

pi-power compact

PI®-Power Compact
Vier-Phasen-Wasseraufbereitung

Häufig gestellte Fragen und Wissenswertes



09/2019

Häufig gestellte Fragen

Wie arbeitet PI®-Power Compact?

Das Wasser wird in der Umkehrosmose grobstofflich gereinigt, anschließend im PI®-Cell Vitalizer im Uhrzeigersinn verwirbelt, dann mit natürlichen Mineralionen angereichert und energetisiert. Am Ende der Behandlung wird das Energieniveau geregelt. Genaue Details entnehmen Sie bitte der Fachinformation/Produktmanual.

Was zeichnet die PI®-Technologie bzw. PI®-Power Compact ganz besonders aus?

Die PI®-Technologie ist ein patentiertes Verfahren zur Wasseraufbereitung (welches Verfahren kann das von sich behaupten?). PI®-Power Compact ist ein vierstufiges System zur Herstellung von hochwertigstem, lebendigem Trinkwasser.

Was heißt „direct flow“?

Dies ist die zurzeit modernste Methode der Umkehrosmose, bei der das Wasser im „Durchfluss“ gereinigt wird und kein zusätzlicher Behälter notwendig ist, wo immer eine Keimgefahr bestehen kann. Die gereinigte Wassermenge beträgt je nach Modell, Eingangswassertemperatur und Leitfähigkeit* von 1,5 l/min bis 2,5 l/min.

Was unterscheidet die „direct flow“ Umkehrosmose von herkömmlichen Umkehrosmose Systemen?

| Herkömmliche Systeme | PI®-Power Compact Direct Flow System |
|--|---|
| Langsame Wasserreinigung | Schnelle Wasserreinigung im Durchlaufverfahren, wassergekühlte Pumpe, dadurch keine thermischen Probleme |
| Aufbewahrungstanks erforderlich | Kein Tank erforderlich |
| Gefahr von Verkeimung | Keine Gefahr von Verkeimung durch Spülgänge vor und nach der Produktion, sowie alle 360 min Hochdruckspülung, Rückschlagventil in der Abwasserleitung |
| Abgestandenes Wasser | Immer frisches Wasser |
| Großer Platzbedarf | Kompaktes Design |
| Leistung 0,14 l/min davon: Reinwasser ca. 20 % Abwasser ca. 80 % | Leistung*: 2,7-4,6 l/min davon: Reinwasser ca. 55%* = 1,5-2,5 l/min Abwasser ca. 45%* = 1,25-2,1 l/min |
| Keine System- und Produktionskontrolle | Laufende Qualitätskontrolle |

* Je nach Modell (PI®-Power Compact 300 oder PI®-Power Compact 450) bei Eingangswassertemperatur von 25° C und elektr. Leitfähigkeit von 500 µS/cm

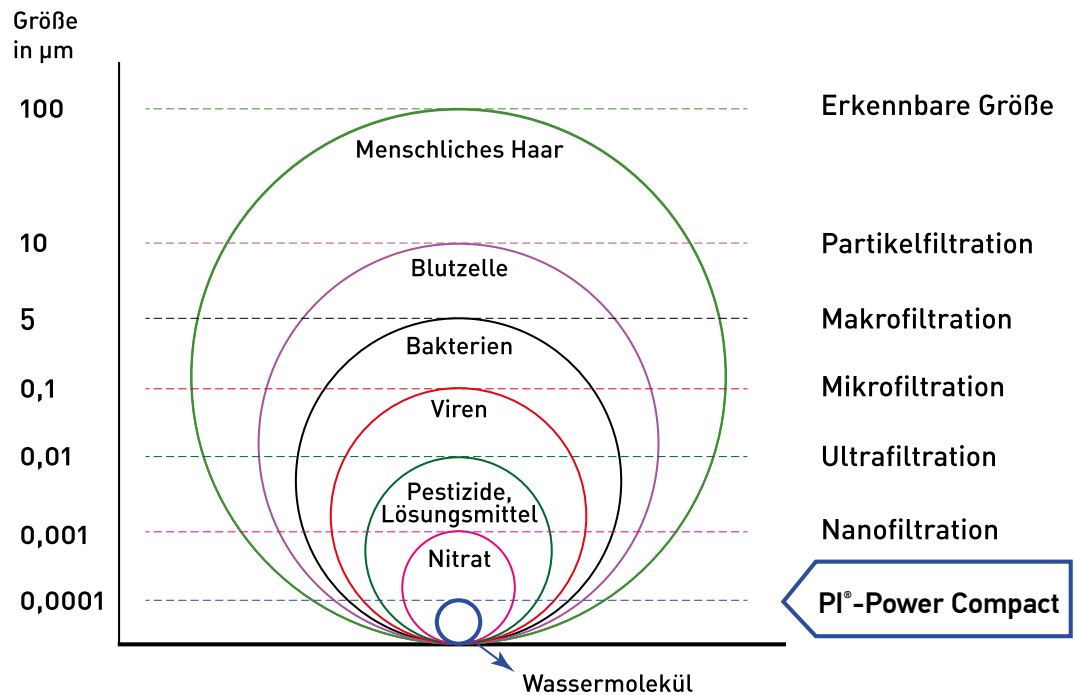
Wo schließe ich PI®-Power Compact am besten an?

