



Orthopaedic System

Active seating





Psychophysiology

- The VMS Orthopaedic System works with the human body to satisfy its movement needs,
- Shows immediate positive effects on both the body and brain centre,
- Increases concentration, motivation, creative skills and efficiency,
- Provides psychological stress relief,
- Leads to psychological harmony and balance,
- Comforts mind and body with a feeling of freedom and personal space.

Psychofysiologie

- Het VMS Orthopedic systeem werkt samen met het menselijke lichaam en komt aan de bewegingsbehoefte tegemoet.
- Het heeft onmiddellijk een positieve invloed op het organisme en de hersencentra.
- Het verbetert uw concentratie, motivatie, creativiteit en rendement.
- Het verzacht psychische stress.
- Het brengt innerlijke harmonie en geestelijk evenwicht.
- Het hindert uw bewegingen niet en geeft daardoor een groter gevoel van vrijheid en ruimte.



VMS
system

80% of people tested believed that using Orthopaedic System office chairs would provide relief from back pain.

71% of people tested considered Orthopaedic System office chairs to be very comfortable and 83.9% would willingly exchange their current seats for them.

80% van de geteste personen is ervan overtuigd dat het gebruik van een stoel met het Orthopedic systeem hun rugpijn verminderde.

71% van de geteste personen vond een stoel met het Orthopedic systeem heel comfortabel, en 83,9% zou graag zijn eigen stoel inruilen voor een Orthopedic stoel.

The Orthopaedic System was tested by:

- The Preventive Medicine Centre in Bad Kissingen, German
- Alfred Buttner M.D. Head of Internal Medicine X-Ray Department, Marktredwitz, Germany
- Bernard Reinhard, M.D. Orthopaedic surgeon for sports medicine, Bad Aibling, Germany
- Prof. dr hab. med Teodor Peters, Medical specialist for Occupational and Social Medicine, Dusseldorf, Germany

Het Orthopedic systeem is onderzocht door:

- Het Centrum voor Preventieve Geneeskunde in Bad Kissingen, Duitsland
- Dr. in de geneeskunde Alfred Buttner, Hoofd van de Dienst Interne ziekten en Röntgenologie, Marktredwitz, Duitsland
- Dr. in de geneeskunde Bernard Reinhard, orthopedist-specialist in de sportgeneeskunde, Bad Aibling, Duitsland
- Prof. dr. hab. in de geneeskunde Theodor Peters, specialist in de arbeidsgeneeskunde en sociale geneeskunde, Düsseldorf, Duitsland

Cardiovascular System

Averages the unit values of forces acting to close the capillaries lumen, and prevents atrophy of muscular tissue, instead building inter-vertebral discs' tissue and skin tissues.

Prevents suppression of the normal vibrations of the internal organs, especially those in the area of the pelvis, and as a result prevents the development of atherosclerosis.

It has a positive effect on the calcium pump mechanism through prevention from a toxic influence of the increased calcium level on various functions of the cells.

Hart- en vaatstelsel

Het systeem brengt de krachten die de vaatholten van de haarvaten sluiten, in evenwicht en voorkomt hierdoor dat spierweefsel, bouwweefsel van de tussenwervelschijven en huidweefsel afsterven.

Het voorkomt dat de vrije trillingen van interne organen worden gedempt, in het bijzonder van de organen in het bekken, en remt zo arteriosclerotische processen.

Het heeft een positieve invloed op het calciumpompmechanisme.

Muscular system

- The VMS Orthopaedic System lets you exercise without being aware of it, and in an effective way – involving the use of many different muscle groups,
- Provides twenty times more blood and oxygen supply,
- Increases muscle flexibility – controls muscle functions providing support for the spine.

Spierstelsel

- Het VMS Orthopedic systeem zorgt voor een onbewuste en inspanningsloze training waarbij verschillende spiergroepen samenwerken.
- Het zorgt voor twintig maal betere doorbloeding en zuurstofbevoorrading.
- Het verhoogt de elasticiteit van de spieren en stuurt de spierfunctie die de wervelkolom ondersteunt.



The Orthopaedic System is a service-free, revolutionary seating system offering multi-dimensional movement processes. Users' bodies undergo combined and alternating vertical, diagonal and horizontal movements that stimulate specific body motor activity. Orthopaedic System seats move according to the centre of gravity of the user. Therefore, sitting in an Orthopaedic System office chair is what is known as "biodynamic seating". This involves maintaining the biological predispositions of the human body to exercise while moving in all three spatial dimensions.

In order to provide such biodynamic seating, simple adjustment of the seat using a lever is not enough – the seat must accommodate the entire range of human movement and provide the body with a 3D platform where all natural 3D movement processes may be performed unobstructed. VM/VMS Orthopaedic System office chairs meet ergonomic seating guidelines – and take them to the next level.

