AYERBE



TRANSPALETA MANUAL HIDRÁULICA

AY-2500 THN · AY-2500 THV · AY-2500 THG

580700 · 580710 · 580575

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Nota: Por favor, lea las instrucciones antes de utilizar este producto.

1. INTRODUCCIÓN

Antes de utilizar esta transpaleta, lea atentamente el presente manual de instrucciones y asegúrese de comprender por completo su funcionamiento. Un uso indebido puede provocar situaciones de peligro.

Este manual describe los modelos AY-2500 THN, AY-2500 THV y AY-2500 THG. Antes de comenzar a trabajar, compruebe cuál de ellos corresponde a su equipo: se diferencian únicamente en el material de las ruedas y de los rodillos de carga.

Conserve este manual para futuras consultas. Si el manual o las etiquetas de advertencia se deterioran o se pierden, solicite su reposición a su distribuidor.

Protección del medio ambiente

- Los residuos peligrosos para el medio ambiente, como el aceite hidráulico usado, tienen un efecto negativo sobre el entorno y sobre la salud si se manipulan incorrectamente.
- Los materiales de embalaje deben separarse por tipo, depositarse en contenedores adecuados y entregarse al gestor de residuos autorizado. Está prohibido abandonar los residuos fuera de los puntos habilitados.
- Durante el uso del equipo, tenga preparado material absorbente (trapos o serrín seco) para recoger posibles goteos de aceite. El material absorbente utilizado debe entregarse a un gestor autorizado.
- Nuestros productos están sometidos a un desarrollo continuo. Por este motivo, el presente manual tiene por objeto exclusivamente el manejo y el mantenimiento de la transpaleta y no constituye garantía de características concretas del equipo.

2. UTILIZACIÓN PREVISTA

Esta transpaleta solo puede utilizarse conforme a lo indicado en este manual de instrucciones.

Se trata de una transpaleta manual, diseñada para elevar y desplazar cargas paletizadas sobre suelo liso y firme. No eleve ni transporte personas, ni emplee la transpaleta para ninguna otra finalidad. Un uso indebido puede causar daños personales o averías en el equipo.

El operario y la empresa usuaria deben garantizar el uso correcto del equipo y que este sea manejado únicamente por personal autorizado y específicamente formado.

La capacidad de carga está indicada en la placa de características. La transpaleta está diseñada para utilizarse en interiores, en ambiente seco, a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +40 °C. La iluminación del puesto de trabajo debe ser como mínimo de 50 lux.

¡ATENCIÓN! La transpaleta debe utilizarse únicamente sobre superficies lisas y firmes. No está permitido circular con carga por rampas o superficies inclinadas. La carga debe situarse aproximadamente centrada sobre las horquillas.

Modificaciones

No se permite modificar ni alterar la transpaleta de forma que puedan verse afectadas la capacidad de carga, la estabilidad o los sistemas de seguridad sin el consentimiento de Ayerbe Industrial de Motores, S.A. Esto incluye los cambios que afecten al frenado, al timón o a la visibilidad. Si el fabricante aprobase alguna modificación, deberán actualizarse la placa de características, el manual de instrucciones y las etiquetas. En caso contrario, la garantía quedará sin efecto.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

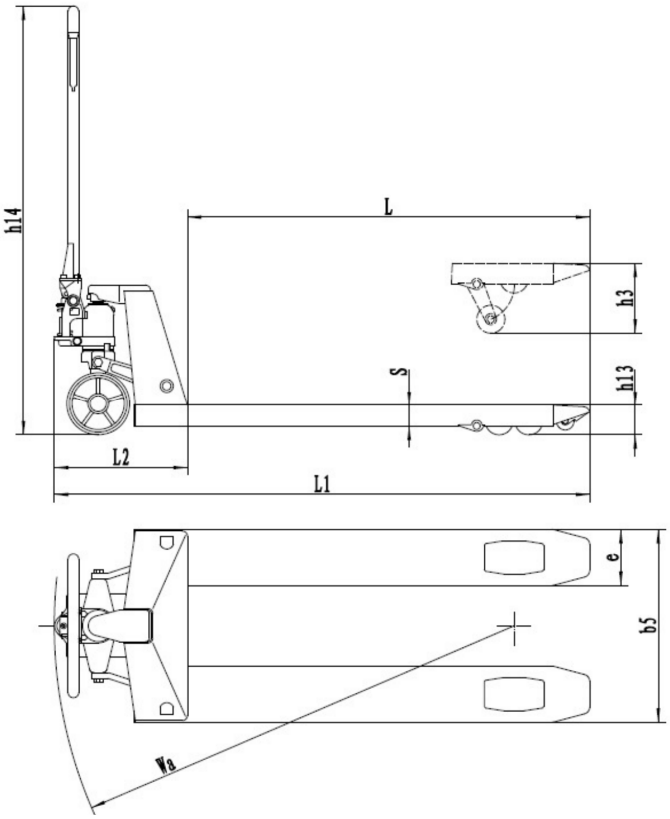

FIG. 1 — Dimensiones principales

Característica	**AY-2500 THN**	**AY-2500 THV**	**AY-2500 THG**
Código AYERBE	580700	580710	580575
Capacidad de carga	2.500 kg	2.500 kg	2.500 kg
Peso de la transpaleta	70 kg	70 kg	70 kg
Material de las ruedas directrices	Nylon	Poliuretano (Vulkollan)	Goma
Material de los rodillos de carga	Nylon	Poliuretano (Vulkollan)	Poliuretano (Vulkollan)
Ruedas directrices	Ø 200 × 50 mm (2 uds.)		
Rodillos de carga	Ø 80 × 70 mm, tándem (4 uds.)		
Altura del timón (h14)	1.230 mm		
Longitud total (L1)	1.555 mm		

Característica	AY-2500 THN	AY-2500 THV	AY-2500 THG
Longitud de las horquillas (L)	1.150 mm		
Anchura total (B)	550 mm		
Distancia entre horquillas	215 mm		
Altura mínima de las horquillas (h13)	92 mm		
Altura máxima de las horquillas (h3)	210 mm		
Ángulo de giro del timón	200°		
Aceite hidráulico	ISO VG 46 · 30 cSt a 40 °C · 0,3 l		
Nivel de presión acústica	Inferior a 70 dB(A)		
Normativa	CE · GS · TÜV		

Los tres modelos comparten chasis, sistema hidráulico y dimensiones; se diferencian únicamente en el material de las ruedas directrices y de los rodillos de carga.

