

**Rotocultivador**

*Fraise rotative*

Rotary tiller

**AR**



**INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO**

*INSTRUCTION AND MAINTENANCE MANUAL*

MANUEL D'ENTRETIEN ET D'UTILISATION

LISTADO DE RECAMBIOS - SPARE PARTS LIST- LISTE PIECES DÉTACHÉES



Estimado cliente: usted ha adquirido un equipo **AGRATOR** y por tanto ha sabido elegir una marca de gran calidad y prestigio, pero **NO OLVIDE** que el buen funcionamiento y la larga duración de la máquina **ESTAN EN SUS MANOS**.

### **UN BUEN MANEJO ASEGURA EL ÉXITO**

**AGRICULTOR**, para un buen funcionamiento y rendimiento de su máquina, emplee siempre

### **AZADAS Y RECAMBIOS ORIGINALES AGRATOR**

*Dear customer, thank you for choosing a piece of **AGRATOR** equipment, a brand of quality and prestige. Please **BEAR IN MIND** that the good operation and long lasting life of the machine **ARE IN YOUR HANDS**.*

### **A PROPER HANDLING ASSURES YOUR SUCCESS**

***DEAR FARMER** for the best results and smoothest operation of your machine always use*

### **AGRATOR ORIGINAL SPARE PARTS AND BLADES**

Cher client, vous avez acquis un outil **AGRATOR**, vous avez donc choisi une marque de qualité et de prestige. Veuillez **TENIR COMPTE** que le parfait fonctionnement et longue durée de la machine **SONT EN VOS MAINS**.

### **UNE BONNE UTILISATION ASSURE LE SUCCES**

**Cher agriculteur**, pour avoir le meilleur rendement ainsi qu'un parfait fonctionnement, employez toujours.....

### **LAMES ET PIÈCES D'ORIGINE AGRATOR**

## NORMAS DE SEGURIDAD



**ATENCIÓN:** cuando vea este símbolo en una máquina o en las instrucciones. Avisa de un peligro que puede causar daños.

### Antes del uso

- Asegúrese de que los operarios han leído y están familiarizados con las instrucciones que contiene este manual.
- Consulte el manual de instrucciones del fabricante del tractor para montar las herramientas suplementarias y las medidas de precaución.
- Asegúrese de que la máquina descansa sobre terreno firme y nivelado y con el pie de aparcamiento apoyado.
- Confirmar que los protectores, cubiertas, etiquetas de advertencia y medidas de seguridad están correctamente colocadas y operativas.
- Asegurarse de que el área de trabajo está libre de espectadores.
- Comprobar que no haya obstáculos que puedan constituir un peligro en la zona de trabajo.
- Desconectar los embragues y poner en punto muerto antes de poner en marcha el motor del tractor.

### Durante el uso

- Observe todas las medidas de seguridad en la conducción tales como reducir la velocidad en las pendiente y giros cerrados.
- Atención a los obstáculos. Si se ha alcanzado un obstáculo, parar, retirarlo y revisar la máquina antes de continuar.
- Evite trabajar en zonas donde el tractor pueda volcar.
- No cultivar en los taludes en sentido transversal.
- Bajar la máquina al suelo antes de desconectar la transmisión.

## Después del uso

- Revisar cualquier daño en el Rotocultivador.
- Apretar tornillos, tuercas y arandelas.
- Lubricar la máquina según las normas descritas en este manual.
- Desconectar la transmisión cardan para el transporte.

## Siempre

- Lleve puesto botas o calzado consistente.
- Evite prendas sueltas que puedan ser alcanzadas por las piezas en movimiento.
- Quitar la llave del contacto del tractor cuando tenga que manipular y reparar la máquina.
- Use guantes cuando maneje accesorios rotos o superficies afiladas.
- Asegúrese que niños o personas no familiarizadas no trabajen con la máquina.
- Use la máquina solo con el propósito para el que fue diseñada y probada, y de acuerdo con las instrucciones de este manual.
- Interprete “izquierda” o “derecha” como la parte izquierda o derecha del operador una vez sentado en el tractor y mirando hacia adelante.

- **NUNCA** toque ninguna pieza en movimiento o piezas que se calienten durante el trabajo.
- **NUNCA** compruebe los niveles de aceite de la máquina cuando está funcionando.
- **NUNCA** lleve a cabo ajustes o reparaciones en una máquina montada a menos que el motor del tractor esté parado y la máquina esté firmemente sujeta o colocada en el suelo.
- **NUNCA** deje el asiento del tractor a menos que la máquina esté en el suelo, el cardan desenganchado, la marcha en punto muerto, presionados los frenos, el motor parado y la llave de arranque fuera de su sitio.
- **NUNCA** subir a la máquina cuando esté en funcionamiento.

## Protectores de la transmisión cardan

Las máquinas AGRATOR están provistas de Protectores no giratorios en la transmisión cardán. Tienen que estar correctamente colocados y bien cuidados.

Antes y después de cada uso, los complementos de la transmisión cardan deben ser examinados para asegurar que el eje rota libremente en el protector, que los protectores no están dañados, que estén bien colocados y correctamente puestos en las ranuras del eje, y que la cadena de seguridad esté unida al tractor y a los complementos.

Si los protectores se rompieran, se dañaran o estuvieran mal colocados, la máquina no se debe usar hasta que se reemplacen las piezas dañadas o correctamente ajustadas.

Asegúrese que los tubos de los protectores no se desconectan en la posición de máxima distancia de separación ni se tocan en la de mínima separación.

Evite daños en los protectores cuando la transmisión cardan se conecta o desconecta del tractor y descansa en su soporte.

No permita nunca que los protectores de la transmisión cardan se caigan al suelo, ya que seguramente se producirá algún daño.

Asegúrese siempre de que las superficies deslizantes de los protectores están limpias y los rodamientos de los protectores lubricados.

Cuando cambie piezas rotas o dañadas de los protectores, use herramientas especiales facilitadas por los fabricantes.

Siempre siga las instrucciones de montaje, lubricación y mantenimiento aconsejadas por los productores de los protectores de la transmisión cardan.



**LA TRANSMISIÓN CARDAN SIN PROTECCIÓN PUEDE MATAR SI NO SE GUARDA CORRECTAMENTE**

**Número de serie**

El número de serie y el modelo de la máquina están estampados en una placa de identificación adjunta al Rotocultivador. Para futuras referencias recuerde dicho número. Siempre menciónelo cuando pida piezas de repuesto.

**MODELO .....**

**NÚMERO DE SERIE .....**

**FECHA DE COMPRA .....**

## **INSTRUCCIONES DE USO Y CONSERVACION DE LA TRITURADORA AGRATOR**

**AGRATOR** agradece su confianza al elegir una de sus trituradoras. Como cualquier otra máquina Agrator, estas trituradoras están fabricadas con la técnica más avanzada y más moderna del mercado.

Para conseguir una larga duración y buen funcionamiento de esta máquina nos gustaría darle algunos consejos prácticos para su manejo. Esto le ayudará a evitar innecesarias averías, las cuales generalmente se presentan por manejos erróneos. También es esencial seguir los puntos de mantenimiento para asegurar un eficiente trabajo de reparación. Es de su interés por lo tanto, leer y seguir detenidamente las instrucciones.

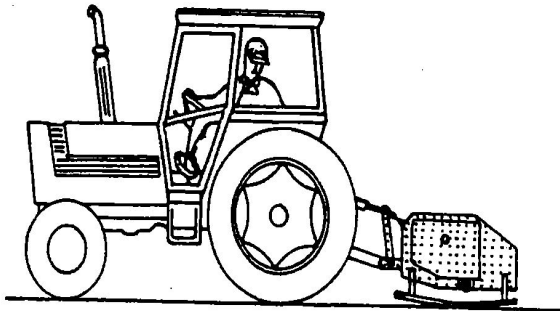
### **General:**

El rendimiento y duración de esta máquina sin problemas, depende principalmente de un manejo cuidadoso y un servicio regular.

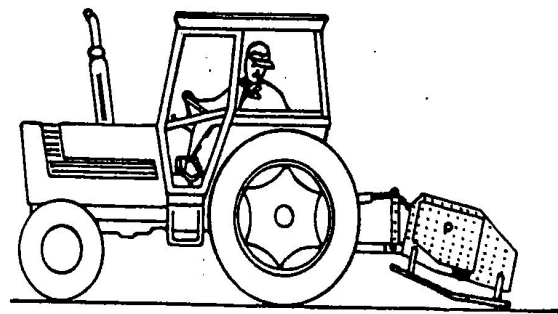
Por su propio interés, tenga en cuenta que cualquier reparación o ajuste debe hacerse solamente estando la máquina completamente parada y nunca debe cambiarse ninguno de los ajustes de seguridad.

### **EL ENGANCHE AL TRACTOR:**

- 1.- Coloque el tentemozo en el agujero superior de forma que la maquina esté perfectamente horizontal.
- 2.- Coloque el tractor cerca de la máquina e introduzca en las barras de enganche del tractor los bulones de la máquina y lo fije con los pasadores de fijación.
- 3.- Eleve el enganche del tercer punto hidráulico del tractor suficientemente para dejar libre el tentemozo y deslícelo hacia arriba para colocarlo en el agujero inferior en posición de descanso.
- 4.- Vaya bajando la máquina por medio del hidráulico del tractor para conectar el brazo de la máquina.
- 5.- Conecte el cardan entre el eje toma de fuerza ranurado del tractor y el de la caja de cambios, teniendo en cuenta que el ángulo centrado y descentrado no exceda de 30° del plano.



Posición correcta de enganche



Posición incorrecta de enganche

## **INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO:**

Siempre antes de utilizar esta máquina, es esencial verificar el ajuste de altura y la posición de trabajo como sigue:

- 1.- El ajuste de altura se obtiene, tanto en la máquina provista de patines como en la de ruedas o rodillos, por medio de una pletina con agujeros colocando los tornillos de fijación en la posición requerida. El ajuste es el correcto, cuando trabajando, las azadas solamente rozan el terreno, sin cavarlo.
- 2.- El ajuste de posición de trabajo, es decir la posición de la máquina respecto al centro del tractor, se obtiene aflojando las tuercas que fijan la barra de tracción. Esta barra de tracción debe deslizarse de una forma adecuada y ajustarse otra vez por medio de las mismas tuercas, cuando se logre la posición requerida.
- 3.- La colocación de las ruedas o rodillos, dependiendo de los tipos de trabajo que se vayan a realizar, se puede regular aflojando las tuercas y deslizando los soportes en el perfil hasta obtener la posición requerida. Y una vez obtenida, fijas con las mismas tuercas de nuevo.
- 4.- Después de seguir las instrucciones indicadas, la trituradora estará lista para trabajar.

## **CUIDADO Y MANTENIMIENTO:**

Para asegurar un funcionamiento sin problemas, sigan los siguientes consejos:

- 1.- Limpie la horquilla del cardan y también los tubos de perfil interiores y exteriores del eje toma de fuerza, así como también el engrasador, cada 8 horas de trabajo, aplicando después grasa nueva.
- 2.- Limpie los rodamientos que soportan el rotor y el rodamiento de la unión del cardan cada 8 horas, aplicando después grasa nueva.
- 3.- Debe mantenerse en todo momento una tensión correcta en las correas para eliminar el desgaste y rotura de ambas poleas y correas. Para lograr esto, aflojen los tornillos que bloquean el tensor y ajuste la tensión de las correas por medio de un tensor.
- 4.- El primer cambio de aceite en la caja de cambios debe hacerse después de 100-150 horas de trabajo y los siguientes cada 1000 horas de trabajo.  
Quite el tapón y llene con aceite SAE 90 o similar. La cantidad aproximada de aceite es de 1,5 litros. Vuelva a poner el tapón, limpiando siempre primeramente la caja de cambios. Al final de esta operación y también periódicamente, compruebe el nivel de aceite a través del tornillo provisto para tal fin.
- 5.- Cambien inmediatamente las azadas o martillos rotos o excesivamente gastados.  
Cuando las esté montando, compruebe que exista un correcto "**EQUILIBRIO**".  
Para efectuar esta operación, es esencial quitar los bulones y las azadas o martillos. Sustituya las azadas o martillos deteriorados por cada juego, emparejándolas alrededor del eje rotor.  
Las azadas o martillos rotos o excesivamente gastados deben ser cambiados por otros. Para el cambio, compruebe el peso de cada una y asegúrese de que los juegos tienen el mismo peso para mantener el equilibrio del rotor correcto.
- 6.- Antes de retirar o guardar la máquina después de su uso, límpiela, engrásela y lubrifíquela concienzudamente.

## **PROBLEMAS, SUS CAUSAS Y REMEDIOS:**

Los consejos siguientes permitirán al usuario de esta máquina hacer él mismo la reparación, teniendo en cuentas los posibles casos que se puedan dar, y que se detallan a continuación:

### **Caso posible nº 1**

El rotor, durante el trabajo, causa vibraciones a la máquina.

#### **Causas y remedios**

- a) Un equilibrio imperfecto de las azadas o martillos.  
Deben volverse a montar.
- b) La rotura o desgaste de una o varias azadas o martillos.  
Deben cambiarse.
- c) Un excesivo desgaste o deterioro de los rodamientos del rotor.  
Deben ser renovados.
- d) Atascamiento en las azadas o martillos o en el eje rotor.  
Deben limpiarse.

### **Caso posible nº 2**

Reducción de la velocidad en el rotor.

#### **Causas y remedios**

- a) Examine el tensado de las correas y las condiciones de las mismas.  
Ajústelas y cámbielas si fuera necesario.
- b) Examine las correas de posible desgaste. Cámbielas si fuera necesario.

### **Caso posible nº 3**

Excesivo desgaste de azadas o martillos.

#### **Causa y remedio**

Su única causa puede ser por un ajuste erróneo de la altura de trabajo.  
Debe ser montado correctamente.



## SAFETY PRECAUTIONS



**BEWARE: When you see this symbol on a machine or in the instructions manual. It warns of a hazard which could lead to injury.**

### Before use

- Make sure operators have read and are familiar with the instructions contained in this publication.
- Consult the tractor Manufacturer's Manual for instructions on mounting implements and safe working methods.
- Ensure the rotary tiller is standing on firm, level ground with the parking prop in the lowered position.
- Make certain that all guards, covers, warning labels and safety devices are correctly fitted and operative.
- Ensure the work area is clear of bystanders.
- Inspect the work area for obstructions which may constitute a hazard.
- Disengage all clutches and shift into neutral prior to starting the tractor engine.

### During use

- Observe all safe driving procedures such as reducing speed on slopes and sharp turns.
- Be alert for hidden obstructions. Should an obstruction be struck, stop and check for damage to the machine before proceeding.
- Avoid working on ground where there is a risk of the tractor overturning.
- Do not cultivate across the face of slopes.
- Avoid disengaging the tractor transmission before raising the machine from the ground.

## After use

- Inspect the machine for damage.
- Check that all bolts, nuts and fasteners are tight.
- Carry out lubrication and maintenance as detailed in this publication.
- Disengage the PTO drive when transporting the rotary tiller.

## Always

- Wear heavy-duty or safety footwear.
- Avoid wearing loose clothing which could be dragged by moving parts.
- Remove the tractor ignition key, before handling or repairing the machine.
- Wear gloves when handling broken parts or parts with sharp edges.
- Ensure the machine is not operated by children or untrained persons.
- Use the machine only for the purpose for which it was designed and tested, and in accordance with the instructions contained in this publication.
- Interpret "left" or "right" as left or right hand of the operator when sitting on the tractor seat and facing forward.

