AYERBE

PORTA-PALETES MANUAL HIDRÁULICO

AY-2500 PA

580740

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Nota: Por favor, leia as instruções antes de utilizar este produto.

1. INTRODUÇÃO

Antes de utilizar este porta-paletes, leia atentamente o presente manual de instruções e certifique-se de que compreende totalmente o seu funcionamento. Uma utilização indevida pode provocar situações de perigo.

Este manual descreve o porta-paletes manual hidráulico AY-2500 PA, de garfos largos. Guarde o manual para consultas futuras.

Proteção do ambiente

- Os resíduos perigosos para o ambiente, como o óleo hidráulico usado, têm um efeito negativo sobre o meio ambiente e sobre a saúde se forem manuseados incorretamente.
- Os materiais de embalagem devem ser separados por tipo, depositados em contentores adequados e entregues a um operador de gestão de resíduos autorizado. É proibido abandonar os resíduos fora dos pontos previstos para o efeito.
- Durante a utilização do equipamento, tenha preparado material absorvente (panos ou serradura seca) para recolher eventuais fugas de óleo. O material absorvente utilizado deve ser entregue a um operador autorizado.
- Os nossos produtos estão sujeitos a um desenvolvimento contínuo. Por este motivo, o presente manual destina-se exclusivamente à condução e à manutenção do porta-paletes e não constitui garantia de características concretas do equipamento.

2. UTILIZAÇÃO PREVISTA

Este porta-paletes só pode ser utilizado em conformidade com o indicado no presente manual de instruções.

Trata-se de um porta-paletes manual, concebido para elevar e deslocar cargas paletizadas sobre pavimento liso e firme. Nunca eleve nem transporte pessoas, nem utilize o porta-paletes para qualquer outra finalidade. Uma utilização indevida pode causar danos pessoais ou avarias no equipamento.

O operador e a empresa utilizadora devem garantir a utilização correta do equipamento e assegurar que este é manobrado unicamente por pessoal autorizado e especificamente formado.

A capacidade de carga está indicada na chapa de características. O porta-paletes foi concebido para ser utilizado no interior, em ambiente seco, a temperaturas compreendidas entre +5 °C e +40 °C. A iluminação do posto de trabalho deve ser de, no mínimo, 50 lux.

ATENÇÃO! O porta-paletes deve ser utilizado unicamente sobre superfícies lisas e firmes. Não é permitido circular com carga em rampas ou superfícies inclinadas. A carga deve ser colocada aproximadamente centrada sobre os garfos.

Modificações

Não é permitido modificar nem alterar o porta-paletes de forma que possam ser afetadas a capacidade de carga, a estabilidade ou os sistemas de segurança sem o consentimento da Ayerbe Industrial de Motores, S.A. Tal inclui as alterações que afetem a travagem, o timão ou a visibilidade. Caso o fabricante aprove alguma modificação, deverão ser atualizadas a chapa de características, o manual de instruções e as etiquetas. Caso contrário, a garantia ficará sem efeito.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

