



TRANSPALETA PESADORA INOX

AY-2500 TE INOX

584420

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 la transpaleta manual hidráulica pesadora AY-2500 TE INOX, construida en acero inoxidable AISI 304 y equipada con báscula incorporada, indicador digital e impresora de tickets. Conserve el manual para futuras consultas.

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.
- La batería del indicador es un residuo peligroso. No la deposite en la basura común: entréguela a un punto de recogida o a un gestor autorizado.

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

Característica	AY-2500 TE INOX
Código AYERBE	584420
Material	Acero inoxidable AISI 304
Capacidad de carga	2.500 kg
Peso de la transpaleta	122 kg
Ruedas directrices	Ø 200 mm (2 uds.)
Material de las ruedas directrices	Poliuretano (PU)
Rodillos de carga	Ø 80 mm, tándem (4 uds.)
Rango de pesaje	0 – 2.500 kg
Precisión	± 0,5 kg
Impresora	De tickets, integrada en el chasis
Normativa	CE · GS · TÜV

Construida en acero inoxidable AISI 304, indicada para la industria alimentaria, farmacéutica y química y para ambientes húmedos o corrosivos.

Equipada con válvula de seguridad por sobrecarga, sistema de descenso controlado y pistón cromado.

4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

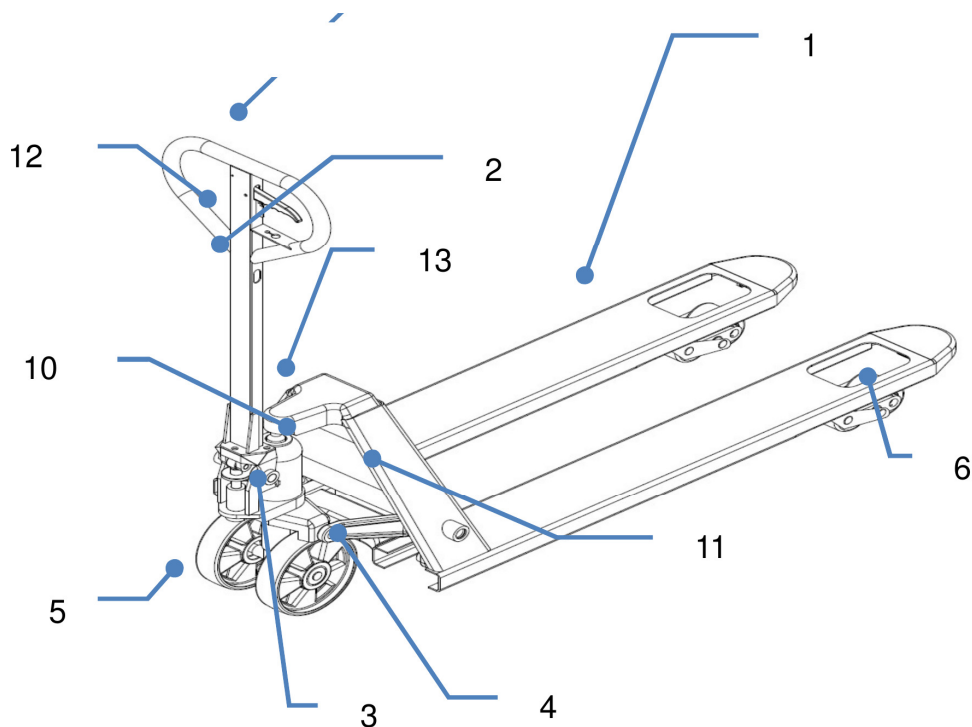


FIG. 1 — Componentes principales

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

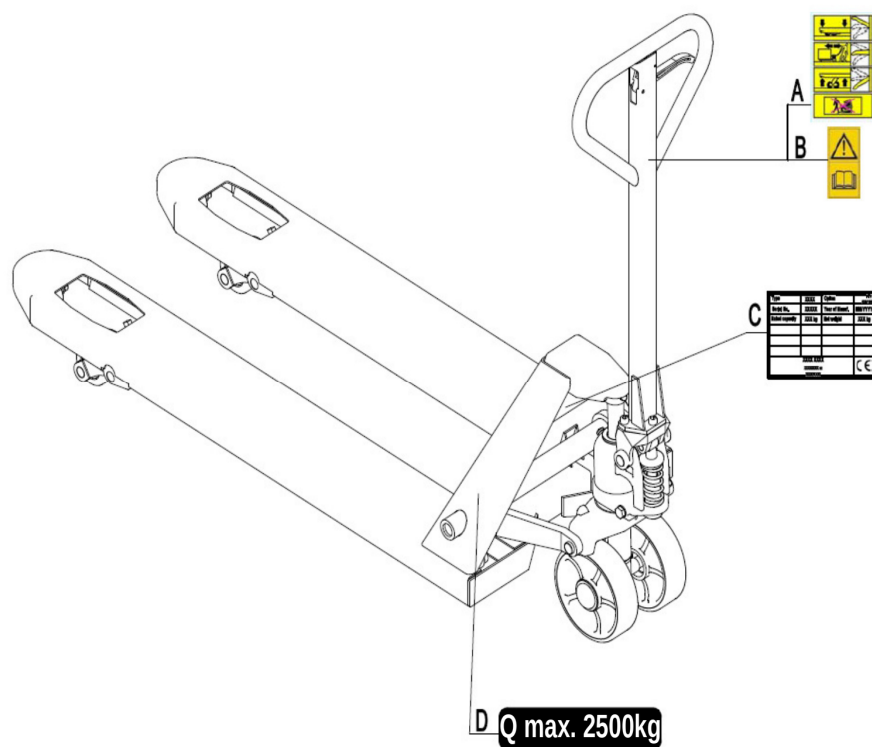


FIG. 2 — Situación de las etiquetas de seguridad

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.

