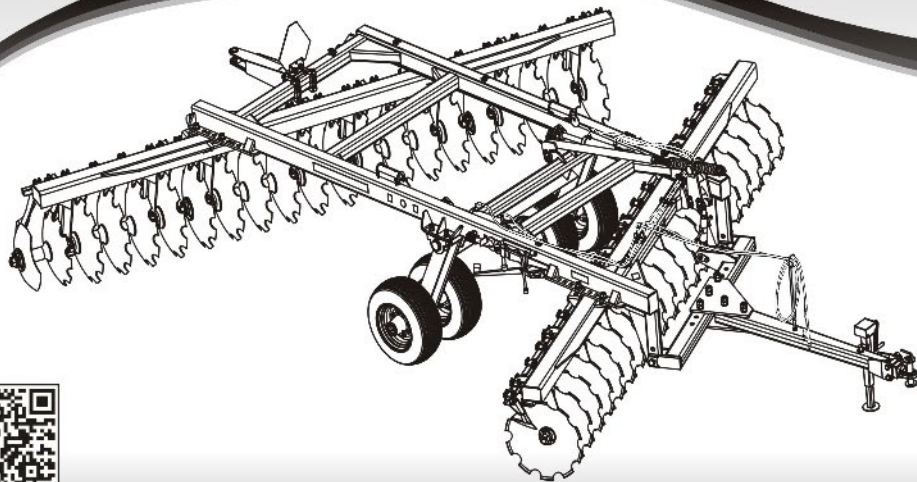


CRI-E

• **Rastra Aradora Intermediaria Control Remoto Especial**



www.baldan.com.br

Manual de Instruções

INTRODUCCIÓN

Agradecemos la preferencia y queremos felicitarlo por la excelente elección que hizo, pues adquirió la máquina del mas alto nivel fabricado por la avanzada tecnologia y tradicional calidad de los productos **BALDAN**.

El objetivo de este manual és orientarlo en los procedimientos que sean necesarios, desde su adquisición hasta los procedimientos operativos de utilización, seguridad y mantenimiento.

BALDAN garantiza que le ha entregado este implemento al concesionario, completo y en perfectas condiciones. El concesionario se responsabilizó por la guarda y conservación durante el periodo que quedo en su poder y también por el armado, reapretos, lubricaciones y revisión general.

En la entrega técnica el revendedor debe orientar al consumidor a respeto del mantenimiento, la seguridad, sus obligaciones en eventual servicio técnico, la rigurosa observación del término de garantia y la lectura del manual de instrucciones.

Cualquier solicitud de servicio técnico y/o garantia deberá hacerse en el local en donde el implemento fue adquirido.

Reiteramos la necesidad de la lectura atenta del **CERTIFICADO DE GARANTIA** y la observación de todos los rubros de este manual, pues actuando de esta forma estará prolongando la vida útil de su implemento.



Manual de Instrucciones



ÍNDICE

01 - NORMAS DE SEGURIDAD	5
02 - COMPONENTES	10
03 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	11
04 - MONTAJE	11
<i>Montaje De La Sección De Discos (Figura 02) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos</i>	<i>11</i>
<i>Montaje Del Disco De Acabado (Figura 03) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos</i>	<i>12</i>
<i>Montaje De Las Secciones De Discos – Cri-E 36/40 Discos (Figuras 04)</i>	<i>13</i>
<i>Montaje De Las Secciones De Discos – Cri-E 44/48 Discos (Figuras 05)</i>	<i>14</i>
<i>Montaje De Las Estructuras (Figuras 06) Cri-E 36 / 40 / 44 Discos.....</i>	<i>15</i>
<i>Montaje De Las Estructuras (Figuras 07) Cri-E 48 Discos.....</i>	<i>15</i>
<i>Montaje De La Sección De Disco En La Estru Ctura (Figuras 08) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos</i>	<i>16</i>
<i>Montaje De Las Barras Y Limpiadores (Figuras 09) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos</i>	<i>17</i>
<i>Montaje Del Eje De Las Rued As (Figura 10) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos.....</i>	<i>17</i>
<i>Montaje Del Cabezal De Enganche (Figura 11) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos</i>	<i>19</i>
<i>Montaje Del Sistema Hidráulico (Figura 12) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos</i>	<i>20</i>
<i>Montaje Del Enganche Trasero (Figura 13) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos</i>	<i>21</i>
<i>Montaje De La Placa De Advertencia (Figura 14) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos</i>	<i>21</i>
05 - OPERACIONES	22
<i>Enganche De La Rastra En La Barra De Tracción Del Tractor (Figura 15) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos.....</i>	<i>22</i>
<i>Ajuste De La Apertura De La Rastra (Figura 16) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos</i>	<i>22</i>
06 - TRANSPORTE / TRABAJO	23
<i>Transporte (Figuras 17) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos.....</i>	<i>23</i>
<i>Trabajo (Figuras 18) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos.....</i>	<i>24</i>
<i>Desplazamiento De La Rastra (Figura 19) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos</i>	<i>24</i>

Ajuste De La Barra Transversal (Figura 20) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos	25
Ajuste De La Barra Estabilizadora Y Ajustador Completo (Figura 21)	25
Como Empezar El Rastreo - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos	26
Rastreo En El Sentido De Afuera Hacia Adentro (Figura 22) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos	26
Rastreo En El Sentido De Dentro Hacia Afuera (Figura 23) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos.....	27
Eras Con Curvas De Nivel (Figura 24) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos	27
07 - OPERACIONES	28
08 - MANTENIMIENTO	28
Presión De Los Neumáticos (Figura 25) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos	28
Lubricación - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos	29
Tabla De Grasas Y Equivalentes (Tabla 02)	29
Lubricar Cada 60 Horas De Trabajo (Figura 26) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos.....	29
Discos - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos	30
Cojinete S - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos.....	30
Ajuste De Los Cojinete S (Figura 27) - Cri -E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos.....	30
09 - CÁLCULOS	31
Produ Cción Apro Ximada De Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Di Scos	31
Tabla Apro Ximada De Produ Cción Horaria - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos	32
10 -LIMPIEZA	32
Limpieza Y Almacenamiento.....	32
11 -IDENTIFICACIÓN.....	33
Identificación Del Produ Cto (Figuras 28) - Cri-E 36 / 40 / 44 / 48 Discos.....	33
Anotaciones	34

01 - NORMAS DE SEGURIDAD



ESTE SIMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTENCIA DE SEGURIDAD EN ESTE MANUAL. SIEMPRE QUE USTED VEA ESTE SIMBOLO, LEA ATENTAMENTE LO QUE SIGUE Y ESTÉ ATENTO CUANTO A LA POSIBILIDAD DE ACCIDENTES PERSONALES.



ATENCIÓN

• Lea atentamente el manual de instrucciones para conocer los procedimientos de seguridad recomendados.



ATENCIÓN

• Solamente empiece a operar el tractor, cuando esté debidamente acomodado y con el cinturón de seguridad abrochado.



ATENCIÓN

• No transporte personas arriba del tractor o del implemento.





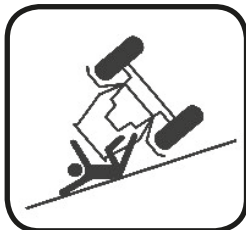
ATENCIÓN

• No trabaje con el tractor si la frente esta muy leve. Si hay tendencia en levantar la frente, agregue pesos adelante o en las ruedas delanteras.



ATENCIÓN

• Hay riesgos de lesiones graves y mortales por volcamiento cuando esté trabajando en terrenos inclinados.
• No utilice velocidad excesiva.



ATENCIÓN

• Antes de hacer cualquier mantenimiento en su equipo, certifique que el mismo esté debidamente parado.
• Evite ser atropellado.



ESTE SIMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTENCIA DE SEGURIDAD EN ESTE MANUAL. SIEMPRE QUE USTED VEA ESTE SIMBOLO, LEA ATENTAMENTE LO QUE SIGUE Y ESTÉ ATENTO CUANTO A LA POSIBILIDAD DE ACCIDENTES PERSONALES.



ATENCIÓN

- Mantengase siempre lejos de los elementos activos del equipo (Discos), los mismos tienen hilo y pueden provocar accidentes.
- Al proceder cualquier servicio en los discos, pongase guantes de seguridad en las manos.



