

Ergonomie



Kennen Sie Ihren Körper?



„Raus an die frische Luft und richtig Auftanken – da können wir von unseren Kleinsten viel lernen ...“

Im Gegensatz zu uns Erwachsenen gehen Kinder mit ihrem Rücken vorbildlich um – sie arbeiten nicht, sind ständig in Bewegung und lümmeln viel herum.

Bei uns Erwachsenen sind Rückenschmerzen das Volksleiden Nummer eins. Mehrere Milliarden Euro werden in Deutschland jährlich für Arbeitsausfälle und Behandlung der Rückenleiden benötigt.

Millionen Menschen leiden unter Schädigungen des Bewegungsapparates. Bei nahezu einem Drittel der Jüngeren sind die Bandscheiben bereits verformt. Kein Wunder, bei dem, was wir uns täglich zumuten, ohne etwas für unseren Körper zu tun.

Dabei gibt es so viel Wissenswertes, das uns die Arbeit erleichtert und bis ins hohe Alter fit hält.

Kommen Sie einfach mal mit!“

Brennpunkt Rücken - Funktionsweise | 4

Wodurch entstehen Schmerzen? | 8

Haltung bewahren | 12

Was kann ich für meinen Rücken tun? | 14

Ergonomie am Arbeitsplatz | 18

Partnerverzeichnis | 20



Brennpunkt Rücken

Ergonomie > Wissen | Erkennen | Handeln

Funktionsweise

Die Evolution hat die menschliche Wirbelsäule so geformt, dass der aufrechte Gang überhaupt erst möglich wurde.

Fast das ganze erste Lebensjahr benötigen wir, um den freien Gang auf zwei Beinen zu erlernen. Das Hirn leistet in dieser Zeit Großes, denn jede Bewegung muss neu berechnet werden, um das Gleichgewicht zu halten.

Die Belastung der Wirbelsäule beim aufrechten Gang ist um ein Vielfaches höher als im Vierfüßlerstand. Regelmäßige Bewegung ist für die Stärkung der Rückenmuskulatur unabdingbar. So ist der Rücken bei Bewegungsarmut genauso schmerzanfällig wie bei einer Überbeanspruchung.

Die Wirbelsäule

Neben ihrer Stützfunktion bietet die Wirbelsäule mit ihren Rippenpaaren den inneren Organen Schutz und versorgt diese mit Nährstoffen.

Werden die Nerven zwischen den Wirbeln und Organen in ihrer Funktion beeinträchtigt, so kann dies Auswirkungen auf Körperregionen haben, hinter deren Ursache man Wirbelsäulenprobleme nicht vermutet.

Atlas und Axis

Der erste Halswirbel Atlas bildet mit Axis, dem zweiten Halswirbel, das Kopfgelenk, das Nicken und Drehen ermöglicht. Wesentliche Nervenstränge und die Blutversorgung zum Kopf laufen in diesem Bereich zusammen.

Halswirbel

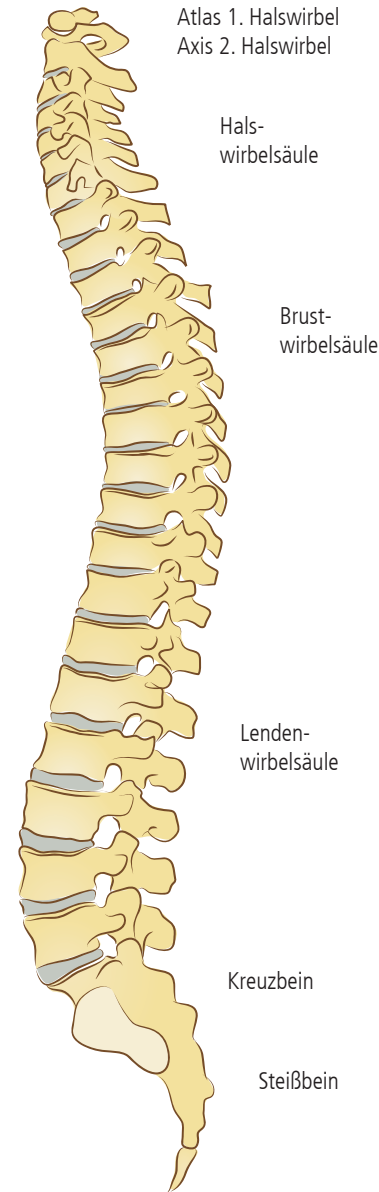
Die nach unten folgenden 6 Halswirbel sind sehr beweglich. Zur Stabilisierung des Körpers und dem Erhalt des Gleichgewichts binden sie bei der Drehung die Brustwirbel mit ein.