Placa de características

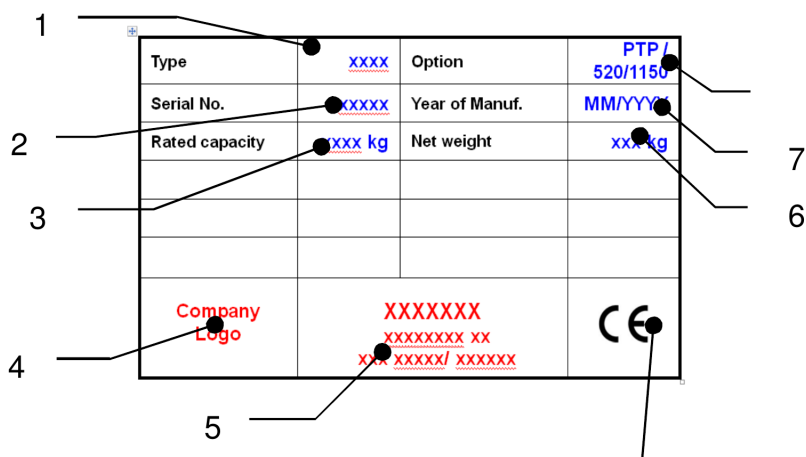


FIG. 3 — Placa de características

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.

Advertencias relativas al indicador

- Encargue siempre a personal profesional la revisión, el diagnóstico y la reparación del indicador.
- Mantenga el indicador correctamente conectado a tierra.
- Antes de manipular la conexión eléctrica del indicador, corte previamente el suministro de energía.

- Espere 30 segundos entre dos encendidos consecutivos del indicador.
- El indicador es sensible a la electricidad estática. Adopte precauciones antiestáticas durante su uso y su mantenimiento.

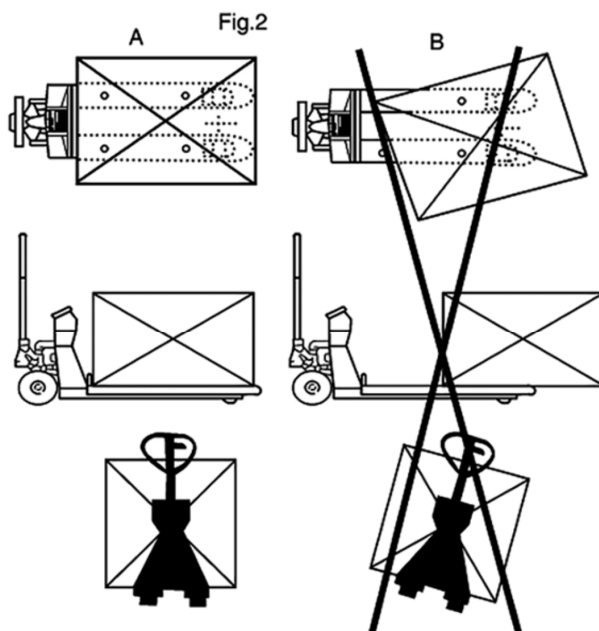


FIG. 5 — Condiciones de carga correctas e incorrectas

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.

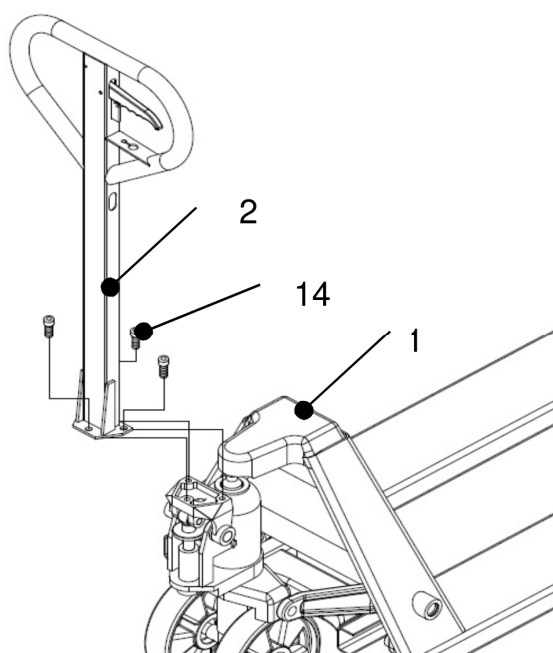


FIG. 6 — Montaje del timón

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.

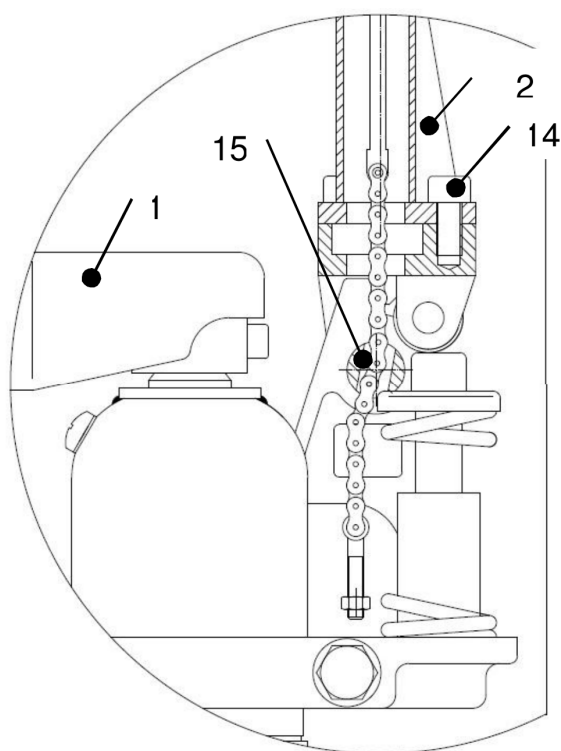


FIG. 7 — Detalle del montaje del timón

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.

