

Otto Bock®

QUALITY FOR LIFE



## 12K100=RENTAL DynamicArm®

<b>DE</b>	<b>Aufbau- und Montageanleitung</b> .....	2
<b>EN</b>	<b>Alignment and Assembly Instructions</b> .....	11
<b>FR</b>	<b>Notice de montage et d'alignement</b> .....	19
<b>IT</b>	<b>Istruzioni per l'allineamento ed il montaggio</b> .....	27
<b>ES</b>	<b>Instrucciones de alineamiento y montaje</b> .....	38
<b>PT</b>	<b>Instruções de construção e montagem</b> .....	47
<b>NL</b>	<b>Opbouw- en montagehandleiding</b> .....	56
<b>SV</b>	<b>Inriktnings- och monteringsanvisning</b> .....	65
<b>DA</b>	<b>Tilpasning og monteringsinstruks</b> .....	74
<b>NO</b>	<b>Opbygnings- og monteringsvejledning</b> .....	83
<b>EL</b>	<b>Οδηγίες ευθυγράμμισης και συναρμολόγησης</b> .....	92

Diese Gebrauchsanweisung wurde zuletzt am 11.02.2011 aktualisiert



**Vor der Versorgung des Patienten mit dem 12K100=RENTAL DynamicArm® die Gebrauchsanweisung 647G152 für 12K100 DynamicArm® lesen!**

## 1 Verwendungszweck

### 1.1 Medizinischer Zweck

Der Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL ist **ausschließlich** für den Zeitraum des Service und der Probeversorgungen zur exoprothetischen Versorgung der oberen Extremität zu verwenden.

### 1.2 Anwendung

Der Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kann für ein- oder beidseitig oberarmamputierte Patienten eingesetzt werden. Der Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL ist **ausschließlich** für Erwachsene einzusetzen.

### 1.3 Einsatzbedingungen

Der Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL wurde für Alltagsaktivitäten entwickelt und darf nicht für außergewöhnliche Tätigkeiten wie zum Beispiel Extremsportarten (Freiklettern, Paragleiten, etc.) eingesetzt werden.

### 1.4 Qualifikation des Orthopädie-Technikers

Die Versorgung eines Patienten mit dem Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL darf nur von Orthopädie-Technikern vorgenommen werden, die von Otto Bock durch eine entsprechende Schulung autorisiert wurden.

## 2 Sicherheitshinweise



Die Sicherheitshinweise sowie Patientenhinweise sind der Gebrauchsanweisung 647G152 des 12K100 DynamicArm® zu entnehmen.

Eine Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu einer Fehlsteuerung oder Fehlfunktion des 12K100=RENTAL DynamicArm® und einem daraus resultierenden Verletzungsrisiko für den Patienten führen.

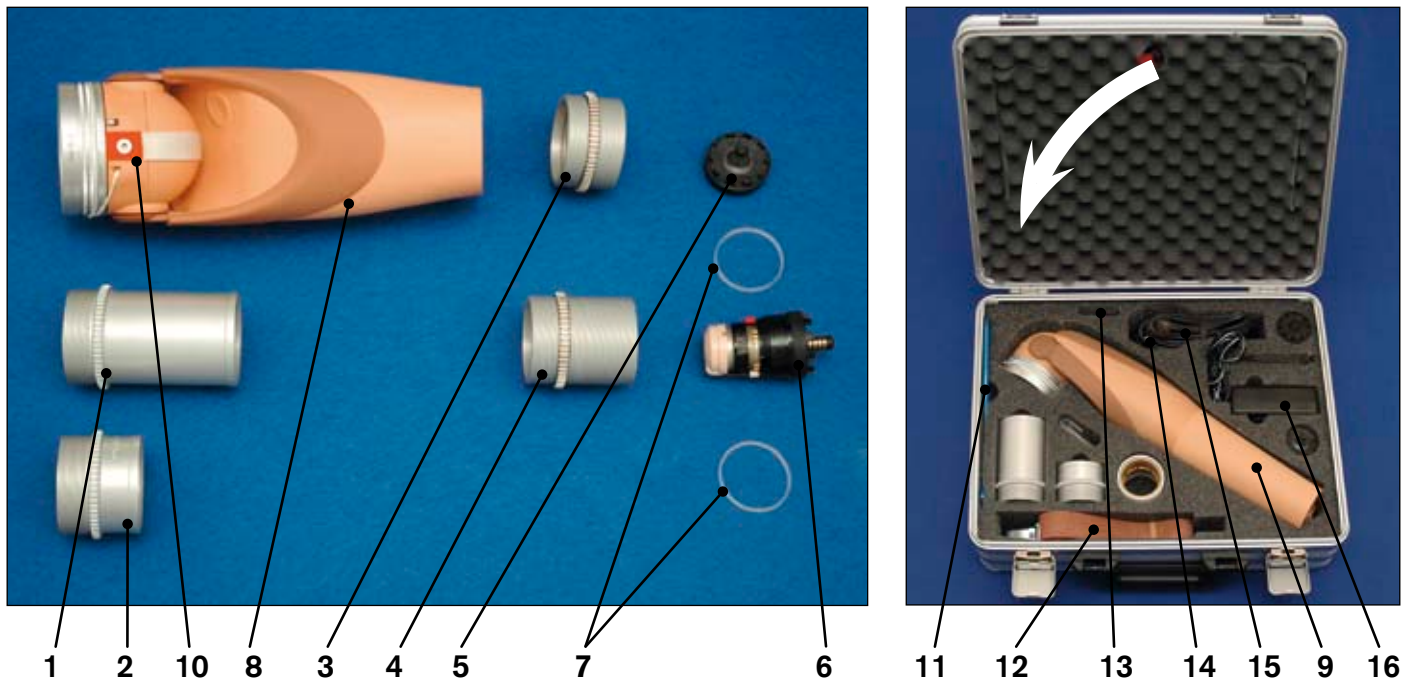
## 3 Servicehinweis

Der Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL muss **nach jeder Patientenversorgung** zur Überprüfung an den autorisierten Otto Bock Service geschickt werden. Dort wird der komplette Rental DynamicArm® überprüft und gegebenenfalls nachjustiert. Außerdem werden Verschleißteile, wenn nötig, getauscht.

## 4 Einstellung, Versorgung, Anwendung

Vor der Versorgung des Patienten mit dem 12K100=RENTAL Rental DynamicArm® ist die Gebrauchsanweisung 647G152 des 12K100 DynamicArm® zu lesen. Diese enthält wichtige zusätzliche Informationen, die zur Anwendung des 12K100=RENTAL Rental DynamicArm® dienen.

## 5 Lieferumfang



### 5.1 Systemkomponenten

- Pos. 1 Adapter lang
- Pos. 2 Adapter kurz
- Pos. 3 Gewinderohr kurz mit Eingussring und Kontermutter
- Pos. 4 Gewinderohr lang mit Eingussring und Kontermutter
- Pos. 5 9E169 Koaxialstecker
- Pos. 6 10S17 Elektro-Dreheinsatz
- Pos. 7 Sicherungsring
- Pos. 8 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®
- Pos. 9 Einweg Schaumstoffhülse
- Pos. 10 Montageklemme

### 5.2 Zubehör und Werkzeug

Ergänzend zu den Systemkomponenten werden mitgeliefert:

- Pos. 11 Hakenschlüssel
- Pos. 12 Bandschlüssel
- Pos. 13 Kofferschlüssel
- Pos. 14 Netzkabel EURO
- Pos. 15 Netzkabel USA
- Pos. 16 Ladegerät

### 5.3 Anleitungen

Alle für die Versorgung notwendigen Anleitungen sind an der Innenseite des Koffers unter der Schaumstoffabdeckung zu finden.

- o. Abb. 647G152 Gebrauchsanweisung für DynamicArm®
- o. Abb. 647G370 Aufbau- und Montageanleitung für Rental DynamicArm®
- o. Abb. 647H324 Hinweiszettel für Mehrwegverpackung
- o. Abb. 647H204 Gebrauchsanweisung für Elektro-Dreheinsatz
- o. Abb.                   Gebrauchsanweisung für Ladegerät
- o. Abb. 646D299 Patienteninformation für DynamicArm®

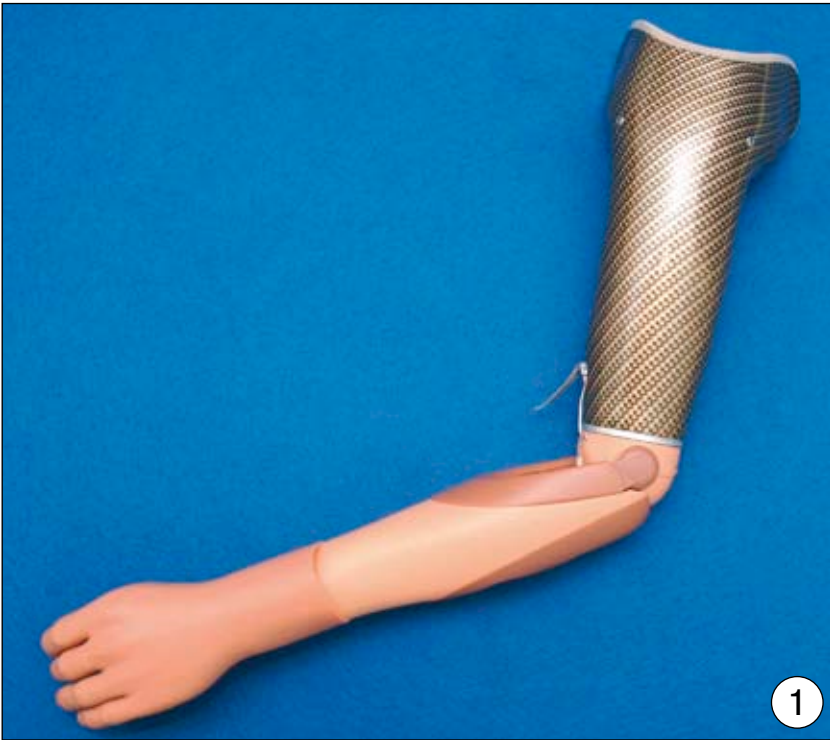
## 6 Patientenprothese demontieren

Bevor der Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL an den Patienten angepasst werden kann, muss das Ellbogenpassteil des Patienten vom Schaft demontiert werden.



**Hinweis!** Der Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL ist kompatibel zu Oberarm-Schäften des DynamicArm® 12K100 oder der ErgoArm® Familie 12K44 bzw. 12K50.

Beispiel: Patientenschaft mit DynamicArm® 12K100 und System-Elektrohand.



Die Prothesenkomponente (System-Elektrohand oder den System-Elektrogreifer) drehen, bis der Handgelenkverschluss entriegelt. Die Prothesenkomponente abziehen.



**Achtung!** Der DynamicArm® muss ausgeschaltet sein, bevor die Prothesenkomponente entfernt wird.

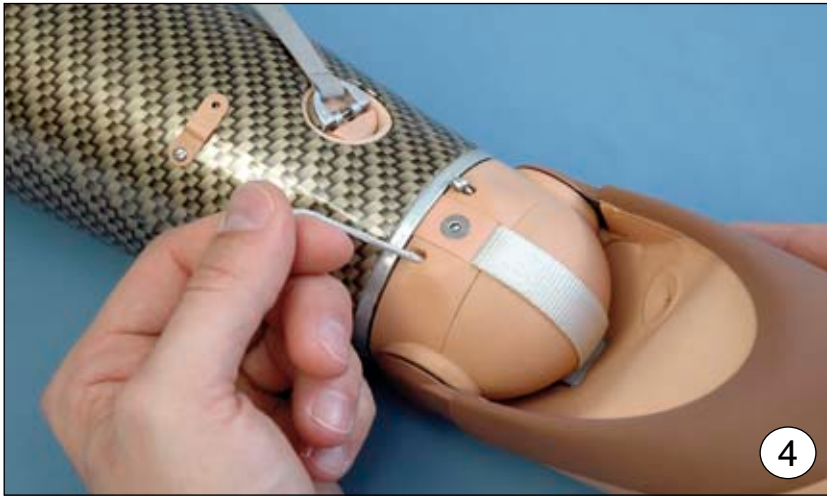


Handrad durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn auf minimale Kompensation stellen. Das Einziehen des Bandes wird dadurch verhindert.

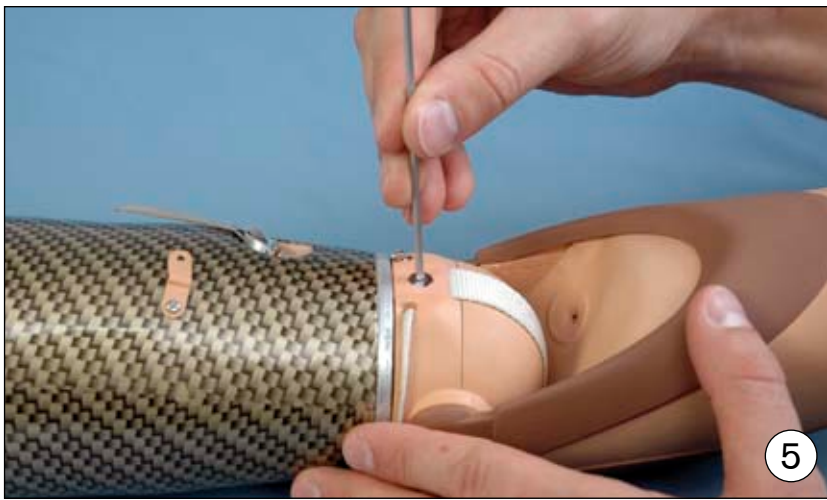


**Hinweis:** Ein DynamicArm® mit eingezogenem Band darf nur vom autorisierten Otto Bock Myo-Service repariert werden!

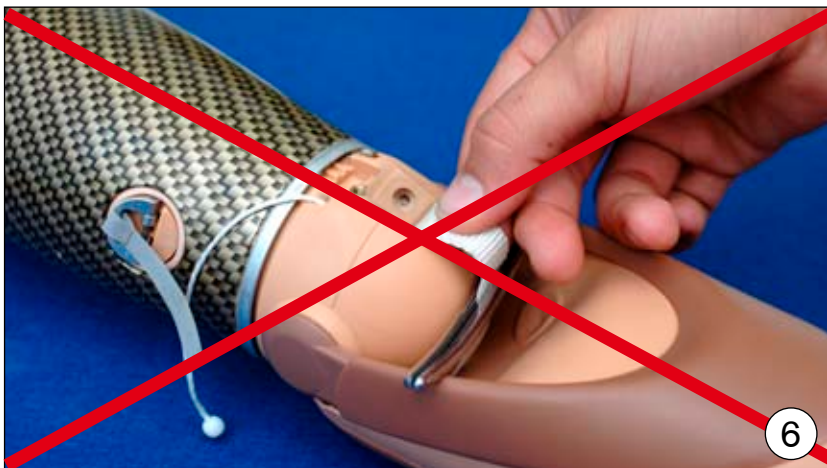




Ellbogen strecken und mittels Seilzug sperren. DynamicArm® ausschalten.



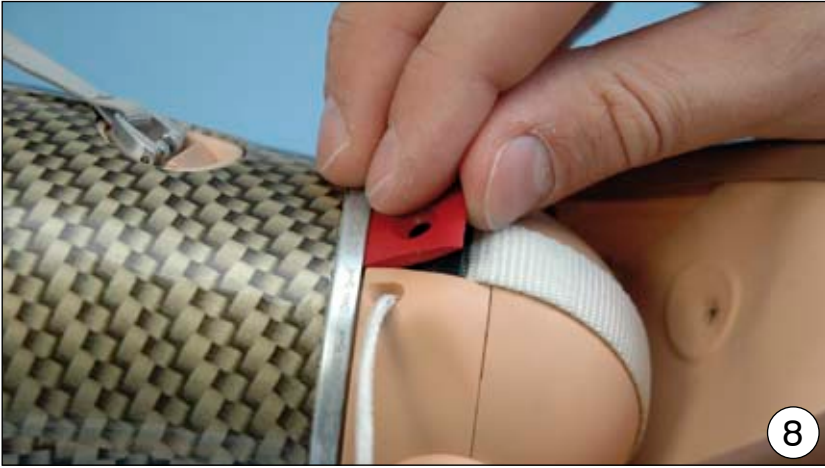
Innensechskantschraube herausdrehen.



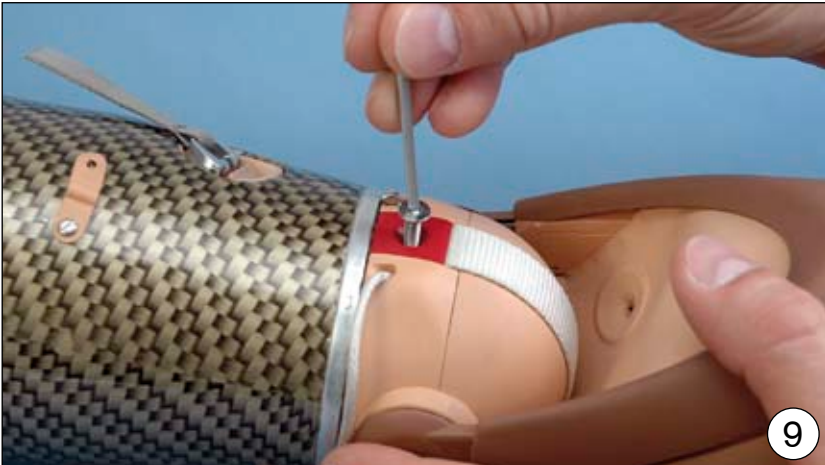
Das Lifterband darf nicht aus der Ellbogenkugel entfernt werden. Das Fixieren des Lifterbandes (z. B. mit einer Aterienklemme) ist nicht mehr notwendig.



Bandklemme abheben.



Rote Montageklemme aufsetzen.

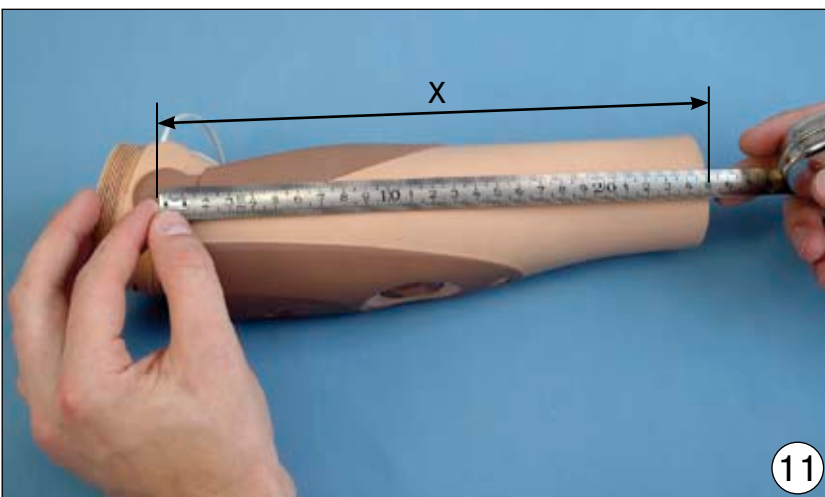


Innensechskantschraube festziehen.



Friktionsschraube soweit drehen, bis der Schaft von der Ellbogenkugel abgedreht werden kann.

Schaft vom DynamicArm® abdrehen.



Länge ermitteln. Dazu den Abstand von der Schaft-Vorderkante bis zum Gelenksdrehpunkt abmessen. Maß „X“ dokumentieren.



## 7 Längenbereiche



### 7.1 Längenbereich 189 mm – 211 mm

Benötigtes Zubehör (s. a. Kap.5):

- Koaxialstecker (Pos. 5)
- Gewinderohr kurz mit Eingussring und Kontermutter (Pos. 3)
- Rental DynamicArm® (Pos. 8)



### 7.2 Längenbereich 214 mm – 256 mm

Benötigtes Zubehör (s. a. Kap.5):

- Sicherungsring (Pos. 7)
- Elektro-Dreheinsatz (Pos. 6) / Koaxialstecker (Pos. 5)
- Adapter kurz (Pos. 2)
- Gewinderohr lang mit Eingussring und Kontermutter (Pos. 4)
- Rental DynamicArm® (Pos. 8)

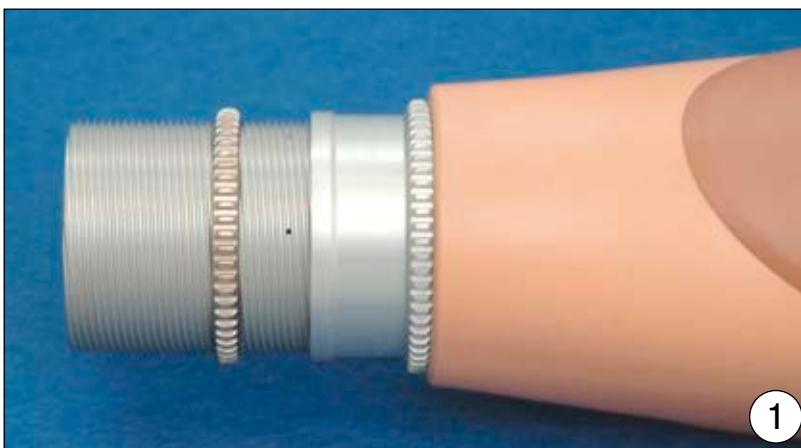


### 7.3 Längenbereich 259 mm – 305 mm

Benötigtes Zubehör (s. a. Kap. 5):

- Sicherungsring (Pos. 7)
- Elektro-Dreheinsatz (Pos. 6)/Koaxialstecker (Pos. 5)
- Adapter lang (Pos. 1)
- Gewinderohr lang mit Eingussring und Kontermutter (Pos. 4)
- Rental DynamicArm® (Pos. 8)

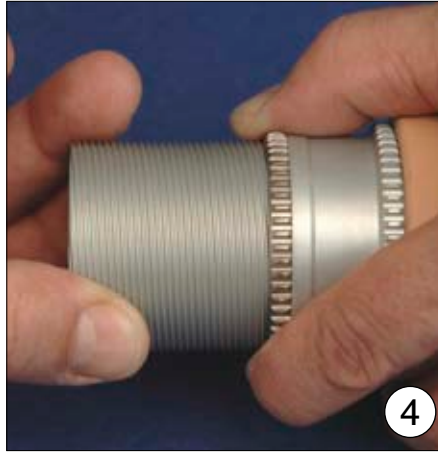
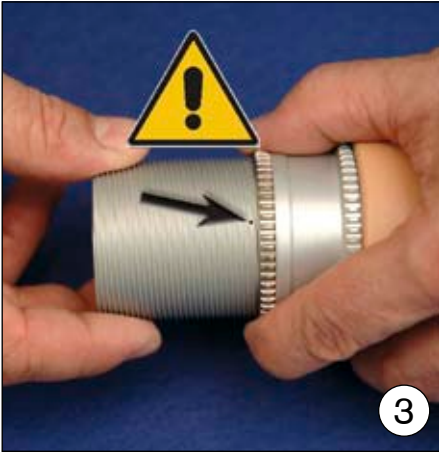
## 8 Länge des Rental DynamicArm® einstellen




1. Anhand der ermittelten Länge die entsprechende Variante montieren.



2. Das Gewinderohr nach Bedarf hinein- oder herausdrehen und Maß „X“ (siehe Kap. 6) einstellen.



3.  **Achtung:** Das Gewinderohr muss mindestens soweit eingedreht werden, dass die Markierungsbohrungen (Pfeil) durch die Kontermutter verdeckt werden. Ist dies nicht möglich, muss die nächst längere Variante gewählt werden.

4. Den Adapter und die Kontermutter des Gewinderohres handfest im Uhrzeigersinn festdrehen.

5. Den Bandschlüssel lagerichtig im Schraubstock einspannen.

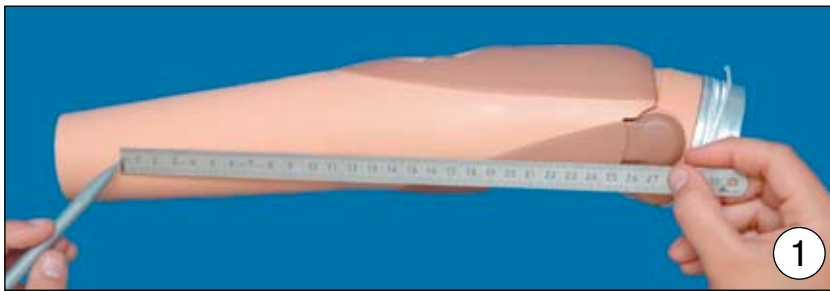
Den Rental DynamicArm® in den Bandschlüssel einfädeln und fixieren.

Den Hakenschlüssel zuerst am Adapter (optional), danach an der Kontermutter des Gewinderohres ansetzen, und im Uhrzeigersinn bis zum Erreichen des Anzugsmomentes festziehen.

5.1 Das Anzugsmoment von 16 Nm ist dann erreicht, wenn sich die Innenseiten der Griffe am Hakenschlüssel berühren.

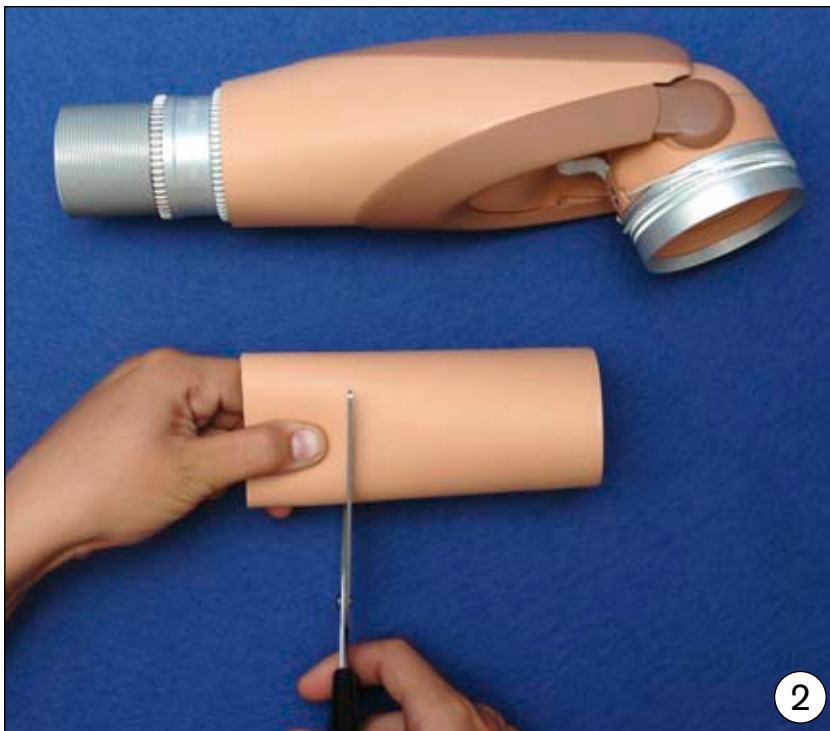


## 9 Fertigstellen des Rental DynamicArm®

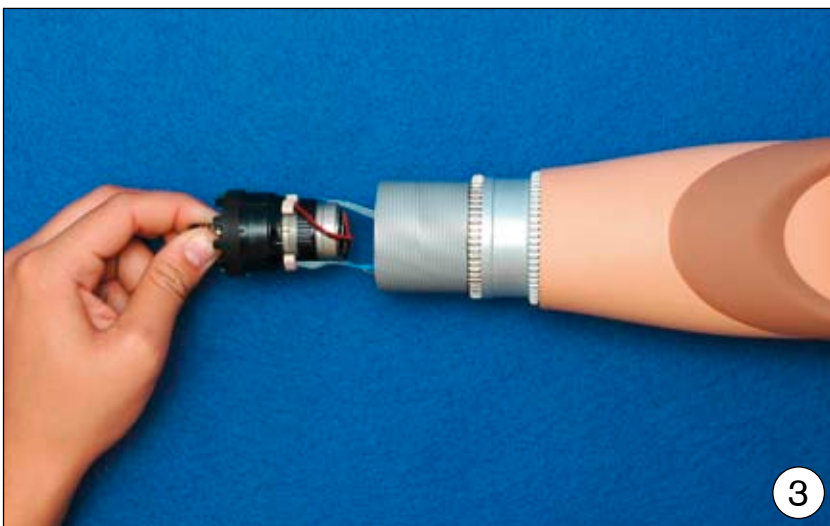


Die Einweg-Schaumstoffhülse über den Rental DynamicArm® schieben.

Anhand des ermittelten Maßes „X“ (siehe Kap. 6, Punkt 7) die entsprechende Länge anzeichnen.



Mit einer Schere die Einweg-Schaumstoffhülse ablängen.



Die Kabel am Elektro-Dreheinsatz / Koaxialstecker anschließen.

Den Elektro-Dreheinsatz / Koaxialstecker im Eingussring des Gewinderohres montieren. Siehe dazu die Gebrauchsanweisung 647G152.



Die abgelängte Einweg-Schaumstoffhülse über den Rental DynamicArm® schieben.

Die Prothesenkomponente montieren.

Gegebenenfalls den Kosmetikhandschuh über die System-Elektrohand ziehen.

Bei einer Versorgung mit dem Elektro-Dreheinsatz sicherstellen, dass die Drehbewegung leichtgängig durchgeführt wird.

## 10 Montage des Rental DynamicArm®

Nach dem Anpassen des Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kann die Montage an den Patientenschaft erfolgen.

1. Den Eingussring des 12K100=RENTAL wie den Patientenschaft des DynamicArm®12K100 demontieren (siehe Kapitel 6, Punkt 4–7).
2. Den Patientenschaft auf die Ellbogenkugel aufschrauben. Ggf. die Friktionsschraube soweit drehen, bis der Schaft auf die Ellbogenkugel aufgeschraubt werden kann (siehe Gebrauchsanweisung 647G152).
3. Die Innensechskantschraube entfernen. Anschließend die rote Montageklemme durch die Bandklemme ersetzen und die Innensechskantschraube wieder eindrehen (siehe Gebrauchsanweisung 647G152).
4. Durch Drehen der Friktionsschraube die Friktion des Sichelgelenkes einstellen (siehe Gebrauchsanweisung 647G152).
5. Die Kompensation durch Drehen am Handrad an den Patienten anpassen (siehe Gebrauchsanweisung 647G152).

## 11 Technische Daten

Spannungsversorgung: Li-Ion Akku 1800 mAh

Maximal-Geschwindigkeit \*): 270° / sec

Max. Beugewinkel: 15° – 145°

\*) minimale Hubzeit 0,5 sec, abhängig von der Länge des Unterarms, des verwendeten Greifgeräts und der optimalen Kompensation mittels AFB.

## 12 Haftung

Die Otto Bock Healthcare Products GmbH, im Folgenden Hersteller genannt, haftet nur, wenn die vorgegebenen Be- und Verarbeitungshinweise sowie die Pflegeanweisungen und Wartungsintervalle des Produktes eingehalten werden. Der Hersteller weist ausdrücklich darauf hin, dass dieses Produkt nur in den vom Hersteller freigegebenen Bauteilkombinationen (siehe Gebrauchsanweisungen und Kataloge) zu verwenden ist. Für Schäden, die durch Bauteilkombinationen und Anwendungen verursacht werden, die nicht vom Hersteller freigegeben wurden, haftet der Hersteller nicht.

Das Öffnen und Reparieren dieses Produkts darf nur von autorisiertem Otto Bock Fachpersonal durchgeführt werden.

## 13 CE-Konformität

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte. Aufgrund der Klassifizierungskriterien für Medizinprodukte nach Anhang IX der Richtlinie wurde das Produkt in die Klasse I eingestuft. Die Konformitätserklärung wurde deshalb von Otto Bock in alleiniger Verantwortung gemäß Anhang VII der Richtlinie erstellt.

---

These instructions for use were last updated on 18/01/2011.



**Before fitting the patient with the 12K100=RENTAL DynamicArm®, please first read the 647G152 Instructions for Use for the 12K100 DynamicArm®!**

## 1 Intended Use

### 1.1 Medical Purpose

The 12K100=RENTAL DynamicArm® is to be used **solely** for the duration of the service and for trial fittings for exoprosthetic fittings of the upper limbs.

### 1.2 Application

The 12K100=RENTAL DynamicArm® is suitable for unilateral and bilateral above-elbow amputees. The 12K100=RENTAL DynamicArm® is to be used **exclusively** for the fitting of adults.

### 1.3 Application Conditions

The 12K100=RENTAL DynamicArm® has been developed for everyday use and must not be used for unusual activities such as extreme sports (free climbing, paragliding, etc.).

### 1.4 Prosthetist Qualification

The fitting of a patient with a 12K100=RENTAL DynamicArm® may only be carried out by prosthetists who have been authorized by Otto Bock based on completion of a corresponding training course.

## 2 Safety Instructions



Please learn the safety instructions as well as patient information from the 647G152 Instructions for Use for the 12K100 DynamicArm®.

Failure to follow the safety instructions mentioned below can lead to faulty control or malfunction of the 12K100=RENTAL DynamicArm® and result in risk of injuries for the patient.

## 3 Service Information

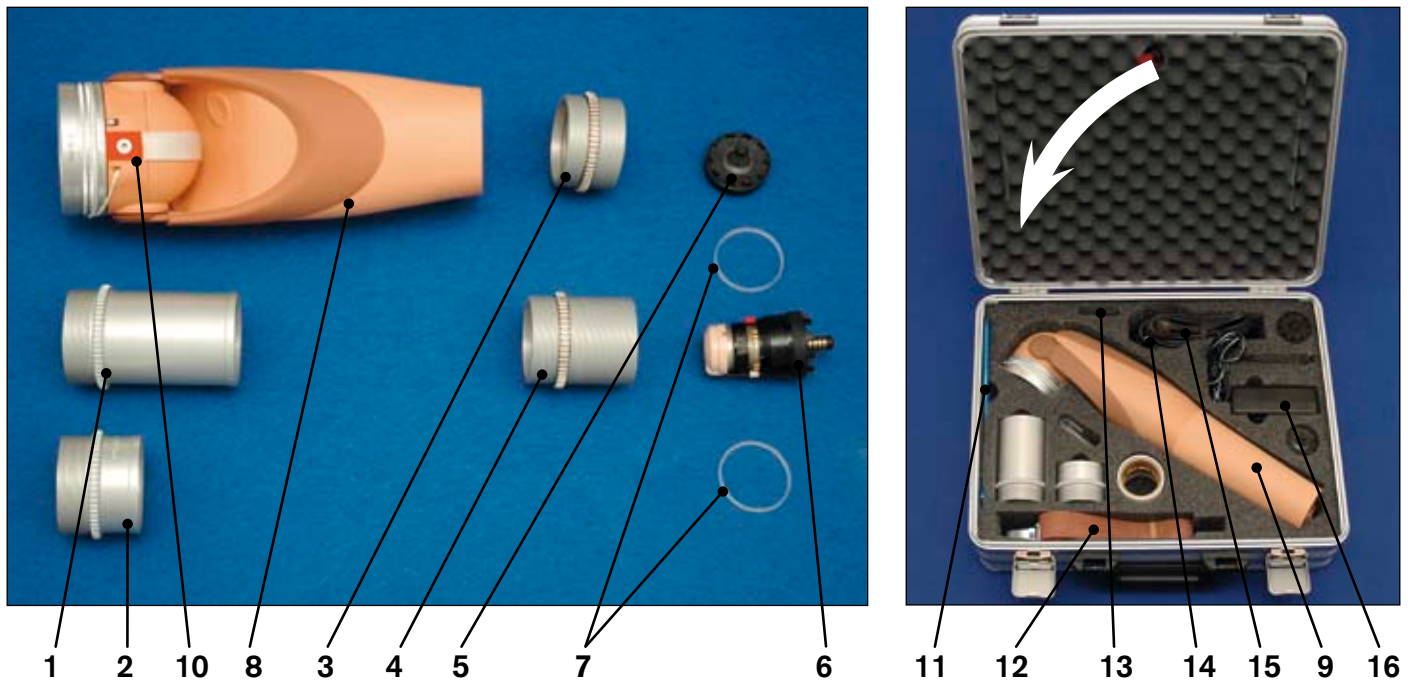
The 12K100=RENTAL DynamicArm® must be sent for examination to the authorized Otto Bock Service after every patient fitting. In the service the complete Rental DynamicArm® will be examined and possibly readjusted and any wearing parts will be exchanged if necessary.

## 4 Adjustment, Fittings, Application

Before fitting the patient with the 12K100=RENTAL DynamicArm®, please first read the 647G152 Instructions for Use for the 12K100 DynamicArm®. They include important additional information about the application of the 12K100=RENTAL DynamicArm®.



## 5 Scope



### 5.1 System Components

- Item 1 Adapter long
- Item 2 Adapter short
- Item 3 Threaded tube, short, with lamination ring and counter nut
- Item 4 Threaded tube, long, with lamination ring and counter nut
- Item 5 9E169 Coaxial Plug
- Item 6 10S17 Electric Wrist Rotator
- Item 7 Retaining ring
- Item 8 12K100=RENTAL DynamicArm®
- Item 9 Disposable foam cover
- Item 10 Red assembly clamp

### 5.2 Accessories and Tools

The following items have been supplied additionally to the system components:

- Item 11 Hook wrench
- Item 12 Strap wrench
- Item 13 Suitcase key
- Item 14 Euro mains cable
- Item 15 US mains cable
- Item 16 Battery charger

### 5.3 Manuals

All manuals necessary for the fitting can be found on the inner side of the suitcase under the foam cover.

no illustr. 647G152 Instructions for Use for DynamicArm®

no illustr. 647G370 Alignment and Assembly Instructions for Rental DynamicArm®

no illustr. 647H324 Note tag for reusable package

no illustr. 647H204 Instructions for Use for Electric Wrist Rotator

no illustr. Instructions for Use for Battery Charger

no illustr. 646D299 Patient Information for DynamicArm®

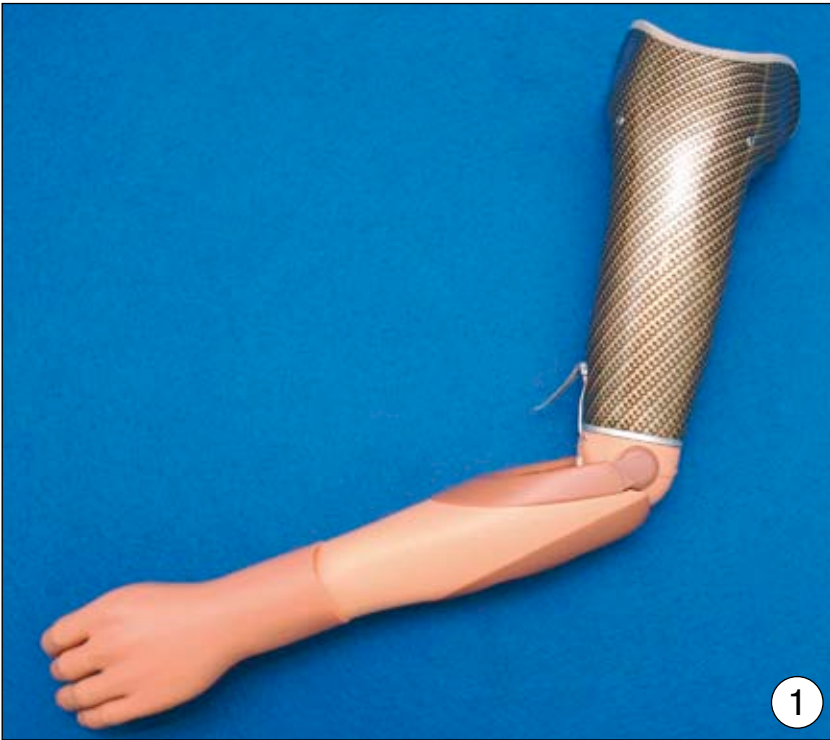
## 6 Disassemble the Patient's Prosthesis

Before adapting the 12K100=RENTAL DynamicArm® to the patient, the patient's elbow harness must be removed from the socket.



**Note !** The 12K100=RENTAL Rental DynamicArm® is compatible with upper arm sockets of the 12K100 DynamicArm® or series 12K44 or 12K50 ErgoArm®.

Example: Prosthetic socket with 12K100 DynamicArm® and system electric hand.



Rotate the prosthetic component (system electric hand or system electric greifer) until the quick disconnect wrist unlocks. Carefully pull off the prosthetic components.



