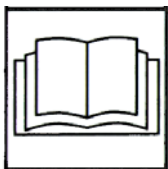


TRITURADORA Modelos: TLK 100 - 120 - 140 - 160 - 180



MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



¡ATENCIÓN!
¡LÉASE ATENTAMENTE EL MANUAL
ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA!

ES



TRITURADORA Modelo: TLK
100 – 120 – 140 – 160 – 180



*TRITURADORA Modelo: TLK
100 – 120 – 140 – 160 – 180*



Bison A & I Europe, SLU
Ronda de la Font Grossa, 17
P.I. La Gavarra – 08540 – Centelles
Barcelona - España
Tel: + 34 93 850 27 00 – Fax: +34 93 857 08 93

Está prohibida la copia parcial o integral del manual de instrucciones.



ÍNDICE

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	PÁG.
1	PREMISA	6
2	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA	7
2.1	Elementos principales.....	8
3	CONSEJOS GENERALES DE SEGURIDAD.....	9
4	IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	10
4.1	Placa de identificación	10
4.2	Siglas de identificación	11
4.3	Chequeo de la máquina a la entrega.....	11
4.4	Datos técnicos	12
5	NORMATIVA DE SEGURIDAD – PEGATINAS Y ADVERTENCIAS	13 - 14
6	DESCARGA Y DESEMBALAJE	15
7	INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	16
7.1	Conexión al tractor	16
7.2	Conexión del cardan	17
7.3	Transporte	18
8	NORMATIVA DE USO DE LA TRITURADORA	19
8.1	Posición de la máquina respecto al terreno.....	20
8.1.1	Regulación del rodillo de nivelación y apoyo	20
8.1.2	Regulación patines de apoyo	21
8.1.3	Ajuste de la conexión de 3 puntos al tractor	21
8.1.4	Posición de trabajo de la máquina	22
	Conexión a tornillo móvil	23
	Conexión hidráulica móvil	23
8.1.5	Accesorios especiales	24
	VERSIONES DE LA MÁQUINA.....	25
	CUBIERTA DESMONTABLE.....	25
8.1.6	Comienzo del trabajo con la trituradora	26
9	MANTENIMIENTO PERIODICO	27
9.1	Regulación y sustitución de la correa	28
9.2	Sustitución de cuchillas y mazas.....	29
9.3	Tabla de lubricantes.....	30
10	INCONVENIENTES Y REMEDIOS	30
11	PUESTA EN REPOSO DE LA TRITURADORA.....	31
12	RECICLAJE DE LA TRITURADORA.....	31
13	ASISTENCIA TÉCNICA	31
14	GARANTÍA	32
14.1	Vencimiento de la garantía.....	32
15	LISTA DE RECAMBIOS	desde pag. 33



TRITURADORA Modelo: TLK
100 – 120 – 140 – 160 – 180



¡ATENCIÓN!

**ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE LA TRITURADORA SIN HABER
CONSULTADO
ATENTAMENTE EL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO.**

Leér atentamente este manual; En caso de dificultad en el apendizaje no usar la máquina y para mayor aclaración, pida información a su revendedor autorizado o al fabricante.



1. PREMISA

El presente manual constituye parte integral del producto y debe ser conservado del modo adecuado, permitiendo en cualquier momento, una consulta por parte del operador. Se aconseja hacer una copia de este manual

Al presente manual se adjunta la “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD” que acredita que la máquina ha sido fabricada en conformidad a la normativa vigente en materia y que debe ser presentada a quién la solicite expresamente.

La declaración anterior incluye también el “NÚMERO DE MATRÍCULA” de la máquina.

Comprobar a la entrega la correspondencia del “NÚMERO DE MATRÍCULA” de la máquina con el nº de la declaración.

En el caso de que los números no coincidan, por favor contacte inmediatamente con su revendedor para el control del caso.

“AGRIC” le felicita por su excelente adquisición.

Durante la fase de trabajo se dará cuenta de la calidad de uso y solidez de su máquina.

Para poder sacar el mayor provecho de la calidad de la máquina, se recomienda dedicar un poco de su valioso tiempo a la lectura de este manual, un mejor conocimiento de la máquina proporciona una mayor productividad en términos de duración, seguridad y calidad de la producción.

En caso de duda, por favor póngase en contacto con un distribuidor autorizado que le aconsejará con una asistencia excelente en el menor tiempo posible.

Su “TRITURADORA” ha sido diseñada exclusivamente para el uso en la agricultura. Cualquier otro uso de la máquina está considerado como uso abusivo y se entiende que es a riesgo propio del adquirente. En tal caso se anula el derecho de garantía.

Un uso adecuado abarca también el cumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento según recomienda el fabricante.

Solamente deben utilizar, encargarse del mantenimiento o reparar la máquina las personas que conozcan y asuman los posibles riesgos.

Deben ser consultadas las respectivas preinscripciones sobre prevención de riesgos, así como todas las otras disposiciones técnicas generales, normas de seguridad vial e higiene.

Nunca realice ninguna modificación a la máquina. En caso contrario la entidad se exime de cualquier tipo de responsabilidad por la posible sucesión de daños a personas o bienes. También en este caso se anula con efecto inmediato el derecho de garantía.

“AGRIC” se reserva el derecho de poder suspender la producción o modificar las características de cualquier modelo, sin necesidad de dar consejos al cliente, ni de aplicar tales modificaciones a los modelos ya producidos.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA



¡ATENCIÓN!

En el caso de que la trituradora mod. "TLK" se entregue embalada. Los elementos de embalaje no deben dejarse al alcance de cualquiera ya que pueden ser un peligro potencial. Por favor deposítelos en su punto de recogida habilitado más cercano.



Fig. 1 Descripción general

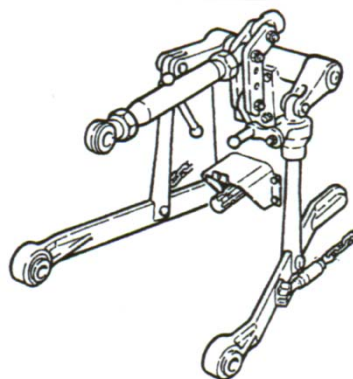


Fig. 2 Grupo de elevación a 3 brazos

La trituradora modelo TLK está constituida de un marco de acero que sirve de apoyo a todas las partes de la máquina; Está diseñada con el fin de garantizar un tratamiento perfecto del producto sin utilizar potencias elevadas, en cumplimiento con la normativa de seguridad vigente.

El marco principal está fijado al arco de acoplamiento al tractor, lo que permite un desplazamiento mecánico y/o hidráulico con el fin de satisfacer las diversas necesidades de producción.

En el interior del cuerpo se encuentra alojado el rotor, soportado por cojinetes de alta resistencia y conducido por la correa de transmisión que toma el movimiento desde el lado de referencia de la caja de cambios. Además está equilibrado dinámicamente por una rotación homogénea y sin vibraciones.

El gran número de cuchillas o mazas que pueden montarse en el rotor garantizan la perfecta trituración del material y una ventilación adecuada.

Cuando se entrega, la trituradora TLK se presenta como se aprecia en la Fig. 1. Está diseñada para ser instalada en la parte posterior del tractor que deberá ser equipado con un dispositivo de elevación trasero hidráulico de 3 puntos "universal" de segunda categoría, idóneo para soportar el peso y la absorción del modelo TLK. El dispositivo de elevación se muestra en la Fig. 2.



¡ATENCIÓN! *Antes de efectuar cualquier operación léanse atentamente las normas de seguridad a continuación.*

2.1 Los elementos más importantes

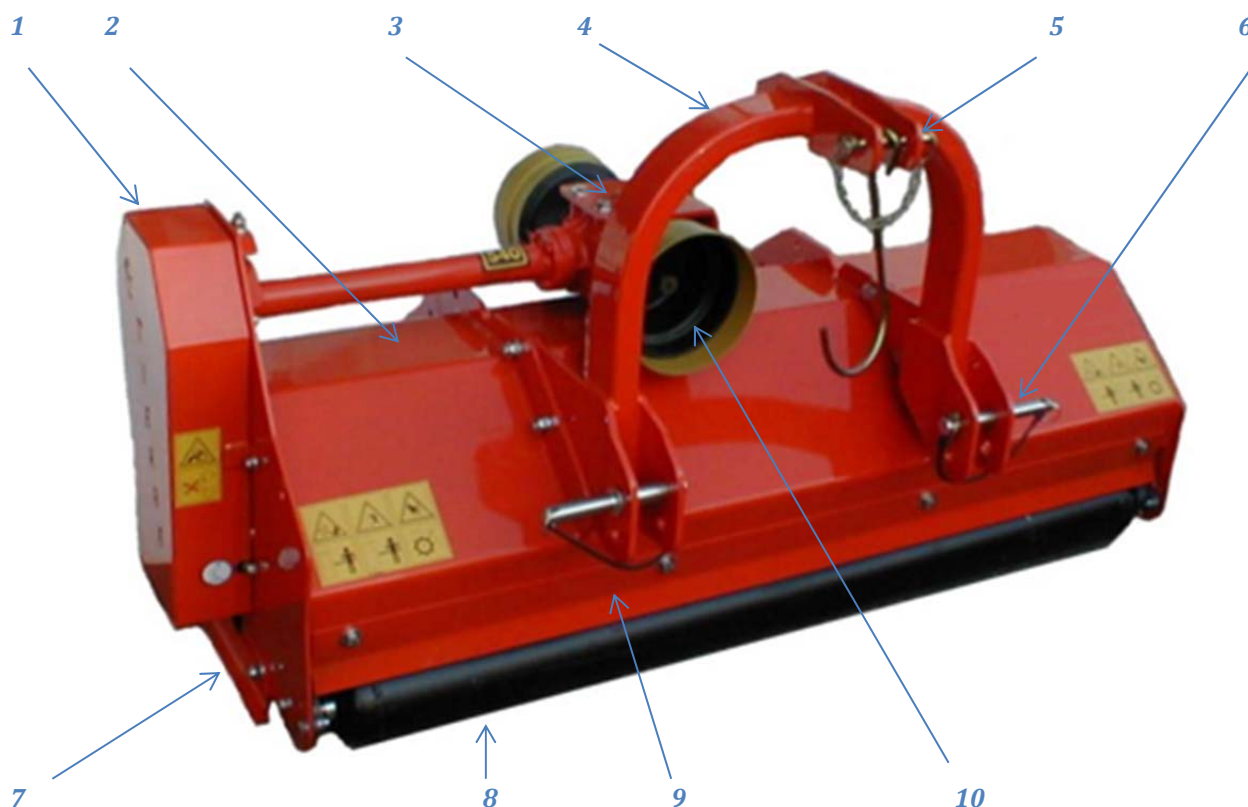


Fig. 3 Elementos principales

Vista de la máquina con conexión a 3 puntos fijo por la parte posterior. La flecha indica el sensor de desplazamiento y trabajo de la máquina.

LEYENDA			
1	Cárter protector correa de distribución	6	Sopt. conexión de 3 puntos POST
2	Marco principal	7	Patín
3	Transmisión central (Multiplicador)	8	Rodillo
4	Conexión a 3 puntos universal de 2ª categoría	9	Raspador
5	Soporte conexión a 3 puntos ANT	10	Cardan P.de F. (540 RPM)



3. CONSEJOS GENERALES DE SEGURIDAD

Se recomienda leer atentamente estas indicaciones con el propósito de evitar cualquier posible situación de peligro.

