

# Manual de *Instrucciones*



**ASDA MP**

Arado Subsollador con Desarme Automático

 **BALDAN**



# 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*



## **ASDA** MP

Arado Subsolador con Desarme Automático

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

CNPJ: 52.311.347/0009-06

Insc. Est.: 441.016.953.110



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

 **BALDAN**

# ÍNDICE

<b>01. Normas de seguridad</b> .....	<b>4</b>
<b>02. Componentes</b> .....	<b>9</b>
<b>03. Especificaciones Técnicas</b> .....	<b>11</b>
<b>04. Montaje</b> .....	<b>12</b>
<i>Montaje de los Flejes</i> .....	12
<i>Montaje del cabezal</i> .....	14
<i>Montaje de los discos</i> .....	15
<i>Montaje del rodillo desterrador</i> .....	16
<b>05. Enganche del subsolador</b>	
<i>Enganche del ASDACR-MP / ASDADR-MP</i> .....	17
<i>Enganche del ASDAH-MP</i> .....	18
<i>Centralización del subsolador (ASDAH-MP)</i> .....	19
<i>Nivelación del subsolador (ASDAH-MP)</i> .....	20
<b>06. Regulaciones y operaciones</b> .....	<b>21 - 25</b>
<b>07. Mantenimiento</b> .....	<b>26</b>
<i>Lubricación</i> .....	26
<i>Puntos de lubricación</i> .....	27
<i>Lubricación de los cojinetes de rodamiento a grasa</i> .....	28
<i>Lubricación de los cojinetes de rodamiento en baño de aceite (opcional)</i> .....	28
<i>Tabela de grasas e equivalentes</i> .....	28
<b>08. Limpieza</b> .....	<b>29</b>
<i>Ajuste de los cojinetes</i> .....	29
<b>09. Identificación</b> .....	<b>30 - 31</b>
<i>Anotaciones:</i> .....	31

## 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 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 estea trahando en terrenos inclinados  
• No utilice velocidad excesiva.



## 01. NORMAS DE SEGURIDAD

### ATENCIÓN

- Antes de hacer cualquier mantenimiento en su equipo, certifi- que-se que el mismo estea debi- damente parado.
- Evite ser atropellado.



### ATENCIÓN

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



### ATENCIÓN

- Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor pue- de causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neu- mático. • Al llenar el neumático, nunca frente al mismo.



### ATENCIÓN

- Antes de iniciar el trabajo o transporte del ASDA-MP, comprue- be si hay personas o obstruccio- nes cercanas al mismo.



BEBIDAS ALCOHOLICAS O ALGUNOS MEDICAMENTOS PUEDEN GENERAR LA PERDIDA DE REFLEJOS Y ALTERAR LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL OPERA- DOR. POR ESTO, NUNCA TRABAJE CON ESTE EQUIPO, CASO ESTEA USANDOS ESTAS SUBSTANCIAS.

## 01. NORMAS DE SEGURIDAD

### 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 sustitúyala inmediatamente.
- Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, alivie la presión del circuito, accionando la palanca con el tractor apagado.



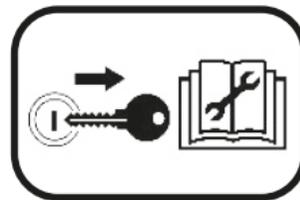
### ATENCIÓN

- Manténgase 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

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



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.



**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-  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 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.

# ASDA-MP ARADO SUBSOLADOR CON DESARME AUTOMÁTICO RESORTE PLANO

## 02. COMPONENTES

- 01 - Enganche
- 02 - Cabezal de enganche
- 03 - Regulador del cabezal
- 04 - Cilindro hidráulico
- 05 - Barra de fijación de los discos de corte
- 06 - Disco de corte completo
- 07 - Eje de las ruedas
- 08 - Rueda completa
- 09 - Armación central
- 10 - Fleje con desarme automático completa
- 11 - Soporte de fijación del rodillo desterronador
- 12 - Rodillo desterronador completo
- 13 - Abrazadera de fijación del rodillo

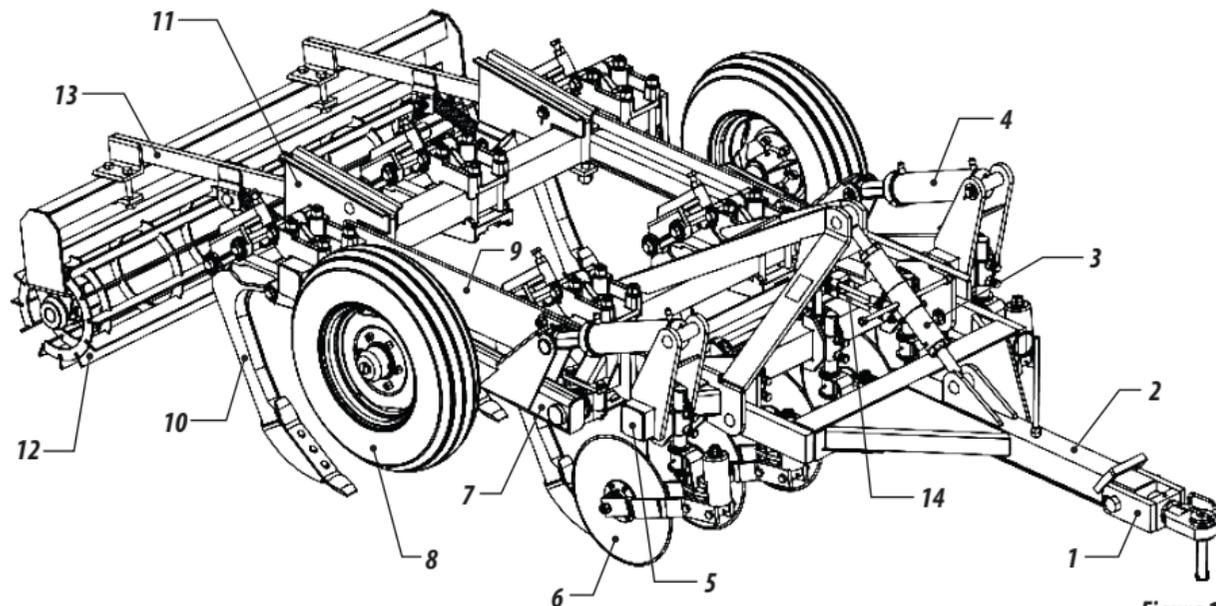
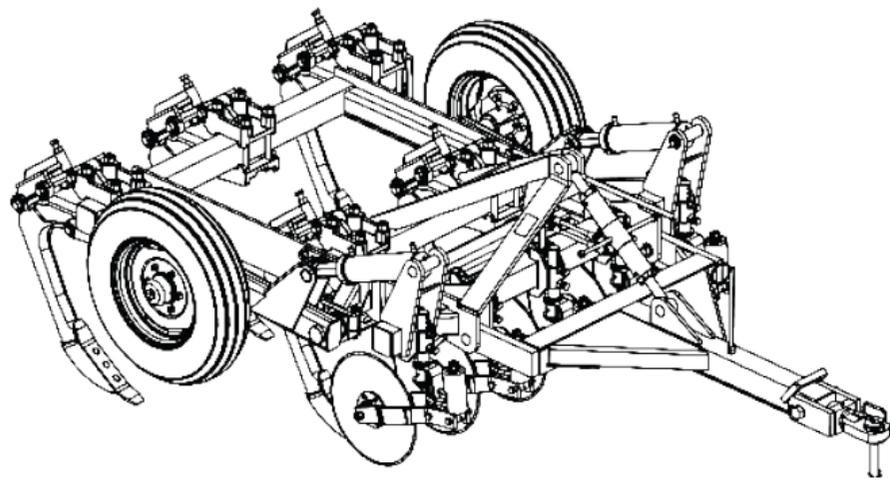


