

Manual de *Instrucciones*



GSPCR-E

Rastra Aradora Offset Control Remoto - Super Pesada Especial

 **BALDAN**

■ Presentación

Gracias por su preferencia y lo felicitamos por la excelente elección que acaba de hacer, ya que compró un producto hecho con la tecnología **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.**



Este manual lo guiará a través de los procedimientos que necesita desde la compra hasta los procedimientos de operación, seguridad y mantenimiento.

BALDAN garantiza que ha entregado este implemento al distribuidor completo y en perfecto estado.

La reventa fue responsable de la custodia y conservación durante el período en su posesión, así como del montaje, reapriete, lubricación y revisión.

En la entrega técnica, el distribuidor debe asesorar al cliente usuario sobre el mantenimiento, la seguridad, sus obligaciones en cualquier asistencia técnica, el estricto cumplimiento del plazo de garantía y la lectura del manual de instrucciones.

Cualquier reclamo de servicio de garantía debe hacerse al concesionario a quien lo compró.

Reiteramos la necesidad de una lectura cuidadosa del certificado de garantía y el cumplimiento de todos los elementos de este manual, ya que esto aumentará la vida útil de su implemento.

Manual de *Instrucciones*



GSPCR-E

Rastra Aradora Offset Control Remoto - Super Pesada Especial

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



Escanee el Código QR en la placa de identificación de su máquina y acceda en línea a este Manual de Instrucciones.

 **BALDAN**

▪ Índice

GARANTÍA BALDAN	07
INFORMACIONES GENERALES	08
<i>Al propietario</i>	<i>08</i>
NORMAS DE SEGURIDAD.....	09
<i>Al operador.....</i>	<i>09 - 12</i>
ADVERTENCIAS	13 - 14
COMPONENTES.....	15
<i>GSPCR-E - Rastra Aradora Offset Control Remoto - Super Pesada Especial</i>	<i>15</i>
DIMENSIONES	16
<i>GSPCR-E - 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 Discos</i>	<i>16</i>
ESPECIFICACIONES.....	17
<i>GSPCR-E - Rastra Aradora Offset Control Remoto - Super Pesada Especial</i>	<i>17</i>
MONTAJE	18
<i>Juego de llaves</i>	<i>18</i>
<i>Montaje de la sección del disco trasero</i>	<i>19</i>
<i>Montaje de la sección del disco delantero</i>	<i>20 - 21</i>
<i>Procedimiento de apriete con aprietatuercas de alto par - Sección del disco.....</i>	<i>22</i>
<i>Procedimiento de apriete en ángulo - Sección del disco</i>	<i>23</i>
<i>Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 12 discos.....</i>	<i>24</i>
<i>Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 14 discos.....</i>	<i>25</i>
<i>Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 16 discos.....</i>	<i>26</i>
<i>Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 18 discos.....</i>	<i>27</i>
<i>Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 20 discos.....</i>	<i>28</i>
<i>Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 22 discos.....</i>	<i>29</i>
<i>Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 24 discos.....</i>	<i>30</i>
<i>Montaje de los marcos en el montante.....</i>	<i>31</i>
<i>Montaje de las secciones de discos en los marcos</i>	<i>32</i>
<i>Montaje de los limpiadores.....</i>	<i>33</i>
<i>Montaje del soporte del eje de la rueda.....</i>	<i>34</i>
<i>Montaje de los neumáticos.....</i>	<i>35</i>
<i>Montaje del cabezal de enganche.....</i>	<i>36</i>
<i>Montaje del cilindro hidráulico en el cabezal de enganche</i>	<i>37</i>
<i>Montaje de los cilindros hidráulicos en el montante.....</i>	<i>38</i>
<i>Montaje del sistema hidráulico - GSPCR-E 12 / 14 discos</i>	<i>39</i>
<i>Montaje del sistema hidráulico - GSPCR-E 16 / 18 / 20 / 22 / 24 discos</i>	<i>40</i>
ENGANCHE	41
<i>Enganche de la rastra - Tractores categoría 4</i>	<i>41</i>
<i>Enganche de la rastra - Tractores categoría 5</i>	<i>42</i>
NIVELACIÓN	43
<i>Nivelación de la rastra</i>	<i>43</i>

▪ Índice

AJUSTES	44
<i>Ajuste para el transporte.....</i>	44
<i>Ajuste de apertura de la rastra</i>	45
<i>Ajuste de profundidad de trabajo.....</i>	46
<i>Ajuste del desplazamiento de la rastra</i>	47 - 48
OPERACIONES	49
<i>Recomendaciones para la operación</i>	49 - 50
<i>Sentido de las maniobras</i>	50
<i>Cómo comenzar la rastra</i>	51
<i>Rastrear de afuera hacia adentro.....</i>	51
<i>Rastrear de adentro hacia afuera.....</i>	52
<i>Pastizales con curvas de nivel.....</i>	52
<i>Forma correcta de Trabajo</i>	53
CÁLCULOS	54
<i>Producción horaria aproximada</i>	54 - 55
MANTENIMIENTO.....	56
<i>Presión de los neumáticos.....</i>	56
<i>Lubricación</i>	57
<i>Lubricación cada 24 horas de trabajo</i>	58
<i>Lubricación cada 60 horas de trabajo</i>	58
<i>Montaje de las secciones de discos</i>	59
<i>Aceite de los cojinetes.....</i>	59
<i>Mantenimiento Periódico</i>	60
<i>Mantenimiento Operativo</i>	61 - 62
<i>Cuidados.....</i>	63
<i>Limpieza general.....</i>	63 - 64
<i>Conservación de la rastra</i>	64 - 65
ALZAMIENTO.....	66
<i>Advertencias para alzamiento</i>	66 - 67
<i>Inspección de ganchos con traba, cadenas y eslingas</i>	68
<i>Almacenamiento.....</i>	68
<i>Puntos de alzamiento</i>	69
OPCIONAL.....	70
<i>Accesorios opcionales</i>	70
IDENTIFICACIÓN	71
<i>Placa de identificación.....</i>	71
<i>Identificación del producto.....</i>	72
NOTAS.....	73
CERTIFICADO	74
<i>Certificado de garantía.....</i>	74 - 80

▪ Garantía Baldan

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

Durante este período, **BALDAN** se compromete a reparar materiales y/o defectos de fabricación bajo su responsabilidad, con mano de obra, flete y otros gastos de responsabilidad del revendedor

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

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

Una vez analizados los elementos sustituidos por la Asistencia Técnica de **BALDAN**, y concluido que no se trata de una cuestión de garantía, entonces el concesionario se hará cargo de los costes relacionados

de reemplazo; así como gastos de material, viajes, incluidos alojamiento y comidas, accesorios, lubricante usado y otros gastos derivados de la solicitud de asistencia técnica, y **BALDAN** está autorizada a realizar la facturación correspondiente en nombre de la reventa.

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

Se excluyen de este término los productos que son reparados o modificados por redes de revendedores no **BALDAN**, así como la aplicación de piezas o componentes no originales al producto del usuario.

Esta garantía se anula cuando se descubre que el defecto o daño es el resultado del uso incorrecto del producto, el incumplimiento de las instrucciones o la inexperiencia del operador.

Se acuerda que esta garantía no cubre neumáticos, tanques de polietileno, ejes cardán, componentes hidráulicos, etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes.

Los defectos en la mano de obra y/o material, objeto de este término de garantía, no deberán, bajo ninguna circunstancia, dar lugar a la terminación del acuerdo de compra y venta, ni a indemnización de ninguna naturaleza.

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

▪ Informaciones Generales

• Al propietario

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

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

BALDAN no es responsable de ningún daño causado en situaciones impredecibles o ajeno del uso normal del implemento.

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

ATENCIÓN

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

Esta Norma Reguladora tiene por objetivo establecer los preceptos a ser observados en la organización y en el ambiente de trabajo, de forma compatible la planificación y el desarrollo de las actividades de 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 atentamente y cumpla con NR-31.

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

▪ Normas de seguridad

• Al operador



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

ATENCIÓN



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

ATENCIÓN



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

ATENCIÓN



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

ATENCIÓN



Hay riesgos de lesiones graves por vuelco al trabajar en terrenos inclinados.
No use velocidad excesiva.

ATENCIÓN



No trabaje con el tractor si el frente se encuentra sin lastre suficiente para el equipo trasero. Con tendencia a levantar, agregue lastres o pesos al frente o a las ruedas delanteras.

ATENCIÓN



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

ATENCIÓN



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

■ Normas de seguridad

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

! ATENCIÓN

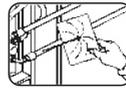


No realice ajustes con la GSPCR-E en funcionamiento.

Al hacer cualquier servicio en la GSPCR-E, apague antes el tractor.

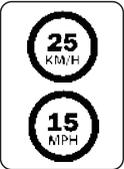
Use las herramientas apropiadas.

! ATENCIÓN



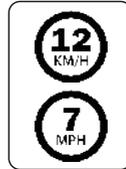
Cuando busque una posible fuga en las mangueras, use cartón o madera, nunca utilice las manos. Evite la incisión de líquido en la piel.

! ATENCIÓN



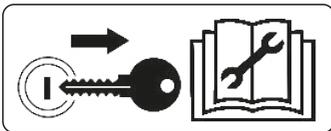
Al transportar la GSPCR-E, no exceda una velocidad de 25 km/ho 15 MPH, evitando el riesgo de daños y accidentes.

! ATENCIÓN



Al transportar la GSPCR-E, no exceda una velocidad de 12 km/ho 7 MPH, evitando el riesgo de daños y accidentes.

! ATENCIÓN



Retire la llave de contacto antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en la GSPCR-E. Protéjase de posibles lesiones o de la muerte causada por una puesta en marcha inesperada de la GSPCR-E. Si la GSPCR-E no está correctamente enganchado, no arranque el tractor.

! ATENCIÓN



El aceite hidráulico a presión puede causar graves lesiones si hay fugas.

Verifique periódicamente el estado de las mangueras. Si hay indicios de fugas, reemplace inmediatamente. Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas alivie la presión del sistema, accionando el control con el tractor apagado.

▪ Normas de seguridad

ATENCIÓN



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

ATENCIÓN



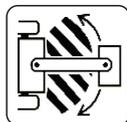
Antes de comenzar a trabajar o transportar la GSPCR-E, verifique si hay personas u obstrucciones cerca de ella.

ATENCIÓN



Evite calentar piezas cerca de líneas de fluido. El calentamiento puede generar fragilidad en el material, rompimiento y salida del fluido presurizado, pudiendo causar quemaduras y lesiones.

ATENCIÓN



Mantenga libre el área de articulación mientras la GSPCR-E esté funcionando. 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. Al inflar el neumático, colóquese al lado del neumático, nunca delante de él. Para el inflado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (jaula de inflado).

ATENCIÓN



Manténgase siempre alejado de los elementos activos de la GSPCR-E (discos), ya que están afilados y pueden causar accidentes. Cuando repare discos, use guantes de seguridad en sus manos.

ATENCIÓN



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

¡PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE!

▪ Normas de seguridad

• Equipo de EPIs

¡ATENCIÓN! NO TRABAJE CON LA GSPCR-E SIN ANTES COLOCAR LOS EPIS (EQUIPOS DE SEGURIDAD). IGNORAR ESTA ADVERTENCIA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD, GRAVES ACCIDENTES O MUERTE.

Al realizar determinados procedimientos con la GSPCR-E, coloque los EPIs (Equipos de Seguridad) a continuación:



! IMPORTANTE

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

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



▪ Advertencias

- ⚠ Cuando operar con la GSPCR-E, no permita que las personas se mantengan muy cerca o sobre la misma.
- ⚠ No permanecer nunca cerca del GSPCR-E en funcionamiento; riesgo eminente de atropello y laceraciones. Al realizar cualquier servicio de mantenimiento, use equipo de EPI.
- ⚠ Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas alivie la presión del sistema, accionando el mando con el tractor apagado.
- ⚠ Verifique periódicamente el estado de las mangueras hidráulicas. Si hay evidencia de fuga de aceite, reemplace la manguera inmediatamente ya que el aceite funciona a alta presión y puede causar accidentes graves.
- ⚠ No utilice ropa muy holgada, ya que podría pegarse en la GSPCR-E.
- ⚠ Al arrancar el motor del tractor, siéntese correctamente en el asiento del operador y sea plenamente consciente del manejo correcto y seguro tanto del tractor como del GSPCR-E. Ponga siempre la palanca de cambios en la posición de punto muerto, desconecte la marcha del mando de la TDF y ponga los mandos hidráulicos en posición de punto muerto.
- ⚠ No arranque el motor del tractor en interiores sin una ventilación adecuada, ya que los gases de escape son perjudiciales para la salud.
- ⚠ Al maniobrar el tractor para el enganche de la GSPCR-E, asegúrese de que tiene el espacio necesario y de que no hay nadie muy cerca, haga siempre las maniobras en marcha lenta y esté preparado para frenar en emergencia.
- ⚠ No realice ajustes con la GSPCR-E en funcionamiento.
- ⚠ Cuando trabaje en pendientes, tenga cuidado de mantener siempre la estabilidad necesaria. En caso de comienzo de desequilibrio, reduzca la aceleración, gire las ruedas hacia el lado de la declividad del terreno y nunca levante la GSPCR-E.
- ⚠ Conduzca siempre el tractor a velocidades compatibles con la seguridad, especialmente cuando trabaje en terrenos irregulares o en pendiente, mantenga siempre el tractor en marcha.
- ⚠ Al conducir el tractor en carreteras, mantenga los pedales de freno interconectados.
- ⚠ No trabaje con el tractor con una trasera ligera. Si la parte trasera tiene tendencia a levantarse, agregue más pesos a las ruedas traseras.
- ⚠ Al salir del tractor, coloque la palanca de cambios en la posición neutral y aplique el freno de estacionamiento.
- ⚠ Nunca permita que la GSPCR-E se enganche al tractor en la posición elevada del sistema hidráulico.
- ⚠ Cualquier mantenimiento en la GSPCR-E deberá efectuarse con la misma parada y con el tractor apagado.

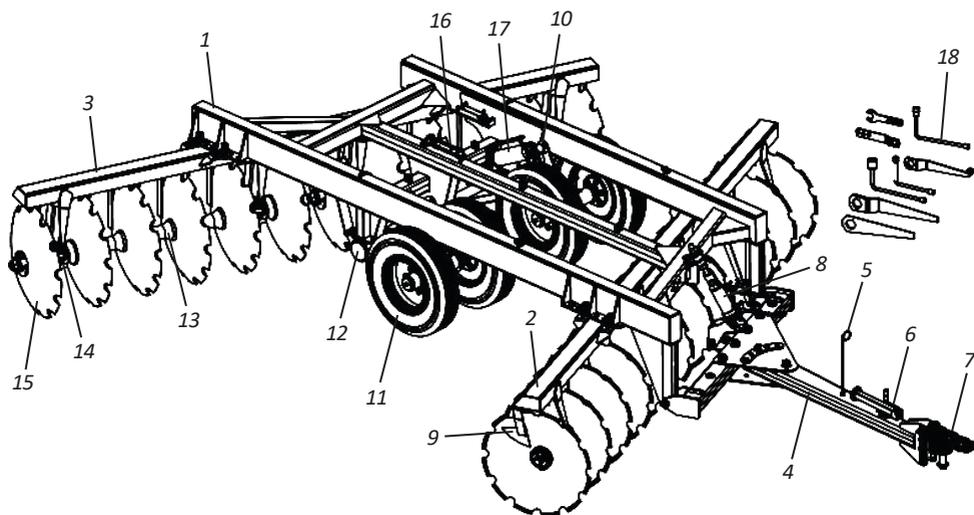
▀ Advertencias

- ⚠ No conduzca en carreteras, especialmente de noche. Use señales de advertencia en todo momento.
- ⚠ Si es necesario viajar con la GSPCR-E en las carreteras, consulte a las agencias de tránsito.
- ⚠ No permita que la GSPCR-E sea utilizada por personas que no hayan recibido capacitación, es decir, que no sepan cómo operarla adecuadamente.
- ⚠ No transporte ni trabaje con la GSPCR-E cerca de obstáculos, ríos o arroyos.
- ⚠ Está prohibido transportar personas en máquinas autopropulsadas y accesorios.
- ⚠ Los cambios en las características originales de la GSPCR-E no están autorizados, ya que pueden alterar la seguridad, el funcionamiento y afectar la vida útil.
- ⚠ Lea cuidadosamente toda la información de seguridad en este manual y en la GSPCR-E.
- ⚠ Lea o explique todos los procedimientos de este manual al operador que no puede leer.
- ⚠ Siempre verifique que la GSPCR-E esté en perfectas condiciones. En caso de cualquier irregularidad que pueda interferir con la operación de la GSPCR-E, proporcione un mantenimiento adecuado antes de cualquier trabajo o transporte.
- ⚠ El mantenimiento y especialmente la inspección en áreas de riesgo de la GSPCR-E, debe ser realizado sólo por un trabajador capacitado o calificado, observando todas las pautas de seguridad. Antes de comenzar el mantenimiento, desconecte todos los sistemas de accionamiento de la GSPCR-E.
- ⚠ Compruebe periódicamente todos los componentes de la GSPCR-E antes de utilizarla.
- ⚠ Dependiendo del equipo utilizado y las condiciones de trabajo en el campo o áreas de mantenimiento, se requieren precauciones. Baldan no tiene control directo sobre las precauciones, por lo que es responsabilidad del propietario poner en práctica los procedimientos de seguridad mientras trabaja con la GSPCR-E.
- ⚠ Compruebe la potencia mínima del tractor recomendada para cada modelo de GSPCR-E. Utilice únicamente tractores con potencia y lastre compatibles con la carga y la topografía del terreno.
- ⚠ Durante el transporte de la GSPCR-E, camine a velocidades compatibles con el terreno y nunca superiores a 25 km/h, esto reduce el mantenimiento y, consecuentemente, aumenta la vida útil de la GSPCR-E.
- ⚠ Las bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden causar pérdida de reflejos y alterar la condición física del operador. Por lo tanto, nunca opere esta GSPCR-E bajo el uso de estas sustancias.
- ⚠ Lea o explique todos los procedimientos de este manual al usuario que no puede leer.