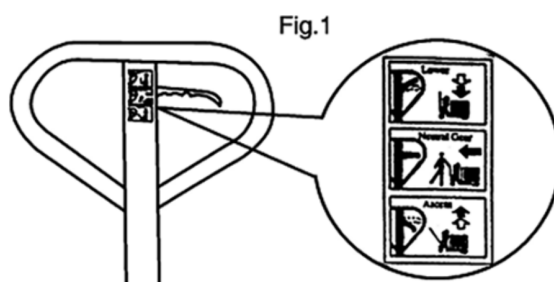


FIG. 8 — Posiciones de la maneta de control

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.

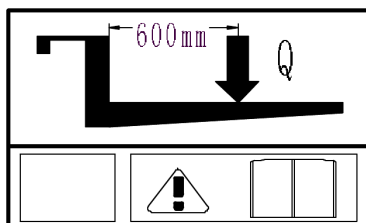


FIG. 4 — Distribución de la carga

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

Bajada

¡ATENCIÓN! ¡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. OPERACIÓN DE PESAJE

Antes de pesar, compruebe que la batería está cargada y que nada roza ni bloquea el movimiento de las horquillas: cualquier contacto entre la zapata de la horquilla y la parte inferior de la báscula falsea la medida.

Encendido

Coloque la maneta de control en la posición BAJADA y baje las horquillas hasta su posición más baja. Pulse la tecla PRINT ON/OFF para encender el sistema. Tras la secuencia de arranque, el indicador muestra el peso.

Pesaje en peso bruto

- 1) Pulse ZERO para poner el indicador a cero.
- 2) Sitúe las horquillas debajo del palé y compruebe que la carga está bien equilibrada.

- 3) Coloque la maneta en posición SUBIDA y accione el timón hasta separar el palé del suelo.
- 4) Cuando la lectura se estabilice, el indicador muestra el peso bruto, es decir, el del palé más el de la mercancía.

Pesaje en peso neto

- 1) Pese un palé vacío del tipo que vaya a utilizar; por ejemplo, 40 kg.
- 2) Pulse ZERO: el indicador muestra 0 kg.
- 3) Retire el palé de las horquillas: el indicador muestra -40 kg.
- 4) Pese la mercancía sobre el palé según el procedimiento de peso bruto. Cuando la lectura se estabilice, el indicador muestra el peso neto de la mercancía.

Cambio de unidad y apagado

Para alternar entre kilogramos y libras, pulse la tecla lb/kg: se enciende el testigo de la unidad seleccionada. Para apagar el equipo, mantenga pulsada la tecla PRINT ON/OFF hasta que aparezca OFF y suéltela.

11. INDICADOR DE PESAJE: PANEL Y TECLAS

El indicador dispone de siete testigos luminosos y siete teclas de función.



FIG. 9 — Panel del indicador y la impresora

Testigo	Significado
~	Encendido cuando la báscula está en estado dinámico; apagado cuando la lectura es estable.
→0←	Encendido cuando el peso total sobre la báscula supera $\pm 0,02$ kg respecto del cero.
Net	Encendido en peso neto y apagado en peso bruto.
lb / kg	Indica la unidad de medida en uso.
Hold	Encendido cuando la lectura de peso está bloqueada.
AC	Verde con tensión de adaptador y batería correctas; rojo con batería baja.

Tecla	Pulsación corta	Pulsación larga
Hold	Bloquea o desbloquea la lectura de peso (F2.1 = 1); alterna porcentaje y peso (F2.1 = 2); alterna cantidad y peso (F2.1 = 5).	Entra en el menú de configuración.
Total	Incorpora el peso mostrado al acumulado (F2.1 = 4).	Selecciona el peso objetivo (F2.1 = 3), muestra el acumulado (F2.1 = 4) o toma la muestra de la escala contadora (F2.1 = 5).
lb/kg	Cambia la unidad de peso.	—
Gross	Pasa de peso neto a peso bruto; se apaga el testigo Net.	—
Tare	Pasa de peso bruto a peso neto; se enciende el testigo Net.	—
Zero	Pone a cero el peso bruto. No es válida en peso neto, en estado dinámico, en ahorro de energía ni fuera del rango de reinicio.	—
Print ON/OFF	Enciende el equipo o imprime el ticket.	Apaga el equipo.

12. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS

Para entrar en el menú de configuración, mantenga pulsada la tecla Hold con la báscula en estado de pesaje normal. Si F1.14 = 0 se puede configurar todo el menú F1–F5. Si F1.14 = 1 solo se accede a F2–F5; para entrar en F1 hay que pulsar el botón interno de calibración.

F1 — Parámetros de la báscula

Parámetro	Valores	Por defecto
F1.1 Rango de medición	3 – 200000	6
F1.2 Decimales	0 / 0,0 / 0,00 / 0,000 / 0,0000	0,000
F1.3 Número de divisiones	1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50	1
F1.4 Unidad de calibración	0 = kg · 1 = libra	kg
F1.5 Aceleración de la gravedad	9,70000 – 9,99999	9,79455
F1.6 Calibración de cero y de carga	Véase el procedimiento siguiente	—
F1.8 Seguimiento automático de cero	OFF / 1 d / 2 d / 3 d	3 d
F1.9 Rango de puesta a cero al arranque	OFF / 2 % / 10 % / 20 %	20 %
F1.10 Rango de puesta a cero por tecla	OFF / 2 % / 10 % / 20 %	10 %
F1.11 Filtro digital	0 = suave · 1 = medio · 2 = fuerte	1
F1.12 Margen de estabilidad	1 d / 2 d / 3 d	3 d
F1.13 Umbral de aviso de sobrecarga	9 d / 5 % / 10 % / 20 %	5 %
F1.14 Protección del menú F1	0 = por teclado · 1 = por botón de calibración	0
F1.15 Restaurar valores de fábrica	Repone F1–F4; no afecta a la calibración	—

Calibración (F1.6)

- 1) Con la báscula vacía, el indicador muestra E-SCL. Retire todo peso de las horquillas y pulse PRINT: aparece 10 CAL y la cuenta descende hasta 00 CAL. Al terminar muestra End durante un segundo.
- 2) A continuación aparece LOAd. Cargue un peso patrón comprendido entre el 10 % y el 100 % del alcance y pulse PRINT.

