

***Sensomotorische Einlagenversorgung  
zur Gangbildkorrektur***



## Sensomotorische Einlagenversorgung

Das Einsatzgebiet der sensomotorischen Einlagenversorgung hat sich in den letzten Jahren stark ausgeweitet. Mit Hilfe dieses aktiven Einlagentyps lassen sich neben gewissen Fehlstellungen, die spastisch bedingt auftreten, auch weitere funktionelle Beschwerdebilder in der OT/OST versorgen. Es können bestimmte dynamische Asymmetrien durch eine flexible Einlage statt mit aufwendigen passiven orthetischen Hilfsmitteln ausgeglichen werden.

## Indikationen

Folgende Indikationen funktionellen Ursprungs sind hierfür prädestiniert:

- **Ein-/beidseitige Innen-/Außenrotationen**
- **Zehenspitzenengänger**
- **Muskelhyper-/hypotonie**
- **Fußfehlstellungen wie Knick-Senkfuß**
- **Lähmungen mit Restfunktion**
- **Sport**
  - Tibiakantensyndrom
  - leichte Fußrotationsfehlstellungen
  - medialer Kollaps

Mit Hilfe des NovaPED sensosystems wird die Motorik verändert, indem die Sensorik durch bestimmte Einlagenelemente unter der Fußsohle beeinflusst wird. So lassen sich Muskeln mit erhöhtem Tonus abschwächen und nur gering beanspruchte Partien werden verstärkt in den Bewegungsablauf mit einbezogen.



## Der Versorgungsablauf

Beginnend mit einer Ganganalyse und nachfolgender Fehlstellungsdokumentation wird entsprechend der Diagnose eine Probeeinlage gefertigt. **Die Wirkung der Einlage ist in den meisten Fällen schon nach ein paar Schritten erkennbar.** Ist das gewünschte Gangbild noch nicht erreicht, können weitere Korrekturen vorgenommen werden. Abschließend wird für die endgültige Versorgung die Probeeinlage in der Werkstatt 1:1 nachgebaut.



## Ganganalyse und Datenerfassung



Mit Hilfe einer Ganganalyse lassen sich bestimmte Bewegungsasymmetrien feststellen. Hierfür kann man Videokameras und/oder das SCHEINWORKS Laufband nutzen, womit ein übersichtlicher Seitenvergleich wichtiger Gangparameter, wie z.B. Fußrotation, Beinstellung, Schrittlänge oder Ganglinien, erstellt werden kann.

Nachdem die Beschwerden analysiert und der Fuß palpiert wurde, wird dieser per Fußscan oder Blauabdruck erfasst. Ist die richtige Schuhgröße ermittelt, wird eine Probeeinlage mit den Elementen aus dem sensosystem-Koffer konstruiert.

## Probeeinlage



Der Koffer ① beinhaltet weiße Probe-Klett-Elemente in ca. 30° Shore A in allen Doppelgrößen von Gr. 23/24 bis 47/48. Sie werden vor der ersten Anwendung passgerecht und individuell durch den Orthopädie(schuh-)techniker zugeschliffen ②. Das Aufbringen der Elemente erfolgt auf einer eigens dafür vorgesehenen Grundsohle ③, die in flacher und schalenförmiger Ausführung zur Verfügung steht. Beide Grundsohlen sind mit einem dünnen Flauschstoff bezogen. Der Vorteil der Klettelemente besteht darin, dass sie bis zur endgültig festgelegten Positionierung immer wieder nachjustiert werden können.