Immer dort, wo Trinkwasser entnommen wird, also am Ende der Leitung, zum Beispiel in der Küche unter der Spüle.

Welche Armatur verwende ich dafür?

Serienmäßig wird eine Einweg-Armatur mitgeliefert. Unser Zubehörsortiment bietet Ihnen eine Reihe an geeigneten hochwertigen Drei-Weg-Armaturen an. Rufen Sie uns einfach an.

Welche Stoffe werden in der Phase der grobstofflichen Reinigung von PI®-Power Compact entfernt?



Was bedeutet „Osmose“?

Osmose – d. h. selbsttätige Stoffwanderung durch eine Membran – tritt immer dann auf, wenn zwei wässrige Lösungen mit unterschiedlicher Ionenkonzentration (unterschiedlich viele Salzteilchen) durch eine halbdurchlässige Membran voneinander getrennt sind. Angenommen man nimmt eine halbdurchlässige Membran, welche das Wasser nur in die Richtung der Salzlösung fließen lässt und für losgelöste Salze in die andere Richtung undurchlässig ist. Wenn man nun ein Gefäß mit zwei Kammern durch diese Membran teilt, eine Kammer mit einer Salzlösung füllt und in die andere Kammer reines Wasser füllt, dann tritt ein wissenschaftliches Grundprinzip ein. Die zwei verschiedenen Flüssigkeitskonzentrationen versuchen ein Konzentrations-Gleichgewicht in beiden Kammern zu erreichen (gleiche Konzentration der verunreinigenden Substanzen). Diese wird dann erreicht, wenn das reine Wasser die Membrane durchdringt und die Salzlösung verdünnt. Dieser Vorgang heißt Osmose.

Was heißt Umkehrosmose?

Bei der Umkehrosmose-technik wird das Osmose-Prinzip umgekehrt. Auf der Seite mit den hohen Ionenkonzentrationen (Leitungswasser/Rohwasser) wird mittels Hochdruckpumpe ein Druck angelegt, der das Wasser in die andere Richtung zwingt, nämlich auf die Reinwasserseite mit der niedrigen Konzentration. Die unerwünschten gelösten Stoffe (z.B. Härte, Nitrate, Kieselsäure, Schwermetalle, Radionuklide, pharmazeutische Rückstände, etc.) können auf Grund ihrer molekularen Größe nicht durch die ultrafeine Membran gelangen – auf der Reinwasserseite sind somit fast ausschließlich nur Wasser und keine Ionen. Da während des Betriebes ständig Leitungswasser mit den darin enthaltenen Substanzen nachfließt, müssen die von den Membranen zurückgehaltenen Stoffe laufend abgeführt werden, damit ein Verblocken ausgeschlossen werden kann. Eine Umkehrosmoseanlage produziert infolgedessen neben dem Reinwasser auch Abwasser, das konzentriert die unerwünschten Substanzen enthält und weggespült werden muss.

Was ist eine Membran?

