Estativo de brazo flexible F 360

Manual de usuario



Para garantizar el uso correcto de este instrumento y evitar lesiones durante su funcionamiento, lea este manual por completo antes de usarlo.

N.º de pieza 4140100-795

Estativo de brazo flexible F 360

Edición 1.0
Impreso: abr. 2017

Manual de usuario del estativo de brazo flexible

¡Felicitaciones por la compra de un estativo de brazo flexible LABOMED F 360, una excelente elección! Se destaca por su diseño robusto y su funcionamiento absolutamente libre de mantenimiento. Se adapta fácilmente a todas sus necesidades y garantiza una observación sin vibraciones gracias a su diseño sólido y flexible. Puede utilizarlo para una amplia variedad de tareas, como fabricación, ensayos, control de calidad y otras aplicaciones industriales.

Hemos puesto especial énfasis en un manejo sencillo e intuitivo. Aun así, tómese el tiempo de leer el manual de usuario y las indicaciones de seguridad para conocer todas sus características y posibilidades y aprovecharlas al máximo. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con su representante local de LABOMED®. ¡Con gusto lo atenderemos!

N.º de pieza 4140100-795

Estativo de brazo flexible F 360

Edición 1.0
Impreso: abr. 2017

ÍNDICE

1. Notas importantes y descripción breve 1

2. Instrucciones de seguridad 2 - 3

3. Instrucciones de uso 4

4. Mantenimiento, limpieza, accesorios y reparación 5

5. Descripción del estativo de brazo flexible LABOMED F 360 6

1. Abrazadera de mesa 6
2. Brazo giratorio 6
3. Brazo flexible 6
4. Palanca de fijación para el ajuste de altura 6
5. Brazo horizontal 6
6. Conexión al brazo de enfoque 6
7. Fuente de alimentación 6

6. Montaje y uso 7 - 8

Abrazadera de mesa

Instrucciones para un montaje seguro 7
Montaje de la abrazadera de mesa 7
Ajuste de la abrazadera de mesa 7

Estativo de brazo flexible y brazo de enfoque

Capacidad de carga 8
Montaje 8
Ajuste de la altura de trabajo 8

7. Ajuste de la tensión del resorte 9

Herramienta necesaria 9
Ajuste de fábrica 9
Ajuste de la fuerza del resorte 9

8. Dimensiones 10

1 NOTAS IMPORTANTES Y DESCRIPCIÓN BREVE

Este manual de usuario contiene instrucciones importantes sobre la seguridad de funcionamiento, el mantenimiento y los accesorios.

Respete las normas locales sobre prevención de accidentes y protección del medio ambiente.

Los accesorios de funcionamiento eléctrico cumplen con la declaración CE de conformidad.

El estativo de brazo flexible LABOMED® sirve como soporte flexible para los microscopios estereoscópicos LABOMED Luxeo 6z y 6i, modelos UMS (Universal Mounting System).

El estativo de brazo flexible debe colocarse sobre una superficie sólida y libre de vibraciones.

El estativo de brazo flexible puede utilizarse sin problemas en salas limpias.

2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Símbolos utilizados en este manual de instrucciones



Este símbolo indica información especialmente importante que es obligatorio leer y respetar.
El incumplimiento puede causar lo siguiente:
Peligros para las personas
Fallas de funcionamiento y daños en el instrumento



Este símbolo indica información especialmente importante que es obligatorio leer y respetar.
El incumplimiento puede causar lo siguiente:
Peligros para las personas
Fallas de funcionamiento y daños en el instrumento



Este símbolo indica información adicional o explicaciones destinadas a aclarar el contenido.

Uso no previsto



El uso del estativo de brazo flexible de cualquier forma distinta a la descrita en el manual de usuario puede provocar lesiones personales o daños materiales. Además, puede afectar a las funciones de las medidas de protección previstas.



Los instrumentos y accesorios descritos en este manual de usuario han sido probados en cuanto a seguridad y posibles peligros.



