

## 16ES100=3\* Ottobock Shoulder



<b>1</b>	<b>Información importante sobre el documento .....</b>	<b>5</b>
1.1	Ámbito de validez .....	5
1.2	Fecha de publicación .....	5
1.3	Significado de los símbolos de advertencia .....	5
1.4	Pictogramas .....	5
1.5	Símbolos .....	6
<b>2</b>	<b>Descripción del producto .....</b>	<b>7</b>
2.1	Componentes .....	7
2.2	Medidas y peso .....	8
2.3	Placa de identificación .....	9
<b>3</b>	<b>Seguridad .....</b>	<b>9</b>
3.1	Zonas peligrosas y medidas de protección .....	9
3.1.1	Zona peligrosa 1 .....	9
3.1.2	Zona peligrosa 2 .....	11
3.1.3	Zona peligrosa 3 .....	11
3.2	Indicaciones generales de seguridad .....	11
<b>4</b>	<b>Uso previsto .....</b>	<b>12</b>
4.1	Selección del personal .....	12
4.2	Funcionamiento .....	13
4.3	Indicaciones para la reutilización .....	13
4.4	Vida útil .....	13
4.5	Restricciones de uso .....	13
4.6	Riesgos residuales .....	13
4.7	Condiciones ambientales .....	13
<b>5</b>	<b>Uso no previsto .....</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Transporte .....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Almacenamiento .....</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Desembalaje .....</b>	<b>15</b>
8.1	Componentes incluidos en el suministro .....	15
<b>9</b>	<b>Adaptación .....</b>	<b>15</b>
9.1	Anchura de la cadera .....	18
9.2	Longitud dorsal .....	19
9.3	Correa para la espalda .....	20
9.4	Cinta elástica .....	21
9.5	Fuerza de apoyo .....	23
<b>10</b>	<b>Colocación .....</b>	<b>24</b>
<b>11</b>	<b>Extracción .....</b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b>Accesorios .....</b>	<b>36</b>
12.1	Juego de bandeja para brazo .....	36
12.2	Acolchados antideslizantes de las bandejas para brazo .....	39

<b>13</b>	<b>Posibilidades de combinación .....</b>	<b>40</b>
13.1	Paexo Cool Sleeve.....	40
13.2	Paexo Neck .....	41
13.3	Paexo Jacket.....	43
<b>14</b>	<b>Búsqueda de errores .....</b>	<b>43</b>
<b>15</b>	<b>Inspección.....</b>	<b>44</b>
15.1	Comprobar los componentes de plástico.....	44
15.2	Comprobar los tejidos.....	45
15.3	Comprobar la conexión del reposabrazos en la pletina .....	45
15.4	Comprobar la unidad de articulación .....	45
15.5	Comprobar el alojamiento de bola .....	45
15.6	Comprobar las uniones de tornillos .....	45
<b>16</b>	<b>Mantenimiento.....</b>	<b>46</b>
16.1	Sustituir el acolchado de las bandejas para brazo.....	46
16.2	Sustituir la correa de los reposabrazos.....	47
<b>17</b>	<b>Piezas de recambio y de desgaste .....</b>	<b>50</b>
<b>18</b>	<b>Limpieza y desinfección.....</b>	<b>51</b>
18.1	Limpiar los tejidos .....	51
18.2	Limpiar el polvo.....	54
18.3	Limpiar los componentes de plástico .....	54
18.4	Desinfectar los componentes de plástico.....	54
<b>19</b>	<b>Embalaje.....</b>	<b>54</b>
<b>20</b>	<b>Eliminación .....</b>	<b>55</b>
<b>21</b>	<b>Aviso legal.....</b>	<b>55</b>
21.1	Responsabilidad.....	55
21.2	Declaración de conformidad .....	56
<b>22</b>	<b>Anexo.....</b>	<b>57</b>
22.1	Emisiones sonoras.....	57

# 1 Información importante sobre el documento

## INFORMACIÓN

- ▶ Lea el documento en su totalidad antes de utilizar el producto.
- ▶ Guarde el documento con el producto y entregue el producto a otras personas siempre junto con este documento.
- ▶ Póngase en contacto con el fabricante si tuviese dudas sobre el producto.

### 1.1 Ámbito de validez

Este documento se aplica al siguiente producto:

Referencia	Nombre del producto	Año de fabricación Número de serie
16ES100=3 16ES100=3-L	Ottobock Shoulder	2022 SN: YYYYYXXXXX

- ▶ Anote la referencia y el número de serie de la placa de identificación.  
Necesitará los datos del producto a la hora de realizar consultas al fabricante.

### 1.2 Fecha de publicación

Este documento es válido desde la siguiente fecha de publicación:

Referencia de impresión	Versión	Fecha de publicación [año- mes-día]
647M10=*	04	2022-12-19

### 1.3 Significado de los símbolos de advertencia

#### ADVERTENCIA

Advertencias sobre posibles riesgos de accidentes y lesiones graves.

#### PRECAUCIÓN

Advertencias sobre posibles riesgos leves de accidentes y lesiones.

#### AVISO

Advertencias sobre posibles daños técnicos.

### 1.4 Pictogramas



- Prohibidos marcapasos y desfibriladores implantados



- Advertencia de un peligro



- Advertencia del riesgo de aplastamiento de las extremidades superiores (p. ej., las manos)



- Advertencia de campo magnético



- Leer y respetar el documento







- Lleve protección para los oídos, los ojos y protección respiratoria



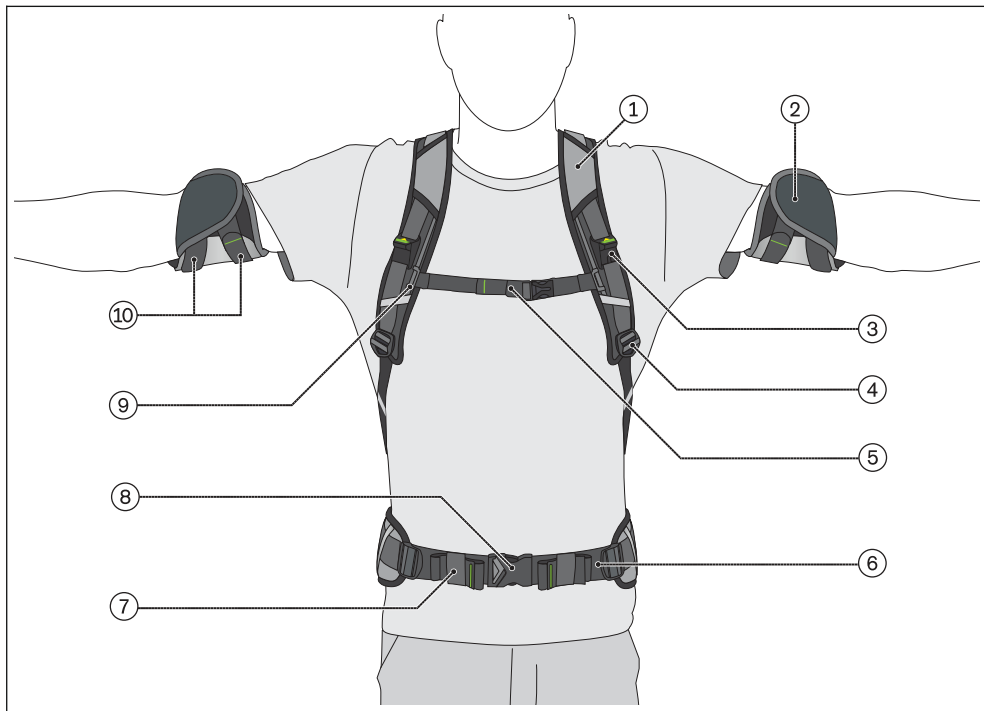
- Llevar gorro de protección

## 1.5 Símbolos

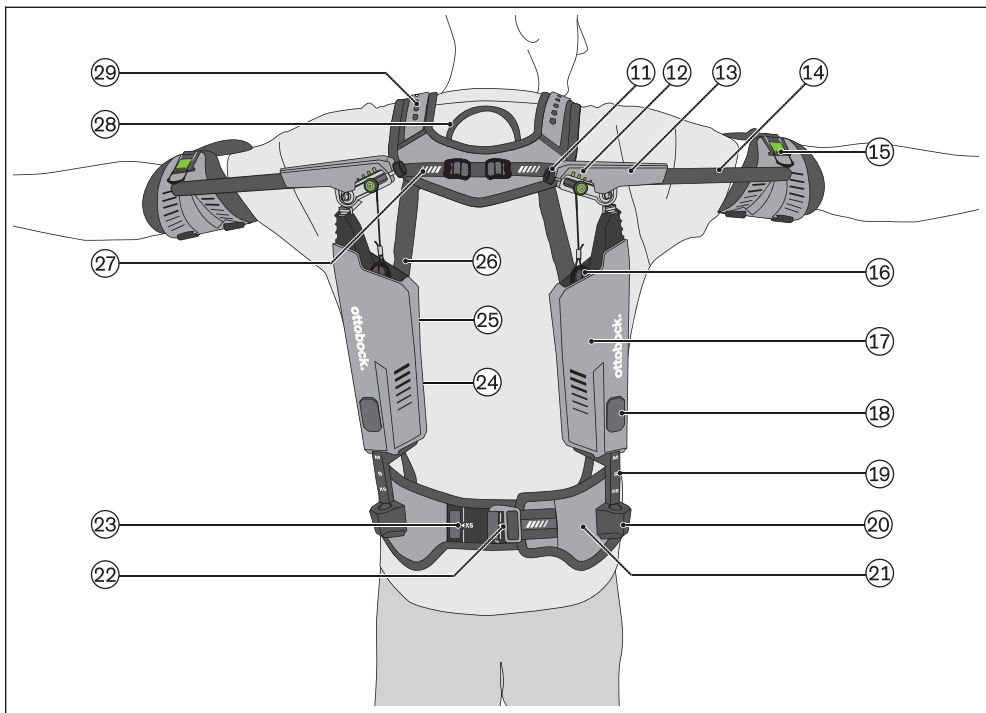
	Numeración de las partes de una figura		Numeración de una sucesión determinada
	Respete la indicación de seguridad incluida en el capítulo		Flecha de dirección

## 2 Descripción del producto

### 2.1 Componentes



Vista frontal			
Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Arnés para los hombros	6	Cinturón de la cadera con tensor
2	Bandeja para brazo con acolchado	7	Enganche de la correa
3	Posición de estacionamiento del cierre magnético	8	Cierre de clip
4	Tensor de la correa	9	Margen de ajuste del cinturón torácico
5	Cinturón torácico	10	Correa de la bandeja para brazo



### Vista posterior

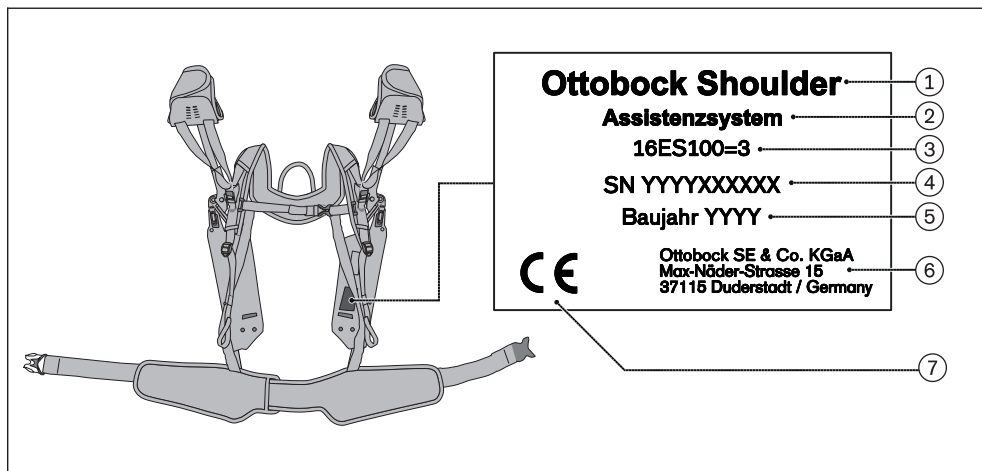
Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
11	Rueda de ajuste para fuerza de apoyo	21	Lengüeta de velcro para alojamiento de bola
12	Indicador de la fuerza de apoyo	22	Margen de ajuste de la anchura de la cadera
13	Unidad de articulación con cubierta	23	Indicador de talla para la anchura de la cadera XS-XXL
14	Pletina para brazo	24	Placa de identificación
15	Cierre magnético	25	Placa para nombre, etiqueta adhesiva
16	Extensor	26	Correa para la espalda con ajuste de la longitud
17	Cubierta del extensor	27	Cinta elástica con tensor
18	Pulsador de ajuste para longitud dorsal	28	Lazo de transporte
19	Indicador de talla para la longitud dorsal XS-XXL	29	Apoyo del soporte cervical
20	Alojamiento de bola		

### 2.2 Medidas y peso

Longitud	850 mm
Anchura	700 mm
Altura	150 mm
Peso	2,4 kg



## 2.3 Placa de identificación



1 = Nombre del producto	5 = Año de fabricación
2 = Función	6 = Fabricante
3 = Referencia	7 = Marcado CE
4 = Número de serie	

## 3 Seguridad

### 3.1 Zonas peligrosas y medidas de protección

#### 3.1.1 Zona peligrosa 1

##### **⚠ ADVERTENCIA**

##### **El producto contiene imanes**

Lesiones personales, interferencia o daños de aparatos y objetos debido a un campo magnético fuerte

- ▶ Mantenga el producto alejado de aparatos y objetos que sean sensibles a los campos magnéticos (p. ej., implantes activos, aparatos electrónicos o tarjetas magnéticas).
- ▶ Tenga en cuenta las posibles instrucciones del fabricante (p. ej., de un implante activo).
- ▶ Cerciérese de que las personas con algún implante activo únicamente utilicen este producto con autorización médica.

## Campo magnético



### Zona peligrosa 1

Los cierres de los arneses para los hombros y de las bandejas para brazo contienen imanes que generan un campo magnético. Los imanes pueden afectar al funcionamiento de marcapasos o de implantes activos similares. Existe la posibilidad de que un marcapasos conmute al modo de prueba y provoque malestar. Un implante puede incluso dejar de funcionar. No se han probado las interacciones con otros campos magnéticos.

