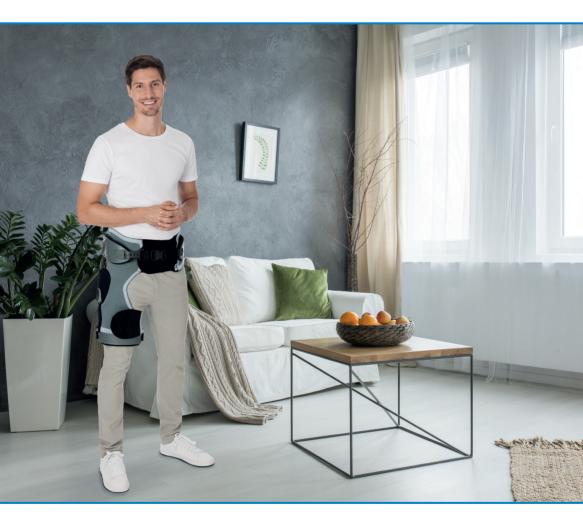
DynaCox® evolution Hüftorthese

Hip Orthosis

Gebrauchsanweisung

User Manual







Inhalt

Beschreibung	DE-2
Indikation	DE-2
Kontraindikation	DE-2
Funktion	DE-2
Abrechnungsposition	DE-2
Medizinprodukt	DE-3
Sicherheit	DE-3
Vorgesehener Einsatzbereich	DE-4
REF / Größen	DE-4
Maße nehmen	DE-5
Lieferumfang	DE-7
Zubehör	DE-7
Anwendung / Anpassung	DE-8
Komfort / Hygiene	DE-20
Material	DE-20
Produktpflege / Reinigung / Wartung	DE-20
Lagerung / Entsorgung	DE-20
CE-Konformität	DE-20
Zeichenerklärung	DE-21

Beschreibung

Die DynaCox evolution Orthese bietet umfassenden Luxationsschutz für das Hüftgelenk. Dies wird erreicht durch die stabilisierende Wirkung einer Orthese im 3-Punkt-Prinzip mit Gelenkführung, die mit einer funktionellen Bandage kombiniert ist.

Das elastische Form-Gestrick bewirkt eine gleichmäßige Kompression bei optimalem Tragekomfort.

Es stehen zwei Gelenk-Versionen zur Auswahl:

• Das ROM-Flex-Gelenk ermöglicht das Finstellen der Flexion/Extension in Schritten von 15°.

 Das TRI-Flex-Gelenk ist auf max. 70° Flexion begrenzt, die Extension ist nicht limitiert.

Die modulare Bauweise lässt eine schnelle Versorgung mit umfassender Anpassbarkeit zu.

Die Hüftorthese DynaCox evolution ist zugelassen zur Anwendung in der Klinik und im häuslichen Bereich.

Indikation

- Nach Reposition luxierter Hüftgelenke
- Instabilität nach T.E.P.
- Muskuläre Dvsbalance
- Nach Revisionseingriff

Kontraindikation

- Fehlende Patientencompliance
- Schwere Hautveränderung

Funktion

- Sicherung des OP-Ergebnisses
- Luxationsprophylaxe
- Frühfunktionelle Bewegungstherapie

Abrechnungsposition

(DynaCox evolution mit ROM-Flex-Gelenk)

DE HMV-Nr.: 23.05.01.0002 **AT** Tarif Nr.: 35333 020

Medizinprodukt



Die DynaCox evolution ist ein Medizinprodukt.

◆ **A** Sicherheit

- Vor der Benutzung ist eine individuelle Anpassung des Produktes und eine Einweisung in den Gebrauch durch einen erfahrenen Orthopädietechniker entsprechend der ärztlichen Anweisung erforderlich.
- Falsche Auswahl, Anpassung, Anwendung und/oder mangelhafte Kontrolle der Passform des Produktes können zu gesundheitlichen Schäden führen.
- Die Orthese vor jedem Anlegen auf Beschädigungen überprüfen (z. B. lockere Verbindungen, Verschlüsse, Gurte, etc.).
- Bei Textilprodukten ist zu beachten, dass das Abtrennen des Einnähetiketts nicht zulässig ist.
- Bei vermuteten Leistungsstörungen (z. B. dem Gefühl einer nachlassenden oder unzureichenden Wirkung) muss unverzüglich der Arzt oder Orthopädietechniker aufgesucht werden.
- Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorkommnisse sind der Wilhelm Julius Teufel GmbH und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem Sie niedergelassen sind, zu melden. "Schwerwiegendes Vorkommnis" bezeichnet ein Vorkommnis, das direkt oder indirekt eine der nachstehenden Folgen hatte, hätte haben können oder haben könnte:

- a) den Tod eines Patienten, Anwenders oder einer anderen Person,
- b) die vorübergehende oder dauerhafte schwerwiegende Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten, Anwenders oder anderer Personen,
- c) eine schwerwiegende Gefahr für die öffentliche Gesundheit.
- Die Orthese nie auf verletzter Haut tragen.
- Die Orthese muss regelmäßig von einem Arzt oder Orthopädietechniker auf ihre Funktion, korrekten Sitz und eventuelle Beschädigungen überprüft werden. Die Abstände der Kontrollen sind für jeden Patienten individuell festzulegen.
- Sollte das Produkt einer unverhältnismäßig starken Belastung ausgesetzt gewesen sein, muss es vor der weiteren Verwendung von einem Orthopädietechniker auf mögliche Schäden überprüft werden.
- Unzuträglicher Druck durch die Orthese kann zu Hautschädigungen und Durchblutungsstörungen führen und muss daher vermieden werden.
- Das Produkt ist zur Anwendung an einem Anwender vorgesehen und nicht zur Wiederverwendung bei weiteren Personen geeignet!

Die DynaCox evolution Orthese ist entweder zur linksseitigen oder rechtsseitigen Versorgung vorgesehen, nicht jedoch zur beidseitigen Verwendung. Die Orthese ist durch die notwendige individuelle Anpassung nicht zur Wiederverwendung bei weiteren Personen geeignet.



Vorgesehener Einsatzbereich

Das Produkt ist zum Einsatz bei einem Patienten vorgesehen.

Kompatibilität

Die DynaCox evolution ist nicht zur Kombination mit anderen als in dieser Gebrauchsanleitung genannten Produkten bestimmt.

Orthese abschulen

Dem Therapieverlauf folgend können die festen (orthetischen) Komponenten der DynaCox evolution von der Bandage getrennt werden.

REF / Größen

Version mit TRI-Flex-Gelenk inklusive Bandage					
REF links	REF rechts	Größe	Umfang/cm		
			Hüfte	Oberschenkel*	
23.600.101.00	23.600.201.00	S	70 - 85	40 - 52	
23.600.102.00	23.600.202.00	M	85 - 100	48 - 60	
23.600.103.00	23.600.203.00	L	100 - 120	56 - 68	
23.600.104.00	23.600.204.00	XL	115 - 135	62 - 76	
23.600.105.00	23.600.205.00	XXL	130 - 150	65 - 80	

^{*}Beziehen Sie den Oberschenkelumfang mit ein, falls der Hüftumfang des Patienten an die nächstgrößere oder -kleinere Größe angrenzt.

