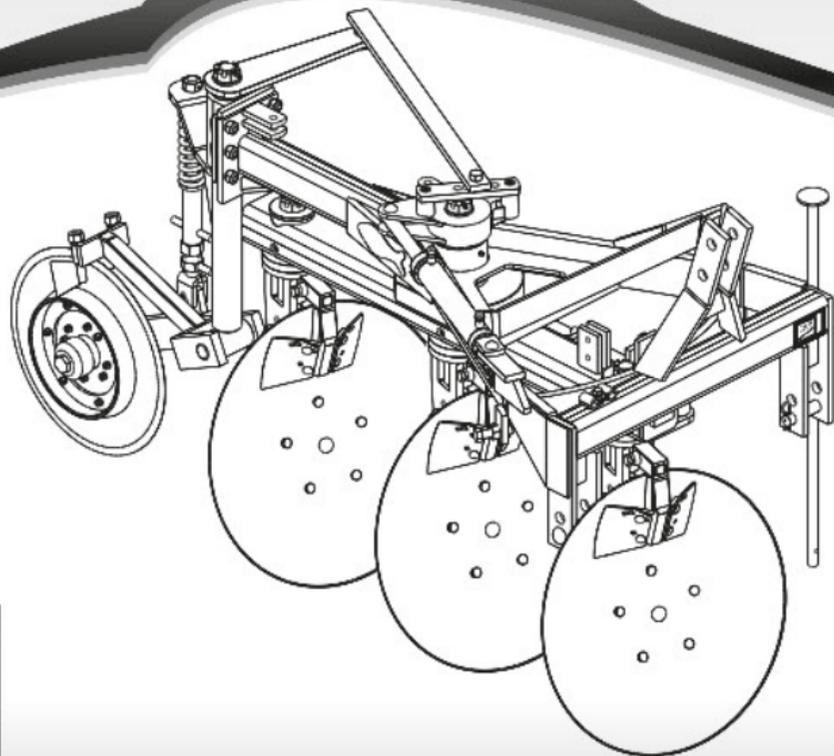


# ARH

## Arado Reversible Hidráulico



[www.baldan.com.br](http://www.baldan.com.br)

**Manual de Instruções**



# INTRODUCCIÓN

**A**gradecemos 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***



# ÍNDICE

01 - Normas de seguridad.....	4 a 8
02 - Componentes.....	9
02 - Componentes.....	10
03 - Especificaciones técnicas.....	11
04 - Montaje.....	12
03 - Engante del arado.....	13
Centralización del arado.....	14
Nivelación del arado.....	15
04 - Regulaciones y operaciones.....	17
Regulación de la rueda de guía ( <i>arh pesado</i> ).....	18
Regulación del ancho de corte ( <i>arh leve</i> ).....	18
Regulación de los discos.....	19
Operaciones.....	20
05 - Mantenimiento.....	22
06 - Lubricación.....	23
Puntos de lubricación.....	23
11 - Limpieza.....	24
11 - Piezas de reposición.....	24
12 - Producción aproximada de los arados de vertederas.....	24
13 - Identificación.....	27

## 01. NORMAS DE SEGURIDAD



ESTE SIMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTENCIA DE SEGURIDAD EN ESTE MANUAL. SIEMPRE QUE UD. VEA ESTE SIMBOLO, LEA ATENTAMENTE LO QUE SIGUE Y ESTE ATENTO CUANTO A LA POSIBILIDAD DE ACCIDENTES PERSONALES. RESPETE LAS SEÑALES DE ADVERTENCIA Y EVITE ACCIDENTES.

### 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 em levantar la frente, agregue pesos adelante o en las ruedas delanteras.*



## ATENCIÓN

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



## ATENCIÓN

- *Antes de hacer cualquier mantenimien-to en su equipo, certifique que el mis-mo estea debidamente parado.*
- *Evite ser atropellado.*



ESTE SIMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTENCIA DE SEGURIDAD EN ESTE MANUAL. SIEMPRE QUE UD. VEA ESTE SIMBOLO, LEA ATENTAMENTE LO QUE SIGUE Y ESTE ATENTO CUANTO A LA POSIBILIDAD DE ACCIDENTES PERSONALES. RESPETE LAS SEÑALES DE ADVERTENCIA Y EVITE ACCIDENTES.

## ATENCIÓN

- *Mantengase siempre lejos de los elementos activos de la máquina (discos), los mismos son afilados u pueden provocar accidentes.*
- *Al proceder cualquier servicio en lo discos utilice guantes 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 sustituyala inmediatamente.*
- *Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, alivie la presión del circuito, accionando la palanca con el tractor apagado.*



**BEBIDAS ALCOHOLICAS 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 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 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 sustituyala 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.

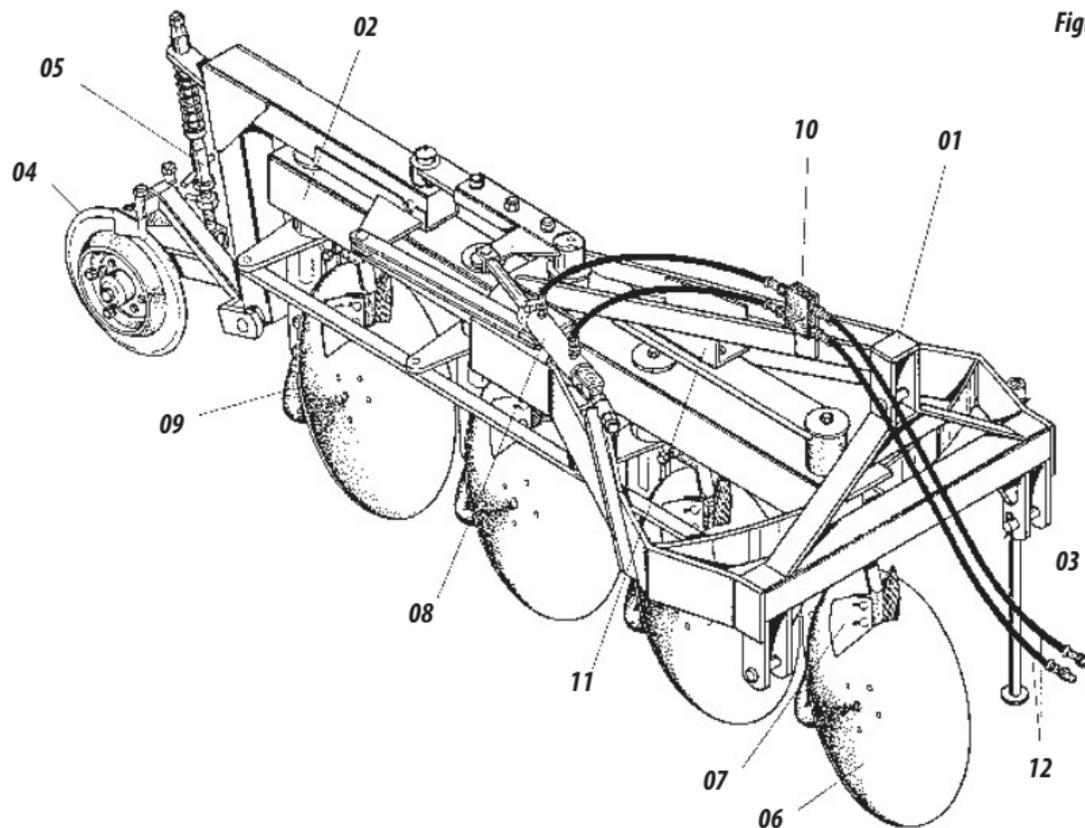
- 09- **⚠ No haga regulaciones, mantenimiento o verificaciones con el implemento en funcionamiento.**
- 10- **⚠ Al trabajar en terrenos inclinados proceda con cuidado buscando siempre mantener la estabilidad necesaria. En el caso de comienzo de desequilibrio, reduzca la aceleración, de vueltas las ruedas 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 enganchado 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.**

