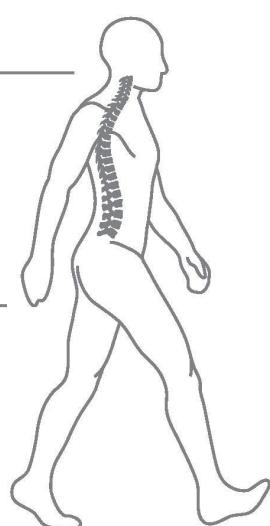




| Измерение силы мышц | Анализ ног и походки | Анализ позвоночника и осанки |

Новинка

Динамический анализ
позвоночника и осанки



Новое поколение в анализе позвоночника и осанки...

Текущее клиническое
сотрудничество:



UKD Universitätsklinikum
Düsseldorf



DIERS formetric всемирно известная система для оптического 3D анализа позвоночника и осанки.

DIERS formetric был разработан в тесном сотрудничестве с ведущими европейскими университетами и научно-исследовательскими институтами.

Главной целью при разработке системы было снижение рентген нагрузки на пациента в процессе диагностики.

DIERS formetric позволяет воссоздать 3D модель позвоночника, сканирование поверхности туловища производится без облучения и без нанесения маркеров на тело пациента.

Система, позволяет наблюдать за разнообразными клиническими параметрами для объективного и количественного анализа статики тела и осанки, сколиозами и всеми формами деформации позвоночника.

Система автоматически распознаёт анатомические ориентиры (VP, SP, DL, DR), а так же центральную линию спины и скручивание позвоночника.

С новым поколением продуктов, DIERS 4D motion®, достигнут новый этап в области анализа позвоночника. Впервые можно обследовать позвоночник и осанку пациента в процессе ходьбы.

3D / 4D Анализ позвоночника и осанки



- ✓ без излучения
- ✓ не требует нанесения маркеров
- ✓ быстро и точно
- ✓ научно обоснованно и клинически доказано

DIERS statico 3D

для статических измерений

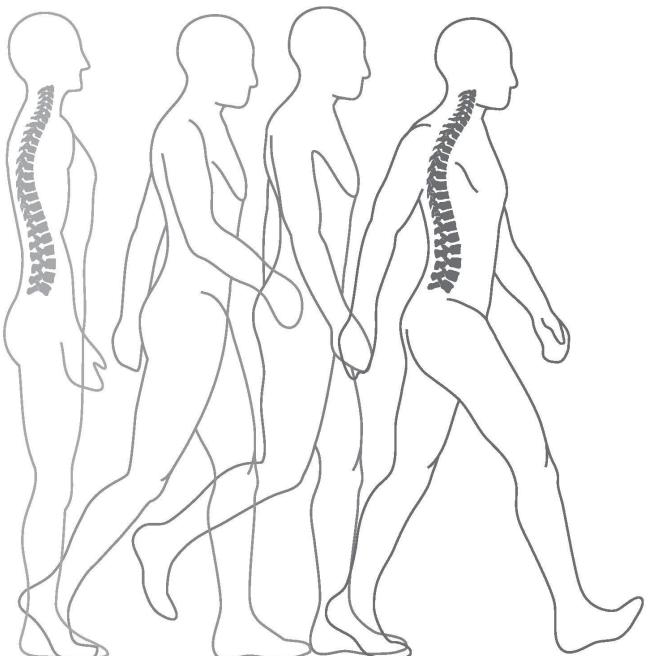
Эта система является базовой системой серии formetric, которая позволяет производить трехмерный анализ спины человека. Также возможна (опционально) 3D-реконструкция позвоночника. Только для одного кадра .

DIERS formetric 4D

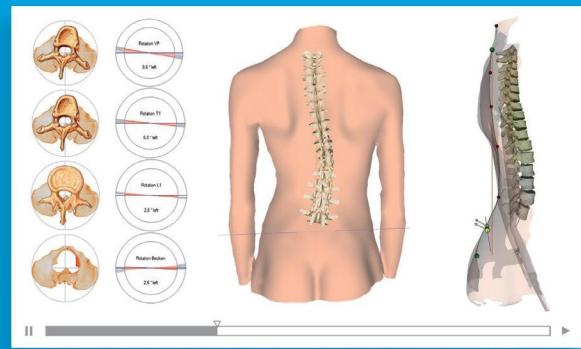
для функционального анализа

4D технология (3D + период времени) расширяет область клинического применения. Система позволяет проводить функциональный тест и постуральный анализ менее чем за 1 минуту, записывая до 10 кадров в секунду. В дополнение к функциональному анализу можно также получить усреднённые данные записи для повышения точности измерений (4D усреднение) необходимые в связи с постуральной неустойчивостью человеческого тела.

