

ES



MANUAL DE INSTRUCCIONES AIR FILTER SYSTEM

ÍNDICE DE CONTENIDOS

BIENVENIDO

Uso del manual de instrucciones	2
Acerca del Mr Beam Air Filter System	3

SEGURIDAD Y CONFORMIDAD

Medidas de precaución	6
Utilización conforme a la finalidad prevista.....	8
Señales de advertencia e indicación.....	9
Declaración de conformidad de la UE	10

VISTA GENERAL COMPONENTES

Volúmen de suministro del Air Filter System.....	14
Vista general del Air Filter System	16
Conexiones	17

PROCESO DE INICIO

Emplazamiento	20
Desempaquete	21
Uso con Mr Beam.....	22
Conexión con Mr Beam	23
Uso con dispositivos ofrecidos por terceros.....	24
Conexión con dispositivos ofrecidos por terceros	25

CAMBIO DE FILTRO Y LIMPIEZA

Cambio de filtro.....	28
Limpieza y reparación	30

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INFORMACIÓN ADICIONAL

Datos técnicos	34
Almacenamiento y transporte / Asistencia.....	35
Eliminación.....	36

CONDICIONES COMERCIALES GENERALES

Condiciones comerciales generales.....	40
Direcciones de contacto	41

Capítulo 01

B I E N V E N I D O

Nos complace que se haya decidido por el Mr Beam Air Filter System!

Lea este manual en su totalidad, incluso en el caso de que ya esté familiarizado con algunas funciones.

USO DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Atención: Antes de la puesta en funcionamiento así como del uso del **Mr Beam Air Filter System**, es necesario leer detenidamente y tener en cuenta este manual de instrucciones. ¡La no observación de los puntos concretos mencionados en el manual de instrucciones puede provocar lesiones y/o daños materiales!

Mr Beam Lasers GmbH no asume ninguna responsabilidad por daños y fallos de funcionamiento provocados por la no observación de este manual de instrucciones.

No está permitido difundir, editar o modificar en ninguna forma ni por medio alguno ningún fragmento de este manual de instrucciones sin autorización previa por escrito de Mr Beam Lasers GmbH. Quedan reservados los derechos de reproducción en cualquier forma, especialmente en medios impresos y electrónicos.

Mr Beam Lasers GmbH se reserva el derecho a modificar en cualquier momento y sin previo aviso especificaciones en el hardware y el software descritos en este manual de instrucciones.

Para facilitar la comprensión del manual de instrucciones se emplean los siguientes símbolos:

Atención: ¡Esta zona es particularmente peligrosa para el usuario o para el personal responsable del mantenimiento en caso de inobservancia del manual de instrucciones!



Los dispositivos adicionales deben estar adaptados al dispositivo principal (para realizar consultas póngase en contacto con el servicio de asistencia Mr Beam Support: www.mr-beam.org/support).

Asegúrese de que cuenta con la última versión del manual de instrucciones de Mr Beam. La última versión del manual de instrucciones se encuentra en: mr-beam.org/downloads/

Conserve en manual de instrucciones para futuras consultas.

Esta es la traducción del manual original en alemán.

Versión de este manual de instrucciones: 03 de febrero de 2020

ACERCA DEL MR BEAM AIR FILTER SYSTEM

El Mr Beam Air Filter System (a partir de este punto denominado sencillamente **Air Filter System**) permite el uso de una cortadora láser Mr Beam en espacios cerrados que no cuentan con salidas de aire al exterior. Esto garantiza que no se generen escapes de aire sin filtrar y que el usuario en ningún momento esté en peligro.

El Air Filter System permite además la aspiración y filtrado de escapes de aire de otras cortadoras láser e impresoras 3D.

A través de la manguera de escape se aspira el aire. A continuación se filtran vapores, partículas y olores a través de un filtro de tres niveles.

Al usar una cortadora láser Mr Beam el Air Filter System regula automáticamente el desempeño de aspiración. Al usar otro sistema el desempeño de absorción puede ser regulado mediante el interruptor giratorio (vendido por separado).

Fabricante

Mr Beam Lasers GmbH
Gollierstr. 70
80339 Múnich
Alemania

Capítulo 02

SEGURIDAD Y CONFORMIDAD

Tenga en cuenta que este capítulo es de especial importancia. Su Air Filter System puede funcionar con seguridad únicamente si se tienen en cuenta todos los aspectos relacionados.

¡Por tanto, es imprescindible haber leído y comprendido este capítulo antes de poner en servicio el Air Filter System!

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

Trabajar de forma segura con el Air Filter System

Toda persona que realice la instalación, la puesta en funcionamiento, el manejo así como el mantenimiento y/o reparación del Air Filter System, debe leer y comprender el manual de instrucciones por completo, especialmente el capítulo 2 „Seguridad y conformidad“.

En el caso de que trabajen varias personas con el Air Filter System, el propietario o poseedor, o bien otra persona responsable del acceso al dispositivo, tiene la responsabilidad de que todos los usuarios estén familiarizados con las disposiciones de seguridad.

No está permitido el uso del Air Filter System a personas menores de edad, salvo bajo la supervisión de un adulto.

El dispositivo debe ser apagado y desconectado de la red eléctrica para realizar cualquier trabajo relacionado con la instalación, la puesta en funcionamiento, el equipamiento, efectuar modificaciones de las condiciones de uso y modos de funcionamiento, el mantenimiento, la inspección y la reparación.

