

Otto Bock[®]

QUALITY FOR LIFE



Genu Arthro

| Produktinformation |

Genu Arthro



Indikation

Die Gonarthrose-Orthese Genu Arthro ist indiziert bei medialer oder lateraler Gonarthrose. Die Indikation wird vom Arzt gestellt.

Rezeptierungshinweis

Das Rezept sollte möglichst die folgenden Informationen enthalten: „Isolierte mediale Gonarthrose mit Indikation zur valgisierenden Orthesenbehandlung“ oder „Isolierte laterale Gonarthrose mit Indikation zur varisierenden Orthesenbehandlung“.

Funktion und Wirkungsweise

Verursacht durch über lange Zeit einwirkende Fehlbelastungen, aber auch durch Verletzungen oder angeborene Knorpeldefekte, beginnt die Arthrose des Kniegelenks mit degenerativen Veränderungen des Gelenkknorpels. Im weiteren Verlauf kommt es zu Veränderungen des Kapsel- und Bandapparates, der knöchernen Gelenkanteile und der Muskulatur.

Die langen Hebelarme der Genu Arthro ermöglichen es, mittels geringer Krafteinleitung eine gute Entlastung des von der Arthrose betroffenen Kniegelenkkompartiments zu erzeugen. Dadurch wird die schmerzende Reibung der Gelenkflächen reduziert. Damit diese Entlastung dauerhaft effektiv erzielt werden kann, ist die Ortsständigkeit der Orthese von besonderer Bedeutung. Diese wird bei der Genu Arthro durch das schlanke Fußteil gewährleistet. Die so erzielte Entlastung ist entscheidend für die Erreichung der Therapieziele: Schmerzlinderung und Aktivitätssteigerung (siehe Seite 6/7).

Erhöhte Funktionalität und Compliance

Diverse zusätzliche Features erhöhen bei der Genu Arthro die Funktionalität und sorgen für eine erhöhte Patientenakzeptanz. So sind die Schnellverschlüsse griffgerecht und die Gurtführungselemente flexibel. Hinzu kommen atmungsaktive Polster aus SpaceTex®, einem atmungsaktiven, dreidimensionalen Abstandsgewirk, das trotz geringer Stärke einen angenehmen Polstereffekt bewirkt, und nicht zuletzt das ansprechende Design.



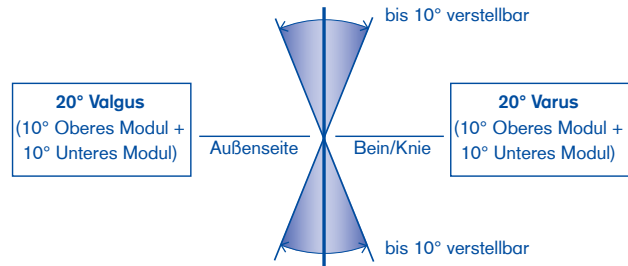


Innovativer Orthesenrahmen

Der neuartige Rahmen der Genu Arthro zeichnet sich durch

- **individuelle Anpassung** an die Beinkontur,
- **individuellen Druckaufbau**
- und **einfaches Handling** aus.

