

Manual de Instrucciones



NVCR

Niveladora Control Remoto



BALDAN

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 tecnología 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 garantía y la lectura del manual de instrucciones.

Cualquier solicitud de servicio técnico y/o garantía 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*



NVCR

Niveladora Control Remoto

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

CNPJ: 52.311.347/0009-06

Insc. Est.: 441.016.953.110



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

 **BALDAN**

ÍNDICE

01 - Normas de seguridad	4
02 - Componentes	9
03 - Especificaciones técnicas	10
04 - Montaje.....	11 - 16
05 - Enganche de la rastra en la barra de tracción del tractor	16
<i>Transporte.....</i>	17
06 - Regulaciones y operaciones	
<i>Regulacion de apertura de la rastra.....</i>	17
<i>Desplazamiento de la rastra.....</i>	18
<i>Regulacion de la barra transversal.....</i>	19
<i>Regulacion de la varilla estabilizadora y del soporte de la barra estabilizadora.....</i>	19
07 - Operaciones	20
08 - Cojinetes (chumaceras)	21
<i>Tabla de grasas y equivalentes</i>	21
09 - Lubricacion.....	21 - 22
10 - Puntos de lubricacion	23 - 24
11 - Produccion aproximada de las rastras niveladoras/pulidoras control remoto.....	25 - 27
12 - Almacenamiento.....	28
13 - Identificación	29 -30
Anotaciones:.....	31



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 emplee a operar el tractor, cuando esté debidamente acomodado y con el cinturón de seguridad abrochado



ATENCIÓN

- No transporte personas arribas del tractor o del implemento.



ATENCIÓN

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



ATENCIÓN

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



ATENCIÓN

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



ATENCIÓN

- Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático. All llenar el neumático se coloca al lado del neumático, nunca frente al mismo.



ATENCIÓN

- Antes de iniciar el trabajo o transporte del NVCR, compruebe si hay personas o obstrucciones cercanas al mismo.



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

ATENCIÓN

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



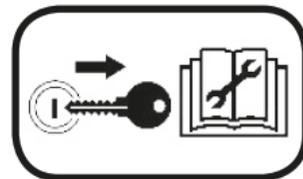
ATENCIÓN

- Manténgase siempre lejos de los elementos activos de la máquina (discos), los mismos son afilados y pueden provocar accidentes.
- Ao proceder cualquier servicio en los discos utilice guantes en las manos.



ATENCIÓN

- Retire la llave de encendido antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento en el NVCR. Debe protegerse de posibles heridas o muertes causadas por una partida imprevista del NVCR. Si el NVCR no está debidamente enganchado, no arranque el tractor.



BEBIDAS ALCOHOLICAS O ALGUNOS MEDICAMENTOS PUEDEN GENERAR LA PERDIDA DE REFLEJOS Y ALTERAR LAS CONDICIONES FISICAS DEL OPERADOR. POR ESTO, NUNCA TRABAJE CON ESTE EQUIPO, CASO ESTEA USANDOS 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 instruída en cuanto al manejo correcto y seguro. Certifíquese que el operador ha leído y entendido el manual de instrucciones de este producto.

- 01 -  Antes de empezar cualquier operación, haga una verificación general en el equipo, tuercas, pernos, ejes, etc.
- 02 -  Cuando opere el equipo, no permita que personas se mantengan muy cerca o arriba del mismo.
- 03 -  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.
- 04 -  No prenda el motor del tractor en lugar cerrado o sin ventilación adecuada, pues los gases del escape són nocivos a la salud.
- 05 -  No haga regulaciones, mantenimiento o verificaciones con el implemento en funcionamiento.
- 06 -  No utilice ropas anchas, pues podrán atascarse en el equipo.
- 07 -  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 sustituyala inmediatamente.

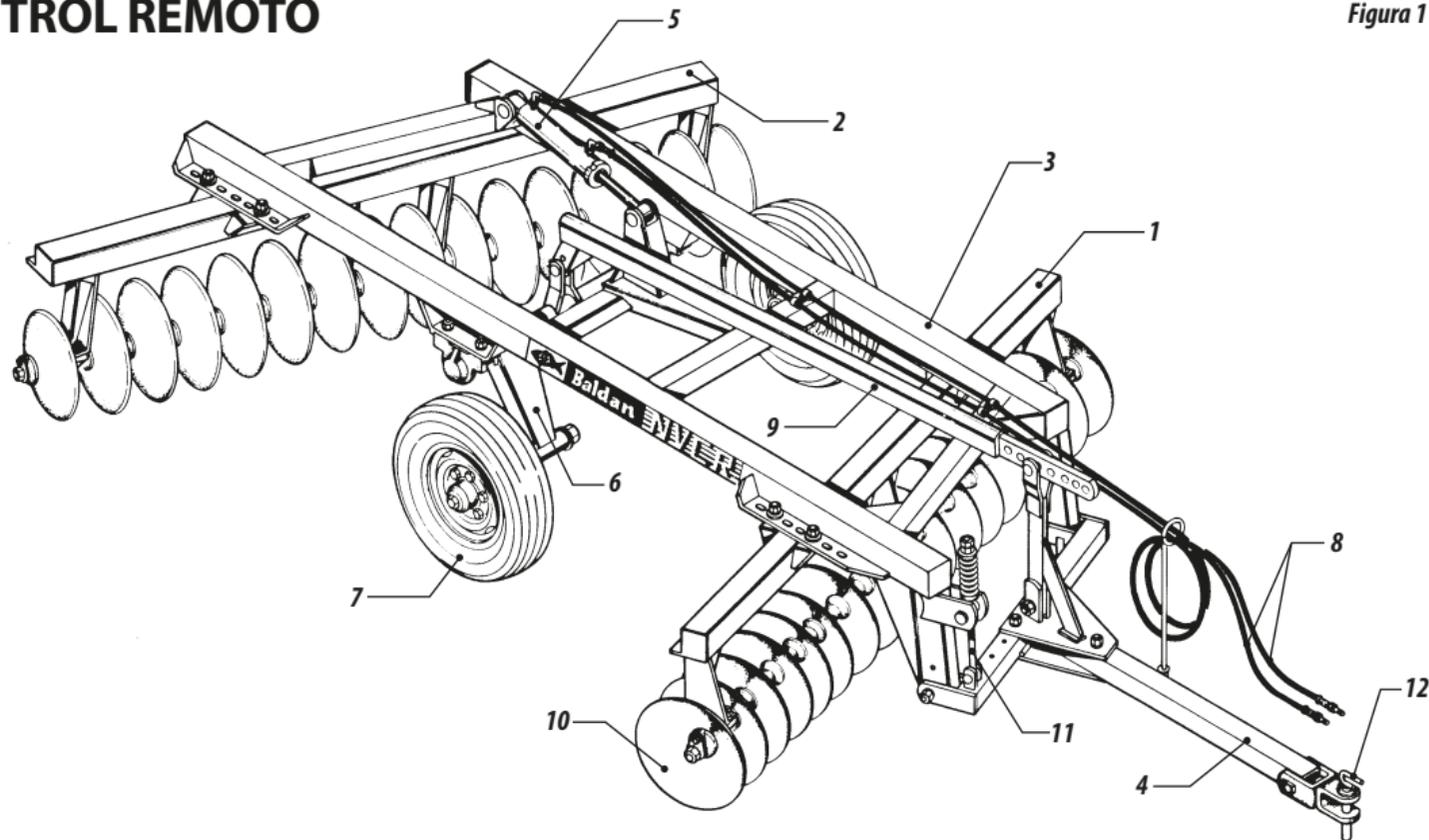
- 08 -  Al trabajar en terrenos inclinados proceda con cuidado buscando siempre mantener la estabilidad necesaria. En el caso de comienzo de desequilibrio, reduzca la aceleración, de vueltas las ruedas del tractor hacia el lado de la declividad del terreno y nunca levante el implemento.
- 09 -  Siempre maneje el tractor en velocidades compatibles con la seguridad, especialmente en los trabajos en terrenos accidentados o declives. Mantenga siempre el tractor engranado.
- 10 -  Al manejar el tractor en carreteras mantenga los pedales del freno interconectados y utilice la señalización de seguridad.
- 11 -  Al salir del tractor ponga la palanca del cambio en la posición neutra y accione el freno de estacionamiento. Nunca deje el implemento enganchado en el tractor en la posición levantada del sistema hidráulico.
- 12 -  Bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden generar la pérdida de reflejos y alterar las condiciones físicas del operador. Por esto, nunca trabaje con este equipo, caso esté usando estas sustancias.
- 13 -  Lea atentamente y explique todos los procedimientos arriba al operador que no sabe leer.