Het Orthopedic systeem is een volledig automatische, revolutionaire constructie die multidimensionale bewegingsprocessen stimuleert. De gebruiker van het systeem onderwerpt zich aan de specifieke motoriek van zijn lichaam, die bestaat uit een combinatie van verticale, diagonale en horizontale bewegingen. Het zitoppervlak volgt de verticale verplaatsing van het zwaartepunt van de zittende persoon.

De zitting van de stoel is uitgerust met het Orthopedic mechanisme en kan een „biodynamische zitting“ worden genoemd. Dit betekent dat ze de biologische neiging van het menselijke lichaam om in de drie ruimtelijke dimensies te bewegen ondersteunt.

Om biodynamisch zitten mogelijk te maken volstaat het niet om het zitoppervlak met behulp van een hendel te regelen. De zitting moet het hele bewegingsspectrum van de gebruiker beslaan en het lichaam een driedimensionaal platform bieden waarop de natuurlijke, driedimensionale bewegingsprocessen niet worden verstoord. De stoelen met het VM/VMS Orthopedic mechanisme voldoen niet enkel aan de richtlijnen voor ergonomisch zitten, maar geven het begrip een nieuwe dimensie.

Spine

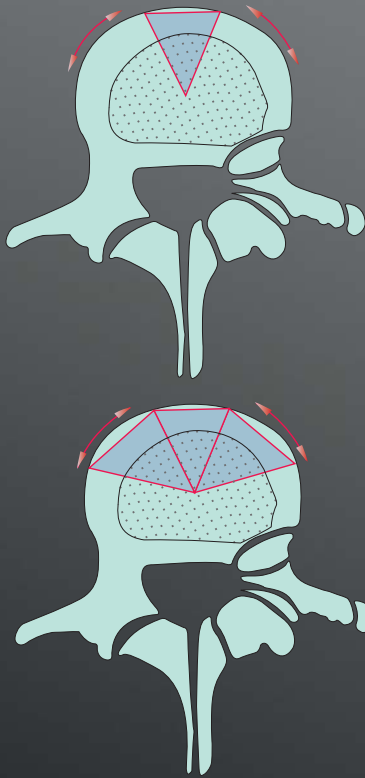
- VMS Orthopaedic System alternately provides load to the spine and single disc sectors,
- Equally distributes pressure on disks,
- Eliminates pressure from the spine's edges,
- Provides ideal body balance.

Wervelkolom

- Het VMS Orthopedic systeem ontlast afwisselend de wervelkolom en de verschillende sectoren van de tussenwervelschijven.
- Het spreidt de druk gelijkmatig over de tussenwervelschijven.
- Het neemt de druk op de randen van de wervelkolom weg.
- Het zorgt voor een ideaal lichamenlijk evenwicht.

50% decrease of functional limitations in everyday life caused by back pain.

50% daling van de functionele beperkingen in het dagelijkse leven als gevolg van rugpijn.



Static seating

Pressure distribution across just one fifth of each disc's surface.

Statisch zitten

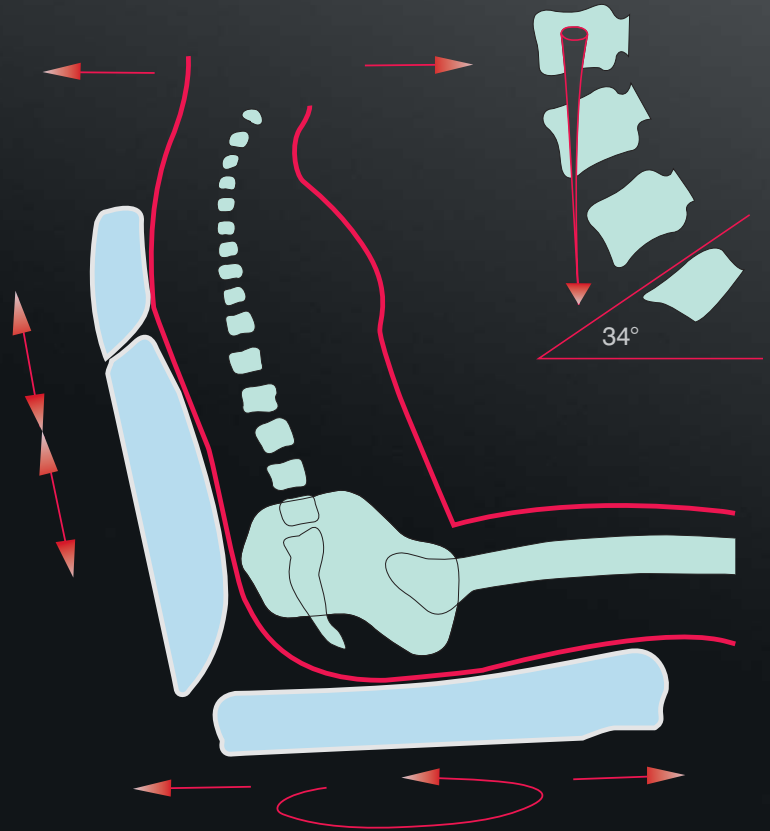
De druk wordt slecht over één vijfde van de totale oppervlakte van de tussenwervelschijf gespreid.

