

Manual de *Instrucciones*



GARRA 300

Arado Escarificador con Desarme Automático

 **BALDAN**

■ Presentación

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



S/A.

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

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

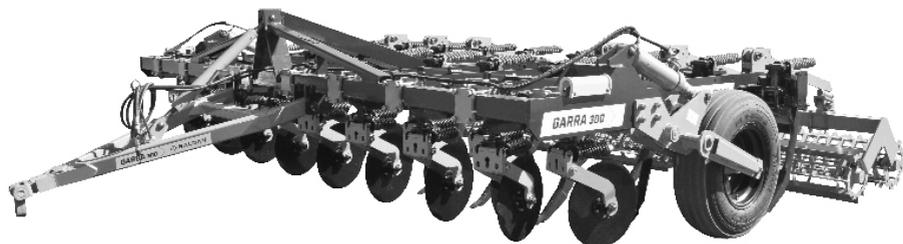
La reventa se responsabilizó por la guardia y conservación durante el período que quedó en su poder, y aún, por el montaje, reaprietos, lubricaciones y revisión general.

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

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

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

Manual de *Instrucciones*



GARRA 300

Arado Escarificador con Desarme Automático

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



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

 **BALDAN**

▪ Índice

GARANTÍA BALDAN	08
INFORMACIONES GENERALES	09
<i>Al propietario</i>	<i>09</i>
NORMAS DE SEGURIDAD.....	10
<i>Al operador.....</i>	<i>10 - 13</i>
ADVERTENCIAS	14 - 15
COMPONENTES.....	16
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Simples).....</i>	<i>16</i>
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Doble).....</i>	<i>17</i>
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Tanque de Semilla)</i>	<i>18</i>
DIMENSIONES	19
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Simples).....</i>	<i>19</i>
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Doble).....</i>	<i>20</i>
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Tanque de Semilla)</i>	<i>21</i>
ESPECIFICACIONES.....	22
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Simples).....</i>	<i>22</i>
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Doble).....</i>	<i>22</i>
<i>GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Tanque de Semilla)</i>	<i>23</i>
MONTAJE	24
<i>Juego de llaves</i>	<i>24</i>
<i>Montaje del cabezal de enganche</i>	<i>25</i>
<i>Montaje del eje de la rueda</i>	<i>26</i>
<i>Montaje de los neumáticos</i>	<i>27</i>
<i>Montaje de los flejes</i>	<i>28</i>
<i>Montaje de los flejes - GARRA 7 flejes</i>	<i>29</i>
<i>Montaje de los flejes - GARRA 9 flejes</i>	<i>29</i>
<i>Montaje de los flejes - GARRA 11 flejes</i>	<i>30</i>
<i>Montaje de los flejes - GARRA 13 flejes</i>	<i>30</i>
<i>Montaje de los flejes - GARRA 15 flejes</i>	<i>31</i>
<i>Montaje de los flejes - GARRA 17 flejes</i>	<i>31</i>
<i>Montaje de los discos</i>	<i>32</i>
<i>Montaje de los discos - GARRA 7 flejes</i>	<i>33</i>
<i>Montaje de los discos - GARRA 9 flejes</i>	<i>33</i>
<i>Montaje de los discos - GARRA 11 flejes</i>	<i>34</i>
<i>Montaje de los discos - GARRA 13 flejes</i>	<i>34</i>
<i>Montaje de los discos - GARRA 15 flejes</i>	<i>35</i>
<i>Montaje de los discos - GARRA 17 flejes</i>	<i>35</i>
<i>Montaje de rodillo desterronador simples (Opcional).....</i>	<i>36</i>
<i>Montaje de rodillo desterronador doble (Opcional).....</i>	<i>37 - 38</i>

▪ Índice

<i>Montaje en plataforma (Opcional)</i>	39
<i>Montaje del tanque de semillas (Opcional)</i>	40
<i>Montaje del sistema hidráulico - GARRA 7 flejes</i>	41
<i>Montaje del sistema hidráulico - GARRA 9 flejes</i>	42
<i>Montaje del sistema hidráulico - GARRA 11 flejes</i>	43
<i>Montaje del sistema hidráulico - GARRA 13 flejes</i>	44
<i>Montaje del sistema hidráulico - GARRA 15 flejes</i>	45
<i>Montaje del sistema hidráulico - GARRA 17 flejes</i>	46
<i>Montaje del sistema hidráulico de la transmisión - Tanque de semilla (Opcional)</i>	47
ENGANCHE	48
<i>Enganche del escarificador</i>	48
<i>Nivelación del escarificador</i>	49
AJUSTES	49
<i>Ajuste para el transporte</i>	49 - 50
<i>Ajuste de profundidad de los flejes</i>	51
<i>Combinaciones de anillos limitadores</i>	52
<i>Desarme automático</i>	52
<i>Ajuste de carga de desarme automático</i>	53
<i>Ajuste de profundidad y presión del disco de corte</i>	54
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE SEMILLA	55
<i>Ajuste de distribución de semilla</i>	55 - 56
<i>Ajuste de caja de distribución de semilla</i>	57
<i>Ajuste de la semilla con motor hidráulico</i>	58
<i>Cálculo práctico para la distribución de semilla</i>	59
<i>Tablas de distribución de semillas</i>	60
<i>Prueba práctica para medir la cantidad de distribución de semillas</i>	61
OPERACIONES	62
<i>Rodillo desterronador</i>	62
<i>Recomendaciones generales</i>	63
<i>Escarificación</i>	64
<i>Operaciones fleje</i>	64
MANTENIMIENTO	65
<i>Presión de los neumáticos</i>	65
<i>Lubricación</i>	66
<i>Lubricar cada 10 horas de trabajo</i>	67 - 68
<i>Lubricar cada 24 horas de trabajo</i>	69
<i>Lubricar cada 30 horas de trabajo</i>	69
<i>Lubricar cada 60 horas de trabajo</i>	69
<i>Ajuste de los cojinetes</i>	70

▪ Índice

<i>Cojinetes a grasa</i>	70
<i>Mantenimiento operacional</i>	71 - 72
<i>Cuidados.....</i>	73
<i>Limpieza general.....</i>	73 - 74
<i>Conservación del escarificador</i>	74 - 75
OPCIONAL.....	76
<i>Accesorios Opcionales</i>	76
IDENTIFICACIÓN	77
<i>Plaqueta de identificación</i>	77
<i>Identificación del producto.....</i>	78
NOTAS.....	79
CERTIFICADO	80
<i>Certificado de garantía.....</i>	80 - 86

▪ Garantía Baldan

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

▪ Informaciones Generales

• Al propietario

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, no se responsabiliza por cualquier daño causado por accidente proveniente de uso, transporte o en el almacenamiento indebido o incorrecto de su implemento, sea por negligencia y/o inexperiencia de cualquier persona.

Sólo las personas que posean el total conocimiento del tractor y del implemento deben efectuar el transporte y la operación de los mismos.

BALDAN no se responsabiliza por ningún daño provocado en situaciones imprevisibles o ajenas al uso normal del implemento.

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

ATENCIÓN

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

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

SR. PROPIETARIO U OPERADOR DEL EQUIPO.

Lea y cumpla atentamente lo dispuesto en la NR-31.

Más información, consulte el sitio y lea en su totalidad la NR-31.
<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>

▪ Normas de seguridad

• Al operador



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



ATENCIÓN



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



ATENCIÓN



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



ATENCIÓN



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



ATENCIÓN



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



ATENCIÓN



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



ATENCIÓN



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

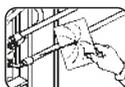
■ Normas de seguridad

! ATENCIÓN SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES, ADVERTENCIAS Y PRÁCTICAS SEGURAS RECOMENDADAS EN ESTE MANUAL, COMPRENDE LA IMPORTANCIA DE SU SEGURIDAD. ACCIDENTES PUEDEN LLEVAR A LA INVALIDEZ O INCLUSO LA MUERTE. ¡RECUERDA, ACCIDENTES PUEDEN SER EVITADOS!

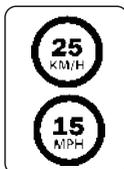
! ATENCIÓN

No haga ajustes con el GARRA 300 en funcionamiento.

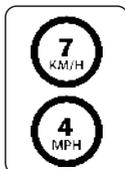
Al hacer cualquier servicio en el GARRA 300, desenchufe antes el tractor. Utilice herramientas adecuadas.

! ATENCIÓN

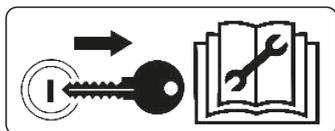
Al buscar una posible fuga en las mangueras, utilice un pedazo de cartón o madera, nunca utilice las manos. Evite la incisión de fluido en la piel

! ATENCIÓN

Al transportar el GARRA 300, no sobrepase la velocidad de 25 Km/h o 15 MPH, evitando riesgos de daños y accidentes.

! ATENCIÓN

Al trabajar con el GARRA 300, no sobrepase la velocidad de 7 Km/h o 4 MPH, evitando riesgos de daños y accidentes.

! ATENCIÓN

Retire la llave de encendido antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento en el GARRA 300. Se protege de posibles heridas o muerte, causados por una partida imprevista del GARRA 300. Si el GARRA 300 no está debidamente enganchada, no arranque el tractor.

! ATENCIÓN

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

▪ Normas de seguridad

 **ATENCIÓN** BEBIDAS ALCOHÓLICAS O ALGUNOS MEDICAMENTOS PUEDEN GENERAR LA PÉRDIDA DE REFLEJOS Y ALTERAR LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL OPERADOR. POR LO TANTO, NUNCA OPERE EL ESTE EQUIPO BAJO EL USO DE ESTAS SUSTANCIAS.

ATENCIÓN



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

ATENCIÓN



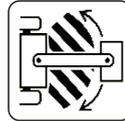
Antes de iniciar el trabajo o transporte el GARRA 300, compruebe si hay personas o obstrucciones cerca de él.

ATENCIÓN



Evite calentar partes próximas a las líneas de fluidos. El calentamiento puede generar fragilidad en el material, rompimiento y salida del fluido presurizado, pudiendo causar quemaduras y lesiones.

ATENCIÓN



Mantenga libre el área de articulación mientras el GARRA 300 esté en funcionamiento. En las curvas cerradas evite que las ruedas del tractor toquen el cabezal.

ATENCIÓN



Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático.

All llenar el neumático se coloca al lado del neumático, nunca frente al mismo. Para el llenado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (caja de llenado).

ATENCIÓN



- Descartar residuos de forma inadecuada afecte el medio ambiente y la ecología, pues estará flotando ríos, canales o el solo. Infórmese sobre la forma correcta de reciclar o de descartar los residuos.

¡PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE!

▪ Normas de seguridad

• Equipos de EPI's

**ATENCIÓN**

NO TRABAJE CON EL GARRA 300 SIN COLOCAR ANTES DE LOS EPIs (EQUIPOS DE SEGURIDAD). IGNORAR ESTA ADVERTENCIA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD, GRAVES ACCIDENTES O MUERTE.

Al realizar determinados procedimientos con el **GARRA 300**, coloque los siguientes EPIs (Equipos de Seguridad) a continuación:

CASCO DE SEGURIDAD

GAFAS DE SEGURIDAD

PROTECTOR AURICULAR

CINTURÓN DE SEGURIDAD

CAMISA LARGA

GUANTES DE SEGURIDAD

MÁSCARA FILTRADORA

PANTALONES

CALZADO CERRADO

**! IMPORTANTE**

La práctica de seguridad debe ser realizada en todas las etapas de trabajo con el GARRA 300 evitando así accidentes como impacto de objetos, caída, ruidos, cortes y la ergonomía, o sea, la persona responsable por operar el GARRA 300 está sujeto a daños internos y externos a su cuerpo.

**OBSERVACIÓN**

Todos los EPIs (Equipos de Seguridad) deben poseer un certificado de autenticidad.



▪ Advertencias

- ⚠ Cuando opere con el GARRA 300, no permita que las personas se mantengan muy cerca o sobre el mismo.
- ⚠ Al proceder cualquier servicio de montaje y desmontaje en los discos, utilice guantes de protección para las manos.
- ⚠ Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, alivie la presión del sistema accionando el mando con el tractor apagado.
- ⚠ Compruebe periódicamente el estado de conservación de las mangueras hidráulicas. Si hay indicios de fugas de aceite, sustituya inmediatamente la manguera, ya que el aceite trabaja bajo alta presión y puede provocar graves accidentes.
- ⚠ No utilice ropa muy holgada, ya que podría enroscarse en el GARRA 300.
- ⚠ Al colocar el motor del tractor en funcionamiento, esté debidamente sentado en el asiento del operador y consciente del conocimiento completo del manejo correcto y seguro del tractor y del GARRA 300. Coloque siempre la palanca del cambio en la posición neutra, apague el engranaje del mando de la toma de fuerza y coloque los mandos del hidráulico en la posición neutra.
- ⚠ No conecte el motor del tractor en un recinto cerrado, sin la ventilación adecuada, ya que los gases escape son nocivos para la salud.
- ⚠ Al maniobrar el tractor para el enganche del GARRA 300, asegúrese de que tiene el espacio necesario y de que no hay nadie muy cerca, haga siempre las maniobras en marcha lenta y esté preparado para frenar en emergencia.
- ⚠ No haga ajustes con el GARRA 300 en funcionamiento.
- ⚠ 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 hacia el lado de la declividad del terreno y nunca levante el escarificador.
- ⚠ Conduzca siempre el tractor a velocidades compatibles con la seguridad, especialmente en los trabajos en terrenos accidentados o en pendientes, mantenga el tractor siempre acoplado.
- ⚠ Al conducir el tractor en carreteras, mantenga los pedales del freno interconectados.
- ⚠ No trabaje con el tractor con la parte trasera ligera. Teniendo cuidado de levantar, añada pesos o las tiras en la parte frontal o en las ruedas delanteras.
- ⚠ Al salir del tractor coloque la palanca del cambio en la posición neutra y aplique el freno de aparcamiento. No deje el GARRA 300 enganchado en el tractor en la posición levantada del sistema hidráulico.
- ⚠ Cualquier mantenimiento en el GARRA 300 deberá efectuarse con el mismo parado y con el tractor apagado.
- ⚠ Compruebe periódicamente todos los componentes del GARRA 300 antes de utilizarlo.

▪ Advertencias

 En función del equipo utilizado y de las condiciones de trabajo en el campo o en áreas de mantenimiento, se requieren precauciones. Baldan no tiene control directo sobre las precauciones por lo que es responsabilidad del propietario poner en práctica los procedimientos de seguridad mientras trabaja con la GARRA 300.

 Compruebe la potencia mínima del tractor recomendada para cada modelo del GARRA 300. Sólo utilice tractor con potencia y lastre compatible.

 Durante el transporte del GARRA 300, camine a velocidades compatibles con el terreno y nunca superiores a 25 Km/h, esto reduce el mantenimiento y consecuentemente aumenta la vida útil del GARRA 300.

 Bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden generar la pérdida de reflejos y alterar las condiciones físicas del operador. Por lo tanto, nunca opere el este equipo bajo el uso de estas sustancias.

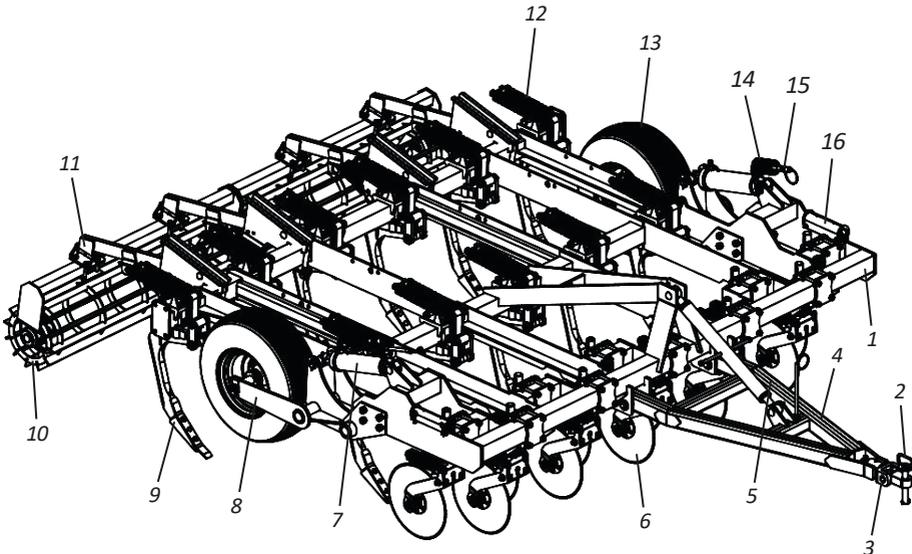
 Lea o explique todos los procedimientos de este manual, al usuario que no pueda leer.

En caso de duda, consulte el Post Venta.
Teléfono: 0800-152577 / E-mail: posvenda@baldan.com.br

▪ Componentes

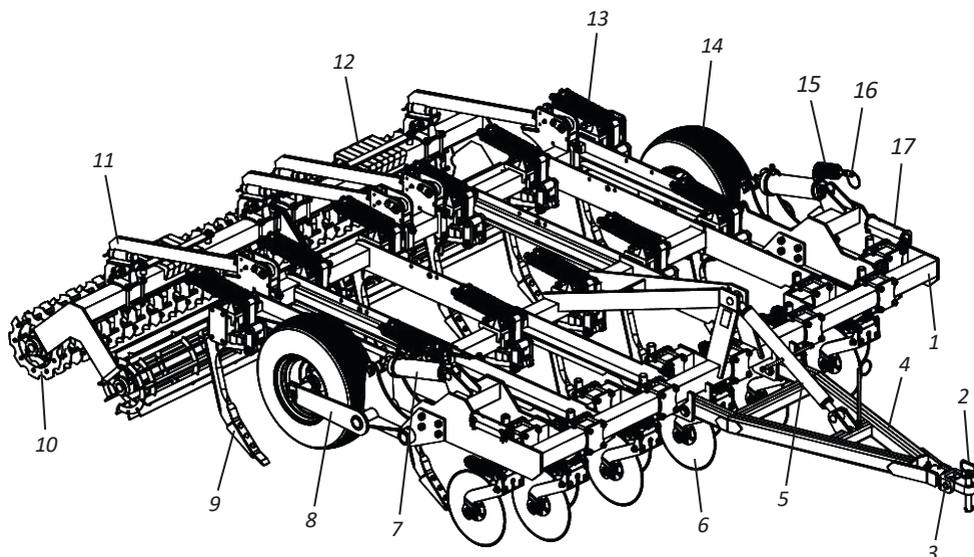
• GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Simples)

1. Chasis
2. Pasador de anillo
3. Grillete de acoplamiento
4. Cabezal de acoplamiento
5. Ajustador del cabezal
6. Disco de corte completo
7. Cilindro hidráulico
8. Soporte de la articulación de la rueda
9. Vástago c/ desarme automático
10. Rodillo desterronador simples
11. Barra estabilizadora del rodillo desterronador
12. Resorte del fleje
13. Neumático
14. Limitador
15. Manguera hidráulica
16. Traba



▪ Componentes**• GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Doble)**

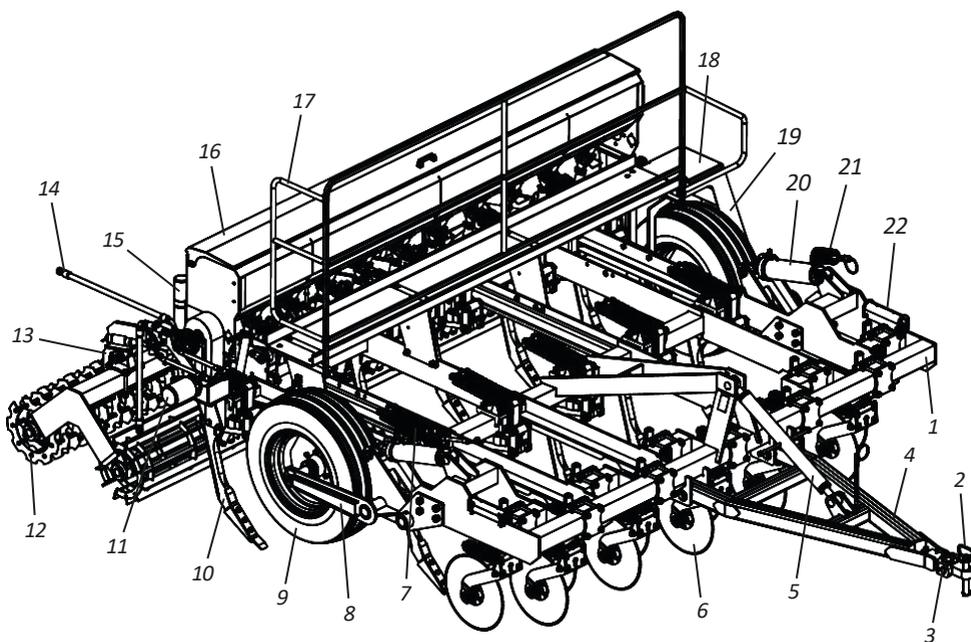
1. Chasis
2. Pasador de anillo
3. Grillete de acoplamiento
4. Cabezal de acoplamiento
5. Ajustador del cabezal
6. Disco de corte completo
7. Cilindro hidráulico
8. Soporte de la articulación de la rueda
9. Vástago c/ desarme automático
10. Rodillo desterronador doble
11. Barra estabilizadora del rodillo desterronador
12. Contrapeso
13. Resorte del fleje
14. Neumático
15. Limitador
16. Manguera hidráulica
17. Traba

