

MANUAL DE INSTRUCCIONES

- ABONADORA SV-15 -



Lea atentamente las instrucciones de uso.
Familiarícese con los órganos de control y con la correcta utilización de la máquina.



VIGERM, S.L.

Pol. Ind. Pont de la Barquera, C/A, Parc. 2
43420 Sta. Coloma de Queralt - Tarragona (ESPAÑA)
Telf.: 977.88.03.02 / Fax: 977.88.12.25
www.vigerm.com - vigerm@vigerm.com



Directiva 2006/42/CE

INDICE:

1.- INTRODUCCIÓN.....	2
DECLARACIÓN “CE” DE CONFORMIDAD.....	3
2.- MERCADO.....	4
CHAPA IDENTIFICATIVA.....	4
SEÑALES ADHESIVAS.....	5
3.- SEGURIDAD.....	7
CHEQUEO ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA.....	7
ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO.....	7
NORMAS DE SEGURIDAD.....	7
CIRCUITO HIDRÁULICO.....	8
TRANSPORTE SOBRE LA VÍA PÚBLICA.....	9
TRANSMISIÓN CARDÁN.....	9
UTILIZACIÓN DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA MÁQUINA.....	10
RECOMENDACIONES.....	11
4.- DATOS TÉCNICOS.....	12
5.- INSTALACIÓN.....	13
ENGANCHE AL TRACTOR.....	13
6.- MANTENIMIENTO.....	15
7.- RECAMBIOS.....	21
8.- FUNDAMENTOS DEL ABONADO.....	43
9.- REGULACIONES DE LA ABONADORA.....	44
10.- ENSAYO DE CAUDAL.....	46
11.- TABLAS DE DOSIFICACIÓN.....	47
12.- GARANTÍA.....	51

1. INTRODUCCIÓN

- VIGERM, S.L. quiere agradecerle la confianza depositada en nosotros con la adquisición de una máquina marca VILA.
- Lea atentamente las instrucciones y recomendaciones que contiene este manual antes de realizar cualquier operación con la máquina. Con ello conseguirá reducir el peligro de accidentes, evitará daños a la máquina por un uso incorrecto y aumentará su rendimiento y vida útil.
- Este manual deberá ser leído por toda persona que realice tareas de operación (incluyendo preparativos, reparación de averías en el campo y cuidado general de la máquina), mantenimiento (inspección y asistencia técnica) y transporte.
- Por su propia seguridad y la de la máquina, respete en todo momento las instrucciones técnicas de seguridad.
- Este manual debe considerarse como parte integrante de la máquina y debe acompañarse en caso de reventa.
- VIGERM, S.L. se reserva el derecho a modificar ilustraciones, datos técnicos y medidas indicadas en este manual y de aportar modificaciones posteriores sin previo aviso si se considera que dichas modificaciones contribuyen a mejorar la calidad de la máquina.
- Las modificaciones realizadas sobre la máquina sin consentimiento del fabricante excluyen toda responsabilidad del constructor en caso de avería o accidente. VIGERM, S.L. no se responsabiliza de los daños y/o averías motivadas por el incumplimiento de las instrucciones dadas en este manual.



- Este símbolo de peligro en el manual significa que se dan importantes instrucciones de seguridad. Todos los mensajes identificados con este símbolo deben leerse con la máxima atención. El operador es el primer destinatario de estas informaciones y tiene la responsabilidad de respetarlas por su seguridad y la de los demás.

- Esta máquina ha sido diseñada para su empleo exclusivo para la aplicación de fertilizantes minerales. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de su utilización en las aplicaciones no contempladas en las habituales por sus características de diseño.

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD
"EC" DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

VIGERM, S.L. situada en/ addressed at/ domiciliée à:

Pol. Ind. Pont de la Barquera, C/A, Parc. 2
43420 Sta. Coloma de Queralt - Tarragona (ESPAÑA)
C.I.F.: B-43450857
Telf.: 977.88.03.02 / Fax: 977.88.12.25

DECLARA QUE EL DISEÑO Y FABRICACIÓN DE LA MÁQUINA/
Declares that the design and construction of the machine/
Déclare que le dessin et construction de la machine:

Marca:
Tipo:
Nº Serie:
Año de construcción:

ES CONFORME A LAS DISPOSICIONES DE LA DIRECTIVA DE MÁQUINAS/
Complies with the regulations of the MACHINERY DIRECTIVE/
Est conforme aux dispositions de la DIRECTIVE DE MACHINES:

2006/42/CE

NORMAS DE REFERENCIA/ Standards of reference/ Normes de référence:

EN ISO 4254-1:2010

, a de de 20

Fdo:

Cargo:

2. MARCADO. CHAPA IDENTIFICATIVA

La abonadora incorpora en una chapa de marcado donde se indica la razón social y dirección completa del fabricante, la designación de la máquina, el marcado CE, el modelo de la máquina, el número de serie, el año de fabricación, la presión admisible en MPa del equipo, la tara, la masa máxima autorizada y la masa máxima autorizada en el eje.

		VIGERM, S.L. Pol. Ind. Pont de la Barquera, C/A, Parc. 2 43420 Sta. Coloma de Queralt (Tarragona) – ESPAÑA Telef.: 977.88.03.02 / Fax: 977.88.12.25	
ABONADORA			
MODELO	NUMERO DE SERIE		AÑO
SV-15			
PRESION ADMISIBLE	TARA	MMA	MMA eje 1º
200 MPa.	KG	KG	KG

2. SEÑALES ADHESIVAS



Observar y leer atentamente todos los pictogramas de seguridad que hay sobre la máquina. Asegúrese que todos los adhesivos estén siempre en buen estado y legibles. En caso de deterioro, reemplácelos.

Atención, leer manual de instrucciones antes de realizar cualquier operación con la máquina.



Peligro por atrapamiento en zonas móviles.



Peligro de aplastamiento. Manténgase apartado de la parte trasera del tractor durante la maniobra de enganche.



Peligro por atrapamiento en zonas móviles.



Atención, parar el motor y quitar el contacto antes de toda operación de reglaje o mantenimiento.



Peligro de proyección de objetos, mantener una distancia adecuada a la máquina.



Peligro de caídas a diferente nivel.



Peligro por atrapamiento en zonas móviles.



Advertencia de no subirse sobre la máquina.



Protección obligatoria de los pies.



Protección obligatoria de las manos.



EN AQUELLAS MÁQUINAS QUE INSTALAN CONEXIÓN CARDAN A LA TOMA DE FUERZA DEL TRACTOR, DEBE DE INDICARSE:

Peligro de enrollamiento.



Se debe indicar el sentido de giro del árbol y las revoluciones a las que debe ir la toma de fuerza.

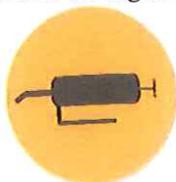


ADICIONALMENTE LAS MÁQUINAS PUEDEN LLEVAR LAS SIGUIENTES INDICACIONES:

Advertencia de engrasar diariamente. Colocarla en lugar visible en las zonas de engrase.



Punto de engrase



Punto de enganche en la máquina para su manipulación y elevación mediante grúa.



En caso de pérdida de alguna de éstas señales o que la misma resulte ilegible, solicítela a nuestro servicio técnico o pídala en nuestras instalaciones.

Las etiquetas de seguridad siempre deben situarse en la máquina para asegurar que los usuarios operen la máquina con seguridad. Asegúrese de leer estas instrucciones y siga las indicaciones.

Si se adhiere tierra, lodo, etc. en las etiquetas límpielas cuidadosamente de manera que sean claramente visibles.

Cuando reemplace una pieza a la cual está pegada una etiqueta de seguridad, pida una etiqueta de seguridad de reemplazo juntamente con la pieza en el lugar donde se adquirió la máquina.

3. SEGURIDAD



Las máquinas están destinadas exclusivamente al ser utilizadas para los trabajos autorizados por VIGERM, S.L.

VIGERM, S.L. no se responsabiliza del uso impropio de sus máquinas ni tendrá ninguna obligación a compensar o reparar los daños en este caso. Todo uso impropio que no se ejerza bajo estas normas de seguridad será responsabilidad única del usuario.

NOTA: Este manual indica normas de seguridad en general, aplicar la que corresponda a cada modelo de máquina adquirida.

CHEQUEO ANTES DE UTILIZAR LA MAQUINA:

- Asegúrese de que los operadores han comprendido las instrucciones de este manual.
- Revise el estado general de la máquina y asegúrese que no existe signos de desgaste o daño, así como el la correcta sujeción y apriete de todos sus elementos.

ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO:

- Lea atentamente el manual de instrucciones y observe detenidamente los adhesivos de SEGURIDAD de la máquina, contienen información muy importante.
- Lleve ropa adecuada y equipamientos de seguridad adaptados al trabajo a realizar.
- Antes de comenzar a trabajar con la máquina, deberá familiarizarse con el funcionamiento de los mandos y los dispositivos de la misma.
- Retire los objetos ajenos a la máquina. Cuando se utilice la máquina, el operario despejará la zona de trabajo y verificará que nadie se encuentre en esta zona.
- Conectar los tubos hidráulicos cada cual en su sitio. No invertir las mangueras puesto que la máquina no funcionará o lo hará de forma incorrecta.
- Consultar el manual de instrucciones del fabricante del tractor donde especifica el montaje y acoplamiento de aperos y arrastre de máquinas.

NORMAS DE SEGURIDAD:



Por su seguridad y la de los demás, respete las normas siguientes

- Impida el uso de la máquina a operadores inexpertos o indebidamente formados, aprenda a usar correctamente el apero y sus mandos.
- No manipular la máquina con tomas de fuerza girando o equipo hidráulico del tractor en funcionamiento.

- Desconectar embragues y colocar punto muerto antes de poner en marcha el motor del tractor.
- Antes de trabajar en la instalación hidráulica, eliminar la presión del circuito y parar el motor así como quitar la llave de contacto del tractor.
- En trabajos de mantenimiento bajo la máquina, utilizar siempre elementos de apoyo suficientes para evitar su caída.
- Evitar realizar cualquier tipo de trabajo en zonas que no aseguren la estabilidad del conjunto tractor-máquina y exista peligro de vuelco.
- No sobrepasar la capacidad máxima de carga o de trabajo de la máquina dada por el fabricante.
- Al realizar la maniobra de movimiento de la máquina instalada en enganche del tractor, hacerlo lo más suave posible evitando maniobras bruscas.
- Durante el transporte con la máquina, asegúrese que los dispositivos de seguridad están correctamente colocados.
- Queda totalmente prohibido subirse a la máquina durante el funcionamiento o el transporte de la misma.
- El operador, durante el trabajo o desplazamiento, tiene que controlar constantemente que nadie se acerque al radio de acción de la máquina y si es necesario alejar cualquier persona antes de iniciar el trabajo o la marcha.
- Comprobar que no haya obstáculos que puedan constituir un peligro en la zona de trabajo.
- Antes de abandonar el tractor, asegúrese del correcto frenado de estacionamiento.

CIRCUITO HIDRÁULICO:



El enchufe hidráulico puede estar sometido a altas presiones. Siempre que realice alguna intervención en el apero, **debe verificar que no existe presión, en especial cuando junte las tomas de aceite.**

- Cuando la máquina esté provista de varias tomas de aceite, respete el orden de montaje de cada una de ellas.
- Si advierte el mal estado de un latiguillo, proceda inmediatamente al cambio, respetando siempre las características dimensionales de origen.
- En caso de fuga, no ponga nunca la piel en contacto con el chorro. No intente buscar una fuga poniendo los dedos sobre el circuito.



El aceite a presión puede atravesar la piel y provocar heridas muy graves. En este caso: **Acuda inmediatamente al médico.**

TRANSPORTE SOBRE LA VÍA PÚBLICA:



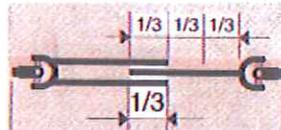
Por su seguridad y la de los demás, respete las normas siguientes

- Antes de iniciar la máquina a posición de transporte, asegúrese que nada va a interferir en el proceso. Controle que nadie se acerque a la máquina durante la parada de los trabajos.
- No sobrepase nunca los límites de velocidad establecidos por la legislación. En carretera, observe las reglamentaciones respecto a la iluminación, señales y seguridad vial.
- No maniobre nunca si hay una persona cerca. Aumente la atención en el momento de tomar una curva o cuando el camino sea estrecho. Extremar las precauciones si existen condiciones de baja visibilidad o adherencia.
- En curvas cerradas con máquinas remolcadas, tener en cuenta el radio de giro y la fuerza centrífuga del equipo.
- Queda totalmente prohibido subirse a la máquina durante el funcionamiento o el transporte de la misma.
- Nunca baje del tractor sin poner el freno. Apague el motor y quite el contacto si es preciso. Antes de abandonar el tractor.
- Para transportar la máquina sobre un camión, deberá engancharla por la parte superior y asegurarla bien una vez en la plataforma.