- 1) Además de la información presente en este manual, se recomienda seguir también las disposiciones de carácter general relativas a la seguridad, proporcionada a los usuarios que trabajan con maquinaria agrícola por las normas legales de cada país.
- 2) Respete las pegatinas de la máquina, sobre todo las relativas a la seguridad.
- 3) Encienda la máquina solo si está en la posición de trabajo correcta y horizontal al suelo.
- 4) Nunca exceda el número de revoluciones por minuto preescrito (540 RPM).
- 5) Asegure el tubo de protección del cardan, enganchando las cadenas, de modo que los elementos de protección del cardan no sufran ningún tipo de rotación.
- 6) Coloque la máquina al nivel del suelo antes de comenzar el trabajo, asegúrese también de que ninguna persona se encuentre en el área de trabajo.
- 7) Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad estén calzados de una forma correcta y efectiva antes de comenzar el trabajo.
- 8) Ponga especial atención en campos pedregosos, asegurándose en todo momento de que no hay ninguna persona en el área de trabajo.
- 9) Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento en la máquina, asegúrese de que todos los elementos rotativos estén apagados, incluyendo el tractor, para ello deberá retirar las llaves del contacto.
- 10) Durante su transporte por carretera respete las normas de seguridad vial.
- 11) Sea especialmente cuidadoso a la hora de conectar o desconectar la máquina del tractor.
- 12) Antes de abandonar el tractor, pare la máquina, colóquela en el suelo y retire las llaves del contacto del tractor.
- 13) Antes de conectar o desconectar la máquina a/de 3 puntos, bloquee los controles del elevador hidráulico del tractor con el fin de evitar que el elevador hidráulico se active y pueda mover la máquina.
- 14) Controle que el peso máximo permitido para los tres puntos sea respetado.
- 15) Conecte o desconecte el cardan solo cuando la toma de fuerza esté desconectada, el motor apagado y las llaves fuera del contacto.
- 16) Antes de conectar la toma de fuerza, asegúrese de que la velocidad y el sentido de giro de la toma de fuerza del tractor son compatibles con las de la máquina.
- 17) Nunca conecte la toma de fuerza con el motor apagado.
- 18) Antes de conectar la toma de fuerza asegúrese de que nadie se encuentre en el área de trabajo.
- 19) No permita que nadie se sitúe cerca de la toma de fuerza cuando ésta esté conectada.

- 20) Antes de acercarse a la máquina, asegúrese de que esté completamente inmóvil, el motor apagado y la toma de fuerza desconectada.
- 21) Controle periódicamente que las tuercas y tornillos estén correctamente fijados.
- 22) Cuando se eleve la máquina para su mantenimiento, asegúrese de que esté completamente en línea y sujeta con los soportes apropiados. En caso de reparación acuda a un taller cualificado.
- 23) Recicle los lubricantes según dicta la normativa vigente.



¡IMPORTANTE!

Las trituradoras modelo TLK han sido construidas únicamente para ser utilizadas como maquinaria, de acuerdo con las instrucciones dadas por el constructor y en los límites descritos en esta guía.

Rechazamos cualquier responsabilidad por daños humanos o materiales que se produzcan debido a un uso incorrecto de la máquina.

4. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

4.1 Placa de identificación

Modelo.....

Matrícula.....

Revoluciones.....540 RPM.....

Peso de la máquina.....

Año de fabricación.....

Fig. 4 Placa de identificación



Fig. 5 Posición de la placa





TRITURADORA Modelo: TLK
100 – 120 – 140 – 160 – 180

4.2 Siglas de identificación

Las trituradoras AGRIC modelo “TLK” están disponibles en las siguientes anchuras de trabajo:

TLK-100anchura de trabajo 930 mm

TLK-120anchura de trabajo 1130 mm

TLK-140anchura de trabajo 1330 mm

TLK-160anchura de trabajo 1530 mm

TLK-180anchura de trabajo 1780 mm

(ANCHURA MÁXIMA CON PATINES)

4.3 Chequeo de la máquina a la entrega

En el momento de la entrega, es imprescindible que controle todo el suministro, asegurese en particular de la presencia de la guía de uso y mantenimiento.

Junto a la trituradora debe recibir los siguientes artículos :

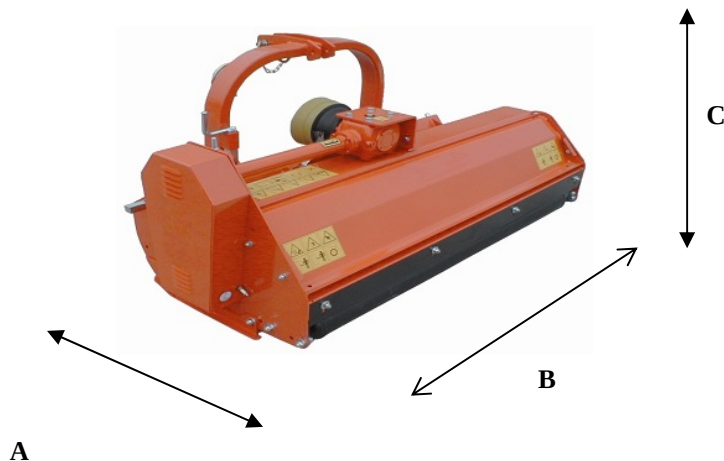
- n° 1 *Guía de uso y mantenimiento.*
- n° 1 *Declaración de conformidad.*

Guía de uso y mantenimiento

Declaración de conformidad

4.4 Datos técnicos

Fig. 8 Dimensiones



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS										
Modelo TLK	Anchura de trabajo (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg)	P.T.O. (RPM)	Potencia Mínima req. HP KW		Cuchillas Y NR.	Mazas NR.
100	930	858	1070	798	220	540	20-30	15-22	28	14
120	1130	858	1270	798	240	540	25-35	18-26	32	16
140	1330	858	1470	798	260	540	35-45	26-34	40	20
160	1530	858	1670	798	280	540	40-50	30-38	44	22
180	1780	858	1920	798	300	540	55-60	41-45	52	26

5. NORMATIVA DE SEGURIDAD - PEGATINAS Y ADVERTENCIAS

LAS PEGATINAS SITUADAS EN LA MÁQUINA SON PARTE INTEGRAL DE LA MISMA!

Si las pegatinas están dañadas o no se pueden leer con facilidad, deben ser solicitadas unas nuevas al revendedor o a AGRIC para su sustitución inmediata.

La constructora rechaza cualquier tipo de responsabilidad debida a una mala lectura de las reglas de seguridad de este manual.



¡ATENCIÓN!

Las pegatinas y placas son parte integral de la máquina.

Fig. 10 Pegatina n° 2



2.1

2.2

2.3

2.4

Fig.9 Pegatina n° 1



1

Pegatina n° 1

Prohibido acercarse. Mantener la distancia de seguridad apropiada respecto a la transmisión cuando esté en movimiento.

Peligro de ser atrapado. Use siempre una indumentaria adecuada, se recomienda ropa ajustada al cuerpo, evite indumentarias o objetos colgantes tales como: joyas, faldas, corbatas, pañuelos...

Pegatina n° 2.1

Prohibido tocar las partes de la máquina que estén en movimiento. Espere hasta que la máquina esté apagada.

Pegatina n° 2.2

Mantenga una distancia segura cuando la máquina está en funcionamiento y no permita que nadie se acerque.

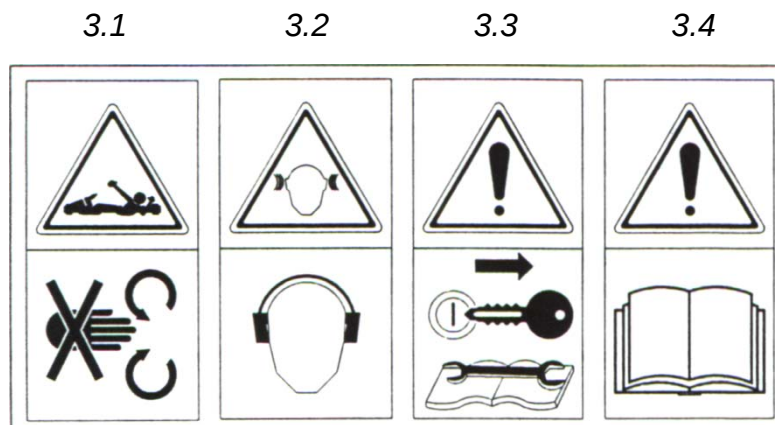
Pegatina n° 2.3

Prohibido intervenir con las manos cuando el motor esté en marcha. Espere hasta que la máquina esté apagada.

Pegatina n° 2.4

Protección ocular obligatoria durante el funcionamiento de la máquina.

Fig. 11 Pegatina n ° 3



Pegatina n ° 3.1

Mantenga una distancia de seguridad apropiada sobre las partes en movimiento.

Peligro de ser atrapado. Use siempre una indumentaria adecuada, se recomienda ropa ajustada al cuerpo, evite indumentarias o objetos colgantes tales como: joyas, faldas, corbatas, pañuelos....

Pegatina n ° 3.2

Zona con un nivel de sonido superior a 90 dB(A).

Es necesario protegerse los oídos; Use audífonos o tapones esterilizados

Pegatina n ° 3.3

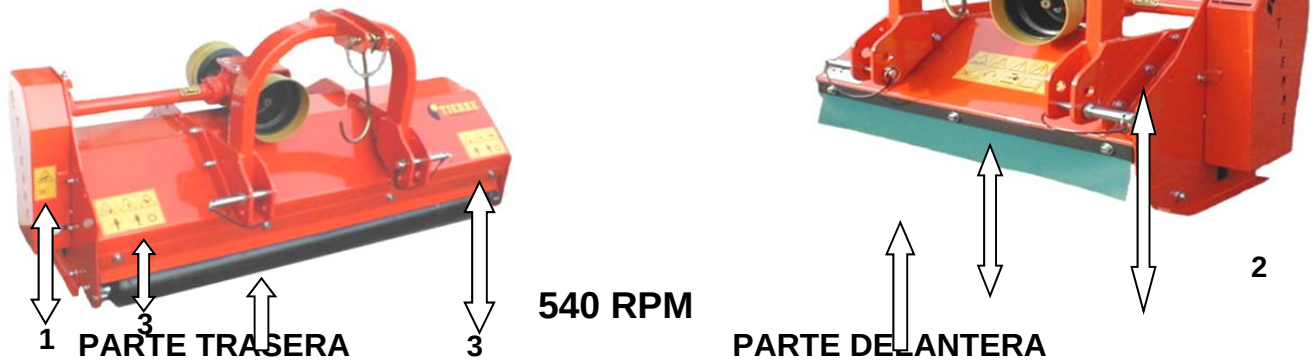
Retire las llaves del contacto del tractor antes de realizar cualquier labor de mantenimiento.

Pegatina n ° 3.4

Antes de usar la máquina es obligatorio leer el manual de uso y mantenimiento y los consejos generales de seguridad. Si no se ha entregado una guía con la máquina, pregunte a su revendedor o a la constructora

Antes de usar la máquina compruebe que todos los dispositivos de seguridad están montados y que todas las tuercas y tornillos están bien fijados.

Fig. 12 POSICIÓN DE LAS PEGATINAS



6. DESCARGA Y DESEMBALAJE

La descarga de la trituradora debe ser realizada con el máximo cuidado posible por parte de los operadores, para evitar daños a la máquina o a los operadores.



