



Rev. 3 - 05/12_103649

**Bauerfeind AG**

Triebeser Strasse 16
07937 Zeulenroda-Triebes
Germany

Phone +49 (0) 36628-66-40 00

Fax +49 (0) 36628-66-44 99

E-mail info@bauerfeind.com

MOS Genu®

Gebrauchsanweisung für Techniker
Instructions for use for the technician
Notice d'utilisation technicien
Gebruiksaanwijzing instrumentmaker
Istruzioni per l'uso per il tecnico
Instrucciones de uso para el técnico
Bruksanvisning för utprovare
Instruções de uso para o técnico

DE Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

in der vorliegenden Gebrauchsanweisung finden Sie alle wichtigen Informationen über die MOS Genu®. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und wenden Sie sich bei auftretenden Fragen an unseren technischen Service.

MOS Genu sichert das Knie während der Therapie und hilft, in Verbindung mit Krankengymnastik, die entsprechende Muskulatur zu trainieren.

Anwendungsgebiete

Nicht operativ

- Kreuz- und Seitenbandverletzungen
- Komplexe Instabilitäten
- Entlastung des jeweiligen Gelenkteiles bei 0- und X-Bein-Gelenkverschleiß

Nach OP MOS Genu kurz

- Bandoperationen/Bandrekonstruktionen
- Meniskusnaht- und Meniskusersatz-Operation (Meniskusimplantation)

Nach OP MOS Genu lang

- Nach Achskorrektur am Schienbein (tibiale Umstellungsosteotomie)
- Nach komplexen Bandrekonstruktionen
- In Einzelfällen für gelenknahe Knochenbrüche (Frakturen)

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen, die den gesamten Organismus betreffen, sind bis jetzt nicht bekannt. Das sachgemäße Anwenden/Anlegen wird vorausgesetzt. Alle von außen an den Körper angelegten Hilfsmittel – Bandagen und Orthesen¹ – können, wenn sie zu fest anliegen, zu lokalen Druckscheinungen führen oder auch in seltenen Fällen durchlaufende Blutgefäße oder Nerven einengen.

Gegenanzeigen

Überempfindlichkeiten von Krankheitswert sind bis jetzt nicht bekannt. Bei nachfolgenden Krankheitsbildern ist das Anlegen und Tragen eines solchen Hilfsmittels nur nach Rücksprache mit Ihrem Arzt angezeigt:

1. Hauterkrankungen/-verletzungen im versorgten Körperabschnitt, insbesondere bei entzündlichen Erscheinungen. Ebenso aufgeworfene Narben mit Anschwellung, Rötung und Überwärmung.
2. Krampfadern (Varicosis).
3. Empfindungs- und Durchblutungsstörungen der Beine, z.B. „Zuckerkrankheit“ (Diabetes mellitus).
4. Lymphabflussstörungen – auch unklare Weichteilschwellungen körperfern des angelegten Hilfsmittels.

Größenbestimmung

Bitte ermitteln Sie die richtige Größe entsprechend den Vorgaben auf der Rückseite der Verpackung.

Vorgehensweise bei der Erstversorgung

1. Vorbereitung

- Die 4 Einstellnocken am Kniering lockern.
- Den theoretischen Kniegelenkdrehpunkt bei 30°-Kniebeugung markieren.
- Bitte wählen Sie individuell die Größe der Kniegelenkpolster.
Für den Einsatz nach der Operation ist die MOS Genu bei Lieferung bereits mit speziellen Polstern (Post-OP-Pads) auf der Gelenkinnenseite ausgestattet.

2. Statische Anpassung



WICHTIG!

Die Stützschiellenteile und die Gurte müssen flächig anliegen. Keine Werkzeuge mit scharfen Kanten zum Biegen und Schränken benutzen. Viele Korrekturen können manuell durchgeführt werden.

Austria

Bauerfeind Ges.m.b.H.
Dirmhirngasse 68-74
A-1230 Wien
Phone +43 (0) 800 44 30 130
Fax +43 (0) 800 44 30 131
E-mail info@bauerfeind.at

Benelux

Bauerfeind Benelux B.V.
Waarderveldweg 1
NL-2031 BK Haarlem

Netherlands

Phone +31 (0) 23 531 94 27
Fax +31 (0) 23 532 19 70
E-mail info@bauerfeind.nl
www.bauerfeind.nl

Belgium

Phone +32 (0) 2 527 40 60
Fax +32 (0) 2 502 94 10
E-mail info@bauerfeind.be
www.bauerfeind.be

Bosnia and Herzegovina

Bauerfeind d.o.o.
Midžić Mahala 133
BA-77000 Bihać
Phone +387 (0) 37 313 198
Fax +387 (0) 37 319 074
E-mail bauerfeind@bosnia.ba

Croatia

Bauerfeind d.o.o.
Goleška 20
HR-10020 Zagreb
Phone +385 (0) 1 65 42 855
Fax +385 (0) 1 65 42 860
E-mail info@bauerfeind.hr

France

Bauerfeind France S.A.R.L.
B.P. 50258
F-95957 Roissy CDG Cedex
Phone +33 (0) 1 48 63 28 96
Fax +33 (0) 1 48 63 29 63
E-mail info@bauerfeind.fr

Italy

Bauerfeind GmbH & Co.
Filiale Italiana
Via Po 9
I-20871 Vimercate (MB)
Phone +39 039 6 08 12 52
Fax +39 039 6 08 26 68
E-mail info@bauerfeind.it

Nordic

Bauerfeind Nordic AB
Roslagsgatan 24
SE-113 55 Stockholm
Phone +46 (0) 774-100 020
Fax +46 (0) 774-100 021
E-mail info@bauerfeind.se

Republic of Macedonia

Bauerfeind Doel Skopje
50 Divizija 24 a
MK-1000 Skopje
Phone +389 (0) 2 3179 002
Fax +389 (0) 2 3179 004
E-mail info@bauerfeind.mk

Serbia

Bauerfeind d.o.o.
Miloja Djaka 6
CS-11000 Beograd
Phone +381 (0) 11 26 65 999
Fax +381 (0) 11 26 69 745
E-mail info@bauerfeind.co.yu

Singapore

Bauerfeind Singapore Pte Ltd.
Blk 41 Cambridge Road
#01-21 Singapore 210041
Phone +65 6396 3497
Fax +65 6295 5062
E-mail info@bauerfeind.com.sg

Slovenia

Bauerfeind d.o.o.
Cvetkova 25
SI-1000 Ljubljana
Phone +386 (0) 1 4272 941
Fax +386 (0) 1 4272 951
E-mail info@bauerfeind.si

Spain

Bauerfeind Ibérica, S.A.
Historiador Diago 13
E-46007 Valencia
Phone +34 96 385 66 33
Fax +34 96 385 66 99
E-mail info@bauerfeind.es

Switzerland

Bauerfeind AG
Vorder Böde 5
CH-5452 Oberrohrdorf
Phone +41 (0) 56 485 82 42
Fax +41 (0) 56 485 82 59
E-mail info@bauerfeind.ch

United Arab Emirates

Bauerfeind Middle East FZ-LLC
Dubai Healthcare City
P.O. Box 505116
UAE-Dubai
Phone +971 4 4335 685
Fax +971 4 4370 344
E-mail info@bauerfeind.ae

United Kingdom

Bauerfeind UK
Phyllis House
229 Bristol Road
GB-Birmingham B5 7UB
Phone +44 (0) 121 446 53 53
Fax +44 (0) 121 446 54 54
E-mail info@bauerfeind.co.uk

USA

Bauerfeind USA, Inc.
3005 Chastain Meadows Parkway
Suite 700
USA-Marietta, GA 30066
Phone 1 800 423-3405
Phone (770) 429-8330
Fax (770) 429-8477
E-mail info@bauerfeindusa.com

¹ Orthesen = orthopädisches Hilfsmittel zur Stabilisierung, Entlastung, Ruhigstellung, Führung oder Korrektur von Gliedmaßen oder Rumpf

- Die erste Anpassung ohne Kniegelenkpolster und Gurte durchführen.
- Die MOS Genu bei 30° Beugung so auf das zu versorgende Kniegelenk legen, dass der mechanische Drehpunkt der MOS Genu mit der Kompromissachse nach Nietert übereinstimmt.
- Die flächig aufliegende Passform der Schellenteile in Umfang und Längsrichtung prüfen und ggf. nachrichten.
- Für größere Schränkarbeiten sollte ein Rundschränkeisen mit Schutzkappen verwendet werden.
- Die Kniegelenkpolster in benötigter Stärke auswählen, einkleben und so drehen, bis ein flächiger Kontakt mit dem Knie hergestellt ist. Bevor die Kniegelenkpolster aufgeklebt werden, sind die Post-OP-Pads zu entfernen.
- Den distalen (unteren) Kniekehlgurt mit Kniegelenkpolster zentrieren, beidseitig anziehen und festkletten.
- Mit dem proximalen (oberen) Kniekehlgurt ebenso verfahren.
- Nun die breiten Gurte distal und proximal (unten und oben) anlegen, zentrieren und festkletten, bei der langen Version abschließend die Gurte der Verlängerungsschellen.
- Die Orthese stellt sich bei der Fixierung der Gurte in die individuelle 0-/X-Bein-Position. Zur Sicherung dieser Position jetzt die Einstellnocken festschrauben. **Wichtig!** Die Einstellnocken dürfen im festgeschraubten Zustand nicht mehr verstellt werden, um Materialspannungen zu vermeiden.
- Bei der langen Ausführung kann die distale (untere) und proximale (obere) Verlängerungsschelle zur vollen Hebelarmanutzung in der Höhe eingestellt werden.
- Im Bedarfsfall können bei Druckschmerzen im Schienbeinbereich - oder bei Schwellungen im Bereich des Schienbeinhöckers (Tuberositas tibiae) - die mitgelieferten Schienbeinschutzpolster eingeklebt werden.

3. Einstellmöglichkeiten

- Mit jeweils zwei Anschlagbolzen können die Gelenke in der Beugung und Streckung begrenzt werden.
- Im Sichtfenster an der Außenseite des Kniegelenks ergibt sich das Bewegungsmaß aus den eingestellten Winkeln.
- Die Einschränkung der Beugung bzw. Streckung erfolgt durch Positionierung der Anschlagbolzen.
- Die Winkel von 0°, 20°, 40°, 60° usw. jeweils mit dem Anschlagbolzen im langen Schlitz, die Winkel von 10°, 30°, 50° usw. jeweils im kurzen Schlitz einstellen.
- Die Orthese wird werkseitig mit einer 0°/0°-Beugung/Streckung-Grundeinstellung ausgeliefert.

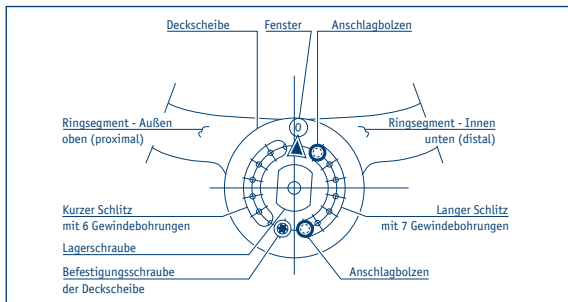


Abb. 1: Schematische Darstellung der Gelenk-Einstellungsmöglichkeiten

4. Dynamische Anpassung

- Die Bewegungseinflüsse der MOS Genu auf den Patienten prüfen.
- Bei Gangabweichung die Einstellnocken lockern und die Orthese mit 20 Schritten einlaufen, dann die Einstellnocken wieder festschrauben. Wichtig! Die Einstellnocken dürfen im festgeschraubten Zustand nicht mehr verstellt werden, um Materialspannungen zu vermeiden.
- Den Vorgang wiederholen bis der gewünschte Gangablauf erreicht ist.
- An der MOS Genu sind ausschließlich TORX-Schrauben verwendet worden. Ein passender Schraubendreher ist mitgeliefert. TORX-Schrauben ermöglichen hohe Anziehdrehmomente, da ein Herausrutschen aus dem TORX-Antrieb mit dem Schraubendreher nahezu ausgeschlossen werden kann.

5. 0-/X-Bein-Anpassungsmöglichkeit

- Die skalierten Einstellnocken ermöglichen eine exakte Anpassung der Orthese an die 0-/X-Bein-Stellung des Beins.
- Nach Lösen der Nockenschrauben beginnt die Einstellung zunächst bei den Richtungsgebernocken (in der Illustration jeweils durch einen Punkt gekennzeichnet). Die Folgenocken werden dabei in die entgegengesetzte Richtung gedreht.
- Die exakte Einstellung wird durch wechselnde Drehbewegungen an beiden Nocken sowohl distal (unten) als auch proximal (oben) erreicht.

- Sowohl distal (unten) als auch proximal (oben) sollten die Nockenpaare auf den gleichen Skalenwert eingestellt werden. Die Addition des distalen (unten) und proximalen (oben) Skalenwertes ergibt die individuelle Einstellung.
- Durch Korrektur der O-/X-Bein-Einstellung kann bei entsprechenden Anwendungsgebieten eine gezielte Entlastung des Bandapparates auf der Innen- bzw. Außenseite des Kniegelenks vorgenommen werden.

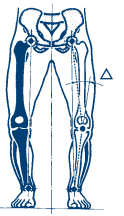

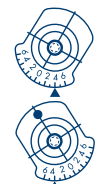
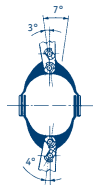
Deformität	oben (proximal)	unten (distal)	Einstellung	
				
Genu-Varus		3°	+ 4°	$\Delta = 7^\circ$

Abb. 2: Varus-Einstellung von insgesamt 7° am linken Bein

6. Abbau der langen Ausführung

- Je nach Anwendungsgebiet und Fortschritt des Patienten in der Wiederherstellungsphase ist der einfache Abbau zur kurzen Ausführung möglich.
- Schrauben an der distalen (unteren) und proximalen (oberen) Stützschele lösen und entfernen.
- Distale (untere) und proximale (obere) Verlängerungsschele aus den Stützschele herausziehen.
- Die entstehenden Hohlräume an den Schellen-Innenseiten mit beiliegenden Polyesterstreifen ausgleichen.
- Orthese anlegen und Passgenauigkeit überprüfen.

7. Vordere bzw. hintere Instabilität (Schublade)

- Durch die beiden Kniekehlenpolster (Abb. 3) wird ein 4-Punkt-System realisiert, z.B. bei vorderer Instabilität (Schublade).
- Bei hinterer Instabilität (Schublade) oder Hohlknie (Genu Recurvatum) wird der lange Kniekehlen-Kreuzgurt verwendet, der die kurzen Kniekehलगurte ersetzt.
- Der Kreuzgurt wird um 180° verdreht in die Polsterlaschen eingefädelt. Nach Durchziehen durch die Befestigungslaschen am distalen (unteren) Gelenkring kreuzförmig nach proximal (oben) führen und dort befestigen (Abb.4).
- Zur Verbesserung des Tragekomforts der Orthese nach der Operation ist die Adaption des Kniekehlen-Kreuzgurtes möglich.

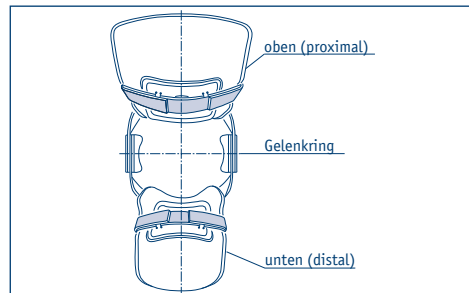


Abb. 3: Vordere Schublade

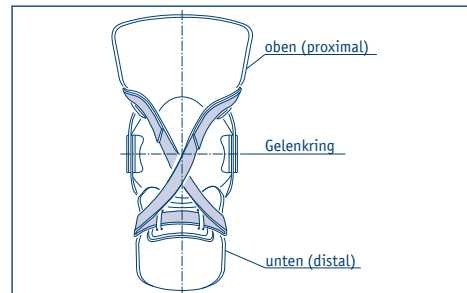


Abb. 4: Hintere Schublade

- Sollten Sie außergewöhnliche Veränderungen beim Patienten (z.B. Zunahme der Beschwerden) feststellen, muss dieser bitte umgehend seinen Arzt aufsuchen.
- Eine Kombination mit anderen Produkten (z.B. Kompressionsstrümpfen) muss vorher mit dem behandelnden Arzt abgesprochen werden.
- Bitte lassen Sie das Produkt nicht mit fett- und säurehaltigen Mitteln, Salben und Lotionen in Berührung kommen.
- Ersatzteile sowie Zubehör sind erhältlich.
- Kontaktsportarten bergen eine erhöhte Verletzungsgefahr in sich. Bauerfeind übernimmt keine Garantie dafür, dass MOS Genu Verletzungen verhindert.
- Das Produkt kann problemlos über den Hausmüll entsorgt werden.
- Hinsichtlich bestehender Rückgabemöglichkeiten zur ordnungsgemäßen Verwertung der Verpackung beachten Sie bitte die Hinweise der jeweiligen Verkaufsstelle, von der Sie dieses Produkt erhalten haben.

Pflegeanleitung



⚠ Die Orthese nie direkter Hitze (z.B. Heizung, Sonneneinstrahlung usw.) aussetzen!

Die Aluminiumteile der Orthese sind beschichtet und können mit ph-neutraler Seife gereinigt werden. Wir empfehlen die Polster bei 30° C im Schonwaschgang, die Gurte bei 30° C Handwäsche zu reinigen.

Wir haben das Produkt im Rahmen unseres integrierten Qualitätsmanagementsystems geprüft. Sollten Sie trotzdem eine Beanstandung haben, setzen Sie sich bitte mit unserem Fachberater vor Ort oder mit unserem Kundenservice in Verbindung.

Stand der Information: Mai 2012

4 ⚠ Wichtige Hinweise

- MOS Genu ist ein verordnungsfähiges Produkt, das unter ärztlicher Anleitung getragen werden sollte. MOS Genu darf nur gemäß den Angaben dieser Gebrauchsanweisung und bei den aufgeführten Anwendungsgebieten getragen werden.
- Das Produkt ist zur einmaligen Versorgung für den Patienten vorgesehen.
- Bei unsachgemäßer Anwendung ist eine Produkthaftung ausgeschlossen.
- Eine unsachgemäße Veränderung am Produkt darf nicht vorgenommen werden. Bei Nichtbeachtung kann die Leistung des Produktes beeinträchtigt werden, so dass eine Produkthaftung ausgeschlossen wird.

EN Dear client,

Please read these instructions for use carefully. If you have any questions, please contact our customer service department. MOS Genu® is a therapeutic device designed to aid your treatment. It helps to protect the knee during therapy and assists muscle development during physical therapy exercises.

Indications

Non-surgical

- Cruciate and lateral ligament injuries
- Complex instabilities including genu recurvatum
- Support for the affected compartment in bowleg/knock-knee arthritis

Post-op. (short MOS Genu)

- Operations on the ligaments, i.e. artificial ligaments
- Meniscal suturing and meniscal replacement (meniscal implantation)

Post-op. (long MOS Genu)

- After axial correction of the shinbone (tibial osteotomy)
- After complex reconstructions of the ligaments
- In individual cases it is also indicated for fractures located close to joints

Side effects

Side effects involving the body as a whole have not been reported side date. Correct fitting is assumed. Any supports and orthoses¹ applied externally to the body can, if tightened excessively, lead to local pressure signs or, rarely, constrict the underlying blood vessels or nerves.

Contraindications

Hypersensitive reactions harmful to health have not been reported to date. In the following conditions such aids should only be fitted and worn after consultation with your doctor:

1. Skin disorders/injuries in the relevant part of the body, particularly if inflammation is present. Likewise, any raised scars with swelling, redness and excessive heat build-up.
2. Varicose veins.
3. Impaired sensation and circulatory disorders of the legs, e.g. diabetes mellitus.
4. Impaired lymph drainage – including soft tissue swellings of uncertain origin located remotely from the fitted aid.

Determining the Size

Please determine the correct size according to the details given on the back of the packaging.

Procedure for First Time Application

1. Preparation

- Loosen the 4 adjustment cams above and below the knee ring.
- Mark the theoretical anatomical knee joint centre at 30° flexion.
- Please choose the size of the knee joint padding for the individual. MOS Genu comes ready-fitted with post-op pads on the inner side of the joint for post-operative use.

2. Static fitting



IMPORTANT!

The shell sections and the straps must lie flat on the skin. Do not use sharp-edged tools to contour the orthosis. Most adjustments can be performed manually.

- The initial fitting is carried out without the knee pads.
- The MOS Genu is placed against the knee joint in 30 degree flexion such that the mechanical pivot point of the MOS Genu corresponds with Nietert's compromise axis.
- Check that the support shells lie flat against the knee both vertically and circumferentially; adjust if necessary.
- A round adjusting hook with safety cap should be used for major adjustments.
- Select the knee pads of the required thickness, fasten and turn the Velcro-backed pads until flat contact with the knee is achieved. The post-op pads must be removed before the knee padding is attached using the Velcro straps.
- Centre the distal (lower) popliteal fossa strap with the integrated knee pad, tighten and secure on both sides.
- Take the proximal (upper) popliteal fossa strap and proceed as for the distal strap.
- Now attach, centre and secure the two broader distal and proximal (bottom and top) straps and, on the long version, the straps of the extension shells.
- The brace is held in the individual bowleg/knock-knee position whilst the straps are attached. The adjusting cams should now be screwed tight to maintain this position. Important! Do not attempt to move adjusting cams once tightened, otherwise the material will be stressed.
- On the long version, the height of the distal (lower) and proximal (upper) extension shells can be adjusted to the full extent of the lever arm.
- If necessary, the protective shinbone padding, also supplied, can be affixed in order to relieve pressure pain in the shinbone area - or if swelling is present in the area of the tibial tubercle.

3. Adjustment examples

- Two stop pins can be set to limit joint flexion and extension.
- The extent of permitted movement can be read off, in degrees, in the window on the outer aspect of the knee.
- Flexion/extension can be restricted by placing the stop pins at the appropriate positions.
- Angles of 0°, 20°, 40°, 60° etc. can be set with the stop pin in the long slot and angles of 10°, 30°, 50° etc. with the stop pin in the short slot.
- The orthosis is shipped with a 0°/0°/90° flexion/extension initial setting.

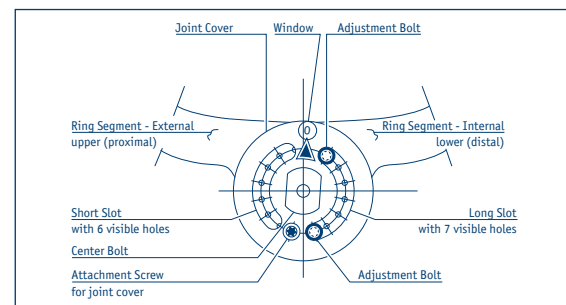


Fig. 1: Schematic diagram of possible joint settings

4. Dynamic fitting

- Check the effect of MOS Genu on the patient's movement.
- For gait anomalies, loosen the adjustment cams and in 20 steps let the orthosis run in, then retighten adjustment cams. Important! Do not attempt to move adjusting cams once tightened, otherwise the material will be stressed.
- Repeat this procedure until the desired gait is reached.
- TORX screws have been used exclusively on the MOS Genu. A matching screwdriver is also supplied. TORX screws allow for high tightening torques as it is virtually impossible for the screwdriver to slip out of the TORX drive.

5. Bowleg/knock-knee settings

- The graduated adjusting cams allow the brace to be placed in the precise bowleg/knock-knee position of the leg.
- Loosen the cam screws and set the guide cams first (identified by spots in the illustration). The follower cams will turn in the opposite direction.
- Precise adjustment is achieved by alternating the rotation of both cams distally (lower) and proximally (upper).

¹ Orthosis = orthopaedic appliance used to stabilize, relieve, immobilize, control or correct the limbs or the torso

- The distal (bottom) and proximal (top) scale settings on the cam pairs should be the same. Adding the distal (bottom) and proximal (top) readings together will give the individual setting.
- In appropriate applications, targeted relief of the ligaments on the inner or outer aspects of the knee can be achieved by correcting the bowleg/knock-knee setting.

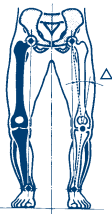

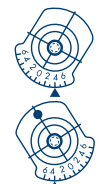
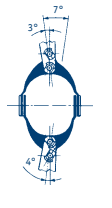
deformity	upper (proximal)		lower (distal)		setting
					
Genu-Varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

Fig. 2: Varus setting of 7° overall on the left leg

6. Dismantling the long version

- Depending on the application and the progress made by the patient in the rehabilitation phase, it is possible to simply dismantle the brace and turn it into the short version.
- Release and remove the screws on the distal (lower) and proximal (upper) support shells.
- Pull the distal (lower) and proximal (upper) extension shells out of the support shells.
- Compensate for the resulting hollows on the inner aspects of the shells with the padded strips provided.
- Place the orthosis in position and check that the fit is correct.

7. Anterior or posterior instability (drawer sign)

- A 4-point system is implemented with the aid of the two popliteal fossa pads (Fig. 3), e.g. for an anterior instability (drawer sign).
- For a posterior instability (drawer sign) or back-knee (genu recurvatum), there is a long popliteal cross-strap available to replace the short popliteal straps.
- Twist the cross-strap through 180° and thread through the pad loops. Pull through the fixing loops on the distal (lower) joint ring and cross over in a proximal (upper) direction and secure (Fig. 4).
- The popliteal cross-strap can also be used after surgery to make the brace more comfortable to wear.

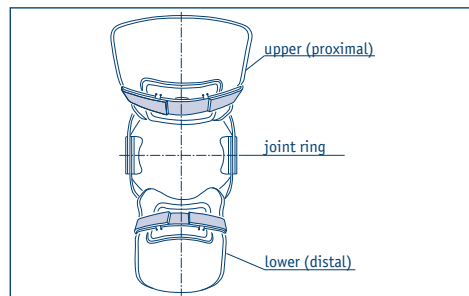


Fig. 3: ACL Treatment

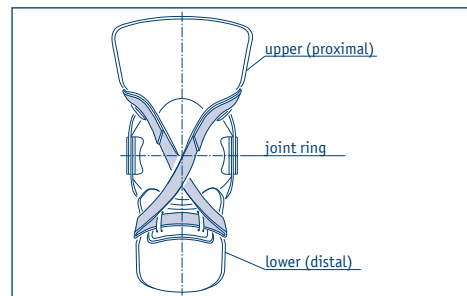
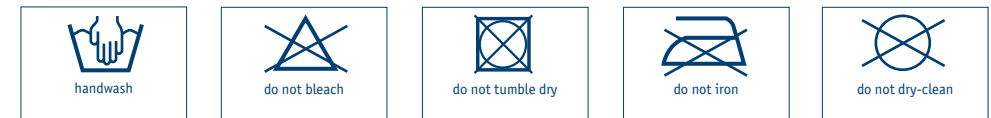


Fig. 4: PCL Treatment

- Changes must not be made for the product. Non compliance can reduce the performance of the product and thus no liability will be accepted.
- If you notice any unusual changes in the patient (e.g. increased symptoms), he or she must consult their doctor without delay.
- A combination with other products (e.g. compression stockings) must be discussed beforehand with your doctor.
- Avoid the use of ointments, lotions or any substances including grease or acids.
- Spare parts and accessories are available.
- MOS Genu is not designed to prevent injuries, especially when engaging contact sports. Contact sports inherently pose a greater risk of injury.
- The product can be disposed of without any restrictions.

Product care



⚠ Never expose the orthosis to direct heat (e.g. heater, sunlight, etc.)!

The aluminium parts of the support are coated and can be cleaned with a pH-neutral soap. We recommend washing the pads at 30° C on a gentle wash cycle and hand-washing the straps at 30° C.

This product has been examined by our own quality control system. However, should you have any complaint, please contact your retailer or our customer service department.

Version: January 2011

⚠ Important information

- MOS Genu is a prescribed product that should only be worn under a physician's guidance. MOS Genu must be worn in accordance with the information contained in these instructions for use and for the indications listed only.
- The product is intended to be fitted only once and to one patient.
- No liability is accepted for improper use of the product.

FR Chère cliente, cher client,

La présente notice d'utilisation vous donne toutes les informations importantes concernant la genouillère MOS Genu®. Nous vous invitons à la lire avec attention et à vous adresser à notre société pour toute question éventuelle. MOS Genu protège et assiste le genou pendant la thérapie, et aide, en association avec la kinésithérapie, à renforcer la musculature.

Indications

Thérapie conservatrice

- Lésions des ligaments croisés et latéraux
- Instabilités complexes, dont une extension excessive de l'articulation du genou (genu recurvatum)
- Mise en décharge du compartiment articulaire respectif, en cas de gonarthrose en varus et valgus

Thérapie post-opératoire (MOS Genu court)

- Opérations/reconstructions de ligaments
- Suture méniscale et remplacement chirurgical d'un ménisque (implantation de ménisque)

Thérapie post-opératoire (MOS Genu long)

- Après une correction de l'axe du tibia (ostéotomie tibiale correctrice)
- Après des reconstructions ligamentaires complexes
- Dans certains cas de fractures osseuses situées à proximité de l'articulation

Effets secondaires

Aucun effet secondaire sur l'organisme en général n'est connu à ce jour. Il est cependant indispensable que cet appareillage soit mis en place correctement. Tous les dispositifs médicaux placés sur le corps (bandages, orthèses¹,...) peuvent conduire à des pressions locales, lorsqu'ils sont trop serrés, et plus rarement, à un rétrécissement des vaisseaux sanguins ou des nerfs.

Contre-indications

En cas d'existence ou d'apparition des symptômes cités ci-après, l'utilisation de ce produit doit être précédée d'une consultation auprès de votre médecin habituel :

1. Dermatoses, lésions cutanées dans la zone en contact avec l'appareillage, notamment en cas d'inflammations : cicatrices avec gonflement, rougeur et hyperthermie.
2. Varices (maladies variqueuses).
3. Troubles sensoriels et troubles circulatoires des jambes, p. ex. diabète sucré.
4. Troubles de la circulation lymphatique - également tuméfactions inexpliquées des masses molles éloignées de la genouillère.

Détermination de la taille

Une notice située sur le dos de l'emballage vous permet de choisir la taille appropriée.

Procédure applicable lors de la première mise en place

1. Préparation

- Desserrer les 4 ergots de réglage situés sur l'axe vertical au-dessus et en-dessous du genou.
- Marquer l'axe de rotation articulaire théorique, sur le genou fléchi à 30°.
- Veuillez choisir individuellement la taille des coussinets. Dans le cas d'une utilisation post-opératoire, la genouillère MOS Genu est livrée et pré-équipée de coussinets spéciaux (Pads post-opératoires) sur la face interne de l'articulation.

2. Ajustage statique

⚠ IMPORTANT !
Les sangles et les parties rigides doivent reposer à plat sur la peau. Ne pas utiliser d'outils coupants pour plier ou modeler l'orthèse. La plupart des réglages peuvent s'effectuer manuellement.

- Effectuer le premier ajustage sans coussinets condyliens ni sangles.
- Le genou étant fléchi à 30°, poser l'orthèse MOS Genu sur le membre à appareiller, de sorte que l'axe de rotation mécanique du MOS Genu se superpose sur l'axe anatomique de compromis du genou déterminé par Nietert.
- Vérifier et si nécessaire modifier le profil et l'orientation des parties rigides qui doivent reposer bien à plat sur la peau.
- Pour des modifications importantes, utiliser une pince à griffes équipée d'une protection.
- Choisir l'épaisseur nécessaire pour les coussinets condyliens, les fixer avec la bande velcro et les tourner jusqu'à ce qu'ils reposent à plat sur la peau. Avant de fixer les coussinets condyliens, retirer les Pads post-opératoires.
- Centrer la sangle poplitée distale (inférieure) avec les coussinets, la serrer en tirant simultanément des deux côtés et la fermer avec la bande velcro.
- Procéder de la même façon avec la sangle poplitée proximale (supérieure).
- Mettre alors en place les sangles larges distales et proximales (inférieures et supérieures), les centrer et les fixer avec la bande velcro. Pour le modèle long, serrer pour finir les sangles des rallonges.
- Au moment du serrage des sangles, la genouillère s'adapte d'elle-même à la morphologie individuelle des genoux varus ou valgus. Pour conserver cette position, serrer les ergots de réglage. Important ! La position ne doit plus être modifiée une fois les ergots serrés sous peine d'endommager le matériel.
- Pour obtenir le meilleur effet de levier possible avec le modèle long, il convient de régler en hauteur les rallonges distale (inférieure) et proximale (supérieure).
- En cas de douleurs par compression au niveau de la région tibiale ou de gonflements de la tubérosité tibiale, on peut ajouter le coussinet de protection tibial livré avec la genouillère.

