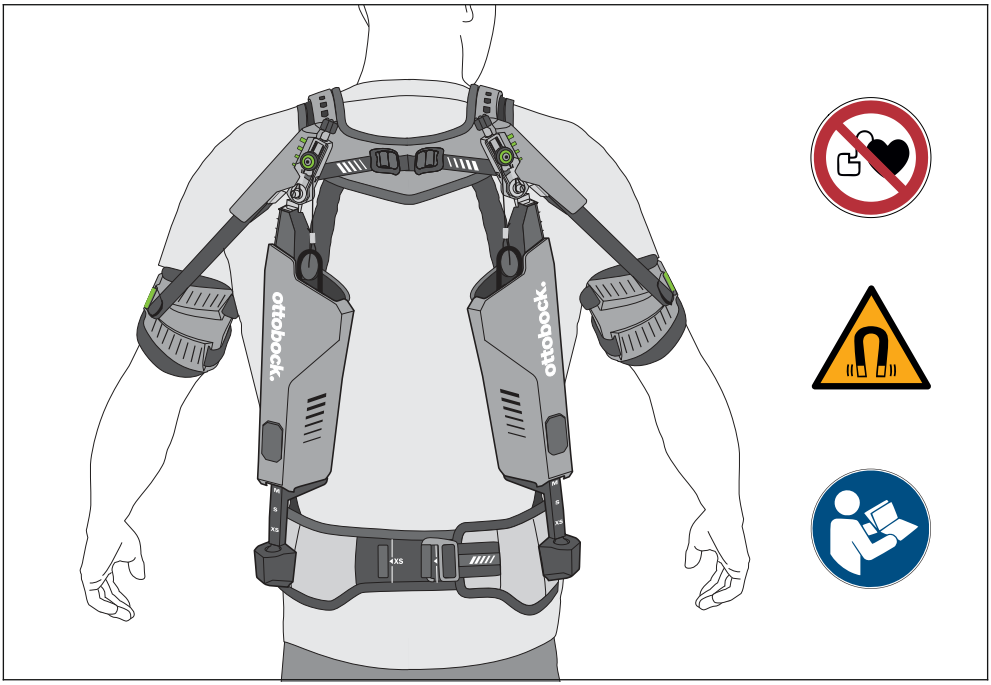
ottobock.



16ES100=3* Ottobock Shoulder

DE Betriebsanleitung 3

Inhaltsverzeichnis

DE

1 Wichtige Informationen zum Dokument 5
1.1 Gültigkeitsbereich 5
1.2 Freigabedatum 5
1.3 Bedeutung der Warnsymbolik 5
1.4 Piktogramme 5
1.5 Symbole 6

2 Produktbeschreibung 7
2.1 Bauteile 7
2.2 Abmessungen und Gewicht 8
2.3 Typenschild 9

3 Sicherheit 9
3.1 Gefahrenbereiche und Schutzmaßnahmen 9
3.1.1 Gefahrenbereich 1 9
3.1.2 Gefahrenbereich 2 10
3.1.3 Gefahrenbereich 3 11
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 11

4 Bestimmungsgemäße Verwendung 12
4.1 Personalauswahl 12
4.2 Funktionsweise 12
4.3 Hinweise zum Wiedereinsatz 12
4.4 Lebensdauer 12
4.5 Nutzungseinschränkungen 12
4.6 Restrisiken 13
4.7 Umgebungsbedingungen 13

5 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 13

6 Transport 14

7 Lagerung 14

8 Auspacken 14
8.1 Lieferumfang 14

9 Anpassen 15
9.1 Hüftbreite 17
9.2 Rückenlänge 18
9.3 Rückengurt 19
9.4 Elastisches Zugband 20
9.5 Unterstützungskraft 22

10 Anlegen 23

11 Ablegen 32

12 Zubehör 35
12.1 Armschalenset 35
12.2 Armschalen Anti-Rutsch-Polster 38

13 Kombinationsmöglichkeiten ... 39
13.1 Paexo Cool Sleeve ... 39
13.2 Paexo Neck ... 40
13.3 Paexo Jacket ... 42

14 Fehlersuche ... 42

15 Inspektion ... 43
15.1 Kunststoffteile prüfen ... 43
15.2 Textilien prüfen ... 43
15.3 Anbindung der Armschale an die Schiene prüfen ... 44
15.4 Gelenkeinheit prüfen ... 44
15.5 Kugelaufnahme prüfen ... 44
15.6 Schraubverbindungen prüfen ... 44

16 Wartung ... 45
16.1 Armschalenpolster austauschen ... 45
16.2 Armschalengurt austauschen ... 46

17 Ersatz- und Verschleißteile ... 48

18 Reinigung und Desinfektion ... 49
18.1 Textilien reinigen ... 50
18.2 Staubverschmutzungen reinigen ... 52
18.3 Kunststoffteile reinigen ... 53
18.4 Kunststoffteile desinfizieren ... 53

19 Verpacken ... 53

20 Entsorgung ... 53

21 Rechtliche Hinweise ... 53
21.1 Haftung ... 53
21.2 Konformitätserklärung ... 54

22 Anhang ... 55
22.1 Geräuschemissionen ... 55

1 Wichtige Informationen zum Dokument

INFORMATION

- ► Lesen Sie das Dokument vor Gebrauch des Produkts vollständig.
- ► Bewahren Sie das Dokument mit dem Produkt auf und geben Sie es nur mit diesem Dokument an andere Personen weiter.
- ► Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie Fragen zum Produkt haben.

1.1 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument ist für das folgende Produkt gültig:

Kennzeichen	Produktname	Baujahr Seriennummer
16ES100=3 16ES100=3-L	Ottobock Shoulder	2022 SN: YYYYXXXXXX

► Notieren Sie das Kennzeichen und die Seriennummer des Typenschilds.
Die Produktangaben benötigen Sie bei Anfragen an den Hersteller.

1.2 Freigabedatum

Dieses Dokument ist seit dem folgenden Freigabedatum gültig:

Druckkennzeichen	Version	Freigabedatum [Jahr-Monat-Tag]
647M10=*	04	2022-12-19

1.3 Bedeutung der Warnsymbolik

⚠ WARNUNG

Warnung vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.

⚠ VORSICHT

Warnung vor möglichen leichten Unfall- und Verletzungsgefahren.

HINWEIS

Warnung vor möglichen technischen Schäden.

1.4 Piktogramme

	• Herzschrittmacher und implantierte Defibrillatoren verboten
	• Warnung vor Gefahr

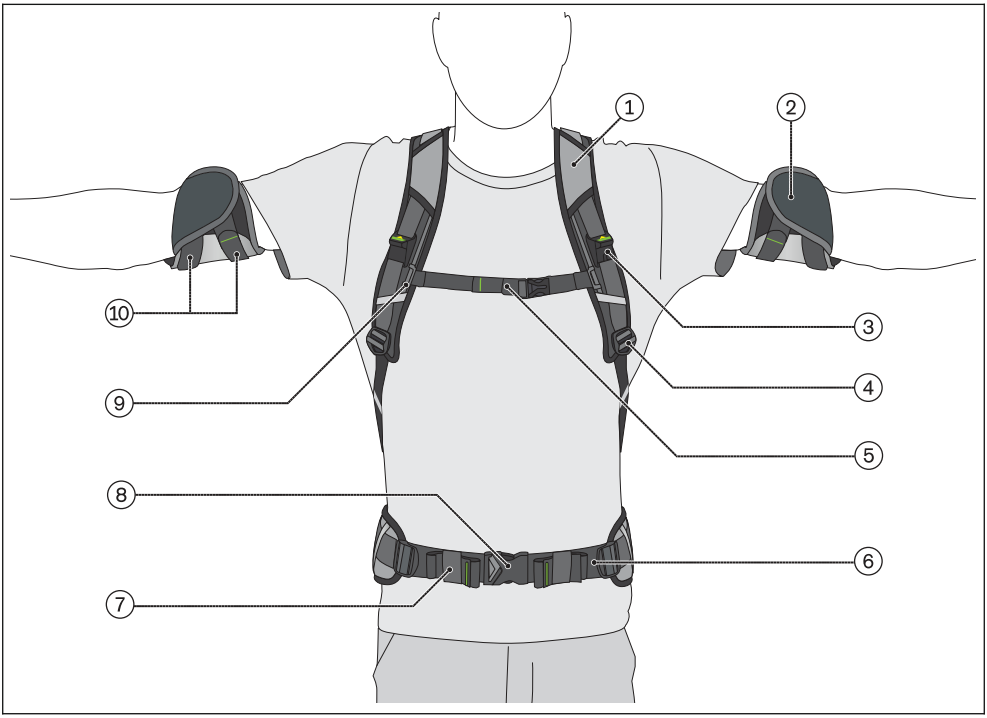
	• Warnung vor Quetschgefahr für die oberen Extremitäten (z. B. Hände)
	• Warnung vor magnetischem Feld
	• Dokument lesen und beachten
	• Gehör-, Augen- und Atemschutz tragen
	• Schutzhaube tragen

1.5 Symbole

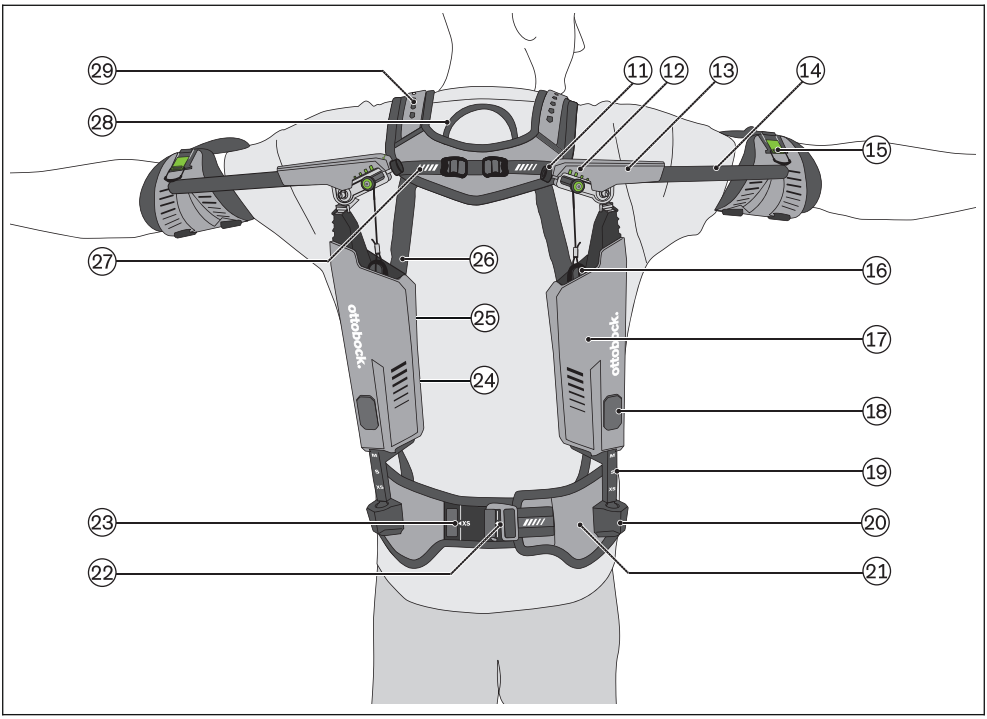
①	Nummerierung für die Teile einer Abbildung	❶	Nummerierung für eine festgelegte Reihenfolge
⚠	Sicherheitshinweis im Kapitel beachten!	↗	Richtungspfeil

2 Produktbeschreibung

2.1 Bauteile



Vorderansicht			
Pos.	**Bezeichnung**	**Pos.**	**Bezeichnung**
1	Schultergurt	6	Hüftgurt mit Gurtklemme
2	Armschale mit Polster	7	Gurthalter
3	Parkposition Magnetverschluss	8	Clipverschluss
4	Gurtklemme	9	Einstellbereich des Brustgurts
5	Brustgurt	10	Armschalengurt

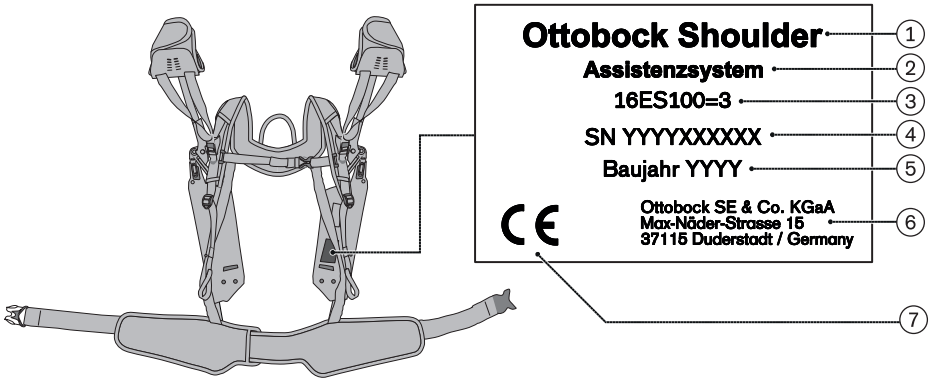


Rückenansicht			
Pos.	**Bezeichnung**	**Pos.**	**Bezeichnung**
11	Einstellrad für Unterstützungskraft	21	Klettlasche für Kugelaufnahme
12	Anzeige Unterstützungskraft	22	Einstellbereich der Hüftbreite
13	Gelenkeinheit mit Abdeckung	23	Größenanzeige für Hüftbreite XS – XXL
14	Armschiene	24	Typenschild
15	Magnetverschluss	25	Namensschild, Aufkleber
16	Expander	26	Rückengurt mit Längenverstellung
17	Abdeckung des Expanders	27	Elastisches Zugband mit Gurtklemme
18	Einstelltaster für Rückenlänge	28	Tragschlaufe
19	Größenanzeige für Rückenlänge XS – XXL	29	Halterung der Nackenstütze
20	Kugelaufnahme		

2.2 Abmessungen und Gewicht

Länge	850 mm
Breite	700 mm
Höhe	150 mm
Gewicht	2,4 kg

2.3 Typenschild



1 = Produktname	5 = Baujahr
2 = Funktion	6 = Hersteller
3 = Kennzeichen	7 = CE-Zeichen
4 = Seriennummer	

3 Sicherheit

3.1 Gefahrenbereiche und Schutzmaßnahmen

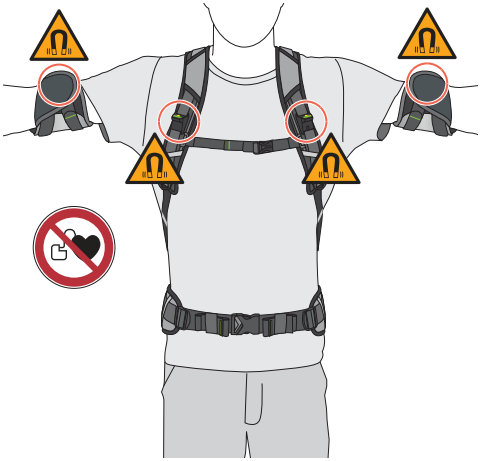
3.1.1 Gefahrenbereich 1

⚠ WARNUNG

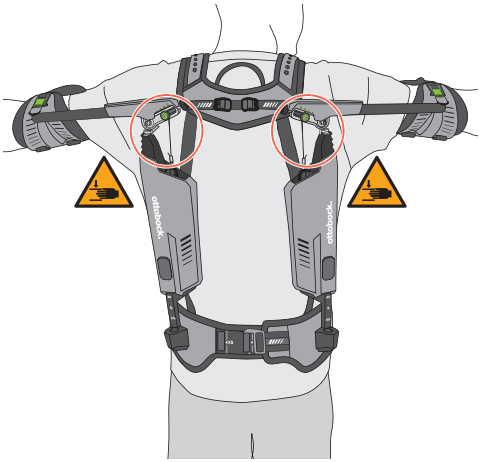
Produkt enthält Magnete

Personenschäden, Beeinflussung oder Beschädigung von Geräten und Gegenständen durch starkes Magnetfeld

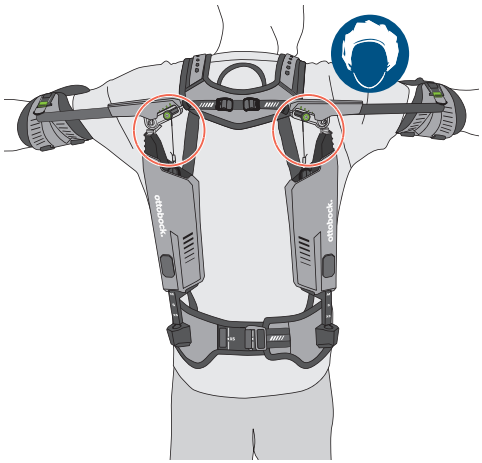
- ► Halten Sie das Produkt von Geräten und Gegenständen fern, die auf Magnetfelder empfindlich reagieren (z. B. aktive Implantate, elektronische Geräte, Magnetkarten).
- ► Beachten Sie eventuelle Herstellerangaben (z. B. eines aktiven Implantats).
- ► Stellen Sie sicher, dass das Produkt von Personen mit aktiven Implantat nur nach erfolgter Freigabe eines Arztes verwendet wird.