¡ATENCIÓN!

Asegúrese de que durante la operación de carga y descarga y de desplazamiento, no se encuentre nadie en el área.

La descarga de la máquina deberá llevarse a cabo con la maquinaria adecuada.



¡ATENCIÓN!

Controlar que la capacidad de carga de la maquinaria es la apropiada para la elevación de la máquina. El peso se encuentra prenotado en la placa de identificación (véase la página 7).



¡ATENCIÓN!

El medio de transporte deberá permitir un perfecto posicionamiento de la máquina, la cual no debe sobrepasar la anchura del camión. Esto podría provocar la deformación de la estructura de la máquina.

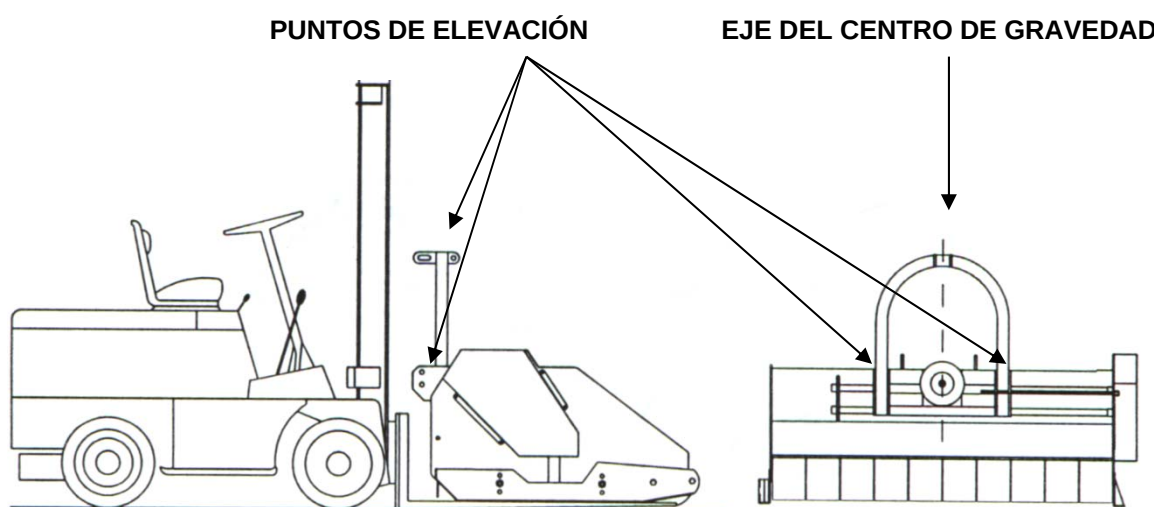


Fig. 13 Puntos de elevación y puntos de enganche

7. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

7.1 Conexión al tractor

Ya que las barras de elevación de cada tractor tienen una longitud distinta, es necesario encontrar la posición adecuada del tractor respecto a la máquina, alargando o acortando el brazo superior del tractor (Fig. 14), y si es necesario acorte el cardan siguiendo las instrucciones de la página 16.

La conexión del tractor a la máquina debe ser efectuada como se muestra en la figura 15.

Las trituradoras modelo TLK 100 - 120 - 140 – 160 - 180 son compatibles con tractores que cuenten con una conexión universal de 3 puntos (Fig. 2) de 1ª y 2ª categoría.

Fig. 14 Tercer punto ajustable

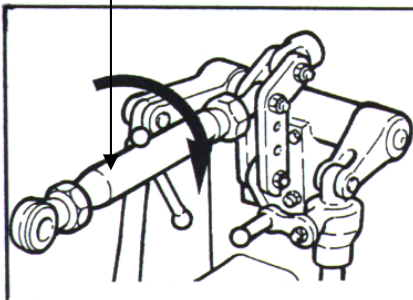


Fig. 15 Acoplamiento al tractor
Barra 1º y 2º punto (inferior)

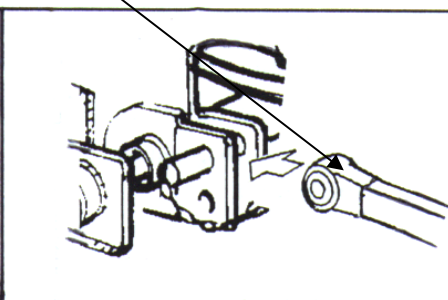
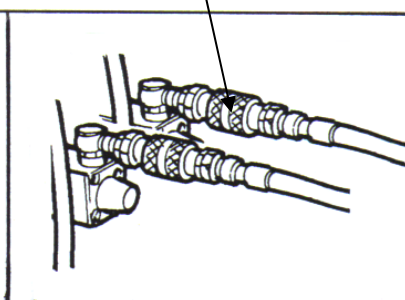


Fig. 16 Acoplamiento hidráulico



¡ATENCIÓN!

Nunca se sitúe entre el tractor y la trituradora durante la operación de atraco.

- 1) Acerque las varillas del elevador introduciéndolas completamente en los enganches de la trituradora.
- 2) Inserte las varillas de elevación en los pernos de la trituradora, sujételos por medio de los pernos y trábelos.
- 3) Inserte el cardan y compruebe que está perfectamente unido.
- 4) Bloquee las barras de elevación mediante las cadenas con la tirantez adecuada.
- 5) Conecte los 3 puntos, verificando que la máquina esté perfectamente en paralelo respecto al suelo como se describe en el punto 8.1 "POSICIÓN DE LA MÁQUINA RESPECTO AL TERRENO" Pág. 20.
- 6) Conecte el dispositivo hidráulico si la máquina es de desplazamiento lateral hidráulico.
- 7) Asegúrese de que el tractor ofrece la potencia suficiente para garantizar un buen funcionamiento de la trituradora y un buen control durante el trabajo y el transporte (véase la página 15).

7.2 Conexión del cardan

El cardan de la trituradora es de una largura estándar; por lo que es necesario adaptarlo al tractor que se desea aplicar. Para esta operación se aconseja pedir asistencia a un taller autorizado.

- 1) Divida el cardan en dos mitades, conecte una parte a la toma de fuerza de la trituradora y la otra a la del tractor. Alze y baje el elevador hidráulico para encontrar la longitud mínima "L" (Fig. 17 A) e indíquelo en el cardan.
- 2) Corte el plástico de protección y el tubo interno en la longitud de exceso de más de 30 mm; Después ensámblas de nuevo y asegúrese de que las horquillas de junta estén al mismo nivel.
- 3) Maneje el elevador para controlar que el cardan funciona perfectamente y que sigue siendo una parte mínima de caudal no inferior a 100mm.
- 4) **¡ATENCIÓN!** Verifique la largura del cardan cada vez que se cambie de tractor.
- 5) El extremo del cardan, que está previsto de un embrague de fricción o una rueda libre deberá ser conectada en la toma de fuerza de la trituradora.
- 6) La máxima angulación del cardan está fijada en 15° (vease Fig. 17 F).
- 7) Abroche las cadenas que ha recibido con el cardan (vease Fig. 17 E) para evitar la rotación de los dispositivos de seguridad.
- 8) Lubrique el cardan siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante (véase Fig. 17 B).

Fig. A

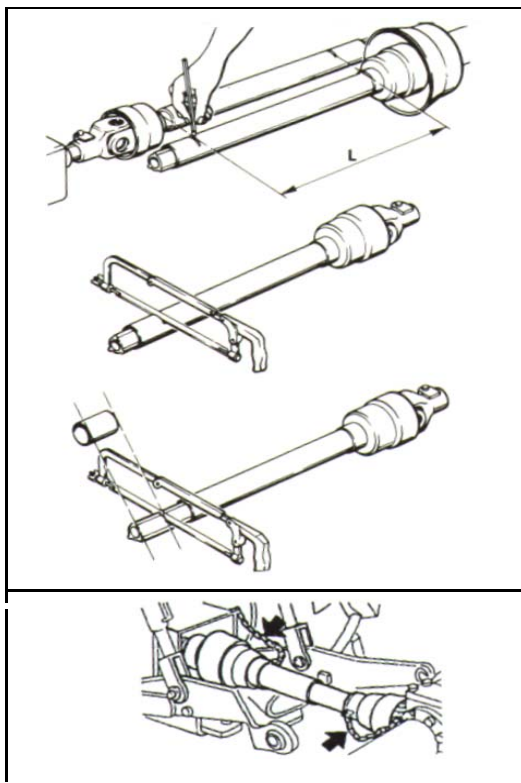


Fig. F

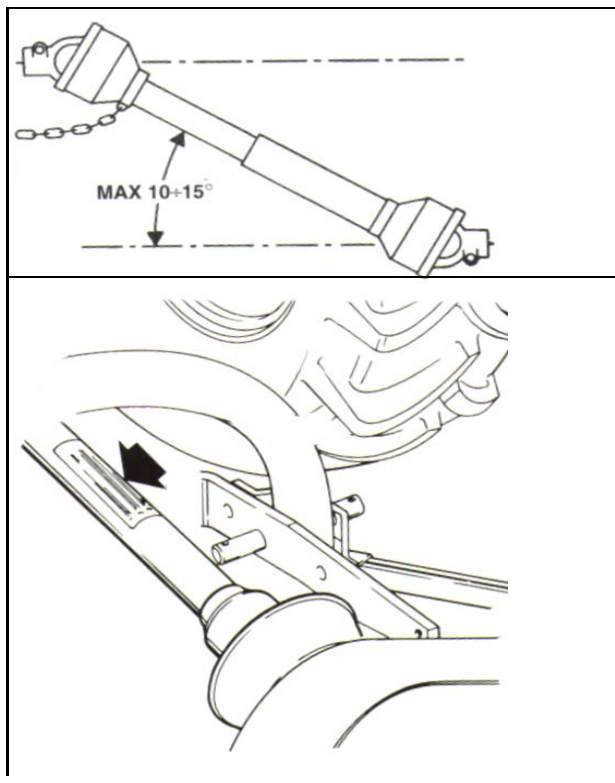


Fig.17 Conexión del cardan

Fig.E

Fig.B

7.3 Transporte de la Trituradora

Durante su transporte la máquina debe ser elevada, asegúrese de que el sistema de elevación esté ajustado a una disposición en la que la máquina quede en una suspensión de 35 cm sobre el suelo (vease Fig. 18).



¡ATENCIÓN!

En la proximidad al atraco a 3 puntos existe el riesgo de ser cortado o quedar aplastado.



¡ATENCIÓN!

Antes de elevar la máquina asegúrese de que todas las partes móviles estén completamente paradas.



¡ATENCIÓN!

Durante el transporte desconecte el cardan.