- 3) Introduzca el valor exacto del peso patrón cargado y, con la lectura estable, pulse PRINT. El indicador repite la cuenta de 10 CAL a 00 CAL y muestra End: la calibración ha terminado.

F2 — Funciones de aplicación

Parámetro	Valores	Por defecto
F2.1 Selección de función	0 = ninguna · 1 = bloqueo de peso · 2 = porcentaje · 3 = control y clasificación · 4 = acumulación · 5 = escala contadora · 6 = pesaje de animales	0
F2.2 Umbral de báscula vacía	0 – alcance total	0,001
F2.3 Peso objetivo de control y clasificación	0 – alcance total	2,000
F2.4 Error positivo admitido	0 – alcance total	0,100
F2.5 Error negativo admitido	0 – alcance total	0,100
F2.6 Origen del peso objetivo	0 = desde la báscula · 1 = introducción manual	0

F3 — Ahorro de energía

Parámetro	Valores	Por defecto
F3.1 Tiempo hasta el salvapantallas	0 – 99 min (0 = desactivado)	30 min
F3.2 Tiempo hasta el apagado automático	0 – 250 min (0 = desactivado)	150 min
F3.3 Brillo de la pantalla	0 = bajo · 1 = medio · 2 = alto	1

F4 — Puertos serie

Parámetro	Valores	Por defecto
F4.1.1 Modo de comunicación (UART0)	0 = sin salida · 1 = continua A · 2 = continua B · 3 = continua MT · 4 = a demanda A · 5 = a demanda B · 6 = envío de teclas A · 7 = envío de teclas B	0
F4.1.2 Datos y paridad	8_N_1 · 7_E_1 · 7_O_1 · 8_E_1 · 8_O_1	8_N_1
F4.1.3 Velocidad en baudios	1200 / 2400 / 4800 / 9600	9600
F4.1.4 Suma de comprobación en salida continua	0 = sin envío · 1 = con envío (solo si F4.1.1 = 3)	0
F4.1.5 Nodo Bluetooth	HoLi01 – HoLi99 (solo con módulo Bluetooth)	HoLi01
F4.2.1 Impresora conectada (UART1)	0 = no · 1 = sí	0
F4.2.2 Retornos de carro al imprimir	0 – 9	3
F4.2.3 Impresión del acumulado	0 = solo total · 1 = detalle y total	0

F5 — Mantenimiento y servicio

Parámetro	Descripción
F5.1 Prueba de teclas	El indicador muestra PrESS. Pulse en orden Print, Zero, Tare, Gross, lb/kg y Total. Pulse Hold para salir.
F5.2 Prueba de pantalla	Enciende todos los segmentos para comprobar si falta alguno. Pulse Hold o Print para salir.
F5.3 Código interno	Muestra el código interno del instrumento. Pulse Hold o Print para salir.

13. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

Bloqueo de peso (F2.1 = 1)

Con la báscula en pesaje normal, pulse Hold: el indicador congela la lectura y se enciende el testigo Hold. La función solo actúa si el peso mostrado es igual o superior al umbral F2.2; en caso contrario aparece --NO-- durante un segundo. Pulse Hold de nuevo para desbloquear. Con la lectura bloqueada no se admiten las operaciones de tara ni de puesta a cero.

Visualización en porcentaje (F2.1 = 2)

El indicador muestra, por ejemplo, Pr 20.5, que equivale al 20,5 %. El porcentaje se calcula como el peso real dividido entre el alcance, multiplicado por cien. Pulse Hold para alternar entre porcentaje y peso.

Control y clasificación de peso (F2.1 = 3)

Con los parámetros F2.2 = A, F2.3 = B, F2.4 = C y F2.5 = D, y siendo X el peso mostrado: si X es menor o igual que A no se realiza control; si X es menor que B – D falta peso y la pantalla parpadea; si X está entre B – D y B + C el peso es correcto y la pantalla no parpadea; si X supera B + C hay exceso de peso y la pantalla parpadea. Para fijar el objetivo, mantenga pulsada Total hasta que aparezca TARGET y pulse PRINT: con F2.6 = 0 se toma el peso que hay sobre la báscula; con F2.6 = 1 se introduce a mano.

Acumulación (F2.1 = 4)

Con la báscula en cero, cargue el peso y pulse Total: la barra Add-- indica que el peso se ha sumado al acumulado. Si aparece --NO-- la operación no es válida, bien porque entre dos acumulaciones la báscula no ha vuelto a cero, bien porque el peso es inferior al umbral F2.2, bien porque la lectura no es estable. Para consultar el acumulado, mantenga pulsada Total más de dos segundos: aparece TOTAL y a continuación el valor. Pulse Zero para ponerlo a cero, PRINT para imprimirlo y Hold para salir.