TRANSMISIÓN CARDÁN (si la máquina dispone):

- Verificar que la transmisión gira libremente en el protector.
- No acercarse a la transmisión de cardán cuando esté en movimiento. El contacto puede provocar graves accidentes. No llevar prendas de vestir con cinturones, solapas o partes que puedan engancharse a los órganos en movimiento.
- Antes de empezar a trabajar, controlar que todas las protecciones de la transmisión, del tractor y de la máquina operadora se encuentren presentes y funcionen perfectamente. Si faltan piezas o éstas están dañadas, se tienen que cambiar o instalar correctamente antes de utilizar la transmisión.
- Apagar el motor y quitar las llaves del tractor antes de acercarse a la máquina o efectuar cualquier operación de mantenimiento.
- Usar la máquina operadora sólo con la transmisión de cardán original y adecuada en cuanto a la longitud, las dimensiones y los dispositivos de seguridad y protección. Usar la transmisión de cardán y los dispositivos de seguridad sólo para el uso al cual han sido destinados.

- Antes de empezar a trabajar, controlar que la transmisión esté correctamente sujeta al tractor y a la máquina.
- En caso de escasa visibilidad, iluminar la zona de trabajo de la transmisión durante las fases de instalación y uso nocturno.
- Transportar la transmisión manteniéndola horizontal para evitar que se separe y pueda provocar accidentes o dañar la protección.
- Durante el uso de la máquina y, por lo tanto, de la transmisión de cardán, no superar las condiciones de velocidad y potencia establecidas en el manual de la máquina. Evitar sobrecargas y las conexiones bajo carga de la toma de fuerza.
- Durante el transporte y el trabajo, evitar las condiciones de máximo alargamiento de la transmisión. En cualquier condición de trabajo, los tubos telescópicos se tienen que sobreponer por, al menos, 1/3 de su longitud. Colocar el tractor, con respecto a la máquina, de manera que los elementos telescópicos se sobrepongan, por al menos, 1/3 de su longitud.



- Trabajar con ángulos reducidos y procurando que sean iguales en los extremos. Desactivar la transmisión cardán durante las maniobras en las que los ángulos de las juntas superen 35°.
- Sujetar las cadenas de manera que permitan la articulación de la transmisión en cualquier condición de trabajo y transporte.
- No utilizar las cadenas para transportar o sostener la transmisión de cardán al finalizar el trabajo. Utilizar un soporte especial.
- No utilizar la transmisión como apoyo o peldaño.
- Los discos del embrague pueden alcanzar altas temperaturas. ¡No los toque!
- Para evitar riesgos de incendio, mantenga la zona alrededor del embrague libre de materiales inflamables y evite deslizamientos prolongados.
- **Seguir siempre las instrucciones de montaje, lubricación y mantenimiento del fabricante de las transmisiones.**

UTILIZACIÓN DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA MÁQUINA:

La abonadora SV-15, ha sido fabricada para su aplicación normal en trabajos agrícolas, especialmente para el abonado con productos minerales.

Si como consecuencia de otras aplicaciones de la máquina no autorizadas por el fabricante se producen desperfectos o daños, el fabricante no se hará responsable de ellos.

Deben respetarse todas las disposiciones legales relativas a la seguridad en las máquinas, las de tráfico y las de higiene y seguridad en el trabajo.

Las modificaciones realizadas por cuenta del usuario anulan la posibilidad de garantía del fabricante para los posibles desperfectos o daños que se originen.

RECOMENDACIONES:

- Nunca: Bajar del tractor si la máquina no está apoyada en el suelo, en punto muerto, el motor parado, los frenos puestos, la toma de fuerza desconectada y la llave quitada.
- Nunca: Proceder a revisar los niveles de aceite mientras trabajamos con la máquina.
- Nunca: Subir a la máquina cuando está en funcionamiento o durante el transporte.
- Nunca: Tocar las piezas que se calientan o están en movimiento durante el trabajo.
- Nunca: Reparar, inspeccionar o regular la máquina si no está apoyada en suelo firme y el tractor con el motor parado y la llave de contacto quitada.
- Siempre: Quitar la llave del contacto del tractor antes de realizar cualquier operación de reparación, mantenimiento o manipulación de la máquina.
- Siempre: Calzar con calzado consistente y usar guantes para la manipulación de piezas con aristas o cortantes.
- Siempre: Evitar llevar prendas sueltas y holgadas que puedan engancharse en partes móviles de la máquina.
- Siempre: Usar la máquina para los trabajos para los que está diseñada y no para otros.
- Siempre: Asegúrese que la máquina no es utilizada por personas no formadas para su uso.
- Siempre: Interpretar derecha o izquierda según la mano derecha o izquierda del operador sentado en el tractor y mirando hacia delante.

MUY IMPORTANTE:

- **Antes de iniciar cualquier labor, el fabricante recomienda realizar una pequeña prueba para comprobar el perfecto funcionamiento de la máquina. Se recomienda la verificación del perfecto funcionamiento varias veces a lo largo de la jornada para evitar posibles daños mayores.**
- **El único responsable de malas aplicaciones y labores será el propio usuario de la máquina.**
- **Después de las primeras horas de trabajo, revisar y apretar tuercas y tornillos de la máquina y de las ruedas en los modelos remolcados.**

4. DATOS TÉCNICOS

<i>ABONADORA DE CINTA SV-15</i>				
Modelo	Litros	Altura	Medidas tolva	Ruedas
SV-15	15.000 L.	2.700mm	5.100 x 2.400mm	445/65 R 22'5 o 550/60-22'5 16PR

Características comunes:

- Grupo distribuidor y reductor bañado en aceite.
- Dos discos esparcidores de acero inoxidable.
- Freno hidráulico para servicio y mecánico de estacionamiento.
- Funcionamiento hidráulico.
- Equipo de luces de posición, freno, intermitencia y gálibo.
- Pie de apoyo hidráulico.
- Mando hidráulico de apertura y cierre sincronizado con la rueda de arrastre de la cinta.
- Escalera de servicio y criba intermedia.



Características opcionales:

- Toldo con apertura hidráulica.
- Eje direccional.
- Eje direccional forzado.
- Esparcimiento con GPS.

NOTA: Los neumáticos aquí indicados no son intercambiables entre todos los modelos. Conserve las medidas originales de los neumáticos. Comprobar la medida de las ruedas de su máquina para aplicar la presión de inflado correcta.

Medidas	Presión de inflado 25 - 40 Km/h
445/65 R 22'5	8,5 bar
550/60-22'5 16PR	2,8 bar

5. INSTALACIÓN. ENGANCHE AL TRACTOR



El enganche y desenganche de la máquina al tractor debe hacerse en zonas adecuadas, sin ninguna pendiente y en suelo duro. Asegúrese de que ninguna persona ajena se encuentre cerca del radio de acción.

ENGANCHE:

- 1- Desplace lentamente el tractor hacia atrás, si fuera necesario antes de iniciar la maniobra regule la altura del enganche de la máquina hasta la altura del enganche del tractor, sitúe el enganche del tractor hasta encajarlo con el de la máquina. Ponga el freno de mano y apague el motor del tractor.
- 2- Coloque el bulón de anclaje de la parte trasera del tractor, desconecte el freno de estacionamiento de la máquina y recoja el pie de apoyo colocándolo plegado (posición de transporte). Debe comprobarse la correcta sujeción al vehículo tractor y verificar antes de iniciar la marcha que el pie de apoyo este recogido para que no toque en el suelo durante el transporte.
- 3- Si la máquina llevara conexiones hidráulicas, conecte los latiguillos en las correspondientes tomas hidráulicas del tractor. Realice una limpieza de los enchufes antes de conectarlos.
- 4- El equipo ya puede ser arrastrado para el transporte poniendo en marcha el tractor.

DESENGANCHE:

- 1- Apague el motor del tractor y ponga bloque el freno de mano del tractor.
- 2- Conecte el freno de estacionamiento de la máquina y coloque el pie de apoyo.
- 3- Retire las conexiones hidráulicas y el bulón de anclaje de la máquina al tractor.
- 4- Desplace el tractor hacia adelante. Compruebe que no se haya dejado nada que pudiera ser arrastrado.



EN EL CASO DE MÁQUINAS QUE INSTALEN MOTOR HIDRÁULICO PARA LA TRANSMISIÓN DE LOS PLATOS DISTRIBUIDORES DE ABONO PROCEDER COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

Para poder trabajar con la máquina debe proceder a la conexión hidráulica como se indica a continuación:

- 1- En primer lugar con la máquina enganchada al tractor conecte las dos conexiones hidráulicas de la máquina al distribuidor del tractor. Teniendo en cuenta la correcta conexión ya que una de ellas es de presión y la otra es de retorno y si se invierten las mangueras no funcionara la máquina.
- 2- Siempre que los grifos tanto el de la rueda de transmisión como el de la trampa de la cinta estén abiertos, cuando se da presión se acciona la rueda de transmisión de la cinta, el grupo distribuidor y se abre la trampa de la cinta.

- 3- El monitor que va con la máquina hay que enchufarlo a la corriente del tractor, este, indica el número de vueltas por minuto que funciona el grupo distribuidor.

- 4- Para el abonado de orillas o linderos se pueden reducir el caudal de aceite y bajar las revoluciones del grupo distribuidor para que el abono no se proyecte a tanta distancia de la máquina. Una vez abonados los linderos volver a aumentar las revoluciones a 540 r.p.m.



No sobrepase nunca de 540 r.p.m. del grupo distribuidor. De no respetar esta norma, el fabricante no garantiza los desperfectos ocasionados.

6. MANTENIMIENTO

- Se recomienda una revisión periódica de los latiguillos y conexiones hidráulicas, así como pérdidas de aceite, procediendo al cambio o reapriete de estos elementos en caso necesario.
- Mantenga su máquina en perfecto estado de limpieza y evite la humedad en todos sus elementos, de esta forma evitará problemas y contribuirá a alargar la vida de la misma.
- Es conveniente lavar la abonadora con abundante agua a presión después de cada utilización.
- Deben de engrasarse diariamente los puntos de giro de la máquina señalados con la señal de punto de engrase:

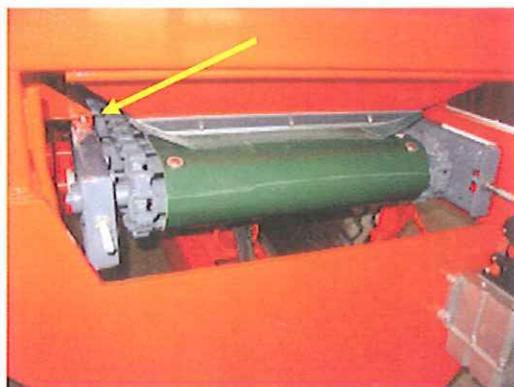


DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA. ESTACIONAMIENTO Y PARADAS PROLONGADAS:

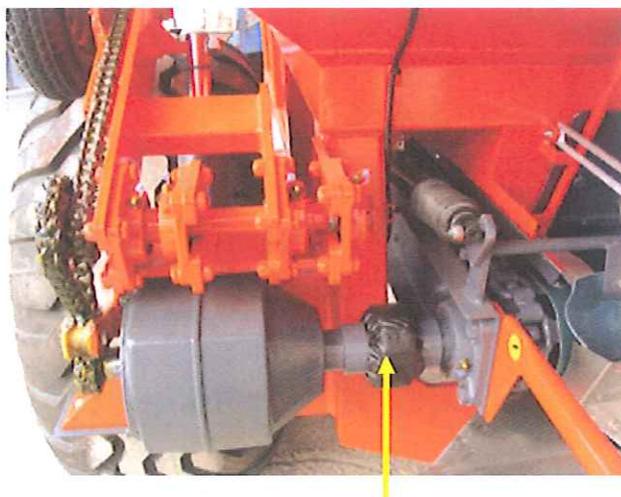
- Engrasar la máquina tal y como se indica en este punto.
- Revisar y apretar fijaciones, tornillos y tuercas
- Revisar cualquier daño en la máquina.
- Después de cada trabajo procure mantener la máquina limpia, exenta de barro y humedad.
- Desconectar la transmisión cardán para el transporte.
- Si debe almacenarse por un período prolongado, además de lavarla, es recomendable protegerla con aceite, gasoil o cualquier inhibidor de la corrosión.