Version mit ROM-Flex-Gelenk inklusive Bandage					
REF links	REF rechts	Größe	Umfang/cm		
			Hüfte	Oberschenkel*	
23.600.101.01	23.600.201.01	S	70 - 85	40 - 52	
23.600.102.01	23.600.202.01	Μ	85 - 100	48 - 60	
23.600.103.01	23.600.203.01	L	100 - 120	56 - 68	
23.600.104.01	23.600.204.01	XL	115 - 135	62 - 76	
23.600.105.01	23.600.205.01	XXL	130 - 150	65 - 80	

^{*}Beziehen Sie den Oberschenkelumfang mit ein, falls der Hüftumfang des Patienten an die nächstgrößere oder -kleinere Größe angrenzt.

◆ Maße nehmen

- 1. Ausgangspunkt des Maßnehmens ist der Trochanter major.
- 2. Messen Sie den Hüftumfang (ca. 6 cm zirkulär über dem Trochanter major, Abb. 1).



3. Notieren Sie sich die Maße.



4. Verwenden Sie bei der Weiteneinstellung der Hüftspange die folgende Tabelle als Orientierungshilfe.

Größeneinstellungen Hüftspange					
Hüftumfang (cm), Orthese mit Bandage	Gewählte Ausstanzung hinterer Gurt, gezählt von der Gurtmitte	Gewählte Ausstanzung vorderer Gurt, gezählt von der Mitte (Verschluss)			
76	1	1			
78	1	1			
81	2	1-2			
84	2	1-2			
87	3	1-2			
90	3	1-2			
93	4	2			
96	4	2			
99	5	2-3			
102	5	3			
105	6	3-4			
108	6	4			
111	7	4-5			
114	7	5			
117	8	5-6			
120	8	6			
123	9	6-7			
126	9	7			
129	10	7-8			
132	10	8			
135	11	8-9			
138	11	9			
141	12	9-10			
144	12	10			
147	13	10-11			
150	13	10-12			

Bitte beachten Sie: Die in der 2. und 3. Spalte angegebenen Zahlen bezeichnen jene Ausstanzung im Gurt, in die der äußere Sicherungszapfen der Hüftschale eingerastet wird.

◆ Lieferumfang

Bandage, Gelenk, Hardparts, Tool-Set, Ersatzteil-Kit, Gebrauchsanweisung, Faxbestellschein

Zubehör

Bandage für DynaCox® evolution, zur Wechselversorgung

DynaCox® DynaCox® evolution	Größe	Umfang/cm		
Bandage, links	Bandage, rechts		Hüfte	Oberschenkel*
23.601.101.00	23.601.201.00	S	70 - 85	40 - 52
23.601.102.00	23.601.202.00	М	85 - 100	48 - 60
23.601.103.00	23.601.203.00	L	100 - 120	56 - 68
23.601.104.00	23.601.204.00	XL	115 - 135	62 - 76
23.601.105.00	23.601.205.00	XXL	130 - 150	65 - 80

Wir empfehlen bei längerer Tragezeit der DynaCox evolution die Ausstattung mit einer Wechselbandage (REF 23.601.XXX.XX). Ebenfalls empfehlen wir bei längerer Tragezeit die Ausstattung mit einem zusätzlichen Polsterset (REF 23.604.020.00).

^{*}Beziehen Sie den Oberschenkelumfang mit ein, falls der Hüftumfang des Patienten an die nächstgrößere oder -kleinere Größe angrenzt.

REF	Produkt
23.603.000.00	DynaCox® evolution ROM-Flex-Gelenk
23.603.100.00	DynaCox® evolution TRI-Flex-Gelenk links
23.603.200.00	DynaCox® evolution TRI-Flex-Gelenk rechts

REF	Produkt	Lieferumfang
23.604.010.00	DynaCox evo Hardparts zur Konsignation	Hardparts, DynaCox evolution Tool-Set, DynaCox evo Ersatzteil-Kit
23.604.020.00	DynaCox evo Polsterset	Kondylenpolster links/rechts, Kniespan- genpolster Luft, Kniespangenpolster Schaum, Hüftschalenpolster links, Hüft- schalenpolster rechts, Pelottenpolster, Bauchgurt Textil, Kniespangengurt Textil
23.604.030.00	DynaCox evo Part-Kit	Bauchgurt Kunststoff, Beckengurt Kunststoff, Klick-Verschl.f.35mm-Gurt schwarz seitl.
23.604.040.00	DynaCox evo Schiene kurz mit Pad	Schiene kurz, Kondylenpad (für Körpergröße unter 1,55m empfohlen)
23.604.041.00	DynaCox evo Schiene Standard mit Pad	Schiene Standard, Kondylenpad
23.604.050.00	DynaCox evo Pelottenpolster mit Klett	Pelottenpolster (bei besonders schlanker Anatomie)
23.604.060.00	DynaCox evo Ersatzteilkit	Ersatzschrauben-Set
60.397.001.00	Kombischere	Mehrzweckschere, mit Feinzahnung
23.600.990.00	DynaCox evolution Tool-Set	Kombischere, Inbusschlüssel SW 3x75 mm

Anwendung / Anpassung

Bitte beachten Sie: Die Anpassung der DynaCox evolution ist sowohl am stehenden als auch am liegenden Patienten möglich. Wo nötig, wird in der folgenden Anleitung immer auf wichtige Unterschiede bei der Anpassung hingewiesen.

Voreinstellung der Orthesenkomponente

Um die Einstellzeit am Patienten möglichst kurz zu halten, nehmen Sie die Voreinstellung der DynaCox evolution an der separaten Orthesenkomponente ohne Bandage vor. Verbinden Sie Orthesenkomponente und Bandage erst dann

miteinander, wenn alle Voreinstellungen beendet sind.

Voreinstellung der Hüftspange

1. Die Hüftspange besteht aus 4 Komponenten (Abb. 2):



• einem vorderen Gurt (zu erkennen am mittig platzierten Klickverschluss)

DE-8

- einem hinteren Gurt (zu erkennen an der Markierung "UP/INSIDE")
- zwei Hüftschalen

Die Weite der Hüftspange wird durch das Annassen sowohl des vorderen als auch des hinteren Gurtes bestimmt. Orientieren Sie sich bei der Einstellung am zuvor gemessenen Hüftmaß.

2. Entfernen Sie die Polster der Hüftschalen und passen Sie zunächst den hinteren Gurt so an, dass die seitlichen Click & Lock-Verschlüsse der Hüftschalen mittig im Lot zum Femur verlaufen (Abb. 3).



- **3.** Lösen Sie das Band von den beiden Sicherungszapfen an der Hüftschale.
- 4. Ziehen oder schieben Sie den Gurt auf die gewünschte Länge.
- 5. Um die Einstellung zu sichern, klicken Sie nun die Sicherungszapfen wieder in die Ausstanzungen ein. Achten Sie hierbei darauf, zuerst den inneren Sicherungszapfen, und dann den äußeren einzurasten (Abb. 4).