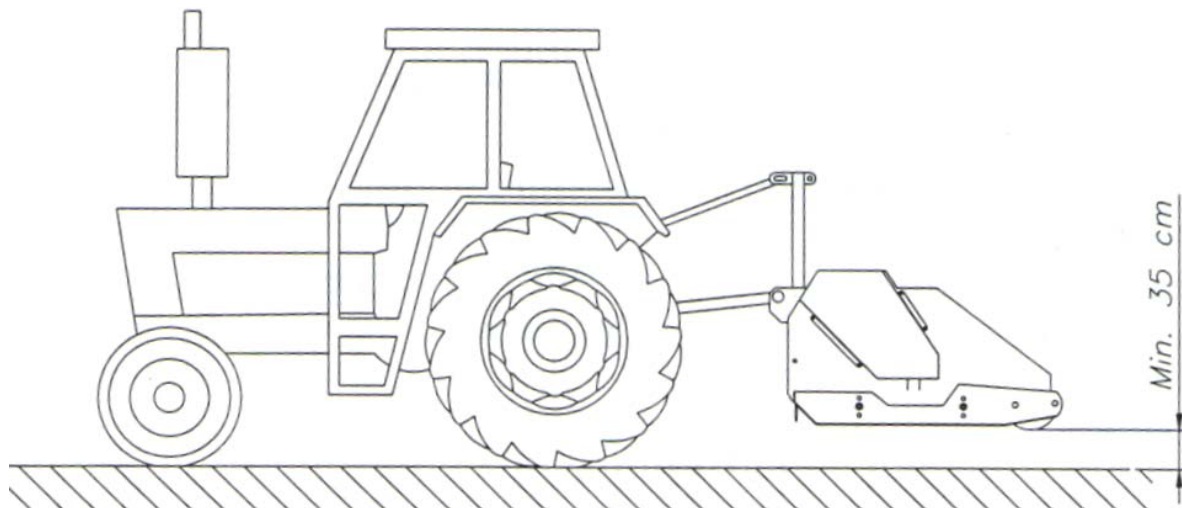


Fig. 18 Altura de transporte de la trituradora

8. Normas de uso de la trituradora

La conexión de la trituradora al tractor provoca un desequilibrio en el peso de los ejes. Se aconseja equilibrarlos añadiendo peso a la parte delantera del tractor.

Se puede calcular el lastre necesario multiplicando el peso de la máquina por la distancia entre el eje de las ruedas de la máquina y el eje de las *ruedas posteriores del tractor* y dividiéndose entre la distancia de las ruedas posteriores del tractor y el punto de aplicación del lastre.

Antes de empezar el trabajo, siga las siguientes instrucciones:

- Verifique que la conexión de la cadena de seguridad al cardan es la adecuada;
- Asegúrese de que la máquina esté en paralelo al suelo así como apoyada en el mismo;
- Compruebe todos los dispositivos de seguridad de la máquina;
- Asegúrese de que ninguna persona se encuentre en el área de trabajo de la trituradora;

Conecte la toma de fuerza lentamente y acelere el tractor a una rotación máxima del cardan de 540 RPM.

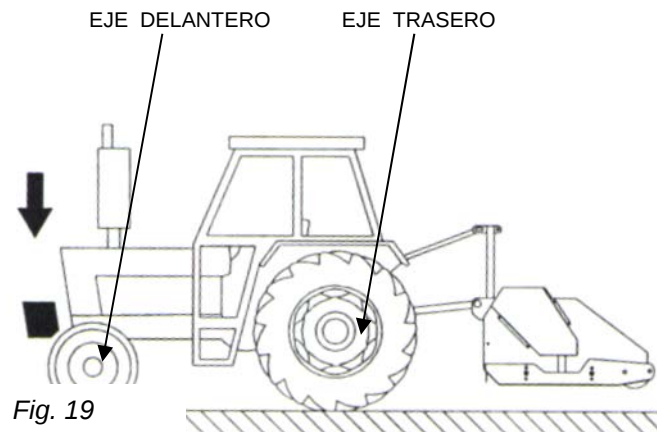


Fig. 19

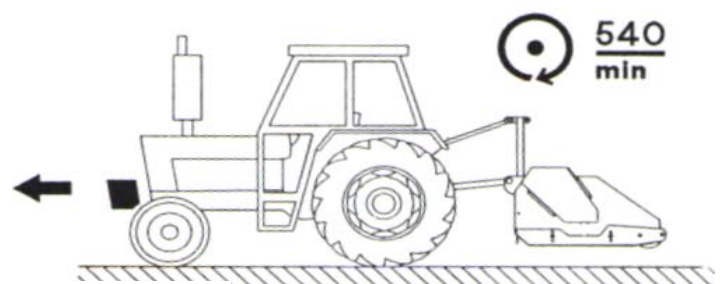


Fig. 20

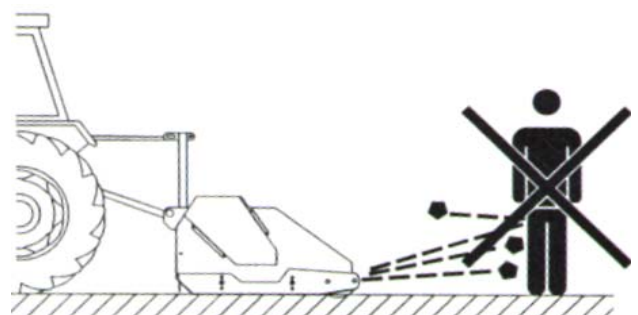


Fig. 21

¡ATENCIÓN!

La máquina solo puede ser accionada con los dispositivos de seguridad requeridos contra sobrecarga y con la protección conectada con las cadenas.

8.1 Posición de la máquina respecto al terreno

Antes de empezar el trabajo controle la posición de las cuchillas respecto al terreno.

En el caso de que estas toquen el suelo, deberá elevarlas y ajustar el rulo y los patines laterales..



¡ATENCIÓN! Antes de comenzar cualquier labor de mantenimiento en la máquina, pare el tractor, retire las llaves del contacto y bloquee la máquina con el freno de mano.

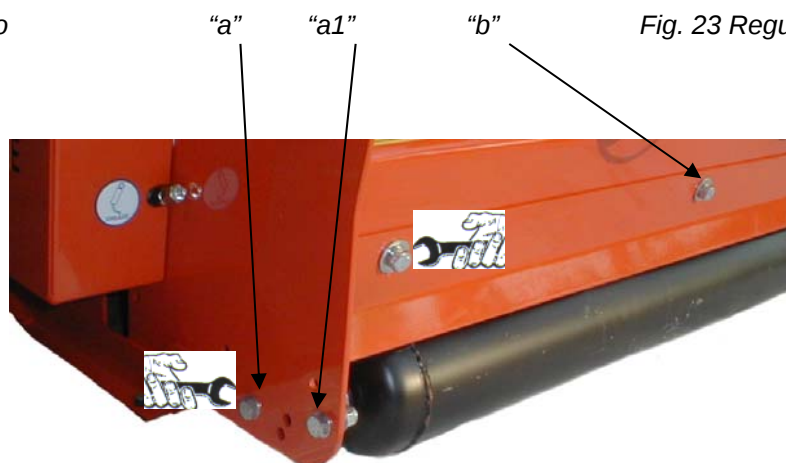
8.1.1 Regulación del rodillo de nivelación y apoyo

Para la regulación del rodillo siga las siguientes instrucciones:

- 1) Afloje los tornillos de fijación “a”, colocados en los extremos del rodillo;
- 2) Quite los tornillos de fijación “a1”;
- 3) Afloje los tornillos “b” del raspador;
- 4) Ajuste la altura del rodillo, controlando que esté en paralelo respecto a la máquina;
- 5) Cuando alcance la posición deseada, apriete de nuevo los tornillos “a1”;
- 6) Ajuste la posición del raspador de modo que quede a 2mm del rodillo y apriete los tornillos.

Fig. 22 Regulación rodillo

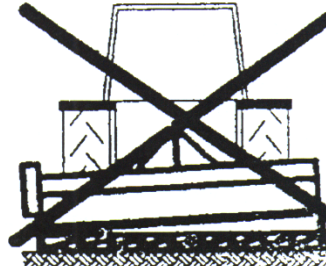
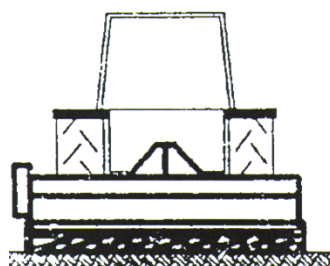
Fig. 23 Regulación raspador



POSICIÓN CORRECTA

POSICIÓN PELIGROSA

SI



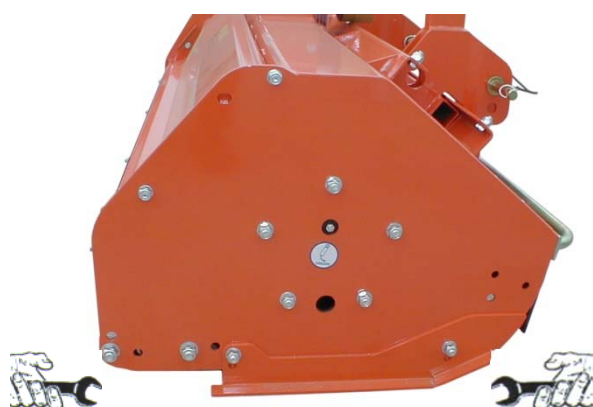
NO

8.1.2 Regulación patines de apoyo

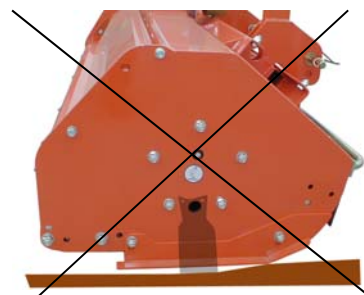
Regule la posición de los patines de modo que los cuchillos y las mazas no toquen el suelo (vease Fig. 25). Si la regulación es correcta los cuchillos o mazas no deberían tocar el suelo, aún si no está todo al mismo nivel. No seguir estas indicaciones puede resultar en un desgaste más veloz de las cuchillas y mazas, además, la correa de transmisión también puede resultar dañada.

- 9) Retire los tornillos de fijación de los patines (vease Fig. 25).
- 10) Ajuste la altura de los patines de modo que se encuentren por debajo del punto inferior de las cuchillas o mazas.
- 11) Cuando se alcance la posición correcta fije de nuevo los tornillos.
- 12) Controle que los patines estén a la misma altura que el marco de la trituradora.

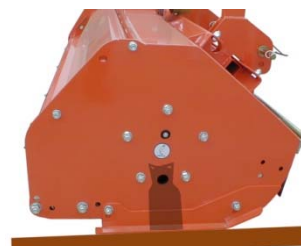
Fig. 25 Regulación patines



POSICIÓN INCORRECTA



POSICIÓN CORRECTA



8.1.3 Ajuste de la conexión de 3 puntos al tractor

Es necesario que la máquina esté perfectamente paralela al terreno, de este modo se obtiene un corte perfecto del producto. El ajuste se realizará con los 3 puntos del tractor (vease Fig. 28).

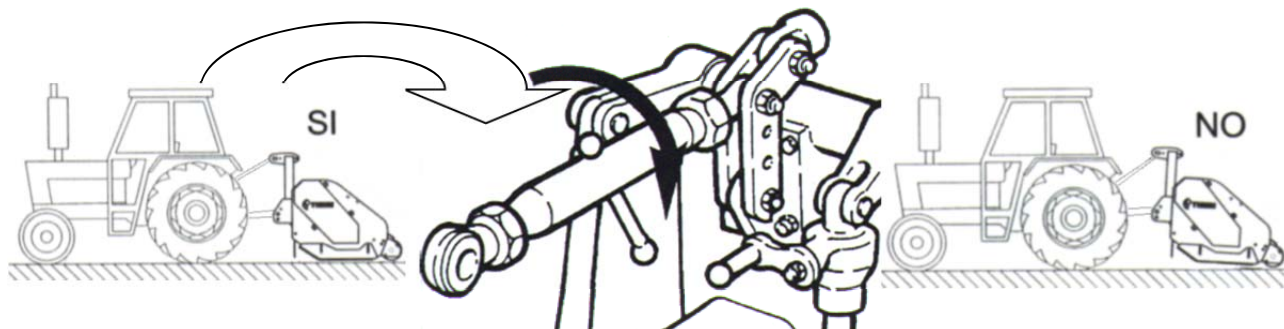


Fig. 29 Posición correcta

Fig. 28 Brazo ajustable 3P

Fig. 26 Posición incorrecta



¡ATENCIÓN!

