

# *Paletrans*

EMPILHADEIRAS

MANUAL  
TMB



## SUMÁRIO

|       |                                                       |    |
|-------|-------------------------------------------------------|----|
| 1     | Manual De Uso .....                                   | 4  |
| 1.1   | Introdução .....                                      | 4  |
| 1.2   | Alertas .....                                         | 4  |
| 1.3   | Utilização .....                                      | 5  |
| 1.4   | Operação Do Transpalete .....                         | 6  |
| 1.4.1 | Cuidados Especiais .....                              | 6  |
| 1.5   | Visão Geral .....                                     | 7  |
| 1.6   | Características Da Balança .....                      | 7  |
| 1.7   | Opcionais Impressoras (Configurados De Fábrica) ..... | 7  |
| 1.7.1 | Impressora Integrada De Coluna .....                  | 7  |
| 1.7.2 | Informações Do Ticket .....                           | 8  |
| 1.7.3 | Descrição Da Impressora .....                         | 8  |
| 1.7.4 | Trocando A Bobina .....                               | 8  |
| 1.7.5 | Impressora De Bancada .....                           | 8  |
| 1.7.6 | Aparência Externa .....                               | 9  |
| 1.8   | Conexões .....                                        | 9  |
| 1.9   | Funções Das Teclas .....                              | 10 |
| 1.9.1 | Operação Do Indicador .....                           | 10 |
| 2     | Bateria .....                                         | 11 |
| 2.1   | Carregando A Bateria .....                            | 11 |
| 3     | Painel Eletrônico .....                               | 11 |
| 3.1   | Display .....                                         | 11 |
| 3.1.1 | Zero Manual .....                                     | 12 |
| 3.1.2 | Função De Tara .....                                  | 12 |
| 3.1.3 | Tara Manual .....                                     | 12 |
| 3.1.4 | Indicação De Peso Bruto E Líquido .....               | 13 |
| 3.1.5 | Contagem De Peças .....                               | 13 |
| 4     | Operação .....                                        | 13 |
| 4.1   | Funcionamento .....                                   | 13 |

|     |                                             |    |
|-----|---------------------------------------------|----|
| 4.2 | Ajuste Da Válvula Da Bomba Hidráulica ..... | 14 |
| 5   | Manutenção .....                            | 15 |
| 5.1 | Manutenção Mensal.....                      | 15 |
| 5.2 | Manutenção Semestral.....                   | 15 |
| 5.3 | Ar No Sistema Hidráulico .....              | 15 |
| 5.4 | Colocando Óleo Hidráulico Na Bomba .....    | 16 |
| 6   | Garantia .....                              | 16 |
| 7   | Manual De Peças De Reposição .....          | 17 |
| 7.1 | Chassi E Componentes .....                  | 18 |
| 7.2 | Bomba Hidráulica .....                      | 21 |
| 7.3 | Indicador Digital .....                     | 23 |
| 7.1 | Esquema Eletrico .....                      | 24 |
| 8   | Tabela De Lubrificantes .....               | 25 |
| 9   | Service Book .....                          | 25 |

# 1 MANUAL DE USO

---

Prezado cliente, **Parabéns!**

Você adquiriu um dos equipamentos PALETRANS para a movimentação e armazenagem de cargas, desenvolvido com tecnologia mundial, de simples operação e fácil manutenção.

## 1.1 INTRODUÇÃO

Este manual contém instruções para operação do transpalete balança PALETRANS, desenvolvido com tecnologia 100% nacional, de fácil operação e manutenção.

Seu bom funcionamento, no entanto, dependerá também do tratamento e dos cuidados dispensados pelo usuário, tanto em sua instalação quanto em seu uso diário. Desta forma, é indispensável a leitura completa e atenta das instruções contidas neste manual, bem como a prática das mesmas.

O lacre do equipamento, em hipótese alguma poderá ser violado. Somente os técnicos credenciados pelo IPEM (Instituto de Pesos e Medidas) poderão abrir o equipamento. A quebra do lacre por pessoas não habilitadas pelo IPEM resultará em violação das leis federais e na anulação automática da garantia.

Recomendamos ainda que qualquer pergunta técnica seja dirigida ao departamento de Pós-Vendas da PALETRANS, para que possamos indicar uma das assistências técnicas autorizadas.

## 1.2 ALERTAS

Antes de operar o seu TMB, 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.

- Esta transpaleteira é um equipamento eletrônico destinado a movimentar cargas paletizadas em percursos planos, nivelados e isentos de buracos. Em nenhuma hipótese deverá ser utilizada para o transporte elevação de pessoas.
- Proíba a utilização do equipamento por pessoas não autorizadas. Consulte os órgãos responsáveis quanto à necessidade de habilitação para operação deste equipamento.
- Para sua segurança e garantia, respeite os adesivos de alerta fixados no equipamento.
- Não ultrapasse a capacidade de carga máxima indicada na plaqueta de CAPACIDADE RESIDUAL.
- Nunca eleve cargas somente com as extremidades dos garfos. Deve-se garantir que se tenha avançado totalmente os garfos por baixo dos paletes até que o dorso dos garfos encoste nos paletes.

- 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 utilize o equipamento durante a recarga da bateria. Não interrompa a carga da bateria para uso do equipamento.
- Utilize os pontos identificados pelas etiquetas para transporte e içamento de sua paleteira.
- Proteja, não danifique e não remova as etiquetas de alerta.
- Oriente o usuário para sua segurança, desempenho, durabilidade e garantia.
- Utilize peças de reposição originais, procedentes da rede de serviços autorizadas pela PALETRANS
- Nunca altere o equipamento original, pois estas alterações podem comprometer e alterar a estabilidade do equipamento. Neste caso, consulte a rede de serviços autorizada PALETRANS.
- O piso onde o equipamento deverá ser utilizado deve apresentar suficiente capacidade de sustentação.
- Não opere o equipamento em ambiente com risco de explosão e incêndio sem que tenha sido preparado pelo fabricante para tais condições de trabalho.
- Não opere o equipamento em ambientes frigoríficos sem que tenha sido preparado pelo fabricante para tal condição de trabalho.
- Não opere o equipamento em ambiente com alta concentração de poeira.
- Não opere o equipamento em vias públicas.
- Não opere ou deixe o equipamento exposto à ambiente externo sujeito a chuva.
- Não lave o equipamento com jatos d'água. Ao limpar utilizar apenas pano com detergente neutro e desengraxantes sem solvente.
- Qualquer alteração no equipamento deve ser autorizada pelo fabricante sob pena de perda de garantia.
- Para equipamentos que utilizam bateria e necessário colocar após o uso de 8 horas para o carregamento do mesmo.
- Para garantir a vida útil da bateria, mesmo não utilizando o equipamento e necessário carregar no mínimo uma vez por semana um período de 8 horas, caso não execute este procedimento a vida útil da bateria estará comprometida, perdendo a garantia do equipamento.

### 1.3 UTILIZAÇÃO

O seu produto é um instrumento de medição de massa e devem ser tomados alguns cuidados durante a utilização. Antes de colocar sua balança em uso, é importante que sejam observados os itens a seguir:

- A balança não pode sofrer nenhum tipo de impacto ou sobrecarga na plataforma de pesagem, para que não ocorra nenhuma avaria no receptor de carga.
- Não pressionar o teclado com objetos pontiagudos para evitar danos no circuito. Essa medida deve ser tomada com as plataformas de pesagem.
- A limpeza e conservação da balança também evitam manutenções desnecessárias. Sempre que possível, fazer limpeza com uma estopa umedecida com água.
- Sempre que for fazer limpeza, certifique-se que o cabo de alimentação esteja desligado da rede elétrica.
- Sempre observar se os cabos e conectores da balança estão em perfeito estado, pois eles são essenciais para o bom funcionamento.
- O melhor desempenho da balança dependerá da correta instalação.

