

# System Orthopedic

Aktives Sitzen  
Aktywne siedzenie





## Psychophysiologie

- Das System VMS Orthopedic arbeitet mit dem menschlichen Körper zusammen, indem es dem Bedarf an Bewegung entgegenkommt.
- Es weist eine positive und sofortige Wirkung auf den Organismus und die Hirnzentren auf.
- Es erhöht die Konzentration, Motivation, Kreativität und Leistungsfähigkeit.
- Es liquidiert Zustände psychischen Stresses.
- Es führt im psychischen Bereich zur Harmonie und zum Gleichgewicht.
- Es schränkt die Bewegungsfreiheit nicht ein und verleiht das Gefühl von Freiheit und mehr persönlichem Freiraum.

## Psychofizjologia

- System VMS Orthopedic współpracuje z ciałem człowieka wychodząc naprzeciw potrzebie ruchu.
- Wykazuje pozytywne natychmiastowe oddziaływanie na organizm i ośrodki mózgowe.
- Zwiększa koncentrację, motywację, kreatywność i wydajność.
- Likwiduje stany psychicznego stresu.
- Prowadzi do harmonii i równowagi w sferze psychicznej.
- Nie krępuje ruchów dając poczucie wolności i większej przestrzeni własnej.



VMS  
system

**80% der getesteten Personen war davon überzeugt, dass die Verwendung des Stuhls mit Orthopedic System zur Milderung ihrer Rückenschmerzen geführt hat.**

**71% der getesteten Personen haben den Stuhl mit Orthopedic System als sehr bequem eingestuft, und 83,9% würden gerne ihren bisherigen Stuhl gegen diesen eintauschen.**

**80% testowanych osób było przekonanych o tym, że używanie krzesła z systemem Orthopedic doprowadziło do uśmierzenia ich bólu pleców.**

**71% testowanych osób uznało krzesło z systemem Orthopedic za bardzo wygodne, a 83,9% zamieniłoby na nie chętnie swoje dotychczasowe krzesło.**

## Das System Orthopedic wurde getestet von:

- Zentrum für Präventivmedizin in Bad Kissingen, Deutschland
- Dr. Med. Alfred Buttner, Chefarzt für innere Medizin und Röntgenologie, Marktredwitz, Deutschland
- Dr. Med. Bernhard Reinhard, Arzt für Orthopäde und Sportmedizin, Bad Aibling, Deutschland
- Prof. Dr. hab. Med. Theodor Peters, Arzt für Arbeits- und Sozialmedizin, Düsseldorf, Deutschland

## System Orthopedic przebadany został przez:

- Centrum Medycyny Prewencyjnej w Bad Kissingen, Niemcy
- Dr. Med. Alfred Buttner, Ordynator Medycyny Wewnętrznej Rentgenologii, Marktredwitz, Niemcy
- Dr. Med. Bernard Reinhard, lekarz ortopeda medycyny sportowej, Bad Aibling, Niemcy
- Prof. dr. hab. med. Theodor Peters, lekarz specjalista medycyny pracy i medycyny społecznej, Dusseldorf, Niemcy

## Gefäß- und Herzsystem

Das System VMS Orthopedic verteilt gleichmäßig die spezifische den Querschnitt der Kapillargefäße verengende Kraft und beugt somit dem Absterben von Muskelgewebe, Strukturgewebe der Bandscheiben und des Hautgewebes vor.

Beugt der Dämpfung der freien Schwingungen der inneren Organe, insbesondere derjenigen, die sich im Bereich des Beckenknochens befinden, vor, und beugt somit Skleroseprozessen vor.

Hat einen positiven Einfluss auf das Kalzium-Pump-Mechanismus, um toxische Wirkung von erhöhtem Kalzium-Spiegel auf verschiedene Zellfunktionen zu verhindern.

## Układ naczyniowo-sercowy

Uśrednia wartość jednostkową sił zamykających światło naczyń włosowatych zapobiegając obumieraniu tkanek mięśniowych, tkanek budulcowych dysków międzykręgowych i tkanek skóry.

Zapobiega tłumieniu drgań swobodnych narządów wewnętrznych szczególnie tych, które są rozłożone w strukturze kości miednicy zapobiegając procesom miażdżycowym.

Ma korzystny wpływ na mechanizm pompy wapniowej zapobiegając toksycznemu oddziaływaniu podwyższonego poziomu wapnia na różne funkcje komórek.