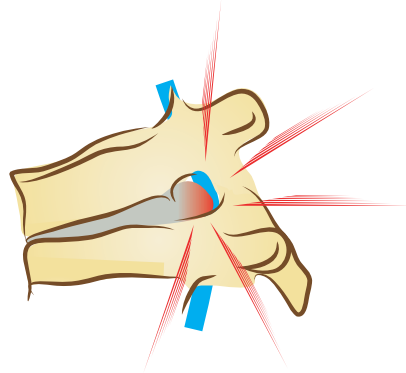
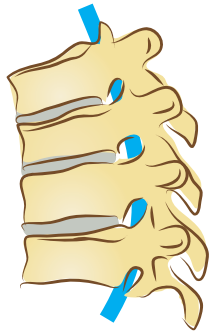
Brustwirbel

Zwölf Brustwirbel mit jeweils einem Rippenpaar legen sich schützend um Herz und Lunge. Die Rippen, durch Knorpel mit dem Brustbein verbunden, gehen mit ihrer hohen Beweglichkeit bei Drehungen mit. Bewegungsmangel kann besonders in diesem Bereich zu Versteifungen, Schmerzen und Beeinträchtigung der Atemwege führen.

Lendenwirbel

Ein großer Teil des Körpergewichts lastet auf den Lendenwirbeln, die für Beuge- und Streckbewegungen gebaut sind. Ihre eingeschränkte Drehfähigkeit machen sie besonders anfällig für Sportverletzungen. Extrem belastend sind Sportarten wie Skifahren, Tennis, Fußball uvm., bei denen man in der Drehung abstoppt.





Die Bandscheibe

Zwischen den Wirbeln sitzen die Bandscheiben. Durch ihre elliptische Form, dem äußeren Ring aus festeren Fasern und ihre gallertartige Füllung sind sie der ideale Puffer zwischen den Wirbeln.

Während der Bewegungsabläufe beim Neigen, Strecken und Drehen passen sich die Bandscheiben den unterschiedlichen Wirbelstellungen an.

In jungen Jahren besteht ihre Füllung zu ca. 80 % aus Wasser. Der Wassergehalt nimmt im Alter ab. Bandscheiben sind extrem belastungsfähig und können einem sehr hohen Druck standhalten, der im Alter deutlich nachlässt.

Durch Belastung und Entlastung wird die Bandscheibe mit wichtigen Nährstoffen versorgt und ihre Elastizität bleibt erhalten. So ist es besonders im Alter wichtig, durch genügend Bewegung dem Abbau vorzubeugen.

Durch den Druck nimmt der Flüssigkeitsgehalt im Kern tagsüber um ca. 10 % ab. Über Nacht im Liegen wird die Bandscheibe wieder mit Wasser und Nährstoffen aufgebaut. So sind Ruhepausen besonders bei starker Belastung wichtig.

Verschiebt sich die Bandscheibe, so kann es zu einem Bandscheibenvorfall kommen, bei dem die Bandscheibe auf den Wirbelkanal und das Rückenmark drückt. Reißt der Faserring dabei, so dass der Gallertkern in den Wirbelkanal fließt, kommt es zum klassischen Bandscheibenvorfall.

Die Bandscheibe selbst besitzt kaum Nerven, die schmerzen, aber der Druck, den sie auf den Wirbelkanal ausübt oder das Reiben an den Nerven können sehr schmerzhaft sein, bis in die Arme und Beine ausstrahlen und Taubheitsgefühle verursachen.

Welchen Einfluss hat die Wirbelsäule auf andere Organe?

Die Nerven im Rückgrat versorgen die unterschiedlichsten Körperregionen. Verletzungen, Wölbungen oder Arthrose der Wirbelsäule können zu einer Unterversorgung der Organe führen.



Das Gehirn

Die Nervenbahnen am ersten Halswirbel regeln die Blutversorgung des Gehirns. Kommt es hier zu Verletzungen, können Kopfschmerzen, Schwindel und Bluthochdruck die Folgen sein.

Nase, Augen, Ohren

Störungen der Halswirbel können sich mit Reizungen auf Nase, Augen und Ohren auswirken. Neueste Untersuchungen sehen sogar einen Zusammenhang zwischen Tinnitus und der Halswirbelsäule.

Die Lunge

Funktionsstörungen der Nerven der Brustwirbel können zu Asthma und anderen Atemwegserkrankungen führen.

Das Herz

Beschädigungen der Nerven der Brustwirbel können Herzbeschwerden verursachen.

