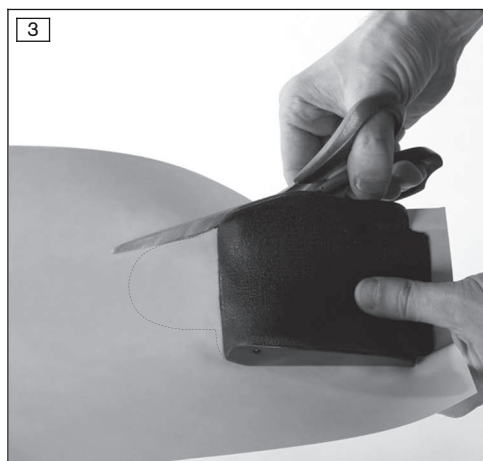
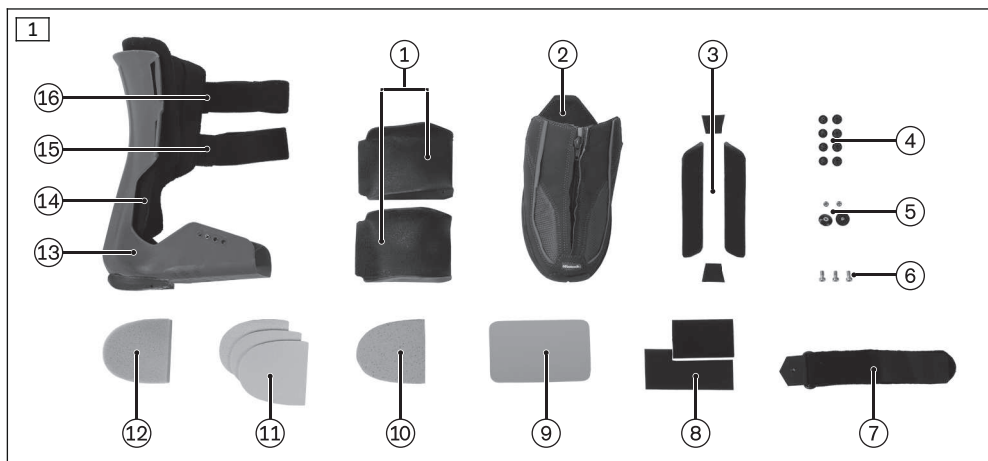




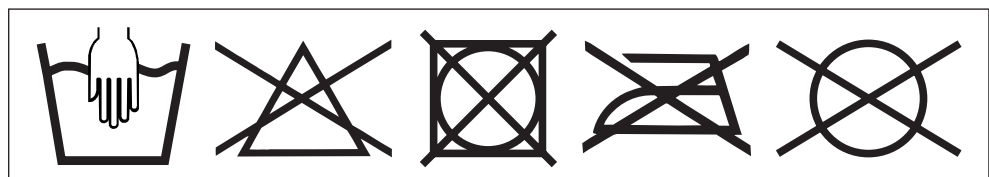
## 28F10N

|           |                                  |    |
|-----------|----------------------------------|----|
| <b>DE</b> | Gebrauchsanweisung .....         | 6  |
| <b>EN</b> | Instructions for use .....       | 11 |
| <b>FR</b> | Instructions d'utilisation ..... | 17 |
| <b>IT</b> | Istruzioni per l'uso .....       | 22 |
| <b>ES</b> | Instrucciones de uso .....       | 28 |
| <b>PT</b> | Manual de utilização .....       | 34 |
| <b>NL</b> | Gebruiksaanwijzing .....         | 39 |
| <b>SV</b> | Bruksanvisning .....             | 45 |
| <b>DA</b> | Brugsanvisning .....             | 50 |
| <b>PL</b> | Instrukcja użytkowania .....     | 55 |
| <b>HU</b> | Használati utasítás .....        | 61 |
| <b>CS</b> | Návod k použití .....            | 66 |
| <b>SK</b> | Návod na používanie .....        | 71 |
| <b>TR</b> | Kullanma talimatı .....          | 77 |
| <b>EL</b> | Οδηγίες χρήσης .....             | 82 |
| <b>RU</b> | Руководство по применению .....  | 88 |









|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| <b>Material</b> | PP, PA, PUR, PE, NBR/SBR, EVA, PES |
|-----------------|------------------------------------|

**INFORMATION**

Datum der letzten Aktualisierung: 2016-06-14

- ▶ Lesen Sie dieses Dokument vor Gebrauch des Produkts aufmerksam durch.
- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Verletzungen und Produktschäden zu vermeiden.
- ▶ Weisen Sie den Benutzer in den sachgemäßen und gefahrlosen Gebrauch des Produkts ein.
- ▶ Bewahren Sie dieses Dokument auf.

Die Gebrauchsanweisung gibt Ihnen wichtige Informationen für das Anpassen und Anlegen der Fersenentlastungssorthese 28F10N nach Dr. Settner/OMM Münch.

**2 Produktbeschreibung****2.1 Bauteile**

| Pos. | Bauteil                                                | Pos. | Bauteil                              |
|------|--------------------------------------------------------|------|--------------------------------------|
| 1    | Längsgewölbe links/rechts                              | 9    | Niveaueausgleichssohle (Lunasoft)    |
| 2    | Vorfußkappe                                            | 10   | Fersenkeil (Lunasoft)                |
| 3    | Klebestreifen für Wadenpolster                         | 11   | Druckaufbaupolster                   |
| 4    | Befestigungsniete                                      | 12   | Bettungspolster (Schaumstoff)        |
| 5    | Setzmutter und Befestigungsschrauben (Klettverschluss) | 13   | Fersencontainer                      |
| 6    | Befestigungsschrauben (Vorfußkappe)                    | 14   | zuschneidbares Wadenpolster          |
| 7    | Klettverschluss (Spann)                                | 15   | Klettverschluss (Unteres Schienbein) |
| 8    | selbstklebendes Klett-/Flasch-Band                     | 16   | Klettverschluss (Oberes Schienbein)  |

**2.2 Konstruktion**

Die Fersenentlastungssorthese besteht aus glasfaserverstärktem Polypropylen.

Durch die Gestaltung des Fersencontainers (13) wird eine dorsale Anlage im Wadenbereich und eine Unterstützung des Längsgewölbes (1) des Fußes erzielt, die eine freischwebende Positionierung des Fersenbeins in der Orthese ermöglicht. Die Fußbettung erfolgt über das Fußformteil für das Längsgewölbe und die anklettbare Niveaueausgleichssohle (9). Ein Höhenausgleich des Schuhs auf der gesunden Seite kann durch den Fersenkeil (10) hergestellt werden.

Sowohl zu Kontrollzwecken als auch zur besseren Luftzirkulation der Orthese ist hinten im Fersencontainer eine Öffnung eingebracht. Das Fersenbelastungspolster-Set bestehend aus Bettungspolster (12) und Druckaufbaupolstern (11) wird gemäß dem Therapieplan eingesetzt und dient dem schrittweisen Belastungsaufbau für das Fersenbein.

Der Fuß wird durch die Klettverschlüsse (7,15 und 16) und die Vorfußkappe (2) gehalten. Durch den Reißverschluss an der Vorfußkappe ist ein leichtes An- und Ablegen der Orthese möglich und die Zehen werden geschützt. Mit den beigegefügt Befestigungsschrauben und Setzmutter (5) wird der Klettverschluss (7) an der Orthese befestigt. Optional kann dieser Klettverschluss auch genietet werden. Die Klettverschlüsse auf Höhe des Schienbeins (15 und 16) können zur besseren Stabilität auch miteinander vernietet oder vernäht werden. Das zuschneidbare Wadenpolster (14) stellt den Kontakt zum Fersencontainer her.

Zur besseren Laufsicherheit ist die Unterseite der Orthese mit rutschfestem Profil versehen.

### 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

#### 3.1 Verwendungszweck

Die Orthese ist **ausschließlich** zur orthetischen Versorgung der unteren Extremität einzusetzen und **ausschließlich** für den Kontakt mit intakter Haut bestimmt.

Die Orthese muss indikationsgerecht eingesetzt werden.

#### 3.2 Indikationen

- Funktionelle Nachbehandlung von Fersenbeinfrakturen (einseitig oder doppelseitig), unabhängig vom Frakturtyp und primärer Behandlung.
- Entlastung nach Arthrodese des USG

Die Indikation wird vom Arzt gestellt.

#### 3.3 Kontraindikationen

##### 3.3.1 Absolute Kontraindikationen

- Fixateur externe (Bohrdrahtosteosynthese)

##### 3.3.2 Relative Kontraindikationen

Bei nachfolgenden Indikationen ist eine Rücksprache mit dem Arzt erforderlich: Hauterkrankungen/-verletzungen, Entzündungen, aufgeworfene Narben mit Schwellung, Rötung und Überwärmung im versorgten Körperabschnitt; Lymphabfluss-Störungen – auch unklare Weichteilschwellungen körperform des Hilfsmittels; Empfindungs- und Durchblutungsstörungen im Bereich des Unterschenkels und des Fußes.

#### 3.4 Wirkungsweise

Die Orthese entlastet das Fersenbein durch die gezielte Unterstützung des Längsgewölbes unter dem Os naviculare und die formschlüssige Umfassung des Mittelfußes und der Wade. Durch die Umsetzung des Grundprinzips der Ilizarov-Technik (Kompression und Distraction auf die Frakturbereiche) wird eine beschleunigte Knochenheilung erzielt. Ein nahezu normaler Abrollvorgang des verletzten Fußes mit der Orthese beeinflusst die neuromuskulären Strukturen und der Kalksalzgehalt des Knochens positiv. Die funktionierende Muskelpumpe hilft zur Thromboseprophylaxe.

#### 3.5 Behandlung und Therapieplan

Der Therapieplan ist unabhängig von Frakturtyp und Behandlungskonzept.

Nach Abschwellung/Fädenentfernung: Orthesenanpassung (4 h)

|              |                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. – 12. Tag | Vollbelastung ohne Gehstützen                                                                                   |
| 4. Woche     | 1. Röntgen-Kontrolle (OSG seitlich, Fersenbein spezial/seitlich, OSG unter Vollbelastung/Hallgrimsson-Aufnahme) |
| 6. Woche     | 1. Druckaufbaupolster                                                                                           |
| 8. Woche     | 2. Röntgen-Kontrolle                                                                                            |
|              | 2. Druckaufbaupolster                                                                                           |
| 10. Woche    | 3. Druckaufbaupolster                                                                                           |
| 11. Woche    | Einscannen des Fußes und Erstellung orthopädischer Schuhe innerhalb von 5–6 Tagen                               |
| 12. Woche    | Abschluss der medizinischen Heilbehandlung/Arbeitsbelastungserprobung im BG-Fall                                |

(Die Zeitangaben sind von der BG Unfallklinik Duisburg und berechnen sich ab Unfalldatum)

## 4 Sicherheit

### 4.1 Bedeutung der Warnsymbolik

 **VORSICHT** Warnung vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.

 **HINWEIS** Warnung vor möglichen technischen Schäden.

### 4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

 **VORSICHT**

#### **Wiederverwendung an anderen Personen und mangelhafte Reinigung**

Hautirritationen, Bildung von Ekzemen oder Infektionen durch Kontamination mit Keimen

- ▶ Das Produkt darf nur an einer Person verwendet werden.
- ▶ Reinigen Sie das Produkt regelmäßig.

 **VORSICHT**

#### **Kontakt mit Hitze, Glut oder Feuer**

Verletzungsgefahr (z. B. Verbrennungen) und Gefahr von Produktschäden

- ▶ Halten Sie das Produkt von offenem Feuer, Glut oder anderen Hitzequellen fern.

 **VORSICHT**

#### **Verwendung eines Produkts mit Neopren**

Allergische Reaktionen durch Allergie gegen Neopren oder Wärme

- ▶ Tragen Sie Produkte mit Neopren nicht länger als 3 – 4 Stunden ohne Unterbrechung (wenn nicht ausdrücklich vom Arzt anders angegeben).
- ▶ Verwenden Sie das Produkt **nicht** bei bekannter Allergie gegen Neopren oder Wärme.

 **HINWEIS**

#### **Kontakt mit fett- und säurehaltigen Mitteln, Salben und Lotionen**

Unzureichende Stabilisierung durch Funktionsverlust des Materials

- ▶ Setzen Sie das Produkt keinen fett- und säurehaltigen Mitteln, Salben und Lotionen aus.

 **HINWEIS**

#### **Produkt wird falschen Umgebungsbedingungen ausgesetzt**

Beschädigungen, Versprödung oder Zerstörung durch unsachgemäße Handhabung

- ▶ Vermeiden Sie die Lagerung bei kondensierender Umgebungsfeuchtigkeit.
- ▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit abrasiven Medien (z. B. Sand, Staub).
- ▶ Setzen Sie das Produkt keinen Temperaturen unter -10 °C und über +50 °C aus (z. B. Sauna, übermäßiger Sonneneinstrahlung, Trocknen auf der Heizung).

## 5 Handhabung

 **INFORMATION**

- ▶ Die tägliche Tragedauer und der Anwendungszeitraum werden in der Regel vom Arzt festgelegt.
- ▶ Die erstmalige Anpassung und Anwendung des Produkts darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- ▶ Weisen Sie den Patienten in die Handhabung und Pflege des Produkts ein.

- Weisen Sie den Patienten darauf hin, dass er umgehend einen Arzt aufsuchen soll, wenn er außergewöhnliche Veränderungen an sich feststellt (z. B. Zunahme der Beschwerden).

## 5.1 Auswählen der Größe

- Die Orthesengröße anhand der Schuhgröße auswählen (siehe Größentabelle).

| Größe | Schuhgröße | Größe<br>Fersencontainer   | Größe<br>Längsgewölbe         | Größe<br>Vorfußkappe         |
|-------|------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| S     | 36 - 41    | Container Gr. 1<br>(36-41) | Längsgewölbe Gr. S<br>(36-41) | Vorfußkappe Gr. 1<br>(36-41) |
| M     | 42 - 46    | Container Gr. 2<br>(42-50) | Längsgewölbe Gr. M<br>(42-46) | Vorfußkappe Gr. 2<br>(42-46) |
| L     | 47 - 50    | Container Gr. 2<br>(42-50) | Längsgewölbe Gr. L<br>(47-50) | Vorfußkappe Gr. 3<br>(47-50) |

## 5.2 Anpassen

- 1) Das Längsgewölbe (1) im Fersencontainer (13) platzieren.  
**INFORMATION: Zur Platzierung des Längsgewölbe auf ein Blatt Papier kleben. Den Patienten auf das Längsgewölbe stellen und die Kontur des Fußes mit einem Stift markieren (siehe Abb. 2). Die Kontur anschließend ausschneiden (siehe Abb. 3) und im Fersencontainer so platzieren (siehe Abb. 4), dass die Ferse mit dem Punkt im Fersencontainer abschließt.**
- 2) Die Position des Längsgewölbes im Fersencontainer markieren (siehe Abb. 5).
- 3) Das Längsgewölbe an der Markierung im Fersencontainer festkleben.
- 4) Das Bettungspolster (12) in den Fersencontainer einlegen.
- 5) Eine erste Belastungsprobe mit Längsgewölbe und aufgesteckter Vorfußkappe (2) durchführen.  
**INFORMATION: Den Grad der Entlastung durch die eingebrachte Öffnung im Fersencontainer bei maximaler Fersenbelastung kontrollieren.**
- 6) **Optional:** Den Fersencontainer durch Ausfräsen (siehe Abb. 9) oder Erwärmen (siehe Abb. 10) und anschließendes Aufweiten patientenspezifisch anpassen.
- 7) **Optional:** Die Niveaueingleichssohle (9) zur weiteren Erhöhung des Längsgewölbes mit Klettband (8) einkleben.
- 8) Das Bettungspolster (12) im Fersenbereich so platzieren und anschließend fixieren, dass es immer Kontakt zur Ferse hat.  
**INFORMATION: Im Therapieverlauf werden unter dem Bettungspolster gemäß Therapieplan Druckaufbaupolster (11) eingebracht, die dem schrittweisen Belastungsaufbau für das Fersenbein dienen.**
- 9) Den Klettverschluss und die Umlenkschleufe (7) auf Höhe des Spanns mit den mitgelieferten Setzmuttern und Schrauben (5) befestigen (siehe Abb. 11).  
**INFORMATION: Zum Befestigen des Klettverschlusses muss das Längsgewölbe vorübergehend entfernt werden.**
- 10) **Optional:** Das Wadenpolster (14) zuschneiden (siehe Abb. 12).
- 11) Die Klebestreifen (3) einkleben und das Wadenpolster im Fersencontainer festkleben.
- 12) **Optional:** Die Vorfußkappe seitlich einschneiden. Anschließend ist das Vernieten oder Vernähen der beiden Teile möglich.
- 13) Die Vorfußkappe über den Fersencontainer schieben, bis die gewünschte Schuhgröße eingestellt ist (Skalierung an der Seite des Fersencontainers).
- 14) Die Vorfußkappe mittels Schrauben (6) am Fersencontainer fixieren (siehe Abb. 16).

- 15) Eine Belastungsprobe mit komplett montierter Orthese durchführen.

**INFORMATION: Den Grad der Entlastung mit einem Papierstreifen durch die eingebrachte Öffnung im Fersencontainer kontrollieren (siehe Abb. 17). Dazu den Papierstreifen zwischen der Ferse und dem Druckaufbaupolster platzieren. Den Papierstreifen bei voller Belastung des Fersenbeins unter gleichmäßigen Zug aus der Orthese ziehen. Der Papierstreifen muss sich mit leichtem Widerstand vollständig herausziehen lassen ohne dabei zu zerreißen.**

### 5.3 Anlegen

#### **⚠ VORSICHT**

##### **Direkter Hautkontakt mit dem Produkt**

Hautirritation durch Reibung oder Schweißbildung

- ▶ Tragen Sie das Produkt nicht direkt auf der Haut.

#### **⚠ VORSICHT**

##### **Unsachgemäßes Anformen oder Anlegen**

Verletzungen und Beschädigungen an der Orthese durch Überbelastung des Materials und falscher Sitz der Orthese durch Bruch tragender Teile

- ▶ Nehmen Sie keine unsachgemäßen Veränderungen an der Orthese vor.
- ▶ Legen Sie die Orthese immer gemäß den Anweisungen in der Anleitung an.

#### **⚠ VORSICHT**

##### **Falsches oder zu festes Anlegen**

Lokale Druckerscheinungen und Einengungen an durchlaufenden Blutgefäßen und Nerven durch falsches oder zu festes Anlegen

- ▶ Stellen Sie das korrekte Anlegen und den korrekten Sitz der Orthese sicher.

#### **HINWEIS**

##### **Verwendung eines verschlissenen oder beschädigten Produkts**

Eingeschränkte Wirkung

- ▶ Prüfen Sie das Produkt vor jedem Gebrauch auf Funktionstüchtigkeit, Verschleiß und Beschädigungen.
- ▶ Verwenden Sie ein nicht mehr funktionstüchtiges, verschlissenes oder beschädigtes Produkt nicht weiter.

- 1) Die Klettverschlüsse und den Reißverschluss öffnen.
- 2) Mit der Fußspitze zuerst in die Orthese einsteigen (siehe Abb. 18).
- 3) Die Klettverschlüsse schließen, dabei auf gleichmäßige Spannung achten (siehe Abb. 19).
- 4) Den Reißverschluss schließen (siehe Abb. 20).

### 5.4 Reinigung

#### **HINWEIS**

##### **Verwendung falscher Reinigungsmittel**

Beschädigung des Produktes durch falsche Reinigungsmittel

- ▶ Reinigen Sie das Produkt nur mit den zugelassenen Reinigungsmitteln.

Die Orthese regelmäßig reinigen:

##### **Orthesenrahmen:**

- 1) Bei Bedarf mit einem feuchten Lappen abwischen.

- 2) An der Luft trocknen lassen. Direkte Hitze einwirkung vermeiden (z. B. durch Sonnenbestrahlung, Ofen- oder Heizkörperhitze).

### **Gurte und Polster:**

- 1) Die Gurte und Polster von der Orthese entfernen.
- 2) Alle Klettverschlüsse schließen.
- 3) Die Gurte und Polster in 30 °C warmen Wasser mit neutraler Seife von Hand waschen. Gut ausspülen.
- 4) An der Luft trocknen lassen. Direkte Hitze einwirkung vermeiden (z. B. durch Sonnenbestrahlung, Ofen- oder Heizkörperhitze).

## **6 Entsorgung**

Das Produkt gemäß den geltenden nationalen Vorschriften entsorgen.

## **7 Rechtliche Hinweise**

Alle rechtlichen Bedingungen unterliegen dem jeweiligen Landesrecht des Verwenderlandes und können dementsprechend variieren.

### **7.1 Haftung**

Der Hersteller haftet, wenn das Produkt gemäß den Beschreibungen und Anweisungen in diesem Dokument verwendet wird. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieses Dokuments, insbesondere durch unsachgemäße Verwendung oder unerlaubte Veränderung des Produkts verursacht werden, haftet der Hersteller nicht.

### **7.2 CE-Konformität**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der europäischen Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte. Aufgrund der Klassifizierungskriterien nach Anhang IX dieser Richtlinie wurde das Produkt in die Klasse I eingestuft. Die Konformitätserklärung wurde deshalb vom Hersteller in alleiniger Verantwortung gemäß Anhang VII der Richtlinie erstellt.

## **1 Foreword**

English

### **INFORMATION**

Last update: 2016-06-14

- Please read this document carefully before using the product.
- Follow the safety instructions to avoid injuries and damage to the product.
- Instruct the user in the proper and safe use of the product.
- Please keep this document in a safe place.

These instructions for use contain important information on the fitting and application of the 28F10N heel relief brace designed by Dr. Settner and CPO Münch.

## **2 Product description**

### **2.1 Components**

| Item | Component                            | Item | Component                    |
|------|--------------------------------------|------|------------------------------|
| 1    | Longitudinal arch piece (left/right) | 9    | Compensation sole (Lunasoft) |
| 2    | Forefoot cap                         | 10   | Heel wedge (Lunasoft)        |
| 3    | Adhesive strips for calf pad         | 11   | Compression pads             |
| 4    | Mounting rivets                      | 12   | Plantar pad (foam)           |

| Item | Component                                                   | Item | Component                          |
|------|-------------------------------------------------------------|------|------------------------------------|
| 5    | Adjusting nuts and fastening screws (hook-and-loop closure) | 13   | Heel container                     |
| 6    | Fastening screws (forefoot cap)                             | 14   | Tailorable calf pad                |
| 7    | Hook-and-loop closure (instep)                              | 15   | Hook-and-loop closure (lower shin) |
| 8    | Self-adhesive hook-and-loop strap                           | 16   | Hook-and-loop closure (upper shin) |

## 2.2 Design

The heel relief brace is made of glass fiber-reinforced polypropylene.

The heel container (13) is designed to enclose the dorsal calf and support the longitudinal arch (1) of the foot, thus enabling suspended positioning of the calcaneus in the brace. Plantar foot support is provided by the molded foot piece for the longitudinal arch and the compensation sole (9), which can be affixed to the heel container. The heel wedge (10) can be used to compensate for the height of the shoe on the unaffected side.

To facilitate check-ups and for improved air circulation, the brace has an opening at the back of the heel container. The weight-bearing pad set for the heel, which includes a plantar pad (12) and compression pads (11), is applied according to the therapy plan and allows the weight borne by the calcaneus to be built up gradually.

The hook-and-loop closures (7, 15, and 16) and the forefoot cap (2) hold the foot in place. The zip fastener on the forefoot cap makes it easy to apply and remove the brace and also protects the toes. The enclosed fastening screws and adjusting nuts (5) are used to affix the hook-and-loop closure (7) to the brace. Optionally, this hook-and-loop closure can also be riveted. The hook-and-loop closures at shin level (15 and 16) can also be riveted or sewn together to increase stability. The tailorable calf pad (14) establishes contact with the heel container.

The underside of the brace features a non-skid profile for increased safety when walking.

## 3 Intended use

### 3.1 Indications for use

The brace is intended **exclusively** for orthotic fittings of the lower limbs and **exclusively** for contact with intact skin.

The brace must be used in accordance with the indications.

### 3.2 Indications

- Functional follow-up treatment for calcaneal fractures (unilateral or bilateral), regardless of the type of fracture and course of primary treatment.
- Weight-bearing relief following arthrodesis of the lower ankle

The indication must be determined by the physician.

### 3.3 Contraindications

#### 3.3.1 Absolute Contraindications

- External fixator (wire osteosynthesis)

#### 3.3.2 Relative Contraindications

The following indications require consultation with a physician: skin diseases/injuries, inflammation, prominent scars that are swollen, reddening and hyperthermia of the fitted limb/body area; lymphatic flow disorders, including unclear soft tissue swelling distal to the body area to which the medical device will be applied; sensory and circulatory disorders in the lower leg and the foot area.

### 3.4 Mechanism of Action

The brace relieves the calcaneus by providing targeted support to the longitudinal arch beneath the os naviculare as well as a form-fitting enclosure for the metatarsals and the calf. Accelerated bone healing is achieved by applying the basic principle of the Ilizarov technique (compression and distraction of the fractured areas). An almost natural rollover of the injured foot with the brace exerts a positive influence on the neuromuscular structures and calcareous salt content of the bone. The functioning muscle pump may also contribute to thrombosis prophylaxis.

### 3.5 Treatment and therapy plan

The therapy plan is independent of the type of fracture and treatment approach.

After subsidence of swelling/removal of stitches: fitting of the brace (4 hrs)

|           |                                                                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Days 8-12 | Full weight-bearing without crutches                                                                                                              |
| Week 4    | 1st x-ray evaluation (lateral view of upper ankle, special/lateral view of calcaneus, upper ankle under full weight bearing/Hallgrímsson imaging) |
| Week 6    | 1st compression pad                                                                                                                               |
| Week 8    | 2nd X-ray evaluation<br>2nd compression pad                                                                                                       |
| Week 10   | 3rd compression pad                                                                                                                               |
| Week 11   | Scan of the foot and construction of orthopedic shoes within 5-6 days                                                                             |
| Week 12   | Conclusion of medical treatment/test for fitness for work for worker's compensation cases                                                         |

(The time indications are from the BG Unfallklinik (hospital for accident cases Duisburg), Germany and are calculated from the date of the injury)

## 4 Safety

### 4.1 Explanation of warning symbols

 **CAUTION** Warning regarding possible risks of accident or injury.

 **NOTICE** Warning regarding possible technical damage.

### 4.2 General safety instructions

 **CAUTION**

#### Reuse on other persons and improper cleaning

Skin irritation, formation of eczema or infections due to contamination with germs

- ▶ The product may be used by one person only.
- ▶ Clean the product regularly.

 **CAUTION**

#### Contact with heat, embers or fire

Risk of injury (such as burns) and risk of product damage.

- ▶ Keep the product away from open flames, embers and other sources of heat.

 **CAUTION**

#### Use of a product with neoprene

Allergic reactions due to neoprene or heat allergies

- ▶ Do not wear products with neoprene for more than 3 – 4 hours without interruption (unless explicitly instructed otherwise by the doctor).

- Do **not** use the product in case of a known neoprene or heat allergy.

#### NOTICE

#### Contact with ointments, lotions, or other products that contain oils or acids

Insufficient stabilization due to loss of material functionality

- Do not expose the product to ointments, lotions, or other products that contain oils or acids.

#### NOTICE

#### Exposure of the product to unsuitable environmental conditions

Damage, brittleness or destruction due to improper handling

- Avoid storage in condensing ambient humidity.
- Avoid contact with abrasive substances (e.g. sand, dust).
- Do not expose the product to temperatures below -10 °C (14 °F) or above +50 °C (122 °F) (e.g. sauna, excessive sunlight, drying on a radiator).

## 5 Handling

#### INFORMATION

- The daily duration of use and period of application are generally determined by the physician.
- The initial fitting and application of the product must be carried out by qualified personnel.
- Instruct the patient in the handling and care of the product.
- Instruct the patient to see a physician immediately if any exceptional changes are noted (e.g. worsening of the complaint).

### 5.1 Selecting the Size

- Select the brace size based on the shoe size (see sizing table).

| Size | Shoe size | Size<br>Heel container      | Size<br>Longitudinal arch<br>piece        | Size<br>Forefoot cap           |
|------|-----------|-----------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| S    | 36 - 41   | Container size 1<br>(36-41) | Longitudinal arch<br>piece size S (36-41) | Forefoot cap size 1<br>(36-41) |
| M    | 42 - 46   | Container size 2<br>(42-50) | Longitudinal arch<br>piece size M (42-46) | Forefoot cap size 2<br>(42-46) |
| L    | 47 - 50   | Container size 2<br>(42-50) | Longitudinal arch<br>piece size L (47-50) | Forefoot cap size 3<br>(47-50) |

### 5.2 Adaptation

- 1) Place the longitudinal arch piece (1) in the heel container (13).

**INFORMATION: To determine the placement, affix the longitudinal arch piece to a piece of paper. Position the patient on the longitudinal arch piece and mark the contour of the foot using a pencil (see fig. 2). Then cut out the contour (see fig. 3) and place it in the heel container (see fig. 4) so the end of the heel meets the dot in the heel container.**

- 2) Mark the position of the longitudinal arch piece in the heel container (see fig. 5).
- 3) Fix the longitudinal arch piece along the mark inside the heel container.
- 4) Insert the plantar pad (12) into the heel container.

- 5) Carry out an initial weight bearing test with the longitudinal arch piece and the forefoot cap (2) in place.

**INFORMATION: When the heel is under the maximum weight, use the opening cut in the heel container to check the degree of relief provided by the brace.**

- 6) **Optional:** Adapt the heel container to the individual patient using milling (see fig. 9) or heat (see fig. 10), then widening it as necessary.
- 7) **Optional:** Secure the compensation sole (9) with the hook-and-loop closure (8) to further increase the height of the longitudinal arch.
- 8) Position and then secure the plantar pad (12) in the heel area so that it maintains continual contact with the heel.

**INFORMATION: During the course of therapy, compression pads (11) are inserted under the plantar pad according to the therapy plan and serve the gradual build-up of weight borne by the calcaneus.**

- 9) Mount the hook-and-loop closure and the guide loop (7) at the instep using the supplied adjusting nuts and screws (5) (see fig. 11).

**INFORMATION: The longitudinal arch piece must be removed temporarily before mounting the hook-and-loop closure.**

- 10) **Optional:** Cut the calf pad (14) to the required size (see fig. 12).
- 11) Attach the adhesive strips (3) and secure the calf pad in the heel container.
- 12) **Optional:** Cut the sides of the forefoot cap. The two pieces can then be riveted or sewn together.
- 13) Push the forefoot cap over the heel container until the desired shoe size is set (scaling displayed on the side of the heel container).
- 14) Fix the forefoot cap to the heel container using screws (6) (see fig. 16).
- 15) Carry out a weight bearing test with the fully assembled brace.

**INFORMATION: Use a strip of paper in the opening cut in the heel container to check the degree of relief provided by the brace (see fig. 17). Place the strip of paper between the heel and the compression pad. When the calcaneus is bearing the user's full weight, pull the paper strip out of the brace in one even stroke. There should be slight resistance as you pull the paper strip out of the brace, but it should not tear.**

### 5.3 Application

#### CAUTION

##### **Direct skin contact with the product**

Skin irritation due to chafing or sweat formation

- Do not wear this product directly on the skin.

#### CAUTION

##### **Improper molding or application**

Injuries or damage to the brace due to overloading of the material and improper fit of the brace due to breakage of load-bearing components

- Do not make any improper changes to the brace.
- Always apply the brace according to the information in the instructions.

#### CAUTION

##### **Incorrect or excessively tight application**

Risk of local pressure and constriction of blood vessels and nerves due to improper or excessively tight application

- Ensure that the brace is applied properly and fits correctly.

#### NOTICE

##### **Use of a worn or damaged product**

Limited effectiveness

- ▶ Before each use, check the product for functional reliability and for possible wear or damage.
- ▶ Do not continue using a product that is no longer functional, or that is worn or damaged.

- 1) Open the hook-and-loop closures and the zip fastener.
- 2) First, place the toes in the brace (see fig. 18).
- 3) Close the hook-and-loop closures, ensuring they exert even pressure (see fig. 19).
- 4) Close the zip fastener (see fig. 20).

## **5.4 Cleaning**

#### NOTICE

##### **Use of improper cleaning agents**

Damage to the product due to use of improper cleaning agents

- ▶ Only clean the product with the approved cleaning agents.

Clean the brace regularly:

##### **Brace frame:**

- 1) Wipe with a damp cloth as needed.
- 2) Allow to air dry. Do not expose to direct heat sources (e.g. sunlight, stove or radiator).

##### **Straps and pads:**

- 1) Remove the straps and pads from the brace.
- 2) Close all hook-and-loop closures.
- 3) Hand-wash the straps and pads in warm water at 86 °F using neutral detergent. Rinse thoroughly.
- 4) Allow to air dry. Do not expose to direct heat sources (e.g. sunlight, stove or radiator).

## **6 Disposal**

Dispose of the product in accordance with national regulations.

## **7 Legal Information**

All legal conditions are subject to the respective national law of the country of use and may vary accordingly.

### **7.1 Liability**

The manufacturer shall be liable in the event that the product is used in accordance with the descriptions and instructions in this document. The manufacturer will not assume liability for damage caused by disregard of this document, particularly due to improper use or unauthorized modification of the product.

### **7.2 CE Conformity**

This product meets the requirements of the European Directive 93/42/EEC for medical devices. This product has been classified as a class I device according to the classification criteria outlined in Annex IX of the directive. The manufacturer therefore drew up the declaration of conformity on its own responsibility in accordance with Annex VII of the directive.

