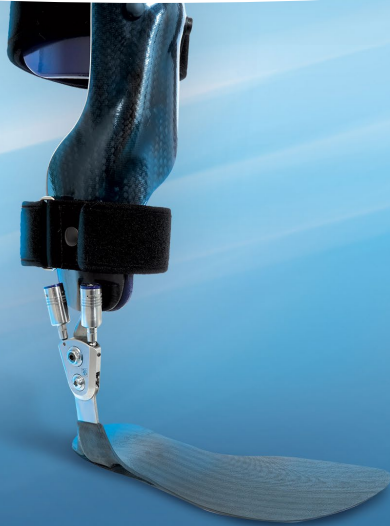


TRIPLE ACTION®

Becker GEO™
(Gang-Evaluations-Orthese)

PRODUKT HANDBUCH



 **BECKER**



F 800-521-2192 | 248-588-7480
P 800-923-2537 | 248-588-2960
BeckerOrthopedic.com | f t in

TRIPLE ACTION®

Becker GEO™
(Gang-Evaluations-Orthese)

Die Becker GEO ist eine vorkonfektionierte Evaluations-Orthese aus Kohlefaserverbundstoff, die bei leichten Fehlstellungen eingesetzt wird, während der Nutzen einer AFO (Unterschenkelorthese) für die Knöchel- und Kniestabilität bewertet wird. Ausgehend vom Triple Action-Knöchelgelenk kann die GEO auch hilfreich sein, um die entsprechende Konfiguration der Druckfederverstärkung für bestimmte Triple-Action-AFOs festzulegen. Außerdem kann die GEO als therapeutisches Hilfsmittel für die Rehabilitation und Mobilisierung der Patienten verwendet werden.

Eigenschaften

- Triple Action-Knöchelgelenke ermöglichen eine unabhängige Einstellung von:
 - Knöchelausrichtung
 - Bewegungsbereich für die Plantar-/Dorsalflexion
 - Steifigkeit der Plantar-/Dorsalflexionsfeder
- (4) Modelle mit Druckfederverstärkung bieten Optionen mit hoher Federsteifigkeit

Indikationen

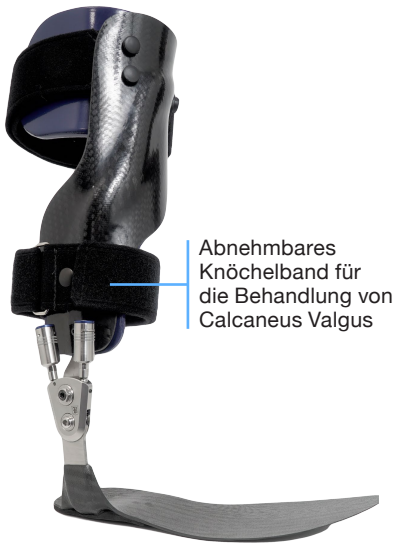
- Große GEO: Patienten mit weniger als 90 kg mit Schuhgröße 41 (Männer) oder größer
- Kleine GEO: Patienten mit weniger als 90 kg mit Schuhgröße 36 (Damen) oder größer
- Funktionelle Erkrankungen der unteren Gliedmaßen aufgrund von:
 - Schlaganfall
 - Zerebralparese
 - Multiple Sklerose
 - Spina Bifida
 - Rückenmarkverletzung
 - Charcot-Marie-Tooth-Krankheit
 - Sonstigen neuromotorischen Störungen



Kontraindikationen

- Patientengewicht größer als 90 kg

Optionen und Zubehör



Abnehmbares
Knöchelband für
die Behandlung von
Calcaneus Valgus



Abnehmbarer
Knöchelpolster bei
Varuswiderstand



Einstellschlüssel
(im Lieferumfang enthalten)

Feineinstellungsverfahren

Die Becker GEO ist mit Beckers bewährtem Systematischen Feineinstellungsverfahren für **Triple Action-Knöchelgelenke einzustellen.**