Шаг в новое измерение...



DIERS
4D motion®
Динамический анализ
позвоночника и осанки



European Patent No.: EP 1718206
United States Patent No.: US 7,899,220 B2

Система DIERS 4D motion является ведущей технологией в области 3D топографии позвоночника и поверхности.

Впервые можно визуализировать сложную картину движения позвоночника и таза во время ходьбы и следить за результатами. Этот технологический прорыв основан на инновационном программном обеспечении и усовершенствованной системе камер (50 кадров в секунду).

Диапазон клинического применения:

- **Постуральный дефицит:** Сколиозы, кифозы, блокады, перекос и скручивание таза, несоответствия длины ног, ...
- **Асимметрия движений**
- **Заболевания ног и дефицит походки (4D motion® Lab)**
Индивидуальные ортопедические и пропреоцептивные стельки
- **Лечебная физкультура**
- **Контроль:** осанки, перед подготовкой к терапии, вспомогательные корсеты, изменения до и после хирургических вмешательств ...
- **Физиотерапия / Реабилитация**
- **Спортивная медицина и профессиональная клиническая диагностика**



DIERS

4D motion® Lab

Компактное решение для анализа в движении

Компоненты:

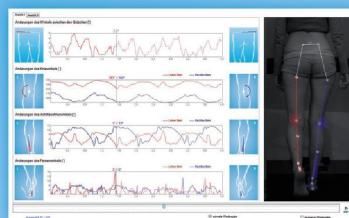
DIERS 4D motion®

динамическое измерение
всего позвоночника, отдельных
позвонков и таза со скоростью
50 кадров в секунду



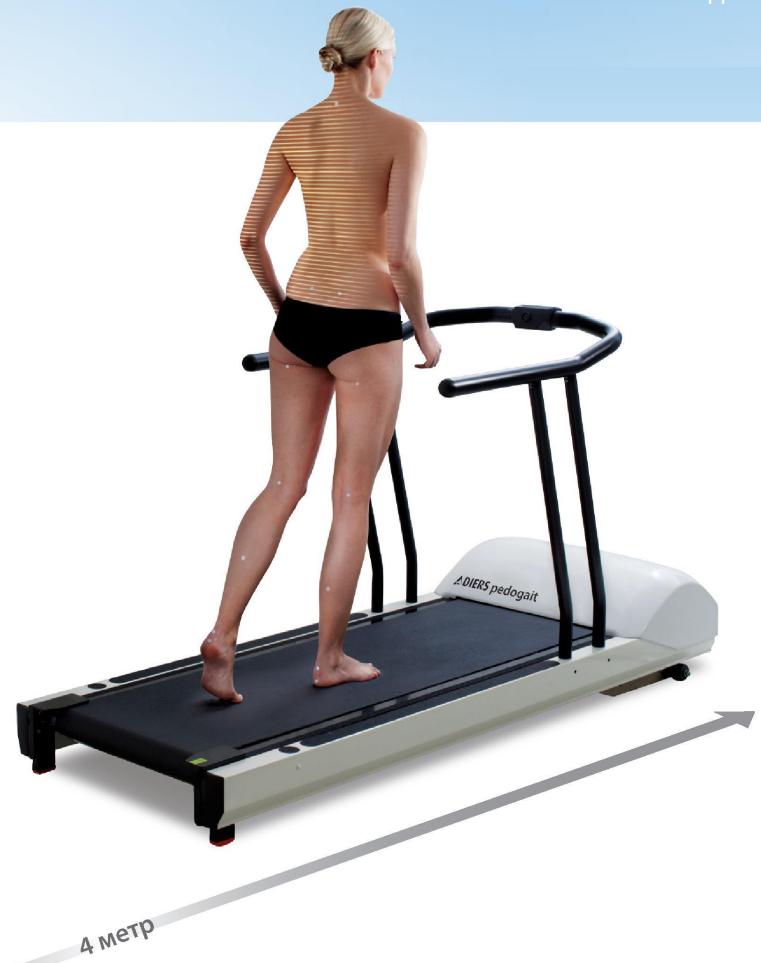
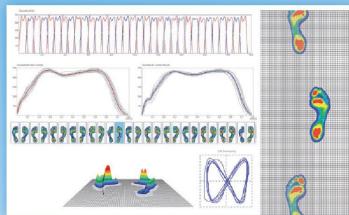
DIERS leg axis