## INFORMATION

Date de la dernière mise à jour : 2016-06-14

- ▶ Veuillez lire attentivement l'intégralité de ce document avant d'utiliser le produit.
- ▶ Respectez les consignes de sécurité afin d'éviter toute blessure et endommagement du produit.
- ▶ Apprenez à l'utilisateur à bien utiliser son produit et informez-le des consignes de sécurité.
- ▶ Conservez ce document.

Les présentes instructions d'utilisation vous apportent des informations importantes pour adapter et poser l'orthèse de décharge du talon 28F10N conçue d'après Dr. Settner/maître artisan orthoprothésiste Münch.

## 2 Description du produit

### 2.1 Composants

| Pos. | Composant                                                | Pos. | Composant                                    |
|------|----------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|
| 1    | Composant destiné à la voûte longitudinale gauche/droite | 9    | Semelle de compensation du niveau (Lunasoft) |
| 2    | Enveloppe de l'avant-pied                                | 10   | Cale de talon (Lunasoft)                     |
| 3    | Bandes adhésives pour rembourrage du mollet              | 11   | Rembourrage de pression                      |
| 4    | Rivets de fixation                                       | 12   | Talonnnette (mousse)                         |
| 5    | Écrous de blocage et vis de fixation (fermeture velcro)  | 13   | Coque talonnière                             |
| 6    | Vis de fixation (enveloppe de l'avant-pied)              | 14   | Rembourrage pour mollet ajustable            |
| 7    | Fermeture velcro (cou-de-pied)                           | 15   | Fermeture velcro (tibia inférieur)           |
| 8    | Bande crochets/velours autocollante                      | 16   | Fermeture velcro (tibia supérieur)           |

### 2.2 Construction

L'orthèse de décharge du talon est fabriquée en polypropylène renforcé de fibres de verre.

La conception de la coque talonnière (13) permet d'obtenir un appui dorsal dans la zone du mollet et un soutien de la voûte longitudinale (1) du pied, de manière à positionner le calcanéum de façon flottante dans l'orthèse. Le pied est calé grâce au composant destiné à la voûte longitudinale et à la semelle de compensation de niveau (9) auto-agrippante. Il est possible de compenser la hauteur de la chaussure du côté sain avec la cale de talon (10).

Une ouverture placée à l'arrière de la coque talonnière permet d'effectuer des contrôles et offre une meilleure circulation de l'air dans l'orthèse. L'utilisation du kit de rembourrage de charge du talon comprenant une talonnnette (12) et des rembourrages de pression (11) s'effectue en fonction du plan thérapeutique et sert à augmenter progressivement la charge du calcanéum.

Le pied est maintenu par les fermetures velcro (7, 15 et 16) et l'enveloppe de l'avant-pied (2). Grâce à la fermeture éclair de l'enveloppe de l'avant-pied, l'orthèse se pose et se retire facilement et les orteils sont protégés. Les écrous de blocage (5) et vis de fixation fournis permettent de fixer la fermeture velcro (7) à l'orthèse. Il est également possible de monter cette fermeture velcro avec des rivets. Les fermetures velcro pour tibia (15 et 16) peuvent être cousues ou reliées par rivets pour une meilleure stabilité. Le rembourrage ajustable pour mollet (14) forme la jonction avec la coque talonnière.

Pour une sécurité accrue pendant la marche, la face inférieure de l'orthèse est antidérapante.

### 3 Utilisation conforme

#### 3.1 Usage prévu

L'orthèse est **exclusivement** destinée à un appareillage orthétique de l'extrémité inférieure et elle est conçue **uniquement** pour entrer en contact avec une peau intacte.

Il est impératif d'utiliser l'orthèse conformément aux indications.

#### 3.2 Indications

- Traitement postérieur fonctionnel des fractures du calcanéum (unilatérales ou bilatérales) indépendamment du type de fracture et du traitement primaire.
- Décharge après une arthrodèse de l'articulation inférieure de la cheville.

L'indication est déterminée par le médecin.

#### 3.3 Contre-indications

##### 3.3.1 Contre-indications absolues

- Fixateur externe (ostéosynthèse par broches)

##### 3.3.2 Contre-indications relatives

Les indications suivantes requièrent la consultation d'un médecin : lésions ou affections cutanées, inflammations, cicatrices exubérantes avec œdème, rougeurs et échauffement excessif dans la zone du corps appareillée, troubles de la circulation lymphatique et également œdèmes inexpliqués des parties molles dans la partie distale de l'orthèse, troubles de la perception et de la circulation sanguine du bas de la jambe et du pied.

#### 3.4 Effets thérapeutiques

L'orthèse décharge le calcanéum grâce à un soutien ciblé de la voûte longitudinale sous l'os naviculaire et à l'enveloppement ajusté du métatarse et du mollet. La mise en œuvre du principe de base de la méthode d'Illizarov (compression et distraction des zones de la fracture) permet d'accélérer la guérison des os. Le déroulement quasiment normal du pied blessé garanti par l'orthèse a une influence positive sur les structures neuromusculaires et la teneur en sel de calcium de l'os. L'action de la pompe musculaire favorise la prévention des thromboses.

#### 3.5 Traitement et plan thérapeutique

Le plan thérapeutique ne dépend pas du type de fracture et du concept de thérapie.

Après dégonflement/retrait des fils : ajustement de l'orthèse (4 h)

|                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 <sup>ème</sup> - 12 <sup>ème</sup> jour | Charge complète sans béquilles                                                                                                                                                                                   |
| 4 <sup>ème</sup> semaine                  | 1 <sup>er</sup> contrôle radio (radio latérale de l'articulation supérieure de la cheville, radio du calcanéum spéciale/latérale, articulation supérieure de la cheville en charge complète/cliché Hallgrímsson) |
| 6 <sup>ème</sup> semaine                  | 1 <sup>er</sup> rembourrage de pression                                                                                                                                                                          |
| 8 <sup>ème</sup> semaine                  | 2 <sup>ème</sup> contrôle radio<br>2 <sup>ème</sup> rembourrage de pression                                                                                                                                      |
| 10 <sup>ème</sup> semaine                 | 3 <sup>ème</sup> rembourrage de pression                                                                                                                                                                         |
| 11 <sup>ème</sup> semaine                 | Scanographie du pied et réalisation de chaussures orthopédiques dans un délai de 5-6 jours                                                                                                                       |
| 12 <sup>ème</sup> semaine                 | Fin du traitement médical/test de charge pour la reprise du travail en cas d'accident du travail                                                                                                                 |

(Les indications de temps sont fournies par la clinique de Duisbourg spécialisée dans les accidents du travail et elles se calculent à partir de la date de l'accident.)

## 4 Sécurité

### 4.1 Signification des symboles de mise en garde



Mise en garde contre les éventuels risques d'accidents et de blessures.



Mise en garde contre les éventuels dommages techniques.

### 4.2 Consignes générales de sécurité



#### Réutilisation sur d'autres personnes et nettoyage insuffisant

Irritations cutanées et formation d'eczémas ou d'infections dues à une contamination par germes

- ▶ Le produit ne doit être utilisé que pour une seule personne.
- ▶ Nettoyez le produit à intervalles réguliers.



#### Contact avec la chaleur, la braise ou le feu

Risque de blessure (p. ex. brûlures) et risque d'endommagement du produit

- ▶ Tenez le produit éloigné des flammes, de la braise ou d'autres sources de chaleur.



#### Utilisation d'un produit en néoprène

Réactions allergiques dues à une allergie au néoprène ou à la chaleur

- ▶ Ne portez pas de produits en néoprène plus de 3 - 4 heures sans interruption (sauf indication contraire expresse du médecin).
- ▶ Veuillez **ne pas** utiliser le produit en cas d'allergie connue au néoprène ou à la chaleur.



#### Contact avec des produits gras et acides, des crèmes et des lotions

Stabilisation insuffisante en raison de la perte de fonctionnalité de la matière du produit

- ▶ Évitez tout contact avec des produits gras et acides, des crèmes et des lotions.



#### Produit exposé à des conditions environnementales inappropriées

Détériorations, fragilisation ou destruction dues à une manipulation incorrecte

- ▶ Évitez de stocker le produit dans un environnement humide et à condensation.
- ▶ Évitez tout contact avec des éléments abrasifs (par ex. le sable et la poussière).
- ▶ N'exposez pas le produit à des températures inférieures à -10 °C ou à des températures supérieures à +50 °C (par ex. sauna, fort rayonnement solaire, séchage sur un radiateur).

## 5 Manipulation



- ▶ En général, le médecin détermine la durée quotidienne du port du produit et sa période d'utilisation.
- ▶ Seul le personnel spécialisé est habilité à procéder au premier ajustement et à la première utilisation du produit.

- ▶ Apprenez au patient comment manipuler et entretenir correctement le produit.
- ▶ Indiquez au patient qu'il doit immédiatement consulter un médecin s'il constate des changements anormaux sur sa personne (par ex. une augmentation des douleurs).

## 5.1 Sélection de la taille

- ▶ Sélectionnez la taille de l'orthèse en fonction de la pointure des chaussures (voir tableau des tailles).

| Taille | Pointure | Taille<br>Coque talonnière | Taille<br>Composant destiné<br>à la voûte longitudi-<br>nale | Taille<br>Enveloppe de<br>l'avant-pied     |
|--------|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| S      | 36 - 41  | Coque taille 1 (36-41)     | Composant destiné à la voûte longitudinale taille S (36-41)  | Enveloppe de l'avant-pied taille 1 (36-41) |
| M      | 42 - 46  | Coque taille 2 (42-50)     | Composant destiné à la voûte longitudinale taille M (42-46)  | Enveloppe de l'avant-pied taille 2 (42-46) |
| L      | 47 - 50  | Coque taille 2 (42-50)     | Composant destiné à la voûte longitudinale taille L (47-50)  | Enveloppe de l'avant-pied taille 3 (47-50) |

## 5.2 Ajustement

- 1) Placez le composant destiné à la voûte longitudinale (1) dans la coque talonnière (13).

**INFORMATION: Pour ce faire, collez le composant destiné à la voûte longitudinale sur une feuille de papier. Placez le patient sur le composant destiné à la voûte longitudinale et dessinez le contour du pied avec un feutre (voir ill. 2). Découpez ensuite le contour (voir ill. 3) et placez-le dans la coque talonnière (voir ill. 4) de telle sorte que l'extrémité du talon soit positionnée au niveau du point de la coque talonnière.**

- 2) Repérez la position du composant destiné à la voûte longitudinale dans la coque talonnière (voir ill. 5).
- 3) À l'aide de la fermeture velcro, fixez le composant destiné à la voûte longitudinale au niveau du repère dans la coque talonnière.
- 4) Placez la talonnette (12) dans la coque talonnière.
- 5) Effectuez un premier test de charge avec le composant destiné à la voûte longitudinale et l'enveloppe d'avant-pied posée (2).

**INFORMATION: Contrôlez le degré de décharge par l'ouverture de la coque talonnière lorsque le talon est chargé au maximum.**

- 6) **Facultatif :** ajustez la coque talonnière au patient. Pour cela, fraisez (voir ill. 9) ou chauffez (voir ill. 10) la coque talonnière, puis élargissez-la.
- 7) **Facultatif :** pour augmenter la hauteur de la voûte longitudinale, fixez la semelle de compensation du niveau (9) avec la bande velcro (8).
- 8) Placez la talonnette (12) dans la zone du talon et fixez-la de telle sorte qu'elle soit toujours en contact avec le talon.

**INFORMATION: Au cours de la thérapie, des rembourrages de pression (11) sont placés sous la talonnette en fonction du plan thérapeutique. Ces rembourrages de pression permettent d'augmenter progressivement la charge du calcanéum.**

- 9) À l'aide des écrous de blocage et des vis fournis (5), fixez la bande velcro et la boucle de renvoi (7) à hauteur du cou-de-pied (voir ill. 11).
- 10) **Facultatif :** découpez le rembourrage pour mollet (14) (voir ill. 12).

- 11) Collez les bandes adhésives (3) et fixez le rembourrage pour mollet en le collant dans la coque talonnière.
- 12) **Facultatif** : découpez l'enveloppe de l'avant-pied sur le côté. Vous pouvez, ensuite, relier les deux parties avec des rivets ou en les cousant.
- 13) Enfilez l'enveloppe de l'avant-pied sur la coque talonnière jusqu'à la taille de chaussure souhaitée (échelle sur le côté de la coque talonnière).
- 14) Fixez l'enveloppe de l'avant-pied à la coque talonnière avec les vis (6) (voir ill. 16).
- 15) Effectuez un test de charge avec l'orthèse entièrement montée.

**INFORMATION: À l'aide d'une bande de papier, contrôlez le degré de décharge par l'ouverture de la coque talonnière (voir ill. 17). Pour cela, placez la bande de papier entre le talon et le rembourrage de pression. Une fois le calcanéum complètement chargé, retirez la bande de papier de l'orthèse en la tirant de façon homogène. La bande de papier doit se retirer complètement avec une légère résistance et sans se déchirer.**

### 5.3 Mise en place

#### **PRUDENCE**

##### **Contact cutané direct avec le produit**

Irritations cutanées provoquées par un frottement ou par de la transpiration

- Ne portez pas le produit directement sur la peau.

#### **PRUDENCE**

##### **Mise en place ou ajustement non conforme**

Blessures et détériorations de l'orthèse en cas de surcharge du matériau ou mauvais positionnement de l'orthèse en raison de la rupture des pièces porteuses

- Veuillez ne procéder à aucune modification non conforme sur l'orthèse.
- Pour la mise en place de l'orthèse, veuillez respecter les indications des présentes instructions d'utilisation.

#### **PRUDENCE**

##### **Mise en place incorrecte du produit ou produit trop serré**

Pressions locales et compression des vaisseaux sanguins et des nerfs causées par une mise en place incorrecte ou par un serrage excessif

- Assurez-vous que l'orthèse est mise en place correctement et qu'elle est bien ajustée.

#### **AVIS**

##### **Utilisation d'un produit usé ou endommagé**

Effet restreint

- Vérifiez la fonctionnalité du produit, la présence d'usure ou de détériorations avant chaque utilisation.
- Cessez d'utiliser le produit s'il n'est plus en état de fonctionnement ou s'il est usé ou endommagé.

- 1) Ouvrez les fermetures velcro et la fermeture éclair.
- 2) Placez d'abord la pointe du pied dans l'orthèse (voir ill. 18).
- 3) Fermez les fermetures velcro en veillant à ce qu'elles soient serrées de façon homogène (voir ill. 19).
- 4) Fermez la fermeture éclair (voir ill. 20).

## 5.4 Nettoyage

### AVIS

#### Utilisation de détergents inadaptés

Dégradation du produit occasionnée par l'utilisation d'un détergent inadapté

- Nettoyez le produit uniquement avec les détergents autorisés.

Nettoyez l'orthèse régulièrement :

#### Cadre de l'orthèse :

- 1) Essuyez-le à l'aide d'un chiffon humide si nécessaire.
- 2) Laissez sécher à l'air. Évitez toute source de chaleur directe (par ex. le rayonnement solaire ou la chaleur d'un poêle/d'un radiateur).

#### Sangles et rembourrages :

- 1) Retirez les sangles et les rembourrages de l'orthèse.
- 2) Fermez toutes les fermetures auto-agrippantes.
- 3) Lavez les sangles et les rembourrages à la main à 30 °C avec du savon neutre. Rincez bien.
- 4) Laissez sécher à l'air. Évitez toute source de chaleur directe (par ex. le rayonnement solaire ou la chaleur d'un poêle/d'un radiateur).

## 6 Mise au rebut

Éliminez le produit conformément aux prescriptions nationales en vigueur.

## 7 Informations légales

Toutes les conditions légales sont soumises à la législation nationale du pays d'utilisation concerné et peuvent donc présenter des variations en conséquence.

### 7.1 Responsabilité

Le fabricant est responsable si le produit est utilisé conformément aux descriptions et instructions de ce document. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages découlant d'un non-respect de ce document, notamment d'une utilisation non conforme ou d'une modification non autorisée du produit.

### 7.2 Conformité CE

Ce produit répond aux exigences de la directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Le produit a été classé dans la classe I sur la base des critères de classification d'après l'annexe IX de cette directive. La déclaration de conformité a donc été établie par le fabricant sous sa propre responsabilité, conformément à l'annexe VII de la directive.

## 1 Introduzione

Italiano

### INFORMAZIONE

Data dell'ultimo aggiornamento: 2016-06-14

- Leggere attentamente il presente documento prima di utilizzare il prodotto.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza per evitare lesioni e danni al prodotto.
- Istruire l'utente sull'utilizzo corretto e sicuro del prodotto.
- Conservare il presente documento.

Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti per l'applicazione e l'adattamento dell'ortesi per lo scarico del calcagno 28F10N secondo il Dr. Settner e il tecnico ortopedico certificato Orthopädiemechanikermeister Münch

## 2 Descrizione del prodotto

### 2.1 Componenti

| Pos. | Componente                                                      | Pos. | Componente                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------|
| 1    | Volta longitudinale sinistra/destra                             | 9    | Suola di compensazione (Lunasoft)          |
| 2    | Protezione dell'avampiede                                       | 10   | Tallonetta (Lunasoft)                      |
| 3    | Strisce adesive per il fissaggio dell'imbottitura del polpaccio | 11   | Imbottitura di compressione                |
| 4    | Rivetti di fissaggio                                            | 12   | Imbottitura di protezione (schiuma)        |
| 5    | Dadi a pressione e viti di fissaggio (chiusura a velcro)        | 13   | Guscio del tallone                         |
| 6    | Viti di fissaggio (protezione dell'avampiede)                   | 14   | Imbottitura del polpaccio ritagliabile     |
| 7    | Chiusura a velcro (dorso del piede)                             | 15   | Chiusura a velcro (tibia, parte inferiore) |
| 8    | Nastro autoadesivo felpato/in velcro                            | 16   | Chiusura a velcro (tibia, parte superiore) |

### 2.2 Costruzione

L'ortesi per lo scarico del calcagno è realizzata in polipropilene rinforzato con fibra di vetro.

La forma del guscio del tallone (13) garantisce un sostegno dorsale del polpaccio e un supporto della volta longitudinale (1) del piede che consente di posizionare senza contatto il calcagno nell'ortesi. Il piede viene posizionato tramite il modulo per la volta longitudinale e la suola di compensazione con fissaggio a velcro (9). Per compensare l'altezza della scarpa sul lato sano si può ricorrere a una tallonetta (10).

Ai fini del controllo e per aumentare la circolazione dell'aria nell'ortesi, è stata realizzata un'apertura nella parte posteriore del guscio del tallone. Il kit per l'imbottitura per il carico del calcagno composto dall'imbottitura di protezione (12) e dall'imbottitura di compressione (11) viene applicato in base alle indicazioni del protocollo terapeutico e serve a incrementare gradualmente il carico sul calcagno.

Il piede è assicurato mediante le chiusure a velcro (7,15 e 16) e la protezione dell'avampiede (2). La cerniera della protezione dell'avampiede permette di indossare e togliere facilmente l'ortesi e protegge le dita del piede. La chiusura a velcro (7) sull'ortesi viene fissata per mezzo dei dadi a pressione e delle viti di fissaggio (5) in dotazione. La chiusura a velcro può anche essere rivettata. Le chiusure a velcro all'altezza della tibia (15 e 16) possono anche essere rivettate o cucite l'una con l'altra per una maggiore stabilità. L'imbottitura del polpaccio ritagliabile (14) realizza il contatto con il guscio del tallone.

Per una maggiore sicurezza nella deambulazione la parte inferiore dell'ortesi è dotata di un profilo antiscivolo.

## 3 Uso conforme

### 3.1 Uso previsto

L'ortesi è indicata **esclusivamente** per il trattamento ortesico degli arti inferiori e deve essere applicata **esclusivamente** sulla pelle intatta.

L'ortesi va applicata nel rispetto delle indicazioni.

### 3.2 Indicazioni

- Trattamento funzionale delle fratture calcaneari (monolaterali e bilaterali), indipendentemente dal tipo di frattura e dal trattamento primario.

- Scarico a seguito di artrodesi dell'articolazione tibio-tarsica talo-calcaneare  
La prescrizione deve essere effettuata dal medico.

### 3.3 Controindicazioni

#### 3.3.1 Controindicazioni assolute

- Fissatore esterno (per osteosintesi con fili di Kirschner)

#### 3.3.2 Controindicazioni relative

In presenza delle seguenti controindicazioni è necessario consultare il medico: malattie/lesioni della pelle, infiammazioni, cicatrici in rilievo caratterizzate da gonfiori, arrossamento e ipertermia della parte in cui è applicata l'ortesi; disturbi del flusso linfatico inclusi gonfiori dei tessuti molli non identificati, indipendentemente dall'area del corpo in cui è applicata l'ortesi; disturbi della sensibilità e circolatori nella gamba e nel piede.

### 3.4 Azione terapeutica

L'ortesi scarica il calcagno sotto l'osso navicolare tramite il supporto dedicato della volta longitudinale e la forma anatomica del metatarso e del polpaccio. Mediante l'applicazione dei fondamenti del metodo di Ilizarov (compressione e distrazione sulle aree fratturate) si ottiene una cura dell'osso in minor tempo. Una rollata quasi normale del piede lesa raggiunta mediante l'ortesi ha un effetto positivo sulle strutture neuromuscolari e sul contenuto di sali di calcio nelle ossa. La funzione di pompaggio dei muscoli contribuisce alla profilassi della trombosi.

### 3.5 Trattamento e protocollo terapeutico

Il protocollo terapeutico è indipendente dal tipo di frattura e dal programma terapeutico.

Adattamento dell'ortesi (4 h) in seguito a decongestion/rimozione dei punti

|               |                                                                                                                                                                                            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 - 12 giorno | Pieno carico senza stampelle                                                                                                                                                               |
| 4 settimana   | 1 controllo radiografico (articolazione tibio-tarsica talocrurale laterale, calcagno speciale/laterale, articolazione tibio-tarsica talocrurale a pieno carico/registrazione Hallgrímsson) |
| 6 settimana   | 1 imbottitura di compressione                                                                                                                                                              |
| 8 settimana   | 2 controllo radiografico<br>2 imbottitura di compressione                                                                                                                                  |
| 10 settimana  | 3 imbottitura di compressione                                                                                                                                                              |
| 11 settimana  | Scanning del piede e realizzazione di scarpe ortopediche entro 5-6 giorni                                                                                                                  |
| 12 settimana  | Fine delle cure mediche/prova sotto carico in caso di infortunio sul lavoro                                                                                                                |

(I dati cronologici sono stati forniti dalla BG Unfallklinik Duisburg, clinica per infortuni di Duisburg, e vengono calcolati a partire dalla data dell'infortunio)

## 4 Sicurezza

### 4.1 Significato dei simboli utilizzati

|                                                                                                  |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  <b>CAUTELA</b> | Avvertenza relativa a possibili pericoli di incidente e lesioni. |
|  <b>AVVISO</b>  | Avvertenza relativa a possibili guasti tecnici.                  |

### 4.2 Indicazioni generali per la sicurezza

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>CAUTELA</b><br><b>Utilizzo su un'altra persona e pulizia insufficiente</b><br>Rischio di irritazioni cutanee, formazione di eczemi o infezioni dovute a contaminazione da germi<br>► Il prodotto può essere utilizzato soltanto su una persona. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Pulire il prodotto regolarmente.

#### **⚠ CAUTELA**

##### **Contatto con fonti di calore, brace o fuoco**

Pericolo di lesioni (p. es. ustioni) e pericolo di danni al prodotto

- Non esporre il prodotto a fuoco, brace o ad altre fonti di calore.

#### **⚠ CAUTELA**

##### **Utilizzo di un prodotto contenente neoprene**

Reazioni allergiche provocate da allergia al neoprene o al calore

- Non indossare prodotti contenenti neoprene per più di 3 - 4 ore ininterrottamente (salvo diversa indicazione del medico).
- **Non** utilizzare il prodotto in caso di nota allergia al neoprene o al calore.

#### **AVVISO**

##### **Contatto con sostanze contenenti acidi o grassi, creme e lozioni**

Stabilità insufficiente dovuta ad usura del materiale

- Evitare il contatto tra il prodotto e sostanze contenenti acidi o grassi, creme e lozioni.

#### **AVVISO**

##### **Il prodotto è esposto a condizioni ambientali non conformi**

Danni, infragilimento o rottura in seguito a uso non conforme

- Evitare lo stoccaggio in ambienti umidi dove vi sia formazione di condensa.
- Evitare il contatto con sostanze abrasive (per es. sabbia, polvere).
- Non esporre il prodotto a temperature inferiori a -10 °C o superiori +50 °C (per es. sauna, radiazioni solari eccessive, asciugatura su termosifone).

## **5 Utilizzo**

#### **INFORMAZIONE**

- È il medico a stabilire generalmente il tempo di impiego giornaliero e la durata di utilizzo.
- La prima applicazione del prodotto e il relativo adattamento al corpo del paziente devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.
- Istruire il paziente circa l'uso e la cura corretti del prodotto.
- Il paziente deve essere informato della necessità di recarsi immediatamente da un medico nel caso in cui notasse cambiamenti inusuali (p. es. aumento dei disturbi).

### **5.1 Scelta della misura**

- Scegliere la misura dell'ortesi in base alla misura della scarpa (vedere tabella misure).

| Misura | Misura scarpa | Misura Guscio del tallone | Misura Volta longitudinale           | Misura Protezione dell'avampiede           |
|--------|---------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| S      | 36 - 41       | Guscio misura 1 (36-41)   | Volta longitudinale taglia S (36-41) | Protezione dell'avampiede misura 1 (36-41) |

| Misura | Misura scarpa | Misura Guscio del tallone | Misura Volta longitudinale           | Misura Protezione dell'avampiede           |
|--------|---------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| M      | 42 - 46       | Guscio misura 2 (42-50)   | Volta longitudinale taglia M (42-46) | Protezione dell'avampiede misura 2 (42-46) |
| L      | 47 - 50       | Guscio misura 2 (42-50)   | Volta longitudinale taglia M (47-50) | Protezione dell'avampiede misura 3 (47-50) |

## 5.2 Adattamento

- 1) Posizionare la volta longitudinale (1) nel guscio del tallone (13).

**INFORMAZIONE:** Incollare a tal fine la volta longitudinale su un foglio di carta. Far adagiare il piede del paziente sulla volta longitudinale e tracciare il profilo del piede con una matita (v. fig. 2). Ritagliare successivamente il profilo tracciato (v. fig. 3) e posizionarlo nel guscio del tallone (v. fig. 4) in modo tale che il calcagno combaci con il punto nel guscio del tallone.

- 2) Tracciare la posizione della volta longitudinale nel guscio del tallone (v. fig. 5).
- 3) Fissare con la chiusura a velcro la volta longitudinale seguendo la posizione tracciata nel guscio del tallone.
- 4) Inserire l'imbottitura di protezione (12) nel guscio del tallone.
- 5) Eseguire una prima prova di carico con la volta longitudinale e la protezione dell'avampiede (2) indossata.

**INFORMAZIONE:** Controllare il grado di scarico a carico massimo del calcagno tramite l'apertura del guscio del tallone.

- 6) **In via opzionale:** adeguare il guscio del tallone fresandolo (v. fig. 9) o riscaldandolo (v. fig. 10) e, successivamente, svasandolo a seconda delle esigenze del paziente.
- 7) **In via opzionale:** fissare mediante nastro in velcro (8) la suola di compensazione (9) per alzare ulteriormente la volta longitudinale.
- 8) Posizionare l'imbottitura di protezione (12) nel calcagno e quindi fissarla in modo tale che sia sempre in contatto con il tallone.

**INFORMAZIONE:** Durante la terapia, sotto all'imbottitura di protezione, vengono applicate secondo il protocollo terapeutico delle imbottiture di compressione (11) volte a incrementare gradualmente il carico sul tallone.

- 9) Fissare la chiusura a velcro e il passante (7) all'altezza della tibia con i dadi a pressione e le viti di fissaggio (5) in dotazione (v. fig. 11).

**INFORMAZIONE:** Per fissare la chiusura a velcro è necessario rimuovere temporaneamente la volta longitudinale.

- 10) **In via opzionale:** tagliare l'imbottitura del polpaccio (14) (v. fig. 12).
- 11) Incollare le strisce adesive (3) e fissare l'imbottitura del polpaccio nel guscio del tallone.
- 12) **In via opzionale:** ritagliare lateralmente la protezione dell'avampiede. È possibile anche rivettare o cucire entrambi i componenti.
- 13) Spingere la protezione dell'avampiede sul guscio del tallone finché non si raggiunge la misura della scarpa desiderata (scala di misura sul lato del guscio del tallone).
- 14) Fissare la protezione dell'avampiede con le viti (6) sul guscio del tallone (v. fig. 16).
- 15) Eseguire una prova di carico con l'ortesi completamente montata.

**INFORMAZIONE:** Controllare il grado di scarico mediante una striscia di carta tramite l'apertura del guscio del tallone (v. fig. 17). Infilare la striscia di carta tra il calcagno e l'imbottitura di compressione. Tirare fuori dall'ortesi la striscia di carta a pieno carico del calcagno con un movimento uniforme. La striscia di carta, opponendo lieve resistenza, deve poter essere estratta completamente e senza strapparsi.

## 5.3 Applicazione

### CAUTELA

#### **Contatto diretto tra epidermide e prodotto**

Irritazioni della pelle dovute a sfregamento o formazione di sudore

- Non indossare il prodotto a diretto contatto con la pelle.

### CAUTELA

#### **Adattamento o applicazione inadeguati**

Lesioni e danni all'ortesi dovuti a sovraccarico del materiale e posizionamento errato dell'ortesi a seguito di rottura di parti portanti

- Non eseguire alcuna modifica impropria all'ortesi.
- Applicare sempre l'ortesi conformemente a quanto indicato nelle istruzioni.

### CAUTELA

#### **Applicazione errata o troppo stretta**

Un'applicazione errata o troppo stretta del prodotto può comportare la comparsa di punti di pressione localizzati e la compressione di vasi sanguigni e nervi

- Verificare la corretta applicazione e posizione dell'ortesi.

### AVVISO

#### **Utilizzo di un prodotto usurato o danneggiato**

Azione limitata

- Verificare la funzionalità, l'usura e l'eventuale danneggiamento del prodotto prima di ogni utilizzo.
- Non utilizzare più un prodotto non funzionante, usurato o danneggiato.

- 1) Aprire le chiusure a velcro e la cerniera.
- 2) Indossare l'ortesi infilando innanzitutto la punta del piede (v. fig. 18).
- 3) Chiudere le chiusure a velcro e assicurarsi che la tensione sia distribuita uniformemente (v. fig. 19).
- 4) Chiudere la cerniera (v. fig. 20).

## 5.4 Pulizia

### AVVISO

#### **Utilizzo di detergenti inappropriati**

Danni al prodotto dovuti a detergenti inappropriati

- Pulire il prodotto usando esclusivamente i detergenti autorizzati.

Pulire regolarmente l'ortesi:

#### **Telaio dell'ortesi:**

- 1) Se necessario, pulire passando un panno umido.
- 2) Lasciare asciugare all'aria. Evitare l'esposizione diretta a fonti di calore (p. es. raggi solari, calore di stufe, termosifoni).

#### **Cinturini e imbottiture**

- 1) Rimuovere le cinture e le imbottiture dall'ortesi.
- 2) Chiudere tutte le chiusure a velcro.
- 3) Lavare a mano a 30 °C le cinture e le imbottiture utilizzando del sapone neutro. Risciacquare con cura.

- 4) Dejar secar a l'aire. Evitar l'exposició directa a fonts de calor (p. ex. raigs solars, calor de stoves, termosifons).

## 6 Smaltimento

Smaltire il prodotto in conformità alle vigenti prescrizioni nazionali.

## 7 Note legali

Tutte le condizioni legali sono soggette alla legislazione del rispettivo paese di appartenenza dell'utente e possono quindi essere soggette a modifiche.

### 7.1 Responsabilità

Il produttore risponde se il prodotto è utilizzato in conformità alle descrizioni e alle istruzioni riportate in questo documento. Il produttore non risponde in caso di danni derivanti dal mancato rispetto di quanto contenuto in questo documento, in particolare in caso di utilizzo improprio o modifiche non permesse del prodotto.

### 7.2 Conformità CE

Il prodotto è conforme ai requisiti previsti dalla direttiva europea 93/42/CEE relativa ai prodotti medicali. In virtù dei criteri di classificazione ai sensi dell'allegato IX della direttiva di cui sopra, il prodotto è stato classificato sotto la classe I. La dichiarazione di conformità è stata pertanto emessa dal produttore, sotto la propria unica responsabilità, ai sensi dell'allegato VII della direttiva.

## 1 Introducción

Español

### INFORMACIÓN

Fecha de la última actualización: 2016-06-14

- ▶ Lea este documento atentamente y en su totalidad antes de utilizar el producto.
- ▶ Siga las indicaciones de seguridad para evitar lesiones y daños en el producto.
- ▶ Explique al usuario cómo utilizar el producto de forma correcta y segura.
- ▶ Conserve este documento.

Estas instrucciones de uso le proporcionan información importante relacionada con la adaptación y la colocación de la órtesis para descarga de talón 28F10N según el Dr. Settner y el técnico ortopédico certificado Münch.