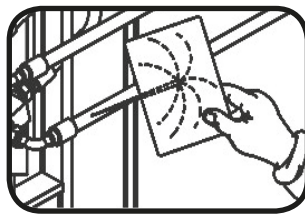
ATENCIÓN

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



ATENCIÓN

- Al buscar una posible pérdida en las mangueras, utilice un pedazo de papel o madera, nunca utilice las manos.
- Evite el contacto del aceite con la piel.



BEBIDAS ALCOHÓLICAS O ALGUNOS MEDICAMENTOS PUEDEN GENERAR LA PERDIDA DE REFLEJOS Y ALTERAR LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL OPERADOR. POR ESTO, NUNCA TRABAJE CON ESTE EQUIPO, CASO ESTÉ USANDO ESTAS SUBSTANCIAS.



ADVERTENCIA

El manejo incorrecto de este equipo puede resultar en accidentes graves o fatales. Antes de poner el equipo en marcha, lea atentamente las instrucciones contenidas en este manual. Certifíquese que la persona responsable por la operación está instruida en cuanto al manejo correcto y seguro. Certifíquese que el operador ha leído y entendido el manual de instrucciones de este producto.

- 01 -  Cuando opere el equipo, no permita que personas se mantengan muy cerca o arriba del mismo.
- 02 -  Al proceder cualquier servicio de montaje o desmontaje en los discos utilice guantes en las manos.
- 03 -  Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, alivie la presión del circuito.
- 04 -  El aceite hidráulico trabaja bajo alta presión y puede causar graves heridas. Verifique periódicamente el estado de conservación de las mangueras. Si hay indicios de pérdida de aceite sustitúyala inmediatamente.
- 05 -  No utilice ropas anchas, pues podrán atascarse en el equipo.
- 06 -  Al poner el motor del tractor en marcha, esté debidamente sentado en el asiento del operador y conciente del conocimiento completo del manejo correcto y seguro, ya sea del tractor como del implemento. Siempre ponga la palanca del cambio en la posición neutra, desactive el mando de la toma de energía y ponga los mandos del hidráulico en la posición neutra.
- 07 -  No prenda el motor del tractor en lugar cerrado o sin ventilación adecuada, pues los gases del escape són nocivos a la salud.
- 08 -  Al maniobrar el tractor para el enganche del implemento, certifíquese que posee el espacio necesario y que no haya personas muy cerca.

Siempre haga las maniobras en marcha reducida y esté preparado para frenar de emergencia.

09 -  No haga regulaciones, mantenimiento o verificaciones con el implemento en funcionamiento.

10 -  Al trabajar en terrenos inclinados proceda con cuidado buscando siempre mantener la estabilidad necesaria. En el caso de comienzo de desequilibrio, reduzca la aceleración, de vueltas las ruedas del tractor hacia el lado de la declividad del terreno y nunca levante el implemento.

11 -  Siempre maneje el tractor en velocidades compatibles con la seguridad, especialmente en los trabajos en terrenos accidentados o declives. Mantenga siempre el tractor engranado.

12 -  Al manejar el tractor en carreteras mantenga los pedales del freno interconectados y utilice la señalización de seguridad.

13 -  No trabaje con el tractor si la frente esta muy leve. Si hay tendencia en levantar la frente, agregue pesos adelante o en las ruedas delanteras.

14 -  Al salir del tractor ponga la palanca del cambio en la posición neutra y accione el freno de estacionamiento. Nunca deje el implemento en-ganchado en el tractor en la posición levantada del sistema hidráulico.

15 -  Bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden generar la perdida de reflejos y alterar las condiciones físicas del operador. Por esto, nunca trabaje con este equipo caso estea bajo el uso de estas sustancias.

16 -  Lea atentamente y explique todos los procedimientos arriba al operador que no sabe leer.

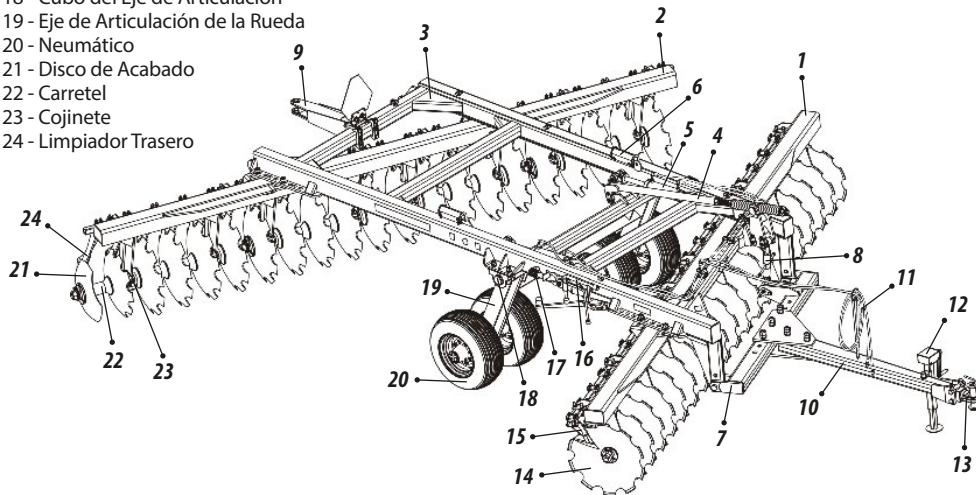
RASTRA ARADORA INTERMEDIARIA CONTROL REMOTO ESPECIAL – CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

FIGURA 1

02 - COMPONENTES

- 01 - Estructura Delantera
- 02 - Estructura Trasera
- 03 - Montante
- 04 - Barra Estabilizadora
- 05 - Pistón
- 06 - Traba del Pistón
- 07 - Mangueras
- 07 - Barra Transversal
- 08 - Regulador Completo
- 09 - Enganche Trasero para el Rodillo Desterronador
- 10 - Cabezal de Enganche
- 11 - Manguera
- 12 - Gato Mecánico
- 13 - Pieza de Unión
- 14 - Disco
- 15 - Limpiador Delantero
- 16 - Llaves
- 17 - Tope del Pistón

- 18 - Cubo del Eje de Articulación
- 19 - Eje de Articulación de la Rueda
- 20 - Neumático
- 21 - Disco de Acabado
- 22 - Carretel
- 23 - Cojinete
- 24 - Limpiador Trasero



03 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TABLA 1

Modelo	Nº de Discos	Diámetro del Disco (ø)	Espesor del Disco (mm)	Diámetro del Eje (ø)	Ancho de Trabajo (mm)	Profundidad de Trabajo (mm)	Espacio entre Discos (mm)	Peso Aproximado con Disco de 28" x 6mm (kg)	Potencia aproximada del tractor (HP)
CRI-E	36	28"	6,0 e 7,5	1.5/8"	4826	150 a 250	262	4652	210 a 230
CRI-E	40	28"	6,0 e 7,5	1.5/8"	5360	150 a 250	262	4883	240 a 260
CRI-E	44	28"	6,0 e 7,5	1.5/8"	5896	150 a 250	262	5115	264 a 280
CRI-E	44	28"	6,0 e 7,5	1.5/8"	6432	150 a 250	262	5345	288 a 303

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

04 - MONTAJE

MONTAJE DE LA SECCIÓN DE DISCOS (FIGURA 02) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Al iniciar el montaje de CRI-E, empiece siempre por el conjunto de discos, para esto, proceda de la siguiente manera:

- 1 – Coloque en el eje (1) la arandela de apoyo cóncava (2), después la tuerca (3), la traba (4) fijándola en la arandela de presión (5) y tornillo (6).
- 2 – Enseguida, coloque en el eje (1) el disco (7), cojinete (8), otro disco (7), carretel separador (9) y así sucesivamente, **conforme muestra la figura 02.**
- 3 - Cuando el conjunto se encuentre completo con todos los discos, cojinetes, carretes separadores, coloque la arandela de apoyo convexa (10), la otra arandela (3), apretándola con la llave hasta que todo el conjunto se encuentre rígido.

4- Enseguida, calce el conjunto de los discos y apriete la tuerca ítem (3) a través de impactos. Cuando se encuentre casi llegando al apriete máximo, ajuste la traba (4) en la arandela convexa (10) apretando la tuerca hasta que los agujeros coincidan y fíjela con la arandela de presión (5) y el tornillo (6).