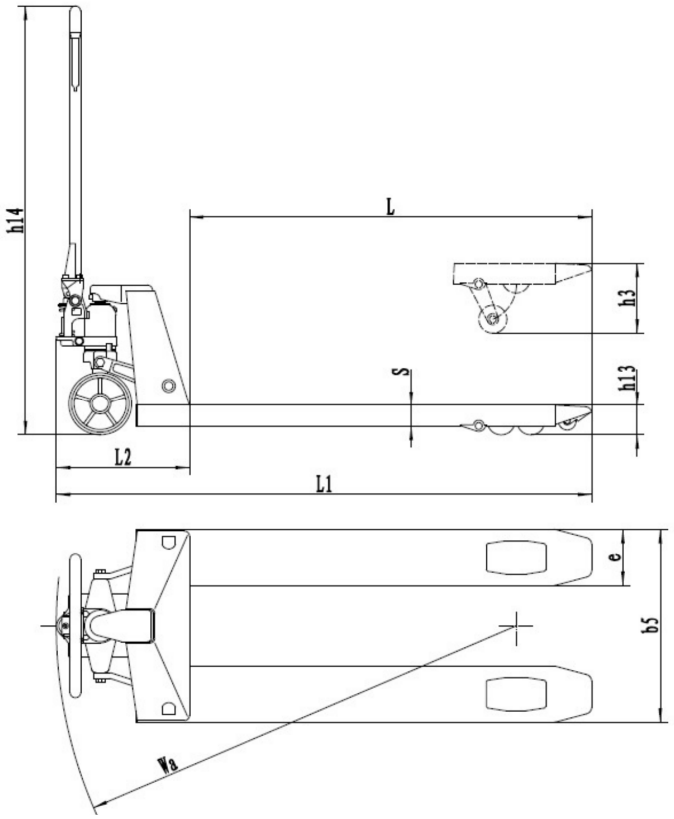

FIG. 1 — Dimensões principais

Característica	**AY-2500 PA**
Código AYERBE	580740
Capacidade de carga	2.500 kg
Peso do porta-paletes	80 kg
Rodas de direção	Ø 180 mm (2 un.)
Material das rodas de direção	Poliuretano (PU)
Roletes de carga	Ø 80 mm, tandem (4 un.)
Material dos roletes de carga	Poliuretano (PU)
Altura da lança (h14)	1.230 mm
Comprimento total (L1)	1.555 mm
Comprimento dos garfos (L)	1.150 mm
Largura sobre os garfos	685 mm
Largura total (B)	690 mm
Distância entre os garfos	365 mm
Altura mínima dos garfos (h13)	85 mm
Altura máxima dos garfos (h3)	215 mm
Ângulo de viragem da lança	200°
Óleo hidráulico	ISO VG 46 · 30 cSt a 40 °C
Normas	CE · GS · TÜV

Porta-paletes de garfos largos: 685 mm no exterior dos garfos, contra os 540 mm de um porta-paletes padrão. Foi concebido para paletes mais largas do que a europalete.

A AYERBE dispõe de outros modelos de porta-paletes com larguras e comprimentos de garfo diferentes. Consulte o seu distribuidor.

