

DeltaSuit Manual de usuario

Traducción del manual original

AUXIVO

Tabla de contenido

Introducción	
Finalidad de estas instrucciones	1
Descripción del usuario	1
Cómo empezar	2
Convenciones utilizadas en este manual	2
Explicación de las advertencias de seguridad	2
Señales de seguridad de los productos	3
Instrucción de retención manual	3
Información importante para el empresario	3
Información y apoyo	4
Descripción	
Uso previsto y uso indebido razonablemente previsible	5
Cómo funciona el DeltaSuit	5
¿Qué tipo de trabajo soporta el DeltaSuit?	6
¿Qué tipo de trabajo no se apoya?	6
¿Qué pasa si mi trabajo incluye varias de las tareas descritas anteriormente?	6
Elementos del producto	7
Componentes del sistema	8
Especificaciones técnicas	9
Instrucciones de seguridad	
Información de seguridad importante	10
Qué hacer en caso de emergencia y situaciones excepcionales	11

Tabla de contenido

Preparación y uso	
Desembalaje del DeltaSuit	12
Comprobación del DeltaSuit	12
Preparación del DeltaSuit para su uso	13
Ajuste del nivel de apoyo de los hombros	14
Ponerse el chaleco y los puños de los muslos	15
Colocación de las esposas de los brazos	16
Ajuste de la posición de la articulación del hombro	17
Comprobación y ajuste para una adaptación óptima	18
Asegurar las correas sueltas	18
Quitarse el DeltaSuit en el orden correcto	19
Limpieza, cuidado y mantenimiento	
Cuidados generales	20
Inspecciones	20
Limpieza del DeltaSuit	21
Varios usuarios para un DeltaSuit	23
Eliminación	23
Información legal	
Responsabilidad	24
Garantía	24

Finalidad de estas instrucciones

Gracias por adquirir el DeltaSuit. El propósito de este documento es familiarizarle con la instalación y el uso del DeltaSuit, para que pueda utilizarlo con seguridad. Por lo tanto, esta documentación debe considerarse parte integrante del DeltaSuit.

Descripción del usuario

Estas instrucciones están destinadas en primer lugar al usuario final del DeltaSuit y en segundo lugar al empleador del usuario final. El usuario final puede describirse como cada persona que interactúa directamente con el sistema. El usuario final incluye típicamente, pero no se limita a:

- Instalador
- Operador
- Personal o técnicos de mantenimiento

El DeltaSuit reduce la carga sobre los músculos de la espalda, el cuello y los hombros al dotarle de músculos “externos” para la espalda y los hombros. Aunque no se espera que las fuerzas sobre su espalda, cuello y hombros aumenten al llevar el DeltaSuit, como medida de precaución, no se permite que las personas con problemas de salud utilicen el DeltaSuit sin consultar previamente a un profesional médico.

Todos los demás pueden utilizar el DeltaSuit. Sin embargo, nunca deberá realizar ningún trabajo mientras lleve puesto el DeltaSuit que no se consideraría seguro realizar sin el DeltaSuit, por ejemplo, trabajar con herramientas que sean más pesadas de lo que usted puede manejar. El DeltaSuit no lo hace inmune a las lesiones.

Todo uso del DeltaSuit deberá ser realizado únicamente por una persona autorizada y debidamente cualificada y capacitada, mayor de 18 años, que:

- Ha leído y comprendido este manual.
- Sabe cómo controlar este producto.
- Es consciente de todos los posibles peligros y actúa en consecuencia.

Los trabajos de mantenimiento e inspección requeridos, tal y como se indica en este manual de instrucciones, están permitidos por las personas mencionadas, a menos que se indique claramente cuándo no está permitido.

ADVERTENCIA

El DeltaSuit no debe ser utilizado por personas con problemas de salud sin consultar previamente a un profesional médico.

Cómo empezar

Antes de empezar a utilizar el DeltaSuit usted mismo, o antes de repartirlo para que lo utilicen en su empresa, le aconsejamos que se tome su tiempo y lea detenidamente las siguientes secciones de este manual.

Aunque el DeltaSuit no es un equipo complicado, sólo se beneficiará de él si lo utiliza correctamente. Se trata de un dispositivo portátil que puede estar conectado a su cuerpo durante horas. Necesitará acostumbrarse a él hasta que lo sienta como una nueva forma natural de trabajar.

Para obtener el máximo beneficio de su DeltaSuit, le recomendamos los siguientes pasos:

1. Aprenda a ponérselo y a ajustarlo a su talla.
2. Aprenda a utilizarlo intuitivamente sin pensar en ello. Aprenda a seleccionar el nivel de apoyo para su tarea actual.
3. Acostúmbrase a ella. No lo utilice durante 8 horas al día desde el principio. Empiece con una hora al día y aumente con el tiempo hasta que se sienta perfectamente natural.

Convenciones utilizadas en este manual

En este documento se utilizan las siguientes convenciones de estilo:

Negrita
Advertencias

Cursiva
Referencias cruzadas

Explicación de las advertencias de seguridad

PELIGRO

Peligro indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Advertencia indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Precaución indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO

Aviso indica información considerada importante, pero no relacionada con el peligro.

Señales de seguridad de los productos

⚠ ADVERTENCIA

Revise todas las señales de seguridad que están colocadas en las partes relevantes del DeltaSuit para indicar advertencias de peligro, puntos de pellizco, etc.

A continuación se indican las señales de seguridad, que se colocan en las partes pertinentes del DeltaSuit.



Peligro de aplastamiento de los dedos.



Lea el manual.

Instrucción de retención manual

⚠ ADVERTENCIA

Lea y comprenda este manual de instrucciones y sus instrucciones de seguridad antes de utilizar este producto. No hacerlo puede provocar lesiones graves o la muerte. Conserve toda la información y las instrucciones de seguridad para futuras consultas y transmítalas a los siguientes usuarios del producto.

Los empresarios deben asegurarse de que los empleados estén informados o se les entreguen estas instrucciones. El fabricante no se hace responsable de los casos de daños materiales o personales causados por una manipulación incorrecta o por el incumplimiento de las instrucciones de seguridad. En tales casos, la garantía quedará anulada.

En caso de cualquier duda en el manual, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG para evitar cualquier malentendido y los riesgos resultantes.

Información importante para el empresario

Los empresarios son responsables de proporcionar un entorno de trabajo seguro a sus empleados. Por lo tanto, siempre deberían haber realizado un análisis de tareas, un análisis de riesgos e informado a sus empleados sobre los posibles peligros, antes de repartir el DeltaSuit en su empresa.

Siempre deben respetarse las leyes locales relacionadas con la salud y la seguridad en el trabajo.

Los empresarios deben asegurarse de que todos los usuarios finales tengan la oportunidad de acostumbrarse al DeltaSuit, ya que puede costar tiempo habituarse a él.

Información y apoyo

La última versión de este documento y otra información sobre el producto está disponible en www.auxivo.com.

