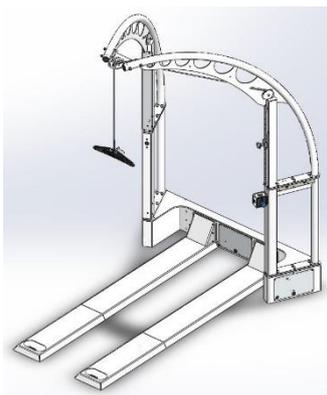


¡IMPORTANTE! ¡LEER DETENIDAMENTE Y GUARDAR!



instrucciones originales de uso  
h/p/cosmos® airwalk® ap

**dispositivo de soporte  
dispositivo de soporte del peso corporal  
con anticaidas optativo  
dispositivos médicos h/p/cosmos®**

gama de productos: dispositivo de soporte  
del peso corporal

modelo: airwalk® ap

n.º de artículo: [cos30028-01]

 **desarrollo, producción, ventas y servicio**

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein

Alemania

teléfono +49 86 69 86 42 0

fax +49 86 69 86 42 49

service@h-p-cosmos.com

www.h-p-cosmos.com

**versiones de las instrucciones de uso**

versión 2.01, revisión 22.02.2018

n.º de referencia: [cos101676-es]

Estas instrucciones de uso son válidas para la configuración original de todos los dispositivos mencionados más arriba.

Los cambios en las configuraciones originales del dispositivo (actualizaciones, instalación de accesorios, etc.) pueden provocar la nulidad de estas instrucciones de uso.

En tal caso, tenga en cuenta siempre la versión más reciente de estas instrucciones de uso, así como las instrucciones de uso de los accesorios instalados.

La versión más reciente de estas instrucciones de uso está siempre disponible en la página web de h/p/cosmos: <http://www.h-p-cosmos.com/en/company/downloads.htm>

Estimado cliente:

Nos gustaría expresarle nuestra gratitud por confiar en nosotros al elegir este dispositivo de primer nivel. h/p/cosmos® desarrolla y fabrica cintas para correr y accesorios para aplicaciones deportivas, de rehabilitación, medicina, diagnóstico y ciencia desde 1988. En lo relativo a la tecnología, la ergonomía, el diseño y la seguridad, nos hemos marcado estándares muy elevados.

Los dispositivos de h/p/cosmos están diseñados para las exigentes aplicaciones de tratamiento, diagnóstico y formación en el ámbito de la medicina y los deportes de competición. Nuestro objetivo declarado es la mejora de la salud y el rendimiento de sus pacientes y clientes.

Para alcanzar este objetivo, hemos desarrollado este dispositivo de alto rendimiento que naturalmente entraña ciertos riesgos debido a su potencia.

Cumplir las reglas de seguridad permite reducir al mínimo estos riesgos. Por este motivo, es muy importante leer todas las instrucciones de uso antes de empezar a utilizar el dispositivo y prestar especial atención a las normas de seguridad mencionadas.

Aunque nuestros dispositivos son muy sólidos y necesitan poco mantenimiento, es necesario realizar periódicamente algún cuidado y supervisión para mantener el dispositivo en buenas condiciones de seguridad y fiabilidad.

En las instrucciones de uso se describen todas las tareas de mantenimiento y supervisión que deben realizarse.

Las instrucciones de instalación y mantenimiento adjuntas describen con detalle los procesos de instalación, mantenimiento y reparación, que deben ser realizados exclusivamente por técnicos cualificados y autorizados que hayan sido certificados por h/p/cosmos.

Recomendamos llamar a nuestro experto equipo de mantenimiento o suscribir un contrato de mantenimiento para servicio periódico con un intervalo de 6 o 12 meses para máquinas y aplicaciones estándares. Se incluye un formulario para el registro de su centro y dispositivo junto con la entrega. Para poder facilitarle la información técnica y de servicio más reciente, es importante que rellene el formulario de registro inmediatamente y nos lo envíe por fax, correo electrónico o postal.

Estas instrucciones de uso, incluidas en la entrega, deben estar al alcance del usuario en todo momento. Se han redactado con sumo cuidado. No obstante, si encuentra algún detalle que no corresponda con su dispositivo, infórmenos para que podamos corregir cualquier error lo antes posible.

Como estas instrucciones de uso están sujetas a modificaciones sin previo aviso, consulte siempre la versión más reciente en nuestra página web. Salvo error u omisión. Salvo error u omisión.

Esperamos que se divierta mucho mientras hace ejercicio y entrena con este dispositivo h/p/cosmos.



Franz Harrer

Presidente y consejero delegado  
h/p/cosmos sports & medical gmbh



h/p/cosmos airwalk ap con compresor neumático externo

# Índice

1.	Símbolos utilizados.....	6
2.	Etiquetas del dispositivo .....	7
3.	Descripción.....	8
4.	Uso previsto.....	9
5.	Indicaciones.....	9
6.	Uso prohibido / uso indebido previsible razonablemente.....	9
7.	Contraindicaciones .....	10
8.	Requisitos generales de seguridad .....	11
9.	Liberación/desmontaje de emergencia .....	12
10.	Aplicación soporte de peso corporal .....	13
11.	Aplicación prevención de caídas y parada de seguridad (opcional) .....	18
12.	Solución de problemas .....	20
13.	Placa del nombre.....	21
14.	Datos técnicos .....	21
15.	Piezas de repuesto y consumibles .....	24
16.	Duración económica .....	24
17.	Desecho .....	24
18.	Instalación.....	25
19.	Opciones .....	29
20.	Etiquetado.....	32
21.	Embalaje.....	34
22.	Mantenimiento .....	35
23.	Contacto.....	36

## 1. Símbolos utilizados

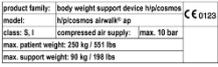
### Generalidades

	Signo CE, prueba de que cumple los requisitos esenciales de acuerdo con la directiva de dispositivos médicos 93/42/CEE
	<b>Peligro:</b> Peligro con riesgo elevado (según ISO 3864-2) En caso de que no se evite este riesgo, ocasionará lesiones graves o la muerte.
	<b>Advertencia:</b> Peligro con riesgo medio (según ISO 3864-2) En caso de que no se evite este riesgo, podría ocasionar lesiones graves o la muerte.
	<b>Precaución:</b> Peligro con riesgo bajo (según ISO 3864-2) En caso de que no se evite este riesgo, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.
	Fabricante (según ISO 15223-1)
	Fecha de fabricación (según ISO 15223-1)
	Siga las instrucciones de uso (según ISO7010-M002)

### Transporte

	Frágil, manejar con cuidado (según ISO7000-0621)
	Esta parte hacia arriba (según ISO7000-0623)
	Mantener seco (según ISO7000-0626)
	Centro de gravedad (según ISO7000-0627)
	No apilar (según ISO7000-2402)
	Limitaciones de temperatura (según ISO7000-0632)

## 2. Etiquetas del dispositivo

 <p>product family: body weight support device h/p/cosmos          model: h/p/cosmos airwalk® ap          class: S.I.          compressed air supply: max. 10 bar          max. patient weight: 250 kg / 551 lbs          max. support weight: 98 kg / 215 lbs</p>	<p>Ver el capítulo «placa del nombre»</p>
<p>Instrucciones breves: soporte</p>	<p>Describe las funciones básicas y el mantenimiento preventivo.</p>
<p>Instrucciones breves: parada de emergencia</p>	<p>Describe la función de parada de emergencia opcional y el mantenimiento preventivo.</p>
	<p>Describe la función del mando de control para ajustar el soporte.</p>
	<p>Describe la función del cojín de aire/interruptor anticaídas.</p>
	<p>Asigna la visualización del manómetro al peso corporal sujetado.</p>
	<p>Fecha de la última sustitución de la cuerda</p>
	<p>Etiqueta de dirección de h/p/cosmos</p>

### 3. Descripción

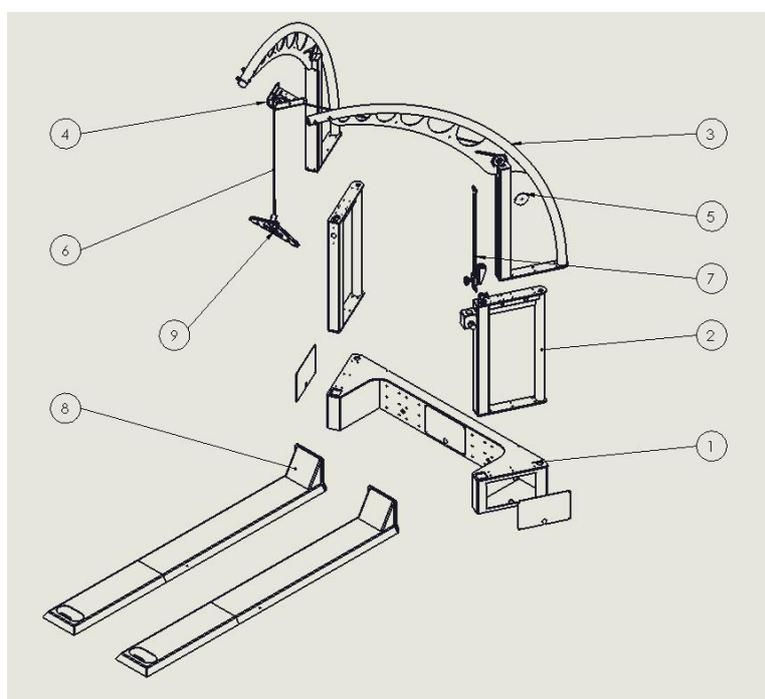
#### 3.1. Diseño

El dispositivo h/p/cosmos airwalk ap es un dispositivo de soporte del peso corporal (BWS) para el soporte parcial del peso corporal con parada de seguridad opcional para evitar caídas.

El dispositivo airwalk ap está fabricado en acero con revestimiento en polvo. La caja de componentes es la conexión entre las barandillas y los dos adaptadores verticales que sostienen los dos arcos. Los dos arcos sostienen la guía de cables. Como una grúa, el dispositivo está colocado sobre la cinta de correr a una altura aproximada de 2,75 m.

La unidad de soporte está integrada en uno de los adaptadores verticales. Un cilindro neumático se encarga de soportar el peso. La fuerza de soporte se transfiere mediante una cuerda estática a la barra de soporte. El usuario lleva puesto un arnés especial, que está sujeto a la barra de soporte.

Para sostener al paciente, el chaleco de soporte es similar a un arnés de escalada de máxima comodidad.



