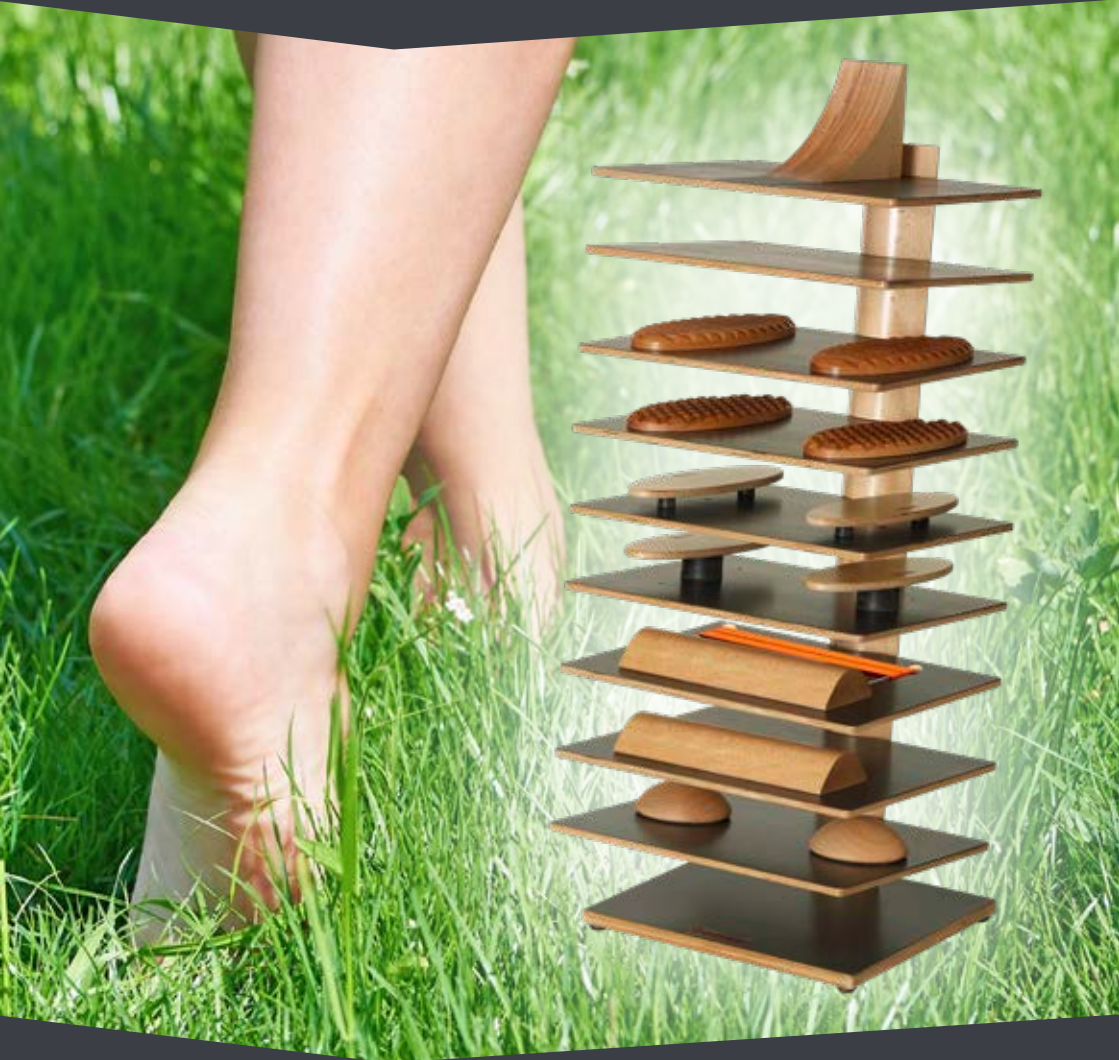


# pedalo®

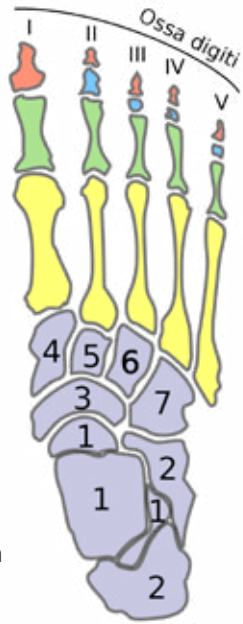


**Fußwerkstatt**  
**Foot Workshop**

16002000

[www.pedalo.de](http://www.pedalo.de)

<b>Ossa digiti pedis</b> Zehenknochen Phalanges	<b>Phalanges proximales</b> Zehengrundglieder Proximal phalanges
<b>Phalanges distales</b> Zehenendglieder Distal phalanges	<b>Metatarsalia</b> Mittelfußknochen Metatarsal bone
<b>Phalanges mediae</b> Zehennittelglieder Middle phalanges	<b>Ossa tarsi</b> Fußwurzelknochen Tarsal bone



<b>1. Talus</b> Sprungbein Ankle bone	<b>4. Os cuneiforme I</b> Keilbein Sphenoid bone	
<b>2. Calcaneus</b> Fersenbein Heel bone	<b>5. Os cuneiforme II</b> Keilbein Sphenoid bone	
<b>3. Os naviculare</b> Kahnbein Scaphoid bone	<b>6. Os cuneiforme III</b> Keilbein Sphenoid bone	<b>7. Os cuboideum</b> Würfelbein Cuboid bone