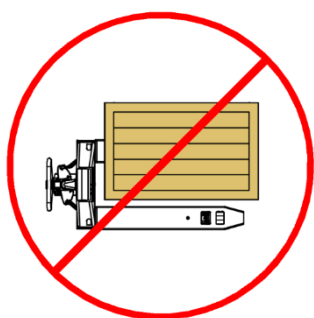
## 1.4 OPERAÇÃO DO TRANSPALETE

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 a utilização de paletes para a não danificação dos garfos, pois, caso a carga não esteja bem distribuída poderá ocorrer empenamento dos mesmos.

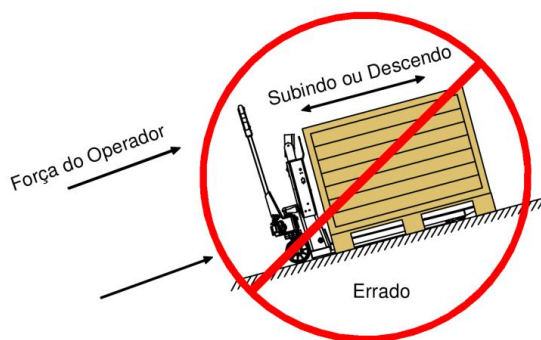
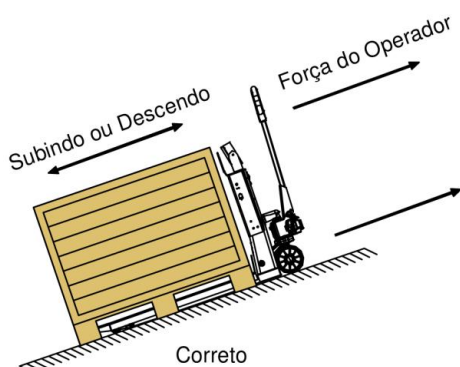
### 1.4.1 CUIDADOS ESPECIAIS

Segue abaixo exemplos da utilização correta do equipamento:

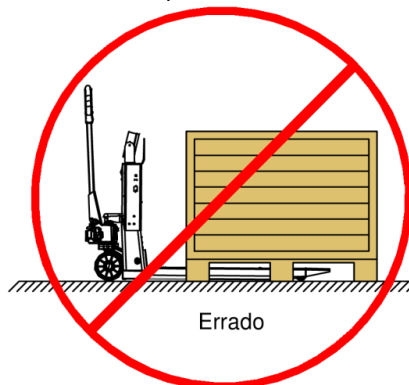
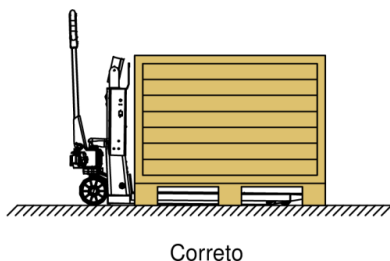
- Não utilizar a carga somente sobre um dos garfos.



- Para subir ou descer uma rampa, o operador deve estar “segurando” pela alavanca do transpalete carregando sempre pela parte alta da rampa.

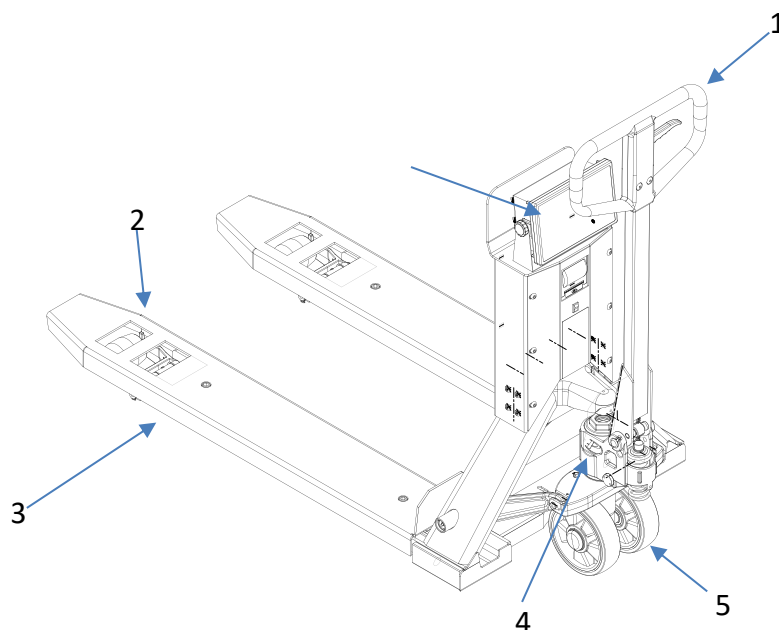


- Introduza totalmente os garfos no paleta, deixando o equipamento com o peso balanceado.



## 1.5 VISÃO GERAL

- 1- Timão
- 2 - Roda De Carga
- 3 - Garfo
- 4 - Bomba Hidráulica
- 5 - Roda de Tração
- 6 - Balança



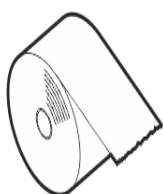
## 1.6 CARACTERÍSTICAS DA BALANÇA

| MODELO       | CLASSE DE EXATIDÃO | CARGA MÁXIMA | VALOR DE DIVISÃO DE VERIFICAÇÃO | CARGA MÍNIMA |
|--------------|--------------------|--------------|---------------------------------|--------------|
| BPW-10.000/8 | III                | 2000kg       | 0,5kg                           | 10kg         |

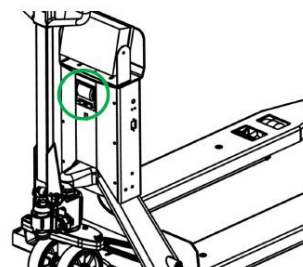
\*As demais características técnicas estão disponíveis no Service Book, no site Paletrans: [www.paletrans.com.br](http://www.paletrans.com.br)

## 1.7 OPCIONAIS IMPRESSORAS (CONFIGURADOS DE FÁBRICA)

### 1.7.1 IMPRESSORA INTEGRADA DE COLUNA



**RCT57X50**  
Bobina Papel Térmico COMP. 57mm Ø=50



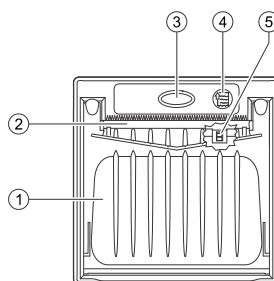
\*A impressora de coluna é disponível exclusivamente para equipamentos adquiridos com esta condição não sendo possível instalação posterior a aquisição.

## 1.7.2 INFORMAÇÕES DO TICKET

|        |            |                   |
|--------|------------|-------------------|
| TICKET | NO.0000    | NÚMERO DO BILHETE |
| DATE:  | 00/00/0000 | DATA DA PESAGEM   |
| TIME:  | 00:00:00   | HORA DA PESAGEM   |
| G+     | 000.0 kg   | PESO BRUTO        |
| T+     | 00.0 kg    | TARA              |
| N+     | 000.0 kg   | PESO LIQUIDO      |

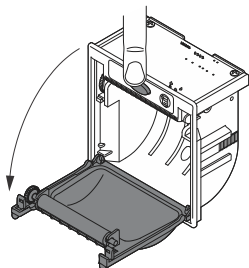
## 1.7.3 DESCRIÇÃO DA IMPRESSORA

- 1- Compartimento de Papel
- 2- Saída de Papel
- 3- Botão de Abrir / Led de Status
- 4- Botão de Alimentação
- 5- Sensor de Detecção de Papel

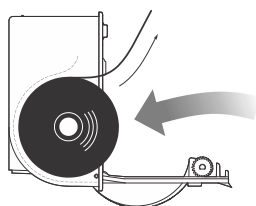


## 1.7.4 TROCANDO A BOBINA

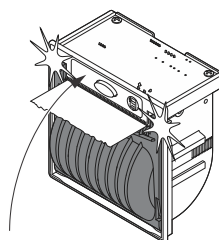
**1** ABRA A TAMPA DO DISPOSITIVO. PRESSIONANDO O BOTÃO CENTRAL E PUXANDO PELAS ABAS LATERAIS.



