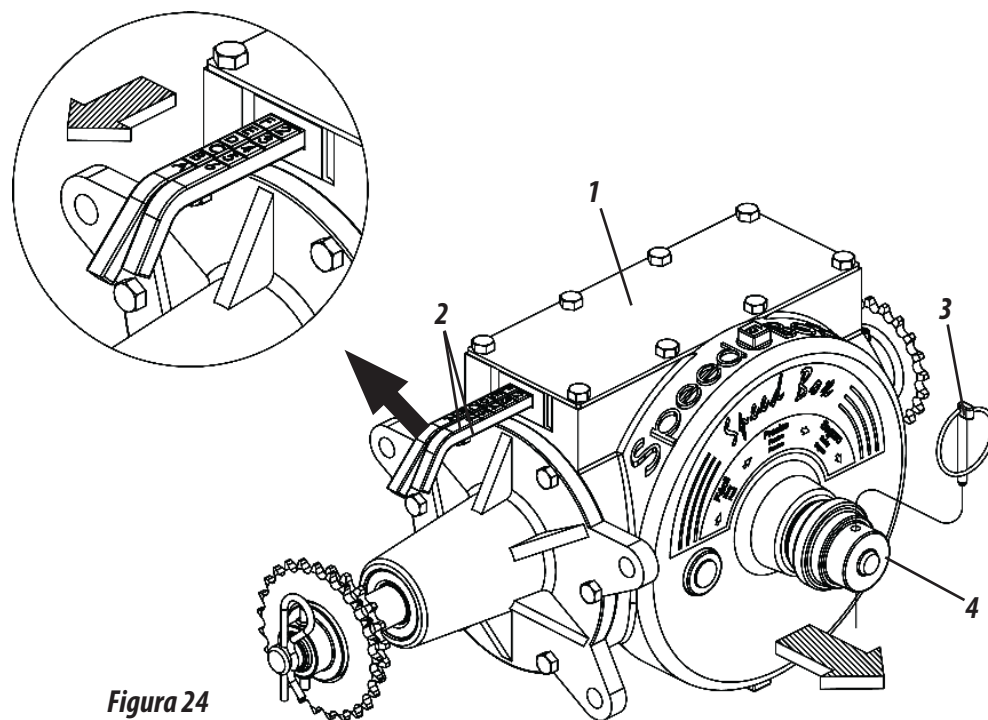


Figura 24

REGULADO PARA DISTRIBUCIÓN DE SEMILLAS

- 01 - El regulado del abono se hace a través de la Speed Box.(1) Para obtener más regulados efectúe la inversión de la cadena en los engranajes motor "A" y movido "B". según muestra la figura 20.
- 02 - Después de cambiar los engranajes, verifique la tensión de la cadena El estirador (2) es dotado de resorte de torsión para mayor flexibilidad del mismo. Si fuera necesaria mayor presión en el estirador, proceda según instrucción de la figura 66, página 61.

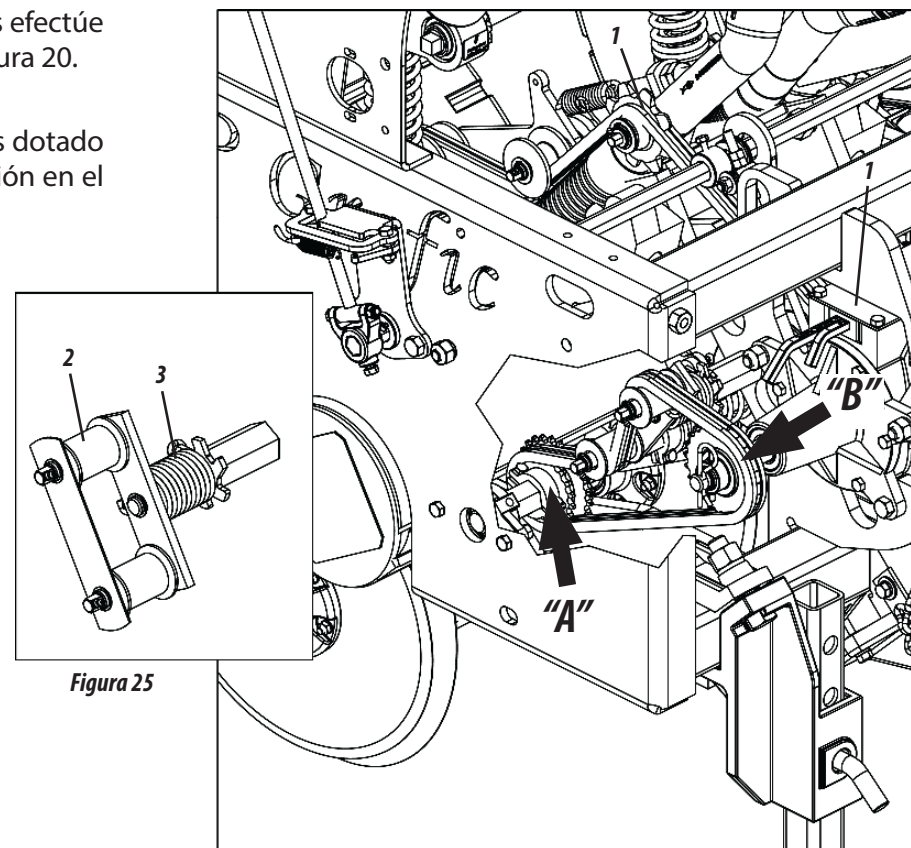


Figura 25

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE SEMILLAS

- La tabla de distribución de semillas se hace de acuerdo con el número de agujeros del disco distribuidor, cambio de engranajes y número de semilla a ser distribuida.

**ATENCIÓN**

Si hay necesidad de verificar las semillas distribuidas en el terreno, abra el surco y cuente de la primera semilla encontrada 5 metros lineales. En seguida, divida el resultado por los 5 metros lineales y tendrá el resultado de distribución de las semillas por metro lineal.

Tabla de Distribución de Semilla por metro lineal - SP Grafic Flex

Tabla de Distribución de Semilla por metro lineal - SP Grafic Flex																	
Engranaje de saída do Eixo da Molinete (Z3)								20	Engranaje de entrada da Speed Box (Z4)								25
Combinación	Número de Agujeros do Disco Distribución de Semillas																
	17	18	19	20	24	26	28	30	38	40	48	50	62	64	72	90	100
F - 1	1,3	1,4	1,5	1,5	1,9	2,0	2,2	2,3	2,9	3,1	3,7	3,9	4,8	4,9	5,6	7,0	7,7
F - 2	1,5	1,6	1,7	1,7	2,1	2,3	2,4	2,6	3,3	3,5	4,2	4,3	5,4	5,6	6,3	7,8	8,7
E - 1	1,6	1,7	1,8	1,9	2,3	2,5	2,7	2,9	3,7	3,9	4,6	4,8	6,0	6,2	7,0	8,7	9,7
F - 3	1,7	1,8	1,9	2,0	2,4	2,6	2,8	3,0	3,8	4,0	4,8	5,0	6,2	6,4	7,2	8,9	9,9
E - 2	1,8	2,0	2,1	2,2	2,6	2,8	3,0	3,3	4,1	4,3	5,2	5,4	6,7	7,0	7,8	9,8	10,9
D - 1	2,0	2,1	2,2	2,3	2,8	3,0	3,2	3,5	4,4	4,6	5,6	5,8	7,2	7,4	8,3	10,4	11,6
F - 4	2,0	2,1	2,2	2,3	2,8	3,0	3,2	3,5	4,4	4,6	5,6	5,8	7,2	7,4	8,3	10,4	11,6
E - 3	2,1	2,2	2,4	2,5	3,0	3,2	3,5	3,7	4,7	5,0	6,0	6,2	7,7	7,9	8,9	11,2	12,4
D - 2	2,2	2,3	2,5	2,6	3,1	3,4	3,7	3,9	5,0	5,2	6,3	6,5	8,1	8,3	9,4	11,7	13,0
C - 1	2,3	2,4	2,6	2,7	3,2	3,5	3,8	4,1	5,1	5,4	6,5	6,8	8,4	8,7	9,7	12,2	13,5
F - 5	2,4	2,5	2,6	2,8	3,3	3,6	3,9	4,2	5,3	5,6	6,7	7,0	8,6	8,9	10,0	12,5	13,9
E - 4	2,5	2,6	2,8	2,9	3,5	3,8	4,1	4,3	5,5	5,8	7,0	7,2	9,0	9,3	10,4	13,0	14,5
D - 3	2,5	2,7	2,8	3,0	3,6	3,9	4,2	4,5	5,7	6,0	7,2	7,5	9,2	9,5	10,7	13,4	14,9
C - 2	2,6	2,7	2,9	3,0	3,7	4,0	4,3	4,6	5,8	6,1	7,3	7,6	9,4	9,7	11,0	13,7	15,2
B - 1	2,6	2,8	2,9	3,1	3,7	4,0	4,3	4,6	5,9	6,2	7,4	7,7	9,6	9,9	11,1	13,9	15,5
A - 1	3,0	3,1	3,3	3,5	4,2	4,5	4,9	5,2	6,6	7,0	8,3	8,7	10,8	11,1	12,5	15,6	17,4
A - 2	3,3	3,5	3,7	3,9	4,7	5,1	5,5	5,9	7,4	7,8	9,4	9,8	12,1	12,5	14,1	17,6	19,6
B - 3	3,4	3,6	3,8	4,0	4,8	5,2	5,6	6,0	7,6	7,9	9,5	9,9	12,3	12,7	14,3	17,9	19,9
C - 4	3,4	3,7	3,9	4,1	4,9	5,3	5,7	6,1	7,7	8,1	9,7	10,1	12,6	13,0	14,6	18,3	20,3
D - 5	3,5	3,8	4,0	4,2	5,0	5,4	5,8	6,3	7,9	8,3	10,0	10,4	12,9	13,4	15,0	18,8	20,9
E - 6	3,7	3,9	4,1	4,3	5,2	5,7	6,1	6,5	8,3	8,7	10,4	10,9	13,5	13,9	15,6	19,6	21,7
A - 3	3,8	4,0	4,2	4,5	5,4	5,8	6,3	6,7	8,5	8,9	10,7	11,2	13,9	14,3	16,1	20,1	22,4
B - 4	3,9	4,2	4,4	4,6	5,6	6,0	6,5	7,0	8,8	9,3	11,1	11,6	14,4	14,8	16,7	20,9	23,2
C - 5	4,1	4,4	4,6	4,9	5,8	6,3	6,8	7,3	9,2	9,7	11,7	12,2	15,1	15,6	17,5	21,9	24,3
D - 6	4,4	4,7	5,0	5,2	6,3	6,8	7,3	7,8	9,9	10,4	12,5	13,0	16,2	16,7	18,8	23,5	26,1
A - 4	4,4	4,7	5,0	5,2	6,3	6,8	7,3	7,8	9,9	10,4	12,5	13,0	16,2	16,7	18,8	23,5	26,1
B - 5	4,7	5,0	5,3	5,6	6,7	7,2	7,8	8,3	10,6	11,1	13,4	13,9	17,2	17,8	20,0	25,0	27,8
C - 6	5,2	5,5	5,8	6,1	7,3	7,9	8,5	9,1	11,6	12,2	14,6	15,2	18,9	19,5	21,9	27,4	30,4
A - 5	5,3	5,6	5,9	6,3	7,5	8,1	8,8	9,4	11,9	12,5	15,0	15,6	19,4	20,0	22,5	28,2	31,3
B - 6	5,9	6,3	6,6	7,0	8,3	9,0	9,7	10,4	13,2	13,9	16,7	17,4	21,6	22,3	25,0	31,3	34,8
A - 6	6,6	7,0	7,4	7,8	9,4	10,2	11,0	11,7	14,9	15,6	18,8	19,6	24,3	25,0	28,2	35,2	39,1

Tabla 07

Tabla de Distribución de Semilla por metro lineal - SP Gratic Flex

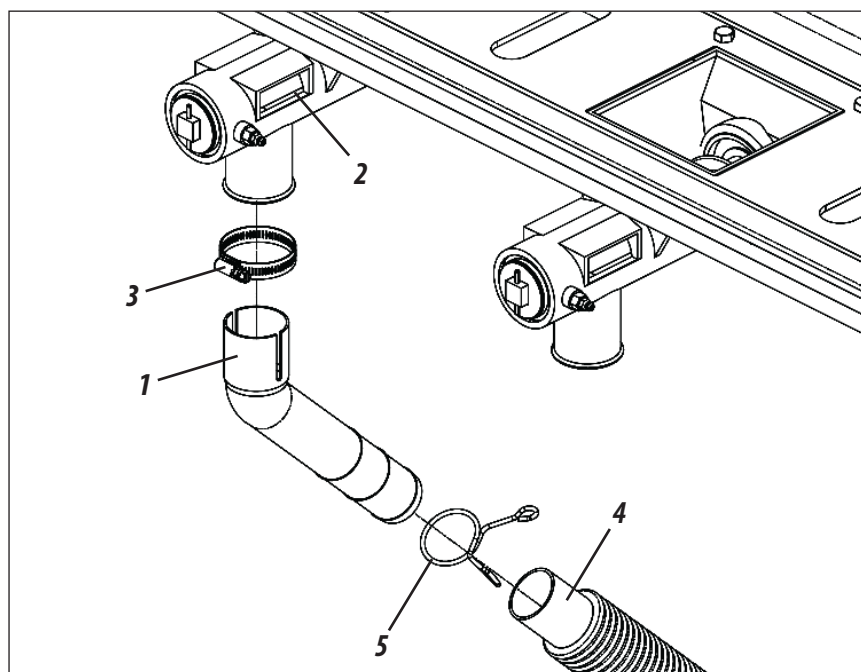
Tabla de Distribución de Semilla por metro lineal - SP Grafic Flex																	
Engranaje de saída do Eixo da Molinete (Z3)								25	Engranaje de entrada da Speed Box (Z4)								20
Combinación	Número de Agujeros do Disco Distribución de Semillas																
	17	18	19	20	24	26	28	30	38	40	48	50	62	64	72	90	100
F - 1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,9	3,1	3,4	3,6	4,6	4,8	5,8	6,0	7,5	7,7	8,7	10,9	12,1
F - 2	2,3	2,4	2,6	2,7	3,3	3,5	3,8	4,1	5,2	5,4	6,5	6,8	8,4	8,7	9,8	12,2	13,6
E - 1	2,6	2,7	2,9	3,0	3,6	3,9	4,2	4,5	5,7	6,0	7,2	7,5	9,4	9,7	10,9	13,6	15,1
F - 3	2,6	2,8	2,9	3,1	3,7	4,0	4,3	4,7	5,9	6,2	7,5	7,8	9,6	9,9	11,2	14,0	15,5
E - 2	2,9	3,1	3,2	3,4	4,1	4,4	4,8	5,1	6,5	6,8	8,1	8,5	10,5	10,9	12,2	15,3	17,0
D - 1	3,1	3,3	3,4	3,6	4,3	4,7	5,1	5,4	6,9	7,2	8,7	9,1	11,2	11,6	13,0	16,3	18,1
F - 4	3,1	3,3	3,4	3,6	4,3	4,7	5,1	5,4	6,9	7,2	8,7	9,1	11,2	11,6	13,0	16,3	18,1
E - 3	3,3	3,5	3,7	3,9	4,7	5,0	5,4	5,8	7,4	7,8	9,3	9,7	12,0	12,4	14,0	17,5	19,4
D - 2	3,5	3,7	3,9	4,1	4,9	5,3	5,7	6,1	7,7	8,1	9,8	10,2	12,6	13,0	14,7	18,3	20,4
C - 1	3,6	3,8	4,0	4,2	5,1	5,5	5,9	6,3	8,0	8,5	10,1	10,6	13,1	13,5	15,2	19,0	21,1
F - 5	3,7	3,9	4,1	4,3	5,2	5,7	6,1	6,5	8,3	8,7	10,4	10,9	13,5	13,9	15,6	19,6	21,7
E - 4	3,8	4,1	4,3	4,5	5,4	5,9	6,3	6,8	8,6	9,1	10,9	11,3	14,0	14,5	16,3	20,4	22,6
D - 3	4,0	4,2	4,4	4,7	5,6	6,1	6,5	7,0	8,8	9,3	11,2	11,6	14,4	14,9	16,8	21,0	23,3
C - 2	4,0	4,3	4,5	4,8	5,7	6,2	6,7	7,1	9,0	9,5	11,4	11,9	14,7	15,2	17,1	21,4	23,8
B - 1	4,1	4,3	4,6	4,8	5,8	6,3	6,8	7,2	9,2	9,7	11,6	12,1	15,0	15,5	17,4	21,7	24,1
A - 1	4,6	4,9	5,2	5,4	6,5	7,1	7,6	8,1	10,3	10,9	13,0	13,6	16,8	17,4	19,6	24,4	27,2
A - 2	5,2	5,5	5,8	6,1	7,3	7,9	8,6	9,2	11,6	12,2	14,7	15,3	18,9	19,6	22,0	27,5	30,6
B - 3	5,3	5,6	5,9	6,2	7,5	8,1	8,7	9,3	11,8	12,4	14,9	15,5	19,2	19,9	22,4	27,9	31,0
C - 4	5,4	5,7	6,0	6,3	7,6	8,2	8,9	9,5	12,0	12,7	15,2	15,8	19,6	20,3	22,8	28,5	31,7
D - 5	5,5	5,9	6,2	6,5	7,8	8,5	9,1	9,8	12,4	13,0	15,6	16,3	20,2	20,9	23,5	29,3	32,6
E - 6	5,8	6,1	6,5	6,8	8,1	8,8	9,5	10,2	12,9	13,6	16,3	17,0	21,1	21,7	24,4	30,6	34,0
A - 3	5,9	6,3	6,6	7,0	8,4	9,1	9,8	10,5	13,3	14,0	16,8	17,5	21,7	22,4	25,1	31,4	34,9
B - 4	6,2	6,5	6,9	7,2	8,7	9,4	10,1	10,9	13,8	14,5	17,4	18,1	22,5	23,2	26,1	32,6	36,2
C - 5	6,5	6,8	7,2	7,6	9,1	9,9	10,6	11,4	14,5	15,2	18,3	19,0	23,6	24,3	27,4	34,2	38,0
D - 6	6,9	7,3	7,7	8,1	9,8	10,6	11,4	12,2	15,5	16,3	19,6	20,4	25,3	26,1	29,3	36,7	40,7
A - 4	6,9	7,3	7,7	8,1	9,8	10,6	11,4	12,2	15,5	16,3	19,6	20,4	25,3	26,1	29,3	36,7	40,7
B - 5	7,4	7,8	8,3	8,7	10,4	11,3	12,2	13,0	16,5	17,4	20,9	21,7	26,9	27,8	31,3	39,1	43,5
C - 6	8,1	8,6	9,0	9,5	11,4	12,4	13,3	14,3	18,1	19,0	22,8	23,8	29,5	30,4	34,2	42,8	47,5
A - 5	8,3	8,8	9,3	9,8	11,7	12,7	13,7	14,7	18,6	19,6	23,5	24,4	30,3	31,3	35,2	44,0	48,9
B - 6	9,2	9,8	10,3	10,9	13,0	14,1	15,2	16,3	20,6	21,7	26,1	27,2	33,7	34,8	39,1	48,9	54,3
A - 6	10,4	11,0	11,6	12,2	14,7	15,9	17,1	18,3	23,2	24,4	29,3	30,6	37,9	39,1	44,0	55,0	61,1

08. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ABONO

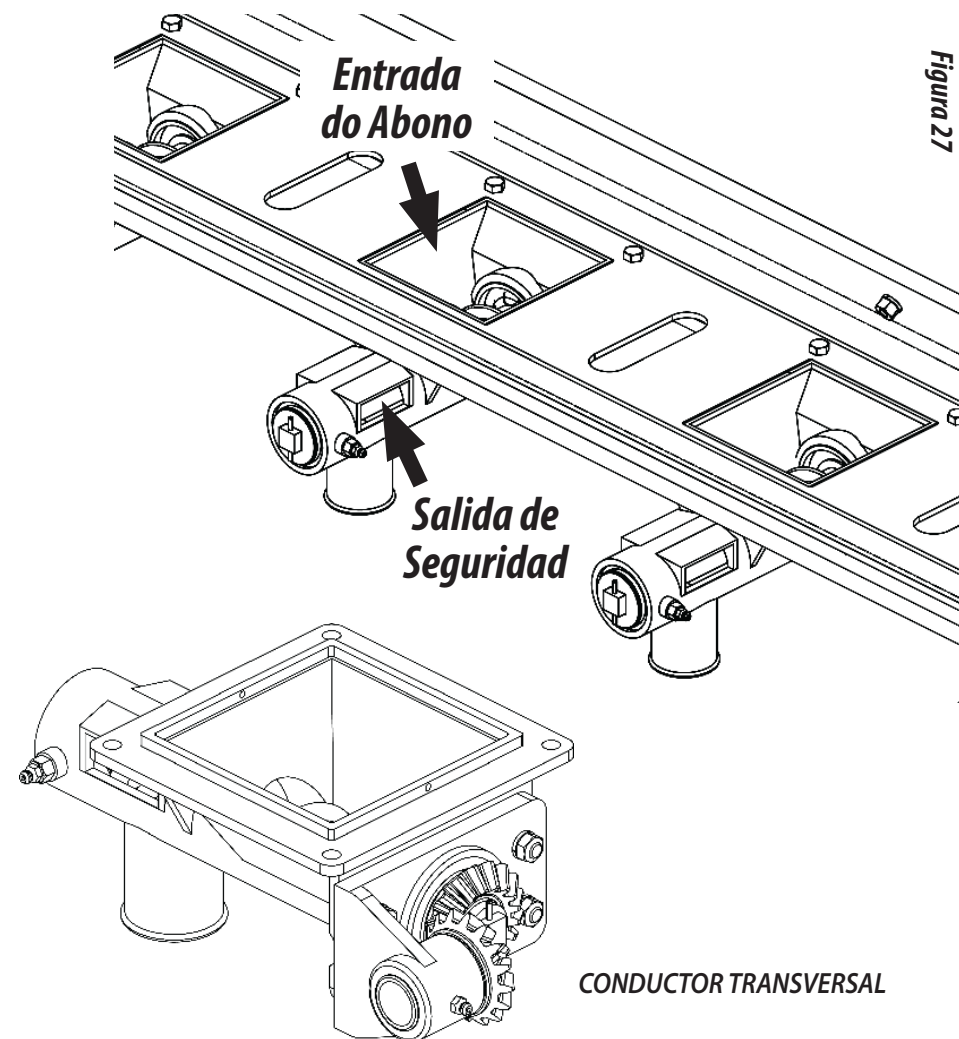
DEPÓSITO DE ABONO POLIETILENO

CONDUCTOR DE ABONO - SISTEMA INDEPENDIENTE

- 01 - Para conducir el fertilizante del distribuidor hasta el suelo, acople los picos en ángulo (1) en las salidas del distribuidor (2) a través de las horquillas (3); En seguida, coloque las mangueras (4) en los picos en ángulo (1) a través del resorte tranca (5), según muestra la figura 26.



