



INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA

<http://www.technoflex.es/>

Plancha vibradora reversible con accionamiento mecánico

Reversible compactor plate with mechanical control

Plaque vibrante réversible avec actionnement mécanique

Compactadora reversível com controle mecânico

MAMUT 30-G / MAMUT 30-D



Manual de Instrucciones / Lista de Recambios

Instruction Manual / Spare Parts

Manuel d'Instructions / Liste de Pièces de Rechange

Manual de instruções / Lista de reposições

MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
BUILDING AND PUBLIC WORKS MACHINERY
MACHINERIE POUR LA CONSTRUCTION ET LES TRAVAUX PUBLICS
MAQUINARIA PARA A CONSTRUÇÃO E OBRAS PÚBLICAS

Este manual está compuesto por los siguientes capítulos:
This manual is divided into the sections listed below:
Ce manuel contient les sections suivantes:
Este manual está composto dos seguintes capítulos:

- 1A-** Utilización (Español)
- 1B-** Operation (English)
- 1C-** Utilisation (Française)
- 1D-** Utilização (Português)

2.- Recambios / Spare parts / Pièces de rechange / Lista de reposições

Este manual contiene información y procedimientos que son necesarios para utilizar y mantener esta máquina. Para su propia seguridad y protección, por favor lea cuidadosamente, entienda y observe todas las instrucciones de seguridad descritas en este manual. LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE MANUAL SON CORRECTOS EN EL MOMENTO DE SU EDICIÓN. NO OBSTANTE EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS, SIN PREVIO AVISO A FAVOR DEL COMPROMISO DE MEJORA CONTINUA.

This manual provides information and procedures to safely operate and maintain this machine. For your own safety and protection from injury, carefully read, understand and observe the safety instructions described in this manual. THE INFORMATION CONTAINED IN THIS MANUAL ARE CORRECT FROM THE MOMENT OF EDITING. HOWEVER THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THE CHARACTERISTICS, WITHOUT PRIOR NOTICE IN CONSIDERATION OF CONTRACT COMMITMENT OF CONTINUOUS IMPROVEMENT.

Ce manuel contient les informations et les procédés qui sont nécessaires à l'utilisation et à l'entretien de la machine. Pour votre propre sécurité et protection, lisez attentivement, observez et appliquez toutes les instructions de sécurité décrites dans ce manuel. LES DONNÉES CONTENUES DANS CE MANUEL SONT CORRECTES AU MOMENT DE L'ÉDITION. CEPENDANT LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES CARACTERISTIQUES, SANS AVIS PRÉALABLE EN VUE DE L'AMÉLIORATION CONTINUE.

Este manual contém informação e procedimentos que são necessários para utilizar e manter esta máquina. Para a sua própria segurança e protecção, faça o favor de ler com cuidado, entender e observar todas as instruções de segurança descritas neste manual. OS DATOS QUE ESTE MANUAL CONTÉM SÃO CORRECTOS NO MOMENTO DA SUA EDIÇÃO. MAS O FABRICANTE RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR AS CARACTERÍSTICAS SEM ANTES AVISAR, A FAVOR DO COMPROMISSO DA MELHORA CONTÍNUA.

Mantenga este manual ó una copia de él con la máquina. Si se pierde ó Vd. desea un ejemplar adicional haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Esta máquina fue fabricada con la seguridad del usuario en mente; sin embargo, situaciones peligrosas pueden presentarse si la máquina es utilizada inadecuadamente. Siga las instrucciones de utilización cuidadosamente. Si Vd. tiene preguntas ó dudas acerca de la utilización o mantenimiento de este equipo, haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Keep this manual or a copy of it with the machine. If you lose this manual or need an additional copy, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. This machine is built with user safety in mind, however, it can present hazards if improperly operated and serviced. Follow operating instructions carefully! If you have questions about operating or servicing this equipment, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Gardez ce manuel ou une copie avec la machine. En cas de perte ou si vous désirez un exemplaire supplémentaire veuillez vous adresser à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Cette machine a été fabriquée en pensant à la sécurité de son utilisateur; toutefois, des situations dangereuses peuvent se présenter si la machine n'est pas utilisée convenablement. Suivez les instructions attentivement. Si vous avez des questions ou des doutes, au sujet de l'utilisation ou l'entretien de cet équipement, adressez-vous à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Mantenha este manual ou uma cópia dele com a máquina. Se o perder ou se o senhor desejar um exemplar adicional faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Esta máquina foi fabricada pensando na segurança do usuário; mas se a máquina for utilizada impropriamente poderiam se apresentar em situações perigosas. Siga as instruções de utilização cuidadosamente. Se o senhor tiver perguntas ou dúvidas sobre a utilização ou mantimento de este equipe, faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

ÍNDICE

<u>Capítulo</u>		<u>Página</u>
1.1	MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	1A-2
1.2	ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.....	1A-2
1.3	DATOS TÉCNICOS.....	1A-3
1.4	FUNCIONAMIENTO.....	1A-4
1.5	TRANSPORTE.....	1A-5
1.6	COMPACTACION	1A-5
1.7	MANTENIMIENTO.....	1A-6
1.8	CAMBIO DE ACEITE.....	1A-6
1.9	CAMBIO DE CORREA O TENSADO.....	1A-7
1.10	MANTENIMIENTO DEL MOTOR.....	1A-7
1.11	INSTRUCCIONES PARA PEDIR RECAMBIOS.....	1A-8
1.12	GARANTIA.....	1A-8
	 LISTA DE RECAMBIOS	
2.1	MAMUT 30-G.....	2-1
2.2	MAMUT 30-D.....	2-2
2.3	CONJUNTO BRAZO.....	2-3
2.4	CAJA VIBRANTE.....	2-4

1.1 Medidas de Seguridad

Este manual contiene PRECAUCIONES y ADVERTENCIAS que deben ser seguidas para evitar la posibilidad de un mantenimiento inapropiado, daños a la máquina ó lesiones personales. Lea y siga todas las PRECAUCIONES y ADVERTENCIAS, incluidas en este manual de instrucciones.



ATENCIÓN

Si no se siguen correctamente las instrucciones podrían ocurrir graves lesiones personales.

¡Guarde estas instrucciones!

1.2 Advertencias e Instrucciones de Seguridad

1. Para trabajar con las planchas vibratoras deberá seleccionarse el personal que cumpla estas condiciones:
 - ser mayor de edad.
 - estar física y mentalmente en perfectas condiciones.
 - estar perfectamente instruido para el manejo de estas máquinas.
2. Estas máquinas posiblemente en algún momento pueden sobrepasar el límite de 93 dB (A), por lo tanto es imprescindible trabajar con protectores auditivos.
3. Estas máquinas **NO** pueden trabajar en ambientes explosivos.
4. Para trabajar en lugares cerrados como galerías ó túneles debe asegurarse una perfecta ventilación ya que los gases emitidos por el motor son tóxicos.
5. Cuando se deban compactar bordes de zanjas ó desnivel, se deberá extremar la precaución al máximo por el peligro de vuelco de la máquina.

1A UTILIZACIÓN

1.3 Datos Técnicos

MODELO	MAMUT 30-G	MAMUT 30-D
Código	141653R013	141652R013
Mando avance-retroceso	Mecánico	Mecánico
Motor	Honda GX160/ Robin EX17 DU	KAMA 178 F / Hatz 1B20-x
Potencia (KW / HP)	4 / 5,5	4,5 / 6
Peso (Kg. / Lb)	140 / 309	168 / 370
Frecuencia (Hz.)	90	90
Velocidad caja vibrante min ⁻¹	5400	5400
Fuerza centrífuga (KN)	30	30
Velocidad avance máx. (m/min.-ft/min)	21 / 69	21 / 69
Pendiente máxima (%)	30	30
Angulo de inclinación máx. lateral (°)	20°	20°
Ancho de trabajo (mm / inch)	400 / 15,7	400 / 15,7
Altura de trabajo (mm / inch)	900 / 35,4	900 / 35,4
Medidas zapata (mm / inch)	400x700 15,7x27,5	400x700 15,7x27,5
Rendimiento aproximado (m ² /h – ft ² /h)	500 / 5381	500 / 5381
Aceite caja excitador	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)
Capacidad aceite Caja (l)	1,1	1,1
Presión acústica según EN ISO 1124 (L _{pA})	93 dB (A)	93 dB (A)
Aceleración media ponderada según EN 1033	10 m/s ²	10 m/s ²

1.4 Funcionamiento

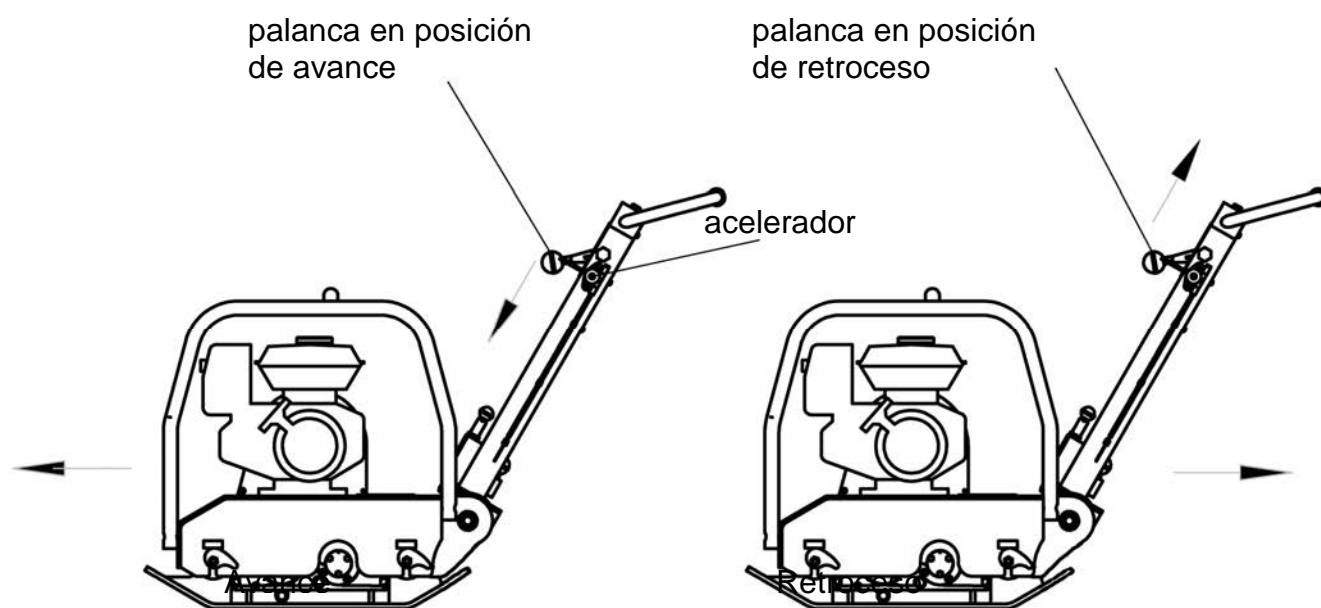
La fuerza y la vibración necesaria para compactar el suelo se generan a través de la caja vibrante, en cuyo interior se equipa un juego de excéntricas oscilantes que al girar producen la fuerza y frecuencia de vibrado que la máquina transmite al suelo para compactar.

Un cambio en la dirección de la oscilación, realizado mediante la palanca de control, cambia el sentido de marcha de la máquina.

Esta operación debe hacerse con la máquina en marcha y al máximo de velocidad.

El giro de las excéntricas lo efectúa el motor de explosión, de gasolina ó diésel dependiendo del modelo.

Este motor monta sobre su eje un embrague centrífugo, el cuál permite tener la máquina en reposo cuando el motor está a ralentí.



Para poner en marcha, operar de la siguiente manera:

- 1) Cerrar el aire del starter, tanto en el motor gasolina como en el diésel.
- 2) Abrir el grifo de la gasolina ó gas-oil.
- 3) En el motor gasolina poner el interruptor en posición ON.
- 4) Tirar de la cuerda de arranque, una vez el motor se ha puesto en marcha, quitar el starter del motor de gasolina. El starter del motor diésel se retira automáticamente.
- 5) Acelerar progresivamente hasta conseguir la velocidad máxima.
- 6) Mover la palanca de dirección según el sentido requerido.

Atención

Es posible que con el uso prolongado, la palanca de avance y retroceso no mantenga la posición de avance y retroceda a la posición central. Esto es debido al desgaste de los platillos que fijan la palanca y deberán tensarse de nuevo. Para hacerlo operar de la siguiente manera:

- 1- Quitar la tapa (pos.29) del conjunto del brazo,
- 2- Aflojar la contratuerca (pos.8) de cada lado de la palanca,
- 3- Apretar las tuercas (pos.8) interiores de cada lado hasta que la palanca se ponga mas dura,
- 4- Volver a apretar las contratuercas y poner la tapa (pos.29).