Debe consultarse a la filial responsable de LABOMED® siempre que el estativo de brazo flexible se modifique o se utilice en combinación con componentes que no sean de LABOMED® y que estén fuera del alcance de este manual.



Las modificaciones no autorizadas o el uso no conforme anularán todo derecho a reclamaciones de garantía.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (continuación)

Se recomienda utilizar el embalaje original para enviar o transportar los distintos módulos.

Para evitar daños, siga las instrucciones de este manual de usuario.

La eliminación debe cumplir las leyes y normas locales aplicables.

Si el estativo de brazo flexible se utiliza con productos que no sean de LABOMED®, el fabricante del sistema completo o la persona que lo comercializa es responsable de cumplir las normas de seguridad, leyes y directrices aplicables.



El uso de un microscopio estereoscópico facilita la tarea de observación, pero también puede causar fatiga en los ojos y en los músculos posturales, según la silla utilizada. Para evitarlo, deben tomarse medidas adecuadas en cuanto a la disposición del puesto de trabajo, la capacitación y el tiempo de trabajo.

Durante el uso, siga las indicaciones de seguridad del manual del microscopio.

3 INSTRUCCIONES DE USO

- Este estativo de brazo flexible solo puede ser utilizado por personas calificadas.
- Mantenga siempre este manual disponible en el lugar de trabajo.
- Realice auditorías periódicas para asegurarse de que los usuarios capacitados y autorizados sigan los procedimientos de seguridad requeridos.
- Explique detalladamente a los nuevos usuarios el significado de las señales y los mensajes de advertencia.
- Asigne las responsabilidades de puesta en servicio, operación y mantenimiento, y asegúrese de que se cumplan.
- Informe de inmediato a su representante de LABOMED® sobre cualquier defecto del producto que pueda causar lesiones o daños.
- No se recomienda utilizar accesorios ni cables distintos de los especificados, salvo los que el fabricante vende como piezas de repuesto, ya que pueden afectar a la inmunidad del equipo o del sistema.
- Si se modifica este instrumento, deben realizarse las inspecciones y pruebas adecuadas para garantizar que siga siendo seguro de usar.
- Para el servicio del producto solo pueden utilizarse piezas de repuesto originales de LABOMED®.
- No se permiten modificaciones de este instrumento. Toda modificación de esta unidad debe ser autorizada por LABOMED®; de lo contrario, el operador podría sufrir lesiones graves.

4 MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, ACCESORIOS Y REPARACIÓN



El estativo de brazo flexible no requiere ningún mantenimiento.

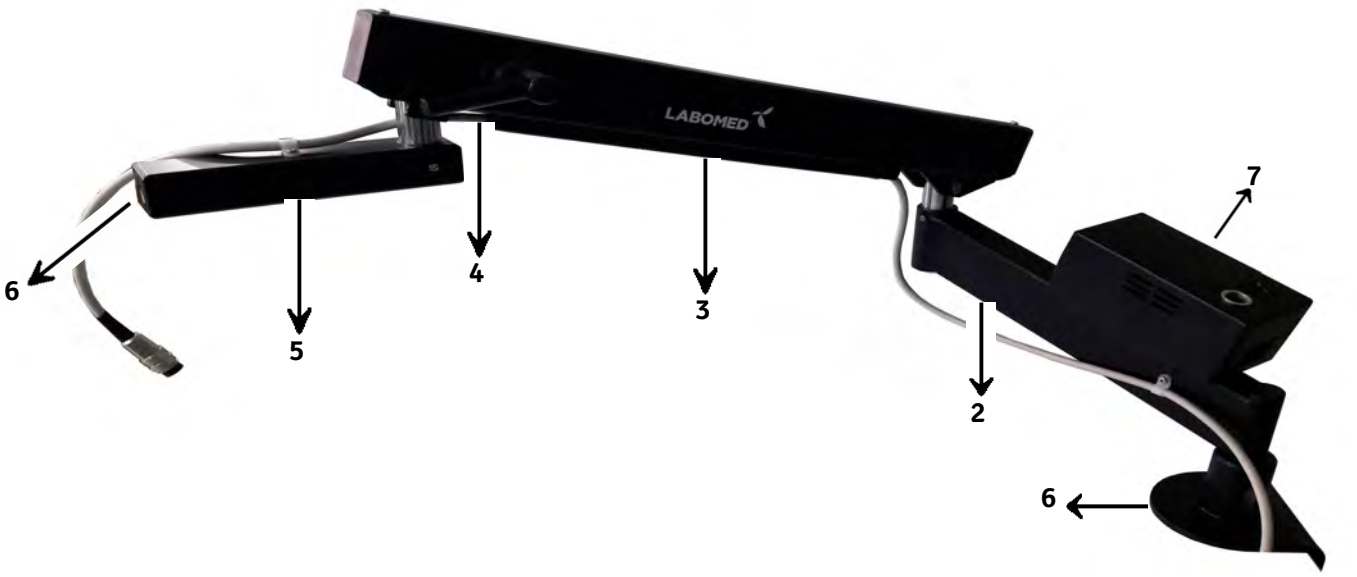
- Para el mantenimiento y la reparación, utilice únicamente repuestos OEM.
- Elimine la suciedad gruesa con un paño desechable humedecido.
- La suciedad puede eliminarse con éter de petróleo o alcohol.