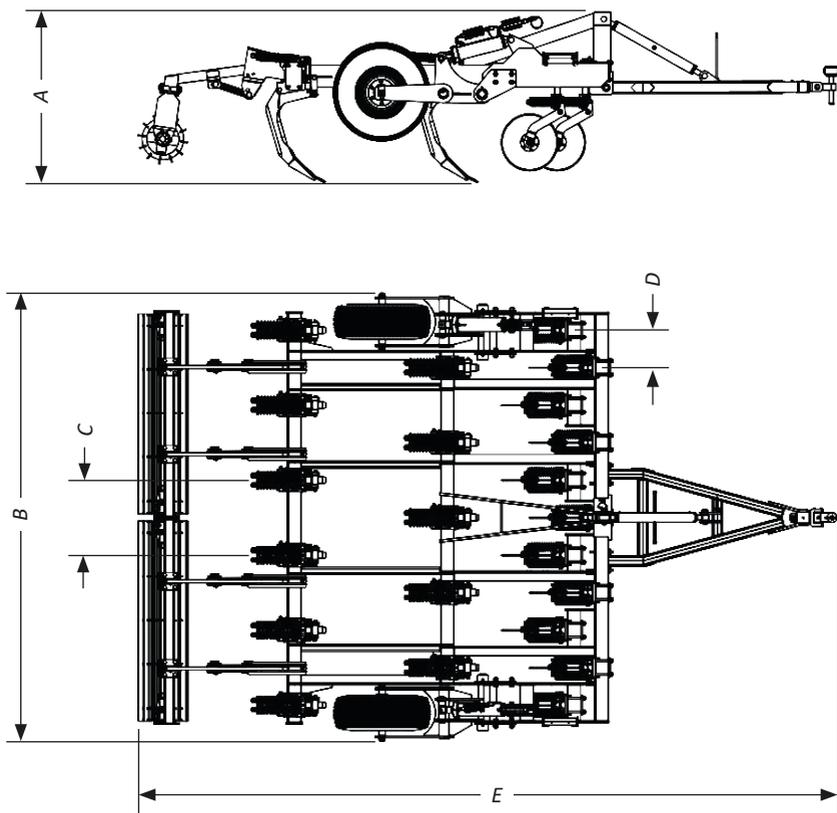


Componentes

GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Tanque de Semilla)

- | | |
|---|--|
| 1. Chasis | 12. Rodillo desterronador doble |
| 2. Pasador de anillo | 13. Barra estabilizadora del rodillo desterronador |
| 3. Grillete de acoplamiento | 14. Manguera hidráulica |
| 4. Cabezal de acoplamiento | 15. Contenedor de manual |
| 5. Ajustador del cabezal | 16. Tanque de semilla |
| 6. Disco de corte | 17. Pasamanos de la plataforma |
| 7. Resorte del fleje | 18. Plataforma |
| 8. Soporte de la articulación de la rueda | 19. Escalera |
| 9. Neumáticos | 20. Cilindro hidráulico |
| 10. Vástago c/ desarme automático | 21. Limitadores |
| 11. Motor hidráulico | 22. Traba |

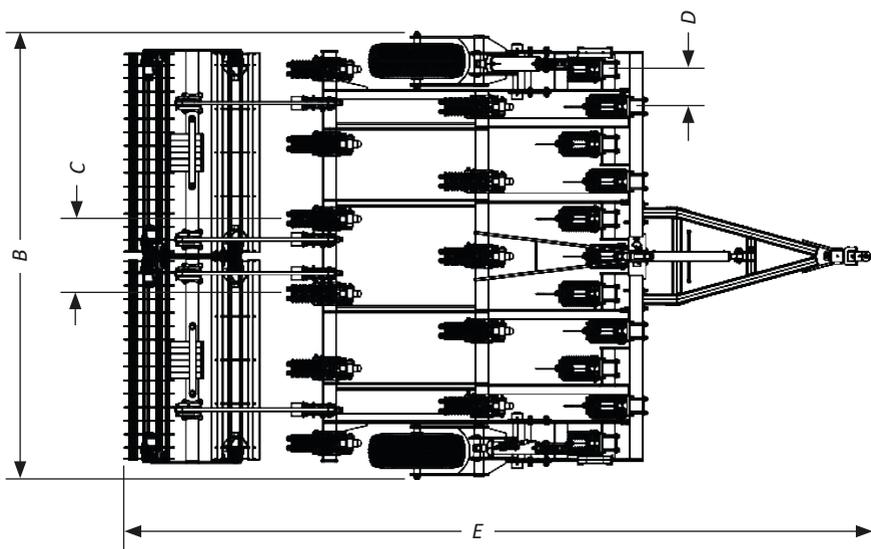
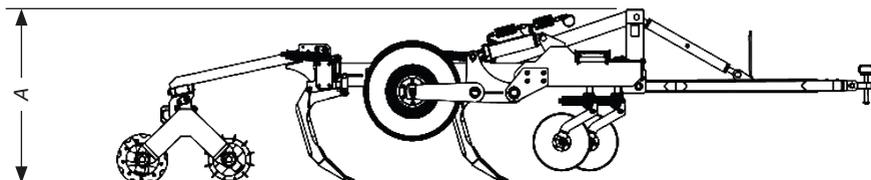


▪ Dimensiones
• GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Simple)


Modelo	N° de Flejes	Medidas				
		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
GARRA 300	7	1364	2412	600	300	5518
	9	1364	3014	600	300	5518
	11	1364	3585	600	300	5518
	13	1364	4224	600	300	5518
	15	1364	4806	600	300	5518
	17	1364	5406	600	300	5518

■ Dimensiones

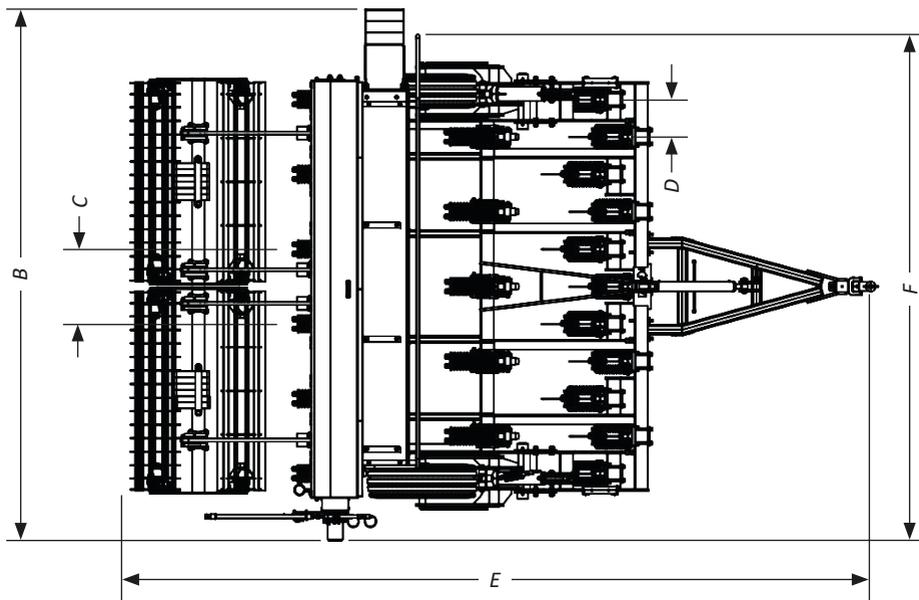
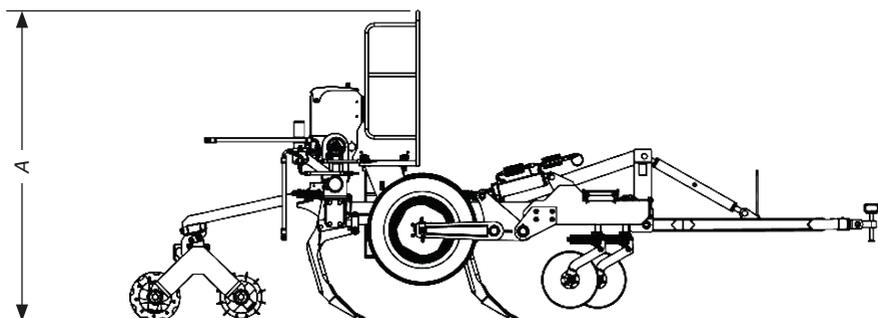
• GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Duplo)



Modelo	N° de Flejes	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)	Medida D (mm)	Medida E (mm)
GARRA 300	7	1364	2412	600	300	6052
	9	1364	3014	600	300	6052
	11	1364	3585	600	300	6052
	13	1364	4224	600	300	6052
	15	1364	4806	600	300	6052
	17	1364	5406	600	300	6052

▪ Dimensiones

- GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Tanque de Semilla)



Modelo	N° de Flejes	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)	Medida D (mm)	Medida E (mm)	Medida F (mm)
GARRA 300	7	2476	3071	600	300	6052	2874
	9	2476	3673	600	300	6052	3476
	11	2476	4256	600	300	6052	4059
	13	2476	4883	600	300	6052	4685

▪ Especificaciones

• GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Simple)

Modelo	N° de Flejes	N° de Discos	Rodillos de Nivelación (mm)	Ancho de Trabajo (mm)	Peso Aproximado (Kg)	Potencia del Tractor (CV)
GARRA 300	7	7	1 x 2150	2100	1985	90 à 105
	9	9	2 x 1300	2700	2412	110 à 135
	11	11	2 x 1600	3300	2809	120 à 165
	13	13	2 x 1900	3900	3155	165 à 215
	15	15	2 x 1300 e 1 x 1600	4500	3680	180 à 225
	17	17	2 x 1600 e 1 x 1900	5100	4192	204 à 255

Diámetro de los discos (pulg) 18"
Espaciado mínimo entre flejes (mm) 300
N° de ruedas 2
Ruedas 11L-15 x 12 Lonas

• GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Rodillo Doble)

Modelo	N° de Flejes	N° de Discos	Rodillos de Nivelación (mm)	Ancho de Trabajo (mm)	Peso Aproximado (Kg)	Potencia del Tractor (CV)
GARRA 300	7	7	1 x 2073	2100	2205	90 à 105
	9	9	2 x 1240	2700	2793	110 à 135
	11	11	2 x 1528	3300	3368	120 à 165
	13	13	2 x 1828	3900	3701	165 à 215
	15	15	2 x 1240 e 1 x 1528	4500	4263	180 à 225
	17	17	2 x 1528 e 1 x 1828	5100	4893	204 à 255

Diámetro de los discos (pulg) 18"
Espaciado mínimo entre flejes (mm) 300
N° de ruedas 2
Ruedas 11L-15 x 12 Lonas

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

▪ Especificaciones

• GARRA 300 - Arado Escarificador con Desarme Automático (Tanque Semilla)

Modelo	N° de Flejes	N° de Discos	Rodillos de Nivelación (mm)	Ancho de Trabajo (mm)	Peso Aproximado (Kg)	Potencia del Tractor (CV)
GARRA 300	7	7	1 x 2073	2100	2482	90 à 105
	9	9	2 x 1240	2700	3090	110 à 135
	11	11	2 x 1528	3300	3695	120 à 165
	13	13	2 x 1828	3900	4069	165 à 215

Diámetro de los discos (pulg) 18"
 Espaciado mínimo entre flejes (mm) 300
 N° de ruedas 2
 Ruedas 11L-15 x 12 Lonas

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

USO PREVISTO DEL GARRA 300

- El **GARRA 300** fue desarrollado para promover la descompactación del suelo ocasionados por el revolvimiento del suelo a través de aración y gradado, o en el caso de la siembra directa por el tráfico constante de máquinas pesadas.
- El **GARRA 300** debe ser conducido y accionado solamente por un operador debidamente instruido.

USO NO PERMITIDO DEL GARRA 300

- Para evitar daños, graves accidentes o muerte, NO transporte a personas sobre cualquier parte del **GARRA 300**.
- NO se permite utilizar la **GARRA 300** para acoplar, remolcar o empujar otros implementos o accesorios.
- El **GARRA 300** NO debe ser utilizado por un operador inexperto que no conozca todas las técnicas de conducción, mando y operación.

▪ Montaje

El **GARRA 300** sale de fábrica desmontado. Para montarlo, siga las instrucciones siguientes:

⚠ El montaje del **GARRA 300** debe ser hecho por la reventa, a través de personas entrenadas, capacitadas y calificadas para ese trabajo.

⚠ Antes de iniciar el montaje del **GARRA 300**, busque un lugar ideal, donde facilite la identificación de las piezas y el montaje de la misma.

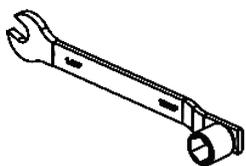
⚠ No utilice ropa holgada, ya que pueden enroscarse en la **GARRA 300**.

⚠ Para montar el **GARRA 300**, coloque el chasis en dos (2) caballetes de al menos 850 mm de altura.

⚠ Utilice EPIS (Equipos de Seguridad).

• Juego de Llaves

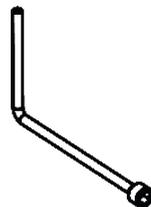
El **GARRA 300** cuando se compra con depósito de semillas finas, viene con juego de llaves. Al montar, desmontar o dar mantenimiento en el **GARRA 300** con tanque de semilla fina, utilice el juego de llaves. El Juego de llaves está compuesto por:



**LLAVE PARA TUERCA
HEXAGONAL DE 3/4" Y 7/8"**



**LLAVE "L" PARA TUERCA
HEXAGONAL DE 5/8"**



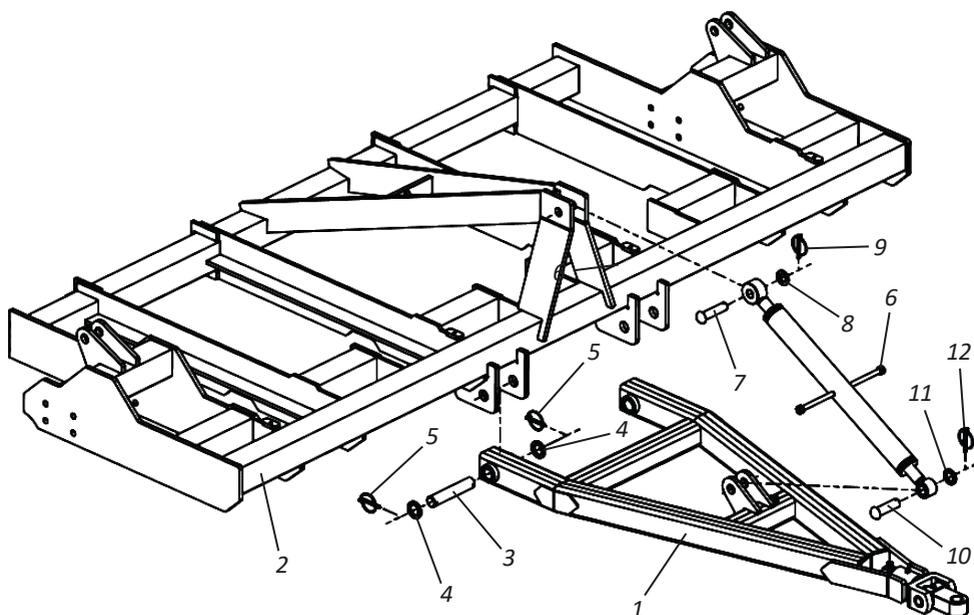
**LLAVE "L" PARA TUERCA
HEXAGONAL DE 1/2"**

⚠ ATENCIÓN | En caso de pérdida o fractura de cualquier clave, adquiera otra inmediatamente. Utilice siempre las llaves originales Baldan.

▪ Montaje**• Montaje del cabezal de enganche**

Para montar el cabezal de acoplamiento (1) en el marco delantero (2), procede como sigue:

- 01** - Acople el cabezal de enganche (1) en el marco (2) fijando con los pasadores (3), arandelas planas (4) y pasador de anilla (5).
- 02** - Luego, inserte el ajustador (6) en el marco (2) fijando con los pasadores (7), arandelas planas (8) y pasador de anilla (9).
- 03** - Después, inserte el regulador (6) en el cabezal (1) fijando con los pasadores (10), arandelas planas (11) y pasador de anilla (12).

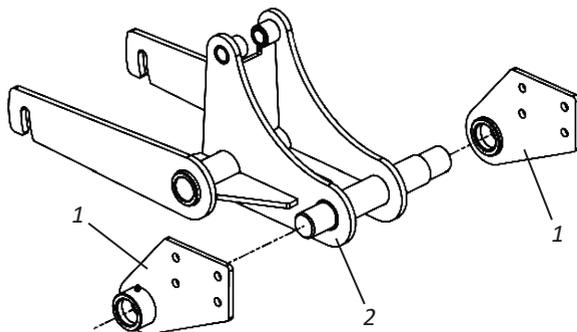


▪ Montaje

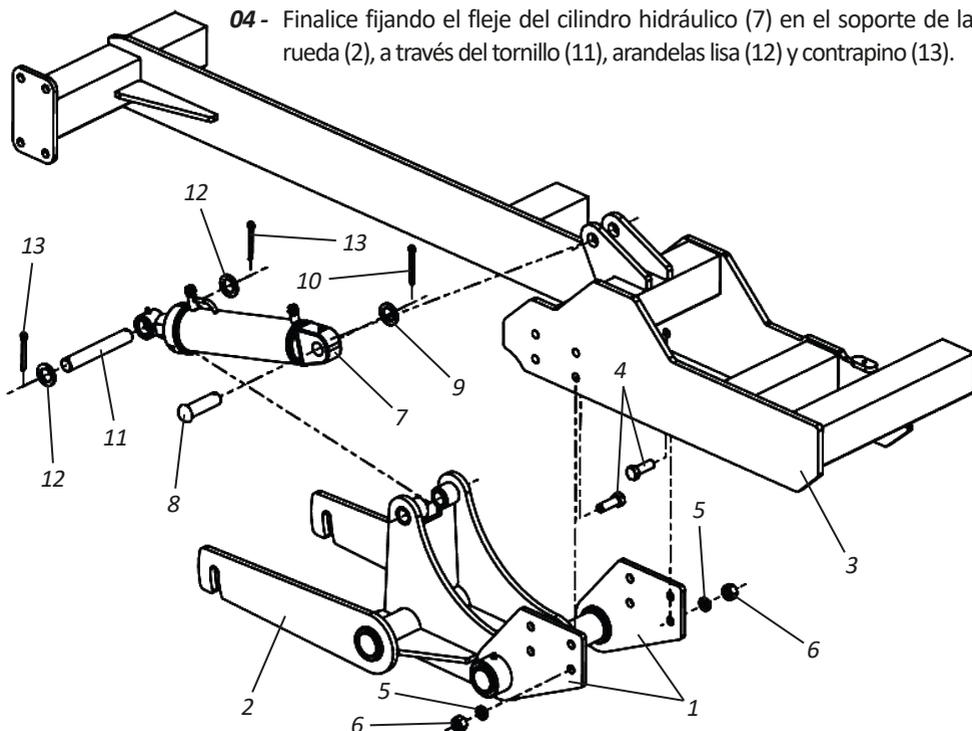
• Montaje del eje de la rueda

Para montar el eje de la rueda (1), proceda como sigue:

- 01** - Fije las placas (1) en el soporte de la rueda (2).
- 02** - Luego, fije las placas (1) en el chasis (3), a través de los tornillos (4), arandelas de seguridad (5) y tuercas (6).
- 03** - Después, acoplar la base del cilindro hidráulico (7) en el chasis (3), a través del pasador (8), arandela plana (9) y chaveta (10).



- 04** - Finalice fijando el fleje del cilindro hidráulico (7) en el soporte de la rueda (2), a través del tornillo (11), arandelas lisas (12) y contrapino (13).



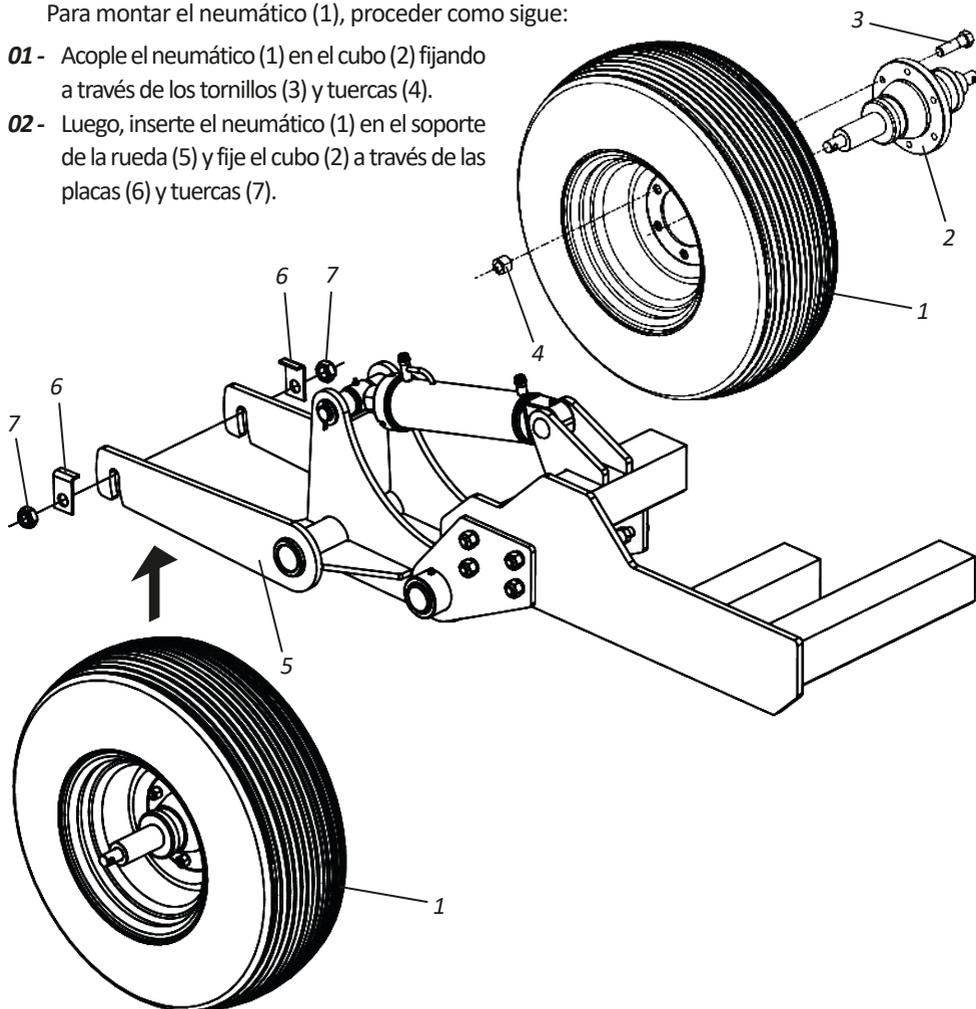
Repita los procedimientos anteriores para el montaje del otro eje de la rueda.

