

OmniSuit 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	4
Información y apoyo	4
Descripción	
Uso previsto y uso indebido razonablemente previsible	5
Cómo funciona el OmniSuit	5
¿Qué tipo de trabajo soporta el OmniSuit?	6
¿Qué tipo de trabajo no se apoya?	7
Elementos del producto	7
Componentes del sistema	9
Especificaciones técnicas	10
Instrucciones de seguridad	
Información de seguridad importante	11
Qué hacer en caso de emergencia y situaciones excepcionales	12

Tabla de contenido

Preparación y uso	
Desembalaje del OmniSuit	13
Comprobación del OmniSuit	13
Preparación del OmniSuit para su uso	15
Ajuste del nivel de apoyo de los hombros	16
Ponerse el chaleco y los puños de los muslos	17
Colocación de las esposas de los brazos	18
Ajuste de la posición de la articulación del hombro	19
Ajuste de las correas de conexión del EES lumbar	20
Activación y desactivación del respaldo	21
Comprobación y ajuste para una adaptación óptima	22
Asegurar las correas sueltas	22
Quitarse el OmniSuit en el orden correcto	23
Limpieza, cuidado y mantenimiento	
Cuidados generales	24
Consumibles	24
Inspecciones	24
Cambiar la espalda Almacenes elásticos de energía	27
Limpieza del OmniSuit	28
Varios usuarios para un OmniSuit	31
Eliminación	31
Información legal	
Responsabilidad	32
Garantía	32

Finalidad de estas instrucciones

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

Descripción del usuario

Estas instrucciones están destinadas en primer lugar al usuario final del OmniSuit 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 OmniSuit 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 OmniSuit, como medida de precaución, no se permite que las personas con problemas de salud utilicen el OmniSuit sin consultar previamente a un profesional médico.

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

Todo uso del OmniSuit 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 OmniSuit 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 OmniSuit 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 OmniSuit 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 OmniSuit, 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 OmniSuit 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 OmniSuit.



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 OmniSuit 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 OmniSuit, 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 OmniSuit está pensado para ser utilizado como un exoesqueleto que da soporte a los músculos de sus usuarios. El OmniSuit está pensado para dar soporte a la espalda y la cadera, cuando se levantan objetos desde debajo del nivel de la cadera o se trabaja en una posición inclinada hacia delante y da soporte a los músculos del cuello y los hombros cuando se realizan tareas con los brazos al nivel de los hombros o por encima de éste. El OmniSuit está pensado para apoyar al usuario y reducir la carga de trabajo, por ejemplo, durante tareas repetitivas de elevación, periodos prolongados de inclinación hacia delante o periodos prolongados trabajando con los brazos a la altura de los hombros o por encima de ella.

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

El OmniSuit 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 OmniSuit.
- 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 OmniSuit?
- Sección 7 ¿Qué tipo de trabajo no se apoya?

El OmniSuit deberá utilizarse únicamente con accesorios y componentes originales. Utilice el OmniSuit 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 OmniSuit

El OmniSuit cuenta con un módulo de apoyo para los hombros y otro para la espalda. El módulo de apoyo para los hombros está diseñado para apoyar los músculos de sus hombros y cuello cuando trabaje con los brazos a la altura o por encima del nivel de los hombros, por ejemplo mientras maneja una herramienta como un taladro eléctrico. Funciona como un conjunto de músculos adicionales de los hombros en la parte exterior de su cuerpo para reducir la carga sobre sus propios músculos. El módulo de apoyo para la espalda está diseñado para apoyar los músculos de la cadera y la espalda cuando se inclina hacia delante o levanta cargas por debajo del nivel de la cadera. El módulo de soporte de la espalda funciona como una capa adicional de músculos de la espalda en el exterior de su cuerpo para reducir la carga sobre sus propios músculos.

El OmniSuit 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 (3 kg). El módulo del hombro proporciona apoyo automáticamente cuando se lleva puesto. El módulo de la espalda puede activarse y desactivarse manualmente según sea necesario. El usuario puede seleccionar entre dos niveles (nivel 1 y 2) de apoyo de los hombros para adaptarse a la tarea actual. El soporte de elevación puede aumentarse y reducirse manualmente para ajustarlo a la tarea actual.

¿Qué tipo de trabajo soporta el OmniSuit?

Es importante comprender durante qué tipo de trabajo el OmniSuit proporciona apoyo, y cuándo no lo hará. Por su diseño, el OmniSuit es un exoesqueleto multitarea, capaz de proporcionar apoyo en los hombros para actividades por encima de la cabeza y apoyo en la espalda para actividades de elevación e inclinación hacia delante. Gracias a sus módulos de apoyo para la espalda y los hombros, puede ayudarle a levantar y sujetar objetos desde el suelo hasta por encima de la cabeza.

El módulo de apoyo para los hombros del OmniSuit puede apoyar los músculos del cuello y los hombros cuando los brazos están a la altura de los hombros o por encima de ella. El módulo de sujeción de la espalda del OmniSuit puede sujetar los músculos de la cadera y la espalda cuando se inclina hacia delante o cuando levanta cargas por debajo del nivel de la cadera.

Cuando lleve puestos los manguitos para los brazos, el OmniSuit le sujetará automáticamente cada vez que levante los brazos, por ejemplo, al levantar un objeto o sujetar una herramienta. En consecuencia, se beneficiará al máximo de la sujeción para los hombros del OmniSuit si su trabajo incluye tareas frecuentes con los brazos a la altura o por encima del nivel de los hombros.

Cuando el módulo de apoyo para la espalda OmniSuit está activado, le apoyará cada vez que levante algo o mientras permanezca en una posición inclinada hacia delante. En consecuencia, se beneficiará al máximo del soporte para la espalda OmniSuit si su trabajo incluye tareas repetitivas de levantamiento o periodos prolongados en posición inclinada hacia delante.



El OmniSuit soporta trabajos por encima del nivel de los hombros, como el manejo de una herramienta eléctrica, cuando lleva puestos los manguitos para los brazos del módulo de soporte para los hombros.