Escala contadora (F2.1 = 5)

El indicador muestra la cantidad, por ejemplo c 128. Para tomar la muestra: compruebe que la báscula está a cero, coloque las piezas, mantenga pulsada Total hasta que aparezca SAMPLE y pulse PRINT. Con F2.6 = 0 se introduce el número de piezas contadas; con F2.6 = 1 se introduce el peso de la muestra. Pulse PRINT para confirmar. En esta función, Hold alterna entre cantidad y peso.

Pesaje de animales (F2.1 = 6)

Coloque el animal sobre las horquillas; su peso debe superar el umbral F2.2. Pulse Total: el indicador toma varias muestras, bloquea el valor medio y lo muestra precedido de la letra A. Pulse PRINT para imprimir y Hold o Total para salir.

14. BATERÍA, CARGADOR E IMPRESORA

Sustitución de la batería

- 1) Afloje los tornillos de la tapa de la batería y retire la tapa.
- 2) Suelte el tornillo de sujeción y desconecte la batería del conector.
- 3) Coloque la batería nueva y conecte el conector.
- 4) Vuelva a atornillar la tapa en su posición.

La batería es de 6 V y 4 Ah. Cárguela con el adaptador suministrado, de 100 a 240 V CA, 0,1 A y 50 a 60 Hz. Si el testigo AC se enciende en rojo, la batería está baja y debe cargarse.

Cambio del papel de la impresora

Tire de la palanca para abrir la tapa de la impresora y coloque el rollo de papel de modo que el extremo salga por la parte superior, hacia el operario. Sujete el papel mientras cierra la tapa y empuje hasta que quede firmemente cerrada.

15. ESQUEMA ELÉCTRICO DE LA BÁSCULA

El conector de la parte posterior del indicador aloja la regleta de conexiones y la toma del cargador. Para acceder a la regleta, retire la tapa de la caja. La regleta L0 corresponde a la conexión del indicador y las regletas L1 a L4 a las de las células de carga; el código de colores es el mismo en todas ellas.

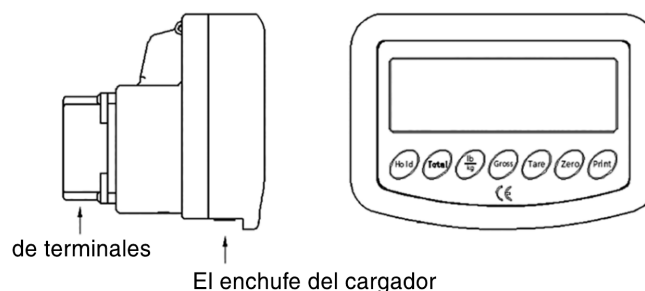


FIG. 10 — Parte posterior del indicador

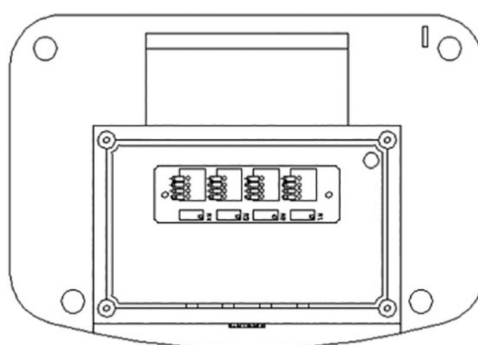


FIG. 11 — Acceso a la regleta de conexiones

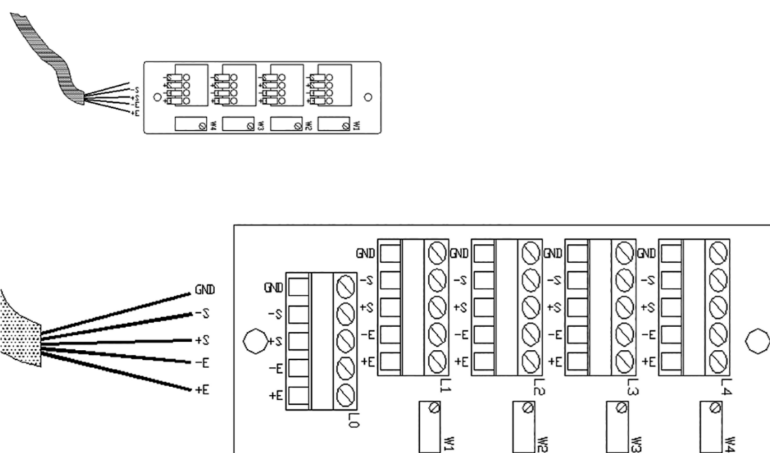


FIG. 12 — Conexión del indicador y de las células de carga

Borne	Color del hilo	L0 — indicador	L1 a L4 — células de carga
-------	----------------	----------------	----------------------------

Borne	Color del hilo	L0 — indicador	L1 a L4 — células de carga
GND	Plata	Sí	Sí
–S	Blanco	Sí	Sí
+S	Verde	Sí	Sí
–E	Negro	Sí	Sí
+E	Rojo	Sí	Sí

16. 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) Tumbela 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.

17. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

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

Avería	Causa probable	Solución
Las horquillas no alcanzan la altura máxima.	Falta aceite hidráulico.	Añada aceite.
Las horquillas no se elevan.	a) Falta aceite hidráulico. b) El aceite tiene impurezas. c) La válvula de descarga está desajustada. d) Hay aire en el circuito hidráulico.	a) Añada aceite filtrado. b) Sustituya el aceite. c) Ajuste el tornillo (P50). d) Purgue el circuito.
Las horquillas no bajan.	a) La varilla (P101) y la tapa de la bomba (P02) se han deformado por una carga muy desequilibrada. b) alguna pieza se ha roto o deformado por una carga desequilibrada. c) El tornillo de ajuste (P50) no está en la posición correcta.	a) Sustituya la varilla (P101) o la tapa de la bomba (P02). b) Repare o sustituya el componente. c) Ajuste el tornillo (P50).
Fugas de aceite.	a) Juntas desgastadas o dañadas. b) Piezas fisuradas o desgastadas.	a) Sustituya las juntas. b) Revise y sustituya las piezas afectadas.
Las horquillas descienden por sí solas.	a) Las impurezas del aceite impiden que la válvula de descarga (B) cierre. b) Hay aire en el aceite. c) Juntas desgastadas o dañadas. d) La válvula de descarga (B) está desajustada.	a) Sustituya el aceite por aceite filtrado. b) Purgue el circuito. c) Sustituya las juntas. d) Ajuste el tornillo (P50).