Magnetisches Feld	
	**Gefahrenbereich 1** Die Verschlüsse der Schultergurte und der Armschalen beinhalten Magnete, diese erzeugen ein magnetisches Feld. Die Magnete können die Funktion vom Herzschrittmacher oder vergleichbaren aktiven Implantaten beeinflussen. Ein Herzschrittmacher kann in den Testmodus geschaltet werden und Unwohlsein verursachen. Ein Implantat funktioniert unter Umständen nicht mehr. Die Wechselwirkungen mit anderen Magnetfeldern wurden nicht erprobt. Folgende Schutzmaßnahmen sind für diese Gefahr vorgesehen: **Schutzeinrichtungen des Produkts** • Information mit Sicherheitshinweis in der Verpackung • Gefahrenkennzeichnung "Magnetische Feld" am Produkt • Sicherheitshinweis in der Betriebsanleitung • Einweisung und Schulung von Benutzer und Fachpersonal **Persönliche Schutzmaßnahme** • Träger solcher Geräte sollten genügenden Abstand zum Magneten einhalten. Der Magnetverschluss Hersteller empfiehlt einen Mindestabstand von 80 – 100 mm. • Warnen Sie Träger solcher Geräte vor der Annäherung an Magnete.

3.1.2 Gefahrenbereich 2

Quetschen	
	**Gefahrenbereich 2** Beim Anpassen der Unterstützungskraft wird aus Unachtsamkeit in die Gelenkeinheit oder den Expander hineingegriffen, dabei besteht Quetschgefahr für die Finger. Folgende Schutzmaßnahmen sind für diese Gefahr vorgesehen: **Schutzeinrichtungen des Produkts** • Einweisung und Schulung von Benutzer und Fachpersonal • Sicherheitshinweis in der Betriebsanleitung

3.1.3 Gefahrenbereich 3

Einziehen	
	**Gefahrenbereich 3** Die Verwendung des Produkts mit langen Haaren kann zum Einziehen der Haare in die Gelenkeinheit oder des Expanders führen. Folgende Schutzmaßnahmen sind für diese Gefahr vorgesehen: **Schutzeinrichtungen des Produkts** • Einweisung und Schulung von Benutzer und Fachpersonal • Sicherheitshinweis in der Betriebsanleitung **Persönliche Schutzausrüstung** • Lange Haare zusammenbinden oder unter einem Haarnetz zusammenfassen oder unter einer Schutzhaube zusammenfassen

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ VORSICHT

Überbeanspruchung tragender Bauteile
Verletzungen durch Funktionsveränderung oder –verlust
- ► Verwenden Sie das Produkt nur für den definierten Einsatzbereich.
- ► Falls das Produkt extremen Belastungen ausgesetzt wurde (z. B. durch Sturz), sorgen Sie für geeignete Maßnahmen (z. B. Reparatur, Austausch, Kontrolle durch den Kundenservice des Herstellers, etc.).

⚠ VORSICHT

Unkontrolliertes Zurückschnellen der unter Vorspannung stehenden Armschiene
Verletzung am Kopf
- ► Beim Aushängen des Magnetverschlusses muss der Finger solange in der Zugschlaufe eingehakt bleiben bis der Magnetverschluss sicher in der Parkposition eingerastet ist.

⚠ VORSICHT

Hineingreifen in die Gelenkeinheit
Quetschen der Finger zwischen den beweglichen Teilen
- ► Beim Anpassen der Unterstützungskraft nicht in die Gelenkeinheit greifen.

⚠ VORSICHT

Wiederverwendung an anderen Personen und mangelhafte Reinigung
Hautirritationen, Bildung von Ekzemen oder Infektionen durch Kontamination mit Keimen
- ► Reinigen Sie das Produkt regelmäßig und vor Wiederverwendung an anderen Personen.

⚠ VORSICHT

Direkter Hautkontakt des Produkts
Hautirritationen durch Reibung oder Schweißbildung

► Verwenden Sie das Produkt bei auftretenden Hautirritationen im Zweifelsfall nicht weiter.

⚠ VORSICHT

Kontakt mit Hitze, Glut oder Feuer
Verletzungsgefahr (z. B. Verbrennungen) und Gefahr von Produktschäden
► Halten Sie das Produkt von offenem Feuer, Glut oder anderen Hitzequellen fern.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist **ausschließlich** als Arbeitsmittel für den gewerblichen Gebrauch von erwachsenen Personen einzusetzen. Es dient der Entlastung von Armen und Schultergürtel während der Überkopf-/Überschulterarbeit und ist **ausschließlich** für den Kontakt mit intakter Haut bestimmt.

4.1 Personalauswahl

⚠ WARNUNG

Falsche Personalauswahl
Personenschäden und Sachschäden durch Einsatz nicht bestimmungsgemäßen Personals
► Setzen Sie für die jeweiligen Arbeiten nur Personal ein, das gemäß diesem Dokument dafür vorgesehen ist.

- **Benutzer**
  Personal, das in den sicheren Gebrauch mit dem Produkt geschult ist und das Produkt benutzt.
- **Fachpersonal**
  Personal, das durch Schulungen Fachkenntnisse erlangt hat und autorisiert ist Inspektions- und Wartungsmaßnahmen durchzuführen, sowie in den gefahrenlosen Gebrauch mit dem Produkt eingewiesen ist.
  (z. B. Fachkraft für Arbeitssicherheit, Ergonomiebeauftragter, Meister, Techniker)

Das Produkt darf nur von geschulten und eingewiesenen Personal benutzt werden.

4.2 Funktionsweise

Das Produkt wird wie ein Rucksack getragen. Das passive Exoskelett entlastet die Arme und den Schultergürtel bei Überkopf-/Überschulterarbeiten.

4.3 Hinweise zum Wiedereinsatz

Das Produkt ist zum Wiedereinsatz geeignet. Produkte im Wiedereinsatz unterliegen einer besonderen Belastung. Die Merkmale und Leistungen dürfen sich nicht derart ändern, dass die Sicherheit des Benutzers und Dritter durch den Wiedereinsatz gefährdet wird.
Erforderliches Personal: Fachpersonal
► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.
1) Für den Wiedereinsatz das Produkt gründlich reinigen.
2) Das Produkt aufbereiten, dabei auf Zustand, Funktion, Verschleiß und Beschädigungen achten.
3) Den Benutzer schulen und in das Produkt einweisen.
4) Das Produkt benutzerspezifisch anpassen.

Im Zweifelsfall den Hersteller kontaktieren.

4.4 Lebensdauer

Die Lebensdauer beträgt bei täglicher Tragedauer von **8 h** und unter Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung und der Wartungsvorgaben: **5 Jahre**.

4.5 Nutzungseinschränkungen

Das Produkt benötigt die **Freigabe eines Arztes** bei Personen:

- mit Herzschrittmacher oder vergleichbaren aktiven Implantaten
- mit Vorerkrankungen des Bewegungsapparates im Bereich Nacken, Schultern, Arme, Hüfte

Das Produkt darf **nicht** verwendet werden von Personen:

- mit Hauterkrankungen/-verletzungen, Entzündungen; aufgeworfene Narben mit Schwellung
- bei Rötung und Überwärmung in den betroffenen Körperabschnitten (Arme, Schultern, Brustkorb, Hüfte und Rücken)
- mit Krampfadern stärkeren Ausmaß, insbesondere mit Rückflussstörungen, Lymphabflussstörungen – auch unklare Weichteilschwellungen körperfern des Produkts,
- mit Empfindungs- und Durchblutungsstörungen im Bereich der oberen Extremitäten, Hüfte und Rücken (z. B. bei diabetischer Neuropathie).

► **Im Zweifelsfall wenden Sie sich an den zuständigen Arzt.**

4.6 Restrisiken

Das Produkt darf nicht an einem ungeeigneten Arbeitsplatz oder Arbeitsumfeld verwendet werden.
Vor dem Einsatz des Produkts ist von einem qualifizierten Fachkundigen zu prüfen, ob Risiken im Zusammenhang mit dem Arbeitsplatz bzw. dem Arbeitsumfeld bestehen, welche eine Gefahr für den Benutzer darstellen könnten.

Es bestehen folgende Gefährdungen:

- Gefahr vor ungewolltem Hängenbleiben an ortsfesten und beweglichen Objekten
- Gefährdung durch Behinderung bei Evakuierung (z. B. Feueralarm)
- Einfluss des Produkts auf die Funktionalität der Persönlichen Schutzausrüstung

4.7 Umgebungsbedingungen

HINWEIS

Produkt wird falschen Umgebungsbedingungen ausgesetzt
Beschädigung, Versprödung oder Zerstörung durch unsachgemäße Handhabung

► Vermeiden Sie die Lagerung bei kondensierender Umgebungsfeuchtigkeit.
► Vermeiden Sie den Kontakt mit abrasiven Medien (z. B. Sand).
► Setzen Sie das Produkt keinen Betriebstemperaturen unter **-10 °C** und über **+45 °C** (z. B. übermäßiger Sonneneinstrahlung, Trocknen auf der Heizung) aus.

HINWEIS

Kontakt mit Salzwasser, chlorhaltigem Wasser sowie abrasiven Medien (z. B. Sand)
Beschädigungen und vorzeitiger Verschleiß am Produkt

► Reinigen Sie das Produkt umgehend nach jedem Kontakt mit den genannten Stoffen.

Zulässige Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur: -10 bis +60 °C
Betriebstemperatur: -10 bis +45 °C

Unzulässige Umgebungsbedingungen
explosionsgefährdete Bereiche
abrasive Medien (z. B. Sand)
Einsatz in ESD-Schutzzone (nicht Elektro Static Discharge geprüft)

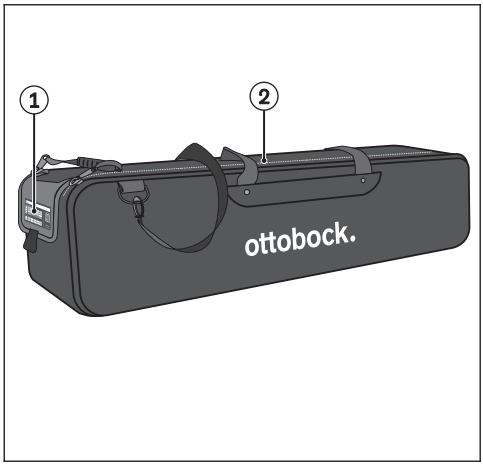
5 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

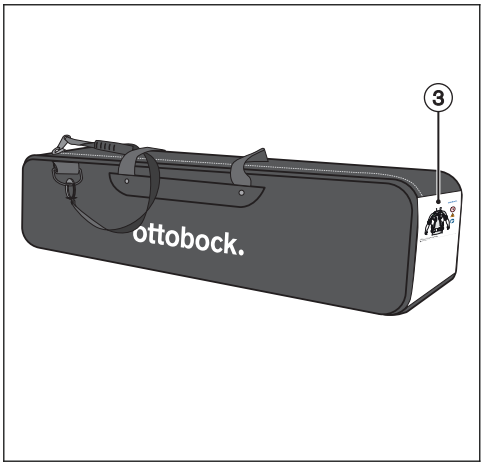
Folgende Punkte sind für den Einsatzbereich des Produkts nicht bestimmungsgemäß und deswegen verboten:

- Verwendung zur Leistungssteigerung
- Verwendung zum Heben von Personen

6 Transport

► Das Produkt in der mitgelieferten Tasche transportieren.





Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Klettposition für Namensschild	3	Aufbewahrungstasche der Betriebsanleitung
2	Kurzanleitung (Taschenboden, innen)		

7 Lagerung

► Bei der Lagerung die technischen Daten im Kapitel „Umgebungsbedingungen“ (siehe Seite 13) beachten.
► Das Produkt vor Nässe und starken Temperaturschwankungen schützen.
► Zum Schutz vor Verschmutzungen das Produkt in der Tasche lagern.

8 Auspacken

Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

8.1 Lieferumfang

► Den Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen.

Menge [Stück]	Benennung	Kennzeichen
1	Tasche	29A358
1	Ottobock Shoulder	16ES100=3 16ES100=3-L
1	Betriebsanleitung	647M10=*

9 Anpassen

Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal

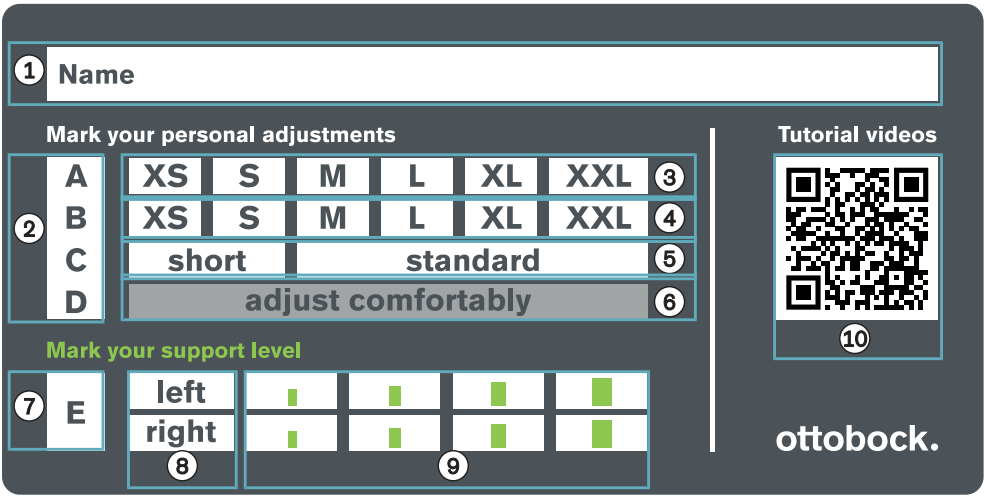
► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

Das Produkt wird durch geschultes, eingewiesenes und autorisiertes Fachpersonal, individuell auf den Benutzer angepasst.

INFORMATION:

Bei Auslieferung ist das Produkt standardmäßig auf Größe M (medium) voreingestellt.