▪ Montaje

• Montaje de los neumáticos

Para montar el neumático (1), proceder como sigue:

- 01 - Acople el neumático (1) en el cubo (2) fijando a través de los tornillos (3) y tuercas (4).
- 02 - Luego, inserte el neumático (1) en el soporte de la rueda (5) y fije el cubo (2) a través de las placas (6) y tuercas (7).

**ATENCIÓN**

Compruebe la calibración correcta de los neumáticos en la página 65.

**NOTA**

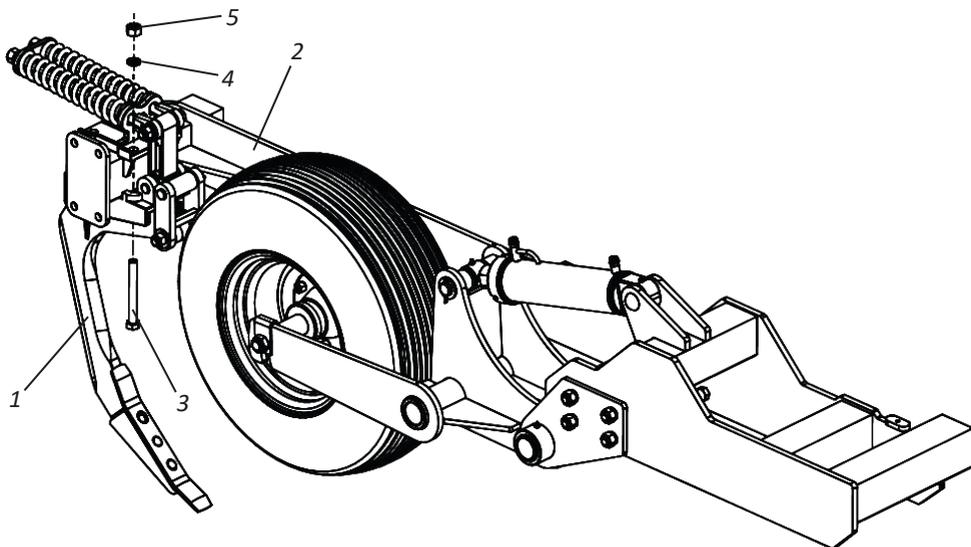
Repita los procedimientos anteriores para el montaje del otro neumático.

▪ Montaje

• Montaje de los flejes

Para montar el fleje (1), proceder como sigue:

01 - Fijar el fleje (1) en la armazón (2) a través de tornillos (3), las arandelas (4) y las tuercas (5).



ATENCIÓN

Verifique en las páginas siguientes el montaje correcto de los flejes para cada modelo del GARRA 300.

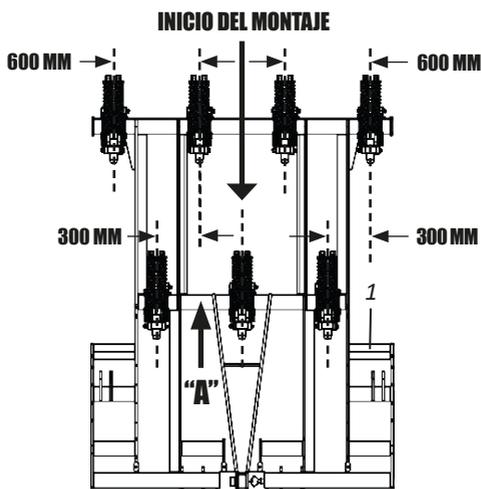


NOTA

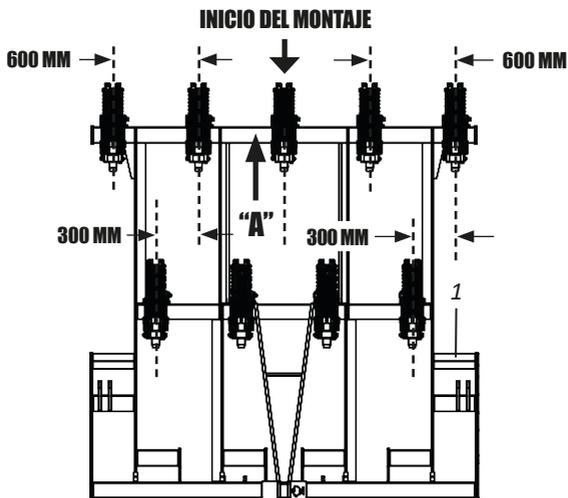
Repita el procedimiento anterior para el montaje de los otros flejes.

Montaje

- Montaje de los flejes - GARRA 7 flejes



- Montaje de los flejes - GARRA 9 flejes

**ATENCIÓN**

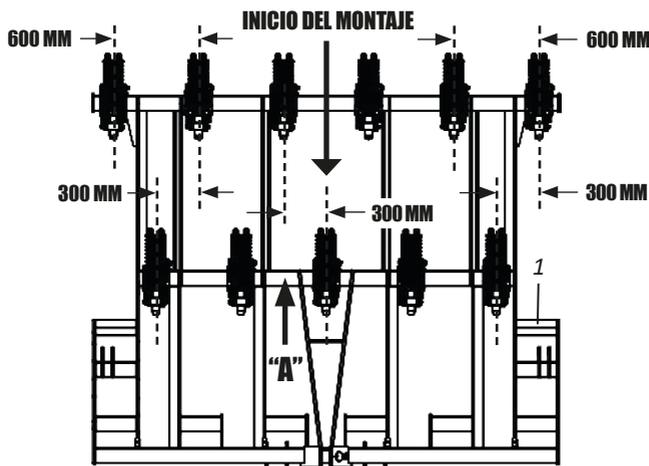
El número de flejes ensamblados es impar, así que comience a ensamblarlos por la barra central "A" del marco (1) yendo hacia las otras.

**NOTA**

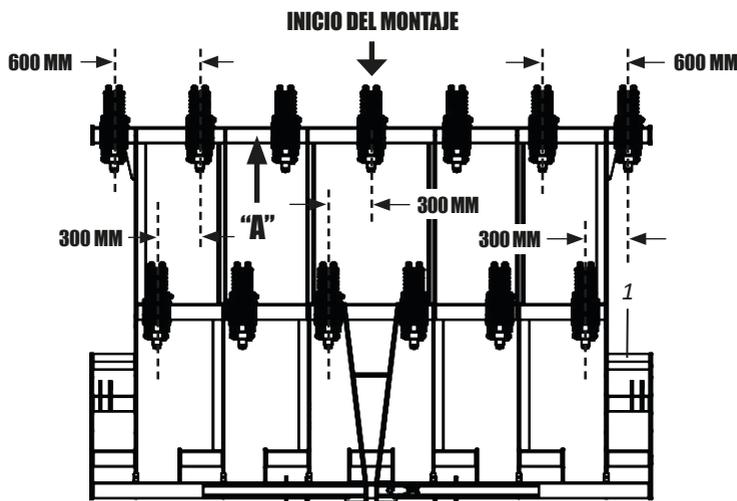
La sección frontal del escarificador debe contener menos flejes que la sección posterior.

▪ Montaje

• Montaje de los flejes - GARRA 11 flejes



• Montaje de los flejes - GARRA 13 flejes



ATENCIÓN

El número de flejes ensamblados es impar, así que comience a ensamblarlos por la barra central "A" del marco (1) yendo hacia las otras.

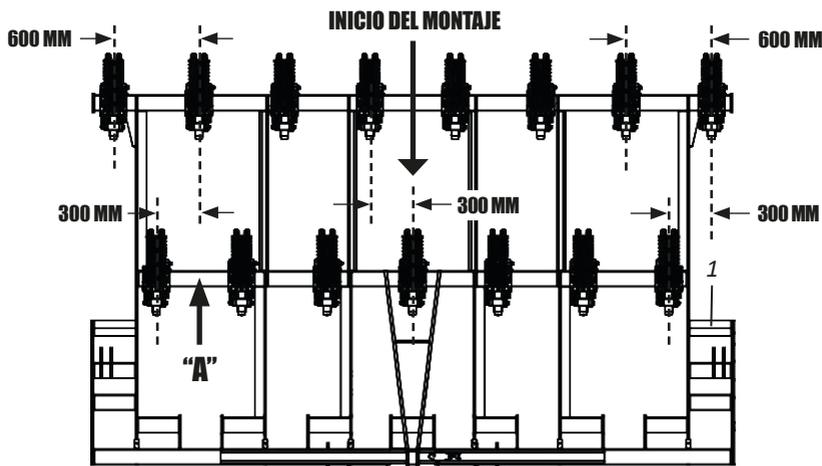


NOTA

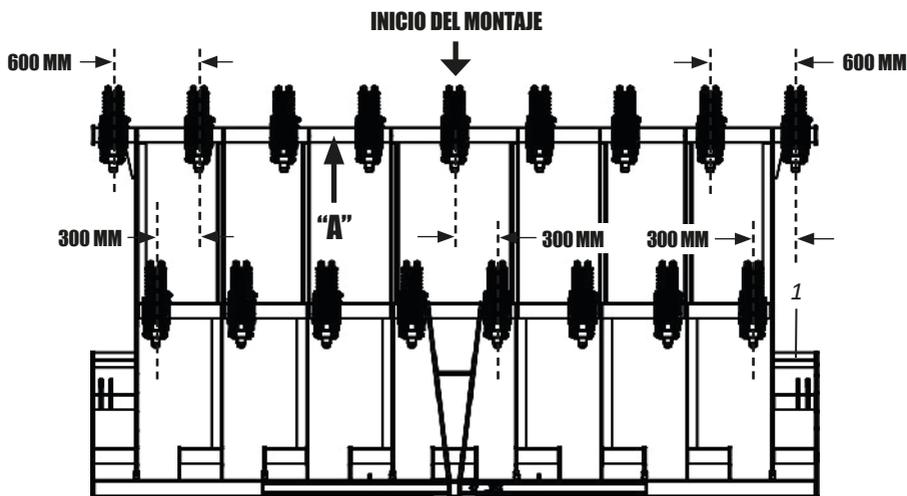
La sección frontal del escarificador debe contener menos flejes que la sección posterior.

▪ Montaje

- Montaje de los flejes - GARRA 15 flejes



- Montaje de los flejes - GARRA 17 flejes



El número de flejes ensamblados es impar, así que comience a ensamblarlos por la barra central "A" del marco (1) yendo hacia las otras.



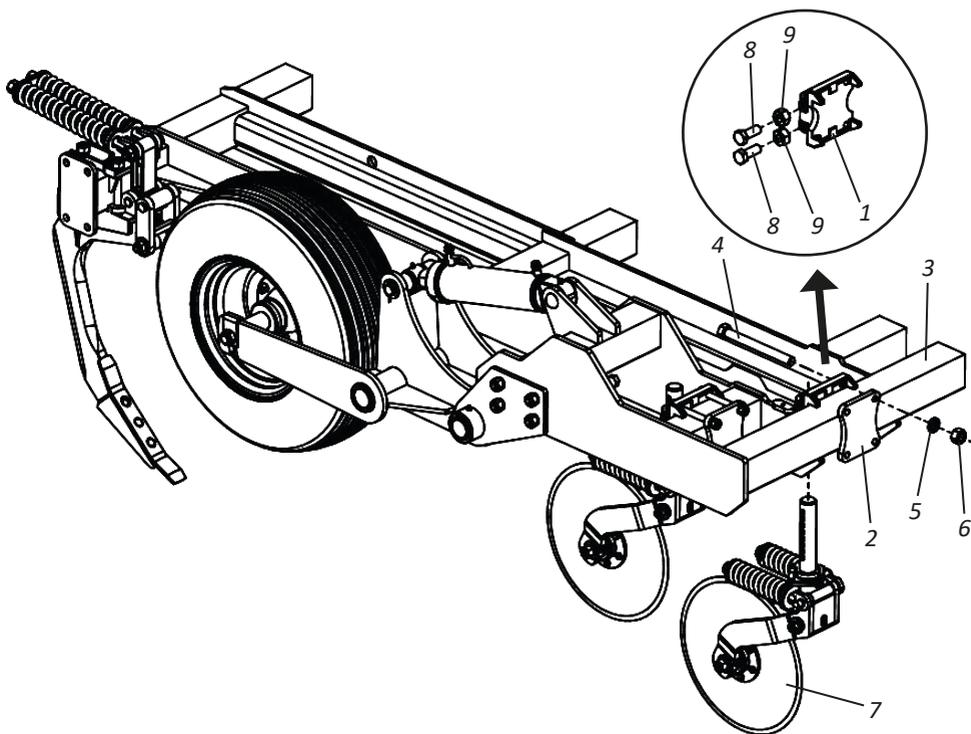
La sección frontal del escarificador debe contener menos flejes que la sección posterior.

▪ Montaje

• Montaje de los discos

Para montar el disco de corte (1), proceda del siguiente modo:

- 01** - Fije el soporte de apoyo (1) y la placa (2) en el bastidor (3) a través de los tornillos (4), las arandelas (5) y tuercas (6).
- 02** - A continuación, conecte la cuchilla de corte (7) en el soporte de cojinete (1), que se fijan a través de tornillos (8) y las contratuercas (9).

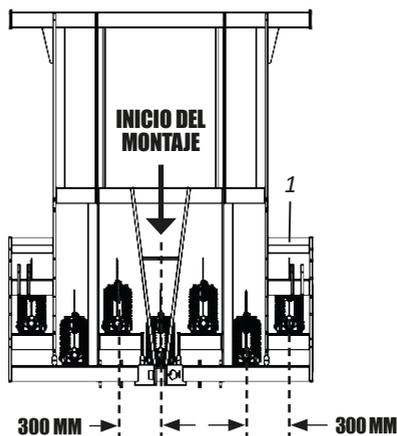


⚠ ATENCIÓN | Verifique en las páginas siguientes el montaje correcto de los discos para cada modelo del GARRA 300.

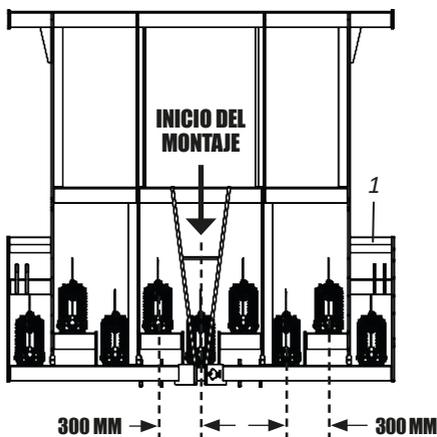
📌 NOTA | Repita el procedimiento anterior para el montaje de los otros discos.

▪ Montaje

- Montaje de los discos - GARRA 7 flejes



- Montaje de los discos - GARRA 9 flejes

**ATENCIÓN**

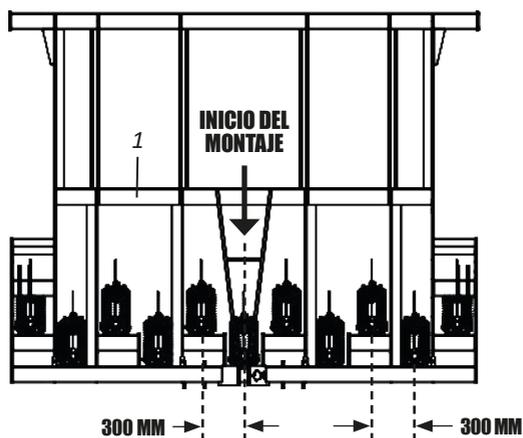
Inicie el montaje de los discos de corte desde el centro del marco (1) hacia a los demás.

**IMPORTANTE**

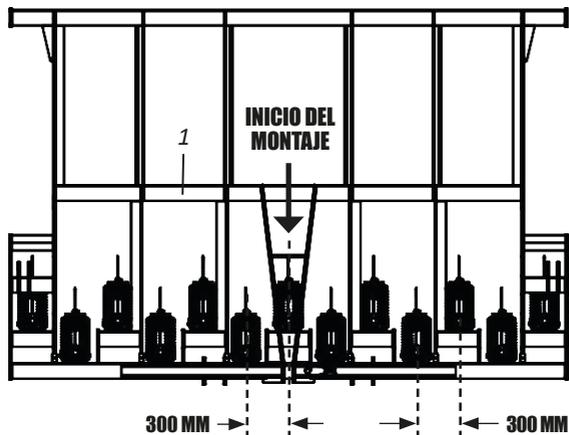
Los discos de corte deben montarse en la misma alineación de los flejes.

▪ Montaje

- Montaje de los discos - GARRA 11 flejes



- Montaje de los discos - GARRA 13 flejes

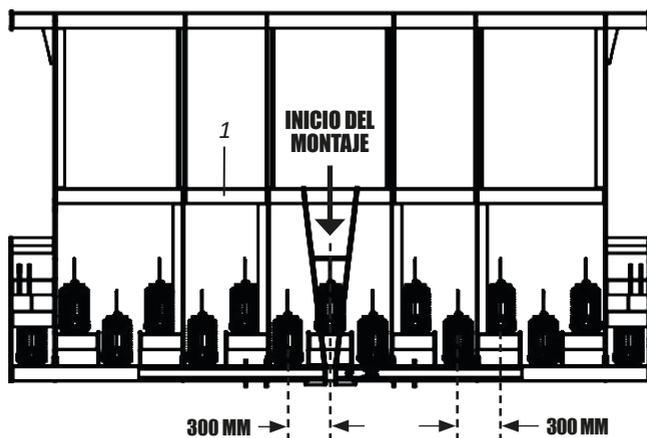


⚠ ATENCIÓN | Inicie el montaje de los discos de corte desde el centro del marco (1) hacia a los demás.

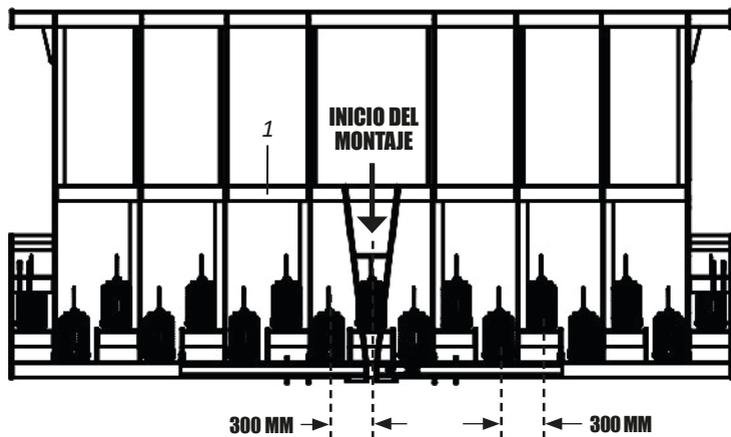
⚠ IMPORTANTE | Los discos de corte deben montarse en la misma alienación de los flejes.

Montaje

- Montaje de los discos - GARRA 15 flejes



- Montaje de los discos - GARRA 17 flejes



! ATENCIÓN | Inicie el montaje de los discos de corte desde el centro del marco (1) hacia a los demás.

! IMPORTANTE | Los discos de corte deben montarse en la misma alineación de los flejes.

▪ Montaje

• Montaje de rodillo desterronador simples (Opcional)

Para montar el rodillo desterronador simples, proceda como sigue:

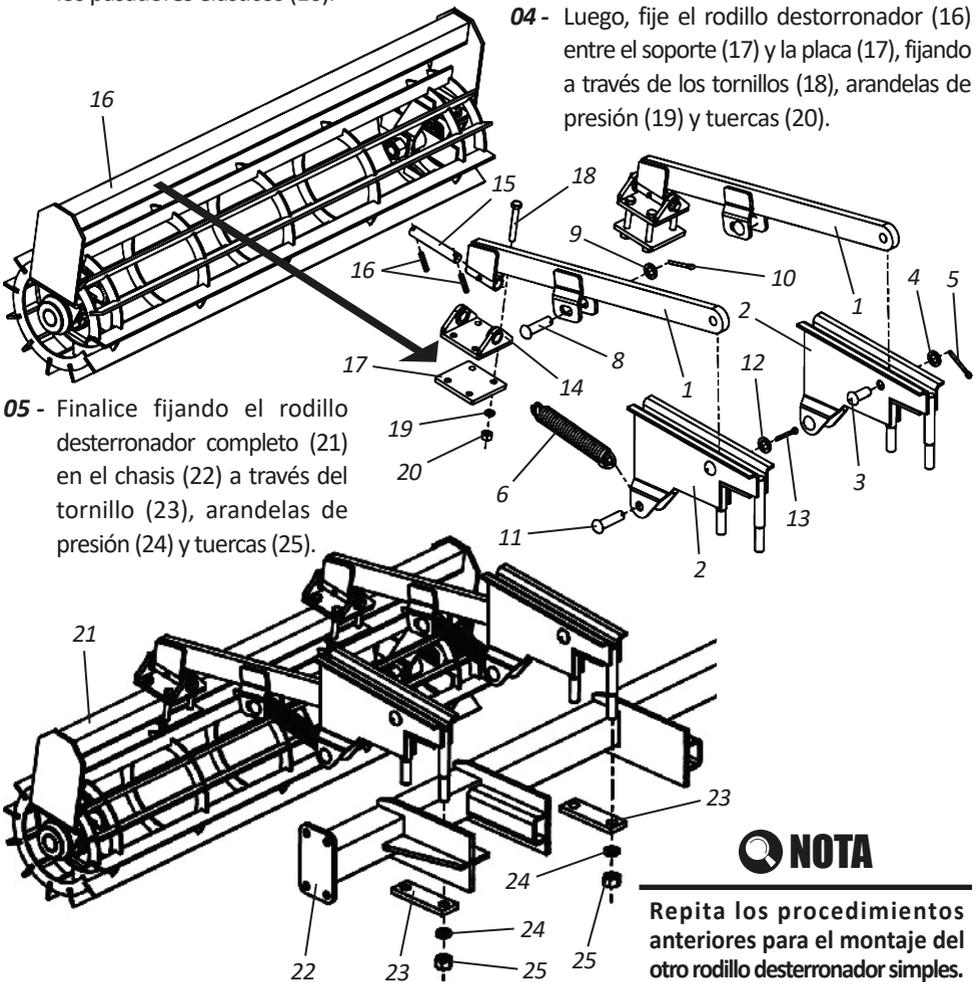
01 - Introduzca la barra estabilizadora (1) entre el soporte (2) y bloquee con el pasador (3), arandelas planas (4) y chaveta (15).