- 6. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite des hinteren Gurtes.
- 7. Passen Sie nun den vorderen Gurt in der Länge an, Lösen Sie auch hier die beiden Sicherungszapfen an der Hüftschale aus den Ausstanzungen im Gurt.
- 8. Ziehen oder schiehen Sie den vorderen. Gurt auf die gewünschte Länge.
- 9. Um die Einstellung zu sichern, klicken Sie nun die Sicherungszapfen wieder in die Ausstanzungen ein. Achten Sie auch ietzt darauf, zuerst den inneren, und dann den äußeren Sicherungszapfen einzurasten.
- **10.** Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite des vorderen Gurtes.
- 11. Bei sehr schlanken Patienten kann es von Vorteil sein, den vorderen sowie den hinteren Gurt nach der Befestigung an der Hüftschale auf der Innenseite der Schale zu. kürzen. Hierzu können die Gurte mit einer geeigneten Schere (REF 60.397.001.00) gekürzt werden werden (Abb. 5).



Stellen Sie zuvor bitte unbedingt sicher, die richtige Längeneinstellung vorgenommen zu haben.



ROM-Flex-Gelenk einstellen

Ziehen Sie die schwarze Gelenkabdeckung soweit hoch, dass Sie die Schrauben lösen können (Abb. 6).



Bitte beachten Sie: Öffnen Sie immer nur eine der beiden Einstellschrauben. Sollten Sie versehentlich beide Schrauben öffnen, löst sich der rückseitige Gewindering. Dieser kann jedoch ohne Funktionseinschränkung wieder aufgeschraubt werden.

1. Bei Auslieferung ist das ROM-Flex-Gelenk auf 60° Flexion und Extension eingestellt (Abb. 7).



- **2.** Um den Bewegungsradius zu ändern, drehen Sie eine Einstellschraube komplett heraus.
- **3.** Auf der Skalierung können Sie durch das Sichtfenster den momentanen Winkelwert ablesen.

- **4.** Platzieren Sie die Einstellschraube so in eines der Gewinde, dass die gewünschte Beugung bzw. Streckung erreicht werden kann. Schließen Sie dann die Schraube wieder.
- **5.** Sie können Flexion und Extension in Schritten von 15° einstellen.
- **6.** Öffnen Sie die zweite Einstellschraube und wiederholen Sie den Vorgang.
- Schließen Sie auch diese Schraube wieder.
- **8.** Schieben Sie die schwarze Gelenkabdeckung wieder über den Ring des Gelenkes, um die Schrauben vollständig abzudecken.

TRI-Flex-Gelenk

Das TRI-Flex-Gelenk ist in Ausführung für links oder rechts erhältlich. Die Gelenke sind mit "L" bzw. "R" gekennzeichnet und dürfen ausschließlich auf der vorgesehenen Seite eingesetzt werden, da andernfalls keine Beugebegrenzung besteht! Das TRI-Flex-Gelenk ist auf max. 70° Flexion begrenzt, die Extension ist nicht limitiert.

Längeneinstellung der seitlichen Gelenkschiene

Der Click & Lock-Verschluss ermöglicht eine Längeneinstellung des Gelenkes im Verhältnis zur Hüftspange.

 Führen Sie hierzu die Schiene des Gelenkes (TRI-Flex oder ROM-Flex) in den geöffneten Click & Lock-Verschluss mit dem Doppelpin ein.

- 2. Es ist zwingend notwendig, die maximale Auszugslänge zu beachten. da andernfalls die stabile Verbindung von Schiene und Spange nicht gewährleistet ist!
- 3. Die Fixierung der Schiene erfolgt über die Lochung, in die die Doppelpins des Click & Lock-Verschlusses greifen, Lässt sich der Verschluss nicht schließen, so. verschiehen hzw. ziehen Sie die Schiene etwas im Verschluss-Bereich, bis die Pins in die Lochung greifen können.
- 4. Doppelpin: Er ist erkennbar an den beiden Metallstiften, die direkt in den Click & Lock-Verschluss eingelassen sind (Abb. 8).



Beachten Sie: Die maximal zulässige Auszugslänge der Schiene. Vom Gelenk aus gesehen, darf die Schiene maximal bis zur Ouerlinie aus dem Click & Lock-Verschluss ausgezogen werden. (Abb. 9: max. Auszugslänge)



- 5. Halten Sie die Orthesenkomponente zur Orientierung neben das betroffene Bein des Patienten.
- 6 Führen Sie die ohere Schiene des Gelenks in den geöffneten Click & Lock-Verschluss an der Hüftschale ein.
- 7. Stellen Sie die Schiene durch Schiehen so ein, dass die obere Kante der Femurpelotte direkt unter dem Trochanter maior platziert ist. Gleichzeitig soll der Drehpunkt des Gelenkes deckungsgleich zum anatomischen Drehpunkt positioniert werden (Abb. 10).



8. Sichern Sie Ihre Einstellung, indem Sie den Click & Lock-Verschluss der Hüftschale vorerst nur anlegen. Schließen Sie ihn zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig, um eventuell später notwendige Anpassungen vornehmen zu können

Anpassen der Kondylenspange

1. Die DynaCox evolution wird mit zwei Kondylenpolstern verschiedener Dicke ausgeliefert (Abb. 11). Das dickere Polster ist mit einer Luftkammer-Polsterung ausgestattet. Beide Polster sind an den Rändern mit Schnittlinien-Markierungen ausgestattet. Wenn Sie einen besonders kleinen Beinumfang versorgen, kann es notwendig sein, die Polster beidseitig zu kürzen, um die maximale Verschiebung der Kondylenpads vornehmen zu können. Bei adipösen Patienten empfehlen wir den Einsatz des dünneren Polsters.



2. Die laterale Schiene der Kniespange ist im Auslieferungszustand bereits auf der vorgesehenen Seite montiert. Bitte beachten Sie, dass im Fall einer Konsignationslagerausrüstung ggf, die laterale Seite auf die gegenüberliegende Seite umgesetzt werden muss. Soll die Kniespange für die andere Seite verwendet werden. so lösen Sie die beiden Inbusschrauben an der Seite, auf der sich die seitliche Schiene befindet. Ziehen Sie nun die Kniespange vom Kondylenpad ab (Abb. 12) und stecken Sie es um 180° gedreht wieder an die Kniespange an (Abb. 13). Verschrauben Sie die Kniespange wieder mit dem Kondylenpad.





3. Passen Sie nun die Position der Kondylenpads an, indem Sie sie auf der Gleitschiene in A-P-Richtung verschieben (Abb. 14). Die gewählte Position durch Anziehen der beiden Inbusschrauben sichern (1 Nm).



4. Sollte der Beinumfang Ihres Patienten relativ groß sein, so kann es notwendig werden, den Winkel der Kondylenspange zur seitlichen Schiene anzupassen. Lösen Sie hierzu die beiden Inbusschrauben, ohne jedoch die Schrauben zu entfernen. Es ist nun möglich, die Kondylenspange um 7° zu verkippen (Abb. 15 und 16).

Ziehen Sie nach dieser Anpassung die Inbusschrauben wieder an (1N m).





Die Kondylenpads sollen medial und lateral oberhalb der Kondvlen anliegen (Abb. 17).



5. Führen Sie nun die laterale Schiene am Click & Lock-Verschluss an der Femurpelotte ein (Abb. 18). Die Schiene kann maximal bis zum oberen Anschlag in die Pelotte eingeschoben werden. Bei besonders geringer Oberschenkellänge steht optional eine kurze seitliche Schiene zur Verfügung (REF 23.604.040.00), In keinem Fall dürfen



diese Schienen gekürzt werden!