## Muskelsystem

- Das System VMS Orthopedic ermöglicht ein unterbewusstes Training ohne Kraftaufwand, das auf dem Zusammenwirken vieler Muskelgruppen beruht.
- Dies führt zu einer zwanzig Mal höheren Durchblutung und Sauerstoffversorgung.
- Die Elastizität der Muskeln wird erhöht und die Funktion der Unterstützung der Wirbelsäule durch die Muskeln gesteuert.

## Układ mięśniowy

- System VMS Orthopedic pozwala na nieświadomy i bezwysiłkowy trening, polegający na współdziałaniu wielu grup mięśni.
- Dostarcza dwudziestokrotnie większe ukrwienie i zaopatrzenie w tlen.
- Zwiększa elastyczność mięśni – steruje funkcją mięśniowego wsparcia dla kręgosłupa.



## System Orthopedic

ist eine bedienungsfreie, revolutionäre Konstruktion, die mehrdimensionale Bewegungsprozesse auslöst. Der Benutzer dieses Systems wird der spezifischen Körpermotorik ausgesetzt, die aus abwechselnd verbundenen vertikalen, sagitalen und horizontalen Bewegungen besteht. Die Sitzfläche bewegt sich zusammen mit dem verlagerten Schwerpunkt der sitzenden Person. Das Sitzen auf einem Stuhl mit Orthopedic Mechanismus kann als biodynamisches Sitzen bezeichnet werden. Diese Art des Sitzens beruht auf der Aufrechterhaltung der biologischen Prädisposition des menschlichen Körpers sich in allen drei räumlichen Ebenen zu bewegen.

Um biodynamisches Sitzen zu ermöglichen reicht es nicht aus, die Sitzfläche mit Hilfe eines Hebels zu verstetzen. Die Sitzfläche muss das gesamte Bewegungsspektrum des Menschen berücksichtigen und dem Körper eine dreidimensionale Plattform zur Verfügung stellen, auf der die ungehinderte Vollführung aller natürlichen dreidimensionalen Bewegungsprozesse möglich ist. Mit dem VM/VMS Orthopedic ausgestattete Stühle erfüllen nicht nur die Richtlinien für ergonomisches Sitzen, sondern verleihen ihm eine neue Dimension.

## System Orthopedic

jest bezobsługową, rewolucyjną konstrukcją, która wywołuje wielowymiarowe procesy ruchowe. Użytkownik tego systemu poddany zostaje specyficznej motoryce ciała, na którą składają się połączone ruchy na przemian pionowe, strzałkowe i poziome. Powierzchnia siedziska porusza się wraz z przeniesionym pionem środka ciężkości osoby siedzącej.

Siedzenie na fotelu wyposażonym w mechanizm Orthopedic kwalifikuje się do pojęcia „siedzenia biodynamicznego”. Polega ono na zachowaniu biologicznych predyspozycji ciała ludzkiego do uprawiania ruchu we wszystkich trzech wymiarach przestrzeni.

Aby umożliwić biodynamiczne siedzenie, nie wystarczy przestawiać powierzchnię siedziska przy pomocy dźwigni. Siedzisko musi bowiem uwzględniać całe spektrum ruchu człowieka i zapewnić całemu trójwymiarowej platformie, na której możliwe jest niezakłócone przeprowadzenie wszystkich naturalnych, trójwymiarowych procesów ruchu. Fotele wyposażone w mechanizm VM/VMS Orthopedic nie tylko spełniają wytyczne ergonomicznego siedzenia, ale nadają im nowy wymiar.

## Wirbelsäule

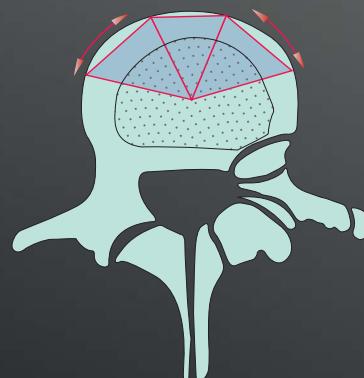
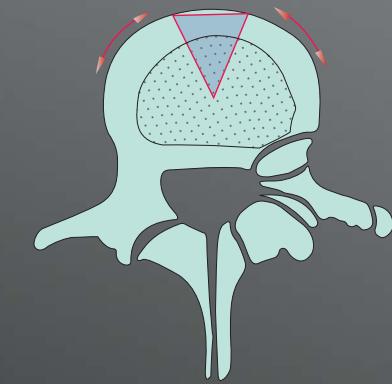
- Das System VMS Orthopedic entlastet abwechselnd die Wirbelsäule und die einzelnen Sektoren der Bandscheibe,
- verteilt den Druck gleichmäßig auf die Bandscheiben,
- eliminiert den Druck auf den Rand der Wirbelsäule,
- garantiert ein ideales Gleichgewicht des Körpers.