Der menschliche Fuß ist ein fantastisches Konstrukt aus 26 Knochen, aus Bändern, Sehnen und Nerven, der – sofern gesund – als „Fuß-Paar“ unser komplettes Körpergewicht schmerzfrei trägt und jeden Schritt perfekt und schonend abfedert. Unsere Füße regulieren das Gleichgewicht und sorgen für eine Vielfalt an Bewegungsmöglichkeiten. Nur mit gesunden Füßen haben wir von klein an die notwendige Bewegungssicherheit, die wir bis ins hohe Alter auch präventiv zur Sturzvermeidung benötigen.

Mit gesunden Füßen haben wir Spaß an der Bewegung und können stehen, gehen, laufen, springen, rennen, tanzen und hüpfen. Damit der Fuß all diese Aufgaben erfüllen kann, ist er auf eine gesunde und federnde Gewölbstruktur angewiesen.

Ein Großteil der Bevölkerung leidet an Fußproblemen, die zu zwei Dritteln durch Bewegungsgewohnheiten und Fehlbelastungen entstehen und zu Knick-, Senk- und Spreizfüßen führen. Diese stehen oft am Anfang einer Verkettung größerer Fußprobleme. Das bedeutet zwangsläufig eine Überlastung von Fuß-, Knie- und Hüftgelenken sowie der Wirbelsäule. Im weiteren Verlauf kann dies zu chronischen Entzündungen und erhöhten Abnutzungerscheinungen in den Gelenken – verbunden mit Schmerzen führen. Oftmals verschriebene Einlagen unterstützen die Fußposition und können die Schmerzen nehmen. Sie stellen jedoch den Fuß in seiner Funktion passiv und tragen nicht zum Aufbau der fehlenden Fußmuskulatur bei.

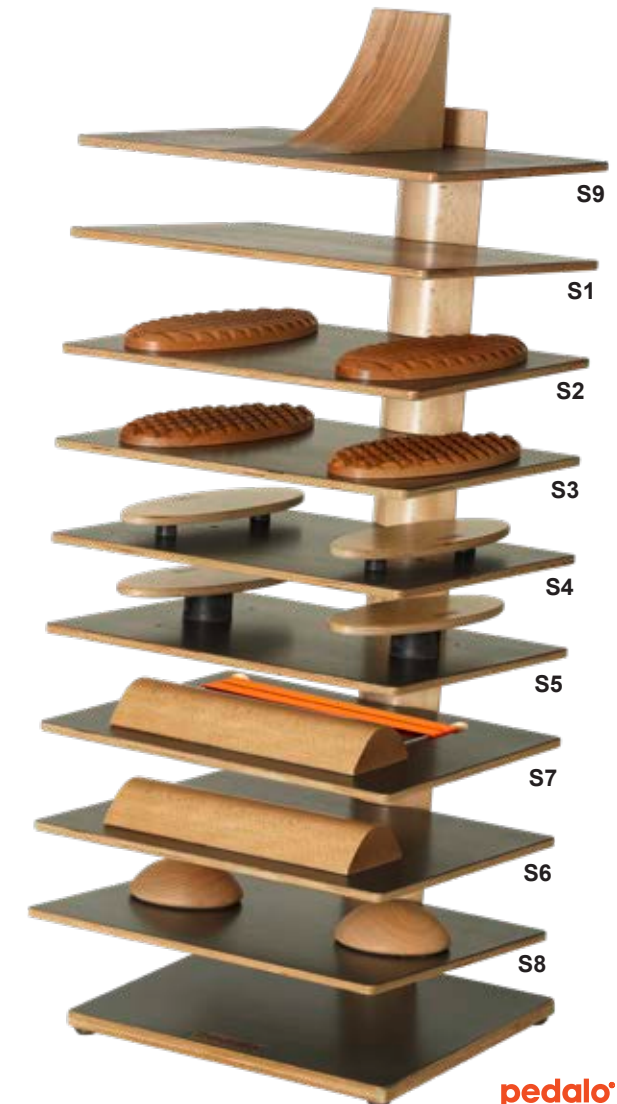
Wir von Pedalo empfehlen Ihnen daher die tägliche Dosis Training für Ihre Füße. Nur so können Sie das Fußgewölbe wieder stärken und sogar beginnende Fehlstellungen Ihrer Füße verbessern.

Fußtraining beginnt mit Barfuß gehen. Dazu kommt eine tägliche Mobilisierung der Füße, verbunden mit einem aktiven muskulären Aufbautraining.