Figura 1

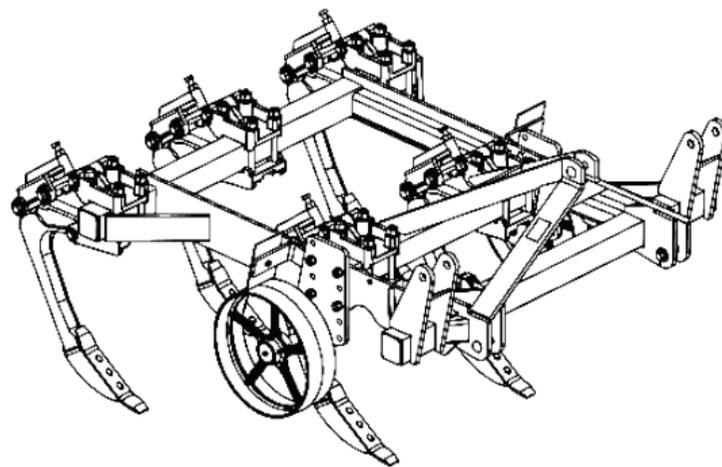
ASDADR-MP - Arado Subsolador con Desarme Automático, con Disco de Corte y Rodillo Desterronador y Resorte Plano

**ASDA-CR MP - ARADO SUBSOLADOR CON DESARME Y REARME AUTOMÁTICO CONTROL REMOTO RESORTE PLANO**



*Figura 2*

**ASDA-H MP - ARADO SUBSOLADOR CON DESARME AUTOMÁTICO HIDRÁULICO CON RESORTE PLANO**



*Figura 3*

### 03. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla 1

Modelo	Nr de Flejes	Espaciamiento max. entre Flejes (mm)	Nr de Discos	Diámetro de los Discos (ø)	Ancho de Trabajo (mm)	Profundidad de Trabajo (mm)	Peso Aproximado (Kg)	Potencia del Tractor (HP)
ASDAH - MP	5	375	-	-	1875	450	1070	100 - 125
ASDAH - MP	7	375	-	-	2625	450	1480	140 - 175
ASDAH - MP	9	375	-	-	3375	450	1800	180 - 225
ASDACR - MP	5	375	-	-	1875	450	1420	100 - 125
ASDACR - MP	7	375	-	-	2625	450	1825	140 - 175
ASDACR - MP	9	375	-	-	3375	450	1240	180 - 225
ASDACR - MP	11	375	-	-	4125	450	2700	220 - 275
ASDACR - MP	13	375	-	-	4875	450	3000	260 - 325
ASDADR - MP	5	375	5	18"	1875	450	1850	100 - 125
ASDADR - MP	7	375	7	18"	2625	450	2500	140 - 175
ASDADR - MP	9	375	9	18"	3375	450	2900	180 - 225
ASDADR - MP	11	375	11	18"	4125	450	3760	220 - 275
ASDADR - MP	13	375	13	18"	4875	450	4200	260 - 325
ASDA - MP	5	375	5	18"	1875	450	1290	100 - 125
ASDA - MP	7	375	7	18"	2625	450	1650	140 - 175
ASDA - MP	9	375	9	18"	3375	450	2000	180 - 225
ASDA - MP	11	375	11	18"	3760	450	2300	220 - 275
ASDA - MP	13	375	13	18"	4875	450	2650	260 - 325

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.

ASDAH - Arado Subsolador con Desarme Automático, Hidráulico  
 ASDACR - Arado Subsolador con Desarme Automático, Control Remoto  
 ASDADR - Arado Subsolador con Desarme Automático, con Discos de Corte y Rodillo Desterronador

## 04. MONTAJE

01 - Verificar las piezas con la lista de empaque que se encuentra dentro de la caja de embalaje.

02 - El proceso más sencillo y seguro para montaje del subsolador es la utilización de soportes para apoyar el cuadro principal (chasis).

### MONTAJE DE LOS FLEJES

03 - Observar en la armación las marcaciones existentes para señalar el punto exacto a ser ensamblados los flejes.

04 - Introducir los flejes item 1 **figura 4** en la armación item 2, poner los tornillos item 3 y fijar con las arandelas y tuercas item 4.

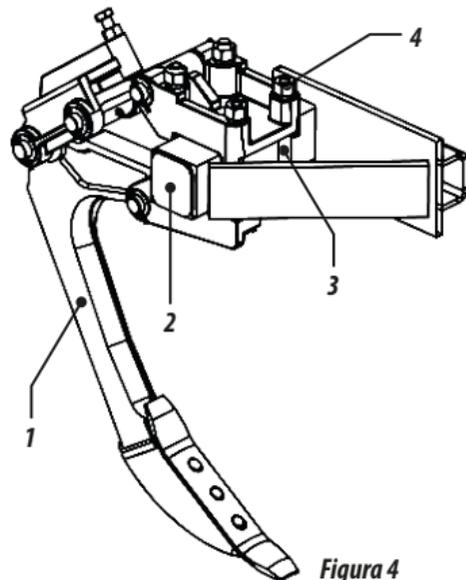
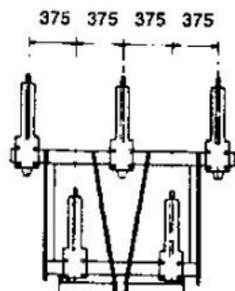
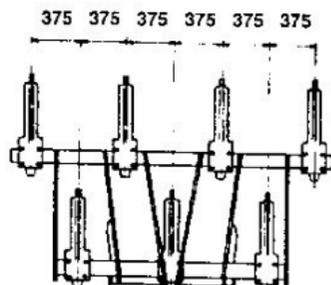


Figura 4

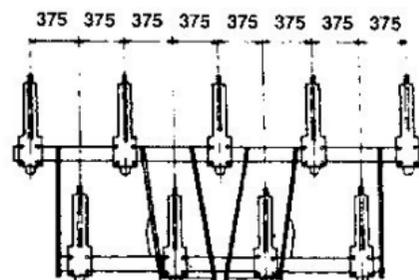
05 - La **figura 5** enseña el montaje correcto para cada modelo de subsolador.



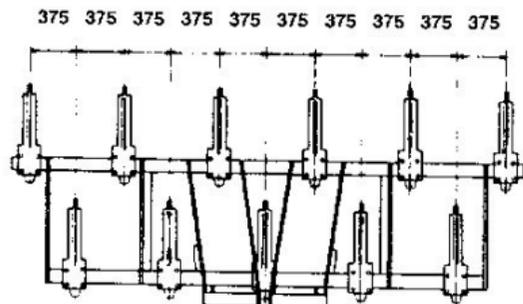
ASDA-MP 5 Flejes



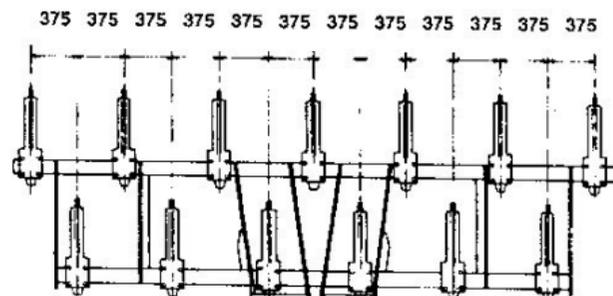
ASDA-MP 7 Flejes



ASDA-MP 9 Flejes



ASDA-MP 11 Flejes



ASDA-MP 13 Flejes

Figuras 5

06 - Observar que todos los modelos de subsoladores tienen número de flejes impares, siendo así debe ensamblar siempre el fleje central, enseguida los demás en el espaciamiento de 375mm.

## MONTAJE DEL CABEZAL

07 - Poner el cabezal completo (1) en el enganche de la armación (2) con los pernos (3 e 4).

08 - Fijar el regulador del 3er punto (5) en el cabezal a través de los pernos (6) y el enganche de la armación a través de los pernos (7).

