

Stand-Analyse | Gang-Analyse | Lauf-Analyse | Fußscan

Drei Systeme, eine Software.

Das SCHEINWORKS System ermöglicht die Nutzung mehrerer Messsysteme unter Verwendung von nur einer Software.

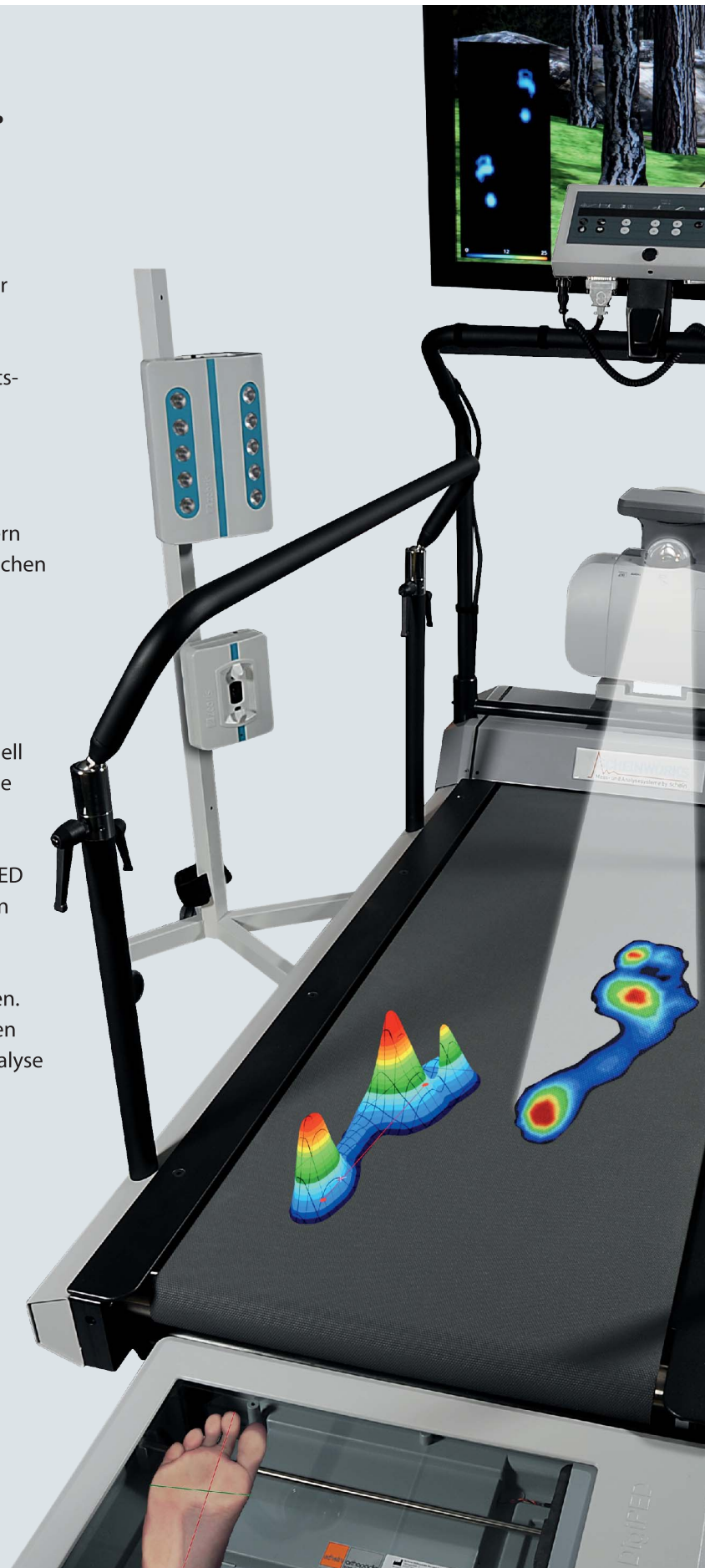
Das Herzstück der Analyse bildet das Laufband mit integrierter Druckmessplatte. Ohne Verkabelung des Patienten werden mehrere aufeinander folgende Schritte aufgezeichnet. Die erzielten Parameter werden im übersichtlichen links/rechts-Vergleich dargestellt.

Für jeden Einsatzbereich gibt es das passende Laufband:

- Mobil-** kleines Laufband für den mobilen Einsatz
- Sport-** mittlere Laufbänder für Vermessungen von Sportlern
- OT-Reha-** große Laufbänder für Ganganalysen im orthopädischen Bereich, auch für Prothesenträger

In Kombination mit dem optionalen, synchron geschalteten SCHEINWORKS Kameras kann die Bewegungsanalyse auch visuell durchgeführt werden. Die freie Positionierung der Kamera sowie die Winkeleinzeichnung erlauben eine individuell gestaltete Analyse. Die Verwendung mehrerer Kamera-Module ist problemlos möglich.

Abgerundet wird die Analyse durch den SCHEINWORKS DigiPED Fußscanner, der auch als alleinige Messeinheit genutzt werden kann. Mit dem 2D-Scanner wird die Fußsohle statisch erfasst. Die Bestimmung der Fußlänge und -breite sowie besondere Merkmale, wie z. B. Druckstellen, können dokumentiert werden. In Verbindung mit der SCHEINWORKS Druckmessplatte können die dynamischen, gemittelten Druckbilder der Bewegungsanalyse über den statisch gescannten Fuß gelegt werden.