# ARADO REVERSIBLE HIDRÁULICO (PESADO) - ARH

Figura 1

## 02. COMPONENTES

- 01 - Armación
- 02 - Armación reversible
- 03 - Soporte de apoyo
- 04 - Rueda de guía
- 05 - Regulador de la rueda de guía
- 06 - Limpiador
- 07 - Disco
- 08 - Cilindro de reversión
- 09 - Soporte del disco
- 10 - Válvula
- 11 - Soporte regulador de la reversión
- 12 - Mangueras hidráulicas

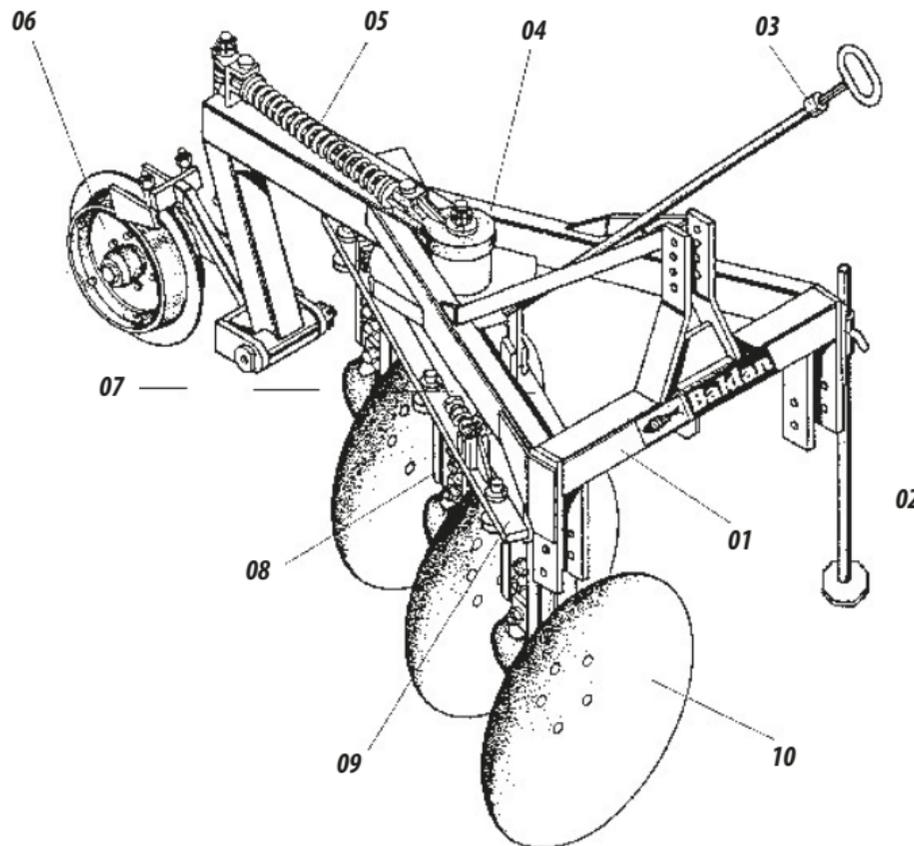


# ARADO REVERSIBLE HIDRÁULICO (LEVE) - ARH

Figura 2

## 03. COMPONENTES

- 01 - Armación superior
- 02 - Soporte de apoyo
- 03 - Palanca de reversión
- 04 - Buje excéntrico
- 05 - Resorte de reversión
- 06 - Rueda de guía
- 07 - Armación inferior
- 08 - Soporte del disco
- 09 - Barra de fijación del ángulo
- 10 - Disco



## 04. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla 1

Modelo	Nr. de Discos	Diámetro de los Discos (ø)	Espaciamiento entre Discos (mm)	Ancho de Trabajo (mm)	Peso Aproximado con Discos de:			Potencia del Tractor (HP)	Profundidad de Trabajo (mm)
					26"	28"	30"		
ARH (L)	3	26" - 28"	550	750 - 900	550	563	--	61 - 79	250 - 350
ARH (L)	4	26" - 28"	550	900 - 1100	731	760	--	80 - 100	250 - 350
ARH (P)	3	28" - 30"	610	800 - 1000	--	731	741	80 - 100	350 - 400
ARH (P)	4	28" - 30"	610	1000 - 1300	--	925	947	90 - 120	350 - 400
ARH (P)	5	28" - 30"	610	1200 - 1600	--	1082	1100	110 - 150	350 - 400

*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.

## 05. MONTAJE

- 01 - El arado reversible sale de fábrica semi-armado, necesitando solamente ponerle los discos.
- 02 - Fijar los discos item 1 *figura 3*, en los cubos (mazas) item 2 a través de los tornillos item 3, tuerca y arandela item 4.
- 03 - Introduzca los limpiadores item 5 en el soporte item 6, fijando a través de los tornillos, tuercas y pernos del arado.