- **NEVER** Touch any moving part of the rotary tiller or parts which could be hot from operation.
- **NEVER** Check oil level while the rotary tiller is running.
- **NEVER** Carry out adjustments or repairs to a mounted rotary tiller unless the tractor engine is stopped and the rotary tiller firmly supported or lowered to the ground.
- **NEVER** Leave the tractor seat unless the rotary tiller is lowered, the PTO drive disengaged, the gear shift in neutral, the brake applied, the engine stopped and the ignition key removed.
- **NEVER** Climb onto the machine when it is in operation.

## PTO drive shaft guards

AGRATOR Machines are supplied with non-rotating PTO Drive Shaft guards which must be correctly fitted and well maintained.

BEFORE AND AFTER each use PTO-driven implements should be examined to ensure the Drive shaft rotates freely in the guards, the guards are undamaged, securely fitted, correctly seated on the shaft grooves and the restraining chains attached to the tractor and implement.

Should the guards be broken, damaged or badly fitted the implement must not be used until damaged parts have been replaced and/or bad fitting corrected.

Always ensure the guard tubes do not part at the PTO drive shaft's longest working or transport length, or jam at its shortest.

Avoid damage to guards when the PTO drive shaft is being connected or disconnected from the tractor by resting it on a support.

Never allow PTO drive shaft guards to fall into the implement or drop to the ground; damage will almost certainly occur.

Always ensure the sliding surfaces of the guard tubes are clean and the guard bearings lubricated.

When replacing worn or damaged sections of the guard, use special tools available from the PTO shaft makers.

Always follow the fitting, lubrication and maintenance instructions supplied by the makers of the PTO drive shaft guard.



**UNLESS CORRECTLY GUARDED PTO DRIVE SHAFTS CAN KILL**

**Serial number**

The serial and model number is stamped on the identification plate attached to your rotary tiller. For future reference record the number below. ALWAYS quote them when ordering spare parts.

**SERIES REF.** .....

**SERIAL NO** .....

**DATE PURCHASED** .....

## **INSTRUCTIONS FOR HANDLING AND MAINTAINING THE AGRATOR SHREDDER.**

**AGRATOR** want to thank you for your trust in our products after having chosen one of our shredders. As with any Agrator machine, these shredders are manufactured with the most advanced and most modern techniques available on the market.

To ensure that your machine works perfectly for a long period of time we would like to give you a few practical tips on how to handle it. This will help you to avoid unnecessary breakdowns, which are caused generally by incorrect handling. It is also essential to perform all maintenance operations to ensure efficient repair work. It is in your interest therefore to read and follow the following instructions closely.

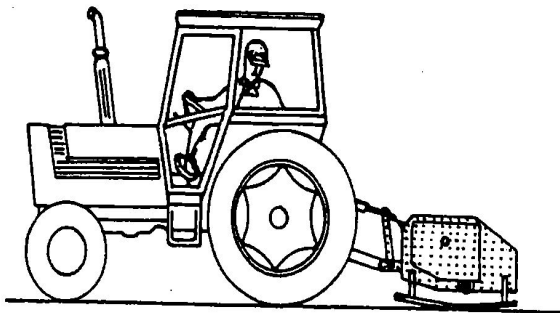
### **General:**

The problem-free performance and duration of this machine depend mainly on careful handling and regular servicing.

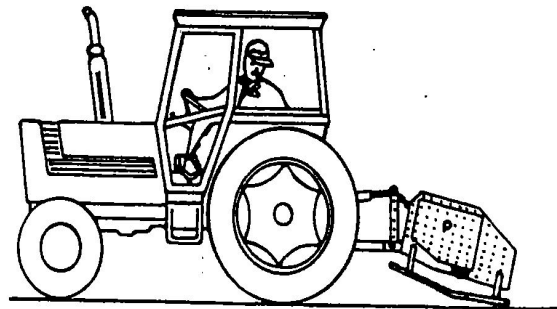
For your own interest, bear in mind that any repair or adjustment must be carried out when the machine is completely stopped and it is forbidden to change any of the safety adjustments.

### **THE TRACTOR HOOK UP**

- 1.-Place the strut in the top hole so that the machine is perfectly horizontal.
- 2.-Place the tractor close to the machine and insert the studs of the machine into the hook-up bars and secure with the fastening pins.
- 3.-Lift the hook of the third hydraulic point on the tractor enough to release the strut and slide it upwards in order to place it in the lower hole in the rest position.
- 4.-Lower the machine using the tractor's hydraulic system in order to connect the arm of the machine.
- 5.-Connect the PTO-shaft joints between the grooved PTO shaft of the tractor and the gearbox shaft, bearing in mind that the centring and decentring angle must not exceed 30° of the horizontal.



Correct hook position



Wrong hook position

## **USAGE INSTRUCTIONS**

Before using this machine it is always essential to verify the height and working position adjustment as follows:

- 1.-The height adjustment is obtained both in the machine provided with skids and in the machine fitted with wheels or rollers, by means of a flat bar provided with holes in which the fastening bolts are placed in the required position. The adjustment is correct when, with the machine in operation, the blades only scrape the surface, without digging.
- 2.-The working position, in other words, the position of the machine in relation to the centre of the tractor, is adjusted by loosening the nuts that secure the traction bar. This traction bar must slide in the correct manner and be adjusted once again with the same nuts when the required position is obtained.
- 3.-The position in which the wheels or rollers are placed, depending on the type of work which is to be done, can be adjusted by loosening the nuts and sliding the brackets on the profile until the required position is obtained. And once this has been done, secure these with the same nuts.
- 4.-When the above operations have been completed, the shredder will be ready for working.

## **CARE AND MAINTENANCE**

In order to ensure problem-free operation, follow these tips:

- 1.-Clean the PTO joint fork and also the interior and exterior profile tubes of the power takeoff shaft, as well as the grease nipple after every eight hours of work, and after cleaning, apply new grease.
- 2.-Clean the bearings that support the rotor and the PTO shaft joint bearing every eight hours of work, and after cleaning, apply new grease.
- 3.-The correct belt tension must be maintained at all times in order to avoid wear and the breaking of both pulleys and belts. To achieve this, loosen the bolts that block the tension piece and adjust the tension on the belts with a tightening driver.
- 4.-The first oil refill in the gearbox must be done after 100-150 hours of work and the following ones every 1000 hours of work.  
Remove the plug and fill with SAE 90 or similar. Use approximately 1.5 l of oil. After cleaning the gearbox replace the plug. At the end of this operation, and on a periodic basis, check the oil level through the bolt provided for this purpose.
- 5.-Change broken or excessively worn blades or hammers immediately. When mounting new ones, check that there is the correct "**BALANCE**". In order to carry out this operation, it is essential to remove the studs and the blades or hammers. Replace worn blades or hammers on each set, placing them in pairs around the rotor shaft.

Broken or excessively worn blades must be replaced with new ones. To carry out the change, check the weight of each one and ensure that the sets of blades or hammers have the same weight in order to maintain the correct balance of the rotor.

- 6.-Before stowing the machine away after use, clean, lubricate and grease it with care.

## **TROUBLESHOOTING**

The following tips will allow users of this machine to do repair work themselves. Some of the possible problems that might occur are detailed below.

### **Case No 1**

While in operation, the rotor causes the machine to vibrate.

#### **Causes and solutions**

- a) Incorrect balance of blades or hammers.  
These must be refitted.
- b) The breaking or wear of one or several blades or hammers.  
These must be changed.
- c) Excessive wear or damage to the rotor bearings.  
These must be replaced.
- d) Jamming of blades or hammers or the rotor shaft  
These must be cleaned.

### **Case No 2**

Reduction of rotor speed.

#### **Causes and solutions**

- a) Inspect belt tension and condition.  
Adjust and change these if necessary.
- b) Examine the belts for possible wear. Change these if necessary.

### **Case No 3**

Excessive wear of blades or hammers.

#### **Cause and solutions**

This can only be due to an incorrect adjustment of the working height.  
This must be fitted correctly.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ



**SOYEZ ALERTÉ PAR CE SIGNAL: Rappelez-vous que la négligence peut causer des accidents.**

### **Avant la mise en route:**

- Avant tout, pour vous servir correctement de votre appareil, lisez complètement ce manuel d'instructions et soyez sûr de bien l'avoir assimilé.
- Au besoin, consulter le manuel d'instruction de votre tracteur afin, d'étudier toutes les consignes de sécurité et d'adaptation de matériel.
- S'assurer que la machine repose sur un terrain suffisamment stable. S'assurer que toutes les protections, dispositifs de sécurité soient bien en place. Faire attention qu'il n'y ait aucune personne, aucun obstacle qui puisse provoquer un danger quelconque.
- S'assurer que la PTO du tracteur soit débrayée avant de démarrer le moteur.

### **Pendant l'utilisation:**

- Dans un terrain accidenté (dénivellation importante) ou dans des virages assez accentués, réduire la vitesse d'avancement.
- Être conscient des obstacles cachés (pierres par exemple) qui pourraient endommager la machine.
- Si le terrain est très en pente, travailler dans le sens de la pente, afin d'éviter tout risque de retournement du tracteur.
- Toujours relever l'appareil avant d'arrêter la prise de force du tracteur.

### **Après l'utilisation:**

- Vérifier le bon état de l'appareil.
- Serrer les vis et écrous.
- Procéder aux phases de graissage et d'entretien suivant les indications mentionnées dans ce manuel.
- Débrayer la PTO tracteur pendant le transport de l'appareil.

### **Toujours:**

- Porter des chaussures de sécurité.
- Eviter de porter des vêtements trop amples auprès d'organes en mouvement.
- Avant de manipuler ou de réparer la machine, ôter la clé de contact du tracteur.
- Porter des gants pour manipuler des pièces coupantes (lames par exemple).
- Ne jamais laisser des personnes non averties ou des enfants se servir de l'appareil ou s'en approcher.
- Utiliser la machine uniquement suivant les instructions données dans ce manuel.
- Interprétation de "droite" ou de "gauche": considérer la main droite ou gauche d'un observateur assis sur le siège du tracteur dans le sens d'avancement de celui-ci.

### **JAMAIS:**

1. Toucher ou pendre une pièce que a été en mouvement au risque de se brûler.
2. Vérifier les niveaux d'huile en cours de fonctionnement.
3. Faire de réglage et de réparation sans que le moteur du tracteur soit arrêté et appareil posé sur le sol.
4. Monter sur la machiner lorsqu'elle est en marche.
5. Quitter le tracteur sans que:
  - La machine repose sur le sol
  - la PTO soit débrayée
  - la boîte de vitesse soit au point mort
  - les freins soient serrés
  - le moteur soit arrêté et la clé de contact enlevée

### **Protections des transmissions à cardan**

Tous les appareils AGRATOR sont équipés de protections de transmission à cardan immobilisés en rotation, doivent être montés correctement et demeurer toujours en parfait état.

AVANT et APRES chaque utilisation de l'appareil, s'assurer que, la transmission à cardan tourne librement à l'intérieur du protecteur.

Le protecteur soit bien ajusté, en bon état, et emboîté correctement sur les gorges de chaque fourche du cardan.



Les chaînes de sécurité du protecteur soient bien attachées d'une part côté tracteur, et d'autre part côté machine afin d'éviter la rotation de celui-ci.

Les parties coulissantes de la transmission à cardan soient engagées sur une longueur correcte pour ne pas ni venir en butée, ni se séparer pendant le travail ou le transport.

Ne pas laisser tomber la transmission à cardan, ce qui endommagerait sérieusement le protecteur. De même, prendre des précautions lors de la connexion ou de la déconnexion de la transmission. Veiller à la propreté des éléments coulissants du protecteur et au bon fonctionnement du chemin de roulement des bois. Graisse si nécessaire.

Pour remplacer les éléments usés ou endommagés, utiliser les outils spéciaux recommandés par le constructeur.

Pour l'entretien, respecter les consignes d'entretien et d'utilisation.



**UNE TRANSMISSION A CARDAN SANS PROTECTION PEUT ÊTRE LA  
CAUSE D'UN ACCIDENT MORTEL**

**Numéro de série**

Le type et le numéro de série de l'appareil sur la plaque d'immatriculation fixée à l'avant gauche du châssis. Pour toute commande de pièces de rechange, préciser toujours ces références:

**TYPE DE L'APAREIL .....**

**N° DE SERIE .....**

**DATE D'ACHAT .....**

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU BROEUR AGRATOR.**

**AGRATOR** vous remercie de votre confiance en ayant acheté un de ses broyeurs. Comme toutes les machines fabriquées par Agrator, ces broyeurs ont été développés en utilisant les techniques les plus avancées et les plus modernes du marché.

Pour que vous puissiez profiter longtemps du bon fonctionnement de cette machine, nous aimerions vous donner quelques conseils pratiques concernant son utilisation. Ceci vous aidera à éviter des pannes qui ne devraient pas se produire, généralement occasionnées par une utilisation inadéquate. Il est également essentiel de suivre les points d'entretien afin d'assurer un travail de réparation efficace. Il est donc conseillé de lire et de suivre de près ces instructions.

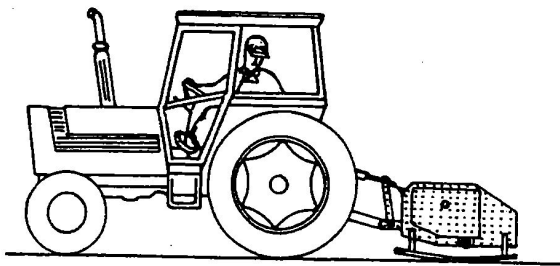
### **Principes généraux:**

Les performances et la longévité de cette machine sans problèmes dépendent essentiellement d'une utilisation soignée et d'un entretien régulier.

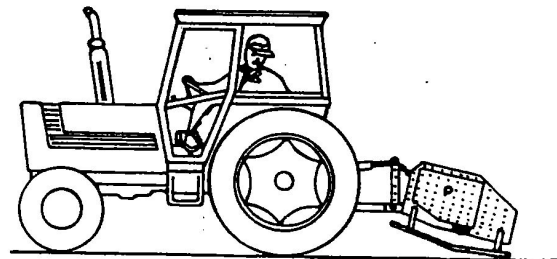
Dans votre propre intérêt, rappelez-vous que toute réparation ou réglage doit s'effectuer uniquement avec la machine à l'arrêt absolu, et que l'on ne doit jamais changer aucun des réglages de sécurité.

### **ATTELAGE AU TRACTEUR:**

- 1.- Placez l'appui de stationnement dans le trou supérieur de sorte que la machine reste parfaitement horizontale.
- 2.- Mettez le tracteur près de la machine, introduisez les boulons de celle-ci dans les barres d'attelage du tracteur et fixez-les avec les goupilles de fixation.
- 3.- Faites monter suffisamment l'accrochage du troisième point hydraulique du tracteur pour pouvoir libérer l'appui de stationnement et déplacez ce dernier vers le haut pour le mettre dans le trou inférieur en position de repos.
- 4.- Faites descendre la machine au moyen du dispositif hydraulique du tracteur afin d'enclencher le bras de celle-ci.
- 5.- Enclenchez le cardan entre l'axe de la prise de force rainurée du tracteur et celui de la boîte de vitesses, en tenant compte que l'angle centré et décentré ne doit pas dépasser les 30° du plan.



Position correcte d'attelage.



Position incorrecte d'attelage.

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

Avant d'utiliser cette machine, il faut toujours vérifier son réglage en hauteur et sa position de travail de la manière suivante:

- 1.- Le réglage en hauteur est obtenu, autant pour la machine munie de patins que pour celle munie de roues ou de rouleaux, au moyen d'une tringle ayant des trous, en plaçant les vis de fixation dans la position requise. Le réglage est correct quand, pendant le travail, les bêches ne font que frôler le terrain, sans le creuser.
- 2.- Le réglage de la position de travail, c'est-à-dire la position de la machine par rapport au centre du tracteur, est obtenu en desserrant les écrous qui fixent la barre de traction. Cette barre de traction doit être coulissée de la manière convenable et réglée à nouveau au moyen des mêmes écrous, quand on aura obtenu la position requise.
- 3.- La mise en place des roues ou des rouleaux, selon le genre de travail qui va être effectué, peut être réglée en desserrant les écrous et en faisant coulisser les supports dans le profil jusqu'à ce que la position requise soit obtenue. Après avoir obtenu cette position, fixez-la avec les mêmes écrous une fois de plus.
- 4.- Après avoir suivi les instructions ci-dessus indiquées, le broyeur se trouvera prêt à travailler.