Видео анализ походки для
определения и измерения
оси ног



DIERS pedogait

Беговая дорожка с интегрированной
платформой для диагностики
стоп и походки



Динамический анализ всего опорно-двигательного аппарата с минимальными требованиями к занимаемой площади:

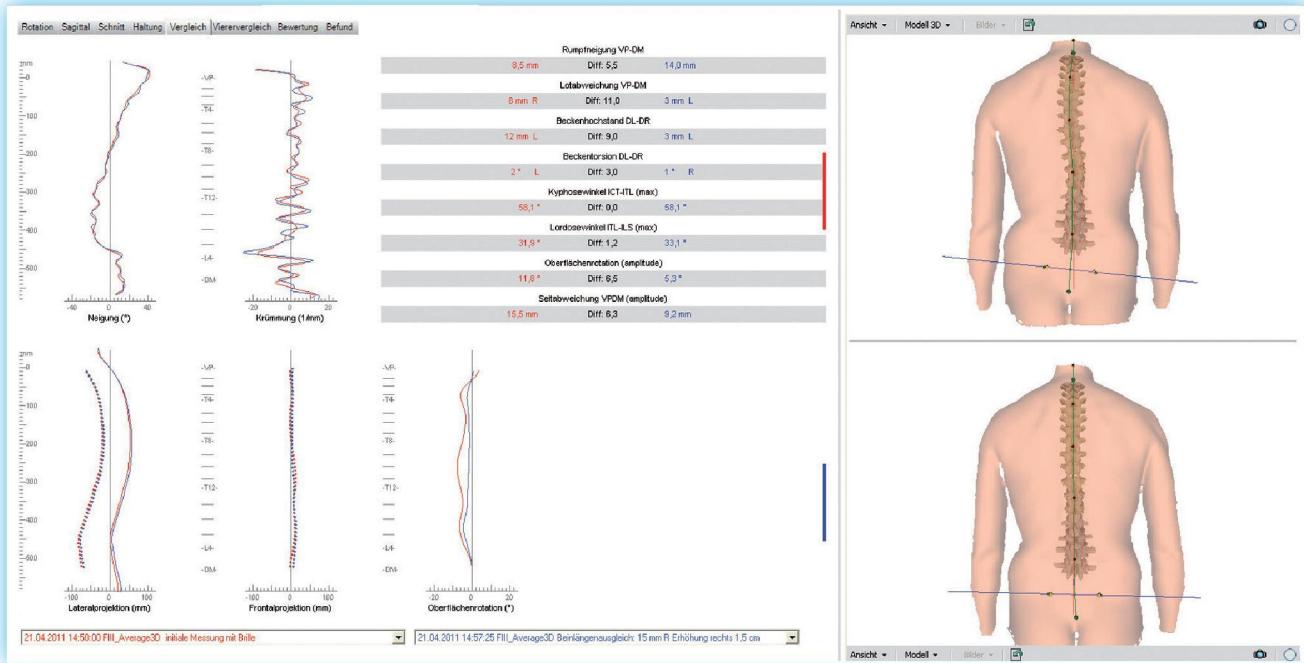
В основу системы для динамического анализа позвоночника DIERS 4D motion®, была заложена ключевая технология для развития системы DIERS 4D motion® Lab.

DIERS 4D motion® Lab – позволяет синхронизировать измерения всей мышечной системы и открывает новые области клинического применения: от диагностики к спортивной медицине, через предварительную терапию.