- 6. Sichern Sie diese Einstellung ebenfalls. indem Sie den Click & Lock-Verschluss der Femurpelotte vorerst nur anlegen.
- 7. Schließen Sie den Click & Lock-Verschluss noch nicht vollständig. Sollte sich der Click & Lock-Verschluss später unter Druck nicht komplett schließen lassen. ziehen oder schiehen Sie die Schiene minimal nach oben oder unten, bis beide Sicherungsstifte hörbar in die Bohrungen einklicken.
- 8. Kletten Sie nun die Polster wieder in die Hüftschalen.

Befestigung der Orthesenkomponente auf der Bandage

- 1. Öffnen Sie den mittig am vorderen Gurt platzierten Klickverschluss.
- 2. Befestigen Sie nun die Orthesenkomponente an der Bandage, indem Sie die Hüftspange durch die hinten an der Bandage angebrachte Schlaufe führen (Abb. 19).





3. Stecken Sie die Femurpelotte in die dafür vorgesehene, aufgenähte Tasche auf der Bandage (Abb. 20).



4. Schließen Sie nun den Reißverschluss der Bandage über der unteren lateralen Schiene (Abb. 21).



5. Schließen Sie den Klettverschluss am oberen Ende der Pelottentasche.

Techniker-Tipp:

Sollte das Bein des Patienten stark atrophiert sein, so kann ein zweites Polster auf die Femurpelotte geklettet werden, um eine bessere Passform zu erlangen (REF separates Pelottenpolster: 23.604.050.00) (Abb. 32).

• Anlegen am Patienten

Anlegen am stehenden Patienten Bitte beachten Sie: Der Patient sollte zur leichteren Einstellbarkeit der DynaCox evolution mit leicht abduzierten Beinen stehen.

- 1. Legen Sie nun die DynaCox evolution am Patienten an. Die obere Kante der Femurpelotte sollte direkt unter dem Trochanter major platziert sein, sodass die seitlichen Schienen im lateralen Lot zum Femur verlaufen.
- **2.** Schließen Sie hierfür zuerst die Klettverschlüsse der Bandage auf Hüfthöhe (Abb. 22).



3. Legen Sie nun die Kondylenspange um das Bein des Patienten und überprüfen Sie noch einmal die Position der Kondylenpads. Die Position der Kondylenpads kann bei Bedarf durch das schrittweise Verschieben der Pads nach vorne oder hinten angepasst werden (Abb. 23).



4. Sichern Sie die Position der Kondvlenpads, indem Sie die Inbusschrauben leicht anziehen, sodass diese die Pads gegen unbeabsichtigtes Verschieben sichern (1Nm) (Abb. 24).



5. Schließen Sie die Hüftspange der Orthesenkomponente (Abb. 25).



Regulieren Sie bei Bedarf noch einmal die Einstellung des vorderen und hinteren Gurtes an der Hüftspange. Minimale Anpassungen können auch durch die Gurte links und rechts des mittigen Klickverschlusses vor dem Bauch des Patienten vorgenommen werden (Abb. 26). Kürzen Sie die Gurte bei Bedarf.



6. Schließen Sie die Kondylenspange der Orthese, indem Sie das dazugehörige Klettband in die Bandführungen an der Kondvlenspange einführen und dieses mit sich selbst verkletten (Abb. 27).



7. Schließen Sie nun die Oberschenkellasche der Bandage (Abb. 28).



Bei Bedarf kann die Flauschlasche des Klettverschlusses mit einer geeigneten Schere (Kombischere, REF 60.397.001. 00) gekürzt werden. Schneiden Sie hierzu immer zwischen den Flauschwinkeln. auf der Flauschlasche.



- **8.** Überprüfen Sie nun noch einmal den korrekten Sitz der Orthese, und nehmen Sie bei Bedarf noch Änderungen vor.
- 9. Ist der korrekte Sitz sichergestellt, so klicken Sie nun die Click & Lock Verschlüsse an der Femurpelotte und Hüftspange endgültig fest.

Bitte beachten Sie: Schließen Sie die Click & Lock-Verschlüsse immer nur, indem Sie den Verschluss mit ihren Daumen eindrücken und gleichzeitig mit den restlichen Fingern von hinten Gegendruck erzeugen. So wird vermieden, dass auf Bein und Hüfte des Patienten zu hoher Druck wirkt (Abb. 29).



- 10. Um die Click & Lock-Verschlüsse leicht schließen zu können, kann es unter Umständen notwendig sein, den Hüftgurt vor dem Eindrücken der Verschlüsse noch einmal am Klickverschluss vor dem Bauch des Patienten zu öffnen, dann die Click & Lock-Verschlüsse einzudrücken, und den Hüftgurt wieder vor dem Bauch des Patienten zu schließen.
- 11. Beim Schließen des Click & Lock-Verschlusses an der Pelotte beachten Sie bitte Folgendes: Bei allen Längeneinstellungen (minimal, maximal oder dazwischen) muss sichergestellt werden, dass beide Sicherungsstifte in jeweils eine Bohrung eingeklickt

- sind. Nur dann lässt sich der Click & Lock-Verschluss bündig schließen.
- 12. Sollte sich der Click & Lock-Verschluss später unter Druck nicht schließen lassen, ziehen oder schieben Sie die Schiene minimal nach oben oder unten, bis beide Sicherungsstifte in die nächste Bohrung einklicken.
- 13. Nach dem Einrasten der Click & Lock-Verschlüsse ist ein unbeabsichtigtes Öffnen der DynaCox evolution nicht mehr möglich. Um die Click & Lock-Verschlüsse zu öffnen, stechen Sie mit einem Inbusschlüssel von hinten in die kleine Öffnung am Verschluss ein (Abb. 30) und drücken den Verschluss auf (Abb. 31). Diese Öffnung ist sowohl an der Pelotte als auch an den Hüftspangen-Elementen vorhanden.





Techniker-Tipp:

Sollte das Bein des Patienten stark atrophiert sein, so kann ein zweites Polster auf die Femurpelotte geklettet werden, um eine bessere Passform zu. erlangen (REF separates Pelottenpolster: 23.604.050.00) (Abb. 32).



Anlegen am liegenden Patienten Bitte beachten Sie: Besonders bei der Annassung am liegenden Patienten ist eine exakte Voreinstellung wichtig, um den Vorgang für Patient und Orthopädietechniker so einfach wie möglich zu halten. Versuchen Sie deshalb, die Orthese bereits vor dem Anlegen am Patienten so genau wie möglich einzustellen.

- 1. Der Patient sollte zum Anlegen der DynaCox evolution auf dem Rücken liegen.
- 2. Führen Sie nun die Orthese samt Bandage im Bereich der unteren LWS unter dem Patienten hindurch (Abb. 33).



- 3. Positionieren Sie die DynaCox evolution so, dass die obere Kante der Femurnelotte direkt unter dem Trochanter major platziert ist und die seitlichen Schienen im lateralen Lot zum Femur verlaufen.
- 4. Schließen Sie zunächst die Bandage auf Hüfthöhe (Abb. 34).



5. Schließen Sie nun den mittig platzierten Klickverschluss des vorderen Gurtes (Abb. 35).



Minimale Anpassungen können auch an den Kletthändern links und rechts des zentralen Klickverschlusses vor dem Bauch des Patienten vorgenommen werden (Abb. 36).