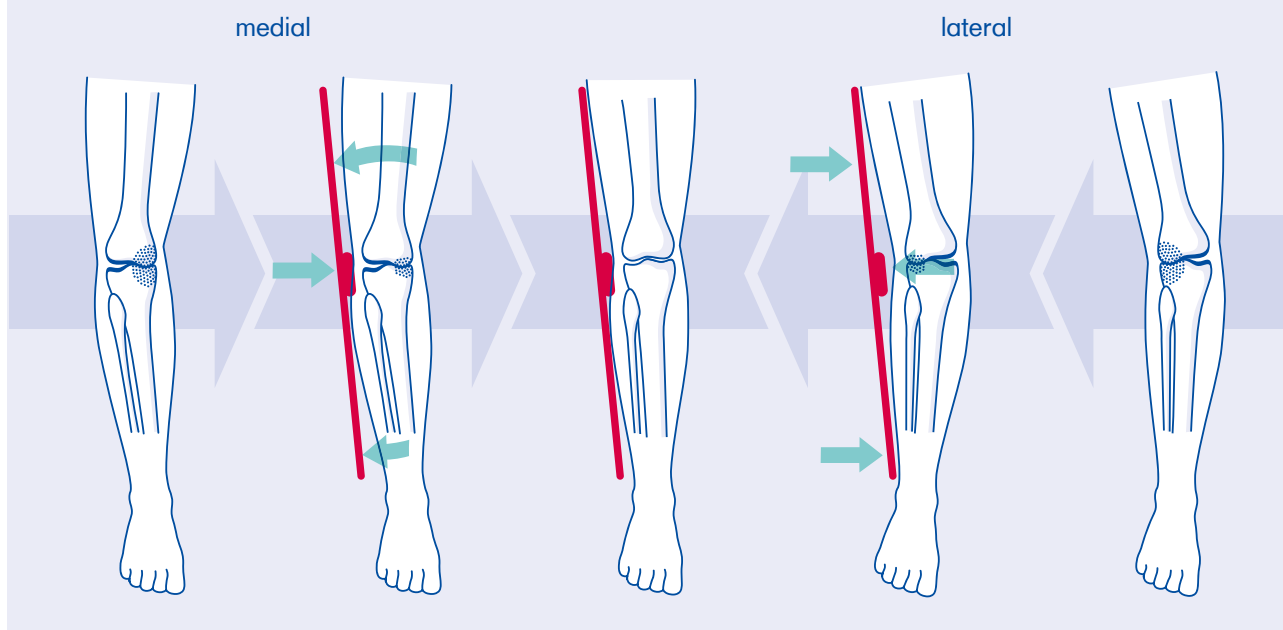
Das innovative Rohrfixierungssystem ermöglicht Einstellungen in varisierende oder valgusierende Richtung von bis zu 20°.



Sowohl aus biomechanischer Sicht als auch aus klinischen Erfahrungen heraus ist eine Orthesen-Behandlung jedoch meistens nur bis zu einer Achsabweichung von max. 15° Varus oder 10° Valgus medizinisch sinnvoll, da bei größeren Achsabweichungen die Belastungen des betroffenen Kompartiments bereits so stark sind, dass die Entlastung durch eine Orthese nicht die gewünschte bzw. benötigte Wirkung erzielen kann!

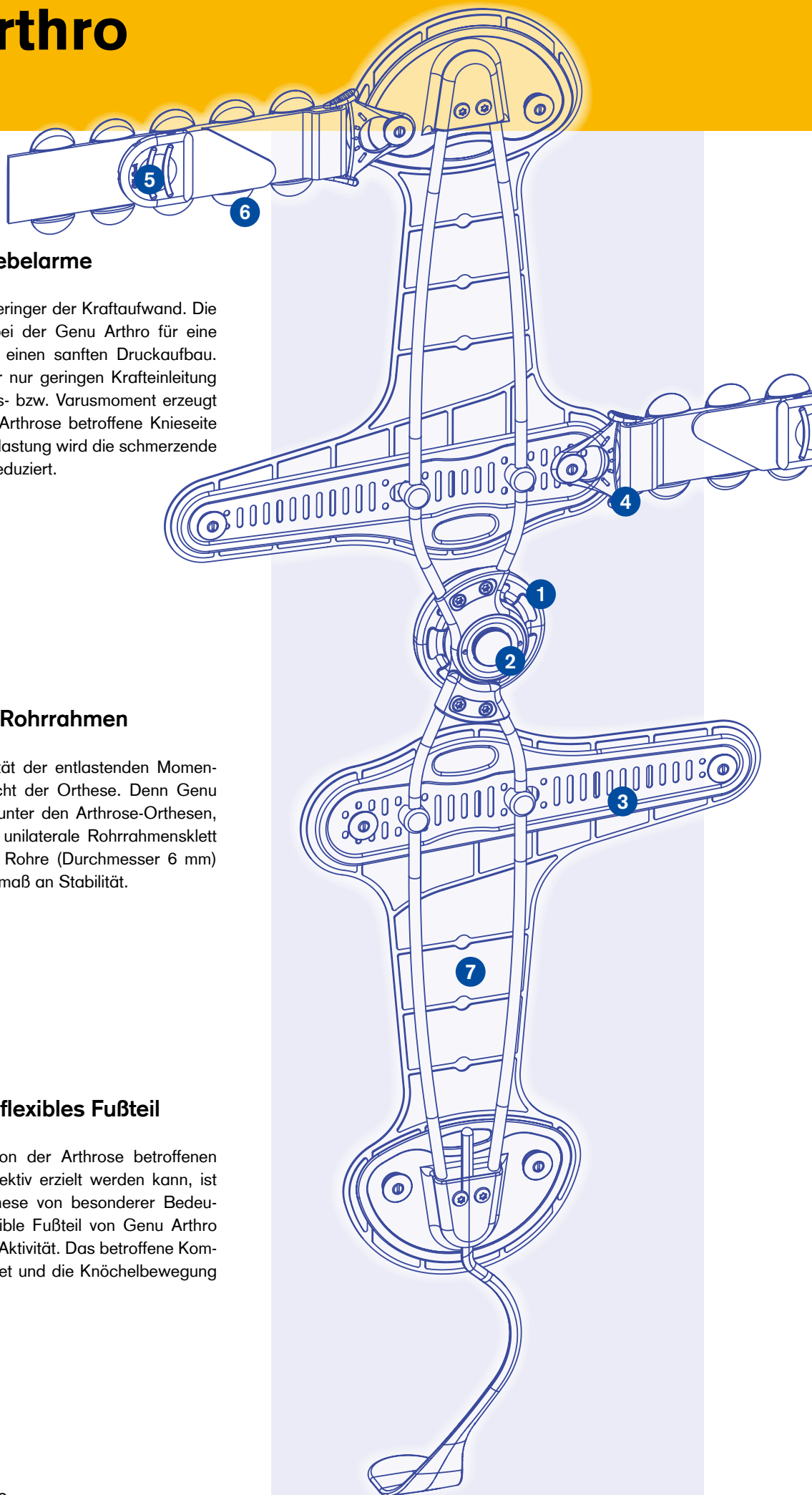
Druckaufbau / Entlastungseinstellung nach dem 3-Punkt-Prinzip