## **SOIN ET ENTRETIEN:**

Pour assurer un fonctionnement sans problèmes, veuillez suivre les conseils suivants:

- 1.- Nettoyez la fourche du cardan et aussi les tuyaux à profil intérieurs et extérieurs de l'axe de prise de force, ainsi que le graisseur, toutes les 8 heures de travail, en appliquant ensuite de la graisse neuve.
- 2.- Nettoyez les roulements qui supportent le rotor et le roulement de l'accouplement du cardan toutes les 8 heures, en appliquant ensuite de la graisse neuve.
- 3.- Il faut maintenir tout le temps une tension correcte des courroies afin d'éviter l'usure et la rupture de celles-ci et des poulies. Dans ce but, desserrez les vis qui bloquent le tendeur et ajustez la tension des courroies au moyen de ce dernier.
- 4.- La première vidange de l'huile de la boîte de vitesses doit être effectuée après environ 100 à 150 heures de travail, et les suivantes vidanges, toutes les 1000 heures de travail.

Enlevez le bouchon et faites le plein avec de l'huile SAE 90 ou similaire. La quantité d'huile est d'environ 1,5 litres. Remettez en place le bouchon, en nettoyant toujours d'abord la boîte de vitesses. Une fois finie cette opération, ainsi que périodiquement, vérifiez le niveau de l'huile à travers du boulon prévu à cet effet.

- 5.- Changez immédiatement les bêches ou les marteaux cassés ou excessivement usés. Au cours de leur montage, vérifiez que leur "**ÉQUILIBRE**" soit correct. Pour effectuer cette opération, il est indispensable d'enlever les boulons et les bêches ou les marteaux. Remplacez les bêches ou les marteaux endommagés par jeux, en les mettant par couples autour de l'axe rotor.

Les bûches ou les marteaux cassés ou excessivement usés doivent être remplacés par des nouveaux. Au moment d'effectuer leur remplacement, vérifiez le poids de chaque outil et assurez-vous que les jeux ont le même poids pour maintenir l'équilibre correct du rotor.

- 6.- Avant d'enlever ou de ranger la machine après l'avoir utilisé, nettoyez-la, graissez-la et lubrifiez-la consciencieusement.

### **PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS:**

Les conseils suivants permettront que les réparations de cette machine puissent être effectuées par le propre utilisateur, en tenant compte des possibles cas ci-dessous indiqués qui pourraient se produire:

#### **Possible cas n° 1:**

Le rotor transmet des vibrations à la machine pendant le travail.

#### **Causes et solutions:**

- a) Un équilibre imparfait des bûches ou des marteaux.  
Il faut les remonter.
- b) La rupture ou l'usure de l'une ou de plusieurs bûches ou marteaux.  
Il faut les changer.
- c) Une usure ou endommagement excessif des roulements du rotor.  
Il faut les renouveler.
- d) Blocage des bûches ou des marteaux ou de l'axe rotor.  
Il faut les nettoyer.

#### **Possible cas n° 2:**

Réduction de la vitesse au rotor.

#### **Causes et solutions:**

- a) Vérifiez la tension des courroies et l'état de celles-ci.  
Ajustez-les ou remplacez-les si nécessaire.
- b) Vérifiez la possible usure des courroies. Remplacez-les si nécessaire.

#### **Possible cas n° 3:**

Usure excessive des bûches ou des marteaux.

#### **Causes et solutions:**

La seule cause peut être due à un réglage incorrect de la hauteur de travail.  
Il faut effectuer un montage correct.

**VELOCIDADES A CONSEGUIR CON T.F. DEL TRACTOR A 540 O 1.000 R.P.M.**

AVAILABLE SPEEDS IN THE ROTOR AXLE WITH TRACTOR'S P.T.O. SHAFT AT 540 OR 1.000 R.P.M.

VITESSES DE ROTATION DE L'AXE ROTOR AVEC LA PRISE DE FORCE DU TRACTEUR A 540 OU 1.000 T.MN.

**Caja de 1 velocidad**  
229 r.p.m. En el eje rotor

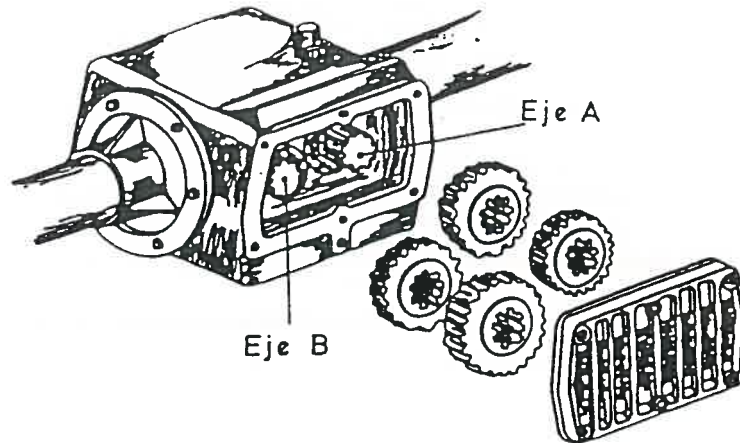
**1 Speed gear box**  
229 r.p.m. In the rotor axle

**Boîte 1 vitesse**  
229 T.Mn.

**Caja de 4 velocidades.**  
Sin palanca de cambios,  
engranes posteriores.

**4 Speed gear box**  
Without change gear lever,  
rear gears.

**Boîte 4 vitesses**  
Sans levier,  
pignon arrières



| T.F. Del tractor 540 r.p.m.<br>P.T.O. Shaft at 540 r.p.m.<br>P.T.O. 540 T.Mn. | Posicion de engranes<br>Gears position<br>Position d'engrenages |                          | T.F. Del tractor 1.000 r.p.m.<br>P.T.O. Shaft at 1.000 r.p.m.<br>P.T.O. 1.000 T.Mn. |
|---|---|--------------------------|---|
| r.p.m. en el eje rotor<br>r.p.m. in the rotor axle<br>T.Mn. Rotor             | Eje B<br>B axle<br>Axe B  | Eje A<br>A axle<br>Axe A | r.p.m. en el eje rotor<br>r.p.m. in the rotor axle<br>T.Mn. Rotor                   |
| 124 r.p.m.  | Z = 13<br>Z = 24  | Z = 24<br>Z = 13         | 230 r.p.m.  |
| 139 r.p.m.  | Z = 14<br>Z = 23  | Z = 23<br>Z = 14         | 258 r.p.m.  |
| 336 r.p.m.<br>156 r.p.m.  | Z = 15<br>Z = 22  | Z = 22<br>Z = 15         | 289 r.p.m.  |
| 300 r.p.m.<br>174 r.p.m.  | Z = 16<br>Z = 21  | Z = 21<br>Z = 16         | 323 r.p.m.  |
| 269 r.p.m.<br>195 r.p.m.  | Z = 17<br>Z = 20  | Z = 20 *<br>Z = 17 *     |   |
| 242 r.p.m.<br>217 r.p.m.  | Z = 18<br>Z = 19  | Z = 19 *<br>Z = 18 *     |   |

\* Engranés standard

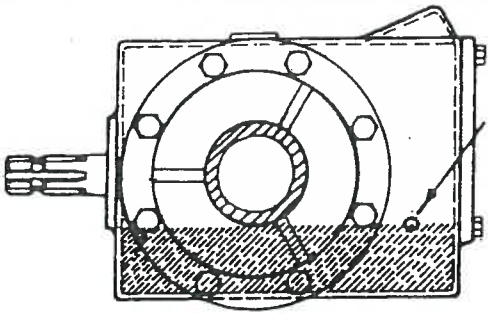


Fig. 1

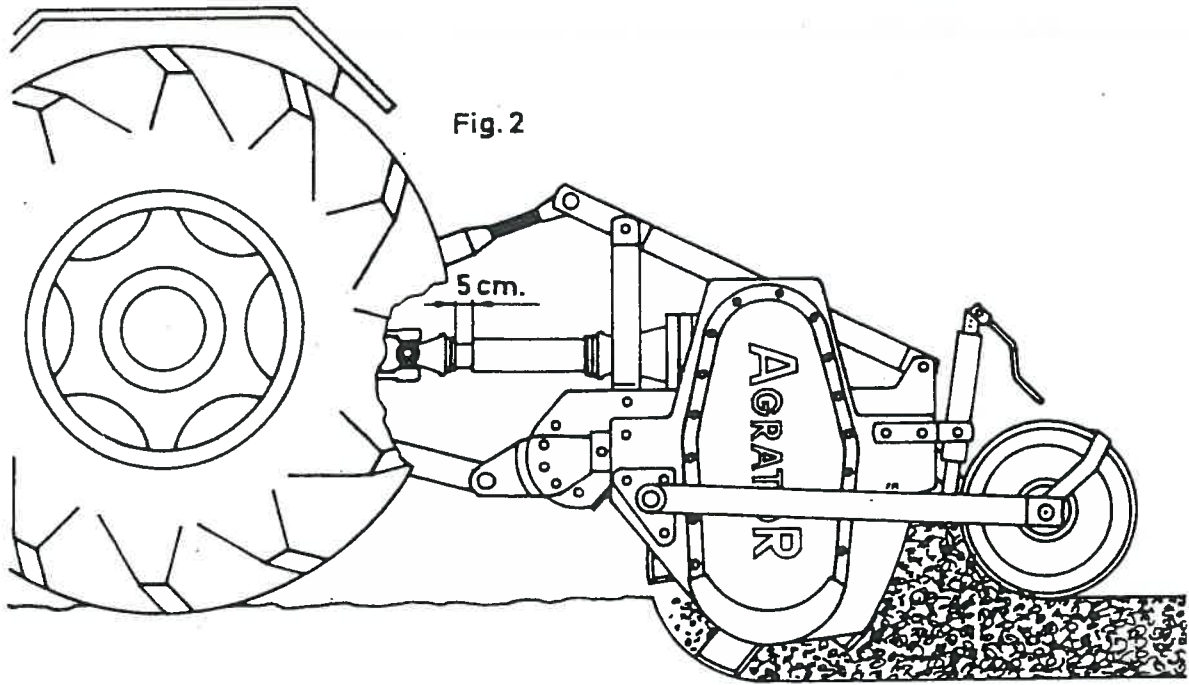
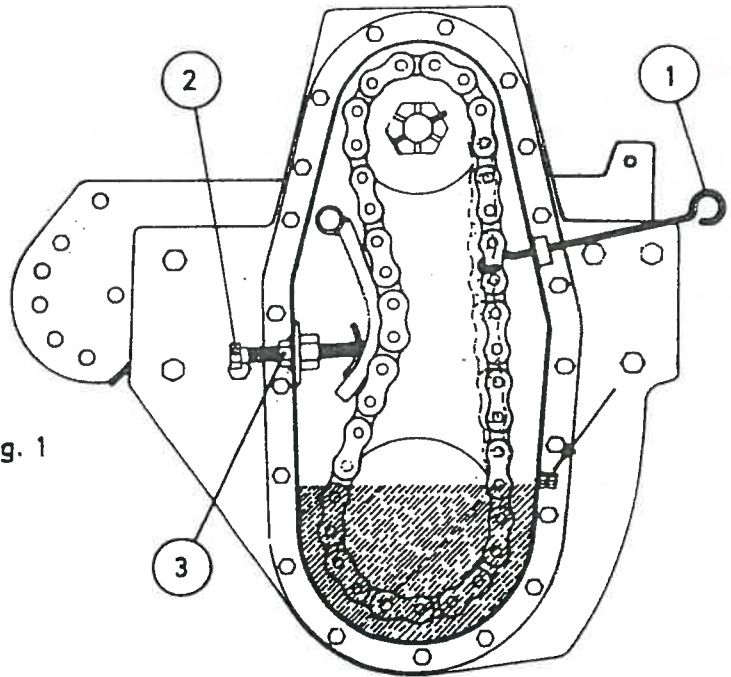
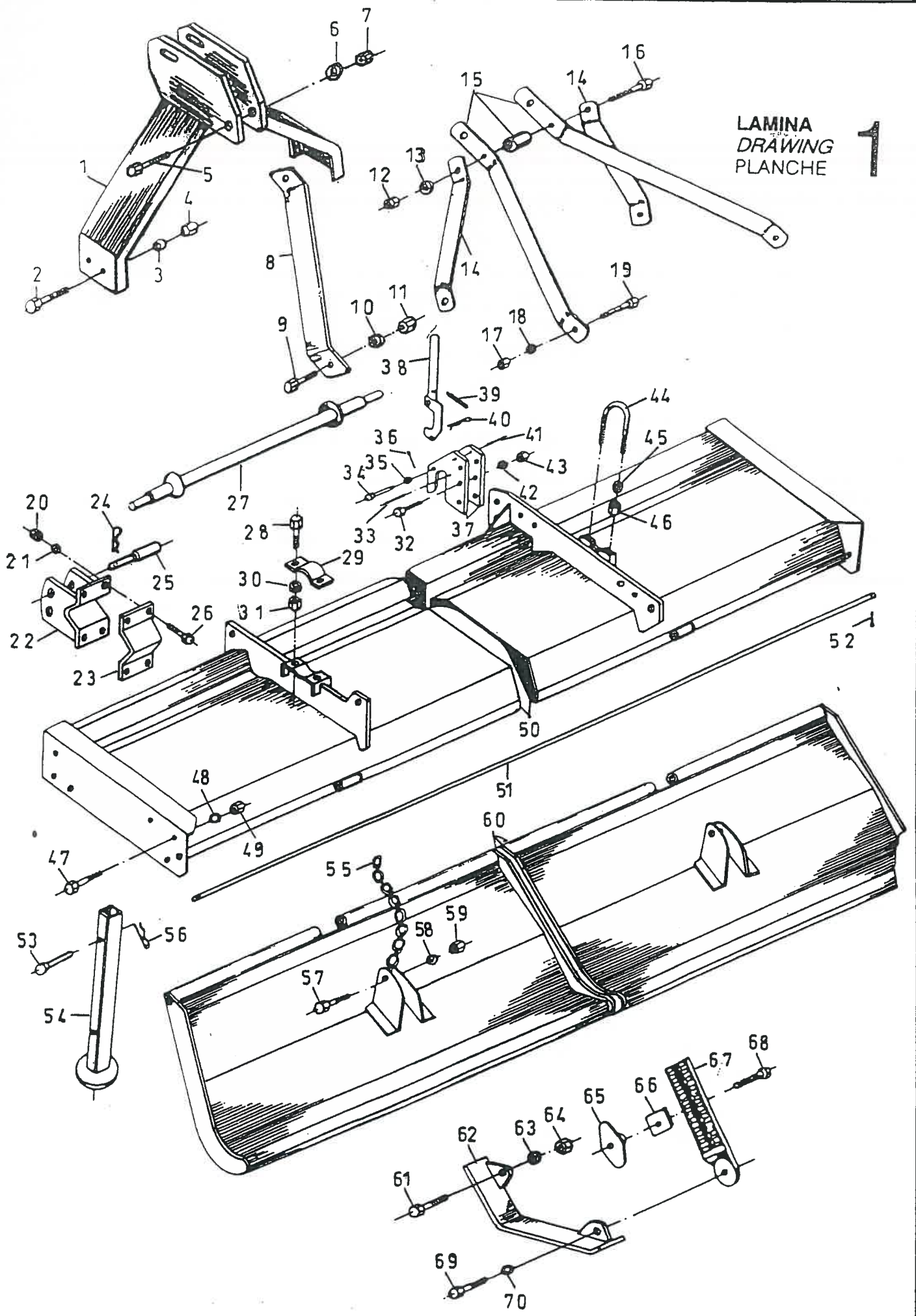