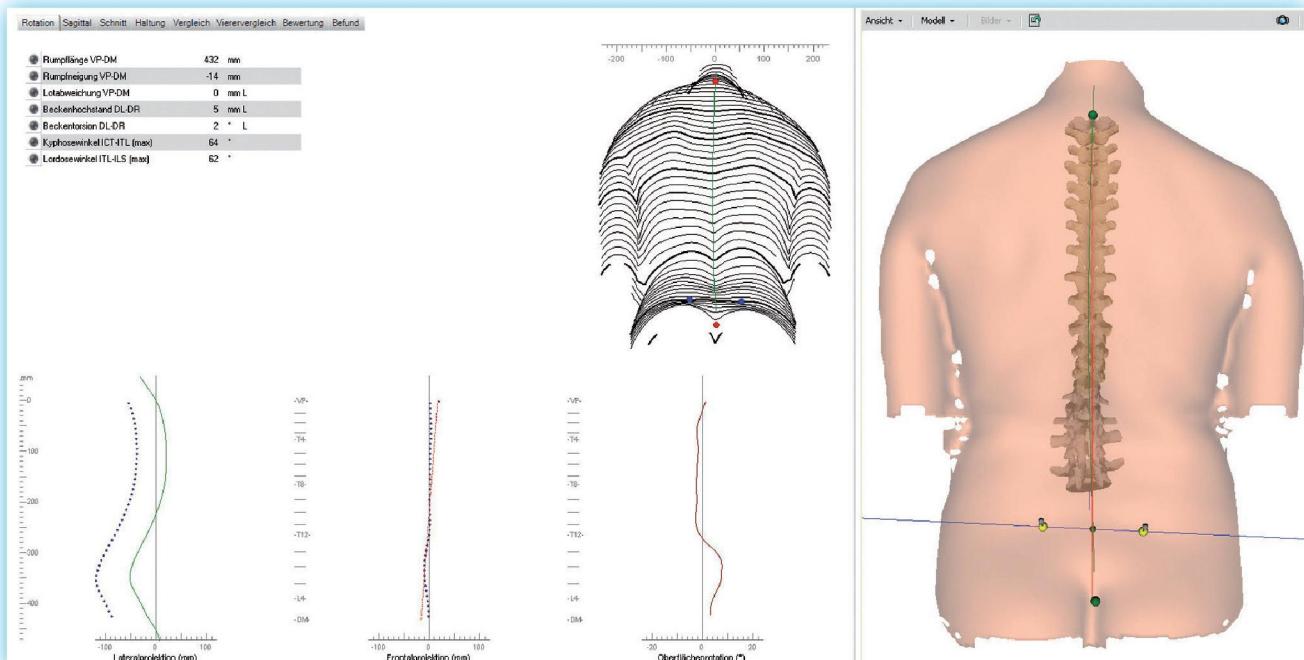
Динамический анализ позвоночника является одним из ключевых измерений в клинической диагностике, исследованиях и будущих исследованиях.