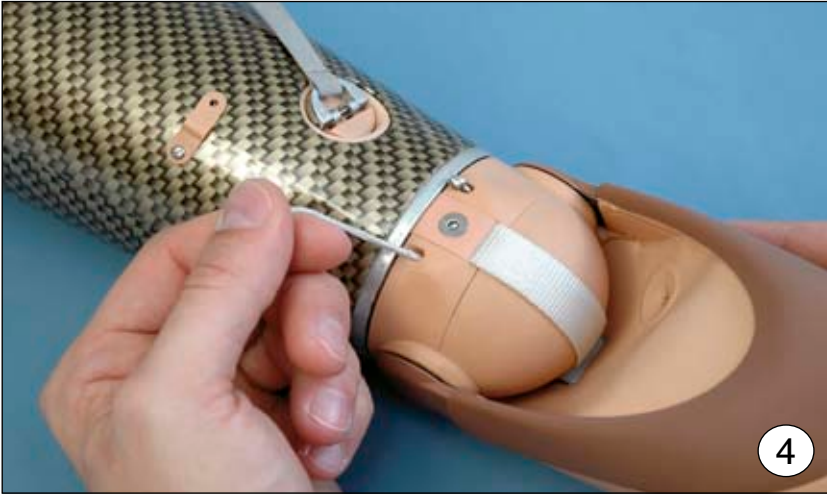
**Caution!** The DynamicArm® must be switched off before removing the prosthetic components.



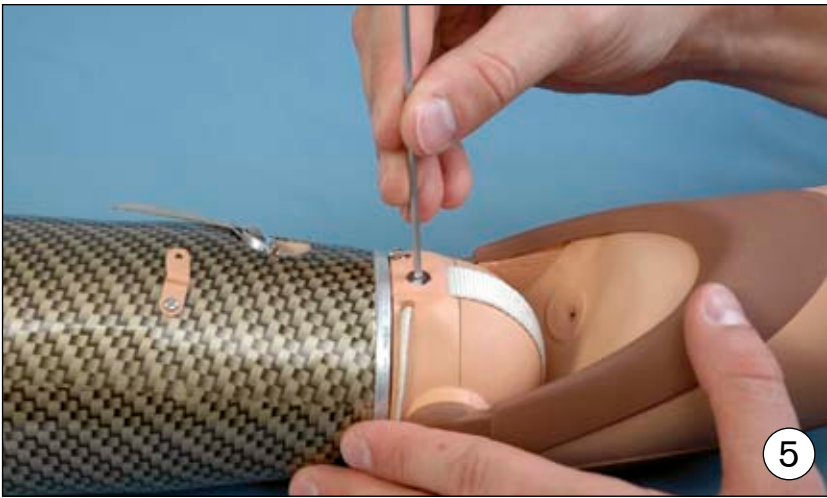
Turn the finger wheel counter-clockwise to set minimum compensation. This will prevent the band from being pulled in.



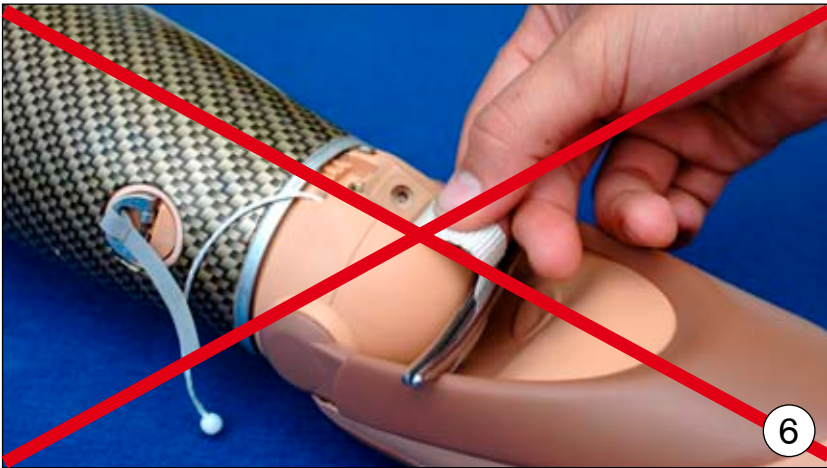
**Note:**  
A DynamicArm® with a retracted band must only be repaired by an authorized Otto Bock® Myo-Service provider!



Extend the elbow and lock it with the Bowden cable. Switch off the DynamicArm®.



Remove the band clamp.

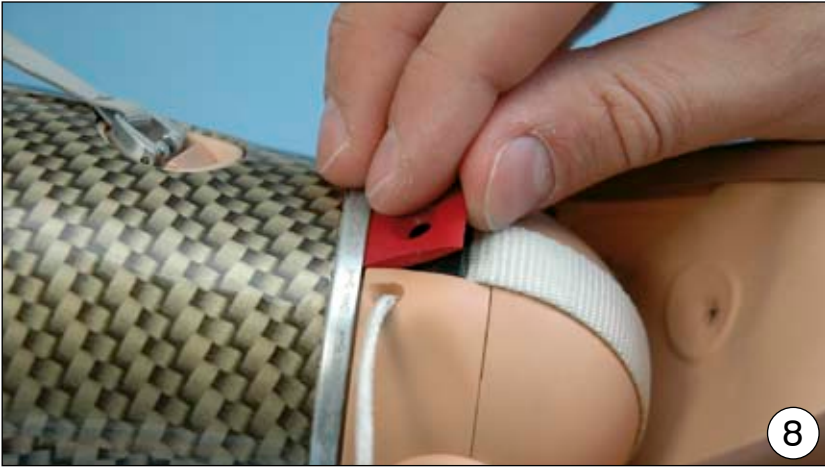


**Attention:** The lifter band should not be removed from the elbow ball. Fixing the lifter strap in place (e.g. with a haemostat) is no longer necessary.

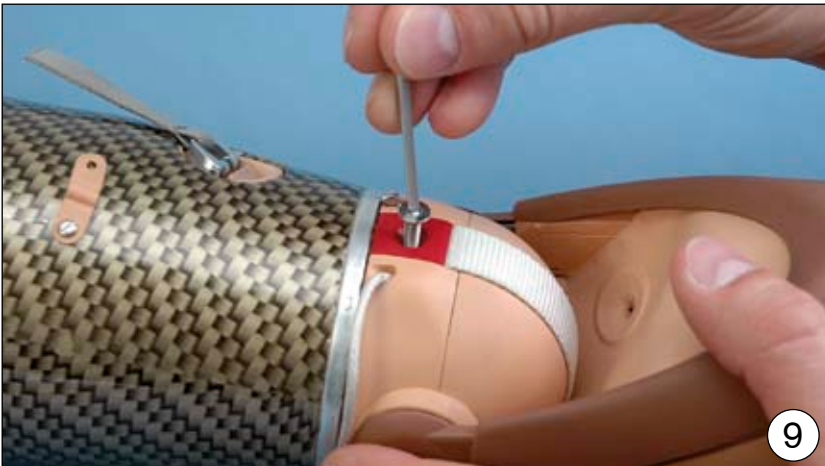


Lift the band clamp out.





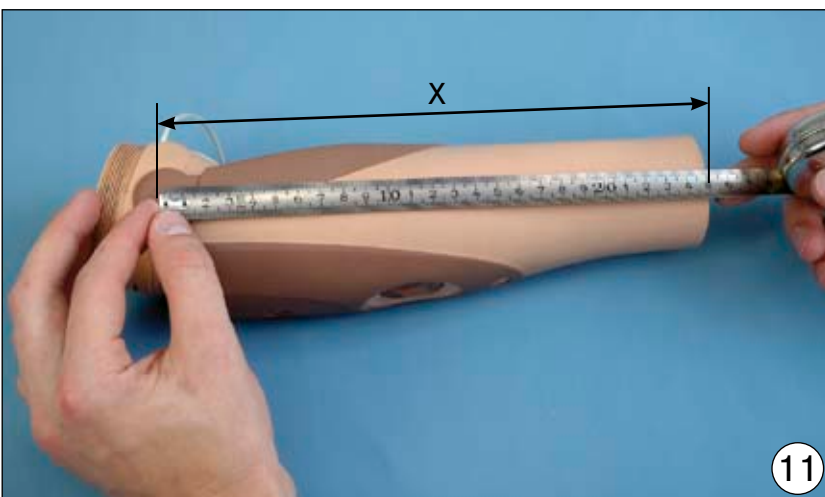
Insert red assembly clamp.



Tighten the Allen head screw.



Turn the friction screw until the socket can be screwed off the elbow joint.  
Unscrew the socket from the DynamicArm®.



Determine the length. Measure the distance between the front edge of the socket and the rotation center of the joint. Document value 'X'.

## 7 Length Ranges



### 7.1 Length Range 189 mm – 211 mm

Required accessories (see also section 5):

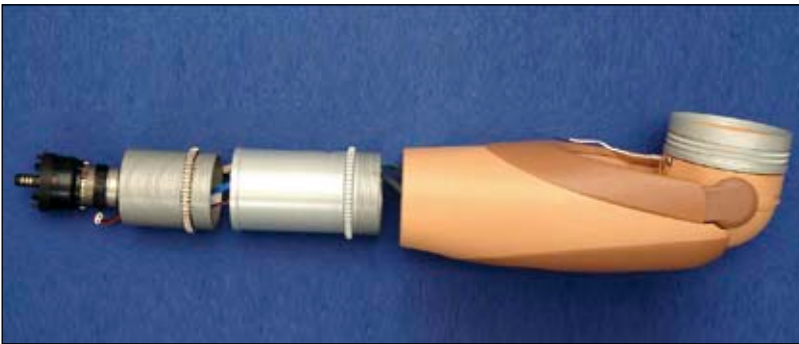
- Coaxial plug (item 5)
- Threaded tube, short, with lamination ring and counter nut (item 3)
- Rental DynamicArm® (item 8)



### 7.2 Length Range 214 mm – 256 mm

Required accessories (see also section 5):

- Retaining ring (item 7)
- Electric wrist rotator (item 6) / coaxial plug (item 5)
- Adapter short (item 2)
- Threaded tube, long, with lamination ring and counter nut (item 4)
- Rental DynamicArm® (item 8)

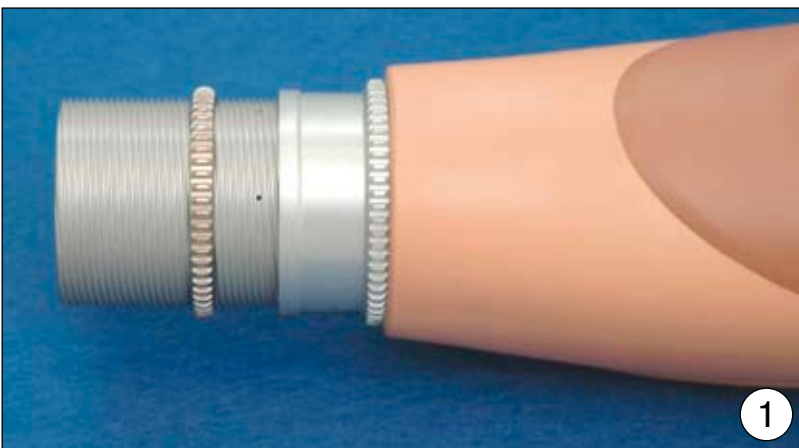


### 7.3 Length Range 259 mm – 305 mm

Required accessories (see also section 5):

- Retaining ring (item 7)
- Electric wrist rotator (item 6) / coaxial plug (item 5)
- Adapter long (item 1)
- Threaded tube, long, with lamination ring and counter nut (item 4)
- Rental DynamicArm® (item 8)

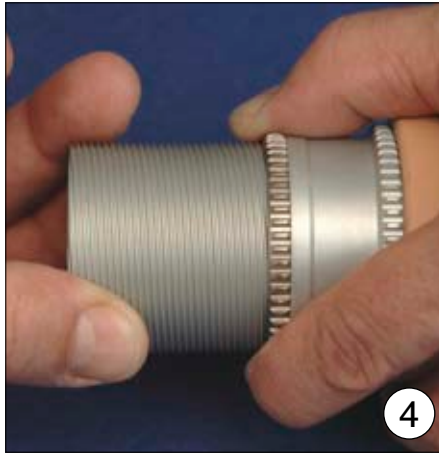
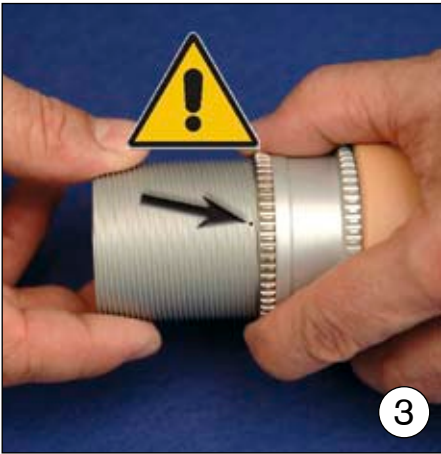
## 8 Length Adjustment of the Rental DynamicArm®



1. On the basis of the measured length, you assemble the corresponding version.



2. Screw the threaded tube in or out as required and adjust the measurement 'X' (see section 6).



3.



**Attention:** The threaded tube must be screwed in at least to the point where the marker bore holes (arrow) are covered by the counter nut. If this is not possible, the next longer version will have to be chosen.

4. Tighten the adapter and counter nut of the threaded tube clockwise (hand-tight).



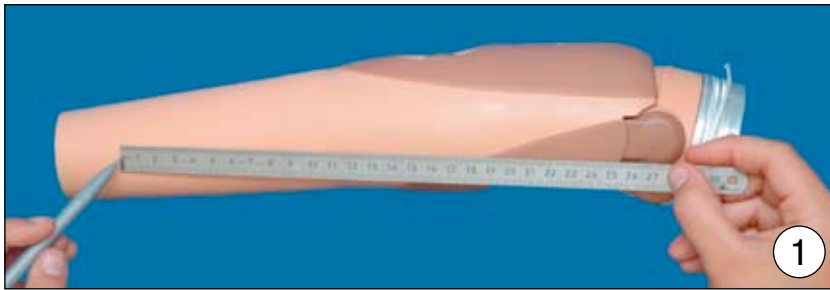
5. Clamp the correctly positioned strap wrench into the vise.  
Fix the Rental DynamicArm® in the strap wrench.

First apply the hook wrench to the adapter (optional) and finally to the counter nut of the threaded tube. Pull the nut tight (clockwise) until the torque moment is reached.

5.1 The torque moment of 16 Nm will be reached as soon as the handles touch each other at the hook wrench.

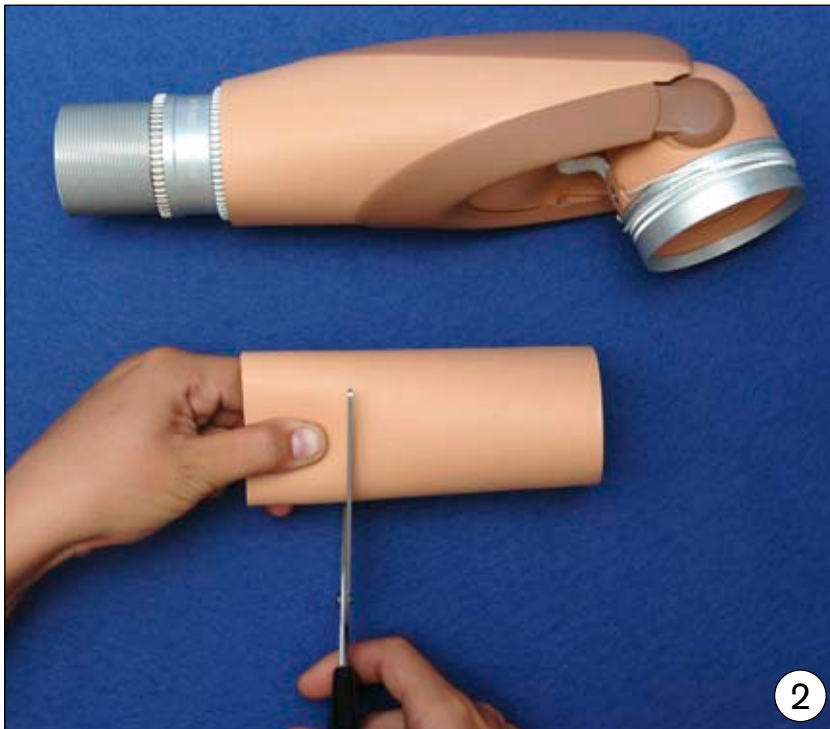


## 9 Completion of the Rental DynamicArm®

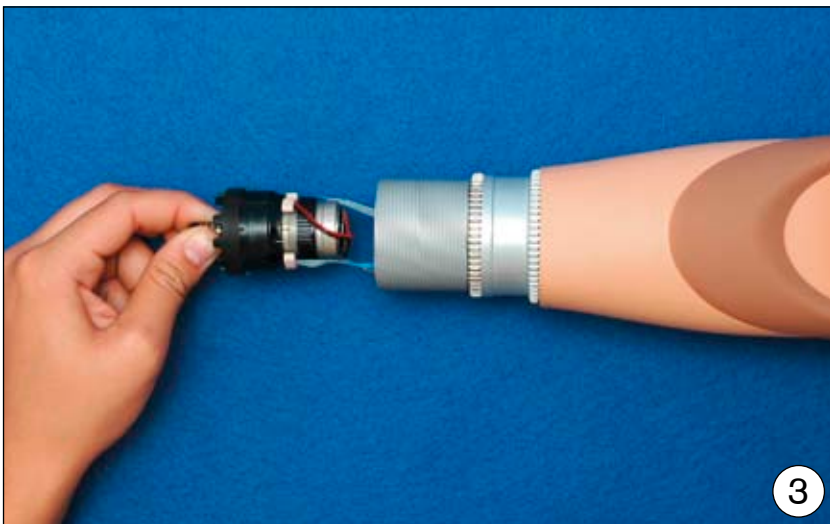


Slip the disposable foam cover over the Rental DynamicArm®.

Mark the corresponding length according to the determined measurement 'X' (see section 6, item 7).



Use scissors to cut-off the disposable foam cover.



Connect the cables with the electric wrist rotator / coaxial plug.

Next mount the electric rotator / coaxial plug into the lamination ring of the threaded tube. See the 647G152 Instructions for Use.



Pull the disposable foam cover previously cut to length over the Rental DynamicArm®.

Mount the prosthetic components.

Pull the cosmetic glove over the system electric hand.

In case of a fitting with the electric wrist rotator, make sure that the rotational movement is working smoothly.

## 10 Assemble the Rental DynamicArm®

After adaptation of the 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®, you can fit the prosthesis with the prosthetic socket.

1. Dismantle the lamination ring of the 12K100=RENTAL as well as the prosthetic socket of the 12K100 DynamicArm® (see section 6, items 4 – 7).
2. Screw the socket onto the elbow joint. Or turn the friction screw until the socket can be screwed on the elbow joint (see 647G152 Instructions for Use).
3. Remove the Allen head screw. Then replace the red assembly clamp with the band clamp and reinstall the Allen head screws (see 647G152 Instructions for Use).
4. Turn the friction screw to set the friction of humeral rotation (see 647G152 Instructions for Use).
5. Adjust compensation to the patient by turning the finger wheel (see 647G152 Instructions for Use).

## 11 Technical Data

Power supply:	Li-Ion battery 1800 mAh
Maximum speed *):	270° / sec
Max. flexion angle:	15° – 145°

\*) Minimum lifting time is 0.5 sec, depending on the length of the forearm, on the terminal device used and the optimal compensation with AFB.

## 12 Liability

Otto Bock Healthcare Products GmbH, hereinafter called manufacturer, assumes liability only if the user observes the product's specified fabrication and use instructions, adheres to its care instructions, and follows its service schedule. This product may only be used in combination with components that have been authorized by the manufacturer (please refer to the instructions for use and catalogs). The manufacturer does not assume liability for damage caused by component combinations and applications that were not authorized by the manufacturer.

This product may only be opened and repaired by authorized Otto Bock staff.

## 13 CE conformity

This product meets the requirements of the 93/42/EWG guidelines for medical products. This product has been classified as a class I product according to the classification criteria outlined in appendix IX of the guidelines. The declaration of conformity was therefore created by Otto Bock with sole responsibility according to appendix VII of the guidelines.

---

La dernière mise à jour du présent mode d'emploi date du 18/01/2011.



**Veillez lire la notice d'utilisation 647G152 pour le coude 12K100 DynamicArm® avant d'appareiller le patient avec le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL!**

## 1 Champs d'application

### 1.1 Champ d'application médical

Le coude d'essai DynamicArm® 12K100=RENTAL est **exclusivement** destiné à l'appareillage exoprothétique des membres supérieurs pendant les périodes de révision de la prothèse et l'essai de l'appareillage.

### 1.2 Utilisation

Le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL peut être utilisé sur des patients amputés de l'un ou des deux bras. Le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL est **exclusivement** destiné à des adultes.

### 1.3 Conditions d'utilisation

Le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL a été conçu pour des activités quotidiennes et ne doit pas, par conséquent, être utilisé pour des activités inhabituelles comme par exemple les sports extrêmes (escalade libre, parapente, etc.).

### 1.4 Qualification de l'orthoprothésiste

L'appareillage d'un patient avec le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL ne doit être effectué que par des orthoprothésistes agréés par Otto Bock et ayant suivi une formation adaptée.

## 2 Consignes de sécurité



En ce qui concerne les consignes de sécurité ainsi que les consignes destinées au patient, veuillez vous reporter à la notice d'utilisation 647G152 du 12K100.

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un contrôle ou un fonctionnement défectueux du DynamicArm® 12K100=RENTAL et présenter par conséquent un risque de blessure pour le patient.

## 3 Consignes d'entretien et de maintenance

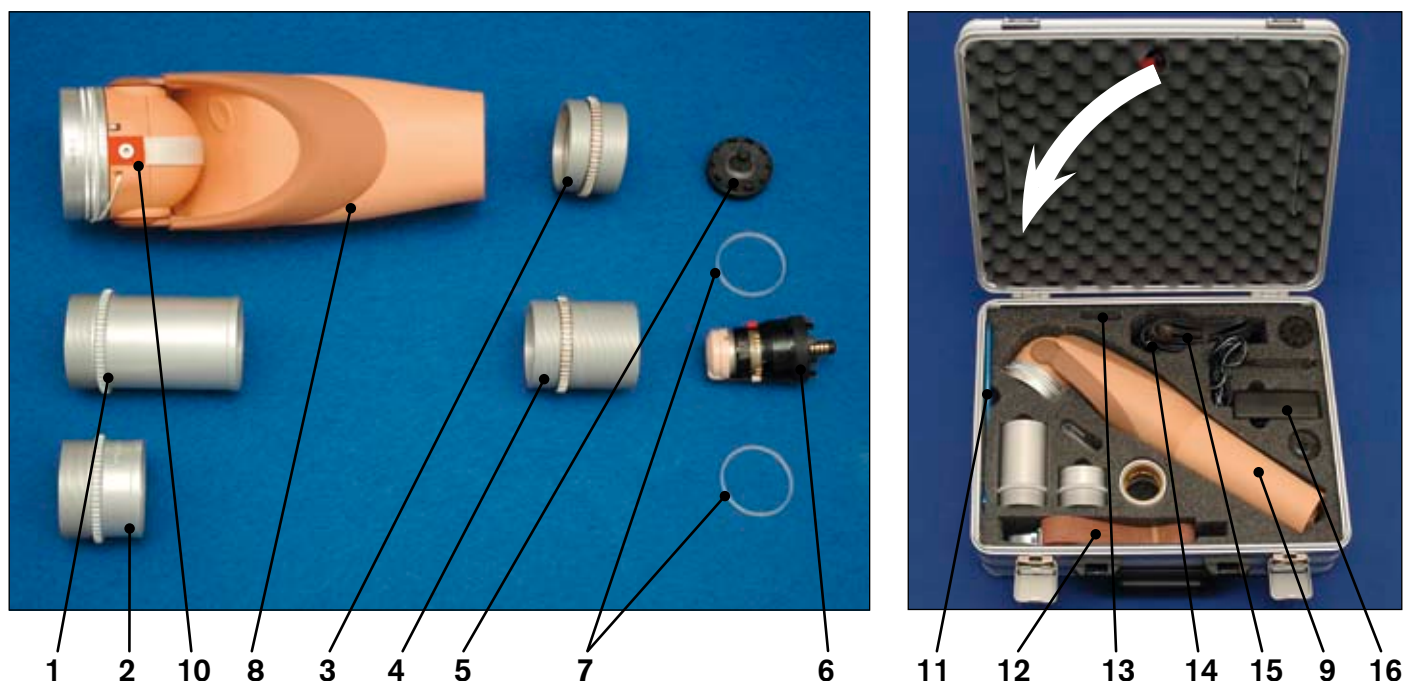
**À l'issue de chaque appareillage d'un patient**, Le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL doit être envoyé pour vérification au service après-vente agréé d'Otto Bock où il fera l'objet d'une révision complète et le cas échéant de réajustements. Si nécessaire, les pièces d'usure seront remplacées.

## 4 Réglage, appareillage, utilisation

Veillez lire la notice d'utilisation 647G152 du 12K100 DynamicArm® avant d'appareiller le patient avec le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL. Celle-ci contient des informations supplémentaires importantes concernant l'utilisation du coude DynamicArm® 12K100=RENTAL.



## 5 Contenu de la livraison



### 5.1 Composants du système

- Pos. 1 Adaptateur long
- Pos. 2 Adaptateur court
- Pos. 3 Tube fileté court avec bague à couler et contre-écrou
- Pos. 4 Tube fileté long avec bague à couler et contre-écrou
- Pos. 5 Fiche coaxiale 9E169
- Pos. 6 Moteur électrique de rotation 10S17
- Pos. 7 Anneau de maintien
- Pos. 8 Coude DynamicArm® 12K100=RENTAL
- Pos. 9 Cache en mousse à usage unique
- Pos. 10 Attache de montage

### 5.2 Accessoires et outils

Livrés en complément des composants du système :

- Pos. 11 Clé à ergot
- Pos. 12 Serre-tubes à sangle
- Pos. 13 Clé de la valise
- Pos. 14 Câble électrique EURO
- Pos. 15 Câble électrique USA
- Pos. 16 Chargeur

### 5.3 Indications

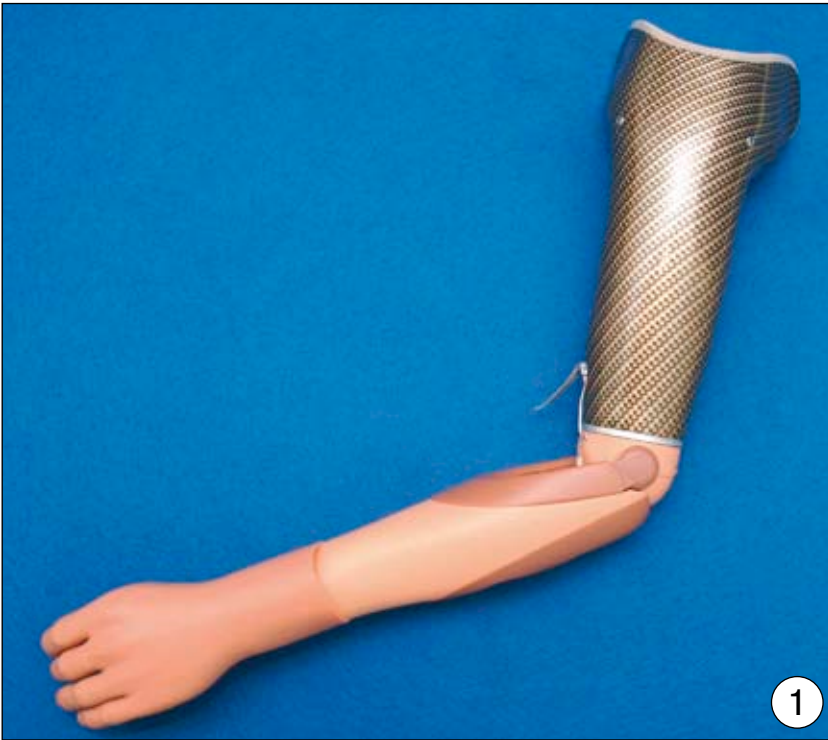
- Toutes les indications nécessaires à l'appareillage se trouvent à l'intérieur de la mallette, dans le couvercle sans ill. 647G152 Notice d'utilisation du coude DynamicArm®  
sans ill. 647G370 Notice de montage et d'alignement du coude DynamicArm®  
sans ill. 647H324 Note au sujet de l'emballage recyclable  
sans ill. 647H204 Notice d'utilisation du moteur électrique de rotation  
sans ill. Notice d'utilisation du chargeur  
sans ill. 646D299 Information aux patients pour le DynamicArm®

## 6 Démontage de la prothèse du patient

Avant de pouvoir ajuster le Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL sur le patient, il est nécessaire de démonter le coude du patient de l'emboîture.



**Avis !** Le Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL est compatible avec les emboîtures d'avant-bras du DynamicArm® 12K100 ou de la gamme ErgoArm® 12K44 et 12K50.



Exemple : Emboîture du patient pourvue du DynamicArm® 12K100 et du système de main électrique



Faire pivoter les composants de la prothèse (de main électrique ou pince de travail Greifer) jusqu'à ce que le dispositif de fermeture du poignet soit déverrouillé. Retirer les composants de la prothèse.



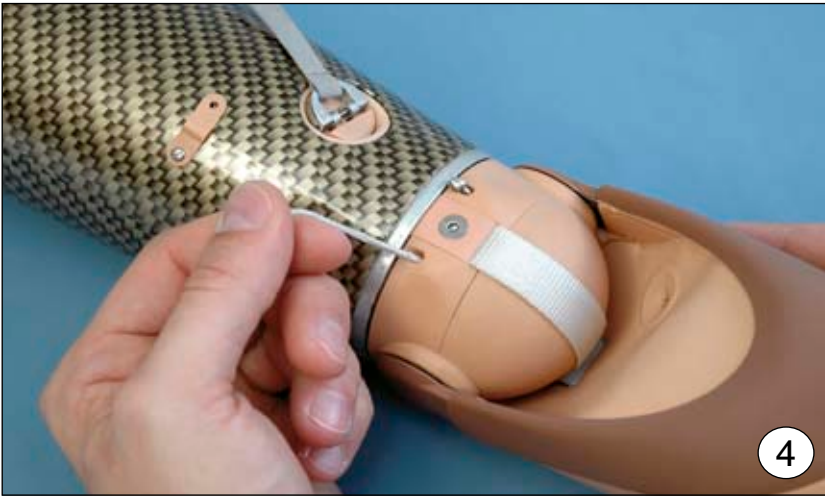
**Attention !** Le DynamicArm® doit être mis hors tension avant de retirer les composants de la prothèse.



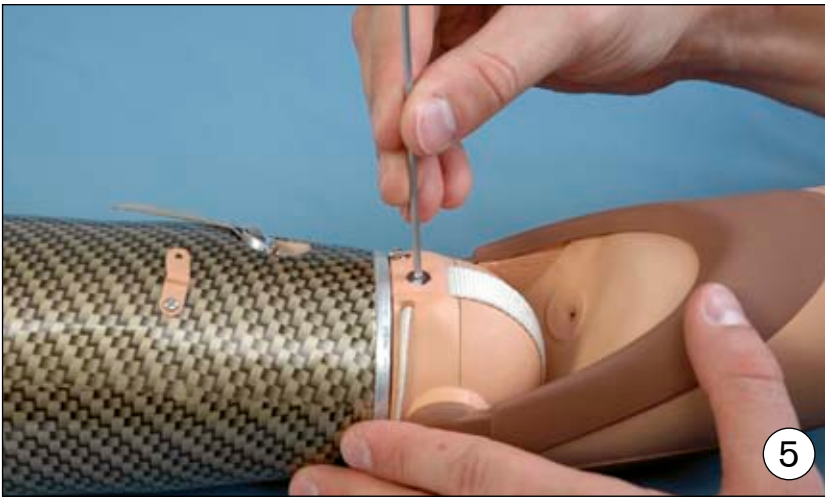
Régler la molette sur la compensation minimale en la tournant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre. Cela évite que la sangle ne se coince.



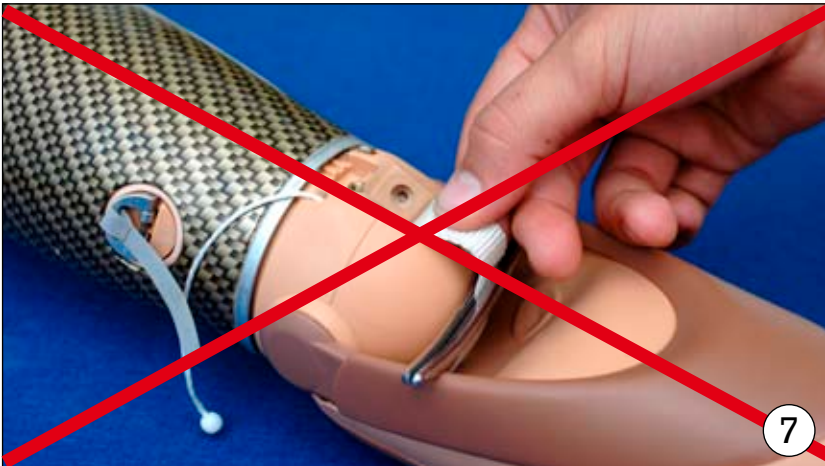
**Avis :**  
Si la sangle du DynamicArm® est coincée, la prothèse doit impérativement et exclusivement être réparée par le service après-vente Myo d'Otto Bock !



Tendre le coude et bloquer à l'aide d'un cordon. Éteindre le DynamicArm®.



Dévisser la vis à six pans creux.

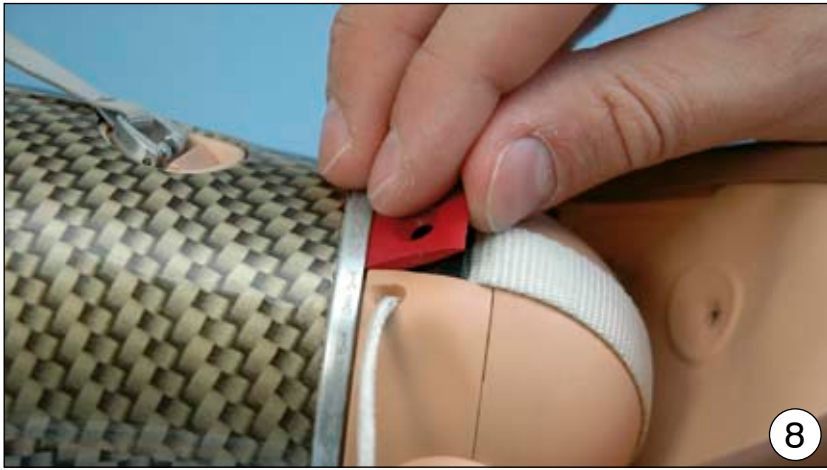


**Attention :** vous ne pouvez plus retirer l'attache de la boule du coude. La fixation de l'attache (par exemple à l'aide d'une pince vasculaire) n'est plus nécessaire.

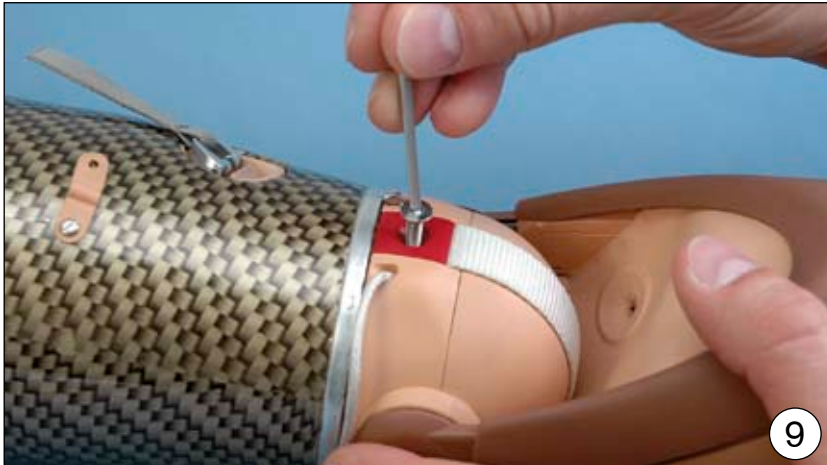


Ôter l'attache du cordon.





Poser l'attache de montage rouge.

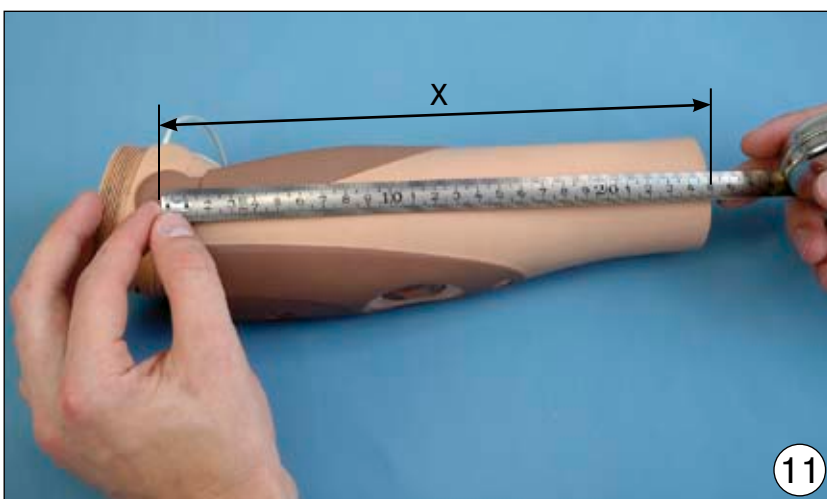


Serrer à fond la vis à six pans creux.



Tourner la vis de friction jusqu'à ce que l'emboîture puisse être détachée de l'articulation du coude.

Détacher l'emboîture du DynamicArm®.



Déterminer la longueur. Pour cela, mesurer la distance entre le bord avant de l'emboîture et le point de rotation de l'articulation. Noter la mesure « X ».

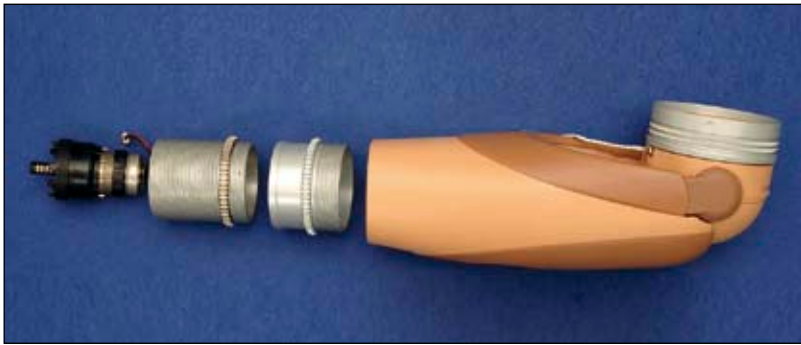
## 7 Réglages de la longueur



### 7.1 Section de longueur 189 mm - 211 mm

Accessoires nécessaires (cf. chap. 5) :

- Fiche coaxiale (pos. 5)
- Tube fileté court avec bague de coulée et contre-écrou (pos. 3)
- coude DynamicArm® (pos. 8)



### 7.2 Section de longueur 214 mm - 256 mm

Accessoires nécessaires (cf. chap. 5) :

- Anneau de maintien (pos. 7)
- Moteur électrique de rotation (pos. 6)/ fiche coaxiale (pos. 5)
- Adaptateur court (pos. 2)
- Tube fileté long avec bague de coulée et contre-écrou (pos. 4)
- coude DynamicArm® (pos. 8)

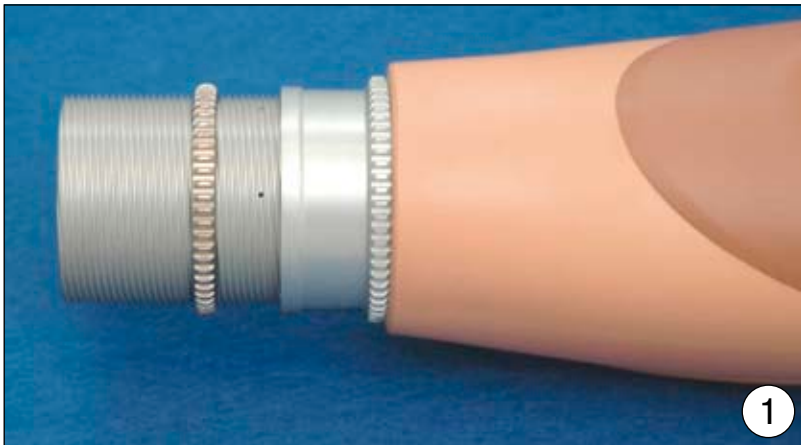


### 7.3 Section de longueur 259 mm - 305 mm

Accessoires nécessaires (cf. chap. 5) :

- Anneau de maintien (pos. 7)
- Moteur électrique de rotation (pos. 6)
- Fiche coaxiale (pos. 5)
- Adaptateur long (pos. 1)
- Tube fileté long avec bague de coulée et contre-écrou (pos. 4)
- Coude DynamicArm® (pos. 8)

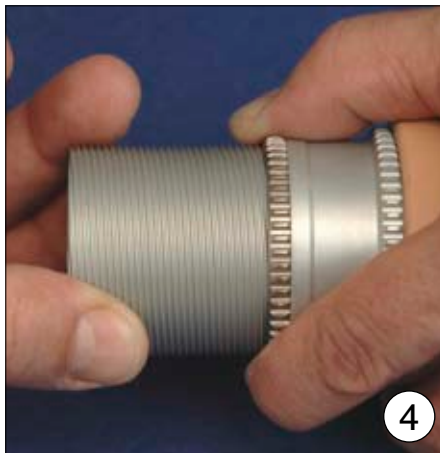
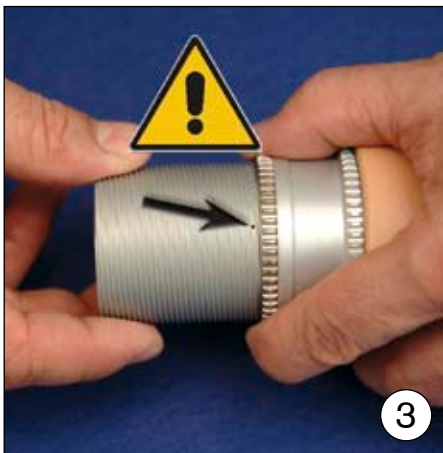
## 8 Réglage de la longueur du coude DynamicArm®



1. Monter l'adaptateur correspondant en fonction de la longueur mesurée.



2. Si nécessaire, visser ou dévisser le tube fileté et régler la mesure « X » (voir ch. 6).



3.



