



## Dynion 3R85

**SV** Bruksanvisning .....



<b>1</b>	<b>Information om dokumentet .....</b>	<b>4</b>
1.1	Varningssymbolernas betydelse .....	4
1.2	Symbolförklaring till bilderna.....	4
1.3	Identifieringsuppgifter (produkt, dokument) .....	5
1.4	Dokumentvarianter .....	6
<b>2</b>	<b>Produktbeskrivning.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Ändamålsenlig användning .....</b>	<b>7</b>
3.1	Avsedd användning .....	7
3.2	Användningsområde .....	7
3.3	Kombinationsmöjligheter .....	8
3.4	Omgivningsförhållanden .....	9
3.5	Återanvändning och livslängd.....	10
<b>4</b>	<b>Allmänna säkerhetsanvisningar.....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>I leveransen.....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Tekniska uppgifter .....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Göra klart för användning .....</b>	<b>14</b>
7.1	Råd inför tillverkning av en protes .....	14
7.2	Utföra en grundinriktning .....	14
7.3	Optimera den statiska inriktningen.....	19
7.4	Optimering under den dynamiska provningen .....	21
7.4.1	Anvisning om den dynamiska provningen.....	21
7.4.2	Översikt över inställningsmöjligheter .....	22
7.4.3	Kontrollera grundinställningarna för den dynamiska utprovningen .....	29
7.4.4	Växla mellan stödfas och svingfas .....	31
7.4.5	Övningar och inställningar .....	33
7.5	Ta på kosmetisk klädsel.....	43
7.6	Färdigställa protesen .....	45
<b>8</b>	<b>Användning .....</b>	<b>46</b>
8.1	Anvisningar kring användning .....	46
8.2	Rengöring .....	48
<b>9</b>	<b>Underhåll .....</b>	<b>49</b>
<b>10</b>	<b>Avfallshantering .....</b>	<b>50</b>
<b>11</b>	<b>Juridisk information .....</b>	<b>51</b>
11.1	Ansvar.....	51
11.2	CE-överensstämmelse .....	51

## 1 Information om dokumentet


### INFORMATION


Datum för senaste uppdatering: 2022-05-07

- ▶ Läs noga igenom detta dokument innan du börjar använda produkten och beakta säkerhetsanvisningarna.
- ▶ Instruera användaren i hur man använder produkten på ett säkert sätt.
- ▶ Kontakta tillverkaren om du har frågor om produkten eller om det uppstår problem.
- ▶ Anmäl alla allvarliga tillbud som uppstår på grund av produkten, i synnerhet vid försämrat hälsotillstånd, till tillverkaren och det aktuella landets ansvariga myndighet.
- ▶ Spara det här dokumentet.











Det här dokumentet och produkten är uteslutande avsedda för tillverkning av en protes av fackpersonal som har specialistkunskap om protesförsörjning av de nedre extremiteterna.

### 1.1 Varningssymbolernas betydelse

 **OBSERVERA** Varning för möjliga olycks- och skaderisker.

 **ANVISNING** Varning för möjliga tekniska skador.

### 1.2 Symbolförklaring till bilderna

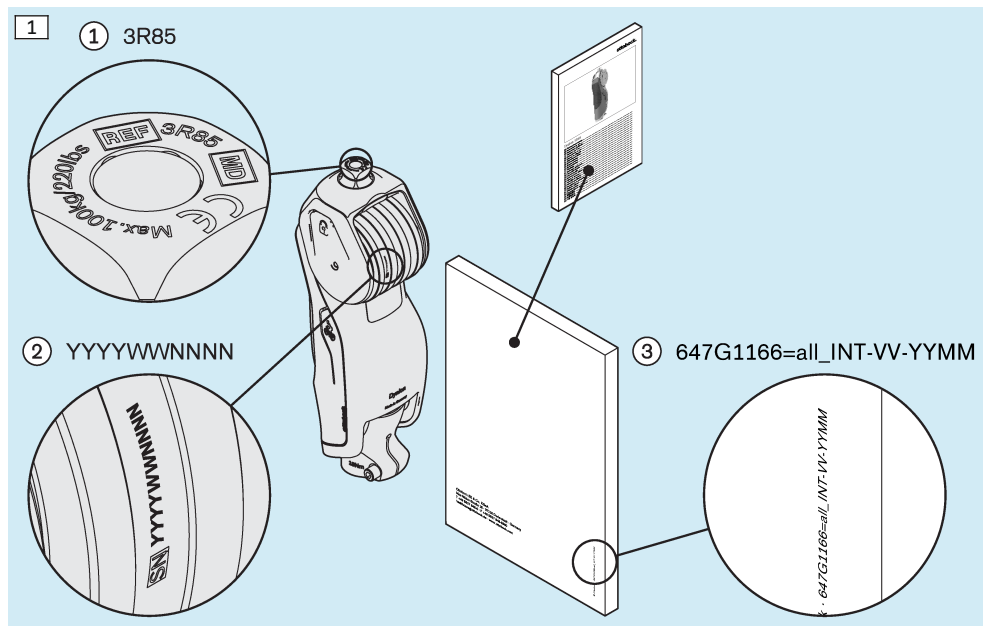
	Numrering av bilderna		Hänvisning till kapitlet för bilden
	Numrering på en bestämd ordningsföljd		Numrering av delarna i en bild
	Rätt		Fel
	Följ säkerhetsföreskrifterna i kapitlet!		Fallrisk
	Byt ut		Rörelse mot ett anslag



### 1.3 Identifieringsuppgifter (produkt, dokument)

1]: De nedanstående uppgifterna behövs för identifieringen:

- ①: 3R85 [referensnummer för produkt]
- ②: ÅÅÅÅVVNNNN [Serienummer för produkt: ÅÅÅÅ (tillverkningsår); VV (kalendervecka); NNNN (nummer)]
- ③: 647G1166=all\_INT-VV-ÅÅMM [standardrader i dokument: 647G1166=all\_INT (referensnummer för dokument); VV (versionsnummer); ÅÅMM (utgivningsdatum) – ÅÅ (år); MM (månad)]



## 1.4 Dokumentvarianter

2]: Dokumentet finns i följande varianter:

- ①: 647G1166=all\_INT (dokumentets referensnummer med alla tillgängliga språk)  
I det här dokumentet visas alla bilder i början. Sedan följer texterna på alla språk.  
Detta dokument medföljer i pappersformat vid leveransen.  
Det här dokumentet tillhandahålls i elektroniskt format (PDF-fil).
- ②: 647G1166=XX\_INT (referensnummer för enspråkig variant av dokumentet)  
647G1166=en\_INT (exempel på enspråkig variant på en = engelska)  
I det här dokumentet hittar du alla bilder i kapitlen.  
Det här dokumentet tillhandahålls i elektroniskt format (PDF-fil).
- ③ XX (variabel på språkförkortningar för de språk som används)

Här kan du hämta dokumenten i elektronisk form:

- Ladda ned dem från tillverkarens portal för nedladdning via följande QR-kod och länk



<https://product-documents.ottobock.com/IFU/INT/3R85/647G1166/11/O/S/F>

2] ① 647G1166=all\_INT

② 647G1166=XX\_INT  
| EN  
647G1166=en\_INT

③ **XX**

DE
EN
FR
IT
ES
PT
NL
SV
DA
NO
FI
PL
HU
CS
RO
HR
SL
SK
BG
TR
EL
RU
JA
ZH
KO

Följande kompletterande dokument är tillgängliga i elektroniskt format (PDF-fil):

- 646D1504=de\_INT (Kurzanleitung)
- 646D1504=en\_INT (Quick reference guide)

## 2 Produktbeskrivning

Produktens (3R85) viktigaste egenskaper är:


- Monocentrisk protesknäled med rotationshydraulik
- Produktkomponenter för säkring av stödfasen:
  - Ställbart ståfasflexionsmotstånd (hydraulisk dämpning)
  - Inställningsbar kopplingsgräns för inaktivering av ståfasflexionsmotståndet i slutet av ståfasen
  - Lägen (ändras av brukaren):
    - Standardläge – ståfasflexionsmotstånd aktiverat
    - Cyklingsläge – ståfasflexionsmotstånd inaktiverat
  - Spärr (aktiveras och inaktiveras av brukaren)
- Produktkomponenter för styrning av svingfasen:
  - Ställbart svingfasflexionsmotstånd (hydraulisk dämpning)
  - Ställbart svingfasextensionsmotstånd (hydraulisk dämpning)
  - Hydraulenhet med framkastarfunktion (fjäderkraft)

## 3 Ändamålsenlig användning

### 3.1 Avsedd användning

Produkten är endast avsedd för exoprotetisk behandling av den nedre extremiteten.

### 3.2 Användningsområde

 <b>OBSERVERA</b>
<b>Överbelastning av produkten</b>
Fall till följd av att bärande delar går sönder
► Använd endast produkten inom tillåtet användningsområde.

Tillåtet användningsområde (3R85)	
Rekommenderad mobilitetsgrad: <b>3 + 4</b>	Vardagsprotes
Tillåten kroppsvikt: <b>≤ 100 kg</b>	

### 3.3 Kombinationsmöjligheter

#### ⚠ OBSERVERA

#### Otillåten kombination av proteskomponenter

Personskador, funktionsstörningar eller produktskador till följd av otillåten kombination av proteskomponenter

- Ta hjälp av bruksanvisningarna för de proteskomponenter som ska användas och kontrollera att komponenterna får kombineras med varandra, samt att de är tillåtna för brukarens användningsområde.

#### INFORMATION

I en protes måste alla proteskomponenter kunna klara de belastningar som uppstår beträffande brukarens amputationshöjd och kroppsvikt, hur aktiv brukaren är samt omgivningsförhållanden och användningsområde.

#### 3: Rekommenderade kombinationer | Otillåtna kombinationer

- Observera bilden på de rekommenderade kombinationerna och de otillåtna kombinationerna.

3

4R57=WR 4R57=WR-ST 3R85

7E9 7E7

Greissinger plus 1A30\*

Empower 1A1-1\* 25-27

Meridium 1B1\* 24-25

Terion 1C10\*

Trias 1C30\*

C-Walk 1C40\*

Taleo, Taleo LP 1C50\*, 1C53\*

Triton 1C60\* 21-28

Triton Vertical Shock 1C61\* 21-28

Triton Harmony 1C62\* 21-28

Triton Low Profile 1C63\* 21-28

Triton Heavy Duty 1C64\* 21-28

Triton side flex 1C68\* 21-28

Dynamic Motion 1D35\*

Axtion 1E56\*

⚠

7E10\*

3R85

3R85

Empower 1A1-1\* 28-30

Meridium 1B1\* 26-29

Triton 1C60\* 29-30

Triton Vertical Shock 1C61\* 29-30

Triton Harmony 1C62\* 29-30

Triton Low Profile 1C63\* 29-30

Triton Heavy Duty 1C64\* 29-30

Triton side flex 1C68\* 29-30

### 3.4 Omgivningsförhållanden

#### **⚠ OBSERVERA**

##### **Användning under otillåtna omgivningsförhållanden**

Fallrisk till följd av skador på produkten

- ▶ Utsätt inte produkten för otillåtna omgivningsförhållanden (se tabellen "Otillåtna omgivningsförhållanden" i detta avsnitt).
- ▶ Vidta vid behov lämpliga åtgärder (t.ex. rengöring, reparation, byte, kontroll hos tillverkaren eller i en fackverkstad) om produkten har utsatts för otillåtna omgivningsförhållanden.

##### **Tillåtna omgivningsförhållanden**

Temperaturområde:

Förvaring + Transport (i originalförpackningen): -20 °C – +60 °C

Lagras alltid torrt.

Användning: -10 °C – +45 °C

Luffuktighet: 20 % – 90 %

Kontakt med vattendroppar (sötvatten, lätt regn)

Ska alltid torkas av efter kontakt.

Kontakt med tvållösning i form av vattenstänk (duschning), kontakt med svett  
Nedsänkning i klorerat vatten (exempelvis simbassänger) – maximalt djup 2 m  
Måste spolas av med rent kranvatten efter kontakt och därefter torkas av.

##### **Nedsänkning i saltvatten med tillåten saltkoncentration**

- Saltkoncentration: max. 3,5 %

- Maximalt djup: Simbassäng 1 m, havs- och sjövattnen 0,5 m

Måste spolas av noggrant med eller doppas i rent kranvatten efter kontakt och därefter torkas av (kapitlet "Rengöring" – se sida 48).

Måste undersökas av fackpersonal (protestillverkaren) efter användning i 14 dagar per år eller mer.

Måste kontrolleras av servicepersonal (protesknädstillverkaren) i händelse av skador och funktionsbegränsningar.

Kontakt med damm, skumgummipartiklar från kosmetik, flygsand (exempelvis under promenader vid kusten)

Måste rengöras regelbundet.

Kontakt med salthaltig luft – kondenserande

Måste spolas av med rent kranvatten efter kontakt och därefter torkas av.

UV-tålig

Rengör med fuktig trasa (sötvatten och ett vanligt rengöringsmedel utan lösningsmedel)

##### **Otillåtna omgivningsförhållanden**

Kontakt med hygroskopiska partiklar (exempelvis talk), kontakt med större mängder sand eller damm (exempelvis under grävning, knästående i sand, byggarbete), kontakt med syror, kontakt med urin

##### **Nedsänkning i saltvatten med alltför hög saltkoncentration**

- Saltkoncentration: > 3,5 % exempelvis havsbad

Rengöringsmedel och desinfektionsmedel med lösningsmedel, klor och fosfat

Högt vattentryck (exempelvis vid dykning, hopp ner i vattnet)

### 3.5 Återanvändning och livslängd

#### **OBSERVERA**

##### **Återanvändning på en annan brukare**

Fall på grund av funktionsförlust samt skador på produkten

- ▶ Använd endast produkten till en brukare.

