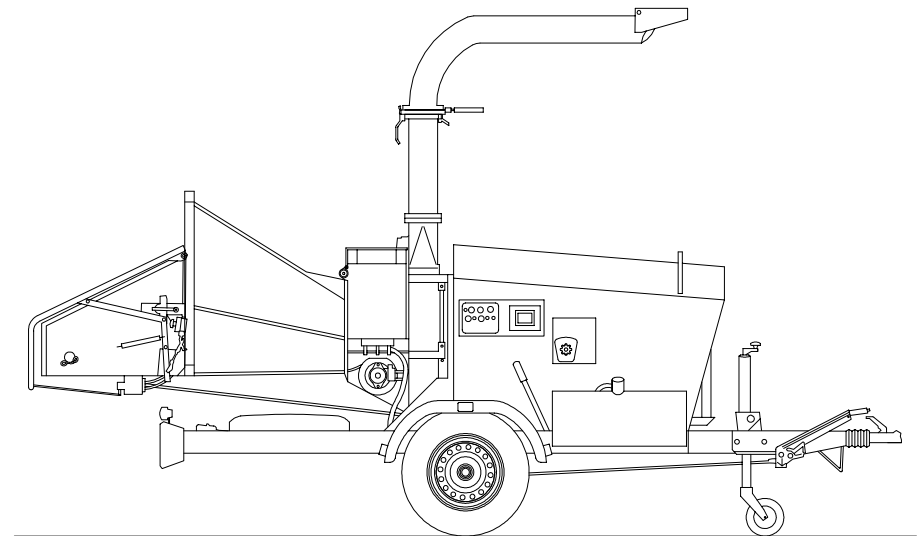


**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO  
- RECAMBIOS -**

# **TRITURADORA DE LEÑA CIPPO 25**



**CARAVAGGI MACCHINE INDUSTRIALI**  
Via Monte Adamello , 20  
25037 Pontoglio ( BS ) - ITALY  
Tel. +39 030 7470464 - Fax +39 030 7470004  
Internet <http://www.caravaggi.com>  
Email [info@caravaggi.com](mailto:info@caravaggi.com)

0105

**ANTES DE UTILIZAR LA MAQUINA LEER ATENTAMENTE EL  
SIGUIENTE MANUAL .**

## 1. INTRODUCCION

### PRESENTACION

Ante todo les agradecemos por haber adquirido una **trituradora Caravaggi**. Nuestra sociedad, que desde hace años se ocupa de máquinas y equipos para la trituración y abono compuesto, ha realizado una gama completa.

**Los trituradores Caravaggi** han sido concebidos para durar largamente en condiciones de seguridad, siempre que sean cuidadosamente observadas las indicaciones consignadas en el presente manual.

Recomendamos, entonces, una atenta lectura del presente manual de uso y de mantenimiento para evitar que un errado o insuficiente conocimiento del funcionamiento puedan causar graves consecuencias al operador y a la máquina.

No bien serán suficientemente prácticos de su trituradora, podrán empezar a operar.

**¡ Les deseamos un trabajo satisfaciente !**

### INTRODUCCION

El **triturador Caravaggi** es una máquina realizada con los más modernos conceptos para la trituración y ofrece un alto grado de eficacia y comodidad de uso.

Si la trituradora se usará y mantendrá de manera correcta, les asegurará un largo y fiable servicio con plena satisfacción de Vds.

### INDICACIONES GENERALES

Para familiarizarse con las **normas de seguridad**, el funcionamiento, la regulación y el uso, es indispensable **leer atentamente** el presente manual.

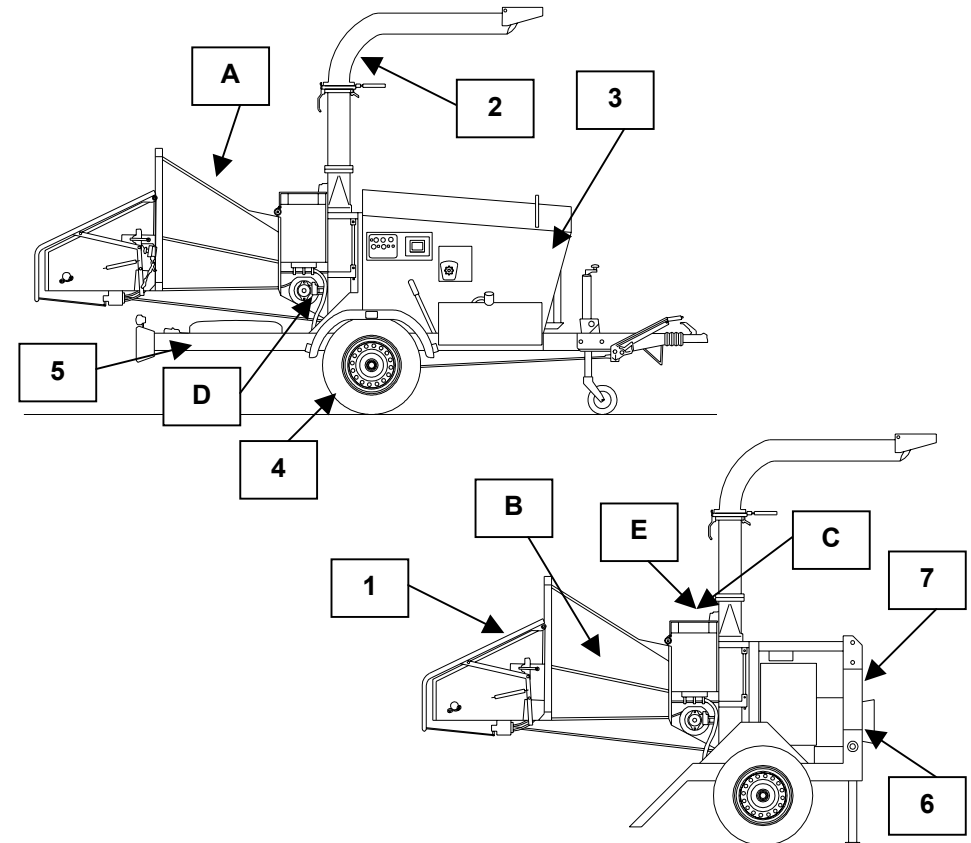
### IMPORTANTE

**La Casa constructora Caravaggi declina toda responsabilidad si no se respeta con rigurosidad el siguiente manual. Si no se sienten seguros de efectuar cualquier intervención, pidan consejos a la Casa constructora o al revendedor autorizado.**

## 2. DIMENSIONES, PESOS Y PUNTOS ADHESIVOS

Versión diesel	
LARGO mm	4000
ANCHO mm	1590
ALTURA mm	2400
PESO Kg.	1345
L <sub>WA</sub> MAX	107 dB

Versión para tractor	
LARGO mm	3900
ANCHO mm	1250
ALTURA mm	2400
PESO Kg.	780
L <sub>WA</sub> MAX	/



- 1 TOLVA
- 2 ROTOR DE DESCARGA
- 3 MOTOR DIESEL
- 4 RUEDAS

- 5 BASTIDOR
- 6 TOMA DE FUERZA PARA TRACTOR
- 7 BASTIDOR 3° PUNTO

### 3. CALCOMANIAS

### Cippo 25 - LÁMINA 6 – Carro para carretera 80 Km / h

**A**

 <p><b>CARAVAGGI</b> MACCHINE INDUSTRIALI</p> <p>I-25037 PONTIOLLO (BS) - VIA ADAMELLO, 20 - TEL. 0307470464 - FAX. 0307470004</p>		
<p><b>INSTRUCTION FOR USE</b></p> <p>Consult the handbook carefully before use. Take careful note of the symbols shown here to prevent injury or damage to the machine. Always wear the protective clothing specified in the handbook. Start the machine empty and insert the material when it has reached the maximum number of revs. When the work is finished, check that all the material has come out of the shredding chamber before you stop the motor. Refer to the handbook for routine and extraordinary maintenance operations. Not to be used by children or invalids.</p>	<p><b>INSTRUCTION D'UTILISATION</b></p> <p>Consulter attentivement le livret avant la mise en fonction. Contrôler, vérifier l'état des courroies des marteaux, lames et couteaux. Démarrer la machine à vide. Introduire le matériel quand elle a obtenu le maximum de tours. Arrêter le moteur avant d'effectuer l'entretien. La société décline toute responsabilité civile pour la manipulation d'utilisation du broyeur.</p>	<p><b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b></p> <p>Vor Gebrauch Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen. Genauere der Betriebsbeschreibung der Anleitung folgen, um Personen- oder Maschinenschäden zu vermeiden. Sich mit individuellen Schutzrichtungen, wie aufgezählt, versehen. Die Maschine in leerem Zustand in Gang setzen und das Material einführen, wenn die Höchstumdrehung erreicht ist. Bei Arbeitende sich vergewissern, daß alles Material aus der Mahlkammer entfernt ist, bevor der Motor abgestellt wird. Die Bedienungsanleitung für normale und besondere Maschinenwartung konsultieren. Kinder und Untauglichen ist die Benutzung untersagt.</p>
<p><b>ISTRUZIONI PER L'USO</b></p> <p>Consultare attentamente il manuale d'uso prima della messa in funzione. Osservare scrupolosamente le simbologie riportate sulle presenti schede per evitare danni all'operatore ed alla macchina. Mani di protezione individuali come da manuale. Avviare la macchina a vuoto ed inserire il materiale quando essa ha raggiunto il max. dei giri. A fine lavoro, accertarsi che tutto il materiale sia uscito dalle camere di macinazione prima di arrestare il motore. Consultare il manuale per le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria alla macchina. È vietato l'uso della macchina a bambini e disabili.</p>	<p><b>INSTRUCCIONES</b></p> <p>Leer atentamente el manual de instrucciones antes de poner la máquina en marcha. Seguir escrupulosamente los símbolos indicados en esta ficha, se utilizarán así: posibles daños al operador o a la máquina. Utilizar las protecciones personales según las indicaciones del manual. Introducir el material después de haber sido alcanzado el número máximo de vueltas. Al final de la laboración asegurarse de que todo el material haya salido de la cámara de trituración antes de parar el motor. Consultar el manual para la realización de operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario de la máquina. E' vedado el uso de la máquina está prohibido a niños e invalidos.</p>	     