1. Caja de componentes
2. Dos adaptadores
3. Dos arcos
4. Guía de cables
5. Rodillo + cubierta
6. Cuerda
7. Tope ajustable
8. Dos barandillas
9. Barra de soporte

#### 3.2. Aplicación

En la rehabilitación neurológica y ortopédica, es importante que el paciente comience a hacer ejercicio cuanto antes. Por lo tanto, es crucial para el paciente disponer de un sistema de soporte individual y óptimo. Otras aplicaciones incluyen el entrenamiento de la marcha, el entrenamiento del equilibrio y el entrenamiento funcional en condiciones de soporte y/o seguridad, sin riesgo de caídas. El sistema de soporte h/p/cosmos permite caminar de forma natural. La suspensión monopunto posibilita movimientos verticales dinámicos mientras camina y, al mismo tiempo, ofrece libertad de movimiento y permite girar el cuerpo cuando se desee. En caso necesario, pueden utilizarse correas de sujeción adicionales para mayor estabilización, si se recomienda para el paciente. El soporte, en función del avance del tratamiento, puede ajustarse mediante una unidad de mano.

#### 4. Uso previsto

- Soporte del peso corporal de un paciente (durante entrenamiento/tratamiento con cinta para andar)
- Protección contra caídas para un paciente (durante entrenamiento/tratamiento con cinta para andar)
- Parada de emergencia en caso de caída durante el entrenamiento/tratamiento con cinta para andar
- Entrenamiento del equilibrio en condiciones de soporte y/o seguridad
- Entrenamiento del movimiento funcional y marcha en condiciones de soporte y/o seguridad
- Entrenamiento de velocidad/resistencia y exceso de frecuencia en atletas (solo para aplicaciones deportivas)

#### 5. Indicaciones

Según:

*Johanna Jasper-Seeländer "Laufbandtherapie in der motorischen Rehabilitation"*

- Hemiparesis
- Paraplejia
- Esclerosis múltiple
- Lesiones craneocerebrales
- Otras alteraciones del paso neurológicas no inherentes
- Enfermedad de Parkinson
- Reumatismo
- Indicaciones de origen ortopédico/quirúrgico
- Amputaciones
- Paraplejia completa con implante de chip
- Alteraciones de la marcha inherentes

#### 6. Uso prohibido / uso indebido previsible razonablemente

- Uso distinto del que se menciona explícitamente como uso previsto
- Uso sin personal debidamente cualificado
- Uso sin instrucciones sobre las normas de seguridad
- Uso con animales
- Uso en caso de que el paciente padezca alguna de las siguientes contraindicaciones

## 7. Contraindicaciones

### 7.1. Contraindicaciones absolutas

- Infarto agudo de miocardio (en 2 d)
- Angina de pecho inestable
- Arritmia cardíaca patológica y/o limitaciones hemodinámicas
- Estenosis de aorta masiva sintomática
- Insuficiencia cardíaca descompensada/no controlada
- Embolismo pulmonar agudo o infarto pulmonar
- Endocarditis, miocarditis o pericarditis aguda
- Disección de aorta aguda
- Síndrome coronario agudo
- Flebotrombosis aguda de las extremidades inferiores
- Infecciones febriles
- Embarazo
- Trombosis aguda
- Lesiones recientes, p. ej. después de cirugía
- Fractura aguda
- Disco dañado o lesión traumática de la columna
- Epilepsia
- Inflamaciones
- Migraña aguda

### 7.2. Contraindicaciones relativas

- Estenosis del tronco coronario
- Enfermedad del tronco común
- Valvulopatía cardíaca de gravedad moderada
- Alteración electrolítica conocida
- Hipertensión arterial (RR > 200 mm Hg sist. > 110 mm Hg diást.)
- Taquiarritmia o bradiarritmia
- Cardiomiopatía hipertrófica y otras obstrucciones del flujo de salida
- Bloqueo A-V auriculoventricular en grado moderado
- Anemia
- Disfunciones físicas y/o mentales que produzcan incapacidad para hacer ejercicio adecuado

La lista anterior no pretende ser exhaustiva. La decisión sobre si un paciente es apto para el tratamiento debe tomarla siempre el médico encargado, que tiene la responsabilidad médica exclusiva sobre el tratamiento. En relación con esto, debe evaluar específicamente, en cada caso individual, los posibles riesgos y efectos secundarios del tratamiento frente a los beneficios obtenidos del mismo. Además, la situación individual del paciente tiene una función igual de importante a la hora de realizar la evaluación básica del riesgo para grupos de pacientes específicos.

La medicina, como disciplina científica, está sujeta a continuos cambios en respuesta a los nuevos conocimientos y avances. Por lo tanto, el médico encargado debe mantener este conocimiento continuamente actualizado leyendo la literatura científica más reciente y adquirir nuevos conocimientos durante el transcurso del tratamiento.

## 8. Requisitos generales de seguridad

- El dispositivo debe mantenerse fuera del alcance de niños sin supervisión (<12 años).
  - Un entrenamiento incorrecto o excesivo puede provocar problemas de salud.
  - Compruebe siempre que el dispositivo esté instalado sobre una base nivelada y estable.
- 
- Antes de ajustar la fuerza de soporte, compruebe siempre que la cuerda no rodee ninguna parte del cuerpo del paciente.
  - La barra de soporte puede moverse libremente; compruebe siempre que no golpee al paciente (p. ej., la cabeza del paciente).
  - Antes de conectar el dispositivo a un suministro de aire comprimido, compruebe que la válvula de la unidad de mano esté cerrada; en caso contrario, la barra de soporte se elevará de inmediato. Por lo tanto, desbloquee girando el mando y gire hacia la izquierda hasta que se detenga.
  - Desconecte el dispositivo del suministro de aire comprimido para mantenimiento o limpieza a fin de evitar movimientos imprevistos.
  - El dispositivo solo debe ser utilizado por personal profesional, debidamente cualificado y autorizado.
  - Respete los límites de peso máximo del paciente (véase la placa de nombre/datos técnicos).
  - Respete las instrucciones para la desinfección periódica del arnés de soporte/arnés de seguridad después de cada sesión de entrenamiento (véase «aplicación»).
  - No utilice el dispositivo en combinación con dispositivos distintos de los previstos (ver datos técnicos).
  - No utilice el dispositivo en caso de que se aplique cualquier contraindicación (véase la lista de contraindicaciones).
  - Las modificaciones, servicio o mantenimiento no autorizado están prohibidos y darán lugar a la pérdida de cualquier responsabilidad y garantía.
  - No utilice el dispositivo en condiciones ambientales distintas de las descritas en el capítulo «datos técnicos».
  - En caso de que el paciente esté inconsciente, debe liberarse de inmediato para evitar traumatismos por suspensión.
  - En caso de desgaste o rotura, el dispositivo debe retirarse del uso de inmediato.
  - En caso de que haya cualquier etiqueta ilegible, avería o defecto detectado o sospechado, el dispositivo debe desmontarse, marcarse y protegerse contra el uso de inmediato. Debe informarse por escrito al personal de servicio autorizado.
  - Solo se permite el uso del dispositivo a personas correctamente sujetas mediante la correa para el pecho o el arnés de soporte. La estimación debe ser realizada por el médico o terapeuta.
  - La conexión al suministro de aire a presión debe estar accesible para cualquier usuario en todo momento.
  - Compruebe siempre la posición correcta del deslizador con el paciente. Las rodillas del paciente no deben tocar la superficie mientras está suspendido del chaleco/arnés.
  - Antes de desactivar el modo de cojín de aire/anticaídas, compruebe que el sistema no esté bajo presión.
  - La cuerda debe ser sustituida por un técnico autorizado de h/p/cosmos cada 12 meses como mínimo.

según la norma EN 20957-1

desde gestión del riesgo

## 9. Liberación/desmontaje de emergencia

### 9.1. Dispositivo en situación de funcionamiento/paciente inconsciente

- Detener la cinta.
- Llamar al médico.
- Llamar a un tercero para estabilizar al paciente.
- Bajar al paciente como se describe en el capítulo «Aplicación».
- Prestar los primeros auxilios.

### 9.2. Dispositivo en situación de error (no es posible bajar al paciente mediante la válvula de la unidad de mano)/paciente consciente

- Detener la cinta.
- Informar al paciente de que va a abrir el circuito neumático y el soporte se reducirá de inmediato.
- Indicar al paciente que se sujete a las barandillas y llamar a un tercero para estabilizar al paciente.
- Desconectar el dispositivo del suministro de aire a presión.
- El soporte se reducirá de inmediato.
- Ayudar al paciente a abrir el arnés y bajarse de la cinta.

### 9.3. Dispositivo en situación de error (no es posible bajar al paciente mediante la válvula de la unidad de mano)/paciente inconsciente

- Detener la cinta.
- Llamar al médico.
- Llamar a un tercero para estabilizar al paciente.
- Informar al tercero de que va a abrir el circuito neumático y el soporte se reducirá de inmediato.
- Desconectar el dispositivo del suministro de aire a presión.
- El soporte se reducirá de inmediato.
- Abrir el arnés y bajar al paciente de la cinta.
- Prestar los primeros auxilios

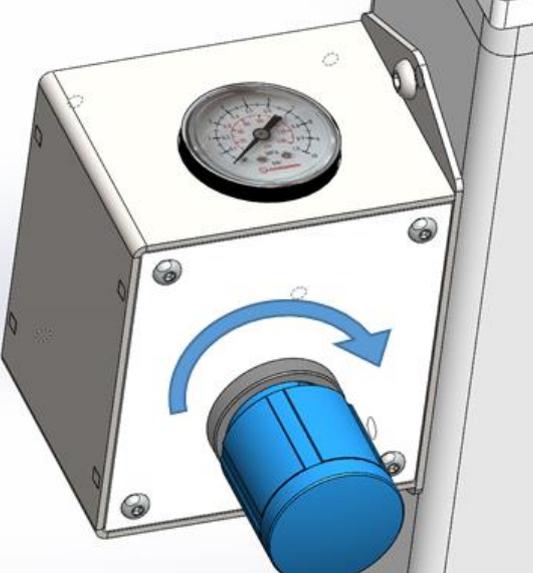
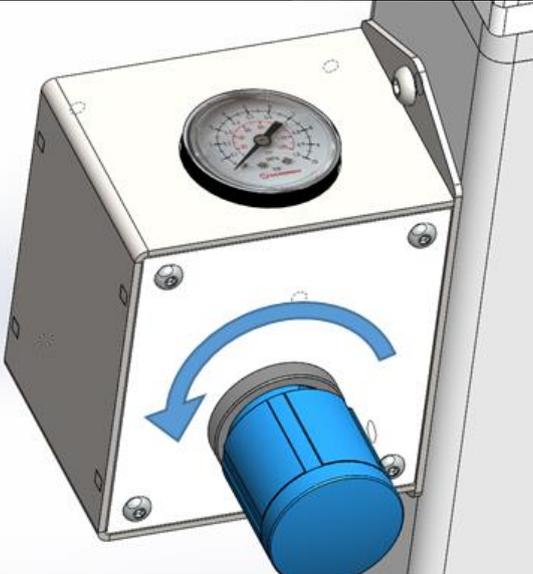


