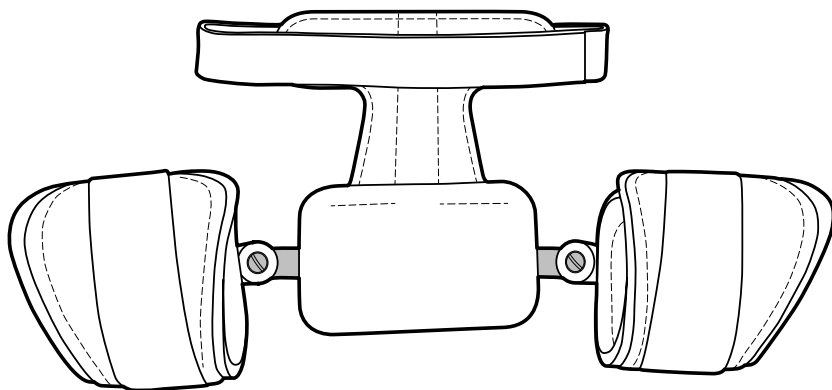


# Model 2990

Dynamic Hip Abduction Orthosis



Technische gebruiksaanwijzing  
Technische Gebrauchsanleitung  
Technical manual  
Manuel technique  
Teknisk instruktion  
Teknisk manual  
Tekniset ohjeet

**Basko**  
Healthcare

[basko.com](http://basko.com)



Technische gebruiksaanwijzing .....	4
Technische Gebrauchsanleitung .....	6
Technical manual .....	8
Manuel technique .....	10
Teknisk instruktion .....	12
Teknisk instruktion .....	14
Teknisk manual.....	16
Tekniset ohjeet .....	18

NL

DE

ENG

FR

SE

DK

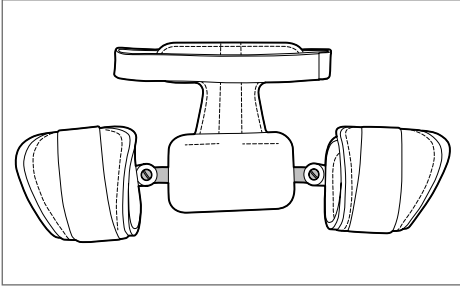
NO

FI

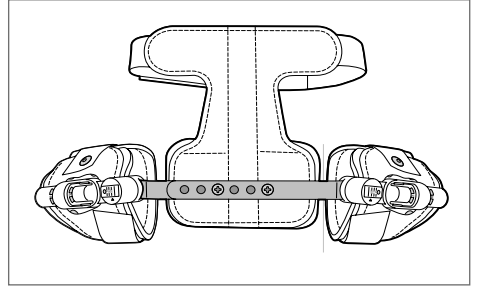
# Constructie van de dynamische heupabductie orthese

## Aanmeten en instellen van de orthese

### Voorzijde 2990

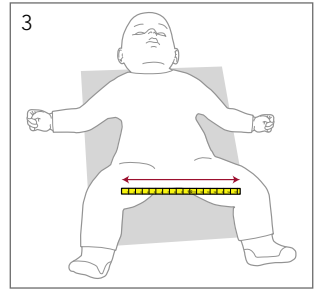
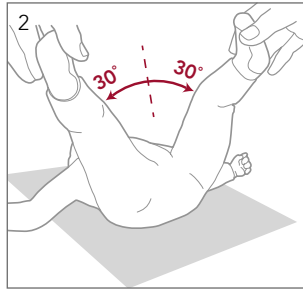
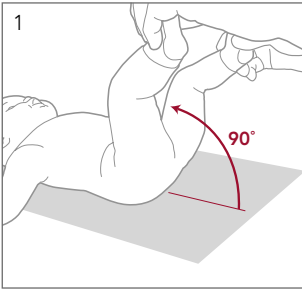


### Achterzijde 2990



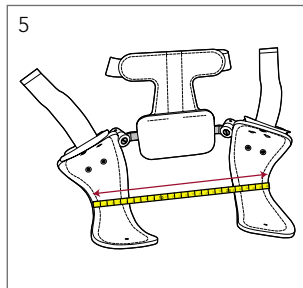
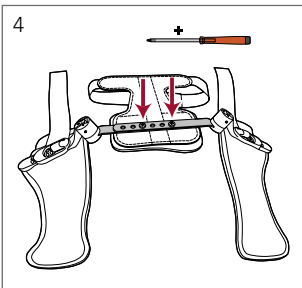
### Stap 1

Leg het kindje op de rug en positioneer de heupjes in 90° flexie (Afb. 1) en de beentjes in ieder 30° abductie (Afb. 2). Meet nu de afstand tussen de beide knieën (Afb. 3).



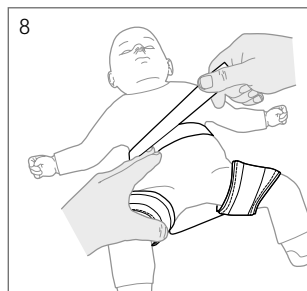
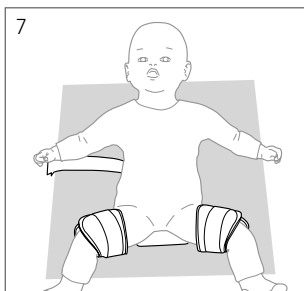
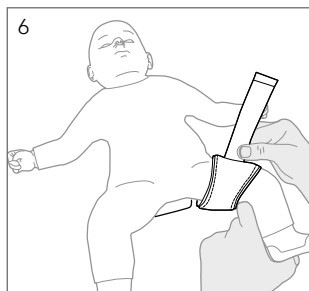
### Stap 2

De breedte van het metalen frame kan ingesteld worden door beide kruiskopschroeven aan de achterzijde te verwijderen (Afb. 4). Plaats eventueel de meegeleverde inbusleutel op de flensmoer aan de binnenzijde van het frame voor tegendruk. Stel het frame nu in op een breedte zodat de afstand tussen de manchetten van de orthese zoveel mogelijk overeen komt met de gemeten afstand in stap 1 (Afb. 5). Plaats de schroeven op de gewenste positie terug en draai deze stevig vast in de flensmoeren.



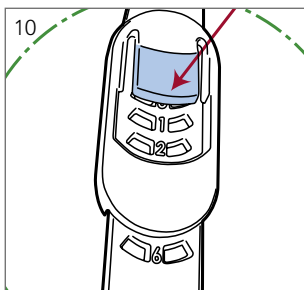
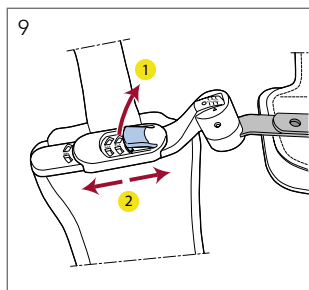
### Stap 3

Open de klittenbanden van de borstband en beide manchetten en leg de orthese vlak neer. Leg het patiëntje met de rug op het rugdeel. Vorm nu de manchet om het beentje en over de schaafap (Afb. 6). Sluit vervolgens het klittenband. Herhaal dit bij het andere beentje (Afb. 7). Sluit hierna tevens de borstband (Afb. 8).