**C**



**D**

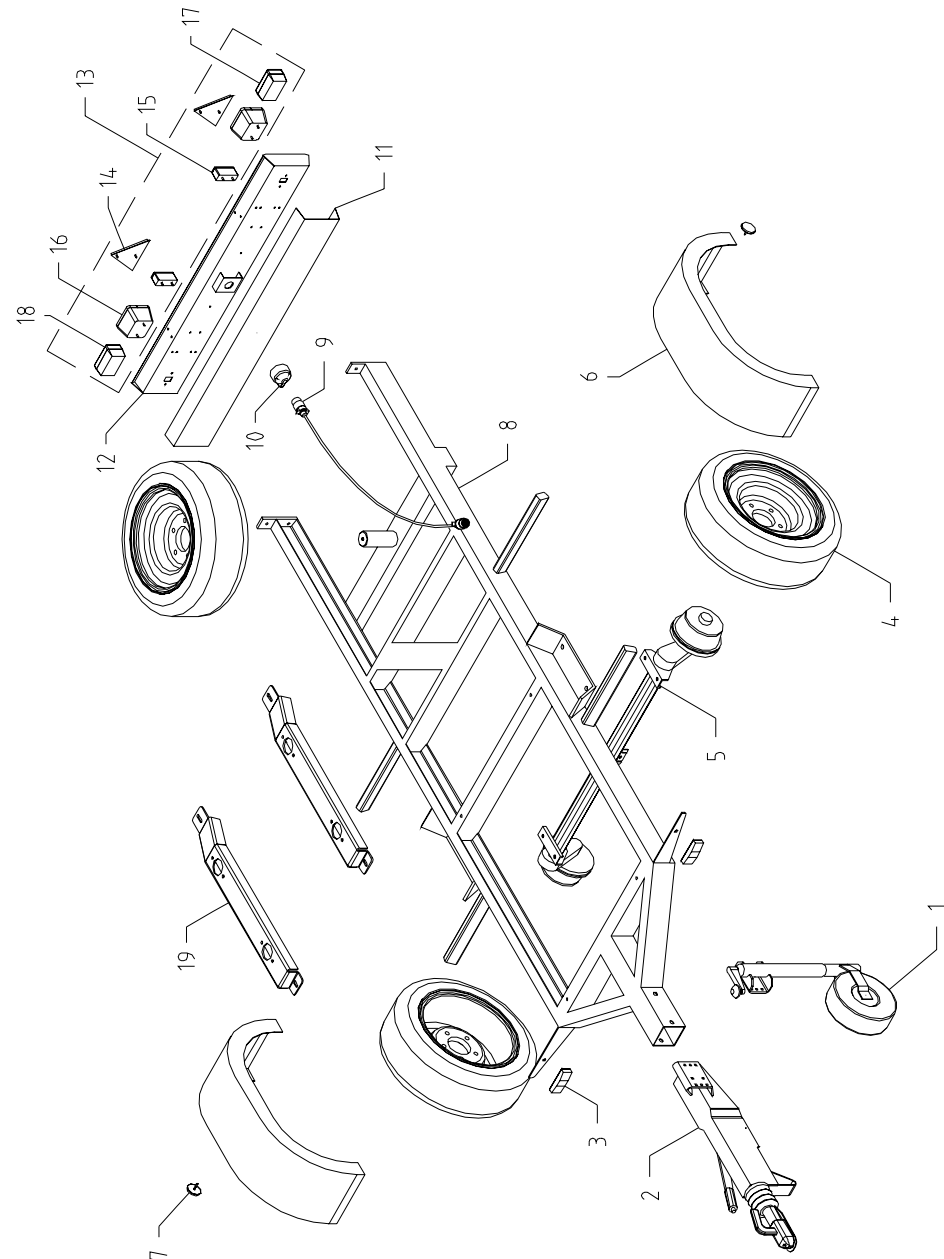


89/392  
EN 292  
EN 294



I-25037 PONTIOLLO (BS) - VIA M. ADAMELLO, 20  
TELEF. (030) 7470464 - FAX (030) 7470004 - ITALY

YEAR \_\_\_\_\_  
SERIAL No. \_\_\_\_\_



**B**



**CARAVAGGI**  
MACCHINE INDUSTRIALI

I-25037 PONTIOLLO (BS) - VIA ADAMELLO, 20 - TEL. 030 7470464 - FAX 7470004

**E**



**SHREDDER-CHIPPERS RECYCLE**

**Cippo 25**

## Cippo 25 - LÁMINA 6 – Carro para carretera 80 Km / h

Pos.	Descripción	Cant.	Pieza No.
1	Rueda de apoyo	1	CP25060001
2	Repulsor Q 251 S	1	CP25060002
3	Luz de gálibo delantero	2	CP25060003
4	Neumático	2+1	CP25060004
5	Eje con funda	1	CP25060005
6	Guardabarros de plástico	2	CP25060006
7	Faro de gálibo lateral	2	CP25060007
8	Chasis	1	CP25060008
9	Cableado instalación iluminación	1	CP25060009
10	Toma cableado	1	CP25060010
11	Protección barra luces	1	CP25060011
12	Barra luces	1	CP25060012
13	Kit sistema de faros completo	1	CP25060013
14	Faro de gálibo trasero	2	CP25060014
15	Luz matrícula	2	CP25060015
16	Luz posición-parada-dirección	2	CP25060016
17	Luz trasera niebla	1	CP25060017
18	Luz marcha atrás*	1	CP25060018
19	Travesía soporte motor	2	CP25060019

\*Accesorio opcional

## 4. NORMAS DE SEGURIDAD

Un uso impropio y un mantenimiento no conforme pueden causar daños a personas y cosas. Para evitar posibles accidentes, observar atentamente las presentes normas de seguridad.

### NORMAS GENERALES

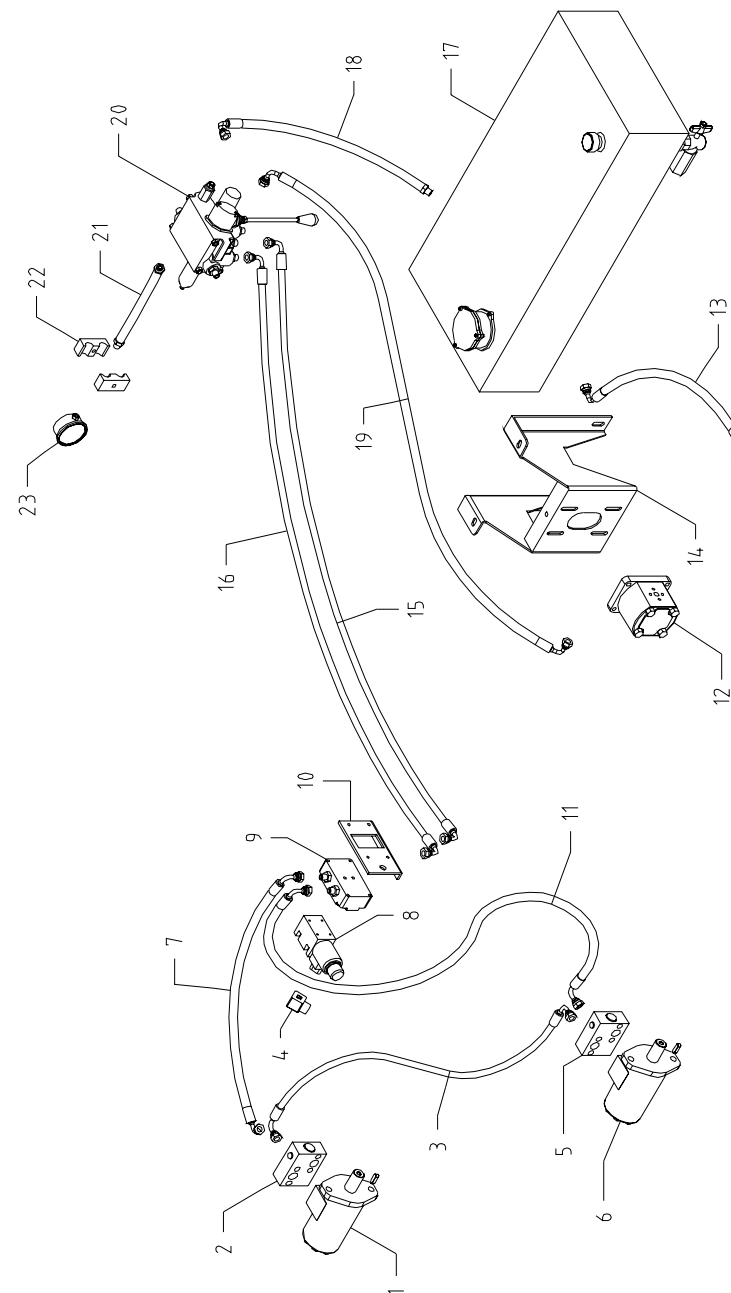
- Usen la trituradora solamente después de haber leído este manual, que en caso de extravío se podrá requerir nuevamente a:  
**Caravaggi - Vía Monte Adamello 20, 25037 Pontoglio - BS - ITALY**  
(Anoten aparte esta dirección).
- No permitir el uso de la trituradora a los niños y personas no autorizadas o sin los apropiados conocimientos técnicos.**
- El utilizador es responsable contra terceros por los eventuales daños provocados por la máquina dentro del radio de acción. Alejar a los niños, animales y personas no autorizadas de la zona de trabajo.**
- Utilizar la máquina para el desmenuzamiento de material orgánico y vegetal.
- Usar gorro, guantes y anteojos. Ponerse pantalones largos y zapatos pesados. No usar la trituradora con los pies descalzos, con **sandalias o zapatillas de tenis** o llevando ropas que podrían engancharse a piezas en movimiento.
- El carburante es altamente inflamable, volátil y por consiguiente subsiste el peligro de incendio por lo cual:
  - Usar un buen contenedor.
  - NO llenar el tanque con motor caliente o en movimiento.
  - NO fumar mientras estén tratando el carburante.
  - Llenar el tanque solamente al aire libre, usando un embudo.
  - Secar el carburante eventualmente derramado.
- Asegurarse que las protecciones estén montadas.
- NO retirar jamás los seguros, han sido proyectados y realizados para la protección de Vds. y en el caso tuvieran que dañarse, sustituirlos antes de utilizar nuevamente la trituradora.
- Mantener cara, manos y pies lejos del aparato de carga.  
Asegúrense que en el radio de acción de la máquina no haya personas no autorizadas. El operador debe mantenerse a una distancia de seguridad.
- NO abandonar jamás la trituradora con el motor encendido o con la toma de fuerza del tractor aplicado.**
- Apagar el motor, antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, y cerciorarse de que todas las piezas en movimiento estén paradas antes de intervenir. En la versión para tractor, apagar y separar el árbol cardán para una mayor seguridad. En la versión con motor de explosión, apagar y sacar la bujía.**
- NO tocar el motor cuando está en función y tampoco recién apagado. ¡ Peligro de quemaduras !