4. DESCRIÇÃO DO APARELHO

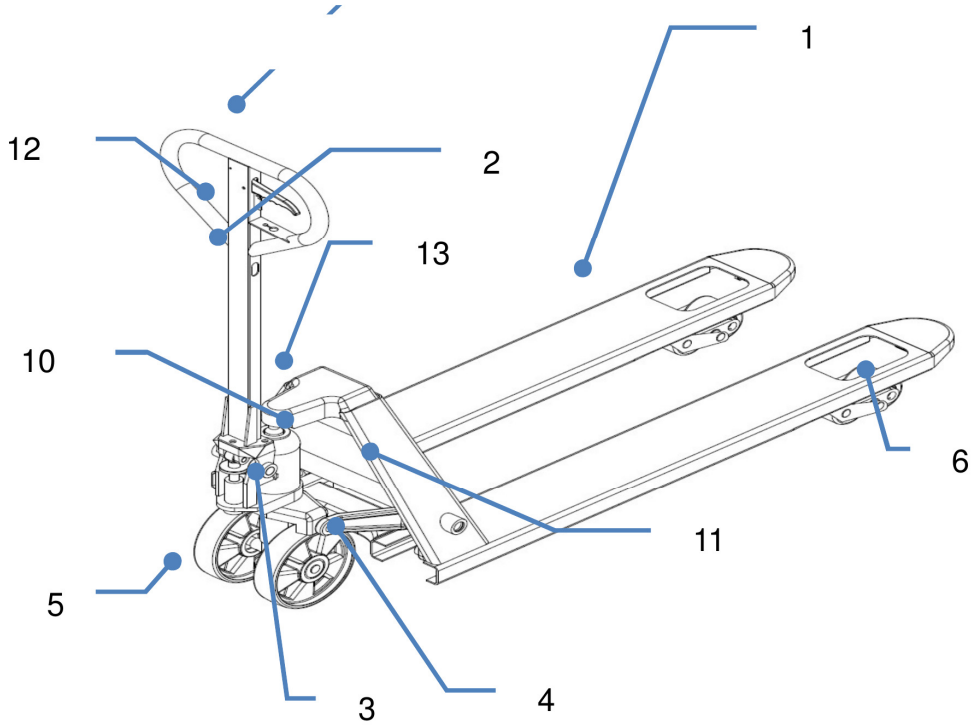

FIG. 2 — Componentes principais

1	Chassis (garfos)	8	Chapa de características
2	Timão (braço de tração)	9	Logótipo AYERBE
3	Grupo hidráulico	10	Etiqueta de instruções de elevação
4	Mecanismo de elevação	11	Indicação de capacidade de carga (2.500 kg)
5	Rodas directrizes	12	Punho do timão
6	Roletes de carga (simples ou tandem)	13	Manípulo de comando
7	Manípulo de comando (indicador de posição)		

5. ETIQUETAS DE SEGURANÇA E CHAPA DE CARACTERÍSTICAS

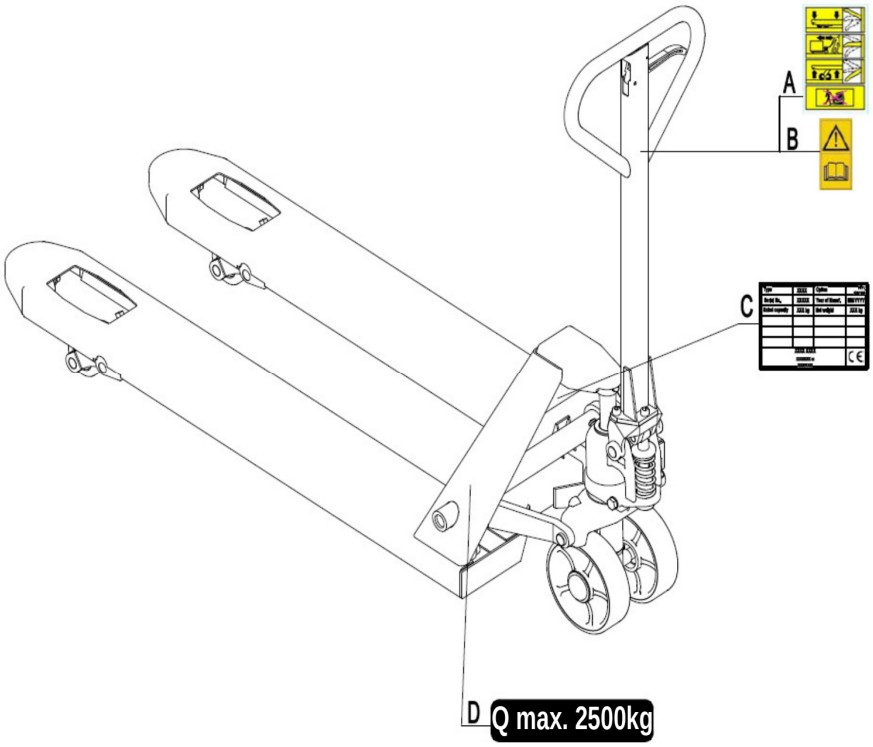

FIG. 3 — Localização das etiquetas de segurança

A	Etiqueta de instruções de funcionamento
B	Etiqueta de obrigação de ler as instruções
C	Chapa de características
D	Etiqueta de capacidade de carga

As etiquetas de segurança e advertência devem estar colocadas de acordo com a FIG. 3. Respeite em todos os momentos as instruções de segurança do presente manual. Se alguma etiqueta se deteriorar ou se perder, substitua-a.

A etiqueta de capacidade de carga (D) destes modelos indica 2.500 kg.