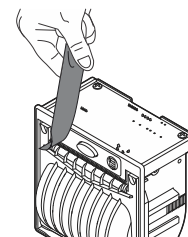
**2** INSIRA A BOBINA VERIFICANDO O SENTIDO DE DESBOBINAMENTO DEIXANDO ALGUNS CENTÍMETROS PARA FORA.



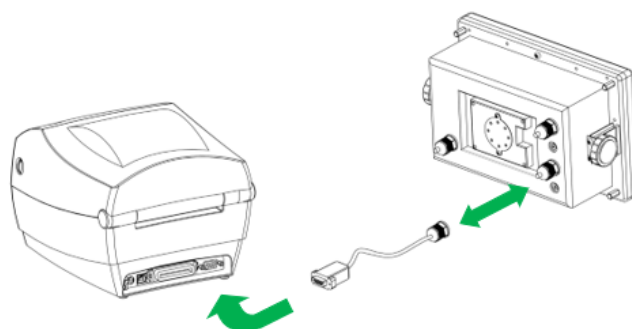
**3** FECHÉ A TAMPA DO DISPOSITIVO.



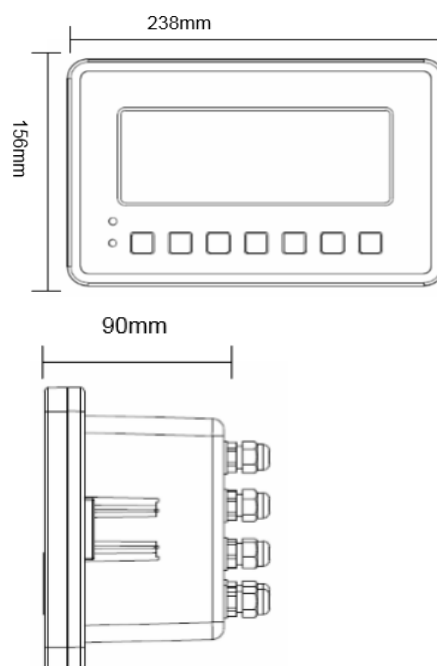
**4** REMOVA O EXCESSO DE PAPEL.



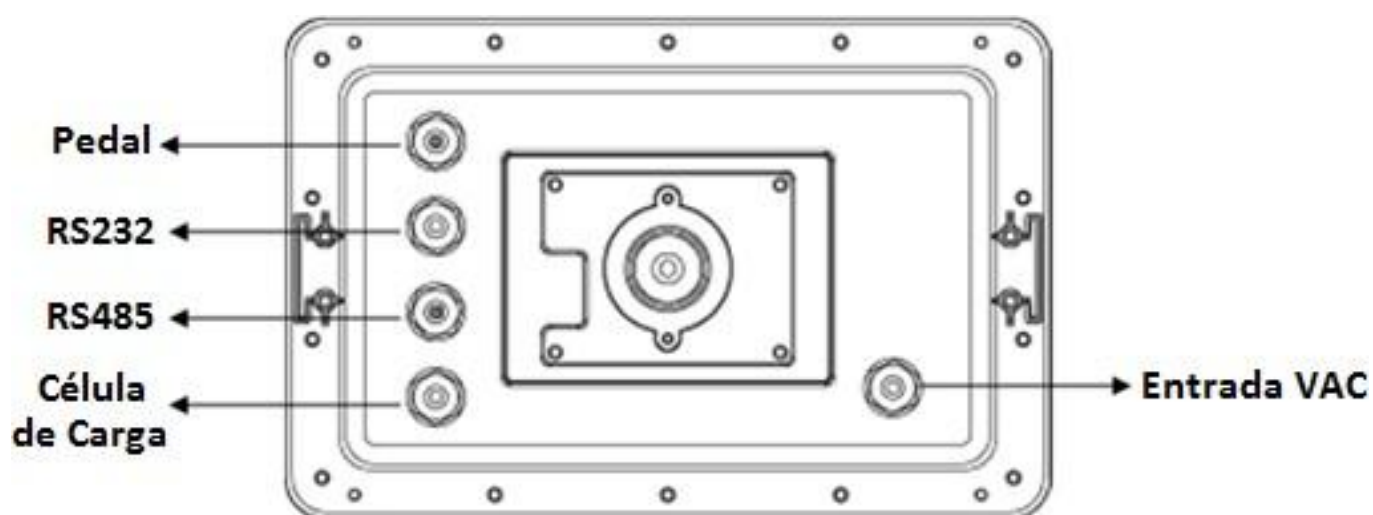
## 1.7.5 IMPRESSORA DE BANCADA



## 1.7.6 APARÊNCIA EXTERNA



## 1.8 Conexões



## 1.9 FUNÇÕES DAS TECLAS

Liga ou desliga o indicador



Tecla com função especificada no parâmetro FnC 12



Alterna a exibição dos valores de peso líquido e bruto



Alterna a exibição dos valores de peso líquido e bruto



Imprime



Zera a balança



Desconta o valor da tara



### 1.9.1 OPERAÇÃO DO INDICADOR

- Para ligar o indicador, pressione a tecla . Ao ligar, o display executa o auto teste indicando de “999999” a “000000”. Depois entra em modo de pesagem.
- Para desligar o indicador mantenha a tecla  pressionada por cerca de 2 segundos.

## 2 BATERIA

### 2.1 CARREGANDO A BATERIA

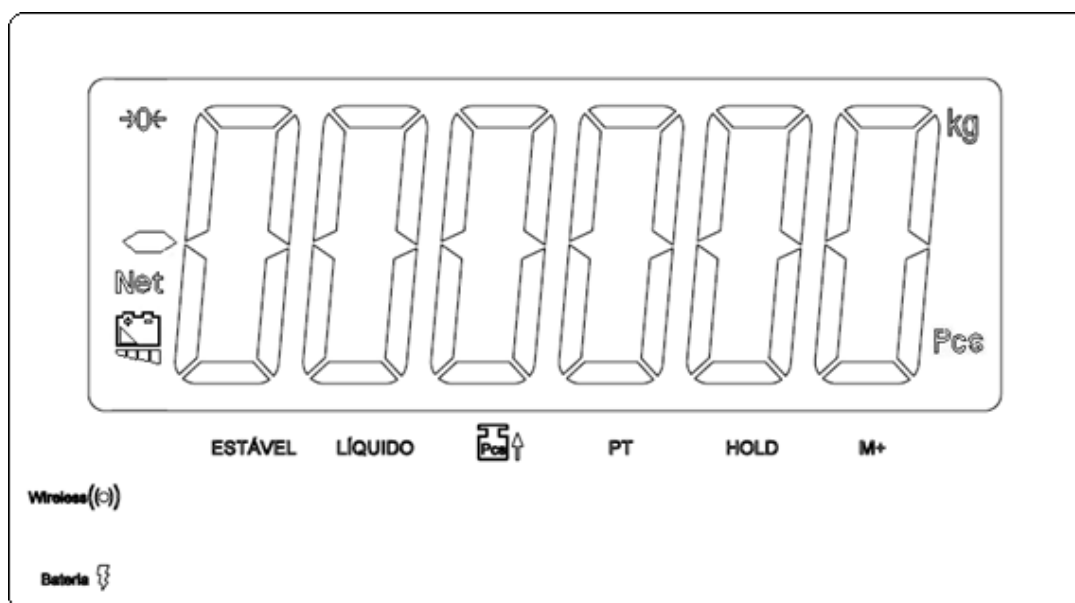
Observando o valor da tensão de alimentação do indicador Bivolt (110V ou 220V). O período de carga da bateria é de 8 horas e a autonomia de até 15 horas.

O plugue utilizado é o modelo com três pinos, denominado tipo “N”. Corrente nominal até 10 ampères.