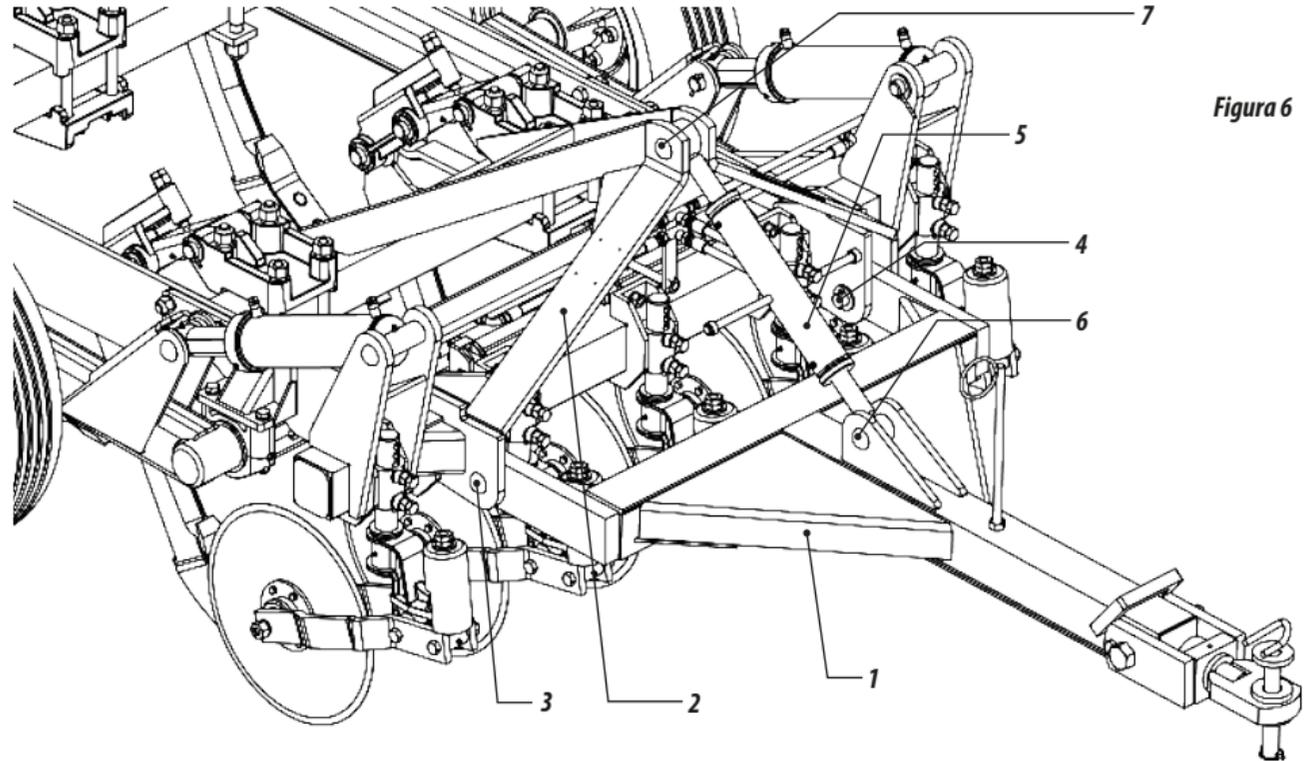


Figura 6

## MONTAJE DE LOS DISCOS

- 09 - Fijar los discos de corte (1) en la barra de fijación de los discos (2) a través de los tornillos (3).
- 10 - Fijar las mangueras en el cilindro hidráulico (4), tener precaución de no permitir que las extremidades tengan contacto con el suelo.

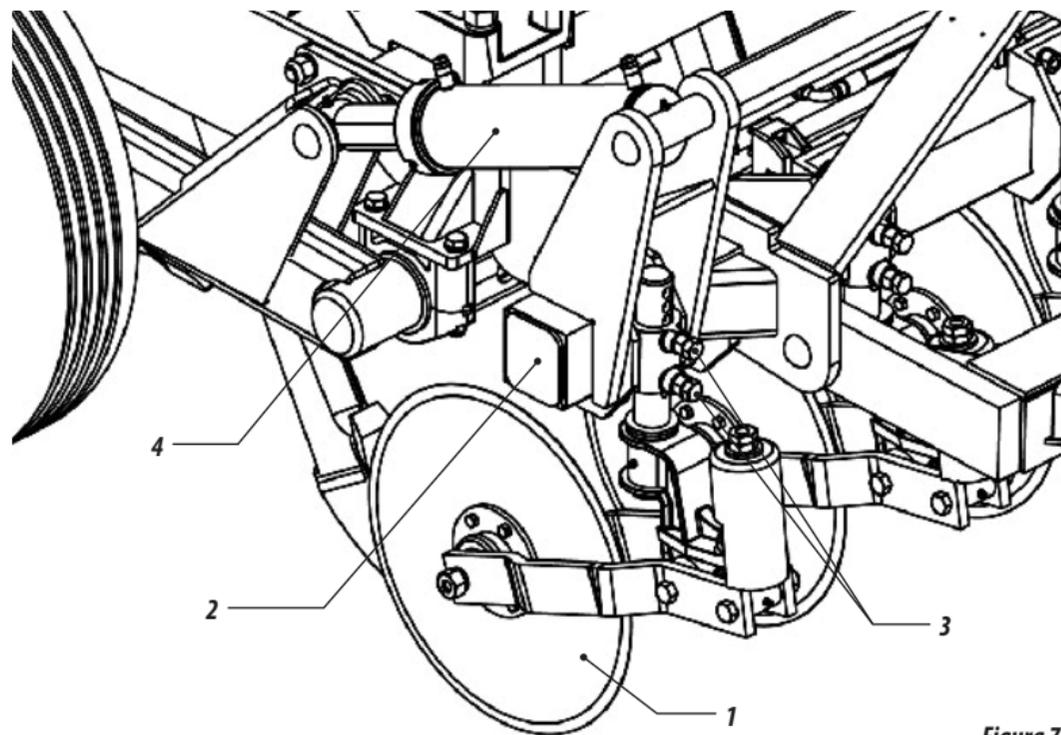


Figura 7

## MONTAJE DEL RODILLO DESTERRONADOR

11 - Introducir las barras de oscilación (1) figura 8 entre los soportes de fijación (2) y fijar con los pernos (3).

12 - Colocar los rodillos desterronadores (4) sob las barras de oscilación (1) y fijar con los tornillos y tuercas (5 y 6).

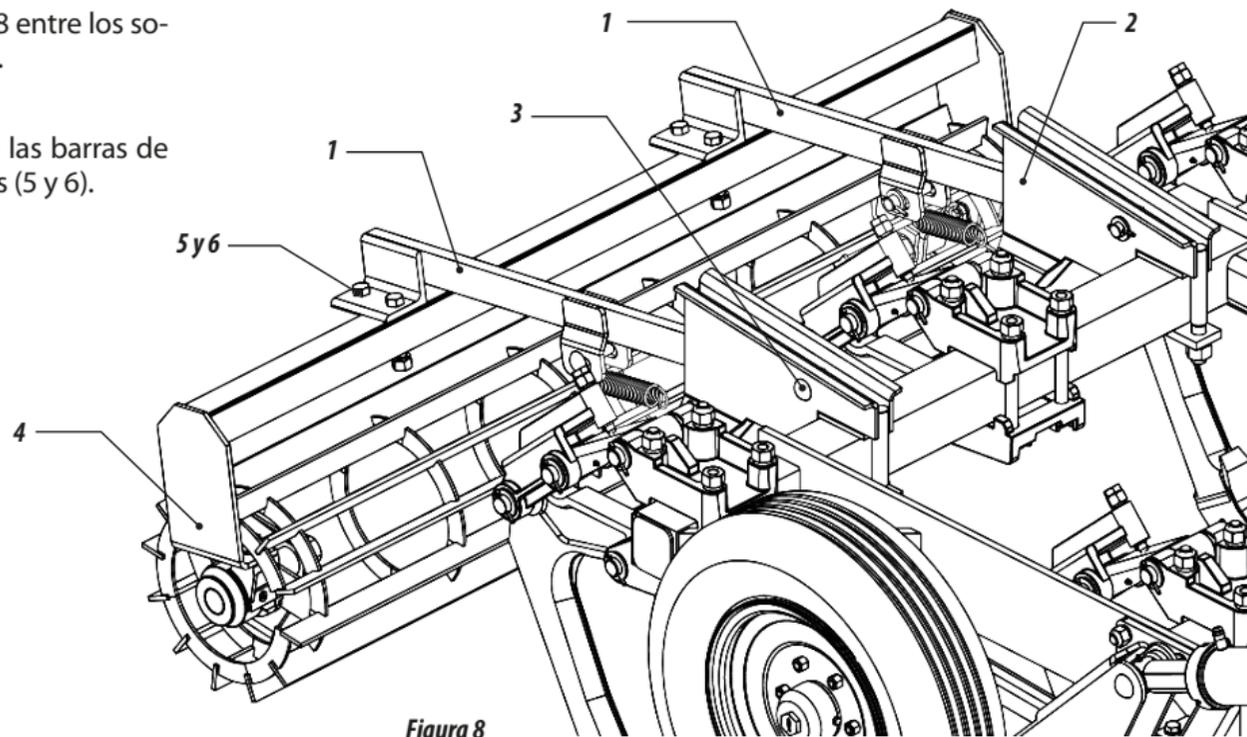


Figura 8

## 05. ENGANCHE DEL SUBSOLADOR

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

01 - **Verificar si el tractor tiene pesos en la frente para que no esté muy leve;**

02 - **Lastrar las ruedas, conforme especificaciones del tractor.**

### ENGANCHE DEL ASDACR/ASDADR

03 - Para enganchar el subsolador en la barra de tracción del tractor, debese observar o alineamiento de los mismos, regular la altura exacta del enganche a través del regulador y hacer uso del perno (2) **figura 9.**

04 - Conectar las mangueras item 2 en el enganche rápido del tractor.



