

Garantie / Gewährleistung

- Wir gewähren auf unsere Mono Kniegelenke sechs Monate Garantie. Dieser Garantieanspruch erlischt, sofern der Einbau und der Einsatz nicht gemäß der vorliegenden Gebrauchsanweisung vorgenommen wird.
- Nach dem Ablauf der sechsmonatigen Garantie bleibt der Kunde auf die gesetzliche Gewährleistung beschränkt. Diese Gewährleistung entfällt, wenn die Mono Kniegelenke unsachgemäß gewartet, repariert, verändert oder Umgebungsbedingungen ausgesetzt werden, die nicht den Anforderungen, oder der Funktions-, Gewichts- und Größenklassifizierung entsprechen.
- Unsere Mono Kniegelenke sind ausgelegt zum Einsatz bei normaler Beanspruchung. Der Garantieanspruch und die Rechte aus der gesetzlichen Gewährleistung entfallen ersatzlos bei nicht bestimmungs- oder unsachgemäßer Benutzung oder einer Materialüberbeanspruchung durch sehr hohe Aktivität, wie z. B.: Springen von Bäumen/ Klettergerüsten, bei regelmäßiger Überbeanspruchung durch Rennen, Springen etc.
- Das Mono Kniegelenk ist für den einmaligen Einbau bestimmt. Im Falle eines Wiedereinsatzes entfallen Ansprüche aus Garantie und Gewährleistung ebenfalls ersatzlos.
- Der Umfang der Garantie umfasst nur die bestellte Ware, nicht jedoch die vom Käufer aufgewandte Arbeitszeit sowie verarbeitete Ware Dritter.

Ausgabestand 04. Gültig ab Oktober 2016.



GOTTINGER HANDELSHAUS OHG ■ Ilchinger Weg 1 ■ 85604 Zorneding
Tel.: +49 (0) 8106/36 63-0 ■ Fax: +49 (0) 8106/36 63-31
E-Mail: handelshaus@gottinger.de ■ www.gottinger.de

GOTTINGER HANDELSHAUS
GEBRAUCHSANWEISUNG



KNIEGELENK
MONO

MONO

ÜBER DIESE ANLEITUNG

In dieser Anleitung ist beschrieben, wie das Mono Kniegelenk bearbeitet, angepasst, verwendet und gewartet wird. Die Verbindungen des Mono Kniegelenkes mit anderen Gelenken sowie der Verbau des Gelenkes in eine Gehorthese sind nicht Gegenstand dieser Anleitung.



Funktion:

Das Mono Kniegelenk ist ein rückverlagertes, in der Flexion freies Kniegelenk, das als Gelenkkomponente zum Bau einer Gehorthese eingesetzt wird.

Besondere Auszeichnungen in dieser Anleitung:

-  Gefahr vor Verletzungen:
Achtung: Verletzungsgefahr durch...
-  Gefahr vor Materialschäden:
Achtung: Materialschäden durch...
-  Konkrete Handlungsanweisungen:
Kürzen der Gelenkschienen...

Zielgruppe und fachliche Voraussetzung

Die Zielgruppe der vorliegenden Anleitung ist orthopädietechnisches Fachpersonal. Weiterverarbeitung, Anpassung, Montage und Wartung dürfen nur von orthopädietechnischen Fachkräften vorgenommen werden. Jede Fachkraft, die das vorliegende Gelenk weiterverarbeitet, anpasst, bearbeitet, montiert oder wartet, ist verpflichtet, vorher diese Anleitung zu lesen.

Einsatzindex

Die gelieferte Variante entspricht den vereinbarten Vorgaben, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind.

Die Gewichts- und Größenangaben beziehen sich auf Orthesen in Gießharz- und Prepregtechnik mit unilateraler Schienenführung der Gottinger Handelshaus OHG. Es zählt dabei das Körpergewicht zur Zeit der Gipsabnahme. Zunahme durch Wachstum sowie das Eigengewicht sind berücksichtigt. Falls nicht extra vermerkt, wird von einem normalen Aktivitätsgrad ausgegangen.

Kontraindikation: Liegt eine schwere Skelett- oder Gelenkdeformität oder Beugekontrakturen vor, ist die Versorgung mit einem Mono Kniegelenk nicht möglich.