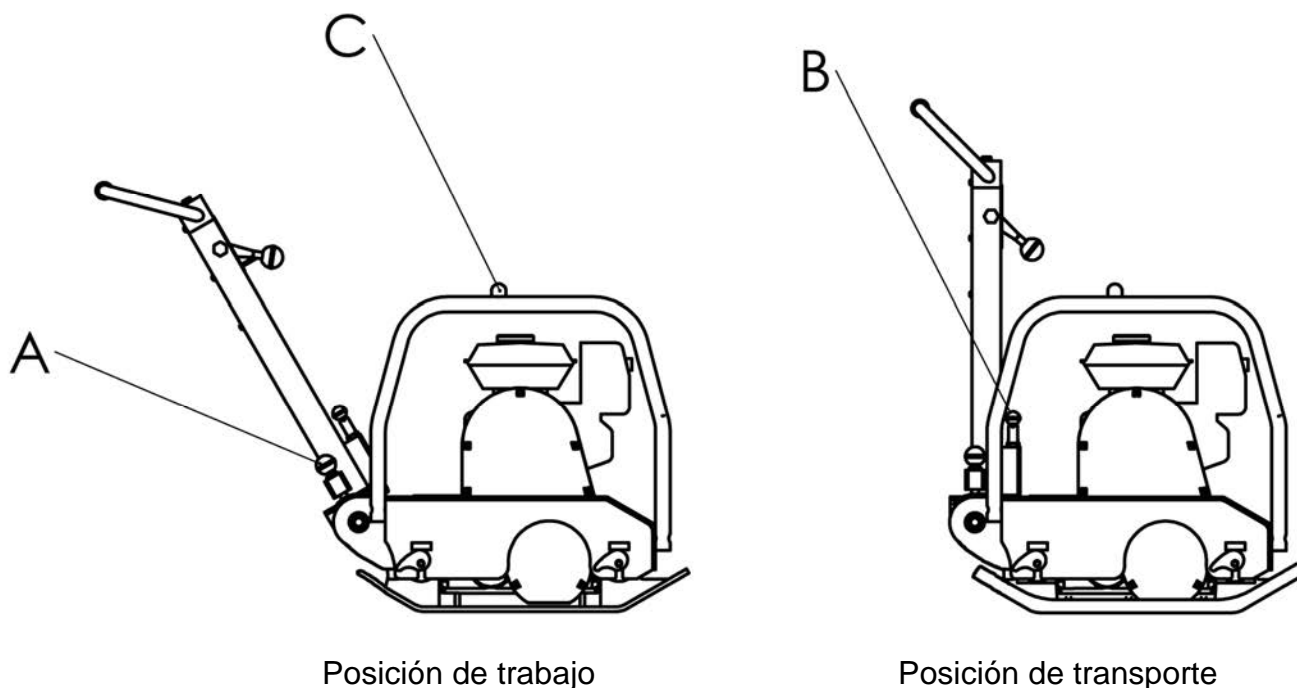
(Imagen en pág. 2-3)

1A UTILIZACIÓN

1.5 Transporte

Para trasladar esta plancha vibradora deberá ponerse en posición de transporte, levantando el fijador **A** y tras mover el brazo anclar el fijador **B** en su alojamiento. Tirar del brazo hacia atrás hasta que las ruedas hagan contacto en el suelo, de esta forma se desplaza rodando suavemente.

También es posible mover la plancha vibradora suspendiéndola por algún medio elevador, deberá cogerse firmemente por el punto de suspensión **C**.



1.6 Compactación

La profundidad máxima a compactar depende del tipo de tierra y composición, tales como la granulometría, contenido de agua etc., por lo tanto no hacemos ninguna recomendación al respecto pues deberán hacerse ensayos para cada tipo de material.

Para la compactación en pendientes se aconseja comenzar el trabajo en el punto más bajo de la pendiente y subir la rampa con el mando de la dirección en posición de retroceso, de esta forma el operario queda colocado por delante de la máquina y se evita cualquier peligro por deslizamiento de la plancha vibrante.

Se recomienda que las pendientes sean inferiores al 30% ya que a partir de esta medida se puede producir un deficiente engrase del motor, con el consiguiente peligro de avería.

Para la inclinación lateral, no sobrepasar bajo ningún concepto el máximo permitido de 20°, pues existe peligro de vuelco.

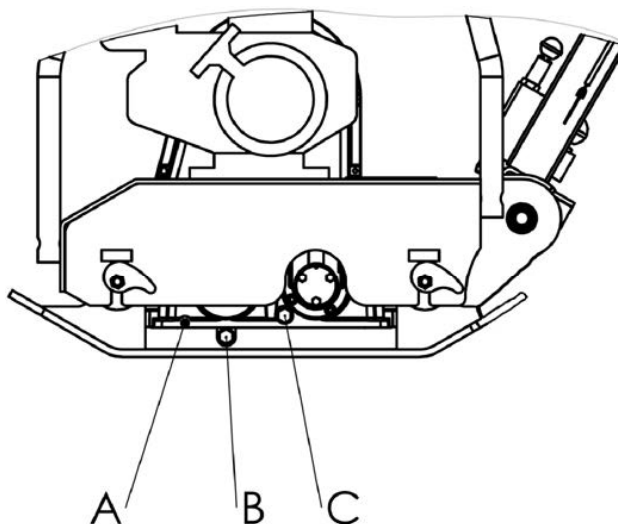
1.7 Mantenimiento

PLAN DE MANTENIMIENTO	
TRABAJO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO
Primer cambio de aceite del motor	Después de 30 horas
Comprobar aceite del motor	Diario
Comprobar funcionamiento palanca cambio	Diario
Comprobar estanqueidad caja vibrante	Diario
Cambio aceite motor	150 horas
Cambio aceite caja excitador	150 horas
Comprobar tensión de la correa	Mensualmente
Comprobar apriete tornillos	Mensualmente
Limpiar bujía y comprobar separación electrodo 0,7mm	Mensualmente
Limpiar filtro de aire del motor	150 horas

1.8 Cambio de Aceite

1. Colocar la plancha vibradora inclinada respecto a los tapones **B** y **C** y el tornillo **A**.
2. Abrir el tapón **B** y posteriormente el tapón **C** y el tornillo **A**.
3. Cuando haya salido todo el aceite, poner la plancha plana y cerrar el tapón **B**.
4. Llenar de aceite por **C** hasta que rebose por **A**, aproximadamente 1,1 litros de aceite Fuchs Titan Unic10W40MC (SAE10W40).
5. Cerrar el tornillo **A** y el orificio de llenado **C**.

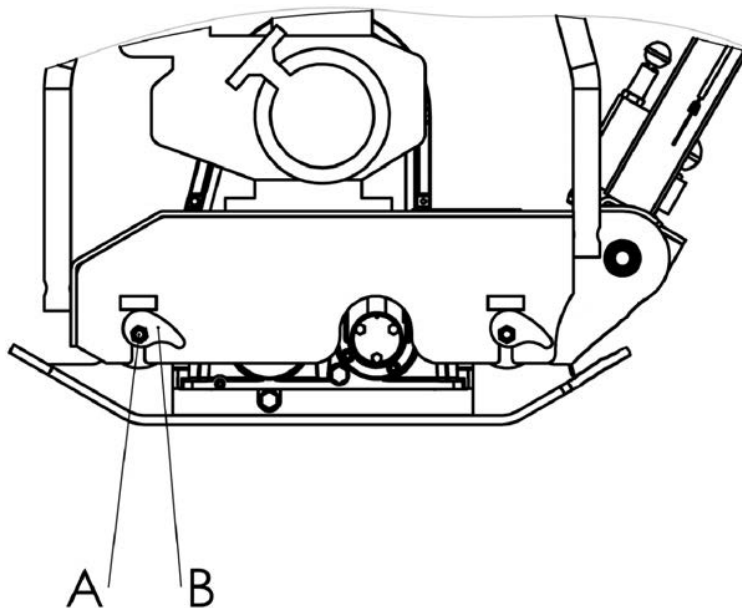
ATENCIÓN: el aceite usado debe recogerse adecuadamente y entregado para ser reciclado.



1A UTILIZACIÓN

1.9 Cambio de Correa ó Tensado

- 1 Quitar las protecciones de la correa.
- 2 Aflojar las 4 tuercas pos. **A**.
- 3 Mover las excéntricas pos. **B** hacia el punto más bajo.
- 4 Quitar la correa desgastada y sustituirla por otra de las mismas dimensiones.
- 5 Mover las excéntricas pos. **B** hacia el punto más alto hasta que la correa quede perfectamente tensada.
- 6 Apretar las tuercas pos. **A**.



1.10 Mantenimiento del Motor

El motor es un elemento que requiere poco mantenimiento, sólo es necesario tener un mínimo de cuidado en la limpieza y por lo tanto deberá limpiarse el filtro de aire cada 150 horas de trabajo.

Si el motor no arranca, las causas pueden ser las siguientes:

CAUSA	SOLUCION
Falta de combustible	Reponer combustible
Llave de paso cerrada	Abrir
Defecto del tirador de arranque	Reparar ó sustituir
Alerta nivel de aceite	Rellenar aceite hasta el nivel
Palanca de paro en posición OFF	Poner en posición ON

1.11 Instrucciones para Pedir Recambios

Las piezas de recambio están a la venta en los servicios oficiales y en los distribuidores de la marca en su localidad.

Cuando soliciten recambios no olviden indicar:

- El tipo de máquina.
- Unidades solicitadas, código y denominación de las piezas pedidas, y siempre que les sea posible faciliten el número de serie de la máquina.
- Cuando tengan que devolver equipos o recambios a fábrica, lo han de comunicar a **Industrias Technoflex S.A.** para darles la conformidad. “REQUISITO IMPRESCINDIBLE PARA SU RECEPCIÓN”.

1.12 Garantía

A) Periodo de Garantía

Industrias Technoflex S.A., garantiza los productos por ella fabricados y sus componentes por un periodo de 6 meses.

B) Cobertura de la Garantía

La garantía cubre todos los defectos de fabricación de los componentes del producto, así como su reposición ó sustitución, por parte del Servicio Técnico Posventa.

C) Anulación de la Garantía

La garantía no cubre una mala utilización ó manipulación inadecuada, por parte del usuario de la máquina, golpes, maltrato ó reparación por personal no autorizado.

Durante el periodo de garantía las averías han de ser reparadas por personal de **Industrias Technoflex S.A.** ó por ella autorizado, de no proceder así se pierde el derecho al que da la garantía.

No tendrá garantía cualquier equipo que haya sido desmontado ó manipulado previamente por personal no autorizado por **Industrias Technoflex S.A.**

En todos los casos de solicitud de garantía, **previo aviso** han de enviar el equipo a **Industrias Technoflex S.A.** ó donde ésta indique.

NOTA IMPORTANTE:

Industrias Technoflex S.A., no se responsabiliza de los daños causados al producto ó a personas por una mala utilización ó manipulación del mismo.

CONTENTS

<u>Chapter</u>		<u>Page</u>
1.1	SAFETY NOTES.....	1B-2
1.2	WARNING AND SAFETY INSTRUCTIONS.....	1B-2
1.3	TECHNICAL DATA.....	1B-3
1.4	OPERATION.....	1B-4
1.5	TRANSPORT.....	1B-5
1.6	COMPACTATION	1B-5
1.7	MAINTENANCE.....	1B-6
1.8	OIL REPLACEMENT IN EXCITER BOX.....	1B-6
1.9	BELT CHANGE OR TIGHTENED	1B-7
1.10	ENGINE'S MAINTENANCE.....	1B-7
1.11	INSTRUCTIONS FOR ORDERING SPARE PARTS.....	1B-8
1.12	GUARANTEE.....	1B-8
	 SPARE PARTS LIST	
2.1	MAMUT 30-G.....	2-1
2.2	MAMUT 30-D.....	2-2
2.3	ARM ASSEMBLY.....	2-3
2.4	EXCITER ASSEMBLY.....	2-4

1.1 Safety Notes

This manual contains CAUTIONS and WARNINGS which must be followed to prevent the possibility of improper service, damaged to the equipment, or personal injury. Read and follow all the CAUTIONS and WARNINGS included in this instructions manual.



WARNING: Warnings warn of conditions or practices which could lead to personal injury.

Safe these instructions!

1.2 Warning and safety Instructions

1. To work with the Reversible Compactor Plate, the personnel must be selected that completes these conditions:
 - to be major of age
 - to be physical and mentally under perfect conditions.
 - to be perfectly well educated for the use of these machines.
2. These machines probably in some moment can surpass the limit of 93 dB (A), therefore it is necessary to work with auditive protectors.
3. These machines can **NOT** work in explosive atmosphere.
4. To work in closed places as galleries or tunnels, you must ensure a perfect ventilation due to the gasses emitted by the engine are toxic.
5. When you will work near of a trench, you must extreme the caution to avoid the overturn of the machine and possible injury.