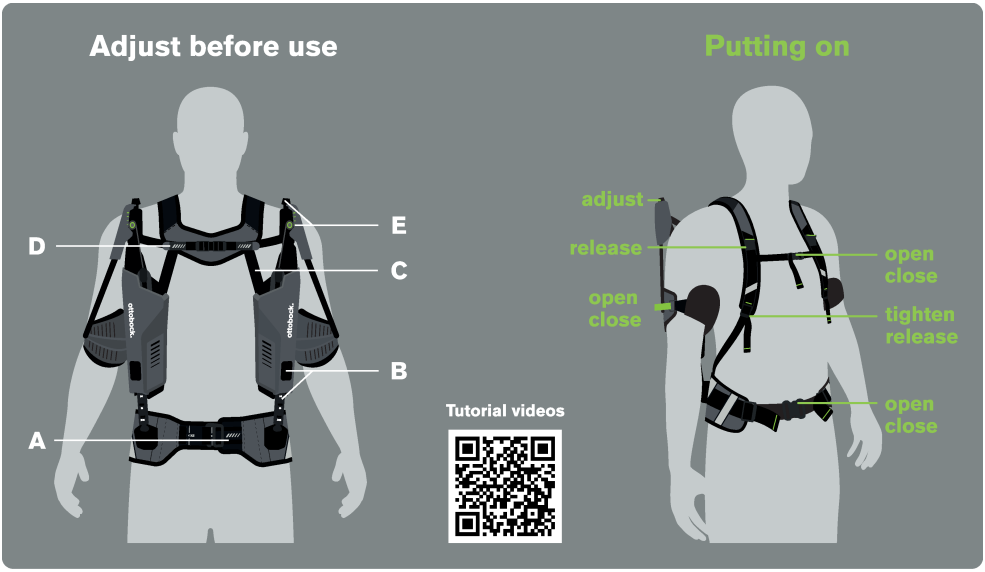
Namensschild mit Größenangaben



Die persönlichen Einstellungen notieren.

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Namensfeld	6	Elastisches Zugband: adjust comfortably (komfortabel anpassen)
2	Kurzanleitung: A – D	7	Kurzanleitung: E – Unterstützungskraft
3	Hüftbreite: XS – XXL	8	Seite: left (links), right (rechts)
4	Rückenlänge: XS – XXL	9	Unterstützungskraft: Stufe 1 – 4
5	Rückengurt: short (kurz), standard (regulär)	10	QR-Code zum Lernvideo

Kurzanleitung



Silberne Markierungen
Anhand der silbernen Markierungen das Produkt vor dem Anlegen auf die T-Shirt Größe des Benutzers anpassen.

Vor Gebrauch anpassen
A – Hüftbreite anpassen
B – Rückenlänge anpassen (beidseitig)
C – Rückengurte anpassen (beidseitig)
D – Elastisches Zugband anpassen (beidseitig)
E – Unterstützungskraft anpassen (beidseitig)

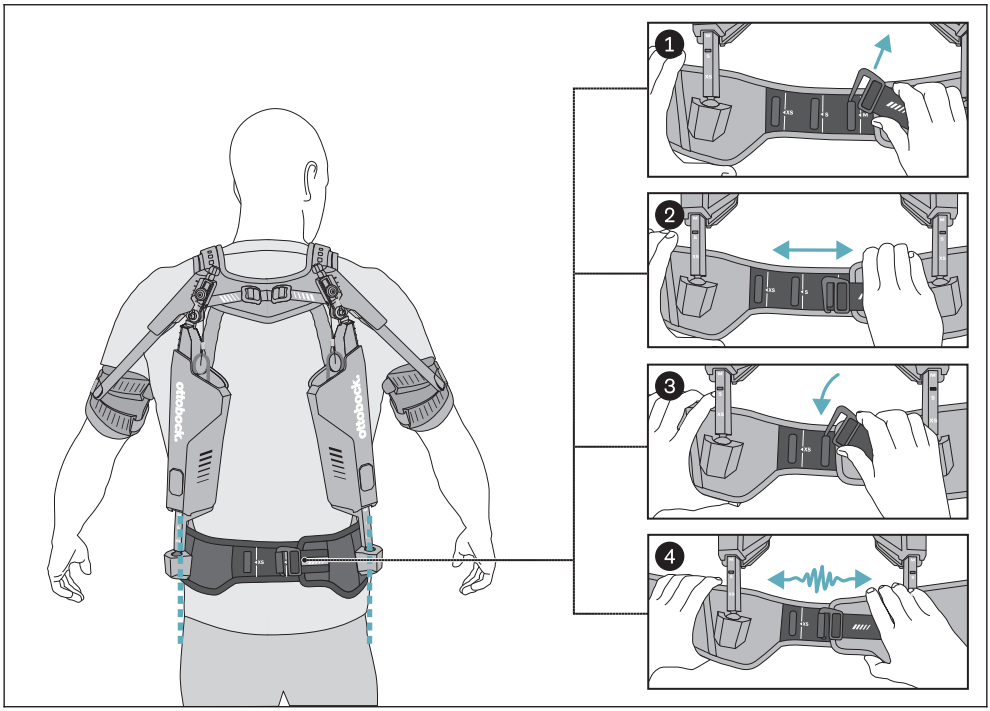
Grüne Markierungen
Anhand der grünen Markierungen Anpassungen zum täglichen Gebrauch vornehmen.

An- und Ablegen
open, close – Hüftgurt öffnen, schließen
open, close – Brustgurt öffnen, schließen
release – Magnetverschluss aus Parkposition lösen und Armschale anlegen (beidseitig)
open, close – Magnetverschluss der Armschale öffnen, schließen (beidseitig)
tighten, release – Gurtklemme Schultergurt straffen, lösen (beidseitig)
adjust – Unterstützungskraft anpassen (beidseitig)

9.1 Hüftbreite

Kurzanleitung "A"

Ausrichtung: Die Kugelaufnahmen schließen seitlich mit den Hüften des Benutzers ab. Die Arme schwingen frei durch.



In den folgenden Handlungsschritten erfolgt die beispielhafte Größenanpassung von Größe "M" auf "S".

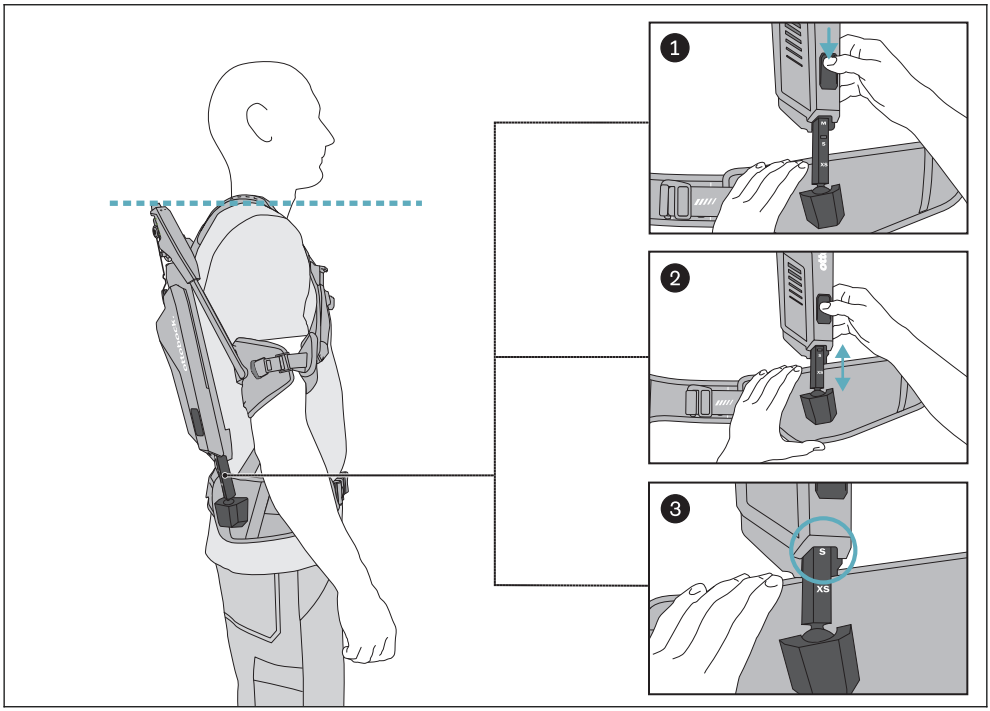
Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

1) Den Haken an der Größenmarkierung des Hüftgurts aushaken.
2) Die Seiten des Hüftgurts je nach Größe auseinanderziehen oder zusammenschieben.
3) Die individuelle Größe auswählen und den Haken von oben in die Lasche einstecken.
4) Die beiden Seiten des Hüftgurts auseinanderziehen und den Gurt straffen.

9.2 Rückenlänge

Kurzanleitung "B"

Ausrichtung: Im getragenen Zustand schließt die Oberkante der Gelenkeinheit mit der Schulterhöhe ab.



In den folgenden Handlungsschritten erfolgt die beispielhafte Größenanpassung von Größe "M" auf "S".

Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

1) Den Einstelltaster auf der Expander Abdeckung drücken und halten.
2) Die Abdeckung entlang der Schiene verschieben und an der gewählten Größe einrasten.
3) Die gewählte Größe ist am unteren Rand der Abdeckung sichtbar.

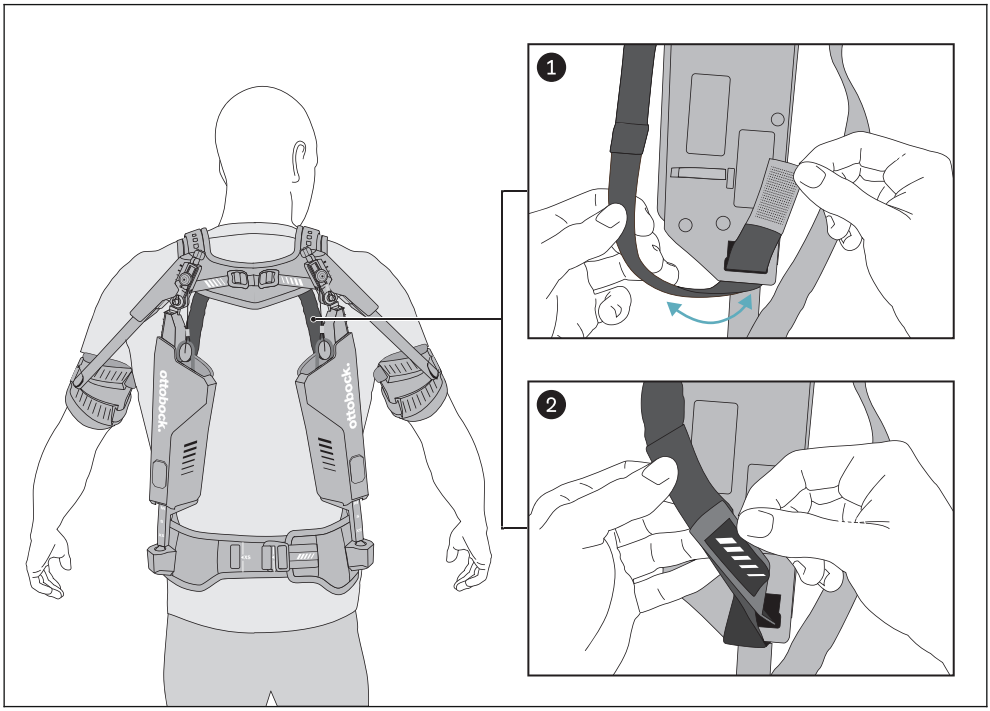
9.3 Rückengurt

Kurzanleitung "C"

Ausrichtung: Die Halterung der Nackenstütze sitzt gleichmäßig auf den Schultern und hängt nicht in der Luft. Achten Sie darauf, dass die Halterung der Nackenstütze nicht zu weit nach vorne zur Brust oder nach hinten zum Rücken verschoben ist.

TIPP:

- Für Rückenlängen "XS – S", die kürzere Einstellung "short" wählen.
- Für Rückenlängen "M – XXL", die längere Einstellung "standard" wählen.



In den folgenden Handlungsschritten erfolgt die beispielhafte Größenanpassung von Größe "standard" auf "short".

INFORMATION:
Die Rückengurte sind bei Auslieferung auf die Länge "standard" eingestellt.

Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

1) Den Klettverschluss öffnen und die Rückengurtlänge anpassen.
2) Das Gurtende am Klettverschluss schließen.

► Beide Seiten gleich einstellen.

9.4 Elastisches Zugband

Kurzanleitung "D"

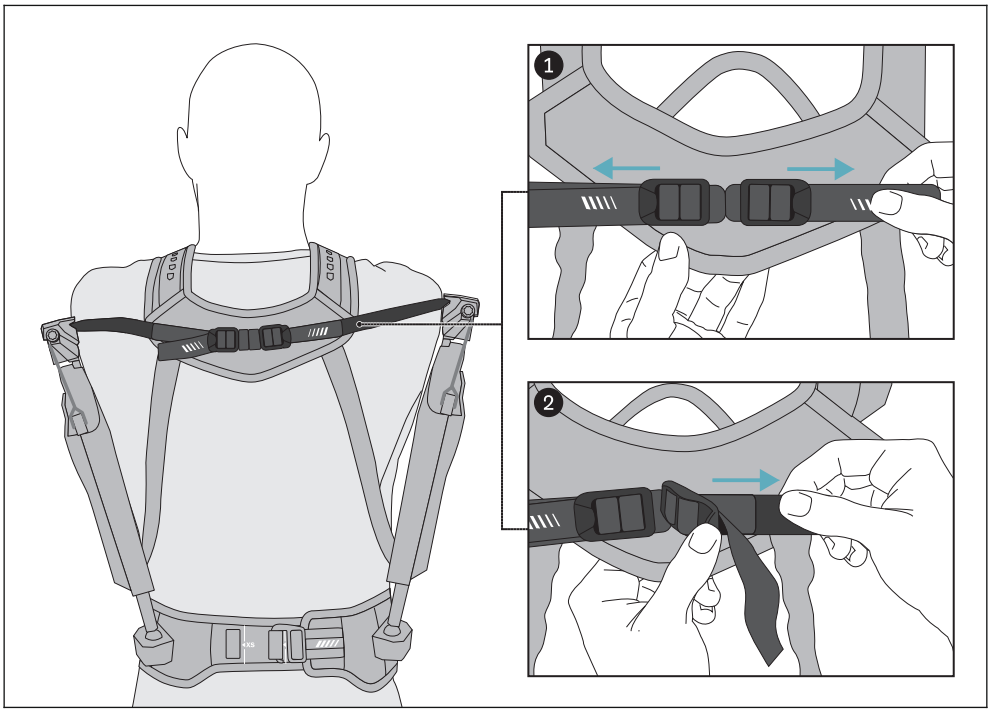
Option 1: Elastisches Zugband am abgelegten Produkt anpassen

Ausrichtung:

- Die eingestellte Länge der beiden Zugbänder ermöglicht ein komfortables, nach vorne Greifen der Arme.
- Die beiden Zugbänder beim Verrutschen der Armschalen straffen, um die Position der Armschalen zu fixieren. Falls notwendig, bis zum gewünschten Ergebnis wiederholen.
- Die Gelenkeinheiten erzeugen keine Schmerzen und keinen Druck an den Schultern.

TIPP:

- Für schmalere, kleinere Benutzer eine straffere Einstellung des Zugbands wählen.
- Für größere, muskulösere Benutzer eine lockerere Einstellung des Zugbands wählen.



Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

1) Zum Anpassen das Zugband am Gurtende straffen.
2) Zum Lockern des Zugbands die Gurtklemme ankippen und Zugband neu positionieren.

► Beide Seiten gleich einstellen.