ARTIKEL	KÖRPERGEWICHT	KÖRPERGRÖSSE	ARTIKELNR.
MONO 30 +	BIS 75 KG	BIS 185 CM	30.04.030.002
MONO 30	BIS 60 KG	BIS 170 CM	30.04.030.001
MONO 25 +	BIS 30 KG	BIS 135 CM	30.04.025.002
MONO 25	BIS 15 KG	BIS 100 CM	30.04.025.001
MONO 22	BIS 12 KG	BIS 80 CM	30.04.022.001

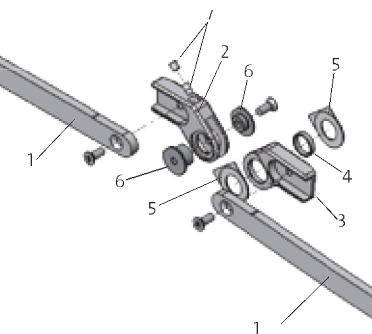
Lieferumfang/-zustand

Das Mono Kniegelenk wird in der bestellten Variante komplett montiert und unbearbeitet geliefert. Sämtliche Mono Kniegelenke sind standardmäßig in 5 Grad Extension eingestellt.

Die Kniegelenke können bei Orthesen in Gießharz- und Prepregtechnik mit unilateraler Schienenführung für die linke und rechte Seite eingesetzt werden. Die Gelenkverschraubung kann dabei von innen und außen verwendet werden. Falls erforderlich ist ein bilateraler Einsatz des Mono Kniegelenkes möglich.

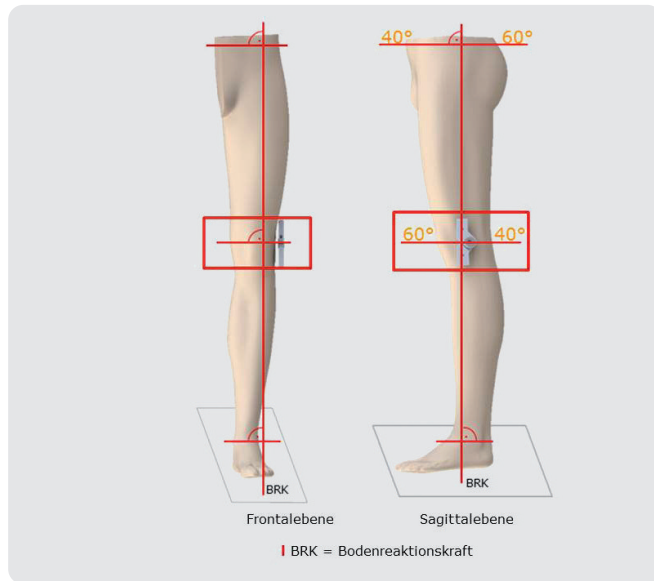
Einsatzgebiet

Das Mono ist ein in der Flexion freies und in 5 Grad Extension eingestelltes Kniegelenk, das seinen Einsatz in beckenübergreifenden, Oberschenkelhohen Orthesen und bei Knieschienen findet. Patienten mit Lähmungen im Bereich S1-L4 können dieses Gelenk aktiv über die ganz oder teilvorhandene kniestickeende Muskulatur bewegen. Eine Besonderheit ist die Streckanschlagsdämpfung, die ein geräuscharmes Anschlagen der Gelenkteile ermöglicht. Die Drehachse wurde rückverlagert, um die Standsicherheit (bei sachgemäßen Ein- und Aufbau) zu erhöhen und ein evtl. Einquetschen der Weichteile bei sehr starker Beugung zu vermeiden. Das Mono-Kniegelenk ist ab der Größe 25+ geeignet, in Kombination mit der Spring®-Carbonfeder eingebaut zu werden.



LEGENDE

1. Verlängerungsschiene aus AL mit Senkkopfschraube
2. Gelenkoberteil aus AL oder Ti re/li
3. Gelenkunterteil aus AL oder Ti re/li
4. Gelenkring aus Kunststoff
5. Gelenkscheiben aus Kunststoff
6. Gelenkbolzen 2-teilig mit Senkkopfschraube
7. Anschlagsschraube mit Anschlagdämpfer aus Kunststoff



Aufbaurichtlinien

Für ein sicheres Stehen, Gehen und Sitzen in der Orthese sind ein korrekter Aufbau und eine individuelle Einstellung, sowie eine genaue Einweisung der Patienten erforderlich. Der korrekte Aufbau der Orthese erfolgt durch die Ermittlung der individuellen Belastungslinie und der exakten Platzierung des Mono Kniegelenks auf dem ermittelten Kniekompromissdrehpunkt. Grundlage für die Festlegung des mechanischen Drehpunktes ist der Kompromissdrehpunkt nach Nietert, wobei die Rückverlagerung des Drehpunktes beim Mono Kniegelenk beachtet werden muss. Das Gelenk ist so auszurichten, dass es parallel zur Gehrichtung und senkrecht zum Boden steht. In der Sagittalan-sicht muss die Bodenreaktionskraft im Ruhestand vor den rückverlagerten Kniedrehpunkt fallen.