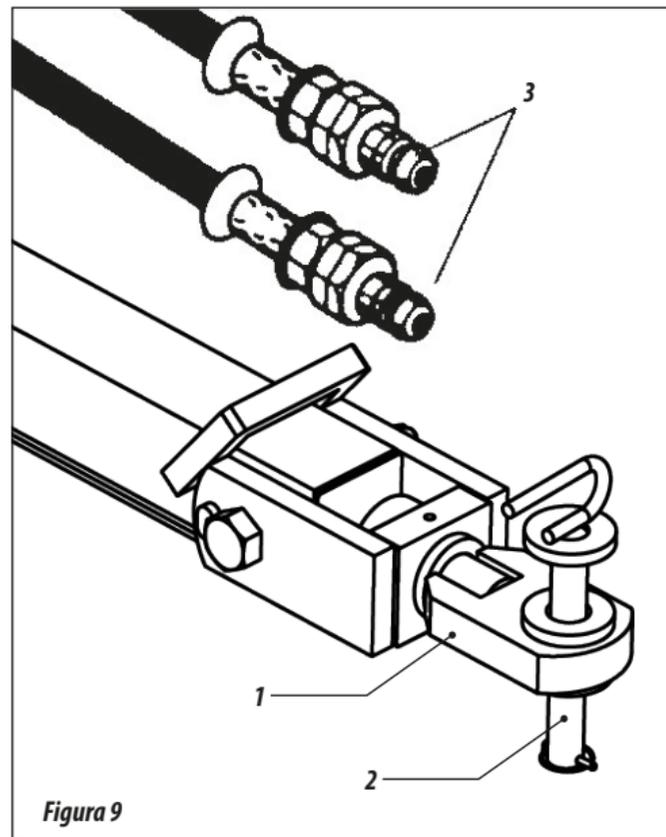
#### ATENCIÓN

*Al enganchar el subsolador, buscar un local seguro y de fácil acceso, utilizar siempre marcha reducida con baja aceleración.*



#### ATENCIÓN

*Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas, apague el motor del tractor, y saque la presión del circuito hidráulico, accionando totalmente las palancas del control. Asegurese que al sacar la presión del sistema nadie sufra accidentes con la movimentación del equipo.*



## ENGANCHE DEL ASDAH-MP

- 05 - Enganchar el brazo inferior izquierdo del tractor con el perno de enganche item 1 **figura 10**, en el soporte "A" del subsolador.
- 06 - Enganchar el tercer punto del tractor en el soporte "B" del subsolador.
- 07 - Finalmente con el auxilio de la palanca reguladora de altura "D" enganchar el brazo inferior derecho del tractor en el soporte "C" del subsolador conforme **figura 10**.

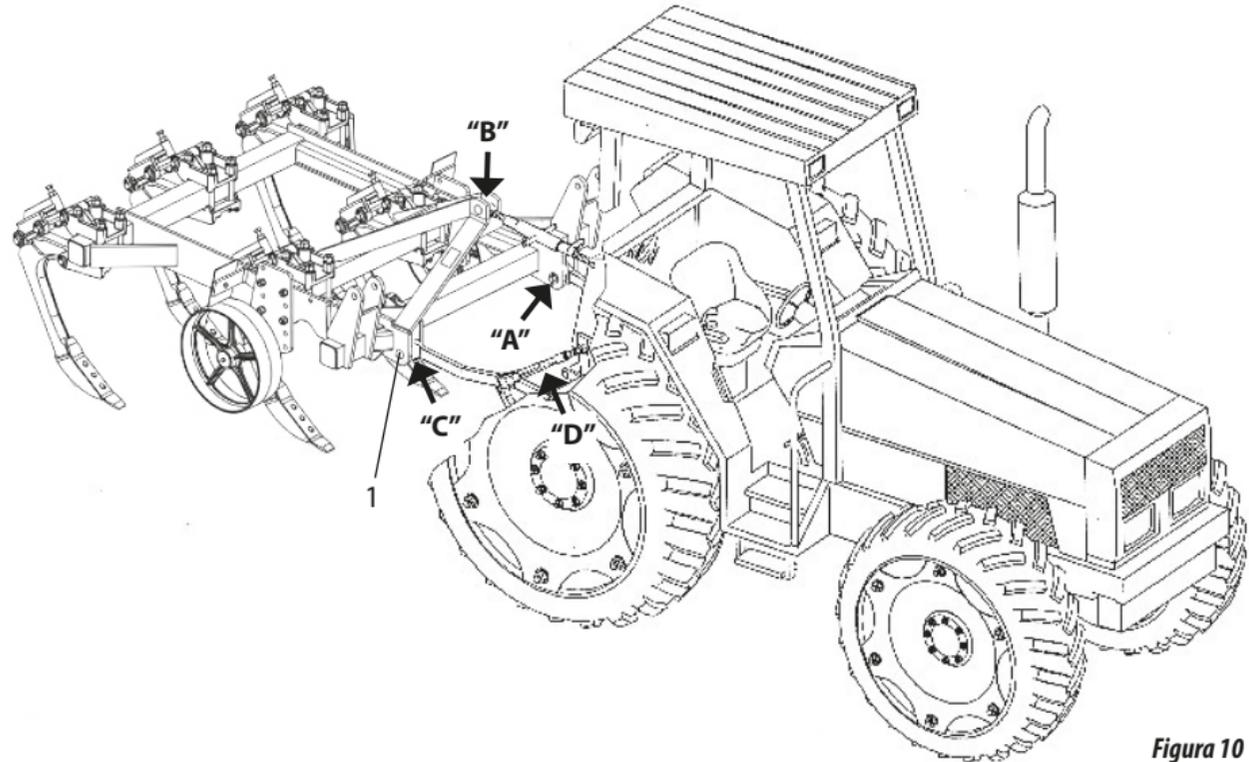


Figura 10

## CENTRALIZACIÓN DEL ASDAH-MP

- 08 - Para centralizar el subsolador en relación al eje longitudinal del tractor, proceder de la siguiente manera:
- 09 - Alinear el enganche superior del subsolador con el tercer punto del tractor; asegurando que las distancias "D" de los brazos inferiores del hidráulico son iguales en relación a los neumáticos del tractor conforme **figura 11**. Los brazos inferiores deben estar nivelados uno en relación al otro.