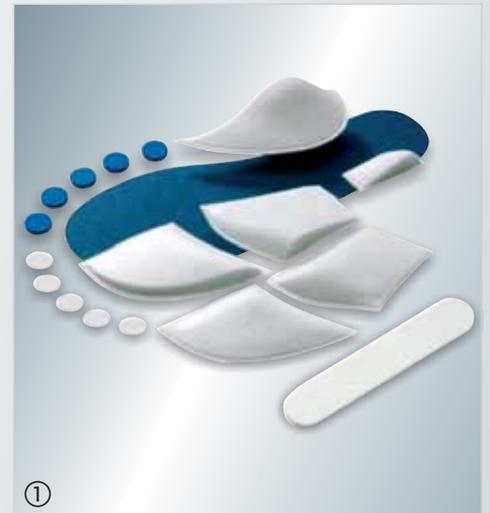
Darüber hinaus ist das Koffer-Set mit einem ausführlichen Handbuch sowie einer Software bestückt. Sie bieten bei den ersten Schritten der sensorischen Einlagenversorgung eine hilfreiche Unterstützung.

## Einlagenversorgung

**Der Einfluss der Einlage ist in den meisten Fällen nach ein paar Schritten direkt erkennbar.** Dies wird wieder mit der vorhandenen Messtechnik dokumentiert und dient zum Beleg der Wirkungsweise der Einlagen. Die Probeeinlage kann in diesem Status gezielt verändert werden. Wenn die endgültige Position der Elemente festgelegt ist, kann die individuelle sensomotorische Einlage in der Werkstatt mit Hilfe des Versorgungs-Sets erstellt werden.

Alle Bestandteile des Sets sind mit der Probeeinlage identisch; sie können punktgenau übertragen und direkt mit der Sohle verklebt werden.

Zur Auswahl stehen eine flache ① sowie eine schalenförmige ② Grundsohle. Die Schalenform wird bei stärkeren Fehlstellungen verwendet. Zusätzlich ist eine durchsichtige flache Brandsohlenausstanzung aus Supralen ③ erhältlich, die direkt auf einen Fußscan oder Blauabdruck gelegt werden kann.



①



②



③



④

⑤

Neben den weißen Elementen in ca. 30° Shore A können auch orangefarbene Elemente ④ in ca. 45° Shore A bestellt werden. Alle Komponenten sind gut kleb- und schleifbar. Wenn die Einlage punktuell verstärkt werden muss, stehen zusätzliche Erhöhungselemente ⑤ zur Verfügung. Die Übergänge und die Höhe der einzelnen Elemente werden in der Werkstatt individuell gestaltet ⑥.