Bearbeitung

Materialbehandlung bei Bearbeitung und Nutzung:

Bei der Anpassung und Bearbeitung von Schienen und Gelenken der Gottinger Handelshaus OHG sind die im Folgenden beschriebenen Vorichtsmaßnahmen zu beachten. Ihre Nichtbeachtung kann zu Materialschäden / -brüchen und damit auch zu Verletzungen des Patienten führen.

-  Schienen dürfen nur in Längsrichtung geschliffen werden.
-  In Querrichtung verlaufende Einritzungen oder Einkerbungen müssen vermieden werden (**Sollbruchstellen**). Falls Einritzungen oder Einkerbungen entstanden sind, müssen diese in Längsrichtung verschliffen werden.
-  Schienen aus Aluminium, die durch starkes Schränken/Treiben an die Anatomie anzupassen sind, müssen vor dem Biegeprozess weichgeglüht werden. Dazu die Aluminiumschienen auf 350 °C erhitzen und anschließend bei Raumtemperatur abkühlen lassen. Nach dem Biegeprozess werden die Schienen zur Erhaltung der Materialbeschaffenheit wieder gehärtet, indem das Aluminium erst auf 500 °C erhitzt und anschließend sofort abgeschreckt wird. Vor dem Erhitzen müssen die Gelenke komplett zerlegt und alle Teile aus Kunststoff entfernt werden, um Schäden durch Hitzeeinwirkung zu verhindern.
-  Um Verklebungen zu vermeiden, müssen vor dem Vergießen, bzw. im Falle von Prepregorthesen bzw. -rahmen, vor dem Backen, alle beweglichen Teile und Kunststoffteile isoliert und alle Öffnungen mit entsprechendem Dichtungsmaterial verschlossen werden.

Sicherheit

Funktionsbereitschaft sicherstellen.

Es ist sicherzustellen, dass die Gelenkverschraubungen jederzeit fest verbunden sind, um ein evtl. Ausschlagen der Flächen zu verhindern. Bei der Gelenklagerung muss zwischen Aluminium oder Titan immer eine Kunststoffscheibe liegen. Um ein eventuelles Beschädigen der Gelenke zu verhindern, müssen die zweiteiligen Lagerbuchsen genau in die vorgegebene Vertiefung im Gelenkoberteil gesetzt werden. Zur leichteren Montage der Lagerbuchsen kann das Montagewerkzeug für Lagerbuchsen **Art.Nr. 80.00.000.001** verwendet werden.

Vor der Übergabe der Gehorthese an den Patienten, ist die korrekte **Funktion des Gelenkes zu überprüfen und sicherzustellen, dass alle Verschraubungen korrekt durchgeführt und gesichert sind.**

-  Korrektes Bewegungsausmaß überprüfen. Dabei ist darauf zu achten, dass kein seitliches Spiel im Gelenk vorhanden ist.
-  Zum Sichern der Verschraubung zuerst das Gewinde im Gelenkbolzen und die Senkkopfschraube mit Sprühreiniger entfetten, anföhnen und anschließend mit Schraubensicherungskleber verkleben.
-  Zum Lösen der gesicherten Verschraubung bei Bedarf diese mäßig erhitzen (max. 150°C)

Wartung

Regelmäßige, mindestens halbjährliche Kontrolle aller Komponenten durch orthopädietechnisches Fachpersonal.

Ersatzteile

Die Ersatzteile der Gelenke werden bei der Produktion genau aufeinander abgestimmt. Bitte geben Sie aus diesem Grund bei Ersatzteilbestellungen die Seriennummer des Gelenkes mit an. Die Seriennummer ist auf dem zugehörigen Lieferschein, sowie auf dem Gelenk vermerkt. Alle Ersatzteile des Mono Kniegelenks sind über den Online Shop unter www.shop.gottinger.de erhältlich.

Anbausatz

Zur Unterstützung der Knieextensoren ist für das Mono Kniegelenk das Mono Support erhältlich (Mono Support 25 bis max. 30 kg; Mono Lock Support 30 bis max. 75 kg). Es handelt sich dabei um einen Anbausatz für eine Gasdruckfeder. Diese sind erhältlich in den nominalen Kräften 50N bis 350N.