Im Alltag und im Sport sind gesunde Füße ein Segen und die Grundlage für schmerzfreies Bewegungen. Viele Fehlförmigkeiten unserer Füße sind von klein an auf eine muskuläre Schwäche oder Dysbalance der Fuß- und Beinmuskulatur zurückzuführen. Um diese zu kräftigen, ist ein kontinuierliches Training der Füße unerlässlich. Die neun Übungsstationen der Pedalo Fußwerkstatt überzeugen durch ihre Vielseitigkeit und sprechen alle für einen funktionellen und gesunden Fuß wichtigen Systeme und Strukturen an. So dienen die unterschiedlichen Stationen der Aktivierung der Füße, der Sensibilisierung und Massage der Fußsohlen, der Mobilisation der Sprunggelenke, der Kräftigung der Fuß- und Unterschenkelmuskulatur sowie der Dehnung der Fußgewölbe und Plantarfaszien. Die Pedalo Fußwerkstatt eignet sich ideal als Trainingsparcours für Prävention und Rehabilitation in Fitness- und Gesundheitsstudios, Podologie-, Physiotherapie- und Rehaeinrichtungen, in Seniorenheimen oder auch in Wellnesshotels und im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung. Die Towerstation ermöglicht ein platzsparendes und übersichtliches Aufbewahren der Übungsstationen.

**Ausführung:** 1 Ständer 47x40x110cm, Buche massiv, Standplatte CDF, schwarz eingefärbt. 9 Übungsstationen aus CDF und Buche massiv oder Birke Multiplex. Jeweils integriert auf Grundplatte CDF 47x40cm, mit Antirutsch-Füßchen. Inkl. Übungsbildchen für die Platten. Die Höhe der Stationen variiert je nach Ausführung zwischen 1,2 und 17cm. Belastbar bis 150kg. 34kg. **16002000**

- S9 Plantardehner
- S1 Twister
- S2 Zehengreifer
- S3 Senso
- S4 Wippe
- S5 Kreisel
- S7 Vorfußheber
- S6 Fersenheber
- S8 Fußgewölbedehner



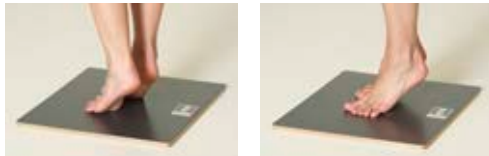
## Übungen mit der Fußwerkstatt



### S1 Twister 16002010

Twisten ist eine dynamische Bewegung, bei der nahezu alle Muskeln des Fußes und des Unterschenkels beteiligt sind. Ausgehend von einem beidfüßigen Parallelstand werden für diese Bewegung die Fersen angehoben, die Füße drehen auf den Vorfüßen zur Seite und die Fersen werden wieder abgesetzt. Dann die Vorfüße anheben, die Füße zur Seite drehen und wieder absetzen. Anschließend die Bewegungen in die entgegengesetzte Richtung ausführen. Übung langsam und gleichmäßig durchführen.

**Übungsumfang:** je 10 Wiederholungen (WH) links und rechts



### S2 Zehengreifer 16002020

Zehengreifen kräftigt und entspannt die kurzen Fußmuskeln und mobilisiert die Zehengelenke.

Ähnlich der Fortbewegungsart einer Raupe – werden durch Strecken und Anziehen der Zehen auf den Querrillen die Füße nach vorne bewegt. Dabei sollen alle Zehen in den Querrillen der Fußplatten greifen und mitarbeiten. Als Gegenbewegung zum Krallen, die Zehen nach jeder kleinen Vorwärtsbewegung möglichst weit und breit nach oben ausstrecken.

Übung langsam und gleichmäßig durchführen, um jeden Zeh wahrnehmen zu können.

**Übungsumfang:** 5 WH



### S3 Senso 16002030

Das Sensobrett sensibilisiert und massiert die Fußsohlen, es wirkt wie eine Akupressur. Damit nimmt die Senso-Station positiven Einfluss auf das Nervensystem und trägt zur Aktivierung des Stoffwechsels bei. Durch die langsamen und gleichmäßigen Übungen wird die Fußmuskulatur gleichzeitig stimuliert und entspannt.

**Übungsumfang:** Insgesamt 3 Minuten auf den Holzknoppen stehen und dabei die Fußposition auf dem Sensobrett immer wieder mehrfach verändern, so dass die Noppen stets erneut Reize setzen und durchblutungsfördernd wirken können.



## Übungen mit der Fußwerkstatt

### S4 Wippe 16002040

Übungen auf den Fußwippen kräftigen die Fußmuskulatur und aktivieren die stabilisierende Unterschenkelmuskulatur. Die Kombination dieser Muskeln beeinflusst unsere Standsicherheit. Die beiden Fußwippen erlauben einen linearen Bewegungsablauf des Fußes in die Pronation und Supination (Fußinnen- und Fußaußenbelastung).

**Übungsumfang:** Beidfüßig in Parallelstellung stehend mehrfach links-rechts wippen, dann nach einigen Sekunden beide Wippbretter in der Horizontalen stabilisieren.



### S5 Kreisel 16002050

Fußkreisel kippen nach allen Seiten und kommen der Funktion des Sprunggelenkes in seiner Beweglichkeit sehr nahe. Die Anforderungen an die koordinativen Fähigkeiten sind hier höher als bei Fußwippen. Daher dient diese Station der Mobilisation und der Stabilisation des Sprunggelenkes.

**Übungsumfang:** Das Sprunggelenk mehrfach gegen den Widerstand des Fußkreisels in seiner Rotation abwechselnd bewegen. Mal in die eine, mal in die andere Richtung, oder beide gleichzeitig. Dazwischen immer wieder mal für ein paar Sekunden die Bewegung anhalten und möglichst in horizontaler Position stabilisieren (Ziel etwa 10 Sek.). Oder abwechselnd im Einbeinstand stehen.