**Attention:** Le tube fileté doit être vissé au minimum de façon à ce que les contre-écrous cachent les marques d'alésage (voir flèche). Si cela n'est pas possible, choisir le modèle suivant en termes de longueur.

4. Visser fermement l'adaptateur et le contre-écrou du tube fileté



5. Tendre le serre-tubes à sangle dans la bonne position à l'intérieur de l'étau.

Enfiler le coude DynamicArm® dans le serre-tubes à sangle et le fixer.

Placer d'abord la clé à ergot sur l'adaptateur (en option), puis sur le contre-écrou du tube fileté et serrer ensuite jusqu'à atteindre le couple de serrage souhaité.

5.1 Le couple de serrage de 16 Nm est atteint lorsque les bords internes des poignées de la clé à ergot se touchent.

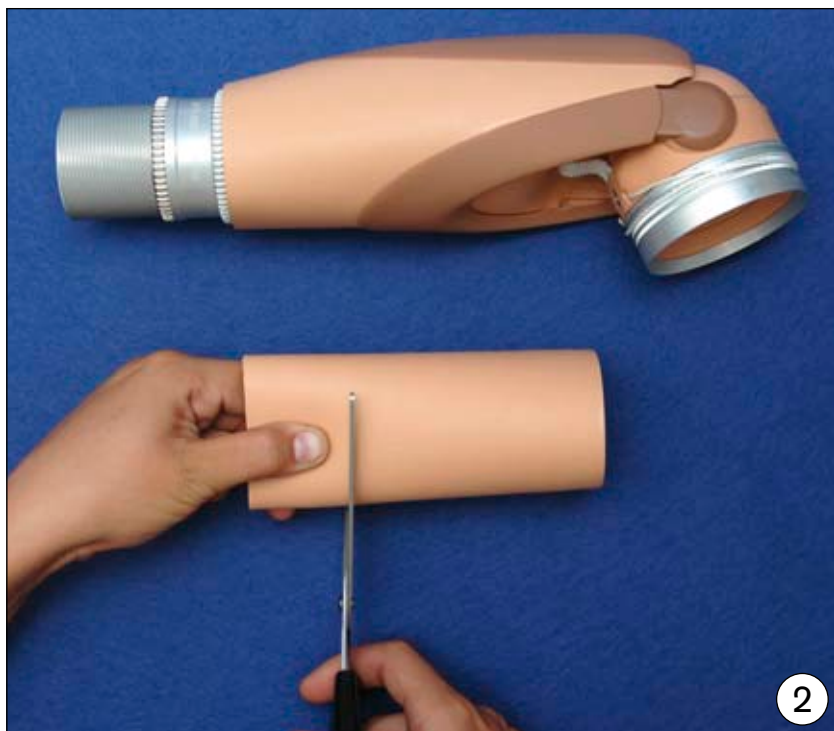


## 9 Assemblage du coude DynamicArm®

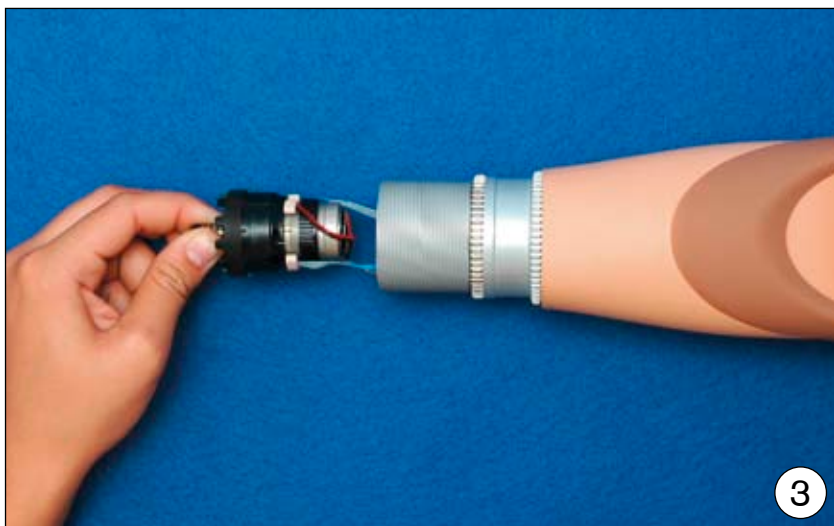


Pousser le cache en mousse à usage unique au dessus du coude DynamicArm®.

Tracer la longueur correspondante en fonction de la mesure «X» déterminée (voir chap. 6, point 7).



Raccourcir avec des ciseaux le cache en mousse à usage unique.



Connecter les câbles sur le moteur électrique de rotation / la fiche coaxiale.

Monter le moteur électrique de rotation / la fiche coaxiale dans la bague de coulée du tube fileté. Pour cela, se reporter à la notice d'utilisation 647G152.



Une fois raccourcie, enfiler le cache en mousse à usage unique sur le coude DynamicArm®.

Monter les composants de la prothèse.

Le cas échéant, enfiler le gant esthétique sur la main.

En cas d'appareillage avec un moteur électrique de rotation, il faut s'assurer que le mouvement de rotation puisse être effectué avec souplesse.

## 10 Montage du coude DynamicArm®

Une fois le coude DynamicArm® 12K100=RENTAL ajusté, il est possible de procéder au montage sur l'emboîture du patient.

1. Démonter la bague à couler du 12K100=RENTAL ainsi que l'emboîture du patient du DynamicArm®12K100 (voir chapitre 6, points 4 à 7).
2. Visser l'emboîture du patient sur l'articulation du coude. Le cas échéant, tourner la vis de friction jusqu'à ce que l'emboîture puisse être vissée sur l'articulation du coude (voir notice d'utilisation 647G152).
3. Retirer la vis à six pans creux. Remplacer ensuite l'attache de montage par celle du cordon et engager de nouveau la vis à six pans creux-(voir la notice d'utilisation 647G152).
4. Régler l'articulation rotative en tournant la vis de friction (voir notice d'utilisation 647G152).
5. Ajuster la compensation au patient en tournant la molette (voir la notice d'utilisation 647G152).

## 11 Caractéristiques techniques

Alimentation : Accu Li-Ion 1800 mAh

Vitesse maximale \*) : 270° / s

Angle de flexion maxi : 15° – 145°

\*) Temps d'élévation minimum 0,5 s, en fonction de la longueur de l'avant-bras, de la main utilisée et du réglage du rappel à la flexion.

## 12 Responsabilité

La responsabilité d'Otto Bock Healthcare Products GmbH, ci-après dénommé fabricant, ne peut être engagée que si les consignes de fabrication/d'usinage/d'entretien et les intervalles de maintenance du produit sont respectés. Le fabricant indique expressément que ce produit doit être uniquement utilisé avec des associations de pièces autorisées par le fabricant (se reporter aux modes d'emploi et aux catalogues). Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages découlant de l'utilisation d'associations de pièces et d'usages non autorisés par le fabricant.

L'ouverture et la réparation de ce produit ne peuvent être exécutées que par du personnel spécialisé et autorisé par Otto Bock.

## 13 Conformité CE

Ce produit répond aux exigences de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Le produit a été classé dans la catégorie I en raison des critères de classification des dispositifs médicaux d'après l'annexe IX de la directive. La déclaration de conformité a été établie par Otto Bock en sa qualité de fabricant et sous sa propre responsabilité, conformément à l'annexe VII de la directive.

---

Queste istruzioni per l'uso sono state aggiornate l'ultima volta il 18.01.2011.



Prima di procedere al trattamento del paziente con il 12K100=RENTAL DynamicArm®, leggete le istruzioni d'uso 647G152 per il 12K100 DynamicArm®!

## 1 Campo d'impiego

### 1.1 Scopo medico

Il Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL va utilizzato **esclusivamente** durante il periodo dell'assistenza e dell'adattamento di prova per esoprotesizzazione di arto superiore.

### 1.2 Applicazione

Il Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL è indicato per pazienti con amputazioni mono- o bilaterali di arto superiore. Il Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL è indicato **esclusivamente** per persone adulte.

### 1.3 Condizioni di impiego

Il Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL è stato concepito per lo svolgimento di attività quotidiane e non va utilizzato per attività particolari quali ad esempio gli sport estremi (free climbing, parapendio ecc.).

### 1.4 Qualifica del tecnico ortopedico

Il trattamento con il Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL al paziente deve essere effettuato esclusivamente da tecnici ortopedici formati professionalmente ed autorizzati dalla Otto Bock.

## 2 Indicazioni per la sicurezza



Le indicazioni per la sicurezza e quelle per il paziente sono disponibili nelle istruzioni d'uso 647G152 del 12K100 DynamicArm®.

La mancata osservanza delle indicazioni per la sicurezza può comportare malfunzionamenti del 12K100=RENTAL DynamicArm® e, di conseguenza, condurre a rischi per l'incolumità del paziente.

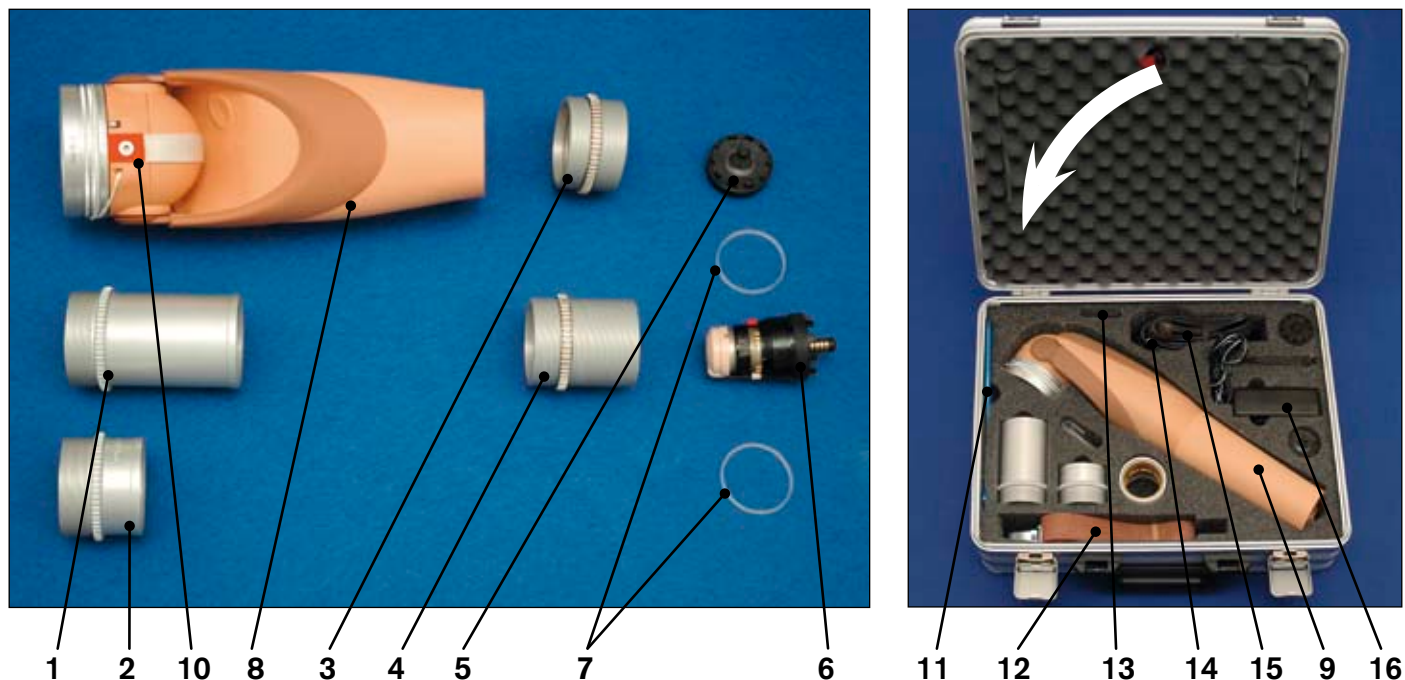
## 3 Assistenza

**In seguito ad ogni trattamento al paziente**, è necessario far pervenire il Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL al servizio assistenza autorizzato Otto Bock, che lo sottoporrà ad una verifica. La Otto Bock provvede alla revisione completa del Rental DynamicArm® ed alla sua eventuale registrazione. La revisione prevede inoltre la sostituzione delle parti eventualmente usurate.

## 4 Regolazione, trattamento, applicazione

Prima di procedere al trattamento del paziente con il 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®, è necessario leggere le istruzioni d'uso 647G152 del 12K100 DynamicArm®. Esse contengono ulteriori informazioni relative all'utilizzo del 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®.

## 5 Contenuto della spedizione



### 5.1 Componenti di sistema

- Pos. 1 Adattatore, lungo
- Pos. 2 Adattatore, corto
- Pos. 3 Tubo filettato, corto con anello di colata e contro dado
- Pos. 4 Tubo filettato, lungo con anello di colata e contro dado
- Pos. 5 9E169 spina coassiale
- Pos. 6 10S17 Rotatore
- Pos. 7 Anello di sicurezza
- Pos. 8 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®
- Pos. 9 Manicotto monouso in espanso
- Pos. 10 Morsetto di montaggio rosso

### 5.3 Istruzioni

Tutte le istruzioni necessarie al trattamento sono disposte nel lato interno della valigetta, sotto il rivestimento in espanso.

- non ill. 647G152 Istruzioni d'uso per DynamicArm®
- non ill. 647G370 Istruzioni per l'allineamento ed il montaggio per Rental DynamicArm®
- non ill. 647H324 Etichetta per imballaggio riutilizzabile
- non ill. 647H204 Istruzioni d'uso per l'unità di pronosupinazione
- non ill. Istruzioni d'uso per il caricabatteria
- non ill. 646D299 Informazioni per il paziente per il DynamicArm®

## 6 Smontaggio della protesi

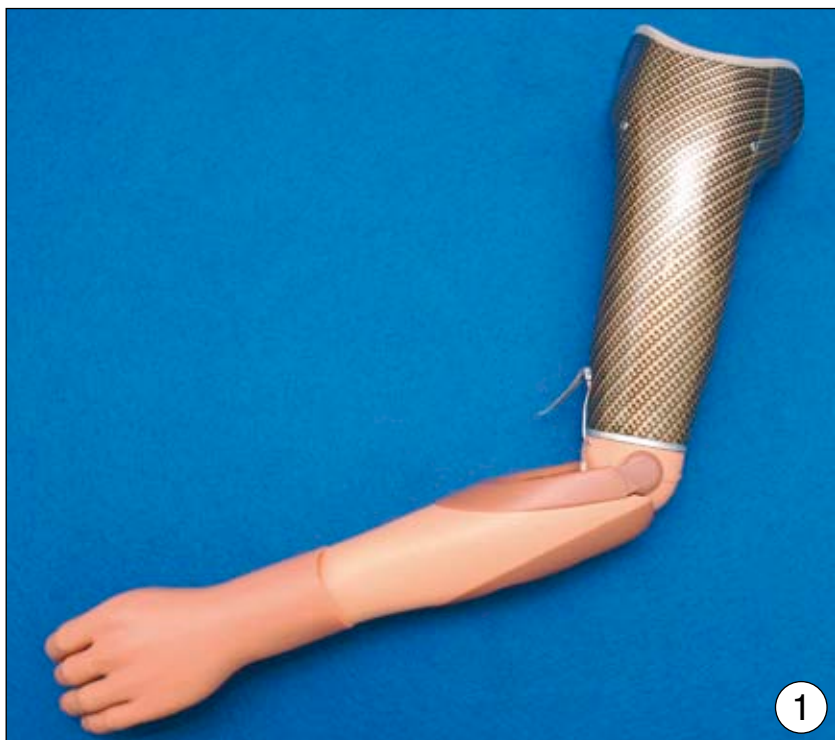
Prima di provvedere all'adattamento del Rental DynamicArm 12K100=RENTAL al paziente, è necessario smontare il componente di gomito del paziente dall'invasatura.



**Avviso!** Il Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL è compatibile con le invasature di braccio del DynamicArm® 12K100 o della famiglia ErgoArm® 12K44 / 12K50.



Esempio: Invasatura con DynamicArm® 12K100 e mano mioelettrica.



Ruotate i componenti protesici (mano mioelettrica o greifer mioelettrico) fino a sbloccare l'innesto rapido. Rimuovete i componenti protesici.

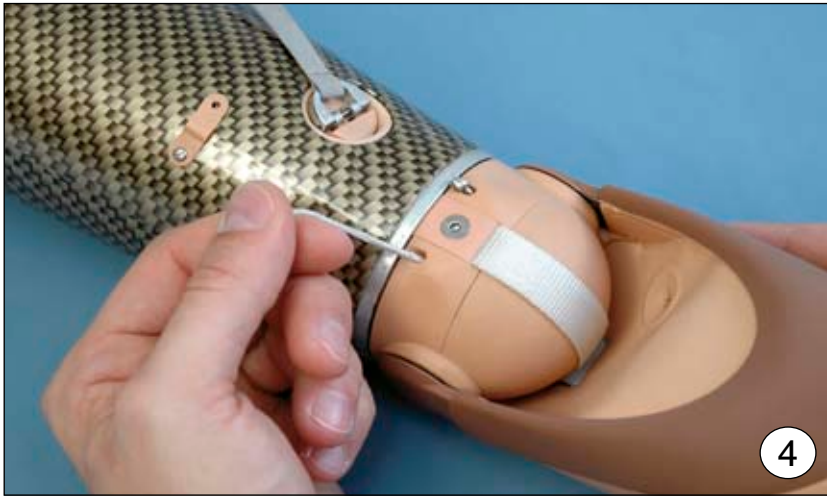


**Attenzione!** Prima di rimuovere i componenti protesici, il DynamicArm® deve essere disattivato.

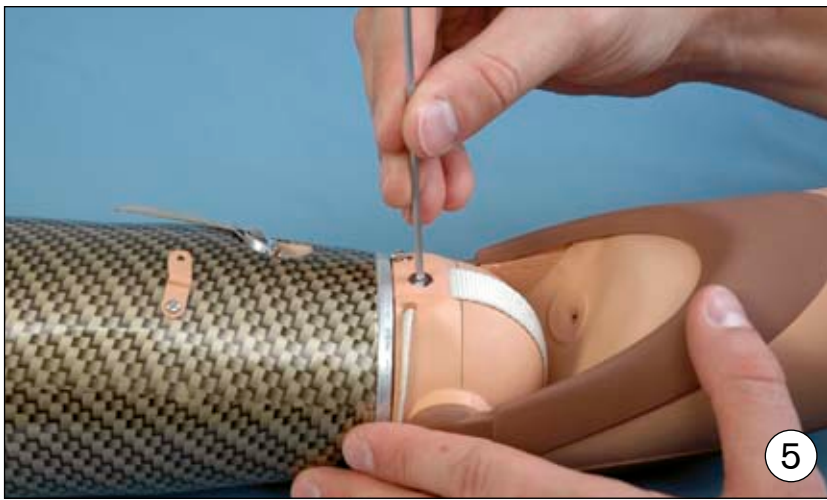
Impostate la manovella ad un livello minimo di compensazione ruotandola in senso antiorario. In questo modo viene evitata la ritrazione del nastro.



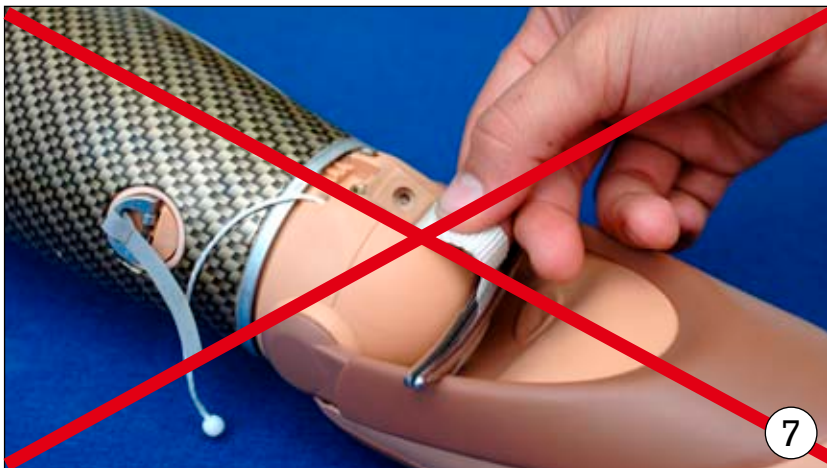
**Avviso:**  
Un DynamicArm® con nastro ritratto può essere riparato esclusivamente dal Myo-Service Otto Bock autorizzato!



Distendete il gomito e bloccatelo per mezzo del tirante. Spegnere il DynamicArm®.



Svitare la vite esagonale

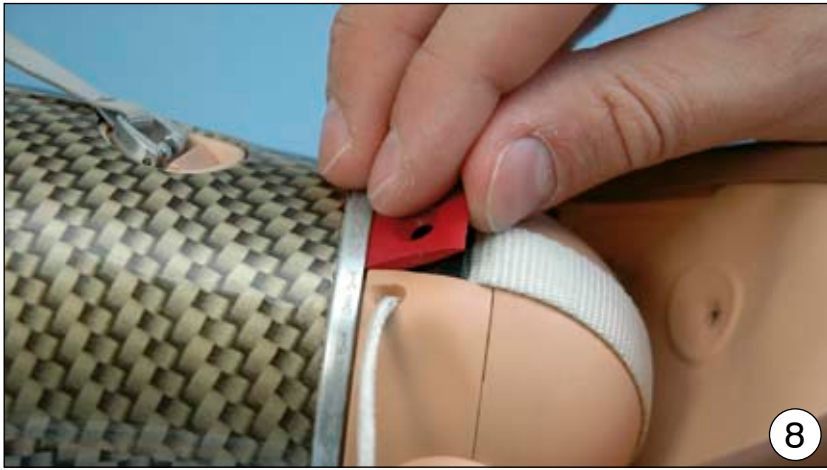


**Attenzione:** il nastro non può più essere estratto dalla sfera del gomito. Non è più necessario fissare il nastro (ad es. con una pinza emostatica).

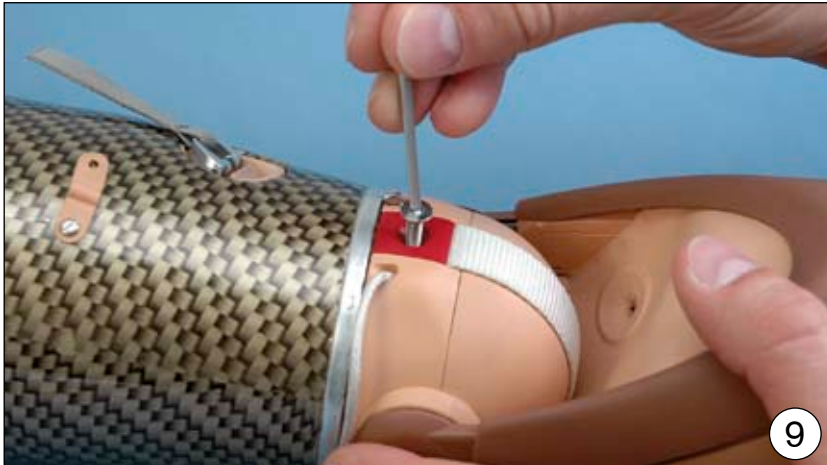


Sollevate il morsetto per nastro.





Applicate il morsetto di montaggio rosso.

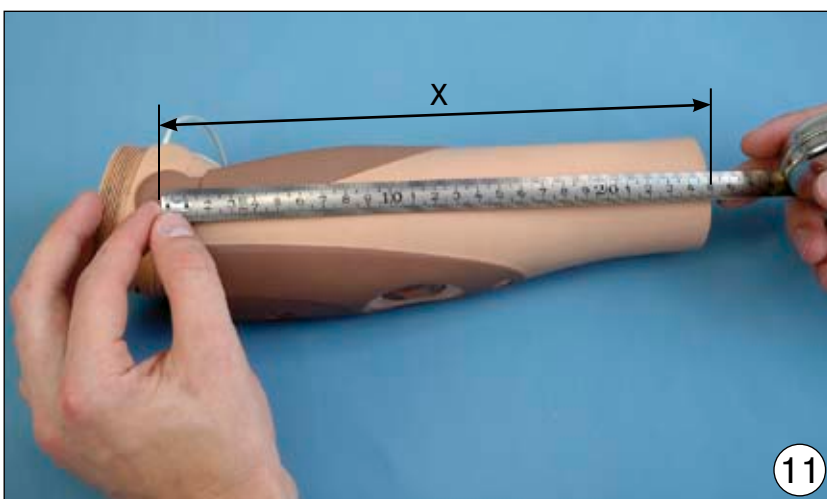


Avvitate la vite esagonale.



Allentate la vite di frizione fino a quando l'invasatura comincia a separarsi dalla sfera del gomito.

Rimuovete l'invasatura dal DynamicArm®.



Rilevate la lunghezza. Misurate a tal fine la distanza che intercorre tra il bordo anteriore dell'invasatura ed il centro di rotazione dell'articolazione. Documentate il valore "X".

## 7 Intervalli di lunghezza



### 7.1 Intervallo di lunghezza 189 mm – 211 mm

Accessori necessari (v. anche capitolo 5):

- Spina coassiale (pos. 5)
- Tubo filettato, corto con anello di colata e contro dado (pos. 3)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)



### 7.2 Intervallo di lunghezza 214 mm – 256 mm

Accessori necessari (v. anche capitolo 5):

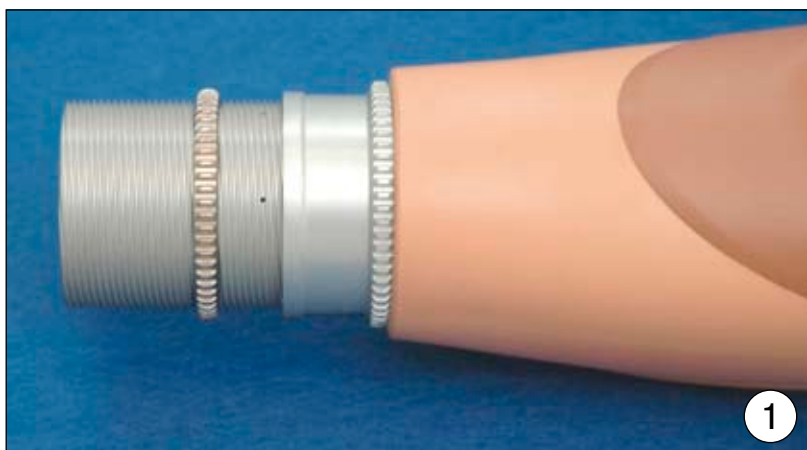
- Anello di sicurezza (pos. 7)
- Rotatore (pos. 6)/  
spina coassiale (Pos. 5)
- Adattatore corto (pos. 2)
- Tubo filettato, lungo con anello di colata e  
contro dado (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)



### 7.3 Intervallo di lunghezza 259 mm – 305 mm

- Anello di sicurezza (pos. 7)
- Rotatore (pos. 6)/spina coassiale (pos. 5)
- Adattatore lungo (pos. 1)
- Tubo filettato, lungo con anello di colata e  
contro dado (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

## 8 Regolazione della lunghezza del DynamicArm®

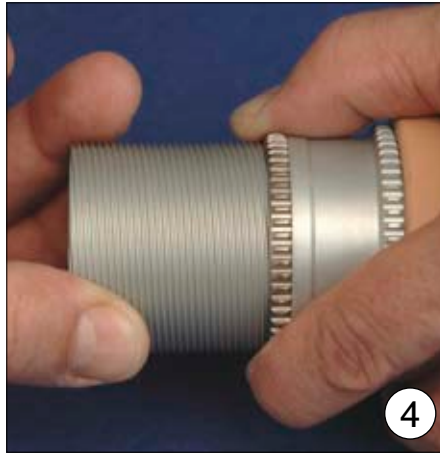
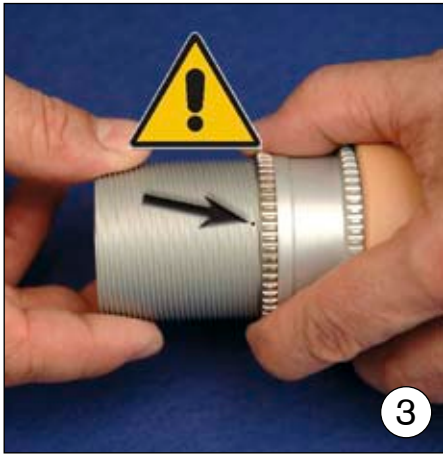



1. Sulla base della lunghezza rilevata, montate la variante appropriata.



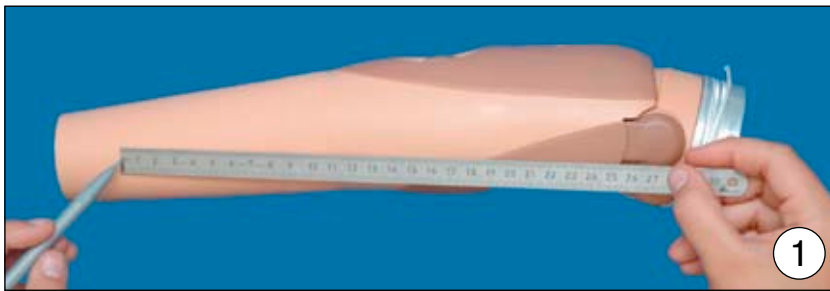
2. In base alle esigenze, avvitate o svitate il tubo filettato ed impostate il valore "X" (v. capitolo 6).





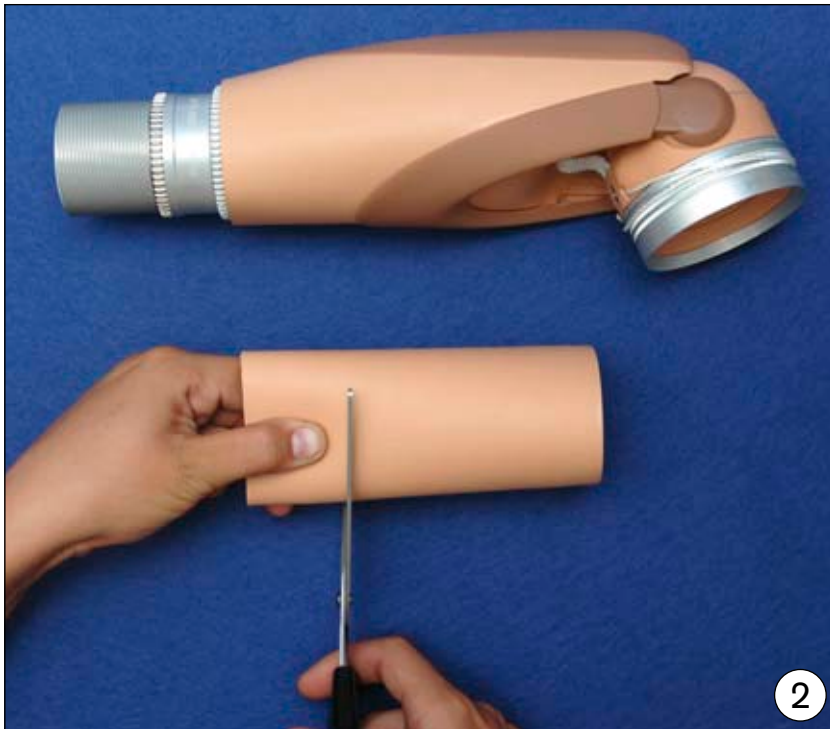
3.  **Attenzione:** è necessario avvitare il tubo filettato almeno fino al punto in cui i fori di demarcazione (freccia) vengono coperti dal contro dado. Se ciò non fosse possibile, è necessario selezionare la successiva variante più lunga.
4. Serrate debitamente l'adattatore ed il contro dado del tubo filettato, avvitandoli in senso orario.
5. Fissate la chiave a nastro nella giusta posizione nella morsa. Introducete e fissate il Rental DynamicArm® nella chiave a nastro.
- Applicate la chiave a gancio in un primo momento all'adattatore (opzionale), quindi al contro dado del tubo filettato, e serrate in senso orario fino a raggiungere il momento di avvitamento.
- 5.1 Il momento di avvitamento di 16 Nm è raggiunto quando i lati interni delle prese della chiave a gancio vengono a contatto.

## 9 Ultimazione del Rental DynamicArm®

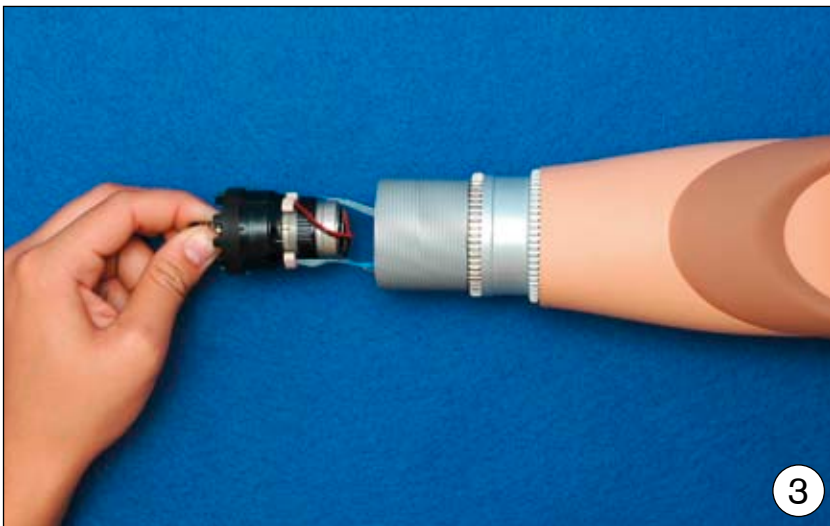


Inserite il manicotto monouso in espanso nel Rental DynamicArm®.

Delineate la lunghezza appropriata sulla base del valore „X“ precedentemente rilevato (v. capitolo 6, punto 7).



Definite la lunghezza del manicotto monouso in espanso con l'ausilio delle forbici.



Inserite i cavi nel rotatore / nella spina coassiale.

Montate il rotatore / la spina coassiale nell'anello di colata del tubo filettato. Consultate al riguardo le istruzioni d'uso 647G152.



Inserite il manicotto monouso in espanso nel Rental DynamicArm®.

Montate i componenti protesici.

Eventualmente rivestite la mano mioelettrica con il guanto cosmetico.

Nel caso di trattamento con il rotatore, assicuratevi che i movimenti di rotazione vengano effettuati senza difficoltà.

## 10 Montaggio del Rental DynamicArm®

Dopo l'adattamento del Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL, è possibile eseguire il montaggio sull'invasatura.

1. Smontate l'anello di colata del 12K100=RENTAL e l'invasatura del DynamicArm®12K100 (v. capitolo 6, punti 4 – 7).
2. Avvitare l'invasatura sulla sfera del gomito. Eventualmente ruotate la vite di frizione fino a quando sia possibile avvitare l'invasatura sulla sfera del gomito (v. istruzioni d'uso 647G152).
3. Rimuovete la vite esagonale. Infine, sostituite il morsetto di montaggio con il morsetto per nastro e riavvitare la vite esagonale (v. istruzioni d'uso 647G152).
4. Regolate la frizione dell'articolazione falciforme tramite rotazione della vite di frizione (v. istruzioni d'uso 647G152).
5. Adattate la compensazione al paziente tramite rotazione della manovella (v. istruzioni d'uso 647G152).

## 11 Dati tecnici

Alimentazione elettrica: Accumulatore agli ioni di litio 1800 mAh

Velocità massima \*): 270° / sec

Angolo massimo di flessione: 15° – 145°

\*) tempo di sollevamento minimo 0,5 sec., dipendente dalla lunghezza dell'avambraccio, dalla mano o greifer utilizzati e dalla compensazione ideale tramite AFB.

## 12 Responsabilità

La Otto Bock Healthcare Products GmbH, in seguito menzionata come produttore, risponde del prodotto esclusivamente nel caso in cui vengano osservate le indicazioni sulla lavorazione, le istruzioni per un corretto utilizzo nonché le operazioni e gli intervalli previsti per la manutenzione del prodotto indicate. Il produttore invita espressamente ad utilizzare il presente prodotto esclusivamente con combinazione di elementi approvate dalla Otto Bock (vedi istruzioni d'uso e cataloghi). Per danni causati da combinazioni di elementi non approvate dalla Otto Bock, non viene concessa alcuna garanzia.

L'apertura e le riparazioni del presente prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato della Otto Bock.

## 13 Conformità CE

Il prodotto è conforme agli obblighi della direttiva CEE 93/42 relativa ai prodotti medicali. In virtù dei criteri di classificazione per prodotti medicali ai sensi dell'allegato IX della direttiva, il prodotto è stato classificato sotto la classe I. La dichiarazione di conformità è stata pertanto emessa dalla Otto Bock, sotto la propria unica responsabilità, ai sensi dell'allegato VII della direttiva.

---



Estas instrucciones se actualizaron por última vez el 11.02.2011.



¡Antes de la protetización del paciente con el DynamicArm® 12K100=RENTAL, deben leerse las instrucciones de uso 647G152 para el DynamicArm® 12K100!

## 1 Campo de aplicación

### 1.1 Finalidad médica

El Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL debe utilizarse **exclusivamente** para el período de la revisión y de las protetizaciones de prueba en tratamientos exoprotéticos de la extremidad superior.

### 1.2 Aplicación

El Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL se puede utilizar en pacientes con amputación unilateral o bilateral del segmento humeral. El Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL está destinado **exclusivamente** a su aplicación en adultos.

### 1.3 Condiciones de aplicación

El Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL ha sido desarrollado para las actividades cotidianas y no puede emplearse en actividades extraordinarias, como por ejemplo en deportes extremos (escalada libre, parapente, etc.)

### 1.4 Cualificación del técnico ortopédico

La protetización de un paciente con el Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL sólo la pueden realizar técnicos ortopédicos con la correspondiente formación y la consiguiente autorización de Otto Bock.

## 2 Indicaciones de seguridad



Las indicaciones de seguridad y las indicaciones para los pacientes deben consultarse en las instrucciones de uso 647G152 del DynamicArm® 12K100.

La inobservancia de las siguientes indicaciones de seguridad puede conducir a un control incorrecto o a un funcionamiento erróneo del DynamicArm con el consiguiente riesgo de lesiones para los usuarios.