AYERBE dispone de otros modelos de transpaleta con longitudes de horquilla diferentes. Consulte a su distribuidor.

4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

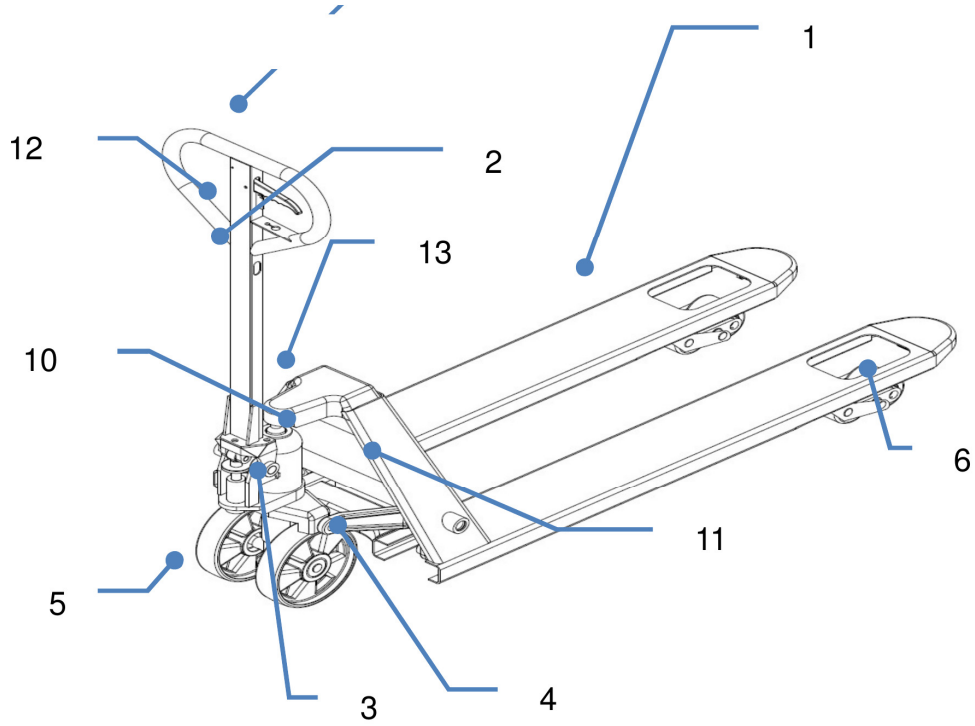

FIG. 2 — Componentes principales

1	Chasis (horquillas)	8	Placa de características
2	Timón (brazo de tracción)	9	Logotipo AYERBE
3	Bombín hidráulico	10	Etiqueta de instrucciones de elevación
4	Mecanismo de elevación	11	Indicación de capacidad de carga (2.500 kg)
5	Ruedas directrices	12	Empuñadura del timón
6	Rodillos de carga (simple o tándem)	13	Maneta de control
7	Maneta de control (indicador de posición)		

5. ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y PLACA DE CARACTERÍSTICAS

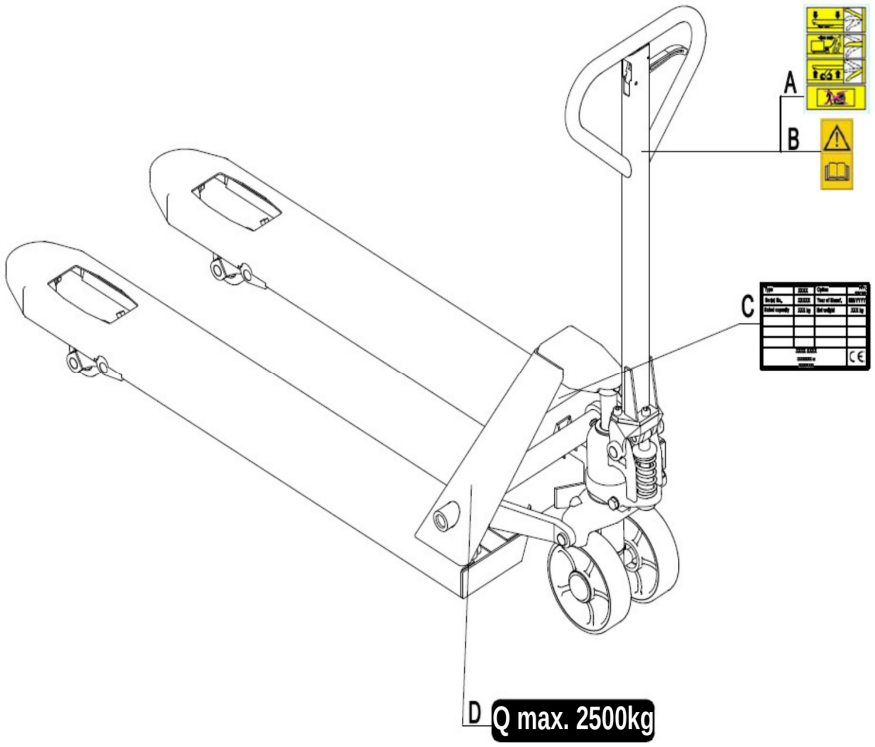

FIG. 3 — Situación de las etiquetas de seguridad

A	Etiqueta de instrucciones de funcionamiento
B	Etiqueta de obligación de leer las instrucciones
C	Placa de características
D	Etiqueta de capacidad de carga

Las etiquetas de seguridad y advertencia deben estar colocadas según la FIG. 3. Siga en todo momento las instrucciones de seguridad de este manual. Si alguna etiqueta se deteriora o se pierde, sustitúyala.