### S6 Fersenheber 16002060

Übungen auf dem Fersenheber aktivieren das Zusammenwirken der Fußmuskulatur mit der Unterschenkelmuskulatur und geben dem Sprunggelenk die notwendige Stabilität. Die Startposition Vorfuß auf dem Rundholz und Ferse auf der Grundplatte, bedeutet eine Vordehnung im Bereich Achillessehne/Wadenmuskulatur. Durch Anheben der Ferse in die waagrechte Position werden die Muskulatur um Fuß, Sprunggelenk und Unterschenkel, sowie der Gleichgewichtssinn und die Reaktionsfähigkeit besonders gefordert. Anheben und Absenken der Ferse sollen langsam und gleichmäßig erfolgen.

**Übungsumfang:** 10 WH



## Übungen mit der Fußwerkstatt



**Übungsumfang:** 3 x 10 WH pro Fuß. Die Anzahl der Widerstandsbänder ist so zu wählen, dass die Serie durchgehalten werden kann. Immer mit beiden Füßen nacheinander arbeiten. Zuerst rechts 3 x 10 WH, dann links 3 x 10 WH.

### S7 Vorfußheber 16002070

Menschen mit Fußheberschwäche müssen viel Konzentration aufwenden, um nicht zu stolpern. Jede noch so kleine Bodenunebenheit wird zur Gefahrenzone. Der nahezu automatisierte Bewegungsvorgang „Gehen“ stellt den Betroffenen Schritt für Schritt vor eine Aufgabe, die er bewusst durchführen muss. Dies geht zu Lasten der Wahrnehmung seiner Umwelt. Sehr häufig setzt bei einer Fußheberschwäche der Fuß beim Auftreten nicht mit der Ferse zuerst auf, sondern mit dem Vorfuß oder der gesamten Fußsohle. Ein natürlicher Abrollvorgang des Fußes und Vorschwingen des Beines ist bei Fußheberschwäche nicht mehr möglich. Der Betroffene verkrampft und läuft anormal, teilweise sogar mit gekrallten Zehen. Das Vorschwingen des Beines erfolgt durch eine kreisförmige Hüftbewegung (Zirkumduktion). Langfristig klagen Betroffene, die sich so fortbewegen, über Schmerzen in Hüfte und Becken. Deshalb ist es erforderlich diesem best- und schnellstmöglich entgegenzuwirken. Anatomie: Der Musculus tibialis anterior unterstützt die Dorsalflexion bzw. Extension, Supination und Adduktion des Fußes. Darüber hinaus stabilisiert sein Zug das Sprunggelenk – vor allem in der ersten Phase des Bodenkontakts beim Gehen bzw. Laufen. Er ist der Antagonist des Musculus peroneus longus. Die Lähmung des Musculus tibialis anterior führt zum so genannten Steppergang. Für ein besseres Gangbild kann – durch gezielte Übungen, die neuronale Ansteuerung der für den Abrollvorgang des Fußes verantwortlichen Muskulatur (vorwiegend vordere Schienbeinmuskulatur) aktiviert werden.

**Übungsausführung:** Geübt wird ohne Schuhe, nur so können alle an der Bewegung beteiligten Strukturen optimal angesprochen werden. Der Vorfuß wird so platziert, dass das Widerstandsband quer über die Zehenansätze verläuft. Die Zehen schauen dabei über das Widerstandsband hinaus, die Ferse wird auf dem Halbrundholz aufgesetzt. Je nach gewählter Anzahl der Widerstandsbänder (2 Bänder stehen zur Verfügung), kann der Widerstand der Zugkraft individuell von Stufe 1 bis 4 gewählt werden (pro Band zwei Widerstandsmöglichkeiten). Je nach gewünschter Zuglänge befindet sich das Knie des Übungsfußes senkrecht über oder hinter der Ferse. Das Bein bleibt bei der Ausführung komplett entspannt. Die Konzentration gilt dem Vorfuß und dem vorderen Schienbeinmuskel. Die Zehen sollen bei der Übungsausführung gestreckt und nicht zusätzlich nach oben gezogen werden.

#### Merke:

Übung kann im Stehen und im Sitzen durchgeführt werden.

#### Zubehör:

Widerstandsband Vorfußheber (628174)

## Übungen mit der Fußwerkstatt

### S8 Fußgewölbedehner 16002080

Das Fußgewölbe ist für die einwandfreie Funktion des Fußes von großer Bedeutung, da es wie ein Stoßdämpfer wirkt. Der Fuß weist ein Längsgewölbe und ein Quergewölbe auf. Dadurch wird das Körpergewicht hauptsächlich über die drei Punkte Ferse, Großzehengrundgelenk (Großzehenballen) und Kleinzehengrundgelenk (Kleinzehenballen) getragen. Einigen Erkrankungen des Fußes wie Plattfuß, Senkfuß und Spreizfuß liegt ein Absinken des Fußgewölbes zugrunde. Ein zu stark ausgeprägtes Fußgewölbe beeinträchtigt die Funktion des Fußes ebenfalls, hierbei wird von einem Hohlfuß gesprochen.

