



MESA HIDRÁULICA

AY-1000 MH • AY-1500 MH

580080 • 580090

MANUAL DE INSTRUCCIONES

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

1. INTRODUCCIÓN

Antes de utilizar esta mesa elevadora, lea atentamente el presente manual de instrucciones y asegúrese de comprender por completo su funcionamiento. Un uso indebido puede provocar situaciones de peligro para el operario y para las personas situadas en las proximidades.

Este manual describe las mesas hidráulicas de tijera AY-1000 MH y AY-1500 MH, de accionamiento hidráulico manual mediante pedal. Ambas comparten estructura, mecanismo y grupo hidráulico; se diferencian únicamente en la capacidad de carga. Antes de empezar a trabajar, compruebe cuál de las dos corresponde a su equipo.

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 AYERBE. Si cede o vende el equipo, entregue el manual junto con él.

Protección del medio ambiente

El embalaje, el aceite hidráulico usado y, al final de su vida útil, la propia máquina deben entregarse a un gestor autorizado de residuos. Tenga siempre a mano material absorbente para recoger posibles fugas de aceite; el material absorbente usado debe entregarse igualmente a un gestor autorizado. No vierta nunca el aceite hidráulico al alcantarillado ni al terreno.

2. UTILIZACIÓN PREVISTA

Estas mesas son dispositivos móviles de elevación destinados a elevar, descender, posicionar y desplazar cargas dentro de su capacidad nominal, sobre suelos firmes, lisos, horizontales y libres de obstáculos, en talleres, almacenes y líneas de producción.

Su función es situar la carga a una altura de trabajo ergonómica, evitando al operario los esfuerzos y las posturas forzadas asociados a la manipulación manual. No están concebidas para un funcionamiento continuo, sino para un uso intermitente.

Usos no permitidos

- Elevar o transportar personas: la normativa vigente sólo permite la elevación de mercancías.
- Desplazar la máquina con la carga elevada.
- Trabajar sobre superficies inclinadas, blandas, irregulares o con socavones.
- Superar la capacidad nominal del modelo o repartir la carga fuera de los criterios del apartado 7.
- Utilizar la máquina a la intemperie o en ambientes húmedos: no es estanca al agua.
- Situar debajo de la plataforma o del mecanismo de tijera.
- Emplear la máquina como gato o como soporte fijo de una carga bajo la cual haya que trabajar.

Modificaciones

No está permitida ninguna modificación que afecte a la conformidad de la máquina con la norma EN 1570 y con la Directiva 2006/42/CE. Cualquier manipulación de la válvula limitadora de presión está terminantemente prohibida. El montaje, el reglaje y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal cualificado.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	AY-1000 MH	AY-1500 MH
Código AYERBE	580080	580090
Capacidad nominal	1.000 kg	1.500 kg
Altura máxima de la mesa	1.000 mm	1.000 mm

Característica	AY-1000 MH	AY-1500 MH
Altura mínima de la mesa	380 mm	380 mm
Recorrido de elevación	620 mm	620 mm
Dimensiones de la mesa	1.200 × 610 × 75 mm	1.200 × 610 × 75 mm
Diámetro de rueda	Ø 150 mm	Ø 150 mm
Impulsos de pedal hasta la altura máxima	56	56
Peso	183 kg	183 kg
Dimensiones del embalaje	1.400 × 620 × 400 mm	1.400 × 620 × 400 mm
Categoría de elevación (EN 1570)	2	2
Certificación	CE · GS · TÜV	CE · GS · TÜV

4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

La máquina está formada por un bastidor inferior de acero sobre cuatro ruedas —dos fijas y dos giratorias con freno—, un mecanismo de tijera y una plataforma superior. La elevación se obtiene mediante dos cilindros hidráulicos alojados en el interior del mecanismo de tijera, alimentados desde un grupo hidráulico con depósito propio y accionados por la bomba manual del pedal situado en la parte trasera.

El descenso se gobierna con la palanca del timón, que regula la velocidad de bajada y actúa como mando de «operario presente»: al soltarla, el movimiento se detiene de inmediato y la mesa queda estacionada a la altura alcanzada.

Doble velocidad de bombeo

El pedal dispone de dos regímenes de bombeo. Con el bloque (38) acoplado al bloque de presión (39) la mesa sube deprisa, régimen indicado para elevar la plataforma en vacío. Separando ambos bloques se pasa al régimen lento, que proporciona más fuerza y es el que debe utilizarse con la mesa cargada.

5. ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

NO HAGA NUNCA lo siguiente:

- No eleve ni transporte personas sobre la plataforma.
- No introduzca las manos ni los pies bajo la plataforma ni dentro del mecanismo de tijera en ningún momento.
- No se sitúe debajo de la mesa ni acerque los pies a las ruedas.
- No desplace la máquina con la carga elevada: la carga podría caer.
- No trabaje sobre pendientes ni sobre suelos irregulares.
- No sobrepase la capacidad nominal ni sitúe la carga en los extremos de la plataforma.
- No utilice la máquina con la carga mal apilada o inestable.
- No mueva la carga mientras la mesa esté subiendo o bajando.
- No haga descender la mesa bruscamente: la carga podría desplazarse.
- No manipule la válvula limitadora de presión.

HAGA SIEMPRE lo siguiente:

- Utilice la máquina conforme a lo indicado en este manual y sólo por personal formado.
- Accione el freno de las ruedas antes de cargar, descargar o elevar.
- Reparta la carga según los criterios del apartado 7.

- Utilice calzado de seguridad.
- Vigile la carga durante toda la maniobra y detenga la elevación si detecta inestabilidad.
- Compruebe que no hay objetos ni personas dentro del radio de acción de la mesa.
- Realice el mantenimiento siempre con la mesa descargada y en su posición más baja.
- Deje la mesa en la posición más baja cuando no se utilice.

6. RECEPCIÓN Y MONTAJE

La mesa se suministra montada y con aceite, lista para el uso. Únicamente debe montarse el pedal:

- 1) Levante el pedal (44) hasta su posición de trabajo.
- 2) Introduzca el eje (42) en el alojamiento del bloque de presión (39).
- 3) Coloque el pasador de bloqueo (41) en el orificio de la cabeza del eje (42).
- 4) Antes del primer uso, eleve y descienda la plataforma en vacío una o dos veces en todo su recorrido para purgar el aire del circuito hidráulico.

Las referencias entre paréntesis corresponden a la lista de piezas del grupo hidráulico del apartado 12.

¡ATENCIÓN! Antes de la primera puesta en servicio lea íntegramente este manual. Un accionamiento incorrecto puede dañar la bomba hidráulica.

7. REPARTO DE LA CARGA

La norma EN 1570, que regula los requisitos de seguridad de las mesas elevadoras, establece tres condiciones de reparto que deben respetarse en todo momento:

- 100 % de la capacidad nominal repartida uniformemente sobre toda la superficie de la plataforma.
- 50 % de la capacidad nominal repartida uniformemente sobre una mitad longitudinal de la plataforma.
- 33 % de la capacidad nominal repartida uniformemente sobre una mitad transversal de la plataforma.

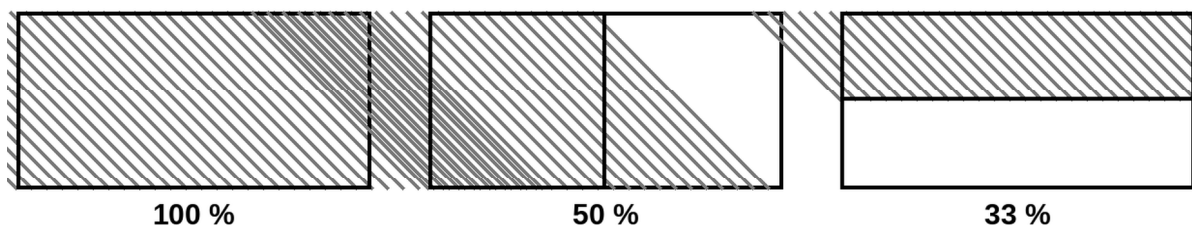


FIG. 1 — Condiciones de reparto de la carga según EN 1570

¡ATENCIÓN! Está prohibido concentrar la carga en un extremo o en un lateral de la plataforma. Al menos el 80 % de la carga debe quedar dentro de la superficie de la mesa.

8. INSPECCIÓN DIARIA

Antes de cada jornada de trabajo compruebe:

- Que no existen fugas ni rezumes de aceite en los cilindros, en los tubos, en el depósito ni en la bomba.
- Que no hay piezas dobladas, agrietadas o rotas en el mecanismo de tijera ni en la plataforma.
- Que la elevación y el descenso se producen con suavidad y sin ruidos anómalos.
- Que los tornillos, tuercas y anillos de retención están apretados y en su sitio.
- Que las ruedas giran libremente y que el freno actúa correctamente.
- Que las etiquetas de seguridad son legibles.