02 - Luego, acople el resorte (6) entre la barra estabilizadora (1) y el soporte (2), fijando a través de los pasadores (8), arandela plana (9), chaveta (10) y pasador (11), arandela plana (12) y chaveta (13).

03 - Después, fije el soporte (14) a la barra estabilizadora (1), fijando a través del pasador (15) y los pasadores elásticos (16).

04 - Luego, fije el rodillo desterronador (16) entre el soporte (17) y la placa (17), fijando a través de los tornillos (18), arandelas de presión (19) y tuercas (20).

05 - Finalice fijando el rodillo desterronador completo (21) en el chasis (22) a través del tornillo (23), arandelas de presión (24) y tuercas (25).



NOTA

Repita los procedimientos anteriores para el montaje del otro rodillo desterronador simples.

▪ Montaje

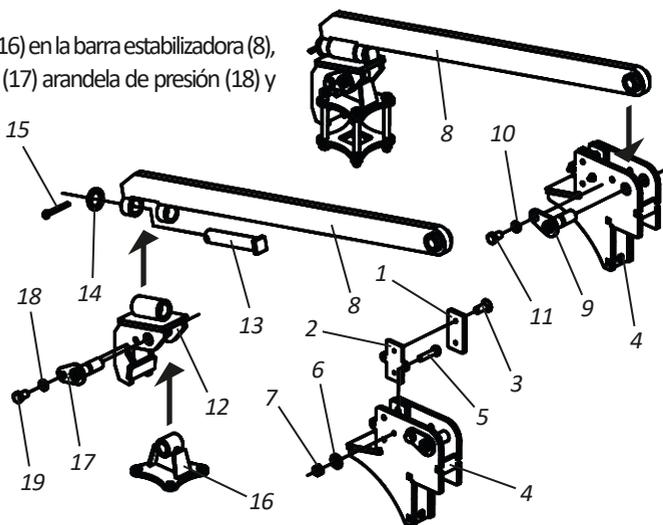
• Montaje del rodillo desterronador doble (Opcional) - Parte I

Para montar el rodillo desterronador doble, proceda como sigue:

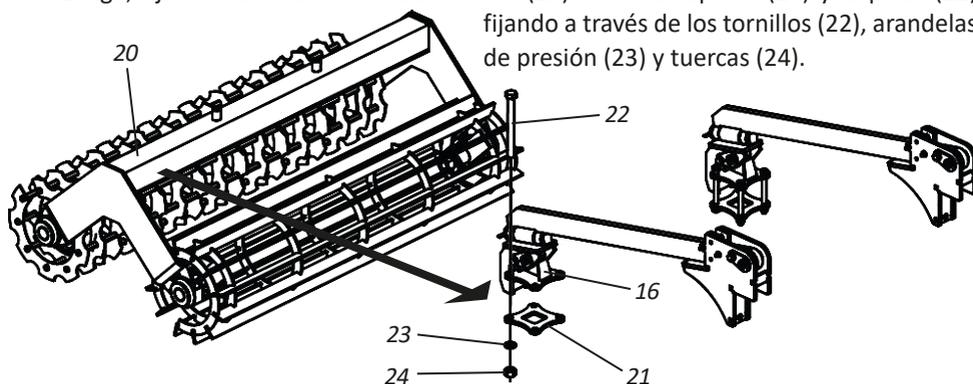
- 01 - Fije la placa UHMW (1) en la placa de apoyo (2) fijando a través de los tornillos(3).
- 02 - Luego fije la placa de soporte (2) al soporte (4) fijándola a través de los tornillos (5), arandelas planas (6) y tuercas (7).
- 03 - Después, inserte la barra estabilizadora (8) en el soporte (4) fijando a través del pasador (9), arandela de presión (10) y tornillo (11).
- 04 - Luego, acople el soporte (12) en la barra estabilizadora (8), fijando a través del pasador (13), arandela plana (14) y chaveta (15).
- 05 - Después, acople el soporte (16) en la barra estabilizadora (8), fijando a través del pasador (17) arandela de presión (18) y tornillo (19).

ATENCIÓN

Antes de montar la barra estabilizadora (8), coloque siempre la placa UHMW (1) ya que evita la fricción entre la barra estabilizadora (8) y el soporte (4). Al comprobar la fricción entre la barra estabilizadora (8) y el soporte (4), reemplace inmediatamente la placa UHMW (1).



- 06 - Luego, fije el rodillo desterronador doble (20) entre el soporte (16) y la placa (21) fijando a través de los tornillos (22), arandelas de presión (23) y tuercas (24).

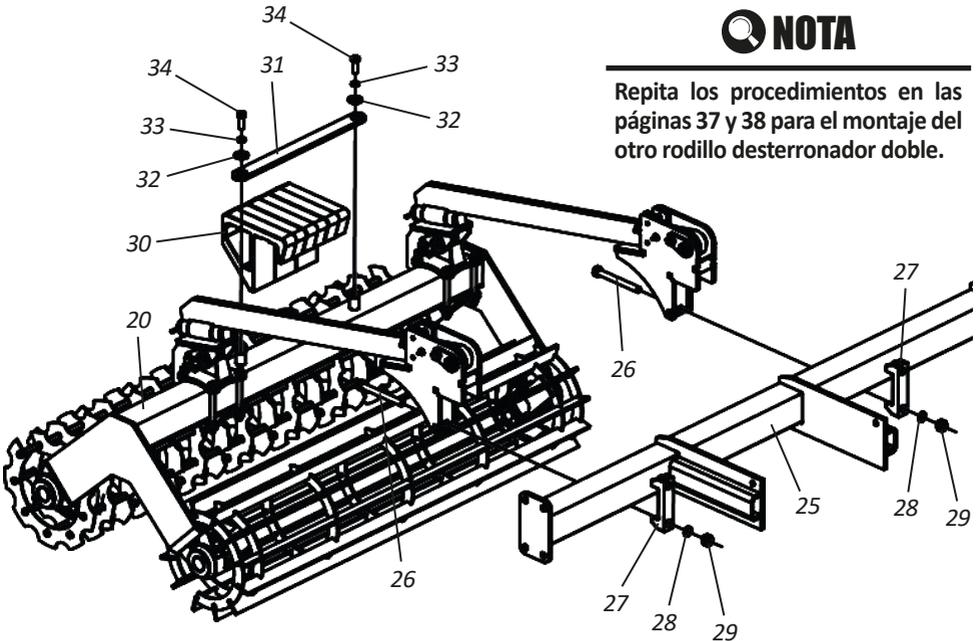


▪ Montaje

• Montaje del rodillo desterronador doble (Opcional) - Parte II

07 - Después, fije rodillo desterronador doble (20) en chasis (25) a través del tornillo (26), abrazadera (27), arandela de presión (28) y tuerca (29).

08 - Finalice fijando los contrapesos (30) en el rodillo desterronador doble (20) fijándolos a través de la barra (31), arandela plana (32), arandela de presión (33) y tuercas (34).



NOTA

Repita los procedimientos en las páginas 37 y 38 para el montaje del otro rodillo desterronador doble.

⚠ ATENCIÓN

Cada contrapeso (30) pesa 15 kg. NO coloque más que 3 contrapesos por rodillo desterronador doble. Ignorar esta advertencia puede causar daños al GARRA 300.

⚠ IMPORTANTE

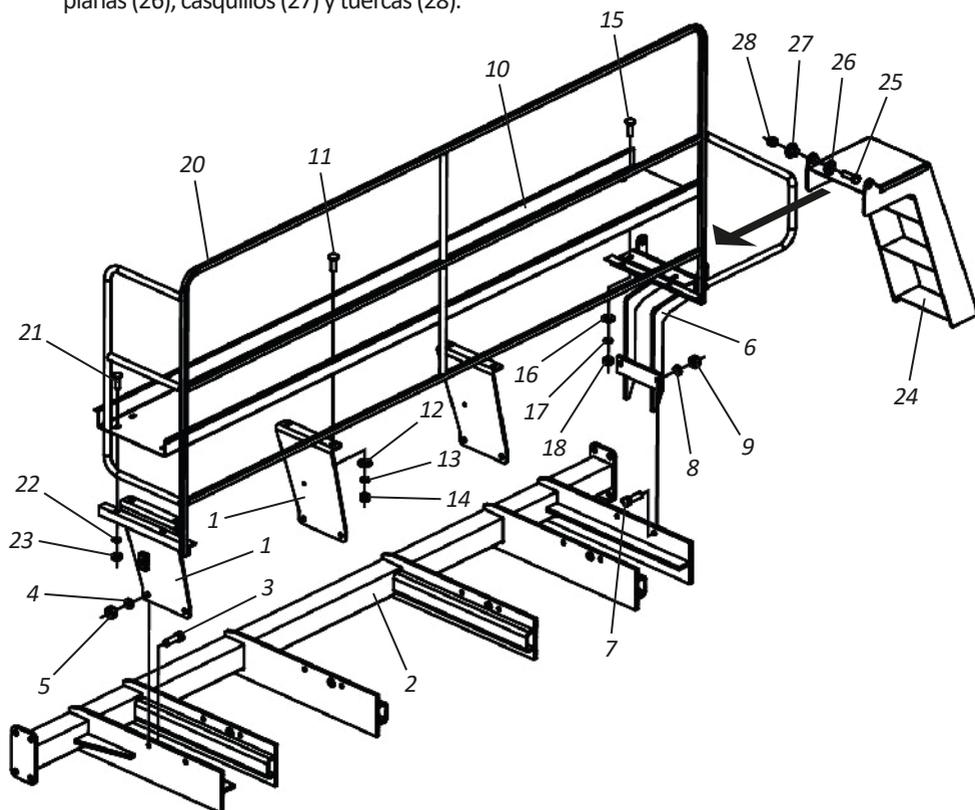
Los contrapesos (30) se colocan en el rodillo desterronador doble (20). Estos contrapesos (30) están destinados a ayudar al rodillo desterronador doble (20) a reducir los terrones en terrenos duros. Los contrapesos (30) se pueden quitar o colocar fácilmente de acuerdo con su necesidad de trabajo.

▪ Montaje

• Montaje en plataforma (Opcional)

El **GARRA 300** cuando se compra con tanque de semillas tiene plataforma de acceso. Para montar la plataforma, proceda como sigue:

- 01** - Fije los soportes (1) en el chasis (2) a través de los tornillos (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).
- 02** - Luego, fije el soporte lateral (6) en el chasis (2) a través de los tornillos (7), arandelas de presión (8) y tuercas (9).
- 03** - Después, fije la plataforma (10) a los soportes (1) a través de los tornillos (11), arandelas planas (12), arandelas de presión (13), tuercas (14) y en el soporte lateral (6) a través de los tornillos (15), arandelas planas (16), arandelas de presión (17) y tuercas (18).
- 04** - Luego, fije el pasamano (20) en la plataforma (10) a través del tornillo (21), arandela de presión (22) y tuerca (23).
- 05** - Finalice fijando la escalera (24) al soporte lateral (6) a través de los tornillos (25), arandelas planas (26), casquillos (27) y tuercas (28).

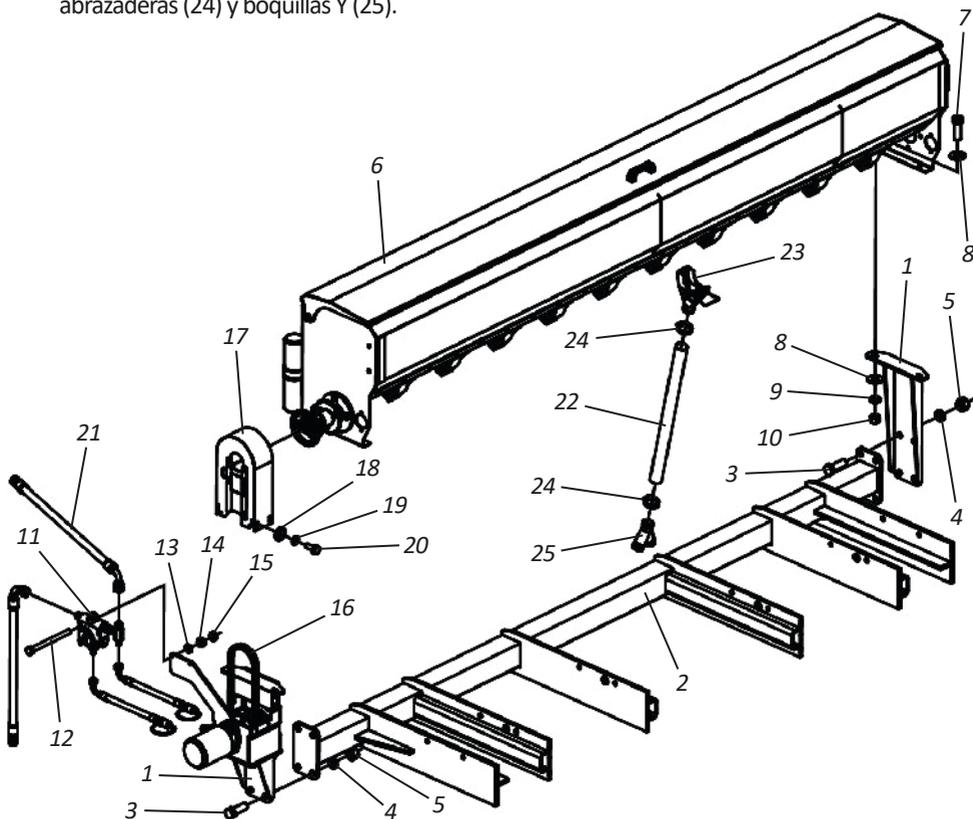


▪ Montaje

• Montaje del tanque de semillas (Opcional)

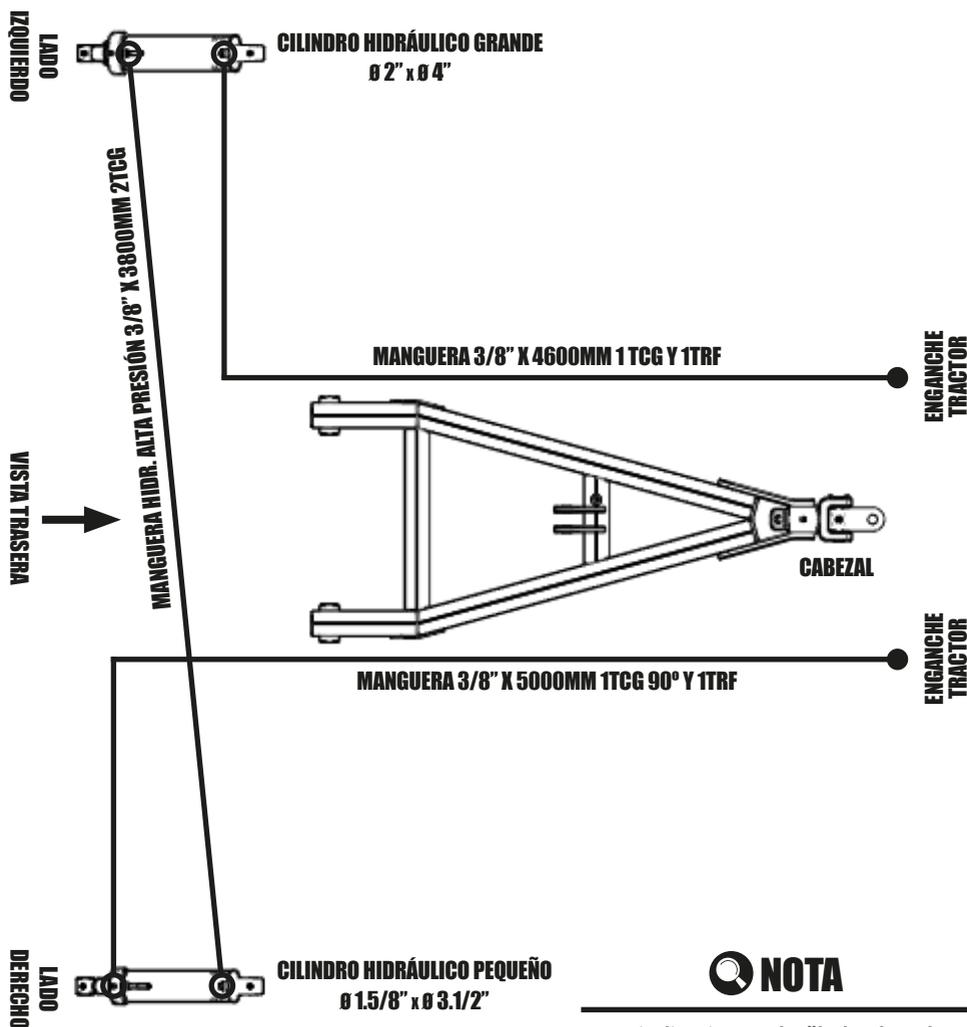
El **GARRA 300** cuando se compra con el tanque de semillas después de montar la plataforma, móntelo, para eso, proceda como sigue:

- 01** - Fije los soportes (1) en el chasis (2) a través de los tornillos (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).
- 02** - Luego, conecte el marco central del deflector (1) en el **GARRA 300** fijando a través de los tornillos (7), arandelas planas (8), arandelas de presión (9) y tuercas (10).
- 03** - Después, acople la válvula (11) a través de los tornillos (12), arandelas planas (13), arandelas de presión (14) y tuercas (15).
- 04** - Luego, coloque la cadena (16) y fije la tapa protectora (17) al soporte (1) a través de la arandela plana (18), arandela de presión (19) y tornillo (20).
- 05** - Después, acople las mangueras hidráulicas (21) en la válvula (11).
- 06** - Finalice, acoplando las mangueras (22) al tanque de semillas (6) a través de las copas (23), abrazaderas (24) y boquillas Y (25).



▪ Montaje

- Montaje del sistema hidráulico - GARRA 7 Flejes



NOTA

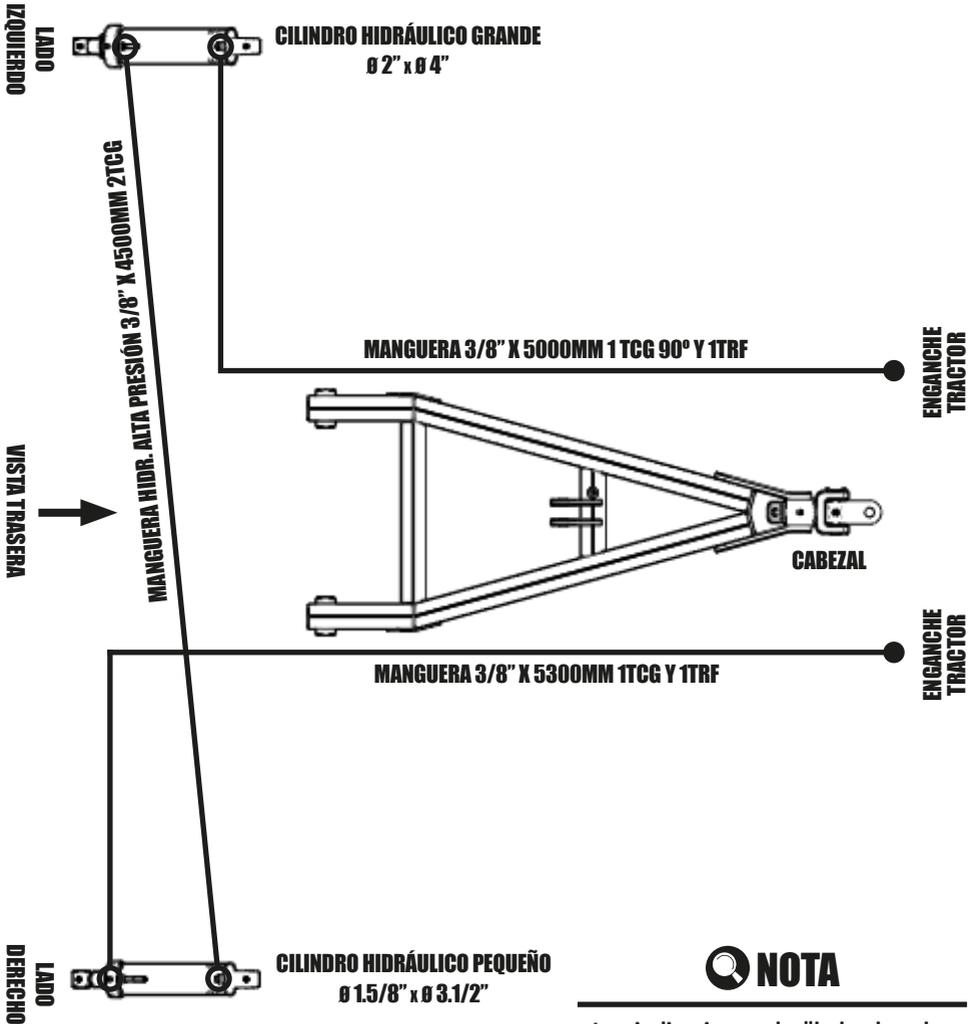
Las indicaciones de "lado derecho e izquierdo" se realizan mirando el escarificador desde atrás.