Para evitar este peligro están previstas las siguientes medidas de protección:

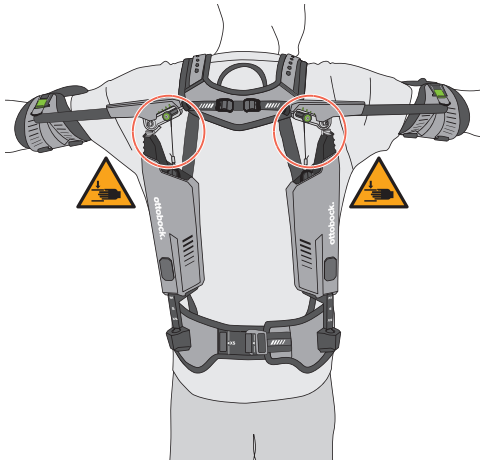
### Dispositivos de protección del producto

- Información con indicación de seguridad en el embalaje
- Identificación del peligro "Campo magnético" en el producto
- Indicación de seguridad en el manual de instrucciones
- Instrucción y formación del usuario y del personal técnico especializado

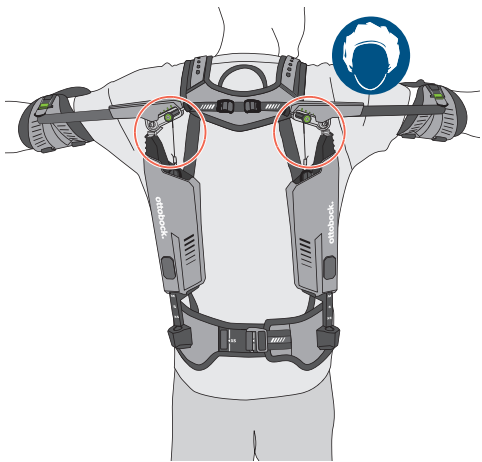
### Medida de protección personal

- Los usuarios de estos dispositivos deben mantener una distancia suficiente respecto al imán. El fabricante del cierre magnético recomienda una distancia mínima de 80-100 mm.
- Advierta a los usuarios de estos dispositivos de las consecuencias de acercarse a los imanes.

### 3.1.2 Zona peligrosa 2

Aplastamiento	
	<p><b>Zona peligrosa 2</b></p> <p>Al adaptar la fuerza de apoyo, existe la posibilidad de introducir los dedos por descuido en la unidad de articulación o el extensor, con lo que los dedos podrían quedar aplastados.</p> <p>Para evitar este peligro están previstas las siguientes medidas de protección:</p> <p><b>Dispositivos de protección del producto</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrucción y formación del usuario y del personal técnico especializado</li><li>• Indicación de seguridad en el manual de instrucciones</li></ul>

### 3.1.3 Zona peligrosa 3

Atrapamiento	
	<p><b>Zona peligrosa 3</b></p> <p>Si se lleva el pelo largo al utilizar el producto, el pelo puede quedar atrapado en la unidad de articulación o el extensor.</p> <p>Para evitar este peligro están previstas las siguientes medidas de protección:</p> <p><b>Dispositivos de protección del producto</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrucción y formación del usuario y del personal técnico especializado</li><li>• Indicación de seguridad en el manual de instrucciones</li></ul> <p><b>Equipo de protección individual</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lleve el pelo largo recogido en una coleta o utilice una redcilla o un gorro de protección</li></ul>

## 3.2 Indicaciones generales de seguridad

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Sobrecarga de las piezas de soporte**

Lesiones debidas a alteraciones o fallos en el funcionamiento

- ▶ Utilice el producto únicamente dentro del ámbito de aplicación establecido.
- ▶ Tome las medidas pertinentes (p. ej., reparación, recambio, envío del producto al servicio técnico del fabricante para su revisión, etc.) en caso de que el producto haya sido sometido a esfuerzos extremos (p. ej., si ha sufrido una caída).

### **PRECAUCIÓN**

#### **Efecto de látigo descontrolado de la pletina para brazo sometida a tensión**

Lesión en la cabeza

- ▶ Al desenganchar el cierre magnético, mantenga el dedo enganchado en el lazo de tracción hasta que el cierre magnético se haya encajado de forma segura en la posición de estacionamiento.

### **PRECAUCIÓN**

#### **Introducción de los dedos en la unidad de articulación**

Aplastamiento de los dedos entre piezas móviles

- ▶ No introduzca los dedos en la unidad de articulación al adaptar la fuerza de apoyo.

### **PRECAUCIÓN**

#### **Reutilización en otras personas y limpieza deficiente**

Irritaciones cutáneas, aparición de eccemas o infecciones debidas a una contaminación con gérmenes

- ▶ Limpie el producto con regularidad y antes de que lo vuelvan a utilizar otras personas.

### **PRECAUCIÓN**

#### **Contacto directo del producto con la piel**

Irritaciones cutáneas debidas al roce o a la sudoración

- ▶ Si no está seguro, no siga usando el producto en caso de que aparezcan irritaciones cutáneas.

### **PRECAUCIÓN**

#### **Contacto con calor, brasas o fuego**

Riesgo de lesiones (p. ej., quemaduras) y de dañar el producto

- ▶ Mantenga el producto alejado del fuego directo, brasas u otras fuentes de calor.

## **4 Uso previsto**

El producto debe utilizarse **exclusivamente** como equipo de trabajo para uso profesional por personas adultas. Sirve para descargar los brazos y la cintura escapular durante trabajos por encima de la cabeza y los hombros y está previsto **exclusivamente** para el contacto con piel sana.

### **4.1 Selección del personal**

#### **ADVERTENCIA**

##### **Selección incorrecta del personal**

Lesiones personales y daños materiales debido a la intervención de personal inadecuado

- ▶ Encargue las tareas correspondientes exclusivamente al personal previsto para tal fin según se especifica en este documento.

- **Usuario**

Personal capacitado en el uso seguro del producto y que utiliza el producto.

- **Personal técnico especializado**

Personal que ha obtenido conocimientos especializados por medio de formaciones, que está autorizado a ejecutar medidas de inspección y mantenimiento y que ha sido instruido en el uso libre de peligros del producto

(p. ej., especialista en seguridad laboral, encargado de ergonomía, maestro, técnico).

Solo personal capacitado e instruido puede utilizar el producto.

## 4.2 Funcionamiento

El producto se porta a modo de mochila. El exoesqueleto pasivo descarga los brazos y la cintura escapular al efectuar trabajos por encima de la cabeza y los hombros.

## 4.3 Indicaciones para la reutilización

El producto puede reutilizarse. Los productos que vuelven a utilizarse están sometidos a una carga especial. Las características y las prestaciones no pueden haber cambiado de tal forma que se ponga en peligro la seguridad del usuario y de terceros debido a la reutilización.

**Personal necesario:** personal técnico especializado

► Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

- 1) Limpie a fondo el producto antes de volver a utilizarlo.
- 2) Someta el producto a un reprocesamiento comprobando el estado, el funcionamiento, el desgaste y posibles daños.
- 3) Capacite al usuario e instrúyale en el uso del producto.
- 4) Adapte el producto al usuario.

Póngase en contacto con el fabricante en caso de duda.

## 4.4 Vida útil

Con un tiempo de uso diario de **8 h** y respetando el uso previsto y las especificaciones de mantenimiento, la vida útil del producto es de **5 años**.

## 4.5 Restricciones de uso

El producto requiere la **autorización de un médico** en personas:

- con marcapasos o implantes activos similares;
- con enfermedades previas del aparato locomotor en la zona del cuello, los hombros, los brazos y la cadera.

El producto **no** puede utilizarse por personas:

- con enfermedades o lesiones en la piel, inflamaciones o cicatrices abultadas con hinchazón;
- con enrojecimiento y sobrecalentamiento en las secciones corporales afectadas (brazos, hombros, tórax, cadera y espalda);
- con varices de importancia, en particular con problemas de reflujo, problemas de drenaje linfático y también inflamaciones imprecisas de partes blandas en zonas del cuerpo alejadas del producto;
- con problemas de sensibilidad y trastornos circulatorios en la zona de las extremidades superiores, cadera y espalda (p. ej., en caso de neuropatía diabética).

► **En caso de dudas, póngase en contacto con el médico responsable.**

## 4.6 Riesgos residuales

El producto no puede utilizarse en un puesto o entorno de trabajo inapropiado.

Antes de utilizar el producto, un experto cualificado debe comprobar si existen riesgos relacionados con el puesto o el entorno de trabajo que pudieran constituir un peligro para el usuario.

Existen los siguientes riesgos:

- Peligro de quedar enganchado involuntariamente en objetos fijos y móviles
- Peligro por incapacidad en caso de evacuación (p. ej., alarma contra incendio)
- Influencia del producto en la funcionalidad del equipo de protección personal

## 4.7 Condiciones ambientales

### AVISO

**El producto está expuesto a condiciones ambientales inapropiadas**

Daño, debilitación o avería debidos a un manejo incorrecto

- ▶ Evite almacenar el producto en lugares propicios a la condensación de humedad ambiental.
- ▶ Evite el contacto con sustancias abrasivas (p. ej., arena).
- ▶ No exponga el producto a temperaturas de servicio inferiores a **-10 °C** ni superiores a **+45 °C** (p. ej., radiación solar extrema, secado sobre radiador).

#### AVISO

#### Contacto con agua salada, agua clorada y sustancias abrasivas (p. ej., arena)

Daños y desgaste prematuro del producto

- ▶ Limpie inmediatamente el producto cada vez que entre en contacto con cualquiera de las sustancias mencionadas anteriormente.

#### Condiciones ambientales permitidas

Temperatura de almacenamiento: de -10 a +60 °C

Temperatura de funcionamiento: de -10 a +45 °C

#### Condiciones ambientales no permitidas

Zonas potencialmente explosivas

Materiales abrasivos (p. ej., arena)

Uso en zona de protección de descarga electrostática (sin comprobación de descarga electrostática)

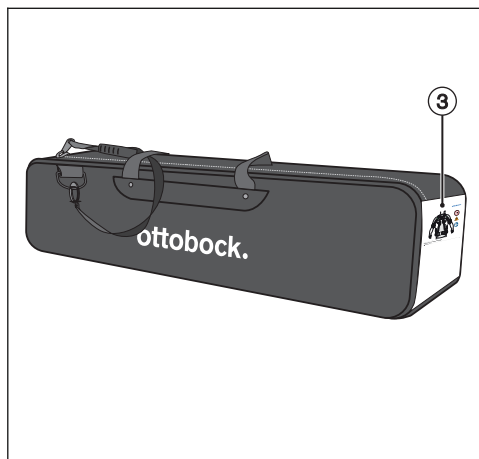
## 5 Uso no previsto

Los siguientes puntos no están previstos para el ámbito de aplicación del producto y, por tanto, están prohibidos:

- Uso para aumento del rendimiento
- Uso para la elevación de personas

## 6 Transporte

- ▶ Transporte el producto en la bolsa suministrada.



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Posición con velcro para placa para nombre	3	Bolsillo para guardar el manual de instrucciones
2	Instrucciones breves (base interior de la bolsa)		

## 7 Almacenamiento

- ▶ Observe los datos técnicos incluidos en el capítulo "Condiciones ambientales" (véase la página 13) para el almacenamiento.
- ▶ Proteja el producto de la humedad y los cambios de temperatura intensos.
- ▶ Guarde el producto en la bolsa para protegerlo contra la suciedad.

## 8 Desembalaje

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

### 8.1 Componentes incluidos en el suministro

- ▶ Compruebe que el contenido incluido en el suministro esté completo.

Cantidad [unidades]	Denominación	Referencia
1	Bolsa	29A358
1	Ottobock Shoulder	16ES100=3 16ES100=3-L
1	Manual de instrucciones	647M10=*

## 9 Adaptación

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

El producto se adapta individualmente al usuario por personal técnico especializado capacitado, instruido y autorizado.

### INFORMACIÓN:

El producto se entrega de forma estándar preajustado a la talla M (mediana).

## Placa para nombre con datos de la talla

1 Name

**Mark your personal adjustments**

2


A	XS	S	M	L	XL	XXL	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">3</span>
B	XS	S	M	L	XL	XXL	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">4</span>
C	short		standard			<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">5</span>	
D	adjust comfortably						<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">6</span>

7

**Mark your support level**

left	■	■	■	■
right	■	■	■	■
<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">8</span>	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">9</span>			

**Tutorial videos**



10

ottobock.

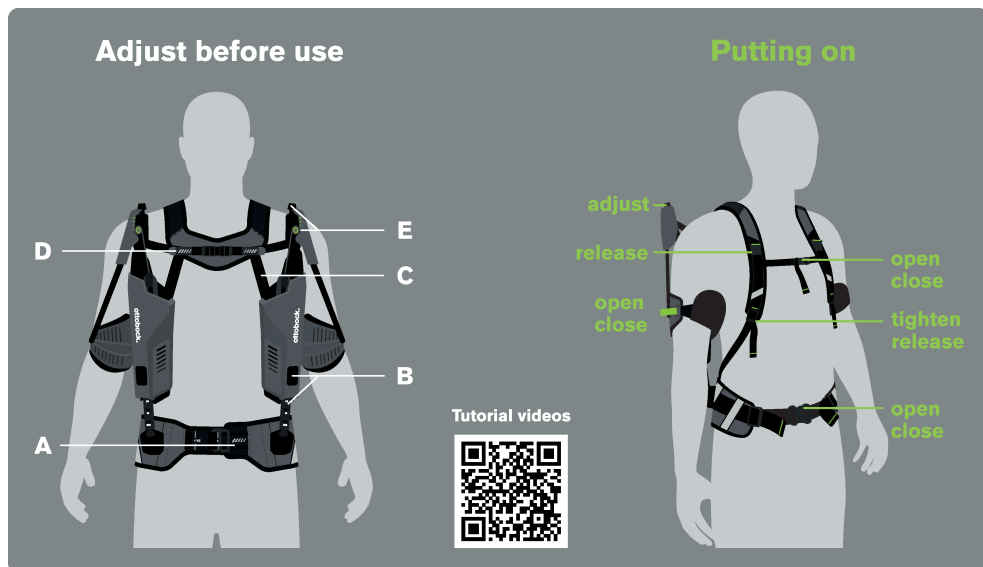
Anote los ajustes personales.

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Campo para nombre	6	Cinta elástica: adjust comfortably (adaptación cómoda)
2	Instrucciones breves: A-D	7	Instrucciones breves: E – fuerza de apoyo
3	Anchura de la cadera: XS-XXL	8	Lado: left (izquierdo), right (derecho)
4	Longitud dorsal: XS-XXL	9	Fuerza de apoyo: nivel 1-4
5	Correa para la espalda: short (corta), standard (estándar)	10	Código QR para acceder al vídeo de capacitación

16



## Instrucciones breves



### Marcas plateadas

Antes de ponérselo, adapte el producto a la talla de la camiseta del usuario tomando como referencia las marcas plateadas.

#### Adaptar antes del uso

- A** – Adaptar la anchura de la cadera
- B** – Adaptar la longitud dorsal (a ambos lados)
- C** – Adaptar las correas para la espalda (a ambos lados)
- D** – Adaptar la cinta elástica (a ambos lados)
- E** – Adaptar la fuerza de apoyo (a ambos lados)

### Marcas verdes

Lleve a cabo adaptaciones para el uso diario tomando como referencia las marcas verdes.