No utilice acetona, xileno ni diluyentes a base de nitro.

- Con este estativo de brazo flexible, utilice únicamente accesorios recomendados por LABOMED®.
- Utilice únicamente repuestos originales de LABOMED®.
- Antes de cualquier reparación, corte la alimentación y desconecte los cables de alimentación.

5 DESCRIPCIÓN DEL ESTATIVO DE BRAZO FLEXIBLE LABOMED F 360



1. **Abrazadera de mesa**
   - Espesor del tablero de hasta 100 mm
   - Espacio mínimo necesario en la mesa: 100 × 105 mm
2. **Brazo giratorio**
   - Giratorio 360°
   - Fijo a un ángulo de 15° para mayor libertad de movimiento alrededor de la muestra.
3. **Brazo flexible**
   - Giratorio 360°
   - Equilibrado de peso: 1.5–7 kg (ajuste de fábrica 2.7 kg)
   - Ajuste de altura de 470 mm
   - Ajuste suave por guía
4. **Palanca de fijación para el ajuste de altura**
5. **Brazo horizontal**
6. **Conexión al brazo de enfoque**
   - Admite brazos de enfoque con un diámetro de perno estándar de 16 mm.
7. **Fuente de alimentación**
   - Salida: 24 V
   - Entrada: fuente de alimentación universal de 100–240 V

6 MONTAJE Y USO

Abrazadera de mesa

Instrucciones para un montaje seguro

La abrazadera de mesa está diseñada para tableros de hasta 100 mm de espesor.

Antes de la instalación, asegúrese de que el tablero sea lo bastante resistente para soportar el peso. De lo contrario, el microscopio podría no funcionar correctamente, el usuario podría lesionarse y el microscopio o la muestra podrían dañarse.

Montaje de la abrazadera de mesa

1. Empuje la abrazadera de mesa por completo sobre el tablero.
2. Apriete los dos tornillos de sujeción (a). Consulte la Fig. 1.
3. Inserte el brazo flexible en la abrazadera de mesa.
4. Apriete la perilla de sujeción (c). Consulte la Fig. 2.

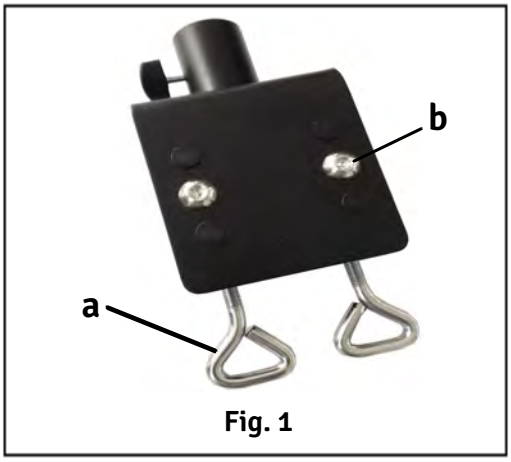


Fig. 1

Ajuste de la abrazadera de mesa

La abrazadera de mesa tiene 6 orificios (4 de ellos cubiertos con tapones) para ajustarla al espesor de la mesa. Si la abrazadera no se adapta al espesor del tablero, puede ajustarla desenroscando los dos tornillos (b), desplazando la parte suelta de la abrazadera según sea necesario y volviendo a colocar los tapones. Consulte la Fig. 1.