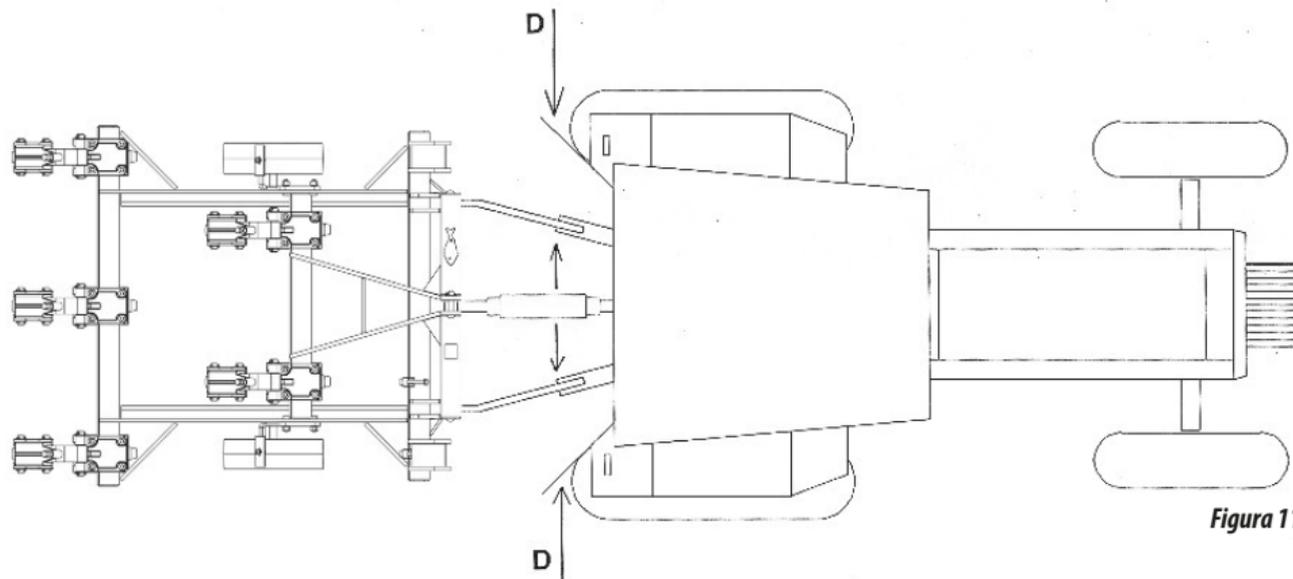


Figura 11

## NIVELACIÓN DEL ASDA-MP

• Para nivelar el subsolador proceder de la siguiente manera:

10- El tractor debe estar en un local plano, enseguida nivelar el subsolador en el sentido transversal (ancho) a través de la manivela del brazo inferior derecho del enganche hidráulico. Observar las medidas "A", que deben ser iguales conforme figura 12.

11- La nivelación longitudinal (largo) es realizada a través del brazo del 3º punto. Observar que los flejes deben quedar paralelos al suelo conforme figura 12.

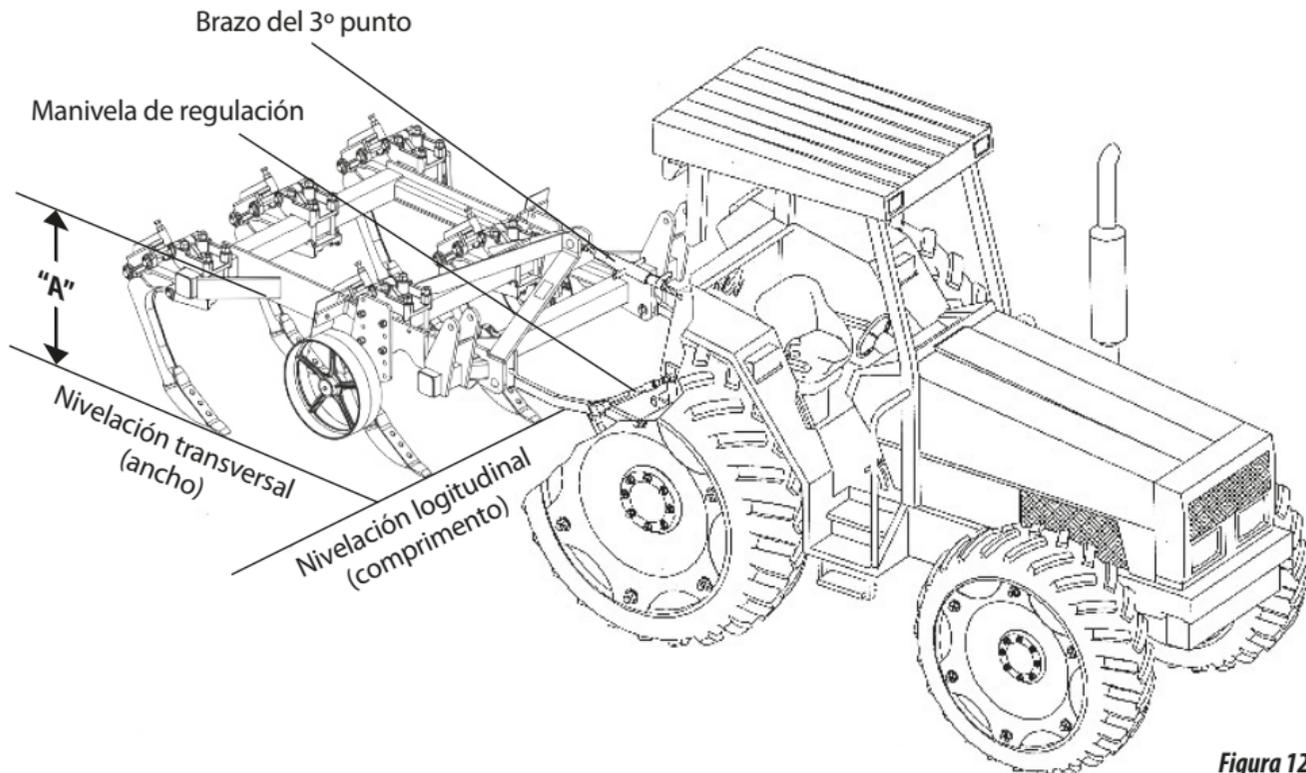


Figura 12

## 06. REGULACIONES Y OPERACIONES

01 - La profundidad de trabajo de los flejes es controlada a través de las ruedas (1) **figura 13** que son accionadas por el cilindro hidráulico (2).

### REGULACIÓN DE PROFUNDIDAD

02 - Para ajustar el regulador es necesario determinar la profundidad de trabajo del subsolador, enseguida elevar las ruedas a través del cilindro hidráulico hasta la medida determinada, proceder el ajuste en el regulador, rosqueando la válvula hasta tener contacto con la conexión del cilindro.

03 - Después de la regulación, la profundidad será constante, eso debido que el regulador estará limitando el trabajo del cilindro hidráulico, impidiendo la oscilación de las ruedas, manteniendo siempre la misma profundidad.