ATENCIÓN

• Al realizar cualquier servicio de montaje y desmontaje en los discos utilice guantes en las manos.

• No utilice ropa ancha, pues podrán enroscarse en el equipo.

MONTAJE DEL DISCO DE ACABADO (FIGURA 03) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Para montar el disco de acabado, proceda de la siguiente forma:

1 – Coloque en el eje (1) la arandela de apoyo cóncava (2), después la tuerca (3), la traba (4) fijándola con la arandela de presión (5) y tornillo (6).

2 – Enseguida, coloque en el eje (1) el disco de acabado (7), carretel (8), disco (9), cojinete (10) y así sucesivamente, **conforme muestra la figura 03.**

FIGURA 2

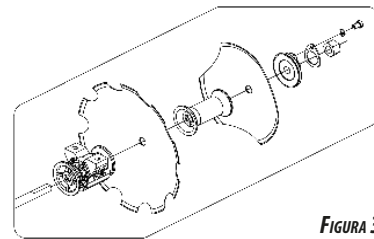
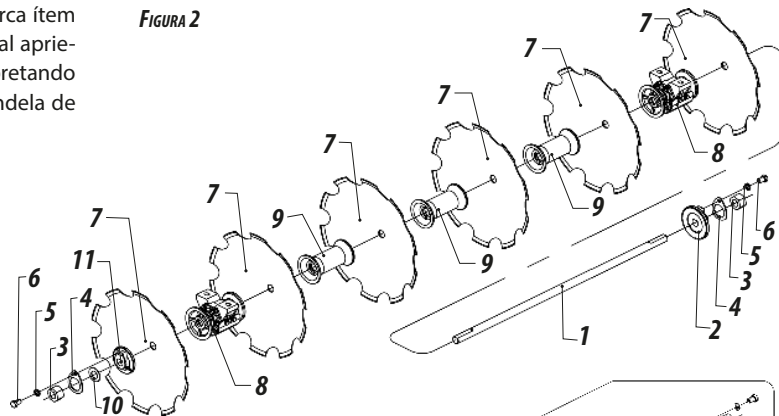
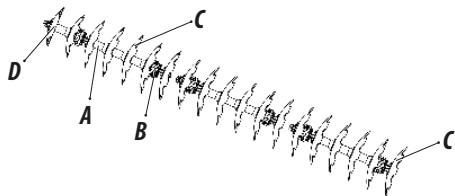
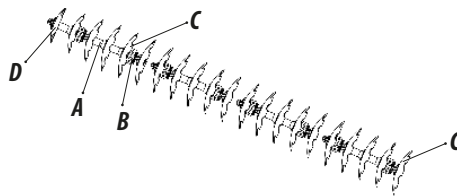


FIGURA 3

MONTAJE DE LAS SECCIONES DE DISCOS – CRI-E 36/40 DISCOS (FIGURAS 04)

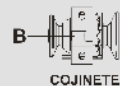


CRI-E 36 DISCOS



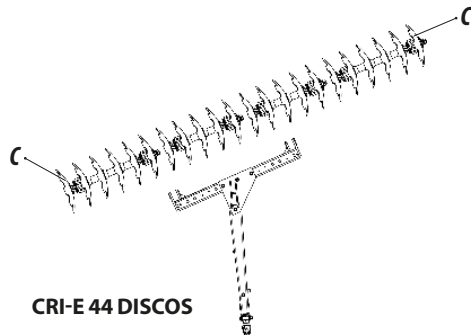
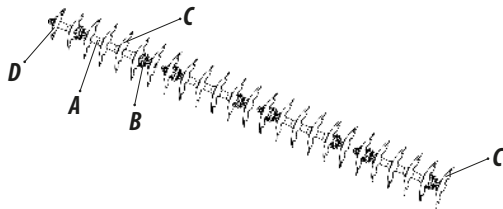
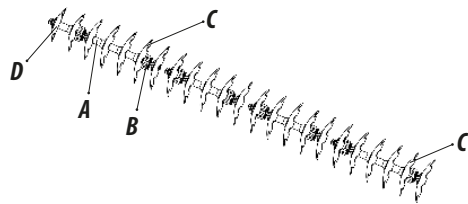
CRI-E 40 DISCOS

LEYENDA

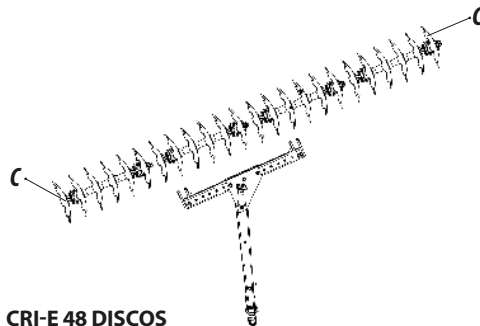


FIGURAS 4

MONTAJE DE LAS SECCIONES DE DISCOS – CRI-E 44/48 DISCOS (FIGURAS 05)

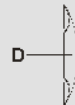
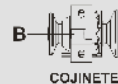


CRI-E 44 DISCOS



CRI-E 48 DISCOS

LEYENDA



FIGURAS 5

MONTAJE DE LAS ESTRUCTURAS (FIGURAS 06) CRI-E 36 / 40 / 44 DISCOS

- Para montar las estructuras delantera y trasera de CRI-E, proceda de la siguiente manera:

- 1 – Coloque la estructura delantera (1) y la trasera (2) en un local plano y limpio.
- 2 – Enseguida, coloque el montante (3) sobre las estructuras delantera (1) y trasera (2) fijándolas a través del tornillo (4), traba (5), arandela lisa (6), arandela de presión (7) y tuerca (8).

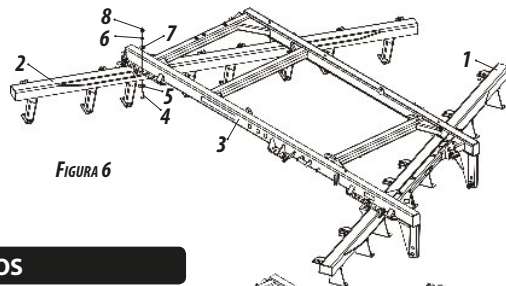
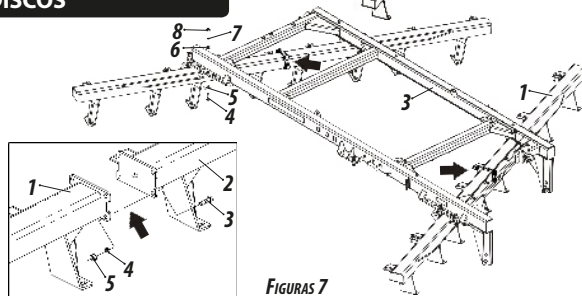


FIGURA 6

MONTAJE DE LAS ESTRUCTURAS (FIGURAS 07) CRI-E 48 DISCOS

- Para facilitar la carga y transporte, CRI-E 48 discos, sale de fábrica con las estructuras delantera y trasera bipartida, ellas deben ser montadas, para eso, proceda de la siguiente manera:

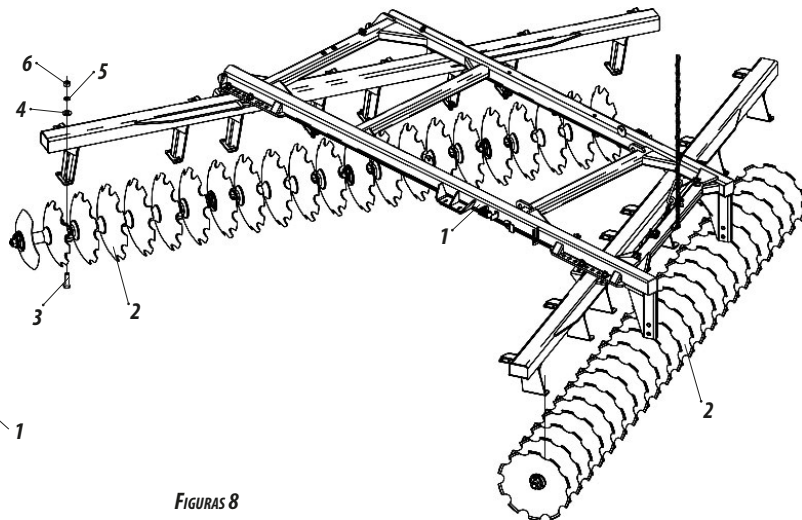
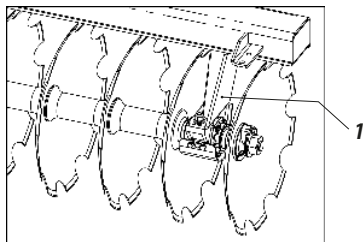
- 1 - Enganche las estructuras delanteras (1 y 2) y fíjelas con los tornillos (3), arandelas de presión (4) y la tuerca (5). Repita el procedimiento para las estructuras traseras.
- 2 – Enseguida, coloque el montante (3) sobre las estructuras delantera (1) y trasera (2) fijándolas a través del tornillo (4), traba (5), arandela lisa (6), arandela de presión (7) y tuerca (8).



