

Sistema baropodometrico statico-dinamico-stabilometrico a sensori capacitivi di nuova generazione.

## Zebbris FDM-Sx

Per l'analisi delle pressioni plantari con visualizzazione in 2D e 3D



## Zebbris FDM-Sx

La pedana multifunzione di misurazione **Zebbris FDM-Sx** opera con 1920 sensori capacitivi di nuova generazione sistemati in una matrice di 34 x 41 cm (dimensioni 55 x 40 cm). Frequenza di campionamento a 120 Hz.

Permette analisi delle forze statiche e dinamiche e della distribuzione pressoria del piede nudo e con calzatura.

Le aree di applicazione coprono la semplice e veloce analisi dinamica del rotolamento e l'analisi statica della distribuzione dei carichi.

Queste analisi possono essere utilizzate per determinare la funzionalità del piede. Può essere registrato un numero illimitato di esami. Il calcolo del valore medio appare automaticamente nel "Report". Il sistema analizza i dati e mostra l'esame statico e dinamico in tempo reale in bi-dimensione e in tri-dimensione. Una linea che connette i maggiori punti di pressione fornisce immediate informazioni inerenti la distribuzione asimmetrica dei carichi. La fase "roll-off" (rotolamento), può essere visualizzata tutta insieme o durante le fasi di ogni singolo appoggio e può essere richiamata tutte le volte che vogliamo.

Riguardo alle analisi, la valutazione dei dati misurati viene calcolata direttamente dopo la misurazione.

I risultati sono disponibili subito dopo l'esame nella sezione "Report".

Ogni sezione visualizzata sul monitor è stampabile e a colori.

Il sistema **FDM-Sx** è usato come unità di misurazione autonoma ed è connessa via interfaccia USB su un comune PC o portatile.

L'apparecchio non ha bisogno di nessun apparato elettronico aggiuntivo.

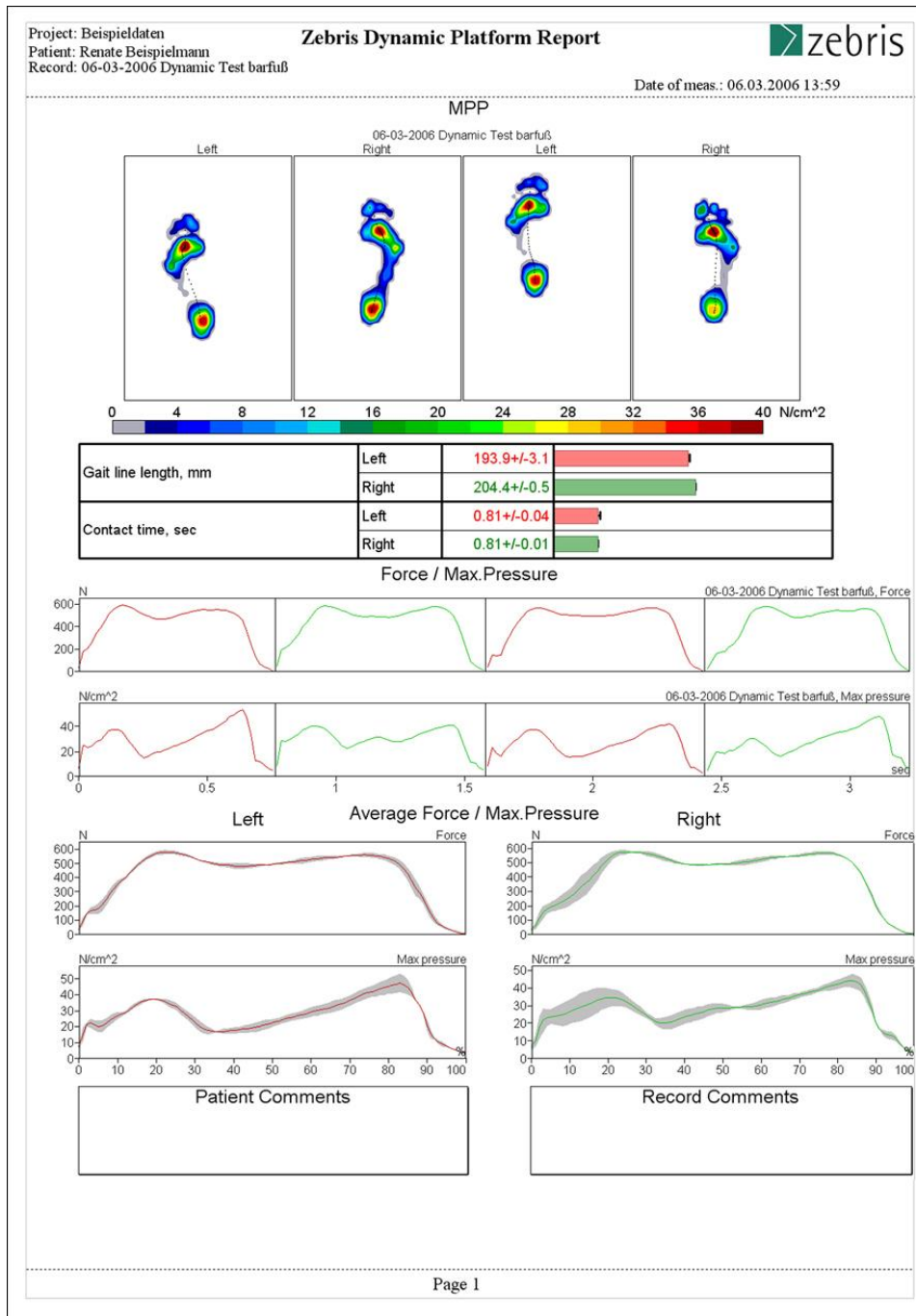
Il sistema **FDM-Sx Zebbris** consiste in una pedana multifunzionale di misurazione con una speciale scheda di connessione integrata nel sistema Zebbris di analisi del movimento.