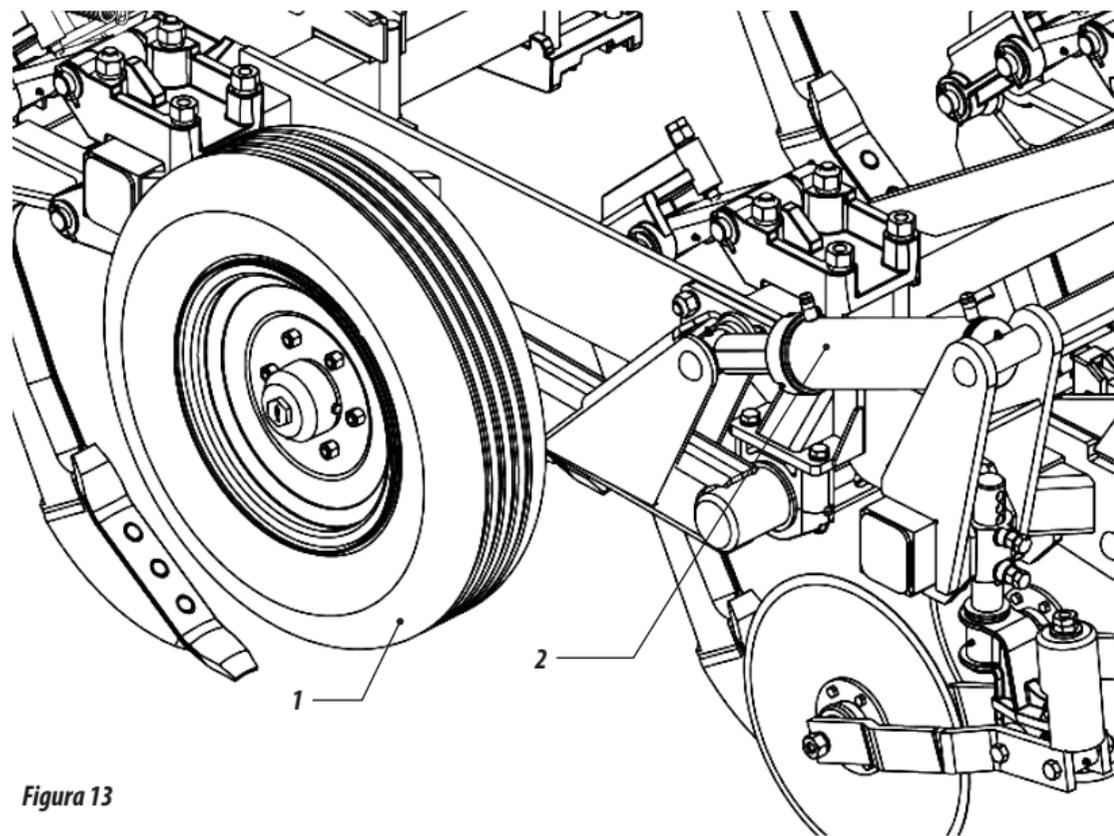


Figura 13

## REGULACIÓN DE PROFUNDIDAD DEL ASDAH

- 04 - La profundidad de trabajo del ASDAH es regulada a través de la rueda item 1 figura 14. Para esta regulación, aflojar las tuercas item 2 y desplazar la rueda hasta la medida determinada. Apretar las tuercas.
- 05 - Regular también los limpiadores item 3 aflojando las tuercas item 4, desplazando el mismo hasta quedar con una holgura de 10 a 20mm de la rueda.

## REGULACIÓN DE PRESIÓN DEL DESARME AUTOMÁTICO DE LOS FLEJES

- 06 - El desarme automático de los flejes sale de fábrica con la regulación de presión ya calibrada. Para disminuir o aumentar la presión, gire el tornillo item 1 figura 15 para la derecha o izquierda de la siguiente manera:

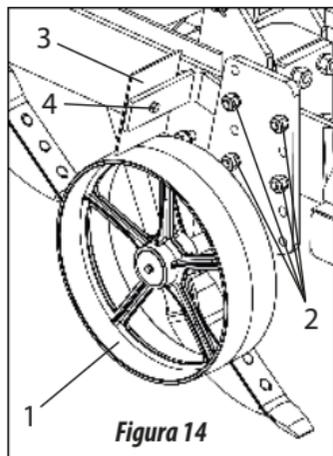


Figura 14

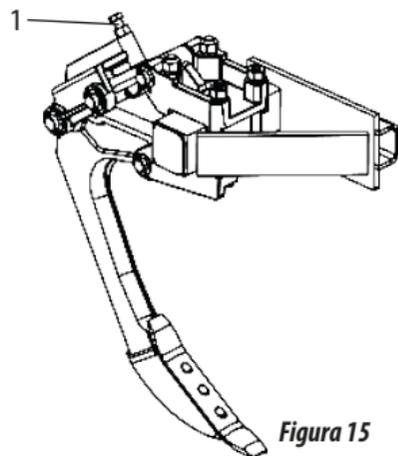


Figura 15

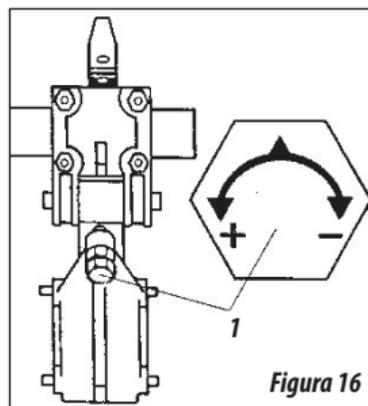


Figura 16

- 07 - Observe el tornillo item 1 figura 16, girando el mismo 90° (1/4 de vuelta) para la derecha (sentido horario) disminuirá 5 kgs de presión en el desarme;
- 08 - Girando para la izquierda (sentido anti-horario) aumentará la presión en 5 kgs conforme figura 16.
- 09 - Haga la regulación de presión siempre de 1/4 en 1/4 de vuelta, o sea, de 5 en kg hasta interrumpir el desarme.



**ATENCIÓN**

*Hacer regulación solamente si el desarme está ocurriendo a todo momento.*

## REGULACIÓN DE LOS DISCOS DE CORTE

- Para ajustar la profundidad de la cuchilla (1), proceda de la siguiente manera:
- 10 - Afloje los tornillos (2) y deslice el eje (3) a la regulación deseada. Después, vuelva a apretar los tornillos (2).

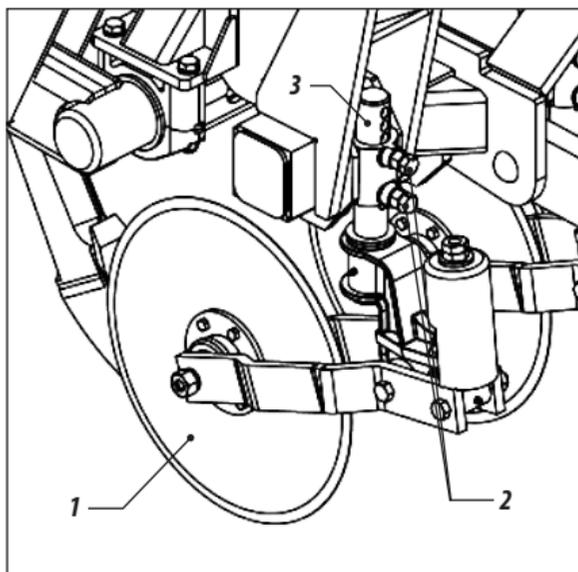


Figura 17

## REGULACIÓN DE LA PRESIÓN DE LOS DISCOS DE CORTE

- 11 - Para controlar la presión de los discos de corte (1), proceda de la siguiente manera:
- 12 - Gira la tuerca (2) en el sentido de una mayor presión en el resorte (3). Para bajar la presión en el resorte (3), gira la tuerca (2) en sentido antihorario.

### ⚠ ATENCIÓN

Mediante la regulación de la presión del disco, tenga cuidado de no anular la acción conjunta de los discos.

### 👉 IMPORTANTE

Este ajuste dando mayor o menor presión del resorte, se debe hacer en el campo antes de comenzar el trabajo, a tener en cuenta el tipo de suelo que trabajar para conseguir un mejor rendimiento.

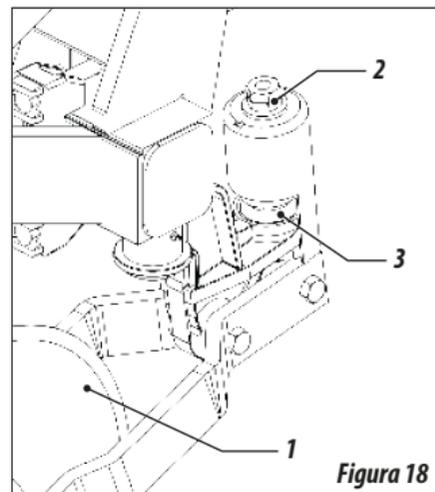
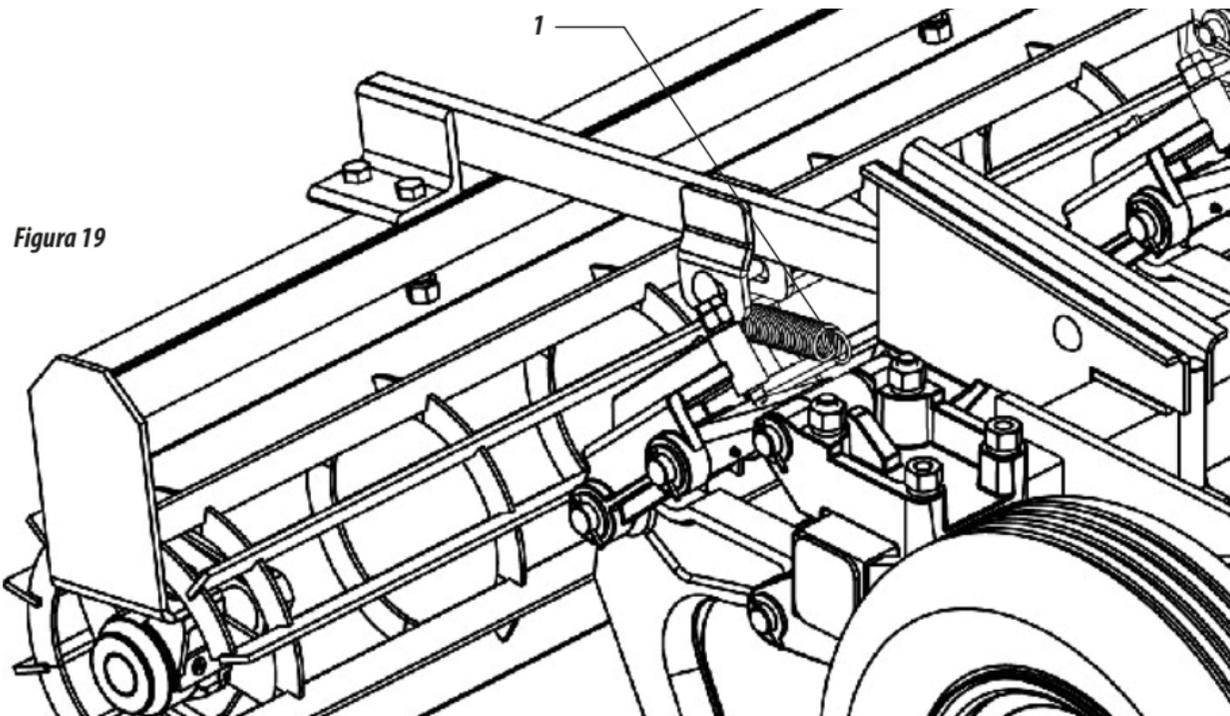