1B OPERATION

1.3 Technical Data

MODEL	MAMUT 30-G	MAMUT 30-D
Code	141653R013	141652R013
Control forward-reverse	Mechanic	Mechanic
Engine	Honda GX160/ Robin EX17 DU	KAMA 178 F / Hatz 1B20-x
Power (KW / HP)	4 / 5,5	4,5 / 6
Weight (Kg. / Lb)	140 / 309	168 / 370
Frequency (Hz.)	90	90
Exciter speed min ⁻¹	5400	5400
Centrifugal force (KN)	30	30
Forward speed máx. (m/min.-ft/min)	21 / 69	21 / 69
Inclination máx. (%)	30	30
Lateral inclinación máx. (°)	20°	20°
Work wide (mm / inch)	400 / 15,7	400 / 15,7
Work height (mm / inch)	900 / 35,4	900 / 35,4
Plate size (mm / inch)	400x700 15,7x27,5	400x700 15,7x27,5
Efficiency approximate (m ² /h – ft ² /h)	500 / 5381	500 / 5381
Exciter oil	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)
Exciter oil quantity (l)	1,1	1,1
Sound Pressure Level according EN ISO 1124 (L _{pA})	93 dB (A)	93 dB (A)
Weighted Effective Acceleration according EN 1033	10 m/s ²	10 m/s ²

1.4 Operation

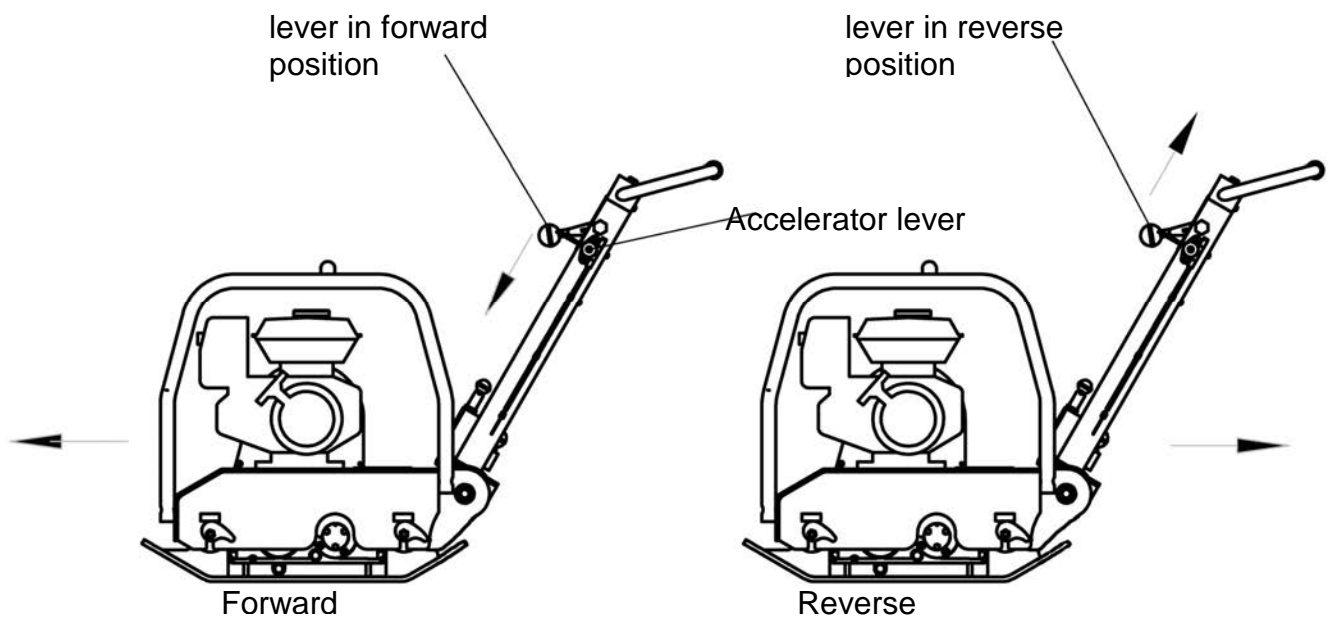
The force and the necessary vibration to compact the floor is generated through the vibrant box, in whose interior it is equipped a set of eccentric masses that produce the force and frequency which is transmitted to the floor for compactation.

A change in the oscillation sense, carried out by means of the control lever, changes the direction sense.

This operation should be made with the machine in march and to the maximum of its speed.

The turn of the eccentric masses it is generated through the explosion engine, gasoline or diesel depending of the model.

This engine fits on its axis a centrifugal clutch, which allow the exciter to be in a no vibration position while the engine is in a slow speed level.



To start the machine, it is necessary to operate in the following way:

- 1) Close the choke lever.
- 2) Open the fuel cock.
- 3) Turn the switch in position ON in the gasoline engine.
- 4) Pull the starter handle and after starting return the starter lever to its original position. In diesel engine, the starter will return automatically
- 5) Accelerate progressively until getting the maximum speed.
- 6) Move the direction lever in the required sense.

Attention

Is possible that with prolonged use, the lever of forward and reverse does not hold the position of forward and back to the center position. This is due to wear of the cymbal that hold the lever and must be held again. To make it operate as follows:

- 1- Remove cover (pos.29)
- 2- Loosen the nut (pos.8) on each side of the lever,
- 3- Tighten inner nuts (pos.8) on each side until the handle is put harder
- 4- Tighten the nut and put cover (pos.29)

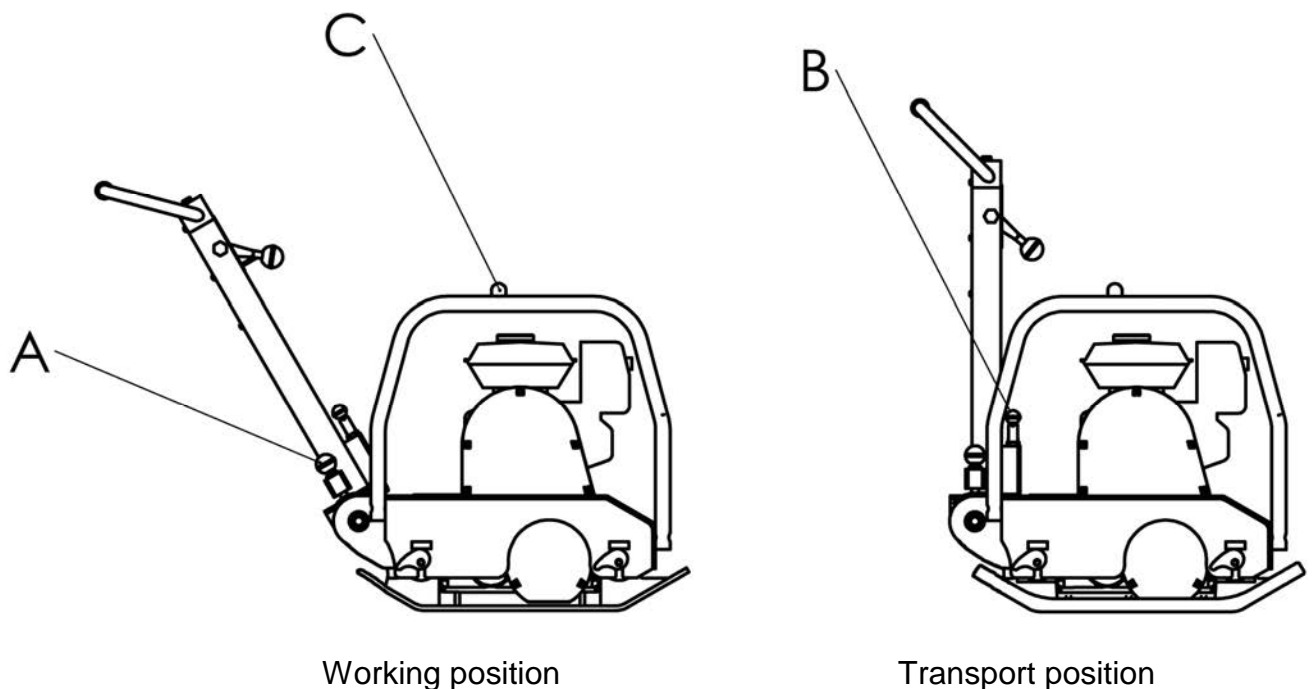
(Picture in pag.2-3)

1B OPERATION

1.5 Transport

To move this compactor plate it is necessary to put it into transport position, pull out the fixation axe **A** and move the arm to a vertical position. Fix the fixation axe **B** into its place. Throw back the arm until the wheels make contact with the floor, that way the machine will move rotating smoothly.

It is also possible to move the machine suspending it, then it must be caught firmly for the suspension point **C**.



1.6 Compactation

The maximum depth to compact depends on the earth type and its composition, as granulometry, water content etc., then it should be made probes for each earth type.

For compaction in inclination places, we advise to begin the work in the lower point of the ramp and go up with the reverse movement, that way the operator is situated ahead of the machine in an elevated position and any danger is avoided by overturn of the machine.

It is recommended that the slopes must be inferior to 30% due to from this level, it could produce a lubrication difficulty and the engine could be damaged.

For the lateral inclination, not surpass under any concept the maximum allowed 20°, due to exist overturn danger.

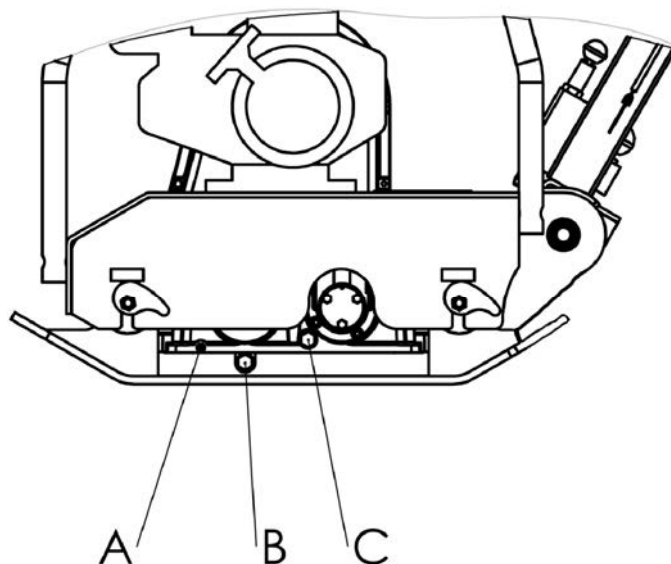
1.7 Maintenance

MAINTENANCE SCHEDULE	
MAINTENANCE WORKS	INTERVAL
First exciter's oil replacement	After 30 hours
Check engine's oil	Daily
Check direction lever	Daily
Check exciter's oil	Daily
Engine's oil replacement	150 hours
Exciter's oil replacement	150 hours
Check the V-belt	monthly
Check fixation screws	monthly
Clean spark plug and check electrode 0,7mm	monthly
Clean engine's air filter	150 hours

1.8 Oil Replacement in Exciter Box

1. Place the compactor plate inclined respected to plugs **B** and **C** and the screw **A**.
2. Open the plug **B** and later the plug **C** and the screw **A**.
3. When all the oil has come out, place the machine in a horizontal position and close the plug **B**.
4. Fit oil through **C** until overflow per **A**, aproximately 1,1 liters of oil Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE10W40).
5. Close the plug **A** and **C**.

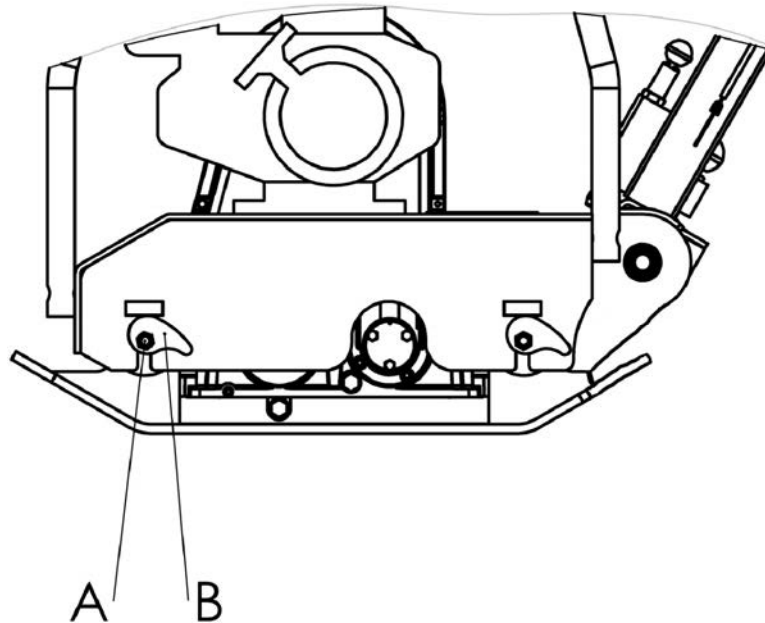
ATTENTION: the used oil should be picked up appropriately and delivered to be recycled.



1B OPERATION

1.9 Belt Change or Tightened

- 1 Remove the belt protections.
- 2 To loose the 4 nuts pos. **A**.
- 3 Move the eccentric pos. **B** to the lower point.
- 4 Remove the wasted belt and replace for a new one of the same size.
- 5 Move the eccentric pos. **B** to the higher point until the belt will be enough tightened.
- 6 Tight the nuts pos. **A**.



1.10 Engine's Maintenance

The engine is an element that requires little maintenance, only it is necessary to have a minimum of care in the cleaning and therefore it is necessary to clean the air filter every 150 working hours.

If the engine does not start, the causes can be the following ones:

CAUSE	SOLUTION
No fuel in tank	Fill fuel
Fuel faucet is closed	Open
Defect in the recoil starter	Repair or replace
No oil alert	Fill oil to the level
Engine switch in position OFF	Turn to position ON

1.11 Instructions for Ordering Spare Parts

Spare parts are on sale through the official services and in the brand distributors in your locality.

When you order spares do not forget to indicate:

- Type of machine
- Units ordered, code and description of parts requested , and whenever possible, the series number of the machines
- When equipment or spare parts have to be returned to the factory its necessary to contact with **Industrias Technoflex S.A.** for prior agreement, "AN ABSOLUTE NECESSITY FOR THEIR RECEPTION".

1.12 Guarantee

A) Period of Guarantee

Industrias Technoflex S.A., guarantees the products and components they manufacture, for a period of 6 months.

B) Coverage of Guarantee

The guarantee covers all the defects from manufacturing of the components of the product, as well as their replacement or substitution, on behalf of the Technical After Sales Service.

C) Cancellation of Guarantee

The guarantee does not cover the misuse or inadequate manipulation, on behalf of the use of the vibrator, nor the incorrect connection, knocks, maltreatment or repairing by unauthorised personnel.

During the period of guarantee the breakdowns must be repaired by personnel from **Industrias Technoflex S.A.**, authorised to do so, if this is not so the right given by the guarantee will be lost.