- 02 - El sistema independiente de distribución, posee salidas de seguridad que garantizan el buen funcionamiento del sistema sin dañarlo. En caso de obstrucción de la manguera y del dosificador, proceda a limpiar el dosificador hasta el final de la manguera cercana a la barra surcadora o disco doble, pues la obstrucción del sistema puede ocurrir por raíces, pedazos de plásticos y otros objetos, según muestra la figura 27.



ATENCIÓN

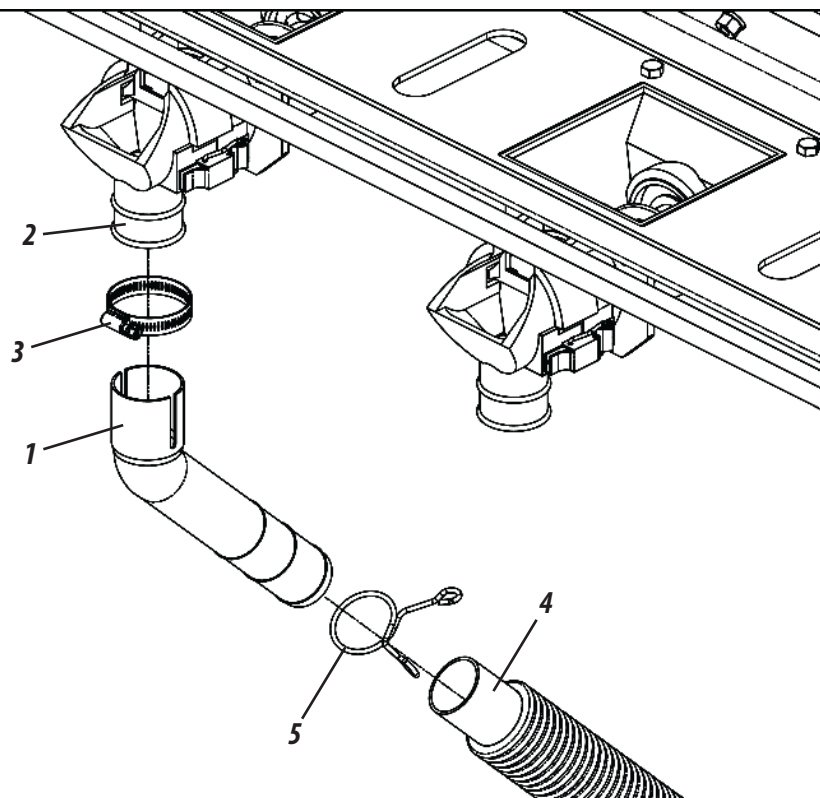
Verifique diariamente los distribuidores y las mangueras, y proceda a limpiar las salidas de las mismas. Cuando el fertilizante tuviera impurezas o estuviera húmedo, proceda a limpiar con más frecuencia.

DEPÓSITO DE ABONO POLIETILENO

CONDUCTOR DE ABONO - SISTEMA FERTISYSTEM

- 01** - Para conducir el fertilizante del distribuidor hasta el suelo, encaje los picos en ángulo (1) en las salidas del conductor fertisystem (2) a través de las horquillas (3). En seguida, coloque las mangueras (4) en los picos en ángulo (1) a través del resorte traba (5), según muestra la figura 28.

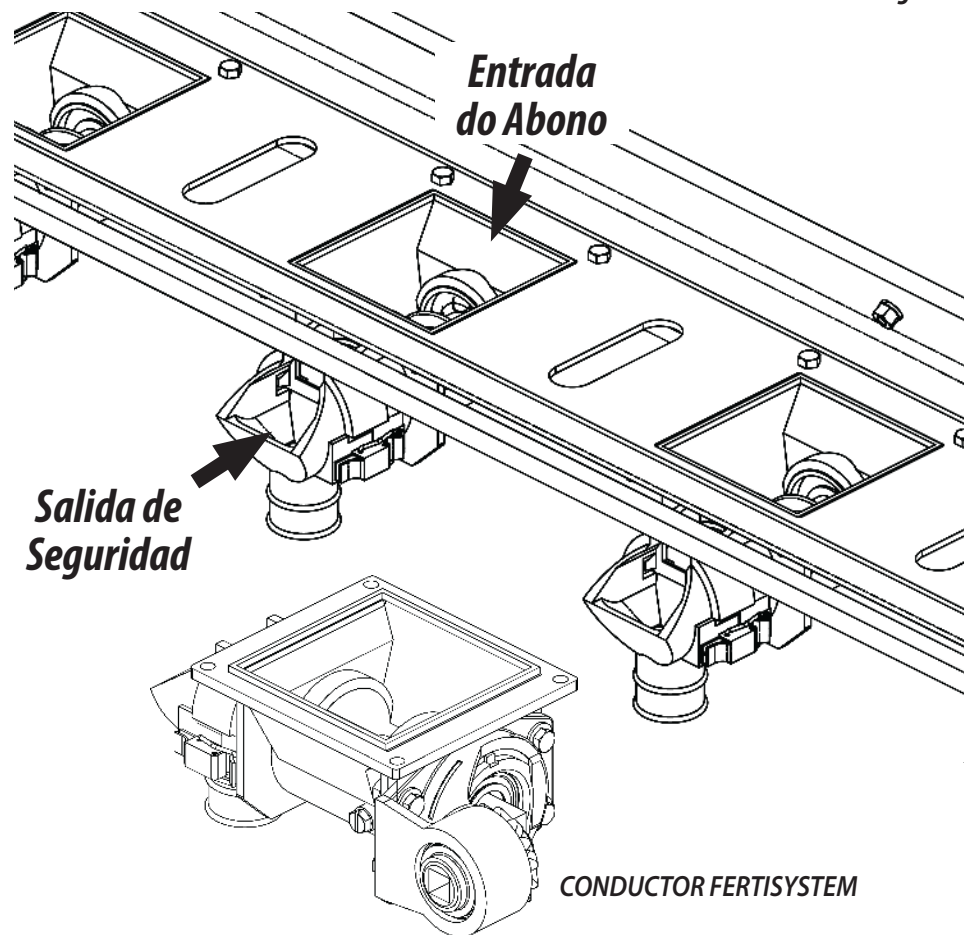
Figura 28



- 02** - El sistema fertisystem de distribución, posee salidas de seguridad que garantizan el buen funcionamiento del sistema sin dañarlo. En caso de obstrucción de la manguera y del dosificador, proceda a limpiar el dosificador has-

ta el final de la manguera cercana a la barra surcadora o disco doble, pues la obstrucción del sistema puede ocurrir por raíces, pedazos de plásticos y otros objetos, según muestra la figura 29.

Figura 29

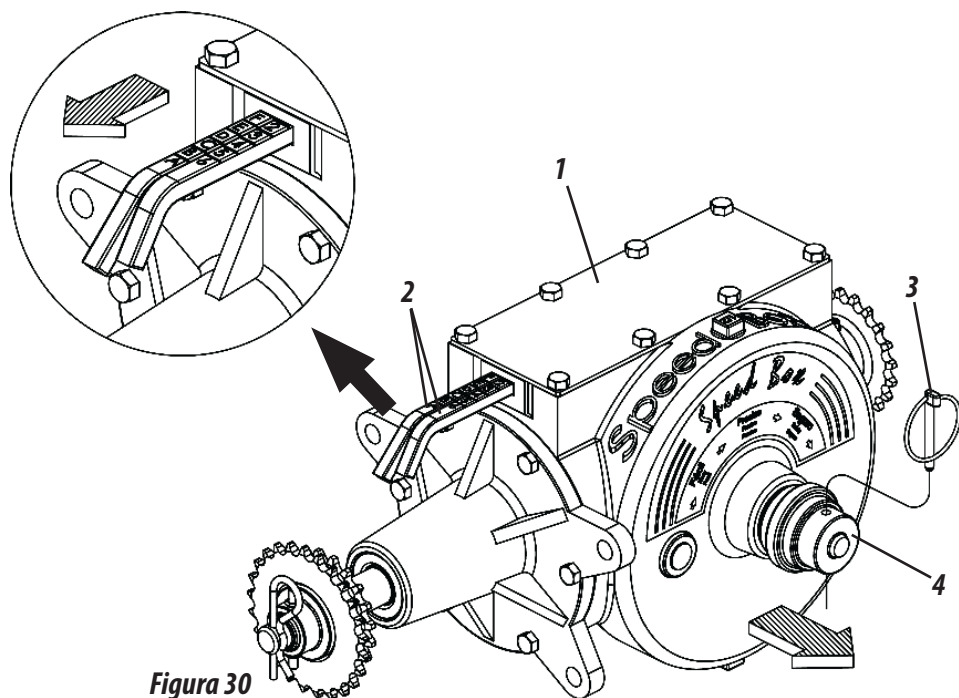


⚠ ATENCIÓN

Verifique diariamente los distribuidores y las mangueras, y proceda a limpiar las salidas de las mismas. Cuando el fertilizante tuviera impurezas o estuviera húmedo, proceda a limpiar con más frecuencia.

SPEED BOX

- 01 - Las sembradoras son equipadas con el sistema Speed Box (1), que acciona el sistema de distribución con regulados simples, garantizando el cambio de rotaciones rápidas.
- Para regular las semillas, proceda de la siguiente forma:
- 02 - Seleccione la cantidad deseada en las tablas y verifique la combinación correspondiente en las palancas (2). Ejemplo: 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", según muestra la figura 30.

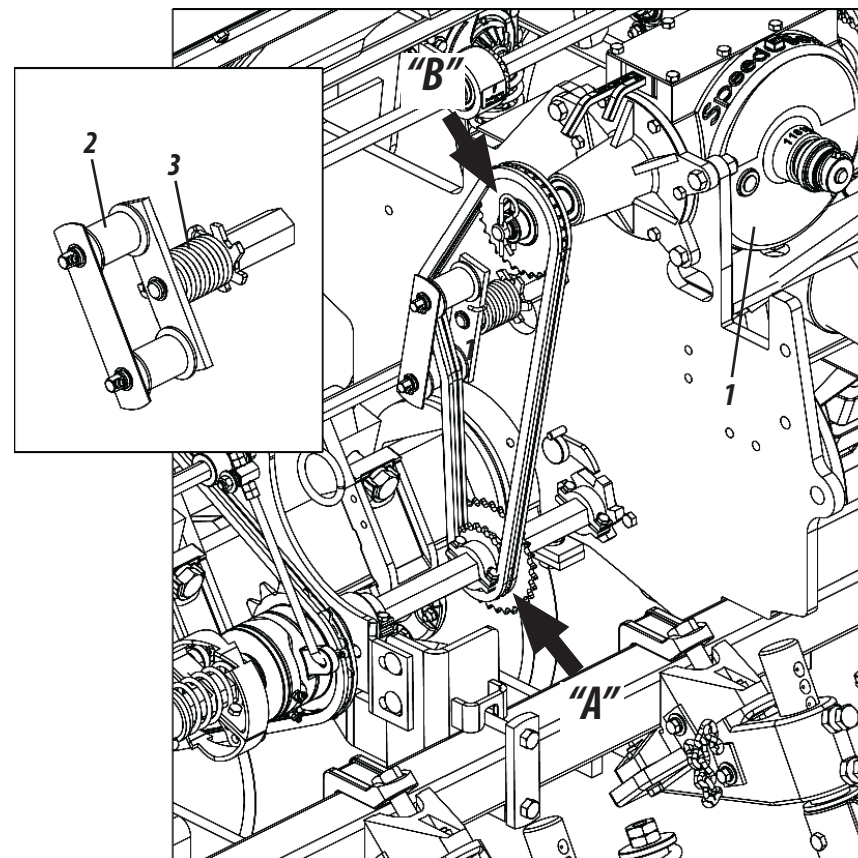


- 03 - Para mover las palancas, retire la tranca (3), tire de la manopla (4), en seguida, regule las palancas según ejemplo anterior. Al terminar la combinación, retorne la manopla (4) y recoloque la tranca (3).

REGULADO PARA DISTRIBUCIÓN DEL ABONO

- 01 - El regulado del abono se hace a través de la Speed Box. (1) Para obtener más regulados efectúe la inversión de la cadena en los engranajes motor "A" y movido "B" según muestra la figura 31.
- 02 - Después de cambiar los engranajes, verifique la tensión de la cadena. El estirador (2) es dotado de resorte de torsión (3) para mayor flexibilidad del mismo. Si fuera necesaria mayor presión en el estirador, proceda según instrucción de la figura 66, página 61.

Figura 31



Obs:Resorte con pase de 2"

Tabla 08

Tabla de Distribución de Abono - SP Gratic Flex

Engranaje do eixo sextavado da molinete				20		Engranaje de entrada da caixa Speed Box								31	
Combinación	Gramos 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

Obs:Resorte con pase de 2"

Tabla 09

Tabla de Distribución de Abono - SP Grafic Flex

Tabla de Distribución de Abono - SP Grafic Flex															
Engranaje do eixo sextavado da molinete				31		Engranaje de entrada da caixa Speed Box								20	
Combinación	Gramos 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

09. CÁLCULO PRÁCTICO PARA DISTRIBUCIÓN DE ABONO

01 - Determine la separación entre líneas y la cantidad de abono a ser distribuida por alqueire (Aa) o hectárea (Ha).

• **Ejemplo: Sembradora con separación de 450 mm, para distribuir 500 kgs de abono por Ha, utilice la fórmula a continuación:**

• **Fórmula:**

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

• **Donde:**

- E = Espaciamiento entre líneas (mm)
- Q = Cantidad de abono a ser distribuida
- A = Área a ser adobada (m²)
- D = Distância de 50 metros (teste)
- X = Gramos de abono en 50 metros

• **Resuelva:**

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

- $X = 22,50 \times 50 = 1125$ gramos
- $X = 1125$ gramos en 50 metros por línea

TESTE PRÁCTICO PARA AFERIR LA CANTIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE ABONO Y SEMILLAS

- 01 - Para mayor precisión en la distribución del abono o de la semilla, haga el test de cantidad a ser distribuida en el propio local del plantío, pues para cada terreno hay una condición.
- 02 - Verifique y mantenga siempre el calibrado en los neumáticos de la sembradora SP Grafic Flex.
- 03 - Marque la distancia para test en la tabla, optamos por 50 metros lineales.
- 04 - Abastezca los depósitos de la sembradora por lo menos hasta la mitad. Recorra en promedio 10 metros fuera del área de teste, para que el abono y las semillas llenen los dosificadores.
- 05 - Vede la salida de las bicas de la semilla y coloque recipientes para recolección en las salidas de abono. Desplace el tractor en el área demarcada, siempre en la misma velocidad que plantará de 5 a 7 Km/h.
- 06 - Después de recorrer el espacio demarcado, retire el cierre del pico de la semilla y recoja las mismas para conteo y también recoja el abono para pesaje de la cantidad recolectada. Si fuera necesario, aumentar o disminuir la cantidad de semilla y abono a ser distribuido, verifique la tabla.

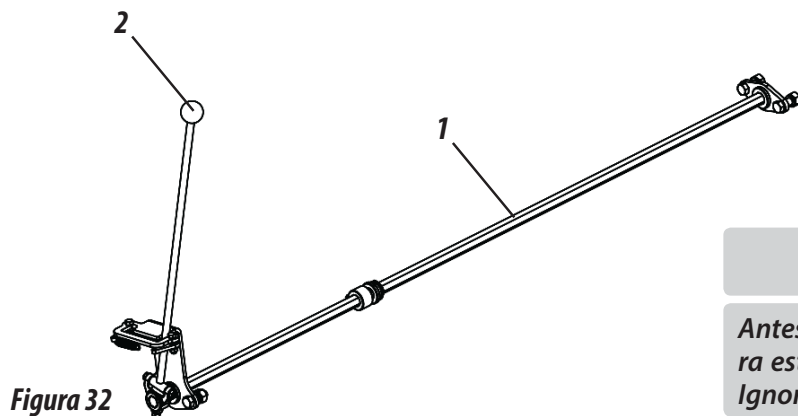
IMPORTANTE

Sugerimos que sea efectuado un test práctico en la distribución del abono y semilla, a lo largo de 50 mts, para posteriormente comparar los resultados del abono y de la semilla.

10. SISTEMA DE REMATE

SISTEMA DE REMATE MECÁNICO "OPCIONAL"

- 01 - La sembradora SP Grafic Flex possui opcionales que podrán ser adquiridos de acuerdo con la necesidad de trabajo. Entre los opcionales ofrecidos está el sistema de remate mecánico (1).
- El sistema de remate mecánico, que permite hacer el plantío con sólo un lado de la máquina, o sea, mitad de las líneas. Para accionar el sistema de mecánico, proceda de la siguiente forma:
- 02 - Primero elija el lado de la sembradora donde se hará el remate En seguida accione la palanca (2) referente al lado escogido.



⚠ ATENCIÓN

Antes de accionar la palanca (2), baje del tractor y asegúrese que la sembradora esté parada. No accione la palanca (2) con la sembradora en movimiento. Ignorar esa advertencia podrá resultar en graves accidentes.

SISTEMA DE REMATE HIDRÁULICO "OPCIONAL"

- 01** - La sembradora SP Grafic Flex posee opcionales que podrán ser adquiridos de acuerdo con la necesidad de trabajo. Entre los opcionales ofrecidos está el sistema de remate hidráulico (1).
- 02** - El sistema de remate hidráulico, permite hacer el plantío con solo un lado de la máquina, o sea, mitad de las líneas. Este sistema, permite al operador del tractor a través de una simple operación, accionarlo sin necesidad de salir del tractor. Ese accionamiento se hace a través de la palanca del control remoto del tractor.
- Para accionar el sistema de remate hidráulico, proceda de la siguiente forma:
- 03** - Primero elija el lado de la sembradora donde se hará el remate. En seguida cierre el registro (2) referente al lado contrario del escogido.