Zum Anzeigen bitte **QR Code scannen** ↓

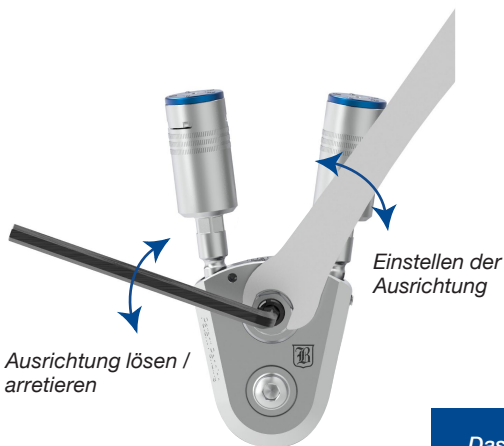


Einstellung

Die Triple Action-Knöchelausrichtung, der Bewegungsbereich und die Federsteifigkeit sind unabhängig voneinander einstellbar. Durch die Knöchelausrichtung wird die Komponente über dem Gelenklager gedreht und verändert den Winkel des Knöchels ohne den Bewegungsbereich oder Widerstand gegen die Knöchelbewegung zu verändern. Die Einstellungen für den Bewegungsbereich von Dorsal- und Plantarflexion verändern den entsprechenden Bewegungsbereich von Dorsal- und Plantarflexion unabhängig von der Einstellung der Knöchelausrichtung. Durch das Ändern der Federkonfiguration wird die Federsteifigkeit eingestellt.

Ausrichtung einstellen

Lösen Sie die Ausrichtungsarretierung (im Sechskant) um 1/2 bis 3/4 Umdrehung, um die Ausrichtungseinstellung zu lösen.



Der Einstellungsbereich der Ausrichtung ist $\pm 10^\circ$

Das empfohlene Anziehdrehmoment für die Ausrichtungsarretierung ist: 10 Nm (90 in-lb)

Einstellen des Bewegungsbereichs (ROM)

Drehen Sie die Druckfederverstärkung, um die ROM-Einstellung anzupassen.

ROM auf null stellen:



Abbildung 1. Lösen/arretieren Sie die PF-ROM-Einstellung mit dem 1,5 mm Innensechskantschlüssel, um den Gewindestift für die ROM-Arretierung zu lösen/anzuziehen.



Abbildung 2. Stellen Sie die ROM-Einstellung auf 0° ein, indem Sie die Druckfederverstärkung mit dem Einstellschlüssel eine ganze Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.de instelsteutel.



Abbildung 3. Lösen Sie die ROM-Skala-Schraube mit dem 2 mm Einstellschlüssel und stellen Sie die ROM-Stellung auf null, indem Sie die blaue ROM-Skala drehen. Der Gewindestift für die ROM-Arretierung dient als Referenz für diese Einstellung.

ROM einstellen:

- Lösen Sie den Gewindestift für die ROM-Arretierung, um die Einstellung zu entsperren (Abbildung 1).
- Drehen Sie die Druckfederverstärkung gegen den Uhrzeigersinn, um den ROM um 5° pro Drehung zu vergrößern.
- Arretieren Sie die Druckfederverstärkung, indem Sie den Gewindestift für die ROM-Arretierung anziehen (Abbildung 1).



(Abbildung 1)

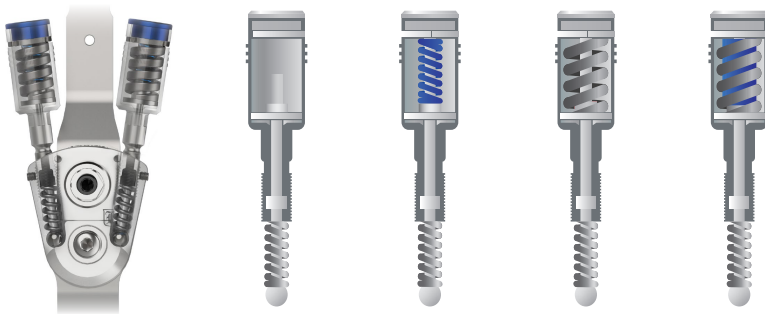
Hinweise:

- Die maximale ROM-Einstellung beträgt 10° (2 Umdrehungen der Druckfederverstärkung).
- Der ROM kann direkt auf der blauen ROM-Skala abgelesen werden.