Chapa de características

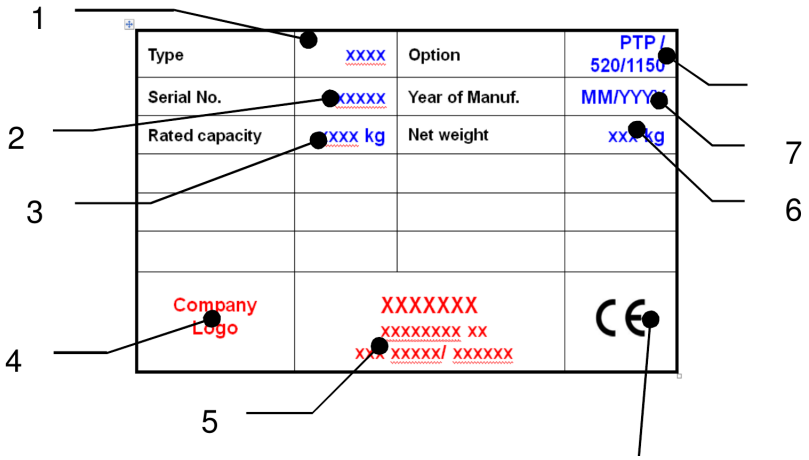

FIG. 4 — Chapa de características

1	Tipo e designação	5	Nome e morada do fabricante
2	Número de série	6	Peso líquido
3	Capacidade de carga	7	Data de fabrico
4	Logótipo AYERBE		

6. ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

NUNCA FAÇA o seguinte:

- Permitir que alguma pessoa permaneça à frente ou atrás do porta-paletes durante o trabalho.
- Sobrecarregar o porta-paletes acima dos 2.500 kg indicados na chapa de características.
- Colocar os pés à frente das rodas directrizes ou por baixo dos garfos: existe risco de esmagamento.
- Utilizar o porta-paletes sobre superfícies inclinadas: pode perder-se o controlo do equipamento.
- Elevar ou transportar pessoas sobre os garfos.
- Utilizar o porta-paletes com a carga instável ou mal colocada.
- Utilizar o porta-paletes em atmosferas explosivas.
- Deixar o porta-paletes carregado sem vigilância.

FAÇA SEMPRE o seguinte:

- Utilize calçado de segurança durante o manuseamento do porta-paletes.
- Preste atenção aos desníveis e às juntas do pavimento: a carga pode deslocar-se ou cair.
- Vigie permanentemente o estado da carga. Pare e reposicione-a se esta ficar instável.
- Realize os trabalhos de manutenção de acordo com o plano de inspeções do presente manual.
- Trabalhe sempre em ambiente seco: o porta-paletes não foi concebido para resistir à água.

7. RECEÇÃO, MONTAGEM, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Receção e montagem do timão

Após receber o porta-paletes, siga estes passos antes de o colocar em serviço:

1) Verifique se foram fornecidas todas as peças e se nenhuma apresenta danos.
2) Realize a inspeção diária e as verificações funcionais descritas neste manual.
3) Monte o porta-paletes seguindo os passos indicados em seguida.

O peso aproximado da embalagem é de 10 kg nos conjuntos de 6 unidades. Antes da montagem, verifique se foram fornecidos os seguintes componentes e se não estão danificados:

- 1 timão ou braço de tração (2).
- 3 parafusos de fixação ao chassis (14).
- 1 grupo hidráulico montado sobre o chassis (1).

Nota: o número de série do timão deve coincidir com o do chassis.

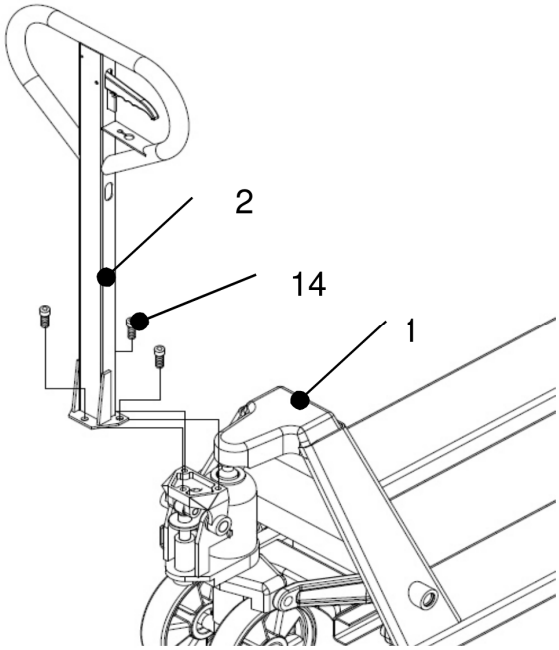

FIG. 5 — Montagem do timão

Coloque-se em frente ao porta-paletes e pegue nos três parafusos (14) do timão. Em seguida:

1) Pegue no timão, oriente-o no sentido correto e introduza a corrente no orifício do eixo (15).
2) Fixe o timão ao chassis apertando os três parafusos (14).
3) Coloque o manípulo de comando do timão na posição SUBIDA, levante a alavanca com uma chave de fendas e introduza a porca de ajuste na ranhura frontal da alavanca.