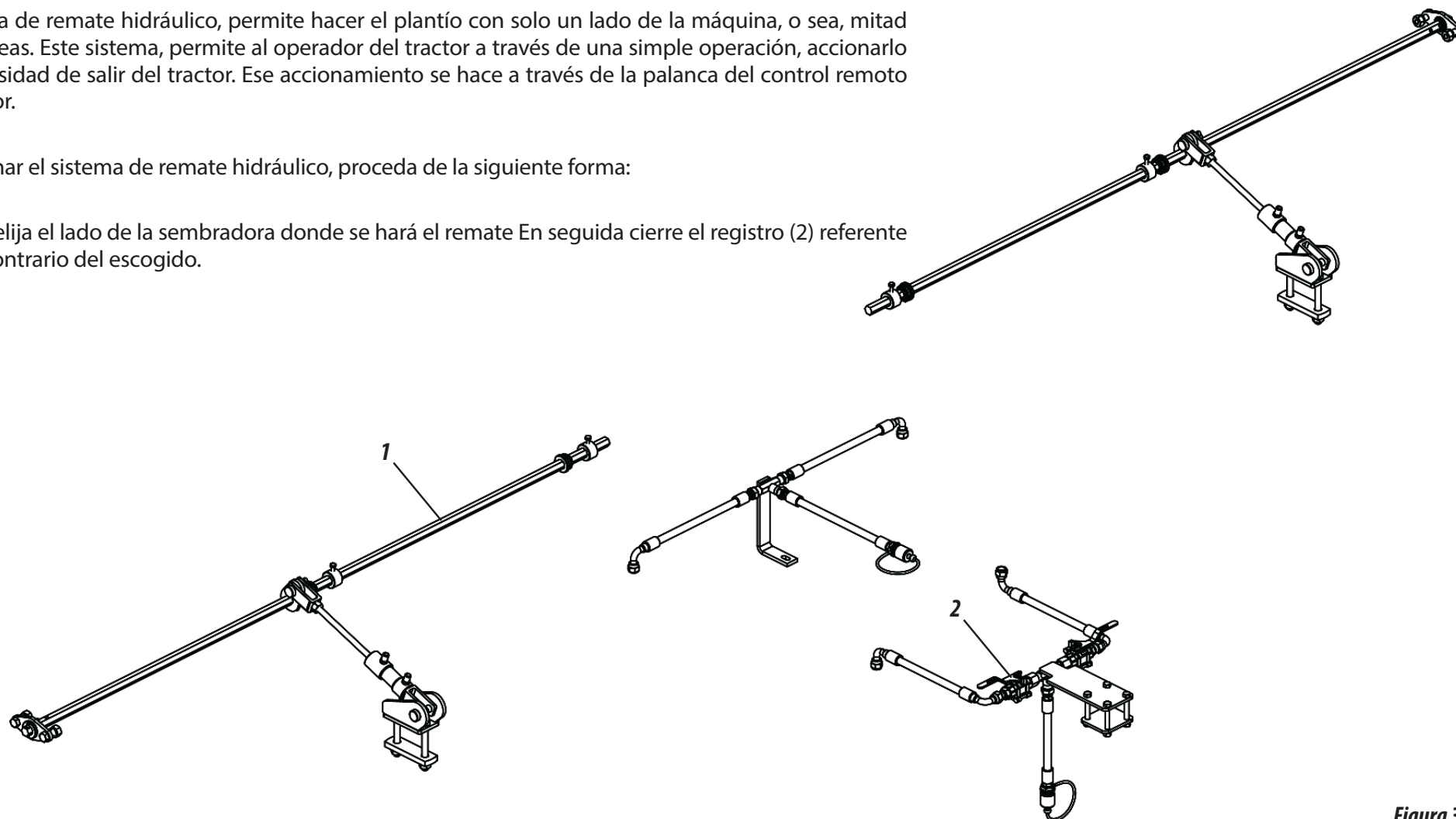
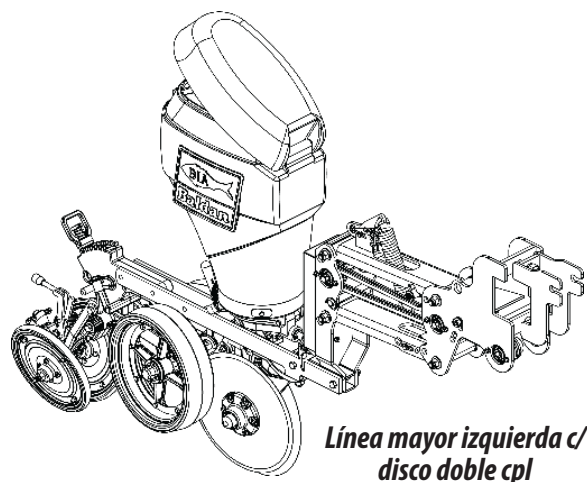


Figura 33

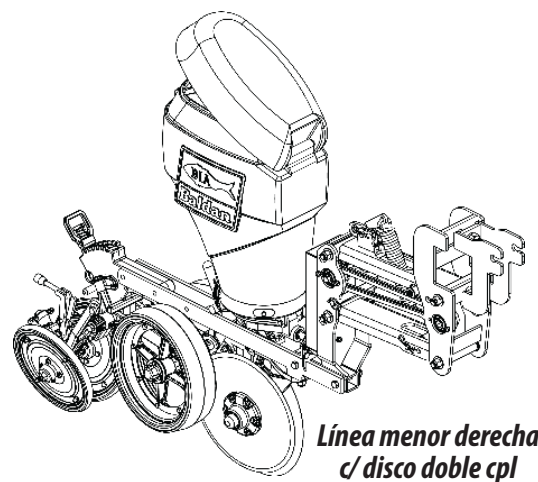
11. LINEAS DE PLANTIO

MODELOS DE LINEAS Y OPCIONALES

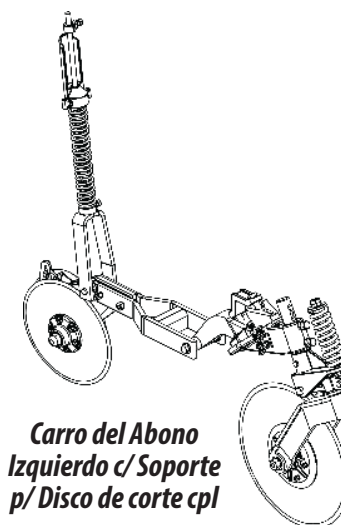
Figuras 34



*Línea mayor izquierda c/
disco doble cpl*



*Línea menor derecha
c/ disco doble cpl*



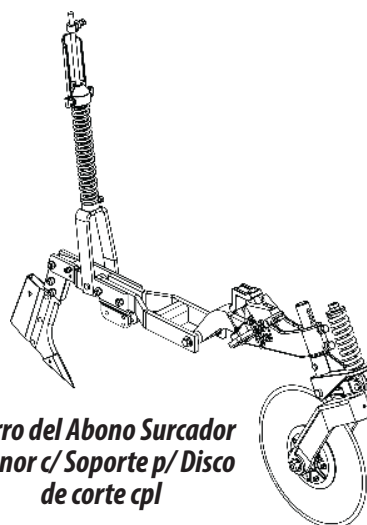
*Carro del Abono
Izquierdo c/ Soporte
p/ Disco de corte cpl*



*Carro del Abono
Derecho c/ Soporte p/
Disco de corte cpl*



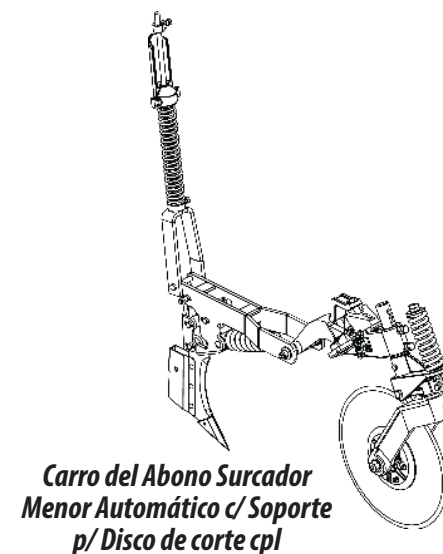
*Carro del Abono Surcador
Mayor c/ Soporte p/ Disco
de corte cpl*



*Carro del Abono Surcador
Menor c/ Soporte p/ Disco
de corte cpl*



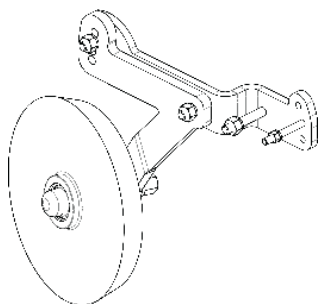
*Carro del Abono Surcador
Mayor Automático c/ Soporte
p/ Disco de corte cpl*



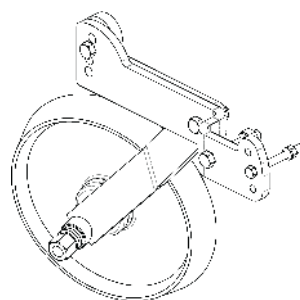
*Carro del Abono Surcador
Menor Automático c/ Soporte
p/ Disco de corte cpl*

MODELOS DE RUEDAS COMPACTADORAS Y CARRO OSCILANTE OPCIONALES

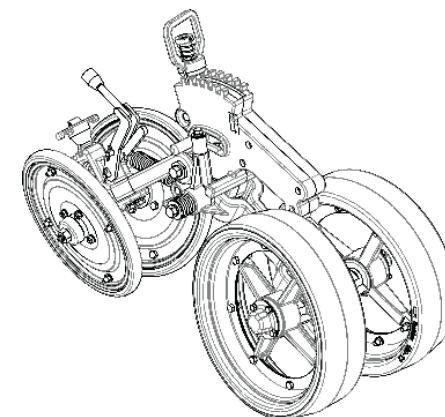
01 - La sembradora SP Grafic Flex possui opcionales que podrán ser adquiridos de acuerdo con la necesidad de trabajo. Entre los opcionales ofrecidos están las ruedas compactadoras y los carros oscilantes.



Rueda Compactadora Derecha Cpl p/ Surcador
Código: 5498010088-2

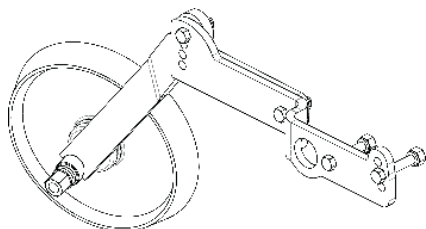


Rueda Compactadora Izquierda Cpl p/ Surcador
Código: 5498010089-0

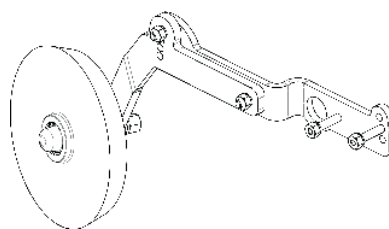


Figuras 35

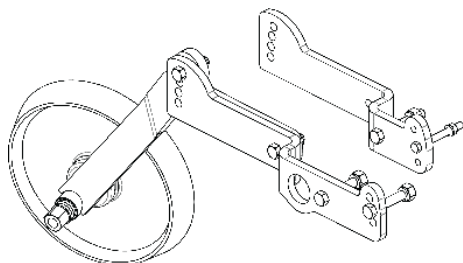
**Carro c/ Rueda de Profundidad Excéntrica /
Oscilante y Rueda en "V" s/ Aro de Protección**
Código: 5124010546-6



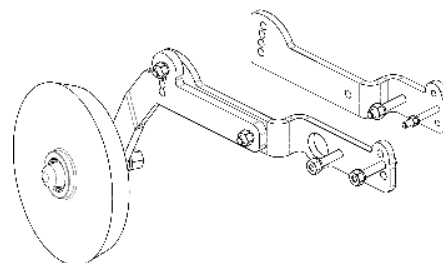
Rueda Compactadora Izquierda Completa p/ Disco Doble
Código: 5498010090-4



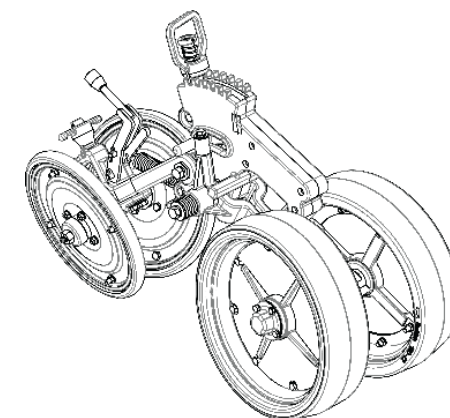
Rueda Compactadora Derecha Completa p/ Disco y Surcador
Código: 5498010091-2



Rueda Compactadora Izquierda Completa p/ Disco y Surcador
Código: 5498010119-6



Rueda Compactadora Derecha Completa p/ Disco Doble
Código: 5498010118-8

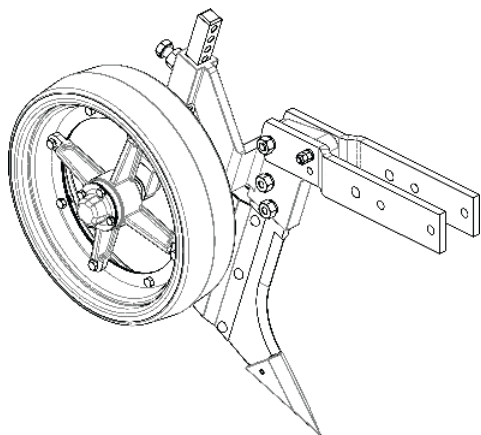


**Carro c/ Rueda de Profundidad Excéntrica /
Oscilante y Rueda en "V" c/ Aro de Protección**
Código: 5124010649-7

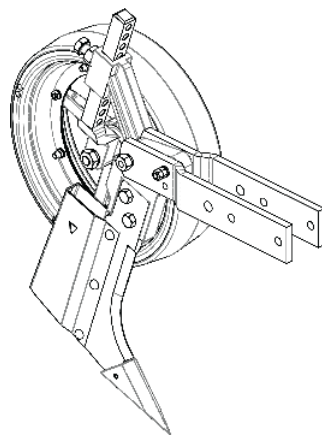
MODELOS DE SURCADORES OPCIONALES

01 - La sembradora SP Grafic Flexpossui opcionales que podrán ser adquiridos de acuerdo con la necesidad de trabajo. Entre los opcionales ofrecidos están los surcadores.

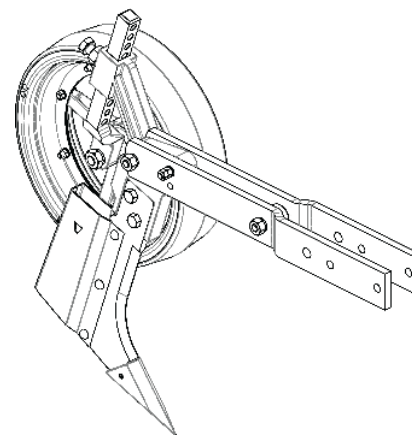
Figuras 36



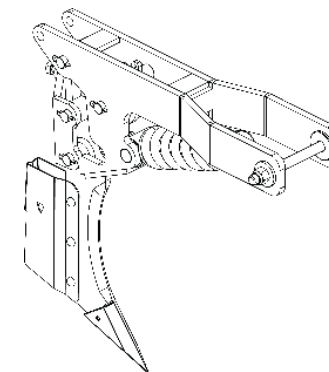
Surcador derecho c/ barra menor c/ rueda de profundidad
Código: 5532010137-8



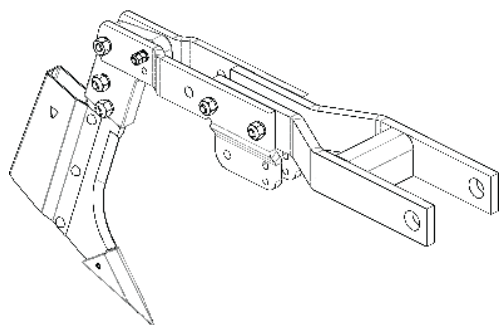
Surcador izquierdo c/ barra menor c/ rueda de profundidad
Código: 5532010138-6



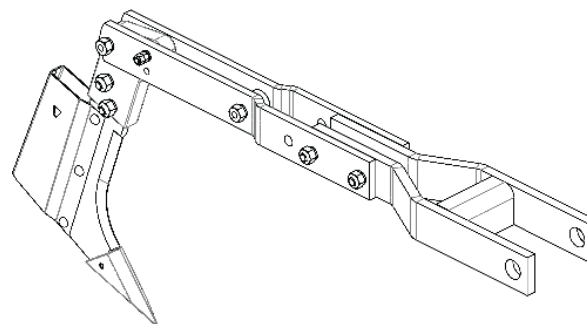
Surcador izquierdo c/ barra mayor c/ rueda de profundidad
Código: 55320101394



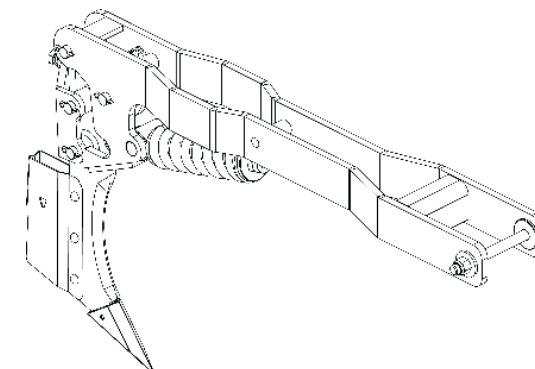
Surcador menor de desarme y rearme automático completo
Código: 5532010199-8



Surcador del abono menor completo
Código: 5532010202-1



Surcador del abono mayor completo
Código: 5532010203-0



Surcador mayor de desarme y rearme automático completo
Código: 5532010198-0

12. REGULADO DE LAS LINEAS

REGULADO DE PROFUNDIDAD DEL DISCO DE CORTE

- Para regular la profundidad del disco de corte (1), proceda de la siguiente forma:
- 01** - Suelte los tornillos (2) y desplace el eje (3) para el regulado deseado. En seguida reapriete los tornillos (2).

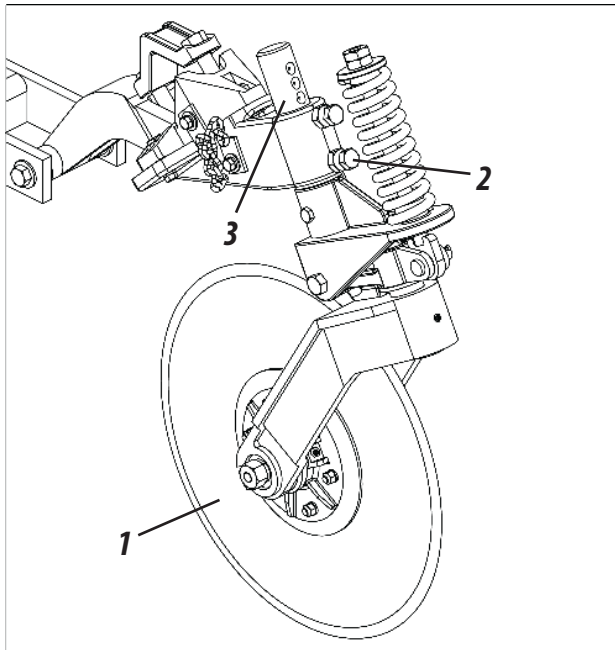


Figura 37

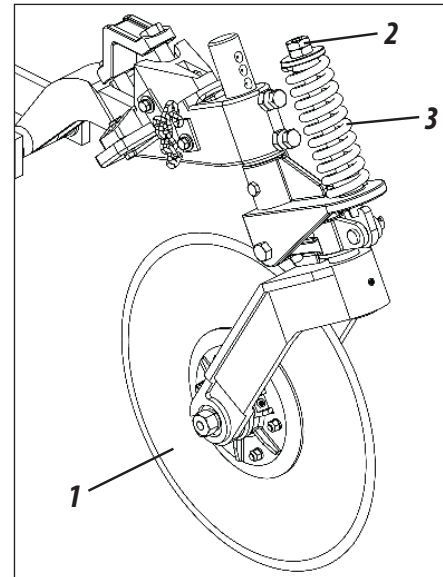


IMPORTANTE

Ese regulado dando mayor o menor presión en el resorte, deberá hacerse en el campo antes de iniciar los trabajos, observándose el tipo del suelo a ser trabajado, para obtener un mejor desempeño de la sembradora.

REGULADO DE PRESIÓN DEL DISCO DE CORTE

- Para regular la profundidad del disco de corte (1), proceda de la siguiente forma:
- 01** - Gire la tuerca (2) en el sentido horario, para mayor presión en el resorte (3). Para menor presión en el resorte (3), gire la tuerca (2) en el sentido anti horario.



⚠ ATENCIÓN

Al regular la presión del disco de corte, tome los cuidados debidos para no anular la acción de articulado del disco de corte.