Standanalyse



Ganganalyse



Laufanalyse



Seite 4-7

Videomodul

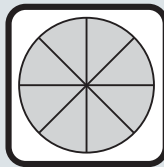


Lichtmodul



Seite 8

Kontrastplatte



Kartenleser



Seite 9

Gangschule



Virtuelles
Gangtraining



Seite 10-11

Standanalyse



Schrittanalyse



Seite 12

Fußscan



Seite 13-14

Großbildschirm, Rechner, Schulung



Seite 15

Laufband **mobil**

Standanalyse



Ganganalyse



Das Laufband ist eine praktikable Lösung bei geringen Platzverhältnissen. Dank der leichten Bauweise ist es ideal für den mobilen Einsatz geeignet und lässt sich mit wenigen Handgriffen auf- und abbauen. Es wird fertig montiert geliefert und kann sofort in Betrieb genommen werden.



Technische Daten Laufband **mobil** FDM-TLR

Art.-Nr. 032110-011

Laufband	Geschwindigkeit	0,8 - 14 km/h
	Lauffläche (L x B)	122 x 44 cm
	Gewicht	ca. 75 kg
	Maße (L x B x H)	160 x 80 x 131 cm
	Maße geklappt (L x B x H)	159 x 80 x 47 cm
	Aufstiegshöhe	19 cm
	Steigungsverstellung	0 %, nicht einstellbar
Max. Benutzergewicht	ca. 100 kg	
Sensor	Messbereich	1 - 120 N/cm ²
	Abtastrate	100 Hz
	Sensorfläche	94,8 x 40,6 cm
	Anzahl Sensoren	5376

Laufband sport

Standanalyse



Ganganalyse



Laufanalyse



Das Laufband hat ein Eigengewicht von ca. 200 kg und zeichnet sich durch ein leichtes Handling aus. Durch die Laufruhe, die hohe Stabilität und die Geschwindigkeit von bis zu 24 km/h ist das Laufband auch für den Sportbereich geeignet. Es besteht die Möglichkeit, das Laufband mit zwei unterschiedlichen Druckmessplatten auszustatten.

Die medizinische Ausführung ist mit bereits montierten Haltegriffen und speziell abgeschirmtem Motor ausgestattet. Für die anderen Laufbänder aus der **sport** Reihe können die Haltegriffe optional geliefert werden.



medical



Das Laufband **medical FDM-TDM** erfüllt aufgrund seiner technischen Auslegung alle normativen Anforderungen für den Einsatz im klinischen Umfeld.

medical FDM-TDM
Haltebügel

Art.-Nr. 032110-030
Art.-Nr. 032124-000

Technische Daten Laufband sport

Laufband	Geschwindigkeit	0,2 - 24 km/h	
	Lauffläche (L x B)	150 x 50 cm	
	Gewicht	FDM-TDS ca. 190 kg / FDM-TDM ca. 210 kg	
	Maße (L x B x H)	200 x 92 x 150 cm	
	Aufstiegshöhe	18 cm	
	Steigungsverstellung	-2 % bis 15 %	
	Max. Benutzergewicht	ca. 150 kg	
sport FDM-TDSL	Art.-Nr. 032110-016	sport FDM-TDS Art.-Nr. 032110-020	
Sensor Messbereich	1 - 120 N/cm ²	Sensor Messbereich	1 - 120 N/cm ²
Abtastrate	100 Hz	Abtastrate	120 Hz, optional 240 Hz
Sensorfläche	94,8 x 40,6 cm	Sensorfläche	108,4 x 47,4 cm
Anzahl Sensoren	5376	Anzahl Sensoren	7168

Laufband OT-Reha

Standanalyse



Ganganalyse



Ganganalyse



Laufanalyse



Die breite Variante der SCHEINWORKS Laufbänder ist für Gangschulungen geeignet. In der Prothetik können so neue Prothesenversorgungen angepasst und sicher vermessen werden. Die individuell in der Höhe und Breite verstellbaren Haltegriffe gewährleisten eine optimale Anpassung.



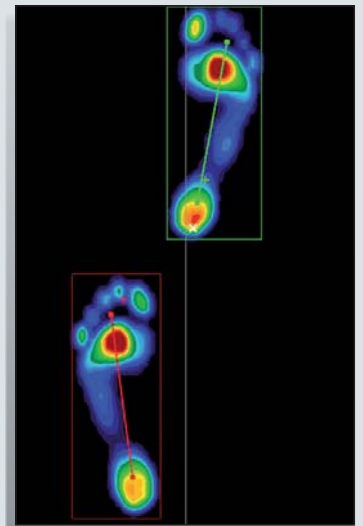
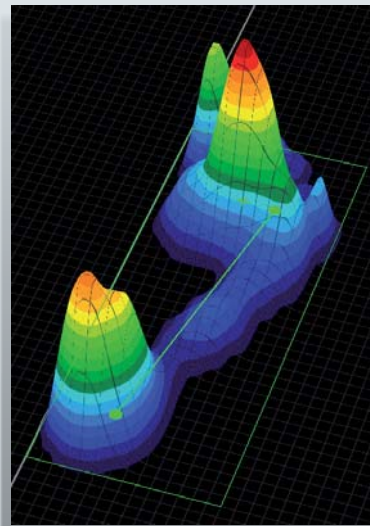
Technische Daten Laufband OT-Reha