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

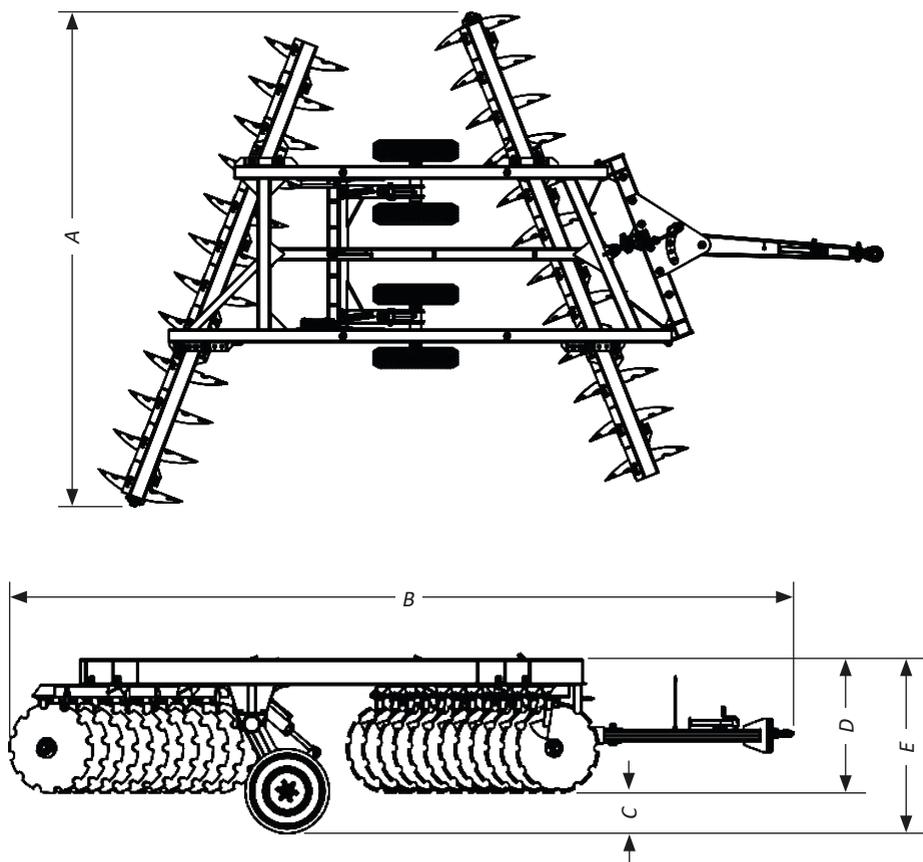
Componentes**• GSPCR-E - Rastra Aradora Offset Control Remoto - Super Pesada Especial**

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Montante | 10. Soporte de la rueda |
| 2. Marco frontal | 11. Neumático |
| 3. Marco trasero | 12. Cojinete de fijación |
| 4. Cabezal de enganche | 13. Carrete |
| 5. Soporte de las mangueras | 14. Cojinete |
| 6. Gato mecánico | 15. Disco |
| 7. Cadena de seguridad | 16. Mangueras Hidráulicas |
| 8. Cilindro de articulación del cabezal | 17. Cilindro hidráulico de elevación |
| 9. Limpiador | 18. Llaves |



■ Dimensiones

• GSPCR-E - 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 Discos



Modelo	N° de Discos	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)	Medida D (mm)	Medida E (mm)
GSPCR-E	12	2992	8912	459	1529	1988
	14	3438	9037	459	1529	1988
	16	4015	9051	459	1579	2038
	18	4489	9078	459	1579	2038
	20	4945	9153	459	1579	2038
	22	5410	9259	459	1579	2038
	24	5878	9358	459	1579	2038

■ Especificaciones

• GSPCR-E - Rastra Aradora Offset Control Remoto - Super Pesada Especial

Modelo	N° de Discos	Ancho de Trabajo (mm)	Diámetro del eje (∅)	Diámetro de los discos (∅)	Profundidad de trabajo (mm)	Potencia del Tractor (HP)
GSPCR-E	12	2957	2.1/2"	36" - 38" 40" - 42"	200 - 400	280 - 310
	14	3405				310 - 340
	16	3909				360 - 400
	18	4371				400 - 430
	20	4828				430 - 460
	22	5292				460 - 500
	24	5759				510 - 540

Modelo	N° de Discos	Neumáticos		Peso Aproximado (Kg)							
				Con neumáticos 900 x 20				Con neumáticos 400 x 60			
		Cantidad	Modelo	36"	38"	40"	42"	36"	38"	40"	42"
GSPCR-E	12	2	900 x 20 14 lonas	5318	5370	5466	5569	5258	5310	5406	5509
	14	2		5866	5926	6078	6159	5806	5866	6018	6099
	16	4		7301	7370	7498	7635	7238	7307	7436	7573
	18	4		7763	7840	7984	8138	7705	7782	7926	8080
	20	4		8099	8184	8345	8516	8013	8099	8260	8431
	22	4		8428	8522	8699	8887	8343	8437	8614	8802
	24	4		8750	8852	9045	9250	8685	8778	8980	9185

Espaciado entre discos 500 mm

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

USO PREVISTO DE LA GSPCR-E

- La GSPCR-E ha sido desarrollada para la corrección del perfil del suelo.
- La GSPCR-E sólo debe ser conducida y operada por un operador debidamente capacitado.

USO NO AUTORIZADO DE LA GSPCR-E

- Para evitar daños, accidentes graves o la muerte, NO transporte personas sobre ninguna parte de la GSPCR-E.
- NO está permitido usar la GSPCR-E para sujetar, remolcar o empujar otros implementos o accesorios.
- La GSPCR-E no debe ser utilizado por un operador sin experiencia que no conozca todas las técnicas de conducción, comando y operación.

▪ Montaje

La GSPCR-E sale de la fábrica desmontada. Para montarla, siga las instrucciones a continuación:

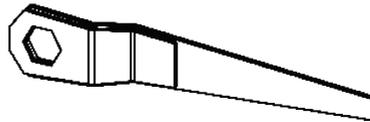
- ⚠ El montaje de la **GSPCR-E** debe realizarse por la reventa, a través de personas capacitadas y calificadas para este trabajo.
- ⚠ Antes de comenzar el montaje de la **GSPCR-E**, busque una ubicación ideal, donde será más fácil identificar las piezas y montarlas.
- ⚠ No use ropa holgada, ya que puede quedar atrapada en la **GSPCR-E**.

• Juego de llaves

Al montar, desmontar o dar mantenimiento en la **GSPCR-E**, utilice el juego de llaves que acompaña la rastra. El juego de llaves contiene:



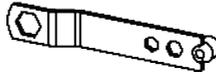
**LLAVE P/ TUERCA
HEXAGONAL DE 2.1/4" Y
2.1/2" PEQUEÑA**



**LLAVE P/ TUERCA HEXAGONAL DE
2.1/4" Y 2.1/2" MAYOR**



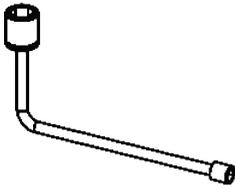
**LLAVE P/ TUERCA
HEXAGONAL DE 1.5/8" Y 1"**



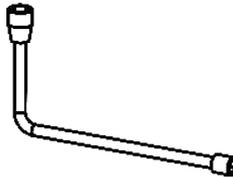
**LLAVE P/ TUERCA HEXAGONAL
DE 5/8" X 3/4" X 1.1/4"**



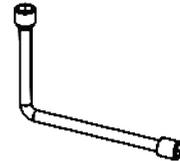
**LLAVE P/ TUERCA
HEXAGONAL AUTOBLOCANTE
DE 5/8" - 1.1/2" Y TORNILLO
DE 3/8" - 5/8"**



**LLAVE "L" P/ TUERCA
HEXAGONAL DE 5/8" Y 1.1/4"**



**LLAVE "L" P/ TUERCA
HEXAGONAL DE 5/8" Y 1"**



**LLAVE "L" P/ TUERCA
HEXAGONAL DE 5/8" Y 3/4"**



ATENCIÓN

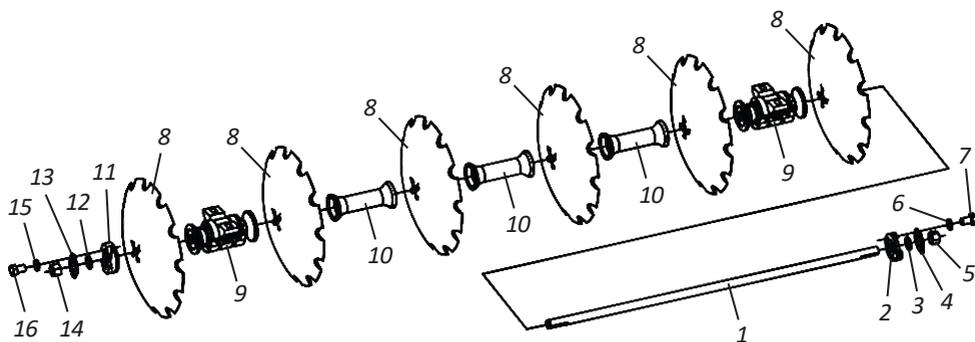
Si alguna llave se pierde o se rompe, adquiera otra inmediatamente. Utilice siempre las llaves originales Baldan.

▪ Montaje

• Montaje de la sección del disco trasero

Al comenzar a montar el **GSPCR-E**, siempre comience con el juego de discos; para montar la sección del disco trasero, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Coloque en el eje (1) la arandela de empuje cóncava (2), la arandela lisa (3), el bloqueo (4), la tuerca (5), asegurándola con la arandela de seguridad (6) y el perno (7).
- 02** - Luego coloque en el eje (1) el disco (8), cojinete (9), otro disco (8), carrete separador (10), y así sucesivamente.
- 03** - Cuando el conjunto esté completo con todos los discos, cojinetes, carretes separadores, coloque la arandela de empuje convexa (11), la arandela plana (12), la seguridad (13), la tuerca (14), apriete con los pares recomendados en la página 22 (procedimiento de aprietatuercas de alto par) o en la página 23 (procedimiento de apriete en ángulo).
- 04** - Terminar colocando el pestillo (13) fijándolo a través de las arandelas de presión (15) y tornillos (16).



ATENCIÓN

Durante la primera semana de uso de la GSPCR-E, vuelva a apretar diariamente todos los tornillos y tuercas de las secciones de discos, después vuelva a apretarlos periódicamente.



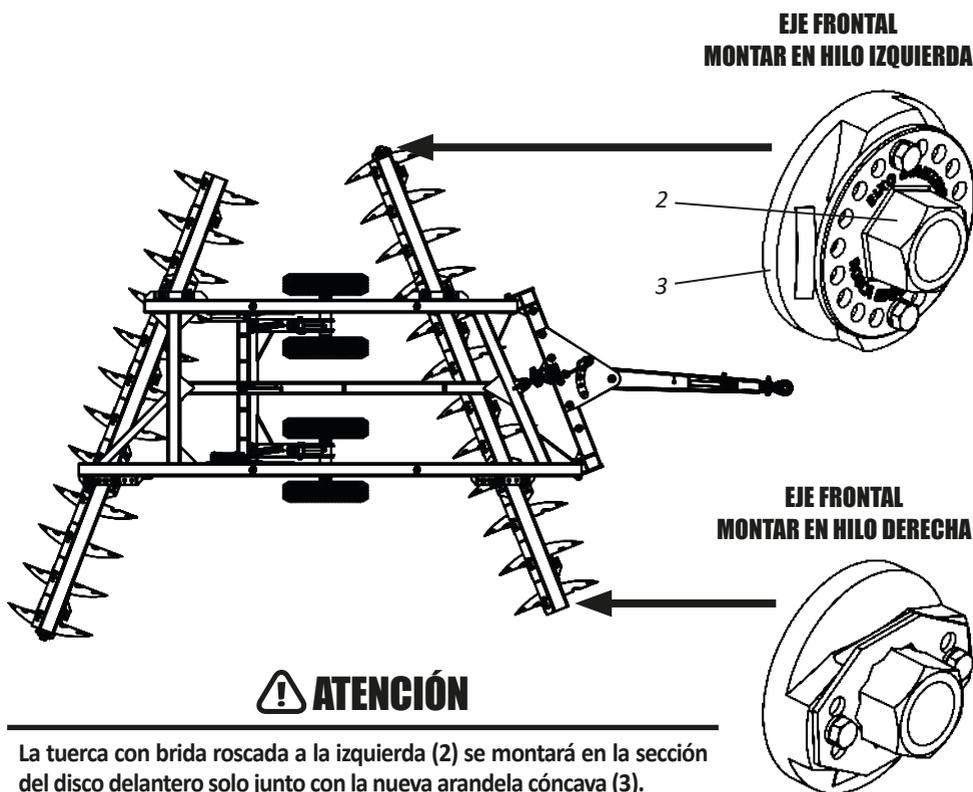
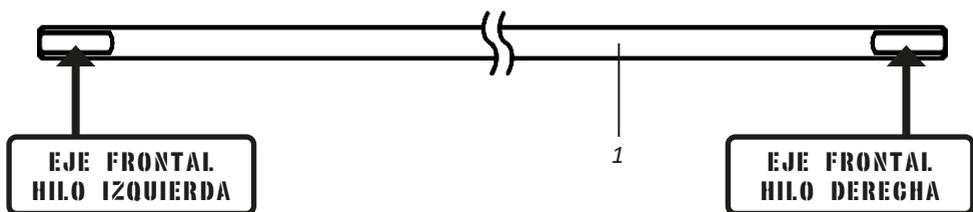
IMPORTANTE

Verifique el lado derecho de los carretes y cojinetes para la concavidad de los discos.

▪ Montaje

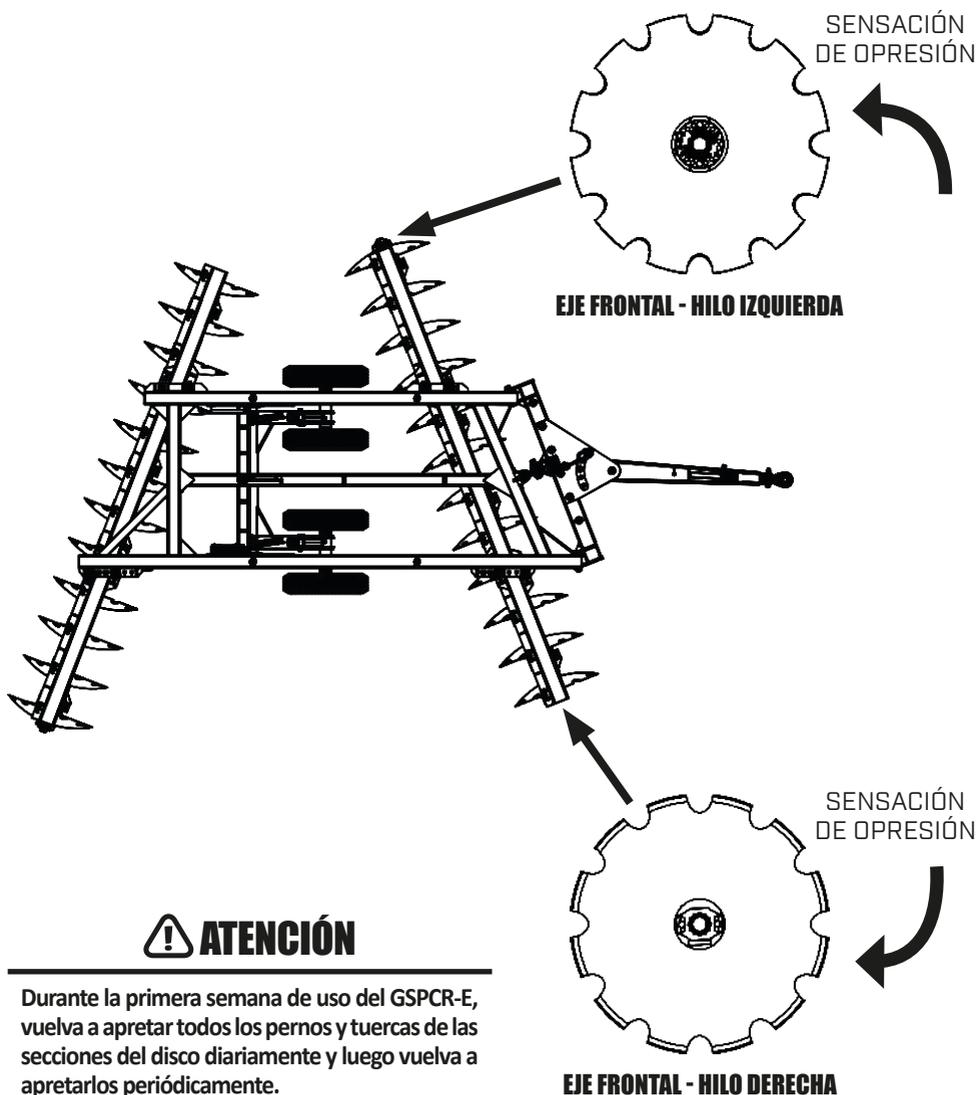
• Montaje de la sección del disco delantero - Parte I

Antes de iniciar el montaje de la sección del disco delantero, verifique en el área fresada del eje (1) la información grabada “eje delantero rosca derecha” y “eje delantero rosca izquierda”, ya que es el lado correcto para el montaje en la sección discos delanteros.



▪ Montaje**• Montaje de la sección del disco delantero - Parte II**

Luego verifique la dirección de apriete para cada lado de la sección del disco delantero; luego monte y apriete con los pares recomendados en la página 22 (procedimiento de aprietatuercas de alto par) o en la página 23 (procedimiento de apriete en ángulo).

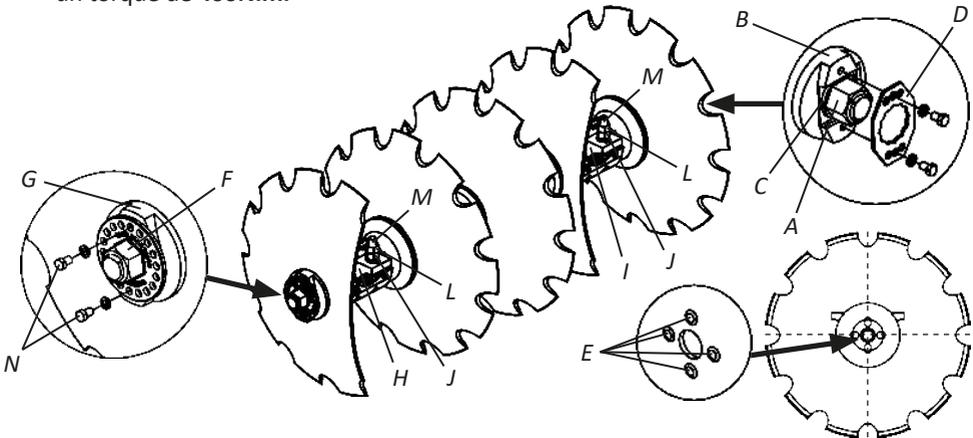


▪ Montaje

• Procedimiento de apriete con aprietatuercas de alto par - Sección del disco

- AGARRE INICIAL

- 01** - Enrosqué la tuerca (A) con la arandela cóncava (B), arandela plana (C) considerando 3 a 4 roscas después de la tuerca.
- 02** - Colocar el candado (D) en la tuerca (A).
- 03** - Ensamble la sección del disco intercalando discos, cojinetes y separadores de acuerdo con la configuración de la cuadrícula, alineando las crestas del disco (E) con los rebajes de las arandelas de empuje de los cojinetes y separadores. *(Hacer una marca superficial con tiza o bolígrafo en los componentes de los topes de los discos para visualizar si las alineaciones son correctas).*
- 04** - Enrosqué la tuerca bridada (F) sobre la arandela convexa (G) considerando como punto de referencia un torque inicial de **200N.m**;
- 05** - Siguiendo los pasos anteriores, apriete la tuerca con brida (F) con **5000N.m**.
- 06** - Atornille las secciones de los discos en los marcos de la rejilla a través de las bases de apoyo (H e I) con un par de **1500 N.m** en la tuerca primaria (J), afloje y repita el procedimiento de ajuste de los elementos de fijación. Para la contratuerca (L) considerar un torque de **400N.m**.



ALINEACIÓN

- REAPRIETE DEL COJINETE EN EL MARCO - 120 HORAS DE TRABAJO

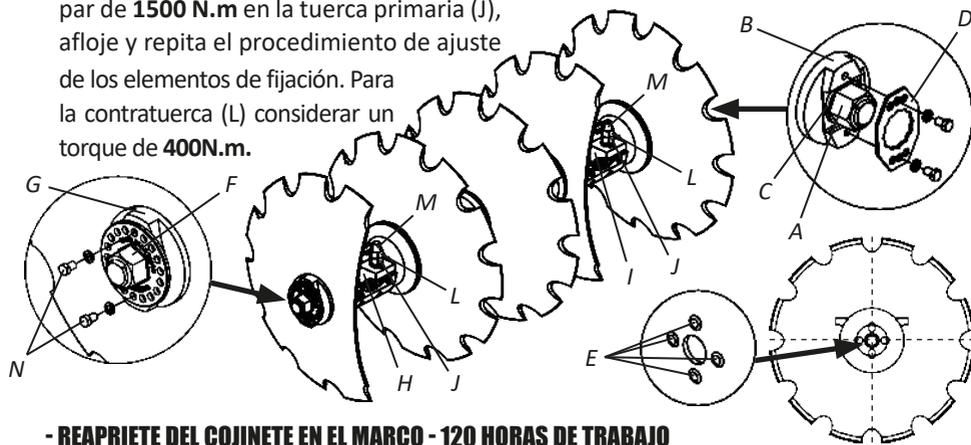
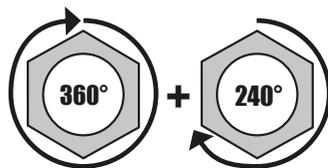
- 01** - Aflojar los tornillos (M) de las bases de rodamientos (H e I).
- 02** - Afloje los tornillos (N) de la tuerca con brida (F).
- 03** - Reapretar la tuerca con brida (F) alcanzando un par de **5000N.m**.
- 04** - Reapretar los tornillos (M) de la base de cojinetes (H e I) alcanzando un par de **1500N.m** en la tuerca primaria (J) y **400N.m** en la contratuerca (L).
- 05** - Terminar apretando los tornillos (N) de la tuerca con brida (F).