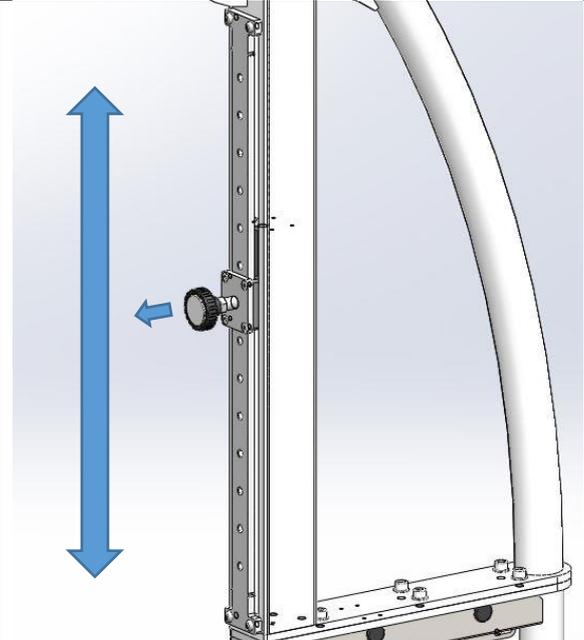
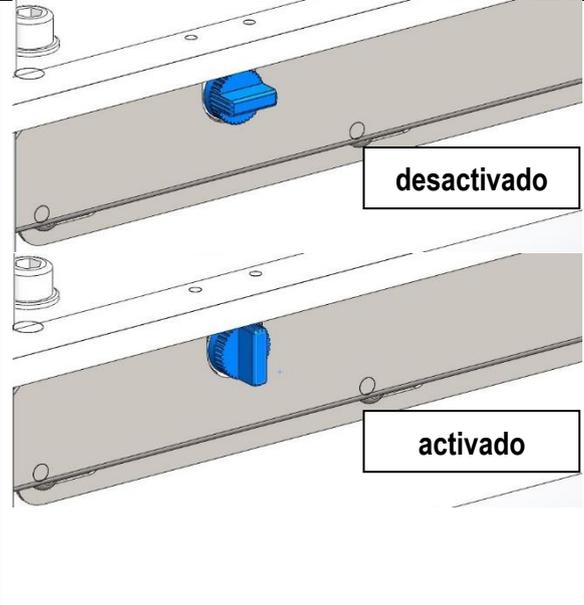
**¡Peligro!**

La conexión al suministro de aire a presión debe estar accesible para cualquier usuario en todo momento.

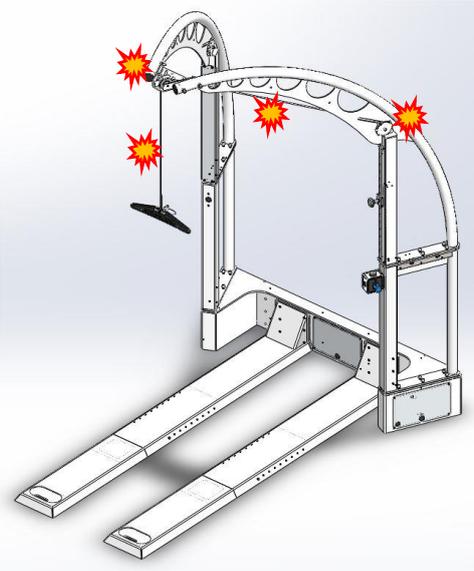
## 10. Aplicación soporte de peso corporal

### 10.1. Funciones generales

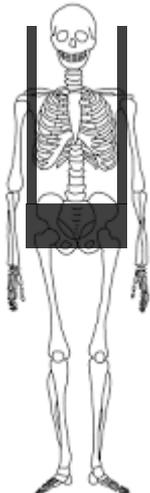
paso	ilustración	descripción
1.		<b>Aumentar la fuerza de soporte</b>  Girar el mando de control hacia la derecha (tirar del mando si está bloqueado).
2.		<b>Reducir la fuerza de soporte</b>  Girar el mando de control hacia la izquierda (tirar del mando si está bloqueado).

<p>3.</p>		<p><b>Definir la parada anticaídas</b></p> <p>Tirar del mando y mover el deslizador arriba o abajo para ajustar la posición de la parada anticaídas.</p> <p><b>⚠ ¡Precaución!</b>      Compruebe siempre que el paciente esté en la posición correcta.      Las rodillas del paciente no deben tocar la superficie mientras está suspendido del chaleco/arnés.</p>
<p>4.</p>		<p><b>Modo cojín de aire/anticaídas (opcional)</b></p> <p>Modo cojín de aire: No es necesario un suministro continuo de aire (reduce el ruido/consumo de energía).</p> <p>Desactivado: Mando en posición horizontal</p> <p>Activado: Mando en posición vertical</p> <p><b>⚠ ⚠ ¡Advertencia!</b>      Antes de desactivar el modo de cojín de aire/anticaídas, compruebe que el sistema no esté presurizado. <b>Válvula de la unidad de mano girada hacia la izquierda por completo.</b></p>

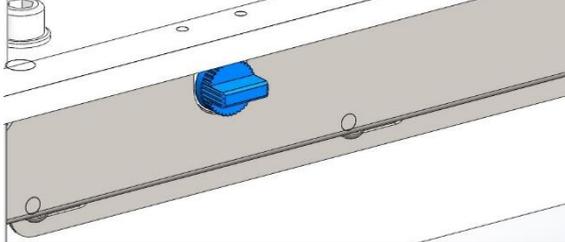
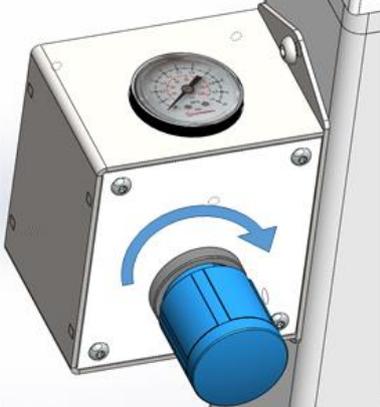
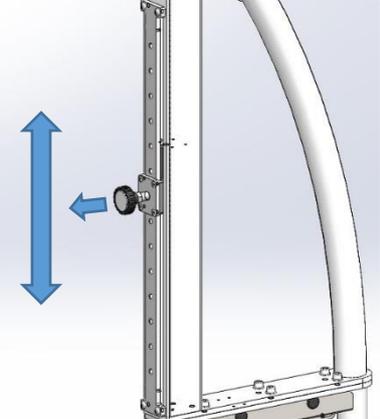
## 10.2. Mantenimiento preventivo

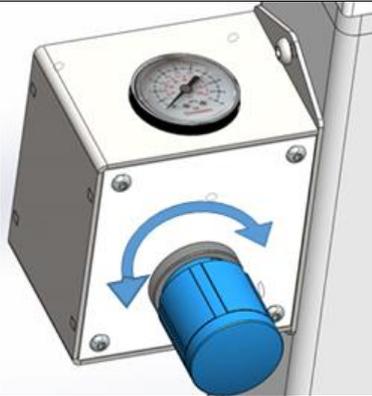
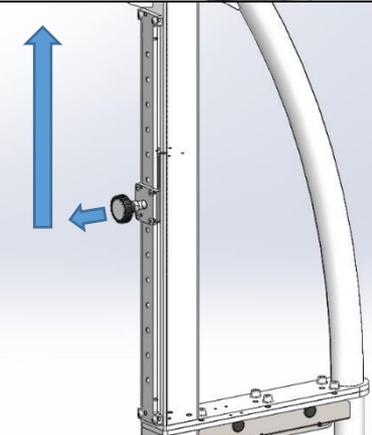
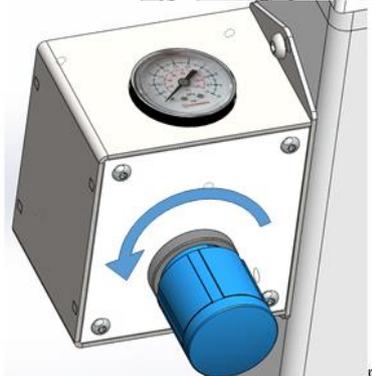
paso	ilustración	descripción
1.		<p>Comprobar la cuerda en busca de desgaste o rotura. Comprobar que los rodillos se mueven libremente. Comprobar los tubos accesibles y el arnés en busca de desgaste o rotura.</p> <p><b>⚠ ¡Precaución!</b> En caso de desgaste, rotura o avería, el dispositivo debe retirarse del uso hasta sustituir el componente defectuoso.</p> <p><b>⚠ ¡Precaución!</b> La cuerda debe ser sustituida por un técnico autorizado de h/p/cosmos cada 12 meses como mínimo.</p>

## 10.3. Colocarse el arnés de soporte

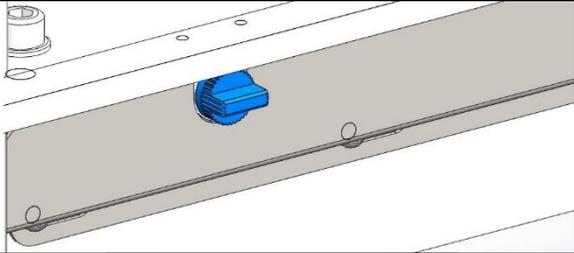
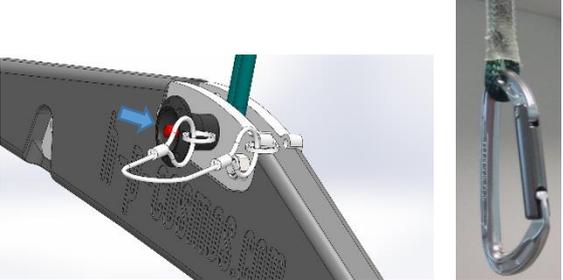
paso	ilustración	descripción
1.		<p>El arnés sujeta por la cadera, no por los brazos, pecho o cintura. La cadera proporciona una estructura casi rígida. Es el mejor lugar para sujetar bien la correa ancha del arnés. Antes de colocarse el arnés, extender todas las correas.</p> <p>Las prendas ceñidas y no deslizantes evita que la ropa se suba. Un buen ajuste permite obtener un mayor soporte y es más cómodo.</p>