#### **OBSERVERA**

##### **Överskriden livslängd**

Fallrisk till följd av funktionsförändring, funktionsförlust eller skador på produkten

- ▶ Se till att den maximala livslängden som anges i detta kapitel inte överskrids.

Den här proteskomponenten har belastningstestats av tillverkaren enligt ISO 10328. Den maximala livslängden är 5 år.

### 4 Allmänna säkerhetsanvisningar

#### **OBSERVERA**

##### **Klämrisk i området vid ledmekanismen**

Klämrisk för kroppsdelar (t.ex. fingrar) och hud om leden böjs okontrollerat

- ▶ Grip inte in i ledmekanismen vid användning.
- ▶ Utför monterings- och justeringsarbeten endast med skärpt uppmärksamhet.

#### **OBSERVERA**

##### **Mekaniska skador på produkten**

Risk för personskador till följd av funktionsförändring eller funktionsförlust

- ▶ Arbeta försiktigt med produkten.
- ▶ Kontrollera produktens funktion och funktionsduglighet om den är skadad.
- ▶ Använd inte produkten mer om dess funktioner har förändrats eller gått förlorade (se "Tecken på förändrad eller förlorad funktion vid användning" i det här kapitlet).
- ▶ Vidta vid behov lämpliga åtgärder (t.ex. reparation, byte eller kontroll hos tillverkarens kundtjänst och så vidare).

##### **Tecken på förändrad eller förlorad funktion vid användning**

Funktionsförändringar kan yttra sig som t.ex. en förändrad gångbild (svingfas, ståfas), ofullständig extension, styvhet och missljud.

## 5 I leveransen

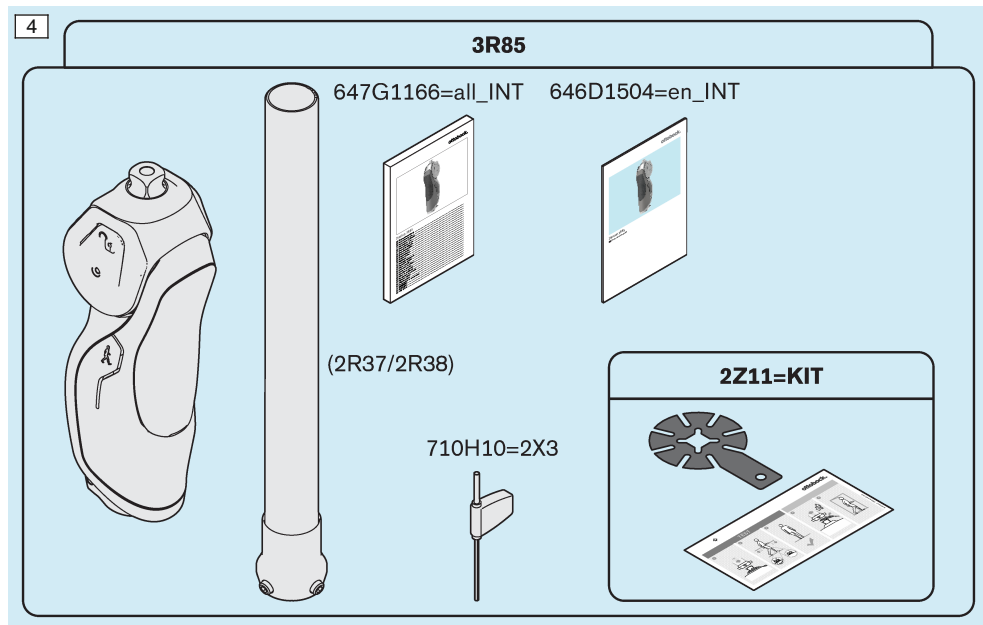
4]: Kontrollera leveransinnehållet med hjälp av bilderna.

Endast produktkomponenter med artikelnummer i bilden går att beställa separat.

En produktkomponent utan referensnummer i bilden går inte att beställa separat i efterhand.

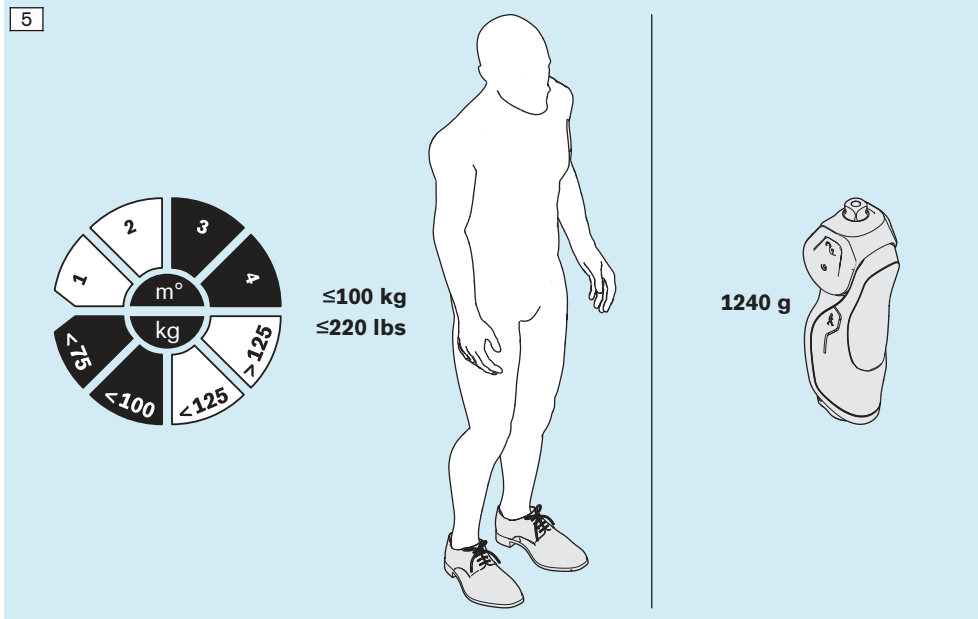
Referensnummer inom parentes () indikerar de alternativa produkter som ersätter den medföljande produktkomponenten och som kan beställas.

Ett referensnummer i fet stil ovanför en ram i bilden betecknar en reservdelssats. Alla produktkomponenter som anges inom ramen ingår i reservdelssatsen och går att beställa i efterhand.



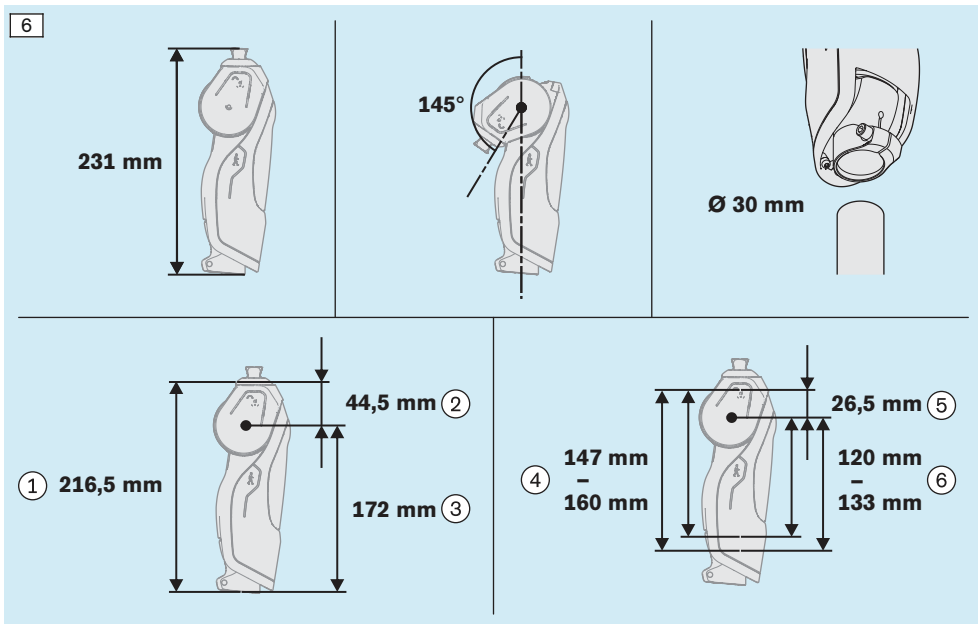
## 6 Tekniska uppgifter

5 + 6: Tekniska data visas i bilderna.





- ①: Inbyggningshöjd; ②: Proximal inbyggningshöjd; ③: Distal inbyggningshöjd;  
 ④: Systemhöjd; ⑤: Proximal systemhöjd; ⑥: Distal systemhöjd



## 7 Göra klart för användning

### 7.1 Råd inför tillverkning av en protes

#### **⚠ OBSERVERA**

##### **Felaktig inriktning, montering eller inställning**

Risk för skador till följd av proteskomponenter som skadats eller som är felaktigt monterade eller inställda

- ▶ Observera anvisningarna för inriktning, montering och inställning.

#### **⚠ OBSERVERA**

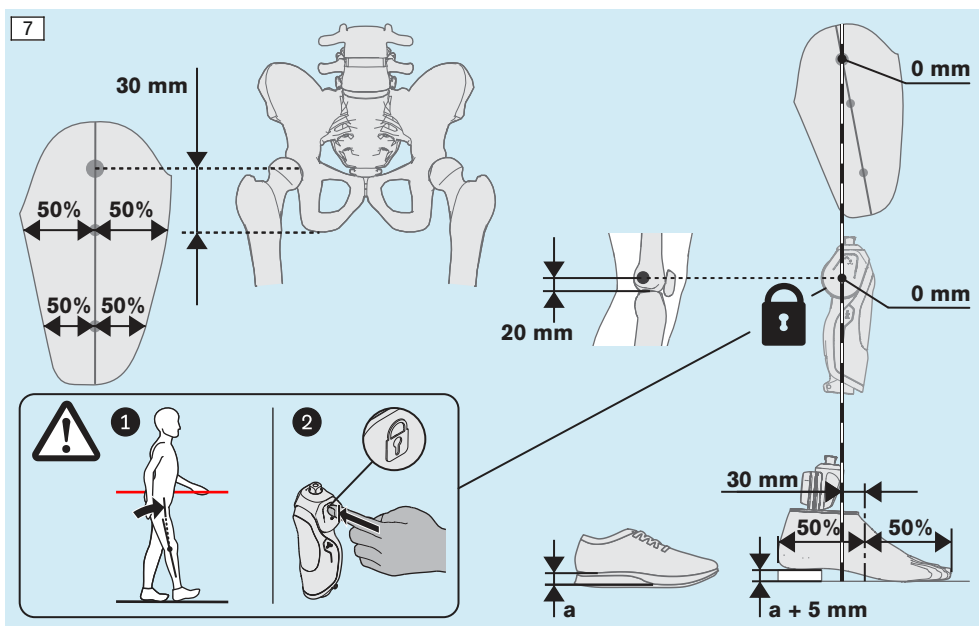
##### **Brukarens första användning av protesen**

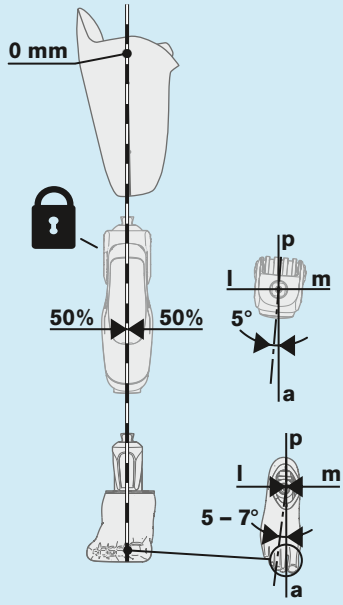
Risk för fall på grund av att brukaren är oerfaren eller att produkten är felaktigt ihopsatt eller inställd

- ▶ För brukarens säkerhet ska ett lämpligt hjälpmedel (t.ex. ett stödräcke, en ledstång eller en rollator) finnas till hands när brukaren står och går för första gången.

### 7.2 Utföra en grundinriktning

- ▶ [7] + [8]: **OBSERVERA!** För att brukaren ska kunna stå säkert, ska protesen riktas in enligt protesinriktningsbilderna och enligt bruksanvisningarna för alla proteskomponenter som används.
- ▶ Aktivera eller inaktivera spärren genom att trycka protesknäleden mot extensionsanslaget.
- ▶ Genomför en grundinriktning av protesen när protesknäleden har spärrats.
- ▶ **INFORMATION:** Protesknäledens posteriora område kan användas som flexionsanslag för proteshysan.  
**ANVISNING!** Se till att proteshysan utformas så att inga metalldelar trycker mot protesknäledens posteriora område.