▪ Montaje

• Procedimiento de apriete en ángulo - Sección del disco

- AGARRE INICIAL

- 01 - Enrosqué la tuerca (A) con la arandela cóncava (B), arandela plana (C) considerando 3 a 4 roscas después de la tuerca.
- 02 - Colocar el candado (D) en la tuerca (A).
- 03 - Ensamble la sección del disco intercalando discos, cojinetes y separadores de acuerdo con la configuración de la cuadrícula, alineando las crestas del disco (E) con los rebajes de las arandelas de empuje de los cojinetes y separadores. *(Hacer una marca superficial con tiza o bolígrafo en los componentes de los topos de los discos para visualizar si las alineaciones son correctas).*
- 04 - Enrosqué la tuerca bridada (F) sobre la arandela convexa (G) considerando como punto de referencia un torque inicial de **200N.m**;
- 05 - Siguiendo los pasos anteriores, apriete la tuerca con brida (F) con 1 vuelta de $360^\circ + 240^\circ$; si el centro del orificio de la tuerca con brida (F) no está centrado con el orificio de la arandela convexa (G), aplique otro torque hasta que estén centrados.
- 06 - Atornille las secciones de los discos en los marcos de la rejilla a través de las bases de apoyo (H e I) con un par de **1500 N.m** en la tuerca primaria (J), afloje y repita el procedimiento de ajuste de los elementos de fijación. Para la contratuerca (L) considerar un torque de **400N.m**.



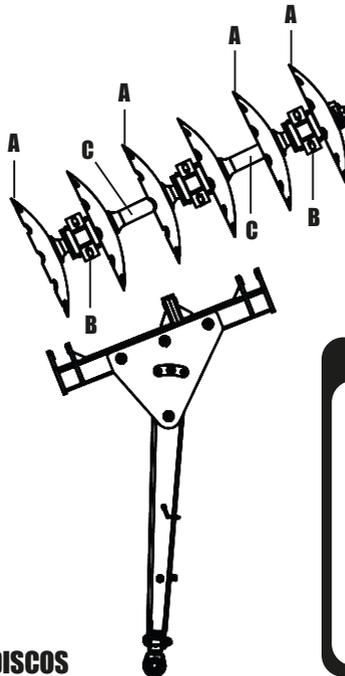
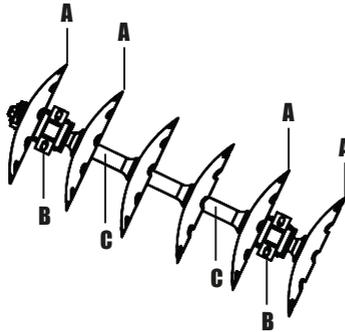
- REAPRIETE DEL COJINETE EN EL MARCO - 120 HORAS DE TRABAJO

- 01 - Aflojar los tornillos (M) de las bases de rodamientos (H e I).
- 02 - Afloje los tornillos (N) de la tuerca con brida (F).
- 03 - Reapretar la tuerca con brida (F) de acuerdo con el valor de torque indicado.
- 04 - Reapretar los tornillos (M) de la base de cojinetes (H e I) alcanzando un par de **1500N.m** en la tuerca primaria (J) y **400N.m** en la contratuerca (L).
- 05 - Terminar apretando los tornillos (N) de la tuerca con brida (F).

▪ Montaje

• Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 12 discos

Consulte el montaje de las secciones de discos de la GSPCR-E 12 discos a continuación.



GSPCR-E 12 DISCOS

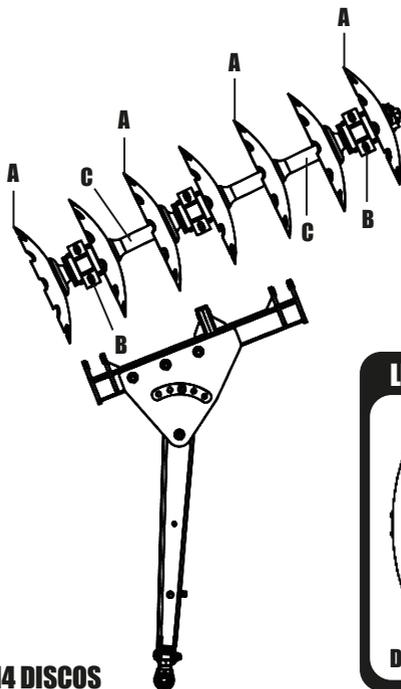
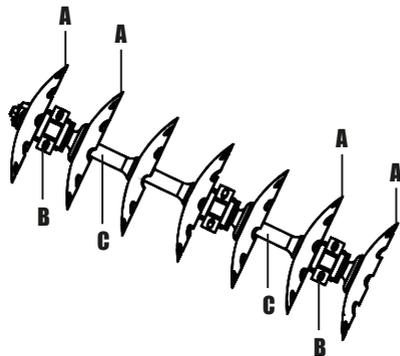
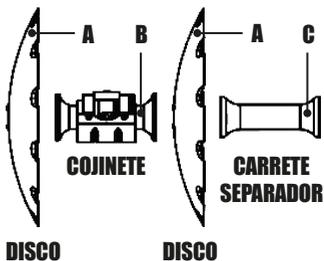
LEYENDA:

DISCO **DISCO**

COJINETE **CARRETE SEPARADOR**

Montaje**Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 14 discos**

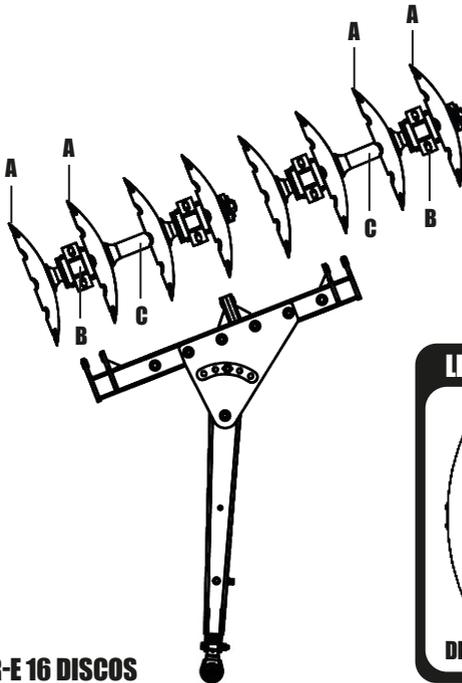
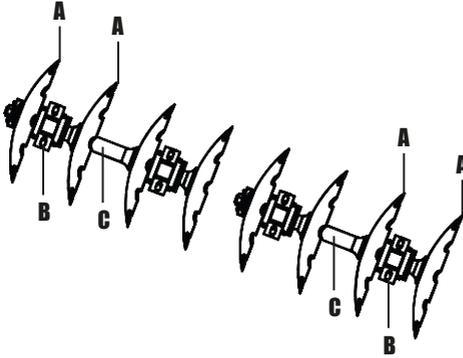
Consulte el montaje de las secciones de discos de la GSPCR-E 14 discos a continuación.

**GSPCR-E 14 DISCOS****LEYENDA:**

▪ Montaje

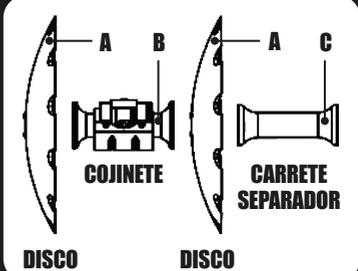
• Montaje de las secciones de discos- GSPCR-E 16 discos

Consulte el montaje de las secciones de discos de la GSPCR-E 16 discos a continuación.



GSPCR-E 16 DISCOS

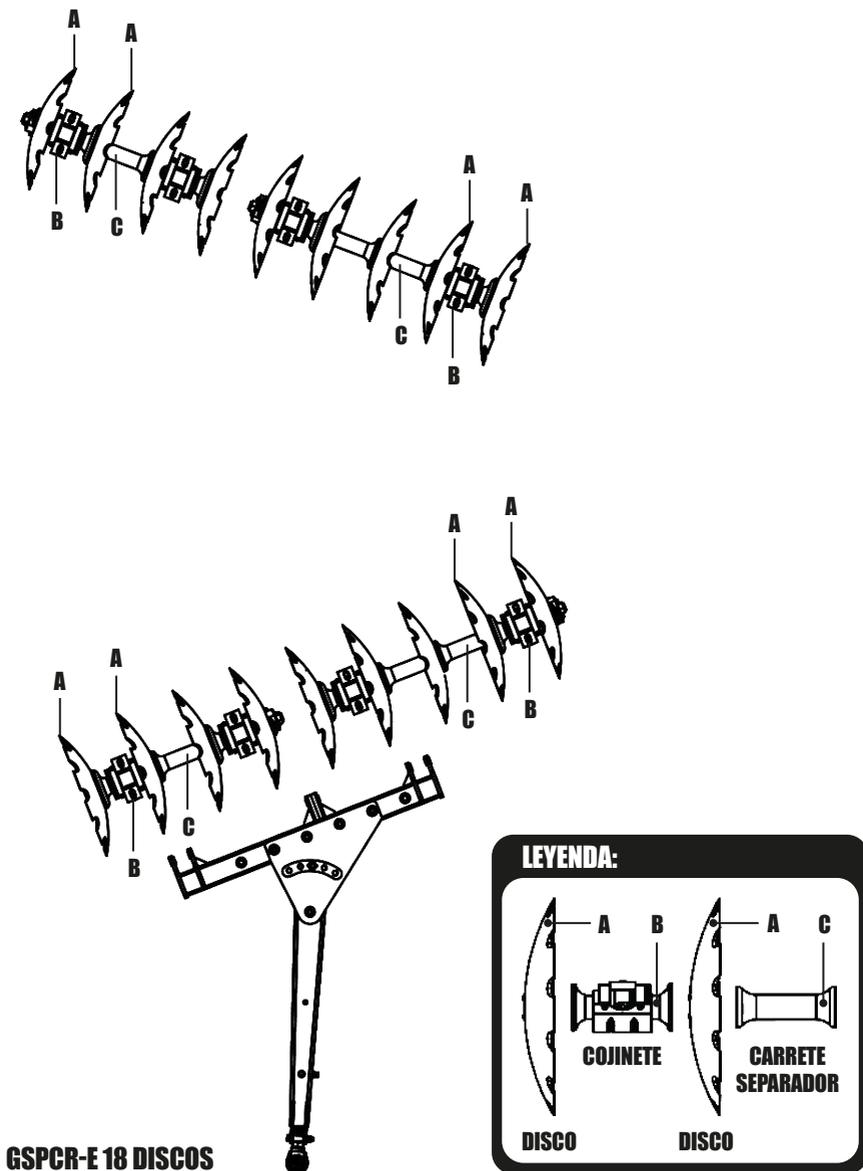
LEYENDA:



DISCO **DISCO**

Montaje**Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 18 discos**

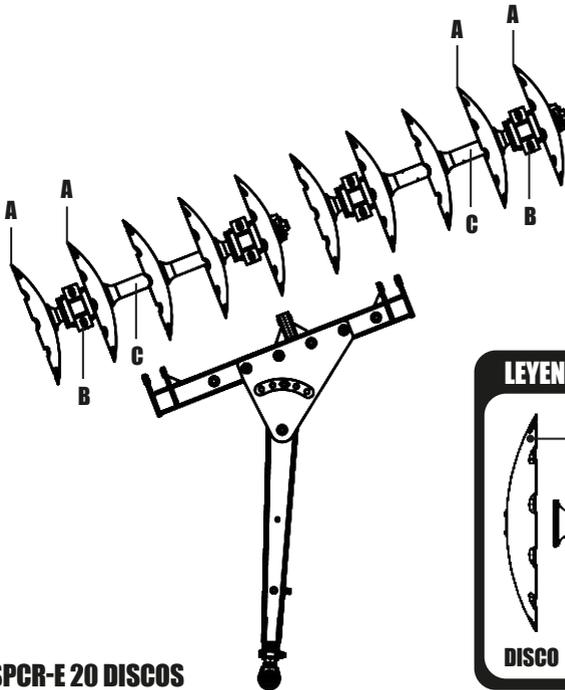
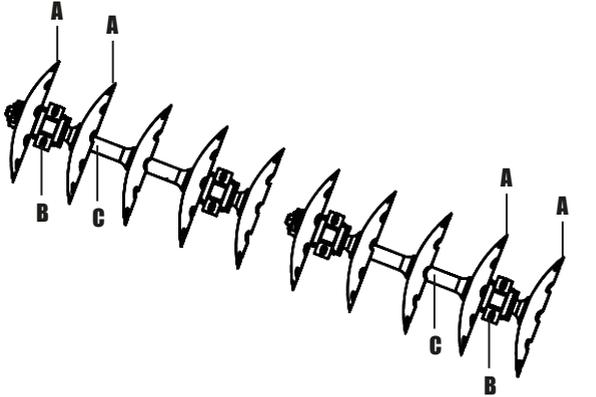
Consulte el montaje de las secciones de discos de la GSPCR-E 18 discos a continuación.



Montaje

Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 20 discos

Consulte el montaje de las secciones de discos de la GSPCR-E 20 discos a continuación.



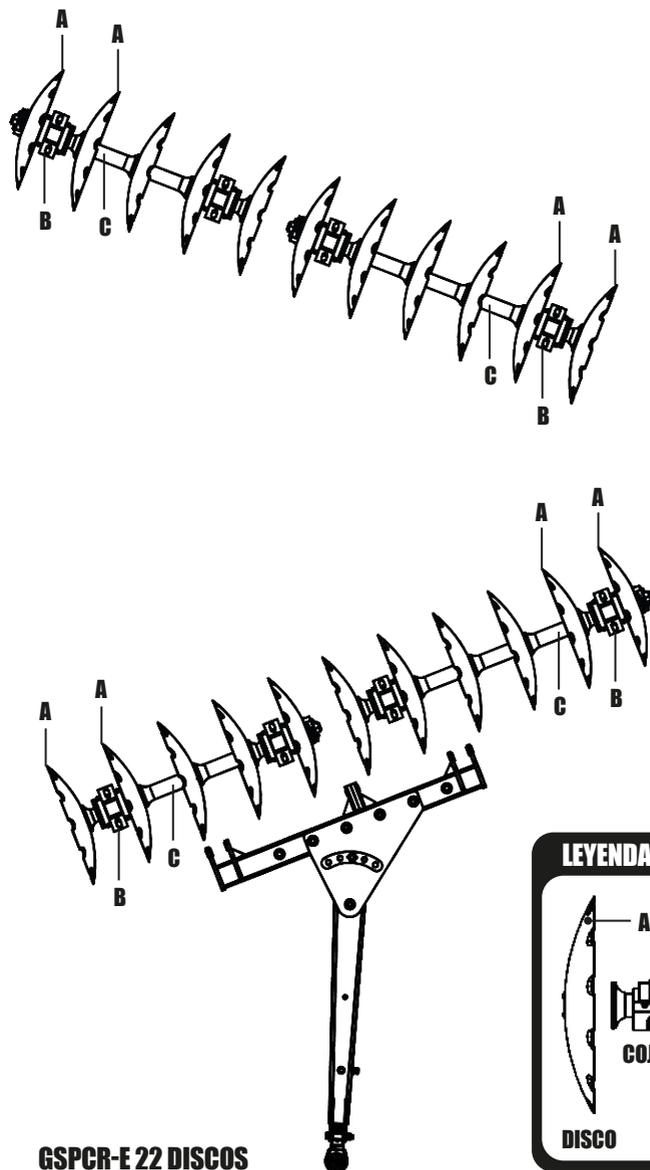
GSPCR-E 20 DISCOS

LEYENDA:

DISCO DISCO

Montaje**• Montagem das seções de discos - GSPCR-E 22 discos**

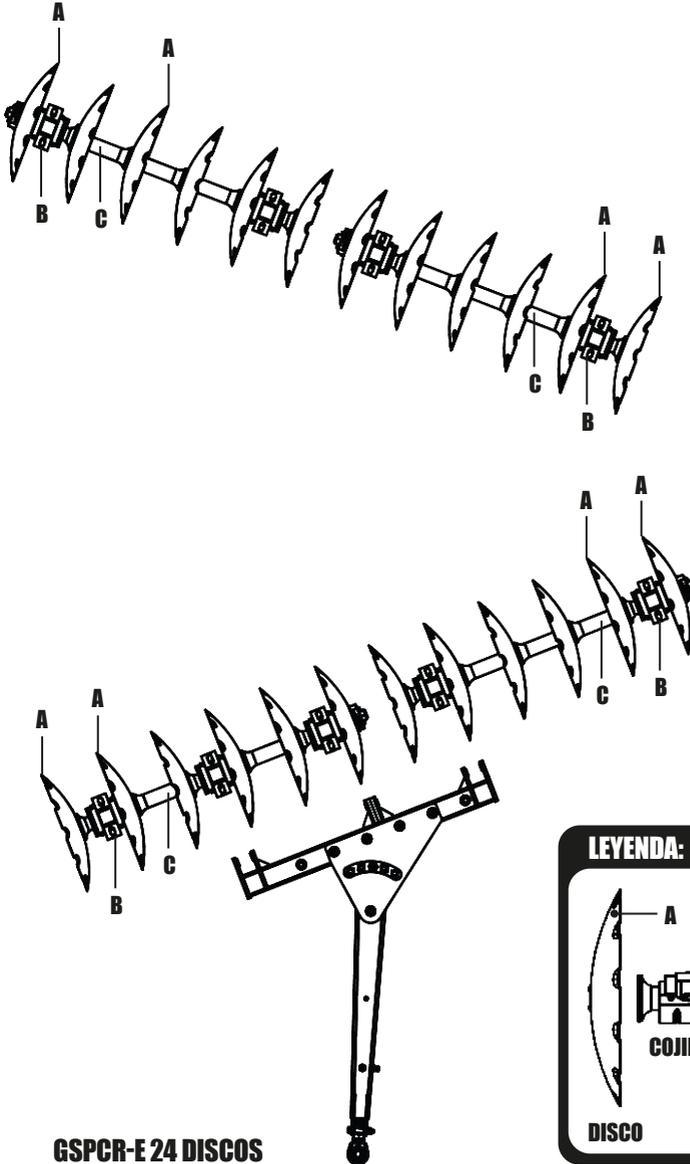
Consulte el montaje de las secciones de discos de la **GSPCR-E 22 discos** a continuación.



Montaje

Montaje de las secciones de discos - GSPCR-E 24 discos

Consulte el montaje de las secciones de discos de la GSPCR-E 24 discos a continuación.

