

# MANUAL TM



**Pallettrans**

16/09/2015

## Sumário

<b>Manual de Uso</b> .....	4
Alertas.....	4
Principais Características.....	6
Montagem da Alavanca .....	6
Assistência Técnica.....	7
Funcionamento .....	7
Uso.....	8
Manutenção.....	9
Problemas e Soluções .....	11
Instruções para Tirar Ar da Bomba.....	12
Garantia .....	27
<b>Manual de Peças de Reposição</b> .....	<b>16</b>
Chassi.....	16
Alavanca.....	20
Bomba Hidráulica.....	22
Conjuntos e Componentes.....	25

# Manual de Uso

## Parabéns!

Você acaba de adquirir um Transpalete para movimentação de materiais, desenvolvido com tecnologia 100% nacional, de fácil operação e manutenção.

Para que se tenha o melhor desempenho desse equipamento, recomendamos a leitura detalhada deste manual, que foi redigido de forma a garantir a durabilidade e a segurança do mesmo.

Procure orientar todos os usuários da sua empresa sobre as melhores formas e cuidados de utilizar seu transpalete, garantindo assim maior tempo de vida útil do equipamento.

### ***¡Felicitaciones!***

*Usted acaba de adquirir un Transpalete para movimiento de materiales, de facil operación y manutención.*

*Para que usted tenga el mejor desempeño de el equipo, recomendamos la lectura detallada de este manual, que fue redactado para garantizar la durabilidad y la seguridad del mismo.*

*Procure orientar a todas las personas de su empresa que utilizarán el equipo, sobre las mejores maneras y cuidadosde utilizar su Transpalet, para garantizar, asi, mayor tiempo de vida útil de el equipo.*

## **ALERTAS**

Antes de operar seu TM, leia as instruções contidas neste manual para obter o máximo rendimento e durabilidade do equipamento. Consulte o fabricante do equipamento quanto à dúvidas não relacionadas neste manual.

- Proíba a utilização do equipamento por pessoas não autorizadas. Consulte os órgãos responsáveis quanto à necessidade de habilitação para operação deste equipamento.
- Nunca transporte nem eleve pessoas sobre os garfos do equipamento.
- Não ultrapasse a capacidade de carga máxima indicada na plaqueta de CAPACIDADE RESIDUAL.
- Nunca eleve cargas somente com as extremidades dos garfos.
- Nunca se mova ou execute manobras em alta velocidade quando a carga estiver elevada.
- Trafegue em pisos planos, nivelados e isentos de buracos.
- Somente movimentar e elevar cargas paletizadas, uniformemente distribuídas no palete, com os garfos centrados. Este equipamento foi desenvolvido para a movimentação de paletes padrão PBR.
- Não deixe seu equipamento na chuva e nunca lave-o com jato d'água. Limpe as partes metálicas e plásticas com pano levemente umedecido.
- Oriente o usuário para sua segurança, desempenho, durabilidade e garantia.
- Utilize peças de reposição originais, procedentes da rede de serviços autorizadas pela PALETRANS.
- Qualquer alteração no equipamento deve ser autorizada pelo fabricante sob pena de perda de garantia.

### **ALERTAS**

*Antes de utilizar su TM, lea las instrucciones de este manual para obtener el máximo rendimiento y durabilidad. Consulte al fabricante de los equipos sobre las cuestiones que no figuran en este manual.*

- *Prohibir el uso del equipo por parte de personas no autorizadas. Ver los organismos responsables sobre la necesidad de cualificación para utilizar este equipo.*
- *No transporte ni sacar a las personas o en las horquillas del equipo.*
- *No exceda la capacidad máxima de carga de capacidad nominal RESIDUAL.*
- *Nunca levantar cargas sólo los extremos de las horquillas.*
- *Nunca ponga en movimiento o maniobras a alta velocidad cuando la carga es alta.*
- *Montar en planos de planta, planos y libres de agujeros.*
- *Sólo levantar y mover cargas paletizadas, distribuidos uniformemente sobre la plataforma con la horquilla centrada. Este equipo está diseñado para manejar pallets PBR estándar.*
- *No deje a su equipo en la lluvia y no lo lave con chorro de agua. Limpie las piezas de metal y plástico con un paño ligeramente humedecido.*
- *Instruir al usuario para su seguridad, rendimiento, durabilidad y garantía.*
- *Utilice piezas de recambio originales, procedentes de los servicios de rede autorizados por PALETRANS.*
- *Cualquier modificación en el equipo deben ser autorizados por el fabricante, bajo pena de pérdida de la garantía.*

### **ATENÇÃO**

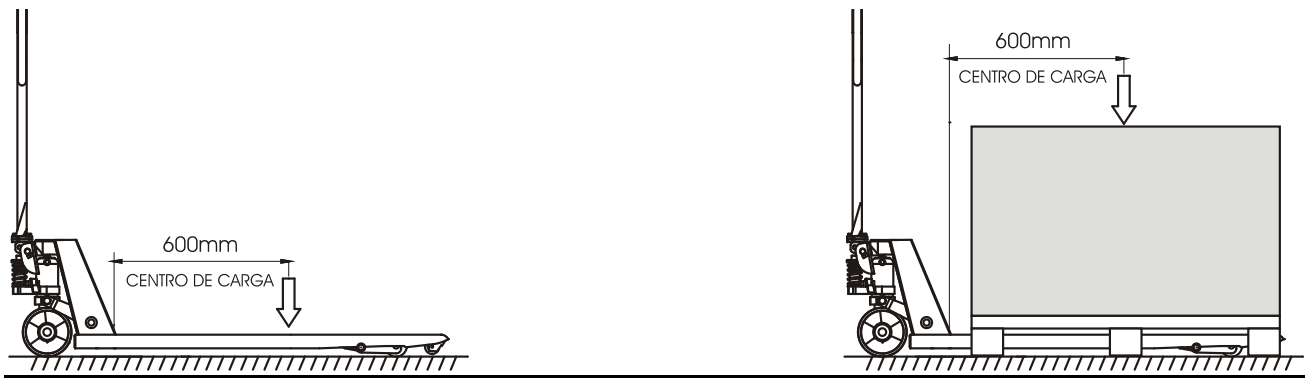
O Transpalete Palettrans da linha TM foi projetado para suportar a capacidade de carga: 2200Kg (Modelo TM2220) e 3000Kg (Modelo TM3020), desde que respeitadas as seguintes condições:

1. O equipamento deve operar somente em pisos **TOTALMENTE LISOS e sem obstáculos**.
2. A carga deve estar disposta em paletes sempre sobre os dois garfos e respeitando o centro de carga do equipamento.
3. O palete com a carga deve ser disposto no transpalete sempre sobre os dois garfos e respeitando o Centro de Carga do equipamento.

### **PRECAUCIÓN**

*El Transpalete Palettrans de la línea TM fue proyectado para suportar la capacidad de carga: 2200Kg (Modelo TM2220) y 3000Kg (Modelo TM3020), desde que respetadas las siguientes condiciones:*

1. *El equipo debe operar solamente en pisos **TOTALMENTE LISOSO y sin obstáculos**.*
2. *La carga debe estar dispuesta en paletes y bien distribuida, de forma que la misma se quede uniforme.*
3. *El paquete con la carga debe ser dispuesto en el transpalet siempre sobre los horquillas y respetando el Centro de la Carga del equipo.*



## Principais Características

**Atenção:** Nunca ultrapasse a capacidade de carga (2200Kg / 3000Kg), a mesma deve estar paletizada e bem distribuída.

Seu transpalete sai de fábrica com o óleo hidráulico adequado para operação à temperatura ambiente de 10°C à 30°C. Se o seu equipamento vai operar continuamente em câmara fria, é necessário substituir o óleo do sistema hidráulico.