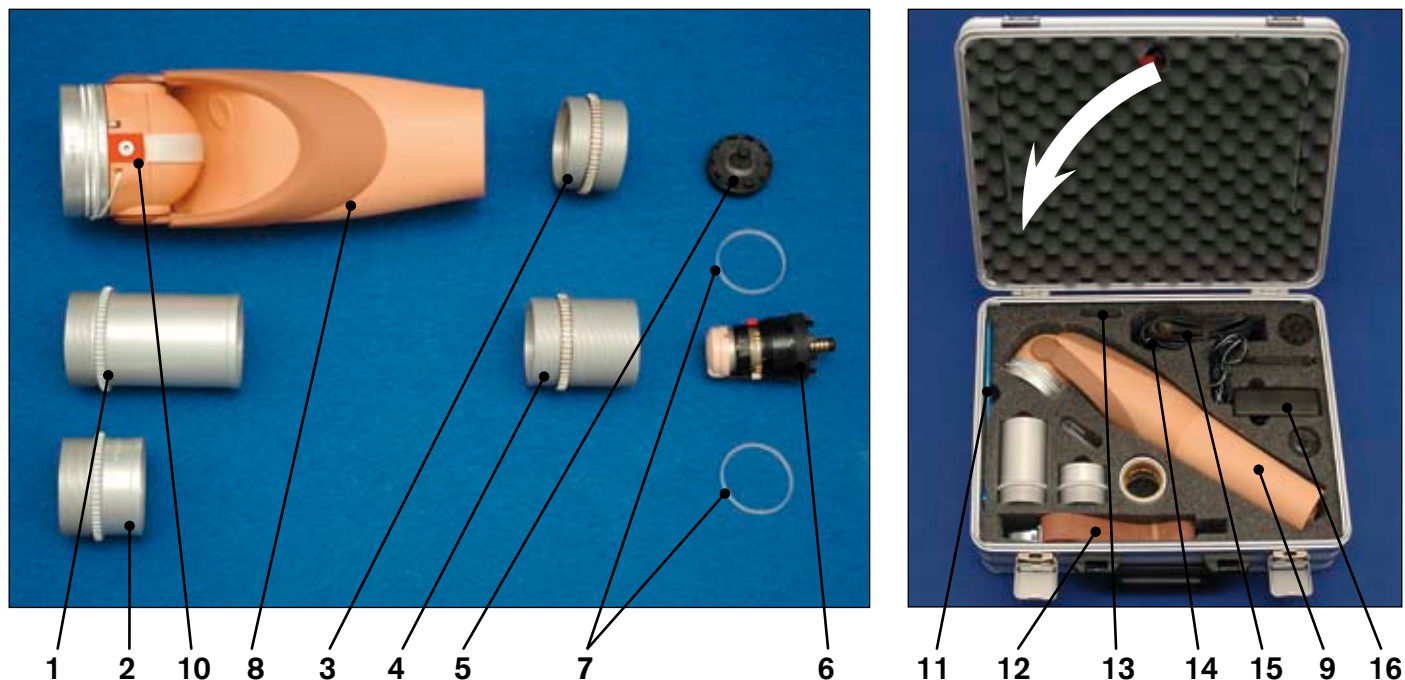
## 3 Indicación de revisión

El Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL debe enviarse al servicio técnico autorizado de Otto Bock para su comprobación **después de cada protetización de paciente**. Allí se comprueba el Rental DynamicArm® por completo y, llegado el caso, se reajusta. En caso necesario, también se sustituyen las piezas de desgaste.

## 4 Ajuste, protetización y aplicación

¡Antes de la protetización del paciente con el Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL, deben leerse las instrucciones de uso 647G152 para el DynamicArm® 12K100! Éstas contienen importante información adicional que sirve para la aplicación del Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL .

## 5 Suministro



### 5.1 Componentes de sistema

- Pos. 1 Adaptador largo
- Pos. 2 Adaptador corto
- Pos. 3 Tubo roscado corto con anillo laminado y contratuerca
- Pos. 4 Tubo roscado largo con anillo laminado y contratuerca
- Pos. 5 9E169 enchufe coaxial
- Pos. 6 Unidad eléctrica de giro 10S17
- Pos. 7 Anillo de seguridad
- Pos. 8 Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL
- Pos. 9 Manguito de espuma de uso único
- Pos. 10 Grapa de montaje roja

### 5.2 Accesorios y herramientas

Como complemento a los componentes de sistema se suministra lo siguiente:

- Pos. 11 Llave de gancho
- Pos. 12 Llave de cinta
- Pos. 13 Llave del maletín
- Pos. 14 Cable de red EURO
- Pos. 15 Cable de red EE.UU.
- Pos. 16 Cargador

### 5.3 Instrucciones

Todas las instrucciones necesarias para la protézización se encuentran en la parte interior del maletín debajo del recubrimiento de espuma.

(sin fig.) 647G152 Instrucciones de uso para el DynamicArm®

(sin fig.) 647G370 Instrucciones de alineamiento y montaje para el Rental DynamicArm®

(sin fig.) 647H324 Hoja indicativa para embalaje de retorno

(sin fig.) 647H204 Instrucciones de uso para la unidad eléctrica de giro

(sin fig.) Instrucciones de uso para el cargador

(sin fig.) 646D299 Información para el paciente sobre DynamicArm®

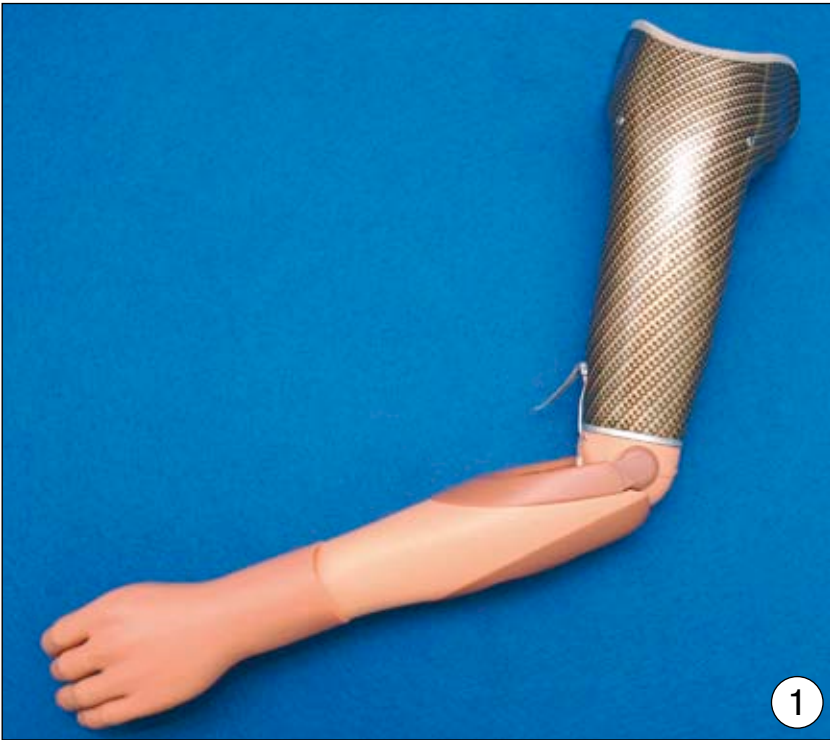
## 6 Desmontaje de la prótesis de usuario

Antes de ajustar el brazo Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL al paciente, debe desmontarse la pieza de ajuste para el codo del encaje del paciente.



**Aviso!** El brazo Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL es compatible con los encajes de brazo del DynamicArm® 12K100 ó 12K44 ó 12K50 de la familia ErgoArm®.

Ejemplo: Encaje de paciente con DynamicArm® 12K100 y mano eléctrica de sistema



Girar los componentes protésicos (mano eléctrica de sistema o greifer eléctrico de sistema) hasta que el cierre de la muñeca queda enclavado. Quitar los componentes protésicos.



**¡Atención!** El brazo DynamicArm® debe estar desconectado antes de retirar los componentes protésicos.



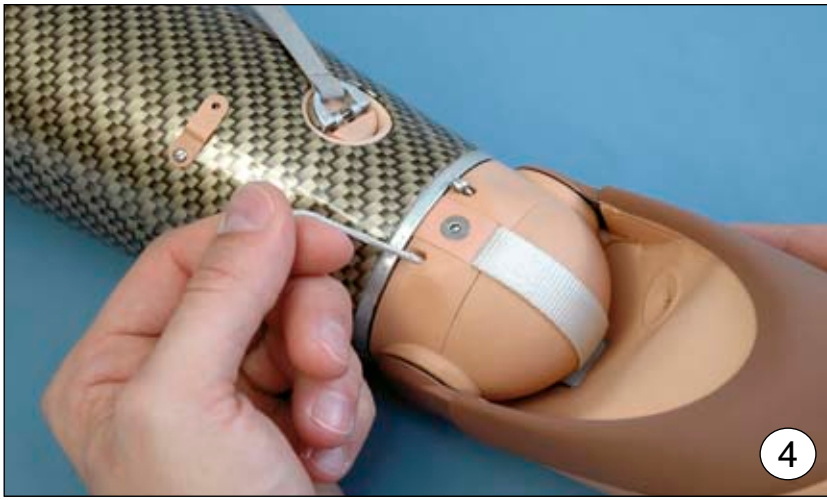
Colocar la ruedecilla manual en compensación mínima girándola en contra del sentido de las agujas del reloj. De esta manera se evita que la cinta se retraiga.



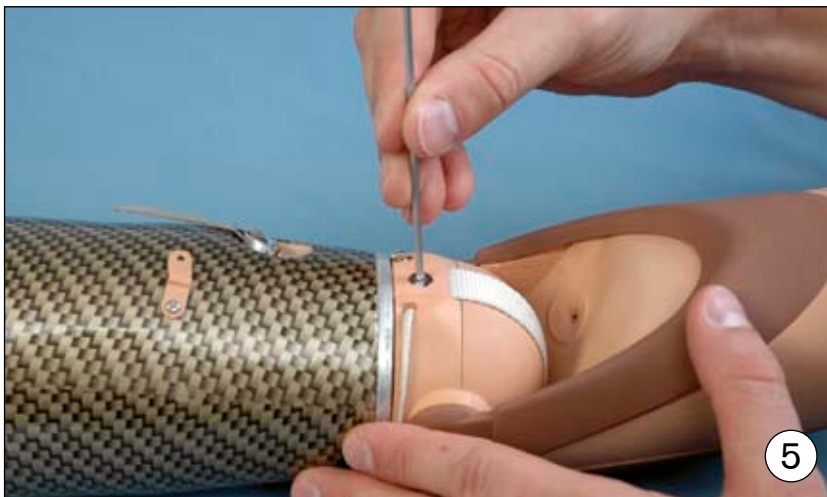
**Aviso:**

¡Sólo el servicio Myo de Otto Bock autorizado puede reparar un brazo dinámico DynamicArm® con la cinta retraída!

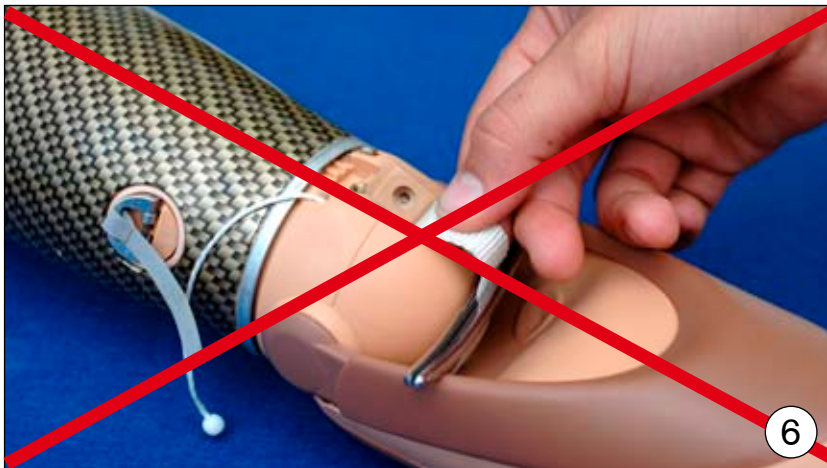




Estirar el codo y bloquearlo con el cordón. Apague el DynamicArm®.



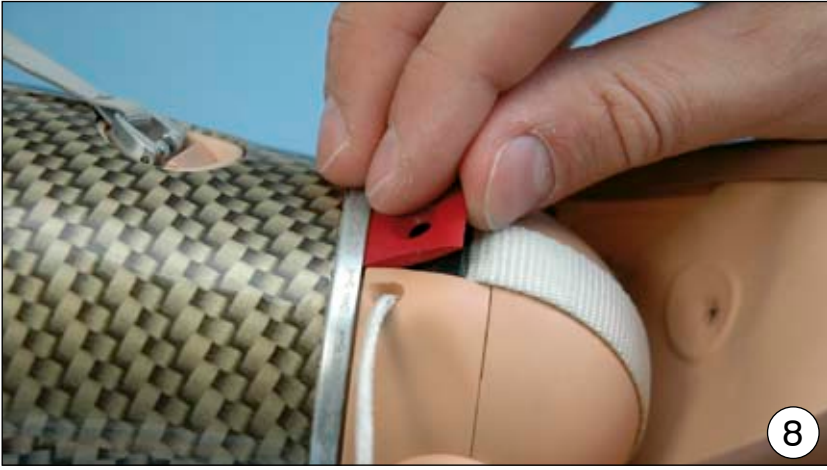
Desafloje y extraiga el tornillo de hexágono interior.



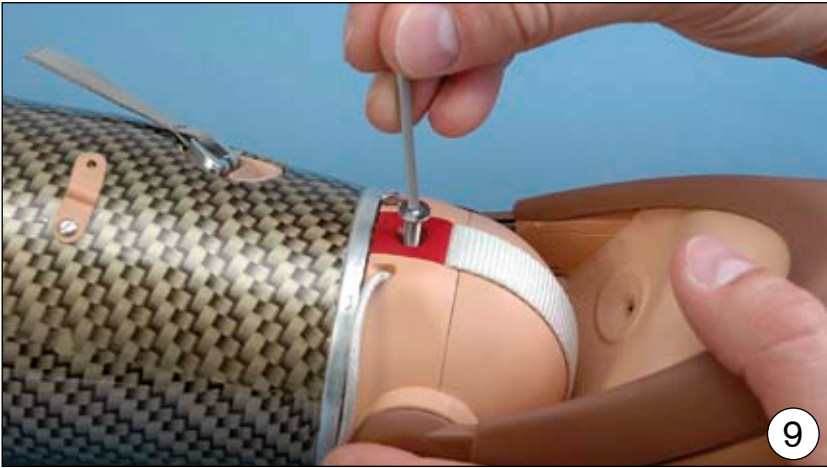
**⚠️ Atención:** ya no se puede extraer la cinta de elevación de la bola del codo. No es necesario fijar la cinta de elevación (por ejemplo con una pinzas hemostáticas).



Levantar la grapa de la cinta.



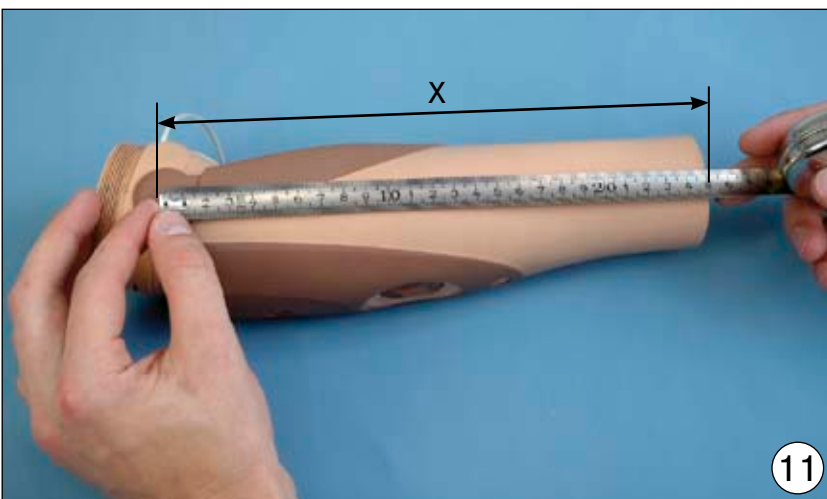
Introducir la grapa de montaje roja.



Atornillar el tornillo de hexágono interior.



Girar el tornillo de fricción hasta que el encaje pueda desenroscarse de la esfera del codo. Desenroscar el encaje del DynamicArm®.



Determinar la longitud. Para ello debe medirse la distancia desde el borde delantero del encaje hasta el punto de giro de la articulación. Anotar la medida "X".



## 7 Gamas de longitud



### 7.1 Gama de longitud 189 mm – 211 mm

Accesorios necesarios (v. también el cap. 5):

- Enchufe coaxial (Pos. 5)
- Tubo roscado corto con anillo laminado y contratuerca (Pos. 3)
- Rental DynamicArm® (Pos. 8)



### 7.2 Gama de longitud 214 mm – 256 mm

Accesorios necesarios (v. también el cap. 5):

- Anillo de seguridad (Pos. 7)
- Unidad eléctrica de giro (Pos. 6)/enchufe coaxial (Pos. 5)
- Adaptador corto (Pos. 2)
- Tubo roscado largo con anillo laminado y contratuerca (Pos. 4)
- Rental DynamicArm® (Pos. 8)

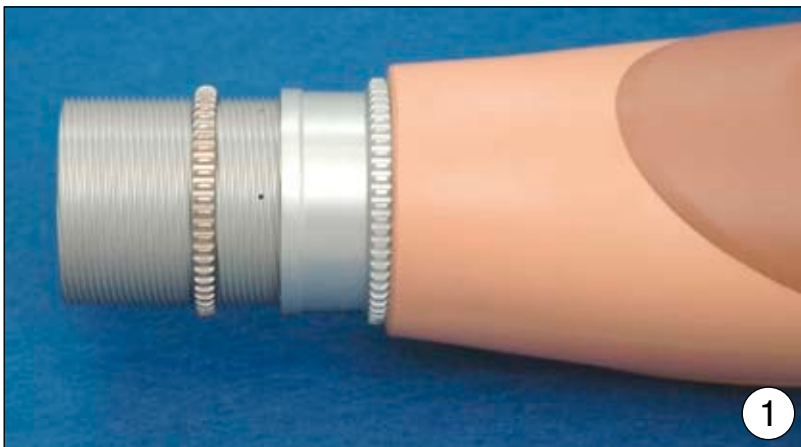


### 7.3 Gama de longitud 259 mm – 305 mm

Accesorios necesarios (v. también el cap. 5):

- Anillo de seguridad (Pos. 7)
- Unidad eléctrica de giro (Pos. 6)/enchufe coaxial (Pos. 5)
- Adaptador largo (Pos. 1)
- Tubo roscado largo con anillo laminado y contratuerca (Pos. 4)
- Rental DynamicArm® (Pos. 8)

## 8 Ajustar la longitud del Rental DynamicArm®

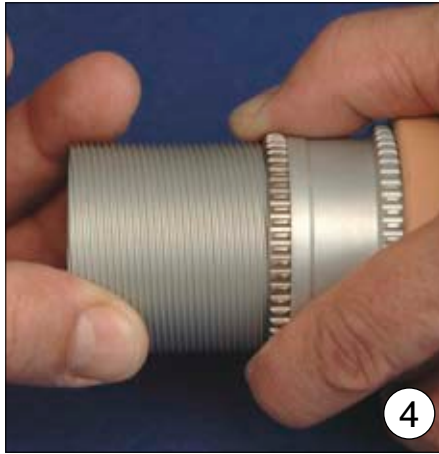
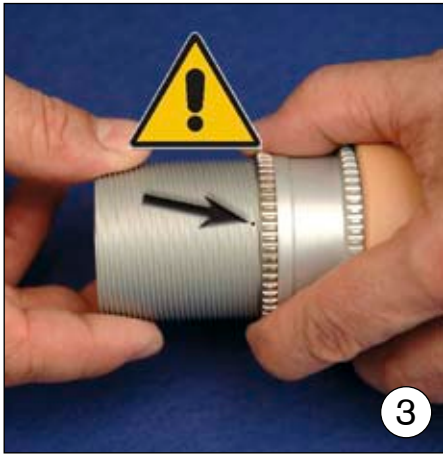



1. Montar la correspondiente variante según la longitud constatada.



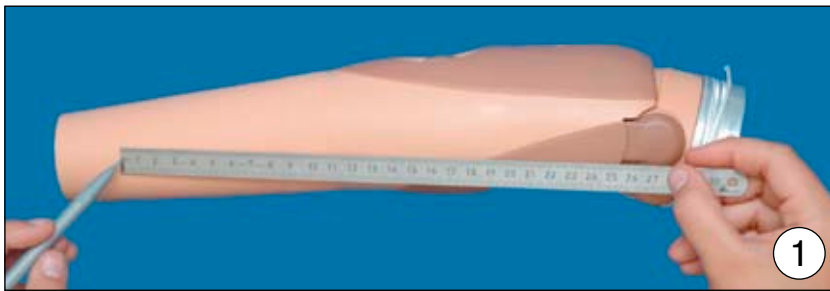
2. Enroscar o desenroscar el tubo roscado según sea necesario y ajustar la medida "X" (véase el cap. 6).





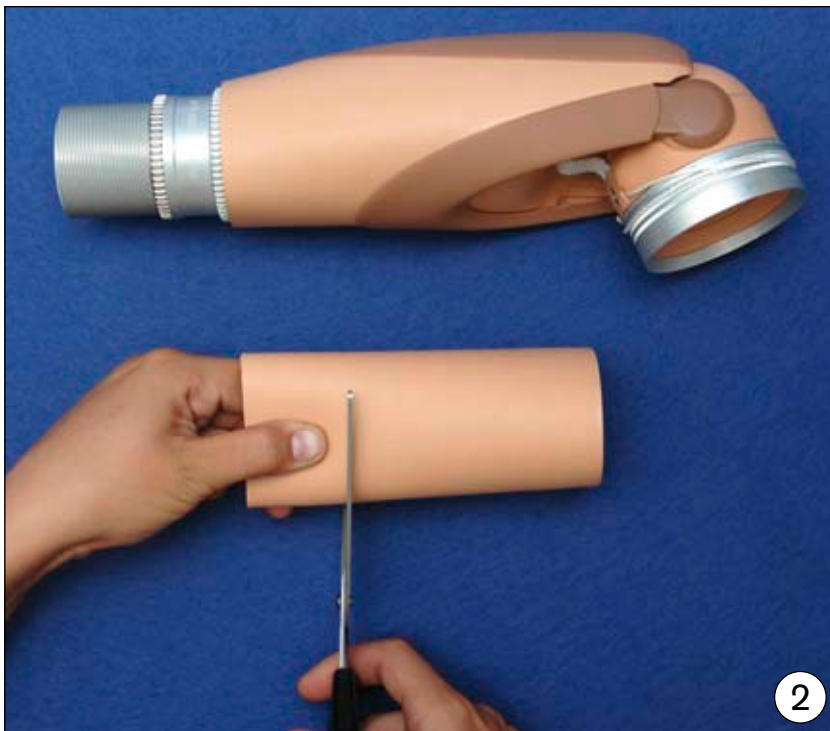
3.  **Atención:** el tubo roscado debe enroscarse como mínimo hasta que los agujeros marcadores (flecha) queden cubiertos por la contratuerca. Si esto no fuera posible, debe seleccionarse la siguiente longitud más larga de variante.
4. Apretar fuertemente el adaptador y la contratuerca del tubo roscado en el sentido de la agujas del reloj.
5. Tensar la llave de cinta en la posición correcta en el tornillo de banco.
- Pasar el Rental DynamicArm® en la llave de cinta y fijarlo.
- Aplicar la llave de gancho primero en el adaptador (opcional) y después en la contratuerca del tubo roscado y apretarla en el sentido de las agujas del reloj hasta alcanzar el par de apriete.
- 5.1 El par de apriete de 16 Nm se habrá alcanzado cuando la partes internas de los mangos de la llave de gancho toquen entre sí.

## 9 Terminación del Rental DynamicArm®

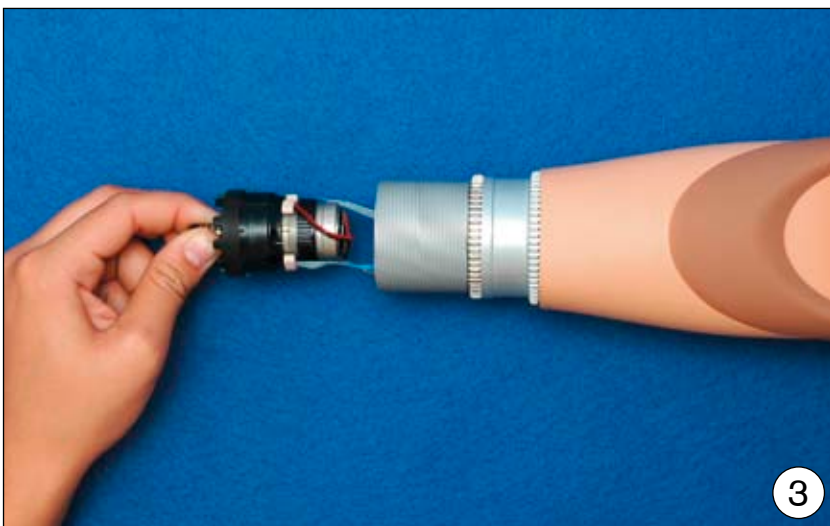


Deslizar el manguito de espuma de uso único sobre el Rental DynamicArm®.

Marcar la longitud correspondiente según la medida calculada "X" (véase el cap. 6, punto 7).



Cortar el manguito de espuma de uso único con una tijera.



Conectar los cables a la unidad eléctrica de giro/enchufe coaxial.

Montar la unidad eléctrica de giro /enchufe coaxial en el anillo laminado del tubo roscado. Véase las instrucciones de uso 647G152.



Deslizar el manguito recortado de espuma de uso único sobre el Rental DynamicArm®.

Montar los componentes protésicos.

Si se dispusiera de él, poner el guante cosméticos en la mano eléctrica de sistema.

Para la protetización con una unidad eléctrica de giro debe asegurarse de que el movimiento de giro se realice con suavidad.

## 10 Montaje del Rental DynamicArm®

Después de la adaptación del Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL, puede realizarse el montaje en el encaje del usuario.

1. Desmontar el anillo laminado del 12K100=RENTAL como el encaje de usuario del DynamicArm®12K100 (véase el capítulo 6, punto 4 - 7).
2. Desenroscar el encaje del usuario respecto de la esfera del codo. Llegado el caso, girar el tornillo de fricción hasta que el encaje pueda desenroscarse de la esfera del codo (véase Instrucciones de uso 647G152).
3. Extraer el tornillo de hexágono interior. A continuación reemplazar la grapa de montaje roja por la grapa de la cinta y volver a introducir el tornillo de hexágono interior.(véase Instrucciones de uso 647G152).
4. Ajustar la fricción de la articulación mediante el giro del tornillo de fricción (véase Instrucciones de uso 647G152).
5. Ajustar la compensación al paciente girando la ruedecilla manual (véase Instrucciones de uso 647G152).

## 11 Datos técnicos

Suministro de corriente: Acumulador Li-Ion 1800 mAh

Velocidad máxima \*): 270° / seg

Ángulo de flexión máx: 15° – 145°

\*) tiempo de elevación mínimo de 0,5 seg, dependiendo de la longitud del antebrazo, del aparato de agarre empleado y de la compensación óptima mediante AFB.

## 12 Responsabilidad

Otto Bock Healthcare Products GmbH, llamado en lo sucesivo el fabricante, asumirá la garantía sólo cuando se hayan observado tanto las indicaciones de preparación y procesamiento como las instrucciones de cuidado y los intervalos de mantenimiento prescritos. El fabricante advierte expresamente de que este producto sólo puede emplearse combinado con componentes que cuenten con el visto bueno del fabricante (véanse el manual de instrucciones y los catálogos). El fabricante no se responsabiliza de los daños producidos por combinaciones de componentes que no cuenten con el visto bueno del fabricante.

Este producto debe ser abierto y reparado exclusivamente por personal especializado y autorizado de Otto Bock.

## 13 Conformidad CE

El producto cumple las exigencias de la directiva 93/42/CE para productos sanitarios. Sobre la base de los criterios de clasificación para productos sanitarios según el anexo IX de la directiva, el producto se ha clasificado en la clase I. La declaración de conformidad ha sido elaborada por Otto Bock bajo su propia responsabilidad según el anexo VII de la directiva.

---



A última actualização deste manual de instruções é de 11.02.2011.



Antes de colocar a prótese 12K100=RENTAL DynamicArm® no paciente, ler as instruções de utilização 647G152 para o 12K100 DynamicArm®!

## 1 Objectivo

### 1.1 Objectivos médicos

O Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL destina-se **exclusivamente** à protetização exoesquelética durante a assistência técnica e em períodos de protetizações-teste da extremidade superior.

### 1.2 Aplicação

O Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL pode ser utilizado em pacientes com amputações unilaterais ou bilaterais. O Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL deve ser aplicado **exclusivamente** em adultos.

### 1.3 Condições de utilização

O Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL foi desenvolvido para as funções de rotina e não pode ser utilizado para actividades incomuns como, por exemplo, desportos radicais (escalada, paragliding, etc.).

### 1.4 Qualificação do técnico ortopédico

A protetização de um paciente com o Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL só poderá ser efectuada por técnicos ortopédicos, que tenham sido habilitados através de treino correspondente da Otto Bock.

## 2 Indicações de segurança



As indicações de segurança, bem como as orientações ao paciente, devem ser obtidas nas instruções de utilização 647G152 do 12K100 DynamicArm®.

A não observação das indicações de segurança a seguir pode causar controlo ou funcionamento incorrectos do 12K100=RENTAL DynamicArm® e consequentemente causar risco de ferimento ao paciente.

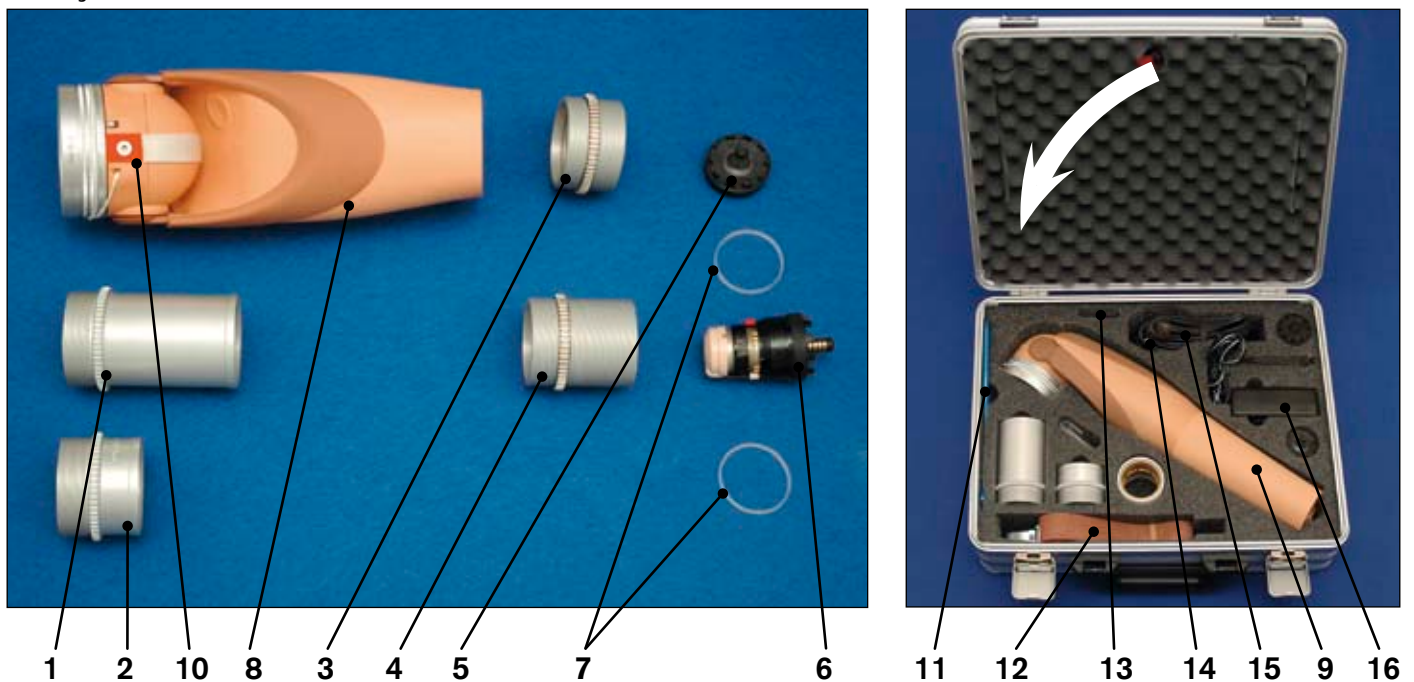
## 3 Orientação para manutenção

O Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL deve ser enviado para verificação a um serviço de assistência técnica Otto Bock **toda vez em que for utilizada para a protetização de um paciente**. Ali o Rental DynamicArm® completo será verificado e eventualmente reajustado. Além disso serão substituídos os componentes que apresentem desgaste.

## 4 Ajuste, protetização, aplicação

Antes de colocar a prótese 12K100=RENTAL Rental DynamicArm® no paciente, deve-se ler as instruções de utilização 647G152 para o 12K100 DynamicArm®. Estas contêm informações adicionais importantes, que servem para a aplicação do 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®.

## 5 Peças fornecidas



### 5.1 Componentes do sistema

- Pos. 1 Adaptador longo
- Pos. 2 Adaptador curto
- Pos. 3 Tubo roscado curto com anel de laminagem e contra-porca
- Pos. 4 Tubo roscado longo com anel de laminagem e contra-porca
- Pos. 5 9E169 Ficha coaxial
- Pos. 6 10S17 Unidade de giro eléctrica com rosca
- Pos. 7 Anel de retenção
- Pos. 8 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®
- Pos. 9 Luva de material alveolar descartável
- Pos. 10 Aperto de montagem

### 5.2 Acessórios e ferramentas

A completar os componentes do sistema também são fornecidos:

- Pos. 11 Chave fixa de gancho
- Pos. 12 Chave para fita
- Pos. 13 Chave da mala
- Pos. 14 Cabo de alimentação EURO
- Pos. 15 Cabo de alimentação USA
- Pos. 16 Carregador

### 5.3 Instruções

Todas as instruções necessárias para a protetização encontram-se no interior da mala sob a protecção da cobertura de material alveolar.

sem fig. 647G152 Instruções de utilização para o DynamicArm®

sem fig. 647G370 Instruções de construção e montagem para o Rental DynamicArm®

sem fig. 647H324 Folheto de orientação para embalagem reciclável

sem fig. 647H204 Instruções de utilização para a unidade de giro eléctrica com rosca

sem fig. Instruções de utilização para o carregador

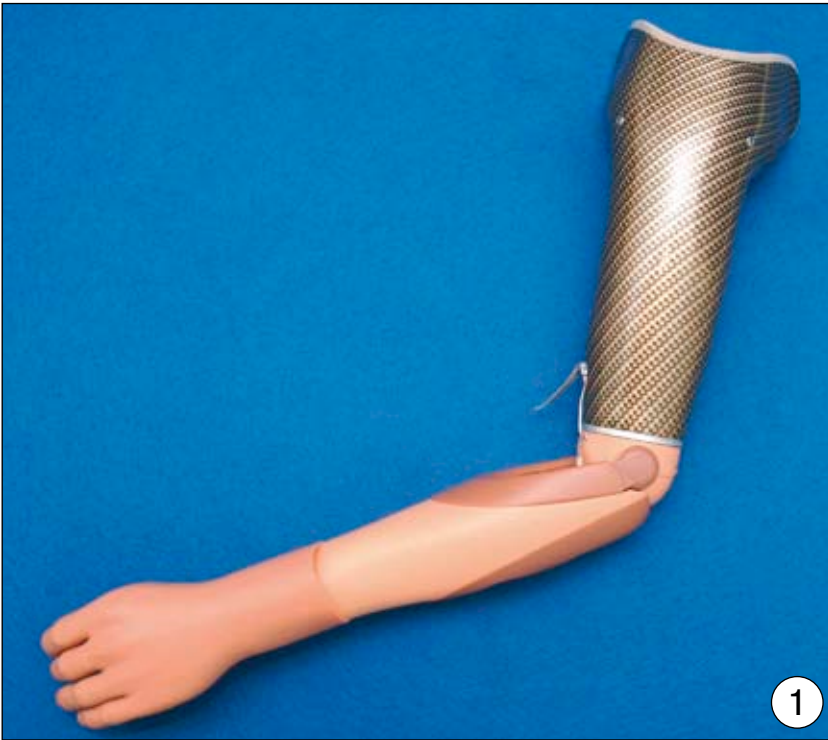
sem fig. 646D299 Informações para o paciente do DynamicArm®

## 6 Desmontar a prótese do paciente

Antes de ser possível adaptar o Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL ao paciente, a peça de adaptação do cotovelo do paciente deverá ser desmontada do encaixe.



**Aviso!** O Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL é compatível com os encaixes de úmero do DynamicArm® 12K100 ou da família ErgoArm® 12K44 ou 12K50.



Exemplo: Encaixe do paciente com DynamicArm® 12K100 e mão eléctrica do sistema.



Girar os componentes da prótese (mão eléctrica do sistema ou o greifer eléctrico), até o fecho da articulação da mão destravar. Remover os componentes da prótese.



**Atenção!** O DynamicArm® tem que ser desligado antes de retirar a componente de prótese.



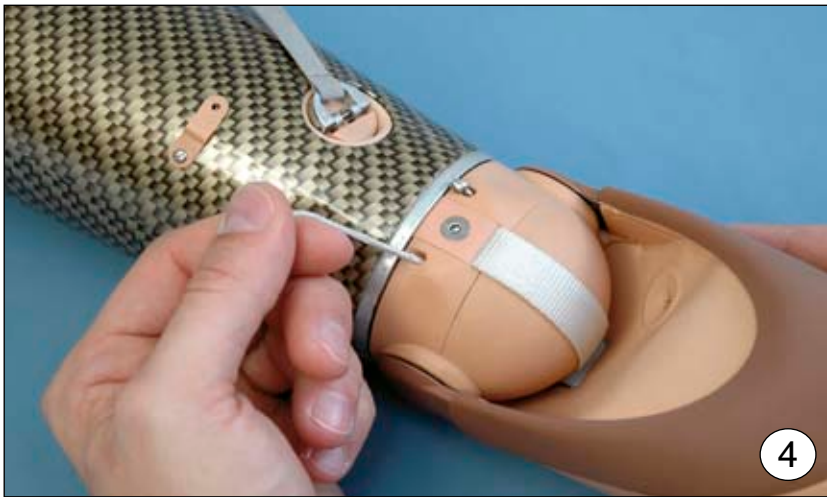
Girar a roda manual no sentido anti-horário até atingir a compensação mínima. Desta forma evita-se que a fita seja puxada para dentro.



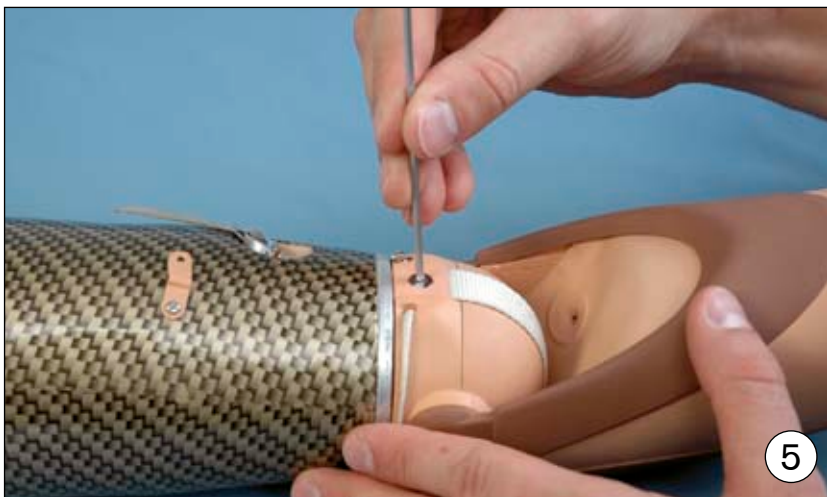
**Aviso:**

Um DynamicArm® com a fita puxada para dentro só pode ser reparada pelo serviço de assistência Myo autorizado da Otto Bock.

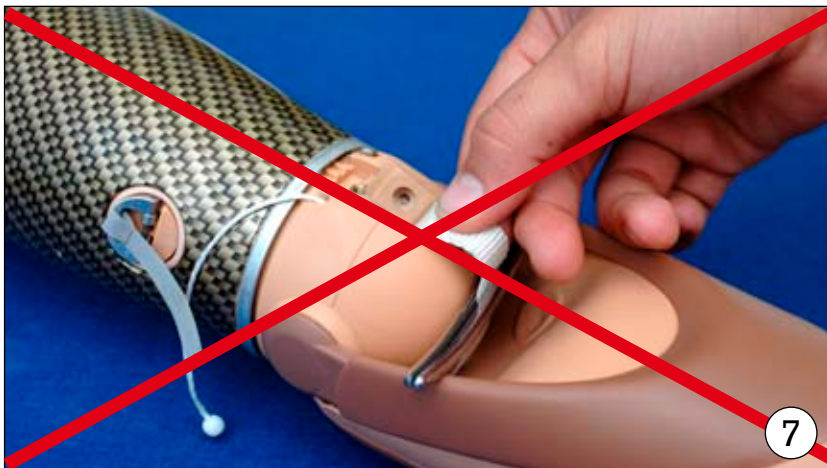




Estender o cotovelo e travar com o cabo.  
Desligue o DynamicArm.