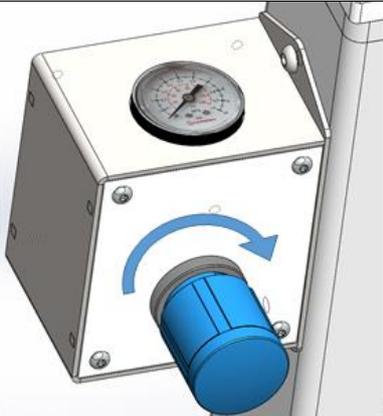
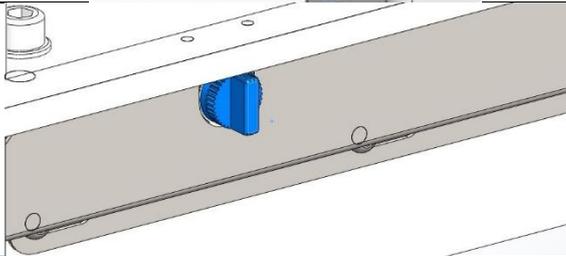
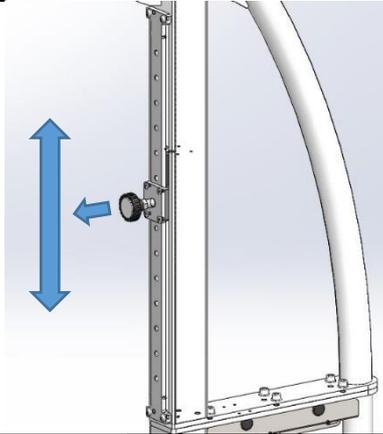
#### 10.4. Tratamiento / soporte

paso	ilustración	descripción
1.		<p><u>Desactivar el modo cojín de aire.</u> Girar el mando en posición horizontal.</p> <p><b>⚠ ⚠ ¡Advertencia!</b> Girar el mando despacio y comprobar que el sistema no esté bajo presión</p>
2.		<p>Conectar el dispositivo al suministro de aire comprimido activo.</p> <p><b>⚠ ⚠ ¡Advertencia!</b> Antes de la conexión al suministro de aire comprimido activo, comprobar que el sistema no esté presurizado. <b>Válvula de la unidad de mano girada hacia la izquierda por completo.</b></p>
3.		<p><u>Conectar el arnés de soporte a la barra de soporte</u> Usar los mosquetones incluidos para la conexión, en caso de pacientes de poca estatura, prolongar con extensiones.</p>
4.		<p><u>Elevar al paciente (desde la silla de ruedas)</u> Girar el mando de control <b>con cuidado</b> hacia la derecha; si es posible pedir al paciente que se sujete durante el proceso. Cuanta menos fuerza necesite para sostener al paciente, menos se subirá el arnés.</p>
5.		<p><u>Definir la posición de la parada de emergencia</u> Cuando el paciente esté erguido, tire del mando y mueva el deslizador hacia abajo un paso antes de la posición más baja. Ahora el movimiento vertical del paciente está limitado.</p>

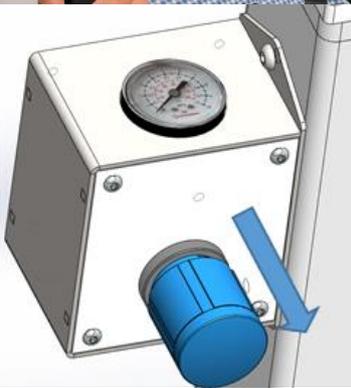
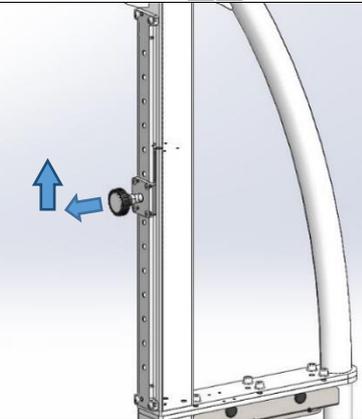
6.		<p><u>Ajustar la fuerza de soporte</u> Ajuste la fuerza de soporte girando el mando de control hasta que el indicador alcance el valor deseado.</p> <p>Iniciar el ejercicio.</p> <p><b>⚠ ⚠ ¡Advertencia!</b> Mantener al paciente bajo vigilancia constante.</p>
7.		<p><u>Mover hacia atrás la posición de la parada de emergencia</u> Indicar al paciente que se sujete bien a las barandillas de la cinta. Tirar del mando y empujar el deslizador hacia arriba completamente. Ahora el movimiento vertical del paciente es libre.</p>
8.		<p><u>Bajar al paciente (a la silla de ruedas)</u> Después del ejercicio, girar el mando de control hacia la izquierda con cuidado para reducir el soporte por completo. Si es posible, pida al paciente que se sujete durante el proceso.</p>
9.		<p><u>Soltar al paciente de la barra de soporte</u> Abrir los mosquetones. Retirar el arnés.</p>
10.		<p><u>Limpieza</u> El fabricante del arnés de soporte recomienda limpiarlo con un desinfectante diluido. El propio dispositivo debe limpiarse de acuerdo con las normas de su centro. h/p/cosmos recomienda Bacillol plus, número de referencia [cos12179].</p>

## 11. Aplicación prevención de caídas y parada de seguridad (opcional)

paso	ilustración	descripción
1.		<p><u>Desactivar el modo cojín de aire.</u> Girar el mando en posición horizontal.</p> <p>⚠ ⚠ <b>¡Advertencia!</b> Girar el mando despacio y comprobar que el sistema no esté presurizado</p>
2.		<p>Conectar el dispositivo al suministro de aire comprimido activo.</p> <p>⚠ ⚠ <b>¡Advertencia!</b> Antes de la conexión al suministro de aire comprimido activo, comprobar que el sistema no esté presurizado. <b>Válvula de la unidad de mano girada hacia la izquierda por completo.</b></p>
3.		<p><u>Retirar la barra de soporte</u> Pulsar el botón rojo para quitar el tornillo. Sujetar un gancho/mosquetón directamente a la anilla de la cuerda.</p>
4.		<p><u>Colocar la correa del pecho</u> Colocar la correa del pecho de forma que el logotipo de h/p/cosmos esté en la parte delantera. Para sujetar el mosquetón, coloque la correa vertical (1) bajo las correas para los hombros (2), hacia el cuerpo, descargando así la costura en la articulación (3).</p> <p>⚠ ⚠</p> <p>Si la correa del pecho se coloca de forma distinta, podría aflojarse.</p>

5.		<p><u>Subir la cuerda</u>  Utilice una presión muy ligera para subir la anilla de la cuerda hasta la posición deseada.  Después del paso 4, la cuerda no debe estar demasiado tensa ni demasiado floja.</p>
6.		<p><u>Utilice el modo cojín de aire/anticaídas</u>  Gire el mando en posición vertical para cerrar la válvula.  La anilla de la cuerda permanecerá en la posición fijada. Reajustar en caso necesario.</p>
7.		<p><u>Definir la posición de la parada de emergencia</u>  Con el paciente en posición erguida, tire del mando y mueva el deslizador hacia abajo tanto como sea posible sin activar la parada de seguridad. Ahora el movimiento vertical del paciente está limitado. En caso de caída, la cinta se detendrá.</p>
8.		<p><u>Comprobar el funcionamiento con el paciente.</u>  Explicar el funcionamiento al paciente. Permita que el paciente baje tanto como sea posible.  Las rodillas del paciente no deben tocar la superficie mientras está suspendido del chaleco/arnés  El terminal del usuario muestra el mensaje "pull stop".</p>
9.		<p><u>Limpieza</u>  El fabricante del arnés de soporte recomienda limpiarlo con un desinfectante diluido.  El propio dispositivo debe limpiarse de acuerdo con las reglas de su centro.  h/p/cosmos recomienda Bacillol plus, número de referencia [cos12179].</p>

## 12. Solución de problemas

paso	ilustración	descripción
1.		<p><u>Cuerda demasiado corta</u> (la barra de soporte toca la cabeza del paciente)</p> <p>Usar extensiones (ver la ilustración).</p>
2.		<p><u>El mando de control no se mueve</u> El mando está bloqueado. Tirar de él ligeramente para desbloquearlo.</p> <p>Tenga en cuenta: Si el mando está completamente extraído, deberá volver a pulsarlo.</p>
3.		<p><u>La cuerda roza</u> Llame al técnico.</p>
4.		<p><u>Parada de emergencia opcional "Pull stop" se activa durante el entrenamiento</u> La posición de la parada anticaídas puede ser demasiado baja Mueva el deslizador una posición hacia arriba</p>
5.		<p><u>Parada de emergencia opcional "Pull stop" no funciona</u> Compruebe los cables Llame al técnico.</p>
6.		<p><u>Aumenta la pérdida de presión</u> Llame al técnico.</p>

### 13. Placa del nombre

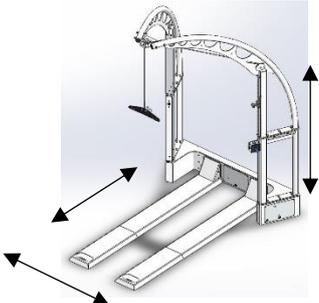
product family:	body weight support device h/p/cosmos	CE 0123
model:	h/p/cosmos airwalk® ap	
class: S, I	compressed air supply:	max. 10 bar
max. patient weight: 250 kg / 551 lbs		
max. support weight: 90 kg / 198 lbs		

(21)cos30028-0001 (11)141111	 2014-11-11	
	 h/p/cosmos sports & medical gmbh 83365 Nussdorf-Traunstein / Germany	
(01)4050588002305	 SN cos30028-0001	
made in germany service@h-p-cosmos.com		

### 14. Datos técnicos

Datos estándares en la caja, soluciones opcionales con coste adicional bajo la caja.