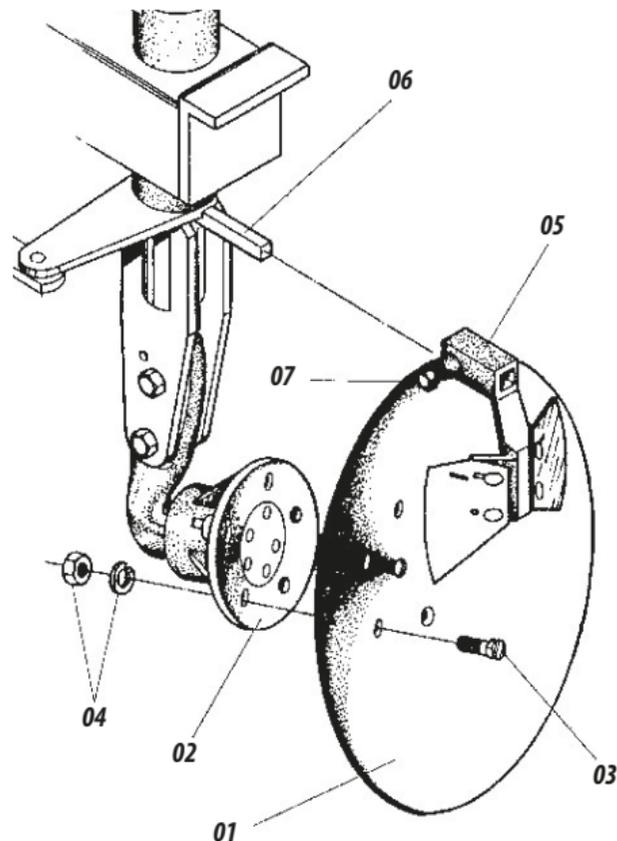


Figura 3

## 06. ENGANCHE DEL ARADO

- Antes de enganchar el arado al tractor, verificar si el mismo está preparado para el trabajo, de la siguiente manera:

- 01 - Verificar si el tractor tiene juego de pesos en la parte delantera;
- 02 - Lastrar las llantas, conforme especificaciones del manual del tractor.
- 03 - Sacar la lanza de tiro del tractor, para que la misma no interfiera en el disco, cuando proceder la reversión.
- 04 - Enganche el brazo inferior izquierdo del tractor en el perno de enganche "A" del arado, conforme **figura 4**.
- 05 - Enganchar el 3º punto del tractor en el soporte "B" del arado.
- 06 - Finalmente, con el auxilio de la palanca reguladora de altura "D", enganchar el brazo inferior derecho del tractor en el perno de enganche "C" del arado.
- 07 - Al enganchar el arado, buscar un lugar seguro y de fácil acceso. Usar siempre marcha reducida con baja aceleración.
- 08 - Acoplar las mangueras (item 1) en el enganche rápido del tractor. (Si el arado tiene pistón)
- 09 - Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, pare el motor, saque la presión del circuito, accionando la palanca totalmente. Asegurese que al sacar la presión del sistema, nadie sufra accidente con el movimiento del equipo.

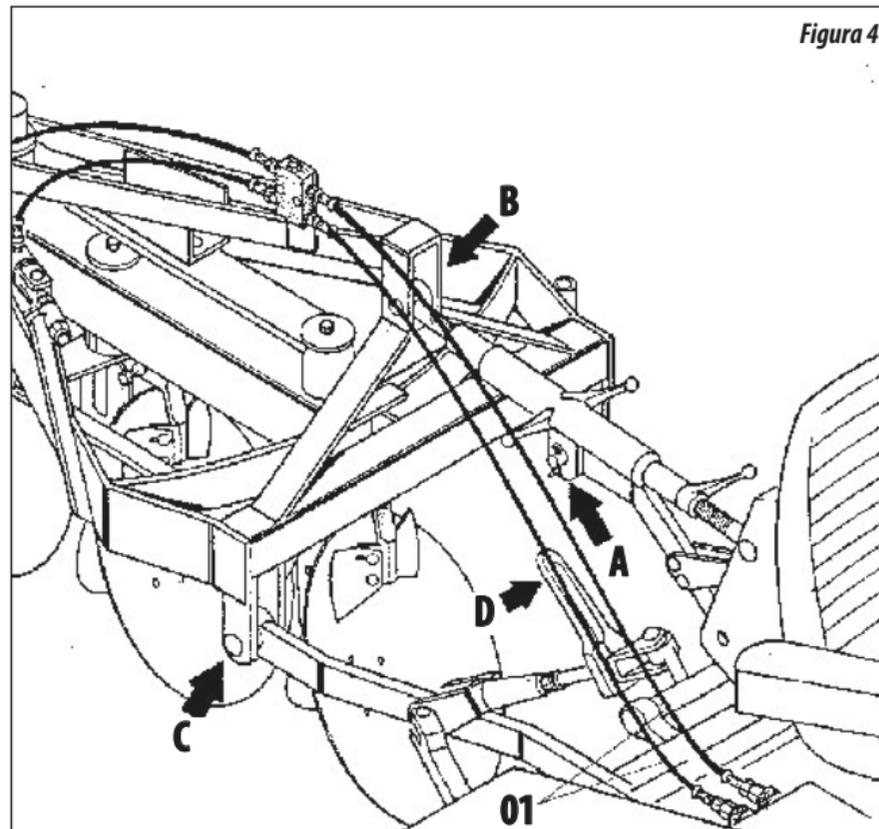


Figura 4

## CENTRALIZACIÓN DEL ARADO

- Para centralizar el arado en relación al eje longitudinal del tractor, proceder de la siguiente manera:
  - 01 - Alinear el enganche superior del arado con el 3º punto del tractor; verificando si las distancias "D" de los brazos inferiores del hidráulico son iguales en relación a las llantas del tractor, conforme figura 5. Para alinear, hágalo a través de los estabilizadores. Los brazos inferiores deben estar nivelados un con el otro.
  - 02 - Los estabilizadores son utilizados como medio de mantener el arado en la línea de tracción. Ellos sirven para impedir desvios cuando el arado esté en operación y para evitar juego lateral. Por lo tanto debese dejar una pequeña huelga en los mismos, para que el arado pueda subir y bajar sin