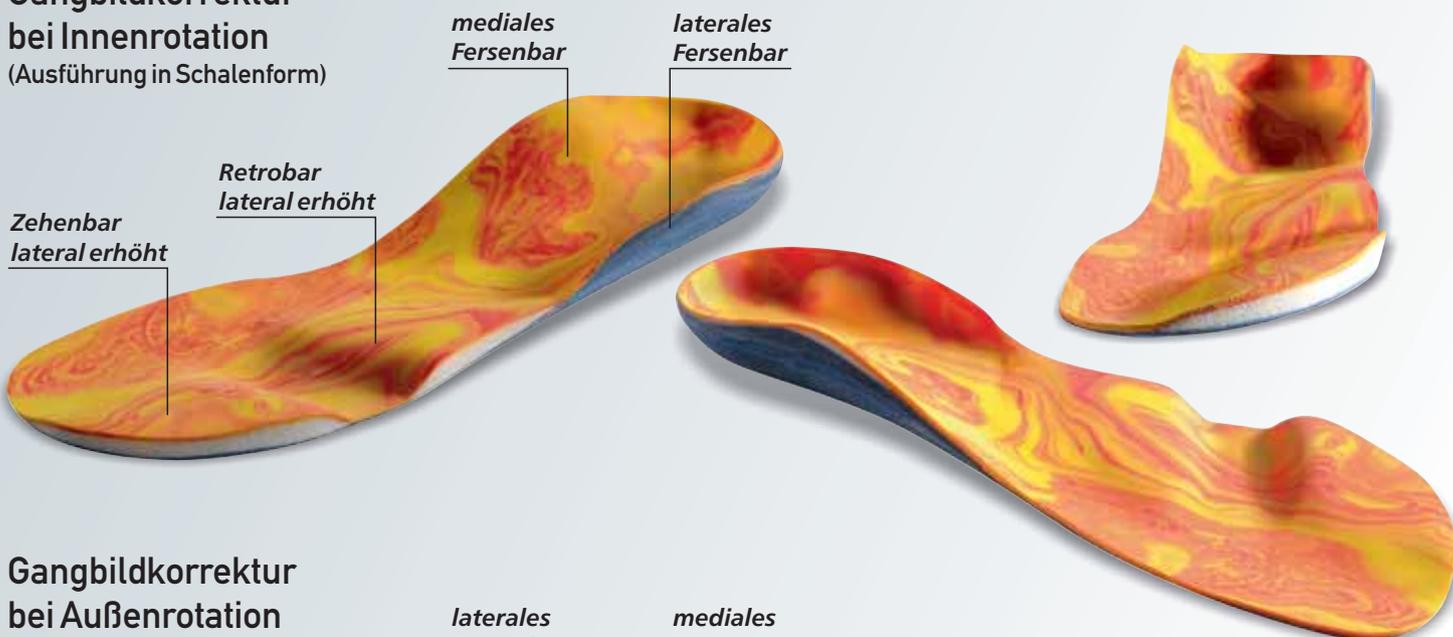


⑥

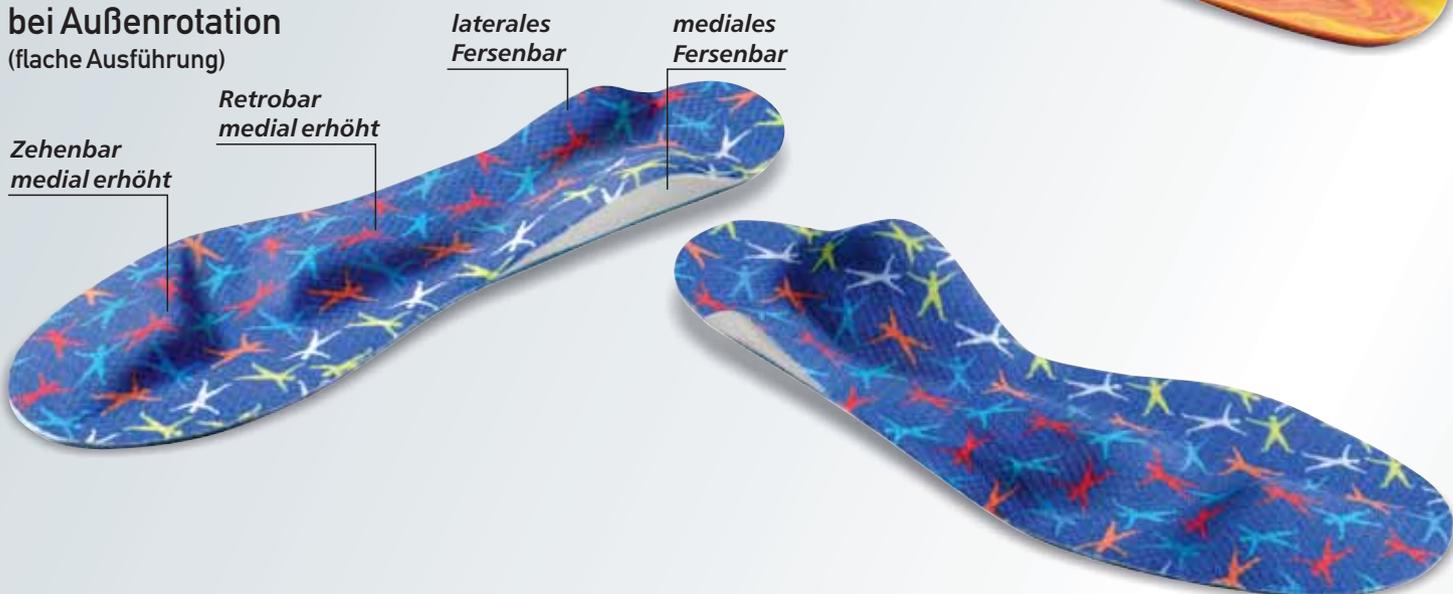
## Versorgungsbeispiele

Die fertig beschliffenen Einlagen können für einen besseren Tragekomfort mit einem Bezugsstoff versehen werden. Bei den hier gezeigten Beispielen handelt es sich um 1 bis 2 mm starken ARU Batik Bezugsstoff (orange-gelb mit Wellenmuster) und Leo Trevira BIOaktiv, bestehend aus 50% Polyester und 50% Trevira BIOaktiv (Polyamid) mit fest integrierten Silber-Ionen für höchste hygienische Ansprüche.