## 3 PAINEL ELETRÔNICO

### 3.1 DISPLAY



| TABELA DESCRITIVA DAS MENSAGENS DO DISPLAY                                        |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | Indicação de zero.                                      |
| "ESTÁVEL"                                                                         | Indicação de estabilidade.                              |
| "LÍQUIDO"                                                                         | Indicação de exibição de peso líquido.                  |
|  | Indicação de amostra insuficiente.                      |
| "PT"                                                                              | Indicação do uso de pré-tara.                           |
| "HOLD"                                                                            | Indicação de peso calculado ou abandono de leito ativo. |
| "PCS"                                                                             | Indicação de contagem de peças.                         |
| "M+"                                                                              | Indicação de pesagens acumuladas na memória.            |
|  | Indicação do nível de carga na bateria.                 |
|  | Indicação de ligado à rede elétrica.                    |
|  | Indicação de troca de dados sem fio.                    |

### 3.1.1 ZERO MANUAL

Utilize a tecla  para zerar o indicador, atua até 3,5% da capacidade máxima configurada.

### 3.1.2 FUNÇÃO DE TARA

A função de tara é utilizada para descontar o peso de recipientes em geral.

Ao pressionar a tecla , o indicador desconta o valor de peso indicado no display.

A operação de tara é cumulativa, ou seja, pode ser realizada mais de uma vez. Para ativar a função de TARA, o indicador tem que estar indicando peso positivo e estável.

Para cancelar a tara basta apertar a tecla  com a plataforma sem peso aplicado.

### 3.1.3 TARA MANUAL

A função de tara é utilizada para descontar o peso de recipientes em geral permitindo que o usuário escreva o valor do peso que será descontado.

Ao pressionar a tecla , sem que exista carga aplicada na balança o indicador aciona a função de pré-tara display mostrará "pt\_". Digite o valor da tara utilizando as teclas:








Após digitar o valor da tara, basta pressionar a tecla  para confirmar.



Para limpar o valor de tara manual, pressione  com a plataforma vazia, ou insira um valor nulo de tara pressionando  com a plataforma sem peso aplicado.

A tara manual é muito útil para descontar o peso de recipientes cujo valor de tara já é conhecido, dispensando assim a necessidade de pesar o recipiente vazio.

\* O valor de tara manual digitado cancela outro valor de tara previamente existente.

### 3.1.4 INDICAÇÃO DE PESO BRUTO E LÍQUIDO

Para alternar entre a indicação de peso bruto e peso líquido no display do indicador, o usuário deve pressionar a tecla . 

Quando o peso líquido é exibido no display a legenda "LÍQUIDO" fica ativa.

### 3.1.5 CONTAGEM DE PEÇAS

Para utilizar a função de contagem de peças ou mudar a amostra de referencia pressione a tecla . 

Selecione quantidade de peça da amostra pressionando a tecla , então aplique a quantidade de peças



Selecionadas na plataforma e pressione a tecla , o indicador passa a indicar a quantidade de peças sobre a plataforma, para alternar entre o modo de contagem de peças e pesagem pressione a tecla . 

Importante: A legenda  indica que o peso aplicado é insuficiente para o calculo de peças, o peso médio de cada peça não pode ser menor que 0,2d.

Exemplo: Para uma balança de precisão 0,5kg, o peso mínimo de cada componente equivaleria a  $0,5 \times 0,2 = 0,1\text{kg}$  (100g).

## 4 OPERAÇÃO

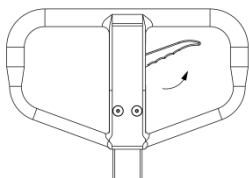
### 4.1 FUNCIONAMENTO

A operação do seu transpalete caracteriza-se por sua simplicidade.

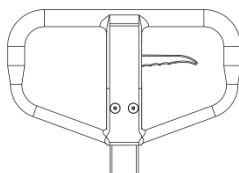
Para transferir uma carga paletizada, basta introduzir os garfos sob os paletes, respeitando o gráfico de posicionamento da carga.

Posicionar o acionador manual na posição adequada para elevar, abaixar ou neutro, conforme quadros abaixo. Estas recomendações garantem o uso adequado do seu equipamento, prolongando o tempo de vida útil do mesmo.

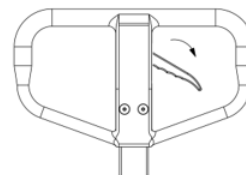
Para descer a carga, basta colocar o acionador manual na posição “LEVANTAR”.



Para transportar o equipamento até o ponto desejado, puxe-o pela alavanca com o acionador manual na posição “neutro”.



Colocar o acionador manual na posição “ABAIXAR” e acionar o sistema hidráulico até a carga ficar elevada, sem haver contato com o piso.

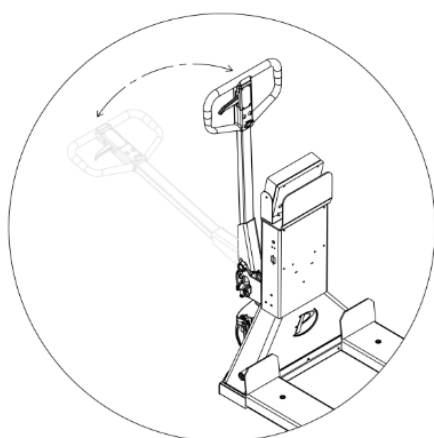


## 4.2 AJUSTE DA VÁLVULA DA BOMBA HIDRÁULICA

Na alavanca do transpalete, na parte superior encontra-se o acionador manual, o qual permite a regulação em três posições: levantar, neutro e abaixar.

Caso as posições não estiverem “funcionando” como descrito acima, seguir as instruções:

- Se na ação de bombeamento (abaixar e levantar a alavanca, figura abaixo), os garfos subirem enquanto estiver na posição **NEUTRO**, aperte a porca de ajuste, girando no sentido horário até quando o garfo parar de subir, e a posição **NEUTRO** funcionar corretamente.
- Se os garfos descerem enquanto bombeia na posição **NEUTRO**, desaperte a porca de ajuste, girando no sentido anti-horário até que os garfos parem de descer.
- Se os garfos não descerem quando o estiver na posição **ABAIXAR**, aperte a porca de ajuste girando no sentido horário, até que os garfos comecem a descer.
- Se os garfos não elevarem enquanto bombeia na posição **LEVANTAR**, desaperte a porca de ajuste, girando no sentido anti-horário, até que os garfos elevem. Portanto, verificar o funcionamento do acionador manual, **LEVANTAR E ABAIXAR**.



## 5 MANUTENÇÃO

---

O serviço de manutenção é uma condição importante para utilização segura do veículo, caso não seja efetuada em regularidade com os períodos determinados, podem ocorrer danos e prejudicar a funcionalidade e segurança do equipamento.

- O serviço deve ser realizado por pessoas treinadas e qualificadas.
- Antes da realização do serviço, remover a carga e abaixar totalmente os garfos.
- Imobilizar totalmente o transpalete, de modo que as partes articuláveis não machuque as mãos do técnico especializado durante a manutenção.
- Utilize peças de reposição originais, procedentes da rede de serviços autorizadas pela PALETRANS.
- Considerar que vazamento de óleo hidráulico pode ocasionar falhas no equipamento e acidentes.
- O ajuste da válvula de pressão é permitido apenas para técnicos especializados.
- Ambientes de trabalho agressivos podem exigir uma manutenção mais frequente.

### 5.1 MANUTENÇÃO MENSAL

- Verificar o nível do óleo hidráulico (mais frequente quando o uso do transpalete é agressivo) .
- Todos os rolamentos e eixos são lubrificados com uma graxa de longa duração. Os pontos de lubrificação devem ser lubrificados mensalmente ou a cada vez que o transpalete ser limpo. Limpar o equipamento para eliminar sujeiras e detritos. Nunca lave-o com jato d'água. Limpe as partes metálicas e plásticas com pano levemente umedecido.