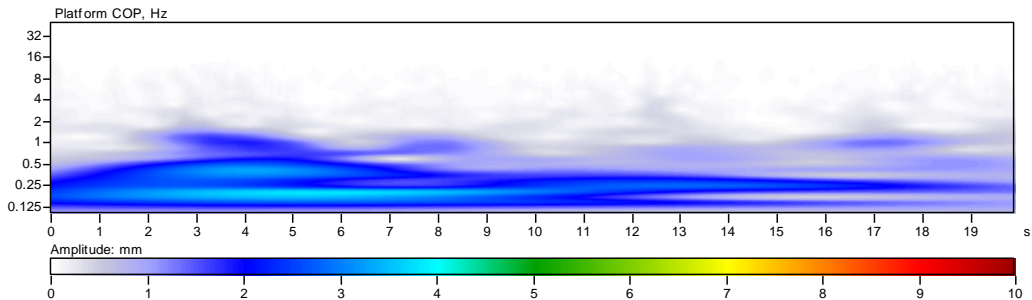
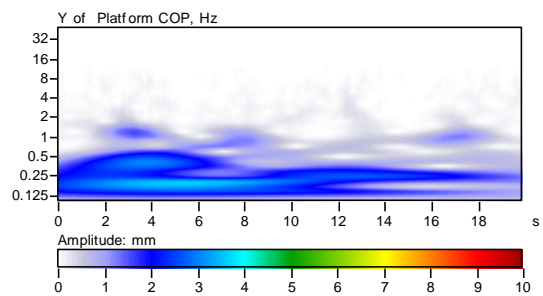
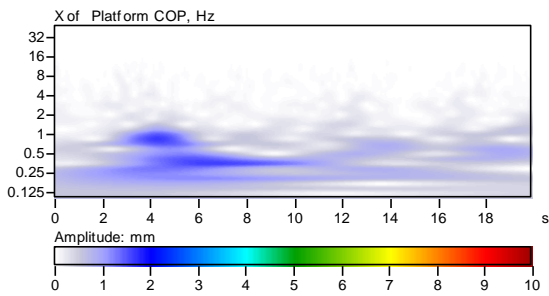
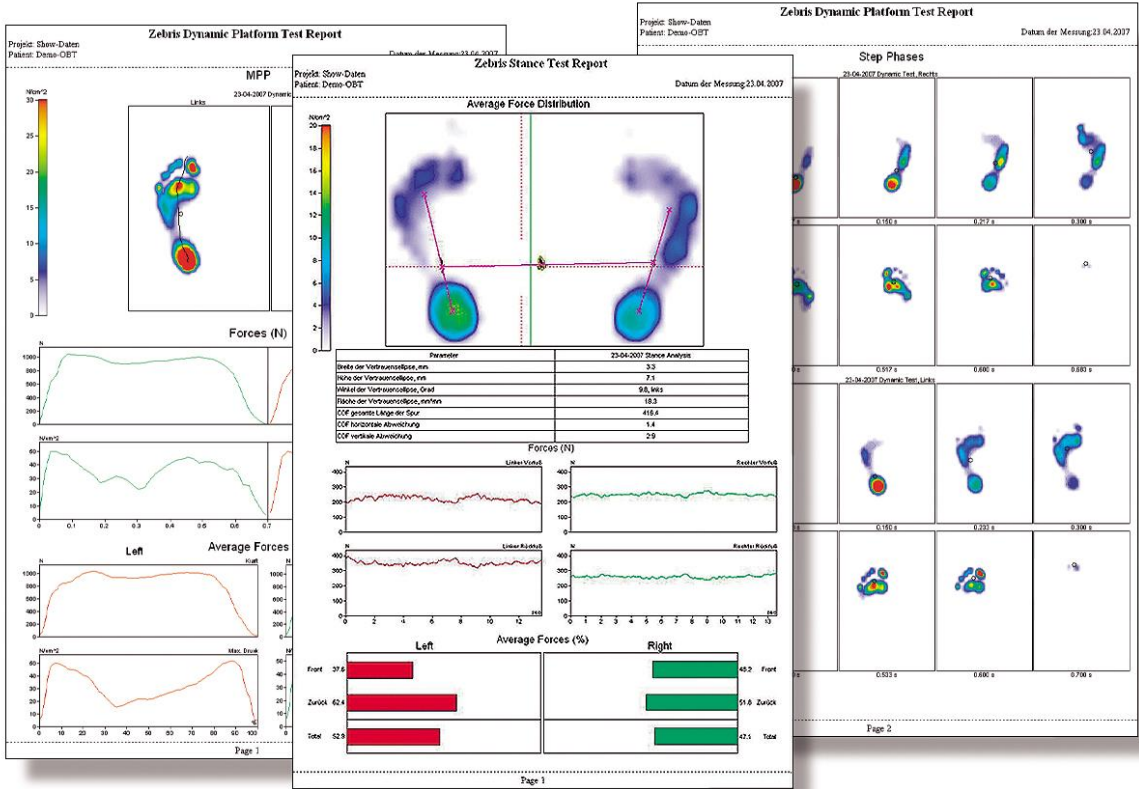
Tutti i sensori nella pedana sono calibrati individualmente.