## 2 Descripción del producto

### 2.1 Componentes

| Pos. | Componente                                                      | Pos. | Componente                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------|
| 1    | Arco longitudinal izquierdo/derecho                             | 9    | Plantilla compensadora de altura (Lunasoft) |
| 2    | Cubierta del antepié                                            | 10   | Cuña para el talón (Lunasoft)               |
| 3    | Tiras de cinta adhesiva para el acolchado para la pantorrilla   | 11   | Almohadillas de presión                     |
| 4    | Remaches de fijación                                            | 12   | Plantilla acolchada (espuma)                |
| 5    | Tuercas empotrables y tornillos de sujeción (cierres de velcro) | 13   | Talonera                                    |
| 6    | Tornillos de sujeción (cubierta del antepié)                    | 14   | Acolchado recortable para la pantorrilla    |

| Pos. | Componente                   | Pos. | Componente                                        |
|------|------------------------------|------|---------------------------------------------------|
| 7    | Cierre de velcro (empeine)   | 15   | Cierre de velcro (parte inferior de la espinilla) |
| 8    | Cinta de velcro autoadhesiva | 16   | Cierre de velcro (parte superior de la espinilla) |

## 2.2 Construcción

La órtesis para descarga de talón está compuesta de polipropileno reforzado con fibra de vidrio. La forma de la talonera (13) proporciona apoyo dorsal en la zona de los gemelos y soporta el arco longitudinal (1) del pie, lo cual permite que el calcáneo flote libre dentro de la órtesis. El pie queda encajado mediante el molde del arco longitudinal y la plantilla compensadora de altura (9) que se adhiere con velcro. Con la cuña para el talón (10) se puede compensar la altura del zapato del lado sano.

La talonera dispone de un orificio en la parte posterior para permitir el control y para que circule mejor el aire dentro de la órtesis. El set de acolchados para cargar el talón, que se compone de la plantilla acolchada (12) y las almohadillas de presión (11), se ha de colocar según el plan de terapia y sirve para incrementar paulatinamente la carga sobre el calcáneo.

El pie queda sujeto por los cierres de velcro (7, 15 y 16) y la cubierta del antepié (2). La cremallera de la cubierta del antepié permite ponerse y quitarse la órtesis fácilmente sin dañar los dedos de los pies. El cierre de velcro (7) se fija a la órtesis con los tornillos de sujeción y las tuercas empotrables (5) suministrados. Otra opción es remachar el cierre de velcro. Los cierres de velcro a la altura de la espinilla (15 y 16) se pueden también remachar o coser entre sí para aumentar su estabilidad. El acolchado recortable para la pantorrilla (14) establece el contacto con la talonera. La cara inferior de la órtesis dispone de un perfil antideslizante para aumentar la seguridad al caminar.

## 3 Uso previsto

### 3.1 Uso previsto

Esta órtesis debe emplearse **exclusivamente** para la ortetización de la extremidad inferior y **únicamente** en contacto con la piel intacta.

La órtesis debe utilizarse según la indicación del médico.

### 3.2 Indicaciones

- Tratamiento funcional posterior de fracturas del calcáneo (unilaterales o bilaterales), independientemente del tipo de fractura y del tratamiento primario.
- Descarga tras someterse a artrodesis de la articulación inferior del tobillo

El médico será quien determine la indicación.

### 3.3 Contraindicaciones

#### 3.3.1 Contraindicaciones absolutas

- Fijador externo (osteosíntesis percutánea)

#### 3.3.2 Contraindicaciones relativas

Los usuarios que presenten alguna de las siguientes indicaciones deberán consultar a su médico: enfermedades o lesiones de la piel; inflamaciones; cicatrices con hinchazón, enrojecimiento y sobrecalentamiento en la región corporal que se va a tratar; trastornos del flujo linfático (incluidas las hinchazones difusas de partes blandas alejadas del medio auxiliar); alteraciones sensitivas y circulatorias en la zona de la pantorrilla y del pie.

### 3.4 Modo de funcionamiento

La órtesis descarga el calcáneo proporcionando apoyo específico al arco longitudinal por debajo del hueso navicular y envolviendo de forma firme y ajustada el antepié y la pantorrilla. El proceso

de curación del hueso se acelera gracias a la aplicación del principio básico de la técnica de Ili-zarov (compresión y distracción a las zonas fracturadas). Flexionar el pie lesionado de forma prácticamente normal con la órtesis puesta influye positivamente en las estructuras neuromuscu-lares y el contenido en sales cálcicas del hueso. La bomba muscular activa ayuda a prevenir la trombosis.

### 3.5 Tratamiento y plan de terapia

El plan de terapia es independiente del tipo de fractura y programa de tratamiento.

Una vez que la inflamación ha disminuido y se han retirado los puntos de sutura: adaptar la órte-sis (4 h)

|             |                                                                                                                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Días 8 a 12 | Carga completa sin muletas                                                                                                                                                                 |
| 4.ª semana  | 1.º examen radioscópico (articulación superior del tobillo lateral, calcáneo es-pecial/lateral, articulación superior del tobillo sometida a carga completa/ radio-grafía de Hallgrímsson) |
| 6.ª semana  | 1.ª almohadilla de presión                                                                                                                                                                 |
| 8.ª semana  | 2.º examen radioscópico<br>2.ª almohadilla de presión                                                                                                                                      |
| 10.ª semana | 3.ª almohadilla de presión                                                                                                                                                                 |
| 11.ª semana | Escanear el pie y elaborar zapatos ortopédicos en un plazo de 5 a 6 días                                                                                                                   |
| 12.ª semana | Fin del tratamiento médico/prueba de disposición para el trabajo en caso de paciente de mutua                                                                                              |

(los datos relativos al tiempo proceden de la clínica BG Unfallklinik Duisburg y se aplican a partir de la fecha del accidente)

## 4 Seguridad

### 4.1 Significado de los símbolos de advertencia

|                                                                                                   |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>PRECAUCIÓN</b> | Advertencias sobre posibles riesgos de accidentes y lesiones. |
|  <b>AVISO</b>      | Advertencias sobre posibles daños técnicos.                   |

### 4.2 Indicaciones generales de seguridad

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>PRECAUCIÓN</b><br><b>Reutilización en otras personas y limpieza deficiente</b><br>Irritaciones cutáneas, aparición de eccemas o infecciones debidas a una contaminación con gérmenes<br>▶ El producto debe utilizarse únicamente en una persona.<br>▶ Limpie el producto con regularidad. |
|  <b>PRECAUCIÓN</b><br><b>Contacto con calor, brasas o fuego</b><br>Riesgo de lesiones (p. ej., quemaduras) y de dañar el producto<br>▶ Mantenga el producto alejado del fuego directo, brasas u otras fuentes de calor.                                                                       |
|  <b>PRECAUCIÓN</b><br><b>Uso de un producto con neopreno</b><br>Reacciones alérgicas debidas a una alergia al neopreno o al calor                                                                                                                                                             |

- ▶ No lleve productos con neopreno durante más de 3 – 4 horas seguidas (a menos que el médico le indique expresamente lo contrario).
- ▶ **No** utilice el producto en caso de alergia al neopreno o al calor.

#### AVISO

#### Contacto con sustancias grasas o ácidas, pomadas y lociones

Estabilización insuficiente debida a una pérdida de funcionamiento del material

- ▶ No exponga el producto a sustancias grasas o ácidas, pomadas ni lociones.

#### AVISO

#### El producto está expuesto a condiciones ambientales inapropiadas

Daños, debilitación o averías debidos a un uso incorrecto

- ▶ Evite almacenar el producto en lugares propicios a la condensación de humedad ambiental.
- ▶ Evite el contacto con sustancias abrasivas (p. ej., arena, polvo).
- ▶ No exponga el producto a temperaturas inferiores a -10 °C ni superiores a +50 °C (p. ej., saunas, radiación solar extrema, secarlo sobre un radiador).

## 5 Manejo

#### INFORMACIÓN

- ▶ El periodo de tiempo que se puede llevar puesta la órtesis durante el día y el periodo de uso dependen generalmente de las indicaciones del médico.
- ▶ La primera adaptación y el primer uso del producto han de ser efectuados exclusivamente por el personal técnico.
- ▶ Instruya al paciente en el manejo y el cuidado del producto.
- ▶ Indique al paciente que tiene que acudir inmediatamente a un médico en caso de que note algún cambio fuera de lo común (p. ej., un aumento de las molestias).

### 5.1 Elección del tamaño

- ▶ Seleccione el tamaño de la órtesis en base a la talla de calzado (véase la tabla de tamaños).

| Talla | Número de pie | Talla talonera           | Talla arco longitudinal           | Talla cubierta del antepié           |
|-------|---------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| S     | 36-41         | Talonera talla 1 (36-41) | Arco longitudinal talla S (36-41) | Cubierta del antepié talla 1 (36-41) |
| M     | 42-46         | Talonera talla 2 (42-50) | Arco longitudinal talla M (42-46) | Cubierta del antepié talla 2 (42-46) |
| L     | 47-50         | Talonera talla 2 (42-50) | Arco longitudinal talla L (47-50) | Cubierta del antepié talla 3 (47-50) |

### 5.2 Adaptación

- 1) Coloque el arco longitudinal (1) en la talonera (13).

**INFORMACIÓN:** Pegue el arco longitudinal sobre una hoja de papel para colocarlo. Sitúe al paciente sobre el arco longitudinal y marque el contorno del pie con un rotulador (véase fig. 2). A continuación, recorte el contorno (véase fig. 3) e insértelo en la talonera (véase fig. 4) de modo que el talón coincida con el punto situado en la talonera.

- 2) Marque la posición del arco longitudinal en la talonera (véase fig. 5).
- 3) Pegue con velcro el arco longitudinal en la talonera donde indica la marca.

- 4) Inserte la plantilla acolchada (12) en la talonera.
- 5) Realice una primera prueba de carga con el arco longitudinal y la cubierta del antepié (2) colocada.

**INFORMACIÓN: Controle a través del orificio situado en la talonera el grado de descarga al aplicar la carga máxima.**

- 6) **Opcional:** adapte la talonera al paciente de forma específica fresándola (véase fig. 9) o calentándola (véase fig. 10) y ensanchándola a continuación.
- 7) **Opcional:** Pegue con velcro (8) la plantilla compensadora de altura (9) para elevar más el arco longitudinal.
- 8) Coloque y fije la plantilla acolchada (12) en la zona del talón de tal modo que siempre esté en contacto con el talón.

**INFORMACIÓN: En el transcurso de la terapia y según el plan de terapia se colocarán debajo de la plantilla acolchada unas almohadillas de presión (11) que irán aumentando poco a poco la carga que soportará el calcáneo.**

- 9) Fije el cierre de velcro y el pasador (7) a la altura del empeine con las tuercas empotrables y los tornillos (5) suministrados (véase fig. 11).

**INFORMACIÓN: Para fijar el cierre de velcro hay que quitar provisionalmente el arco longitudinal.**

- 10) **Opcional:** recorte el acolchado para la pantorrilla (14) (véase fig. 12).
- 11) Pegue las tiras adhesivas (3) y fije el acolchado para la pantorrilla dentro de la talonera.
- 12) **Opcional:** corte la cubierta del antepié por un lado. A continuación se pueden remachar o coser ambas piezas.
- 13) Desplace la cubierta del antepié sobre la talonera hasta que se haya ajustado el número de pie deseado (la escala se puede ver en un lateral de la talonera).
- 14) Fije la cubierta del antepié a la talonera con los tornillos (6) (véase fig. 16).
- 15) Realice una prueba de carga con la órtesis completamente montada.

**INFORMACIÓN: Controle el grado de descarga con una tira de papel a través del orificio situado en la talonera (véase fig. 17). Para ello, sitúe la tira de papel entre el talón y la almohadilla de presión. Saque la tira de papel de la órtesis de un solo tirón uniforme cuando el calcáneo esté sometido a carga completa. La tira de papel debe poder sacarse por completo sin demasiada resistencia y no romperse al hacerlo.**

### 5.3 Colocación

#### PRECAUCIÓN

##### **Contacto directo de la piel con el producto**

Irritación cutánea debida al roce o a la sudoración

- No se ponga el producto directamente sobre la piel.

#### PRECAUCIÓN

##### **Moldeo o colocación incorrectos**

Lesiones y daños en la órtesis debidos a una sobrecarga del material y colocación incorrecta de la órtesis debida a la rotura de las piezas de soporte

- No modifique inadecuadamente la órtesis.
- Coloque siempre la órtesis de acuerdo con las indicaciones detalladas en las instrucciones.

#### PRECAUCIÓN

##### **Colocación incorrecta o demasiado apretada**

Presiones locales y compresión de los vasos sanguíneos o de los nervios de esa región debidas a una colocación incorrecta o demasiado apretada

- Compruebe que la órtesis esté correctamente colocada.

#### **AVISO**

#### **Uso de un producto que presente signos de desgaste o daños**

Efecto limitado

- Examine el producto antes de cada uso para comprobar su funcionamiento y si presenta daños o signos de desgaste.
- No siga utilizando el producto si no funciona correctamente, ni si está desgastado o deteriorado.

- 1) Abra los cierres de velcro y la cremallera.
- 2) Inserte primero la punta del pie en la órtesis (véase fig. 18).
- 3) Cierre los cierres de velcro procurando que la tensión sea homogénea (véase fig. 19).
- 4) Cierre la cremallera (véase fig. 20).

### **5.4 Limpieza**

#### **AVISO**

#### **Empleo de productos de limpieza inadecuados**

Daños en el producto causados por productos de limpieza inadecuados

- Limpie el producto únicamente con los productos de limpieza permitidos.

Limpie la órtesis con regularidad:

#### **Carcasa de la órtesis:**

- 1) En caso necesario, limpiar con un paño húmedo.
- 2) Deje secar al aire. Evite la influencia directa de fuentes de calor (p. ej., los rayos solares, estufas o radiadores).

#### **Correas y acolchados:**

- 1) Quite las correas y los acolchados de la órtesis.
- 2) Cierre todos los velcros.
- 3) Las correas y los acolchados pueden lavarse a mano con agua tibia a 30 °C con un jabón neutro. Aclare con abundante agua.
- 4) Dejar secar al aire. Evite la influencia directa de fuentes de calor (p. ej., los rayos solares, estufas o radiadores).

### **6 Eliminación**

Este producto debe eliminarse de conformidad con las disposiciones nacionales vigentes.

### **7 Aviso legal**

Todas las disposiciones legales se someten al derecho imperativo del país correspondiente al usuario y pueden variar conforme al mismo.

#### **7.1 Responsabilidad**

El fabricante se hace responsable si este producto es utilizado conforme a lo descrito e indicado en este documento. El fabricante no se responsabiliza de los daños causados debido al incumplimiento de este documento y, en especial, por los daños derivados de un uso indebido o una modificación no autorizada del producto.

#### **7.2 Conformidad CE**

El producto cumple las exigencias de la Directiva europea 93/42/CEE relativa a productos sanitarios. Sobre la base de los criterios de clasificación según el anexo IX de la directiva, el producto

se ha clasificado en la clase I. La declaración de conformidad ha sido elaborada por el fabricante bajo su propia responsabilidad según el anexo VII de la directiva.

1 Prefácio

Português

INFORMAÇÃO

Data da última atualização: 2016-06-14

- ▶ Leia este documento atentamente antes de utilizar o produto.
- ▶ Observe as indicações de segurança para evitar lesões e danos ao produto.
- ▶ Instrua o usuário sobre a utilização correta e segura do produto.
- ▶ Guarde este documento.

Este manual de utilização fornece-lhe informações importantes para a adaptação e a colocação da órtese para alívio do calcanhar 28F10N segundo Dr. Settner/Münch (Mestre em Ortopedia mecânica).

2 Descrição do produto

2.1 Componentes

| Pos. | Componente                                                  | Pos. | Componente                                 |
|------|-------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------|
| 1    | Arco longitudinal esquerdo/direito                          | 9    | Palmilha compensatória de nível (Lunasoft) |
| 2    | Capa do antepé                                              | 10   | Calço de calcanhar (Lunasoft)              |
| 3    | Tiras adesivas para almofada de panturrilha                 | 11   | Almofadas de compressão progressiva        |
| 4    | Rebites de fixação                                          | 12   | Almofada plantar (espuma)                  |
| 5    | Porcas de inserção e parafusos de fixação (fecho de velcro) | 13   | Contentor do calcanhar                     |
| 6    | Parafusos de fixação (capa do antepé)                       | 14   | Almofada de panturrilha recortável         |
| 7    | Fecho de velcro (dorso do pé)                               | 15   | Fecho de velcro (tíbia inferior)           |
| 8    | Tira de gancho/laço autoadesiva                             | 16   | Fecho de velcro (tíbia superior)           |

2.2 Estrutura

A órtese para alívio do calcanhar é constituída de polipropileno reforçado com fibra de vidro. Através da modelagem do contentor do calcanhar (13), obtêm-se um apoio dorsal na região da panturrilha e um suporte do arco longitudinal (1) do pé, que possibilitam um posicionamento suspenso do calcâneo na órtese. O suporte do pé é realizado através do molde podal para o arco longitudinal e da palmilha compensatória de nível aderente por velcro (9). Uma compensação da altura do calçado no lado sadio pode ser efetuada com o calço de calcanhar (10). Para fins de verificação e também para uma melhor circulação de ar na órtese, foi feita uma abertura no contentor do calcanhar atrás. O conjunto de almofadas para a carga do calcanhar, constituído de almofada plantar (12) e almofadas de compressão progressiva (11), é utilizado para aumentar gradualmente a carga do calcâneo de acordo com o plano terapêutico. O pé é mantido no lugar pelos fechos de velcro (7, 15 e 16) e pela capa do antepé (2). O fecho eclair na capa do antepé facilita a colocação e a retirada da órtese, e os dedos do pé são protegidos. O fecho de velcro (7) é fixado à órtese com os parafusos de fixação e porcas de inserção (5) fornecidos. Opcionalmente, o fecho de velcro também pode ser fixado por rebites. Para uma maior estabilidade, os fechos de velcro à altura da tíbia (15 e 16) também podem ser fixados entre si

com rebites ou costurados. A almofada de panturrilha (14) recortável estabelece o contato com o contendor do calcanhar.

Para uma maior segurança durante a marcha, a órtese é dotada de um perfil antiderrapante em seu lado inferior.

### 3 Uso previsto

#### 3.1 Finalidade

Esta órtese destina-se **exclusivamente** à ortetização do membro inferior e **exclusivamente** ao contato com a pele sadia.

A órtese tem que ser utilizada de acordo com a indicação.

#### 3.2 Indicações

- Tratamento funcional secundário de fraturas do calcâneo (unilaterais ou bilaterais) independentemente do tipo de fratura e do tratamento primário.
- Alívio da carga após a artrodese da articulação talotarsal.

A indicação é prescrita pelo médico.

#### 3.3 Contraindicações

##### 3.3.1 Contraindicações absolutas

- Fixação externa (osteossíntese com pinos)

##### 3.3.2 Contraindicações relativas

Para as indicações seguintes, é necessária a consulta do médico: doenças/lesões cutâneas, inflamações, cicatrizes hipertróficas com inchaço, eritemas e hipertermias na área do corpo tratada, distúrbios da drenagem linfática – incluindo inchaços dos tecidos moles sem causa definida distalmente à órtese; distúrbios de sensibilidade e circulação da perna e do pé.

#### 3.4 Modo de ação

A órtese alivia a carga sobre o calcâneo através do apoio específico do arco longitudinal sob o osso navicular e da contenção anatômica do mediopé e da panturrilha. Com a aplicação do princípio básico da técnica de Ilizarov (compressão e distração nos focos de fratura) obtém-se uma consolidação óssea mais rápida. Por possibilitar um processo de rolamento praticamente normal do pé afetado, a órtese tem um efeito positivo sobre as estruturas neuromusculares e o teor de sais de cálcio do osso. O bom funcionamento da bomba muscular contribui para a profilaxia de trombooses.

#### 3.5 Tratamento e plano terapêutico

O plano terapêutico depende do tipo de fratura e do conceito de tratamento.

Após a redução do edema/retirada dos pontos: adaptação da órtese (4 h)

|              |                                                                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8º – 12º dia | Carga total sem muletas                                                                                                                                  |
| 4ª semana    | 1º controle radiográfico (articulação talocrural lateral, calcâneo especial/lateral, articulação talocrural com carga total/radiografia de Hallgrímsson) |
| 6ª semana    | 1ª almofada de compressão progressiva                                                                                                                    |
| 8ª semana    | 2º controle radiográfico<br>2ª almofada de compressão progressiva                                                                                        |
| 10ª semana   | 3ª almofada de compressão progressiva                                                                                                                    |
| 11ª semana   | Escaneamento do pé e confecção de calçados ortopédicos em 5–6 dias                                                                                       |
| 12ª semana   | Conclusão do tratamento médico/Comprovação da capacidade laborativa para casos de Cooperativa profissional                                               |

(Os períodos indicados são provenientes do Hospital de Acidentados da Cooperativa profissional em Duisburgo e calculados a partir da data do acidente)

## 4 Segurança

### 4.1 Significado dos símbolos de advertência

#### CUIDADO

Aviso sobre potenciais riscos de acidentes e lesões.

#### INDICAÇÃO

Aviso sobre potenciais danos técnicos.

### 4.2 Indicações gerais de segurança

#### CUIDADO

##### **Reutilização em outras pessoas e limpeza deficiente**

Irritações cutâneas, formação de eczemas ou infecções por contaminação microbiana

- ▶ O produto só pode ser utilizado em uma pessoa.
- ▶ Limpe o produto regularmente.

#### CUIDADO

##### **Contato com calor, brasa ou fogo**

Risco de lesões (p. ex., queimaduras) e de danos ao produto

- ▶ Mantenha o produto longe de fogo desprotegido, brasa e outras fontes de calor.

#### CUIDADO

##### **Utilização de um produto com neoprene**

Reações alérgicas ao neoprene ou ao calor

- ▶ Não use os produtos com neoprene durante mais de 3 – 4 horas sem interrupção (exceto se expressamente indicado pelo médico).
- ▶ **Não** use o produto em caso de alergia conhecida ao neoprene ou ao calor.

#### INDICAÇÃO

##### **Contato com substâncias contendo gorduras e ácidos, pomadas e loções**

Estabilização insuficiente devido à perda de função do material

- ▶ Não deixar o produto entrar em contato com substâncias contendo gorduras e ácidos, pomadas e loções.

#### INDICAÇÃO

##### **Produto é exposto a condições ambientais inadequadas**

Danificações, fragilização ou destruição devido ao manuseio incorreto

- ▶ Evite o armazenamento em caso de umidade ambiente condensante.
- ▶ Evite o contato com meios abrasivos (por ex. areia, poeira).
- ▶ Não exponha o produto a temperaturas inferiores a -10 °C e superiores a +50 °C (por ex. sauna, radiação solar excessiva, secagem sobre o aquecedor).

## 5 Manuseio

#### INFORMAÇÃO

- ▶ Regra geral, o tempo de uso diário e o período de uso são determinados pelo médico.
- ▶ A primeira adaptação/utilização do produto só pode ser efetuada por técnico especializado.
- ▶ Instrua o paciente no manuseio e na conservação do produto.

- O paciente deve ser instruído para procurar um médico imediatamente, caso detecte alterações incomuns no seu estado (por ex., agravamento dos sintomas).

## 5.1 Seleção do tamanho

- Selecionar o tamanho da órtese de acordo com o tamanho do pé (consultar a Tabela de tamanhos).

| Tamanho | Tamanho do calçado | Tamanho Contentor do calcanhar | Tamanho Arco longitudinal        | Tamanho Capa do antepé        |
|---------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| S       | 36 - 41            | Contentor tam. 1 (36-41)       | Arco longitudinal tam. S (36-41) | Capa do antepé tam. 1 (36-41) |
| M       | 42 - 46            | Contentor tam. 2 (42-50)       | Arco longitudinal tam. M (42-46) | Capa do antepé tam. 2 (42-46) |
| L       | 47 - 50            | Contentor tam. 2 (42-50)       | Arco longitudinal tam. L (47-50) | Capa do antepé tam. 3 (47-50) |

## 5.2 Adaptar

- Colocar o arco longitudinal (1) no contentor do calcanhar (13).  
**INFORMAÇÃO:** Colar o arco longitudinal sobre uma folha de papel para a colocação. Colocar o paciente em pé sobre o arco longitudinal e delinear o contorno do pé com um lápis (veja a fig. 2). Em seguida, recortar o contorno (veja a fig. 3) e colocá-lo no contentor do calcanhar (veja a fig. 4), de forma que o calcanhar fique encostado no ponto existente no contentor.
- Marcar a posição do arco longitudinal no contentor do calcanhar (veja a fig. 5).
- Fixar com velcro o arco longitudinal na marca feita no contentor do calcanhar.
- Colocar a almofada plantar (12) no contentor do calcanhar.
- Efetuar o primeiro teste de carga com o arco longitudinal e a capa do antepé (2) encaixada.  
**INFORMAÇÃO:** Através da abertura existente no contentor do calcanhar, verificar o grau de alívio com a carga máxima do calcanhar.
- Opcionalmente:** adaptar o contentor do calcanhar de forma específica ao paciente através de fresagem (veja a fig. 9) ou aquecimento (veja a fig. 10) e alargamento subsequente.
- Opcionalmente:** fixar com uma tira de velcro (8) a palmilha compensatória de nível (9) para a elevação gradual do arco longitudinal.
- Colocar a almofada plantar (12) na área do calcanhar, de forma que fique sempre em contato com este e, em seguida, fixá-la.  
**INFORMAÇÃO:** No transcurso do tratamento e de acordo com o plano terapêutico, serão colocadas almofadas de compressão progressiva (11) sob a almofada plantar, que servirão para aumentar gradualmente a carga para o calcâneo.
- Fixar o fecho de velcro e a argola (7) à altura do dorso do pé com os parafusos e porcas de inserção (5) fornecidos (veja a fig. 11).  
**INFORMAÇÃO:** Para a fixação do fecho de velcro, é necessário remover temporariamente o arco longitudinal.
- Opcionalmente:** recortar a almofada de panturrilha (14) (veja a fig. 12).
- Colar as tiras adesivas (3) e prender a almofada de panturrilha no contentor do calcanhar.
- Opcionalmente:** cortar a capa do antepé lateralmente. Em seguida, é possível unir ambas as partes com rebites ou costuras.
- Empurrar a capa do antepé sobre o contentor do calcanhar até que o tamanho de calçado desejado esteja ajustado (escala na face lateral do contentor do calcanhar).
- Fixar a capa do antepé ao contentor do calcanhar através de parafusos (6) (veja a fig. 16).

- 15) Efetuar um teste de carga com a órtese completamente montada.

**INFORMAÇÃO:** Verificar o grau de alívio com uma tira de papel inserida na abertura do contentor do calcanhar (veja a fig. 17). Para isso, a tira de papel deve ser colocada entre o calcanhar e a almofada de compressão progressiva. Com a carga total aplicada sobre o calcâneo, extrair a tira de papel da órtese com uma tração uniforme. A tira de papel deverá sair completamente, oferecendo uma leve resistência, mas sem rasgar.

### 5.3 Colocação

#### CUIDADO

##### **Contato direto da pele com o produto**

Irritação cutânea causada por atrito e formação de suor

- ▶ Não vestir o produto diretamente sobre a pele.

#### CUIDADO

##### **Colocar o produto ou adaptar sua forma de modo inadequado**

Lesões e danificações da órtese causadas por sobrecarga do material e posição incorreta da órtese através de rompimento de peças de suporte

- ▶ Não realizar alterações incorretas na órtese.
- ▶ Colocar a órtese sempre de acordo com as instruções no manual de utilização.

#### CUIDADO

##### **Colocação errada ou muito apertada**

Fenômenos compressivos locais bem como compressões de vasos sanguíneos e nervos da área devido à colocação incorreta ou muito apertada

- ▶ Assegurar a colocação e a posição correta da órtese.

#### INDICAÇÃO

##### **Utilização de um produto desgastado ou danificado**

Função limitada

- ▶ Antes de usar, sempre verifique o produto quanto à funcionalidade e à presença de desgastes e danos.
- ▶ Não continue a usar o produto, se este não estiver funcionando ou se apresentar desgastes ou danos.

- 1) Abrir os fechos de velcro e o fecho eclair.
- 2) Colocar a órtese, introduzindo primeiro a ponta do pé (veja a fig. 18).
- 3) Fechar os fechos de velcro, mantendo uma tensão uniforme (veja a fig. 19).
- 4) Fechar o fecho eclair (veja a fig. 20).

### 5.4 Limpeza

#### INDICAÇÃO

##### **Utilização de detergentes inadequados**

Danificação do produto devido a detergentes inadequados

- ▶ Limpe o produto apenas com os produtos de limpeza autorizados.

Limpar regularmente a órtese:

##### **Estrutura da órtese:**

- 1) Se necessário, limpar com um pano úmido.

- 2) De lassen secar ao ar. Evite a incidência direta de calor (por exemplo através de radiação solar, calor de fornos ou de aquecedores).

### **Tiras e almofadas:**

- 1) Remover as tiras e acolchoados da órtese.
- 2) Fechar todos os fechos de velcro.
- 3) Lavar as tiras e acolchoamentos à mão em água quente a 30 °C com sabão neutro. Enxaguar bem.
- 4) De lassen secar ao ar. Evitar a incidência direta de calor (por exemplo através de radiação solar, calor de fornos ou de aquecedores).

## **6 Eliminación**

Eliminar o produto de acordo com os regulamentos nacionais.

## **7 Notas legais**

Todas as condições legais estão sujeitas ao respectivo direito em vigor no país em que o produto for utilizado e podem variar correspondentemente.

### **7.1 Responsabilidade**

O fabricante se responsabiliza, se o produto for utilizado de acordo com as descrições e instruções contidas neste documento. O fabricante não se responsabiliza por danos causados pela não observância deste documento, especialmente aqueles devido à utilização inadequada ou à modificação do produto sem permissão.

### **7.2 Conformidade CE**

Este produto preenche os requisitos da Diretiva europeia 93/42/CEE para dispositivos médicos. Com base nos critérios de classificação dispostos no anexo IX desta Diretiva, o produto foi classificado como pertencente à Classe I. A Declaração de Conformidade, portanto, foi elaborada pelo fabricante, sob responsabilidade exclusiva, de acordo com o anexo VII da Diretiva.

## **1 Voorwoord**

Nederlands

### **INFORMATIE**

Datum van de laatste update: 2016-06-14

- ▶ Lees dit document aandachtig door voordat u het product in gebruik neemt.
- ▶ Neem de veiligheidsvoorschriften in acht om persoonlijk letsel en schade aan het product te voorkomen.
- ▶ Leer de gebruiker hoe hij correct en veilig met het product moet omgaan.
- ▶ Bewaar dit document.

De gebruiksaanwijzing geeft u belangrijke informatie over het aanpassen en aanbrengen van de hielontlastingsorthese 28F10N, die is ontworpen door dr. Settner/ prothese-/orthesemaker Münch.

## **2 Productbeschrijving**

### **2.1 Onderdelen**

| Pos. | Onderdeel                       | Pos. | Onderdeel                        |
|------|---------------------------------|------|----------------------------------|
| 1    | Lengtegewelf links/rechts       | 9    | Niveaucompensatiezool (Lunasoft) |
| 2    | Voorvoetkap                     | 10   | Hielwig (Lunasoft)               |
| 3    | Klittenband voor kuitpolstering | 11   | Drukopbouwpolstering             |

| Pos. | Onderdeel                                                 | Pos. | Onderdeel                                   |
|------|-----------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------|
| 4    | Bevestigingsnagel                                         | 12   | Voetbedpolstering (schuimstof)              |
| 5    | Stelmoeren en bevestigingsschroeven (klittenbandsluiting) | 13   | Hielhouder                                  |
| 6    | Bevestigingsschroeven (voorvoetkap)                       | 14   | Op maat te snijden kuitpolstering           |
| 7    | Klittenbandsluiting (wreef)                               | 15   | Klittenbandsluiting (onderzijde scheenbeen) |
| 8    | Zelfhechtend klittenband/viltband                         | 16   | Klittenbandsluiting (bovenzijde scheenbeen) |

## 2.2 Constructie

De hielontlastingsorthese bestaat uit polypropyleen met een glasvezelversterking.

Door de vormgeving van de hielhouder (13) wordt een dorsale aansluiting bij de kuit en een ondersteuning van het lengtegewelf (1) van de voet bereikt die een vrij zwevende positie van het hielbeen in de orthese mogelijk maakt. De voet wordt ingebed door het voetpasdeel voor het lengtegewelf en de niveaucompensatiezool (9) met klittenbandaansluiting. Het hoogteverschil met de schoen aan de gezonde kant kan worden gecompenseerd met de hielwig (10).

Zowel voor controledoelinden als voor een betere luchtcirculatie van de orthese is achter in de hielhouder een opening aangebracht. De polsteringset voor de hielbelasting, die bestaat uit de voetbedpolstering (12) en de drukopbouwpolsteringen (11), wordt ingezet volgens het therapieplan en dient voor de stapsgewijze belastingopbouw voor het hielbeen.

De voet wordt door de klittenbandsluitingen (7, 15 en 16) en door de voorvoetkap (2) op zijn plaats gehouden. Dankzij de ritssluiting op de voorvoetkap is de orthese gemakkelijk aan en uit te trekken en worden de tenen beschermd. De klittenbandsluiting (7) wordt met de bijgeleverde bevestigingsschroeven en stelmoeren (5) aan de orthese bevestigd. Optioneel kan deze klittenbandsluiting ook met klinknagels worden vastgezet. De klittenbandsluitingen ter hoogte van het scheenbeen (15 en 16) kunnen voor meer stabiliteit ook met klinknagels of naaiwerk aan elkaar worden bevestigd. De op maat te snijden kuitpolstering (14) zorgt voor contact met de hielhouder.

Voor meer veiligheid bij het lopen is de onderzijde van de orthese voorzien van een slipvrij profiel.

## 3 Gebruiksdoel

### 3.1 Gebruiksdoel

De orthese mag **uitsluitend** worden gebruikt als hulpmiddel ter ondersteuning van de functie van de onderste extremiteit en mag **alleen** in contact worden gebracht met intacte huid.

De brace mag uitsluitend worden gebruikt op indicatie.