ATENCIÓN

Al finalizar el montaje del sistema hidráulico, haga una revisión general en el GARRA 300. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

Montaje

Montaje del sistema hidráulico - GARRA 9 Flejes



NOTA

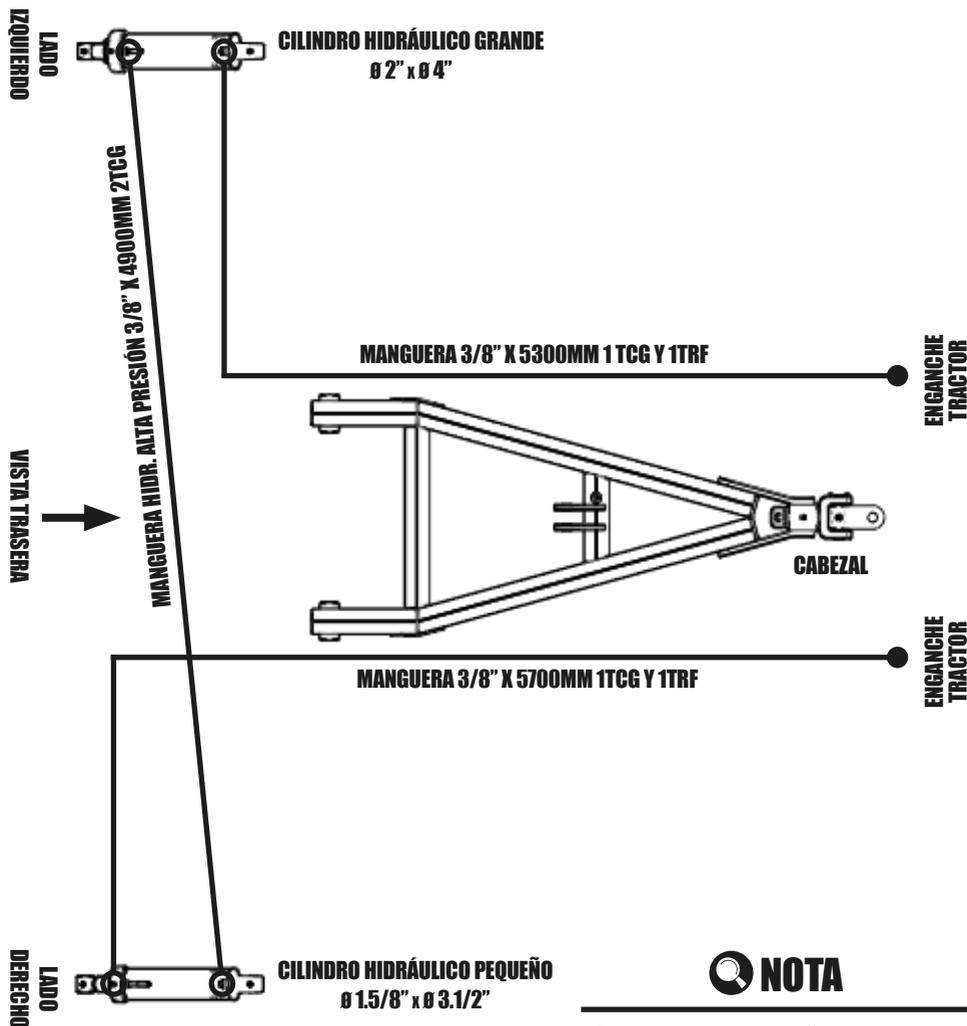
Las indicaciones de "lado derecho e izquierdo" se realizan mirando el escarificador desde atrás.

ATENCIÓN

Al finalizar el montaje del sistema hidráulico, haga una revisión general en el GARRA 300. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

Montaje

- Montaje del sistema hidráulico - GARRA 11 Flejes



NOTA

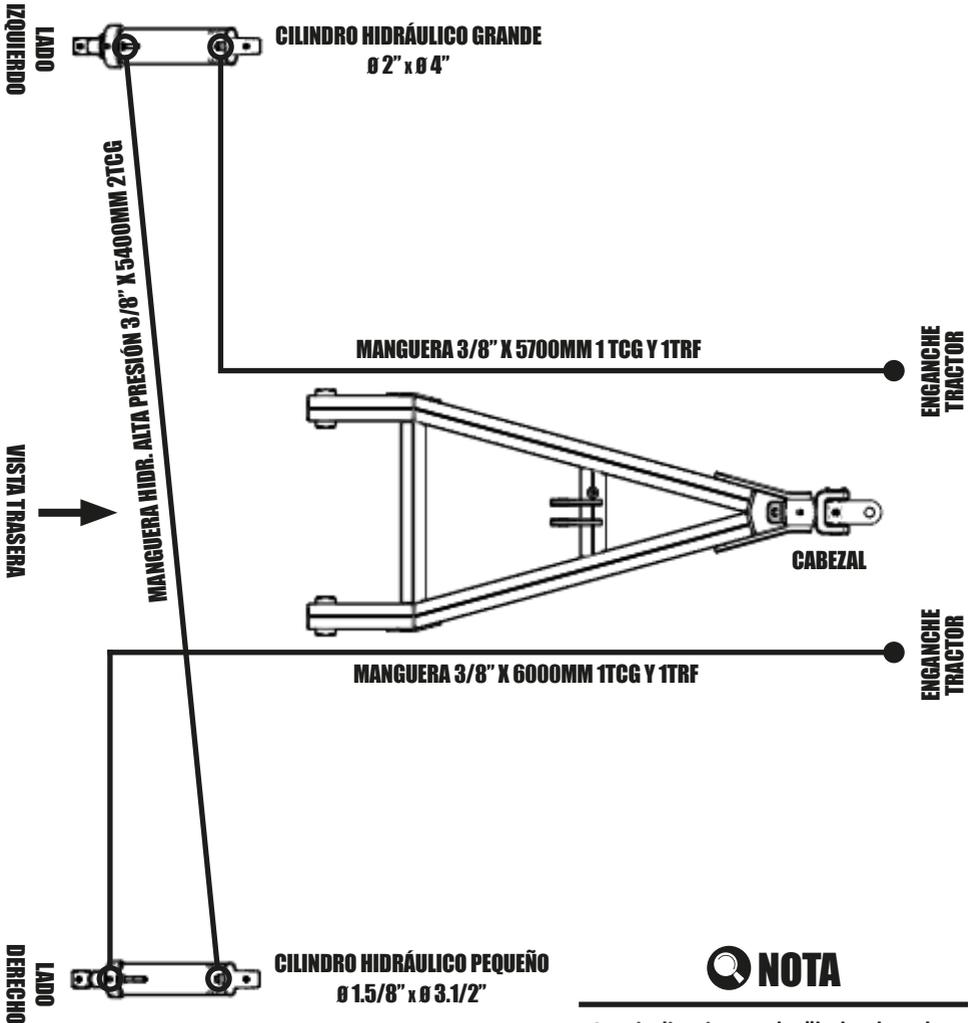
Las indicaciones de "lado derecho e izquierdo" se realizan mirando el escarificador desde atrás.


ATENCIÓN

Al finalizar el montaje del sistema hidráulico, haga una revisión general en el GARRA 300. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

Montaje

- Montaje del sistema hidráulico - GARRA 13 Flejes



NOTA

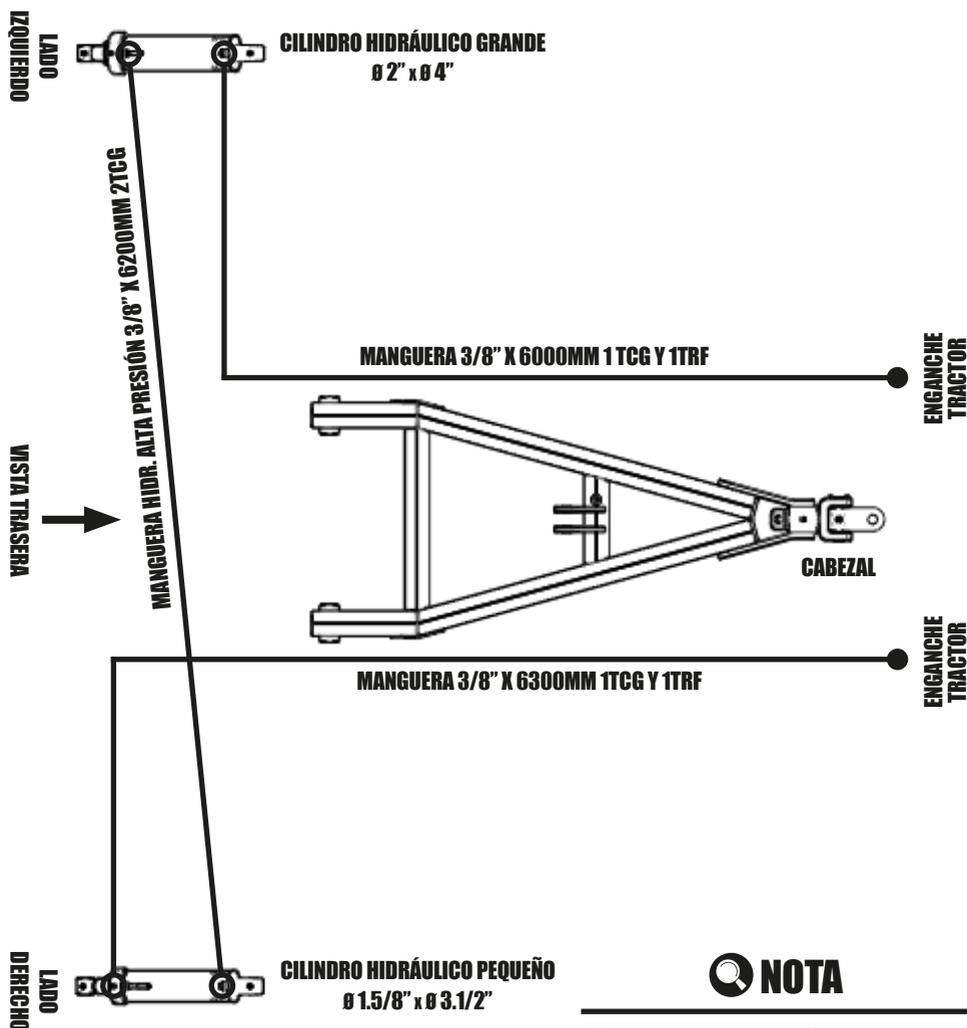
Las indicaciones de "lado derecho e izquierdo" se realizan mirando el escarificador desde atrás.

ATENCIÓN

Al finalizar el montaje del sistema hidráulico, haga una revisión general en el GARRA 300. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

▪ Montaje

- Montaje del sistema hidráulico - GARRA 15 Flejes



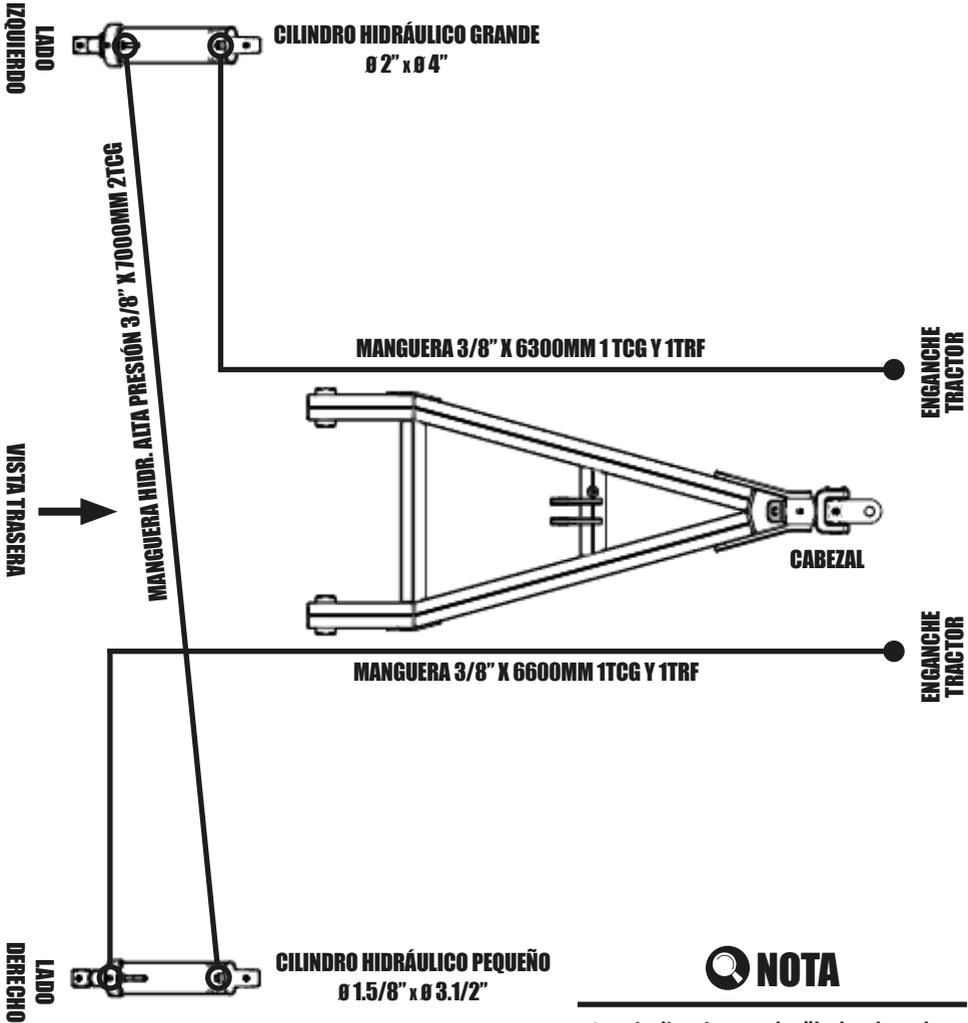
Las indicaciones de "lado derecho e izquierdo" se realizan mirando el escarificador desde atrás.


ATENCIÓN

Al finalizar el montaje del sistema hidráulico, haga una revisión general en el GARRA 300. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

Montaje

Montaje del sistema hidráulico - GARRA 17 Flejes



NOTA

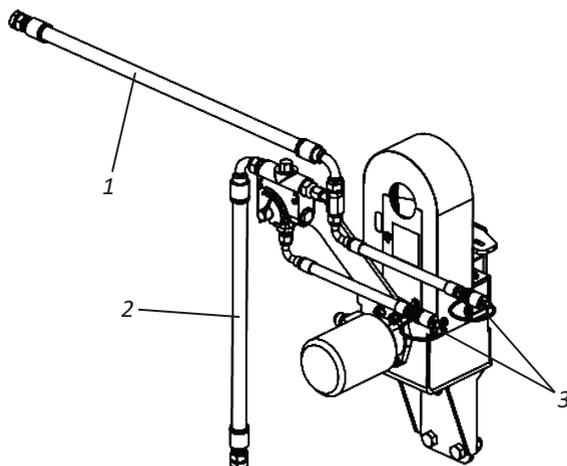
Las indicaciones de "lado derecho e izquierdo" se realizan mirando el escarificador desde atrás.

ATENCIÓN

Al finalizar el montaje del sistema hidráulico, haga una revisión general en el GARRA 300. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

▪ Montaje

- Montaje del sistema hidráulico de la transmisión - Tanque de semilla (Opcional)



ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	TODOS	GARRA 7 FLEJES	GARRA 9 FLEJES	GARRA 11 FLEJES	GARRA 13 FLEJES
1	Mang. Hidr. Alta Presión 3/4" x 800 mm c/ 1TCG y 1TRG (SAE 100 R2 AT-PT 3.100 PSI)	1				
2	Mang. Hidr. Alta Presión 3/4" x 600 mm c/ 1TCG y 1TRG (SAE 100 R2 AT-PT 3.100 PSI)	1				
3	Mang. Hidr. 1/2" x 6400 mm c/ 1TCG y 1TRF c/ enganche rápido		2			
3	Mang. Hidr. 1/2" x 6700 mm c/ 1TCG y 1TRF c/ enganche rápido			2		
3	Mang. Hidr. 1/2" x 7000 mm c/ 1TCG y 1TRF c/ enganche rápido				2	
3	Mang. Hidr. 1/2" x 7400 mm c/ 1TCG y 1TRF c/ enganche rápido					2



Al finalizar el montaje del sistema hidráulico, haga una revisión general el GARRA 300. Reapriete todos los tornillos y tuercas, revise todos los pasadores, chavetas y trabas, revise todas las mangueras.

▪ Enganche

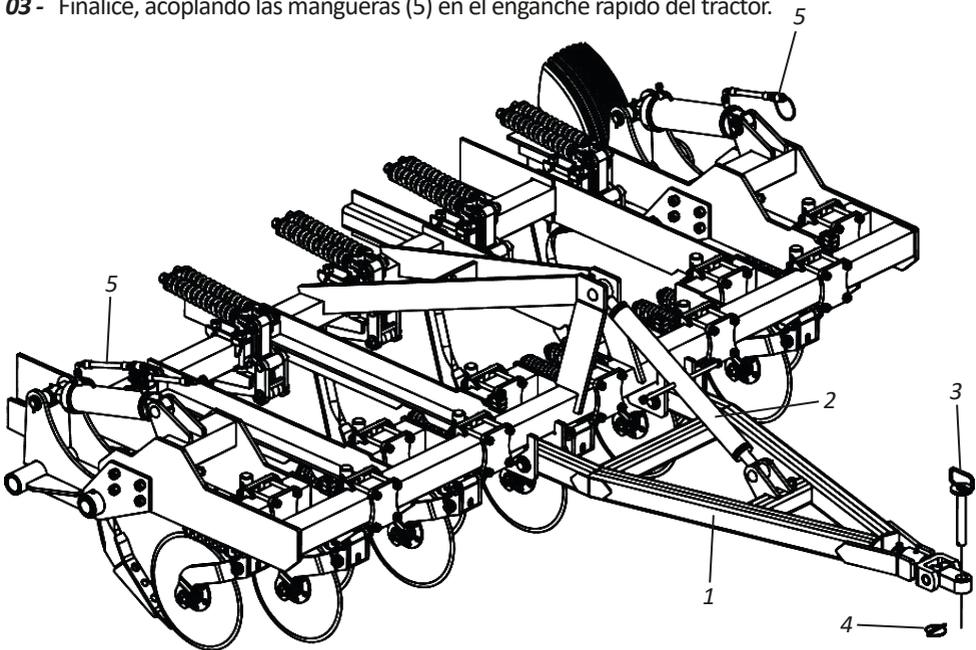
• Enganche del escarificador

Para acoplar el **GARRA 300** en la barra de tracción del tractor, siga las siguientes instrucciones:

- Antes de enganchar el **GARRA 300**, busque un lugar seguro y de fácil acceso.
- Utilice siempre marcha reducida con baja aceleración.
- Antes de conectar y desconectar las mangueras hidráulicas, para el motor y aliviar la presión del circuito, accionando las palancas del mando totalmente.
- Asegúrese de que, al aliviar la presión del sistema, nadie se accidente con el movimiento del equipo.

Observadas las instrucciones anteriores, proceda del siguiente modo:

- 01** - Nivele el cabezal de acoplamiento (1) del **GARRA 300** en relación con el enganche del tractor a través del ajustador (2). Luego, lentamente, acerque el tractor al **GARRA 300** en marcha atrás, prestando atención a la aplicación de los frenos.
- 02** - Proceda al enganche del **GARRA 300** al tractor fijándolo a través del pasador de enganche (3) y pasador de anilla (4).
- 03** - Finalice, acoplando las mangueras (5) en el enganche rápido del tractor.

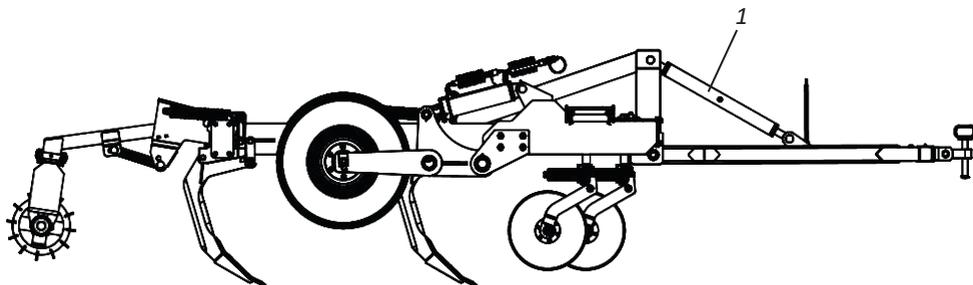


▪ Enganche

• Nivelación del escarificador

Para nivelar el **GARRA 300**, proceda como sigue:

- 01 - Primero, el tractor debe estar en un local plano.
- 02 - Luego, nivele el **GARRA 300** a través del ajustador (1).



ATENCIÓN

Los flejes deben estar paralelos al suelo, es decir, todos deben tocarse en el mismo plano.

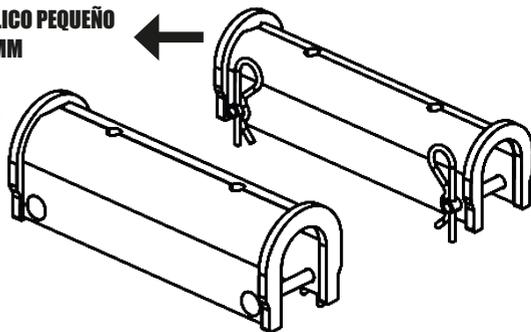
▪ Ajustes

• Ajuste para el transporte - Parte I

El **GARRA 300**, tiene 2 modelos diferentes de trabas que se unen a los cilindros hidráulicos al transportarlo. Los 2 modelos de traba son:

**TRABA DEL CILINDRO HIDRÁULICO PEQUEÑO
P/ FLEJE DE Ø41,27 MM**

**TRABA DEL CILINDRO HIDRÁULICO MAYOR
P/ FLEJE DE Ø2"**



¡ IMPORTANTE

Antes de colocar las trabas en los cilindros hidráulicos, identifique el modelo correcto para cada cilindro.