Fig. 2

LAMINA  
DRAWING  
PLANCHE 1

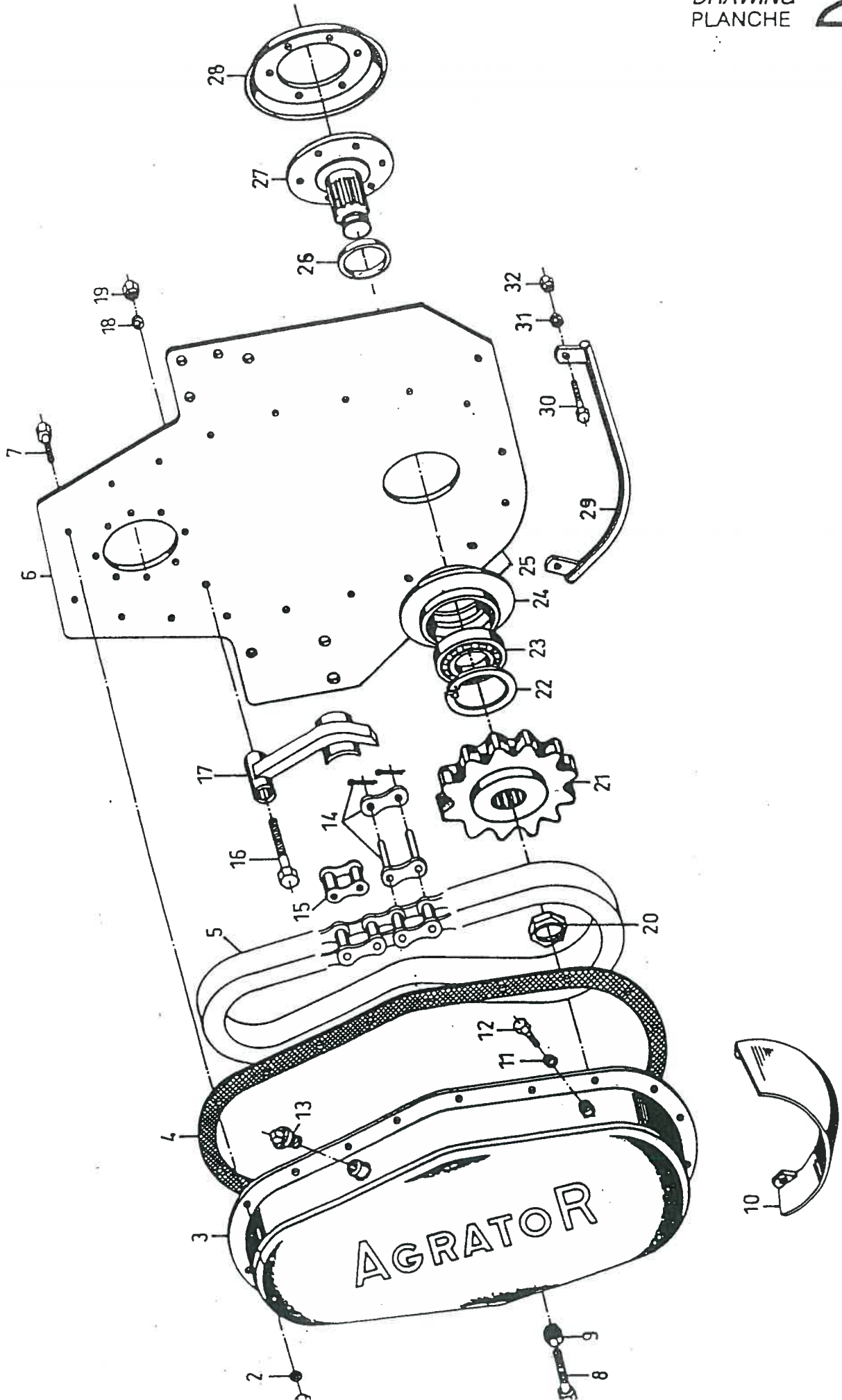


| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION                    | SPARE PARTS DESCRIPTION   | DESIGNATION                  | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| 1  | 0022021                          | 3er. Punto                      | 3rd. Point                | Troisième point              | 1                              |  |
| 2  | 2099927                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonale               | 4                              |  |
| 3  | 1899906                          | Arandela grower                 | Grower washer             | Rondelle grower              | 4                              |  |
| 4  | 1999910                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut             | Écrou hexagonal              | 4                              |  |
| 5  | 2099948                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis exagonal                 | 1                              |  |
| 6  | 1899910                          | Arandela grower                 | Grower washer             | Rondelle grower              | 4                              |  |
| 7  | 1999914                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut             | Écrou hexagonal              | 1                              |  |
| 8  | 3322016                          | Brazo refuerzo 3er. Punto       | Reinforced arm 3rd. Point | Bras montant troisième point | 2                              |  |
| 9  | 2099928                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonale               | 2                              |  |
| 10 | 1899906                          | Arandela grower                 | Grower washer             | Rondelle grower              | 2                              |  |
| 11 | 1999910                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonal                | 2                              |  |
| 12 | 1999935                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut             | Écrou hexagonal              | 1                              | AR-1300 A 1900                           |
| 12 | 1999914                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut             | Écrou hexagonal              | 1                              | AR-2000 A 2600                           |
| 13 | 1899906                          | Arandela grower                 | Grower washer             | Rondelle grower              | 1                              | AR-1300 A 1900                           |
| 13 | 1899910                          | Arandela grower                 | Grower washer             | Rondelle grower              | 1                              | AR-2000 A 2600                           |
| 14 | 3322012                          | Brazo refuerzo 3er. Punto       | Reinforced arm 3rd. Point | Bras montant troisième point | 2                              | AR-1300 A 1900                           |
| 14 | 3322014                          | Brazo refuerzo 3er. Punto       | Reinforced arm 3rd. Point | Bras montant troisième point | 2                              | AR-2000 A 2600                           |
| 15 | 0022028                          | 3er. Punto                      | 3rd. Point                | Troisième point              | 2                              | ALR-1300 A 1900                          |
| 15 | 0022029                          | 3er. Punto                      | 3rd. Point                | Troisième point              | 2                              | ALR-2000 A 2100                          |
| 16 | 2099948                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis exagonal                 | 1                              | AR-2000 A 2600                           |
| 16 | 2099922                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis exagonal                 | 1                              | AR-1300 A 1900                           |
| 17 | 1999910                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut             | Écrou hexagonal              | 4                              |  |
| 18 | 1899906                          | Arandela grower                 | Grower washer             | Rondelle grower              | 4                              |  |
| 19 | 2099928                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonale               | 4                              | AR-2000 A 2600                           |
| 19 | 2099927                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonale               | 4                              | AR-1300 A 1900                           |
| 20 | 1999901                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut             | Écrou hexagonal              | 4                              |  |
| 21 | 1899903                          | Arandela grower                 | Grower washer             | Rondelle grower              | 4                              |  |
| 22 | 0022224                          | Soporte de enganche desplazable | Shiftable linkage support | Support d'attelage deporté   | 2                              |  |
| 23 | 3322281                          | Placa amarre soporte            | Fixing support plaque     | Plaque fixation support      | 2                              |  |
| 24 | 2999901                          | Grupilla                        | Cotter key                | Goupille                     | 2                              |  |
| 25 | 4122202                          | Bulon de enganche cat. I-II     | Hitch pin I-II cat.       | Boulon cat. I-II             | 2                              |  |
| 26 | 2099908                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonal                | 4                              |  |
| 27 | 0022209                          | Barra de enganche               | Hitch bar                 | Barre d'attelage             | 1                              |  |
| 28 | 2099927                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonale               | 4                              |  |
| 29 | 3322304                          | Abrazadera de union             | Clamp                     | Bride                        | 2                              |  |
| 30 | 1899909                          | Arandela plana                  | Flat washer               | Rondelle plane               | 4                              |  |
| 31 | 1999910                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut             | Écrou hexagonal              | 4                              |  |
| 32 | 2099943                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt            | Vis hexagonal                | 6                              |  |
| 33 | 2299911                          | Pasador tubular                 | Tubular cotter key        | Goupille fendue              | 2                              |  |
| 34 | 4122204                          | Bulon de giro                   | Hitch pint                | Vis d'attelage               | 2                              |  |
| 35 | 1899911                          | Arandela plana                  | Flat washer               | Rondelle                     | 2                              |  |

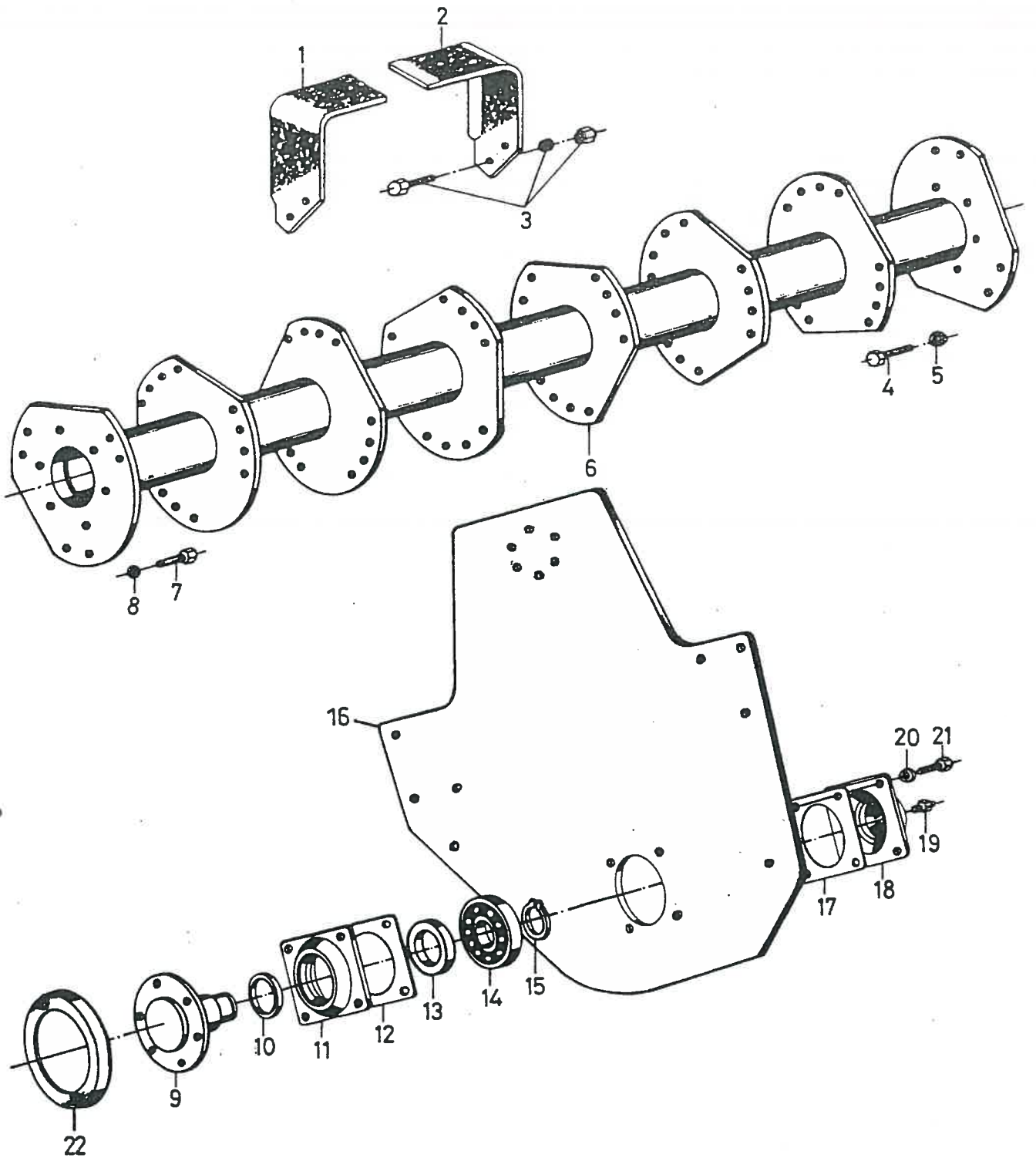


| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Réfrence | DENOMINACION              | SPARE PARTS DESCRIPTION | DESIGNATION                   | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|
| 36 | 2299903                         | Pasador de aletas         | Cotter key              | Goupille                      | 2                              |  |
| 37 | 3322204                         | Placa enganche automatico | Automatic hitch cover   | Plaque d'attelage automatique | 4                              |  |
| 38 | 0022210                         | Gancho soporte de barra   | Hook (bar support)      | Corchet                       | 2                              |  |
| 39 | 2322201                         | Muelle de traccion        | Spring                  | Ressort                       | 2                              |  |
| 40 | 2999901                         | Grupilla                  | Cotter key              | Goupille                      | 2                              |  |
| 41 | 2299911                         | Pasador tubular           | Tubular cotter key      | Goupille fendue               | 2                              |  |
| 42 | 1899906                         | Arandela grower           | Grower washer           | Rondelle grower               | 6                              |  |
| 43 | 1999910                         | Tuerca hexagonal          | Hexagonal nut           | Écrou hexagonal               | 6                              |  |
| 44 | 3222307                         | Abrazadera de union       | Clamp                   | Bride                         | 2                              |  |
| 45 | 1899906                         | Arandela grower           | Grower washer           | Rondelle grower               | 4                              |  |
| 46 | 1999910                         | Tuerca hexagonal          | Hexagonal nut           | Écrou hexagonal               | 4                              |  |
| 47 | 2099907                         | Tornillo hexagonal        | Hexagonal bolt          | Vis hexagonal                 | 12                             | AR-1300 a 1900                           |
| 47 | 2099926                         | Tornillo hexagonal        | Hexagonal bolt          | Vis hexagonal                 | 12                             | AR-2000 a 2600                           |
| 48 | 1899903                         | Arandela grower           | Grower washer           | Rondelle grower               | 8                              | AR-1300 a 1900                           |
| 48 | 1899906                         | Arandela grower           | Grower washer           | Rondelle grower               | 12                             | AR-2000 a 2600                           |
| 49 | 1999901                         | Tuerca hexagonal          | Hexagonal nut           | Écrou hexagonal               | 8                              | AR-1300 a 1900                           |
| 49 | 1999910                         | Tuerca hexagonal          | Hexagonal nut           | Écrou hexagonal               | 8                              | AR-1300 a 1900                           |
| 50 | 0010608                         | Chasis 1300               | Hexagonal nut           | Écrou hexagonal               | 12                             | AR-2000 a 2600                           |
| 50 | 0010804                         | Chasis 1500               | 1300 Chassis            | Châsis 1300                   | 1                              |  |
| 50 | 0011012                         | Chasis 1600               | 1500 Chassis            | Châsis 1500                   | 1                              |  |
| 50 | 0011205                         | Chasis 1800               | 1600 Chassis            | Châsis 1600                   | 1                              |  |
| 50 | 0011305                         | Chasis 1900               | 1800 Chassis            | Châsis 1800                   | 1                              |  |
| 50 | 0011404                         | Chasis 2000               | 1900 Chassis            | Châsis 1900                   | 1                              |  |
| 50 | 0011510                         | Chasis 2100               | 2000 Chassis            | Châsis 2000                   | 1                              |  |
| 50 | 0011617                         | Chasis 2300               | 2100 Chassis            | Châsis 2100                   | 1                              |  |
| 50 | 0012002                         | Chasis 2600               | 2300 Chassis            | Châsis 2300                   | 1                              |  |
| 51 | 3222331                         | Barra giratoria 1300      | 2600 Chassis            | Châsis 2600                   | 1                              |  |
| 51 | 3222333                         | Barra giratoria 1500      | Turning bar 1300        | Barre tournante 1300          | 1                              |  |
| 51 | 3222334                         | Barra giratoria 1600      | Turning bar 1500        | Barre tournante 1500          | 1                              |  |
| 51 | 3222335                         | Barra giratoria 1800      | Turning bar 1600        | Barre tournante 1600          | 1                              |  |
| 51 | 3222336                         | Barra giratoria 1900      | Turning bar 1800        | Barre tournante 1800          | 1                              |  |
| 51 | 3222337                         | Barra giratoria 2000      | Turning bar 1900        | Barre tournante 1900          | 1                              |  |
| 51 | 3222338                         | Barra giratoria 2100      | Turning bar 2000        | Barre tournante 2000          | 1                              |  |
| 51 | 3222339                         | Barra giratoria 2300      | Turning bar 2100        | Barre tournante 2100          | 1                              |  |
| 51 | 3222340                         | Barra giratoria 2600      | Turning bar 2300        | Barre tournante 2300          | 1                              |  |
| 52 | 2299911                         | Pasador tubular           | Turning bar 2600        | Barre tournante 2600          | 1                              |  |
| 53 | 4122210                         | Bulón de tentemozo        | Tubular cotter key      | Goupille fendue               | 2                              |  |
| 54 | 0022206                         | Tentemozo                 | Castor jack pin         | Boulon de béquille            | 1                              |  |
| 55 | 1622302                         | Cadenilla                 | Castor jack             | Béquille                      | 1                              |  |
| 55 | 1622302                         | Cadenilla                 | Regulating chain        | Chainette                     | 1                              | AR-1300 a 1900                           |
| 56 | 2999902                         | Grupilla                  | Regulating chain        | Chainette                     | 2                              | AR-2000 a 2600                           |
|    |                                 |                           | Cotter key              | Béquille                      | 1                              |  |

| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Réfarence | DENOMINACION               | SPARE PARTS DESCRIPTION     | DESIGNATION                  | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| 57 | 2099902                          | Tornillo hexagonal         | Hexagonal bolt              | Vis hexagonal                | 1                              | AR-1300 a 1900                           |
| 57 | 2099902                          | Tornillo hexagonal         | Hexagonal bolt              | Vis hexagonal                | 2                              | AR-2000 a 2600                           |
| 58 | 1899905                          | Arandela grower            | Grower washer               | Rondelle grower              | 1                              | AR-1300 a 1900                           |
| 58 | 1899905                          | Arandela grower            | Grower washer               | Rondelle grower              | 2                              | AR-2000 a 2600                           |
| 59 | 1999906                          | Tuerca hexagonal           | Hexagonal nut               | Écrou hexagonal              | 1                              | AR-1300 a 1900                           |
| 59 | 1999906                          | Tuerca hexagonal           | Hexagonal nut               | Écrou hexagonal              | 2                              | AR-2000 a 2600                           |
| 60 | 0018608                          | Coraza abatible 1300       | 1300 Adjustable cover       | Tablier réglable 1300        | 1                              |  |
| 60 | 0018805                          | Coraza abatible 1500       | 1500 Adjustable cover       | Tablier réglable 1500        | 1                              |  |
| 60 | 0019009                          | Coraza abatible 1600       | 1600 Adjustable cover       | Tablier réglable 1600        | 1                              |  |
| 60 | 0019208                          | Coraza abatible 1800       | 1800 Adjustable cover       | Tablier réglable 1800        | 1                              |  |
| 60 | 0019310                          | Coraza abatible 1900       | 1900 Adjustable cover       | Tablier réglable 1900        | 1                              |  |
| 60 | 0019407                          | Coraza abatible izda. 2000 | 2000 Left adjustable cover  | Tablier réglable gauche 2000 | 1                              |  |
| 60 | 0019408                          | Coraza abatible deha. 2000 | 2000 Right adjustable cover | Tablier réglable droit 2000  | 1                              |  |
| 60 | 0019521                          | Coraza abatible izda. 2100 | 2100 Left adjustable cover  | Tablier réglable gauche 2100 | 1                              |  |
| 60 | 0019522                          | Coraza abatible deha. 2100 | 2100 Right adjustable cover | Tablier réglable droit 2100  | 1                              |  |
| 60 | 0019621                          | Coraza abatible izda. 2300 | 2300 Left adjustable cover  | Tablier réglable gauche 2300 | 1                              |  |
| 60 | 0019622                          | Coraza abatible deha. 2300 | 2300 Right adjustable cover | Tablier réglable droit 2300  | 1                              |  |
| 60 | 0020020                          | Coraza abatible izda. 2600 | 2600 Left adjustable cover  | Tablier réglable gauche 2600 | 1                              |  |
| 60 | 0020021                          | Coraza abatible deha. 2600 | 2600 Right adjustable cover | Tablier réglable droit 2600  | 1                              |  |
| 61 | 2099908                          | Tornillo hexagonal         | Hexagonal bolt              | Vis hexagonal                | 2                              |  |
| 62 | 0022119                          | Patin izdo.                | Left skid                   | Patin gauche                 | 1                              |  |
| 62 | 0022120                          | Patin dcho.                | Right skid                  | Patin droit                  | 1                              |  |
| 63 | 1899903                          | Arandela grower            | Grower washer               | Rondelle grower              | 2                              |  |
| 64 | 1999901                          | Tuerca hexagonal           | Hexagonal nut               | Écrou hexagonal              | 2                              |  |
| 65 | 3322102                          | Mariposa de bloqueo        | Locking butterfly           | Papillon de serrage          | 2                              |  |
| 66 | 3322101                          | Bloqueador dentado         | Toothed locking plate       | Guide crante                 | 2                              |  |
| 67 | 4522102                          | Corredera de regulacion    | Depth regulation slide      | Cremaillere                  | 2                              |  |
| 68 | 2199911                          | Tornillo hexagonal         | Hexagonal bolt              | Vis hexagonal                | 2                              |  |
| 69 | 1899903                          | Arandela grower            | Grower washer               | Rondelle grower              | 2                              |  |
| 70 | 2099907                          | Tornillo hexagonal         | Hexagonal bolt              | Vis hexagonal                | 2                              |  |



| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION   | SPARE PARTS DESCRIPTION   | DESIGNATION   | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|--|---|---|--------------------------------|--|
| 1  | 1999908                          | Tuerca hexagonal   | Hexagonal nut   | Écrou hexagonal   | 18                             |  |
| 2  | 1899904                          | Arandela grower  | Grower washer   | Rondelle grower   | 20                             |  |
| 3  | 0022414                          | Coraza de cadena   | Chain housing cover   | Carter de chaîne  | 1                              |  |
| 4  | 4022403                          | Junta de corcho  | Cork gasket   | Joint de liège  | 1                              |  |
| 5  | 1722402                          | Cadena de transmisión                                    | Transmission chain  | Chaîne  | 1                              |  |
| 6  | 4722455                          | Placa carter izda.                                       | Left cover plate  | Flasque gauche  | 1                              | AR-1300 A 2000                           |
| 6  | 4722454                          | Placa carter izda.                                       | Left cover plate  | Flasque gauche  | 1                              | AR-2100 A 2600                           |
| 7  | 2099936                          | Tornillo hexagonal                                       | Hexagonal bolt  | Vis hexagonal   | 18                             |  |
| 7  | 2099934                          | Tornillo hexagonal                                       | Hexagonal bolt  | Vis hexagonal   | 2                              |  |
| 8  | 2099924                          | Tornillo tensor  | Chain tightener bolt  | Vis réglage tendeur   | 1                              |  |
| 9  | 1999916                          | Tuerca hexagonal   | Hexagonal nut   | Écrou hexagonal   | 1                              |  |
| 10 | 0022410                          | Defensa de coraza<br>(Con rueda o rodillo)               | Chain housing protection plate<br>(Wheel or rear roller)          | Protecteur de carter<br>(Avec roue ou rouleau)                      | 1                              |  |
| 11 | 1899913                          | Arandela plana de aluminio                               | Aluminium flat washer   | Rondelle plane en aluminium   | 1                              |  |
| 12 | 2099934                          | Tornillo nivel   | Level bolt  | Vis de niveau   | 1                              |  |
| 13 | 2599904                          | Tapon de llenado y salida de gases                       | Oil filler plug   | Bouchon de remplissage  | 1                              |  |
| 14 | 4822402                          | Eslabon de union completo                                | Complete joint link   | Maillon de raccord  | 1                              |  |
| 15 | 4822407                          | Eslabón interior de cadena                               | Inside chain link   | Maillon de chenille interior  | 1                              |  |
| 16 | 2099929                          | Tornillo soporte tensor                                  | Chain tightener pivot bolt  | Vis   | 1                              |  |
| 17 | 0022416                          | Tensor de cadena   | Chain tightener   | Tendeur de chaîne   | 1                              |  |
| 18 | 1899906                          | Arandela grower  | Grower washer   | Rondelle grower   | 1                              |  |
| 19 | 1999910                          | Tuerca hexagonal   | Hexagonal nut   | Écrou hexagonal   | 1                              |  |
| 20 | 1999949                          | Tuerca hexagonal   | Hexagonal nut   | Écrou hexagonal   | 1                              |  |
| 21 | 4222413                          | Rueda de cadena Z=16                                     | 16 Tooth sprocket chain gear                                      | Route denté Z=16  | 1                              |  |
| 22 | 1399913                          | Anillo elastico  | Snap ring   | Circlips  | 1                              |  |
| 23 | 1199918                          | Rodamiento   | Ball bearing  | Roulément   | 1                              |  |
| 24 | 3322420                          | SopORTE inferior   | Lower support   | Support inférieur   | 1                              |  |
| 25 | 0022457                          | Placa carter izda. y soporte inferior                    | Left cover plate  | Flasque gauche  | 1                              | AR-1300 A 2000                           |
| 25 | 0022458                          | Placa carter izda. y soporte inferior                    | Left cover plate  | Flasque gauche  | 1                              | AR-2100 A 2600                           |
| 26 | 1299919                          | Reten de grasa   | Seal  | Joint   | 1                              |  |
| 27 | 3322424                          | Eje inferior y arrastre                                  | Lower driving axel  | Arbre inférieur d'entraînement                                      | 1                              | AR-1300 a 2300                           |
| 27 | 3322425                          | Eje inferior y arrastre                                  | Lower driving axel  | Arbre inférieur d'entraînement                                      | 1                              | AR-2600                                  |
| 28 | 4922409                          | Guardapolvos conico                                      | Bevel dust cover  | Cache pousiere conique  | 1                              |  |
| 29 | 0022518                          | Protector de placa carter izda.<br>(Con rueda o rodillo) | Left cover plate<br>(Wheel or rear roller)                        | Protecteur de polaque carter gauche<br>(Avec roue ou rouleau)       | 1                              |  |
| 30 | 2099908                          | Tornillo hexagonal                                       | Hexagonal bolt  | Vis hexagonal   | 2                              |  |
| 31 | 1899903                          | Arandela grower  | (Wheel or rear roller)<br>Grower washer                           | (Avec roue ou rouleau)<br>Rondelle washer                           | 2                              |  |
| 32 | 1999901                          | Tuerca hexagonal<br>(Con rueda o rodillo)                | (Wheel or rear roller)<br>Hexagonal nut<br>(Wheel or rear roller) | (Avec roue ou rouleau)<br>Écrou hexagonal<br>(Avec roue ou rouleau) | 2                              |  |