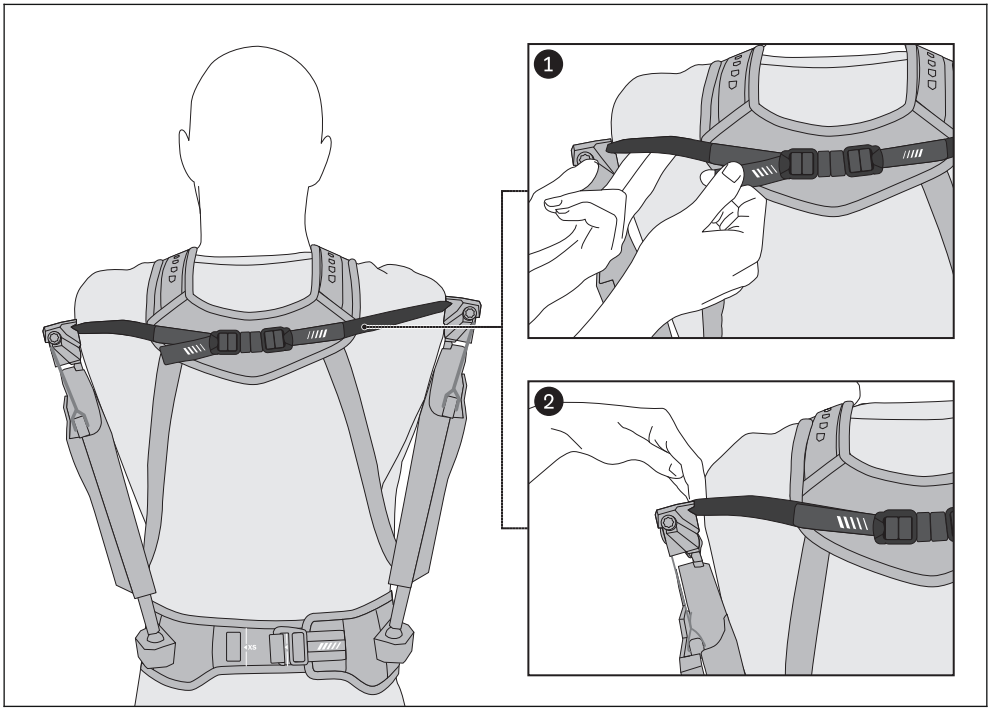
Option 2: Elastisches Zugband am Körper anpassen

Ausrichtung:

- Die eingestellte Länge der beiden Zugbänder ermöglicht ein komfortables, nach vorne Greifen der Arme.
- Die beiden Zugbänder beim Verrutschen der Armschalen straffen, um die Position der Armschalen zu fixieren. Falls notwendig, bis zum gewünschten Ergebnis wiederholen.
- Die Gelenkeinheiten erzeugen keine Schmerzen und keinen Druck an den Schultern.

TIPP:

- Für schmalere, kleinere Benutzer eine straffere Einstellung des Zugbands wählen.
- Für größere, muskulösere Benutzer eine lockerere Einstellung des Zugbands wählen.



Voraussetzung:

Das Produkt ist angelegt.

Für die Anpassung am Körper steht ein geschulter Benutzer oder Fachpersonal zur Verfügung.

1) Die Arme nach vorne und anschließend nach oben strecken, um die Positionsstabilität der Armschalen und den Sitz an den Schultern zu prüfen. Bei Diskomfort die Zugbänder anpassen.
2) Bei Verrutschen der Armschalen die Zugbänder straffen bis das Problem nicht mehr auftritt.

9.5 Unterstützungskraft

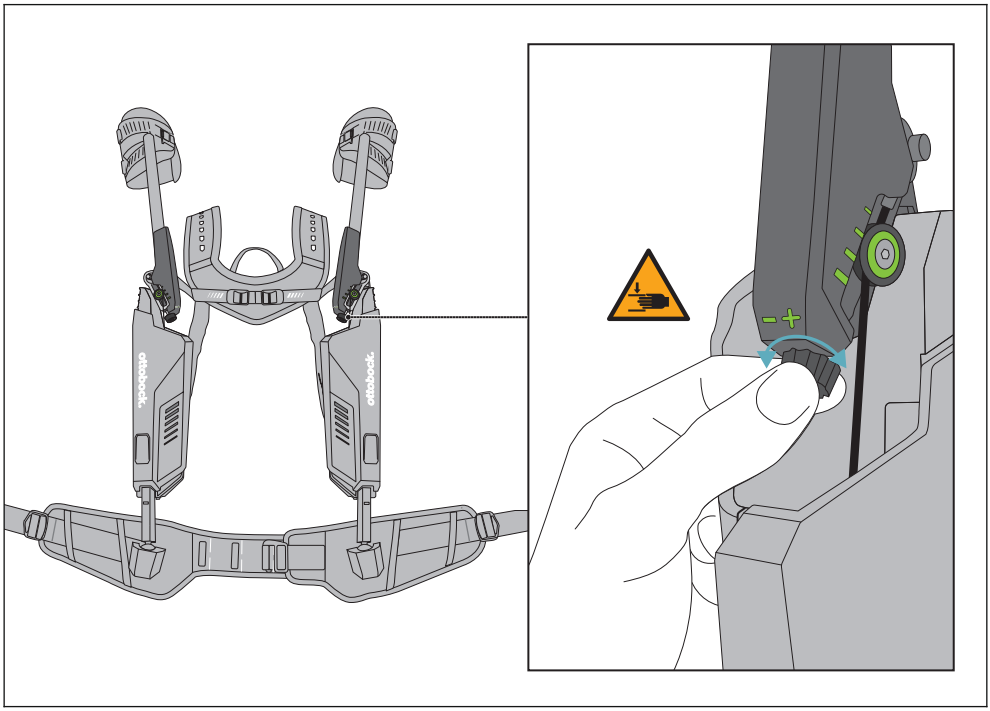
Kurzanleitung "E"

Die **Voreinstellung** der Unterstützungskraft am **abgelegten** Produkt, mit entspanntem Expander, vornehmen. Die **Unterstützungskraft** am **angelegten** Produkt, mit geschlossenen Armschalen, durchführen.

TIPP:

Die Einstellung der Unterstützungskraft ist abhängig von:

- Gewicht und Armgewicht des Benutzers
- Werkzeuggewicht, einhändige oder beidhängige Benutzung des Werkzeugs
- Art der Tätigkeit:
  - Für statische Tätigkeiten kann eine höhere Unterstützungskraft gewählt werden.
    Achtung: eine höhere Unterstützungskraft resultiert in einem größeren Widerstand zum Senken der Arme. Dies kann auf Dauer zu einer Ermüdung der Muskulatur führen und sollte vermieden werden.
  - Bei dynamischen Tätigkeiten eine geringere Unterstützungkraft wählen, sodass kein großer Widerstand beim Senken der Arme besteht.



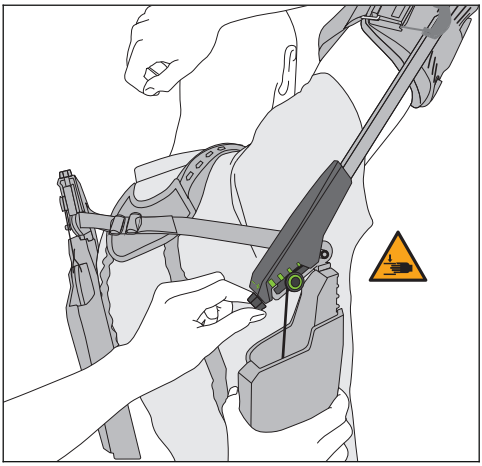
INFORMATION: Die Anzeige an der Gelenkeinheit zeigt die eingestellte Unterstützungskraft an (Stufe 1 – 4). Durch Drehen des Einstellrads im Uhrzeigersinn (+) erzeugt man mehr Unterstützungskraft und entgegen dem Uhrzeigersinn (-) weniger Unterstützungskraft. Eine unterschiedliche Einstellung der Unterstützungskraft kann bei einseitigen Tätigkeiten angenehmer zu empfinden sein.

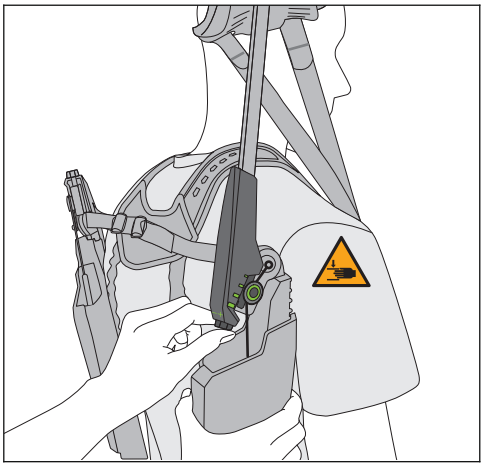
Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

1) Das Einstellrad an der Gelenkeinheit drehen und die gewünschte Unterstützungskraft einstellen.
2) Den Handlungsschritt an der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

Unterstützungskraft am Körper anpassen

Voraussetzung:
Das Produkt ist angelegt.
Für die Anpassung steht ein geschulter Benutzer oder Fachpersonal zur Verfügung
► Nach Empfinden des Benutzers und die Arbeitstätigkeit anpassen.





1) Die voreingestellte Unterstützungskraft prüfen, dazu die Arme bewegen.
2) Zum Anpassen den Arm anheben und die Hand hinter den Kopf positionieren, um ein leichtgängiges Drehen des Einstellrads sicherzustellen.
3) Das Einstellrad an der Gelenkeinheit drehen und die gewünschte Unterstützungskraft einstellen.
4) Die Handlungsschritte an der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

INFORMATION: Sollte aufgrund des Bewegungsraums des Benutzers das Drehen des Einstellrads schwergängig sein, die folgenden Schritte durch das Fachpersonal durchführen lassen.
1) Die Armschale von hinten abnehmen und im gestreckten Zustand anpassen.
2) Die Armschale anlegen und die Unterstützungskraft erneut prüfen.
3) Die Handlungsschritte bis zum gewünschten Ergebnis und an der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

10 Anlegen

⚠ VORSICHT

Falsches oder zu festes Anlegen
Lokale Druckerscheinungen und Einengungen an durchlaufenden Blutgefäßen und Nerven durch falsches oder zu festes Anlegen
► Stellen Sie das korrekte Anlegen und den korrekten Sitz des Produkts sicher.

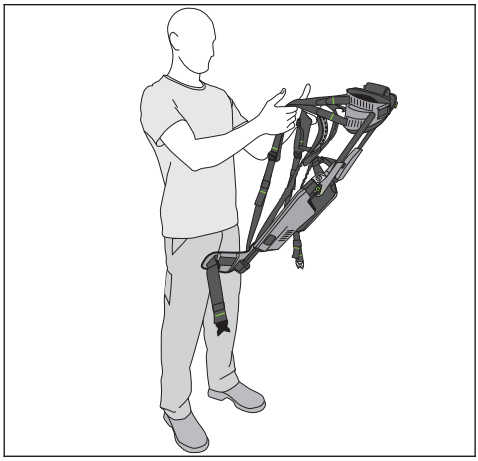
HINWEIS

Verwendung eines verschlissenen oder beschädigten Produkts
Eingeschränkte Wirkung

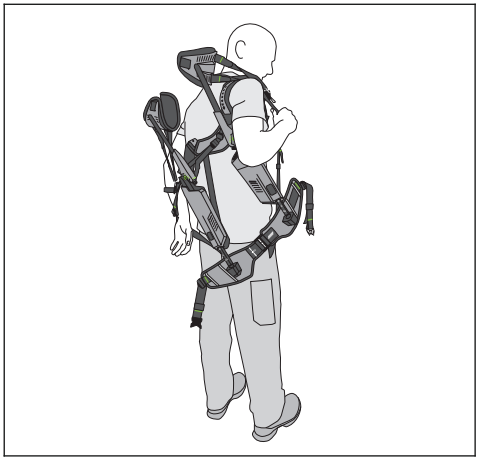
- ► Prüfen Sie das Produkt vor jedem Gebrauch auf Funktionstüchtigkeit, Verschleiß und Beschädigungen.
- ► Verwenden Sie ein nicht mehr funktionstüchtiges, verschlissenes oder beschädigtes Produkt nicht weiter.

Erforderliches Personal: Benutzer

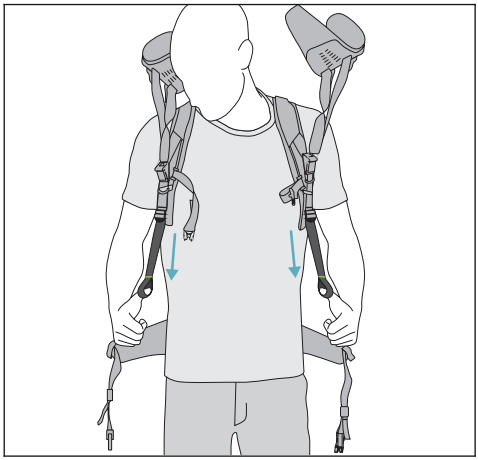
► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.



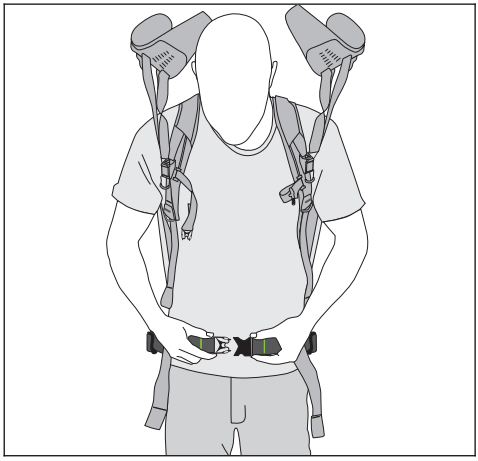
Das Produkt mit geöffneten Brust- und Hüftgurt vor dem Körper positionieren.



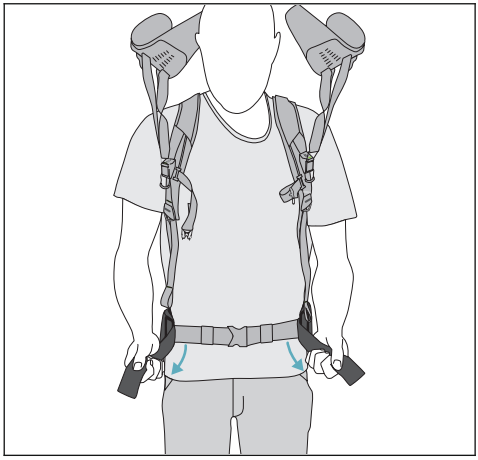
Das Produkt wie einen Rucksack aufsetzen.



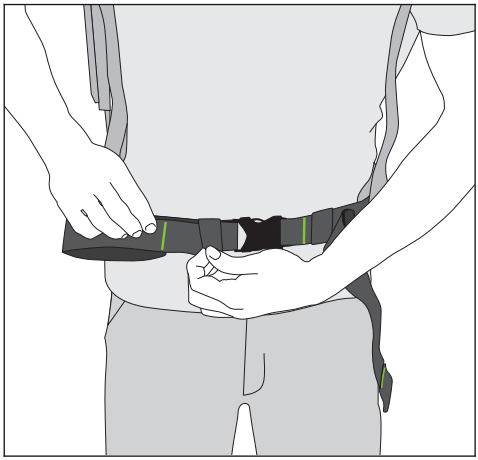
Die Schultergurte leicht straffen, um den Hüftgurt zu positionieren.



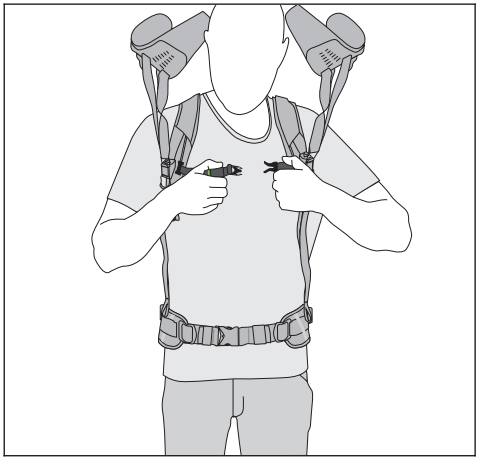
Den Clipverschluss des Hüftgurts verschließen.



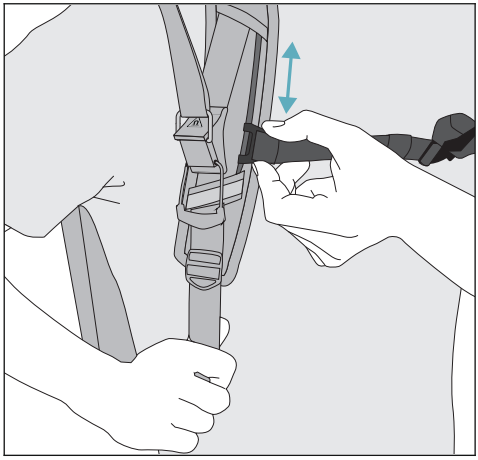
INFORMATION: Die optimale Position des Hüftgurts befindet sich oberhalb des Gesäßmuskels und auf Höhe des Beckens.
Den Hüftgurt an beiden Gurtenden nach vorne ziehen und so weit spannen, dass er während der Nutzung nicht mehr verrutscht.