The equipment which has been dismantled or manipulated previously by personnel unauthorised by **Industrias Technoflex S.A.** will not be in guarantee.

In all the cases of application for guarantee, **prior notice** must send the equipment to **Industrias Technoflex S.A.** or where they indicate.

IMPORTANT NOTICE:

Industrias Technoflex S.A., are not responsible for damage caused to the product or persons due to their misuse or bad manipulation.

SOMMAIRE

<u>Chapitre</u>		<u>Page</u>
1.1	MESURES DE SÉCURITÉ.....	1C-2
1.2	AVERTISSEMENT ET INSTRUCTIONS DE SECURITÉ.....	1C-2
1.3	DONNÉES TECHNIQUES.....	1C-3
1.4	FONCTIONNEMENT.....	1C-4
1.5	TRANSPORT.....	1C-5
1.6	COMPACTATION	1C-5
1.7	ENTRETIEN.....	1C-6
1.8	VIDANGE DE LA CAISSE VIBRANTE.....	1C-6
1.9	CHANGER OU TENDRE LA COURROIE.....	1C-7
1.10	ENTRETIEN DU MOTEUR.....	1C-7
1.11	COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE.....	1C-8
1.12	GARANTIE.....	1C-8
	LISTE DE PIÈCES DE RECHARGE	
2.1	MAMUT 30-G.....	2-1
2.2	MAMUT 30-D.....	2-2
2.3	ASSEMBLAGE DU BRAS.....	2-3
2.4	BOÎTE VIBRANTE.....	2-4

1.1 Mesures de Sécurité

Ce manuel contient les PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS qui doivent être respectés afin d'éviter un entretien incorrect, des dommages sur la machine ou des blessures. Lisez et respectez toutes les PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS, contenus dans ce manuel d'instructions.



AVERTISSEMENT

Si l'on ne suit pas correctement les instructions des blessures sérieuses pourraient se produire.

Gardez ces instructions!

1.2 Avertissement et Instructions de Sécurité

1. Pour utiliser les plaques vibrantes, le personnel devra respecter les conditions suivantes :
 - Être majeur.
 - Être physiquement et mentalement en parfaite conditions.
 - Être parfaitement instruit pour la manipulation de ces machines.
2. IL est possible qu'à un certain moment la machine dépasse la limite de 93 dB, de ce fait il est impératif de travailler avec des protecteurs auditifs.
3. Ces machines **NO** peuvent pas travailler dans des milieux explosifs.
4. Pour travailler dans des lieux fermés tels que tunnels, galeries etc, veuillez s'assurer d'avoir une parfaite ventilation du fait de la toxicité des gaz dégagés par le moteur.
5. Lors de travail de compactage dans des zones de tranchées ou de dénivellations, veuillez prêter attention à la manipulation de la machine afin d'éviter que celle-ci ne se renverse.

1C UTILISATION

1.3 Données Techniques

MODÈLE	MAMUT 30-G	MAMUT 30-D
Code	141653R013	141652R013
Levier avant-arrière	Mécanique	Mécanique
Moteur	Honda GX160/ Robin EX17 DU	KAMA 178 F / Hatz 1B20-x
Puissance (KW / HP)	4 / 5,5	4,5 / 6
Poids (Kg. / Lb)	140 / 309	168 / 370
Fréquence (Hz.)	90	90
Vitesse caisse vibrante min⁻¹	5400	5400
Force centrifuge (KN)	30	30
Vitesse marche avant max. (m/min.-ft/min)	21 / 69	21 / 69
Pente maximale (%)	30	30
Angle d'inclinaison max. latéral (°)	20°	20°
Largeur de travail (mm / inch)	400 / 15,7	400 / 15,7
Hauteur de travail (mm / inch)	900 / 35,4	900 / 35,4
Dimensions plaque (mm / inch)	400x700 15,7x27,5	400x700 15,7x27,5
Rendement aprox. (m²/h – ft²/h)	500 / 5381	500 / 5381
Huile caisse vibrante	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)
Capacité d'huile caisse vibrante (l)	1,1	1,1
Pression acoustique selon EN ISO 1124 (L_{pA})	93 dB (A)	93 dB (A)
Accélération moyenne pondérée selon EN 1033	10 m/s ²	10 m/s ²

1.4 Fonctionnement

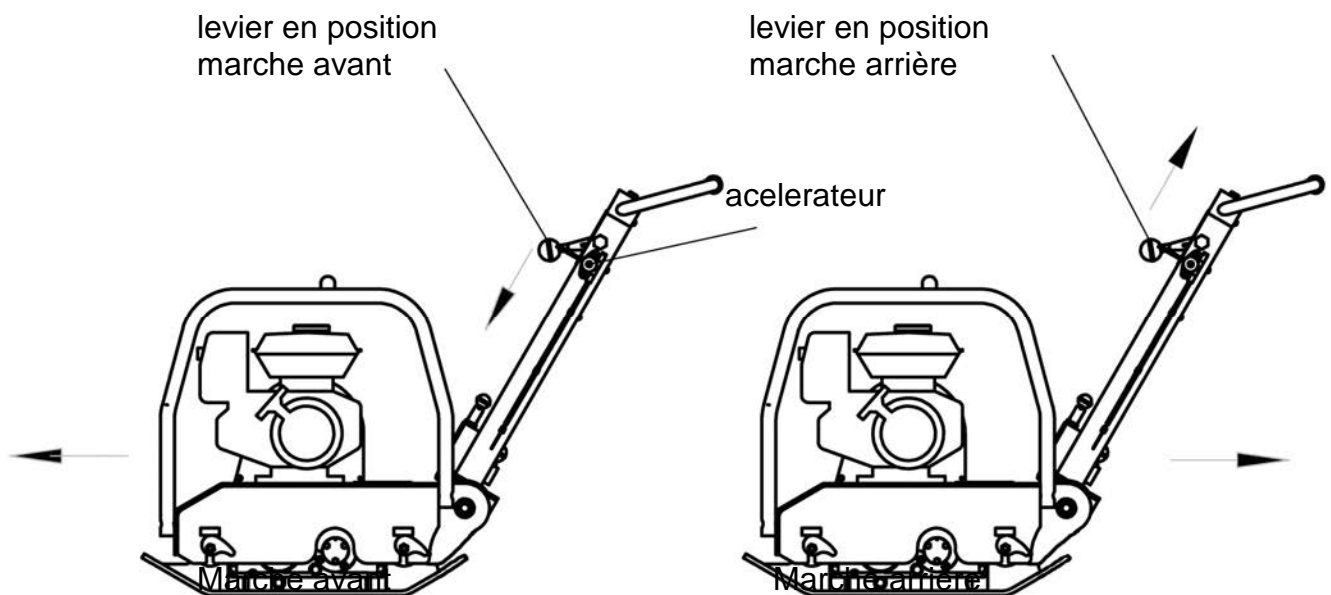
La force et la vibration nécessaire pour compacter le sol génère à travers la caisse vibrante, celle-ci composée d'un jeu d'excentriques oscillantes qui une fois en rotation produisent la force et la vibration de la machine.

Le changement de position du levier de direction permet de changer le sens de direction de la machine.

Cette opération (changement de direction) doit s'effectuer avec la machine en marche et à vitesse maximum.

La rotation des excentriques est produite par un moteur à explosion essence ou diesel suivant le modèle.

Ce moteur incorpore sur son axe un embrayage centrifuge qui permet de maintenir la machine en repos quand le moteur se trouve au ralenti.



Pour la mise en fonctionnement, veuillez suivre les points ci-dessous:

- 1) Fermer l'air du starter, aussi bien pour les moteurs essences et diésels.
- 2) Ouvrir le robinet d'essence ou du gasoil.
- 3) Pour le moteur essence mettre le commutateur en position ON.
- 4) Tirer la corder du lanceur, et une fois le moteur en marche, retirer le starter du moteur essence. Le starter se retire automatiquement pour les moteurs diesel
- 5) Accélérer progressivement jusqu'à arriver à la Vitesse maximale.
- 6) Utiliser le levier de direction suivant le sens de marche désiré.

Attention

Il est possible après une utilisation prolongée que le levier d'avancement et de recul ne tient pas la position d'avancement et revient en position centrale. Cela est dû à l'usure des plaques qui fixe le levier. Ces plaques devront être tendues à nouveau. Pour ce faire, procéder comme suit:

- 1- Retirer le cache (pos.29) de l'ensemble bras.
- 2- Desserrer le contre-écrou (pos.8) de chaque côté du levier.
- 3- Serrer les écrous (pos.8) intérieurs de chaque côté jusqu'à ce que le levier devienne plus rigide
- 4- Serrer de nouveau les contre-écrous y remettre le cache (pos.29).

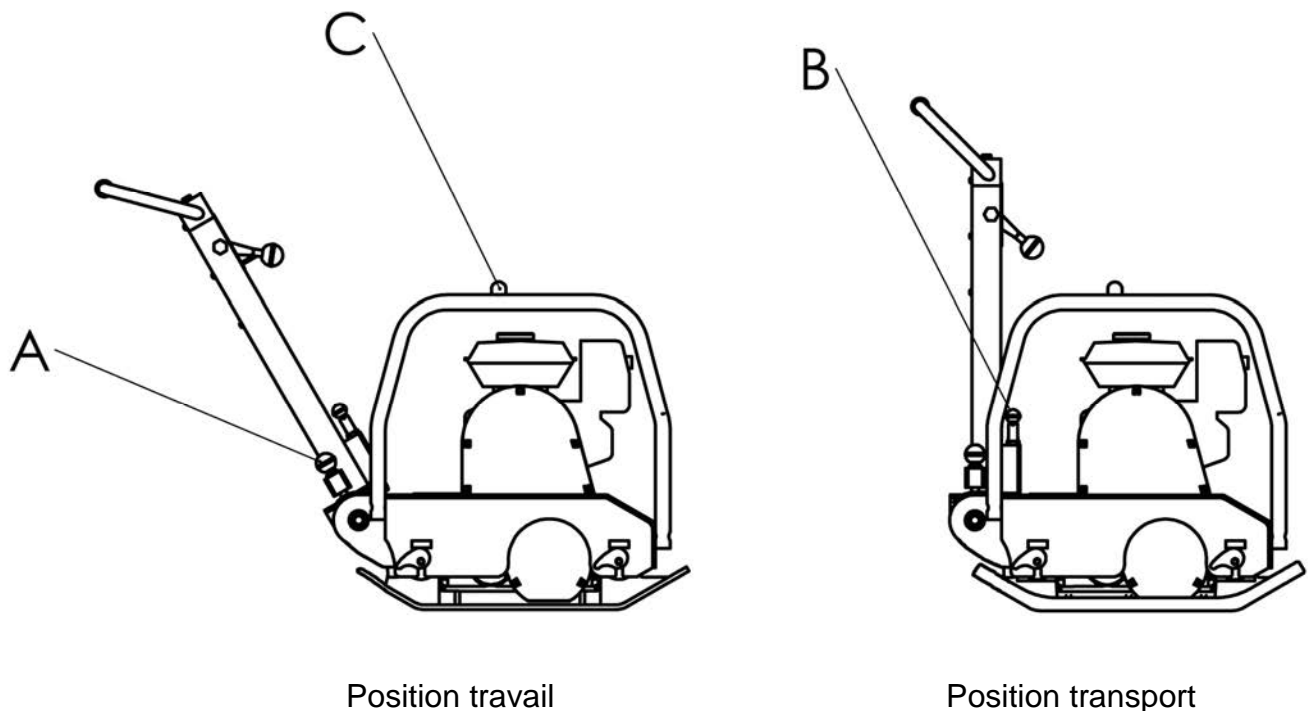
(Image page 2-3)

1C UTILISATION

1.5 Transport

Pour transporter la plaque vibrante il est nécessaire de la mettre en position de transport en levant la fixation **A**. Après avoir déplacé le bras, fixer celui-ci sur le point d'ancrage **B**. Tirer du bras en arrière de manière à ce que les roues touchent le sol.

IL est aussi possible de déplacer la plaque vibrante par l'intermédiaire d'un élévateur, en utilisant le point de suspension **C**.



1.6 Compactation

La profondeur maximale de compactage dépend du type de sol et de sa composition, tels que granulométrie, eau etc... De ce fait nous ne faisons aucune recommandation, des tests devront être effectués pour chaque type de matériel.

Pour le compactage d'une superficie en pente, il est conseillé de commencer par le point le plus bas et monter la rampe avec le commandement de la direction dans une position de recul. De cette manière l'opérateur travail toujours devant la machine ce qui évite tout danger par glissement de la plaque vibrante.

IL est recommandé que les pentes soient inférieures à 30° car à partir de cette inclinaison le moteur manque de lubrification, ce qui peut endommager le moteur.

Pour les inclinaisons latérales, ne jamais dépasser les 20° afin d'éviter que la plaque ne se renverse.