Laufband		FDM-TF 1.6		FDM-TF 1.8	
Geschwindigkeit		0,1 - 12 km/h		0,1 - 12 km/h	
Lauffläche (L x B)		160 x 60 cm		180 x 70 cm	
Gewicht		ca. 240 kg		ca. 260 kg	
Maße (L x B x H)		210 x 90 x 135 cm		236 x 102 x 135 cm	
Aufstiegshöhe		18 cm		18 cm	
Steigung (optional)		15%		15%	
Max. Benutzergewicht		ca. 135 kg		ca. 135 kg	
		OT-Reha walk	OT-Reha standard	OT-Reha walk	OT-Reha standard
		Art.-Nr. 032110-035	Art.-Nr. 032110-036	Art.-Nr. 032110-039	Art.-Nr. 032110-040
Sensor	Messbereich	1 - 120 N/cm ²	1 - 120 N/cm ²	1 - 120 N/cm ²	1 - 120 N/cm ²
	Abtastrate	100 Hz	120 Hz	100 Hz	120 Hz
	Sensorfläche	112 x 50 cm	109 x 48 cm	132 x 56 cm	135 x 54 cm
	Anzahl Sensoren	3432	7168	4576	10240

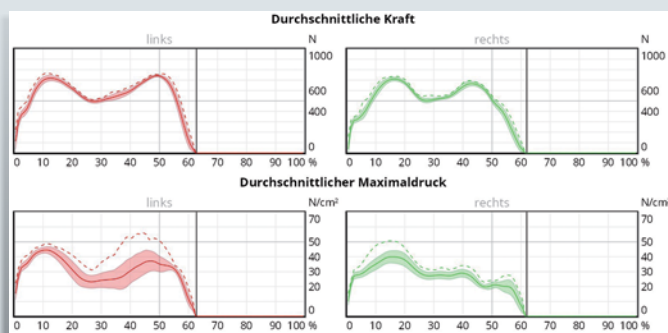
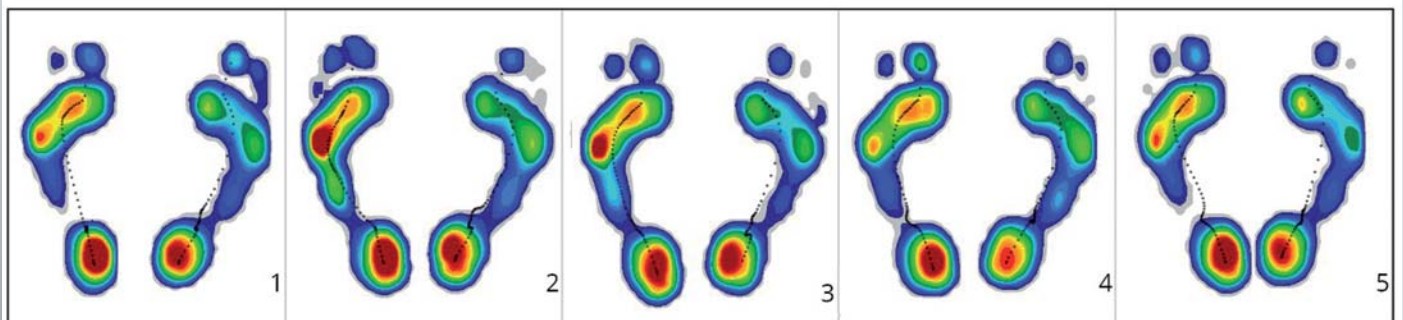
Die Laufbänder **OT-Reha FDM-TF** erfüllen aufgrund ihrer technischen Auslegung alle normativen Anforderungen für den Einsatz im klinischen Umfeld.

Laufband Standard-Report

Die bei allen Laufbändern integrierte Sensorplatte bietet standardmäßig die Analyse der Druck-, Kraft-, Zeit- und Schrittparameter, sowie eine Analyse der Gangsymmetrie. Die Bewegungszyklen können mit und ohne Schuhe aufgenommen werden.



Maximaldruckbilder



Parameter für Schmetterlingsdiagramm	
Länge der Ganglinie, mm	L 197.0±7.3, R 193.6±11.8
Linie Mittlere Standphase, mm	L 123.8±3.6, R 73.0±12.0
Anz./Post. Position, mm	120.8±2.4
Seitliche Verlagerung, mm	8.0±3.9/125 mm

Vergleichsmessung

Aufnahme A: 18.07.2012 13:52 barfuß 4 km/h, Ganganalyse
Aufnahme B: 18.07.2012 13:54 barfuß 13 km/h, Ganganalyse

Geometrie

Fußrotation, Grad	L	10.7±2.3	25°
	R	10.8±1.2	
	L	18.3±2.5	
	R	14.1±1.5	
Schrittlänge, cm	L	53±1	
	R	115±2	
	R	63±2	124±1

Phasen

Standphase, %	L	62.8±0.7	100 %
	R	62.0±1.4	
Stoßdämpfungsphase, %	L	13.2±1.1	
	R	11.4±0.5	
Mittlere Standphase, %	L	38.1±1.4	
	R	37.2±0.7	
Abstoßphase, %	L	11.5±0.6	
	R	13.3±1.1	
Schwungphase, %	L	37.2±0.7	
	R	38.0±1.4	
Doppelstandphase, %		24.7±1.3	