Biodynamic seating

The Orthopaedic System harmonises with the human body, reacting perfectly to its movements. Therefore, pressure is distributed across almost half of a whole disc's surface, releasing the desired energy flow inside the body. An office chair equipped with the Orthopaedic System equally distributes pressure on the spine and does not lead to excessive pressure on the spine's surfaces' edges. Sequence and pressure alternate to supply the discs with energy.

Biodynamisch zitten

Het Orthopedic systeem werkt samen met het menselijke lichaam en speelt in op de lichaamsbewegingen. Hierdoor is de druk over bijna de helft van de totale oppervlakte van de tussenwervelschijf gespreid en wordt een energieroom naar binnen toe opgewekt. Een stoel met het Orthopedic systeem spreidt de druk gelijkmatig over de wervelkolom en leidt niet tot overdreven druk op de randen van de gewrichtsvlakken. Er wordt afwisselend getrokken en geduwd, waardoor de tussenwervelschijven van energie worden voorzien.



When shifting balance, Orthopaedic System office chairs transfer the pressure onto the spine, leaving only negligible pressure on the edges. Constant movement around the pelvic area becomes exercise for the muscles. As a result, muscles become more flexible and can fulfil their function supporting the spine. Therefore, the negative effects of incorrect seating and spinal deformations are all avoided.

Een stoel met het Orthopedic systeem draagt bij het verplaatsen van het evenwicht de druk op de wervelkolom naar het midden van de wervelkolom over, zodat er geen noemenswaardige druk op de randen van de gewrichtsvlakken ontstaat. De constante beweging in de omgeving van het bekken vormt een training voor de spieren. Hierdoor worden de spieren elastischer en kunnen ze de wervelkolom beter ondersteunen. Op die manier vermijden we de negatieve gevolgen van een slechte zithouding en vervorming van de wervelkolom.



Preventive tools

The Orthopaedic System as a preventive tool is designed for people performing typical office work. The **VM/VMS Mechanism** is significant due to its therapeutic properties which, thanks to reflex and resonance processes, provide several hours of "free" training for both the nervous and muscular systems.

Stress Exercise is the most effective means of neutralising psychological tension.

Preventieve maatregelen

Het Orthopedic systeem is als preventief instrument bestemd voor mensen die typisch bureauwerk uitvoeren.

Het **VM/VMS mechanisme** wint aan belang als therapeutisch middel. Dit is te danken aan de reflex- en resonantieprocessen die het zenuw- en spierstelsel een onbewuste training van enkele uren geven.

Stress. Beweging is het meest doeltreffende middel om psychische spanning te neutraliseren.

By using Orthopaedic System seats, the familiar feeling of being "trapped" at the desk is replaced by a peaceful, easy feeling of "floating". This translates into a constant, positive mood and creates motivation to work. The seats' construction encourages increased physical activity and this, as it is commonly known, is the basis of well-being at work.

Als we op een Orthopedic stoel zitten, voelen we niet die algemene, bekende verkramping. Integendeel, we hebben het gevoel dat we "drijven" en dat ons lichaam niet "aan het bureau is geplakt". Dit gevoel wordt omgezet in een permanente, positieve houding en motiveert ons om te werken. De stoel is zo gebouwd dat hij echt aanzet tot een verhoogde bewegingsactiviteit. En die activiteit is, zoals iedereen weet, de basis voor een goed gevoel, ook op het werk.



93.5% of people tested had a feeling of more “active” seating.

93,5% van de geteste personen heeft het gevoel dat ze „actiever” zitten.

Two types of mechanism are at work in an Orthopaedic System seat, allowing movement in all three VM and VMS dimensions, and which additionally offer a “synchro function” – an independent tilt function for both the backrest and the seat.

Het Orthopedic systeem bestaat uit twee soorten mechanismen die beweging in alle VM en VMS vlakken toelaten. Het heeft ook een bijkomende functie synchro, d.w.z. de mogelijkheid om de helling van de rugsteun en de zitting afzonderlijk in te stellen.

The VMS mechanism is used in the In Access, Partner, String and Atria collection swivel models, while the VM mechanism is used in the Clubin range.

Het VMS mechanisme is toegepast in de draaimodellen uit de collectie In Access, Partner, String en Atria. Het VM mechanisme is toegepast in de collectie Clubin.



SR 102



PT 102



CB 102



AR 102



AC 102