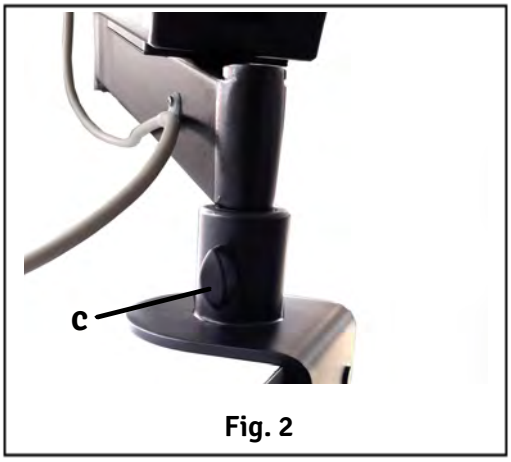


Fig. 2

MONTAJE Y USO (continuación)

Estativo de brazo flexible y brazo de enfoque

Capacidad de carga

Este estativo de brazo flexible está diseñado para una capacidad de carga de 1.5–7 kg y mantiene equilibrado el microscopio estereoscópico sin necesidad de apretar la palanca de fijación.

Si es necesario, puede bloquear la altura de trabajo apretando la palanca de fijación.

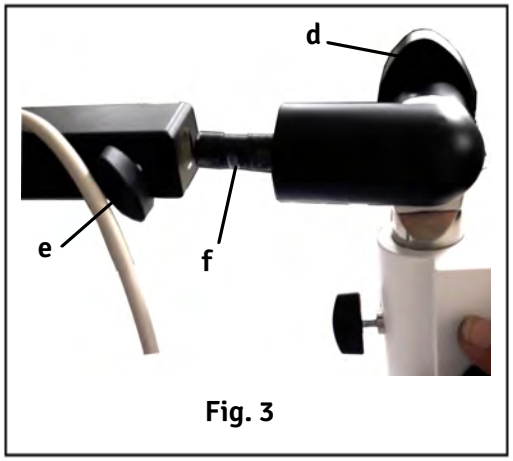


Fig. 3

Montaje

1. Desenrosque la perilla de sujeción (e) del brazo horizontal.
2. Afloje la perilla UMS (d) e incline el perno de conexión (f) 90° como se muestra en la Fig. 3.
3. Introduzca el perno de conexión (f) por completo y apriete la perilla (e) como se muestra en la Fig. 4.



Fig. 4

Ajuste de la altura de trabajo

1. Lleve el brazo flexible a la altura deseada según el objeto que se inspecciona.
2. Si es necesario, apriete la palanca de fijación (h) para proteger el microscopio estereoscópico de un cambio involuntario de altura, como se muestra en la Fig. 5.

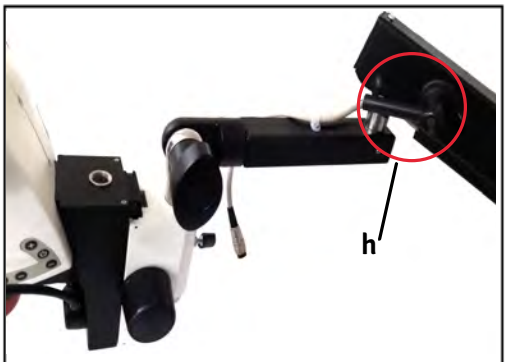


Fig. 5

7 AJUSTE DE LA TENSIÓN DEL RESORTE

Herramienta necesaria

- Llave de dado de 13 mm (no incluida en el suministro)

Ajuste de fábrica

La fuerza del resorte del brazo flexible viene ajustada de fábrica a aprox. 2.7 kg y puede ajustarse girando el tornillo en sentido horario. Consulte la Fig. 8.