FIGURAS 7

MONTAJE DE LA SECCIÓN DE DISCO EN LA ESTRUCTURA (FIGURAS 08) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- 1 – Después de fijar las estructuras en el montante (1), levante la parte frontal o trasera de la rastra y coloque la sección de discos (2) en línea y procure que coincidan los agujeros de las zapatas con los de los cojinetes y realice la fijación a través de los tornillos (3), arandela lisa (4), arandela de presión (5) y tuerca (6).
- 2 – Seguidamente, levante la otra parte de la rastra y repita la operación verificando la concavidad de los discos de una sección a la otra que debe estar al contrario.
- 3 – Al finalizar el montaje, verifique si las zapatas (1) estarán volcadas hacia la concavidad de los discos.



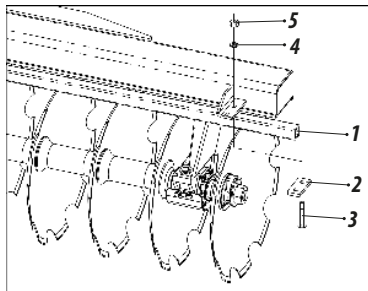
FIGURAS 8

MONTAJE DE LAS BARRAS Y LIMPIADORES (FIGURAS 09) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

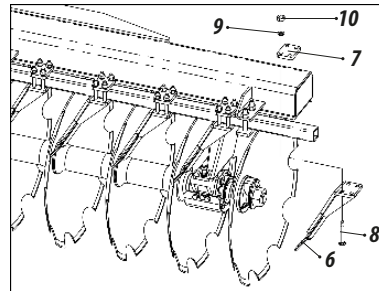
- Para montar las barras y limpiadores, proceda de la siguiente manera:

1 – Coloque la barra (1), la chapa (2) y fije con los tornillos (3), arandelas de presión (4) y tuercas (5).

2 – Enseguida, coloque los limpiadores (6), la chapa (7), y fije con los tornillos (8), arandela de presión (9) y tuerca (10).



FIGURAS 09



MONTAJE DEL EJE DE LAS RUEDAS (FIGURA 10) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Para montar el eje de las ruedas, proceda de la siguiente manera:

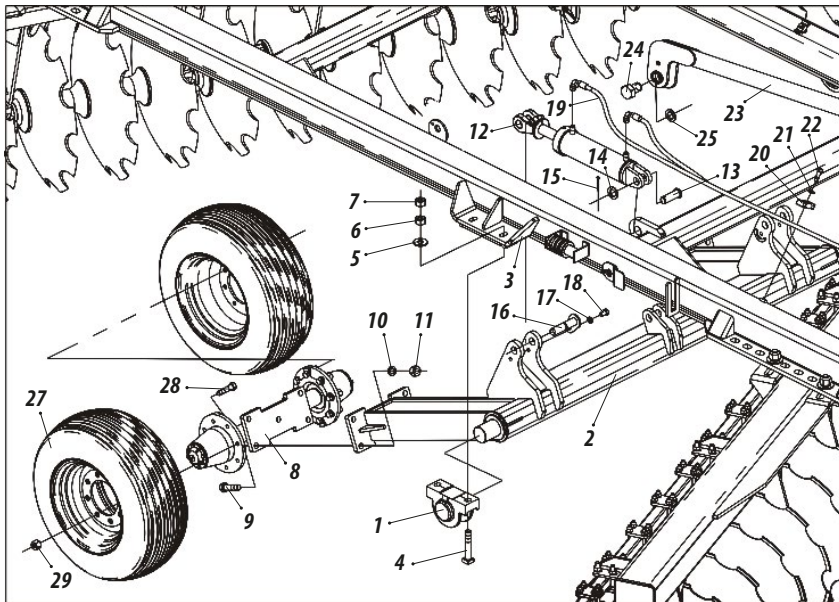
1 – Acople el cubo del eje (1), en el eje de la rueda (2) y fije el cubo del eje (1) en el montante (3) a través de los tornillos (4), arandelas lisas (5), arandelas de presión (6) y tuercas (7).

2 – Enseguida, fije el soporte de la rueda (8), a través del tornillo (9), arandela de presión (10) y tuerca (11).
3 – Después, coloque el pistón (12), fijando la parte trasera con el tornillo (13), arandela lisa (14) y chaveta (15) y la parte delantera con el pasador (16), arandela de presión (17) y tornillo (18).

4 – Seguidamente, enganche las mangueras (19) y fíjelas a través de la pieza de sujeción (20), arandela de presión (21) y tornillo (22).

5 – Enganche la barra estabilizadora (23) en el eje de la rueda (2), fijando a través del tornillo (24) y arandela de presión (25).

6 – Finalice el montaje, acoplando el neumático (27) al soporte de la rueda (8), a través del tornillo (28) y arandela (29).



FIGURAS 10

MONTAJE DEL CABEZAL DE ENGANCHE (FIGURA 11) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

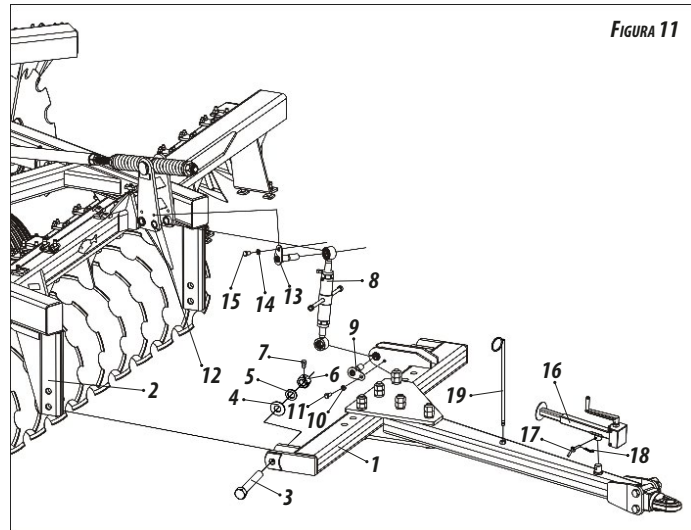
- Para montar el cabezal de enganche (1), proceda de la siguiente manera:

1 – Enganche el cabezal de enganche (1), en el montante (2) y fije con los tornillos (3), arandela lisa (4), arandelas de presión (5), tuercas (6) y apriete el tornillo (7).

2 – Enseguida, coloque el regulador completo (8) en el cabezal de enganche (1), fijándolo a través de la traba y el pasador (9), arandela de presión (10) y tornillo (11).

3 – Seguidamente, fije el regulador completo (8), en el soporte de la barra estabilizadora (12) a través de la barra y el pasador (13), arandela lisa (14) y tornillo (15).

4 – Finalice el montaje del cabezal de enganche (1), fijando el pie de apoyo (16) a través del pasador (17) y traba (18) y fije el soporte de las mangueras (19).



MONTAJE DEL SISTEMA HIDRÁULICO (FIGURA 12) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Después de la fijación del eje de la rueda y el montaje de los pistones, realice la instalación restante del sistema hidráulico, para eso proceda de la siguiente manera:

1 – Fije las mangueras hidráulicas (1), en el montante (2) a través de las abrazaderas (3), arandelas de presión (4) y tornillos (5).

2 – Enseguida, fije el divisor de aceite (6) en el montante (2) a través de la arandela de presión (7) y tornillo (8) y después acople a él las mangueras hidráulicas (1).