Figura 18

## PRESIÓN DEL RODILLO DESTERRONADOR

13 - El rodillo está provisto del resorte de presión (1), que se ajusta automáticamente de acuerdo con el ajuste de la profundidad.



- 14-La operación de subsolar debe ser hecha en terrenos relativamente secos, con el objetivo de romper la camada (capa) compactada del suelo, generalmente conocida como capa doble, capa arable o solamente camada compactada.
- 15-Esta camada encuentrase debajo de la camada superficial del suelo, o sea, en aproximadamente 10 a 15 cm de profundidad, y tiene variación de espesor entre 5 a 15 cm.
- 16-Verificar la profundidad de la camada compactada del suelo a través de un penetrómetro y proceda la regulación de la profundidad de trabajo de los flejes.
- 17-Los flejes tienen un exclusivo sistema de seguridad de desarme automático, que al chocarse con obs-

táculos se desarman, y regresan a la posición normal de trabajo solamente levantando el equipo conforme **figura 20**.

- 18-Al operar con el subsolador, ubique una marcha que permita al tractor mantener una cierta reserva de potencia, garantizandose contra esfuerzos imprevistos.
- 19-La velocidad de trabajo varia de acuerdo con las condiciones del terreno, recomendamos un promedio de 4,5 a 5 Km/hora.

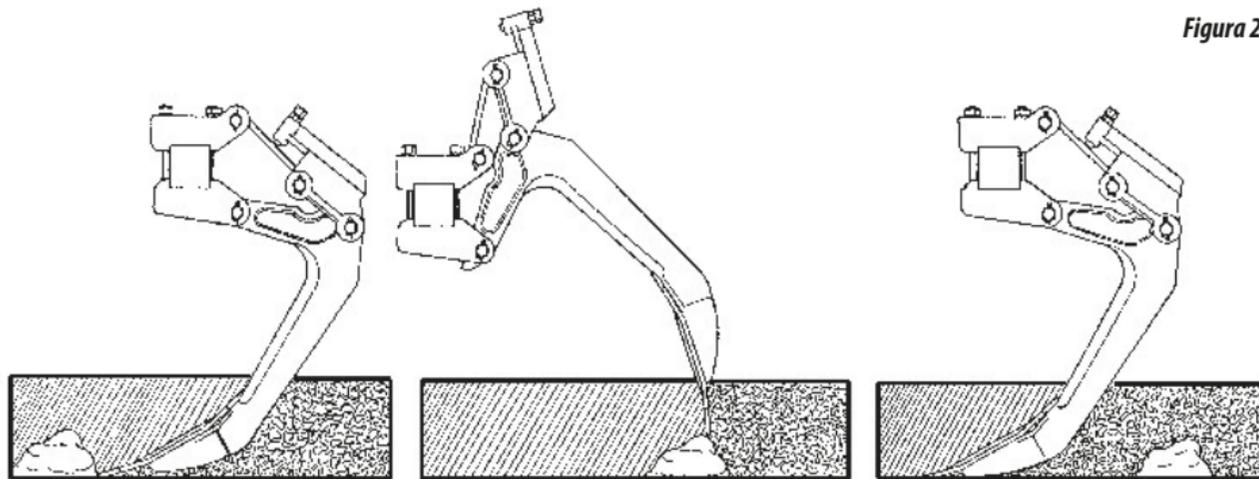


Figura 20

## 07. MANTENIMIENTO

- 01 - Verificar diariamente las condiciones de aprieto de los tornillos, tuercas y pernos del subsolador.
- 02 - Las puntas son reversibles. Observar periódicamente el desgaste de los mismos, haciendo la reversión si necesario.
- 03 - Verificar el hilo de los discos.

### LUBRICACIÓN

- 04 - La lubricación es indispensable para un buen desempeño y mayor durabilidad de las partes móviles del subsolador.
- 05 - Antes de empezar el trabajo, lubricar cuidadosamente todos los graseros, observando siempre los intervalos de lubricación, asegurandose de la calidad del lubricante, su eficiencia y pureza, evitando usar productos contaminados por agua, tierra, etc.
- 06 - Antes de la lubricación limpie todos los graseros con un pañuelo limpio, sin líneas sueltas y sustitua los que puedan estar dañados.

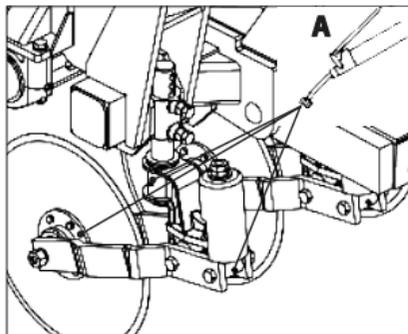


Figura 21 - Disco de Corte

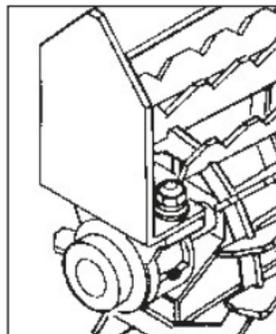


Figura 22



Cojinetes  
de rodamiento  
(lubricación, vide  
página 22)

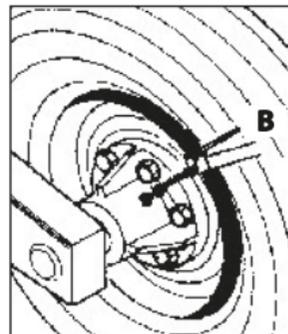


Figura 23 - Rueda

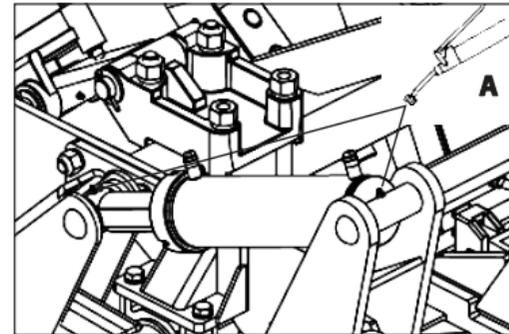


Figura 24 - Cilindro Hidráulico

- Lubricar los graseros:  
07 - "A" a cada 8 horas;  
08 - "B" a cada 60 horas.

## PUNTOS DE LUBRICACIÓN

- Lubricar la rueda de profundidad del ASDAH a cada 100 horas de trabajo.