El OmniSuit permite trabajar en posiciones de flexión hacia delante y levantar objetos por debajo del nivel de la cadera cuando se activa el módulo de soporte de la espalda.

Cuando se tome un descanso, asegúrese de desactivar el módulo de soporte para la espalda. No es necesario que se quite el exoesqueleto. El exoesqueleto no le apoya, pero no debe obstaculizar sus movimientos.

Descripción

Si su trabajo implica actualmente una combinación de movimientos apoyados por los módulos de soporte de hombros y espalda, es importante que se asegure de que el módulo de soporte de espalda está activado y de que lleva puestos los manguitos para los brazos. El OmniSuit está diseñado para apoyar los músculos de la cadera, la espalda, el cuello y los brazos durante los movimientos de elevación desde el suelo hasta por encima de la cabeza a través de sus dos módulos de soporte.

¿Qué tipo de trabajo no se apoya?

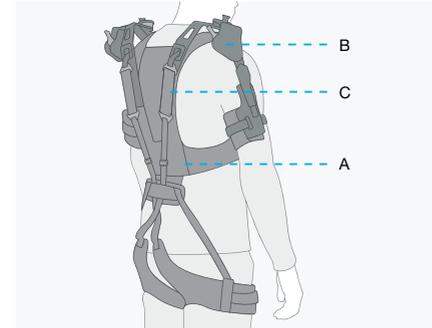
El OmniSuit NO está diseñado para soportar otros movimientos u otros músculos además de los descritos en la sección [¿Qué tipo de trabajo soporta el OmniSuit?](#). No le impedirá realizar estas tareas, pero no le proporcionará apoyo. Concretamente, esto significa que no puede esperar apoyo mientras está sentado o mientras se inclina hacia atrás.

Elementos del producto

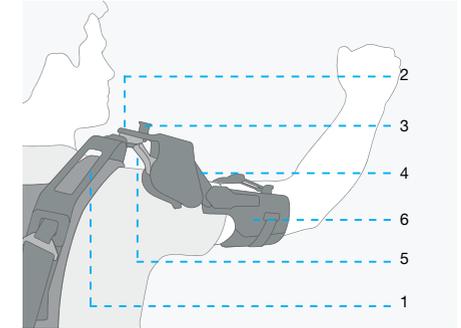
El OmniSuit consta de tres elementos principales:

- A. El chaleco que se conecta a la parte superior de su cuerpo.
- B. El módulo de soporte del hombro que consta de:
 - 1. Estructura de la espalda que está conectada al chaleco y al módulo de soporte de los hombros.
 - 2. Articulación de hombro, que le permite girar los brazos libremente.
 - 3. Pasador de bloqueo, que le permite bloquear la articulación del hombro y asegurar el manguito del brazo detrás de la espalda para que sea más fácil ponerse/quitar el chaleco y guardar los manguitos del brazo mientras se toma un descanso.
 - 4. Almacenamiento elástico de energía en los hombros (EES), las bandas elásticas que almacenan energía para sostener sus hombros cuando trabaja.
 - 5. Conmutador de nivel de apoyo, que le permite elegir entre dos niveles de apoyo.
 - 6. Brazaletes que se conectan a la parte superior de su brazo.
- C. El módulo de apoyo para la espalda que consta de:
 - 7. Esposas de muslo que se conectan a sus piernas.
 - 8. Back Elastic Energy Storage (EES), las bandas elásticas que almacenan energía para sostener su espalda cuando trabaja.
 - 9. Mecanismo de activación, que le permite regular el nivel de apoyo de la espalda.

Descripción



Tres elementos principales:
A. Chaleco
B. Módulo de soporte del hombro
C. Módulo de soporte para la espalda



Módulo de soporte del hombro (B):
1. Estructura de la espalda
2. Articulación del hombro
3. Pasador de bloqueo
4. Almacenamiento elástico de energía en el hombro
5. Interruptor de nivel de apoyo
6. Brazaletes



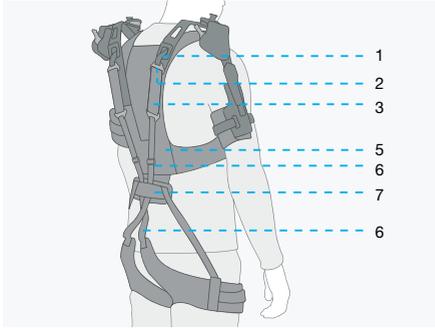
Módulo de soporte de la espalda (C):
7. Puños de los muslos
8. Almacenamientos de energía elásticos en la espalda



Módulo de soporte de la espalda (C):
9. Mecanismo de activación

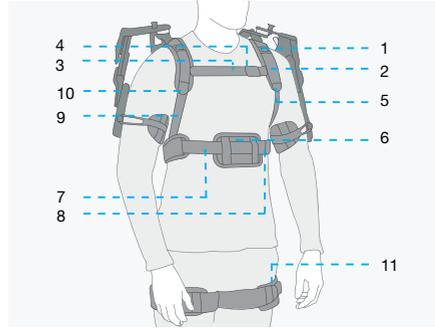
Componentes del sistema

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



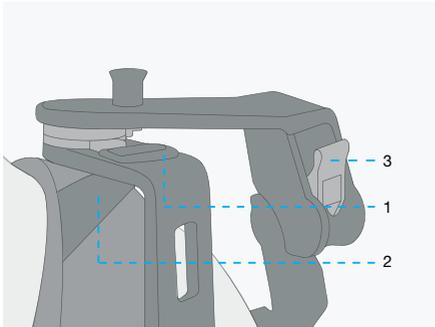
Vista posterior

1. Correa de conexión EES dorsal superior
2. Gancho trasero EES
3. Volver EES elástico
4. Hebilla de ajuste de la longitud de la espalda
5. Bolsillo del chaleco
6. Correa de conexión EES lumbar
7. Solapa trasera con túnel de guiado de la correa