Der Pedalo-Fußgewölbedehner übt je nach Belastung des Fußes einen stärkeren punktuellen Reiz auf die Muskulatur aus. Die Muskulatur wird durch diese Übung massiert und geknetet und somit weich, entspannter und elastischer gehalten.

**Übungsumfang:** Zum Üben werden die Füße je nach Empfinden mit mehr oder weniger Körpergewicht auf die Holzhalbkugeln gestellt, um den Druckpunkt auf die Fußmuskulatur wirken zu lassen. Viele Menschen haben dabei zu Beginn eine Druckempfindlichkeit, die sich nach längerer Anwendung meist auflöst. Wer mag, kann anfänglich auch erst mal einen Fuß auf einen Fußdehner stellen und den Druckpunkt einige Sekunden auf die Fußsohle wirken lassen. Dann den anderen Fuß und später beide Füße gemeinsam auf der Station positionieren.



### S9 Plantardehner 16002090

Im Bereich der Fußsohle befindet sich die Sehnenplatte Plantarfaszie (Plantaraponeurose), die am Fersenknöchel (Tuber calcanei) ansetzt und bis zu den Enden der Mittelfußknochen (Ossa metatarsalia) zieht. Sie ist mitverantwortlich für die Aufrechterhaltung des Fußlängsgewölbes und verhindert, dass das knöchernen Fußgewölbe unter der Last des Körpergewichts auf den Boden durchgedrückt wird. Bei einer chronischen Überlastung (fehlende Regeneration) dieser Sehnenplatte, kommt es an der Einstrahlung (Insertion) in den Fersenknöchel zu einer Reizung und damit zu Beschwerden im Fuß. Diese äußern sich meist in stechenden Schmerzen in der Belastung. Auslöser sind oftmals Sportarten wie Radfahren, Laufen oder Ballett, bei denen viel Druck auf die Plantarfaszie wirkt oder der Fuß in hohem Maße gebeugt oder gestreckt wird.





Aber auch berufliche Belastung durch langes Stehen und falsches Schuhwerk kommen in Frage. Die Folge sind deutliche Druckschmerzen auch mit Schwellung unter der Ferse. Die Beschwerden in der Ferse können nach wenigen Tagen ohne spezielle Therapie verschwinden. Bestehen Schmerzen über einen längeren Zeitraum, besteht die Gefahr eines chronischen Verlaufs. Bei anhaltenden Reizungen kommt es zu Mikroverletzungen des Sehnen Gewebes, die meist zu einer Verknocherung in der Sehne führen. Es bildet sich ein Fersensporn, der im Röntgenbild als spitze Ausziehung des Fersenbeins zu erkennen ist. Die Therapie ist sehr vielfältig. Nach Reduzierung der Belastung ist Kälteapplikation zu empfehlen (Abreibung mit Eiswürfel, kalte Fußbäder). Weiterhin wird eine krankengymnastische Übungstherapie mit Dehnung der Waden- und Fußmuskulatur empfohlen. Die Übungsstation Pedalo-Fußwerkstatt S9 Plantardehner ermöglicht über den Strahl des großen Zehens – Plantarfaszie – Achillessehne – Wadenmuskulatur – genau diesen Bereich auch präventiv zu dehnen. Vor allem nach starker Beanspruchung sollte die Dehnung regenerativ durchgeführt werden.

**Übungsumfang:** Barfuß wird die Ferse auf der Grundplatte positioniert und der Fuß entlang der Rampe entspannt aufgesetzt. Anschließend wird das Knie nach vorne geführt und so die Dehnung aufgebaut, bevor sie durch bedachtsame Belastung des Fußes verstärkt werden kann. Bei dieser Station kommt es besonders auf langsames, behutsames Üben und einen ausgeglichenen Wechsel von Druck und Nachgeben an.

Sehr geehrter Kunde,

die dargestellten Pedalo-Artikel bestehen aus dem Naturprodukt Holz. Abweichungen in Farbe, Struktur, Maserung, kleine Asteinschlüsse oder Narben zeugen von der Echtheit, sind natürlich auch ein Zeichen der Verwendung echten Holzes – also naturgemäß – und nicht qualitätsmindernd.

**Warnhinweise:**

Achtung! Benutzung des Gerätes ausschließlich für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Verwendungszwecke (sowie eventuell weiteren, dem Produkt beiliegenden und zugehörigen Pedalo-Produktinformationen).

Achtung! Das Gerät nur auf ebenem, geradem Untergrund aufstellen. Nach längerem oder häufigerem Gebrauch alle Schrauben kontrollieren und nachziehen. Gerät vor Nässe schützen.

Das Gerät ist für eine Benutzung ab einem Alter von 14 Jahren bestimmt. Die maximale Belastbarkeit beträgt 150 kg.

Copyright by Holz-Hoerz GmbH · Nachdruck auch auszugsweise nicht gestattet.