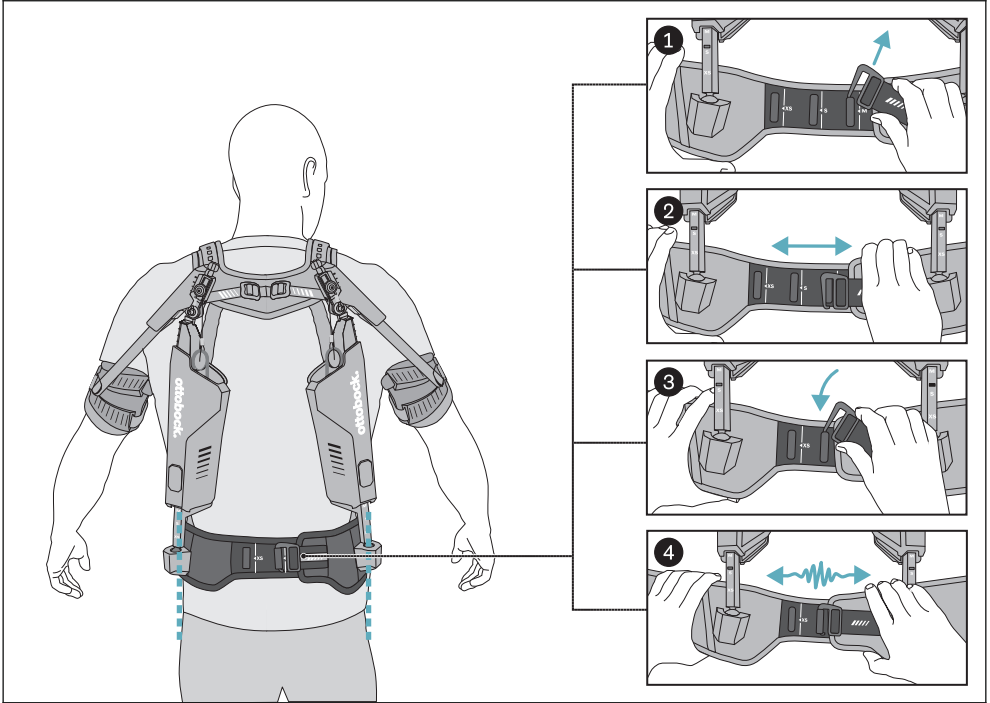
#### Colocar y retirar

- open, close** – Abrir, cerrar el cinturón de la cadera
- open, close** – Abrir, cerrar el cinturón torácico
- release** – Soltar el cierre magnético de la posición de estacionamiento y ponerse la bandeja para brazo (a ambos lados)
- open, close** – Abrir, cerrar el cierre magnético de la bandeja para brazo (a ambos lados)
- tighten, release** – Tensar, aflojar el tensor de la correa del arnés para los hombros (a ambos lados)
- adjust** – Adaptar la fuerza de apoyo (a ambos lados)

## 9.1 Anchura de la cadera

### Instrucciones breves "A"

**Orientación:** los alojamientos de bola se sitúan en los laterales a la altura de la cadera del usuario. Los brazos se balancean libremente.



En los siguientes pasos se muestra a modo de ejemplo la adaptación de la talla "M" a la talla "S".

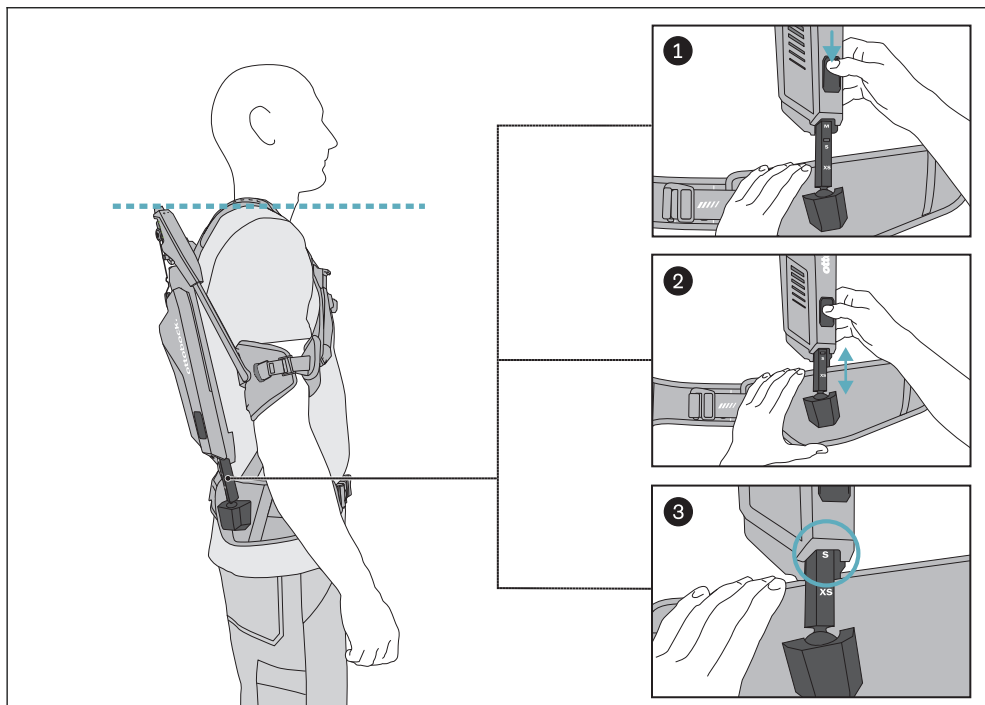
**Requisito:** el producto se ha retirado.

- 1) Suelte el enganche de la marca de la talla del cinturón de la cadera.
- 2) Separe o junte los lados del cinturón de la cadera según la talla.
- 3) Seleccione la talla individual e inserte el enganche desde arriba en la lengüeta.
- 4) Separe los dos lados del cinturón de la cadera y tense el cinturón.

## 9.2 Longitud dorsal

### Instrucciones breves "B"

**Posicionamiento:** con el producto puesto, el borde superior de la unidad de articulación coincide con la altura del hombro.



En los siguientes pasos se muestra a modo de ejemplo la adaptación de la talla "M" a la talla "S".

**Requisito:** el producto se ha retirado.

- 1) Presione y mantenga presionado el pulsador de ajuste de la cubierta del extensor.
- 2) Desplace la cubierta a lo largo de la pletina y encájela en la talla seleccionada.
- 3) En el borde inferior de la cubierta puede verse la talla seleccionada.

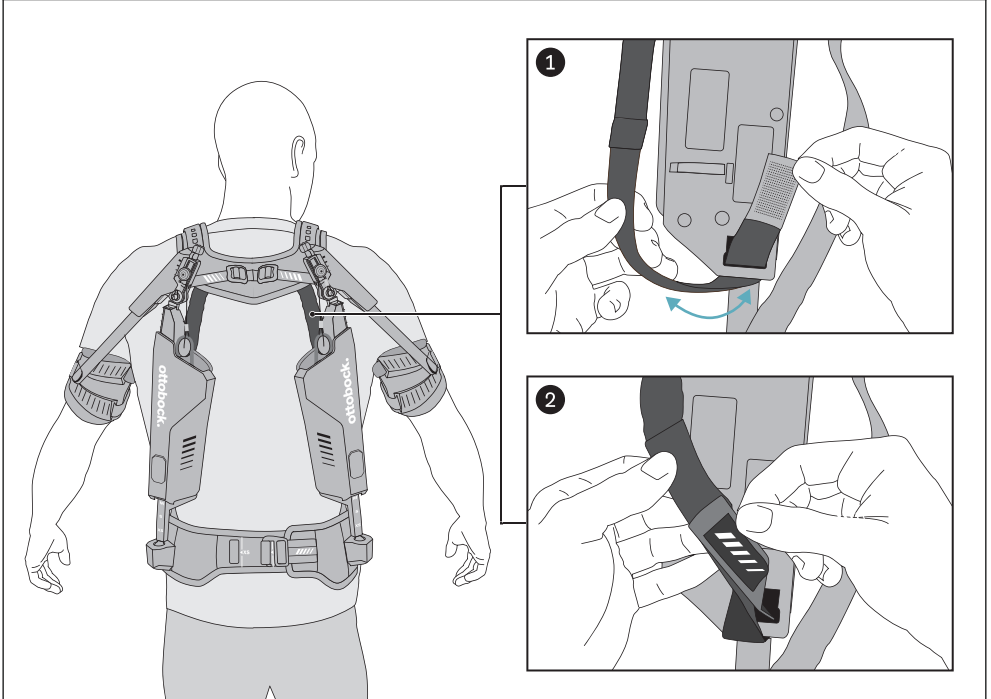
## 9.3 Correa para la espalda

### Instrucciones breves "C"

**Orientación:** el apoyo del soporte cervical descansa homogéneamente sobre los hombros y no está suspendido en el aire. Compruebe que el apoyo del soporte cervical no esté desplazado en exceso hacia delante, en dirección al pecho, ni hacia atrás, en dirección a la espalda.

#### CONSEJO:

- Seleccione el ajuste más corto "short" para las longitudes dorsales "XS-S".
- Seleccione el ajuste más largo "standard" para las longitudes dorsales "M-XXL".



En los siguientes pasos se muestra a modo de ejemplo la adaptación de la longitud "standard" a la longitud "short".

#### INFORMACIÓN:

Las correas para la espalda se entregan ajustadas a la longitud "standard".

**Requisito:** el producto se ha retirado.

- 1) Despegue el cierre de velcro y adapte la longitud de las correas para la espalda.
  - 2) Pegue el extremo de las correas en el cierre de velcro.
- Ajuste de igual forma los dos lados.

## 9.4 Cinta elástica

### Instrucciones breves "D"

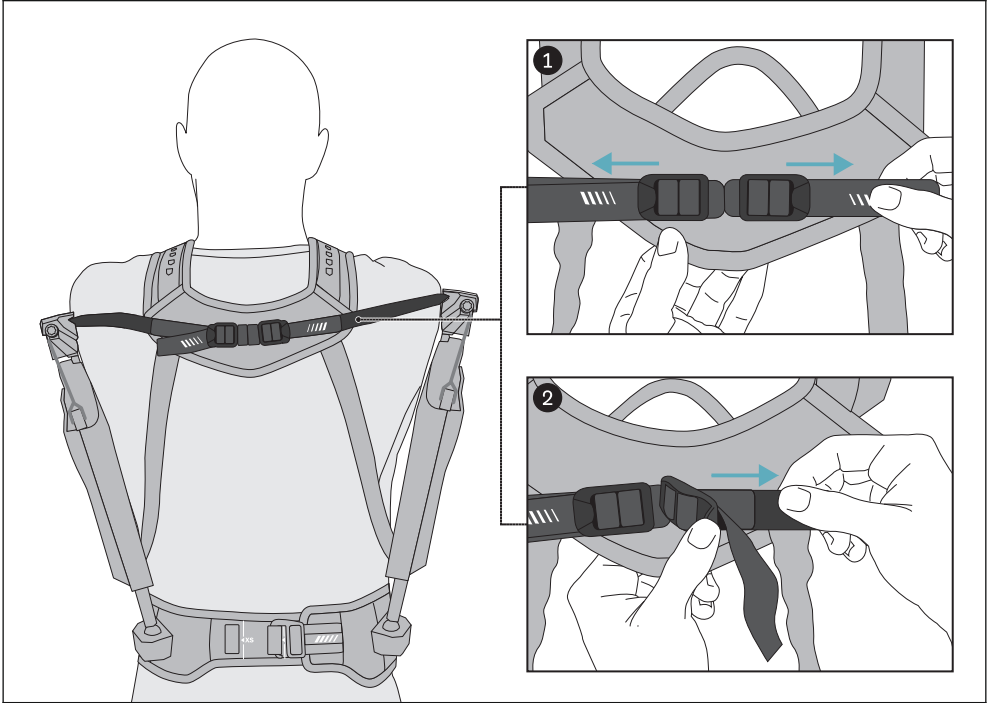
#### Opción 1: Adaptar la cinta elástica con el producto retirado

##### Orientación:

- La longitud ajustada de las dos cintas elásticas permite mover los brazos cómodamente hacia delante.
- Si las bandejas para brazo se mueven, tense las dos cintas elásticas para fijar la posición de las bandejas para brazo. Si fuera necesario, repita este paso hasta alcanzar el resultado deseado.
- Las unidades de articulación no generan dolor ni presión en los hombros.

##### CONSEJO:

- Seleccione un ajuste más tenso de la cinta elástica para usuarios más bajos y delgados.
- Para usuarios más altos y musculosos, seleccione un ajuste más holgado de la cinta elástica.



**Requisito:** el producto se ha retirado.

- 1) Tense la cinta elástica por el extremo de la correa para adaptarla.
  - 2) Para aflojar la cinta elástica, levante el tensor de la correa y reposicione la cinta elástica.
- Ajuste de igual forma los dos lados.

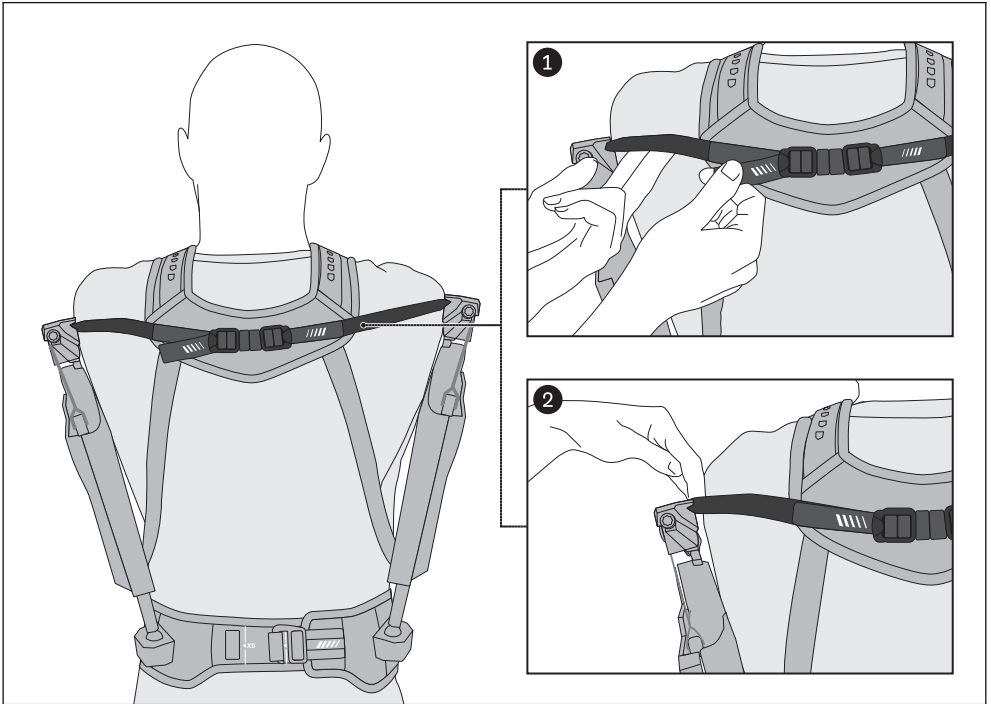
## Opción 2: Adaptar la cinta elástica con el producto puesto

### Orientación:

- La longitud ajustada de las dos cintas elásticas permite mover los brazos cómodamente hacia delante.
- Si las bandejas para brazo se mueven, tense las dos cintas elásticas para fijar la posición de las bandejas para brazo. Si fuera necesario, repita este paso hasta alcanzar el resultado deseado.
- Las unidades de articulación no generan dolor ni presión en los hombros.

### CONSEJO:

- Seleccione un ajuste más tenso de la cinta elástica para usuarios más bajos y delgados.
- Para usuarios más altos y musculosos, seleccione un ajuste más holgado de la cinta elástica.



### Requisito:

El producto se lleva puesto.

Están presentes un usuario capacitado o personal técnico especializado para llevar a cabo la adaptación con el producto puesto.

- 1) Extienda los brazos hacia delante y, a continuación, hacia abajo para comprobar la estabilidad de la posición de las bandejas para brazo y el apoyo sobre los hombros. Adapte las cintas elásticas en caso de sentir molestias.
- 2) Si las bandejas para brazo se mueven, tense las cintas elásticas hasta solucionar el problema.