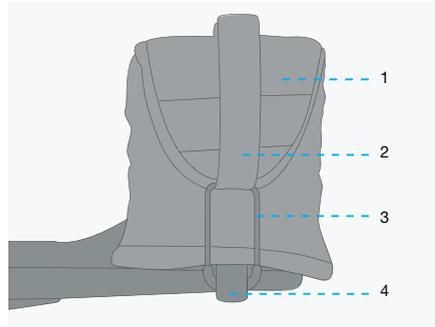


Vista frontal

1. Hebilla de activación del módulo de la espalda
2. Correa de activación del módulo de la espalda
3. Cinturón pectoral superior
4. Hebilla superior del pecho
5. Hebilla de ajuste de la altura del cinturón pectoral
6. Almohadilla pectoral
7. Cinturón pectoral inferior
8. Hebilla inferior del pecho
9. Correa para el hombro
10. Hebilla de ajuste de la correa del hombro
11. Ajuste del manguito del muslo y hebilla de liberación



1. Hebilla de sujeción al hombro
2. Correa de sujeción al hombro
3. Interruptor de nivel de apoyo



1. Funda textil para manguito de brazo
2. Correa de ajuste del manguito del brazo
3. Lazo del brazaletes
4. Gancho para manguito de brazo

Especificaciones técnicas

Nombre del dispositivo	OmniSuit
Modelo	1.0
Vida útil técnica	2 años
Talla	S/M & L/XL
Selección de tallas	El usuario selecciona la talla del OmniSuit en función de su talla de camiseta (S/M/L/XL) Nota: tenga en cuenta si el usuario lleva ropa gruesa adicional debajo del OmniSuit
Masa total	2.7 kg (S/M) / 3.0 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
Circunferencia del muslo	49 - 63 cm (S/M) / 57 - 73 cm (L/XL)
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 OmniSuit. No hacerlo puede provocar lesiones graves o la muerte.

No utilice el OmniSuit en condiciones atmosféricas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. La fricción entre los materiales del OmniSuit 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 OmniSuit. No hacerlo puede provocar la pérdida de funcionalidad, incluida la pérdida de apoyo, lesiones graves o la muerte.

- Nunca realice mientras lleve puesto el OmniSuit ningún trabajo que no se considere seguro sin llevar puesto el OmniSuit.
- No utilice el OmniSuit si tiene problemas de salud sin consultar previamente a un profesional médico.
- No utilice un OmniSuit dañado.
- No realice ninguna modificación en el OmniSuit ni en sus piezas.
- No utilice el OmniSuit cerca de sustancias inflamables. El OmniSuit no es resistente al fuego.
- Mantenga el OmniSuit libre de líquidos, arena, polvo y residuos.
- Mantenga el OmniSuit seco.
- No utilice el OmniSuit cuando necesite ropa conforme a la norma sobre descargas electrostáticas (EN 61340-5-1) para proteger los dispositivos electrónicos.
- Inspeccione mensualmente el acumulador de energía elástico posterior del OmniSuit. Sustitúyalo cuando detecte daños.
- No utilice los elementos traseros de almacenamiento elástico de energía durante más de un año o 150.000 ciclos.
- Inspeccione el OmniSuit hombro Almacenamiento elástico de energía mensualmente y cuando haya desgaste o rotura, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG.
- Utilice el OmniSuit únicamente para los fines previstos. Para más información, consulte la sección *↗ Uso previsto y uso indebido razonablemente previsible*.
- No haga cosas que no haría sin el OmniSuit.
- No utilice el OmniSuit durante trabajos con riesgo de caída hacia delante.
- No utilice el OmniSuit durante trabajos que requieran el uso de equipos de protección contra caídas. El OmniSuit 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 OmniSuit esté bien ajustado antes de cada uso. El uso seguro y eficaz del OmniSuit depende de un ajuste adecuado al cuerpo.

- Asegúrese de que el OmniSuit 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 OmniSuit prolonga el cuerpo y puede provocar colisiones con el entorno.
- No coloque ni transporte objetos sobre ninguna parte del OmniSuit.
- Deje de utilizar el OmniSuit 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 OmniSuit. No hacerlo puede provocar molestias o dolor.

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

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 OmniSuit 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 OmniSuit de forma segura en su empresa, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG.

Desembalaje del OmniSuit

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

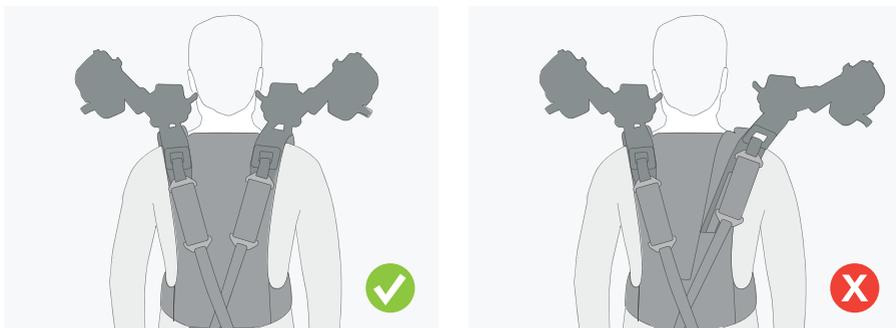
- Exoesqueleto OmniSuit
- Manual del usuario
- Bolsa de lavado y almacenamiento

Comprobación del OmniSuit

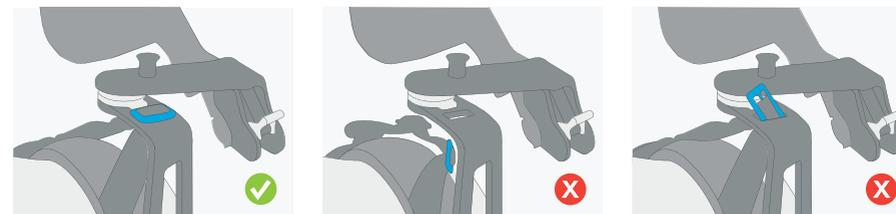
⚠ ADVERTENCIA

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.