A barra de tração vem montada de fábrica sobre o grupo hidráulico.

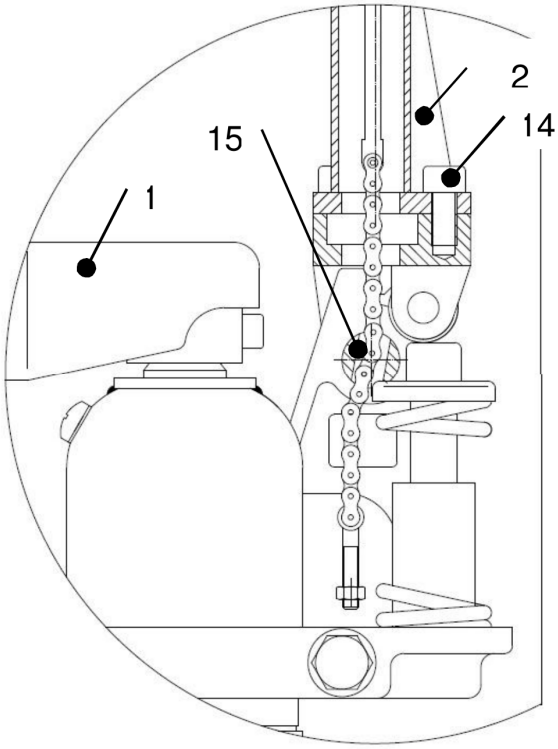

FIG. 6 — Pormenor da montagem do timão

Ajuste da válvula hidráulica

O manípulo de comando situado no timão admite três posições:

- **DESCIDA** — manípulo para cima; ao soltá-lo, regressa automaticamente à posição neutra.
- **NEUTRO** — manípulo em posição central.
- **SUBIDA** — manípulo para baixo.

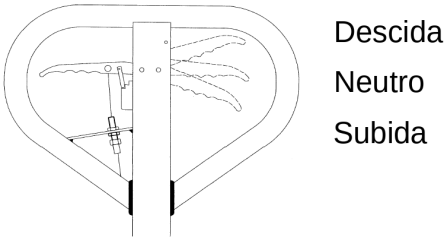

FIG. 7 — Posições do manípulo de comando

Se for necessário, ajuste o manípulo do seguinte modo:

1) Se os garfos subirem com o manípulo na posição NEUTRO, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até que o bombeamento deixe de os elevar e a posição neutra funcione corretamente.
2) Se os garfos descerem com o manípulo na posição NEUTRO, rode a porca de ajuste no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que deixem de descer.
3) Se os garfos não descerem com o manípulo na posição DESCIDA, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até que desçam. Verifique depois a posição neutra.

4) Se os garfos não subirem com o manípulo na posição SUBIDA, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até que se elevem ao bombear. Verifique depois as posições neutra e de descida.

Transporte

Para transportar o porta-paletes, retire a carga, baixe os garfos até à sua posição mais baixa e amarre-o com lingas de modo a que não se possa deslocar.

Armazenamento e desmontagem

Para armazenar o porta-paletes, retire a carga, baixe os garfos até à sua posição mais baixa, lubrifique todos os pontos indicados no capítulo de manutenção e proteja-o da corrosão e do pó. Imobilize-o para que não se possa mover durante o armazenamento. A desmontagem do timão realiza-se pela ordem inversa à da montagem.

8. INSPEÇÃO DIÁRIA

A inspeção diária permite detetar anomalias a tempo e prolonga a vida útil do porta-paletes. Verifique os seguintes pontos antes de começar a trabalhar. Nunca utilize o porta-paletes se detetar qualquer anomalia.