3 – Finalice el montaje, acoplando las mangueras hidráulicas (9) en el divisor de aceite (6), pasándolas por el orificio del soporte de las mangueras (10).

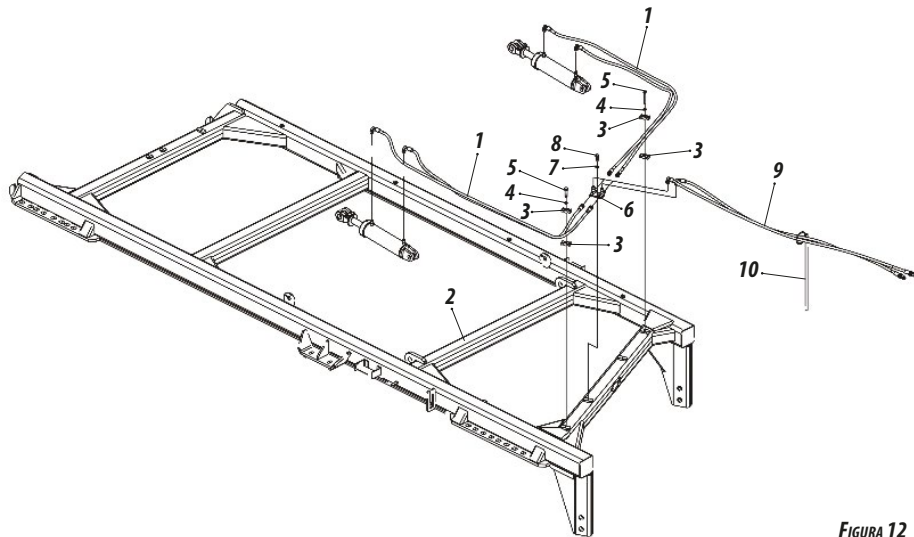
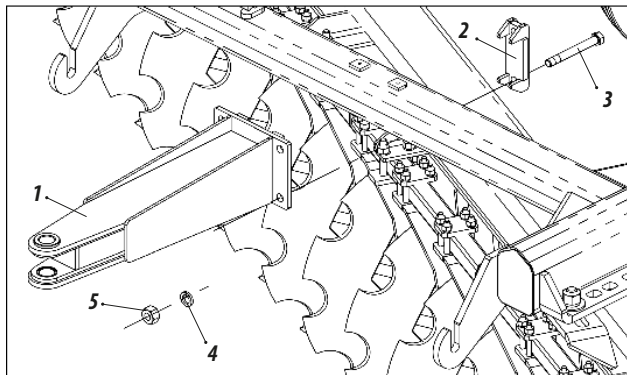


FIGURA 12

MONTAJE DEL ENGANCHE TRASERO (FIGURA 13) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Para montar el enganche trasero (1), proceda de la siguiente manera:
1 – Coloque el enganche trasero (1), la abrazadera (2) y fije con el tornillo (3), arandela de presión (4) y tuerca (5).

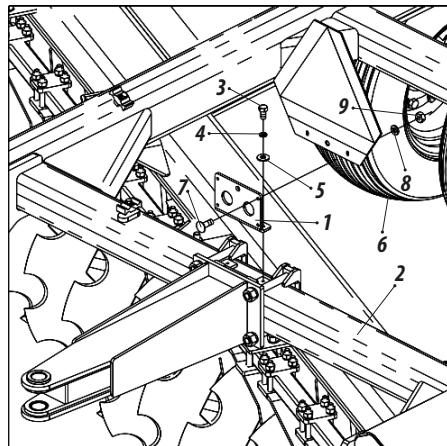
FIGURA 13



MONTAJE DE LA PLACA DE ADVERTENCIA (FIGURA 14) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Para montar la placa de advertencia, proceda de la siguiente manera:
1 – Coloque el soporte (1), sobre el montante (2) y fije con los tornillos (3), arandelas de presión (4) y arandelas lisas (5).
2 – Enseguida, coloque la placa de advertencia (6) y fije con los tornillos (7), arandelas de presión (8) y tuercas (9).

FIGURA 14



05 - OPERACIONES

ENGANCHE DE LA RASTRA EN LA BARRA DE TRACCIÓN DEL TRACTOR (FIGURA 15) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

-Para enganchar el CRI-E en la barra de tracción del tractor, siga las instrucciones a continuación:

- ⚠ 1 - Antes de enganchar la rastra, busque un lugar seguro y de fácil acceso.
- ⚠ 2 - Use siempre cambio reducido con poca aceleración.
- ⚠ 3 - Antes de conectar y desconectar las mangueras hidráulicas, apague el motor y alivie la presión del circuito, accionando las palancas del comando totalmente.
- ⚠ 4 - Certifíquese que, al aliviar la presión del sistema, nadie se accidente con el movimiento del equipo.

- Observada las advertencias anteriores, proceda de la siguiente manera:

- 1 - Para enganchar la CRI-E en la barra de tracción del tractor, primeramente, realice la alineación de la rastra, después regule la altura exacta del cabezal de enganche (1) a través del gato mecánico (2).
- 2 - Enseguida, acople la pieza de unión para

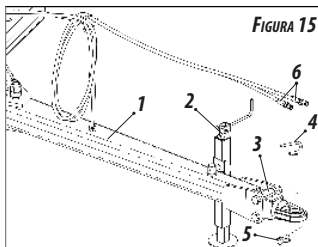


FIGURA 15

- 3 - Finalice acoplando las mangueras hidráulicas (6) en el enganche rápido del tractor.

AJUSTE DE LA APERTURA DE LA RASTRA (FIGURA 16) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Para obtener la penetración ideal de los discos, se debe ajustar la apertura de la rastra que varía de acuerdo con el tipo de suelo:

- ⚠ 1 - En los terrenos de mayor dificultad de penetración, se aumenta la apertura de la rastra.
- ⚠ 2 - En los terrenos livianos y sueltos, reduce la apertura de la rastra.

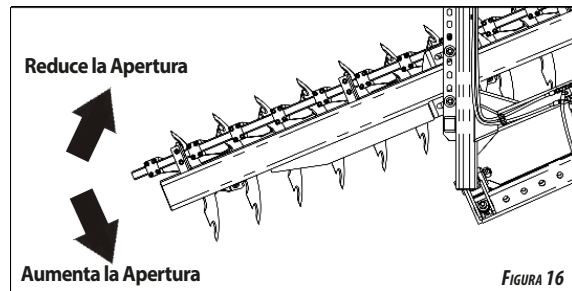
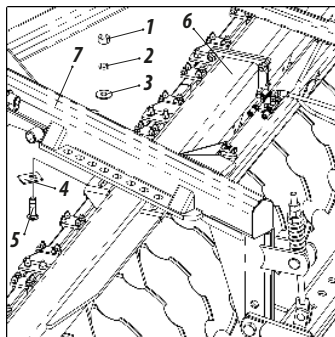


FIGURA 16

- Para abrir o cerrar la rastra, proceda de la siguiente manera:

1 – Suelte las tuercas (1), arandelas de presión (2), arandelas lisas (3), retire las trabas (4), tornillos (5), enseguida, ajuste las estructuras (6) reduciendo o aumentando su apertura, después fíjela nuevamente al montante (7).

FIGURA 16



ATENCIÓN

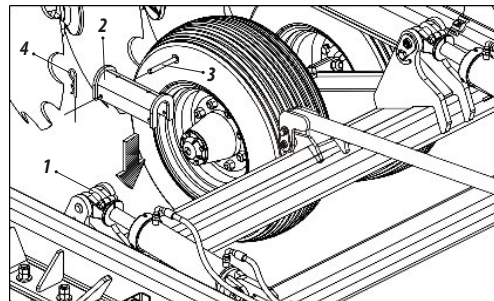
Las ruedas también auxilian en el control de la profundidad de los discos.

06 -TRANSPORTE / TRABAJO

TRANSPORTE (FIGURAS 17) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

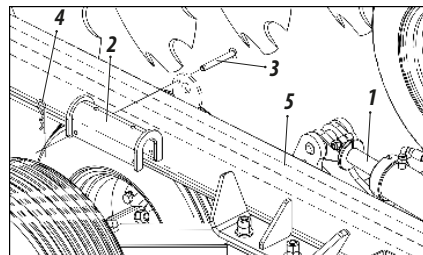
- Antes de transportar la CRI-E, proceda de la siguiente manera:
1) Faça o acionamento total do curso do cilindro hidráulico (1), colo-

que a trava (2) e fixe-a com o pino (3) e trava (4).