Figura 38

REGULADO DE PRESION

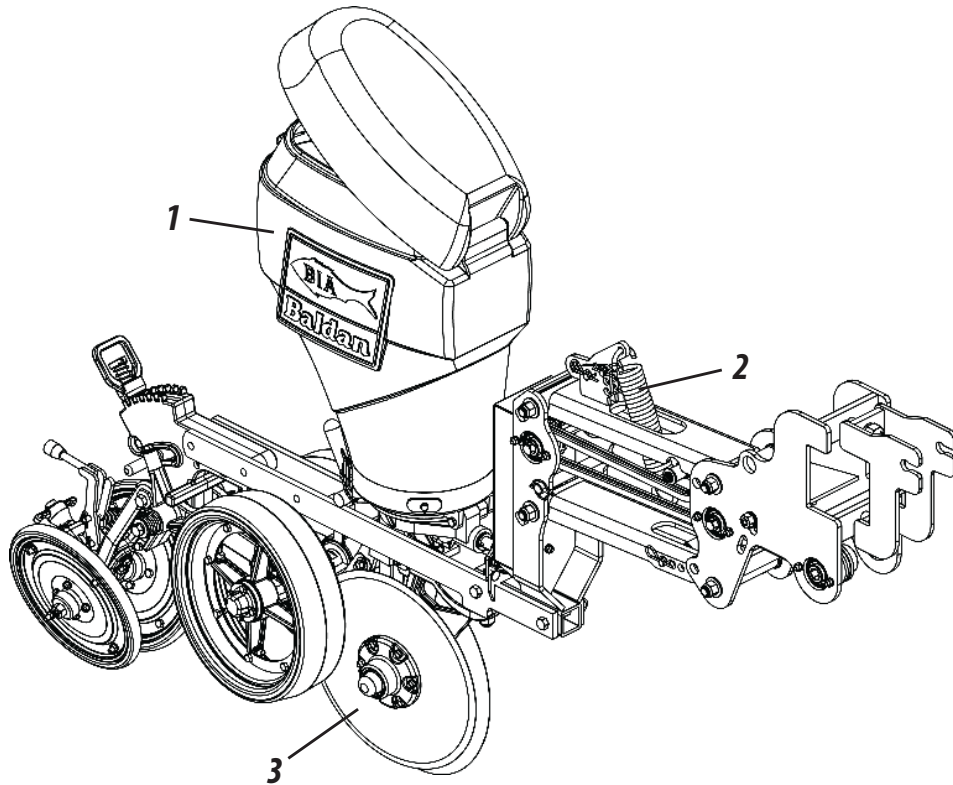
Más presión en el resorte:	Mayor la presión del disco de corte en el suelo
Menos presión en el resorte:	Menor la presión del disco de corte en el suelo

⚠ IMPORTANTE

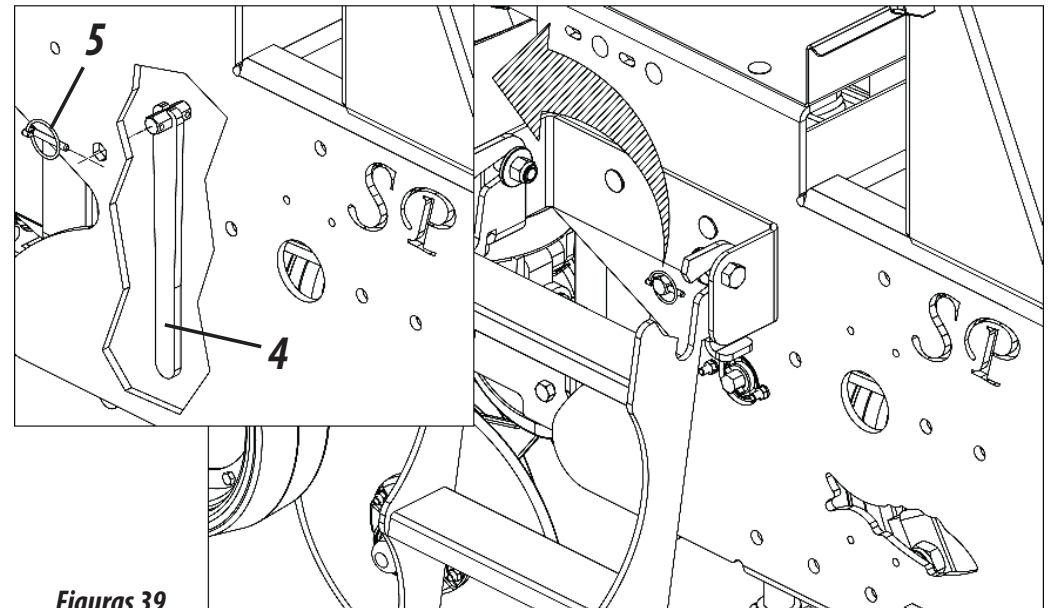
Ese regulado dando mayor o menor presión en el resorte, deberá hacerse en el campo antes de iniciar los trabajos, observándose el tipo del suelo a ser trabajado, para obtener un mejor desempeño de la sembradora.

REGULADO DE PRESIÓN DE LOS RESORTES

- La línea (1), posee resorte de presión (2) que al ser regulado dando mayor o menor presión, aumentará o disminuirá la fuerza sobre el disco doble (3). Para regular la presión del resorte, proceda de la siguiente forma:



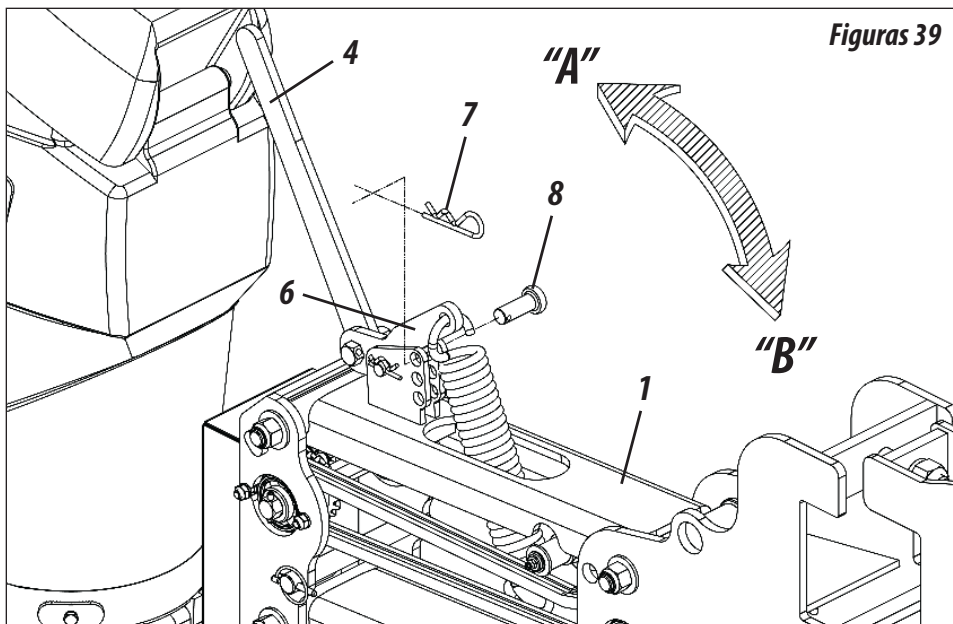
- 01 - Tome la llave (4) que se encuentra fijada en el lateral de la sembradora, soltándola a través de la tranca con argolla (5).



Figuras 39

02 - En seguida, coloque la llave (4), en el palanca (6) de la línea (1), suelte la traba (7) y retire el perno (8). Después, desplace la llave (4) ajustando la palanca (6) en la posición deseada.

03 - Finalice, trabando nuevamente la palanca (6), con el perno (8) y traba (7).



Figuras 39

Posición "A"	Más Presión en el Resorte
Posición "B"	Menos Presión en el Resorte

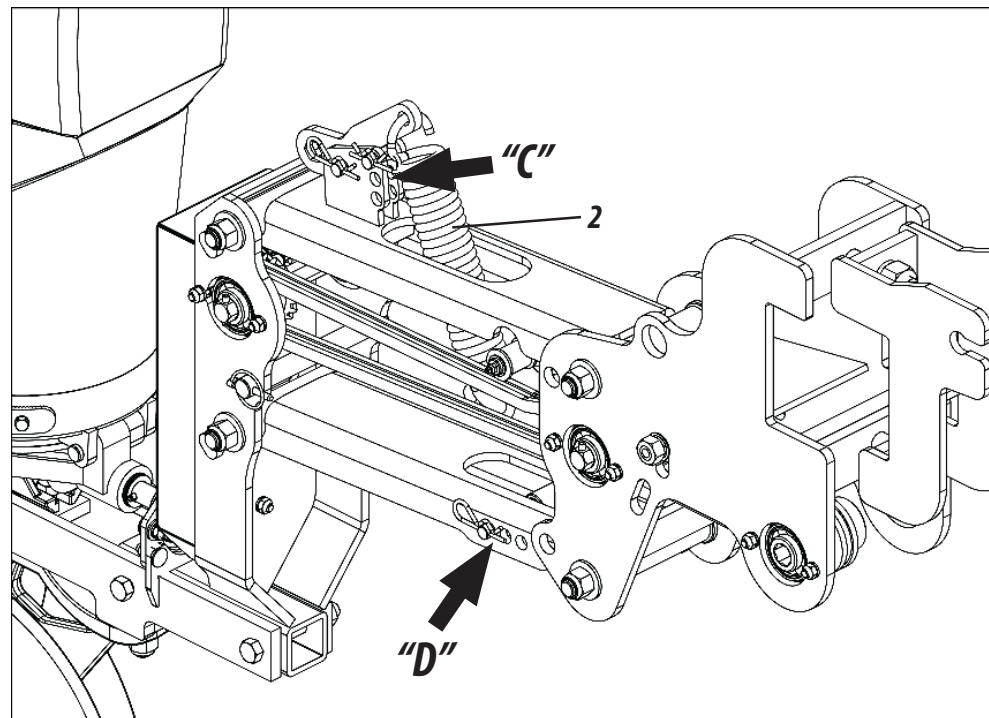
⚠ IMPORTANTE

Verifique varias veces la profundidad de trabajo de cada línea durante el plantío, principalmente en terrenos que hubiera variaciones de humedad, suelo u otros.

⚠ ATENCIÓN

Al finalizar el regulado del resorte, repita ese procedimiento en todas las líneas.

04 - Al ajustar la presión del resorte (2), verifique cual de los puntos de regulado "C" mejor atienda su necesidad de trabajo. Si esos regulados aún no alcanzan el resultado deseado, haga un nuevo regulado ahora en los puntos de regulado "D".



Figuras 39

Puntos "C"	1ª Opción de regulado
Puntos "D"	2ª Opción de regulado

🔍 OBSERVACIÓN

Ese regulado dando mayor o menor presión en el resorte, deberá hacerse en el campo antes de iniciar los trabajos, observándose el tipo del suelo a ser trabajado, para obtener un mejor desempeño de la sembradora.

ABERTURA DEL SURCO Y POSICIÓN DEL ABONO EN EL SUELO

- La abertura del surco en el suelo para que el abono sea depositado se hace por los discos dobles o surcadores en los siguientes sistemas:

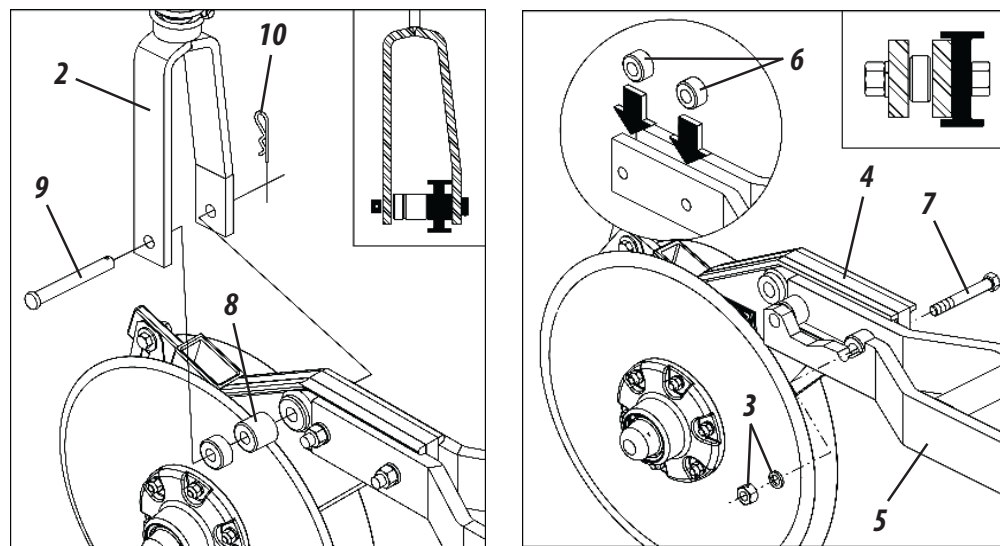
01 - Adobado lateral y abajo de la semilla.

02 - Adobado en la misma línea y abajo de la semilla.

- Para regulado de la distancia de la línea de abono en relación a la línea de semilla, proceda de la siguiente forma:

03 - Retire la barra del resorte (2), suelte las tuercas y arandelas (3), retire la carcasa (4) que está entre las chapas del tenedor (5), pase la misma para uno de los lados del referido tenedor, coloque los tacos (6) entre las chapas del tenedor y fije con los tornillos (7), arandelas y tuercas (3). En seguida, recolque la barra del resorte (2), colocando los tacos (8) del mismo lado en que fue desplazada la carcasa, fijando con el perno (9) y la traba (10).

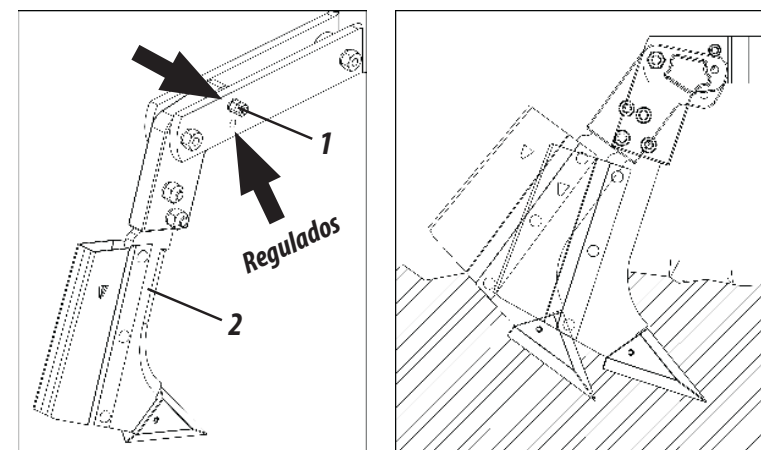
Figuras 40



REGULADO DEL ANGULO DE ATAQUE DEL SURCADOR

- Para regular el ángulo de ataque de los surcadores, proceda de la siguiente forma:

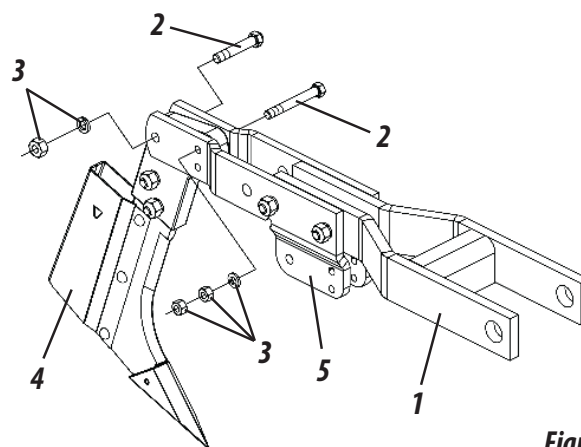
01 - Retire el tornillo (1), articule el surcador (2) en el regulado ideal y recolque el tornillos (1), según los diseños al lado.



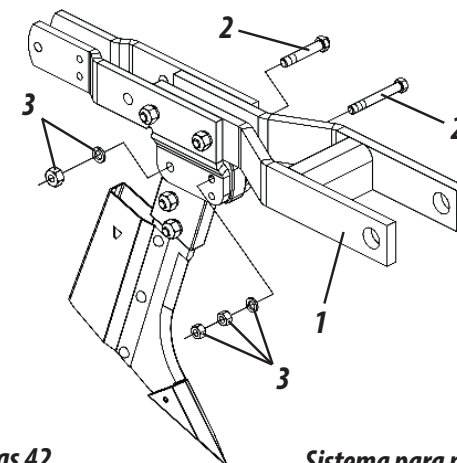
Figuras 41

REGULADO DEL SURCADOR MENOR P/ MAYOR O MENOR DESENCUENTRO – OPCIONAL

- 01 - Las líneas de plantío de la sembradora SP Grafic Flex, podrán ser adquiridas con surcador menor (1). Ese surcador es utilizado en los casos en que la paja estuviera densa, aumentando el desencuentro de los surcadores, proporcionando mayor salida de la misma.
- Para regular el surcador con deflector regulable (1), proceda de la siguiente forma:
- 02 - Suelte los tornillos (2), arandelas de presión y tuercas (3).
- 03 - En seguida, retire el surcador (4) y colóquelo en la parte frontal del soporte (5).
- 04 - Después, fíjelo nuevamente con los tornillos (2), arandelas de presión y tuercas (3).



Figuras 42

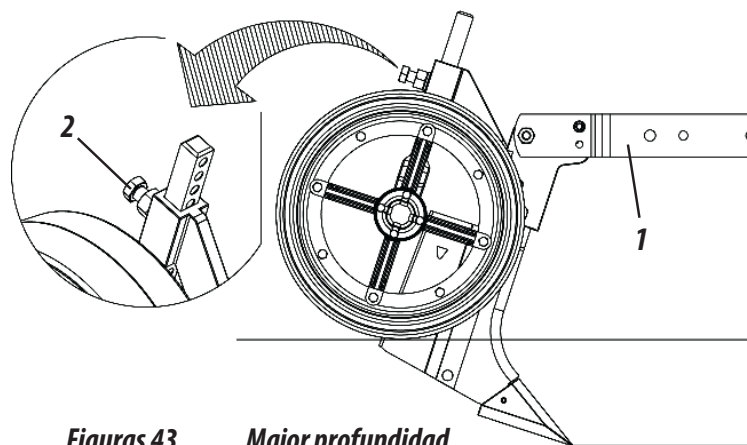


Sistema para paja densa

REGULADO DEL SURCADOR CON RUEDA DE PROFUNDIDAD – OPCIONAL

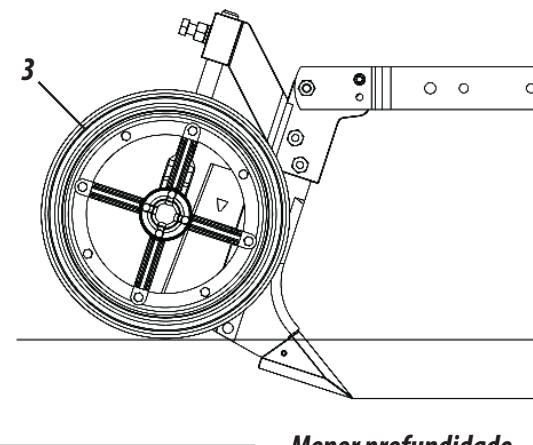
- Las líneas de plantío de la sembradora SP Grafic Flex, podrán ser adquiridas con surcador con rueda de profundidad (1). La rueda de profundidad de ese surcador es utilizada para controlar la uniformidad en la profundidad del depósito del abono en el suelo. Para regular el surcador con rueda de profundidad (1), proceda de la siguiente forma:

- 01 - Suelte el tornillo (2), regule la rueda de profundidad (3) de acuerdo con su necesidad de trabajo y después apriete nuevamente el tornillo (2) trabándola.



Figuras 43

Mayor profundidad



Menor profundidad

⚠ ATENCIÓN

Al finalizar los regulados de esta página, repita ese procedimiento en todas las líneas, evitando variación entre las líneas.

REGULADO DEL SURCADOR PARA DESARME AUTOMÁTICO OPCIONAL

- El surcador con desarme automático, posee varios regulados de trabajo, para mejor ajustar el tipo de suelo a ser trabajado. Para regular la sensibilidad del desarme del surcador, proceda de la siguiente forma:

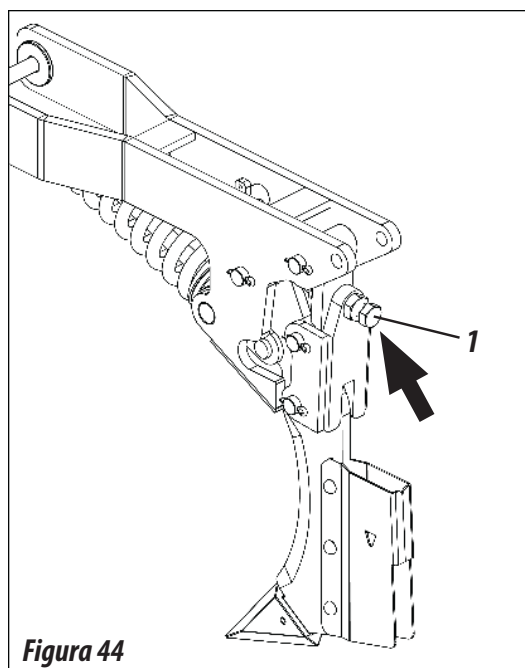


Figura 44

PARA MAYOR DESARME DEL SURCADOR.

Apriete el tornillo (1) girando en el sentido horario.

PARA MENOR DESARME DO SURCADOR.

Desapriete el tornillo (1) girando en el sentido anti horario.

! ATENCIÓN

Ese regulado es mínimo, teniendo así, con vuelta o menos en el tornillo a regulado ideal.

REGULADO DE LA CARGA DEL REARME DEL SURCADOR OPCIONAL

- El sistema de rearme automático del surcador sale de fábrica con el regulado de precarga en el resorte determinado que puede variar entre 170 a 180mm en el largo de la misma.