Para mejorar la experiencia de nuestros clientes, agradecemos sus comentarios. Puede presentarlos en la página de asistencia de nuestro sitio web o enviarlos a info@auxivo.com.

Para preguntas, información sobre accesorios y materiales, asistencia técnica o pedir más manuales de instrucciones, póngase en contacto con nosotros:

Teléfono: +41 (0) 77 250 35 31
Correo electrónico: info@auxivo.com

Auxivo AG
Sonnenbergstrasse 74
8603 Schwerzenbach
Suiza

Uso previsto y uso indebido razonablemente previsible

El DeltaSuit está pensado para ser utilizado como un exoesqueleto que sujeta los músculos del cuello y los hombros cuando se realizan tareas con los brazos a la altura de los hombros o por encima de ellos. El DeltaSuit está pensado para apoyar al usuario y reducir la carga de trabajo, por ejemplo durante tareas repetitivas o periodos prolongados de trabajo con los brazos a la altura de los hombros o por encima de ellos.

El DeltaSuit no es un dispositivo médico. El DeltaSuit no está destinado a ningún tipo de aplicación médica.

El DeltaSuit no está destinado a ser utilizado:

- Para apoyar otros movimientos u otros músculos distintos a los descritos anteriormente.
- Realizar cualquier trabajo que no se considere seguro sin llevar puesto el DeltaSuit.
- Para apoyarle durante la práctica de deportes u otras actividades físicas.
- Como arnés de seguridad o cualquier tipo de sistema de protección anticaídas.

Para más información, consulte también:

- Sección 7 ¿Qué tipo de trabajo soporta el DeltaSuit?
- Sección 7 ¿Qué tipo de trabajo no se apoya?

El DeltaSuit deberá utilizarse únicamente con accesorios y componentes originales. Utilice el DeltaSuit únicamente dentro de los límites de rendimiento especificados y de acuerdo con las instrucciones descritas en este manual de instrucciones. Todo uso distinto al descrito en este manual se considerará uso no previsto.

Cómo funciona el DeltaSuit

El DeltaSuit está diseñado para sujetar los músculos de los hombros y el cuello cuando se trabaja con los brazos a la altura de los hombros o por encima de ellos, por ejemplo al manejar una herramienta como un taladro eléctrico. Funciona como una capa de músculos adicionales en el exterior de su cuerpo para reducir la carga de sus propios músculos.

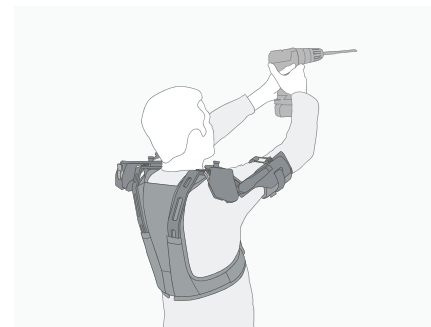
El DeltaSuit está diseñado para reducir la carga sobre los músculos del cuello y los hombros entre un 20% y un 65% cuando se manipula una herramienta de 1,8 kg por encima de la altura de los hombros. Como los músculos trabajan menos, el proceso de fatiga al manejar dicha herramienta por encima de la altura de los hombros se retrasa entre un 45 y un 75%.

El DeltaSuit cuenta con elementos elásticos integrados que almacenan energía, que luego se utiliza para apoyar al usuario y reducir la carga de trabajo. Ofrece un sistema de apoyo fácil de usar, pequeño y ligero. El usuario puede ponerse los Brazaletes siempre que necesite apoyo y quitárselos cuando no los necesite, manteniendo el exoesqueleto para su uso posterior. El usuario puede elegir entre dos niveles de apoyo (nivel 1 y 2) para adaptarse a la tarea actual.

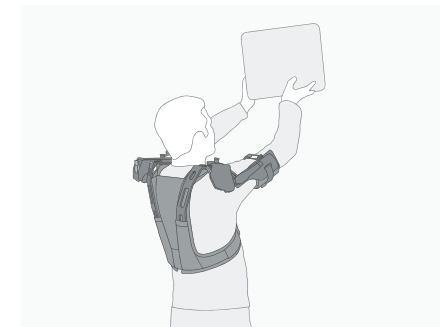
¿Qué tipo de trabajo soporta el DeltaSuit?

Es importante entender en qué tipo de trabajo el DeltaSuit proporciona apoyo y cuándo no lo hará. Por su diseño, el DeltaSuit puede sostener los músculos del cuello y los hombros cuando los brazos están a la altura de los hombros o por encima de ellos.

El DeltaSuit ofrecerá apoyo cada vez que levante los brazos por encima de los hombros, por ejemplo al levantar un objeto o manipular una herramienta. Por consiguiente, se beneficiará más del DeltaSuit si su trabajo incluye mucho trabajo con los brazos a la altura de los hombros o por encima de ellos, por ejemplo:



Manipulación de herramientas y de objetos por encima de los hombros.



Levante de objetos por encima de los hombros.

¿Qué tipo de trabajo no se apoya?

El DeltaSuit no está diseñado para apoyar otros movimientos u otros músculos además de los descritos en el *sección 7 ¿Qué tipo de trabajo soporta el DeltaSuit?*. No le impedirá realizar estas tareas, pero no le proporcionará apoyo. En concreto, esto significa que no puede esperar apoyo en trabajos que impliquen manipulación por debajo de la altura de los hombros, por ejemplo trabajo de manipulación por debajo de la altura de los hombros y manipulación de herramientas por debajo de la altura de los hombros.

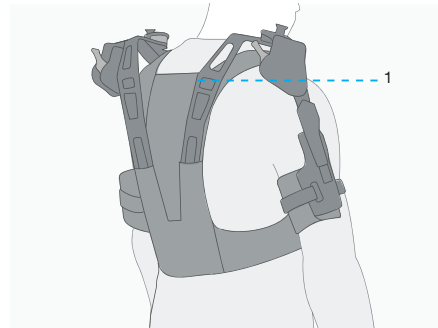
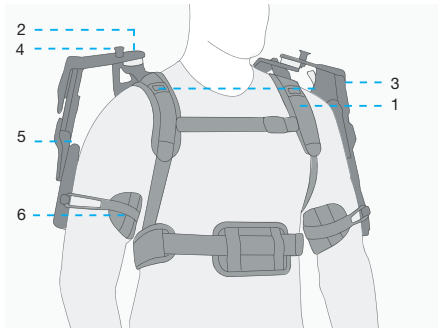
¿Qué pasa si mi trabajo incluye varias de las tareas descritas anteriormente?

Si su trabajo consta de varias tareas, algunas de las cuales reciben apoyo y otras no, puede seguir utilizando el DeltaSuit. Solo tiene que ponerse los Brazaletes del DeltaSuit a la hora de realizar las tareas adecuadas. Para tareas no adecuadas, basta con quitar los Brazaletes y bloquearlos detrás de la espalda.