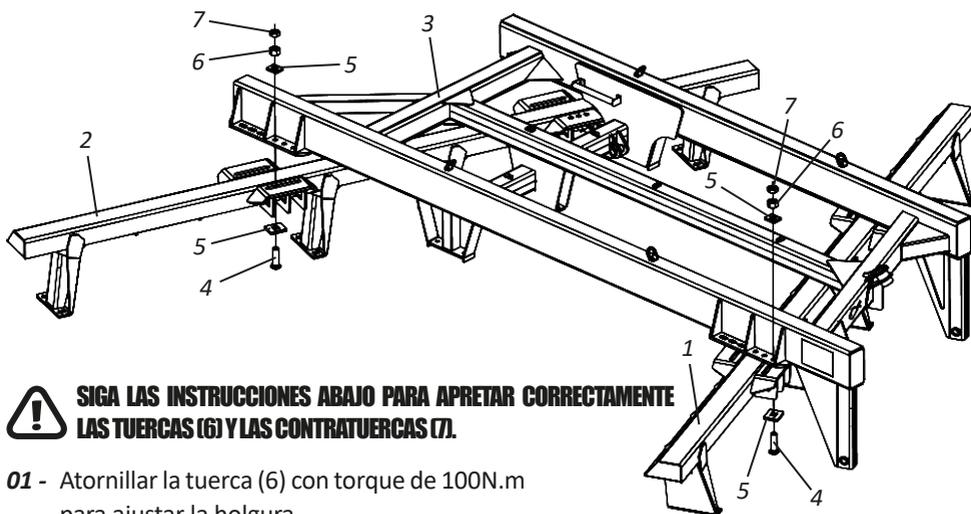


▪ Montaje

• Montaje de los marcos en el montante

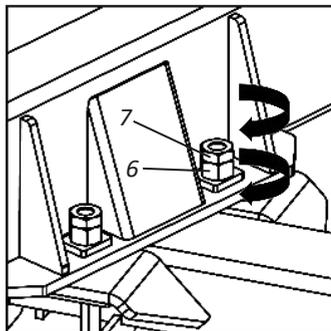
Para fijar los marcos delantero y trasero en el montante, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Coloque los marcos delantero (1) y trasero (2) en un lugar plano y limpio.
- 02** - Luego, el los montante (3) en los marcos delantero (1) y trasero (2), fijándolos a través de los tornillos (4), tabas (5), tuercas (6) y contratuercas (7).



SIGA LAS INSTRUCCIONES ABAJO PARA APRETAR CORRECTAMENTE LAS TUERCAS (6) Y LAS CONTRATUERCAS (7).

- 01** - Atornillar la tuerca (6) con torque de 100N.m para ajustar la holgura.
- 02** - En la secuencia, considere hacer más 1/4 de vuelta (90°) para llegar al torque deseado de aproximadamente 1560N.m.
- 03** - Después, afloje la tuerca (6) y rehaga lo proceso arriba para garantizar el apriete con los ajustes necesarios.
- 04** - Posteriormente, atornille la contratuerca (7) con torque de 100N.m.
- 05** - En la secuencia, considere más 1/8 de vuelta (45°) para garantizar el apriete adecuado.



ATENCIÓN

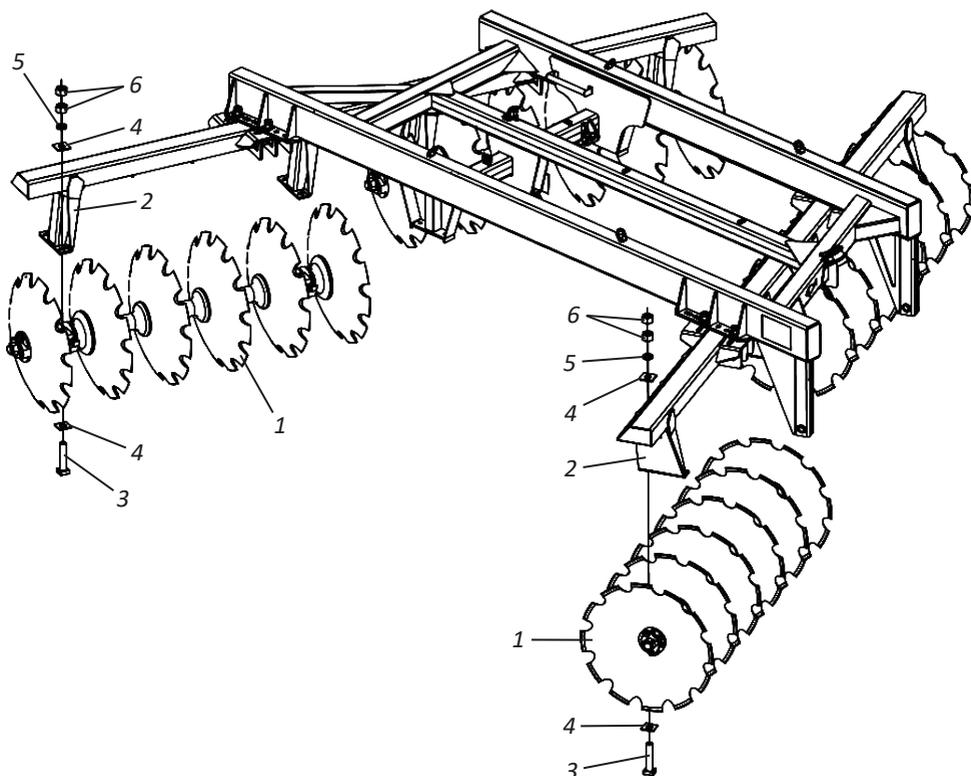
Hacer las instrucciones arriba en todos los puntos de fijación de las secciones en el chasis. Ignorar las intrucciones arriba ocasionará el apriete inadecuado provocando daños al equipo o graves accidentes.

▪ Montaje

• Montaje de las secciones de discos en los marcos

Después de fijar los marcos delantero y trasero en el montante, fije las secciones del disco, para esto, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Levante la parte delantera o trasera de la grada y coloque la sección del disco (1) en línea y haga coincidir los taladros de las zapatas (2) con los de los cojinetes y fíjelos con los pernos (3), las trabas (4), las arandelas de seguridad (5) y tuercas y contratruercas (6).
- 02** - Luego levante el otro lado de la rastra y repita la operación comprobando la concavidad de los discos de una sección a otra que debería ser contraria.
- 03** - Al terminar el montaje, verifique que las zapatas (2) estén orientadas hacia la concavidad de los discos.



ATENCIÓN

Para montar las secciones de discos en los marcos, tenga en cuenta que las zapatas en los marcos deben mirar hacia la concavidad de los discos.

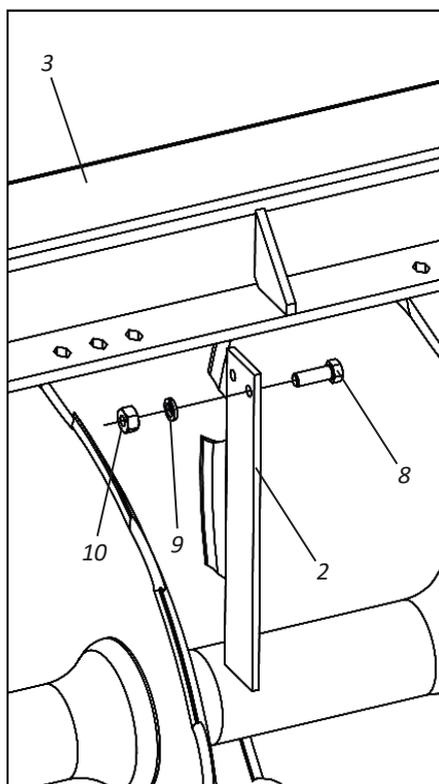
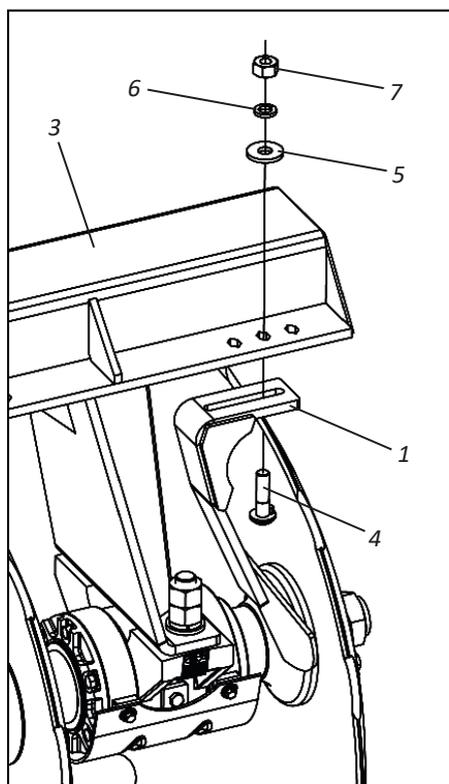
▪ Montaje

• Ajuste de los limpiadores

Después de montar las secciones de los discos en los bastidores, fije los limpiaparabrisas (1) y las escobillas centrales (2) como se indica a continuación:

01 - Fijar los limpiaparabrisas (1), en los marcos (3), asegurando con tornillos (4), arandelas lisas (5), arandelas de seguridad (6) y tuercas (7).

02 - A continuación, monte los limpiaparabrisas centrales (2) en los marcos (3), fijándolos con los tornillos (8), las arandelas de seguridad (9) y las tuercas (10).

**ATENCIÓN**

Al montar los limpiadores (1), los mismos deben estar a 0,5 a 1,0 cm de distancia de los discos.

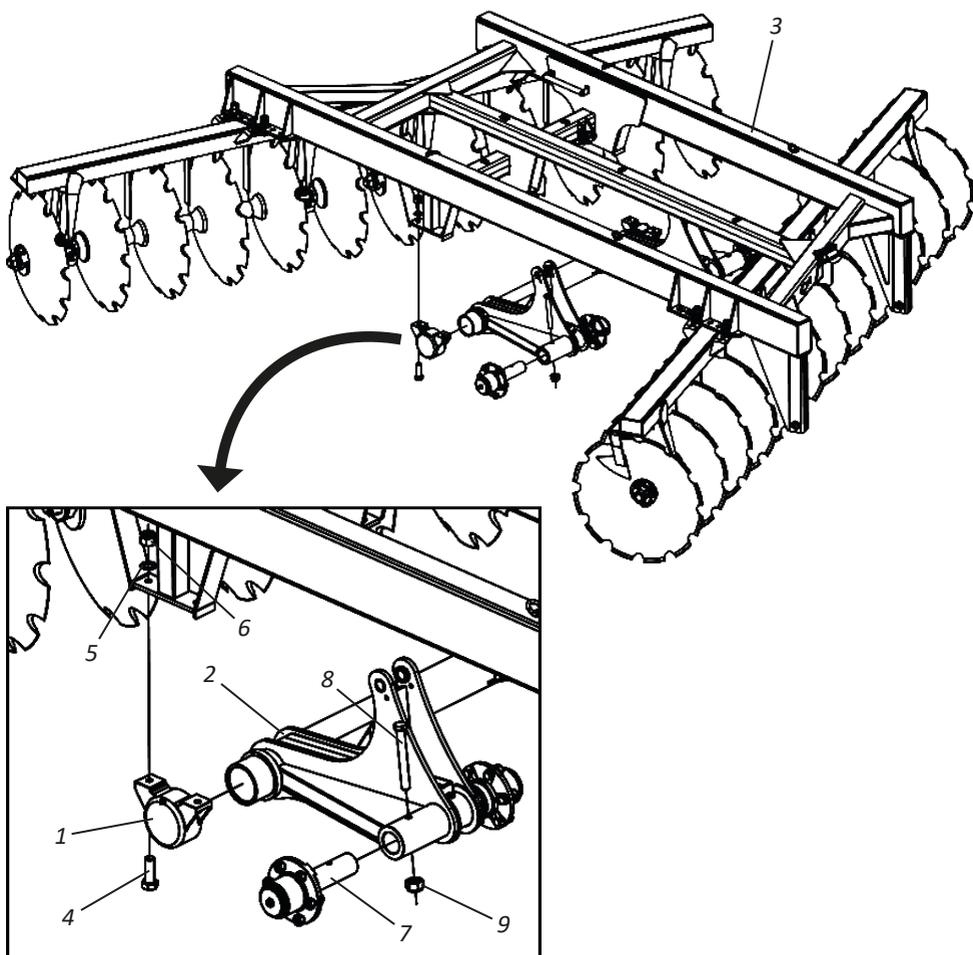
▪ Montaje

• Montaje del soporte del eje de la rueda

Después de montar los limpiadores, fije el soporte del eje de la rueda para esto, proceda de la siguiente manera:

01 - Acople los cubos (1) en el eje de articulación de la rueda (2), luego fije los cubos (1) en el montante (3) usando los tornillos (4), arandelas de presión (5), tuercas y contra tuercas (6).

02 - A continuación, acople el eje de la rueda (7) al eje de pivote de la rueda (2) a través del perno (8) y la tuerca (9).

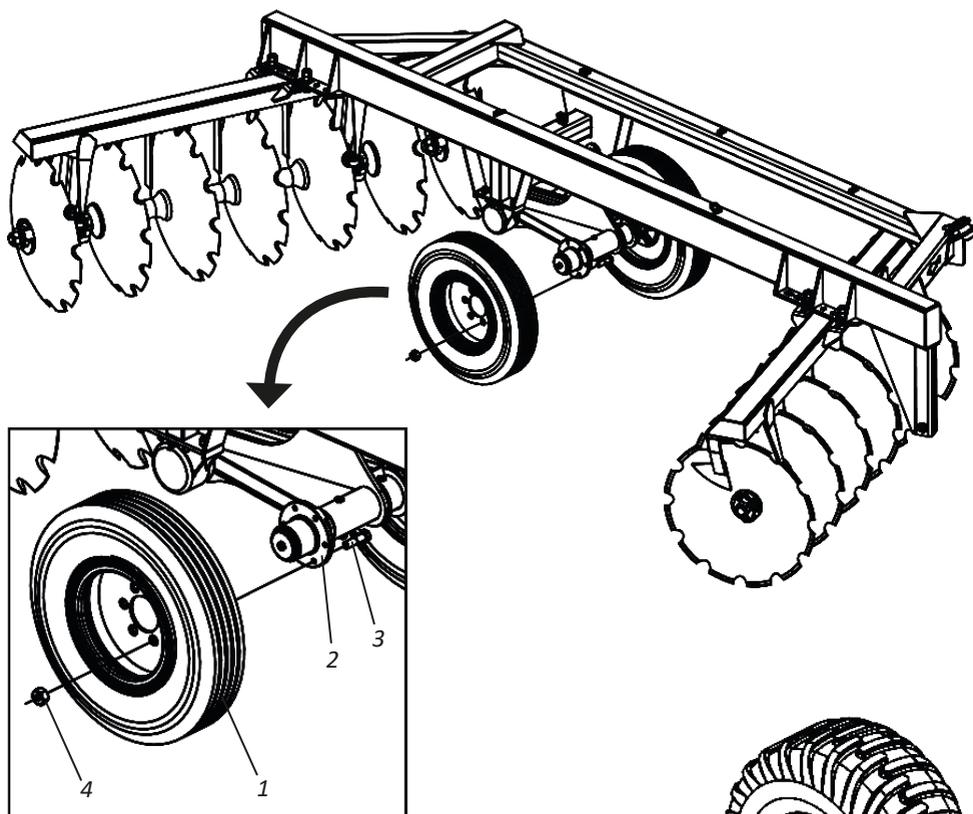


▪ Montaje

• Montaje de los neumáticos

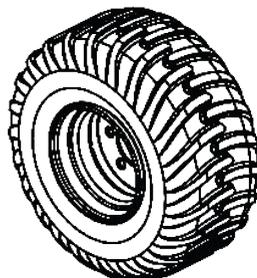
Después de ensamblar el soporte del eje de la rueda, arregle los neumáticos (1) para esto, proceda de la siguiente manera:

01 - Acople los neumáticos (1) en el soporte del eje de la rueda (2), fijándolos con los tornillos (3) y las tuercas (4).



! ATENCIÓN

Cuando se adquiere la GSPCR-E con neumáticos de 400x60 (opcional), todos los neumáticos deben montarse antitracción, es decir, con las garras hacia la parte delantera de la GSPCR-E, como se muestra en el detalle "A".



DETALLE "A"

▪ Montaje

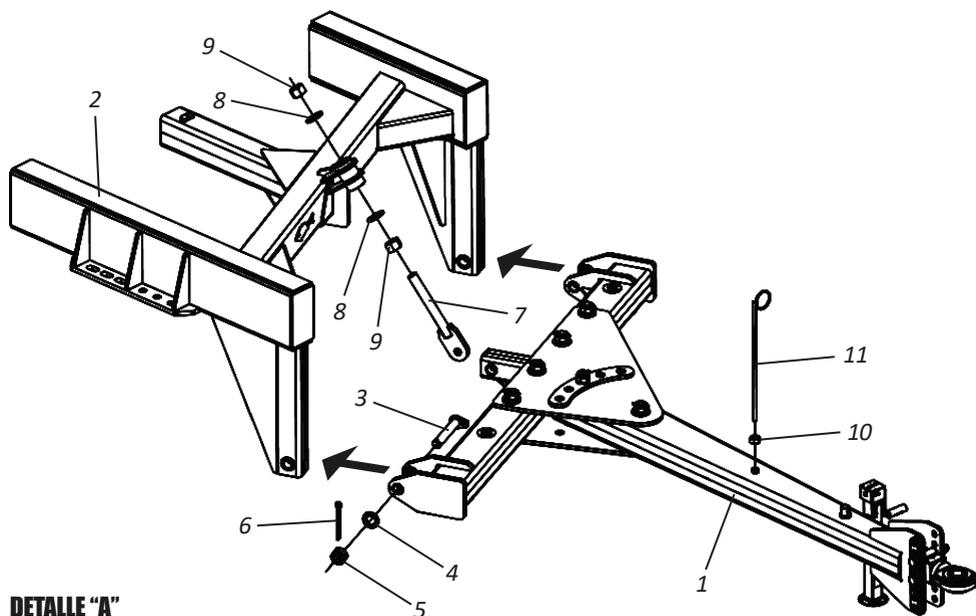
• Conjunto del cabezal de enganche

Después de montar los neumáticos, fije el cabezal de acoplamiento para ello, proceda como sigue:

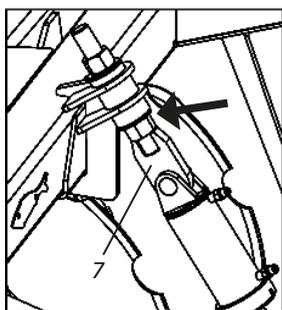
01 - Acople el cabezal de acoplamiento (1) al montante (2) asegurándolo mediante los pasadores (3), las arandelas lisas (4), las tuercas (5) y las chavetas (6).

02 - A continuación, acople la varilla (7) en el montante (2), asegurándola mediante las arandelas lisas (8) y las tuercas (9).

03 - Termine colocando la tuerca (10) y el soporte de la manguera (11).



DETALLE "A"



ATENCIÓN

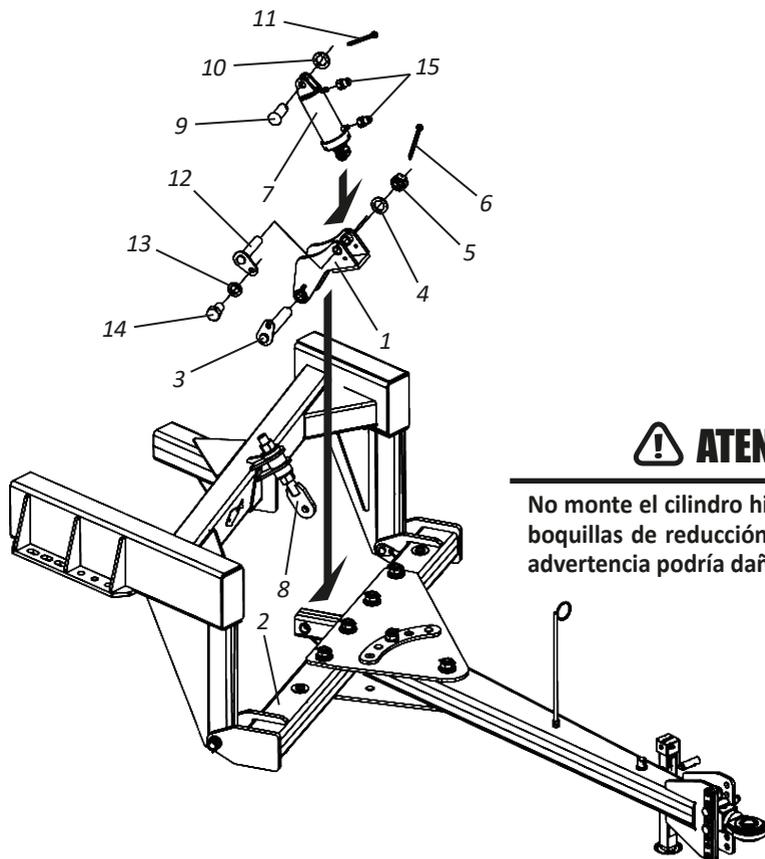
Al montar la varilla (7), ésta debe apoyarse completamente en el casquillo, como se muestra en el detalle "A".
Ajuste la varilla (7) al nivelar la GSPCR-E, como se indica en la página 43.