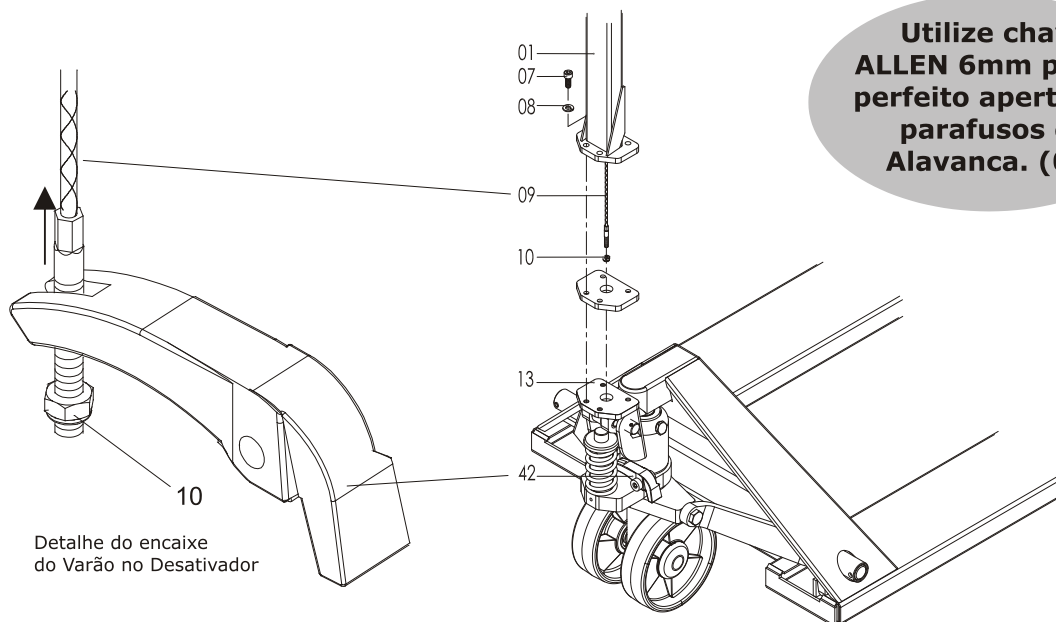
**Precaución:** No exceda nunca la capacidad de carga (2200Kg / 3000Kg), la misma debe estar colocada en pallet y bien distribuida.

Su transpalet sale de la fábrica con el aceite hidráulico adecuado para la operación para temperatura ambiente de 10°C a 30°C. Si su equipo va operar em uma câmara fria, é necesario substituir el aceite hidráulico.

## Montagem da Alavanca

Alinhar a Alavanca (01) no Suporte (13), passando o cabo do Varão de Acionamento (09) pelo furo da mesma (13), fixando com os Parafusos Allen (07) e Arruelas de Pressão (08). Encaixar o Varão de Acionamento (09) na abertura do Desativador (42) e regular o neutro pela Porca (10). **Esta regulagem é fundamental para o funcionamento do Transpalete.** Após a regulagem, bombear aproximadamente 10 vezes, com a alavanca na posição “neutro”, para eliminar o ar no sistema hidráulico. (Ver instruções abaixo).

*Alinear la Palanca (01) em el soporte (13), pasando la barra de accionamiento (09) por el agujero de soporte (13), fijando com los tornillon Allen (07) y las arandelas de presión (08). Encajar lo varón de accionamiento (09) em la abertura de el desactivador (42) y regular al “neutro” por la tuerca (10). **Este ajuste é fundamental para el eficiente funcionamiento del Transpalet.** Después del ajuste, bombear aproximadamente 10 veces, em la posición “neutro”, para la eliminación del aire em el sistema hidráulico. (Vea las instrucciones más abajo).*



Detalhe do encaixe do Varão no Desativador

## **Assistência Técnica**

Dispomos de serviço autorizado de Assistência Técnica em diversos pontos do País, com pessoas habilitadas e peças originais.

Seu equipamento está coberto quanto a defeitos de fabricação por um período de 6 meses, excetuando-se os caracterizados por uso indevido e desgaste normal. Para a comprovação do prazo de garantia, o cliente deve anexar ao equipamento uma cópia da nota fiscal de origem, e encaminhá-lo à uma oficina autorizada.

### **Asistencia Tecnica**

*Tenemos servicio autorizado de Asistencia Tecnica em diversos puntos del país, com personas habilitadas y repuestos originales.*

*Su equipo está cubierto por defectos de fabricación por un periodo de 6 meses, excepto aquellos que se caracterizan por el mal uso y el desgaste normal. Para la prueba del periodo de garantía, el cliente debe adjuntar una copia del recibo del equipo de origen, y referirlo a un taller autorizado.*

## **Funcionamento**

O Transpalete caracteriza-se pela simplicidade. Para transferir uma carga de um ponto à outro, basta introduzir os garfos sob a carga a ser transportada, de modo que a mesma fique completamente centralizada.

Nesta operação, é recomendado o uso de paletes para não danificar os garfos, pois se o peso não estiver bem distribuído, poderá entortá-los.

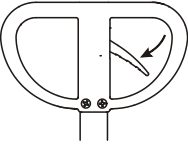
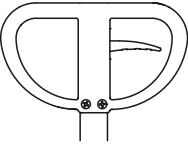
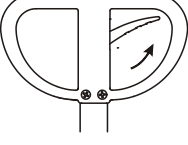
Estas recomendações garantem o uso adequado do seu equipamento, prolongando o tempo de vida útil do mesmo.

### Funcionamiento

El Transpalete se caracteriza por su simplicidad. Para transferir una carga de uno punto a otro, basta introducir las horquillas debajo la carga a ser transportada, de manera que la misma quede completamente concentrada.

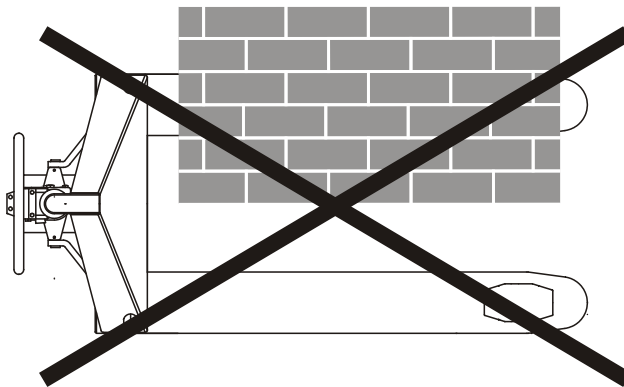
Em esta operaci3n 3s recomendable el uso de pallets para no da1ar las horquillas, pues si el peso no est1 bien distribuido, poder1 desbalancearlo.

Estas recomendaciones garantizan el uso adecuado de su equipo, prolongando el tiempo de utilizaci3n del mismo.

<p>Posicionar o acionador manual na posi33o "levantar" e acionar o sistema hidr1ulico at3 a carga ficar elevada, sem haver o contato com o piso.</p> <p><i>Coloque el accionador manual en la posici3n "levantar" y accionar el sistema hidr1ulico hasta que la carga quede elevada sin tocar el piso.</i></p>	 <p><b>LEVANTAR</b> Aciona a bomba hidr1ulica para eleva33o de carga a transferir.</p> <p><b>LEVANTAR</b> Acciona la bomba hidr1ulica para elevaci3n de la carga a transferir.</p>
<p>Para transportar o Transpalete at3 o ponto desejado, puxar o mesmo pela alavanca com o acionador manual na posi33o "neutro".</p> <p><i>Transportar el Transpalet hasta el punto deseado, tirando de la palanca con el accionador manual en posici3n "neutro".</i></p>	 <p><b>NEUTRO</b> Libera a alavanca de esfor3os, permitindo o deslocamento.</p> <p><b>NEUTRO</b> Libera la palanca de esfuerzo, permitiendo su libre movimiento.</p>
<p>Para abaixar a carga, basta colocar o acionador manual na posi33o "abaixar".</p> <p><i>Para bajar la carga solamente coloque el accionador manual en posici3n "bajar".</i></p>	 <p><b>ABAIXAR</b> Aciona a v1lvula de descarga, proporcionando uma descida suave.</p> <p><b>BAJAR</b> Acciona la v1lvula de descarga, proporcionando un descenso suave.</p>