3. Possibilités de réglage

- Deux vis de butée permettent de limiter la flexion et l'extension de l'articulation.
- La fenêtre de contrôle à la face externe de l'orthèse permet de lire l'amplitude du mouvement en fonction des angles choisis.
- La limitation de la flexion et de l'extension est déterminée par la position des vis de butée.
- Les angles de 0°, 20°, 40°, 60° etc. sont obtenus par la mise en place de la vis de butée dans la fente longue et ceux de 10°, 30°, 50° etc. par la mise en place de la vis dans la fente courte.
- Le réglage d'origine à la sortie d'usine est de 0°/0°/90° en flexion/extension.

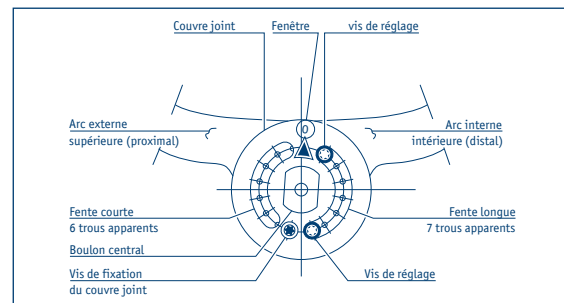


Schéma n°1 : Représentation schématique des possibilités de réglage des articulations

4. Ajustage dynamique

- Observer le MOS Genu lors des mouvements du patient.
- Si l'on constate une anomalie pendant la marche, desserrer les ergots de réglage, faire faire 20 pas au patient, puis resserrer les ergots de réglage. **Important !** La position ne doit plus être modifiée une fois les ergots serrés sous peine d'endommager le matériel.
- Répéter l'opération jusqu'à ce que la marche soit satisfaisante.
- La genouillère MOS Genu est équipée exclusivement de vis TORX, pour lesquelles un tournevis spécial est fourni. Les vis TORX permettent d'exercer d'importantes forces de serrage, car un dérapage du tournevis hors du mécanisme d'entraînement TORX est pratiquement exclu.

5. Possibilité d'ajustage en cas de genoux varus/valgus

- Les ergots de réglage gradués permettent un ajustage précis de la genouillère en cas de déformation de la jambe du type de genoux varus ou valgus.
- Le réglage commence au niveau des ergots directionnels, signalés sur le schéma par des points, après desserrage de leur vis. Lorsqu'un ergot est tourné dans un sens, l'ergot suivant doit être tourné dans le sens inverse.

¹ Orthèse = dispositif orthopédique pour stabiliser, décharger, immobiliser, guider ou corriger un membre ou le tronc

- Le réglage exact est obtenu par des mouvements alternés de rotation de l'ergot distal (inférieur) et de l'ergot proximal (supérieur).
- Chaque paire d'ergots, ergots distaux (inférieurs) et ergots proximaux (supérieurs), doit être réglée de la même manière. La somme de la valeur distale (inférieure) et proximale (supérieure) donne le réglage individuel.
- La correction du réglage de la déformation des genoux tournés varus/valgus permet une mise en décharge ciblée de l'appareil ligamentaire à la face interne ou externe du genou, dans les domaines d'application correspondants.

type de déformation	supérieure (proximal)	intérieure (distal)	réglage
Genu-Varus	3°	+	4° △ = 7°

Schéma n°2 : Réglage en varus de 7° sur le membre inférieur gauche

6. Démontage du modèle long

- En fonction du domaine d'application et des progrès du patient pendant la phase de rééducation il est possible de transformer de manière simple le modèle long en modèle court.
- Desserrer les vis distales (inférieures) et proximales (supérieures) de fixation des rallonges et les enlever.
- Retirer les rallonges distale (inférieure) et proximale (supérieure) de la genouillère.
- Comblent le vide ainsi créé à la face interne des coques rigides avec les mousses de garnissage fournies.
- Remettre la genouillère et contrôler l'ajustage.

7. Instabilité antérieure et postérieure (tiroir)

- Les deux coussinets de la face postérieure du genou (fig. 3) permettent un système d'appui en 4 points, par ex. en cas d'instabilité antérieure (tiroir).
- En cas d'instabilité postérieure (tiroir) ou d'extension excessive du genou (genu recurvatum), il convient d'utiliser la sangle croisée longue (sangle poplitée) pour la partie postérieure du genou, en remplacement des sangles courtes.
- Passer la sangle poplitée croisée en la tournant de 180° sous les languettes de la mousse de garnissage. La faire ensuite passer dans les boucles de fixation de l'anneau distal (inférieur) du genou, croiser les extrémités de la sangle et les attacher aux boucles proximales (supérieures) (fig.4).
- Le confort de l'orthèse peut être amélioré après opération, par la mise en place de la sangle poplitée croisée dans la partie postérieure du genou.

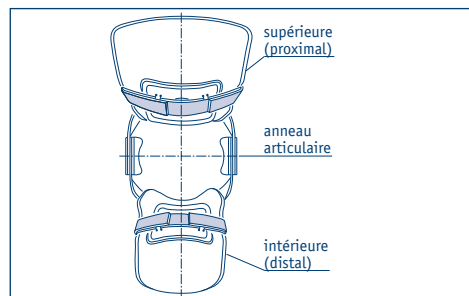


Schéma n°3 : Tiroir antérieur

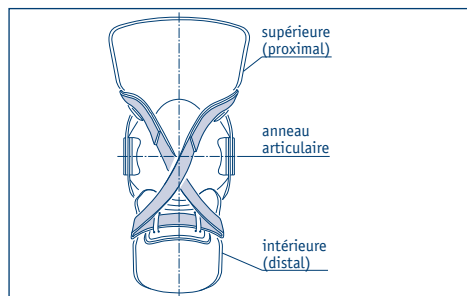


Schéma n°4 : Tiroir postérieur

⚠ Remarques importantes

- La genouillère MOS Genu doit faire l'objet d'une prescription et ne doit être portée que sous surveillance médicale. La MOS Genu ne peut être portée qu'en fonction des instructions de cette notice et uniquement dans les indications pour lesquelles elle a été conçue.
- MOS Genu est réservé à l'usage unique du patient.
- En cas de mauvaise utilisation, notre responsabilité ne saurait être engagée.
- Aucune modification n'est autorisée sur ce produit, ses caractéristiques et propriétés pouvant en être altérées.
- Si des effets secondaires apparaissent chez le patient (par ex. des douleurs), le médecin traitant doit être consulté au plus vite.
- Toute utilisation combinée avec d'autres produits (par exemple des bas de contention) doit être au préalable discutée avec votre médecin traitant.
- Ne jamais utiliser de produits gras ou acides, de crèmes ou de lotions, directement sur la zone d'application de la genouillère.
- Des pièces de rechange et des accessoires sont disponibles.
- Les sports de contact comportent un risque de blessure accru. Bauerfeind Orthopédie ne peut garantir que l'utilisation de MOS Genu évite toutes les blessures.
- Ce produit peut être éliminé directement avec les déchets ménagers.

Entretien



⚠ Ne pas exposer l'orthèse à la chaleur directe ! (p.ex. radiateur, soleil, etc.).

Les parties en aluminium de l'orthèse sont protégées et peuvent être nettoyées avec un savon de pH neutre. Nous recommandons de laver les coussinets en machine à 30° C avec le programme pour le linge délicat et de laver les sangles à la main à 30° C.

La fabrication de notre produit est rigoureusement contrôlée et il est soumis à des tests très sévères. Si malgré toutes nos précautions vous étiez confronté à une difficulté, nous vous conseillons de prendre contact avec votre point de vente habituel.

Mise à jour de l'information: janvier 2011

Geachte klant,

in de voorgaande gebruiksaanwijzing vindt u alle informatie over de MOS Genu-brace. Leest u deze gebruiksaanwijzing a.u.b. zorgvuldig door en neemt u bij eventuele vragen contact op met onze productservice. De MOS Genu® steunt de knie tijdens de therapie en helpt, in combinatie met fysiotherapie, de betreffende spieren te versterken.

Toepassingsgebieden

Niet operatief

- Letsel van kruis- en collaterale banden
- Complexe instabiliteiten waaronder overstrekbaarheid van het kniegewricht (genu recurvatum)
- Ontlasting van het betrokken gewrichtscompartiment bij slijtage tgv O- of X-benen

Na operaties, MOS Genu kort

- na bandoperaties/bandreconstructies
- na refixatie van de meniscus en meniscusvervanging (meniscusimplantatie)

Na operaties, MOS Genu lang

- na beenascorrectie aan het scheenbeen (tibiale osteotomieën)
- na complexe bandreconstructies
- In bepaalde gevallen van botbreuken vlak bij het gewricht (fracturen)

Bijwerkingen

Bijwerkingen, die het gehele lichaam betreffen, zijn tot op heden niet bekend. Voorwaarde hiervoor is dat het hulpmiddel vakkundig wordt aangedaan. Alle van buiten op het lichaam aangebrachte hulpmiddelen - bandages en ortheses¹ - kunnen, indien ze te strak zitten, lokaal drukverschijnselen geven. Sporadisch kunnen bloedvaten of zenuwen bekneld raken.

Niet gebruiken bij

Over het ziekteverschijnsel overgevoeligheid is tot nu toe niets bekend. Bij de volgende ziektebeelden is het raadzaam vóór het aanpassen en dragen van hulpmiddelen eerst met uw arts te overleggen:

1. Huidaandoeningen/-verwondingen van het te behandelen lichaamsdeel, vooral bij ontstekingen. Tevens bij littekens die gezwollen zijn, er rood uitzien en warm aanvoelen.
2. Spataderen (varicose).
3. Huidgevoelstoornissen en doorbloedingsstoornissen van de benen, b. v. Suikerziekte (Diabetes Mellitus).
4. Lymfe-afvoerstoornissen – ook onduidelijke zwellingen elders dan op de plek van het hulpmiddel.

Bepaling van de maten

U bepaalt de juiste maat aan de hand van de instructies op de achterzijde van de verpakking.

Handelwijze bij de eerste aanpassing

1. Voorbereiding

- De vier instelnokken op de kniering losdraaien.
- Markeer de theoretische gewrichtsas bij 30° flexie van de knie.
- Kiest u alstublieft individueel de juiste maat van de kniepolster. Voor postoperatieve behandeling wordt de MOS Genu geleverd met speciale polsters (post-op pads) aan de binnenzijde van het scharnier.

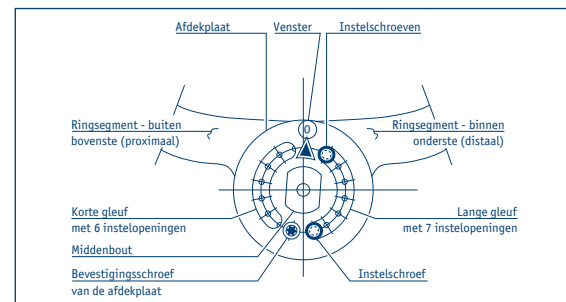
2. Statische aanpassing

BELANGRIJK!
Banden en frame moeten passend aansluiten op het been. Gebruik geen gereedschap met scherpe randen voor het buigen en zetten. Veel correcties kunnen met de hand worden verricht.

- Het aanmeten wordt in eerste instantie zonder de condylenpolsters en de banden verricht.
- Leg de MOS Genu zo om het 30° gebogen kniegewricht dat het mechanische draaipunt van de MOS Genu samenvalt met de compromisas volgens Nietert.
- De pasvorm van de framedelen rondom en in lengterichting controleren en zonedig corrigeren.
- Voor grotere aanpassingen kan een rondbuigijzer worden gebruikt, mits voorzien van beschermend materiaal.
- Condylenpolsters van de juiste dikte uitkiezen, vastklitten en zo draaien dat een goed oppervlaktecontact met de knie wordt verkregen. Voordat de condylenpolsters worden vastgekleit de post-op-pads (postoperatieve polsters) verwijderen.
- De distale (onderste) popliteaband met condylenpolster centreren, aan twee kanten aantrekken en vastklitten.
- Ga op dezelfde wijze te werk met de proximale (bovenste) popliteaband.
- Nu de brede banden distaal en proximaal (onder en boven) omdoen, centreren en vastklitten, en tenslotte bij de lange versie de banden van de verlengstukken.
- De orthese neemt bij het fixeren van de banden de individuele varus/valgus O-/X-beenstand aan. Voor het behouden van deze stand nu de instelnokken aanschroeven. Belangrijk! De instelnokken mogen in aangeschroefde toestand niet meer versteld worden, om spanningen in het materiaal te vermijden.
- Bij de lange versie kunnen de distale (onderste) en proximale (bovenste) verlengstukken in lengte versteld worden om maximaal van het hefboomeffect te kunnen profiteren.
- Waar nodig kunnen bij drukpijn bij het scheenbeen - of bij zwelling ter plaatse van de scheenbeenknobbel (tuberositas tibiae) - de meegeleverde scheenbeenbeschermingspolsters worden vastgekleit.

3. Instelmogelijkheden

- De flexie en extensie van de scharnieren kunnen ieder door middel van 2 schroeven worden begrensd.
- In het afleesvenster aan de buitenzijde van het kniescharnier is de bewegingsuitslag van de ingestelde hoeken af te lezen.
- De beperking van flexie dan wel extensie geschiedt door het instellen van de schroeven.
- De hoeken van 0°, 20°, 40°, 60° enz. kunt u steeds met de stopbout in de lange gleuf, de hoeken van 10°, 30°, 50° enz. in de korte gleuf instellen.
- De orthese wordt door de fabriek met de instelling 0°/0°/90° flexie/extensie basisinstelling geleverd.



Afb. 1: Schematische afbeelding van de instelmogelijkheden van het scharnier

4. Dynamische aanpassing

- Het testen van de bewegingsbeïnvloeding door de MOS Genu op de patiënt.
- Bij loopafwijkingen de instelnokken losmaken en de orthese 20 stappen lang inlopen, hierna de instelnokken weer aanschroeven. Belangrijk! De instelnokken mogen in aangeschroefde toestand niet meer versteld worden, om spanningen in het materiaal te vermijden.
- Herhaal dit proces tot het gewenste looppatroon is bereikt.
- In de MOS Genu zijn uitsluitend TORX-schroeven gebruikt. Een bijpassende schroevendraaier wordt meegeleverd. TORX schroeven kunnen met grotere koppels worden aangedraaid, omdat het uit de schroefkop glippen van de TORX-schroevendraaier haast uitgesloten is.

5. Aanpassingsmogelijkheden aan O- en X-benen (varus/valgusstand)

- De instelnokken met schaalverdeling maken een exacte aanpassing van de orthese aan de O- of X-beenstand van het been mogelijk.
- Na het losmaken van de nokschroeven begint het instellen bij de richtinggevendende nokken, die in de illustratie ieder met een punt zijn gemarkeerd. De volgnokken worden daarbij in de tegenovergestelde richting gedraaid.

¹ Orthese = orthopedisch hulpmiddel ter stabilisatie, ontlasting, immobilisatie, geleiding of correctie van ledematen of van de romp

- De precieze instelling wordt door afwisselende draaibewegingen aan beide nokken zowel distaal (onder) als proximaal (boven) bereikt.
- Zowel distaal (onder) als proximaal (boven) dienen de nokkenparen op dezelfde schaalwaarde te worden ingesteld. De som van de distale (onder) en de proximale (boven) schaalwaarde geeft de individuele instelling aan.
- Door correctie van de 0- of X-beeninstelling kan bij daarvoor geschikte toepassingen een gerichte ontlasting van het bandapparaat aan de binnen- dan wel de buitenkant van de knie worden bereikt.

deformiteit	boven (proximaal)		onder (distaal)		instelling
Genu-Varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

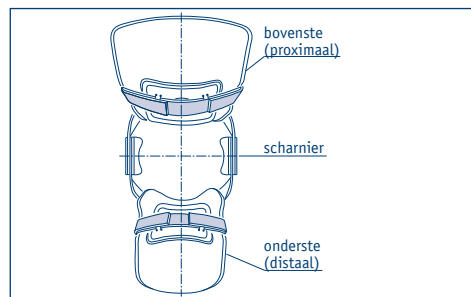
Afb. 2: Varus-instelling van 7° bij het linker been

6. Inkorten van de lange versie

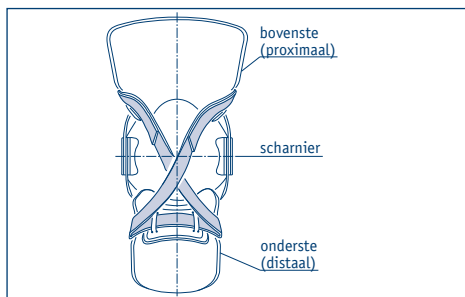
- Al naar gelang de aard van de toepassing en de vooruitgang van de patiënt in de herstelfase is het ombouwen van de lange versie tot de korte eenvoudig mogelijk.
- Draai de schroeven van de distale (onderste) en proximale (bovenste) steun los en verwijder ze.
- Distale (onderste) en proximale (bovenste) verlengstukken uit de steunen trekken.
- De hierdoor ontstane holtes aan de binnenkant van de steunen met de meegeleverde polsterstrips opvullen.
- Orthese aanleggen en de pasvorm controleren.

7. Instabiliteit naar voren resp. naar achteren (schuifladerfenomeen)

- Door de beide polsters in de knieholte (afb. 3) wordt een 4-puntssysteem gecreëerd, bv. bij voorste schuiflade-instabiliteit.
- Bij instabiliteit naar achteren (achterste schuiflade) of overstrekbare knie (genu recurvatum) wordt de lange poplitea-kruisband gebruikt, die de korte poplitea-abanden vervangt.
- De poplitea-kruisband wordt 180° gedraaid door de polsterlussen geregen. Na het doorhalen door de bevestigingslussen aan de distale (onderste) scharniering gekruist naar proximaal (boven) leiden en daar vastmaken. (afb.4).
- Ter verbetering van het draagcomfort van de orthese na de operatie is het mogelijk de poplitea-kruisband aan te passen.



Afb. 3: Voorste schuiflade



Afb. 4: Achterste schuiflade

- Een verandering aan het product mag niet door u worden doorgevoerd. Wanneer dit gebeurt, kan de werking van het product verminderen. Om deze redenen is in dergelijke gevallen een productaansprakelijkheid uitgesloten.
- Als u ongewone veranderingen bij de patiënt opmerkt (bijvoorbeeld toename van de klachten) moet deze zo spoedig mogelijk zijn arts raadplegen.
- Een combinatie met andere producten (bijv. compressiekousen) moet tevoren met de arts worden besproken.
- Geen vet- en zuurhoudende middelen, zalf en lotion gebruiken.
- Onderdelen en accessoires zijn leverbaar.
- Contactsporten veroorzaken een grotere kans op letsel. Bauerfeind Orthopedie kan niet garanderen, dat het gebruik van de MOS Genu het optreden van verwondingen zal voorkomen.
- Het product kan gewoon via het huisafval worden afgevoerd.

Wasvoorschrift



⚠ De orthese nooit aan directe hitte (b.v. radiator, zonnestraling, enz.) blootstellen!

De aluminium onderdelen van de orthese zijn gecoat en kunnen met een zeep met neutrale pH worden gereinigd. We bevelen aan de polsters bij 30° C als fijn wasgoed in de machine, en de gordels bij 30° C met de hand te wassen.

Wij hebben dit product getest binnen ons kwaliteitscontrolesysteem. Mocht u ondanks alles nog klachten hebben, neemt u dan contact op met uw medische specialzaak of met onze klantenservice.

Datering: januari 2011

⚠ Belangrijke aanwijzingen

- De MOS Genu kan door een arts worden voorgeschreven, en mag alleen onder medisch toezicht worden gebruikt. MOS Genu mag uitsluitend volgens de instructies in deze gebruiksaanwijzing en alleen voor de aangegeven indicaties worden gedragen.
- MOS Genu is bedoeld voor de eenmalige verzorging van de patiënt.
- Bij ondeskundig gebruik kunnen wij niet meer voor het product aansprakelijk worden gesteld.

IT Egregia cliente, Egregio cliente,

nelle presenti istruzioni per l'uso trovate tutte le informazioni importanti concernenti la MOS Genu®. Vi preghiamo di leggere attentamente queste istruzioni per l'uso e in caso di eventuali domande rivolgete Vi al nostro servizio prodotti. MOS Genu protegge il ginocchio durante la terapia e in abbinamento alla fisioterapia aiuta ad allenare la rispettiva muscolatura.

Indicazioni

Trattamento conservativo

- Lesioni dei legamenti crociati e collaterali
- Instabilità complesse, incluse le iperestensibilità dell'articolazione del ginocchio (genu recurvatum)
- Alleggerimento del relativo comparto dell'articolazione nell'artrosi da valgismo e da varismo

Trattamento post-operatorio (MOS Genu corta)

- In seguito a interventi sui legamenti o di ricostruzione dei legamenti
- In seguito a interventi di sutura o sostituzione del menisco (impianti del menisco)

Trattamento post-operatorio (MOS Genu lunga)

- In seguito a correzione dell'allineamento della tibia (osteotomia tibiale)
- In seguito a ricostruzioni complesse dei legamenti
- Indicato nelle rotture ossee localizzate vicino all'articolazione (fratture)

Effetti collaterali

Non sono noti effetti collaterali che interessano l'intero organismo. Si presuppone l'uso proprio del prodotto. Tutti i mezzi presidi applicati all'esterno del corpo – tipo bendaggi e ortesi¹ – possono, se troppo stretti, comportare fenomeni di compressione locale e determinare in alcuni casi il restringimento di nervi passanti e vasi sanguigni.

Controindicazioni

Impersensibilizzazioni di entità patologica o controindicazione sistemiche sono per ora ignote. Nel caso delle malattie seguenti l'impiego di tali mezzi è consentito solo previa consultazione del medico:

1. Dermatiti o lesioni della zona bendata, in particolare nei casi di manifestazioni infiammatorie; nonchè in caso di cicatrici sporgenti con gonfiore, surriscaldature e arrossate.
2. Varici estese.
3. Paralgesie superficiali e disturbi circolatori de las gambas, p.e. diabete mellito.
4. Disturbi di flusso linfatico – compresi gonfiori asintomatici distanti dalla zona bendata.

Rilevamento della grandezza

Si prega di rilevare la grandezza corretta conformemente alle preimpostazioni riportate sulla parte posteriore della confezione.

Modalità di procedere nel primo trattamento

1. Preparazione

- Allentare le 4 camme di regolazione poste nella sezione superiore ed inferiore dell'ortesi.
- Marcare il teorico centro anatomico dell'articolazione tenendo il ginocchio piegato ad un angolo di 30°.
- Si prega di scegliere la misura individuale dei cuscinetti condiloidi. Per l'uso nel trattamento postoperatorio il MOS Genu è fornito già completo di apposite imbottiture sul lato interno dell'articolazione.

2. Prova statica

IMPORTANTE!

Le due sezioni del supporto ortopedico e le fascette devono essere adagiate uniformemente sulla pelle. Non usare utensili affilati per piegare e sagomare; molte regolazioni possono essere fatte con le mani.

- Effettuare la prima prova senza cuscinetti per l'articolazione del ginocchio e fascette.
- Mettere sul ginocchio interessato il MOS Genu tenendo il ginocchio piegato ad un angolo di 30° in modo tale che il meccanico centro di articolazione del MOS Genu corrisponda all'asse di compromesso secondo Nietert.
- Controllare in senso circonferenziale e longitudinale le due sezioni del supporto ortopedico avente contatto a superficie piana e, se necessario, correggere.
- Per estesi lavori di sagomatura si consiglia l'uso di un mordiglione con coperchi protettivi.
- Scegliere il spessore richiesto dei cuscinetti per l'articolazione del ginocchio, applicare con i fissaggi in velcro e ruotare i cuscinetti finché non sia raggiunto un contatto a superficie piana con il ginocchio. Prima di applicare i cuscinetti per l'articolazione del ginocchio con i fissaggi in velcro è necessario rimuovere le imbottiture per il trattamento postoperatorio.
- Centrare la fascetta di ritenzione inferiore con il cuscinetto per l'articolazione del ginocchio stringerla simultaneamente da entrambi i lati e fissarla di ritorno con le chiusure in velcro.
- Attaccare la fascetta superiore in modo simile.
- Ora mettere le fascette larghe inferiore e superiore, centrarle e fissarle con le chiusure in velcro, nel modello lungo infine le fascette dei supporti di prolungamento.
- Fissando le fascette l'ortesi va nella posizione individuale di valgismo o da varismo. Per mantenere questa posizione serrate le camme di regolazione. Importante! Una volta serrate le camme di regolazione non devono più essere regolate per evitare tensioni nel materiale.
- Nel modello lungo, i supporti di prolungamento inferiore e superiore possono essere regolati in altezza allo scopo di sfruttare in pieno il braccio di leva.
- Qualora necessario in caso di dolori dovuti a compressione nella regione tibiale – o di gonfiori nella zona dell'eminanza tibiale (Tuberositas tibiae) – si potrà applicare gli appositi cuscinetti tibiali in dotazione alla fornitura.

3. Possibilità di regolazione

- Con due perni di regolazione le articolazioni possono essere limitate sia in ogni suo angolo di flessione che in posizione estesa.
- Nella parte laterale dell'articolazione del ginocchio apparirà il grado di movimento risultante dalla regolazione angolare fissata.
- La limitazione della flessione o estensione avviene tramite posizionamento dei perni di regolazione.
- Regolare gli angoli di 0°, 20°, 40°, 60° ecc. tramite i perni nella fessura lunga quelli di 10°, 30°, 50° ecc. tramite i perni nella fessura corta.
- L'ortesi viene fornita con una regolazione base di flessione/estensione di 0°/0°/90°.

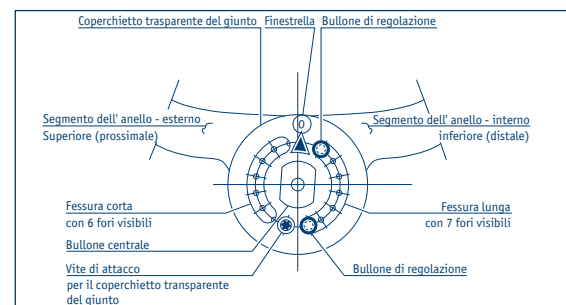


Fig. 1: Rappresentazione schematica delle possibilità di regolazione dell'angolo di articolazione del ginocchio

4. Prova dinamica

- Osservare l'influenza del movimento del MOS Genu sul paziente.
- In presenza di anomalie di andatura, allentare le camme di regolazione e far rodere l'ortesi con venti passi e quindi serrare di nuovo le camme di regolazione **Importante!** Una volta serrate le camme di regolazione non devono più essere regolate per evitare tensioni nel materiale.
- Ripetere il procedimento fino a quando si ottiene l'andatura desiderata.
- Nel MOS Genu si è fatto uso esclusivo di viti TORX, per le quali la fornitura è comprensiva di un apposito giraviti. Le viti TORX potranno essere strette con applicazione di elevate coppie di serraggio, dato che l'apposito giraviti esclude pressochè e qualsiasi rischio di „uscire” dall'impegno con la vite TORX.

5. Possibilità di adattamento al ginocchio varo/valgo

- Le camme di regolazione graduate permettono di adattare perfettamente l'apparecchio ortopedico alla posizione di varismo/valgismo della gamba.

¹ Ortesi = supporto ortopedico per la stabilizzazione, l'alleggerimento, l'immobilizzazione, la guida o la correzione degli arti o del tronco

- Dopo aver allentato le viti delle camme, iniziare la regolazione posizionando dapprima le camme direzionali, indicate sempre da un punto nell'illustrazione, e ruotando in direzione opposta la camma successiva.
- Si ottiene l'esatta regolazione inferiore e superiore ruotando alternativamente le due camme.
- La regolazione inferiore e superiore della scala graduata sulle coppie di camme deve essere identica. La somma dei valori graduati inferiori e superiori indica la regolazione individuale.
- Grazie alla correzione della posizione di varismo/valgismo, è possibile ottenere un alleggerimento del carico sui legamenti mediali e/o laterali dell'articolazione del ginocchio in funzione delle indicazioni specifiche.

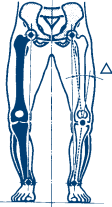
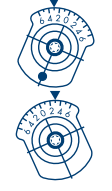
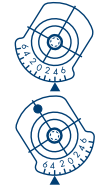
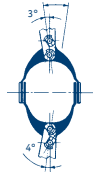
deformita	Superiore (prossimale)		inferiore (distale)		regolazione
					
Ginocchio varo		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

Fig. 2: Regolazione fino a 7° della posizione di varismo della gamba sinistra

6. Smontaggio del modello lungo

- A seconda dell'indicazioni e dei progressi realizzati dal paziente nel periodo di guarigione il modello lungo può essere facilmente smontato e adattato come versione corta.
- Allentare e togliere le viti dei supporti di sostegno superiore e inferiore.
- Estrarre dai supporti di sostegno i cuscinetti di prolungamento inferiore e superiore.
- Compensare con i cuscinetti predisposti, rivestendo le cavità così risultanti.
- Applicare l'ortesi e controllarne la precisione d'assetto.

7. Instabilità anteriore e posteriore (cassetto)

- I due cuscinetti poplitei (Fig.3) permettono di realizzare il sistema a 4 punti, p. e. con instabilità anteriore (cassetto).
- Con instabilità posteriore (cassetto) o con ginocchio iperesteso (genu recurvatum) va usata la fascetta popliteale incrociata lunga che sostituisce la fascetta popliteale corta.
- La fascetta incrociata va infilata nella linguetta dell'inserito dopo essere stata fatta ruotare di 180°. Dopo averla infilata nella linguetta dell'inserito portare in modo incrociato dall'anello articolato inferiore in direzione superiore e fissare (Fig. 4).
- Durante la fase in seguito all'intervento, la fascetta popliteale incrociata può essere regolata allo scopo di rendere più confortevole l'uso dell'ortesi.

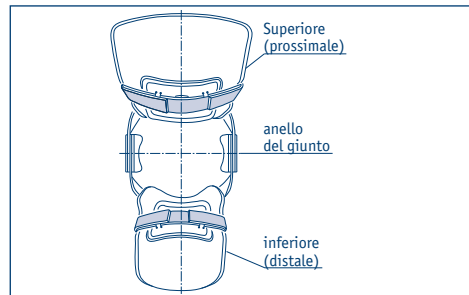


Fig. 3: Cassetto anteriore

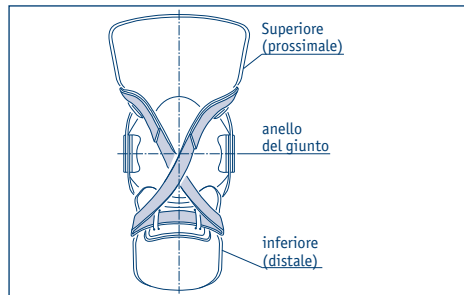


Fig. 4: Cassetto posteriore

- Questo prodotto è stato concepito per un uso individuale.
- L'uso improprio non è coperto da garanzia.
- Il prodotto non può essere modificato. L'inadempienza di tale norma può comprometterne l'efficacia e precludere ogni garanzia.
- Nel caso in cui si accertassero cambiamenti insoliti nel paziente (per esempio un aumento dei dolori), quest'ultimo deve rivolgersi immediatamente al proprio medico.
- L'applicazione contemporanea di altri mezzi adiuvanti deve essere concordata con il proprio medico.
- Si prega di prevenire il contatto con pomate e lozioni, acidi e grassi.
- Ricambi e accessori sono disponibili.
- Discipline sportive con contatto fisico comportano maggiori rischi di infortunio. Bauerfeind Orthopädie non si assume alcuna responsabilità in casi di infortuni derivanti da collisione.
- L'eliminazione del prodotto dopo l'uso può avvenire con i rifiuti domestici.

Pulizia e lavaggio



⚠ Non sottoporre mai l'ortesi all'azione diretta del calore (p.e. radiatori, raggi solari, ecc.).

Gli elementi in alluminio dell'ortesi sono rivestiti e possono essere puliti con un sapone a pH neutro. Consigliamo di lavare in lavatrice le imbottiture con il programma per capi delicati a 30° C e a mano le cinghie utilizzando acqua a 30° C.

Abbiamo controllato il prodotto nel quadro del nostro sistema integrato di gestione della qualità. Se, malgrado i nostri controlli, avete contestazioni da fare, mettetevi in contatto con il nostro consulente tecnico sul posto o con il nostro servizio assistenza clienti.

Informazioni aggiornate a: Gennaio 2011

⚠ Avvertenze importanti

- MOS Genu è un prodotto dato dietro ricetta medica che dovrebbe essere portato sotto sorveglianza medica. MOS Genu deve essere portato solo secondo le indicazioni date nel presente foglio illustrativo e per i campi applicativi ivi indicati.

ES Estimado paciente,

En las presentes instrucciones de uso encontrará toda la información necesaria acerca de MOS Genu®. Léelas con cuidado y, en caso de duda, diríjase a nuestro departamento comercial. Con MOS Genu puede asegurarse la rodilla durante la terapia y ayuda a ejercitar la musculatura usado en combinación con gimnasia terapéutica.