Remover o parafuso sextavado.



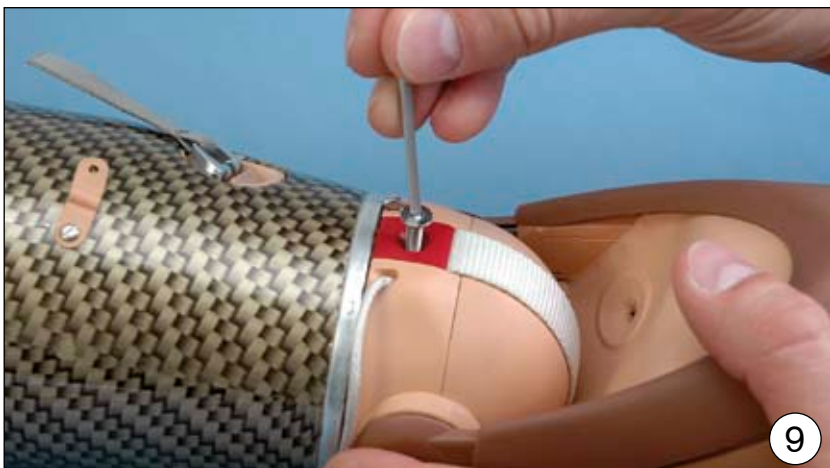
**⚠ Atenção:** A fita de levantamento já não pode ser retirada da esfera do cotovelo. A fixação da fita de levantamento (por exemplo com uma pinça arterial) já não é necessária.



Levantar o aperto de fita.



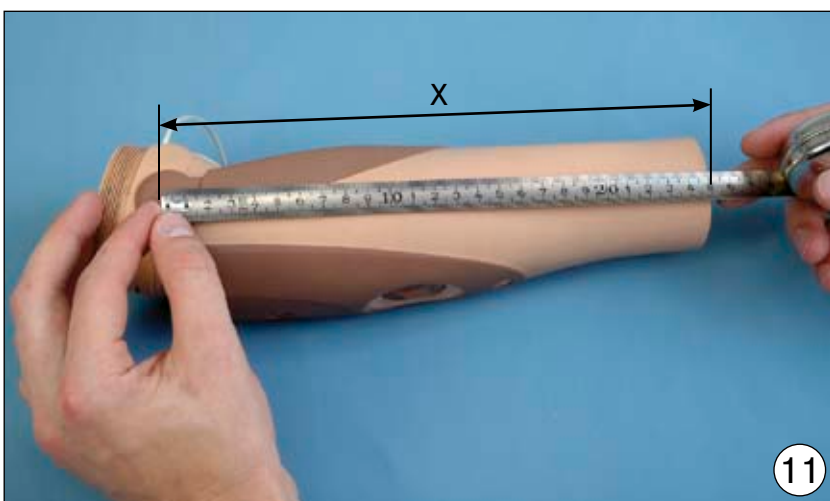
Aplicar o aperto de montagem vermelho.



Apertar o parafuso de sextavado interior.



Girar o parafuso de fricção até que o encaixe possa ser retirado do cotovelo.  
Remover, rodando o encaixe do DynamicArm®.



Determinar o comprimento. Para tal medir a distância do rebordo frontal do encaixe até ao ponto de rotação da articulação. Anotar a medida "X".



## 7 Comprimentos



### 7.1 Comprimento 189 mm – 211 mm

Acessórios necessários (ver cap. 5)

- Ficha coaxial (pos. 5)
- Tubo roscado curto com anel de laminação e contra-porca (pos. 3)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)



### 7.2 Comprimento 214 mm – 256 mm

Acessórios necessários (ver cap. 5)

- Anel de retenção (pos. 7)
- Unidade de giro eléctrica (pos. 6)/Ficha coaxial (pos. 5)
- Adaptador curto (pos. 2)
- Tubo roscado longo com anel de laminação e contra-porca (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

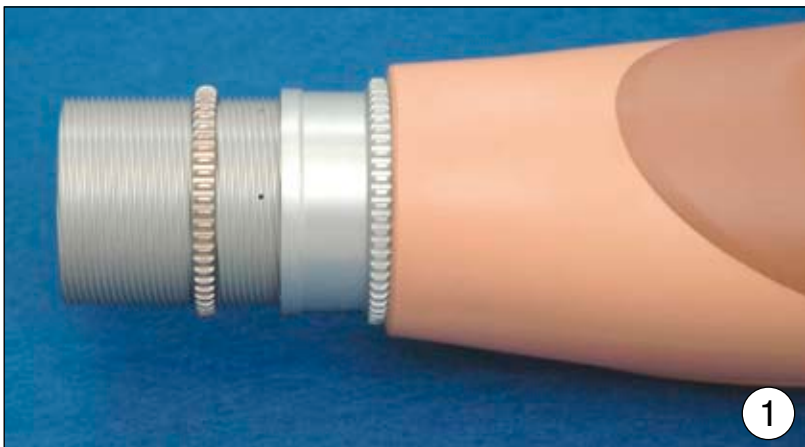


### 7.3 Comprimento 259 mm – 305 mm

Acessórios necessários (ver cap. 5)

- Anel de retenção (pos. 7)
- Unidade de giro eléctrica com rosca (pos. 6)/Ficha coaxial (pos. 5)
- Adaptador longo (pos. 1)
- Tubo roscado longo com anel de laminação e contra-porca (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

## 8 Regular o comprimento do DynamicArm®

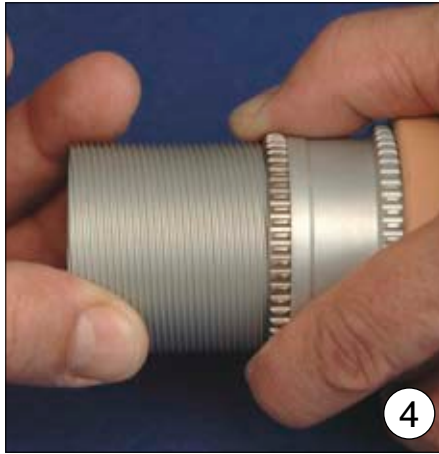
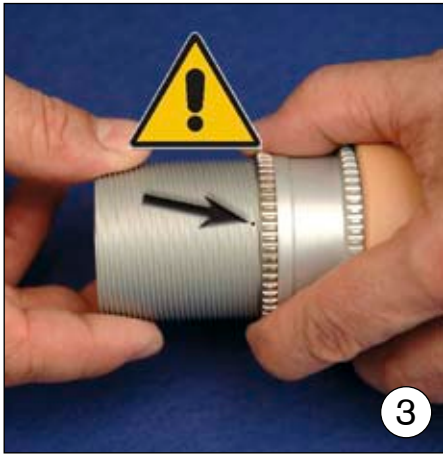


1. Montar a variante correspondente com base no comprimento apurado.



2. Girar o tubo com rosca para dentro ou para fora, conforme necessário, e regular a medida "X" (ver cap. 6).





3.



**Atenção:** O tubo com rosca deve ser enroscado no mínimo até que as perfurações de marcação (seta) sejam cobertas pela contra-porca. Se isso não for possível, deve-se seleccionar a variante mais longa

4. Apertar, girando no sentido horário para apertar o adaptador e a contra-porca do tubo com rosca, utilizar apenas a força manual.

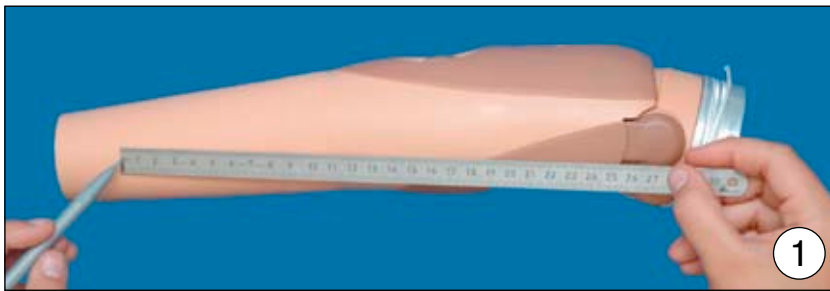
5. Fixar a chave de fita na posição correcta no torno.

Enfiar o Rental DynamicArm® na chave de fita e fixar.

Colocar a chave fixa de gancho primeiro no adaptador (opcional), em seguida na contra-porca do tubo roscado e apertar a girar no sentido horário até alcançar o binário de aperto.

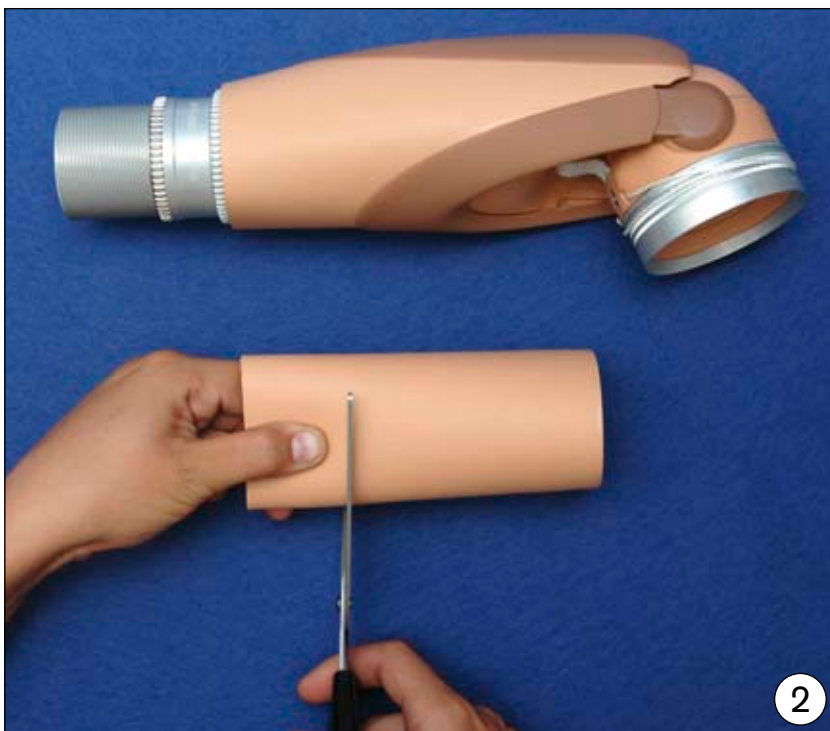
5.1 O binário de aperto de 16 Nm terá sido alcançado, quando os lados internos dos cabos da chave de gancho se tocarem.

## 9 Finalização da montagem do Rental DynamicArm®

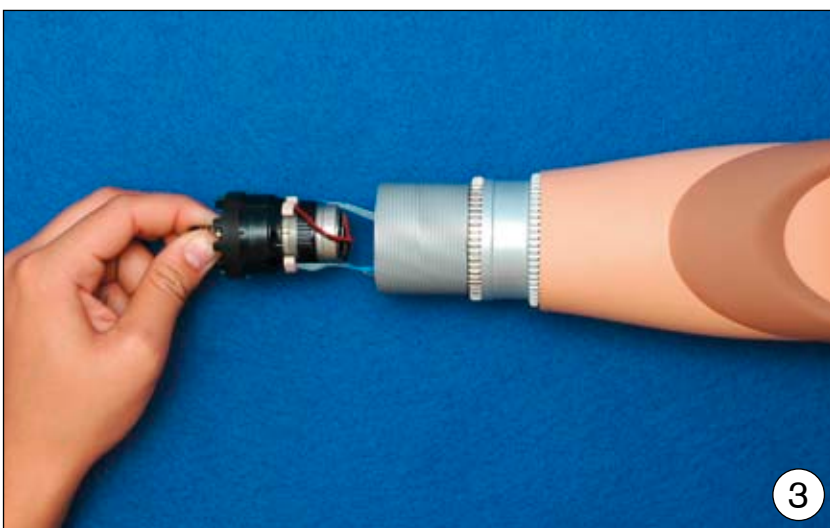


Empurrar a luva descartável de material poroso sobre o Rental DynamicArm®.

Com base na medida "X" apurada (ver cap. 6, ponto 7), marcar o comprimento correspondente.



Diminuir o comprimento da luva de material poroso com uma tesoura.



Conectar os cabos na unidade de giro eléctrica com rosca/ficha coaxial

Montar unidade de giro eléctrica com rosca/ficha coaxial no anel de laminagem do tubo com rosca. Para isso observe a instruções de utilização 647G152.



Empurrar a luva descartável cortada de material poroso sobre o Rental DynamicArm®.

Montar os componentes da prótese.

Eventualmente colocar uma luva cosmética sobre o sistema de mão eléctrica.

No caso de uma protetização com a unidade de giro eléctrica com rosca, assegurar que o movimento de rotação é efectuado com facilidade.

## 10 Montagem do Rental DynamicArm®

Após adaptar o Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL pode-se proceder com a montagem no encaixe do paciente.

1. Desmontar o anel de laminagem do 12K100=RENTAL como faz com o encaixe do paciente do DynamicArm®12K100 (ver cap. 6, ponto 4–7).
2. Aparafusar o encaixe do paciente sobre o cotovelo. Eventualmente girar o parafuso de fricção até que o encaixe possa ser aparafusado sobre o cotovelo (ver instruções de uso 647G152).
3. Retirar o parafuso de sextavado interior. Em seguida substituir o aperto de montagem vermelho por um aperto de fita e enroscar novamente o parafuso de sextavado interior (ver instruções de uso 647G152).
4. Regular a fricção da articulação ao girar o parafuso de fricção (ver instruções de utilização 647G152).
5. Regular a compensação ao paciente rodando a roda manual (ver instruções de uso 647G152).

## 11 Dados técnicos

Alimentação de tensão: Bateria Li-Ion 1800 mAh

Velocidade máxima\*): 270° / sec

Ângulo máx. flexão: 15° – 145°

\*) tempo mínimo de deslocamento 0,5 seg, dependendo do comprimento do antebraço, do greifer utilizado e da compensação ótima através do AFB (Automatic Forearm Balance).

## 12 Responsabilidade

A Otto Bock Healthcare Products GmbH, adiante denominada fabricante, apenas se responsabiliza se as orientações e normas relativas à adaptação e utilização do produto, assim como as orientações relativas aos cuidados e aos intervalos da manutenção do produto, forem cumpridas. O fabricante chama expressamente a atenção para o facto de que esse produto apenas pode ser utilizado em combinação com componentes (veja nas instruções de utilização e nos catálogos) autorizados pelo fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos causados por combinações de componentes e utilizações, que não tenham sido por ele liberadas.

O produto somente poderá ser aberto e reparado por pessoal técnico autorizado da Otto Bock.

## 13 Conformidade CE

Este produto preenche os requisitos da Directiva 93/42/CEE para dispositivos médicos. Em função dos critérios de classificação para dispositivos médicos, conforme o anexo IX da Directiva, o produto foi classificado como pertencente à Classe I. A Declaração de Conformidade, portanto, foi elaborada pela Otto Bock, sob responsabilidade exclusiva, de acordo com o anexo VII da Directiva.

---



Deze gebruiksaanwijzing is voor het laatst geactualiseerd op 11.02.2011.



Lees voordat u de 12K100=RENTAL DynamicArm® bij een patiënt gaat aanmeten, de gebruiksaanwijzing 647G152 van de 12K100 DynamicArm®!

## 1 Gebruiksdoel

### 1.1 Medisch doel

De Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL mag **uitsluitend** worden gebruikt als tijdelijke voorziening in plaats van exoprothesen voor de bovenste ledematen die een servicebeurt krijgen, of als proefprothese.

### 1.2 Gebruiksmogelijkheden

De Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan worden gebruikt voor patiënten bij wie één of beide bovenarmen zijn geamputeerd. De Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL mag **uitsluitend** worden gebruikt voor volwassenen.

### 1.3 Gebruiksvoorwaarden

De Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL is ontwikkeld voor het verrichten van dagelijkse activiteiten en mag niet worden gebruikt voor bijzondere activiteiten zoals extreme sporten (bijv. klimmen, paragliding, enz.).

### 1.4 Kwalificatie van de orthopedisch instrumentmaker

De DynamicArm® 12K100=RENTAL mag alleen bij patiënten worden aangemeten door orthopedisch instrumentmakers die bij Otto Bock een speciale opleiding hebben gevolgd en daartoe op basis van die opleiding geautoriseerd zijn.

## 2 Veiligheidsvoorschriften



Voor de veiligheidsvoorschriften en de instructies voor de patiënt wordt verwezen naar de gebruiksaanwijzing 647G152 van de DynamicArm® 12K100.

Wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dat tot gevolg hebben dat de Rental DynamicArm® 12K100=Rental verkeerd wordt aangestuurd of dat er storingen in de werking van de arm optreden, waardoor de patiënt het risico loopt gewond te raken.

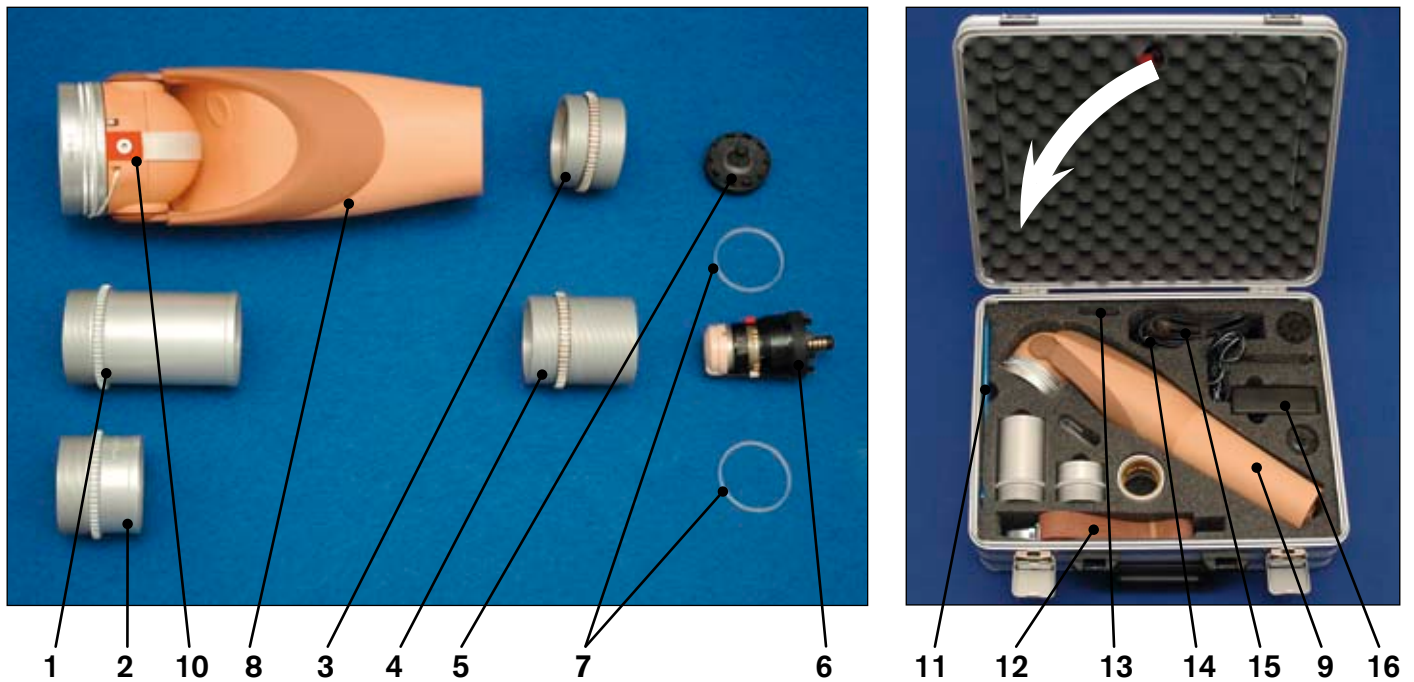
## 3 Service

De Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL moet iedere keer nadat deze voor een patiënt is gebruikt, ter controle naar een geautoriseerde Otto Bock servicewerkplaats worden gestuurd. Daar wordt de complete Rental DynamicArm® gecontroleerd en zo nodig opnieuw afgesteld. Bovendien worden slijtagegevoelige onderdelen zo nodig vervangen.

## 4 Afstelling, aanmeting, gebruik

Lees voordat u de Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL bij een patiënt gaat aanmeten, de gebruiksaanwijzing 647G152 van de 12K100 DynamicArm®. Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke aanvullende informatie over het gebruik van de Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL.

## 5 Inhoud van de levering



### 5.1 *Systemcomponenten*

- Pos. 1 adapter lang
- Pos. 2 adapter kort
- Pos. 3 schroefdraadbuis kort met ingietring en contramoer
- Pos. 4 schroefdraadbuis lang met ingietring en contramoer
- Pos. 5 9E169 coaxstekker
- Pos. 6 10S17 elektrische polsdraaier
- Pos. 7 borgring
- Pos. 8 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®
- Pos. 9 wegwerphuls voor eenmalig gebruik
- Pos. 10 montageklem

### 5.2 *Accessoires en gereedschap*

In aanvulling op de systeemcomponenten worden meegeleverd:

- pos. 11 haaksleutel
- pos. 12 bandsleutel
- pos. 13 koffersleutel
- pos. 14 netsnoer EURO
- pos. 15 netsnoer USA
- pos. 16 acculader

### 5.3 *Handleidingen*

Alle voor het aanmeten van de Rental DynamicArm® benodigde handleidingen zijn te vinden onder de schuimstofafdekking aan de binnenkant van de koffer.

- Niet afgeb. 647G152 Gebruiksaanwijzing DynamicArm®
- Niet afgeb. 647G370 Opbouw- en montagehandleiding Rental DynamicArm®
- Niet afgeb. 647H324 Informatie over meermalige verpakking
- Niet afgeb. 647H204 Gebruiksaanwijzing elektrische polsdraaier
- Niet afgeb. Gebruiksaanwijzing acculader
- Niet afgeb. 646D299 Patiënteninformatie DynamicArm®

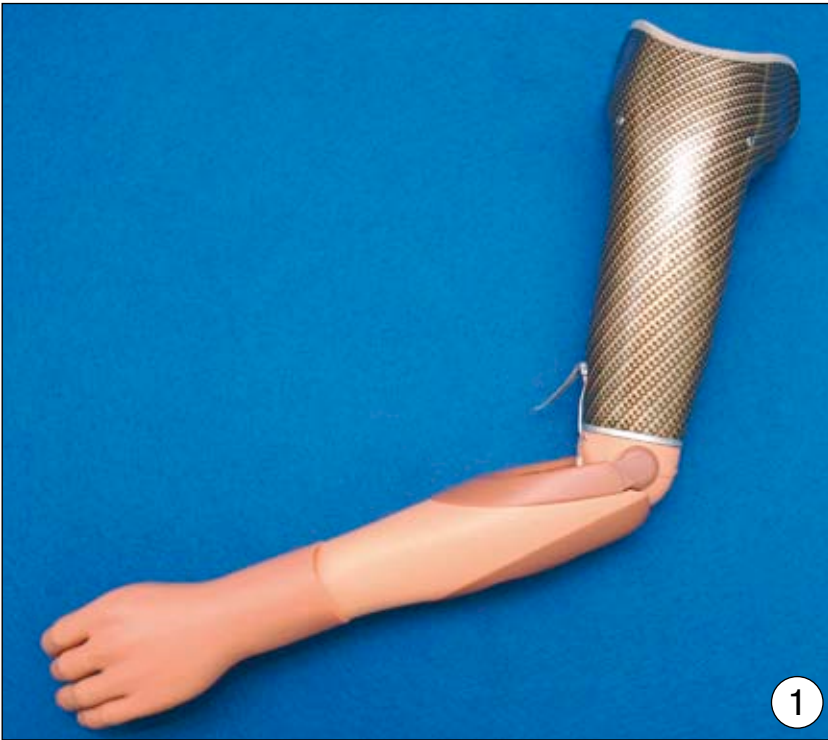
## 6 Prothese van de patiënt demonteren

Voordat de Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan worden aangepast aan de patiënt, moet het elleboogpasje van de patiënt worden gedemonteerd van de koker.



**Let op!** De Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL is compatibel met bovenarmkokers van de DynamicArm® 12K100 en de ErgoArm® serie 12K44 resp. 12K50.

Voorbeeld: Koker van de patiënt met DynamicArm® 12K100 en systeem-elektrohand



Draai de prothesecomponent systeem-elektrohand of systeem-elektrogrijper tot de sluiting van het polsscharnier wordt ontgrendeld. Trek de systeem-elektrohand of systeem-elektrogrijper los.



**Let op!** De DynamicArm® moet uitgeschakeld zijn, voordat de prothesecomponent wordt verwijderd.

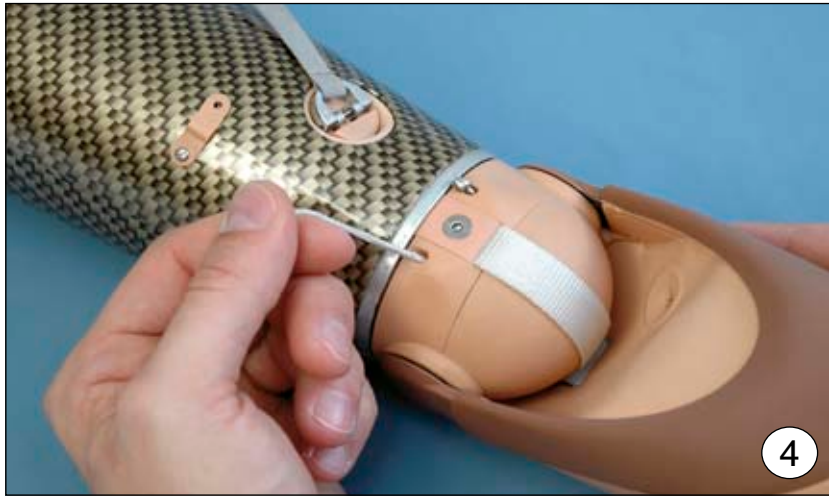


Stel het handwielje in op minimale compensatie door het tegen de klok in te draaien. Daardoor wordt voorkomen dat het band naar binnen wordt getrokken.

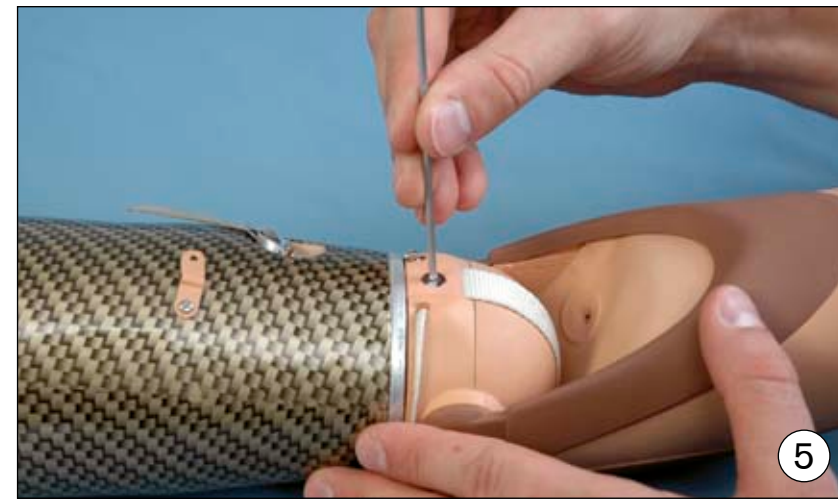


**Let op:**  
een DynamicArm® met naar binnen getrokken band mag alleen worden gerepareerd door de geautoriseerde Otto Bock Myo-Service!





Strek de elleboog en vergrendel hem met de trekkabel. Schakel de DynamicArm®.



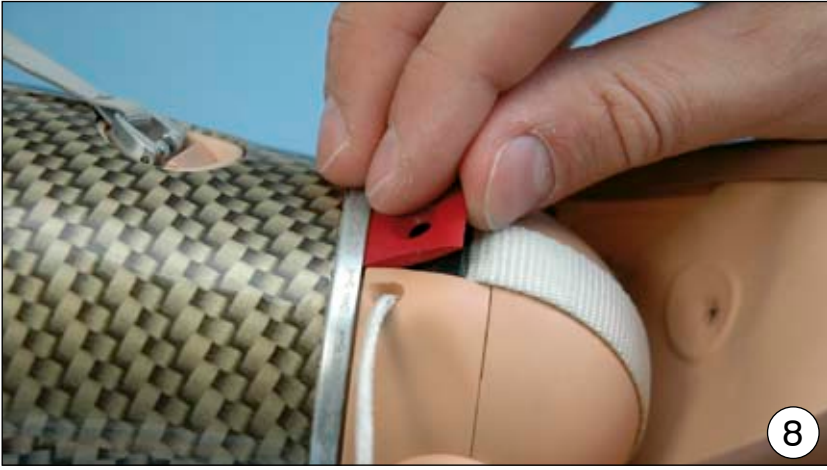
Draai de inbusbout los.



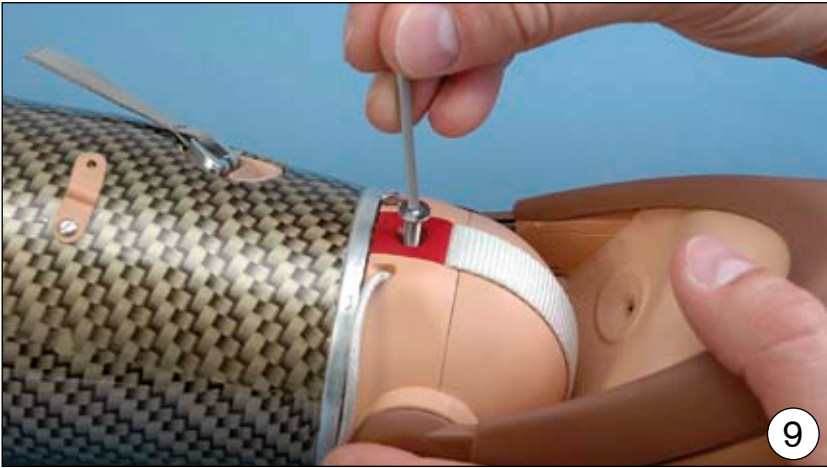
**⚠ Opgelet:** de hefband mag niet meer uit de elleboogkogel worden verwijderd. Het is niet meer noodzakelijk de hefband te fixeren (bijv. met een aderklem).



Verwijder de bandklem.



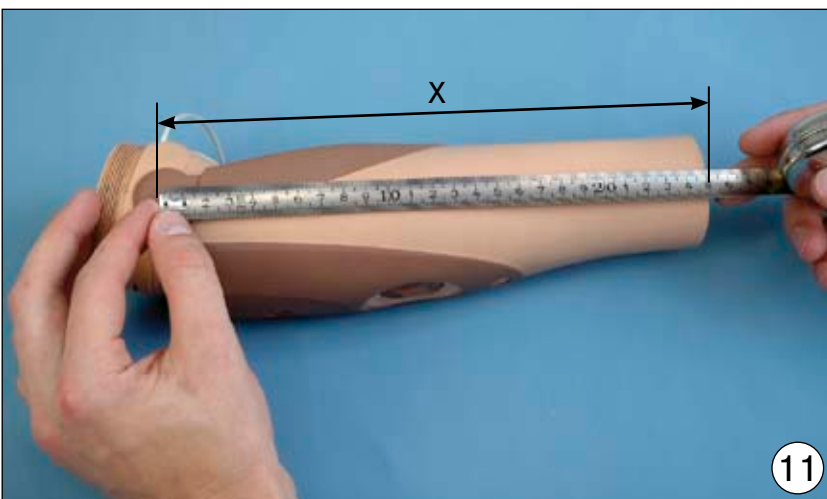
Bevestig de rode montageklem.



Draai de inbusbout aan.



Draai de frictieschroef zo ver dat de koker losgedraaid kan worden van de elleboog. Draai de koker los van de DynamicArm®.



Bepaal de lengte. Meet daarvoor de afstand van de voorkant van de koker tot het scharnierdraaipunt. Noteer de betreffende maat „X“.



## 7 Lengtes



### 7.1 Lengte 189 mm – 211 mm

Benodigde accessoires

(zie ook hoofdstuk 5):

- coaxstekker (pos. 5)
- schroefdraadbuis kort met ingietring en contraoer (pos. 3)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

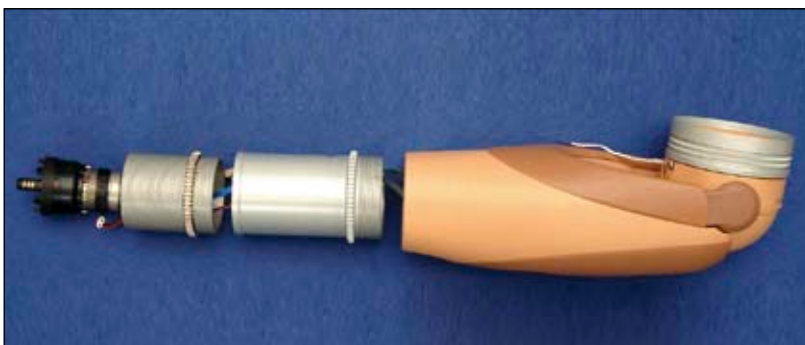


### 7.2 Lengte 214 mm – 256 mm

Benodigde accessoires

(zie ook hoofdstuk 5):

- borgring (pos. 7)
- elektrische polsdraaier (pos. 6)/coaxstekker (pos. 5)
- adapter kort (pos. 2)
- schroefdraadbuis lang met ingietring en contraoer (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)



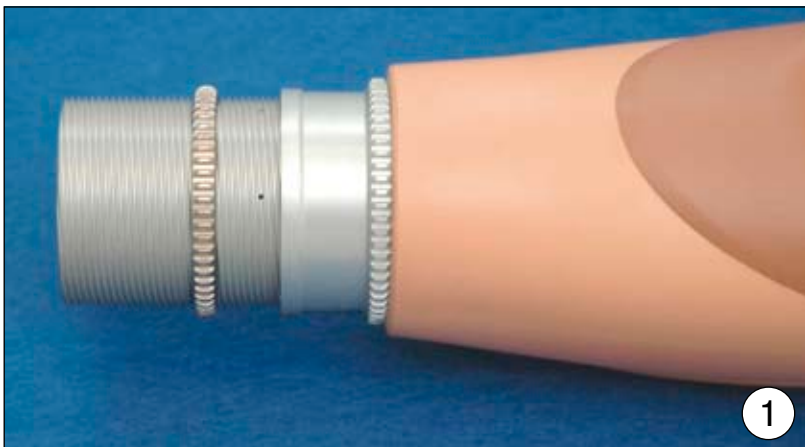
### 7.3 Lengte 259 mm – 305 mm

Benodigde accessoires

(zie ook hoofdstuk 5):

- borgring (pos. 7)
- elektrische polsdraaier (pos. 6)/coaxstekker (pos. 5)
- adapter lang (pos. 1)
- schroefdraadbuis lang met ingietring en contraoer (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

## 8 Lengte van de Rental DynamicArm® instellen

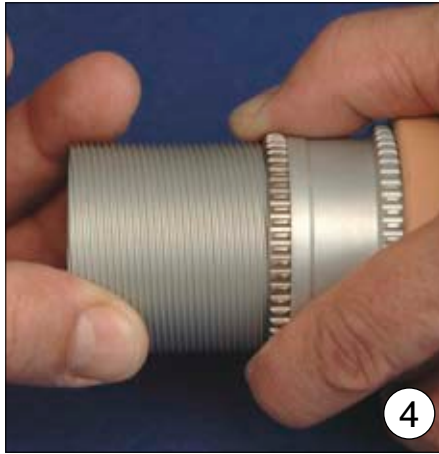
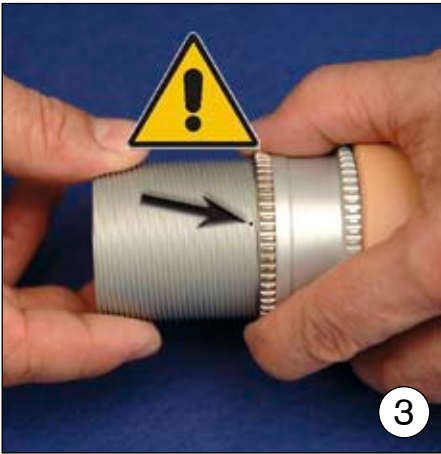


1. Bepaal aan de hand van de gemeten lengte welke variant er nodig is en monteer deze.



2. Draai de schroefdraadbuis afhankelijk van de benodigde lengte naar binnen of naar buiten tot de maat „X“ is bereikt (zie hoofdstuk 6).





3.



**Let op!** De schroefdraadbuis moet ten minste zo ver naar binnen worden gedraaid, dat de markeringssloten (pijl) worden afgedekt door de contra-moer. Wanneer dit niet mogelijk is, moet er een langere variant worden gekozen.

4. Draai de adapter en de contra-moer van de schroefdraadbuis, met de klok mee, met de hand vast.



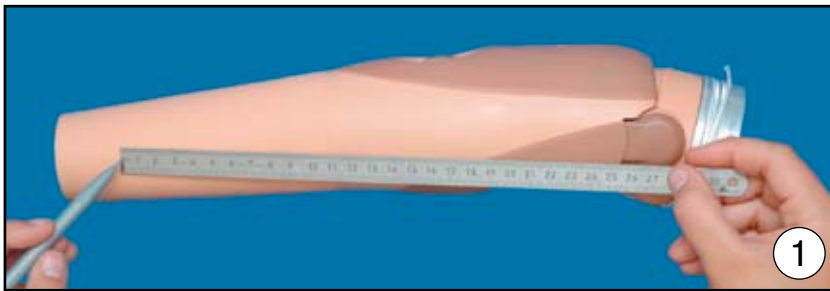
5. Klem de bandsleutel in de juiste stand in de bankschroef.

Steek de Rental DynamicArm® in de bandsleutel en fixeer de arm.

Zet de haaksleutel eerst tegen de adapter (optioneel) en daarna tegen de contra-moer en draai de schroefdraadbuis met de klok mee vast, tot het voorgeschreven aanhaalmoment is bereikt.

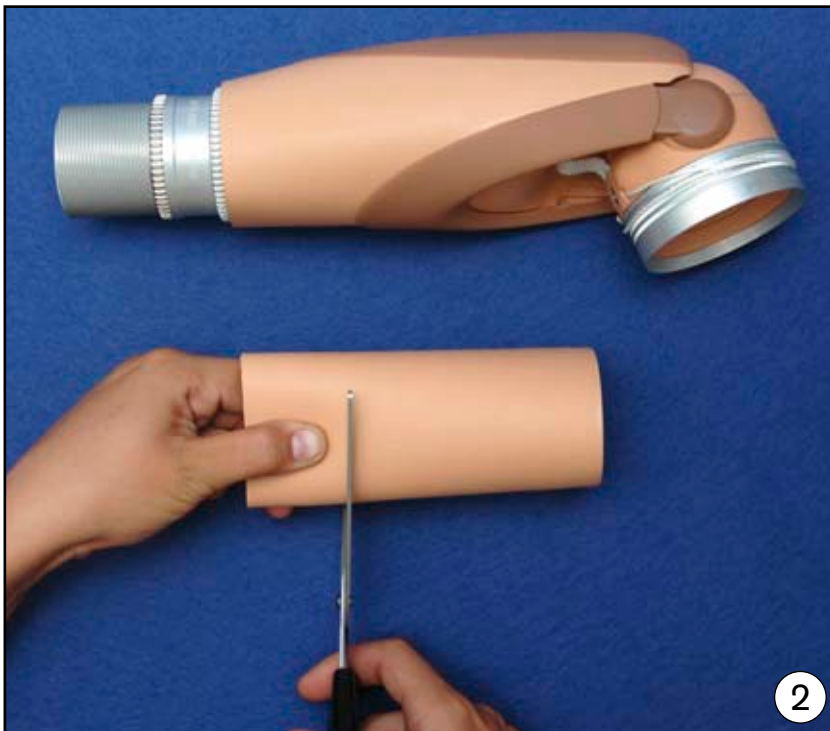
5.1 Het aanhaalmoment van 16 Nm is bereikt, wanneer de binnenzijden van de grepen van de haaksleutel elkaar raken.