La etiqueta de capacidad de carga (D) de estos modelos indica 2.500 kg.

Placa de características

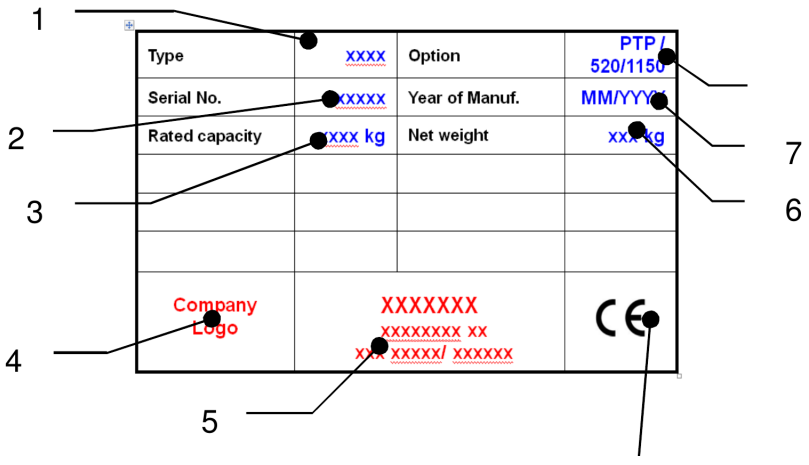

FIG. 4 — Placa de características

1	Tipo y designación	5	Nombre y dirección del fabricante
2	Número de serie	6	Peso neto
3	Capacidad de carga	7	Fecha de fabricación
4	Logotipo AYERBE		

6. ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

NO HAGA NUNCA lo siguiente:

- Permitir que ninguna persona permanezca delante o detrás de la transpaleta durante el trabajo.
- Sobrecargar la transpaleta por encima de los 2.500 kg indicados en la placa de características.
- Colocar los pies delante de las ruedas directrices o debajo de las horquillas: existe riesgo de aplastamiento.
- Utilizar la transpaleta sobre superficies inclinadas: puede perderse el control del equipo.
- Elevar o transportar personas sobre las horquillas.
- Utilizar la transpaleta con la carga inestable o mal colocada.
- Utilizar la transpaleta en atmósferas explosivas.
- Dejar la transpaleta cargada sin vigilancia.

HAGA SIEMPRE lo siguiente:

- Utilice calzado de seguridad durante el manejo de la transpaleta.
- Preste atención a los desniveles y a las juntas del pavimento: la carga puede desplazarse o caer.
- Vigile permanentemente el estado de la carga. Deténgase y recolóquela si se vuelve inestable.
- Realice los trabajos de mantenimiento conforme al plan de inspecciones de este manual.
- Trabaje siempre en ambiente seco: la transpaleta no está diseñada para resistir el agua.

7. RECEPCIÓN, MONTAJE, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Recepción y montaje del timón

Tras recibir la transpaleta, siga estos pasos antes de ponerla en servicio:

1) Compruebe que se han suministrado todas las piezas y que ninguna presenta daños.
2) Realice la inspección diaria y las comprobaciones funcionales descritas en este manual.
3) Monte la transpaleta siguiendo los pasos indicados a continuación.

El peso aproximado del embalaje es de 10 kg en los atados de 6 unidades. Antes del montaje, compruebe que se han suministrado los siguientes componentes y que no están dañados:

- 1 timón o brazo de tracción (2).
- 3 tornillos de fijación al chasis (14).
- 1 conjunto hidráulico montado sobre el chasis (1).

Nota: el número de serie del timón debe coincidir con el del chasis.

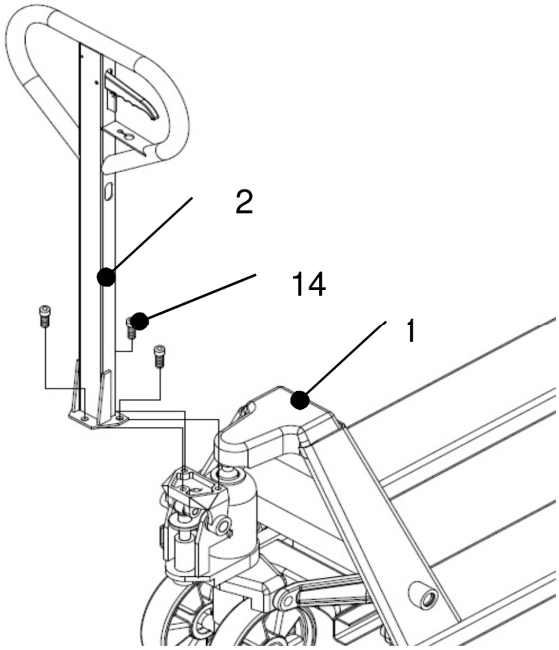

FIG. 5 — Montaje del timón

Sitúese frente a la transpaleta y tome los tres tornillos (14) del timón. A continuación:

1) Tome el timón, oriéntelo en el sentido correcto e introduzca la cadena en el orificio del eje (15).
2) Fije el timón al chasis apretando los tres tornillos (14).
3) Coloque la maneta de control del timón en la posición SUBIDA, levante la palanca con un destornillador e introduzca la tuerca de ajuste en la ranura frontal de la palanca.