### 5.2 MANUTENÇÃO SEMESTRAL

- Trocar o óleo hidráulico (mais frequente se a coloração do óleo estiver escura). É recomendado o uso do Óleo hidráulico ISO VG32, viscosidade 32cSt @ 40°, com um volume total de cerca de 0,3l.
- Se o óleo hidráulico estiver com uma coloração leitosa, o sistema está contaminado por água. Trocar o óleo hidráulico imediatamente.
- Antes de colocar o transpalete manual em operação, certificar-se que os adesivos de alerta e plaqueta de identificação estão nos locais corretos e não danificados .
- 

### 5.3 AR NO SISTEMA HIDRÁULICO

Durante o transporte, ou o uso do transpalete em um piso com inclinação, pode entrar ar no sistema hidráulico. E então pode resultar na não elevação dos garfos enquanto bombeia na posição de “LEVANTAR”. O ar pode ser removido da seguinte maneira: no acionador manual, segure o acionador na posição “ABAIXAR”, e movimente a Alavanca para baixo várias vezes. Após isso, a operação pode ser retomada normalmente.

## 5.4 COLOCANDO ÓLEO HIDRÁULICO NA BOMBA

- Verificar se os garfos estão totalmente abaixados.
- Deite o transpalete para qualquer um dos lados. Posicione o bужão de drenagem do óleo para cima.
- Remova o bужão.
- Coloque o óleo até o nível do furo.
- Parafuse o bужão, e levante o transpalete.

## 6 GARANTIA

---

O seu transpalete está coberto quanto a defeitos de fabricação por um período de 06 meses, exceto caracterizado por uso indevido e desgaste normal, desde que as manutenções preventivas sejam realizadas por uma Assistência Técnica Autorizada Pallettrans.

Para comprovação do prazo de garantia, o cliente deve apresentar junto do equipamento uma cópia da nota fiscal de origem a uma Assistência Técnica Autorizada.

### **A garantia não cobre:**

- Uso indevido
- Alterações parciais ou totais do equipamento
- Utilização de peças não originais.
- Batidas, incêndios ou acidentes
- Operação e manutenção realizadas por pessoal não autorizado
- Defeitos em peças no equipamento, caso as manutenções preventivas não estiverem em dia.

## 7 MANUAL DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Este é o catálogo de peças de reposição do seu transpalete elétrico. Para sua correta utilização, você deve ter em mãos o número de série do seu equipamento.

Escreva aqui o número de série do seu equipamento.

Nº de série:

### APRENDENDO A INTERPRETAR O NÚMERO DE SÉRIE:

O número de série é composto por 8 dígitos. A separação e a interpretação das informações devem ser realizadas conforme ilustrado na imagem abaixo:



**A:** Os quatro primeiros dígitos representam o ano de fabricação do equipamento. Ex.: 2026.

**B:** Os quatro últimos dígitos representam a sequência de fabricação do equipamento. Ex.: 0001.

### UTILIZAÇÃO DO CATÁLOGO

Na página seguinte, você encontrará o desenho do transpalete TMe, com a identificação dos seus componentes. Na sequência, será apresentada uma tabela contendo as seguintes informações:

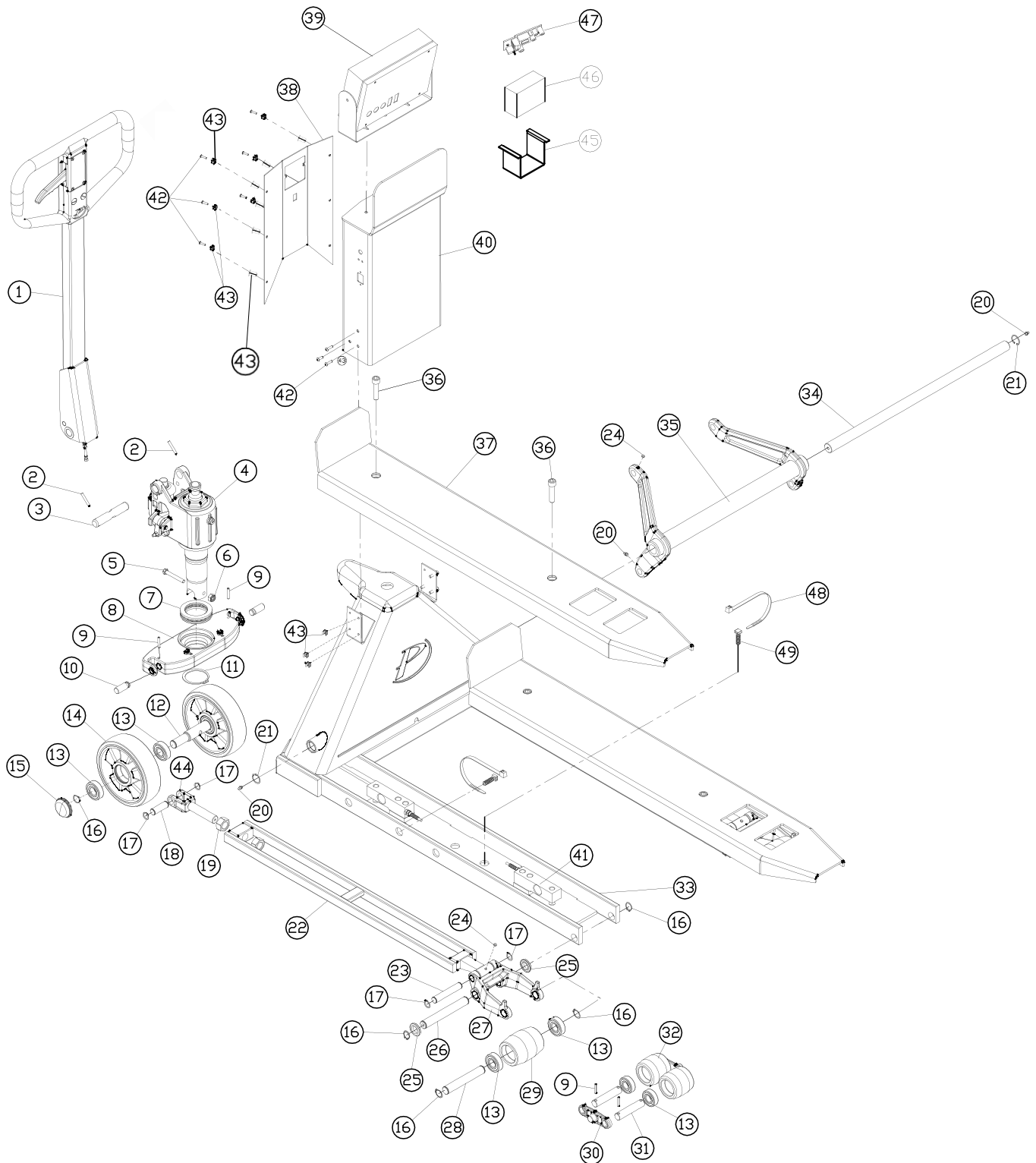
- Posição do componente;
- Código Paletrans;
- Descrição do item;
- Quantidade utilizada.

### AQUISIÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Para facilitar o atendimento de nossa rede autorizada, você deve ter em mãos as seguintes informações:

- Número de série do equipamento;
- Código Paletrans da peça desejada;
- Quantidade desejada.