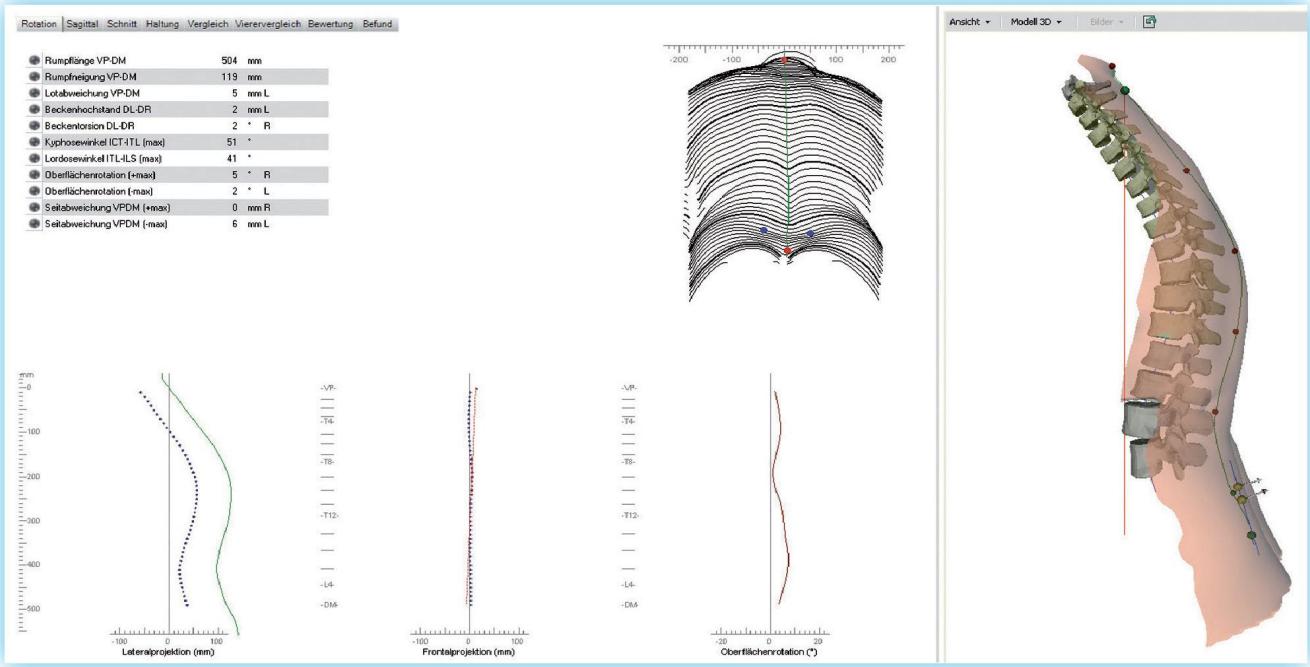
Клинические примеры: 3D / 4D Анализ позвоночника и осанки



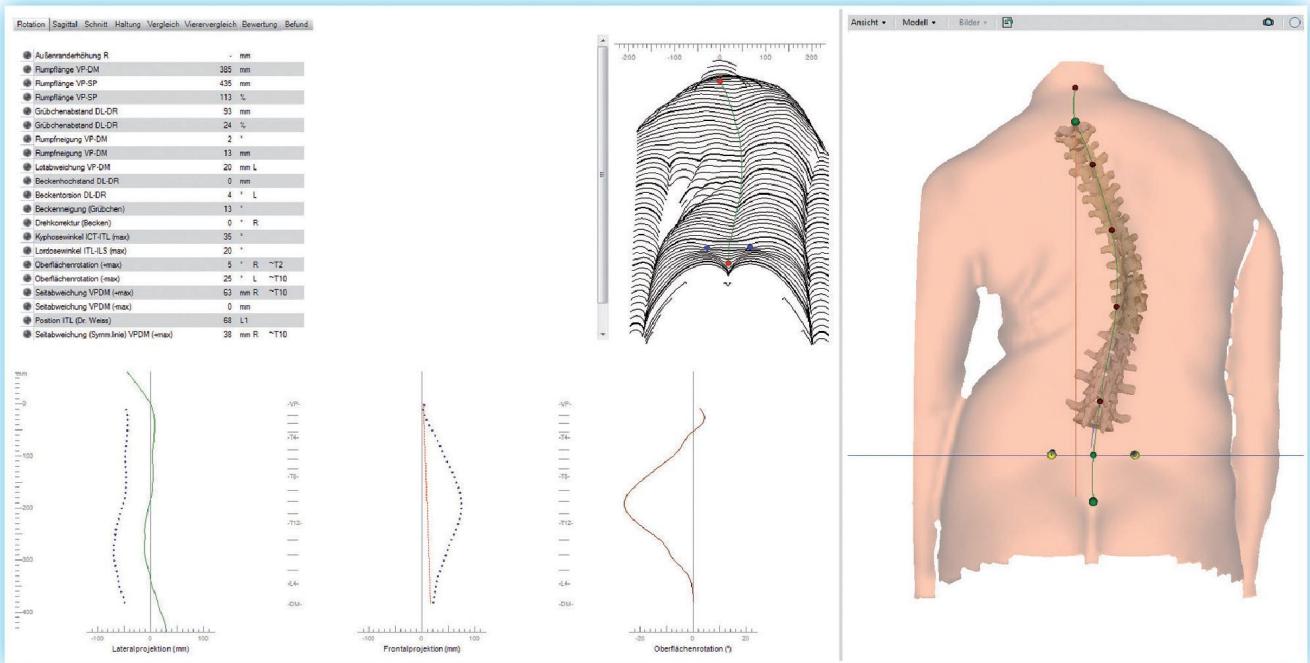
Перекос таза: до и после терапии (стельки)