La barra de tracción viene montada de fábrica sobre el conjunto hidráulico.

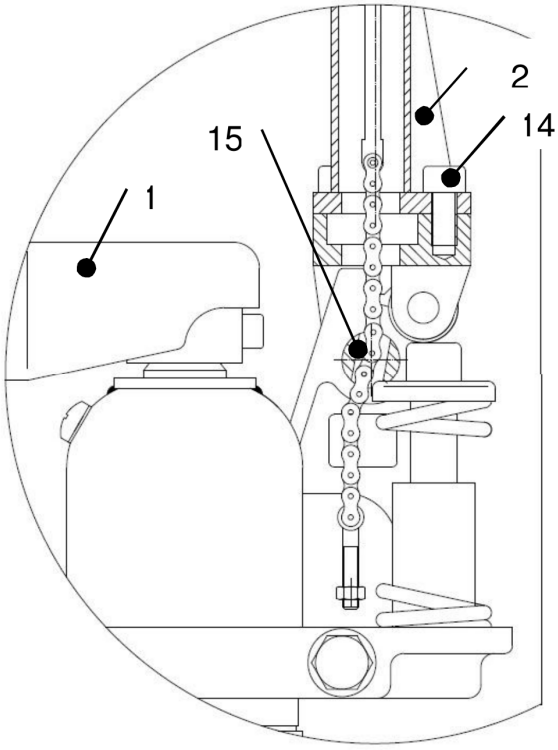

FIG. 6 — Detalle del montaje del timón

Ajuste de la válvula hidráulica

La maneta de control situada en el timón admite tres posiciones:

- **BAJADA** — maneta hacia arriba; al soltarla, regresa automáticamente a la posición neutra.
- **NEUTRA** — maneta en posición central.
- **SUBIDA** — maneta hacia abajo.

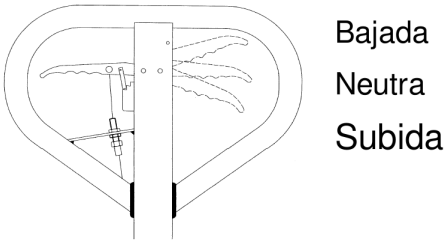

FIG. 7 — Posiciones de la maneta de control

Si fuese necesario, ajuste la maneta del siguiente modo:

1) Si las horquillas suben con la maneta en posición NEUTRA, gire la tuerca de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta que el bombeo deje de elevarlas y la posición neutra funcione correctamente.
2) Si las horquillas descienden con la maneta en posición NEUTRA, gire la tuerca de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que dejen de descender.
3) Si las horquillas no descienden con la maneta en posición BAJADA, gire la tuerca de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta que desciendan. Compruebe después la posición neutra.

4) Si las horquillas no se elevan con la maneta en posición SUBIDA, gire la tuerca de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta que se eleven al bombear. Compruebe después las posiciones neutra y de bajada.

Transporte

Para transportar la transpaleta, retire la carga, baje las horquillas hasta su posición más baja y amárrela con eslingas de modo que no pueda desplazarse.

Almacenamiento y desmontaje

Para almacenar la transpaleta, retire la carga, baje las horquillas hasta su posición más baja, engrase todos los puntos indicados en el capítulo de mantenimiento y protéjala de la corrosión y del polvo. Inmovilícela para que no pueda moverse durante el almacenamiento. El desmontaje del timón se realiza siguiendo el orden inverso al del montaje.

8. INSPECCIÓN DIARIA

La inspección diaria permite detectar anomalías a tiempo y prolonga la vida útil de la transpaleta. Compruebe los siguientes puntos antes de comenzar a trabajar. No utilice nunca la transpaleta si detecta cualquier anomalía.

- Inspección visual del chasis, las horquillas y el resto de componentes: deformaciones, fisuras o ruidos anómalos.
- Ausencia de fugas o goteos de aceite.
- Deslizamiento correcto del mecanismo de elevación.
- Giro libre de las ruedas directrices y de los rodillos de carga.
- Ausencia de cuerpos extraños incrustados o de daños en ruedas y rodillos.
- Apriete correcto de tuercas y tornillos.
- Presencia y legibilidad de todas las etiquetas.

9. MODO DE USO

Condiciones generales de trabajo

- Utilice calzado de seguridad.
- Trabaje en interiores, en ambiente seco, entre +5 °C y +40 °C.
- La iluminación debe ser como mínimo de 50 lux.
- No está permitido utilizar la transpaleta sobre superficies inclinadas.
- No deje nunca la transpaleta cargada sin vigilancia.

Estacionamiento

Baje las horquillas hasta la posición más baja y sitúe la transpaleta en un lugar donde no estorbe.

Elevación

Compruebe que la carga no supera la capacidad máxima de la transpaleta. Desplace la transpaleta lentamente hacia el palé con las horquillas bajadas hasta situarlas completamente debajo de la carga. Baje la maneta a la

posición SUBIDA y accione el timón arriba y abajo: las horquillas se elevarán y el palé quedará listo para su desplazamiento.

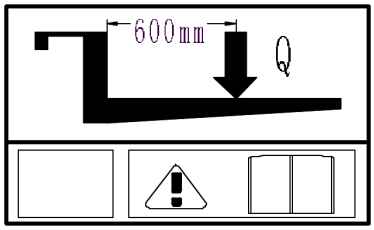

FIG. 8 — Distribución de la carga

¡ATENCIÓN! La carga debe repartirse de forma centrada y equilibrada entre las dos horquillas. No sobrecargue nunca la transpaleta.