El manejo del Air Filter System solo está permitido con dispositivos y piezas de recambio que formen parte del volumen de suministro y/o que estén autorizados por Mr Beam Lasers GmbH.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

Todo usuario debe seguir las indicaciones de seguridad que se enumeran a continuación:

- Cualquier modo de trabajo que afecte a la seguridad del Air Filter System debe omitirse.
- El usuario tiene la obligación de evitar la puesta en funcionamiento del Air Filter System por parte de personas no autorizadas (p. ej. tomando precauciones contra un uso no autorizado y/o quitando la llave).
- La toma de corriente debe ser de fácil acceso y encontrarse en la proximidad inmediata del dispositivo. En caso de emergencia se debe poder extraer el enchufe fácilmente.
- El usuario debe asegurarse de que el Air Filter System se maneje únicamente estando en perfecto estado de funcionamiento.
- Antes del inicio de cada uso, el usuario tiene la obligación de comprobar si el Air Filter System presenta defectos, daños o anomalías en el exterior. Las modificaciones detectadas, incluido el comportamiento inusual, deben subsanarse inmediatamente. No está permitido continuar usando el Air Filter System hasta haber suprimido por completo los defectos.
- Se debe garantizar un área de trabajo para el Air Filter System limpia y diáfana, al igual que su entorno.
- No está permitido en ningún momento la puesta fuera de funcionamiento ni el desmontaje de los dispositivos de seguridad.
- Los trabajos enumerados a continuación los debe realizar únicamente personal con la debida formación y cuando el dispositivo se encuentre apagado y el enchufe desconectado: equipar, reequipar, tareas de mantenimiento e inspección.
- En caso de que sea necesario el desmontaje de los dispositivos de seguridad para realizar los trabajos de reparación/mantenimiento, el operador es responsable de que se vuelvan a montar inmediatamente después y antes de la siguiente puesta en funcionamiento, así como de comprobar su funcionamiento.
- Por motivos de seguridad técnica, no está permitido en ningún caso realizar ninguna transformación, modificación, ni alteración del Air Filter System.

UTILIZACIÓN CONFORME A LA FINALIDAD PREVISTA

Su Air Filter System fue desarrollado para la aspiración y filtrado de escapes de aire de cortadoras láser e impresoras 3D. A través de la manguera de escape se aspira el aire. A continuación se filtran con seguridad vapores, partículas y olores a través de un filtro de tres niveles.

Únicamente está permitido el manejo del Air Filter System en perfecto estado de funcionamiento. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños personales y/o materiales que sean resultado de un uso indebido o no conforme a la finalidad prevista.

La reparación o mantenimiento de los componentes electrónicos del Air Filter System pueden realizarse únicamente por personas que estén familiarizadas con el ámbito de aplicación previsto y con los peligros del Air Filter System y que cuenten con la debida formación.



Atención: El procesamiento de materiales conductores (por ejemplo fibras de carbono) libera polvo, partículas y humo que pueden provocar daños permanentes a los componentes y/o el sistema electrónico (p. ej. cortocircuitos). El procesamiento de materiales conductores da lugar a la exclusión de la garantía.

Los materiales con contenido en cloro como p. ej. el PVC liberan vapores corrosivos durante el procesamiento que son nocivos y que pueden dañar los componentes. El procesamiento de materiales

con contenido en cloro da lugar a la exclusión de la garantía.

El Air Filter System no es apropiado para la aspiración de líquidos.

Antes del uso del Air Filter System el usuario debe confirmar, si se pueden generar sustancias nocivas como resultado del procesamiento del material empleado. Si debido a ello personas o el Air Filter System pueden llegar a verse afectadas, entonces no es posible el uso de dichos materiales. Si el Air Filter System no está en capacidad de filtrar las sustancias nocivas generadas, entonces no es posible el uso de dichos materiales.

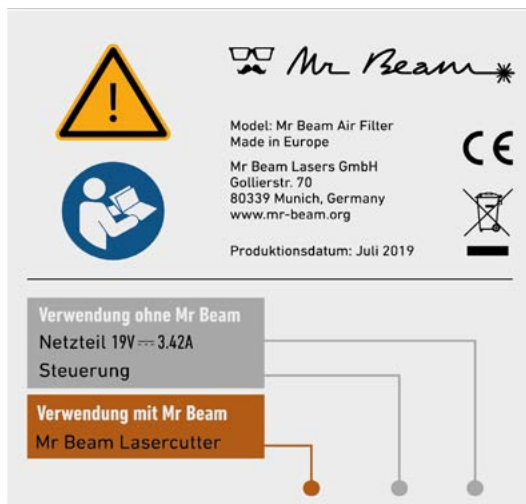
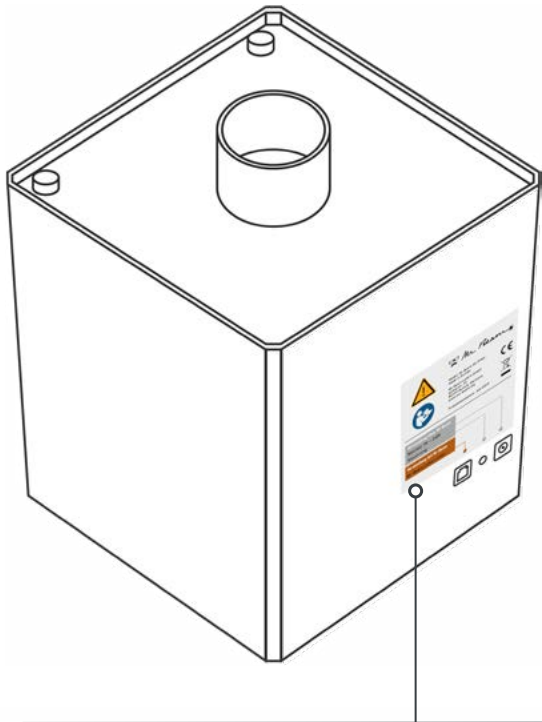
Cabe resaltar que es la responsabilidad del usuario cumplir con los límites nacionales y regionales de polvo, humo y gases.

El incumplimiento de las instrucciones de operación, mantenimiento y reparación presentadas por Mr Beam Lasers GmbH en este manual de operación excluye cualquier responsabilidad por parte de Mr Beam Lasers GmbH.