## 9.5 Fuerza de apoyo

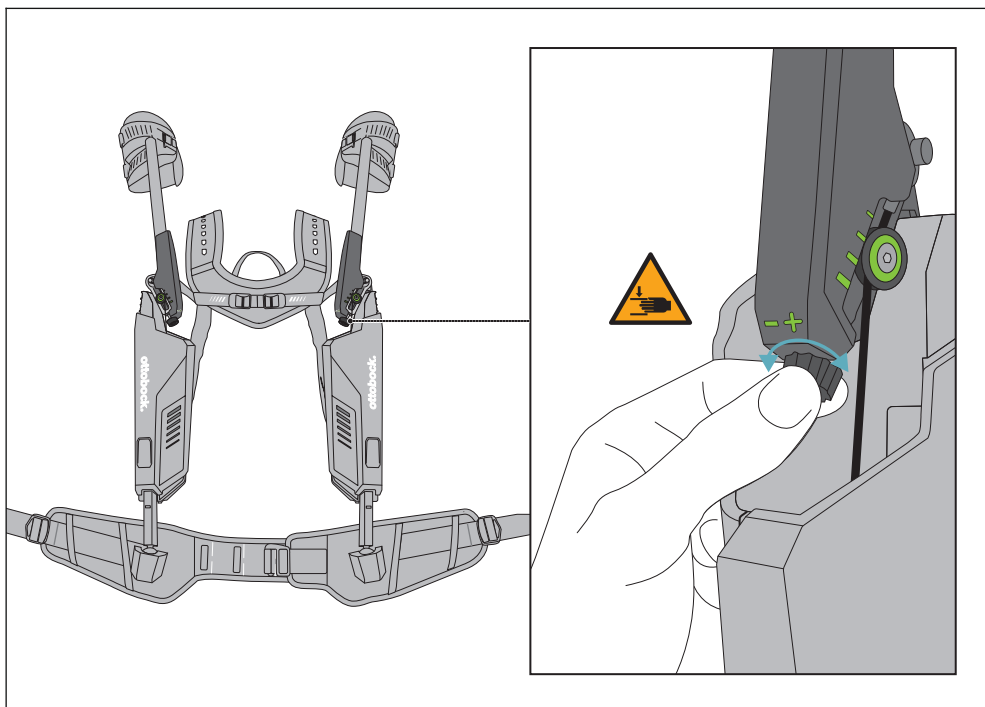
### Instrucciones breves "E"

Con el producto **retirado**, lleve a cabo el **ajuste previo** de la fuerza de apoyo con el extensor destensado. Con el producto **puesto**, ajuste la **fuerza de apoyo** con las bandejas para brazo cerradas.

### CONSEJO:

El ajuste de la fuerza de apoyo depende de lo siguiente:

- Peso y peso de los brazos del usuario
- Peso de la herramienta, uso con una o dos manos de la herramienta
- Tipo de actividad:
  - Para actividades estáticas puede seleccionarse una fuerza de apoyo superior. Atención: una fuerza de apoyo superior supone una mayor resistencia al bajar los brazos. A la larga, esto puede producir cansancio en la musculatura, por lo que debería evitarse.
  - En el caso de actividades dinámicas, seleccione una fuerza de apoyo menor de modo que se reduzca la resistencia al bajar los brazos.



**INFORMACIÓN:** el indicador de la unidad de articulación muestra la fuerza de apoyo seleccionada (nivel 1-4). Girando la rueda de ajuste en sentido horario (+), se aumenta la fuerza de apoyo; y en sentido antihorario (-), se reduce la fuerza de apoyo. Al efectuar actividades unilaterales, puede resultar más agradable un ajuste diferente de la fuerza de apoyo.

**Requisito:** el producto se ha retirado.

- 1) Gire la rueda de ajuste de la unidad de articulación y ajuste la fuerza de apoyo deseada.
- 2) Repita el paso en el lado contrario.

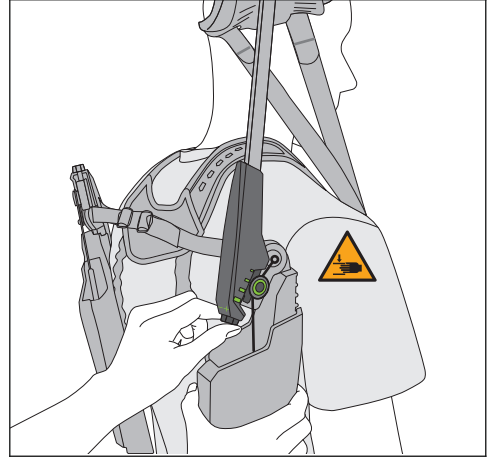
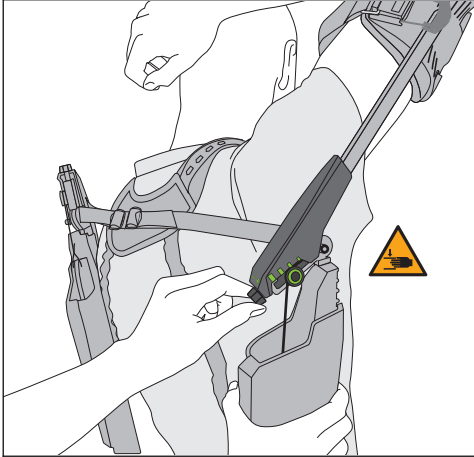
## Adaptar la fuerza de apoyo con el producto puesto

### Requisito:

El producto se lleva puesto.

Para efectuar la adaptación están presentes un usuario capacitado o personal técnico especializado.

- Lleve a cabo la adaptación según la sensación del usuario y la actividad que vaya a desempeñar.



- 1) Compruebe la fuerza de apoyo preajustada moviendo los brazos.
- 2) Para efectuar la adaptación, eleve el brazo y coloque la mano detrás de la cabeza para poder girar más fácilmente la rueda de ajuste.
- 3) Gire la rueda de ajuste de la unidad de articulación y ajuste la fuerza de apoyo deseada.
- 4) Repita los pasos en el lado contrario.

**INFORMACIÓN:** si debido a la amplitud de movimiento del usuario resultara difícil girar la rueda de ajuste, encargue la realización de los siguientes pasos a personal técnico especializado.

- 1) Retire las bandejas para brazo desde atrás y adáptelas con los brazos extendidos.
- 2) Póngase las bandejas para brazo y vuelva a comprobar la fuerza de apoyo.
- 3) Repita los pasos hasta obtener el resultado deseado y llévelos a cabo también en el lado contrario.

## 10 Colocación

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Colocación incorrecta o demasiado apretada**

Presiones locales y compresión de los vasos sanguíneos o de los nervios de esa región debidas a una colocación incorrecta o demasiado apretada

- Compruebe que el producto esté correctamente colocado.

### **AVISO**

#### **Uso de un producto que presente signos de desgaste o daños**

Efecto limitado

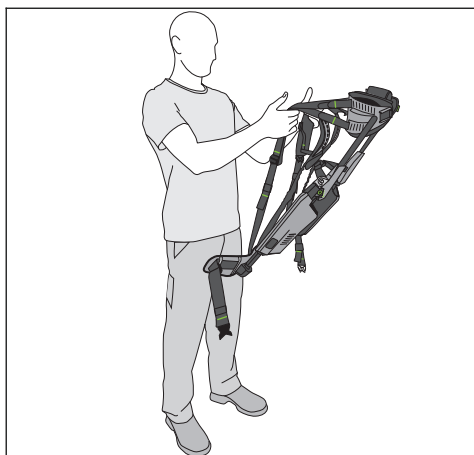
- Examine el producto antes de cada uso para comprobar su funcionamiento y si presenta daños o signos de desgaste.



- ▶ No siga utilizando el producto si no funciona correctamente, ni si está desgastado o deteriorado.

**Personal necesario:** usuario

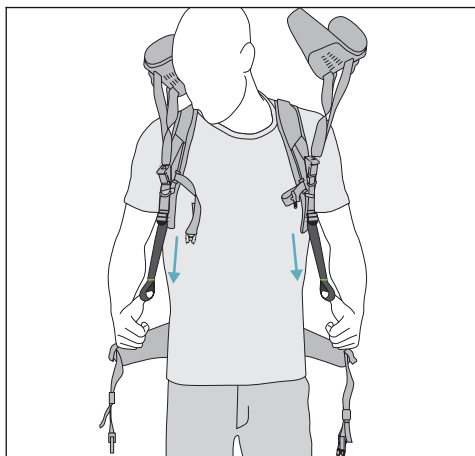
- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.



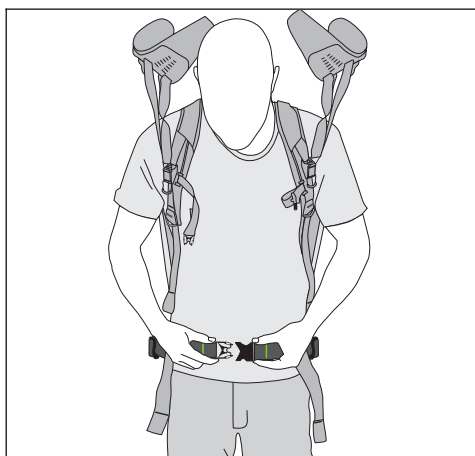
Coloque el producto delante del cuerpo con el cinturón torácico y el cinturón de la cadera abiertos.



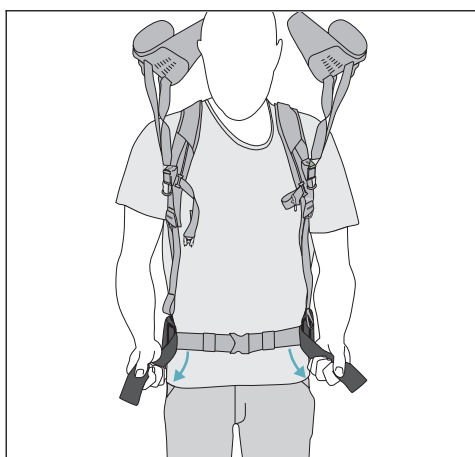
Colóquese el producto como una mochila.



Tense ligeramente los arneses para los hombros para posicionar el cinturón de la cadera.

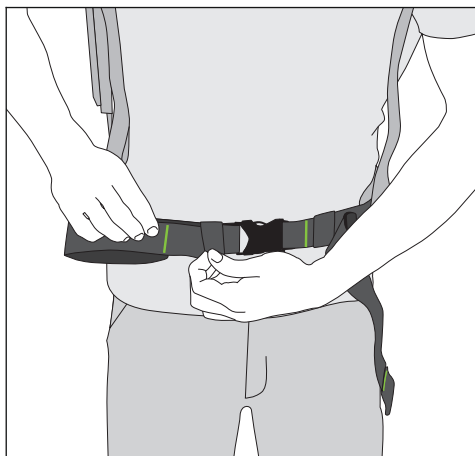


Abroche el cierre de clip del cinturón de la cadera.

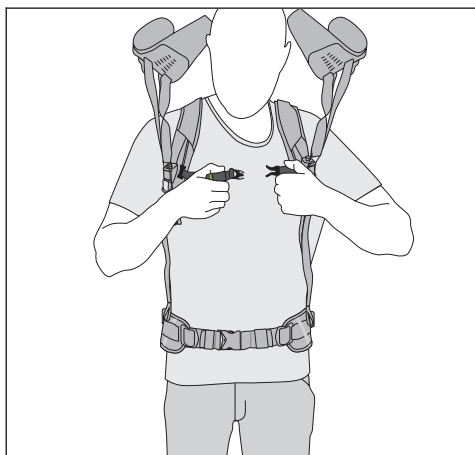


**INFORMACIÓN:** la posición óptima del cinturón de la cadera se encuentra por encima de los glúteos y a la altura de la pelvis.

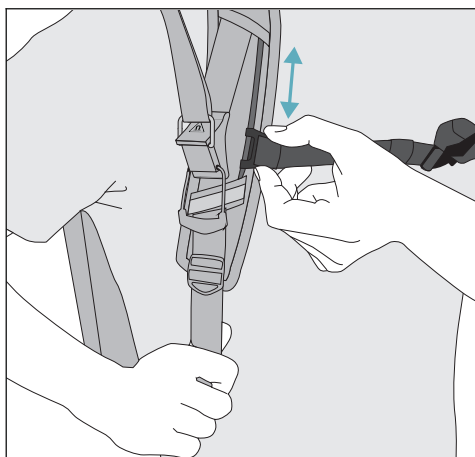
Tire hacia delante del cinturón de la cadera por los dos extremos y ténselo de forma que no se desplace durante el uso.



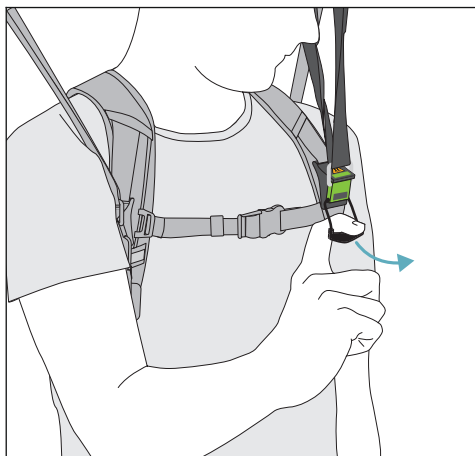
Inserte los extremos del cinturón de la cadera en los enganches.



Abroche el cinturón torácico.



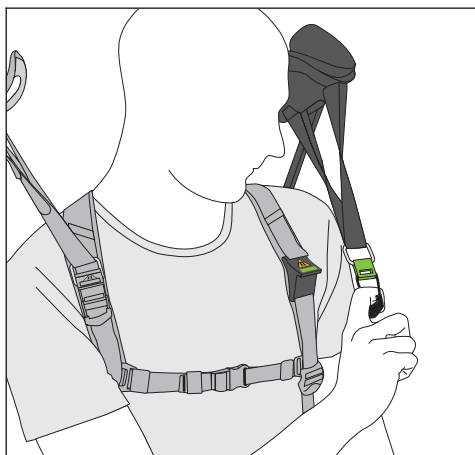
Adapte la altura del cinturón torácico en los márgenes de ajuste.



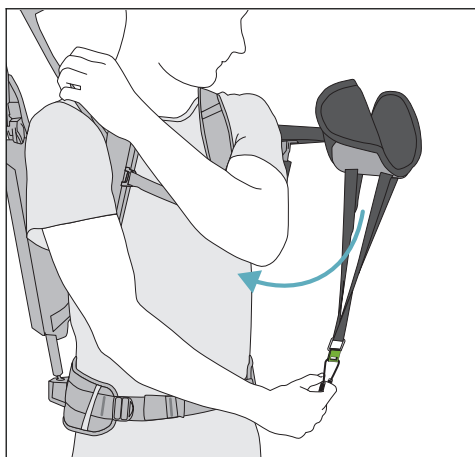
**¡PRECAUCIÓN! Efecto de látigo descontrolado de la pletina para brazo sometida a tensión.**

Pase un dedo por el lazo de tracción del cierre magnético y engánchelo.