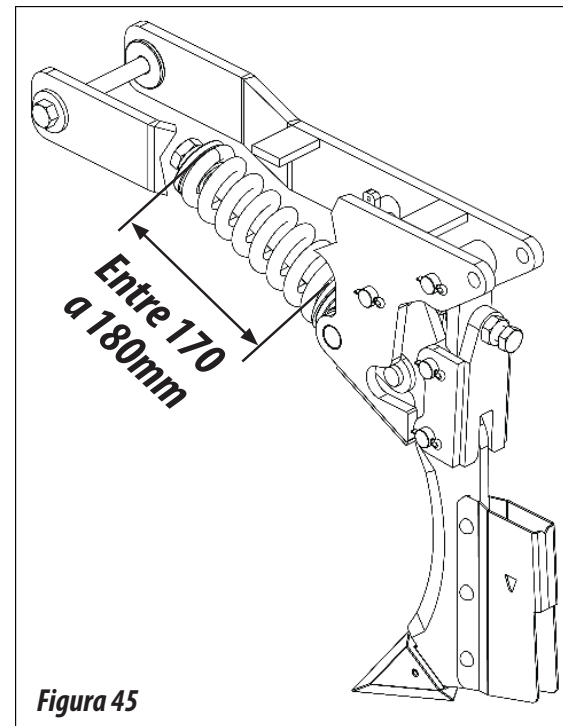


Figura 45

! ATENCIÓN

No haga otros regulados en el resorte del surcador. Si hubiera desarmando constantemente, verifique las condiciones del suelo, que pueden estar muy duro o con alto índice de compactación.

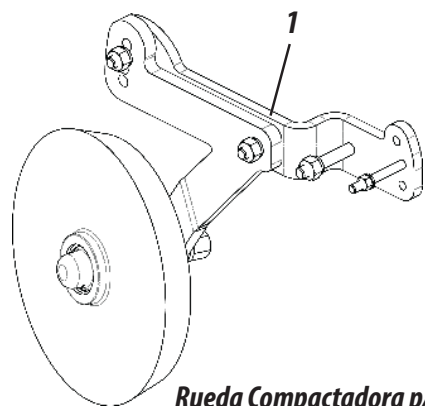
REGULADO DE LAS RUEDAS COMPACTADORAS PARA SURCADOR O DISCO DOBLE – OPCIONAL

- Las líneas de plantío de la sembradora SP Grafic Flex, podrán ser adquiridas con rueda compactadora “tapa surco” para surcador (1) o para disco doble (2). Las ruedas compactadoras para surcador o para disco doble son utilizadas para tapan el surco. Para regular la rueda compactadora “tapa surco” para surcador o para disco doble, proceda de la siguiente forma:

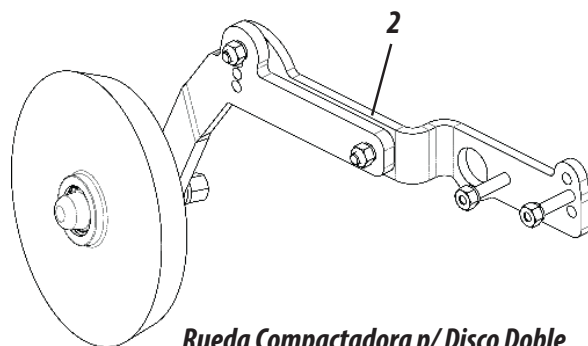
01 - Suelte el tornillo (3), arandela de presión (4) y tuerca (5).

02 - En seguida, articule la rueda compactadora “tapa surco” (6) en el regulado ideal conforme su necesidad de trabajo.

03 - Después, fije nuevamente la rueda compactadora “tapa surco” (6) con el tornillo (3), arandela de presión (4) y tuerca (5).

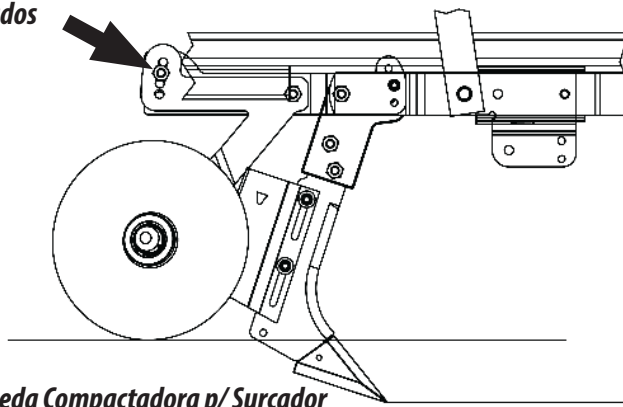


Rueda Compactadora p/ Surcador



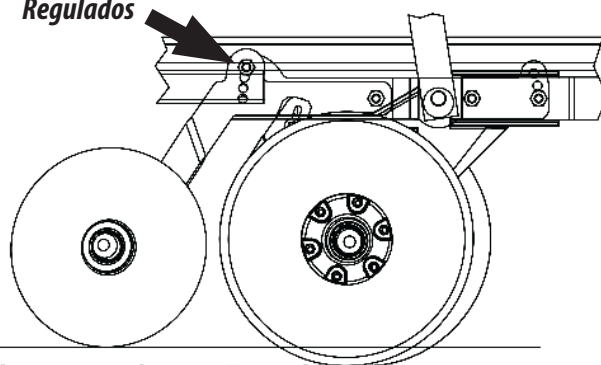
Rueda Compactadora p/ Disco Doble

Regulados

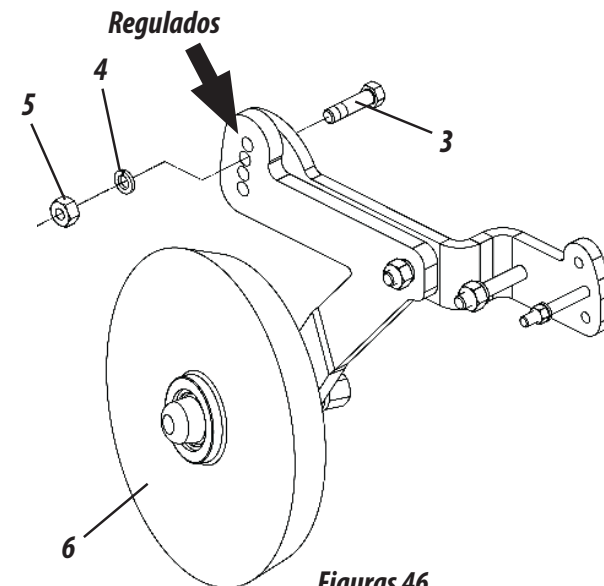


Rueda Compactadora p/ Surcador

Regulados



Rueda Compactadora p/ Disco Doble



Figuras 46

⚠ ATENCIÓN

Verifique en la página 49, los modelos de ruedas compactadoras para cada modelo de línea.

⚠ ATENCIÓN

Al finalizar el regulado, repita ese procedimiento en todas las líneas, evitando variación entre las líneas.

REGULADO DE LOS LIMPIADORES DEL DISCO DOBLE

- El disco doble posee limpiadores flexibles y ajustables para remover la tierra que adhiere en los discos. Para regular los limpiadores, proceda de la siguiente forma:

01 - Suelte el tornillo (1), regule los limpiadores (2) en la posición ideal y reapriete el tornillo.



ATENCIÓN

Haga el regulado en todos los discos dobles.

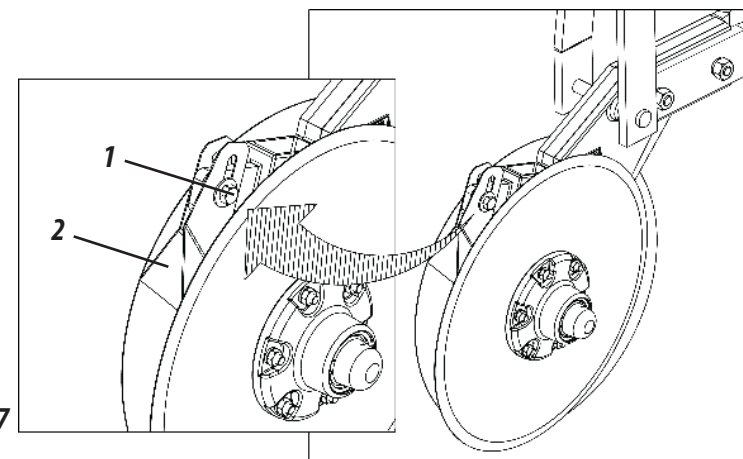
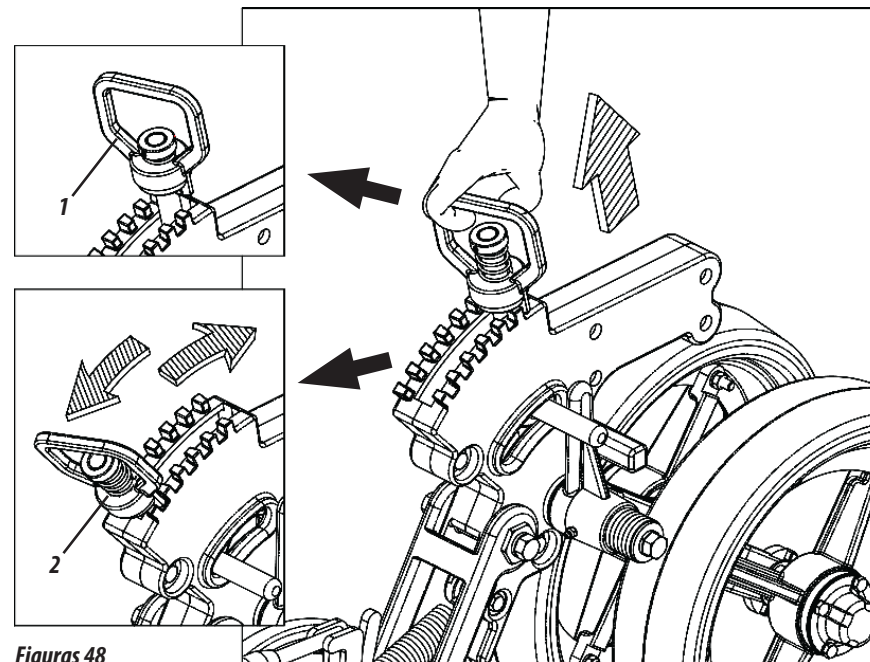


Figura 47

REGULADO DE LA RUEDA PROFUNDIDAD OSCILANTE

- Las ruedas limitadores de profundidad oscilante, poseen un sólo punto de apoyo que permite la oscilación de la misma, si surgiera algún obstáculo en el curso de ellas o irregularidades en el suelo esta se levantará para traspasarlo, retornando inmediatamente a la posición inicial sin levantar el disco doble de su posición. La profundidad de la semilla se hace individualmente por medio de las ruedas limitadoras de profundidad. Para ese regulado, proceda de la siguiente forma:

01 - Tire del alza (1) para arriba, desplace el regulador (2) hasta el punto deseado, ajustando la rueda de profundidad (3), después baje el alza (1) trabando el regulador (2) según muestra la figura 48.



Figuras 48



OBSERVACIÓN

El carro oscilante ofrece 18 puntos de regulados.

REGULADO DE LAS RUEDAS COMPACTADORAS EN "V" – OPCIONAL

01 - Las ruedas compactadoras en "V" (1), son utilizadas para cerrar el surco lateralmente, haciendo que la tierra sea inmediatamente colocada sobre la semilla, evitando exceso de compactación y removiendo bolsas de aire, facilitando la germinación y el desarrollo de la planta. Para regular el ángulo mayor o menor de cierre de las ruedas compactadoras en "V" (1), tire la palanca (2) para arriba, desplace el regulador (3) hasta el punto deseado, después baje la palanca (2) trancando el regulador (3), según muestra la figura 49. Las ruedas compactadoras en "V" poseen 5 puntos de regulado.

Mayor Presión: Desplace la palanca (2) para atrás, dando mayor presión en la rueda (1).

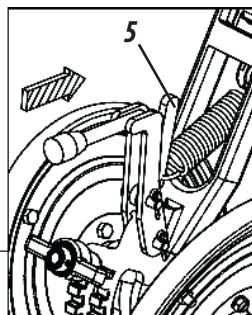
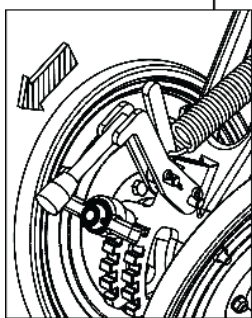
Menor Presión: Desplace la palanca (2) para adelante, dando menor presión en la rueda (1).

01 - La rueda compactadora en "V" (1), puede también ser regulada su presión a través de la palanca (4). Para ese regulado, proceda según muestra las figuras 50.

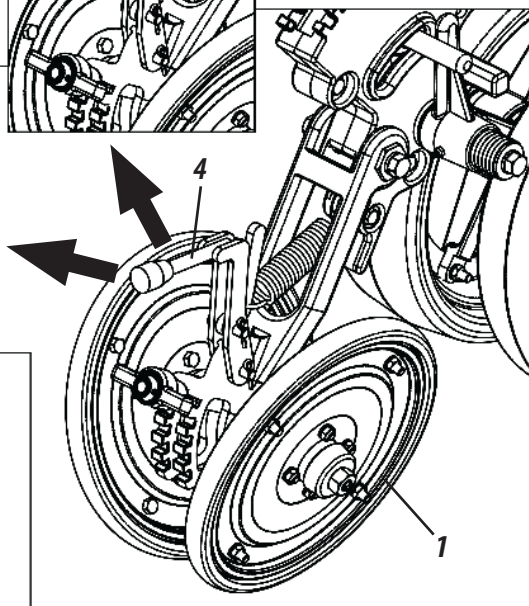
Mayor Presión: Desplace la palanca (4) para atrás, dando mayor presión en la rueda (1).

Menor Presión: Apriete la palanca (5) desplace la palanca (4), dando menor presión en la rueda (1).

Mayor Pressão

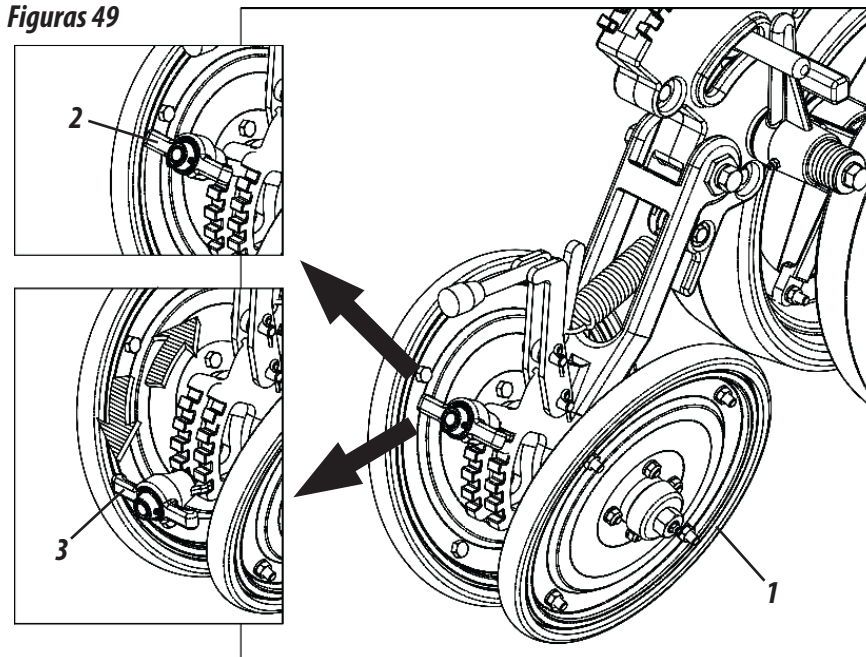


Menor Pressão

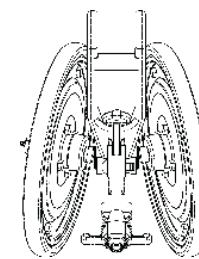
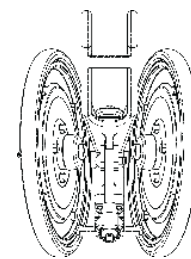


Figuras 50

Figuras 49



ÂNGULOS DE LAS
RUEDAS EN "V"



Figuras 50

Posición de ángulo totalmente cerrado
(Menos tierra sobre la semilla)

Posición de ángulo totalmente abierto
(Más tierra sobre la semilla)

⚠ ATENCIÓN

Efectúe el mismo regulado para todas las ruedas compactadoras "V" y considere el tipo de suelo, semilla y profundidad de plantío, para no afectar la libre emergencia de las plantas.

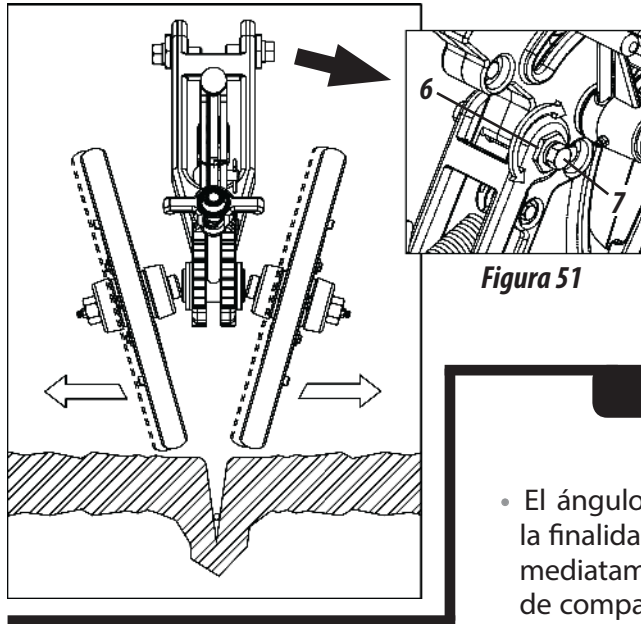


Figura 51

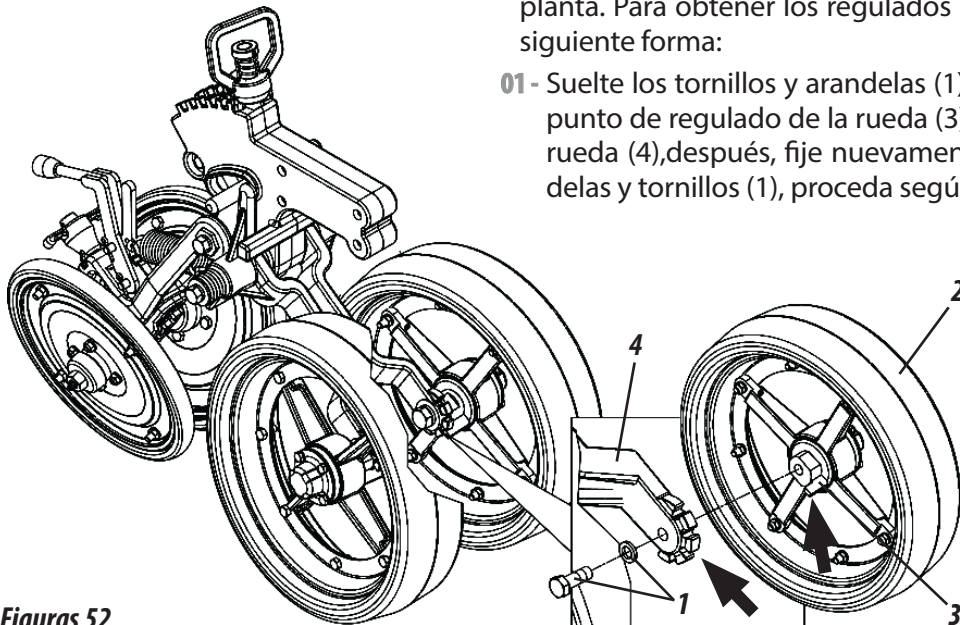
Para desplazamiento horizontal de las ruedas, las mismas fueron desarrolladas con tacos excéntricos (5). Para ese regulado, proceda de la siguiente forma:

- 1- Suelte los tornillos (7), gire los referidos tacos (6), con una llave para mover las ruedas y alineación de las mismas con surco posicionando mayor o menor cantidad de suelo lateralmente a la semilla, **según muestra la figura 51.**

REGULADO DE LA RUEDA DE PROFUNDIDAD OSCILANTE

- El ángulo de las ruedas limitadoras de profundidad (1), tiene la finalidad de presionar el surco haciendo que el suelo sea inmediatamente recolocado sobre la semilla, evitando exceso de compactado, facilitando la germinación y el desarrollo de la planta. Para obtener los regulados en las ruedas, proceda de la siguiente forma:

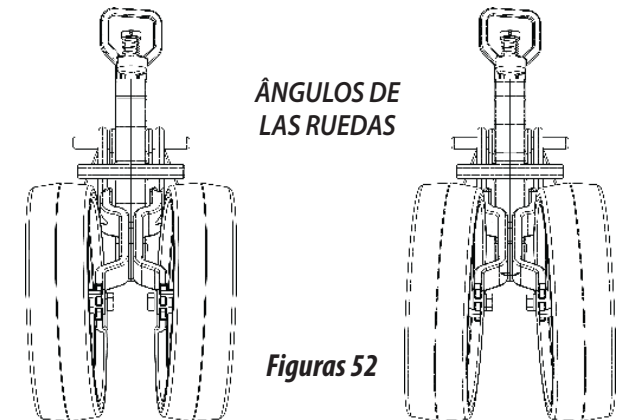
- 01- Suelte los tornillos y arandelas (1), retire la rueda (2), ajuste el punto de regulado de la rueda (3) en el regulado del eje de la rueda (4), después, fije nuevamente la rueda (2) con las arandelas y tornillos (1), proceda según muestra las figuras 52.