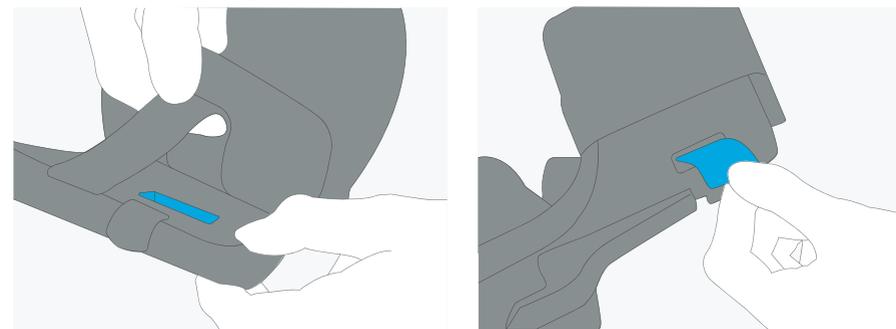
Antes de cada uso, compruebe que el módulo de sujeción a los hombros y el módulo de sujeción a la espalda están correctamente fijados al chaleco y que las fundas textiles están bien conectadas a los puños de los brazos.



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.

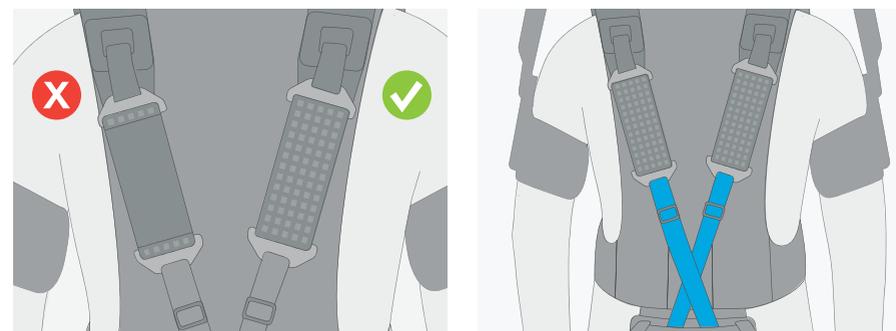


2. Compruebe que cada hebillas de sujeción de los hombros está correctamente sujeta a la parte superior de cada estructura de la espalda.



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

4. Compruebe que las EES traseras están montadas correctamente en dos pasos:



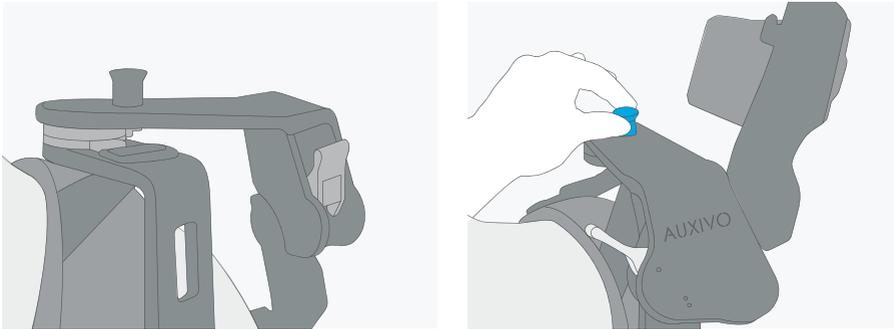
Asegúrese de que el lado estampado en blanco y negro de los elásticos está orientado hacia usted.

Compruebe que las correas de conexión del EES trasero se cruzan por encima de la solapa trasera. Asegúrese de que las correas de conexión no estén retorcidas.

Preparación del OmniSuit para su uso

⚠ ADVERTENCIA

Compruebe que el OmniSuit 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 de los hombros

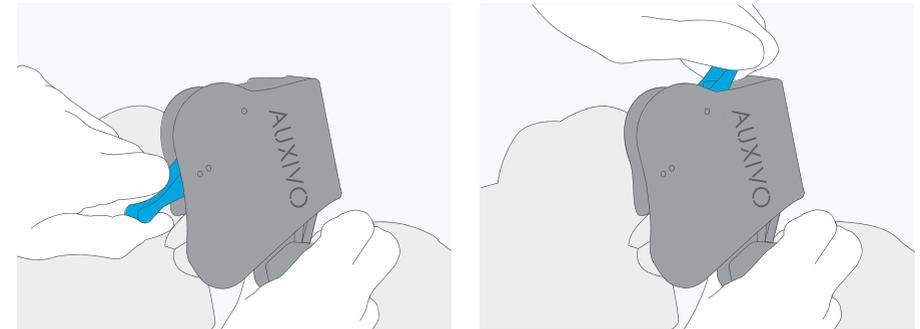
⚠ ADVERTENCIA

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

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 y los puños de los muslos

⚠ 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 OmniSuit para su uso](#).

⚠ PRECAUCIÓN

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

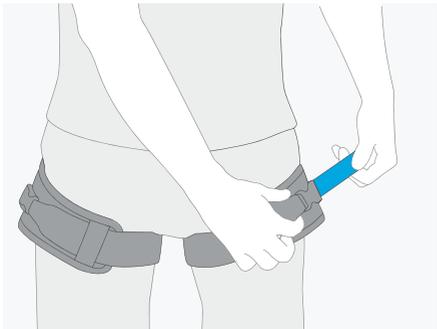
Objetivo: llevar el chaleco y las musleras de forma cómoda y segura, con suficiente estabilidad.



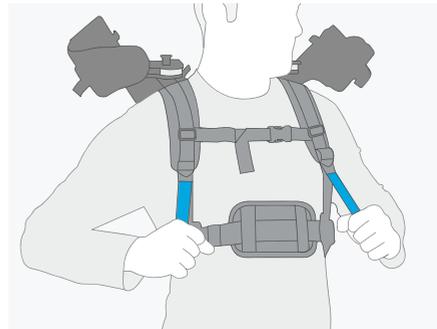
Póngase el chaleco como una mochila.