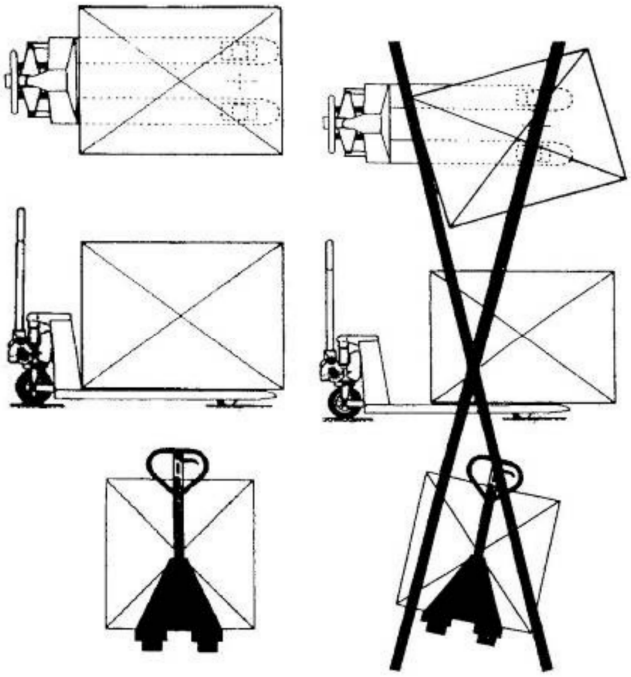

FIG. 9 — Condiciones de carga correctas e incorrectas

Bajada

¡ATENCIÓN! No coloque los pies debajo del mecanismo de elevación ni de las horquillas.

Baje la carga levantando la maneta del timón hasta que las horquillas alcancen su posición más baja. Al soltar la maneta, el descenso se detiene. Asegúrese de que hay espacio libre suficiente por detrás antes de retirar la transpaleta.

Desplazamiento

Desplace la transpaleta empujando o tirando del timón. El timón está unido a las ruedas directrices, que giran automáticamente al orientarlo.

- No opere nunca sobre rampas ni superficies inclinadas.
- Observe los desniveles del pavimento: la carga puede caer.

- Asegure la estabilidad de la carga antes de desplazarla.

Anomalías durante el trabajo

Si se produce cualquier anomalía o la transpaleta queda inoperativa, deje de utilizarla, sitúela en un lugar seguro e informe a su responsable o al servicio técnico.

10. MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

- Solo el personal cualificado y formado está autorizado a realizar el mantenimiento de esta transpaleta.
- Antes de cualquier intervención, retire la carga y baje las horquillas hasta su posición más baja.
- Inmovilice completamente la transpaleta antes de comenzar a trabajar sobre ella.
- Utilice exclusivamente recambios originales suministrados por su distribuidor.
- Tenga en cuenta que las fugas de aceite hidráulico pueden provocar averías y accidentes.
- El ajuste de la válvula de sobrepresión solo puede realizarlo un servicio técnico autorizado.
- Los residuos (aceite usado, piezas sustituidas) deben entregarse a un gestor autorizado.
- Todos los cojinetes y rodamientos se lubrican en fábrica. Para prolongar su vida útil, engráselos con grasa apropiada cada 6 meses.
- Los ambientes agresivos pueden exigir un mantenimiento más frecuente.

Mantenimiento diario

Realice la inspección diaria descrita en el capítulo 8.

Mantenimiento mensual

- Compruebe el nivel de aceite hidráulico (con mayor frecuencia en usos intensivos).
- Aplique grasa de larga duración en todos los puntos de engrase, especialmente después de cada lavado de la transpaleta. Elimine previamente la suciedad y los residuos.

Mantenimiento semestral

- Sustituya el aceite hidráulico. Hágalo con mayor frecuencia si el color se ha oscurecido notablemente. Utilice aceite hidráulico ISO VG 46, con viscosidad de 30 cSt a 40 °C. El volumen total es de 0,3 litros.
- Engrase todos los cojinetes y rodamientos.

Nota: si el aceite hidráulico presenta aspecto lechoso, es muy probable que haya entrado agua en el circuito. Sustitúyalo de inmediato.

Purga del circuito hidráulico

Durante el transporte, o si la transpaleta se ha inclinado o utilizado sobre una superficie inclinada, puede entrar aire en el bombín hidráulico. El síntoma habitual es que las horquillas no se elevan aunque la maneta esté en posición SUBIDA. Para purgar el circuito, coloque la maneta en la posición de BAJADA y accione el timón arriba y abajo varias veces. A continuación puede reanudarse el funcionamiento normal.

Llenado de aceite del bombín

1) Asegúrese de que las horquillas están en la posición más baja.
2) Tumbe la transpaleta sobre un costado, con el cilindro hacia arriba.
3) Retire el tapón roscado del depósito.

4) Añada aceite hidráulico hasta que el nivel alcance el borde inferior del orificio.
5) Vuelva a colocar el tapón y sitúe la transpaleta en posición vertical.

Antes de volver a poner la transpaleta en servicio, compruebe que todas las etiquetas están en su lugar y son legibles. Si fuese necesario, sustitúyalas.

Si necesita cambiar las ruedas o los rodillos, utilice recambios originales. Las ruedas deben ser perfectamente redondas y no presentar desgaste abrasivo.