13. Para un buen resultado de desmenuzado se aconseja controlar siempre el producto en salida.
14. Controlar frecuentemente el correcto apretado de tuercas, tornillos y bulones.
15. Para evitar posibilidades de incendio, asegurarse que la trituradora no esté sucia de hojas, aceite u otro material.
16. NO alterar el motor variando el número de revoluciones. Para una exacta regulación conviene que se haga efectuar un control por un revendedor autorizado.
17. Su trituradora de Vds. ha sido fabricada según las actuales y más recientes normativas de seguridad. Para mantenerla siempre en condiciones de eficacia y seguridad, utilizar solamente piezas de recambio originales **Caravaggi**.
18. Efectuar solamente los trabajos de mantenimiento referidos en el presente manual. Para intervenciones y reparaciones de mayor importancia, dirigirse a su revendedor autorizado **Caravaggi**.
19. Antes del arranque, asegurarse que en el interno de la cámara de molidura no estén presentes cuerpos que impidan la libre marcha y rotación.
20. Para las máquinas equipadas con motor autónomo asegurarse que el mismo esté siempre en perfecto estado y seguir los consejos de la Casa constructora.
21. La máquina, después de un breve período de calentamiento, se debe hacer girar al máx. de las revoluciones.
22. Es preferible introducir las ramas en la tolva de carga lentamente (no forzar el material); no introducir material superior a los 25 cm.

#### IMPORTANTE

**23. En caso de averías o golpes violentos e imprevistos, obrar siempre y en seguida sobre el stop del motor.**

### Cippo 25 - LÁMINA 5 – Instalación hidráulica TDF



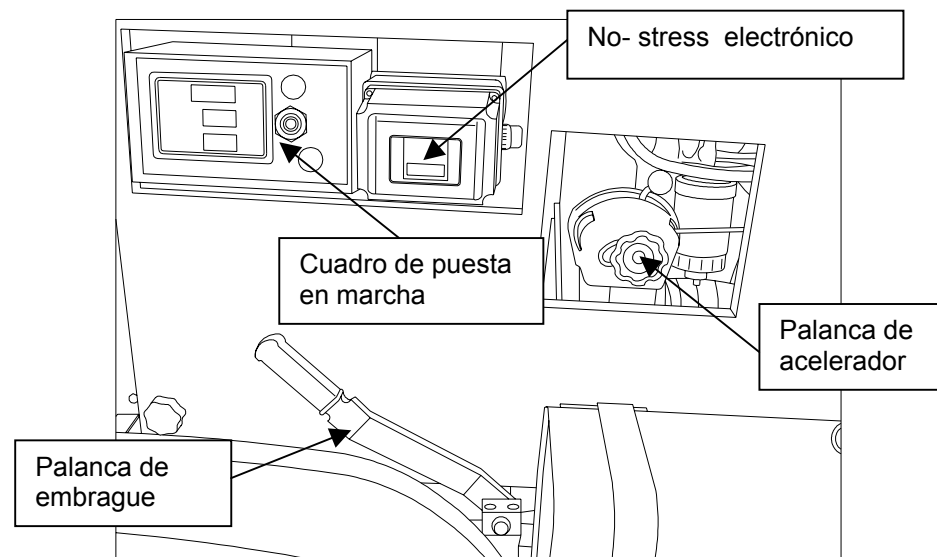
## Cippo 25 - LÁMINA 5 – Instalación hidráulica TDF

Pos.	Descripción	Cant.	Pieza No.
1	Motor hidráulico rodillo flotante	1	CP25050001
2	Válvula limitadora	1	CP25050002
3	Tubo hidráulico	1	CP25050003
4	Conector electroválvula 12 V	1	CP25050004
5	Válvula limitadora	1	CP25050005
6	Motor hidráulico rodillo fijo	1	CP25050006
7	Tubo hidráulico	1	CP25050007
8	Electroválvula 12 V	1	CP25050008
9	Base para electroválvula 12 V	1	CP25050009
10	Soporte para base electroválvula	1	CP25050010
11	Tubo hidráulico	1	CP25050011
12	Bomba hidráulica	1	CP25050012
13	Tubo hidráulico	1	CP25050013
14	Soporte bomba hidráulica	1	CP25050014
15	Tubo hidráulico	1	CP25050015
16	Tubo hidráulico	1	CP25050016
17	Depósito aceite hidráulico	1	CP25050017
18	Tubo hidráulico	1	CP25050018
19	Tubo hidráulico	1	CP25050019
20	Distribuidor	1	CP25050020
21	Tubo hidráulico	1	CP25050021
22	Sujeta tubos	1	CP25050022
23	Manómetro	1	CP25050023

## 5 . PUESTA EN FUNCIÓN

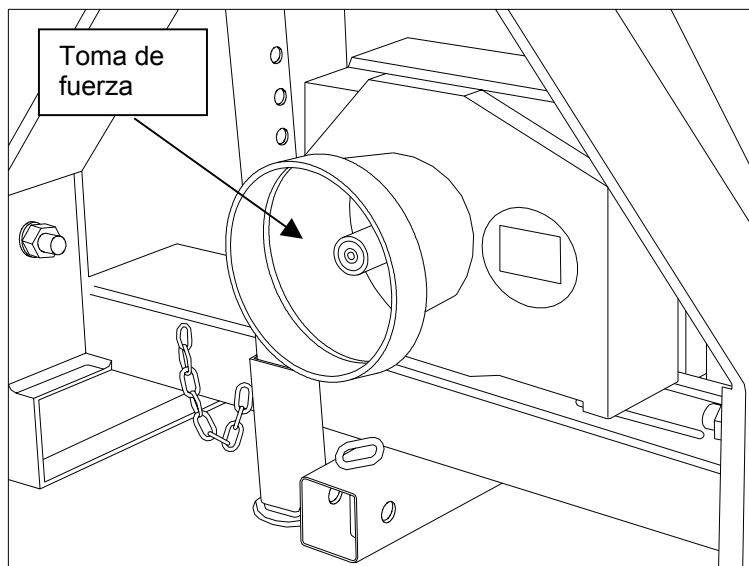
### 5.1 VERSIÓN DIESEL

- 5.1.1** Colocar la trituradora sobre un plano estable. En la versión de carro de transporte por carretera, soltar el freno de estacionamiento.
- 5.1.2** Verificar la presencia de aceite y de carburante en el motor .
- 5.1.3** Controlar que el pulsador de emergencia colocado sobre la tolva no esté insertado (no presionado) .
- 5.3.4** Verificar que el cofre del motor esté cerrado y con los botones de bloqueo bien atornillados .
- 5.1.5** Asegurarse de que el embrague no esté insertado (palanca girada en dirección de la tolva) .
- 5.1.6** Colocar la extensión de la tolva en posición de trabajo, y bloquearla con los botones correspondientes.
- 5.1.7** Conectar el tubo de escape y girarlo sobre la posición de trabajo más segura para el operador (no sobre la trayectoria de la posición de mando).
- 5.1.8** Introducir las llaves en el cuadro de puesta en marcha, y encender el motor al mínimo de vueltas.
- 5.1.9** Embragar, girando la palanca hacia la derecha (dirección de la barra de mando) .
- 5.1.10** Hacer girar en vacío la trituradora durante un minuto aproximadamente, poniendo al máximo de vueltas (girar la palanca del acelerador hacia la izquierda), entonces empezar a trabajar.