- Los tubos y mangueras de los circuitos hidráulicos sufren, en condiciones normales, un envejecimiento y deterioro natural. Observar periódicamente su estado y sustituirlos si detecta algún daño o deterioro. Sustitúyalos en cualquier caso cada 5 años de uso de la máquina. Respete las características dimensionales de los tubos y mangueras originales.
- Debe limpiar la máquina minuciosamente eliminando todo aquello que produzca humedad y provoque oxido. Retoque con pintura aquellos sitios que lo precisen.
- Compruebe que no haya piezas defectuosas o rotas, para poder reemplazarlas a tiempo. Este tipo de operaciones debe realizarse en lugares preparados al efecto.
- La máquina debe quedar, siempre que sea posible, resguardada de la intemperie y cubierta con una lona que le proteja de la suciedad y el polvo.
- El carro portacinta es recomendable limpiarlo en profundidad tal como se explica a continuación:

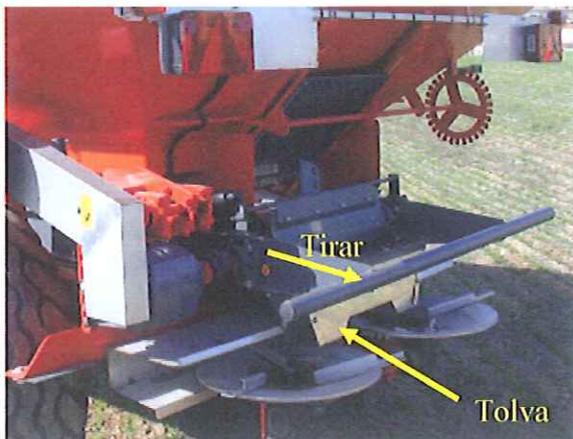
EXTRACCIÓN DE LA CINTA PARA SU MANTENIMIENTO



Sacar todos los tornillos que sujetan el carro portacinta y que van a los laterales.

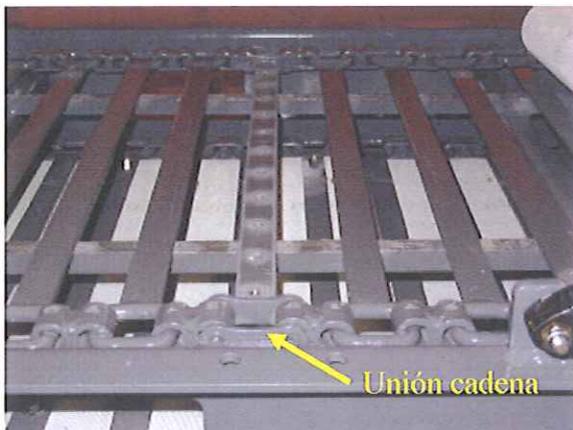


Sacar funda protectora y desempalmar el empalme de la cadena



Sacar la tolva dosificadora y una vez desconectado todo, tirar hacia atrás para sacar el carro portacinta.

MONTAJE BANDA



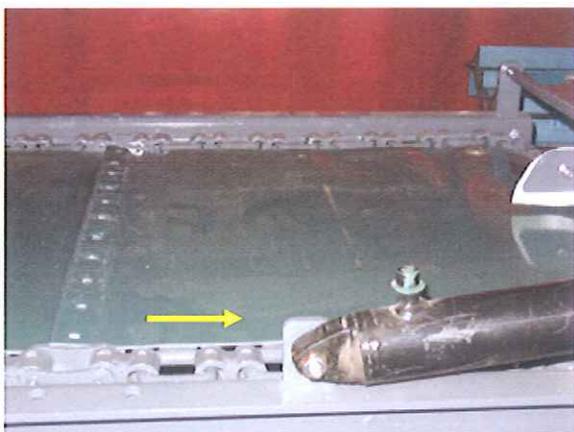
Tensar al máximo la cadena. Hacer los taladros de 9 mm. como los que lleva la chapa de empalme, en el travesaño que coincide con la unión de la cadena.



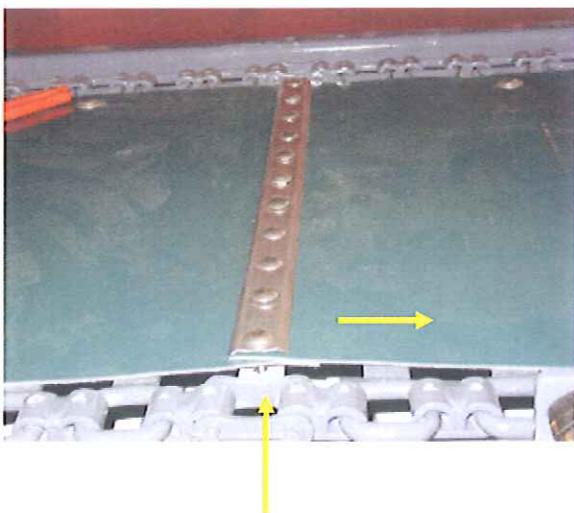
Colocar la banda que solape 5 cm. sobre el travesaño, teniendo en cuenta que tiene que quedar como la última fotografía de la pág. 18.



Atornillar la banda por los dos lados, como se indica en la foto.



Dar la vuelta al carro porta-cinta y solapar la banda encima de la otra punta (si es larga cortar la parte sobrante), taladrar, atornillar y destensar la cadena.



La banda tiene que quedar en este sentido, tanto en colocación como dirección.

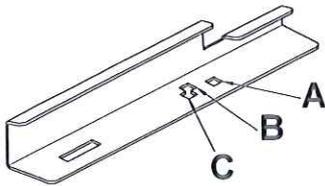
DESCARGA DEL PRODUCTO SOBRENTE

Conectar una toma de fuerza al eje estriado de la cinta (fig. nº 1). ES INDISPENSABLE DESCONECTAR EL REDUCTOR (fig. nº 2) MEDIANTE LA CADENA y conectar la toma de fuerza lentamente.



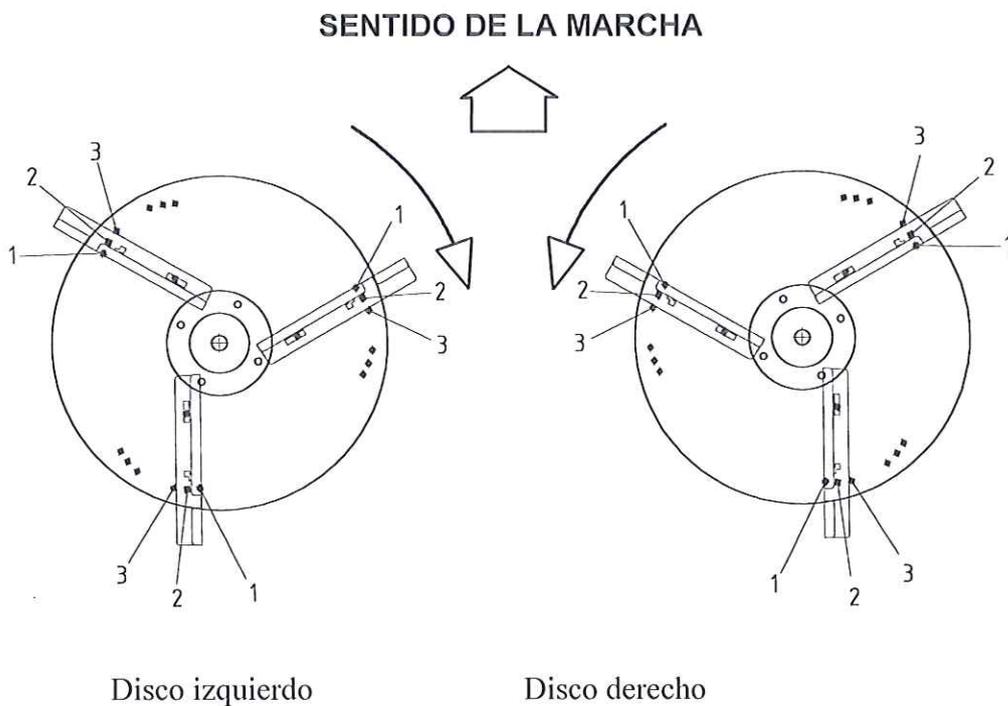
DENOMINACIÓN DE LOS DISTINTOS AGUJEROS EN DISCOS Y PALAS DE LA ABONADORA

Las lebras A, B, C nos indican la posición del tornillo de sujeción en los distintos agujeros de cada disco.



Vista de una pala izquierda (debe ir montada en el disco del lado izquierdo en sentido de marcha.

Los números 1, 2, 3 nos indican la posición de la pala sobre los distintos agujeros de cada disco según el croquis.



7. RECAMBIOS

Las denominaciones DERECHA, IZQUIERDA, DELANTE Y DETRÁS se refieren a la máquina en sentido de marcha, tal como se indica en el dibujo.

En los despieces no se repiten las piezas de diferente mano. En los listados figuran los números de referencia que las distinguen.

Al pedir repuestos, rogamos citar el número y tipo de máquina que figura en la PLACA DE IDENTIFICACIÓN de la tolva.



DERECHA

IZQUIERDA



DELANTE

DETRÁS

EQUIPO ELÉCTRICO

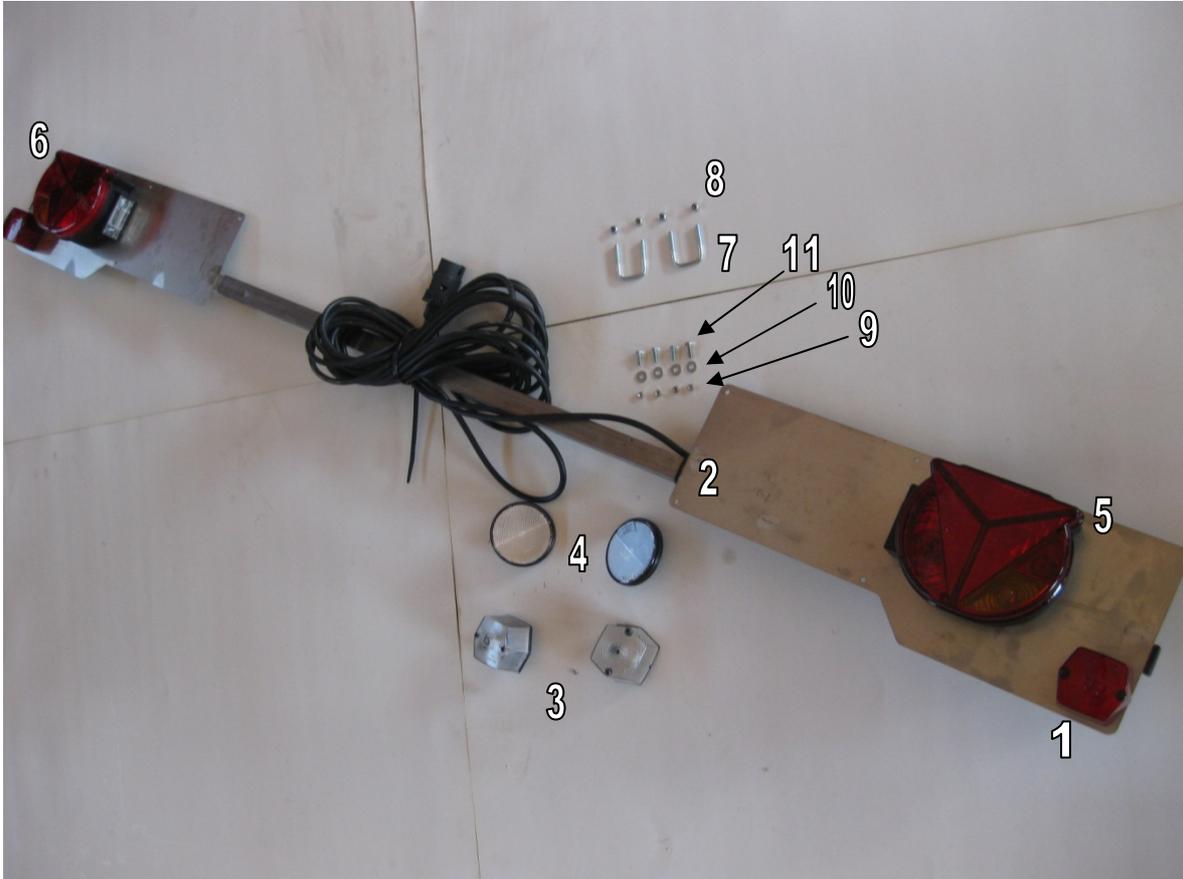


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	8000060	2	Piloto gálibo rojo
2	8000043	1	Conjunto placa trasera inox.
3	8000145	2	Piloto posición blanco
4	8000179	2	Catadióptrico blanco
5	8000120	1	Piloto trasero izquierdo
6	8000121	1	Piloto trasero derecho
7	5500050	4	Abarcón M-6 35 largo int. 21
8	4600439-13	4	Tuerca autobl. 985 M-6 inox.
9	4600438	4	Tuerca autobl. 985 M-5
10	4600005	4	Arandelas M-5 ancha
11	ZCAR05x016	4	Tornillo M5x16

CONJUNTO FRENO



FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	4912010	4	Cilindro freno
2	4912012	4	Horquilla cilindro freno

EJE TRACCIÓN CINTA TRASERO



FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	4792CF45	2	Soporte cuadrado 45
2	ICAR16x045	8	Tornillo 933 M-16x45 inox.
3	4600549-19	8	Tuerca autobl. 985 M-16 inox.
4	ACJ08765	1	Eje 45 cinta SV-15 estriado 980 mm.