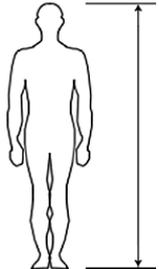
#### 14.1. Medidas

Longitud	240 cm	
Anchura	180 cm	
Altura	274 cm	
Peso	305 kg	
Peso de carga	2,0 N/m <sup>2</sup>	
Embalaje	Bajo pedido	
Solución opcional para baja altura al techo, disponible bajo pedido		
Solución opcional para pacientes > 200 cm, disponible bajo pedido		

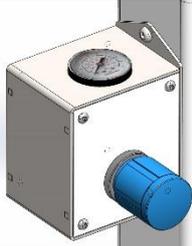
#### 14.2. Rendimiento

SopORTE	soporte dinámico 0 - 90 kg (10 bar presión de entrada) 0 - 70 kg (8 bar presión de entrada) 0 - 50 kg (6 bar presión de entrada)	
Rango vertical	75 cm (aprox.)	
Rotación	360°	
Solución opcional para pacientes con más peso: 0 - 120 kg (ajuste menos diferenciado)		
Solución opcional para pacientes con más peso: 0 - 160 kg (ajuste menos diferenciado)		
Solución opcional para pacientes con más peso: 0 - 240 kg (ajuste menos diferenciado)		

### 14.3. Datos del paciente

Altura mínima	150 cm (opciones disponibles)	
Altura máxima	200 cm (opciones disponibles) Restricciones de inclinación >10%	
Peso mínimo	15 kg	
Peso máximo	250 kg (opciones disponibles)	
Solución opcional para pacientes de menor estatura: extensiones para pacientes con altura mínima < 150 cm.		
Solución opcional para pacientes > 200 cm, disponible bajo pedido		
Solución opcional para pacientes con peso superior, disponible bajo pedido		

### 14.4. Unidad de control

Pantalla	Manómetro analógico (opciones bajo pedido)	
Funcionamiento	Mando de control (opciones bajo pedido)	
Precisión	5 kg (opciones bajo pedido)	

### 14.5. Accesorios incluidos

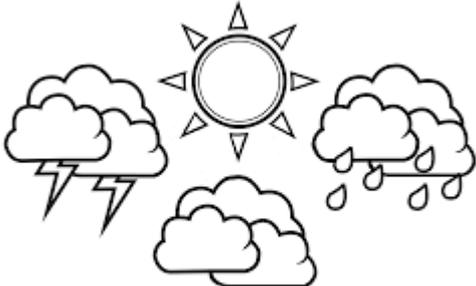
Carpeta del dispositivo	Incluye instrucciones de uso, etc.	
Arnés de soporte	Talla M cintura 81 - 112 cm (opciones disponibles)	
Arnés de seguridad	Talla M pecho 85 - 115 cm (con parada de emergencia opcional)	
Solución opcional para pacientes más pequeños:		
arnés de soporte	talla XS	cintura 38 - 55 cm
Solución opcional para pacientes más pequeños:		
arnés de soporte	talla S	cintura 55 - 80 cm
Solución opcional para pacientes más grandes:		
arnés de soporte	talla L	cintura 112 - 145 cm
Solución opcional para pacientes más pequeños:		
arnés de seguridad	talla XXS	cintura 45 - 65 cm
Solución opcional para pacientes más pequeños:		
arnés de seguridad	talla XS	cintura 55 - 75 cm
Solución opcional para pacientes más pequeños:		
arnés de seguridad	talla S	cintura 65 - 95 cm
Solución opcional para pacientes más grandes:		
arnés de seguridad	talla L	cintura 105 - 135 cm

Solución opcional para pacientes más grandes: arnés de seguridad	talla XL	cintura 125 - 155 cm
---	----------	----------------------

#### 14.6. Cintas compatibles

cinta h/p/cosmos 150/50 LC	
cinta h/p/cosmos 150/50	
cinta h/p/cosmos 170-190	
cinta h/p/cosmos 170-190 3p	
otras cintas bajo pedido y solo después de confirmación por escrito con h/p/cosmos	

#### 14.7. Condiciones ambientales

Transporte y almacenamiento		
Temperatura	-30 a +50 °C	
Humedad	0 a 95 % sin condensación	
Presión barométrica	700 a 1060 hPa	
Funcionamiento		
Temperatura	+10 a +30 °C	
Humedad	0 a 70 % sin condensación	
Presión barométrica	700 a 1060 hPa	

#### 14.8. Datos normativos

Clase de uso (según EN 20957)	Clase S (profesional/comercial) Clase I (necesidades especiales)	
Seguridad mecánica	EN 20957-1	
Seguridad neumática	IEC 60601-1, párrafo 9.7	
Requisito de conformidad CE	MDD 93/42 + 2007/47 MD 2006/42	
Clase de riesgo (según MDD)	Clase IIa	

#### 14.9. Otros datos

conexión de aire comprimido	según ISO4414	...
suministro de aire comprimido	máximo 10 bares según ISO 8573-1:2010	
compresor	disponible en opción	
cuerda	cuerda PES/PE, Ø 6 mm	
color del chasis	blanco RAL 9010	
emisión sonora	máximo 50 dB	
Solución opcional para chasis de otro color: bajo pedido		

#### 15. Piezas de repuesto y consumibles

Todas las tareas de instalación y reparación, así como la mayoría de las tareas de mantenimiento, deben ser realizadas exclusivamente por técnicos cualificados y autorizados. Por dicho motivo, la información sobre piezas de repuesto y consumibles solo está disponible a través del equipo de servicio de h/p/cosmos:

[service@h-p-cosmos.com](mailto:service@h-p-cosmos.com).

#### 16. Duración económica

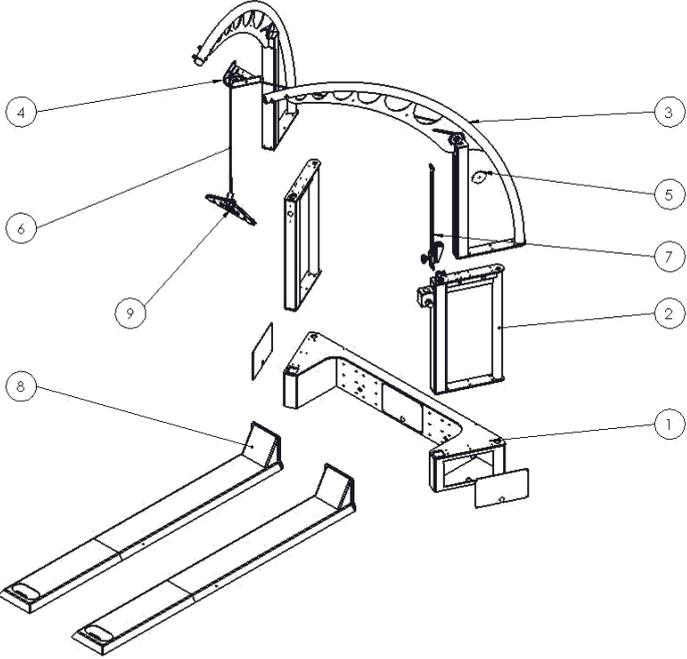
Bastidor	10 años	Estos datos solo son válidos para el uso previsto, siempre que se sigan los intervalos de mantenimiento recomendados y que cada tarea de mantenimiento y reparación sea realizada por técnicos autorizados de h/p/cosmos.
Rodillos	5 años	
Componentes neumáticos	3 años	
Materiales de amortiguación	3 años	
Cuerda	1 año	

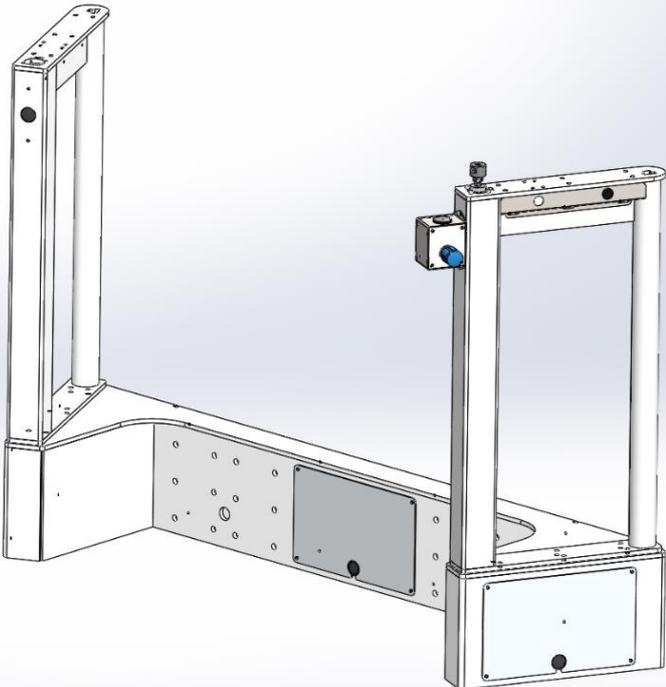
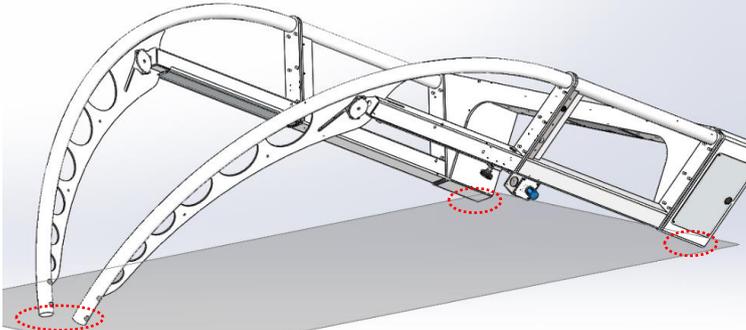
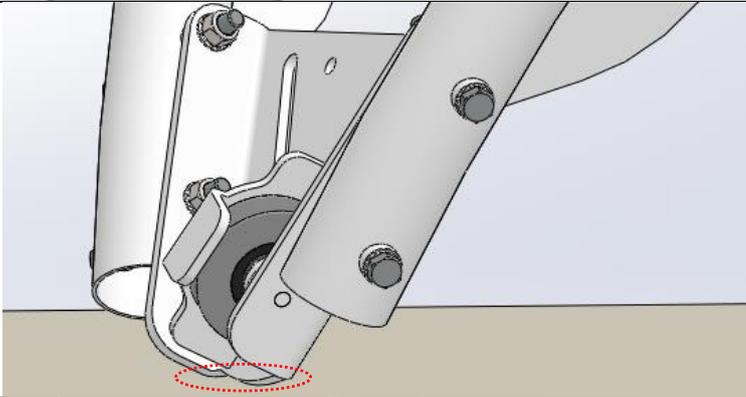
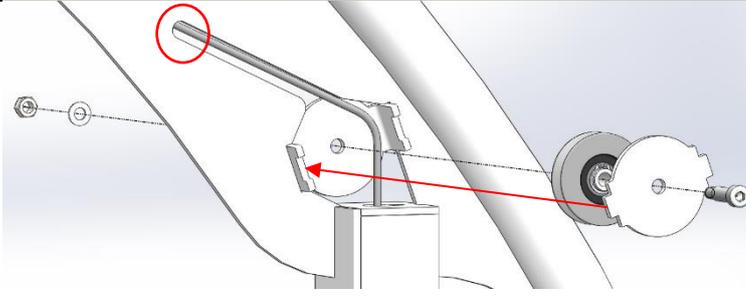
#### 17. Desecho