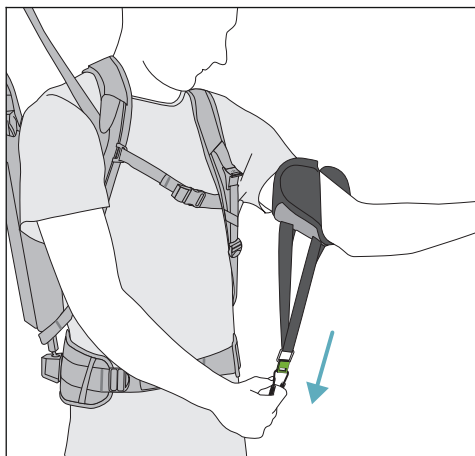
¡Sujete el lazo de tracción del cierre magnético hasta cerrar la bandeja para brazo!



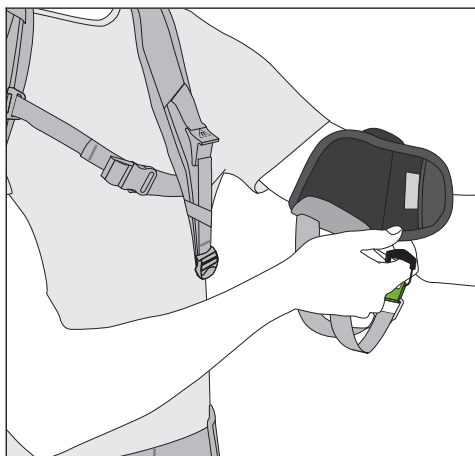
Desenganche el lazo de tracción del cierre magnético con precaución.



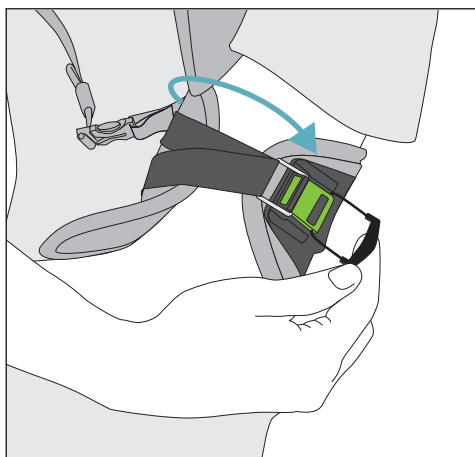
Tire del lazo de tracción de la bandeja para brazo hacia abajo mientras dirige a la vez el brazo por delante del cuerpo por encima del cierre.



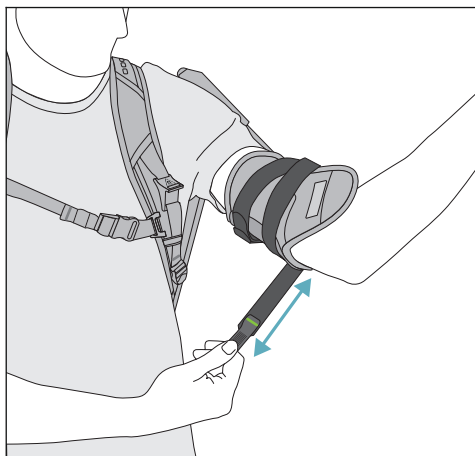
Coloque el brazo centrado en la bandeja para brazo.



Abra el acolchado de confort de la bandeja para brazo.

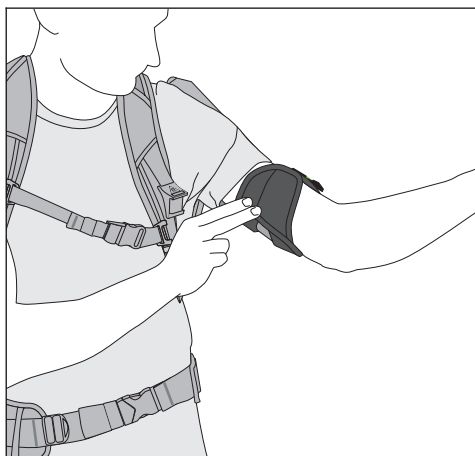


Pase la correa por encima del acolchado de confort y enganche el cierre magnético con el lazo de tracción en la posición de cierre de la bandeja para brazo.  
Compruebe que el cierre magnético queda completamente encajado.



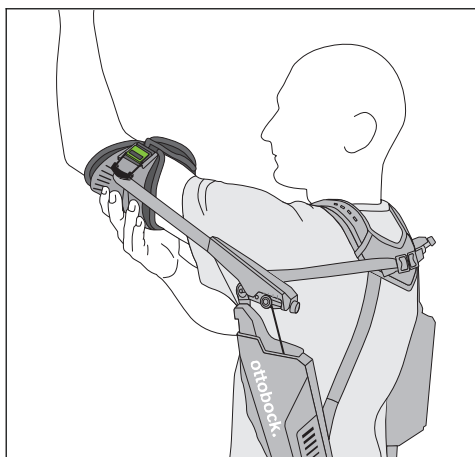
**INFORMACIÓN:** el contorno de la correa de la bandeja para brazo se ajusta con cierres de velcro. La correa puede ajustarse en los dos extremos.

Ajuste la correa de la bandeja para brazo al contorno deseado utilizando para ello los dos extremos de la correa. Abroche los cierres de velcro.



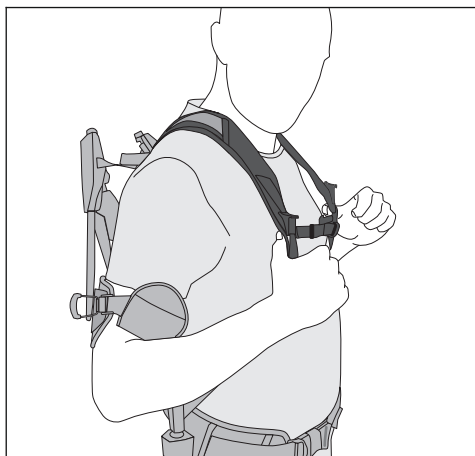
Coloque el extremo libre del acolchado de confort suelto sobre las correas de la bandeja para brazo y ciérrelo con el velcro.

Repita los pasos para la bandeja para brazo del lado contrario.



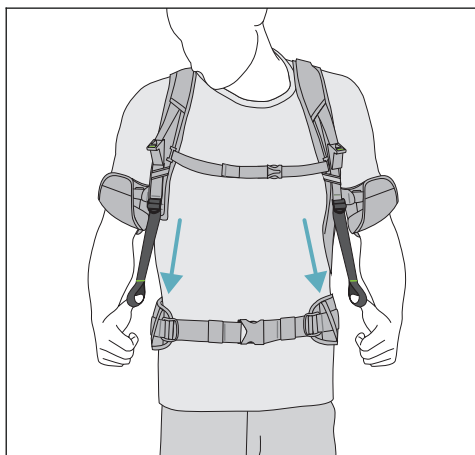
**INFORMACIÓN:** preste atención durante el uso a que las bandejas para brazo estén cerradas.

Compruebe que las bandejas para brazo estén centradas y procure que las correas de las bandejas para brazo estén tensadas de forma cómoda.

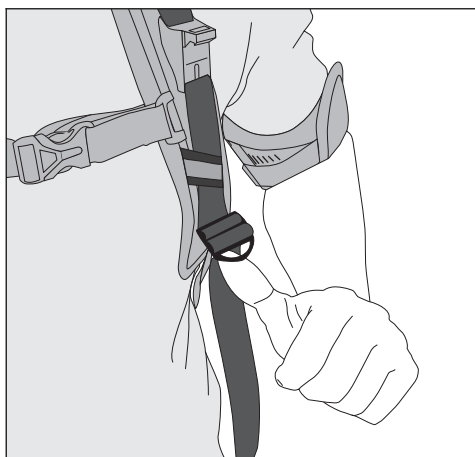


**INFORMACIÓN: los arneses para los hombros están flojos sobre los hombros y no impiden elevar los brazos.**

Al elevar los brazos, el cinturón de la cadera permanece en su posición y no se desplaza hacia arriba por tener los arneses para los hombros demasiado tensos.

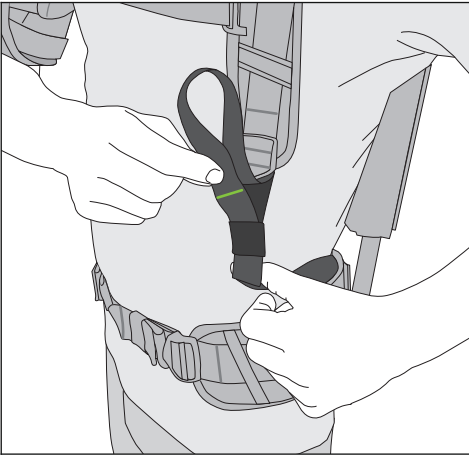


Tense los arneses para los hombros si están demasiado flojos.



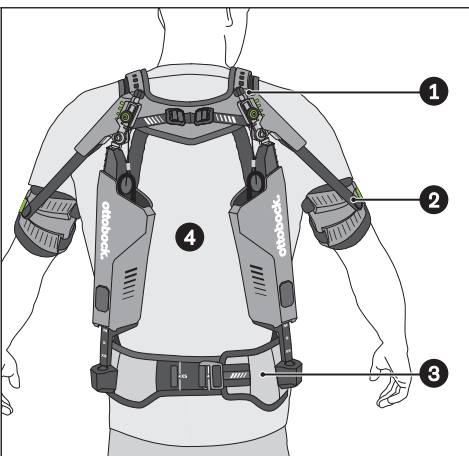
Si los arneses para los hombros están demasiado tensados, levante el tensor de la correa para aflojar la correa.

Guarde los extremos de los arneses para los hombros en los enganches de los arneses.



Compruebe la colocación del producto en el cuerpo:

- 1) Hombros
- 2) Brazos
- 3) Cadera
- 4) Espalda






Name \_\_\_\_\_

Mark your personal adjustments

A	X S	S	M	L	XL	XXL
B	X S	S	M	L	XL	XXL
C	short		standard			
D	adjust comfortably					

Tutorial videos



ottobock.

Mark your support level

E	left	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	right	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Marque los ajustes personales en la placa para nombre y pegue la placa a la superficie de velcro de la bolsa.

## 11 Extracción

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Efecto de látigo descontrolado de la pletina para brazo sometida a tensión**

Lesión en la cabeza

- ▶ Al desenganchar el cierre magnético, mantenga el dedo enganchado en el lazo de tracción hasta que el cierre magnético se haya encajado de forma segura en la posición de estacionamiento.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

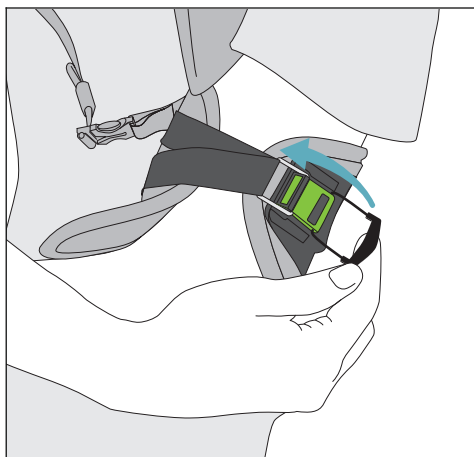
#### **Introducción de los dedos en la unidad de articulación**

Aplastamiento de los dedos entre piezas móviles

- ▶ No introduzca los dedos en la unidad de articulación al adaptar la fuerza de apoyo.

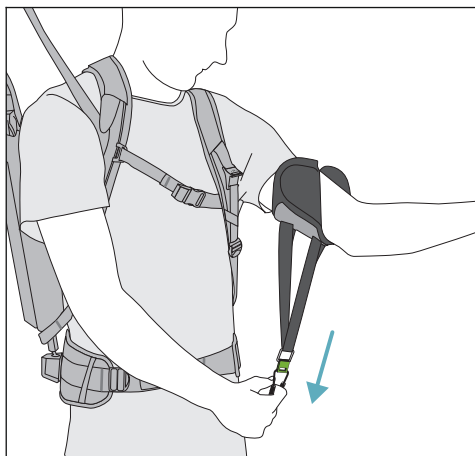
**Personal necesario:** usuario

- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

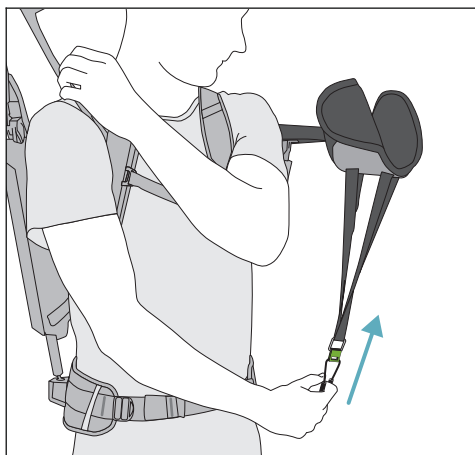


#### **INFORMACIÓN: las bandejas para brazo están sometidas a tensión. Cuidado al quitarlas.**

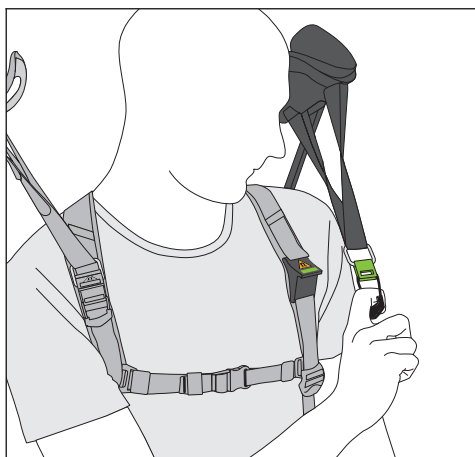
Desenganche el lazo de tracción del cierre magnético del enganche de la bandeja para brazo.



Desplace hacia abajo el lazo de tracción mientras mantiene la correa tensada.  
Levante el brazo de la bandeja para brazo y páselo por delante del cuerpo.

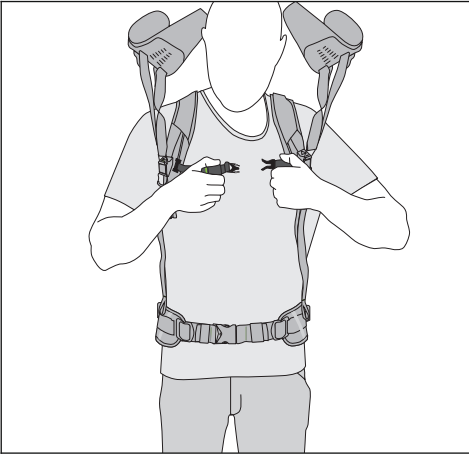


Lleve lentamente la bandeja para brazo hacia arriba.

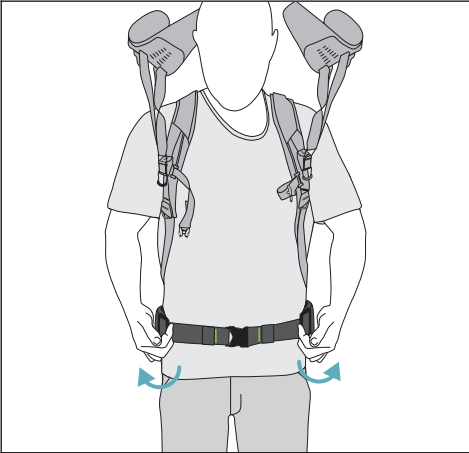


Deje que el cierre magnético encaje por completo en la posición de estacionamiento en el arnés para los hombros.  
Compruebe que el cierre magnético esté en el sitio correcto.  
Repita los pasos en la bandeja para brazo del lado contrario.