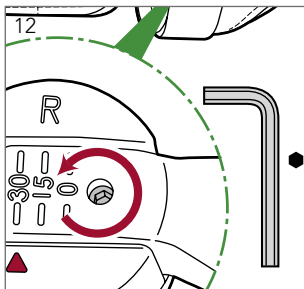
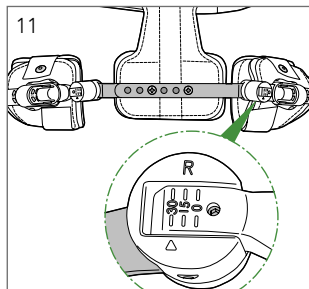
### Stap 4

De speling van het manchet tot de knieholte mag maximaal een vingerdikte zijn. Eventueel kan het manchet iets naar voren of achteren geschoven worden. Duw hiervoor het nokje vanuit de vergrendeling iets omhoog (Afb. 9.1) en verschuif het manchet in de optimale positie (Afb. 9.2). Laat het nokje los zodat deze vastklikt. Voor een juiste symmetrie van de manchetten zijn de posities genummerd (Afb. 10).



### Stap 5

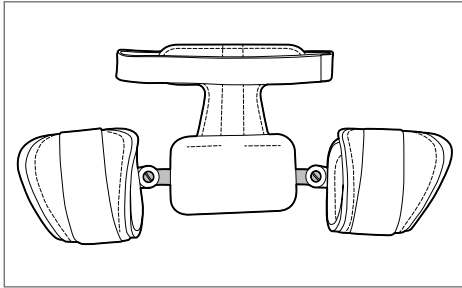
Standaard is het scharnier van de orthese dynamisch ingesteld van 0° tot 90° flexie en 30° tot 0° abductie (Afb. 11). Alleen op aangeven van de behandelend arts kan de abductiehoek traploos worden ingesteld tot 0°. Plaats hiervoor de meegeleverde inbusleutel in de opening, naast de gradenboog, aan de achterzijde van het scharnier. Draai met de klok mee om de abductiehoek te verkleinen (Afb. 12). Het driehoekje onder de gradenboog geldt als referentiepunt.



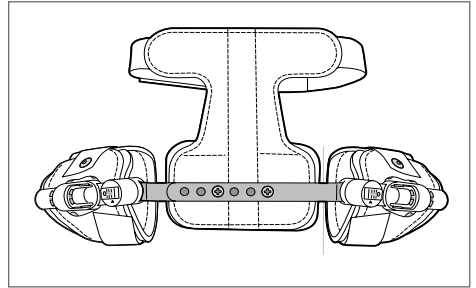
# Konstruktion der dynamischen Hüftabduktionsorthese

## Anmessen und Einstellen der Orthese

### Vorderseite 2990

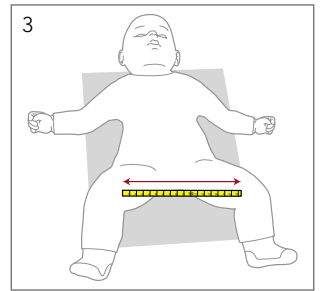
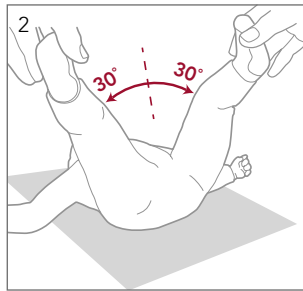
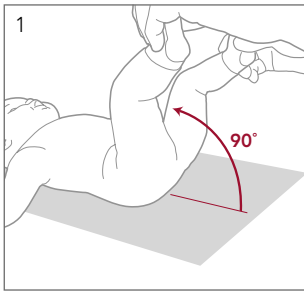


### Rückseite 2990



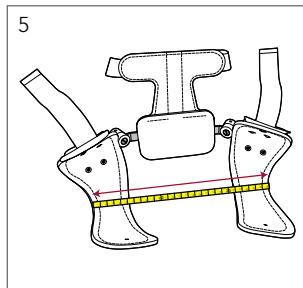
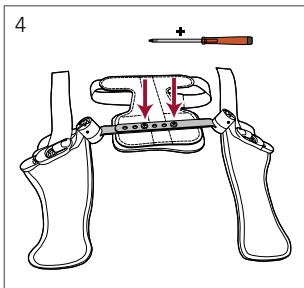
### Schritt 1

Legen Sie das Kind auf den Rücken und beugen Sie die Hüftgelenke um  $90^\circ$  (Abb. 1) und spreizen Sie die Beine um jeweils  $30^\circ$  (Abb. 2). Messen Sie den Abstand zwischen den beiden Knien (Abb. 3).



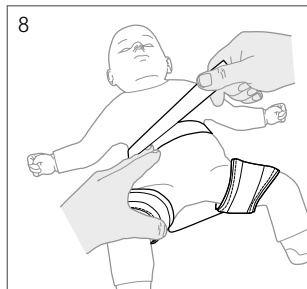
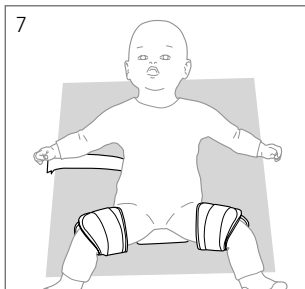
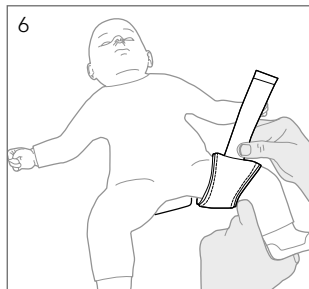
### Schritt 2

Die Breite des Metallrahmens kann durch das Entfernen der beiden Kreuzschlitzschrauben an der Rückseite eingestellt werden (Abb. 4). Zum Gegenhalten der Schraube können Sie den mitgelieferten Sechskantschlüssel in die Flanscmutter an der Innenseite des Rahmens stecken. Stellen Sie den Rahmen jetzt so ein, dass der Abstand zwischen den Manschetten der Orthese so weit wie möglich dem in Schritt 1 (Abb. 5) gemessenen Abstand entspricht. Setzen Sie die Schrauben in die gewünschte Position zurück und drehen Sie diese in der Flanscmutter fest an.



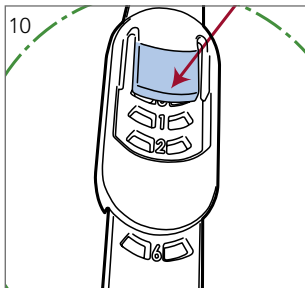
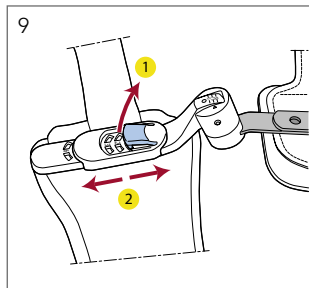
### Schritt 3

Öffnen Sie die Klettverschlüsse am Brustband und an beiden Manschetten und legen Sie die Orthese flach hin. Legen Sie das Kind mit dem Rücken auf das Orthesen-Rückenteil. Wickeln Sie jetzt die Manschette um das Bein und über den Scheuerschutzlappen (Abb. 6). Schließen Sie danach den Klettverschluss. Wiederholen Sie dies beim anderen Bein (Abb. 7) und schließen Sie das Rumpfband (Abb. 8).