Magen

Die von den Brustwirbeln abgehenden Nerven zum Magen können Magenbeschwerden und Sodbrennen auslösen. Manchmal kann bereits durch eine manuelle Therapie Besserung eintreten.

Darm

Nerven im Lendenbereich versorgen Dickdarm und Leisten. Bei Funktionsstörungen können Verdauungsprobleme und Reizungen entstehen.

Geschlechtsorgane

Blockaden im Lendenwirbelbereich können die Versorgung der Gebärmutter, Eierstöcke und Hoden beeinträchtigen und zu Menstruationsbeschwerden und Impotenz führen.



ca. 1 bar
Rückenlage



ca. 5 bar
Stehen od. Sitzen



ca. 8 bar
Beugen



zur Entlastung
entspannt zurücklehnen



✓ richtig
hohe Belastung
Heben mit geradem Rücken



falsch
extrem hohe Belastung
Heben mit gebeugtem Rücken

Wodurch entstehen Schmerzen?

Bei aufgerichtetem Oberkörper entspricht das Gewicht, das auf den unteren Bandscheiben (Lendenwirbelsäule) lastet, etwa dem Gewicht des Oberkörpers.

Bei einem nach vorne gebeugten Oberkörper vergrößert sich durch die Hebelwirkung die Last rasch auf das 3- bis 5-Fache.

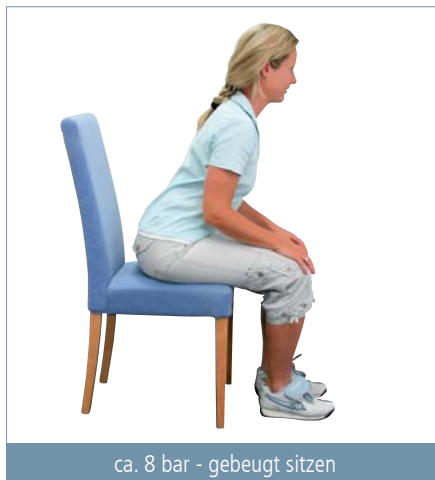
Wenn in dieser Stellung ein Gewicht von 50 kg gehalten wird, kann das Gewicht, das auf den unteren Bandscheiben lastet, bis zu 960 kg betragen!

Selbst im Stehen und Sitzen werden die Bandscheiben mit einem Gewicht von 90-100 kg zusammengepresst. Noch mehr Druck entsteht, sobald Sie sich nach vorne beugen. Darum sollte ein Gewicht immer so nahe wie möglich am Körper gehoben oder getragen werden.

Vorbeugen

Hier wird deutlich, wie wichtig es ist, den Arbeitsplatz, Schreibtisch, die Schul- oder Werkbank der Körpergröße anzupassen.

Die richtige Arbeitshöhe, das Zusammenspiel von Tisch und Stuhl und der Wechsel zwischen Sitzen und Stehen vermeidet Belastungen und schützt vor Langzeitschäden.



ca. 8 bar - gebeugt sitzen

Ursache unbekannt?

Oft ist die Ursache von Rückenbeschwerden nicht auszumachen und doch treten diese wiederholt auf.

Mögliche Auslöser können sein:

- Bewegungsarmut
- Fehlbelastungen
- Langes Sitzen, Stehen
- Arbeiten in gebeugter Haltung
- Geschwächte Muskulatur
- Fehlende Freizeitaktivitäten
- Stress
- Unzufriedenheit
- Konflikte
- Überforderung
- Angst

Bereits in den 70er Jahren wurde durch Implantierung einer Messsonde der Druck in der Bandscheibe gemessen.

Da der Druck durch Körpergröße und Gewicht variiert, werden hier nur Circa-Werte genannt.

Die Psyche

Gerade Rückenprobleme haben häufig seelische Ursachen. Psychische Probleme, Unzufriedenheit oder Ängste führen zu einer erhöhten Anspannung der Muskulatur oder zu Fehlbelastungen einzelner Körperteile. Man spricht nicht von „Probleme zu schultern“. Unbewusst nimmt unser Körper eine Schutzhaltung ein.

Hohe Arbeitsbelastungen, häufiger Fernsehkonsum und mangelnde Bewegung gehen oft einher mit einer einseitigen Körperhaltung und verursachen Verspannungen.

Druck wird in der Maßeinheit 'bar' gemessen. Der Druck eines Fahrzeugreifens verdeutlicht, welche Kräfte wirken:

PKW-Reifendruck ca. 2 bar
LKW-Reifendruck ca. 6-7 bar



Tatort - Büro/Montage

Eine der häufigsten Gefahrenquellen bildet die Arbeit am Schreib-/Montagetisch. Langes Sitzen und die Anspannung während der Arbeit sind pures Gift für Muskulatur und Wirbelsäule. Die monotone Körperhaltung führt zu Ermüdung und Konzentrationsverlust.