### 3.2 Indicaties

- Functionele nabehandeling van hielbeenfracturen (enkel- of dubbelzijdig), ongeacht het type fractuur en de primaire behandeling.
- Ontlasting na artrodese van het onderste spronggewricht

De indicatie wordt gesteld door de arts.

### 3.3 Contra-indicaties

#### 3.3.1 Absolute contra-indicaties

- Fixateur externe (osteosynthese met boordraad)

#### 3.3.2 Relatieve contra-indicaties

Bij de volgende indicaties is overleg met de arts noodzakelijk: huidaandoeningen/-letsels, ontstekingen, hypertrofisch littekenweefsel met zwelling, roodheid en verhoogde temperatuur in het gedeelte van het lichaam waar het hulpmiddel wordt gedragen; lymfeafvoerstoornissen alsmede

zwellingen met een onbekende oorzaak van weke delen die zich niet in de directe nabijheid van het hulpmiddel bevinden; sensibiliteits- en doorbloedingsstoornissen in het onderbeen en de voet.

### 3.4 Werking

De orthese ontlast het hielbeen door gerichte ondersteuning van het lengtegewelf onder het os naviculare en een omsluiting met goede pasvorm van de middenvoet en de kuit. Doordat het basisprincipe van de Ilizarov-techniek wordt toegepast (compressie en distractie op de fractuurgedeelten) geneest het bot sneller. Aangezien deze orthese een nagenoeg normale afrolling van de aangedane voet toelaat, worden de neuromusculaire structuren en de kalkaanmaak in het bot positief beïnvloed. De functionerende spierpomp helpt profylactisch tegen trombose.

### 3.5 Behandeling en therapieplan

Het therapieplan is onafhankelijk van het type fractuur en het behandelingsconcept.

Na ontzwellen/verwijderen van de hechtingen wordt de orthese aangepast (4 uur)

|              |                                                                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8e – 12e dag | volledige belasting zonder krukken                                                                                                                           |
| 4e week      | 1e röntgencontrole (bovenste spronggewricht zijdelings, hielbeen speciaal/zijdelings, bovenste spronggewricht onder volledige belasting/Hallgrímsson-opname) |
| 6e week      | 1e drukopbouwpolstering                                                                                                                                      |
| 8e week      | 2e röntgencontrole<br>2e drukopbouwpolstering                                                                                                                |
| 10e week     | 3e drukopbouwpolstering                                                                                                                                      |
| 11e week     | inscannen van de voet en vervaardiging van de orthopedische schoenen binnen 5-6 dagen                                                                        |
| 12e week     | afsluiting van de medische behandeling/werkbelastingstest in geval van een bedrijfsongeval                                                                   |

(De tijdsaanduidingen zijn afkomstig van de BG Unfallklinik [ziekenhuis voor ongevallen] in Duisburg, Duitsland en gelden vanaf de datum van het ongeval)

## 4 Veiligheid

### 4.1 Betekenis van de gebruikte waarschuwingssymbolen

|                                                                                                       |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  <b>VOORZICHTIG</b> | Waarschuwing voor mogelijke ongevallen- en letselrisico's. |
|  <b>LET OP</b>      | Waarschuwing voor mogelijke technische schade.             |

### 4.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VOORZICHTIG</b><br><b>Hergebruik voor andere personen en gebrekkige reiniging</b><br>Huidirritaties, ontstaan van eczeem of infecties door contaminatie met ziektekiemen<br>► Het product mag maar worden gebruikt voor één persoon.<br>► Reinig het product regelmatig. |
|  <b>VOORZICHTIG</b><br><b>Contact met hitte, gloed of vuur</b><br>Gevaar voor verwonding (bijv. brandwonden) en gevaar voor productschade<br>► Houd het product uit de buurt van open vuur, gloed en andere hittebronnen.                                                    |

### **⚠️ VOORZICHTIG**

#### **Gebruik van een product waarin neopreen voorkomt**

Allergische reactie door allergie voor neopreen of warmte

- ▶ Draag producten waarin neopreen voorkomt niet langer dan 3 – 4 uur zonder onderbreking (tenzij de arts anders heeft aangegeven).
- ▶ Gebruik het product **niet** bij een bekende allergie voor neopreen of warmte.

### **LET OP**

#### **Contact met vet- en zuurhoudende middelen, zalven en lotions**

Onvoldoende stabilisatie door functieverlies van het materiaal

- ▶ Stel het product niet bloot aan vet- en zuurhoudende middelen, zalven en lotions.

### **LET OP**

#### **Product wordt blootgesteld aan verkeerde omgevingscondities**

Beschadigingen, bros worden of onherstelbare defecten door een verkeerd gebruik

- ▶ Vermijd opslag bij condenserend omgevingsvocht.
- ▶ Vermijd contact met schurende stoffen (bijv. zand en stof).
- ▶ Stel het product niet bloot aan temperaturen lager dan -10 °C en hoger dan +50 °C (bijv. sauna, overmatige zonnestraling, drogen op de verwarming).

## **5 Gebruik**

### **INFORMATIE**

- ▶ De dagelijkse draagtijd en de periode dat het product moet worden gedragen, worden gewoonlijk bepaald door de arts.
- ▶ De eerste keer dat het product wordt aangepast en gebruikt, dient dat te gebeuren onder begeleiding van een vakspecialist.
- ▶ Leer de patiënt hoe hij het product moet gebruiken en onderhouden.
- ▶ Wijs de patiënt erop dat hij onmiddellijk een arts moet raadplegen, wanneer hij bijzondere veranderingen bij zichzelf constateert (bijv. verergering van de klachten).

### **5.1 Maatkeuze**

- ▶ Kies de orthesemaat aan de hand van de schoenmaat (zie de maattabel).

| Maat | Schoenmaat | Maat<br>Hielhouder  | Maat<br>Lengtegewelf      | Maat<br>Voorvoetkap      |
|------|------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|
| S    | 36 - 41    | Houder m. 1 (36-41) | Lengtegewelf m. S (36-41) | Voorvoetkap m. 1 (36-41) |
| M    | 42 - 46    | Houder m. 2 (42-50) | Lengtegewelf m. M (42-46) | Voorvoetkap m. 2 (42-46) |
| L    | 47 - 50    | Houder m. 2 (42-50) | Lengtegewelf m. L (47-50) | Voorvoetkap m. 3 (47-50) |

### **5.2 Aanpassen**

- 1) Plaats het lengtegewelf (1) in de hielhouder (13).

**INFORMATIE: Plak het lengtegewelf voor een goede positionering op een vel papier. Plaats de patiënt op het lengtegewelf en markeer de omtrek van de voet met een stift (zie afb. 2). Snijd de omtrek vervolgens uit (zie afb. 3) en plaats deze zo in de hielhouder (zie afb. 4), dat de hiel met de punt in de hielhouder afsluit.**

- 2) Markeer de positie van het lengtegewelf in de hielhouder (zie afb. 5).
- 3) Hecht het lengtegewelf aan de markering in de hielhouder.
- 4) Leg de voetbedpolstering (12) in de hielhouder.
- 5) Voer een eerste belastingtest uit met het lengtegewelf en een aangebrachte voorvoetkap (2).  
**INFORMATIE: Controleer de mate van ontlasting door de aangebrachte opening in de hielhouder bij maximale belasting van de hiel.**
- 6) **Optioneel:** pas de hielhouder aan de individuele patiënt aan door uitfreen (zie afb. 9) of verwarmen (zie afb. 10) en vervolgens verwijderen.
- 7) **Optioneel:** maak de niveaucompensatiezool (9) met klittenband (8) vast om het lengtegewelf verder te verhogen.
- 8) Plaats de voetbedpolstering (12) nabij de hiel en fixeer deze vervolgens, zodat de polstering altijd contact maakt met de hiel.  
**INFORMATIE: Gedurende de therapie worden onder de voetbedpolstering volgens het therapieplan drukopbouwpolsteringen (11) ingezet die dienen voor de stapsgewijze belastingopbouw voor het hielbeen.**
- 9) Bevestig de klittenbandsluiting en de geleidelus (7) ter hoogte van de wreef met de meegeleverde stelmoeren en schroeven (5) (zie afb. 11).  
**INFORMATIE: Voor de bevestiging van de klittenbandsluiting moet het lengtegewelf tijdelijk worden verwijderd.**
- 10) **Optioneel:** snijd de kuitpolstering (14) op maat (zie afb. 12).
- 11) Breng de plakstrips (3) aan en plak de kuitpolstering in de hielhouder.
- 12) **Optioneel:** snijd de voorvoetkap aan de zijkant in. Vervolgens kunnen de beide delen worden bevestigd met klinknagels of naaiwerk worden vastgezet.
- 13) Schuif de voorvoetkap over de hielhouder tot de gewenste schoenmaat is verkregen (schaalverdeling aan de zijkant van de hielhouder).
- 14) Fixeer de voorvoetkap met schroeven (6) op de hielhouder (zie afb. 16).
- 15) Voer een belastingtest uit met de volledig gemonteerde orthese.  
**INFORMATIE: Controleer de mate van ontlasting met een strook papier door de aangebrachte opening in de hielhouder (zie afb. 17). Plaats de strook papier hiervoor tussen de hiel en de drukopbouwpolstering. Trek de strook papier bij volledige belasting van het hielbeen met een gelijkmatige beweging uit de orthese. De strook papier moet met lichte weerstand volledig naar buiten kunnen worden getrokken zonder dat het papier scheurt.**

### 5.3 Aanbrengen

#### **VOORZICHTIG**

##### **Direct huidcontact met het product**

Huidirritaties door wrijving of transpiratievorming

- Draag het product niet direct op de huid.

#### **VOORZICHTIG**

##### **Verkeerd in model brengen of aanbrengen**

Verwondingen en beschadiging van de orthese door overbelasting van het materiaal en verkeerd zitten van de orthese door breuk van dragende delen

- Verander niets aan de orthese, wanneer u hierin niet deskundig bent.
- Breng de orthese altijd aan volgens de instructies in de gebruiksaanwijzing.

## **VOORZICHTIG**

### **Verkeerd of te strak aanbrengen**

Lokale drukverschijnselen en afknellen van bloedvaten en zenuwen door verkeerd of te strak aanbrengen

- Zorg ervoor dat de brace correct wordt aangebracht en goed op zijn plaats komt te zitten.

## **LET OP**

### **Gebruik van een versleten of beschadigd product**

Bepaalde werking

- Controleer het product telkens voor gebruik op functionaliteit, slijtage en beschadigingen.

- Een product dat niet meer functioneel is of versleten of beschadigd is, mag u niet langer gebruiken.

- 1) Open de klittenbandsluitingen en de ritssluiting.
- 2) Steek eerst de punt van de voet in de orthese (zie afb. 18).
- 3) Sluit de klittenbandsluiting en zorg er daarbij voor dat de spanning gelijkmatig wordt verdeeld (zie afb. 19).
- 4) Sluit de ritssluiting (zie afb. 20).

## **5.4 Reiniging**

## **LET OP**

### **Gebruik van verkeerde reinigingsmiddelen**

Beschadiging van het product door verkeerde reinigingsmiddelen

- Reinig het product uitsluitend met de toegestane reinigingsmiddelen.

Reinig de brace regelmatig:

### **Ortheseframe:**

- 1) Neem de component zo nodig af met een vochtige doek.
- 2) Laat hem aan de lucht drogen. Vermijd blootstelling aan directe hitte (bijv. zonnestraling of de hitte van een kachel of radiator).

### **Riemen en kussentjes:**

- 1) Verwijder de riemen en kussentjes van de orthese.
- 2) Sluit alle klittenbandsluitingen.
- 3) Was de riemen en de kussentjes op de hand met neutrale zeep op 30 °C. Spoel deze na het wassen goed uit.
- 4) Laat ze aan de lucht drogen. Vermijd blootstelling aan directe hitte (bijv. zonnestraling of de hitte van een kachel of radiator).

## **6 Afvalverwerking**

Wanneer het product niet langer wordt gebruikt, behandel het dan volgens de geldende nationale afvalverwerkingsvoorschriften.

## **7 Juridische informatie**

Op alle juridische bepalingen is het recht van het land van gebruik van toepassing. Daarom kunnen deze bepalingen van land tot land variëren.

### **7.1 Aansprakelijkheid**

De fabrikant is aansprakelijk, wanneer het product wordt gebruikt volgens de beschrijvingen en aanwijzingen in dit document. Voor schade die wordt veroorzaakt door niet-naleving van de aan-

wijzingen in dit document, in het bijzonder door een verkeerd gebruik of het aanbrengen van niet-toegestane veranderingen aan het product, is de fabrikant niet aansprakelijk.

## 7.2 CE-conformiteit

Het product voldoet aan de eisen van de Europese richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. Op grond van de classificatiecriteria volgens bijlage IX van deze richtlijn is het product ingedeeld in klasse I. De verklaring van overeenstemming is daarom door de fabrikant geheel onder eigen verantwoordelijkheid opgemaakt volgens bijlage VII van de richtlijn.

## 1 Förord

Svenska

### INFORMATION

Datum för senaste uppdatering: 2016-06-14

- Läs igenom detta dokument noggrant innan användningen av produkten.
- Beakta säkerhetsanvisningarna för att undvika person- och produktskador.
- Instruera brukaren om korrekt och ofarlig användning av produkten.
- Förvara detta dokument.

Bruksanvisningen ger dig viktig information om anpassning och påtagning av hälavlastningsortos 28F10N enligt dr Settner/CPO Münch.

## 2 Produktbeskrivning

### 2.1 Komponenter

| Po-si-tion | Komponent                                                  | Po-si-tion | Komponent                                   |
|------------|------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
| 1          | Längsgående valv vänster/höger                             | 9          | Nivåutjämningssula (Lunasoft)               |
| 2          | Framfotskappa                                              | 10         | Hälkil (Lunasoft)                           |
| 3          | Häftremsa för vadvaddering                                 | 11         | Tryckökningssvaddering                      |
| 4          | Fästnitar                                                  | 12         | Bäddvaddering (skummateriäl)                |
| 5          | Inställningsmuttrar och fästskravar (kardborreförslutning) | 13         | Hälkappa                                    |
| 6          | Fästskravar (framfotskappa)                                | 14         | Vadvaddering, kan klippas till rätt storlek |
| 7          | Kardborreförslutning (vrist)                               | 15         | Kardborreförslutning (undre skenben)        |
| 8          | Självhäftande kardborreband med kardborre/fästyta          | 16         | Kardborreförslutning (övre skenben)         |

### 2.2 Konstruktion

Hälavlastningsortosen består av glasfiberförstärkt polypropylen.

Formen på hälkappen (13) gör att den ligger an dorsalt mot vaden. Det längsgående valvet (1) stödjer foten och gör att hälbenet kan hänga fritt i ortosen. Fotbädden skapas med fotformdetaljen för det längsgående valvet och den kardborreförsedda nivåutjämningsgulan (9). Med hjälp av hälkilen (10) kan skons höjd på den friska sidan kompenseras.

Baktill på hälkappen finns en öppning som används både för kontroll och förbättrad luftcirkulation i ortosen. Satsen med hälbastningsvaddering består av bäddvaddering (12) och tryckökningssvadderingar (11). Det används enligt terapiplanen och syftar till att stegvis öka belastningen på hälbenet.

Foten hålls fast med kardborreförslutningarna (7, 15 och 16) och framfotskappan (2). Dragkedjan på framfotskappan skyddar tårna och gör det lätt att ta av och på ortosen. Kardborreförslutningen (7) fästs på ortosen med de medföljande fästskruvarna och inställningsmuttrarna (5). Kardborreförslutningen kan också nitas fast. Kardborreförslutningarna upptill på skenbenet (15 och 16) kan även nitas eller sys ihop för att ge bättre stabilitet. Vadvadderingen (14) kan klippas till rätt storlek och håller kontakten med hälkappan.

Undersidan av ortosen har ett halkskyddsmönster som ger bättre fäste vid gång.

### 3 Ändamålsenlig användning

#### 3.1 Avsedd användning

Ortosen är **uteslutande** avsedd att användas för de nedre extremiteterna och får **uteslutande** komma i kontakt med frisk och sårfri hud.

Ortosen måste användas i enlighet med indikationen.

#### 3.2 Indikationer

- Funktionell efterbehandling av hälbensfrakturer (enkel- eller dubbelsidiga) oberoende av frakturtyp eller primär behandling.
- Avlastning efter artrodes av nedre språngbensled

Indikationen fastställs av läkare.

#### 3.3 Kontraindikation

##### 3.3.1 Absoluta kontraindikationer

- Extern fixering (borrträdsosteosyntes)

##### 3.3.2 Relativa kontraindikationer

Vid följande indikationer är ett samtal med läkaren nödvändigt: hudsjukdomar/-skador, inflammationer, ärr som har gått upp med svullnad, rodnad och värmeökning i den försörjda kroppsdel, störningar i lymflödet – även oklar mjukdelssvullnad i områden som inte är i direkt kontakt med hjälpmidlet, sensibilitets- och cirkulationsstörningar i underbenet eller foten.

#### 3.4 Verkan

Ortosen avlastar hälbenet genom att det längsgående valvet ger stöd under os naviculare, kombinerat med den nära passformen på fotmitten och vaden. Genom att tillämpa grundprinciperna i Ilizarovs metod (kompression och distraktion av frakturområdet) förkortas benets läktid. Den skadade fotens avrullning blir med ortosens hjälp nästan normal. Det påverkar positivt neuromuskulära strukturer och benens förkalkning. Muskulernas pumpfunktion fungerar som skydd mot blodprop-par.

#### 3.5 Behandling och terapiplan

Terapiplanen är inte beroende av frakturtyp eller behandlingsmetod.

När svullnaden har lagt sig och stygn tagits bort: ortosanpassning (4 timmar)

|          |                                                                                                                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dag 8–12 | Full belastning utan gångstöd                                                                                                                           |
| Vecka 4  | 1:a röntgenkontroll (sidan av övre språngbensleden, särskild kontroll av hälbens sida, övre språngbensleden under full belastning/Hallgrimsson-röntgen) |
| Vecka 6  | 1:a tryckökningsvaddering                                                                                                                               |
| Vecka 8  | 2:a röntgenkontroll<br>2:a tryckökningsvaddering                                                                                                        |
| Vecka 10 | 3:e tryckökningsvaddering                                                                                                                               |
| Vecka 11 | Inskanning av foten och tillverkning av ortopedisk sko inom 5–6 dagar                                                                                   |
| Vecka 12 | Avslutning av medicinsk behandling för läkning, arbetsbelastningsprov för arbetsrelaterade skador                                                       |

(Tidsuppgifterna är hämtade från arbetsskadekliniken i Duisburg och räknas från olycksdatumet)

## 4 Säkerhet

### 4.1 Varningssymbolernas betydelse

**⚠ OBSERVERA** Varning för möjliga olycks- och skaderisker.

**ANVISNING** Varning för möjliga tekniska skador.

### 4.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

**⚠ OBSERVERA**

#### **Återanvändning på andra personer och bristfällig rengöring**

Hudirritationer, uppkomst av eksem eller infektioner till följd av bakteriekontaminering

- ▶ Produkten får bara användas på en person.
- ▶ Rengör produkten regelbundet.

**⚠ OBSERVERA**

#### **Kontakt med värme, glöd eller eld**

Skaderisk (t.ex. brännskador) och fara för produktskador

- ▶ Håll produkten på avstånd från öppen eld, glöd eller andra starka värmekällor.

**⚠ OBSERVERA**

#### **Att använda en produkt med neopren**

Allergiska reaktioner på grund av allergi mot neopren eller värme

- ▶ Använd inte produkter med neopren längre än 3–4 timmar i sträck (om inte läkare uttryckligen anger det).
- ▶ Använd **inte** produkten om fastställd allergi mot neopren eller värme föreligger.

**ANVISNING**

#### **Kontakt med fett- och syrahaltiga medel, salvor och lotioner**

Otillräcklig stabilisering till följd av funktionsförlust hos materialet

- ▶ Utsätt inte materialet för fett- eller syrahaltiga medel, salvor och lotioner.

**ANVISNING**

#### **Produkten utsätts för olämpliga omgivningsförhållanden**

Skador, försprödning eller förstöring till följd av felaktigt handhavande

- ▶ Undvik att förvara produkten i kondenserande luftfuktighet.
- ▶ Undvik kontakt med slipämnen (t.ex. sand, damm).
- ▶ Utsätt inte produkten för temperaturer under -10 °C eller över +50 °C (t.ex. bastu, stark solstrålning, torkning med värmeelement).

## 5 Hantering

**INFORMATION**

- ▶ Hur länge ortosen ska användas per dag samt användningsperiod bestäms i allmänhet av ordinatören eller läkare.

- Den första anpassningen och utprovningen av produkten ska ske med handledning av för ändamålet utbildad personal.
- Instruera brukaren om produktens handhavande och skötsel.
- Upplys brukaren om att omgående uppsöka läkare om han/hon noterar ovanliga förändringar (t.ex. förvärrade besvär).

## 5.1 Val av storlek

- Välj ortosstorlek med hjälp av skostorleken (se mått-/storlekstabell).

| Storlek | Skostorlek | Storlek Hälkappa        | Storlek Längsgående valv           | Storlek Framfotskappa           |
|---------|------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| S       | 36–41      | Kappa storlek 1 (36–41) | Längsgående valv storlek S (36–41) | Framfotskappa storlek 1 (36–41) |
| M       | 42–46      | Kappa storlek 2 (42–50) | Längsgående valv storlek M (42–46) | Framfotskappa storlek 2 (42–46) |
| L       | 47–50      | Kappa storlek 2 (42–50) | Längsgående valv storlek L (47–50) | Framfotskappa storlek 3 (47–50) |

## 5.2 Anpassa

- 1) Placera det längsgående valvet (1) i hälkappan (13).

**INFORMATION: Fäst det längsgående valvet på ett pappersark inför placeringen. Ställ patienten på det längsgående valvet. Markera fotens kontur med en penna (se bild 2). Klipp sedan ut konturen (se bild 3). Placera den i hälkappan (se bild 4) så att hälen avslutas med punkten i hälkappan.**

- 2) Markera det längsgående valvets position i hälkappan (se bild 5).
- 3) Fäst det längsgående valvet med kardborreband på markeringen i hälkappan.
- 4) Lägg in bäddvadderingen (12) i hälkappan.
- 5) Genomför ett första belastningsprov med det längsgående valvet och ditsatt framfotskappa (2).

**INFORMATION: Kontrollera den erhållna avlastningsgraden via öppningen i hälkappan när hälen är maximalt belastad.**

- 6) **Valfritt:** Anpassa hälkappan ytterligare efter brukaren genom att fräsa ur hälkappan (se bild 9) eller genom att värma den (se bild 10) och sedan vidga den.
- 7) **Valfritt:** Fäst nivåutjämningsulan (9) med kardborrebandet (8) för att ytterligare höja det längsgående valvet.
- 8) Lägg in bäddvadderingen (12) i hälområdet och fixera det så att det alltid har kontakt med hälen.

**INFORMATION: Under terapin placeras tryckökningsvadderingar (11) under bäddvadderingen för att stegvis öka belastningen på hälbenet.**

- 9) Fäst kardborreförslutningen och remlänken (7) i höjd med vristen med medföljande inställningsmuttrar och skruvar (5) (se bild 11).

**INFORMATION: Innan kardborreförslutningen kan fästas måste det längsgående valvet tillfälligt tas bort.**

- 10) **Valfritt:** Klipp vadvadderingen (14) till rätt form (se bild 12).
- 11) Sätt dit häftremarna (3). Fäst vadvadderingen i hälkappan.
- 12) **Valfritt:** Klipp framfotskappans sidor. Därefter kan de båda delarna nitas eller sys ihop.
- 13) Skjut framfotskappan över hälkappan tills önskad skostorlek har ställts in (se skalan på sidan av hälkappan).
- 14) Fixera framfotskappan med hjälp av skruvarna (6) i hälkappan (se bild 16).

- 15) Genomför ett belastningsprov med komplett monterad ortos.

**INFORMATION: Kontrollera den erhållna avlastningsgraden med en pappersremsa via öppningen i hälkappan när hälen är maximalt belastad (se bild 17). Placera pappersremsan mellan hälen och tryckökningsvadderingen. Dra ut pappersremsan ur ortosen med jämn kraft när hälbenet är fullt belastat. Pappersremsan ska kunna dras ut helt med lätt motstånd utan att rivas av.**

### 5.3 Påtagning

#### OBSERVERA

##### **Direkt hudkontakt med produkten**

Hudirritation till följd av friktion eller svettning

- Bär inte produkten direkt mot huden.

#### OBSERVERA

##### **Felaktig formning eller påtagning**

Personskador och skador på ortosen till följd av överbelastning av materialet och felaktig positionering av ortosen pga. brott av bärande delar

- Utför ingen otillåten förändring på ortosen.
- Ta alltid på ortosen enligt instruktionerna i bruksanvisningen.

#### OBSERVERA

##### **Felaktig eller för hårt sittande anpassning**

Lokala tryckfenomen och hämmad blodcirkulation i blodkärl och nerver pga. felaktig eller för hårt sittande anpassning

- Kontrollera att ortosen har tagits på korrekt och sitter på rätt sätt.

#### ANVISNING

##### **Användning av en sliten eller skadad produkt**

Begränsad verkan

- Kontrollera före varje användningstillfälle att produkten fungerar som den ska och inte uppvisar tecken på skador och slitage.
- Sluta använda en produkt som är sliten, skadad eller inte fungerar som den ska.

- 1) Öppna kardborreförslutningarna och dragkedjan.
- 2) Kliv in i ortosen med fotspetsen först (se bild 18).
- 3) Stäng kardborreförslutningarna. Se till att de är lika hårt spända (se bild 19).
- 4) Dra igen dragkedjan (se bild 20).

### 5.4 Rengöring

#### ANVISNING

##### **Användning av olämpliga rengöringsmedel**

Risk för skador på produkten till följd av olämpliga rengöringsmedel

- Rengör produkten endast med godkända rengöringsmedel.

Rengör ortosen regelbundet:

##### **Ortosramen:**

- 1) Torka vid behov av med en fuktad trasa.
- 2) Låt lufttorka. Direkt värmeinverkan (t ex, solstrålning, ugn- eller radiatorvärme) ska undvikas.

## Remmar och vadderingar:

- 1) Ta av remmarna och vadderingarna från ortosen.
- 2) Stäng alla kardborreförslutningar.
- 3) Tvätta remmarna och vadderingarna för hand i 30 °C vatten med ett neutralt tvättmedel. Skölj noga.
- 4) Låt lufttorka. Undvik att utsätta delarna för direkt värme (t.ex. solstrålning, ugn- eller radiatorvärme).

## 6 Avfallshantering

Avfallshantera produkten i enlighet med de föreskrifter som gäller i ditt land.

## 7 Juridisk information

Alla juridiska villkor är underställda lagstiftningen i det land där produkten används och kan därför variera.

### 7.1 Ansvar

Tillverkaren ansvarar om produkten används enligt beskrivningarna och anvisningarna i detta dokument. För skador som uppstår till följd av att detta dokument inte beaktats ansvarar tillverkaren inte.

### 7.2 CE-överensstämmelse

Produkten uppfyller kraven för medicintekniska produkter i EG-direktivet 93/42/EEG. På grund av klassificeringskriterierna enligt bilaga IX i direktivet har produkten placerats i klass I. Förklaringen om överensstämmelse har därför skapats av tillverkaren som enskilt ansvar enligt bilaga VII i direktivet.

## 1 Forord

Dansk

### INFORMATION

Dato for sidste opdatering: 2016-06-14

- Læs dette dokument opmærksomt igennem før produktet tages i brug.
- Følg sikkerhedsanvisningerne for at undgå person- og produktskader.
- Instruer brugeren i, hvordan man anvender produktet korrekt og risikofrit.
- Opbevar dette dokument til senere brug.

Brugsanvisningen indeholder vigtige oplysninger om tilpasning og påtagning af hælaflastningsortosen 28F10N ifølge Dr. Settner/ortopædimekaniker Münch.

## 2 Produktbeskrivelse

### 2.1 Komponenter

| Pos. | Komponent                                                  | Pos. | Komponent                       |
|------|------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|
| 1    | Længdehvelving venstre/højre                               | 9    | Niveau-udligningssål (Lunasoft) |
| 2    | Forfodskappe                                               | 10   | Hælekile (Lunasoft)             |
| 3    | Klæbestrimler til lægpolstre                               | 11   | Trykpolster                     |
| 4    | Fastgørelsesnitter                                         | 12   | Lejringspolster (skum)          |
| 5    | Sættemøtrikker og fastgørelsesskruer (bur-rebånds lukning) | 13   | Hælstøvlé                       |
| 6    | Fastgørelsesskruer (forfodskappe)                          | 14   | Lægpolster, der kan klippes til |

| Pos. | Komponent                 | Pos. | Komponent                           |
|------|---------------------------|------|-------------------------------------|
| 7    | Burrebåndslukning (vrist) | 15   | Burrebåndslukning (nedre skinneben) |
| 8    | Selvkøbende burrebånd     | 16   | Burrebåndslukning (øvre skinneben)  |

## 2.2 Konstruktion

Hælaflastningsortosen består af glasfiberforstærket polypropylen.

Udformningen af hælstøvlen (13) bevirker, at den ligger dorsalt mod lægområdet og støtter fodens længdehvelving (1). Dette muliggør en fritsvævende positionering af hælbenet i ortosen. Fodens lejrning sker via foddelen til længdehvelvingen og niveauudligningssålen, der fastgøres med burrebånd (9). En højdeudligning af skoens på den sunde side sørger en hællekile (10) for.

Bag på hælstøvlen er der en åbning, som tjener til kontrolformål og samtidig sørger for bedre luftcirkulation i ortosen. Hælbælningspolster-sættet bestående af lejringspolster (12) og trykpolstre (11) indsættes ifølge terapiplan og er beregnet til trinvis belastningsopbygning af hælbenet.

Foden stabiliseres vha. burrebåndslukningerne (7, 15 og 16) og forfodskappen (2). Lynlåsen på forfodskappen gør det nemt at tage ortosen af og på, og tærerne beskyttes. Med vedlagte fastgørelsesskruer og sættemøtrikker (5) fastgøres burrebåndslukningen (7) på ortosen. Denne burrebåndslukning fås også fastsnittet som ekstraudstyr. Burrebåndslukningerne omkring skinnebenet (15 og 16) kan sys eller nittes fast for at opnå bedre stabilitet. Lægpolsteret (14), der kan klippes til, etablerer kontakten til hælstøvlen.

For at patienten kan gå sikkert, forsynes ortosens underside med den skridsikre profil.

## 3 Formålsbestemt anvendelse

### 3.1 Anvendelsesformål

Ortosen må **kun** anvendes til ortotisk behandling af den nedre ekstremitet og er **udelukkende** beregnet til kontakt med intakt hud.

Ortosen skal anvendes i henhold til indikationen.

### 3.2 Indikationer

- Funktionel efterbehandling af calcaneusfrakturer (ensidige eller dobbeltsidige), uafhængig af frakturtype og primær behandling.
- Aflastning efter artrodese af nedre ankelled

Indikationer stilles af lægen.

### 3.3 Kontraindikationer

#### 3.3.1 Absolutte kontraindikationer

- Ekstern fiksatø (marvsømsosteosyntese)

#### 3.3.2 Relative kontraindikationer

I tilfælde af de efterfølgende kontraindikationer kræves en samtale med lægen: Hudsygdomme/-skader; betændelser, ar med hævelse, rødme og overhedning i den behandlede kropsdel; kompliceret lymfeaflob, indbefattet uklare hævelser af bløddeler, der ikke er i nærheden af hjælpemidlet; følsomheds- og kredsløbsforstyrrelser i den behandlede kropsdel og i området omkring underbenet og foden.

### 3.4 Virkemåde

Ortosen aflaster hælbenet ved målrettet at støtte længdehvelvingen under os naviculare og ved en velsiddende fiksering af mellemfoden og læggen. Ved at omsætte grundprincippet i Ilizarov-teknikken (kompression og distraktion på frakturområderne) opnås en hurtigere heling af knoglen. Eftersom man med ortosen kan opnå en næsten normal bevægelse af den tilskadekomne fod, påvirkes de neuromuskulære strukturer og knoglens mineralindhold positivt. Den fungerende muskelpumpe bidrager til trombose-profylakse.

### 3.5 Behandling og terapiplan

Terapiplanen er uafhængig af frakturtype og behandlingskoncept.

Efter aftagning af hævelse/fjernelse af tråd: Ortosetilpasning (4 h)

|              |                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. – 12. dag | Fuld belastning uden ganghjælpemidler                                                                                             |
| 4. uge       | 1. Røntgenkontrol (øvre ankelled fra siden, hælben special/fra siden, øvre ankelled under fuld belastning/Hallgrimsson-optagelse) |
| 6. uge       | 1. Trykpolster                                                                                                                    |
| 8. uge       | 2. Røntgenkontrol<br>2. Trykpolster                                                                                               |
| 10. uge      | 3. Trykpolster                                                                                                                    |
| 11. uge      | Indscanning af foden og fremstilling af ortopædiske sko inden for 5-6 dage                                                        |
| 12. uge      | Afslutning af den medicinske lægebehandling/prøvning af arbejdsbelastning i tilfælde af arbejdsulykker                            |

(Tidsangivelserne, som stammer fra den tyske klinik "BG Unfall Duisburg", der behandler arbejdsulykker, beregnes fra ulykkesdatoen.)

## 4 Sikkerhed

### 4.1 Advarselssymbolernes betydning

**⚠ FORSIGTIG** Advarsel om risiko for ulykke og personskade.

**BEMÆRK** Advarsel om mulige tekniske skader.

### 4.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

**⚠ FORSIGTIG**

#### Genanvendelse på andre personer og mangelfuld rengøring

Hudirritationer, dannelse af eksem eller infektioner, forårsaget af bakteriesmitte

- ▶ Produktet må kun anvendes på en person.
- ▶ Rengør produktet jævnligt.