Гиперлордоз



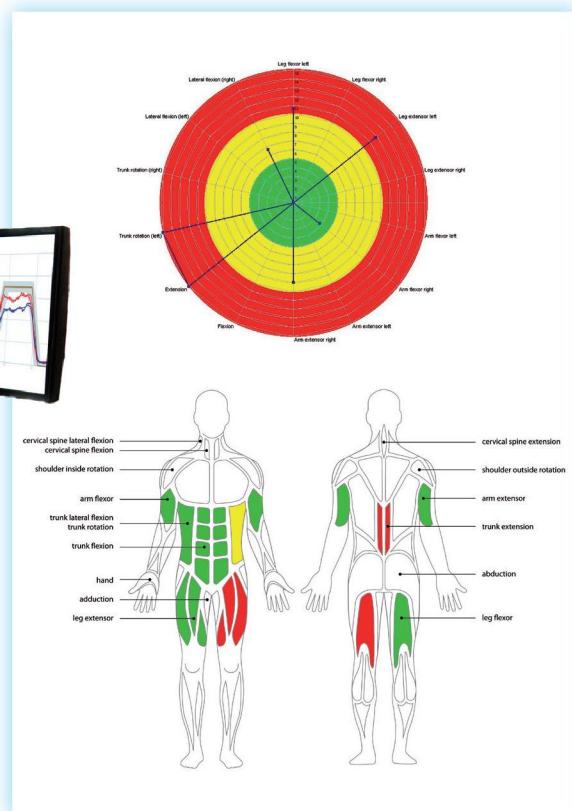
Остеопороз



Сколиоз

Изометрическое измерение мышечной силы

DIERS myoline professional



The **DIERS myoline professional** представляет собой многофункциональное устройство для измерения мышечной силы. DIERS myoline, является компактным решением для записи и документирования параметров мышечной силы в 28 различных направлениях.

В целом система DIERS myoline объединяет несколько измерительных устройств и предлагает пользователю значительную экономию времени, потому что все измерения могут быть сделаны, в то время когда пациент сидит - другое позиционирование не требуется. Устройство было разработано и испытано в университетской среде. Его прочная конструкция гарантирует достоверность результатов измерений.

До 28 направлений измерений:

Торс:

Сгибания / разгибания (вперёд/назад)
Боковые сгибания (влево/ вправо)
Поворот (влево/ вправо)

Ноги:

 (слева и справа)

Сгибание / Разгибание
Сведение / Разведение

Плечи:

 (слева и справа)

Плечи наружу / внутрь

Руки:

 (слева и справа)

Сгибание (бицепс)
Разгибание (трицепс)

Шея: Сгибания/разгибания (вперёд/назад)
Боковые сгибания (влево / вправо)

Процесс статического и динамического анализа давления стоп и походки

DIERS pedoscan

DIERS pedoscan - платформа для протоколирования давления стоп и системного анализа походки, позволяет точно и быстро записывать и отображать распределение давления по стопе человека стоя или при ходьбе.

Многие клинические проблемы касаются количественного анализа распределения давления по стопе, пикового давления и асимметрии движений. Платформа помогает выявить дефекты стоп и диагностировать функциональные ограничения нижних конечностей.

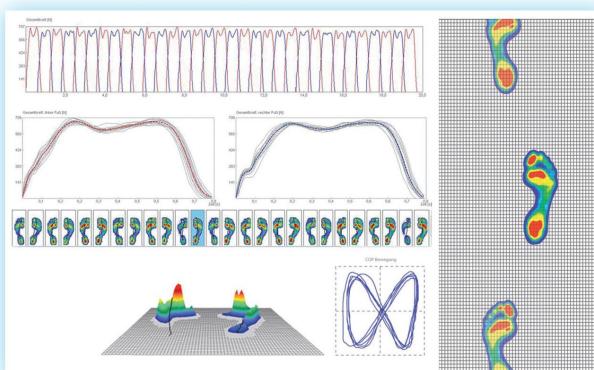
Высокочастотная технология измерения позволяет пользователям записывать и документировать даже быстрые движения центра давления тела и изменение нагрузки. Для экономии времени при динамических измерениях, направления движения пациента, автоматически определяются в обоих направлениях с помощью программного обеспечения.