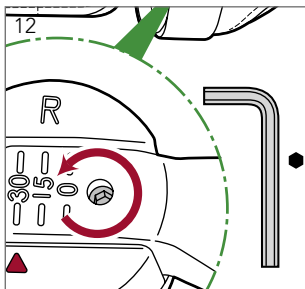
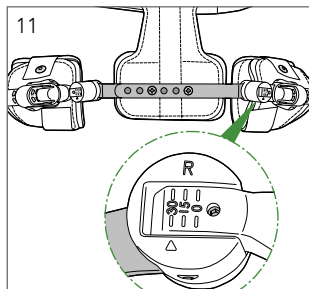
### Schritt 4

Die Manschette darf bis zur Kniekehle höchstens ein Spiel von einer Fingerbreite haben. Eventuell kann die Manschette etwas nach hinten und vorn geschoben werden. Drücken Sie dazu die Nocke aus dem Verschluss etwas nach oben (Abb. 9.1) und schieben Sie die Manschette in die optimale Position (Abb. 9.2). Lassen Sie die Nocke los, damit sie einrastet. Um die Symmetrie der Manschetten zu gewährleisten, sind die Positionen nummeriert (Abb. 10).



### Schritt 5

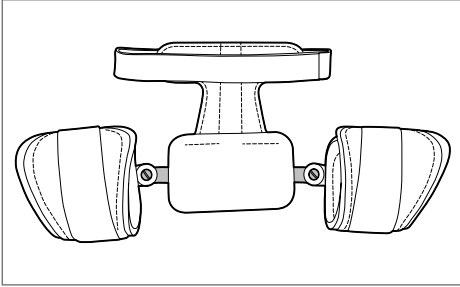
Standardmäßig ist das Scharnier der Orthese dynamisch von 0° bis 90° Flexion und von 30° bis 0° Abduktion (Abb. 11) eingestellt. Nur auf Anweisung des behandelnden Arztes kann der Abduktionswinkel stufenlos bis 0° eingestellt werden. Stecken Sie dazu den mitgelieferten Sechskantschlüssel in die Öffnung neben dem Gradbogen an der Rückseite des Scharniers. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Abduktionswinkel zu verkleinern (Abb. 12). Das Dreieck unter dem Gradbogen dient als Bezugspunkt.



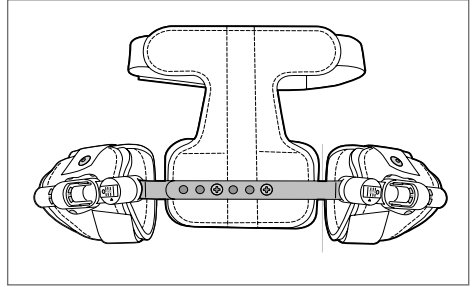
# Construction Hip Abduction Orthosis

## Fitting and adjusting the orthosis

### Front 2990

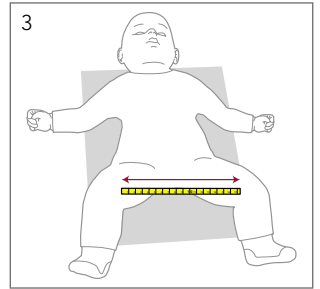
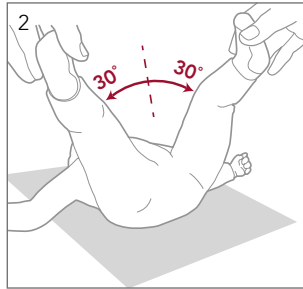
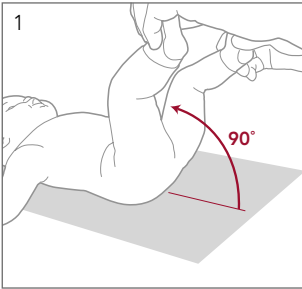


### Back 2990



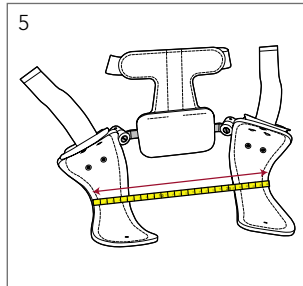
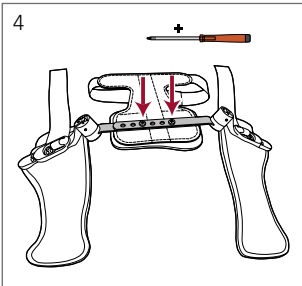
### Step 1

Lay the child on it's back and position the hips in 90° flexion (Fig. 1) and the legs each in 30° abduction (Fig. 2). Measure the distance between both knees (Fig. 3).



### Step 2

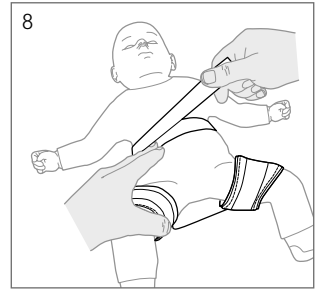
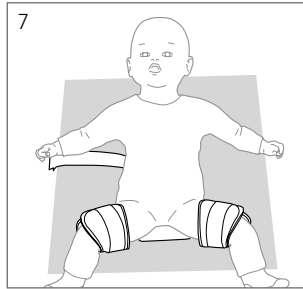
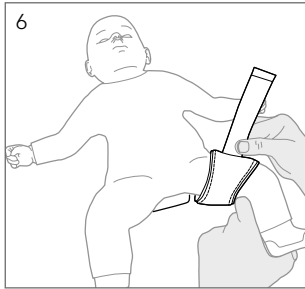
The width of the metal frame can be adjusted by removing both Phillips head screws at the back of the orthosis (Fig.4). Optionally, the Allen key provided with the orthosis can be used on the flange nuts at the inside of the frame for easier removal of the screws. Set the width of the frame so the distance between the cuffs match as close as possible the distance measured in step 1 (Fig. 5). Reposition the screws in the desired position and tighten them securely into the flange nuts.





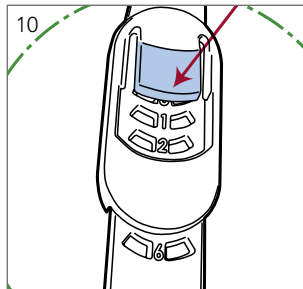
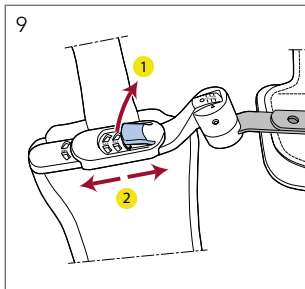
### Step 3

Position the orthosis flat down after opening the Velcro closures of the chest strap and both thigh cuffs. Lay the child down with it's buttocks on the back part. Shape the cuff around the leg and the transparent flap (Fig. 6) and close the Velcro. Repeat with the other leg (Fig. 7) and close the chest strap (Fig. 8).



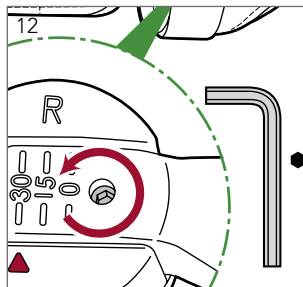
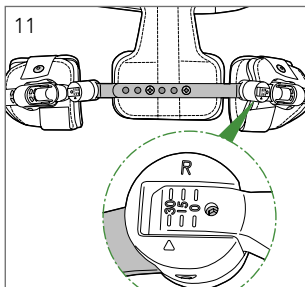
### Step 4

The play between the cuff and the popliteal area can be up one finger thickness max. If necessary, the cuff can be slid slightly forward or backward for fine tuning. Unlock the tab from the lock by pushing it up (Fig. 9.1) and slide the cuff into the optimum position (Fig. 9.1). Release the tab until it clicks and locks again. For correct symmetry of the cuffs the slits are numbered (Fig. 10).