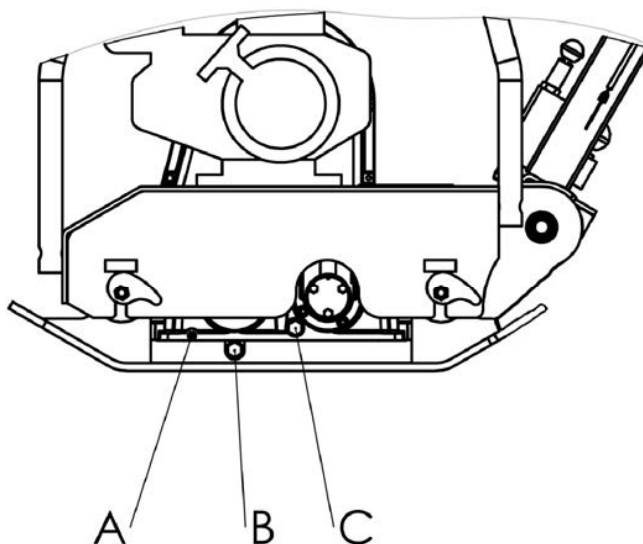
1.7 Entretien

PLAN D'ENTRETIEN	
MAINTENANCE	INTERVALLE
Premier changement d'huile	Après 30 heures
Vérification niveau d'huile	Journalier
Vérifier fonctionnement du levier de direction	Journalier
Vérifier étancheité de la caisse vibrante	Journalier
Changement huile moteur	150 heures
Changement huile caisse vibrante	150 heures
Vérifier la tension de la courroie	mensuel
Vérifier serrage des vis	mensuel
Nettoyage bougie	mensuel
Nettoyage filtre à air	150 heures

1.8 Vidange de la Caisse Vibrante

1. Mettre la plaque vibrante inclinée par rapport aux bouchons **B** et **C**, et la vis **A**.
2. Ouvrir le bouchon **B**, ensuite le bouchon **C** puis la vis **A**.
3. Une fois évacuée toute l'huile, remettre la plaque à plat et fermer le bouchon **B**.
4. Remplir d'huile par le point **C** jusqu'au débordement au niveau du point **A**, environ 1,1 litres d'huile Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40).
5. Fermer l'orifice **A** et **C**.

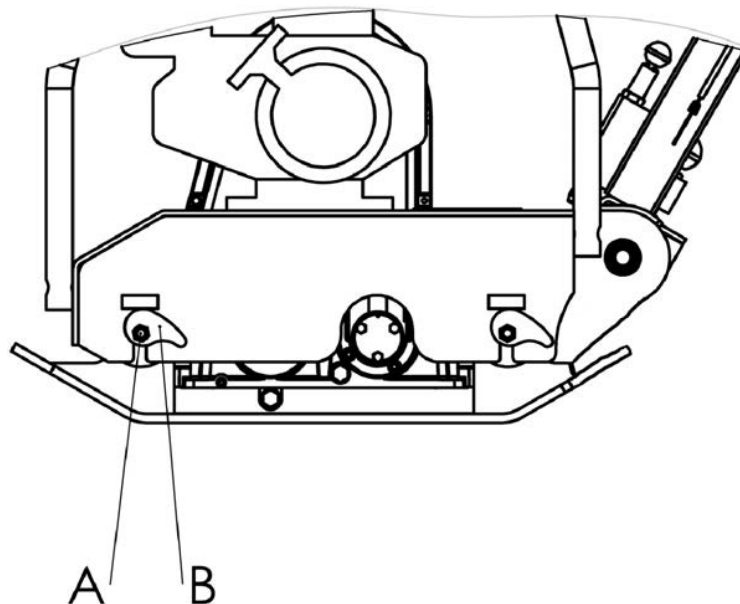
ATTENTION: l'huile usée doit être déposée dans des lieux de recyclage prévus à cet effect.



1C UTILISATION

1.9 Changer ou Tendre la Courroie

- 1 Enlever les protections de la courroie.
- 2 Desserrer les 4 écrous pos. **A**.
- 3 Faire pivoter les excentriques pos. **B** au point le plus bas.
- 4 Retirer la courroie usée et remettre une courroie de même dimensions.
- 5 Faire pivoter les excentriques pos. **B** au point le plus haut de manière que la courroie soit parfaitement tendue.
- 6 Serrer les écrous pos. **A**.



1.10 Entretien du Moteur

Le moteur est un élément qui requiert peu d'entretien. IL est seulement nécessaire de faire attention lors du nettoyage de celui-ci, et de nettoyer le filtre à air toutes les 150 heures.

Si le moteur ne démarre pas, les causes peuvent être les suivantes:

CAUSE	SOLUTION
Manque d'essence	Remettre de l'essence
Robinet d'arrêt fermé	Ouvrir
Défaut du lanceur	Réparer ou changer
Alerte niveau d'huile	Remplir de réservoir d'huile jusqu'au niveau
Levier d'arrêt en position OFF	Mettre en position ON

1.11 Commander des Pièces de Rechange

Les pièces de rechange sont en vente dans les services officiels et chez les distributeurs de la marque de votre localité.

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, n'oubliez pas d'indiquer:

- Le type de machine.
- Les unités demandées, le code et la dénomination des pièces demandées et lorsque cela est possible précisez le numéro de série de la machine.
- Lorsque vous devez renvoyer des équipements ou des pièces de rechange à l'usine, vous devez l'en informer a **Industrias Technoflex S.A.** pour leur octroyer la conformité: "**CRITÈRE INDISPENSABLE POUR LEUR RÉCEPTION**".

1.12 Garantie

A) Période de Garantie

Industrias Technoflex S.A. garantit les produits qu'elle fabrique et leurs composants pendant une période de 6 mois.

B) Couverture de la Garantie

La garantie couvre tous les défauts de fabrication des composants du produit, ainsi que leur remplacement et renouvellement, à travers son Service Technique Après Vente.

C) Nullité de la Garantie

La garantie ne couvre ni une mauvaise utilisation ou manipulation inadéquate, de la part de l'utilisateur, ni les coups, ni un mauvais traitement ou une réparation réalisée par du personnel non autorisé.

Pendant la période de garantie les réparations doivent être réalisées par le personnel de **Industrias Technoflex S.A.**, ou du personnel autorisé par cette dernière, s'il n'en était pas ainsi, le droit de garantie se perdrait.

Les équipements démontés ou manipulés préalablement par du personnel non autorisé par **Industrias Technoflex S.A.** ne seront pas garantis.

Dans tous les cas de demande de garantie, **avis préalable** il faudra envoyer l'équipement à **Industrias Technoflex S.A.** ou là où celle-ci vous l'indiquera.

NOTE IMPORTANTE:

Industrias Techno-Flex S.A. n'est pas responsable des dommages causés au produit ou aux personnes lors d'une mauvaise utilisation ou manipulation de l'équipement.

1D UTILIZAÇÃO

ÍNDICE

<u>Capítulo</u>	<u>Página</u>
1.1 MEDIDAS DE SEGURANÇA.....	1D-2
1.2 ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.....	1D-2
1.3 DATOS TÉCNICOS.....	1D-3
1.4 UTILIZAÇÃO.....	1D-4
1.5 TRANSPORTE.....	1D-5
1.6 COMPACTAÇÃO	1D-5
1.7 MANUTENÇÃO.....	1D-6
1.8 MUDANÇA DE ÓLEO DO CAIXA VIBRATORIA	1D-6
1.9 MUDANÇA DE CORREIA E TENSÃO	1D-7
1.10 MANUTENÇÃO DO MOTOR.....	1D-7
1.11 INSTRUÇÕES PARA PEDIR REPOSIÇÕES.....	1D-8
1.12 GARANTIA.....	1D-8
 LISTA DE REPOSIÇÕES	
2.1 MAMUT 30-G.....	2-1
2.2 MAMUT 30-D.....	2-2
2.3 MONTAGEM BRAÇO.....	2-3
2.4 CAIXA VIBRATÓRIA.....	2-4

1.1 Medidas de Segurança

Este manual contém PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS que tem que ser seguidas para evitar a possibilidade de um manuseamento impróprio, danos na máquina ou lesões pessoais. Leia e siga todas as PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS, incluídas neste manual de instruções.



ATENÇÃO

**Se não se seguirem correctamente as instruções
poderiam acontecer graves lesões pessoais.**

¡Guarde estas instruções!

1.2 Advertências e Instruções de Segurança

1. Para trabalhar com estas máquinas será necessário seleccionar pessoal que satisfaz estas condições:
 - ser maior de idade.
 - estar fisicamente e mentalmente em excelente estado.
 - estar totalmente instruídos na gestão dessas máquinas.
2. Estas máquinas podem a qualquer momento passar o limite de 89dB (A), por isso é necessário trabalhar com protectores auditivos.
3. Estas máquinas **NÃO** podem trabalhar em atmósferas explosivas.
4. Para trabalhar em espaços confinados como túneis e galerias, se deve garantir uma perfeita ventilação porque os gases emitidos pelo motor são tóxicos.
5. Ao trabalhar a borda de una vala, deve agir com extrema cautela por haver o risco de capotamentode la máquina.

1D UTILIZAÇÃO

1.3 Dados Técnicos

MODELO	MAMUT 30-G	MAMUT 30-D
Código	141653R013	141652R013
Control adiante-revês	Mecânico	Mecânico
Motor	Honda GX160/ Robin EX17 DU	KAMA 178 F / Hatz 1B20-x
Potência (KW / HP)	4 / 5,5	4,5 / 6
Peso (Kg. / Lb)	140 / 309	168 / 370
Frequência (Hz.)	90	90
Velocidade caixa vibratoria min ⁻¹	5400	5400
Força centrífuga (KN)	30	30
Velocidade adiante máx. (m/min.-ft/min)	21 / 69	21 / 69
Inclinação máx. (%)	30	30
Inclinação lateral máx. (°)	20°	20°
Amplo trabalho (mm / inch)	400 / 15,7	400 / 15,7
Alto trabalho (mm / inch)	900 / 35,4	900 / 35,4
Tamanho placa (mm / inch)	400x700 15,7x27,5	400x700 15,7x27,5
Rendimento aproximado (m ² /h – ft ² /h)	500 / 5381	500 / 5381
Oleo caixa vibratoria	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)	Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE 10W40)
Quantidade oleo caixa vibratoria (l)	1,1	1,1
Nível de pressão sonora conforme EN ISO 1124 (L _{pA})	93 dB (A)	93 dB (A)
Aceleração eficaz ponderada conforme EN 1033	10 m/s ²	10 m/s ²

1.4 Utilização

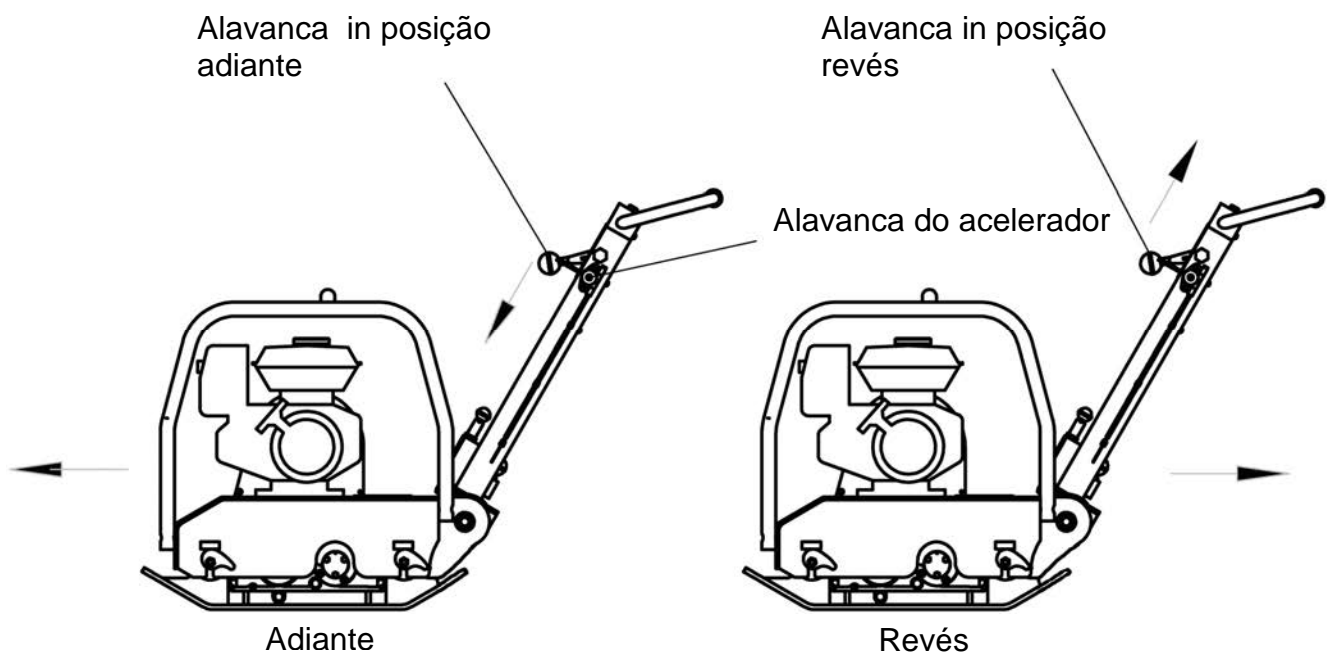
La força e vibração para compactar o solo é gerada através da caixa vibratória, no interior dos quais existe um conjunto de excêntricos oscilantes que produzem a força e frequência das vibrações transmitidas à máquina para compactar o solo.

Uma mudança na direção da oscilação, realizada pelo controle alavanca, muda a direção da máquina.

Esta operação deve ser feita com a máquina em movimento e da velocidade máxima.

A rotação dos excêntricos é produzida pelo motor a explosão, a gasolina ou diesel dependendo do modelo.

Neste motor monta em seu eixo uma embreagem centrífuga, que permite que a máquina esteja em repouso sem o motor está ao ralenti.



Para começar a trabalhar é necessário operar do modo seguinte

- 1) Fechar "Choke" alavanca do motor.
- 2) Abrir a torneira de combustivel.
- 3) Vire o interruptor do motor em posição ON.
- 4) Puxar a corda do arranque e em seguida remova alavanca de "Choke".
- 5) Acelerar gradualmente até à velocidade máxima.
- 6) Mover a alavanca conforme o sentido pretendido.