11. ESQUEMA HIDRÁULICO

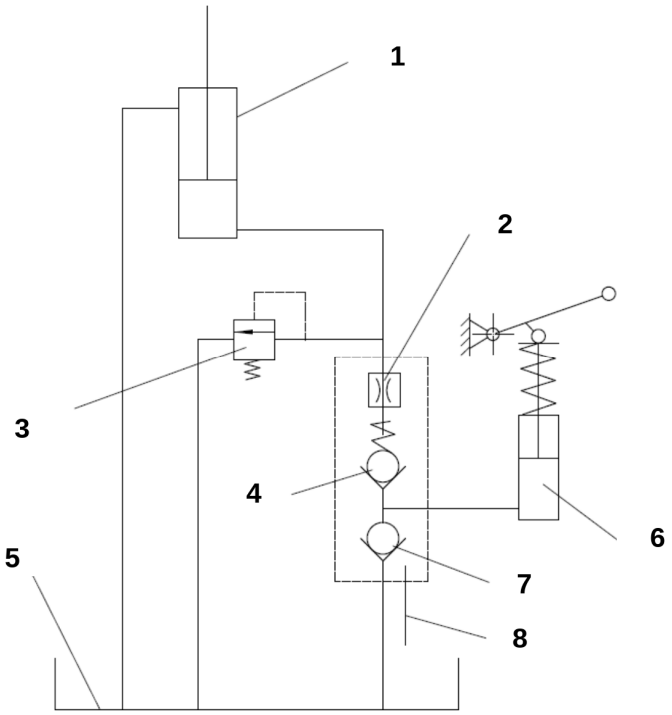

FIG. 10 — Esquema del circuito hidráulico

1	Cilindro	5	Depósito de aceite
2	Válvula	6	Bomba
3	Válvula de seguridad	7	Válvula
4	Válvula	8	Palanca

12. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Antes de intervenir sobre la transpaleta, lea el capítulo 10 de este manual.

Avería	Causa probable	Solución
Las horquillas no suben, no alcanzan la altura máxima o suben muy despacio.	a) Nivel de aceite bajo o aceite con impurezas. b) Maneta de control desajustada. c) Carga excesiva: ha actuado la válvula de sobrepresión. d) Temperatura demasiado baja: el aceite ha	a) Añada aceite o sustitúyalo según el capítulo de mantenimiento. b) Ajuste la maneta según el capítulo de montaje. c) Reduzca la carga por debajo de 2.500 kg. d) Traslade la transpaleta a un lugar más

Avería	Causa probable	Solución
	espesado. e) Aire en el circuito hidráulico.	templado. e) Purgue el circuito según el capítulo de mantenimiento.
Las horquillas no bajan o no bajan del todo.	a) Obstáculo debajo de las horquillas. b) Maneta de control desajustada. c) Las horquillas han permanecido elevadas mucho tiempo y el vástago se ha oxidado. d) El vástago o el bombín se han deformado por sobrecarga.	a) Retire el obstáculo con precaución. b) Ajuste la maneta según el capítulo de montaje. c) Mantenga las horquillas bajadas cuando no se utilicen y el vástago bien engrasado. d) Sustituya el vástago o el bombín.
Las horquillas descienden solas sin accionar la maneta.	a) Las impurezas del aceite impiden el cierre completo de la válvula de descarga. b) Componentes hidráulicos rotos o desgastados.	a) Vacíe y sustituya el aceite hidráulico por el tipo indicado en este manual. b) Revise y sustituya los componentes afectados.
Fugas o goteo de aceite.	a) Juntas dañadas o desgastadas. b) Otras piezas fisuradas o desgastadas.	a) Sustituya las juntas. b) Sustituya las piezas afectadas.

13. DESPIECE

Para solicitar recambios, indique siempre el modelo, el número de serie de la transpaleta y el número de posición de la pieza según las figuras siguientes. Utilice exclusivamente recambios originales AYERBE.