## Kręgosłup

- System VMS Orthopedic naprzemienne odciąża kręgosłup i poszczególne sektory dysku.
- Równomierne rozkładają naciski na dyski.
- Eliminuje nacisk na krawędzie kręgosłupa.
- Zapewnia idealną równowagę ciała.

**50%** der funktionellen Einschränkungen im alltäglichen Leben, werden durch Rückenschmerzen verursacht.

**50%** spadek funktionalnych ograniczeń w życiu codziennym spowodowanych bólem kręgosłupa.



### Statisches Sitzen

Verteilung des Drucks auf nur 1/5 der gesamten Bandscheibenfläche.

### Siedzenie statyczne

Rozłożenie nacisku tylko na jednej piątej powierzchni całkowitej dysku.

### Biodynamisches Sitzen

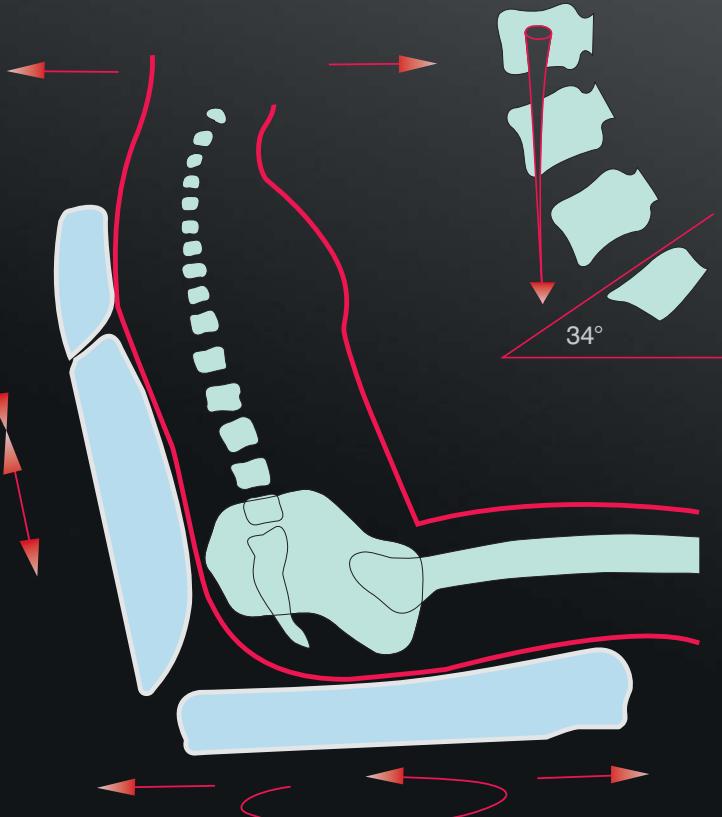
Das System Orthopedic harmoniert mit dem menschlichen Körper und erwidert sogar seine Bewegungen. Aus diesem Grund ist der Druck fast auf die Hälfte der Gesamtfläche der Bandscheibe verteilt, wodurch der gewünschte Energiefluss im Innern des Körpers ausgelöst wird.

Die mit dem Orthopedic System ausgestatteten Stühle übertragen den Druck gleichmäßig auf die Wirbelsäule und führen nicht zu einem übermäßigen Druck am Rand der Fläche. Zug und Druck wechseln einander ab und versorgen die Bandscheiben mit Energie.

### Siedzenie biodynamiczne

System Orthopedic wspiera ludzkim ciałem, a nawet poprzez reakcję odwzajemnia jego ruchy. W związku z tym, nacisk rozłożony jest prawie na połowę powierzchni całkowitej dysku, co wyzwala pożądany przepływ energii wewnątrz ciała.

Krzesło wyposażone w system Orthopedic równomiernie przenosi naciski na kręgosłup i nie prowadzi do nadmiernych nacisków na skraju powierzchni. Ciąg i nacisk zmieniają się na przemian, zaopatrując dyski w energię.