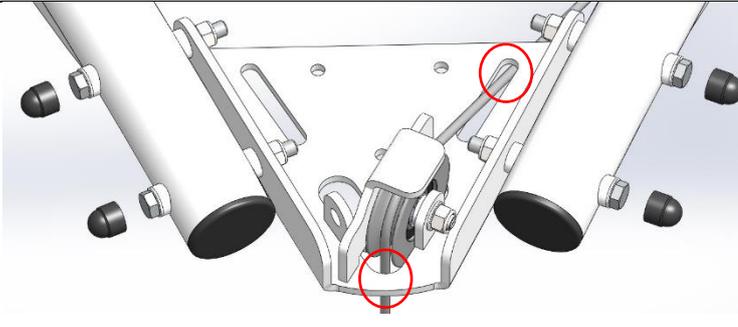
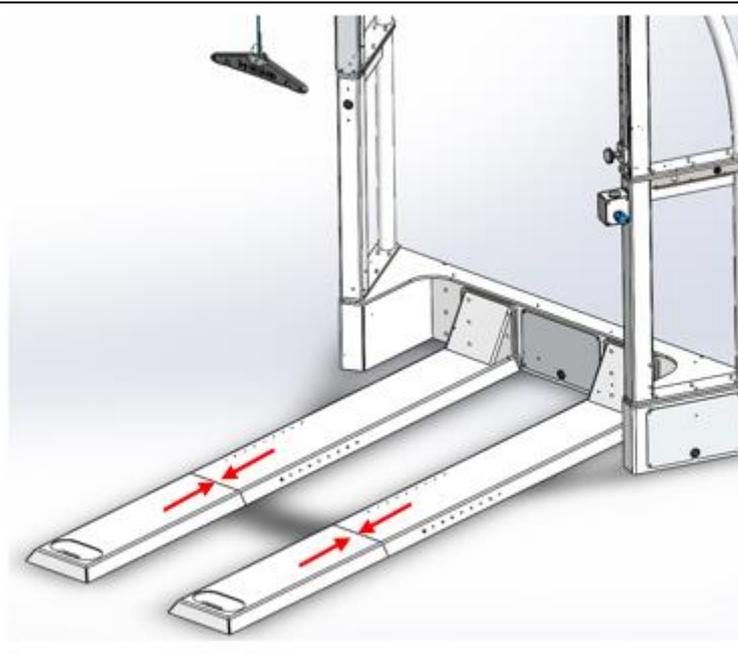
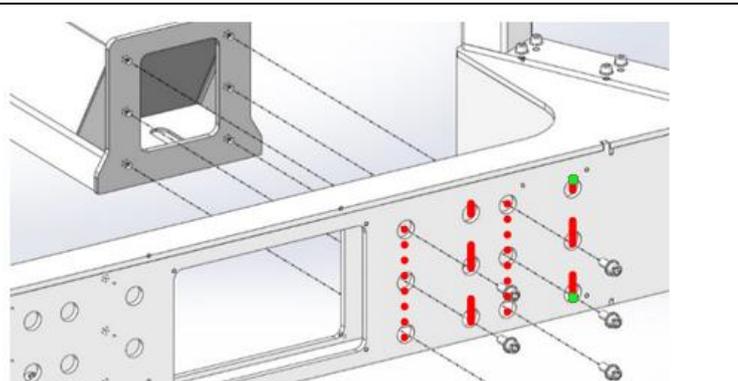
Bajo pedido y a cargo del cliente, h/p/cosmos podría encargarse del desecho de los dispositivos viejos o defectuosos. Póngase en contacto con [service@h-p-cosmos.com](mailto:service@h-p-cosmos.com) para obtener una oferta detallada.

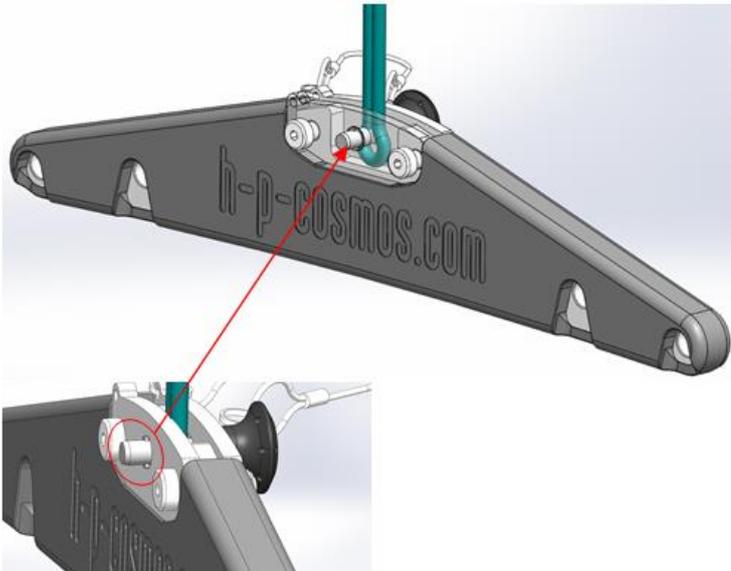
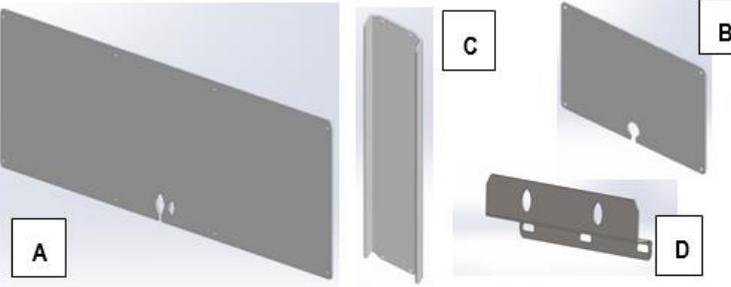
Nuestros dispositivos se componen de metales galvanizados con revestimiento en polvo de diferentes productores y calidades, piezas de acero inoxidable, piezas de aluminio, plástico, goma, electrónica con cables, placas y condensadores, además de baterías. Estos materiales pueden reciclarse en el centro de reciclaje municipal o a través de empresas de recogida autorizadas.

## 18. Instalación

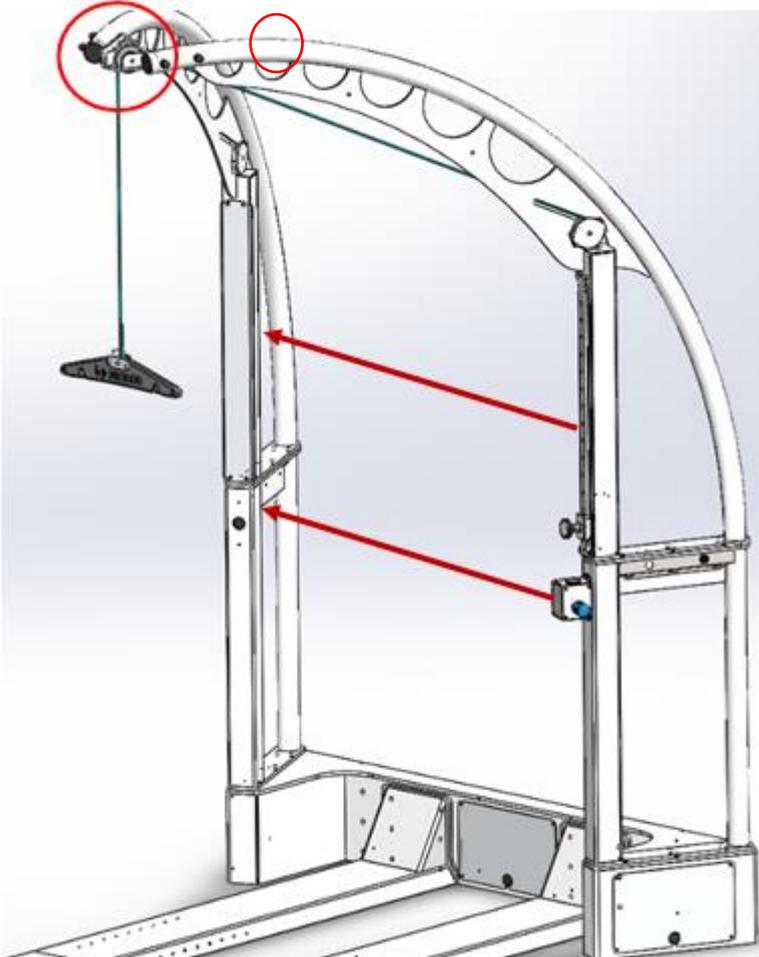
paso	ilustración	descripción
1.		<p>Material necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- juego de llaves Allen (3 - 10 mm)</li> <li>- Dos llaves de horquilla, 17 mm</li> <li>- Una llave de horquilla, 19 mm</li> <li>- Dos llaves de horquilla, 24 mm</li> <li>- Llave dinamométrica de 85 Nm con llave Allen de 10 mm</li> <li>- cartón</li> <li>- segunda persona para soporte (pasos 4+5)</li> </ul>
2.		<p>Comparar el albarán con el dispositivo entregado. Todas las piezas (dispositivo, accesorio, carpeta del dispositivo, etc.) deben estar completas y sin daños.</p>
3.		<p><u>Descripción</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caja de componentes</li> <li>2. Dos adaptadores</li> <li>3. Dos arcos</li> <li>4. Guía de cables</li> <li>5. Polea + cubierta</li> <li>6. Cuerda</li> <li>7. Tope ajustable</li> <li>8. Dos barandillas</li> <li>9. Barra de soporte</li> </ol> <p>NOTA: El adaptador con la unidad de mano fijada además del arco con topes ajustables se coloca a la derecha en una configuración estándar (en la ilustración).</p>

4.		<p>Colocar la caja de componentes (1) sobre una superficie limpia y nivelada.</p> <p>Colocar los adaptadores (2) sobre la caja de componentes y fijarlos mediante 12 tornillos de cabeza cilíndrica M10x25 con arandelas.</p> <p>ATENCIÓN: Inserte los tubos de 6 mm por los correspondientes orificios del bastidor de componentes.</p>
5.		<p>Poner el acolchado de cartón bajo las zonas marcadas de la caja de componentes y las puntas de los arcos y la caja inclinada de forma que los arcos (3) puedan sujetarse con 12 tornillos de cabeza cilíndrica M10x25 con arandelas mientras una segunda persona sujeta la caja.</p>
6.		<p>Conecte las puntas de los arcos con el módulo de guía de cables (4) usando los cuatro tornillos de cabeza hexagonal M10x100, 8 arandelas y tuercas de tope.</p>
7.		<p>Pase la cuerda a través del tubo cuadrado del arco hasta que salga a través del orificio superior. Montar el arco, la polea y la placa de cubierta de la polea como se muestra (instalar los salientes de la placa de cubierta en las muescas relevantes).</p>