Está prohibido trabajar con las cuchillas o mazas tocando el suelo.

8.1.4 Posición de trabajo de la máquina

Las Trituradoras modelos TLK están equipadas con conexión universal de 3 puntos *MOVIBLE O DESPLAZABLE*

Hay 3 configuraciones distintas:

- 1º versión: Conexión a posición fija con tornillos y tuercas,
- 2º versión: Desplazable manualmente con tornillo,
- 3º versión: Desplazamiento hidráulico móvil operado por un cilindro hidráulico alimentado por el tractor, funciona desde el tractor por medio de una palanca distribuidora hidráulica.

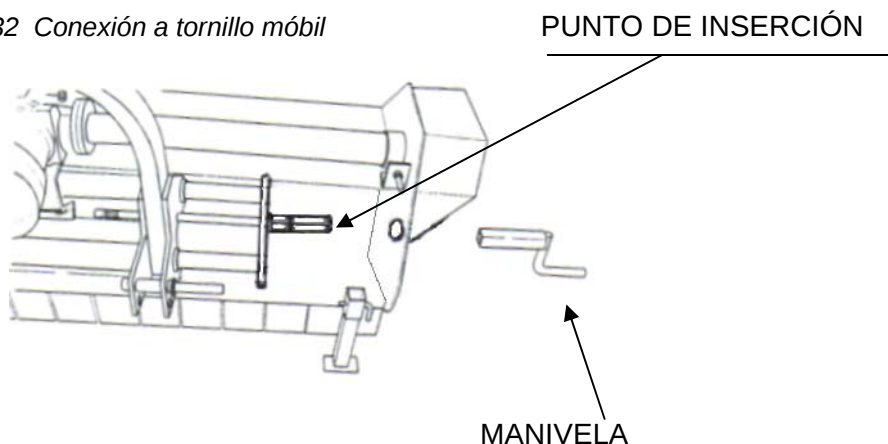


¡ATENCIÓN! Antes de realizar estos ajustes detenga el tractor y retire la llave del contacto.

Conexión a tornillo móvil (control manual)

Para trabajar con el desplazamiento manual de la trituradora, opere de este modo: Inserte la manivela en el enganche especial (vease Fig. 32) y haga girar el tornillo en la dirección requerida para obtener el desplazamiento deseado.

Fig. 32 Conexión a tornillo móvil



Conexión a desplazamiento hidráulico

El desplazamiento hidráulico es la conexión que garantiza el máximo rendimiento de las tres versiones de desplazamiento lateral de la máquina.

Con el motor apagado: Descargue la presión moviendo las palancas de funcionamiento del distribuidor. Inserte los tubos hidráulicos de la trituradora en la conexión adecuada del tractor. Arranque el tractor y maneje la palanca hidráulica para desplazar la trituradora como desee.

Se aconseja desplazar la trituradora solo cuando esté en movimiento.

Fig. 33 Desplazamiento hidráulico

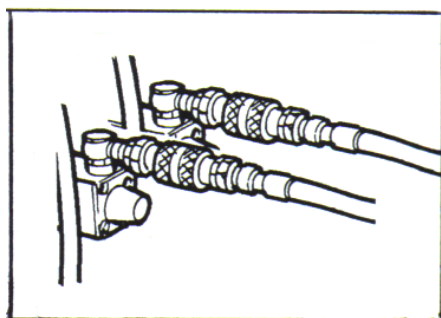
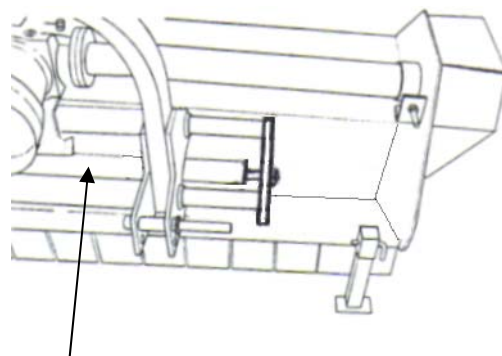


Fig. 33a Conexión hidráulica



CILINDRO HIDRÁULICO

8.1.5 Accesorios especiales

¡ATENCIÓN!

En caso de que los accesorios especiales no vengan descritos en este manual, la constructora le hará la entrega de un manual adicional de uso y mantenimiento.

EQUIPAMIENTO ESPECIAL: - MÁQUINA REVERSIBLE

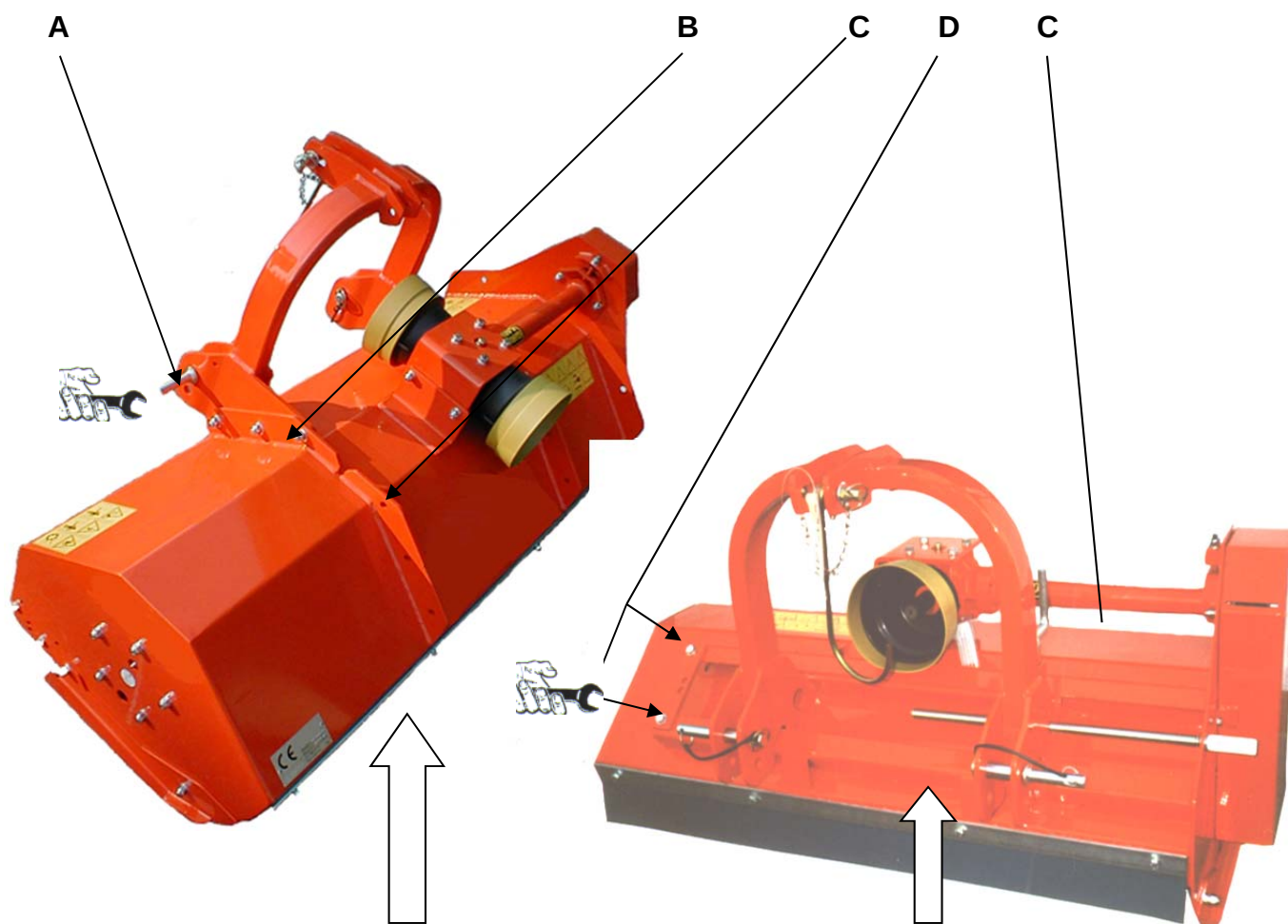


Fig. HH (Conexión fija reversible)

Fig. YY (Conexión desplazable a 3 puntos)



¡ATENCIÓN!

VERSIÓN REVERSIBLE CON CONEXIÓN FIJA

La versión reversible permite al operador usar la máquina conectada al tractor en la conexión a 3 puntos DELANTERA (vease Fig. KK), o conectar la trituradora a tractores con plataforma giratoria y/o guiada (Fig. ZZ).

El marco de esta version tiene dos posiciones de enganche a la conexión a 3 puntos:

- posición **B** soporte delantero,
- posición **C** soporte trasero.

Para cambiar la posición de la conexión a 3 puntos, extraiga los tornillos pos. **A** Fig. HH o los tornillos pos. **D** Fig. YY, prestando atención de que la conexión no caiga.

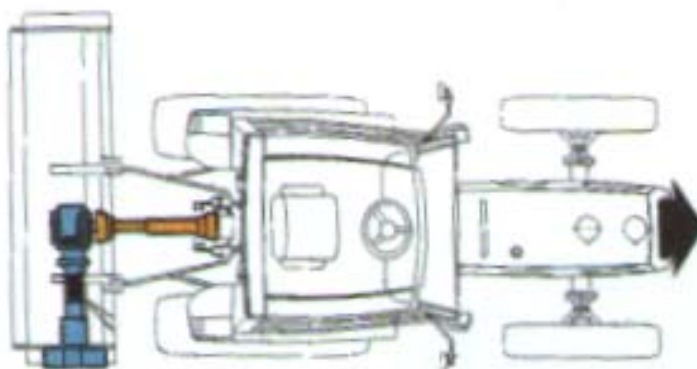
Cambie la conexión a la posición opuesta, fije con precisión los tornillos de bloqueo y conecte el tractor a la conexión de 3 puntos.

Antes de empezar a trabajar, verifique que el sentido de rotación de la toma de fuerza sea el correcto y que la PTO del tractor nunca sobrepase una rotación máxima de 540 rpm.