Bei der Verlagerung des Gleichgewichts übertragen die mit dem "System Orthopedic" ausgestatteten Stühle den Druck auf die Wirbelsäule in ihr Inneres, wodurch es zu keinen nennenswerten Belastungen am Rande der Fläche kommt.

Die ständige Bewegung im Beckenbereich wird zu einem Training für die Muskeln.

Dadurch werden die Muskeln elastischer und können ihre Funktion als Stütze für die Wirbelsäule erfüllen. Dadurch werden die negativen Folgen falschen Sitzens und Verformungen der Wirbelsäule vermieden.

Przy przeniesieniu równowagi wyposażone w „System Orthopedic” krzesło przenosi naciski na kręgosłup do środka kręgosłupa i nie dochodzi wówczas do żadnego wartego wzmianki nacisku na skraju powierzchni. Stały ruch w okolicy miednicy staje się treningiem dla mięśni. Przez to mięśnie stają się bardziej elastyczne i mogą pełnić funkcje wsparcia dla kręgosłupa. Dzięki temu unikamy negatywnych skutków nieprawidłowego siedzenia i zniekształceń kręgosłupa.



#### Präventivmaßnahme

Das System Orthopedic wird als Präventivmaßnahme Leuten empfohlen, die typische Büroarbeiten durchführen.

Der **VM/VMS Mechanismus** gewinnt als therapeutisches Mittel an Bedeutung. Dies ist den Reflex- und Resonanzprozessen zu verdanken, die im Endeffekt ein mehrstündigiges, unbewusstes Training des Nerven- und Muskelsystems bewirken.

**Stress:** Bewegung ist das wirkungsvollste Mittel zur Neutralisierung von Zuständen psychischer Anspannung.

#### Narzędzie prewencyjne

System Orthopedic jako przyrząd prewencyjny przeznaczony jest dla ludzi, wykonujących typowe, biurowe prace.

**Mechanizm VM/VMS** zyskuje znaczenie jako środek terapeutyczny. Zawdzięcza to procesom odruchowym i rezonansowym, które w rezultacie dają kilkugodzinny, bezwiedny trening układu nerwowego i mięśniowego.

**Stres.** Ruch jest najskuteczniejszym środkiem neutralizującym stany psychiczne napięcia.

Beim Sitzen auf dem Stuhl Orthopedic fühlt man nicht die allgemein bekannten Hemmungen sondern im Gegenteil, man fühlt, dass man "schwebt" und der Körper nicht am Schreibtisch angebunden ist. Dieses Gefühl ändert sich in eine kontinuierlich positive Stimmung und weckt die Motivation zur Arbeit. Der Stuhl ist derart konstruiert, dass er gar zu einer erhöhten Bewegungsaktivität auffordert. Und diese ist, wie wir wissen, die Grundlage für ein gutes Wohlbefinden, ebenfalls bei der Arbeit.

Siadając na krześle Orthopedic, nie odczuwamy powiększonego i znanego w innych przypadkach zahamowania, lecz wprost przeciwnie – czujemy, że „pływemy”, a nasze ciało nie ulega żadnemu „przytwierdzeniu do biurka”. To poczucie zamienia się w stały, pozytywny nastój i budzi motywacje do pracy. Krzesło skonstruowane jest tak, że wręcz zachęca do zwiększenia aktywności ruchowej. A ta – jak wiemy – jest podstawą dobrego samopoczucia, również w pracy.



**93,5% der getesteten Personen hatte das Gefühl  
aktivieren Sitzens.**

Das System Orthopedic umfasst die zwei Mechanismen VM und VMS, die die Bewegung in allen Ebenen ermöglichen, wobei der Mechanismus VMS zusätzlich mit der Synchro-Funktion, d.h. der unabhängigen Neigung von Lehne und Sitzfläche ausgestattet ist.

Der Mechanismus VMS findet Anwendung bei den Drehstuhlmodellen der Kollektion In Access, Partner, String und Atria, der Mechanismus VM hingegen, in der Kollektion Clubin.

**93,5% testowanych osób miało uczucie bardziej „aktywnego” siedzenia.**

W skład systemu Orthopedic wchodzą dwa rodzaje mechanizmów umożliwiające ruch we wszystkich płaszczyznach VM i VMS, który dodatkowo posiada funkcję synchro czyli niezależnego odchymania oparcia i siedziska.

Mechanizm VMS stosowany jest w modelach obrotowych z kolekcji In Access, Partner, String i Atria, natomiast mechanizm VM w kolekcji Clubin.