FIGURAS 17

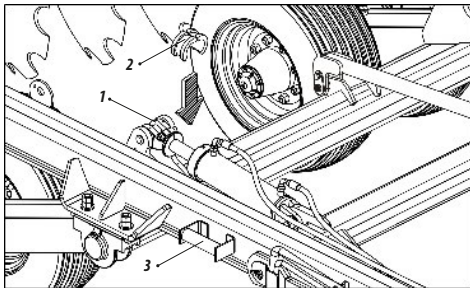
2) Finalizado el transporte de la CRI-E, retire la traba (2) del cilindro hidráulico (1) y fíjela en el montante (5) a través del pasador (3) y traba (4).



TRABAJO (FIGURAS 18) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

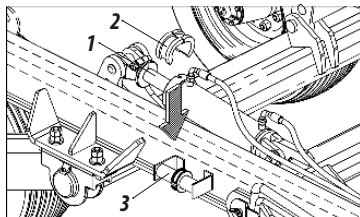
- Antes de trabajar con CRI-E, proceda de la siguiente manera:

1) Para limitar la profundidad de CRI-E, realice el accionamiento total del curso del cilindro hidráulico (1), coloque los anillos tope (2).



FIGURAS 18

2) Finalizando el trabajo con CRI-E, retire los anillos tope (2) del cilindro hidráulico (1) y fíjelos en el montante (3).



DESPLAZAMIENTO DE LA RASTRA (FIGURA 19) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- El desplazamiento de la rastra debe ser realizado cuando la rastra no esté realizando un perfecto acabado, esto es, dejando un rastro del tractor. Para que la rastra trabaje centralizada con la línea de tracción del tractor, proceda de la siguiente manera:

1 – Suelte las tuercas (1), arandelas de presión (2) después retire el tornillo (3) y desplace el cabezal (4) realizando el ajuste ideal.

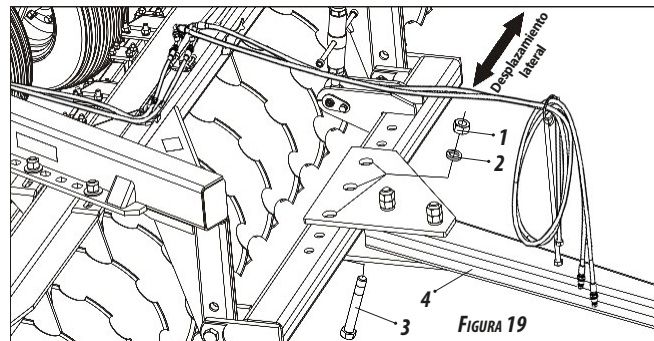


FIGURA 19

AJUSTE DE LA BARRA TRANSVERSAL (FIGURA 20) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- En el montante se sueldan los brazos de enganche, que tienen dos orificios, cuya finalidad principal es nivelar el cabezal de la rastra en relación a la barra de tracción del tractor.

1 - AUMENTA LA
PENETRACIÓN
2 - DISMINUYE LA
PENETRACIÓN

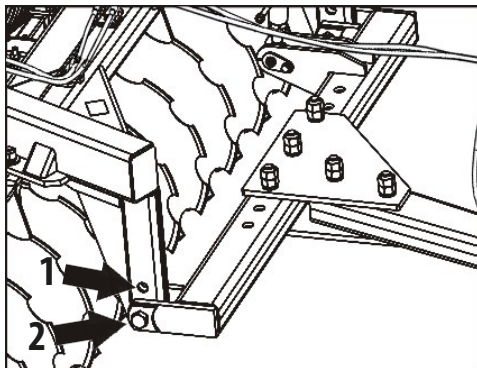


FIGURA 20

AJUSTE DE LA BARRA ESTABILIZADORA Y AJUSTADOR COMPLETO (FIGURA 21)

- Para ajustar el nivel de la rastra accione los cilindros hidráulicos por completo y observe su nivel. Caso sea necesario realice el nivelado utilizando el ajustador (letra "A").

Obs.: Si es necesario los resortes (B) también pueden ser ajustados a través de las tuercas (C).

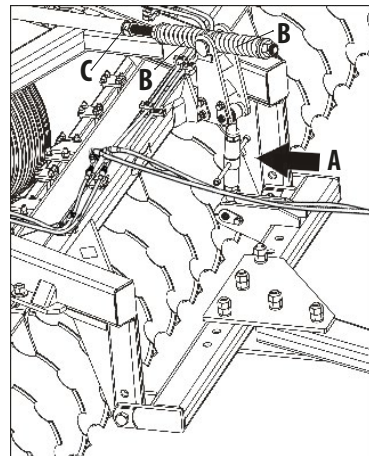


FIGURA 21

COMO EMPEZAR EL RASTREO CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

 *Antes de iniciar las operaciones con la rastra, revísela totalmente, reapretando todos los tornillos, tuercas terminales de mangueras, ejes y principalmente las secciones de discos.*

- Al empezar el rastreo se debe siempre acompañar las terrazas o cordón de contorno, iniciando la operación en el sentido que la terraza permanezca del lado izquierdo del tractorista.
- No gire hacia el lado derecho, el terreno con pase de rastra deberá permanecer siempre a la izquierda del tractorista.

RASTREO EN EL SENTIDO DE AFUERA HACIA ADENTRO (FIGURA 22) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

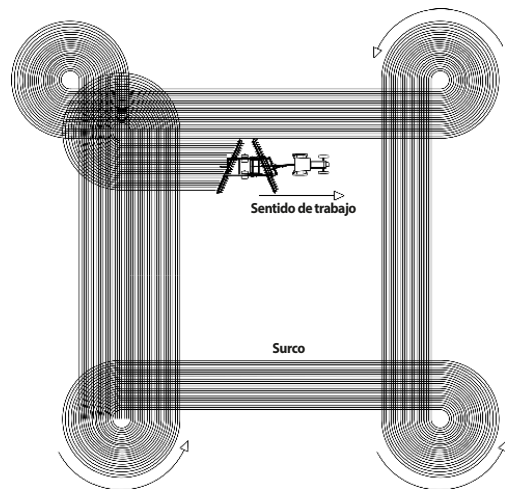


FIGURA 22

RASTREO EN EL SENTIDO DE DENTRO HACIA AFUERA (FIGURA 23) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- En este sentido se obtiene mayor perfección. Cuando se encuentre andando mucho por las cabeceras conviene iniciar otra área.

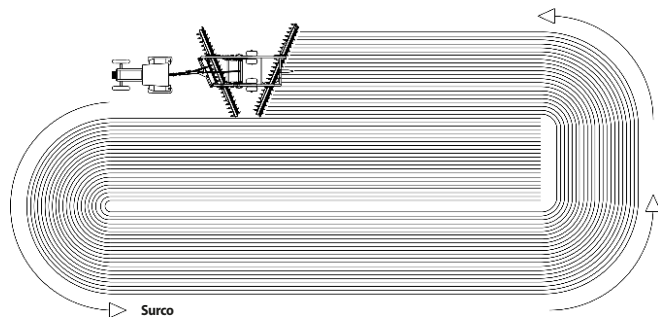


FIGURA 23

ERAS CON CURVAS DE NIVEL (FIGURA 24) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- En terreno con curva de nivel es usual empezar dos eras una cada vez, teniéndose el cuidado de iniciar el trabajo con la curva de nivel del lado izquierdo del tractorista. Cuando llegue al medio de la curva de nivel, conviene empezar el otro medio de la curva de nivel, conviene empezar otra era para reducir el gasto de combustible.

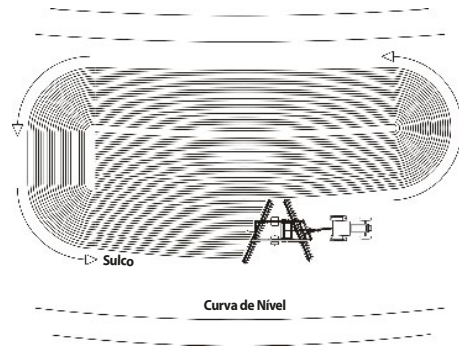


FIGURA 24

07 - OPERACIONES

- La preparación del tractor permitirá que usted economice tiempo además de un resultado mejor en los trabajos en campo. Las sugerencias a continuación, le pueden ser útiles.