Si aún tiene preguntas sobre seguridad antes del comienzo del trabajo, póngase en contacto con el servicio de asistencia Mr Beam Support: mr-beam.org/support.

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Todas las señales de advertencia e indicación colocadas en su Air Filter System se encuentran en lugares que pueden representar una fuente de peligro antes y/o durante el funcionamiento. Las señales de advertencia e indicación dañadas o perdidas deben reemplazarse inmediatamente.



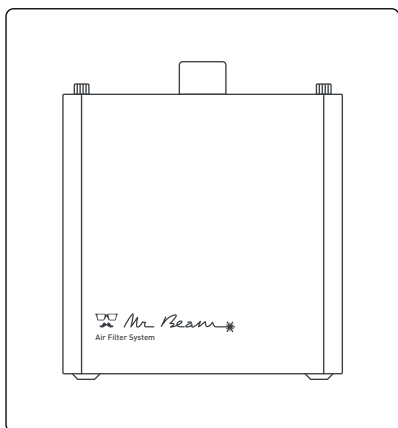
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE (ALEMÁN)

Capítulo 03

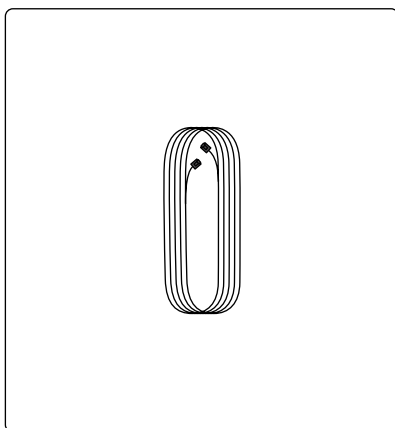
VISTA GENERAL COMPONENTES

En el siguiente capítulo se ofrece una vista general de los distintos componentes y conexiones de su Air Filter System...

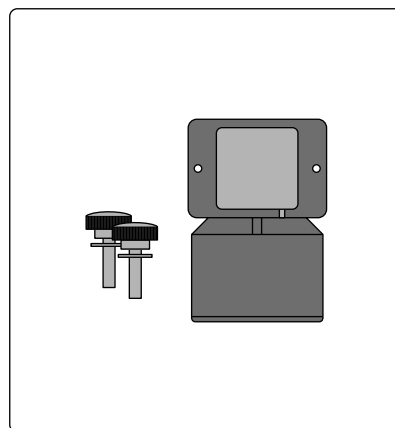
VOLÚMEN DE SUMINISTRO DEL AIR FILTER SYSTEM



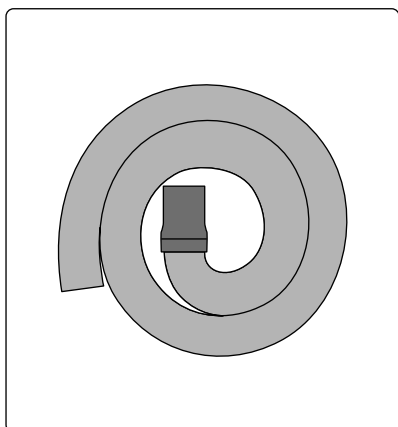
Mr Beam Air Filter System



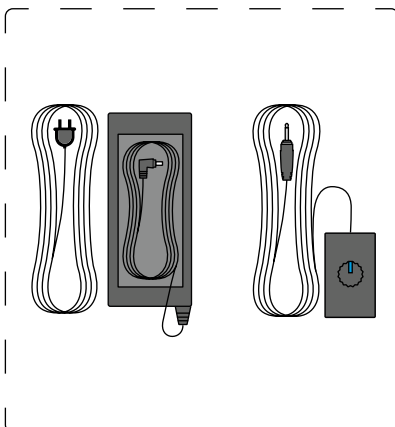
Cable LAN
(Para uso con una cortadora
láser Mr Beam)