EJE DELANTERO

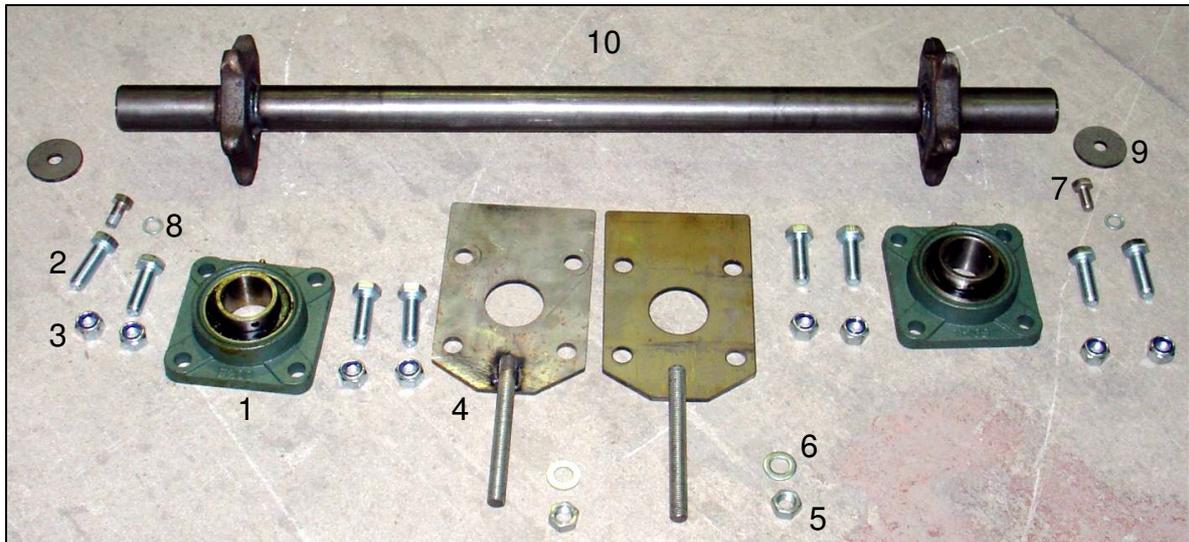


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	4792CF45	2	Soporte cuadrado 45
2	ICAR16x045	8	Tornillo 933 M-16x45 inox.
3	4600549-19	8	Tuerca autobl. 985 M-16 inox.
4	ACJ08770	2	Soporte tensor cadena
5	4600549-6	2	Tuerca 934 M-16 inox.
6	4600180	2	Arandela 125 M-16 inox.
7	ICAR12x025	2	Tornillo 933 M-12x25 inox.
8	4600320	2	Arandela grower 127 M-12
9	ACJ08785	2	Arandela esp. 55x13x4
10	ACJ08775	1	Eje 45 cinta SV-15 920 mm.

BANDA DE LA CINTA TRANSPORTADORA

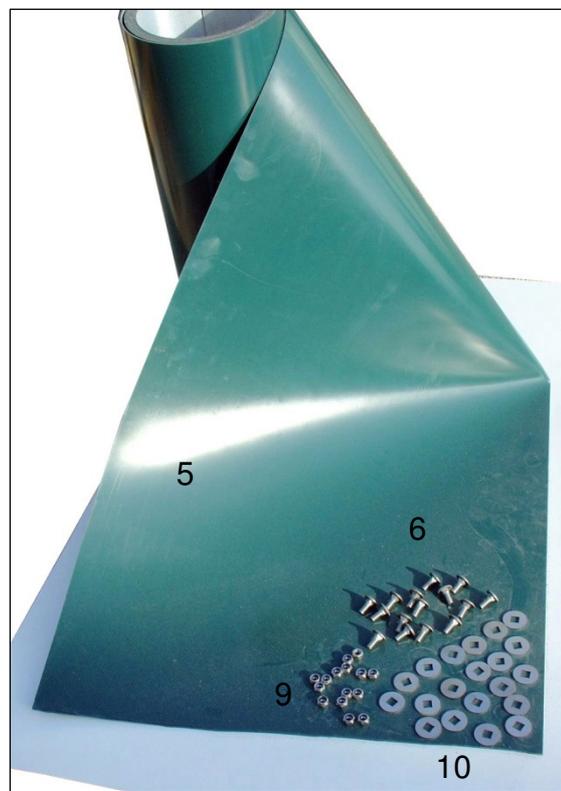
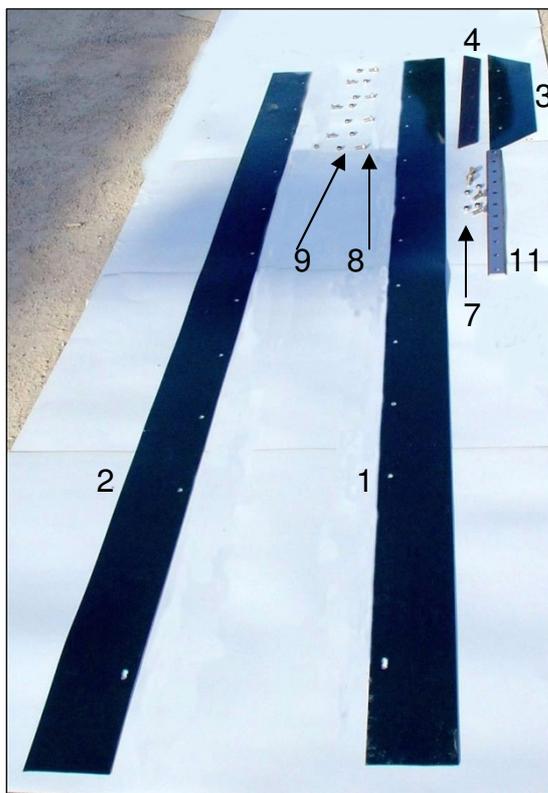


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08315	1	Banda 4000x120 derecha
2	ACJ08318	1	Banda 4000x120 izquierda
3	ACJ08320	1	Banda 650x120 delantera
4	ACJ08330	1	Banda 600x50 para cono
5	ACJ08355	1	Banda 8400x600
6	ICAR08x20603	66	Tornillo 603 M-8x20 inox.
7	ICAR08x25603	11	Tornillo 603 M-8x25 inox.
8	ICAR08x020	42	Tornillo 933 M-8x20 inox.
9	4600549-15	119	Tuerca autobl. 985 M-8 inox.
10	ACJ08270	66	Arandela 30x10x2 inox.
11	ACJ08250	1	Pletina 600x40x1,5 inox.

TRAMPILLA APERTURA ABONO

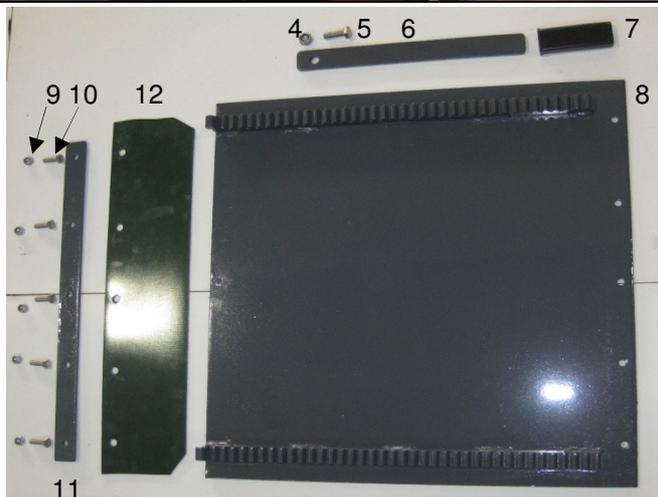
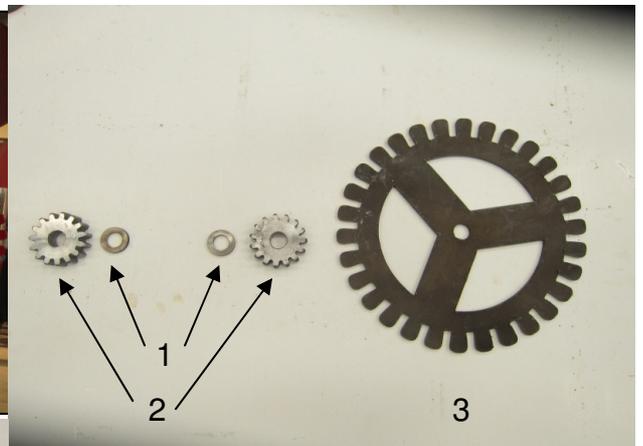


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08835	2	Grosor 34x20x50
2	ACJ08790	2	Piñón M4-15CH3
3	ACJ08840	1	Volante
4	4600549-16	1	Tuerca autobl. 985 M-10 inox.
5	ICAR10X050	1	Tornillo 933 M-10x50 inox.
6	ACJ08825	1	Pasamano 360x30x8
7	6500955	1	Manopla PVC para pasamano 30x8
8	ACJ08830	1	Trampilla 530x540x6
9	4600549-15	5	Tuerca autobl. 985 M-8 inox.
10	ICAR08X025	5	Tornillo 933 M-8x25 inox.
11	ACJ08820	1	Pasamano 480x30x6
12	ACJ08810	1	Banda PVC 480x120

BANDA LATERAL

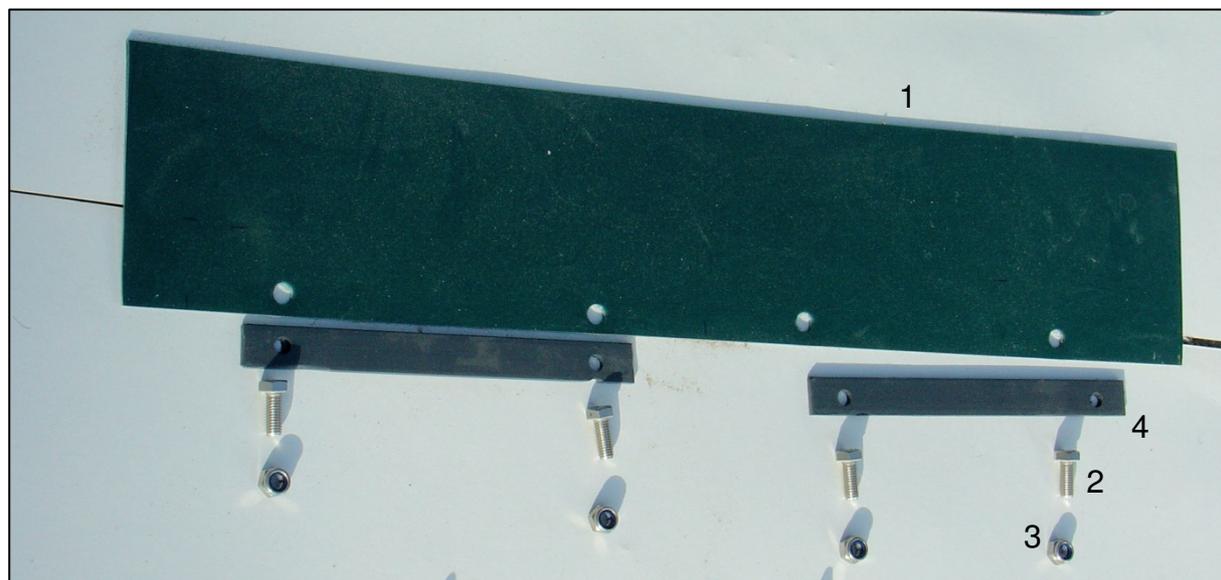


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08375	1	Banda PVC 600x120
2	ICAR08x020	4	Tornillo 933 M-8x20 inox.
3	4600549-15	4	Tuerca autobl. 985 M-8 inox.
4	ACJ08200	2	Soporte banda PVC