- Inspeção visual do chassis, dos garfos e dos restantes componentes: deformações, fissuras ou ruídos anómalos.
- Ausência de fugas ou gotejamento de óleo.
- Deslizamento correto do mecanismo de elevação.
- Rotação livre das rodas directrizes e dos roletes de carga.
- Ausência de corpos estranhos incrustados ou de danos nas rodas e nos roletes.
- Aperto correto de porcas e parafusos.
- Presença e legibilidade de todas as etiquetas.

9. MODO DE UTILIZAÇÃO

Condições gerais de trabalho

- Utilize calçado de segurança.
- Trabalhe no interior, em ambiente seco, entre +5 °C e +40 °C.
- A iluminação deve ser de, no mínimo, 50 lux.
- Não é permitido utilizar o porta-paletes sobre superfícies inclinadas.
- Nunca deixe o porta-paletes carregado sem vigilância.

Estacionamento

Baixe os garfos até à posição mais baixa e coloque o porta-paletes num local onde não estorve.

Elevação

Verifique se a carga não excede a capacidade máxima do porta-paletes. Desloque lentamente o porta-paletes em direção à palete, com os garfos baixados, até os colocar completamente por baixo da carga. Baixe o manípulo para a posição SUBIDA e acione o timão para cima e para baixo: os garfos elevar-se-ão e a palete ficará pronta a ser deslocada.

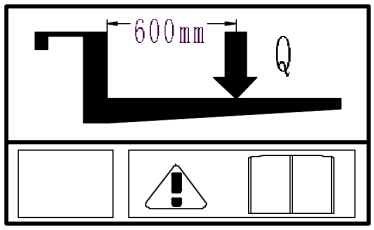

FIG. 8 — Distribuição da carga

ATENÇÃO! A carga deve ser repartida de forma centrada e equilibrada entre os dois garfos. Nunca sobrecarregue o porta-paletes.

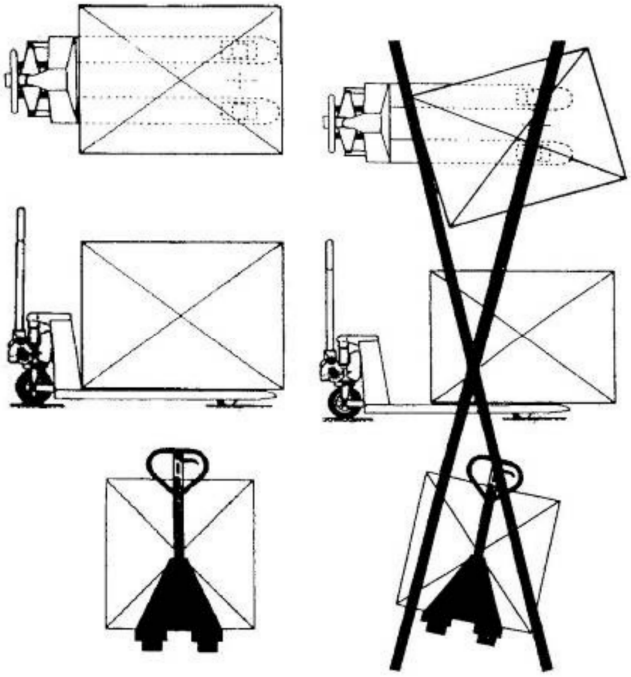

FIG. 9 — Condições de carga corretas e incorretas

Descida

ATENÇÃO! Não coloque os pés por baixo do mecanismo de elevação nem dos garfos.

Baixe a carga levantando o manípulo do timão até que os garfos atinjam a sua posição mais baixa. Ao soltar o manípulo, a descida para. Certifique-se de que existe espaço livre suficiente atrás antes de retirar o porta-paletes.

Deslocação

Desloque o porta-paletes empurrando ou puxando o timão. O timão está ligado às rodas directrizes, que rodam automaticamente ao orientá-lo.

- Nunca opere em rampas nem em superfícies inclinadas.
- Observe os desníveis do pavimento: a carga pode cair.
- Assegure a estabilidade da carga antes de a deslocar.