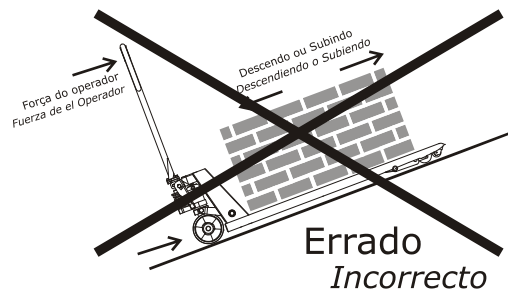
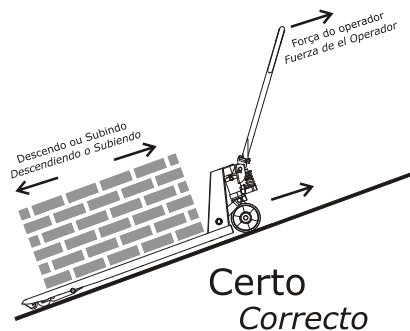
### Uso

Nunca utilizar a carga somente sobre um dos garfos.  
*Nunca colocar la carga solamente sobre una de las horquillas.*

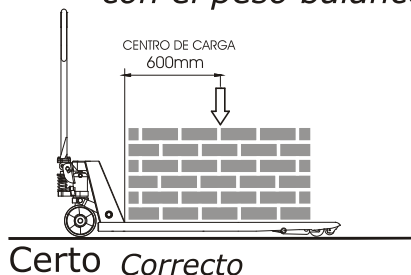


Para subir ou descer uma rampa, o operador deverá estar "segurando" pela alavanca o Transpalete carregado sempre pela parte alta da rampa.

*Para subir o bajar una rampa, el operador debe estar "tomando" la palanca de comando del transpalet cargado "siempre en la parte alta" de la rampa.*



Introduza totalmente os garfos no palete, deixando assim o equipamento com o peso balanceado respeitando o Centro de Carga. *Ponga siempre la carga en el centro de las horquillas, dejando así el equipo con el peso balanceado respetando el Centro de la Carga.*



## Manutenção

Na sequência, recomendamos alguns procedimentos básicos que garantirão a durabilidade e o perfeito desempenho do seu Transpalete.

Óleo Hidráulico Ideal para cada temperatura:

- **Abaixo de 10°C** – ATF Dexron II (GM)
- **Entre 10° e 30°** - ISO VG46
- **Acima de 30°C** - ISO VG68

Manutención

*Además, le recomendamos algunos procedimientos básicos que garantizan la durabilidad y el rendimiento perfecto de su Transpalete.*

*Aceite Hidráulico para cada temperatura:*



- **Bajo de 10°C** – ATF Dexron II (GM)
- **Entre 10° e 30°** - ISO VG46
- **Arriba de 30°C** - ISO VG68

**Anualmente, troque o óleo hidráulico e o conjunto de reparo seguindo os seguintes passos:**

- 1- Abaixar completamente os garfos.
- 2- Soltar o parafuso do apoio hidráulico.
- 3- Levantar o chassi até poder liberar o pistão de elevação, deslocando a bomba.
- 4- Retirar o bujão de borracha da bomba.
- 5- Soltar o parafuso do corpo da bomba, remover todas as peças do conjunto da sede cônica e deixar escoar todo o óleo hidráulico.
- 6- Remover o pistão de elevação.
- 7- Após sua limpeza, recolocar o conjunto da sede cônica e apertar o parafuso suavemente.
- 8- Colocar óleo novo até a altura da gaxeta, aproximadamente 125ml. Recolocar o pistão de elevação e abaixá-lo até o final. Completar com óleo até o nível do bujão (+/- 75ml).
- 9- Voltar a bomba até à posição normal e colocar o parafuso do apoio hidráulico.
- 10- Bombear rápido – aproximadamente 10 vezes – a alavanca com o acionador manual na posição “neutro”, para sangrar a bomba.
- 11- Recolocar o bujão de borracha na bomba.
- 12- Testar a bomba, bombeando a alavanca, com o acionador manual na posição “levantar”.

**Una vez por año, cambie el aceite hidráulico y el conjunto de reparación, que podrá ser efectuado fácilmente de la siguiente manera:**

- 1- Bajar completamente las horquillas.
- 2- Soltar el tornillo del apoyo hidráulico.
- 3- Levantar el chasis hasta liberar el pistón de elevación, sacando la bomba hidráulica.
- 4- Retirar el tapón de la bomba.
- 5- Soltar el tornillo del cuerpo de la bomba, retirar todas las piezas del conjunto de la válvula cônica y dejar escurrir todo el aceite hidráulico viejo.
- 6- Sacar el pistón de elevación.
- 7- Después de su limpieza, volver a colocar el conjunto de la válvula cônica y apertar el tornillo con suavidad.
- 8- Poner aproximadamente 125ml de aceite nuevo. Volver a poner el pistón de elevación y completar con aproximadamente 75ml de aceite nuevo por el agujero, que queda en la parte superior de la bomba.
- 9- Colocar la bomba en la posición normal u poner el tornillo del apoyo hidráulico.
- 10- Bombear rápido, aproximadamente 10 veces, la palanca con el accionador manual en la posición “neutro”, para purgar la bomba.
- 11- Volver a colocar el tapón en la bomba, colocando el accionador manual en la posición “levantar”, y bombeando con la palanca.

## Problemas e Soluções

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
Ao bombear a alavanca, os garfos não sobem	Ar no sistema	Veja instruções na pág. seguinte
	Gaxeta e anel o'ring danificados	Trocar gaxeta e anel o'ring
Os garfos descem após sua elevação	A sede cônica não está vedando	Retirar parafuso e efetuar limpeza da sede cônica
	"Neutro" desregulado	Regular a posição "Neutro" do acionador manual ajustando a porca
Os garfos descem ou sobem quando o acionador está na posição "Neutro"	"Neutro" desregulado	Regular a posição "Neutro" do acionador manual ajustando a porca
Apenas um dos garfos está descendo/subindo	Varão desregulado	Regular o varão pela porca
Um dos jumelos está encostando no piso	Varão desregulado ou roda de carga gasta	Regular o varão ou trocar a roda de carga

## Problemas y Soluciones

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
<i>Al bombear com la palanca, no se elevan as horquillas</i>	<i>Aire en el sistema</i>	<i>Vea las instrucciones en la pag. siguiente</i>
	<i>La guarnición</i>	<i>Cambiar la guarnición "V"</i>
<i>Las horquillas descieden después de su elevación</i>	<i>La valvula cônica no está actuando</i>	<i>Retirar el tornillo e hacer una limpieza em la válvula</i>
	<i>"Neutro" desregulado</i>	<i>Regular la posición "Neutro" do accionador manual ajustando la tuerca</i>
<i>Las horquillas suben o bajan cuando el accionador manual está en la posición "neutro"</i>	<i>"Neutro" desregulado</i>	<i>Regular la posición "Neutro" do accionador manual ajustando la tuerca</i>
<i>Solo una de las horquillas está subiendo / bajando desparejo</i>	<i>Varilla desregulada</i>	<i>Regular la varilla por la tuerca</i>
<i>Uno dos gemelos está tocando El piso</i>	<i>Varilla desregulada o rueda de carga gasta</i>	<i>Regular la varilla o cambiar la rueda de carga</i>

## **Instruções para Tirar Ar da Bomba**



**Fig. 01**

Ao receber o TM embalado, o primeiro procedimento a ser tomado é a montagem da alavanca de acionamento.

*Al recibir el TM empaquetado, el primer procedimiento que se tomará es para montar la palanca de accionamiento.*



**Fig. 02**

A montagem adequada deve-se iniciar retirando os parafusos allen e as arruelas de pressão M8 do suporte da alavanca.

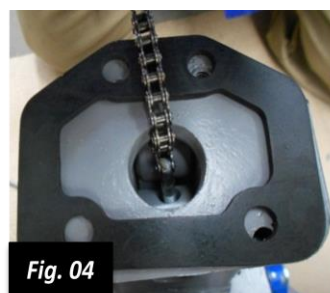
*El montaje correcto debe comenzar por la eliminación de los tornillos allen y arandelas M8 palanca de la soporte.*



**Fig. 03**

O próximo passo é retirar a porca sextavada que se encontra no varão de acionamento, isso é necessário para a próxima etapa da montagem.