Elementos del producto

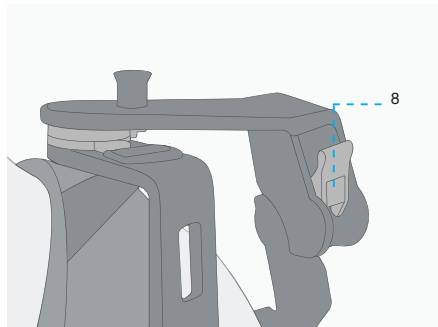
El DeltaSuit cuenta con cinco elementos principales:

1. El Chaleco, que se acopla a la parte superior del cuerpo.
2. La Estructura de la espalda, que está acoplada al Chaleco y a la Estructura de los hombros.
3. La Estructura de los hombros, que consta de:
 - a. Articulación del hombro, que permite girar los brazos libremente.
 - b. Botón de bloqueo, que permite guardar el Brazaletes a la espalda para que sea más fácil ponerse/quitar el Chaleco y mejora la comodidad mientras se toma un descanso.
 - c. DeltaSuit Elastic Energy Storage (EES), que contiene las bandas elásticas que almacenan la energía de sus movimientos para apoyarle cuando trabaja.
 - d. Conmutador de nivel de apoyo, que permite elegir entre dos niveles de apoyo.
4. La Estructura de los brazos, que está acoplada a la Estructura de los hombros y se extiende en longitud a medida que mueve los brazos.
5. El Brazaletes, que está acoplado a la Estructura de los brazos y a su brazo.



1. Chaleco
2. Articulación del hombro
3. Estructura de los hombros
4. Botón de bloqueo
5. Estructura de los brazos
6. Brazaletes

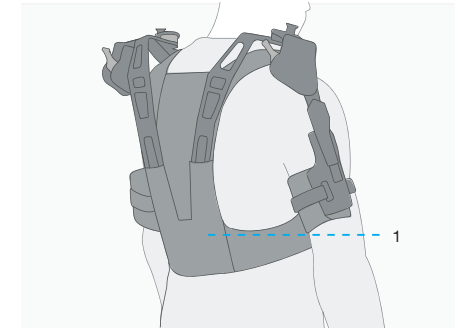
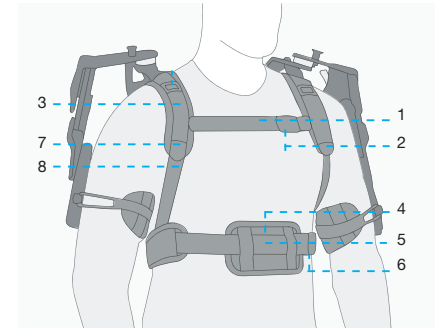
1. Estructura de la espalda



1. Conmutador de nivel de apoyo

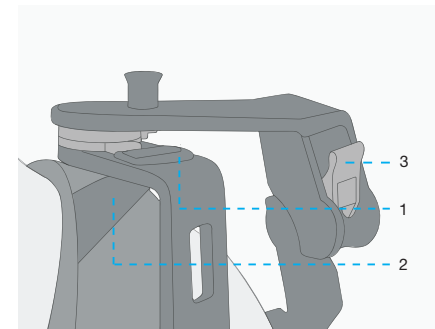
Componentes del sistema

Para el funcionamiento, el mantenimiento y la limpieza del DeltaSuit es importante saber cómo y dónde ubicar los distintos componentes.

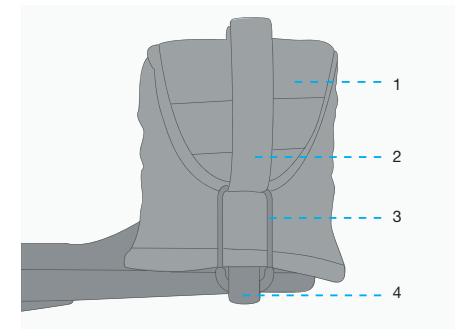


1. Cinturón ectoral
2. Hebilla pectoral
3. Hebilla de ajuste de altura del cinturón pectoral
4. Almohadilla central
5. Cinturón abdominal
6. Hebilla abdominal
7. Hebilla de ajuste de longitud del Chaleco
8. Correa de ajuste de longitud del Chaleco

1. Bolsillo del Chaleco



1. Hebilla de fijación de los hombros
2. Correa de ajuste de los hombros
3. Conmutador de nivel de apoyo



1. Cubierta textil del Brazaletes
2. Correa de ajuste del Brazaletes
3. Trabilla del Brazaletes
4. Enganche del Brazaletes

Especificaciones técnicas

Nombre del dispositivo	DeltaSuit
Modelo	1.1
Vida útil técnica	2 años
Talla	S/M & L/XL
Selección de tallas	El usuario selecciona la talla del DeltaSuit en función de su talla de camiseta (S/M/L/XL) Nota: tenga en cuenta si el usuario lleva ropa gruesa adicional debajo del DeltaSuit.
Masa total	2.15 kg (S/M) / 2.25 kg (L/XL)
Dimensiones (embalado)	Aprox. 26 cm x 68 cm x 23 cm
Perímetro torácico	57 - 97 cm (S/M) / 73 - 132 cm (L/XL)
Circunferencia del brazo	20 - 45 cm
Materiales	Aluminio, acero, nailon PA12, POM Tejido principal / Malla espaciadora / Forro: 100% poliéster Forro: 79% nailon / 21% elastán
Temperatura ambiente	15 - 25°C (59 - 77°F)

Información de seguridad importante

PELIGRO

Lea y comprenda este manual y sus instrucciones de seguridad antes de utilizar el DeltaSuit. No hacerlo puede provocar lesiones graves o la muerte.

No utilice el DeltaSuit en condiciones atmosféricas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. La fricción entre los materiales del DeltaSuit puede crear chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.

ADVERTENCIA

Lea y comprenda este manual y sus instrucciones de seguridad antes de utilizar el DeltaSuit. No hacerlo puede provocar la pérdida de funcionalidad, incluida la pérdida de apoyo, lesiones graves o la muerte.

- Nunca realice mientras lleve puesto el DeltaSuit ningún trabajo que no se considere seguro sin llevar puesto el DeltaSuit.
- No utilice el DeltaSuit si tiene problemas de salud sin consultar previamente a un profesional médico.
- No utilice un DeltaSuit dañado.
- No realice ninguna modificación en el DeltaSuit ni en sus piezas.
- No utilice el DeltaSuit cerca de sustancias inflamables. El DeltaSuit no es resistente al fuego.
- Mantenga el DeltaSuit libre de líquidos, arena, polvo y residuos.
- Mantenga el DeltaSuit seco.
- No utilice el DeltaSuit cuando necesite ropa conforme a la norma sobre descargas electrostáticas (EN 61340-5-1) para proteger los dispositivos electrónicos.
- Inspeccione el DeltaSuit hombro Almacenamiento elástico de energía mensualmente y cuando haya desgaste o rotura, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG.
- Utilice el DeltaSuit únicamente para los fines previstos. Para más información, consulte la sección [7](#) *Uso previsto y uso indebido razonablemente previsible*.
- No haga cosas que no haría sin el DeltaSuit.
- No utilice el DeltaSuit durante trabajos con riesgo de caída hacia delante.
- No utilice el DeltaSuit durante trabajos que requieran el uso de equipos de protección contra caídas. El DeltaSuit no es un arnés de seguridad que le proteja de las caídas. Póngase la protección anticaídas necesaria antes de trabajar.
- Asegúrese de utilizar la talla correcta y de que el DeltaSuit esté bien ajustado antes de cada uso. El uso seguro y eficaz del DeltaSuit depende de un ajuste adecuado al cuerpo.