No utilice la máquina si detecta cualquier anomalía: retírela del servicio e informe al responsable de mantenimiento.

9. MODO DE USO

Freno

El freno actúa sobre las dos ruedas giratorias. Para frenar, pise el pedal del freno; para liberarlo, tire de la palanca hacia arriba. Frene siempre la mesa antes de cargarla, descargarla o elevarla.

Elevación

- 1) Frene la mesa y compruebe que la carga no supera la capacidad nominal del modelo y está bien repartida.
- 2) Seleccione el régimen de bombeo: rápido con la mesa en vacío, lento con la mesa cargada (véase el apartado 4).
- 3) Accione el pedal de forma regular y continuada hasta alcanzar la altura deseada.
- 4) Al llegar a la altura máxima la mesa deja de subir aunque se siga accionando el pedal.

Descenso

Tire lentamente de la palanca de descenso del timón y acompañe el movimiento. Al soltarla, el descenso se detiene y la mesa queda a la altura alcanzada.

¡ATENCIÓN! No coloque las manos ni los pies debajo de la plataforma durante el descenso.

Desplazamiento

Desplace la mesa únicamente con la plataforma en su posición más baja y con el freno liberado. Tire del timón; evite empujar la máquina de lado.

Estacionamiento

Deje la plataforma completamente bajada, accione el freno y estacione la mesa en una zona llana y despejada, fuera de las vías de paso.

Por la propia naturaleza del sistema hidráulico, la mesa puede descender ligeramente si permanece elevada durante un periodo prolongado. No la deje estacionada en posición elevada ni la almacene con los vástagos de los cilindros fuera: se oxidan y pueden llegar a agrietarse.

10. MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

Todas las operaciones se realizan con la mesa descargada, en su posición más baja y con el freno accionado. Únicamente personal cualificado puede efectuar trabajos de mantenimiento o reparación; tras cualquier intervención debe comprobarse que la mesa vuelve a funcionar correctamente.

Mantenimiento diario

- Limpie la máquina y compruebe la ausencia de fugas en el grupo hidráulico, en los tubos y en los cilindros.
- Realice a diario un ciclo completo de elevación y descenso en vacío: mantiene lubricado el grupo y evita que los vástagos se agarroten.

Mantenimiento mensual

- Engrase con grasa los ejes, casquillos y guías del mecanismo de tijera y los soportes de las ruedas.
- Compruebe el estado y el giro de las ruedas y el funcionamiento del freno.
- Compruebe el apriete de la tornillería y el estado de los anillos de retención.

Mantenimiento anual

- Compruebe el nivel y el estado del aceite hidráulico. Si está sucio, sustitúyalo; como norma general, el cambio se realiza cada 12 meses.
- Revise el estado de los retenes y juntas de los cilindros y del grupo hidráulico.
- Compruebe el desgaste de las ruedas, de las guías de rodillo de la tijera y de los casquillos.

Purga del circuito

Si la plataforma no sube con normalidad o el movimiento resulta esponjoso, hay aire en el circuito: eleve y descienda la mesa en vacío una o dos veces en todo su recorrido.

¡ATENCIÓN! Está prohibido mezclar aceites de distintas características. Utilice aceite hidráulico limpio y filtrado.

11. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Avería	Causa probable	Solución
La mesa no se eleva	a) Falta de aceite en el depósito. b) Aire en el circuito hidráulico. c) Válvula de regulación mal reglada. d) Alguna bola de acero no está en su alojamiento.	a) Rellene el depósito. b) Eleve y descienda la mesa en vacío una o dos veces en todo su recorrido. c) Reglaje de la válvula. d) Recoloque o sustituya la bola de acero.
La mesa no alcanza la altura máxima	Nivel de aceite insuficiente.	Reponga el aceite hidráulico.
La mesa sube muy despacio	Régimen de bombeo lento seleccionado con la mesa en vacío.	Acople el bloque (38) al bloque de presión (39) para pasar al régimen rápido.
La mesa no se mantiene elevada o desciende sola	a) Válvula de regulación mal reglada. b) Alguna bola de acero no está en su alojamiento. c) Impurezas en el aceite que impiden el cierre de la válvula de descenso. d) Juntas desgastadas o dañadas.	a) Reglaje de la válvula. b) Recoloque o sustituya la bola de acero. c) Sustituya el aceite. d) Sustituya las juntas.
La mesa no desciende	a) Cable o varillaje de la maneta mal regulado. b) Vástagos o mecanismo deformados por una carga descentrada o una sobrecarga. c) La mesa se ha almacenado elevada y los vástagos se han oxidado. d) Bloqueo por un cuerpo extraño.	a) Regule el mando de descenso. b) Sustituya las piezas afectadas. c) Mantenga siempre la mesa en su posición más baja y engrase los vástagos. d) Retire el cuerpo extraño.
Fugas de aceite por las válvulas, los tubos o los cilindros	a) Retenes o juntas desgastados o dañados. b) Piezas fisuradas o porosas.	a) Sustituya los retenes y juntas. b) Sustituya las piezas afectadas.