**Die Druckfederverstärkungseinheit kann nicht vom Triple Action-Komponentengehäuse entfernt werden. Durch das Entfernen wird die Druckfederverstärkung beschädigt und der Gewährleistungsanspruch für das Produkt erlischt.*

Einstellen der Federsteifigkeit

Die Steifigkeit der Federkonfiguration 1 eignet sich für die Behandlung von leichten Schwungphasen-Gangdefiziten. Wenn eine höhere Steifigkeit erforderlich ist, kann der Komponentenwiderstand mit vier verschiedenen Steifigkeitsoptionen konfiguriert werden.



Federkonfiguration	1	2	3	4
Obere Feder	Keine	Standard	Hoch	Hoch und Standard
Steifigkeit	X1 (niedrig)	X2 (mittel)	X4 (hoch)	X5 (sehr hoch)
Maximaler ROM	10°	10°	10°	10°

**Die Druckfederverstärkungseinheit kann nicht vom Triple Action-Komponentengehäuse entfernt werden. Durch das Entfernen wird die Druckfederverstärkung beschädigt und der Gewährleistungsanspruch für das Produkt erlischt.*

**Die interne untere Feder unter der Druckfederverstärkung verfügt über eine lebenslange Gewährleistung auf Material- und Verarbeitungsfehler.*

Konfigurieren der Druckfederverstärkung

Die Steifigkeit der Federkonfiguration 1 ist etwa 3 mal höher als bei einem konventionellen Metall-Knöchelgelenk.

Mit eingebauter Druckfederverstärkung steigt die Federsteifigkeit linear mit der Federkonfigurationszahl an. Die Steifigkeit der Federkonfiguration 5 ist etwa 18 mal höher als bei einem konventionellen Metall-Knöchelgelenk. Der maximale aktive ROM für alle Federoptionen beträgt 10 Grad.

Ändern der Druckfederverstärkung:

1. Erhöhen Sie die ROM-Einstellung auf 15, indem Sie die Verstärkung gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Kompression der Druckfederverstärkung zu verringern (Abbildung 4).
2. Entfernen Sie die ROM-Skala-Schraube der Druckfederverstärkung und die ROM-Skala (Abbildung 5).
3. Entfernen Sie die Halteplatte und richten Sie die gewünschte Federkonfiguration ein (Abbildung 6).



Abbildung 4. Stellen Sie die Druckfederverstärkung auf 15° ROM ein.



Abbildung 5. Entfernen Sie die ROM-Skala-Schraube und die ROM-Skala.

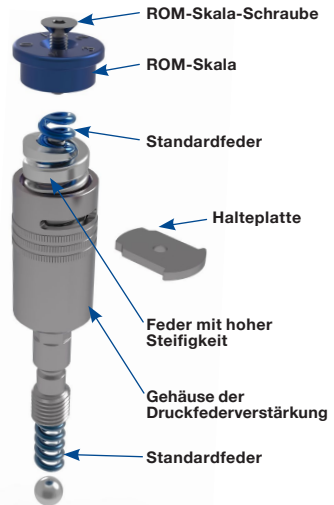


Abbildung 6. Entfernen Sie die Halteplatte und richten Sie die gewünschte Federkonfiguration ein.

Reinigungshinweise

Die GEO kann von mehreren Personen verwendet werden. Daher wird empfohlen, die GEO nach der Verwendung jedes Mal zu reinigen.

Wenn keine sichtbare Verschmutzung vorhanden ist:

1. Gesamte Orthese mit einem für Krankenhäuser geeigneten Desinfektions- und Desodorierungsmittel reinigen/einsprühen.
2. Vor der nächsten Verwendung vollständig trocknen lassen.