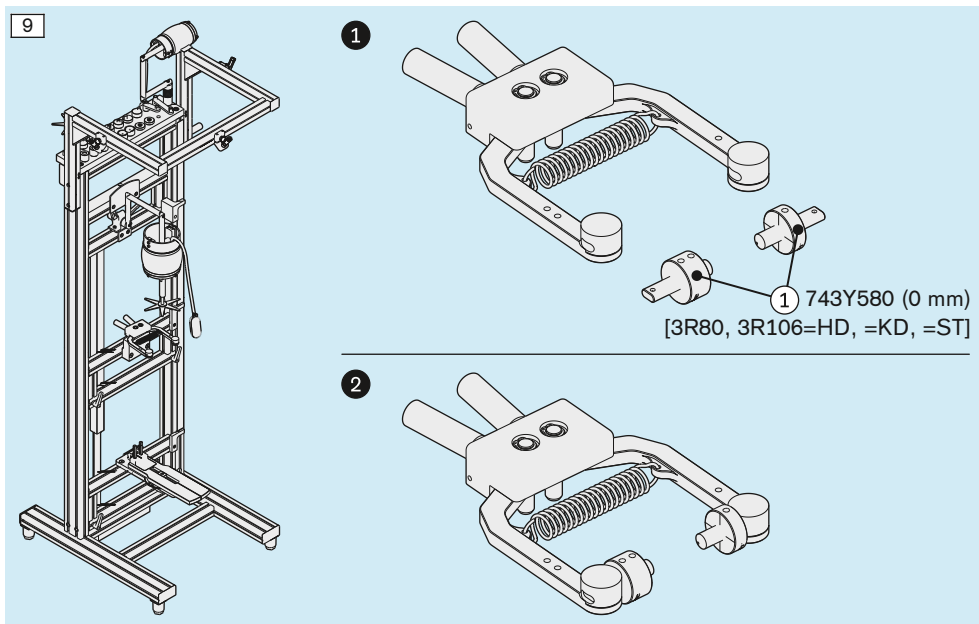
## Använda 2Z11=KIT

**INFORMATION:** Med hjälp av skyddsfolien från 2Z11=KIT kan protesledens anslutningsområde skyddas mot repor vid montering på fabriken och vid test på utprovingsstället.

- ▶ Använd skyddsfolien enligt anvisningarna som följer med 2Z11=KIT.
- ▶ Ta bort skyddsfolien innan brukaren lämnar utprovingsstället.

## Hållarbits

- ▶ **9**: Om du använder en inriktningseenhet ska du montera de hållarbits som visas på bilden.
  - **1**: På hållarbitsen står referensnummer för protesknäleder inom hakparenteser. Hållarbit-sens referensnummer och mm-specifikationerna inom parentes anges inte på hållarbitsen.



## Montera röradaptern

### **OBSERVERA**

#### **Felaktig montering av skruvförband**

Skaderisk om skruvförbanden lossnar eller går sönder

- ▶ Rengör gången före varje montering.
- ▶ Följ de föreskrivna åtdragningsmomenten.
- ▶ Följ anvisningarna om skruvsäkring.

### **OBSERVERA**

#### **Felaktig bearbetning av röret**

Fallrisk om röret skadas

- ▶ Spänn inte fast röret i ett skruvstycke.
- ▶ Använd alltid en rörkap eller kapanordning när du kortar av röret.
- ▶ Grada av snittkanten invändigt och utvändigt med hjälp av röravgradningsverktyget.

### **OBSERVERA**

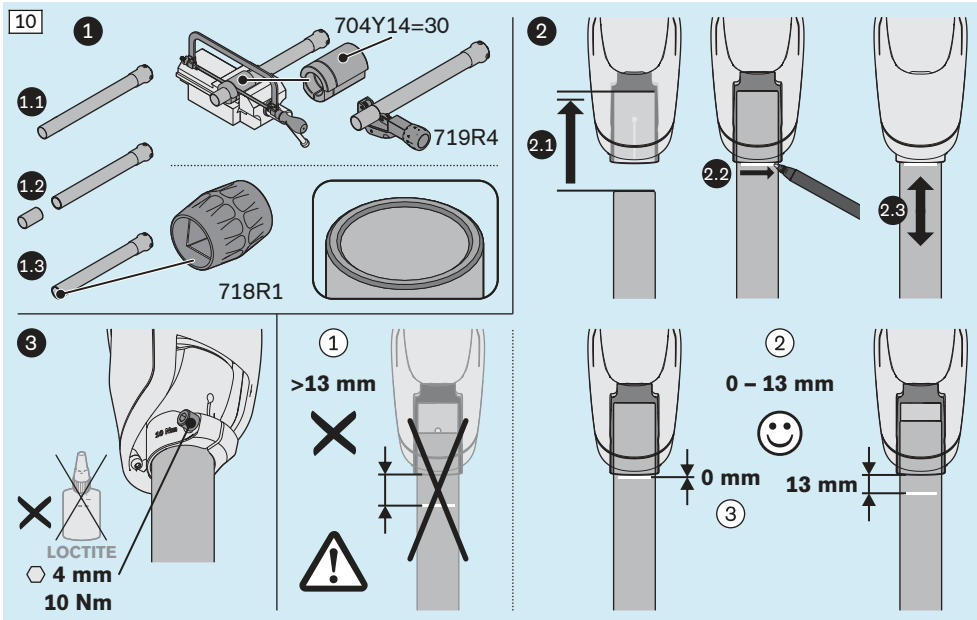
#### **Felaktig montering av röret**

Risk för personskador om bärande delar går sönder

- ▶ Rengör kontaktytorna på röret och rörfästet med ett avfettande rengöringsmedel.
- ▶ Beakta de tillåtna och otillåtna värdena i bilden vid placeringen av röret i röruttaget.

► **10: OBSERVERA!** Röradaptorn får endast placeras och klämmas fast som bilden visar.

- ①: Otillåtet värde: > 13 mm
- ②: Tillåtet värde: 0 – 13 mm
- ③: Rekommenderat värde: 0 mm



### 7.3 Optimera den statiska inriktningen

**INFORMATION:** Bruksanvisningen för mätutrustningen som används, TF-inriktningsaffischen och Ottoboocks seminarier ger mer information.

Vid optimeringen av den statiska inriktningen behövs mätutrustningen 3D L.A.S.A.R. Posture 743L500.

Följande optimeringsmetoder finns tillgängliga:

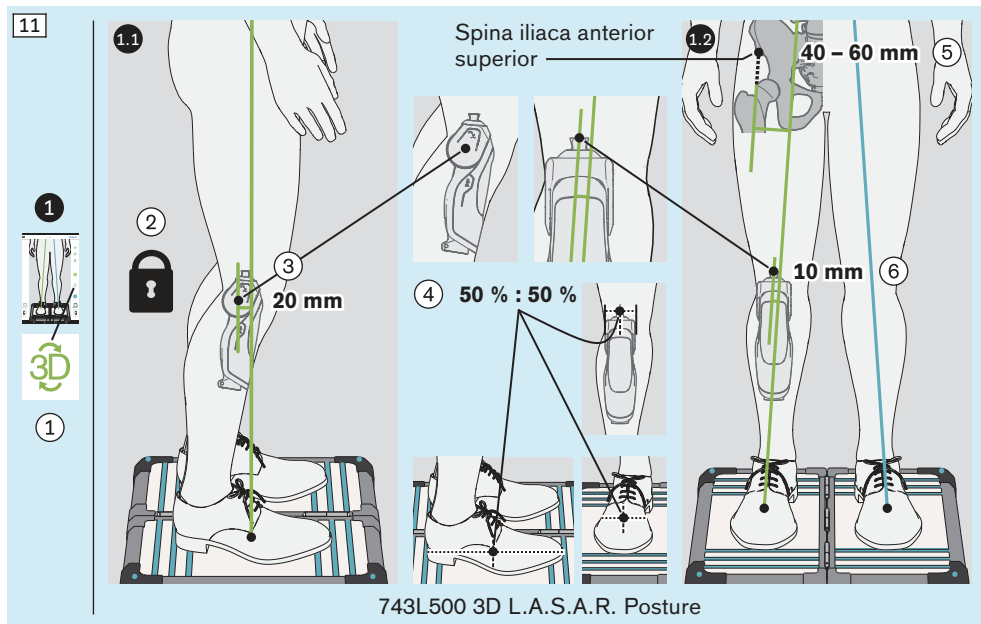
- ①: Optimera med aktiverat 3D-läge
- ②: Optimera med inaktiverat 3D-läge

Optimeringsmetod ② kan användas som valfritt andra steg.

Med L.A.S.A.R. Posture 743L100 kan optimering ske enbart med värdena från optimeringsmetod ②.

**11: 1: Optimera med aktiverat 3D-läge**

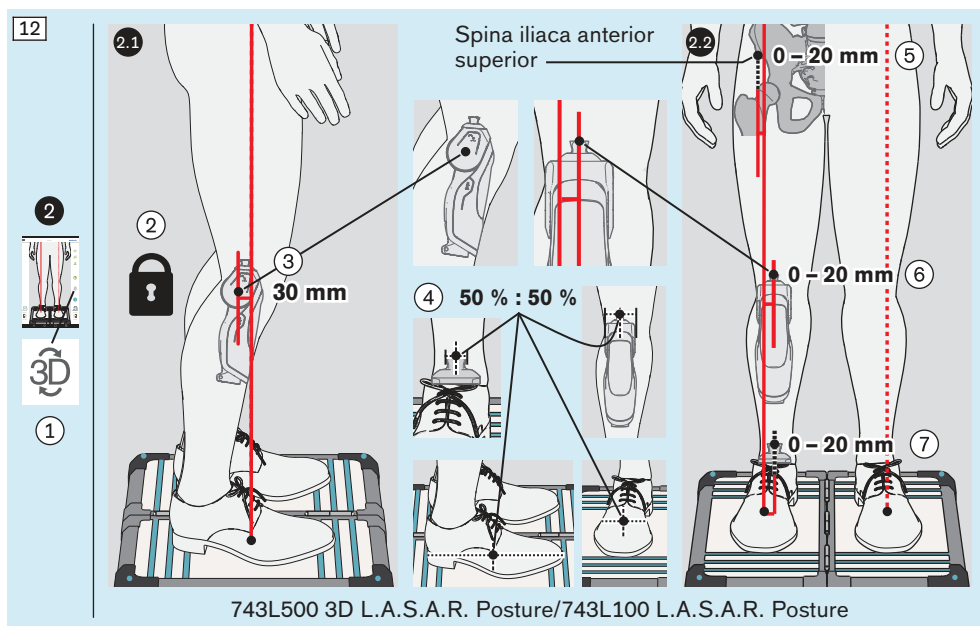
- ▶ Optimera den statiska inriktningen så att brukaren står avspänt, de referenspunktsvärden som visas i bilden uppnås och följande punkter beaktas:
  - ①: 3D-läget är aktiverat (3D-symbol – färg: grön).
  - Ordningsföljd för optimering efter plan:
    - 1.3: Sagittalplan – 1.2: frontalplan
  - ②: Protesknäleden är i extension. Spärren är aktiverad.
  - ③: Hjälpelinjen ligger på protesknäledens sagittala referenspunkt (vridaxeln).
  - ④: Referenspunkterna ligger i mitten (50 : 50: mellan protesknäledens pyramidkopplingar och protesfoten, skon).
  - ⑤: Den extrapolerade hjälpelinjen pekar mot referenspunkten (spina iliaca anterior superior).
  - ⑥: Hjälpelinjen ligger på protesknäledens frontala referenspunkt (pyramidkopplingen).





## 12: 2: Optimera med inaktiverat 3D-läge

- ▶ Optimera den statiska inriktningen så att referenspunktsvärdena som visas i bilden gäller och följande punkter beaktas:
  - ①: 3D-läget är inaktiverat (3D-symbol – färg: mörkgrå).
  - Ordningsföljd för optimering efter plan:
    - 2.1: Sagittalplan – 2.2: frontalplan
  - ②: Protesknäleden är i extension. Spärren är aktiverad.
  - ③: Hjälpplinjerna ligger på protesknäledens sagittala referenspunkt (vridaxeln).
  - ④: Referenspunkterna ligger i mitten (50 : 50: mellan protesknäledens pyramidkopplingar och protesfoten, skon).
  - ⑤: Den extrapolerade hjälpplinjerna pekar mot referenspunkten (spina iliaca anterior superior).
  - ⑥: Hjälpplinjerna ligger på protesknäledens frontala referenspunkt (pyramidkopplingen).
  - ⑦: Den extrapolerade hjälpplinjerna pekar mot referenspunkten (pyramidkopplingen).



## 7.4 Optimering under den dynamiska provningen

### 7.4.1 Anvisning om den dynamiska provningen

#### ⚠ OBSERVERA

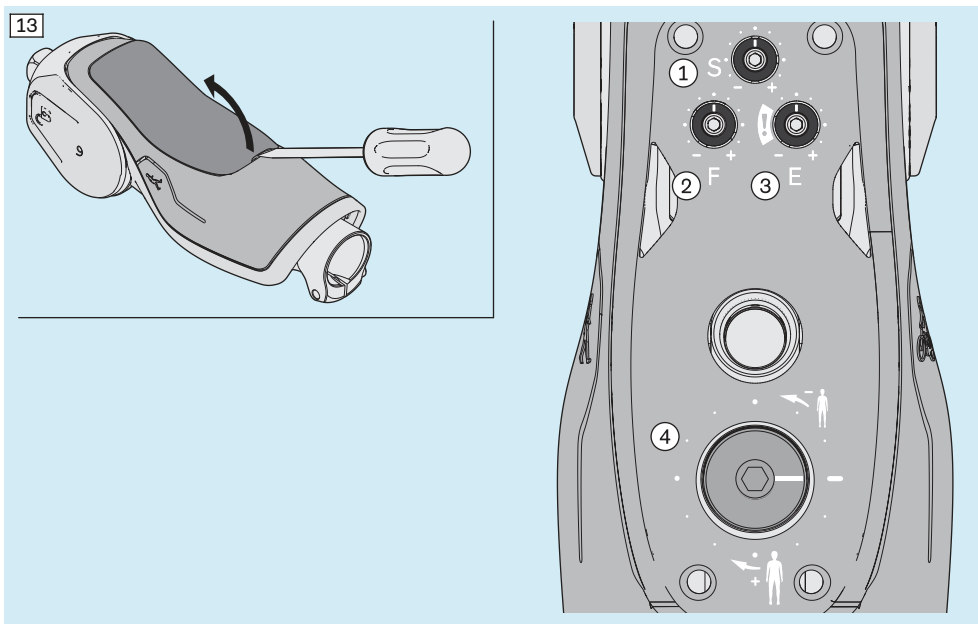
#### Anpassa inställningar

Risk för fall om inställningen är felaktig eller ovan.