Indicaciones

Conservativo

- Lesiones de los ligamentos cruzados y laterales
- Inestabilidades complejas, incluida la sobreextensión de la articulación de la rodilla (genu recurvatum)
- Alivio para el compartimento correspondiente en el caso de gonartrosis genu varo y genu valgo

Postoperatorio (MOS Genu corta)

- Operaciones en el ligamento/reconstrucciones ligamentarias
- Sutura y sustitución meniscal (implantación del menisco)

Postoperatorio (MOS Genu larga)

- Después de correcciones del eje de la tibia (osteotomía tibial de adaptación)
- Después de reconstrucciones ligamentarias complejas
- En casos especiales, para fracturas de huesos cerca de las articulaciones

Efectos secundarios

Hasta ahora no se conocen efectos secundarios que afecten a todo el organismo suponiendo que la ortesis/ el vendaje esté colocada correctamente. Todas las ayudas técnicas (vendajes y ortesis¹) pueden generar, si están demasiado ajustados, presión local o rara vez, constricción en los vasos sanguíneos o nervios subyacentes.

Contraindicaciones

No se han reportado reacciones de hipersensibilidad hasta la fecha. En el caso de existir alguno de los cuadros clínicos que se indican a continuación, las ayudas técnicas únicamente podrán utilizarse previa aprobación de su médico:

1. Enfermedades cutáneas, lesiones en la zona correspondiente del cuerpo, especialmente inflamaciones. También cicatrices abiertas y con hinchazón, de color rojizo y temperatura elevada.
2. Varices (varicosis).
3. Pérdida de sensibilidad y alteraciones en la circulación sanguínea de las piernas, p.e. diabetes mellitus.
4. Trastornos del flujo linfático, así como hinchazón de partes blandas de dudosa causa en lugares alejados del lugar de la aplicación del medio auxiliar.

Elección de la talla

La talla correcta puede ser determinada de acuerdo con la tabla de medidas que se encuentran en la parte posterior del estuche.

Modo de procedimiento para la primera atención

1. Preparación

- Aflojar las 4 levas de ajuste del anillo de la rodilla.
- Marcar el punto de giro teórico de la rodilla flexionando ésta en un ángulo de 30°.
- Por favor, seleccione el tamaño de las almohadillas condilares de cada paciente de forma individual. Para el uso postoperatorio, MOS Genu se suministra ya con almohadillas especiales postoperatorias (Post-OP-Pads) que se encuentran en la parte interior de la articulación.

2. Adaptación estática

⚠ ¡IMPORTANTE!
Las partes de las abrazaderas y los cinturones tienen que adaptarse bien a la superficie. No utilice herramientas con cantos agudos para doblar y triscar. Muchos ajustes se pueden realizar manualmente.

- La primera adaptación se debe efectuar sin las almohadillas para la articulación de la rodilla y los cinturones puestos.
- Colocar MOS Genu en flexión de 30° sobre la articulación de la rodilla correspondiente de tal manera que el punto de giro mecánico de MOS Genu coincida con el eje de compromiso definido por Nietert.
- Comprobar y, en caso necesario, corregir la posición de las partes de las abrazaderas en cuanto a su perímetro y sentido longitudinal para asegurar que se adapten bien a la superficie.
- Para realizar trabajos de triscado de mayor envergadura, recomendamos usar un triscador circular con tapas protectoras.
- Seleccionar las almohadillas para la articulación de la rodilla del grosor adecuado, fijarlas con los velcros y torcer hasta que se adapten bien a la superficie de la rodilla. Antes de fijar las almohadillas para la articulación de la rodilla mediante los velcros, hay que quitar las almohadillas postoperatorias.
- Centrar el cinturón distal (inferior) poplíteo con la almohadilla para la articulación de la rodilla, tirar de ambos lados y fijar con el velcro.
- Proceder de la misma manera con el cinturón proximal (superior) poplíteo.
- A continuación, colocar los cinturones anchos distal y proximal (arriba y abajo), centrarlos y fijarlos con los velcros; para la versión larga, fijar al final las correas de las abrazaderas de prolongación.
- Al fijar los cinturones, la ortesis se coloca en la posición genu varo / genu valgo individual. Para fijarla en esta posición, hay que atornillar a continuación las levas de ajuste. ¡Importante! Una vez atornilladas, las levas de ajuste ya no se deben ajustar más sin aflojarlas, para evitar tensiones del material.
- La versión larga permite ajustar la altura de las abrazaderas de prolongación distal (inferior) y proximal (superior), con el fin de aprovechar al máximo el efecto de palanca.
- En el caso de producirse dolores en la región tibial o hinchazones en la región de la tuberosidad de la tibia, se pueden pegar las almohadillas de protección para la tibia que vienen incluidas en el suministro.

3. Posibilidades de ajuste

- Se puede limitar la flexión y extensión de las articulaciones con la ayuda de dos pernos de tope en cada lado.
- Se puede comprobar la libertad de movimientos según los ángulos elegidos en la ventanilla indicadora que se encuentra al lado exterior de la articulación de la rodilla.
- La limitación de la flexión o extensión se obtiene mediante el posicionamiento correspondiente de los pernos de tope.
- Para ajustar ángulos de 0°, 20°, 40°, 60° etc., colocar el perno de tope en la ranura larga, para ajustar ángulos de 10°, 30°, 50°, etc., colocarlo en la ranura corta.
- La ortesis se suministra con una adaptación básica de flexión/extensión de 0°/0°/90°.

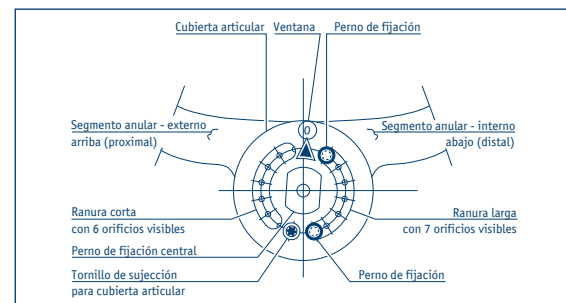


Fig. 1: Representación esquemática de los posibles ajustes a la articulación

4. Adaptación dinámica

- Controlar la influencia de MOS Genu en la movilidad del paciente.
- En caso de anomalías en la marcha, aflojar las levas de ajuste y adaptar la ortesis a la marcha andando 20 pasos, luego volver a atornillar las levas de ajuste. ¡Importante! Una vez atornilladas, las levas de ajuste ya no se deben ajustar más sin aflojarlas, para evitar tensiones del material.
- Repetir este procedimiento hasta obtener la marcha deseada.
- Para la fabricación de MOS Genu se han usado exclusivamente tornillos TORX. El suministro incluye un destornillador adecuado. Los tornillos TORX permiten un par de apriete muy alto ya que es casi imposible que el destornillador se salga del accionamiento TORX.

5. Posibles adaptaciones para piernas en „0“ / piernas en „X“ (genu varo / genu valgo)

- Las levas de ajuste graduadas permiten una adaptación exacta de la ortesis a la posición genu varo / genu valgo de la pierna.

¹ Ortesis = medio ortopédico para estabilizar, aliviar, inmovilizar, guiar o corregir las extremidades o el tronco

- Después de soltar los tornillos de las levas, empezar la operación de ajuste primero con las levas que determinan la dirección, identificadas con un punto en la ilustración. Las levas de arrastre se moverán en dirección contraria.
- Para obtener el ajuste exacto, efectuar movimientos giratorios alternos en ambas levas, tanto distal (abajo) como proximalmente (arriba).
- Los conjuntos de levas distales (abajo) y proximales (arriba) deberán graduarse en el mismo valor de escala. La adaptación individual se obtiene sumando el valor de escala distal (abajo) y el proximal (arriba).
- Mediante la corrección de la posición genu varo / genu valgo de la pierna, dadas las indicaciones correspondientes, se puede conseguir un alivio preciso del aparato del ligamento en la parte interior o exterior de la articulación de la rodilla.

deformación	arriba (proximal)		abajo (distal)		ajuste
Genu-Varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

Fig. 2: Ajuste varus de 7° en total en la pierna izquierda

6. Conversión de la versión larga

- Dependiendo de la indicación y los progresos que experimente el paciente en la fase de convalecencia, la versión larga podrá convertirse fácilmente en versión corta.
- Soltar y retirar los tornillos de las abrazaderas de soporte distal (inferior) y proximal (superior).
- Extraer las abrazaderas de prolongación distal (inferior) y proximal (superior) de las respectivas abrazaderas de soporte.
- Compensar las zonas huecas de los lados interiores de las abrazaderas utilizando las tiras de almohadilla incluidas en el suministro.
- Colocar la ortesis y comprobar el ajuste exacto.

7. Inestabilidad (cajón) anterior o posterior

- Las dos almohadillas poplíteas (fig. 3) conforman un sistema de 4 puntos, p.e. en caso de inestabilidad (cajón) anterior.
- En caso de inestabilidad (cajón) posterior o convexidad posterior de la rodilla (genu recurvatum), debe emplearse la correa poplíteica cruzada que sustituye las correas poplíteicas cortas.
- Girar en 180° la correa cruzada para introducirla en las lengüetas de las almohadillas. A continuación, pasarla por las lengüetas de sujeción, guiarla por el anillo articulado distal (inferior) de modo cruzado en dirección proximal (arriba) y fijarla allí (fig. 4).
- Para mejorar la comodidad de la ortesis después de la operación, es posible adaptar la correa poplíteica cruzada.

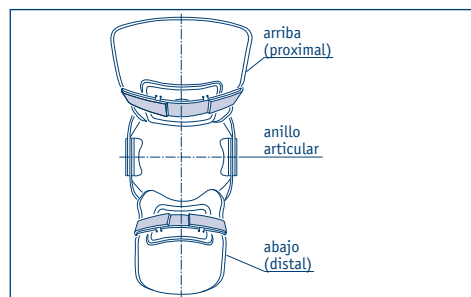


Fig. 3: Proyección hacia adelante

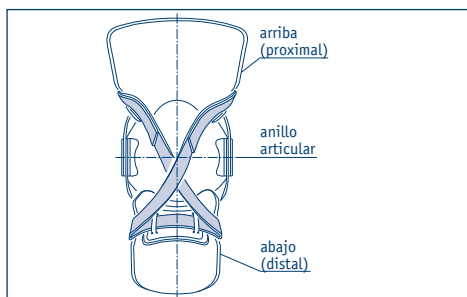


Fig. 4: Proyección hacia atrás

⚠ Advertencias importantes

- MOS Genu es un producto de prescripción que se debe llevar bajo indicación médica. MOS Genu debe llevarse únicamente siguiendo las instrucciones aquí mencionadas y para las indicaciones descritas.
- MOS Genu puede ser empleado sólo en un tratamiento.
- En caso de utilización inadecuada denegamos toda responsabilidad.
- No puede ser efectuada ninguna alteración del producto. De no observarse esta advertencia, el rendimiento de producto puede verse afectado y la garantía perder su validez.
- Si nota alteraciones desacostumbradas en el paciente (p.e. un aumento de las molestias), consulte a su médico inmediatamente.
- El uso en combinación con otros productos (por ejemplo, medias de compresión) sólo puede ser realizado previo consejo médico.
- Evite el uso de pomadas o ungüentos que contengan grasas o ácidos.
- Repuestos y accesorios están a la venta.
- Los deportes con contacto físico conllevan un mayor riesgo de lesiones. Bauerfeind Orthopädie no puede garantizar que MOS Genu evite lesiones.
- El desechado se puede hacer a través de la basura.

Cuidado del producto



⚠ !Nunca exponga la ortesis al calor directo! (p.ej. calefacción, rayos del sol, etc.).

Las partes de aluminio de la ortesis tienen un revestimiento y se pueden limpiar con un jabón de pH neutro. Recomendamos lavar las almohadillas con un programa de lavado para prendas delicadas a 30° C y las correas lavarlas a mano a 30° C.

Este producto ha sido examinado por nuestro sistema de control de calidad integrado. Si Ud. sin embargo tiene alguna reclamación, por favor póngase en contacto con su ortopedia técnica especializada o con nuestro departamento de atención al cliente.

Informaciones actualizadas de: enero 2011

PT *Prezado cliente,*

Nas instruções abaixo, você encontrará todas as informações importantes sobre o MOS Genu®. Leia com atenção as instruções e, caso você tenha alguma dúvida, dirija-se ao nosso serviço de atendimento ao consumidor. MOS Genu dá firmeza a seu joelho durante a terapia e, em combinação com ginástica terapêutica, ajuda a exerciar a musculatura.

Indicações

Não-operatório

- Lesões dos ligamentos cruzados e laterais
- Instabilidades complexas, inclusive extensão excessiva da articulação do joelho (genu recurvatum)
- Alívio da respectiva parte articular no caso de desgaste das articulações da perna vara e valga

MOS curta para o pós-operatório

- Operações e resconstituições dos ligamentos
- Sutura do menisco ou operação de implante de menisco

MOS longa para o pós-operatório

- Correção axial na tibia (osteotomia tibial para deslocamento dos eixos)
- Após resconstituições complicadas dos ligamentos
- Em casos especiais, indicada para fraturas ósseas próximas à articulação

Efeitos colaterais

Efeitos colaterais que afetem todo o organismo são desconhecidos. Pressupõe-se que o produto seja colocado/ usado correctamente. Qualquer tipo de aplicação terapêutica presa ao corpo, como por exemplo bandagens e órteses¹, pode, se estiver muito apertada, causar uma sensação local de compressão ou então comprimir, em casos raros, os nervos e os vasos sanguíneos.

Contra-indicações

Reacções de hipersensibilidade ao produto não são conhecidas. Se seu quadro clínico apresentar uma das seguintes condições, recomendamos que coloque e use a órtese só depois de consultar seu médico:

1. Doenças de pele ou feridas na parte do corpo que está sendo tratada, especialmente se houver sintomas inflamatórios. O mesmo vale paracatrides protuberantes com inchaço, vermelhidão ou sobreaquecimento.
2. Varizes (varicose).
3. Problemas de sensibilidade e distúrbios da circulação sanguínea nas pernas, p. ex. diabetes mellitus.
4. Problemas de drenagem linfática – também inchações não bem definidas do tecido mole que se encontrem em outras partes do corpo onde foi colocada a joelheira.

Avaliando o tamanho da órtese

Para escolher o tamanho certo da órtese a ser usada, consultar a tabela de medidas no verso da embalagem.

Como proceder no tratamento inicial

1. Preparando a órtese

- Afrouxar os 4 cames de ajuste no anel do joelho.
- Marcar o ponto central teórico do joelho flexionando-o em um ângulo de 30o graus.
- Favor escolher individualmente o tamanho do acolchoado da articulação do joelho. Para o uso pós-operatório, a órtese MOS Genu já vem equipada com almofadas pós-operatórias fixadas no lado interior da articulação.

2. Ajuste estático



IMPORTANTE!

As braçadeiras de suporte e as tiras têm que ficar em posição plana. Não utilize ferramentas afiadas para dobrar ou travar as peças. Muitos ajustes podem ser feitos manualmente.

- O primeiro ajuste deve ser feito sem as almofadas para a articulação do joelho e sem as tiras.
- Colocar a MOS Genu sobre o joelho dobrado em 30o de tal forma que o ponto mecânico giratório da órtese coincida com o eixo segundo Nietert.
- Verificar se as braçadeiras se encontram completamente planas em sua superfície longitudinal. Se não for o caso, corrija a posição.
- Para operações de travação mais complicadas, pode-se usar uma travadura redonda com uma cobertura de proteção.
- Escolher as almofadas para a articulação do joelho segundo a espessura mais apropriada, fixá-las e girá-las de maneira que fiquem em posição plana sobre o joelho. Antes de fixar as almofadas para a articulação do joelho, as almofadas pós-operatórias devem ser removidas.
- Centrar a tira distal (inferior) do jarrete com a almofada para a articulação do joelho; puxar de ambos os lados e fechar com o velcro.
- Proceder da mesma forma com a tira proximal (superior) do jarrete.
- Colocar em seguida as tiras largas distal e proximal (inferior e superior), centrá-las e prendê-las com o velcro. No caso da versão longa, ajustar as tiras das braçadeiras de prolongamento.
- Ao prender as tiras, a órtese ficará ajustada na posição individual da perna vara/valga. Para fixá-las nesta posição, apertar os cames de ajuste. Importante! Uma vez apertados, os cames não podem ser mais ajustados, caso contrário o material sofrerá pressão.
- Na versão longa, a altura da braçadeira de prolongamento distal (inferior) e proximal (superior) pode ser ajustada para aproveitar ao máximo o braço de alavanca.
- Se for necessário, pode-se colar as almofadas de proteção da tibia que vem junto com a órtese para aliviar as dores de pressão na área da tibia ou para diminuir as inchações na área da tuberosidade da tibia.

3. Possibilidades de ajuste

- Com dois pinos limitadores, as articulações podem ser limitadas na posição flexionada e estendida.
- No visor na parte de fora da articulação do joelho pode-se ver o ângulo escolhido para a liberdade de movimento.
- A limitação da flexão ou da extensão se obtém mediante o posicionamento correspondente dos pinos limitadores.
- Para ajustar os ângulos de 0°, 20°, 40°, 60° etc., colocar o pino limitador na ranhura longa; para ajustar os ângulos de 10°, 30°, 50° etc., colocar o pino na ranhura curta.
- A órtese é fabricada com um ajuste inicial de flexão/extensão de 0°/0°/90°.

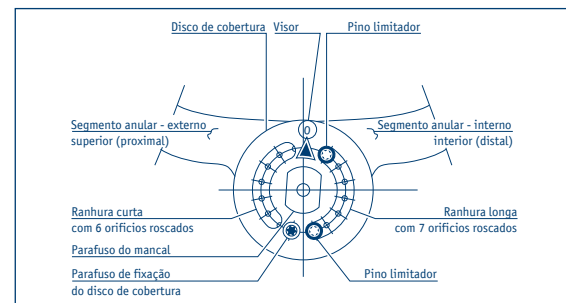


Figura 1: Apresentação esquemática dos possíveis ajustes para a articulação

4. Ajuste dinâmico

- Observar se a MOS Genu está influenciando o movimento do paciente.
- Se o paciente não andar normalmente com a órtese, afrouxar os cames de ajuste e fazer com que ele dê 20 passos para amaciá-la. Reapertar em seguida os cames. **Importante!** Uma vez apertados, os cames não podem ser mais ajustados, caso contrário o material sofrerá pressão.
- Repetir o procedimento até que a marcha ideal seja atingida.
- Na MOS Genu só foram usados parafusos do tipo TORX. Uma chave de fenda apropriada vem junto com a órtese. Os parafusos TORX permitem um torque de aperto muito alto, já que é quase impossível que a chave de fenda escape do acionamento TORX.

5. Ajustes possíveis da perna vara / valga

- Os cames graduados possibilitam um ajuste perfeito da órtese à posição vara/valga da perna.
- Depois de desaparafusar os parafusos dos cames, começar a operação de ajuste com os cames que determinam a direção, identificados na ilustração por um ponto. Os outros cames deverão ser girados na direção oposta.

¹ Órtese = meio auxiliar ortopédico para a estabilização, alívio, imobilização, guia e correção de membros ou do tronco

- Para obter o ajuste perfeito, girar alternadamente ambos os cames, tanto o distal (inferior) como o proximal (superior).
- O conjunto de cames distais (inferiores) e proximais (superiores) deverão ser ajustados no mesmo valor da escala. Somando-se o valor da escala distal (inferior) com o da escala proximal (superior), obtém-se o ajuste para cada caso individual.
- Mediante uma correção do ajuste da posição da perna vara/valga pode-se conseguir, dependendo do campo de aplicação, um alívio direto do aparelho ligamentoso do lado interior e exterior da articulação do joelho.

deformação	superior (proximal)	interior (distal)	Ajuste
Genu varo		3° +	4° Δ = 7°

Figura 2: Ajuste varo no total de 7° na perna esquerda

6. Conversão da versão longa em versão curta

- Dependendo do campo de aplicação e do progresso do paciente durante a fase de convalescença, a versão longa pode ser facilmente convertida em versão curta.
- Para tanto, soltar e retirar os parafusos da braçadeira de suporte distal (inferior) e proximal (superior).
- Desprender em seguida a braçadeira de prolongamento distal (inferior) e proximal (superior) da braçadeira de suporte.
- Compensar as áreas ocas dos lados interiores das braçadeiras com as tiras almofadadas que vêm junto com a órtese.
- Colocar a órtese e verificar se está ajustada corretamente.

7. Instabilidade dianteira e traseira (gaveta)

- Um sistema de 4 pontos é efetuado através das duas almofadas do côncavo poplíteo (fig.3), como, por exemplo, no caso de uma instabilidade dianteira (gaveta).
- No caso de uma instabilidade traseira (gaveta) ou genu recurvatum, deverá ser usada a tira cruzada grande do côncavo poplíteo, que substitui as tiras curtas do côncavo poplíteo.
- Virar a tira cruzada em 180º e enfiá-la nas presilhas das almofadas. Depois de puxá-la bem, passá-la de modo cruzado em direção proximal (superior) pela presilha de fixação no anel articular distal (inferior) e prendê-la (figura 4).
- Para melhorar o conforto da órtese após a operação, é possível adaptar a tira poplíteo cruzada do côncavo poplíteo.

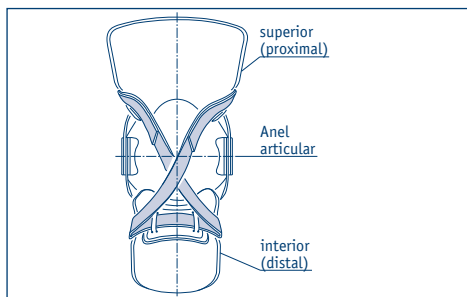
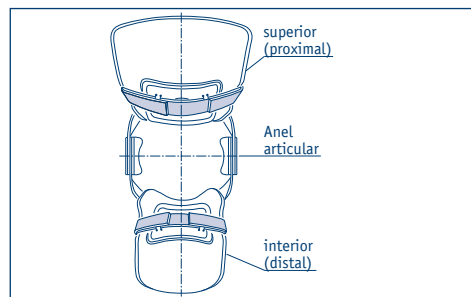


Figura 3: Projeção dianteira

Figura 4: Projeção traseira

- O produto não pode ser alterado. Qualquer alteração pode fazer com que o produto não produza o efeito desejado. Nesse caso não assumiremos responsabilidade pelo produto.
- Se for constatada alguma alteração fora do comum no paciente (por exemplo aumento das dores), ele deve procurar imediatamente o seu médico.
- Não use MOS Genu junto com outros produtos (p. ex. com meias de compressão) sen antes consultar seu médico.
- Não deixe o produto entrar em contato com pomadas ou substâncias gordurosas ou acidíferas.
- Peças de reposição e acessórios podem ser comprados.
- Esportes nos quais há um contato físico podem provocar lesões. A Bauerfeind Orthopädie não garante que MOS Genu evita lesões.
- O produto pode ser jogado fora no lixo caseiro.

Cuidados



⚠ Não expor a órtese diretamente ao calor (p.ex aquecedor, raios de sol, etc.).

As partes de alumínio da órtese são revestidas e podem ser lavadas com um sabonete de pH neutro. Recomendamos lavar o alcochoado a uma temperatura de 30° C no programa para roupas finas e os cintos a 30° C à mão.

Nosso produto foi testado de acordo com nosso sistema integrado de controle de qualidade. No caso de reclamação, favor entrar em contato com nosso assistente técnico local ou com nosso serviço de assistência ao cliente.

Informações atualizadas de: janeiro 2011

⚠ Recomendações importantes

- MOS Genu é um produto que depende de prescrição e que só deve ser usado sob orientação médica. Só é permitido usar MOS Genu conforme as indicações contidas no modo de usar e somente nos campos de aplicação especificados.
- MOS Genu deve ser usado pelos pacientes somente para um tratamento completo.
- Não assumiremos responsabilidade pelo produto se for usado de forma imprópria.

SV Bästa kund,

I nedanstående bruksanvisning hittar du all viktig information om MOS Genu®. Var vänlig läs igenom bruksanvisningen noggrant. Om du har frågor, vänd dig till vår produktservice. MOS Genu skyddar knäet under terapin och hjälper till att träna upp motsvarande muskler i samband med sjukgymnastik.

Användningsområden

Utan föregående operation

- Kors- och ledbandsskador (ACL-PCL/MCL-LCL)
- Komplex instabilitet inklusive översträckning i knäleden (genu recurvatum)

Efter operation MOS Genu kort

- Ledbandsoperationer/ledbandsplastik
- Menisksutur och miniskimplantation

Efter operation MOS Genu lång

- Efter vinkelkorrigering på skenbenet (tibial omställningsosteotomi)
- Efter komplex bandrekonstruktion
- I enskilda fall för lednära benbrott (frakturer)

Biverkningar

Biverkningar som hänför sig till kroppen i sin helhet är hittills inte kända. Förutsättning är att hjälpmedlet används och sätts på föreskrivet sätt. Alla terapeutiska hjälpmedel som sätts på utanpå kroppen, bandage och ortoser¹, kan, om de sätts på för hårt, leda till lokala trycksymptom och i sällsynta fall till att blodkärl eller nerver kläms in.

Kontraindikationer

Överkänslighetsreaktioner av medicinsk karaktär är inte kända. Vid följande sjukdomsbilder skall läkare rådfrågas innan hjälpmedlet anläggs och bärs:

1. Hudsjukdomar, -skador, framför allt vid inflammatoriska symptom inom det område som berörs av hjälpmedlet. Detta gäller även för uppspruckna ärr som hettar och uppvisar svullnad och rodnad.
2. Åderbråcksåkommor (varikos).
3. Känselstörningar och cirkulationsrubbingar i benen, t ex diabetes mellitus.
4. Störningar av lymfflödet – även obestämda mjukdelssvullnader utanför det anlagda hjälpmedlet.

Storleksbestämning

Var vänlig fastlägg korrekt storlek med hänsyn till informationen på förpackningens baksida.

Tillvägagångssätt vid första påtagning

1. Förberedelser

- Lossa de 4 justeringsbrickorna ovanför och under ortosens knädel.
- Märk ut knäets teoretiska ledaxel vid 30° flexion.
- Välj individuell storlek på knäledskuddarna. För användning efter operation är MOS Genu redan vid leveransen försedd med speciella polstringar (post-op-pads) på den mediala sidan av leden.

2. Utprovning i sittande



OBS!

Det är viktigt att både byglar och band ligger an mot benet. Använd inte vassa verktyg vid anpassningen. De flesta justeringarna kan göras manuellt.

- Den första utprovningen görs utan knäledskuddar och band.
- Applicera MOS Genu med knäet i 30° flexion. Ortosen skall placeras så att ledcentrum ligger något posteriort om knäets ledaxel.
- Kontrollera att byglarna ligger an mot benet, justera vid behov.
- För mer omfattande skränkningsarbeten skall ett runt skränkjärn med skyddskåpor användas.
- Välj tjocklek på knäledskuddarna, vrid och fäst dem så att de ligger helt an mot knäet. Post-op-padsen skall avlägsnas innan knäledskuddarna sätts på plats med kardborreband.
- Centrera det distala (nedre) poplitea-bandet med knäledskudden. Dra i båda ändarna samtidigt och fäst med kardborrebandet.
- Spänn det proximala (övre) poplitea-bandet på samma sätt.
- Centrera och fäst de två bredare banden (proximalt och distalt) (upptill och nedtill) samt, på den långa ortosen, även banden på de förlängda byglarna.
- Ortosen ställer in sig i det individuella 0-/X-bensläget när banden fästs. Skruva nu fast justeringsbrickorna för att säkra detta läge. Viktigt! För att undvika spänningar i materialet får justeringsbrickorna inte efterjusteras när de en gång skruvats fast.
- Höjden på den distala och proximala bygeln som är förlängd, kan på den långa ortosen justeras så att full hävarmsverkan erhålls.
- Vid trycksmärtor inom skenbensområdet, eller svullnad på skenbenets övre främre ända (tuberositas tibiae), kan medföljande skenbensskyddskuddar klistras på.

3. Justeringsexempel

- Böjnings- och sträckningsbegränsning erhålls med hjälp av två stoppskruvar.
- Inställt rörelseomfång i grader avläses på ortosens knäledsskiva på knäledens utsida.
- Flexion-/extensionsbegränsning sker genom inställning av stoppskruvarna.
- Inställning av rörelseomfång: 0°, 20°, 40°, 60° etc. ställs in med hjälp av stoppskruven i den långa skåran. 10°, 30°, 50° etc. ställs in med hjälp av stoppskruven i den korta skåran.
- Ortosen leveras med 0°/ 0°/ 90° flexion-/extensionsbegränsning.

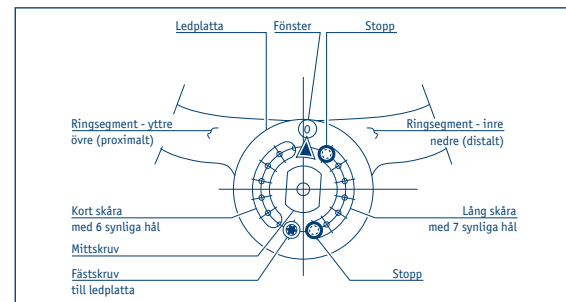


Fig. 1: Schematisk framställning av inställningsmöjligheter för leden

4. Dynamisk utprovning

- Låt patienten provgå med ortosen.
- Vid avvikande gångmönster kan de 4 justeringsbrickorna lossas och patienten får „gå in“ ortosen med ca. 20 steg. Spänn därefter åter justeringsbrickorna. **Viktigt!** För att undvika spänningar i materialet får justeringsbrickorna inte efterjusteras när de en gång skruvats fast.
- Upprepa proceduren tills önskat resultat erhålls.
- På MOS Genu används endast TORX-skruvar. En lämplig nyckel för dessa medföljer. TORX-skruvar möjliggör höga åtdragningsmoment, eftersom det är nästan uteslutet att skruvmejseln halkar ur TORX-spåret.

5. 0-/X-bensinställning

- Ortosen kan anpassas till benets 0-/X-ställning med hjälp av de graderade justeringsbrickorna.
- Lossa justeringsbrickornas skruvar och ställ in huvudbrickan först (markerad med svart punkt på illustrationen). Den andra brickan vrider sig då i motsatt riktning.
- Exakt justering uppnås genom att de båda justeringsbrickorna växelvis vrids både proximalt och distalt.

¹ Ortos = ortopediskt hjälpmedel för stabilisering, avlastning, fixering, kontroll eller korrigering av extremiteter eller bål

- Gradinställningarna på de distala och proximala justeringsbrickorna bör vara de samma. Genom att addera graderna på justeringsbrickorna erhålls den individuella inställningen.
- Genom en korrigerig av 0-/X-bensinställning kan en målinriktad avlastning av ligamenten på medial- resp lateralsidan av knäleden uppnås för de olika användningsområdena.

deformitet	upptill (proximal)	nedtill (distal)	inställning
Genu-Varus		3°	+ 4° △ = 7°

Fig. 2: Varus-inställning på totalt 7° på vänster ben

6. Demontering av MOS Genu, lång variant

- Beroende på användningsområde och på hur långt patienten framskridit i sin rehabilitering, är det möjligt att demontera ortosen och göra om den till en kort variant.
- Lossa och ta bort skruvarna på de distala och proximala stödbyglarna.
- Ta bort de distala och proximala förlängda byglarna från stödbyglarna.
- Täck skruvhålen med de medföljande polstringsremarna.
- Sätt på ortosen och kontrollera passformen.

7. Främre respektive bakre instabilitet (draglåda)

- MOS Genu har ett 4-punktsystem som med hjälp av de två knävecksuddarna motverkar främre instabilitet (draglåda) (fig. 3).
- Vid bakre instabilitet (draglåda) eller vid översträckning (genu rekurvatum) kan de korta knävecksbanden ersättas med ett bakre knäveckskors.
- Korset vrids 180° och förs in i de polstrade öglorna. För banden genom fästöglorna på den distala ledningen, korsa och för uppåt. Fäst proximalt (fig. 4).
- Det bakre knäkorset kan även användas kort efter operation för ökad komfort.