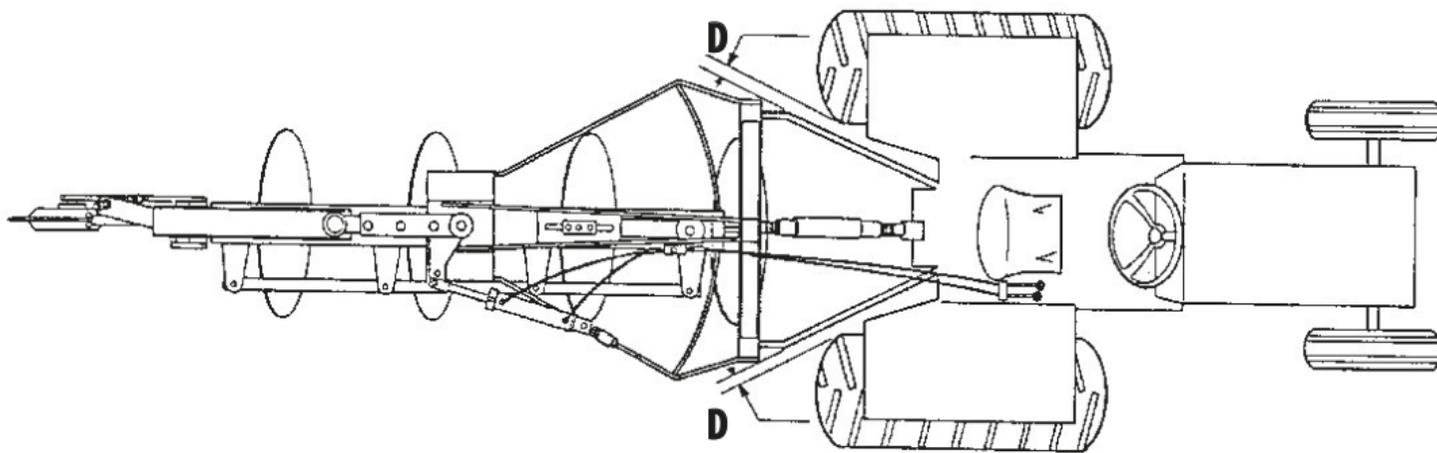


Figura 5

## NIVELACIÓN DEL ARADO

romper las cadenas estabilizadoras en terrenos inclinados o cuando encontrar algún obstáculo.

- Para nivelar el arado en la posición transversal (ancho), proceder de la siguiente manera:

03 - El tractor debe estar en lugar plano; enseguida nivelar el arado en la posición transversal (ancho), a través de la manivela del brazo inferior derecho del enganche hidráulico del tractor. Observar las medidas "h", que deben ser iguales en ambos los lados, conforme **figura 6**.

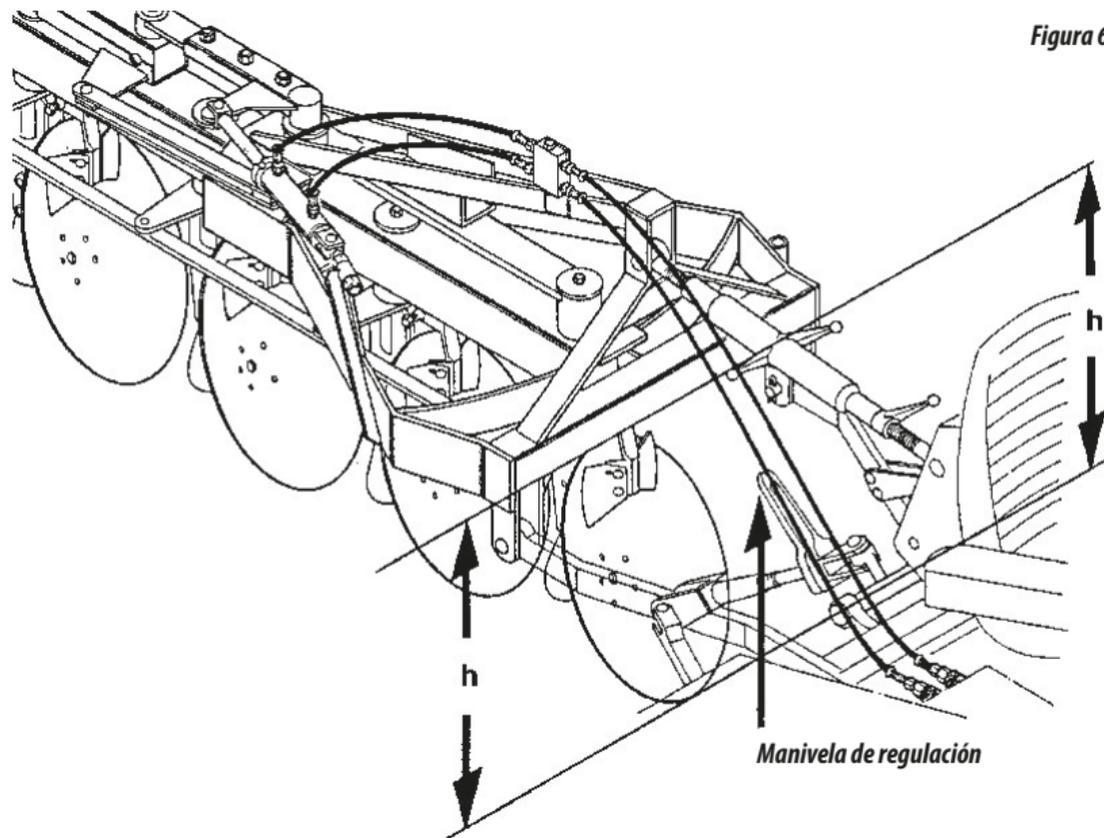


Figura 6

- Para nivelar el arado en la posición longitudinal (largo), proceder de la siguiente manera:

04- La nivelación longitudinal (largo) debe de hacerse a través del brazo del 3° punto. Observar que el disco delantero del arado debe quedar aproximadamente entre 2 y 3cm arriba del nivel del suelo, de acuerdo a la **figura 7**.