<b>Ossa digiti pedis</b> Zehenknochen Phalanges	<b>Phalanges proximales</b> Zehengrundglieder Proximal phalanges		
<b>Phalanges distales</b> Zehenendglieder Distal phalanges	Metatarsalia Mittelfußknochen Metatarsal bone		
<b>Phalanges mediae</b> Zehenmittelglieder Middle phalanges	<b>Ossa tarsi</b> Fußwurzelknochen Tarsal bone		
<b>1. Talus</b> Sprungbein Ankle bone	<b>4. Os cuneiforme I</b> Keilbein Sphenoid bone		
<b>2. Calcaneus</b> Fersenbein Heel bone	<b>5. Os cuneiforme II</b> Keilbein Sphenoid bone		
<b>3. Os naviculare</b> Kahnbein Scaphoid bone	<b>6. Os cuneiforme III</b> Keilbein Sphenoid bone		<b>7. Os cuboideum</b> Würfelbein Cuboid bone

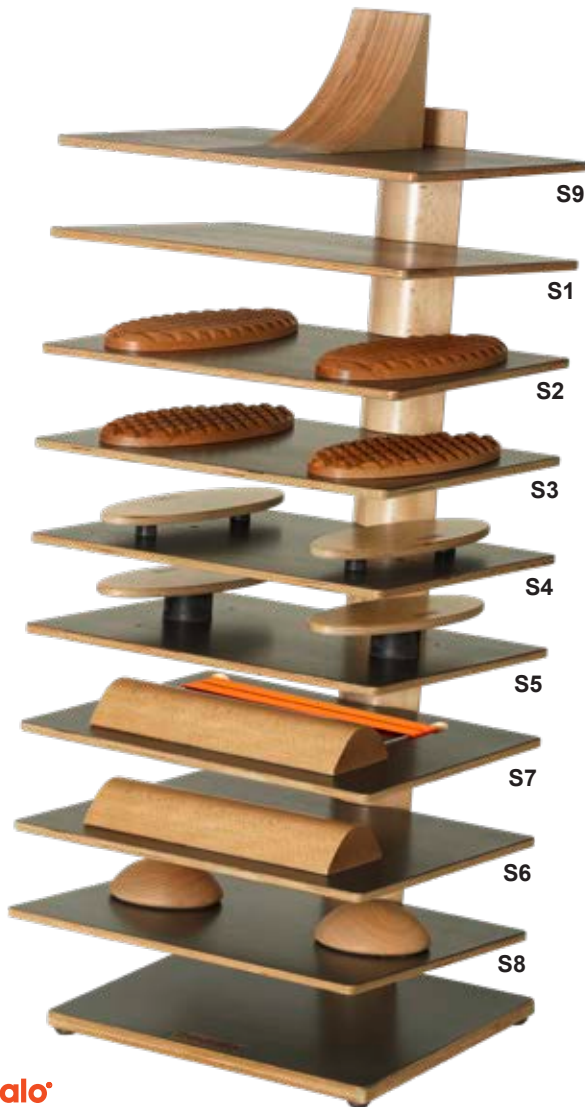
The human foot is a fantastic construction of 26 bones, from many ligaments, tendons and nerves. If healthy, it carries (as a pair) our full body weight, painlessly and cushions each step perfectly. Our feet regulate our balance and provide us a wide range of movement possibilities. Only with healthy feet, we have the necessary and important security of movement from a young age, which we need throughout our life for fall prevention – reactively but also preventively.

Much of the population is suffering from foot problems of which two-thirds are often caused by (wrong) movement habits and inappropriate biomechanical stress on muscles and joints, what leads to skew-, flat- or splayfeet. This inevitably means an overstressing of foot, knee and hip joints and spine. Often this is the beginning of a chain of larger foot problems and in its further course it can lead to chronic inflammation and increased signs of wear and tear in the joints, associated with pain. Shoe inlays, prescribed by a physician, support the foot position and may relieve pain but they also place the foot in its function passively and do not contribute to strengthen the insufficient foot musculature.

We at Pedalo therefore recommend a daily dose of training for your feet. In our opinion this is the only way to strengthen the arch of the foot and even to improve incipient foot deformities. Foot training begins with bare-foot walking. Then it includes a daily mobilization of feet, associated with an active muscular structure workout.

Only with healthy feet, we have fun in the movement and are able to stand, walk, run, jump, dance and bounce. To achieve all these tasks, the foot relies on a healthy and resilient vault structure.

- S9 *Plantar Stretcher*
- S1 *Twister*
- S2 *Toe Grip*
- S3 *Senso*
- S4 *Seesaw*
- S5 *Top*
- S7 *Forefoot Lifter*
- S6 *Heel Lifter*
- S8 *Foot Arch Stretcher*



In everyday life and in sports, healthy feet are a blessing and the basis for pain-free movement. Almost all malformations of feet are due to muscular deficiencies or imbalance of the foot and leg muscles—and this often already from an early age on. To strengthen the muscles a continuous training is essential. The nine exercise stations of the Pedalo-Foot Workshop are convincing through their versatility and activate all systems and structures, which are important for a healthy and functional foot. Thus, the different stations are intended to activate the feet, sensitize and massage the foot soles, stabilize the ankle joints, strengthen the foot and lower leg musculature as well as to stretch the foot arch and the plantar fascia. The Pedalo-Foot Workshop is suited ideally as training circuit for prevention and rehabilitation. It is used in fitness and health studios, podiatry, physiotherapy, and rehabilitation facilities; in retirement homes or wellness hotels; and also as part of corporate health management. The storage stand offers a space-saving and clear possibility for storage.