6. Legen Sie nun die Kondylenspange um das Bein des Patienten und überprüfen Sie noch einmal die Position der Kondylenpads. Die Position der Kondylenpads kann bei Bedarf durch das schrittweise Verschieben der Pads nach vorne oder hinten angepasst werden (Abb. 37).



7. Sichern Sie die Position der Kondylenpads, indem Sie die Inbusschrauben leicht anziehen, sodass diese die Pads gegen unbeabsichtigtes Verschieben sichern. Ziehen Sie die Schraube an (1Nm), (Abb. 38).



8. Schließen Sie nun die Kondylenspange der Orthese, indem Sie das dazugehörige Klettband in die Bandführungen an der Kondylenspange einführen und dieses mit sich selbst verkletten (Abb. 39).



9. Schließen Sie nun die Oberschenkellasche der Bandage (Abb. 40).



Bei Bedarf kann die Flauschlasche des Klettverschlusses mit einer geeigneten Schere (Kombischere, REF 60.397.001. 00) gekürzt werden. Schneiden Sie hierzu immer zwischen den Flauschwinkeln auf der Flauschlasche (Abb. 41).



- 10. Überprüfen Sie nun noch einmal den korrekten Sitz der Orthese, und nehmen Sie bei Bedarf noch Änderungen vor.
- **11.** Ist der korrekte Sitz sichergestellt, klicken Sie nun die Click & Lock Verschlüsse an der Femurpelotte und Hüftspange endgültig fest.

Bitte beachten Sie: Schließen Sie die Click & Lock-Verschlüsse immer nur, indem Sie den Verschluss mit ihren Daumen eindrücken und gleichzeitig mit den restlichen Fingern von hinten Gegendruck erzeugen (Abb. 42). So wird vermieden, dass auf Bein und Hüfte des Patienten zu hoher Druck wirkt.



- 12. Um die Click & Lock-Verschlüsse leicht schließen zu können, kann es notwendig sein, den Hüftgurt vor dem Findrücken der Verschlüsse noch einmal am Klickverschluss vor dem Bauch des Patienten zu öffnen, die Click & Lock-Verschlüsse einzudrücken, und dann den Hüftgurt wieder vor dem Bauch des Patienten zu schließen.
- 13. Beim Schließen des Click & Lock-Verschlusses an der Pelotte beachten Sie bitte Folgendes: Bei allen Längeneinstellungen (minimal, maximal oder dazwischen) muss sichergestellt werden. dass beide Sicherungsstifte in jeweils eine Bohrung eingeklickt sind. Nur dann lässt sich der Click & Lock-Verschluss bündig schließen. Sollte sich der Click & Lock-Verschluss unter Druck nicht schließen lassen, ziehen oder schieben. Sie die Schiene minimal nach oben oder unten, bis beide Sicherungsstifte hörbar in die nächste Bohrung einklicken.

14. Nach dem Finrasten der Click & Lock-Verschlüsse ist ein unbeabsichtigtes Öffnen der DynaCox evolution nicht mehr möglich. Um die Click & Lock-Verschlüsse zu öffnen, stechen Sie mit einem Inhusschlüssel von hinten in die kleine Öffnung am Verschluss ein (Abb. 43), und drücken Sie den Verschluss auf (Abb. 44). Diese Öffnung ist sowohl an der Pelotte als auch an den Hüftspangen-Elementen vorhanden.







◆ Komfort / Hygiene

Die Orthese nicht direkt auf der Haut tragen, sondern über einem dünnen Textil (z.B. T-Shirt oder Unterhemd). In Abhängigkeit zur Verordnung kann es notwendig sein, den Slip über der Orthese zu tragen, sofern diese auch beim Toilettengang nicht abgelegt werden soll.

Material

Bandagenteil:

48% Polyester 36% CoolMax® 16% Spandex

Orthesenteil:

Stahlschiene Kunststoff PA 6 PF

Produktpflege / Reinigung / Wartung

Wir empfehlen bei längerer Tragezeit der DynaCox evolution die Ausstattung mit einer Wechselbandage (REF 23.601.XXX.XX).



Handwäsche.



Bleichen nicht erlaubt.



Nicht trommeltrocknen.



Nicht bügeln.



Nicht chemisch reinigen.

◆ Lagerung / Entsorgung

Produkt in der Originalverpackung an einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit schützen. Das Produkt enthält keine umweltgefährdenden Stoffe. Es kann über den Hausmüll entsorgt werden.

◆ CE-Konformität

Das Medizinprodukt erfüllt die Anforderungen der MDR, Verordnung (EU) 2017/745.

Zeichenerklärung



Hersteller



Herstellungsdatum



Vertreiber



Importeur



Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft



Chargennummer



Artikelnummer



Seriennummer



Data Matrix der UDI



Gebrauchsanweisung beachten



Achtung



CE-Kennzeichnung gemäß EU-Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte (MDR)



Einzelner Patient, mehrfach anwendhar



Trocken aufbewahren, vor Nässe schützen



Vor Lichteinstrahlung schützen



Temperaturbegrenzung



Luftfeuchte Begrenzung



Atmosphärische Druckbegrenzung, für Transport und Lagerung



Medizinprodukt

Contents

Description	EN-2
Indication	EN-2
Contraindication	EN-2
Function	EN-2
Reimbursement Code	EN-2
Medical Device	EN-3
Safety	EN-3
Intended Product Use	EN-4
REF / Sizes	EN-4
Taking Measurements	EN-5
Scope of Delivery	EN-7
Accessories	EN-7
Application / Adjustment	EN-8
Comfort / Hygiene	EN-20
Material	EN-20
Product Care / Cleaning / Maintenance	EN-20
Storage / Disposal	EN-20
CE-Conformity	EN-20
Legend to Symbols	EN-21

Description

The DynaCox evolution hip orthosis provides extensive luxation protection for the hip joint. This is achieved through the stabilizing effect of an orthosis working according to the three-point-principle, with joint control, combined with a functional bandage.

The elastic, fully-fashioned knit fabric ensures an even compression and optimal wearing comfort.

You can choose from two joint versions:

 On the ROM-Flex joint, flexion and extension can be adjusted in increments of 15°. • The TRI-Flex joint is limited to a maximum flexion of 70°. Extension is not limited.

The modular design of the orthosis allows for quick application and full adaptability.

The DynaCox evolution hip orthosis is approved for clinical and domestic use.

Indication

- After repositioning of luxated hip joints
- Instability after Total Hip Replacement (THR)
- Muscular imbalance

Contraindication

- Non-compliant patients
- Severe skin alterations

Function

- Securing surgical results
- Luxation prophylaxis
- Early functional motion therapy

Reimbursement Code

(DynaCox evolution with ROM-Flex Joint)

DE HMV-No.: 23.05.01.0002 **AT** Tarif-No.: 35333 020

Medical Device



The DvnaCox evolution is a medical device.