- Asegúrese de que el DeltaSuit se manipula y almacena correctamente, por ejemplo, no lo tire al suelo ni lo guarde en un espacio cerrado cuando esté húmedo o mojado.
- Tenga en cuenta que el DeltaSuit prolonga el cuerpo y puede provocar colisiones con el entorno.
- No coloque ni transporte objetos sobre ninguna parte del DeltaSuit.
- Deje de utilizar el DeltaSuit cuando experimente signos de sobrecalentamiento, como sudoración intensa, mareos o fatiga.

⚠ PRECAUCIÓN

Lea y comprenda este manual y sus instrucciones de seguridad antes de utilizar el DeltaSuit. No hacerlo puede provocar molestias o dolor.

- Utilice siempre el DeltaSuit con cuidado.
- Asegúrese de que el DeltaSuit está bien ajustado antes de cada uso.
- Deje de utilizar el DeltaSuit cuando sienta molestias o dolor.
- No lleve ninguna herramienta debajo del DeltaSuit.

Qué hacer en caso de emergencia y situaciones excepcionales

AVISO

Consulte al responsable de seguridad de sus instalaciones para garantizar el cumplimiento interno de toda la normativa aplicable.

En caso de emergencia:

- No se quite el DeltaSuit a menos que sea absolutamente necesario.
- Asegúrese de que está a salvo antes de ayudar a los demás.
- Siga su plan de emergencia.
- Consiga su kit de emergencia.

Si tiene preguntas o desea más información sobre cómo utilizar el DeltaSuit de forma segura en su empresa, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG.

Desembalaje del DeltaSuit

Desembale el DeltaSuit. Deseche el embalaje y los residuos de embalaje de forma correcta. Conserve la bolsa textil para lavar y guardar el DeltaSuit. Asegúrese de que el paquete contiene los siguientes elementos:

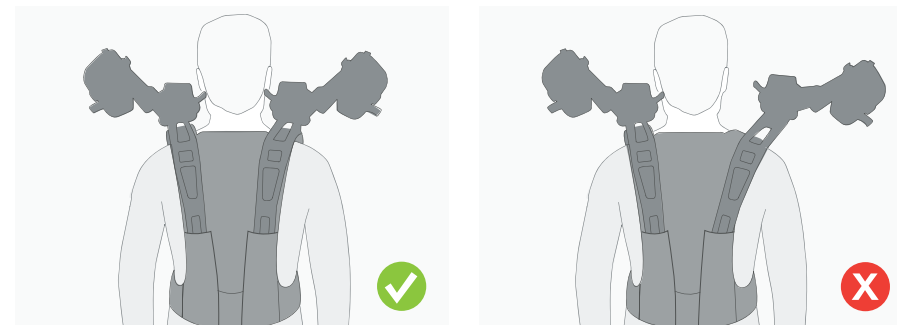
- Exoesqueleto DeltaSuit
- Manual del usuario
- Bolsa de lavado y almacenamiento

Comprobación del DeltaSuit

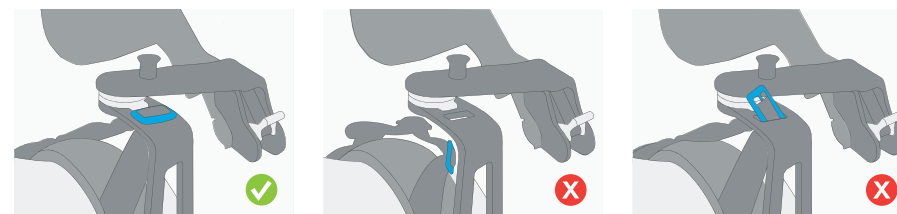
⚠ ADVERTENCIA

Para un uso seguro y eficaz, cada estructura dorsal debe estar correcta y completamente insertada en el interior de cada bolsillo del chaleco, y correctamente sujeta a las hebillas de sujeción del chaleco en los hombros.

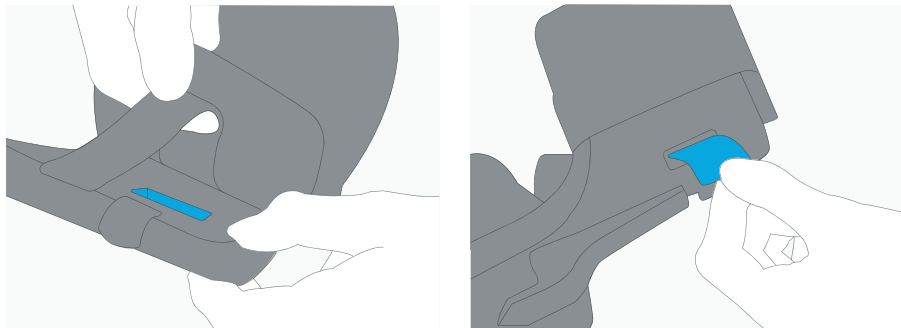
Antes de cada uso, compruebe que el módulo de sujeción a los hombros y el módulo de sujeción a la espalda están correctamente fijados al chaleco y que las fundas textiles están bien conectadas a los puños de los brazos.



1. Compruebe que cada estructura dorsal está correcta y completamente introducida en el interior de cada bolsillo de la parte posterior del chaleco. Asegúrese de que no quede ningún espacio vacío en la parte inferior del bolsillo del chaleco.



2. Compruebe que cada hebilla de sujeción de los hombros está correctamente sujeta a la parte superior de cada estructura de la espalda.

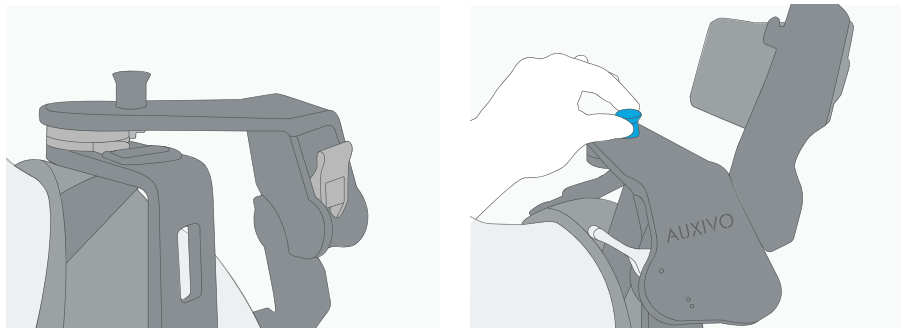


3. Compruebe que la cubierta textil del manguito del brazo está correctamente colocada. El velcro debe cerrarse a través del orificio.