Figuras 52

⚠ ATENCIÓN

Efectúe el mismo regulado para todas las ruedas compactadoras en V y considere el tipo de suelo, semilla y profundidad de plantío, para no afectar la libre emergencia de las plantas.



ÁNGULOS DE LAS RUEDAS

Figuras 52

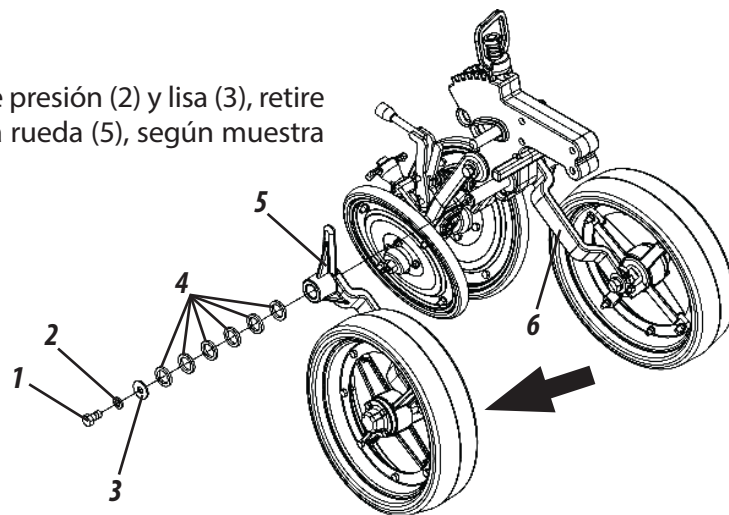
Posición de ángulo totalmente cerrado (Menos tierra sobre la semilla)

Posición de ángulo totalmente abierto (Más tierra sobre la semilla)

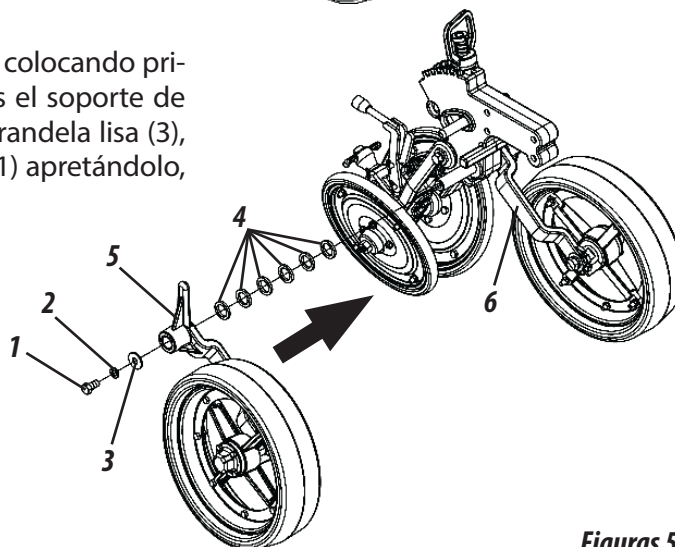
REGULADO DE ABERTURA DE LA RUEDA DE PROFUNDIDAD OSCILANTE

- Las ruedas de profundidad oscilante (1) poseen un sistema de apertura y cierre para adaptarse mejor a los terrenos con pajas densas o con mayor y menor humedad. Las ruedas de profundidad oscilante (1) salen de fábrica en la posición cerrada. Para hacer la apertura de las ruedas de profundidad oscilante (1), proceda de la siguiente forma:

- 01 - Suelte el tornillo (1), arandela de presión (2) y lisa (3), retire los 6 calces (4) y el soporte de la rueda (5), según muestra la figura al lado.

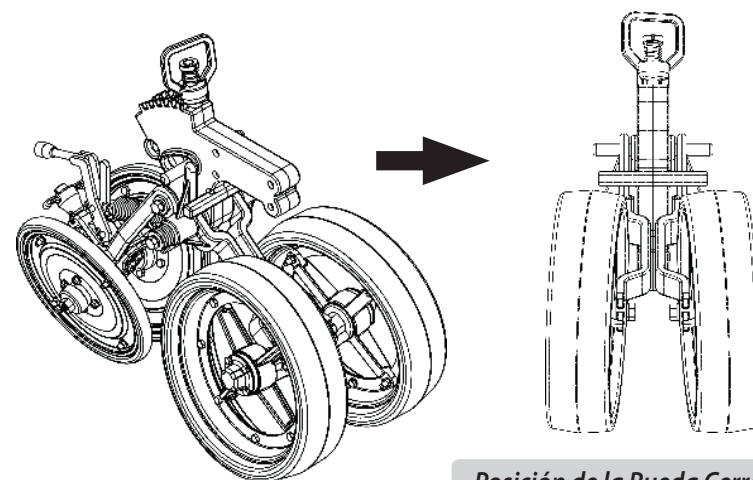


- 02 - En seguida, haga el proceso inverso, colocando primeramente los 6 calces (4), después el soporte de la rueda (5) y finalice colocando la arandela lisa (3), arandela de presión (2) y el tornillo (1) apretándolo, según muestra la figura al lado.

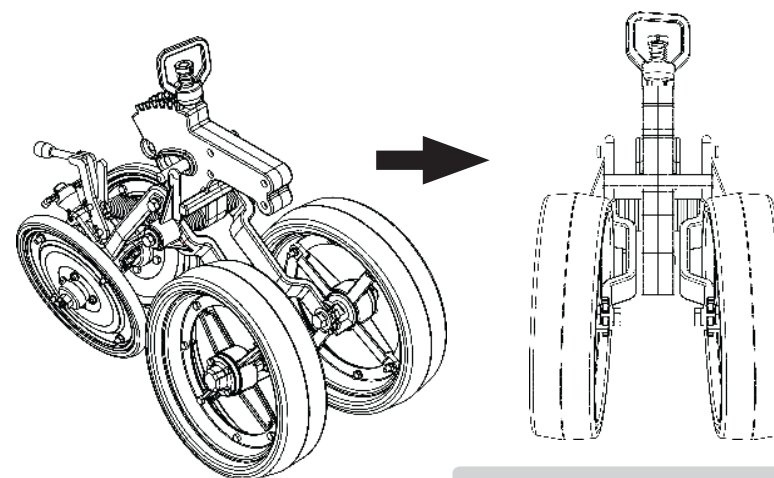
**⚠ ATENCIÓN**

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

Figuras 53



Posición de la Rueda Cerrada



Posición de la Rueda Abierta

REGULADO DE PROFUNDIDAD DEL ABONO Y PRESION EN LAS LINEAS DE ABONO

- El regulado de profundidad del abono se hace a través de la presión de los resortes (1) ejercida sobre las líneas de plantío (2). Ese regulado se hace a través de los tacos (3). Para regular la presión en los resortes (1), proceda de la siguiente forma:

- 01 - Para aumentar la profundidad, suelte el tornillo (4) y coloque el taco (5) para arriba;
- 02 - Para disminuir la profundidad, coloque el taco (5) para abajo.
- 03 - Para dar más presión en el resorte, suelte el tornillo (6) y coloque el taco (7), para arriba.
- 04 - Deje siempre un espacio entre el taco superior (5) y el soporte de la vara (8), para oscilación de la línea.

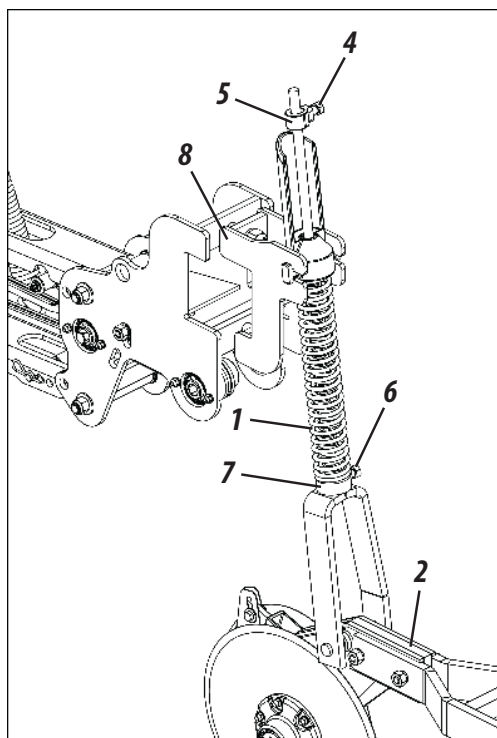


Figura 54

IMPORTANTE

Al finalizar el regulado, repita ese procedimiento en todas las líneas, evitando variación entre las líneas.

REGULADO DEL MOLINETE

- 01 - En los casos en que coloque los calces en el cilindro hidráulico para limitar la profundidad de los discos y en los casos en que vaya a accionar el sistema de remate, haga el regulado en el molinete (1), garantizando así, el accionamiento del sistema de transmisión.
- Para ese regulado en el molinete, proceda de la siguiente forma:
- 02 - Suelte las tuercas y contra tuercas (2), ajuste la vara (3) para accionar correctamente el sistema de desarme del molinete (1).
- 03 - En seguida, reapriete las tuercas y contra tuercas (2).

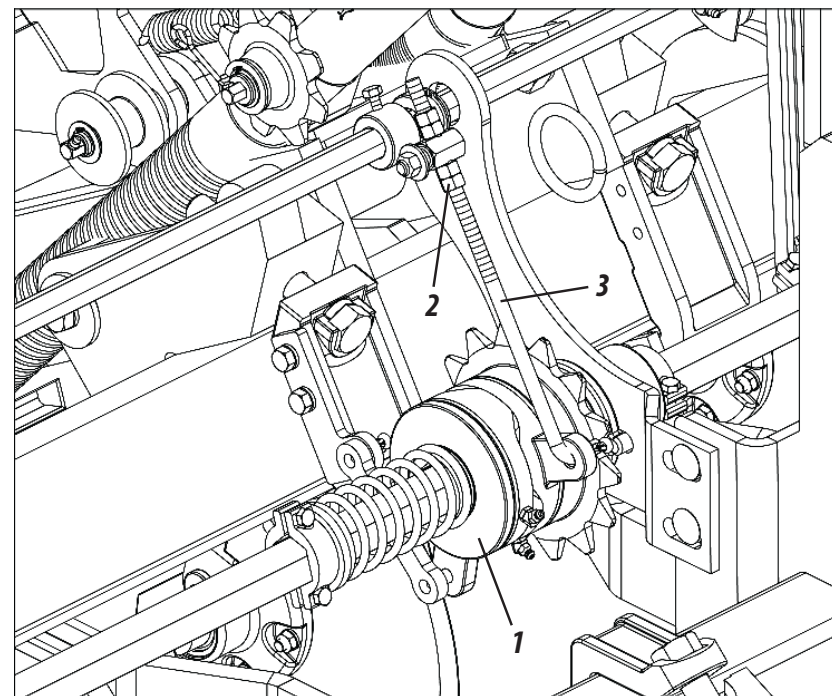


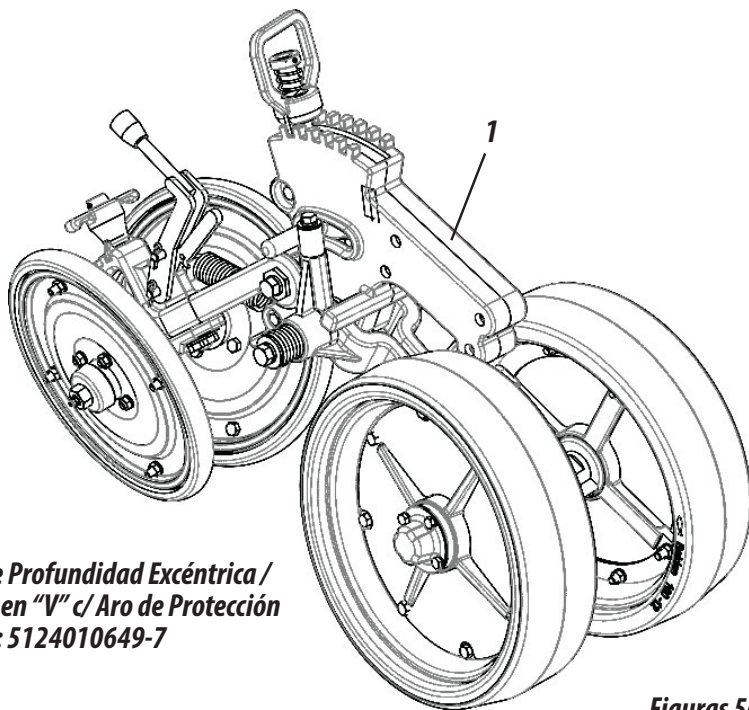
Figura 55

ATENCIÓN

La no observancia de ese regulado podrá ocasionar el desarme del molinete.

CARRO OSCILANTE CON ARO DE PROTECCION – OPCIONAL

01 - Las líneas de plantío de la sembradora SP Grafic Flex, podrán ser adquiridas con carro oscilante con aro de protección (1). El carro oscilante con aro de protección fue desarrollado para las situaciones de plantío directo en que la caña de maíz fue recolectada en corte alto, evitando que la misma entre los aros de la rueda durante el plantío trancándola.



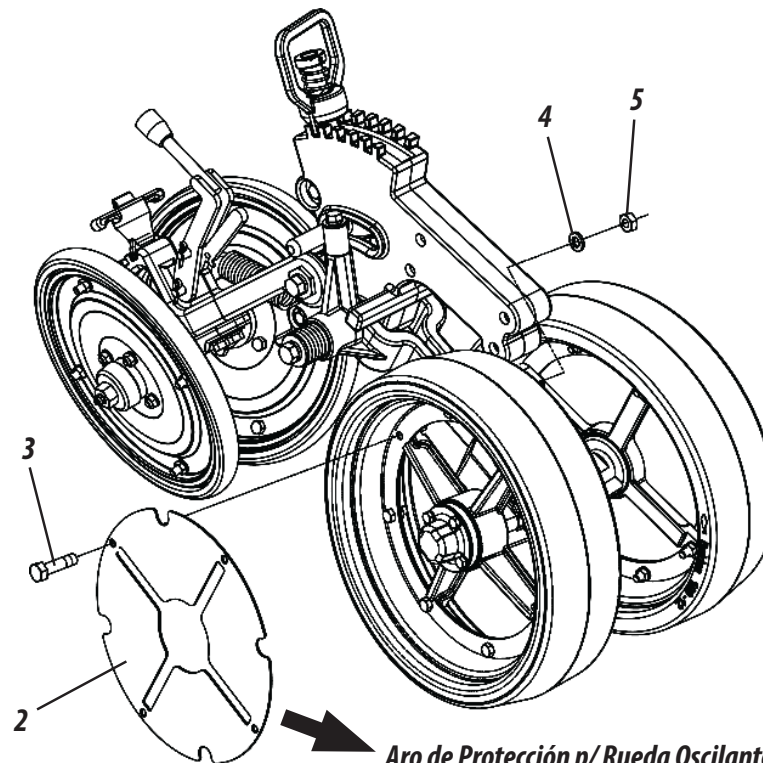
Figuras 56

*Carro c/ Rueda de Profundidad Excéntrica /
Oscilante y Rueda en "V" c/ Aro de Protección
Código: 5124010649-7*

• Si ha adquirido la sembradora SP Grafic Flex, con los carros oscilante sin aro de protección, podrá adquirir solamente el aro de protección (2) para fijarlo en las ruedas. Para colocar el aro de protección (2), proceda de la siguiente forma:

02 - Suelte los tornillos (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).

03 - En seguida, coloque la tapa de protección (2) fiándola a través de los tornillos (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).



*Aro de Protección p/ Rueda Oscilante
Código: 5018010060-9*

⚠ ATENCIÓN

En caso de adquirir solamente el aro de protección (2), para fijar en los carros oscilantes (1) de la sembradora que ya posee, haga ese montaje en todos los carros de la sembradora.

SISTEMA DE FIJACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LAS RUEDAS

- 01 - El sistema de fijación y articulado de los neumáticos hacen que los mismos queden libres de la presión de los resortes del sistema pantográfico sobre el suelo, permitiendo así oscilar y acompañar las irregularidades del terreno, haciendo que la distribución del abono y semilla no sean interrumpidas.
- 02 - Para el plantío convencional, trabe las ruedas con el tornillo (1).
- 03 - Para el plantío directo, las ruedas operan libres y si es necesario coloque 3/4" de agua en los neumáticos.
- 04 - Los juegos de ruedas (2), son dotados de resortes de tracción (3), para mayor desherencia al suelo. No opere la sembradora sin las mismas, según muestra la figura 55.

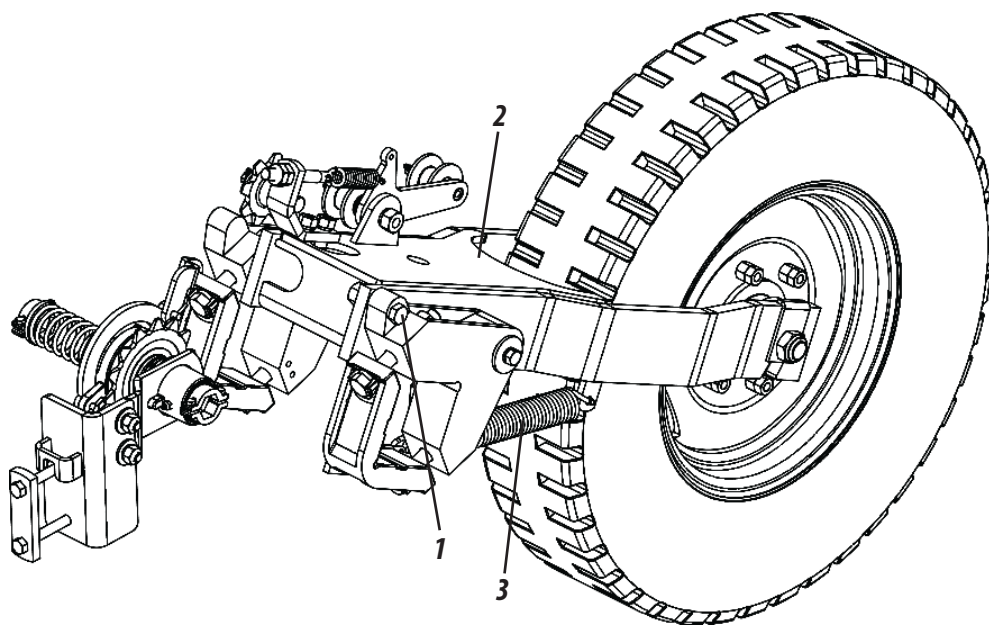


Figura 57

13. OPERACIONES

- 01- Después del primer día de trabajo con la sembradora, reajuste todos los tornillos y tuercas. Verifique las condiciones de los pernos, y trancas.
- 02- Mantenga siempre los neumáticos con el mismo calibrado 70 lb /pol2, para evitar desgastes y mantener la uniformidad del plantío.
- 03- Cumple los intervalos de lubricado.
- 04- Al abastecer los depósitos verifique si no hay objetos dentro de los mismos, como tuercas, tornillos, etc. Utilice siempre semillas y abono libre de impurezas.
- 05- Observe siempre el funcionamiento de los mecanismos distribuidores de semillas, abono y también los regulados establecidos al inicio del plantío.
- 06- Mantenga la sembradora siempre nivelada, la barra de tracción del tractor debe permanecer fija y la velocidad de trabajo debe permanecer constante.
- 07- Verifique siempre la profundidad de la semilla, del abono y la presión de las ruedas compactadoras.
- 08- Observe la posición del abono en relación a semilla en el suelo.
- 09- En caso de dudas, nunca opere o maneje la sembradora, consulte el Pos Venda. Teléfono: 0800-152577 o e-mail: posvenda@baldan.com.br.

14. MANTENIMIENTO

PRESSÃO DOS PNEUS

- 01 - Los neumáticos deben estar siempre calibrados correctamente evitando desgastes prematuros por exceso o falta de presión y asegurando precisión en la distribución.
- 02 - El calibrado de los neumáticos de la sembradora debe ser 70 lb/pol² para cada uno.