- ▶ Anpassa inställningarna långsamt till brukaren.
- ▶ Förklara för brukaren vilken påverkan denna anpassning har på hur protesen används.

## 7.4.2 Översikt över inställningsmöjligheter

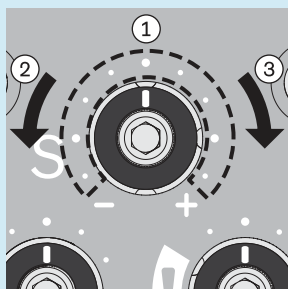
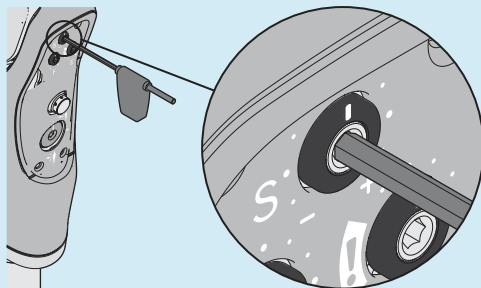
13: ①: Ståfasflexionsmotstånd; ②: Svingfasflexionsmotstånd; ③: Svingfasextensionsmotstånd;  
④: Kopplingsgräns



## Ståfasflexionsmotstånd

14: ①: Inställningsområde; ②: Minska ståfasflexionsmotståndet; ③: Öka ståfasflexionsmotståndet

14

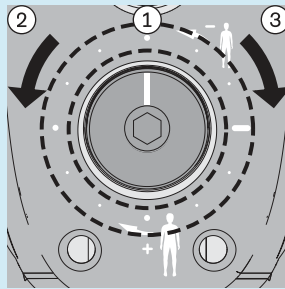
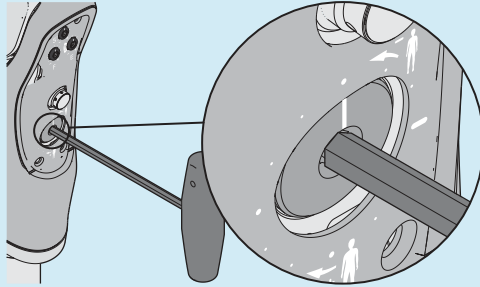


## Kopplingsgräns

15: ①: Inställningsområde; ②: Reducera kopplingsgränsen (lägre vikt krävs för inledning av svingfasen); ③: Hög kopplingsgränsen (högre vikt krävs för inledning av svingfasen)

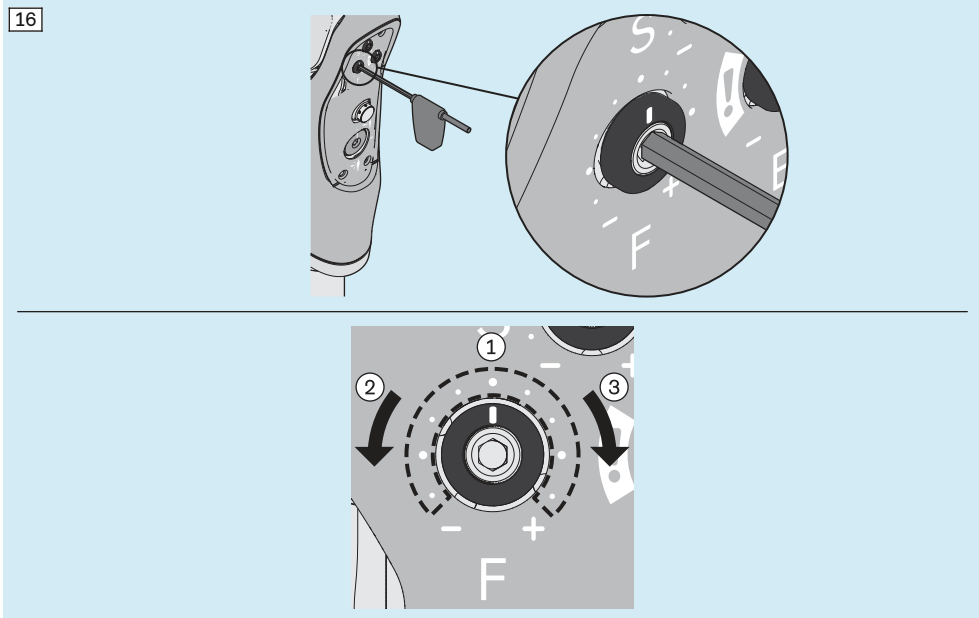
**INFORMATION:** Vikten som behövs för att inleda svingfasen avser den kraft som protesknäleden trycks till hyperextension med, så att ståfasflexionsmotståndet i slutet av ståfasen inaktiveras och flexionsrörelsen inte bromsas eller förhindras i svingfasen. Både brukarens vikt och längd spelar roll, samt protesfotens storlek och styvhet, protesinriktningen och den individuella gångdynamiken.

15



## Svingfasflexionsmotstånd

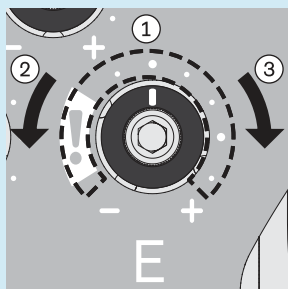
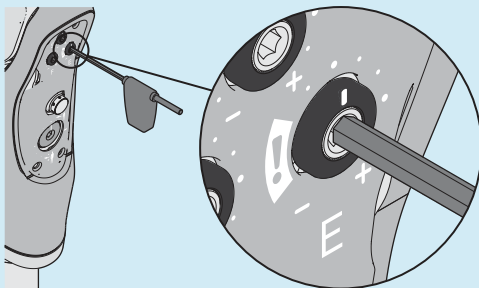
16: ①: Inställningsområde; ②: Minska svingfasflexionsmotståndet; ③: Öka svingfasflexionsmotståndet



## Svingfasextensionsmotstånd

17: ①: Inställningsområde; ②: Minska svingfasextensionsmotståndet; ③: Öka svingfasextensionsmotståndet

17



## Spärr

- ▶ **18**: Aktivera spärren som visas i bilden vid användning i väta (exempelvis dusch och simning) samt för att stå avspänt. Inaktivera spärren vid gång. Vid aktivering eller inaktivering ska du belasta protesknäleden och trycka mot extensionsanslaget.

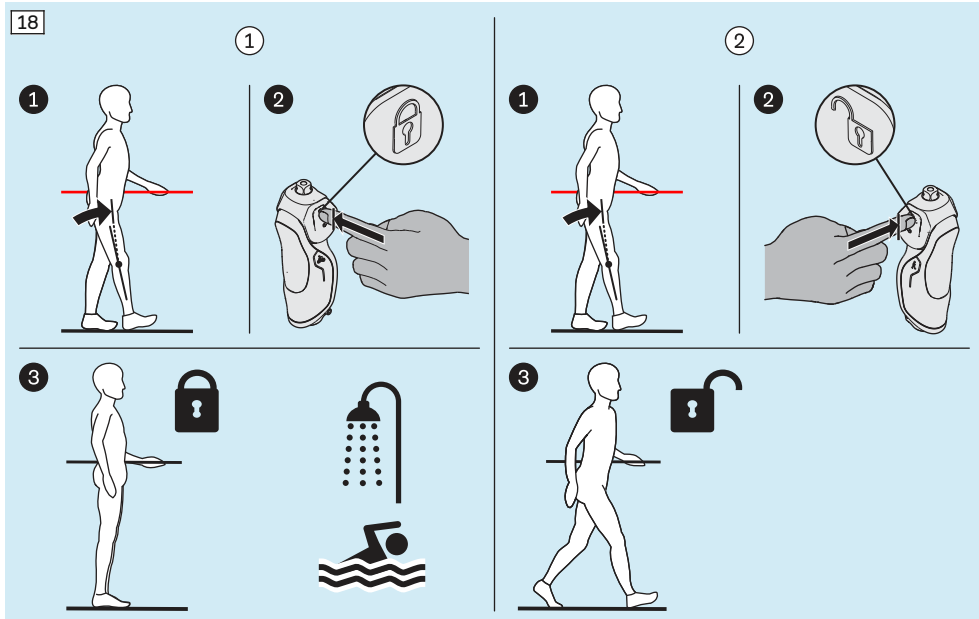
→ ①: Aktivera spärr

**INFORMATION:** Aktiveringen sker genom ett tryck mot anslaget.

→ ②: Inaktivera spärr

**INFORMATION:** Inaktiveringen sker genom att trycka mot anslaget.

- ▶ **OBSERVERA!** Undvik faror och produktskador genom att aktivera både spärren och cykelläget vid användning i väta. Följ anvisningarna under rubriken "Användning i vatten" i kapitlet "Instruktion för användning" (se sida 46).



## Cykelläge

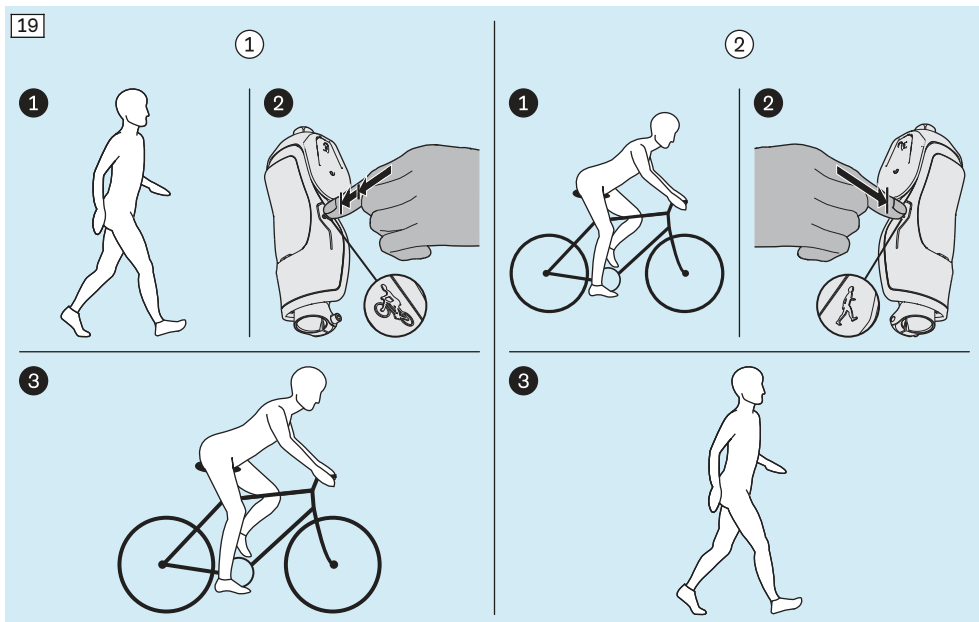
► **19:** Aktivera cykelläget enligt bilden vid cykling och dylika aktiviteter. För normal gång ska du växla till standardläget genom att inaktivera körläget.

→ **①:** Aktivera cykelläget

**INFORMATION:** Aktiveringen sker genom att trycka mot anslaget tills du övervinner det första motståndet. När cykelläget aktiveras så inaktiveras ståfasflexionsmotståndet.

→ **②:** Inaktivera cykelläget

**INFORMATION:** Inaktiveringen sker genom att trycka mot anslaget. När cykelläget inaktiveras så aktiveras ståfasflexionsmotståndet.





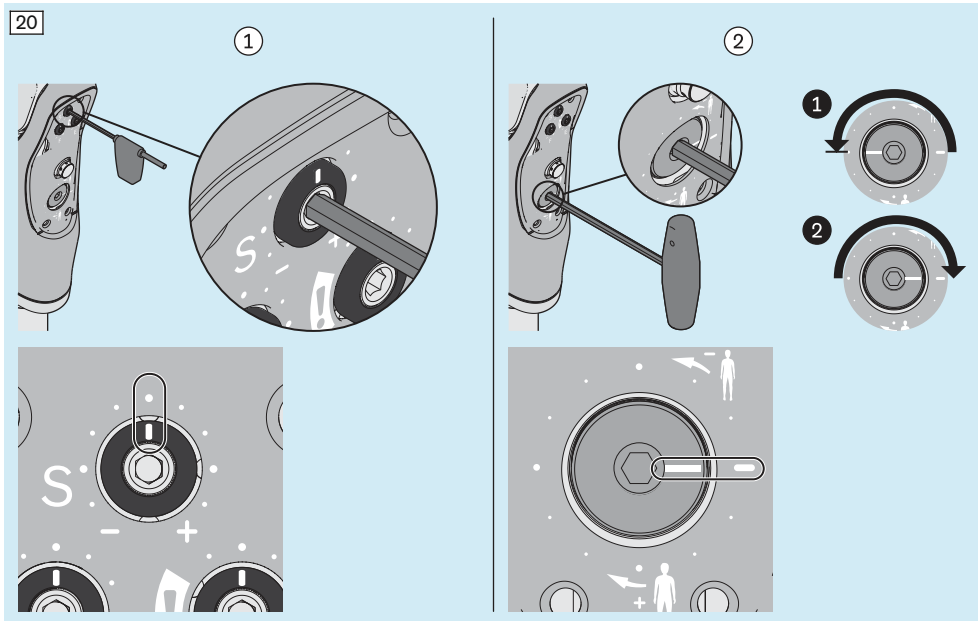
### 7.4.3 Kontrollera grundinställningarna för den dynamiska utprovningen

► Kontrollera grundinställningarna nedan före den dynamiska utprovningen och korrigerar vid behov.