▪ Montaje

• Montaje del cilindro hidráulico en el cabezal de enganche

Después de montar el cabezal de enganche, realice la fijación del cilindro hidráulico al cabezal para ello, proceda como sigue:

- 01** - Coloque el soporte de la articulación (1) en la barra transversal (2) y asegúrelo con el pasador (3), la arandela plana (4), la tuerca de seguridad (5) y la chaveta (6).
- 02** - A continuación, acople la base del cilindro hidráulico (7) al regulador (8) asegurándolo mediante el pasador (9), la arandela plana (10) y la chaveta (11).
- 03** - A continuación, acople el vástago del cilindro hidráulico (7) al soporte de pivote (1), asegurándolo mediante el pasador (12), la arandela de seguridad (13) y el tornillo (14).
- 04** - Finalice montando los niples de reducción (15) en el cilindro hidráulico (7).



! ATENCIÓN

No monte el cilindro hidráulico (7) sin las boquillas de reducción (15). Ignorar esta advertencia podría dañar el GSPCR-E.

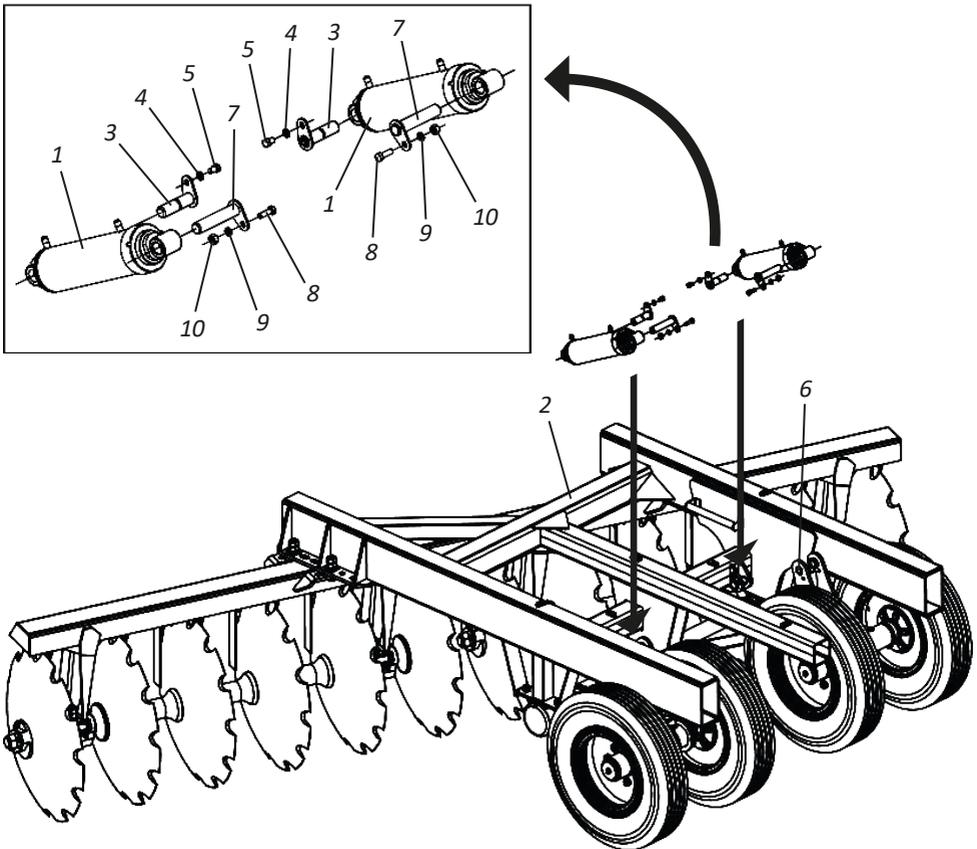
▪ Montaje

• Montaje de los cilindros hidráulicos en el montante

Después de montar el cilindro hidráulico en el cabezal de acoplamiento, realice la fijación de los cilindros hidráulicos al montante para ello, proceda como sigue:

01 - Acoplar la base de los cilindros hidráulicos (1) al montante (2), asegurando con pasadores (3), arandelas de seguridad (4) y tuercas (5).

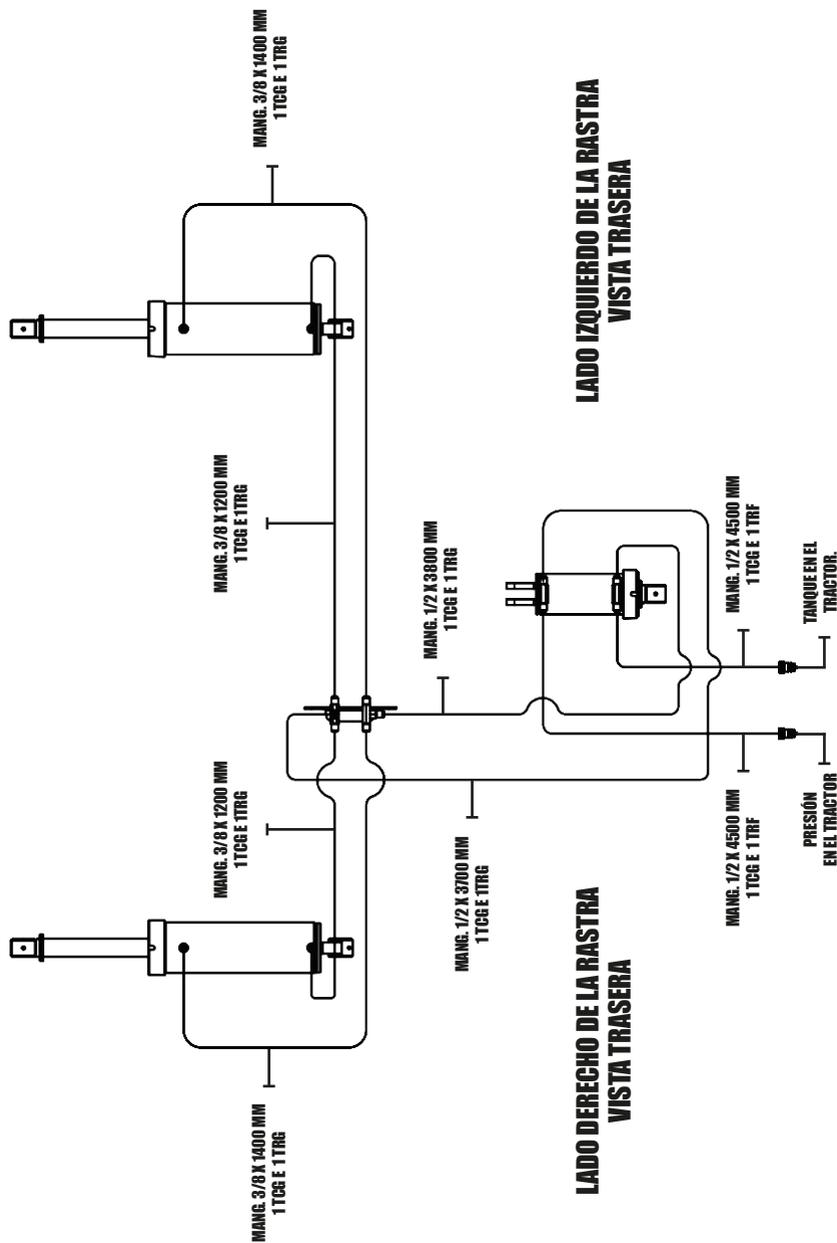
02 - A continuación, acople el vástago de los cilindros hidráulicos (1) al soporte del eje de la rueda (6), asegurándolo por medio de los pernos (7), tornillos (8), arandelas de seguridad (9) y tuercas (10).



⚠ ATENCIÓN | Al montar los cilindros hidráulicos (1), sus terminales deben colocarse hacia arriba.

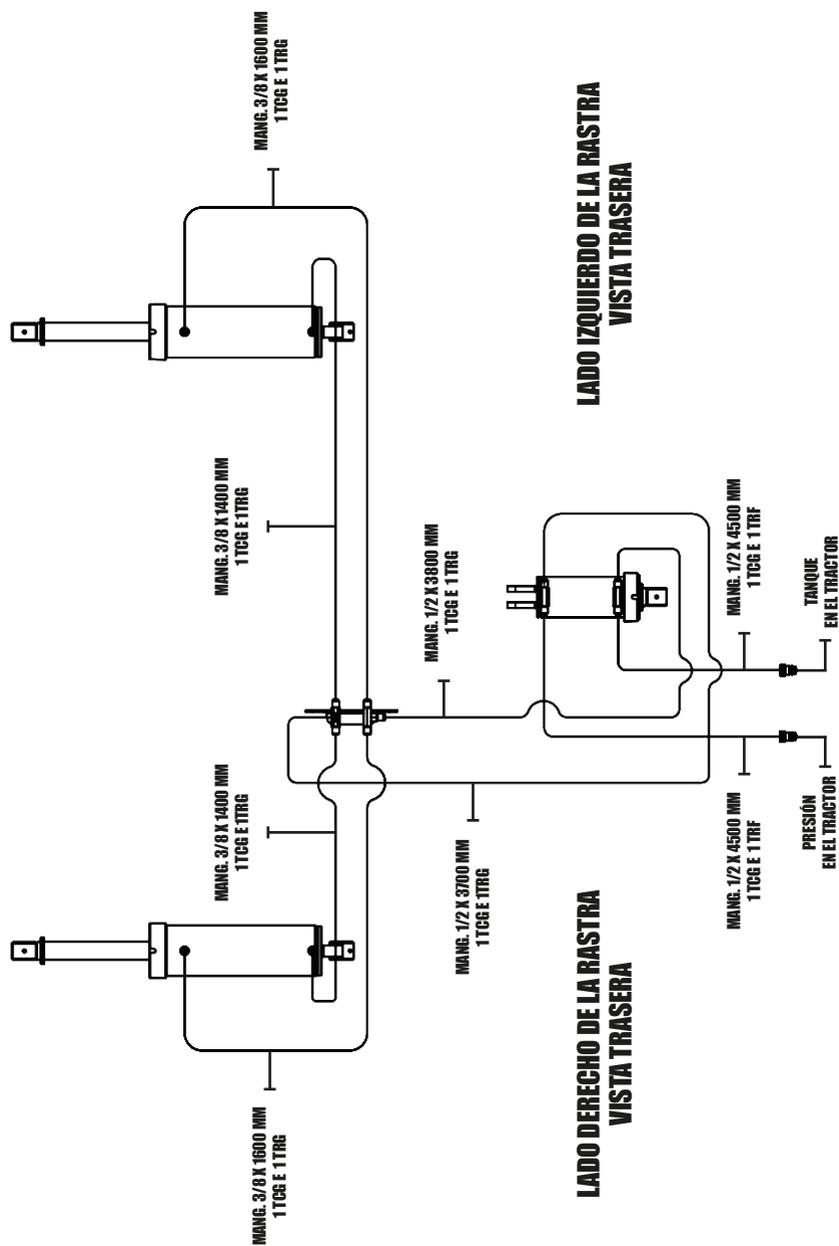
▪ **Montaje**

- Montaje del sistema hidráulico - GSPCR-E 12 / 14 discos



Montaje

- Montaje del sistema hidráulico - GSPCR-E 16 / 18 / 20 / 22 / 24 discos



▪ Enganche

• Enganche de la rastra - Tractores categoría 4

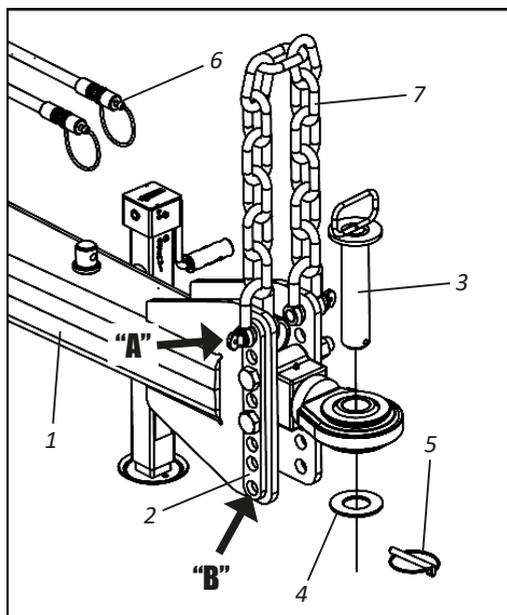
Para acoplar el **GSPCR-E** a tractores de **categoría 4**, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Nivele el cabezal de enganche (1) del **GSPCR-E** en relación al enganche del tractor a través de los ajustes (2) del enganche de enganche.
- 02** - Luego, acerque lentamente el tractor a la rastra en marcha atrás, prestando atención a la aplicación de los frenos y enganche el **GSPCR-E** al tractor, fijándolo a través del perno de enganche (3), la arandela plana (4) y la traba (5).
- 03** - Finalice, acoplando las mangueras hidráulicas (6) en el enganche rápido del tractor.

⚠ ATENCIÓN

La cadena de seguridad (7) proporciona mayor seguridad durante el trabajo o el transporte, impidiendo que el GSPCR-E se desenganche del tractor si se rompe el perno de acoplamiento (3). No trabaje ni transporte la GSPCR-E sin asegurar la cadena de seguridad (7). Ignorar esta advertencia podría provocar accidentes graves o la muerte.

Si cambia la posición del yugo de acoplamiento al agujero "A", mueva la cadena de seguridad (7) al agujero "B".



⚠ IMPORTANTE

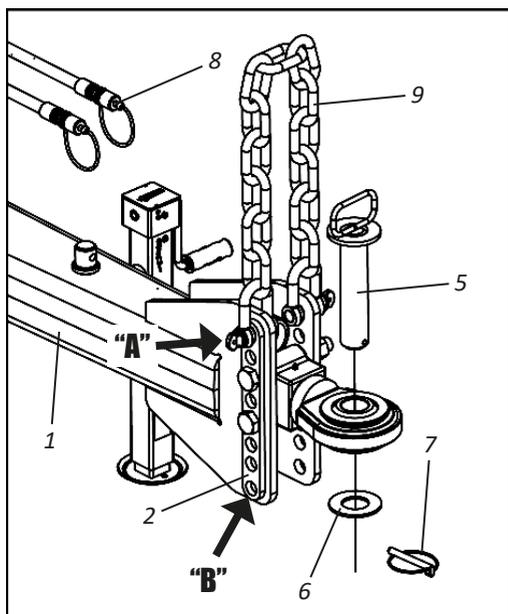
Antes de conectar y desconectar las mangueras hidráulicas, parar el motor y aliviar la presión del sistema hidráulico, accionando las palancas del mando totalmente. Al aliviar la presión del sistema, asegúrese de que nadie esté cerca del área de movimiento del equipo. Al enganchar la GSPCR-E, busque un lugar seguro y de fácil acceso. Utilice siempre el ralenti con aceleración baja.

▪ Enganche

• Enganche de la rastra - Tractores categoría 5

Para acoplar el **GSPCR-E** a tractores de **categoría 5**, proceda de la siguiente manera:

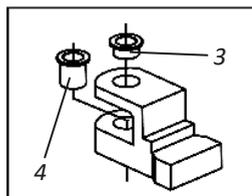
- 01** - Nivele el cabezal de enganche (1) del **GSPCR-E** en relación al enganche del tractor a través de los ajustes (2) del enganche de enganche. Luego, tome los casquillos adaptadores más pequeños (3) y más grandes (4) que se encuentran en la caja de embalaje y colóquelos en el enganche del tractor de **categoría 5**, según el **detalle "A"**.
- 02** - Luego, acerque lentamente el tractor a la grada en reversa, prestando atención a la aplicación de los frenos y enganche el **GSPCR-E** al tractor, fijándolo a través del perno de enganche (5), la arandela plana (6) y la traba (7).
- 03** - Finalice, acoplando las mangueras hidráulicas (8) en el enganche rápido del tractor.



⚠ ATENCIÓN

La cadena de seguridad (9) proporciona mayor seguridad durante el trabajo o el transporte, impidiendo que el GSPCR-E se desenganche del tractor si se rompe el perno de acoplamiento (5). No trabaje ni transporte la GSPCR-E sin asegurar la cadena de seguridad (9). Ignorar esta advertencia podría provocar accidentes graves o la muerte.

Si cambia la posición del yugo de acoplamiento al agujero "A", mueva la cadena de seguridad (9) al agujero "B".



DETALLE "A"

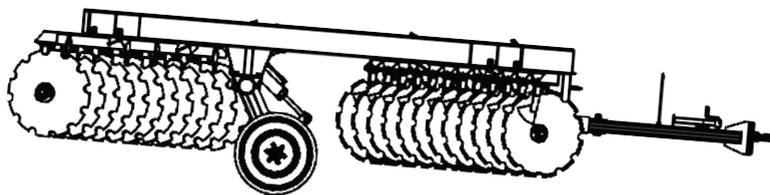
⚠ IMPORTANTE

Antes de conectar y desconectar las mangueras hidráulicas, parar el motor y aliviar la presión del sistema hidráulico, accionando las palancas del mando totalmente. Al aliviar la presión del sistema, asegúrese de que nadie esté cerca del área de movimiento del equipo. Al enganchar la GSPCR-E, busque un lugar seguro y de fácil acceso. Utilice siempre el ralentí con aceleración baja.

▪ Nivelación

• Nivelación de la rastra

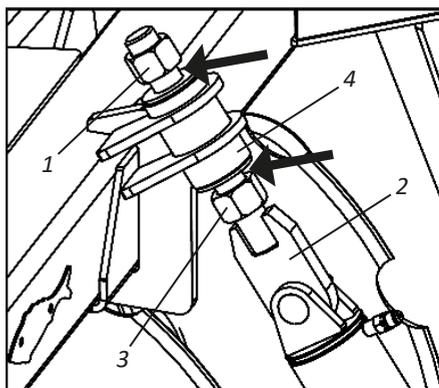
Coloque el tractor y la **GSPCR-E** en un lugar plano, levante la grada y observe si la **GSPCR-E** está colocada en la parte delantera como se muestra en la imagen siguiente.



GSPCR-E - POSICIONADA EN LA TRASERA

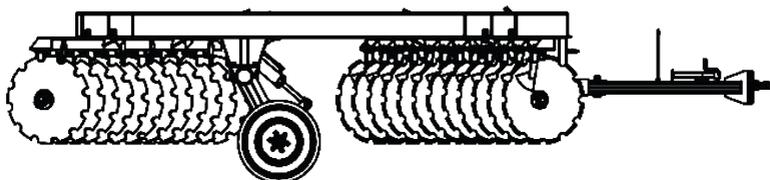
Si la **GSPCR-E** está colocada en la parte delantera, nivele la rejilla como se indica a continuación:

- 01** - Baje la **GSPCR-E** aliviando el sistema hidráulico.
- 02** - A continuación, afloje la tuerca superior (1) de la varilla central (2) cada 10 mm.
- 03** - A continuación, apriete la tuerca inferior (3) hasta que toque la cara del casquillo (4).
- 04** - A continuación, accione el sistema hidráulico para levantar el **GSPCR-E** y compruebe la posición de la rastra. Caso aún necesite ajustarla, bájela de nuevo, afloje la tuerca superior (1) + 10 mm, levántela de nuevo y compruebe.



! ATENCIÓN

Las mediciones anteriores son los parámetros iniciales para la nivelación del **GSPCR-E**.