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



Cierre los puños de los muslos bloqueando las hebillas. A continuación, apriete ambos puños de los muslos utilizando la correa.



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.

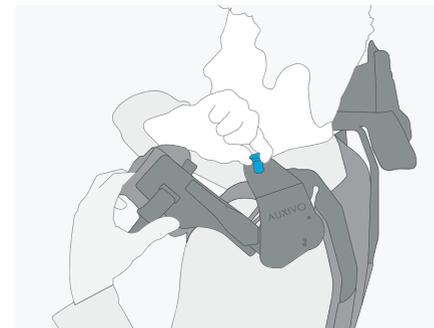
Tenga cuidado al bajar el manguito para el brazo, ya que está accionado por un resorte y, por lo tanto, se rompe a gran velocidad cuando se suelta antes de que el brazo esté correctamente colocado y completamente apoyado en el manguito.

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

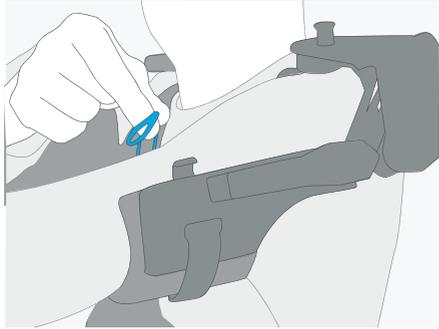
Asegúrese de desbloquear la articulación del hombro antes de tirar del manguito hacia abajo y colocar el brazo en él. Llevar el manguito de brazo mientras la articulación del hombro está bloqueada restringirá mucho sus movimientos.



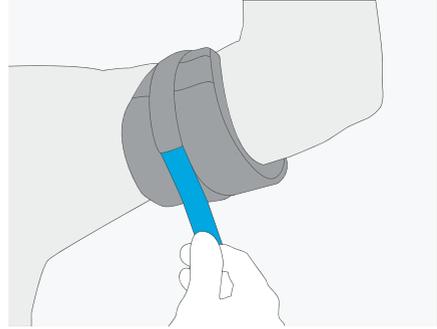
Tire hacia arriba del pasador de bloqueo para liberar la articulación del hombro.



Con la mano contraria, sujete la parte rígida del manguito para el brazo, muévala 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 brazalete conectando el lazo del brazalete y el gancho.



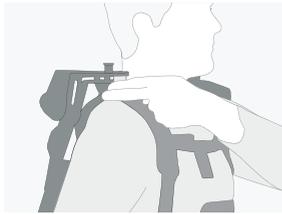
Apriete el manguito del brazo en 3 pasos: separe la correa de ajuste del manguito del brazo, tire para apretarlo y vuelva a colocarla.

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.

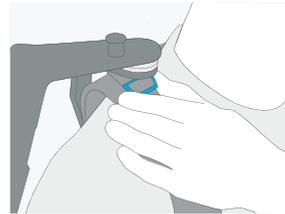
Objetivo: asegurarse de que la articulación del hombro del OmniSuit está colocada correctamente.



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

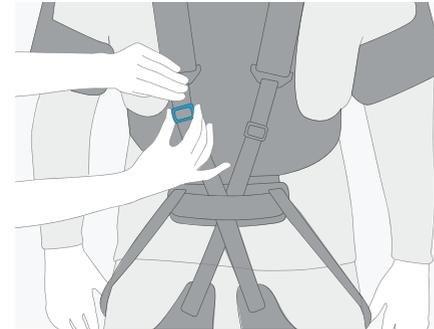


Si después de ajustar la altura del chaleco la separación sigue siendo demasiado pequeña, apriete la correa de sujeción al hombro. Esto aumentará la estabilidad de los hombros y evitará puntos de presión.

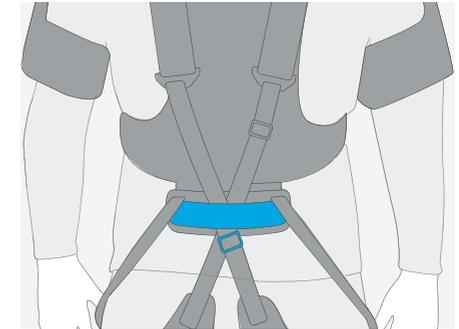
Ajuste de las correas de conexión del EES lumbar

Objetivo: Ajustar el OmniSuit a su talla para conseguir un ajuste ideal y el mejor efecto de sujeción con la máxima comodidad para la espalda.

Para una activación eficaz, ambas longitudes de las correas de conexión del EEL inferior deben ajustarse a la altura de su cuerpo. Ambas correas deben ser simétricas. Este ajuste solo es necesario para la primera utilización y puede requerir ayuda.



En posición erguida, mueva las hebillas de ajuste de la longitud de la espalda hacia arriba o hacia abajo para ajustar la longitud de ambas correas a la longitud de su espalda.



Al ajustarlo, a veces tendrá que pasar las hebillas por el túnel de la solapa trasera en el centro.

Compruebe que ambas correas son simétricas. Cuando estén bien ajustadas, las correas deben estar relajadas, pero no demasiado flojas. Las correas tampoco deben estar demasiado apretadas, de forma que el EES de la espalda se estire antes de activar el OmniSuit.

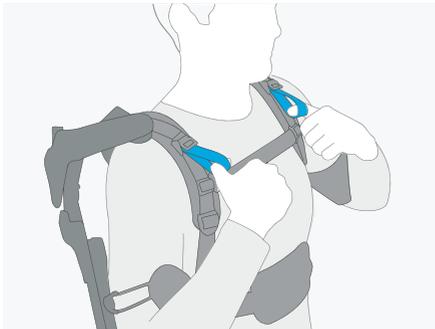
Activación y desactivación del respaldo

Asegúrese de activar el módulo de apoyo para la espalda del OmniSuit cuando desee recibir apoyo para la cadera y la espalda. El OmniSuit no sujeta la espalda cuando este módulo no está activado. Asegúrese de desactivar el módulo de apoyo para la espalda del OmniSuit una vez que haya finalizado su tarea.