Atenção

É possível que com o uso prolongado, a frente e ré não detém a posição de frente e de trás para a posição central. Isto é devido ao desgaste das placas que seguram a alavanca e deve ser realizado novamente. Para fazê-lo funcionar da seguinte forma:

- 1- Retire a Tampa (pos.29),
- 2- Solte a porca (pos.8) de cada lado da alavanca,
- 3- Apertar as porcas interior (pos.8) de cada lado até que o identificador é colocado mais,
- 4- Apertar as porcas e colocar a Tampa (pos.29).

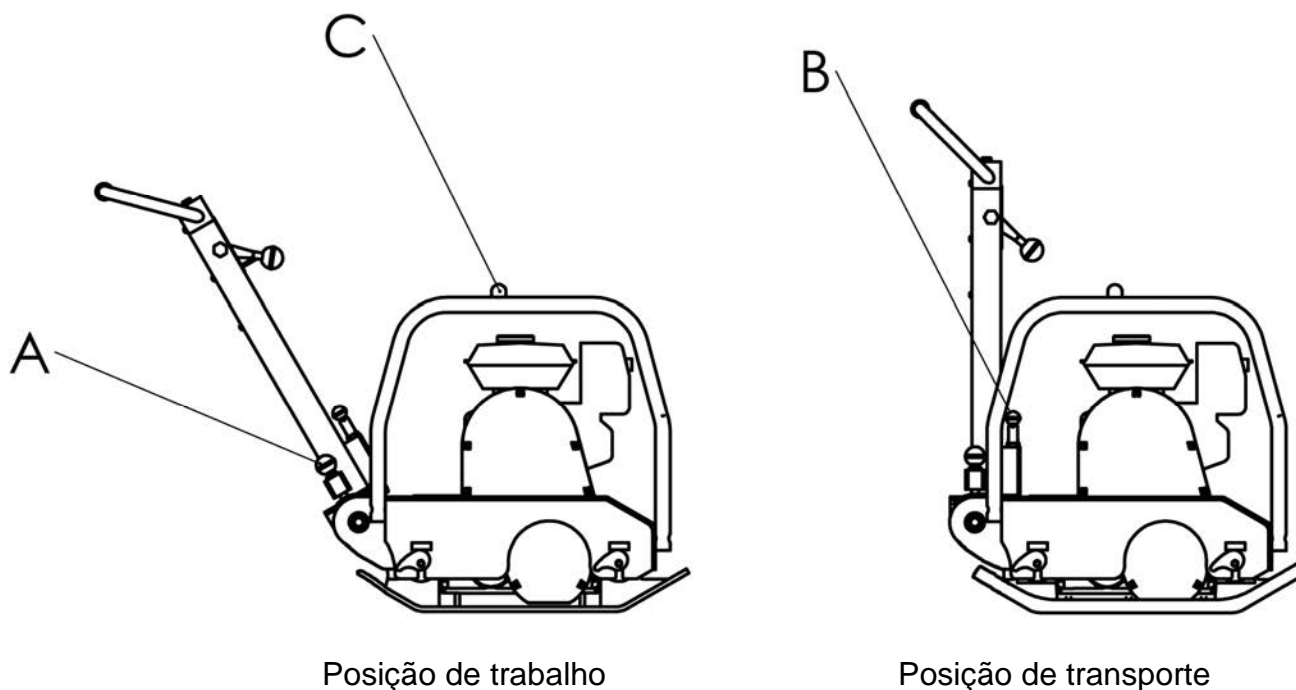
(Imagem pag.2-3)

1D UTILIZAÇÃO

1.5 Transporte

Para mover a máquina deve ser colocado em posição de transporte, elevar o fixador **A** e depois de mover o braço ancorar o fixador **B** no seu lugar. Puxar o braço para trás até as rodas estarem em contacto com o solo, desta forma se move suavemente.

Também é possível mover a máquina por outros meios elevadores, então você deve fixar fortemente o ponto de ligação **C**.



1.6 Compactação

A profundidade máxima de compactação depende do tipo e composição do solo, tais como granulometria, teor de água etc., portanto, não fazem qualquer recomendação a ser feita como testes para cada tipo de material.

Para a compactação em inclinações é aconselhado a iniciar os trabalhos no ponto mais baixo da inclinação e subir a ladeira em posição revés, desta forma, o operador é colocado na frente da máquina e evita qualquer possível perigo em caso de capotamento de la mesma.

Recomenda-se que as encostas são mais baixas do 30% e que a partir desta medida pode causar má lubrificação do motor, com o conseqüente risco de danos.

Para a inclinação lateral, não exceder o limite máximo admissível de 20° porque há perigo de capotamento.

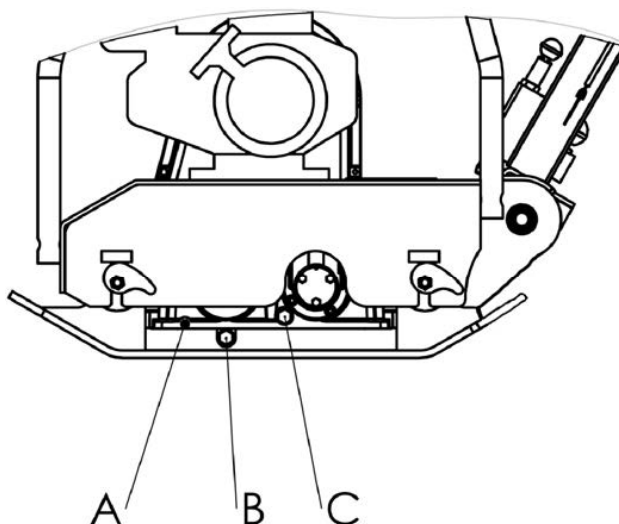
1.7 Manutenção

QUADRO DE MANUTENÇÃO	
TRABALHO DE MANUTENÇÃO	INTERVALO
Primeira substituição de óleo do motor	Depois de 30 horas
Verificar óleo do motor	Diariamente
Verificar alavanca de direção	Diariamente
Verificar óleo do caixa vibratoria	Diariamente
Substituição de óleo do motor	Depois de 150 horas
Substituição óleo do caixa vibratoria	Depois de 150 horas
Verificar correia e a tenção	Mensalmente
Verificar todos os parafusos	Mensalmente
Limpar vela de ignição e verificar eletrodo 0,7mm	Mensalmente
Limpar filtro de ar do motor	Depois de 150 horas

1.8 Cambio de Oleo do Caixa Vibratoria

1. Colocar a máquina inclinada do lado dos tampões **B** e **C** e do parafuso **A**.
2. Abra a tampa **B** e em seguida abra a tampa **C** e do parafuso **A**.
3. Quando todo o óleo sair da caixa, coloque a máquina em uma posição horizontal e feche o tampão **B**.
4. Adicionar óleo através do **C** até sair por **A**, aproximadamente 1,1 litros de óleo Fuchs Titan Unic 10W40MC (SAE10W40).
5. Feche a tomada **A** e **C**.

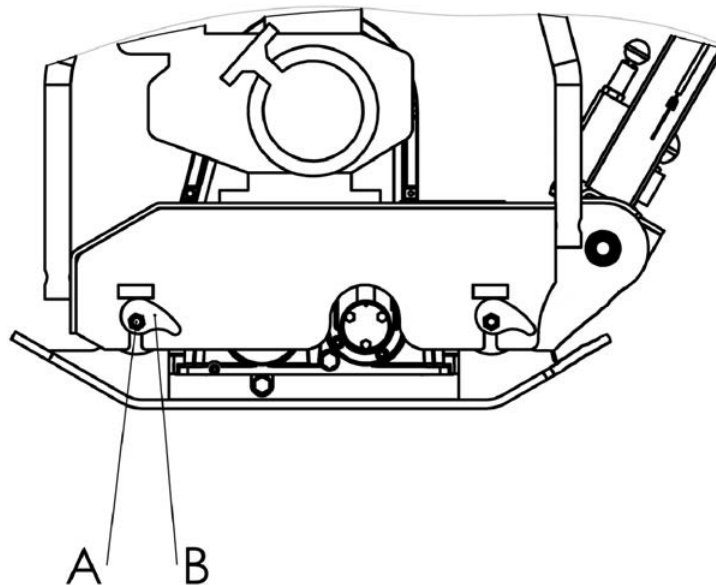
ATENÇÃO: o óleo usado deve ser ser apanhado adequadamente e deveria ser entregue para ser reciclado.



1D UTILIZAÇÃO

1.9 Mudança da Correia e Tensão

- 1 Remova as proteções de correia.
- 2 Soltar as 4 porcas pos. **A**.
- 3 Mover os excêntricas pos. **B** ao mas baixo ponto.
- 4 Remova a correia e sustitua por uma nova do mesmo tamanho.
- 5 Mova o excêntrico pos. **B** ao ponto mais alto até que a correia esteja apertado.
- 6 Apertar as porcas pos. **A**.



1.10 Manutenção do Motor

O motor é um elemento que requer pouca manutenção, é apenas necessário ter um mínimo de cuidado na limpeza, portanto você deve limpar o filtro de ar cada 150 horas de trabalho.

Se o motor não funciona, as causas podem ser as seguintes:

CAUSA	SOLUÇÃO
Não tem combustível no tanque	Adicionar combustível
Torneira do combustível fechada	Abrir torneira
Defeito do injetor	Reparar ou substituir
Não tem óleo	Adicionar óleo
Interruptor do motor em posição OFF	Poner em posição ON

1.11 Instruções Para Pedir Reposições

As peças de reposto estão á venda nos serviços oficiais e nos distribuidores da marca na sua localidade.

Quando solicitem repostos não esqueçam indicar:

- O tipo de máquina.
- Unidades solicitadas, e o código das peças pedidas, e sempre que lhes seja possível facilitem o número de série da máquina.
- Quando tenham que devolver equipes ou repostos á fábrica, têm que comunicá-lo a **Indústrias Technoflex S.A.** para lhes dar a conformidade. **“REQUISITO IMPRESCINDÍVEL PARA A SUA RECEPÇÃO”**.

1.12 Garantia

A) Período de Garantia

Indústrias Technoflex S.A. garante produtos por ela fabricados e os seus componentes por um período de 6 meses.

B) Cobertura da Garantia

A garantia cobre todos os defeitos de fabricação dos componentes do produto, assim como a sua reposição ou substituição, por parte do Serviço Técnico Após venda.

C) Anulação da Garantia

A garantia não cobre uma má utilização ou manipulação inadequada por parte do usuário do Vibrador nem uma conexão errónea, golpes, mau trato ou reparação por pessoal não autorizado.

Durante o período de garantia as avarias têm de ser reparadas pelo pessoal de **Indústrias Technoflex S.A.** ou por ela autorizado, de não proceder assim perder-se-á o direito ao que dá a garantia.

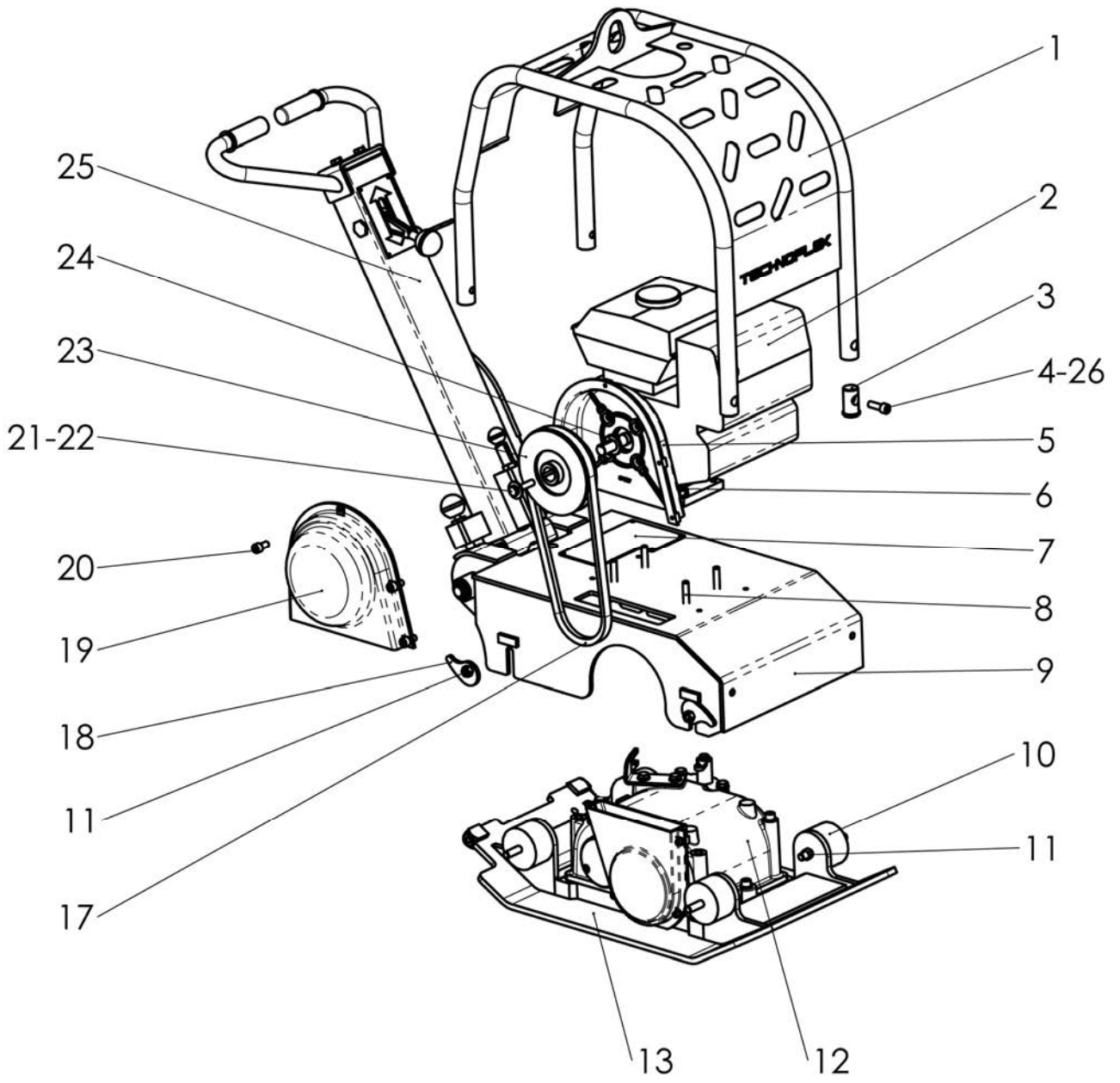
Não haverá garantia nenhum equipe que tenha sido desmontado ou manipulado previamente pelo pessoal não autorizado por **Indústrias Technoflex S.A.**

Em todos os casos de solicitude de garantia, terão de enviar com aviso prévio o equipe á **Indústrias Technoflex S.A.** ou onde esta indicar.