**Specification:** 1 storage stand 47x40x110cm, solid beech, base plate CDF, colored black. 9 exercise stations made of CDF and solid beech or birch plywood. Each integrated on base plate CDF 47x40cm, with non-slip feet. Incl. exercise pictures for the boards. The height of the stations varies between 1.2 and 17 cm depending on the item. 34kg. **16002000**

## S1 Twister 16002010

When doing the Twist, we perform a dynamic movement, and almost all muscles of the foot and the lower leg are involved. As a starting position both feet are placed side by side. Now the heel is lifted, turned on the forefoot to side and lowered down again. Then the forefoot is lifted, turned on the heel side and put down again. Repeat the same exercise in opposite direction now. Perform the exercise in a slow and controlled manner.

**Exercise scope:** Repeat 10 times left and right.



## S2 Toe Grip 16002020

Toe gripping strengthens and relaxes the foot and the toe muscles. Similar to the movement of a caterpillar, the feet move forward by stretching and contracting the toes. The cross grooves support the forward movement. Make sure that all toes grab in the grooves. Then carry out the contrary toe movement. To this extend the toes as far and wide as possible upward after each small forward movement. Perform the exercise slowly and evenly so that you can feel and move at best each single toe.

**Exercise scope:** Repeat 5 times.



## S3 Senso 16002030

The Senso board sensitizes and massages the soles of the feet, acting like acupressure. In this way, the senso station has a positive influence on the nervous system and helps to activate the metabolism. The slow and steady exercises stimulate and relax the foot muscles at the same time.

**Exercise scope:** Stand on the wooden nubs for 3 minutes but change the foot position several times, so that the nubs can constantly provide new stimuli and stimulate blood circulation.





### S4 Seesaw 16002040

Footboards Seesaw offer a linear movement of the foot into pronation and supination (strain of inner/outer side of the foot). Beside of the foot muscles, the stabilizing musculature of the lower leg is activated. The combination of these muscles influences our posture stability.

**Exercise scope:** Standing with your feet parallel, rock side-to-side several times, then stabilize the boards horizontally after a few seconds.



### S5 Top 16002050

Footboards Top tilt on all sides and are very close to the function of the ankle joint and its mobility. The requirements to the coordination skills are here higher than with the Footboards Seesaw. Therefore, this station serves for mobilization and the stabilization of the ankle joint.

**Exercise scope:** Train the ankle joint by doing several alternating circular movements left and right (clockwise, counterclockwise or both at the same time) against the resistance of the Footboards Top. In between, stop the movement for a few seconds and stabilize in a horizontal position if possible (aim for about 10 seconds). Or, as an exercise variation, stand alternately on one leg right/left.



### S6 Heel Lifter 16002060

Exercises on the Heel lifter activate the interaction of foot muscles with the lower leg muscles and give the ankle joint its necessary stability. The starting position alone (forefoot placed on the round wood, heel on the gray plate) provides a stretch in the Achilles tendon/calf muscles. By lifting the heel to a horizontal position, the muscles around the foot, ankle, and lower leg—as well as the sense of balance and responsiveness—are particularly challenged.

**Exercise scope:** Repeat 10 times.

### S7 Forefoot Lifter 16002070

People with foot weakness must have much concentration not to fail in taking steps. Every little bump means a danger zone. So now, the normally almost automated movement process of walking, represents for the person concerned—in the truest sense of the word—a task, that he must perform step by step attentively. Unfortunately this always affects his perception of the environment adversely. Very often people suffering from weak foot dorsiflexion, place their foot not with the heel first but with the forefoot or the entire sole of the foot. A natural process of rolling of the foot and forward swing of the leg is no longer possible for foot weak dorsiflexion. The person concerned becomes cramped, walks abnormally and sometimes also even with clenched toes. Swinging the leg forward is performed by a circular hip movement (Circumduction). In the long term, people who move this way complain of pain in the hip and pelvis. It is therefore necessary to counteract this as best and as quickly as possible. Anatomy: The muscle tibialis anterior supports the dorsal flexion, respectively extension, supination, and adduction of the foot. In addition, his tension stabilizes the ankle joint, especially in the first phase of ground contact when walking or running. He is the antagonist of the muscle 'peroneus longus'. The paralysis of the muscle 'tibialis anterior' leads to the so called steppage gait.

For a better gait pattern, targeted exercises can be used to activate the neuronal control of the muscles responsible for rolling the foot (mainly the anterior tibial muscles).

**Exercise:** The exercise is performed without shoes, as this is the only way to optimally engage all the structures involved in the movement. The forefoot is positioned that way so that the resistance band runs across the base joints of the toes. The toes extend beyond the resistance band, and the heel is placed on the half-round wood.

Depending on the number of resistance bands selected (2 bands are available), the resistance of the pulling force can be individually selected from level 1 to 4 (two resistance options per band).

Depending on the desired length of pull, the knee of the training foot is positioned vertically above or behind the heel.

The leg remains completely relaxed during the exercise. Concentrate on the forefoot and the front shin muscle. Make sure the toes remain extended during the exercise and are not pulled upward.