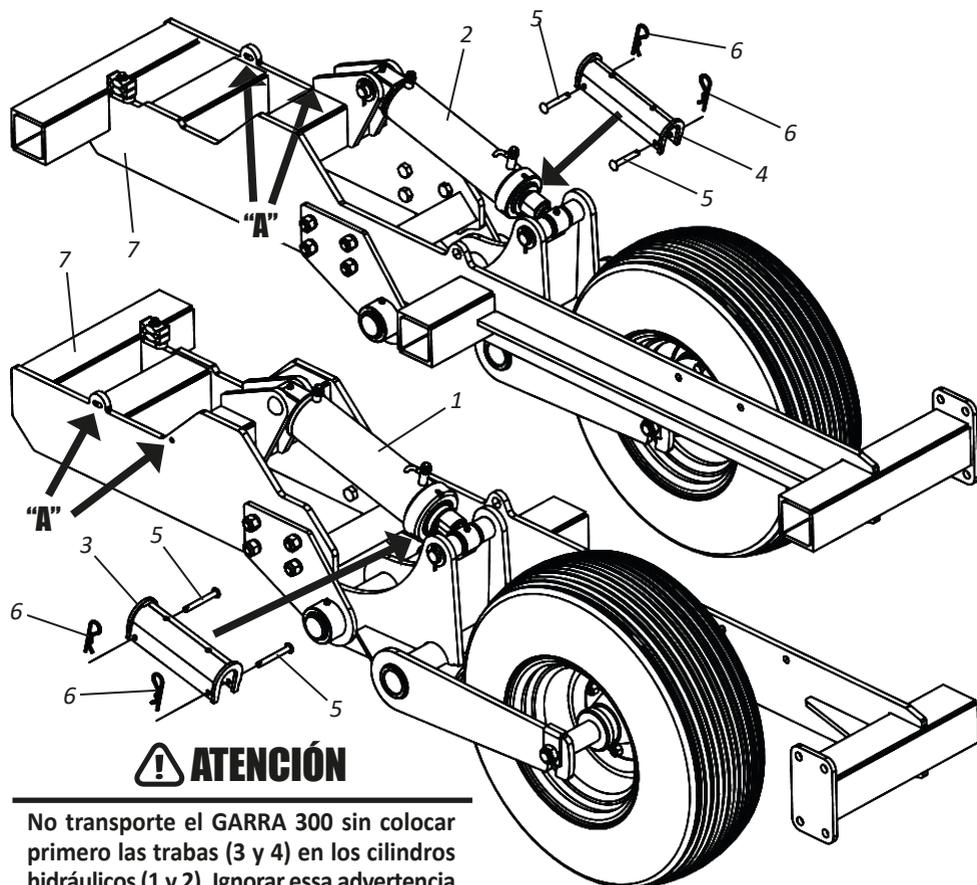
Antes de comenzar a transportar el **GARRA 300**, consulte la siguiente página para obtener instrucciones sobre cómo fijar las trabas en los cilindros hidráulicos.

▪ Ajustes

• Ajuste para el transporte - Parte II

Para fijar las trabas en los cilindros hidráulicos, proceda como sigue:

- 01 - Accione el recorrido completo de los cilindros hidráulicos (1 y 2) abriéndolos.
- 02 - Luego, coloque las trabas (3 y 4) correspondientes a cada cilindro hidráulico.
- 03 - Después, coloque los pasadores (5) y trabas (6).



ATENCIÓN

No transporte el GARRA 300 sin colocar primero las trabas (3 y 4) en los cilindros hidráulicos (1 y 2). Ignorar esa advertencia puede causar daños al escarificador.

NOTA

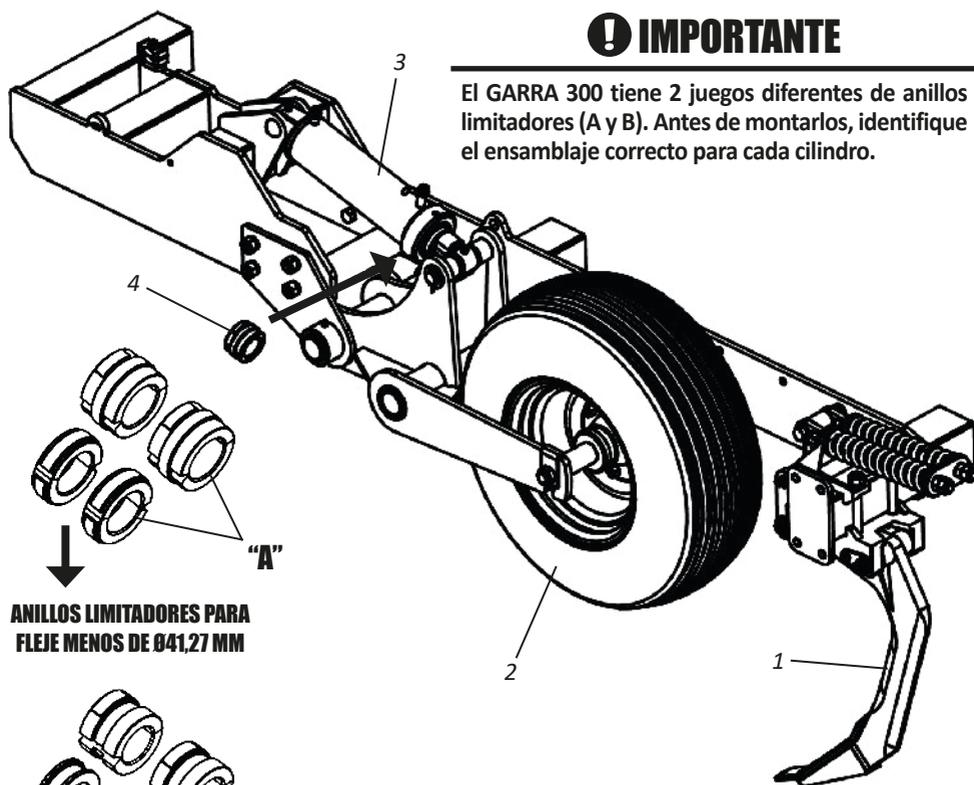
Después del transporte del GARRA 300, retire las trabas (3 y 4) de los cilindros hidráulicos (1 y 2) y vuelva a fijarlas en el chasis (7) como se muestra en detalle "A" a través de los pasadores (5) y traba (6).

▪ Ajustes

• Ajuste de profundidad de los flejes

La profundidad de trabajo de los flejes (1) está limitada por las ruedas (2) que son accionadas por los cilindros hidráulicos (3). Para limitar la profundidad de trabajo de los flejes (1), proceda como sigue:

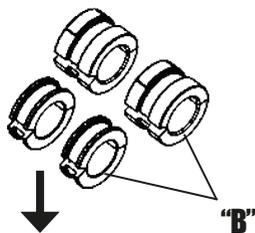
- 01 - Primero, determine la profundidad de trabajo de los flejes (1).
- 02 - Luego, levante las ruedas (2) a través de los cilindros hidráulicos (3) hasta la medida determinado, coloque los anillos limitadores (4) en los flejes de los cilindros hidráulicos (3).



! IMPORTANTE

El GARRA 300 tiene 2 juegos diferentes de anillos limitadores (A y B). Antes de montarlos, identifique el ensamblaje correcto para cada cilindro.

**ANILLOS LIMITADORES PARA
FLEJE MENOS DE Ø127 MM**



**ANILLOS LIMITADORES
PARA FLEJE MAYOR Ø127"**

! ATENCIÓN

Después del ajuste, la profundidad será constante, porque los anillos limitadores (4) limitan la carrera del cilindro hidráulico (3), evitando la oscilación de las ruedas, manteniendo siempre la misma profundidad.

▪ Ajuste

• Combinaciones de anillos limitadores

Los conjuntos (A y B) de anillos limitadores mencionados en la página anterior, tienen diferentes tamaños que combinados como abajo, proporcionan varios ajustes de profundidad.

ANILLOS LIMITADORES P/ FLEJE PEQUEÑO DE Ø41,27 MM



OPCIÓN 1



OPCIÓN 2



OPCIÓN 3



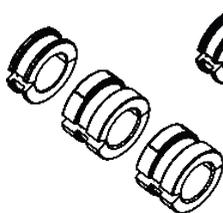
OPCIÓN 4



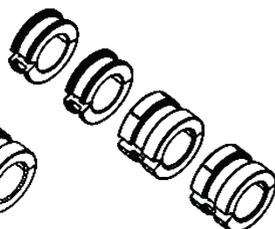
OPCIÓN 5



OPCIÓN 6



OPCIÓN 7



OPCIÓN 8

ANILLOS LIMITADORES P/ FLEJE GRANDE DE Ø2"



OPCIÓN 1



OPCIÓN 2



OPCIÓN 3



OPCIÓN 4



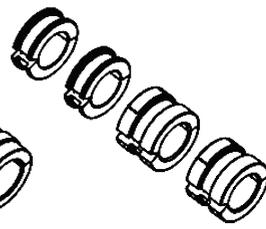
OPCIÓN 5



OPCIÓN 6



OPCIÓN 7



OPCIÓN 8

• Desarme automático

El sistema de desarme automático permite que los flejes escarificadores (1) se desarmen cuando encuentran obstáculos. Para volver a la posición de trabajo, simplemente levante el escarificador e inviértalo y el sistema se rearmará.

▪ Ajustes

• Ajuste de la carga de desarme automático

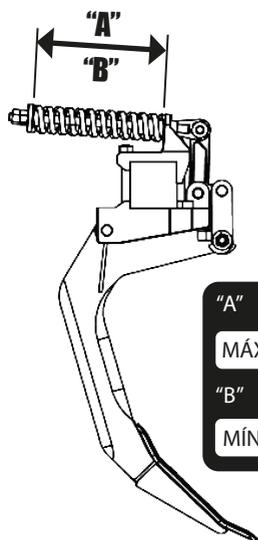
Para suelos sin obstáculos como rocas, raíces, etc., los resortes reguladores de presión (2 y 3) deben tener una longitud de **330 mm (presión mínima)**.

Para aumentar la resistencia al desarme del fleje en suelos con obstáculos, los resortes reguladores de presión (2 y 3) se pueden ajustar a una longitud de **315 mm (presión máxima)**.

Para ajustar la resistencia de desarme del fleje, proceda como sigue:

01 - Gire la contratuerca (4) y la tuerca (5) en sentido horario para **Mayor Resistencia al Desarme**.

02 - Gire entre la tuerca (4) y la tuerca (5) en sentido antihorario para **Menor Resistencia al Desarme**.

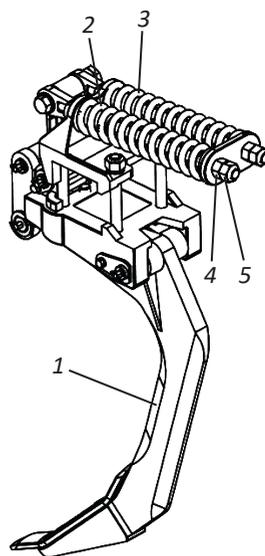


"A"

MÁXIMA PRESIÓN: 315 MM

"B"

MÍNIMA PRESIÓN: 330 MM



❗ IMPORTANTE

Nunca trabaje con resortes de menos de 315 mm, ya que esto podría bloquear el sistema y dañar el escarificador.

Al ajustar la resistencia al desarme del fleje, ambos resortes deben tener la misma longitud. Ignorar esta advertencia causará una sobrecarga en un lado del soporte de la barra y lo dañará.

⚠ ATENCIÓN

No es necesario realizar más ajustes en el sistema de desarme del fleje. Si se desarma, verifique las condiciones del terreno, que debe ser muy duro o tener un alto índice de compactación.

🔍 NOTA

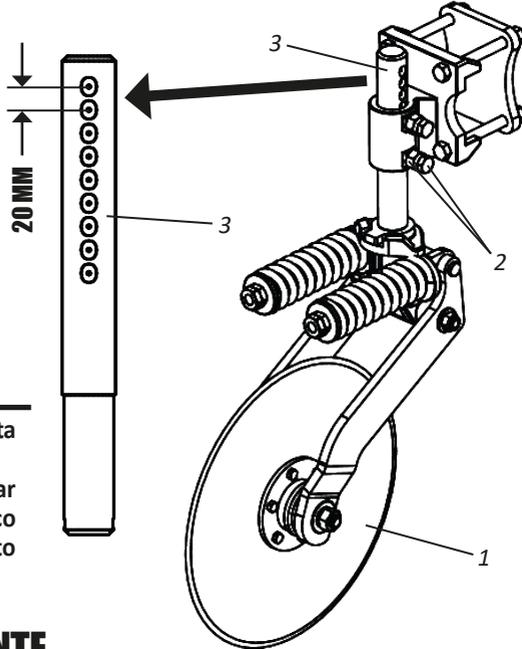
Para una mayor eficiencia de escarificación de forma vibratoria, trabaje con la presión más baja posible, siempre que en condiciones normales de trabajo el fleje no se desarme con frecuencia.

▪ Ajustes

• Ajuste de profundidad y presión del disco de corte.

Para ajustar la profundidad y presión del disco de corte (1), proceda como sigue:

- 01** - Afloje los tornillos y las contratuercas (2) y mueva el eje (3) al ajuste deseado. Luego, reapriete los tornillos y contratuercas (2).



🔍 NOTA

Cada agujero del eje (3) baja o levanta el disco (1) en 20 mm.

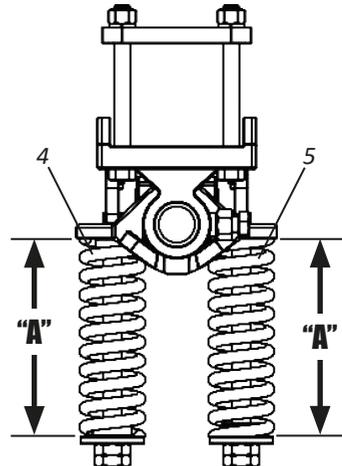
Cuando haya terminado de ajustar la profundidad y la presión del disco de corte, repita este procedimiento en todos los discos.

⚠ IMPORTANTE

El ajuste de profundidad y presión del disco de corte (1) debe realizarse en el campo antes de comenzar a trabajar, observando el tipo de suelo a trabajar para obtener el mejor rendimiento del GARRA 300.

⚠ ATENCIÓN

No cambie la presión de los resortes (4 y 5), ya que están ajustados de fábrica con la presión de trabajo ideal como se muestra en la medida "A". Cambiar la presión de los resortes (4 y 5) puede anular la acción pivotante del disco de corte.



"A" - Presión ideal de trabajo

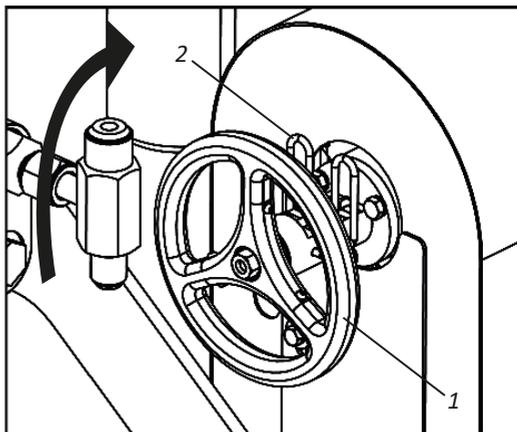
190 MM

▪ Sistema de distribución de semilla

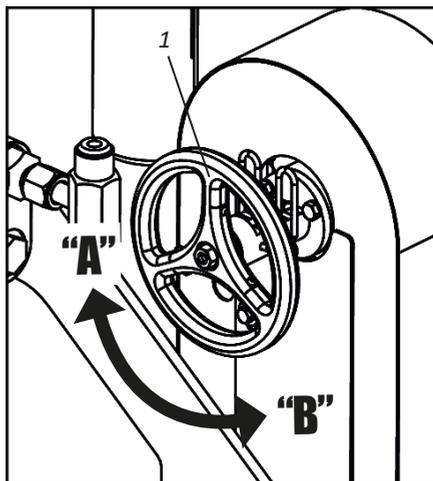
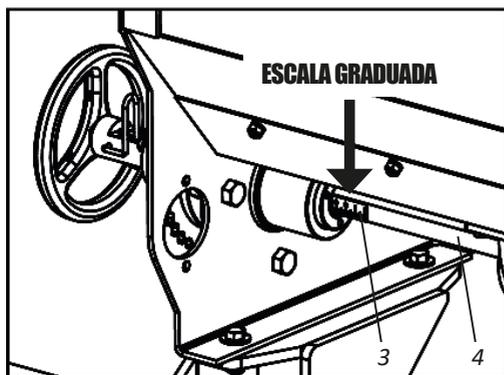
• Ajuste de distribución de semilla - Parte I

Para ajustar la profundidad de semillas, proceda como sigue:

- 01** - Desbloquee el volante (1) a través de la traba (2).



- 02** - Luego gire el volante (1) hacia "A" o "B" ajustando la distribución de semillas a través de la escala graduada (3) fijada al eje (4) según su necesidad o condición de trabajo.



Girando el volante hacia "A".

La escala se cierra

Girando el volante hacia "B".

Se abre la escala



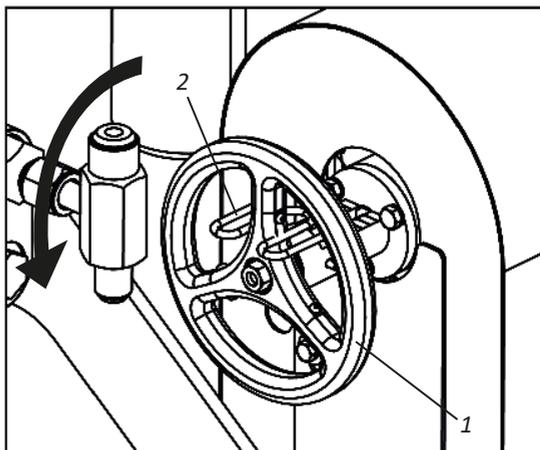
ATENCIÓN

NO trabaje con el volante (1) desbloqueado. Ignorar esta advertencia puede causar variación en la distribución de semillas.

▪ Sistema de distribución de semilla

• Ajuste de distribución de semilla - Parte II

03 - Al final, bloquee el volante (1) nuevamente a través de la traba (2).



! IMPORTANTE

Antes de comenzar a sembrar, asegúrese de que la distribución está de acuerdo con lo deseado. Esta verificación es necesaria porque puede haber variaciones en la distribución según los tipos de variedades de semillas. Recomendamos hacer la verificación práctica antes de comenzar a plantar.

🔍 NOTA

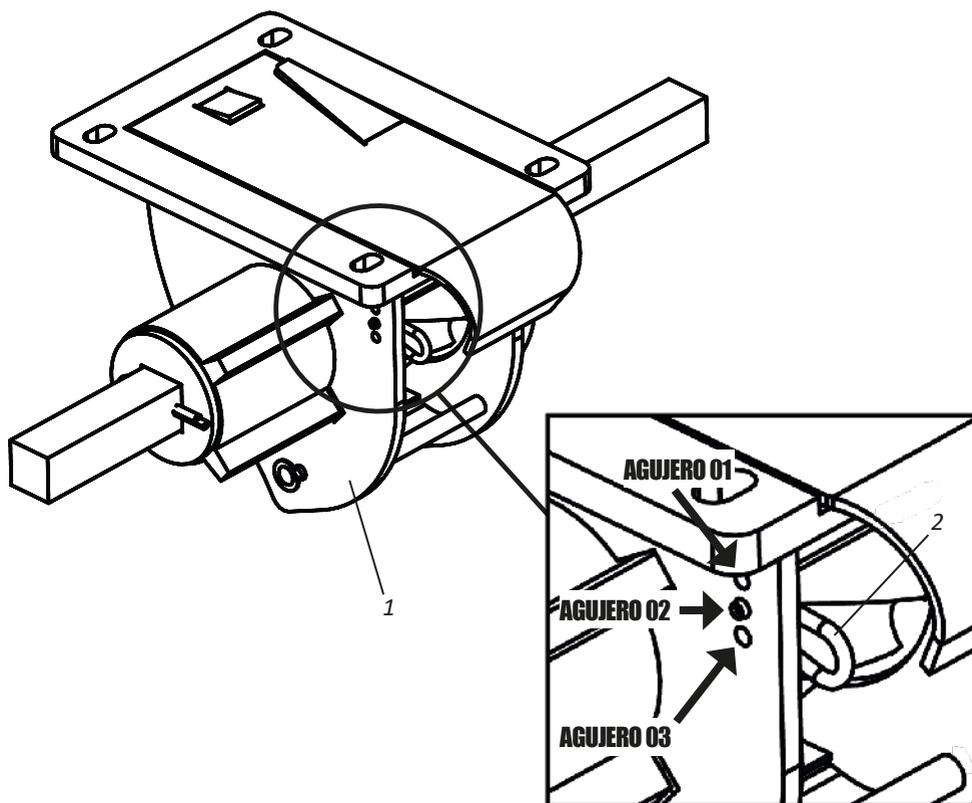
El ajuste de la distribución de semillas está relacionada con la apertura del rotor y el ajuste de la válvula. Antes de comenzar a trabajar, verifique el sistema girando el volante (1) para el eje (4) se mueva de la posición 0 (cero) a la posición 1 (una) y mida si el rotor también se ha abierto 1 cm.

▪ Sistema de distribución de semilla

• Ajuste de caja de distribución de semillas

Para evitar la rotura de semillas o la siembra desigual, ajuste la caja de distribución de semillas (1), para eso, proceda como sigue:

01 - Afloje el pasador (2) y ajústelo en los orificios **1, 2 o 3** según el tamaño de cada tipo de semilla que se utilizará.

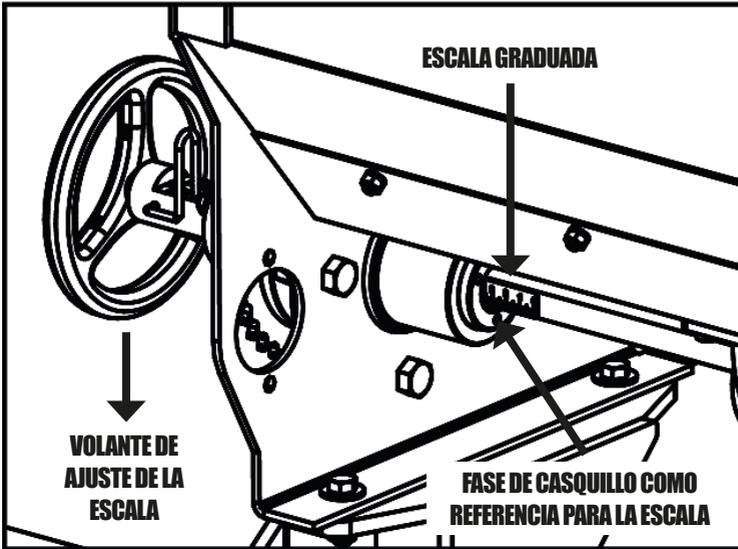


⚠ ATENCIÓN | Antes de comenzar a plantar, verifique siempre la configuración de la caja de distribución de semillas (1).