**⚠ FORSIGTIG**

#### Kontakt med stærk varme, gløder eller ild

Risiko for tilskadekomst (f.eks. forbrændinger) og risiko for produktskader

- ▶ Produktet må ikke komme i kontakt med åben ild, gløder eller andre varmekilder.

**⚠ FORSIGTIG**

#### Anvendelse af et produkt med neopren

Allergiske reaktioner grundet allergi over for neopren eller varme

- ▶ Anvend ikke produkter med neopren uafbrudt i mere end 3 – 4 timer (medmindre det udtrykkeligt er ordineret anderledes af lægen).
- ▶ Anvend **ikke** produktet ved kendt allergi over for neopren eller varme.

**BEMÆRK**

#### Kontakt med fedt- og syreholdige midler, salver og lotioner

Utilstrækkelig stabilisering på grund af funktionstab af materialet

- ▶ Produktet må ikke udsættes for fedt- og syreholdige midler, salver og lotioner.

## BEMÆRK

### Produktet udsættes for forkerte omgivelsesbetingelser

Beskadigelser, skørhed eller ødelæggelse på grund af ukorrekt håndtering

- ▶ Undgå opbevaring i kondenserende omgivelsesfugtighed.
- ▶ Undgå kontakt med slibende medier (f.eks. sand, støv).
- ▶ Udsæt ikke produktet for temperaturer under -10 °C og over +50 °C (f.eks. sauna, for kraftigt sollys, tørring på radiator).

## 5 Håndtering

### INFORMATION

- ▶ Den daglige bæretilid og anvendelsesperioden bestemmes som regel af lægen.
- ▶ Den første tilpasning og anvendelse af produktet må kun udføres af faguddannet personale.
- ▶ Instruer patienten i håndteringen og pleje af produktet.
- ▶ Patienten skal gøres opmærksom på, at han/hun omgående skal konsultere en læge, hvis der konstateres usædvanlige ændringer (f.eks. forværring af smerterne).

### 5.1 Valg af størrelse

- ▶ Ortosestørrelsen vælges iht. skostørrelsen (se størrelsestabel)

| Størrelse | Skostørrelse | Størrelse Hælstøvle   | Størrelse Længdehvelving      | Størrelse Forfodskappe      |
|-----------|--------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| S         | 36 - 41      | Støvle str. 1 (36-41) | Længdehvelving str. S (36-41) | Forfodskappe str. 1 (36-41) |
| M         | 42 - 46      | Støvle str. 2 (42-50) | Længdehvelving str. M (42-46) | Forfodskappe str. 2 (42-46) |
| L         | 47 - 50      | Støvle str. 2 (42-50) | Længdehvelving str. L (47-50) | Forfodskappe str. 3 (47-50) |

### 5.2 Tilpasning

- 1) Længdehvelvningen (1) anbringes i hælstøvlen (13).

**INFORMATION: Ved anbringelsen klæbes længdehvelvingen på et stykke papir. Stil patienten på længdehvelvingen og markér fodens kontur med en blyant (se ill. 2). Klip efterfølgende omridset ud (se ill. 3) og anbring det i hælstøvlen (se ill. 4) således, at hælen slutter med punktet i hælstøvlen.**

- 2) Marker længdehvelvingens position i hælstøvlen (se ill. 5).
- 3) Sæt længdehvelvingen fast i burrebåndet på markeringen i hælstøvlen.
- 4) Anbring lejringspolsteret (12) i hælstøvlen.
- 5) Udfør den første belastningsprøve med længdehvelvingen og påsat forfodskappe (2).

**INFORMATION: Kontroller aflastningsgraden vha. åbningen i hælstøvlen ved maksimal hælbekastning.**

- 6) **Ekstraudstyr:** Tilpas hælstøvlen ved udfræsning (se ill. 9) eller opvarmning (se ill. 10) og efterfølgende udvidelse, så den passer til patienten.
- 7) **Ekstraudstyr:** Fastgør niveauudligningssålen (9) med burrebånd (8) således, at længdehvelvingen kommer højere op.
- 8) Lejringspolsteret (12) ved hælen skal anbringes og fikseres således, at det altid har kontakt til hælen.

**INFORMATION: Ifølge terapiplan skal der indsættes trykpolstre (11) under lejringspolstret, som er beregnet til trinvis belastningsopbygning af hælbekast.**

- 9) Med de medleverede sættemøtrikker og skruer (5) fastgøres burrebåndslukningen og vendesløjfe (7) på højde med vristen (se ill. 11).

**INFORMATION: Til fastgørelse af burrebåndslukningen skal længdehvelvingen midlertidigt fjernes.**

- 10) **Ekstraudstyr:** Lægpolstringen (14) skæres til (se ill. 12).
- 11) Fastgør klæbestrimlerne (3) og fastklæb lægpolstret i hælstøvlen.
- 12) **Ekstraudstyr:** Skær ind i forfodskappen fra siden. Efterfølgende er det muligt at nitte eller sy begge dele.
- 13) Skub forfodskappen over hælstøvlen, indtil man har den ønskede skostørrelse (skalering på siden af hælstøvlen).
- 14) Fikser forfodskappen ved hjælp af skruerne (6) på hælstøvlen (se ill. 16).
- 15) Gennemfør en belastningsprøve med komplet monteret ortose.

**INFORMATION: Kontroller aflastningsgraden med et stykke papir, som stikkes ind i åbningen i hælstøvlen (se ill. 17). Placer papirstrimlen mellem hælen og trykpolsteret. Træk papirstrimlen ved fuld belastning af hælbenet med et jævnt træk ud af ortosen. Papirstrimlen skal kunne trækkes fuldstændig ud med let modstand uden derved at blive revet i stykker.**

### 5.3 Anlæggelse

#### **FORSIGTIG**

##### **Direkte hudkontakt med produktet**

Hudirritationer på grund af friktion eller sveddannelse

- Anvend ikke produktet direkte på huden.

#### **FORSIGTIG**

##### **Ukorrekt tilpasning og påtagning**

Personskader og beskadigelser på ortosen pga. overbelastning af materialet samt forkert placering af ortosen pga. brud på bærende dele

- Foretag ingen ukorrekte ændringer på ortosen.
- Ortosen skal altid tages på iht. anvisningerne i brugsanvisningen.

#### **FORSIGTIG**

##### **Forkert eller for stram anlæggelse**

Hvis produktet sidder forkert eller for stramt, kan det medføre lokale tryksymptomer, indsnævrede blodkar og nerver

- Kontroller, at ortosen sidder korrekt i enhver henseende.

#### **BEMÆRK**

##### **Anvendelse af et slidt eller beskadiget produkt**

Begrænset virkning

- Kontroller produktet for funktionsevne, slitage og skader før hver brug.
- Et produkt, der ikke fungerer, er slidt eller beskadiget må ikke anvendes.

- 1) Åbn burrebåndslukningerne og lynlåsen.
- 2) Tag ortosen på med fodspidsen først (se ill. 18).
- 3) Luk burrebåndslukningerne og sørg for jævn spænding (se ill. 19).
- 4) Lyn lynlåsen (se ill. 20).

## 5.4 Rengøring

### BEMÆRK

#### Anvendelse af forkerte rengøringsmidler

Beskadigelse af produktet på grund af forkerte rengøringsmidler

- ▶ Produktet må kun rengøres med de godkendte rengøringsmidler.

Vask ortosen jævnligt:

#### Ortoseramme:

- 1) Tørres af med en fugtig klud efter behov.
- 2) Lufttørres. Undgå direkte varmepåvirkning (f.eks. sollys, varme fra ovne eller radiatorer).

#### Remme og polstring:

- 1) Fjern remmene og polstringerne fra ortosen.
- 2) Luk alle burrebåndslukninger.
- 3) Remme og polstringer vaskes i hånden i 30 °C varmt vand med neutral sæbe. Skyl grundigt.
- 4) Lufttørres. Undgå direkte varmepåvirkning (f.eks. sollys, varme fra ovne eller radiatorer).

## 6 Bortskaffelse

Produktet bortskaffes i overensstemmelse med de gældende nationale bestemmelser.

## 7 Juridiske oplysninger

Alle retlige betingelser er undergivet det pågældende brugerlands lovbestemmelser og kan variere tilsvarende.

### 7.1 Ansvar

Producenten påtager sig kun ansvar, hvis produktet anvendes i overensstemmelse med beskrivelserne og anvisningerne i dette dokument. Producenten påtager sig intet ansvar for skader, som er opstået ved tilsidesættelse af dette dokument og især forårsaget af ukorrekt anvendelse eller ikke tilladt ændring af produktet.

### 7.2 CE-overensstemmelse

Produktet opfylder kravene i det europæiske direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr. Produktet er klassificeret i klasse I på baggrund af klassificeringskriterierne i henhold til dette direktivs bilag IX. Derfor har producenten eneansvarligt udarbejdet overensstemmelseserklæringen i henhold til direktivets bilag VII.

## 1 Wprowadzenie

Polski

### INFORMACJA

Data ostatniej aktualizacji: 2016-06-14

- ▶ Należy uważnie przeczytać niniejszy dokument przed użyciem omawianego produktu.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na wskazówki odnośnie bezpieczeństwa, aby zapobiec urazom i uszkodzeniom produktu.
- ▶ Należy poinstruować użytkownika na temat prawidłowego i bezpiecznego sposobu stosowania produktu.
- ▶ Należy przechować niniejszy dokument.

Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera istotne informacje odnośnie dopasowania i zakładania ortozy odciążającej piętę 28F10N według dr. Settnera i pana Müncha - mistrza w zawodzie technika ortopedy.

## 2 Opis produktu

### 2.1 Podzespoły

| Poz. | Podzespół                                             | Poz. | Podzespół                                           |
|------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 1    | Sklepienie podłużne lewe/prawe                        | 9    | Podeszwa do wyrównania poziomu (Lunasoft)           |
| 2    | Kapa przodostopia                                     | 10   | Klin piętowy (Lunasoft)                             |
| 3    | Taśma klejąca do peloty łydki                         | 11   | Pelota do zwiększenia ucisku                        |
| 4    | Nity mocujące                                         | 12   | Pelota wyścielająca (tworzywo sztuczne)             |
| 5    | Nakrętki nasadowe i śruby mocujące (zapięcie na rzep) | 13   | Element pięty                                       |
| 6    | Śruby mocujące (kapa przodostopia)                    | 14   | Pelota łydki do przycięcia                          |
| 7    | Zapięcie na rzep (podbicie)                           | 15   | Zapięcie na rzep (dolny odcinek kości piszczelowej) |
| 8    | Samoprzylepna taśma na rzep/flausz                    | 16   | Zapięcie na rzep (górny odcinek kości piszczelowej) |

### 2.2 Konstrukcja

Orteza odciążająca piętę składa się z polipropylenu, który jest wzmocniony włóknem szklanym.

Docisk grzbietowy w odcinku łydki i wsparcie sklepienia podłużnego (1) stopy zostaje osiągnięte dzięki konstrukcji elementu pięty (13), która umożliwia zachowanie swobodnej pozycji kości piętowej w ortezie. Ułożenie stopy następuje poprzez kształtkę stopy dla sklepienia podłużnego i podeszwę do wyrównania poziomu z zapięciem na rzep (9). Wyrównanie wysokości obuwia po stronie zdrowej można uzyskać za pomocą klina piętowego (10).

Otwór w elemencie pięty jest wykonany zarówno w celu kontroli jak i polepszenia cyrkulacji powietrza w ortezie. Zestaw pelot do obciążenia pięty, składający się z peloty wyścielającej (12) i pelot do zwiększenia ucisku (11), jest stosowany zgodnie z planem terapii i służy do stopniowego zwiększania obciążenia kości piętowej.

Stopa jest przytrzymywana za pomocą zapięcia na rzep (7, 15 i 16) i kapy przodostopia (2). Proste zakładanie i zdejmowanie ortezy jak i ochronę palców gwarantuje zamek błyskawiczny, znajdujący się na kapie przodostopia. Zapięcie na rzep (7) jest mocowane do ortezy za pomocą dołączonych śrub mocujących i nakrętek nasadowych (5). Omawiane zapięcie na rzep można opcjonalnie również zanitować. Zapięcia na rzep można również ze sobą zanitować lub zszyć na wysokości kości piszczelowej (15 i 16), poprawiając w ten sposób stabilność. Pelota łydki (14) do przycięcia jest częścią łączącą z elementem pięty.

Dolna strona ortezy jest pokryta profilem antypoślizgowym, który wpływa na polepszenie bezpieczeństwa chodzenia.

## 3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

### 3.1 Cel zastosowania

Omawiana orteza jest przeznaczona **wyłącznie** do zaopatrzenia ortotycznego kończyny dolnej i **wyłącznie** do kontaktu z nieuszkodzoną skórą.

Ortezę należy stosować ściśle wg wskazań.

### 3.2 Wskazania

- Funkcjonalne leczenie złamań kości piętowej (jednostronne lub obustronne), niezależnie od rodzaju złamania i leczenia pierwotnego.
- Odciążenie po artrodezii stawu skokowego dolnego.

Wskazania określa lekarz.

### 3.3 Przeciwwskazania

#### 3.3.1 Przeciwwskazania absolutne

- Unieruchomienie zewnętrzne (osteosynteza)

#### 3.3.2 Przeciwwskazania względne

Przy pojawieniu się następujących objawów, należy skonsultować się z lekarzem: schorzenia/zranienia skóry, stany zapalne, otwarte rany i opuchlizny, zaczerwienienia i przegrzania w miejscu zaopatrzonym; zaburzenia w odpływie limfatycznym – również bliżej niewyjaśnione opuchlizny dystalnych tkanek miękkich; zaburzenia czucia i zaburzenia krążenia krwi w obrębie stopy.

### 3.4 Działanie

Omawiana orteza odciąża kość piętową poprzez precyzyjne wsparcie sklepienia podłużnego pod kością łódkowatą i dopasowane objęcie śródstopia i łydki. Dzięki zastosowaniu głównej zasady techniki Ilizarowa (kompresja i dystrakcja w obrębie złamania), zostają osiągnięte przyspieszone wyniki leczenia kości. Niemal normalny proces przekolebania uszkodzonej stopy w ortezie, pozytywnie wpływa na struktury neuromięśniowe i zawartość soli wapiennej kości. Funkcjonująca pompa mięśniowa pomaga w profilaktyce przeciwzkrępowej.

### 3.5 Leczenie i plan terapii

Plan terapii jest zależny od rodzaju złamania i koncepcji leczenia.

Zanik obrzęku/zdjęcie szwów: dopasowanie ortezy (4 h)

|              |                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 - 12 dzień | Pełne obciążenie bez kul                                                                                                                  |
| 4 tydzień    | 1 zdjęcie rentgenowskie (staw skokowy górny z boku, kość piętowa z boku, staw skokowy górny pod pełnym obciążeniem/zdjęcie Hallgrímssona) |
| 6 tydzień    | 1 pelota do zwiększenia ucisku                                                                                                            |
| 8 tydzień    | 2 zdjęcie rentgenowskie<br>2 pelota do zwiększenia ucisku                                                                                 |
| 10 tydzień   | 3 pelota do zwiększenia ucisku                                                                                                            |
| 11 tydzień   | Skanowanie stopy i wykonanie buta ortopedycznego w ciągu 5-6 dni                                                                          |
| 12 tydzień   | Skończenie leczenia medycznego/Ocena obciążenia pracą w przypadku wypadku przy pracy                                                      |

(Czas zakończenia został opracowany przez BG Unfallklinik Duisburg i liczony jest od dnia wypadku)

## 4 Bezpieczeństwo

### 4.1 Oznaczenie symboli ostrzegawczych

 **PRZESTROGA** Ostrzeżenie przed możliwymi niebezpieczeństwami wypadku i urazu.

 **NOTYFIKACJA** Ostrzeżenie przed możliwością powstania uszkodzeń technicznych.

### 4.2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

 **PRZESTROGA**

#### **Ponowne zastosowanie na innej osobie i nieprawidłowe czyszczenie.**

Podrażnienia skóry, wypryski lub infekcje wskutek zakażenia zarazkami

- ▶ Produkt może być użytkowany tylko przez jedną osobę.
- ▶ Produkt należy regularnie czyścić.

### **PRZESTROGA**

#### **Kontakt z gorącym, żarem lub ogniem**

Niebezpieczeństwo zranienia (np. oparzenia) i niebezpieczeństwo uszkodzeń produktu

- ▶ Produkt należy chronić przed otwartym ogniem, żarem i innymi źródłami gorąca.

### **PRZESTROGA**

#### **Stosowanie produktu z neoprenu**

Reakcje alergiczne wskutek alergii na neopren lub ciepło

- ▶ Produktów wykonanych z neoprenu nie należy nosić bez przerwy dłużej niż 3 - 4 godziny (jeśli lekarz nie zalecił inaczej).
- ▶ Produktu **nie** należy stosować w przypadku znanej alergii na neopren lub ciepło.

### **NOTYFIKACJA**

#### **Kontakt ze środkami zawierającymi tłuszcz i kwas, maściami i balsamami**

Niewystarczająca stabilizacja wskutek zużycia materiału

- ▶ Należy unikać kontaktu produktu ze środkami zawierającymi tłuszcz i kwas, maściami i balsamami.

### **NOTYFIKACJA**

#### **Produkt był zastosowany w niewłaściwych warunkach otoczenia**

Uszkodzenia, kruszenie lub zniszczenie wskutek nieprawidłowego zastosowania

- ▶ Należy unikać przechowywania w środowisku wilgotnym z ryzykiem skraplania.
- ▶ Unikać kontaktu z mediami abrazyjnymi (np. piasek, kurz).
- ▶ Nie narażać produktu na działanie temperatur poniżej -10 °C i powyżej +50 °C (np. sauna, nadmierne promieniowanie słoneczne, suszenie na grzejnikach).

## **5 Obsługa**

### **INFORMACJA**

- ▶ Codzienny czas noszenia i okres stosowania ustala z reguły lekarz.
- ▶ Pierwszego założenia i dopasowania produktu dokonuje jedynie fachowy personel.
- ▶ Pacjenta należy poinstruować w poprawnym użytkowaniu i pielęgnacji produktu.
- ▶ Należy poinformować pacjenta o konieczności natychmiastowej konsultacji z lekarzem, jeśli pojawią się zmiany (np. nasilający się ból).

### **5.1 Dobór rozmiaru**

- ▶ Dobrać wielkość ortozy według rozmiaru obuwia (patrz tabela rozmiarów).

| Rozmiar | Rozmiar obuwia | Rozmiar Element pięty           | Rozmiar Sklepienie podłużne           | Rozmiar Kapa przodostopia           |
|---------|----------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| S       | 36 - 41        | Element pięty rozmiar 1 (36-41) | Sklepienie podłużne rozmiar S (36-41) | Kapa przodostopia rozmiar 1 (36-41) |
| M       | 42 - 46        | Element pięty rozmiar 2 (42-50) | Sklepienie podłużne rozmiar M (42-46) | Kapa przodostopia rozmiar 2 (42-46) |
| L       | 47 - 50        | Element pięty rozmiar 2 (42-50) | Sklepienie podłużne rozmiar L (47-50) | Kapa przodostopia rozmiar 3 (47-50) |

## 5.2 Dopasowanie

- 1) Sklepienie podłużne (1) należy umieścić w elemencie pięty (13).

**INFORMACJA:** W celu zamocowania, sklepienie podłużne należy nakleić na kartkę papieru. Podczas gdy pacjent stoi na sklepieniu podłużnym, należy zaznaczyć kształt stopy za pomocą pisaka (patrz ilustr. 2). Następnie należy wyciąć zarys stopy (patrz ilustr. 3) i ułożyć w elemencie pięty w ten sposób (patrz ilustr. 4), aby pięta pokrywała się z punktem w elemencie pięty.

- 2) Należy zaznaczyć pozycję sklepienia podłużnego w elemencie pięty (patrz ilustr. 5).
- 3) Sklepienie podłużne należy zamocować na rzep do oznakowania w elemencie pięty.
- 4) Pelotę wyścielającą (12) należy włożyć do elementu pięty.
- 5) Należy przeprowadzić próbę obciążenia ze sklepieniem podłużnym i z nałożoną kapą przodostopia (2).

**INFORMACJA:** Należy skontrolować stopień odciążenia poprzez wykonany otwór w elemencie pięty przy maksymalnym obciążeniu pięty.

- 6) **Opcjonalnie:** Element pięty należy dopasować do pacjenta poprzez wyfrezowanie (patrz ilustr. 9) lub nagrzanie (patrz ilustr. 10) i końcowe rozszerzenie.
- 7) **Opcjonalnie:** W celu podwyższenia sklepienia podłużnego, podeszwę wyrównującą poziom (9) należy zamocować za pomocą taśmy na rzep (8).
- 8) Pelotę wyścielającą (12) należy umieścić w obrębie pięty i na końcu zamocować w ten sposób, aby zapewnić stały kontakt z piętą.

**INFORMACJA:** W trakcie terapii i zgodnie z jej planem, pod pelotą wyścielającą należy umieścić peloty zwiększające ucisk (11), służące do stopniowego zwiększania obciążenia kości piętowej.

- 9) Zapięcie na rzep i przelotkę (7) należy zamocować na wysokości podbicia za pomocą dołączonych nakrętek nasadowych i śrub (5) (patrz ilustr. 11).

**INFORMACJA:** W celu zamocowania zapięcia na rzep, sklepienie podłużne musi być tymczasowo zdemontowane.

- 10) **Opcjonalnie:** Należy przyciąć pelotę łydki (14) (patrz ilustr. 12).
- 11) Prosimy wkleić taśmę klejącą (3) i pelotę łydki mocno przykleić do elementu pięty.
- 12) **Opcjonalnie:** Kapę przodostopia można przyciąć z boku. Następnie istnieje możliwość zanitowania lub zszywania obydwu części.
- 13) Kapę przodostopia należy wsunąć na element pięty, aż do osiągnięcia wymaganej wielkości obuwia (skala z boku elementu pięty).
- 14) Kapę przodostopia należy zamocować do elementu pięty za pomocą śrub (6) (patrz ilustr. 16).
- 15) Należy przeprowadzić próbę obciążenia z ortezą w stanie całkowicie zmontowanym.

**INFORMACJA:** Należy skontrolować stopień odciążenia poprzez wykonany otwór w elemencie pięty za pomocą paska papieru (patrz ilustr. 17). W tym celu pasek papieru należy umieścić pomiędzy piętą a pelotą zwiększającą ucisk. Pasek papieru należy wyciągnąć z ortozy równomiernym ruchem przy pełnym obciążeniu kości piętowej. Pasek papieru należy całkowicie wyciągnąć z ortozy z lekkim oporem, tak aby się nie rozdarł.

## 5.3 Zakładanie

### PRZESTROGA

#### **Bezpośredni kontakt skóry z produktem**

Podrażnienie skóry wskutek tarcia lub pocenia się

- Prosimy nie nosić produktu bezpośrednio na skórze.

### **PRZESTROGA**

#### **Nieprawidłowe odkształcenie lub zakładanie**

Urazy i uszkodzenia ortezy wskutek przeciążenia materiału i nieprawidłowe dopasowanie ortezy wskutek złamania elementów nośnych

- ▶ Nie wolno dokonywać żadnych nieprawidłowych zmian w konstrukcji ortezy.
- ▶ Ortezę należy zakładać zawsze zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji.

### **PRZESTROGA**

#### **Nieprawidłowe lub za ciasne zakładanie**

Miejscowe objawy ucisku oraz zwężenia naczyń krwionośnych i nerwów wskutek nieprawidłowego lub za ciasnego zakładania

- ▶ Należy zapewnić prawidłowe zakładanie i dopasowanie ortezy.

### **NOTYFIKACJA**

#### **Stosowanie produktu uszkodzonego lub w stanie zamkniętym**

Ograniczone działanie

- ▶ Przed każdym zastosowaniem produkt należy sprawdzić pod kątem funkcjonowania, zużycia i uszkodzeń.
- ▶ Produkt nie może być stosowany wtedy, jeśli nie funkcjonuje, jest zamknięty lub uszkodzony.

- 1) Należy rozpiąć zapięcia na rzep i zamek błyskawiczny.
- 2) Najpierw należy wsunąć czubek stopy do ortezy (patrz ilustr. 18).
- 3) Należy zapiąć zapięcia na rzep, przy tym zwrócić uwagę na równomierne rozłożenie napięcia (patrz ilustr. 19).
- 4) Prosimy zapiąć zamek błyskawiczny (patrz ilustr. 20).

## **5.4 Czyszczenie**

### **NOTYFIKACJA**

#### **Stosowanie niewłaściwych środków czyszczących**

Uszkodzenie produktu wskutek niewłaściwych środków czyszczących

- ▶ Produkt należy czyścić tylko za pomocą dopuszczonych środków czyszczących.

Ortezę należy regularnie czyścić:

#### **Rama ortezy:**

- 1) W razie konieczności wytrzeć zwilżoną ścierką.
- 2) Suszyć na powietrzu. Unikać bezpośredniego działania gorąca (promieni słonecznych, ciepła piecyków i kaloryferów).

#### **Pasy i obicia:**

- 1) Pasy i wyścielenia prosimy zdjąć z ortezy.
- 2) Prosimy zapiąć wszystkie zapięcia na rzep.
- 3) Pasy i wyścielenia prosimy prać ręcznie w temperaturze 30 °C za pomocą łagodnego mydła. Prosimy dobrze wypłukać.
- 4) Prosimy suszyć na wolnym powietrzu. Należy unikać bezpośredniego działania gorąca (promieni słonecznych, ciepła piecyków i kaloryferów).

## **6 Utylizacja**

Produkt poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami w kraju.

## 7 Wskazówki prawne

Wszystkie warunki prawne podlegają prawu krajowemu kraju stosującego i stąd mogą się różnić.

### 7.1 Odpowiedzialność

Producent ponosi odpowiedzialność w przypadku, jeśli produkt jest stosowany zgodnie z opisami i wskazówkami zawartymi w niniejszym dokumencie. Za szkody spowodowane wskutek nieprzestrzegania niniejszego dokumentu, szczególnie spowodowane wskutek nieprawidłowego stosowania lub niedozwolonej zmiany produktu, producent nie odpowiada.

### 7.2 Zgodność z CE

Produkt spełnia wymogi dyrektywy europejskiej 93/42/EWG dla produktów medycznych. Na podstawie kryteriów klasyfikacji zgodnie z załącznikiem IX dyrektywy produkt został przyporządkowany do klasy I. Dlatego deklaracja zgodności została sporządzona przez producenta na własną odpowiedzialność zgodnie z załącznikiem VII dyrektywy.

## 1 Előszó

magyar

### TÁJÉKOZTATÁS

Az utolsó frissítés időpontja: 2016-06-14

- ▶ A termék használatát előtt figyelmesen olvassa el ezt a dokumentumot.
- ▶ A sérülések és a termék károsodásának megelőzése végett tartsa be a biztonsági tanácsokat.
- ▶ A felhasználót tanítsa meg a termék szakszerű és veszélytelen használatára.
- ▶ Őrizze meg ezt a dokumentumot.

A használati utasítás fontos információkat tartalmaz a Dr. Settner/OMM Münch-féle, 28F10N, sarok tehermentesítő ortézis beigazításával és felhelyezésével kapcsolatban.

## 2 Termékleírás

### 2.1 Alkatrészei

| Té-tel | Alkatrész                                   | Té-tel | Alkatrész                        |
|--------|---------------------------------------------|--------|----------------------------------|
| 1      | Hosszanti boltozat, balos/jobbos            | 9      | Szintkiegyenlítő talp (Lunasoft) |
| 2      | Lábujjvédő                                  | 10     | Sarokék (Lunasoft)               |
| 3      | A lábszárpárna ragasztócsíkja               | 11     | Nyomást felépítő párna           |
| 4      | Rögzítő szegecs                             | 12     | Beágyazó párna (habszivacs)      |
| 5      | Beállító anya és rögzítő csavarok (tépőzár) | 13     | Saroktartó                       |
| 6      | Rögzítő csavarok (lábujjvédő)               | 14     | méretre vágó lábszárpárna        |
| 7      | Tépőzár (rüszt)                             | 15     | Tépőzár (sípcsont alsórész)      |
| 8      | öntapadó tépőzár-szalag                     | 16     | Tépőzár (sípcsont felsőrész)     |

### 2.2 Szerkezet

A sarok tehermentesítő ortézis üvegszállal erősített polipropilénből készül.

A (13) bokatartó kialakítása a lábszár hátoldali részén egy támasztást és a láb (1) hosszanti boltozatának alátámasztását képezi, amely az ortézisben a sarokcsont szabadon lebegő elhelyezkedését teszi lehetővé. A láb beágyazása a hosszanti boltozat számára a láb alakos részével és a tépőzárral rögzíthető (9) szint kiegyenlítő talppal történik. A cipő magasság-kiegyenlítése az egészséges oldalon a (10) sarokékkal állítható elő.

Mind az ellenőrzés céljára, mind az ortézis jobb légközése érdekében a saroktartón hátul egy nyílás van elhelyezve. A sarok-terhelő párnázatkészlet a (12) beágyazó párnázatból és a (11) nyomásfelépítő párnázatból áll. Ezeket a terápiás terv szerint kell alkalmazni és a sarokcsont lépésenkénti terhelésének felépítését szolgálják.

A lábat a (7, 15 és 16) tépőzár és a (2) lábujjvédő tartják. A lábujjvédőn lévő húzózár lehetővé teszi az ortézis könnyű fel- és levételét, és védi a lábujjakat. A (7) tépőzárát a mellékelt (5) beállító anyával és a rögzítő csavarokkal rögzítik az ortézisre. Ezt a tépőzárát lehet szegecselni is. A sípcsont magasságában lévő (15 és 16) tépőzárakat a jobb stabilitás végett egymással is össze lehet szegecselni vagy varrni. A (14) méretre vágható lábszár párna adja az érintkezést a saroktartóval.

A jobb járás-biztonság érdekében az ortézis alsó oldalát csúszásgátló profil fedi.

## 3 Rendeltetésszerű használat

### 3.1 Rendeltetés

Az ortézis **kizárólag** az alsó végtag ortetikai ellátására alkalmazható és **kizárólag** sértetlen bőrfelülettel érintkezhet.

Az ortézt az indikációnak megfelelően kell használni.

### 3.2 Indikációk

- A bokacsont törések működési utókezelése (egy- vagy mindkét oldalon), függetlenül a törés típusától és primer kezelésétől.
- Az alsó ugróizület törés utáni rögzítésének tehermentesítése

Az indikációt az orvos határozza meg.

### 3.3 Kontraindikációk

#### 3.3.1 Abszolút kontraindikációk

- Külső rögzítés (befűrt huzalos csonttörés helyreállítás)

#### 3.3.2 Relatív kontraindikációk

Az alábbi indikációk esetén ki kell kérni az orvos tanácsát: bőrbetegségek/-sérülések, gyulladások, duzzadt, felnyílt sebek, kipirosodás, melegedés az ellátott testtájon; nyirokeláramlási zavarok - tisztázatlan lágyrészi duzzanatok a segédeszköztől távoli testtájakon is - érzékelési és vérrellátási zavarok a lábszár és a lábfej környékén.

### 3.4 Hatásmechanizmus

Az ortézis az Os naviculare alatti hosszanti boltozat célzott alátámasztásával és a láb középrész és a lábszár formázó befoglalásával tehermentesíti a bokacsontot. Az Ilizarov-féle technika alapelveinek megvalósításával (a törés területeinek összenyomása és széthúzása) érjük el a gyorsított csontgyógyulást. A sérült közel normális legördülési folyamata az ortézissel kedvezően befolyásolja a csontok ideg-izomzati struktúráit és a mészsó tartalmát. A működő izomszivattyú segít a trombózis megelőzésben.

### 3.5 Kezelés és terápiás terv

A terápiás terv független a törés típusától és a kezelés tervétől.

A duzzanat lohadása / a varratszedés után: az ortézis beigazítása (4 h)

|              |                                                                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. – 12. nap | Teljes terhelés járás-támasz nélkül                                                                                                                          |
| A 4. héten   | 1. Röntgenes ellenőrzés (felső ugróizület oldalról, sarokcsont különlegesen/oldalról, felső ugróizület alul teljes terheléssel / Hallgrímsson-féle felvétel) |
| A 6. héten   | Az 1. nyomást felépítő párna                                                                                                                                 |
| A 8. héten   | A 2. röntgenes ellenőrzés<br>A 2. nyomást felépítő párna                                                                                                     |
| A 10. héten  | A 3. nyomást felépítő párna                                                                                                                                  |

- A 11. héten A láb beszkennelése és az ortopédikus cipők elkészítése 5-6 napon belül
- A 12. héten Az orvosi gyógyító kezelés lezárása / munka-terhelés kipróbálása a üzemi baleset esetén

(Az időadatokat a duisburgi Üzemi Baleset Baleseti klinikától kaptuk és a baleset dátumától számítódnak)

## 4 Biztonság

### 4.1 Jelmagyarázat

|                                                                                                  |                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  <b>VIGYÁZAT</b>  | Figyelmeztetés lehetséges baleset és sérülés veszélyére |
|  <b>ÉRTEŚÍTÉS</b> | Figyelmeztetések esetleges műszaki hibákra.             |

### 4.2 Általános biztonsági tudnivalók

 **VIGYÁZAT**

**Ismételt használatba adás más személyeknek és elégtelen tisztítás**

A csírákkal érintkezés bőrirritációkat, ekcémák képződését vagy fertőzéseket okoz

- ▶ A terméket csak egy személyen szabad használni.
- ▶ Rendszeresen tisztítsa a terméket.

 **VIGYÁZAT**

**Érintkezés hővel, parázssal vagy nyílt lánggal**

Sérülésveszély (pl. megégések) és a termék károsodásának veszélyei

- ▶ A terméket tartsa távol lángtól, paráztól vagy egyéb hőforrástól.