Ajuste de la fuerza del resorte

1. Retire el tornillo Allen (a) situado sobre la cubierta con una llave Allen de 2.5 mm, como se muestra en la Fig. 6.
2. Retire la cubierta.
3. Desenrosque la palanca de fijación (b) que se muestra en la Fig. 7.
4. Modifique la fuerza del resorte con el tornillo interior, como se muestra en la Fig. 8.

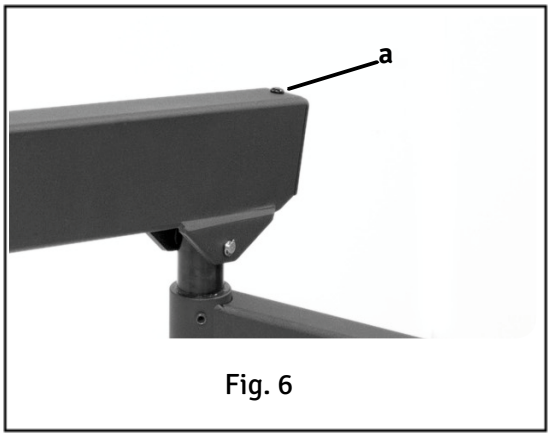


Fig. 6

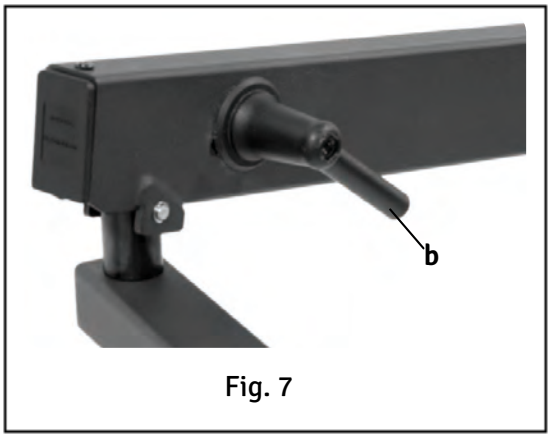


Fig. 7

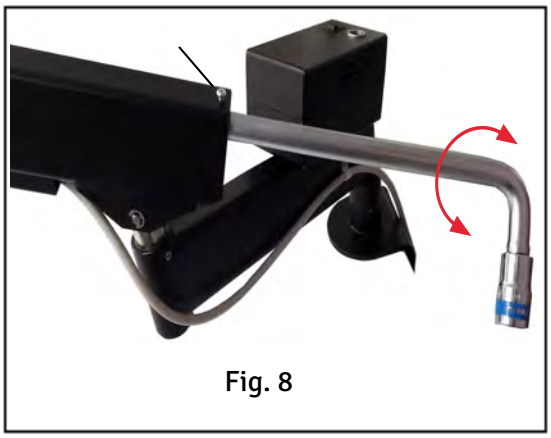
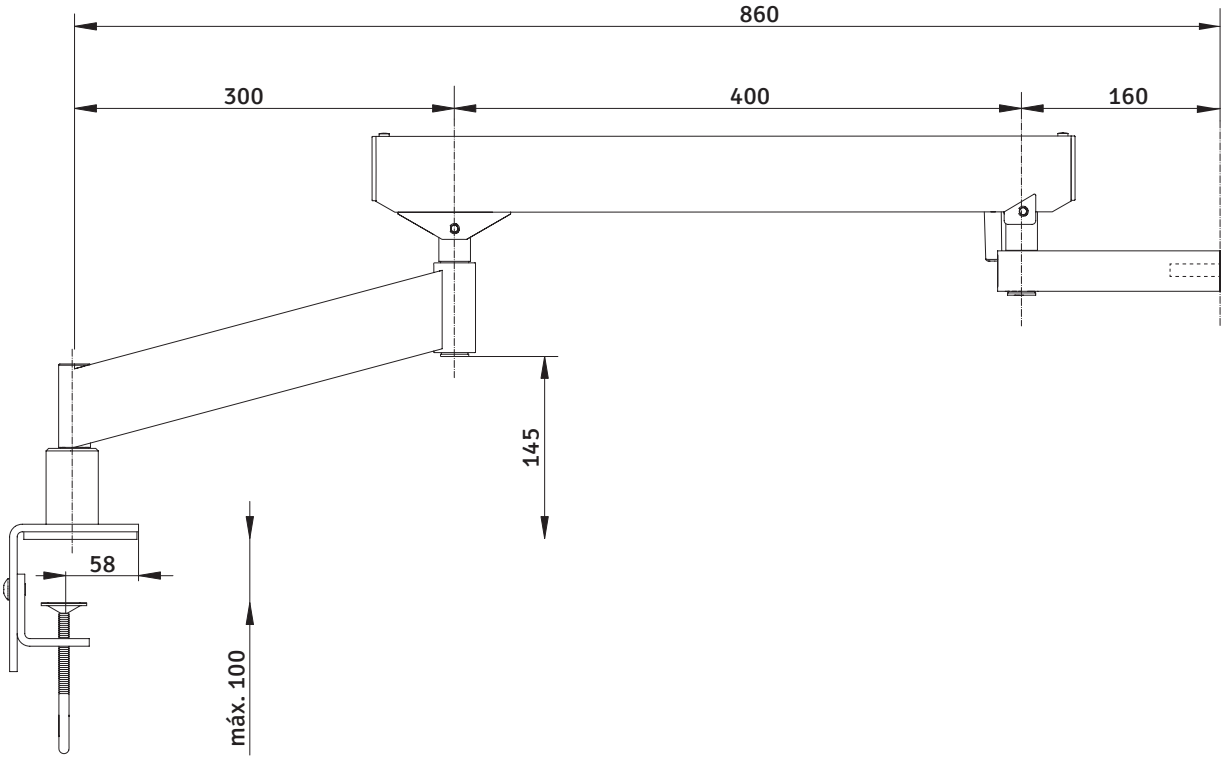