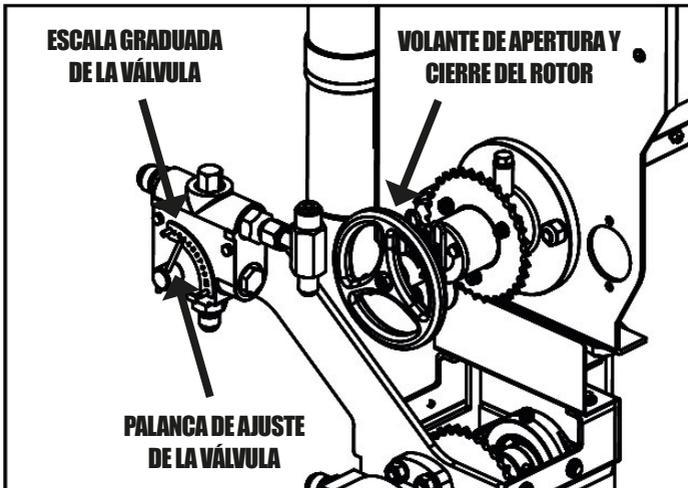
🔍 NOTA | No presione la semilla ya que puede romperse. La semilla debe caer libremente.

▪ Sistema de distribución de semilla

- Ajuste de la semilla con motor hidráulico



Posiciones de apertura del rotor: El rotor se abre cada 1 mm de acuerdo con la escala graduada fijada al eje indicado por la flecha. Use la cara del casquillo con referencia para la orientación de la escala. En la marca 0, el rotor está completamente cerrado.



DETALLES DE LA PALANCA Y DE LA ESCALA DE AJUSTE DE LA VÁLVULA

▪ Sistema de distribución de semilla

• Cálculo práctico para la distribución de semillas

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

02 - **Ejemplo:** GARRA 300 con espaciado de 300 mm, para arrojar 5 kgs de Pasto Guinea por Ha, utilice la siguiente fórmula:

Datos de la Fórmula: E = Espaciado entre flejes (mm).

Q = Cantidad de semilla a distribuir (Kg).

A = Área a ser plantada (m²).

D = 50 metros de distancia (prueba).

X = Gramos de semilla en 50 metros.

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

Resuelve:
$$X = \frac{300 \times 5 \times 50}{10.000}$$

$$X = 0,15 \times 50 = 7,5$$

$$X = 7,5 \text{ gramos en 50 metros por fleje}$$

NOTA

La válvula tiene una alta sensibilidad en el ajuste del flujo, por lo que en el ejemplo anterior, para distribuir Pasto Guinea, la tabla de distribución de semillas en la página siguiente no indica 7,5 gramos, pero al observar la línea de Pasto Guinea, se nota que este valor de 7,5 gramos está entre 11 y 12 mm de la escala graduada del eje. Para estos casos, es aconsejable mantener la palanca de la válvula en la posición 2 y girar lentamente el volante para que la escala graduada se ubique en la posición media entre 11 y 12 mm, es decidir, aproximadamente 11.5 mm. Luego realice la recolección de prueba de 50 m para confirmar que se cayó los 7,5 gramos calculados en la fórmula anterior.

▪ Sistema de distribución de semilla

• Tabla de distribución de semillas

CANTIDAD APROXIMADA DE GRAMOS POR FLEJE EN 50 METROS (VELOCIDAD 6 km/h)											
	Tipos de Cultivos	Combinaciones	Escala en 1 mm	Escala en 2 mm	Escala en 3 mm	Escala en 4 mm	Escala en 5 mm	Escala en 6 mm	Escala en 7 mm	Escala en 8 mm	Escala en 9 mm
Gramineae	Pasto Guinea	Válv. Posición 2	0,58	1,16	1,74	2,31	2,89	3,89	4,38	4,95	5,71
	Brachiara Común	Válv. Posición 2	2,90	5,78	5,78	11,57	14,47	19,45	21,88	24,75	28,73
	Brachiara Brizantha	Válv. Posición 2	1,74	3,47	5,21	6,94	8,68	11,67	13,13	14,85	17,12
	Mijo	Válv. Posición 2	4,64	9,25	13,89	18,51	23,15	31,12	35,01	39,60	45,65
Leguminosae	Soja Forrajera	Válv. Posición 2	1,43	2,85	4,29	5,71	7,14	9,60	10,80	12,22	14,08
	Alfafa	Válv. Posición 2	1,64	3,26	4,90	6,52	8,16	10,97	12,34	13,96	16,09
	LotoComiculado	Válv. Posición 2	1,84	3,67	5,51	7,34	9,18	12,34	13,89	15,71	18,11
	Desmodium	Válv. Posición 2	1,55	3,10	4,65	6,20	7,75	10,42	11,73	13,26	15,29
	Trébol	Válv. Posición 2	1,47	2,94	4,41	5,87	7,34	9,87	11,11	12,57	14,49

CANTIDAD APROXIMADA DE GRAMOS POR FLEJE EN 50 METROS (VELOCIDAD 6 km/h)											
	Tipos de Cultivos	Combinaciones	Escala en 10 mm	Escala en 11 mm	Escala en 12 mm	Escala en 13 mm	Escala en 14 mm	Escala en 15 mm	Escala en 16 mm	Escala en 17 mm	Escala en 18 mm
Gramineae	Pasto Guinea	Válv. Posición 2	6,48	7,13	7,77	8,42	9,1	9,72	10,36	11,01	11,66
	Brachiara Común	Válv. Posición 2	32,38	35,62	38,86	42,10	45,33	48,57	51,81	55,05	58,29
	Brachiara Brizantha	Válv. Posición 2	19,43	21,37	23,32	25,26	27,20	29,15	31,09	33,03	34,97
	Mijo	Válv. Posición 2	51,81	56,99	62,17	67,36	72,54	77,72	82,90	88,08	93,26
Leguminosae	Soja Forrajera	Válv. Posición 2	15,98	17,58	19,18	20,78	22,38	23,97	25,57	27,17	28,77
	Alfafa	Válv. Posición 2	18,27	20,09	21,92	23,75	25,57	27,40	29,23	31,05	32,88
	LotoComiculado	Válv. Posición 2	20,55	22,61	24,66	26,72	28,77	30,83	32,88	34,94	36,99
	Desmodium	Válv. Posición 2	17,35	19,09	20,82	22,56	24,29	26,03	27,77	29,50	31,24
	Trébol	Válv. Posición 2	16,44	18,08	19,73	21,37	23,02	24,66	26,31	27,95	29,59

▪ Sistema de distribución de semilla

• Prueba práctica para medir la cantidad de distribución de semillas

Para una distribución de semillas más precisa, pruebe la cantidad que se distribuirá en el sitio de plantación, ya que existe una condición para cada tierra.

- 01** - Siempre verifique y mantenga la calibración del neumático de **GARRA 300**.
- 02** - Marque la distancia de prueba en la tabla, elegimos 50 metros lineales.
- 03** - Llene el tanque del **GARRA 300** al menos hasta la mitad. Recorra un promedio de 10 metros fuera del área de prueba para que las semillas llenen los dosificadores.
- 04** - Selle las salidas de la boquilla de semillas. Mueva el tractor en el área demarcada siempre a la misma velocidad que plantará (5 a 7 km/h).
- 05** - Después de atravesar el espacio demarcado, retire el sello de las boquillas de semillas y recójalas para conteo. Si necesita aumentar o disminuir la cantidad de semilla que se distribuirá, verifique la tabla.

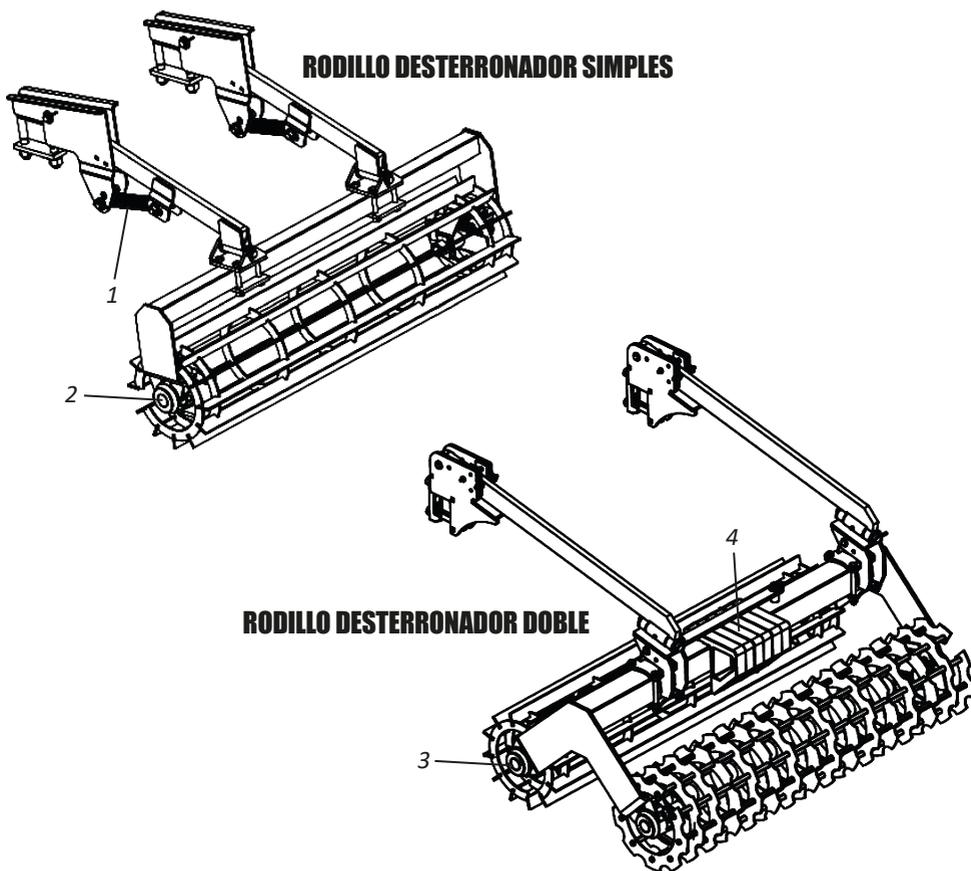
IMPORTANTE

Sugerimos que se realice una prueba en la distribución de semillas a lo largo de 50 mts para posteriormente comparar los resultados.

Operaciones

Rodillo desterronador

El **GARRA 300** se puede comprar con rodillo desterronador **SIMPLES** o **DOBLE**. El rodillo desterronador tiene la función de reducir los terrones y facilitar el trabajo de otros equipos al dejar el suelo nivelado previamente. El rodillo desterronador **SIMPLES** está compuesto de cojinetes de baño de aceite (1) y resortes helicoidales de tracción graduados (2). El rodillo destructor **DOBLE** consta de cojinetes de baño de aceite (3) y contrapesos (4).



ATENCIÓN

Quando esté en funcionamiento o incluso parado, no permita que las personas se paren en el **GARRA 300**, especialmente en el rodillo desterronador (1). Ignorar esta advertencia puede causar daños, graves accidentes o incluso la muerte.

▪ Operaciones

• Recomendaciones generales

- 01** - Ajuste el tractor de acuerdo con el contenido del manual de instrucciones, usando siempre los pesos frontales y traseros para estabilizar el equipo.
- 02** - Proceda al acoplamiento al tractor siempre en marcha lenta y con mucho cuidado.
- 03** - Cuando utilice la **GARRA 300** es importante comprobar el sistema de enganche y nivelación transversal para asegurarte de que los flejes y los discos tendrán la misma profundidad de penetración en el suelo.
- 04** - Después de hecho el enganche y nivelación, los próximos ajustes se harán directamente en el campo de trabajo, analizando el terreno en su textura, humedad y los tipos de operaciones a ser realizadas con el **GARRA 300**.
- 05** - El tractor, elija una marcha que permita mantener cierta reserva de potencia, garantizándose contra esfuerzos imprevistos.
- 06** - Respete las velocidades de trabajo y transporte especificadas en la página 11. No aconsejamos sobrepasar las velocidades para mantener la eficiencia del servicio y evitar posibles daños al **GARRA 300**.
- 07** - No desacople ninguna manguera sin antes aliviar la presión del circuito, para eso, accione algunas veces las palancas del mando con el motor apagado.
- 08** - Después del primer día de trabajo con el **GARRA 300**, reapriete todos los tornillos, tuercas y verifique las condiciones de los pasadores y trabas. Después realice un reajuste general en todos los tornillos y tuercas cada 10 horas de trabajo.
- 09** - Ajuste el tractor de acuerdo con el contenido del manual de instrucciones, usando siempre los pesos frontales y traseros para estabilizar el equipo.
- 10** - Cuando utilice el **GARRA 300** es importante comprobar el sistema de enganche y nivelación transversal para asegurarte de que los flejes tendrán la misma profundidad de penetración en el suelo.
- 11** - Después de hecho el enganche y nivelación, los próximos ajustes se harán directamente en el campo de trabajo, analizando el terreno en su textura, humedad y los tipos de operaciones a ser realizadas con el **GARRA 300**.
- 12** - Cuando realice cualquier mantenimiento en el **GARRA 300**, se debe bajar hasta el suelo y apagar el motor.
- 13** - El **GARRA 300** tiene varios ajustes, pero sólo las condiciones locales pueden determinar el mejor ajuste del mismo.

En caso de dudas, nunca opere o manuje el **GARRA 300**, consulte el Post Venta.
Teléfono: 0800-152577 / E-mail: posventa@aldan.com.br

▪ Operaciones

• Escarificación

El **GARRA 300** tiene como función principal romper las capas compactadas del suelo hasta una profundidad de 25 cm. En áreas de siembra directa, el uso de **GARRA 300** mantiene el rastrojo en el suelo. Este manejo facilita la infiltración de agua en el suelo, porque rompe las capas adensadas que surgieron por el uso de otras máquinas.

Los factores anteriores garantizan una efectiva protección natural del suelo contra la erosión, permitiendo un mejor uso de residuos de cultivos, fertilizantes y herbicidas aplicados. El suelo bien constituido en la parte física, química y biológica es esencial para la germinación de semillas y el crecimiento de las plantas.

• Operaciones fleje

- 01** - El suelo debe ser “friable” es decir, ni demasiado húmedo ni demasiado seco.
- 02** - Esta capa está justo debajo de la capa superior del suelo, es decir, aproximadamente de 10 a 15 cm de profundidad, y esta capa tiene un espesor de 5 a 15 cm.
- 03** - Verifique la profundidad de la capa de tierra compactada del suelo a través de un penetrómetro o zanja y proceda a ajustar la profundidad de trabajo de los flejes.
- 04** - Los flejes están equipados con un sistema de desarme automático único que, al encontrar obstáculos para desarmar, vuelve a la posición normal de trabajo simplemente levantando el escarificador y en marcha atrás (página 53).
- 05** - Al operar con el escarificador, elija una marcha que permita mantener cierta reserva de potencia, garantizándose contra esfuerzos imprevistos.
- 06** - Al realizar maniobrar, opere el cilindro hidráulico elevando completamente el escarificador para evitar una gran presión sobre él y especialmente sobrecargar los componentes de tracción.
- 07** - En terrenos difíciles de penetrar, es decir, compactos, la profundidad de corte de los flejes puede ser mínima, lo que hace que la operación sea insatisfactoria. En estos casos, recomendamos antes la aplicación de otros productos Baldan más adecuados.
- 08** - La velocidad de trabajo varía según las condiciones del terreno.

En caso de dudas, nunca opere o maneje el **GARRA 300**, consulte el Post Venta.
Teléfono: 0800-152577 / E-mail: posvenda@baldan.com.br

▪ **Mantenimiento**

El **GARRA 300** ha sido desarrollado para proporcionar el máximo rendimiento sobre condiciones de terrenos. La experiencia ha demostrado que el mantenimiento periódico de ciertas partes del escarificador es el mejor camino para ayudarlo a no tener problemas, así que sugerimos la verificación.



ATENCIÓN

Compruebe constantemente las tuercas y los tornillos si es necesario vuelva a apretarlos. El mantenimiento de reaprieto general del equipo debe realizarse cada 10 horas de trabajo.

• **Presión de los neumáticos**

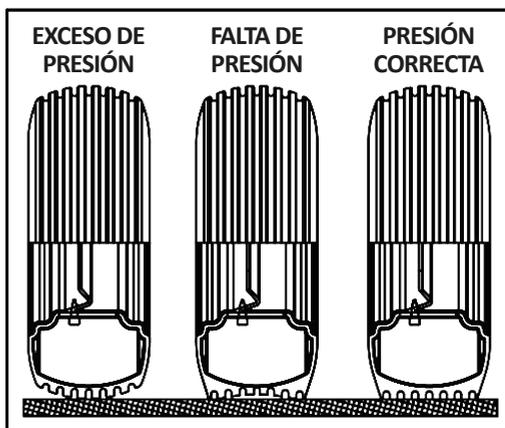
Los neumáticos deben estar siempre calibrados correctamente evitando desgastes prematuros por exceso o falta de presión.

NEUMÁTICOS 11L-15 X 12 LONAS
USAR: 52 LBS/POL²



IMPORTANTE

Al calibrar los neumáticos, no exceda la calibración recomendada.



ATENCIÓN

Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático.

Al llenar el neumático se coloca al lado del neumático, nunca frente al mismo.

Para el llenado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (gaja de llenado).

Haga el montaje de los neumáticos con equipos adecuados. El servicio debe ser ejecutado solamente por personas capacitadas para el trabajo.



NOTA

Al comprar el escarificador sin neumáticos, le recomendamos que consulte al fabricante sobre la calibración óptima para el modelo de neumático que se utilizará en el escarificador.

La presión de los neumáticos del tractor deberá efectuarse de acuerdo con la recomendada por el fabricante.

▪ Mantenimiento

• Lubricación

La lubricación es indispensable para un buen rendimiento y mayor durabilidad de las partes móviles del **GARRA 300**, contribuyendo en la economía de los costos de mantenimiento.

Antes de comenzar la operación, lubrique cuidadosamente todas las grasas observando siempre los intervalos de lubricación en las siguientes páginas. Asegúrese de la calidad del lubricante, en cuanto a su eficiencia y pureza, evitando utilizar productos contaminados por agua, tierra y otros agentes.

• Tabla de grasas y equivalentes

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

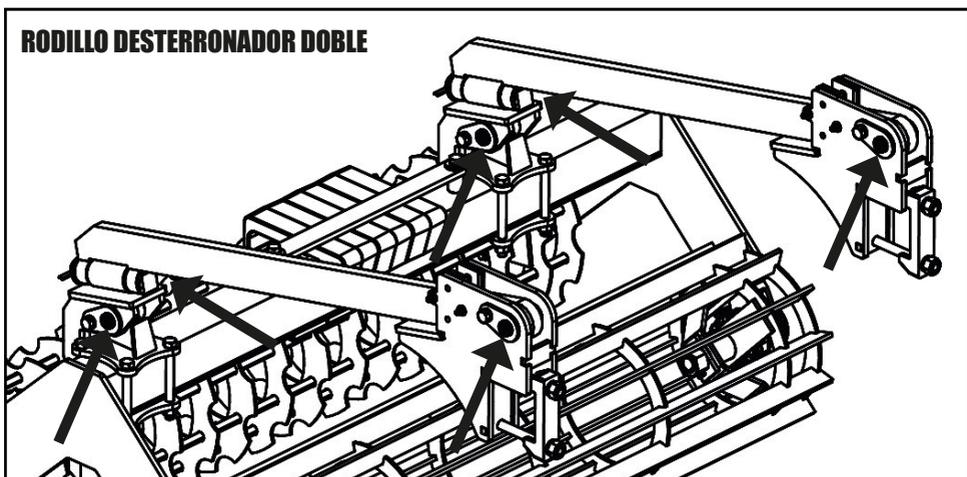
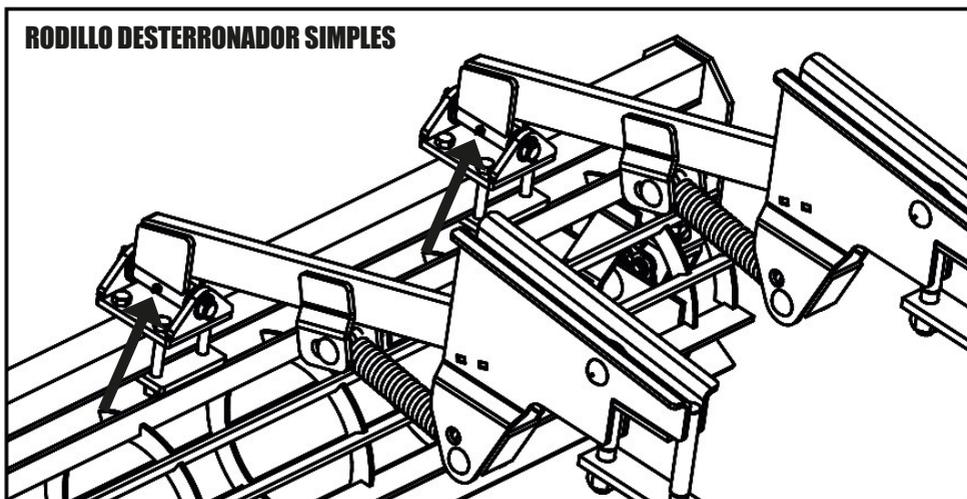


ATENCIÓN

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

▪ Mantenimiento

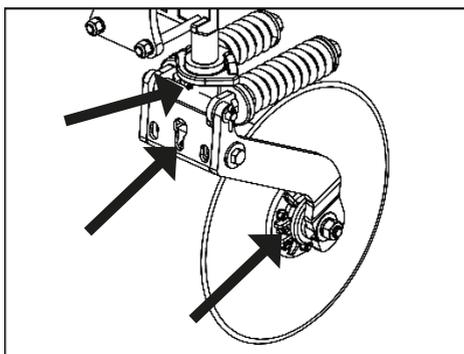
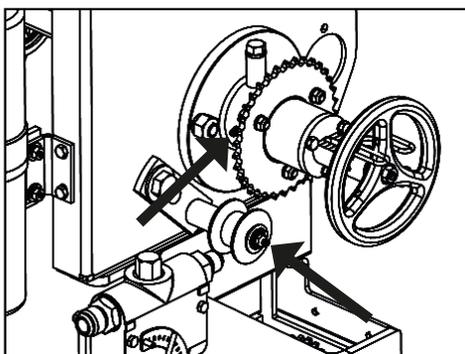
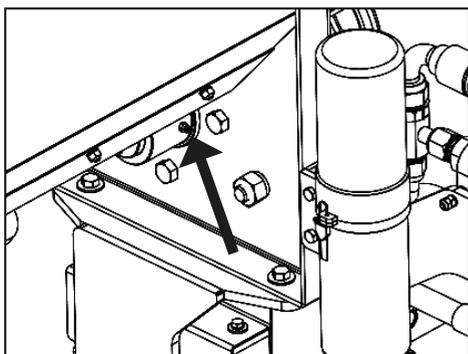
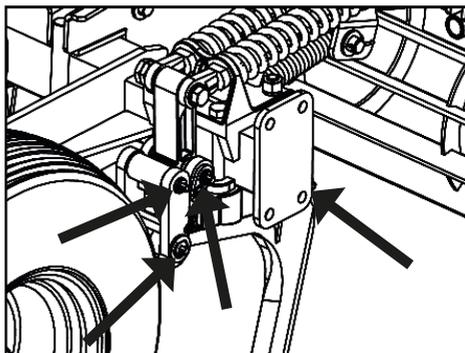
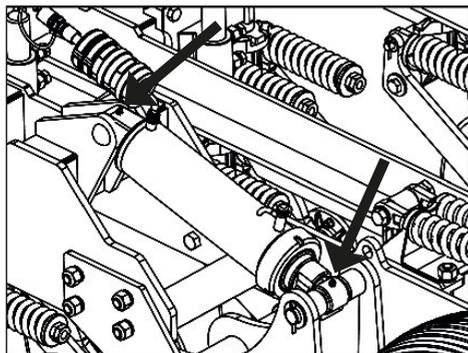
- Lubricar cada 10 horas de trabajo