Safety

- Before this device is used, the orthosis has to be individually adapted to the patient by an experienced orthopedic technician and the patient has to be trained in the orthosis' use according to the doctor's instructions.
- Incorrect selection, adaptation, application, and/or failure to monitor the correct fit of this product may cause health damage.
- Check orthosis for damage (such as loose connections, fasteners, belts, etc.) each time it is put on.
- Do not remove the textile label from textile products.
- In case you suspect any performance malfunctions (e.g. an apparent reduction or lack of effect), immediately call on your doctor or orthopedic technician.
- All serious incidents that occur in connection with this product have to be reported to the Wilhelm Julius Teufel GmbH and the competent authority of the member state in which you are established. A "serious incident" is any incident that caused, may have caused, or may cause, directly or indirectly, one of the following consequences: a) death of a patient, user, or other persons

- b) temporary or permanent health deterioration of a patient, user or other persons
- c) a serious public health threat.
- Never wear the orthosis on broken skin.
- The orthosis must be checked for proper. function, correct fit and potential damage by a doctor or orthopedic technician at regular intervals. The timing of these intervals has to be defined individually for each patient.
- Should the product have been subject to disproportionate stress, it must be checked for potential damage by an orthopedic technician before further use.
- Harmful pressure caused by the orthosis may cause skin injuries or disrupt blood flow and must be avoided.
- This product is intended for use on one person. It may not be reused on another person.

The DynaCox evolution hip orthosis is designed to be adjusted for either the right or the left hip joint, but not for bilateral use. Due to the required individual adaptation the orthosis is not suitable for reuse by other persons!



◆ Intended Product Use

This product is intended to be used on one patient only.

Compatibility

The DynaCox evolution may not be combined with products other than those mentioned in this user manual.

Weaning Off

Following the course of the therapy, the rigid (orthotic) components of the DynaCox evolution can be separated from the bandage.

◆ REF / Sizes

DynaCox® evolution with TRI-Flex Joint, including bandage					
REF Left	REF Right	Size	Circumference/cm		
			Hip	Thigh*	
23.600.101.00	23.600.201.00	S	70 - 85	40 - 52	
23.600.102.00	23.600.202.00	Μ	85 - 100	48 - 60	
23.600.103.00	23.600.203.00	L	100 - 120	56 - 68	
23.600.104.00	23.600.204.00	XL	115 - 135	62 - 76	
23.600.105.00	23.600.205.00	XXL	130 - 150	65 - 80	

^{*}Refer to thigh circumference in case the patient's hip circumference is close to the next bigger or next smaller size.

DynaCox® evolution with ROM-Flex Joint, including bandage					
REF Left	REF Right	Size	Circumference/cm		
			Hip	Thigh*	
23.600.101.01	23.600.201.01	S	70 - 85	40 - 52	
23.600.102.01	23.600.202.01	Μ	85 - 100	48 - 60	
23.600.103.01	23.600.203.01	L	100 - 120	56 - 68	
23.600.104.01	23.600.204.01	XL	115 - 135	62 - 76	
23.600.105.01	23.600.205.01	XXL	130 - 150	65 - 80	

^{*}Refer to thigh circumference in case the patient's hip circumference is close to the next bigger or next smaller size.

◆ Taking Measurements

- 1. The starting point for measuring in the pelvis area is the greater trochanter.
- 2. Measure the hip circumference (about 6 cm above the greater trochanter, fig. 1).



3. Write down the measurement.



4. Please refer to the table below as a guide when adjusting the width of the pelvic brace.

Size Adjustment Pelvic Brace					
Hip Circumference (cm), Orthosis with Bandage	Hole on Posterior Belt, Counted from the Middle of the Belt	Hole on Anterior Belt, Counted from the Middle of the Belt (Buckle)			
76	1	1			
78	1	1			
81	2	1-2			
84	2	1-2			
87	3	1-2			
90	3	1-2			
93	4	2			
96	4	2			
99	5	2-3			
102	5	3			
105	6	3-4			
108	6	4			
111	7	4-5			
114	7	5			
117	8	5-6			
120	8	6			
123	9	6-7			
126	9	7			
129	10	7-8			
132	10	8			
135	11	8-9			
138	11	9			
141	12	9-10			
144	12	10			
147	13	10-11			
150	13	10-12			

Please note: The numbers in the 2nd and 3rd column denote the hole in the belt into which the outer peg of the pelvic panel should be locked to achieve a good fit.

Scope of Delivery

Bandage, Joint, Solid Components, Spare Parts Kit, Tool Kit, User Manual, Order Form

Accessories

Bandage for DynaCox® evolution, replacement bandage

DynaCox® evolution	DynaCox® evolution Bandage, Right	Size	Circumference/cm	
Bandage, Left			Hip	Thigh*
23.601.101.00	23.601.201.00	S	70 - 85	40 - 52
23.601.102.00	23.601.202.00	М	85 - 100	48 - 60
23.601.103.00	23.601.203.00	L	100 - 120	56 - 68
23.601.104.00	23.601.204.00	XL	115 - 135	62 - 76
23.601.105.00	23.601.205.00	XXL	130 - 150	65 - 80

We recommend the use of a spare bandage (REF 23.601.XXX.XX) and a spare set of pads (REF 23.604.020.00) when the DynaCox evolution has to be worn for an extended period of time.

^{*}Refer to thigh circumference in case the patient's hip circumference is close to the next bigger or next smaller size.

REF	Product
23.603.000.00	DynaCox® evolution ROM-Flex-Joint
23.603.100.00	DynaCox® evolution TRI-Flex-Joint Left
23.603.200.00	DynaCox® evolution TRI-Flex-Joint Right

REF	Product	Scope of Delivery
23.604.010.00	DynaCox evo Solid Components f.Consignm.	DynaCox evolution Rigid Components, DynaCox evolution Tool Kit, DynaCox evo Spare Parts Kit
23.604.020.00	DynaCox evo Pad Set	Condyle Pad Left/Right, Condyle Clasp Pad Air, Condyle Clasp Pad Foam, Pelvic Brace Pad Left, Pelvic Brace Pad Right, Pelotte Padding, Abdominal Textile Strap, Condyle Clasp Textile Strap
23.604.030.00	DynaCox evo Strap Set	Pelvic Strap Plastic, Abdominal Strap Plastic, Buckle f. 35mm-Straps Black Lateral
23.604.040.00	DynaCox evo Lateral Bar, short, with pad	Short Bar, Condylar Pad (For patients shorter than 1.55 m)
23.604.041.00	DynaCox evo Lateral Bar, standard, with pad	Standard Bar, Condylar Pad
23.604.050.00	DynaCox evo Panel Padding, with hook and loop fastener	Panel Padding (For exceptionally slender patients)
23.604.060.00	DynaCox evo Spare Part Set	Cylinder Head Screw, Button Head Screw, Spring Washer, Washer
60.397.001.00	Heavy Duty Scissors	1 pair of heavy duty scissors, serrated.
23.600.990.00	DynaCox evolution Tool Kit	Multi-Purpose Scissors, Hex-Wrench 3x75mm

Application / Adjustment

Please note: The DynaCox evolution can be applied with the patient either standing or lying. Wherever necessary, the following instructions will point out the differences between these two types of application.

Pre-Adjusting the **Orthosis Component**

To keep the application time as short as possible for the patient, please make all adjustments on the orthosis component without the bandage. Only connect the orthosis component to the bandage

when all of the following pre-adjustments have been completed.

Pre-Adjusting the Pelvic Brace

1. The pelvic brace consists of four components (see fig. 2):



• an anterior belt (recognizable by the central buckle)

EN-8

- a posterior belt (recognizable by a sticker saving "UP/INSIDE")
- two pelvic panels

The width of the hip brace can be adjusted by changing the length of the anterior and posterior belt. Use the hip measurement as an orientation when initially adjusting the belts.