## 5.2 VERSIÓN TRACTOR

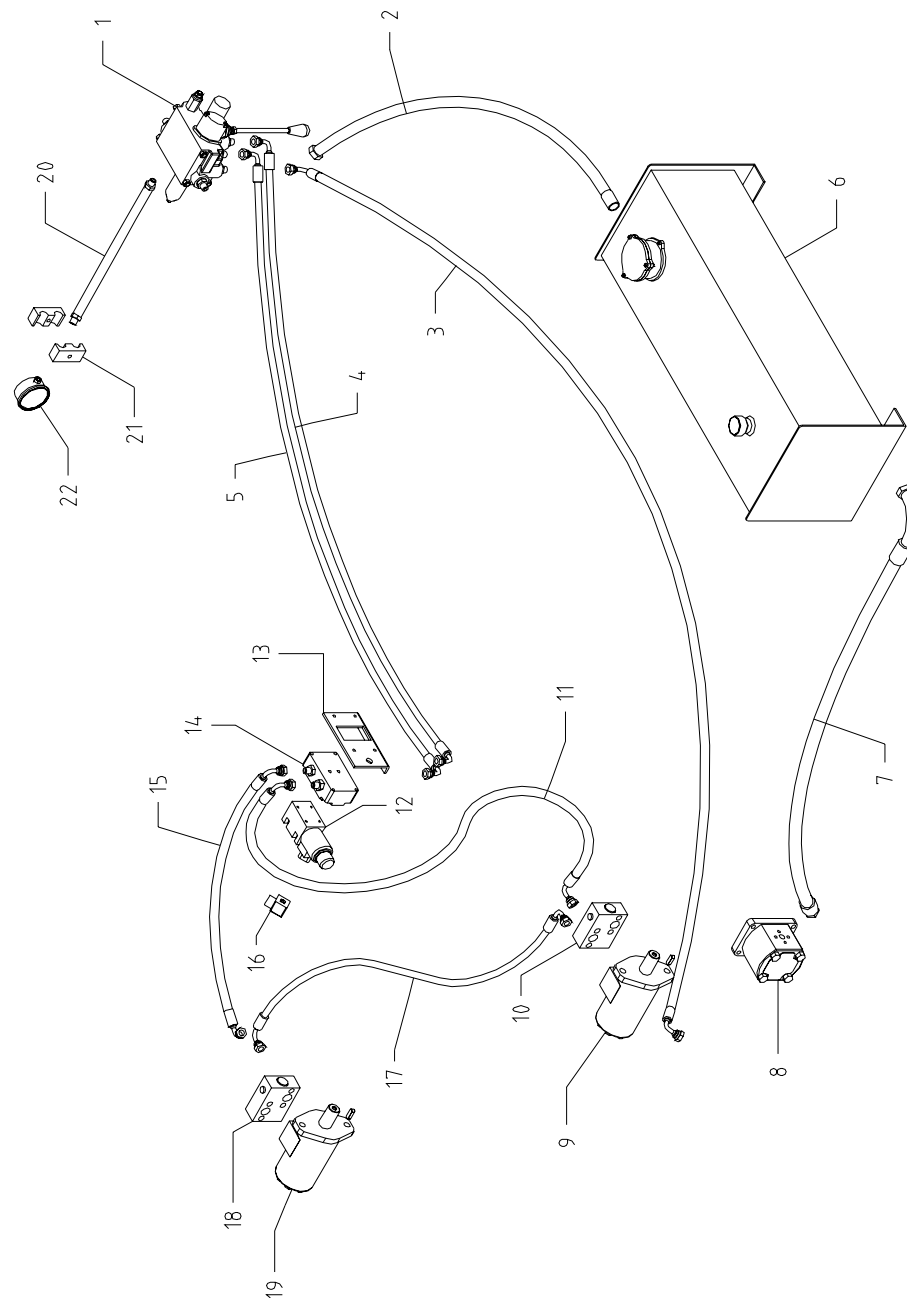
- 5.2.1 Colocar la trituradora sobre un plano estable .
- 5.2.2 Conectar la trituradora al levantamiento y al punto 3° del tractor .
- 5.2.3 Introducir el cardán en la toma de fuerza del tractor con el motor apagado y con la toma de fuerza no insertada ( respetar la categoría del cardán aconsejado por la sociedad constructora) .
- 5.2.4 Conectar la clavija de la instalación eléctrica de la trituradora a la toma del tractor .
- 5.2.5 Controlar que el pulsador de emergencia colocado sobre la tolva no esté insertado (no presionado) .
- 5.2.6 Colocar la extensión de la tolva en posición de trabajo, y bloquearla con los botones correspondientes.
- 5.2.7 Conectar el tubo de evacuación y girarlo en la posición de trabajo más segura para el operador (no sobre la trayectoria de la posición de mando).
- 5.2.8 Encender el motor del tractor e insertar la toma de fuerza.
- 5.2.9 Hacer girar la trituradora durante aproximadamente un minuto, poniendo la rotación sobre el valor marcado por la placa colocada cerca de la toma de fuerza, entonces empezar a trabajar.



### IMPORTANTE

En caso de que no haya sido suministrado con la trituradora, controlar y asegurarse de que el eje cardánico sea del tipo adecuado y tenga las protecciones siempre en perfecto estado.

## Cippo 25 - LÁMINA 4 – Instalación hidráulica D

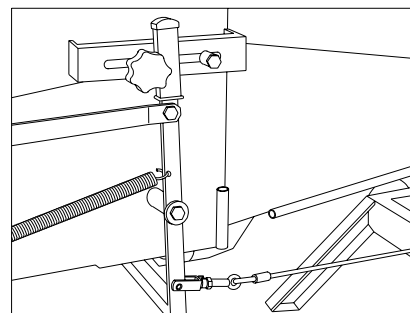




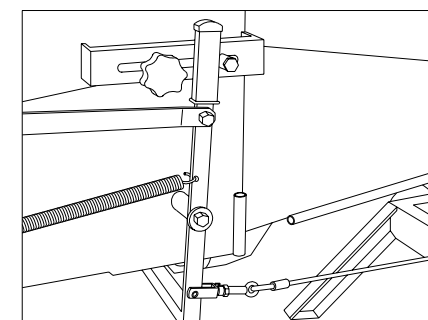
## Cippo 25 - LÁMINA 4 – Instalación hidráulica D

Pos.	Descripción	Cant.	Pieza No.
1	Distribuidor	1	CP25040001
2	Tubo hidráulico	1	CP25040002
3	Tubo hidráulico	1	CP25040003
4	Tubo hidráulico	1	CP25040004
5	Tubo hidráulico	1	CP25040005
6	Depósito aceite	1	CP25040006
7	Tubo hidráulico	1	CP25040007
8	Bomba hidráulica	1	CP25040008
9	Motor hidráulico orbital (r. fijo )	1	CP25040009
10	Válvula hidráulica	1	CP25040010
11	Tubo hidráulico	1	CP25040011
12	Electroválvula 12 V	1	CP25040012
13	Soporte para base electroválvula	1	CP25040013
14	Base para electroválvula 12 V	1	CP25040014
15	Tubo hidráulico	1	CP25040015
16	Conector electroválvula 12 V	1	CP25040016
17	Tubo hidráulico	1	CP25040017
18	Válvula hidráulica	1	CP25040018
19	Motor hidráulico orbital (r. flot. )	1	CP25040019
20	Tubo hidráulico	1	CP25040020
21	Sujeta tubos	1	CP25040021
22	Manómetro	1	CP25040022

## 6. INSTRUCCIONES PARA EL USO



**Posición A**



**Posición B**

- 6.1.1 Accionar el rodillo de alimentación , desplazando la palanca en la posición **A**.
- 6.1.2 Introducir las escamondaduras y las ramas podadas con 25 cm de diámetro máximo en la tolva de carga acompañándolas y dejándolas después caer .
- 6.1.3 Regular la boca de evacuación en la posición más segura para evitar daños a personas .
- 6.1.4 En el caso de pérdida de vueltas del motor y la bajada de potencia del mismo debidas a ahogamiento, actuar de la manera siguiente :
  - no introducir más material .
  - actuar inmediatamente sobre la palanca del rodillo de alimentación poniéndola en la posición **B** ( rotación inversa ) .
  - esperar que la máquina se haya liberado del material y que el motor recupere el número de vueltas correcto.
- 6.1.5 Al final del trabajo:
  - asegurarse de que no haya más material en la cámara de trituración.
  - apagar el motor.
  - detener la toma de fuerza del tractor, entonces quitar el cardán (en la versión para tractor) .

## 6.2 INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO ELECTRÓNICO NO-STRESS (GEFRAN)

### 6.2.1. Introducción

El no-stress, es un dispositivo electrónico que interviene bloqueando los rodillos alimentadores cuando el número de vueltas del disco triturador desciende por debajo de un valor determinado : en cuanto el disco triturador empieza de nuevo a realizar el número de vueltas por encima de un cierto límite, los rodillos de alimentación empiezan también a funcionar, permitiendo continuar el trabajo.

Los valores estándar configurados por la empresa son los siguientes :

Modelo	RPM disco rotor	Umbral programado	Intervalo
Cippo 25 T	1234	1200	50
Cippo 25 D	1400	1200	50

### 6.2.2 Funcionamiento

Con el motor encendido y funcionando al número máximo de vueltas, el display **A** indica el número de vueltas que se realizan en ese instante .

Durante la trituración , el número de vueltas del disco triturador varía en función de las cargas de triturado a las cuales está sometido .

En caso de que el número vaya por debajo del **límite inferior** ( diferencia entre el límite de reinserción y el intervalo) , interviene el no-stress bloqueando la rotación del rodillo alimentador.

Cuando el disco triturador empiece a girar por encima del **límite de reinserción** ( 1200 vueltas ) , también los rodillos alimentadores empezarán a funcionar , permitiendo entonces la recuperación del trabajo.