**ATENCIÓN**

Al lubricar el GARRA 300, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

- Lubricar cada 10 horas de trabajo

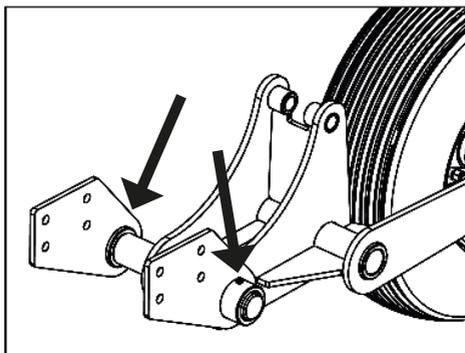


ATENCIÓN

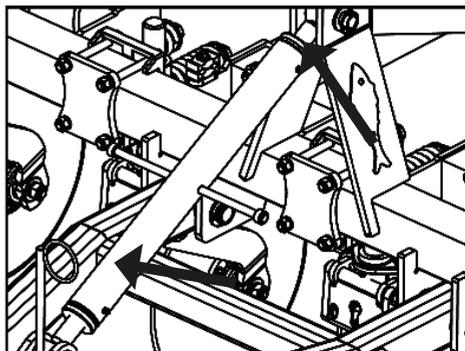
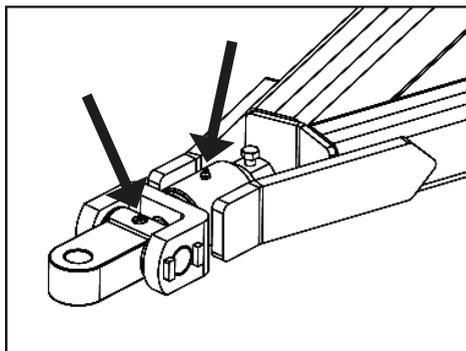
Al lubricar el GARRA 300, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

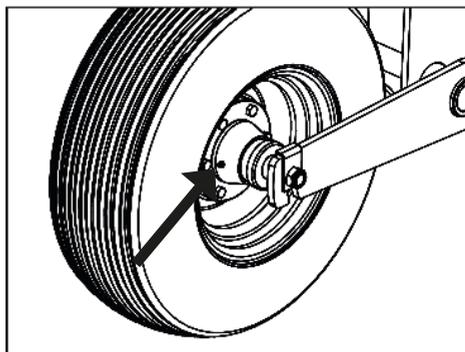
- Lubricar cada 24 horas de trabajo



- Lubricar cada 30 horas de trabajo



- Lubricar cada 60 horas de trabajo

**! ATENCIÓN**

Al lubricar el GARRA 300, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

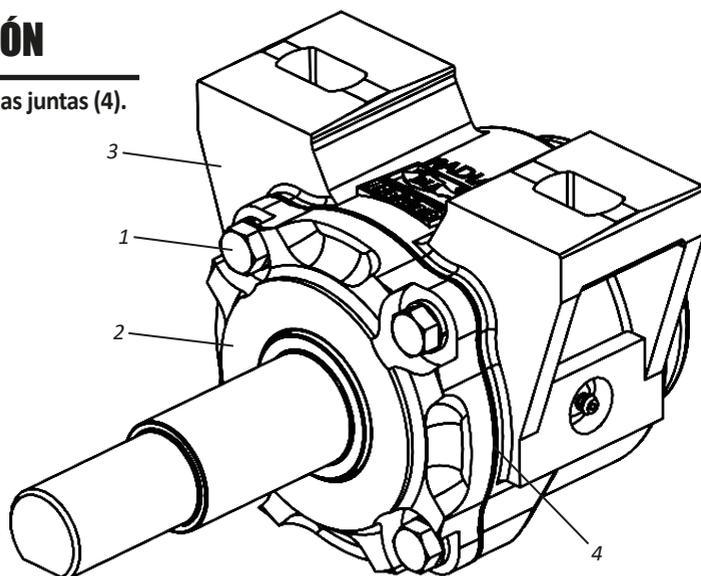
• Ajuste de los cojinetes

Cuando los cojinetes presentan holguras, proceda como sigue para ajustarlos:

- 01** - Luego, suelte los tornillos (1) y retire la tapa (2) del cojinete (3).
- 02** - Después, retire una o dos juntas (4) de la tapa del cojinete (3). Vuelva a colocar la tapa del cojinete (3) y reapriétela.
- 03** - Si persiste la holgura, se puede aflojar la tapa (3), para aumentar el ajuste, luego monta la misma en el cojinete con cuantas juntas sea necesarias.
- 04** - El cojinete debe girar libre, es decir, sin holguras.

ATENCIÓN

No monte el cojinete sin las juntas (4).



• Cojinetes a grasa

Los cojinetes de grasa se deben lubricar cada 12 horas de trabajo, utilizando la grasa especificada a continuación.

 **NOTA** | Antes de lubricar el cojinete, limpie la grasa con un paño limpio y libre de pelusas. Sustituya las grasas que estén dañadas.

ATENCIÓN

La cantidad de grasa en cada cojinete es de 200 gramos.

Utilice solamente la grasa: EP (Especificación DIN51825 KP00K Consistencia NLGI 2/3).

▪ Mantenimiento
• Mantenimiento operacional - Parte I

PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
El escarificador no penetra en el suelo (parcial o totalmente).	La posición de trabajo está fuera de la línea horizontal.	Ajustar la horizontalidad con el regulador del 3º punto.
	Boquillas gastadas: 1 Punta o 2 Puntas.	1 Punta: Revertir la posición. 2 Puntas: Sustituir.
El escarificador no se mueve en ninguna dirección o se mueve con dificultad.	Tractor con sistema hidráulico deficiente.	Repare el sistema o cambie el escarificador por otro tractor.
	Nivel de aceite demasiado bajo.	Complete el nivel de aceite.
	Mangueras invertidas.	Verifique las mangueras y móntelas correctamente.
	Cilindros hidráulicos con defecto.	Sustituir las reparaciones o cambiar los cilindros.
	Presión de control hidráulico insuficiente.	Ajustar el mando a través de la válvula de alivio con ayuda de un manómetro.
	Presión de los enchufes desiguales.	Ajuste o reemplace si es necesario.
El escarificador se mueve sin activar el comando.	Conductor hidráulico obstruido o abollado.	Despejar o reemplazar la tubería.
	Reparaciones dañadas.	Sustituir las reparaciones.
	Cilindros hidráulicos con repaciones dañadas.	Identifique qué cilindro y reemplace las reparaciones.
	Apriete insuficiente.	Reapretar cuidadosamente.
Chasis con grietas o deformaciones.	Falta de material sellante en la rosca.	Utilizar cinta selladora y reapretar con cuidado.
	Realización de curvas o remates de radio corto con el escarificador pegado al suelo.	Al realizar estas maniobras, retire los flejes del suelo activando el control remoto.
	Conjunto automático de los resortes.	Ajustar la presión de los resortes según la página 53.
	Apriete excesivo de los resortes.	Ajustar la presión de los resortes según la página 53.
	Tornillos con menor calidad de la requerida.	Sustituir por piezas originales Baldan.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento operacional - Parte II

PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Conjunto automático no se desarma.	Rodillo del fleje atascado.	Lubricar con aceite o reemplazar.
	Apriete excesivo en los resortes.	Ajustar la presión del resorte de acuerdo con la página 53.
Conjunto automático con desarme frecuente.	Áreas con alta incidencia de obstáculos como piedras, tocones, raíces, etc.	Reducir la velocidad y/o evitar estas áreas.
	Suelo con alto índice de comparación.	Reduzca la velocidad.
	Potencia del tractor y velocidad de trabajo superior a la recomendada.	Trabajar dentro de los límites de potencia y velocidad recomendados por el fabricante
	Presión en los resortes insuficiente.	Ajustar la presión del resorte de acuerdo con la página 53.
	Palanca con desgaste agudo en la ranura del rodillo.	Reemplazar la palanca.
Fugas en los cilindros hidráulicos.	Aceite con impurezas.	Sustituir aceite, reparaciones e elemento filtrante.
	Presión de trabajo superior a la recomendada.	Ajustar el mando a través de la válvula de alivio con ayuda de un manómetro.
	Reparaciones dañadas.	Sustituir reparaciones.
	Fleje dañado.	Sustituir fleje.
Fuga en las mangueras hidráulicas.	Falta material sellante en la rosca.	Utilizar cinta vendedora y volver a dibujar cuidadosamente.
	Apriete insuficiente.	Reapretar cuidadosamente.
El enganche rápido no se adapta.	Engranajes de diferentes tipos.	Efectuar el cambio de los mismos por machos y hembra del mismo tipo.

▪ Mantenimiento

• Cuidados

- 01** - Antes de cada trabajo, verifique las condiciones de todas las mangueras, pasadores, tornillos, cojinetes y discos. Cuando sea necesario, sujételos otra vez.
- 02** - La velocidad de desplazamiento debe controlarse cuidadosamente según las condiciones del terreno.
- 03** - El **GARRA 300** se utiliza en varias aplicaciones, exigiendo conocimiento y atención durante su manejo.
- 04** - Sólo las condiciones locales podrán determinar la mejor forma de operación del **GARRA 300**.
- 05** - Al montar o desmontar cualquier parte del **GARRA 300**, emplear métodos y herramientas adecuadas.
- 06** - Observe atentamente los intervalos de lubricación, en los diversos puntos de lubricación del **GARRA 300**. Respete los intervalos de lubricación.
- 07** - Compruebe siempre si las piezas presentan desgastes. Si hay necesidad de reposición, exija siempre piezas originales Baldan.
- 08** - Mantenga los neumáticos del **GARRA 300** siempre calibrados.
- 09** - Mantenga los discos del **GARRA 300** siempre afilados.

IMPORTANTE

El mantenimiento adecuado y periódico son necesarios para garantizar la larga vida del **GARRA 300**.

• Limpieza general - Parte I

- 01** - Al almacenar el **GARRA 300**, haga una limpieza general y lávelo por completo sólo con agua. Compruebe que la tina no se ha desgastado, si esto ocurre, dar una capa general, pase el aceite protector y lubrique completamente el **GARRA 300**. No utilice aceite quemado u otro tipo de abrasivo.
- 02** - Lubrique completamente el **GARRA 300**. Compruebe todas las partes móviles del **GARRA 300**, si presentan desgastes o holguras, haga el ajuste necesario o la reposición de las piezas, dejando el escarificador listo para el próximo trabajo.
- 03** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene el escarificador en un lugar cubierto y seco, debidamente apoyado.

Evitar: - Que los discos queden directamente en contacto con el suelo.
- La compresión de los resortes.
- Que las mangueras hidráulicas queden debidamente tapadas.

▪ Mantenimiento

• Limpieza general - Parte II

- 04** - Al encender o apagar las mangueras hidráulicas, no deje que los terminales toquen en el suelo. Antes de conectar las mangueras hidráulicas, limpie las conexiones con un paño limpio y libre de pelusas. **¡No utilice estopa!**
- 05** - Sustituya todos los adhesivos principalmente los de advertencia que estén dañados o faltando. Haga que todos sean conscientes de su importancia y de los peligros de los accidentes cuando no se sigan las instrucciones.
- 06** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene su **GARRA 300** en una superficie plana, local cubierto y seco, lejos de los animales y niños.
- 07** - Recomendamos lavar el **GARRA 300** sólo con agua al inicio de los trabajos.



ATENCIÓN

No utilice productos químicos o abrasivos para lavar el **GARRA 300**, esto puede dañar su pintura y los adhesivos.

• Conservación del escarificador - Parte I

Para prolongar la vida útil y apariencia del **GARRA 300** durante más tiempo, siga las siguientes instrucciones:

- 01** - Lave y limpie todos los componentes del **GARRA 300** durante y al final de la temporada de trabajo
- 02** - Utilice productos neutrales para limpiar el **GARRA 300**, siguiendo las instrucciones de seguridad y manipulación proporcionadas por el fabricante.
- 03** - Siempre realice los mantenimientos en los períodos indicados en este manual.

• Conservación del escarificador - Parte II

Las prácticas y cuidados abajo si adoptados por el propietario o el operador hacen la diferencia para la conservación del **GARRA 300**.

- 01** - Cuidado al realizar el lavado con alta presión; no dirigir el chorro de agua directamente en los conectores y componentes eléctricos. Aísle todos los componentes eléctricos.
- 02** - Utilice sólo agua y detergente NEUTRO (pH igual a 7);
- 03** - Aplique el producto siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante, sobre la superficie y la secuencia correcta, respetando el tiempo de aplicación y lavado;
- 04** - Enjuague la máquina con agua limpia para eliminar todos los residuos de productos químicos.

▪ Mantenimiento

• Conservação do esarificador - Parte II

05- Enjuague la máquina con agua limpia para eliminar todos los residuos de productos químicos.

06- No utilice: - Detergentes con principio activo básico (pH mayor que 7), pueden agredir/manchar la pintura del esarificador.

- **Detergentes con principio activo ácido (pH menor que 7), actúan como decapante/removedor de zinc (la protección de las piezas contra oxidación).**



07- Deje que la máquina se seque a la sombra, de forma que no acumule agua en sus componentes. El secado muy rápido puede causar manchas en su pintura.

08- Después del secado, lubrique todas las corrientes y grasas de acuerdo con las recomendaciones del manual del operador.

09- Pulverice toda máquina, principalmente las partes galvanizadas, con aceite protector, siguiendo la directrices de aplicación del fabricante. El protector también evita la adherencia de suciedad en la máquina, facilitando lavados posteriores.

10- Observe el tiempo de curado (absorción) y los intervalos de aplicación según lo recomendado por el fabricante.

ATENCIÓN

No utilice ningún otro tipo de aceite para la protección del esarificador (aceite hidráulico usado, aceite "quemado", aceite diésel, aceite de ricino, queroseno, etc.).

IMPORTANTE

Recomendamos los siguientes aceites protectores:

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

NOTA

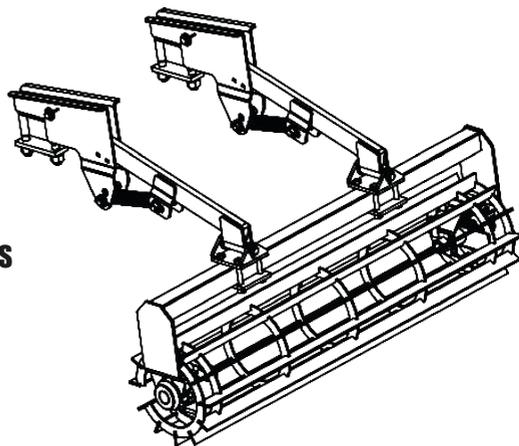
Ignorar las medidas de conservación citadas anteriormente puede implicar la pérdida de garantía de los componentes pintados o cincados que presenten eventual oxidación.

▪ Opcional

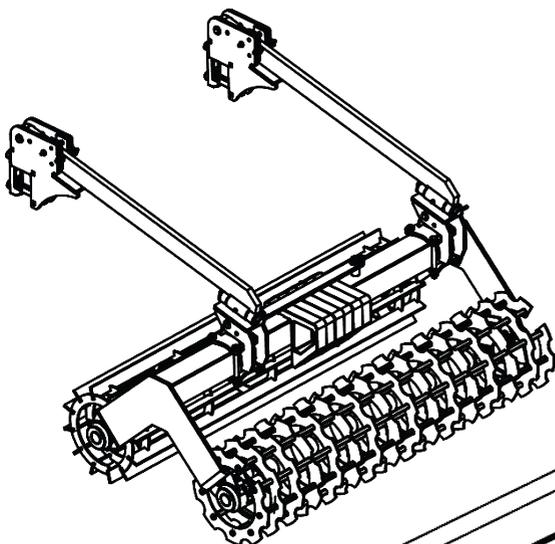
• Accesorios Opcionales

El GARRA 300 tiene opciones que se pueden adquirir según el modelo y la necesidad de trabajo.

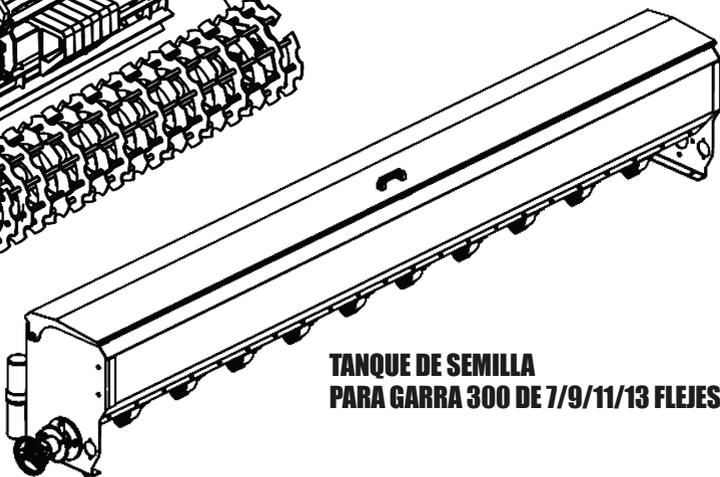
RODILLO DESTERRONADOR SIMPLES PARA GARRA 300 DE 7/9/11/13/15/17 FLEJES



RODILLO DESTERRONADOR DOBLE PARA GARRA 300 DE 7/9/11/13/15/17 FLEJES



TANQUE DE SEMILLA PARA GARRA 300 DE 7/9/11/13 FLEJES



▪ Identificación

• **Plaqueta de identificación**

Para consultar el catálogo de piezas o solicitar asistencia técnica de Baldan, indique siempre el modelo (01), número de serie (02) y fecha de fabricación (03), que se encuentra en la placa de identificación de su **GARRA 300**.



ATENCIÓN

Los dibujos contenidos en este Manual de Instrucciones, son de carácter ilustrativo.

CONTACTO

En caso de duda, nunca opere o maneje su equipo sin consultar el Post Venta.
Teléfono: 0800-152577
e-mail: posvenda@baldan.com.br

PUBLICACIONES

Código: 60550102067 | CPT: GARRA14118



▪ Identificación

• Identificación del producto

Haga la identificación correcta de los datos abajo, para tener siempre información sobre la vida de su equipo.

Propietario: _____

Reventa: _____

Hacienda: _____

Ciudad: _____

Estado: _____

Nº Cert. de garantía: _____

Implemento: _____

Nº de serie: _____

Fecha de la compra: _____

Factura: _____

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

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

Cuando no sea posible tal procedimiento y se haya agotado la capacidad de resolución por parte del revendedor, el mismo solicitará apoyo de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, a través de un formulario específico distribuido a los revendedores. Después del análisis de los elementos sustituidos por parte de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, y concluido que no se trata de garantía, entonces será responsabilidad del revendedor los costos relacionados con la sustitución; así como los gastos de material, viaje incluyendo estancia y comidas, accesorios, lubricante utilizado y demás gastos provenientes del llamado a la Asistencia Técnica, quedando la empresa **BALDAN** autorizada a efectuar su facturación en nombre de la reventa. Cualquier reparación hecha en el producto que se encuentra dentro del plazo de garantía por el revendedor, sólo será autorizado por **BALDAN** mediante presentación previa de presupuesto describiendo piezas y mano de obra a ser ejecutada.

Queda excluido de este término el producto que sufre reparaciones o modificaciones en oficiales que no pertenezcan a la red de revendedores **BALDAN**, así como la aplicación de piezas o componentes no genuinos al producto del usuario. La presente garantía se hará nula cuando se constata que el defecto o daño es resultado de un uso indebido del producto, de la inobservancia de las instrucciones o de la inexperiencia del operador.

Se ha convenido que la presente garantía no cubre neumáticos, depósitos de polietileno, cardanes, componentes hidráulicos etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes. Los defectos de fabricación y/o material, objeto de este término de garantía, no constituirá, en ninguna hipótesis, motivo para la rescisión de contrato de compra y venta, o para la indemnización de cualquier naturaleza.

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

▪ Certificado de inspección y entrega

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

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

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

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de la venta: _____

Firma / Carimbo de la Reventa _____

▪ Certificado de inspección y entrega

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

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

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

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de la venta: _____

Firma / Carimbo de la Reventa _____

▪ Certificado de inspección y entrega

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

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

Confirmo que he sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de la venta: _____

Firma / Carimbo de la Reventa _____

3ª vía - Fabricante (Por favor, envíela llenada en hasta 15 días)

1.74.05.0059-5

AC MATÃO
ECT/DR/SP

CARTA-RESPUESTA

NO ES NECESARIO SELLAR

EL SELLO SERÁ PAGO POR:



BALDAN

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-900 | Matão-SP | Brasil

Tel: (16) 3221-6500 | Fax: (16) 3382-6500

www.baldan.com.br | email: sac@baldan.com.br

Export: Tel: +55 (16) 3221-6500 | Fax: +55 (16) 3382-4212 | 3382-2480

email: export@baldan.com.br



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

+55 16 3221 6500
baldan.com.br