*El siguiente paso es eliminar la tuerca hexagonal que se encuentra en el vástago de accionamiento, es necesario para la siguiente etapa de montaje.*



**Fig. 04**

Seguindo com a montagem, agora deve-se posicionar a alavanca sobre o suporte da bomba. A corrente do varão de acionamento deve ser passada por entre o furo do pino de fixação da alavanca.

*Continuando con la asamblea, ahora debe colocar la palanca en el soporte de la bomba. La varilla de accionamiento de cadena debe pasar a través del orificio del pasador de bloqueo de la palanca.*



**Fig. 05**

Agora, devem ser recolocados os parafusos allen e as arruelas de pressão M8 fixando a alavanca no suporte.

O aperto deve ser dado com torque máximo de 42,2 N.m.

*Ahora, para ser reemplazado tornillos allen M8 y arandelas de seguridad que fijan el soporte de la palanca.*

*El agarre debe ser dado con un par máximo de 42,2 Nm.*



Fig. 06

O último passo da montagem da alavanca é a regulagem da posição “NEUTRO” do acionador manual.

Deve-se colocar a porca sextavada no varão de acionamento (Fig. 06), posicionar o acionador manual na posição “LEVANTAR” (Fig. 07) e encaixar o varão na abertura do desativador da bomba.

Então, a posição do acionador deve ser alterada para “NEUTRO” e a alavanca de acionamento deve ser acionada de forma que **não** eleve o pistão de elevação da unidade hidráulica.

Caso a unidade hidráulica eleve o pistão, o varão de acionamento deve ser retirado do desativador da bomba e a porca sextavada deve ser apertada.

A posição “NEUTRO” serve apenas para transporte de cargas paletizadas, e nesta posição o pistão de elevação não deve ser acionado de modo a levantar ou abaixar o garfo.

Caso o pistão de elevação desça na posição “NEUTRO” do acionador, deve ser retirado o varão de acionamento do desativador da bomba e a porca sextavada deve ser solta.

Após a montagem da alavanca de acionamento caso a unidade hidráulica não eleve o pistão de elevação acionando a alavanca provavelmente haja ar no sistema hidráulico.

Existem duas formas práticas para retirada deste ar no sistema e correção do problema.



Fig. 07

*El último paso de montaje de la palanca es para controlar la posición "NEUTRAL" del disparador manual.*

*Usted debe poner la tuerca hexagonal de la varilla de accionamiento (Fig. 06), la posición del conductor debe estar en "LIFT" (Fig. 07) y colocar la varilla en el orificio del desactivador de la bomba.*

*Por lo tanto, la posición del conductor debe ser cambiado a "neutral" y palanca de accionamiento debe estar activado para que no levante los pistones de elevación hidráulica de la máquina.*

*Si la unidad hidráulica levantar el pistón, la barra de accionamiento debe ser retirado de la bomba desactivador y la tuerca hexagonal debe ser apretado.*

*La posición "NEUTRAL" sólo sirve para el transporte de cargas paletizadas, y en esta posición el pistón de elevación no debe ser disparada con el fin de subir o bajar el tenedor.*

*Si la elevación del pistón hacia abajo en las "neutras" del gatillo, debe ser retirado la varilla de accionamiento del desactivador y la tuerca hexagonal debe estar flojo.*

*Después de montar la palanca de accionamiento si la unidad hidraulica no plantea el pistón de elevación que acciona la palanca, es probable que haya aire en el sistema hidráulico.*

*Hay dos formas prácticas para eliminar este aire en el sistema y corregir el problema.*

## 1º MÉTODO



Fig. 08

Inicialmente deve-se posicionar o acionador manual na posição “NEUTRO”, conforme (Fig. 08)

*Inicialmente, usted debe colocar el controlador en el manual de "NEUTRAL", como (Fig. 08)*





Fig. 09

Com o acionador manual na posição, acionar a alavanca 10 vezes até seu curso total.

*Con la posición de disparo manual, conducir la palanca de gatillo 10 veces a su total curso.*



Fig. 10

Após acionar a alavanca, posicionar o acionador manual na posição "LEVANTAR" e conferir o funcionamento da unidade hidráulica.

*Después de accionar la palanca, coloque el controlador manual en el "RAISE" y comprobar el funcionamiento de la unidad hidráulica.*

## 2º MÉTODO



Fig. 11

Caso o primeiro método não funcione, deve-se seguir com o seguinte procedimento:

O primeiro passo é retirar o bujão de borracha da unidade hidráulica com o auxílio de alguma ferramenta.

*Si el primer método no funciona, se debe proceder con el siguiente procedimiento:*

*El primer paso es retirar el tapón de goma de la unidad hidráulica con la ayuda de una herramienta.*



Fig. 12

Após retirar o bujão de borracha, verifique o nível de óleo do reservatório.

O nível do óleo deve estar próximo a cavidade do bujão de borracha.

*Después de quitar el tapón de goma, compruebe el nivel de aceite en el depósito.*

*El nivel de aceite debe estar cerca de la cavidad del tapón de goma.*



Fig. 13

Colocar o acionador manual na posição "NEUTRO".

*Coloque el controlador manual en el "neutral".*



Fig. 14

Com o acionador manual na posição, acionar a alavanca 10 vezes até seu curso total.

*Con el conductor posicionado, la palanca de gatillo 10 veces a su total actual.*



Fig. 15

Posicionar o acionador manual na posição "LEVANTAR" e acionar a alavanca até o pistão de elevação atingir seu curso máximo, nesse momento a alavanca deve ser acionada mais 10 vezes.

*Posicionar el conductor manual em la posición "LIFT" y accionando la palanca para levantar el pistón alcanza su máximo recorrido, esta vez debe ser la palanca activa de más de 10 veces.*



Fig. 16

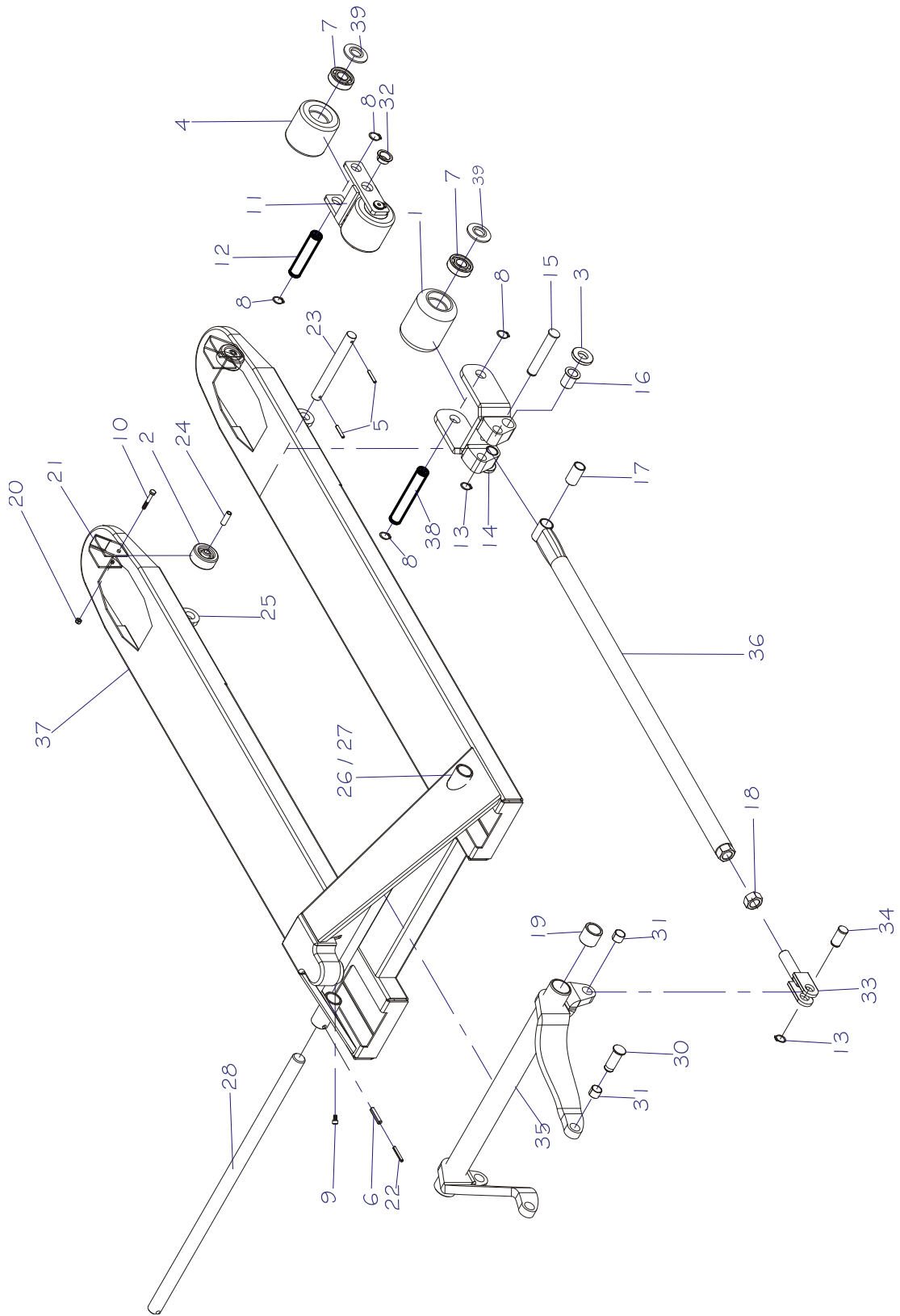
Acionar a posição "ABAIXAR" no acionador manual da alavanca e abaixar o chassi do transpaleta de modo que o apoio hidráulico fique ao nível da orelha da bomba.

Então deve ser recolocado o bujão de borracha no reservatório da unidade hidráulica.

*Colocar en posición "inferior" en la palanca de disparo manual y la reducción de la trasnpaleta chasis de forma que el soporte está a nivel con el soporte de la bomba hidráulica.*

*Luego se deben volver a colocarse el tapón de caucho en el depósito de la unidad hidráulica.*

# CHASSI



## CHASSI

POS.	CÓDIGO COML.	NOME	QTD.	CLASSIF.
1	0400002	RODA SIMPLES DE NYLON	2	●
		<i>RUEDA SIMPLE DE NYLON</i>		
	0400004	RODA SIMPLES DE POLIURETANO 2200	2	●
		<i>RUEDA SIMPLE DE POLIURETANO 2200</i>		
0400007	RODA SIMPLES DE POLIURETANO 3000	2		
	<i>RUEDA SIMPLE DE POLIURETANO 3000</i>			
2	0400008	RODA DE SUBIDA	2	
		<i>RUEDA DE SUBIDA</i>		
3	0400046	RODA DE SAÍDA	4	●
		<i>RUEDA DE SALIDA</i>		
4	0400052	RODA TANDEM DE NYLON	4	●
		<i>RUEDA TANDEM DE NYLON</i>		
	0400053	RODA TANDEM DE POLIURETANO	4	●
		<i>RUEDA TANDEM DE POLIURETANO</i>		
5	0401003	PINO ELÁSTICO	4	
		<i>SEGURO ELASTICO REDONDO</i>		
6	0401040	PINO ELÁSTICO	1	
		<i>ELASTIC PIN</i>		
7	0401056	ROLAMENTO	8 OU 12	●
		<i>RULEMAN</i>		
8	0401057	ANEL ELÁSTICO	4 OU 12	
		<i>ANILLO ELÁSTICO</i>		
9	0401059	PARAFUSO	1	
		<i>TORNILLO</i>		
10	0401065	PARAFUSO	2	
		<i>TORNILLO</i>		
11	0401067	JUMELO TANTEN	2	
		<i>GEMELO TANDEM</i>		
12	0401068	EIXO DA RODA TANDEM	4	
		<i>EJE DE RUEDA TANDEM</i>		
13	0401071	ANEL ELÁSTICO	4	
		<i>ANILLO ELÁSTICO</i>		
14	0401073	JUMELO SIMPLES	2	
		<i>GEMELO SIMPLE</i>		
15	0401074	PINO DO VARÃO	2	
		<i>SEGURO DE BARRA</i>		
16	0401075	BUCHA DO JUMELO SIMPLES	4	●
		<i>BUJE DE GEMELO SIMPLE</i>		
17	0401076	BUCHA DE NYLON DO VARÃO	2	●
		<i>BUJE DE NYLON DE BARRA</i>		
18	0401079	PORCA SEXTAVADA	2	
		<i>TUERCA HEXAGONAL</i>		
19	0401106	BUCHA DO TUBO	2	●
		<i>BUJE DE TUBO</i>		
20	0401133	PORCA	2	
		<i>TUERCA</i>		
21	0401135	SUPORTE DA RODA DE SUBIDA (SOLDADO)	2	
		<i>SUPORTE DE RUEDAS DE SUBIDA (SOLDADO)</i>		
22	0402072	PINO ELÁSTICO	1	
		<i>ELASTIC PIN</i>		