CANAL CAIDA ABONO



FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08530	1	Conjunto cono distribución SV15
2	ICAR06x016	10	Tornillo 933 M-6x16 inox.
3	4600439-13	12	Tuerca autobl. 985 M-6 inox.
4	4600159	12	Arandela 125 M-6 inox.
5	ICAR08x020	2	Tornillo 933 M-8x20 inox.
6	ICAR06x020	2	Tornillo 933 M-6x20 inox.
7	4600549-15	4	Tuerca autobl. 985 M-8 inox.
8	4600160	2	Arandela 125 M-8 inox.
9	ACJ08290	1	Chapa 570x60mm inox.
10	ACJ08375	1	Banda PVC 600x120
11	ACJ08800	1	Banda PVC 100x150

CINTA TRANSPORTADORA

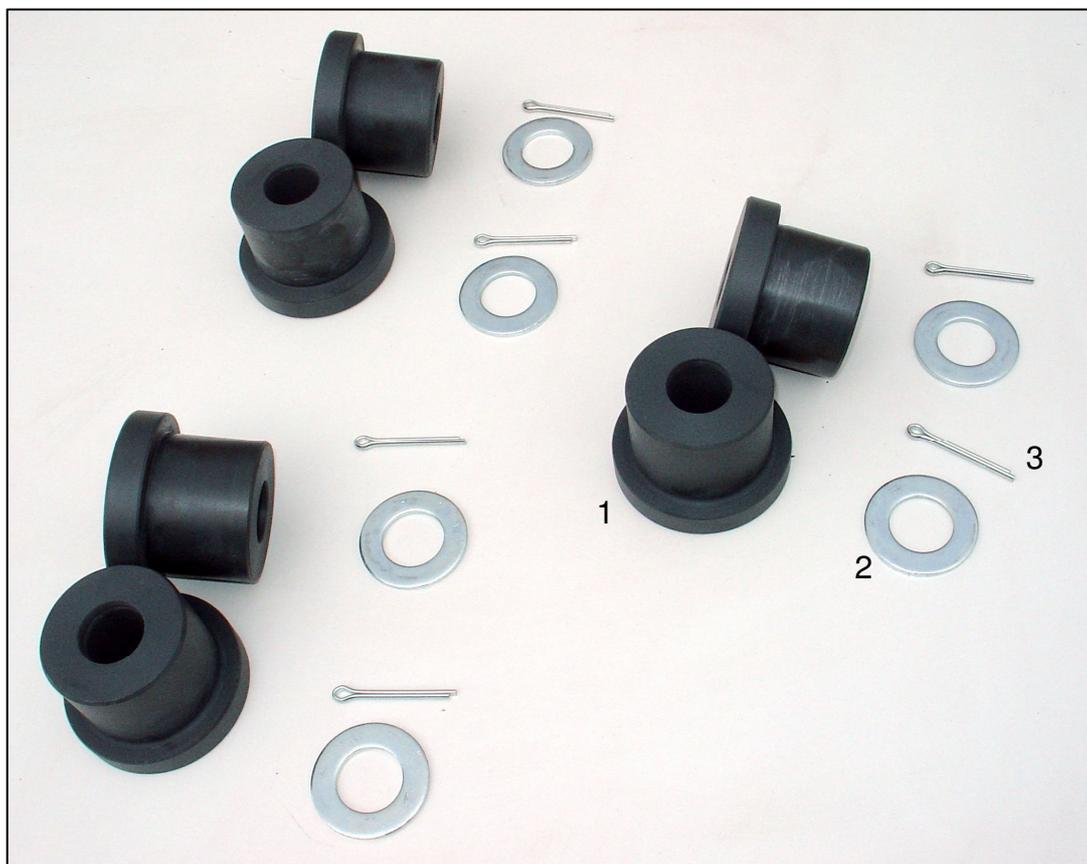


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08385	8	Casquillo guía banda
2	4600100	8	Arandela 125 M-30 Zn.
3	4600818	8	Pasador R abierto DIN 94 5x50

DISTRIBUCIÓN

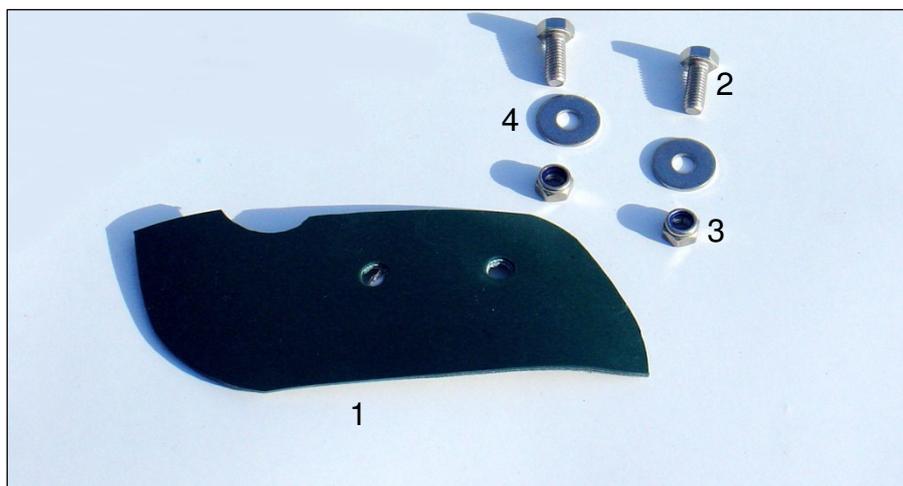


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08370	1	Separador SV-15
2	ICAR08x020	2	Tornillo 933 M-8x20 inox.
3	4600549-15	2	Tuerca autobl. 985 M-8 inox.
4	4600160	2	Arandela 9021 M-8 inox.

CIERRE AUTOMÁTICO FINAL CINTA



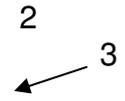


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08780	1	Cierre hidráulico
2	ICAR10x030	4	Tornillo 933 M-10x30 inox.
3	4600549-16	4	Tuerca autobl. 985 M-10 inox.

TRANSMISIÓN CINTA



FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08425	1	Rueda 8" 4.00 6PR
2	1520410	1	Cilindro 40x90
3		1	Cadena ¾ reforzada
4		1	Suporte conjunto tracción
5	5100205	2	Piñón Z 10 simple ¾
6	5100207	1	Piñón Z-18 doble ¾

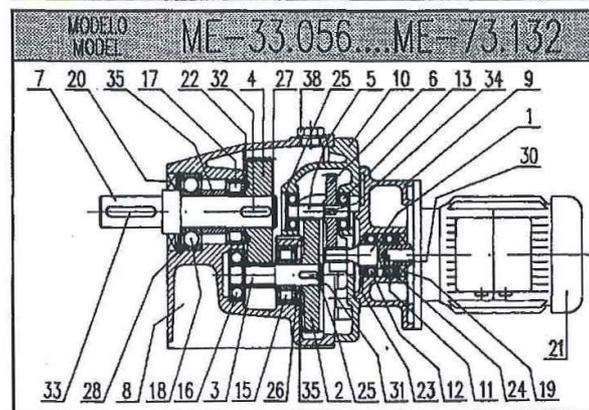
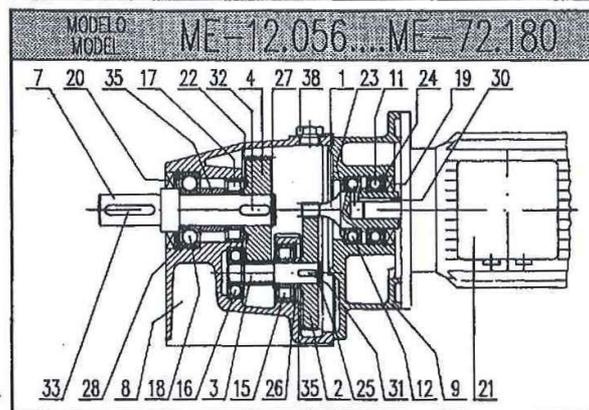
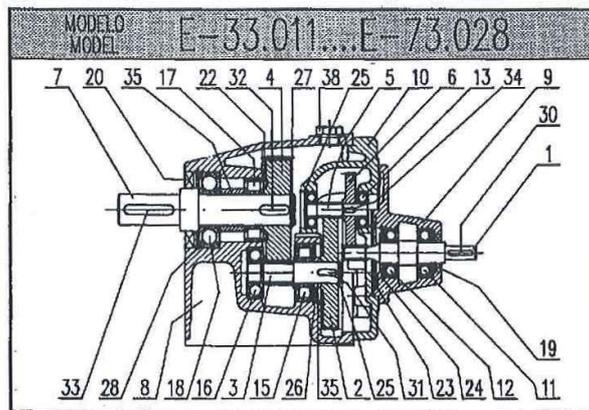
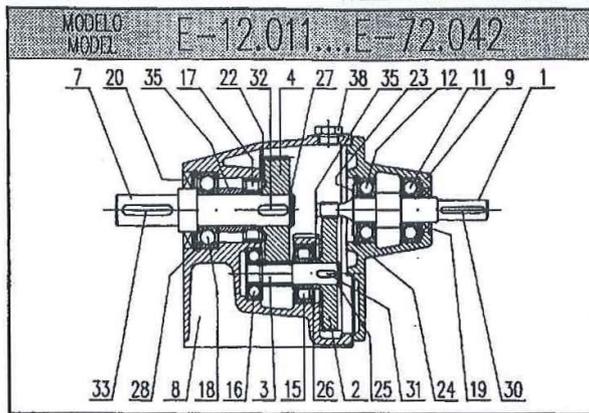
REDUCTOR TRANSMISIÓN CINTA



FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	4950185	1	Reductor IP. 162/22,75
2	5100205	1	Piñón Z 10 simple $\frac{3}{4}$ eje 25
3	5100207	2	Piñón Z-18 doble $\frac{3}{4}$
4	5110018	1	Cadena $\frac{3}{4}$ reforzada
5	5110018	1	Cadena $\frac{3}{4}$ reforzada
6	ACJ08670	1	Cadena $\frac{3}{4}$ doble 300 mm.
7		2	Tensor cadena

LISTAS DE PIEZAS

PARTS LIST



- | | | | |
|----|---------------------|----|--------------------------|
| 1 | PIÑÓN ENTRADA | 1 | INPUT PINION |
| 2 | RUEDA ENTRADA | 2 | INPUT WHEEL |
| 3 | PIÑÓN SALIDA | 3 | OUTPUT PINION |
| 4 | RUEDA SALIDA | 4 | OUTPUT WHEEL |
| 5 | PIÑÓN INTERMEDIO | 5 | INTERMEDIATE PINION |
| 6 | RUEDA INTERMEDIA | 6 | INTERMEDIATE WHEEL |
| 7 | EJE SALIDA | 7 | OUTPUT SHAFT |
| 8 | CUERPO | 8 | BODY |
| 9 | TAPA ENTRADA | 9 | INPUT COVER PLATE |
| 10 | TAPA INTERMEDIA | 10 | INTERMEDIATE COVER PLATE |
| 11 | RODAMIENTO | 11 | BEARING |
| 12 | RODAMIENTO | 12 | BEARING |
| 13 | RODAMIENTO | 13 | BEARING |
| 14 | RODAMIENTO | 14 | BEARING |
| 15 | RODAMIENTO | 15 | BEARING |
| 16 | RODAMIENTO | 16 | BEARING |
| 17 | RODAMIENTO | 17 | BEARING |
| 18 | RODAMIENTO | 18 | BEARING |
| 19 | RETEN | 19 | RETAINER |
| 20 | RETEN | 20 | RETAINER |
| 21 | MOTOR | 21 | ELECTRIC MOTOR |
| 22 | ANILLO NILOS | 22 | NILOS RING |
| 23 | ARANDELA PROTECCION | 23 | PROTECTING WASHER |
| 24 | ANILLO | 24 | RING |
| 25 | ANILLO | 25 | RING |
| 26 | ANILLO | 26 | RING |
| 27 | ANILLO | 27 | RING |
| 28 | ANILLO | 28 | RING |
| 29 | ANILLO | 29 | RING |
| 30 | CHAVETA | 30 | KEY |
| 31 | CHAVETA | 31 | KEY |
| 32 | CHAVETA | 32 | KEY |
| 33 | CHAVETA | 33 | KEY |
| 34 | CHAVETA | 34 | KEY |
| 35 | SEPARADOR | 35 | SEPARATOR |
| 36 | SEPARADOR | 36 | SEPARATOR |
| 37 | SEPARADOR | 37 | SEPARATOR |
| 38 | TAPON LLENADO | 38 | FILLING PLUG |