Preparación del DeltaSuit para su uso

⚠ ADVERTENCIA

Compruebe que el DeltaSuit no presenta daños antes de ponérselo.



Bloquee las articulaciones de los hombros:

- Con una mano, tire hacia arriba y sujete el pasador de bloqueo.
- Con la otra mano, gire el manguito del brazo hacia atrás hasta que se detenga contra un tope mecánico.
- Suelte el pasador de bloqueo.
- Si el manguito del brazo aún puede moverse, repita los pasos.

Abra todas las hebillas y libere todas las correas hasta la longitud máxima.

Ajuste del nivel de apoyo

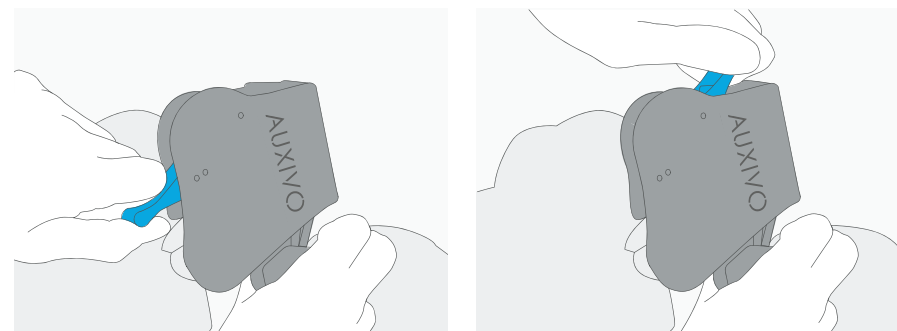
⚠ ADVERTENCIA

El interruptor del nivel de apoyo está accionado por un muelle y salta con gran velocidad cuando se suelta antes de alcanzar una de sus posiciones finales.

Cuando cambie entre los dos niveles de apoyo, asegúrese de sujetar el interruptor hasta que llegue completamente a su posición final, para evitar que golpee o pellizque sus dedos.

Ajuste el nivel de apoyo antes de ponerse el DeltaSuit. Si es necesario adaptar el nivel de apoyo mientras lleva puesto el DeltaSuit, quítese primero el DeltaSuit o pida ayuda a alguien que conozca bien el DeltaSuit.

Objetivo: seleccionar el nivel de apoyo 1 ó 2 de forma segura y correcta.



Para subir al nivel de apoyo 2 superior, tire del interruptor azul de nivel de apoyo hasta el tope. Tenga cuidado de no soltarlo demasiado pronto, ya que esto provocaría que el interruptor de nivel de soporte volviera a subir a gran velocidad, pudiendo hacerle daño en los dedos.

Para reducir al nivel de apoyo inferior 1, guíe el interruptor azul del nivel de apoyo a la posición superior hasta que llegue a su tope final.

Ponerse el chaleco

⚠ ADVERTENCIA

Ponerse el chaleco cuando las articulaciones de los hombros no están bloqueadas puede hacer que los puños móviles de los brazos obstruyan o choquen con la cabeza y la cara del usuario. Encontrará instrucciones detalladas sobre cómo bloquear las articulaciones de los hombros en la sección [Preparación del DeltaSuit para su uso](#).

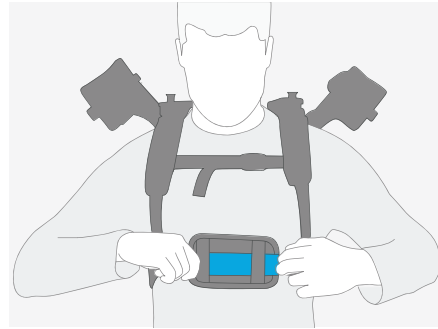
⚠ PRECAUCIÓN

Para un uso seguro y eficaz, el chaleco debe ajustarse correctamente a la cuerpo.

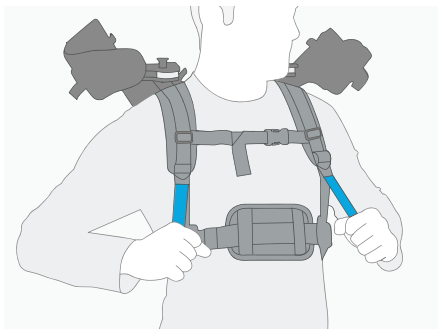
Objetivo: llevar el chaleco de forma cómoda y segura, con suficiente estabilidad.



Póngase el chaleco como una mochila.



Cierre y apriete ambos cinturones pectorales. La almohadilla central extraíble para el cinturón pectoral inferior se proporciona para mayor comodidad.



Ajuste la altura del chaleco apretando y aflojando ambas correas de los hombros. Asegúrese de que haya un espacio entre las articulaciones de los hombros y sus hombros para evitar presiones.

Colocación de las esposas de los brazos

⚠ ADVERTENCIA

No tire del manguito del brazo hacia abajo antes de que la articulación del hombro esté desbloqueada, todas las correas del chaleco estén cerradas y ajustadas a su talla.

Tire hacia abajo del manguito sujetándolo por la parte rígida.

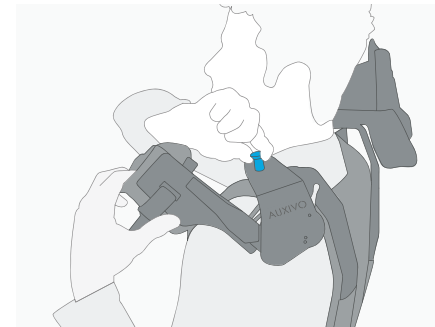
Tenga cuidado al bajar el manguito para el brazo, ya que está accionado por un resorte y, por lo tanto, se rompe a gran velocidad cuando se suelta antes de que el brazo esté correctamente colocado y completamente apoyado en el manguito.

Asegúrese de sujetar y no soltar el brazalete hasta que la parte superior de su brazo esté correctamente colocada y completamente apoyada en el brazalete.

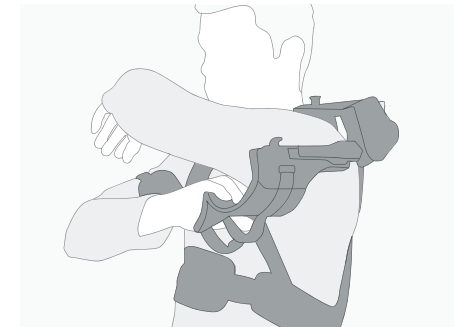
Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que sus brazos están correctamente colocados en los brazaletes, que han sido cerrados y ajustados a su tamaño. Compruebe que los lazos de los manguitos de los brazos están totalmente introducidos en los ganchos y que las correas de ajuste de velcro están totalmente cerradas, y ajustadas a su talla.