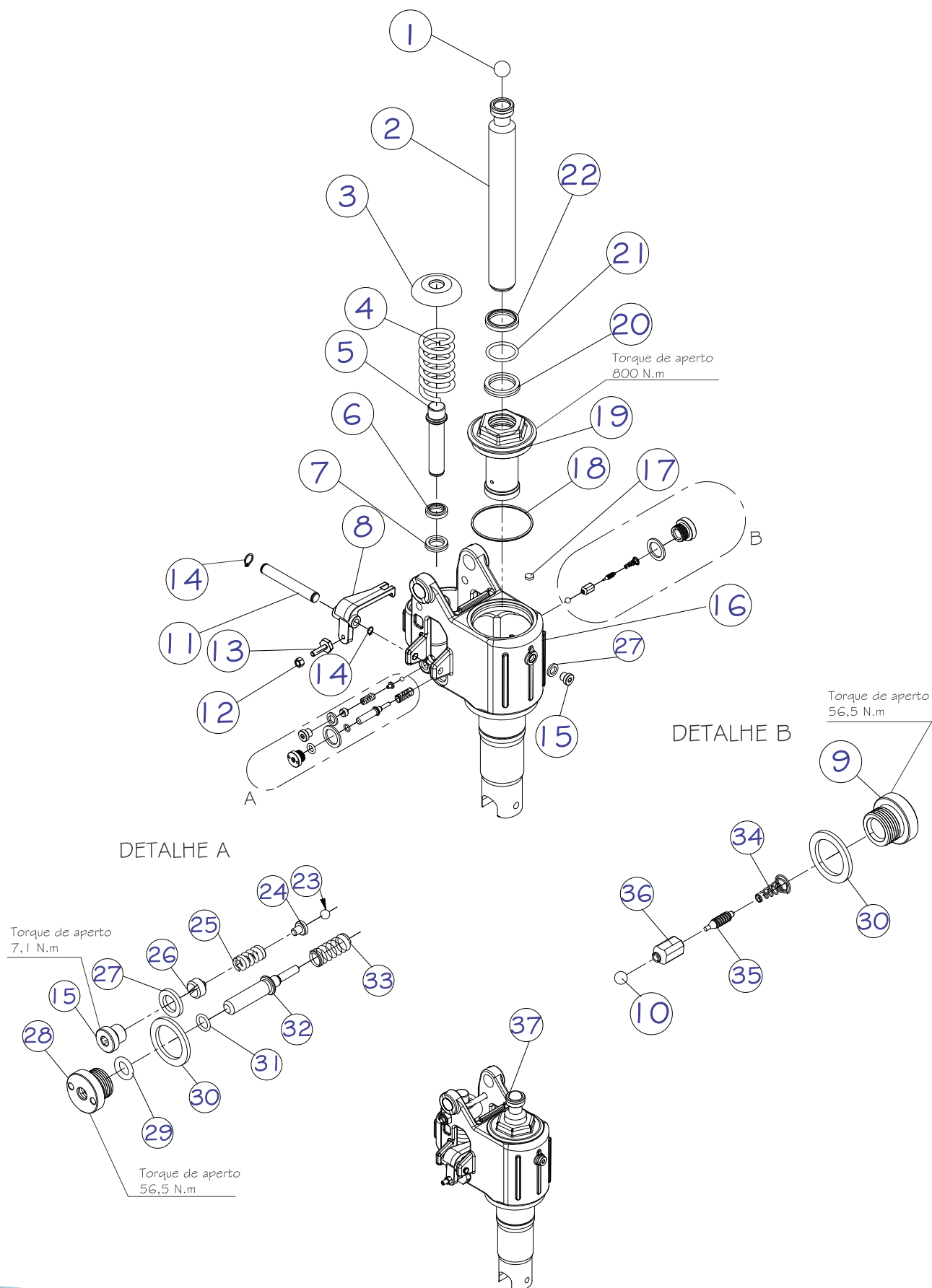
## 7.1 CHASSI E COMPONENTES



| POS. | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                           | QTD.    |
|------|--------|-------------------------------------|---------|
| 1    | 436001 | ALAVANCA COMPLETA                   | 1       |
| 2    | 402072 | PINO ELÁSTICO                       | 2       |
| 3    | 436031 | EIXO DA ALAVANCA                    | 1       |
| 4    | 436050 | UNIDADE HIDRÁULICA COMPLETA         | 1       |
| 5    | 403401 | PARAFUSO                            | 1       |
| 6    | 426137 | PORCA PARLOCK                       | 1       |
| 7    | 436088 | ROLAMENTO AXIAL                     | 1       |
| 8    | 436087 | PLACA DE APOIO                      | 1       |
| 9    | 401003 | PINO ELÁSTICO                       | 10      |
| 10   | 436090 | PINO DA PLACA                       | 2       |
| 11   | 432027 | ANEL ELÁSTICO EIXO                  | 1       |
| 12   | 436092 | EIXO DA DIREÇÃO                     | 1       |
| 13   | 401056 | ROLAMENTO                           | 8 OU 12 |
| 14   | 436098 | RODA DE DIREÇÃO DE NYLON            | 2       |
|      | 436113 | RODA DE DIREÇÃO DE PU               |         |
| 15   | 436099 | CALOTA                              | 2       |
| 16   | 401057 | ANEL ELÁSTICO EIXO                  | 10      |
| 17   | 436121 | ANEL ELÁSTICO EIXO                  | 8       |
| 18   | 436122 | PINO DO REGULADOR                   | 2       |
| 19   | 401079 | PORCA SEXTAVADA                     | 4       |
| 20   | 405107 | BICO GRAXEIRO                       | 4       |
| 21   | 436159 | ANEL ELÁSTICO PARA FURO             | 2       |
| 22   | 436228 | VARÃO SOLDADO                       | 2       |
| 23   | 436133 | PINO DO VARÃO                       | 2       |
| 24   | 436150 | BICO GRAXEIRO PLANO                 | 4       |
| 25   | 436132 | ESPAÇADOR                           | 4       |
| 26   | 436258 | EIXO DO JUMELO                      | 2       |
| 27   | 436128 | JUMELO                              | 2       |
| 28   | 436149 | PINO DA RODA SIMPLES                | 2       |
| 29   | 436144 | RODA SIMPLES DE NYLON               | 2       |
|      | 436119 | RODA SIMPLES DE POLIURETANO         |         |
| 30   | 436137 | CHAPA DO JUMELO TANDEM              | 4       |
| 31   | 436139 | EIXO DA RODA TANDEM                 | 4       |
| 32   | 436135 | RODA DE CARGA TANDEM DE NYLON       | 4       |
|      | 436116 | RODA DE CARGA TANDEM DE POLIURETANO |         |
| 33   | 436251 | CHASSI SOLDADO 700                  | 1       |
|      | 436257 | CHASSI SOLDADO 545                  |         |
| 34   | 436157 | EIXO TUBO DE TORÇÃO 700             |         |
|      | 436164 | EIXO TUBO DE TORÇÃO 545             |         |
| 35   | 436154 | BRAÇO DE COMANDO 700                | 1       |
|      | 436161 | BRAÇO DE COMANDO 525                |         |

|           |        |                                                  |           |
|-----------|--------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>36</b> | 401131 | PARAFUSO                                         | <b>1</b>  |
| <b>37</b> | 436234 | PLATAFORMA SIMPLES                               | <b>1</b>  |
|           | 436259 | PLATAFORMA TANDEM                                |           |
| <b>38</b> | 436268 | FECHAMENTO DO PAINEL 700 SEM IMPRESSORA          | <b>1</b>  |
|           | 436269 | FECHAMENTO DO PAINEL 700 COM IMPRESSORA          |           |
|           | 436270 | FECHAMENTO DO PAINEL 545 SEM IMPRESSORA          |           |
|           | 436271 | FECHAMENTO DO PAINEL 545 COM IMPRESSORA          |           |
| <b>39</b> | 436273 | INDICADOR DIGITAL                                | <b>1</b>  |
| <b>40</b> | 436272 | COLUMNA FIXA SOLDADA                             | <b>1</b>  |
| <b>41</b> | 436274 | CÉLULA DE CARGA                                  | <b>4</b>  |
| <b>42</b> | 430604 | PARAFUSO                                         | <b>12</b> |
| <b>43</b> | 405331 | PORCA GAIOLA (ATÉ O Nº DE SÉRIE 20263006)        | <b>12</b> |
|           | 450001 | PORCA REBITE (APÓS O Nº DE SÉRIE 20263007)       | <b>8</b>  |
| <b>44</b> | 401279 | REGULADOR DO VARÃO                               | <b>2</b>  |
| <b>45</b> | 436321 | SUORTE DA BATERIA                                | <b>1</b>  |
| <b>46</b> | 436287 | BATERIA RECARREGAVEL                             | <b>1</b>  |
| <b>47</b> | 436282 | PLACA DA FONTE AUTOMATICA                        | <b>1</b>  |
| <b>48</b> | 436434 | ABRAÇADEIRA (A PARTIR DO Nº SÉRIE 20210439)      | <b>12</b> |
| <b>49</b> | 436426 | PARAFUSO FIXADOR (A PARTIR DO Nº SÉRIE 20210439) | <b>12</b> |