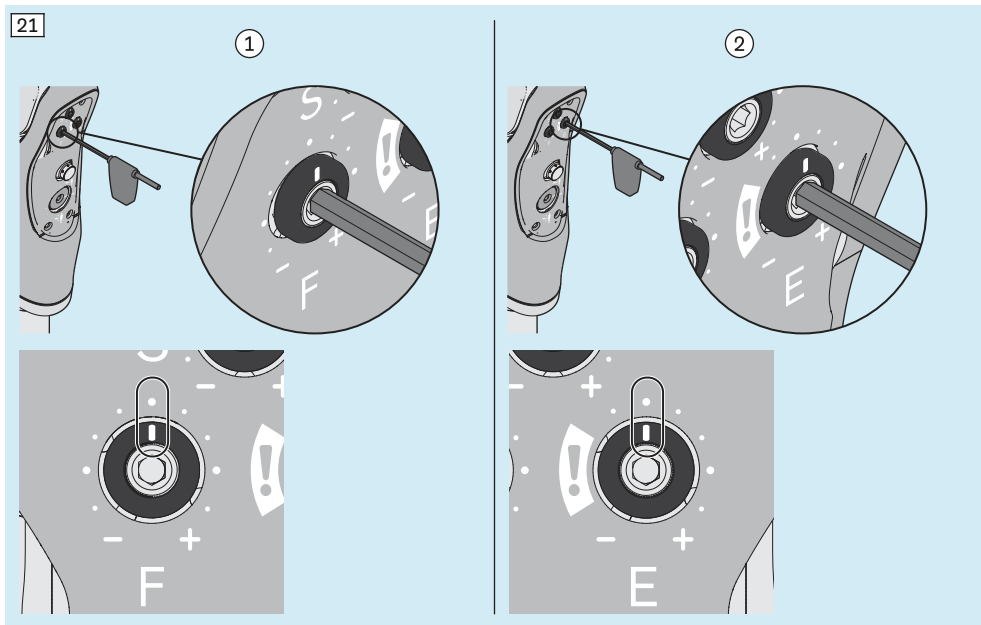
20: ①: Ståfasflexionsmotstånd; ②: Kopplingsgräns för inledning av svingfasen

#### INFORMATION

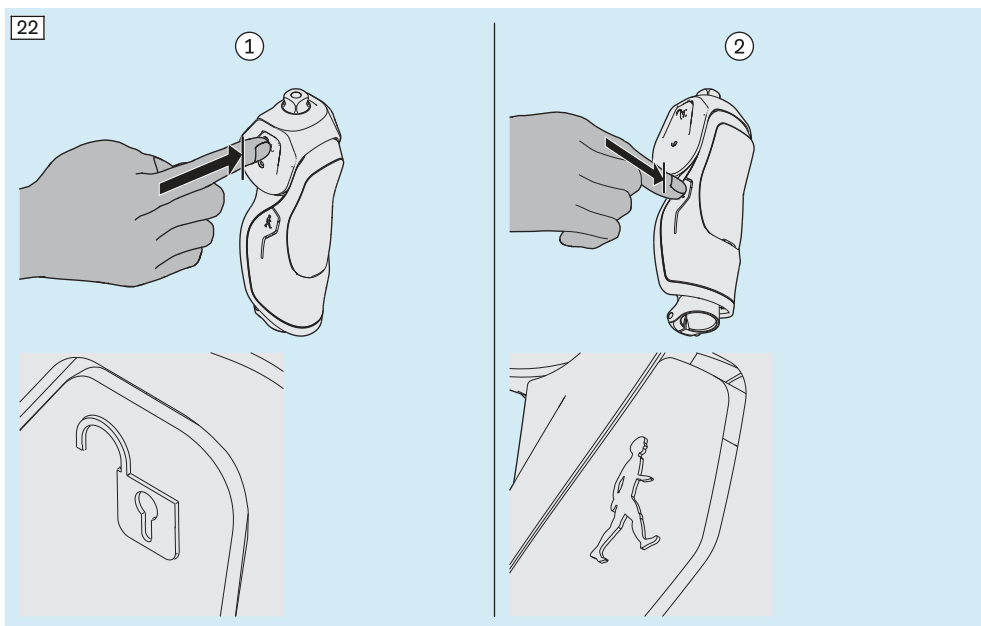
②: När kopplingsgränsen ställs in för inledning av svingfasen måste ① du först vrida tillbaka medurs till anslag och ② sedan medurs igen till den angivna positionen.



**21**: ①: Svingfasflexionsmotstånd; ②: Svingfasextensionsmotstånd



**22**: ①: Spärr (inaktiverad); ②: Ståfasflexionsmotstånd (aktiverat)



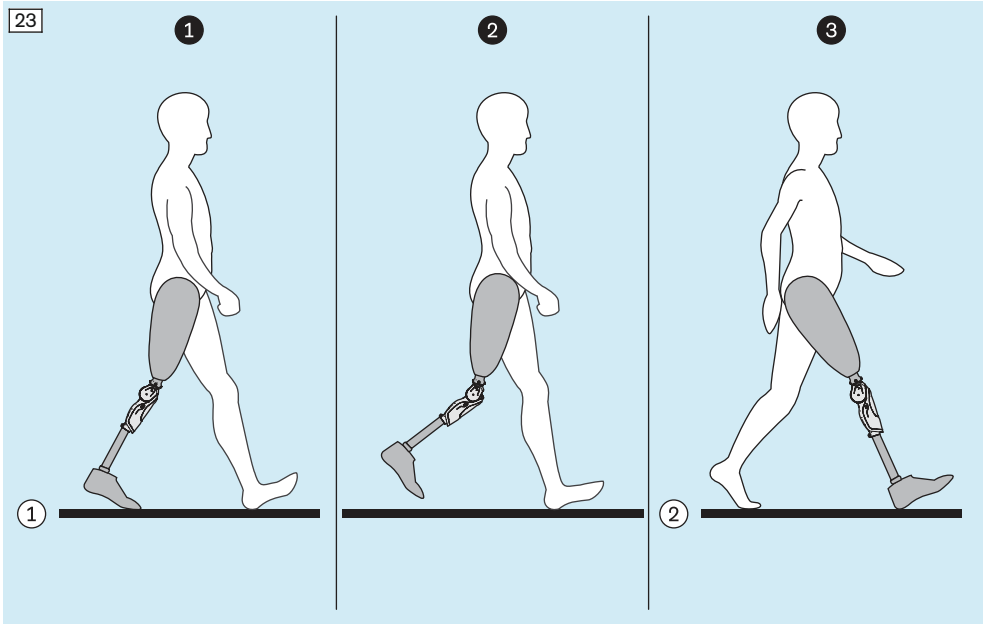
#### 7.4.4 Växla mellan stödfas och svingfas

23: ①: Ståfasflexionsmotstånd inaktiverat; ②: Ståfasflexionsmotstånd aktiverat

①: När framfoten belastas i slutet av ståfasen trycks protesens till hyperextension. När ett knäböjmoment sedan inleds, så inaktiveras ståfasflexionsmotståndet och svingfasflexionsmotståndet aktiveras.

②: I svingfasen aktiveras ståfasflexionsmotståndet igen vid övergången från flexion till extension.

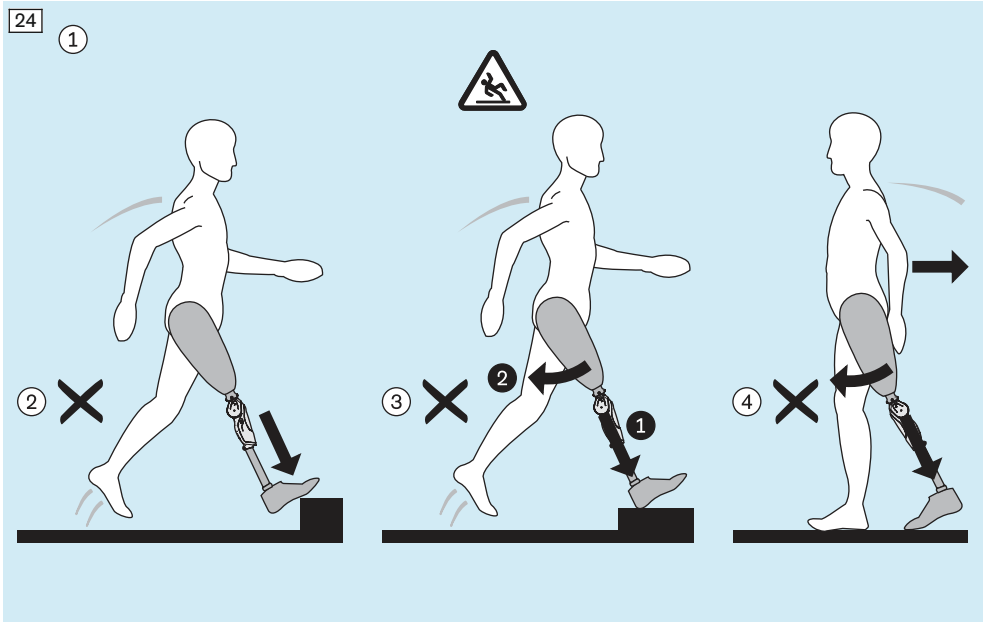
③: Vid hälisättning är protesknäleden i extension. Då aktiveras ståfasflexionsmotståndet och säkrar knät.



24: ① Fallrisk – rörelser kan medföra att ståsflexionsmotståndet inaktiveras

► **OBSERVERA!** Undvik följande rörelser och beakta kapitlet "Övningar och inställningar" (se sida 33):

- ②: Framfoten sätts ner hårt på marken med kraftig sträckning (exempelvis kantstenar) och följs omedelbart av ett knäböjmoment
- ③: ① Ett snabbare, kraftigt steg framåt (exempelvis ett hopp) och ② en kraftig höftsträckning vid hälisättning, omedelbart följt av ett knäböjmoment
- ④: Baklängesgång med belastning på främre delen av protesdelen med samtidigt knäböjmoment



## 7.4.5 Övningar och inställningar

**INFORMATION:** Som tillägg till det här kapitlet finns filmer för fackpersonal tillgängliga via de angivna QR-koderna och länkarna.



### Video "Dynion – Adjustments & settings"

("Dynion – Anpassningar och inställningar" – tillgängliga språk: engelska)

<https://youtu.be/ukZ1Q-dgm5A>

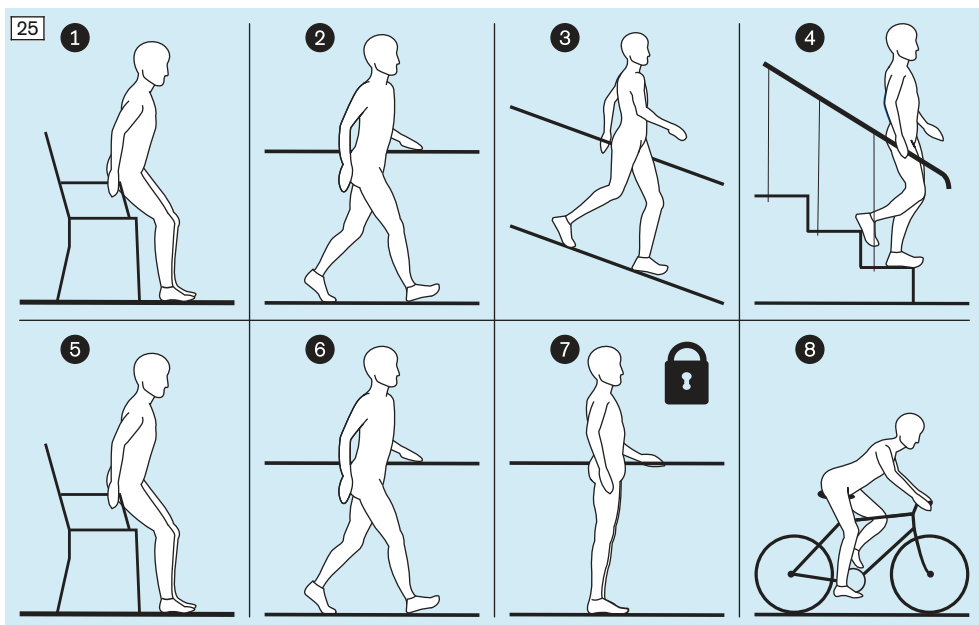


### Video "Dynion – User training"

("Dynion – Användarinstruktion" – tillgängliga språk: engelska)

<https://youtu.be/zMZZBA0-h0>

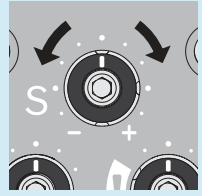
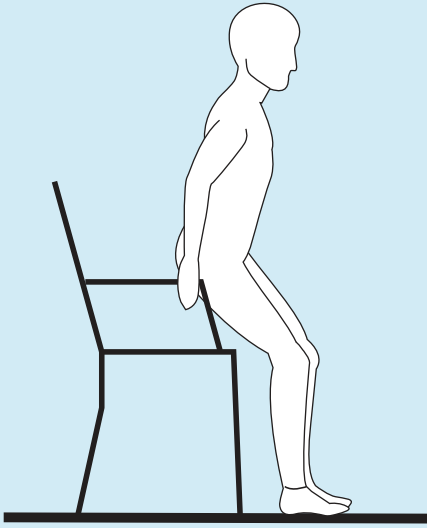
## 25: Rekommenderad ordningsföljd för övningar och inställningar



- ▶ **OBSERVERA!** Protesknäledens olika inställningar vid övningarna nedan kan inte anges helt oberoende av varandra. Om inställningarna inte kan anpassas helt efter brukarens behov ska inställningarna i första hand göras utifrån säkerhetsaspekter. Vid varje steg och vid alla gånghastigheter måste extensionsläget nås.
- ▶ Anpassa inställningarna av protesknäleden till brukaren genom fininställningar och övningar.
- ▶ Kontrollera anpassningen av protesinställningarna vid den normala konsultationen och de årliga säkerhetskontrollerna.  
Informera brukaren om att låta fackpersonal kontrollera proteserna om funktionerna förändras.
- ▶ Observera den rekommenderade ordningsföljden för övningar och inställningar.