2 tornillos
2 arandelas
Boquilla de extracción



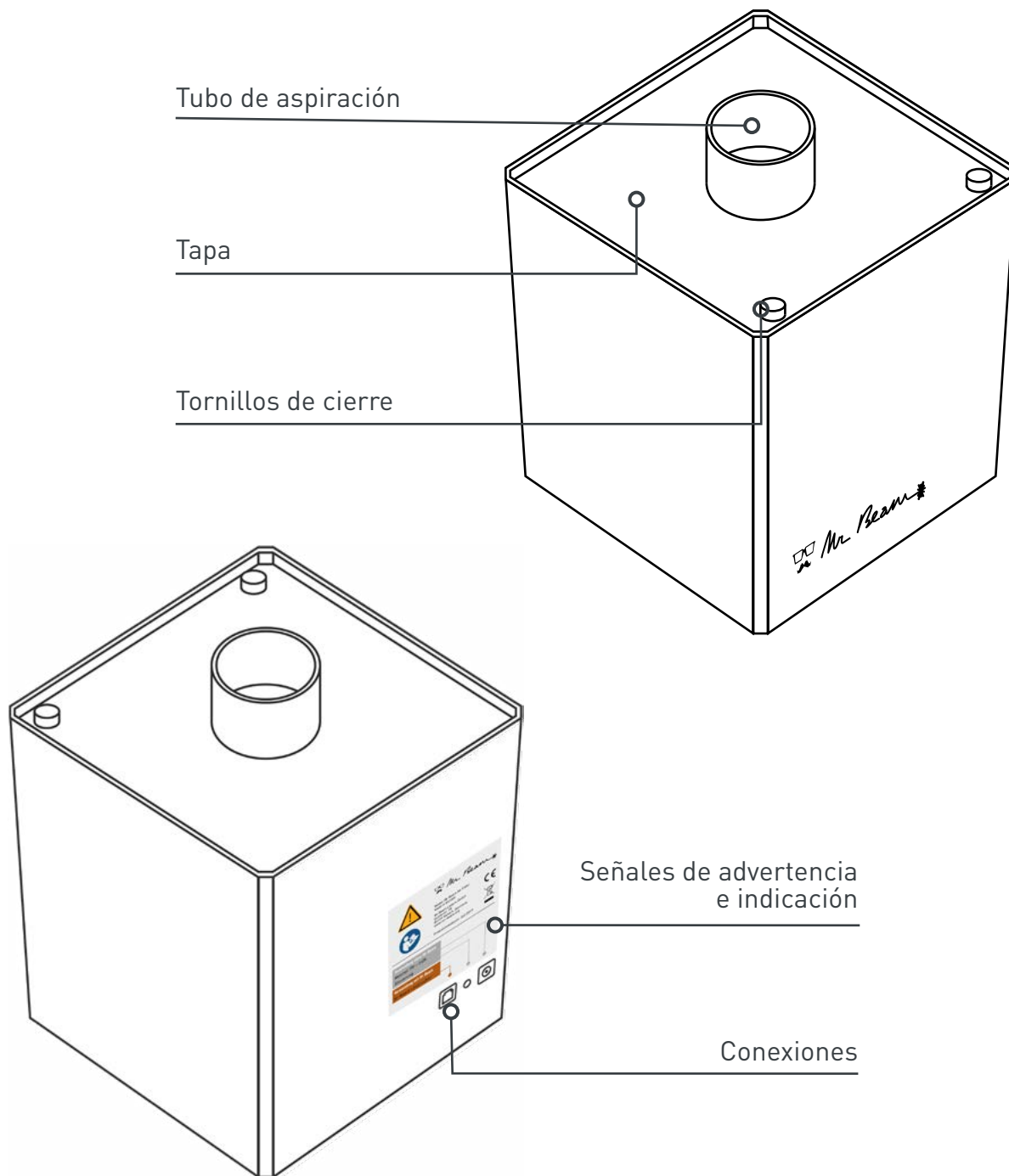
Manguera de escape



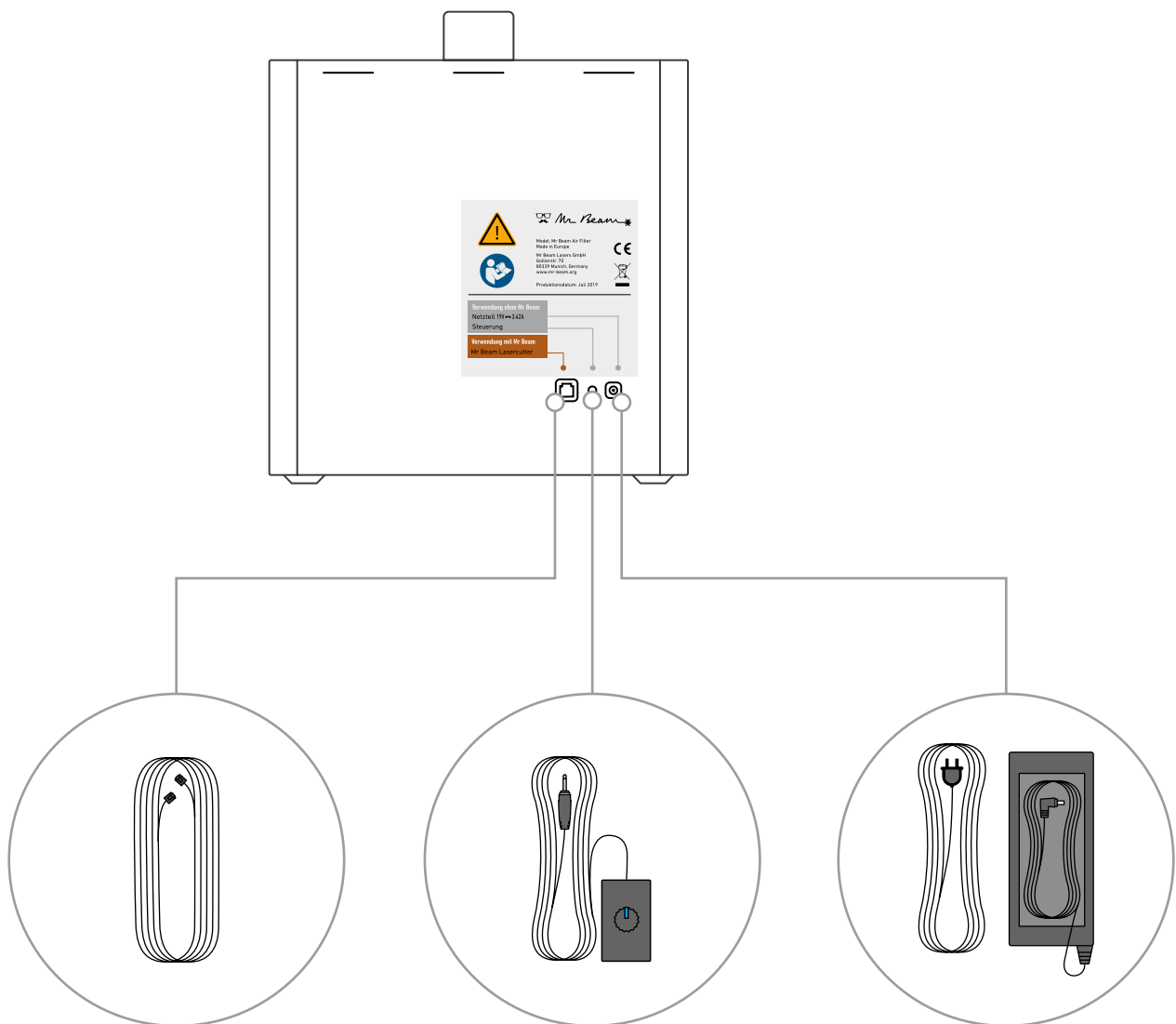
Cable eléctrico, control manual
(vendido por separado)

Para el uso con dispositivos ofrecidos por terceros ofrecemos el control manual y el cable eléctrico. Ordénelos ahora a través de: store.mr-beam.org

VISTA GENERAL DEL AIR FILTER SYSTEM



CONEXIONES



PROCESO DE INICIO

Al instalar su Air Filter System, recuerde que lo hemos montado y embalado con sumo cuidado. Tómese su tiempo para desembalarlo y configurarlo con igual cuidado.