Auf Dauer können Verspannungen zu starken Schmerzen führen, die in andere Körperregionen ausstrahlen. Anhaltende Kopf- und Rückenschmerzen, Atembeschwerden uvm. können die Folge sein und zu Arbeitsausfällen führen.

Verursacht durch Rückenleiden entstehen Arbeitgebern und Krankenkassen jährlich Kosten in Milliardenhöhe.

Meeting am Stehtisch

Treffen Sie sich zur nächsten Besprechung doch mal im Stehen.

Vielleicht sparen Sie Zeit und sind effektiver.

Denkblockade?

Dann stehen Sie doch einfach auf. Stehen verbessert die Denkleistung und Kreativität, hält wach und macht wieder fit.

Der Wechsel zwischen Sitzen und Stehen ist für die Wirbelsäule und unseren Bewegungsapparat optimal.

Im Sitzen konzentriert arbeiten und im Stehen ein Telefonat führen fördert die Konzentration und bringt den Kreislauf in Schwung.

Allerdings sollten die Stehphasen 10-20 min. nicht übersteigen, da der Körper dann sehr leicht wieder eine ungesunde Haltung annimmt.

So ist es auch nicht tragisch, dass Stehen für die Bildschirmarbeit nicht unbedingt geeignet ist.





falsch

✔ richtig

falsch

✔ richtig

Haltung bewahren

Typische Haltungsfehler schleichen sich ein. Z. B. der Schwanenhals beim "Stieren" in den Bildschirm, der sich durch die richtige Tischhöhe und eine bewusste Körperhaltung leicht vermeiden lässt. Trainieren Sie Ihre Haltung, bis diese in Fleisch und Blut über geht, ohne dass Sie darüber nachdenken müssen.

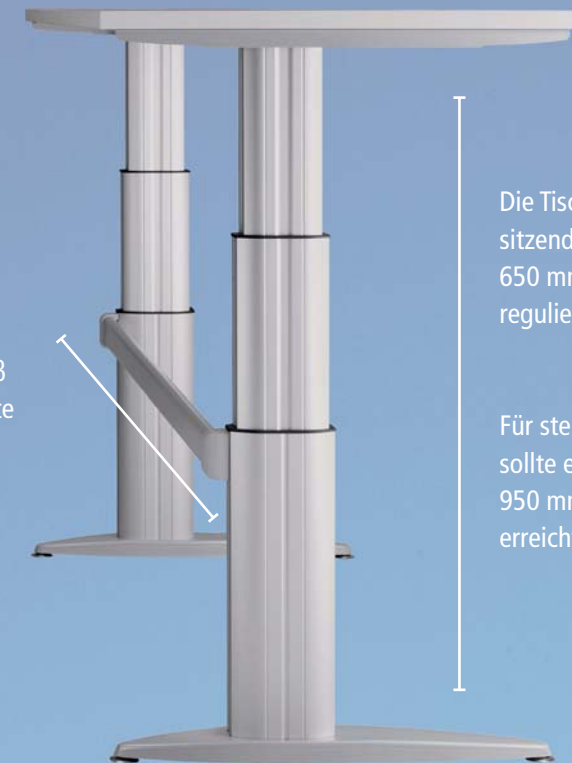
Richtig Sitzen

- > Richtiges Sitzen beginnt mit dem leicht breitbeinigen Aufsetzen der Füße.
- > Setzen Sie sich ganz nach hinten auf die Sitzfläche, so dass die Lendenwirbel durch die Rückenlehne gestützt werden.
- > Lehnen Sie den Oberkörper an und halten Sie Abstand zum Bildschirm.
- > Die Arme dürfen Sie dabei auf die Armlehne auflegen. Die Unterarme sollten möglichst im rechten Winkel auf der Tischplatte liegen.

Richtig Stehen

- > Stehen Sie aufrecht, die Beine leicht gespreizt, für einen stabilen Stand.
- > Die Gesäßmuskulatur darf zur Unterstützung der Rückenmuskulatur immer wieder angespannt werden.
- > Achten Sie auf die richtige Tischhöhe, bei der Sie die Arme im rechten Winkel locker auf den Tisch legen können.
- > Der Laptop ist für die dauerhafte Bildschirmarbeit nicht geeignet. Die richtige Bildschirmhöhe ermöglicht einen geraden Blick, ohne den Kopf zu neigen.