## 9 Rental DynamicArm® gereedmaken voor gebruik

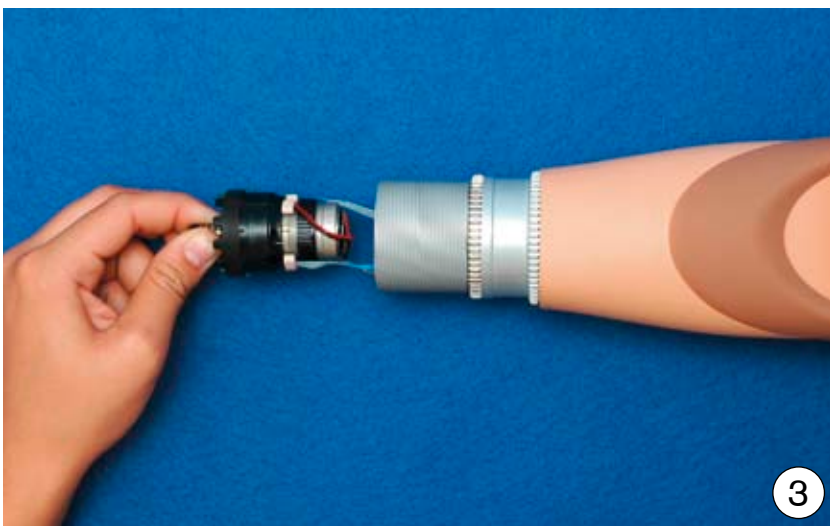


Schuif de schuimstofhuls voor eenmalig gebruik over de Rental DynamicArm®.

Teken aan de hand van de gemeten maat „X“ (zie hoofdstuk 6, punt 7) de lengte af.



Knip de schuimstofhuls met een schaar op de juiste lengte.



Sluit de kabels aan op de elektrische pols-draaier / coaxialstekker.

Monteer de elektrische pols-draaier / coaxialstekker in de ingietring van de schroefdraadbuis. Zie hiervoor de gebruiksaanwijzing 647G152.



Schuif de ingekorte schuimstofhuls over de Rental DynamicArm®.

Monteer de systeem-elektrohand of systeem-elektrogrijper.

Trek bij gebruik van een systeem-elektrohand de cosmetische handschoen over de hand.

Zorg er bij gebruik van een elektrische pols-draaier voor dat de draaibeweging gemakkelijk kan worden uitgevoerd.

## 10 Montage van de Rental DynamicArm®

Na het aanpassen van de Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan de arm aan de koker van de patiënt worden gemonteerd.

1. Demonteer de ingietring van de 12K100=RENTAL op dezelfde manier als u de koker van de patiënt van de DynamicArm® 12K100 heeft gedemonteerd (zie hoofdstuk 6, punt 4 - 7).
2. Schroef de koker op de elleboog. Draai de frictieschroef zo nodig zo ver aan, dat de koker op de elleboog geschroefd kan worden (zie de gebruiksaanwijzing 647G152).
3. Verwijder de inbusbout. Vervang daarna de rode montageklem door de bandklem, breng de inbusbout weer terug op zijn plaats en draai hem aan (zie de gebruiksaanwijzing 647G152).
4. Stel de frictie van het sikkelscharnier in door de frictieschroef te draaien (zie de gebruiksaanwijzing 647G152).
5. Stel de compensatie in op de behoefte van de patiënt door aan het handwielte te draaien (zie de gebruiksaanwijzing 647G152).

## 11 Technische gegevens

Voeding: li-ion-accu 1800 mAh

Maximumsnelheid \*): 270° / sec

Maximale buigingshoek: 15° – 145°

\*) minimale heftijd 0,5 sec. afhankelijk van de lengte van de onderarm, het gebruikte grijpparaat en de optimale compensatie met behulp van AFB.

## 12 Aansprakelijkheid

Otto Bock Healthcare Products GmbH, hierna te noemen de fabrikant, kan alleen aansprakelijk worden gesteld, indien de voor het product geldende bewerkings- en verwerkingsvoorschriften, onderhoudsinstructies en onderhoudstermijnen in acht worden genomen. De fabrikant wijst er uitdrukkelijk op dat dit product uitsluitend mag worden gebruikt in door de fabrikant goedgekeurde onderdelencombinaties (zie gebruiksaanwijzingen en catalogi). Voor schade die wordt veroorzaakt door onderdelencombinaties en toepassingen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd, is de fabrikant niet aansprakelijk.

Het product mag alleen worden geopend en gerepareerd door daartoe opgeleide en geautoriseerde medewerkers van Otto Bock.

## 13 CE-conformiteit

Het product voldoet aan de eisen van richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. Op grond van de classificatiecriteria voor medische hulpmiddelen volgens bijlage IX van de richtlijn is het product ingedeeld in klasse I. De verklaring van overeenstemming is daarom door Otto Bock geheel onder eigen verantwoording opgemaakt volgens bijlage VII van de richtlijn.

---



Den här bruksanvisningen aktualiserades senast de 11.02.2011.



Det är viktigt att bruksanvisning 647G152 för DynamicArm® 12K100 läses igenom noga innan brukaren försörjs med 12K100=RENTAL DynamicArm®!

## 1 Användning

### 1.1 Medicinskt syfte

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL är **uteslutande** avsedd att användas till försörjningen av de övre extremiteterna när ordinarie DynamicArm® är på service eller vid en testförsörjning.

### 1.2 Användning

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan användas för en- eller dubbelsidigt överarmsamputerade brukare. Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL får endast användas till vuxna brukare.

### 1.3 Förutsättningar

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL har utvecklats för alldaglig användning och får inte användas vid aktiviteter som t ex. extremsport (friklattring, paraglidning, etc.)

### 1.4 Ortopedingenjörens kvalifikationer

Försörjning av en brukare med Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL får endast utföras av ortopedingenjör som har blivit auktoriserad av Otto Bock efter genomgången utbildning.

## 2 Säkerhetsanvisningar



Säkerhets- liksom brukartips finns att läsa i bruksanvisning 647G152 för DynamicArm® 12K100.

Om följande säkerhetsföreskrifter inte beaktas kan felaktig styrning eller felaktig funktion av 12K100=RENTAL DynamicArm® bli följd och resultera i risk för skador på brukaren.

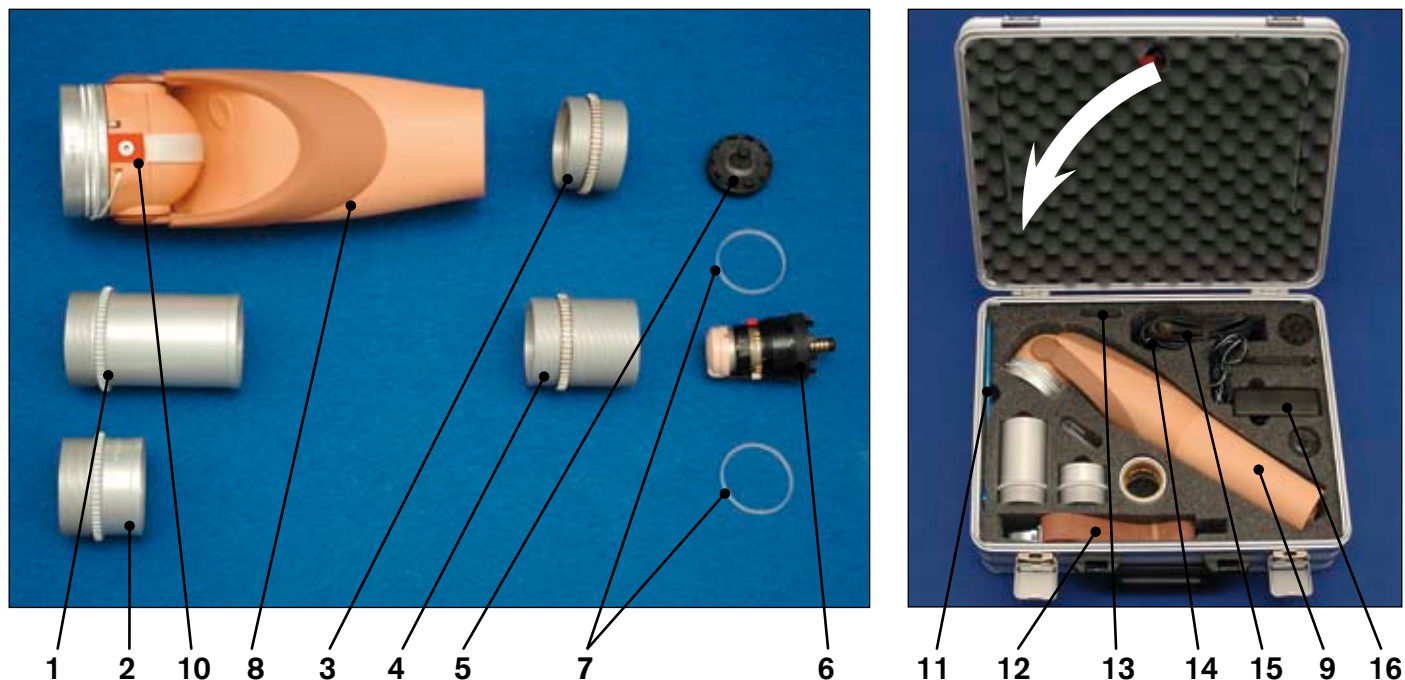
## 3 Servicetips

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL måste skickas till Otto Bock Myo-Service för genomgång efter varje brukarförsörjning. Vid servicen kontrolleras och/eller justeras Rental DynamicArm®.

## 4 Inställning, försörjning, användning

Innan brukaren försörjs med 2K100=RENTAL Rental DynamicArm® ska bruksanvisning 647G152 för 12K100 DynamicArm® läsas. Denna innehåller ytterligare viktig information angående användningen av armbågen.

## 5 | leveransen



### 5.1 Systemkomponenter

- Pos. 1 Adapter lång
- Pos. 2 Adapter kort
- Pos. 3 Kort gängrör med ingjutningsring och stoppmutter
- Pos. 4 Långt gängrör med ingjutningsring och stoppmutter
- Pos. 5 9E169 Koaxialkontakt
- Pos. 6 10S17 Elektro-vridinsats
- Pos. 7 Säkringsring
- Pos. 8 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®
- Pos. 9 Engångs plasthylsa, kosmetik
- Pos. 10 Monteringsklämma

### 5.2 Tillbehör och verktyg

Som komplement till systemkomponenterna levereras dessutom:

- Pos. 11 Haknyckel
- Pos. 12 Bandnyckel
- Pos. 13 Koffertnyckel
- Pos. 14 Nätkabel EURO
- Pos. 15 Nätkabel USA
- Pos. 16 Batteriladdare

### 5.3 Anvisningar

Alla anvisningar som är nödvändiga för försörjningen hittar du under skumskyddet på insidan av väskans lock.

Ej i bild 647G152 Bruksanvisning för DynamicArm®

Ej i bild 647G370 Inriktnings- och monteringsanvisning för Rental DynamicArm®

Ej i bild 647H324 Blad angående transport/emballage

Ej i bild 647H204 Bruksanvisning för Elektro-vridinsats

Ej i bild Bruksanvisning för batteriladdare

Ej i bild 646D299 Brukarinformation för DynamicArm®

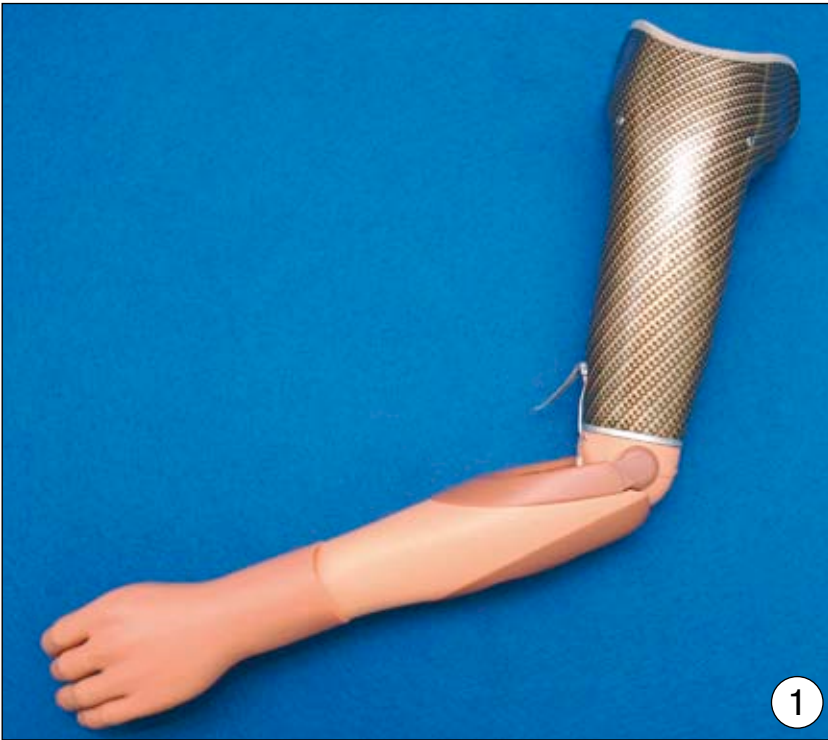
## 6 Demontering av brukarprotes

Innan Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan anpassas på brukaren måste brukarens armbågskomponent demonteras från hylsan



**Tips!** Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL är kompatibel med överarms-hylsorna till DynamicArm® 12K100 eller till ErgoArm® familjen 12K44 resp. 12K50.

Exempel: Hylsa med DynamicArm® 12K100 och System-elektrohand.



Vrid proteskomponenten (System-elektrohand eller System-elektrogreifer) tills handledsförslutningen öppnas. Proteskomponenten kan dras av.



**Observera!** DynamicArm® måste vara avstängd innan proteskomponenten kan avlägsnas.



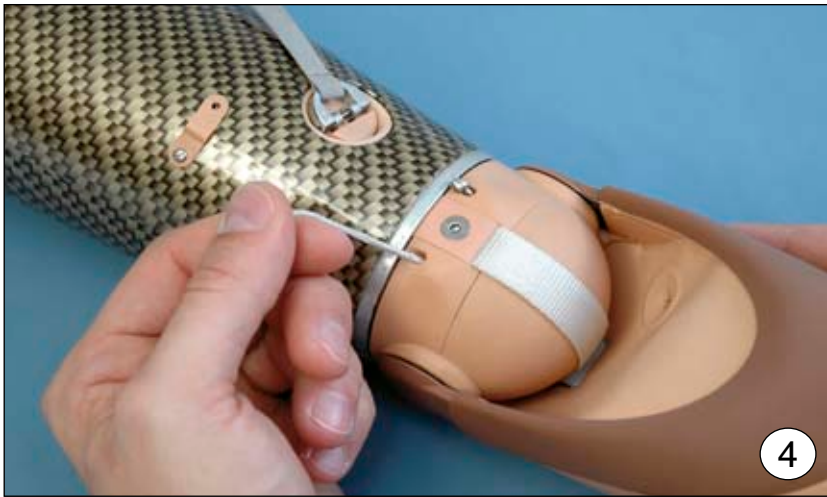
Fingerhjulet ställs in på minimal kompensering genom vridning motsols. En indragning av vajern förhindras därigenom.



**Viktigt:**

En DynamicArm® med indragen vajer får endast repareras av Otto Bock Myo-Service!

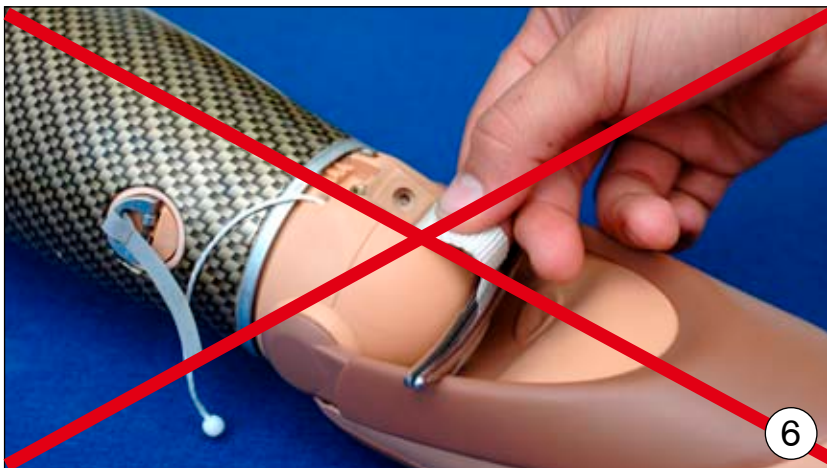




Sträck armbågen och lås med hjälp av varjerdraget. Stäng av DynamicArm®.



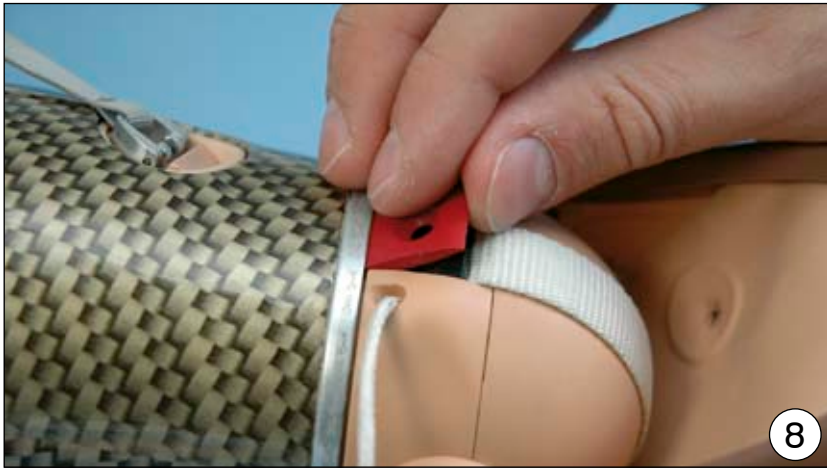
Vrid ut insexskruven.



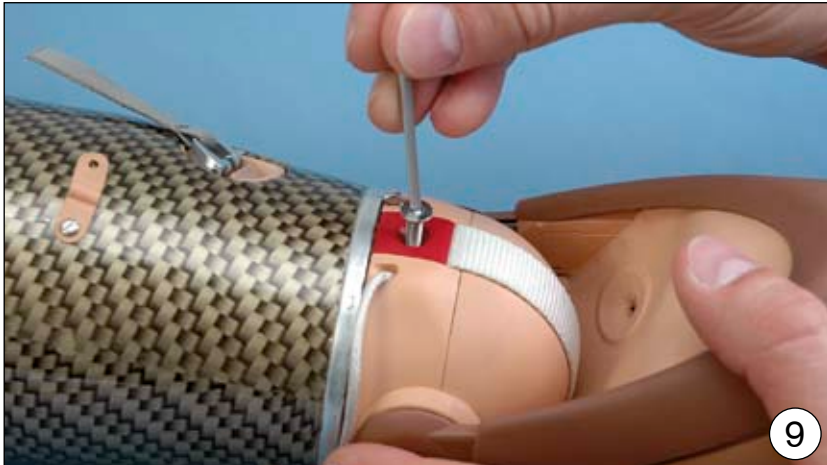
**Observera:** Lifterbandet får inte längre avlägsnas ur armbågsleden. Fixeringen av lifterbandet (t ex. med en klämman) är inte längre nödvändig.



Lyft upp bandklämman.



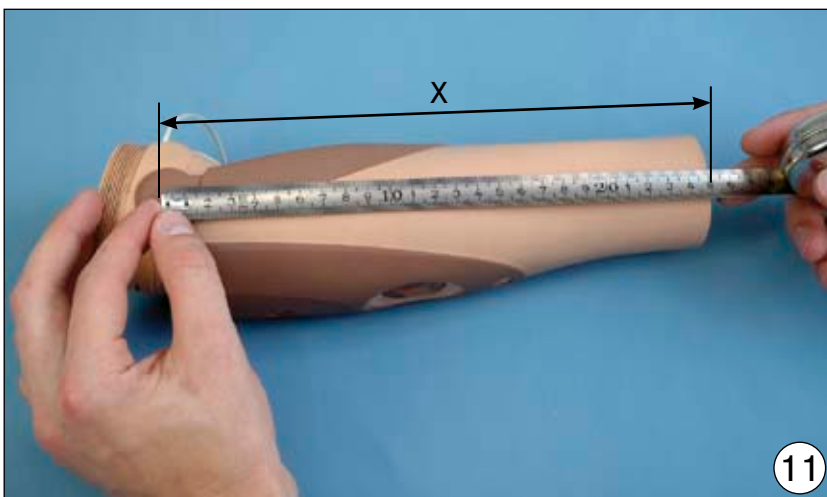
Sätt på den röda monteringsklämman.



Drag åt insexkantskruven.



Vrid friktionsskruven ända tills hylsan kan vridas av från armbågsleden.  
Hylsan vrids av från DynamicArm®.



Mät längden.

Här mäts längden på underarmen. Måttet "X" dokumenteras.



## 7 Längdvariation



### 7.1 Underarmslängd mellan 189 mm – 211 mm

Erforderliga tillbehör (se även kapitel 5):

- Koaxialkontakt (pos. 5)
- Kort gängrör med ingjutningsring och stoppmutter (pos. 3)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)



### 7.2 Underarmslängd mellan 214 mm – 256 mm

Erforderliga tillbehör (se även kapitel 5):

- Säkringsring (pos. 7)
- Elektro-vridinsats (pos. 6)
- Koaxialkontakt (pos. 5)
- Kort adapter (pos. 2)
- Långt gängrör med ingjutningsring och stoppmutter (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

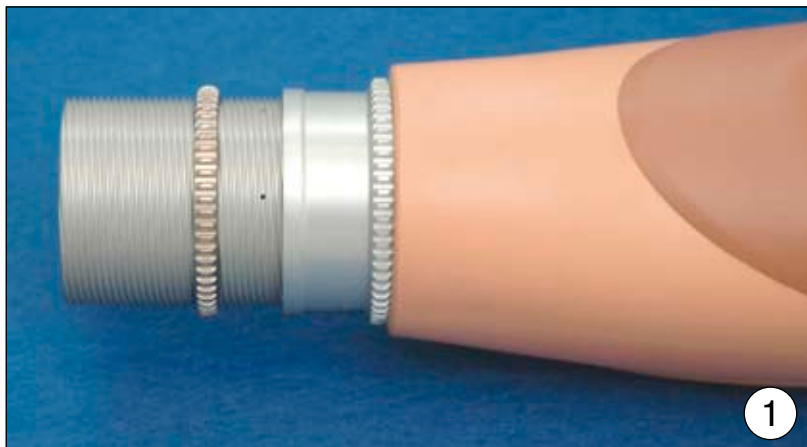


### 7.3 Underarmslängd mellan 259 mm – 305 mm

Nödvändiga tillbehör (se också kapitel 5):

- Säkringsring (pos. 7)
- Elektro-vridinsats (pos. 6)/Koaxialkontakt (pos. 5)
- Lång adapter (pos. 1)
- Långt gängrör med ingjutningsring och stoppmutter (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

## 8 Justera längden på Rental DynamicArm®

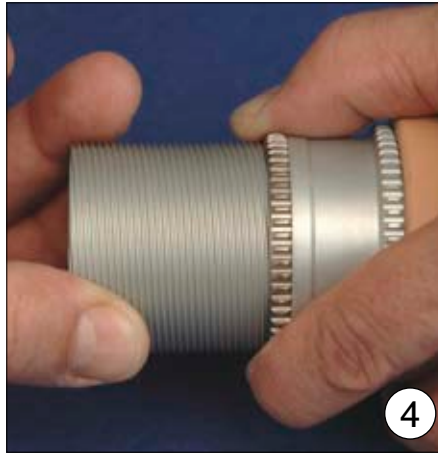
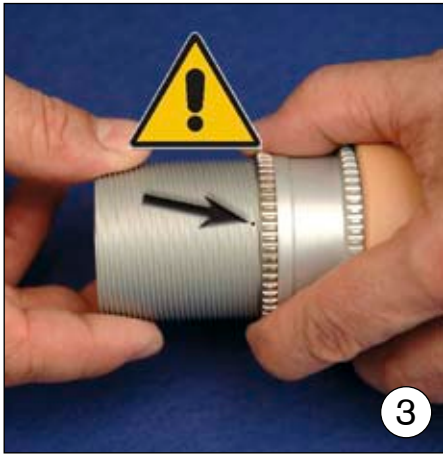


1. Med utgångspunkt av den uppmätta längden monteras passande komponenter.



2. Vid behov vrids gängröret inåt eller utåt för att ställa in måttet "X" (se kapitel 6).





3.



**Varning:** Gängroret måste åtminstone vridas in så långt att markeringsborrhålet (pilen) göms genom stoppmuttern. Är detta inte möjligt måste en annan komponent väljas.

4. Gängrorets adapter och stoppmutter dras åt ordentligt för hand motsols.



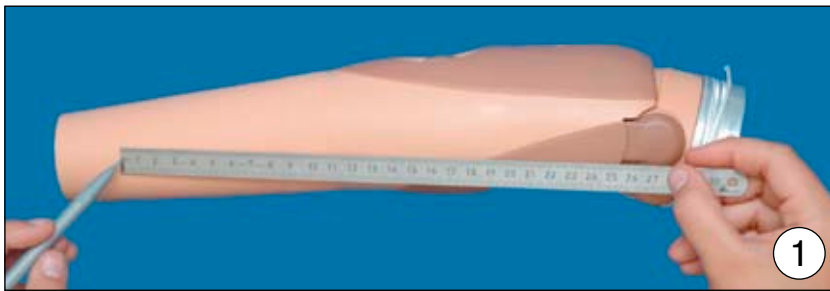
5. Spänn fast bandnyckeln i skruvstycket.

Rental DynamicArm® träs in i bandnyckeln och fixeras.

Haknyckeln fästs först på adaptern (valfritt) och därefter på gängrorets stoppmutter och dras åt medsols tills dragmomentet uppnås.

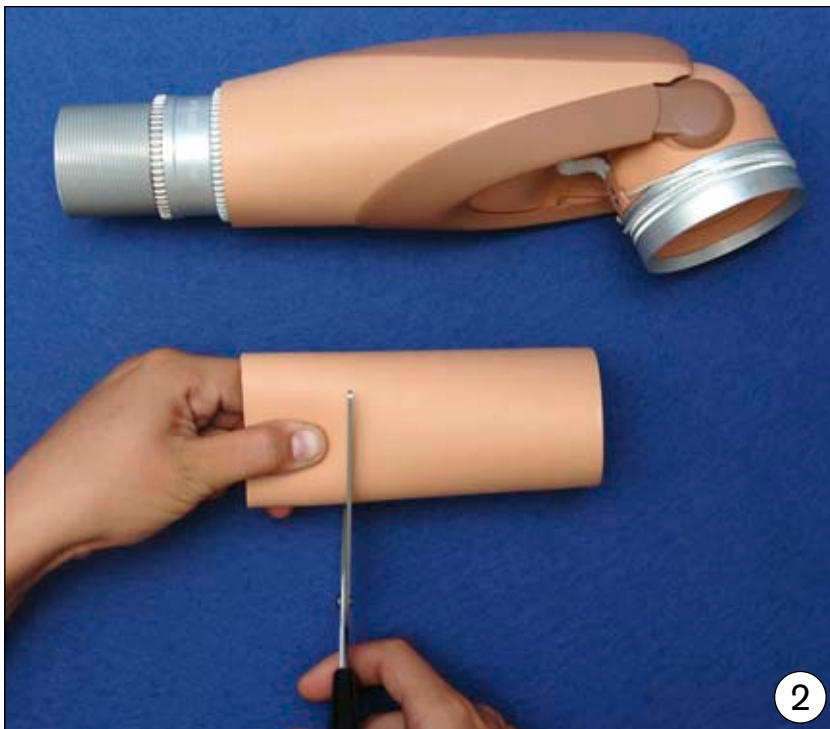
5.1 Dragmomentet på 16 Nm har uppnåtts när handtagens insida berör haknyckeln.

## 9 Färdigställande av Rental DynamicArm®

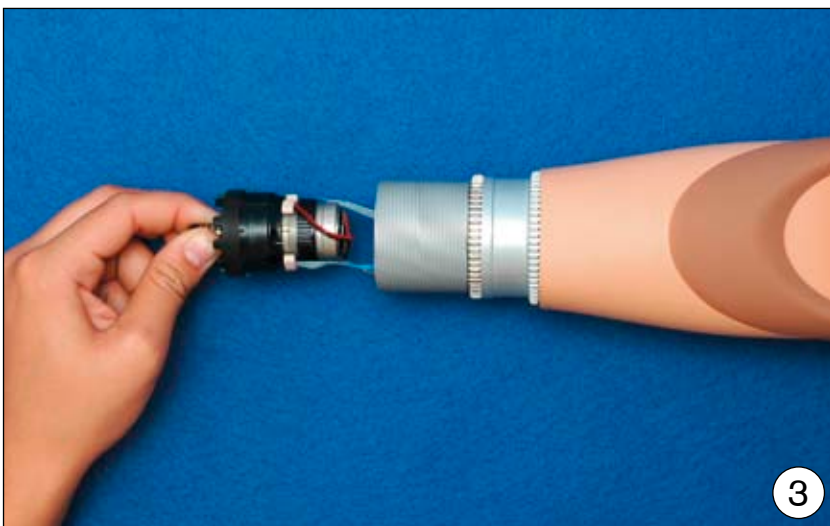


Engångshylsan av plast skjuts över Rental DynamicArm®.

Med utgångspunkt av det uppmätta måttet "X" (se kapitel 6, punkt 7) markeras motsvarande längd på engångshylsan.



Engångshylsan kapas med en sax.



Kabeln på Elektro-vridinsatsen / koaxialkontakten ansluts.

Elektro-vridinsatsen / koaxialkontakten monteras in i gängrörets ingjutningsring. Se information om detta i bruksanvisning 647G152.



Den kapade engångshylsan i plast skjuts på Rental DynamicArm®.

Proteskomponenterna monteras.

Vid försörjning med System-elektrohand dras kosmetikhandsken på.

Vid försörjning med Elektro-vridinsats är det viktigt att säkerställa att vridrörelsen kan genomföras utan problem.

## 10 Montering av Rental DynamicArm®

Efter anpassning av Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan hylsan monteras;

1. Ingjutningsringen till 12K100=RENTAL liksom hylsan till DynamicArm®12K100 demonteras (se kapitel 6, punkt 4–7).
2. Hylsan skruvas på armbågsleden. Vid behov vrids friktionsskruven ända tills hylsan kan skruvas av från armbågsleden (se bruksanvisning 647G152).
3. Avlägsna insexkantskruven. Därefter ersätts den röda monteringsklämman genom bandklämman och insexkantskruven skruvas in igen (se bruksanvisning 647G152).
4. Friktionen i rotationsleden ställs in genom friktionsskruven (se bruksanvisning 647G152).
5. Kompensationen anpassas till brukaren genom vridning på fingerhjulet (se bruksanvisning 647G152).

## 11 Teknisk info

Strömförsörjning: Li-Ion Batteri 1800 mAh

Maximal-hastighet \*): 270° / sek

Max. flexionsvinkel: 15° – 145°

\*) minimal lyfttid är 0,5 sek, beroende på underarmens längd, det använda gripdonet och den uppbragda lasten.

## 12 Ansvar

Otto Bock Healthcare Products GmbH, som i det följande kallas tillverkare, ansvarar bara om angivna be- och omarbetsanvisningarna liksom skötselanvisningarna och serviceintervallerna för produkten hålls. Tillverkaren påpekar uttryckligen att denna produkt bara får användas i kombination med av tillverkaren godkända produkter (se bruksanvisning och kataloger). För skador som förorsakats av komponentkombinationer och användningar, som inte är godkända av tillverkaren, ansvarar inte tillverkaren.

Öppna och reparera denna produkt får bara göras av auktoriserad Otto Bock fackpersonal.

## 13 CE-Konformitet

Produkten uppfyller kraven för medicinska produkter i direktiv 93/42/EWG. På grund av klassificeringskriterierna för medicinska produkter enligt riktlinjens bilaga IX, har produkten placerats i klass I. Konformitetsförklaringen har därför framställts av Otto Bock på eget ansvar enligt riktlinjens bilaga VII.

---



Denne brugsanvisning blev sidste gang opdateret den 11.02.2011.



Før forsyning af patienten med 12K100=RENTAL DynamicArm® skal betjeningsvejledning 647G152 for 12K100 DynamicArm® læses!

## 1 Anvendelsesformål

### 1.1 Medicinsk formål

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL må **udelukkende** benyttes i service- og prøveforsyningsperioder til behandling af de øvre ekstremiteter med en arm protese.

### 1.2 Brug

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan bruges af patienter med en - eller tosidig overarmsamputation. Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL må **udelukkende** bruges af voksne.

### 1.3 Indsatsbetingelser

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL er blevet udviklet til dagligdagsaktiviteter og må ikke anvendes til usædvanlige formål såsom ekstrem sport (friklatring, paragliding m.m.).

### 1.4 Bandagistens kvalifikationer

Forsyning af en patient med Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL må kun udføres af en bandagist, som er blevet autoriseret af Otto Bock gennem passende uddannelse.

## 2 Sikkerhedsanvisninger



Sikkerhedsanvisninger og patientinformation findes i betjeningsvejledning 647G152 til 12K100 DynamicArm®.

Tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne nedenfor kan føre til en fejlstyring eller fejlfunktion af 12K100=RENTAL DynamicArm® og dermed risiko for tilskadekomst for patienten.

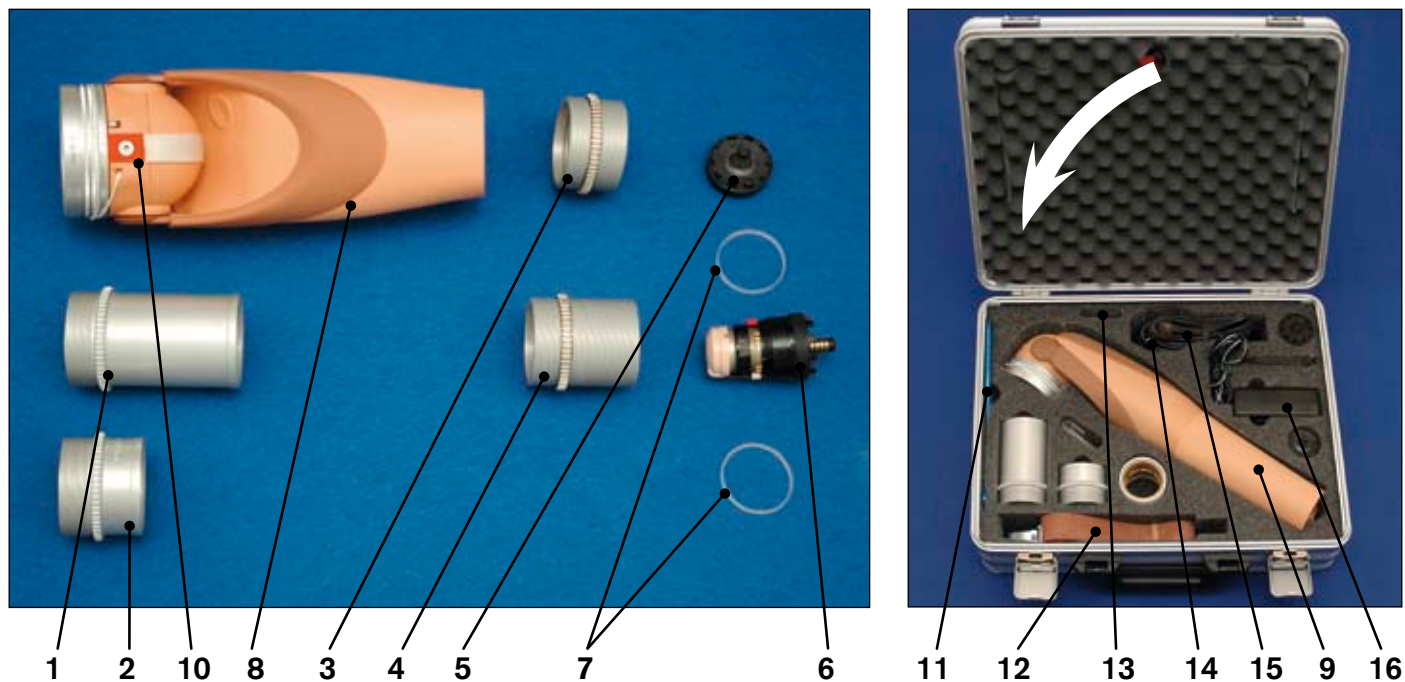
## 3 Serviceinformation

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL skal sendes til kontrol hos autoriseret Otto Bock Service **efter hver enkelt patientforsyning**. Der bliver hele Rental DynamicArm® kontrolleret og om nødvendigt efterjusteret. Desuden udskiftes sliddele om nødvendigt.

## 4 Indstilling, forsyning, brug

Før forsyning af patienten med 12K100=RENTAL DynamicArm® skal betjeningsvejledning 647G152 for 12K100 DynamicArm® læses! Den indeholder vigtige supplerende oplysninger, som tjener til brugen af 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®.

## 5 Leveringsindhold



### 5.1 Systemkomponenter

- Pos. 1 Lang adapter
- Pos. 2 Kort adapter
- Pos. 3 Kort gevindrør med indstøbt ring og kontramøtrik
- Pos. 4 Langt gevindrør med indstøbt ring og kontramøtrik
- Pos. 5 9E169 Koaksialstikket
- Pos. 6 10S17 El-drejeindsats
- Pos. 7 Sikringsring
- Pos. 8 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®
- Pos. 9 Envejs-skumhylster
- Pos. 10 Montageklemme

### 5.3 Vejledninger

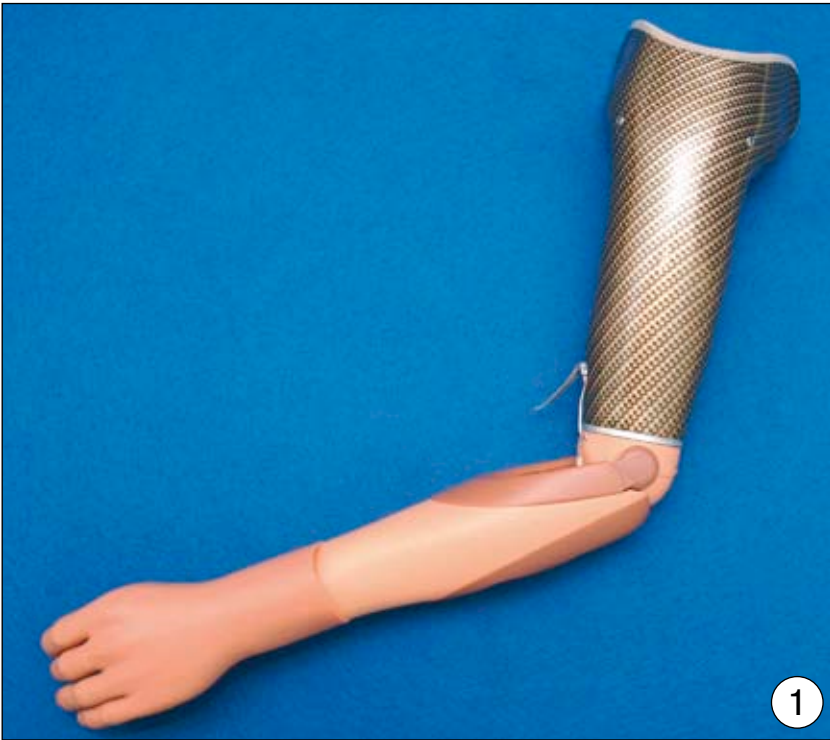
- Alle vejledninger, som er nødvendige for forsyningen, findes i kuffertens inderside under skumafdækningen.
- uden fig 647G152 Betjeningsvejledning for DynamicArm®
  - uden fig 647G370 Opbygnings- og monteringsvejledning for Rental DynamicArm®
  - uden fig 647H324 Bestillingsseddel til flergangsemballage
  - uden fig 647H204 Betjeningsvejledning til el-drejeindsats
  - uden fig            Betjeningsvejledning til ladeapparat
  - uden fig 646D299 Patientinformationen for DynamicArm®

## 6 Afmontering af patientprotesen

Før man kan tilpasse Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL til patienten, skal patientens albue-passtykket afmonteres af skaffet.



**Bemærk!** Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL er kompatibel med overarmsskafterne af DynamicArm® 12K100 eller ErgoArm® familien 12K44 eller 12K50.



Eksempel: Patienthylster med DynamicArm® 12K100 og elektrisk systemhånd



Drej protesekomponenten (elektrisk systemhånd eller elektrisk systemgriber), indtil håndledslåsen åbnes. Træk protesekomponenten af.