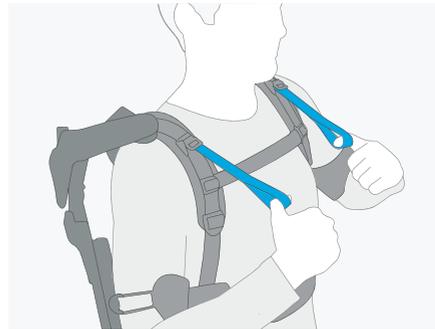
⚠ ADVERTENCIA

Para evitar limitaciones de movimiento, desactive siempre el módulo de soporte de la espalda OmniSuit cuando no necesite el soporte, por ejemplo, mientras se toma un descanso, conduce un vehículo o está sentado.

Activación del módulo de apoyo dorsal:

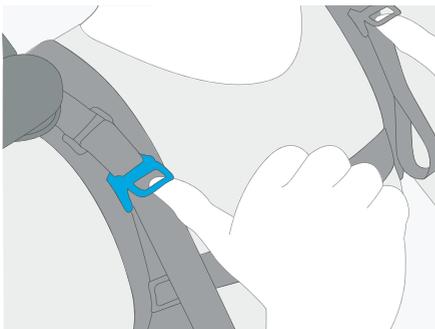


Coloque los pulgares en los bucles de las correas de activación.

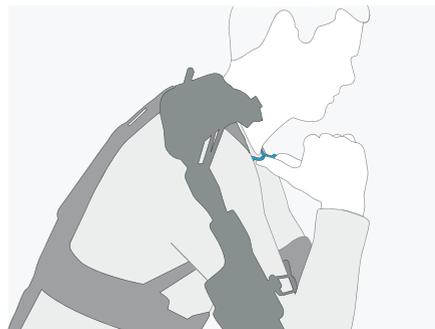


Mientras está de pie en posición erguida, tire de las correas de activación hacia adelante hasta que sienta resistencia.

Desactivación del módulo de apoyo dorsal:



Para desactivar el módulo de sujeción de la espalda, levante las palancas de las hebillas de activación con los pulgares.



Con las palancas de las hebillas de activación levantadas, doble la parte superior de su cuerpo hacia adelante. Las correas de activación se deslizarán a través de la hebilla de activación.

Comprobación y ajuste para una adaptación óptima

Objetivo: Llevar el OmniSuit 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 adelante. 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 OmniSuit 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, los puños de los muslos y los puños de los brazos. Esto puede ser necesario especialmente durante la primera hora de uso, cuando el OmniSuit 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 OmniSuit 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 OmniSuit en el orden correcto

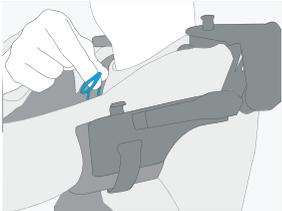
⚠ ADVERTENCIA

Al quitarse el OmniSuit, 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 OmniSuit 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.
- Asegúrese de que el módulo de respaldo está desactivado.
- Abra todas las hebillas de liberación.
- Quítese los puños de los muslos y el chaleco.
- Déjelo secar al aire y guárdelo después.

Cuidados generales

- Manipule siempre el OmniSuit con cuidado.
- Evite el contacto de objetos afilados o punzantes con el OmniSuit.
- Mantenga su OmniSuit limpio de aceite y productos químicos que puedan dañarlo.
- Asegúrese de guardar el OmniSuit 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.

Consumibles

⚠ ADVERTENCIA

El OmniSuit sólo deberá utilizarse junto con, y nunca sin, los Almacenamientos Elásticos de Energía (EES) OmniSuit originales fabricados por Auxivo AG.

Los Almacenamientos Elásticos de Energía (EES) traseros son consumibles que deben sustituirse después de 1 año de uso. Los EES traseros también deberán sustituirse cuando se compruebe su desgaste u otros daños (véase la sección 7 Inspecciones).

Inspecciones

⚠ ADVERTENCIA

Realice una inspección visual al menos cada 1 mes para garantizar el correcto funcionamiento del OmniSuit. Lleve un registro para anotar las inspecciones. Tras identificar un posible problema, por ejemplo, una pieza dañada, ponga el OmniSuit 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 OmniSuit y realice una inspección visual antes de seguir utilizándolo.

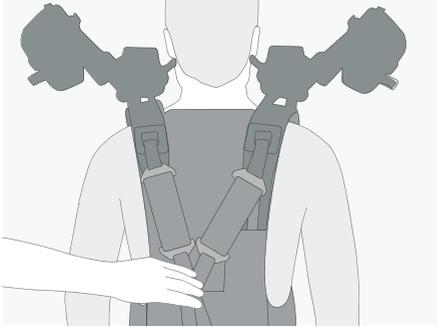
Cuando el OmniSuit sufra un fuerte impacto, como una caída al suelo, realice una inspección visual antes de seguir utilizándolo.

Limpeza, cuidado y mantenimiento

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

Chaleco

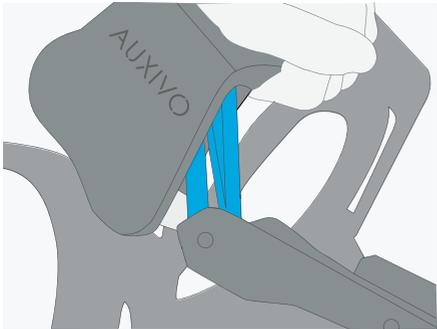
Compruebe si hay signos de daños en los bolsillos, las hebillas y las correas del chaleco.



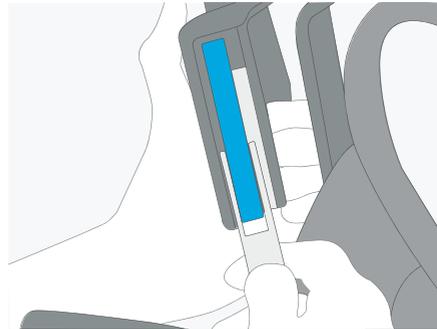
Compruebe si hay signos de abrasión o daños excesivos en el tejido principal del chaleco por debajo del EES.