Averías de la unidad de pesaje

Síntoma	Causa probable	Solución
El indicador muestra OVER.	La carga supera el alcance de la báscula.	Retire la carga de inmediato.
El ticket sale mal impreso.	Tensión de batería demasiado baja.	Cargue la batería.
La báscula no es precisa.	a) La zapata de la horquilla roza con la parte inferior de la báscula. b) Un cable de la caja de conexiones está suelto. c) Una de las células de carga está averiada.	a) Elimine cualquier elemento que impida el movimiento libre de la báscula. b) Revise y asegure las conexiones de la regleta. c) Cargue peso sobre las cuatro esquinas; sustituya la célula de la esquina que dé un valor distinto.
El indicador no se enciende.	a) Tensión de batería demasiado baja. b) La batería ha agotado su vida útil.	a) Cargue la batería. b) Sustituya la batería.

Síntoma	Causa probable	Solución
	c) El cargador está averiado.	c) Compruebe la tensión de salida del cargador y sustitúyalo si procede.
La batería no carga.	a) La batería está dañada. b) El cargador está averiado.	a) Sustituya la batería. b) Compruebe la tensión de salida del cargador y sustitúyalo si procede.

Mensajes del indicador

Mensaje	Significado	Actuación
_EEE / EEE	No se puede poner a cero tras el arranque.	Compruebe que la báscula está descargada al encender y repita la puesta a cero.
-----	El peso supera el alcance.	Reduzca el peso sobre las horquillas.
----- (inferior)	El peso está por debajo de cero.	Pulse Zero para restablecer.
no	Fuera del rango de puesta a cero.	Compruebe si hay peso sobre las horquillas y retírelo.
--NO--	Operación no válida.	—
Err 03	Error de suma de comprobación de la EEPROM.	Pulse Print para restaurar los valores de fábrica. Si el mensaje persiste, recalibre la báscula; si aun así no se corrige, consulte con AYERBE. Este menú contiene todos los parámetros de fábrica del instrumento.
Err 05	El peso introducido en la calibración es demasiado pequeño.	Introduzca un valor igual o superior al 10 % del alcance.
Err 06	El peso patrón cargado es demasiado ligero.	Cargue un peso igual o superior al 10 % del alcance.
Err 07	La lectura no es estable durante la calibración.	Revise el cuerpo de la báscula.
Err 08	Error de configuración de fecha y hora.	Configure la fecha y la hora.
Err 09	Error de inicialización del convertidor A/D.	Si persiste tras reiniciar, envíe el equipo a AYERBE para su reparación.
LOAd	Solicita cargar el peso patrón.	Cargue el peso indicado.
SEtUP	Se ha entrado en el menú de configuración.	Pulse Print para continuar.
End	Fin de la calibración de cero o de carga.	—
Add--	El peso mostrado se ha sumado al acumulado.	—
-OUEr-	El valor acumulado se ha desbordado.	Borre el acumulado.
Ld---	Cargando los valores por defecto.	—
Print	Imprimiendo.	—

Anexo 1 — Formatos de salida continua

El formato MT de salida continua consta de 18 caracteres: un carácter STX (02H), tres caracteres de palabra de estado A, B y C, seis dígitos de peso mostrado sin signo ni coma decimal, seis dígitos de peso de tara sin signo ni coma decimal, un retorno de carro CR (0DH) y una suma de comprobación CKS opcional, que no se envía si $F4.2.3 = 0$.

Palabra de estado A	Función
Bits 0 a 2	Posición de la coma decimal: 000 = XXXXXX · 100 = XXXXX,X · 010 = XXXX,XX · 110 = XXX,XXX · 001 = XX,XXXX
Bit 3	Constante 0
Bit 4	Constante 1

Palabra de estado A	Función
Bit 5	Constante 0
Bit 6	Constante 1
Bit 7	Constante 0 o bit de verificación

Palabra de estado B	Función
Bit 0	Peso bruto = 0 · peso neto = 1
Bit 1	Signo: positivo = 0 · negativo = 1
Bit 2	Sobrecarga por exceso o por defecto = 1
Bit 3	Lectura estable = 0 · dinámica = 1
Bits 4 y 5	Constante 1
Bit 6	Constante 0
Bit 7	Constante 0 o bit de verificación

Palabra de estado C	Función
Bit 0	Unidad: kg = 0 · lb = 1
Bits 1 a 3	Constante 0
Bits 4 y 5	Constante 1
Bit 6	Constante 0
Bit 7	Constante 0 o bit de verificación

En el formato A de salida continua se transmite el peso mostrado con el prefijo ww para el peso bruto y wn para el peso neto; por ejemplo, ww00015.000kg para un peso bruto de 15 kg, wn00015.000kg para un peso neto de 15 kg y ww-0015.000kg para un peso bruto negativo de 15 kg. La posición de la coma decimal es la configurada en el instrumento.

El formato B de salida continua consta de 18 caracteres con la estructura HEAD1, HEAD2, DATA UNIT CR/LF. HEAD1 vale OL en sobrecarga por exceso o por defecto o cuando no se ha puesto a cero en el arranque, ST con la lectura estable y US con la lectura inestable. HEAD2 vale GS para peso bruto y NT para peso neto. DATA es el valor mostrado y UNIT es kg o lb.