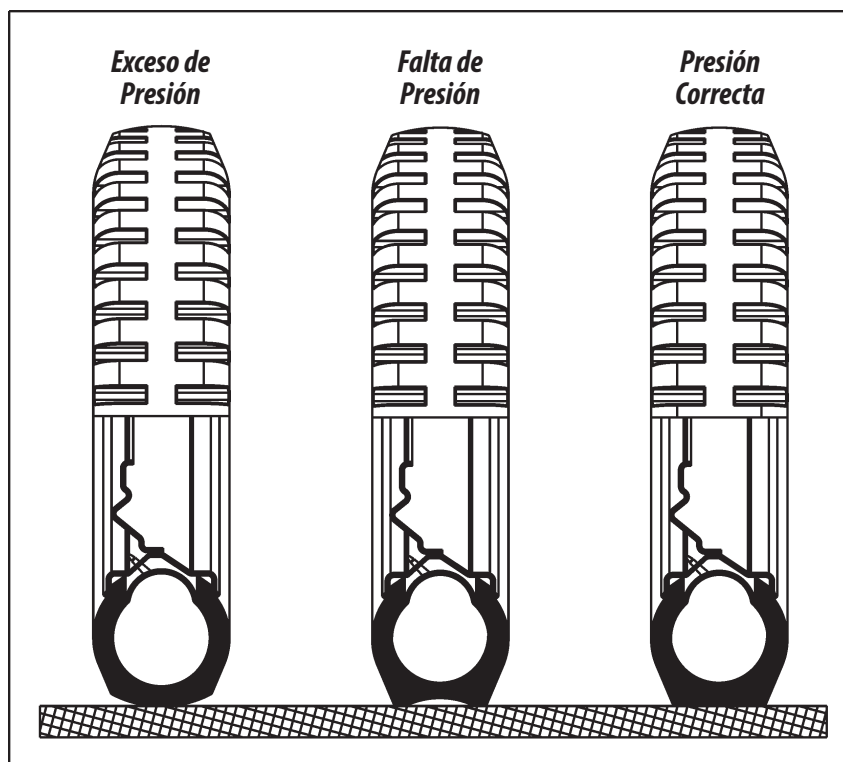


Figura 58

 ATENCIÓN

Al calibrar los neumáticos de la sembradora, no exceda el calibrado recomendado.

LUBRICADO

- 01 - El lubricado es indispensable para un buen desempeño y mayor durabilidad de las partes móviles de la sembradora, contribuyendo en la economía de los costos de mantenimiento.
- 02 - Antes de iniciar la operación, lubrique cuidadosamente todas las graseras observando siempre los intervalos de lubricado en las páginas a continuación. Asegúrese de la calidad del lubricante, sobre su eficiencia y pureza, evitando utilizar productos contaminados por agua, tierra y otros agentes.

TABLA DE GRASA Y EQUIVALENTES

FABRICANTE	TIPO DE GRASA RECOMENDADA
Petrobrás	Lubrax GMA 2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Super Graxa Ipiranga Ipiranga Super Graxa 2 Ipiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Mobilgrease MP 77
Texaco	Marfak 2 Agrotex 2
Shell	Retinax A Alvania EP 2
Esso	Multipurpose grease H
Bardahl	Maxlub APG 2 EP

Tabla 10



Se hubiera otros lubricantes y/o marcas de grasas equivalentes que constan en esta tabla, consultar manual técnico del propio fabricante del lubricante.

SISTEMA DE LUBRICADO CENTRALIZADO

- El sistema de lubricado centralizado torna más rápido y fácil el mantenimiento, permitiendo lubricar todos los puntos laterales y centrales de la máquina sin necesidad de retirar las protecciones. Para lubricar, proceda de la siguiente forma:

- 01** - Antes de iniciar el lubricado, limpie todas las graseras (1) con un paño libre de hilachas y substituya las dañadas.
- 02** - Lubrique todas las graseras (1) del sistema centralizado (2) cada 10 horas de trabajo, según muestra la figura 59.

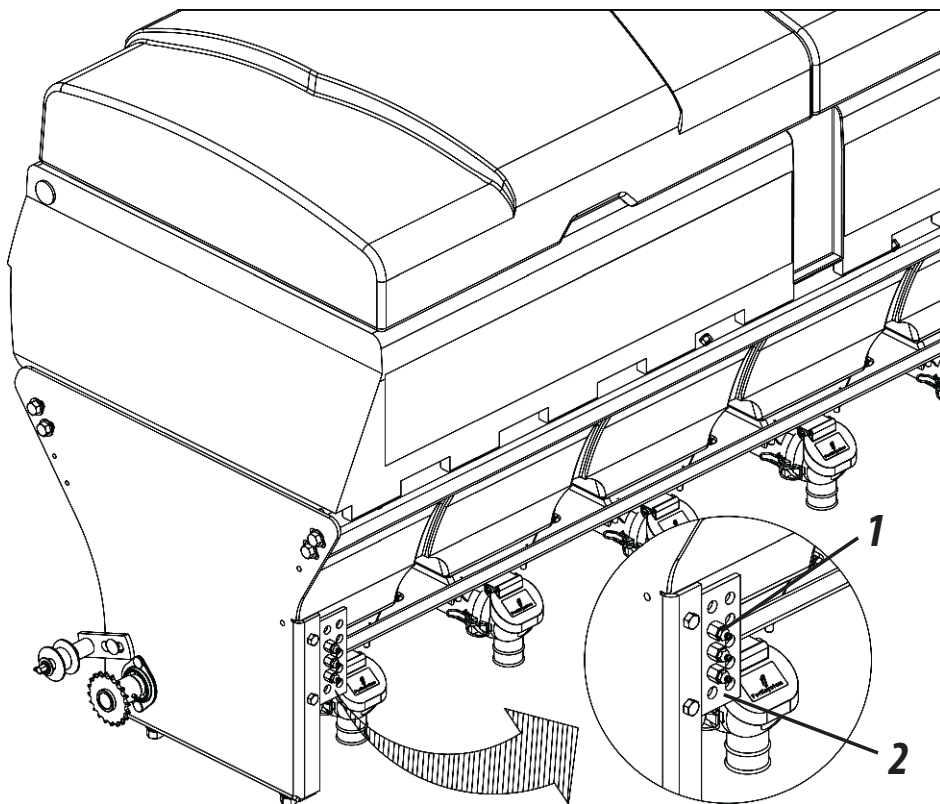
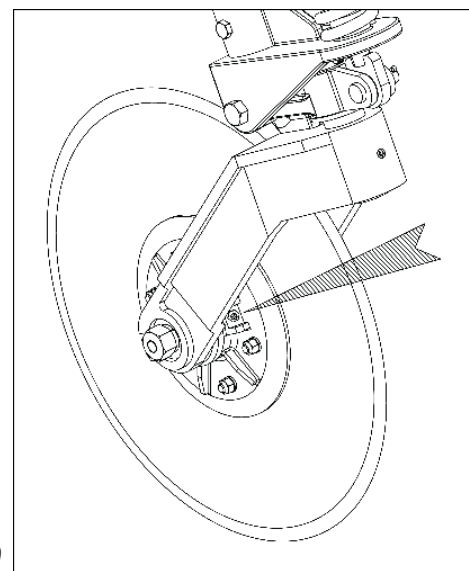
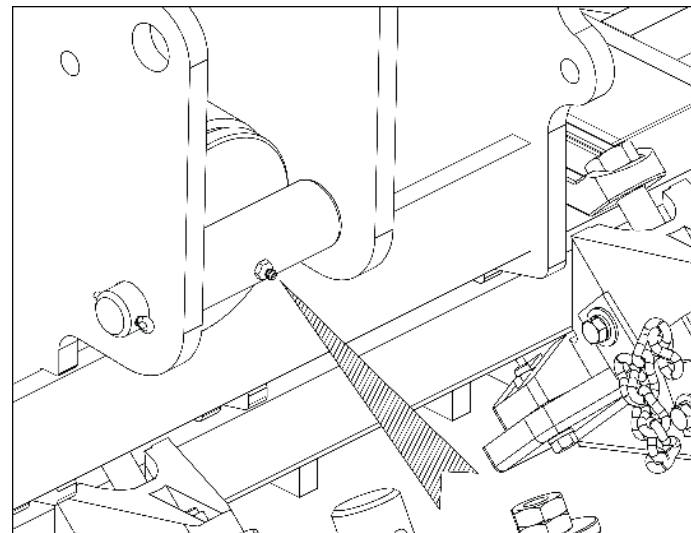
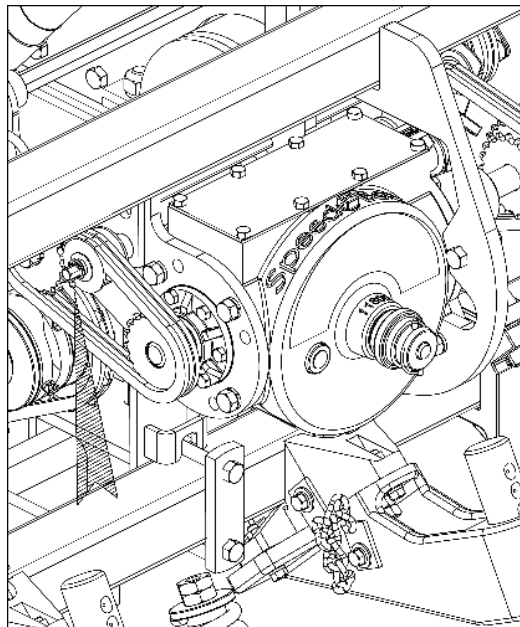
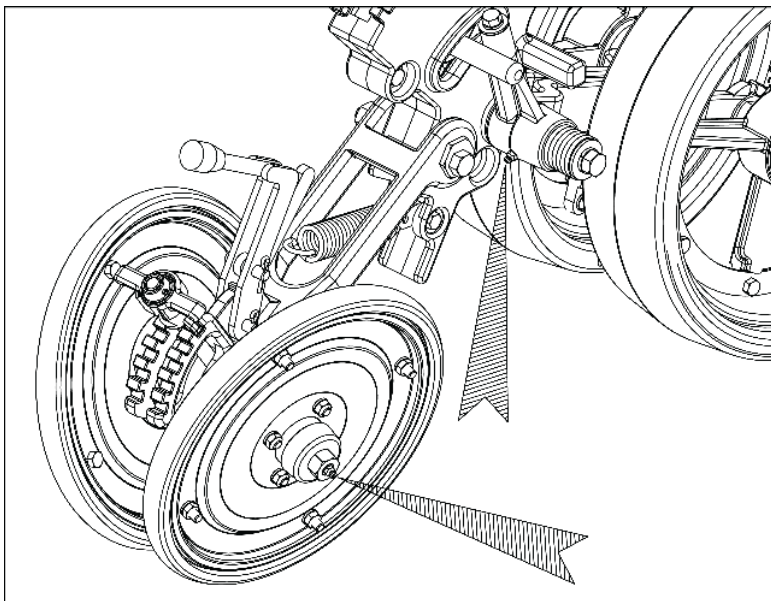


Figura 59

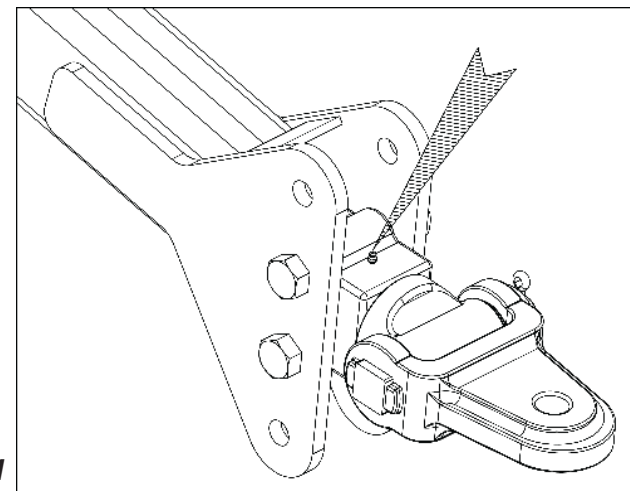
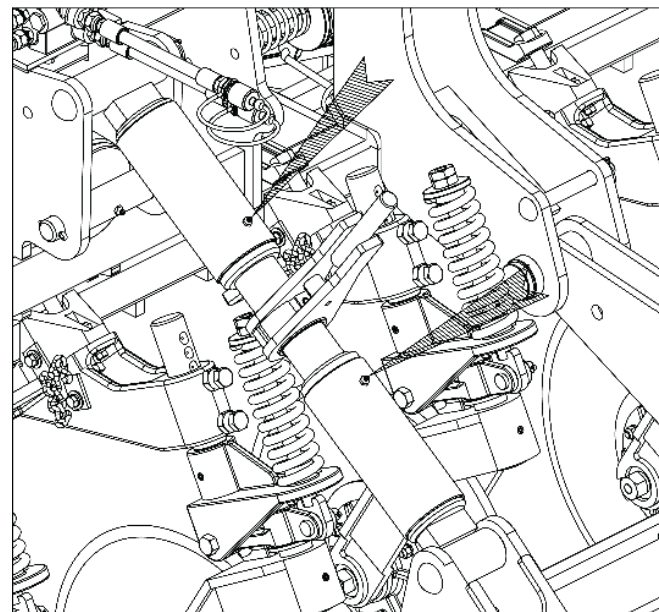
LUBRICAR CADA 10 HORAS DE TRABAJO



Figuras 60

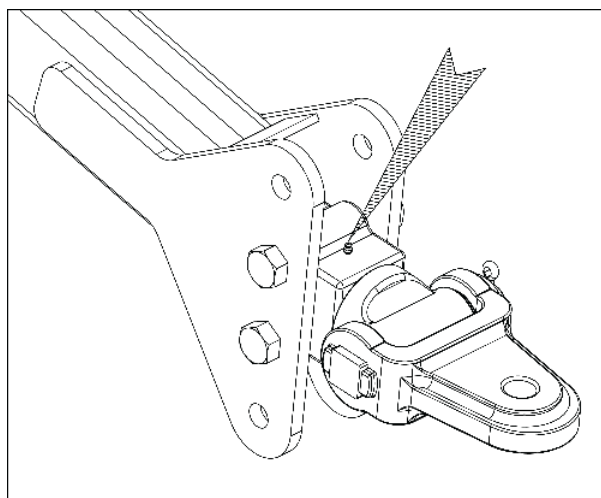
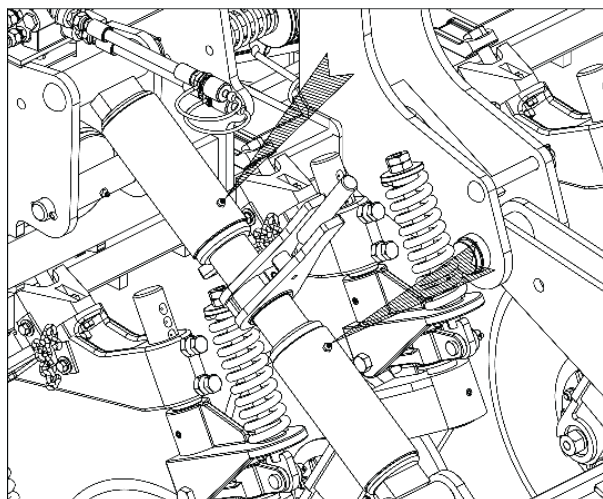


Figuras 60

LUBRICAR CADA 30 HORAS DE TRABAJO

Figuras 61

LUBRICAR CADA 60 HORAS DE TRABAJO



Figuras 62

ATENCIÓN

No coloque grasa en exceso en el molinete, respete el intervalo de 60 horas para relubricado.

LUBRICAR CADA 200 HORAS DE TRABAJO

01 - Lubrique periódicamente los cubos de los discos dobles (1es) aproximadamente cada 200 horas y en el término de la zafra, para eso proceda al término de cada zafra de la siguiente forma:

02 - Retire el anillo de retención (2) del cubo (3). Examine los rodamientos, si hubiera holguras, ajuste a través de la tuerca (4). Introduzca grasa nueva en el tapacubos (5). Recoloque el tapacubos en el cubo y fíjela con el anillo de retención (1), según muestra la figura 63.

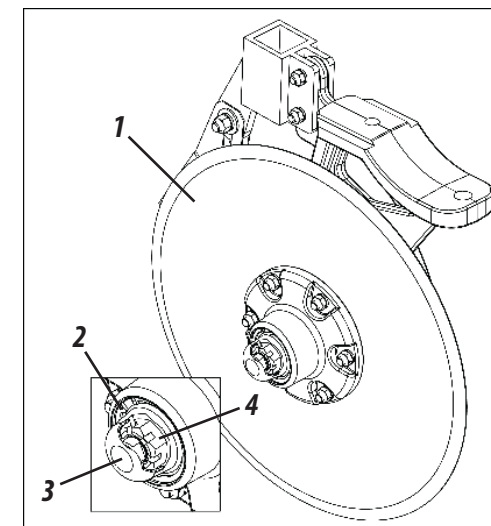


Figura 63

03 - En las ruedas oscilantes (6) suelte los tornillos y arandelas (7), retire el tapacubos (8) e introduzca grasa nova. Recoloque el tapacubos en la rueda y fíjela con los tornillos y arandelas (8), según muestra la figura 64.

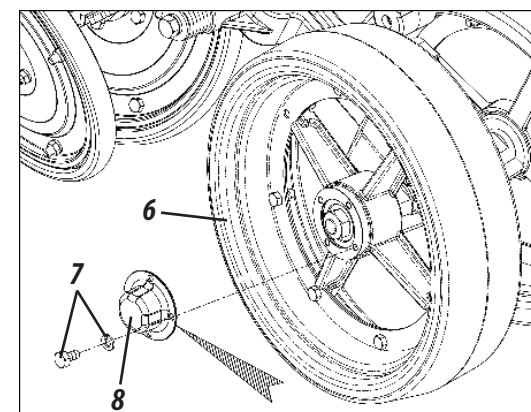


Figura 64

TENSION DE LAS CADENAS

- Para tensionar la cadena, proceda de la siguiente forma:

01 - Suelte el tornillo (1), deslice el estirador (2) hasta la tensión necesaria. En seguida, reajuste la tuerca, según muestra la figura 65.

⚠ ATENCIÓN

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

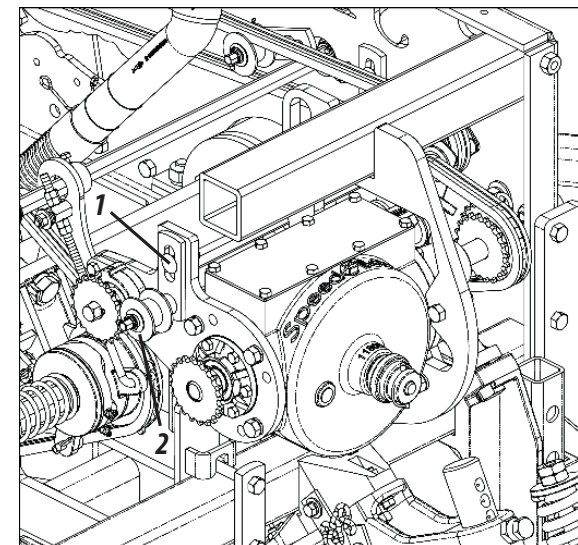


Figura 65

ESTIRADOR OSCILANTE

01 - El estirador (1) es dotado de resorte de torsión (2) para mayor flexibilidad del mismo. Si fuera necesario mayor presión en el estirador, suelte la tuerca interna (3) del mismo, gire el eje (4) pasando el enganche del resorte (2) para el otro diente de la roseta del eje y reajuste nuevamente la tuerca interna (3), según muestra la figura 66.

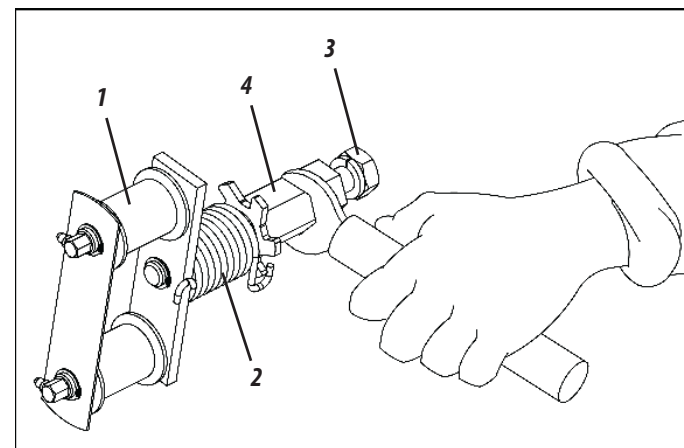


Figura 66

MANTENIMIENTO OPERACIONAL

PROBLEMAS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUCIONES
Durante el plantío comienza a salir abono por las salidas de seguridad.	Mangueras obstruidas o pedazos de plásticos en los espirales conductores de abono.	Desobstruir las mangueras o retirar la canaleta superior que da acceso a espiral, girar el eje al contrario hasta que salga el cuerpo extraño que esté enroscado.
Eje del cubo del abono no gira.	Espiral bloqueado con abono mojado o exceso de abono en la línea cerrada.	Desobstruir los espirales, verificar si la canaleta está suelta y el abono puede estar entrando por los laterales de las mismas.
Una línea de plantío está con menos profundidad que la otra.	Regulados diferentes de presión en las ruedas limitadoras de profundidad o en los resortes de la línea.	Regule todas las ruedas de profundidad iguales y la presión de los resortes de las líneas.
El surco está abriendo demás durante el plantío.	Suelo pegajoso y se pega en los discos o velocidad excesiva de trabajo.	Disminuir la velocidad de trabajo.
Barullo raro cuando está operando o andando con la sembradora cargada.	Ruedas sueltas o cubo de la rueda con juego.	Reapriete las tuercas de las ruedas. Ajuste los rodamientos del cubo de la rueda.
La sembradora sale de la línea de plantío, ora de un lado, ora de otro en el ancho.	Barra de tracción del tractor suelta.	Utilice el perno que acompaña la sembradora. Fije la barra de tracción del tractor en el orificio central.
No está cubriendo el surco.	Ruedas cubridoras mal ajustadas o terrenos húmedos.	Regular la rueda cubridora, desplazándola lateralmente en relación al surco.
Los cilindros hidráulicos paran de operar, levanta la sembradora y después no baja o viceversa.	Enganche rápido diferente, macho tipo esfera y hembra tipo aguja o viceversa.	Proceda a cambiar el enganche rápido, colocando los dos del mismo tipo.
Semillas quebradas.	Velocidad de plantío alta.	Disminuir la velocidad de trabajo.
	Espesor inadecuado del disco.	Usar disco adecuado (espesor y diámetro de los agujeros).
	Disco mal colocado. El tamiz de la semilla no es adecuado para el disco utilizado.	Colocar el disco adecuadamente (Observar la frase: ESTE LADO PARA ABAJO).
	Estar usando semilla húmeda.	Usar semillas secas.