- Mediale Arthrose: Abstand zwischen Orthesenende und Bein
- Laterale Arthrose: Abstand zwischen Pelotte und Knie
- Der effektive Druckaufbau zur Entlastung erfolgt bei beiden Varianten über das Anziehen der Gurte.



Genu Arthro

Merkmale



Lange Hebelarme

Je länger der Hebel, desto geringer der Kraftaufwand. Die langen Hebelarme sorgen bei der Genu Arthro für eine optimale Kraftverteilung und einen sanften Druckaufbau. Deswegen kann mittels einer nur geringen Krafteinleitung ein stark entlastendes Valgus- bzw. Varusmoment erzeugt werden, um so die von der Arthrose betroffene Knieseite zu entlasten. Durch diese Entlastung wird die schmerzende Reibung der Gelenkflächen reduziert.

Unilateraler Rohrrahmen

Unterstützt wird die Effektivität der entlastenden Momente durch das geringe Gewicht der Orthese. Denn Genu Arthro ist ein Leichtgewicht unter den Arthrose-Orthesen, was durch das einzigartige, unilaterale Rohrrahmen skelett erreicht wird. Die schlanken Rohre (Durchmesser 6 mm) bieten gleichzeitig ein Höchstmaß an Stabilität.

Schlankes und flexibles Fußteil

Damit die Entlastung der von der Arthrose betroffenen Knieseite auch dauerhaft effektiv erzielt werden kann, ist die Ortsständigkeit der Orthese von besonderer Bedeutung. Das schlanke und flexible Fußteil von Genu Arthro gewährleistet diese auch bei Aktivität. Das betroffene Kompartiment wird gezielt entlastet und die Knöchelbewegung nicht einschränkt.



Entscheidende Details

1

Kniepelotten in 3 Stärken

- Individuelle Druckeinstellung (zusätzlich zur Rahmenanpassung)
- Textilkaschierte Oberfläche für angenehmen Tragekomfort



2

Geschlossene Gelenkkonstruktion

- Minimierter Kleidungsverschleiß
- Keine Schmierflüssigkeit
- Integrierte Aufnahme für Kniepelotten



3

Flexible Gurtführungselemente

- Anpassung an Bewegung von Oberschenkel- und Wadenmuskulatur
- Kein starres Element im hinteren Oberschenkelbereich
- Angenehmer Tragekomfort



4

Griffgerechte Schnellverschlüsse

- Einfaches und schnelles Anlegen bei voreingestellten Gurten
- Durch bewegliche Lagerung gute Anpassung der Gurte an die Beinkontur