Module

Videomodul

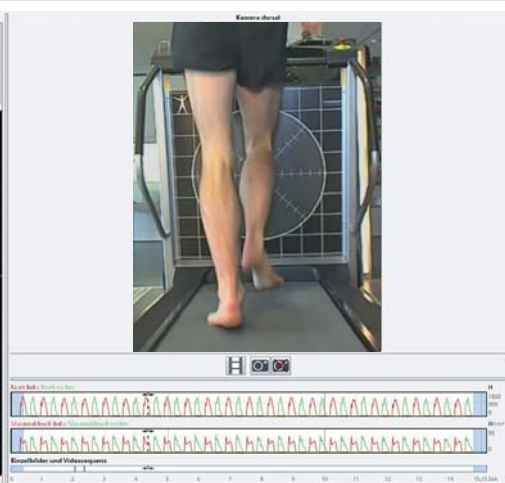
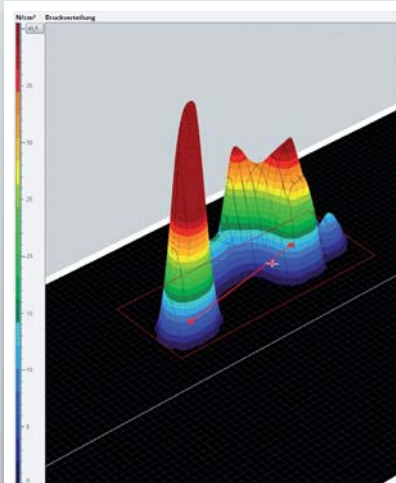


Lichtmodul



Die SCHEINWORKS Laufbänder sind mit Video- und LED-Licht-Modulen beliebig erweiterbar. Diese garantieren beste Aufnahmequalität bei optimaler Ausleuchtung.

Für die Bewegungsanalyse stehen HD-Webcam Module zur Verfügung, die individuell platziert werden können (nur in Verbindung mit einem SCHEINWORKS Laufband). Die Videoaufnahmen starten synchron mit der Druckmessung. Erstellte Winkeleinzeichnungen können in den Analysereports übernommen werden.



Technische Daten SYNCCam Videokamera

Zusatzkamera

Art.-Nr. 032116-001
Art.-Nr. 032116-002

Maße (B x H x T)	11,0 x 12,5 x 1,5 cm
Netzteil	USB
Prinzip	HD-Webcam
Messrate	30 Hz

Technische Daten SYNCLight Lichtmodul

Art.-Nr. 032132-000

Maße (B x H x T)	15,5 x 21,0 x 3,8 cm
Netzteil	Stecker
Prinzip	10 Power LEDs
Lichtfarbe	6200K
Lichtintensität	1550 Lumen stufenlos regelbar



Zubehör



Durch den dunklen Hintergrund wird der Kontrast zur helleren Haut erhöht. Dadurch werden angebrachte Marker besser erkannt.

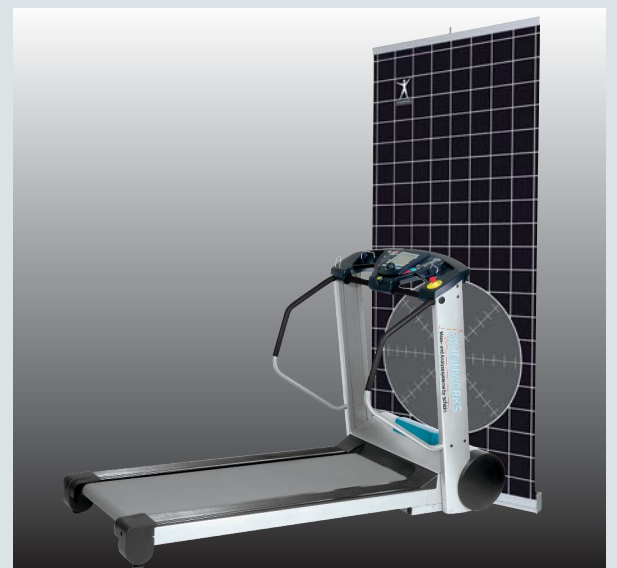
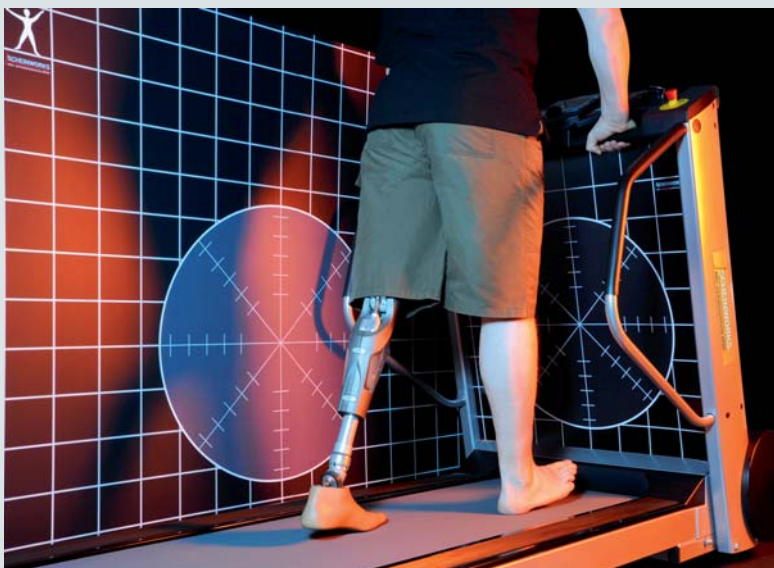
Die **Kontrasttafel** wird seitlich angebracht und kommt bei einer sagittalen Kamerapositionierung zum Einsatz. Sie deckt die gesamte Lauffläche ab und kann für alle Laufbandmodelle genutzt werden.

Die **Kontrastplatte** (nur dorsale Ausrichtung der Kamera) ist für das Laufband **sport** und **medical** erhältlich und kann auch nachträglich eingebaut werden.

Für alle Laufbandtypen kann das **Roll-up** vor (dorsale Ausrichtung der Kamera), hinter (Kamera frontal) oder neben (Kamera sagittal) das Laufband gestellt werden.