**Forsigtig!** DynamicArm® skal være slukket, før protesekomponenterne fjernes.



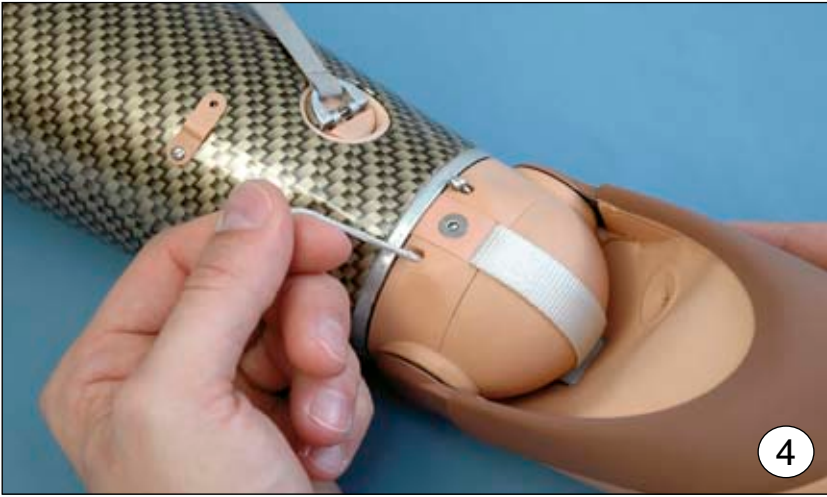
Drej håndhjulet længst muligt mod uret, så det indstilles til minimal kompensation. Dette forhindrer, at båndet bliver trukket ind.



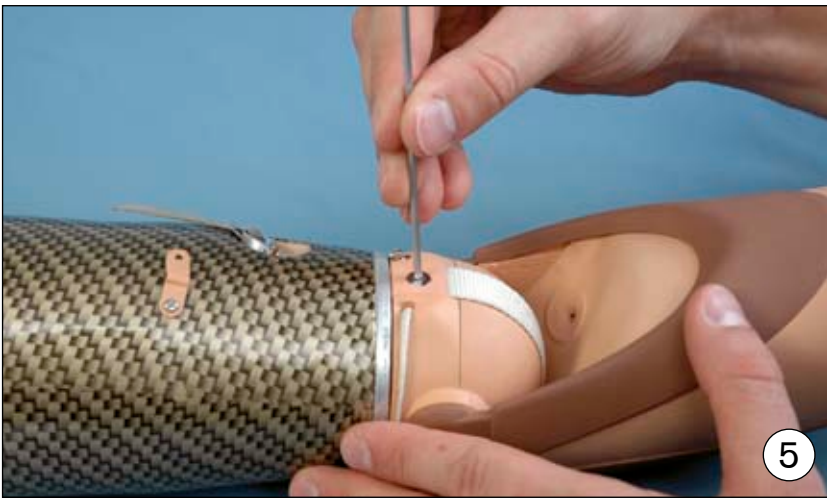
**Bemærk:**

En DynamicArm® med indtrukket bånd må kun blive repareret af autoriseret Otto Bock Myo-service!

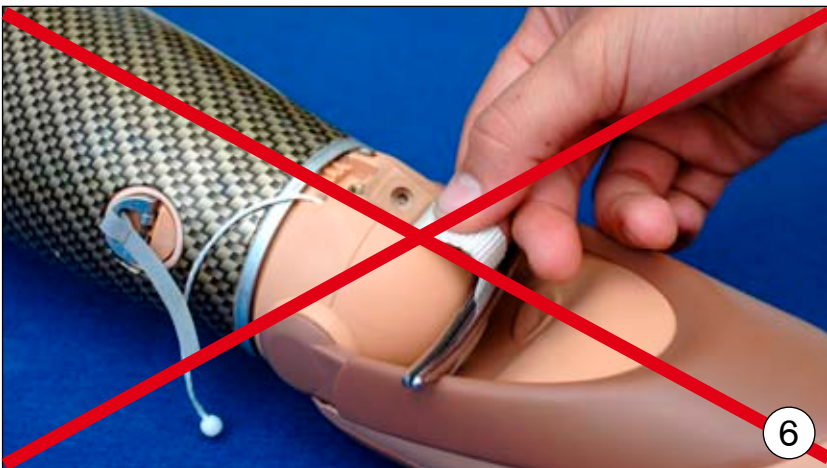




Stræk albuen og spær den med kabeltrækket. Sluk for DynamicArm®.



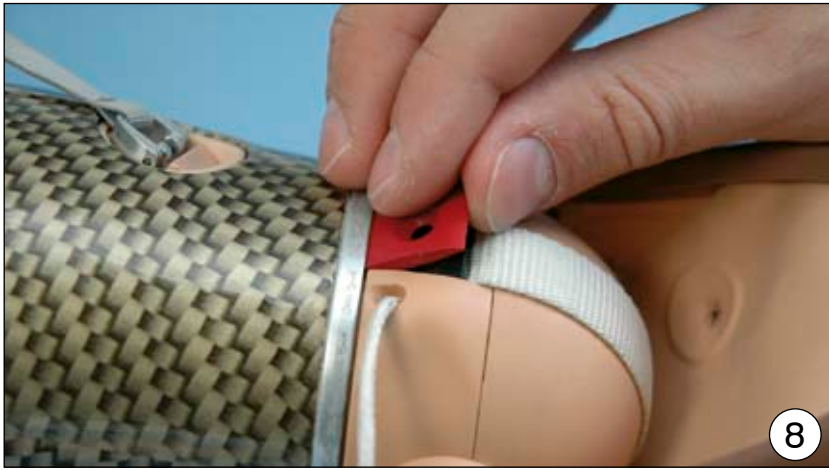
Skrue skruen med indvendig sekskant.



Løftebåndet må ikke fjernes fra albuekuglen. Fikseringen af løftebåndet (f.eks. med en arterieklemme) er ikke længere nødvendig.



Løft båndklemmen af.



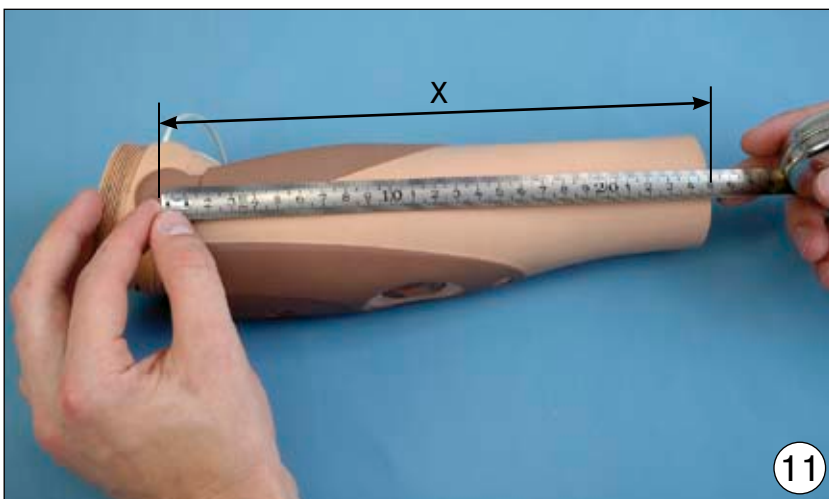
Sæt den røde montageklemme på.



Stram unbrakoskruen.



Drej friktionsskruen så meget, at hylsteret kan drejes af albuekuglen.  
Drej hylsteret af DynamicArm®.



Find længden. Mål desuden afstanden fra hylsterets forkant til leddets drejepunkt. Nedskriv målet „X“.



## 7 Længdeintervaller



### 7.1 Længdeinterval 189 mm – 211 mm

Nødvendigt tilbehør (se også kap. 5):

- Koaksialstikket (pos. 5)
- Kort gevindrør med indstøbt ring og kontramøtrik (pos. 3)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)



### 7.2 Længdeinterval 214 mm – 256 mm

Nødvendigt tilbehør (se også kap. 5):

- Sikringsring (pos. 7)
- El-drejeindsats (pos. 6)/Koaksialstikket (pos. 5)
- Kort adapter (pos. 2)
- Langt gevindrør med indstøbt ring og kontramøtrik (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

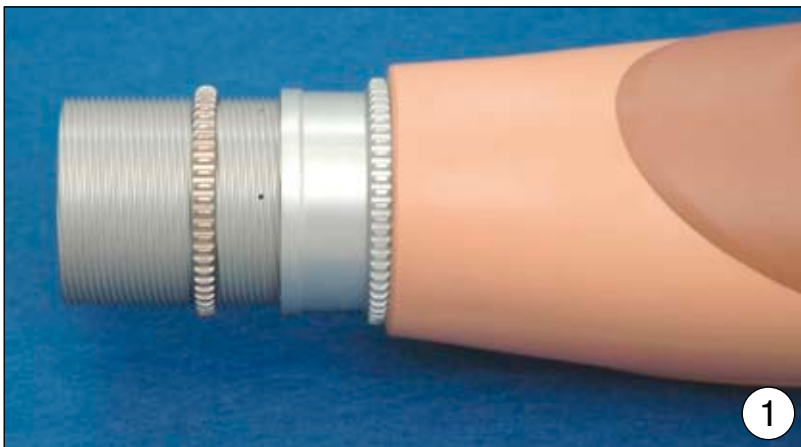


### 7.3 Længdeinterval 259 mm – 305 mm

Nødvendigt tilbehør (se også kap. 5):

- Sikringsring (pos. 7)
- El-drejeindsats (pos. 6)/Coaxstik (pos. 5)
- Lang adapter (pos. 1)
- Langt gevindrør med indstøbt ring og kontramøtrik (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

## 8 Indstil længden på Rental DynamicArm®

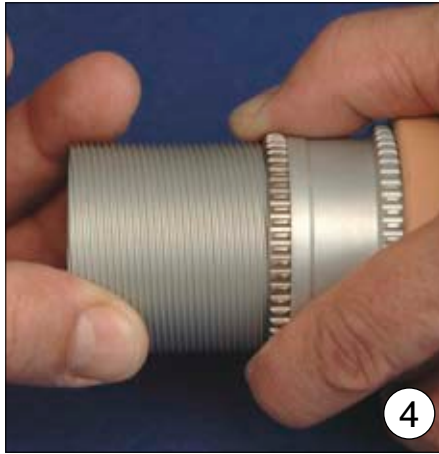
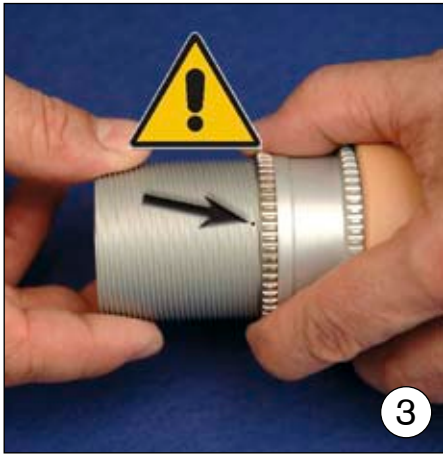



1. Monter den variant, der svarer til det konstaterede mål.



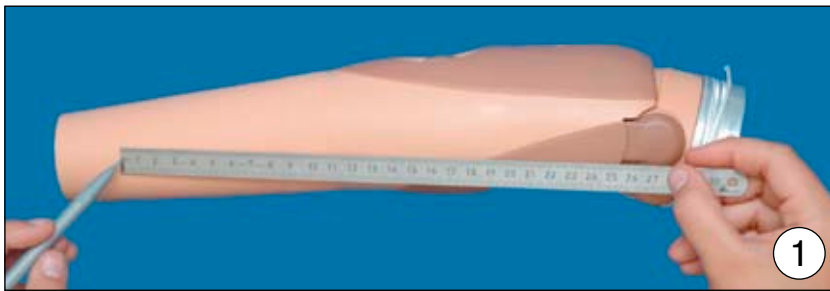
2. Indstil efter mål „X“ (se kap. 6) ved at dreje gevindrøret ind eller ud efter behov.





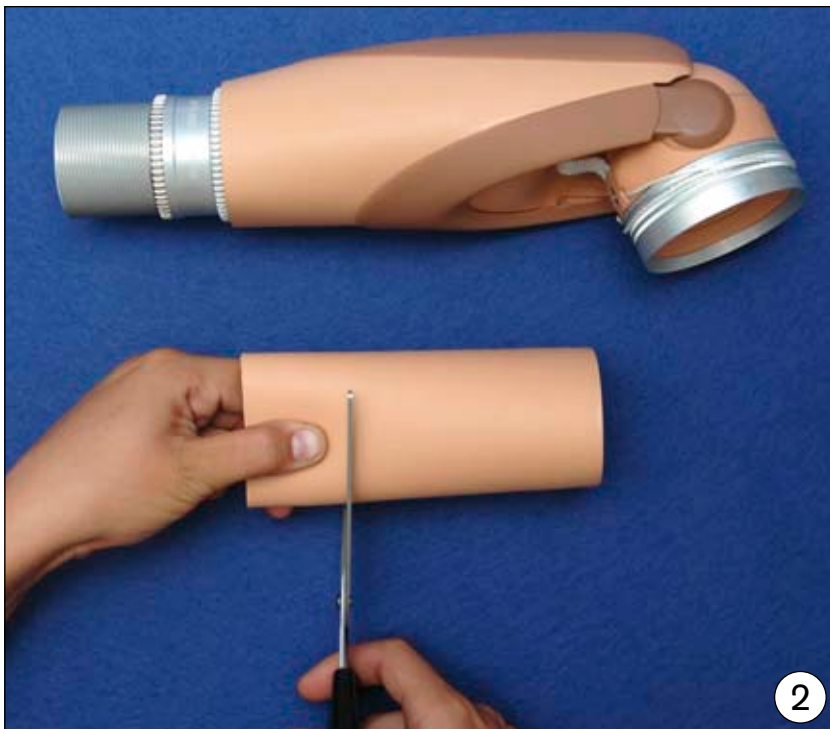
3.  **Bemærk:** Gevindrøret skal mindst være drejet så langt ind, at markeringshullerne (se pil) er dækket af kontramøtrikken. Hvis dette ikke kan lade sig gøre, skal man vælge den næste længere variant.
4. Drej adapteren og gevindrørets kontramøtrik fast sammen med hånden (med uret).
5. Anbring båndnøglen korrekt i en skruestik og spænd den fast. Indfør Rental DynamicArm® i båndnøglen og fikser den. Sæt først krogngølen på adapteren (valgfri) og derefter på gevindrørets kontramøtrik. Spænd derefter fast med uret, indtil tilspændingsmomentet opnås.
- 5.1 Tilspændingsmomentet på 16 Nm opnås, når indersiderne af krogngøglens greb rører ved hinanden.

## 9 Færdiggørelse af Rental DynamicArm®

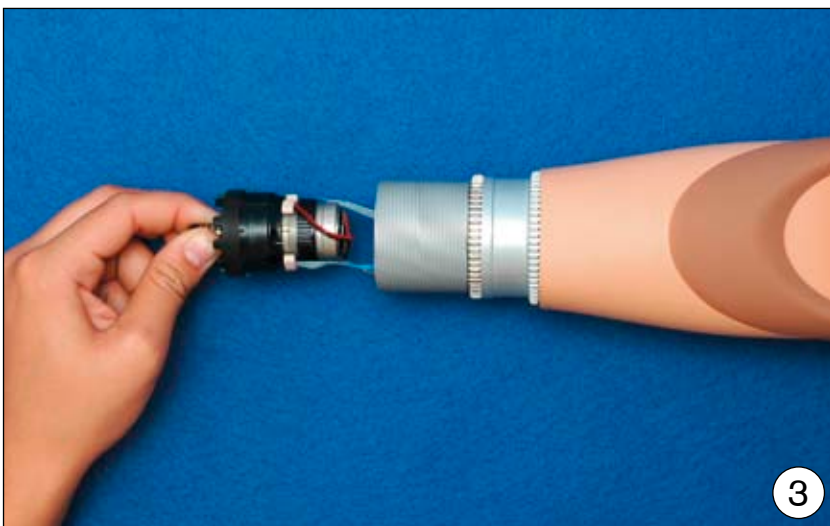


Træk envejs-skumhylsteret over Rental DynamicArm®.

Marker en længde, der svarer til det konstaterede mål „X“ (se kap. 6, punkt 7).



Afkort envejs-skumhylsteret med en saks.



Tilslut kablet til el-drejeindsats/coaxialstik  
Monter el-drejeindsats/coaxialstik i gevindrørets indstøbte ring. Se betjeningsvejledningen 647G152.



Træk det afkortede envejs-skumhylster over Rental DynamicArm®.

Monter protese-komponenten.

Træk om nødvendigt den kosmetiske handske over den elektriske systemhånd.

Ved forsyning med el-drejeindsats skal man sikre, at drejebewægelsen er letløbende.

## 10 Montering af Rental DynamicArm®

Efter tilpasning af Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan den monteres på patienthylsteret.

1. Den indstøbte ring på 12K100=RENTAL afmonteres på samme måde som patienthylsteret på DynamicArm®12K100 (se kapitel 6, punkt 4–7).
2. Skru patienthylsteret på albuekuglen. Drej i givet fald friktionsskruen så langt, at hylsteret kan skrues på albuekuglen (se betjeningsvejledning 647G152).
3. Fjern unbrakoskruen. Skift derefter den røde montageklemme ud med båndklemmen og skru unbrakoskruen i igen (se betjeningsvejledning 647G152).
4. Indstil søgledets friktion ved at dreje på friktionsskruen (se betjeningsvejledning 647G152).
5. Tilpas compensationen til patienten ved at dreje på håndhjulet (se betjeningsvejledning 647G152).

## 11 Tekniske data

Spændingsforsyning: Li-Ion Akku 1800 mAh

Maksimal hastighed \*): 270° / sek.

Maks. bøjningsvinkel: 15° – 145°

\*) minimal løftetid 0,5 sek., afhængigt af underarmens længde, det benyttede gribeudstyr og den optimale compensation via AFB.

## 12 Ansvar

Otto Bock Healthcare Products GmbH, i følgende nævnt producent, er kun ansvarlig, hvis de angivne angivne anvisninger om bearbejdning og forarbejdning samt produktets pleje- og serviceintervaller overholdes. Producenten gør udtrykkeligt opmærksom på, at dette produkt kun må bruges i kombination med komponenter, som blev godkendt af producenten (se betjeningsvejledningerne og katalogerne). For skader, som blev forårsaget af komponentkombinationer og anvendelser, der ikke blev godkendt af producenten, garanterer producenten ikke. Åbning og reparation af dette produkt må kun udføres af autoriseret Otto Bock faguddannet personale.

## 13 CE-overensstemmelse

Produktet opfylder kravene i direktivet 93/42/EØF om medicinsk udstyr. Produktet er klassificeret i klasse I på baggrund af klassificeringskriterierne som gælder for medicinsk udstyr i henhold til direktiv bilag IX. Derfor har Otto Bock som producent og eneansvarlig udarbejdet overensstemmelseserklæringen ifølge direktivets bilag VII.

---



Denne bruksanvisningen ble sist oppdatert 18.01.2011.



Før du behandler pasienter med 12K100=RENTAL DynamicArm®, skal du lese gjennom driftsinstruksen 647G152 for 12K100 DynamicArm®!

## 1 Beregnet bruksformål

### 1.1 Medisinsk formål

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL er **utelukkende** beregnet til midlertidig bruk i servicetiden og under prøvemontering ved behandling av øvre ekstremiteter med eksoprotese.

### 1.2 Bruk

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan brukes til én- eller tosidig overarmamputerte pasienter. Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL skal **utelukkende** brukes til voksne.

### 1.3 Bruksbetingelser

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL er beregnet på aktiviteter i hverdagen og skal ikke brukes ved aktiviteter utenom det vanlige, som f.eks. ekstremsport (klatring, paragliding, etc.).

### 1.4 Ortopedteknikers kvalifikasjoner

Det er kun ortopedteknikere som er autorisert av Otto Bock som har lov til å behandle pasienter med Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL.

## 2 Sikkerhetsinstrukser



For sikkerhetsinstrukser og pasientinformasjon vises det til driftsinstruksen 647G152 for 12K100 DynamicArm®.

Følges ikke sikkerhetsinstruksene, kan det føre til at 12K100=RENTAL DynamicArm® feilstyres eller ikke virker som den skal, noe som kan forårsake skaderisiko for pasienten

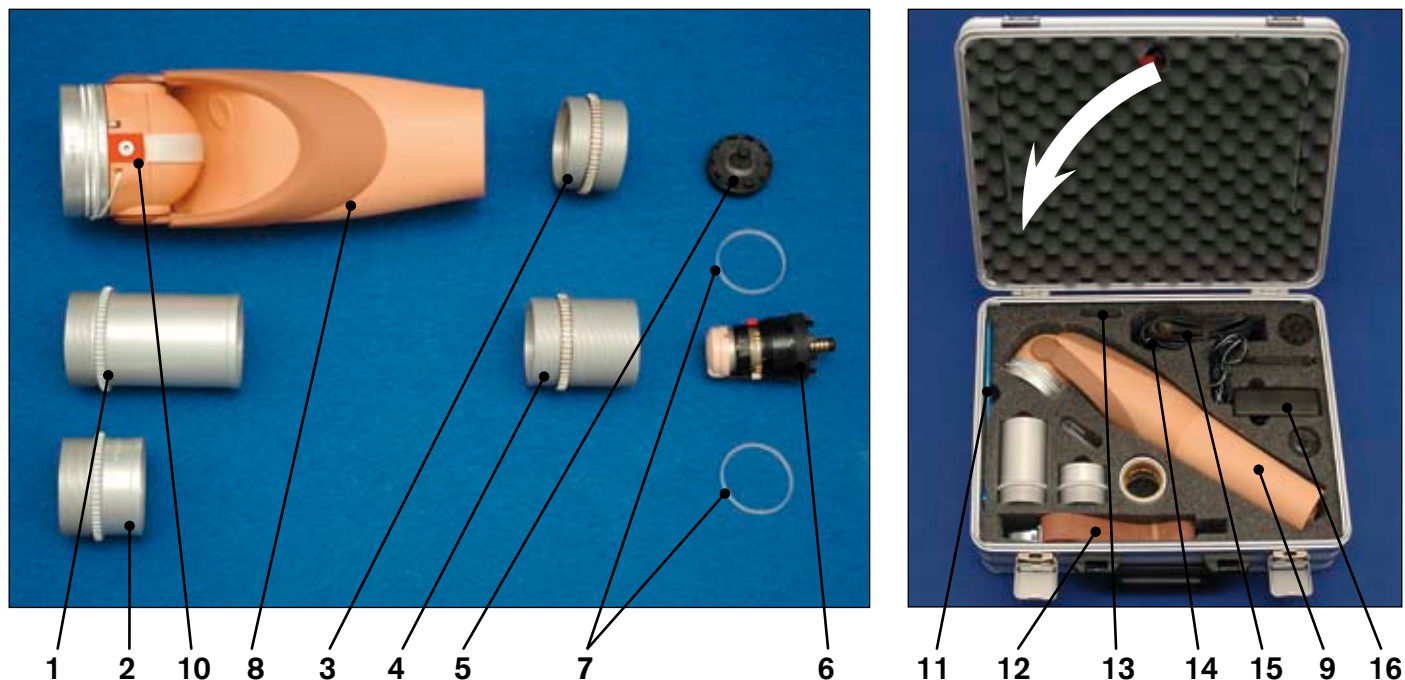
## 3 Serviceinstruks

Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL skal sendes til et autorisert Otto Bock verksted for sjekk **etter hver pasientbehandling**. Der blir hele Rental DynamicArm® kontrollert og eventuelt etterjustert. Dessuten blir slidedeler skiftet ut om nødvendig.

## 4 Innstilling, behandling, bruk

Før du behandler pasienten med 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®, skal du lese gjennom driftsinstruksen 647G152 for 12K100 DynamicArm®. Denne inneholder viktige tilleggsopplysninger relatert til bruken av 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®.

## 5 Leveringsomfang



### 5.1 Systemkomponenter

- Pos. 1 Adapter - lang
- Pos. 2 Adapter - kort
- Pos. 3 Kort gjenget rør med støpering og kontramutter
- Pos. 4 Langt gjenget rør med støpering og kontramutter
- Pos. 5 9E169 koaksialplugg
- Pos. 6 10S17 El.-dreieinnsats
- Pos. 7 Sikringsring
- Pos. 8 12K100=RENTAL Rental DynamicArm®
- Pos. 9 Engangs skumstoffhylse
- Pos. 10 Monteringsklemme

### 5.3 Instrukser

I kofferten under skumstoffet ligger alle instruksjoner som man må ha for å kunne behandle pasienten.

- o. Fig. 647G152 Betjeningsinstruks for DynamicArm®
- o. Fig. 647G370 Tilpasning- og monteringsinstruks for Rental DynamicArm®
- o. Fig. 647H324 Merknadsark for gjenbruksemballasje
- o. Fig. 647H204 Betjeningsinstruks for el.-dreieinnsatsen
- o. Fig. Betjeningsinstruks for ladeapparatet
- o. Fig. 646D299 pasientinformasjon for DynamicArm®

### 5.2 Tilbehør og verktøy

I tillegg til systemkomponentene kommer følgende deler med utstyret:

- Pos. 11 Dirk
- Pos. 12 Båndnøkkel
- Pos. 13 Koffertnøkkel
- Pos. 14 Strømkabel EURO
- Pos. 15 Strømkabel USA
- Pos. 16 Ladeapparat

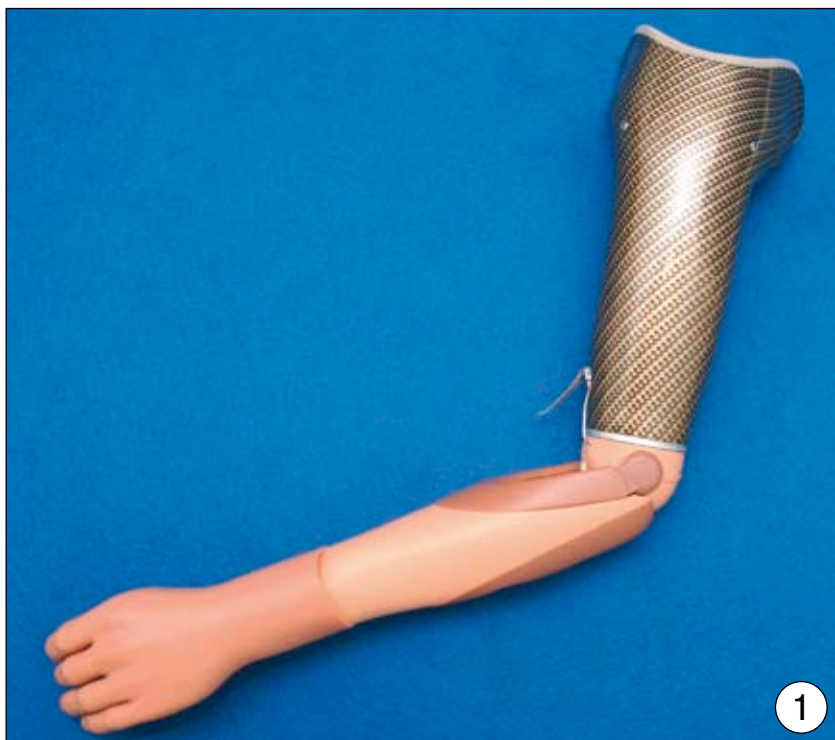
## 6 Demontér pasientens protese

Før Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL kan tilpasses pasienten, må pasientens albutilpasningsdel demonteres fra skaftet.



**Les dette!** Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL er kompatibel med overarmsskaftene til DynamicArm® 12K100 eller ErgoArm®-familie 12K44, hhv. 12K50.

Eksempel: Pasientens overgangsskaft med DynamicArm® 12K100 og den elektriske hånden



Drei protesen (elektrisk hånd eller elektrisk griper) helt til låsemekanismen i håndleddet går opp. Trekk protesen av.



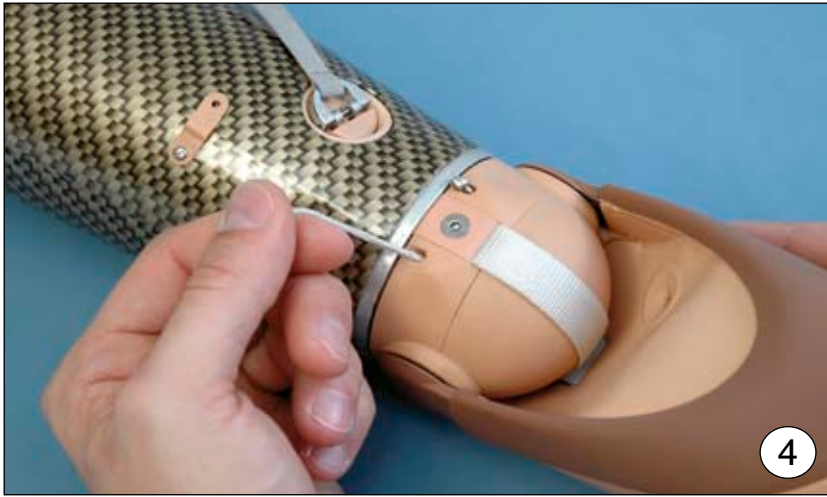
**Forsiktig!** DynamicArm® må slås av før protesebestandene fjernes.

Still håndhjulet på laveste kompensasjonstrinn ved å dreie det mot klokken. Dermed forhindres at båndet blir trukket inn.

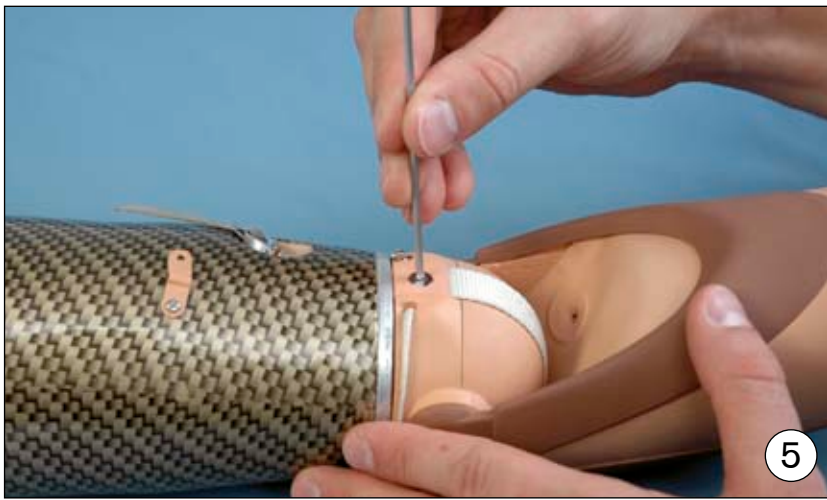


**Merk:**  
Still håndhjulet på laveste kompensasjonstrinn ved å dreie det mot klokken. Dermed forhindres at båndet blir trukket inn.

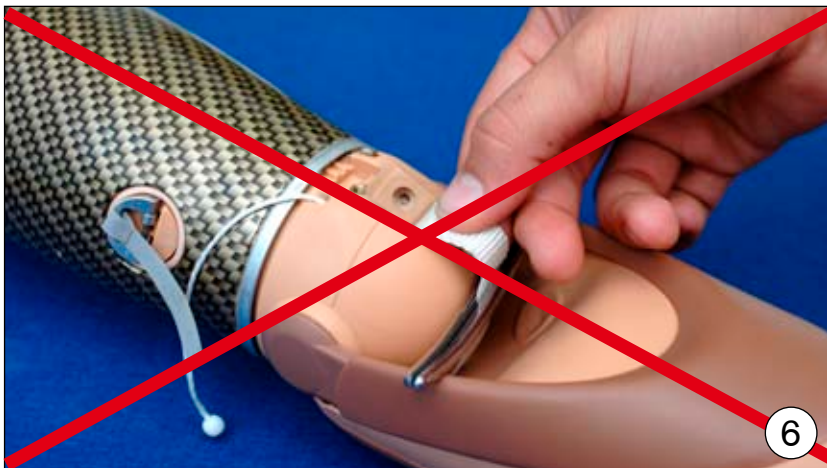




Strekk albuen og sperr den med hjelp av taljen. Slå av DynamicArm®.



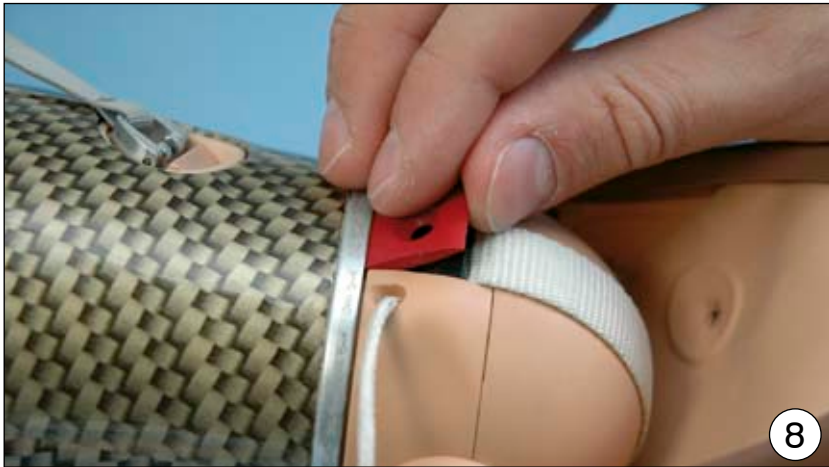
Dreie ut unbrakoskruen.



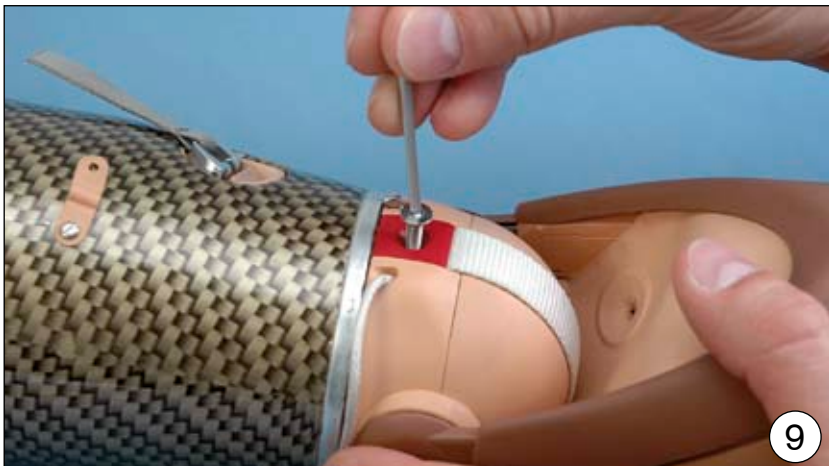
**Merk!** Løftebåndet får ikke bli fjernet fra albuekulen. En fiksering av løftebåndet (f. eks. med en arterieklemme) er ikke lengre nødvendig.



Løft båndklemmen.



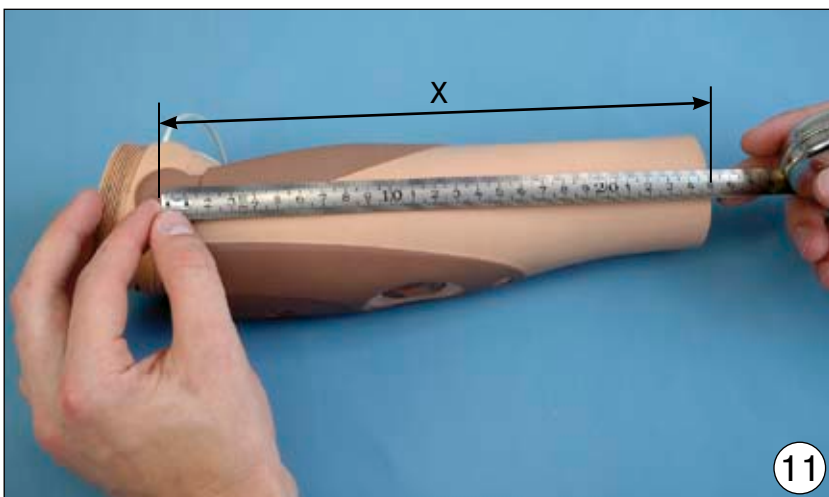
Sett på den røde monteringsklemmen.



Trekk fest unbrakroskruen.



Drei friksjonsskruen helt til det er mulig å dreie overgangsskiftet fra albuekulen. Drei overgangsskiftet fra DynamicArm®.



Mål lengden. Man må måle avstanden fra forkanten av overgangsskiftet til ledd-dreiepunktet. Skriv ned målet „X“.



## 7 Lengdeområder



### 7.1 Lengdeområde 189 mm – 211 mm

Dette trenger du av tilbehør (se også kap. 5):

- Koaksialplugg (pos. 5)
- Kort gjenget rør med støpering og kontramutter (pos. 3)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)



### 7.2 Lengdeområde 214 mm – 256 mm

Dette trenger du av tilbehør (se også kap. 5):

- Sikringsring (pos. 7)
- El.-dreieinnsats (pos. 6)/ Koaksialplugg (pos. 5)
- Kort adapter (pos. 2)
- Langt gjenget rør med støpering og kontramutter (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

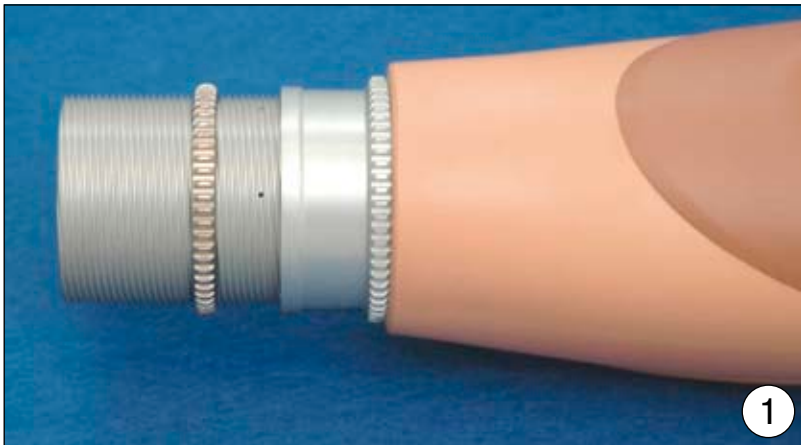


### 7.3 Lengdeområde 259 mm – 305 mm

Dette trenger du av tilbehør (se også kap. 5):

- Sikringsring (pos. 7)
- El.-dreieinnsats (pos. 6)/ koaksplugg (pos. 5)
- Lang adapter (pos. 1)
- Langt gjenget rør med støpering og kontramutter (pos. 4)
- Rental DynamicArm® (pos. 8)

## 8 Still inn lengden på Rental DynamicArm®

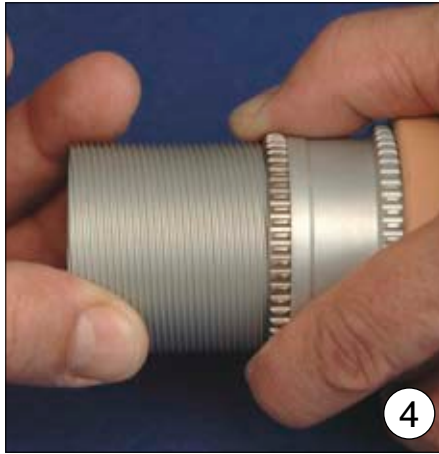
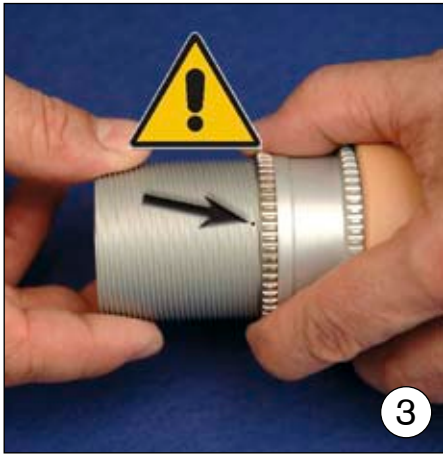


1. Sett på riktig variant i forhold til målt lengde.



2. Drei inn og/eller ut det gjengede røret etter behov og still inn mål „X“ (se kap. 6).





3.



**OBS:** Det gjengede røret må være dreiet inn minst så mye at markeringsborehullene (pil) kontramutterne dekker. Hvis dette ikke er mulig, skal du velge den varianten som ligger nærmest opptil denne.

4. Skru fast adapteren og kontramutteren til det gjengede røret motsols.



5. Plasser båndnøkkelen riktig i skru-stikken.

Tre Rental DynamicArm® inn i båndnøkkelen og fiksér den.

Plassér dirken først på adapteren (opsjonalt), deretter på kontramutteren til det gjengede røret, og stram til medsols helt til tiltrekningmomentet er nådd.