NOTA IMPORTANTE:

Indústrias Technoflex S.A. não se responsabiliza dos danos causados ao produto ou a pessoas por uma má utilização ou manipulação do mesmo.

2.1 MAMUT 30-G

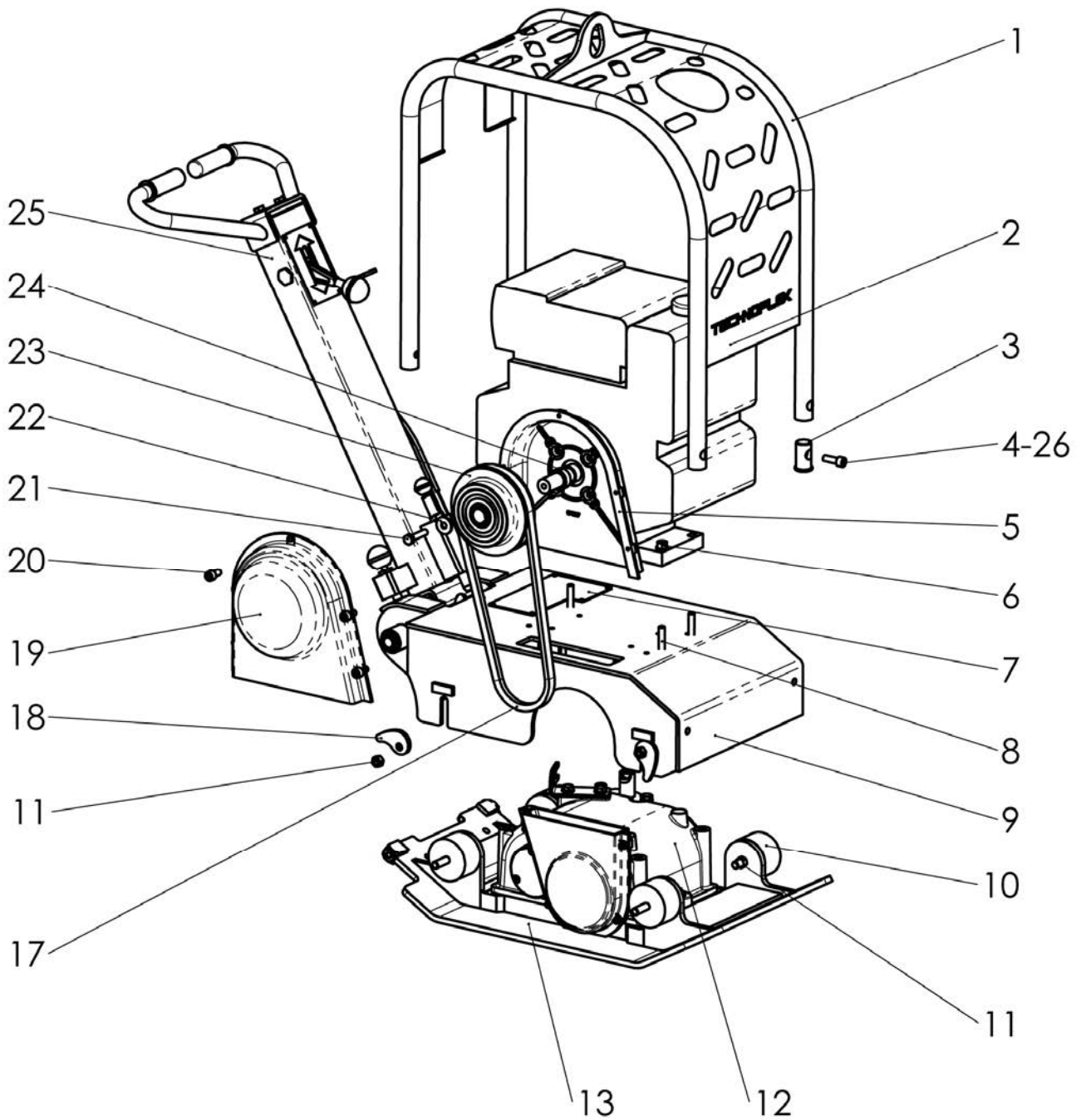


2.1 MAMUT 30-G

2.1 Lista de recambios / Spare parts list / Liste de pièces de recharge / Lista de reposições

Código Code	Pos.	Cant. Qty.	Descripción	Description	Description	Descrição
141688R013	1	1	Jaula protección	Protection cage	Cage de protection	Gaiola de proteção
4047000160	2	1	Motor Honda GX160	Honda Engine	Moteur essence	Motor gasolina
120561R014	3	4	Tapón	Plug	Couvercle	Tampa
3912110040	4	4	Tornillo allen M10x40	Allen screw M10x40	Vis Allen M10x40	Parafuso M10x40
173835R014	5	1	Protección interna	Inner protection	Protection	Proteção
3985200008	6	4	Tuerca autoblocante M8	Lock nut M8	Ecrou autoblocante M8	Porca autoblocante
120569R014	7	1	Tapa	cover	Couvercle	Tampa
3933208035	8	4	Tornillo exagonal M8x35	Screw M8x35	Vis M8x35	Parafuso M8x35
141640R012	9	1	Base soporte	Support base	Suport	Base sustento
4070007545	10	4	Silemblock	Rubber absorber	Silemblock	Silemblock
3985200012	11	8	Tuerca autoblocante M12	Lock nut M12	Ecrou autoblocante	Porca autoblocante
141649R012	12	1	Conjunto caja vibrante	Exciter assembly	Boîte vibrante	Caixa vibradora
173795R013	13	1	Zapata 400mm	Base plate 400mm	Base 400mm	Base 400mm
4026640034	17	1	Correa BX-34	Belt BX-34	Courroie BX-34	Correia BX-34
173809R014	18	4	Leva tensor	Cam support	Lève tenseur	Leva
173836R014	19	1	Protección exterior	Outer protection	Protection	Proteção
3912106020	20	5	Tornillo allen M6x20	Allen screw M6x20	Vis Allen M6x20	Parafuso M6x20
3933151625	21	1	Tornillo exagonal 5/16"x25	Screw 5/16"x25	Vis 5/16"x25	Parafuso 5/16"x25
3021200008	22	1	Arandela plana	Washer	Rondelle	Arandela
141668R024	23	1	Embrague	Clutch	Embrayage	Embreagem
130751R014	24	1	Casquillo separador	Distance ring	Bague	Anel
141651R013	25	1	Conjunto Brazo	Arm assembly	Assemblage du bras	Montagem braço
4013000910	26	4	Arandela AET Ø10	Washer AET	Rondelle AET	Arandela AET
173162R014	27	1	Muelle	Spring	Ressort	Mola
4059490810	28	1	Difusor de humos	Fume difuser	Diffuser fumée	Fumaça difusor
3933204010	29	1	Tornillo exág. M4x10	Screw M4x10	Vis M4x10	Parafuso M4x10
3125200005	30	2	Arandela plana Ø5.5	Washer	Rondelle	Arandela
174393R014	31	1	Sujeta cable	Cable subject	Sujet de câble	Sujeitas a cabo

2.2 MAMUT 30-D



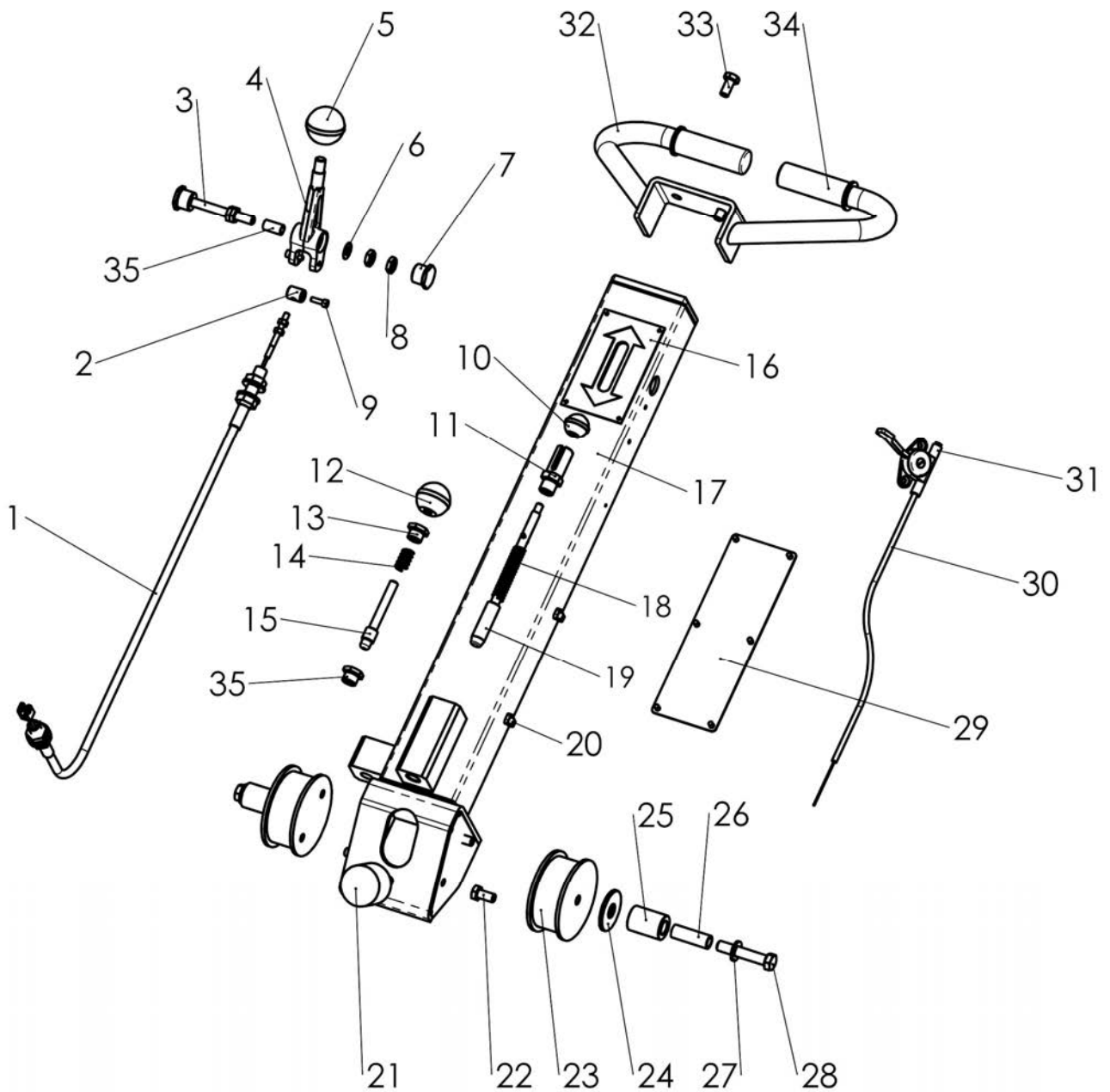
2.2 MAMUT 30-D

**Lista de recambios / Spare parts list / Liste de pièces de recharge /
Lista de reposições**

Código Code	Pos.	Cant. Qty.	Descripción	Description	Description	Descrição
141704R013	1	1	Jaula protección	Protection cage	Cage de protection	Gaiola de proteção
4047000178	2	1	Motor diésel KAMA 178F	Diesel engine	Moteur diesel	Motor diesel
120561R014	3	4	Tapón	Plug	Couvercle	Tampa
3912110040	4	4	Tornillo allen M10x40	Allen screw M10x40	Vis Allen M10x40	Parafuso M10x40
173807R013	5	1	Protección interna	Inner protection	Protection	Protecção
3985200010	6	4	Tuerca autoblocante M10	Lock nut M10	Ecrou autoblocante	Porca autoblocante
120569R014	7	1	Tapa	cover	Couvercle	Tampa
3933210045	8	4	Tornillo exagonal M10x45	Screw M10x45	Vis M10x45	Parafuso M10x45
141640R012	9	1	Base soporte	Support base	Suport	Base sustento
4070007545	10	4	Silemblock	Rubber absorber	Silemblock	Silemblock
3985200012	11	8	Tuerca autoblocante M12	Lock nut M12	Ecrou autoblocante	Porca autoblocante
141649R012	12	1	Conjunto caja vibrante	Exciter assembly	Boîte vibrante	Caixa vibradora
173795R013	13	1	Zapata 400mm	Base plate	Base	Base
4026640036	17	1	Correa BX-36	Belt BX-36	Courroie BX-36	Correia BX_36
173809R014	18	4	Leva tensor	Cam support	Lève tenseur	Leva
173808R013	19	1	Protección exterior	Outer protection	Protection	Protecção
3912106020	20	5	Tornillo allen M6x20	Allen screw M6x20	Vis Allen M6x20	Parafuso M6x20
3933210025	21	1	Tornillo exagonal M10x25	Screw M10x25	Vis M10x25	Parafuso M10x20
3021200010	22	1	Arandela plana	Washer	Rondelle	Arandela
141668R024	23	1	Embrague	Clutch	Embrayage	Embreagem
130748R014	24	1	Casquillo separador	Distance ring	Bague	Anel
141651R013	25	1	Conjunto Brazo	Arm assembly	Assemblage du bras	Montagem braço
4013000910	26	4	Arandela AET Ø10	Washer AET	Rondelle AET	Arandela AET

