Hochpräzisions-Trinkwasserwirbler

# VitaVortex

**VitaVortex ist ein kleines, rein mechanisches Gerät, das Ihr tägliches Leitungswasser exakt nach dem Vorbild der Natur regeneriert. Entwicklung und Produktion des VitaVortex basieren auf tiefem Wissen übers Wasser und auf moderner Feinmechanik von digitaler Genauigkeit. Sie erhalten hier alle Informationen bis hin zu Antworten auf typische Fragen sowohl zum Produkt als auch zu dem damit erzeugten Qualitätswasser und seinen vielfältigen Anwendungen.**

**Wissen und Technik entwickeln sich weiter. Verfolgen Sie die Fortschritte bitte auf unserer Internetseite www.vitavortex.com**

WASSER & WIRBEL 6
Wasser ist unser wichtigstes Lebensmittel 8
Lebendiges Wasser ist „gesellig“ 8
Wirbel sind die Kläranlagen der Natur 9
Wirbel löschen das „Gedächtnis“ des Wassers 10

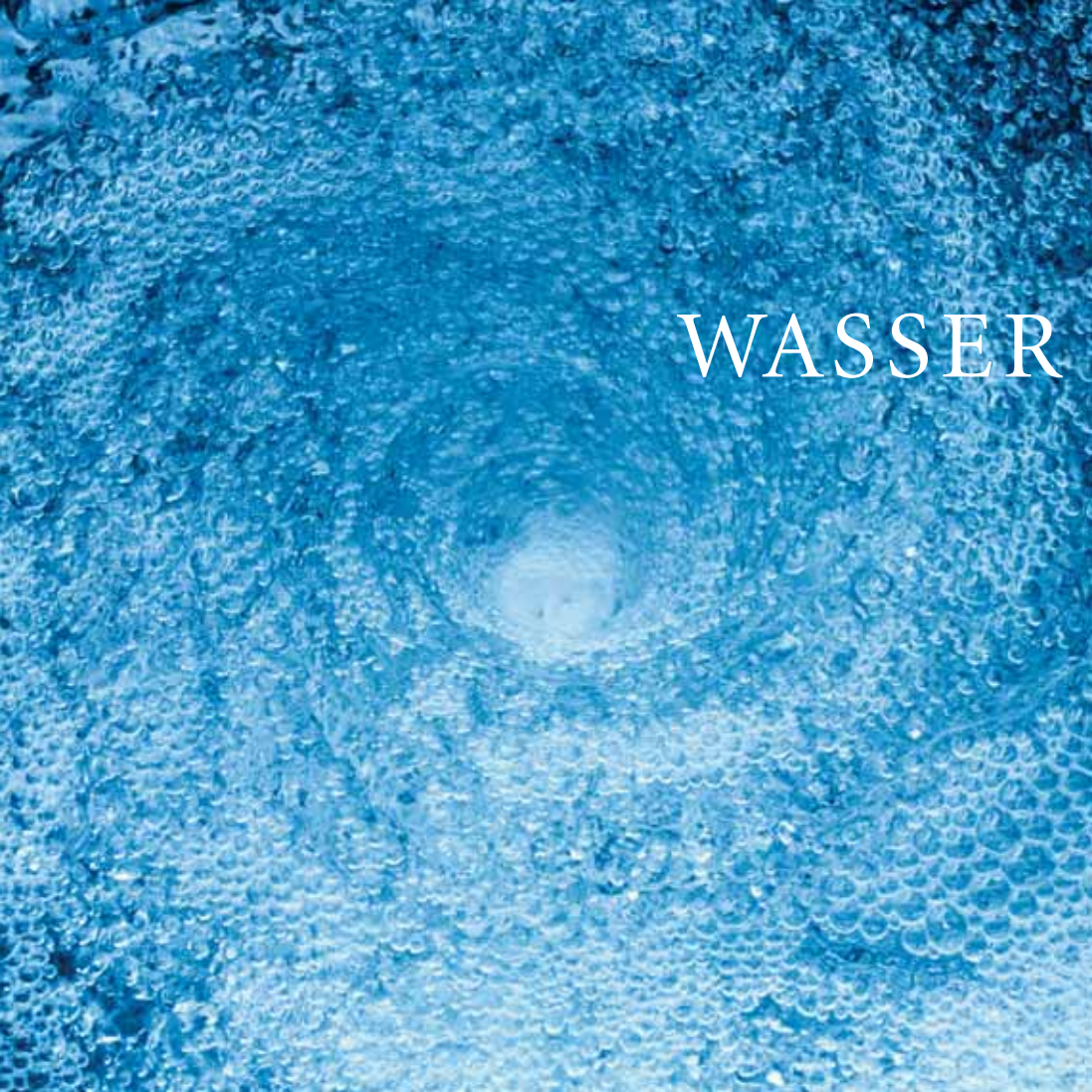
WIRBEL & TECHNIK 12
Die Natur reinigt Wasser mit Wirbelkraft 14
High-Speed für reinstes Wasser 14
Materialien höchster Qualität 16
Kein Verfallsdatum 16
Keine Ablagerungen 16
Keine Fremdeinflüsse 16
Keine Fremdenergie 16
Schön klein und überall anschließbar 17