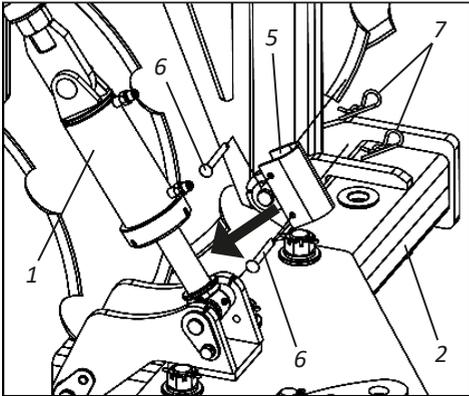
GSPCR-E - POSICIÓN NIVELADA

▪ Ajustes

• Ajuste para el transporte

Antes de transportar la **GSPCR-E**, proceda de la siguiente manera:

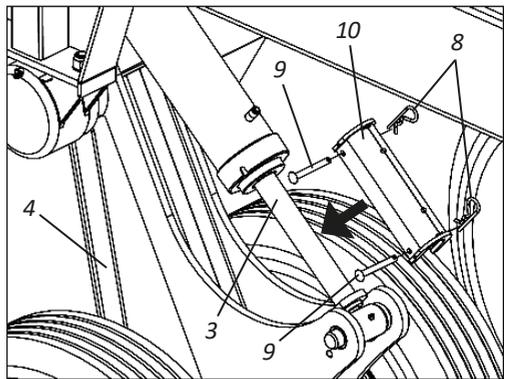
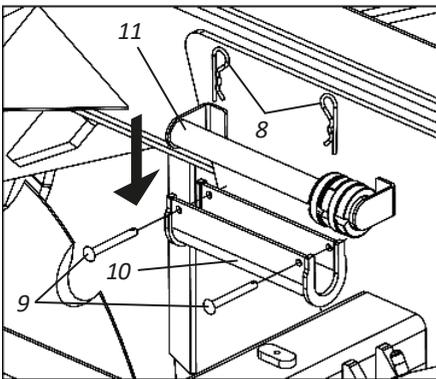
01 - Activar el sistema hidráulico donde primero abrirá la carrera completa del cilindro hidráulico (1) del cabezal (2) y luego la carrera completa de los cilindros hidráulicos (3) del juego de ruedas (4).



02 - Luego coloque el bloqueo (5) en el cilindro hidráulico (1) del cabezal (2), fijándolo con los pernos (6) y bloqueos (7).

03 - Luego, suelte los bloqueos (8), pernos (9) y retire los bloqueos (10) del montante (11) y colóquelos en los cilindros hidráulicos (3) del juego de ruedas (4) fijándolos a través de los pernos (9) y cerraduras (8).

04 - Una vez finalizado el transporte, retire los cierres (10) de los cilindros hidráulicos (3) del juego de ruedas (4) y fíjelos de nuevo en el montante (11) mediante los pasadores (9) y los cierres (8); retire también el cierre (5) del cilindro hidráulico (1) del cabezal (2).



ATENCIÓN

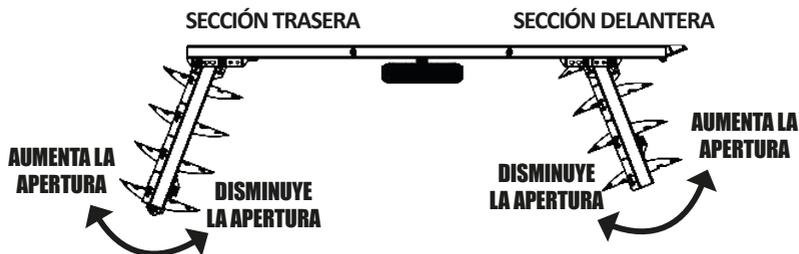
No transporte el GSPCR-E sin el bloqueo (5) del cilindro hidráulico (1) del cabezal (2) y los cilindros hidráulicos (3) del juego de ruedas (4). Ignorar esta advertencia podría causar daños a los cilindros hidráulicos.

▪ Ajustes

• Ajuste de apertura de la rastra

Para obtener la penetración ideal de los discos, se debe regular la apertura de la rastra, que varía según el tipo de suelo:

- **TERRENOS CON LA MAYOR DIFICULTAD DE PENETRACIÓN:** Se debe aumentar la apertura de la rastra.
- **TERRENOS LIGEROS Y SUELTOS:** Se debe disminuir la apertura de la rastra.



AUMENTA LA APERTURA: Mayor Profundidad. **DISMINUYE LA APERTURA:** Menor Profundidad.

Para aumentar o disminuir la apertura de la rastra, proceda de la siguiente manera:

- 01 - Afloje las tuercas y contratuercas (1), las arandelas de seguridad (2), retire los cierres (3) y los tornillos (4).
- 02 - Luego, ajuste los marcos (5) disminuyendo o aumentando su apertura.
- 03 - A continuación, fije de nuevo el bastidor (5) al montante (6) utilizando los pernos (4), los cierres (3) las arandelas de seguridad (2) y las tuercas y contratuercas (1).

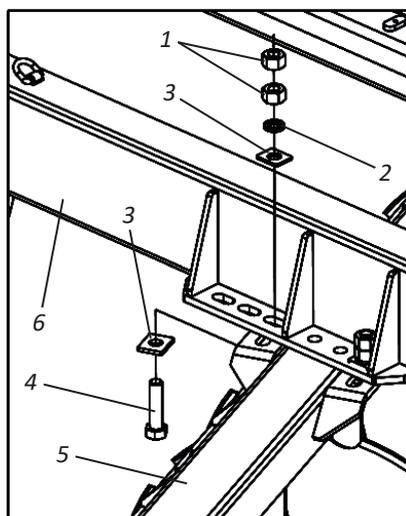
! IMPORTANTE

Para iniciar el trabajo, recomendamos utilizar una apertura media en las secciones del disco. Si necesita más penetración, aumente el ángulo de apertura de la sección posterior.

La sección delantera generalmente no funciona con una apertura más grande que la sección trasera. Las ruedas también ayudan en el control de profundidad del disco.

NOTA

Recomendamos controlar la profundidad de trabajo de la GSPCR-E abriendo las secciones de discos y usando los neumáticos donde solo penetre la GSPCR-E excesivamente.



▪ Ajustes

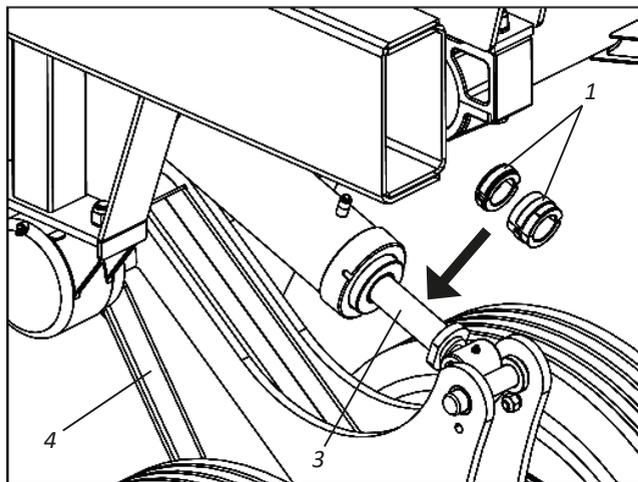
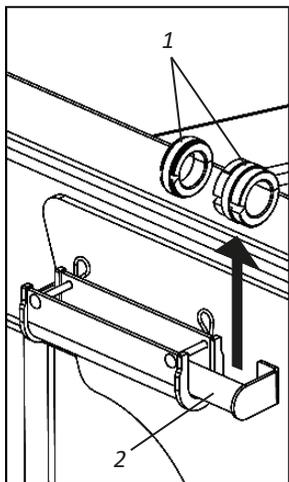
• Ajuste de profundidad de trabajo

Para ajustar la profundidad de trabajo a través de los neumáticos, se utilizan los anillos limitadores (1), que se colocan en las varillas de los cilindros hidráulicos, obteniendo innumerables ajustes de profundidad de trabajo. Para ajustar el soporte de nivelación, proceda de la siguiente manera:

01 - Retire los anillos de tope (1) del montante (2).

02 - A continuación, accione los vástagos de los cilindros hidráulicos (3) del juego de ruedas (4) en la medida necesaria.

03 - Luego, coloque los anillos de limitación (1) en las varillas de los cilindros hidráulicos (3) hasta que se llene todo el espacio entre el enganche de la varilla y el pistón del cilindro hidráulico (3).



04 - Una vez terminado el trabajo, retire los anillos de tope (1) de los cilindros hidráulicos (3) de la rótula (4) y fíjelos de nuevo en el montante (2).

⚠ ATENCIÓN Coloque siempre el mismo número de anillos de tope (1) en los cilindros hidráulicos (3) del juego de ruedas (4).

⚠ IMPORTANTE

Después del ajuste, la GSPCR-E siempre funcionará a la misma profundidad tanto en terrenos duros como en sueltos, porque los anillos limitadores (1) limitan el curso del cilindro hidráulico (3) del juego de ruedas, es decir, evitan la oscilación de las ruedas.

📌 NOTA

Los anillos limitadores (1) que vienen con la GSPCR-E tienen diferentes tamaños que combinados ofrecen varios ajustes de profundidad.

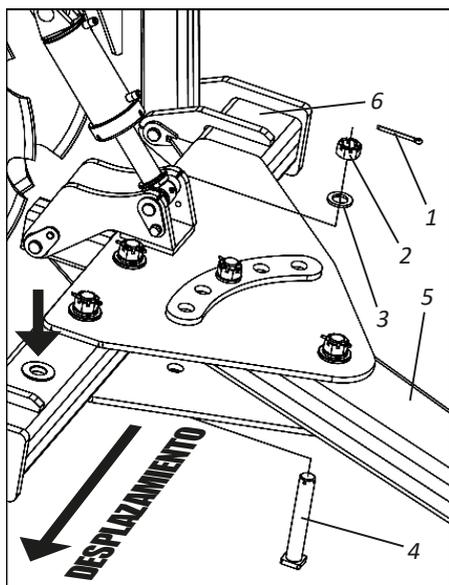
▪ Ajustes

• Ajuste del desplazamiento de la rastra - Parte I

El desplazamiento de la rastra debe hacerse cuando la rastra no está dando un acabado perfecto, es decir, dejando un rastro del tractor. Para que la rastra trabaje centralmente con la línea de tracción del tractor, proceda de la siguiente manera:

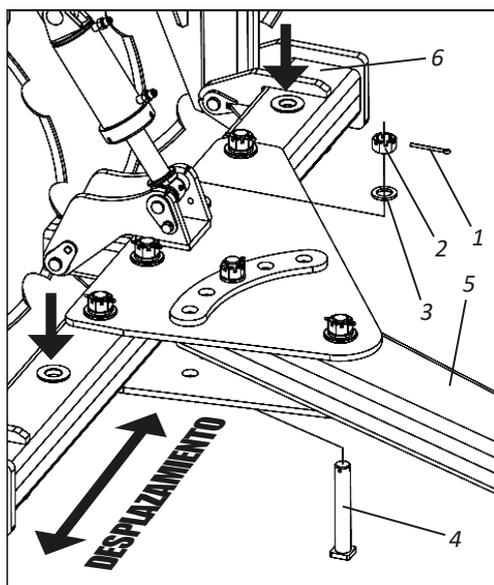
- 01** - Retire las chavetas (1), afloje las tuercas castillo (2), las arandelas planas (3) y retire el tornillo (4).
- 02** - Luego, mueva el cabezal de enganche (5) en la barra transversal (6), haciendo el ajuste ideal.
- 03** - Termine fijando los tornillos (4), las arandelas planas (3), las tuercas castillo (2) y las chavetas (1).

GSPCR-E 12 Y 14 DISCOS



AJUSTE DE DESPLAZAMIENTO SOLO PARA EL LADO ABIERTO.

GSPCR-E 16 A 24 DISCOS

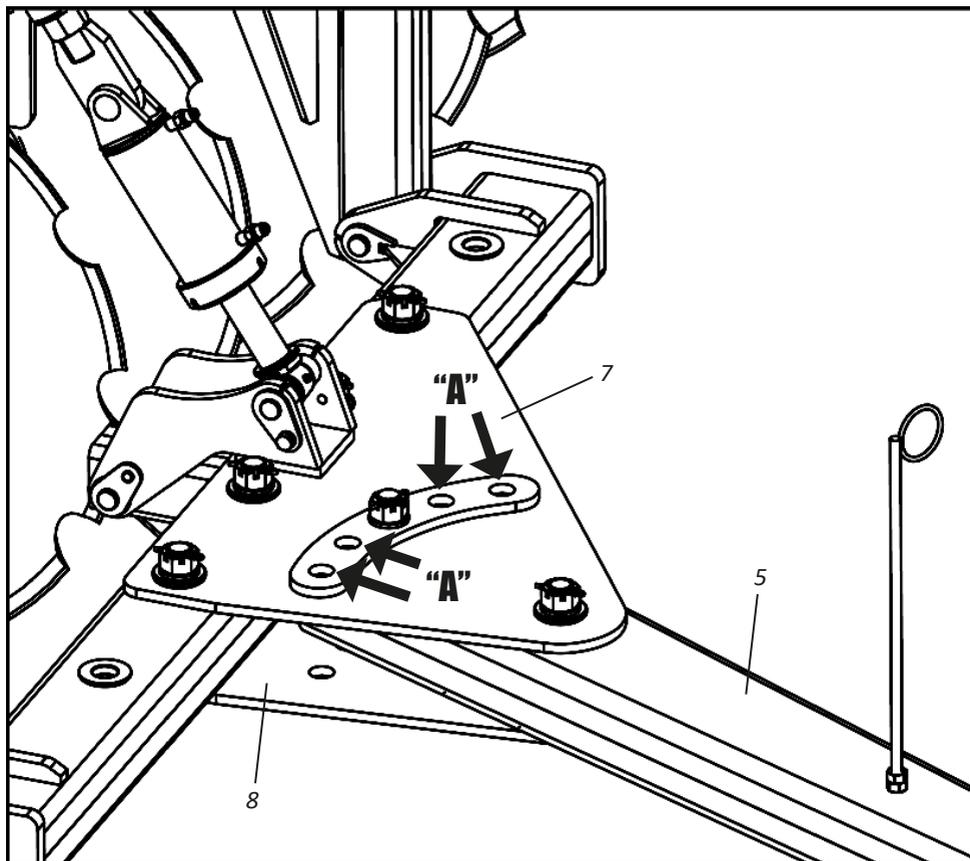


AJUSTE DE DESPLAZAMIENTO PARA AMBOS LADOS (ABIERTO Y CERRADO).

▪ Ajustes

• Ajuste del desplazamiento de la rastra - Parte II

En condiciones de trabajo normales y durante el transporte, el cabezal de enganche (5) debe permanecer en el orificio central en las placas superior (7) e inferior (8). Al cambiar el cabezal de enganche (5) a los otros agujeros "A", se obtienen pequeños desplazamientos laterales de la GSPCR-E.



! IMPORTANTE

El cabezal de la GSPCR-E y la barra de tiro del tractor deben estar lo más alineados posible con la dirección de trabajo. La barra de tiro del tractor debe permanecer suelta durante el trabajo y fija durante el transporte.

▪ Operaciones

• Recomendaciones para la operación - Parte I

La preparación de la **GSPCR-E** y el tractor te permitirá ahorrar tiempo además de un mejor resultado en el trabajo de campo. Las siguientes sugerencias pueden serle útiles.

MARCO DE LA RASTRA

Después del primer día de trabajo con la **GSPCR-E**, vuelva a apretar todos los tornillos, tuercas y verifique el estado de los pasadores y pestillos del marco de la rastra. Luego vuelva a apretar todos los tornillos y tuercas del marco de la rastra cada 24 horas de trabajo.

SECCIONES DE DISCOS

Atención especial las secciones del disco **GSPCR-E**. Vuelva a apretar todos los tornillos y tuercas de la sección del disco diariamente durante la primera semana de uso. Luego vuelva a apretar los tornillos y tuercas de la sección de discos periódicamente.

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** - Al usar la **GSPCR-E**, es importante verificar el sistema de acoplamiento y nivelación cruzada para asegurarse de que los discos tengan la misma profundidad de penetración en el suelo.
- 04** - Tras el acople y nivelación, los siguientes ajustes se realizarán directamente en el campo de trabajo, analizando el terreno en su textura, humedad y los tipos de operaciones a realizar con la **GSPCR-E**.
- 05** - En el tractor, elija una marcha que le permita mantener una cierta reserva de potencia, asegurando contra esfuerzos imprevistos.
- 06** - Respete las velocidades de trabajo y transporte especificadas en la página 10. No recomendamos exceder las velocidades para mantener la eficiencia del servicio y evitar posibles daños a **GSPCR-E**.
- 07** - Al ejecutar maniobras en los cabezales, primero active los cilindros hidráulicos gradualmente, levantando las secciones de discos.
- 08** - No desacople ninguna manguera sin antes aliviar la presión del circuito, para eso, accione algunas veces las palancas del mando con el motor apagado.
- 09** - Retire trozos de palo o cualquier otro objeto que pueda quedarse atrapado en los discos.

Operaciones

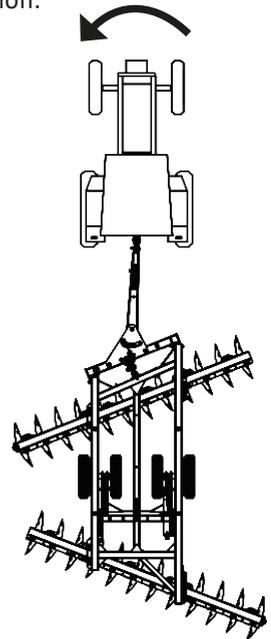
Recomendaciones para la operación - Parte II

- 10** - En terrenos compactados donde la penetración del disco es difícil, la profundidad puede ser mínima, lo que hace que el trabajo sea insatisfactorio. En estos casos, se recomienda aplicar primero otros productos más adecuados.
- 11** - Durante el trabajo o el transporte, la barra de tiro del tractor debe permanecer fija.
- 12** - Al realizar cualquier mantenimiento en la **GSPCR-E**, bájela al suelo y apague el motor.
- 13** - La **GSPCR-E** tiene varios ajustes, pero sólo las condiciones locales pueden determinar el mejor ajuste de la misma.

En caso de duda, nunca opere o manipule la GSPCR-E, consulte Postventa.
Teléfono: 0800-152577 / Correo electrónico: posvenda@baldan.com.br

Sentido de las maniobras.

Durante el desgarre (con los discos en el suelo), NO realice maniobras hacia la derecha, ya que los ángulos formados por las secciones del disco transmitirán un gran esfuerzo al equipo, especialmente a los componentes de tracción.



ATENCIÓN

Con las secciones de disco en el suelo es necesario maniobrar a la izquierda (lado cerrado del GSPCR-E) para evitar la sobrecarga y también la formación de grandes surcos indeseables en los lugares de maniobra.

Operaciones

• Cómo comenzar la rastra

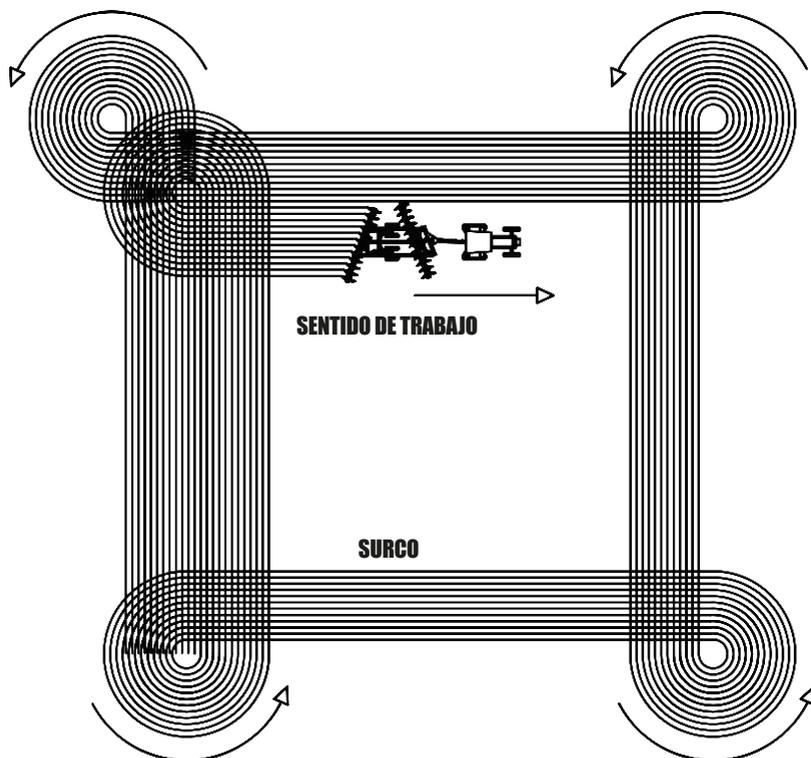
Al comenzar la rastra, siempre se deben seguir las terrazas o el dique de contorno, comenzando la operación en el sentido de que la terraza está siempre en el lado izquierdo del tractor.



NOTA

Antes de comenzar las operaciones con la GSPCR-E, verifícala completamente, apretando todos los tornillos, tuercas, terminales de manguera, ejes y especialmente las secciones del disco.

• Rastrear de afuera hacia adentro



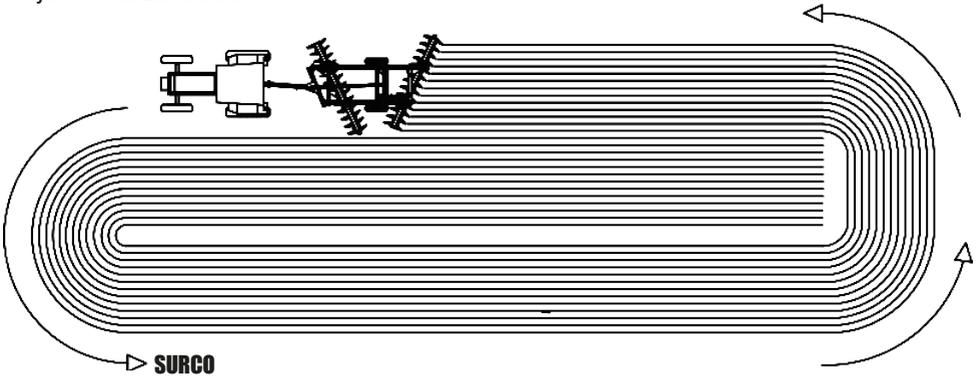
IMPORTANTE

Intente conducir el tractor para obtener un buen rendimiento entre las pasadas de la GSPCR-E. Evitar la formación de crestas o franjas sin rastrillar.

Operaciones

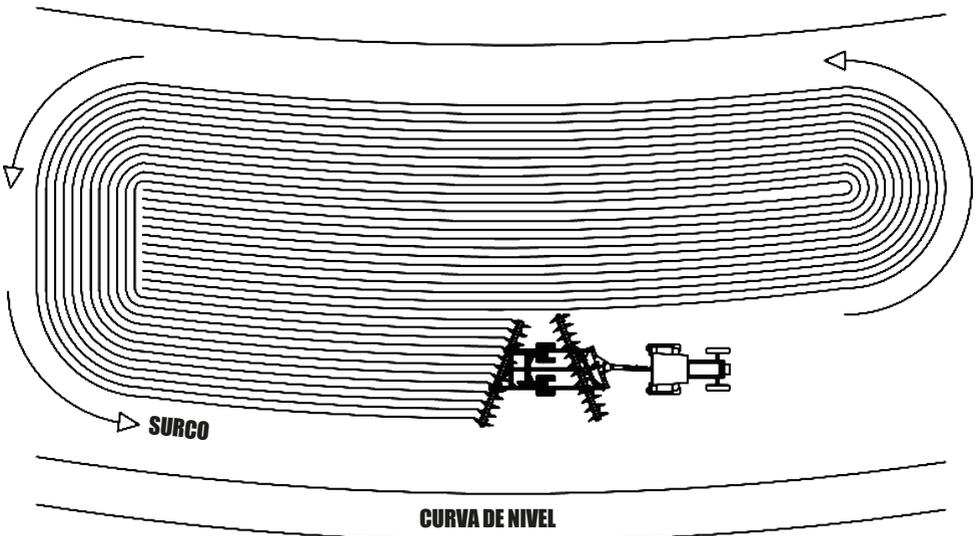
• Rastrear de adentro hacia afuera

En este sentido, se logra una mayor perfección. Cuando andas mucho en las puntas, es mejor comenzar otra corte.



• Pastizales con curvas de nivel

En terrenos con curva de nivel, es habitual comenzar dos pastizales a la vez, teniendo cuidado de comenzar a trabajar con la curva de nivel en el lado izquierdo del tractor. Cuando llegue a la mitad de la curva de nivel, es una buena idea comenzar otro campo para disminuir el consumo de combustible.

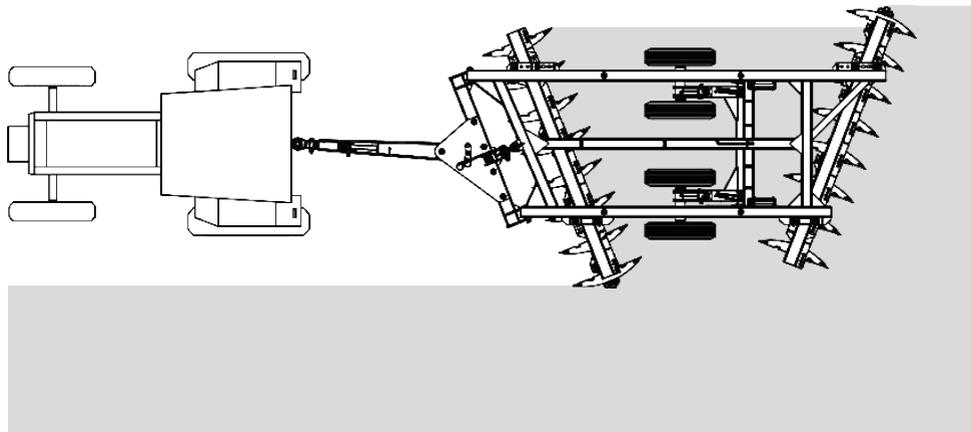


Operaciones

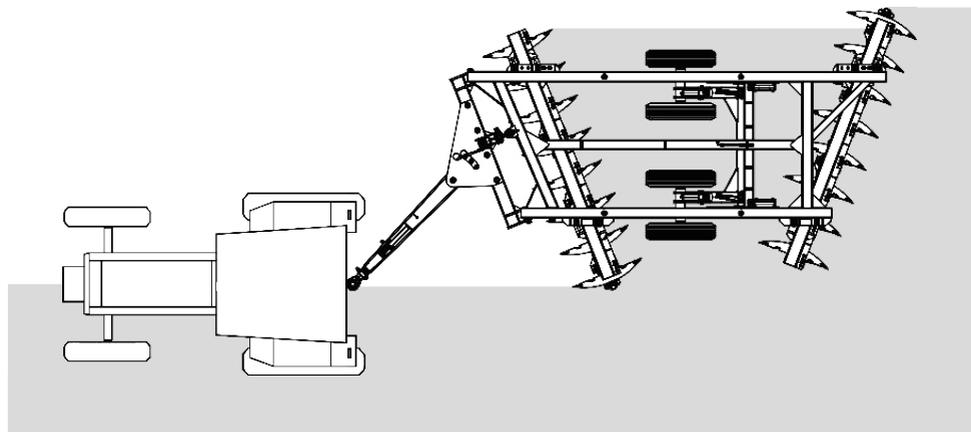
Forma correcta de Trabajo

Mientras se trabaja con el GSPCR-E, el tractor debe caminar sobre el suelo no trabajado y cerca del surco anterior.

FORMA CORRECTA DE TRABAJAR



MANERA INCORRECTA DE TRABAJAR

**ATENCIÓN**

No trabaje con los neumáticos del tractor en la zona ya rastrillada.

▪ Cálculos

• Producción horaria aproximada - Parte I

Para calcular la producción horaria aproximada de la **GSPCR-E**, use la siguiente fórmula:

$$A = \frac{L \times V \times F}{X}$$

ONDE:

A = Área a trabajar

L = Ancho de trabajo de la rastra (en metros)

V = Velocidad media del tractor (en metros/hora)

F = Factor de producción: 0,90

X = Valor de la hectárea: 10.000 m²

Ejemplo: Una **GSPCR-E 24 discos**, cuánto Ha producirá en una hora de trabajo a una velocidad promedio de 7 km/h.

A = ?

L = 5,75 m

V = 7.000 m/h

F = 0,90

X = 10.000 m² (Calculado em hectárea)

$$A = \frac{5,75 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 3,62 \text{ Ha/h}$$

Modelo	Nº de Discos	Ancho de Trabajo (mm)	Velocidad Media (m/h)	Fecha de Producción	Producción Aproximada en Hectáreas Hora
GSPCR-E	12	2957	7.000	0,90	1,85
	14	3405			2,14
	16	3909			2,45
	18	4371			2,75
	20	4828			3,03
	22	5292			3,33
	24	5759			3,62

La fórmula para calcular la producción aproximada, se refiere al cálculo de las superficies a trabajar o trabajadas por **GSPCR-E**. Si quiere saber el tiempo que tardará en trabajar un área de valor conocido, sólo tiene que dividir el valor de esta área por la producción horaria de **GSPCR-E**.

▪ Cálculos

• Producción horaria aproximada - Parte II

Ejemplo: ¿Cuál es el tiempo “X” que se tomará para que una rastra GSPCR-E de 24 discos produzca 35 hectáreas, a una velocidad promedio de 7 km/h?

$$X = \frac{35 \text{ Ha}}{3,62 \text{ Ha/h}} = 9,66 \text{ horas aproximadamente p/ trabajar 35 hectáreas.}$$



ATENCIÓN

La producción horaria de GSPCR-E puede variar debido a factores que cambian el ritmo de trabajo, tales como (humedad y dureza del suelo, pendiente del terreno, ajustes inadecuados y velocidad de trabajo).

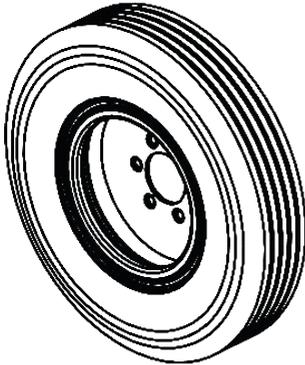
▪ Mantenimiento

La **GSPCR-E** ha sido desarrollada para proporcionarle el máximo rendimiento en condiciones de terrenos. La experiencia ha demostrado que el mantenimiento periódico de ciertas partes de la **GSPCR-E** es la mejor manera de ayudarlo a evitar problemas, por lo que le sugerimos que lo revise.

• Presión de los neumáticos

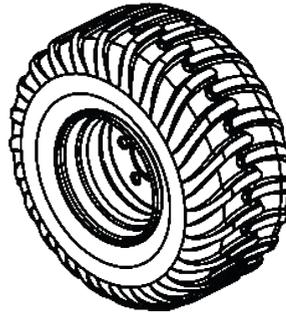
Los neumáticos siempre deben calibrarse adecuadamente para evitar el desgaste prematuro debido a exceso o falta de presión.

STANDARD: NEUMÁTICOS 900 X 20 14 LLANTA



USAR: 50 LBS/POL²

OPCIONAL: NEUMÁTICOS 400 X 60 14 LLANTAS



USAR: 52 LBS/POL²

ATENCIÓN

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

Al inflar el neumático, colóquese al lado del neumático, nunca delante de él.

Para el inflado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (jaula de inflado).

Ensamble los neumáticos con el equipo adecuado. El servicio debe ser realizado sólo por personas calificadas para el trabajo.

IMPORTANTE

Al calibrar los neumáticos, no exceda la calibración recomendada.

NOTA

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

▪ Mantenimiento

La **GSPCR-E** ha sido desarrollada para proporcionarle el máximo rendimiento en condiciones de terrenos. La experiencia ha demostrado que el mantenimiento periódico de ciertas partes de la **GSPCR-E** es la mejor manera de ayudarlo a evitar problemas, por lo que le sugerimos que lo revise.

• Lubricación

La lubricación es indispensable para el buen rendimiento y durabilidad de las piezas móviles de la **GSPCR-E**, lo que contribuye al ahorro en los costes de mantenimiento.

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

• Tabla de grasas y equivalentes

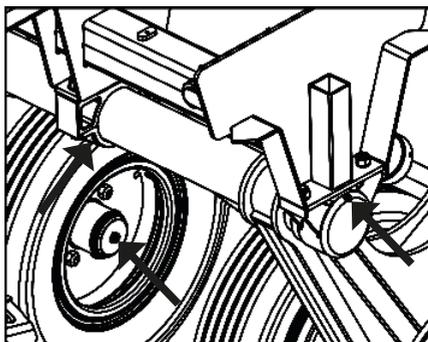
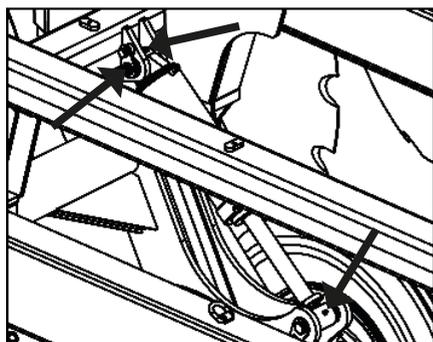
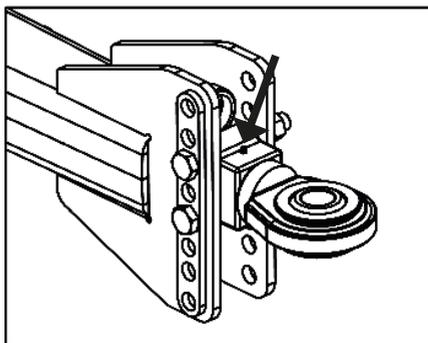
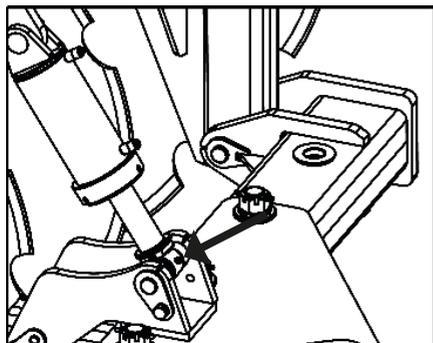
Fabricante	Tipos de grasas recomendadas
Petrobrás	Lubrax GMA-2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Ipiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Grease MP
Texaco	Marfak 2
Shell	Alvania EP 2
Esso	Multi H
Bardahl	Maxlub APG-2EP
Valvoline	Palladium MP-2
Petronas	Tutela Jota MP 2 EP
	Tutela Alfa 2K
	Tutela KP 2K



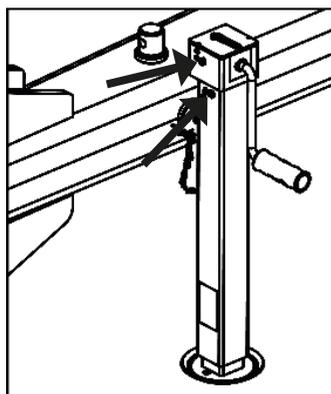
Si hay fabricantes o marcas equivalentes que no figuran en la tabla, consulte el manual técnico del fabricante.

▪ Mantenimiento

- Lubricar cada 24 horas de trabajo



- Lubricar cada 60 horas de trabajo



ATENCIÓN

Al lubricar la GSPCR-E, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

• Ajuste de los cojinetes de las secciones del disco

Cuando los cojinetes de las secciones del disco tienen juego, proceda como sigue para ajustarlos:

01 - Retire la arandela (1).

02 - A continuación Suelte los tornillos (2) y retire la tapa (3) del cojinete (4).

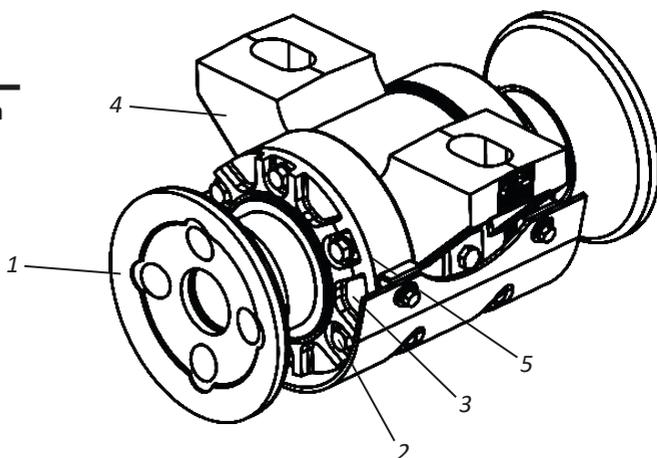
03 - Después, retire una o dos juntas (5) de la tapa (3) del cojinete (4). Vuelva a colocar la tapa del cojinete (3) y reapriétela.

04 - Si persiste la holgura, se puede aflojar la tapa (3), para aumentar el ajuste, luego monte la misma en el cojinete con cuantas juntas sean necesarias.

05 - El cojinete debe girar libre, es decir, sin holguras.

ATENCIÓN

No monte el cojinete sin las juntas (5).



• Aceite de los cojinetes

En los primeros días de trabajo con la GSPCR-E, verifique el nivel de aceite del cojinete diariamente, luego verifique cada 120 horas de trabajo.

ATENCIÓN

Cambie el aceite cada 1200 horas de trabajo usando 0,900 litros.

Use el aceite de transmisión: 90 API GL4, MIL-L-2105; SAEJ306, mayo/81: SAE 80W, 90 y 140.