2.3 MAMUT 30-G / MAMUT 30-D

Conjunto braço / Arm assembly / Assemblage du bras / Montagem braço



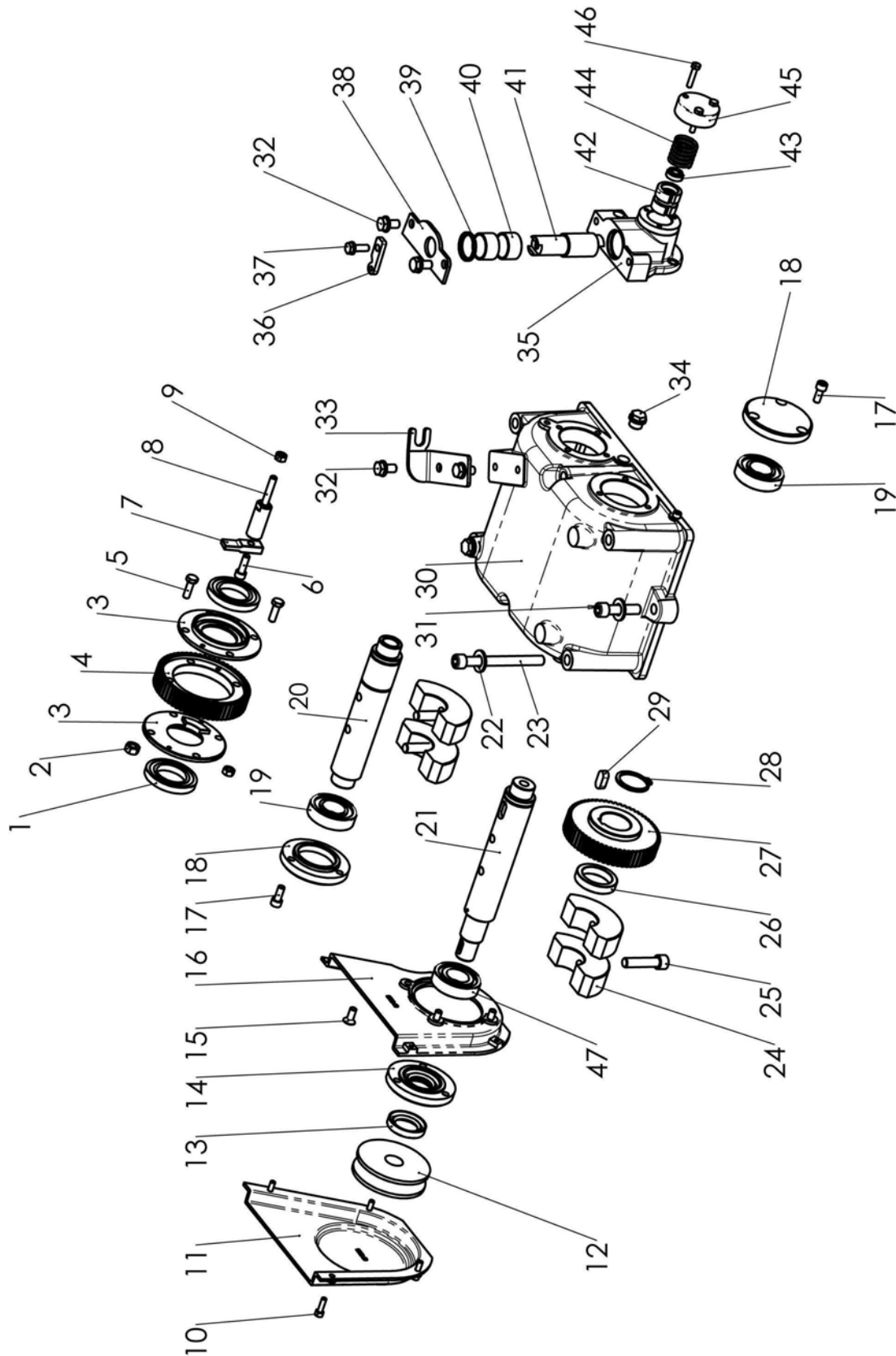
2.3 MAMUT 30-G / MAMUT 30-D

Conjunto brazo / Arm assembly / Assemblage du bras / Montagem braço

Código Code	Pos.	Cant. Qty.	Descripción	Description	Description	Descrição
141689R013	1	1	Conjunto cable de mando	Control cable	Cable direction	Montagem Cabo
173827R014	2	1	Barrilete	Barrel pin	Tonneau	Barril oscilante
141643R014	3	1	Tornillo eje	Shaft screw	Vis axe	Parafuso eixo
173826R014	4	1	Palanca	Lever	Levier	Alavanca
4016000045	5	1	Bola mando	Control ball	Balle	Bola
4046000020	6	2	Arandela muelle	Spring washer	Rondelle ressort	Arandela mola
120562R014	7	1	Tapón	Plug	Bouchon	Tampa
3936200010	8	5	Tuerca M10 estrecha	Flat nut M10	Ecrou M10	Porca M10
3913205012	9	2	Prisionero allen M5x12	Headless screw M5x12	Vis sans tête M5x12	Parafuso M5x12
4016000030	10	1	Bola mando	Control ball	Balle	Bola
120572R014	11	1	Tapón fijador	Thread plug	Bouchon fixation	Tampa fixaçã
4016000039	12	1	Bola mando	Control ball	Balle	Bola
120564R014	13	1	Tapón fijador	Thread plug	Bouchon fixation	Tampa fixaçã
173834R014	14	1	Muelle	Spring	Ressort	Mola
100465R014	15	1	Eje bulón	Fixation shaft	Axe fixation	Eixo fixaçã
173839R014	16	1	Placa indicacion	Plate	Plaque indication	Placa
141642R013	17	1	Conjunto brazo	Arm assembly	Bras	Braço
173881R014	18	1	Muelle	Spring	Ressort	Mola
100474R014	19	1	Fijador	Fixation shaft	Axe fixation	Fixador
4028800006	20	3	Clip	Clip	Clip	Clip
4070005035	21	1	Silemblock	Rubber absorber	Silemblock	Silemblock
3933208025	22	4	Tornillo exagonal M8x25	Screw M8x25	Vis M8x25	Parafuso M8x25
173837R014	23	2	Silemblock	Rubber absorber	Silemblock	Silemblock
150870R014	24	2	Arandela	Washer	Rondelle	Arandela
130746R014	25	2	Casquillo	Ring	Bague	Anel
130747R014	26	2	Casquillo	Ring	Bague	Anel
3125200012	27	2	Arandela	Washer	Rondelle	Arandela
3933212065	28	2	Tornillo exagonal M12x65	Screw M12x65	Vis M12x65	Parafuso M12x65
120560R014	29	1	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa
141691R014	30	1	Cable acelerador	Gas cable	Accélérateur cable	Cabo acelerador
4046006029	31	1	Maneta control	Gas lever	Accélérateur	Mando acelerador
141641R014	32	1	Manillar	Handle	Poignée	Braço
3933210020	33	2	Tornillo exagonal M10x20	Screw M10x20	Vis M10x20	Parafuso M10x20
4028063090	34	2	Empuñadura	Rubber handle	Anse	Asa
130757R014	35	1	Casquillo	Ring	Bague	Anel

2.4 MAMUT 30-G / MAMUT 30-D

Caja vibrante / Exciter assembly / Boîte vibrante / Caixa vibradora



2.4 MAMUT 30-G / MAMUT 30-D

Caja vibrante / Exciter assembly / Boîte vibrante / Caixa vibradora

Código Code	Pos.	Cant. Qty.	Descripción	Description	Description	Descrição
4060160080	1	2	Rodamiento 16008	Bearing 16008	Roulement 16008	Rodamento 16008
3934200008	2	4	Tuerca M8	Nut M8	Ecrou M8	Porca M8
120567R014	3	2	Tapa arrastre	Clutch flange	Couvercle	Tampa embreagem
173823R014	4	1	Corona	Gear clutch	Couronne	Corona
3933208030	5	4	Tornillo exagonal M8x30	Screw M8x30	Vis M8x30	Parafuso M8x30
3912108030	6	1	Tornillo allen M8x30	Allen screw M8x30	Vis Allen M8x30	Parafuso Allen M8x30
173821R014	7	1	Uña selectora	Selector nail	Selecteur	Unha selectora
100466R014	8	1	Eje	Shaft	Axe	Eixo
3985200008	9	1	Tuerca autoblocante M8	Lock nut	Ecrou autoblocante	Porca autoblocante
3912106020	10	4	Tornillo allen M6x20	Allen screw M6x20	Vis Allen M6x20	Parafuso Allen M6x20
173806R013	11	1	Tapa	Lid	Couvercle	Tampa
4050898324	12	1	Polea	Pulley	Poulie	Polia
4056030501	13	1	Retén	Seal	Anneau d'étanchéité	Anel obturador
120566R014	14	1	Tapeta	Lid	Couvercle	Tampa
3991108020	15	4	Tornillo allen avell. M8x20	Allen cone head M8x20	Vis Allen tête conique	Parafuso conico
173805R013	16	1	Tapa	Lid	Couvercle	Tampa
3912108020	17	12	Tornillo allen M8x20	Allen screw M8x20	Vis Allen M8x20	Parafuso Allen M8x20
120565R012	18	2	Tapeta	Lid	Couvercle	Tampa
4060020603	19	3	Rodamiento rodillos NJ206	Roll bearing NJ206	Roulement NJ206	Rodamento NJ206
100468R013	20	1	Eje selector	Selector shaft	Axe selecteur	Eixo selector
100467R013	21	1	Eje	Shaft	Axe	Eixo
3127200012	22	8	Arandela Grover ø12,5	Grower washer ø12,5	Rondelle	Arandela
3912612140	23	6	Tornillo allen M12x140	Allen screw M12x140	Vis Allen M12x140	Parafuso Allen
173822R014	24	4	Excéntrica	Eccentric mass	Excentrique	Excentrica
3912612050	25	4	Tornillo allen M12x50	Allen screw M12x50	Vis Allen M12x50	Parafuso Allen
130764R014	26	1	Casquillo separador	Distance ring	Bague	Anel
173824R014	27	1	Corona	Gear	Couronne	Corona
4005000040	28	1	Circlip E-40	Seeger E-40	Bague d'arrêt	Anelho retenção
4022120825	29	1	Chaveta 12x8x25	Key 12x8x25	Clavette 12x8x25	Chaveta 12x8x25
173810R012	30	1	Caja	Box	Boîte	Caixa
3912612050	31	2	Tornillo allen M12x50	Allen screw M12x50	Vis Allen M12x50	Parafuso Allen
3933210020	32	4	Tornillo exagonal M10x20	Screw M10x20	Vis M10x20	Parafuso M10x20
173816R013	33	1	Soporte cable	Cable support	Support cable	Suporte cabo
4074503138	34	2	Tapón 3/8"	Plug 3/8"	Bouchon 3/8"	Tampa 3/8"
173785R013	35	1	Soporte selector	Selector support	Support selecteur	Suporte selector
173825R014	36	1	Palanca	Lever	Levier	Alavanca
3933208020	37	1	Tornillo exagonal M8x20	Screw M8x20	Vis M8x20	Parafuso M8x20
120563R014	38	1	Tapeta	Lid	Couvercle	Tampa
4042103004	39	1	Tórica 30x4	O ring 30x4	Joint torique	Junta tórica
4021303420	40	2	Cojinete fricción	Oilless bearing	Oilless Roulement	Oilless rodamento
141650R014	41	1	Eje selector	Selector shaft	Axe selecteur	Eixo selector
173820R014	42	1	Tambor	Drum	Tambour	Tambor
4060060800	43	2	Rodamiento 608	Bearing 608	Roulement 608	Rodamento 608
173830R014	44	1	Muelle	Spring	Ressort	Mola
120568R014	45	1	Tapeta	Lid	Couvercle	Tampa
3933206030	46	3	Tornillo exagonal M6x30	Screw M6x30	Vis M6x30	Parafuso M6x30
4060220604	47	1	Rodamiento rodillos NJ2206	Roll bearing NJ2206	Roulement NJ2206	Rodamento NJ2206

INDUSTRIAS TECHNOFLEX, S.A.

C/ Ctra. d'Ullastrell S/N
Apartado de correos, 43
E-08191 RUBÍ (Barcelona)-SPAIN

Tel. (+34) 93 588 53 37
Fax (+34) 93 697 37 54
e-mail: technoflex@ficsa.com
Internet: <http://www.technoflex.es>



Cód. : 4046600029 11/11



INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA