



**LM-PP**

**EMPILHADEIRA PNEUMÁTICA**



**MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO**

**CATÁLOGO PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

## Carta ao Proprietário

Parabéns pela escolha!!!

Você adquiriu um dos Equipamentos Paletrens para movimentação e elevação de carga paletizada, desenvolvido com tecnologia 100% nacional, de fácil manutenção e simplicidade de operação. Este equipamento foi inteiramente produzido atendendo os atuais anseios mundiais.

Recomendamos a leitura completa deste manual, orientando os usuários de sua empresa quanto a melhor forma de utilizar o equipamento, de forma a garantir melhor desempenho, durabilidade e segurança com o mesmo.

Se depois de ler o manual, ainda surgirem dúvidas, ligue ou envie um e-mail (posvendas@paletrens.com.br) para Paletrens.

Teremos prazer em atendê-lo.

Paletrens Equipamentos Ltda.



Rua Paletrens, 100 - Cravinhos - SP - CEP 14140-000

Fone: (16)3951 9999 - Fax(16)3951 9988

Home Page: [www.paletrens.com.br](http://www.paletrens.com.br) - e-mail: posvendas@paletrens.com.br

Atenção .....	02
Gráfico de Posicionamento de Carga .....	03
Funcionamento .....	04
Problemas e Soluções .....	05
Troca de Óleo .....	06
Lubrificação .....	06
Alavanca Completa .....	07
Bomba Hidráulica Completa .....	09
Chassis Completo .....	11
Lista de Componentes de Reparo e Vedação .....	13
Assistência Técnica e Garantia .....	14



Antes de operar a sua LM 1016pp, verifique as instruções contidas neste manual para obter um melhor rendimento e durabilidade do equipamento.

Respeite os adesivos de alerta colocados no equipamento para sua segurança e garantia.

Equipamento com válvula de segurança (0401021) pressão máxima.

Não ultrapasse a capacidade de carga, conforme o **Gráfico de Posicionamento de Carga.**

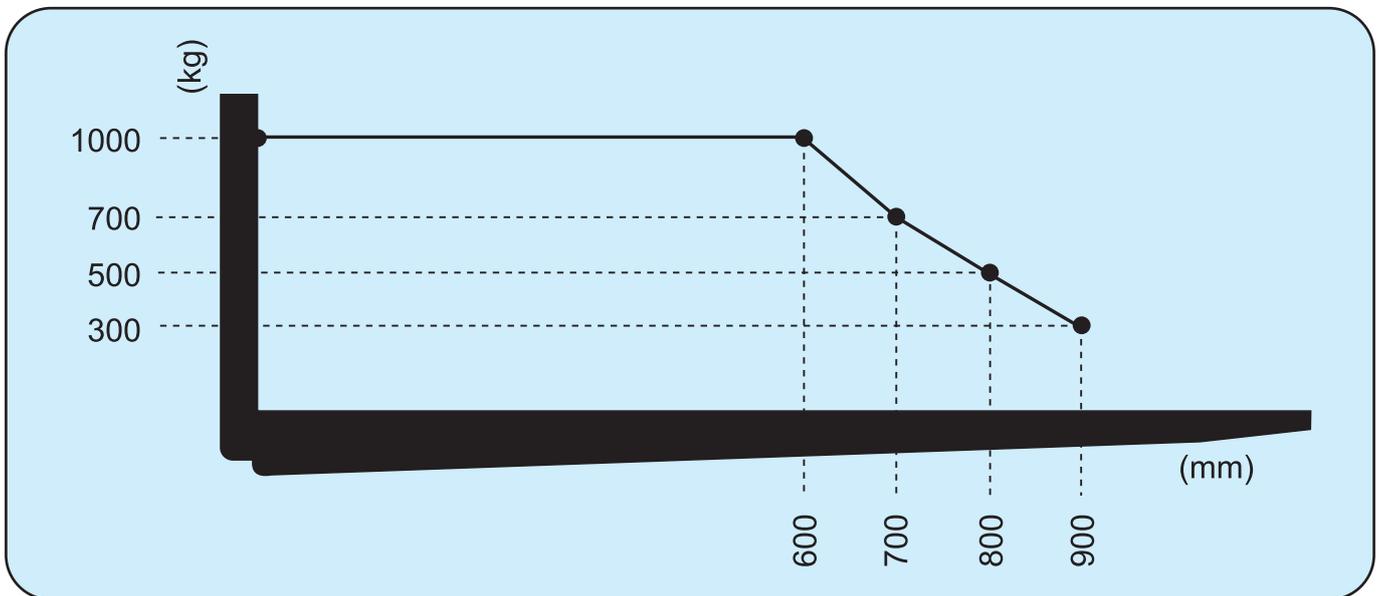
**LM 1016pp = 1000Kg**

- ✘ Não utilize as pontas do garfos como alavanca para não danificá-los.
- ✘ Evite longos deslocamentos com carga acima de 20cm do solo.
- ✘ Não movimente pessoas sobre os garfos.
- ✘ Nunca execute manobras bruscas sobre os garfos.
- ✘ Não movimente cargas sem o palete ou mal distribuídas no mesmo.
- ✘ Não utilizar o freio com o equipamento em movimento na horizontal.
- ✓ Oriente os usuários para sua segurança, desempenho e garantia.

# Gráfico de Posicionamento de Carga

✓ LM 1016pp

Gráfico de Posicionamento de Carga  
Capacidade Máxima 1000Kg

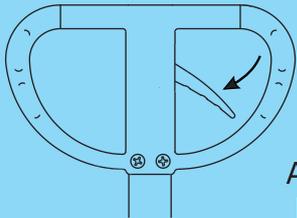
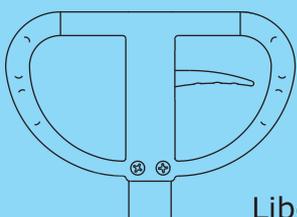
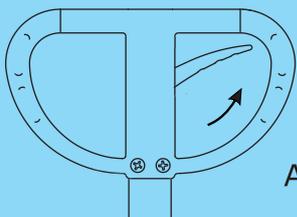


A operação de sua empilhadeira Série LM caracteriza-se por sua simplicidade.

Para transferir uma carga paletizada (subir ou abaixar) basta introduzir os garfos “centralizados” sob o palete a ser movimentado respeitando o gráfico de posicionamento de carga.

Posicionar o acionador manual (0401002) na posição adequada para elevar, abaixar ou neutro conforme quadros abaixo.

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

<p>Posicionar o acionador manual na posição “levantar” e acionar o sistema hidráulico até a carga ficar elevada, sem haver contato com o piso.</p>	 <p><b>LEVANTAR</b> Aciona a bomba hidráulica para elevação de carga a transferir.</p>
<p>Para transportar a Empilhadeira até o ponto desejado, puxar o mesmo pela alavanca com o acionador manual na posição “neutro”.</p>	 <p><b>NEUTRO</b> Libera a alavanca de esforços, permitindo o deslocamento.</p>
<p>Para abaixar a carga, basta colocar o acionador manual na posição “abaixar”.</p>	 <p><b>ABAIXAR</b> Aciona a válvula de descarga, proporcionando uma descida suave.</p>

<b>PROBLEMAS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUÇÕES</b>
Ao acionar o sistema de elevação pneumático os garfos não sobem	Ar no sistema hidráulico	Acionar o sistema pneumático (0402199) com o acionador manual (0401002) na posição “neutro”, soltando o bujão de borracha (0401128)
	Gaxeta e anel O’ring danificados	Trocar a gaxeta (0402042) e o anel O’ring (0402041)
Os garfos descem após sua elevação	A sede cônica (0401023)	Retirar o parafuso da base (0401044) e efetuar a limpeza da sede cônica (0401023)
	“Neutro” desregulado	Regular a posição “neutro” do acionador manual (0401002) ajustando a porca (0401010)
Os garfos descem ou sobem quando o acionador (0401002) está na posição “neutro”	“Neutro” desregulado	Regular a posição “neutro” do acionador manual (0401002) ajustando a porca (0401010)
Vazamento de óleo pelo pino desativador (0401039)	Anel O’ring danificado	Trocar o anel O’ring (0401037)
Vazamento de óleo no parafuso da sede cônica (0401044)	Anel O’ring danificado	Trocar o anel O’ring (0401022)

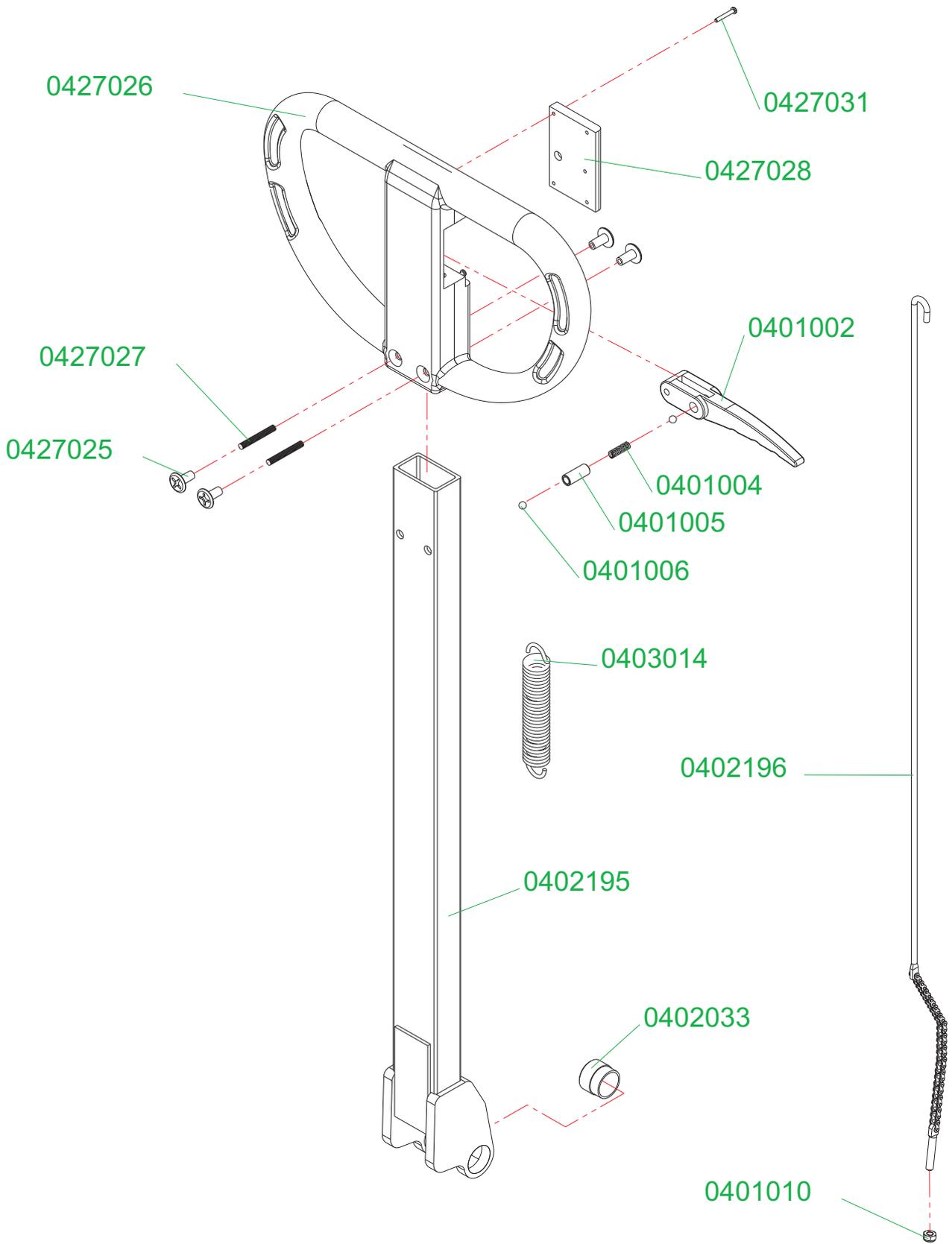
**Aconselhamos a troca do óleo hidráulico a cada período de 12 meses.**

- 01** - Soltar a porca (0402008) do esticador (0402006);
- 02** - Desencaixar o suporte da roldana (0402039) do pistão de elevação (0402052);
- 03** - Retirar o bujão de borracha (0401128) da camisa;
- 04** - Desmontar o pistão de elevação (0402052) puxando-o, com o acionador manual (0401002) na posição “abaixar”;
- 05** - Soltar o parafuso da base (0401044), retirar as peças do conjunto da sede cônica (0401023) e deixar escoar o óleo hidráulico velho;
- 06** - Recolocar o conjunto da sede cônica e apertar o parafuso da base (0401044) suavemente;
- 07** - Colocar aproximadamente 1,8 litros de óleo hidráulico SH-68-AD Petrobrás ou similar até encher totalmente o reservatório, acessando pelo furo onde foi retirado o pistão de elevação;
- 08** - Montar o pistão de elevação com o acionador manual (0401002) na posição “abaixar”;
- 09** - Voltar a bomba na posição normal, encaixar o suporte da roldana (0402039), o esticador (0402006) e apertar a porca (0402008) até esticar a corrente (0402004) ao máximo, porém sem elevar o garfo (0402021);
- 10** - Acionar o sistema pneumático (0402199), com o acionador manual na posição “abaixar”, para retirar o ar do sistema;
- 11** - Recolocar o bujão de borracha (0401128) na camisa.

**Lubrificação****Fazer limpeza e aplicar graxa trimestralmente nos seguintes pontos:**

- 01** - Colunas do chassis (0402200);
- 02** - Rolamentos da placa (0401052);
- 03** - Correntes (0402004);
- 04** - Pinos do braço de direção (0402011);
- 05** - Anel fixador da bomba (0402018);
- 06** - Acionador manual (0401002).

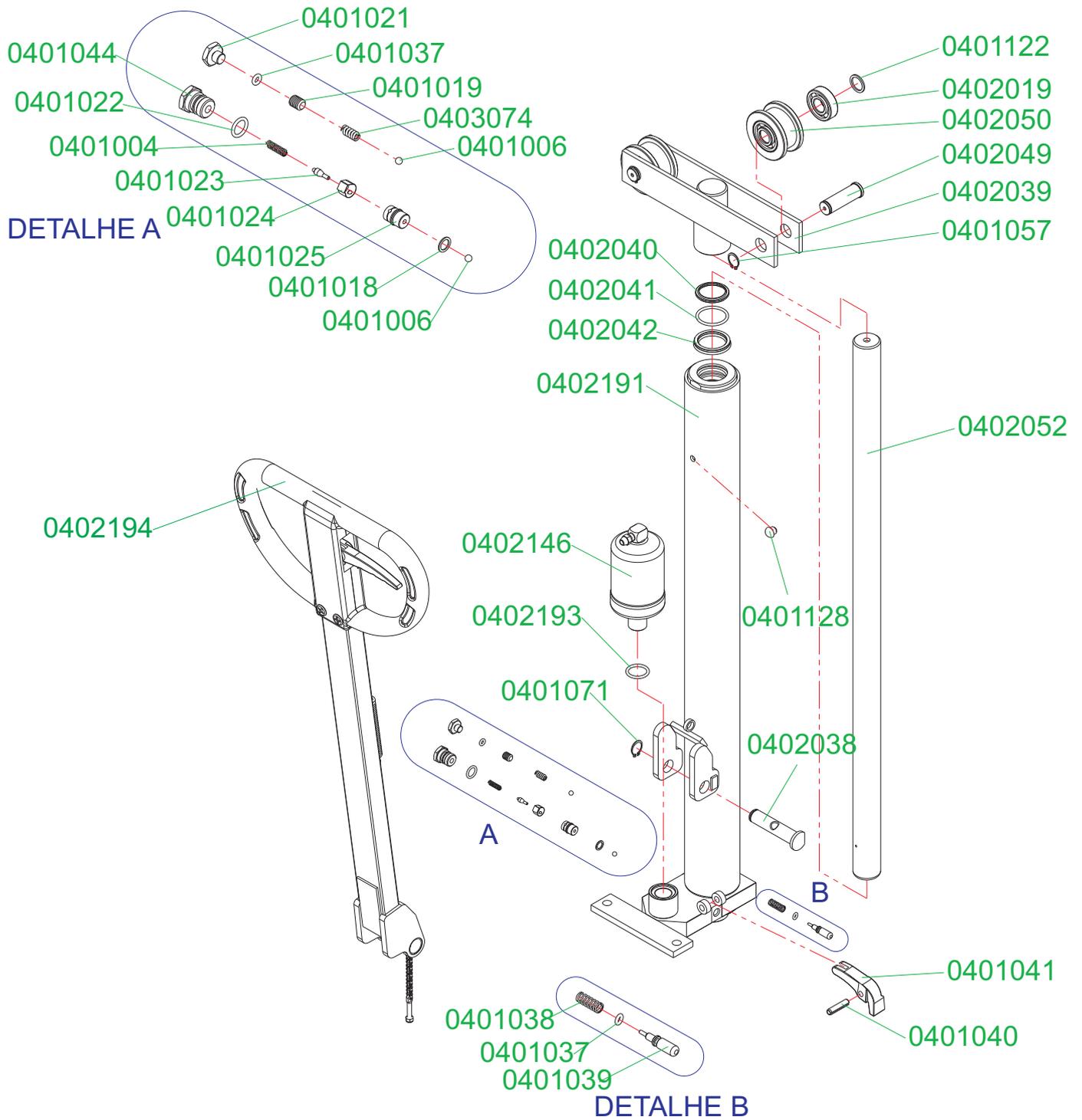
# Alavanca Completa



**Alavanca Completa - Lista de Peças**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QT</b>
0401002	ACIONADOR MANUAL	01
0401004	MOLA DA SEDE CÔNICA E ACIONADOR	01
0401005	BUCHA DO ACIONADOR MANUAL	01
0401006	ESFERA 6mm.	04
0401010	PORCA PARLOCK M6	01
0402033	BUCHA DA ALAVANCA	02
0402195	TUBO DA ALAVANCA	01
0402196	VARÃO DE ACIONAMENTO	01
0403014	MOLA DA ALAVANCA	01
0427025	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO TIMÃO	04
0427026	TIMÃO DE NYLON	01
0427027	BARRA ROSCADA M5 X 38	02
0427028	TAMPA DO TIMÃO	01
0427031	PARAFUSO FENDA M3 X 20	04

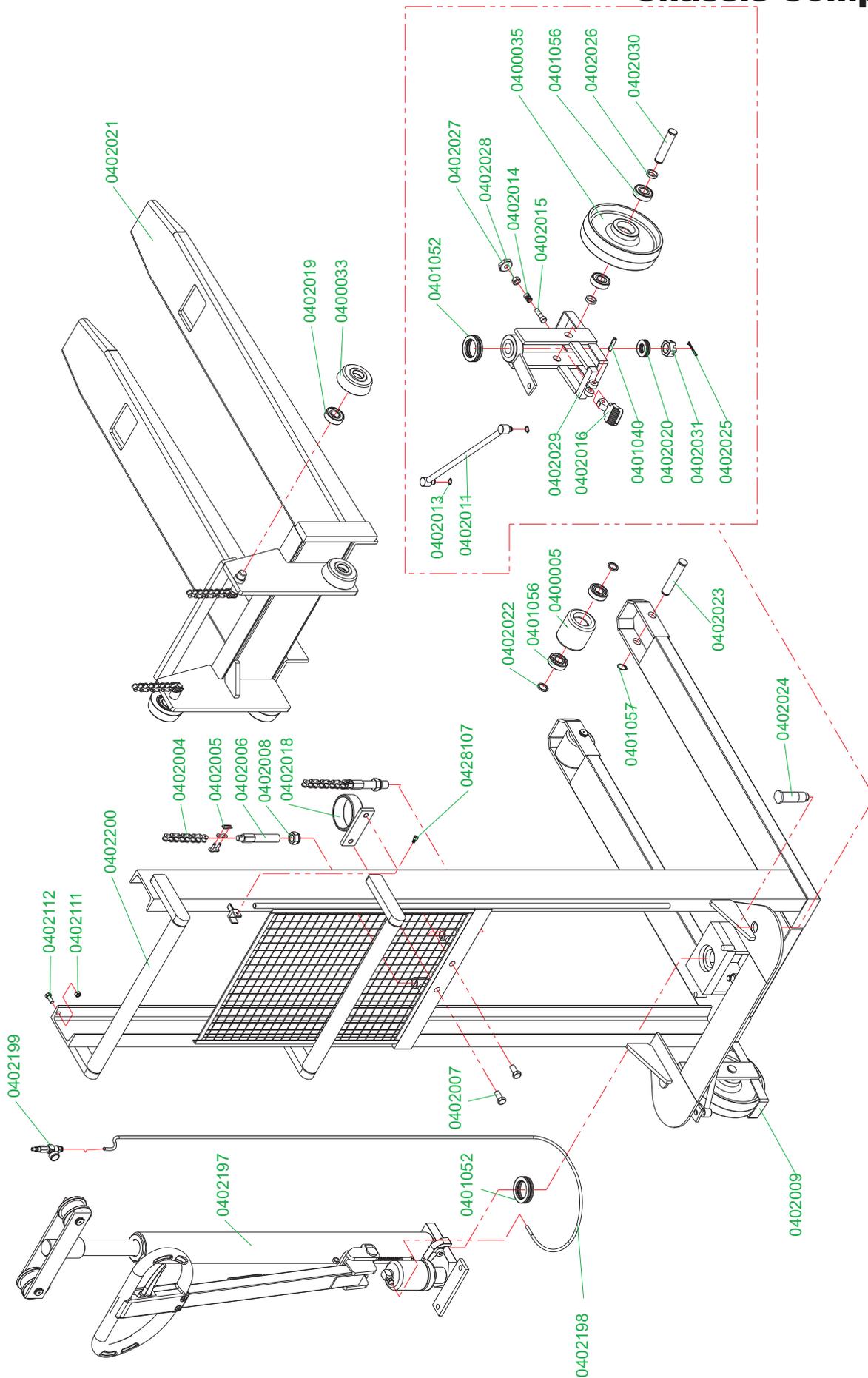
**Bomba Hidráulica Completa**



**Bomba Hidráulica Completa - Lista de Peças**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QT</b>
0401004	MOLA DA SEDE CÔNICA E ACIONADOR	01
0401006	ESFERA	02
0401018	ARRUELA DE ALUMINIO	01
0401019	PARAFUSO ALLEN	01
0401021	PARAFUSO DA BASE	01
0401022	ANEL O'RING	01
0401023	SEDE CÔNICA	01
0401024	MOLA CONTROLADORA DE VAZÃO	01
0401025	APOIO SEDE CÔNICA	01
0401037	ANEL O'RING	02
0401038	MOLA DO PINO DESATIVADOR	01
0401039	PINO DESATIVADOR	01
0401040	PINO ELÁSTICO 8 X 35	01
0401041	DESATIVADOR	01
0401044	PARAFUSO DA PLACA	01
0401057	ANEL ELÁSTICO EIXO 20	02
0401071	ANEL ELÁSTICO EIXO 17	01
0401122	ESPAÇADOR DA RODA TANDEN	04
0401128	BUJÃO DE BORRACHA	01
0402019	ROLAMENTO DA TORRE	04
0402038	PINO DE FIXAÇÃO DA ALAVANCA	01
0402039	APOIO HIDRÁULICO	01
0402040	ANEL RASPADOR	01
0402041	ANEL O'RING 2-222	01
0402042	GAXETA	01
0402049	EIXO DA ROLDANA	02
0402050	ROLDANA	02
0402052	PISTÃO DE ELEVAÇÃO	01
0402146	BOMBA HIDROPNEMÁTICA	01
0402191	CORPO DA BOMBA	01
0402193	ANEL O'RING	01
0402194	ALAVANCA COMPLETA	01
0403074	MOLA CONTROLADORA DE PRESSÃO	01

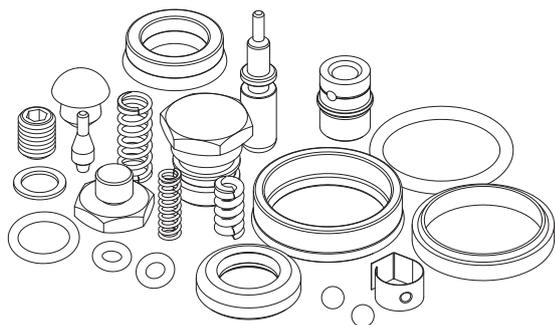
Chassis Completo



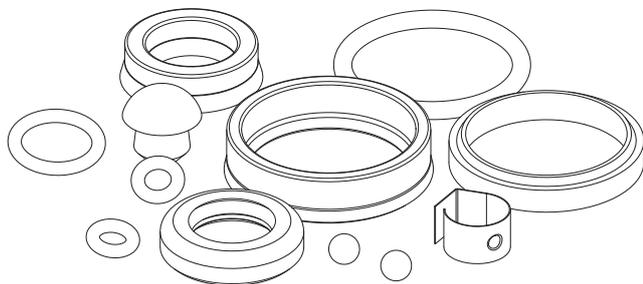
**Chassis Completo - Lista de Peças**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QT</b>
0400005	RODA TANDEN DE NYLON	02
0400033	RODA DE SUBIDA	04
0400035	RODA DE DIREÇÃO NYLON	02
0401040	PINO ELÁSTICO	01
0401052	ROLAMENTO AXIAL	03
0401056	ROLAMENTO	08
0401057	ANEL ELÁSTICO EIXO 20	04
0402004	CORRENTE ASA PASSO 5/8" x 970	02
0402005	EMENDA PARA CORRENTE ASA 5/8"	04
0402006	ESTICADOR DA CORRENTE	02
0402007	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 25	02
0402008	PORCA PARLOCK M18	02
0402009	RODÍZIO SEM FREIO	01
0402011	BRAÇO DE DIREÇÃO	02
0402013	ANEL ELÁSTICO EIXO 12	04
0402014	MOLA DE FREIO	01
0402015	PARAFUSO DO FREIO	01
0402016	PEDAL DO FREIO	01
0402018	ANEL DE FIXAÇÃO DA BOMBA	01
0402019	ROLAMENTO DA TORRE	04
0402020	ROLAMENTO AXIAL 51105	02
0402021	GARFO	01
0402022	ESPAÇADOR RODA SIMPLES	04
0402023	EIXO DA RODA SIMPLES	02
0402024	PARAFUSO FIXAÇÃO DO RODÍZIO	02
0402025	CUPILHA 3/16" X 1.1/2"	02
0402026	ESPAÇADOR DA RODA DE DIREÇÃO	04
0402027	SAPATA DO FREIO	01
0402028	PORCA SEXTAVADA M10	01
0402029	RODÍZIO COM FREIO	01
0402030	EIXO DA RODA DE DIREÇÃO	02
0402031	PORCA CASTELO M24 X 2	02
0402111	PARAFUSO DA TORRE M8 X 15	01
0402112	PORCA SEXTAVADA M8	01
0402197	BOMBA HIDRÁULICA COMPLETA	01
0402198	MANGUEIRA DE AR	01
0402199	REGISTRO DE AR	01
0402200	CHASSIS	01
0428107	PARAFUSO ALLEN M6 X 12	01

**LISTA DE COMPONENTES DE REPARO E VEDAÇÃO**



<b>CONJUNTO DE REPARO</b>		<b>0402174</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QT</b>
0401004	MOLA DA SEDE CÔNICA E ACIONADOR	01
0401006	ESFERA 6mm	02
0401018	ARRUELA DE ALUMÍNIO	01
0401019	PARAFUSO ALLEN S/ CABEÇA C/ SEXT. INTERNO M10 X 12	01
0401021	PARAFUSO DA BASE	01
0401022	ANEL O'RING	01
0401023	SEDE CÔNICA	01
0401024	MOLA CONTROLADORA DE VAZÃO	01
0401025	APOIO DA SEDE CÔNICA	01
0401037	ANEL O'RING	02
0401038	MOLA DO PINO DESATIVADOR	01
0401039	PINO DESATIVADOR	01
0401044	PARAFUSO DA PLACA	01
0401128	BUJÃO DE BORRACHA	01
0402040	ANEL RASPADOR	01
0402041	ANEL O'RING	01
0402042	GAXETA	01
0403074	MOLA CONTROLADORA DE PRESSÃO	01



<b>CONJUNTO DE VEDAÇÃO</b>		<b>0402201</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QT</b>
0401022	ANEL O'RING	01
0401037	ANEL O'RING	02
0401128	BUJÃO DE BORRACHA	01
0402040	ANEL RASPADOR	01
0402041	ANEL O'RING	01
0402042	GAXETA	01

## Certificado de Garantia

A sua Empilhadeira Pneumática LM1016pp está coberto quanto a defeitos de fabricação por um período de 6 meses, excetuando-se os caracterizados por uso indevido e desgaste normal.

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 os custos de transporte de responsabilidade do cliente.**

### A Garantia **não** cobre:

- Uso indevido;
- Alterações no equipamento (parcial ou total);
- Utilização de peças não originais;
- Batidas, incêndios ou acidentes;
- Despesas de transporte em garantia;
- Custos e despesas de visitas técnicas mesmo em garantia;
- Operação e manutenção realizada por pessoal não autorizado e habilitado.

Dispomos de uma rede autorizada de Assistência Técnica em diversos pontos do País, com pessoas habilitadas e peças originais.

Consulte-nos para indicação da oficina mais próxima, Visite:

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



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

***Paletrans***

PALETRANS EQUIPAMENTOS LTDA.

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

Tel.: +55 16 3951.9999 Fax: +55 16 3951.9988

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