Anexo 2 — Formatos de impresión

Con F2.1 igual a 0, 1, 4 o 6 se imprime la lectura actual al pulsar PRINT. El ticket recoge, según la función activa, el peso bruto, la tara y el peso neto; en la función de control y clasificación añade la línea de estado con los valores Menos, OK o Encima; en la función de acumulación imprime el detalle de cada pesada y el total, o solo el total, según se configure en F4.2.3; y en la escala contadora imprime el peso bruto y la cantidad.

18. 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.

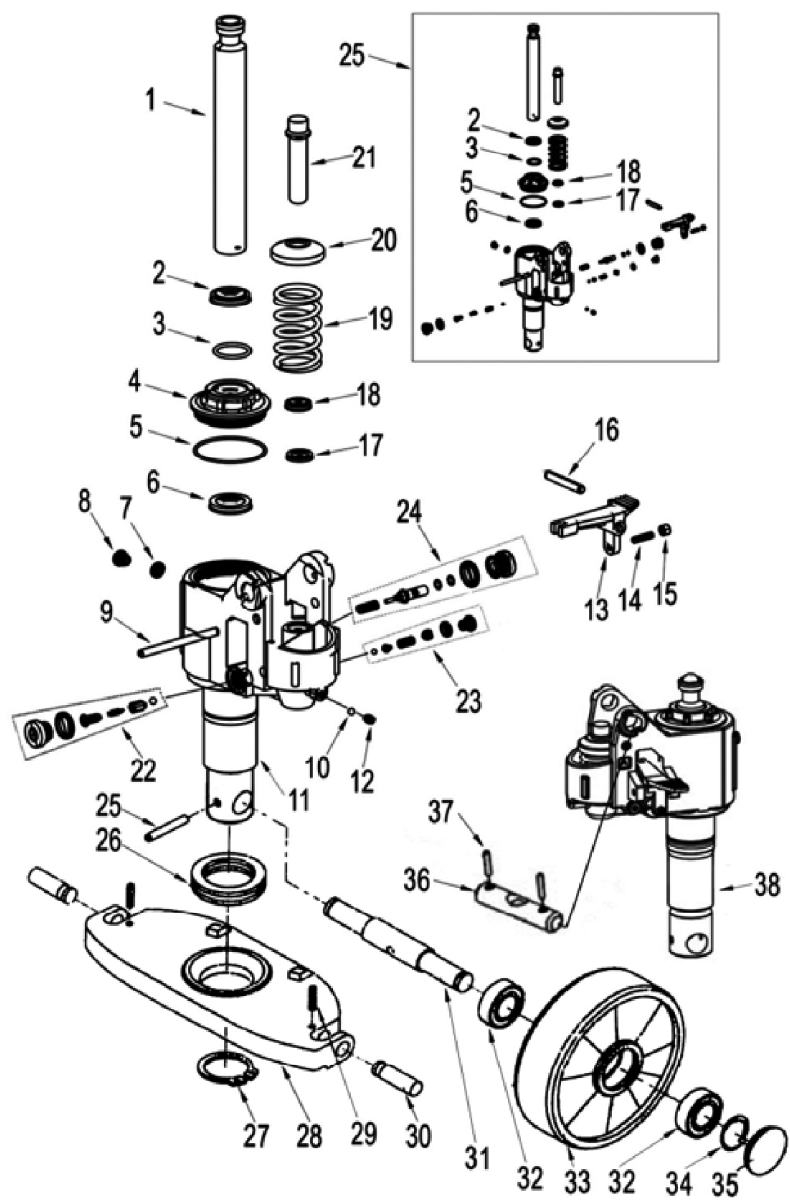


FIG. 13 — Despiece: bomba

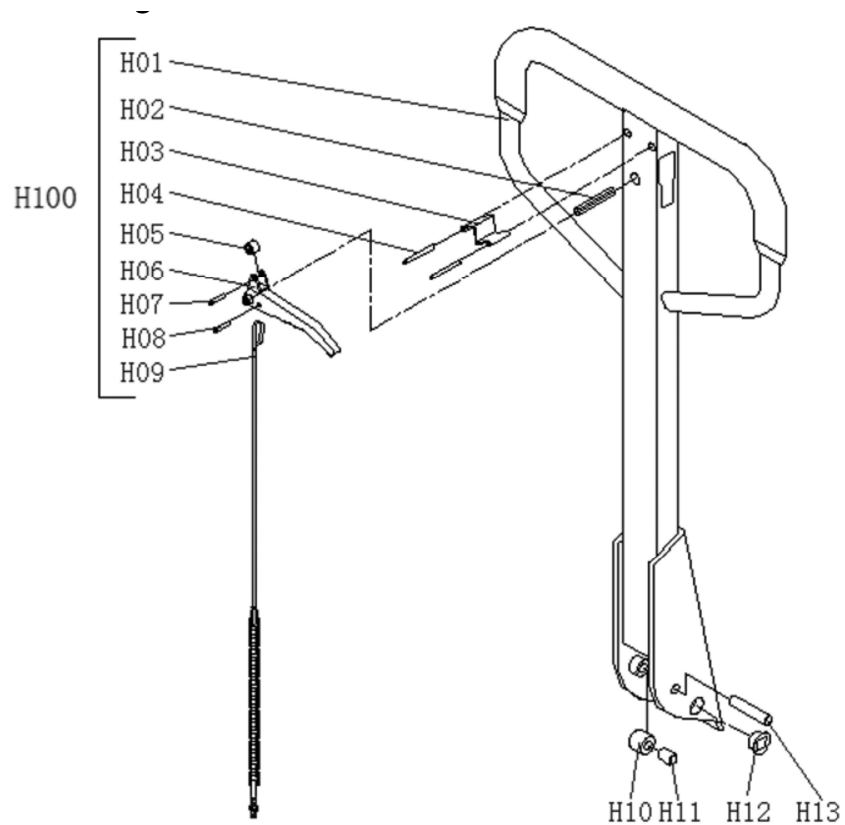


FIG. 14 — Despiece: timón

12.3 Despiece del chasis.

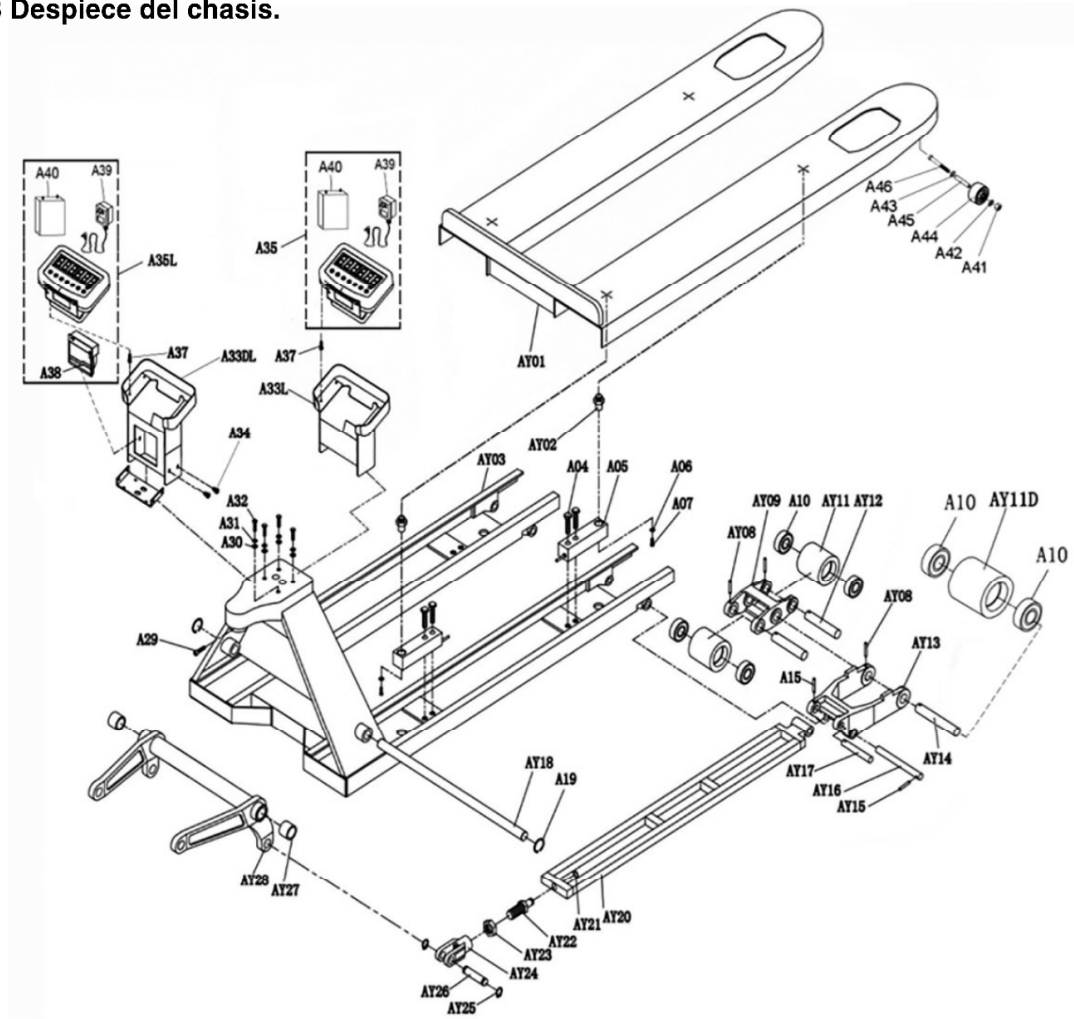


FIG. 15 — Despiece: chasis, horquillas y báscula

Las denominaciones y los códigos de artículo de cada posición están disponibles a través de su distribuidor.



DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD

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

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 · 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Mediante el presente certificamos que todos los productos abajo relacionados cumplen las especificaciones y requerimientos de las leyes de la Comunidad Europea, y pueden ser comercializados en los mercados de la CE. Estos modelos cumplen las siguientes directivas:

This is to certify that the products meet the requirements of the European Community Law, and can carry the CE mark. The models comply with the following Directives and related Standards:

Ce document atteste de la conformité des articles mentionnés ci-dessus d'après les normes et lois en vigueur de la Communauté Européenne, et peuvent ainsi porter la marque CE. Les articles cités-dessus respectent les directives et standards suivants:

Por o presente documento declaro que o produto está em conformidade com as seguintes directivas comunitárias, e pode portar a marca CE.

TRANSPALETA DE PESAJE INOX · AY-2500 TE INOX

DIRECTIVA: 2006/42/CE (MÁQUINAS)

DIRECTIVA: 2014/30/UE (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA)

Normas: EN ISO 12100:2010 · EN ISO 3691-5:2015/A1:2020 · EN 16307-5:2013 · EN 1175:2020 · EN 13059:2002+A1:2008 · EN 12053:2001+A1:2008 · EN 12895:2015+A1:2019

Esta declaración será invalidada si se introducen modificaciones técnicas u operativas sin el consentimiento del fabricante.

En Vitoria-Gasteiz, a 31 de julio de 2026



Adrián Mtz. de Albornoz

Gerente

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.