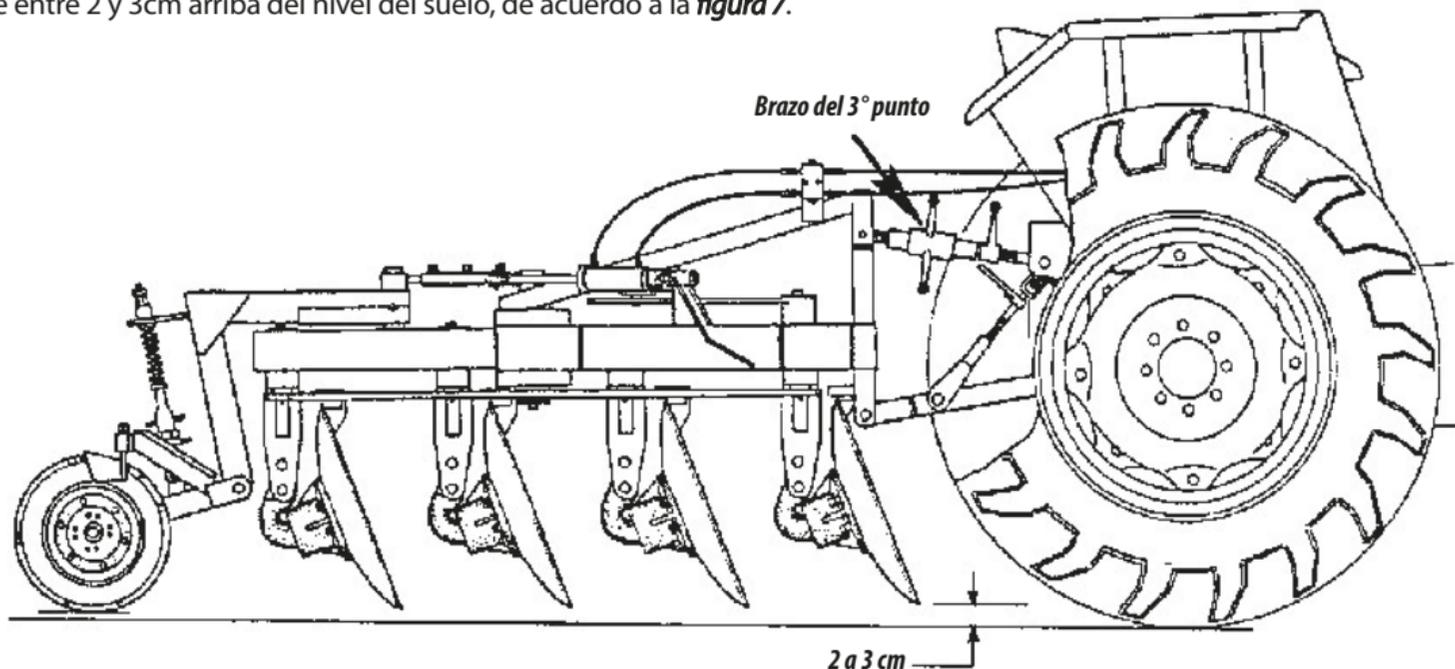
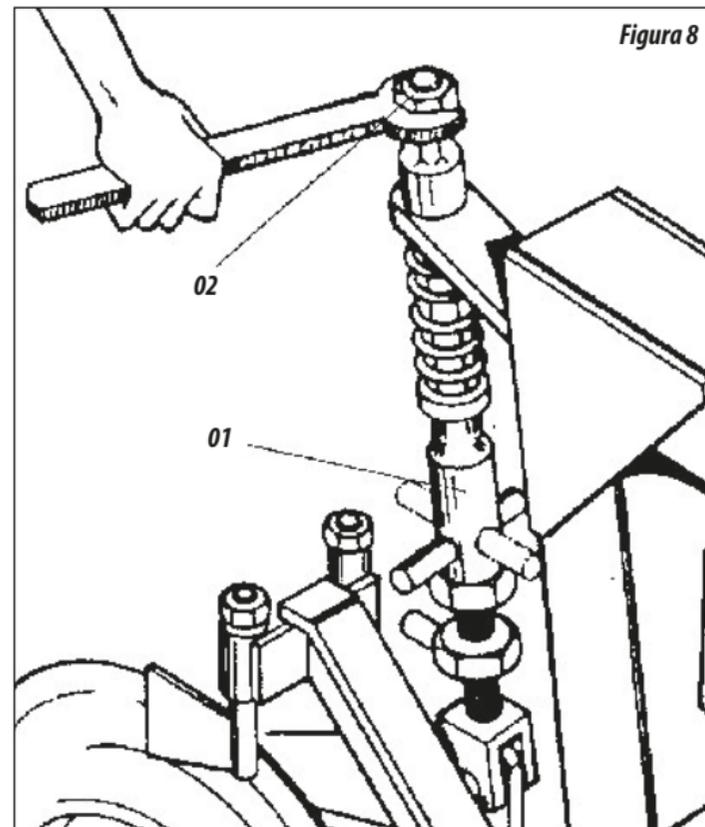


Figura 7

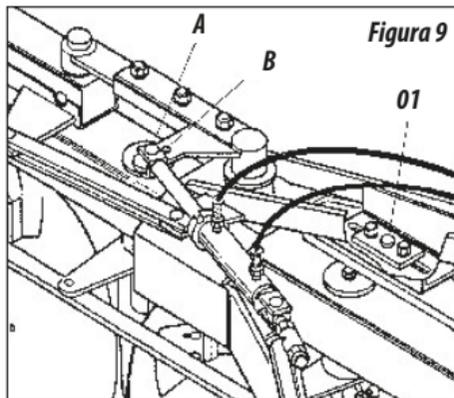
## 07. REGULACIONES Y OPERACIONES

- 01 - El arado reversible es acoplado al hidráulico del tractor, que dispone de control de ondulación para permitir que el arado suba cuando el suelo presente obstáculos o esté excesivamente compactado, regresando a la profundidad normal de trabajo, tan luego sobreponga dicha situación. En este caso, debese calibrar la velocidad de reacción del sistema hidráulico, logrando no dejarlo muy sensible a punto de dificultar la penetración del arado. Para mayores informaciones consultar el manual de instrucciones del tractor.
- 02 - La regulación de profundidad del arado es controlada basicamente por hidráulico del tractor, para eso el arado debe estar calibrado adecuadamente.
- 03 - Se, después de haber nivelado y centralizado el arado, todavía no alcanzar la profundidad de corte deseada, debese regular la presión del resorte de guía. Se la presión del resorte es excesiva, el peso del arado es transferido para la rueda de guía, permaneciendo la dificultad de penetración. Por lo tanto, debese encontrar la presión ideal del resorte, girando la palanca (item 1 - *figura 8*). La tuerca, item 2, libera la rueda para tocar el suelo.
- 04 - Para que la profundidad de corte de los discos permanezca siempre uniforme, la velocidad de reacción del sistema hidráulico debe estar devidamente regulada y la velocidad de operación mantenerse constante.