⚠ PRECAUCIÓN

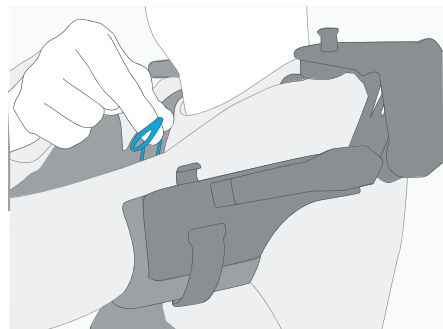
Asegúrese de desbloquear la articulación del hombro antes de tirar del manguito hacia abajo y colocar el brazo en él. Llevar el manguito de brazo mientras la articulación del hombro está bloqueada restringirá mucho sus movimientos.



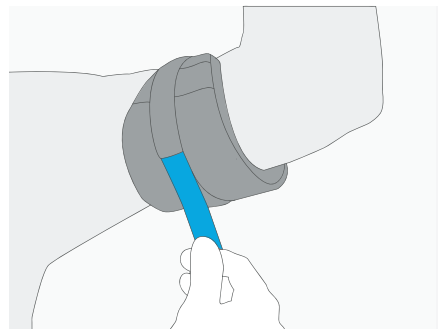
Tire hacia arriba del pasador de bloqueo para liberar la articulación del hombro.



Con la mano contraria, sujete la parte rígida del manguito para el brazo, muévela suavemente hacia delante y tire de ella lentamente hacia abajo. Sujételo con cuidado mientras coloca la parte superior del brazo sobre el manguito.



Coloque el manguito por encima del codo, donde le resulte más cómodo. Mientras mantiene el brazo en alto, utilice la mano contraria para cerrar el brazaletes conectando el lazo del brazaletes y el gancho.



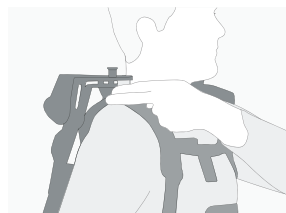
Apriete el manguito del brazo en 3 pasos: separe la correa de ajuste del manguito del brazo, tire para apretarlo y vuelva a colocarla.

Ajuste de la posición de la articulación del hombro

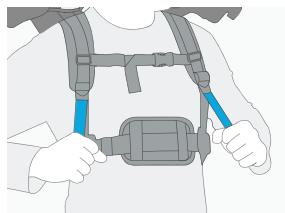
⚠ PRECAUCIÓN

Para un uso seguro y eficaz, el chaleco debe ajustarse correctamente a la del cuerpo.

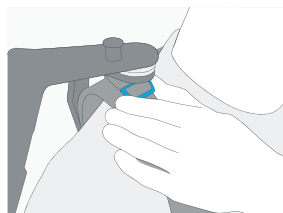
Objetivo: asegurarse de que la articulación del hombro del DeltaSuit está colocada correctamente.



Compruebe que caben dos o tres dedos en el hueco entre la articulación del hombro del DeltaSuit y el chaleco.



Si la separación es demasiado pequeña, aumente la altura del chaleco apretando ambas correas de sujeción a los hombros. Si la separación es demasiado grande, baje el chaleco aflojando las correas de sujeción de los hombros.



Si después de ajustar la altura del chaleco la separación sigue siendo demasiado pequeña, apriete la correa de sujeción al hombro. Esto aumentará la estabilidad de los hombros y evitará puntos de presión.

Comprobación y ajuste para una adaptación óptima

Objetivo: Llevar el DeltaSuit con un ajuste óptimo, el mejor efecto de sujeción y la máxima comodidad.

- El chaleco debe quedar ajustado a la parte superior del cuerpo, pero lo suficientemente cómodo como para permitir la libertad de movimientos y la respiración. Si le queda demasiado holgado, apriete más los cinturones pectorales. Si siente alguna molestia, afloje ligeramente los cinturones pectorales.
- Compruebe que puede levantar ambos brazos hacia delante. Si no es así, asegúrese de que los puños de los brazos no están bloqueados.
- Compruebe que cuando levanta los brazos, las articulaciones de los hombros del DeltaSuit están estables y colocadas a unos 2-3 dedos por encima del chaleco. Si están demasiado bajas, acorte las correas de los hombros en la parte delantera. Si están demasiado altas, afloje las correas de los hombros en la parte delantera. Se puede conseguir una estabilidad adicional apretando y aflojando la correa de ajuste de los hombros que conecta el módulo de los hombros con el chaleco por encima de la articulación del hombro.
- Compruebe que los puños de los brazos no se deslizan hasta el codo. Si es así, vuelva a colocar y apretar más los puños de los brazos. Compruebe si los puños de los brazos están demasiado apretados. En caso afirmativo, afloje los puños de los brazos.
- Asegúrese de que los puños de los muslos estén ajustados pero que resulten cómodos de llevar. El grado ideal de ajuste de los puños se alcanza cuando se puede introducir una mano plana entre el muslo y el puño sin mucho esfuerzo.

Cuando se producen puntos de fricción o presión durante el uso, pueden hacerse correcciones reajustando el chaleco y los puños de los brazos. Esto puede ser necesario especialmente durante la primera hora de uso, cuando el DeltaSuit se “asienta” después de ponérselo, o cuando cambia de lugar de trabajo y pasa, por ejemplo, de trabajar de pie a trabajar de rodillas.

⚠ ADVERTENCIA

Deje de utilizar el DeltaSuit cuando experimente signos de sobrecalentamiento, como sudoración intensa, mareos o fatiga.

Asegurar las correas sueltas

⚠ ADVERTENCIA

Utilice los lazos de seguridad o las correas de velcro para guardar correctamente cada extremo suelto de la correa y evitar que se adhiera a objetos salientes y se atasque en piezas móviles, máquinas o vehículos.

- Asegúrese de que todas las correas se guían a través de los bucles del hilo posterior. Los bucles del hilo posterior deben colocarse alejados de la hebilla tanto como sea posible.
- Asegúrese de que las dos correas de ajuste de velcro del manguito del brazo están cerradas.

Quitarse el DeltaSuit en el orden correcto

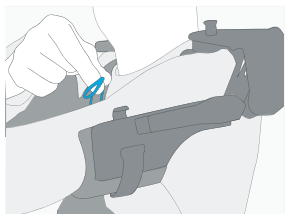
⚠ ADVERTENCIA

Al quitarse el DeltaSuit, para cada lado, abra primero el manguito del brazo y quíteselo con cuidado, antes de realizar cualquier otro paso.

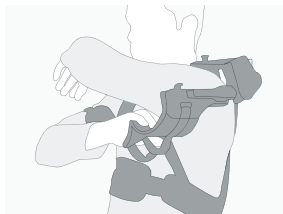
No se quite el chaleco mientras tenga los brazos dentro de los puños.

Manipule el DeltaSuit con cuidado y guárdelo de forma segura.

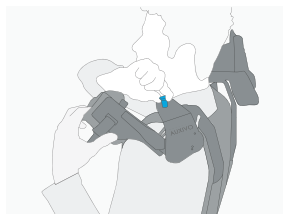
En primer lugar, retire y bloquee el módulo de soporte de los hombros de cada brazo, de uno en uno:



Con la mano contraria, abra el manguito del brazo soltando el gancho.