Die Tischtiefe sollte mindestens 800 mm betragen



Das Mindestmaß für die Tischbreite sollte 1200 mm betragen.

Die Tischhöhe sollte für sitzende Tätigkeiten von 650 mm bis 890 mm regulierbar sein.

Für stehende Tätigkeiten sollte eine Höhe zwischen 950 mm und 1250 mm erreicht werden.



Was kann ich für meinen Rücken tun?

Bleiben Sie in Bewegung! Dies ist die beste Möglichkeit, für eine ausreichende Durchblutung und Sauerstoffversorgung des Rückens und der mit der Wirbelsäule verbundenen Organe zu sorgen.

Und wenn es doch schmerzt?

Schonen Sie sich nicht länger als 1-2 Tage. Langes Liegen schwächt die Muskulatur, die Festigkeit der Knochen lässt nach. Sie werden steif und unbeweglich. Bewegung hingegen stärkt die Gelenke und kräftigt die Muskulatur.

Vermeiden Sie große Anstrengungen und unternehmen Sie kurze Spaziergänge, gehen Sie schwimmen oder fahren Sie Rad.

Es besteht nahezu keine Gefahr, durch die Bewegung Schaden zu verursachen. Sollte sich der Schmerz verstärken, suchen Sie bitte fachkundigen Rat auf.

Sportliche Aktivitäten

Hören Sie auf Ihren Körper und überschreiten Sie nicht die Grenzen Ihrer Belastbarkeit. Haben Sie Spaß an der Bewegung und quälen Sie sich nicht.

Je regelmäßiger Sie Sport treiben, umso kräftiger wird Ihre Muskulatur und umso leichter fällt es Ihnen, sich regelmäßig aufzuraffen.





Hilft
sofort bei über-
dehnten Nacken-
wirbeln. Beide Hände
ans Kinn und kräftig
nach hinten drücken.



Tut das gut ...
Rückenlehne feststellen,
Rücken anlehnen, mit den
Armen den Kopf leicht stüt-
zen und über die Lehne
nach hinten dehnen.



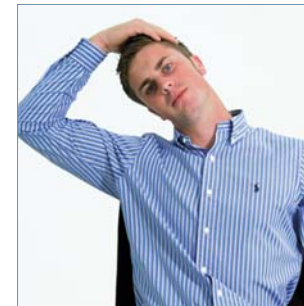
Mach mal Pause ... Kurze Übungen am Schreibtisch oder Montagetisch.

Im Stehen den Arm über den Kopf dehnen,
einmal links und einmal rechts.

... und vorsichtig so weit wie möglich
nach hinten beugen.



... Hand über den Kopf ...
über dem Ohr halten und
den Kopf nach links und im
Wechsel nach rechts ziehen ...

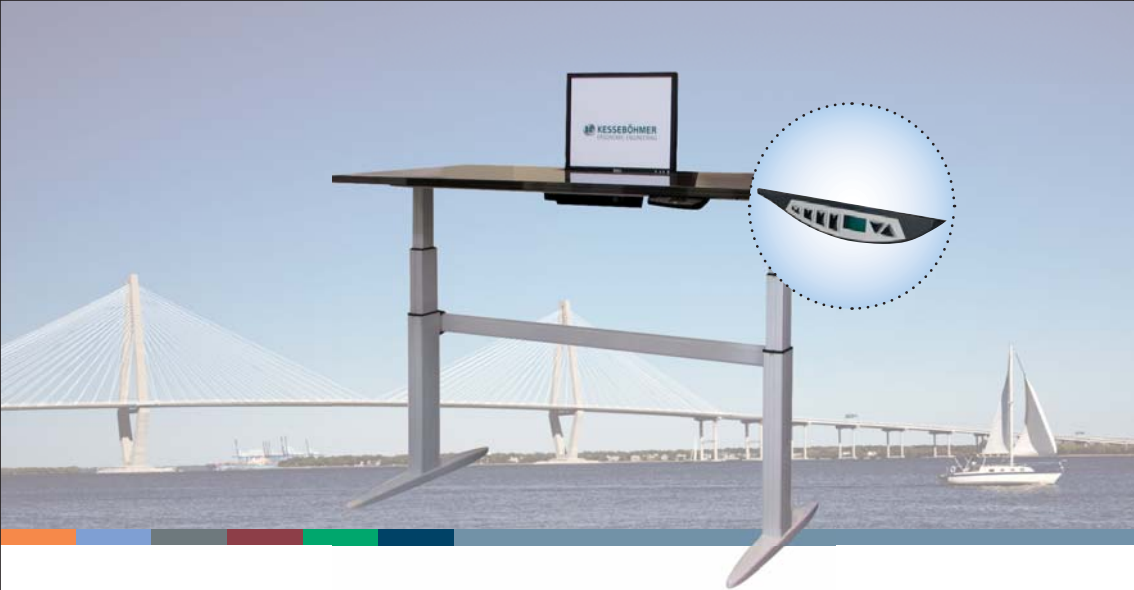


... mehrmals in die gleiche
Richtung wiederholen.