Eine Membran besteht aus verschiedenen dünnen Lagen eines Kunststoff-Mischgewebes, welche spiralförmig um eine Plastikröhre gewickelt sind. Bekannt auch als TFC (Thin Film Composite)

Membrane). Das Material der Membran ist semidurchlässig: Das heißt, es lässt nur reinste Wassermoleküle durch die feinsten Poren (0,0001 Mikrometer = Atomare Größe) passieren. Verunreinigungen, wie losgelöste Inhaltsstoffe etc. werden mit dem „Abwasser“, welches nicht in der Lage ist, das Gewebe zu durchdringen, als Schmutzwasser ausgeschwemmt.

Kann ich mit PI®-Power Compact den gesamten Kalk aus dem Wasser holen?

Ja, bis zu mehr als 99%. Bei einem sehr kalkhaltigen Wasser empfehlen wir jedoch, einen Antikalkfilter vorzuschalten, da auf diese Weise Ihre Membrane geschont werden und eine längere Lebensdauer haben. Da ein Wechsel der Antikalkfilter deutlich weniger kostet als ein Membranwechsel, ist dies die kostengünstigere Variante für Ihren Geldbeutel.

Brauche ich den Kalk nicht für meinen Körper?

Im Wasser sind Kalk (und auch andere Mineralien) anorganisch gelöst, also für den Körper nur sehr schwer zu verarbeiten. Kalzium, Magnesium und andere Mineralien werden am besten organisch, also über Gemüse, Obst, Brot, etc. aufgenommen, denn da sind sie für den Körper leicht zu verarbeiten.

Wie ist das mit den Arzneimittelrückständen und Hormonen?

Diese werden ebenso zu mehr als 99% entfernt. Die gesamten Abweisungsraten finden Sie in unserem Manual oder auf unserer Homepage: www.pi-power-compact.com

Werden Blei- und Nickelabsonderungen aus Zuflussrohren und Fittingen nachhaltig entfernt?

Ja, Blei und Nickel werden entfernt.

Kann ich PI®-Wasser für die Zubereitung von Babynahrung verwenden?

Ja, Ihr Baby wird sich freuen.

Kann ich PI®-Wasser zum Kochen verwenden?

Ja, natürlich. Ihre Speisen und Gerichte schmecken noch viel besser, da im Wasser keine Verunreinigungen oder andere Stoffe enthalten sind, die den Geschmack beeinflussen.

Wie erkenne ich, ob die Anlage richtig arbeitet?

Die Anlage hat ein Display, welches genau anzeigt, wenn irgendwelche Störungen auftreten.

Welche Veränderung des ph-Wertes wird durch PI®-Power Compact erreicht?

Der Mittelwert der durchgeführten Messungen beträgt ca. 6,76 bei 24°C. Damit entspricht PI®-Wasser den Empfehlungen von Prof. Vincent.

Welche Veränderung der Leitfähigkeit wird durch die Umkehrosmose erreicht?

Dies ist abhängig von der Zusammensetzung des Leitungswassers. Als Richtwert kann angenommen werden, dass bei einem Leitungswasserwert von ca. 500 Mikrosiemens der Wert nach der Umkehrosmose ca. 10-12 Mikrosiemens beträgt.

Welche Leitfähigkeit hat PI®-Wasser?

Im Durchfluss durchschnittlich ca. 10-30 Mikrosiemens. Dieser Wert ist abhängig vom jeweiligen PI Power Compact Modell und unter anderem auch vom Restgehalt an natürlicher Kohlensäure.

Erreicht man den Wert sofort?

Nein, denn die Membrane in der Umkehrosmose werden mit einem speziellen Mittel imprägniert, welches die Leitfähigkeit beeinflusst. Dieses ist für Trinkwasser geeignet. Aber nach ca. 200-300 Litern arbeiten die Membrane auf „Höchstleistung“.

Was ist zu tun, wenn das PI®-Wasser auch nach den Reinigungsläufen noch ein bisschen nach dem Imprägnierungsmittel schmeckt?

Das kann vorkommen: Restbestände haften noch an der Membrane. Diese können noch leicht den Geschmack beeinflussen. In diesem Fall immer ein wenig Wasser vor dem Genuss laufen lassen, dann ist die Geschmacksbeeinträchtigung weg. Nach ca. 100-150 Litern sind auch die letzten Reste weg.