EMPLAZAMIENTO

Tenga en cuenta las siguientes directrices al elegir el emplazamiento antes de instalar su Air Filter System:

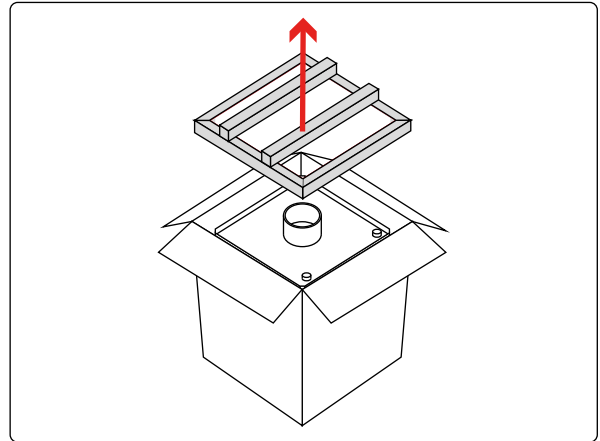
- Temperatura de trabajo entre 0°C y 25°C
- Sin grandes oscilaciones térmicas
- Utilización únicamente en espacios cerrados, es obligatorio evitar el contacto con la humedad
- Humedad del aire entre 30% y 60% y sin condensación
- Entorno con poco polvo
- Ninguna radiación solar fuerte (medidas de protección contra el sol)
- Ninguna sacudida mecánica
- Circulación suficiente del aire
- Orientación plana y horizontal de la superficie de trabajo, de manera que se garantice la salida de aire por el piso del dispositivo
- El Air Filter System no se debe cubrir
- Toma de corriente de fácil acceso y en la proximidad inmediata del dispositivo, en caso de emergencia debe poder sacarse el enchufe de red
- Extintor y manta ignífuga en la proximidad inmediata

DESEMPAQUE

1. Abrir la caja

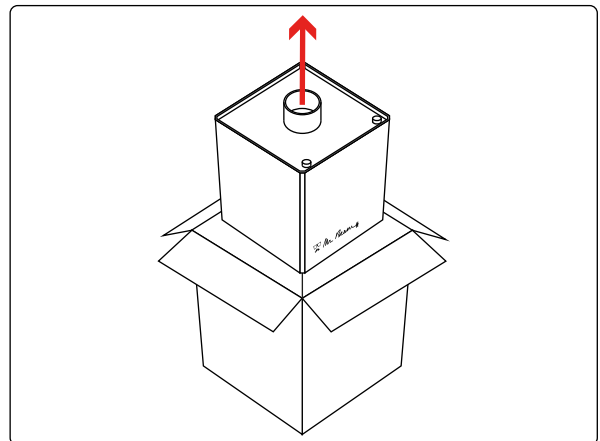
Colocar la caja sobre una superficie plana. Al abrir la caja no usar objetos puntiagudos.

A continuación retirar los protectores de transporte superiores.



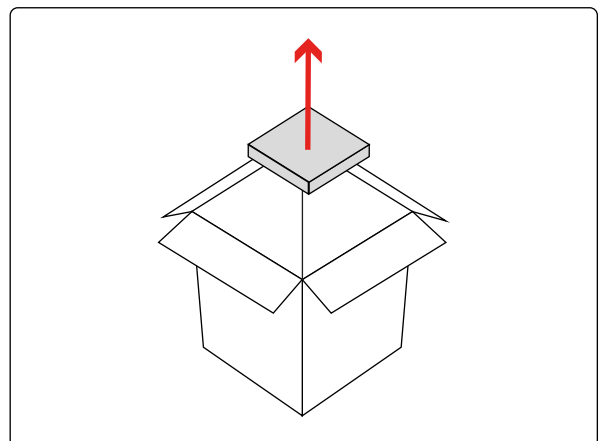
2. Extracción de la caja

Extraer el Air Filter System de la caja.



3. Extracción de los accesorios

Retirar la caja con los accesorios de los protectores de transporte inferior.



USO CON MR BEAM

El Air Filter System permite el uso de una cortadora láser Mr Beam en espacios cerrados que no cuentan con salidas de aire al exterior. Esto garantiza que no se generen escapes de aire sin filtrar y que el usuario en ningún momento esté en peligro.

Antes del uso del Air Filter System el usuario debe confirmar, si se pueden generar sustancias nocivas como resultado del procesamiento del material empleado. Si debido a ello personas o el Air Filter System pueden llegar a verse afectadas, entonces no es posible el uso de dichos materiales. Si el Air Filter System no está en capacidad de filtrar las sustancias nocivas generadas, entonces no es posible el uso de dichos materiales.

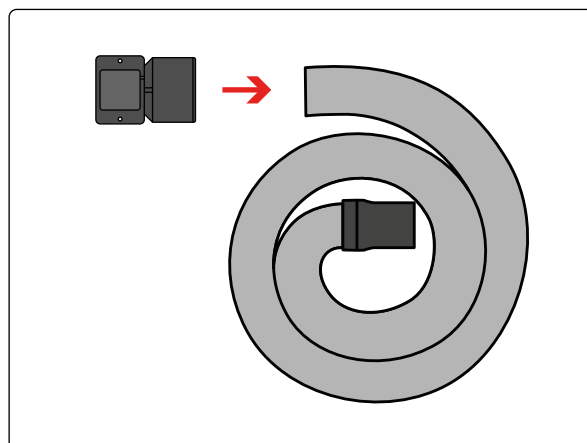
Cabe resaltar que es la responsabilidad del usuario cumplir con los límites nacionales y regionales de polvo, humo y gases.