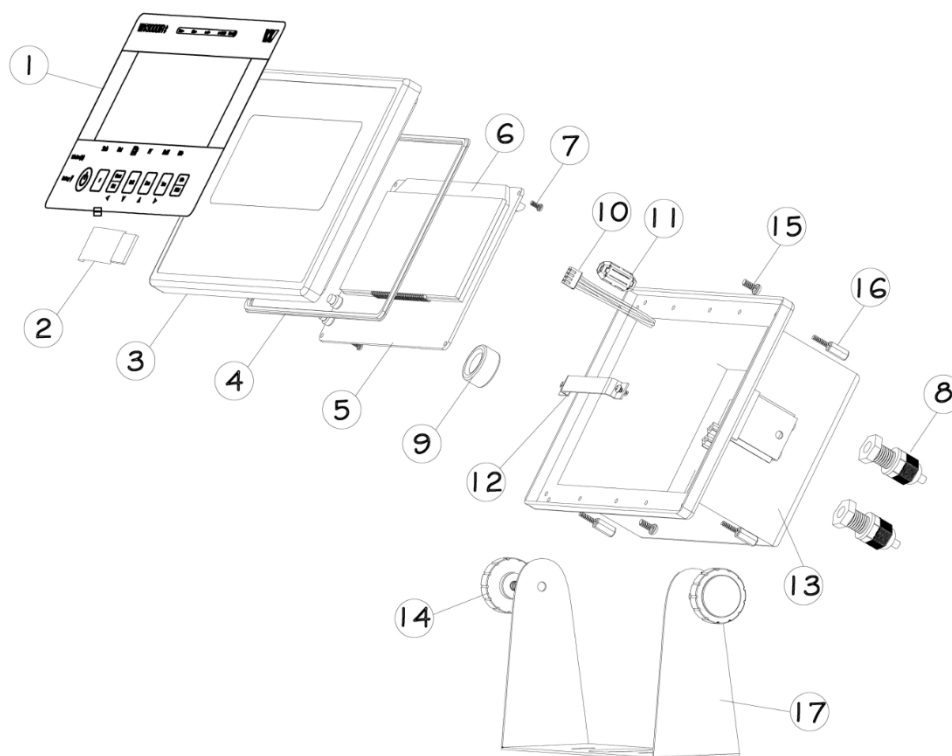
## 7.2 BOMBA HIDRÁULICA



| POS. | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO                           | QTD. |     |
|------|---------|-------------------------------------|------|-----|
| 1    | 0405033 | ESFERA                              | 1    |     |
| 2    | 0436052 | PISTÃO DE ELEVAÇÃO                  | 1    |     |
| 3    | 0436059 | ARRULA DO PISTÃO ACIONADOR          | 1    | ●   |
| 4    | 0436062 | MOLA DO PISTÃO ACIONADOR            | 1    | ●   |
| 5    | 0436058 | PISTÃO ACIONADOR                    | 1    | ●   |
| 6    | 0436060 | ANEL RASPADOR DO PISTÃO ACIONADOR   | 1    | ■▲● |
| 7    | 0436061 | GAXETA                              | 1    | ■▲● |
| 8    | 0436439 | DESATIVADOR                         | 1    |     |
| 9    | 0436081 | BUJÃO DA SEDE CÔNICA                | 1    | ■ ● |
| 10   | 0436085 | ESFERA                              | 1    | ■ ● |
| 11   | 0436074 | PINO FIXAÇÃO DESATIVADOR            | 1    |     |
| 12   | 0401010 | PORCA                               | 1    |     |
| 13   | 0436071 | PARAFUSO M6 DO DESATIVADOR          | 1    |     |
| 14   | 0436086 | ANEL ELÁSTICO                       | 2    |     |
| 15   | 0436065 | BUJÃO                               | 2    | ■ ● |
| 16   | 0436063 | CORPO DA BOMBA                      | 1    |     |
| 17   | 0436064 | IMÃ                                 | 1    |     |
| 18   | 0436056 | ANEL O'RING                         | 1    | ■▲● |
| 19   | 0436055 | TAMPA DA BOMBA                      | 1    |     |
| 20   | 0436057 | GAXETA DO PISTÃO DE ELEVAÇÃO        | 1    | ■▲● |
| 21   | 0436054 | ANEL O'RING                         | 1    | ■▲● |
| 22   | 0436053 | ANEL RASPADOR DO PISTÃO DE ELEVAÇÃO | 1    | ■▲● |
| 23   | 0436068 | ESFERA                              | 1    | ■ ● |
| 24   | 0436067 | ALOJAMENTO DA ESFERA                | 1    | ■ ● |
| 25   | 0436069 | MOLA LIMITADORA DE PRESSÃO          | 1    | ■ ● |
| 26   | 0436070 | PARAFUSO DA VÁLVULA DE PRESSÃO      | 1    | ■ ● |
| 27   | 0436066 | ANEL DE VEDAÇÃO                     | 2    | ■▲● |
| 28   | 0436075 | TAMPÃO DO DESATIVADOR               | 1    | ■ ● |
| 29   | 0436076 | ANEL O'RING DO TAMPÃO               | 1    | ■▲● |
| 30   | 0436077 | ANEL DE VEDAÇÃO                     | 2    | ■▲● |
| 31   | 0436079 | ANEL O'RING DO PINO DO DESATIVADOR  | 1    | ■▲● |
| 32   | 0436078 | PINO DO DESATIVADOR                 | 1    | ■ ● |
| 33   | 0436080 | MOLA DO PINO DESATIVADOR            | 1    | ■ ● |
| 34   | 0436082 | MOLA DA SEDE CÔNICA                 | 1    | ■ ● |
| 35   | 0436083 | SEDE CÔNICA                         | 1    | ■ ● |
| 36   | 0436084 | CAMISA DA SEDE CÔNICA               | 1    | ■ ● |
| 37   | 0436050 | UNIDADE HIDRÁULICA COMPLETA         | 2    |     |