### 6.2.3 Configuración de los nuevos valores

Si, durante la utilización de la máquina con el dispositivo electrónico No-stress , la continua inserción y desinserción del mismo impida regular el desarrollo del trabajo, se puede intervenir modificando el **límite de reinserción y el intervalo**.

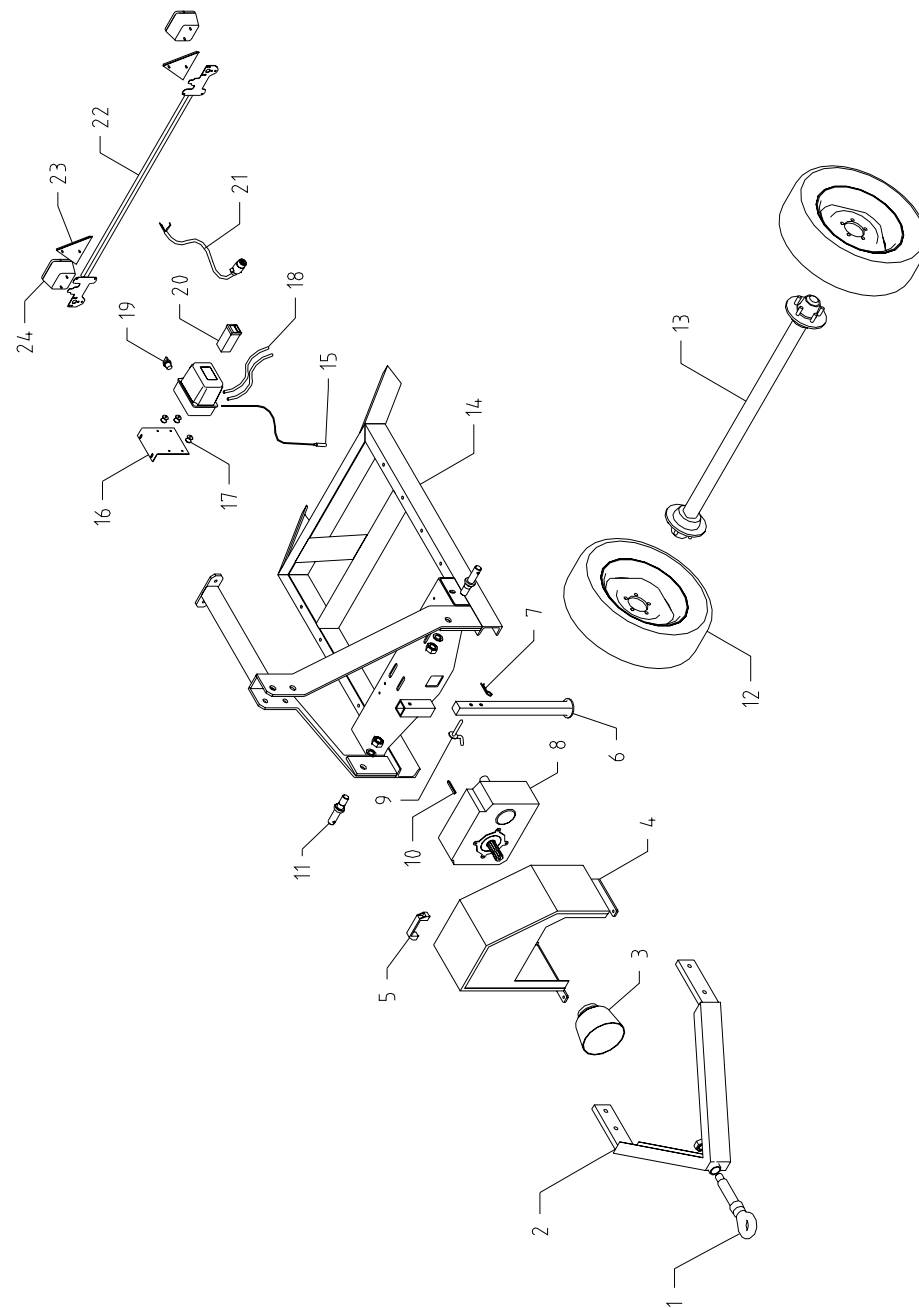
Con el motor encendido (o la toma de fuerza del tractor insertada) y el No-stress encendido , modificar el **límite de reinserción** presionando las teclas de regulación ( aumentando o disminuyendo el valor programado sobre el sobre el display **B** ) .

Para modificar el **intervalo**, presionar la tecla de función ( **F** ) aproximadamente durante un segundo , y sobre el display **B** será visualizado el valor programado; utilizando las teclas de regulación, modificar también este parámetro aumentándolo o disminuyéndolo) .  
aumentandolo o disminuendolo ) .

#### Ejemplo :

Límite de reinserción :	1200	⇒	Nuevo límite de reinserción:	1150
Intervalo :	50		Nuevo intervalo :	100

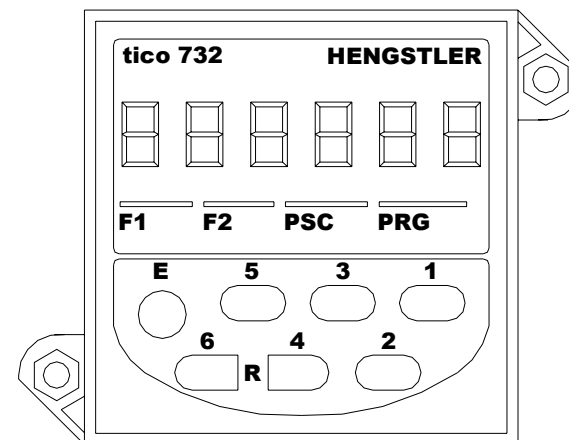
## Cippo 25 - LÁMINA 3 – Transmisión TDF



### Cippo 25 - LÁMINA 3 – Transmisión TDF

Pos.	Descripción	Cant.	Pieza No.
1	Ojo de arrastre	1	CP25030001
2	Timón a V	1	CP25030002
3	Casco protección TDF	1	CP25030003
4	Cubierta cubre correas	1	CP25030004
5	Manilla	1	CP25030005
6	Pie de apoyo	1	CP25030006
7	Espiga R	1	CP25030007
8	Reductor	1	CP25030008
9	Perno de bloqueo	1	CP25030009
10	Chaveta	1	CP25030010
11	Pasador 3° punto	1	CP25030011
12	Rueda agrícola	2	CP25030012
13	Eje agrícola	1	CP25030013
14	Chasis TDF	1	CP25030014
15	Sensor no-stress	1	CP25030015
16	Soporte no-stress	1	CP25030016
17	Pie antivibratorio	4	CP25030017
18	Cableado no-stress	1	CP25030018
19	Interruptor ON / OFF	1	CP25030019
20	No-stress electrónico	1	CP25030020
21	Cableado barra luces	1	CP25030021
22	Barra luces agrícola	1	CP25030022
23	Faro triangular	2	CP25030023
24	Caja luces	2	CP25030024