Technische Daten Kontrasttafeln

Kontrasttafel	ca. 200 x 140 cm	Art.-Nr. 032131-000
Kontrastplatte	ca. 75 x 75 cm	Art.-Nr. 032130-001
Kontrast-Roll-up	ca. 85 x 205 cm	Art.-Nr. 099989-097



Mit dem Kartenlesegerät werden Patientendaten und Krankenkasseninformationen schnell und sicher erfasst. Es entfällt das manuelle Eintippen aller Informationen über die Tastatur und optimiert somit den Versorgungsablauf.
Art.-Nr. 032138-000



Schrittprojektion

Gangschule



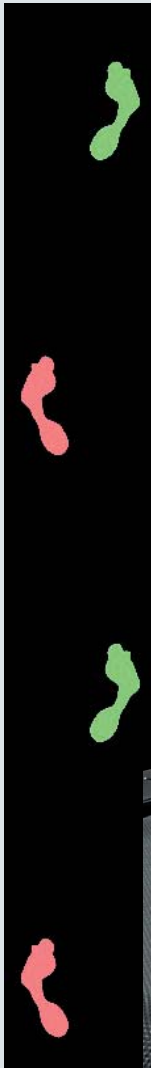
Die Schrittprojektion projiziert das aufgenommene Druckbild mittels Beamer auf die Lauffläche. Das Gangbild kann dabei über die Software verändert werden. Hierbei können sowohl die Fußrotation als auch die Schrittlänge und -breite individuell bestimmt werden. Der Patient bekommt somit einen visuellen Anreiz, sein Gangbild zu verbessern. In der Prothetik kann das Gehen mit der Schrittprojektion optimiert werden.

Art.-Nr. 032136-... (richtet sich nach Laufband-Typ)