## Analisi effettuabili:

- Passo a piedi nudi e con calzature
- Funzionalità del piede in statica e in dinamica
- Postura (proiezione a terra del baricentro corporeo)
- Distribuzione dei carichi a terra (N/cm<sup>2</sup>)
- Equilibrio – Stabilometria con spettrogrammi in Hz e mm
- Influenza della scarpa e del plantare nella fase di rotolamento





## Il sistema FDM-Sx è consigliato per

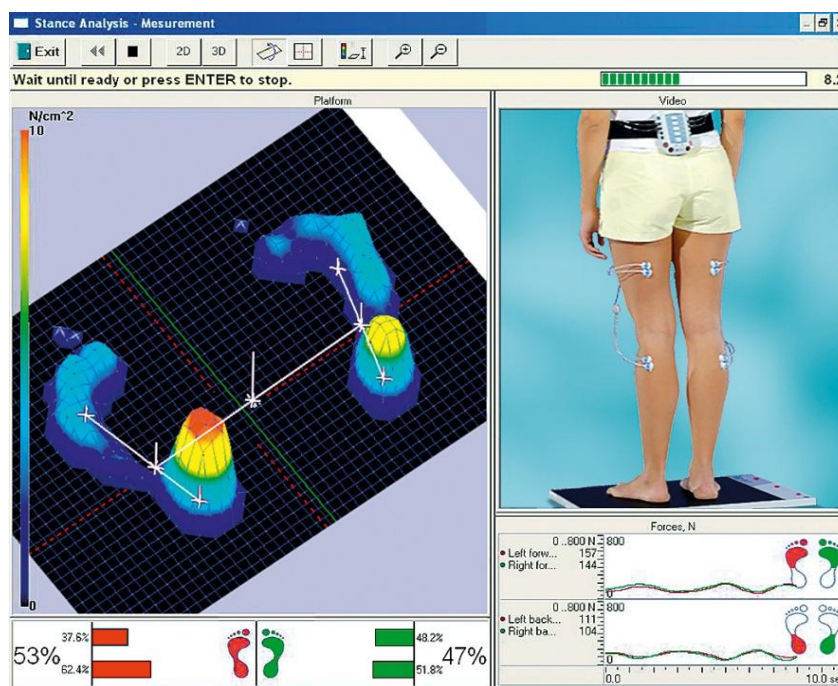
- studi medici ortopedici
- centri di riabilitazione
- chiroterapia
- medicina del lavoro
- odontoiatria
- officine ortopediche
- fisioterapia
- medicina sportiva
- medicina scolastica
- medicina legale

## Utilizzo:

- Acquisizione dei dati del paziente in fase di pre-trattamento
- Controlli durante il trattamento
- Indispensabile come supporto per la progettazione di ortesi plantari

## Optional Applicabili:

- E' possibile implementare un sistema EMG Bluetooth Zebris per l'analisi delle forze muscolari in fase statica e dinamica.



- Possibilità di interfacciare una telecamera per riprese statiche e dinamiche.

## Unicità del prodotto:

- La tecnologia a sensori capacitivi (l'unica presa in considerazione dall'Istituto Superiore di Sanità), permette di effettuare analisi statiche e dinamiche fornendo dati ripetibili e non casuali. Ciò è dovuto al fatto che questo tipo di sensore ha un isteresi ottimale che non entra in saturazione come il sensore resistivo, utilizzato dalla maggior parte delle aziende produttrici di pedane baropodometriche.

## Vantaggi:

- Le dimensioni ridotte permettono un facile trasporto e un collocamento in qualsiasi studio.