8.		<p>Pasar la cuerda a través del módulo de guía de cables (ilustración: unidad de soporte a la derecha).</p> <p>Cubra la cabeza de los tornillos con los tapones de plástico.</p> <p>Vuelva a inclinar el dispositivo hacia arriba.</p>
9.		<p>Inserte el módulo de tope ajustable y sujételo mediante 4 tornillos de cabeza convexa M8x25.</p> <p>NOTA: La cuerda debe pasar a través de la ranura del centro del deslizador.</p> <p>En caso de que el dispositivo esté equipado con el interruptor de parada de seguridad opcional, consulte el capítulo "opciones" para obtener más información.</p>
10.		<p>Coloque las dos barandillas delante de la caja de componentes.</p> <p>Ajuste la separación entre la parte anterior y posterior de la barandilla según el tipo de cinta, fije en posición con 4 tornillos de cabeza convexa M8x16:</p> <p>150/50: sin separación 170/65: separación de 20 cm 190/65: separación de 40 cm</p> <p>NOTA: Para evitar el riesgo de colisión con algunos accesorios de la cinta (p. ej., la estimulación visual Zebris), podría ser necesario ajustar la separación de forma que no se bloquee la ruta de inclinación de la cinta.</p>
11.		<p>Ajuste la distancia de la barandilla en función del tipo de cinta. Par de orificios internos (naranja) para tamaño xx/50, par externo (verde) para xx/65.</p> <p>Fijar las barandillas a la caja de componentes mediante 12 tornillos de cabeza cilíndrica M12x30 con arandelas. Apretar con un par de 85 Nm.</p>

12.		<p>Conectar la anilla de la cuerda a la barra de soporte con el pasador de fijación.</p> <p>Pulse el botón rojo, introduzca el pasador a través del orificio <u>por completo</u> y suelte el botón rojo.</p> <p>Compruebe que las muescas impidan el deslizamiento del pasador de fijación.</p>
13.	sin ilustración	<p>Realizar la función de control.</p> <p>Usar la lista de comprobación del capítulo: "mantenimiento"</p>
14.		<p>Instalar los pasadores y láminas de cubierta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- placa posterior del adaptador de componentes de la lámina de cubierta (A)</li> <li>- dos adaptadores de componentes de la lámina de cubierta (B)</li> <li>- arco de la lámina de cubierta (C)</li> <li>- conexión del cilindro de la lámina de cubierta (D)</li> </ul>
15.	sin ilustración	<p>Realizar la función de control de acuerdo con la lista de comprobación "mantenimiento".</p>

## 19. Opciones

n.º	ilustración	descripción
1.		<p>Instalación de componentes de soporte a la izquierda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adaptador con unidad de mano y tope ajustable debe instalarse a la izquierda</li> <li>- tenga en cuenta la correcta alineación de la cuerda a lo largo del arco y el módulo de guía de cables.</li> </ul>
2.		<p>Modo de cámara de aire/prevencción de caídas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retire el tubo de suministro del cilindro y córtelo a 92 mm.</li> <li>- Introduzca la válvula de la cámara de aire.</li> <li>- Fije los pernos separadores a la platina de fijación (recorte la zona de la rosca si es necesario).</li> <li>- Atornille la válvula a los pernos separadores por medio de dos tornillos de cabeza ovalada M4x25.</li> <li>- Sujete el cable y el tubo con tres bridas.</li> </ul>

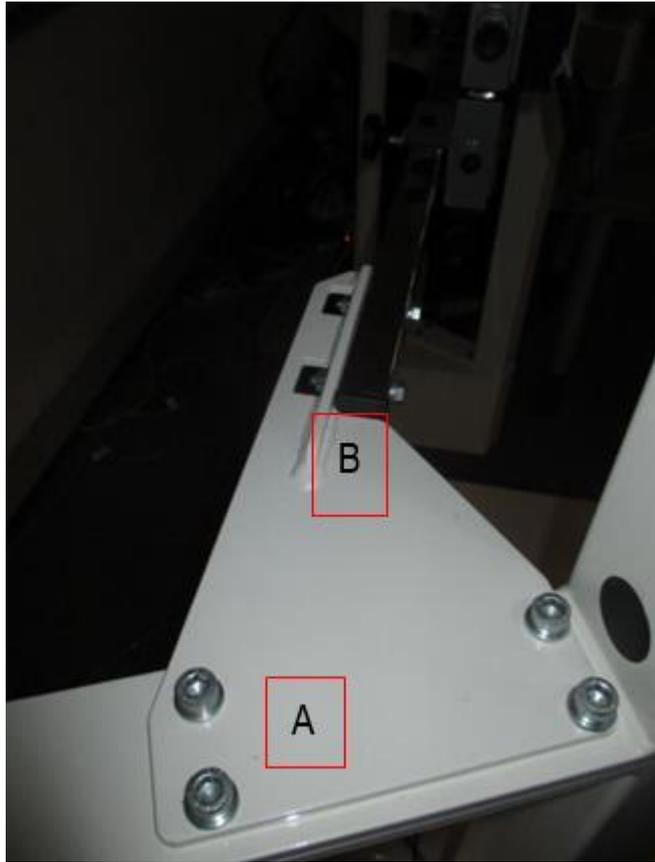
3.



Parada de emergencia:

- Enrosque el botón de parada de emergencia en la rosca de la barra deslizante de parada y sujete el cable en el extremo mediante una brida.
- Guíe el cable por el orificio ubicado en la parte superior del adaptador.

4.

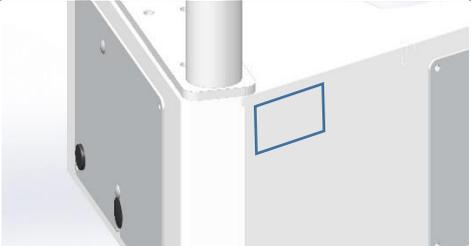
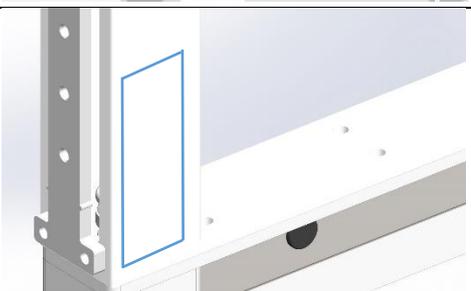
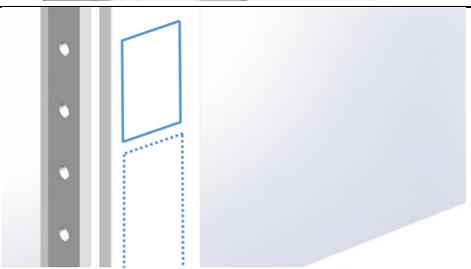
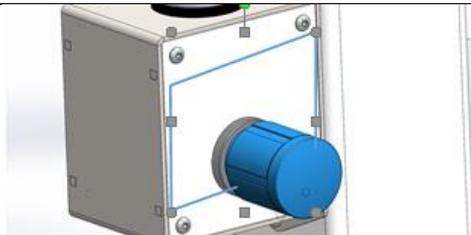
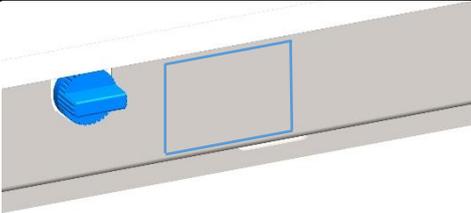
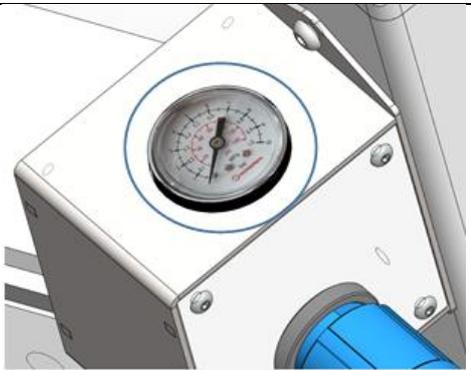


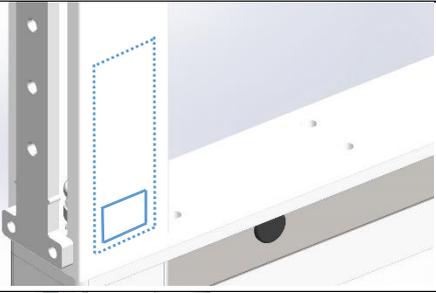
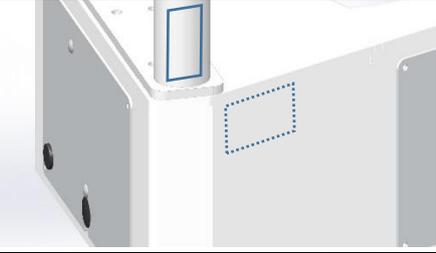
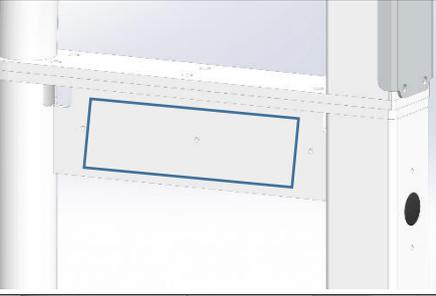
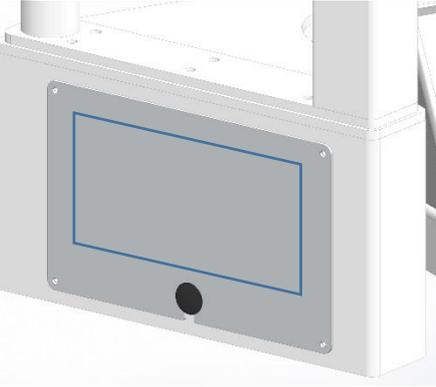
alargador de robowalk:

- montar la brida de conexión en la placa de brida (usar 8 tornillos M10x30) (A)
- montar la barra horizontal de robowalk en la brida de conexión (B)