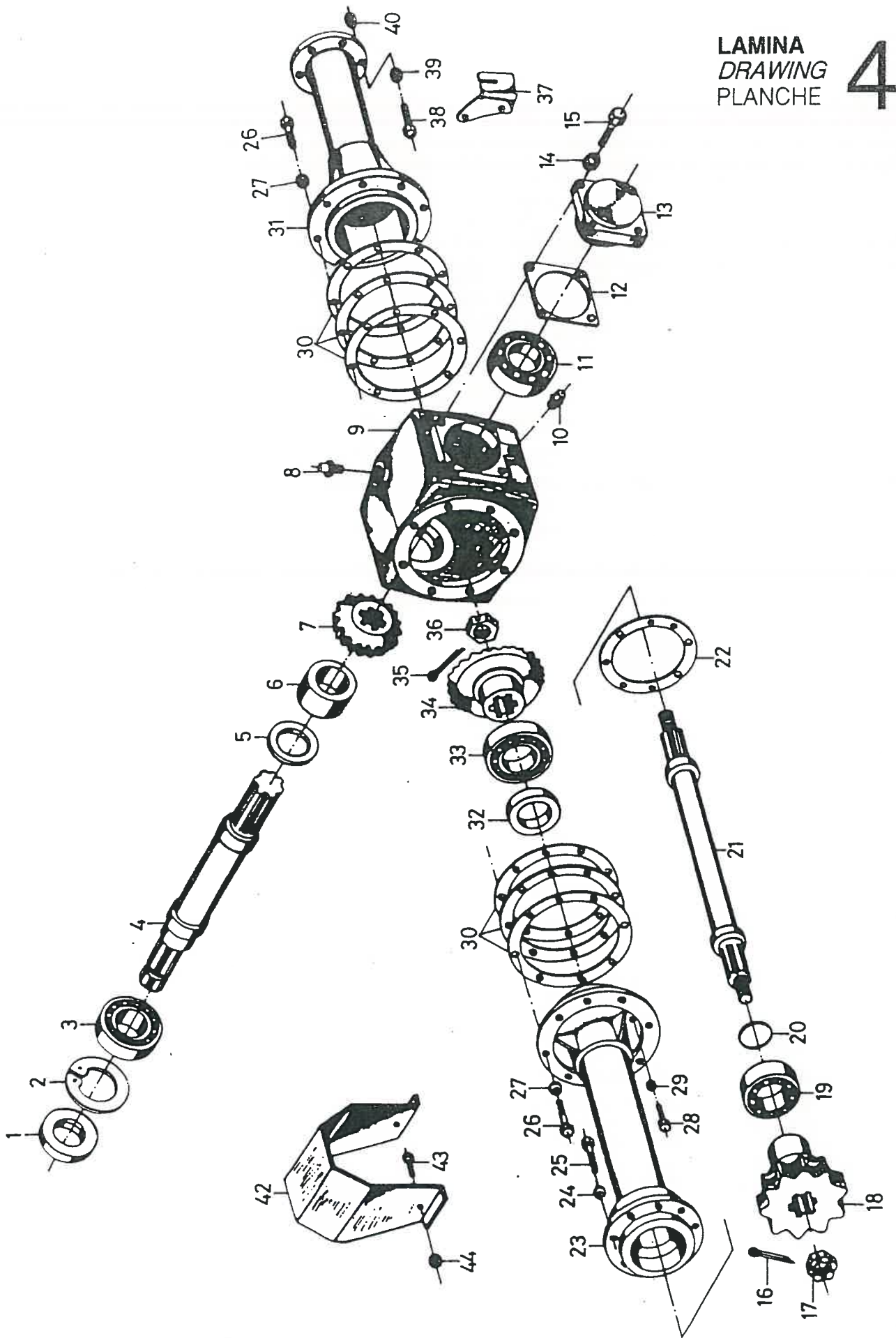


| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION               | SPARE PARTS DESCRIPTION    | DESIGNATION                  | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| 1  | 8808402                          | Azada dcha.                | Right blade                | Lame droite                  | 15                             | AR-1300                                  |
| 1  | 8808402                          | Azada dcha.                | Right blade                | Lame droite                  | 18                             | AR-1500 a 1600                           |
| 1  | 8808402                          | Azada dcha.                | Right blade                | Lame droite                  | 21                             | AR-1800 a 2000                           |
| 1  | 8808402                          | Azada dcha.                | Right blade                | Lame droite                  | 24                             | AR-2100                                  |
| 1  | 8808402                          | Azada dcha.                | Right blade                | Lame droite                  | 27                             | AR-2300                                  |
| 1  | 8808402                          | Azada dcha.                | Right blade                | Lame droite                  | 30                             | AR-2600                                  |
| 2  | 8808401                          | Azada izda.                | Spike                      | Pointe                       | 15                             | AR-1300                                  |
| 2  | 8808401                          | Azada izda.                | Spike                      | Pointe                       | 18                             | AR-1500 a 1600                           |
| 2  | 8808401                          | Azada izda.                | Spike                      | Pointe                       | 21                             | AR-1800 a 1900                           |
| 2  | 8808401                          | Azada izda.                | Spike                      | Pointe                       | 24                             | AR-2000 a 2100                           |
| 2  | 8808401                          | Azada izda.                | Spike                      | Pointe                       | 27                             | AR-2300                                  |
| 2  | 8808401                          | Azada izda.                | Spike                      | Pointe                       | 30                             | AR-2600                                  |
| 3  | 2128603                          | Tornillo completo          | Complete bolt              | Vis hexagonal                | 2/azada                        |  |
| 4  | 2099907                          | Tornillo hexagonal         | Hexagonal bolt             | Vis hexagonal                | 6                              |  |
| 5  | 1899903                          | Arandela grower            | Grower washer              | Rondelle grower              | 6                              |  |
| 5  | 1999932                          | Tuerca hexagonal (Por púa) | Hexagonal nut ( Per spike) | Écrou hexagonal (Par pointe) | 1                              |  |
| 6  | 0014604                          | Eje rotor 1300             | 1300 Rotor axle            | Axe rotor 1300               | 1                              |  |
| 6  | 0014801                          | Eje rotor 1500             | 1500 Rotor axle            | Axe rotor 1500               | 1                              |  |
| 6  | 0015002                          | Eje rotor 1600             | 1600 Rotor axle            | Axe rotor 1600               | 1                              |  |
| 6  | 0015201                          | Eje rotor 1800             | 1800 Rotor axle            | Axe rotor 1800               | 1                              |  |
| 6  | 0015301                          | Eje rotor 1900             | 1900 Rotor axle            | Axe rotor 1900               | 1                              |  |
| 6  | 0015401                          | Eje rotor 2000             | 2000 Rotor axle            | Axe rotor 2000               | 1                              |  |
| 6  | 0015502                          | Eje rotor 2100             | 2100 Rotor axle            | Axe rotor 2100               | 1                              |  |
| 6  | 0015603                          | Eje rotor 2300             | 2300 Rotor axle            | Axe rotor 2300               | 1                              |  |
| 6  | 0016001                          | Eje rotor 2600             | 2600 Rotor axle            | Axe rotor 2600               | 1                              |  |
| 7  | 2099926                          | Tornillo hexagonal         | Hexagonal bolt             | Vis hexagonal                | 6                              |  |
| 8  | 1899906                          | Arandela grower            | Grower washer              | Rondelle grower              | 6                              |  |
| 9  | 3322509                          | Eje apoyo dcho.            | Right support axle         | Fusée droite                 | 1                              | AR-1300 a 2300                           |
| 9  | 3322507                          | Eje apoyo dcho.            | Right support axle         | Fusée droite                 | 1                              | AR-2600                                  |
| 10 | 1299924                          | Anillo de fieltro          | Felt ring                  | Joint spi                    | 1                              |  |
| 11 | 3322508                          | Soporte interior dcho.     | Right inner support        | Support intérieur droit      | 1                              |  |
| 12 | 4022502                          | Junta de papel             | Paper gasket               | Joint de papier              | 1                              |  |
| 13 | 1299917                          | Reten                      | Seal                       | Joint d'huile                | 1                              |  |
| 14 | 1199917                          | Rodamiento                 | Bearing                    | Roulement                    | 1                              |  |
| 15 | 1399906                          | Anillo elastico            | Snap ring                  | Circlips                     | 1                              |  |
| 16 | 4722512                          | Placa carter dcha. baja    | Right cover plate          | Flasque droit                | 1                              | AR-1300 a 1900                           |
| 16 | 4722505                          | Placa carter dcha. baja    | Right cover plate          | Flasque droit                | 1                              | AR-2000 a 2300                           |
| 16 | 4722552                          | Placa carter dcha.         | Right cover plate          | Flasque droit                | 1                              | AR-1300 a 2000                           |
| 16 | 4722503                          | Placa carter dcha.         | Right cover plate          | Flasque droit                | 1                              | AR-2100 a 2600                           |
| 17 | 4022502                          | Junta de papel             | Paper gasket               | Joint de papier              | 1                              |  |
| 18 | 3122502                          | Tapa exterior dcha.        | Right outer cover          | Couvercle extérieure         | 1                              |  |

| N° | Codigo<br><i>Part-ref.</i><br>Référence | DENOMINACION        | SPARE PARTS DESCRIPTION | DESIGNATION     | CANTIDAD<br><i>N° PARTS</i><br>QUANT. | OBSERVACIONES<br><i>REMARKS</i><br>OBSERVATIONS |
|----|---|---------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|---|
| 19 | 1499901                                 | Engrasador          | <i>Grease fitting</i>   | Graisneur       | 1                                     |   |
| 20 | 1899903                                 | Arandela grower     | <i>Grower washer</i>    | Rondelle grower | 4                                     |   |
| 21 | 2099907                                 | Tornillo hexagonal  | <i>Hexagonal bolt</i>   | Vis hexagonal   | 4                                     |   |
| 22 | 4922503                                 | Guardapolvos conico | <i>Dust cover</i>       | Cache poussière | 1                                     |   |

LAMINA  
DRAWING  
PLANCHE

4



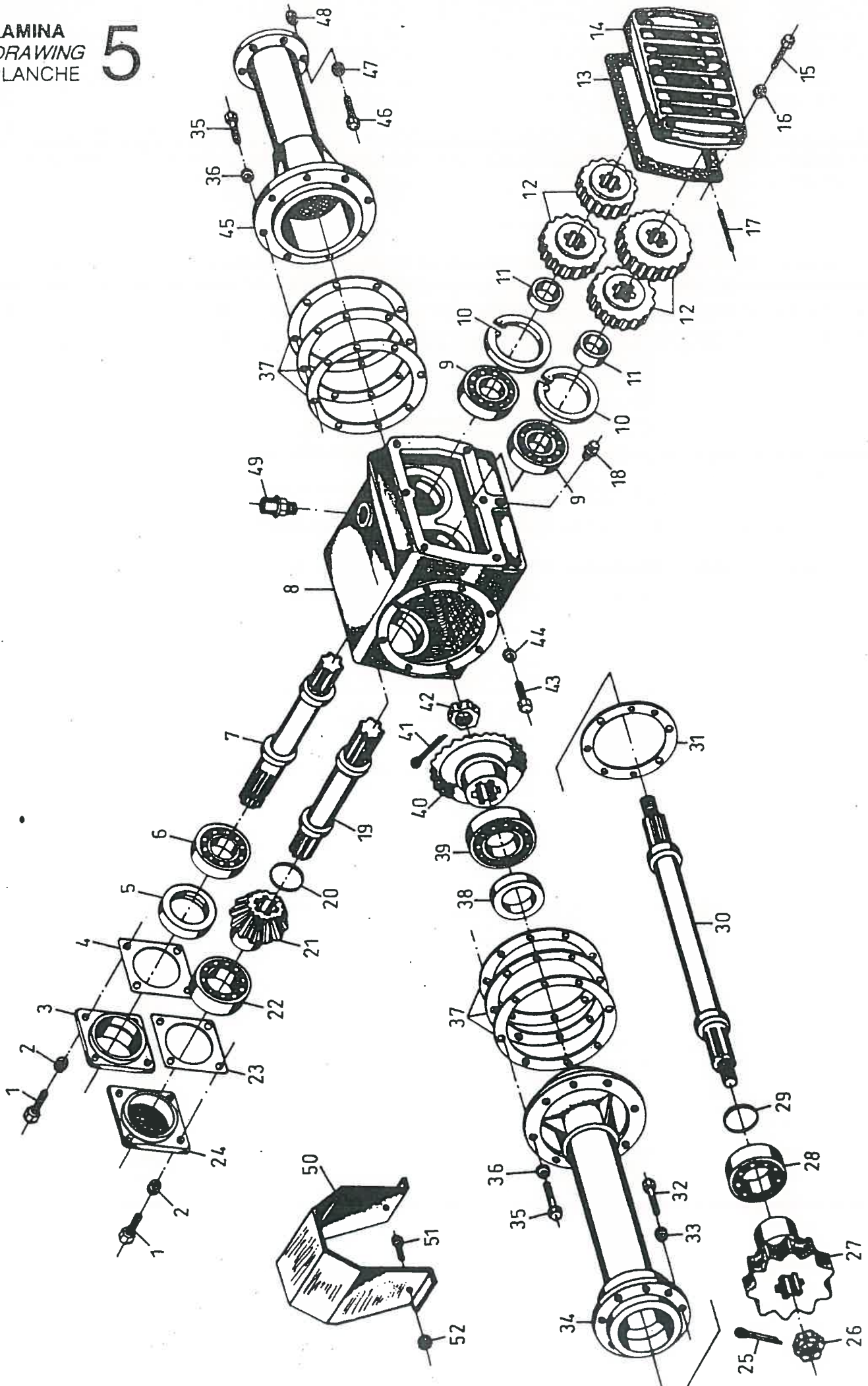


| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION                    | SPARE PARTS DESCRIPTION       | DESIGNATION                             | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1  | 1299902                          | Reten                           | Seal                          | Joint d'huile                           | 1                              |  |
| 2  | 1399909                          | Amilo elástico                  | Snap ring                     | Circlips                                | 1                              |  |
| 3  | 1199926                          | Rodamiento                      | Bearing                       | Roulement                               | 1                              |  |
| 4  | 5022704                          | Eje toma fuerza enganche rapido | Quick-hitch PTO drive shaft   | Arbre prise de force, poussoir sécurité | 1                              |  |
| 5  | 4422606                          | Arandela de calado              | Fretwork washer               | Bague de calage                         | 1                              |  |
| 6  | 4422702                          | Casquillo situacion piñon       | Pinion site bushing           | Entretoise                              | 1                              |  |
| 7  | 4322609                          | Piñon conico                    | Bevelled pinion               | Pignon conique                          | 1                              |  |
| 8  | 2599902                          | Tapon de llenado                | Oil filter plug               | Bouchon de vidange                      | 1                              |  |
| 9  | 3322716                          | Caja 1 velocidad                | Single speed gearbox          | Carter boîte 1 vitesse                  | 1                              |  |
| 10 | 2599901                          | Tapon de vaciado                | Emptying plug                 | Bouchon de vidange                      | 1                              |  |
| 11 | 1199933                          | Rodamiento                      | Bearing                       | Roulement                               | 1                              |  |
| 12 | 4022609                          | Junta de papel                  | Paper gasket                  | Joint de papier                         | 1                              |  |
| 13 | 3322602                          | Tapa posterior                  | Rear cover                    | Couvercle arrière                       | 1                              |  |
| 14 | 1899904                          | Arandela grower                 | Grower washer                 | Rondelle grower                         | 4                              |  |
| 15 | 2099936                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt                | Vis hexagonal                           | 4                              |  |
| 16 | 2299902                          | Pasadro de aletas               | Gutter key                    | Goupille fendue                         | 1                              |  |
| 17 | 1999925                          | Tuerca almenada                 | Castle nut                    | Écrou crénelé                           | 1                              |  |
| 18 | 4222603                          | Piñon de cadena                 | Chain sprocket pinion         | Rove à dents                            | 1                              |  |
| 19 | 1199931                          | Rodamiento                      | Bearing                       | Roulement                               | 1                              |  |
| 20 | 4422607                          | Arandela de reglaje rodamiento  | Washer (Bearing adjustment)   | Bague                                   | 1                              |  |
| 21 | 4624602                          | Palier 1300                     | 1300 Chain sprocket shaft     | Arbre secondaire 1300                   | 1                              |  |
| 21 | 4624701                          | Palier 1300 C4                  | 1300 C4 Chain sprocket shaft  | Arbre secondaire 1300 C4                | 1                              |  |
| 21 | 4624902                          | Palier 1500                     | 1500 Chain sprocket shaft     | Arbre secondaire 1500                   | 1                              |  |
| 21 | 4626901                          | Palier 1500/1800 C4             | 1500 C4 Chain sprocket shaft  | Arbre secondaire 1500 C4                | 1                              |  |
| 21 | 4625102                          | Palier 1600                     | 1600 Chain sprocket shaft     | Arbre secondaire 1600                   | 1                              |  |
| 21 | 4625201                          | Palier 1600 C4                  | 1600 C4 Chain sprocket shaft  | Arbre secondaire 1600 C4                | 1                              |  |
| 21 | 4626801                          | Palier 2000 C4                  | 2000 Chain sprocket shaft     | Arbre secondaire 2000 C4                | 1                              |  |
| 21 | 4627501                          | Palier 2300                     | 2300 Chain sprocket shaft     | Arbre secondaire 2300                   | 1                              |  |
| 21 | 4626002                          | Palier 2600                     | 2600 Chain sprocket shaft     | Arbre secondaire 2600                   | 1                              |  |
| 22 | 4022606                          | Junta de papel                  | Paper gasket                  | Joint de papier                         | 1                              |  |
| 23 | 0026901                          | Trompeta izda. 1300             | 1300 Left flared axle housing | Trompette gauche 1300                   | 1                              |  |
| 23 | 0025102                          | Trompeta izda. 1500             | 1500 Left flared axle housing | Trompette gauche 1500                   | 1                              |  |
| 23 | 0025501                          | Trompeta izda. 1600             | 1600 Left flared axle housing | Trompette gauche 1600                   | 1                              |  |
| 23 | 0026701                          | Trompeta izda. 1800             | 1800 Left flared axle housing | Trompette gauche 1800                   | 1                              |  |
| 23 | 0026802                          | Trompeta izda. 1900             | 1900 Left flared axle housing | Trompette gauche 1900                   | 1                              |  |
| 23 | 0026802                          | Trompeta izda. 2000             | 2000 Left flared axle housing | Trompette gauche 2000                   | 1                              |  |
| 23 | 0027502                          | Trompeta izda. 2100             | 2100 Left flared axle housing | Trompette gauche 2100                   | 1                              |  |
| 23 | 0026009                          | Trompeta izda. 2300             | 2300 Left flared axle housing | Trompette gauche 2300                   | 1                              |  |
| 23 | 0026005                          | Trompeta izda. 2600             | 2600 Left flared axle housing | Trompette gauche 2600                   | 1                              |  |
| 24 | 1899904                          | Arandela grower                 | Grower washer                 | Rondelle grower                         | 1                              |  |
| 25 | 2099936                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt                | Vis hexagonale                          | 8                              |  |