Was sollte geschehen, wenn die Reinwasserausbeute zurückgeht?

Zunächst beobachten, da dies ggfs. mit einer Wassertemperaturveränderung zusammen hängen kann. Bei kaltem Wasser geht die Ausbeute zurück. Wenn die Ausbeute gering bleibt (ca. 0,5 l/min), dann können folgende Ursachen zutreffen: Das öffentliche Wasserleitungsnetz bringt bei Reparaturen, Überschwemmungen immer wieder größere Mengen von Rost, Sand und sonstigem Dreck durch die Leitungen. Wenn Sie in Ihrem Haushalt/Haus kein Sieb oder keinen Filter eingebaut haben, finden Sie diesen Schmutz zum Beispiel auch bei den Perlatoren bei den Wasserarmaturen. Und dieser grobe Schmutz und Rost kann auch den Vorfiltern verblocken und damit die Durchflussmenge signifikant reduzieren. Wenn die Vorfilter in Ordnung sind, kann die Reduzierung der Reinwasserausbeute auch auf einen notwendigen Membranwechsel hinweisen.

Was geschieht mit der Verpackung?

Bitte unbedingt aufbewahren, da Hersteller Garantie nur in Originalverpackung gewährt.

Was sollte geschehen, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird?

PI®-Cell Vitalizer von der Zuleitung abhängen, die Kartusche ausbauen und austrocknen, ggfs. in den Kühlschrank stellen. Die Leitung von der Umkehrosmose zum PI®-Cell Vitalizer wird verschlossen oder mit der Leitung zum Wasserhahn verbunden. Die Umkehrosmose bleibt eingeschaltet, denn diese reinigt sich durch Spülgänge von selbst. Für einen mittelfristigen „Leerlauf“ der Anlage empfehlen wir die Installation des Urlaubssets, das Sie bei uns als Zubehör bestellen können. Das Urlaubsset führt in bestimmten Abständen kurzzeitig eine Wasserproduktion durch und spült das gesamte System durch.

Wann muss die Kartusche im PI®-Cell Vitalizer ausgetauscht werden?

Der Hersteller gibt für 10.000 Liter Garantie. Unter der Voraussetzung, dass PI®-Power Compact genau nach der Bedienungsanleitung installiert wurde und auch immer so betrieben wurde, beträgt der Zuwachs an Leitfähigkeit durch den PI®-Cell Vitalizer mindestens 10 bis 15 Mikrosiemens, wenn das Gerät im Durchfluss arbeitet. Erst wenn dieser Wert nicht mehr erreicht wird, sollte die Kartusche ausgewechselt werden. Das kann nach 6-7 Jahren sein, aber vielleicht auch erst nach 10-11 Jahren.

Wie erkenne ich, wann ein Membranwechsel notwendig ist?

Wenn die Anzeige BAD TDS erscheint und nicht mehr verschwindet.

Welche Unterhaltskosten entstehen bei PI®-Power Compact?

Alle 6 Monate wird das Filterset gewechselt (DIN Norm). Erfahrungsgemäß werden alle 3-4 Jahre die zwei Membranen gewechselt, bitte Reinwasserausbeute beobachten.

Kann ein Dampfgarer an das System angeschlossen werden?

Ja, das ist sehr leicht möglich. Zwischen PI®-Cell Vitalizer und Wasserhahn kann ein T-Stück eingebaut werden, das dann über ein Rückschlagventil mit einem Dampfgarer verbunden wird. Wenn der Dampfgarer eingeschaltet wird, beginnt die Anlage PI®-Wasser aufzubereiten und füllt den Behälter im Dampfgarer. Auf diese Weise werden Ihre Speisen mit PI®-Wasser gegart.

Kann ein Geschirrspüler oder eine Waschmaschine an das System angeschlossen werden?

Ja, auch das ist sehr leicht möglich. Zwischen Umkehrosmose und PI®-Cell Vitalizer kann ein T-Stück eingebaut werden, welches in der Folge über ein Rückschlagventil mit einem Geschirrspül- oder Waschmaschine verbunden wird. Wenn diese eingeschaltet wird, beginnt die Anlage Umkehrosmosewasser aufzubereiten und füllt den internen Behälter. Damit wird Ihr Geschirr oder Ihre Wäsche mit Umkehrosmosewasser gereinigt und Sie benötigen kein Salz und nur wenig Geschirrspül- oder Waschmittel.