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.

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.

Limpeza, cuidado y mantenimiento

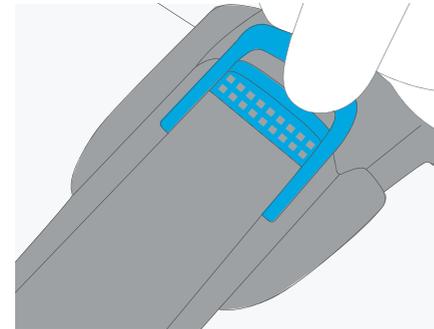
Cubierta del módulo de soporte del hombro

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

Puños de los muslos

Compruebe si hay signos de daños en las partes textiles y en las hebillas de liberación de los puños de los muslos.

Mecanismo de activación del respaldo



Compruebe si hay signos de daños en la hebilla de activación, por ejemplo, púas desgastadas. Compruebe que la hebilla de activación se cierra de forma fiable.

Volver Almacenamiento elástico de energía (EES)

Compruebe si hay signos de abrasión o daños en la parte delantera o posterior del EES trasero.

ADVERTENCIA

Tras identificar el desgaste u otros daños, ponga el OmniSuit fuera de servicio. Si la parte afectada son los almacenes elásticos de energía traseros, sustituya esta parte del OmniSuit como se describe en la sección 7 *Cambiar la espalda Almacenes elásticos de energía* Si otra parte del OmniSuit está afectada, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG para obtener más ayuda.

Cambiar la espalda Almacenes elásticos de energía

Los almacenes elásticos de energía (EES) son consumibles que deben sustituirse tras 150'000 ciclos o 1 año de uso (lo que se consiga antes). Un ciclo se define como un tensado y destensado único del EES durante un uso normal (por ejemplo, un movimiento normal de elevación). También se sustituirá un EES cuando se compruebe su desgaste u otros daños.

⚠ ADVERTENCIA

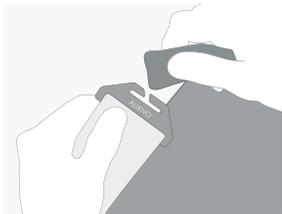
El OmniSuit sólo deberá utilizarse junto con, y nunca sin, los Almacenamientos Elásticos de Energía (EES) originales fabricados por Auxivo AG.

Retire siempre el EES cuando lave o limpie el OmniSuit. Es posible cambiar el EES por otro (más rígido o más blando) fabricado por Auxivo AG para ajustar el soporte a sus necesidades personales. Para piezas de recambio o cualquier problema, póngase en contacto con su proveedor o con Auxivo AG.

Siga estas instrucciones para colocar, retirar o sustituir el EES:

Colocación del EES trasero

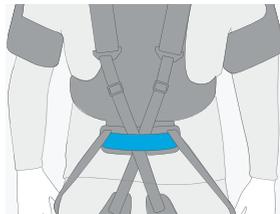
Coja un EES trasero original. Asegúrese de que el lado estampado en blanco y negro del elástico está orientado hacia usted.



Comience introduciendo el lado más largo del gancho del EES en el bucle de la correa de conexión superior.

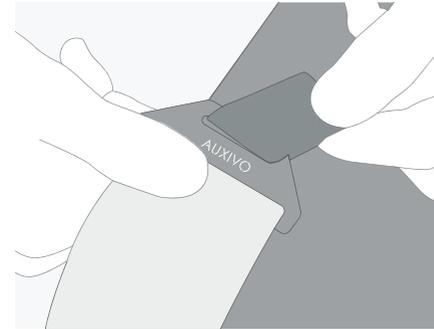


A continuación, apriete el lazo en el lado más corto del gancho. Repita el proceso para la conexión inferior y el otro EES trasero.



Para la conexión inferior tome la correa del puño opuesto del muslo. Asegúrese de que pasa por el túnel de la solapa trasera. Las correas de conexión inferiores deben cruzarse en la parte baja de la espalda del usuario.

Desmontaje del EES trasero



Empuje el lazo de la correa de conexión hacia un lado y sepárelo del gancho del EES.



Cuando el lazo se salga del gancho EES, tire de él. Repita el proceso para la otra conexión en el otro EES trasero.

Compruebe la colocación del EES trasero según las instrucciones de la sección [7 Comprobación del OmniSuit](#).

Limpeza del OmniSuit

AVISO

Un cuidado incorrecto puede provocar daños.

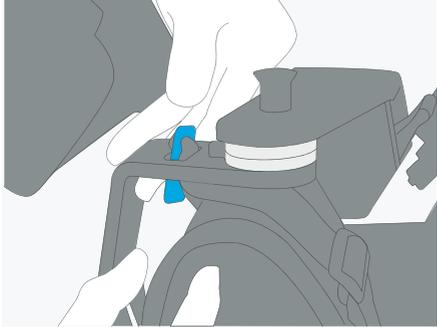
No utilice una pistola de aire comprimido para limpiar ninguna pieza del OmniSuit.

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

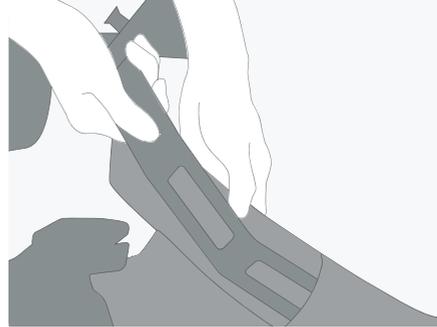
Separe el EES trasero del chaleco:

Retire el EES trasero antes de lavar el OmniSuit, de acuerdo con las instrucciones de la sección [7 Cambiar la espalda Almacenes elásticos de energía](#).