La velocidad de aspiración se regula automáticamente de acuerdo a la presencia de gases de escape. En caso de generarse muchos gases durante el procesamiento de un material, por ejemplo al gravar madera, la potencia de aspiración es aumentada. Asociado a esto se puede percibir un nivel de ruido más alto o fluctuante. La concentración de humo se determina mediante un sensor óptico. En caso de fallas en el sensor, la potencia de aspiración es aumentada al máximo por razones de seguridad.

CONEXIÓN CON MR BEAM

1. Conexión de la boquilla de extracción

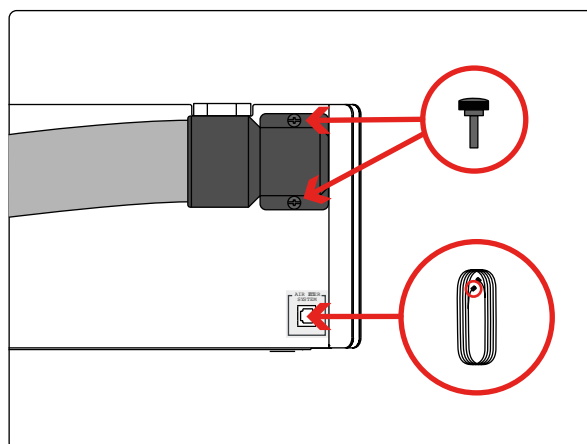
Conecte la boquilla de extracción al extremo libre de la manguera de escape.
Nota: la manguera de escape cuenta con una rosca a la izquierda.



2. Conexión al Mr Beam

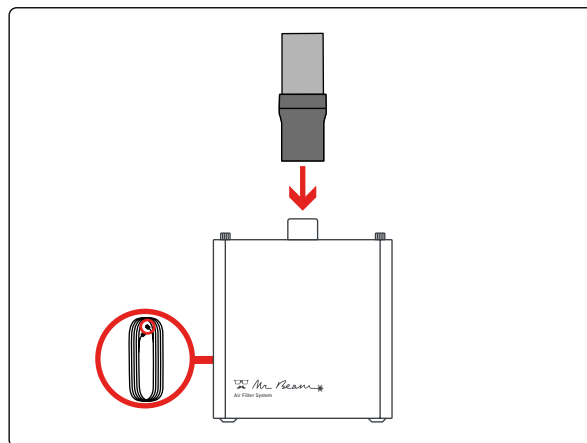
Monte la boquilla de extracción en el Mr Beam con los dos tornillos y las dos arandelas suministrados.

A continuación, conecte el cable del sistema de aspiración a su Mr Beam.



3. Evacuación del aire de escape

Conecte la manguera de escape al Air Filter System. Luego conecte el cable del Air Filter System a su Mr Beam.



USO CON DISPOSITIVOS OFRECIDOS POR TERCEROS

Con el control manual (vendido por separado) es posible usar el Air Filter System con dispositivos ofrecidos por terceros. Contrario a la regulación automática con Mr Beam, al usar dispositivos ofrecidos por terceros la regulación de la potencia de aspiración debe hacerse manualmente.

Antes del uso del Air Filter System el usuario debe confirmar, si se pueden generar sustancias nocivas como resultado del procesamiento del material empleado. Si debido a ello personas o el Air Filter System pueden llegar a verse afectadas, entonces no es posible el uso de dichos materiales. Si el Air Filter System no está en capacidad de filtrar las sustancias nocivas generadas, entonces no es posible el uso de dichos materiales.

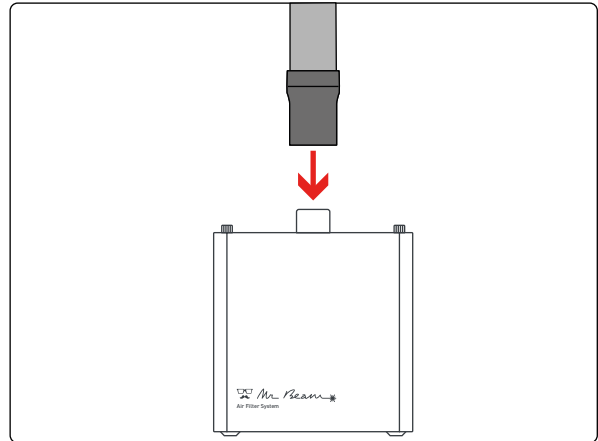
Cabe resaltar que es la responsabilidad del usuario cumplir con los límites nacionales y regionales de polvo, humo y gases.

Es responsabilidad del usuario garantizar que la potencia de aspiración del Air Filter System es suficiente para el uso previsto.

CONEXIÓN CON DISPOSITIVOS OFRECIDOS POR TERCEROS

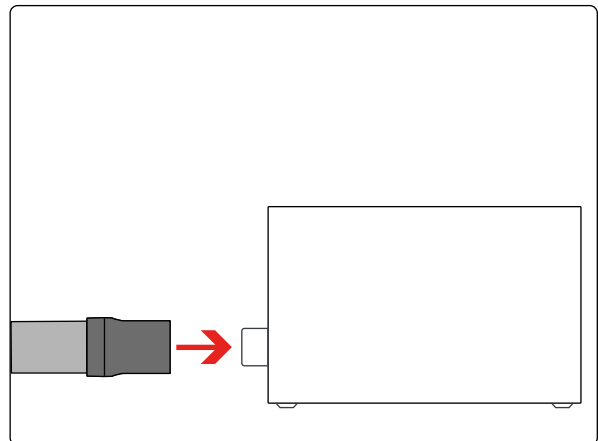
1. Conexión de la boquilla de extracción

Conecte la boquilla de extracción al Air Filter System.