PRODUKTION & PRÄZISION 18
Erste Produktgeneration 1995 20

Zweite und optimierte Generation 1997 20
Dritte Generation: Digital gesteuerte CNC-Fertigung 1998 20
Vierte Generation aus neuem Material 1999 21
Fünfte Generation mit weiteren Innovationen 21
Bildserie Produktion 22

PRODUKTE & VARIANTEN 26
VitaVortex 5, die Doppel-Wirbelkammer 28
VitaVortex 5 mit Aufbaustufen 29
VitaVortex Duran®-Glas 29
Materialvarianten 32
Oberflächenmodifizierung bei Zinnbronze 32
Schutzbeschichtung 32
Silber-Beschichtung (Feinsilber 99,999) innen und außen 33
Gold-Beschichtung (Feingold 99,5) innen und außen 33
Produktschutz durch Seriennummer 33

FRAGEN & ANTWORTEN 34


WASSER

# &WIRBEL

**Der Mensch kann wesentlich länger ohne feste Nahrung überleben als ohne Wasser. Denn Wasser ist das Medium allen Lebens, Grundstoff des Blutes und Grundlage der Stoffwechselprozesse. Hier hat Wasser die Aufgabe des „Spediteurs“, der die Zellen mit allen lebensnotwendigen Stoffen versorgt und verbrauchte Stoffe entsorgt. Ist es da nicht logisch, dass dieser Spediteur selbst absolut „sauber“ sein muss?**

## Wasser ist unser wichtigstes Lebensmittel

Hier geht es also um die Qualität des Lebensmittels, das wir täglich zu uns nehmen. Oder eben nicht, denn Hand aufs Herz: Wer weiß schon, wie viel Wasser der Körper wirklich braucht? Täglich mindestens zwei Liter pures Wasser – fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. Aber der sagt einem das nicht immer ungefragt. Und so gehen viele Menschen zum Arzt, die das gar nicht unbedingt müssten, wenn sie ausreichend Wasser trinken würden. Und das führt uns direkt zum Thema. Übrigens: Alkohohlgetränke, Kaffee und andere flüssige Genüsse sind kein Ersatz für reines Wasser, sondern haben oft sogar gegenteilige Wirkungen. Denken Sie nur an den berühmten „Nachdurst"... Nehmen wir das Wasser also einmal unter die Lupe. Es zeigt sich Erstaunliches.

## Lebendiges Wasser ist „gesellig"

Wie alles in der materiellen Welt besteht auch Wasser aus kleinsten Teilchen. Und diese Teilchen sind in Bewegung – mal mehr, mal weniger. In einem rauschenden Bergbach mit seinem wild geschwungenen Verlauf fließt Wasser, in dem die Teilchen ununterbrochen herumgewirbelt werden und neue Formationen bilden, also förmlich miteinander „tanzen". Hierbei wird das Wasser ständig mit Sauerstoff angereichert.

Im Leitungswasser sind die Teilchen dagegen eher langsam und träge, weil das Wasser in der Leitung größtenteils unter hohem Druck „steht". Doch warum sind die Wassermoleküle denn so gesellig?

Wie Magneten sind auch Wassermoleküle polar, d.h. sie besitzen zwei unterschiedlich geladene Pole. Und Gegensätze ziehen sich bekanntlich an. Wie auf einer Tanzveranstaltung wechseln die Teilchen zwar immer wieder ihre Partner, doch der Tanz wird von der Musik bestimmt. Ist die Musik mitreißend, tanzen alle in Formationen, den so genannten Clustern. „Fremdtänzer" werden dabei mit Begeisterung in den Kreis aufgenommen: Fremdstoffe werden im Wasser gelöst.