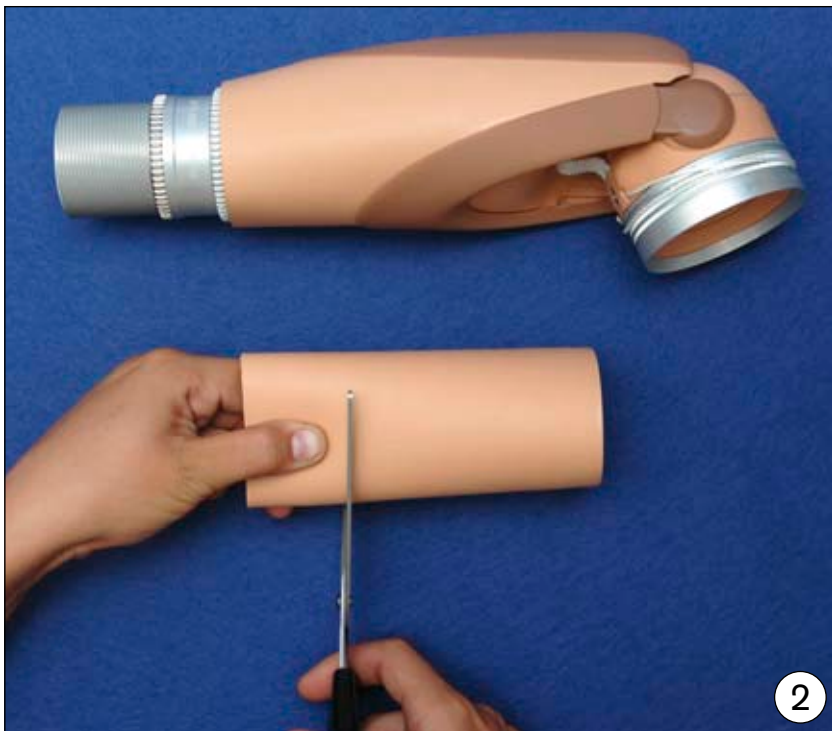
5.1 Moment 16 Nm er oppnådd, når insiden på grepene er i kontakt med dirken.

## 9 Gjøre ferdig Rental DynamicArm®

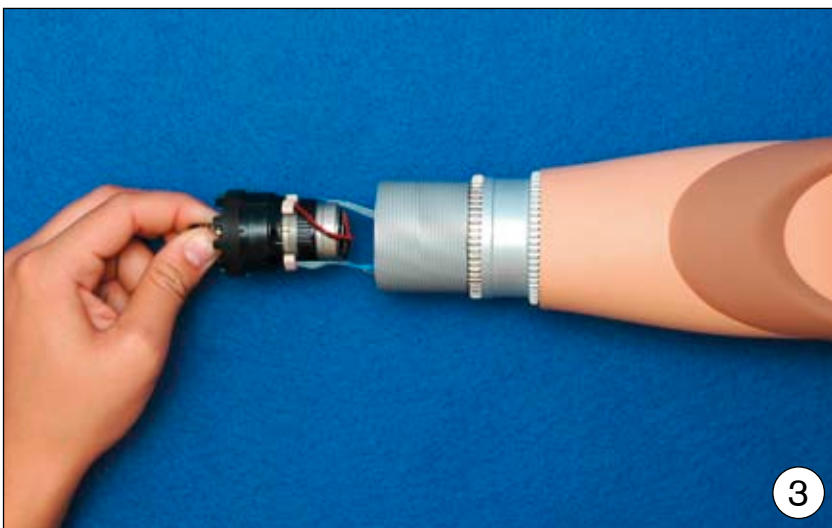


Skyv engangs-skumstoffhylsen over Rental DynamicArm®.

Med utgangspunkt i beregnet mål „X“ (se kap. 6, punkt 7) tegnes riktig lengde inn.



Engangs-skumstoffhylsen klippes med saks til riktig lengde.



Plugg inn kabelen til el.-dreieinnsatsen / koaksialpluggen

El.-dreieinnsætningen / koaksialpluggen plasseres i den innstøpte ringen til det gjengede røret. Les mer om dette i betjeningsinstruksen 647G152.



Skyv engangs-skumstoffhylsen som er klippet til riktig lengde, over Rental DynamicArm®.

Sett på protesen.

Trekk eventuelt den kosmetiske hansken over det elektriske håndsystemet.

Dersom el.-dreieinnsats benyttes i behandlingen, må det sørges for at den lett kan dreies.

## 10 Montering av Rental DynamicArm®

Etter at Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL er tilpasset, skal den settes på pasientens overgangsskaft.

1. Demontér den innstøpte ringen til 12K100=RENTAL og pasientens overgangsskaft til DynamicArm®12K100 (se kapittel 6, punkt 4 - 7).
2. Skru pasientens overgangsskaft på albuekulen. Skru friksjonsskruen så mye at overgangsskaftet kan skrues på albuekulen (se betjeningsinstruksen 647G152).
3. Fjern unbrakroskruen. Deretter, skifte du ut monteringsklemmen med båndklemmen og skrur inn unbrakroskruen igjen (se betjeningsinstruks 647G152).
4. Still inn friksjonen til det sigdformede leddet ved å dreie på friksjonsskruen (se betjeningsinstruks 647G152).
5. Kompensasjonen tilpasses pasienten ved å dreie på håndhjulet (se betjeningsinstruks 647G152).

## 11 Tekniske data

Spenningsforsyning:	Li-Ion Akku 1800 mAh
Maksimal hastighet *):	270° / sek
Maks bøyingsvinkel:	15° – 145°

\*) minste løftetid 0,5 sek. avhengig av hvor lang underarmen er, av griperen som brukes og optimal kompensasjon ved hjelp av AFB.

## 12 Ansvar

Otto Bock Healthcare Products GmbH, heretter kalt produsent, er kun ansvarlig dersom brukeren følger instruksjonene for preparering, bruk og vedlikehold av produktet, samt overholder serviceintervallene. Produsenten erklærer uttrykkelig at dette produktet kun skal brukes sammen med komponenter som er autorisert av produsenten (se brukerinstruksjoner og produktinformasjon). Produsenten er ikke ansvarlig for noen form for skader som er forårsaket ved bruk av komponentkombinasjoner som ikke er autoriserte komponenter.

Produktet skal kun tas fra hverandre og repareres av autoriserte Otto Bock-teknikere.

## 13 CE-samsvar

Produktet oppfyller kravene i henhold til direktiv 93/42/EØF om medisinsk utstyr. Produktet er klassifisert i klasse I på bakgrunn av klassifiseringskriteriene som gjelder for medisinsk utstyr i henhold til direktivets vedlegg IX. Samsvarserklæringen er derfor utstedt av Otto Bock som produsent med eneansvar i henhold til direktivets vedlegg VII.



Τελευταία ενημέρωση οδηγιών χρήσης: 11.02.2011.



Πριν από την περίθαλψη του ασθενή με το DynamicArm® 12K100=RENTAL διαβάστε τις οδηγίες χρήσης 647G152 για το DynamicArm® 12K100!

## 1 Σκοπός χρήσης

### 1.1 Ιατρικός σκοπός

Το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL πρέπει να χρησιμοποιείται **αποκλειστικά** για το χρονικό διάστημα της συντήρησης και για δοκιμαστικές εξωπροθετικές περιθάλψεις των άνω άκρων.

### 1.2 Εφαρμογή

Το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ασθενείς με μονόπλευρο ή αμφίπλευρο ακρωτηριασμό του βραχίονα. Το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL πρέπει να χρησιμοποιείται **αποκλειστικά** για ενήλικες.

### 1.3 Όροι χρήσης

Το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL αναπτύχθηκε για καθημερινές δραστηριότητες και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για ασυνήθιστες δραστηριότητες, όπως π.χ. ακραία αθλήματα (ελεύθερη αναρρίχηση, παραπέντε, κτλ.).

### 1.4 Κατάρτιση του τεχνικού ορθοπεδικού

Η περίθαλψη ενός ασθενή με το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL επιτρέπεται μόνο σε τεχνικούς ορθοπεδικούς, οι οποίοι έχουν εξουσιοδοτηθεί σχετικά από την Otto Bock μετά από μία αντίστοιχη εκπαίδευση.

## 2 Υποδείξεις ασφάλειας



Για τις υποδείξεις ασφάλειας και τις υποδείξεις για τον ασθενή συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης 647G152 του DynamicArm® 12K100.

Σε περίπτωση μη τήρησης των υποδείξεων ασφάλειας μπορεί να επέλθουν εσφαλμένοι χειρισμοί ή να παρουσιαστούν δυσλειτουργίες του DynamicArm® 12K100=RENTAL με επακόλουθο κίνδυνο τραυματισμού του ασθενή.

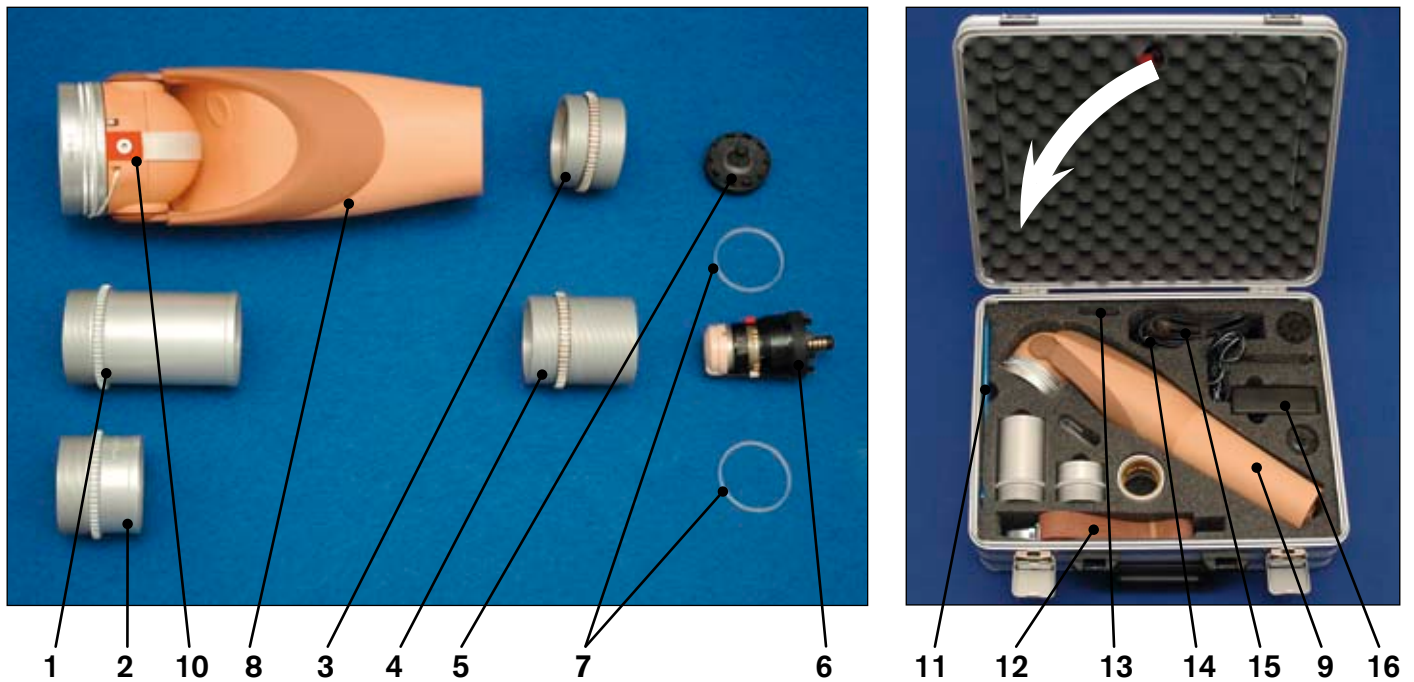
## 3 Υπόδειξη συντήρησης

Το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL πρέπει να **αποστέλεται μετά από κάθε περίθαλψη ασθενή** σε μία εξουσιοδοτημένη υπηρεσία συντήρησης της Otto Bock Service για έλεγχο. Εκεί ολόκληρο το Rental DynamicArm® θα ελεγχθεί και ενδεχομένως θα υποβληθεί σε βελτιωτικές ρυθμίσεις. Εκτός αυτού, εάν χρειαστεί, θα αντικατασταθούν φθαρμένα εξαρτήματα.

## 4 Ρύθμιση, περίθαλψη, εφαρμογή

Πριν από την περίθαλψη του ασθενή με το DynamicArm® 12K100=RENTAL πρέπει να διαβάσετε τις οδηγίες χρήσης 647G152 για το DynamicArm® 12K100. Αυτές περιέχουν σημαντικές πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή του Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL.

## 5 Εύρος προμήθειας



### 5.1 Στοιχεία συστήματος

- Στοιχ. 1 Μακρύς προσαρμογέας  
Στοιχ. 2 Κοντός προσαρμογέας  
Στοιχ. 3 Κοντός σπειροτομημένος σωλήνας με εγχυ-  
τευόμενο δακτύλιο και κόντρα περικόχλιο  
Στοιχ. 4 Μακρύς σπειροτομημένος σωλήνας με εγ-  
χυτευόμενο δακτύλιο και κόντρα περικόχλιο  
Στοιχ. 5 Ομοαξονικό βύσμα 9E169  
Στοιχ. 6 Ηλεκτρικό παρέμβλημα περιστροφής 10S17  
Στοιχ. 7 Δακτύλιος ασφάλισης  
Στοιχ. 8 Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL  
Στοιχ. 9 Αφρώδες χιτώνιο μίας χρήσης  
Στοιχ. 10 Κόκκινο σύνδεσμο συναρμολόγησης

### 5.2 Παρελκόμενα και εργαλεία

Συμπληρωματικά ως προς τα στοιχεία του συστήμα-  
τος παρέχονται τα ακόλουθα:

- Στοιχ. 11 Κλειδί με οδοντωτή διάταξη σύσφιγξης  
Στοιχ. 12 Κλειδί με ιμάντα  
Στοιχ. 13 Κλειδί βαλίτσας  
Στοιχ. 14 Καλώδιο τροφοδοσίας τύπου EURO  
Στοιχ. 15 Καλώδιο τροφοδοσίας τύπου USA  
Στοιχ. 16 Φορτιστής

### 5.3 Οδηγίες

Όλες οι απαραίτητες οδηγίες για την περίθαλψη βρίσκονται στην εσωτερική πλευρά της βαλίτσας κάτω από την αφρώδη επένδυση.

χωρίς εικ. 647G152 Οδηγίες χρήσης για το DynamicArm®

χωρίς εικ. 647G370 Οδηγίες ευθυγράμμισης και συναρμολόγησης για το Rental DynamicArm®

χωρίς εικ. 647H324 Σημείωμα υπόδειξης για τη συσκευασία πολλαπλής χρήσης

χωρίς εικ. 647H204 Οδηγίες χρήσης για το ηλεκτρικό παρέμβλημα περιστροφής

χωρίς εικ. Οδηγίες χρήσης για το φορτιστή

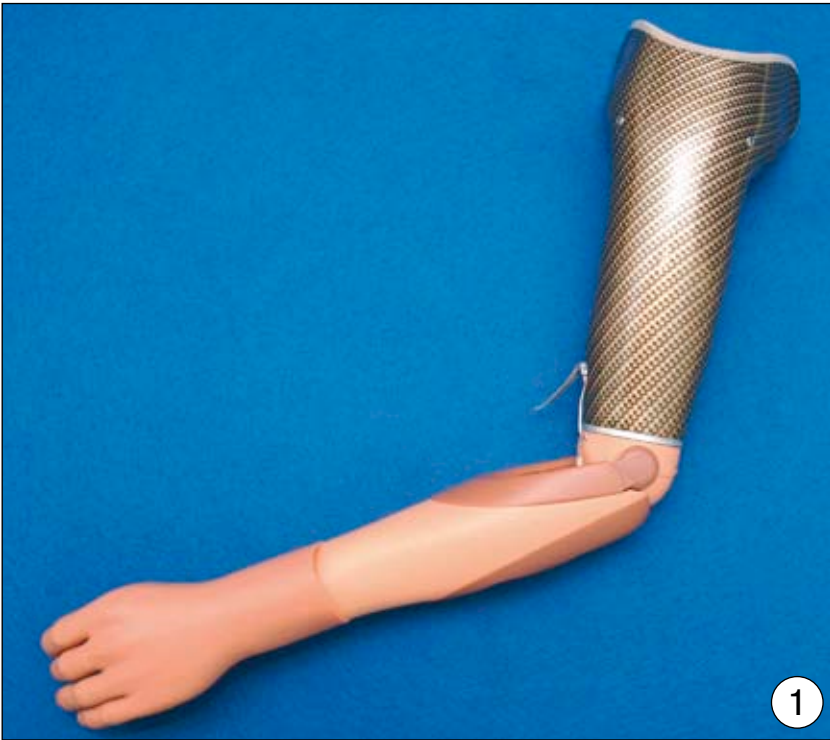
χωρίς εικ. 646D299 Πληροφορίες για τον ασθενή σχετικά με το DynamicArm®

## 6 Αποσυναρμολόγηση της πρόθεσης του ασθενή

Για να μπορέσετε να προσαρμόσετε το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL στον ασθενή, πρέπει πρώτα να αποσυναρμολογήσετε το εξάρτημα συναρμογής αγκώνα του ασθενούς από το στέλεχος.



**Ειδοποίηση!** Το Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL είναι συμβατό με θήκες βραχίονα από τις σειρές DynamicArm® 12K100 και ErgoArm® 12K44 ή 12K50.



Παράδειγμα: Προθετικό στέλεχος με Dynamic-Arm® 12K100 και συστημικό ηλεκτροκίνητο χέρι



Περιστρέψτε το προθετικό στοιχείο (ηλεκτροκίνητο προθετικό χέρι ή ηλεκτροκίνητη προθετική λαβίδα), μέχρι να απασφαλιστεί το κλείστρο του καρπού. Βγάλτε το προθετικό στοιχείο.



**Προσοχή!** Το DynamicArm® πρέπει να απενεργοποιηθεί πριν από την αφαίρεση του προθετικού εξαρτήματος.



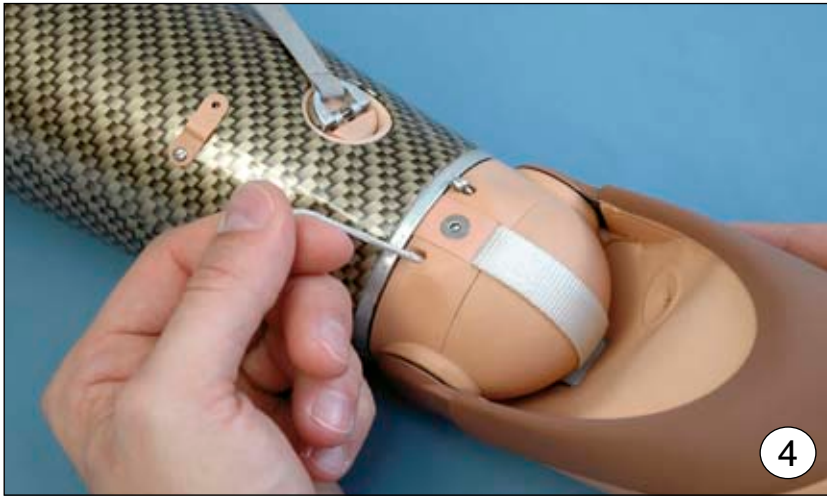
Θέστε το χειροτροχό στην ελάχιστη αντιστάθμιση, περιστρέφοντάς τον αριστερόστροφα. Με αυτό τον τρόπο αποτρέπεται η παράσυρση της ταινίας προς τα μέσα.



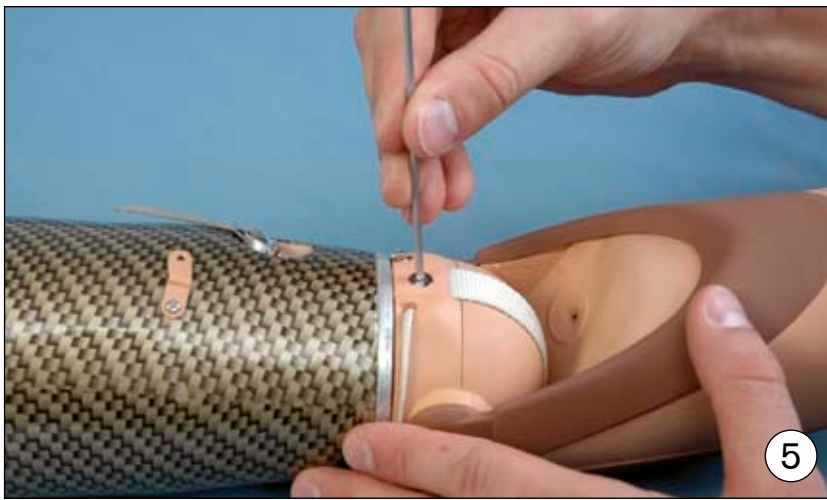
**Ειδοποίηση:**

Η επισκευή ενός DynamicArm® με παρασυρμένη προς τα μέσα ταινία επιτρέπεται μόνο στο εξουσιοδοτημένο Myo-Service της Otto Bock!

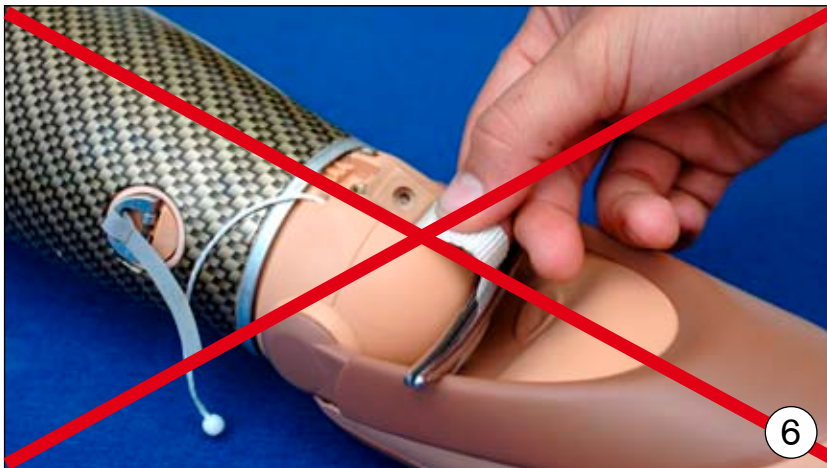




Εκτείνετε τον αγκώνα και ασφαλίστε με το κορδόνι. Σβήστε τον DynamicArm®.



Ξεβιδώστε τη βίδα άλλην.



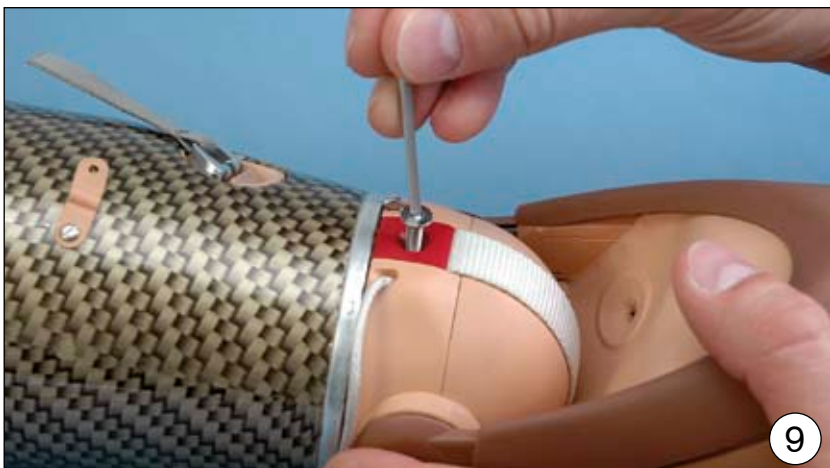
**Προσοχή:** Ο ιμάντας του ανυψωτικού μηχανισμού δεν επιτρέπεται πλέον να απομακρυνθεί από τη σφαίρα του αγκώνα. Η στήριξη του ιμάντα (π.χ. με μια αιμοστατική λαβίδα) δεν είναι πλέον απαραίτητη.



Ανασηκώστε την ταινία σύσφιξης.



Τοποθετήστε τον κόκκινο σύνδεσμο συναρμολόγησης.

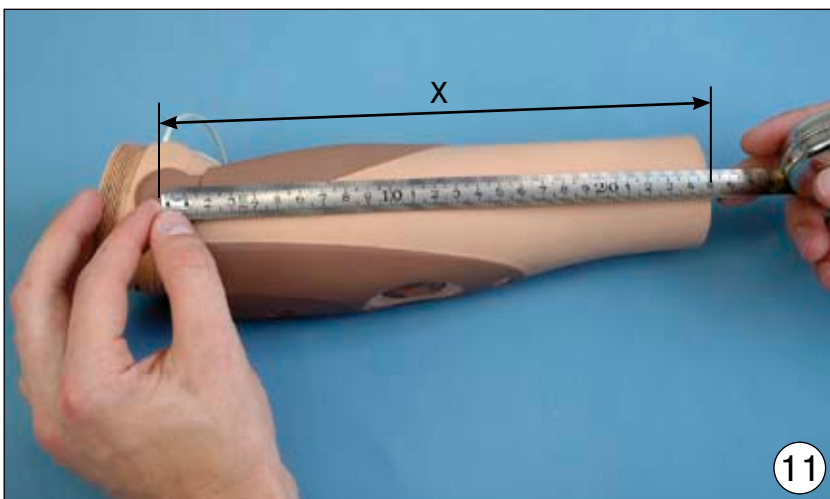


Σφίξτε καλά τη βίδα Allen.



Περιστρέψτε τη βίδα τριβής, μέχρι το στέλεχος να μπορεί να εξαχθεί από τη σφαίρα του αγκώνα μέσω περιστροφής.

Εξάγετε το στέλεχος από το DynamicArm®, περιστρέφοντάς το.



Υπολογίστε το μήκος. Μετρήστε για αυτό το σκοπό την απόσταση από το εμπρόσθιο άκρο του στελέχους έως το σημείο περιστροφής της άρθρωσης. Σημειώστε την απόσταση «X».



## 7 Πεδία μήκους



### 7.1 Πεδίο μήκους 189 mm – 211 mm

Απαιτούμενα παρελκόμενα (βλ. επίσης κεφ. 5):

- Ομοαξονικό βύσμα (στοιχ. 5)
- Κοντός σπειροτομημένος σωλήνας με εγχυτεύσιμο δακτύλιο και κόντρα περικόχλιο (στοιχ. 3)
- Rental DynamicArm® (στοιχ. 8)



### 7.2 Πεδίο μήκους 214 mm – 256 mm

Απαιτούμενα παρελκόμενα (βλ. επίσης κεφ. 5):

- Δακτύλιος ασφάλισης (στοιχ. 7)
- Ηλεκτρικό παρέμβλημα περιστροφής (στοιχ. 6)/Ομοαξονικό βύσμα (στοιχ. 5)
- Κοντός προσαρμογέας (στοιχ. 2)
- Μακρύς σπειροτομημένος σωλήνας με εγχυτεύσιμο δακτύλιο και κόντρα περικόχλιο (στοιχ. 4)
- Rental DynamicArm® (στοιχ. 8)

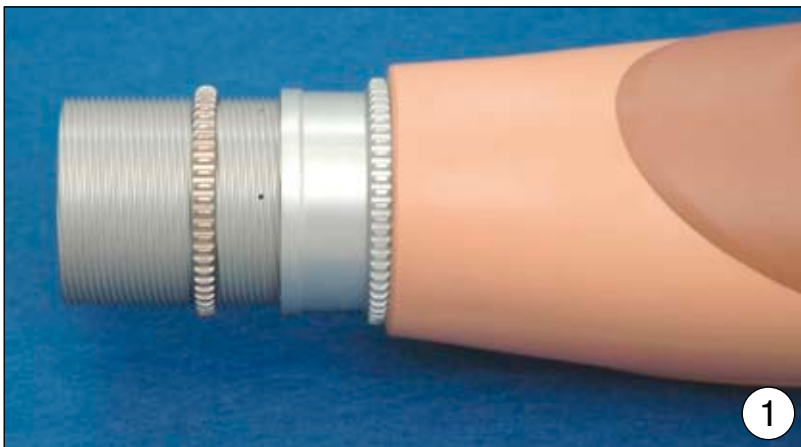


### 7.3 Πεδίο μήκους 259 mm – 305 mm

Απαιτούμενα παρελκόμενα (βλ. επίσης κεφ. 5):

- Δακτύλιος ασφάλισης (στοιχ. 7)
- Ηλεκτρικό παρέμβλημα περιστροφής (στοιχ. 6) / Ομοαξονικό βύσμα (στοιχ. 5)
- Μακρύς προσαρμογέας (στοιχ. 1)
- Μακρύς σπειροτομημένος σωλήνας με εγχυτεύσιμο δακτύλιο και κόντρα περικόχλιο (στοιχ. 4)
- Rental DynamicArm® (στοιχ. 8)

## 8 Ρύθμιση του μήκους του Rental DynamicArm®

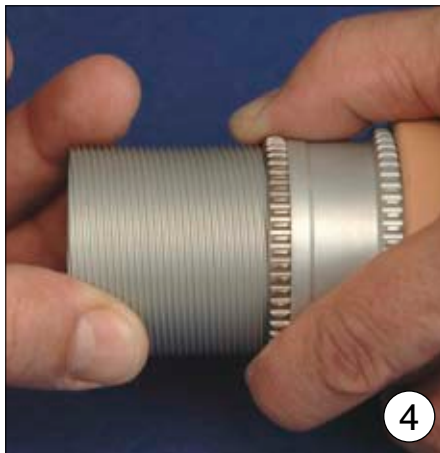
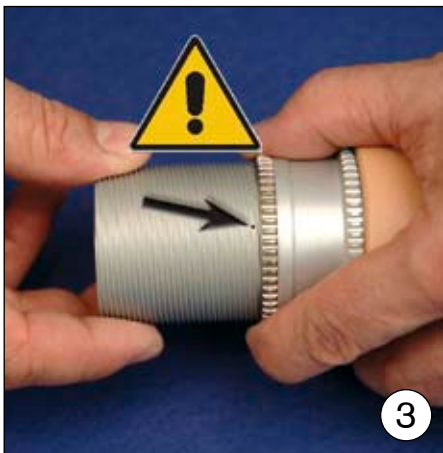



1. Συναρμολογήστε με βάση το υπολογισμένο μήκος την αντίστοιχη εκδοχή.



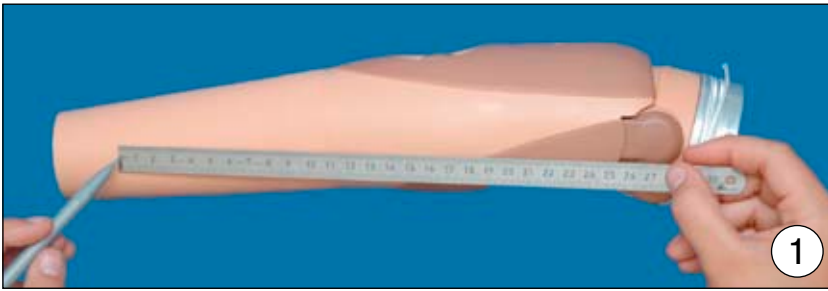
2. Εισάγετε ή εξάγετε (όπως χρειαστεί) το σπειροτομημένο σωλήνα περιστρέφοντάς τον, και ρυθμίστε την απόσταση «X» (βλ. κεφ. 6).





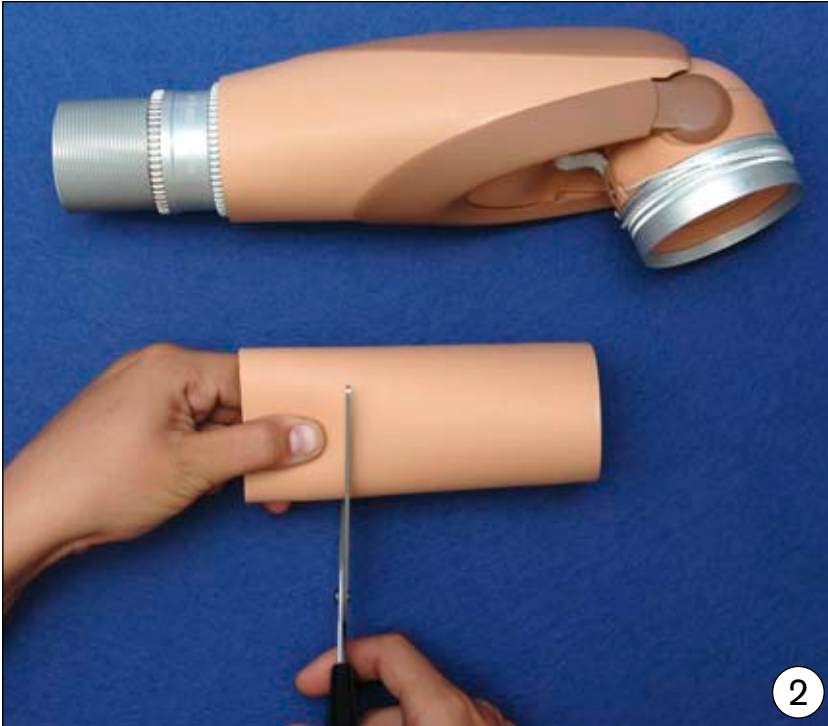
3.  **Προσοχή:** Ο σπειροτομημένος σωλήνας πρέπει να εισαχθεί τουλάχιστον τόσο, ώστε οι οπές σήμανσης (βέλος) να επικαλύπτονται από το κόντρα περικόχλιο. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, τότε πρέπει να επιλεγεί η αμέσως πιο μακριά εκδοχή.
4. Σφίξτε τον προσαρμογέα και το κόντρα περικόχλιο του σπειροτομημένου σωλήνα μέσω περιστροφής με το χέρι.
5. Σφίξτε το κλειδί με τον ιμάντα με σωστό προσανατολισμό σε μία μέγγενη.  
Εισάγετε το Rental DynamicArm® στο βρόχο του ιμάντα και συσφίξτε το.  
Εφαρμόστε το κλειδί με την οδοντωτή διάταξη σύσφιξης πρώτα στον προσαρμογέα (προαιρετικά), στη συνέχεια στο κόντρα περικόχλιο του σπειροτομημένου σωλήνα και σφίξτε δεξιόστροφα έως ότου επιτευχθεί η ροπή σύσφιξης.
- 5.1 Η ροπή σύσφιξης 16 Nm έχει επιτευχθεί όταν οι εσωτερικές πλευρές των λαβών του κλειδιού με οδοντωτή διάταξη σύσφιξης έρχονται σε επαφή.

## 9 Αποπεράτωση του Rental DynamicArm®

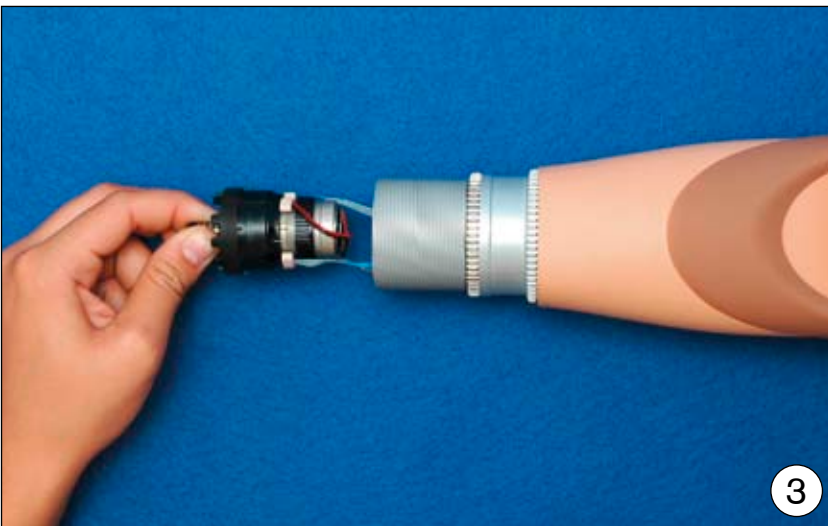


Περάστε το αφρώδες χιτώνιο μίας χρήσης πάνω στο Rental DynamicArm®.

Με βάση τη μετρημένη απόσταση «X» (βλ. κεφ. 6, εικόνα 7) επισημάνετε το αντίστοιχο μήκος.



Μειώστε το μήκος του αφρώδους χιτωνίου μίας χρήσης, κόβοντάς το με ένα ψαλίδι.



Συνδέστε τα καλώδια στο ηλεκτρικό παρέμβλημα περιστροφής/ ομοαξονικό βύσμα.

Συναρμολογήστε το ηλεκτρικό παρέμβλημα περιστροφής/ το ομοαξονικό βύσμα στον εγχυτευόμενο δακτύλιο του σπειροτομημένου σωλήνα. Βλ. σχετικά τις οδηγίες χρήσης 647G152.



Περάστε το κομμένο αφρώδες χιτώνιο μίας χρήσης πάνω στο Rental DynamicArm®.

Συναρμολογήστε το προθετικό στοιχείο. Ενδεχομένως περάστε το διακοσμητικό γάντι πάνω στο συστημικό ηλεκτροκίνητο χέρι.

Σε περίπτωση περίθαλψης με το ηλεκτρικό παρέμβλημα περιστροφής διασφαλίστε η κίνηση περιστροφής να διεξάγεται με ευχέρεια.

## 10 Συναρμολόγηση του Rental DynamicArm®

Μετά από την προσαρμογή του Rental DynamicArm® 12K100=RENTAL μπορεί να διεξαχθεί η συναρμολόγηση στο στέλεχος του ασθενή.

1. Αποσυναρμολογήστε τον εγχυτευόμενο δακτύλιο 12K100=RENTAL και το στέλεχος του DynamicArm® 12K100 (βλ. κεφάλαιο 6, εικόνες 4 - 7).
2. Βιδώστε το στέλεχος του ασθενή πάνω στη σφαίρα του αγκώνα. Ενδεχομένως περιστρέψτε τη βίδα τριβής, μέχρι το στέλεχος να μπορεί να βιδωθεί πάνω στη σφαίρα του αγκώνα (βλ. οδηγίες χρήσης 647G152).
3. Αφαιρέστε τη βίδα Allen. Στη συνέχεια, αντικαταστήστε τον κόκκινο σύνδεσμο συναρμολόγησης με την ταινία σύσφιγξης και ξαναβιδώστε τη βίδα Allen (βλ. οδηγίες χρήσης 647G152).
4. Ρυθμίστε την τριβή της διχαλωτής άρθρωσης μέσω περιστροφής της βίδας τριβής (βλ. οδηγίες χρήσης 647G152).
5. Προσαρμόστε την αντιστάθμιση στον ασθενή μέσω περιστροφής του χειροτροχού (βλ. οδηγίες χρήσης 647G152).

## 11 Τεχνικά στοιχεία

Ηλεκτρική τροφοδοσία: μπαταρία ιόντων λιθίου 1800 mAh

Μέγιστη ταχύτητα \*): 270° / sec

Μέγιστη γωνία κάμψης 15° – 145°

\*) ελάχιστος χρόνος ανύψωσης 0,5 sec ανάλογα με το μήκος του αντιβραχίου, τη χρησιμοποιούμενη συσκευή λαβής και τη βέλτιστη αντιστάθμιση μέσω AFB.

## 12 Ευθύνη

Η Otto Bock Healthcare Products GmbH, αναφερόμενη στη συνέχεια ως ο Κατασκευαστής, αναλαμβάνει ευθύνη μόνο εφόσον τηρούνται οι προκαθορισμένες υποδείξεις κατεργασίας και επεξεργασίας, οι οδηγίες φροντίδας και τα διαστήματα συντήρησης του προϊόντος. Ο Κατασκευαστής υποδεικνύει ρητώς ότι αυτό το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε εγκεκριμένους από τον ίδιο συνδυασμούς εξαρτημάτων (βλ. οδηγίες χρήσης και καταλόγους). Ο Κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που προκλήθηκαν από συνδυασμούς εξαρτημάτων και εφαρμογές που δεν εγκρίθηκαν από τον ίδιο.

Το άνοιγμα και η επισκευή αυτού του προϊόντος επιτρέπεται μόνο σε εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό της Otto Bock.

## 13 Συμμόρφωση CE

Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 93/42/ΕΟΚ για ιατρικά προϊόντα. Βάσει των κριτηρίων κατηγοριοποίησης για ιατρικά προϊόντα σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΧ της άνω Οδηγίας το προϊόν ταξινομήθηκε στην κατηγορία Ι. Η δήλωση συμμόρφωσης συντάχθηκε για αυτό το λόγο από την Otto Bock με αποκλειστική της ευθύνη σύμφωνα με το Παράρτημα VII της άνω Οδηγίας.













**Otto Bock Healthcare Products GmbH**  
Kaiserstraße 39 · 1070 Wien / Austria  
Phone +43-1 523 37 86 · Fax +43-1 523 22 64  
info.austria@ottobock.com · www.ottobock.com