2. Conexión con el dispositivo

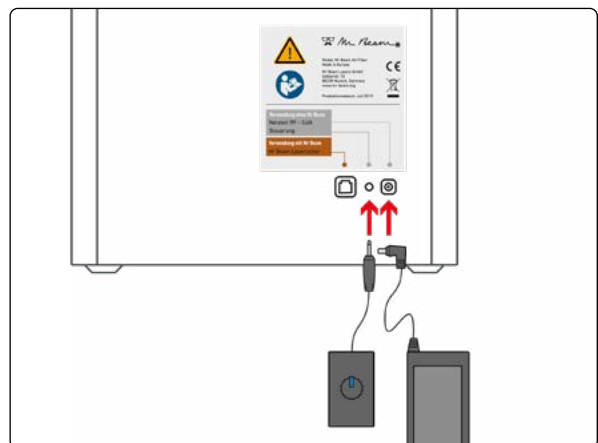
Conecte el otro extremo de la manguera al dispositivo deseado.



3. Regulación manual

Conecte el control manual al puerto correspondiente (centro). Conecte a continuación el cable eléctrico al puerto del Air Filter System (derecha).

Con el control externo se puede regular la potencia de absorción del Air Filter System.



CAMBIO DE FILTRO Y LIMPIEZA

Mantenimiento y cuidado periódico son esenciales para garantizar un funcionamiento duradero y sin fallos de su Air Filter System

En el siguiente capítulo encontrará indicaciones sobre la limpieza adecuada.

CAMBIO DE FILTRO

Para obtener resultados de trabajo de alta calidad permanentemente, es necesario un cambio de filtro periódico. Antes del cambio de filtro todas las conexiones del Air Filter System deben desconectarse.

Para poder garantizar una limpieza del aire de escape conforme a la normativa mediante el Air Filter System, la almohadilla prefiltrante debe sustituirse cada 100 horas de funcionamiento y la

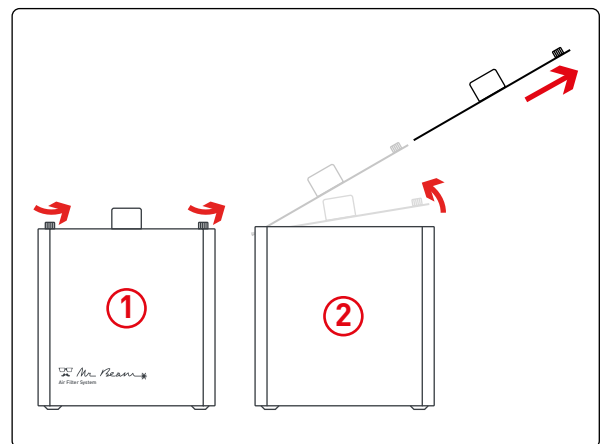
unidad de filtro cada 400 horas de funcionamiento.

Encontrará ayuda al respecto en Ajustes -> Exhaust System.

La almohadilla prefiltrante y la unidad de filtro están disponibles en la tienda online de Mr Beam: store.mr-beam.org

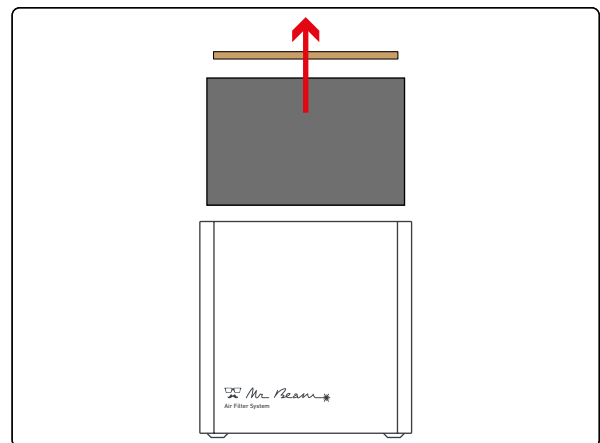
1. Retirar la tapa protectora

Afloje los tornillos (1) y retire la tapa en la dirección adecuada (2).



2. Retirar el filtro

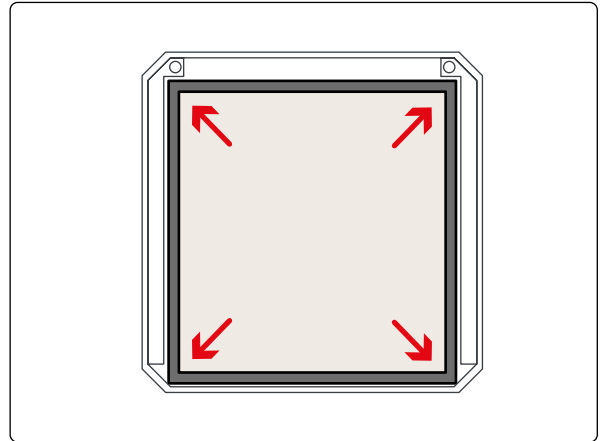
Retire el prefiltro (color beige) y en caso necesario, el filtro (color gris).



CAMBIO DE FILTRO

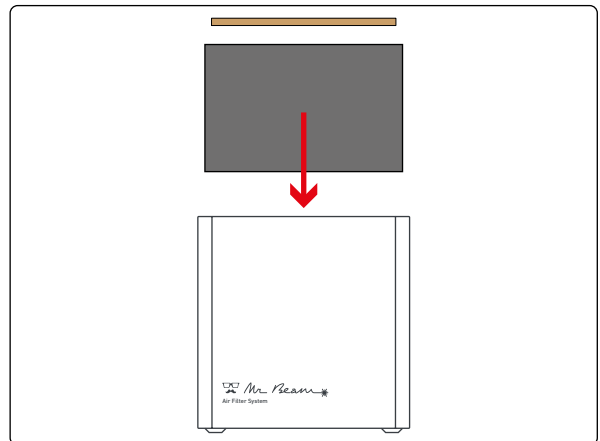
3. Comprobar la almohadilla prefiltrante

Asegúrese de que la almohadilla prefiltrante descansa con precisión en el nuevo elemento filtrante y que cubre toda la superficie.