### Gangbildkorrektur bei Innenrotation (Ausführung in Schalenform)



### Gangbildkorrektur bei Außenrotation (flache Ausführung)

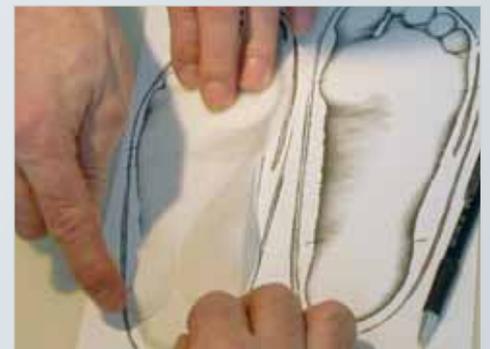


## Seminare “Sensomotorische Einlagenversorgung”

Die vielfältigen Versorgungsmöglichkeiten mit sensomotorischen Einlagen bedingen ein solides Maß an Fachwissen. Deshalb ist die Teilnahme an einem schein Basis-Seminar „Sensomotorik“ empfehlenswert. Hier werden die Analyseverfahren, die einzelnen Komponenten der Einlage, deren richtiges Platzieren und viele Beispiele aus der Praxis vorgeführt.

Für Fortgeschrittene in diesem Bereich gibt es zweitägige Workshops, die zu gezielten Fragestellungen Antwort geben und in denen Versorgungskonzepte mit Probanden vor Ort Schritt für Schritt erarbeitet werden. Physiotherapeuten und/oder Sportwissenschaftler komplettieren bei den Workshops das Referententeam, um das große Einsatzpotential der sensomotorischen Einlagenversorgung effizient zu nutzen.

Weitere Informationen zu den Seminaren unter: [www.schein.de/seminar/](http://www.schein.de/seminar/)



### **Programm Basis-Seminar:**

#### **Sensomotorik und Propriozeption**

- Das Prinzip der Sensomotorik
- Das Prinzip der Propriozeption
- Das Zusammenspiel der Wahrnehmung und der Reizweiterleitung
- Indikationen für sensomotorische Einlagenversorgung

#### **Sensomotorische Einlagenversorgung**

- Wie arbeiten bestimmte Einlagenteile über die Propriozeption?
- Wo sind die Anwendungsgebiete?

#### **Eingangstest und Bewegungsanalyse**

- Muskeln und Gelenke austesten - Einfluss auf den Bewegungsablauf
- Die acht Gangphasen nach J. Perry und K. Götz-Neumann
- Ganganalyse - Analysieren des Bewegungsablaufs
- Versorgungsbeispiele aus der Praxis

#### **Herstellung sensomotorischer Einlagen**

- Arbeiten mit sensomotorischen Einlagenelementen
- Auswahl der richtigen Elemente zu bestimmten Gangmustern
- Richtige Platzierung der Einlagenelemente
- Probeeinlage modifizieren
- Programmieren des neuen Bewegungsablaufs

# NovaPED sensosystem by schein

## NovaPED sensosystem Koffer-Set

Aluminium-Koffer, Inhalt:

- NovaPED sensosystem Probeeinlagen mit flacher Sohle, Gr. 23/24 bis 47/48, beidseitig mit Klett Flauschseite
- Sensomotorische Bars in allen Ausführungen pro Größe mit Klett Haftseite
- 1 Satz Erhöhungselemente, 2 + 3 mm
- Handbuch
- Analyse-Software

Code-Nr. 031500-000



### 1 Probe-Set



### 2 Handbuch



### 3 Analyse-Software