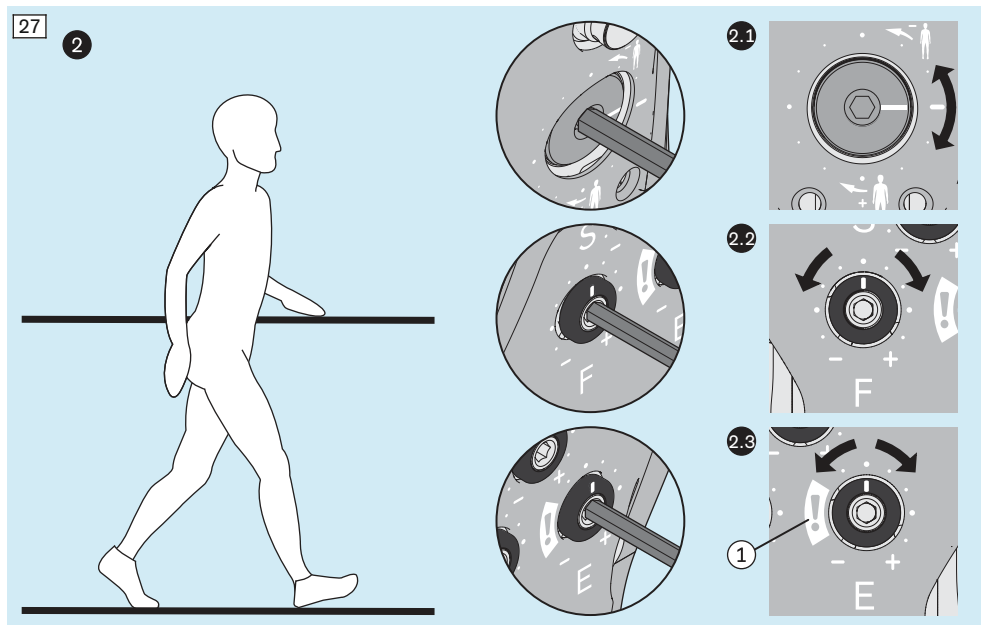
## 26: 1: Sitta ner

- ▶ Justera stäfasflexionsmotståndet så att brukaren får tillräcklig säkerhet och motståndet inte blir alltför stort.



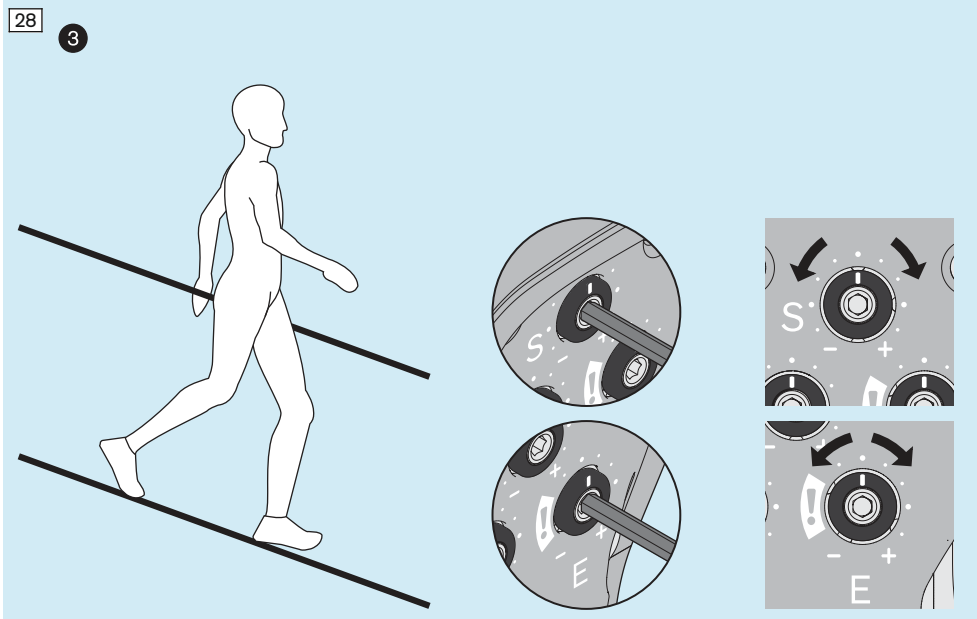
27: 2: Gå

- ▶ **OBSERVERA!** Stöd alltid brukaren vid gång, eftersom fallrisk föreligger vid en felaktigt inställd kopplingsgräns.
- ▶ 2.1: Öka kopplingsgränsen i början av gångträningen så att inte svingfasen kan frikopplas.  
**INFORMATION:** Med denna inställning och den sänkta kopplingsgränsen minskar risken för att ståfasflexionsmotståndet inaktiveras för tidigt eller inte alls. Brukaren får på så sätt en tryggare känsla för funktionen.
- ▶ Minska därefter kopplingsgränsen i mycket små steg (högst 15°) tills svingfasen kan inledas. Minska inte kopplingsgränsens läge ytterligare när rätt inställning har hittats.
- ▶ Börja med att genomföra inställningar för normal steghastighet, sedan för korta och snabba steg och till sist för långa och snabba steg.
- ▶ 2.1+2.2+2.3: Minska alla inställningar i små steg (max. 15°).
- ▶ Så fort du har genomfört en ändring ska du kontrollera effekterna på gången.
- ▶ 2.2: Ställ in svingfasflexionsdämpningen så att protesunderbenet inte svänger för långt i dorsal riktning, men vid nästa hälsättning ska protesunderbenet vara i full extension.
- ▶ **OBSERVERA!** 2.3: Ställ in svingfasextensionsdämpningen så att protesknäleden inte svänger för hårt mot extensionsanslaget, men vid nästa hälsättning ska protesknäleden vara i full extension. Efter justeringen ① – särskilt med inställningar i området märkt ! ska inställningen provas vid olika gånghastigheter vid gående med stöd (av exempelvis barr), eftersom kopplingsgränsen kanske ändras så att ståfasflexionsmotståndet inaktiveras när hälen belastas. I så fall ska kopplingsgränsen höjas medurs i lämplig omfattning.



**28:** **3: Gå nedför ramper**

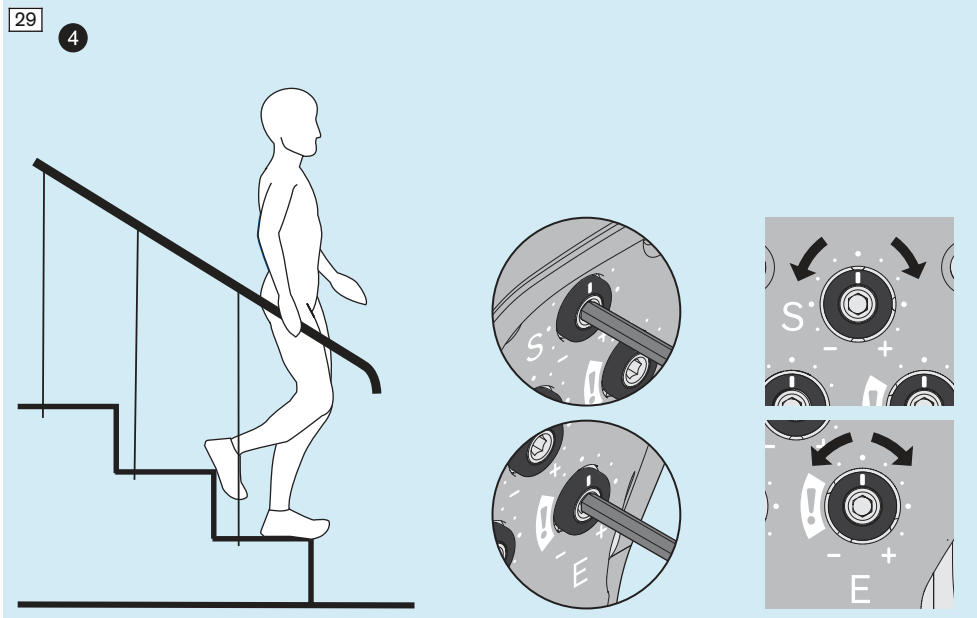
- ▶ Justera ståfasflexionsmotståndet så att brukaren får tillräcklig säkerhet och motståndet inte blir alltför stort.
- ▶ 6.2: Kontrollera också under övningen om det inställda svingfasextensionsmotståndet passar. Justera vid behov.
- ▶ Ställ in svingfasextensionsmotståndet så att extensionen är som störst vid hälsättningen.





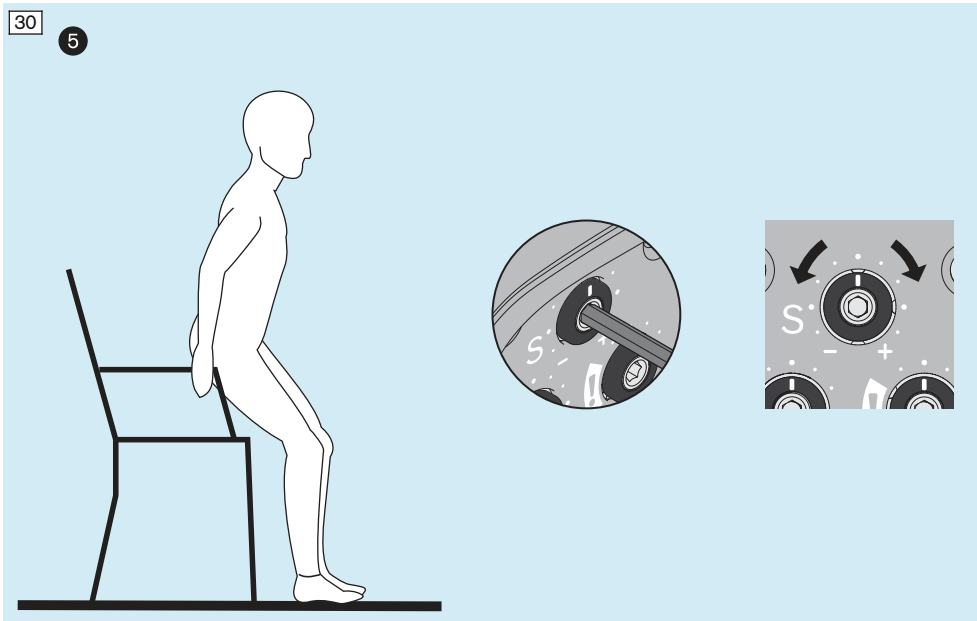
29: **4: Gå nedför trappor**

- ▶ Justera ståfasflexionsmotståndet så att brukaren får tillräcklig säkerhet och motståndet inte blir alltför stort.
- ▶ Ställ in svingfasextensionsmotståndet så att extensionen är som störst vid hälisättningen.



**30: 5: Sitta ner (upprepad efterjustering)**

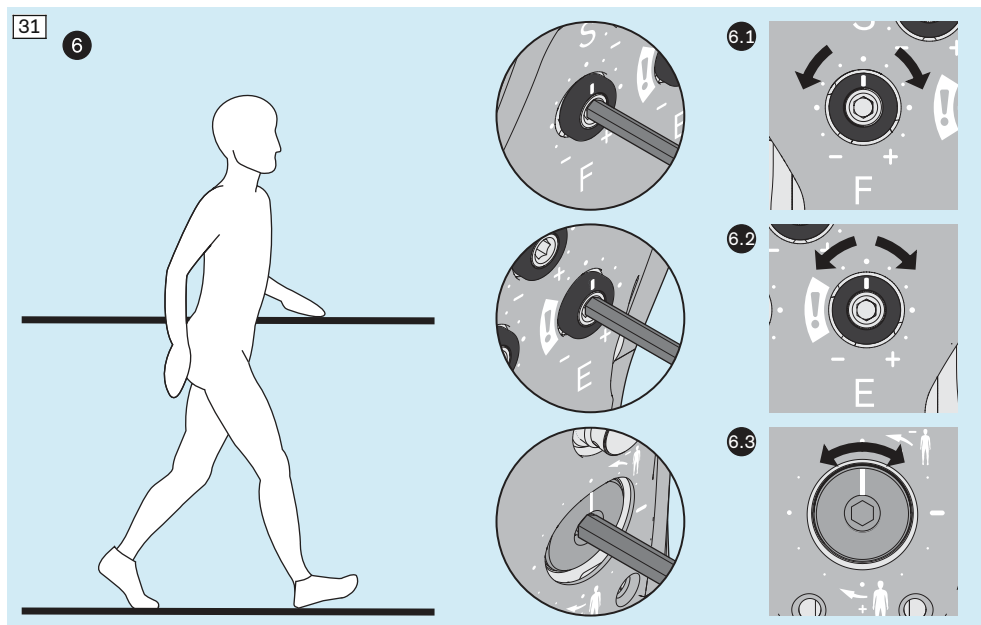
- ▶ Kontrollera ståsflexionsmotståndet på nytt för att sitta ner och jämför det med inställningen för gång nedför ramper och trappor.



**31: 6: Gå (upprepad efterjustering)**

Eftersom kopplingsgränsbufferten regleras in (särskilt under de första 10 minuterna) måste du kontrollera på nytt genom gång på plan mark om korta och snabba steg är möjliga, eller om inställningarna behöver justeras i efterhand.