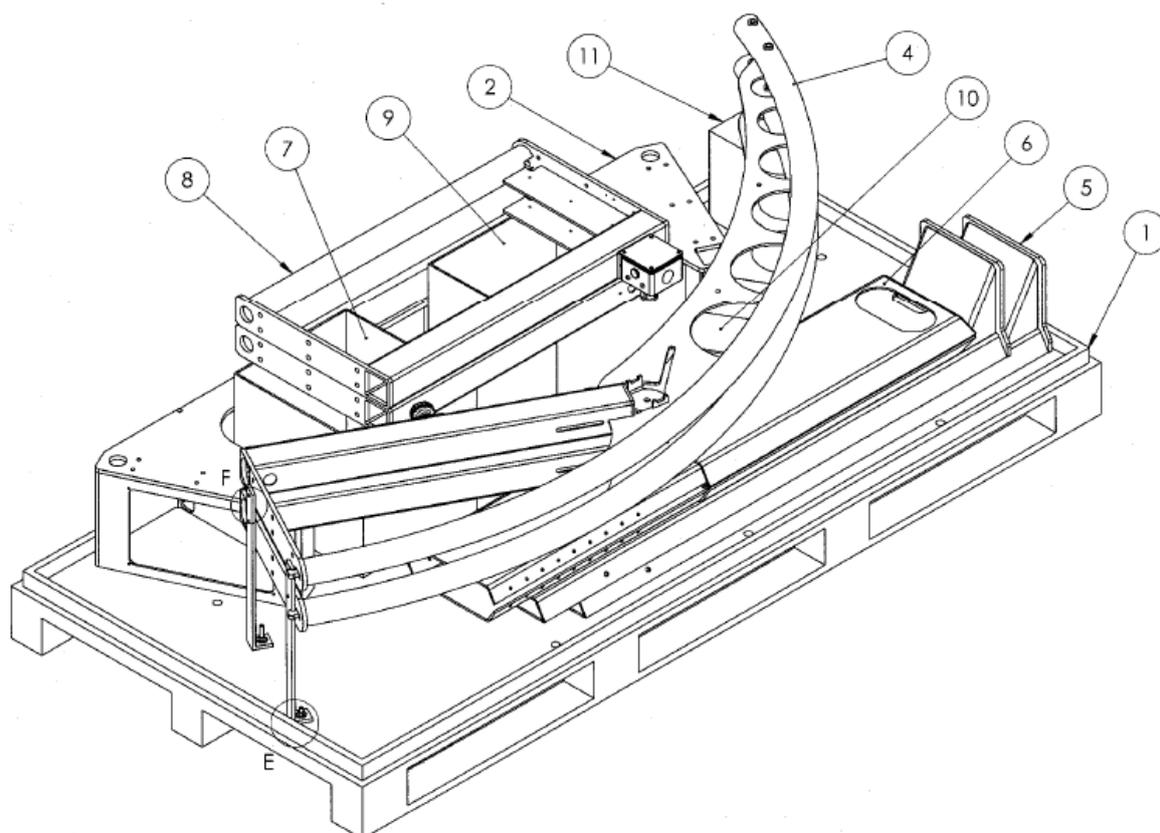


## 20. Etiquetado

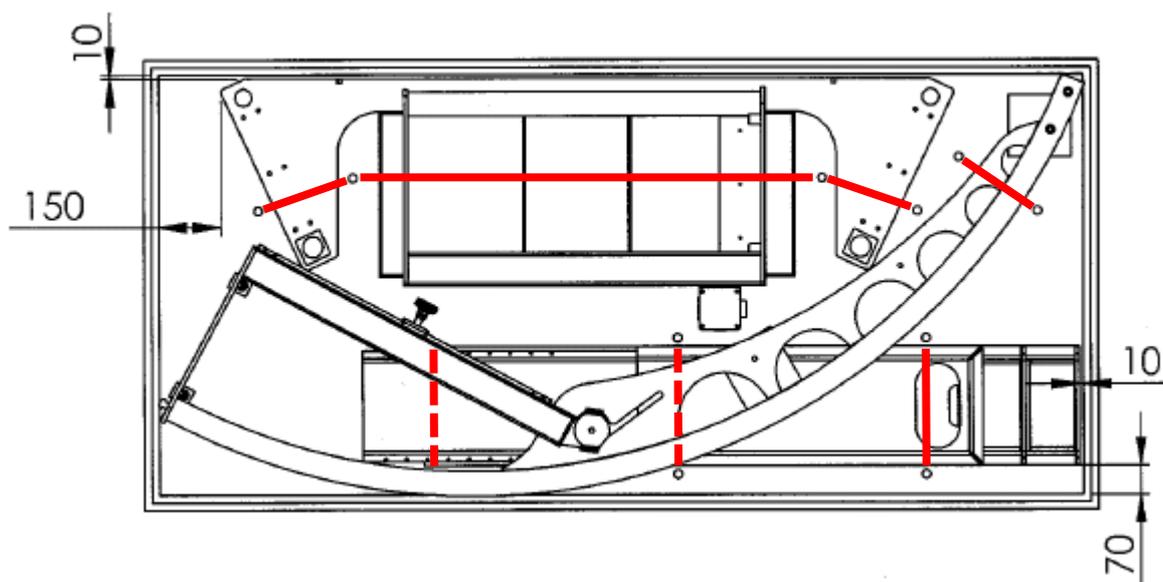
<p>Placa del nombre</p>	<p>Debe colocarse sobre la parte delantera de la caja de componentes, a 20 mm del borde superior en la esquina superior derecha</p>	
<p>Instrucciones breves</p>	<p>cos102414 "instrucciones breves" Debe situarse en la parte exterior, a 20 mm del borde inferior del "arco".</p>	
<p>parada de emergencia</p>	<p>cos102582 "parada de seguridad" Debe situarse a 10 mm de la parte superior de cos102414 "instrucciones breves" (solo en caso de que esté instalada la opción)</p>	
	<p>cos102416 "PUI operativo" Debe colocarse alrededor del mando giratorio.</p>	
	<p>cos102541 "modo cojín de aire" Debe colocarse 20 mm a la derecha de la válvula del cojín de aire/anticaídas.</p>	
	<p>cos102415 "escala kg/lbs PUI" Debe colocarse alrededor del manómetro. Contacto <a href="mailto:service@h-p-cosmos.com">service@h-p-cosmos.com</a> Tenga en cuenta que hay distintas escalas para máx. 80 kg y máx. 120 kg.</p>	

<p>Date: _____  Company: _____  Signature: _____  [cos101684-es]      www.h-p-cosmos.com</p>	<p>cos101684 “sustitución de la cuerda”  Después de sustituir la cuerda, rellenar la etiqueta y colocarla en la posición correspondiente en cos102414 “instrucciones breves”</p>	
<p>h/p/cosmos  sports &amp; medical gmbh  Am Sportplatz 8  DE 83365 Nussdorf-Traunstein  Germany  phone +49 86 69 86 42 0  fax +49 86 69 86 42 49  email@h-p-cosmos.com  www.h-p-cosmos.com  youtube.com/hppcosmos  facebook.com/hppcosmos  twitter.com/hppcosmos  @hppcosmos</p>	<p>cos10144 “etiqueta de dirección”  debe colocarse en el adaptador derecho 20 mm encima de la placa de brida</p>	
	<p>cos10941 “etiqueta h/p/cosmos blue”  debe colocarse sobre la placa de refuerzo del adaptador sin cilindro, exterior, centrada</p>	
	<p>cos102192: «etiqueta “airwalk”  ploteada»  Deberá colocarse centrada en la lámina de cubierta de la placa básica del adaptador para componentes.</p>	

## 21. Embalaje



Embalaje sobre palé: vista isométrica

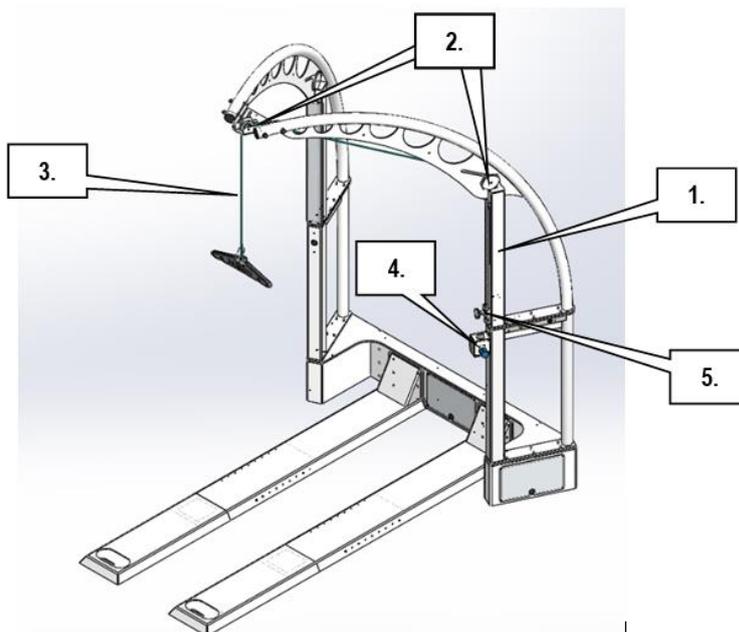


Embalaje sobre palé: vista superior (correas de fijación en rojo, líneas de puntos cuando están cubiertas por componentes)

## 22. Mantenimiento

Generalidades			
Número de serie		Fecha	
Técnico		Empresa	

Lista de comprobación		Firma
1. Limpieza del dispositivo (incl. superficies)		
2. Comprobación de las etiquetas (sustitución en caso necesario)		
3. Sustitución de la cuerda (colocación de etiqueta firmada sobre el dispositivo, etiqueta en blanco en la carpeta del dispositivo)		
4. Inspección de todos los tubos en busca de daños y desgaste		
5. Apriete de todos los tornillos		
6. Si corresponde: comprobación del compresor según instrucciones por separado		
7. Función de control realizada:	Comprobación	
- Todas las tapas y cubiertas colocadas y fijadas		
- El vástago del pistón (1.) se mueve con libertad		
- Las poleas (2.) se mueven con libertad		
- La cuerda (3.) no roza		
- Fuerza de soporte ajustable mediante la unidad de mano (4.)		
- El deslizador (5.) se mueve por todo el recorrido, de arriba abajo		
- El pasador de fijación (5.) se bloquea en los orificios de la barandilla deslizante		
- La parada de seguridad detiene la cinta (en caso de que esté incluida la opción)		
- Las partes y accesorios de la cinta no chocan cuando se inclina		
- Unidad de mano: La marca "0 kg" coincide con la marca "1 bar" en el manómetro		



## 23. Contacto

Para consultas adicionales técnicas y sobre pedidos, tenga a mano el tipo de modelo, el número de serie y la fecha de instalación de su cinta de correr. Si tiene más dudas sobre fechas de entrega, servicio o mantenimiento, pedidos de consumibles, etc. póngase en contacto con el teléfono, fax o correo electrónico correspondiente para obtener ayuda cualificada.

Para obtener asistencia remota y de servicio, recomendamos utilizar Skype con una cámara web.

### Departamento de servicio

teléfono	+49 86 69 86 42 0
teléfono directo	+49 86 69 86 42 25
móvil	+49 171 720 69 88
fax	+49 86 69 86 42 49
correo electrónico	service@h-p-cosmos.com
skype	@h-p-cosmos.com (buscar y seleccionar el nombre)

### Departamento comercial

teléfono	+49 86 69 86 42 0
fax	+49 86 69 86 42 49
correo electrónico	sales@h-p-cosmos.com
youtube	www.youtube.com/hpcosmos
twitter	www.twitter.com/hpcosmos
facebook	www.facebook.com/hpcosmos
skype	@h-p-cosmos.com (buscar y seleccionar el nombre)

### Sede central

teléfono	+49 86 69 86 42 0
fax	+49 86 69 86 42 49
correo electrónico	email@h-p-cosmos.com
página web	http://www.h-p-cosmos.com
dirección	Am Sportplatz 8 DE 83365 Nussdorf – Traunstein Alemania