2. Remove the pads from the pelvic panels, and adjust the posterior belt so that the lateral Click & Lock closures on the pelvic panels are positioned on the lateral femoral center line (see fig. 3).



- **3.** Detach the posterior belt from the two pegs on the pelvic panel.
- **4.** Pull or push the posterior belt to the desired length.
- **5.** Snap the pegs on the pelvic panel back into the holes on the belt to secure the adjustment. Make sure to first snap the inner, then the outer peg nto place (fig. 4).



- **6.** Repeat the process on the other end of the posterior belt.
- 7. Now adjust the anterior belt. Detach the belt on one side from the two pegs on the pelvic panel.
- 8. Pull or push the anterior belt to the desired length.
- **9.** Snap the pegs on the pelvic panel back into the holes on the helt to secure the adjustment. Please make sure to first snap the inner, then the outer peg into place.
- **10.**Repeat the process on the other end of the anterior belt.
- **11.** If the patient is very slender it can be helpful to shorten the posterior and anterior belt on the inside of the pelvic panels after attaching them to the panels. To do so, cut the belts with a suitable pair of scissors (REF 60.397.001.00) (fig. 5).



Please make very sure that the pelvic brace has been adjusted properly before shortening the belts.



Adjusting the ROM-Flex Joint

Pull the black joint cover back, far enough so you are able to remove the screws (fig. 6).



Please note: Always open only one of the stop screws at a time. If both screws are opened at the same time, the threaded ring on the rear of the joint will come undone. However, the rear ring can be screwed back on, without any loss of functionality to the joint.

1. Upon delivery, the ROM-Flex joint is set to 60° flexion and extension (fig. 7).



- **2.** To change the range of motion, completely unscrew one of the stop screws.
- **3.** The current angle value can be seen on the engraved scale on the joint.

- **4.** Place the stop screw in one of the threads, so that the desired flexion or extension can be achieved. Now tighten the screw again.
- **5.** Flexion and extension can be adjusted in increments of 15°.
- **6.** Unscrew the second stop screw and repeat the process.
- Tighten this second stop screw again in order to finish the adjustment of the joint.
- **8.** Now push the black joint cover back over the ring of the joint, covering the screws completely.

TRI-Flex-Joint

The TRI-Flex joint is available as a left or right joint. The joints are marked with the letter "L" or the letter "R". They may only be installed on the indicated side, since otherwise flexion will not be limited. The TRI-Flex joint is limited to a maximum flexion of 70°. Extension is not limited.

Adjusting the Length of the Lateral Bars

Due to the Click & Lock closure it is possible to adjust the length of the joint in relation to the pelvic panel.

- To adjust the length of the joint, insert the bar of the joint (TRI-Flex or ROM-Flex) into the open Click & Lock closure.
- **2.** It is absolutely mandatory not to exceed the maximum extension

- length. Otherwise, a secure connection between the bar and the pelvic panel cannot be guaranteed.
- **3.** The bar is secured in its position by the pins on the Click & Lock closure. which lock into the holes in the bar. In case the Click & Lock closure cannot be locked, push or pull the bar up or down a little within the limits of the adjustment area, so the pins can lock into the holes on the har.
- **4.** Double Pin: The double pin version can be identified by the two metal pins, which have been embedded directly into the lever of the Click&Lock closures (fig. 8).



Please note: The maximum permitted extension length of the bar. There is an engraved line on the bar that indicates the maximum permitted extension. The bar must not be pulled out of the Click & Lock closure beyond this line. (Fig. 9: maximum extension length.)



- 5. Hold the orthosis alongside the patient's affected leg for orientation.
- **6.** Now insert the upper lateral bar into the Click & Lock closure on the pelvic panel.
- 7. Adjust the length of the bar so that the upper edge of the femoral panel sits directly under the greater trochanter. At the same time, the pivot point of the orthosis' joint should be positioned congruently with the anatomical pivot point of the hip joint (fig. 10).



8. To secure the upper bar's position, only push the Click & Lock closure in until it touches the pelvic panel, but do not push the lever all the way into the cut-out on the panel. Do not lock the closure completely yet, so it remains possible to make adjustments later on, if necessary.



Adjusting the Condyle Clasp

1. The DynaCox evolution comes with two different pads for the condylar clasp, i.e. a thicker and a thinner one (fig. 11). The thicker pad is cushioned with air pockets. Both pads feature markings for potential cutting lines along the edges. If the patient's leg circumference is very small, it may be necessary to shorten the pads on both sides, in order to be able to adjust the condylar pads as necessary. We recommend that the thinner pad be used for obese patients.



2. Upon delivery, the lateral bar of the condylar clasp is already installed on the designated side. Please note that if the products were ordered for a consignment stock the lateral side may have to be transferred to the other side. If you want to switch the side on which the bar is attached, remove the two screws on the side of the condylar clasp, where the lateral bar is attached. Now pull the condylar clasp off the condylar pad (fig. 12), turn it by 180°, and reattach it on the condylar clasp (fig. 13). Then screw the condylar clasp and the condylar pad back together.





3. Now adjust the position of the condylar pads. Do so by pushing the pads along the slide track. This way, the pads can be moved into a more anterior or posterior position (fig. 14). Secure the position by carefully tightening the two hex screws (1Nm).



4. In case your patient's leg circumference is very large, it may be necessary to adjust the angle of the condylar clasp to the angle of the lateral bar in order to achieve a good fit. To do this, loosen the two hexagon socket screws connecting the lateral bar with the condylar clasp. Take care to loosen, but not to remove the screws. It is now possible to tilt the condylar clasp by

7° (fig. 15/16). After the position of the condylar clasp has been adjusted, tighten the screws again (1Nm).





The condylar pads should rest against the leg on the medial and lateral side, above the condyles (fig. 17).



5. Insert the lower lateral bar into the Click & Lock closure on the femoral panel (fig. 18). At the most, the lateral bar can be pushed into the femoral panel until it reaches the top stop. A short lateral bar, which can be used if the patient's femur is exceptionally short, is optionally available (REF 23.604.040.00). The lateral bars must not be shortened under any circumstances!



- **6.** To secure the bar's position, only push the Click & Lock closure's lever in until it iust touches the femoral panel, but do not push the lever all the way into the cut-out on the panel.
- 7. Do not lock the Click & Lock closure completely vet, so it remains possible to make adjustments later on, if necessarv. In case the closure can later not be locked completely, try to push or pull the bar up or down a little while the Click & Lock closure is already pushed in, so the pins can audibly lock into a hole.
- 8. Put the pads back into the pelvic panels.

Attaching the Orthosis Component to the Bandage

- 1. Open the central buckle on the anterior helt
- **2.** Attach the orthosis component to the bandage by pushing the pelvic brace through the loop on the back of the bandage (fig. 19).





3. Now insert the femoral panel into the pocket on the bandage (fig. 20).



4. Close the zipper of the bandage over the lower lateral bar (fig. 21).



5. Close the hook-and-loop fastener on the upper end of the pocket on the bandage.

Technician's Tipp:

In case there is a high degree of atrophy on the patient's leg, doubling the padding on the femoral panel may be helpful to achieve a proper fit. An additional pad can be ordered with REF 23.604.050.00 (fig. 32).