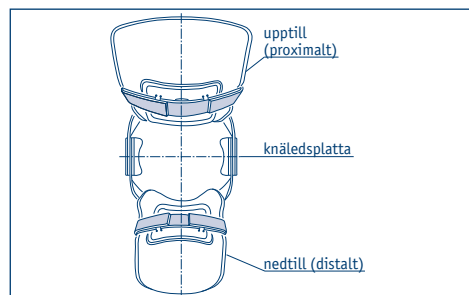


Fig. 3: Vid främre draglåda

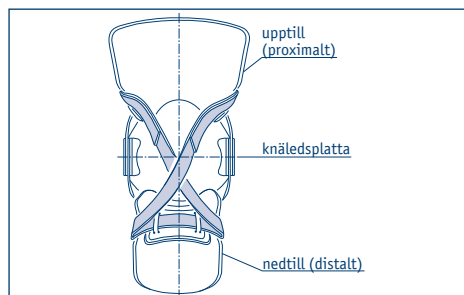


Fig. 4: Vid bakre draglåda

- Inga ändringar av produkten är tillåtna. Om detta inte beaktas, kan produktens effektivitet inskränkas, varvid ansvarighet för produkten bortfaller.
- Om ovanliga förändringar fastställs hos patienten (t ex tilltagande besvär) måste denne omgående kontakta läkare.
- En kombination med andra produkter (t ex kompressionsstrumpor) bör diskuteras med er läkare i förväg.
- Undvik att produkten kommer i kontakt med fett- eller syrahaltiga medel, salvor eller lotioner.
- Reservdelar och tillbehör kan levereras.
- Sportaktiviteter som innebär kroppskontakt med andra medför ökad risk för skador. Bauerfeind Orthopädie lämnar ingen garanti på att MOS Genu förhindrar skador.
- Produkten kan lämnas i vanligt hushållsavfall.

Skötsel



⚠ Utsätt inte ortosen för direkt värme (t ex värmeelement, solljus, etc.).

Ortosens aluminiumdelar har ett skyddsskikt och kan rengöras med ph-neutral tvål. Polstringarna: skonsam maskintvätt 30° C, bältena: handtvätt 30° C.

Vi har kontrollerat denna produkt inom ramen för vårt integrerade kvalitetsmanagementsystem. Om du ändå har reklamationer ta kontakt med närmaste Bauerfeind-representant eller med vår kundtjänst.

Aktuellt datum för informationen: januari 2011

32 ⚠ Viktiga anvisningar

- MOS Genu är en produkt som ordineras av läkare och skall bäras enligt dennes anvisningar. MOS Genu får endast bäras i enlighet med anvisningarna i denna bruksanvisning och vid de användningsområden som är uppförda i den.
- Produkten är avsedd för en enskild persons användning och återanvänds inte.
- Vid felaktig användning gäller ej garantin.

NO Kjære kunde,

I denne bruksanvisningen finner du all viktig informasjon om MOS Genu®. Vennligst les nøye gjennom bruksanvisningen og henvend deg til vår produktservice hvis du har spørsmål.

MOS Genu sikrer kneet under terapien og hjelper å trene muskulaturen i forbindelse med fysioterapi.

Bruksområder

Ikke operativ

- Skader på korsbånd og kollateral leddbånd
- Komplekse instabiliteter
- Avlastning av berørt ledd-del ved leddslitasje forårsaket av hjulbent- og kalvbenthet

Etter operasjon Genu kort

- Leddbåndoperasjoner / leddbåndrekonstruksjoner
- Operasjoner som menisksutur og kunstig menisk (meniskimplantasjoner)

Etter operasjon MOS Genu lang

- Etter aksekorreksjon på skinnebenet (tibialosteotomi)
- Etter komplekse rekonstruksjoner av leddbånd
- I enkelttilfeller for benbrudd nær leddet (frakturer)

Bivirkninger

Bivirkninger som vedrører hele organismen, er hittil ikke kjent. Det forutsettes sakkyndig bruk/tilpasning. Alle hjelpemidler som legges utvendig på kroppen – bandasjer og ortoser¹ – kan, dersom de sitter for stramt, føre til lokale trykkmerker, eller også i sjeldne tilfeller, til innsnevring av blodkar eller nerver.

Kontraindikasjoner

Overfølsomhet med sykdom som følge, er hittil ikke kjent. Ved de følgende sykdomsbildene må du konsultere legen før montering og bruk av hjelpemidlet:

1. Hudsykdommer/ -skader på den aktuelle kroppsdelen, spesielt ved betennelser. Likeledes på tykke arr med hevelser, rødfarging og økt varme.
2. Åreknuter (varikosis).
3. Følsomhetsforstyrrelser og forstyrrelser av blodsirkulasjonen i beina, f.eks. sukkersyke /diabetes mellitus).
4. Forstyrrelse i lymfesirkulasjonen – også diffuse hevelser i kroppens bløtdeler fjernt fra det monterte hjelpemidlet

Bestemmelse av størrelsen

Finn frem til den riktige størrelsen i henhold til det som står på baksiden av emballasjen.

Fremgangsmåte ved første tilpasning

1. Forberedelse

- Løsne de 4 justeringskammene på ringen rundt kneet.
- Marker kneleddets dreiepunkt, teoretisk ved 30° fleksjon av kneet.
- Velg individuelt størrelsen på puten for kneleddet.
Ved bruk etter operasjonen er MOS Genu ved levering allerede utstyrt med spesielle puter (postoperative pads) på innsiden av leddet.

2. Statisk tilpasning

⚠ VIKTIG!
Støtteskalledene og beltene må sitte tett inntil over hele flaten. Ikke benytt verktøy med skarpe kanter for å bøye eller vikke. Mange korreksjoner kan utføres manuelt.

- Gjennomfør den første tilpasningen uten puter for kneleddet og uten stropper.
- Legg MOS Genu ved 30° fleksjon på det aktuelle kneleddet slik at det mekaniske dreiepunktet til MOS Genu stemmer overens med den individuelle rotasjonsaksen ifølge Nietert.
- Kontroller skalldelenes passform (sitter tett inntil) for omkrets og lengderetning og etterjuster ved behov.
- Ved større arbeider med vikkejernet, bruk et vikkejern med beskyttelseskapper.
- Velg puter for kneleddet med passende tykkelse, fest med borrelås og drei dem slik at det oppstår en plan kontakt med kneet. De postoperative padsene må fjernes før putene for kneleddet festes på.
- Sentrer den distale (nedre) stroppen rundt kneet med puten for kneleddet, trekk til på begge sider og fest med borrelås.
- Gjør det samme med den proksimale (øvre) stroppen.
- Tilpass nå de to brede stroppene distalt og proksimalt (nede og oppe), sentrer og fest med borrelås, ved den lange versjonen festes til slutt stroppene til forlengelsesskallene.
- Mens stroppene festes, innstiller ortosen seg på den individuelle hjulbenthet-/kalvbenthetposisjonen. Skru nå justeringskammene fast for å sikre denne posisjonen. Viktig! For å unngå materialspenninger, må justeringskammene ikke lenger justeres når de er skrudd fast.
- Ved den lange utførelsen kan det distale (nedre) og proksimale (øvre) forlengelsesskallet innstilles i høyden for fullt å utnytte vektarmen.
- Ved behov kan – ved trykksmerter i tibiaområdet – eller ved hevelser i området til tuberositas tibiae – den medleverte beskyttelsespolstringen limes inn.

3. Innstillingsmuligheter

- Leddene kan med to stoppebolter begrenses i fleksjon og ekstensjon.
- I vinduet på kneleddets ytterside fremgår bevegelsens utstrekning ut fra den innstilte vinkelen.
- Still inn vinklene på 0°, 20°, 40°, 60° osv. med stoppebolten i den lange slissen, vinklene på 10°, 30°, 50° osv. i den korte slissen.
- Ortosen utleveres fra fabrikkens side med en grunninnstilling for fleksjon/ekstensjon på 0°/0°/90°.

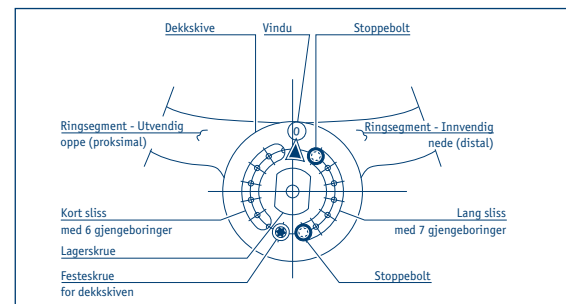


Fig. 1: Skjematiske oversikt over innstillingsmulighetene for leddet

4. Dynamisk tilpasning

- Kontroller hvordan MOS Genu påvirker pasientens bevegelser.
- Ved avvik ved gange, løsne justeringskammene og gå inn ortosen med 20 skritt, skru så justeringskammene fast igjen. Viktig! For å unngå materialspenninger, må justeringskammene ikke lenger justeres når de er skrudd fast.
- Gjenta prosessen til ønsket gange er oppnådd.
- På MOS Genu er det utelukkende benyttet TORX-skruer. De er levert med en passende skrutrekker. TORX-skruer muliggjør høye strammingsmomenter, siden det nesten er utelukket at skrutrekkeren glir ut av TORX-drevet.

5. Muligheter for tilpasning ved hjul-/kalvbenthet

- De skalerte justeringskammene muliggjør en eksakt tilpasning av ortosen til benets posisjon ved hjul-/kalvbenthet.
- Etter at justeringskammene er løsnet, begynner innstillingen først ved kammene som bestemmer retningen (i illustrasjonen merket med et punkt). De følgende kammene dreies derved i motsatt retning.
- Den eksakte innstillingen oppnås ved skiftende dreibevegelser på begge kammene både distalt (nede) og proksimalt (oppe).

¹ Ortese = utstyr som brukes til å stabilisere, avlaste, immobilisere, kontrollere eller korrigere lemmer eller overkroppen

- Kam-parene bør innstilles på samme skalaverdi både distalt (nede) og proksimal (oppe) skalaverdi resulterer i den individuelle innstillingen.
- Ved korreksjon av innstillingen for hjul-/kalvbenhet kan det ved tilsvarende bruksområder foretas en målrettet avlastning av leddbåndet på kneleddets inner- hhv. ytterside.

Deformitet	oppe (proksimal)	◀	nede (distal)	◀	Innstilling
Genu-Varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

Fig. 2: Varus-innstilling på i alt 7° på venstre ben

6. Reduksjon av den lange versjonen

- Alt etter bruksområde og pasientens fremskritt i restitusjonsfasen er den enkle nedtrappingen til den korte versjonen mulig.
- Løsne og fjern skruer på det distale (nedre) og proksimale (øvre) støtteskallet.
- Trekk ut distal (nedre) og proksimal (øvre) forlengelsesskall ut av støtteskallene.
- Utligne hulrommene som oppstår på innersiden av skallene med vedlagte polstrede strimler.
- Fest ortosen og kontroller at den passer nøyaktig.

7. Fremre hhv. bakre instabilitet (skuffeeffekt)

- Ved hjelp av de to putene bak kneet (fig. 3) realiseres et 4-punktsystem, f.eks. ved instabilitet, fremre (skuffeeffekt).
- Ved instabilitet bak (skuffeeffekt) eller hulkne (genu-rekurratum) benyttes den lange knehas-krysstroppen som erstatter de korte stroppene rundt kneet.
- Krysstroppen træs vridd med 180° inn i laskene på puten. Etter at den er trukket gjennom festelaskene på den distale (nedre) leddringen, føres den kryssformet proksimalt (opp) og festes der (fig. 4).
- For å forbedre bærekomforten av ortosens etter operasjonen, er en adaptasjon av krysstroppen rundt kneet mulig.

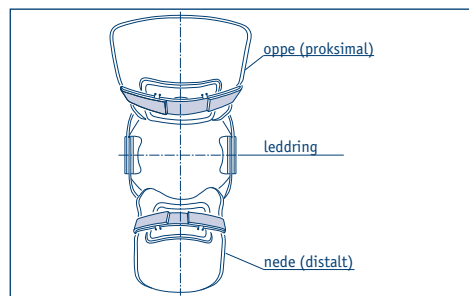


Fig. 3: Skuffeeffekt, fremad

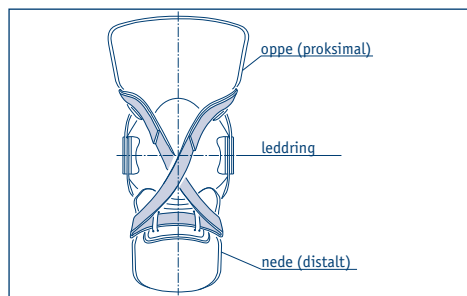


Fig. 4: Skuffeeffekt, bakut

- Dersom du skulle oppdage uvanlige forandringer på pasienten (f.eks. økning av plager), bør han/hun straks oppsøke legen sin.
- En kombinasjon med andre produkter (f.eks. kompresjonsstrømper) må på forhånd avtales med behandlende lege.
- La ikke produktet komme i kontakt med midler som inneholder fett eller syre, salve eller lotion.
- Reservedeler og tilbehør kan fås.
- Kontaktsport innbefatter øket fare for skader. Bauerfeind Orthopädie overtar ingen garanti for at MOS Genu forhindrer skader.
- Produktet kan uten problemer kastes i husholdningsavfallet.
- Angående muligheter for tilbakelevering til forskriftsmessig gjenbruk av emballasjen, vær oppmerksom på henvisningene til salgssted der du har kjøpt dette produktet.

Pleieanvisning



⚠ Ortosen må aldri utsettes for direkte varme (f.eks. oppvarming, direkte sollys osv.)!

Ortosens aluminiumsdeler har et belegg og kan vaskes med pH-nøytral såpe. Vi anbefaler å vaske putene ved 30 °C (skånsom vask), stroppene ved 30 °C (håndvask).

Vi har kontrollert produktet innenfor rammen av vårt integrerte kvalitetsmanagementsystem. Dersom du likevel skulle ha en grunn for reklamasjon, vennligst ta kontakt med vår lokale faglige rådgiver eller med vår kundeservice.

Status informasjon: Januar 2011

⚠ Viktige henvisninger

- MOS Genu kan ordineres av lege og bør brukes etter legens anvisning. MOS Genu må kun benyttes i henhold til bruksanvisningen og de oppgitte bruksområdene.
- Produktet er beregnet for individuell bruk.
- Usakkyndig bruk utelukker produktansvar.
- Det må ikke foretas usakkyndig forandring på produktet. Hvis det ikke tas hensyn til dette, kan produktets effektivitet påvirkes negativt, slik at produktansvar utelukkes.

FI Arvoisa asiakas,

Tämä käyttöohje sisältää kaikki MOS Genu®-polviortoosia koskevat tärkeät tiedot. Lue käyttöohjeet huolellisesti ja käänny kaikissa kysymyksissä tuotepalvelumme puoleen. MOS Genu -ortoosi vakauttaa polven terapian aikana ja helpottaa polven seudun lihasten harjoittelua yhdessä fysioterapian kanssa.

Käyttöaiheet

Tapaukset, joissa ei ole tehty leikkausta

- risti- ja sivusidevammat
- monensuuntaiset epävakaudet
- nivelen osan kuormituksen vähentäminen länkisäären ja pihtipolven aiheuttamissa nivelkulumissa.

Leikkauksen jälkihoito lyhyt MOS Genu -polviortoosi

- sideleikkaukset/siteiden rekonstruktio
- nivelkierukan korjausompelu- ja korvaustoimenpiteet (tekonivelkierukan istutus).

Leikkauksen jälkihoito pitkä MOS Genu -polviortoosi

- polven pituusakselin korjausleikkauksen (sääriluun kiilaosteotomia) jälkihoito
- useiden nivelsiteiden rekonstruktion jälkeen
- yksittäistapauksissa nivelen lähellä olevien luunmurtumien jälkihoito.

Haittavaikutukset

Koko elimistöön kohdistuvia haittavaikutuksia ei tunneta tällä hetkellä. Edellytyksenä on asianmukainen käyttö ja pukeminen. Kaikki kehoa vasten asetetut terapeuttiset apuvälineet, kuten sidokset ja ortoosit¹, voivat liian tiukasti kiinnitettynä aiheuttaa paikallista puristusta ja **harvoissa tapauksissa aiheuttaa myös verisuoniin ja hermoihin kohdistuvaa puristusta.**

Vasta-aiheet

Sairastamiseen johtaneita yliherkkyysoireita ei tällä hetkellä ole tiedossa. Alla lueteltujen sairauksien ollessa kyseessä tällaista apuvälinettä ei saa pukea päälle tai käyttää ilman lääkärin lupaa:

1. Ihosairaudet - ja vauriot kyseisessä kehon osassa, varsinkin, jos kyseessä on tulehdus. Sama koskee koholla olevia arpia, jotka ovat turvonneet, punoittavat ja kuumottavat.
2. Suonikohjut
3. Alaraajojen tunto- ja verenkiertohäiriöt, esim. diabeteksen aiheuttamat.
4. Immunesteen (lymfän) virtaushäiriöt sekä tuntemattomasta syystä johtuvat pehmytussaturvotukset, jotka sijaitsevat raajassa ortoosin alapuolella.

Koon määrittäminen

Ortoosin koko on merkitty pakkauksen taakse.

Ortoosin käyttöönotto

1. Valmistelut

- Löysää polvirenkaan 4 säätönokkaa.
- Merkitse teoreettinen polven kiertokeskiö polven 30°:n koukistuksen kohdalle.
- Valitse sopivan kokoinen polvipehmuste. MOS Genu -ortoosin toimituksessa leikkauksenjälkeistä käyttöä varten on mukana erityiset pehmusteet (Post-OP-pehmusteet) nivelen sisäpuolella.

2. Sovitus paikoillaan



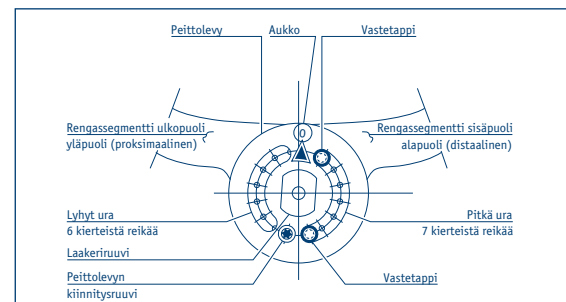
Tärkeää!

Tukikiinnittimien ja hihnojen pitää olla tasaisesti alustalla. Taivuttamisen ja harittamisen ei saa käyttää teräväreunaisia työkaluja. Monet säädöt voi tehdä käsin.

- Ensimmäinen sovitus tehdään ilman polvipehmusteita ja hihnoja.
- MOS Genu -ortoosin ollessa 30° -koukistuskuulmassa se asetetaan hoidettavan polven päälle siten, että MOS Genu -ortoosin mekaaninen kiertokeskiö sijaitsee Nietertin kompromissiakselilla.
- Tasaisella alustalla lepäävien kiinnitinosien sopivuus ympärysmittan ja pituuden suhteen on tarkistettava ja tarvittaessa korjattava.
- Suurempaa haritusta varten pitää käyttää suojajahatulla varustettua pyöreätä haritusrautaa.
- Valitse sopivan paksuinen polvipehmuste, kiinnitä se tarrakiinnityksellä ja kierrä sitä siten, että se asettuu tasaisesti polvea vasten. Ennen polvinivelpehmusteiden kiinnittämistä Post-OP-pehmusteet on poistettava.
- Keskitä alempi polvitaiveihin polvipehmusteen kanssa, kiristä se ja kiinnitä tarrakiinnittimellä.
- Menettele samoin ylempään polvitaiveihin kanssa.
- Aseta nyt leveät hihnat polven ylä- ja alapuolelle, keskitä ne ja kiinnitä tarrakiinnittimellä, pitkässä mallissa kiinnitetään viimeiseksi pidennyskiinnittimien hihnat.
- Ortoosi asettuu hihnoja kiinnittäessä yksilölliseen länkisääri-/pihtipolviasentoon. Tämä asento lukitaan paikalleen säätönokalla. Tärkeää! Säätönokkia ei saa enää säätää sen jälkeen kun ne on ruuvattu kiinni materiaalin jännittämisen välttämiseksi.
- Pitkässä mallissa voidaan alempi ja ylempi pidennyskiinnitin asettaa täyteen vipuvariasentoon korkeussuunnassa.
- Tarvittaessa voidaan toimituksessa mukana oleva sääriluupihmuste liimata paikalleen, jos sääriluun seudussa on paineesta aiheutuvaa kipua tai sääriluun kyhmyyn seudulla on turvotusta.

3. Säätömahdollisuudet

- Kahdella vastetapilla voidaan rajoittaa niveltä koukistusta ja ojennusta.
- Polvinivelen ulkopuolella olevasta aukosta ilmenee liikerata asetetuista kulmista.
- Koukistuksen ja ojennuksen rajoitukset asetetaan sijoittamalla vastetapit vastaaviin kohtiin.
- Kulmissa 0°, 20°, 40°, 60° jne. vastetapit asetetaan aina pitkään uraan, kulmissa 10°, 30°, 50° jne. aina lyhyeen uraan.
- Ortoosin tehdasasetukset ovat 0°/0°/90° koukistus/ojennus-perusasento.



Kuva 1: Kaavio nivelen säätöasetuksista

4. Sovitus liikkeessä

- MOS Genu -ortoosin vaikutus potilaan polven liikerataan pitää selvittää sen ollessa puettuna potilaan raajaan.
- Jos liikkeessä ilmenee poikkeavuutta, löysätään säätönokkia ja potilas kävelee ortoosin kanssa 20 askelta, jonka jälkeen säätönokat ruuvataan uudestaan kiinni. Tärkeää! Säätönokkia ei saa enää säätää sen jälkeen kun ne on ruuvattu kiinni materiaalin jännittämisen välttämiseksi.
- Menettely toistetaan, kunnes toivottu liikerata on saavutettu.
- Kaikki MOS Genu -ortoosin ruuvit ovat TORX-kantaisia. Mukana toimitetaan yhteensopiva ruuvimeisseli. TORX-ruuvien kiristämiseen voidaan käyttää suurta vääntömomenttia, sillä ruuvimeisselin luiskahdus TORX-kannasta on lähes mahdotonta.

5. Säätömahdollisuus länkisääriä/pihtipolvia varten

- Asteitettujen säätönokkien ansiosta ortoosi voidaan säätää tarkasti länkisääriä/pihtipolvia varten.
- Nokkaruuvien irrottamisen jälkeen aloitetaan säätö seuraavaksi suuntausnokasta (kuivissa merkitty aina pisteellä). Jälkinokkia kierretään silloin vastakkaiseen suuntaan.
- Tarkka säätö suoritetaan kiertämällä alapuolisia ja yläpuolisia nokkia vuoron perään.

¹ Ortoosi = ortopedinen apuväline, jota käytetään raajan tai vartalon vakauttamiseen, kuormituksen vähentämiseen, immobilisaatioon, liikeradan tai asennon korjaamiseen.

- Nokkarieni pitää olla sekä yläpuolella että alapuolella saman asteikkonumeron kohdalla. Laskemalla yhteen alempi ja ylempi asteikkonumero saadaan yksilöllinen asetuskulma.
- Säätämällä lankisäärisyyden/pihtipolvisuuden asetusta vastaavissa käyttöaiheissa nivelsiteiden kuormituksen väheneminen voidaan kohdistaa joko polven ulko- tai sisäsvululle.

Deformiteetti	yläpuoli (proksimaalinen)		alapuoli (distaalinen)		Säätö
Varus-polvi		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

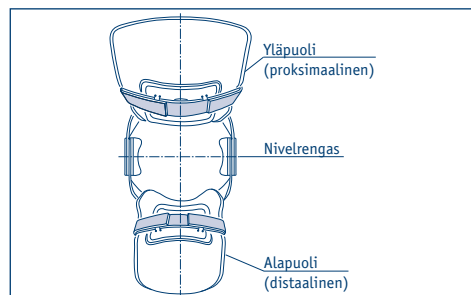
Kuva 2: Vasemman alaraajan varus-kulman asetus, jonka suuruus on yhteensä 7°.

6. Pitkän mallin purkaminen

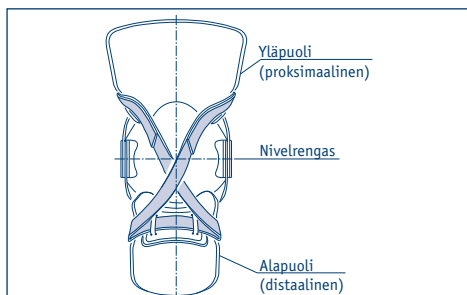
- Käyttöaiheen ja potilaan toipumisen mukaan voidaan pitkä malli helposti purkaa lyhyeksi malliksi.
- Löysää alemman ja ylempään tukikiinnittimen ruuvit ja poista ne.
- Vedä alempi ja ylempi pidennyskiinnitin irti tukikiinnittimestä.
- Täytä näin kiinnittimien sisäpuolelle jääneet ontelot mukana toimitetuilla pehmusteliuksilla.
- Pue ortoosi ja tarkista sopivuus.

7. Etu- ja takasuuntainen epävakaus (vetolaatikko-oire)

- Molempia polvitaivepehmusteita käyttämällä (kuva 3) luodaan 4-pistejärjestelmä, esim. etusuuntaisessa instabiliteetissa (vetolaatikko).
- Takasuuntaisessa instabiliteetissa (vetolaatikko) tai yliojenteisessa polvessa käytetään pitkää polvitaive-ristihihnaa, jolla korvataan lyhyt polvitaivehihna.
- Ristihihna pujotetaan 180° kierrettynä pehmustekielekkeeseen. Sen jälkeen kun ristihihna on vedetty kiinnityskielekkeen läpi alemman nivelrenkaan kohdalta, se viedään ristiin ylöspäin ja kiinnitetään sinne (kuva 4).
- Ortoosin leikkauksen jälkeisen käyttökäytävyyden lisäämiseksi voidaan polvitaive-ristihihna sovitaa.



Kuva 3: Etusuuntainen vetolaatikko



Kuva 4: Takasuuntainen vetolaatikko

- Tuotteeseen ei saa tehdä mitään epäasianmukaisia muutoksia. Jos näitä ohjeita ei noudateta, tuotteen toiminta saattaa heiketä, missä tapauksessa tuotetakuu ei ole voimassa.
- Jos havaitset potilaassa tavallisuudesta poikkeavia muutoksia (esim. vaivat pahenevat), potilasta on kehoitettava ottamaan heti yhteys lääkäriin.
- Tuotteen käytöstä yhdessä muiden tuotteiden kanssa (esim. hoitosukat) pitää neuvotella lääkärin kanssa.
- Vältä tuotteen joutumista yhteyteen rasvavoiteiden ja happamien valmisteiden, voiteiden ja kosteusemulsioiden kanssa.
- Varaosia ja lisätarvikkeita voidaan tilata erikseen.
- Kontaktiurheilulajeissa on olemassa suurentunut vammautumisen riski. Bauerfeind Orthopädie ei takaa, että MOS Genu -ortoosi estää vammautumista.
- Tuote voidaan hävittää tavallisen talousjätteen mukana.
- Liike, josta hankit tämän tuotteen, antaa tarvittaessa pakkauksen kierrättämistä koskevia ohjeita.

Hoito-ohjeet



Ortoosi ei saa altistaa suoralle lämmölle (lämmitys, suora auringonvalo jne.)

Ortoosin alumiiniosat on pinnoitettu ja ne voidaan puhdistaa saippualla, jonka pH on neutraali. Pehmuste voidaan pestä hienopesuohjelmalla 30° C:ssa, hihnat voidaan pestä käsin 30° C:ssa.

Olemme testanneet tuotteen laadunhallintajärjestelmämme mukaisesti. Jos siitä huolimatta et ole tyytyväinen tuotteeseen, ota yhteys paikalliseen asiantuntijaamme tai asiakaspalveluumme.

Tiedot päivitetty viimeksi: tammikuu 2011

Tärkeitä tietoja

- MOS Genu -ortoosi on tuote, johon tarvitaan lääkärin määräys ja jota pitää käyttää lääkärin ohjeiden mukaisesti. MOS Genu -ortoosi saa käyttää vain näiden käyttöohjeiden ja mainittujen käyttöaiheiden mukaisesti.
- Tuote on potilaskohtainen.
- Tuotetakuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään epäasianmukaisesti.

DA Kære kunde,

Mange tak for din tillid til et produkt fra Bauerfeind Orthopädie. I denne brugsanvisning finder du alle vigtige oplysninger om MOS Genu®. Vi vil gerne bede dig om at læse brugsanvisningen grundigt igennem og kontakte vores tekniske kundeservice eller vores lokale fagkonsulent, såfremt du har spørgsmål til produktet. MOS Genu sikrer knæet under terapien og hjælper med at træne muskulaturen i forbindelse med genoptræning.

Indikationer

Ikke operativ

- Korsbånds- og sideledbåndsskader (ACL-PCL/MCL-LCL)
- Komplex instabilitet inklusive overstrækning af knæledet (genu recurvatum)
- Aflastning af leddet ved varus/valgus ledslitage

Post-OP MOS Genu kort

- Ledbåndoperationer/ledbåndrekonstruktioner
- Sammensyning eller udskiftning af menisk OP (meniskimplantation)

Post-OP MOS Genu lang

- Efter aksekorrektur på skinnebenet (tibial osteotomi)
- Efter komplekse ledbåndrekonstruktioner
- I enkelte tilfælde til lednære knoglebrud (frakturer)

Bivirkninger

Der er ingen kendte bivirkninger, som vedrører hele organismen. Faglig korrekt brug/påtagning er en forudsætning. Alle terapeutiske hjælpemidler, der sættes udvendigt på kroppen, eksempelvis bandager og ortoser¹, kan, såfremt de sidder for stramt, resultere i lokale tryksymptomer og i sjældne tilfælde indsnævring af blodkar eller nerver.

Kontraindikationer

Overfølsomheder med sygdoms karakter er hidtil ikke konstateret. Ved nedenstående sygdomsbilleder er påtagning og brug af et sådant hjælpemiddel kun tilrådeligt i samråd med lægen:

1. Hudsygdomme/-læsioner i det berørte område af kroppen, især ved betændelsestilstande. Opsvulmede ar med hævelse, rødme og hypertermi.
2. Åreknuder (varicosis).
3. Problemer med følesansen og blodgennemstrømningen i benene f.eks. ved „sukkersyge“ (diabetes mellitus).
4. Lymfestase – og uklare hævelser af bløddele i større afstand fra hjælpemidlet.

Fastlæggelse af størrelse

Fastlæg den rigtige størrelse ved hjælp af angivelserne på bagsiden af emballagen.

Fremgangsmåde ved den første behandling

1. Forberedelse

- Løsn de 4 indstillingsknaster ved knæringen.
- Markér knæledets teoretiske omdrejningspunkt ved 30° bøjning af knæet.
- Vælg den passende størrelse knæledspolstring. Til anvendelse efter operationen leveres MOS Genu med speciel polstring (post-OP-pads) på indersiden af leddet.

2. Statisk tilpasning



VIGTIGT! Skaldelene og remmene skal ligge fladt ind mod huden. Brug ikke værktøj med skarpe kanter til at bøje og vride med. Mange korrektioner kan udføres manuelt.

- Udfør den første tilpasning uden knæledspolstring og remme.
- Læg MOS Genu på knæledet, der er bøjet 30°. Det mekaniske omdrejningspunkt på MOS Genu skal stemme overens med kompromisaksen iht. Nietert.
- Kontrollér, at skaldelene både på langs og hele vejen rundt ligger fladt ind mod knæet, justér om nødvendigt.
- Til større udlægningsarbejder bør der anvendes en rund udlægger med beskyttelseskappe.
- Vælg knæledspolstring med den nødvendige tykkelse, sæt det fast med velcro og drej det, indtil det ligger fladt ind mod knæet. Fjern post-OP-polstringen, inden knæledspolstringen sættes fast.
- Centrér den distale knæhaserem med knæledspolstringen, træk i begge sider og fastgør den med velcro.
- Gør det samme med den proksimale knæhaserem.
- Læg nu de brede remme på distalt og proksimalt, centrér dem og sæt dem fast. Ved den lange version skal der derefter gøres det samme med remmene på forlængerskallerne.
- Når remmene fastgøres, indstiller ortosen sig i den individuelle varus/valgus position. Skru indstillingsknasterne fast for at sikre denne position. Vigtigt! For at undgå materialespændinger må indstillingsknasterne ikke justeres yderligere, når først de er skruet fast.
- Ved den lange udførelse kan den distale og den proksimale forlængerskal justeres i højden for at kunne udnytte bøjningsvinklen fuldt ud.
- Ved tryksmerter omkring skinnebenet – eller ved hævelser omkring tuberositas tibiae – kan den medfølgende skinnebepolstring sættes fast.

3. Indstillingsmuligheder

- Ved hjælp af to anslagsstifter kan leddenes bøjning og strækning begrænses.
- Bevægelsesområdet kan aflæses ud fra de indstillede vinkler, der ses i vinduet udvendigt på knæledet.
- Knæledets bøjning og strækning begrænses ved at placere anslagsstifterne.
- Indstil vinklerne 0°, 20°, 40°, 60° osv. med anslagsstiften i den lange slids og indstil vinklerne 10°, 30°, 50° osv. med anslagsstiften i den korte slids.
- Ortosen leveres fra fabrikken med en grundindstilling af bøjning/strækning på 0°/0°/90°.