LIMPIEZA DEL CONDUCTOR TRANSVERSAL

- Después del plantío, no deje abono en el depósito. Para hacer la limpieza, proceda de la siguiente forma:

01 - Saque el perno elástico (1) del eje (2) y el tornillo (3) del cañón distribuidor (4). En seguida, tire del eje (5) para atrás, según muestra el detalle "A", figura 67.

02 - Después, monte nuevamente el eje, observando el montaje correcto del sistema de distribución del abono.

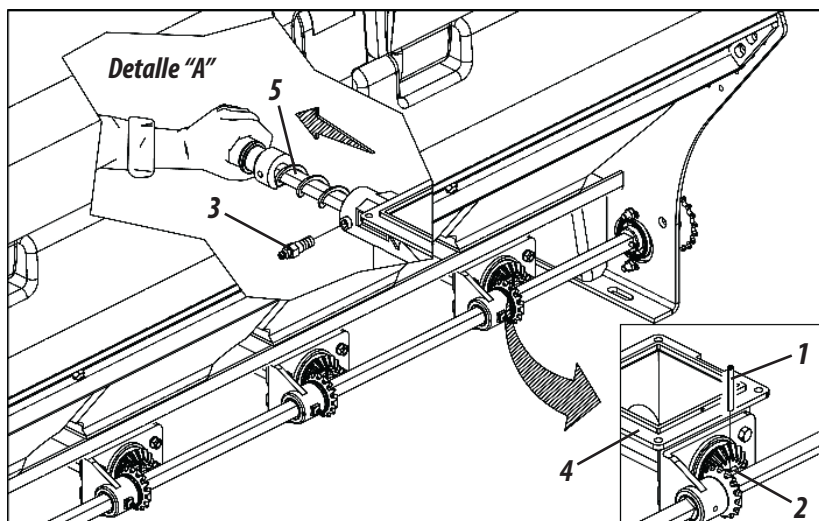


Figura 67

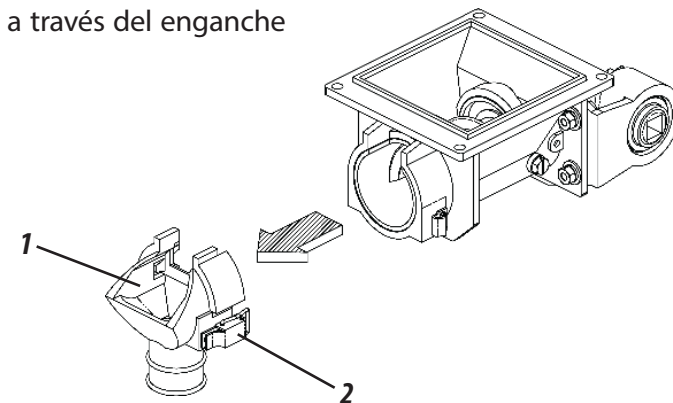
⚠ IMPORTANTE

No utilice detergentes químicos para lavar la sembradora, eso puede dañar la pintura de la misma.

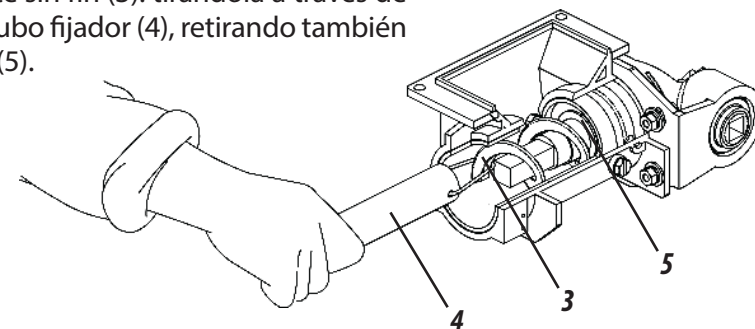
LIMPIEZA DEL CONDUCTOR FERTISYSTEM - OPCIONAL

- Después del plantío, no deje abono en el depósito. Para hacer la limpieza, proceda de la siguiente forma:

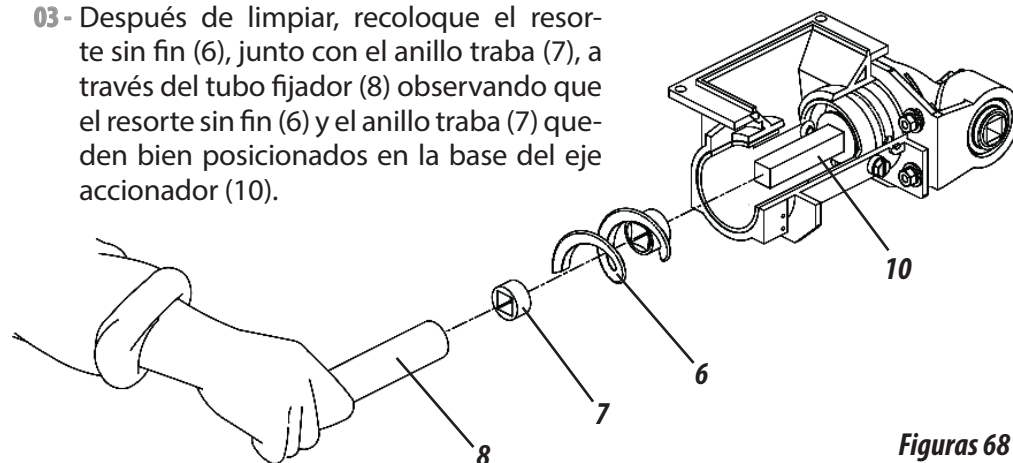
01 - Retire la boquilla (1), a través del enganche rápido (2),.



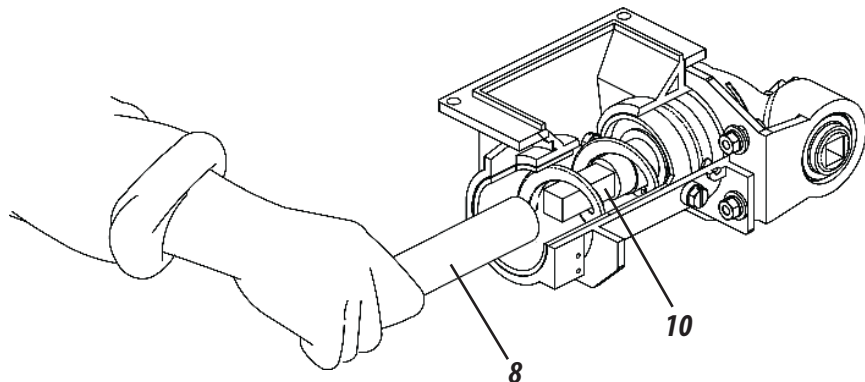
02 - Retire el resorte sin fin (3), tirándola a través de la argolla del tubo fijador (4), retirando también el anillo traba (5).



03 - Después de limpiar, recolque el resorte sin fin (6), junto con el anillo traba (7), a través del tubo fijador (8) observando que el resorte sin fin (6) y el anillo traba (7) queden bien posicionados en la base del eje accionador (10).



Figuras 68



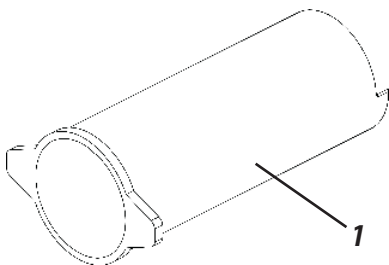
Figuras 68

⚠ ATENCIÓN

Mantenga el resorte sin fin posicionado con el anillo traba. Ese procedimiento evitará el daño de la tapa transversal cuando no se utilice el dosificador con el fertilizante o cuando se transporte la sembradora. La falta del anillo traba puede provocar daños en la distribución del abono y/o transmisión de la sembradora.

TUBO MANTENIMIENTO P/ CONDUCTOR FERTISYSTEM

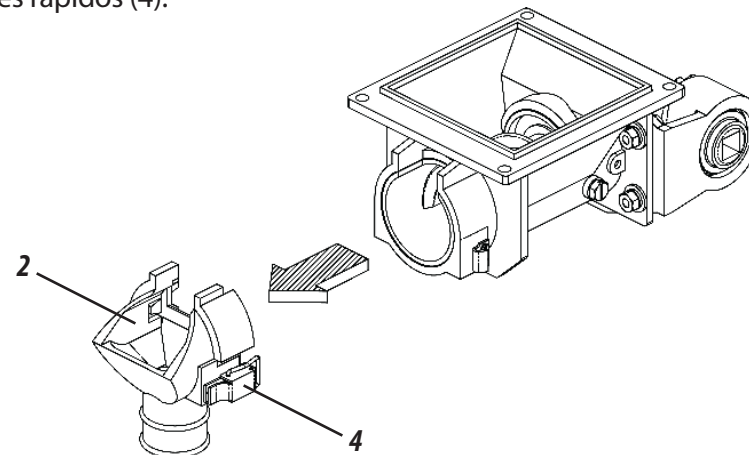
- 01 - La sembradora SP Grafic Flex cuando es vendida con el conductor Fertisystem acompaña un tubo de mantenimiento (1) para realizar mantenimientos o cambios del resorte sin fin, sin necesidad de remover el fertilizante de la caja.



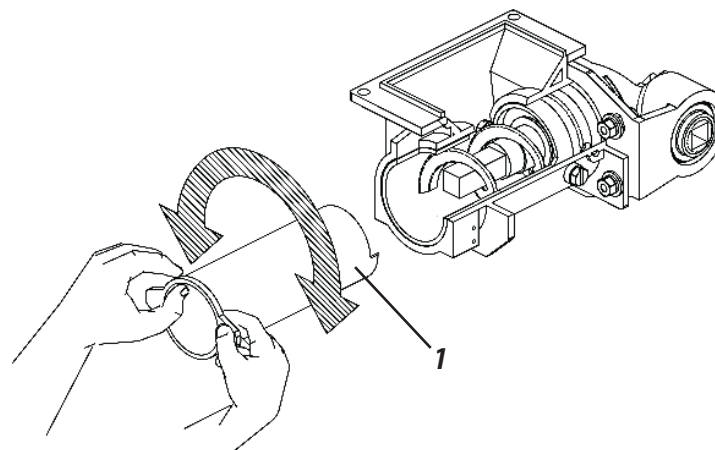
Tubo Mantenimiento
Código: 60203900930

- Para mantener el conductor fertisystem, proceda de la siguiente forma:

- 02 - Retire la boquilla de descarga (2) del conductor fertisystem (3), soltando los cierres rápidos (4).



- 03 - En seguida, introduzca el tubo de mantenimiento (1) en movimientos giratorios, promoviendo el desplazamiento del fertilizante hasta el fondo del dosificador. Después haga el mantenimiento necesario.



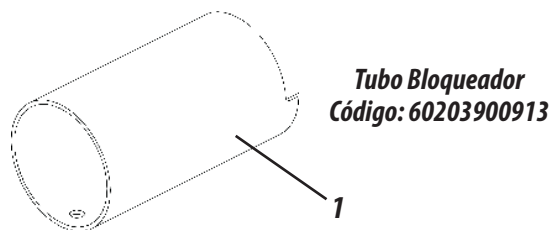
Figuras 69

🔄 OBSERVACIÓN

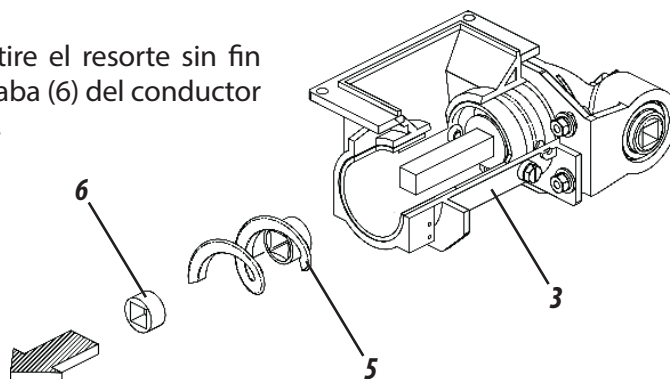
El tubo de mantenimiento (1) presenta un ángulo de corte en la extremidad para facilitar esa operación.

TUBO BLOQUEADOR P/ CONDUCTOR FERTISYSTEM

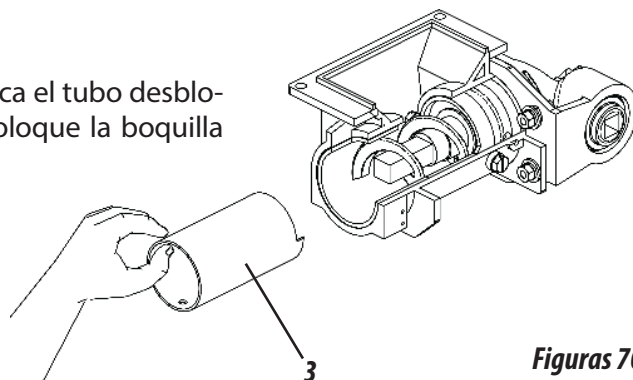
- 01 - La sembradora SP Grafic Flex cuando es vendida con el conductor Fertisystem acompaña un tubo bloqueador para que cuando sea necesario aislar algunas líneas de plantío, el fertilizante no se distribuya.



- 02 - En seguida, retire el resorte sin fin (5) y el anillo traba (6) del conductor Fertisystem (3).



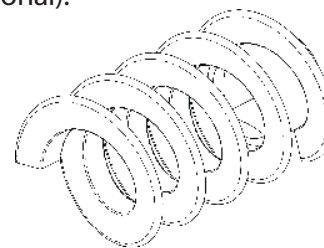
- 03 - Después, introduzca el tubo desbloqueador (1) y recoloque la boquilla de descarga (2).



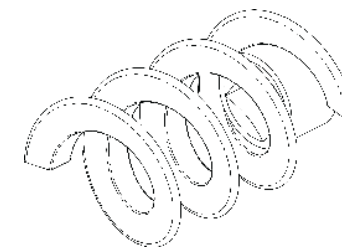
Figuras 70

RESORTE Y TAPAS (OPCIONALES) CONDUCTOR FERTISYSTEM

- 01 - La sembradora SP Grafic Flex sale de fábrica montada con resorte sin fin pase 2", pero la sembradora viene acompañada por resorte sin fin pase 1". La sembradora puede ser suministrada también con resorte sin fin pase 3/4" (opcional).



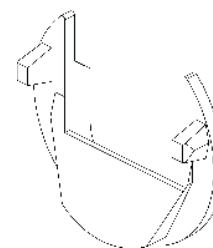
Resorte Sin-Fin (Pase 3/4")
Código: 60203700418



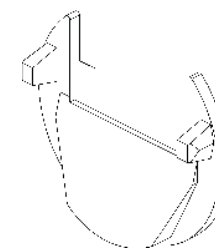
Resorte Sin-Fin (Pase 1")
Código: 60203700426

Figuras 71

- 02 - La sembradora SP Grafic Flex sale de fábrica con la tapa de salida transversal (standard), pero puede ser suministrada con otros dos modelos de tapas de salida (opcionales).



Tapa Fertipó
Código: 60203900530



Tapa de Alta Salida
Código: 60203900522

Figuras 71

⚠ OBSERVACIÓN

- Abastezca el depósito de abono siempre en el lugar de trabajo.
- Evite cualquier tipo de impureza dentro del depósito de abono.
- Verifique la dosis diariamente.

CUIDADOS

- 01 - Verifique las condiciones de todos los pernos y tornillos antes de iniciar el uso de la sembradora.
- 02 - La velocidad de desplazamiento debe ser cuidadosamente controlada según las condiciones del terreno.
- 03 - Las sembradoras Baldan son utilizadas en varias aplicaciones, exigiendo conocimiento y atención durante su manejo.
- 04 - Solamente las condiciones locales, podrán determinar la mejor forma de operación de las mismas.
- 05 - Al montar o desmontar cualquier parte de la sembradora, emplear métodos y herramientas adecuadas.
- 06 - Verifique siempre si las piezas presentan desgastes. Si hubiera necesidad de reposición, exija siempre piezas originales Baldan.

LIMPIEZA GENERAL

- 01 - Cuando vaya almacenar la sembradora, haga una limpieza general y lávela. Verifique si la tinta no se desgastó, si eso ocurrió, dar una mano general, pase el aceite protector y lubrique totalmente la sembradora.
- 02 - Retire las cadenas de la transmisión y manténgalas bañadas en aceite hasta el próximo plantío.
- 03 - Lubrique totalmente la máquina. Verifique todas las partes móviles de la sembradora, si presentan desgastes o holguras, haga el ajuste necesario o la reposición de las piezas, dejando la máquina pronta para el próximo plantío.
- 04 - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene su sembradora en lugar cubierto y seco, debidamente apoyada. Evite que los discos queden directamente en contacto con el suelo.
- 05 - Al encender o apagar las mangueras hidráulicas de la sembradora, no deje que las extremidades toquen el suelo. Antes de prender las mangueras hidráulicas, limpie las conexiones con paño limpio libre de hilachas (no utilice estopa).
- 06 - Recomendamos lavar la sembradora al inicio del nuevo plantío.



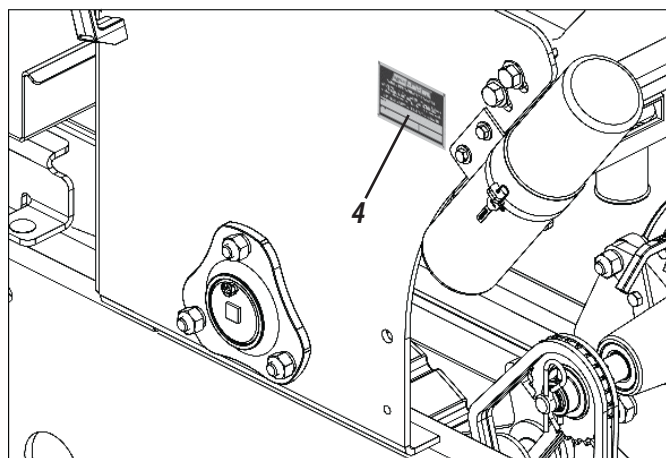
ATENCIÓN

No utilice detergentes químicos para lavar la sembradora, eso podrá dañar la pintura de la misma.

15. IDENTIFICACIÓN

- Para consultar el catálogo de piezas o solicitar asistencia técnica en Baldan, indique siempre el modelo (1), número de serie (2) y fecha de fabricación (3), que se encuentra en la etiqueta de identificación.

EXIJA SIEMPRE PIEZAS ORIGINALES BALDAN



IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

- Haga la identificación de los datos a continuación para tener siempre informaciones correctas sobre la vida de su equipo.

Propietario: _____

Reventa: _____

Estancia: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Modelo: _____ Nº Garantía: _____

Nota Fiscal: _____

Fecha de la Compra: ____ / ____ / ____ Nº de Série: _____



MARKETING

EDICIÓN DE MANUALES Y CATÁLOGOS

Código: 6055010596-1

Revisión: 02

CPT: SPGFLEX08017



ATENCIÓN

Los dibujos contenidos en este manual de instrucciones son meramente ilustrativos.



CONTACTO

En caso de dudas, nunca opere el equipo, consulte la Posventa.

Telefono: 0800-152577

e-mail: posventa@baldan.com.br

ANOTACIONES:



BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-000 | 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

Export: Teléfono: 55 16 3221-6500 | Fax: 55 16 3382-4212 | 3382-2480

e-mail: export@baldan.com.br