### 6.3 Regulación y programación del instrumento HENGSTLER TICO 732

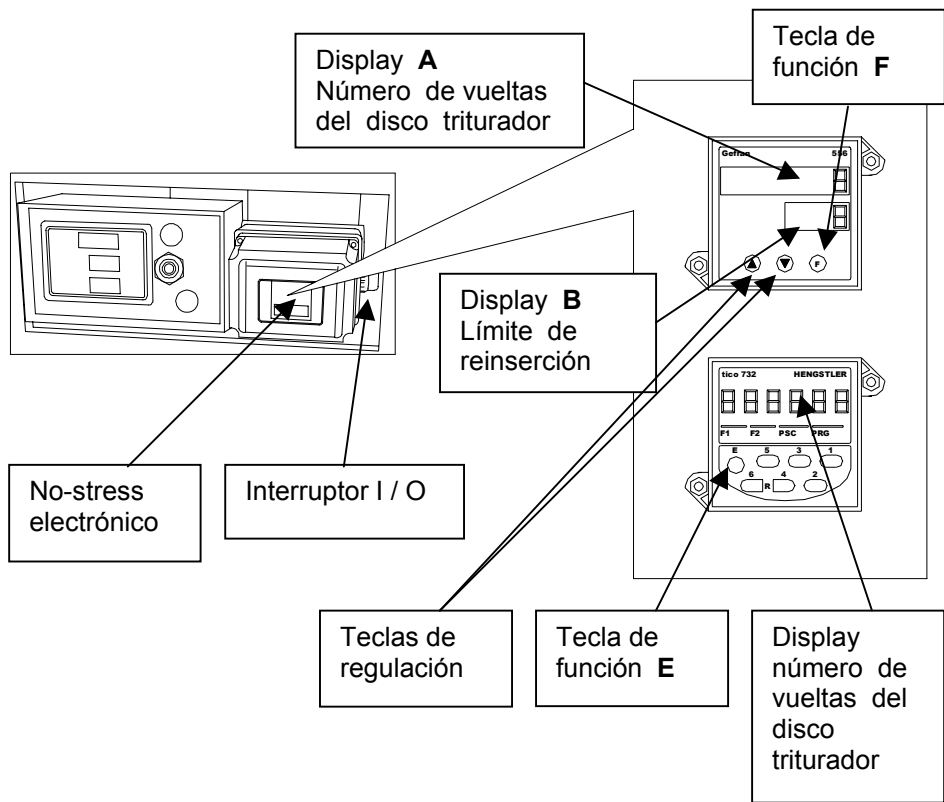


#### Configuración del umbral mínimo

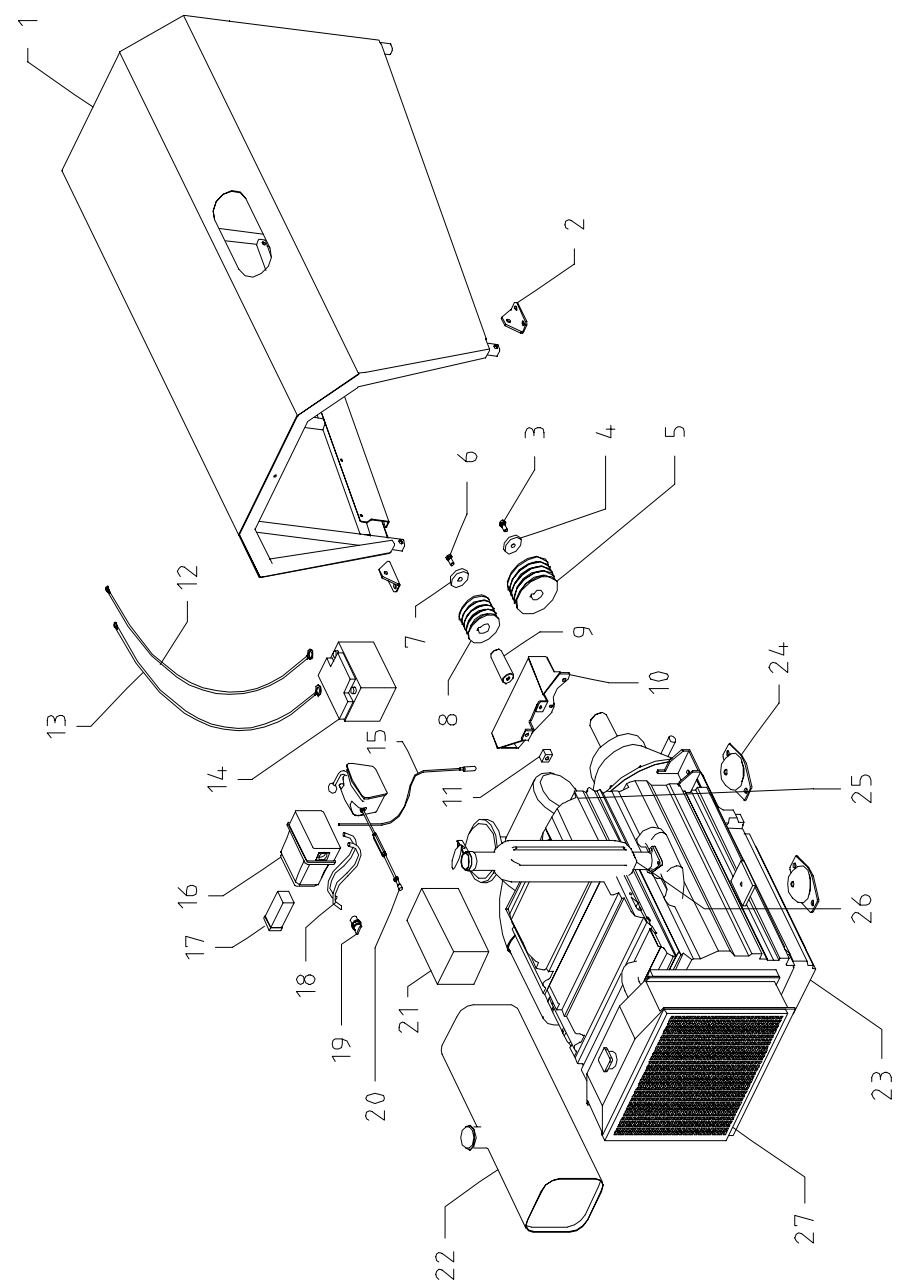
- Presionar contemporáneamente las teclas “E” + “1”.
- Configurar el valor de umbral mínimo, operando con las teclas correspondientes (ej. 1650, configurar 1 con la tecla “4”, 6 con la tecla “3”, 5 con la tecla “2” e 0 con la tecla “1”).
- Presionar de nuevo “E” para convalidar.

#### Configuración del umbral máximo

- Presionar contemporáneamente las teclas “E” + “2”.
- Configurar el valor de umbral máximo, operando con las teclas correspondientes (ej. 1750, configurar 1 con la tecla “4”, 7 con la tecla “3”, 5 con la tecla “2” y 0 con la tecla “1”).
- Presionar de nuevo “E” para convalidar.



### Cippo 25 - LÁMINA 2 – Transmisión diesel



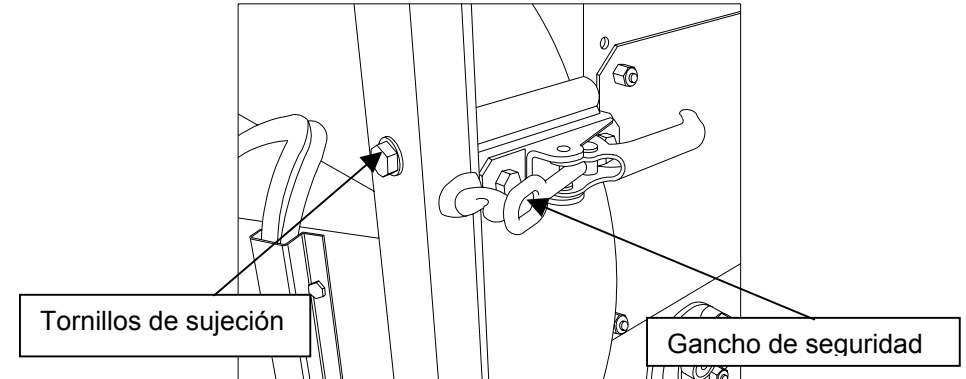
## Cippo 25 - LÁMINA 2 – Transmisión diesel

Pos.	Descripción	Cant.	Pieza No.
1	Cofre motor	1	CP25020001
2	Angular cofre	2	CP25020002
3	Tornillo de cabeza eje motor	1	CP25020003
4	Arandela de sujeción	1	CP25020004
5	Polea 4B 160	1	CP25020005
6	Tornillo de cabeza tensor	1	CP25020006
7	Arandela de sujeción	1	CP25020007
8	Polea 4B 100	1	CP25020008
9	Perno tensor	1	CP25020009
10	Soporte tensor	1	CP25020010
11	Bloque de regulación	1	CP25020011
12	Cable batería +	1	CP25020012
13	Cable batería -	1	CP25020013
14	Batería de alimentación	1	CP25020014
15	Sensor no-stress	1	CP25020015
16	Caja no-stress	1	CP25020016
17	No-stress electrónico	1	CP25020017
18	Cableado no-stress	1	CP25020018
19	Interruptor ON / OFF	1	CP25020019
20	Grupo acelerador	1	CP25020020
21	Cuadro motor	1	CP25020021
22	Depósito gasoil	1	CP25020022
23	Motor diesel	1	CP25020023
24	Soporte anti-vibratorio	4	CP25020024
25	Filtro aire	1	CP25020025
26	Tubo de escape	1	CP25020026
27	Radiador	1	CP25020027

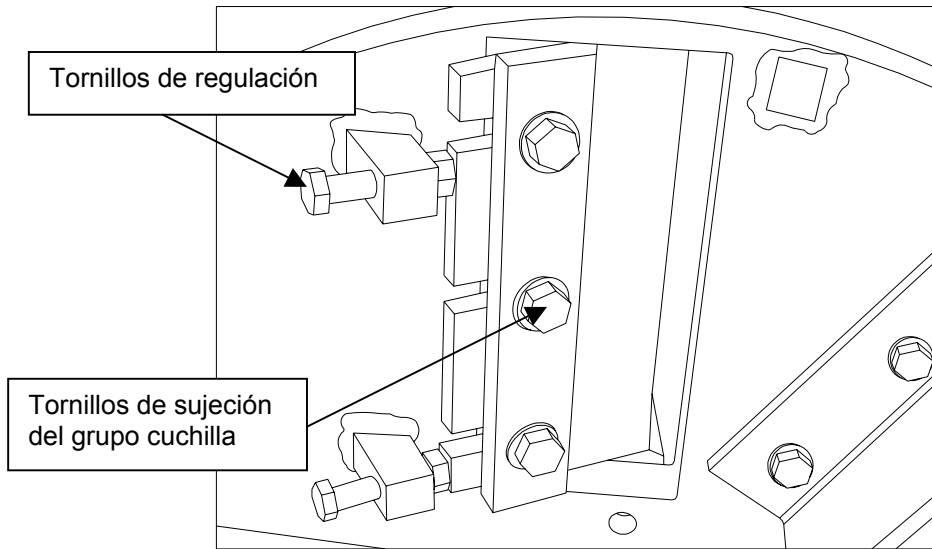
## 7. MANTENIMIENTO

Realizar las operaciones con el motor apagado, respetando las normas de seguridad. En la versión para tractor, desconectar el eje cardánico. En la versión de explosión, quitar la bujía .

### 7.1 CAMBIO DE LA CUCHILLA DE LA TRITURADORA



- Destornillar los 5 tornillos de sujeción de la caja al bastidor .
- Desenganchar el gancho de seguridad .
- Abrir la caja de la tritadora.