Hat PI®-Technologie etwas mit Fa. Maunawai, Nikken o. a. zu tun?

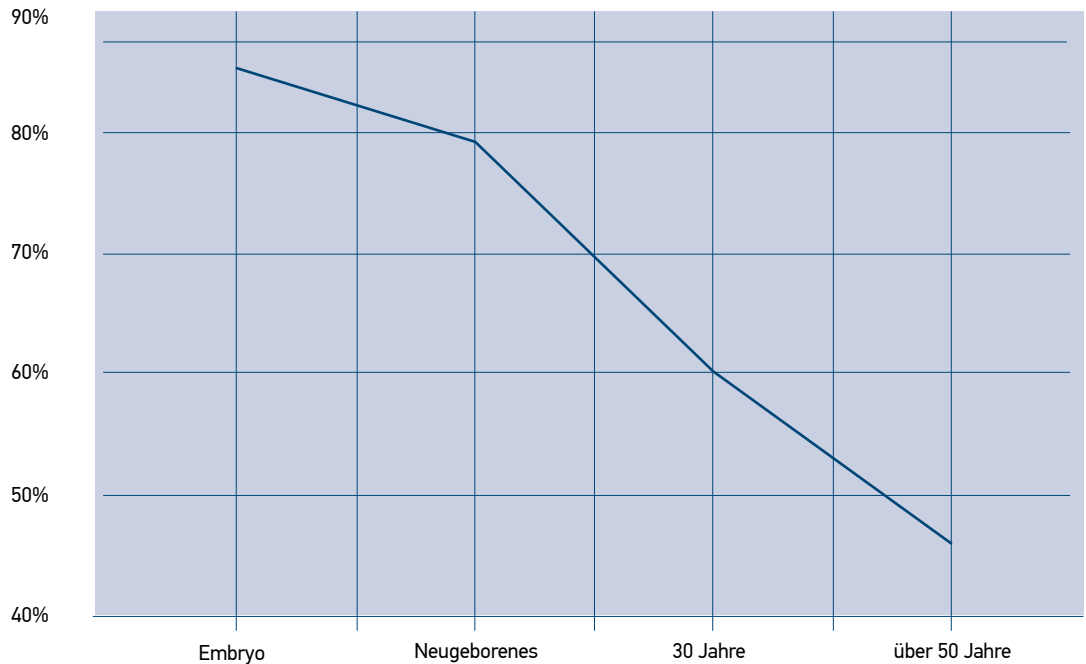
Nein. Es besteht hier überhaupt kein Zusammenhang.

Wissenswertes

Alterungsprozess

Der Mensch besteht zu über 70% aus Wasser. Dieser Wert ist jedoch nicht konstant, wie das nebenstehende Schaubild zeigt.