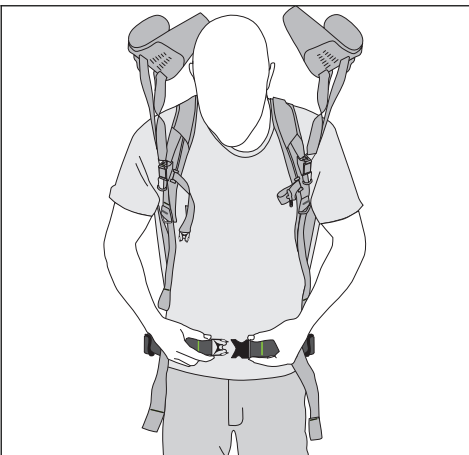
Abra el cinturón torácico.



Afloje el cinturón de la cadera por los tensores.



Abra el cierre de clip.



Quítese el producto como una mochila.



Recomendamos guardar el producto protegido en la bolsa suministrada.



## 12 Accesorios

**Personal necesario:** personal técnico especializado

► Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

### 12.1 Juego de bandeja para brazo

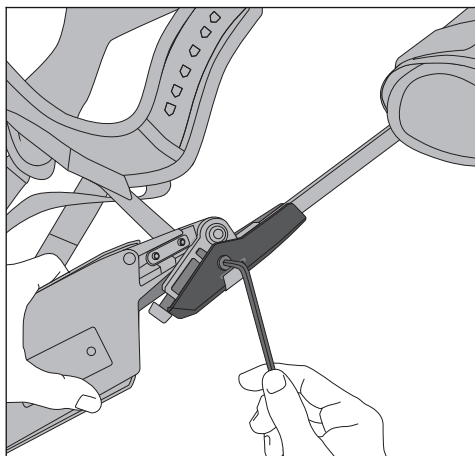
Es posible sustituir el juego de bandeja para brazo premontado.

Están disponibles las tallas M (mediana) y L (grande) (véase la página 50).

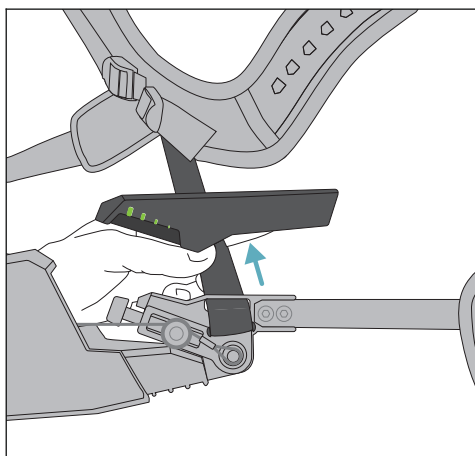
### Sustituir el juego de bandeja para brazo

**Materiales necesarios:** destornillador T25 (p. ej., 710Y24), llave dinamométrica (p. ej., 710D21)

**Requisito:** el producto se ha retirado.

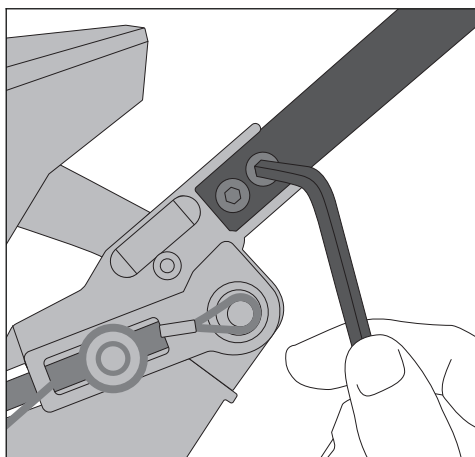


Desenrosque el tornillo de la parte posterior de la cubierta utilizando el destornillador **T25**.

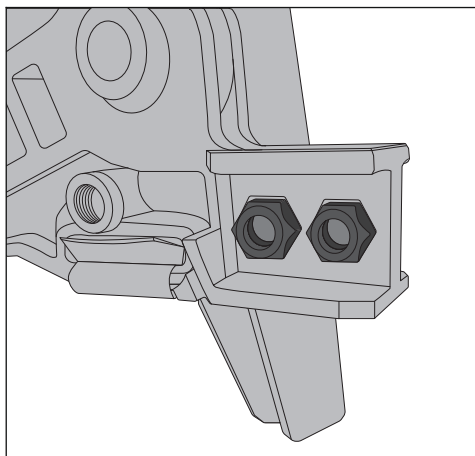


**INFORMACIÓN:** la cinta elástica permanece unida a la unidad de articulación.

Desplace la cubierta hacia arriba a lo largo de la cinta elástica.

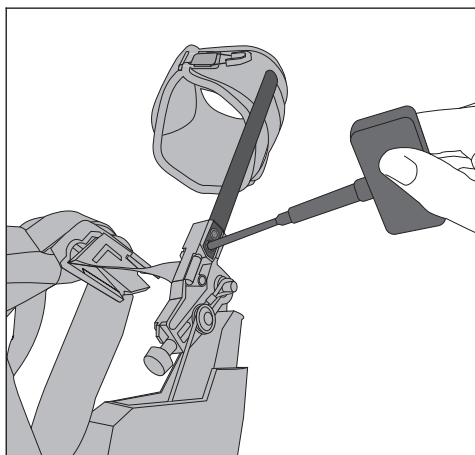


Desenrosque los tornillos de la pletina para brazo con un destornillador **T25** y retire el juego de bandeja para brazo.

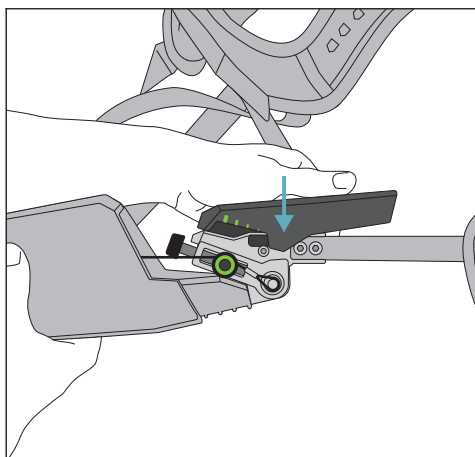


**INFORMACIÓN:** inserte las tuercas de seguridad en la cara interior de la unidad de articulación.

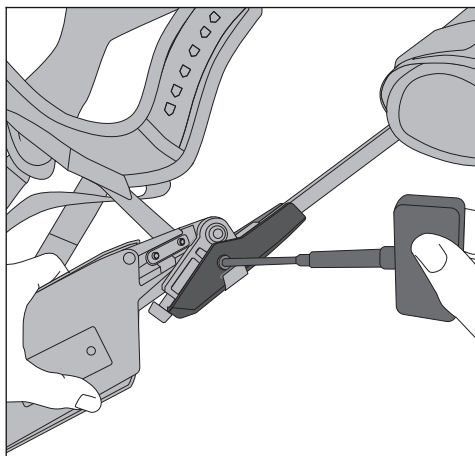
Inserte las tuercas de seguridad y fije el juego de bandeja para brazo.



Apriete los tornillos con un destornillador **T25** aplicando un par de apriete de **3,2 Nm**.



Coloque la cubierta sobre la unidad de articulación.



Apriete el tornillo de la parte posterior de la cubierta con un destornillador **T25** aplicando un par de apriete de **3,8 Nm**.

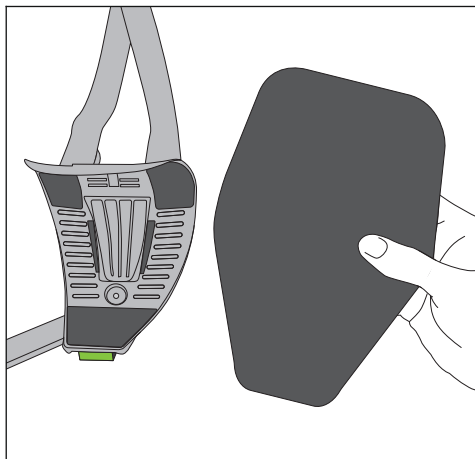
Repita los pasos en el lado contrario.

## 12.2 Acolchados antideslizantes de las bandejas para brazo

Los acolchados de las bandejas para brazo suministrados de serie pueden sustituirse por acolchados antideslizantes. Están disponibles las tallas M – mediana (29A324=M) y L – grande (29A324=L).

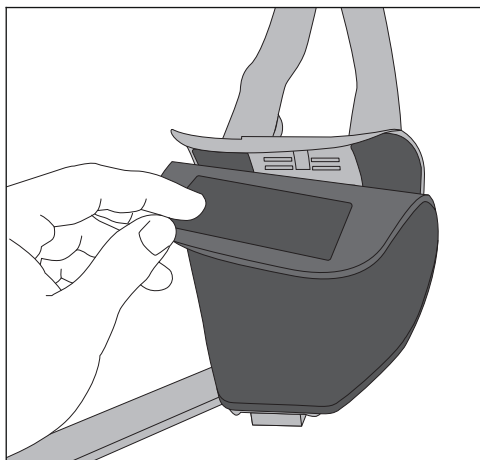
### Sustituir los acolchados antideslizantes

**Requisito:** el producto se ha retirado.



Despegue el acolchado de la bandeja para brazo.

Coloque el acolchado antideslizante con el lado estrecho en el cierre magnético.



Fije el acolchado antideslizante a la superficie de velcro de la bandeja para brazo.

Repita los pasos en el lado contrario.

### 13 Posibilidades de combinación

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

► Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

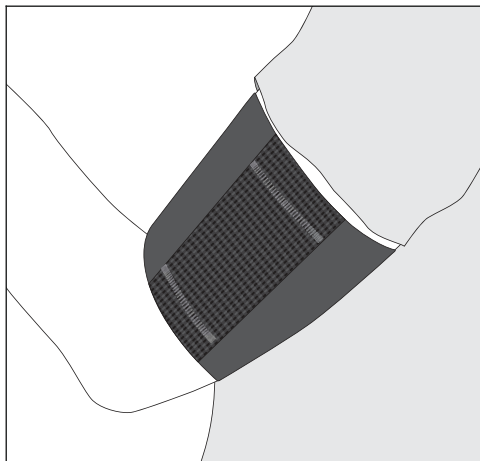
El Ottobock Shoulder puede utilizarse con los siguientes productos:

- Paexo Cool Sleeve
- Paexo Neck
- Paexo Jacket

**¡AVISO! Observe la información del producto adjunta en caso de uso combinado de estos productos.**

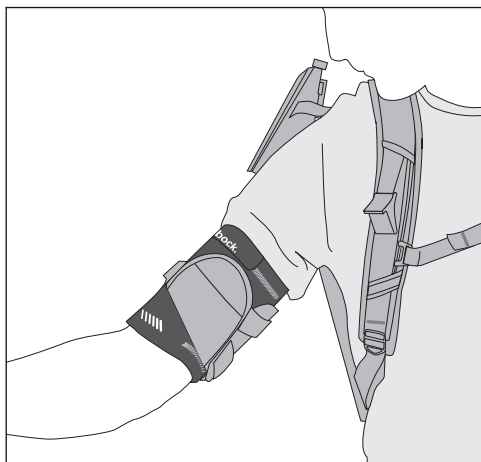
#### 13.1 Paexo Cool Sleeve

El Paexo Cool Sleeve está previsto para refrigerar la parte superior del brazo en entornos cálidos y puede llevarse en combinación con el Ottobock Shoulder debajo de las bandejas para brazo.



Introduzca el brazo en el brazaletes y colóquelo en la parte superior del brazo.





Coloque las superficies de refrigeración del brazalete centradas debajo de la bandeja para brazo.

Póngase la bandeja para brazo según se describe en el capítulo "Colocación" (véase la página 24).

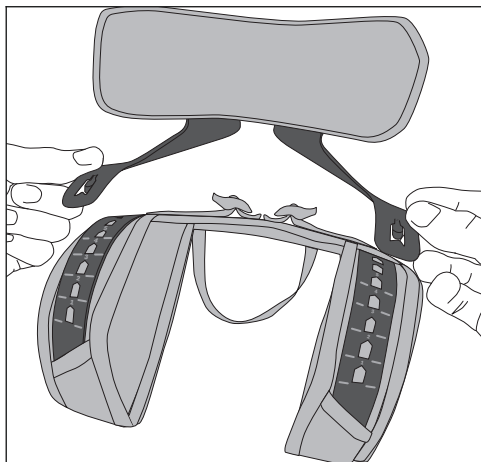
### 13.2 Paexo Neck

El Paexo Neck es un soporte cervical que descarga la zona del cuello y la columna cervical. Puede utilizarse al efectuar cualquier tipo de trabajo por encima de la cabeza. El soporte cervical consta de la pieza superior y del apoyo integrado en el OttoBock Shoulder (--- FEHLENDER LINK ---, pos. 29).

El Paexo Neck puede unirse al OttoBock Shoulder tanto con el producto puesto como retirado.

#### Unir el Paexo Neck

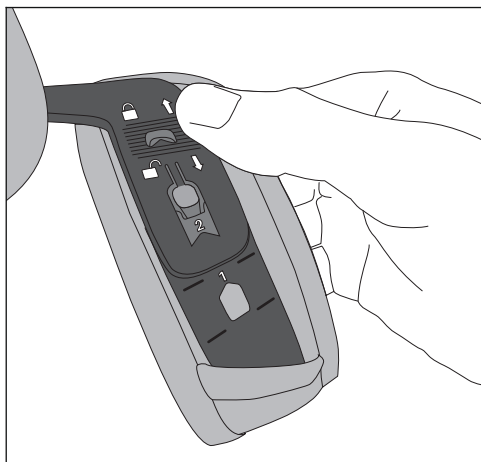
##### Opción 1: el producto está retirado.



Extienda la parte delantera del OttoBock Shoulder.

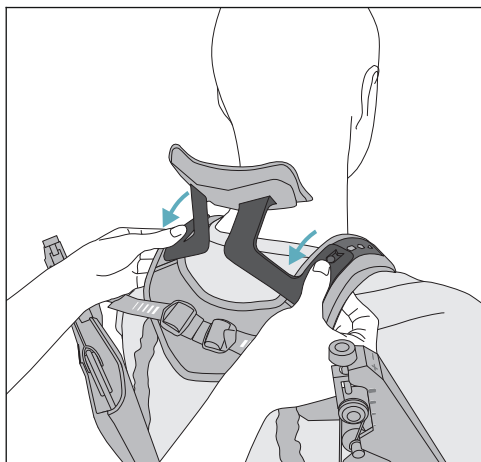
Coloque el soporte cervical sobre el apoyo del OttoBock Shoulder.

Encájelo en la posición deseada.



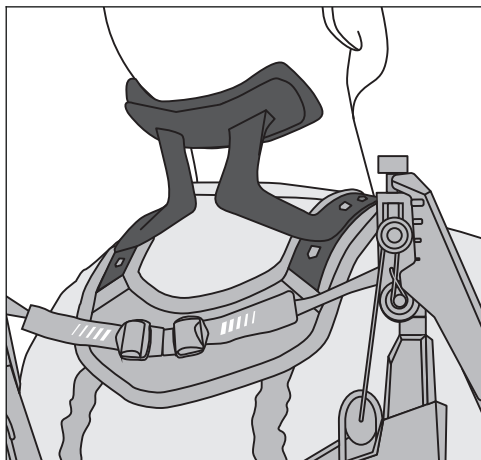
El soporte cervical puede adaptarse individualmente al usuario por medio de las diferentes opciones de ajuste 1-7.