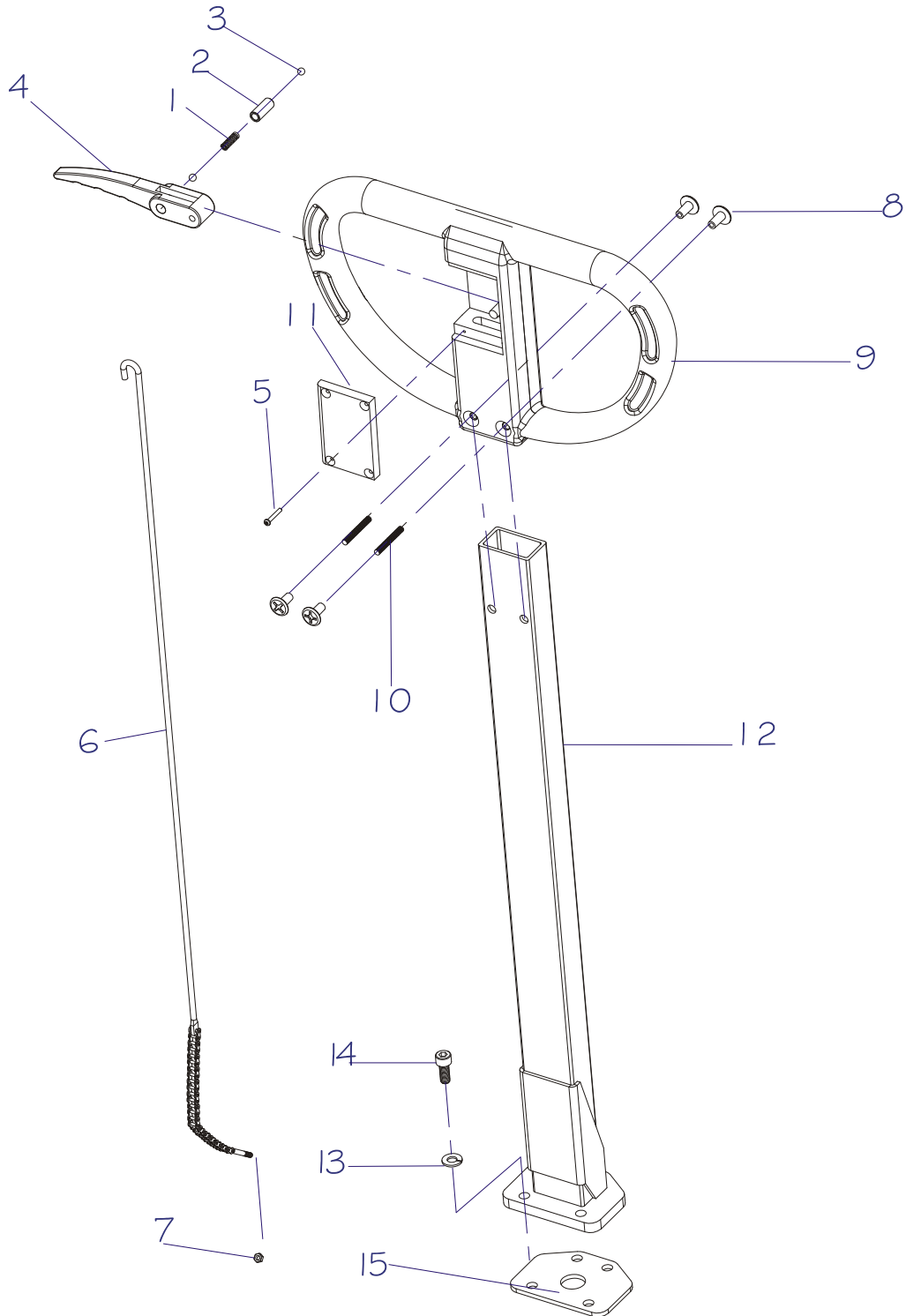
## CHASSI

POS.	CÓDIGO COML.	NOME	QTD.	CLASSIF.
22	0402072	PINO ELÁSTICO	1	
		<i>ELASTIC PIN</i>		
23	0427012	PINO DO JUMELO	2	
		<i>SEGURO DE GEMELO</i>		
24	0427021	BUCHA DA RODA DE SUBIDA	2	
		<i>BUJE DE RUEDA DE SUBIDA</i>		
25	0427022	SUPORTE DE FIXAÇÃO DO JUMELO SIMPLES (SOLDADO)	4	
		<i>SUPORTE DE FIJACIÓN DE GEMELO SIMPLE (SOLDADO)</i>		
26	0427023	BUCHA DO CHASSI SEM FURO (SOLDADO)	1	
		<i>BUJE DE CHASIS SIN ORIFICIO (SOLDADO)</i>		
27	0427024	BUCHA DO CHASSI COM FURO (SOLDADO)	1	
		<i>BUJE DE CHASIS COM ORIFICIO (SOLDADO)</i>		
28	0428014	EIXO DO TUBO 680	1	
		<i>EJE DE TUBO 680</i>		
29	0428015	EIXO DO TUBO 530	1	
		<i>EJE DE TUBO 530</i>		
30	0428016	PINO DA PLACA	2	
		<i>SEGURO DE PLACA</i>		
31	0428017	BUCHA MENOR DO BRAÇO	4	●
		<i>BUJE MENOR DE BRAZO</i>		
32	0428018	BUCHA DO JUMELO TANDEM	4	●
		<i>BUJE DE GEMELO TANDEM</i>		
33	0428019	GARFO DE REGULAGEM	2	
		<i>GARFIO DE REGULACIÓN</i>		
34	0428020	PINO DO GARFO DE REGULACIÓN	2	
		<i>SEGURO DO GARFIO DE REGULACIÓN</i>		
35	0428021	BRAÇO DE COMANDO 530 (2200)	1	
		<i>BRAZO DE COMANDO 530 (2200)</i>		
	0428022	BRAÇO DE COMANDO 680 (2200)	1	
		<i>BRAZO DE COMANDO 680 (2200)</i>		
0428023	BRAÇO DE COMANDO 530 (3000)	1	★	
	<i>BRAZO DE COMANDO 530 (3000)</i>			
0428024	BRAÇO DE COMANDO 680 (3000)	1	★	
	<i>BRAZO DE COMANDO 680 (3000)</i>			
36	0428025	VARÃO 1000	2	
		<i>BARRA 1000</i>		
	0428026	VARÃO 1150	2	
		<i>BARRA 1150</i>		

## CHASSI

POS.	CÓDIGO COML.	NOME	QTD.	CLASSIF.
37	0428027	CHASSI (2200) 530 X 1000	1	
		CHASSIS (2200) 530 X 1000		
	0428028	CHASSI (2200) 680 X 1000	1	
		CHASSIS (2200) 680 X 1000		
	0428029	CHASSI (2200) 530 X 1150	1	
		CHASSIS (2200) 530 X 1150		
	0428030	CHASSI (2200) 680 X 1150	1	
		CHASSIS (2200) 680 X 1150		
	0428031	CHASSI (3000) 530 X 1000	1	★
		CHASSIS (3000) 530 X 1000		
	0428032	CHASSI (3000) 680 X 1000	1	★
		CHASSIS (3000) 680 X 1000		
	0428033	CHASSI (3000) 530 X 1150	1	★
		CHASSIS (3000) 530 X 1150		
0428034	CHASSI (3000) 680 X 1150	1	★	
	CHASSIS (3000) 680 X 1150			
38	0428035	EIXO DA RODA SIMPLES	2	
		EJE DE RUEDA SIMPLE		
39	0428038	CALOTA DA RODA SIMPLES/TANDEM	4 OU 8	●
		TAPA DE RUEDA SIMPLE/TANDEM		

# ALAVANCA



## ALAVANCA

POS.	CÓDIGO COML.	NOME	QTD.	CLASSIF.
1	0401004	MOLA DA SEDE CÔNICA	1	●
		RESORTE DE SEDE CONICA		
2	0401005	BUCHA DO ACIONADOR MANUAL	1	
		BUJE DE ACCIONADOR MANUAL		
3	0401006	ESFERA	2	
		ESFERA		
4	0427055	ACIONADOR MANUAL	1	
		ACCIONADOR MANUAL		
5	0427031	PARAFUSO DA TAMPA DO TIMÃO	4	
		TORNILLO DE TAPA DE TIMON		
6	0401009	VARÃO DE ACIONAMENTO	1	
		VARILLA DE ACCIONAMENTO		
7	0401010	PORCA	1	
		TUERCA		
8	0427025	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO TIMÃO	4	
		TORNILLO DE FIJACIÓN DE TIMON		
9	0427026	TIMÃO DE NYLON	1	
		TIMON DE NYLON		
10	0427027	BARRA ROSCADA	2	
		BARRA ROSCADA		
11	0427028	TAMPA DO TIMÃO	1	
		TAMPA DE TIMON		
12	0427029	ALAVANCA	1	
		PALANCA		
1-12	0427033	ALAVANCA COMPLETA	1	
		COMPLETA LA PALANCA		
13	0401008	ARRUELA	4	
		ARANDELA		
14	0401007	PARAFUSO	4	■ ●
		TORNILLO		
15	0428095	CALÇO DE BORRACHA DA ALAVANCA	1	
		SUORTE DE GOMA DE PALANCA		