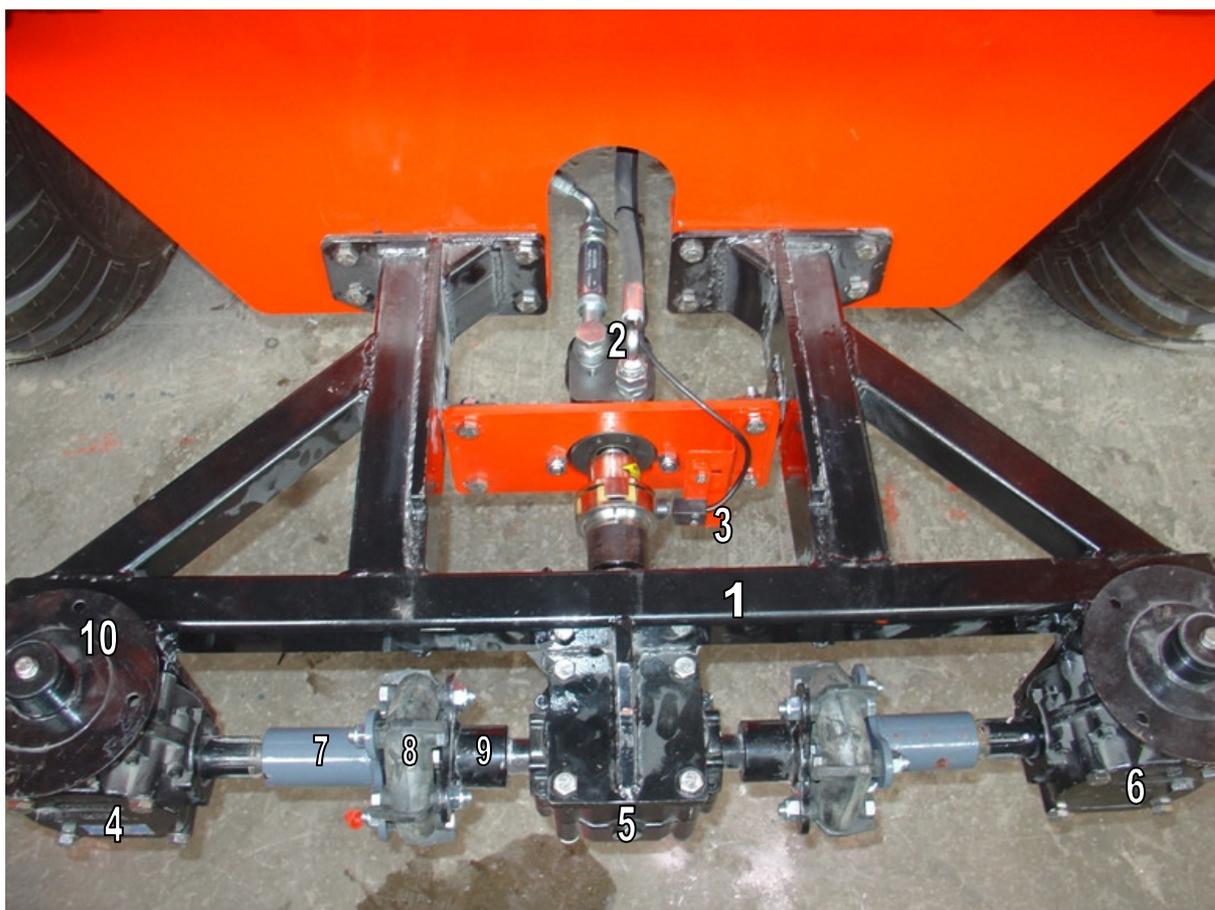


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ05686	1	Soporte grupo
2	4950165	1	Motor hidráulico
3	6501158	1	Cuenta vueltas
4	6530144	1	Grupo izquierdo
5	6530145	1	Grupo central
6	6530144	1	Grupo derecho
7	ACJ05002-2	2	Adaptador flector
8	4799015	2	Flector
9	ACJ05002	2	Adaptador flector
10	ACJ05650	2	Soporte discos

PROTECTORES TRASEROS



FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ08850	1	Parachoques
2	ACJ08520	1	Protector discos difusor inox.

EQUIPO DISTRIBUCIÓN

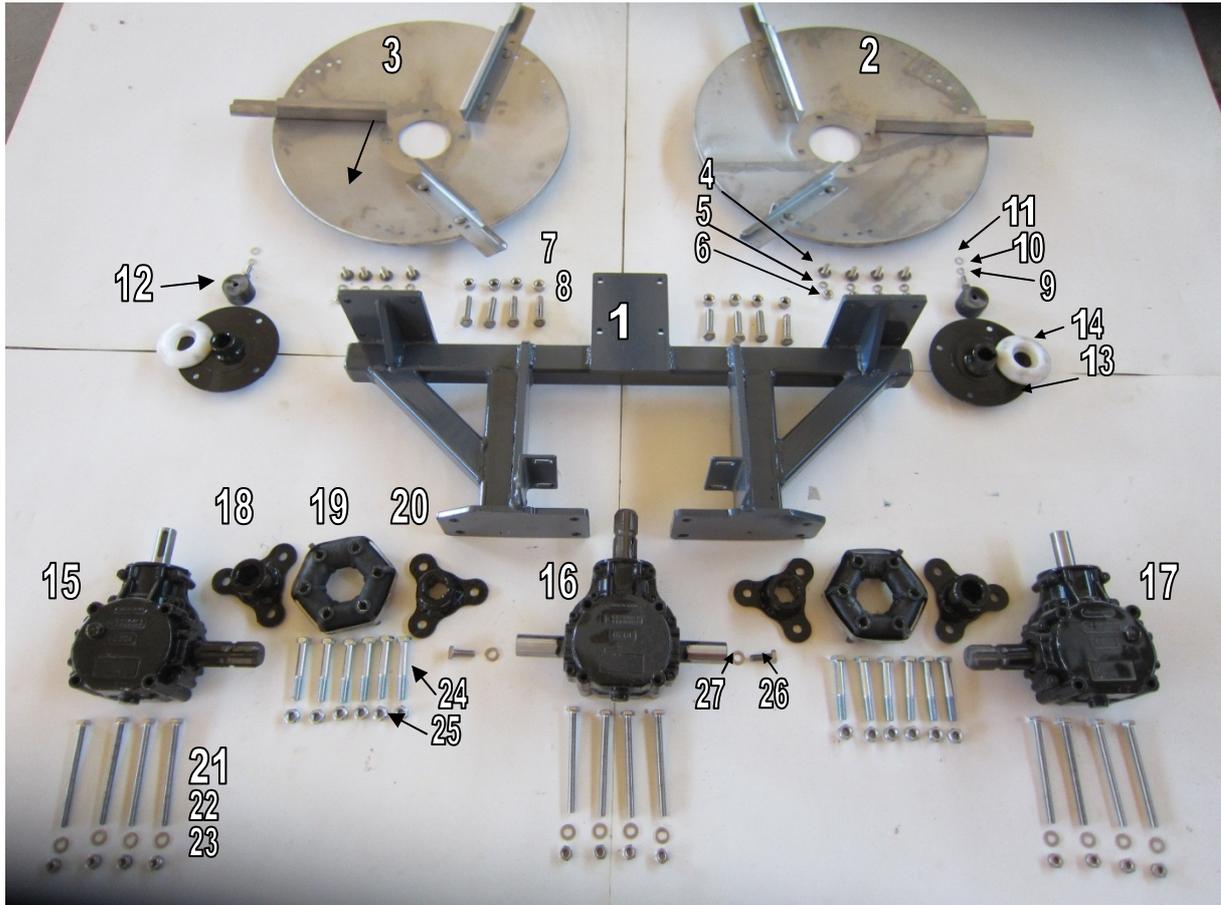
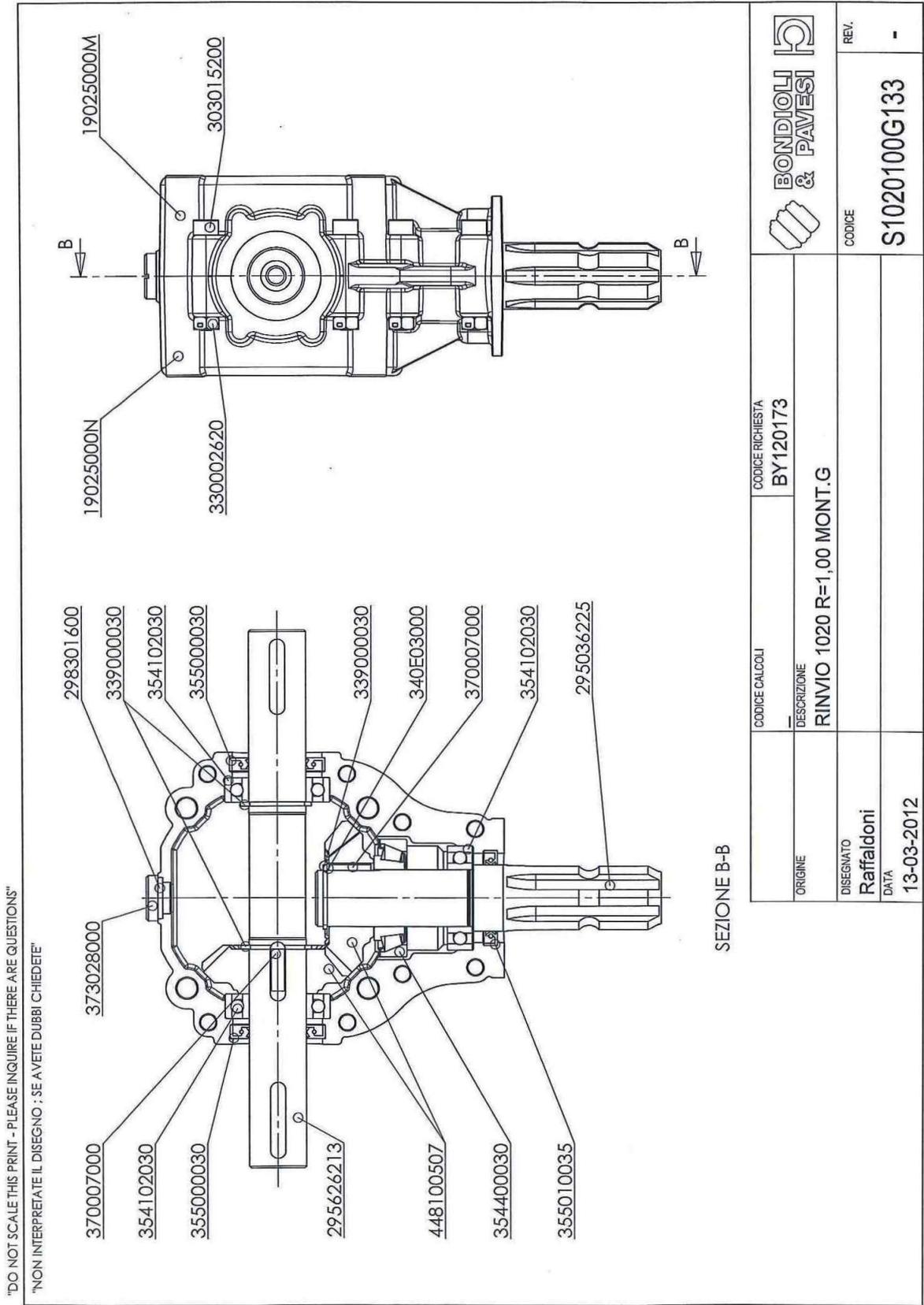


FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
1	ACJ05686	1	Soporte grupo
2	6530165	1	Plato centrífugo con palas izquierdo
3	6530160	1	Plato centrífugo con palas derecho
4	ICAR10X20603	8	Tornillo 603 M10x20 inox.
5	6530185	8	Grower M-10
6	4600549-3	8	Tuerca 934 M-10 inox.
7	ICAR12X050	8	Tornillo 933 M12x50 inox.
8	4600549-17	8	Tuerca autobl. 985 M-12 inox.
9	ICAR8X025	2	Tornillo 933 M8x25 inox.
10	6530184	2	Grower M-8
11	4600160	2	Arandela 125 M-8 inox.
12	ACJ05670	2	Tapón soporte discos
13	ACJ05650	2	Soporte discos
14	ACJ05660	2	Guardapolvo nylon
15	6530144	1	Grupo derecho
16	6530145	1	Grupo central
17	6530144	1	Grupo izquierdo
18	ACJ05002-2	2	Adaptador flector
19	4799015	2	Flector

FIG.	CÓDIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN
20	ACJ05002	2	Adaptador flector
21	ICAR10X130	12	Tornillo 933 M10x130 inox.
22	4600165	12	Arandela 125 M-10 inox.
23	4600549-16	12	Tuerca autobl. 985 M-10 inox.
24	ICAR12X070	12	Tornillo 931 M12x70 inox.
25	4600549-17	12	Tuerca autobl. 985 M-12 inox.
26	ICAR10X030	2	Tornillo 933 M10x30 inox.
27	4600165	2	Arandela 125 M-10 inox.