**Opción 2: el producto está puesto.**



Coloque el soporte cervical sobre el apoyo del Ottobock Shoulder.  
Encájelo en la posición deseada.

## Comprobar la colocación

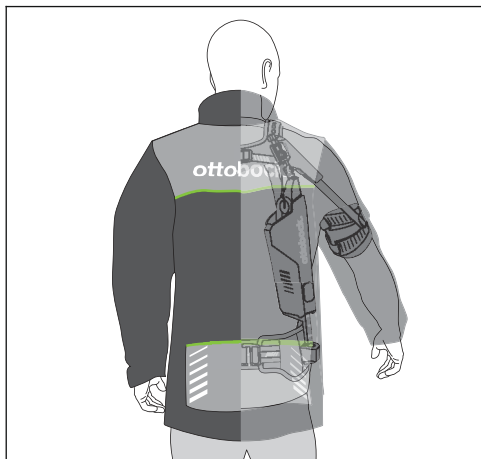


Sitúe la cabeza en el soporte cervical y compruebe que está colocado correctamente. Si fuera necesario, adapte la posición del soporte cervical para lograr que esté correctamente colocado.

El soporte cervical puede reajustarse tensando o aflojando los arneses para los hombros.

### 13.3 Paexo Jacket

El Ottobock Shoulder puede combinarse con la Paexo Jacket para llevar a cabo trabajos de soldadura. La chaqueta cuenta con aberturas en las mangas y en la parte posterior para ajustar con precisión el Ottobock Shoulder.



Póngase o quítese la Paexo Jacket como una chaqueta.

## 14 Búsqueda de errores

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

► Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

Avería	Causa	Medida
	Extensor	

Avería	Causa	Medida
Tensión de los extensores interrumpida	La fuerza de apoyo disminuye.	Encargue la resolución de la avería a personal técnico especializado con conocimientos específicos.
	Extensores desgastados	Envíe el producto al fabricante para la sustitución de los extensores.
<b>Unidad de articulación</b>		
La unidad de articulación se atasca.	Unidad de articulación desgastada	Encargue la resolución de la avería a personal técnico especializado con conocimientos específicos. Envíe el producto al fabricante para la sustitución de la unidad de articulación.
<b>Acolchado de las bandejas para brazo</b>		
Los acolchados rozan.	El acolchado en la bandeja para brazo está doblado o desgastado, el efecto del acolchado en la bandeja para brazo se reduce.	Póngase en contacto con el fabricante. De acuerdo con el fabricante, solicite acolchados de repuesto y vuelva a fijar los acolchados en las bandejas para brazo.

## 15 Inspección

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

► Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

Lleve a cabo **a diario** las siguientes labores de inspección:

- Compruebe que el producto esté en buen estado, que funcione correctamente y que no presente desgaste.
- Compruebe la legibilidad de la placa de identificación.
- Compruebe el producto en lo relativo a las advertencias impresas "Campo magnético".
- Póngase en contacto con el fabricante en caso de duda.

**Personal necesario:** personal técnico especializado

► Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

► Lleve a cabo **anualmente** las siguientes labores de inspección:

### 15.1 Comprobar los componentes de plástico

Compruebe el funcionamiento y el desgaste de los siguientes componentes de plástico:

- 1) Bandejas para brazo
- 2) Apoyo del soporte cervical
- 3) Cubierta del extensor
- 4) Cubierta del alojamiento de bola
- 5) Tensores
- 6) Cierres de clip
- 7) Cierres magnéticos

Sustituya los componentes en caso de signos de desgaste o de un funcionamiento deficiente.

Póngase en contacto con el fabricante o encárguele la sustitución.

## 15.2 Comprobar los tejidos

Compruebe el desgaste y la funcionalidad de los siguientes tejidos:

- 1) Arnés para los hombros
- 2) Correas para la espalda
- 3) Correas de las bandejas para brazo
- 4) Cinturón torácico
- 5) Cinturón de la cadera
- 6) Acolchados

Repáre el producto en caso de presentar signos de desgaste.

Póngase en contacto con el fabricante o encárguele la sustitución.

## 15.3 Comprobar la conexión del reposabrazos en la pletina

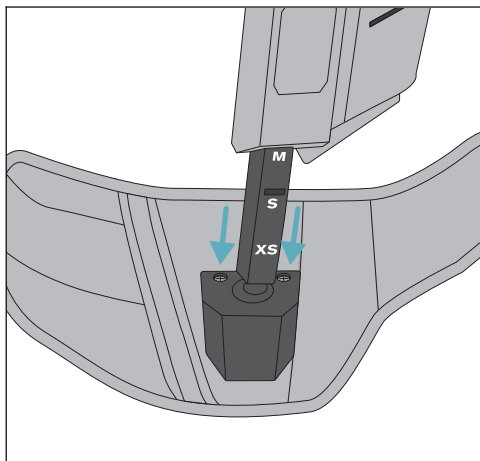
- 1) Gire a mano el reposabrazos en el anclaje en dirección a la pletina para brazo y compruebe su movilidad en el anclaje.
  - 2) En caso de dificultad de movimiento, limpie la suciedad con un paño.
- Póngase en contacto con el fabricante en caso de duda.

## 15.4 Comprobar la unidad de articulación

- Compruebe el funcionamiento de la unidad de articulación moviendo las pletinas para brazo y prestando atención a ruidos inusuales y a dificultad de movimiento.
- Las pletinas para brazo se mueven silenciosamente y regresan por sí mismas a su posición inicial.

Póngase en contacto con el fabricante si tuviera alguna duda.

## 15.5 Comprobar el alojamiento de bola







- 1) Compruebe en el producto retirado la movilidad de la bola en su alojamiento.
- 2) Mueva la pletina de la espalda en el alojamiento de bola.  
→ La bola puede moverse libremente.
- 3) En caso de dificultad de movimiento, afloje los 2 tornillos con un destornillador **T20**.
- 4) Retire la cubierta del alojamiento de bola.
- 5) Extraiga la bola del alojamiento y límpiela con un paño.
- 6) Coloque la bola limpia en el alojamiento.
- 7) Coloque la cubierta sobre el alojamiento de bola.
- 8) Apriete los 2 tornillos con un par de apriete de **1,5 Nm**.

Repáre el producto en caso de presentar signos de desgaste. Póngase en contacto con el fabricante y encárguele la sustitución.

## 15.6 Comprobar las uniones de tornillos

**Materiales necesarios:** llave Torx T20, T25 (p. ej., 710Y24), llave dinamométrica (p. ej., 710D21)

- 1) Compruebe las uniones de tornillos en el producto retirado.
- 2) Apriételas con el par de apriete pertinente.

Componente	Posición	Herramienta	Tamaño	Par de apriete
Cubierta	Cubierta de la unidad de articulación (1 por lado)		T25	3,8 Nm
Pletina para brazo	Paso de la unidad de articulación a la pletina para brazo (2 por lado)		T25	3,2 Nm
Bandeja para brazo	Paso de la bandeja para brazo a la pletina para brazo (1 por lado)		T20	5 Nm
Alojamiento de bola	Parte superior de la cubierta del alojamiento de bola (2 por lado)		T20	0,5 Nm

Póngase en contacto con el fabricante si tuviera alguna duda.

## 16 Mantenimiento

### INFORMACIÓN

**Es posible que el producto se vea sometido a una carga elevada.**

- ▶ Reduzca los intervalos de mantenimiento de acuerdo con las cargas estimadas.

El fabricante ofrece un **servicio de mantenimiento**.

- ▶ Póngase para ello en contacto con el servicio de atención al cliente.  
→ Tenga a mano la referencia y el número de serie (véase la placa de identificación).

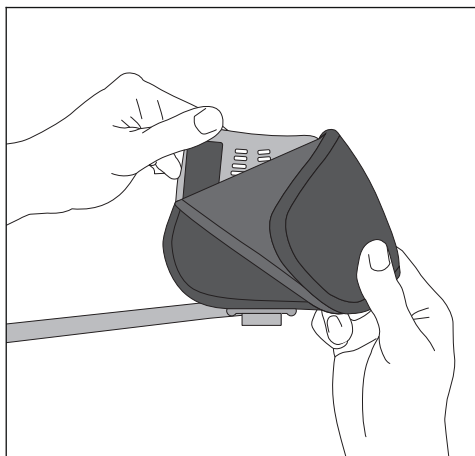
**Personal necesario:** personal técnico especializado

- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.
- ▶ Realice las siguientes labores de mantenimiento **anualmente**:

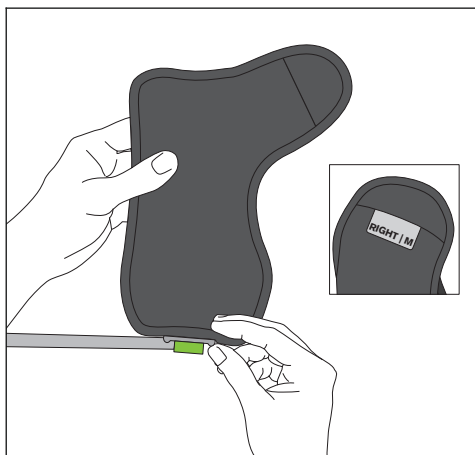
### 16.1 Sustituir el acolchado de las bandejas para brazo

**Materiales necesarios:** acolchado de las bandejas para brazo, talla M (33A42) o L (33A43)

**Requisito:** el producto se ha retirado.



Despegue el acolchado de la bandeja para brazo.



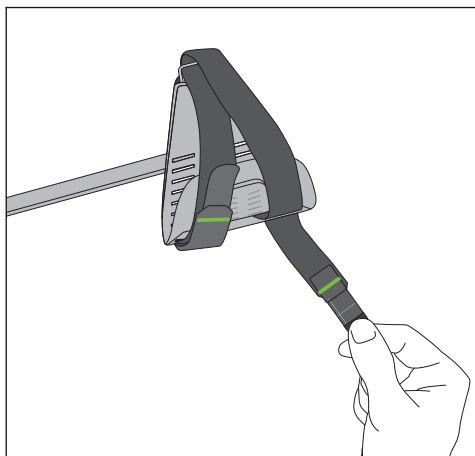
**INFORMACIÓN:** los acolchados de las bandejas para brazo están identificados con izquierda (left) o derecha (right) y con la talla M (mediana) o L (grande). Al sustituir los acolchados, preste atención a la etiqueta y al posicionamiento.

Coloque el acolchado de la bandeja para brazo con el lado estrecho en el cierre magnético y fíjelo a la superficie de velcro de la bandeja para brazo.

## 16.2 Sustituir la correa de los reposabrazos

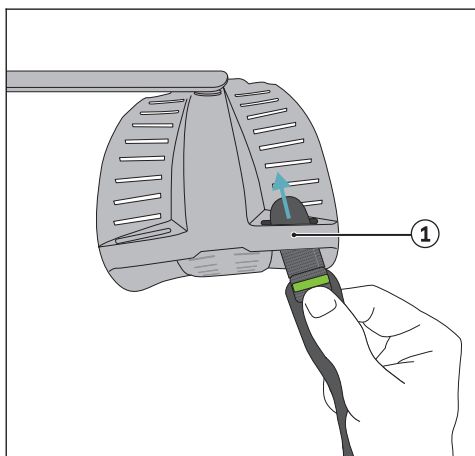
**Materiales necesarios:** correa de la bandeja para brazo, talla M (29A326=M) o L (29A311=L)

**Requisito:** el producto se ha retirado.



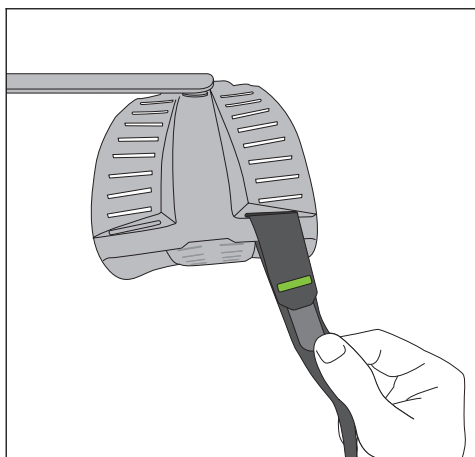
**¡AVISO! Coloque la parte superior del cierre magnético en la posición de estacionamiento de la bandeja para brazo.**

Abra la correa de la bandeja para brazo por los cierres de velcro y retírela de la bandeja para brazo.



Gire la bandeja para brazo de forma que la pletina quede arriba.

Pase la correa, empezando por abajo, a través de la abertura (pos. 1) de la bandeja para brazo. Al hacerlo, el cierre de velcro señala hacia fuera.



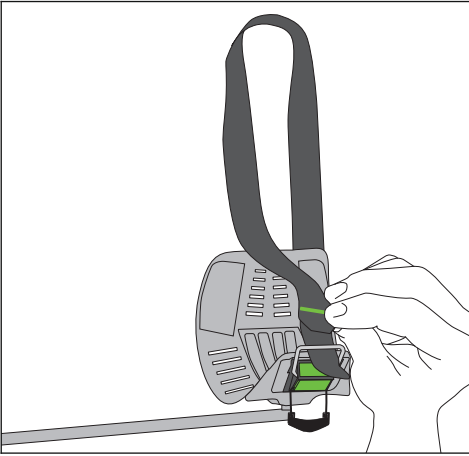
Pegue el cierre de velcro.



Dele la vuelta a la bandeja para brazo.

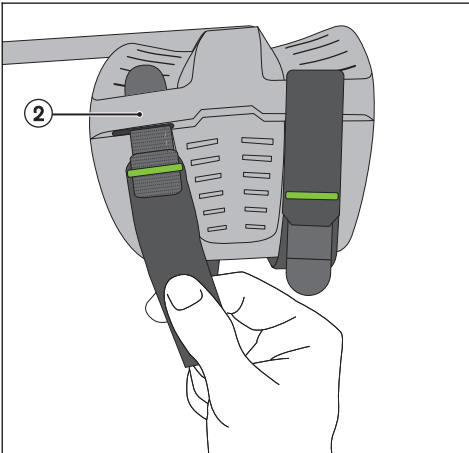
**¡AVISO! Preste atención a que la superficie de velcro señale hacia abajo.**

Pase el extremo de la correa desde arriba a través de la hebilla metálica.

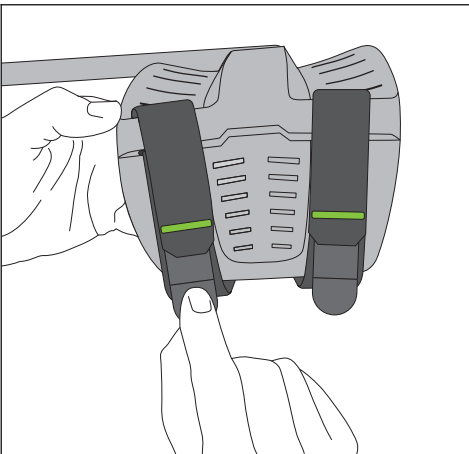


Dele la vuelta a la bandeja para brazo.