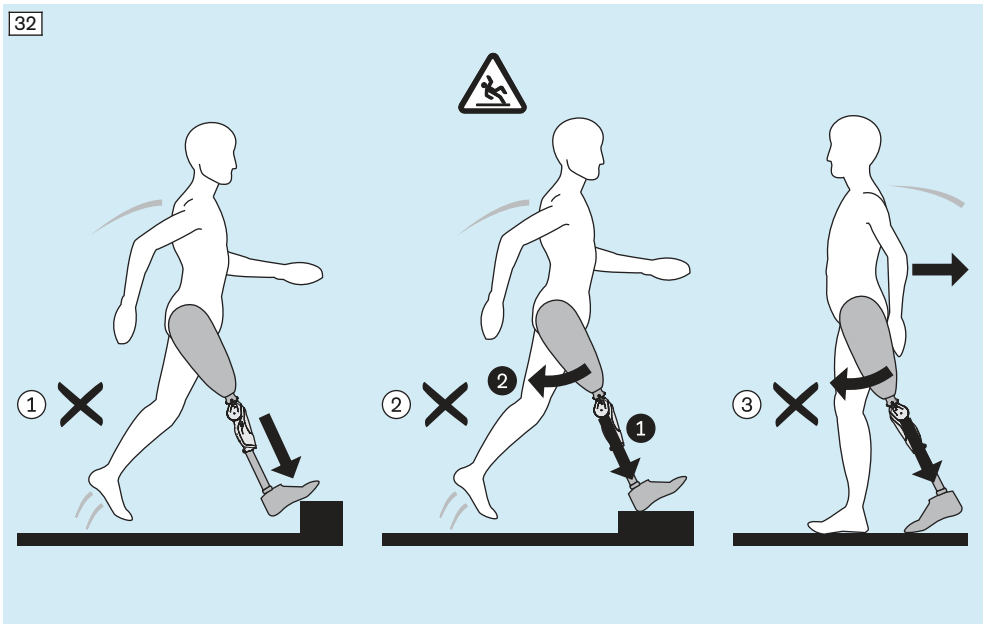
- ▶ **6.1:** Kontrollera svingfasflexionsmotståndet igen och finjustera det vid behov så att protesunderbenet inte svänger för långt i dorsal riktning och protesunderbenet vid nästa hälisättning är i full extension.
- ▶ **6.2:** Kontrollera också under övningen om det inställda svingfasextensionsmotståndet passar. Justera vid behov.
- ▶ **6.3:** Anpassa kopplingsgränsen och justera den vid behov när svingfasextensionsmotståndet har ändrats.
- ▶ **6.3:** När den statiska inriktningen har ändrats under den dynamiska utprovningen (exempelvis höjning av plantarflexionen) ska du kontrollera kopplingsgränsinställningen och anpassa den vid behov.



32: Fallrisk föreligger vid rörelserna som visas i bilden, eftersom de kan inaktivera ståfasflexionsmotståndet.

► **OBSERVERA!** Låt brukaren prova försiktigt med stöd (exempelvis i barr) vid vilken belastning ståfasflexionsmotståndet inaktiveras. Prata sedan med brukaren om hur rörelserna kan undvikas eller utföras säkert. Ett par exempel:

- ①: För att undvika hård isättning på marken med kraftig sträckning (exempelvis kantstegnar), omedelbart följt av ett knäböjmoment i protesbenet, anpassa steglängden så att rörelsen utförs med det friska benet.
- ②: För att undvika ① ett snabbt, kraftigt steg framåt (exempelvis hopp) och ② kraftig höftsträckning vid hälisättningen, omedelbart följt av ett knäböjmoment i protesbenet, anpassa steglängden så att rörelsen utförs med det friska benet.
- ③: Gå säkrare baklänges genom att se till att protesfotens främre del belastas samtidigt som höft- och knäböjningar sker, eller gå med spärrad protesknäled.



**33: 7: Använda spärren**

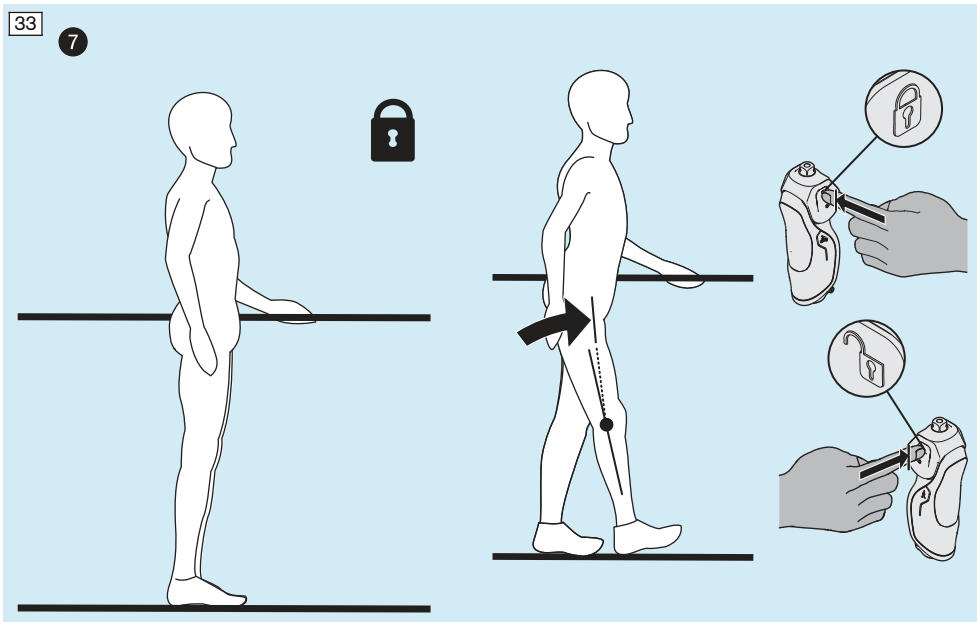
► **OBSERVERA!** Låt brukaren träna på att använda reglagen säkert och utan förväxlingar under övningarna.

Reglage för brukaren på produkten:

- Knappar för aktivering och inaktivering av spärr
- Knappar för aktivering och inaktivering av cykelläge

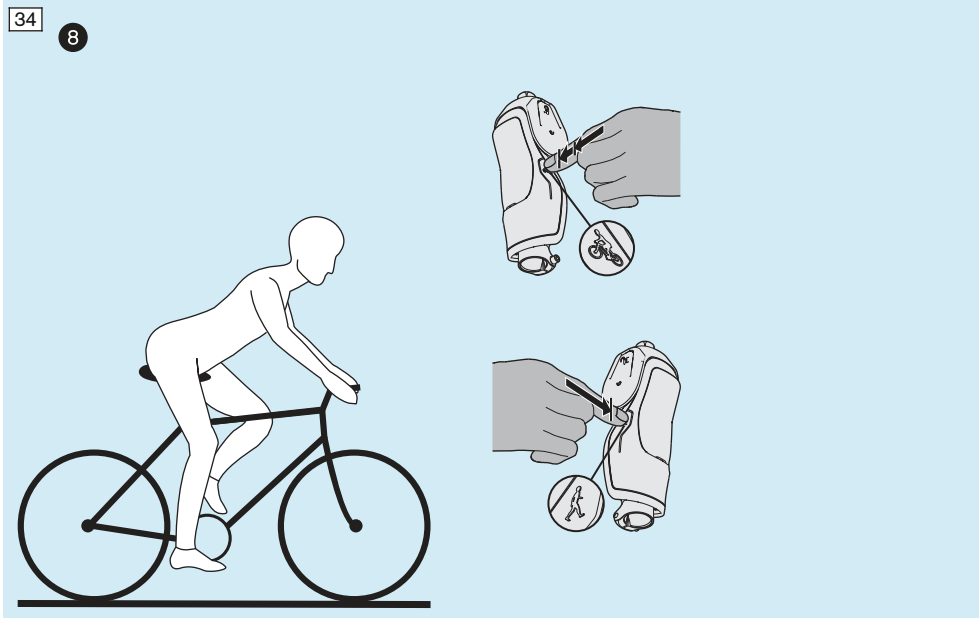
Exempel på reglage för patienten via tillvalsproteskomponenter:

- Upplåsningknapp för vridadaptorn
- Öva på att använda spärren.



### 34: 8: Cykla

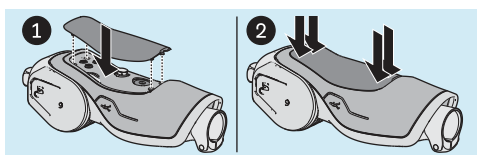
► Öva på att använda cykelläget.



### Avslutande provning



► **OBSERVERA!** När alla övningar och inställningar är klara ska du avslutningsvis kontrollera igen, gående med stöd (av exempelvis barr) i olika hastigheter, om kopplingsgränsen är korrekt inställd.



► **ANVISNING!** Skydda protesknäleden genom att sätta tillbaka kåpan.

► **OBSERVERA!** Undvik faror och produktskador genom att diskutera med patienten i slutet av övningarna i kapitlet "Användning" (se sida 46).

## 7.5 Ta på kosmetisk klädsel

### **⚠ OBSERVERA**

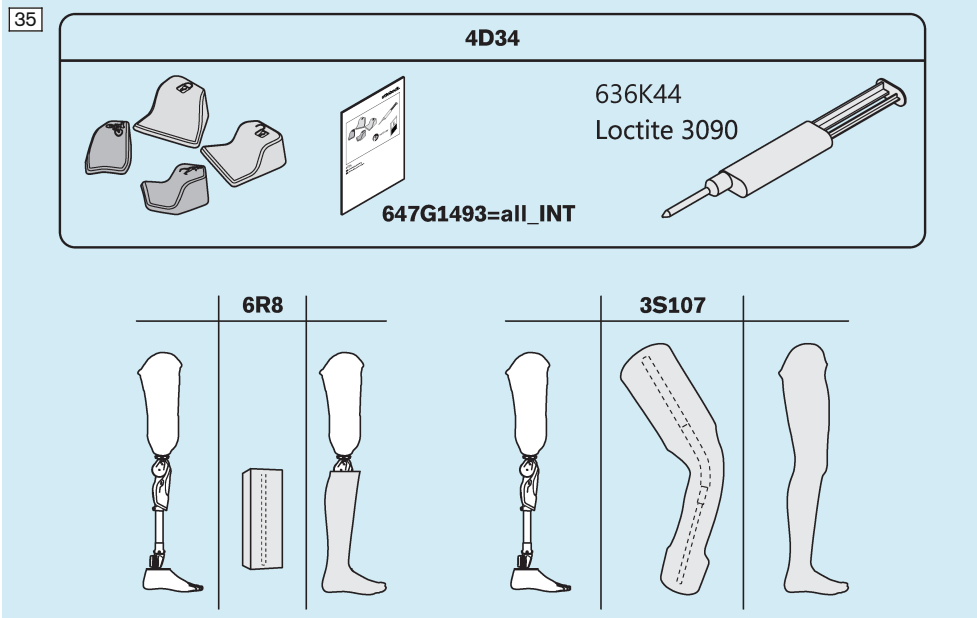
#### **Användning av starkt hygroskopiska partiklar (avfettande ämnen, t.ex. talk)**

Risk för personsador och risk för skador på produkten på grund av bristfällig smörjning

► Förhindra att produkten kommer i kontakt med starkt hygroskopiska partiklar.

► Spruta silikonsprayen 519L5 direkt på kontaktytorna innanför skummaterialet för att förbättra glidförmågan och för att förhindra att ljud uppstår.

**35**: Bilden visar rekommenderade tillbehör för applicering av kosmetik.



- **36**: Tänk på följande när kosmetiken appliceras:
- **OBSERVERA!** Anpassa kosmetiken så att den inte medför besvärliga begränsningar i följande områden:
    - flexionsrörelser (exempelvis maximal flexion i knät),
    - säker funktion (exempelvis oavsiktlig utlösning av reglage vid rörelser),
    - säker styrning (exempelvis ska det vara lätt att nå reglagen, vilket bl.a. kan åstadkommas med lämpliga hål i kosmetiken).
  - ①: Följ de viktigaste tillskärningsmåten.
  - ②: Sätt dit knapparna på produkten som bilden visar.
    - ③: **ANVISNING!** ②.1): Använd inte för mycket lim ②.2): som kan riskera att hamna i öppningarna.
  - ③: Minska påverkan på svingfasen genom att spänna överdragsstrumpan lagom hårt vid påtagningen.
    - ④: Lårbensdelen: minimal spänning
    - ⑤: Underbensdelen: maximal spänning
  - Upprepa övningarna i kapitlet "Övningar och inställningar (se sida 33) när kosmetiken applicerats.
    - **OBSERVERA!** Anpassa vid behov inställningarna och kosmetiken så att brukaren kan använda och styra protesen säkert.