NOTA

El nivel ideal de aceite es cuando alcanza el orificio del tapón. Para comprobar el nivel de aceite del cojinete, busque un lugar plano.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento Periódico

Descripción de las piezas	Número de engrasadores						Cambio de aceite	Lubricación con grasa	Reapretar	Substituir	Verificar	Intervalo de mantenimiento
	GSPCR-E 12	GSPCR-E 14	GSPCR-E 16	GSPCR-E 18	GSPCR-E 20	GSPCR-E 24						
Grillete	1	1	1	1	1	1		X				24 horas
Base del cilindro de elevación	2	2	2	2	2	2		X				
Asta del cilindro de elevación	2	2	2	2	2	2		X				
Vástago del cilindro del cabezal	1	1	1	1	1	1		X				
Cubo de la rueda.	2	2	4	4	4	4		X				
Cojinete del soporte de la rueda	2	2	3	3	3	3		X				
Gato mecánico	2	2	2	2	2	2		X				60 horas
Cojinetes	-	-	-	-	-	-	X					1200 horas
Sistema hidráulico	-	-	-	-	-	-					X	40 horas
Cojinetes	-	-	-	-	-	-					X	120 horas
Tornillos y tuercas de los ejes	-	-	-	-	-	-			X			50 horas
Tornillos y tuercas	-	-	-	-	-	-			X			100 horas
Retenedores	-	-	-	-	-	-				X		1500 Horas
Cojinetes	-	-	-	-	-	-				X		
Discos	-	-	-	-	-	-				X		Cuando necesario
Neumáticos	-	-	-	-	-	-				X		

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento Operativo - Parte I

PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Los neumáticos están dañados.	Área de trabajo con piedras, tocones o rastros que hacen que los neumáticos se picoteen.	Eliminar los elementos que provocan daños en los neumáticos antes del período de uso de la GSPCR-E .
	Los neumáticos no están bajo la presión adecuada, lo que causa deformación.	Mantener la presión adecuada de los neumáticos.
Ruido extraño en las ruedas.	Ruedas sueltas o cubo de rueda con juego.	Vuelva a apretar las tuercas de la rueda y ajuste los cojinetes del cubo de la rueda.
	Rotura de cojinetes.	Identificar la ocurrencia y vuelva a colocar las partes dañadas.
El enganche rápido no adapta.	Enganches de diferentes tipos.	Efectuar el cambio de los mismos por machos y hembras del mismo tipo.
Fuga en las mangueras hidráulicas.	Falta material de sellado en la rosca.	Utilizar cinta selladora y reapretar con cuidado.
	Apriete insuficiente.	Volver a apretar con cuidado.
	Terminales dañados.	Reemplazar terminales.
Fuga en los enganches rápidos.	Falta material de sellado en la rosca.	Utilizar cinta selladora y reapretar con cuidado.
	Apriete insuficiente.	Reapriete cuidadosamente sin exceso.
	Reparaciones dañadas.	Reemplazar reparaciones.
Fuga en el cilindro hidráulico.	Reparaciones dañadas.	Reemplazar las reparaciones.
	Vástago dañado.	Reemplace la varilla.
	Aceite con impurezas.	Sustituir aceite, reparaciones y elementos filtrantes.
	Presión de trabajo superior a la recomendada.	Ajustar el control a través de la válvula de alivio con ayuda de un manómetro. Presión normal 180 Bar.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento Operativo - Parte II

PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Los enganches rápidos no se acoplan.	Enganches de diferentes marcas.	Use enganches de la misma marca.
	Mezcla de enganches de aguja con enganches de bola.	Utilice siempre acoplamientos del mismo tipo.
	Presión del sistema.	Alivie la presión para participar.
TRACTOR tirando hacia la derecha.	Ángulo demasiado grande en la parte delantera o demasiado pequeño en la parte trasera.	Reduzca el ángulo de la sección delantera o aumente el de la sección trasera.
	Barra de tracción oscilante apoyada en el tope a la izquierda.	Mueve la barra de tracción hacia la izquierda.
SURCO quedando abierto en el lado izquierdo.	Velocidad muy baja para las condiciones del suelo.	Aumentar la velocidad.
	Tractor estar colocado demasiado a la derecha.	Coloque el tractor de manera que el disco delantero de la izquierda esté en el borde del surco.
	Ajuste incorrecto de las secciones del disco lateralmente.	Mueve la sección trasera hacia la izquierda o la sección delantera hacia la derecha.
Formación de crestas en el lado izquierdo.	Solapamiento insuficiente. Ajuste de la sección incorrecta.	En caso de formación de esteras, desplace la sección delantera hacia la izquierda o la sección trasera hacia la derecha.
Las secciones no están al nivel de la rastra.	Sección delantera y la parte trasera no están operando a la misma profundidad.	Ajuste el ángulo de las secciones del disco.
Secciones trabadas.	Campo muy mojado.	Deje que el campo se seque o penetre en el disco superficialmente para ayudar al secado.
	Ajuste de las secciones con ángulo máximo.	Reduce el ángulo.
	Gradación demasiado profunda en suelo húmedo.	Utilizar topes para reducir la profundidad. Levantar el disco para reducir la penetración.
	Limpiadores desgastados o mal ajustados.	Ajuste o cambie los limpiadores cuando necesario.

▪ Mantenimiento

• Cuidados

- 01** - Antes de cada trabajo, verifique el estado de todas las mangueras, pasadores, tornillos, cojinetes, discos y secciones. Cuando sea necesario, reapriételos.
- 02** - La velocidad de desplazamiento debe controlarse cuidadosamente según las condiciones del terreno.
- 03** - La **GSPCR-E** se utiliza en muchas aplicaciones, que requieren conocimiento y atención durante
- 04** - Solo las condiciones locales pueden determinar la mejor manera de operar la **GSPCR-E**.
- 05** - Al montar o desmontar cualquier parte de la **GSPCR-E**, emplee métodos y herramientas adecuados.
- 06** - Observe cuidadosamente los intervalos de lubricación en los distintos puntos de lubricación del **GSPCR-E**. Respetar los intervalos de lubricación.
- 07** - Siempre verifique si las piezas están desgastadas. Si hay necesidad de reposición, exija siempre piezas originales Baldan.
- 08** - Mantenga afilados los discos de la **GSPCR-E**.



¡ IMPORTANTE

Es necesario un mantenimiento adecuado y periódico para garantizar la larga vida útil de la **GSPCR-E**.

• Limpieza general - Parte I

- 01** - Cuando guarde la **GSPCR-E**, límpiela en general y lávela completamente solo con agua. Compruebe que la pintura no se ha desgastado, si lo ha hecho, dé una capa general, pase el aceite protector y lubrique completamente el **GSPCR-E**. No utilice aceite quemado ni ningún otro tipo de abrasivo.
- 02** - Lubrique completamente el **GSPCR-E**. Compruebe todas las piezas móviles del **GSPCR-E**, si están desgastadas o sueltas, realice el ajuste necesario o sustituya las piezas, dejando la grada lista para el siguiente trabajo.
- 03** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene la rastra en un lugar cubierto y seco, debidamente apoyado.

Evite: - 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 conectar o desconectar mangueras hidráulicas, no permita que los extremos toquen el suelo. Antes de conectar las mangueras hidráulicas, limpie las conexiones con un paño limpio y libre de pelusas. **¡No use estopa!**
- 05** - Reemplace todos los adhesivos, especialmente los de advertencia que están dañados o que faltan. Haga que todos sean conscientes de su importancia y los peligros de los accidentes cuando no se siguen las instrucciones.
- 06** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, guarde su **GSPCR-E** en una superficie plana, cubierta y seca, lejos de animales y niños.
- 07** - Recomendamos lavar la **GSPCR-E** solo con agua al comienzo del trabajo.



ATENCIÓN

No use productos químicos o abrasivos para lavar la **GSPCR-E**, ya que esto puede dañar su pintura y pegatinas.

• Conservación de la rastra - Parte I

Para prolongar la vida útil y la apariencia de la **GSPCR-E** por más tiempo, siga las instrucciones a continuación:

- 01** - Lave y limpie todos los componentes de la **GSPCR-E** durante y al final de la temporada de trabajo.
- 02** - Utilice productos neutros para limpiar la rastra, siguiendo las pautas de seguridad y manejo proporcionadas por el fabricante.
- 03** - Realice siempre el mantenimiento en los horarios indicados en este manual.

• Conservación de la rastra - Parte II

Las prácticas y los cuidados que se indican a continuación, si los adopta el propietario u operador, marcan la diferencia para la conservación de la **GSPCR-E**.

- 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** - Use sólo agua y detergente NEUTRO (pH 7);
- 03** - Aplique el producto, siguiendo las instrucciones del fabricante, sobre la superficie húmeda y en la secuencia correcta, respetando la aplicación y el tiempo de lavado;
- 04** - Las manchas y la suciedad no eliminadas con los productos deben eliminarse con una esponja.
- 05** - Enjuague la máquina con agua limpia para eliminar todos los residuos químicos.

▪ Mantenimiento

• Conservación de la rastra - Parte III

- 06 - No utilice:
- Detergentes con principio activo básico (pH superior a 7), pueden dañar/manchar la pintura de la rastra.
 - 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 para que no se acumule agua en sus componentes. El secado demasiado rápido puede causar manchas en su pintura.
- 08 - Después del secado, lubrique todos los engrasadores de acuerdo con las recomendaciones del manual del operador.
- 09 - Rocíe todas las máquinas, especialmente las piezas galvanizadas, con aceite protector, siguiendo las pautas de aplicación del fabricante. El protector también evita que la suciedad se adhiera a la máquina, lo que facilita los lavados posteriores.
- 10 - Observe el tiempo de curado (absorción) y los intervalos de aplicación recomendados por el fabricante.

⚠ ATENCIÓN | No use ningún otro aceite para proteger la rastra (aceite hidráulico usado, aceite "quemado", diésel, aceite de ricino, queroseno, etc.).

❗ IMPORTANTE | Recomendamos los siguientes aceites protectores:

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

🔍 NOTA | Si se ignoran las medidas de conservación anteriores, se puede perder la garantía de los componentes pintados o galvanizados que pueden oxidarse.

▪ Alzamiento

• Advertencias para alzamiento - Parte I

- ⚠️ Lea detenidamente toda la información de las páginas 66 a 68 antes de iniciar el procedimiento para levantar el GSPCR-E según las instrucciones de la página 69.
- ⚠️ Antes de comenzar a elevar la GSPCR-E, busque un lugar seguro y de fácil acceso que esté limpio y libre de aceite, grasa y que no esté mojado, ya que existe peligro de accidentes.
- ⚠️ Al levantar y trasladar el GSPCR-E y/o sus componentes, preste total atención al lugar de trabajo, a su entorno y aisle siempre la zona de trabajo cuando circulen terceras personas.
- ⚠️ Asegúrese de la capacidad del munck y de la maquinaria de elevación de cargas antes de levantar el GSPCR-E y/o sus componentes; riesgo inminente de accidentes;
- ⚠️ Para evitar lesiones graves o la muerte al levantar el GSPCR-E, use EPP (Equipo de protección personal).
- ⚠️ No arrastre los ganchos, cadenas o eslingas, ya que pueden causar daños y deben evitarse.
- ⚠️ Al levantar GSPCR-E, evite que se enrede en alguna parte. No someta el equipo a esfuerzos innecesarios.
- ⚠️ Nunca fije la carga en el extremo del gancho. Utilice ojales grandes o fíjelos con un grillete adecuado.
- ⚠️ Nunca intente forzar un anillo grande en un gancho más pequeño, use un gancho con una abertura adecuada.
- ⚠️ Levante la GSPCR-E unos centímetros del suelo y comprobar que la fijación sea segura y que los ángulos y tensiones en las patas del cabestrillo sean los correctos, antes de iniciar el movimiento.
- ⚠️ Mueva la GSPCR-E con cuidado. Bájela suavemente para evitar sacudidas o colisiones.
- ⚠️ Si es necesario, mueva el gancho sólo con la punta de los dedos; nunca coloque la mano dentro del gancho, ya que sus dedos pueden ser presionados por la carga.
- ⚠️ Al fijar con cáncamos, asegúrese de que los ojales estén colocados correctamente.
- ⚠️ Los extremos del gancho deben colocarse fuera de la carga.
- ⚠️ Antes de elevar la GSPCR-E, asegúrese de que el peso de la GSPCR-E esté distribuido uniformemente.
- ⚠️ Nunca levante la GSPCR-E con una correa que se utiliza para asegurar la carga. Estos materiales están dimensionados únicamente para atar carga y no soportan su peso. Para levantar, use sólo cadenas de GRADO 8 o 10 con una capacidad de carga compatible con el peso GSPCR-E que se va a levantar.
- ⚠️ Los accesorios deben tener la misma capacidad de carga que la cadena; No repare cadenas rotas con alambres, tornillos o soldaduras. Reemplace cualquier cadena que esté dañada.
- ⚠️ No tuerza la fijación de un eslabón de cadena con un gancho, siempre use un anillo de carga.

▪ Alzamiento

• Advertencias para alzamiento - Parte II

-  Al levantar con múltiples eslingas en un sólo gancho, el ángulo de elevación no debe ser mayor de 90°.
-  El gancho puede estar dañado y existe el riesgo de que se abra la traba del gancho.
-  Nunca mueva la GSPCR-E con la cadena torcida.
-  Asegúrese de que el responsable está instruido en el levantamiento correcto de la GSPCR-E. Lea o explique todos los procedimientos a una persona que no sepa leer.
-  Baldan no se hace responsable de los daños causados en situaciones imprevisibles o fuera del levantamiento normal de GSPCR-E.
-  La elevación inadecuada de la GSPCR-E puede dar lugar a accidentes graves o mortales y a daños en la misma.
-  Las bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden causar pérdida de reflejos y cambiar la condición física del responsable y las personas involucradas en elevar la GSPCR-E, por lo que nunca eleve la GSPCR-E bajo el uso de estas sustancias.

▪ Alzamiento

• Inspección de ganchos de traba, cadenas y eslingas.

- 01** - Se debe realizar un examen periódico minucioso al menos cada 12 meses o con mayor frecuencia de acuerdo con las reglas y tipo de uso de ganchos, cadenas y eslingas.
- 02** - La inspección regular incluye tanto controles funcionales como mantenimiento periódico.
- 03** - Las inspecciones de ganchos, cadenas y eslingas deben ser realizadas por personas que tengan conocimiento del diseño, uso y mantenimiento de estos materiales.
- 04** - Antes de inspeccionar una cadena, se debe limpiar a fondo, quitando la suciedad y el aceite. Todos los métodos de limpieza que no atacan el material base de la cadena son aceptables.
- 05** - Las cadenas y eslingas que se hayan sobrecargado deben desecharse. No se permite el estiramiento permanente.
- 06** - Las cadenas con grietas o cavidades deben desecharse.
- 07** - Cuando una cadena torcida se sobrecarga desarrolla deformaciones permanentes. En este caso, esta cadena debe reemplazarse inmediatamente.
- 08** - Si la cadena contiene eslabones deformados o corrosión profunda, debe ser reemplazada inmediatamente.
- 09** - Los daños o desgaste de los ganchos, cadenas y eslingas deben ser informados a su superior, quien en este caso deberá disponer su retirada del uso para su reparación o reemplazo.
- 10** - Los ganchos, cadenas y eslingas que permanezcan sin usar por un período de tiempo, deben ser inspeccionados antes de ser usados nuevamente.

• Almacenamiento

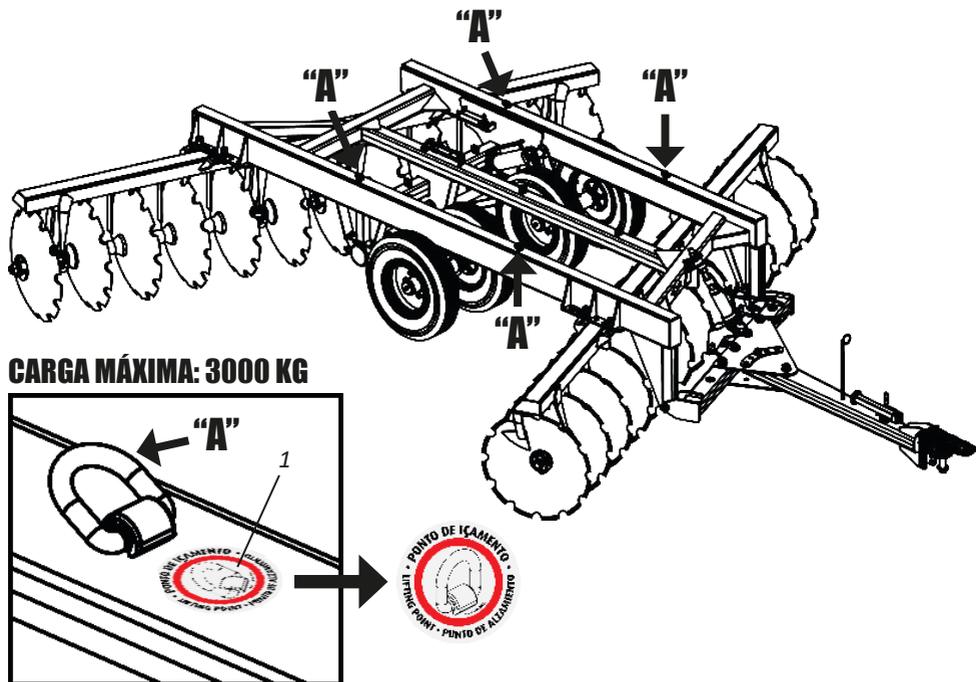
- 01** - Debe proporcionarse un almacenamiento adecuado, preferiblemente a temperatura ambiente. Un buen almacenamiento conserva ganchos, cadenas y eslingas y facilita su ubicación.
- 02** - Los ganchos, cadenas y eslingas almacenados durante mucho tiempo deben protegerse contra la corrosión.
- 03** - Los ganchos, cadenas y eslingas que permanezcan sin usar por un período de tiempo, deben ser inspeccionados antes de ser usados nuevamente.

En caso de dudas sobre inspección y almacenamiento de ganchos, cadenas y eslingas, consulte el manual del fabricante.

▪ Alzamiento

• Puntos de alzamiento

La GSPCR-E tiene 4 puntos de alzamiento "A" ubicados en el montante y los marcos laterales identificados por el adhesivo (1) unido al lado de estos puntos. Al ensamblar, cargar, descargar o dar servicio a la GSPCR-E, el alzamiento debe realizarse con cabrestante, y es esencial enganchar las cadenas en los 4 puntos de alzamiento "A".



CARGA MÁXIMA: 3000 KG

⚠ ATENCIÓN



Antes de empezar a levantar la GSPCR-E, compruebe su PESO (página 17) para utilizar el gancho, la cadena y la eslinga adecuados. Al enganchar el gancho, asegúrese de que el peso de la GSPCR-E esté distribuido uniformemente.



Utilice ganchos y cadenas estándar, es decir, que cumplan con las normas de seguridad. Los ganchos y cadenas utilizados para elevar la GSPCR-E deben ser de GRADO 8 o 10 con una capacidad de carga compatible con el peso de la GSPCR-E a elevar.

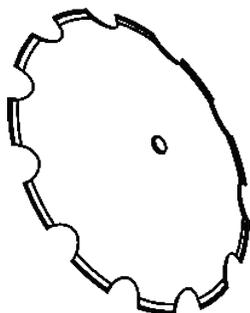


Antes de comenzar a levantar la GSPCR-E, asegúrese de que no haya personas cerca, sobre o debajo de la GSPCR-E. NO se ponga encima o debajo de la GSPCR-E suspendida. Ignorar esta advertencia puede causar lesiones graves o la muerte.

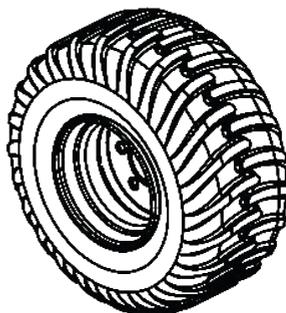
▪ Opcional

- **Accesorios opcionales**

La GSPCR-E tiene opciones que se pueden adquirir según la necesidad de obra.



DISCO RECORTADO
36" / 38" / 40"



NEUMÁTICOS
400 X 60 14 LLANTAS

▪ Identificación

• Placa de identificación

Para consultar el catálogo de piezas o solicitar asistencia técnica a Baldan, indique siempre el modelo (1), el número de serie (2) y la fecha de fabricación (3), que se encuentran en la placa de características de su **GSPCR-E**.



ATENCIÓN

Los dibujos contenidos en este Manual de instrucciones son sólo para fines ilustrativos.

CONTACTO

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

PUBLICACIONES

Código: 60550109169 | CPT: GSPCRE12322A



▪ Identificación

• Identificación del producto

Identifique correctamente los datos a continuación para tener siempre información sobre la vida útil de su equipo.

Propietario: _____

Reventa: _____

Granja: _____

Ciudad: _____

Estado: _____

Nº Cert. de garantía: _____

Implemento: _____

Nº de série: _____

Fecha de compra: _____

Nota fiscal: _____

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

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

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

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

Se acuerda que esta garantía no cubre neumáticos, tanques de polietileno, ejes cardán, componentes hidráulicos, etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes. Los defectos en la mano de obra y/o material, objeto de este término de garantía, no deberán, bajo ninguna circunstancia, dar lugar a la terminación del acuerdo de compra y venta, ni a indemnización de ninguna naturaleza.

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

▪ Certificado de inspección y entrega

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

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

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

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ CEP: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Correo electrónico: _____

Fecha de venta: _____

Firma/Sello 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 fue informado sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ N° de Serie: _____

Fecha: _____ N° Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ CEP: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Correo electrónico: _____

Fecha de venta: _____

Firma/Sello 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 fue informado sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ CEP: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Correo electrónico: _____

Fecha de venta: _____

Firma/Sello de la Reventa _____

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

1.74.05.0059-5

AC MATÃO
ECT/DR/SP

TARJETA DE RESPUESTA

NO SE REQUIERE SELLADO

EL SELLO SE PAGARÁ POR:



BALDAN

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

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

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

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

Export: Teléfono: +55 (16) 3221-6500 | Fax: +55 (16) 3382-4212 | 3382-2480
correo electrónico: 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