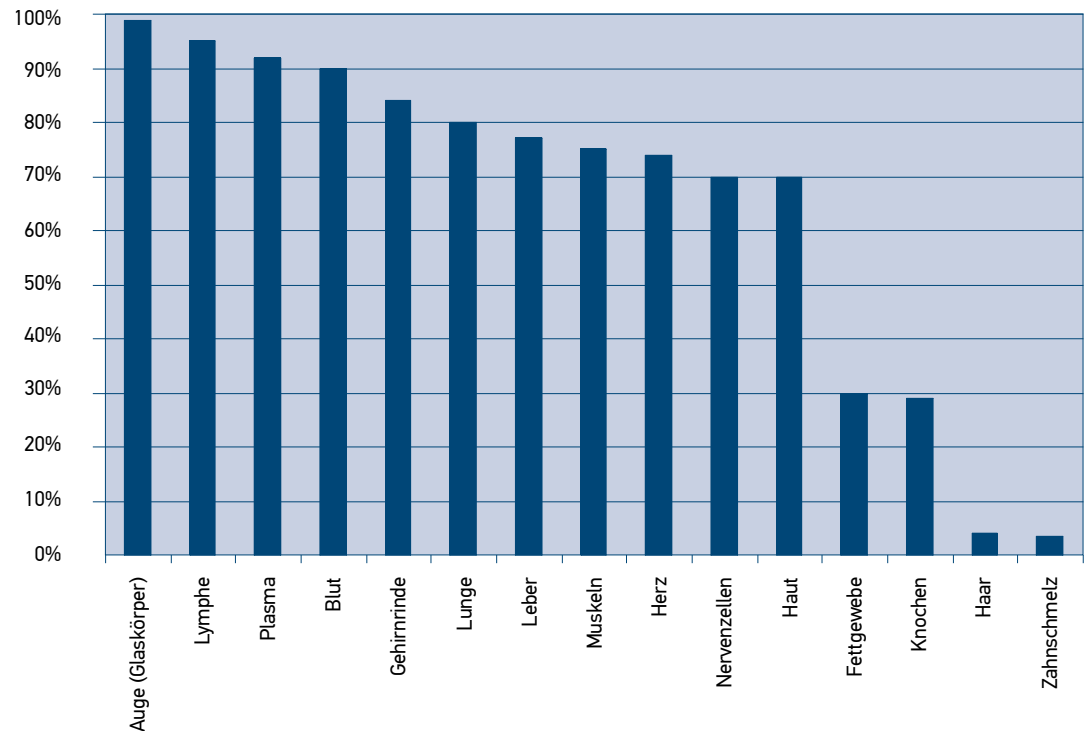
Wassergehalt im Laufe des Lebens



Unmittelbar nach der Geburt besteht der Mensch zu über 80% aus Wasser. Im Falle des natürlichen Todes, der also nicht durch Unfall oder Krankheit verursacht wurde, ist nur noch weit unter 50% Wasser vorhanden! Im Laufe des Lebens nimmt der Anteil an Wasser im menschlichen Körper kontinuierlich ab. Dieser Wasserverlust bzw. die Ansammlung von relativer Trockenmasse, sind die entscheidenden Faktoren für das Altern. 2/3 des menschlichen Wassergehaltes befindet sich in der Zelle, 1/3 außerhalb der Zelle.

Dieses Schaubild zeigt, wie viel Wasser in den Organen und Geweben unter optimalen Umständen vorhanden ist.

Wassergehalt Organe / Gewebe



„Genussgetränke sind Flüssigkeiten mit ganz anderen biologisch-physikalischen Eigenschaften, als sie das naturreine, energetisierte Trinkwasser vorzuweisen hat, das Balsam für den Körper ist.“

*Dr. med. Univ.
Ivan ENGLER*

Die Gehirnrinde besteht zu 84%, Muskeln zu 75%, das Herz zu 74% und Nervenzellen zu 70% aus Wasser! Dieses Wasser befindet sich in stetiger Bewegung, das intrazelluläre Körperwasser wird innerhalb von neun Tagen erneuert.

Flüssigkeiten mit optimalen biologisch-physikalischen Eigenschaften wie PI®-Wasser können sehr schnell und mit wenig Energieaufwand von den Zellen aufgenommen werden.

Die menschliche Zelle hat verschiedene Organe. In diesen Organen befinden sich Eiweißmoleküle. Sowohl die Organe als auch die darin vorhandenen Eiweißmoleküle sind mit einer Wasserschicht umgeben. Die Dicke der Wasserschicht um die Organe beträgt 20 bis 40 Wassermoleküle.

Nimmt die Dicke dieser Wasserschicht ab, befinden sich weder die Eiweißmoleküle noch die Organe in ihrem gewohnten Milieu. Sie sind gestört, können ihre Arbeit nicht mehr verrichten. Die Stoffwechselprozesse der Zelle erfolgen nicht reibungslos, der Informationsaustausch zwischen den Zellen ist gehemmt. Dies hat besonders bei der Zellteilung schwerwiegende Folgen.