Accesorios especiales: VERSIONES DE LA MÁQUINA

1 Versión estándar

Fig. AA



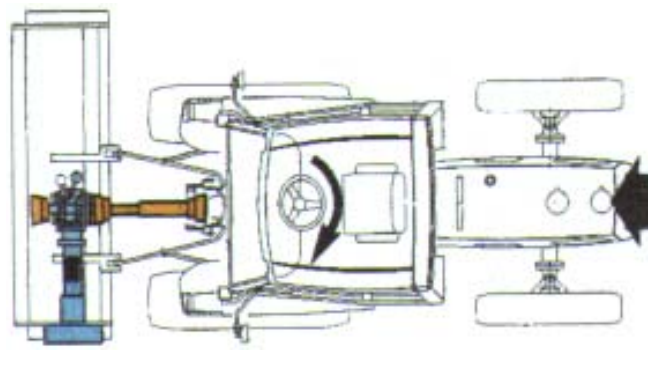
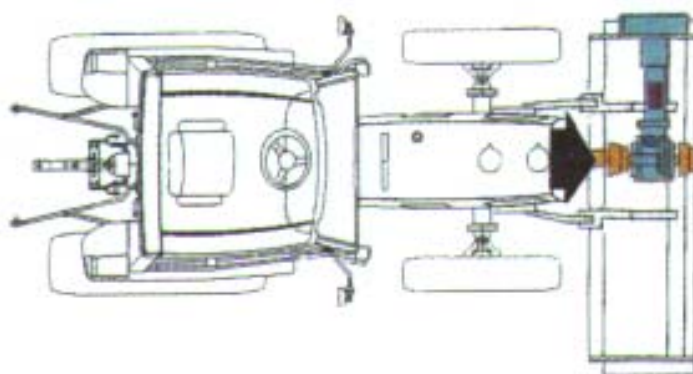
La versión 1 Fig. AA es la versión estándar con conexión fija, de tornillo desplazable a control manual (Fig. 32 pag. 23) o desplazamiento hidráulico (Fig. 33 pag. 23).

2 Versión reversible

Fig. KK

(Trituradora de empuje frontal)

Fig. ZZ (Trituradora de empuje trasero)



La versión **reversible** dispone de un marco predispuesto para el desplazamiento de la conexión a 3 puntos (véase pag. 21). Esta versión cuenta con una caja de transmisión de eje transversal para la conexión de las dos versiones.

La conexión a 3 puntos de la trituradora está disponible como en la versión 1 Versión estándar.



¡ATENCIÓN!

Verifique que el tractor tiene el sentido de giro correcto en la toma de fuerza.

8.1.6 Comienzo del trabajo con la trituradora.



¡ATENCIÓN!

La máquina puede ser peligrosa en ciertas situaciones de trabajo. Para evitar cualquier posible situación de peligro siga las siguientes instrucciones:

- 1) No trabaje con la máquina cuando este cansado; La atención y los reflejos disminuyen en estos casos y esta es una fuente potencial de peligro.
- 2) Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que no haya personas ni animales cerca del área de trabajo.
- 3) Antes de cualquier mantenimiento de la máquina, desconecte la toma de fuerza, apague el motor y espere a que la máquina esté totalmente parada y en el suelo.
- 4) Es obligatorio leer la normativa de seguridad y uso de la trituradora.
- 5) En caso de que no esté seguro de como utilizar la trituradora, por favor contacte con la constructora o su revendedor, ellos le asesorarán perfectamente.



¡ATENCIÓN!

Durante el trabajo no supere una velocidad de 10 Km/h.
La trituradora mod.TLK versión **estándar** ha sido diseñada para trabajar en el sentido de marcha indicado Fig. 34.
La trituradora está disponible también en la versión especial indicada en la página 21 y 21.1.
POR MOTIVOS DE SEGURIDAD ESTÁ PROHIBIDO TRABAJAR CON LA TRITURADORA A UNA VELOCIDAD SUPERIOR A 10 Km/h.

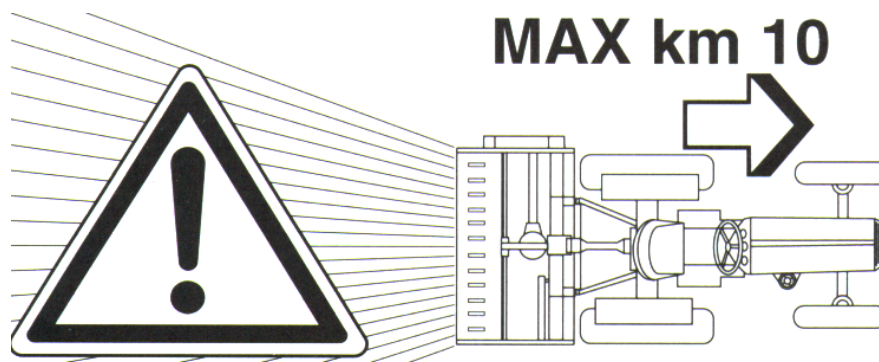


Fig.34 Sentido de marcha y velocidad máxima de trabajo

9 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO SON INDISPENSABLES PARA UNA EFICACIA PERFECTA Y UN FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LA MÁQUINA.



¡ATENCIÓN!

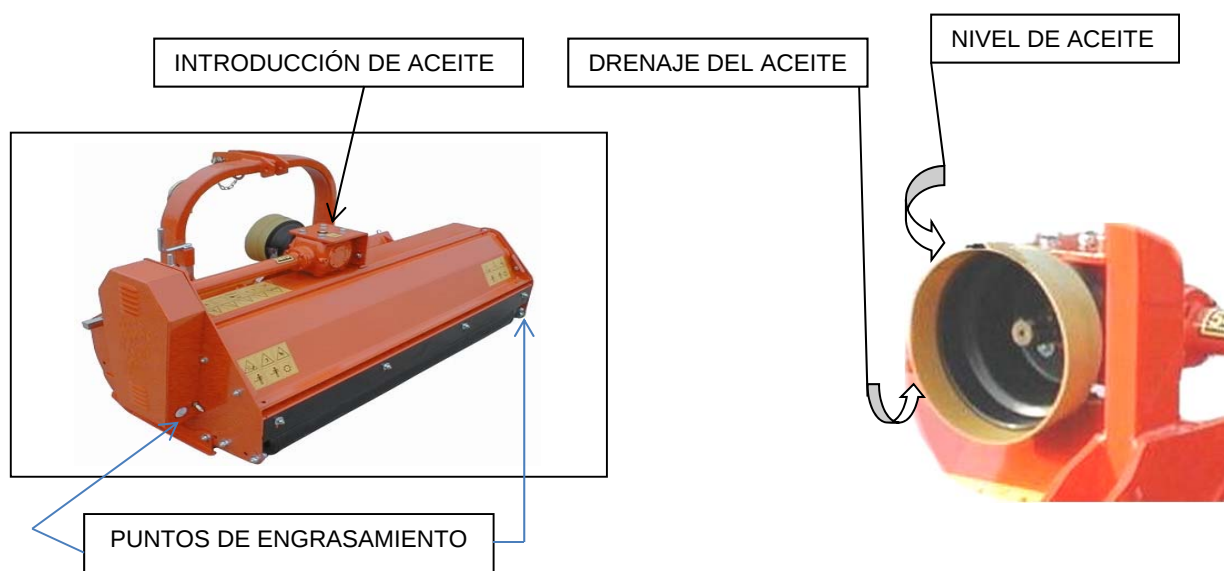
Cuando se efectúa una operación de mantenimiento:

- *Desconecte la toma de fuerza (PTO).*
- *Apague el motor del tractor.*
- *Apoye la máquina en el suelo.*
- *Bajo ningún concepto se quede detrás de la trituradora cuando el tractor esté trabajando.*

- 1) Cada 100 horas de trabajo más o menos, compruebe el nivel de aceite en las marchas y el cardan, restaurando si es necesario el nivel de aceite correcto (vease Fig. 35)
- 2) Cada 100 horas de trabajo más o menos, engrase el soporte del rotor a través de las boquillas de engrase.
- 3) Cada 100 horas de trabajo más o menos, engrase el soporte del rodillo trasero a través de las boquillas de engrase.
- 4) Cada 90 horas de trabajo más o menos, haga que la máquina sea revisada por un taller autorizado, que compruebe la integridad de la máquina y de las protecciones de seguridad.

Si la máquina es utilizada en malas condiciones debido a un mal mantenimiento de la misma, la constructora se exime de cualquier tipo de daño a personas o bienes.

Fig. 35 Puntos de engrase



9.1 Ajuste y cambio de las correas

Las correas deben ser comprobadas y reguladas tras las primeras 5 horas de trabajo: posteriormente la operación debe realizarse cada 50 horas de trabajo. Si se debe sustituir una correa se recomienda sustituir las demás al mismo tiempo con el propósito de tensar todas al mismo tiempo.



¡ATENCIÓN!

Cualquier operación de revisión o sustitución de las correas deberá realizarse con el tractor apagado, el cardan desactivado, el freno de mano puesto y las llaves fuera del contacto. Es obligatorio seguir estas instrucciones para su seguridad y las otras personas.

Operación de sustitución de correa:

- 1) Retire la cubierta (cárter) de protección de la correa.
- 2) Desatornille las tuercas de fijación del soporte central y lateral de la transmisión (**H**)
- 3) Para sustituir la correa, desplace el grupo de transmisión central a la posición más interna y retire las correas una por una, sustituyéndolas por una serie nueva.
- 4) Controle la tensión de la parte central de las correas; si usted coloca un peso de 9 kg en el centro, se producirá un desplazamiento de 8 mm (véase Fig. 37).
- 5) Apriete los tornillos de fijación del grupo de transmisión manteniendo el eje en paralelo con la máquina. Si los ejes no están en paralelo con la máquina, las correas pueden dañarse. Al apretar el tornillo de ajuste de tensión **R** aumenta la tensión de la correa.
- 6) Con cuidado monte la cubierta de nuevo.