4. Insertar el filtro

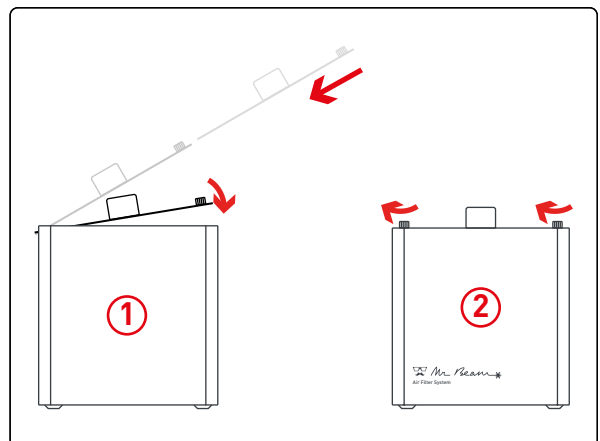
Inserte el nuevo elemento filtrante incluyendo el prefiltro.



5. Cerrar la carcasa

Inserte la tapa (1) y cierre la carcasa ajustando los dos tornillos (2).

Asegúrese de que la manguera está correctamente conectada al Air Filter System tras el cambio de filtro.



LIMPIEZA Y REPARACIÓN

Limpieza

La limpieza incluye desempolvar todas las partes y superficies visibles en su Air Filter System. Antes de comenzar con la limpieza, todas las conexiones del dispositivo deben estar desconectadas.

No utilice agentes de limpieza agresivos o que contengan cloro para la limpieza. Recomendamos el uso de agua con jabón suave o detergente comercial en baja concentración. El manejo inadecuado de los productos químicos puede causar daños a objetos y lesiones personales, de los cuales sólo el usuario es responsable.

No se requieren herramientas para la limpieza regular y no hay que desensamblar las piezas.

Reparación

No está previsto que el usuario lleve a cabo una reparación del Air Filter System. En caso de avería, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente, para que su Air Filter System esté nuevamente listo para su uso lo antes posible:

mr-beam.org/support

Capítulo **06**

**I N F O R M A C I Ó N
A D I C I O N A L**

DATOS TÉCNICOS

Dimensiones (aprox.)

Ancho / fondo / Alto	270 x 270 x 270 mm
Peso	5,6 kg
Nivel de ruido máximo	56 dB (A)

Condiciones ambientales

Temperatura de ambiente	15 - 25°C
Humedad del aire	30% - 60%

Alimentación eléctrica

Potencia absorbida	19V, 65 - 40 W
--------------------	----------------

Nota: Quedan reservadas las modificaciones técnicas.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE / ASISTENCIA

Almacenamiento y Transporte

Para los siguientes subpuntos se deben respetar las directrices del capítulo 4 „Proceso de inicio“. En particular, los valores de la temperatura y la humedad del aire no pueden estar fuera del rango indicado.

Conserve el embalaje original así como el material de almohadillado.

- Si su Air Filter System no se va a utilizar por un periodo de tiempo breve (p. ej. por un viaje de vacaciones), recomendamos cubrirlo para protegerlo del polvo y la suciedad.
- Para almacenar su Air Filter System por un período de tiempo prolongado, es necesario guardarlo en su embalaje original y no someterlo a grandes oscilaciones térmicas ni de humedad.
- El transporte y el envío del Air Filter System únicamente puede realizarse en su embalaje original y con el material de almohadillado original. El Air Filter System no puede someterse a empujones, golpes, sacudidas, ni ninguna otra carga mecánica.

Mr Beam Support

Si necesita ayuda para resolver un problema, póngase en contacto en cualquier momento con el servicio de atención al cliente en: mr-beam.org/support

Lea primero el manual de instrucciones por completo e instale la última actualización de software antes de ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente.

ELIMINACIÓN

Desmontaje, desarme

El Air Filter System se puede eliminar como un dispositivo completo. Por lo tanto, no es necesario realizar ningún desmontaje o desarme previo a la eliminación. Únicamente los cables y las mangueras de aspiración se pueden depositar en el punto de recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos separados de su Air Filter System. Respete las correspondientes directivas de su país. En el caso de que se requiera el desmontaje o desarme del dispositivo, diríjase a Mr Beam Lasers GmbH. Como se describe el el capítulo 2 „Seguridad y conformidad“, no está previsto el desarme del Air Filter System por parte del usuario.

WEEE Nummer: DE17853778

Eliminación, factores medioambientales

Según la legislación y directivas locales, el Air Filter System no se puede eliminar junto con la basura doméstica.



Su Air Filter System es un dispositivo electrónico y debe ser eliminado conforme a la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos del país correspondiente a través de los puntos de recogida locales habilitados para la recogida de dichos residuos.

Para realizar consultas póngase en contacto con Mr Beam Lasers GmbH.

Capítulo **07**

**C O N D I C I O N E S
C O M E R C I A L E S
G E N E R A L E S**

CONDICIONES COMERCIALES GENERALES

Las condiciones comerciales generales
vigentes y actuales (AGB) de Mr Beam
Lasers GmbH figuran en:
mr-beam.org/agb

DIRECCIONES DE CONTACTO

Dirección	Mr Beam Lasers GmbH Gollierstr. 70 80339 Múnich Alemania
Mr Beam Support	mr-beam.org/support
Instagram	instagram.com/mrbeamlasers/
YouTube	youtube.com/channel/UC8CIMavXllp6S61JgEqSm4A
Facebook	facebook.com/mrbeamlasercutter/
Twitter	twitter.com/MrBeamLasers