„Die Zelle ist unsterblich. Allein die Flüssigkeit, in der die Zelle schwimmt, unterliegt degenerativen Prozessen“

*Dr. Alexis CARREL
Nobelpreis für Medizin*

Voraussetzung, damit die Zelle ewig währt, ist die regelmäßige Erneuerung dieser extrazellulären Flüssigkeit. Nicht jedes Wasser kann „ewiges Leben“ gewährleisten. Durch die verschiedenen Inhaltsstoffe und Reinheitsgrade kann Wasser sehr unterschiedlich in unserem Körper wirken. Wasser ist also nur dem Anschein nach gleich Wasser. Der Unterschied zwischen einer biologisch aktiven Zellflüssigkeit und gewöhnlichem Wasser besteht in dessen physikalischer Struktur, der räumlichen Anordnung seiner Moleküle (Geometrie). Eine Störung dieser Ordnung ist mit Krankheiten verbunden.

- PI®-Wasser erfüllt die Anforderungen, welche die menschliche Zelle an Wasser stellt. PI®-Wasser gelangt schnell und mit geringem Energieaufwand in die Zelle. Der Alterungsprozess kann verlangsamt werden, die einwandfreie Funktion des Organismus wird von innen her unterstützt.

Prävention von Erkrankungen

Krebserkrankungen

Täglich werden ca. 3 Liter des intrazellulären Wassers mit Hilfe von zugeführten Flüssigkeiten reformiert. Diese Reformierung kostet den Körper viel Energie und Substanz.

Je mehr die zugeführten Flüssigkeiten unserem intrazellulären Wasser entsprechen, desto einfacher für den Körper, sich täglich zu „reformieren“, ohne den Körper zu belasten und die Zellstruktur nachhaltig zu schädigen.

Karl S. TRINCHER, ein renommierter österreichisch-russischer Biophysiker, stellte hierzu folgende These auf:

„Tumore entstehen durch die Zerstörung der Wasserstruktur in der Zelle, also im intrazellulären Wasser. Es bildet sich ein Herd aus „nicht lebendem Wasser“ innerhalb des „lebenden“, quasi-kristallinen, energetisierten Zellwassers. Dieser wirkt als permanenter Reiz auf die Zelle, sich zu teilen. Die Folge ist der Beginn eines wuchernden Krebsgeschwürs.“¹

- PI®-Wasser kommt in seinen Eigenschaften dem körpereigenen, intrazellulären Zellwasser sehr nahe. Die geordnete, kleinclustrierte Struktur und das Energieniveau erleichtern das Durchdringen der Zellmembran.

Cholesterinablagerungen

In jeder Körperzelle regelt das Cholesterin die Durchlässigkeit der Zellmembran für Wasser. Mangelt es dem Körper an der Zufuhr von reinem, energetisiertem Wasser (=Dehydrierung), so will er das kostbare, verbliebene Wasser im Blut nicht durch die Zellwände hindurch verlieren und dichtet sie mit Cholesterin ab.²

Regelmäßige Versorgung des Körpers und der Zellen mit einem hochwertigen, reinem und energetisiertem PI®-Wasser kann die Dehydrierung und die Ablagerung von Cholesterin in den Gefäßen vermindern.

Herz-Kreislaufkrankungen

Der amerikanische Chemiker und Ingenieur Thomas M. Riddick war überzeugt, dass das Redoxpotenzial nicht nur grundsätzlich einen wichtigen Einfluss auf den Körper, sondern insbesondere auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen hat. „Gesundes menschliches Blut ist ein relativ stabiles kolloidales System. Eine Destabilisierung verursacht den ungünstigen Gel-Zustand des Blutes, welcher in der Folge zu Blutverdickung, Verklumpung, Durchblutungsstörungen bis zum Herzinfarkt führt. Auslöser dieser Destabilisierung sind erhöhte Zeta-Potenzial Werte (+mV oder „hohes positives Redoxpotenzial“), u. a. hervorgerufen durch Verseuchung der Nahrung mit Spuren von Aluminium oder Schwermetallen. Auch die Bearbeitung von Leitungswasser durch Chlorierung, Ozonisierung oder UV-Bestrahlung erhöht die Zeta-Potenzial Werte und somit das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen.“³

Reines und energetisiertes Wasser kann somit den kolloidalen Zustand des Blutes verbessern und das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen vermindern.