- 1- Después del primer día de trabajo con CRI-E, reapriete todos los tornillos y tuercas. Verifique las condiciones de los pasadores, y trabas.
- 2- Ajuste el tractor de acuerdo con el contenido del manual de instrucción, usando siempre los pesos frontales y traseros para estabilizar el equipo.
- 3- Cuando use CRI-E es importante verificar el sistema de enganche y nivelado transversal para estar seguro que los discos tendrán la misma profundidad de penetración en el suelo.
- 4- Después de realizado el enganche y el nivelado, los próximos ajustes se realizarán directamente en campo de trabajo, analizando la textura y humedad del terreno y los tipos de operaciones que van a ser realizada con CRI-E.

08 - MANTENIMIENTO

- CRI-E fue desarrollada para proveerle el máximo rendimiento sobre las condiciones de terrenos. La experiencia ha mostrado que el mantenimiento periódico de determinadas partes del implemento es el mejor camino para ayudarlo a no tener problemas, así sugerimos la verificación.



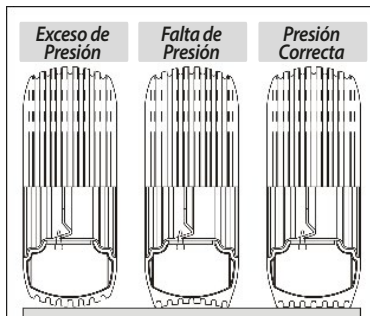
ATENCIÓN

Verifique constantemente las tuercas y tornillos, si es necesario reapriételas. El mantenimiento de reapriete general del equipo debe ser realizado a cada 8 horas de trabajo.

PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS (FIGURA 25) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

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

FIGURA 25



ATENCIÓN

El calibrado recomendado de 52 lb/pul2 son para los neumáticos modelo 11x15 suministrados con CRI-E. Al adquirir la rastra sin neumáticos, recomendamos consultar el fabricante sobre el calibrado ideal para el modelo del neumático que va a ser utilizado con la rastra.

LUBRICACIÓN - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

La lubricación es indispensable para un buen desempeño y mayor durabilidad de las partes móviles de la rastra, contribuyendo en la economía de los costos de mantenimiento.

Antes de iniciar la operación, lubrique cuidadosamente todas las graseras observando siempre los intervalos de lubricación en las páginas a continuación. Certifíquese que la calidad del lubricante, con relación a la eficiencia y pureza, evitando utilizar productos contaminados por agua, tierra u otros agentes.

TABLA DE GRASAS Y EQUIVALENTES (TABLA 02)

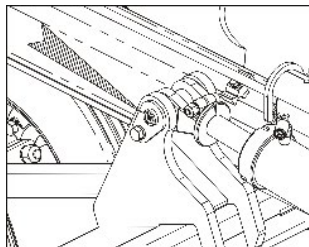
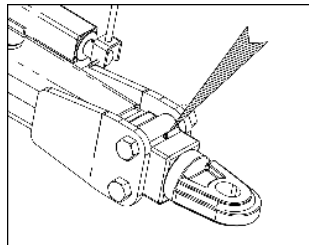
FABRICANTE	TIPO DE GRASA RECOMENDADA
Petrobrás	Lubrax GMA 2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Super Graxa Ipiranga Ipiranga Super Graxa 2 Ipiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Mobilgrease MP 77
Texaco	Marfak 2 Agrotex 2
Shell	Retinax A Alvania EP 2
Esso	Multipurpose grease H
Bardahl	Maxlub APG 2 EP

TABELA 2

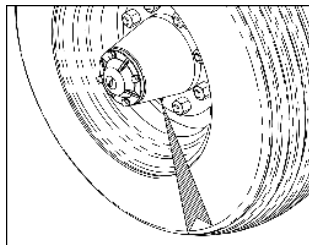
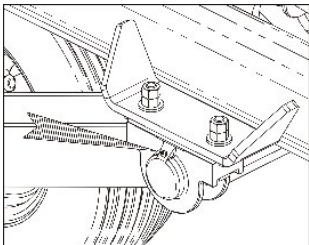


Si hubiera otros lubricantes y/o marcas de grasas equivalentes que no constan en esta tabla, consultar el manual técnico del propio fabricante del lubricante.

LUBRICAR CADA 60 HORAS DE TRABAJO (FIGURA 26) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS



FIGURAS 26



DISCOS - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Mantenga los discos de CRI-E afilados.
- Antes de cada trabajo, verifique todos los cojinetes, discos, secciones, tornillos y bridas cuando sea necesario reapriételos.



ATENCIÓN

El mantenimiento adecuado y periódico son necesarios para garantizar que el equipo tenga una larga vida.

COJINETES - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- La CRI está equipada con cojinetes AXI FORTI que poseen mayor resistencia y superioridad.
- A cada 8 horas de trabajo, se debe verificar el nivel de aceite de los cojinetes retirando el tambor.
- Se debe cambiar el aceite a cada 800 horas de trabajo, utilizando el aceite recomendado.

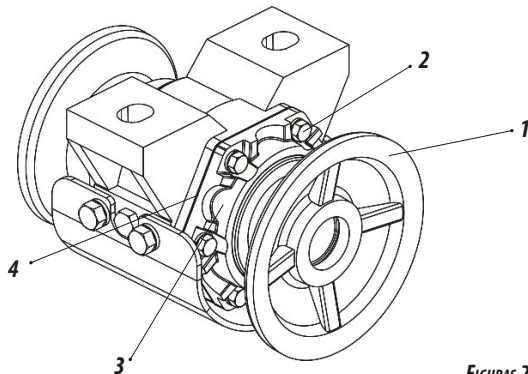


Utilice el aceite recomendado SAE 90.

AJUSTE DE LOS COJINETES (FIGURA 27) CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Cuando los cojinetes presente holguras, proceda de la siguiente manera:
 - 1) Retire la arandela (1), suelte los tornillos (2) y retire la tapa (3).
 - 2) Enseguida, retire una o dos juntas (4) de la tapa del cojinete, ajústelas nuevamente y recolóque la tapa (3) fijándola con los tornillos (2).
 - 3) Caso la holgura persista, se puede escuadrar (3) para aumentar el ajuste, para eso, monte la tapa (3) con cuantas (4) juntas sean necesarias.

4) El cojinete debe girar libre, esto es, sin holguras radiales o axiales.



FIGURAS 27



No monte el cojinete sin junta.

09 - CÁLCULOS

PRODUCCIÓN APROXIMADA DE CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Para calcular la producción horaria aproximada de la rastra, usar la siguiente fórmula.

DONDE:

A = Área que va a ser trabajada

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

V = Velocidad media del tractor (en metros)

F = Factor de Producción

X = Valor de la hectárea - 10.000 m²

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

- **Ej.:** Una rastra CRI-E de 36 discos, cuantas hectáreas ella producirá en una hora de trabajo con una velocidad media de 7 km por hora.

A = ?

L = 4,85

V = 7.000 M/H

F = 0,90

X = 10.000 M² (Calculado en hectárea)

$$\frac{A = 4,85 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 3,05 \text{ Ha/h}$$

TABLA APROXIMADA DE PRODUCCIÓN HORARIA CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

TABELA 3

Modelo	Ancho de Trabajo (m)	Velocidad Media (m/h)	Factor de Producción	Producción aproximada en Hectáreas
CRI-E 36	4,85	7.000	0,90	3,05
CRI-E 40	5,33	7.000	0,90	3,35
CRI-E 44	5,84	7.000	0,90	3,67
CRI-E 48	6,35	7.000	0,90	4,00

- La fórmula para calcular la producción aproximada, se refiere al cálculo de áreas por trabajar o trabajada por la rastra.

- Si desea saber el tiempo que se gastaba para trabajar una área de valor conocido, basta dividir el valor de esa área por la producción horaria de la rastra.