NIVELADORA CONTROL REMOTO NVCR

Figura 1

02 - COMPONENTES

- 01- Armazon delantera
- 02- Armazon trasera
- 03- Chasis principal
- 04- Barra de tiro
- 05- Pistón de las ruedas
- 06- Eje de las ruedas
- 07- Ruedas
- 08- Mangueras
- 09- Barra estabilizadora
- 10- Discos
- 11- Varilla estabilizadora
- 12- Enganche



03 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla 1

Modelo	Nº de Discos	Diámetro dos Discos (ø)	Espaciamiento entre Discos (mm)	Diámetro del Eje (ø)	Ancho de Trabajo (mm)	Profundidad de Trabajo (mm)	Peso Aproximado (Kg)		Potencia del Tractor (HP)
							20"	22"	
NVCR	28	20" - 22"	175	1.1/4"	2350	50 - 150	1188	1289	57 - 66
NVCR	32	20" - 22"	175	1.1/4"	2700	50 - 150	1289	1422	66 - 75
NVCR	36	20" - 22"	175	1.1/4"	3000	50 - 150	1360	1499	75 - 85
NVCR	40	20" - 22"	175	1.1/4"	3420	50 - 150	1450	1590	85 - 95
NVCR	42	20" - 22"	175	1.1/4"	3600	50 - 150	1542	1691	95 - 108
NVCR	44	20" - 22"	175	1.1/4"	3760	50 - 150	1630	1780	108 - 110
NVCR	48	20" - 22"	175	1.1/4"	4100	50 - 150	1769	1932	110 - 118
NVCR	52	20" - 22"	175	1.1/4"	4450	50 - 150	1860	2025	118 - 135
NVCR	28	20" - 22"	200	1.1/4"	2700	50 - 150	1258	1321	66 - 75
NVCR	32	20" - 22"	200	1.1/4"	3100	50 - 150	1359	1431	75 - 85
NVCR	36	20" - 22"	200	1.1/4"	3500	50 - 150	1430	1512	85 - 95
NVCR	40	20" - 22"	200	1.1/4"	3900	50 - 150	1520	1611	108 - 110
NVCR	42	20" - 22"	200	1.1/4"	4100	50 - 150	1617	1712	110 - 118
NVCR	44	20" - 22"	200	1.1/4"	4300	50 - 150	1709	1809	118 - 135
NVCR	48	20" - 22"	200	1.1/4"	4700	50 - 150	1848	1957	126 - 140
NVCR	52	20" - 22"	200	1.1/4"	5100	50 - 150	1950	2068	140 - 153

*"BALDAN reservase el derecho de cambiar las características técnicas de este producto sin previo aviso."
Las especificaciones técnicas són aproximadas y informadas en condiciones normales de trabajo.*

04 - MONTAJE

- 01- Verificar si todas las piezas están dentro de la caja de madera, observando el listado que sigue en esta misma caja.
- 02- Antes de empezar el montaje, coloque guantes de protección en las manos.
- 03- Armar en el eje (1), figura 2, la arandela de apoyo del disco (2), la tuerca (3), la arandela (4), fijando con el tornillo (5). Observar que la tuerca debe quedar muy cerca de la punta del eje.
- 04- Armar en el eje (1), el disco (6), un cojinete* (chumacera) (7), otro disco (6), un separador (8) y así consecutivamente conforme la figura nr 2.
- 05- Armar la sección trasera con un disco de menor diametro en la extremidad letra "A" de la pagina 11, observar el armado en la figura 4 (pagina 11).
- 06- Cuando el conjunto esté completo, con todos los discos, cojinetes (chumaceras) y separadores, armar la arandela de apoyo convexa (9), la tuerca (3), aprietando con una llave hasta que todo el conjunto este firme.
- 07- Despues, calzar el conjunto de los discos y apretar la tuerca (3), a través de impactos.
- 08- Cuando esté case logrando el apreto máximo, ajustar la traba (4) con la arandela convexa, siempre apretando la tuerca hasta coincidir con el agujero y fijarlas a través del tornillo (5).

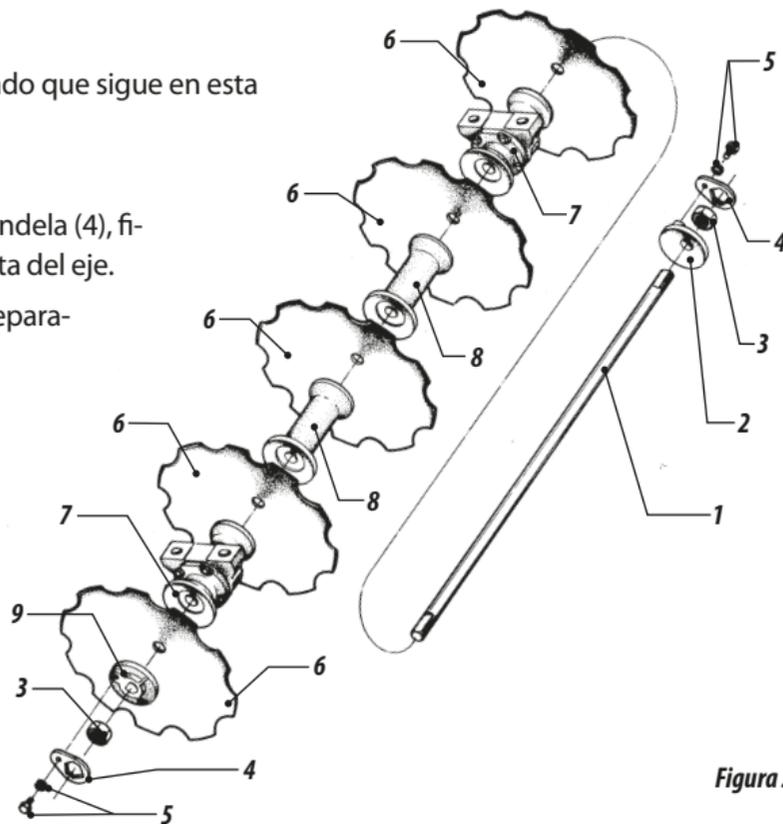
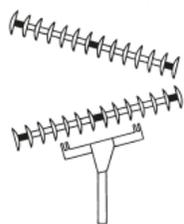


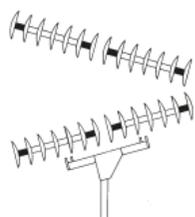
Figura 2

09- Figura 3, enseña el armado de las secciones de discos para cada modelo de rastra.