### Step 5

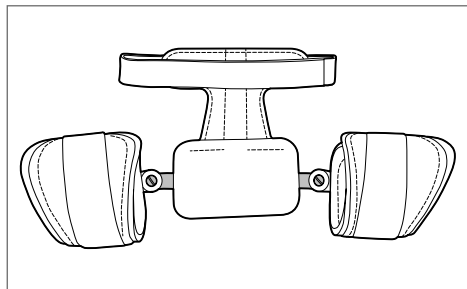
By default, the dynamic joint of the orthosis is set in 0° to 90° Flexion and 30° to 0° Abduction (Fig. 11). Only when indicated by the physician, the abduction angle can be infinitely adjusted to 0°. Insert the supplied Allen key into the small opening next to the protractor, at the back of the joint. Turn it clockwise to reduce the abduction (Fig. 12). The triangle below the protractor is your point of reference.



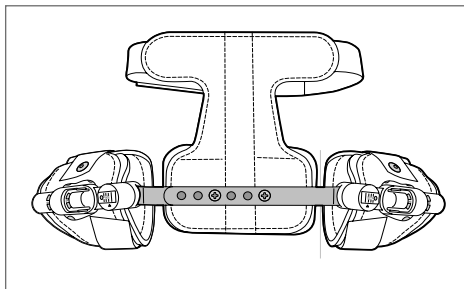
# Construction de l'orthèse en cas de dysplasie de la hanche

## Mesurer et paramétrer l'orthèse

face avant 2990

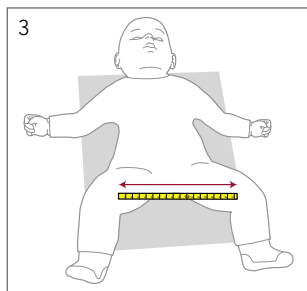
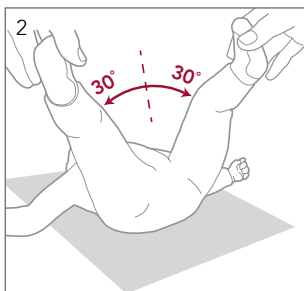
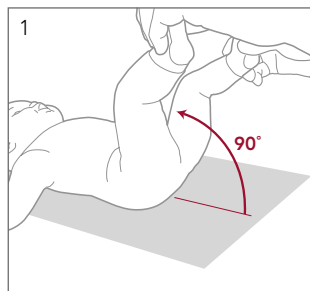


face arrière 2990



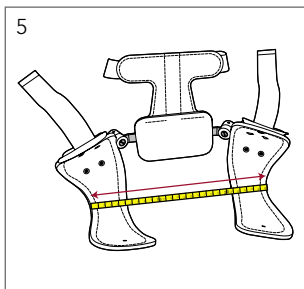
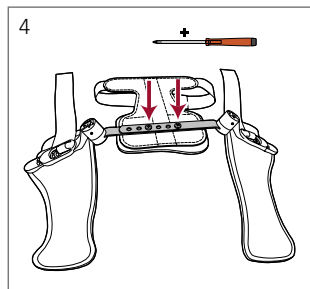
### Étape 1

Posez l'enfant sur le dos et positionnez les hanches en flexion à  $90^\circ$  (Fig. 1) et chacune des jambes en abduction à  $30^\circ$  (Fig. 2). Mesurez à présent la distance entre les deux genoux (Fig. 3).



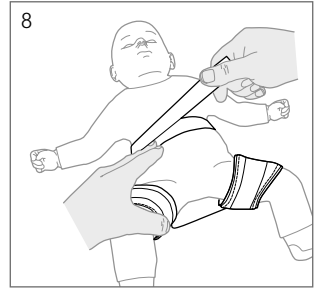
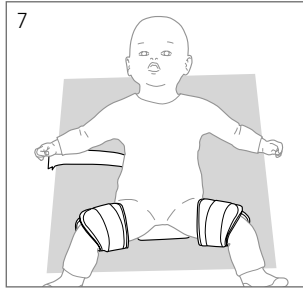
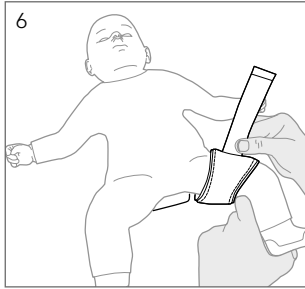
### Étape 2

La largeur du cadre en métal peut être paramétrée en enlevant à l'arrière les deux vis à tête cruciforme (Fig. 4). Placez éventuellement la clé de serrage à la main fournie sur l'écrou de bride à l'intérieur du cadre pour exercer une contrepression. Paramétrez la largeur pour que la distance entre les manchons de l'orthèse correspondent le plus possible à la distance mesurée à l'étape 1 (Fig. 5). Remplacez les vis dans la position voulue et resserrez-les bien dans les écrous de bride.



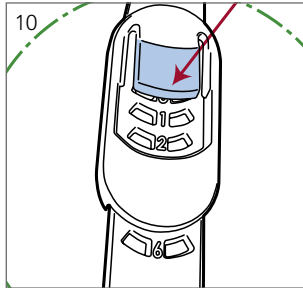
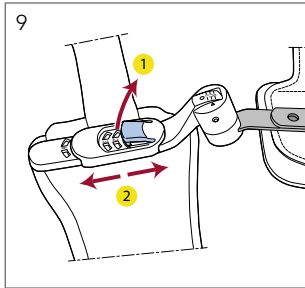
### Étape 3

Ouvrez les bandes velcro de la bande de la poitrine et les deux manchons et posez l'orthèse à plat. Posez le patient avec le dos sur la partie dorsale. Enveloppez à présent le manchon autour de la jambe et au-dessus du recouvrement (Fig. 6). Fermez ensuite la bande velcro. Répétez pour l'autre jambe (Fig. 7). Fermez ensuite aussi la bande pelvienne (Fig. 8).



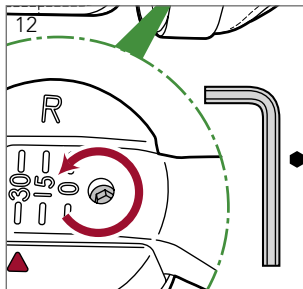
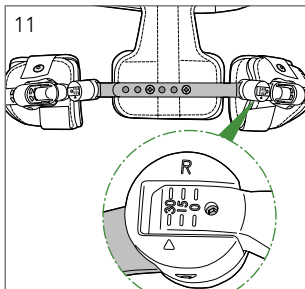
### Étape 4

Le jeu du manchon jusqu'au creux du genou peut avoir une épaisseur maximale d'un doigt. On peut éventuellement pousser un peu le manchon vers l'avant ou l'arrière. Pour ce faire, poussez un peu le cran du verrouillage vers le haut (Fig. 9.1) et déplacez le manchon dans la position optimale (Fig. 9.2). Lâchez le cran pour qu'il s'imbrique. Pour une bonne symétrie des manchons, les positions sont numérotées (Fig. 10).



### Étape 5

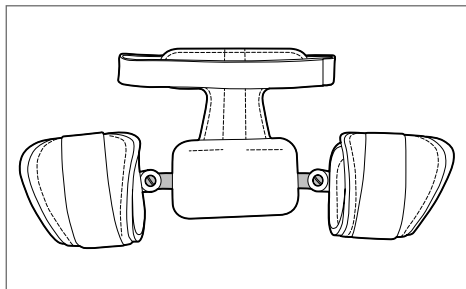
De manière standard, la charnière de l'orthèse est paramétrée de façon dynamique au niveau d'une flexion de 0° à 90° et d'une abduction de 30° à 0° (Fig. 11). Ce n'est que sur les recommandations du médecin traitant que l'angle d'abduction peut être paramétré progressivement jusqu'à 0°. Placez pour cela la clé de serrage à main fournie dans l'ouverture, à côté du rapporteur, à l'arrière de la charnière. Tournez dans le sens des aiguilles afin de réduire l'angle d'abduction (Fig. 12). Le triangle sous le rapporteur sert de point de référence.