Pase la correa, empezando por abajo, a través de la abertura (pos. 2) de la bandeja para brazo. Al hacerlo, el cierre de velcro señala hacia fuera.



Pegue el cierre de velcro.



## 17 Piezas de recambio y de desgaste

Cantidad [unidades]	Componente	Referencia	Pieza de recambio	Pieza de recambio *
2	Correa de la bandeja para brazo L**	29A326=L	x	x
2	Correa de la bandeja para brazo M***	29A326=M	x	x
1	Juego de acolchados para bandeja para brazo L (acolchados de la bandeja para brazo izquierdo, derecho; correas de la bandeja para brazo izquierda, derecha)	33A43	x	x
1	Juego de acolchados para bandeja para brazo M (acolchados de la bandeja para brazo izquierdo, derecho; correas de la bandeja para brazo izquierda, derecha)	33A42	x	x
1	Juego de bandeja para brazo L (bandeja para brazo L, pletina, parte superior del cierre magnético, acolchados de la bandeja para brazo, correas de la bandeja para brazo [izquierdos, derechos])	33A44=L	x	
1	Juego de bandeja para brazo M (bandeja para brazo M, pletina, parte superior del cierre magnético, acolchados de la bandeja para brazo, correas de la bandeja para brazo [izquierdos, derechos])	33A44=M	x	
1	Conjunto de alojamiento de bola	Sustitución por el fabricante		x
1	Cinta elástica	Sustitución por el fabricante		x
1	Extensor	Sustitución por el fabricante		x
1	Apoyo del soporte cervical	29C24	x	
1	Parte superior del cierre magnético	29A363	x	
1	Placa para nombre con datos de la talla	647E594	x	
1	Placa para nombre, etiqueta adhesiva	29A359	x	
1	Bolsa	29A358	x	

Cantidad [unidades]	Componente	Referencia	Pieza de recambio	Pieza de recambio
1	Sistema textil completo	Sustitución por el fabricante		x

Pieza de desgaste\*: el componente es una pieza de desgaste susceptible a sufrir una degeneración normal y que debe ser sustituida en función de las condiciones, duración e intensidad de uso. Póngase en contacto con el fabricante en caso de duda.  
Correa de la bandeja para brazo L\*\*: large (grande)  
Correa de la bandeja para brazo M\*\*\*: medium (mediana)

## 18 Limpieza y desinfección

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Las pletinas para brazo bajo tensión puede provocar un efecto de látigo**

Riesgo de lesiones debido a barras móviles

- ▶ Lleve a cabo la limpieza con las unidades de articulación destensadas.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Reutilización en otras personas y limpieza y desinfección deficientes**

Irritaciones cutáneas, aparición de eccemas o infecciones debidas a una contaminación con gérmenes

- ▶ El producto se debe comprobar, reprocesar, limpiar y desinfectar por personal técnico especializado.

### **AVISO**

#### **Empleo de productos de limpieza inadecuados**

Daños en el producto causados por productos de limpieza inadecuados

- ▶ Limpie el producto únicamente con los productos de limpieza permitidos.

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

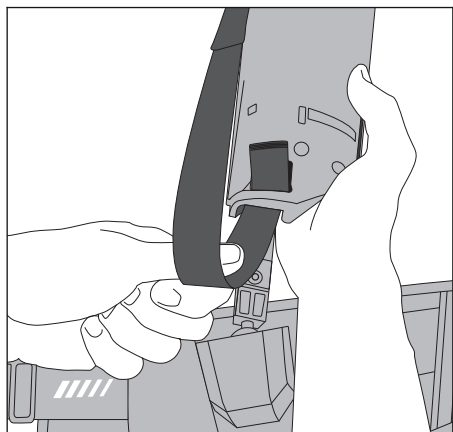
- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

### **18.1 Limpiar los tejidos**

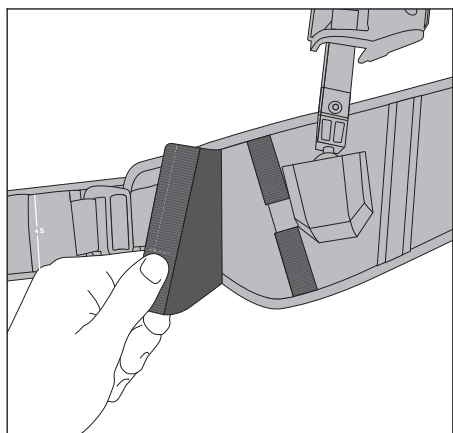
**Producto de limpieza permitido:** detergente convencional para prendas delicadas

**Materiales necesarios:** red para lavado, detergente

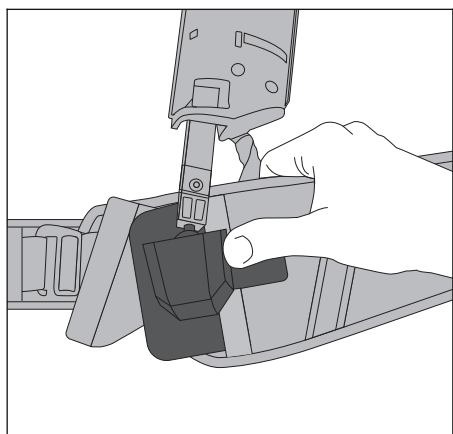
**Requisito:** el producto se ha retirado.



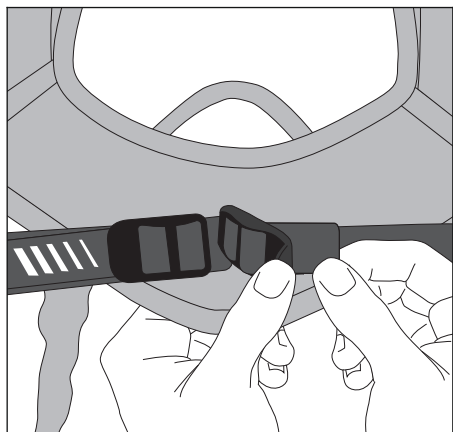
Retire la correa para la espalda.



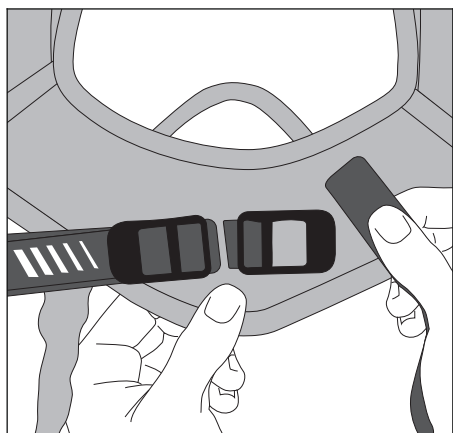
Abra la lengüeta de velcro para el alojamiento de bola.



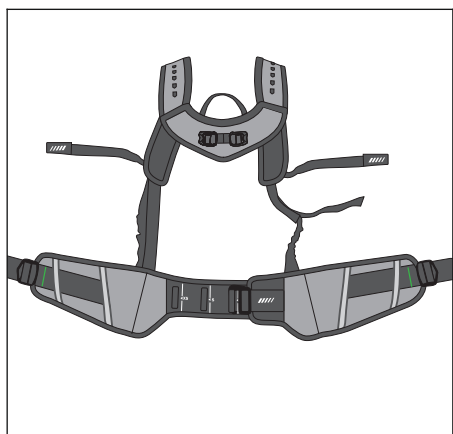
Retire el alojamiento de bola con la placa de plástico unida.



Levante el tensor superior de la correa.



Retire la cinta elástica del tensor de la correa.  
Repita todos los pasos en el lado contrario.



- > Lave los tejidos con los cierres de velcro y los cierres de clip abrochados:
- ▶ Lávelos a mano a 30 °C y aclare con abundante agua.
- ▶ Lávelos a máquina en una red de lavado con un programa para ropa delicada a 30 °C.
- ▶ Deje secar al aire. Evite la influencia directa de fuentes de calor (p. ej., los rayos solares, estufas o radiadores).



## 18.2 Limpiar el polvo

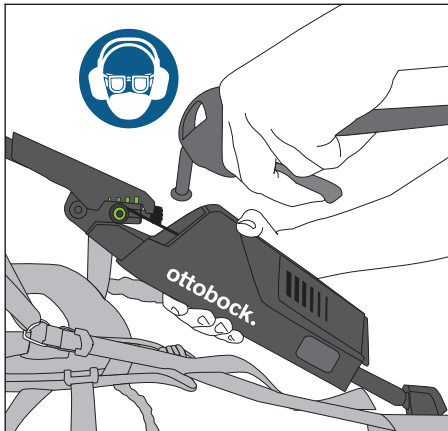
### AVISO

#### Uso del producto en un ambiente con polvo

Lesiones personales debido al bloqueo de componentes

- ▶ Limpie el producto con aire comprimido.
- ▶ Al trabajar con aire comprimido, utilice un equipo de protección individual (protección respiratoria, protección ocular, protección auditiva).

**Requisito:** las unidades de articulación están destensadas.



- > Después de utilizar el producto en un ambiente con polvo:
- ▶ Limpie en profundidad con aire comprimido las unidades de articulación, los extensores y los alojamientos de bola.

## 18.3 Limpiar los componentes de plástico

**Producto de limpieza permitido:** jabón de pH neutro (p. ej., Derma Clean 453H10)

**Materiales necesarios:** jabón, paño de microfibra

**Requisito:** el producto se ha retirado.

- ▶ Limpie las superficies de plástico con un paño de microfibra.

## 18.4 Desinfectar los componentes de plástico

**Materiales necesarios:** desinfectante incoloro y sin alcohol, paño de microfibra

**Requisito:** el producto se ha retirado.

- ▶ **¡AVISO! Pruebe el desinfectante en una zona no visible del producto para verificar la compatibilidad del material.** Impregne un paño de microfibra con desinfectante y desinfecte las superficies de plástico omitiendo los extensores y las cintas elásticas.

## 19 Embalaje

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

**Requisito:** las unidades de articulación están destensadas.

- ▶ Guarde el producto en la bolsa suministrada.

## **20 Eliminación**

**Personal necesario:** usuario, personal técnico especializado

- ▶ Las tareas deberá realizarlas el personal necesario.

Devuelva el producto y sus accesorios al fabricante para su eliminación.

## **21 Aviso legal**

Todas las disposiciones legales se someten al derecho imperativo del país correspondiente al usuario y pueden variar conforme al mismo.

### **21.1 Responsabilidad**

El fabricante solo se hace responsable si este producto es utilizado conforme a lo descrito e indicado en este documento (manual de instrucciones). El fabricante no se responsabiliza de los daños causados debido al incumplimiento de las advertencias indicadas en este documento.

## 21.2 Declaración de conformidad

### Declaración de conformidad de la CE

a los efectos de la Directiva comunitaria de máquinas 2006/42/CE, anexo II 1.A

# ottobock.

#### Fabricante

Ottobock SE & Co. KGaA  
Max-Näder-Straße 15  
D - 37115 Duderstadt

#### Persona establecida en la Comunidad y facultada para elaborar la documentación técnica pertinente

Ottobock SE & Co. KGaA  
Dominik Schmidt  
Max-Näder-Straße 15  
D - 37115 Duderstadt

#### Descripción e identificación de la máquina

Producto	Ottobock Shoulder
Código del producto	16ES100=3
Función	Exoesqueleto pasivo para la descarga de los brazos y de la cintura escapular durante la realización de trabajos por encima de la cabeza y de los hombros

#### Se declara expresamente que la máquina cumple todas las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas de la CE.

2006/42/CE	Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición) (1) Publicada en L 157/24 del 09/06/2006
------------	--

#### Referencia a las normas armonizadas aplicadas de conformidad con el párrafo 2 del artículo 7

EN ISO 12100:2010-11	Seguridad de las máquinas: Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo (ISO 12100:2010)
DIN EN ISO 10993-10:2014-10	Evaluación biológica de productos sanitarios. Parte 10: Ensayos de irritación y sensibilización cutánea (ISO 10993-10:2010); versión alemana EN ISO 10993-10:2013
DIN EN ISO 10993-5	Evaluación biológica de productos sanitarios. Parte 5: Ensayos de citotoxicidad in vitro. (ISO 10993-5:2009); versión alemana EN ISO 10993-5:2009

Duderstadt, a 13/01/2023

Dr. Sönke Rössing

Dominik Schmidt

Lugar, fecha

Head of Ottobock Bionic Exoskeletons

Head of Regulatory Affairs



## 22 Anexo

### 22.1 Emisiones sonoras

<b>Medición del ruido en el producto</b>	
Nivel de presión acústica emitida	0 dB(A)
Método de medición	En exteriores, a una distancia de 1 m del producto, a una altura de 1,6 m
Protección auditiva	No es necesaria

<b>Medición del ruido en el producto durante trabajos de montaje</b>	
Nivel de potencia acústica	< 55 dB(A)
Método de medición	En exteriores, a una distancia de 1 m del producto, a una altura de 1,6 m
Trabajo de fabricación	Montaje de un mazo de cables en un turismo
Pieza	Mazo de cables
Protección auditiva	No es necesaria





A series of horizontal lines spaced evenly down the page, providing a template for writing.

Deutsch	Weitere Sprachen auf Anfrage beim Hersteller verfügbar.
English	Other languages available from the manufacturer on request.
English US	Other languages available from the manufacturer on request.
Français	Autres langues disponibles auprès du fabricant sur demande.
Italiano	Sono disponibili ulteriori lingue da richiedere al produttore.
Español	Otros idiomas están disponibles a petición al fabricante.
Português	Outros idiomas estão disponíveis a pedido ao fabricante.
Nederlands	Verdere talen op aanvraag beschikbaar bij de fabrikant.
Svenska	Begär ytterligare språk från tillverkaren.
Dansk	Yderligere sprog på forespørgsel hos producenten.
Norsk	Andre språk tilgjengelig på forespørsel hos produsenten.
Suomi	Muita kieliversioita on saatavana valmistajalta pyynnöstä.
Íslenska	Önnur tungumál eru fánleg frá framleiðanda samkvæmt beiðni.
Polski	Inne języki dostępne na życzenie u producenta.
Magyar	További nyelvek külön kérésre a gyártónál elérhetők.
Česky	Další jazyky k dispozici na vyžádání u výrobce.
Română	Alte limbi sunt disponibile la producător, la cerere.
Hrvatski	Ostali jezici dostupni su na upit kod proizvođača.
Slovenščina	Dodatni jeziki so na povpraševanje na voljo pri proizvajalcu.
Slovenský	Ďalšie jazyky sú k dispozícii na požiadanie od výrobcu.
Български	Други езици са на разположение при поискване от производителя.
Türkçe	Diğer diller talep üzerine üreticiden temin edilebilir.
Ελληνικά	Άλλες γλώσσες είναι διαθέσιμες από τον κατασκευαστή κατόπιν αιτήματος.
Eesti	Täiendavad keeled on saadaval tellija kaudu tellimisel.
Русский	Другие языки предоставляются по запросу у производителя.
日本語	ご要望があれば、他の言語も製造元よりご用意できます。
中文	其他语言可向制造商垂询。
中文	製造商可應要求提供其他語言。
한국어	기타 언어는 제조사에 요청 시 제공됩니다.
اللغة العربية	اللغات الأخرى توفرها الشركة المصنعة حسب الطلب.