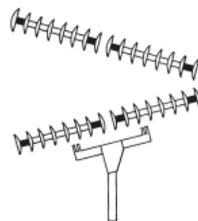
Figuras 3



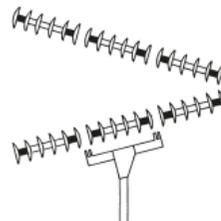
28 DISCOS - SEPARACION. 175 mm



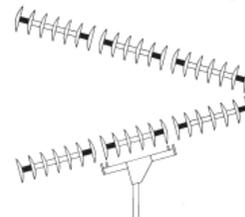
28 DISCOS - SEPARACION. 200 mm



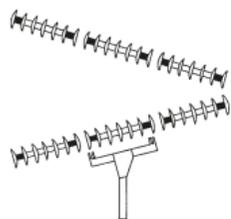
32 DISCOS - SEPARACION . 175 mm



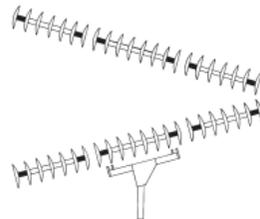
36 DISCOS - SEPARACION. 175 mm



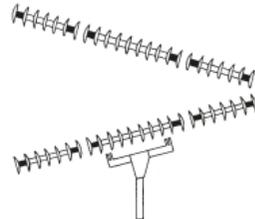
40 DISCOS - SEPARACION . 200 mm



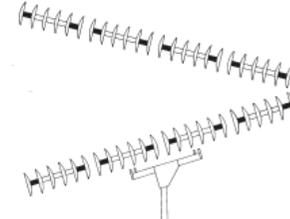
28 DISCOS - SEPARACION. 175 mm



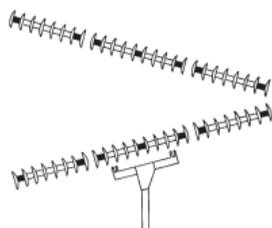
28 DISCOS - SEPARACION. 175 mm



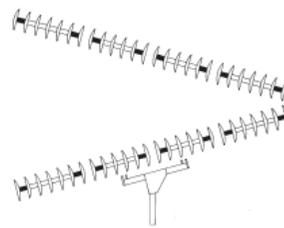
28 DISCOS - SEPARACION. 175 mm



28 DISCOS - SEPARACION. 175 mm



28 DISCOS - SEPARACION. 175 mm



28 DISCOS - SEPARACION. 200 mm

LEYENDAS

-  = COJINETE
-  = SEPARADOR
-  = DISCO

MONTAJE DE LAS SECCIONES DELANTERA Y TRASERA

- 10- Antes de empezar a armar la rastra, busque un local plano y limpio y coloque las secciones delantera (1) y trasera (2) de la figura 4.
- 11- Enseguida arme el chasis principal (3), arriba de las secciones delantera y trasera y fije las mismas a través de los tornillos (4), con la traba (5), arandelas (6) y tuercas (7).

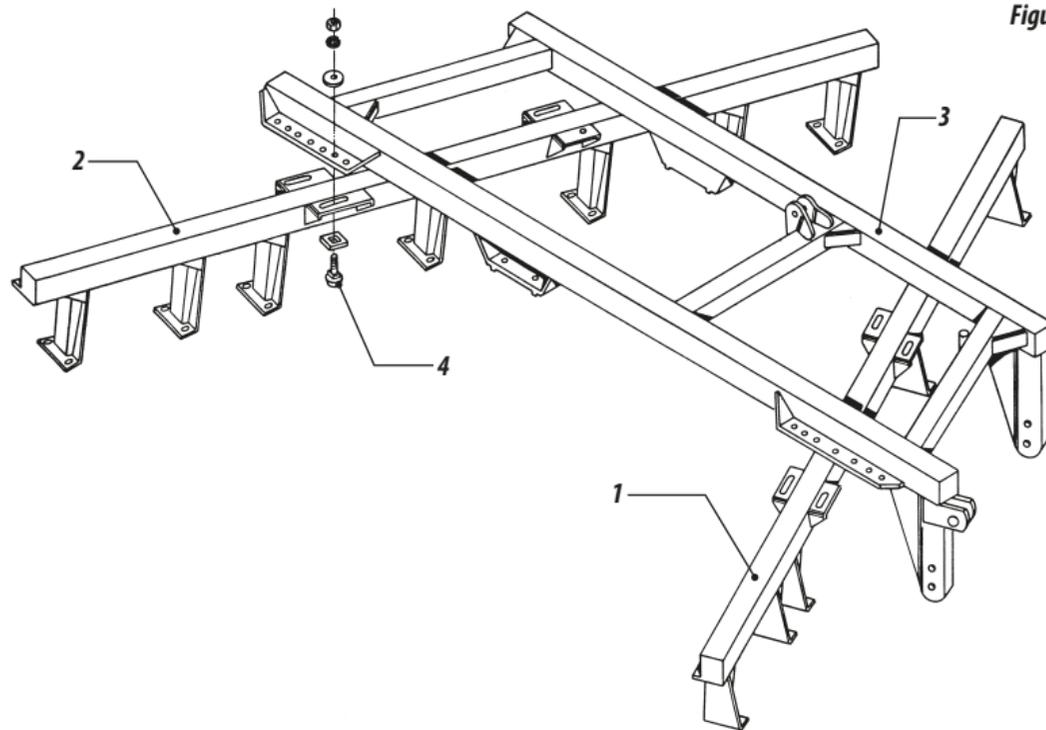
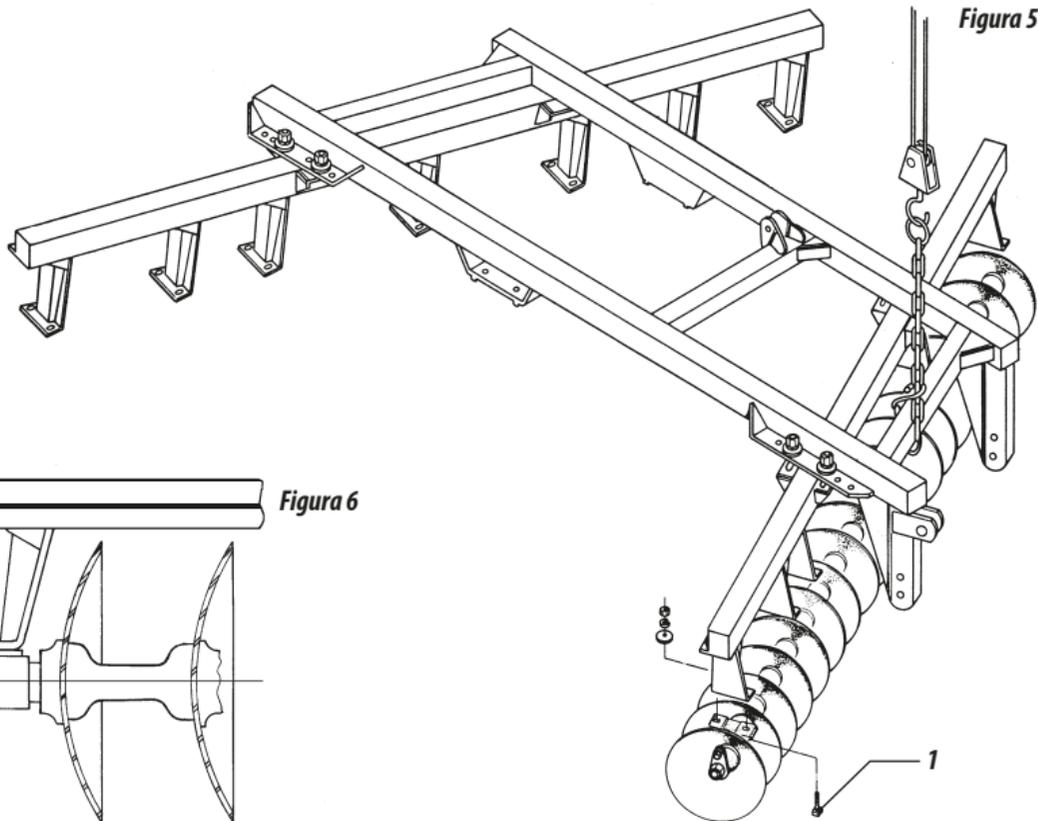