| N° | Código<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION             | SPARE PARTS DESCRIPTION             | DESIGNATION                | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--|
| 26 | 2099918                          | Tornillo hexagonal       | Hexagonal bolt                      | Vis hexagonal              | 16                             |  |
| 27 | 1899917                          | Arandela grower          | Grower washer                       | Rondelle grower            | 16                             |  |
| 28 | 2099934                          | Tornillo nivel           | Level bolt                          | Bouchon de niveau          | 1                              |  |
| 29 | 1899913                          | Arandela plana           | Flat washer                         | Rondelle                   | 1                              |  |
| 30 | 4022608                          | Junta de papel           | Paper gasket                        | Joint de papier            | 6                              |  |
| 31 | 0027405                          | Trompeta dcha. 1300/1900 | 1300/1900 Right flared axle housing | Trompette droite 1300/1900 | 1                              | Placa carter baja                        |
| 31 | 0027401                          | Trompeta dcha. 2000/2100 | 2000/2100 Right flared axle housing | Trompette droite 2000/2100 | 1                              | Placa carter baja                        |
| 31 | 0027508                          | Trompeta dcha. 1300      | 1300 Right flared axle housing      | Trompette droite 1300      | 1                              |  |
| 31 | 0027509                          | Trompeta dcha. 1500      | 1500 Right flared axle housing      | Trompette droite 1500      | 1                              |  |
| 31 | 0027510                          | Trompeta dcha. 1600      | 1600 Right flared axle housing      | Trompette droite 1600      | 1                              |  |
| 31 | 0027512                          | Trompeta dcha. 1800      | 1800 Right flared axle housing      | Trompette droite 1800      | 1                              |  |
| 31 | 0027507                          | Trompeta dcha. 1900      | 1900 Right flared axle housing      | Trompette droite 1900      | 1                              |  |
| 31 | 0027437                          | Trompeta dcha. 2000      | 2000 Right flared axle housing      | Trompette droite 2000      | 1                              |  |
| 31 | 0027435                          | Trompeta dcha. 2100      | 2100 Right flared axle housing      | Trompette droite 2100      | 1                              |  |
| 31 | 0027513                          | Trompeta dcha. 2300      | 2300 Right flared axle housing      | Trompette droite 2300      | 1                              |  |
| 31 | 0027439                          | Trompeta dcha. 2600      | 2600 Right flared axle housing      | Trompette droite 2600      | 1                              |  |
| 32 | 1299933                          | Reten                    | Seal                                | Joint d'huile              | 1                              |  |
| 33 | 1199931                          | Rodamiento               | Bearing                             | Roulement                  | 1                              |  |
| 34 | 4322610                          | Corona cónica            | Crown wheel                         | Couronne conique           | 1                              |  |
| 35 | 2299902                          | Pasador de aletas        | Cotter key                          | Goupille fendue            | 1                              |  |
| 36 | 1999924                          | Tuerca almenada          | Castle nut                          | Écrou crénelé              | 1                              |  |
| 37 | 3323601                          | Soporte de cademilla     | Regulator chain support             | Fixation de chaîne         | 1                              |  |
| 38 | 2099908                          | Tornillo hexagonal       | Hexagonal bolt                      | Vis hexagonal              | 4                              |  |
| 39 | 1899903                          | Arandela grower          | Grower washer                       | Rondelle grower            | 4                              |  |
| 40 | 1999901                          | Tuerca hexagonal         | Hexagonal nut                       | Écrou hexagonal            | 4                              |  |
| 42 | 5328301                          | Protector de embrague    | Assembly shield                     | Protecteur d'embrayage     | 1                              |  |
| 43 | 2099935                          | Tornillo hexagonal       | Hexagonal bolt                      | Vis hexagonal              | 2                              |  |
| 44 | 1999909                          | Tuerca autoblocante      | Self locking nut                    | Écrou auto-bloquant        | 2                              |  |

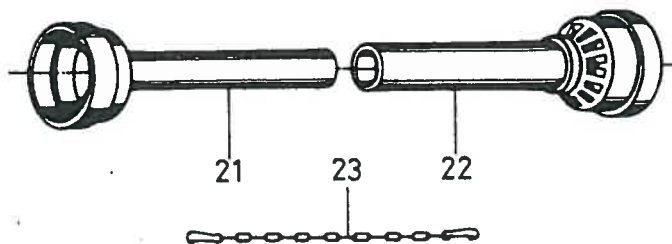
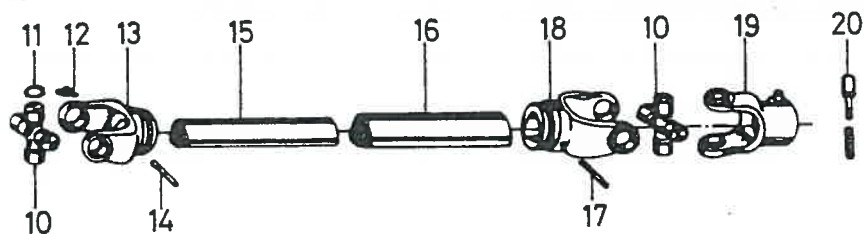
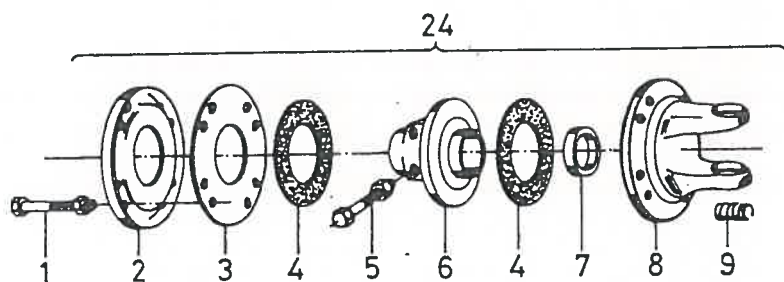
LAMINA  
DRAWING  
PLANCHE

5



| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION                      | SPARE PARTS DESCRIPTION       | DESIGNATION                | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--|
| 1  | 2099936                          | Tornillo hexagonal                | Hexagonal bolt                | Vis hexagonal              | 8                              |  |
| 2  | 1899904                          | Arandela grower                   | Grower washer                 | Rondelle grower            | 8                              |  |
| 3  | 3322901                          | Tapa anterior toma fuerza         | Front cover (PTO drive shaft) | Couvercle antérieure       | 1                              |  |
| 4  | 4022609                          | Junta de papel                    | Paper gasket                  | Joint de papier            | 1                              |  |
| 5  | 1299907                          | Retén de grasa                    | Grease seal                   | Joint d'huile              | 1                              |  |
| 6  | 1199933                          | Rodamiento                        | Bearing                       | Roulement                  | 1                              |  |
| 7  | 5022901                          | Eje toma fuerza                   | PTO Drive shaft               | Arbre prise de force       | 1                              |  |
| 8  | 3322902                          | Caja 4 velocidades (540/1000 rpm) | 540/1000 4 Speed gearbox      | Boîte à 4 vitesses         | 1                              |  |
| 9  | 1199934                          | Rodamiento                        | Bearing                       | Roulement                  | 2                              |  |
| 10 | 1399912                          | Amillo elástico                   | Snap ring                     | Circlip                    | 2                              |  |
| 11 | 4422901                          | Casquillo separador               | Separator bushing             | Bague séparatrice          | 2                              |  |
| 12 | 4222901                          | Engrane posterior Z=13            | 13 Tooth rear gear            | Pignon arrière 13 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222902                          | Engrane posterior Z=14            | 14 Tooth rear gear            | Pignon arrière 14 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222903                          | Engrane posterior Z=15            | 15 Toth rear gear             | Pignon arrière 15 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222904                          | Engrane posterior Z=16            | 16 Tooth rear gear            | Pignon arrière 16 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222905                          | Engrane posterior Z=17            | 17 Tooth rear gear            | Pignon arrière 17 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222906                          | Engrane posterior Z=18            | 18 Tooth rear gear            | Pignon arrière 18 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222907                          | Engrane posterior Z=19            | 19 Tooth rear gear            | Pignon arrière 19 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222908                          | Engrane posterior Z=20            | 20 Tooth rear gear            | Pignon arrière 20 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222909                          | Engrane posterior Z=21            | 21 Tooth rear gear            | Pignon arrière 21 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222910                          | Engrane posterior Z=22            | 22 Tooth rear gear            | Pignon arrière 22 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222911                          | Engrane posterior Z=23            | 23 Tooth rear gear            | Pignon arrière 23 dents    | 1                              |  |
| 12 | 4222912                          | Engrane posterior Z=24            | 24 Tooth rear gear            | Pignon arrière 24 dents    | 1                              |  |
| 13 | 4022901                          | Junta de corcho                   | Cork gasket                   | Joint de liège             | 1                              |  |
| 14 | 3322903                          | Tapa posterior de caja            | Rear cover of gearbox         | Couvercle arrière de boîte | 1                              |  |
| 15 | 2099939                          | Tornillo hexagonal                | Hexagonal bolt                | Vis hexagonale             | 6                              |  |
| 16 | 1899904                          | Arandela grower                   | Grower washer                 | Rondelle grower            | 6                              |  |
| 17 | 2299909                          | Pasador tubular                   | Tubular cotter key            | Goupille mecanindus        | 1                              |  |
| 18 | 2599901                          | Tapón de vaciado                  | Filler plug                   | Bouchon de remplissage     | 1                              |  |
| 19 | 5022902                          | Eje secundario                    | Output shaft                  | Arbre intermédiaire        | 1                              |  |
| 20 | 4422606                          | Arandela de calado                | Fretwork washer               | Rondelle grower            | 1                              |  |
| 21 | 4322606                          | Piñón cónico                      | Bevelled pinion               | Pignon conique             | 1                              |  |
| 22 | 1199939                          | Rodamiento                        | Bearing                       | Roulement                  | 1                              |  |
| 23 | 4022902                          | Junta de papel                    | Paper gasket                  | Joint de papier            | 1                              |  |
| 24 | 3322904                          | Tapa anterior de eje secundario   | Front cover (output shaft)    | Couvercle antérieure       | 1                              |  |
| 25 | 2299902                          | Pasador de aletas                 | Cotter key                    | Goupille fendue            | 1                              |  |
| 26 | 1999925                          | Tuerca almenada                   | Castle nut                    | Écrou crénelé              | 1                              |  |
| 27 | 4222603                          | Piñón de cadena superior          | Upper gear                    | Pignon de chaîne supérieur | 1                              |  |
| 28 | 1199931                          | Rodamiento                        | Bearing                       | Roulement                  | 1                              |  |
| 29 | 4422607                          | Arandela de reglaje               | Adjustment washer             | Rondelle de réglage        | 1                              |  |
| 30 | 4626701                          | Palier 2000 C.4                   | 2000 C.4 Chain sprocket shaft | Arbre secondaire 2000 C.4  | 1                              | S/montaje                                |

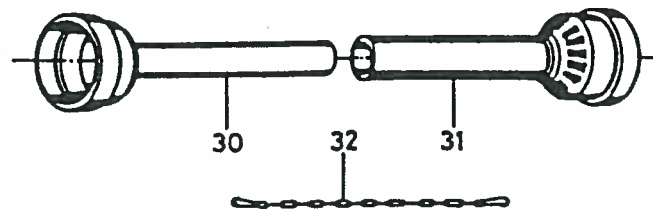
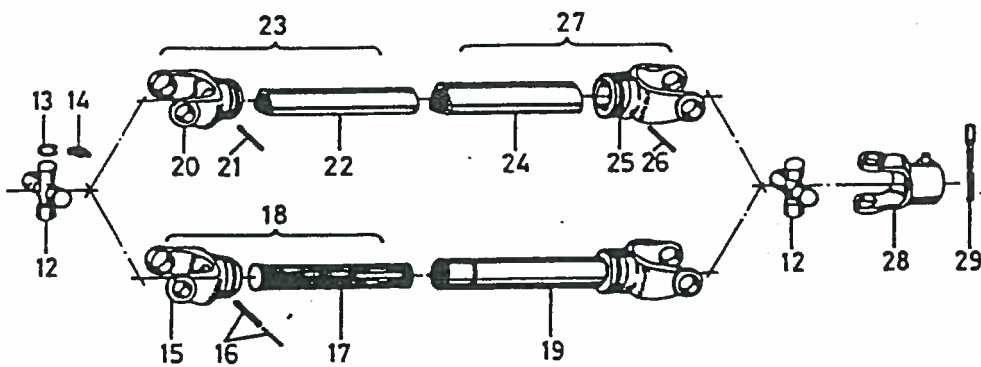
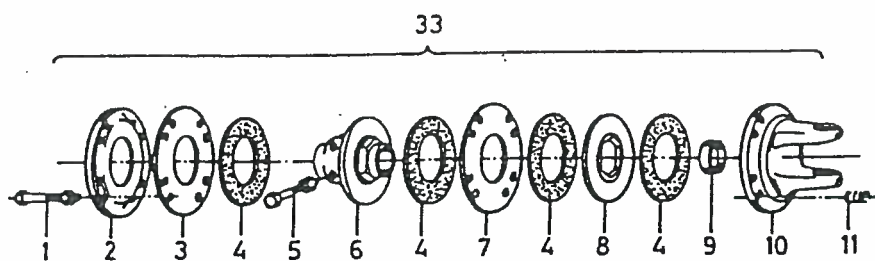
| N° | Código<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION                    | SPARE PARTS DESCRIPTION        | DESIGNATION                | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--|
| 30 | 4626801                          | Palier 2100 C.4                 | 2100 C.4 Chain sprocket shaft  | Arbre secondaire 2100 C.4  | 1                              |  |
| 30 | 4627501                          | Palier 2300 C.4                 | 2300 C.4 Chain sprocket shaft  | Arbre secondaire 2300 C.4  | 1                              |  |
| 30 | 4626001                          | Palier 2600 C.4                 | 2600 C.4 Chain sprocket shaft  | Arbre secondaire 2600 C.4  | 1                              |  |
| 31 | 4022606                          | Junta de papel                  | Paper gasket                   | Joint de papier            | 1                              |  |
| 32 | 2099936                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt                 | Vis hexagonale             | 8                              |  |
| 33 | 1899904                          | Arandela grower                 | Grower washer                  | Rondelle grower            | 8                              |  |
| 34 | 0026706                          | Trompeta izda. 2000             | 2000 Left flared axle housing  | Trompette gauche 2000      | 1                              |  |
| 34 | 0026806                          | Trompeta izda. 2100             | 2100 Left flared axle housing  | Trompette gauche 2100      | 1                              |  |
| 34 | 0027505                          | Trompeta izda. 2300             | 2300 Left flared axle housing  | Trompette gauche 2300      | 1                              |  |
| 34 | 0026006                          | Trompeta izda. 2600             | 2600 Left flared axle housing  | Trompette gauche 2600      | 1                              |  |
| 35 | 2099918                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt                 | Vis hexagonale             | 16                             |  |
| 36 | 1899917                          | Arandela grower                 | Grower washer                  | Rondelle grower            | 16                             |  |
| 37 | 4022608                          | Junta de papel (s/calado)       | Paper gasket (Acc.fretwork)    | Joint de papier (S/calage) | 1                              |  |
| 38 | 1299933                          | Retén de grasa                  | Grease seal                    | Joint d'huile              | 1                              |  |
| 39 | 1199931                          | Rodamiento                      | Bearing                        | Roulement                  | 1                              |  |
| 40 | 4322608                          | Corona cónica                   | Crown wheel                    | Couronne conique           | 1                              |  |
| 41 | 2299902                          | Pasador de aletas               | Cotter key                     | Goupille fendue            | 1                              |  |
| 42 | 1999924                          | Tuerca almenada                 | Castle nut                     | Écrou crénelé              | 1                              |  |
| 43 | 2099934                          | Tornillo nivel                  | Levelt bolt                    | Bouchon de niveau          | 1                              |  |
| 44 | 1899913                          | Arandela de aluminio            | Lock washer                    | Rondelle                   | 1                              |  |
| 45 | 0026705                          | Trompeta dcha. 2000             | 2000 Right flared axle housing | Trompette droite 2000      | 1                              |  |
| 45 | 0025703                          | Trompeta dcha. 2100             | 2100 Right flared axel housing | Trompette droite 2100      | 1                              |  |
| 45 | 0025802                          | Trompeta dcha. 2300             | 2300 Right flared axel housing | Trompette droite 2300      | 1                              |  |
| 45 | 0026007                          | Trompeta dcha. 2600             | 2600 Right flared axel housing | Trompette droite 2600      | 1                              |  |
| 46 | 2099908                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt                 | Vis hexagonal              | 6                              |  |
| 47 | 1899903                          | Arandela grower                 | Grower washer                  | Rondelle grower            | 6                              |  |
| 48 | 1999901                          | Tuerca hexagonal                | Hexagonal nut                  | Écrou hexagonal            | 6                              |  |
| 49 | 2599902                          | Tapón de llenado y salida gases | Filler plug and gases outlet   | Bouchon de vidange         | 1                              |  |
| 50 | 5328301                          | Protector de embrague           | Clutch shield                  | Protecteur                 | 1                              |  |
| 51 | 2099935                          | Tornillo hexagonal              | Hexagonal bolt                 | Vis hexagonal              | 2                              |  |
| 52 | 1999909                          | Tuerca autoblocante             | Self locking nut               | Écrou auto-bloquante       | 2                              |  |



| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION                        | SPARE PARTS DESCRIPTION           | DESIGNATION                         | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| 1  | 2128301                          | Tornillo con tuerca                 | Bolt and nut                      | Vis et rondelle                     | 8                              |  |
| 2  | 5728303                          | Plato de presion                    | Pressure flange                   | Plaque                              | 1                              | AR-1300 A 1600                           |
| 2  | 5728305                          | Plato de presion                    | Pressure flange                   | Plaque                              | 1                              | AR-1800 A 2300                           |
| 3  | 5728304                          | Arandela intermedia                 | Washer                            | Rondelle                            | 1                              | AR-1300 A 1600                           |
| 3  | 5728306                          | Arandela intermedia                 | Washer                            | Rondelle                            | 1                              | AR-1800 A 2300                           |
| 4  | 5828302                          | Disco de friccion 140 mm.           | Disk                              | Disque                              | 2                              | AR-1300 A 1600                           |
| 4  | 5828303                          | Disco de friccion 160 mm.           | Disk                              | Disque                              | 2                              | AR-1800 A 2300                           |
| 5  | 2128302                          | Tornillo completo                   | Complete bolt                     | Vis                                 | 2                              |  |
| 6  | 6028302                          | Cuerpo interior porta-friccion      | Inner disk                        | Moyeu avec plateau                  | 1                              | AR-1300 A 1600                           |
| 6  | 6028303                          | Cuerpo interior porta-friccion      | Inner disk                        | Moyeu avec plateau                  | 1                              | AR-1800 A 2300                           |
| 7  | 4428301                          | Casquillo                           | Locking bushing                   | Bague                               | 1                              |  |
| 8  | 5228303                          | Horquilla de plato                  | Yoke                              | Mâchoire                            | 1                              | AR-1300 A 1600                           |
| 8  | 5228304                          | Horquilla de plato                  | Yoke                              | Mâchoire                            | 1                              | AR-1800 A 2300                           |
| 9  | 2328301                          | Muelle                              | Spring                            | Ressort                             | 8                              |  |
| 10 | 5128002                          | Cruceta completa                    | U.Joint crossarm assembly         | Croissillon complet                 | 2                              | AR-1300 A 1600                           |
| 10 | 5128003                          | Cruceta completa                    | U.Joint crossarm assembly         | Croissillon complet                 | 2                              | AR-1800 A 2300                           |
| 11 | 1328002                          | Amillo elastico                     | Snap ring                         | Cirelips                            | 8                              | AR-1300 A 1600                           |
| 11 | 1328004                          | Amillo elastico                     | Snap ring                         | Cirelips                            | 8                              | AR-1800 A 2300                           |
| 12 | 1428002                          | Engrasador                          | Grease seal                       | Joint d'huile                       | 2                              |  |
| 13 | 5228214                          | Horquilla para tubo interior        | Yoke for inner pipe               | Mâchoire                            | 1                              | AR-1300 a 1600                           |
| 13 | 5228215                          | Horquilla para tubo interior        | Yoke for inner pipe               | Mâchoire                            | 1                              | AR-1800 a 2300                           |
| 14 | 2228204                          | Pasador elastico para tubo interior | Snap ring                         | Cirelips                            | 1                              |  |
| 15 | 3028212                          | Tubo interior                       | Inner pipe                        | Tube intérieur                      | 1                              | AR-1300 a 1600                           |
| 15 | 3028213                          | Tubo interior                       | Inner pipe                        | Tube intérieur                      | 1                              | AR-1800 a 2300                           |
| 16 | 3028112                          | Tubo exterior                       | Outer pipe                        | Tube extérieur                      | 1                              |  |
| 17 | 2228107                          | Pasador elastico para tubo exterior | Yoke                              | Mâchoire                            | 1                              |  |
| 18 | 5228120                          | Horquilla con tubo exterior         | Yoke with outer pipe              | Mâchoire                            | 1                              | AR-1300 a 1600                           |
| 18 | 5228121                          | Horquilla con tubo exterior         | Yoke with outer pipe              | Mâchoire                            | 1                              | AR-1800 a 2300                           |
| 19 | 5228105                          | Horquilla parte tractor             | Yoke                              | Mâchoire                            | 1                              | AR-1300 a 1600                           |
| 19 | 5228106                          | Horquilla parte tractor             | Yoke                              | Mâchoire                            | 1                              | AR-1800 a 2300                           |
| 20 | 0128003                          | Vastago completo                    | Push button complete              | Poussoir de securité                | 1                              |  |
| 21 | 5328218                          | Protector interior maquina          | Machine inner shield              | Protecteur intérieur                | 1                              | AR-1300 a 1600                           |
| 21 | 5328219                          | Protector interior maquina          | Machine inner shield              | Protecteur intérieur                | 1                              | AR-1800 a 2300                           |
| 22 | 5328117                          | Protector exterior tractor          | Tractor outer shield              | Tractor protecteur extérieur        | 1                              |  |
| 23 | 1628002                          | Cadenilla                           | Chain                             | Chaîne                              | 1                              |  |
| 24 | 0128303                          | Embrague completo                   | Complete clutch                   | Embrayage complet                   | 1                              | AR-1300 a 1600                           |
| 24 | 0128304                          | Embrague completo                   | Complete clutch                   | Embrayage complet                   | 1                              | AR-1800 a 2300                           |
| 25 | 0628014                          | Cardan completo com embrague        | Complete PTO drive shaft w/clutch | Transmission complet avec embrayage | 1                              | AR-1300 a 1600                           |
| 25 | 0628070                          | Cardan completo com embrague        | Complete PTO drive shaft w/clutch | Transmission complet avec embrayage | 1                              | AR-1800 a 2300                           |
|    | 0128104                          | 1/2 Cardan parte tractor            | 1/2 PTO shaft tractor             | 1/2 Transmission coté tracteur      | 1                              | AR-1300 A 1600                           |
|    | 0128105                          | 1/2 Cardan parte tractor            | 1/2 PTO shaft tractor             | 1/2 Transmission coté tracteur      | 1                              | AR-1800 a 2300                           |

| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Référence | DENOMINACION   | SPARE PARTS DESCRIPTION  | DESIGNATION  | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|--|--|--|--------------------------------|--|
|    | 0128204<br>0128205               | 1/2 Cardan parte maquina con embrague<br>1/2 Cardan parte maquina con embrague | 1/2 PTO shaft machine side with clutch<br>1/2 PTO shaft machine side with clutch | 1/2 Transmission coté machine avec embrayage<br>1/2 Transmission coté machine avec embrayage | 1<br>1                         | AR-1300 A 1600<br>AR-1800 a 2300         |





| N° | Codigo<br>Part-ref.<br>Réfarence | DENOMINACION                              | SPARE PARTS DESCRIPTION                                | DESIGNATION  | CANTIDAD<br>N° PARTS<br>QUANT. | OBSERVACIONES<br>REMARKS<br>OBSERVATIONS |
|----|----------------------------------|---|--|--|--------------------------------|--|
| 1  | 2128303                          | Tornillo con tuerca                       | Bolt and nut   | Vis et rondelle  | 8                              |  |
| 2  | 5728305                          | Plato de presion                          | Pressure flange  | Plaque   | 1                              |  |
| 3  | 5728306                          | Arandela intermedia                       | Washer   | Rondelle   | 1                              |  |
| 4  | 5828303                          | Disco de friccion 160                     | 160 Disk   | Disque friccion 160  | 4                              |  |
| 5  | 2128302                          | Tornillo completo                         | Complete bolt  | Vis  | 2                              |  |
| 6  | 6028304                          | Cuerpo interior porta friccion            | Inner body   | Mayeu avec plateau   | 1                              |  |
| 7  | 5728307                          | Arandela intermedia                       | Washer   | Rondelle   | 1                              |  |
| 8  | 5728308                          | Arandela de arrastre                      | Washer   | Rondelle   | 1                              |  |
| 9  | 4428301                          | Casquillo                                 | Bushing  | Bague  | 1                              |  |
| 10 | 5228305                          | Horquilla de plato                        | Yoke   | Mâchoire   | 1                              |  |
| 11 | 2328302                          | Muelle                                    | Spring   | Ressort  | 8                              |  |
| 12 | 5128004                          | Cruceta completa                          | U Joint crossarm                                       | Croisillon complete  | 2                              |  |
| 13 | 1328004                          | Anillo elastico                           | Snap ring  | Cirelips   | 8                              |  |
| 14 | 1428002                          | Engrasador                                | Grease seal  | Joint d'huile  | 2                              |  |
| 15 | 5228219                          | Horquilla parte eje estriado              | Yoke   | Mâchoire   | 1                              |  |
| 16 | 2228206                          | Pasadores elasticos                       | Cotter key   | Cirelips   | 1                              |  |
| 17 | 5028201                          | Eje estriado                              | Axle   | Axle   | 1                              |  |
| 18 | 0128201                          | Horquilla con eje estriado                | Yoke   | Mâchoire   | 1                              |  |
| 19 | 0028101                          | Horquilla con tubo hembra                 | Yoke   | Mâchoire   | 1                              |  |
| 20 | 5228221                          | Horquilla para tubo interior              | Yoke for inner pipe                                    | Mâchoire   | 1                              |  |
| 21 | 2228001                          | Pasador elastico tubo interior            | Snap ring  | Cirelips   | 1                              |  |
| 22 | 3028216                          | Tubo interior                             | Inner pipe   | Tube interieur   | 1                              |  |
| 23 | 0128203                          | Horquilla con tubo interior               | Yoke   | Mâchoire   | 1                              |  |
| 24 | 3028115                          | Tubo exterior                             | Outer pipe   | Tube exterior  | 1                              |  |
| 25 | 5228127                          | Horquilla tubo exterior                   | Yoke (outer pipe)                                      | Mâchoire   | 1                              |  |
| 26 | 2228001                          | Pasador elastico para tubo exterior       | Snap ring for outer pipe                               | Cirelips   | 1                              |  |
| 27 | 0128103                          | Horquilla con tubo exterior               | Yoke with outer pipe                                   | Mâchoire   | 1                              |  |
| 28 | 5228107                          | Horquilla parte tractor 1 3/8" 6 estrias  | Yoke, tractor's side 1 3/8" 6 splines                  | Mâchoire coté tracteur de 1 3/8" 6 cannelures              | 1                              |  |
| 28 | 5228128                          | Horquilla parte tractor 1 3/8" 21 estrias | Yoke, tractor's side 1 3/8" 21 splines                 | Mâchoire coté tracteur de 1 3/8" 21 cannelures             | 1                              |  |
| 29 | 0128003                          | Vastago completo                          | Push button complete                                   | Poussoir de securité                                       | 2                              |  |
| 30 | 5328220                          | Protector interior maquina                | Machine inner shield                                   | Protecteur intérieur                                       | 1                              |  |
| 31 | 5328118                          | Protector exterior tractor                | Tractor outer shield                                   | Tractor protecteur extérieur                               | 1                              |  |
| 32 | 1628002                          | Cadenilla                                 | Chain  | Chaîne   | 1                              |  |
| 33 | 0128305                          | Embrague completo                         | Complete clutch  | Embrague complet   | 1                              |  |
| 34 | 0628016                          | Cardan completo con embrague              | Complete PTO drive shaft w/clutch<br>(Tube splined)    | Transmission complet avec embrayage<br>(Tube cannelé)      | 1                              |  |
| 34 | 0628023                          | Cardan completo con embrague              | Complete PTO drive shaft w/clutch<br>(Tube triangular) | Transmission complet avec embrayage<br>(Tube triangulaire) | 1                              |  |
|    | 0128106                          | 1/2 Cardan parte tractor                  | 1/2 PTO shaft tractor<br>(Tube triangular)             | 1/2 Transmission coté tracteur<br>(Tube triangulaire)      | 1                              |  |
|    | 0128107                          | 1/2 Cardan parte tractor                  | 1/2 PTO shaft tractor                                  | 1/2 Transmission coté tracteur                             | 1                              |  |

| N° | Codigo<br><i>Part-ref.</i><br>Référence | DENOMINACION  | SPARE PARTS DESCRIPTION   | DESIGNATION   | CANTIDAD<br><i>N° PARTS</i><br>QUANT. | OBSERVACIONES<br><i>REMARKS</i><br>OBSERVATIONS |
|----|---|---|---|---|---------------------------------------|---|
|    | 0128206                                 | (Tubo estriado)<br>1/2 Cardan parte maquina con embrague<br>(Tubo triangular) | <i>(Tube splined)</i><br>1/2 PTO shaft machine side with clutch<br><i>(Tube triangular)</i> | (Tube cannelé)<br>1/2 Transmission coté machine avec embrayage<br>(Tube triangulaire) | 1                                     |   |
|    | 0128207                                 | 1/2 Cardan parte maquina con embrague<br>(Tubo estriado)                      | 1/2 PTO shaft machine side with clutch<br><i>(Tube splined)</i>                             | 1/2 Transmission coté machine avec embrayage<br>(Tube cannelé)                        | 1                                     |   |

**DECLARACION DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS CE**  
**CE DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**

**La máquina**                      **Modelo/Model/Modèl:** \_\_\_\_\_

**The machine**                      **Nº Serie/Serial num:** \_\_\_\_\_  
**La machine**

Ha sido fabricada de conformidad con las disposiciones de la DIRECTIVA DEL CONSEJO de 17 de Mayo de 2006, sobre aproximación mutua de las leyes de los Estados miembros en materia de seguridad en máquinas 2006/42 CE y modificaciones posteriores, con especial referencia al anexo 1 de la Directiva que establece los requisitos esenciales de seguridad y salud, y estando en conformidad a lo marcado en la norma UNE EN 292.2 de Abril 1993: “Seguridad en máquinas.- Concepto básico, principios generales para el diseño –Parte 2<sup>a</sup>”.

Was manufactured in conformity with the provision in the COUNCIL DIRECTIVE OF 17 May 2006 on mutual approximation of the laws of the Member States on the safety of machines 2006/42 CE and subsequent modifications, with special reference to Annex 1 of the Directive on essential safety and health requirements and with conformity at the UNE EN 292.2 normative, dated April 1993: “Safety on machines, Basic notions and Norms on drawings, 2<sup>nd</sup> part”.

A été construite en conformité avec les dispositions de la DIRECTIVE DU CONSEIL du 17 de Mai 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines 2006/42 CE et postérieure modifications avec référence particulière a l’annexe 1 de la Directive concernant les exigences essentielles de sécurité et de santé norme UNE EN 292.2 du Avril 1993 : « Sécurité avec des machines, normes en dessin, Deuxième part .

**FECHA :**  
**DATE :**

**FIRMA :**  
**SIGNATURE :**



# M.A.AGRATOR S.L.

---

Zorrolleta, 2 (Pol.Ind.Jundiz)  
01015 VITORIA-GASTEIZ (SPAIN)

Telf. Intl.: 34-945 } 29 01 32 (5 líneas)  
Tel. Nal.: 945 } Fax: 29 04 10

Apdo./P.O.Box 5084 - 01080 Vitoria-Gasteiz  
N.I.F.:ES A - 01057868