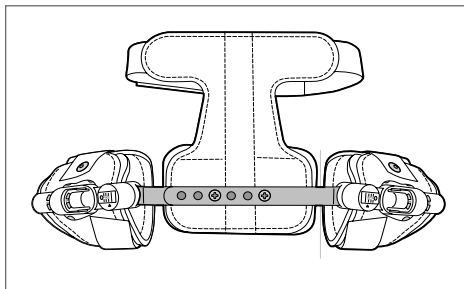
# Utprovninginstruktion för Höftabduktionsortos

Prova ut och justera ortosen

Fram 2990

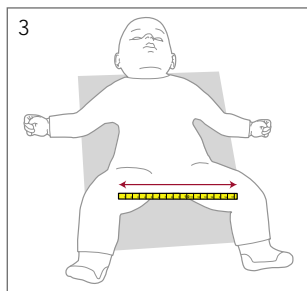
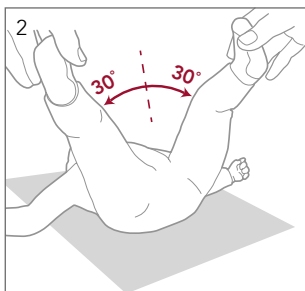
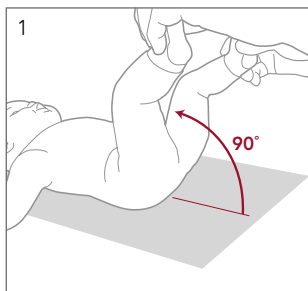


Bak 2990



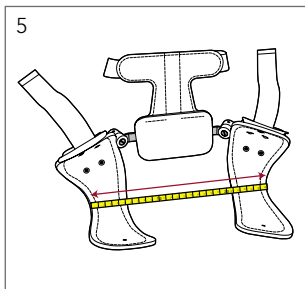
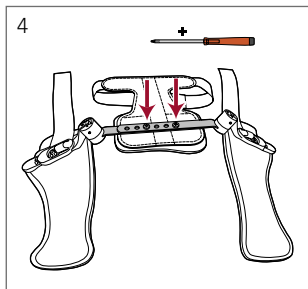
## Steg 1

Lägg barnet på rygg och placera höfterna i 90° flexion (Fig.1) och båda benen i 30° abduktion (Fig.2). Mät avståndet mellan knäna (Fig.3).



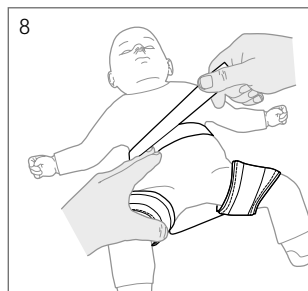
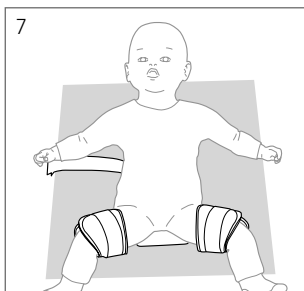
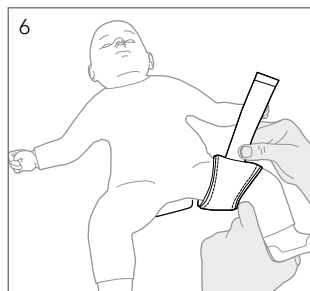
## Steg 2

Metallramens bredd kan justeras genom att ta bort båda skruvarna på baksidan av ortosen. Alternativt kan insexnyckeln (den stora), som levereras med ortosen, användas på muttern på insidan av ramen för att enkelt ta bort skruvarna. Ställ in bredden på ramen så avståndet mellan manschetterna blir så nära som möjligt det avstånd som tidigare uppmätts i steg 1 (fig 5). Sätt tillbaka skruvarna i önskat läge och dra åt muttrarna.



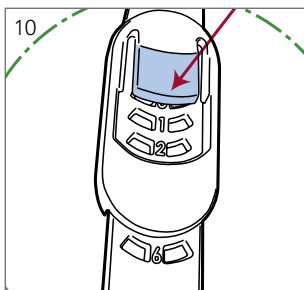
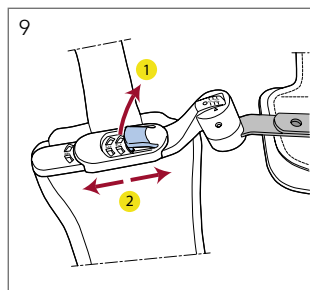
### Steg 3

Efter att ha öppnat kardborrelåsningen på bröstbandet samt på båda lårmanchetterna, placera ortosen plant. Lägg barnet med rumpnan på foamplattan på ortosens bakre, nedre del. Forma den mjuka manschetter runt benet och vik in den transparenta fliken innanför den mjuka (bild 6) och stäng kardborrebandet. Upprepa med det andra benet (bild 7) och stäng bröstbandet (fig 8).



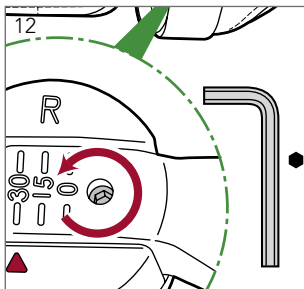
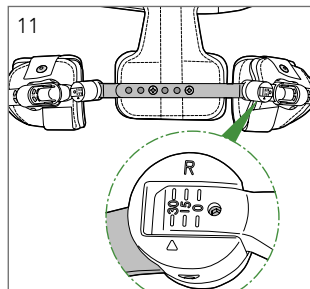
### Steg 4

Utrymmet mellan manschetter och knävecket ska vara högst en fingers tjocklek. Om nödvändigt, kan manschetter skjutas något framåt eller bakåt för finjustering. Lås upp tappen från låset genom att trycka den uppåt från sina skåror (bild 9.1) och skjut sedan manschetter till ett optimalt läge (bild 9.1). Släpp tappen tills den klickar i skåror igen. För korrekt symmetri av manschetterna är skåror nummerade (bild 10).



### Steg 5

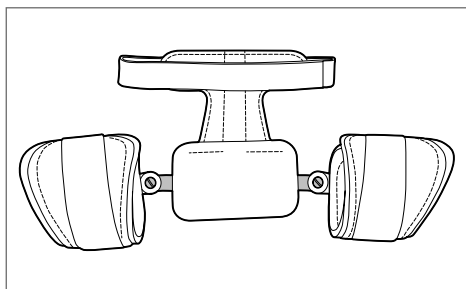
Som standard är den dynamiska leden på ortosen inställd på 0° till 90° Flexion och 30° till 0° Abduction (Fig 11). Endast när det anges av läkaren kan abduktionsvinkeln ändras steglöst till 0°. Sätt in den medföljande lilla insexnyckeln i den lilla öppningen bredvid skalan, på baksidan av leden. Vrid den medsols för att reducera abduktionen (Fig.12). Triangeln under skalan är din referenspunkt.