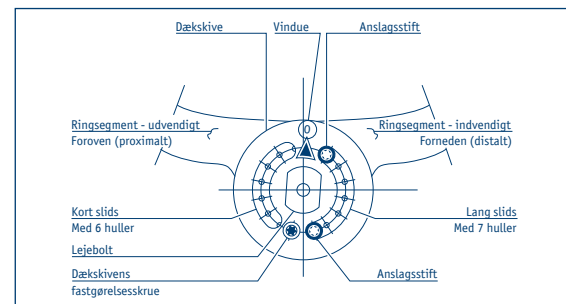


Fig. 1: Skematisk fremstilling af de mulige ledindstillinger

4. Dynamisk tilpasning

- Kontrollér påvirkningen fra MOS Genu på patientens bevægelser.
- Ved unormal gang skal indstillingsknasterne løsnes. Gå 20 skridt med ortosen og skru indstillingsknasterne fast igen. Vigtigt! For at undgå materialespændinger må indstillingsknasterne ikke justeres yderligere, når først de er skruet fast.
- Gentag processen, inden gangen er tilfredsstillende.
- Der er udelukkende brugt torx-skruer i v. Der er vedlagt en passende skruetrækker Torx-skruer giver mulighed for høje tilspændingsmomenter, da det næsten er umuligt for skruetrækkeren at glide ud af torx-drevet.

5. Mulighed for varus/valgus-tilpasning

- De skalaindelte indstillingsknaster giver mulighed for præcist at tilpasse ortosen til benets varus/valgus-stilling.
- Løsn knastskrue og begynd indstillingen med retningsknasterne, som i illustrationen er markeret med en prik. Derved drejes følgekasterne i den modsatte retning.
- Ortosen indstilles præcist ved hjælp af skiftende drejebevægelser på begge knaster både distalt og proksimalt.

¹ ortose = ortopædisk hjælpemiddel til stabilisering, aflastning, immobilisering, føring eller korrektion af arme, ben eller krop

- Knastparrene bør indstilles til samme skalaværdi både distalt og proksimalt. Den individuelle indstilling fås ved at addere den distale og den proksimale skalaværdi.
- Ved at korrigeres varus/valgus-indstillingen kan der foretages en målrettet aflastning af båndapparatet på knæleddets indvendige og udvendige side.

Deformitet	Proximalt		Distalt		Indstilling
Genu-varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

Fig. 2: Varus-indstilling på ialt 7° på venstre ben

6. Aftagning af den lange udførelse

- Alt efter anvendelsesformål og patientens fremskridt i helbredelsesfasen kan den lange version hurtigt ændres til en kort version.
- Løsn skruerne på den distale og den proksimale støtteskal og fjern dem.
- Træk den distale og proksimale forlængerskal ud af støtteskallerne.
- Udlign de hulrum, der opstår på indersiden af skallerne, ved hjælp af vedlagte polsterstrimler.
- Tag ortosen på og kontrollér, at den passer ordentligt.

7. Forreste eller bageste instabilitet (skuffesympomer)

- Ved hjælp af de to knæhasepuder (fig. 3) dannes et 4-punkt system, f.eks. ved forreste instabilitet (skuffesympotom).
- Ved bageste instabilitet (skuffesympotom) eller tilbagebøjet knæ (genu recurvatum) erstattes de korte knæhaseremme med den lange knæhase-krydsrem.
- Krydsremmen føres drejet 180° ind i pudsesidserne. Når krydsremmen er ført gennem fastgørelsesslidserne på den distale ledning skal den føres på kryds proksimalt, hvor den fastgøres (fig. 4).
- Knæhase-krydsremmen kan også bruges til at forbedre ortosens bærekraft efter operation.

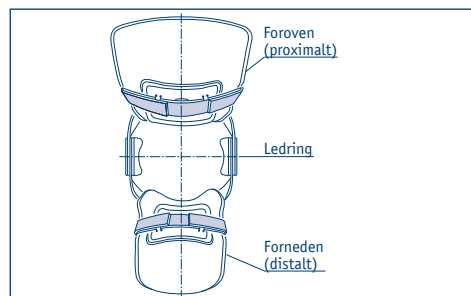


Fig. 3: Forreste skuffesympotom

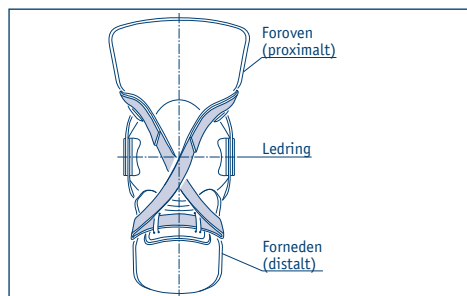


Fig. 4: Bageste skuffesympotom

- Lægen skal omgående kontaktes, såfremt der konstateres usædvanlige forandringer (f.eks. at lidelsen tiltager).
- En kombination med andre produkter skal først aftales med den behandlende læge.
- Sørg for, at produktet ikke kommer i berøring med fedt- og syreholdige midler, salver eller lotion.
- Reserverdele samt tilbehør kan rekvireres.
- Kontaktsportsgrene indebærer i sig selv en højere skadesrisiko. Bauerfeind Orthopädie påtager sig ingen garanti for, at MOS Genu hindrer skader.
- Produktet kan uden problemer bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald.

Vedligeholdelse



⚠ Ortosen må ikke udsættes for direkte varme (f.eks. varmeapparat, solstråler, osv.)!

Ortosens aluminiumdele er coatede og kan rengøres med en pH-neutral sæbe. Vi anbefaler at vaske polstringen ved 30°C skånevask og håndvaske remmene ved 30° C.

Vi har testet og godkendt produktet inden for rammerne af vores integrerede kvalitetsstyringssystem. Skulle du alligevel have grund til at reklamere, bedes du kontakte vores lokale fagkonsulent eller vores kundeservice.

Informationens udgivelsesdato: januar 2011

⚠ Vigtige anvisninger

- MOS Genu er et produkt, som kan ordineres af lægen, og som bør anvendes i henhold til lægens anvisninger. MOS Genu må kun anvendes i henhold til anvisninger i denne brugsvejledning og kun til de anførte anvendelsesområder.
- Produktet er beregnet til engangsbrug.
- Producenten hæfter ikke ved ukorrekt anvendelse.
- Produktet må ikke ændres. Overholdes denne anvisning ikke, kan det påvirke garantiydelsen, så der ikke længere gælder noget produktansvar.

PL Szanowni Klienci,

w niniejszej instrukcji obsługi znajdują Państwo wszystkie istotne informacje na temat MOS Genu®. Proszę uważnie przeczytać niniejszą ulotkę. W razie pytań proszę skontaktować się z naszym Działem Obsługi.

MOS Genu chroni kolano w czasie terapii i pomaga w połączeniu z fizjoterapią wytrenować odpowiednie partie mięśni.

Wskazania do stosowania

Bez zabiegu operacyjnego

- urazy więzadła krzyżowego i pobocznego
- niestabilności złożone
- odciążenie odpowiedniej części stawu w przypadku kolan szpotawych i koślawych

Po zabiegu operacyjnym - MOS Genu wersja krótka

- zabiegi operacyjne więzadeł/rekonstrukcje więzadeł
- zabieg szwu łątki i wszczepienia protezy łątki (implantacja łątki)

Po zabiegu operacyjnym - MOS Genu wersja długa

- po korekcji osi w obrębie piszczeli (osteotomia korekcyjna kości piszczelowej)
- po skomplikowanych zabiegach rekonstrukcji więzadeł
- w pojedynczych przypadkach w leczeniu złamań kości w okolicach stawów

Działania niepożądane

Nie stwierdzono dotychczas żadnych przypadków wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych, pod warunkiem odpowiedniego stosowania/zakładania. Wszystkie środki pomocnicze do stosowania zewnętrznego – stabilizatory i ortozy¹ mogą powodować przy ich zbyt mocnym ściśnięciu miejscowe objawy ucisku, a w rzadkich przypadkach – zwężenie okolicznych naczyń krwionośnych lub nerwów.

Przeciwwskazania

Nie stwierdzono dotychczas występowania nadwrażliwości o charakterze chorobowym. W przypadku poniższych schorzeń zakładanie i noszenie tego typu środków pomocniczych jest wskazane tylko po konsultacji z lekarzem:

1. Choroby/urazy skóry w obszarze objętym leczeniem stabilizatorem, w szczególności w przypadku wystąpienia objawów zapalnych. Także wystające blizny z towarzyszącym obrzękiem, zaczerwienieniem i hipertermią.
2. Zmiany żyłakowe (Varicosis).
3. Zaburzenia czucia i ukrwienia kończyn dolnych, np. w przebiegu cukrzycy (Diabetes mellitus).
4. Zaburzenia odpływu limfy, także obrzęki tkanek miękkich niejasnego pochodzenia w obszarach oddalonych od miejsca założenia środka pomocniczego.

Ustalenie rozmiaru

Właściwy rozmiar należy ustalić na podstawie wytycznych podanych z tyłu opakowania

Postępowanie podczas pierwszego użycia

1. Przygotowanie

- Poluzować 4 krzywki regulujące przy pierścieniu kolanowym.
- Zaznaczyć teoretyczny punkt obrotu stawu kolanowego przy zgięciu kolana do 30°.
- Rozmiar wkładek kolanowych należy dobrać indywidualnie.

Przy stosowaniu po operacji MOS Genu jest wyposażone w momencie dostarczenia w specjalne wkładki (wkładki pooperacyjne) umieszczone po stronie wewnętrznej stawu.

2. Dopasowanie statyczne



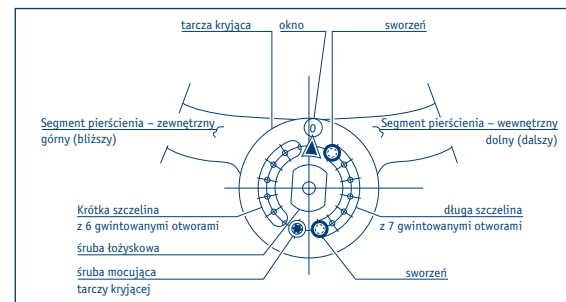
WAŻNE!

Elementy opaski podtrzymującej i pasy powinny dokładnie przylegać. Do zaginania i rozwierania nie należy używać narzędzi o ostrych krawędziach. Wiele poprawek można wykonać ręcznie.

- Pierwsze dopasowanie przeprowadzić bez wkładek kolanowych i pasów.
- Przy 30° zgięciu tak ułożyć MOS Genu na kolanie, aby mechaniczny punkt obrotu MOS Genu pokrywał się z osią kompromisową Nieterta.
- Skontrolować obwód i dopasowanie całej powierzchni elementów opaski w pionie i dokonać ewent. korekty.
- Jeżeli rozwarcie wymaga większego nakładu pracy, należy użyć okrągłego rozwieraka wyposażonego w kaptur ochronny.
- Wybrać wkładki kolanowe o odpowiedniej grubości, wpiąć je i w taki sposób przekreślić, aby cała ich powierzchnia miała kontakt z kolaniem. Przed wpięciem wkładek kolanowych należy usunąć wkładki pooperacyjne.
- Dalszy (dolny) pas dołu podkolanowego z wkładką kolanową wyśrodkować, naciągnąć po obu stronach i zapiąć.
- Tak samo postąpić z bliższym (górnym) pasem dołu podkolanowego.
- Następnie nałożyć szerokie pasy w części dalszej (dolnej) i bliższej (górnej), wyśrodkować i zapiąć, a w przypadku długiej wersji ortozy postąpić tak również z pasami opasek przedłużających.
- Podczas mocowania pasów orteza dopasowuje się do indywidualnej pozycji kolana szpotawego/koślawego. Aby zabezpieczyć to ustawienie, należy dokręcić krzywki regulujące. **Ważne!** Po przykręceniu nie wolno już przestawiać krzywek, aby nie spowodować naprężeń materiału.
- W przypadku wersji długiej można regulować wysokość opaski dalszej (dolnej) i bliższej (górnej) do pełnego wykorzystania ramienia dźwigni.
- W razie potrzeby, tj. w przypadku wystąpienia bólu uciskowego w okolicy piszczeli – lub obrzęku w okolicy guzowatości piszczeli (Tuberositas tibiae) można wkleić dostarczane z urządzeniem wkładki ochronne kości piszczelowej.

3. Możliwości regulacji

- Za pomocą dwóch sworzni można ograniczyć każdorazowo zakres zgięcia i prostowania stawów.
- W okienku po stronie zewnętrznej stawu kolanowego będzie widoczny zakres ruchu wynikający z ustawionych kątów.
- Ograniczenie zginania wzgl. prostowania odbywa się poprzez ustawienie sworzni.
- Kąty o wartości 0°, 20°, 40°, 60° itd. ustawia się każdorazowo za pomocą sworzni w długiej szczelinie, natomiast kąty o wartości 10°, 30°, 50° itd. – za pomocą sworzni w krótkiej szczelinie.
- W chwili dostarczenia orteza posiada fabryczne ustawienie podstawowe zgięcia/wyprostu równe 0°/0°/90°.



Rys. 1: Schemat możliwości regulacji w obrębie stawu

4. Dopasowanie dynamiczne

- Skontrolować wpływ MOS Genu na poruszanie kończyną bezpośrednio na pacjencie.
- W przypadku złego wpływu na chód poluzować krzywki regulujące i rozbiegać ortezę przez 20 kroków, a następnie ponownie dokręcić krzywki regulujące. **Ważne!** Po przykręceniu nie wolno już przestawiać krzywek, aby nie spowodować naprężeń materiału.
- Powtórzyć ten proces do osiągnięcia pożądanego chodu.
- Do MOS Genu stosowano wyłącznie śruby TORX. Odpowiedni śrubokręt jest dostarczany z ortezą. Śruby TORX umożliwiają wysokie momenty obrotowe przy dokręcaniu, gdyż wysiłzgnięcie się śrubokrętu z napędu TORX jest praktycznie niemożliwe.

5. Możliwość dopasowania w przypadku kolan szpotawych/koślawych

- Skalowane krzywki regulujące umożliwiają dokładne dopasowanie ortozy do pozycji kolan szpotawych/koślawych.
- Po poluzowaniu śrub krzywek rozpoczyna się regulację najpierw od krzywki ustalającej kierunek (na ilustracji oznaczona każdorazowo kropką). Kolejne krzywki kręci się przy tym w przeciwnym kierunku.
- Dokładne ustawienie uzyskuje się poprzez zmienne ruchy obrotowe w obrębie obydwu krzywek zarówno w części dalszej (na dole) jak i bliższej (u góry).

¹ orteza = pomoc ortopedyczna stosowana do stabilizacji, odciążenia, unieruchomienia, prowadzenia i korygowania kończyn lub tułowia

- Pary krzywek należy ustawić na tą samą wartość podziałki zarówno w części dalszej (na dole) jak i w części bliższej (na górze). Suma dalszej (dolnej) i bliższej (górnjej) wartości podziałki daje indywidualne ustawienie.
- Korekcja ustawienia kolan szpotawych/koślawych pozwala przy odpowiednim zakresie zastosowania na ukierunkowane odciążenie aparatu więzadłowego po wewnętrznej wzgl. zewnętrznej stronie stawu kolanowego.

Deformacja	górze (część bliższa)	◀	dół (część dalsza)	▶	ustawienie
szpotawość kolan		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

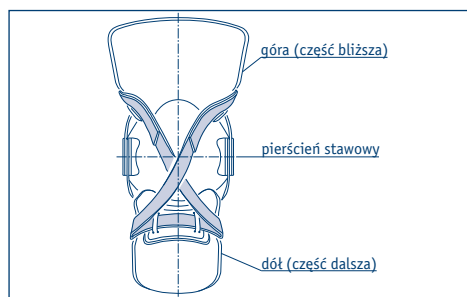
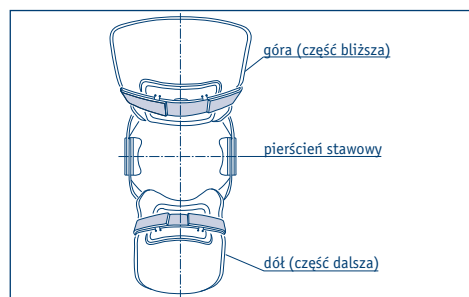
Rys. 2: Ustawienie szpotawe przy sumie 7° na lewej kończynie dolnej

6. Demontaż długiej wersji

- W zależności od zakresu zastosowania i postępów pacjenta w fazie rehabilitacji istnieje możliwość łatwego demontażu do uzyskania krótszej wersji ortezu.
- Odkręcić i wyjąć śruby dalszej (dolnej) i bliższej (górnjej) opaski podtrzymującej.
- Wyciągnąć dalszą (dolną) i bliższą (górną) opaskę przedłużającą z opasek podtrzymujących.
- Powstałą w ten sposób pustą przestrzeń po wewnętrznych stronach opasek wypełnić załączonymi taśmami wkładek.
- Założyć ortezę i sprawdzić jej dopasowanie.

7. Niestabilność (szuflada) przednia lub tylna

- Dzięki wkładkom podkolanowym (rys. 3) możliwe jest stworzenie 4-punktowego układu, przydatnego np. w przypadku niestabilności (szuflady) przedniej.
- W przypadku niestabilności (szuflady) tylnej lub przeprostu kolana (geny recurvatum) stosuje się długi pas krzyżowy dołu podkolanowego, zastępujący krótkie pasy dołu podkolanowego.
- Przekręcony o 180° pas krzyżowy należy włożyć w kłapki wkładek. Po przeciągnięciu przez kłapki mocujące na dalszym (dolnym) pierścieniu stawowym należy poprowadzić pas, krzyżując go w kierunku proksymalnym (ku górze) i tam go zamocować (rys. 4).
- Dla większego komfortu noszenia ortezę po zabiegu operacyjnym możliwe jest odpowiednie dopasowanie pasa krzyżowego dołu podkolanowego.



Rys. 3: Szuflada przednia

Rys. 4: Szuflada tylna

- Stosowanie produktu niezgodnie z przeznaczeniem skutkuje wykluczeniem odpowiedzialności producenta za produkt.
- Osoby bez odpowiednich kwalifikacji nie mogą dokonywać żadnych zmian w produkcie. Nieprzestrzeganie tej zasady może wpłynąć negatywnie na skuteczność produktu, co prowadzi do wykluczenia odpowiedzialności za niego.
- W przypadku stwierdzenia nietypowych zmian u pacjenta (np. nasilenia się dolegliwości) należy bezzwłocznie skontaktować się z lekarzem.
- Stosowanie łącznie z innymi produktami (np. z pończochami uciskowymi) należy wcześniej skonsultować z lekarzem prowadzącym leczenie.
- Należy unikać kontaktu produktu ze środkami zawierającym tłuszcz i kwasy, maściami i emulsjami.
- W sprzedaży dostępne są części zamienne oraz osprzęt.
- Kontaktowe dyscypliny sportu wiążą się z podwyższonym ryzykiem urazu. Bauerfeind ortopedia nie może zagwarantować, iż MOS Geny zapobiega kontuzjom.
- Produkt może zostać usunięty wraz z odpadami domowymi.
- W zakresie możliwości oddania opakowań do recyklingu należy przestrzegać wskazówek sprzedawcy, u którego nabyli Państwo dany produkt.

Pielęgnacja produktu



⚠ Nie należy nigdy wystawiać ortezę na bezpośrednie działanie wysokich temperatur (np. ogrzewania, bezpośrednich promieni słonecznych itp.)!

Aluminiowe elementy ortezy zostały pokryte powłoką i mogą być czyszczone przy użyciu mydła o neutralnym pH. Zalecamy pranie wkładek w programie do tkanin delikatnych w temperaturze 30° C oraz ręczne pranie pasów w temperaturze 30° C.

Niniejszy produkt został poddany kontroli w ramach naszego zintegrowanego systemu zarządzania jakością. W razie jakichkolwiek reklamacji prosimy o skontaktowanie się z naszym doradcą specjalistycznym na miejscu lub z naszym Działem Obsługi Klienta.

Data zatwierdzenia lub częściowej zmiany tekstu ulotki: styczeń 2011 r.

⚠ Ważne informacje

- Orteza MOS Geny to produkt, który może zostać zalecony przez lekarza i powinien być stosowany pod jego kontrolą. MOS Geny może być stosowany wyłącznie zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej ulotce i wyłącznie dla podanego w tej ulotce zakresu zastosowania.
- Produkt jest przeznaczony do pierwszego dopasowania do pacjenta.

CS Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

v tomto návodu k použití naleznete všechny důležité informace o produktu MOS Genu®. Pečlivě si tento návod k použití pročtěte a v případě dotazů se obraťte na náš zákaznický servis.

MOS Genu zajišťuje koleno během terapie a ve spojení s rehabilitačním cvičením pomáhá trénovat příslušné svalstvo.

Oblasti použití

Bez operace

- Poranění křížových a postranních vazů
- Komplexní nestabilita
- Odlehčení příslušné části kloubu při opotřebením kloubu u nohy ve tvaru O a X

Po operaci MOS Genu krátkodobě

- Operace/konstrukce vazů
- Operační sešití a náhrada menisku (implantace menisku)

Po operaci MOS Genu dlouhodobě

- Po korekci osy holenní kosti (tibiální reverzní osteotomie)
- Po komplexních rekonstrukcích vazů
- V individuálních případech pro zlomeniny kostí v blízkosti kloubu (fraktury)

Vedlejší účinky

Vedlejší účinky, které postihují celý organismus, nejsou dosud známy. Podmínkou je řádné použití / řádná aplikace. Všechny pomůcky přikládáme na tělo zvnějšku – bandáže a ortézy¹ – mohou, pokud jsou příliš pevně utaženy, způsobit lokální otláčeniny, ve vzácných případech mohou dokonce stlačovat probíhající cévy či nervy.

Kontraindikace

Náchylnost k onemocnění není dosud známa. Při následujících příznacích nemoci je aplikace a používání této pomůcky indikací pouze po konzultaci s lékařem:

1. Nemoci/poranění kůže v dané oblasti těla, zejména při zánětlivých projevech. Rovněž vystouplé jizvy s otoky, zarudnutím a přehřátím.
2. Křečové žíly (varikóza).
3. Poruchy čítí a prokrvení, například „cukrovka“ (diabetes mellitus).
4. Poruchy proudění lymfatické tekutiny – také nejasné otoky měkkých tkání na částech těla vzdálených od pomůcky.

Určení velikosti

Podle údajů na zadní straně obalu zjistíte prosím správnou velikost.

Postup při prvním použití

1. Příprava

- Uvolněte 4 nastavovací vačky na prstenci okolo kolenního kloubu.
- Označte teoretický střed otáčení kolenního kloubu při ohybu kolena 30°.
- Vyberte prosím individuálně velikost polštářku pro kolenní kloub. Pro použití po operaci je ortéza MOS Genu již při dodání vybavena na vnitřní straně kloubu speciálními polštářky (pooperačními podložkami).

2. Statická úprava

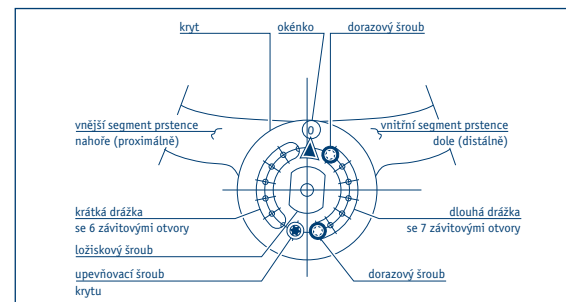
⚠ DŮLEŽITÉ!

Části opěrného třmenu a upínací pásky musejí doléhat po celé ploše. K ohýbání a rozevírání nepoužívejte nástroje s ostrými hranami. Mnoho korekcí můžete provést ručně.

- První úpravu provádějte bez podušky pro kolenní kloub a bez upínacích pásek.
- Ortézu MOS Genu přiložte při ohybu 30° na kolenní kloub tak, aby mechanický střed otáčení ortézy MOS Genu souhlasil s kompromisní osou podle Nieterta.
- Zkontrolujte, zda části třmenu po obvodu a v podélném směru doléhají po celé ploše a v případě potřeby je vyrovnejte.
- Pro větší rozvírání byste měli použít kulatý rozvírací nástroj s ochrannou krytkou.
- Vyberte polštářek pro kolenní kloub v požadované tloušťce, upevněte jej a otočte tak, abyste vytvořili plošný kontakt s kolenem. Než upevníte polštářek pro kolenní kloub, odstraňte pooperační podušky.
- Dálší (dolní) zákolenní upínací pásku s polštářkem pro kolenní kloub umístěte do středu, na obou stranách jej utáhněte a připněte suchým zipem.
- Obdobně postupujte s proximální (horní) zákolenní upínací páskou.
- Nyní distální a proximální (dolů a nahoru) přiložte široké upínací pásky, umístěte je do středu a upevněte suchým zipem, u dlouhé verze na konec upínací pásky prodlužovacího třmenu.
- Ortéza se při fixaci upínacích pásek nastaví do individuální polohy nohy ve tvaru O nebo X. Pro zajištění této polohy nyní pevně zašroubujte nastavovací vačky. **Důležité!** Abyste zabránili namáhání materiálu, nesmíte nastavovací vačky v zašroubovaném stavu již přestavovat.
- U dlouhého provedení lze distální (dolní) a proximální (horní) prodlužovací třmen výškově nastavit pro plné využití ramene páky.
- V případě potřeby můžete při bolestivém tlaku v holenní oblasti – nebo při otocích v oblasti úponového hrbolku na holenní kosti (tuberositas tibiae) – nalepit ochranný polštářek pro holenní kost, který je součástí dodávky.

3. Možnosti nastavení

- Klouby lze omezit v ohýbání a natahování vždy dvěma dorazovými šrouby.
- V přehledítku na vnější straně kloubu můžete rozsah pohybu zjistit z nastavených úhlů.
- Omezení ohýbání, popřípadě natahování se provádí polohováním dorazových šroubů.
- Úhel 0°, 20°, 40°, 60° atd. nastavujte vždy dorazovým šroubem v dlouhé drážce, úhel 10°, 30°, 50° atd. vždy v krátké drážce.
- Ortéza je z výroby expedována se základním nastavením ohýbání/natahování 0°/0°/90°.



Obr. 1: Schematické znázornění možností nastavení kloubu

4. Dynamická úprava

- Zkontrolujte vliv ortézy MOS Genu na pohyb pacienta.
- Při potížích s chůzí uvolněte nastavovací vačky a nechte pacienta ujít 20 kroků, aby se ortéza zaběhla, poté nastavovací vačky opět zašroubujte. **Důležité!** Abyste zabránili namáhání materiálu, nesmíte nastavovací vačky v zašroubovaném stavu již přestavovat.
- Postup opakujte, dokud nedosáhnete požadovaného průběhu chůze.
- Na ortéze MOS Genu jsou použity výhradně šrouby TORX. Vhodný šroubovák je součástí dodávky. Šrouby TORX umožňují vysoký utahovací moment, je v podstatě vyloučeno vyklouznutí šroubováku z mechanismu TORX.

5. Možnosti přizpůsobení noze ve tvaru O nebo X

- Odstupňované nastavovací vačky umožňují přesné přizpůsobení ortézy postavení nohy ve tvaru O nebo X.
- Po uvolnění šroubů zarážek začnete provádět nastavení nejprve u vaček ovlivňujících směr (na obrázcích vždy označených tečkou). Následně vačky jsou otočeny v opačném směru.
- Přesného nastavení dosáhnete střídavým otáčením na obou vačkách jak distálně (dolů), tak i proximálně (nahoru).

¹ Ortéza = ortopedická pomůcka pro stabilizaci, odlehčení, fixaci, vedení nebo korekci končetin či trupu.

- Distantně (dolů) i proximálně (nahoru) by měly být dvojice vaček nastaveny na stejnou hodnotu stupnice. Ze součtu distální (dolní) a proximální (horní) hodnoty stupnice vyplývá individuální nastavení.
- Korekci nastavení nohy ve tvaru O nebo X lze provádět u příslušných oblastí použití cílené odlehčení vazivového aparátu na vnitřní, popřípadě vnější straně kolenního kloubu.

Deformita	horní (proximální)		dolní (distální)		Nastavení
Varoza kolena		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

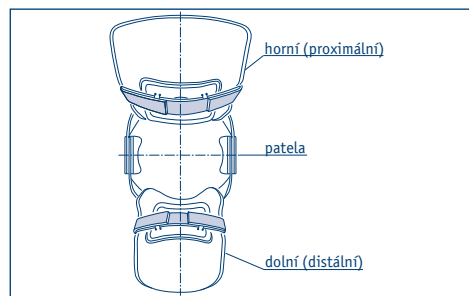
Obr. 2: Nastavení varočního postavení celkem 7° na levé noze

6. Demontáž dlouhého provedení

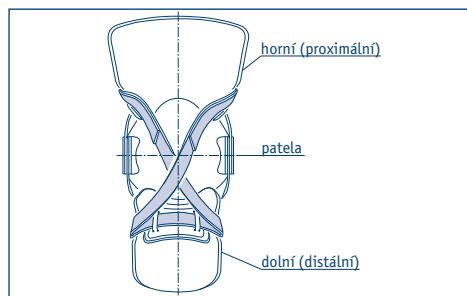
- Vždy podle oblasti použití a pokroku pacienta v regenerační fázi lze provést snadnou demontáž na krátké provedení.
- Uvolněte a odstraňte šrouby na distálním (dolním) a proximálním (horním) opěrném třmenu.
- Z opěrného třmenu vytáhněte distální (dolní) a proximální (horní) prodlužovací třmen.
- Vzniklé dutiny na vnitřní straně třmenu vyrovnajte přiloženými páskovými vycpávkami.
- Přiložte ortézu a zkontrolujte přesnost zarovnání.

7. Přední, popřípadě zadní nestabilita (zásuvka)

- Pomocí obou zákolenních polštářků (obr. 3) je realizován čtyřbodový systém, např. při přední nestabilitě (zásuvce).
- Při zadní nestabilitě (zásuvce) nebo vyklenutém kolenu (rekurvace kolena) se používá dlouhá zákolenní křížová páska, která nahrazuje krátké zákolenní pásky.
- Křížovou pásku navlékněte s přetočením o 180° do příchytky polštářku. Po provléknutí upevňovací příchytkou na distální (dolní) části pately vedte pásku křížem směrem proximálně (nahoru) a zde ji upevněte (obr. 4).
- Pro zlepšení komfortu nošení ortézy po operaci lze provést adaptaci zákolenní křížové pásky.



Obr. 3: Přední zásuvka



Obr. 4: Zadní zásuvka

Důležité upozornění

- MOS Genu je výrobek na lékařský předpis, který smíte nosit jen po poučení lékařem. MOS Genu můžete používat pouze podle pokynů v tomto návodu k použití a pouze pro uvedené oblasti použití.
- Výrobek je určen pro jednorázovou léčbu pacienta.
- Při neodborném používání je vyloučeno uplatnění záruky na výrobek.

- Na výrobku nesmíte provádět neodborné změny. Při nedodržení tohoto pokynu může být narušena účinnost výrobku, a bude tak vyloučeno uplatnění záruky na výrobek.
- Pokud pacient u sebe zpozoruje neobvyklé změny (např. zhoršení obtíží), musí neprodleně vyhledat svého lékaře.
- Kombinaci s jinými výrobky (například zdravotními kompresními punčochami) je nutno nejprve konzultovat s ošetřujícím lékařem.
- Zamezte kontaktu výrobku s přípravky, které obsahují tuk a kyseliny, s mastmi a pleťovými vodami.
- Náhradní díly a příslušenství lze zakoupit.
- Kontaktní sporty v sobě skrývají zvýšené riziko poranění. Společnost Bauerfeind ortopedie nenes zodpovědnost za situace, kdy ortéza MOS Genu nedokáže zabránit zraněním.
- Výrobek můžete bez problémů zlikvidovat jako domovní odpad.
- Ohledně stávajících možností odevzdání obalu k řádné recyklaci respektujte prosím pokyny příslušné prodejny, ve které jste tento výrobek zakoupili.

Návod k údržbě



Ortézu nikdy nevystavujte přímému žáru (například topení, slunečnímu záření atd.)!

Hliníkové díly ortézy jsou opatřeny nátěrem a můžete je čistit mýdlem s neutrálním pH. Doporučujeme čistit polštářky šetrným praním na 30° C, upínací pásky ručním praním na 30° C.

Výrobek jsme testovali v rámci svého integrovaného systému řízení jakosti. Pokud budete i přesto výrobek reklamovat, kontaktujte prosím našeho odborného poradce v místě nebo náš zákaznický servis.

Stav informací: leden 2011

SK Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

v predkladanom návode na použitie nájdete všetky dôležité informácie o MOS Genu®. Prečítajte si dôkladne návod na použitie a v prípade otázok sa obráťte na náš produktový servis.