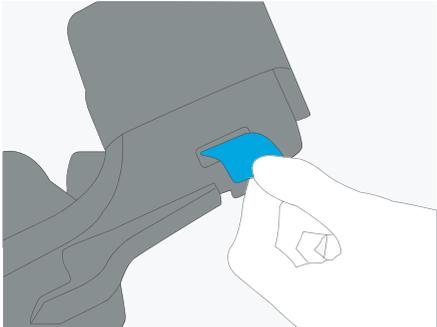
Separe el módulo de soporte de los hombros del chaleco:



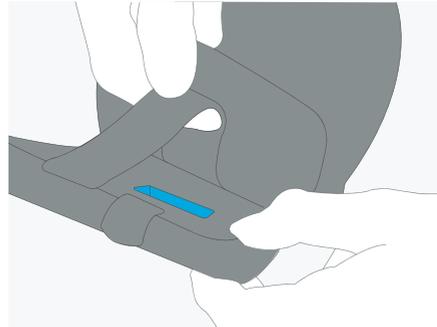
Separe el módulo del hombro del chaleco pasando las hebillas de sujeción del hombro por el orificio.



Saque la estructura trasera del bolsillo del chaleco.



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



Saque la cubierta textil del manguito del brazo.

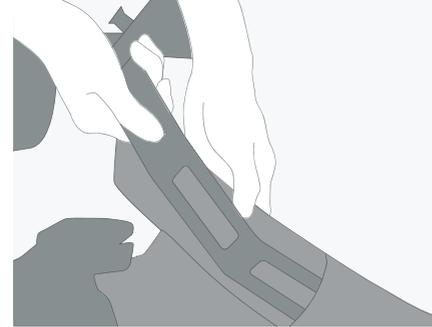
Limpe las piezas textiles:

- 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 secar en secadora.
- Seque al aire los componentes textiles. Asegúrese de que esté completamente seco antes de utilizarlo.

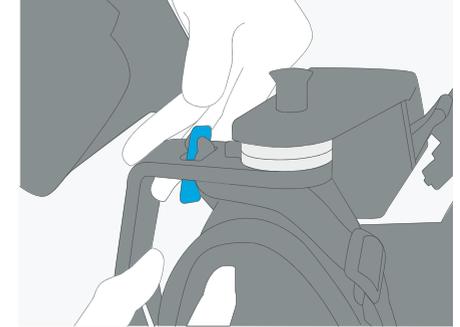
Limpe las partes no textiles:

- Limpe 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.

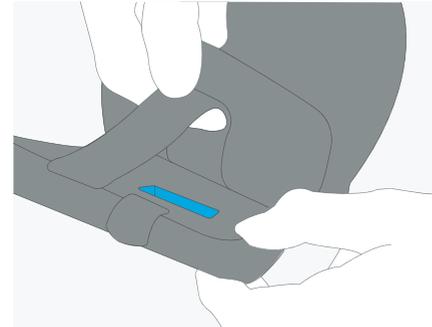
Vuelva a montar todas las piezas:



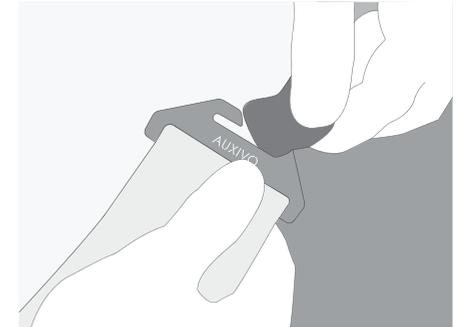
Introduzca cada estructura dorsal en el bolsillo correcto del chaleco. Asegúrese de que no quede ningún espacio vacío en la parte inferior de cada bolsillo del chaleco.



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



Coloque la funda textil en cada brazaletes.



Vuelva a colocar el EES trasero de acuerdo con la sección 7 Cambiar la espalda Almacenes elásticos de energía.

⚠ ADVERTENCIA

Tras el montaje, inspeccione para asegurarse de que todas las piezas del OmniSuit están correctamente montadas para el siguiente uso, tal y como se describe en la sección 7 Comprobación del OmniSuit.

Varios usuarios para un OmniSuit

ADVERTENCIA

Para garantizar la seguridad y la comodidad, el OmniSuit debe ajustarse a cada nuevo usuario. Encontrará instrucciones sobre el ajuste y la personalización en el capítulo 7 *Preparación y uso*.

Cuando el OmniSuit está siendo utilizado por varios usuarios, el OmniSuit debe limpiarse y lavarse adecuadamente entre un usuario y otro. Encontrará información sobre la limpieza del OmniSuit en el capítulo 7 *Limpieza del OmniSuit*.

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 OmniSuit.
- 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 OmniSuit 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 OmniSuit también contiene consumibles (véase la sección 7 *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 OmniSuit presenta defectos cubiertos por la garantía, el proveedor o Auxivo AG sustituirán el OmniSuit defectuoso o las piezas defectuosas del OmniSuit. Esta garantía sólo será aplicable si el cliente ha inspeccionado el OmniSuit 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 OmniSuit defectuoso, la fecha en que se entregó dicho OmniSuit y una descripción del defecto. Posteriormente, el OmniSuit defectuoso deberá devolverse al proveedor o a Auxivo AG.

No se ofrece ninguna garantía en relación con los OmniSuits que hayan sido reparados o alterados por cualquier persona ajena a Auxivo AG, ni con los OmniSuits 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.

Accessories and Spare Parts

List of Accessories and Spare Parts

(DEU) Zubehör- und Ersatzteilliste (ESP) Lista de accesorios y piezas de repuesto (FRA) Liste des accessoires et des pièces détachées (ITA) Elenco di accessori e ricambi (NLD) Lijst van accessoires en onderdelen (PRT) Lista de acessórios e peças sobressalentes

Name	Article Number
Pair of back Elastic Energy Storage (EES)	Back-EES-Blue

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 „OmniSuit“

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, 21.09.2023
Ort, Datum

Dr. Volker Bartenbach
CEO Auxivo AG

Dario Bee
Product Engineer Auxivo AG

Copyright

Issue: September 2023

© Auxivo AG

The content of this document
are protected by copyright.

All right reserved.

Auxivo and OmniSuit
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