 **VIGYÁZAT**

**Egy Neoprén termék használata**

Allergiás reakciók a Neoprénnel és a meleggel szembeni allergia miatt

- ▶ A Neoprénből készült terméket megszokás nélkül ne viselje 3-4 óránál tovább, (kivéve, ha az orvos kifejezetten elrendeli).
- ▶ A terméket **ne** használja, ha a Neoprén vagy hőhatás elleni ismert allergiája van.

 **ÉRTEŚÍTÉS**

**A termék érintkezése zsír- és savtartalmú anyagokkal, krémekkel, testápolókkal**

Elégtelen stabilizálás az anyag funkcióvesztése következtében

- ▶ A termék nem kerülhet érintkezésbe zsír- és savtartalmú anyagokkal, krémekkel, testápolókkal.

 **ÉRTEŚÍTÉS**

**A termék helytelen környezeti körülmények között kerül alkalmazásra**

Szakszerűtlen kezelés által kiváltott károsodások, merevvé válás vagy tönkremenetel

- ▶ Kerülje a lecsapódó párás környezetben történő tárolást.
- ▶ Kerülje el a kopotató közegekkel (pl. homok, por) történő érintkezést.
- ▶ A terméket ne tegye ki -10 °C alatti és +50 °C feletti hőmérsékleteknek (pl. szauna, túlzott napsütés, fűtőtesten való szárítás).

## 5 Kezelés

### TÁJÉKOZTATÁS

- ▶ A hordás napi időtartamát és az alkalmazás egész idejét rendszerint az orvos határozza meg.
- ▶ A terméket első alkalommal kizárólag erre kiképzett szakember adaptálhatja.
- ▶ A pácienssel ismertetni kell a termék kezelésével és ápolásával kapcsolatos tudnivalókat.
- ▶ A páciens figyelmét fel kell hívni arra, hogy azonnal forduljon orvoshoz, ha bármilyen szokatlan változást észlel magán (pl. ha panaszai erősödnek).

### 5.1 A méret kiválasztása

- ▶ Az ortézis méretét a cipőméret szerint kell kiválasztani (ld. méret táblázat).

| Méret | Cipőméret | Méret Saroktartó             | Méret Hosszanti boltozat, balos/jobbos | Méret Lábujjvédő             |
|-------|-----------|------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|
| S     | 36 - 41   | Saroktartó, méret: 1 (36-41) | Hosszanti boltozat, méret: S (36-41)   | Lábujjvédő, méret: 1 (36-41) |
| M     | 42 - 46   | Saroktartó, méret: 2 (42-50) | Hosszanti boltozat, méret: M (42-46)   | Lábujjvédő, méret: 2 (42-46) |
| L     | 47 - 50   | Saroktartó, méret: 2 (42-50) | Hosszanti boltozat, méret: L (47-50)   | Lábujjvédő, méret: 3 (47-50) |

### 5.2 Adaptálás

- Helyezze el az (1) hosszanti boltozatot és a (13) saroktartót.  
**TÁJÉKOZTATÁS: A hosszanti boltozatot az elhelyezés céljára ragassza egy papírlapra. Állítsa a pácienst a hosszanti boltozatra és egy ceruzával jelölje meg a láb körvonalát (ld. 2 ábra). Vágja ki a körvonalat (ld. 3 ábra) és úgy helyezze le a saroktartót (ld. 4 ábra), hogy a sarok fedésben legyen a saroktartóban lévő ponttal.**
- Jelölje be a hosszanti boltozat helyét a saroktartóban (ld. 5 ábra).
- Tépőzárassa be a hosszanti boltozatot a saroktartóban lévő jelöléshez.
- Fektesse be a (12) beágyazó párnát a saroktartóba.
- Végezzen egy terhelési próbát a hosszanti boltozattal és a rádugott (2) lábujjvédővel.  
**TÁJÉKOZTATÁS: Ellenőrizze a saroktartóban elhelyezett nyílás által elért tehermentesítés fokát a legnagyobb sarokterhelésnél.**
- Opció:** A saroktartót kimarással (ld. 9 ábra) vagy melegítéssel (ld. 10 ábra) és az azt követő felbővítéssel igazítsa be az illető pácienstre.
- Opció:** A hosszanti boltozat további magasztásához tépőzárassa be a (8) tépőzárral a (9) szintkiegyenlítő talpat.
- Úgy helyezze be a (12) beágyazó párnát a sarok területére és rögzítse, hogy az folyamatosan érintkezésben legyen a sarokkal.  
**TÁJÉKOZTATÁS: A terápia folyamán a beágyazó párna alá a terápiás terv szerint elhelyezzük a (11) nyomást felépítő párnákat, amelyek a sarokcsont lépésenkénti terhelés-felépítését szolgálják.**
- Rögzítse a tépőzárát és a (7) áthajtó hurkot a rüsztt magasságában a vele szállított (5) beállító anyákkal és csavarokkal (ld. 11 ábra).  
**TÁJÉKOZTATÁS: A tépőzár rögzítéséhez a hosszanti boltozatot átmenetileg ki kell venni.**
- Opció:** Vágja méretre a (14) lábszár párnát (ld. 12 ábra).
- Ragassza be (3) ragasztócsíkot és a lábszárpárnát a saroktartóba.
- Opció:** A lábujjvédőt oldalról vágja be. Ezután lehetséges a két rész összeszegecselezése vagy összevarrása.

- 13) A kívánt cipőméret eléréséig tolja fel a lábujjvédőt a saroktartóra (a saroktartó oldalán látható skála szerint).
- 14) A (6) csavarokkal rögzítse a lábujjvédőt a saroktartóra (ld. 16 ábra).
- 15) A teljesen összeszerelt ortézissel végezzen egy terhelési próbát.

**TÁJÉKOZTATÁS: Egy papírcsíkkal ellenőrizze a saroktartóban elhelyezett nyílás által elért tehermentesítés fokát (ld. 17 ábra). Ehhez a papírcsíkot helyezze a sarok és a nyomásfelépítő párna közé. A papírcsíkot a sarokcsont teljes terhelésénél egyenletes húzással húzza ki az ortézisből. A papírcsíkot kis ellenállással, teljesen ki kell tudni húzni, és közben ne szakadjon el.**

### 5.3 Felhelyezés

#### VIGYÁZAT

##### **A bőr közvetlen érintkezése a termékkel**

Bőrirritáció dörzsölés vagy izzadás következtében

- ▶ A terméket ne viselje közvetlenül a bőrén.

#### VIGYÁZAT

##### **Szakszerűtlen formálás vagy felhelyezés**

Az ortézis rongálódása, az anyag túlterhelése, az ortézis hibás felfekvése és a teherviselő elemek törése okozta sérülések

- ▶ Az ortézisen tilos végrehajtani bármilyen szakszerűtlen változtatást.
- ▶ Az ortézist mindig az utasításnak megfelelően kell felhelyezni.

#### VIGYÁZAT

##### **Hibás vagy túl szoros felhelyezés**

Lokális nyomásjelenségek és az ott futó erek és idegpályák elszorítása hibás vagy túl szoros felhelyezés következtében

- ▶ Ellenőrizni kell, hogy az ortézis felhelyezése rendben van és pontosan a helyére került-e.

#### **ÉRTESÍTÉS**

##### **Elhasználódott vagy megrongálódott termék használata**

Korlátozott hatás

- ▶ Minden egyes használatba vétel előtt ellenőrizze a termék hibátlan működését, elhasználódását vagy megrongálódását.
- ▶ Egy már nem működőképes, elhasználódott vagy megsérült terméket ne használjon tovább.

- 1) Nyissa ki a tépő- és húzózárat.
- 2) A lábujjával előre lépjen be az ortézisbe (ld. 18 ábra).
- 3) Zárja be a tépőzárat, közben ügyeljen az egyenletes megfeszítésre (ld. 19 ábra).
- 4) Húzza fel a húzózárat (ld. 20 ábra).

### 5.4 Tisztítás

#### **ÉRTESÍTÉS**

##### **Nem megfelelő tisztítószer használata**

A termék nem megfelelő tisztítószer használata következtében megrongálódhat.

- ▶ A terméket csak az engedélyezett tisztítószerrel szabad tisztítani.

Az ortézist rendszeresen tisztítani kell.

### Az ortézis kerete:

- 1) Ha kell, nedves ruhával áttörölhetők.
- 2) A levegőn szárítsuk. Ne érje közvetlen hőhatás (napsugárzás, kályha vagy fűtőtest melege).

### Hevederek és párnák:

- 1) A hevedereket és a párnákat vegye ki az ortézisből.
- 2) Az összes tépőzárat zárja be.
- 3) A hevedereket és párnákat 30 C°-os vízben, semleges szappannal kézzel mossa ki. Jól öblítse ki.
- 4) A levegőn szárítsa meg. Kerülje el a közvetlen hőhatást (napsugárzás, kályha vagy meleg fűtőtest).

## 6 Ártalmatlanítás

A terméket a nemzeti előírások betartásával kell ártalmatlanítani.

## 7 Jogi tudnivalók

Valamennyi jogi feltétel a mindenkor alkalmazó ország joga alá rendelt, ennek megfelelően változhat.

### 7.1 Felelősség

A gyártó abban az esetben vállal felelősséget, ha termék használata a jelen dokumentumban szereplő leírásoknak és utasításoknak megfelel. A gyártó nem felel azokért a károkért, melyek a jelen dokumentum figyelmen kívül hagyása, főképp a termék szakszerűtlen használata vagy meg nem engedett átalakítása nyomán következnek be.

### 7.2 CE-jelzés

A termék megfelel az orvosi termékekre vonatkozó 93/42/EGK Európai Direktíva rendelkezéseinek. E Direktíva IX. Függelékében az orvosi termékekre vonatkozó osztályozási kategóriák alapján ezt a terméket az I. osztályba sorolták be. A megfelelőségi nyilatkozat a gyártó kizárólagos felelőssége alapján került kiállításra a Direktíva VII. Függelékének megfelelően.

## 1 Předmluva

Česky

### INFORMACE

Datum poslední aktualizace: 2016-06-14

- Před použitím produktu si pozorně přečtěte tento dokument.
- Dbejte na dodržování bezpečnostních pokynů, aby se zabránilo poranění a poškození produktu.
- Poučte uživatele ohledně správného a bezpečného používání produktu.
- Uchovejte si tento dokument.

V návodu k použití najdete důležité informace pro přizpůsobení a nasazení odlehčovací patní ortézy 28F10N dle Dr. Settnera/OMM Müncha.

## 2 Popis produktu

### 2.1 Komponenty

| Poz. | Díl                         | Poz. | Díl                           |
|------|-----------------------------|------|-------------------------------|
| 1    | Podélná klenba levá/pravá   | 9    | Vyrovnávací stélka (Lunasoft) |
| 2    | Kryt přednoží               | 10   | Patní klín (Lunasoft)         |
| 3    | Lepicí pásek lýtkové peloty | 11   | Tlaková vložka                |

| Poz. | Díl                                               | Poz. | Díl                                |
|------|---------------------------------------------------|------|------------------------------------|
| 4    | Upevňovací nýty                                   | 12   | Odlehčovací vložka (pěna)          |
| 5    | Samojistné matice a upevňovací šrouby (suchý zip) | 13   | Patní dílec                        |
| 6    | Upevňovací šrouby (kryt přednoží)                 | 14   | Lýtková pelota s možností zkrácení |
| 7    | Suchý zip (hřbet nohy)                            | 15   | Suchý zip (dolní tibie)            |
| 8    | Samolepicí pásek se suchým zipem                  | 16   | Suchý zip (horní tibie)            |

## 2.2 Konstrukce

Odlehčovací patní ortéza sestává z polypropylénu vyztuženého skelnými vlákny.

Konstrukce patního dílce (13) zajišťuje dorzální oporu v lýtkové oblasti a podporu podélné klenby (1) chodidla, která umožňuje plovoucí polohování patní kosti v ortéze. Uložení chodidla je provedeno pomocí tvarového dílce podélné klenby a vyrovnávací stélky (9) připojené na suchý zip. Výškové vyrovnání boty na zdravé straně lze provést pomocí patního klínu (10).

Na zadní straně patního dílce je umístěn otvor, který slouží pro kontrolu a také pro lepší cirkulaci vzduchu. Sada zatěžovacích patních vložek sestávající z odlehčovací vložky (12) a tlakových vložek (11) se používá podle terapeutického plánu a slouží k postupnému zvyšování zatížení patní kosti.

Chodidlo je v ortéze fixováno suchými zipy (7, 15 a 16) a krytem přednoží (2). Zdrhovací zip na krytu přednoží umožňuje snadné nasazování a sundávání ortézy, přičemž jsou prsty na nohou chráněny. Suchý zip (7) je připevněn k ortéze pomocí přiložených upevňovacích šroubů a samojistných matic (5). Případně lze tento suchý zip také přinýtovat. Suché zipy v úrovni holenní kosti (15 a 16) lze pro lepší stabilitu také vzájemně snýtovat nebo sešít. Zkracovací lýtková pelota (14) vytváří kontakt s patním dílcem.

Pro větší bezpečnost chůze je spodní strana ortézy opatřena protiskluzovým profilem.

## 3 Použití k danému účelu

### 3.1 Účel použití

Ortéza je určena **výhradně** k ortotickému vybavení dolní končetiny a musí být používána **výhradně** na neporušené pokožce.

Ortéza musí být správně indikována.

### 3.2 Indikace

- Funkcionální následná léčba fraktury patní kosti (jednostranné nebo oboustranné), nezávisle na typu fraktury a primární terapii.
- Odlehčení po artrodézi dolního hlezenního kloubu

Indikaci musí stanovit lékař.

### 3.3 Kontraindikace

#### 3.3.1 Absolutní kontraindikace

- Externí fixátor (osteosyntéza drátem)

#### 3.3.2 Relativní kontraindikace

Při následujících indikacích je zapotřebí poradit se s lékařem: Kožní nemoci/poranění kůže, záněty, naběhlé jizvy provázené otokem, zarudnutí a přehřátí ve vybavovaném úseku těla; poruchy odtoku lymfy – také otoky měkkých tkání nejasného původu, které se vyskytnou v části těla distálně od místa aplikace pomůcky; poruchy citlivosti a prokrvení v oblasti bérce a chodidla.

### 3.4 Funkce

Ortéza odlehčuje patní kost pomocí cílené podpory podélné klenby pod os naviculare a tvarového obepnutí nártu a lýtky. Zrealizováním základního principu Ilizarovy techniky (komprese a distrakce na oblasti fraktury) se dosáhne zrychleného uzdravení kosti. Téměř normální průběh odvalu zraně-

ného chodidla s ortézou pozitivně ovlivňuje neuromuskulární struktury a obsah vápníku v kosti. Fungující svalová pumpa napomáhá v prevenci trombózy.

### 3.5 Léčba a terapeutický plán

Terapeutický plán je nezávislý na typu fraktury a konceptu léčby.

Po zmírnění otoku/odstranění stehů: Nastavení ortézy (4 h)

|              |                                                                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. – 12. den | Plné zatížení bez francouzských holí                                                                                                                     |
| 4. týden     | 1. kontrola na rentgenu (horní hlezenní kloub stranově, patní kost speciálně/stranově, horní hlezenní kloub při plném zatížení/snímek dle Hallgrímssona) |
| 6. týden     | 1. tlaková vložka                                                                                                                                        |
| 8. týden     | 2. kontrola na rentgenu<br>2. tlaková vložka                                                                                                             |
| 10. týden    | 3. tlaková vložka                                                                                                                                        |
| 11. týden    | Naskenování chodidla a výroba ortopedické obuvi během 5-6 dnů                                                                                            |
| 12. týden    | Ukončení léčby/pracovní zátěžová zkouška v případě posuzování pracovní schopnosti                                                                        |

(Časové údaje jsou převzaty z kliniky traumatologie BG Unfallklinik Duisburg a jsou počítány od data úrazu)

## 4 Bezpečnost

### 4.1 Význam varovných symbolů



**POZOR**

Varování před možným nebezpečím nehody a poranění.



**UPOZORNĚNÍ**

Varování před možným technickým poškozením.

### 4.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



**POZOR**

#### **Recirkulace produktu, použití na jiné osobě a nedostatečné čištění**

Podráždění pokožky, tvorba ekzémů nebo infekce v důsledku kontaminace choroboplodnými zárodky

- ▶ Produkt smí používat pouze na jedné osobě.
- ▶ Produkt pravidelně čistěte.



**POZOR**

#### **Kontakt s horkem, žhavými předměty nebo ohněm**

Nebezpečí poranění (např. popálení) a poškození produktu

- ▶ Chraňte produkt před působením otevřeného ohně, žhavých předmětů nebo jiných tepelných zdrojů.



**POZOR**

#### **Používání produktu s neoprenem**

Alergické reakce v důsledku alergie na neopren nebo teplo

- ▶ Výrobky z neoprenu se nesmí nepřetržitě nosit po dobu delší než 3 – 4 hodiny (pokud lékař výslovně neurčí jinak).
- ▶ Produkt **nepoužívejte**, pokud je známo, že pacient má alergii na neopren nebo teplo.

## UPOZORNĚNÍ

### **Zamezte kontaktu s prostředky, mastmi a roztoky obsahujícími tuky a kyseliny.**

Nedostatečná stabilizace v důsledku ztráty funkčnosti materiálu

- Nevystavujte tento produkt působení prostředků, mastí a roztoků obsahujících tuky a kyseliny.

## UPOZORNĚNÍ

### **Produkt je vystaven působení špatných okolních podmínek**

Poškození, zkřehnutí nebo zničení vlivem neodborné manipulace

- Zabraňte skladování v prostředí, ve kterém dochází ke kondenzaci vlhkosti.
- Zamezte kontaktu s abrazivními médii (např. písek, prach).
- Nevystavujte tento výrobek působení teplot nižších než -10 °C a vyšších než +50 °C (např. sauna, přímé sluneční záření, sušení na topení).

## 5 Manipulace

### INFORMACE

- Délku denního nošení ortézy a dobu používání zpravidla určuje lékař.
- První nastavení a použití produktu smí provádět pouze vyškolený odborný personál.
- Informujte pacienta o správné manipulaci a péči o produkt.
- Upozorněte pacienta, aby okamžitě navštívil lékaře, pokud by na sobě zjistil nějaké mimořádné změny (např. zhoršení potíží).

### 5.1 Výběr velikosti

- Velikost ortézy se vybírá podle velikosti obuvi (viz tabulka velikostí).

| Velikost | Velikost obuvi | Velikost Patní dílec       | Velikost Podélná klenba       | Velikost Kryt přednoží       |
|----------|----------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| S        | 36 - 41        | Patní dílec vel. 1 (36-41) | Podélná klenba vel. S (36-41) | Kryt přednoží vel. 1 (36-41) |
| M        | 42 - 46        | Patní dílec vel. 2 (42-50) | Podélná klenba vel. M (42-46) | Kryt přednoží vel. 2 (42-46) |
| L        | 47 - 50        | Patní dílec vel. 2 (42-50) | Podélná klenba vel. L (47-50) | Kryt přednoží vel. 3 (47-50) |

### 5.2 Nastavení

- 1) Umístěte podélnou klenbu (1) do patního dílce (13).  
**INFORMACE: Pro umístění do správné polohy nalepte podélnou klenbu na list papíru. Postavte pacienta na podélnou klenbu a tužkou vyznačte konturu chodidla (viz obr. 2). Potom konturu vystříhnete (viz obr. 3) a umístěte ji do patního dílce (viz obr. 4) tak, aby byl konec paty u bodu v patním dílci.**
- 2) V patním dílci vyznačte polohu podélné klenby (viz obr. 5).
- 3) Připevňte podélnou klenbu suchým zipem na značku v patním dílci.
- 4) Vložte odlehčovací vložku (12) do patního dílce.
- 5) Proveďte první zatěžovací zkoušku s podélnou klenbou a s nasazeným krytem přednoží (2).  
**INFORMACE: Přes otvor v patním dílci zkontrolujte stupeň odlehčení při maximálním zatížení paty.**
- 6) **V případě potřeby:** Přizpůsobte patní dílec podle konkrétního pacienta vyfrézováním (viz obr. 9) nebo nahřátím (viz obr. 10) a dodatečným rozšířením.

- 7) **V případě potřeby:** Pro další zvýšení podélné klenby upevněte vyrovnávací stélku (9) pomocí suchého zipu (8).
- 8) Umístěte odlehčovací vložku (12) v oblasti paty tak, aby byla vždy v kontaktu s patou, a potom ji zafixujte  
**INFORMACE: V průběhu terapie se podle terapeutického plánu vkládají pod odlehčovací vložku tlakové vložky (11), které slouží k postupnému zvyšování zátěže na patní kost.**
- 9) Upevněte suchý zip a vodící sponu (7) v úrovni hřbetu nohy pomocí dodaných pojistných matic a šroubů (5) (viz obr. 11).  
**INFORMACE: Pro upevnění suchého zipu se musí podélná klenba přechodně odstranit.**
- 10) **V případě potřeby:** Přirázíte lýtkovou pelotu (14) (viz obr. 12).
- 11) Nalepte lepicí pásek (3) a přilepte lýtkovou pelotu v patním dílci.
- 12) **V případě potřeby:** Nařízněte kryt přednoží ze strany. Potom je možné provést snýtování nebo sešítí obou dílů.
- 13) Nasuňte kryt přednoží přes patní dílec, dokud není nastavena požadovaná velikost boty (stupnice na straně patního dílce).
- 14) Zafixujte kryt přednoží k patnímu dílci (viz obr. 16) pomocí šroubů (6).
- 15) Proveďte zkoušku zatížení s kompletně smontovanou ortézou.  
**INFORMACE: Přes otvor v patním dílci zkontrolujte stupeň odlehčení pomocí papírového pásku (viz obr. 17). Za tím účelem umístěte papírový pásek mezi patu a tlakovou vložku. Při plném zatížení patní kosti vytáhněte rovnoměrným tahem papírový pásek z ortézy. Papírový pásek se musí nechat s mírným odporem zcela vytáhnout, aniž by došlo k jeho přetržení.**

### 5.3 Nasazení

#### POZOR

##### **Přímý kontakt pokožky s produktem**

Podráždění pokožky vlivem tření a tvorby potu

- Nenoste produkt přímo na pokožce.

#### POZOR

##### **Neodborně prováděné přizpůsobení tvarů nebo nasazení ortézy**

Poranění pacienta a poškození ortézy z důvodu přetížení materiálu a špatného dosednutí ortézy způsobené zlomením nosných částí

- Neprovádějte na ortéze žádné neodborné změny.
- Nasazujte ortézu vždy podle pokynů v návodu.

#### POZOR

##### **Špatně nasazená nebo příliš těsná**

Může způsobit lokální otlačky a zúžení cév a nervů z důvodu špatného nebo příliš těsného nasazení

- Zajistěte, aby ortéza byla správně nasazená a správně dosedala.

#### **UPOZORNĚNÍ**

##### **Používání opotřebeného nebo poškozeného produktu**

Omezená účinnost

- Zkontrolujte produkt před každým použitím z hlediska funkce, opotřebení a poškození.
- Nefunkční, opotřebený nebo poškozený produkt již dále nepoužívejte.

- 1) Rozepněte suché zipy a zdrhovací zip.
- 2) Nastupte do ortézy nejprve špičkou chodidla (viz obr. 18).
- 3) Zapněte suché zipy, přitom dbejte na to, aby byly rovnoměrně napnuté (viz obr. 19).
- 4) Zapněte zdrhovací zip (viz obr. 20).

## 5.4 Čištění

### UPOZORNĚNÍ

#### Použití špatných čisticích prostředků

Poškození produktu v důsledku použití špatných čisticích prostředků

- K čištění produktu používejte pouze schválené čisticí prostředky.

Ortézu pravidelně čistěte:

#### Rám ortézy:

- 1) V případě potřeby otřete povrch vlhkým hadrem.
- 2) Nechte usušit volně na vzduchu. Nevystavujte působení přímého tepla (např. vlivem slunečního záření, sálání pece nebo topných těles).

#### Pásky a vložky:

- 1) Vyjměte pásky a vložky z ortézy.
- 2) Zapněte všechny suché zipy.
- 3) Pásky a vložky perte ručně ve vlažné vodě 30 °C pomocí neutrálního mýdla. Důkladně vymáchejte.
- 4) Nechte usušit volně na vzduchu. Nevystavujte působení přímého tepla (např. vlivem slunečního záření, sálání pece nebo topných těles).

## 6 Likvidace

Likvidaci výrobku provádějte v souladu s platnými místními předpisy.

## 7 Právní ustanovení

Všechny právní podmínky podléhají právu daného státu uživatele a mohou se odpovídající měrou lišit.

### 7.1 Odpovědnost za výrobek

Výrobce nese odpovědnost za výrobek, pokud je používán dle postupů a pokynů uvedených v tomto dokumentu. Za škody způsobené nerespektováním tohoto dokumentu, zejména neodborným používáním nebo provedením nedovolených změn u výrobku, nenese výrobce žádnou odpovědnost.

### 7.2 CE shoda

Tento produkt splňuje požadavky evropské směrnice č. 93/42/EHS pro zdravotnické prostředky. Na základě klasifikačních kritérií dle Přílohy IX této směrnice byl tento produkt zařazen do Třídy I. Proto bylo vydáno prohlášení o shodě výrobcem ve výhradní odpovědnosti dle Přílohy VII této směrnice.

## 1 Úvod

Slovaško

### INFORMÁCIA

Dátum poslednej aktualizácie: 2016-06-14

- Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte tento dokument.
- Dodržiavajte bezpečnostné upozornenia, aby ste zabránili poraneniam a poškodeniam produktu.

- ▶ Používateľa naučte do riadneho a bezpečného používania výrobku.
- ▶ Uchovajte tento dokument.

Návod na používanie vám poskytuje dôležité informácie o prispôbovaní a nasadzovaní ortézy na odľahčenie päty 28F10N podľa Dr. Settner/OMM Münch.

## 2 Popis výrobku

### 2.1 Konštrukčné diely

| Poz. | Konštrukčný diel                                      | Poz. | Konštrukčný diel                         |
|------|-------------------------------------------------------|------|------------------------------------------|
| 1    | Pozdĺžna klenba vľavo/vpravo                          | 9    | Podošva na vyrovnávanie výšky (Lunasoft) |
| 2    | Čiapočka prednej časti chodidla                       | 10   | Pätný klin (Lunasoft)                    |
| 3    | Lepiace pásky pre podušku lýtky                       | 11   | Podušky na zvýšenie tlaku                |
| 4    | Upevňovacie nity                                      | 12   | Poduška lôžka (penová hmota)             |
| 5    | Zalisovacie matice a upevňovacie skrutky (suchý zips) | 13   | Pätný kontajner                          |
| 6    | Upevňovacie skrutky (čiapočka prednej časti chodidla) | 14   | Pristrihnutelná poduška lýtky            |
| 7    | Suchý zips (priehlavok)                               | 15   | Suchý zips (dolná tibia)                 |
| 8    | Samolepiaca páska so suchým zipsom                    | 16   | Suchý zips (horná tibia)                 |

### 2.2 Konštrukcia

Ortéza na odľahčenie päty sa skladá zo sklaminátového polypropylénu.

Vďaka tvaru pätného kontajnera (13) je dosiahnutá dorzálna dosadenie v oblasti lýtky a opora pozdĺžnej klenby (1) chodidla, ktorá umožňuje závesné umiestnenie pätovej kosti v ortéze. Lôžko chodidla sa vykonáva tvarovkou chodidla pre pozdĺžnu klenbu a prilepiteľnou podošvou na vyrovnávanie výšky (9). Výšku topánky na zdravej strane je možné vyrovnaf pätným klinom (10).

Na kontrolné účely aj pre lepšiu cirkuláciu vzduchu ortézy je za pätným kontajnerom vyhlbený otvor. Súprava podušiek na zaťaženie päty, ktorá pozostáva z podušky lôžka (12) a podušiek na zvýšenie tlaku (11), sa používa podľa plánu terapie a slúži na postupné zvyšovanie zaťaženia pätovej kosti.

Chodidlo pridržávajú suché zipsy (7,15 a 16) čiapočka prednej časti chodidla (2). Zips na čiapočke prednej časti chodidla umožňuje jednoduché nasadenie a zloženie ortézy, a chráni prsty na nohách. Pomocou priložených upevňovacích skrutiek a zalisovacích matíc (5) sa suchý zips (7) upevňuje na ortézu. Voliteľne je možné tento suchý zips aj prinitovať. Suché zipsy vo výške tibie (15 a 16) je možné pre lepšiu stabilitu navzájom znitovať alebo zošíť. Pristrihnutelná poduška lýtky (14) vytvára kontakt s pätným kontajnerom.

Pre lepšiu bezpečnosť pri chôdzi je spodná strana ortézy opatrená protišmykovým profilom.

## 3 Použitie v súlade s určením

### 3.1 Účel použitia

Ortéza sa smie používať **výhradne** na ortetické vybavenie dolnej končatiny a je určená **výhradne** na kontakt s neporušenou kožou.

Ortéza sa musí používať podľa indikácie.

### 3.2 Indikácie

- Funkčné doliečenie fraktúr pätovej kosti (jednostranne alebo obojstranne), nezávisle od typu fraktúry a primárnej liečby.
- Odľahčenie po artrodéze dolného priehlavkového kĺbu

Indikáciu stanovuje lekár.

### 3.3 Kontraindikácie

#### 3.3.1 Absolútne kontraindikácie

- Vonkajší fixátor (osteosyntéza za pomoci drôtu)

#### 3.3.2 Relatívne kontraindikácie

Pri nasledujúcich indikáciách je potrebná konzultácia s lekárom: ochorenia/poranenia kože; zápalové prejavy; ohrnuté jazvy s opuchom, sčervenanie a prehriatie v ošetrovanej časti tela; poruchy lymfatického odtoku, vrátane nejasných opuchov mäkkých častí tela vzdialených od pomôcky; poruchy citlivosti a prerušenia v oblasti predkolenia a chodidla.

### 3.4 Spôsob účinku

Ortéza odľahčuje päťovú kosť cielenou oporou pozdĺžnej klenby pod loďkovitou kosťou a priliehavým obopnutím predpriehlavku a lýtka. Uplatňovaním základného princípu Ilizarovovej techniky (kompresia a distrakcia na oblasti fraktúry) sa dosiahne zrýchlené hojenie kosti. Takmer normálny postup odvažovania poraneného chodidla s ortézou má pozitívny vplyv na neuromuskulárne štruktúry a obsah vápenatých solí v kosti. Funkčná svalová pumpa pomáha predchádzať trombóze.

### 3.5 Liečba a plán terapie

Plán terapie je nezávislý od typu fraktúry a koncepcie liečby.

Po odpuchnutí/odstránení stehov: prispôsobenie ortézy (4 h)

- |              |                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. – 12. deň | plné zaťaženie bez barlí                                                                                                                                             |
| 4. týždeň    | 1. kontrolné röntgenové vyšetrenie (horný priehlavkový kĺb bočne, päťová kosť špeciálne/bočne, horný priehlavkový kĺb za plného zaťaženia/Hallgrímssonove uchytenie) |
| 6. týždeň    | 1. podušky na zvýšenie tlaku                                                                                                                                         |
| 8. týždeň    | 2. kontrolné röntgenové vyšetrenie<br>2. podušky na zvýšenie tlaku                                                                                                   |
| 10. týždeň   | 3. podušky na zvýšenie tlaku                                                                                                                                         |
| 11. týždeň   | naskenovanie chodidla a zhotovenie ortopedických topánok do 5 – 6 dní                                                                                                |
| 12. týždeň   | ukončenie lekárskej liečby/skúška pracovného zaťaženia v prípade profesijného združenia                                                                              |

(Časové údaje sú z BG Unfallklinik Duisburg a počítajú sa od dátumu úrazu)

## 4 Bezpečnosť

### 4.1 Význam varovných symbolov

|                                                                                                       |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  <b>POZOR</b>       | Varovanie pred možnými nebezpečenstvami nehôd a poranení. |
|  <b>UPOZORNENIE</b> | Varovanie pred možnými technickými škodami.               |

### 4.2 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

|                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>POZOR</b>                                                                                                                                          |
| <b>Opätovné použitie na iných osobách a nedostatočné čistenie</b><br>Podráždenia pokožky, tvorenie ekzémov alebo infekcií v dôsledku kontaminácie zárodkami<br>► Výrobok smie používať iba jedna osoba.<br>► Výrobok pravidelne čistite. |

## **POZOR**

### **Kontakt s teplom, žiarom alebo ohňom**

Nebezpečenstvo poranenia (napr. popálenín) a nebezpečenstvo poškodení výrobku

- ▶ Výrobok udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od otvoreného ohňa, žiaru alebo iných zdrojov tepla.

## **POZOR**

### **Použitie výrobku s neoprénom**

Alergické reakcie v dôsledku alergie na neoprén alebo teplo

- ▶ Výrobky s neoprénom nenoste dlhšie ako 3 – 4 hodiny bez prerušenia (ak nie je lekárom výslovne uvedené inak).
- ▶ Výrobok **nepoužívajte** pri známej alergii na neoprén alebo teplo.

## **UPOZORNENIE**

### **Kontakt s prostriedkami s obsahom tuku a kyselín, masťami a emulziami**

Nedostatočná stabilizácia v dôsledku straty funkcie materiálu

- ▶ Výrobok nevystavujte kontaktu s prostriedkami s obsahom tuku a kyselín, s masťami a emulziami.