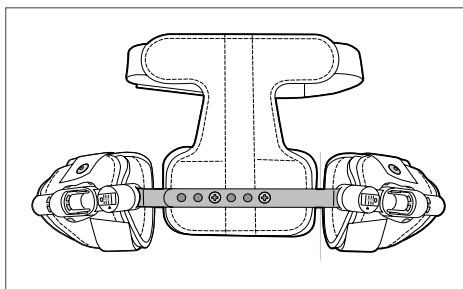
# Afprøvningsinstrukton for Hofteabduktionsortose

## Afprøvning og justere ortosen

### Front 2990

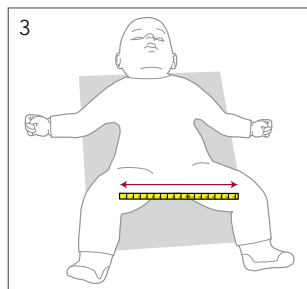
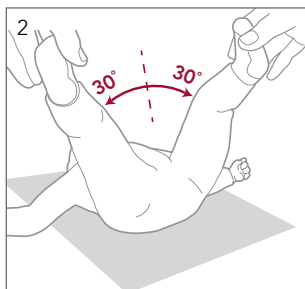
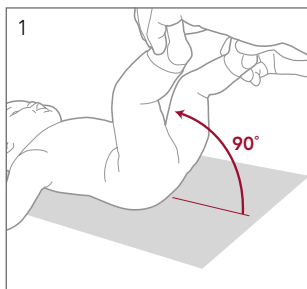


### Bagsiden 2990



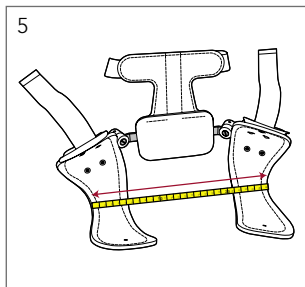
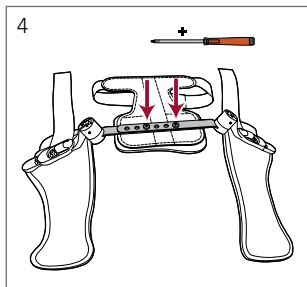
### Trin 1

Læg barnet på ryggen og placer hofterne i 90° flexion (billede 1) og begge ben i 30° abduktion (billede 2) Mål afstanden mellem knæene (billede 3)



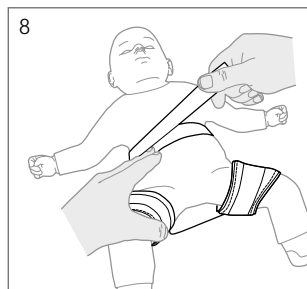
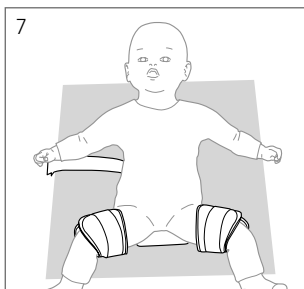
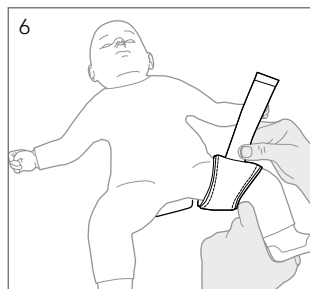
### Trin 2

Metalrammens bredde kan justeres ved at fjerne begge skruer på bagsiden af ortosen. Alternativt kan umbraco nøglen (den store), som leveres med ortosen, anvendes på møtrikken på indersiden af rammen for enkelt at fjerne skruerne. Indstil bredden på rammen så afstanden mellem manchetterne bliver så nær som muligt som den tidligere måling i trin 1 (billede 5). Sæt skruerne tilbage i ønsket position og træk møtrikkerne ud.



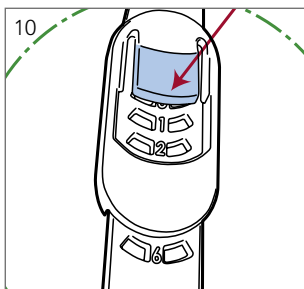
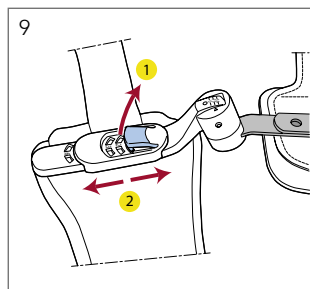
### Trin 3

Efter at have åbent velcrolukningen på brystbåndet og på begge lårmanchetterne, placeres ortosen udfoldet. Læg barnet ned med sin rumpe på indersiden af ortosens nedre del. Form den bløde manchette rundt om benet og bøj den ind i den transparente lomme indenfor den bløde del (billede 6) og luk velcrobåndet. Gentag med det andet ben (billede 7) og luk brystbåndet (billede 8).



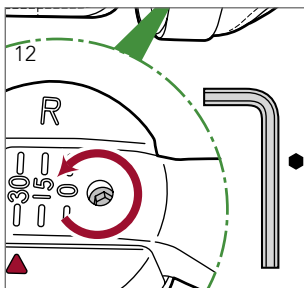
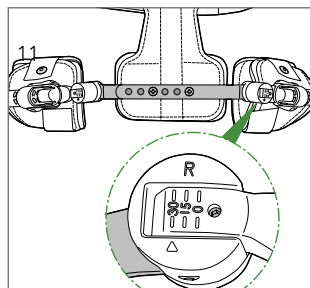
### Trin 4

Afstanden mellem manchetten og knæhasen skal højst være en fingers tykkelse. Hvis nødvendigt, kan manchetten skubbes lidt frem og tilbage for finjustering. Lås op tappen fra låsen ved at trykke den opad fra sine hak (billede 9.1) og skub derefter manchetten til et optimalt position. Slip tappen til den klikker i hakkene igen. For korrekt symmetri af manchetterne er hakkene nummereret (billede 10).



### Trin 5

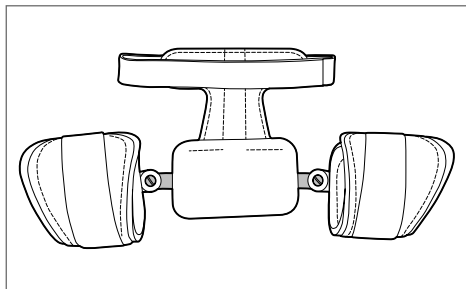
Som standard er det dynamiske led på ortosen indstillet på 0° till 90° Flexion og 30° till 0° Abduktion (billede 11). Kun når det angives af lægen kan abduktionsvinklen ændres trinløst till 0°. Sæt den medfølgende lille umbraco nøgle i den lille åbning ved siden af skalaen, åben derved bagsiden af leddet. (billede 12). Trekanten under skalaen er dit referencepunkt.