GRUPO DISTRIBUDOR CUERPO CENTRAL



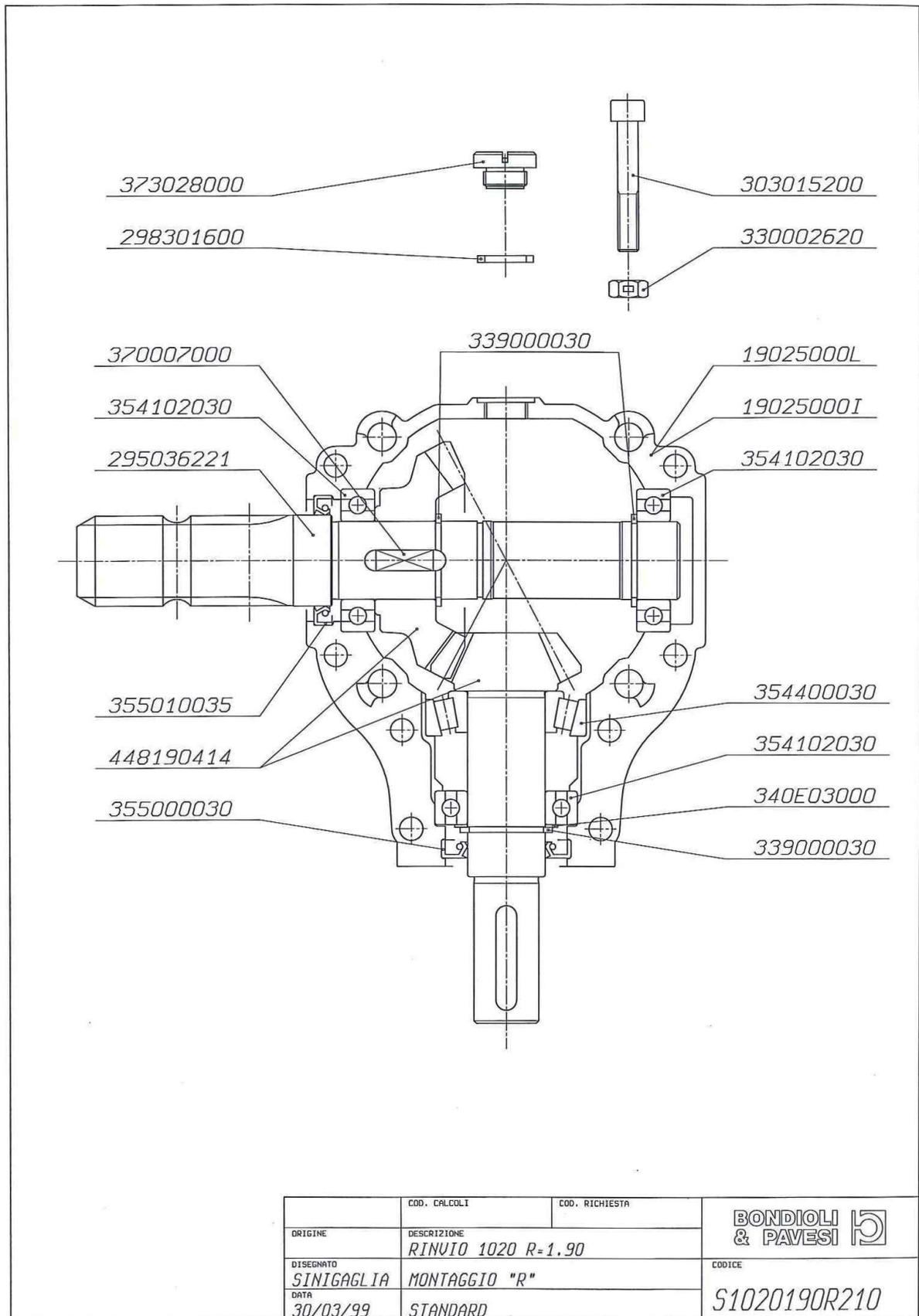
GRUPO DISTRIBUDOR CUERPO CENTRAL

	<h2>Distinta Base SAP</h2>
---	----------------------------

<i>Codice</i>		<i>Descrizione</i>	
S1020100G133		GRUPO 1020 1:1 G 133	
<i>Divisione</i>	BCGH	<i>Distinta Base -SAP- :</i>	Produzione

<i>Nr.</i>	<i>Componente</i>	<i>Q.tà</i>	<i>Rev.Cad</i>	<i>Rev.Sap</i>	<i>Descrizione</i>
1	19025000M	1	a	a	CARCASA x GRUPO S1020
2	19025000N	1	a	a	CARCASA x GRUPO S1020
3	295036225	1	c	c	EJE Z (2020)
4	295626213	1	c	c	EJE XY (1020-2020) D.30
5	298301600	1	a	a	JUNTA
6	303015200	8			TORNILLO
7	330002620	8			TUERCA
8	339000030	3	-		GRUPILL.ELAST.E. 30X2,00 DIN471
9	340E03000	1	d	d	GALGA
10	354102030	3	-		RODAMIENTO DE BOLAS
11	354400030	1	-		RODAMIENTO CONICO
12	355000030	2			RETEN 30x50x7
13	355010035	1			RETEN 35x50x7
14	370007000	2	b	b	CHAVETA
15	373028000	1	c	c	TAPON ACEITE
16	399000004	0.01			-
17	399SCA006	1	d	d	-
18	448100507	1			PAR CONICO

GRUPO DISTRIBUDOR CUERPO LATERAL



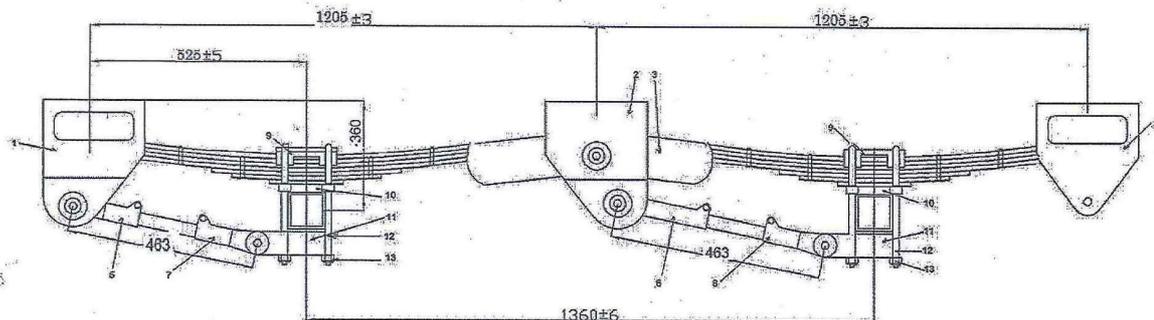
	COD. CALCOLI	COD. RICHIESTA	BONDIOLI & PAVESI 
ORIGINE	DESCRIZIONE		
	RINVIO 1020 R=1.90		CODICE S1020190R210
DISEGNATO	MONTAGGIO "R"		
DATA	STANDARD		
30/03/99			

VIETATE LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE REPRODUCTION NOT PERMITTED ALL RIGHT RESERVED TOUTE REPRODUCTION NON AUTORISEE EST INTERDITE

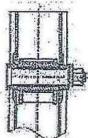
GRUPO DISTRIBUDOR CUERPO LATERAL

		Distinta Base SAP			
Codice		Descrizione			
S1020190R210		GRUPO 1020 1,90:1 R 210			
Divisione	BCGH	Distinta Base -SAP- :		Produzione	
Nr.	Componente	Q.tà	Rev.Cad	Rev.Sap	Descrizione
1	19025000I	1	b	b	SEMI CARTER
2	19025000L	1	a	a	SEMI CARTER
3	295036221	1	d	d	EJE XY (1020-2020) D.30
4	298301600	1	a	a	JUNTA
5	303015200	8			TORNILLO
6	330002620	8			TUERCA
7	339000030	3	-		GRUPILL.ELAST.E. 30X2,00 DIN471
8	340E03000	1	d	d	GALGA
9	354102030	3	-		RODAMIENTO DE BOLAS
10	354400030	1	-		RODAMIENTO CONICO
11	355000030	1			RETEN 30x50x7
12	355010035	1			RETEN 35x50x7
13	370007000	1	b	b	CHAVETA
14	373028000	1	c	c	TAPON ACEITE
15	399000004	0.01			-
16	399SCA006	1	d	d	-
17	448190414	1			PAR CONICO

SUSPENSIÓN MULTIHOJA



DETALLE DEL SOPORTE CENTRAL



REFERENCIA CH 22
CARGA: 2X10 Tn
BALLESTA: 75x14
Nº HOJAS: 7
EJE: 100-100

Nº	Descripción	Cantidad
13	Tuercas	32Piezas
12	Abarcones	8Piezas
11	SopORTE anterior al tirante	4Piezas
10	SopORTE anterior a eje	4Piezas
9	Almoadilla	4Piezas
8	Tirante fijo trasero	1Piezas
7	Tirante fijo delantero	1Piezas
6	Tirante regulable trasero	1Piezas
5	Tirante regulable delantero	1Piezas
4	SopORTE trasero	2Piezas
3	Balancín	2Piezas
2	SopORTE central	2Piezas
1	SopORTE delantero	2Piezas
BALLESTA MULTIHOJA: 75x14x7 HOJAS L=1210		4 PIEZAS

SUSPENSIONES MULTIHOJA EJE DE 100			
INSTRUMENTAL	REVISOR	REVISOR	DATE
DESIGNA			
DRAWING			
AUTORS	AES	AUTORS	AES
REVISOR		DATE	

CH-22 BALLESTA MULTIHOJA 75x14x7 hojas L1210

SUSPENSION MULTIHOJA (CHAPA)

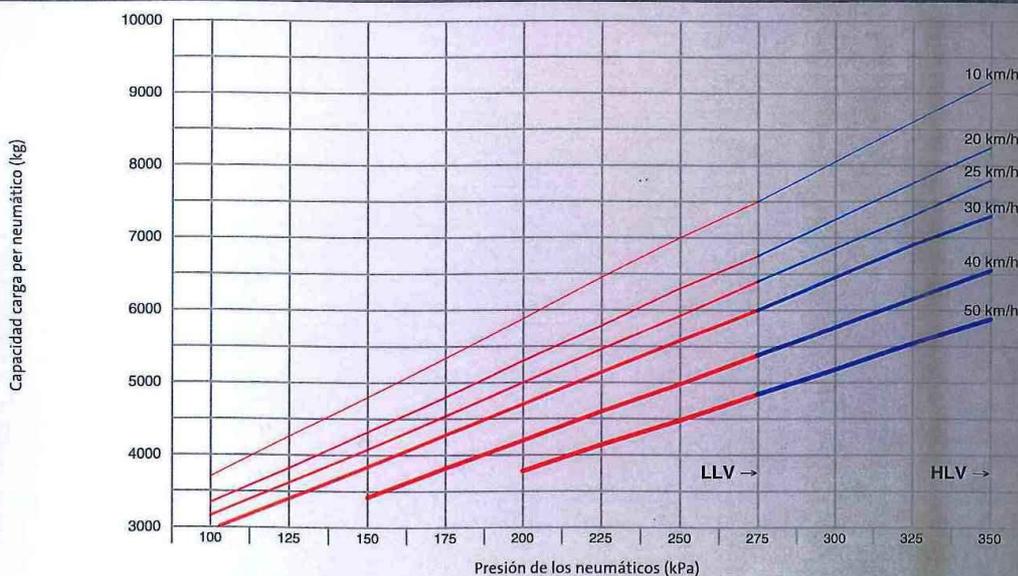
Material: 75x14 SUSPENS GBI222-84



CAPACIDAD CARGA NEUMÁTICOS

FLOTATION+

560/60-22.5 167 A8 (550/60-22.5)