¡ATENCIÓN! No intente reparar la mesa si no está capacitado o autorizado para hacerlo.

12. DESPIECE

Para solicitar recambios, indique siempre el modelo, el número de serie de la mesa y el número de posición de la pieza según la figura siguiente. Utilice exclusivamente recambios originales AYERBE.

El despiece emplea dos series de numeración: las posiciones 1 a 50 corresponden a la estructura y a los cilindros de elevación, y las posiciones (1) a (44) al grupo hidráulico. En el dibujo, estas últimas aparecen precedidas de un paréntesis de apertura.

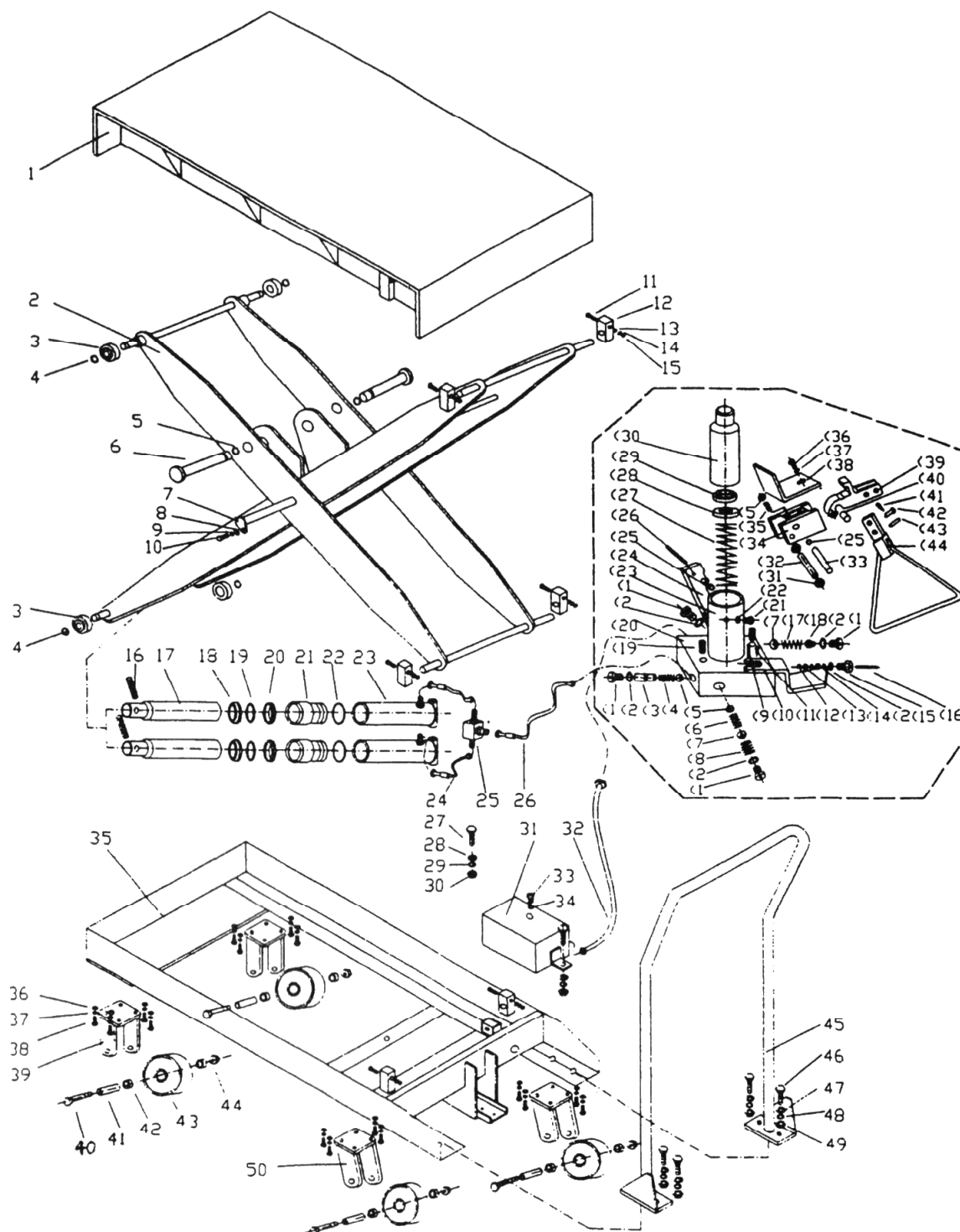


FIG. 2 — Despiece general

Estructura y cilindros de elevación

Nº	Descripción	Uds.	Nº	Descripción	Uds.
1	Mesa (plataforma)	1	26	Tubo de aceite de alta presión	1
2	Cjto. tijera	1	27	Tornillo hexagonal	2
3	Guía de rodillo	4	28	Arandela plana	2
4	Anillo de retención	4	29	Arandela grower	2
5	Anillo de retención	2	30	Tuerca hexagonal	2
6	Eje	2	31	Depósito de aceite	1
7	Eje	1	32	Tubo de aceite	1
8	Arandela plana	1	33	Tapón hexagonal	1
9	Arandela grower	1	34	Junta tórica	1
10	Tornillo hexagonal	1	35	Bastidor	1
11	Tornillo hexagonal	4	36	Arandela plana	16
12	Soporte de tijera	4	37	Arandela grower	16
13	Arandela plana	4	38	Tornillo hexagonal	16
14	Arandela grower	4	39	Soporte de rueda fija	2
15	Tuerca hexagonal	4	40	Tornillo hexagonal	4
16	Pasador elástico	2	41	Tapa de eje	4
17	Émbolo de elevación	2	42	Rodamiento	8
18	Guardapolvo	2	43	Rueda	4
19	Junta tórica	2	44	Tuerca de fijación	4