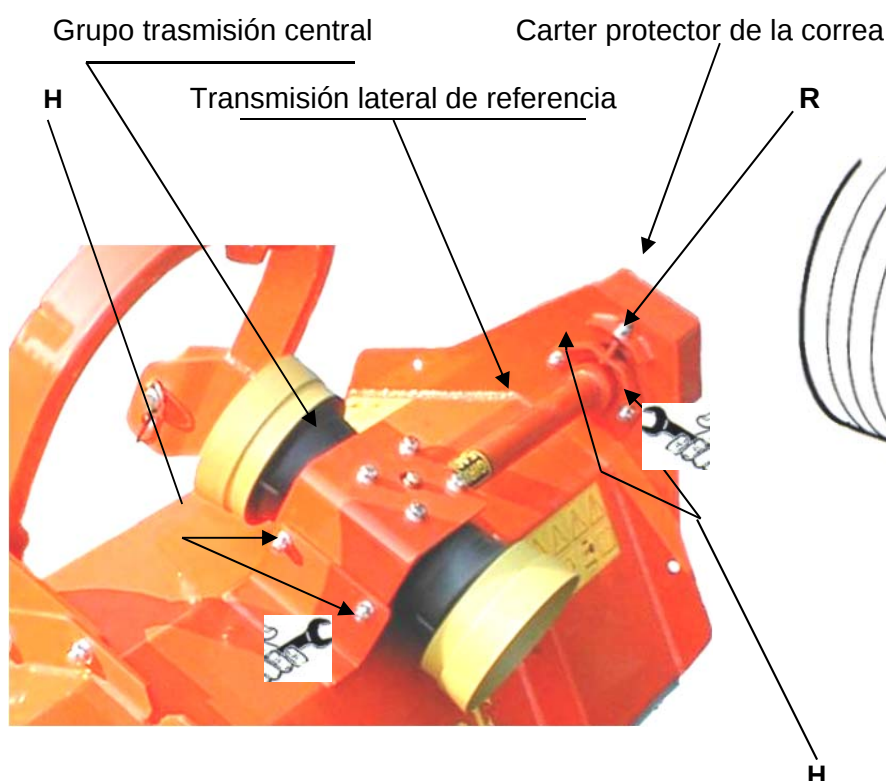


Fig. 36 Grupo de transmisión y correa

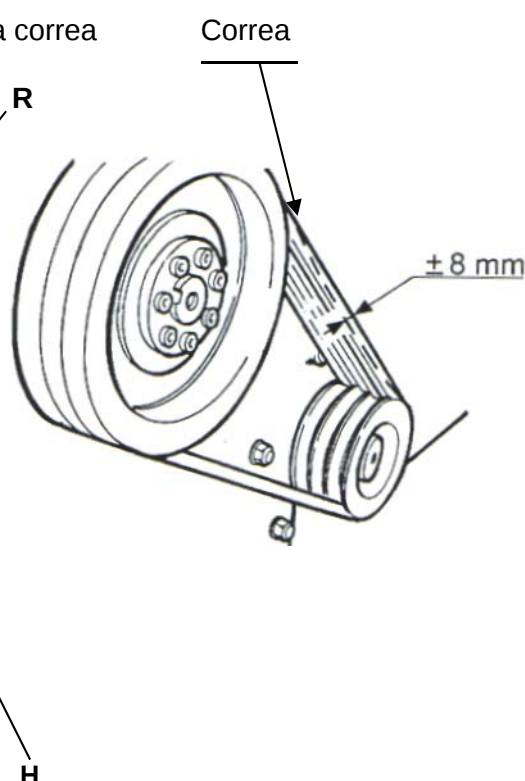


Fig. 37 Regulación correa

9.2 Sustitución de cuchillas y mazas

Asegúrese cada 100 horas de trabajo del buen estado de las cuchillas o mazas. Si falta alguna cuchilla o maza, están rotas o excesivamente usadas, sustituya TODA la serie de cuchillas/mazas. Si no se sustituyen todas el rotor podría desequilibrarse y las vibraciones podrían dañar el rotor y la trituradora.

ES MUY IMPORTANTE VERIFICAR TAMBIEN LOS TORNILLOS, SI ESTOS ESTÁN GASTADOS, SERÁ NECESARIO CAMBIARLOS POR TORNILLOS ORIGINALES DE AGRIC.



¡ATENCIÓN! Nunca sustituya las cuchillas cuando la máquina esté elevada por el tractor, eso sería extremadamente peligroso para su seguridad y la de otras personas.

ES NECESARIO USAR CUCHILLAS, MAZAS Y TORNILLOS ORIGINALES DE AGRIC

Para sustituir las cuchillas/mazas sigan las siguientes instrucciones:

- 1) Desconecte la máquina del tractor.
- 2) Coloque la máquina como se indica en la figura 38 sobre un terreno completamente liso, utilizando los dispositivos de elevación adecuados para garantizar su seguridad durante el proceso. Asegure la máquina con los puntales de seguridad.
- 3) Sustituya las cuchillas o mazas como se indica en las figuras 39 y 40 y apriete con cuidado las tuercas y tornillos.
- 4) Cuando haya finalizado la sustitución, baje la trituradora y siga la normativa de seguridad para evitar incidentes.

Fig. 38



Fig. 39

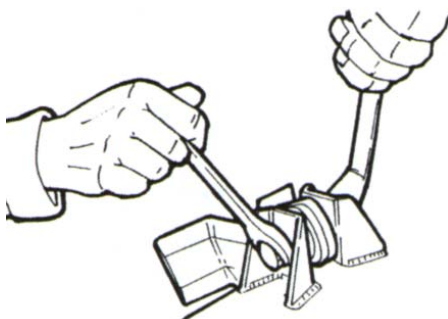
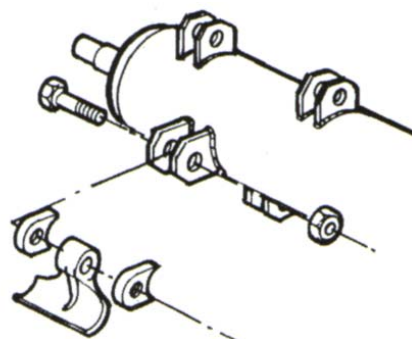


Fig.40



POSICIÓN DE LA MÁQUINA PARA
LA SUSTITUCIÓN
DE CUCHILLAS Y MAZAS

OPERACIÓN DE REEMPLAZAMIENTO DE CUCHILLAS Y MAZAS

9.3 Tabla de lubricantes

TABLA DE LUBRICANTES Y GRASAS QUE SE DEBEN UTILIZAR						
INTERVENCIÓN	ROLOIL	MOBIL	CASTROL	ESSO	AGIP	SPRIG OIL
GEAR	EP 1000	MOBILGEAR 636	ALPHA SP 680	SPARTAN EP 680	BLASIA P1000	
GRUPO REDUCTOR	VARIAX 80W90	MOBILAND HP 80W-90	HYPOY B80W-90EP	GEAR CZ80W-90	ROTRA MP 80W-90	GEAR 150 EP
GENERAL	LITEX EP2	MOBILUX 2	SPHEEROL APT 2	BEACON 2	GR MU 2	
COJINETES ESPECIALES	ISOMOV 2	MOBILGEAR SPECIAL	SPHEEROL LMM	MULTIPURPOSE MOLY	GR SM	
PISTÓN	LI46	PTE25	HYSPIN AWS 46	NUTO 46	OSO 46	

10 INCONVENIENTES Y REMEDIOS

INCONVENIENTES	CAUSAS Y REMEDIOS
Vibración excesiva	Controle las cuchillas o mazas: - Demasiado usadas. - Falta o rotura de cuchillos o mazas. - Cuerpos extraños dentro del rotor. - Tornillos o turcas sueltas: Aprietelas. - PTO del tractor no apropiada, máximo 540 rpm. - Daños en el rotor de la trituradora: consúltelo con un taller cualificado.
Las correas patinan	- Las cuchillas o mazas tocan el terreno, Regule correctamente el rodillo trasero o los patines. - Tras las primeras 10 horas de trabajo las correas se estiran. Reajústelas (Pág. 28), esta operación debe repetirse cada 50 horas de trabajo. - Correas desgastadas: Sustitúyalas.
Corte irregular de producto y distribución no uniforme.	- Demasiados residuos acumulados bajo la máquina: Límpiela. - Desgaste excesivo de cuchillas o mazas: Sustitúyalas. - Desgaste excesivo del contador de cuchillas: Vaya a un taller cualificado para su sustitución. - Toma de fuerza (PTO) demasiado lenta: Ajústela a 450/540 rpm. - Velocidad demasiado elevada: Reduzca la velocidad.
Rodillo bloqueado	- El raspador está demasiado cerca del rodillo: Regule su altura (Pág. 20). - El raspador debe permanecer casi en contacto con el rulo. - Cojinetes bloqueados: Sustitúyalos.
Perdida de aceite por el cilindro o tubos	- Sustituya las juntas. - Compruebe el cierre de los accesorios o sustituya los tubos.



11 PUESTA EN REPOSO DE LA TRITURADORA

Al final de la temporada, si se prevé un largo período de reposo:

- Lave a fondo la máquina y séquela.
- Revise meticulosamente la trituradora y cambie los elementos dañados o desgastados.
- Compruebe la correcta fijación de tornillos y tuercas. Especialmente los que fijan cuchillas y mazas y si es necesario apriételas de nuevo con mucho cuidado.
- Retire las correas.
- Lubrique las partes que no están pintadas.
- Engrase todas las partes de la máquina y tápela con una tela sintética. Por último guárdela en un ambiente seco.

Si sigue cuidadosamente estas instrucciones, la trituradora funcionará a la perfección cuando se requiera de nuevo de sus servicios.

12 RECICLAJE DE LA TRITURADORA

Cuando el propietario de la máquina decida no utilizarla nunca más, por favor, deshágase de todas las partes que puedan ser peligrosas o perjudiciales para el ser humano y el medio ambiente, por ejemplo:

- Extraiga todo el aceite de la máquina y descárguelo en un área autorizada, según las aplicables del país.
- Raspe todas las piezas de metal y descárguelas en un centro de recogida autorizado, según las leyes aplicables del país.

13 ASISTENCIA TÉCNICA

El cliente final no está autorizado para reparar la máquina, a excepción de las operaciones de mantenimiento descritas en este manual.

Para otro tipo de operaciones que no vengán descritas en este manual, deberá acudir a un centro de asistencia autorizado.

14 GARANTÍA

La garantía posee un vencimiento de 1 año desde la fecha de entrega. Al momento de la entrega verifique que no haya daños visibles debido al transporte o a otros motivos y que la máquina está al completo con todos sus accesorios.

Controle cuidadosamente que las protecciones estén montadas y que no hayan sufrido ningún daño.

Si las protecciones están dañadas o faltan por cualquier motivo, no trabaje con la máquina.

En caso de reclamación, deberá ser presentada por escrito al revendedor en un plazo de 8 días desde la fecha de entrega.

Solo se podrá reclamar el derecho de garantía si se han respetado siempre las instrucciones descritas en el presente manual.



ATENCIÓN!

AGRIC, durante el periodo de garantía, proporcionará los repuestos de las partes dañadas. Los gastos de transporte y mano de obra deberán ser asumidos por parte del cliente.

14.1 VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA

La garantía se anula en cualquiera de los siguientes casos:

- Si se produjera un error en las maniobras del operador;
- Utilización de tornillos de seguridad no apropiados o no originales en el limitador del cardan.
- Mantenimiento erróneo o insuficiente, por ejemplo: falta de lubricación del árbol de transmisión.
- Si la máquina es utilizada para fines no descritos en este manual.
- Si la máquina es reparada o se le hace un mantenimiento por personas no cualificadas.
- Si se usan recambios no originales o se montan piezas que cambien la máquina.
- Si el usuario no sigue las instrucciones de este manual



TRITURADORA Modelo: TLK
100 – 120 – 140 – 160 – 180

15 LISTA DE RECAMBIOS

Tabla	Descripción	Modelo	Página
1	MARCO – TRANSMISIÓN - ROTOR	TLK	29 – 30
2	CONEXIÓN A 3 PUNTOS	TLK	31 – 32