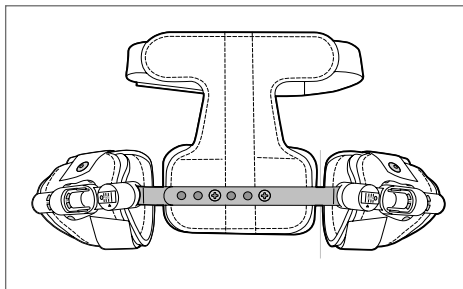
# Instruksjon for tilpassing av Hoftabduksjonsortose

## Prøve og justere ortosen

### Foran 2990

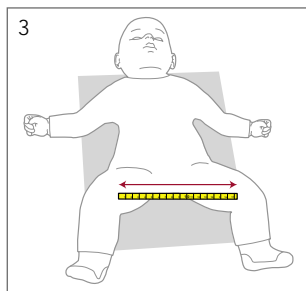
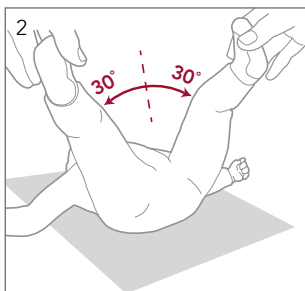
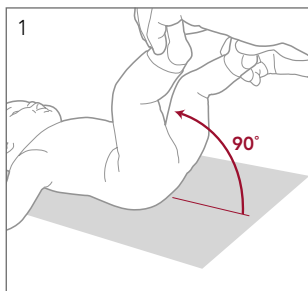


### Bak 2990



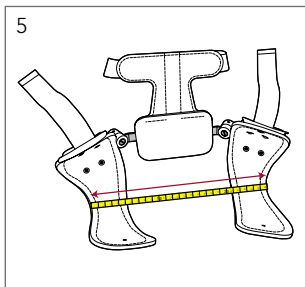
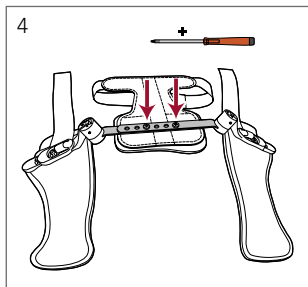
### Trinn 1

Legg barnet på rygg og plasser hoftene i 90° fleksjon (Fig. 1) og begge bena i 30° abduksjon (Fig. 2). Mål avstanden mellom knærne (Fig. 3).



### Trinn 2

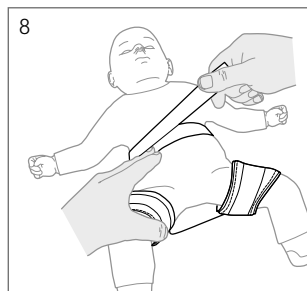
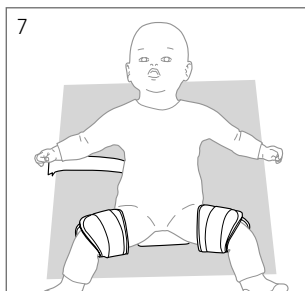
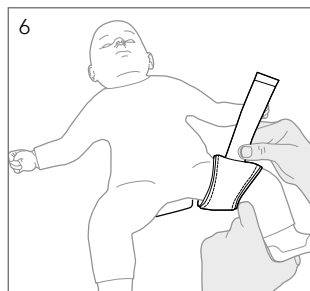
Metallrammens bredde kan justeres ved å ta bort begge skruene på baksiden av ortosen. Alternativt kan sekskantnøkkelen (den store), som leveres med ortosen, brukes på mutteren på innsiden av rammen for enkelt å ta bort skruene. Still inn bredden på rammen så avstanden mellom mansjettene blir så nær som mulig den avstanden som tidligere er målt i trinn 1 (Fig. 5). Sett skruene tilbake i ønsket posisjon og stram muttrene.





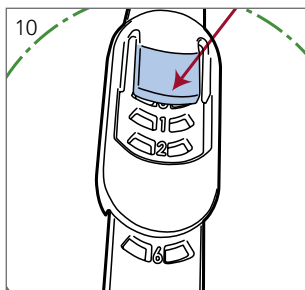
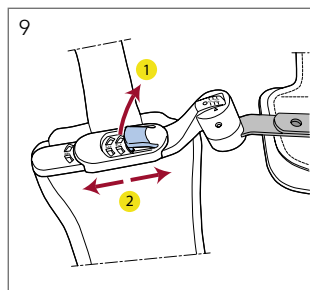
### Trinn 3

Legg ortosen flatt etter å ha åpnet borrelåsen på brystbåndet samt på begge lårmansjettene. Legg barnet med rumpen ned på skumplaten på ortosens bakre, nedre del. Form den myke mansjettene rundt låret og brett inn den transparente fliken innenfor den myke (Fig. 6) og lukk borrelåsen. Gjenta med det andre benet (Fig. 7) og lukk brystbåndet (Fig. 8).



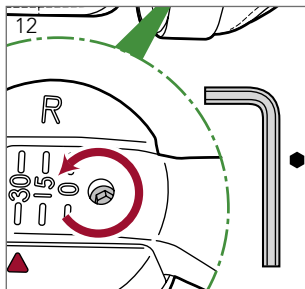
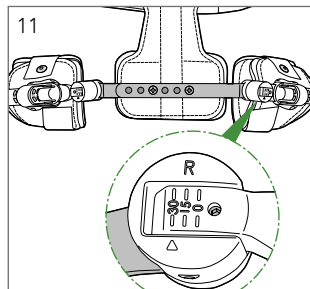
### Trinn 4

Plassen mellom mansjettene og knehasen skal være høyst en fingers tykkelse. Om nødvendig, kan mansjettene skyves noe framover eller bakover for finjustering. Lås opp tappen fra låsen ved å trykke den oppover fra sporene (Fig. 9) og skyv deretter mansjettene til en optimal posisjon (Fig. 9). Slipp tappen til den klikker i sporene igjen. For korrekt symmetri av mansjettene er sporene nummerert (Fig. 10).



### Trinn 5

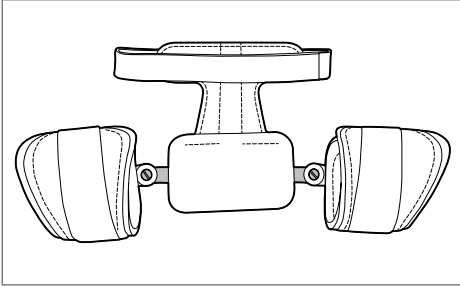
Som standard er det dynamiske leddet på ortosen stilt inn på 0° til 90° fleksjon og 30° til 0° abduksjon (Fig. 11). Abduksjonsvinkelen kan endres trinnløst til 0° kun når det angis av legen. Sett inn den lille sekskantnøkkelen (som er inkludert) i den lille åpningen ved siden av skalaen på baksiden av leddet. Vri den i solens retning for å redusere abduksjonen (Fig.12). Triangelen under skalaen er ditt referansepunkt.



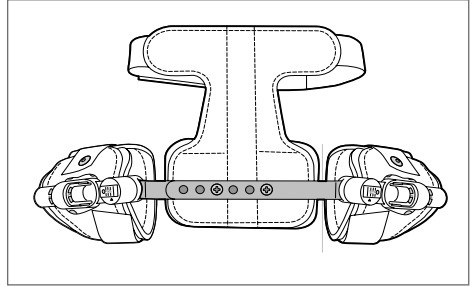
# Tekniset ohjeet lonkan abduktio-ortoosille

## Ortoosin sovittaminen ja säätäminen

### Etuosaa 2990

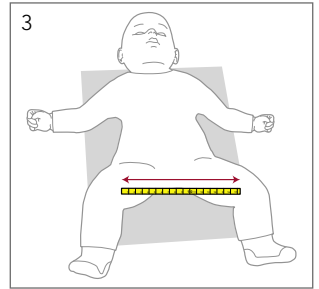
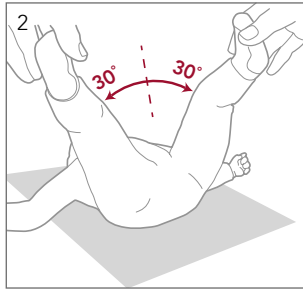
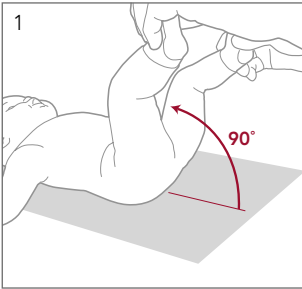