MOS Genu zaisťuje koleno počas terapie a v spojení s liečebnou gymnastikou pomáha precvičovať príslušné svalstvo.

Oblasti použitia

Neoperačné

- Poranenia krížových a bočných väzov
- Komplexné nestability
- Odľahčenie príslušnej časti kĺbu pri opotrebovaní kĺbu u nôh do 0 a do X

Po operácii – MOS Genu krátko

- Operácie väzov/rekonštrukcie väzov
- Operácia menisku a náhrady menisku (implantácia menisku)

Po operácii – MOS Genu dlhé

- Po osovej korekcii holennej kosti (tibiálna premiestňovacia osteotómia)
- Po komplexných rekonštrukciách väzov
- V ojedinelých prípadoch pri zlomeninách kostí (fraktúrach) v blízkosti kĺbov

Veďľajšie účinky

Doteraz nie sú známe veďľajšie účinky postihujúce celý organizmus. Podmienkou je odborné použitie/nasadenie. Všetky pomôcky nasadené na telo zvonku – bandáže a ortézy¹ – môžu v prípade, ak príliš pevne priliehajú, viesť k lokálnym príznakom tlaku alebo môžu v zriedkavých prípadoch taktiež stláčať prechádzajúce cievy alebo nervy.

Kontraindikácie

Doteraz nie sú známe žiadne reakcie precitlivosti. Pomôcky takéhoto typu možno nasadzovať a nosiť iba po konzultácii s vašim lekárom pri nasledujúcich stavoch:

1. Choroby/poranenia kože v danej oblasti tela, najmä pri prejavoch zápalu. Taktiež vystupujúce jazvy s opuchom, začervenanie alebo prehriatie.
2. Krížové žily (Varicosis).
3. Poruchy citlivosti a prekrvenia nôh, napr. „cukrovka“ (Diabetes mellitus).
4. Poruchy prietoku lymfy – aj nejasné opuchy mäkkých tkanív vo väčšej vzdialenosti od nasadenej pomôcky.

Stanovenie veľkosti

Správnu veľkosť zistíte podľa údajov na zadnej strane obalu.

Postup pri prvom ošetroaní

1. Príprava

- Povoľte 4 nastavovacie vačky na kolennom krúžku.
- Poznačte si teoretický bod otáčania kolenného kĺbu pri ohybe kolena 30°.
- Individuálne zvolte veľkosť vypchávk kolenného kĺbu.
Pre použitie po operácii je MOS Genu pri dodaní už vybavený špeciálnymi vypčkávkami (pooperačné vypchávkami) na vnútornej strane kĺbu.

2. Statická úprava

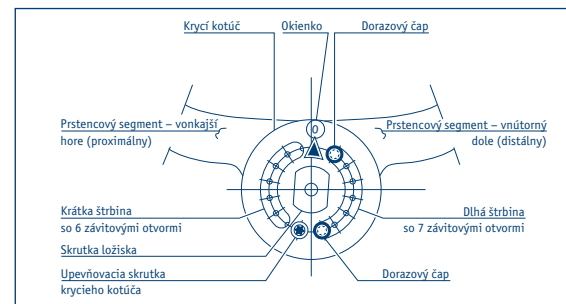
⚠ DÔLEŽITÉ!

Časti opornej svorky a popruhy musia plošne priliehať. Na ohnutie a prekríženie nepoužívajte náradie s ostrými hranami. Mnoho korekcií sa dá urobiť manuálne.

- Prvú úpravu vykonajte bez vypchávk kolenného kĺbu a popruhov.
- MOS Genu položte pri ohybe 30° na ošetrovaný kolenný kĺb tak, aby sa mechanický bod otočenia MOS Genu zhodoval s kompromisnou osou podľa Nieterta.
- Skontrolujte a v prípade potreby dorovajte plošne priliehajúci zalícovaný tvar častí svorky po obvode a v pozdĺžnom smere.
- Pri väčších úpravách prekríženia by sa mal použiť okrúhly ohýbač s krytmi.
- Vyberte vypchávk kolenného kĺbu s potrebnou hrúbkou, zapnite ju suchým zipsom a otočte tak, aby vznikol plošný kontakt s kolenom. Skôr než vypchávk kolenného kĺbu zazipsujete, treba odstrániť pooperačné vypchávkami.
- Distanlný (dolný) popruh zákolenia s vypčkávkou kolenného kĺbu vycentrujte, obojstranne dotiahnite a prichyťte suchým zipsom.
- Rovnako postupujte aj u proximálneho (horného) popruhu zákolenia.
- Následne založte široké popruhy distálne a proximálne (dole a hore), vycentrujte ich a prichyťte suchým zipsom, pri dlhej verzii popruhy predĺžovacích svoriek nakoniec.
- Ortéza sa pri zafixovaní popruhov nastaví do individuálnej polohy nôh do 0/do X. Túto polohu teraz zaistíte dotiahnutím nastavovacích vačkov. **Dôležité!** Nastavovacie vačky sa po dotiahnutí nesmú ďalej prestavovať, aby sa zabránilo pnutiam materiálu.
- Pri dlhom type sa dá nastaviť výška distálnej (dolnej) a proximálnej (hornej) predĺžovacej svorky pre úplné využitie ramena páky.
- V prípade potreby sa pri tlakových bolestiach v oblasti holennej kosti – alebo pri opuchoch v oblasti vyvýšenej holennej kosti (Tuberositas tibiae) – môžu nalepiť dodané ochranné vypchávkami holennej kosti.

3. Možnosti nastavenia

- Pomocou dvojice dorazových čapov sa dá obmedziť ohýbanie a vystieranie kĺbov.
- Vo výreze na vonkajšej strane kolenného kĺbu je udávaná miera pohybu na základe nastavených uhlov.
- K obmedzeniu ohýbania, resp. vystierania dochádza nastavením polohy dorazových čapov.
- Uhol 0°, 20°, 40°, 60° atď. nastavte pomocou dorazového čapu v dlhej štrbine, uhol 10°, 30°, 50° atď. v krátkej štrbine.
- Ortéza sa z výroby expeduje so základným nastavením ohýbania/vystierania 0°/0°/90°.



Obr. 1: Schematické znázornenie možností nastavenia kĺbu

4. Dynamická úprava

- Overtle vplyvy pohybu MOS Genu na pacienta.
- Pri odchýlke v chode povoľte nastavovacie vačky a ortézu rozchoďte v 20 krokoch, potom nastavovacie vačky znovu dotiahnite. **Dôležité!** Nastavovacie vačky sa po dotiahnutí nesmú ďalej prestavovať, aby sa zabránilo pnutiam materiálu.
- Postup opakujte, až kým nedosiahnete požadovaný priebeh chodu.
- U MOS Genu boli použité výlučne skrutky TORX. Spolu s výrobkom sa dodáva vhodný skrutkovač. Skrutky TORX umožňujú vysoké momenty dotiahnutia, keďže je vyšmyknutie z pohonu TORX pomocou skrutkovača takmer vylúčené.

5. Možnosť úpravy nohy do 0/do X

- Nastavovacie vačky so stupnicou umožňujú presnú úpravu ortézy vzhľadom na polohu nohy do 0/do X.
- Po povolení vačkových skrutiek sa nastavenie začína najskôr u vačiek udávajúcich smer (na obrázku, ktoré sú označené jedným bodom). Nasledujúce vačky sa pritom otáčajú opačným smerom.
- Presné nastavenie sa dosahuje striedavým otáčavým pohybom oboch vačiek tak distálne (dole), ako aj proximálne (hore).

¹ ortéza = ortopedická pomôcka na stabilizáciu, odľahčenie, znehybnenie, vedenie alebo korekciu končatín alebo trupu

- Tak distálne (dole), ako aj proximálne (hore) by sa dvojice vačiek mali nastaviť na rovnakú hodnotu na stupnici. Výsledkom súčtu distálnej (dolnej) a proximálnej (hornej) hodnoty na stupnici je individuálne nastavenie.
- Korekciou nastavenia nohy do O/do X sa pri zodpovedajúcich oblastiach použitia dá dosiahnuť ciele odľahčenie väzivového aparátu na vnútornej, resp. vonkajšej strane kolenného kĺbu.

Deformácia	hore (proximálne)		dole (distálne)		Nastavenie
Genu varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

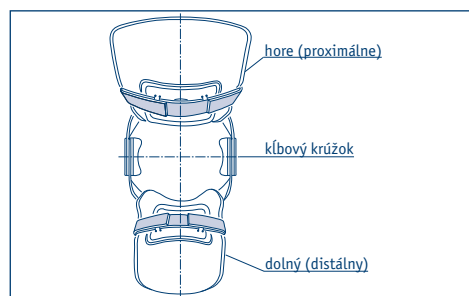
Obr. 2: Nastavenie vybočenej nohy v celkovej hodnote 7° na ľavej nohe

6. Odstránenie dlhého typu

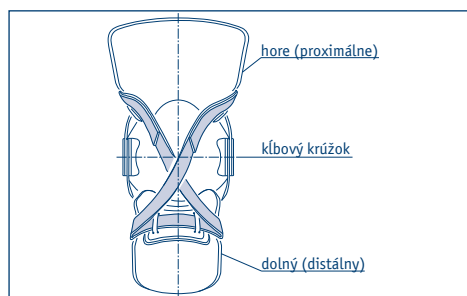
- V závislosti od oblasti použitia a pokroku pacienta vo fáze rekonštrukcie je možný jednoduchý prechod ku krátkemu typu.
- Povoľte a odstráňte skrutky na distálnej (dolnej) a proximálnej (hornej) opornej svorke.
- Distálnu (dolnú) a proximálnu (hornú) predĺžovaciu svorku vytiahnite z oporných svoriek.
- Vzniknuté dutiny na vnútorných stranách svoriek vyplňte priloženými pásmi vypchávk.
- Nasadte ortézu a skontrolujte jej presné priliehanie.

7. Predná, resp. zadná nestabilita (priehradka)

- Prostredníctvom oboch vypchávk zákolenia (obr. 3) sa realizuje štvorbodový systém, napr. pri prednej nestabilite (priehradka).
- Pri zadnej nestabilite (priehradka) alebo vydutom kolene (Genu recurvatum) sa používa dlhý krížový popruh zákolenia, ktorý nahrádza krátke popruhy zákolenia.
- Krížový popruh sa po otočení o 180° navlečie do spôn vypchávk. Po pretiahnutí cez upevňovacie spony na distálnom (dolnom) kĺbovom krúžku ho krížne vedte proximálne (hore) a tam ho upevnite (obr. 4).
- Kvôli zvýšeniu komfortu pri nosení ortézy po operácii je možná adaptácia krížového pásu zákolenia.



Obr. 3: Predná priehradka



Obr. 4: Zadná priehradka

- Výrobok sa nesmie neodborne upravovať. Pri nerešpektovaní môže dôjsť k nepriaznivému ovplyvneniu funkcie výrobku, takže zanikne akákoľvek záruka na výrobok.
- Ak u pacienta zistíte neobvyklé zmeny (napr. nárast ťažkosti), musí pacient ihneď vyhľadať svojho lekára.
- Pred použitím v kombinácii s inými výrobkami (napr. kompresnými pančuchami) sa vopred poraďte s ošetrovateľom lekárom.
- Zabráňte kontaktu výrobku s prostriedkami obsahujúcimi tuky a kyseliny, s masťami a pleťovým mliekom.
- Dostupné sú náhradné diely i príslušenstvo.
- Kontaktné druhy športu sú spojené so zvýšeným rizikom zranení. Ortopédia Bauerfeind nepreberá záruku za to, že MOS Genu zabráni poraneniám.
- Výrobok sa môže bez akýchkoľvek problémov likvidovať spolu s domácim odpadom.
- Pokiaľ ide o existujúce možnosti odovzdania obalu na jeho náležité zužitkovanie, radíme sa pokynmi predajne, v ktorej ste si tento výrobok zakúpili.

Návod na údržbu



⚠ Ortézu nikdy nevystavujte priamemu zdroju tepla (napr. kúrenie, slnečné žiarenie atď.)!

Hliníkové časti ortézy sú potiahnuté vrstvou a môžu sa čistiť mydlom s neutrálnym pH. Vypchávkami odporúčame čistiť pri teplote 30 °C v rámci programu šetrné pranie, popruhy prať ručne pri teplote 30 °C.

Výrobok sme kontrolovali v rámci nášho integrovaného systému manažmentu kvality. Ak sa napriek tomu vyskytnú reklamácie, spojte sa s naším miestnym odborným poradcom alebo s naším zákazníckym servisom.

Stav informácií: Január 2011

⚠ Dôležité informácie

- MOS Genu je výrobok, ktorý sa má nosiť na odporúčanie lekára a podľa jeho pokynov. MOS Genu sa smie nosiť len v súlade s údajmi v tomto návode na použitie a v uvedených oblastiach použitia.
- Výrobok je určený na jednorazové ošetrovanie pacienta.
- Pri nesprávnom použití zaniká záruka na výrobok.

HU Tisztelt Vásárló!

Ez a használati utasítás ismerteti a MOS Genu® ortézisre vonatkozó összes fontos információt. Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati utasítást, és felmerülő kérdéseivel forduljon cégünk ügyfélszolgálatához.
A MOS Genu ortézis a kezelés során stabilizálja a térdet, és a gyógytornával együtt segíti a megfelelő izmok erősítését.

Alkalmazási terület

Nem műtéttel kapcsolatos

- A kereszt- és az oldalszalagok sérülése
- Komplex instabilitás
- O- vagy X-láb okozta ízületi kopás esetén tehermentesíti az ízület megfelelő részét

Műtét után rövid MOS Genu ortézis

- Szalagműtétek/szalagrekonstrukciók
- Meniszkuszvarrat és meniszkuszpótló műtét (meniszkusz-implantáció)

Műtét után hosszú MOS Genu ortézis

- A sípcsont tengelykorrekciója (a sípcsont korrekciós osztotómiaja)
- Komplex szalagrekonstrukció után
- Egyes esetekben ízülethez közeli csonttöréseknél (fraktúrák)

Mellékhatások

A teljes szervezetet érintő mellékhatások eddig nem ismertek. Feltételezzük az eszköz szakszerű használatát/felhelyezését. A testre kívülről felhelyezett bármilyen gyógyászati segédeszköz – bandázs vagy ortézis¹ – helyi nyomástüneteket okozhat, vagy – ritka esetekben – elszoríthatja az alatta fekvő véreket vagy idegeket, amennyiben túl szorosra húzzák.

Ellenjavallatok

Egészségre káros túlérzékenységi reakciók mostanáig nem váltak ismertté. Az alábbi kórképek esetén ilyen segédeszköz felhelyezése és viselése csak az orvossal folytatott megbeszélést követően javasolt:

1. Bőrbetegségek, -sérülések az érintett testrészen, különösen gyulladós elváltozások esetén. Hasonlóképpen, bármilyen kiemelkedő, duzzadt heg, bőrpír és túlzott melegség.
2. Visszeresség (varikozitás).
3. A lábak érzés- és keringészavara, például cukorbetegség (diabétesz mellitusz).
4. Nyirokkeringési zavarok – a felhelyezett segédeszköz végtag felé eső oldalán lévő, ismeretlen eredetű lágyrész-duzzanat is.

Méret táblázat

Kérjük, a helyes méretet a csomagolás hátoldalán lévő útmutatásnak megfelelően határozza meg.

Az első felhelyezés folyamata

1. Előkészítés

- Lazítsa meg a 4 beállító kart a térdgyűrűnél.
- 30°-ban hajlított térd mellett jelölje be a térdízület elméleti forgáspontját.
- Kérjük, válassza ki az Önnek megfelelő térdízületi párna méretét.
Műtét utáni alkalmazáshoz a MOS Genu ortézist már az ízület belső oldalán található, speciális párnákkal (Post-OP-Pads) ellátva szállítják.

2. Statikus beállítás

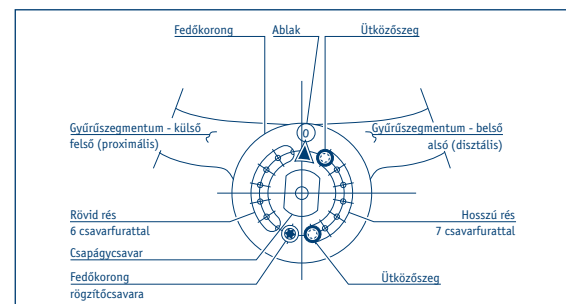


FONTOS!
A támasztógyűrű elemeit és a pántokat kiterítve kell felhelyezni. A hajlításhoz és a beállításhoz nem szabad éles szélű szerszámot használni. Sok korrekció elvégezhető kézzel.

- Az első beállítást a térdízületi párna és a pántok nélkül kell elvégezni.
- A MOS Genu ortézist 30°-ban hajlított térd mellett úgy kell felhelyezni az ellátandó térdízületre, hogy annak mechanikai forgáspontja megegyezzen a Nietert-féle tengellyel.
- Ellenőrizze, és szükség esetén állítsa be a gyűrűelemek laposan felfekvő elasztikus részének körfogatát és hosszanti irányát.
- Nagyobb hajlítási munkálatokhoz használjon védőkupakkal ellátott kerek fűrészfog-hajtógató eszközt.
- Válassza ki, a tépózár segítségével ragassza be, és fordítsa úgy a szükséges méretű térdízületi párnát, hogy hozzásimuljon a térdhez. Mielőtt a térdízületi párnát beragasztaná, a Post-OP-Pads párnákat el kell távolítani.
- A disztális (alsó) térdhajlati pántot a térdízületi párnával helyezze középre, mindkét oldalán húzza meg, és a tépózárral rögzítse szorosan.
- A proximális (felső) térdhajlati pánttal ugyanígy járjon el.
- Ekkor helyezze fel disztálisan és proximálisan (lent és fent) a széles pántokat, igazítsa középre, a tépózárral rögzítse szorosan, és a hosszú változatnál ezt végül a hosszabbító gyűrűk pántjaival is végezze el.
- Az ortézis a pántok rögzítésekor beáll az egyedi O- vagy X-láb állásba. Ekkor ennek a helyzetnek a rögzítéséhez csavarja be az állítócsavarokat. Fontos! A szorosra húzott állítócsavarokon az anyag feszülésének elkerülése érdekében már nem szabad állítani.
- A hosszú változatnál a disztális (alsó) és proximális (felső) hosszabbító gyűrűk magassága az emelőkar teljes kihasználása érdekében szabályozható.
- Ha szükséges, a sípcsont nyomásérzékenysége – vagy a sípcsonti dudor (tuberositas tibiae) területének duzzanata – esetén tépózárral beragasztható a csomagban található sípcsontvédő párna.

3. Beállítási lehetőségek

- A végpontok két-két ütközőszegével az ízület hajlítása és nyújtása korlátozható.
- A térdízület külső oldalán lévő ablakban látható a beállított szögnek megfelelő mozgásterjedelem.
- A hajlítás és a nyújtás az ütközőszegek beállításával korlátozható.
- A 0°, 20°, 40°, 60° stb. szöget a hosszú résben lévő ütközőszegekkel, a 10°, 30°, 50° stb. szöget pedig a rövid résben lévő ütközőszegekkel kell beállítani.
- Az ortézis 0°/0°/90° hajlítási/nyújtási gyári alapbeállítással kerül forgalomba.



1. ábra: Az ízület beállítási lehetőségeinek vázlatos rajza

4. Dinamikus beállítás

- Vizsgálja meg, hogyan befolyásolja a MOS Genu ortézis a beteg mozgását.
- Ha járás során rendellenesség észlelhető, akkor lazítsa meg az állítócsavarokat, és 20 lépéssel járassa be az ortézist, aztán húzza ismét szorosra a beállítócsavarokat. Fontos! A szorosra húzott állítócsavarokon az anyag feszülésének elkerülése érdekében már nem szabad állítani.
- Ismételje meg az eljárást, amíg a kívánt járásformát el nem éri.
- A MOS Genu ortézishez kizárólag TORX-csavarok használhatók. A megfelelő csavarhúzó az ortézis csomagjában található. A TORX-csavarok magas húzó forgatónyomatékokat biztosítanak, mivel a csavarhúzó esetén a TORX-rendszerből való kicsúszás szinte kizárt.

5. O-/X-láb beállítási lehetőség

- A skálával ellátott beállítócsavarok lehetővé teszik az ortézis pontos beállítását a lábak tengelyének O-/X-állása esetén.
- Az állítócsavarok meglazítása után a beállítás az irányt megadó csavarokkal kezdődik (az ábrákon egy pont jelöli). A követőcsavarokat ennek során az ellenkező irányba kell fordítani.
- A pontos beállítás a két csavar, vagyis a disztális (alsó) és a proximális (felső) csavar, felváltva történő elfordításával érhető el.

¹ ortézis = ortopédiai segédeszköz a végtagok vagy a törzs stabilizálásához, tehermentesítéséhez, nyugalomba helyezéséhez, beállításához vagy tartásának korrigálásához.

- A disztális (alsó) és a proximális (felső) csavarpárt egyaránt a skála azonos értékre kell beállítani. A disztális (alsó) és a proximális (felső) skálaérték összeadása adja meg az egyedi beállítást.
- Az 0-/X láb beállítás korrekciójával a megfelelő alkalmazási területek esetén elérhető a térdízület külső és belső oldalán lévő szalagrendszer célzott tehermentesítése.

Deformitás	felső (proximális)	↖	alsó (disztális)	↖	Beállítás
Genu varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

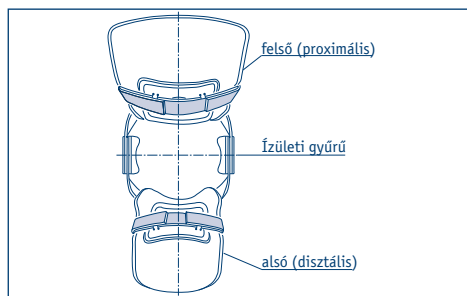
2. ábra: Varus beállítás, összesen 7° a bal lábon.

6. A hosszú kivétel lebontása

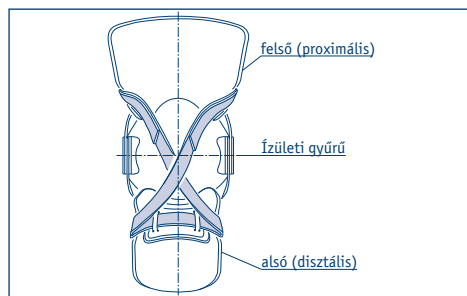
- Az alkalmazási területnek és a beteg javulásának megfelelően az ortézis egyszerűen lebontható rövid változatává.
- Csavarozza ki, és távolítsa el a disztális (alsó) és a proximális (felső) támasztógyűrűk csavarjait.
- Húzza ki a disztális (alsó) és a proximális (felső) hosszabbító gyűrűket a támasztógyűrűkből.
- A gyűrűk belső oldalán keletkező üregeket a mellékelt párnacsíkokkal kell kitölteni.
- Helyezze fel az ortézist, és ellenőrizze, hogy jól illeszkedik-e.

7. Elülső és hátsó instabilitás (fiók-tünet)

- A két térdhajlati párna segítségével (3. ábra) négypontos rendszer valósítható meg, pl. elülső instabilitás (fiók-tünet) esetén.
- Hátsó instabilitás (fiók-tünet) vagy kardvándli (genu recurvatum) esetén a rövid térdhajlati keresztpánt helyett a hosszú térdhajlati keresztpántot kell használni.
- A keresztpántot 180°-kal elfordítva kell befűzni a párna hevedereibe. A disztális (alsó) ízületi gyűrűn lévő rögzítő hevedereken való áthúzás után a pántot keresztben proximális irányba (felfelé) kell vezetni, és ott rögzíteni (4. ábra).
- Műtétet követően az ortézis viselése közben a komfortérzet javítása érdekében a térdhajlati keresztpánt állítható.



3. ábra: Elülső fiók-tünet



4. ábra: Hátsó fiók-tünet

⚠ Fontos figyelmeztetések

- A MOS Genu ortézis orvosi rendelvényhez kötött termék, amit orvosi felügyelet mellett kell alkalmazni. A MOS Genu ortézist kizárólag a használati útmutatóban foglalt utasítások szerint, és csak a felsorolt alkalmazási területeken szabad alkalmazni.
- A termék a betegek egyszeri ellátására szolgál.
- Szakszerűtlen alkalmazás esetén a termékre biztosított garancia érvényét veszti.
- A terméken tilos szakszerűtlen változtatásokat végezni. Ennek figyelmen kívül hagyása ronthatja a termékkel elérhető eredményt, így a termékre biztosított garancia érvényét veszti.

- Amennyiben a beteg szokatlan változásokat (pl. a panaszok fokozódását) észlel magán, haladéktalanul forduljon orvosához.
- Az egyéb termékekkel (pl. kompressziós harisnyával) történő egyidejű alkalmazást előzetesen meg kell beszélni a kezelőorvossal.
- A termék zsírt vagy savat tartalmazó anyagokkal, kenőcsökkel, testápoló tejszappal való érintkezése kerülendő.
- Pótalkatrészek illetve tartozékok beszerezhetők.
- A kontaktpontok fokozott sérülésveszéllyel járnak. A Bauerfeind Orthopädie nem vállal garanciát arra, hogy a MOS Genu ortézissel a sérülések elkerülhetők.
- A termék problémamentesen kidobható a háztartási hulladékba.
- A szabályszerű értékesítésére vonatkozó visszazárás feltételeit illetően azon értékesítési hely útmutatásai az irányadók, ahonnan a terméket vásárolta.

A termék ápolása



⚠ Soha ne tegye ki az ortézist közvetlen hő (pl. hősugárzó, napsugárzás, stb.) hatásának!

Az ortézis alumínium részei bevonattal rendelkeznek, és pH semleges szappannal tisztíthatók. Javasoljuk, hogy a párnákat 30° C-on kímélő programmal, a pántokat 30° C-on kézzel mossa.

A terméket saját integrált minőségellenőrző rendszerünkkel bevizsgáltuk. Ha mégis valamilyen panasz van, kérjük, forduljon helyi szaktanácsadónkhoz vagy cégünk ügyfélszolgálatához.

Szöveg ellenőrzésének kelte: 2011. január

HR Poštovani korisnici,

u ovom naputku za uporabu pronaći ćete sve važne informacije o MOS Genu®. Briljivo pročitajte naputak za uporabu i obratite se našem servisu za proizvode ako imate pitanja.
MOS Genu učvršćuje koljeno tijekom terapije i u kombinaciji s fizikalnom terapijom pomaže kod razgibavanja mišića.

Područja primjene

Neoperativna

- Ozljeđe leđa i bočnih ligamenata
- Kompleksi nestabilnosti
- Rasterećenje dijelova zglobova kod trošenja zglobova kod 0- i X-nogu

Nakon kirurškog zahvata MOS Genu kratko

- Kirurški zahvati na ligamentima/rekonstrukcija ligamenata
- Kirurški zahvat - šivanje i zamjena meniskusa (implantacija meniskusa)

Nakon kirurškog zahvata MOS Genu dugo

- Nakon ispravke ose na cjevanici (tibijalna osteotomija premještanja)
- Nakon kompleksnih rekonstrukcija ligamenata
- U pojedinačnim slučajevima za lomove kostiju koje su blizu ligamenata (frakture)

Neželjene pojave

Neželjene pojave djelovanja na cijeli organizam zasad nisu poznate. Preduvjet su stručna primjena i postavljanje. Sva vanjska pomagala postavljena na tijelo - zavoji i ortoze¹ - mogu, ako ih se prečvrsto stegne, izazvati lokalne pritiske, a u rijetkim slučajevima mogu uklještititi krvne žile ili živce.

Kontraindikacije

Preosjetljivosti uslijed bolesti dosad nisu poznate. U slučaju sljedećih oboljenja potrebno je savjetovati se s liječnikom prije postavljanja i nošenja ovog pomagala:

1. Kožne bolesti/ozljeđe na liječenim dijelovima tijela, osobito upalne pojave. Također, izbočeni ožiljci s oteklinom, crvenilom i lokalnim povećanjem temperature.
2. Proširene vene (varikozne vene).
3. Poremećaji preosjetljivosti i cirkulacije krvi na nogama, npr. šećerna bolest (Diabetes mellitus).
4. Smetnje istjecanja limfe – također nejasni otoci na mekanim dijelovima udaljenim od pomagala.

Određivanje veličine

Odredite ispravnu veličinu prema uputama na poleđini pakiranja.

Način postupanja pri prvoj uporabi

1. Priprava

- Otpustite 4 gumba za podešavanje na prstenu za koljeno.
- Označite teoretsku točku okretanja zgloba u koljenu na 30° savijanja koljena.
- Po želji birajte veličinu jastučića za koljeno.
Za uporabu nakon kirurškog zahvata MOS Genu je kod isporuke već opremljen posebnim jastučićima (postoperativni jastučići) na unutarnjoj strani zgloba.

2. Statičko prilagođavanje



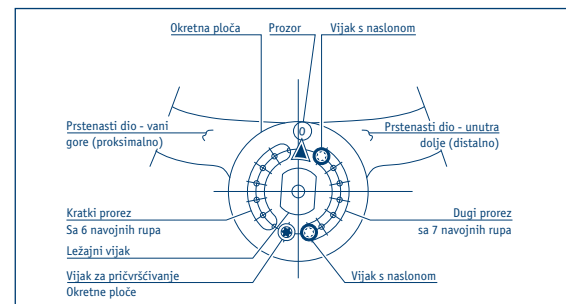
VAŽNO!

Dijelovi potpornih objumica i pojasevi moraju nalijegati cijelom površinom. Ne rabite alate s oštrim rubovima za savijanje i postavljanje. Mnoge ispravke mogu se napraviti ručno.

- Provedite prvo prilagođavanje bez jastučića za koljeno i pojaseva.
- Postavite MOS Genu pregib od 30° na zglob koljena tako da se mehaničko okretište MOS Genu-a podudara s kompromisnom okretnom osi prema Nietertu.
- Provjerite nalijeganje dijelova objumice cijelom površinom obodom i uzdužnim smjerom te ih prema potrebi podesite.
- Za veće postupke prilagođavanja potrebno je upotrijebiti okrugle motke za savijanje sa zaštitnim čepovima.
- Birajte jastučić za zglob koljena prema potrebnoj jačini, pričvrstite ga i tako okrenite da se uspostavi površinski dodir s koljenom. Prije nego što se pričvrsti jastučić za zglob koljena, potrebno je ukloniti postoperativne jastučiće.
- Postavite distalni (donji) pojas grla koljena na sredinu jastučića, pritegnite s obje strane i pričvrstite zatvaračima.
- Postupajte s proksimalnim (gornjim) pojasom grla koljena na isti način.
- Sada postavite široke pojaseve distalno i proksimalno (dolje i gore), podesite ih na sredinu i pričvrstite, a kod duljeg oblika dodatno i pojaseve produžnih objumica.
- Ortoza se tijekom pričvršćivanja pojaseva postavlja samostalno u položaj 0-/X-nogu. Da biste osigurali ovaj položaj pritegnite gumbe za podešavanje. **Važno!** Gumbi za podešavanje se nakon što se jednom podese ne smiju više pomjerati, kako bi se izbjeglo istezanje materijala.
- Kod dulje izvedbe se distalna (donja) i proksimalna (gornja) produžna objumica mogu po visini podesiti za potpunu uporabu ručice.
- U slučaju potrebe, kod bolova od pritiska na području goljenice – ili kod otekline na području izbočine goljenice (Tuberositas tibiae) – mogu se zalijepiti isporučeni jastučići za goljenicu.

3. Mogućnosti podešavanja

- Zglobovi se s po dva vijka s naslonom mogu ograničiti u savijanju i istezanju.
- Na prozoru za provjeru na vanjskoj strani zgloba koljena dobiva se mjera kretanja iz podešenog kuta.
- Ograničavanje savijanja odnosno istezanja se vrši podešavanjem položaja vijaka.
- Podešavajte kutove od 0°, 20°, 40°, 60° itd. pomoću vijka s naslonom u dugom prerezu, kutove od 10°, 30°, 50° itd. u kratkom prerezu.
- Ortoza se isporučuje pogonski uz osnovni položaj savijanja/istezanja od 0°/0°/90°.



Sl. 1: Shematski prikaz mogućnosti podešavanja zglobova

4. Dinamičko podešavanje

- Provjerite utjecaj MOS Genu-a na kretanje pacijenta.
- Ako postoje odstupanja pri hodu otpustite gumbe za podešavanje i pustite da se ortoza namjesti pomoću 20 koraka, te onda ponovo pritegnite gumbe za podešavanje. **Važno!** Gumbi za podešavanje se nakon što se jednom podese ne smiju više pomjerati, kako bi se izbjeglo istezanje materijala.
- Ponovite postupak dok ne postignete protukretanju.
- Na MOS Genu su isključivo rabljeni TORX-vijci. Isporučen je odgovarajući odvijač. TORX-vijci omogućavaju velike momente okretanja, zato što je isključavanje iz TORX-pogona s odvijačem skoro isključeno.