# BOMBA HIDRÁULICA

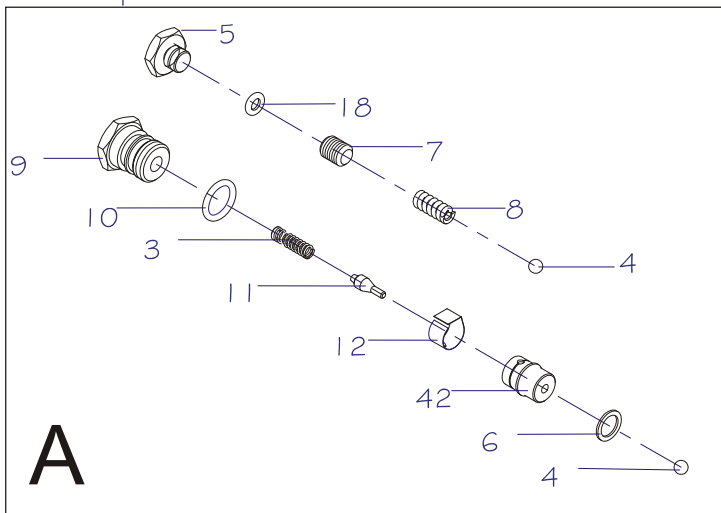
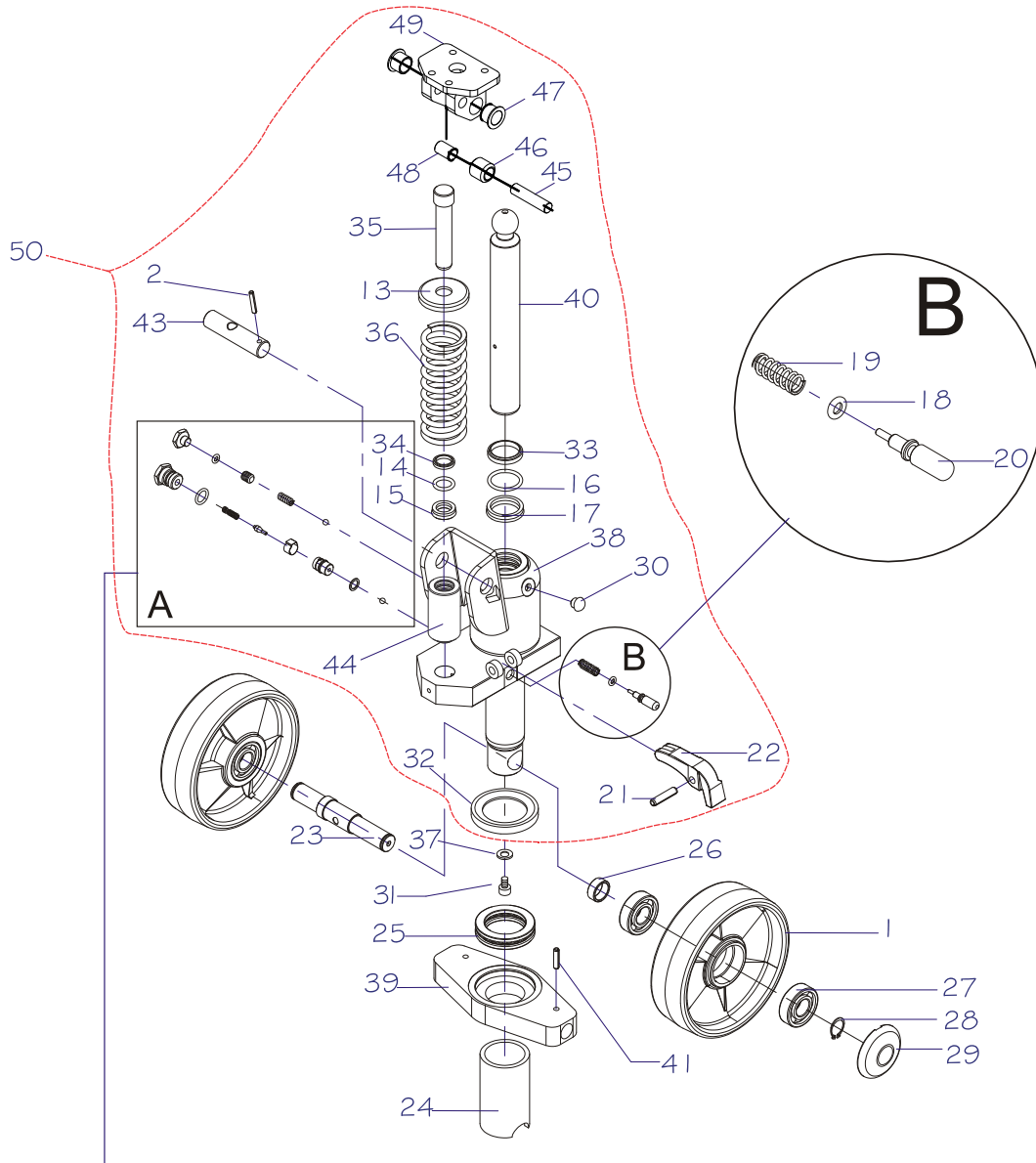


TABELA DE GRAXAS	
MARCA	TIPO
	LUBRAX GMA
	LITHOLINE MP
	MARFAK MP
	LM
	RETINAX WB
	GRASA 62
	MOBIL GRASE MP

## BOMBA HIDRÁULICA

POS.	CÓDIGO COML.	NOME	QTD.	CLASSIF.
1	0400001	RODA DE DIREÇÃO DE NYLON	2	●
		<i>RUEDA DE DIRECCIÓN DE NYLON</i>		
2	0401003	PINO ELÁSTICO	1	
		<i>ELASTIC PIN</i>		
3	0401004	MOLA DA SEDE CÔNICA	1	■ ●
		<i>RESORTE DE SEDE CONICA</i>		
4	0401006	ESFERA	2	
		<i>ESFERA</i>		
5	0401017	PARAFUSO DA VÁLVULA DE PRESSÃO	1	■ ●
		<i>TORNILLO DE VALVULA DE PRESIÓN</i>		
6	0401018	ARRUELA DE ALUMÍNIO	1	■ ●
		<i>ARANDELA DE ALUMINO</i>		
7	0401019	PARAFUSO	1	■ ●
		<i>TORNILLO</i>		
8	0401020	MOLA LIMITADORA DE PRESSÃO	1	■ ●
		<i>RESORTE LIMITADOR DE PRESIÓN</i>		
9	0401021	PARAFUSO DA BASE	1	■▲●
		<i>TORNILLO DE BASE</i>		
10	0401022	ANEL O'RING	1	■ ●
		<i>ANILLO</i>		
11	0401023	SEDE CÔNICA	1	■ ●
		<i>SEDE CONICA</i>		
12	0401024	MOLA CONTROLADORA DE VAZÃO	1	■ ●
		<i>SUPLEMENTO CONTROLADOR DE VACIAMIENTO</i>		
13	0401027	ARRULA DO PISTÃO ACIONADOR	1	●
		<i>ARANDELA DE PISTON ACCIONADOR</i>		
14	0401029	ANEL O'RING – ATÉ A SÉRIE 1147990	1	■▲●
		<i>ANILLO – ATÉ A SÉRIE 1147990</i>		
15	0401030	GAXETA	1	■▲●
		<i>SELLO "V"</i>		
16	0401034	ANEL O'RING	1	■▲●
		<i>ANILLO</i>		
17	0401035	GAXETA	1	■▲●
		<i>SELLO "V"</i>		
18	0401037	ANEL O'RING	2	■▲●
		<i>ANILLO</i>		
19	0401038	MOLA DO PINO DESATIVADOR	1	■ ●
		<i>RESORTE DE SEGURO DESACTIVADOR</i>		
20	0401039	PINO DESATIVADOR	1	■ ●
		<i>DESACTIVADOR PIN</i>		

## BOMBA HIDRÁULICA

POS.	CÓDIGO COML.	NOME	QTD.	CLASSIF.
21	0401040	PINO ELÁSTICO	1	
		ELASTIC PIN		
22	0401041	DESATIVADOR	1	
		DESACTIVADOR		
23	0401042	EIXO DE DIREÇÃO	1	
		EJE DE DIRECCIÓN		
24	0401049	ESPAÇADOR DA PLACA	1	
		ESPACIADOR DA PLACA		
25	0401255	ROLAMENTO AXIAL	1	
		BUJE DE PLACA		
26	0401055	ESPAÇADOR DA DIREÇÃO	1	
		ESPACIADOR DE DIRECCIÓN		
27	0401056	ROLAMENTO	4	●
		RULEMAN		
28	0401057	ANEL ELÁSTICO	2	
		ANILLO ELASTICO		
29	0401058	CALOTA	2	
		TAPA DA RUEDA		
30	0401128	BUJÃO DE BORRACHA	1	■ ●
		TOPE DE GOMA		
31	0428094	PARAFUSO ALLEN M8 X 12	1	
		TORNILLO ALLEN M8 X 12		
32	0401200	APOIO DO ROLAMENTO AXIAL (SOLDADO)	1	
		APOYO DE BUJE DE PLACA (SOLDADO)		
33	0402074	ANEL RASPADOR DO PISTÃO DE ELEVAÇÃO	1	
		ANILLO RASPADOR DE PISTÓN DE ELEVACIÓN		
34	0414072	ANEL RASPADOR DO PISTÃO ACIONADOR	1	
		ANILLO RASPADOR DE PISTÓN ACCIONADOR		
35	0428006	PISTÃO ACIONADOR	1	●
		PISTON ACCIONADOR		
36	0428007	MOLA DO PISTÃO ACIONADOR	1	●
		RESORTE DE PISTÓN ACCIONADOR		
37	0401008	ARRUELA DE PRESSÃO M8	1	●
		ARANDELA DE PRESIÓN M8		
38	0428009	CORPO DA BOMBA	1	
		CUERPO DE BOMBA		
39	0428010	PLACA DE APOIO	1	
		PLACA DE APOYO		
40	0428011	PISTÃO DE ELEVAÇÃO	1	
		PISTON DE ELEVACIÓN		
41	0428012	PINO ELÁSTICO	1	
		ELASTIC PIN		
42	0428039	APOIO DA SEDE CÔNICA	1	■ ●
		APOYO DE SEDE CONICA		
43	0428008	PINO FIXAÇÃO DA ALAVANCA	1	
		EJE FIJO DE PALANCA		
44	0401199	CAMISA ACIONADORA	1	
		CAMISA DE ACTUACIÓN		
45	0428004	PINO DO ROLETE	1	●
		PIN DE RODILLHO		