individuelles
Gangbild



korrigiertes
Gangbild



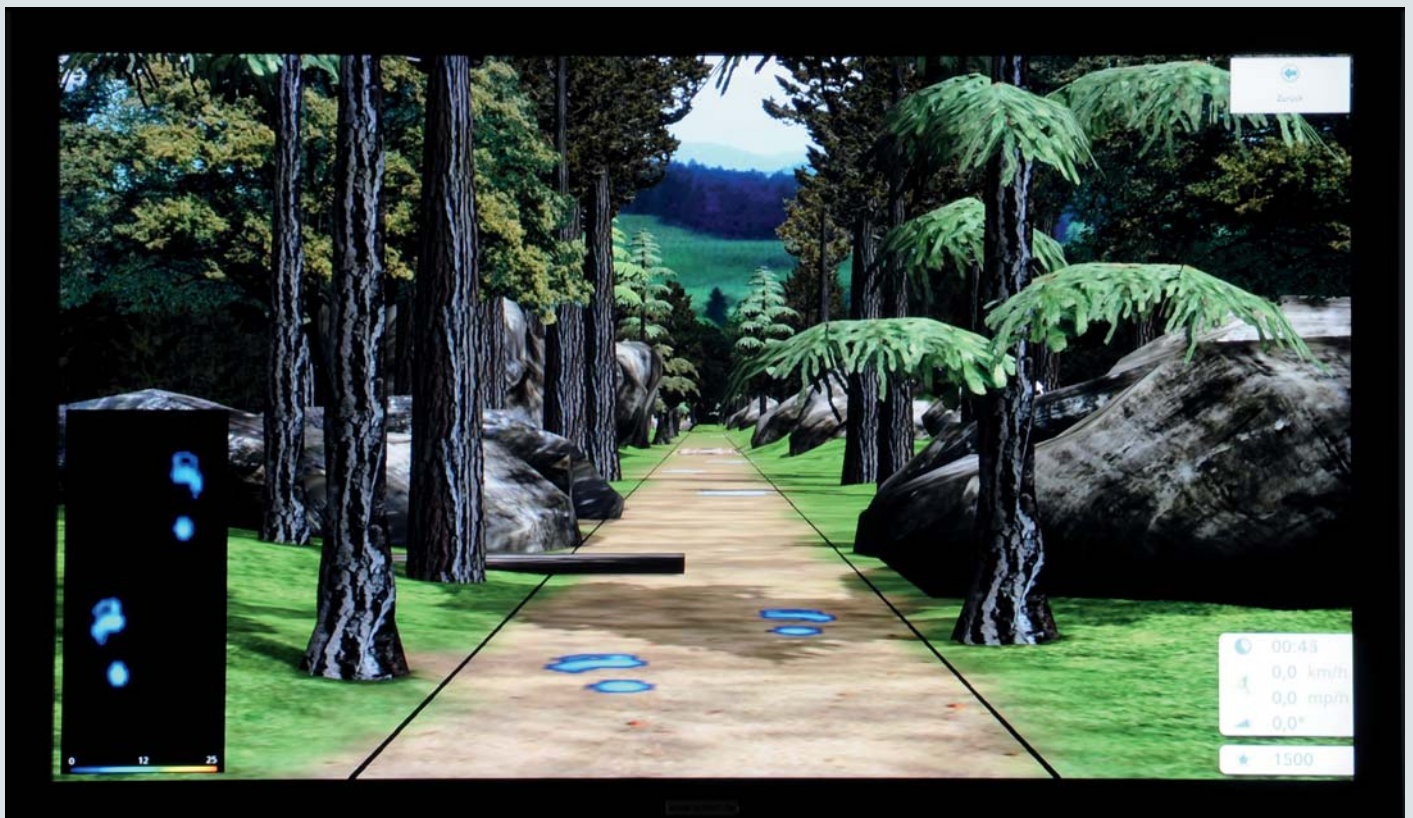
Forest walk

Virtuelles Gangtraining



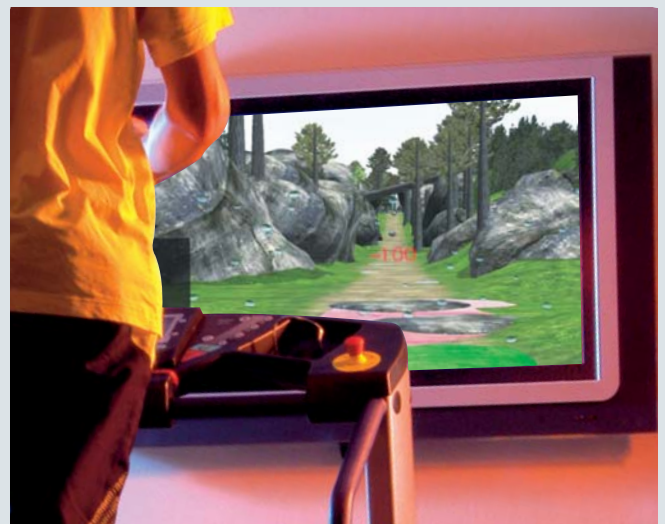
Einen weiteren virtuellen Anreiz bietet das Software-Modul „Virtueller Waldweg“. Es kann ein Weg erkundet werden, bei dem Hindernisse wie Wasserpfützen oder umgefallene Baumstämme überwunden werden müssen.

Freischaltung des Waldweg-Editors Art.-Nr. 032135-000



Dadurch wird das monotone Gehen unterdrückt und die Koordination und Konzentration gefördert. Angezeigt werden Laufzeit, Laufgeschwindigkeit und Steigungswinkel. Die eigenen Druckbilder erscheinen dabei in Echtzeit auf dem Bildschirm.

Das mobile Laufband TLR ist für dieses Modul nicht geeignet. Empfohlen wird bei Verwendung dieses Moduls ein Monitor mit mindestens 40 Zoll. Der Einsatz eines Beamers ist ebenfalls möglich.



Druckmessplatte

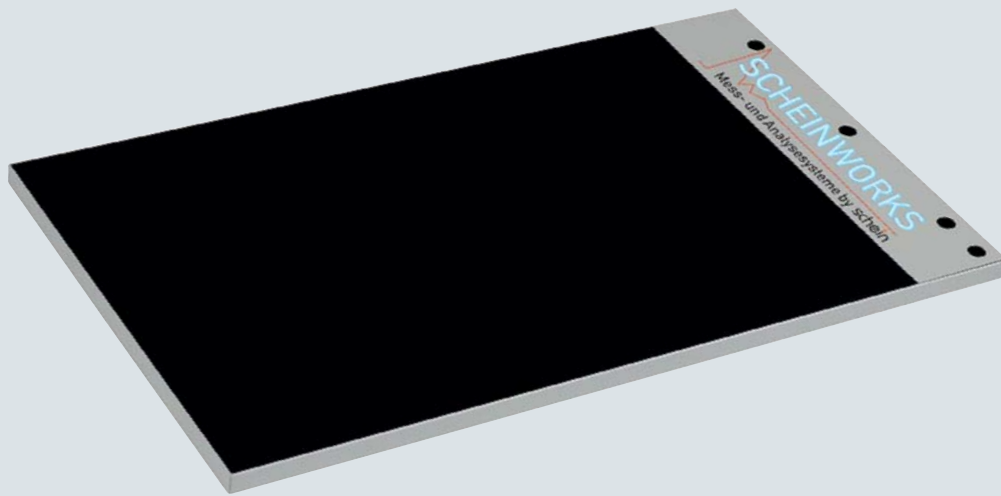
Standanalyse



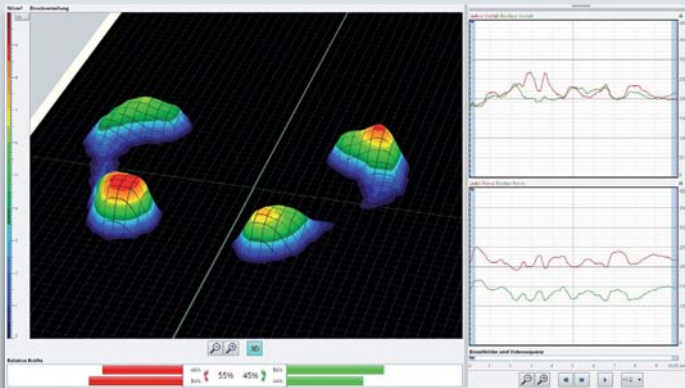
Schrittanalyse



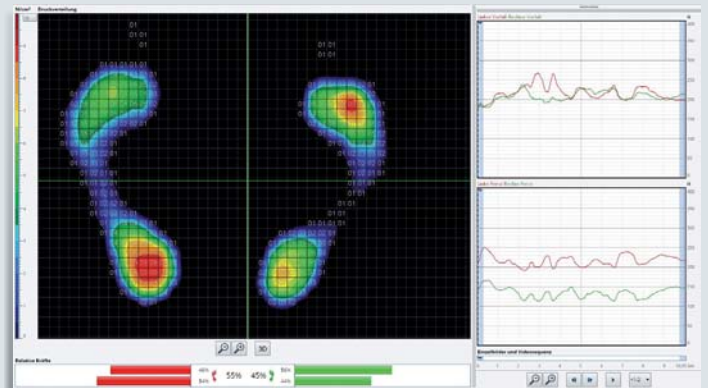
Die Druckmessplatte ermöglicht die Analyse der statischen und dynamischen Druckverteilung unter den Füßen/Schuhen. Die Einsatzgebiete liegen in der einfachen und schnellen Durchführung von dynamischen Abrollanalysen sowie statischen Belastungsverteilungen. Diese können für die Ermittlung der Abrollung des Fußes eingesetzt werden.