5. Mogućnosti podešavanja 0-/X-nogu

- Gumbi za podešavanje s ljestvicom omogućavaju točno prilagođavanje ortoza 0-/X-položaju noge.
- Nakon otpuštanja vijka s gumbom počinje prvo podešavanje gumba koji zadaju smjer (na slici označeni točkom). Pri tome se naknadni gumbi okreću u suprotnom smjeru.
- Točan položaj se izmjeničnim okretanim pokretima postiže pomoću dva gumba distalno (dolje) i proksimalno (gore).

¹ Ortoze = ortopedska pomagala za stabilizaciju, rasterećenje, imobilizaciju, vođenje ili korekciju ekstremiteta ili trupa

- Distalno (dolje) i proksimalno (gore) parovi gumba moraju biti podešeni na istu vrijednost na ljestvici. Zbroj distalne (donje) i proksimalne (gornje) vrijednosti na ljestvici daje individualnu podešenost.
- Ispravljanjem O-/X-položaja nogu na određenim područjima primjene mogu se poduzeti ciljana rasterećenja aparata ligamenata na unutrašnjoj odnosno vanjskoj strani zgloba koljena.

Deformiranost	gore (proksimalno)		dolje (distalno)		Podešenost
Genu-Varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

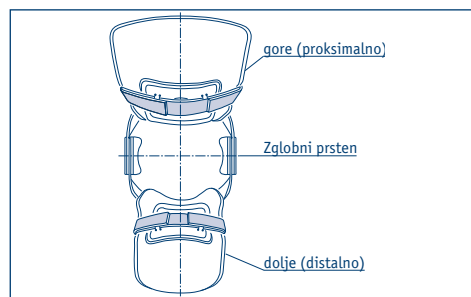
Sl. 2: Podešavanje varusa od 7° na lijevoj nozi

6. Uklanjanje duge izvedbe

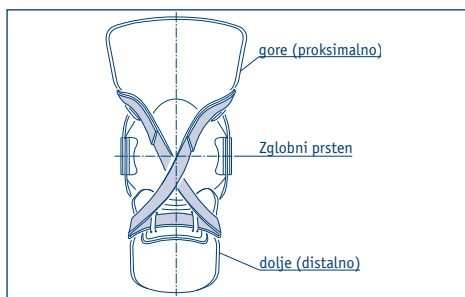
- Zavisno od područja primjene i napretka pacijenta u fazi ponovnog uspostavljanja moguće je jednostavno uklanjanje kratke izvedbe.
- Otpustite i uklonite vijke na distalnoj (donjoj) i proksimalnoj (gornjoj) potpornoj objumici.
- Izvucite distalnu (donju) i proksimalnu (gornju) produžnu objumicu iz potpornih objumica.
- Izjednačite praznine koje nastaju na unutrašnjoj strani objumica uz pomoć priloženih traka s jastučićima.
- Postavite ortozu i provjerite da li dobro naližeže.

7. Prednja odnosno stražnja nestabilnost (pretinac)

- Preko dva jastučića unutrašnje strane koljena (sl. 3) ostvaruje se sustav od 4 točke, npr. kod prednje nestabilnosti (pretinac).
- Kod stražnje nestabilnosti (pretinac) ili praznog koljena (Genu-rekurvatum) rabi se dugački križni pojas za unutrašnje dijelove koljena, koji zamjenjuje kratke pojaseve.
- Križni pojas se okrenut za 180° isprepliće u zakačke jastučića. Nakon provlačenja kroz pričvršne zakačke provesti na distalnom prstenu zgloba križno prema gore i pričvrstiti tamo (sl. 4).
- Radi poboljšanja udobnosti pri nošenju ortoze nakon kirurškog zahvata moguća je adaptacija križnog pojasa za unutrašnju stranu koljena.



Sl. 3: Prednji pretinac



Sl. 4: Stražnji pretinac

- Ne smiju se raditi nestručne izmjene na proizvodu. U slučaju nepridržavanja uputa može se smanjiti učinkovitost proizvoda, uslijed čega se isključuje odgovornost za djelovanje proizvoda.
- Ustanovite li neuobičajene promjene na tijelu (npr. povećanje poteškoća), odmah zatražite liječničku pomoć.
- Uporabu zajedno s drugim proizvodima (npr. kompresijskim čarapama) potrebno je usuglasiti s nadležnim liječnikom.
- Ne dopustite da proizvod dođe u dodir s masnim i kiselim sredstvima, tinkturama i losionima.
- Mogu se kupiti rezervni dijelovi i pribor.
- Kontakti sportovi imaju povećanu opasnost od ozljeda. Bauerfeind ne jamči da MOS Genu može spriječiti nastanak ozljeda.
- Proizvod se može bez problema baciti u komunalni otpad.
- O mogućnostima propisnog recikliranja ambalažnog materijala obratite pozornost na naputke trgovine u kojoj ste kupili proizvod.

Naputak za njegu



⚠ Ortozu ne izlažite izravnoj toplini (npr. radijatorima, sunčevom zračenju).

Aluminijski dijelovi ortoze su lakirani i mogu se očistiti pH-neutralnim sapunom. Preporučujemo da jastučice operete na 30° C u programu za fino rublje, a pojaseve na 30° C ručno.

Proizvod smo ispitali u sklopu našega integriranog sustava kontrole kvalitete. U slučaju primjedbi molimo obratite se našem stručnom savjetniku ili službi za korisnike.

Datum revizije uputa: siječanj, 2011.

⚠ Važne napomene

- MOS Genu je proizvod koji se izdaje na recept i treba ga nositi prema uputama liječnika. MOS Genu smije se nositi samo prema uputama za uporabu i kod navedenih indikacija.
- Proizvod je namijenjen za jednokratno liječenje pacijenta.
- U slučaju nestručne primjene isključuje se odgovornost za djelovanje proizvoda.

SR Poštovani korisnici,

u uputstvu za upotrebu koje imate pred sobom pronaći ćete sve važne informacije vezane za MOS Genu®. Molimo Vas da ga pažljivo pročitate, a ukoliko imate dodatnih pitanja, budite slobodni da se obratite našem proizvodnom servisu. MOS Genu obezbeđuje koleno za vreme terapije i, zajedno sa fizikalnom terapijom, pomaže u treniranju odgovarajućih mišića.

Oblasti primene

Neoperativna

- Povrede lumbalnog i bočnog dela
- Kompleksna nestabilnost
- Rasterećenje povređenog dela zgloba kod degenerativnih promena zglobova 0 i X nogu

Postoperativni MOS Genu kratak

- Operacija lumbalnog dela/rekonstrukcija lumbalnog dela
- Operacija ušivanja ili zamene meniskusa (implantacija meniskusa)

Postoperativni MOS Genu dugačak

- Posle korekcije na cevanići (tibijalna osteotomija)
- Posle kompleksne rekonstrukcije diskusa
- U pojedinačnim slučajevima preloma (frakture) kostiju u blizini zgloba

Neželjena dejstva

Neželjena dejstva na ceo organizam do sada nisu poznata. Preduslov su stručna primena i postavljanje. Sva spoljna pomagala postavljena na telo – zavoji i ortoze¹ – mogu, ako se previše čvrsto stegnu, izazvati lokalne pritiske, a u retkim slučajevima mogu da prikleste krvne sudove ili nerve.

Kontraindikacije

Preosetljivosti usled bolesti do sada nisu poznate. U slučaju sledećih oboljenja, pre postavljanja i nošenja ovog pomagala morate se posavetovati sa lekarom:

1. Kožne bolesti/povrede na tretiranim delovima tela, posebno upalne pojave. Takođe i izbočeni ožiljci sa otocima, crvenilom i temperaturom.
2. Proširene vene (varikoza).
3. Poremećaji preosetljivosti i cirkulacije krvi u nogama, npr. šećerna bolest (Diabetes mellitus).
4. Limfni poremećaji - takođe i nerazjašnjeni otoci mekog tkiva na telu dalje od postavljenog pomagala.

Utvrđivanje veličine

Molimo utvrdite pravilnu veličinu prema uputstvu na poleđini pakovanja.

Način postupanja kod prvog tretmana

1. Priprema

- Olabaviti 4 točkića za podešavanje na kolutu kolena.
- Obeležiti teoretsku tačku kolena kod 30° savijenog kolena.
- Odabrati individualnu veličinu jastučeta za koleno. Kod postoperativne primene, MOS Genu se isporučuje sa već postavljenim specijalnim jastučetom (Post-OP-Pads) na unutrašnjoj strani zgloba.

2. Statička podešavanja

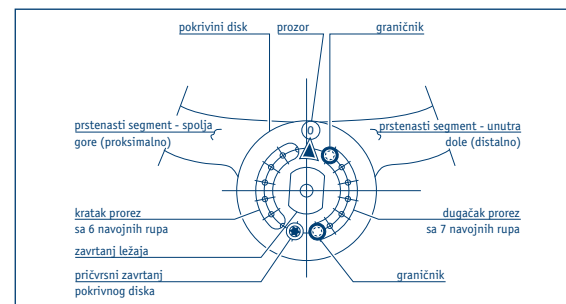
VAŽNO!

Delovi potporne objumice i kaiševi moraju da naležu celom površinom. Za savijanje nemojte koristiti alate sa oštrim ivicama. Većina korekcija može da se izvede ručno.

- Prvo podešavanje izvodi se bez jastučeta za koleno i kaiševa.
- Postavite MOS Genu kod pregiba od 30° na zglob kolena koje se tretira tako da se mehanička obrtna tačka pomogala MOS Genu podudara sa kompromisnom obrtnom osom prema Nitertu.
- Proverite naleganje ravno postavljenih delova objumice po obimu i uzdužnom smeru i po potrebi podesite.
- Za veće postupke prilagođavanja neophodno je upotrebiti okrugle vodilice za savijanje sa zaštitnim čepovima.
- Odabrati jastučice za koleno u potrebnoj debljini, postaviti ih i okrenuti tako da se uspostavi ravan kontakt sa kolonom. Pre konačnog postavljanja jastučeta za koleno, skinuti postoperativne jastučice.
- Distalni (donji) kaiš ortoze centrirati u odnosu na jastučice, povući sa obe strane i čvrsto spojiti.
- Na isti način postupiti i sa proksimalnim (gornjim) kaišem ortoze.
- Sada široke kaiševe postaviti distalno i proksimalno (dole i gore), centrirati ih i učvrstiti, kod dugačke verzije kaiševi se završavaju produžnim objumicama.
- Ortoza se kod fiksiranja kaiševa stavlja u individualni 0-/X-položaj noge . Za obezbeđivanje ovog položaja sada čvrsto zategnuti točkiće za podešavanje. Važno! Točkići za podešavanje u fiksno zategnutom stanju više ne mogu da se podešavaju kako ne bi došlo do prenapregnutosti materijala.
- Kod prikazanog modela, distalna (donja) i proksimalna (gornja) produžna objumica može da se podešava po visini korišćenjem cele poluge.
- U slučaju potrebe, kod bolova od pritiska na području cevanice – ili kod otoka na izbočenom delu cevanice (Tuberositas tibiae) – mogu da se zalepe isporučeni jastučići za cevanicu.

3. Mogućnosti podešavanja

- Sa po dva graničnika, može da se ograniče savijanje i pružanje zglobova.
- U prozoru na spoljnoj strani ortoze vidi se pokretljivost iz podešenog ugla.
- Ograničenje savijanja, odnosno pružanja sledi pomoću pozicioniranja graničnika.
- Uglove od 0°, 20°, 40°, 60° itd, podesiti pomoću graničnika na kratkom prerezu, a uglove od 10°, 30°, 50° itd, na dugačkom prerezu.
- Ortoza se isporučuje fabrički podešena na osnovne položaje 0°/0°/90° savijanje/pružanje.



Slika 1: Šematski prikaz mogućnosti podešavanja zgloba

4. Dinamičko podešavanje

- Proveriti uticaj pokretanja MOS Genu na pacijentu.
- Kod odstupanja od hoda, olabaviti točkiće za podešavanje i uhodati ortozu pomoću 20 koraka, zatim ponovo zategnuti točkiće za podešavanje. Važno! Točkići za podešavanje u fiksno zategnutom stanju ne smeju da se podešavaju kako ne bi došlo do prenapregnutosti materijala.
- Postupak ponoviti dok se ne dostigne željeni tok kretanja.
- Na MOS Genu ortozu korišćeni su isključivo torks-zavrtnji. Priložen je odgovarajući odvijač za ove zavrtnje. Torks-zavrtnji omogućavaju visok zatezni momenat, tako da je proklizavanje iz torks-navoja sa odvijačem skoro nemoguće.

5. 0-/X-noge- mogućnost prilagođavanja

- Skalirani točkići za podešavanje omogućavaju tačno prilagođavanje ortoze na 0-/X-položaj noge.
- Nakon odvijanja zavrtnja, podešavanje počinje prvo na točkiću koji određuje pravac (na ilustraciji je označen tačkom). Sledeći točkići se pri tom okreću u suprotnom pravcu.
- Tačno podešavanje naizmeničnim okretanjem na oba točkića postiže se kako distalno (dole), tako i proksimalno (gore).

¹ Ortoze = ortopedska pomagala za stabilizaciju, rasterećenje, mirovanje, vođenje ili korekturu ekstremiteta ili trupa

- Parovi točkića bi trebalo da budu podešeni na istu vrednost na skali, kako distalno (dole), tako i proksimalno (gore). Povećanjem distalne (donje) i proksimalne (gornje) vrednosti na skali, dobija se individualno podešavanje.
- Korekcijom O-/X-podešavanja, kod odgovarajućih oblasti primene, može da se sprovede ciljano rasterećenje na unutrašnjoj, odnosno spoljnoj strani kolena.

deformitet	gore (proksimalno)	◀	dole (distalno)	◀	podešavanje
Genu-Varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

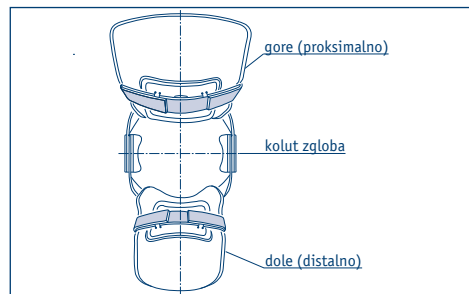
Slika 2: Varus-podešavanje od ukupno 7° na levoj nozi

6. Modulacija dugačkog modela

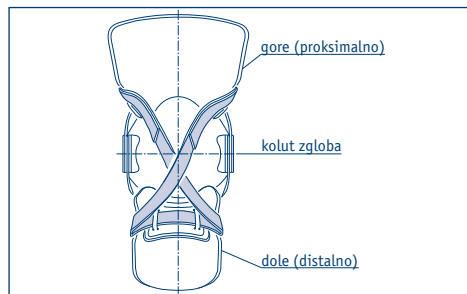
- U zavisnosti od oblasti primene i napretka pacijenta u fazi oporavka, moguća je jednostavna modulacija na kratak model.
- Odvrnuti i skloniti zavrtnje na distalnoj (donjoj) i proksimalnoj (gornjoj) potpornoj objumici.
- Izvaditi distalnu (donju) i proksimalnu (gornju) produžnu objumicu iz zaštitne objumice.
- Nastale šupljine na unutrašnjim stranama objumice popuniti priloženim trakama za oblaganje.
- Postaviti ortozu i proveriti da li odgovara.

7. Prednja, odnosno zadnja nestabilnost (loža)

- Pomoću dva jastučeta za koleno (slika 3), realizuje se sistem sa 4 tačke, odnosno kod prednje nestabilnosti (lože).
- Kod zadnje nestabilnosti (lože) ili „šupljeg kolena“ (Genu-Rekuvaturn) koristi se dugačak unakrsni kaiš za koleno, koji zamenjuje kratke kaiševe.
- Unakrsni kaiš se okrene za 180° i uvuče u vezice jastučića. Posle provlačenja kroz pričvrstne vezice na distalnom (donjem) kolutu zgloba, unakrsno dovesti do proksimalnog (gore) i tu pričvrstiti (slika 4).
- Za poboljšanje udobnosti prilikom nošenja ortoze posle operacije, moguća je adaptacija unakrsnog kaiša za koleno.



Slika 3: Prednja loža



Slika 4: Zadnja loža

⚠ Važne napomene

- MOS Genu je proizvod koji se izdaje na recept i koji treba da se nosi prema uputstvu lekara. MOS Genu sme da se koristi samo prema podacima iz ovog uputstva za upotrebu i u propisanim oblastima primene.
- Proizvod je namenjen za jednokratnu upotrebu kod pacijenta.
- Kod nestručne primene, garancija na dejstvo proizvoda je isključena.
- Ne smeju se vršiti nestručne izmene na proizvodu. Kod nepridržavanja može da dođe do negativnog uticaja na efikasnost proizvoda, što isključuje garanciju na dejstvo proizvoda.

- Ukoliko primetite neobične promene na telu (npr. povećanje tegoba), smesta zatražite pomoć lekara.
- Kombinovanje sa drugim proizvodima (npr. kompresionim čarapama) potrebno je dogovoriti sa svojim lekarom.
- Nemojte dopustiti da proizvod dođe u dodir sa masnim i kiselim sredstvima, kremama i losionima.
- Rezervni delovi, kao i dodatan pribor mogu se naručiti.
- Kontakti sportovi nose povećan rizik od povreda. Ortopedska firma Bauerfeind ne garantuje da će MOS Genu sprečiti povrede.
- Proizvod može da se baci sa običnim kućnim otpadom.
- O mogućnostima reciklaže ambalaže posavetujte se sa prodavcem na mestu kupovine proizvoda.

Uputstvo za održavanje



⚠ Ortozu nemojte da izlažete direktnoj toploti (npr. grejanju, sunčevom zračenju itd.)!

Aluminijumski delovi ortoze su lakirani i mogu da se čiste pH neutralnim sapunom. Preporučujemo da jastučice operete na 30°C u programu za fino pranje, a kaiševe na 30°C ručno.

Proizvod smo ispitali u sklopu našeg integrisanog sistema za menadžment kvaliteta. Ukoliko uprkos tome imate primedbe, molimo Vas da stupite u kontakt sa našim stručnim savetnikom u Vašem mestu ili potrošačkom servisu.

Datum revizije uputstva: januar 2011.

TR Sayın müşterimiz,

Önünüzdeki bu kullanma talimatında MOS Genu® ile ilgili bütün önemli bilgileri bulacaksınız. Lütfen kullanma talimatını dikkatle okuyun ve aklınıza gelen sorular olursa ürün servisimize başvurun. MOS Genu® tedavi sırasında dizi güvence altına alır ve fizyoterapi ile bağlantılı olarak ilgili kasların antrenman yapmasına yardımcı olur.

Uygulama alanları

Operatif olmayan

- Çapraz ve yan bağ yaralanmaları
- Kompleks instabilite
- O ve X bacakta kaynaklanan eklem aşınmalarında ilgili eklem bölümünün yükünün hafifletilmesi

Operasyon sonrasında MOS Genu kısa

- Bağ operasyonları/bağ rekonstrüksiyonları
- Menisküs dikişi ve menisküs grefti ameliyatları (menisküs implantasyonu)

Operasyon sonrasında MOS Genu uzun

- Kaval kemiğinde eksen düzeltme operasyonları sonrasında (yeniden yönlendiren tibial osteotomi)
- Kompleks band rekonstrüksiyonları sonrasında
- Bireysel hallerde eklem yakın kemik kırıkları (fraktürler)

Yan etkileri

Bugüne kadar vücudu tümünden etkileyen bir yan etki bildirilmemiştir. Gerecin usulüne uygun bir şekilde uygulanmış/takılmış olduğu varsayılmaktadır. Vücuda dıştan takılan tüm tedavi amaçlı yardımcı gereçler – bandaj ve ortezler¹ – çok sıkı bağlanmaları durumunda yerel baskı olgularına ve ender hallerde de kan damarlarının veya sinirlerin sıkışmasına yol açabilir.

Kontrendikasyonlar

Şu ana kadar hastalık düzeyinde aşırı duyarlılık olayları bilinmemektedir. Aşağıda sözü geçen hastalık tablolarından biri mevcutsa böyle bir yardımcı gerecin takılması ve kullanılması ancak hekiminize danıştıktan sonra yapılmalıdır:

1. Uygulamanın yapıldığı vücut bölgesindeki cilt hastalıkları/yaralanmaları, özellikle yangı mevcutsa. Aynı şekilde, şişkinlik, kızamıklık ve fazla sıcaklık arzeden, zeminden yükselmiş nedbe dokular.
2. Varisler (varikoz).
3. Bacaklarda duyu ve kan dolaşımı bozuklukları, örn. „şeker hastalığı“ (Diabetes mellitus).
4. Takılan yardımcı gerecin konumuna göre vücudun uzak bölgelerinde oluşmuş, nedeni bilinmeyen yumuşak doku şişkinlikleri dahil, lenf akışı bozuklukları.

Boy belirlenmesi

Lütfen doğru boyu arka yüzdeki bilgiler doğrultusunda belirleyiniz.

İlk bakım sırasında yapılması gerekenler

1. Hazırlık

- Diz halkasının üzerindeki 4 ayar kamını gevşetin.
- Diz 30° bükülmüş durumda hayali dönme eksenini işaretleyin.
- Lütfen diz eklemi pedlerinin büyüklüğünü kişiye göre seçin. Mos Genu, ameliyat sonrası kullanımlar için zaten teslimat sırasında eklem iç tarafına yerleştirilmiş özel pedlerle (postoperatif pedler) donatılmıştır.

2. Statik uyarılma

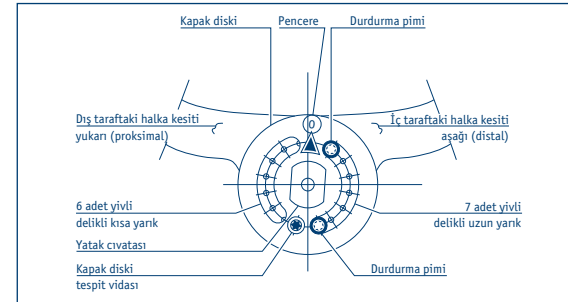
⚠ ÖNEMLİ!

Destekleyici üzengi parçaları ile bantların yüzeysel olarak tam bitmesi gerekmektedir. Bükme veya çaprazlamak amacıyla keskin kenarlı aletler kullanmayın. Düzeltmelerin pek çoğunun elle yapılması mümkündür.

- İlk uyarlamayı ped ve kemerleri takmadan yapın.
- MOS Genu'yu tedavi edilen ve 30° bükülmüş olan eklem üzerine, MOS Genu'nun rotasyon noktası Nietert'e göre hayali eksenle çıkışacak şekilde yerleştirin
- Üzengi parçalarının çevrelemesine ve uzunlaşmasına tam olarak bitişip bitişmediğini kontrol edin ve gerekirse düzelterek uyarlayın.
- Daha büyük çaprazlama işleri için koruyucu kapakları olan yuvarlak bir çaprazlama demiri kullanılmalıdır.
- Gerekli büyüklükteki diz eklemi pedlerini seçin, velcroyla tutturun ve dizle tam yüzeysel temas gerçekleşinceye kadar döndürün. Diz eklemi pedleri velcroyla tutturulmadan önce postoperatif pedlerin çıkarılması gerekmektedir.
- Diz ardi çukurundaki ped içeren distal (aşağıdaki) kemeri ortalayın, iki taraftan çekerek sıkın ve velcroyla sabitleyin.
- Diz ardi çukurundaki proksimal (yukarıdaki) kemere aynı işlemi uygulayın.
- Şimdi distal ve proksimal (aşağıdaki ve yukarıdaki) geniş kemerleri yerleştirin, ortalayın ve velcroyla sabitleyin. Uzun versiyonda ayrıca uzatma üzengilerinin kemerlerini de bağlayın.
- Kemerler sabitlendiğinde, ortez kişisel O/X bacak konumunu alır. Şimdi bu konumu güvenceye almak için ayar kamlarını sıkın. **Önemli!** Materyal gerilimlerine meydan vermemek için, ayar kamları sıkılmış durumdayken ayarları değiştirilmemelidir.
- Uzun versiyonda, kaldırıcı kolundan tam olarak yararlanmak için distal (aşağıdaki) ve proksimal (yukarıdaki) uzatma üzengilerinin yüküklüğü ayarlanabilmektedir.
- Kaval kemiği bölgesinde baskından kaynaklanan ağrı oluşması - ya da kaval kemiği tüberküli (Tuberositas tibiae) bölgesinin şişmesi durumlarında - eğer gerekirse, ekte verilen kaval kemiği koruyucu pedler yapılandırılabilir.

3. Ayar olanakları

- İkışer durdurma pimi aracılığıyla eklem fleksiyonunu ve ekstansiyonunu sınırlandırmak mümkündür.
- Hareket genişliği, diz eklemine dış taraftaki görüş penceresinde ayarlanmış açılara göre belirlenir.
- Fleksiyon ve ekstansiyon sınırları durdurma pimlerinin konumlandırılmasıyla belirlenir.
- 0°, 20°, 40°, 60° vs. derecelik açılar uzun yanındaki durdurma pimleriyle 10°, 30°, 50° vs. derecelik açılar ise kısa yanındaki durdurma pimleriyle ayarlanır.
- Ortez fabrika çıkışında 0°/0°/90° fleksiyon/ekstansiyon temel ayarına ayarlanmış olarak teslim edilmektedir.



Şekil 1: Eklem ayar olanaklarının şematik gösterimi

4. Dinamik uyarılma

- MOS Genu'nun hastanın hareketi üzerindeki etkilerini kontrol edin.
- Yürüyüş sapmaları varsa ayar kamlarını gevşetin, 20 adım yürüterek ortezi alıştırın ve ardından ayar kamlarını tekrar sıkın. **Önemli!** Materyal gerilimlerine meydan vermemek için, ayar kamları sıkılmış durumdayken ayarları değiştirilmemelidir.
- Arzu edilen yürüyüş akışı sağlanıncaya kadar işlemi tekrarlayın.
- MOS Genu'nun üzerinde yalnızca TORX vidaları kullanılmıştır. Teslimat kapsamında uygun bir tornavida verilmektedir. Tornavidanın TORX başından çıkmasının hemen hemen imkansız olması nedeniyle TORX vidalarıyla yüksek torklar elde etmek mümkündür.

5. O/X bacaklara uyarılma olanağı

- Ayar kamlarının dereceli olması sayesinde ortezin O/X bacak konumlarına tam olarak uyarlanması mümkündür.
- Kam vidaları gevşetildikten sonra ayar işlemine yön belirleyen kamların ayarlanmasıyla başlanır (şekilde birer nokta ile işaretlenmişlerdir). Bu esnada, onları izleyen kamlar ters yöne döndürülür.
- Tam ayar, gerek distal (aşağıda) gerekse de proksimal (yukarıda) kamların karşılıklı olarak döndürülmesiyle elde edilir.

¹ Ortez = kol ve bacakların veya gövdenin stabilize edilmesi, yükünün hafifletilmesi, hareketsiz hale getirilmesi, yönlendirilmesi veya düzeltilmesi gibi amaçlarla kullanılan ortopedik yardımcı gereç

- Distal (aşağı taraftaki) ve proksimal (yukarı taraftaki) kam çiftleri aynı derecelere ayarlanmalıdır. Distal (aşağıdaki) derece ile proksimal (yukarıdaki) derecenin değerlerinin toplamı kişisel ayar değerini verir.
- O/X bacak ayarı aracılığıyla, ilgili uygulama alanlarında diz ekleminin iç veya dış tarafındaki bağ mekanizmasının yükünü amaca uygun bir şekilde hafifletmek mümkündür.

Deformite	yukarı (proksimal)	↙	aşağı (distal)	↘	Ayar
Genu Varus		3°	+	4°	$\Delta = 7^\circ$

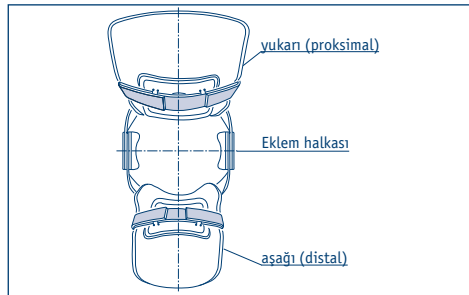
Şekil 2: Sol bacakta toplam 7°'lik varus konumunun ayarlanması

6. Uzun versiyonun kısaltılması

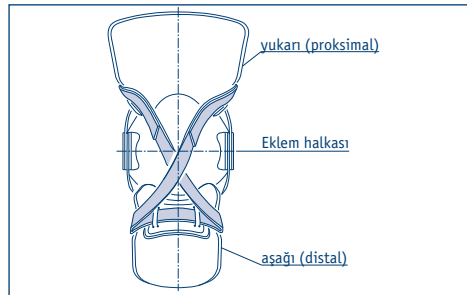
- Uygulama alanına ve hastanın rehabilitasyon aşamasında gösterdiği gelişmeye bağlı olarak uzun versiyonun kolayca sökülerek kısa versiyon haline getirilmesi mümkündür.
- Distal (aşağıdaki) ve proksimal (yukarıdaki) destek üzengilerinin vidalarını söküp çıkarın.
- Distal (aşağıdaki) ve proksimal (yukarıdaki) uzatma üzengilerini destek üzengilerinden çekerek çıkarın.
- Üzengilerin iç tarafında oluşan boşlukları ekteki ped şeritleriyle doldurun.
- Ortezi yerleştirin ve tam uyumlu olup olmadığını kontrol edin.

7. Ön ve arka instabilite (çekmece)

- Diz ardı çukuru pedleri sayesinde (Şekil 3), örneğin ön instabilite (çekmece) durumunda 4 noktalı bir sistem oluşturulmaktadır.
- Arka instabilite (çekmece) veya proksimal tibial rekurvatum (genu rekurvatum) olgularında kısa diz ardı çukuru kemerleri uzun çapraz diz ardı kemerleriyle değiştirilir ve bunlar kullanılır.
- Çapraz kemer 180° çevrilerek pedli halkalara geçirilir. Diz halkasının distal (aşağı) tarafındaki halkalardan geçirildikten sonra çaprazlamasına proksimale (yukarıya) yönlendirin ve oraya sabitleştirin (Şekil 4).
- Operasyonlardan ardından ortezin kullanma konforunu arttırmak için diz ardı çukurundaki çapraz kemerin ayarlanması mümkündür.



Şekil 3: Ön çekmece



Şekil 4: Arka çekmece

- Ürün üzerinde usulsüz değişiklikler yapılamaz. Bu kurala uyulmaması durumunda ürünün performansı olumsuz etkilenebilir ve dolayısıyla ürün sorumluluğu ortadan kalkar.
- Eğer hastada olağanüstü değişiklikler (örn. şikayetlerin artması) farkederseniz kendisinin derhal hekimine başvurması gerekmektedir.
- Başka ürünlerle (örn. varis çorapları) birlikte kullanmadan önce tedavi eden hekime danışılması gerekmektedir.
- Lütfen ürünü yağ ve asit içeren maddelerle, merhemlerle ve losyonlarla temas ettirmeyiniz.
- Yedek parça ve aksesuar temin edilmesi mümkündür.
- Kontakt spor türlerinde yaralanma riski daha yüksektir. Bauerfeind, MOS Genu'nun yaralanmaları önleyeceğine dair herhangi bir garanti vermemektedir.
- Ürün evsel atıklarla birlikte sorunsuzca giderilebilir.
- Ambalajın düzenli bir şekilde değerlendirilmek üzere iade edilmesi olanaklarıyla ilgili olarak ürünü aldığımız satış noktasındaki bilgilere başvurunuz.

Temizlik ve koruma bakımı talimatları



⚠ Ortezi hiçbir zaman doğrudan doğruya ısı kaynaklarına (örn. kalorifer, güneş ışığı gibi) maruz bırakmayınız!

Ortezin alüminyum parçaları kaplamalı olup pH-nötr sabunla temizlenebilir. Pedlerin 30° C'de yumuşak bir yıkama devrinde, bantların ise 30° C'de elde yıkanmasını öneriyoruz.

Ürünü entegre kalite yönetimi sistemimiz kapsamında kontrolden geçirmiş bulunuyoruz. Eğer yine de herhangi bir şikayetiniz olursa lütfen yerel uzman danışmanımıza ya da Müşteri Servisimize başvurunuz.

Bilgi güncelliği: Ocak 2011

⚠ Önemli notlar

- MOS Genu reçeteye verilebilen bir ürün olup hekim yönetimi altında kullanılmalıdır. MOS Genu sadece bu kullanım talimatında bulunan bilgilere uyumlu olarak ve verilen uygulama alanları için kullanılmalıdır.
- Ürünün sadece bir kez ve tek bir hastaya uygulanması amaçlanmıştır.
- Usulüne uygun kullanılmaması durumunda ürün sorumluluğu kabul edilmez.