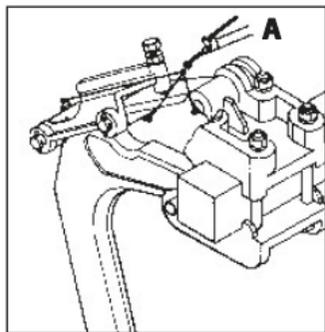


Figura 25 - Fleje

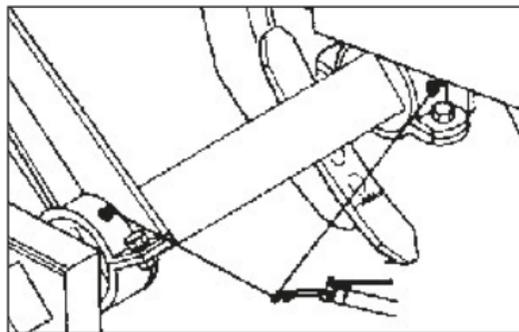


Figura 26 - Cojinetes del eje de la rueda

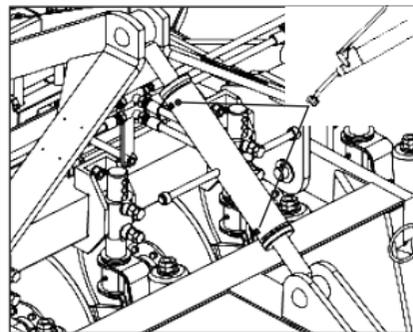


Figura 27 - Regulador del Cabezal

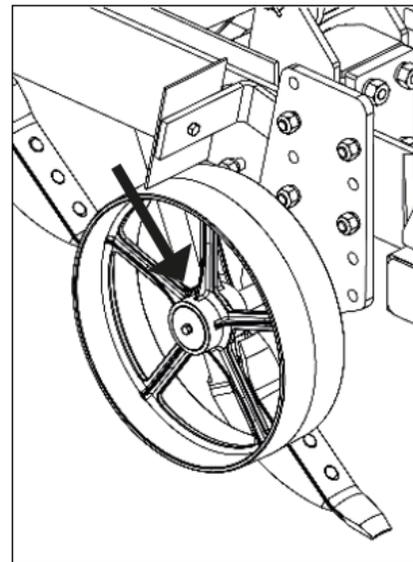


Figura 28

## LUBRICACIÓN DE LOS COJINETES DE RODAMIENTO A GRASA

- 09 - Antes de la lubricación limpie todos los graseros con un pañuelo limpio, sin líneas sueltas y sustitua los que puedan estar dañados.
- 10 - La cantidad de grasa en cada cojinete es de 150 gramos.
- 11 - Los cojinetes de rodamiento a grasa deberan ser lubricados a cada 12 horas de trabajo, utilizando la grasa especificada en la tabla abajo.

## LUBRICACIÓN DE LOS COJINETES DE RODAMIENTO EN BAÑO DE ACEITE - (Opcional)

- 12 - En los primeros días de trabajo con el subsolador, verificar el nivel de aceite de los cojinetes diariamente y también los retenedores.
- 13 - Verificar el nivel de aceite a cada 120 horas de trabajo.
- 14 - El cambio debe ser hecho a cada 1200 horas de trabajo. Utilize aceite mineral SAE 90.

## TABELA DE GRASAS E EQUIVALENTES

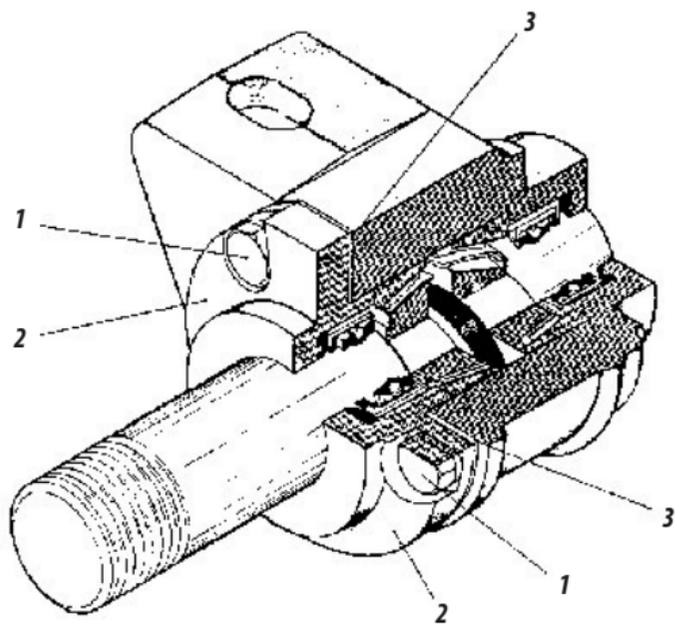
<i>Fabricante</i>	<i>Tipo de graxa recomendada</i>
<i>Petrobrás</i>	<i>Lubrax GMA 2</i>
<i>Atlantic</i>	<i>Litholine MP 2</i>
<i>Ipiranga</i>	<i>Super Grasa Ipiranga Ipiranga Super Grasa 2 Ipiflex 2</i>
<i>Castrol</i>	<i>LM 2</i>
<i>Mobil</i>	<i>Mobilgrease MP 77</i>
<i>Texaco</i>	<i>Marfak 2 Agrotex 2</i>
<i>Shell</i>	<i>Retinax A Alvania EP 2</i>
<i>Esso</i>	<i>Multipurpose grease H Litholine MP 2</i>
<i>Bardahl</i>	<i>Maxlub APG 2 EP</i>

Tabela 2



Si hay otros fabricantes y/o marcas de grasas equivalentes que no constan en la tabla, consultar el manual técnico del fabricante.

## AJUSTE DE LOS COJINETES



15- Cuando los cojinetes presentarem holgura, ajustar de la siguiente manera:

16- Aflojar los tornillos item 1 fig. 29.

17- Sacar 1 o 2 retenedores de papel item 3, de la tapa del cojinete. Poner nuevamente la tapa y apretar.



### OBSERVAÇÃO

*Não monte o mancal sem junta.*

18- Si la holgura persiste, es posible trabajar (maquinar) la tapa item 2, para aumentar la regulación, enseguida ensamble la misma en el cojinete con cuantos retenedores de papel sean necesarios.

19- El cojinete debe girar libremente, o sea, sin holguras radiales o axiales.

### 08. LIMPIEZA

01- Al armar o desarmar cualquier parte del subsolador, hacer uso de métodos y herramientas adecuadas.

02- En caso que el equipo va a quedarse inoperante por un largo espacio de tiempo, haga una limpieza general en lo mismo, verificar si la pintura no se ha desgastado. Se eso ocurrió, aplicar una camada general de pintura, aplicar aceite protector en todo el equipo.

03- Verificar las puntas, los rodillos desterronadores y los discos, proceder una buena limpieza y mantenimiento en los mismos, enseguida aplicar una camada de pintura y aplicar aceite protector.

## 09. 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 REPUESTOS ORIGINALES BALDAN

 <b>BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.</b> AV. BALDAN, 1500   NOVA MATÃO CEP 15.993-900   MATÃO-SP   BRASIL FONE: (16) 3221-6500 CNPJ: 52.311.347/0009-06   CREA/SP 0170977			
01	Modelo / Model	Data / Date	03
02	Nº de Série / Serial Number	Tipo / Type	
	Capacidade / Load Capacity	Peso / Weight	



### PUBLICACIONES

Código: 6055010554-6  
CPT: ASDAMP07721A



### 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](mailto:posvenda@baldan.com.br)

## IDENTIFICACIÓN

### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Realizar la identificación de los datos a continuación para tener siempre informaciones correctas sobre la vida de su equipo.

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

Reventa: \_\_\_\_\_

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

Ciudad: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Nº Certificado de Garantía: \_\_\_\_\_

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

Nº de Série: \_\_\_\_\_

Fecha de la Compra: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ NF. Nº: \_\_\_\_\_

### ANOTACIONES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# 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* \_\_\_\_\_

1.74.05.0059-5

AC MATÃO  
ECT/DR/SP

# CARTA-RESPUESTA

NO ES NECESARIO SELLAR

EL SELLO SERÁ PAGO POR:



**BALDAN**

**BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.**

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

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 3321-6500 | Fax: 55 16 3382-4212 | 3382-2480  
e-mail: [export@baldan.com.br](mailto:export@baldan.com.br)





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

+55 16 3221 6500  
baldan.com.br