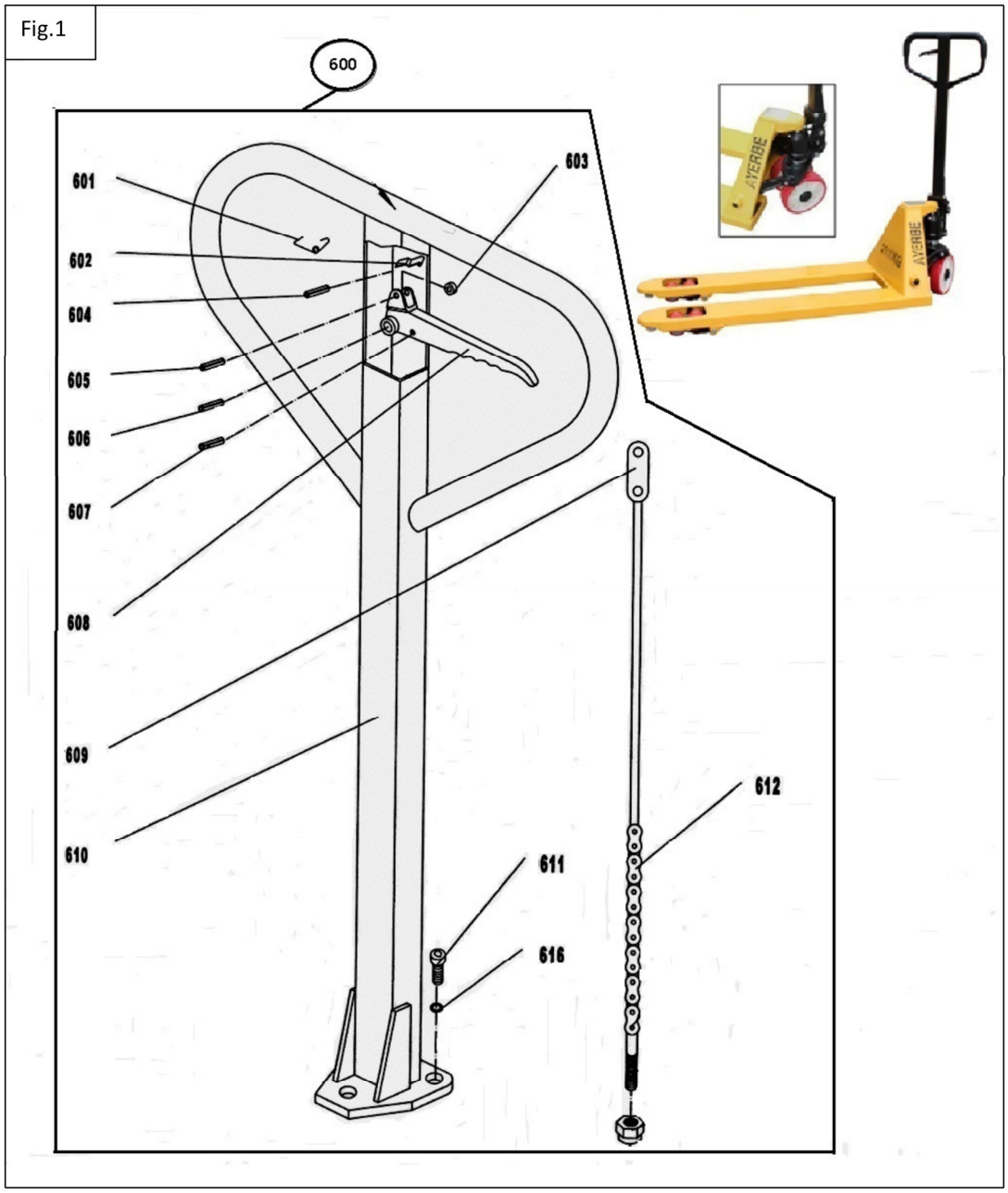

FIG. 11 — Despiece: timón

Nº	Código	Descripción	Uds.
600	5752633	Cjto. Mango Completo	1
601	5752634	Muelle Mango	1
602	5752635	Soporte Muelle Mango	1
608	5752636	Maneta	1
609	5752637	Varilla + Cadena Regulación	1
610	5752610	Mango	1
612	5752638	Cadena Regulación	1

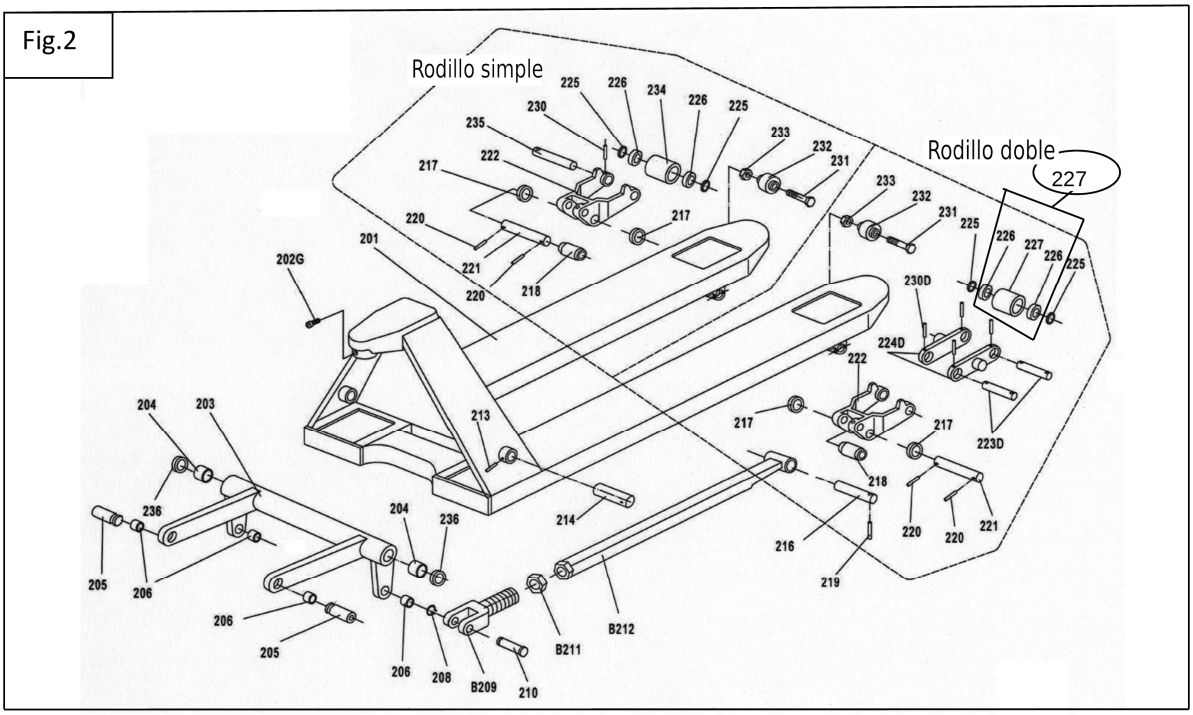

FIG. 12 — Despiece: chasis y mecanismo de elevación

Nº	Código	Descripción	Uds.
203	5752620	Biela	1
205	5752621	Tornillo Biela	2
206	5752506	Casquillo	4
209	5752622	Cabeza Roscada	2
211	5752623	Tuerca Cabeza Roscada	2
212	5752624	Empujador	2
216	5752625	Pasador Empujador	2
217	5752626	Casquillo	4
218	5752518	Rodillo Nylon Pasador	2
221	5752627	Pasador Soporte Rodillo	2
222	5752628	Soporte Rodillo	2
223	5752629	Pasador Rodillo	4
224	5752630	Pletina Soporte Doble Rodillo	4
227	580550	Rodillo Vulkollan + Rodamiento [THV · THG]	4
—	580560	Rodillo Nylon + Rodamiento [THN]	4
230	5752223	Pasador Elástico 6 × 30 mm	8
231	5752631	Tornillo Rodillo Desnivel	2
232	5752632	Rodillo Desnivel	2
235	5752219	Pasador 131 × 20 mm	2
236	5752536	Casquillo	2