Figura 4

12- Después, levantar una parte del chasis principal en la parte delantera o trasera y colocar el conjunto de los discos en línea. Observar la disposición de los mismos en la figura 3 (pagina11). Es muy importante que los agujeros de los soportes de los discos coincidan con las chumaceras. Después efectuar el armado a través de los tornillos (1) de la figura 5. Es muy importante también observar que el soporte de fijación debe quedar virado hacia la concavidad del disco conforme indicado en la figura 6.

13- Levantar la otra parte de la rastra y repetir la misma operación informada arriba, verificando que la concavidad de los discos de una sección queden al revés de la otra.



MONTAJE DE LAS RUEDAS Y DEL PISTON HIDRAULICO

- 14- Armar las mazas (2), figura 7, en el eje de articulación (3), fijar las mazas en el chasis principal (1) a través de los tornillos (4).
- 15- Fijar la rueda (5) en la maza a través de las tuerca (6).
- 16- Armar el pistón de articulación (8), de manera que la base del pistón quede prendido en el chasis principal a través del perno (9). El vastago del pistón debe ser fijado en el eje de articulación, también a través del perno (9). Enseguida enganchar las mangueras (10) en el pistón hidráulico.
- 17- Armar la barra estabilizadora (11) en el eje de articulación con el perno (12).

MONTAJE DE LOS LIMPIADORES

- 18- Armar los limpiadores (1), figura 8, en las armazones delantera y trasera (2), con los tornillos (3).

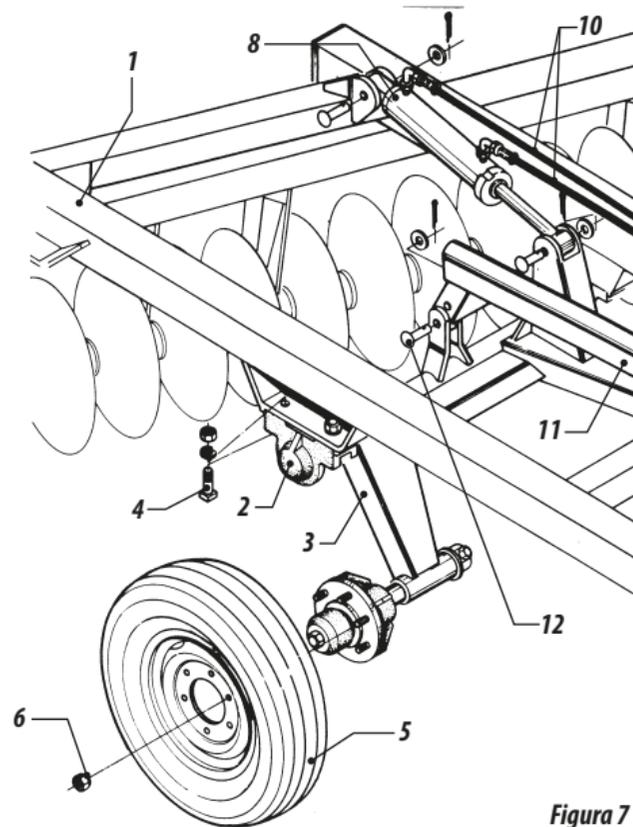
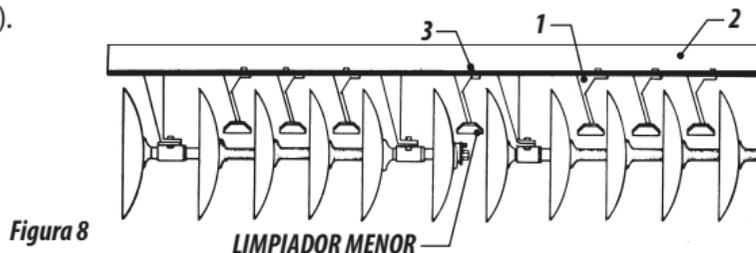


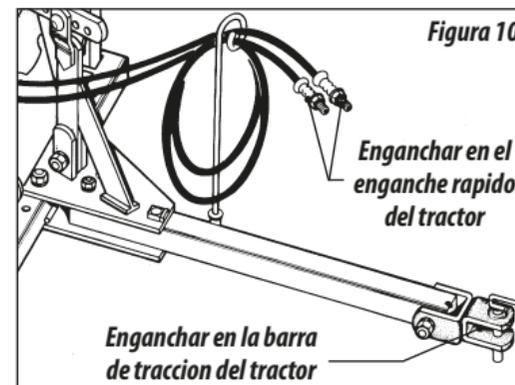
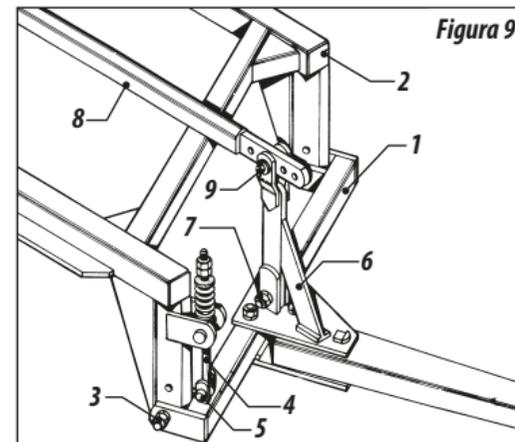
Figura 7

MONTAJE DEL SISTEMA DE ENGANCHE

- 19- Fijar la barra de enganche (1) de la figura 9, en el chasis (2) a través de los tornillos y tuercas (3).
- 20- Introduzca la varilla estabilizadora completa (4) entre las chapas del chasis y fijar la parte inferior de la varilla en la barra de enganche a través del perno (5).
- 21- Armar el soporte que sostiene la barra estabilizadora (6) en la barra de enganche a través del tornillo (7). Enganchar la parte frontal de la barra estabilizadora (8) en el soporte (6) a través del perno (9).
- 22- Armar el soporte de las mangueras en la barra de tiro e introducir las mismas por el agujero de este soporte.

05 - ENGANCHE DE LA RASTRA EN LA BARRA DE TRACCIÓN DEL TRACTOR

- 01- Para enganchar la rastra en la barra de tracción del tractor, debe observarse el alineamiento de los mismos, regular la altura exacta en el enganche de la rastra y usar el perno "L" de enganche (1) de la figura 10.
- 02- Al enganchar la rastra procure un lugar seguro y de fácil acceso, usar siempre marcha reducida con baja aceleración.
- 03- Enganchar las mangueras (2) en el enganche rápido del tractor.
- 04- Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, pare el motor y alivie la presión del circuito, accionando totalmente la palanca de control. Certifíquese que al aliviar la presión del sistema, ninguna persona esté cerca del movimiento del equipo, evitando así riesgos de accidentes.



TRANSPORTE

05- Al transportar el implemento coloque la traba de pistón para transporte (1), figura 11, en el vastago del pistón (2) y trabe con los pernos (3) y contraperno (4).