- PI®-Energetisierung kann nachweislich hohe positive Redoxpotenziale (+mV) von Leitungswasser senken. Der kolloidale Zustand des Blutes wird somit verbessert und das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen vermindert. Zusätzlich verfügt PI®-Wasser über eine höhere Antioxidationskraft als Leitungswasser, wodurch die Bekämpfung von freien Radikalen im Organismus unterstützt wird.

1 Trincher, K.: *Wasser – Grundstruktur des Lebens und Denkens*; Herder, Wien 1990

2 Batmanghelidj, F.: *Wasser – die gesunde Lösung; Ein Umlernbuch*; Freiburg 1996

3 RIDDICK, Th. M.: *Control of Colloid Stability through Zeta-Potential*; Zeta Meter Inc., New York 1968

4 Fülöp, L.: *Das Wasser des Lebens – seine Geschichte*; Püspöck, Kaposvár 1997

Verdauung

Enzyme spielen beim Verdauungsvorgang eine Schlüsselrolle. Sie können ihre biochemische Funktion jedoch nur dann optimal erfüllen, wenn ihre Hydrathülle regelmäßig mit reinem, energetisiertem und kleinclustriertem Wasser versorgt wird.⁴ Nährstoffe aus der Nahrung werden somit schneller und mit geringerem Verdauungsaufwand aufgenommen.

- PI®-Wasser aktiviert die Enzyme, dadurch werden Nährstoffe aus der Nahrung schneller und mit geringerem Verdauungsaufwand aufgenommen. PI®-Wasser hat außerdem eine stark entgiftende und entschlackende Wirkung.

Redoxpotenzial

Das Redoxpotenzial gilt unter Experten als eines der wichtigsten Qualitätsmerkmale eines gesunden Wassers. Gemessen wird das Redoxpotenzial in Millivolt beziehungsweise in rH2. Der rH2-Wert ist demnach ein Maß für die Anzahl der Elektronen.

Je geringer der rH2-Wert, desto mehr freie Elektronen stehen zur Verfügung, die freie Radikale neutralisieren können. Unter freien Radikalen versteht man Sauerstoffatome oder Sauerstoffverbindungen mit einem fehlenden Elektron. Sie sind meistens sehr reaktionsfreudig und versuchen ihren Ladungsunterschied wieder auszugleichen.

Je höher der Wert, desto weniger „Radikalfänger“ (= freie Elektronen) sind verfügbar. Bei Werten über 28 werden dem Gewebe bzw. der menschlichen Zelle Elektronen entzogen, und es kann eine Kettenreaktion ausgelöst werden. Wichtige Funktionen und Prozesse im Körper werden gestört, da diese Reaktion die Zelle schädigen, entzünden oder zerstören kann. Eine weitere Folge kann auch die Entartung sein, wodurch eine Krebszelle entstehen kann.

Der Neutralwert liegt bei rH2 28 – gesundes Wasser muss diesen Wert klar unterschreiten. Diese antioxidative Wirkung von gesundem Wasser ist von großer Wichtigkeit. Von unserem wichtigsten Lebensmittel Wasser darf kein oxidativer Impuls ausgehen, der das Entstehen weiterer „freier Radikale“ begünstigt.

Bestrahlung, Ozonbelüftung und Chlorierung von Wässern, wie beispielsweise bei sterilisiertem Leitungswasser und konventionellen Mineralwässern, führen zu starker Oxidation. Diese haben dann rH2-Werte bei ca. 32-36. Das bedeutet, dass diese Wässer eine oxidative Wirkung haben und der Körper beim Trinken zusätzliche Energie aufwenden muss, um freie Radikale unschädlich zu machen.

Serviceadressen

**PI®-Technology Europe,
KNOVO GmbH**
Fritschgasse 1
5020 Salzburg
Österreich

Tel.: +43 / (0)662-870180
Fax: +43 / (0)662-870180-28

Technik
Harald Sandler

Tel. +43 650 9566648

Lieferadresse:
Fa. Sandler
Mitterau 12
3385 Markersdorf
Österreich

Email
pi-technology.europe@lvl.at
pi-water@lvl.at

WWW
www.pi-power-compact.com
www.pi-power-compact.at
www.pi-power-compact.de
www.pi-power-compact.ch