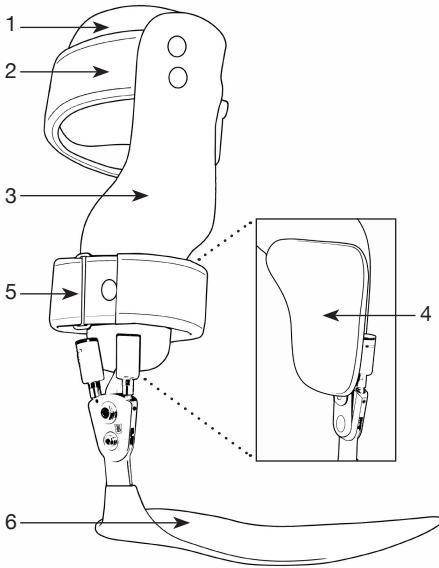
Wenn eine sichtbare Verschmutzung vorhanden ist:

1. Polster und Bänder entfernen und mit milder Seife und Wasser reinigen.
2. Bänder an der Luft trocknen lassen.
3. Schienbeinabschnitt und Fußplatte abwischen.
4. Falls notwendig, Knöchelgelenk zerlegen und abwischen.
5. Knöchelgelenk wieder zusammensetzen und laut Anleitung im Produkthandbuch schmieren.
6. Gesamte Orthese mit einem für Krankenhäuser geeigneten Desinfektions- und Desodorierungsmittel reinigen/einsprühen.
7. Vollständig trocknen lassen.
8. Bänder und Polster wieder befestigen.

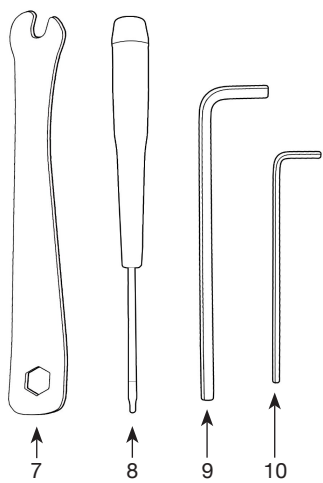
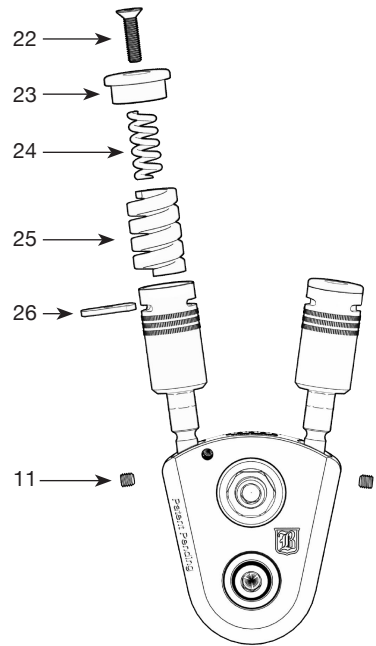


Bestandteile der Becker GEO

Becker Geo



Triple Action-Knöchelgelenk



Triple Action-Teilenummern

Referenznr.	Beschreibung
1	Wadenpolster
2	Wadenband
3	Schienbeinhülle
4	Knöchelpolster
5	Knöchelband
6	Fußplatte
7	Kombischlüssel
8	1,5 mm Sechskantschlüssel
9	4 mm Sechskantschlüssel
10	2 mm Sechskantschlüssel
11	Gewindestift für die ROM-Arretierung
22	Halteplatte für Druckfederverstärkung
23	ROM-Skala
24	Standardfeder (blau)
25	Feder mit hoher Steifigkeit (Silber)
26	ROM-Skala-Schraube für Druckfederverstärkung

Hinweis:

- Bitte geben Sie bei der Bestellung von Teilen die Originalbestellnummer, rechts oder links, medial oder lateral und die gewünschte Teilenummer an.

TRIPLE ACTION®

Becker GEO™
(Gang-Evaluations-Orthese)

 **BECKER**



F 800-521-2192 | 248-588-7480

P 800-923-2537 | 248-588-2960

BeckerOrthopedic.com | **f** **t** **in**

Patentnr. 10.500.081

©2020 Becker Orthopedic Appliance Co.

Alle Rechte vorbehalten.

Revision 1.8.2020