## **UPOZORNENIE**

### **Výrobok sa vystavuje nesprávnym podmienkam okolia**

Poškodenia, skrehnutie alebo zničenie v dôsledku neodbornej manipulácie

- ▶ Zabráňte skladovaniu pri kondenzujúcej vlhkosti prostredia.
- ▶ Zabráňte kontaktu s abrazívnymi médiami (napr. piesok, prach).
- ▶ Výrobok nevystavujte teplotám pod -10 °C a nad +50 °C (napr. sauna, nadmerné slnečné žiarenie, sušenie na kúrení).

## **5 Manipulácia**

### **INFORMÁCIA**

- ▶ Dennú dobu nosenia a obdobie aplikácie spravidla stanovuje lekár.
- ▶ Prvé prispôbenie a použitie výrobku smie vykonávať iba odborný personál.
- ▶ Pacienta zaučte do manipulácie a starostlivosti o výrobok.
- ▶ Pacienta upozornite na to, aby bezodkladne vyhľadal lekára, ak na sebe zistí neobvyklé zmeny (napr. nárast ťažkosti).

### **5.1 Výber veľkosti**

- ▶ Veľkosť ortézy zvolte na základe veľkosti topánky (pozri tabuľku veľkosti).

| Veľkosť | Veľkosť topánky | Veľkosť Pätný kontajner        | Veľkosť Pozdĺžna klenba              | Veľkosť Čiapočka prednej časti chodidla             |
|---------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| S       | 36 – 41         | Veľkosť kontajnera 1 (36 – 41) | Veľkosť pozdĺžnej klenby S (36 – 41) | Veľkosť čiapočky prednej časti chodidla 1 (36 – 41) |
| M       | 42 – 46         | Veľkosť kontajnera 2 (42 – 50) | Veľkosť pozdĺžnej klenby M (42 – 46) | Veľkosť čiapočky prednej časti chodidla 2 (42 – 46) |

| Veľkosť | Veľkosť topánky | Veľkosť Pätný kontajner        | Veľkosť Pozdĺžna klenba              | Veľkosť Čiapočka prednej časti chodidla             |
|---------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| L       | 47 – 50         | Veľkosť kontajnera 2 (42 – 50) | Veľkosť pozdĺžnej klenby L (47 – 50) | Veľkosť čiapočky prednej časti chodidla 3 (47 – 50) |

## 5.2 Prispôsobenie

- 1) Umiestnite pozdĺžnu klenbu (1) do pätného kontajnera (13).

**INFORMÁCIA:** Pre umiestnenie nalepte pozdĺžnu klenbu na list papiera. Postavte pacienta na pozdĺžnu klenbu a perom zaznačte obrys chodidla (viď obr. 2). Následne obrys vystrihnite (viď obr. 3) a umiestnite do pätného kontajnera tak (viď obr. 4), aby päta končila bodom v pätnom kontajneri.

- 2) Zaznačte polohu pozdĺžnej klenby v pätnom kontajneri (viď obr. 5).
- 3) Pozdĺžnu klenbu pevne prilepte na značku v pätnom kontajneri.
- 4) Vložte podušku lôžka (12) do pätného kontajnera.
- 5) Vykonajte prvú záťažovú skúšku s pozdĺžnou klenbou a nasunutou čiapočkou prednej časti chodidla (2).

**INFORMÁCIA:** Skontrolujte stupeň odľahčenia cez vyhlbený otvor v pätnom kontajneri pri maximálnom zaťažení päty.

- 6) **Voliteľne:** prispôbte pätný kontajner vyfrézovaním (viď obr. 9) alebo zahriatím (viď obr. 10) a následné rozšírenie podľa špecifických potrieb pacienta.
- 7) **Voliteľne:** pre ďalšie zvýšenie pozdĺžnej klenby prilepte podošvu na vyrovňovanie výšky (9) suchým zipsom (8).
- 8) Umiestnite podušku lôžka (12) do oblasti päty a následne zafixujte tak, aby mala vždy kontakt s pätou.

**INFORMÁCIA:** Podľa plánu terapie sa v priebehu terapie pod podušku lôžka vkladajú podošky na zvýšenie tlaku (11), ktoré slúžia na postupné zvyšovanie zaťaženia pätovej kosti.

- 9) Pomocou dodaných zalisovacích matíc a skrutiek (5) upevnite suchý zips a spätnú slučku (7) na výšku priehlavku (viď obr. 11).

**INFORMÁCIA:** Pre pripevnenie suchého zipsu sa musí pozdĺžna klenba dočasne odstrániť.

- 10) **Voliteľne:** pristrihnite podušku lýtky (14) (viď obr. 12).
- 11) Nalepte lepiace pásky (3) a podušku lýtky pevne prilepte v pätnom kontajneri.
- 12) **Voliteľne:** zboku nastrihnite čiapočku prednej časti chodidla. Následne je možné znitovanie alebo zošitie oboch častí.
- 13) Nasúvajte čiapočku prednej časti chodidla na pätný kontajner, kým nenastavíte požadovanú veľkosť topánky (odstupňovanie naboku pätného kontajnera).
- 14) Zafixujte čiapočku prednej časti chodidla na pätný kontajner pomocou skrutiek (6) (viď obr. 16).
- 15) Vykonajte záťažovú skúšku s kompletne namontovanou ortézou.

**INFORMÁCIA:** Skontrolujte stupeň odľahčenia pomocou prúžku papiera cez vyhlbený otvor v pätnom kontajneri (viď obr. 17). Za týmto účelom umiestnite prúžok papiera medzi pätu a podušku na zvýšenie tlaku. Za plného zaťaženia pätovej kosti ťahajte prúžok papiera rovnomerným ťahom z ortézy. Prúžok papiera sa musí dať s ľahkým odporom úplne vytiahnuť bez toho, aby sa pri tom roztrhol.

## 5.3 Nasadenie

### POZOR

#### **Priamy kontakt kože s výrobkom**

Podráždenia kože v dôsledku trenia alebo tvorenia potu

- Výrobok nenoste priamo na koži.

### POZOR

#### **Nesprávne prispôsobenie a nasadenie**

Poranenia a poškodenia na ortéze v dôsledku preťaženia materiálu a nesprávneho nasadenia ortézy zlomením nosných dielov

- Na ortéze nevykonávajte žiadne neobdobné zmeny.
- Ortézu nasadzujte vždy v súlade s pokynmi v návode.

### POZOR

#### **Nesprávne alebo príliš pevné nasadenie**

Lokálne príznaky tlaku a zúžená na priebežných tepnách a nervoch v dôsledku nesprávneho alebo príliš pevného nasadenia

- Zabezpečte správne nasadenie a správne založenie ortézy.

### UPOZORNENIE

#### **Použitie opotrebovaného alebo poškodeného výrobku**

Obmedzená účinnosť

- Pred každým použitím prekontrolujte funkčnosť výrobku, jeho opotrebovanie a poškodenia.
- Už nefunkčný, opotrebovaný alebo poškodený výrobok ďalej nepoužívajte.

- 1) Rozopnite suché zipsy a zips.
- 2) Špičkou chodidla najskôr vstúpte do ortézy (viď obr. 18).
- 3) Zapnite suché zipsy, dbajte pritom na rovnomerné napnutie (viď obr. 19).
- 4) Zapnite zips (viď obr. 20).

## 5.4 Čistenie

### UPOZORNENIE

#### **Použitie nesprávnych čistiacich prostriedkov**

Poškodenie výrobku spôsobené nesprávnymi čistiacimi prostriedkami

- Výrobok čistite len s povolenými čistiacimi prostriedkami.

Ortézu pravidelne čistite:

#### **Rám ortézy:**

- 1) V prípade potreby ho poutierajte vlhkou handričkou.
- 2) Nechajte vyschnúť na vzduchu. Zabráňte priamemu pôsobeniu tepla (napr. slnečnému žiareniu, teplu z pece alebo z vykurovacieho telesa).

#### **Popruhy a podušky:**

- 1) Z ortézy odstráňte popruhy a podušky.
- 2) Zapnite všetky suché zipsy.
- 3) Popruhy a podušky operte v rukách v 30 °C vode s neutrálnym mydlom. Dobre vypláchnite.
- 4) Nechajte vyschnúť na vzduchu. Zabráňte priamemu pôsobeniu tepla (napr. slnečnému žiareniu, teplu z pece alebo z vykurovacieho telesa).

## 6 Likvidácia

Výrobok zlikvidujte podľa platných národných predpisov.

## 7 Právne upozornenia

Všetky právne podmienky podliehajú príslušnému národnému právu krajiny používania a podľa toho sa môžu líšiť.

### 7.1 Ručenie

Výrobca poskytuje ručenie, ak sa výrobok používa podľa pokynov v tomto dokumente. Výrobca neručí za škody, ktoré boli spôsobené nedodržaním pokynov tohto dokumentu, najmä neodborným používaním alebo nedovolenými zmenami výrobku.

### 7.2 Zhoda s CE

Výrobok spĺňa požiadavky európskej smernice 93/42/EHS pre medicínske výrobky. Na základe klasifikačných kritérií pre medicínske výrobky podľa prílohy IX tejto smernice bol výrobok začlenený do triedy I. Vyhlásenie o zhode preto vytvoril výrobca vo výhradnej zodpovednosti podľa prílohy VII smernice.

## 1 Önsöz

Türkçe

### BİLGİ

Son güncelleştirmenin tarihi: 2016-06-14

- Bu dokümanı ürünü kullanmaya başlamadan önce dikkatli şekilde okuyunuz.
- Yaralanmaları ve ürün hasarını önlemek için güvenlik uyarılarını dikkate alınız.
- Kullanıcıyı ürünün uygun ve tehlikesiz kullanımı hakkında bilgilendirir.
- Bu dokümanı atmayın.

Kullanım kılavuzu, Dr. Settner/OMM Münch modeli topuk yükü alma ortezinin 28F10N ayarlanması ve takılması için önemli bilgiler verir.

## 2 Ürün açıklaması

### 2.1 Yapı parçaları

| Poz. | Yapı parçası                                                 | Poz. | Yapı parçası                        |
|------|--------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------|
| 1    | Sol/sağ uzunlamasına bombe                                   | 9    | Seviye telafi tabanlığı (Lunasoft)  |
| 2    | Ön ayak kılıfı                                               | 10   | Topuk kaması (Lunasoft)             |
| 3    | Baldır dolgusu için yapışkan şerit                           | 11   | Basınç oluşturma dolgusu            |
| 4    | Sabitleme perçini                                            | 12   | Yataklama dolgusu (sünger)          |
| 5    | Ayarlama somunları ve sabitleme civataları (velkro bağlantı) | 13   | Topuk yuvası                        |
| 6    | Sabitleme civataları (ön ayak kılıfı)                        | 14   | Ölçüsüne kesilebilir baldır dolgusu |
| 7    | Velkro bağlantı (Germe)                                      | 15   | Velkro bağlantı (alt baldır kemiği) |
| 8    | kendiliğinden yapışan cırtlı/havlı bant                      | 16   | Velkro bağlantı (üst baldır kemiği) |

### 2.2 Konstrüksiyon

Topuk yükü alma ortezi, cam elyaf takviyeli polipropilen malzemeden oluşur.

Topuk yuvasının (13) şekillendirilmesi sayesinde baldır bölgesinde dorsal bir dayanak oluşturulur ve ayağın uzunlamasına bombesinin (1) desteklenmesi elde edilir, bu şekilde topuk kemiğinin ortez içinde yüzer biçimde konumlanması sağlanır. Ayağın yataklanması, uzunlamasına bombe için

ayak kalıp parçası ve velkro bağlantılı seviye telafi tabanlılığı (9) üzerinden gerçekleşir. Sağlıklı taraftaki ayakkabının yüksekliği, bir topuk kaması (10) ile telafi edilebilir.

Hem kontrol amaçları ve hem de ortezin daha iyi hava sirkülasyonu için topuk yuvasının arkasına bir delik açılmıştır. Yataklama dolgusu (12) ve basınç oluşturma dolgularından (11) oluşan topuk yükleme dolgusu, tedavi planı uyarınca kullanılır ve topuk kemiğinin yükünün adım adım alınmasını sağlar.

Ayak, velkro bağlantılar (7,15 ve 16) ve ön ayak kılıfı (2) yardımıyla tutulur. Ön ayak kılıfı üzerindeki fermuar sayesinde, hem ortezin kolayca takılması ve çıkarılması mümkündür hem ayak parmakları korunur. Velkro bağlantı (7), birlikte teslim edilen sabitleme cıvataları ve ayar somunlarıyla (5) ortezle sabitlenir. Bu velkro bağlantı, opsiyonel olarak perçinli olarak da sabitlenebilir. Baldır kemiği seviyesindeki velkro bağlantıları (15 ve 16), daha iyi stabilite sağlamak için birbirine perçinle veya dikişle tutturulabilir. Ölçüsüne göre kesilebilen baldır dolgusu (14) topuk yuvası ile teması sağlar. Ortezin alt tarafı, yürüme emniyetini arttırmak için kaymayan profil ile kaplanmıştır.

## 3 Kullanım Amacı

### 3.1 Kullanım amacı

Bu ortez **sadece** alt ekstremité uygulaması için kullanılmalı ve **sadece** sağlıklı cilt üzerinde uygulanmalıdır.

Ortez endikasyona uygun şekilde kullanılmalıdır.

### 3.2 Endikasyonlar

- Topuk kemiği kırıklarının (tek taraflı veya çift taraflı), kırılma tipinden ve birincil tedaviden bağımsız olarak fonksiyonel ilave tedavisi.

- USG Arthrodesis sonrası yük alma

Endikasyon doktor tarafından belirlenir.

### 3.3 Kontraendikasyonlar

#### 3.3.1 Mutlak kontraendikasyonlar

- Harici sabitleyici (kılavuz telli osteosentez)

#### 3.3.2 Göreceli kontraendikasyonlar

Ortezin bulunduğu yerde cilt hastalıkları ve yaralanmış yerler, iltihaplı görüntüler, şişmiş ve açılmış yaralar, kızarıklık ve aşırı ısınma; lenf drenaj bozuklukları veya diz altı ve ayakta ortezin bulunduğu yerin dışında yumuşak bölgelerde şişkinlikler, dolaşım ve duyu bozuklukları gibi takip eden endikasyonlarda doktor ile görüşülmesi gerekir.

### 3.4 Etki şekli

Ortez, Os naviculare (kayık kemik) altındaki uzunlamasına bombenin hedefli olarak desteklenmesi ve orta ayağın ve baldırın şekil bağlantılı olarak kavranması sayesinde topuk kemiğinin yükünü alır. Ilizarov tekniğinin (kırılma bölgesine kompresyon ve distraksiyon uygulanması) ana ilkesinin uygulanması sayesinde kemiğin iyileşmesi hızlandırılır. Yaralanmış ayağın ortez ile birlikte adım atarken normale yakın biçimde hareket etmesi, nöromüsküler yapıları ve kemiğin kireç tuzu içeriğini pozitif yönde etkiler. Çalışır durumdaki kas pompası tromboz profilaksis için yararlı olur.

### 3.5 Tedavi ve terapi planı

Terapi planı kırılma tipi ve tedavi konseptinden bağımsızdır.

Şişin inmesi/Dikişlerin alınması sonrası: Ortez uyarlama (4 s)

- |              |                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. – 12. gün | Yürüme desteği olmadan tam yükleme                                                                |
| 4. hafta     | 1. Röntgen kontrolü (OSG yan, topuk kemiği özel/yan, tam yük/Hallgrímsson uygulaması altında OSG) |
| 6. hafta     | 1. Basınç oluşturma dolgusu                                                                       |

- |           |                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|
| 8. hafta  | 2. Röntgen kontrolü                                                        |
|           | 2. Basınç oluşturma dolgusu                                                |
| 10.hafta  | 3. Basınç oluşturma dolgusu                                                |
| 11. hafta | Ayağın taranması ve ortopedik ayakkabının 5-6 gün içerisinde oluşturulması |
| 12. hafta | BG durumunda tıbbi tedavi işleminin/çalışma yüklemesi testinin bitirilmesi |

(Zaman verileri, Duisburg BG kaza kliniğine aittir ve kaza tarihinden itibaren hesaplanır)

## 4 Güvenlik

### 4.1 Uyarı sembollerinin anlamı

**⚠ DİKKAT** Olası kaza ve yaralanma tehlikelerine karşı uyarı.

**DUYURU** Olası teknik hasarlara karşı uyarı.

### 4.2 Genel güvenlik uyarıları

**⚠ DİKKAT**

#### **Diğer kişilerde kullanım ve kusurlu temizlik durumları**

Bakteri bulaşması nedeniyle ciltte tahriş, egzama veya enfeksiyon oluşumu

- ▶ Bu ürün sadece tek bir kişi tarafından kullanılabilir.
- ▶ Ürünü düzenli olarak temizleyiniz.

**⚠ DİKKAT**

#### **Aşırı ısı, kor veya ateş ile temas**

Yaralanma tehlikesi (örn. yanmalar) ve üründe hasar tehlikesi

- ▶ Ürünü açık ateş, kor veya diğer ısı kaynaklarından uzak tutun.

**⚠ DİKKAT**

#### **Neoprenli bir ürünün kullanılması**

Neoprene veya ısıya karşı alerji nedeniyle alerjik reaksiyonlar

- ▶ Neopren içeren ürünleri ara vermeden 3 – 4 saatten daha uzun süre kullanmayınız (doktor tarafından özel olarak belirtilmemişse).
- ▶ Neopren veya ısıya karşı alerjinin bilinmesi durumunda ürünü **kullanmayınız**.

**DUYURU**

#### **Yağ veya asit içeren maddeler, merhem ve losyonlar ile temas**

Malzemenin fonksiyon kaybı nedeniyle yetersiz stabilizasyon

- ▶ Ürünü yağ veya asit içeren maddelere, merhem ve losyonlara maruz bırakmayınız.

**DUYURU**

#### **Ürünün yanlış çevre koşullarına maruz bırakılması**

Hasarlar, kırılmalara veya uygun olmayan biçimde kullanım nedeniyle kırılma

- ▶ Buharlı çevre koşullarında muhafaza etmekten kaçınınız.
- ▶ Aşındırıcı maddelerle temas etmesini önleyiniz (örn. kum, toz).
- ▶ Ürünü -10 °C altında ve +50 °C üzerinde sıcaklıklara maruz bırakmayınız (örn. sauna, aşırı güneş ışığı, ısıtıcının üzerinde kurutma).

## 5 Kullanım

### BİLGİ

- Günlük kullanım süresi ve kullanım zaman aralığı doktor tarafından belirlenir.
- Ürünün ilk ayarlanması ve kullanımı uzman personel tarafından yapılmalıdır.
- Hastayı ürünün kullanılması ve bakımı konusunda bilgilendiriniz.
- Hastayı kendisinde alışılmışın dışında değişiklikler olması durumunda derhal doktoru ile iletişime geçmesi gerektiği konusunda uyarınız (örn. şikayetlerin artması).

### 5.1 Ebadın seçilmesi

- Ortez büyüklüğünü ayakkabı numarasına göre seçiniz (bkz. ölçü tablosu).

| Ebat | Ayakkabı numarası | Ebat Topuk yuvası    | Ebat Uzunlamasına bombe            | Ebat Ön ayak kılıfı            |
|------|-------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| S    | 36 - 41           | Yuva ebatı 1 (36-41) | Uzunlamasına bombe ebatı S (36-41) | Ön ayak kılıfı ebatı 1 (36-41) |
| M    | 42 - 46           | Yuva ebatı 2 (42-50) | Uzunlamasına bombe ebatı M (42-46) | Ön ayak kılıfı ebatı 2 (42-46) |
| L    | 47 - 50           | Yuva ebatı 2 (42-50) | Uzunlamasına bombe ebatı L (47-50) | Ön ayak kılıfı ebatı 3 (47-50) |

### 5.2 Ayarlama

- 1) Uzunlamasına bombesini (1) topuk yuvasına (13) yerleştiriniz.  
**BİLGİ:** Uzunlamasına bombeyi, yerine yerleştirmek için bir kağıdın üzerine yapıştırınız. Hastayı uzunlamasına bombe üzerinde durdurunuz ve ayağın konturunu bir kurşun kalem ile işaretleyiniz (bkz. Şek. 2). Ardından konturu kesiniz (bkz. Şek. 3) ve topuğu, topuk yuvasının üzerindeki nokta ile aynı hizaya gelecek şekilde yerine yerleştiriniz (bkz. Şek. 4).
- 2) Uzunlamasına bombenin topuk yuvası içindeki konumunu işaretleyiniz (bkz. Şek. 5).
- 3) Uzunlamasına bombeyi, topuk yuvası üzerindeki işaretlenmiş yere velkro bağlantısı ile sabitleyiniz.
- 4) Yataklama dolgusunu, (12) topuk yuvasının içine yerleştiriniz.
- 5) Uzunlamasına bombe ve yerine takılmış ön ayak kılıfıyla (2) birinci yükleme provasını yapınız.  
**BİLGİ:** Yüklemenin derecesini, topuk yuvasına açılmış olan delikten maksimum topuk yükü altında kontrol ediniz.
- 6) **Opsiyonel:** Topuk yuvasını frezeleyerek (bkz. Şek. 9) veya ısıtarak (bkz. Şek. 10) ve ardından genişleterek hastaya göre özel olarak uyarlayınız.
- 7) **Opsiyonel:** Seviye telafi tabanlılığının üzerine (9), uzunlamasına bombenin daha yükseğe kaldırılması için velkro bant (8) yapıştırınız.
- 8) Topuk bölgesindeki yataklama dolgusunu (12), topuk ile daima temas hâlinde kalacak şekilde yerleştiriniz ve ardından sabitleyiniz.  
**BİLGİ:** Terapi akışı esnasında yataklama dolgularının altına terapi planına uygun olarak basınç oluşturma dolguları (11) yerleştirilir; bunlar, topuk kemiğinin adım adım yüklenmesinin tamamlanmasını sağlar.
- 9) Velkro bağlantısını ve yön değiştirme halkasını (7), birlikte teslim edilen ayar somunları ve cıvatalar (5) yardımıyla gergi yüksekliğinde sabitleyiniz (bkz. Şek. 11).  
**BİLGİ:** Uzunlamasına bombe, velkro bağlantısının sabitlenmesi için geçici olarak çıkarılmalıdır.
- 10) **Opsiyonel:** Baldır dolgusunu (14) gerekli ölçülere göre kesiniz (bkz. Şek. 12).
- 11) Yapışkan şeritleri (3) yapıştırınız ve baldır dolgusunu topuk yuvasına iyice yapıştırınız.

- 12) **Opsiyonel:** Ön ayak kılıfını yandan kesiniz. Ardından her iki parçanın birbirine perçinlenmesi veya dikilmesi mümkündür.
- 13) Ön ayak kılıfını, istenilen ayakkabı büyüklüğü ayarlanana kadar topuk yuvasının üstünde itiniz (skala, topuk yuvasının yan tarafında mevcuttur).
- 14) Ön ayak kılıfını, cıvatalar (6) yardımıyla topuk yuvasına sabitleyiniz (bkz. Şek. 16).
- 15) Komple monte edilmiş ortezi ile bir yükleme denemesi yapınız.

**BİLGİ:** Yük alma derecesini, bir kâğıt şerit ile topuk yuvasına açılmış olan delikten kontrol ediniz (bkz. Şek. 17). Kâğıt şerit, bunun için topuk ile basınç oluşturma dolgu-su arasına yerleştirilmelidir. Kâğıt şeridi, topuk kemiğinin tam yüklenmesi durumunda muntazam bir şekilde ortezen dışarı çekiniz. Kâğıt şerit, hafif bir dirence rağmen yırtılmadan tamamen dışarı çekilebiliyor olmalıdır.

### 5.3 Yerleştirme

#### **⚠ DİKKAT**

##### **Ürünün ciltle doğrudan teması**

Sürtünme veya terleme nedeniyle cildin tahriş olması

- ▶ Ürünü doğrudan cildinizin üzerine yerleştirmeyiniz.

#### **⚠ DİKKAT**

##### **Usulüne uygun olmayan şekil değiştirme veya yerleştirme**

Ortezde malzemeye fazla yüklenilmesi ve ürünün yanlış oturmasından ve taşıyıcı parçalarda kırılmadan meydana gelen hasarlar ve yaralanmalar

- ▶ Ortezde uygun olmayan değişiklikler yapmayınız.
- ▶ Ortezi daima kılavuzdaki talimatlara uygun bir şekilde takın.

#### **⚠ DİKKAT**

##### **Yanlış veya çok sıkı takma**

Yanlış veya çok sıkı oturma dolayısıyla damar sinirlerinde daralmaların ve lokal baskıların ortaya çıkması

- ▶ Ortezin doğru oturmasını ve doğru yerleştirilmesini sağlayın.

#### **DUYURU**

##### **Aşınmış veya hasar görmüş bir ürünün kullanılması**

Sınırlı etkinlik

- ▶ Ürünü her kullanımdan önce fonksiyon, aşınma veya hasara karşı kontrol ediniz.
- ▶ Artık çalışır durumda olmayan, aşınmış veya hasarlı olan ürünleri kullanmaya devam etmeyiniz.

- 1) Velcro bağlantıları ve fermuar bağlantısını açınız.
- 2) İlk önce, ayak ucu ile orteze girilmelidir (bkz. Şek. 18).
- 3) Velcro bağlantıları kapatınız ve bu esnada gerilimin düzgün olmasına dikkat ediniz (bkz. Şek. 19).
- 4) Fermuarı kapatınız (bkz. Şek. 20).

### 5.4 Temizleme

#### **DUYURU**

##### **Yanlış temizleme malzemesinin kullanılması**

Ürünün, yanlış temizleme malzemesi kullanımı nedeniyle hasarlanması

- ▶ Ürünü sadece izin verilen temizleme malzemeleri ile temizleyiniz.

Ορtezi düzenli bir şekilde temizleme:

#### **Οrtez çerçevesi:**

- 1) Gerektiğinde nemli bir bez ile silinmelidir.
- 2) Açık havada kurumaya bırakılmalıdır. Doğrudan sıcaklık kaynaklarına (ör. güneş ışınları, ocak ve ısıtıcılar gibi) maruz bırakılmamalıdır.

#### **Kemerler ve minderler:**

- 1) Kemer ve minderler ortezen çıkarılmalıdır.
- 2) Bütün velkro bağlantılar kapatılmalıdır.
- 3) Kemer ve dolguları 30 °C sıcak suda nötr sabun ile elde yıkayın. İyice suyla durulanmalıdır.
- 4) Açık havada kurumaya bırakılmalıdır. Doğrudan sıcaklık/ısı kaynakları önlenmelidir (örn. güneş ışınları, ocak ve ısıtıcıların sıcaklığından dolayı).

## **6 İmha etme**

Ürün ulusal düzeyde geçerli talimatlar doğrultusunda imha edilmelidir.

## **7 Yasal talimatlar**

Tüm yasal şartlar ilgili kullanıcı ülkenin yasal koşullarına tabiidir ve buna uygun şekilde farklılık gösterebilir.

### **7.1 Sorumluluk**

Üretici, ürün eğer bu dokümanda açıklanan açıklama ve talimatlara uygun bir şekilde kullanıldıysa sorumludur. Bu dokümanın dikkate alınmamasından, özellikle usulüne uygun kullanılmayan ve üründe izin verilmeyen değişikliklerden kaynaklanan hasarlardan üretici hiçbir sorumluluk yüklenmez.

### **7.2 CE-Uygunluk açıklaması**

Bu ürün 93/42/EWG Avrupa yönetmeliklerine göre medikal ürün taleplerini yerine getirir. Klasifikasyon kriterleri direktifleri ek IX'e göre ürün sınıf I olarak sınıflandırılmıştır. Uygunluk açıklaması bu nedenle üretici tarafından kendi sorumluluğunda yönetmelik ek VII'e göre bildirilir.

## **1 Πρόλογος**

Ελληνικά

### **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης: 2016-06-14

- Μελετήστε προσεκτικά το παρόν έγγραφο πριν από τη χρήση του προϊόντος.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας, για να αποφύγετε τραυματισμούς και ζημιές στο προϊόν.
- Ενημερώνετε το χρήστη για την ορθή και ασφαλή χρήση του προϊόντος.
- Φυλάξτε το παρόν έγγραφο.

Στις οδηγίες χρήσης θα βρείτε σημαντικές πληροφορίες για την προσαρμογή και την τοποθέτηση της όρθωσης ανακούφισης της πτέρνας 28F10N κατά τον Δρα Settner και τον Αρχιμηχανικό ορθοπεδικών ειδών Münch.

## **2 Περιγραφή προϊόντος**

### **2.1 Εξαρτήματα**

| Στοιχείο | Εξάρτημα                        | Στοιχείο | Εξάρτημα                          |
|----------|---------------------------------|----------|-----------------------------------|
| 1        | επιμήκης καμάρα αριστερή/ δεξιά | 9        | αντισταθμιστικός πάτος (Lunasoft) |

| Στοιχείο | Εξάρτημα                                                 | Στοιχείο | Εξάρτημα                        |
|----------|----------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|
| 2        | κάλυμμα εμπρόσθιου τμήματος πέλματος                     | 10       | σφήνα πτέρνας (Lunasoft)        |
| 3        | κολλητική ταινία για μαξιλάρι γάμπας                     | 11       | μαξιλάρι αύξησης της πίεσης     |
| 4        | πριτσίνι στερέωσης                                       | 12       | μαξιλάρι κλίνης (αφρώδες υλικό) |
| 5        | παξιμάδια συμπίεσης και βίδες στερέωσης (δετήρας βέλκρο) | 13       | υποδοχή πτέρνας                 |
| 6        | βίδες στερέωσης (κάλυμμα εμπρόσθιου τμήματος πέλματος)   | 14       | μαξιλάρι γάμπας που κόβεται     |
| 7        | δετήρας βέλκρο (ταρσός)                                  | 15       | δετήρας βέλκρο (κάτω καλάμι)    |
| 8        | αυτοκόλλητη ταινία βέλκρο                                | 16       | δετήρας βέλκρο (πάνω καλάμι)    |

## 2.2 Κατασκευή

Η όρθωση ανακούφισης της πτέρνας αποτελείται από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με υαλονήματα.

Μέσω της διαμόρφωσης της υποδοχής της πτέρνας (13) επιτυγχάνεται η οπίσθια στήριξη στην περιοχή της γαστροκνημίας και η υποστήριξη της επιμήκους ποδικής καμάρας (1). Με αυτό τον τρόπο, καθίσταται δυνατή η ελεύθερα αιωρούμενη τοποθέτηση του οστού της πτέρνας στην όρθωση. Η κλίνη του ποδιού αποτελείται από το διαμορφωμένο εξάρτημα πέλματος για την επιμήκη καμάρα και το συγκολλούμενο αντισταθμιστικό πάτο (9). Η αντιστάθμιση του ύψους του υποδήματος στην υγρή πλευρά μπορεί να επιτευχθεί μέσω της σφήνας πτέρνας (10).

Τόσο για σκοπούς ελέγχου, όσο και για την καλύτερη κυκλοφορία του αέρα στην όρθωση υπάρχει μία οπή στο οπίσθιο μέρος της υποδοχής της πτέρνας. Το σετ μαξιλαριών καταπόνησης της πτέρνας αποτελείται από ένα μαξιλάρι κλίνης (12) και μαξιλάρια αύξησης της πίεσης (11) και χρησιμοποιείται σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της θεραπευτικής αγωγής, εξυπηρετώντας τη βαθμιαία αύξηση της καταπόνησης του οστού της πτέρνας.

Το πέλμα συγκρατείται μέσω των δετήρων βέλκρο (7, 15 και 16) και το κάλυμμα εμπρόσθιου τμήματος πέλματος (2). Το φερμουάρ στο κάλυμμα του εμπρόσθιου τμήματος του πέλματος επιτρέπει την εύκολη τοποθέτηση και αφαίρεση της όρθωσης και προστατεύει τα δάκτυλα του ποδιού. Ο δετήρας βέλκρο (7) στερεώνεται στην όρθωση με τις παρεχόμενες βίδες στερέωσης και τα παξιμάδια συμπίεσης (5). Προαιρετικά, ο συγκεκριμένος δετήρας βέλκρο μπορεί να στερεωθεί με πριτσίνια. Οι δετήρες βέλκρο στο ύψος του καλαμιού (15 και 16) μπορούν για μεγαλύτερη σταθερότητα να στερεωθούν μεταξύ τους με πριτσίνια ή συρραφή. Το μαξιλάρι γάμπας που κόβεται (14) δημιουργεί το σημείο επαφής με την υποδοχή της πτέρνας.

Για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά τη βάδιση, η κάτω πλευρά της όρθωσης εξοπλίζεται με αντιολισθητικό υλικό.

## 3 Ενδεδειγμένη χρήση

### 3.1 Ενδεικνυόμενη χρήση

Η όρθωση προορίζεται **αποκλειστικά** για χρήση στην ορθωτική αποκατάσταση του κάτω άκρου και **αποκλειστικά** για την επαφή με υγιές δέρμα.

Η όρθωση πρέπει να χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις ενδείξεις.

### 3.2 Ενδείξεις

- Λειτουργική δευτερεύουσα θεραπευτική αγωγή καταγμάτων του οστού της πτέρνας (μόνιπλευρα ή αμφίπλευρα), ανεξάρτητα από το είδος του κατάγματος και την πρωτεύουσα αγωγή.
  - Αποφόρτιση μετά από αρθρόδεση της υπαστραγαλικής
- Η ένδειξη καθορίζεται από τον ιατρό.

### 3.3 Αντενδείξεις

#### 3.3.1 Απόλυτες αντενδείξεις

- Εξωτερική συσκευή οστεοσύνθεσης (με μεταλλικά σύρματα)

#### 3.3.2 Σχετικές αντενδείξεις

Για τις ακόλουθες ενδείξεις απαιτείται συνεννόηση με τον ιατρό: δερματικές παθήσεις/ τραυματισμοί, ερεθισμοί, χηλοειδή με οίδημα, ερυθρότητα και αυξημένη θερμοκρασία στο πάσχον μέρος του σώματος, διαταραχές λεμφικής ροής – ακόμη και αδιάγνωστα οιδήματα των μαλακών μορίων μακριά από το εφαρμοσμένο βοηθητικό μέσο, διαταραχές ευαισθησίας και αιμάτωσης στην περιοχή της κνήμης και του πέλματος.