Уважаемый клиент,

в данном руководстве по эксплуатации Вы найдете все важные сведения, касающиеся MOS Genu®. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по применению изделия, и если у Вас возникли вопросы, обращайтесь в наш отдел технического обслуживания.

Ортоз MOS Genu представляет собой ортопедическое приспособление для иммобилизации колена во время лечения и, в сочетании с лечебной физкультурой, помогает тренировать соответствующую мускулатуру.

Области применения

Нехирургическое лечение

- Повреждения крестообразной и боковых связок колennого сустава
- Сочетанная нестабильность колennого сустава
- Снятие нагрузки в случае износа соответствующей части сустава при O- или X-образной форме ног

После операции – короткий вариант MOS Genu

- Операции на связках колennого сустава/реконструкция связок
- Операции по наложению шва на мениск и замене мениска (имплантация мениска)

После операции – длинный вариант MOS Genu

- После коррекции оси большеберцовой кости (тибиальная остеотомия)
- После сложных реконструкций связок
- В отдельных случаях при переломе кости вблизи сустава

Побочные эффекты

Побочные эффекты, затрагивающие весь организм, до настоящего времени неизвестны. Применять/накладывать изделие следует надлежащим образом. Все накладываемые на тело снаружи терапевтические приспособления – биндажи либо ортозы¹ – при слишком тугом наложении способны вызывать локальные симптомы сдавливания, а в редких случаях также сдавливать нижележащие кровеносные сосуды и нервы.

Противопоказания

До сих пор не сообщалось об опасных для здоровья реакциях в связи с повышенной чувствительностью. При следующих состояниях данное приспособление следует подбирать и носить только после консультации со своим врачом:

1. Заболевания и повреждения кожи на соответствующих участках тела, особенно воспалительного характера. Это же касается любых выступающих над поверхностью кожи шрамов, особенно при наличии отека, покраснения и гипертермии.
2. Сильно выраженный варикоз (расширение вен).
3. Ухудшение чувствительности и нарушение местного кровообращения, например при сахарном диабете.
4. Нарушение оттока лимфы, а также отек мягких тканей неясной природы периферийнее наложенного приспособления.

Выбор размера

Пожалуйста, установите требуемый размер изделия в соответствии с данными, указанными на обороте упаковки.

Первичное использование изделия

1. Подготовка изделия

- Ослабьте четыре регулировочных кулачка на колennом кольце.
- Отметьте теоретический центр вращения колennого сустава при сгибе колена на 30°.
- Пожалуйста, индивидуально подберите размер прокладки для колennого сустава.

В случае применения MOS Genu после операционного вмешательства изделие доставляется со специальными прокладками (послеоперационными подушечками с внутренней стороны).

2. Статическая подгонка изделия



Важно!

Части поддерживающей застёжки и ремни должны полностью прилегать. Не применять инструменты с острыми краями для сгибания и перекрещивания частей изделия. Многие виды корректирования можно производить вручную.

- Первый раз подгоняйте без использования прокладок и ремней для колennого сустава.
- Наложите MOS Genu на согнутое в 30° колено таким образом, чтобы механический центр вращения совпадал с компромиссной осью по Нитерту.
- Убедитесь в том, что застёжки обеспечивают полностью прилегающую форму в обхвате и по длине, при необходимости осуществите дополнительную подгонку изделия.
- Для придания формы большим поверхностям следует использовать круглый инструмент для разводки с защитными колпачками.
- Выберите прокладку для колennого сустава требуемой толщины, прикрепите ее и поворачивайте до тех пор, пока не будет установлен плоскостной контакт с коленом. Перед тем, как клеивать прокладку для колennого сустава, необходимо вынуть послеоперационные подушечки.
- Совместите центры дистального (нижнего) ремня для подколенных впадин и прокладки для колennого сустава, подтяните с обеих сторон и закрепите.
- Прodelайте то же самое с проксимальным (верхним) ремнем для подколенных впадин.
- Теперь наложите широкие дистальный и проксимальный (нижний и верхний) ремни, совместите их центры и закрепите; при использовании длинной версии изделия закрепите ремни удлиняющих застёжек.
- При фиксации ремней ортез становится в индивидуальную для O-/X-образных ног позицию. Для закрепления этой позиции следует теперь завинтить регулировочные кулачки. Важно! Для предотвращения напряжения материала нельзя переставлять регулировочные кулачки после их завинчивания.
- При использовании длинного варианта изделия можно установить всю дистальную (нижнюю) и проксимальную (верхнюю) длину удлиняющих застёжек для использования эффекта рычага.
- При необходимости – в случае болезненности при надавливании в области большеберцовой кости или припухлости в области бугра большеберцовой кости (Tuberositas tibiae) – можно клеить защитную прокладку для большеберцовой кости, которая поставляется вместе с изделием.

3. Возможность подгонки

- При помощи двух стопорных болтов можно ограничить амплитуду сгибания и разгибания сустава.
- В окошке, расположенном на внешней стороне колennого сустава, показана амплитуда движения при заданном угле.
- Ограничение сгибания и разгибания производится позиционированием стопорных болтов.
- Углы в 0°, 20°, 40°, 60° задают, помещая болты в длинную прорезь, углы 10°, 30°, 50° и т.д., соответственно, в короткую прорезь.
- Производитель поставляет ортез с заводской установкой сгибания/разгибания сустава с диапазоном в 0°/0°/90°.

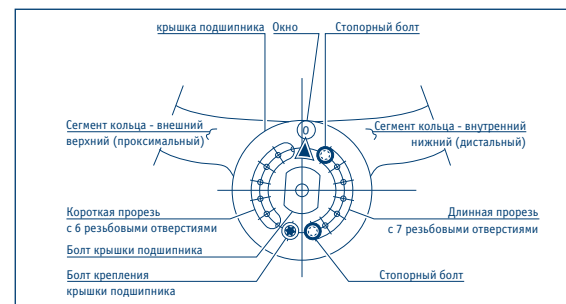


Рис.1: Схема возможных вариантов установки на сустав

4. Динамическая подгонка

- Проверьте влияние MOS Genu на движения пациента.
- При отклонениях в походке ослабьте регулировочные кулачки и сделайте 20 шагов не снимая ортоза, затем опять завинтите регулировочные кулачки. Важно! Для предотвращения напряжения материала нельзя переставлять регулировочные кулачки после их завинчивания.
- Повторять до тех пор, пока не будет достигнута желаемая походка.
- В MOS Genu используются только TORX-болты. Подходящая отвертка поставляется вместе с изделием. TORX-болты обеспечивают высокий вращающий момент при натяжке, практически исключая возможность выскальзывания из TORX-устройства.

¹ Ортоз – ортопедическое приспособление для стабилизации, разгрузки, иммобилизации, направления и коррекции конечностей либо туловища.

5. Подгонка для ног 0-/X-образной формы

- Регулировочные кулачки со шкалой делают возможной точную подгонку ортоза для ног 0-/X-образной формы.
- После ослабления болтов кулачков нужно вначале установить кулачки, задающие направление (они обозначены на рисунке пунктом). Последующие кулачки необходимо вращать в противоположном направлении.
- Точная подгонка достигается при помощи поочередного вращения обоих кулачков, как дистального (нижнего) так и проксимального (верхнего).
- Дистальные (нижние) и проксимальные (верхние) пары кулачков должны быть выставлены на одинаковое значение шкалы. Добавлением дистальной (нижней) и проксимальной (верхней) отметок шкалы достигается индивидуальная подгонка изделия.
- При применении в соответствующих областях коррекцией наложения для ног 0-/X-образной формы можно достичь целенаправленного уменьшения нагрузки на связочный аппарат внутренней или внешней области коленного сустава.

деформация	верх (проксимально)	низ (дистально)	установка
Genu Varus		3°	+ 4°
			$\Delta = 7^\circ$

Рис. 2: Установка Varus в сумме на 7° на левой ноге

6. Укорачивание длинного варианта изделия

- В зависимости от области применения и прогресса выздоровления пациента в фазе реабилитации изделие можно легко укоротить для использования в коротком варианте.
- Дистальные (нижние) и проксимальные (верхние) болты поддерживающей застежки следует ослабить и вынуть.
- Удалите дистальные (нижние) и проксимальные (верхние) удлиняющие застежки.
- Образовавшиеся пустоты на внутренней стороне застежек покройте прилагающимися полосками прокладок.
- Наложите ортез и убедитесь в том, что он подогнан правильно.

7. Передняя или задняя нестабильность сустава (симптом выдвигающего ящика)

- При помощи обеих вкладок для подколенной впадины (Рис. 3) устанавливается 4-х точечная система поддержки, например при передней нестабильности сустава (передний выдвигающий ящик).
- В случае задней нестабильности сустава (задний выдвигающий ящик) или при Genu-Recurvatum следует использовать длинный перекрестный ремень для подколенной впадины, заменяющий короткие ремни для подколенной впадины.
- Перегните перекрестный ремень под углом в 180° и протяните его в петлю прокладки. После протягивания через закрепляющую петлю на дистальном (нижнем) коленном кольце направьте ремень крестообразно проксимально (вверх) и закрепите его там (Рис. 4).
- Для улучшения комфортности при ношении ортеза после операции возможна адаптация перекрестного ремня для подколенной впадины.

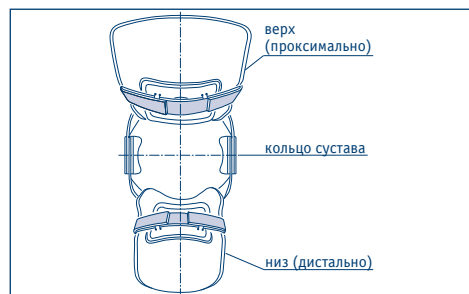


Рис. 3: Передний выдвигающий ящик

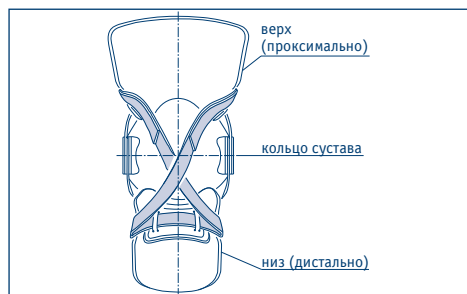


Рис. 4: Задний выдвигающий ящик

⚠ Важные указания

- Изделие MOS Genu назначается врачом и используется под его руководством. Применять MOS Genu **можно только в соответствии** с указаниями данного руководства и по вышеназванным показаниям.
- Изделие предназначено для использования только одним пациентом.
- При ненадлежащем применении ответственность за изделие исключена.
- Не разрешается вносить непредусмотренное изменение в изделие. При несоблюдении правил эффективность от использования изделия может быть снижена, при этом ответственность производителя за изделие исключается.
- Если Вы обнаружите у пациента необычные изменения (например, усиление симптомов), он **должен незамедлительно** сообщить об этом своему врачу.
- Перед применением в комбинации с другими приспособлениями (например, с компрессионными гольфами) необходимо посоветоваться с лечащим врачом.
- Пожалуйста, не допускайте контакта изделия с жиро- и кислотосодержащими средствами, мазями и лосьонами.
- Запасные и комплектующие части прилагаются.
- Контактные виды спорта связаны с повышенной опасностью получения травмы. Отдел ортопедии фирмы Bauerfeind не дает гарантии, что использование изделия предотвратит травму.
- Изделие можно без ограничений выбрасывать вместе с бытовыми отходами.
- Для возврата упаковки с целью ее надлежащей утилизации следуйте указаниям соответствующей торговой точки, в которой Вы приобрели изделие.

Инструкция по уходу



⚠ Не подвергать ортозу действию прямого источника тепла (например, приборов отопления, солнечного излучения и т.д.)!

На алюминиевые части изделия нанесено специальное покрытие, при их чистке можно использовать pH-нейтральное мыло. Мы рекомендуем стирать прокладки при температуре 30° С в режиме щадящей стирки, ремни следует стирать вручную, в теплой воде (30° С).

Изделие прошло проверку в соответствии с нашей интегрированной системой менеджмента качества. Если, несмотря на это, у Вас возникли претензии, свяжитесь, пожалуйста, с нашим местным специалистом-консультантом или с нашим отделом по обслуживанию покупателей.

Информация представлена на момент: январь 2011

JA) お買い上げのお客様へ

本使用説明書には MOS Genu®についての重要な情報がすべて記されています。本使用説明書をよくお読みいただき、ご不明点は当社製品サービス係りまでお問い合わせください。
MOS Genu は治療中の膝を固定し、理学療法と合わせて筋肉の強化を助けます。

適応症

手術以外

- 十字靭帯および側副靭帯損傷
- 複雑な不安定性
- O脚およびX脚関節症の当該関節部負担軽減

手術後 MOS Genu ショート

- 靭帯手術/靭帯再建術
- 半月板縫合および人工半月板手術(半月板移植)

手術後 MOS Genu ロング

- 脛骨での脚軸修正(脛骨矯正骨切り術)
- 複雑な靭帯形成術後
- 特殊ケースとして関節近接部の骨折

副作用

全身性の副作用はまだ知られておりません。適正な使用・装着が前提となっております。すべての外用補助材(包帯および装具、^{※1})の装着がきつすぎると、局所に圧痕ができたり、まれには血管や下を通る神経が圧迫されることがあります。

禁忌

臨床的意味をもつ過敏症はまだ知られておりません。以下の症状がある場合には、補助具の装着に先立ち、担当医師にご相談ください。

1. 当該身体部分に皮膚疾患/皮膚傷害、特に炎症性症状がある場合。同様に、腫れ、赤み、熱をもった隆起した傷痕がある場合。
2. 静脈瘤症。
3. 糖尿病などによる、下肢の感覚および血流障害。
4. リンパ排水障害、また補助具装着した箇所から離れた場所での不明な軟部組織の腫れ。

サイズ決定

包装裏面の記載にしたがって正しいサイズを決定してください。

初回適合の手順

1. 準備

- 膝リングの4つの調整カムをゆるめてください。
- 膝屈曲角度 30度で理論上の膝回転支点に印をつけてください。
- 個別に膝関節パッドのサイズをお選びください。
手術後のご使用の場合には、MOS Genu は関節内側に特殊パッド(術後パッド)を取り付けた形で納品されます。

2. 静的適合

⚠ 重要!

サポートクランプ部とベルトは面で接触していなければなりません。当製品を曲げたり反らしたりするのに、鋭利な角のある工具は使わないでください。多くの修正は手で行うことが可能です。

- 初回の適合は膝関節パッドとベルトなしで行ってください。
- MOS Genu の機械的回転支点が Nietertの近似的膝回転軸と一致するように、MOS Genu® を適合したい膝関節の上に屈曲角度 30度で当ててください。
- クランプ周囲および縦方向の当たり面の適合性を調べ、必要に応じ調節してください。
- 広範囲なそり調整作業には、保護キャップ付き丸型目立て器を使用してください。
- 必要な厚さの膝関節パッドを選び、マジックテープ止めし、膝と面がちょうど接触するように回し配置してください。膝関節パッドをマジックテープで止める前に、術後パッドは取り除いてください。
- 遠位(下) 膝窩ベルトと膝関節パッドの中心位置を合わせ、両側に引いてマジックテープで止めてください。
- 近位(上) 膝窩ベルトでも同様に行ってください。
- 次に遠位および近位(下と上) 幅広ベルトを当てて中心を合わせ、マジックテープで固定し、ロングタイプでは、その後延長クランプのベルトを締めてください。
- ベルトを固定すると装具はそれぞれのOまたはX脚姿勢に合います。ここで調整カムをネジ固定し、この位置を確定します。重要!材料に応力がかからないよう、調整カムはネジ固定された状態ではそれ以上調節しないでください。
- ロングタイプではレバーアームが最大利用できるよう、遠位(下) および近位(上)の延長クランプの高さを調整していただけます。
- 脛骨部分の圧痛、または脛骨隆起(脛骨粗面)の腫れ等があつて必要な場合には、同梱の脛骨保護パッドを取り付けていただけます。

3. 調整例

- 各々2本の止めピンで継ぎ手の曲げ伸ばしが制限できます。
- 調整した角度による動きの度合いが膝関節外側の確認口から分かります。
- 止めピンの位置を決めて、屈曲しないしは伸張を制限します。
- 0°、20°、40°、60°等の角度、は長いスリットの留めピンで、また角度 10°、30°、50°等は短いスリットの止めピンでそれぞれ調整してください。
- 装具は工場出荷時には屈曲/伸張が 0°/90°に基本設定されています。

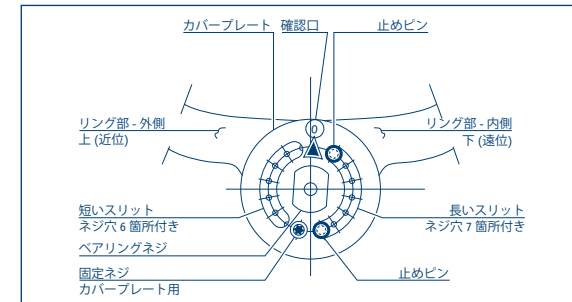


図 1: 継ぎ手調整例の図解

4. 運動適合

- MOS Genu が患者さんの動きに与える影響を確認してください。
- 歩行が異常な場合、調整カムをゆるめ、装具を 20歩履きならしてから、再度調整カムをネジ固定してください。重要!材料に応力がかからないよう、調整カムはネジ固定された状態ではそれ以上調節しないでください。
- 目標歩行状態になるまで、この手順を繰り返してください。
- MOS Genu には TORXネジのみを使用しています。適合するドライバーが同梱されています。ドライバーがTORX ドライブから外れることはまずないため、TORX ネジでは高い締め付けトルクが得られます。

5. O/X脚適合例

- 目盛付き調整カムで装具は O/X脚姿勢に正確に適合できます。
- カムネジを外してから、まずマスターカムで調整を始めます(図解では各々点で示されています)。スレープカムはここで反対方向に回転します。
- 両方のカムを交互に回転させ、遠位(下) および近位(上)の正確な調整を行います。

- 遠位 (下) および近位 (上) でカムペアは同じ目盛値に調整してください。遠位 (下) および近位 (上) 目盛値へ加算して、個別調整をします。
- O / X脚調整の修正により、該当適応症では膝関節内外側ベルト装置への負荷が軽減できます。

変形	上 (近位)	下 (遠位)	調整
膝内反症		3° +	4° Δ = 7°

図 2: 左脚での合計 7° の内反調整

6. ロングタイプの取り外し

- 適応症と患者さんの回復次第で、簡単に取り外してショートタイプにできます。
- 遠位 (下) および近位 (上) サポートクランプのネジをゆるめて取り外してください。
- 遠位 (下) および近位 (上) 延長クランプをサポートクランプから引き外してください。
- クランプ内側に生じる空間を同梱のパッド片で補填してください。
- 装具を当てて、適合性を確認してください。

7. 前方または後方不安定 (引き出し)

- 例えば前方不安定 (引き出し) の場合、両膝窩パッド (図 3) により 4点支持システムができます。
- 後方不安定 (引き出し) や反張膝では、ショートタイプの膝窩十字ベルトの代わりにロングタイプを使用します。
- 十字ベルトは 180°ねじってパッド留め輪に通してください。遠位 (下) 継ぎ手リングの固定用留め輪に通してから、交差させて近位 (上) に回し、固定してください (図 4)。
- 術後の装着快適性を高めるために、膝窩十字ベルトを使用することができます。

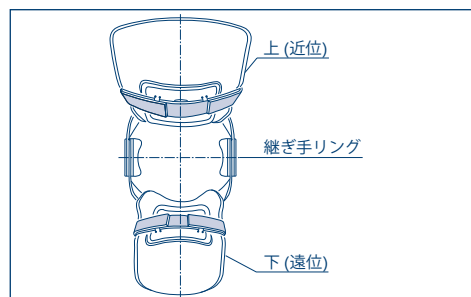


図 3: 前方引き出し

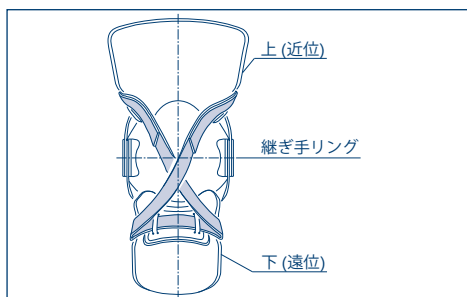


図 4: 後方引き出し

⚠ 重要注意事項

- MOS Genu は、医師の指示のもとに装着していただく保険適用対象となる製品です。MOS Genu は、本使用説明書に基づき、また指定適応症にしか装着しないでください。
- 本製品は特定の患者さんへの一度のみの供給を前提としています。
- 不適切な使用は製品保証の対象外となります。
- 製品に不適切な変更は行わないでください。遵守されないと製品の効力に影響することがあり、製品保証の対象外となります。

- 患者さんの異常な変化 (苦痛が増大するなど) に気づかれた場合、当人が速やかに担当医の診察を受けるようにしてください。
- 他製品との組み合わせ (圧迫靴下など) については事前に担当医にご確認ください。
- 本製品が油脂・酸性剤、軟膏およびローションに触れないようにしてください。
- 交換部品および付属品はお求めいただけます。
- 接触スポーツでは、ケガをする危険性があります。Bauerfeind社は MOS Genu でケガが防げるという保証はしておりません。
- 製品は家庭ごみとして問題なく廃棄していただけます。
- 適正なりサイクリングのための包装材料返却の可能性については、お買い求めの各販売店にお問い合わせください。

お手入れの方法



⚠ 装具を決して熱に直接さらさないでください (ヒーター、直射日光など)!

装具のアルミニウム部分はコーティングされており、中性洗剤で洗えます。パッドは 30°C の弱水流で、ベルトは 30°C の手洗いで洗濯されることをお勧めします。

本製品は当社の統合品質管理システムにより検査されています。それでもご不満のある場合には、当社の現地専門アドバイザーまたは顧客サービス係までご連絡ください。

2011年01月版

② 尊敬的顾客：

本使用说明将为您介绍与 MOS Genu® 相关的一些重要信息。请您仔细阅读本使用说明。如有任何疑问，请咨询本公司产品服务部门。

MOS Genu 可以在治疗过程中保护膝盖，并有助于通过理疗训练相应的肌肉。

适应症

非手术

- 十字韧带和侧副韧带受伤
- 不稳定综合症
- 0/X 形腿关节磨损后减轻相应关节部位的负荷

手术后短期使用 MOS Genu

- 韧带手术/韧带重建
- 半月板缝合手术和半月板置换手术（半月板移植）

手术后长期使用 MOS Genu

- 胫骨轴修正（胫骨切骨术）后
- 复杂的韧带重建手术
- 个别情况下可用于关节附近的骨折

不良反应

尚未有损害身体的不良反应报告。前提是一定要按规定正确地使用/穿戴本产品。所有外穿/戴在身体上的辅助器具（包括支具和矫形器¹⁾）不能绑得太紧，否则有可能导致局部血液循环不畅，个别情况下还可能会引起血管或神经收缩。

禁忌症

尚未有过敏性反应的临床报告。对于有如下症状的患者，使用和穿戴此辅助器具前请务必咨询主治医生：

1. 穿戴护具的身体部位患有皮肤疾病或存在皮肤损伤，特别是出现炎症时。类似地，伤疤出现肿大、发红、发热等症状。
2. 静脉曲张。
3. 腿部存在感觉障碍和血流不畅（如糖尿病）。
4. 淋巴引流障碍，包括远离辅助器具穿戴部位出现的原因不明的软组织肿胀。

尺寸测量

请根据包装背面的说明来测量正确的尺寸。

首次使用操作方法

1. 准备

- 松开膝环上的 4 个调节轮。
- 让膝关节弯曲 30°，标记理论的膝关节轴点位置。
- 请根据自己的情况选择膝关节衬垫的尺寸。
出厂的 MOS Genu 其内侧装有手术后专用垫，供手术后的患者使用。

2. 静态调适



注意！ 护板部分和粘扣带必须平放。弯曲和校正时请勿使用锋利的工具。绝大多数调整都可以依靠双手完成。

- 不带膝关节衬垫和粘扣带进行首次调适。
- 膝关节弯曲 30° 之后放好 MOS Genu，让 MOS Genu 的机械旋转轴对准患病的关节轴。
- 从四周和纵向上检查夹板安放是否合适，必要时可进行调整。
- 对于需要大幅度调整的工作，应使用带保护帽的圆弧形弯曲工具。
- 根据所需强度选择膝关节衬垫，固定好后转动，直至贴合到膝部。固定膝关节衬垫前，必须取下供手术后使用的衬垫。
- 将远端（下部）的腘窝粘扣带和膝关节衬垫中部对齐，从两侧拉紧并粘扣牢。
- 对近端（上部）的腘窝粘扣带同样操作。
- 然后将远端和近端（下部和上部）两根较宽的粘扣带带上后对齐并粘好；如果使用的是长款，就使用加长板上的粘扣带。
- 将该矫形器用粘扣带固定在相应的 0/X 形腿位置。为了确保固定在该位置上，请拧紧调节轮。**注意！** 调节轮被拧紧后不要再移动，以避免对材料产生应力。
- 如果使用的是长款，可以将加长板的远端（下部）和近端（上部）高度调整到活动臂的最大长度。
- 如果胫骨部位出现压痛或胫骨结节（胫骨粗隆）部位出现肿胀，必要时可装上附带的胫骨护垫。

3. 调整方法

- 使用两个止动销限制关节的弯曲和伸展角度。
- 从膝关节外侧的观察口中可以看到允许的活动范围（角度）。
- 将止动销固定在适当的位置来限制膝关节的弯曲和伸展。
- 将止动销固定到长槽中可以调整 0°、20°、40°、60° 等角度，固定到短槽中可以调整 10°、30°、50° 等角度。
- 矫形器出厂初始设置为 0°/0°/90° 弯曲/伸展。

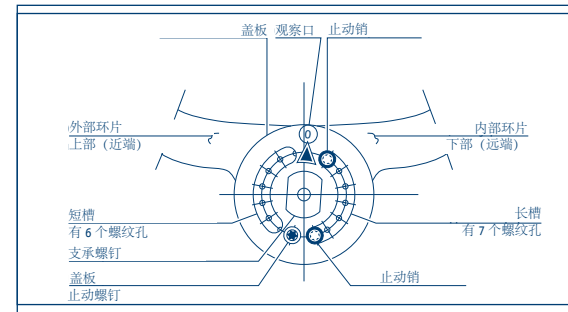


图 1：关节调整示意图

4. 动态调适

- 检查 MOS Genu 对患者活动的影响。
- 如果步态异常，请松开调节轮，带着矫形器走 20 步，然后再拧紧调节轮。**注意！** 调节轮被拧紧后不要再移动，以避免对材料产生应力。
- 重复此过程，直至达到理想的步态。
- MOS Genu 上全部使用的是 TORX 螺钉。附带有一把相配的螺丝刀。TORX 螺钉的扭矩大，这样螺丝刀几乎不可能在转动 TORX 螺丝时从螺母上滑出。

5. 0/X 形腿调适方法

- 通过带刻度的调节轮，可以将矫形器非常精确地贴合在腿上出现 0/X 畸形的部位。
- 拧下调节轮螺母后，先调整定向轮（图中用点标出）。然后将随动轮转到相对的方向。
- 通过交替旋转远端（下部）和近端（上部）的两个调节轮，可以确定精确的调整值。

¹⁾ 矫形器 = 骨科治疗中使用的辅助器具，可对四肢或躯干起稳定、减轻负荷、固定、引导或矫正作用

- 远端（下部）和近端（上部）的每对调节轮的刻度值应相同。将远端（下部）和近端（上部）的刻度值相加，就可得出针对个人情况的调整值。
- 通过修正 O/X 形腿的调整值，可以在相对应的应用位置有针对性地减轻膝关节内外两侧韧带的负荷。





畸形	上部 (近端)	下部 (远端)	调整值
			
膝内翻		3° +	4° Δ = 7°

图 2: 左腿整体内翻 7°

6. 拆解长款文具

- 根据适用范围的变化和患者的康复情况，可以方便地进行拆解以便改为短款文具。
- 拧下远端（下部）和近端（上部）护板上的螺钉。
- 将远端（下部）和近端（上部）的加长板从护板中抽出。
- 用附带的填充带来填充护板内侧出现的空隙。
- 戴上矫形器并检查位置是否正确。

7. 前部或后部不稳定（抽屉症状）

- 通过两个腓窝衬垫（图 3）形成一个 4 点系统，例如针对前部不稳（抽屉）症状。
- 在出现后部不稳定（抽屉）症状或膝反屈症状时，使用长的腓窝交叉带替换短的腓窝粘扣带。
- 将交叉带转 180° 后穿到衬垫拉袢上。穿过远端（下部）关节环上的固定拉袢之后，交叉拉至近端（上部）并固定好（图 4）。
- 手术后穿戴矫形器时，也可以使用腓窝交叉带来提高舒适度。

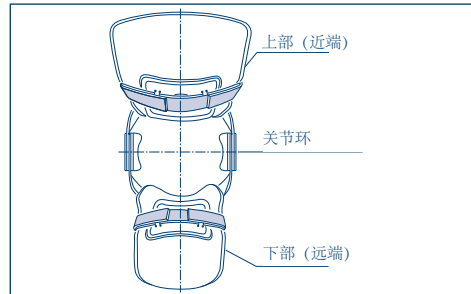


图 3: 前抽屉

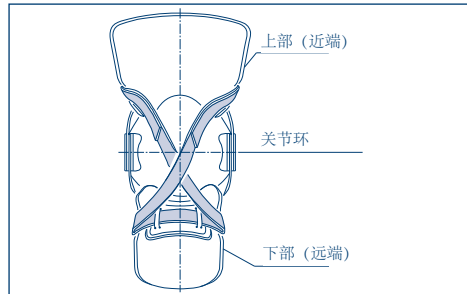


图 4: 后抽屉

⚠ 重要提示

- MOS Genu 是一款处方产品，需遵医嘱并在医生的指导下穿戴。请务必根据本使用说明并针对列出的适应症穿戴和使用 MOS Genu。
- 本产品仅供一位患者专用。
- 因使用本产品不当造成的后果，本公司不承担责任。
- 请勿擅自改动本产品。如不遵守此规定，可能会影响产品疗效，我们不对此承担产品责任。

- 如果感觉身体出现异常（如疼痛加剧），请立即就医。
- 若要与其它产品（如压力袜）组合使用，请务必事先咨询主治医生。
- 避免本产品与油脂类或酸性的软膏、洗涤剂 and 化妆水等物质接触。
- 有备件及配件供您选择。
- 接触性体育运动项目存在较高的受伤风险。Bauerfeind 不担保 MOS Genu 能防止受伤。
- 本产品可以方便地与生活垃圾一起进行废弃处理。
- 关于包装材料的回收再利用，请注意您购买该产品时销售点的相关提示。

护理须知



⚠ 不可让矫形器直接受热（例如靠近暖气、受阳光直射等）！

矫形器的铝合金部件均有涂层，可以使用 pH 值为中性的肥皂清洁。建议在不超过 30 °C 的水温下采用轻柔程序机洗衬垫，在不超过 30 °C 的水温下手洗粘扣带。

该产品已按本公司内部质量管理体系进行检测。如果您对本产品有任何意见或建议，请与本公司在您当地的专业顾问或本公司客户服务人员联系。

发布日期：2011 年 1 月

Material

Al Cu Mg
Polyamid (PA)
Viscose (CV)
Evazote-Schaumstoff
V2A Stahl
Zink verchromt
Polyetylen (PE)
Baumwolle (CO)
Elastan (EL)
Elastodien (ED)/Elastomere
Kleber 21*
Kleber auf Kautschukbasis
Teflon PTFE
Silikon
Polyester (PES)
PVC
Polyurethan (PU)
Copolyamid
Acetat

Bemerkungen: Zusatzmaterialien wie Tibeas-Polster/Einschubpolster wurden nicht aufgenommen

*Einkomponentenlösungsmittel-
klebstoff auf Nitril-Kautschukbasis

Material

Al Cu Mg
Polyamide (PA)
Rayon (CV)
Evazote foam
V2A steel
Chromed zinc
Polyethylene (PE)
Cotton (CO)
Spandex (EL)
Elastodiene (ED)/elastomeric
Adhesive 21*
Rubber-based adhesive
Teflon PTFE
Silicone
Polyester (PES)
PVC
Polyurethane (PU)
Copolyamide
Acetate

Note: Additional materials such as tibia cushion/and insert cushions were not accounted for

*Nitrile rubber-based single component solvent

Für das vorliegende Produkt erklärt die
Bauerfeind AG die Konformität zur
Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte.



Enthält Naturkautschuklatex (Elastodien)
Caution: This Product Contains Natural Rubber
Latex Which May Cause Allergic Reactions.