5

Klettverschlüsse im Y-Design

- Einfache und schnelle Gurtlängen Anpassung
- Gummierte, griffgerechte Lasche für einfache Gurtbedienung



6

Gurtpolster

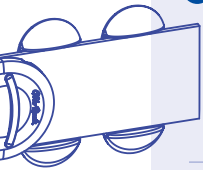
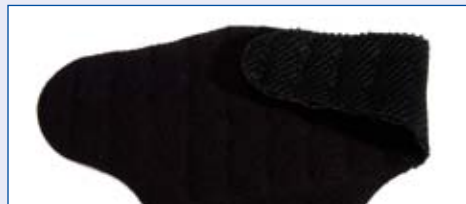
- Anti-Rutsch-Wirkung
- Anti-Rotations-Wirkung
- Individuell ablängbar



7

Rahmenpolster aus SpaceTex®

- Atmungsaktiv
- Abnehmbar und separat waschbar
- Angenehmer Tragekomfort



Genu Arthro

Ergebnisse einer Anwendungsbeobachtung

Die Genu Arthro Anwendungsbeobachtung wurde mit Hilfe von 21 freiwilligen Probanden unterschiedlichen Alters (42 bis 70 Jahre, Ø Alter 54,1 Jahre) an der ASKLEPIOS Klinik Bad Abbach, der Orthopädischen Klinik für die Universität Regensburg, durchgeführt.

Die Probanden wiesen die folgenden Arthrose-Grade auf:

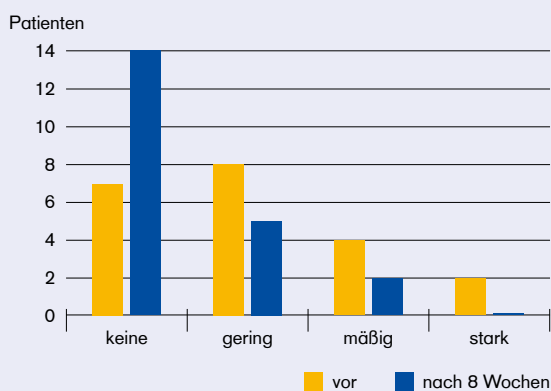
- Grad I: 2 Patienten
- Grad II: 3 Patienten
- Grad III: 13 Patienten
- Grad IV: 3 Patienten

Durch die Anwendung der Genu Arthro konnte bei den nachuntersuchten Patienten durch die deutliche Reduktion der belastungsabhängig auftretenden Beschwerden die klinische Wirksamkeit nachgewiesen werden. Durch den therapeutischen Effekt der Orthese konnte bei fast allen der nachuntersuchten Patienten eine deutliche Steigerung der schmerzfreien Gehstrecke sowie eine Verbesserung des

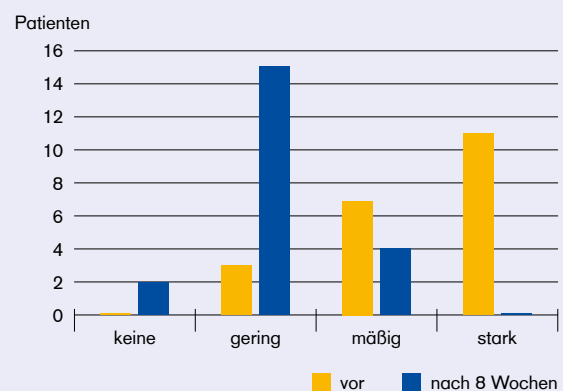
Sicherheits- und Stabilitätsgefühls beim Tragen der Orthese nachgewiesen werden. Die Patienten waren mit angelegter Orthese im Alltag und bei ihren Freizeitaktivitäten wesentlich mobiler und aktiver. Somit wurde das Ziel des Nachweises der Wirksamkeit der Genu Arthro bei unilateraler Gonarthrose bei guter Verträglichkeit im Rahmen dieser Anwendungsbeobachtung erreicht. Aus therapeutischer Sicht ist die Genu Arthro für die konservative Behandlung der Gonarthrose bei der Mehrzahl der Patienten in Abhängigkeit von der Ausprägung der degenerativen Veränderungen und des daraus resultierenden Leidensdrucks zu empfehlen.