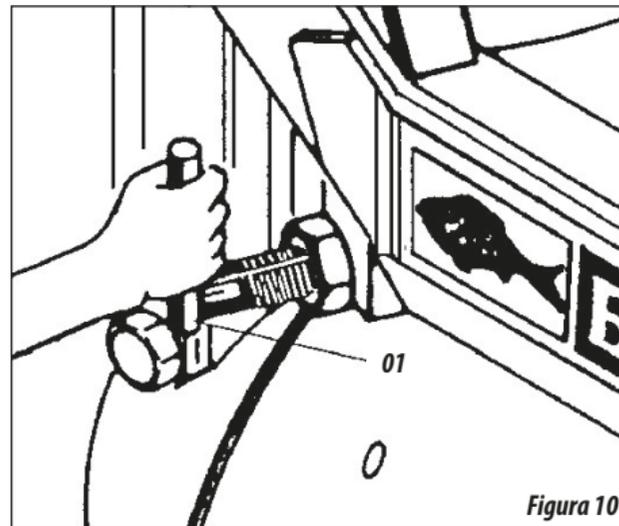
## REGULACIÓN DE LA RUEDA DE GUÍA (ARH PESADO)

- 01 - La rueda de guía además de permitir mayor o menor penetración de los discos, es responsable por el alineamiento del conjunto tractor y arado, como si fuera un timón (leme), impidiendo desvíos laterales.
- 02 - En terreno con excesos de pajas o restos de cultivos, que dificultan el trabajo del arado debese disminuir el ángulo de corte de los discos desplazando el cursor item 1 **figura 9** para adelante.
- 03 - Para trabajos en terrenos blandos debese poner poco ángulo de corte de los discos. En terrenos compactados, el ángulo de corte de los discos debe ser mayor, siendo permitido desplazar el cursor item 1 hacia atrás.
- 04 - Para aumentar el ancho de corte, debese armar el perno en el agujero "A" disminuyendo el ángulo del cuerpo **figura 9**. Al ponerse el perno en el agujero "B" se aumenta el ángulo del cuerpo disminuyendo el ancho de corte conforme **figura 9**.



## REGULACIÓN DEL ANCHO DE CORTE (ARH LEVE)

- 01 - El ancho de corte es calibrado a través del tornillo item 1 **figura 10**.
- 02 - Desplazando el tornillo hacia fuera, se aumenta el ancho de corte.
- 03 - Para mantener la uniformidad de trabajo, el tornillo debe ser regulado, dejando siempre la misma distancia entre la cabeza del tornillo y la base de apoyo del mismo, en ambos los lados.



## REGULACIÓN DE LOS DISCOS

- 01 - El ángulo de corte de los discos es regulado a través de los tornillos item 1 fig.11. Apretando el mismo, se disminui el ángulo de corte, posibilitando así mayor penetración de los discos.
- 02 - En terrenos con mucha paja o césped, que dificultan el trabajo de arado, debese aumentar el ángulo de corte, aflojando el tornillo item 1.
- 03 - Para la regulación del tornillo item 1, primero afloje la tuerca item 2 y calibre los tornillos delantero y trasero uniformemente, logrando así un perfecto trabajo en ambos sentidos.

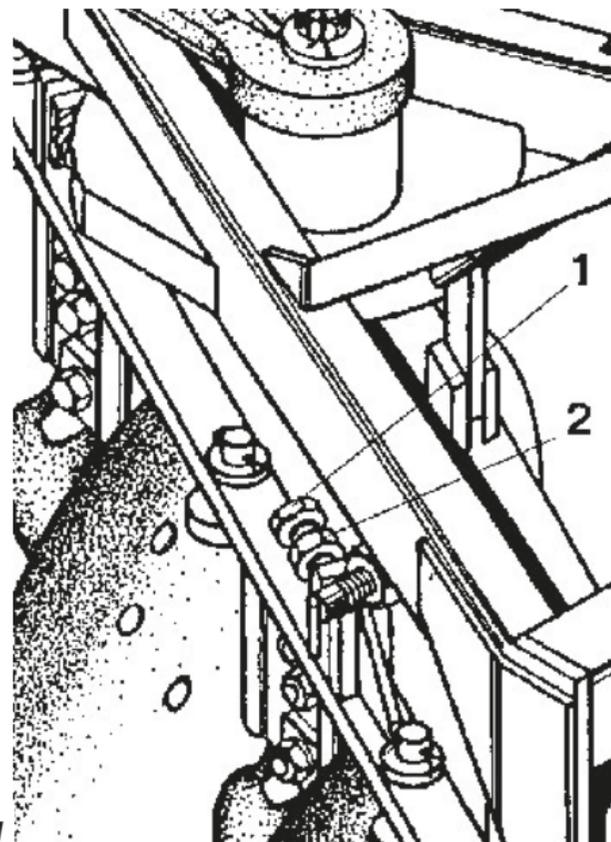


Figura 11

04 - La inclinación de los discos es regulada a través de los agujeros disponibles en el soporte del cubo (maza). Para aumentar o disminuir la profundidad, hay 4 regulaciones; 2 para cada posición de los discos, conforme figuras 12, 13, 14, e 15.

05 - Discos en la posición Baja, conforme figuras 12 e 13, indicados para suelos blandos y normales.

06 - Discos en la posición Alta, conforme figuras 14 e 15, indicados para suelos compactados.

07 - **NOTA:** El arado sale de fábrica regulado en la posición A, A1, figura 14.

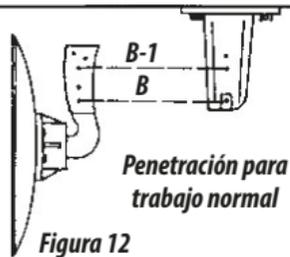


Figura 12

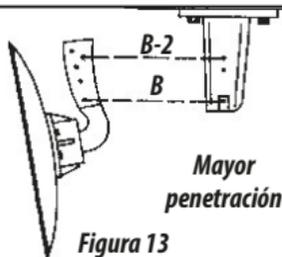


Figura 13

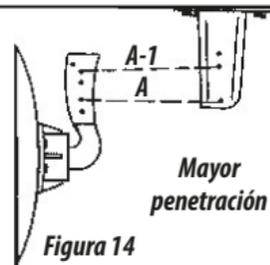


Figura 14

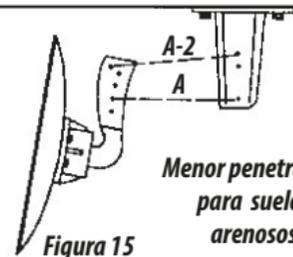


Figura 15

## OPERACIONES

01 - Como el Arado Reversible tira la tierra para el mismo lado, es recomendado para trabajos en curvas de nivel, en la construcción de terrazas o cordones de contornos. En terrenos inclinados y cultivos con irrigación evitan también formación de surcos muertos, facilitando la conducción de agua y los trabajos posteriores con equipos de cultivo.