3D-Darstellung



2D-Darstellung



Technische Daten Druckmessplatte

FDMS 01	Art.-Nr. 032115-192	FDMS 02	Art.-Nr. 032115-256
Maße (L x B x H)	55,0 x 40,0 x 2,1 cm	Maße (L x B x H)	70,0 x 40,0 x 2,1 cm
Gewicht	ca. 5,0 kg	Gewicht	ca. 6,5 kg
Sensorfläche	34 x 41 cm	Sensorfläche	34 x 54 cm
Anzahl Sensoren	1920	Anzahl Sensoren	2560
	Messfrequenz	120 Hz	
	Genauigkeit	+/- 5%	
	Messbereich	1 - 120 N/cm ²	
	Messprinzip	kapazitiv	
	PC Schnittstelle	USB	

DigiPED Fußscanner



Mit dem SCHEINWORKS DigiPED Fußscanner wird der Fuß statisch erfasst. Vorhandene Fremdscanner sind in die Software integrierbar. Einzeichnungen der Längenverhältnisse und Kennzeichnung markanter Stellen können direkt vorgenommen werden. Die Druckbilder aus dem SCHEINWORKS-System lassen sich problemlos über den gescannten Fuß einblenden. Eine 1:1 Darstellung auf dem Bildschirm und ein 1:1 Ausdruck (empfohlen wird ein DIN A 3 Drucker) mit den Einzeichnungen ist ebenfalls möglich.

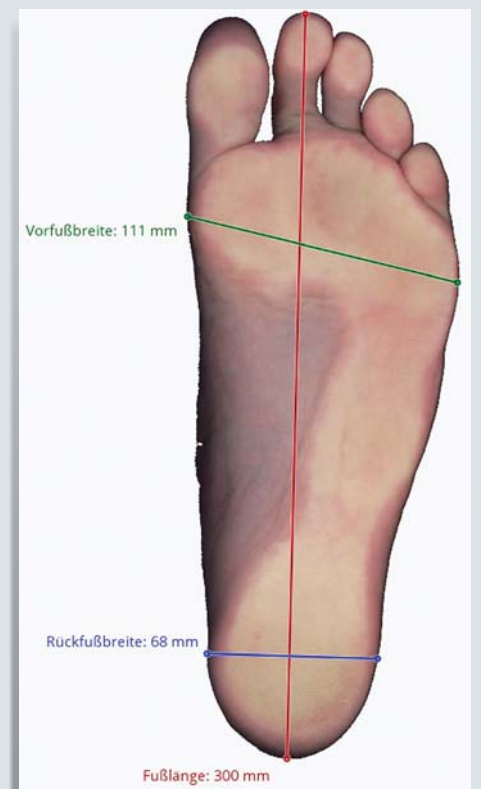
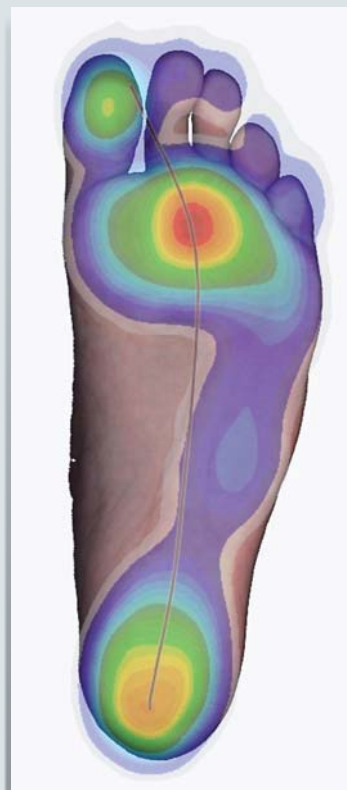


Liste/Vergleich

➔ Zusammengehörige Markierungen vergleichen.

Name	Links	Rechts
Fußlänge	301 mm	300 mm
Rückfußbreite	67 mm	68 mm
Vorfußbreite	109 mm	111 mm

In die Zwischenablage kopieren Schließen



Technische Daten DigiPED

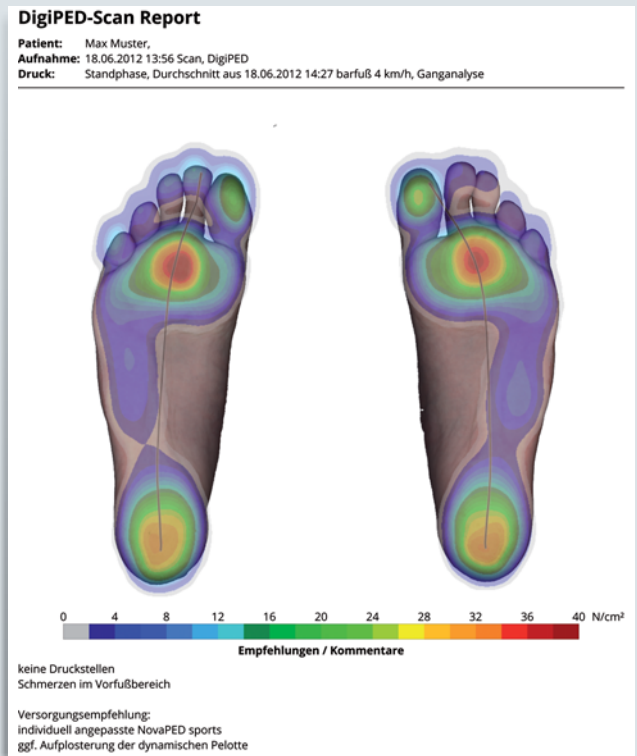
Art.-Nr. 032211-100

Maße (L x B x H)	65,4 x 44,4 x 11,3 cm
Farbe (außen/innen)	lichtgrau, grau
Gewicht	ca. 16,9 kg
Lampentyp	Kaltkathodenlampe
Leistungsaufnahme	Standby 8 W, max. < 36 W
Max. Benutzergewicht	ca. 200 kg
Scanzeit	ca. 8 sec.
Schnittstelle	USB 2.0 High Speed
Spannungsversorgung	24 V DC