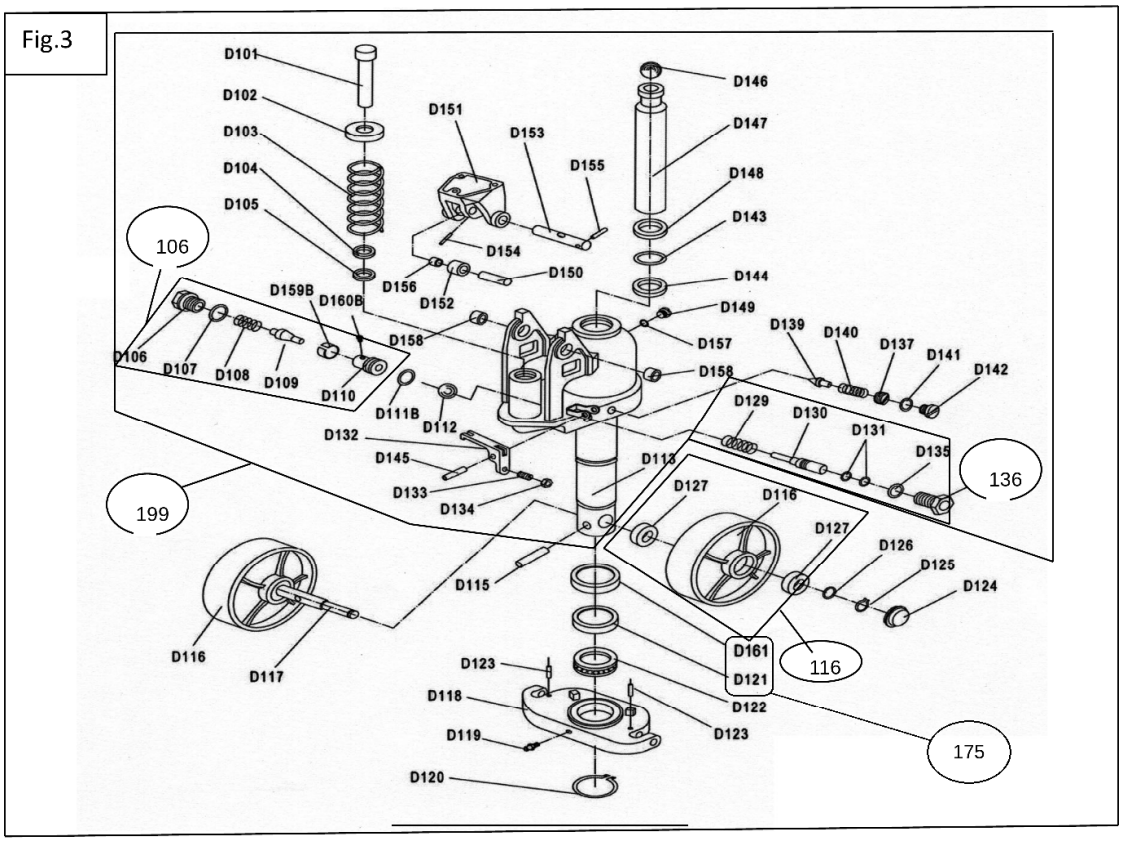

FIG. 13 — Despiece: conjunto hidráulico y ruedas

Nº	Código	Descripción	Uds.
101	5752639	Bulón Muelle Bombín	1
102	5752640	Tapa Muelle	1
103	5752641	Muelle 113 × 43 mm	1
104	5752820	Retén 18 × 26 × 4,5 mm	1
105	5752821	Retén 18 × 26 × 5 mm	1
106	5752642	Cjto. Válvula Sobrecarga	1
116	5752418	Rueda Vulkollan 200 × 50 × 20 mm [THV]	2
—	5752416	Rueda Nylon 200 × 50 × 20 mm [THN]	2
—	5752419	Rueda Goma 200 × 50 × 20 mm [THG]	2
122	5752645	Rodamiento Bombín	1
124	5752646	Tapeta Rueda	2
132	5752651	Palanca	1
136	5752647	Cjto. Válvula Descarga	1
142	5752648	Cjto. Válvula Caudal	1
147	5752447	Émbolo	1
151	5752649	Soporte Mango	1
152	5752452	Casquillo Soporte Mango	1
153	5752650	Eje Soporte Mango	1
199	5752653	Cjto. Bombín Completo	1
*	5752652	Kit Retenes-Juntas Bombín Hidráulico	1

Nº	Código	Descripción	Uds.
117	5752643	Eje Rueda	1
175	5752644	Cjto. Tapas Rodamiento Bombín	1

En la FIG. 13 los números de posición aparecen precedidos de la letra D. Las referencias marcadas con THN, THV o THG corresponden únicamente a ese modelo. Los precios y las referencias no incluidas en esta lista deben consultarse al distribuidor.

Las denominaciones y los códigos de artículo de cada posición figuran en el listado de recambios de la transpaleta AY-2500, disponible a través de su distribuidor.

DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD

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

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 THN · AY-2500 THV · AY-2500 THG
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