#### 3.4 Τρόπος δράσης

Η όρθωση αποφορτίζει το οστό της πτέρνας με στοχευμένη υποστήριξη της επιμήκους καμάρας κάτω από το σκαφοειδές οστό, περικλείοντας επακριβώς το μετατάρσιο και τη γάμπα. Εφαρμόζοντας τη βασική αρχή της τεχνικής Ilizarov (άσκηση συμπίεσης και διάτασης στα σημεία του κατάγματος) επιτυγχάνεται ταχεία αποκατάσταση του οστού. Η σχεδόν φυσιολογική πελματιαία κάμψη κατά τη βάδιση του τραυματισμένου ποδιού με την όρθωση επηρεάζει θετικά τις νευρομυϊκές συνάψεις και την περιεκτικότητα του οστού σε άλατα ασβεστίου. Η λειτουργούσα μυϊκή αντλία συμβάλλει στην πρόληψη της θρόμβωσης.

#### 3.5 Περίθαλψη και χρονοδιάγραμμα θεραπευτικής αγωγής

Το χρονοδιάγραμμα της θεραπευτικής αγωγής δεν εξαρτάται από το είδος του κατάγματος και τη θεραπευτική μέθοδο.

Μετά από υποχώρηση του οιδήματος/ αφαίρεση των ραμμάτων: προσαρμογή της όρθωσης (4 ώρες)

|                   |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8η –<br>12η ημέρα | Ολική καταπόνηση χωρίς βοηθήματα βάδισης                                                                                                                                                                                 |
| 4η εβδομάδα       | 1ος ακτινογραφικός έλεγχος (πλευρική ακτινογραφία της ποδοκνημικής άρθρωσης, ειδική/πλευρική ακτινογραφία του οστού της πτέρνας, ακτινογραφία της ποδοκνημικής άρθρωσης υπό ολική καταπόνηση/ ακτινογραφία Hallgrimsson) |
| 6η εβδομάδα       | 1ο μαξιλάρι αύξησης της πίεσης                                                                                                                                                                                           |
| 8η εβδομάδα       | 2ος ακτινογραφικός έλεγχος<br>2ο μαξιλάρι αύξησης της πίεσης                                                                                                                                                             |
| 10η εβδομάδα      | 3ο μαξιλάρι αύξησης της πίεσης                                                                                                                                                                                           |
| 11η εβδομάδα      | Σάρωση του πέλματος και κατασκευή ορθοπεδικών υποδημάτων εντός 5–6 ημερών                                                                                                                                                |
| 12η εβδομάδα      | Ολοκλήρωση της ιατρικής θεραπευτικής αγωγής / Σε περίπτωση κάλυψης των εξόδων από μία γερμανική επαγγελματική ασφαλιστική εταιρεία: δοκιμή εργασιακής καταπόνησης                                                        |

(Τα χρονικά διαστήματα δίνονται από τη Διαχειριζόμενη από Επαγγελματικές Ασφαλιστικές Εταιρείες Κλινική Ατυχημάτων του Ντούισμπουργκ και υπολογίζονται από την ημερομηνία του ατυχήματος.)

### 4 Ασφάλεια

#### 4.1 Επεξήγηση προειδοποιητικών συμβόλων

|                                                                                                     |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  <b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>    | Προειδοποίηση για πιθανούς κινδύνους ατυχήματος και τραυματισμού. |
|  <b>ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b> | Προειδοποίηση για πιθανή πρόκληση τεχνικών ζημιών.                |

## 4.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### **Επαναχρησιμοποίηση σε άλλα άτομα και ανεπαρκής καθαρισμός**

Δερματικοί ερεθισμοί, εμφάνιση εκζεμάτων ή μολύνσεων λόγω μολυσματικών παραγόντων

- ▶ Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε ένα άτομο.
- ▶ Καθαρίζετε τακτικά το προϊόν.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### **Επαφή με θερμότητα, καυτά σημεία ή φωτιά**

Κίνδυνος τραυματισμού (π. χ. εγκαύματα) και κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στο προϊόν

- ▶ Διατηρείτε το προϊόν μακριά από γυμνή φλόγα, καυτά σημεία ή άλλες πηγές θερμότητας.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### **Χρήση προϊόντος με νεοπρένιο**

Αλλεργικές αντιδράσεις στο νεοπρένιο ή τη θερμότητα

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε προϊόντα με νεοπρένιο για περισσότερες από 3 – 4 ώρες συνεχόμενα (εφόσον ο γιατρός σας δεν σας έχει δώσει διαφορετική ρητή οδηγία).
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εφόσον έχετε γνωστή αλλεργία στο νεοπρένιο ή τη θερμότητα.

### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **Επαφή με μέσα λιπαρής ή όξινης σύστασης, αλοιφές και λοσιόν**

Ανεπαρκής σταθεροποίηση λόγω απώλειας λειτουργικών ιδιοτήτων του υλικού

- ▶ Μην εκθέτετε το προϊόν σε μέσα λιπαρής ή όξινης σύστασης, αλοιφές και λοσιόν.

### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **Έκθεση του προϊόντος σε ακατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες**

Πρόκληση ζημιών, ψαθυροποίηση ή καταστροφή λόγω ακατάλληλης μεταχείρισης

- ▶ Αποφεύγετε την αποθήκευση σε συνθήκες συμπυκνωμένης υγρασίας.
- ▶ Αποφεύγετε την επαφή με μέσα με λειαντική δράση (π.χ. άμμο, σκόνη).
- ▶ Μην εκθέτετε το προϊόν σε θερμοκρασίες κάτω των -10 °C και άνω των +50 °C (π.χ. σάουνα, υπερβολική ηλιακή ακτινοβολία, στέγνωμα σε καλοριφέρ).

## 5 Χειρισμός

### **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- ▶ Η καθημερινή διάρκεια χρήσης και το χρονικό διάστημα της θεραπείας καθορίζονται κατά κανόνα από τον ιατρό.
- ▶ Η πρώτη προσαρμογή και τοποθέτηση του προϊόντος πρέπει να διεξάγεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
- ▶ Ενημερώνετε τον ασθενή για το σωστό χειρισμό και τη φροντίδα του προϊόντος.
- ▶ Ενημερώνετε τον ασθενή ότι, σε περίπτωση που παρατηρήσει ασυνήθιστες μεταβολές (π.χ. αύξηση ενοχλήσεων), πρέπει να αναζητήσει αμέσως έναν ιατρό.

### 5.1 Επιλογή μεγέθους

- ▶ Επιλέξτε το μέγεθος της όρθωσης με βάση το νούμερο του παπουτσιού (βλ. πίνακα μεγεθών).

| Μέγεθος | Νούμερο υποδήματος | Μέγεθος υποδοχής πτέρνας  | Μέγεθος επιμήκους καμάρας         | Μέγεθος καλύμματος εμπρόσθιου τμήματος πέλματος        |
|---------|--------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| S       | 36 - 41            | Υποδοχή μέγεθος 1 (36-41) | Επιμήκης καμάρα μέγεθος S (36-41) | Κάλυμμα εμπρόσθιου τμήματος πέλματος μέγεθος 1 (36-41) |
| M       | 42 - 46            | Υποδοχή μέγεθος 2 (42-50) | Επιμήκης καμάρα μέγεθος M (42-46) | Κάλυμμα εμπρόσθιου τμήματος πέλματος μέγεθος 2 (42-46) |
| L       | 47 - 50            | Υποδοχή μέγεθος 2 (42-50) | Επιμήκης καμάρα μέγεθος L (47-50) | Κάλυμμα εμπρόσθιου τμήματος πέλματος μέγεθος 3 (47-50) |

## 5.2 Προσαρμογή

- 1) Τοποθετήστε την επιμήκη καμάρα (1) στην υποδοχή πτέρνας (13).  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:** Για την τοποθέτηση, κολλήστε την επιμήκη καμάρα πάνω σε ένα φύλλο χαρτί. Βάλτε τον ασθενή πάνω στην επιμήκη καμάρα και σημειώστε το περίγραμμα του πέλματος με ένα μολύβι (βλ. εικ. 2). Στη συνέχεια, κόψτε το περίγραμμα (βλ. εικ. 3) και τοποθετήστε το στην υποδοχή πτέρνας έτσι (βλ. εικ. 4), ώστε η πτέρνα να ευθυγραμμίζεται με την κουκίδα στην υποδοχή πτέρνας.
- 2) Επισημάνετε τη θέση της επιμήκους καμάρας στην υποδοχή πτέρνας (βλ. εικ. 5).
- 3) Κολλήστε την επιμήκη καμάρα με βάση τα σημάδια στην υποδοχή πτέρνας.
- 4) Τοποθετήστε το μαξιλάρι κλίνης (12) στην υποδοχή πτέρνας.
- 5) Εκτελέστε μια πρώτη δοκιμή καταπόνησης με την επιμήκη καμάρα και το κάλυμμα του εμπρόσθιου τμήματος του πέλματος (2) τοποθετημένο.  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Ελέγξτε το βαθμό αποφόρτισης μέσω του ανοίγματος στην υποδοχή πτέρνας με μέγιστη καταπόνηση της πτέρνας.**
- 6) **Προαιρετικά:** Προσαρμόστε την υποδοχή πτέρνας ειδικά στον ασθενή με τρίψιμο (βλ. εικ. 9) ή θέρμανση (βλ. εικ. 10) και επακόλουθη διαπλάτυνση.
- 7) **Προαιρετικά:** Κολλήστε τον αντισταθμιστικό πάτο (9) με κολλητική ταινία (8) για να αυξήσετε κι άλλο το ύψος της επιμήκους καμάρας.
- 8) Τοποθετήστε το μαξιλάρι κλίνης (12) στην περιοχή της πτέρνας και, στη συνέχεια, στερεώστε το, με τρόπο ώστε να βρίσκεται πάντα σε επαφή με την πτέρνα.  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής και σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα, κάτω από το μαξιλάρι κλίνης τοποθετούνται μαξιλάρια αύξησης της πίεσης (11), τα οποία χρησιμεύουν στη βαθμιαία αύξηση της καταπόνησης του οστού της πτέρνας.**
- 9) Στερεώστε το δετήρα βέλκρο και το άγκιστρο στήριξης (7) στο ύψος του ταρσού με τα παρεχόμενα παξιμάδια συμπίεσης και τις βίδες στερέωσης (5) (βλ. εικ. 11).  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Για να στερεώσετε το δετήρα βέλκρο, θα πρέπει να απομακρύνετε προσωρινά την επιμήκη καμάρα.**
- 10) **Προαιρετικά:** Κόψτε το μαξιλάρι της γάμπας (14) (βλ. εικ. 12).
- 11) Κολλήστε τις κολλητικές ταινίες (3) και κολλήστε σταθερά το μαξιλάρι γάμπας στην υποδοχή πτέρνας.
- 12) **Προαιρετικά:** Κόψτε το κάλυμμα του εμπρόσθιου τμήματος του πέλματος στα πλάγια. Στη συνέχεια, μπορείτε να σταθεροποιήσετε τα δύο μέρη με πριτσίνια ή συρραφή.
- 13) Σπρώξτε το κάλυμμα του εμπρόσθιου τμήματος του πέλματος πάνω στην υποδοχή της πτέρνας, μέχρι να ρυθμιστεί το επιθυμητό νούμερο υποδήματος (κλίμακα στην πλευρά της υποδοχής πτέρνας).

- 14) Στερεώστε το κάλυμμα εμπρόσθιου τμήματος του πέλματος με βίδες (6) στην υποδοχή της πτέρνας (βλ. εικ. 16).
- 15) Εκτελέστε μια δοκιμή καταπόνησης με την όρθωση πλήρως συναρμολογημένη.  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Ελέγξτε το βαθμό αποφόρτισης με μια λωρίδα χαρτιού μέσω του ανοίγματος στην υποδοχή πτέρνας (βλ. εικ. 17). Για το σκοπό αυτό, τοποθετήστε τη λωρίδα χαρτιού ανάμεσα στην πτέρνα και το μαξιλάρι αύξησης πίεσης. Τραβήξτε τη λωρίδα χαρτιού από την όρθωση με πλήρη καταπόνηση του οστού της πτέρνας ασκώντας ομοιόμορφη έλξη. Η λωρίδα του χαρτιού θα πρέπει να βγει τελείως με ελαφριά αντίσταση, χωρίς να σκιστεί.**

### 5.3 Τοποθέτηση

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### **Άμεση επαφή του προϊόντος με το δέρμα**

Δερματικός ερεθισμός λόγω τριβής ή εφίδρωσης

- Μην φοράτε το προϊόν απευθείας πάνω στο δέρμα.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### **Ακατάλληλη διαμόρφωση ή τοποθέτηση**

Τραυματισμοί και πρόκληση ζημιών στην όρθωση λόγω υπερβολικής καταπόνησης του υλικού και κακή εφαρμογή της όρθωσης λόγω θραύσης εξαρτημάτων φέρουσας δομής

- Μην εκτελείτε ακατάλληλες μετατροπές στην όρθωση.
- Τοποθετείτε πάντα την όρθωση σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### **Εσφαλμένη ή πολύ σφικτή τοποθέτηση**

Τοπική άσκηση πίεσης και συμπίεση των διερχόμενων αιμοφόρων αγγείων και νεύρων λόγω εσφαλμένης ή πολύ σφικτής τοποθέτησης

- Διασφαλίζετε την ορθή τοποθέτηση και εφαρμογή της όρθωσης.

#### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

##### **Χρήση προϊόντος που παρουσιάζει φθορές ή ζημιές**

Περιορισμένη δράση

- Ελέγχετε το προϊόν πριν από κάθε χρήση για την καλή λειτουργία του, τυχόν φθορές και ζημιές.
- Σταματήστε να χρησιμοποιείτε ένα προϊόν το οποίο δεν λειτουργεί σωστά, παρουσιάζει φθορές ή ζημιές.

- 1) Ανοίξτε τους δετήρες βέλκρο και το φερμουάρ.
- 2) Βάλτε το πόδι στην όρθωση, πρώτα με την άκρη του πέλματος (βλ. εικ. 18).
- 3) Κλείστε τους δετήρες βέλκρο, τεντώνοντάς τους ομοιόμορφα (βλ. εικ. 19).
- 4) Κλείστε το φερμουάρ (βλ. εικ. 20).

### 5.4 Καθαρισμός

#### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

##### **Χρησιμοποίηση ακατάλληλων καθαριστικών**

Φθορά του προϊόντος λόγω χρησιμοποίησης ακατάλληλων καθαριστικών

- Καθαρίζετε το προϊόν μόνο με τα εγκεκριμένα καθαριστικά.

Καθαρίζετε την όρθωση τακτικά:

## Πλαίσιο όρθωσης:

- 1) Εφόσον χρειάζεται, σκουπίστε με ένα υγρό πανί.
- 2) Αφήστε να στεγνώσει. Αποφεύγετε την άμεση έκθεση σε πηγές θερμότητας (π.χ. ηλιακή ακτινοβολία, θερμότητα από φούρνους και θερμαντικά σώματα).

## Ιμάντες και μαξιλάρια:

- 1) Απομακρύνετε τους ιμάντες και τα μαξιλαράκια από την όρθωση.
- 2) Κλείνετε όλους τους δετήρες βέλκρο.
- 3) Πλένετε τους ιμάντες και τα μαξιλαράκια στο χέρι με ζεστό νερό στους 30 °C με ουδέτερο σαπούνι. Ξεπλένετε καλά.
- 4) Αφήνετε να στεγνώσουν. Αποφεύγετε την άμεση έκθεση σε πηγές θερμότητας (π.χ. ηλιακή ακτινοβολία, θερμότητα από φούρνους και θερμαντικά σώματα).

## 6 Απόρριψη

Απορρίπτετε το προϊόν σύμφωνα με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις.

## 7 Νομικές υποδείξεις

Όλοι οι νομικοί όροι εμπίπτουν στο εκάστοτε εθνικό δίκαιο της χώρας του χρήστη και ενδέχεται να διαφέρουν σύμφωνα με αυτό.

### 7.1 Ευθύνη

Ο κατασκευαστής αναλαμβάνει ευθύνη, εφόσον το προϊόν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις περιγραφές και τις οδηγίες στο παρόν έγγραφο. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές, οι οποίες οφείλονται σε παράβλεψη του εγγράφου, ειδικότερα σε ανορθόδοξη χρήση ή ανεπίτρεπτη μετατροπή του προϊόντος.

### 7.2 Συμμόρφωση CE

Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 93/42/ΕΟΚ περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Βάσει των κριτηρίων κατηγοριοποίησης σύμφωνα με το παράρτημα ΙΧ της άνω οδηγίας, το προϊόν ταξινομήθηκε στην κατηγορία Ι. Η δήλωση συμμόρφωσης συντάχθηκε για αυτόν το λόγο από τον κατασκευαστή με αποκλειστική του ευθύνη σύμφωνα με το παράρτημα VII της άνω οδηγίας.

## 1 Предисловие

Русский

### ИНФОРМАЦИЯ

Дата последней актуализации: 2016-06-14

- ▶ Перед использованием изделия следует внимательно прочесть данный документ.
- ▶ Во избежание травмирования и повреждения изделия необходимо соблюдать указания по технике безопасности.
- ▶ Проведите инструктаж пользователя на предмет правильного и безопасного использования изделия.
- ▶ Сохраняйте данный документ.

В данном руководстве по применению представлена важная информация, касающаяся использования ортеза для разгрузки пятки 28F10N по методу д-ра Сеттнера/мастера техника-ортопеда Мюнха.

## 2 Описание изделия

### 2.1 Детали

| Поз. | Деталь                                                              | Поз. | Деталь                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 1    | Элемент, поддерживающий продольный свод стопы; левая/правая сторона | 9    | Компенсирующий элемент (из материала Lunasoft)      |
| 2    | Защитная деталь для переднего отдела стопы                          | 10   | Пяточный клин (из материала Lunasoft)               |
| 3    | Полоски-липучки для подкладок на икры                               | 11   | Вкладыш для увеличения давления на пятку            |
| 4    | Крепежная заклепка                                                  | 12   | Подошвенный вкладыш (пенопласт)                     |
| 5    | Посадочные гайки и крепежные болты (застежка-липучка)               | 13   | Корпус ортеза                                       |
| 6    | Крепежные болты (защитная деталь для передней части стопы)          | 14   | Подкладка на икры (подгоняется посредством обрезки) |
| 7    | Застежка-липучка (для подъема ноги)                                 | 15   | Застежка-липучка (для нижней части голени)          |
| 8    | Лента-липучка/ворсистая лента самоклеющаяся                         | 16   | Застежка-липучка (для верхней части голени)         |

### 2.2 Конструкция

Ортез для разгрузки пятки изготовлен из полипропилена, армированного стекловолокном. Форма корпуса ортеза (13) обеспечивает наложение в дорсальной области икроножной мышцы и поддержку продольного свода (1) стопы, что позволяет свободно расположить пяточный отдел стопы внутри ортеза. Элемент, поддерживающий продольный свод стопы, и компенсирующий элемент (9), прикрепляемый с помощью застежки-липучки, обеспечивают поддержку стопы в области подошвы. Компенсация высоты обуви на здоровой стороне может быть осуществлена с помощью пяточного клина (10).

Для облегчения осмотра и улучшения циркуляции воздуха сзади, в задней части корпуса ортеза предусмотрено отверстие. Набор вкладышей для регулирования нагрузки на пятку включает в себя подошвенный вкладыш (12) и вкладыши для увеличения давления на пятку (11); вкладыши используются в соответствии со схемой применения и служат для постепенного повышения нагрузки на пяточную кость.

Стопа удерживается с помощью застежек-липучек (7, 15 и 16) и защитной детали для переднего отдела стопы (2). Деталь, закрывающая передний отдел стопы, обеспечивает защиту пальцев; застежка-молния облегчает надевание и снятие ортеза. Застежка-липучка (7) прикрепляется к ортезу с помощью входящих в комплект поставки крепежных болтов и посадочных гаек (5). Эта застежка-липучка может быть прикреплена также с помощью заклепок (опционально). Для прочности застежки-липучки на высоте голени (15 и 16) могут быть скреплены с помощью заклепок или сшиты. Подкладка на икры (14), подгоняемая посредством обрезки, создает контакт с пяточной частью.

Для обеспечения безопасности ходьбы на нижней поверхности ортеза предусмотрен противоскользкий элемент.

## 3 Использование по назначению

### 3.1 Назначение

Данный ортез следует применять **исключительно** в целях ортезирования нижней конечности, изделие должно контактировать **только** с неповрежденной кожей.

Изделие должно использоваться в соответствии с показаниями к применению.

### 3.2 Показания

- Функциональное долечивание (одно- или двусторонних) переломов пяточной кости, вне зависимости от типа перелома и вида первичного лечения.
- Разгрузка после артродеза таранно-пяточного сустава

Показания определяются врачом.

### 3.3 Противопоказания

#### 3.3.1 Абсолютные противопоказания

- Внешний фиксатор (наружный чрескостный остеосинтез)

#### 3.3.2 Относительные противопоказания

При нижеперечисленных показаниях необходима консультация с врачом: кожные заболевания и повреждения кожного покрова; воспалительные процессы; припухшие шрамы, эритема и гипертермия в области наложения изделия, нарушение лимфооттока, а также неясные припухлости мягких тканей, находящиеся вне непосредственной близости с местом использования изделия; нарушения чувствительности и кровообращения в области голени и стопы.

### 3.4 Принцип действия

Орtez разгружает пяточную кость за счет целенаправленной поддержки продольного свода стопы под ладьевидной костью и плотного обхвата плюсны и икры ноги. Благодаря использованию основного принципа терапевтического метода Илизарова (сжатие и вытяжение в области перелома) достигается ускорение процесса регенерации костей. Использование ортеза обеспечивает практически физиологический перекат травмированной стопы, что оказывает положительное воздействие на нервно-мышечные структуры и уровень содержания солей кальция в кости. Работа мышечного насоса способствует профилактике тромбозов.

### 3.5 Лечение и схема применения

Схема применения не зависит от типа перелома и концепции лечения.

После спадания отека/снятия швов: подгонка ортеза (4 ч.)

|                      |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8-ой –<br>12-ый день | Полная нагрузка (без костылей)                                                                                                                                                               |
| 4-я неделя           | 1-е рентгенологическое обследование (голеностопный сустав в боковой проекции, пяточная кость прицельно/в боковой проекции, голеностопный сустав при полной нагрузке/снимок по Хальгримссону) |
| 6-я неделя           | 1-й вкладыш для увеличения давления на пятку                                                                                                                                                 |
| 8-я неделя           | 2-е рентгеновское обследование<br>2-й вкладыш для увеличения давления на пятку                                                                                                               |
| 10-я неделя          | 3-й вкладыш для увеличения давления на пятку                                                                                                                                                 |
| 11-я неделя          | Осмотр стопы и изготовление ортопедической обуви с течение 5-6 дней                                                                                                                          |
| 12-я неделя          | Завершение восстановительного лечения/апробирование в условиях рабочей нагрузки в страховом случае                                                                                           |

(Временные данные приведены в соответствии с терапевтической практикой в клинике "BG Unfallklinik", г. Дуйсбург. Отсчет времени ведется со дня получения травмы)

## 4 Безопасность

### 4.1 Значение предупреждающих символов



Предупреждение о возможной опасности несчастного случая или получения травм.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Предупреждение о возможных технических повреждениях.

## 4.2 Общие указания по технике безопасности

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

#### **Повторное использование изделия для других пациентов и недостаточная гигиеническая обработка**

Раздражение кожи, возникновение экзем или инфекции вследствие заражения микроорганизмами

- ▶ Изделие разрешается использовать только для одного пациента.
- ▶ Регулярно чистите изделие.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

#### **Контакт с высокими температурами, раскаленными предметами или огнем**

Опасность травмирования (напр. ожоги) и опасность повреждения изделия

- ▶ Изделие хранить вдали от открытого огня, жара и других источников интенсивного теплового излучения.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

#### **Применение изделий из неопрена**

Аллергические реакции в результате аллергии на неопрен или тепло

- ▶ Неопреновые изделия носите без перерыва не более 3 – 4 часов (если врачом однозначно не предписано ничего иного).
- ▶ При известной аллергии на неопрен или тепло **не** применяйте изделие.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

#### **Контакт с жир- и кислотосодержащими средствами, мазями и лосьонами**

Недостаточная стабилизация вследствие потери свойств материала

- ▶ Не подвержайте изделие воздействию жир- и кислотосодержащих средств, мазей и лосьонов

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

#### **Изделие подвергается влиянию неблагоприятных окружающих условий**

Повреждения, охрупчивание или разрушение изделия в результате ненадлежащего обращения

- ▶ Избегайте хранения в условиях повышенной влажности.
- ▶ Необходимо избегать контакта изделия с абразивными средствами (например, песком, пылью).
- ▶ Не подвержайте изделие воздействию температур ниже  $-10^{\circ}\text{C}$  и выше  $+50^{\circ}\text{C}$  (например, в сауне, в результате чрезмерного действия солнечных лучей, просушивания на радиаторах отопления).

## 5 Способ обращения с продуктом

### **ИНФОРМАЦИЯ**

- ▶ Продолжительность ежедневного ношения изделия, а также общий срок его использования устанавливаются, как правило, врачом.

- ▶ Первичная примерка и подгонка изделия должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- ▶ Проинструктируйте пациента о правилах обращения с изделием и ухода за ним.
- ▶ Обратите внимание пациента на то, что он должен незамедлительно обратиться к врачу при появлении каких-либо необычных изменений (например, новых жалоб).

## 5.1 Выбор размера

- ▶ Выберите размер ортеза в соответствии с размером обуви (см. таблицу размеров).

| Размер | Размер обуви | Размер Корпус ортеза            | Размер Элемент, поддерживающий продольный свод стопы            | Размер Защитная деталь для переднего отдела стопы          |
|--------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| S      | 36 - 41      | Корпус ортеза, размер 1 (36-41) | Элемент, поддерживающий продольный свод стопы, размер S (36-41) | Защитная деталь для передней части стопы, размер 1 (36-41) |
| M      | 42 - 46      | Корпус ортеза, размер 2 (42-50) | Элемент, поддерживающий продольный свод стопы, размер M (42-46) | Защитная деталь для передней части стопы, размер 2 (42-46) |
| L      | 47 - 50      | Корпус ортеза, размер 2 (42-50) | Элемент, поддерживающий продольный свод стопы, размер L (47-50) | Защитная деталь для передней части стопы, размер 3 (47-50) |

## 5.2 Подгонка

- 1) Разместить элемент, поддерживающий продольный свод стопы (1), в корпусе ортеза (13).

**ИНФОРМАЦИЯ:** Для правильной установки приклеить элемент, поддерживающий продольный свод стопы, на лист бумаги. Поставить пациента на элемент, поддерживающий продольный свод стопы, и карандашом отметить контур стопы (см. рис. 2). Затем вырезать по контуру (см. рис. 3) и разместить в корпусе ортеза так (см. рис. 4), чтобы пятка закрывала точку в пяточной части.

- 2) Отметить положение элемента, поддерживающего продольный свод стопы, в корпусе ортеза (см. рис. 5).
- 3) В соответствии с маркировкой наложить и, используя липучку, прочно прикрепить элемент, поддерживающий продольный свод стопы, в корпусе ортеза.
- 4) Вложить подошвенный вкладыш (12) в корпус ортеза.
- 5) Провести первую пробу под нагрузкой с использованием элемента, поддерживающего продольный свод стопы, и надетой защитной детали для переднего отдела стопы (2).

**ИНФОРМАЦИЯ:** При максимальной нагрузке пятки проверить уровень разгрузки через отверстие в пяточной части корпуса ортеза.

- 6) **Опционально:** Произвести подгонку корпуса ортеза посредством фрезерования (см. рис. 9) или нагревания (см. рис. 10) и последующего расширения в соответствии с особенностями пациента.
- 7) **Опционально:** Для увеличения высоты элемента, поддерживающего продольный свод стопы, вложить компенсирующий элемент (9) и зафиксировать его с помощью липкой ленты (8).

- 8) Разместить и затем зафиксировать подошвенный вкладыш (12) в области пятки так, чтобы он всегда соприкасался с пяткой.

**ИНФОРМАЦИЯ:** В ходе лечения согласно схеме применения под подошвенный вкладыш будут размещаться вкладыши для увеличения давления на пятку (11), что послужит постепенному увеличению нагрузки на пяточную кость.

- 9) Закрепить застежку-липучку и охватывающую петлю (7) на высоте подъема с помощью входящих в комплект поставки посадочных гаек и болтов (5) (см. рис. 11).

**ИНФОРМАЦИЯ:** Для крепления застежки-липучки элемент, поддерживающий продольный свод стопы, необходимо на время убрать.

- 10) **Опционально:** Обрезать подкладку на икры (14) (см. рис. 12).

- 11) Вклеить клеевые полоски (3) и приклеить подкладку на икры в корпусе ортеза.

- 12) **Опционально:** Подрезать защитную деталь для переднего отдела стопы по бокам. После этого можно осуществить скрепление обеих частей с помощью заклепок или сшивания.

- 13) Надвинуть защитную деталь для переднего отдела стопы на корпус ортеза так, чтобы размер соответствовал размеру обуви (шкала с маркировкой на стороне корпуса ортеза).

- 14) Зафиксировать защитную деталь для переднего отдела стопы с помощью болтов (6) на корпусе ортеза (см. рис. 16).

- 15) Провести пробу под нагрузкой в полностью смонтированном ортезе.

**ИНФОРМАЦИЯ:** Проверить уровень разгрузки, проведя полоску бумаги в отверстие корпуса ортеза (см. рис. 17). Для этого разместить полоску бумаги между пяткой и вкладышем для увеличения нагрузки на пятку. При полной нагрузке пяточной кости, вытянуть полоску бумаги из ортеза, равномерно потягивая. Полоска бумаги должна быть вытащена с легким сопротивлением и без разрывов.

### 5.3 Указания по надеванию

#### ВНИМАНИЕ

##### **Непосредственный контакт изделия с кожей**

Раздражение кожи вследствие трения или потообразования

- ▶ Не надевайте изделие непосредственно на голое тело.

#### ВНИМАНИЕ

##### **Неправильная подгонка или надевание**

При неправильной подгонке возможно получение травм и повреждение ортеза вследствие перегрузки материала, а также неправильное положение изделия как следствие поломки его несущих деталей

- ▶ Внесение изменений, изначально не предусмотренных конструкцией ортеза, не допускается.
- ▶ Ортез следует надевать в соответствии с рекомендациями, приведенными в настоящем руководстве по применению.

#### ВНИМАНИЕ

##### **Неправильное положение или слишком тугое затягивание изделия**

Локальное сдавление мягких тканей и расположенных поблизости кровеносных сосудов и нервов в результате неправильного положения или слишком тугое затягивания изделия

- ▶ Проверьте правильность расположения и подгонки ортеза.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

### Использование изношенного или поврежденного изделия

Ограниченное действие

- ▶ Каждый раз перед использованием изделия необходимо выполнять его контроль на предмет надлежащей работы, наличия признаков износа и повреждений.
- ▶ Не используйте продукт в случае его неисправности, наличия признаков износа или при повреждении.

- 1) Открыть застежки-липучки и застежку-молнию.
- 2) Вначале поместить в ортез носок стопы (см. рис. 18).
- 3) Закрывать застежки-липучки, обращая внимание на равномерность натяжения (см. рис. 19).
- 4) Застегнуть застежку-молнию (см. рис. 20).

## 5.4 Очистка

## УВЕДОМЛЕНИЕ

### Использование неподходящих чистящих средств

Повреждение продукта вследствие использования неподходящих чистящих средств

- ▶ Для очистки продукта используйте только допущенные чистящие средства.

Следует регулярно производить очистку изделия:

#### Рама ортеза:

- 1) Следует протирать детали влажной тканью по мере необходимости.
- 2) Следует сушить изделие на воздухе. Не подвергать воздействию высоких температур (например, прямые солнечные лучи, тепло от кухонных плит или батарей отопления).

#### Ремни и подкладки:

- 1) Снять ремни и подкладки с ортеза.
- 2) Закрывать все застежки-липучки.
- 3) Ремни и подкладки мыть вручную в воде при температуре 30 °C с использованием нейтрального мыла. Хорошо прополоскать.
- 4) Сушить на воздухе. Не подвергать воздействию высоких температур (например, прямые солнечные лучи, тепло от кухонных плит или батарей отопления).

## 6 Утилизация

Утилизация изделия осуществляется в соответствии с предписаниями, действующими в стране использования изделия.

## 7 Правовые указания

На все правовые указания распространяется право той страны, в которой используется изделие, поэтому эти указания могут варьировать.

### 7.1 Ответственность

Производитель несет ответственность в том случае, если изделие используется в соответствии с описаниями и указаниями, приведенными в данном документе. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие пренебрежения положениями данного документа, в особенности при ненадлежащем использовании или несанкционированном изменении изделия.

### 7.2 Соответствие стандартам ЕС

Данное изделие отвечает требованиям европейской Директивы 93/42/ЕЭС по медицинской продукции. В соответствии с критериями классификации, приведенными в Приложении IX

указанной Директивы, изделию присвоен класс I. В этой связи Декларация о соответствии была составлена производителем под свою исключительную ответственность согласно Приложению VII указанной Директивы.

---



Otto Bock HealthCare GmbH  
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-0 · F +49 5527 72330  
healthcare@ottobock.de · [www.ottobock.com](http://www.ottobock.com)