20	Retén	2	45	Timón	1
21	Tuerca superior del cilindro	2	46	Tornillo hexagonal	4
22	Junta tórica	2	47	Arandela plana	4
23	Cilindro	2	48	Arandela grower	4
24	Tubo de aceite	2	49	Tuerca hexagonal	4
25	Racor del tubo de aceite	1	50	Soporte de rueda giratoria	2

Grupo hidráulico

Nº	Descripción	Uds.	Nº	Descripción	Uds.
(1)	Respiradero M14 × 1,5	4	(23)	Cilindro	1
(2)	Junta tórica Ø 16 × 2,4	5	(24)	Bloque fijo	1
(3)	Válvula de descenso	1	(25)	Casquillo	2
(4)	Muelle	1	(26)	Pasador elástico Ø 6 × 40	1
(5)	Bola de acero Ø 8	2	(27)	Muelle	1
(6)	Muelle	1	(28)	Retén UHS25	1
(7)	Bola de acero Ø 10	2	(29)	Guardapolvo DH25	1
(8)	Muelle	1	(30)	Émbolo de bomba	1
(9)	Pasador elástico Ø 5 × 16	1	(31)	Arandela plana	2
(10)	Bloque de descarga	2	(32)	Eje (1)	1
(11)	Tornillo hexagonal	1	(33)	Eje (2)	1
(12)	Anillo de retención Ø 7	1	(34)	Bloque de unión	1
(13)	Arandela plana	1	(35)	Muelle	1
(14)	Junta tórica	1	(36)	Espárrago	1
(15)	Respiradero	1	(37)	Arandela plana	1
(16)	Vástago superior	1	(38)	Bloque	1
(17)	Muelle	1	(39)	Bloque de presión	1
(18)	Respiradero	1	(40)	Guía de presión	1
(19)	Espárrago de fijación	1	(41)	Pasador de bloqueo	1
(20)	Bloque de válvulas	1	(42)	Eje (3)	1
(21)	Espárrago hexagonal M6	1	(43)	Eje (4)	1
(22)	Arandela	1	(44)	Pedal	1



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:

MESA HIDRÁULICA

Tipo: AY-1000 MH · AY-1500 MH

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

Normas: UNE-EN 1570

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 3 de agosto de 2026