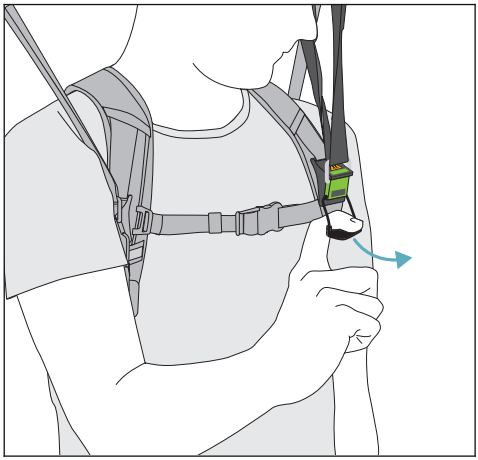
Die Enden des Hüftgurts in den Gurthaltern positionieren.



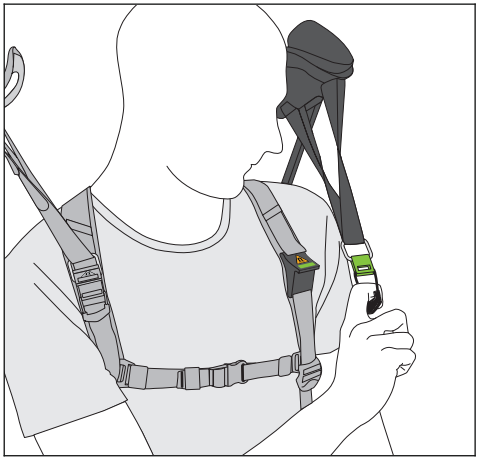
Den Brustgurt schließen.



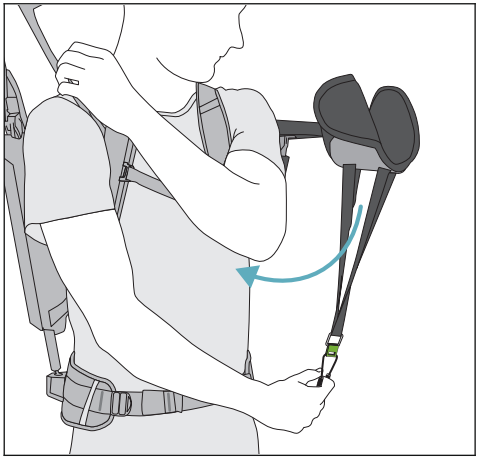
Den Brustgurt an den Einstellbereichen in der Höhe anpassen.



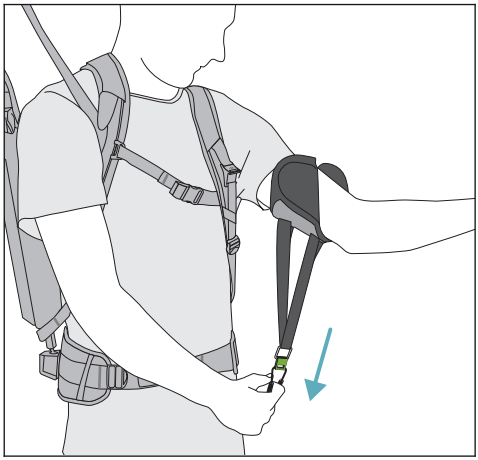
VORSICHT! Unkontrolliertes Zurückschnellen der unter Vorspannung stehenden Armschiene.
Einen Finger zu der Zugschlaufe des Magnetverschlusses führen und einhaken.
Bis zum Verschließen der Armschale die Zugschlaufe des Magnetverschlusses festhalten!



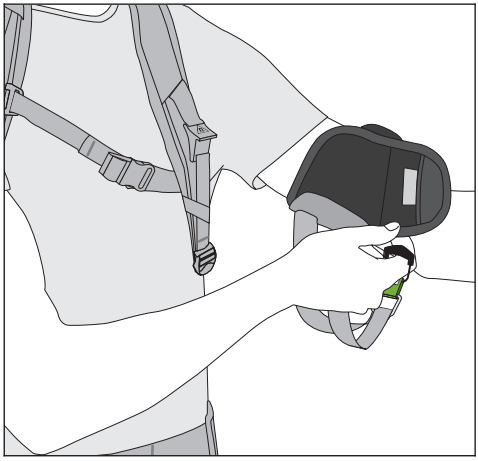
Die Zugschlaufe des Magnetverschluss vorsichtig aushaken.



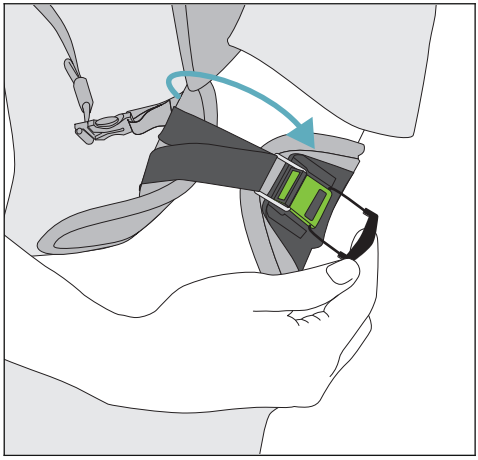
Die Zugschlaufe an der Armschale nach unten ziehen, dabei den Arm vor dem Körper über den Verschluss führen.



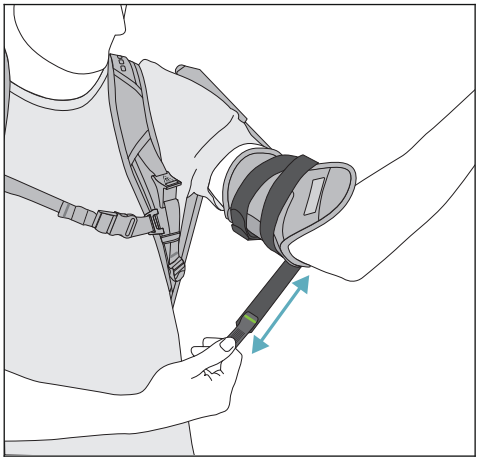
Den Oberarm mittig in der Armschale platzieren.



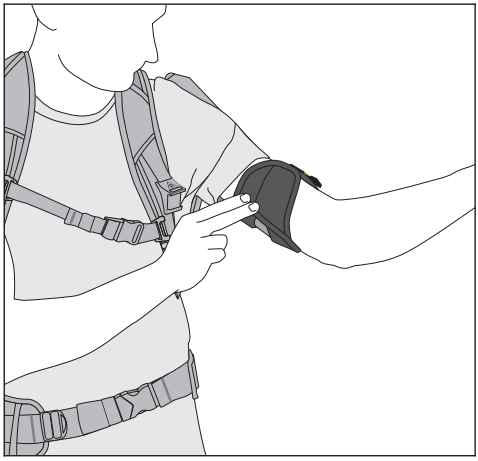
Das Komfortpolster der Armschale öffnen.



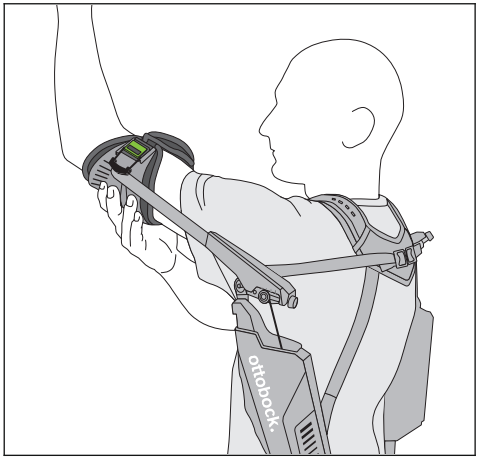
Den Gurt über das Komfortpolster führen und den Magnetverschluss mit der Zugschlaufe in die Verschlussposition an der Armschale einhaken.
Darauf achten, dass der Magnetverschluss vollständig einrastet.



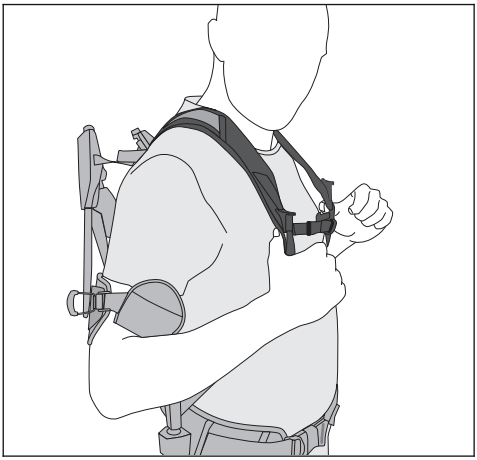
INFORMATION: Der Umfang des Armschalengurts wird mit Klettverschlüssen eingestellt. Der Gurt ist an beiden Enden einstellbar.
Den Armschalengurt auf den gewünschten Umfang einstellen, dazu beide Gurtenden verwenden. Die Klettverschlüsse verschließen.



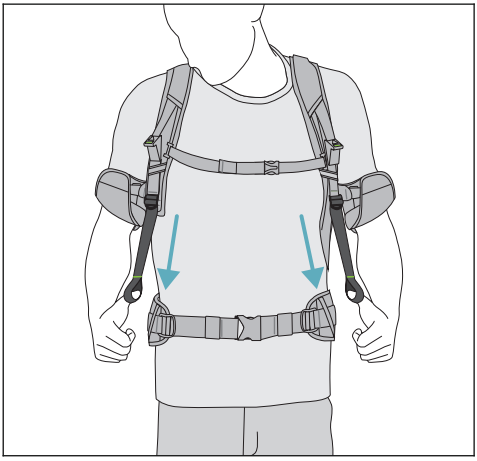
Das freie Ende des Komfortpolsters lose über die Armschalengurte legen und mittels Klett verschließen.
Die Handlungschritte für die Armschale an der gegenüberliegende Körperseite wiederholen.



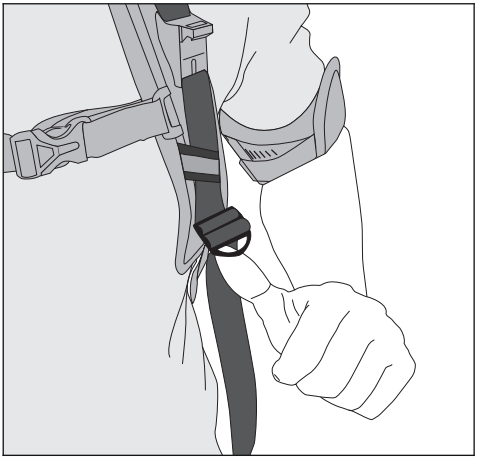
INFORMATION: Während des Gebrauchs auf geschlossene Armschalen achten.
Den mittigen Sitz der Armschalen prüfen, dabei auf einen komfortablen Zug der Armschalengurte achten.



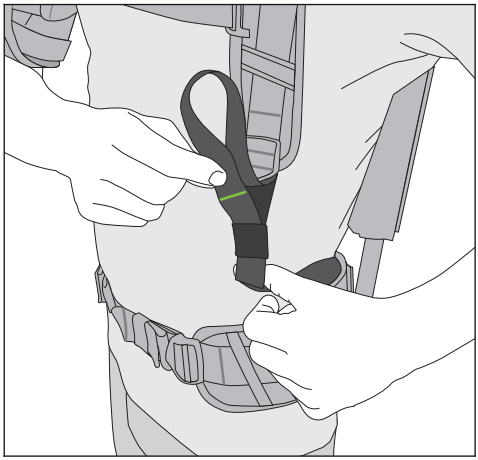
INFORMATION: Die Schultergurte liegen locker auf den Schultern und behindern nicht das Anheben der Arme.
Beim Anheben der Arme verbleibt der Hüftgurt in Position und wird nicht durch zu straffe Schultergurte nach oben gezogen.



Zu locker sitzende Schultergurte durch straffen anpassen.

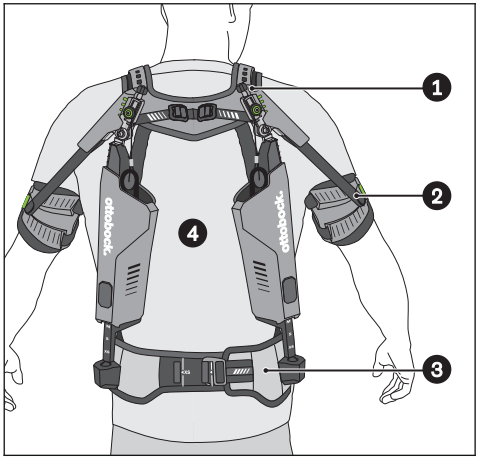


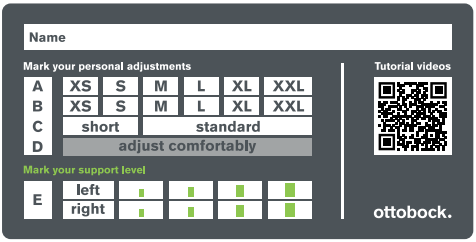
Falls die Schultergurte zu straff anliegen, die Gurtklemme ankippen und dadurch den Gurt lockern.



Die Enden der Schultergurte in den Gurthaltern verstauen.

Den Sitz des Produkts am Körper prüfen:
1) Schultern
2) Arme
3) Hüfte
4) Rücken





Die persönlichen Einstellungen ins Namensschild übertragen und auf der Klettfläche der Tasche ankletten.

11 Ablegen

⚠ VORSICHT

Unkontrolliertes Zurückschnellen der unter Vorspannung stehenden Armschiene

Verletzung am Kopf

► Beim Aushängen des Magnetverschlusses muss der Finger solange in der Zugschlaufe eingehakt bleiben bis der Magnetverschluss sicher in der Parkposition eingerastet ist.

⚠ VORSICHT

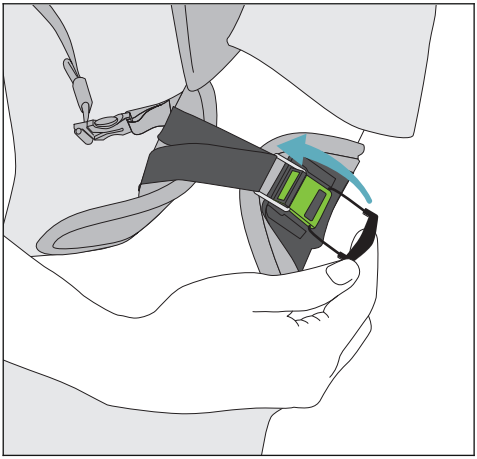
Hineingreifen in die Gelenkeinheit

Quetschen der Finger zwischen den beweglichen Teilen

► Beim Anpassen der Unterstützungskraft nicht in die Gelenkeinheit greifen.

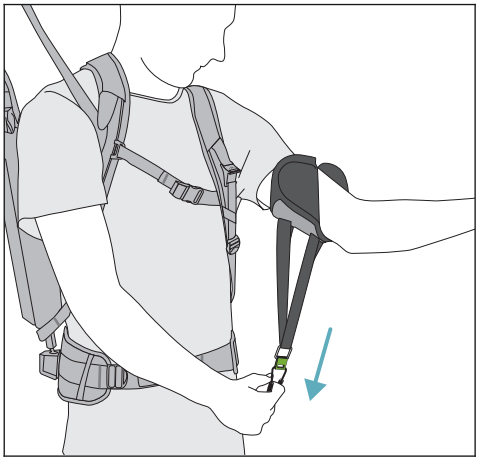
Erforderliches Personal: Benutzer

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

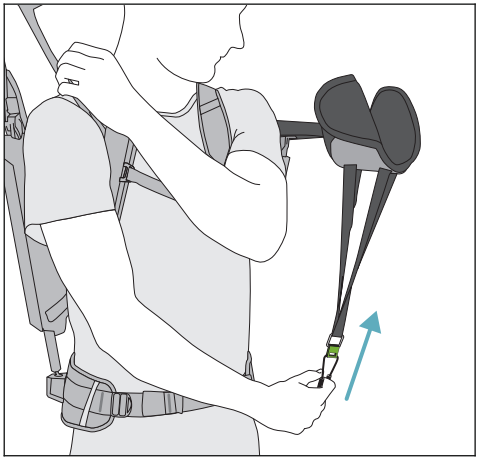


INFORMATION: Die Armschalen stehen unter Vorspannung. Sorgfalt beim Ablegen.