Der Körper braucht aber auch eine Auszeit ...
"lümmeln" Sie sich ruhig entspannt zurück.





Ergonomie am Arbeitsplatz

Viele Rückenprobleme sind hausgemacht, verursacht durch falsch eingerichtete Arbeitsplätze.

Tischhöhe, -breite und -tiefe, die Flächenform sowie der Freiraum für Beine und Füße haben wesentlichen Einfluss auf die ergonomische Gestaltung Ihres Arbeitsplatzes.

Ein gesunder Arbeitsplatz rechnet sich. Die einmalige Investition in höhenverstellbare Arbeitsmöbel amortisiert sich rasch durch die Motivation und Gesundheit der Mitarbeiter.

Hand in Hand mit unseren Partnern

KESSEBÖHMER Gestellsysteme stehen für Sicherheit, Qualität und Geschwindigkeit beim Wechsel zwischen den Positionen.

Elektrik, Hydraulik, Raster und Kurbel – für jedes Anforderungsprofil der richtige Verstellmechanismus. In Sekundenschnelle ist die Tischhöhe justiert und beim Einsatz des elektrischen Moduls sogar gespeichert.

In Symbiose mit unseren Partnern, den Herstellern von Hightech-Büromöbelsystemen, entstehen Trendobjekte für Bürolandschaften und Homeoffice. Nutzen Sie das Partnerverzeichnis im Anhang für weitere Informationen über das Angebot an Tischsystemen für Ihr Büro.

Als Zulieferer hochwertiger Verstellsysteme dienen die Tischplatten auf obigen Abbildungen nur Demozwecken. Anspruchsvolle Tischvarianten mit Kesseböhmer Verstellsystemen erhalten Sie über die Möbelhersteller im Anhang.

DIN EN 527-1 Europäischer Normentwurf für die Büromöbelindustrie

Typ A - Höhenverstellbare Tische

bei denen die Tischhöhe durch die Benutzer während der Arbeit verstellt werden kann.

Sitz-Tische	:	minimaler Verstellbereich 650 - 850 mm
Steh-Tische	:	minimaler Verstellbereich 950 - 1250 mm
Sitz-Stehtische	:	minimaler Verstellbereich 650 - 1250 mm

Typ B - Höhenvoreinstellbare Tische

bei denen die Höhe vor der Arbeit voreingestellt werden kann

Sitz-Tische	:	minimaler Verstellbereich 650 - 850 mm, max. Verstellraster 20 mm
Steh-Tische	:	minimaler Verstellbereich 950 - 1250 mm, max. Verstellraster 20 mm

Typ C - Nicht-höhenverstellbare Tische

bei denen durch eine fixe Säulenlänge keine Höhenverstellung möglich ist.

Sitz-Tische	:	Höhe 740 + / - 20 mm
Steh-Tische	:	Höhe 1050 + / - 20 mm

Typ D - Begrenzt verstellbare oder begrenzt wählbare Tischhöheneinstellungen

bei denen der Verstellbereich nur in einem sehr begrenzten Bereich möglich ist.

Sitz-Stehtische	:	Verstellbereich von 680 - 1180 mm
Steh-Stehtische	:	Verstellbereich von 720 - 1220 mm