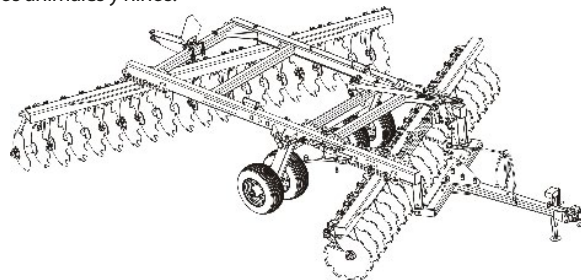
Por ejemplo: ¿Cuál será el tiempo gastado por una rastra CRI-E de 36 discos para producir 35 hectáreas, a una velocidad promedio de 7km/h?

$$X = \frac{35 \text{ Ha}}{3,05 \text{ Ha/h}} = 11 \text{ horas aproximadamente}$$

10 - LIMPIEZA

LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Al final de cada trabajo, el equipo debe ser limpiado y inspeccionado, verificando si hay piezas rotas o gastadas. Se aplica una capa de aceite en todas las superficies que puedan estar resecaas o corroídas.
- Verifique los chasis, los limpiadores y la barra de acoplamiento y pínelos cuando sea necesario.
- Almacene el implemento en una superficie plana en local protegido lejos de los animales y niños.



11 - IDENTIFICACIÓN

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (FIGURAS 28) - CRI-E 36 / 40 / 44 / 48 DISCOS

- Para consultar el catálogo de piezas o solicitar el postventa de ATB, indicar siempre el modelo (1), número de serie (2), fecha de fabricación (3), que se encuentra en la etiqueta de identificación de la rastra (4), **conforme muestra las figuras 128.**

EXIJA SIEMPRE PIEZAS ORIGINALES BALDAN



BIA Baldan
BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.
AV. BALDAN, 1500 | CEP 15.993-000 | MATÃO-SP | BRASIL
FONE: (0xx16) 3221-6500 | FAX: (0xx16) 3382-6500
e-mail: sac@baldan.com.br | Home Page: www.baldan.com.br
CNPJ: 52.311.347/0009-06 | INSCR. EST.: 441.016.953.110

Modelo	
Nº de Série	Data



MARKETING
Edición de
Catálogos y Manuales

Código: 6055010375-6
Revisão: 01
CPT: CRIE00615



ATENCIÓN

Los diseños contenidos en este manual de instrucciones són meramente ilustrativos.



CONTACTO

En caso de dudas, nunca opere el equipo, consulte nuestro posventa.
Teléfono: 08000-152577
Correo: posvenda@baldan.com.br

FIGURAS 28

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Haga la identificación de los datos abajo para tener siempre informaciones correctas sobre la vida de su GCRTI.

Proprietário: _____

Concessionário: _____

Finca/hacienda: _____

Ciudad: _____ Estado/Provincia: _____

Nº Certificado de Garantia: _____

Modelo: _____

N° de Série: _____

Fecha da Compra: ____/____/____ **Factura Nº:** ____

ANOTACIONES:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper appears to be a standard notebook page or a sheet of stationery designed for writing.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

- 01 - BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, garantiza el funcionamiento normal de los productos al revendedor por un período de 6 (seis) meses, a partir de la fecha de entrega mencionada en la factura de venta del revendedor al primer consumidor final.
- 02 - Durante este período es responsabilidad de Baldan reparar defectos de material y/o fabricación, siendo los costos de mano de obra, fletes y otras despesas de responsabilidad del revendedor.
- 03 - En el período de garantía, la solicitud y sustitución de eventuales partes defectuosas deberá ser realizada al revendedor, que enviará la pieza defectuosa para análisis en Baldan.
- 04 - De no ser posible este procedimiento y que el revendedor no pueda solucionar el reclamo, el mismo debe solicitar respaldo técnico de Baldan, a través informes específicos distribuidos a los revendedores.
- 05 - Después del análisis de las partes sustituidas por el servicio técnico de Baldan, a punto de ser concluido que no era un problema de garantía, por tanto será responsabilidad del revendedor los costos relacionados a la sustitución; así como gastos en material, viaje incluso alojamiento y alimentación, accesorios, lubricante utilizado y demás gastos resultantes de la llamada a la Asistencia Técnica. Y, con todo, la compañía Baldan está autorizada a emitir la factura a nombre de su respectivo distribuidor.
- 06 - Cualquier reparación realizada por el revendedor en el equipo que esté en período de garantía, solamente podrá ser autorizado mediante el envío anticipado de un presupuesto, informando el valor de todos los repuestos y de la mano de obra que va a ser ejecutada.
- 07 - La garantía perderá su validez, siempre que el producto sufrir reparos o modificaciones en empresas no autorizadas por Baldan, bien como la aplicación de repuestos o componentes no originales al equipo del cliente.

- 08 - La garantía es anulada de ser constatado que el defecto o daño es resultante de utilización inadecuada del producto, falta de experiencia del operador y/o no seguimiento de las instrucciones generales del manual de instrucciones.
- 09 - Se acuerda que la presente garantía no cubre llantas, depósitos de polietileno, ejes cardanes, componentes hidráulicos, entre otros, que son re-puestos garantizados por sus fabricantes.
- 10 - Los defectos de fabricación o materiales, objeto de este término de garantía, no constituye en modo alguno, motivación para rescisión del contrato de compra y venta, o compensación por daños y perjuicios de cualquier tipo.
- 11 - Para hacer una solicitud de garantía, el distribuidor deberá proceder de la siguiente manera:
- 12 - Enviar un informe técnico detallado informando el problema (Informe de solicitud de Asistencia Técnica al Cliente), que puede ser obtenido a través del correo aftersales@baldan.com.br o a través de nuestra página web.
- 13 - Enviar si posible, películas, fotos de la (s) pieza (s) solicitada (s).
- 14 - Indicar en el informe: El modelo, número de série, año de fabricación, etc, o sea, todos los datos solicitados en el informe.
- 15 - La (s) pieza (s) danificada (s) deberá (n) quedarse a la disposición para análisis de nuestro personal técnico en una futura visita (caso sea solicitado).
- 16 - La Baldan reserva el derecho de alterar y/o mejorar las características técnicas de sus productos, sin aviso anticipado y sin obligación de así proceder con los anteriormente comercializados.



CERTIFICADO DE INSPECCIÓN Y ENTREGA

- **SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA:** Este equipo fue preparado cuidadosamente por el revendedor, revisado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.
- **SERVICIO DE ENTREGA:** El cliente ha sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre la utilización y cuidados de mantenimiento. Confirmo que he sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre la utilización y mantenimiento correcto del equipo.

Equipo: _____ Número de Serie: _____

Fecha: _____ Factura: _____ Revendedor: _____

Ciudad: _____ Provincia: _____ Zona postal: _____

Propietario: _____ Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Provincia: _____

Correo electrónico: _____ Fecha de la venta: _____

1ª - Propietario

Firma / Sello del revendedor _____

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN Y ENTREGA

- **SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA:** Este equipo fue preparado cuidadosamente por el revendedor, revisado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.
- **SERVICIO DE ENTREGA:** El cliente ha sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre la utilización y cuidados de mantenimiento. Confirmando que he sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre la utilización y mantenimiento correcto del equipo.

Equipo: _____ Número de Serie: _____

Fecha: _____ Factura: _____ Revendedor: _____

Ciudad: _____ Provincia: _____ Zona postal: _____

Propietario: _____ Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Provincia: _____

Correo electrónico: _____ Fecha de la venta: _____

2ª - Revendedor

Firma / Sello del revendedor _____

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN Y ENTREGA

- **SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA:** Este equipo fue preparado cuidadosamente por el revendedor, revisado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.
- **SERVICIO DE ENTREGA:** El cliente ha sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre la utilización y cuidados de mantenimiento. Confirmando que he sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre la utilización y mantenimiento correcto del equipo.

Equipo: _____ Número de Serie: _____

Fecha: _____ Factura: _____ Revendedor: _____

Ciudad: _____ Provincia: _____ Zona postal: _____

Propietario: _____ Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Provincia: _____

Correo electrónico: _____ Fecha de la venta: _____

3ª - Fabricante

Firma / Sello del revendedor _____



6 0 5 5 0 1 0 5 0 2 3



Baldan



BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

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

Teléfono: (0**16) 3221-6500 | Fax: (0**16) 3382-6500

Home Page: www.baldan.com.br | e-mail: sac@baldan.com.br

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

e-mail: export@baldan.com.br