Высокочастотное измерение (мин. 100 Гц) обеспечивает дополнительную информацию о неврологических проблемах и расширяет область применения прибора. Возможно проведение теста Ромберга.

Доступны платформы длиной от **0.5 до 4.0** метров



DIERS pedogait



Система DIERS pedogait позволяет наблюдать за распределением давления по стопе и действием сил в движении.

В беговую дорожку интегрирована измерительная платформа длиной 1.0 м с датчиками (5.376 шт.) для точного определения значений давления. Частота измерений 100 Гц, что соответствует частоте такта 10 мс . Необходимость точности измерений, связана с постуральной неустойчивостью человеческого тела. Беговая дорожка может быть использована для статических измерений, измерения давления стоп, а также для стабилометрии.

На **DIERS pedogait** можно производить диагностику совместно с **DIERS 4D motion®**, а также с модулем **DIERS leg axis**.

DIERS FAMUS

Functional Analysis of the Musculoskeletal System

Функциональный анализ
костно-мышечной системы

DIERS 4D motion® Lab

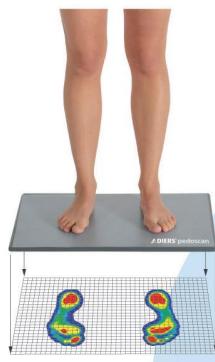
Компактное решение для анализа в движениях

- Динамический анализ позвоночника и осанки
- измерения оси ног
- Измерение силы давления ног



DIERS pedogait

Беговая дорожка с интегрированной платформой для диагностики стоп и походки



DIERS pedoscan

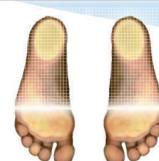
Устройство для статического и динамического анализа давления стоп и походки

Доступны платформы длиной:
0.5 / 1.0 / 2.0 / 4.0 м



DIERS digiscan

Устройство для биометрического анализа подошвы стопы



Дополнительные компоненты:



DIERS leg axis
Модуль оси ног (сзади)



DIERS leg axis
Модуль боковой оси ног



Cervical Spine
Устройство для анализа подвижности шейного отдела позвоночника



3D- моделирующая платформа



DIERS formetric 4D
4D функциональный
анализ позвоночника и осанки



DIERS statico 3D
3D - статический анализ
позвоночника и осанки



DIERS myoline professional
Изометрическое измерение мышечной
силы в 28 различных направлениях с БОС

EERS[®]
ЕКС[®]

DIERS FAMUS

Функциональный анализ костно-мышечной системы

Всеобъемлющая концепция
ухода за пациентами

ДИАГНОСТИКА

MUSCLE STRENGTH & EMG



EXPERTS KNOW-HOW →



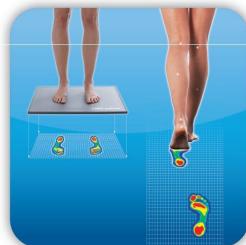
SPINE & POSTURE ANALYSIS

DYNAMIC SPINE ANALYSIS



MOTION ANALYSIS

FOOT & GAIT ANALYSIS



← EXPERTS KNOW-HOW

ТЕРАПИЯ

INDIVIDUAL INSOLES



MEDICAL TRAINING



BIOFEEDBACK TRAINING



DICAM

На рынке медицинского оборудования, существует множество инструментов и методик измерения использующих различные приложения для анализа биомеханики. Это создает множество проблем для специалистов работающих на различном оборудовании.

DICAM решает эти проблемы и объединяет различные методы измерения в едином программном обеспечении. Комплексное дистанционное обслуживания позволяет быстро обновлять программное обеспечение и осуществлять онлайн поддержку.

DICAM является мостом к терапии: он объединяет в себе различные устройства измерения и экспертные знания, собранные более чем за 10 лет научных и клинических исследований.

DIERS theraline - конкретные предложения по лечению, для индивидуального подхода к каждому пациенту.