Deutschland

- B** Brunner GmbH | Stühle Tische | 77866 Rheinau | www.brunner-group.com
BZ Plankenhorn | Ergonomiemöbel GmbH & CO. KG | 78052 VS-Tannheim | www.bz-plankenhorn.de
C+P Möbelsysteme GmbH & CO. KG | 35233 Breidenbach | www.cpmoebel.de
Ceka-Büromöbelwerke | C. Krause & Sohn GmbH & CO. KG | 36304 Alsfeld | www.cka.de
Eichhorn | 63607 Wächtersbach | www.eichhorn-holzwerkstaette.com
Febrü Büromöbel | Produktions-und Vertriebs GmbH | 32051 Herford | www.februe.de
Felix Schulte GmbH & Co. KG | Gerätebau | 59581 Warstein | www.planilux.com
Franz Giesselmann GmbH & Co. KG | 32547 Bad Oeynhausen | www.giesselmann.de
Gumpo Büromöbel GmbH | 84130 Dingolfing | www.gumpo.de
Haworth GmbH | 31848 Bad Münde | www.haworth.de
Hund Büromöbel GmbH | 77781 Biberach/Baden | www.hund-buero.de
J. Cleve GmbH | 47441 Moers-Hülsdonk | www.jcleve.de
Klain Büromöbel GmbH | 49429 Visbek | www.klain.de
König + Neurath AG | 61184 Karben | www.koenig+neurath.de
Kühnle Büromöbel | 74427 Fichtenberg | www.kuehnle-bueromoebel.de
Lampertz GmbH & Co. KG | 57584 Wallmenroth | www.lampertz.de
Lorbeer Büromöbel GmbH | 84301 Eggenfelden | www.lorbeer-gmbh.de
Martin Weigle | Möbelwerkstätte | 73577 Ruppertshofen | www.weigle.de
Moizi Möbel GmbH | 33034 Brakel | www.moizi.de
Planmöbel Vertriebs GmbH + Co. KG | 32339 Espelkamp | www.planmoebel.de
OFF-Büromöbelwerk GmbH | 97528 Sulzdorf a.d.L. | www.hund-buero.de
OKA Büromöbel GmbH & Co. KG | 02727 Neugersdorf | www.oka.de
ophelis Pfalzmöbel GmbH | 76663 Bad Schönborn | www.ophelis-pfalzmoebel.de
REISS Büromöbel GmbH | 04924 Bad Liebenwerda | www.reiss-bueromoebel.de
Rösch Office Büromöbelwerk EB GmbH | 04838 Eilenburg | www.roesch-office.de
Samas GmbH & Co. KG | Worms, Trebbin, Minden | www.samas-buero.de
VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken GmbH & Co. | 97941 Tauberbischofsheim | www.vs-moebel.de
- H** BTS Business Trading Shops GmbH | 22525 Hamburg | www.monitorhalterung.com
Häfele GmbH & Co. KG | 72192 Nagold | www.haefele.de
Hettich FurnTech GmbH & Co. KG | Division Professional | 32602 Vlotho | www.hettich.com
- M** Bosch Rexroth Mechatronics GmbH | 70442 Stuttgart | www.boschrexroth.de
- S** M. & W. Bacher GmbH | 71272 Renningen | www.die-collection.de
Bibliothekseinrichtung Lenk GmbH | 08304 Schönheide | www.bibliolenk.de
ELABO GmbH | 74564 Crailsheim | www.elabo.de
Interstuhl GmbH | 72469 Meßstetten-Tieringen | www.interstuhl.de
MÖLLERS TRENDBÜRO | 33442 Herzebrock | www.moellers-trendbuero.cpm
Norbert Stadler GmbH + Co. KG | 63069 Offenbach | www.norbert-stadler.de
Ronald Schmitt Tische GmbH | 69412 Eberbach | www.ronald-schmitt.de

Österreich

- B** BENE AG | 3340 Waidhofen/Ybbs | www.bene.com
Hali Büromöbel GmbH | 4070 Eferding | www.hali.at
Möbelwerk Svoboda GmbH & Co. KG | 3100 St. Pölten | www.svoboda.at
- S** Haselmaier GmbH | Raum-Design | 3283 St. Anton | www.haselmaier.at
Team 7 | Natürlich Wohnen GmbH | 4910 Ried | www.team7.at

Schweiz

- B** Haworth Schweiz AG | 5737 Menziken | www.haworth.com
Merwag AG | 8498 Gibswil | www.merwag.ch
NOVEX AG | 6281 Hochdorf | www.novex.ch
Stilo AG | 9055 Bühler | www.stilo.ch
USM U. Schärer Söhne AG | Möbelbausysteme | 3110 Münsingen | www.usm.com
Vitra International AG | 4127 Birsfelden | www.vitra.com
- H** Peka-Metall A | 6295 Mosen | www.peka-system.ch
- S** De Sede AG | 5313 Klingnau | www.desede.ch

Australien

- B** Burgtec Australasia PTY LTD | 6021 Balcatta, Western Australia | www.burgtec.com

Belgien

- H** Van Opstal & CO N.V. | 2630 Aartselaar | www.vanopstal.be
- S** Wave | 4130 Esneux | www.waveinside.com