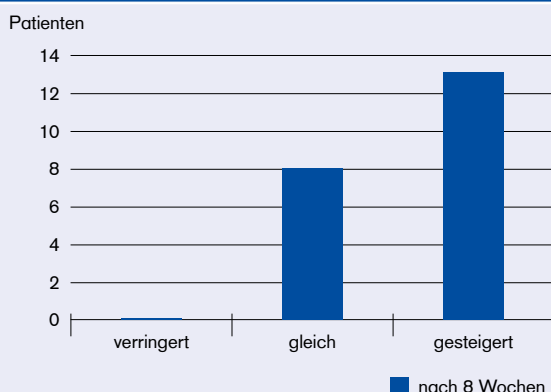
Ruheschmerzen



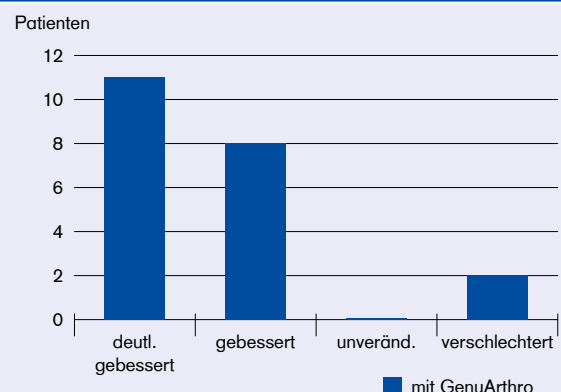
Belastungsschmerzen



Schmerzfreie Gehstrecke

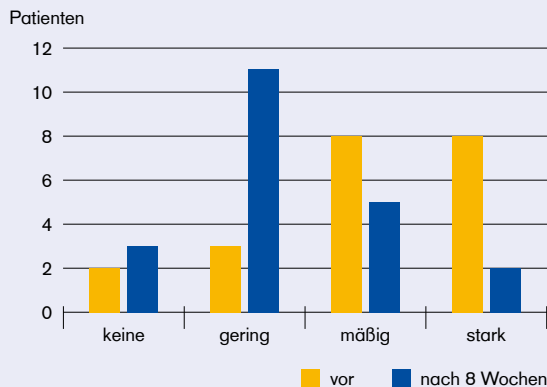


Sicherheits- und Stabilitätsgefühl

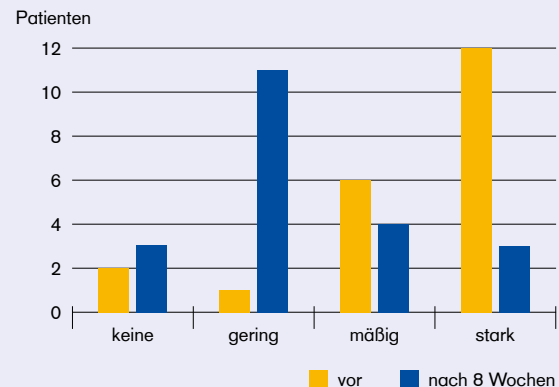




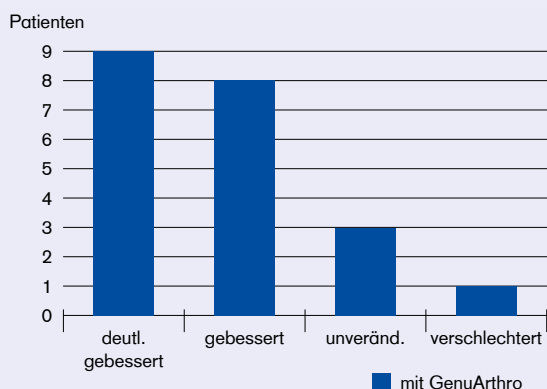
Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten



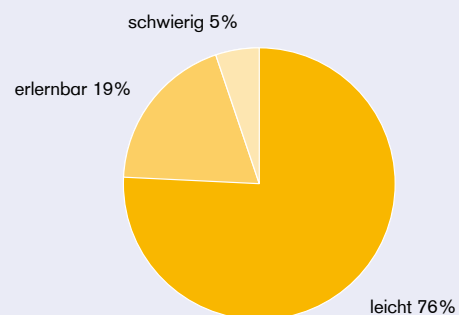
Einschränkungen bei Freizeit und Sport



Gesamtbeschwerdebild



Handhabung der GenuArthro



Besonders im Hinblick auf mediale Gonarthrose belegen diverse Studien die Wirksamkeit von valgusierenden Orthesen. Festgestellt wurden eine signifikante Schmerzreduktion und eine Verbesserung der biomechanischen Gelenkfunktion (2, 3, 5, 6).