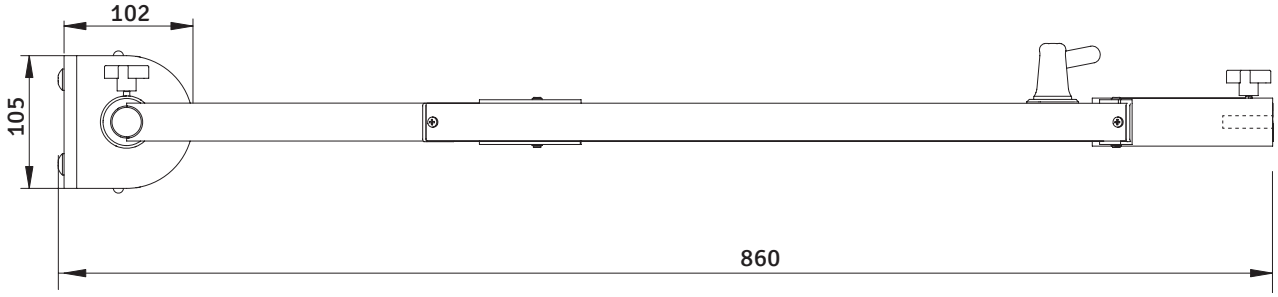


Fig. 8

8 DIMENSIONES





www.laboamerica.com

Nuestra política es de desarrollo continuo. Labo America, Inc. se reserva el derecho de modificar el diseño y las especificaciones sin previo aviso.

Fabricante: Labotech Microscopes India Pvt. Ltd.
Ventas y distribución:
Labo America Inc.
920 Auburn Court
Fremont, CA 94538
U.S.A.
Teléfono: 510 445 1257
sales@laboamerica.com

LABOMED® y Flexible Arm Stand F 360 son marcas registradas de Labo America, Inc.

© 2010 Labo America, Inc.

Printed in U.S.A.