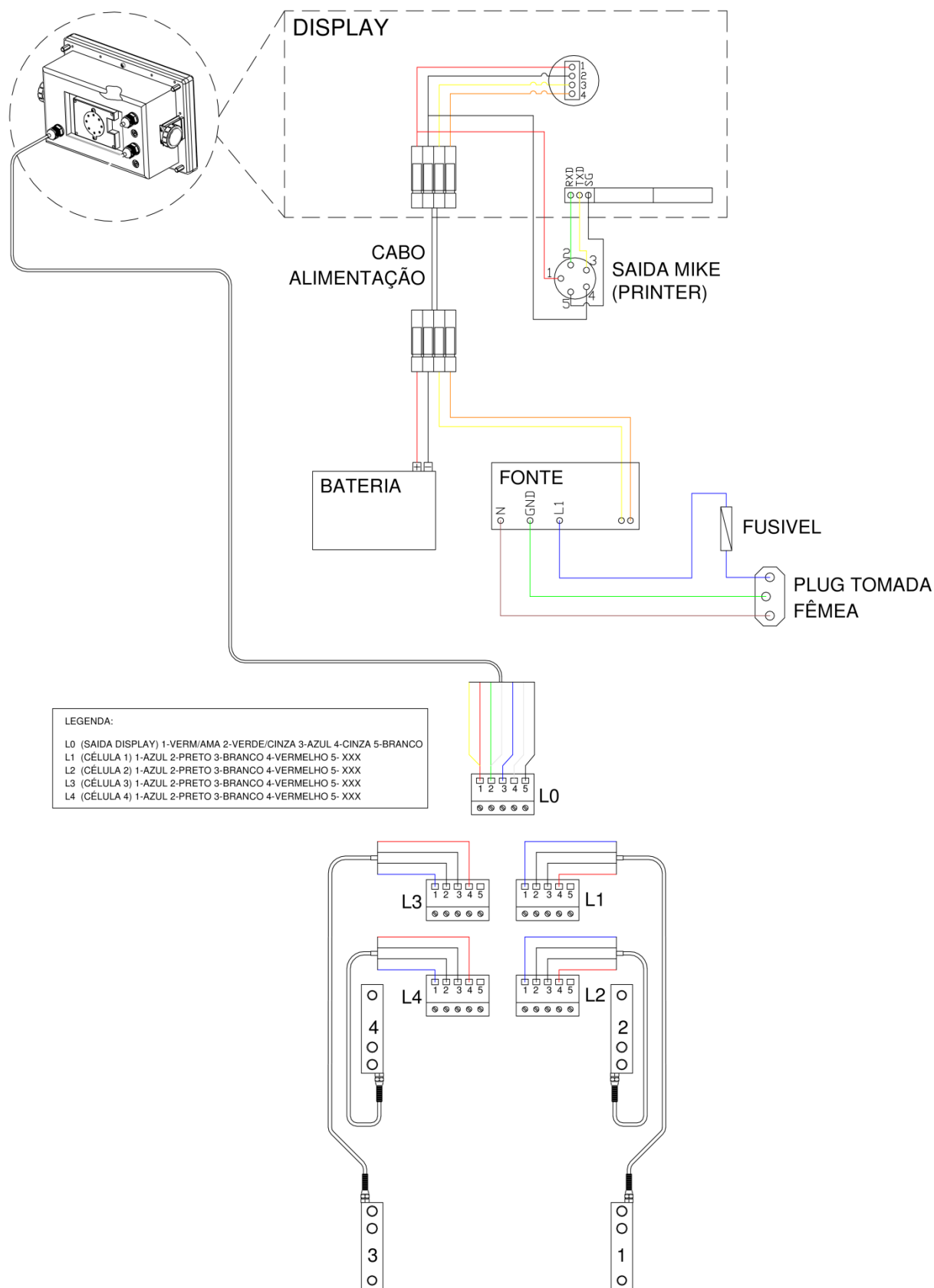
- Peças de desgaste - aconselhável manter estocadas
- Conjunto de reparo
- ▲ Conjunto de vedação

## 7.3 INDICADOR DIGITAL



| POS. | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO                   | QTD. |
|------|---------|-----------------------------|------|
| 1    | 0436275 | PAINEL FRONTAL              | 1    |
| 2    | 0436276 | CIRCUITO DO TECLADO         | 1    |
| 3    | 0436277 | PARTE FRONTAL DO GABINETE   | 1    |
| 4    | 0436278 | GUARNIÇÃO DO GABINETE       | 1    |
| 5    | 0436279 | PLACA PRINCIPAL             | 1    |
| 6    | 0436280 | DISPLAY                     | 1    |
| 7    | 0436281 | PARAFUSO DA PLACA PRINCIPAL | 4    |
| 8    | 0436293 | PRENSA CABO PLASTICO        | 2    |
| 9    | 0436283 | FILTRO TDK                  | 1    |
| 10   | 0436284 | CABO DE LIGAÇÃO DA PLACA    | 1    |
| 11   | 0436285 | FILTRO                      | 1    |
| 12   | 0436286 | FIXAÇÃO DA BATERIA          | 1    |
| 13   | 0436292 | PARTE TRASEIRA DO GABINETE  | 1    |
| 14   | 0436288 | KNOB DE FIXAÇÃO             | 2    |
| 15   | 0436289 | PARAFUSO DO GABINETE        | 2    |
| 16   | 0436290 | PARAFUSO DO LACRE           | 4    |
| 17   | 0436291 | SUPORTE DE FIXAÇÃO          | 1    |
| 18   | 0436292 | PARTE TRASEIRA DO GABINETE  | 1    |
| -    | 0436273 | INDICADOR DIGITAL           | 1    |

## 7.1 ESQUEMA ELETRICO



## 8 TABELA DE LUBRIFICANTES

| PETROBRÁS                    | AGIP       | MOBIL                                            | TEXACO              | SHELL               | ESSO                        | CASTROL                | PIRANGA                   | APLICAÇÃO                                                                                                     |
|------------------------------|------------|--------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUBRAX OH-50-TA              | ROTRAF TA  | ATF 200R                                         | TEXAMATIC ATF       | DONAX TM ou ATF     | ATF                         | TQ tipo A              | AT FLUIDO tipo A          | Sistema hidráulico, correntes, temperatura negativa até -40°C                                                 |
| -                            | -          | MOBILUX EP2 (-29°C a 100°C)                      | -                   | -                   | BEACON EP2 (- 20°C a 120°C) | Long TIME PD2          | -                         | Rolamentos em pontos de lubrificação, articulações, temperatura positiva.                                     |
| -                            | -          | MOBILUX EP2 (-29°C a 100°C)                      | -                   | -                   | BEACON EP2 (- 20°C a 120°C) | -                      | -                         | Guias e graxas em geral, rolamentos sem pontos de lubrificação, temperatura negativa até -20°C.               |
| -                            | AKO 4      | BREAKE FLUID DOT 4                               | -                   | SHELL DOT 4         | BRAKEFLUID HD400            | RESPONSE DOT 4         | SUPER Premiun DOT         | Sistema de freio.                                                                                             |
| LUBRAX INDUSTRIAL EFG 150PS  | BLASIA 150 | VISCOLITE SS                                     | MEROPA 150          | MACOMA OMALA 150    | -                           | ILQ SP 150             | PENNANT SP 150            | Correntes, temperatura positiva.                                                                              |
| LUBRAX INDUSTRIAL GMA-2      | MP GREASE  | MOBIL GREASE MP (temp. posit.) ou MOBILGREASE 28 | MULTIFAK EP2        | AERO SHELL GREASE S | BEACON EP2 (- 20°C a 120°C) | GRAXA ELP2             | LITHOLINE MP ou IPIFLEX 2 | Guias e graxas em geral, temperatura positiva.                                                                |
| LUBRAX INDUSTRIAL GMA-2      | -          | MOBILGREASE 28 (- 55°C a 200°C)                  | -                   | -                   | -                           | OPTITEM P TT1 (- 60°C) | -                         | Guias e graxas em geral, rolamentos sem pontos de lubrificação, articulações, temperatura negativa até -40°C. |
| LUBRAX INDUSTRIAL EGF-100-OS | BLASIA 100 | MOBILGEAR 627                                    | UNIVERSAL EP SAE80W | OMALA 100           | SPARTAN EP100               | OPTGEAR BM100          | PENNANT EP 100            | Transmissão, temperatura positiva.                                                                            |
| LUBRAX INDUSTRIAL HR-46-EP   | OSO 46     | MOBIL DTE 25                                     | RANDOHDB 46         | TELLUS 46           | NUTO H 46                   | HYSPI N AWS4 6         | IPITUR AW 46              | Sistema hidráulico, temperatura positiva.                                                                     |
| -                            | -          | MOBILITH SHC 007                                 | -                   | -                   | -                           | LONG TIME PD00         | -                         | Caixa de redução da direção elétrica até -40°C ou temperaturas positivas.                                     |

## 9 SERVICE BOOK

Service book do equipamento disponível no site [portalpaletrans.com.br](http://portalpaletrans.com.br) ou escaneie o QR Code abaixo.



No service book estão disponíveis informações referentes às revisões de rotina de seu equipamento.



## GARANTIA

### PALETRANS EQUIPAMENTOS

Rua: Pallettrans, 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: Pallettrans, 100 CEP 14140-000 – Cravinhos – SP – Brasil

**NÓS MOVIMENTAMOS O BRASIL**