



## Diagnostyka Zebris

### Czym jest Świat Biomechaniki w technologii Zebris?

*Trójwymiarowa Analiza Ruchu w Czasie Rzeczywistym, Nawigacja, Pomiar rozkładu siły, Elektromiografia (EMG) to tylko niektóre z elementów badawczych pomiaru kręgosłupa oraz postawy.*

Zebris GmbH to Niemiecka firma, która od wielu lat rozwija i wprowadza inowacyjne produkty do 3-wymiarowej analizy ruchu oraz innych technologii z zakresu biomechaniki (np. pomiar rozkładu sił) wykorzystywanych w medycynie, rehabilitacji, sporcie, ergonomii i badaniach naukowych.

### Analiza Kręgosłupa – jak to działa?

System analizy ruchu Zebris oferuje kilka metod pomiaru kręgosłupa oraz postawy:

- Ocena mobilności szyjnego i lędźwiowego odcinka kręgosłupa.
- Obiektywne określenie postawy, sylwetki i mobilności
- Badanie mobilności oraz koordynacji ruchu ciała pojedynczymi markerami.
- System pomiaru w czasie rzeczywistym zakresu ruchu kręgosłupa podczas ćwiczeń i w miejscu pracy.

Zmiany kręgosłupa i miednicy zawsze mają związek z postawą i mobilnością stawów. Dlatego terapię musi poprzedzać obiektywna ocena różnych parametrów.

Systemy pomiaru umożliwiają obiektywną ocenę indywidualnych warunków statycznych i mobilności wykonaną w przestrzeni trójwymiarowej. Pacjent otrzymuje dokumentację swojej postawy.

Systemy te umożliwiają obiektywną analizę schematu ruchu mięśniowego i szkieletowego układu kręgosłupa. W ten sposób poprzez badanie można określić stopień niepełnosprawności lub uszkodzenia. Ponadto można wskazać postępy w trakcie leczenia, jak również możliwości obciążenia pacjenta. Metoda pomiaru opiera się na impulsach ultradźwiękowych i umożliwia zarejestrowanie ruchu we wszystkich stopniach.

Ograniczenie zakresu ruchomości poszczególnych odcinków kręgosłupa pojawia się najczęściej wcześniej niż występujące bóle. Diagnostyka w oparciu o biomechanikę w technologii **Zebris** wskazuje precyzyjnie gdzie znajduje się problem i jak zastosować prawidłową terapię. Jest to niezbędne badanie przed podjęciem dalszego leczenia usprawniającego w technologii **tergumed®** oraz wszystkich dodatkowych zabiegów.