Anomalias durante o trabalho

Se ocorrer qualquer anomalia ou se o porta-paletes ficar inoperacional, deixe de o utilizar, coloque-o num local seguro e informe o seu responsável ou o serviço técnico.

10. MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

- Apenas o pessoal qualificado e formado está autorizado a realizar a manutenção deste porta-paletes.
- Antes de qualquer intervenção, retire a carga e baixe os garfos até à sua posição mais baixa.
- Imobilize completamente o porta-paletes antes de começar a trabalhar sobre ele.
- Utilize exclusivamente peças sobresselentes originais fornecidas pelo seu distribuidor.
- Tenha em conta que as fugas de óleo hidráulico podem provocar avarias e acidentes.
- O ajuste da válvula de sobrepressão só pode ser efetuado por um serviço técnico autorizado.
- Os resíduos (óleo usado, peças substituídas) devem ser entregues a um operador autorizado.
- Todos os casquilhos e rolamentos são lubrificados de fábrica. Para prolongar a sua vida útil, lubrifique-os com massa apropriada a cada 6 meses.
- Os ambientes agressivos podem exigir uma manutenção mais frequente.

Manutenção diária

Realize a inspeção diária descrita no capítulo 8.

Manutenção mensal

- Verifique o nível de óleo hidráulico (com maior frequência em utilizações intensivas).
- Aplique massa de longa duração em todos os pontos de lubrificação, especialmente após cada lavagem do porta-paletes. Elimine previamente a sujidade e os resíduos.

Manutenção semestral

- Substitua o óleo hidráulico. Faça-o com maior frequência se a cor tiver escurecido notoriamente. Utilize óleo hidráulico ISO VG 46, com viscosidade de 30 cSt a 40 °C. Encha até ao bordo inferior do orifício de enchimento.
- Lubrifique todos os casquilhos e rolamentos.

Nota: se o óleo hidráulico apresentar aspeto leitoso, é muito provável que tenha entrado água no circuito. Substitua-o de imediato.

Purga do circuito hidráulico

Durante o transporte, ou se o porta-paletes tiver sido inclinado ou utilizado sobre uma superfície inclinada, pode entrar ar no grupo hidráulico. O sintoma habitual é os garfos não se elevarem apesar de o manípulo estar na posição SUBIDA. Para purgar o circuito, coloque o manípulo na posição DESCIDA e acione o timão para cima e para baixo várias vezes. Em seguida pode retomar-se o funcionamento normal.

Enchimento de óleo do grupo hidráulico

1) Certifique-se de que os garfos estão na posição mais baixa.
2) Deite o porta-paletes sobre um dos lados, com o cilindro voltado para cima.
3) Retire o bujão roscado do depósito.
4) Adicione óleo hidráulico até que o nível atinja o bordo inferior do orifício.
5) Volte a colocar o bujão e coloque o porta-paletes na posição vertical.

Antes de voltar a colocar o porta-paletes em serviço, verifique se todas as etiquetas estão no seu lugar e são legíveis. Se for necessário, substitua-as.

Se precisar de substituir as rodas ou os roletes, utilize peças sobresselentes originais. As rodas devem ser perfeitamente redondas e não apresentar desgaste abrasivo.