Canada

- B** Nienkämper ICF Group | Ontario, Toronto M1X 1B9 | www.nienkamper.com

Dänemark

- B** Birkemose A/S | 5854 Gislev | www.omann.com
Ergomat A/S | 5471 Søndersø | www.ergomat.com
GUBI International A/S | Frihavnen | 2100 Kopenhagen | www.gubi.dk
Hanjerg Moebelfabrik A/S | DK - 7830 Vinderup | www.hm-dk.com
Omann Jun Möbelfabrik A/S | Ölholm Bygade 8 | 7160 Tørring
Struktuhr A/S | 8700 Horsens | www.struktuhr.dk
Vine og Hendriksen | Erhvervmøbler A/S | 7800 Skive
- H** Ol-Beslag A/S | 8600 Silkeborg | www.ol-beslag.de

Finnland

- B** Isku Interior Oy | Isku Center | 15101 Lahti | www.isku.com
Martela | 03100 Nummela | www.martela.com
- H** Hahle Oy | 02780 Espoo | www.hahle.com

Great Britain

- H** PAR Engineering (MK) Ltd. | 23 Orchard House | Castlethorpe | www.parengineering.com
- S** Technology Desking Ltd. | Operations Centre, Unit A | West Thurrock RM19 1NZ | www.technologydesking.com
SBFI Ltd. | The Hop Exchange | London SE1 1TY | www.sbf.com

Indien

- H** Kesseböhmer Interior Solutions (India) Pvt. Ltd. | Natu Baug, Pune | www.kesseboehmer.in
Ravish Mehra / Deepka Kalra | 110024 New Delhi | www.vsnl.com

Irland

- H** Frank Flanagan Fittings Ltd | 32-33 Cherry Orchard | Dublin 10 | www.fff.ie

Israel

- H** Yaad Pirzul (1984) LTD | 66078 Tel-Aviv | www.pirzul.co.il

Italien

- B** Fantoni SPA | 33010 Osoppo/ Udine | www.fantoni.it
Haworth S.P.A | 40017 San Giovanni in Persicento (Bo) | www.haworth-europe.com
- H** Caf Rambaldi s.r.l. | 20034 Giussano (Milano) | www.caf Rambaldi.it

Niederlande

- H** A&E Trading b.v. | 9351 VJ Leek | www.aetrading.nl

Norwegen

- B** Aarsland Mobelfabrikk AS | Aarsland Kontorinnredning | 4362 Vigrestad | www.aarsland.no
Svenheim Möbelindustri AS | 3825 Lunde | www.svenheim.no

Polen

- B** BN Factory S.A. | 38-400 Krosno | www.bnfactory.com
FURNIKO Company | 75-303 Koszalin | www.furniko.pl
- H** PEKA Sp. Z o.o. | 62-020 Swarzędz | www.peka.pl

Russland

- H** Caile Ltd. | 5th Donskoy proezd, 15 | 119334 Moscow | www.kesseboehmer.ru

Tschechische Republik

- H** Ballon EU | 602 00 Brno | www.ballon-eu.cz
LM System Grouzp s.r.o. | 73801 Frýdek-Místek | www.kesseboehmer-ergonomie.cz

Türkei

- H** Köksim | No.30/2 Mecidiyeköy Istanbul

USA

- B** Haworth Inc. | Holland, Michigan 49423 | www.haworth.com
KI Inc. (Krueger Int.) | Green Bay, Wisconsin 54302 | www.ki.com
- S** Xybix Systems, Inc. | Littleton, Colorado 80120 | www.xybix.com
Horn of America | Sutton, Wisconsin 26601 | www.hornofamerica.com
Nemschoff | 2218 Julson Court | www.nemschoff.com

B = Büro | H = Handel Beschläge | M = Montage | S = Sonstige

1. Auflage 2009
Herausgeber Kesseböhmer Ergonomietechnik GmbH
Inhalt & Gestaltung [ad-to-strat] mediendesign & strategie
Beratung Physiotherapie Rabel
Bildnachweis ©iStockphoto.com

Die Inhalte dieser Broschüre basieren auf Erkenntnissen und Aussagen namhafter Verbände und wissenschaftlicher Einrichtungen. Trotz sorgfältiger Recherchen kann für die Richtigkeit der Informationen und deren weitere Anwendung keine Haftung übernommen werden. Bei Schmerzen und Erkrankungen des Bewegungsapparates setzen Sie sich bitte mit Ihrem Arzt oder Orthopäden in Verbindung. © Kesseböhmer Ergonomietechnik GmbH, August 2009



Kesseböher
Ergonomietechnik GmbH
Siemensstraße 6
73265 Weilheim/Teck
Deutschland

Telefon: +49(0)7023 108-0
Fax: +49(0)7023 108-3200
e-Mail: info@kesseboehmer.de
Internet: www.kesseboehmer.de