Mantenga la altura del brazo y sujete el brazalete, mientras retira lenta y cuidadosamente el brazo del brazalete.



Bloquee la articulación del hombro: Con una mano, tire hacia arriba y sujete el pasador de bloqueo. Gire el manguito del brazo hacia atrás hasta que se detenga contra un tope mecánico. Suelte el pasador de bloqueo. Si el manguito del brazo aún puede moverse, repita los pasos.

A continuación, quítese los puños de los muslos y el chaleco:

- Compruebe que ambas articulaciones del hombro están bloqueadas.
- Abra todas las hebillas de liberación.
- Quítese el chaleco.
- Déjelo secar al aire y guárdelo después.

Cuidados generales

- Manipule siempre el DeltaSuit con cuidado.
- Evite el contacto de objetos afilados o punzantes con el DeltaSuit.
- Mantenga su DeltaSuit limpio de aceite y productos químicos que puedan dañarlo.
- Asegúrese de guardar el DeltaSuit en un lugar seco y ventilado, sin luz solar directa.
- Cuando trabaje en entornos con polvo, suciedad u otras partículas pequeñas, límpielas después de utilizarlas.

Inspecciones

⚠ ADVERTENCIA

Realice una inspección visual al menos cada 1 mes para garantizar el correcto funcionamiento del DeltaSuit. Lleve un registro para anotar las inspecciones. Tras identificar un posible problema, por ejemplo, una pieza dañada, ponga el DeltaSuit fuera de servicio y póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG para obtener más ayuda.

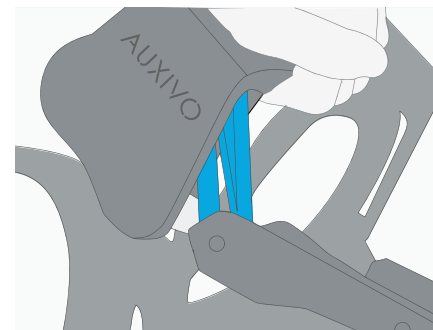
Cuando algo no le parezca bien mientras trabaja, quítese el DeltaSuit y realice una inspección visual antes de seguir utilizándolo.

Cuando el DeltaSuit sufra un fuerte impacto, como una caída al suelo, realice una inspección visual antes de seguir utilizándolo.

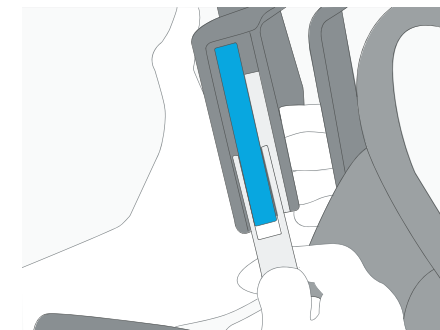
Para realizar una inspección visual, compruebe todos los componentes de la siguiente lista:

Almacenamiento elástico de energía (EES) del hombro

Compruebe si hay signos de desgaste, deformación o desgarro en el EES del hombro de cada lado, siguiendo los siguientes pasos:



Inspeccione visualmente el EES de hombro desde la parte frontal tirando hacia abajo del manguito del brazo, mientras sujeta la articulación del hombro. Gire para ver todos los lados, así como las bandas elásticas del interior de la carcasa de plástico.



Inspeccione visualmente el EES de hombro desde la parte trasera bajando el interruptor de nivel de soporte hasta el nivel 2. Inspeccione el EES del hombro por encima del interruptor de nivel de soporte.

Limpeza, cuidado y mantenimiento

Chaleco

Compruebe si hay signos de daños en los bolsillos, las hebillas y las correas del chaleco.

Brazaletes

Compruebe si hay signos de daños en la parte de plástico de los puños de los brazos. Compruebe si hay signos de daños en el lazo de la cubierta textil de los manguitos para los brazos.

Cubierta del módulo de soporte del hombro

Compruebe si hay signos de daños en la cubierta de plástico del módulo de soporte del hombro.

Hebillas de sujeción al hombro

Compruebe si hay signos de desgaste en las hebillas de sujeción a los hombros y en las correas.

ADVERTENCIA

Tras identificar el desgaste u otros daños, retire el traje DeltaSuit de las operaciones. Póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG para obtener más ayuda.

Limpeza del DeltaSuit

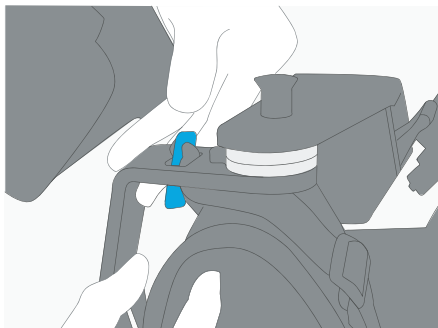
AVISO

Un cuidado incorrecto puede provocar daños.

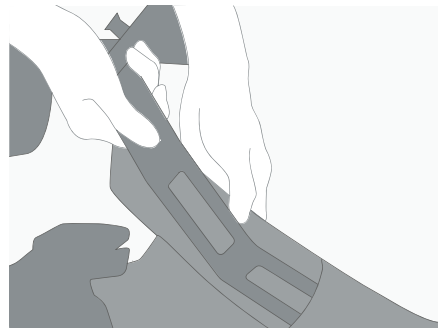
No utilice una pistola de aire comprimido para limpiar ninguna pieza del DeltaSuit.

Para limpiar el DeltaSuit, siga estos pasos para evitar dañarlo:

Separe el módulo de soporte de los hombros del chaleco:

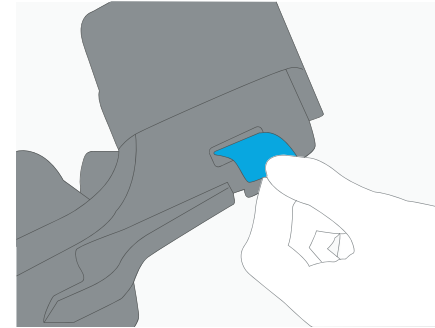


Separe el módulo del hombro del chaleco pasando las hebillas de sujeción del hombro por el orificio.

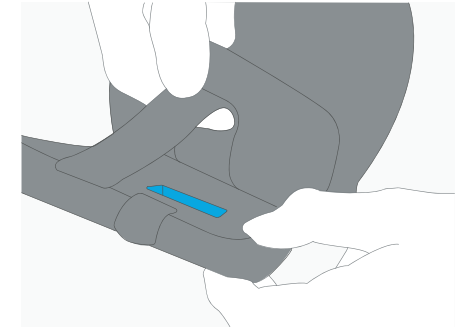


Saque la estructura trasera del bolsillo del chaleco.

Limpeza, cuidado y mantenimiento



Retire la cubierta textil de cada brazalete separando la cinta de velcro de la parte inferior del brazalete y pasándola por la ranura situada junto al gancho del brazalete.



Saque la cubierta textil del manguito del brazo.