- Destornillar los tres tornillos de sujeción del grupo cuchilla y quitarla .
- Cambiar la cuchilla.
- Atornillar de nuevo los tres tornillos del grupo cuchilla

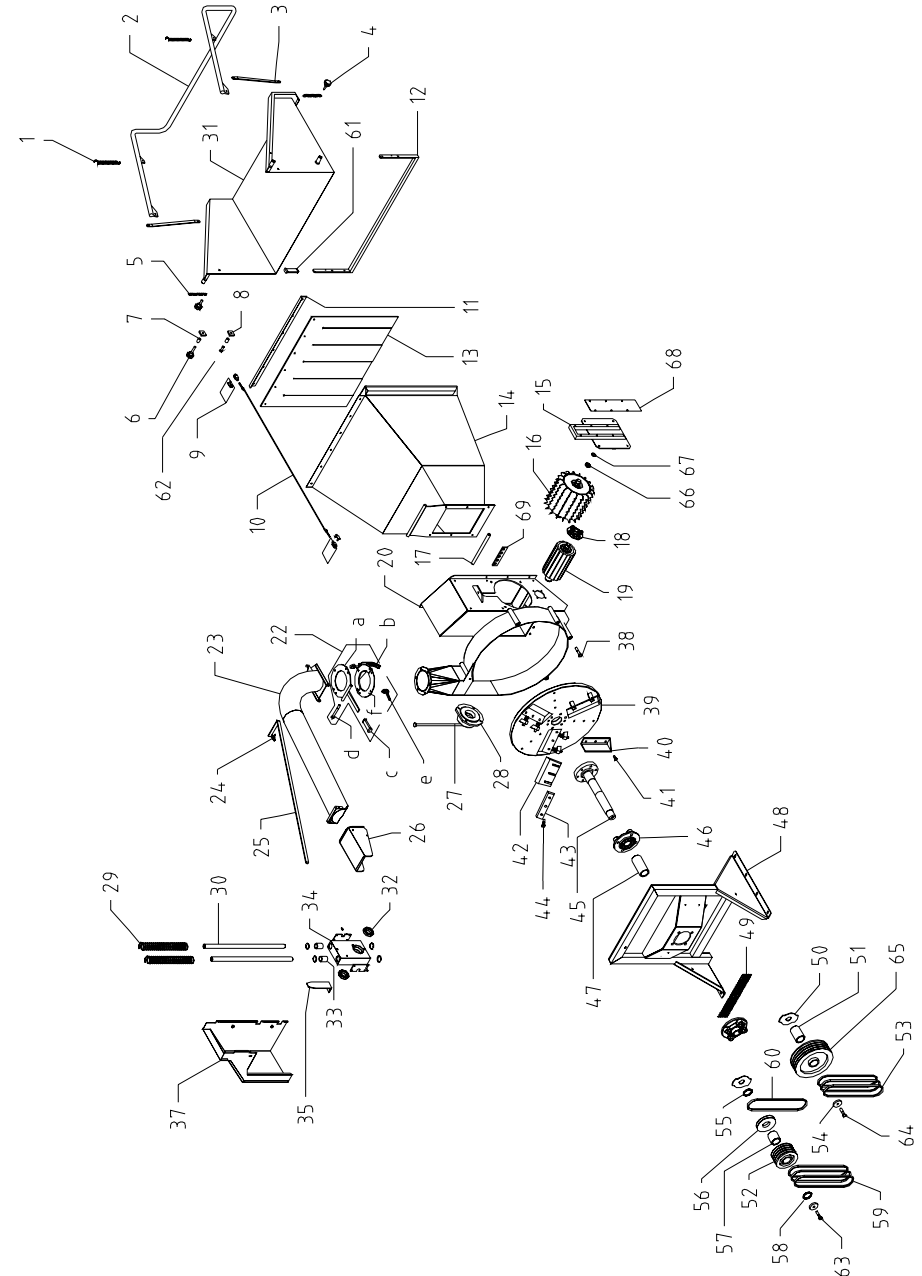
Para regular la cuchilla :

- Atornillar los dos tornillos de regulación de la cuchilla, de manera que se mantenga de manera idéntica el avance de la misma, para garantizar el desgaste uniforme (y por ello una mayor duración ) .

### IMPORTANTE

Una vez cambiada la cuchilla de la trituradora, poner de nuevo los tornillos de regulación en su posición original (véase foto), para evitar daños a la cuchilla misma .

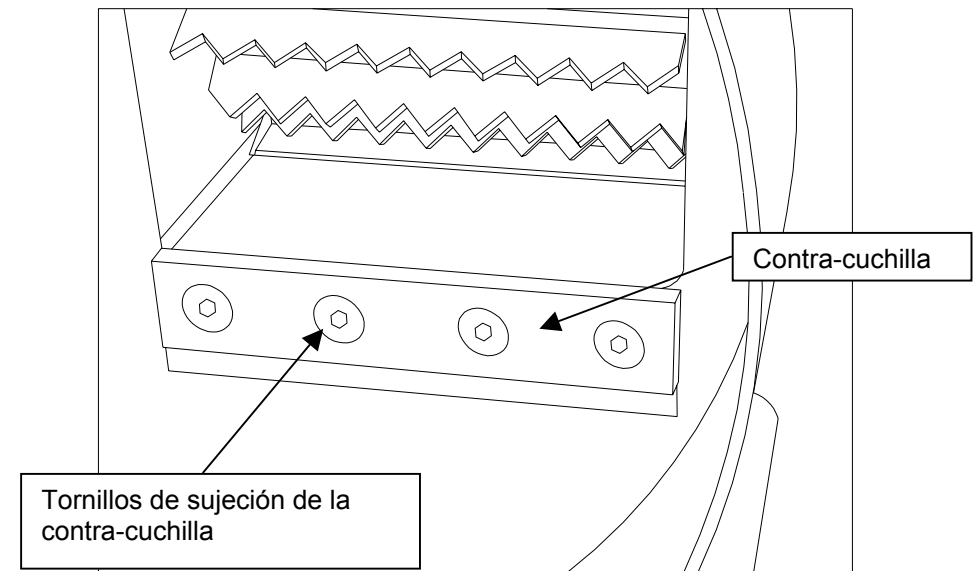
## Cippo 25 - LÁMINA 1 – Máquina base



## Cippo 25 - LÁMINA 1 – Máquina base

Pos.	Descripción	Cant.	Pieza No.
34	Bloque de fundición	1	CP25010034
35	Chapa barrera rodillo flotante	1	CP25010035
36			
37	Cubierta bloque fundición	1	CP25010037
38	Tornillo TE M 14x70	5	CP25010038
39	Disco triturador	1	CP25010039
40	Aspa	3	CP25010040
41	Tornillo TE M 12x35	9	CP25010041
42	Plato porta cuchilla	3	CP25010042
43	Cuchilla triturador	3	CP25010043
44	Tornillo TE M 14x50	15	CP25010044
45	Eje de transmisión	1	CP25010045
46	Soporte UCFC 212	2	CP25010046
47	Distanciador $\phi$ 70x148	1	CP25010047
48	Contra-chasis	1	CP25010048
49	Rejilla de protección	1	CP25010049
50	Disco cuentavueltas	1	CP25010050
51	Distanciador $\phi$ 70x105 ( D )	1	CP25010051
52	Polea 4B 160 ( TDF )	1	CP25010052
53	Correa ( B-52 ( D )	3	CP25010053
54	Arandela de sujeción $\phi$ 65x10	1	CP25010054
55	Distanciador $\phi$ 70x10 ( TDF )	1	CP25010055
56	Polea 1A 140 ( TDF )	1	CP25010056
57	Distanciador $\phi$ 70x70 ( TDF )	1	CP25010057
58	Distanciador $\phi$ 63x8 ( TDF )	1	CP25010058
59	Correa B-39 ( TDF )	3	CP25010059
60	Correa A-38 ( TDF )	1	CP25010060
61	Manivela 25x8	1	CP25010061
62	Tornillo TE M 8x60	1	CP25010062
63	Tornillo de cabeza ( TDF )	1	CP25010063
64	Tornillo de cabeza ( D )	1	CP25010064
65	Polea 4B 280 ( D )	1	CP25010065
66	Cojinete	1	CP25010066
67	Anillo Seeger	1	CP25010067
68	Chapa zincada	1	CP25010068
69	Contra-cuchilla	1	CP25010069

## 7.2 CAMBIO DE LA CONTRA-CUCHILLA



- Insertar las llaves y destornillar los cinco tornillos.
- Cambiar la contra-cuchilla.
- Atornillar de nuevo los tornillos de sujeción de la contra-cuchilla (es preferible cambiar las tuercas de seguridad) .