**36**

① Trochanter major  
 a  
 b  
 c  
 3S107  
 a  
 b + 100 mm  
 c + 30 mm

② ① 634A58  
 Isopropylalkohol  
 Isopropyl alcohol  
 ②  
 1 min

② ③ 636K44  
 Loctite 3090  
 ②.1  
 ②.2

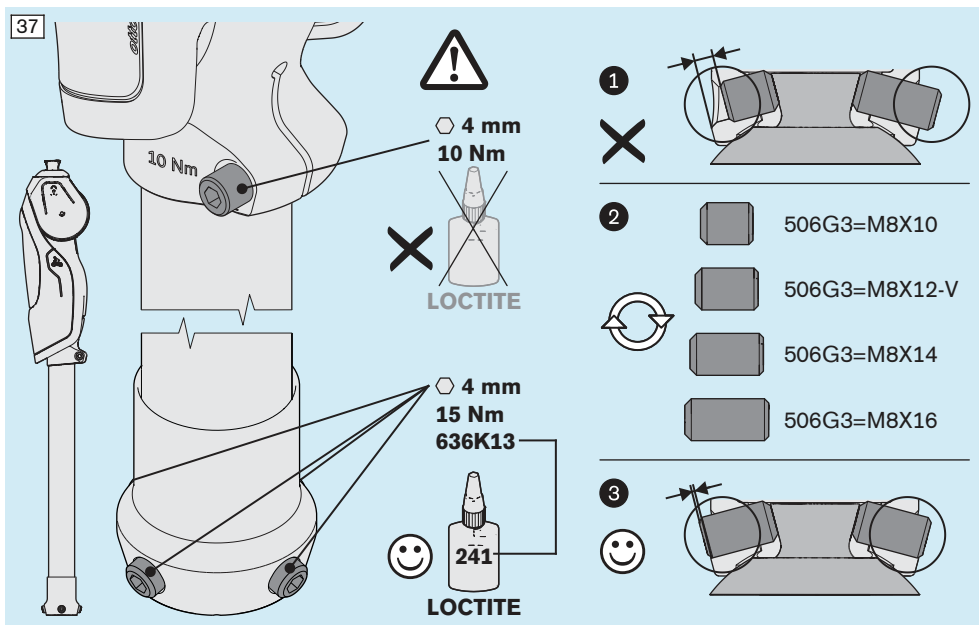
④  
 ⑤  
 5 min

③ 99B14=\*  
 ④  
 Minimale Spannung  
 Minimum tension  
 ⑤  
 Maximale Spannung  
 Maximum tension



## 7.6 Färdigställa protesen

- **37: OBSERVERA!** För att minska risken för produktskador och förebygga fallrisk ska du färdigställa protesen genom att byta ut alltför korta eller långa gängstift, samt dra åt skruvförbanden. Följ bruksanvisningarna för alla proteskomponenter vad gäller monteringsåtdragningsmoment och skruvsäkring.



## 8 Användning

### INFORMATION

- ▶ Lämna över informationen i delavsnitten i detta kapitel till brukaren.

### 8.1 Anvisningar kring användning

#### OBSERVERA

##### **Hydrauliken överhettas på grund av ökad aktivitet (t.ex. längre gång i nedförsbacke)**

Risk för brännskador, fallskador till följd av funktionsförändringar och skador på proteskomponenter

- ▶ **INFORMATION:** Om hydrauliken överhettas går det inte att stänga av ståfasflexionsmotståndet.  
Var uppmärksam på eventuella funktionsförändringar vid ökad aktivitetsnivå och var beredd att genast sänka aktivitetsnivån så att de överhettade produktkomponenterna kan svalna.
- ▶ Vidrör inga överhettade produktkomponenter.
- ▶ Om funktionsförändringarna kvarstår även när hydrauliken har svalnat ska produkten kontrolleras av behörig fackpersonal.

- ▶ **OBSERVERA!** Undvik alla osäkra rörelser som kan råka inaktivera ståfasflexionsmotståndet.
- ▶ **OBSERVERA!** Spärra protesknäleden genast vid funktionsbegränsningar och låt fackpersonal kontrollera den.

### ANVISNING

#### **Mekanisk överbelastning**

Funktionsbegränsningar till följd av mekaniska skador

- ▶ Kontrollera alltid att produkten inte är skadad innan den används.
- ▶ Använd inte produkten om dess funktion är begränsad.
- ▶ Vidta vid behov lämpliga åtgärder (t.ex. reparation, byte eller kontroll hos tillverkarens kundtjänst).

### INFORMATION

#### **Läckage i produktens hydrauliksystem**

Miljöskador om hydraulikolja sipprar ut

- ▶ Kontrollera produkten före varje användning så att ingen hydraulikolja sipprar ut.
- ▶ Använd inte produkten mer om den skulle läcka och se till att den blir reparerad.

### INFORMATION

Hydrauloljan värms upp när produkten används. Vid förvaring i temperaturer kring noll eller i minusgrader kan den kalla hydrauloljan orsaka funktionsförändringar.

- ▶ Om hydrauloljan är kall ska du böja och sträcka produkten upprepade gånger innan du börjar gå. Då värms hydrauloljan upp.

## Spärr

#### OBSERVERA

##### **Använda spärren**

Fallrisk om spärren inte aktiveras eller inaktiveras oavsiktligt

- ▶ Kontrollera försiktigt att protesen fungerar som den ska varje gång spärren har aktiverats eller inaktiverats.
- ▶ Spärra protesknäleden innan protesen används i väta.

- ▶ Anpassa gånghastigheten till omgivningsvillkoren.
- ▶ Se till att inte spärren aktiveras eller inaktiveras oavsiktligt.
- ▶ På våta underlag ska du alltid använda protesfötter med halksäker sula.

## INFORMATION

Vid gång med aktiverad spärr kan ljud höras när extensionsanslaget och spärrstiftet interagerar. Spärren kan endast lossas genom att du aktivt trycker på knappen.

## Cykelläge

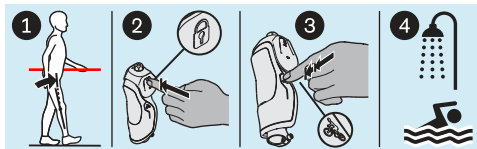
### ⚠ OBSERVERA

#### Växla mellan olika lägen (standardläge <-> cykelläge)

Fallrisk på grund av förändrad funktion (inaktiverat ståfasflexionsmotstånd i cykelläge)

- ▶ Bekanta dig ordentligt med de olika lägena genom att öva med de olika funktionerna.
- ▶ Gå säkert genom att växla till standardläget varje gång du har använt cykelläget (ståfasflexionsmotståndet aktiveras).
- ▶ Varje gång du har växlat kontrollerar du försiktigt att önskat läge verkligen har aktiverats.

## Användning i vatten



- ▶ **① + ②: OBSERVERA!** Aktivera spärren före användning i vata.
- ▶ **③: ANVISNING!** Aktivera sedan cykelläget. Det skyddar produkten mot skador.



- ▶ **⑤: OBSERVERA!** Inaktivera cykelläget när du lämnar den våta miljön. Det minskar risken för fall.
- ▶ **⑥ + ⑦:** Inaktivera därefter spärren.

## 8.2 Rengöring

### **⚠ OBSERVERA**

#### **Användning av fel rengöringsmedel eller desinfektionsmedel**

Risk för funktionsbegränsningar och skador om fel rengöringsmedel eller desinfektionsmedel används

- ▶ Rengör produkten endast med godkända rengöringsmedel.
- ▶ Desinficera produkten endast med godkända desinfektionsmedel.
- ▶ Följ rengöringsanvisningarna och underhållsanvisningarna.

#### **Tillåtna rengöringsmedel och desinfektionsmedel**

##### **Krav:**

Utan lösningsmedel, utan klor, utan fosfater

### **INFORMATION**

- ▶ Rengör produkten när den har blivit smutsig.
- ▶ Observera informationen om rengöring och torkning i kapitlet "Omgivningsvillkor" (se sida 9).
- ▶ Använd endast rengöringsmedel och desinfektionsmedel som inte angriper produktmaterialen. Kontrollera på ett undanskynt ställe att materialet tål medlet.
- ▶ Produkten får inte sprutas på direkt som pumpspray eller från en behållare som innehåller drivgas.
- ▶ Applicera endast rengöringsmedel och desinfektionsmedel med en mjuk och luddfri trasa.
- ▶ Torka av fukt med en mjuk och luddfri trasa, kvarvarande fukt låter du lufttorka.
- ▶ Följ rengöringsanvisningarna för alla proteskomponenter.

#### ▶ **ANVISNING!** Så här avlägsnar du smuts och saltkristaller ordentligt:

- Aktivera cykelläget.
- Sänk ner protesknäleden i rent kranvatten.
- För protesknäleden fram och tillbaka, och böj och sträck den flera gånger. På så sätt sköljer du bort smuts och saltkristaller.
- Ta ut protesknäleden ur vattnet och låt det resterande vattnet rinna ur.
- Torka av protesknäleden med en luddfri trasa och låt resterande fukt lufttorka.
- Kontrollera att protesknäleden fungerar som den ska (exempelvis flexion och extension, kopplingsgräns, cykelläge och spärr).
- Låt fackpersonal kontrollera protesknäleden om den varit i saltvatten i 14 dagar eller mer på ett år, 0,5 timmar eller mer per dag.
- Inaktivera cykelläget.

## 9 Underhåll

### **OBSERVERA**

#### **Om underhållsanvisningarna inte följs**

Risk för personskador till följd av funktionsförändring eller funktionsförlust samt skador på produkten

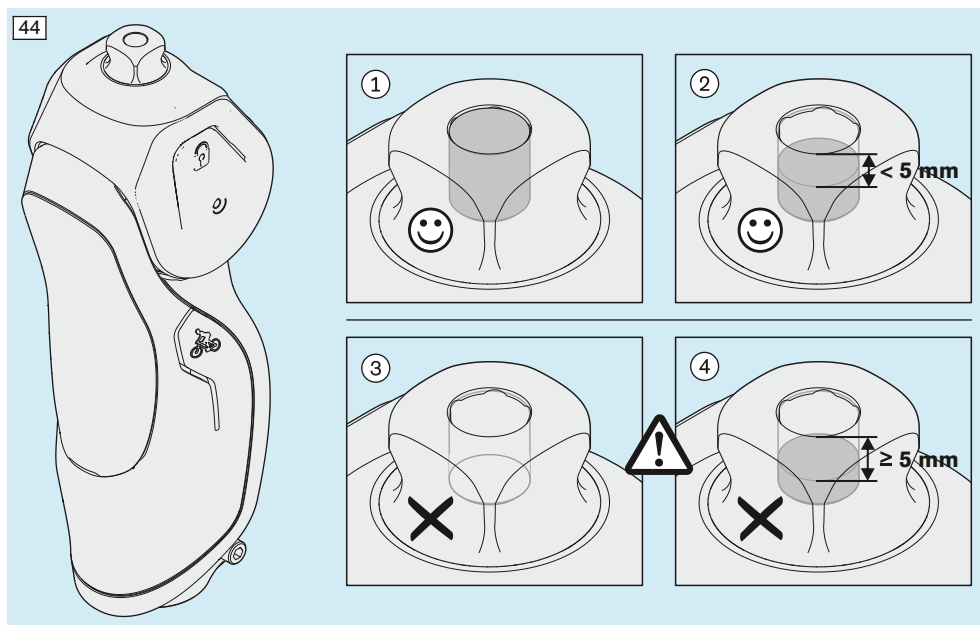
► Observera följande underhållsanvisningar.

- **ANVISNING! Protesleden ska inte smörjas och fettas in.**
- **ANVISNING! Endast tillverkaren ska utföra reparationservice.**
- Gör upp med brukaren om regelbundna underhållsintervall. Intervallet beror på hur produkten används.
- Efter att brukaren har haft en inväpningsperiod med protesen ska protesledens inställningar kontrolleras och eventuellt korrigeras på nytt efter brukarens behov.
- Proteskomponenterna bör inspekteras efter de först 30 dagarna.
- Under den normala konsultationen ska den kompletta protesen kontrolleras med avseende på slitage.
- Genomför årliga säkerhetskontroller.
- Kontrollera protesledens slitage och funktion som en del av säkerhetskontrollen. Kontrollera i synnerhet rörelsemotståndet, kopplingsgränsen och lagerställena. Lyssna efter ovanliga ljud. Full flexion och extension måste kunna utföras. Efterjustera vid behov.
- Undersök produkten noga avseende saltrester och tecken på korrosion (exempelvis på gängstiften) efter användning i saltvatten.
- Kontrollera att alla produktfunktioner är säkra (gäller särskilt spärrfunktionen, aktiverat/inaktiverat cykelläge, flexion, extension och kopplingsgräns).
- Skicka produkten till tillverkaren för service om det finns funktionsbegränsningar eller skador.

### 38: Kontrollera offeranoden

Offeranoden ⑤ skyddar produkten mot elektrokemisk korrosion genom att korrosionen angriper offeranoden istället för produkten.

- ▶ Instruera patienten att låta kontrollera protesen så snabbt som möjligt vid synliga tecken på korrosion (exempelvis rost på gängstiften som håller fast den proximala adaptern i protesknäleden).
- ▶ Kontrollera offeranoden vid den årliga säkerhetskontrollen.
- ▶ Rengör offeranoden och avlägsna all smuts och kristaller.
  - Fortsätt använda produkten om offeranoden är på plats enligt bilden. (① Offeranoden är fullständigt på plats; ② offeranoden är delvis på plats – mått:  $< 5 \text{ mm}$ )
  - **ANVISNING!** Om offeranoden enligt illustrationen på bilden fullständigt eller delvis har upplösts till det angivna måttet ska du begära service av tillverkaren och låta montera en ny anod. (③ Offeranoden är inte längre på plats; ④ offeranoden är delvis på plats – mått:  $\geq 5 \text{ mm}$ )



## 10 Avfallshantering

Produkten får inte kasseras var som helst bland osorterat hushållsavfall. Felaktig avfallshantering kan ge upphov till skador på miljö och hälsa. Observera uppgifterna från behöriga myndigheter i ditt land om återlämning, insamling och avfallshantering.

## **11 Juridisk information**

Alla juridiska villkor är underställda lagstiftningen i det land där produkten används och kan därför variera.

### **11.1 Ansvar**

Tillverkaren ansvarar om produkten används enligt beskrivningarna och anvisningarna i detta dokument. För skador som uppstår till följd av att detta dokument inte beaktats ansvarar tillverkaren inte.

### **11.2 CE-överensstämmelse**

Produkten uppfyller kraven enligt EU-förordning 2017/745 om medicintekniska produkter. CE-försäkran om överensstämmelse kan laddas ned från tillverkarens webbplats.



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