	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350
10 km/h	3700	4260	4800	5340	5880	6450	7000	7500	8050	8600	9150
20 km/h	3340	3820	4320	4800	5300	5780	6300	6750	7250	7750	8250
25 km/h	3160	3620	4080	4540	5000	5460	5920	6400	6850	7300	7800
30 km/h	2960	3400	3840	4280	4700	5140	5580	6000	6450	6900	7300
40 km/h			3420	3820	4200	4600	4980	5380	5760	6150	6550
50 km/h					3780	4140	4480	4840	5180	5540	5880

Capacidad carga per neumático (kg)

- Ver pág. 106-108 para explicación



8. FUNDAMENTOS DEL ABONADO

- GRANULOMETRIA DEL ABONO: Rechazar los abonos con granos de tamaño irregular o que se rompan con mucha facilidad, ya que ello imposibilitaría una distribución uniforme.
- VELOCIDAD DE AVANCE: Las variaciones de la velocidad de avance modifican la cantidad de abono depositado en el suelo. Debe mantenerse lo más uniforme posible.
- NO ABONAR SI HAY VIENTO: El viento modifica la trayectoria de los granos de abono y su distribución. Su influencia es mayor cuanto mayor sea el ancho de trabajo, cuanto menor sea la dosis y cuanto más irregular sea el tamaño del abono.
- DESGASTE DE LOS DISCOS Y PALAS: Discos y palas son elementos básicos en la distribución y su desgaste puede influir de forma importante en el reparto del abono sobre el terreno. Manténgalos en buen estado.
- VERIFICAR EL CAUDAL DE ABONO: Hacer un ensayo previo en el almacén para conocer exactamente el abono que vamos a esparcir. La dosificación es muy variable de un tipo de abono a otro, dependiendo de factores como la densidad, la humedad, etc.
- DISTANCIA ENTRE PASADAS ADYACENTES: Conservar la distancia entre pasadas es fundamental para obtener una buena distribución. Para conocer esta distancia, seguir las instrucciones de regulación. Para aumentar la precisión puede realizarse un ensayo en la parcela observando la distribución del abono mediante cajas colocadas en el suelo.

9. REGULACIONES DE LA ABONADORA

9.1 MÉTODO RESUMIDO PARA LA REGULACIÓN

El proceso básico para regular la abonadora es el siguiente:

1º - Conocer el tipo de abono, su granulometría, su densidad, el estado de roturas de los granos, etc. para poderlo comparar con uno parecido que esté en las tablas de las páginas 48-50 de este manual.

2º - Conocer la dosis de distribución en kg/ha que hay que esparcir, a determinar según el cultivo, la tierra y el tipo de abono.

3º - Consultar las tablas de dosificación y buscar el caudal deseado en las casillas de kg/ha en función de la velocidad de avance. Regular los mandos del caudal según se nos indique en dichas tablas.

4º - Hacer un ensayo de caudal para comprobar que la dosificación es correcta.

5º - Abonar en una parcela pequeña y conocida para poder comprobar todo lo anterior.

9.2 CONOCIMIENTO FÍSICO DEL ABONO

Con una misma regulación de la abonadora, la distribución de fertilizante obtenida varía mucho si las propiedades físicas que lo caracterizan son distintas. Por lo tanto, para cada tipo de fertilizante se necesitará una regulación distinta de la máquina.

Las propiedades físicas que definen un abono son básicamente: la densidad y la granulometría.

DENSIDAD: Es el peso por unidad de volumen y suele medirse en kg/dm³. Puede variar según el grado de humedad del abono.

Deberemos comparar la densidad del abono que vayamos a utilizar con la de uno de los de las tablas de dosificación de éste manual.

GRANULOMETRÍA: Nos indica la proporción de los distintos grupos de tamaños de los granos del abono. En las tablas de dosificación se indica la granulometría de cada abono, agrupando el diámetro de los granos en cuatro grupos:

- Ø 4,75 % de granos mayores de 4,75 mm de diámetro.
- Ø 3,3 % de granos mayores de 3,30 mm. y menores de 4,75 mm.
- Ø 2 % de granos mayores de 2 mm. y menores de 3,3 mm.
- Ø <2 % de granos menores de 2 mm.

Por convención, la fracción que contenga más del 50% determina la clasificación del fertilizante. Para poder dar por bueno un abono, el 90% de los tamaños granulométricos debe encontrarse como máximo en tres grupos contiguos.

Existen unos recipientes con tamices homologados de estos 4 tamaños, para que de una forma muy sencilla, podamos comprobar la granulometría de un fertilizante. Así podremos comparar el abono a esparcir con uno de las tablas de dosificación.

10. ENSAYO DE CAUDAL

Para conocer el caudal de fertilizante que esparcirá la abonadora, deberemos hacer una prueba de la cantidad que sale hacia los dos platos. Para ello deberemos dar presión al cilindro de la rueda de transmisión para poderla hacer girar manualmente.

Abrir la trampilla a la posición aproximada según el caudal que queramos y de acuerdo con las tablas de dosificación.

Seguidamente dar 10 vueltas a la rueda de transmisión en el sentido de marcha y recoger el abono caído. Pesarse este abono y según el ancho de trabajo a que vamos a trabajar multiplicar este peso por el número indicado en la siguiente tabla:

MT. ANCHO TRABAJO	MULTIPLICAR X	KG. PESADA	=KG. HECTÁREA
6	133'3		
7	114'2		
8	100		
9	88'8		
10	80		
11	72'7		
12	66'6		
13	61'5		
14	57'1		
15	53'3		
16	50		
17	47		
18	44'4		
19	42'1		
20	40		
21	38		
22	36'3		
23	34'7		
24	33'3		

Ejemplo: Si trabajamos a 14 mts. de ancho y el abono recogido son 5 kgs. la operación sería la siguiente:

$$57'1 \times 5 \text{ kgs.} = 285'50 \text{ kgs. hectárea}$$

Esta operación nos dará a conocer el caudal en kg/ha. Este caudal solo depende del ancho de trabajo y de la posición de la trampilla de salida, y es totalmente independiente de la velocidad de avance del tractor.

11. TABLAS DE DOSIFICACIÓN

En las tablas de dosificación se da la dosis en kg./Ha. Para cada tipo de fertilizante en función del ancho de trabajo y de la velocidad de avance.

Las cantidades que se indican deben estimarse a título orientativo, ya que puede variar el caudal que se ha previsto debido a la variedad de granulometría, densidad, humedad, etc.

Par abonos no especificados en las tablas, deberemos aproximarnos al más parecido en granulometría y densidad.

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LAS TABLAS



=Posición de la palanca de regulación trampa

km/h

=Velocidad de avance en km/h



=Posición de las paletas sobre el disco

abono: NPK 15-15-15 FERTIBERIA									
densidad:		0,95 Kg/dm ³							
granulometría:		ø 4,75=5%							
		ø 3,3=65%							
		ø 2 =30%							
		ø<2 =0%							
	Ancho 18 m.			Ancho 21 m.			Ancho 24 m.		
	kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.	
2	70	6 / 8 10 / 12		60	6 / 8 10 / 12		52	6 / 8 10 / 12	
3	107	6 / 8 10 / 12		92	6 / 8 10 / 12		80	6 / 8 10 / 12	
4	144	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	124	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	108	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
5	183	6 / 8 10 / 12		157	6 / 8 10 / 12		137	6 / 8 10 / 12	
6	222	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	191	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	167	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
7	263	6 / 8 10 / 12		226	6 / 8 10 / 12		197	6 / 8 10 / 12	
8	304	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	261	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	228	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
9	347	6 / 8 10 / 12		298	6 / 8 10 / 12		260	6 / 8 10 / 12	
10	390	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	335	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	293	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
11	435	6 / 8 10 / 12		373	6 / 8 10 / 12		326	6 / 8 10 / 12	
12	480	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	412	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	361	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
13	527	6 / 8 10 / 12		452	6 / 8 10 / 12		396	6 / 8 10 / 12	
14	574	6 / 8 10 / 12		492	6 / 8 10 / 12		432	6 / 8 10 / 12	
15	623	6 / 8 10 / 12		534	6 / 8 10 / 12		468	6 / 8 10 / 12	

abono: UREA FERTIBERIA densidad: 0,75 Kg/dm ³ granulometría: ϕ 4,75=0% ϕ 3,3=0% ϕ 2 =10% ϕ <2 =90%						
						
	Ancho 9 m.			Ancho 18 m.		
	kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.	
2	89	6 / 8 10 / 12		54	6 / 8 10 / 12	
3	147	6 / 8 10 / 12		83	6 / 8 10 / 12	
4	212	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3	113	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3
5	283	6 / 8 10 / 12		143	6 / 8 10 / 12	
6	359	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3	174	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3
7	439	6 / 8 10 / 12		206	6 / 8 10 / 12	
8	521	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3	238	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3
9	604	6 / 8 10 / 12		270	6 / 8 10 / 12	
10	687	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3	304	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3
11	769	6 / 8 10 / 12		338	6 / 8 10 / 12	
12	849	6 / 8 10 / 12		372	6 / 8 10 / 12	
13	925	6 / 8 10 / 12		408	6 / 8 10 / 12	
14	996	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3	444	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B3
15	1061	6 / 8 10 / 12		480	6 / 8 10 / 12	

abono: NITRATO AMONICO CALCICO 27% FERTIBERIA									
densidad:		~1 Kg/dm ³							
granulometría:		ø 4,75=0%							
		ø 3,3=80%							
		ø 2 =20%							
		ø<2 =0%							
	Ancho 18 m.			Ancho 21 m.			Ancho 24 m.		
	kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.	
2	72	6 / 8 10 / 12		61	6 / 8 10 / 12		55	6 / 8 10 / 12	
3	114	6 / 8 10 / 12		98	6 / 8 10 / 12		86	6 / 8 10 / 12	
4	157	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	135	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	118	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
5	202	6 / 8 10 / 12		171	6 / 8 10 / 12		152	6 / 8 10 / 12	
6	240	6 / 8 10 / 12	B1-B1-B2	206	6 / 8 10 / 12	B1-B2-B2	180	6 / 8 10 / 12	B1-B2-B2
7	278	6 / 8 10 / 12		239	6 / 8 10 / 12		209	6 / 8 10 / 12	
8	316	6 / 8 10 / 12	B1-B2-B2	271	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	237	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
9	354	6 / 8 10 / 12		304	6 / 8 10 / 12		266	6 / 8 10 / 12	
10	396	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	340	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	297	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
11	444	6 / 8 10 / 12		382	6 / 8 10 / 12		333	6 / 8 10 / 12	
12	503	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	432	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2	377	6 / 8 10 / 12	B2-B2-B2
13	577	6 / 8 10 / 12		497	6 / 8 10 / 12		432	6 / 8 10 / 12	
14	672	6 / 8 10 / 12		580	6 / 8 10 / 12		503	6 / 8 10 / 12	
15	795	6 / 8 10 / 12		688	6 / 8 10 / 12		595	6 / 8 10 / 12	

12. GARANTÍA

La máquina tiene una garantía de 12 meses consecutivos desde la fecha de venta por cualquier defecto de fabricación, no concediéndose a nadie el derecho o la posibilidad de tomar en lugar de VIGERM una decisión respecto a la garantía. Nos obligamos a remitir al comprador cualquier pieza de recambio que a nuestro juicio sea defectuosa, previo examen de la misma, siendo los gastos de mano de obra, desplazamiento y dietas a cuenta del comprador.

Los componentes no fabricados por VIGERM, como ejes, cilindros o ruedas tienen la garantía que nos ofrece su fabricante.

La garantía pierde valor cuando la máquina haya sido objeto de mal uso, modificaciones, piezas cambiadas que no sean originales de VIGERM, accidente, con el número de bastidor alterado o haya cambiado de propietario.

VIGERM, S.L. no se responsabilizará, en ningún caso, de las consecuencias derivadas de un mal funcionamiento de la máquina, ni del tiempo que se pueda perder debido a una reparación, siendo nuestro compromiso solucionar el problema lo antes posible.

Para la solución de cualquier controversia ambas partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de Valls (Tarragona).



VIGERM, S.L.

Pol. Ind. Pont de la Barquera, C/A, Parc. 2
43420 Sta. Coloma de Queralt - Tarragona (ESPAÑA)
Telf.: 977.88.03.02 / Fax: 977.88.12.25
www.vigerm.com - vigerm@vigerm.com