DigiPED Fußscanner

Im Auswerte-Report werden die erhobenen Daten übersichtlich zusammengefasst. Eigene Kommentare können hinterlegt werden, um den Therapieverlauf zu dokumentieren.

Individuelle Textbausteine für die Versorgungsempfehlungen oder Arbeitsabläufe erleichtern eine strukturierte Vorgehensweise. Die Darstellung auf dem Monitor bietet eine hervorragende Bildqualität mit hoher Detailschärfe. Die rechnergesteuerte, manuelle Drehung der Füße erfolgt absolut ruckelfrei.



Das DigiPED Fußscan-System verfügt über ein breites Leistungsspektrum, das auf die persönlichen Ansprüche zugeschnitten ist. Als „Stand-Alone“-Arbeitsplatz bietet das Messsystem die Möglichkeit, die Nutzung im Verkaufsraum auf eine Fläche von einem Quadratmeter zu minimieren.

Mit einem Touchscreen-PC können Sie ohne Tastatur und Maus die gesamte Software intuitiv und zeitgemäß nutzen. Scanner und Rechner harmonisieren zusammen mit der passenden Deko-Säule.

Natürlich kann der Fußscanner auch in vorhandene Raumkonzepte wie zum Beispiel einem Podest mit Maßstuhl integriert werden. Hierzu wird der Scanner passgenau in den Podestboden eingelassen. Darüber hinaus ist das Messsystem einfach und problemlos transportabel. Es werden lediglich ein freier USB-Anschluss sowie die Stromversorgung für Scanner und Rechner benötigt.

Abb. ähnlich

Alles aus einer Hand

Unabhängig für welches Mess- und Analysesystem Sie sich entscheiden, bieten wir Ihnen zusätzlich an:

Großbildschirm für die optimale Präsentation

Die Installation eines Großbildschirms erweist sich als eine patientenfreundliche Einrichtung und ermöglicht eine bessere Beratung. Hier kann besonders anschaulich der Bewegungsablauf verfolgt werden.

Rechner mit Software-Installation

Zur Datenerfassung und Archivierung bieten wir einen mit der gesamten Software vorinstallierten Rechner an, der allen Anforderungen entspricht und bei gewünschten Erweiterungen über genügend Kapazität verfügt.

Mitarbeiter-Schulung und Einweisung

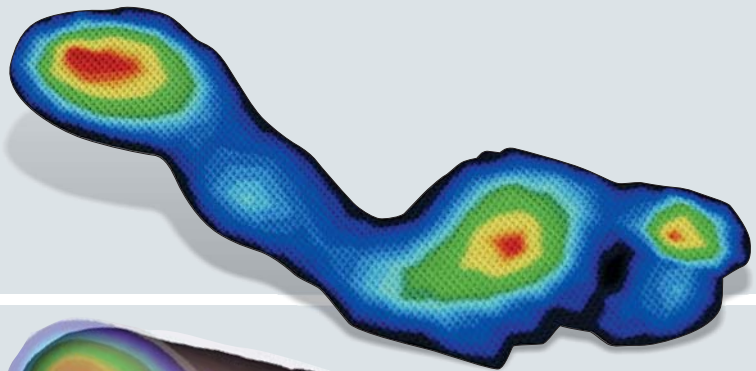
Damit von Anfang an ein reibungsloser Betriebsablauf gewährleistet ist, erhalten Sie auf Wunsch bei Ihnen vor Ort eine ausführliche Einweisung zur Bedienung der Geräte und Software. Unsere Produktberater stehen Ihnen jederzeit zur Seite.



Praxisorientierte Mess- und Analysesysteme für individuelle Patientenversorgung

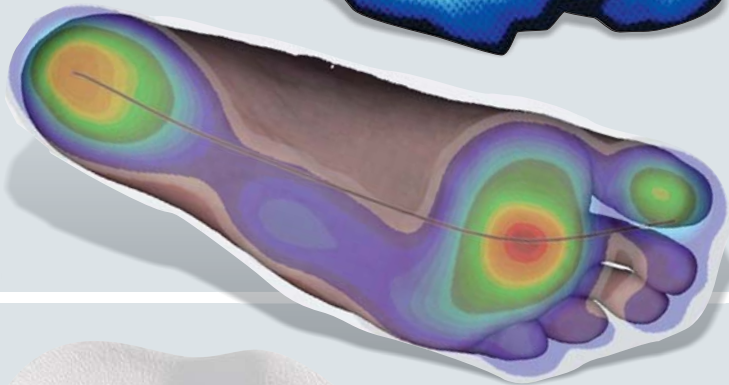
- *professionell messen*

Stand-, Gang-, Laufanalyse



- *präzise analysieren*

Fußscan



- *gezielt versorgen*



Schein Orthopädie Service KG
Hildegardstr. 5
42897 Remscheid
Germany
Tel. +49 2191 910-0
Fax +49 2191 910-100
E-Mail: info@schein.de
www.schein.de



— Germany since 1879 —