02 - Para el inicio de operación asegúrese que el arado está perfectamente nivelado en los sentidos longitudinal y transversal. La rotación del motor debe quedar entre 1500 y 1800 rpm. Dependiendo del terreno debese utilizar la marcha adecuada para mejor acabamiento del terreno trabajado. Una recomendación es mantener siempre la misma velocidad entre 6 y 7 Km/h, para que la superficie y la profundidad de trabajo sean uniformes. La velocidad constante determina también el nivelamiento de la superficie trabajada y la inversión uniforme de la camada de tierra (capa fértil).

## **DURANTE EL TRABAJO ES POSIBLE QUE SE PRESENTE ALGUNAS DIFICULTADES:**

### **• SI EL ARADO NO PENETRAR EL SUELO, PROCEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:**

- 01 - Verifique si el arado está correctamente nivelado, en el sentido longitudinal y también transversal.
- 02 - Verifique la regulación de la rueda de guía.
- 03 - Verifique la posición del control de ondulación, el mismo no debe estar en una posición muy sensible.
- 04 - Verifique la posición de los discos, los mismos deben estar regulados para el tipo de suelo que está siendo trabajado.
- 05 - Reducir la velocidad de trabajo.

### **• SI LOS DISCOS SE LLENAREN DE TIERRA Y MALEZA, PROCEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:**

- 06 - Disminuir el ángulo de corte de los discos, para aumentar la rotación de los mismos.
- 07 - Ajuste los limpiadores o verifique la posibilidad de sacarlos.
- 08 - Aumentar la velocidad de trabajo.

### **• SI EL TRATOR ESTÁ CON TENDENCIA DE SALIR DEL SURCO EN DIRECCIÓN A LA TIERRA ARADA:**

- 09 - Verifique si el arado está correctamente nivelado en el sentido longitudinal, el primero disco puede estar más profundo que los otros.
- 10 - Verifique el ancho de corte del primer disco, que puede estar mayor que los otros, y también la trocha del rodado trasero del tractor.
- 11 - Aumentar la presión del resorte de guía, verifique la chapa de regulación de inclinación de la misma;
- 12 - Verifique si los estabilizadores están ajustados.

### **• SI EL TRACTOR ESTÁ CON TENDENCIA DE SALIR DEL SURCO EN DIRECCIÓN A LA TIERRA ARADA, PROCEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:**

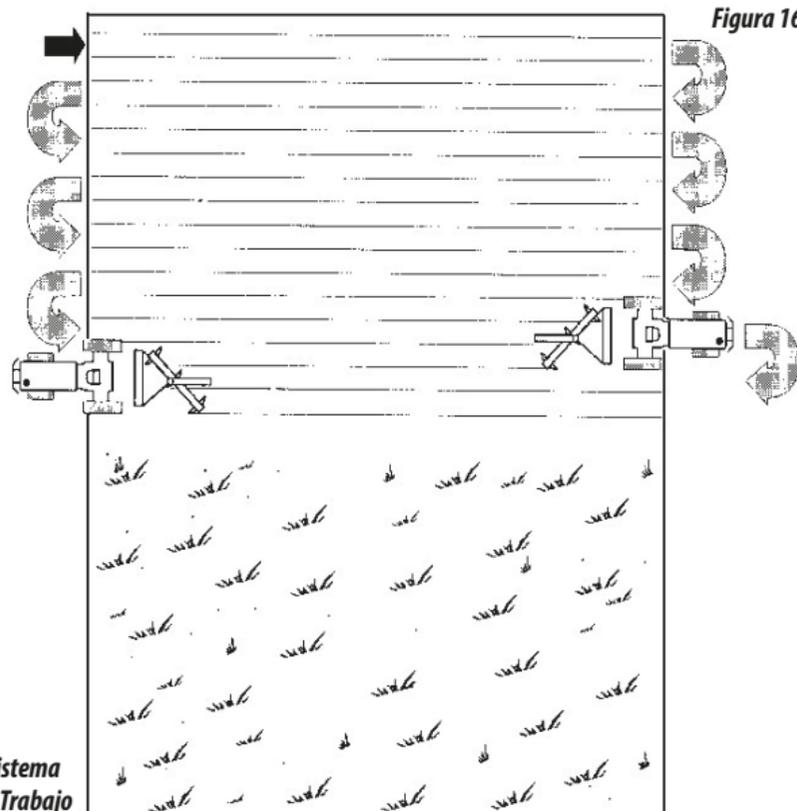
- 13 - Verifique si el arado está correctamente nivelado en el sentido longitudinal, el primer disco puede estar con la profundidad menor que los otros.
- 14 - Verifique el ancho de corte del primer disco, que puede estar menor que los otros, y también la trocha del rodado trasero del tractor.

• **SI LA TIERRA LABRADA QUEDA IRREGULAR, PROCEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:**

- 01 - Verifique la posición del control de ondulación, la velocidad de reacción del hidráulico debe ser adecuada al tipo de suelo que está siendo trabajado;
- 02 - Verifique la posición del brazo del 3º punto del tractor, consulte el manual del tractor para obtener mayores informaciones sobre la posición más adecuada del mismo;
- 03 - Mantenga la velocidad de trabajo constante.
- 04 - Durante el trabajo, la rueda delantera del tractor debe quedar en el centro del surco y paralela a su pared. Ese procedimiento evita desgastes en el neumático del tractor.
- 05 - Si la distancia entre el neumático delantero y la pared del surco es constante, resultará en un corte uniforme para todos los discos.
- 06 - Al salir del surco en las cabeceras, evite que la rueda de guía se choque en el suelo, para eso, haga antes a maniobra y después la reversión de los discos.

## 08. MANTENIMIENTO

- 01 - Verificar diariamente las condiciones y apretar los tornillos, tuercas y pernos del arado.
- 02 - Los discos deben estar siempre con buen hilo y limpios. Si hay desgastes excesivos, deben ser sustituidos.