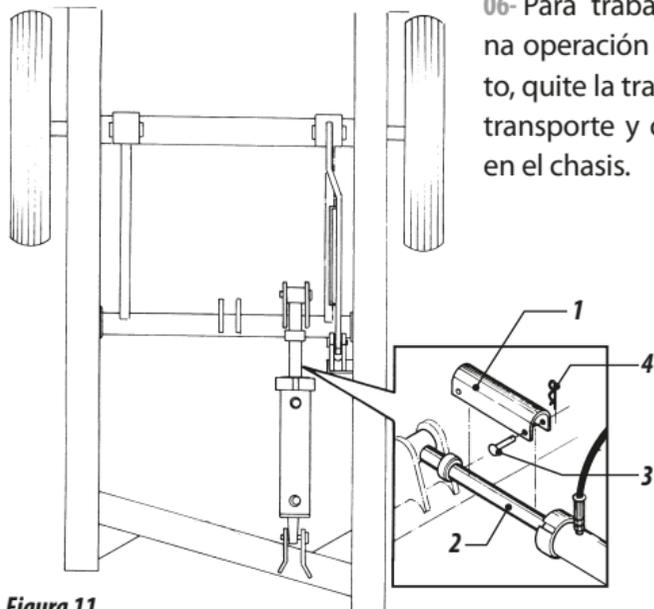


Figura 11

06- Para trabajar o hacer alguna operación con el implemento, quite la traba de pistón para transporte y coloque el mismo en el chasis.

06 - REGULACIONES Y OPERACIONES

REGULACION DE APERTURA DE LA RASTRA

01- Para obtener la penetración ideal de los discos, debese regular la apertura de la rastra que puede variar de acuerdo con el tipo de suelo:

- En los suelos de mayor dificultad de penetración debese aumentar la apertura de la rastra, conforme la figura 12.
- En los suelos más leves y brandos, debese disminuir la apertura de la rastra, conforme la figura 12.

02- Para abrir o cerrar la rastra, quite los tornillos que fijan las armazones delantera y trasera en el chasis y desplazar las armazones hasta la regulación ideal.

03- Las ruedas también ayudan en el control de la profundidad de los discos.

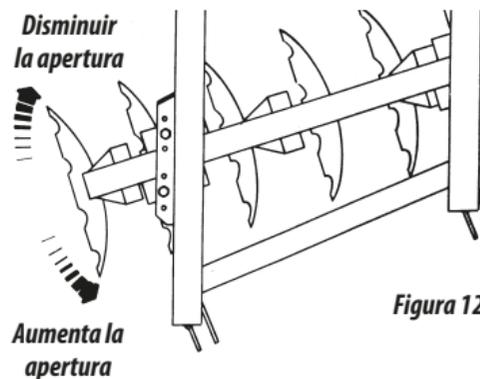


Figura 12

DESPLAZAMIENTO DE LA RASTRA

- 04- Este desplazamiento debe ser regulado cuando la rastra no esté proporcionando una perfecta terminación, o sea, dejando la huella del tractor. La rastra debe trabajar centralizada con la línea de tracción del tractor, para esto, desplace las chapas superior e inferior de la barra para el lado derecho o izquierdo conforme la figura 14.
- 05- La barra de enganche trabaja en el agujero central de las chapas superior e inferior para suelos medianos. Desplazando la misma para los demás agujeros cambiase el ángulo de ataque de la sección delantera.

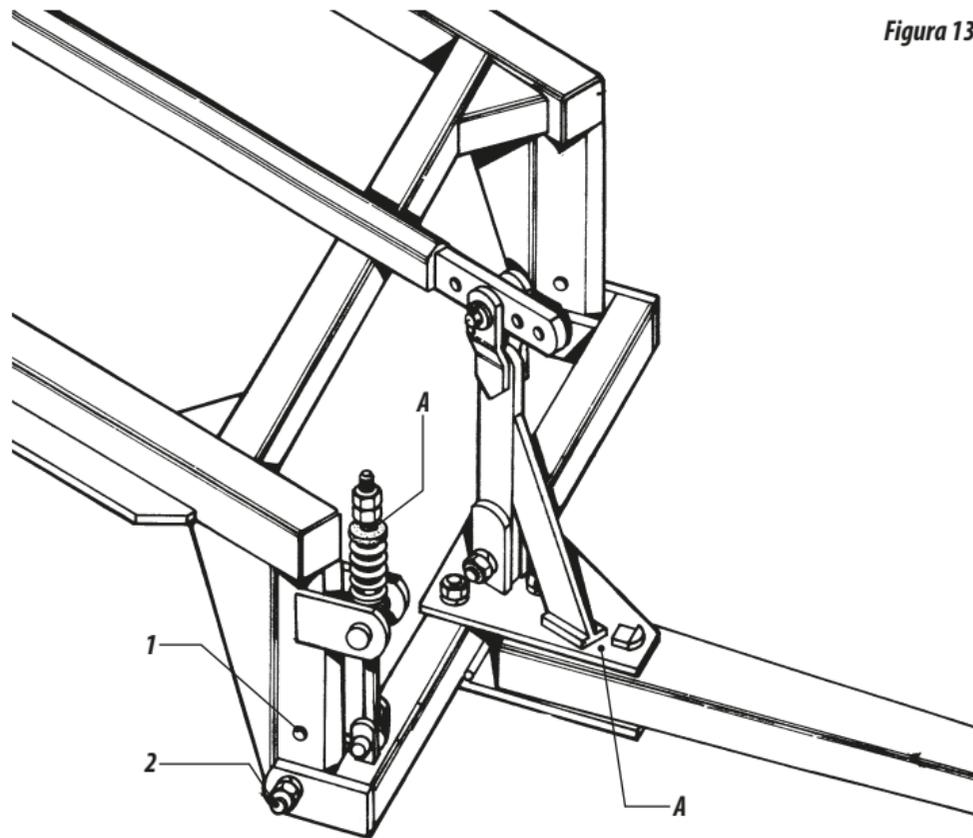


Figura 13

REGULACION DE LA BARRA TRANSVERSAL

- 06- En el chasis principal hay los "brazos" de enganche, lo cual poseen dos agujeros (superior e inferior), conforme la figura 14, con la finalidad principal de nivelar la barra de enganche de la rastra en relación a la barra de tracción del tractor.



OBSERVACIÓN

Cuando enganchada en el agujero superior la penetración será mayor y consecuentemente en el agujero inferior la penetración será menor.