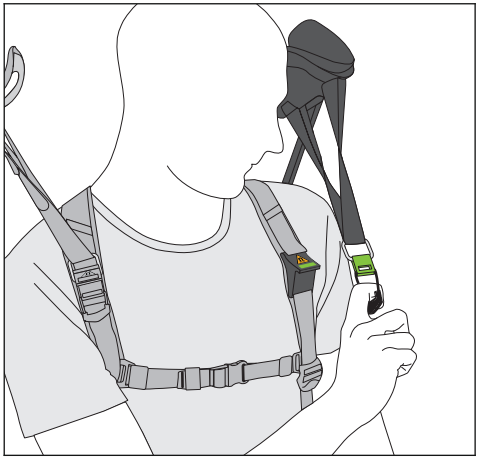
Die Zugschlaufe des Magnetverschlusses aus dem Haken der Armschale aushängen.



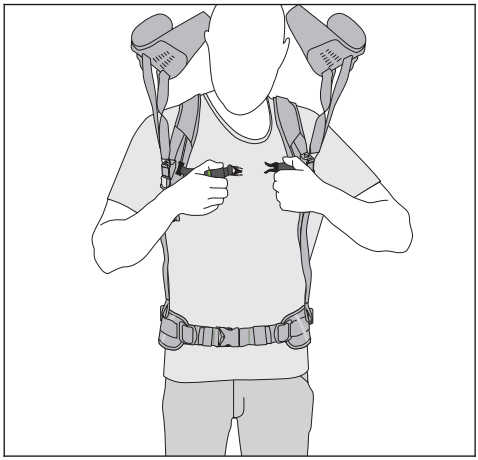
Die Zugschlaufe nach unten bewegen und dabei den Gurt auf Spannung halten.
Den Arm aus der Armschale heben und vor den Körper führen.



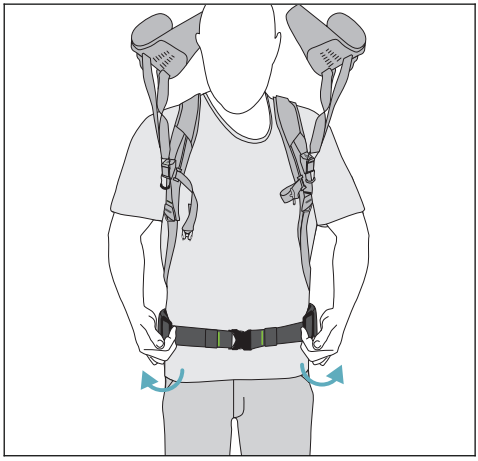
Die Armschale langsam nach oben führen.



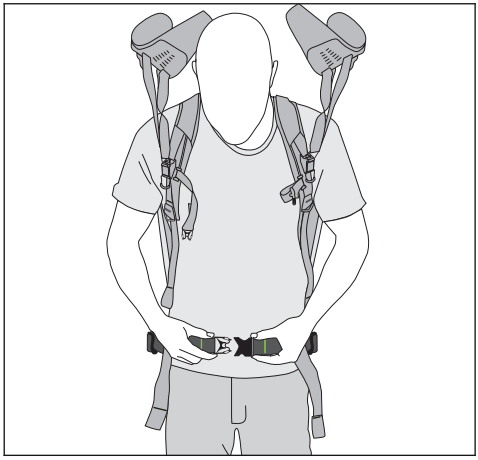
Den Magnetverschluss an der Parkposition am Schultergurt vollständig einrasten lassen.
Den korrekten Sitz des Magnetverschlusses prüfen.
Die Arbeitsschritte an der gegenüberliegenden Armschale wiederholen.



Den Brustgurt öffnen.

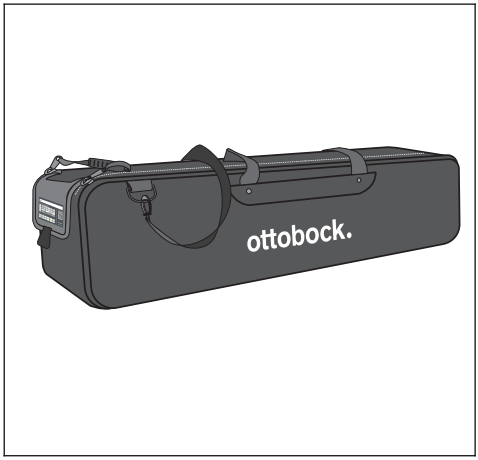


Den Hüftgurt an den Gurtklemmen lockern.



Den Clipverschluss öffnen.

Das Produkt wie einen Rucksack ablegen.



Wir empfehlen das Produkt in der mitgelieferten Tasche geschützt aufzubewahren.

12 Zubehör

Erforderliches Personal: Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

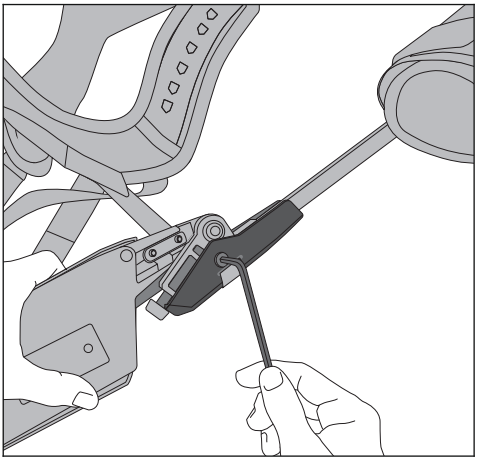
12.1 Armschalenset

Das vormontierte Armschalenset kann ausgetauscht werden.
Es stehen die Größen M (medium) und L (large) zur Verfügung (siehe Seite 48).

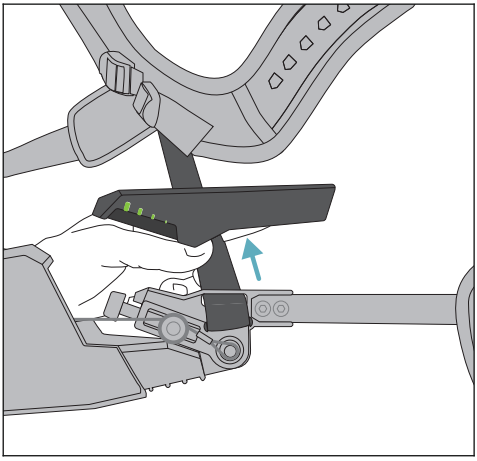
Armschalenset austauschen

Benötigte Materialien: Schraubendreher T25 (z. B. 710Y24), Drehmomentschlüssel (z. B. 710D21)

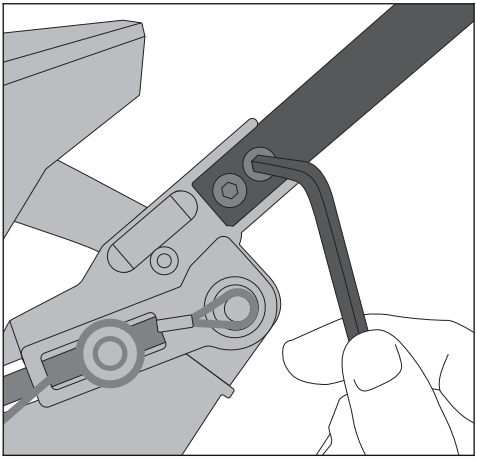
Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.



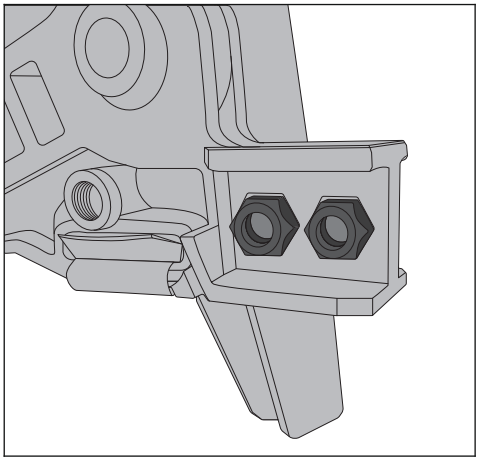
Die Schraube mit dem Schraubendreher **T25** an der Rückseite der Abdeckung herausdrehen.



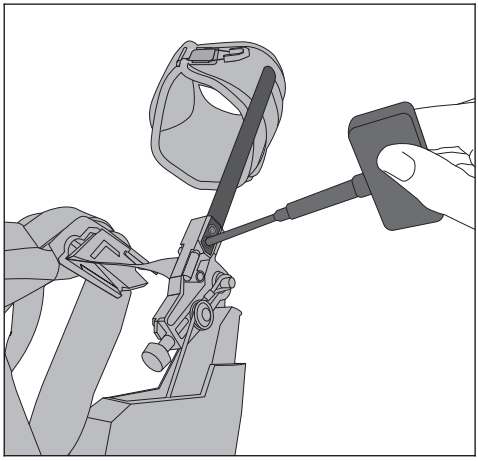
INFORMATION: Das elastische Zugband bleibt mit der Gelenkeinheit verbunden.
Die Abdeckung entlang des elastischen Zugbands nach oben führen.



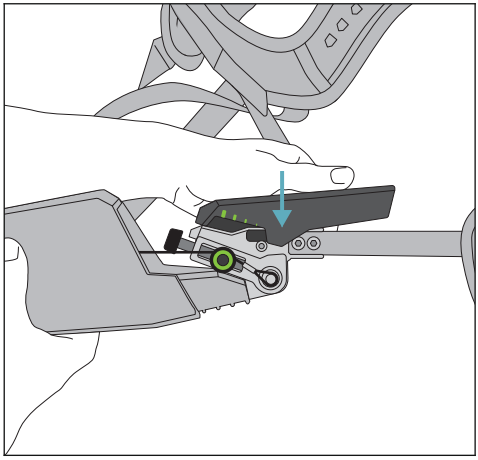
Die Schrauben der Armschiene mit einem Schraubendreher **T25** herausdrehen und das Armschalenset entfernen.



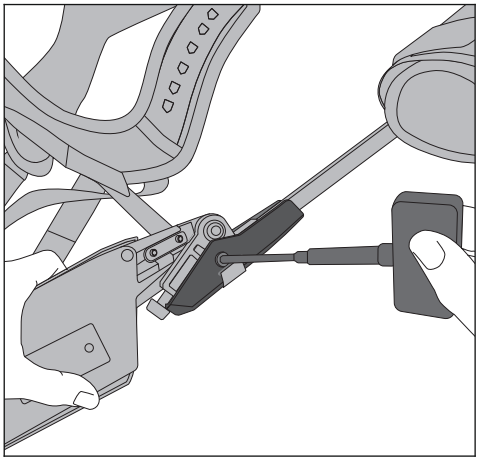
INFORMATION: Die Sicherungsmuttern an der Innenseite der Gelenkeinheit einsetzen.
Die Sicherungsmuttern einsetzen und das Armschalenset befestigen.



Die Schrauben mit einem Schraubendreher **T25** mit Anzugsmoment **3,2 Nm** anziehen.



Die Abdeckung auf der Gelenkeinheit positionieren.



Die Schraube an der Rückseite der Abdeckung mit einem Schraubendreher **T25** mit Anzugsmoment **3,8 Nm** anziehen.

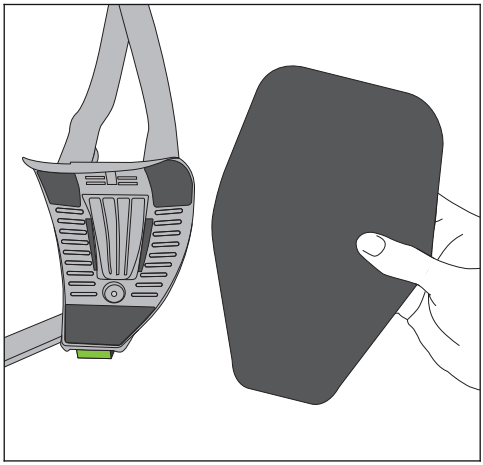
Die Handlungsschritte an der gegenüberliegende Seite wiederholen.

12.2 Armschalen Anti-Rutsch-Polster

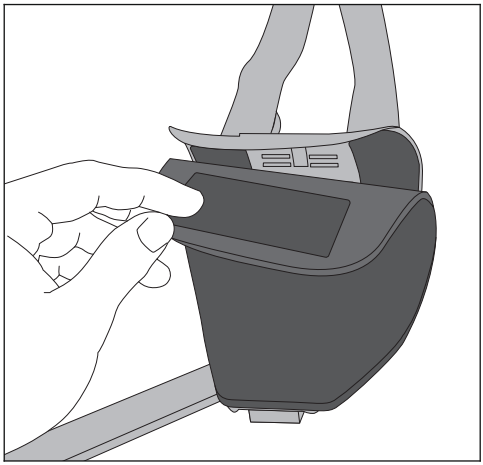
Die standardmäßig mitgelieferten Armschalenpolster können gegen Anti-Rutsch-Polster ausgetauscht werden. Es stehen die Größen M – medium (29A324=M) und L – large (29A324=L) zur Verfügung.

Anti-Rutsch-Polster austauschen

Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.



Das Armschalenpolster von der Armschale abkletten.
Das Anti-Rutsch-Polster mit der schmalen Seite am Magnetverschluss positionieren.



Das Anti-Rutsch-Polster an der Klettfläche in der Armschale befestigen.

Die Handlungsschritte an der gegenüberliegende Seite wiederholen.

13 Kombinationsmöglichkeiten

Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

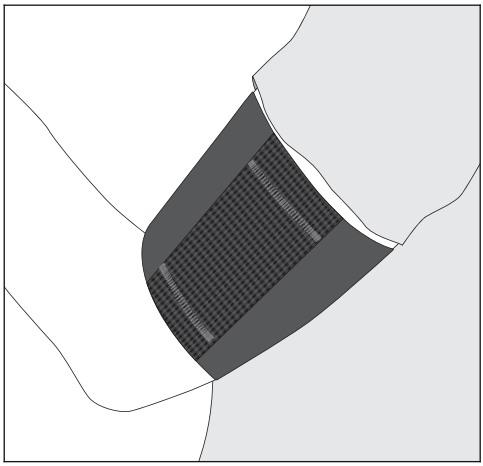
Das Ottobock Shoulder kann mit folgenden Produkten zusammen verwendet werden:

- Paexo Cool Sleeve
- Paexo Neck
- Paexo Jacket

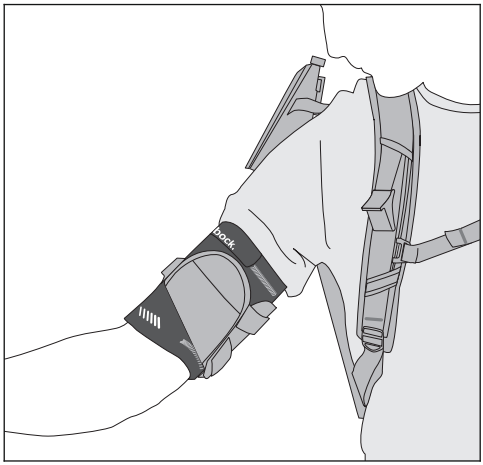
HINWEIS! Beachten Sie bei der kombinierten Verwendung dieser Produkte die beiliegenden Produktinformationen.

13.1 Paexo Cool Sleeve

Das Paexo Cool Sleeve ist zur Kühlung des Oberarms in warmer Umgebung bestimmt und kann in Kombination mit dem Ottobock Shoulder unter den Armschalen getragen werden.



Die Armbinde über den Arm ziehen und am Oberarm positionieren.