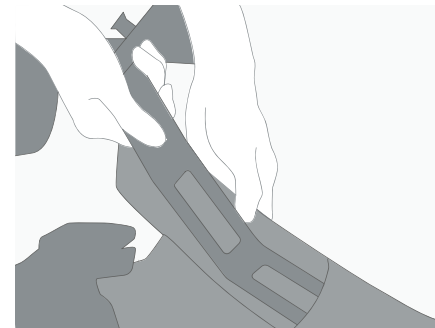
Limpe las piezas textiles:

- Cierre todas las hebillas de liberación del chaleco.
- Cierre todas las correas y presillas de las fundas textiles de ambos manguitos.
- Póngalo en una bolsa de lavado.
- Lave los componentes textiles a máquina a 30°C. No utilice suavizante. Utilice un detergente suave. Lave por separado. Sólo centrifugado suave. No seque en secadora.
- Seque al aire los componentes textiles. Asegúrese de que esté completamente seco antes de utilizarlo.

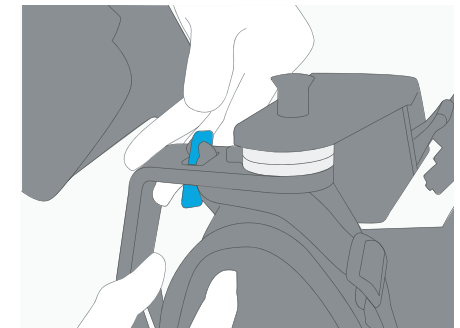
Limpe las partes no textiles:

- Limpie todas las superficies con un paño húmedo y séquelas al aire.
- Guárdelo en un lugar seguro hasta que las partes textiles estén lavadas y listas.

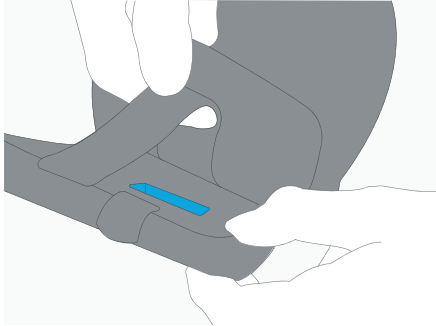
Vuelva a montar todas las piezas:



Introduzca cada estructura dorsal en el bolsillo correcto del chaleco. Asegúrese de que no quede ningún espacio vacío en la parte inferior de cada bolsillo del chaleco.



Fije cada hebillas de sujeción a los hombros en la ranura de cada estructura de la espalda.



Coloque la funda textil en cada brazalete.

⚠ ADVERTENCIA

Tras el montaje, inspeccione para asegurarse de que todas las piezas del DeltaSuit están correctamente montadas para el siguiente uso, tal y como se describe en la sección [↗ Comprobación del DeltaSuit](#).

Varios usuarios para un DeltaSuit

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar la seguridad y la comodidad, el DeltaSuit debe ajustarse a cada nuevo usuario. Encontrará instrucciones sobre el ajuste y la personalización en el capítulo [↗ Preparación y uso](#).

Cuando el DeltaSuit está siendo utilizado por varios usuarios, el DeltaSuit debe limpiarse y lavarse adecuadamente entre un usuario y otro. Encontrará información sobre la limpieza del DeltaSuit en el capítulo [↗ Limpieza del DeltaSuit](#).

Eliminación

Elimine el aparato y el embalaje de acuerdo con la normativa local para evitar riesgos para el medio ambiente y la salud pública. El embalaje está fabricado con materiales respetuosos con el medio ambiente, que pueden desecharse a través de las instalaciones de reciclaje locales. El reciclaje de materiales contribuye a la conservación de los recursos naturales.

Responsabilidad

Auxivo AG no se hace responsable de:

- Lesiones personales o daños materiales causados por no seguir las instrucciones y advertencias de este manual.
- Daños causados por cambios y/o alteraciones en el DeltaSuit.
- Desgaste y daños como consecuencia de un uso inadecuado.
- Daños causados por el uso de piezas no originales del producto, por ejemplo, piezas de repuesto.

Garantía

Auxivo AG garantiza que el DeltaSuit tiene las funciones descritas en este manual y está libre de defectos en el material que eliminen o reduzcan sustancialmente sus funciones en el momento de la entrega durante un período de garantía de envío de 1 año. No obstante, el DeltaSuit también contiene consumibles (véase la sección [↗ Consumibles](#)), que el cliente deberá sustituir periódicamente a su costa, en función del uso, y que no están cubiertos por el período de garantía de 1 año. Si un DeltaSuit presenta defectos cubiertos por la garantía, el proveedor o Auxivo AG sustituirán el DeltaSuit defectuoso o las piezas defectuosas del DeltaSuit. Esta garantía sólo será aplicable si el cliente ha inspeccionado el DeltaSuit y se presenta una reclamación conforme a la misma por escrito al proveedor o a Auxivo AG dentro de los 14 días siguientes a la entrega, indicando el número de serie del DeltaSuit defectuoso, la fecha en que se entregó dicho DeltaSuit y una descripción del defecto. Posteriormente, el DeltaSuit defectuoso deberá devolverse al proveedor o a Auxivo AG.

No se ofrece ninguna garantía en relación con los DeltaSuits que hayan sido reparados o alterados por cualquier persona ajena a Auxivo AG, ni con los DeltaSuits que hayan sido sometidos a un uso contrario al presente manual, a una negligencia, a un accidente o a un uso indebido.

Esta garantía sustituye a todas las garantías de Auxivo AG, expresas o implícitas.

Para piezas de repuesto o cuestiones relacionadas con la garantía, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG.

EC Declaration of Conformity

EC Declaration of Conformity

(DEU) EG-Konformitätserklärung (ESP) Declaración de conformidad (FRA) Déclaration de conformité (ITA) Dichiarazione CE di conformità (NLD) Verklaring van overeenstemming (PRT) Declaração de conformidade

Manufacturer: Auxivo AG
Address: Sonnenbergstrasse 74
8603 Schwerzenbach
Switzerland



Product Identification Passives industrielles Exoskelett „DeltaSuit“

The product described above, as presented, complies with the provisions of the following directives:

2006/42/EG Machinery Directive

Conformity with the directives is ensured by applying the following harmonized standards:

2006/42/EG	EN ISO 12100	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
	EN 1005-3+A1	Safety of machinery - Human physical performance - Part 3: Recommended force limits for machinery operation

Schwerzenbach, 31.10.2023 Ort, Datum	Dr. Volker Bartenbach CEO Auxivo AG	Dario Bee Product Engineer Auxivo AG
---	--	---

Copyright

Issue: October 2023

© Auxivo AG

The content of this document
are protected by copyright.
All right reserved.

Auxivo and DeltaSuit
are registered trademarks
owned by Auxivo AG.

Regardless of the purpose, use
of these trademark is
prohibited without the written
permission of Auxivo AG.

Technical changes, errors and
omissions without prior notice.

Auxivo AG
Sonnenbergstrasse 74
8603 Schwerzenbach
Switzerland

info@auxivo.com
+41 77 250 35 31

auxivo.com

AUXIVO