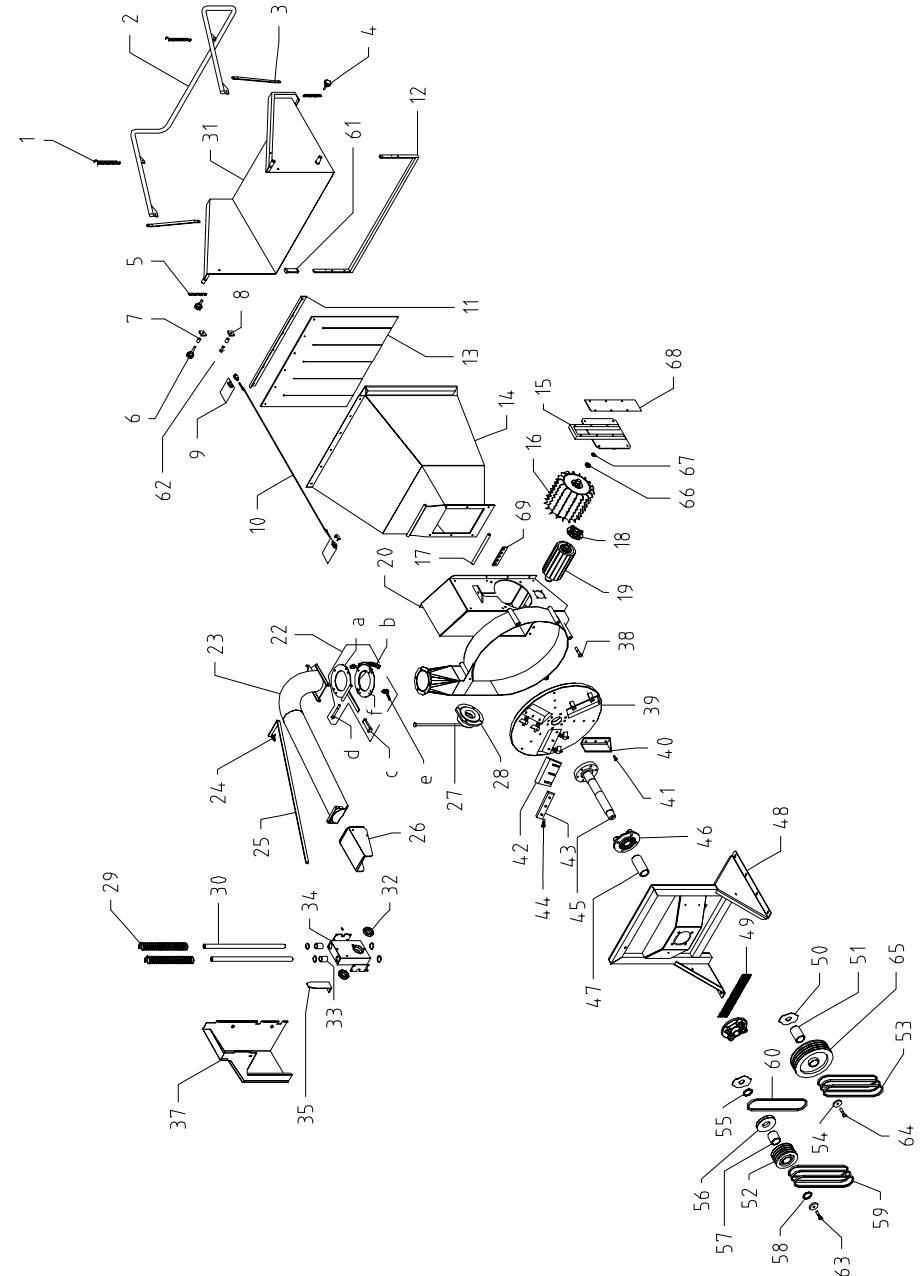
## 8. LOCALIZACION AVERIAS

AVERIAS		VERIFICAR
1	LA TRITURADORA NO ARRANCA	B + C
2	ARRANQUE DIFICULTOSO O PERDIDA DE POTENCIA	C + D
3	LA TRITURADORA PIERDE REVOLUCIONES Y FUNCIONA IRREGULARMENTE	A + B + C + D
4	VIBRACIONES EXCESIVAS	A
5	MERMA DE LA CANTIDAD DE MATERIAL EN SALIDA	A
6	EL MATERIAL ES RECHAZADO POR LA TOLVA	A + B + E

## INTERVENCIONES

A	CONTROL ESTADO DE DESGASTE CUCHILLA DESMENUZADORA
B	PRESENCIA DE MATERIAL EN LA CAMARA DE MOLEDURA
C	CONTROL MOTOR DE GASOLINA (VEASE OPUSCULO ANEXO)
D	CUALIDAD DEL MATERIAL A TRITURAR
E	CONTROL ROTACION DEL RODILLO ALIMENTADOR

## Cippo 25 - LÁMINA 1 – Máquina base





### Cippo 25 - LÁMINA 1 – Máquina base

Pos.	Descripción	Cant.	Pieza No.
1	Resorte de mando	2	CP25010001
2	Palanca mando rodillo	1	CP25010002
3	Plato zincado	2	CP25010003
4	Pomo M 10x40	2	CP25010004
5	Cadenita	2	CP25010005
6	Pomo M 10x60	1	CP25010006
7	Distanciador $\phi$ 18x30	2	CP25010007
8	Plato de regulación	2	CP25010008
9	Horquilla M 10	2	CP25010009
10	Cable de mando	1	CP25010010
11	Angular goma protección	1	CP25010011
12	Barra de transmisión	1	CP25010012
13	Goma protección	1	CP25010013
14	Tolva	1	CP25010014
15	Chapa cobre rodillo	1	CP25010015
16	Rodillo flotante	1	CP25010016
17	Perno bisagra tolva	1	CP25010017
18	Soporte UCFC 206	1	CP25010018
19	Rodillo fijo	1	CP25010019
20	Caja triturador	1	CP25010020
21			
22	Grupo bisagra tubo de descarga	1	CP25010022
22a	Brida superior	1	CP25010022a
22b	Brida inferior con gancho	1	CP25010022b
22c	Manivela 25x8	1	CP25010022c
22d	Tornillo TE M 12x180	1	CP25010022d
22e	Manilla de resorte	1	CP25010022e
22f	Brida inferior	1	CP25010022f
23	Tubo de descarga curvo	1	CP25010023
24	Pomo o tuerca de mariposa M8 MA	1	CP25010024
25	Barra regulación casco de descarga	1	CP25010025
26	Casco de descarga	1	CP25010026
27	Perno caja triturador	1	CP25010027
28	Soporte motor hidráulico	1	CP25010028
29	Resorte bloque de fundición	2	CP25010029
30	Perno bloque de fundición	2	CP25010030
31	Extensión tolva	1	CP25010031
32	Cojinete 6010	2	CP25010032
33	Cojinete HK 3050	2	CP25010033

### 9. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

	CADA INICIO ESTACION	CADA INICIO TRABAJO	CADA FIN ESTACION
1 - CONTROL MOTOR DE EXPLOSION	Véase opúsculo anexo	Véase opúsculo anexo	Véase opúsculo anexo
2 - CONTROL CONDICIONES TOMA DE FUERZA	●	●	
3 - CONTROL APRETADO TORNILLOS, TOLVA, ETC.		●	
4 - VERIFICACION DESGASTE CUCHILLA	●		●
5 - CONTROL CORREAS DE TRANSMISION	●	●	
6 - LIMPIEZA MAQUINA			●
7 - CONTROL ADHESIVOS DE LA MAQUINA	●		●

## 10 . DECLARACION DE CONFORMIDAD



La firma que suscribe Caravaggi , declara bajo su responsabilidad , que la màquina CARAVAGGI tipo CIPPO 25 con motor diesel e para tractor es conforme con los Requisitos Esenciales de Seguridad y de la Tutela de la Salud segùn Directiva CE 89/336 y 89/392 , 94/626 y sucesivas modificaciones 89/686 , 91/368 , 93/44 y 93/68.

EN 292

EN 294

Manufacturer

( CARAVAGGI GIANLORENZO )

Pontoglio , 01 / JAN / 1995

## NORMAS GENERALES DE GARANTIA

### GARANTIA

- 1 - La firma CARAVAGGI garantiza a las TRITURADORAS de su producción contra las roturas causadas por defectos de los materiales constructivos y de mecanización.
- 2 - La garantía de su TRITURADORA corre de la fecha de compra y/o de entrega y es válida solamente para el primer propietario por la duración de 12 meses.
- 3 - La firma CARAVAGGI tiene el derecho de verificar la TRITURADORA y los componentes, por los cuales se ha requerido aplicación de la garantía, a fines de determinar la validez de la misma aplicación.
- 4 - La garantía incluye la sustitución gratuita de solamente los componentes que resulten defectuosos por material o mecanización. Están excluidos de la garantía las piezas y accesorios de comercio.
- 5 - La mano de obra, el material de uso y el transporte relativos a reparaciones en garantía están excluidos de reembolso.

### CADUCIDAD DE LA GARANTIA

- 1 - La firma CARAVAGGI no se asume la responsabilidad y por lo tanto no están completados en la garantía, por daños en general, comprensivos también a personas y cosas, las pérdidas debidas a una falta de beneficio, o producción, a gastos de fletamiento y a eventuales daños morales y comerciales.
- 2 - Todas las peticiones de garantía concernientes a los motores montados en las TRITURADORAS son de competencia de la recíproca red de asistencia y por consiguiente no son de competencia de CARAVAGGI.
- 3 - La garantía no prevé la cobertura de daños provocados por usos impropios o errados, por insuficiente mantenimiento, por accidentes o **daños causados durante el transporte**.
- 4 - Las piezas de consumo sujetas a desgaste, como ser: cuchillas, correas, etc., no están incluidas en la garantía.
- 5 - Regulaciones de montaje y puesta en obra están a cargo del diistribuidor, revendedor y concesionario.
- 6 - Las reparaciones, mantenimientos o modificaciones efectua- das por personas o revendedores no autorizados causan la inmediata caducidad de la garantía.
- 7 - El normal mantenimiento y regulación son de pertinencia del propietario y por lo tanto excluidos de la garantía.
- 8 - La utilización y el montaje de componentes y accesorios no originales hacen caducar la garantía.

### PROCEDIMIENTO PARA LA PETICION EN GARANTIA

En caso de que la TRITURADORA presentase defectos de material o mecanización, el propietario tendrá que elevar una petición escrita de garantía del siguiente modo:

- 1 - La máquina se debe llevar al revendedor donde fue adquirida o a un revendedor autorizado CARAVAGGI.
  - 2 - El propietario tendrá que presentar la tarjeta de garantía regularmente cumplimentada en cada una de sus partes, y en caso que ésta faltase, tendrá que exhibir la factura de compra.
  - 3 - La petición de garantía la cumplimentará el revendedor, el cual la pasará a la Soc. CARAVAGGI.
  - 4 - El reconocimiento o no de la garantía es a indiscutible y definitivo parecer de la Soc. CARAVAGGI.
  - 5 - Controversias: exclusiva competencia el Tribunal de Brescia.
- La garantía corre a partir de la fecha de puesta en función, que no supere los 30 días desde el despacho en la fábrica, se prorroga por 12 meses de calendario.