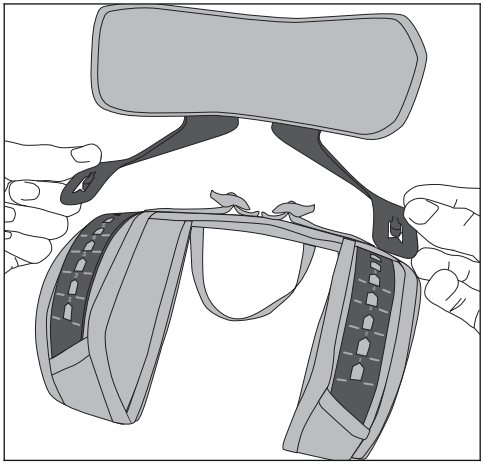
Die Kühlflächen der Armbinde mittig unter der Armschale positionieren.
Die Armschale, wie im Kapitel "Anlegen" beschrieben, anlegen (siehe Seite 23).

13.2 Paexo Neck

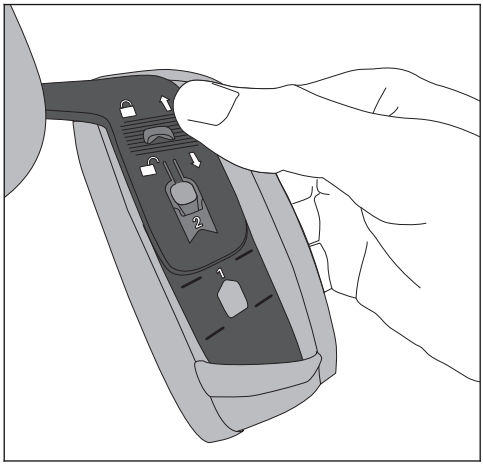
Das Paexo Neck ist eine Nackenstütze, die den Nackenbereich und die Halswirbelsäule entlastet. Diese kann bei jeder Art von Überkopfarbeit getragen werden. Die Nackenstütze besteht aus dem Oberteil und der im Ottobock Shoulder integrierten Halterung (--- FEHLENDER LINK ---, --- FEHLENDER LINK ---, Pos. 29).
Das Paexo Neck kann im abgelegten und angelegtem Zustand mit dem Ottobock Shoulder verbunden werden.

Paexo Neck verbinden

Option 1: Das Produkt ist abgelegt.

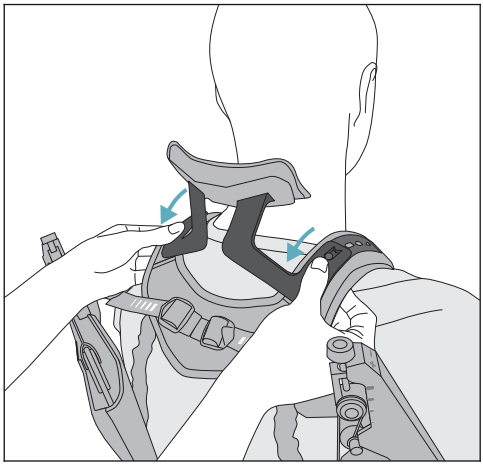


Die Vorderseite des Ottobock Shoulder auslegen.
Die Nackenstütze über der Halterung am Ottobock Shoulder positionieren.
An der gewünschten Position einrasten.



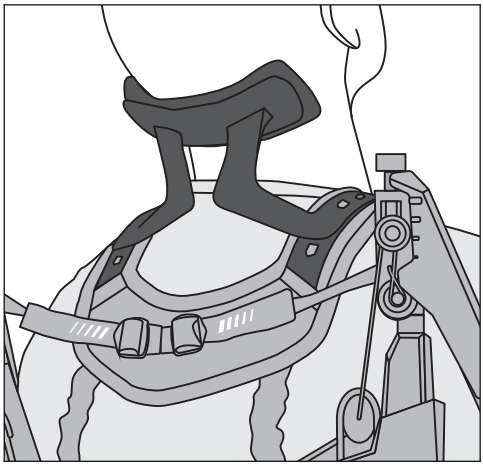
Durch verschiedene Einstellmöglichkeiten 1 – 7 kann die Nackenstütze für den Benutzer individuell angepasst werden.

Option 2: Das Produkt ist angelegt.



Die Nackenstütze über der Halterung am Ottobock Shoulder positionieren.
An der gewünschten Position einrasten.

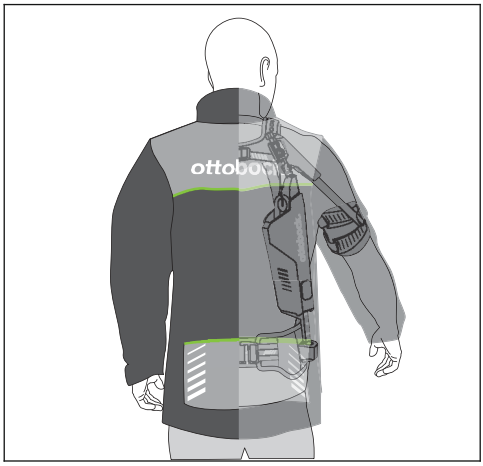
Sitz überprüfen



Den Kopf in den Nacken legen und den korrekten Sitz prüfen.
Falls notwendig die Position der Nackenstütze anpassen, um eine optimale Sitzposition zu erreichen.
Die Nackenstütze kann, durch straffen oder lockern der Schultergurte, nachjustiert werden.

13.3 Paexo Jacket

Das Ottobock Shoulder kann für Schweißarbeiten mit dem Paexo Jacket kombiniert werden. Die Jacke bietet Öffnungen in den Jackenärmeln und im Rückenteil zur Feineinstellung des Ottobock Shoulder.



Das Paexo Jacket wie eine Jacke anziehen oder ausziehen.

14 Fehlersuche

Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

Störung		Ursache		Maßnahme
		Expander		

Störung		Ursache		Maßnahme
Expanderspannung unterbrochen		Unterstützungskraft lässt nach		Störungsbeseitigung durch Fachpersonal mit Fachkenntnissen durchführen lassen
		Expander verschlissen		Produkt an den Hersteller senden und die Expander ersetzen
Gelenkeinheit				
Gelenkeinheit klemmt		Gelenkeinheit verschlissen		Störungsbeseitigung durch Fachpersonal mit Fachkenntnissen durchführen lassen Produkt an den Hersteller senden und die Gelenkeinheit ersetzen
Armschalenpolster				
Polster reiben		Polster sind in der Armschale umgeknickt oder abgenutzt, Polsterung in der Armschale verringert		Hersteller kontaktieren In Absprache mit dem Hersteller Ersatzpolster bestellen und Polster neu in den Armschalen befestigen

15 Inspektion

Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

Täglich folgende Inspektionsarbeiten durchführen:

► Das Produkt auf ordnungsgemäßen Zustand, Funktionalität und Verschleiß prüfen.

► Die Lesbarkeit des Typenschilds prüfen.

► Das Produkt auf die aufgedruckten Warnhinweise "Magnetisches Feld" prüfen.

► Im Zweifelsfall den Hersteller kontaktieren.

Erforderliches Personal: Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

► **Jährlich** folgende Inspektionsarbeiten durchführen:

15.1 Kunststoffteile prüfen

Folgende Kunststoffteile auf Verschleiß und Funktionalität prüfen:

1) Armschalen
2) Halterung der Nackenstütze
3) Abdeckung des Expanders
4) Abdeckung der Kugelaufnahme
5) Gurtklemmen
6) Clipverschlüsse
7) Magnetverschlüsse

Die Bauteile bei Verschleißerscheinungen oder fehlender Funktionalität austauschen.
Den Hersteller kontaktieren oder einen Austausch durch den Hersteller veranlassen.

15.2 Textilien prüfen

Folgende Textilien auf Verschleiß und Funktionalität prüfen:

1) Schultergurte
2) Rückengurte

3) Armschalengurte
4) Brustgurt
5) Hüftgurt
6) Polster

Bei Verschleißerscheinungen das Produkt instandsetzen.
Den Hersteller kontaktieren oder einen Austausch durch den Hersteller veranlassen.

15.3 Anbindung der Armschale an die Schiene prüfen

1) Die Armschale von Hand in der Verankerung zur Armschiene drehen und deren Beweglichkeit in der Verankerung prüfen.
2) Bei Schwergängigkeit Verschmutzungen mit einem Tuch reinigen.

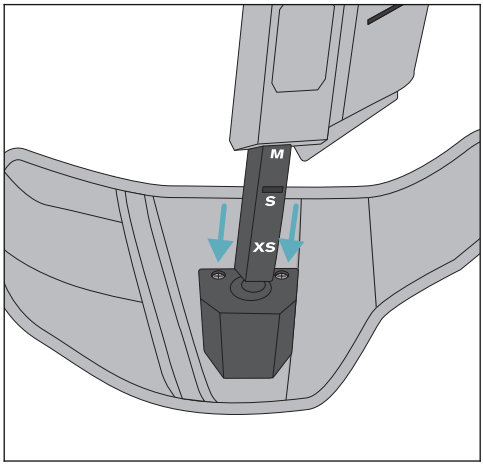
Im Zweifelsfall den Hersteller kontaktieren.

15.4 Gelenkeinheit prüfen

► Die Funktionalität der Gelenkeinheit durch Bewegen der Armschienen überprüfen, dabei auf ungewöhnliche Geräusche und Schwergängigkeit achten.
→ Die Armschienen bewegen sich geräuschlos und selbständig in ihre Ausgangsposition zurück.

Im Zweifelsfall Hersteller kontaktieren.

15.5 Kugelaufnahme prüfen



1) Am abgelegten Produkt die Beweglichkeit der Kugel in der Kugelaufnahme prüfen.
2) Die Rückenschiene in der Kugelaufnahme bewegen.
   → Die Kugel ist freibeweglich.
3) Bei Schwergängigkeit die 2 Schrauben mit einen Schraubendreher **T20** lösen.
4) Die Abdeckung der Kugelaufnahme abnehmen.
5) Die Kugel aus der Kugelaufnahme entfernen und mit einem Tuch reinigen.
6) Die gereinigte Kugel in die Kugelaufnahme platzieren.
7) Die Abdeckung auf die Kugelaufnahme aufsetzen.
8) Die 2 Schrauben mit Anzugsmoment **1,5 Nm** anziehen.

Bei Verschleißerscheinungen das Produkt instandsetzen. Den Hersteller kontaktieren und einen Austausch durch den Hersteller veranlassen.

15.6 Schraubverbindungen prüfen

Benötigte Materialien: Torxschlüssel T20, T25 (z. B. 710Y24), Drehmomentschlüssel (z. B. 710D21)

1) Am abgelegten Produkt die Schraubverbindungen prüfen.
2) Mit Anzugsmoment anziehen.

Bauteil	Position	Werkzeug	Größe	Anzugsmoment
Abdeckung	Abdeckung der Gelenkeinheit (1x pro Seite)		T25	3,8 Nm

Bauteil	Position	Werkzeug	Größe	Anzugsmoment
Armschiene	Übergang Gelenkeinheit zur Armschiene (2x pro Seite)		T25	3,2 Nm
Armschale	Übergang Armschale zur Armschiene (1x pro Seite)		T20	5 Nm
Kugelaufnahme	Oberseite der Kugelaufnahmenabdeckung (2x pro Seite)		T20	0,5 Nm

Im Zweifelsfall Hersteller kontaktieren.

16 Wartung

INFORMATION

Möglicherweise ist das Produkt einer erhöhten Belastung ausgesetzt.

► Verkürzen Sie die Wartungsintervalle gemäß den zu erwartenden Belastungen.

Der Hersteller bietet einen **Wartungsservice** an.

► Kontaktieren Sie dazu den Kundenservice.

→ Halten Sie das Kennzeichen und die Seriennummer bereit (siehe Typenschild).

Erforderliches Personal: Fachpersonal

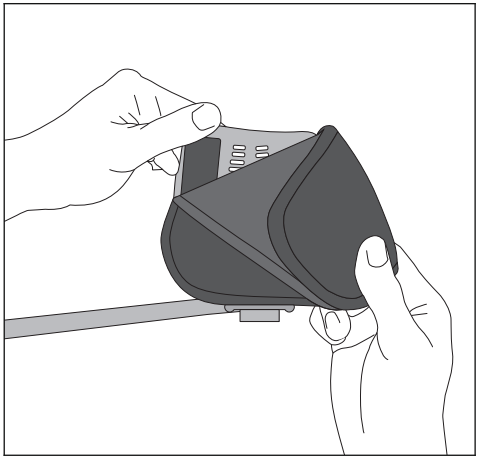
► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

► **Jährlich** folgende Wartungsarbeiten durchführen:

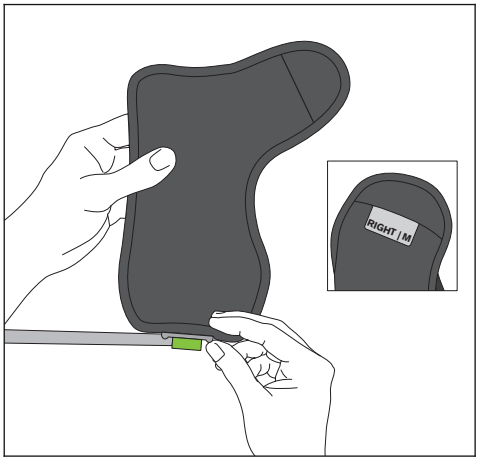
16.1 Armschalenpolster austauschen

Benötigte Materialien: Armschalenpolster, Größe M (33A42) oder L (33A43)

Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.



Das Armschalenpolster von der Armschale abkletten.

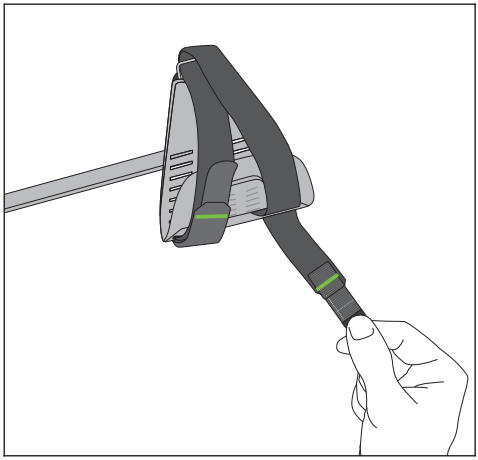


INFORMATION: Die Armschalenpolster sind mit links (left) oder rechts (right) und der Größe M (medium) oder L (large) gekennzeichnet. Beim Austausch der Polster auf die Kennzeichnung und die Positionierung achten.

Das Armschalenpolster mit der schmalen Seite am Magnetverschluss positionieren und an der Klettfläche in der Armschale befestigen.

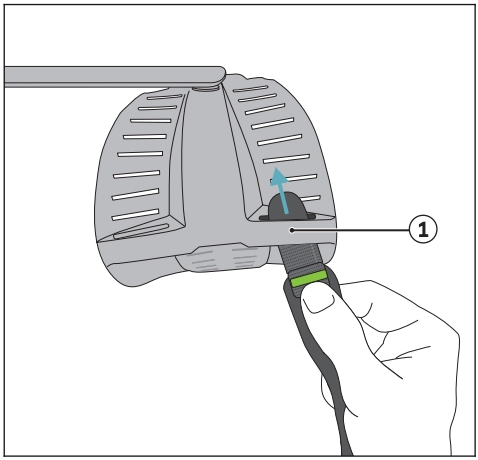
16.2 Armschalengurt austauschen

Benötigte Materialien: Armschalengurt, Größe M (29A326=M) oder L (29A311=L)
Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

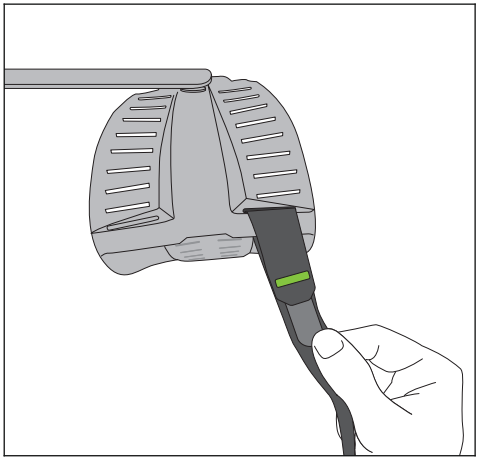


HINWEIS! Das Magnetverschlussoberteil auf der Parkposition der Armschale platzieren.