- 1 - AUMENTA LA PENETRACION
2 - DISMINUI LA PENETRACION

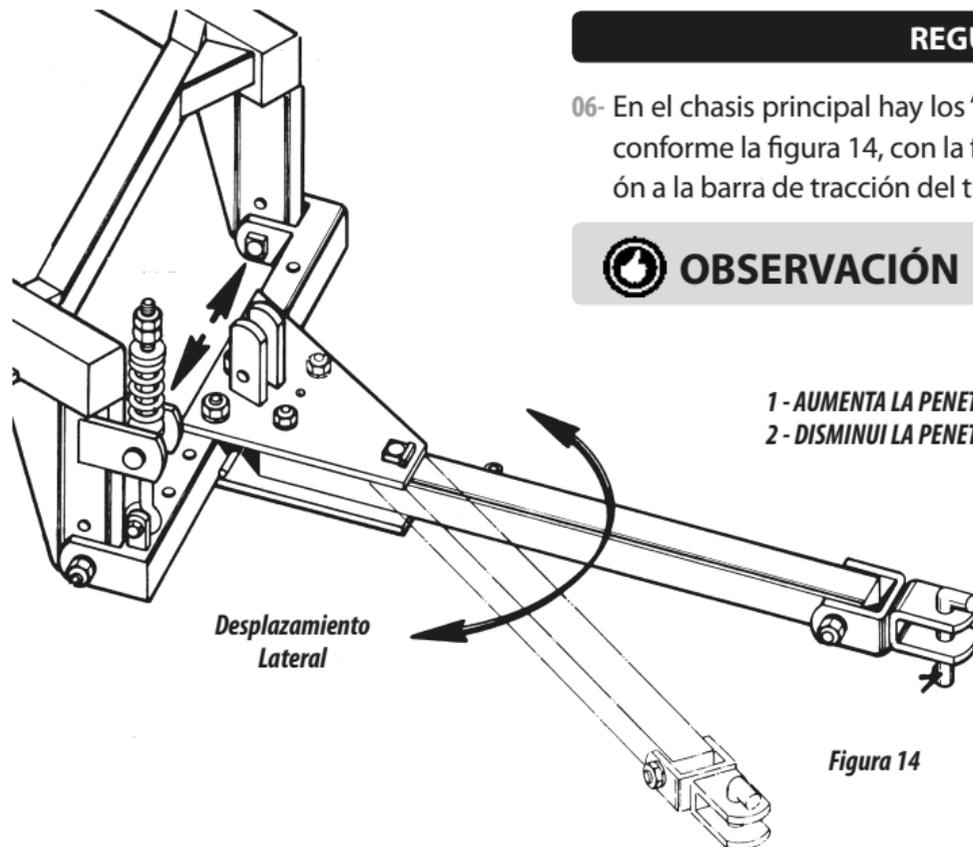


Figura 14

REGULACION DE LA VARILLA ESTABILIZADORA Y DEL SOPORTE DE LA BARRA STABILIZADORA

- 07- Dejar una holgura de 10 - 20 mm entre la tuerca y el apoyo del resorte de la varilla estabilizadora; observar también una holgura de 10 - 20 mm entre el soporte de la barra estabilizadora y el apoyo de la chapa superior de la barra de tiro conforme indicado en la letra "A" de la pagina 17 figura 13.

07 - OPERACIONES

01- Antes de empezar las operaciones con la rastra, es muy importante revisar totalmente la misma, reapretando todos los tornillos, tuercas, los niples de las mangueras, ejes y principalmente las secciones de los discos.

COMO EMPEZAR EL TRABAJO

- 02- Al iniciar el trabajo con la rastra debese siempre acompañar las curvas de nivel o las líneas de contorno, iniciando la operación en el sentido que la curva de nivel quede del lado izquierdo del operador del tractor.
- 03- No haga la vuelta con la rastra para el lado derecho, observar la figura 15. El terreno trabajado deberá quedar siempre en el lado izquierdo del operador de tractor.
- 04- En la siguiente figura enseñaremos algunos sistemas de trabajo.

TRABAJAR EN EL SENTIDO DE FUERA PARA DENTRO

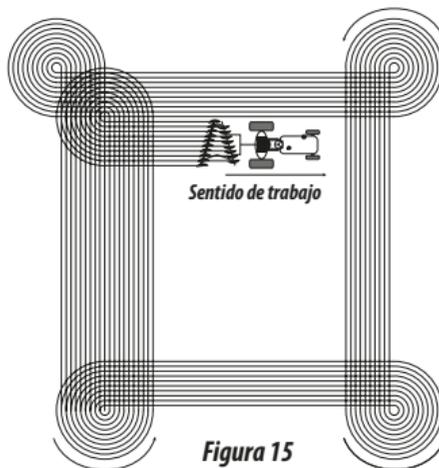
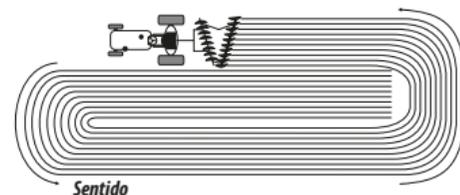


Figura 15

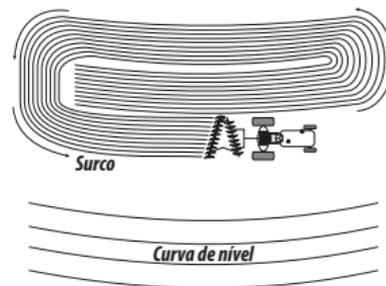
RABAJAR EN EL SENTIDO DE DENTRO PARA FUERA

- 05- En este sentido lograse mayor perfección. Cuando esté trabajando muy cerca de las cabezeras es conveniente iniciar otra cuadra.



CUADRAS CON CURVAS DE NIVEL

- 06- En terreno con curva de nivel es muy usual empezar 2 cuadras de cada vez, teniendo el cuidado de iniciar el trabajo con la curva de nivel en el lado izquierdo del operador de tractor. Cuando llegar en el medio de la curva de nivel, es conveniente empezar otra cuadra para disminuir el gasto de combustible.



08 - COJINETES (CHUMACERAS)

01- La NVCR es suministrada con 2 tipos de cojinetes (chumaceras), el cliente puede elegir entre cojinete lubricado con grasa o con aceite.

MANTENIMIENTO

02- Su rastra NVCR fue desarrollada para que el cliente obtenga el máximo de rendimiento en las condiciones de los terrenos.

03- La experiencia tiene enseñado que el mantenimiento periódico de algunas partes del equipo es el mejor camino para evitar futuros problemas, de esta forma sugerimos la verificación constante del equipo.

DISCOS

04- Mantenga los discos afilados.

Nota: Verifique constantemente las tuercas y tornillos, si fuere necesario reapriete los mismos. El mantenimiento de reapriete general del equipo debe ser hecho a cada 8 horas de trabajo.

APRIETO (AJUSTE) DE LOS DISCOS

05- Antes de cada trabajo, verifique todos los cojinetes (chumaceras), discos, secciones, tornillos, tuercas y arandelas y si fuere necesario reapriételos.

LUBRIFICACION

COJINETES (CHUMACERAS)

01- **CON ACEITE:** Debe ser verificado el nivel de aceite a través del tapón, para esto quite el tapón a cada 8 horas de trabajo.

02- El aceite debe ser cambiado a cada 800 horas de trabajo utilizando siempre el aceite recomendado.

Utilice el aceite recomendado SAE 90.

01- **CON GRASA:** Debe ser engrasado a cada 8 horas de trabajo (para engrasar, utilice una engrasadora con 2 o 3 palanqueadas en cada uno). Utilice la grasa recomendada.

Nota: El mantenimiento adecuado y periódico es necesario para garantizar una larga vida para su implemento.

TABLA DE GRASAS Y EQUIVALENTES

Fabricante	Tipos de grasa recomendada
Petrobrás	Lubrax GMA 2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Super Graxa Ipiranga Ipiranga Super Graxa 2 Ipixflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Mobilgrease MP 77
Texaco	Marfak 2 Agrotex 2
Shell	Retinax A Alvania EP 2
Esso	Multipurpose grease H
Bardahl	Maxlub APG 2 EP

Tabla 2



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

09 - LUBRICACION

- 01- La lubricación es indispensable para un buen desempeño y mayor durabilidad del implemento, ayudando en el ahorro de los costos de mantenimiento.
- 02- Antes de empezar la operación, lubrique cuidadosamente todos los alemites (graseros) observando siempre los intervalos de relubricación, certificándose de la calidad del lubricante, en cuanto a su eficiencia y pureza, evitando utilizar productos contaminados por agua, tierra u otros agentes.