POS.	CÓDIGO COML.	NOME	QTD.	CLASSIF.
46	0428003	ROLETE	1	●
		<i>RODILLO</i>		
47	0428001	BUCHA DA ALAVANCA	2	●
		<i>BUJE DE PALANCA</i>		
48	0428002	BUCHA DO ROLETE	1	●
		<i>BUJE DE ROLETE</i>		
49	0428005	SUORTE DA ALAVANCA	1	
		<i>SUORTE DE PALANCA</i>		
50	<b>0428013</b>	UNIDADE HIDRÁULICA COMPLETA	1	
		<i>UNIDAD HIDRÁULICA COMPLETA</i>		



## CONJUNTOS E COMPONENTES

CÓDIGO COML.	NOME	QTD.
0401089	CONJUNTO DE VEDAÇÃO	
0401037	ANEL O'RING <i>ANILLO</i>	2
0401034	ANEL O'RING <i>ANILLO</i>	1
0401022	ANEL O'RING <i>ANILLO</i>	1
0401029	ANEL O'RING DO PISTÃO ACIONADOR <i>ANILLO O'RINGDE PISTON ACCIONADOR</i>	1
0402074	ANEL RASPADOR DO PISTÃO DE ELEVAÇÃO <i>ANILLO RASPADOR DE PISTÓN DE ELEVACIÓN</i>	1
0414072	ANEL RASPADOR DO PISTÃO ACIONADOR <i>ANILLO RASPADOR DE PISTÓN ACCIONADOR</i>	1
0401030	GAXETA <i>SELLO "V"</i>	1
0401035	GAXETA <i>SELLO "V"</i>	1
0401128	BUJÃO DE BORRACHA <i>TOPE DE GOMA</i>	1

CÓDIGO COML.	NOME	QTD.
0427029	ALAVANCA	
0427055	ACIONADOR MANUAL <i>ACCIONADOR MANUAL</i>	1
0401004	MOLA DA SEDE CÔNICA <i>RESORTE DE SEDE CONICA</i>	1
0401005	BUCHA DO ACIONADOR MANUAL <i>BUJE DE ACCIONADOR MANUAL</i>	1
0401006	ESFERA <i>ESFERA</i>	2
0401009	VARÃO DE ACIONAMENTO <i>VARILLA DE ACCIONAMENTO</i>	1
0401010	PORCA <i>TUERCA</i>	1
0427025	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO TIMÃO <i>TORNILLO DE FIJACIÓN DE TIMON</i>	4
0427026	TIMÃO DE NYLON <i>TIMON DE NYLON</i>	1
0427027	BARRA ROSCADA <i>BARRA ROSCADA</i>	2
0427028	TAMPA DO TIMÃO <i>TAMPA DE TIMON</i>	1
0427031	PARAFUSO DA TAMPA DO TIMÃO <i>TORNILLO DE TAPA DE TIMON</i>	4

CÓDIGO COML.	NOME	QTD.
0428040	CONJUNTO DE REPARO	
0401039	PINO DESATIVADOR <i>DESACTIVADOR PIN</i>	1
0401023	SEDE CÔNICA <i>SEDE CONICA</i>	1
0401017	PARAFUSO DA VÁLVULA DE PRESSÃO <i>TORNILLO DE VALVULA DE PRESIÓN</i>	1
0401021	PARAFUSO DA BASE <i>TORNILLO DE BASE</i>	1
0401019	PARAFUSO <i>TORNILLO</i>	1
0401018	ARRUELA DE ALUMÍNIO <i>ARANDELA DE ALUMINO</i>	1
0401006	ESFERA <i>ESFERA</i>	2
0401037	ANEL O'RING <i>ANILLO</i>	2
0401039	PINO DESATIVADOR <i>DESACTIVADOR PIN</i>	1
0401034	ANEL O'RING <i>ANILLO</i>	1
0401029	ANEL O'RING DO PISTÃO ACIONADOR <i>ANILLO O'RINGDE PISTON ACCIONADOR</i>	1
0402074	ANEL RASPADOR DO PISTÃO DE ELEVAÇÃO <i>ANILLO RASPADOR DE PISTÓN DE ELEVACIÓN</i>	1
0414072	ANEL RASPADOR DO PISTÃO ACIONADOR <i>ANILLO RASPADOR DE PISTÓN ACCIONADOR</i>	1
0401030	GAXETA <i>SELLO "V"</i>	1
0401035	GAXETA <i>SELLO "V"</i>	1
0401024	MOLA CONTROLADORA DE VAZÃO <i>SUPLEMENTO CONTROLADOR DE VACIAMIENTO</i>	1
0401004	MOLA DA SEDE CÔNICA <i>RESORTE DE SEDE CONICA</i>	1
0401038	MOLA DO PINO DESATIVADOR <i>RESORTE DE SEGURO DESACTIVADOR</i>	1
0401020	MOLA LIMITADORA DE PRESSÃO <i>RESORTE LIMITADOR DE PRESIÓN</i>	1
0401128	BUJÃO DE BORRACHA <i>TOPE DE GOMA</i>	1

0427037	TINTA CINZA 3,6 LITROS
0401129	TINTA AZUL GALÃO 3,6 LITROS

## GARANTIA

---

**O seu Transpalete está coberto quanto à defeitos de fabricação por um período de 6 meses, a partir da data de venda constante na Nota Fiscal, excetuando-se os caracterizados por uso indevido e desgaste normal. (Veja tabela de peças).**

Para comprovação da validade de garantia, deverá ser anexada pelo cliente uma cópia da Nota Fiscal de origem e encaminhada para uma oficina autorizada, **sendo de responsabilidade do cliente os custos com transporte.**

*Su Transpalete está cubierto en los defectos de fabricación por 6 meses, quedando está sin efectos por uso indebido y desgaste normale. (Ver tabla de repuestos).*

*Para comprobación de la validez de la garantía, debera ser anexada una copia de la factura com el envío de el Transpalete para una oficina autorizada. **Dejando constancia que los costos de transporte serán responsabilidad del cliente.***

- Peças de desgaste - aconselhável manter estocadas
- Conjunto de reparo
- ▲ Conjunto de vedação
- ★ Peças diferenciadas - TM3020



**[www.paletrans.com.br](http://www.paletrans.com.br)**

***Paletrans***

**GARANTIA**

**PALETRANS EQUIPAMENTOS**

Rua: Paletrans, 100 - CEP 14140-000 - Cravinhos - SP - Brasil

Tel.: +55 16 3951-9999

e-mail: [posvendas@paletrans.com.br](mailto:posvendas@paletrans.com.br)

**PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

**PALETRANS PEÇAS**

Rua: Paletrans, 100 - CEP 14140-000 - Cravinhos - SP - Brasil

Tel.: +55 16 3951-9333

e-mail: [pecas@paletranspecas.com.br](mailto:pecas@paletranspecas.com.br)