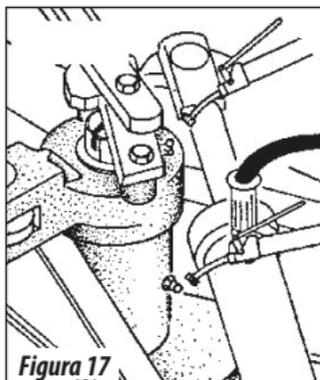


## 09. LUBRICACIÓN

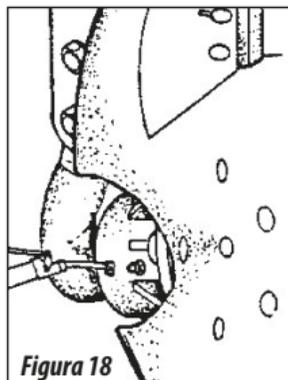
- 01 - La lubricación es indispensable para un buen desempeño y mayor durabilidad de las partes móviles del arado.
- 02 - Antes de empezar el trabajo, lubricar cuidadosamente todos los graseros, tener atención a los intervalos de nueva lubricación asegurandos de la calidad del lubricante, de su eficiencia y pureza, evitando usar productos contaminados con agua, tierra etc.
- 03 - Antes de la lubricación, limpie todos los graseros con un pañuelo limpio, sin líneas sueltas y sustitua los que puedan estar dañados.
- Lubricar los graseros a cada: A - a cada 8 horas;  
B - a cada 35 horas.

### PUNTOS DE LUBRICACIÓN

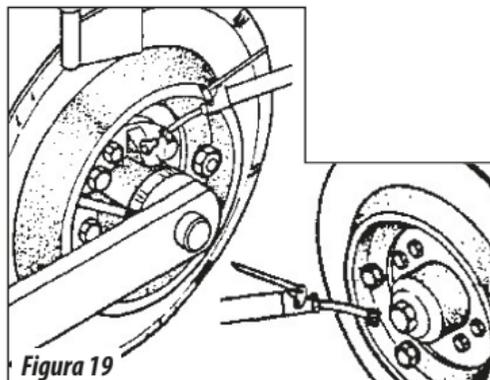
*Buje Excéntrico*



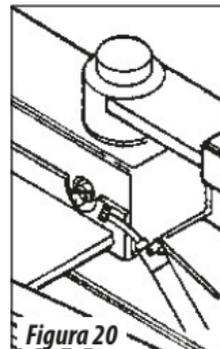
*Cubo (Maza) del Disco*



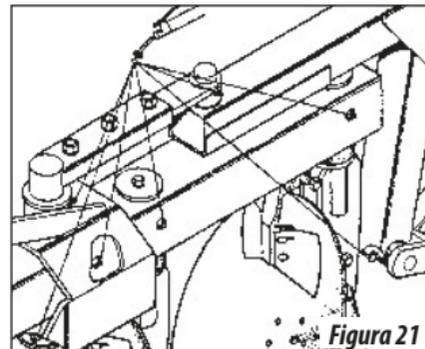
*Rueda de Guía*



*Soporte Superior de la Rueda de Guía*



*Soporte Inferior de la Rueda de Guía, Tornillos del Soporte y Bujes Inferior y Superior*



## 10. PRODUCCIÓN HORARIA DEL ARADO REVERSIBLE

- Para calcular la producción horaria aproximada del surcador, usar la siguiente fórmula:

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

### DÓNDE:

- A** = Área a ser trabajada
- L** = Ancho del trabajo de la rastra (en metros)
- V** = Velocidad promedio del tractor (en metros)
- F** = Factor de producción
- X** = Valor de la hectárea (10.000 m<sup>2</sup>)

*Ej.:* Un arado de 4 discos, cuantos Ha va a trabajar en una hora de trabajo, a una velocidad promedio de 7 km/h, con un factor de producción de 90%?

**A** = ?

**L** = 1,00m

**V** = 7.000m/h

**F** = 0,90

**X** = 10.000m<sup>2</sup>

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

$$\frac{A = 1,00 \times 7.000 \times 0,9}{10.000} = 0,63 \text{ Ha/h}$$



## 11. TABLA APROXIMADA DE PRODUCCIÓN HORARIA

Tabla 2

<i>Modelo</i>	<i>Ancho de Corte (m)</i>	<i>Velocidad Promedio (m/h)</i>	<i>Factor de Producción</i>	<i>Producción Aproximada en: Hectáreas</i>
<i>ARH - 3 (Leve)</i>	<i>0,75 a 0,90</i>	<i>7.000</i>	<i>0,90</i>	<i>0,47 a 0,56</i>
<i>ARH - 3 (Pesado)</i>	<i>0,80 a 1,00</i>	<i>7.000</i>	<i>0,90</i>	<i>0,50 a 0,63</i>
<i>ARH - 3 (Pesado)</i>	<i>1,00 a 1,30</i>	<i>7.000</i>	<i>0,90</i>	<i>0,63 a 0,81</i>
<i>ARH - 3 (Pesado)</i>	<i>1,20 a 1,60</i>	<i>7.000</i>	<i>0,90</i>	<i>0,31 a 1,00</i>

01 - 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 del equipo.

02 - **Ejemplo:** Cual el tiempo (X) que será gasto para un arado de 4 discos producir 35 Ha, a una velocidad promedio de 7km/h

- Valor del área: 35 Hectáreas

- Producción horaria del arado 4 discos: 0,63 Ha/h

$$X = \frac{35 \text{ Ha}}{0,63} = 55,5 \text{ horas aprox.}$$

03 - 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.

04 - El factor F es para considerar la posición de trabajo, maniobras, fallas de eficiencia en largas jornadas de trabajo, etc.

05 - **NOTA:** El valor del factor de producción es diferente de un equipo para otro, y está directamente relacionado al tipo de suelo, tamaño del área, operador, etc. En este caso, utilizaremos como ejemplo un F de 90%.

## 12. IDENTIFICACIÓN

- 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



**MARKETING**  
Edición de  
Catálogos y Manuales

Código: 6055080042-2

Revisión: 02

CPT: ARH12817



**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



## IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

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

*Propietario:* \_\_\_\_\_

*Revendedor:* \_\_\_\_\_

*Hacienda:* \_\_\_\_\_

*Ciudad:* \_\_\_\_\_ *Provincia:* \_\_\_\_\_

*Nr Garantía:* \_\_\_\_\_ *Nr Série:* \_\_\_\_\_

*Modelo:* \_\_\_\_\_

*Fecha de la Compra:* \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ *Factura Nr:* \_\_\_\_\_



# 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](mailto: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: \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_



60550800422



**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](http://www.baldan.com.br) | e-mail: [sac@baldan.com.br](mailto:sac@baldan.com.br)

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

e-mail: [export@baldan.com.br](mailto:export@baldan.com.br)