LUBRICACION DE LOS COJINETES (CHUMACERAS) DE RODAMIENTO - CON GRASA

- 03- Antes de empezar la lubricación, limpie todos los alemites (graseros) (1) con un paño limpio, sin hilachas y sustituya las dañadas.
- 04- La cantidad de grasa en cada cojinete (chumacera) es de aprox. 200 gramos.
- 05- 5 - Los cojinetes (chumaceras) con grasa, deben ser lubricados a cada 12 horas de trabajo, utilizando la grasa indicada en la tabla abajo.



OBSERVACIÓN

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

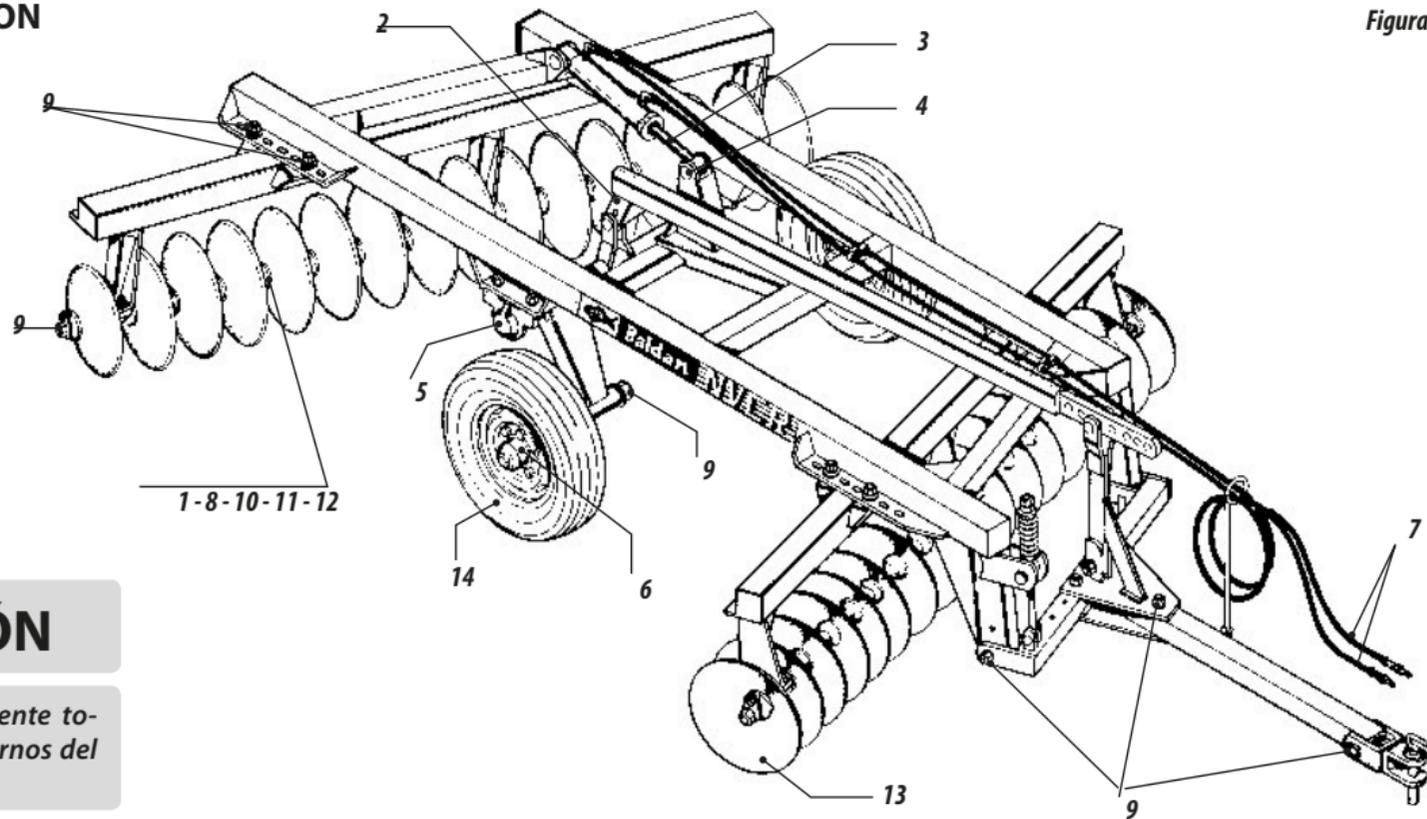
LUBRICACION DE LOS COJINETES (CHUMACERAS) DE RODAMIENTO - CON ACEITE

- 06- En los primeros días de trabajo con la rastra, verificar el nivel de aceite de los cojinetes (chumaceras) diariamente y también los retenedores.
- 07- Después, verificar el nivel de aceite a cada 120 horas de trabajo.
- 08- El cambio de aceite debe ser hecho a cada 1200 horas de trabajo. Use aceite mineral SAE 90.

10 - PUNTOS DE LUBRICACION

Tabla 3

ITEM	Descrição da Peça	NUMERO DE GRASEROS (ALEMITES)											Cambio de aceite	Lubrif. c/ graxa	Reapertar	Sustituir	Verificar	Intervalos de Mantenimiento	
		NVCR 28 ESP.- 175	NVCR 28 ESP.- 200	NVCR 32 ESP.- 175/200	NVCR 36 ESP.- 175/200	NVCR 40 ESP.- 175/200	NVCR 42 ESP.- 175/200	NVCR 44 ESP.- 175/200	NVCR 48 ESP.- 175	NVCR 48 ESP.- 200	NVCR 52 ESP.- 175	NVCR 52 ESP.- 200							
1	Cojinetes (chumaceras)	6	8	8	12	12	12	12	12	16	14	16		x					12 horas
2	Barra Estabilizadora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		x					
3	Vastago del pistón	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		x					60 horas
4	Enganche del pistón	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		x					
5	Eje articulación de las ruedas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		x					
6	Maza de las ruedas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		x					
7	Sistema hidráulico																	x	
8	Aceite del cojinete (chumacera)																	x	120 horas
9	Tuercas, tornillos y pernos														x				Diariamente
10	Cojinetes (chumaceras)												x						1200 horas
11	Retentores																x		1500 horas cuando necesário
12	Rodamientos																x		
13	Discos																x		Cuando necesário
14	Neumáticos																x		



ATENCIÓN

Verifique y reaprete diariamente todos los tornillos, tuercas y pernos del implemento.



11 - PRODUCCION APROXIMADA DE LAS RASTRAS NIVELADORAS/PULIDORAS CONTROL REMOTO

01- PPara calcular la producción horaria aproximada de las rastras, utilice la fórmula a continuación:

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

DATOS DE LA FÓRMULA:

A = Área a ser trabajada

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

V = Velocidad promedio del tractor (en metros)

F = Factor de producción

X = Hectárea 10.000 m²

02- Ej.: Cual seria el rendimiento promedio en Ha. de una rastra con 42 discos (con separación entre discos de 175mm), en una hora de trabajo, a una velocidad promedio de 7 Km/h?

A = ?

L = 3,60m

V = 7.000m/h

F = 0,90

X = 10.000m²

$$A = \frac{3,60 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 2,26\text{Ha (hectarea)}$$

03- Tabla aproximada de producción horaria de las rastras niveladoras/pulidoras control remoto:

Tabla 4

Modelo	Separación entre discos (mm)	Ancho de trabajo (mm)	Velocidad Promedio (m/h)	Factor de Producción	Producción aproximada en:
					Hectarea
NVCR - 28	170	235	7000	0,90	1,48
NVCR - 28	200	270	7000	0,90	1,70
NVCR - 32	170	270	7000	0,90	1,70
NVCR - 32	200	310	7000	0,90	1,95
NVCR - 36	170	305	7000	0,90	1,92
NVCR - 36	200	350	7000	0,90	2,20
NVCR - 40	170	342	7000	0,90	2,15
NVCR - 40	200	390	7000	0,90	2,45
NVCR - 42	170	360	7000	0,90	2,26
NVCR - 42	200	410	7000	0,90	2,58
NVCR - 44	170	376	7000	0,90	2,36
NVCR - 44	200	430	7000	0,90	2,70
NVCR - 48	170	410	7000	0,90	2,58
NVCR - 48	200	470	7000	0,90	2,96
NVCR - 52	170	445	7000	0,90	2,80
NVCR - 52	200	510	7000	0,90	3,21

04- La fórmula para calcular la producción aproximada, referese al cálculo de la área a ser trabajada por la rastra.

05- Caso necesite saber el tiempo que será gasto para trabajar en una área de valor conocido, basta dividir el valor de esta área por la producción horaria de la rastra.

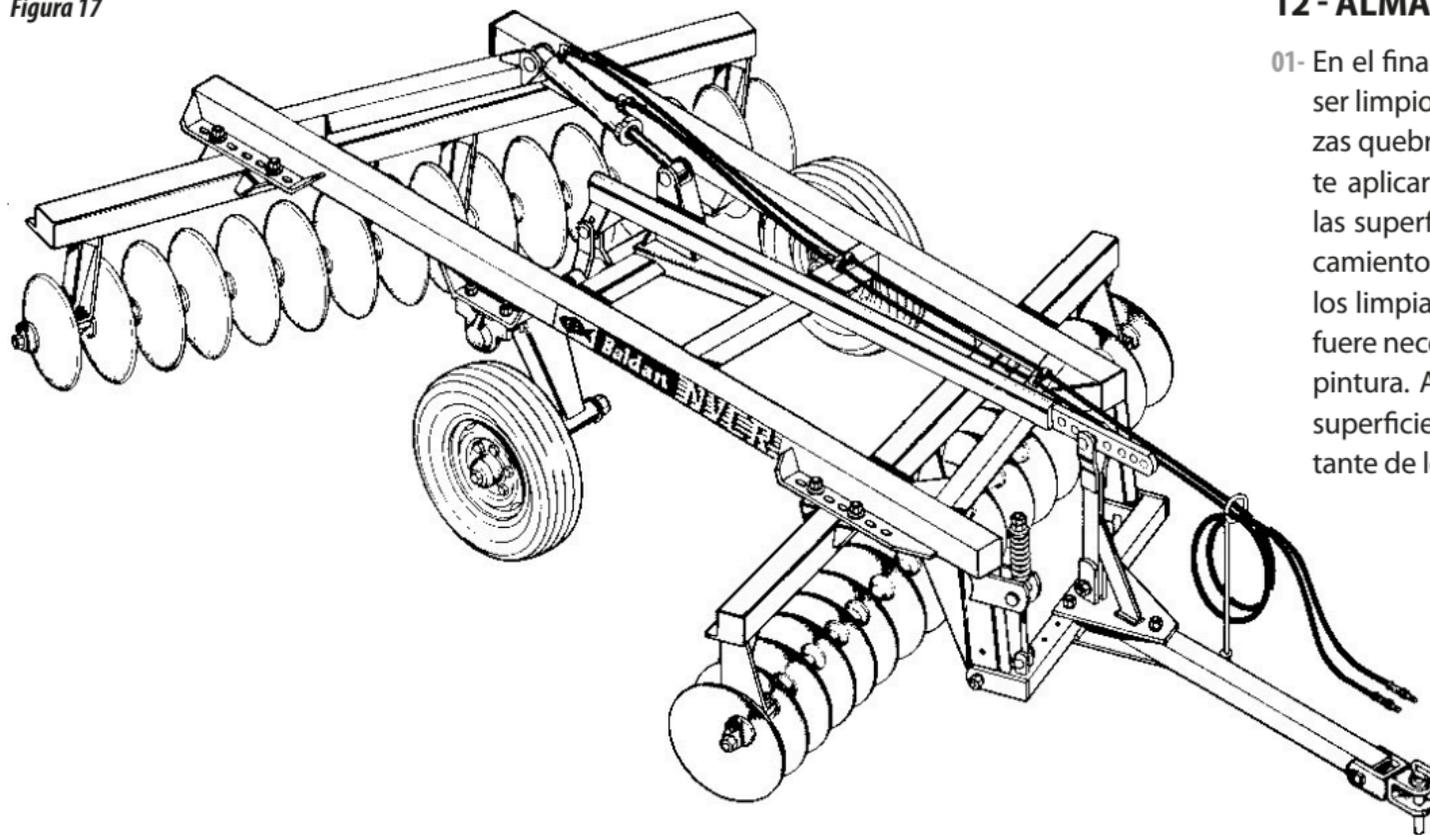
Ej.: Cuanto tiempo (X) será gasto por una rastra NVCR de 42 discos con separación entre discos de 175mm para trabajar en 35 hectareas, a una velocidad promedio de 7km/h? Estaremos considerando las condiciones normales de suelo.

$$\frac{X= 35\text{Ha}}{2,26\text{Ha/h}} = 15,48 \text{ horas aproximadamente}$$

06- La producción horaria puede variar por factores que cambian el ritmo de trabajo, como:

Humedad y dureza del suelo, declividad del terreno y regulaciones inadecuadas y otros factores. Estos factores pueden variar en relación a la tabla nº3 (en la pagina anterior), lo cual hemos obtenido considerando trabajo en el campo en suelos de condiciones normales

Figura 17



12 - ALMACENAMIENTO

01- En el final de cada trabajo, el equipo debe ser limpio y revisado, verificando si hay piezas quebradas o desgastadas. Es importante aplicar una camada de aceite en todas las superficies que puedan presentar resquebrajamiento o corrosión. Verifique el chasis, los limpiadores y la barra de enganche y si fuere necesario echar una mano general de pintura. Almacenar el implemento en una superficie plana e en local protegido y distante de los animales y de niños.

13 - IDENTIFICACIÓN

01- Para consultar el catalogo de piezas o solicitar el servicio técnico de BALDAN, siempre indicar el modelo (1), el número de serie (2) y la fecha de fabricación (3), que está en la etiqueta de identificación.

EXIJA SIEMPRE PIEZAS ORIGINALES BALDAN

02- Busque en su región el revendedor BALDAN, él tendrá inventario de piezas originales.



PUBLICACIONES

Código: 6055080047-3

CPT: NVCR08016



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: 0800-152577

Correo: posvenda@baldan.com.br

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

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

Proprietario: _____

Concesionario: _____

Finca/hacienda: _____

Ciudad: _____ *Estado/Provincia:* _____

Nº Certificado de Garantía: _____

Modelo: _____

Nº de Série: _____

Fecha da Compra: ____ / ____ / ____

Factura Nº: _____

CERTIFICADO DE GARANTÍA

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.

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. 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**. 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. 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. 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.

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. 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.

Se acuerda que la presente garantía no cubre llantas, depósitos de polietileno, ejes cardanes, componentes hidráulicos, entre otros, que son repuestos garantizados por sus fabricantes. 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.

Para hacer una solicitud de garantía, el distribuidor deberá proceder de la siguiente manera: 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. Enviar si posible, películas, fotos de la (s) pieza (s) solicitada (s). Indicar en el informe: El modelo, número de série, año de fabricación, etc, o sea, todos los datos solicitados en el informe. 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). 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. 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: _____

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: _____

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 _____



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