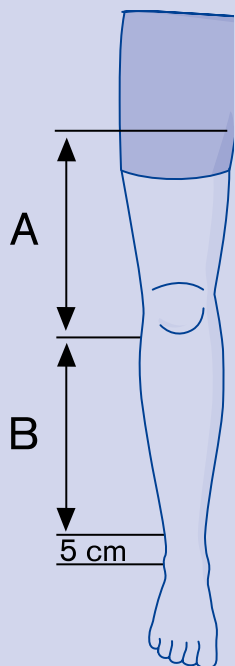
Valgisierende Orthesen wie die Genu Arthro entlasten das mediale Kniegelenkskompartiment, indem sie ein dem Varusmoment entgegen gerichtetes Valgusmoment auf das Kniegelenk erzeugen. Dieser biomechanische Therapieansatz hat seine therapeutische Wirksamkeit sowohl in der Ganganalyse (1 - 4), als auch in klinischen Studien (2, 3, 5, 6) bewiesen.

1. Pollo, FE; Otis, LC; Backus, SI; Warren, RF; Wickiewicz, TL; Reduction of medial compartments loads with valgus bracing of the osteoarthritic knee.; Am. J. Sports Med. 30: 414-421, 2002 / 2. Hewett, TE; Noyes, FR; Barber-Westin, SD; Heckmann, DP; Decrease in knee joint pain and increase in function in patients with medial compartment osteoarthritis: A prospective analysis of valgus bracing.; Orthopedics 21: 131-183, 1998 / 3. Draper, ERC; Cable, JM; Sanchez-Ballaster, J; Hunt, N; Robinson, JR; Strachan, RK; Improvement in function after valgus bracing of the knee.; J. Bone Joint Surg. 82B: 1001-1005, 2000 / 4. Otis, LC; Backus, SI; Cambell, DA; et al.; Valgus bracing for knee osteoarthritis: A biomechanical and clinical outcome study. / 5. Kirkley, A; Webster-Bogaert, S; Lichtfield, R; et. al.; The effect of bracing an varus gonarthrosis; J. Bone Joint Surg. 81A: 539-548, 1999 / 6. Finger, S.; Pailos, LE; Clinical and biomechanical evaluation of the unloading brace.; J. Knee Surg. 15: 155-158, 2002

Die komplette wissenschaftliche Dokumentation ist unter der Bestellnummer 646D202=D erhältlich.

Genu Arthro – Größenauswahl

Die modulare Bauweise der Genu Arthro ermöglicht eine individuelle Kombination von Oberschenkel- und Unterschenkelmodul. Die Verbindung der Module wird vom Orthopädie-Techniker mit einem beiliegenden Spezialschlüssel einfach und schnell am Gelenk durchgeführt.



Messlehre



Für die Maßnahme am Patienten gibt es eine spezielle Messlehre aus stabilem Karton. Einfach die Pfeile auf gewünschte Größe einstellen, die Größe/Gurtpositionen am Bein des Patienten überprüfen, gegebenenfalls über Fußteil justieren oder Größe wechseln und die passende Größe bestellen.

Oberschenkelmodul

Art-Nr.	Seite		Größe	Schritthöhe – Kniepalt (A)
28K20	links	rechts	XS	265-290
	links	rechts	S	290-305
	links	rechts	M	305-330
	links	rechts	L	330-360
	links	rechts	XL	360-380

Unterschenkelmodul inkl. Fußteil

Art-Nr.	Seite		Größe	Kniespalt – 5 cm oberhalb lateraler Knöchel (B)
28K21	links	rechts	XS	265-290
	links	rechts	S	290-305
	links	rechts	M	305-330
	links	rechts	L	330-360
	links	rechts	XL	360-380

Für weitere Fragen und Informationen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Otto Bock®

QUALITY FOR LIFE

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH & Co. KG

Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Telefon 05527 848-3455 · Telefax 05527 848-1510 · healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de