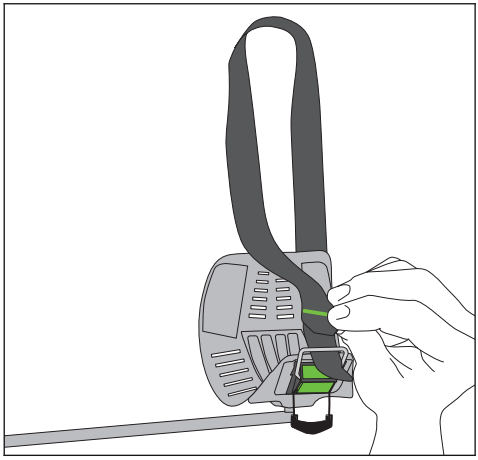
Den Armschalengurt an den Klettverschlüssen öffnen und von der Armschale entfernen.



Die Armschale drehen, damit die Schiene oben aufliegt.
Den Gurt, von unten beginnend, durch die Öffnung (Pos. 1) der Armschale führen. Dabei zeigt der Klettverschluss nach außen.



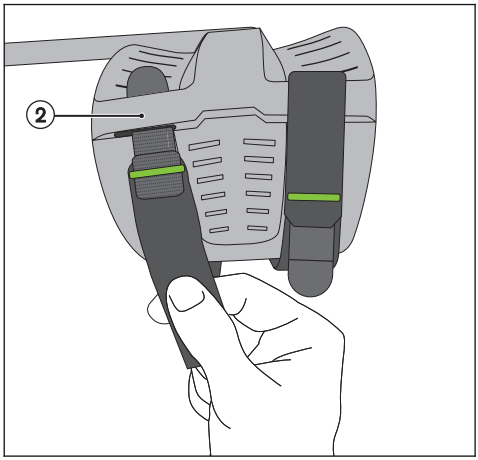
Den Klettverschluss schließen.



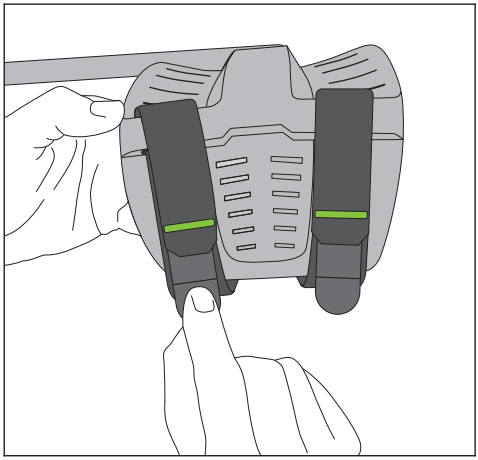
Die Armschale umdrehen.

HINWEIS! Darauf achten das die Klettfläche nach unten zeigt.

Das Gurtende von oben durch die Metallöse führen.



Die Armschale umdrehen.
Den Gurt, von unten beginnend, durch die Öffnung (Pos. 2) der Armschale führen. Dabei zeigt der Klettverschluss nach außen.



Den Klettverschluss schließen.

17 Ersatz- und Verschleißteile

Menge [Stück]	Bauteil	Kennzeichen	Ersatz-teil	Ver-schleiß-teil*
2	Armschalengurt L**	29A326=L	x	x
2	Armschalengurt M***	29A326=M	x	x
1	Polsterset Armschale L (Armschalenpolster links, rechts; Armschalengurte links, rechts)	33A43	x	x
1	Polsterset Armschale M (Armschalenpolster links, rechts; Armschalengurte links, rechts)	33A42	x	x

Menge [Stück]	Bauteil	Kennzeichen	Ersatz-teil	Ver-schleiß-teil*
1	Armschalenset L (Armschale L, Schiene, Magnetverschluss Oberteil, Armschalenpolster, Armschalengurte (links, rechts))	33A44=L	x	
1	Armschalenset M (Armschale M, Schiene, Magnetverschluss Oberteil, Armschalenpolster, Armschalengurte (links, rechts))	33A44=M	x	
1	Baugruppe Kugelaufnahme	Austausch durch Hersteller		x
1	Elastisches Zugband	Austausch durch Hersteller		x
1	Expander	Austausch durch Hersteller		x
1	Halterung der Nackenstütze	29C24	x	
1	Magnetverschluss Oberteil	29A363	x	
1	Namensschild mit Größenan-gaben	647E594	x	
1	Namensschild, Aufkleber	29A359	x	
1	Tasche	29A358	x	
1	Textilsystem komplett	Austausch durch Hersteller		x

Verschleißteil*: Das Bauteil ist ein Verschleißteil, das einer üblichen Abnutzung unterliegt und je nach Einsatzbedingungen, Einsatzdauer und -intensität ersetzt werden muss. Im Zweifelsfall den Hersteller kontaktieren.
Armschalengurt L**: large (groß)
Armschalengurt M***: medium (mittel)

18 Reinigung und Desinfektion

⚠ VORSICHT

Unter Spannung stehende Armschienen können zurückschnellen
Verletzungsgefahr durch bewegliche Stangen
► Führen Sie die Reinigung bei entspannten Gelenkeinheiten durch.

⚠ VORSICHT

Wiederverwendung an anderen Personen und mangelhafte Reinigung, Desinfektion
Hautirritationen, Bildung von Ekzemen oder Infektionen durch Kontamination mit Keimen
► Das Produkt durch Fachpersonal prüfen, aufbereiten, reinigen und desinfizieren.

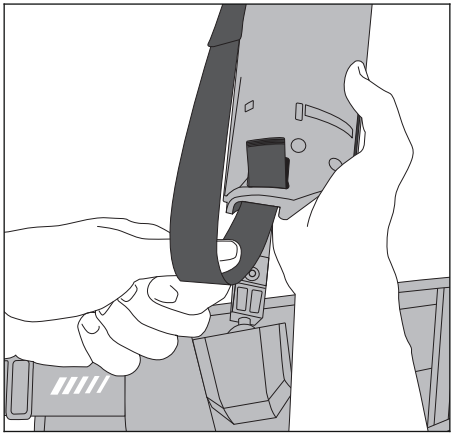
HINWEIS

Verwendung falscher Reinigungsmittel
Beschädigung des Produktes durch falsche Reinigungsmittel
► Reinigen Sie das Produkt nur mit den zugelassenen Reinigungsmitteln.

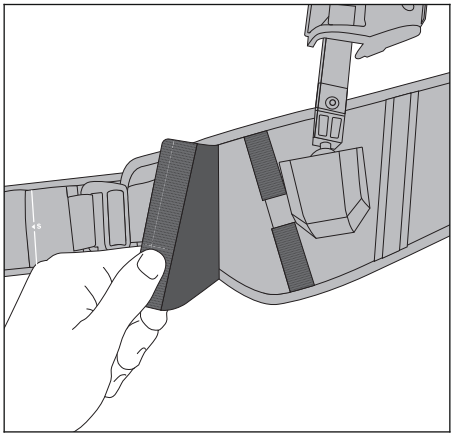
Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal
► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

18.1 Textilien reinigen

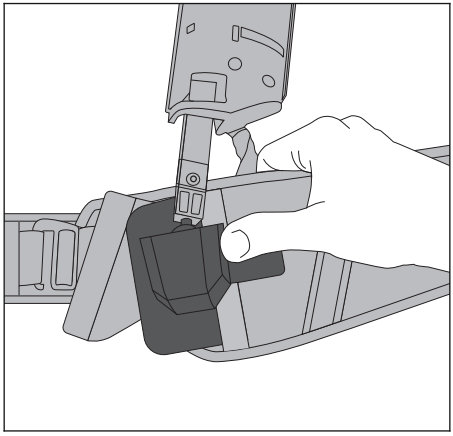
Zulässiges Reinigungsmittel: handelsübliches Feinwaschmittel
Benötigte Materialien: Wäschenetz, Waschmittel
Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.



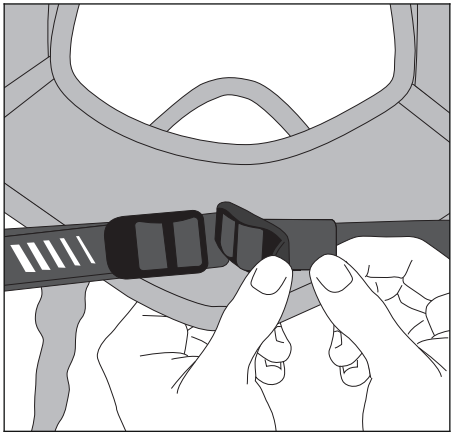
Den Rückengurt entfernen.



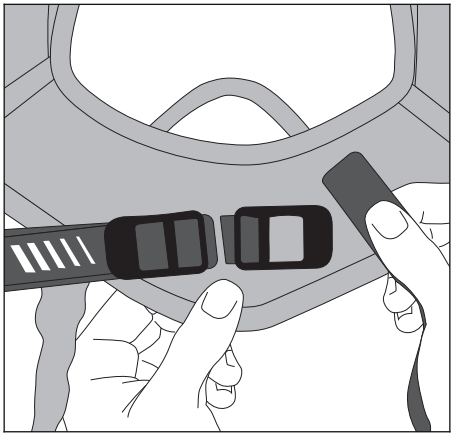
Die Klettlasche für die Kugelaufnahme öffnen.



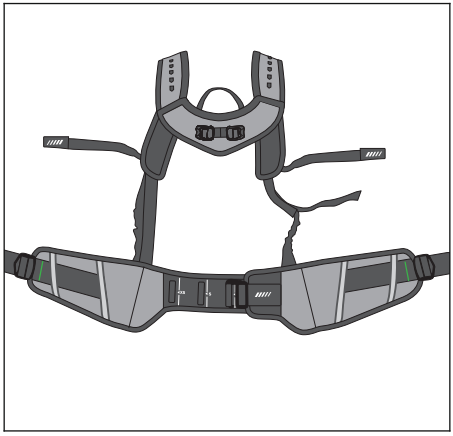
Die Kugelaufnahme mit der verbundenen Kunststoffplatte entnehmen.



Die obere Gurtklemme ankippen.

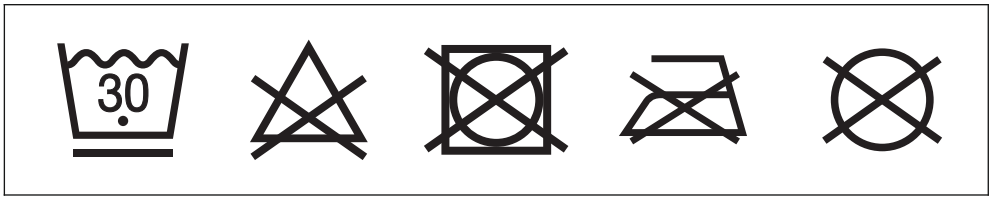


Das elastische Zugband aus der Gurtklemme entfernen.
Alle Arbeitsschritte an der gegenüberliegende Seite wiederholen.



> Die Textilien mit geschlossenen Klettverschlüssen und Clipverschlüssen waschen:

- ► Bei 30°C Handwäsche, gut ausspülen.
- ► Bei 30°C Schonwaschgang in einem Wäschenetz.
- ► An der Luft trocknen lassen. Direkte Hitzeeinwirkung vermeiden (z. B. durch Sonnenbestrahlung, Ofen- oder Heizkörperhitze).



18.2 Staubverschmutzungen reinigen

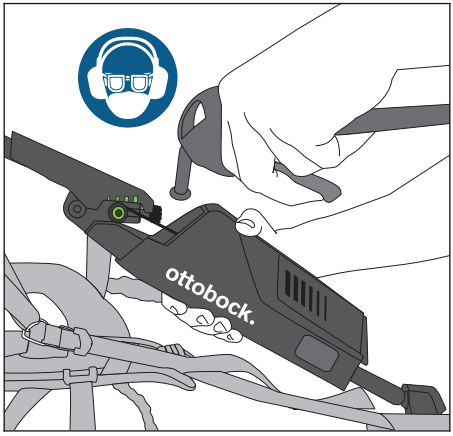
HINWEIS

Verwendung des Produkts in staubiger Umgebung

Personenschaden durch blockierende Bauteile

- ► Das Produkt mit Druckluft reinigen.
- ► Bei Arbeiten mit Druckluft persönliche Schutzausrüstung (Atemschutz, Augenschutz, Gehörschutz) verwenden.

Voraussetzung: Die Gelenkeinheiten sind entspannt.



> Nachdem das Produkt in staubiger Umgebung verwendet wurde:

► Die Gelenkeinheiten, die Expander und die Kugelaufnahmen mit Druckluft gründlich reinigen.

18.3 Kunststoffteile reinigen

Zulässiges Reinigungsmittel: pH-neutrale Seife (z. B. Derma Clean 453H10)
Benötigte Materialien: Seife, Mikrofasertuch
Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

► Die Kunststoffoberflächen mit einem Mikrofasertuch reinigen.

18.4 Kunststoffteile desinfizieren

Benötigte Materialien: farbloses, alkoholfreies Desinfektionsmittel, Mikrofasertuch
Voraussetzung: Das Produkt ist abgelegt.

► **HINWEIS! Das Desinfektionsmittel an einer nicht sichtbaren Stelle am Produkt auf Materialverträglichkeit testen.** Desinfektionsmittel auf ein Mikrofasertuch auftragen und die Kunststoffoberflächen desinfizieren, dabei die Expander und die elastischen Zugbänder auslassen.

19 Verpacken

Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

Voraussetzung: Die Gelenkeinheiten sind entspannt.

► Das Produkt in der mitgelieferten Tasche verstauen.

20 Entsorgung

Erforderliches Personal: Benutzer, Fachpersonal

► Die Arbeiten durch das erforderliche Personal durchführen.

Das Produkt und sein Zubehör zur Entsorgung an den Hersteller zurückgeben.

21 Rechtliche Hinweise

Alle rechtlichen Bedingungen unterliegen dem jeweiligen Landesrecht des Verwenderlandes und können dementsprechend variieren.

21.1 Haftung

Der Hersteller haftet nur, wenn das Produkt gemäß den Beschreibungen und Anweisungen in diesem Dokument (Betriebsanleitung) verwendet wird. Für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieses Dokuments verursacht werden, haftet der Hersteller nicht.

21.2 Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung
im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1.A

ottobock.

Hersteller

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

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen

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

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis	Ottobock Shoulder
Produktkennzeichen	16ES100=3, 16ES100=3-L
Funktion	Passives Exoskelett zur Entlastung der Arme und des Schultergürtels während der Überkopf-/ Überschulterarbeit

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht.

2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2

EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
DIN EN ISO 10993-10:2014-10	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 10: Prüfungen auf Irritation und Hautsensibilisierung (ISO 10993-10:2010); Deutsche Fassung EN ISO 10993-10:2013
DIN EN ISO 10993-5	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 5: Prüfungen auf In-vitro-Zytotoxizität (ISO 10993-5:2009); Deutsche Fassung EN ISO 10993-5:2009

Duderstadt, 13.01.2023	Dr. Sönke Rössing	Dominik Schmidt
Ort, Datum	Head of Ottobock Bionic Exoskeletons	Head of Regulatory Affairs

22 Anhang

22.1 Geräuschemissionen

Geräuschmessung am Produkt	
Emissionsschalldruckpegel	0 dB(A)
Messmethode	Freifeld im Abstand von 1 m zum Produkt in einer Höhe von 1,6 m
Gehörschutz	Nicht erforderlich

Geräuschmessung am Produkt bei Montagearbeiten	
Schallleistungspegel	< 55 dB(A)
Messmethode	Freifeld im Abstand von 1 m zum Produkt in einer Höhe von 1,6 m
Fertigungsarbeit	Montage eines Kabelbaums in einem PKW
Werkstück	Kabelbaum
Gehörschutz	Nicht erforderlich

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 fáanleg 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 المُصنّعة حسب الطلب.

Ottobock SE & Co. KGaA
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-0 · F +49 5527 848-3360
support.exoskeletons@ottobock.com · www.ottobock.com

© Ottobock · 647M10=de_INT-04-2212