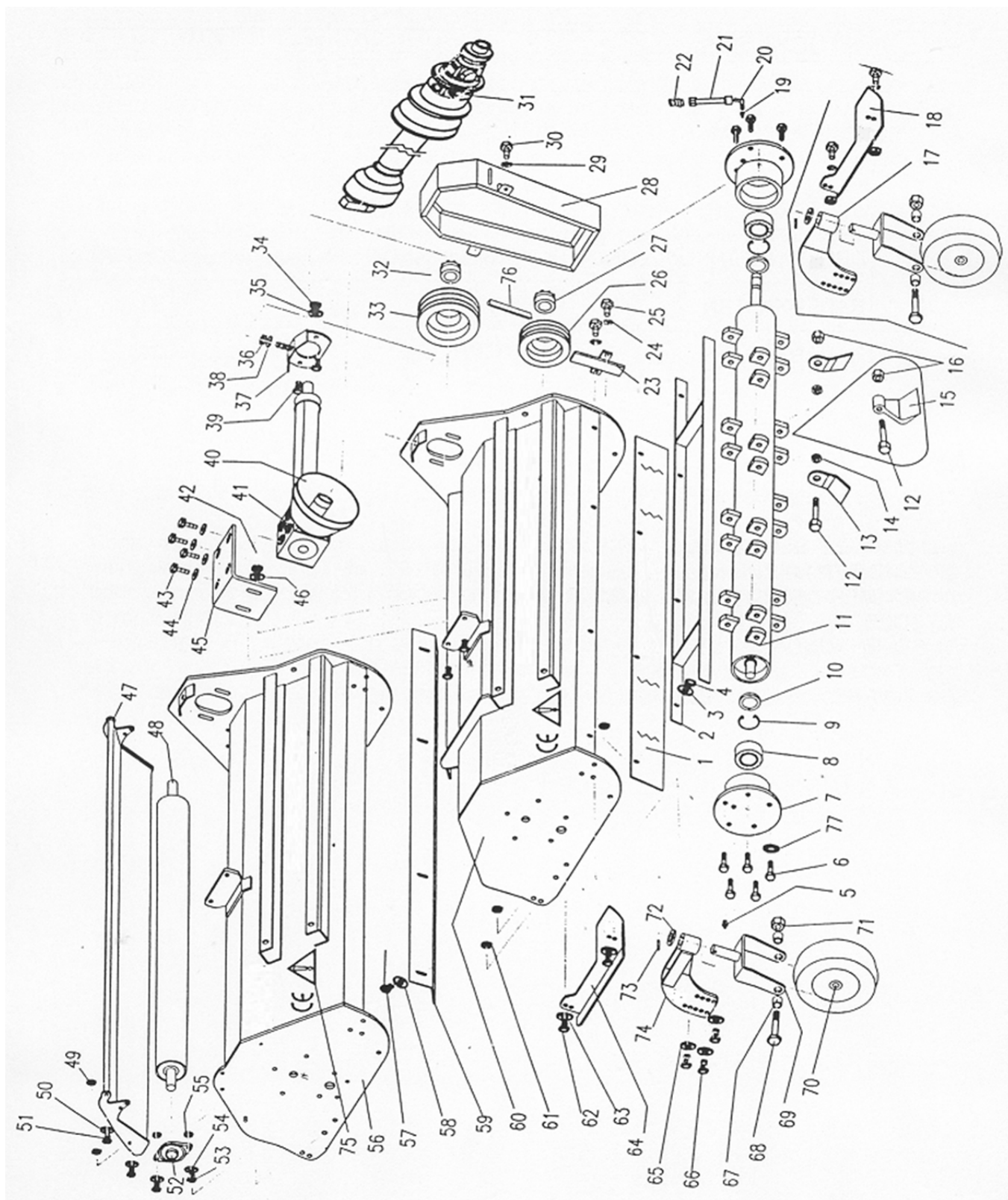
COMO ENCARGAR RECAMBIOS

POR FAVOR INDIQUE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN EN SU ORDEN DE PEDIDO:

1. NÚMERO DE MATRÍCULA DE LA TRITURADORA.
2. MODELO DE TRITURADORA
3. NÚMERO DE LA PIEZA DE RECAMBIO
4. CÓDIGO (SI VIENE ESCRITO EN EL MANUAL)
5. NOMBRE DE LA PIEZA DE RECAMBIO

SI TIENE CUALQUIER DUDA, NO DUDE EN CONTACTAR CON SU REVENDEDOR O CON AGRIC.

TABLA 1 MARCO – TRANSMISIÓN – ROTOR





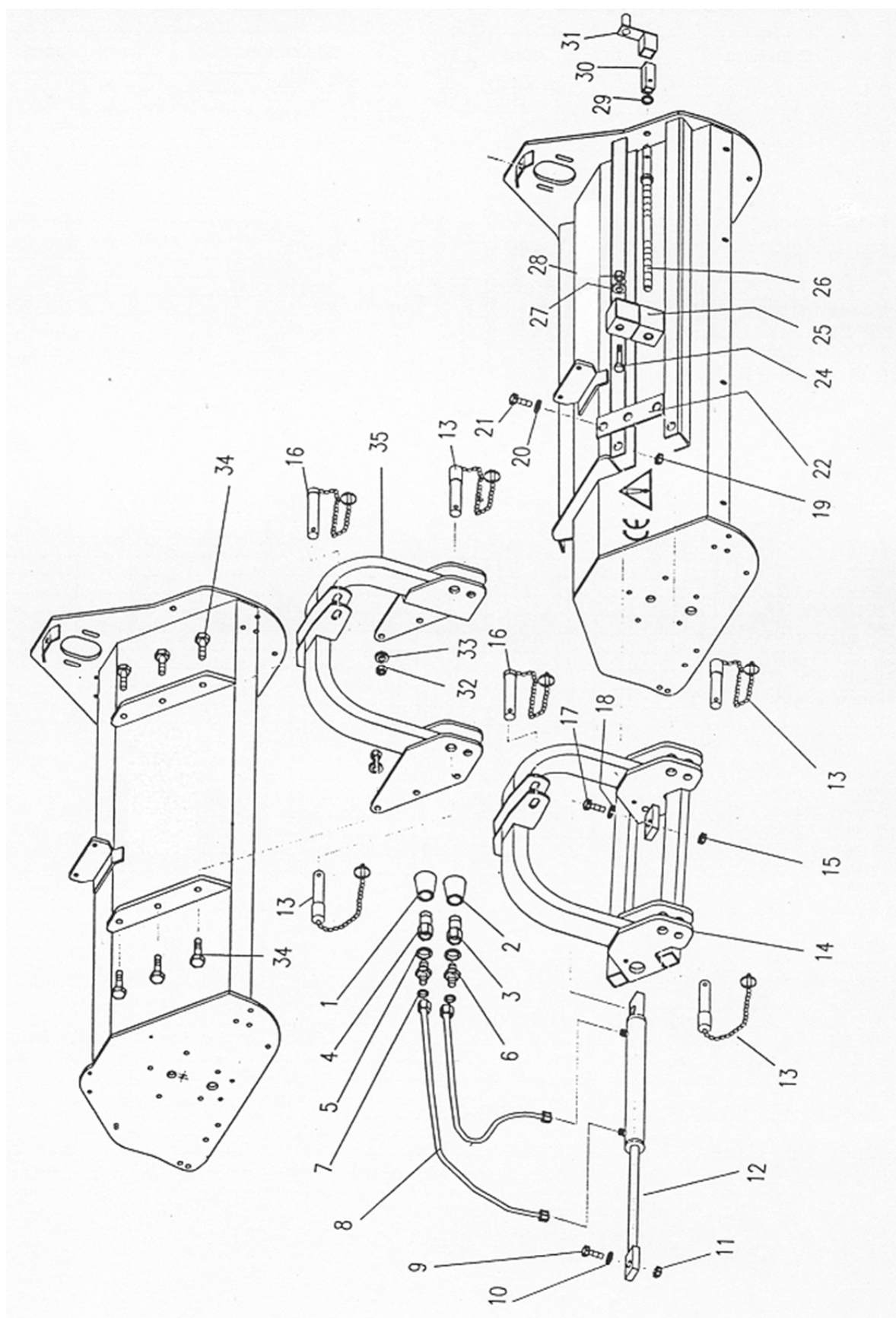
TRITURADORA Modelo: TLK
100 – 120 – 140 – 160 – 180

TABLA 1

MARCO – TRANSMISIÓN - ROTOR

POS	DENOMINACIÓN	IND.	CAN T.	CÓDIGO	POS	DENOMINACIÓN	IND.	CAN T.	CÓDIGO
1	Protección "CE"	Mod....	1	21004021	55	Tuerca e M14 Din982		4	
2	Espaciador "CE"	Mod....	1	30140100	56	Marc	Mod.....	1	21001010
3	Arandela plana M10 Uni 6592		4		57	Tornillo TE M10x30 Uni 5739		4	
4	Tornillo TE M10x25 Uni5739		4		58	Arandela M10 Uni6592		4	
5	Engrasador M6		1		59	Raspador	Mod....	1	21400010
6	Tornillo TE		5	28123500	60	MarcoRevers	Mod.	1	21001011
7	Brida de apoyo		2	Y0002000	61	Tuerca e M12 Din982		2	
8	Cojinete		2	18SKF900	62	Arandela M12 Uni6592		2	
					63	Tornillo TE M12 Uni5739		2	
9	Anillo seeger		2	49900000	64	Patín dx		1	21350101
10	Sello de aceite		2	Y0904012	65	Arandela M12 Uni6592		3	
11	Rotor Trituradora	Mod....	1	21200007	66	Tornillo TE M12x35 Uni5739		3	
12	Tornillo TE8.8 M16x90 UNI5737		1	28169500	67	Espaciador		2	21500025
13	Cuchilla y		2	Y0110120	68	Tornillo TE 8.8 M20x140 UNI5737		1	
14	Espaciador		2	25200065	69	Horquilla		1	21500019
15	Maza		1	Y012M120	70	Rueda		1	21500035
16	Tuerca E 8.8 M16 Din 980v		2	29160200	71	Tuerca e M20 Din982		1	
17	Sop. rueda sx		1	21500017	72	Anillo		1	21500015
18	Patín sx		1	21350100	73	Pasador elástico Ø8x40 Din 1481		1	
19	Reductor		1		74	Soporte rueda dx		1	21500011
			1	26200001	75	Kit pegatinas "CE"		1	21500100
20	Curva 90°		1		76	Correa sez.		3	
21	Tubo engrasador		1		77	Arandela		5	30120100
22	Engrasador M6		1						
				21300020					
23	Cubierta		1	21300020					
24	Arandela M10 Uni6592		2						
25	Tornillo TE M10x30 UNI5739		2						
26	Polea rotor		1						
27	Tensor rotor		1						
28	Carter		1	21300013					
29	Arandela M10 Uni6592		2						
30	Tornillo TE M10x25 Uni5739		2						
31	Árbol cardan		1						
32	Tensor motor		1						
33	Polea motor		1						
34	Tuerca e M12 Din982		2						
35	Arandela M12Uni6592		2						
36	Tuerca e M 12 Din 982		2						
37	Soporte rinvio		1	20300012					
38	Arandela M12 Uni6592		1						
39	Tornillo TE M12x30 Uni5739		1						
40	Protección Cardan "CE"		1	25300025					
41	Caja de engranajes		1						
42	Tuerca e M12 Din982		2						
43	Tornillo TE M12x25 Uni5739		4						
44	Arandela M 12 6592		4						
45	Soporte caja		1	20300011					
46	Arandela M12 Uni6592		2						
47	Cubierta	Mod.....	1	21100125					
48	Rodillo 2°S	Mod.....	1	21350020					
49	Tuerca e M10 Din982		4						
50	Arandela M10 Uni6592		4						
51	Tornillo TE M10x30		4						
52	Soporte brida UCFL 206 FID		2	05001002					
			5						
53	Tornillo TE M14x35 Uni5739		4						
54	Arandela M14 Uni6592		4						

TABLA 2 CONEXIÓN A 3 PUNTOS





TRITURADORA Modelo: TLK
100 – 120 – 140 – 160 – 180

USE SIEMPRE RECAMBIOS ORIGINALES

Utilizando cuchillas no originales de **AGRIC** , la garantía queda anulada.



BISON A & I EUROPE, SLU

RONDA DE LA FONT GROSSA 17

P.I. LA GAVARRA

08530 CENTELLES

BARCELONA - ESPAÑA

TEL: +34 93 850 27 00 - FAX.: +34 93 857 08 93

EMAIL: INFO@AGRICBISON.COM

WWW.AGRICBISON.COM