### Takaosa 2990



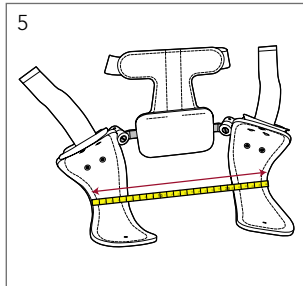
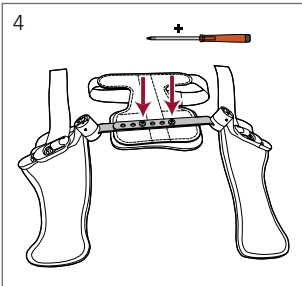
### Vaihe 1

Aseta lapsi selinmakuulle ja aseta lonkat 90° flexioon (kuva 1) sekä molemmat jalat 30° abduktioon (kuva 2). Mittaa polvien välinen etäisyys (kuva 3).



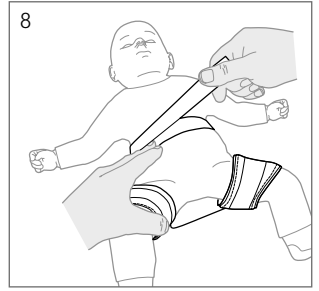
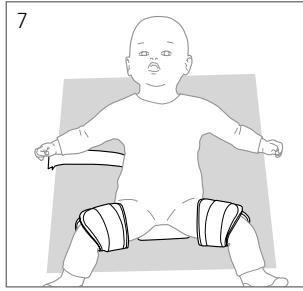
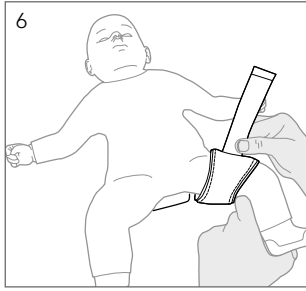
### Vaihe 2

Metallikehikon leveyttä voidaan säätää irrottamalla molemmat ruuvit ortoosin takaosasta. Vaihtoehtoisesti voidaan ortoosin mukana toimitettavalla kuusiokoloavaimella (isompi) avata kehikon sisäpuolella olevat mutterit irrottaaksesi sitten ruuvit. Säädä kehikon leveys siten, että mansettien etäisyys toisistaan on niin lähellä kuin mahdollista vaiheessa 1 mittaamasi polvien etäisyyttä (kuva 5). Kiinnitä ruuvit takaisin haluttuun asentoon ja kiristä mutterit.



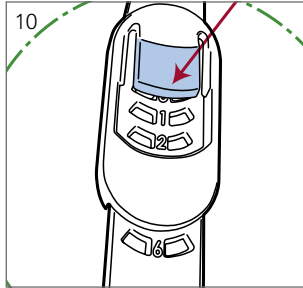
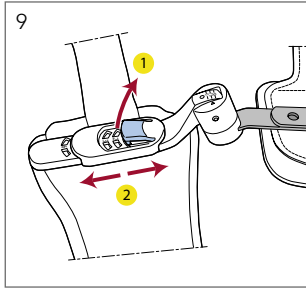
### Vaihe 3

Kun olet avannut lantio-osan tarranauhan sekä molempien reisimansettien tarranauhat levitä ortoosi tasaiselle alustalle. Aseta lapsen pakarat ortoosiin uloimman osan päälle. Muotoile pehmeät mansetit reisien ympärille ja taivuta molemmilta puolilta kirkkeänvärinen läppä pehmeän osan sisäpuolelle (kuva 6 ja 7) ja sulje tarranauhat. Sulje sitten lantionauha (kuva 8).



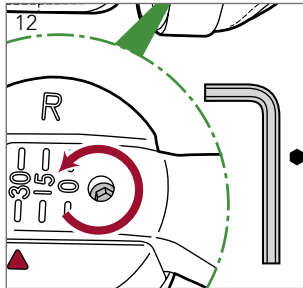
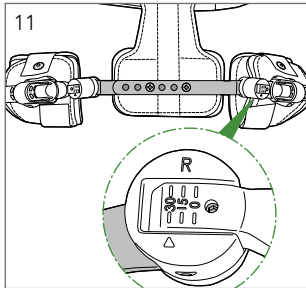
### Vaihe 4

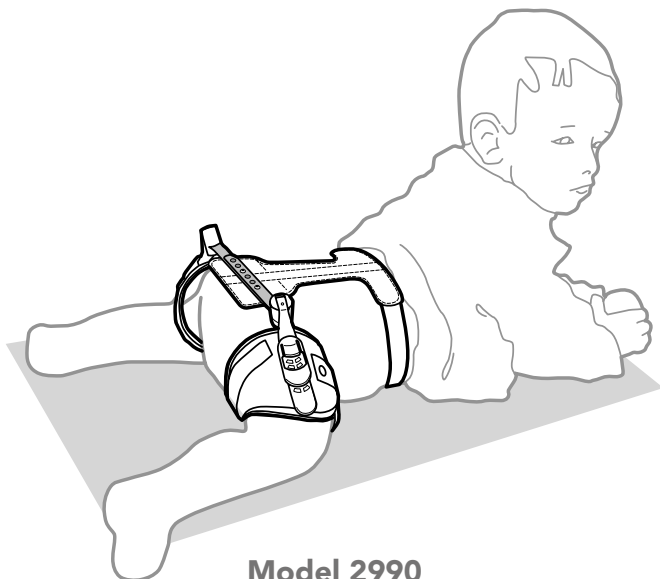
Mansettien ja polvitaiteiden väliin jäävä tila saa olla enintään yhden sormen levyinen. Jos on välttämätöntä, voidaan mansetteja siirtää hieman alas- tai ylöspäin hienosäätääksesi istuvuutta. Avaa ortoosiin lukitus nostamalla kielekettä ylöspäin ulos urista (kuva 9.1) ja työnnä sitten mansetit ihanteelliseen asentoon (kuva 9.1). Vapauta kielekke kunnes se loksauttaa takaisin uriinsa. Mansettien oikeanlaisen symmetrian saamiseksi ovat loviosat numeroitu (kuva 10).



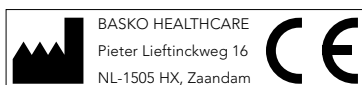
### Vaihe 5

Ortoosiin dynaamisen nivelen perusasetukset ovat 0°- 90° fleksio ja 30°- 0° abduktio (kuva 11.) Vain lääkärin määräyksestä voidaan abduktiokulmaa säätää asteettomasti 0°:seen. Aseta mukana tuleva pieni kuusiokoloavain ortoosiin takaosan nivelen astelevyn viereen. Käännä myötäpäivään vähentääksesi abduktiota (kuva 12). Astelevyn kolmio toimii viitekohtanasi.





**Model 2990**  
Dynamic Hip Abduction Orthosis  
according Dr. J. Visser



## **Basko** Health**care**

Pieter Lief tinckweg 16 | 1505 HX Zaandam  
Tel.: +31 (0) 75 - 613 15 13 | Fax: +31 (0) 75 - 612 63 73  
E-mail: sales@basko.com | Internet: www.basko.com

[basko.com](http://basko.com)