11. ESQUEMA HIDRÁULICO

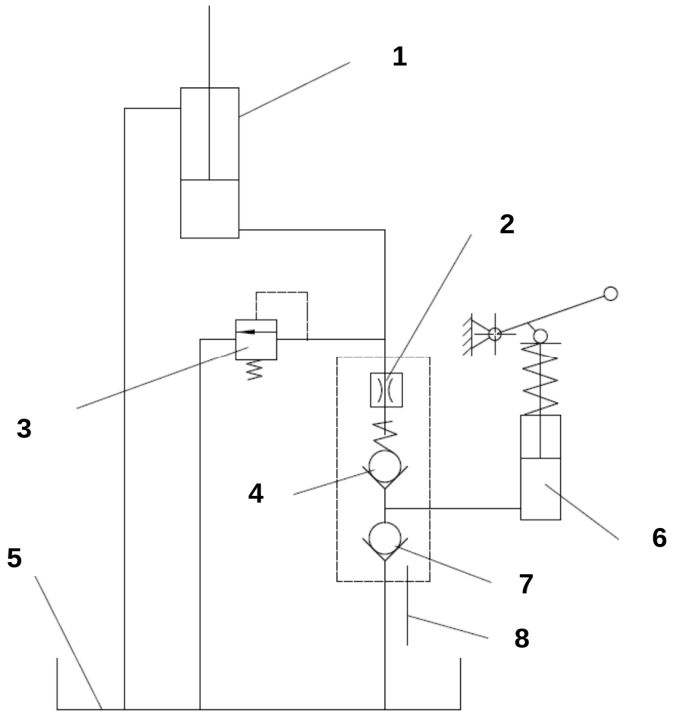

FIG. 10 — Esquema do circuito hidráulico

1	Cilindro	5	Depósito de óleo
2	Válvula	6	Bomba
3	Válvula de segurança	7	Válvula
4	Válvula	8	Alavanca

12. LOCALIZAÇÃO DE AVARIAS

Antes de intervir sobre o porta-paletes, leia o capítulo 10 do presente manual.

Avaria	**Causa provável**	**Solução**
Os garfos não sobem, não atingem a altura máxima ou sobem muito devagar.	a) Nível de óleo baixo ou óleo com impurezas. b) Manípulo de comando desajustado. c) Carga excessiva: atuou a válvula de sobrepressão. d) Temperatura demasiado baixa: o óleo espessou. e) Ar no circuito hidráulico.	a) Adicione óleo ou substitua-o conforme o capítulo de manutenção. b) Ajuste o manípulo conforme o capítulo de montagem. c) Reduza a carga abaixo dos 2.500 kg. d) Desloque o porta-paletes para um local mais temperado. e) Purgue o circuito conforme o capítulo de manutenção.

Avaria	**Causa provável**	**Solução**
Os garfos não descem ou não descem completamente.	a) Obstáculo por baixo dos garfos. b) Manípulo de comando desajustado. c) Os garfos permaneceram elevados demasiado tempo e a haste oxidou-se. d) A haste ou o grupo hidráulico deformaram-se por sobrecarga.	a) Retire o obstáculo com precaução. b) Ajuste o manípulo conforme o capítulo de montagem. c) Mantenha os garfos baixados quando não estiverem a ser utilizados e a haste bem lubrificada. d) Substitua a haste ou o grupo hidráulico.
Os garfos descem sozinhos sem acionar o manípulo.	a) As impurezas do óleo impedem o fecho completo da válvula de descarga. b) Componentes hidráulicos partidos ou desgastados.	a) Esvazie e substitua o óleo hidráulico pelo tipo indicado neste manual. b) Verifique e substitua os componentes afetados.
Fugas ou gotejamento de óleo.	a) Juntas danificadas ou desgastadas. b) Outras peças fissuradas ou desgastadas.	a) Substitua as juntas. b) Substitua as peças afetadas.

DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD

E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»

Declaración según el art. 5, párrafo 1, de la Directiva 2006/42/CE (que deroga e incorpora la Directiva 98/37/CE).

NOSOTROS

Ayerbe Industrial de Motores, S.A.
Oilamendi 8 · Pol. Ind. Jundiz · 01015 Vitoria — España

DECLARAMOS BAJO NUESTRA EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO:

TRANSPALETA MANUAL HIDRÁULICA

Tipo: AY-2500 PA

Número de serie: _____

al cual se refiere la presente documentación, es conforme con los requisitos esenciales de la Directiva 2006/42/CE.

La presente declaración se emite según el Anexo II, punto A, de la citada Directiva.

En el proyecto y realización se han tenido en cuenta los siguientes documentos normativos:

Directivas: 2006/42/CE

La persona autorizada para compilar el expediente técnico es:

Ayerbe Industrial de Motores, S.A.
Oilamendi 8 · Pol. Ind. Jundiz · 01015 Vitoria — España

Adrián Mtz. Albornoz
Gerente

En Vitoria-Gasteiz, a 31 de julio de 2026