**Exercise scope:** Perform 3 sets of 10 repetitions per foot. It is important to complete all repetitions; therefore, please select the number of resistance bands accordingly so that the exercise series can be performed correctly. Do not change exercise foot during the individual exercise series. It means: First with the right foot: 3 x 10 repetitions, then left 3 x 10 repetitions.

**Note:**  
Exercise can be performed while sitting and standing.

**Accessory:**  
Resistance Band Forefoot Lifter (628174)



### S8 Foot Arch Stretcher 16002080

The arch of the foot is of great importance for a correct foot function since it acts like a shock absorber. The foot has a longitudinal arch and a cross arch. Thus, the body weight is mainly carried by three points: Heel, big toe joint and small toe joint. Foot problems such as flat-, skew- or splayfeet are often caused to a subsidence of the arch of the foot. However, a too pronounced arch also significantly impairs the function of the foot – we hereby speak of hollow foot.

Through this exercise the muscles are massaged and kneaded. This way the muscles keep smooth, soft and more flexible.

**Exercise scope:** At the beginning or depending on your personal feeling, stand on the half-spheres with more or less body weight and let the pressure point effect on your foot muscles. Initial pressure sensitivity is not uncommon when starting the practice; many people experience this, but it usually subsides after frequent use.



### S9 Plantar Stretcher 16002090

The plantar fascia (plantar aponeurosis) is a tendon plate found on the sole of the foot. It starts at the heel bone (calcaneus) and extends to the ends of the metatarsal bones (metatarsals). It is partly responsible for maintaining the upright longitudinal arch of the foot and prevents the bony arch from being pressed down under the weight of the body. If this tendon plate is chronically overloaded (=missing regeneration), it comes to an irritation and irradiating pain at the heel bone, so that foot problems are inevitable consequences. This is mostly expressed through stabbing pain when the foot is exposed to stain. Almost always various sports such as cycling, running or ballet—all those where much pressure is applied to the Plantar fascia or where the foot needs to be bent or stretched to a high degree—are the trigger. But also, workload e.g. long standing periods or incorrect footwear are main factors. The results are significant pressure pain often with swelling under the heel. The complaints in the heel can disappear after a few days without any specific therapy. But in case pain lasts for a longer period, it may result in chronic ailments. Persistent irritations cause micro-injuries of the tendon tissue that result in most cases in an ossification of the tendon.



A heel spur (calcaneal spur) is formed, which can be seen in the X-ray image as thorn-like bony protrusion from the bottom of the heel bone (calcaneal tuber). The therapy is very diverse. After reducing the burden, cold application is recommended (rubbing with ice cubes, cold foot baths). Furthermore, physical therapy exercises focusing on stretching the calf and foot muscles for mobilization are recommended. The exercise station Foot Workshop S9 Plantar Stretcher enables to stretch exactly this area also preemptively by exercises over: The first ray of the foot—Plantar fascia—Achilles tendon—calf muscles. This regenerative stretch is especially recommended after strenuous activity.

**Exercise scope:** Starting position (barefoot): Place the heel on the base plate and the foot in a relaxed position along the ramp. Then, move the knee forward to build up the stretch before increasing the intensity by carefully applying pressure to the foot. At this station, slow, careful practice and a balanced alternation of pressure and release are particularly important.

Dear customer,

the Pedalo products shown are made of wood, a natural product. Deviations in color, structure, grain, small knot inclusions or scars prove the genuineness of our product. They are natural and therefore a sign of the use of original wood and no reduction in quality.

#### Warnings:

Strictly observe! Use the device exclusively for the purposes described in these instructions (and any other Pedalo product information that may be possibly enclosed with the product and refer to this product).

Warning! Only use the device on level ground with even and firm surfaces. Protect item from damp and wet. After longer or frequent use, check that the screws are tight and retighten if necessary.

This device is meant for using from persons at the age of 14 up. Maximum weight capacity approx. 150 kg.

Copyright by Holz-Hoerz GmbH · Copies (even partial) not permitted.

# MADE IN GERMANY

● ● ● *since 1963*



Pedalo Produkt – aus Naturwerkstoff  
Pedalo Product – made from natural material



Wir verwenden Ökostrom  
We use green electricity



Holz zu verwenden ist klimabewusst  
Using wood is climate conscious



Aus nachhaltiger Waldwirtschaft  
From sustainable forestry



Wir versenden CO2-neutral  
We ship CO2-neutral



Familienfreundliche Produkte  
Family-friendly products



Produkte zur Gesunderhaltung  
Products that contribute to maintaining health

Entdecke weitere Produkte für Spiel, Sport und  
Therapie unter [www.pedalo.de](http://www.pedalo.de)

Discover more products for play, sport and  
therapy at [www.pedalo.de](http://www.pedalo.de)



**pedalo®**

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb  
development, production and distribution

Made in Germany

Holz-Hoerz GmbH  
Dottinger Straße 71  
72525 Münsingen

 **Klimaneutral**  
Druckprodukt  
ClimatePartner.com/12518-1907-1001

Tel. +49 (0)73 81-93 57 0  
[info@pedalo.de](mailto:info@pedalo.de)  
[www.pedalo.de](http://www.pedalo.de)