• Fitting the Orthosis on the Patient

Fitting the Orthosis on a Standing Patient

Please note: The patient should be standing with slightly abducted legs to allow for easier adjustment of the DynaCox evolution.

- 1. When putting the brace on the patient, the upper edge of the femoral panel should be placed directly below the greater trochanter, and the lateral bars should be positioned on the lateral femoral center line.
- **2.** Close the bandage's pelvic hook-and-loop closure (fig. 22).



3. Now put the condylar clasp around the patient's leg, and check the position of the condylar pads. The position of the condylar pads can be adjusted step by step, by pushing the pads further to the front or back of the condylar clasp (fig. 23).



4. Secure the position of the condylar pads (1Nm), by lightly tightening the hex head screws (fig. 24).



6. Close the condylar clasp by feeding the hook-and-loop strap into the strap guide and closing it (fig. 27).



5. Now close the pelvic brace of the orthosis component (fig. 25).



7. Close the thigh section of the bandage (fig. 28).



If necessary, adjust the length of the anterior and posterior belt again. Minimal adjustments can also be made with the straps to the right and the left of the central buckle on the anterior belt (fig. 26). If necessary, shorten the straps.



The loop strap of the hook-and-loop closure on the bandage can be shortened with a suitable pair of scissors (REF 60.397.001.00). Make sure to cut between the loop fabric chevrons when shortening the strap.

- **8.** Re-check the correct fit of the orthosis, and make some more adjustments, if necessary.
- **9.** Once a correct fit has been achieved, secure the Click & Lock closures on the femoral panel and the hip brace.

Please note: Only close the Click & Lock closures by pushing against the latch with your thumbs while <u>simultaneously</u> creating counter pressure with your fingers. This will ensure that neither the leg nor the hip of the patient are subjected to any possibly harmful pressure (fig. 29).



- 10. It may be necessary to open the central buckle of the pelvic brace again so you can easily push the latches of the Click & Lock closures into position. Afterwards, the central buckle can be closed again.
- 11. Please consider the following when closing the Click & Lock closure on the panel: For all length settings (minimum, maximum and in between) each of the two pins must lock into one of the holes in the bar. Only then the Click & Lock closures will sit flush against the orthosis.

- **12.** In case the Click & Lock closure can later not be locked completely, push or pull the bar up or down a little, until both pins have audibly locked into the next hole.
- **13.** After pushing the latches flush against the orthosis, any unintended opening of the DynaCox evolution will not be possible anymore. To open the Click & Lock closures, insert a hex key into the small opening on the back of the closure (fig. 30), and push the latch open (fig. 31). This opening can be found on both the closures on the femoral panel and the pelvic panels.





Technician's Tipp:

In case there is a high degree of atrophy on the patient's leg, doubling the padding on the femoral panel may be helpful to achieve a proper fit (fig.32). An additional pad can be ordered with RFF 23.604.050.00.



Fitting the Orthosis on a Lying Patient

Please note: Especially when fitting the orthosis on a lying patient, accurately preadjusting the DynaCox evolution is very important in order to make the process as simple as possible for both patient and orthopedic technician.

- **1.** During the application, the patient should be lying on her/his back.
- **2.** Pass the pelvic brace together with the bandage under the patient's lumbar region (fig. 33).



- 3. Position the DynaCox evolution in a way that places the upper edge of the femoral panel directly under the greater trochanter, so that the lateral bars are positioned on the lateral femoral. center line.
- **4.** First close the bandage's pelvic hook and loop closure (fig. 34).



5. Now close the pelvic brace of the orthosis component with the central buckle (fig. 35).



Minor adjustments can also be made with the straps to the right and the left of the central buckle on the anterior belt (fig. 36).



6. Put the condylar clasp around the patient's leg, and check the position of the condylar pads. The position of the condylar pads can be adjusted step by step, by pushing the pads further to the front or to the back of the condylar clasp (fig. 37).



7. Secure the position of the condylar pads by carefully tightening the hex head screws (1Nm) (fig. 38).



8. Close the condylar clasp by feeding the hook-and-loop strap into the strap guide and closing it (fig. 39).



9. Close the thigh section of the bandage (fig. 40).



The loop strap of the hook-and-loop closure on the bandage can be shortened with a suitable pair of scissors (REF 60.397.001.00). Make sure to cut between the loop fabric chevrons when shortening the strap (fig. 41).



- **10.** Re-check the correct fit of the orthosis. Make more adjustments if necessary.
- **11.** Once a correct fit has been achieved, secure the Click & Lock closures on the femoral panel and the hip brace.

Please note: Only close the Click & Lock closures by pushing against the latch with vour thumbs while simultaneously creating counter pressure with your fingers (fig. 42). This will ensure that neither the leg nor the hip of the patient are subjected to any possibly harmful pressure.



- **12.** It may be necessary to open the central buckle of the pelvic brace again in order to be able to easily push the latches of the Click & Lock closures into position. Afterwards, the central buckle can be closed again.
- 13. Please consider the following when closing the Click & Lock closure on the panel: For all length settings (minimum, maximum and in between) each of the two pins must lock into one of the holes in the bar. Only then the Click & Lock closures will sit flush against the orthosis. In case the Click & Lock closure can later not be locked. completely, push or pull the bar up or down a little, until both pins have audibly locked into the next hole.

14. After pushing the latches flush against the orthosis, any unintended opening of the DynaCox evolution will not be possible anymore. To open the Click & Lock closures, insert a hex key into the opening on the back of the closure (fig. 43), and push the latch open (fig. 44). This opening can be found on the closures on the femoral. panel and on the pelvic panels.







Comfort / Hygiene

Do not wear the orthosis directly on the skin, but instead over thin clothing (e.g. a t-shirt or a vest). Depending on the doctor's prescription it may be necessary to wear underwear over the orthosis, in case the orthosis may not be taken off during visits to the bathroom.

Material

Bandage:

48% Polyester 36% CoolMax® 16% Spandex

Orthosis component:

Steel splint PAG PF

Product Care / Cleaning / Maintenance

We recommend the use of a spare bandage (REF 23.601.XXX.XX) when the DvnaCox evolution has to be worn for an extended period of time.



Hand wash only.



Do not bleach.



Do not tumble dry.



Do not iron.



Do not dry-clean.

Storage / Disposal

Store the product in its original packaging in a dry place. Protect from dust, dirt and moisture. This product does not contain any environmentally hazardous substances. It can be disposed of with regular household waste.

CE-Conformity

This medical device complies with the requirements of the MDR, Regulation (EU) 2017/745.

Legend to Symbols



Manufacturer



Date of Manufacture



Distributor



Importer



EC Authorized Representative



Lot Number



Part Number



Serial Number



UDI Data Matrix



Follow User Manual



Caution



CE-Marking According to European Union Council Regulation 2017/745 Concerning Medical Devices (MDR)



Single Patient, for Multiple Use



Store in a Dry Place, Protect from Moisture



Protect from Sunlight



Temperature Limit



Humidity Limit



Atmospheric Pressure Limit, for Transport and Storage



Medical Device

◆ Notizen/Notes	

◆ Notizen/Notes	





Wilhelm Julius Teufel GmbH Robert-Bosch-Straße 15 73117 Wangen Deutschland/Germany

Phone: +49 (0)7161 15684-0 Fax: +49 (0)7161 15684-333

www.wjt-ortho.com