### Wirbel sind die Kläranlagen der Natur

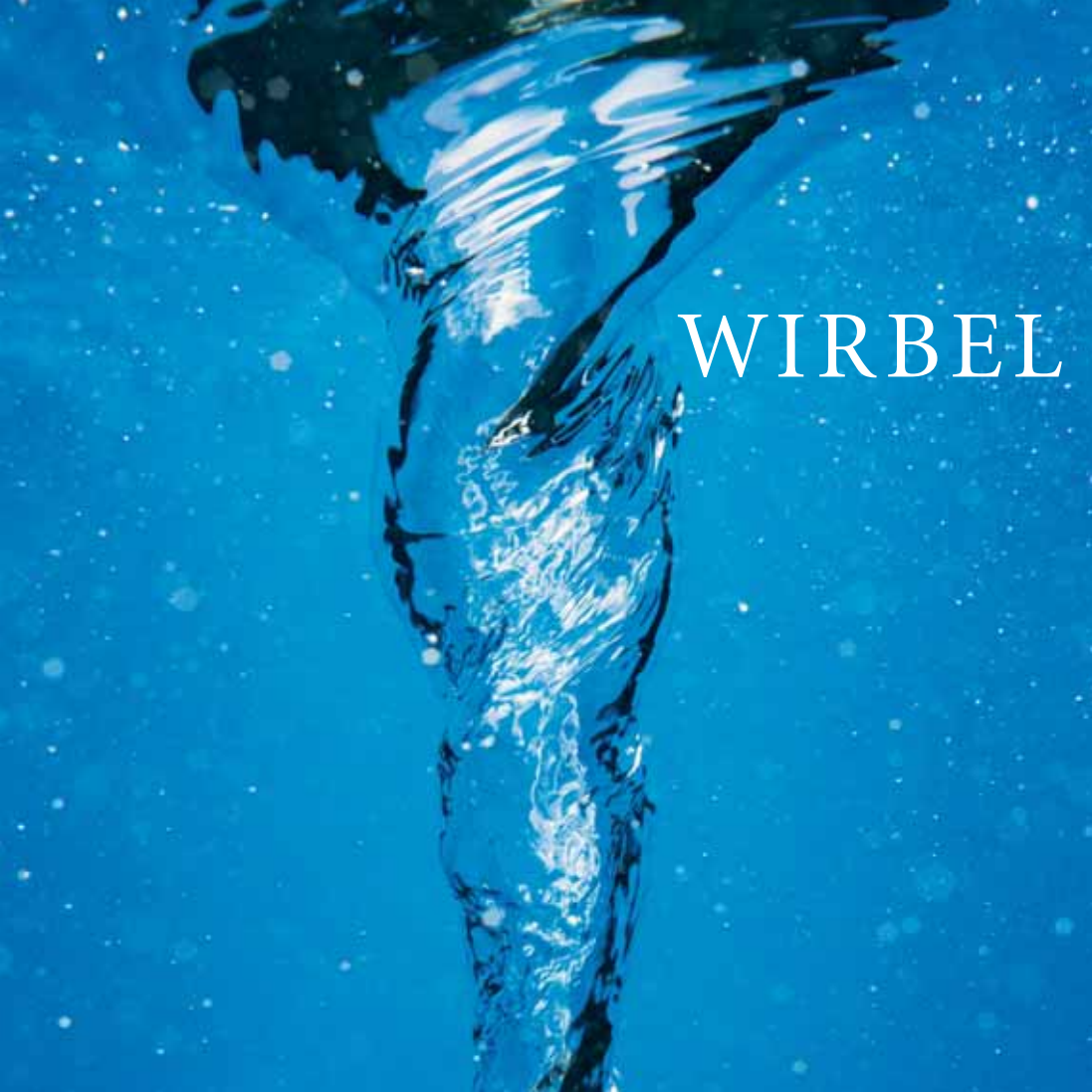
Wie sind Wirbel aufgebaut? Aus einer ganzen Hierarchie kleinerer Wirbel. Dazwischen entsteht Reibung – und das hält kein Cluster aus. Das heißt: die Cluster werden aufgelöst und ihre Fragmente treiben wieder alleine im Wasser umher – auf der Suche nach neuen Partnern.

Durch diese fortwährende Neugruppierung strukturiert sich das Wasser ständig neu. Mit der Auflösung der Cluster wird aber auch noch etwas anderes gelöscht ...

### Wirbel löschen das „Gedächtnis“ des Wassers

Aus der Homöopathie wissen wir, dass Wasser auch ein Informationsmedium ist. Wasser speichert nicht nur „Gutes“, sondern speichert und vermittelt auch die „Informationen“ über Blei, Cadmium, Nitrate oder was sonst noch an Fremdstoffen enthalten war, selbst wenn diese Schadstoffe stofflich gar nicht mehr nachweisbar sind, wenn sie zum Beispiel durch eine Kläranlage ausgefiltert wurden. Je stärker die eingebrachten Substanzen im Wasser verdünnt sind oder waren, desto stärker entfalten sie ihre Wirkung – auch noch im Nachhinein. Das heißt im Fall von gelösten Schadstoffen: ihr „Abdruck“ kann genauso gesundheitsschädlich wirken wie die Stoffe selbst.

Natürliche Wirbelprozesse gehen so hart zur Sache, dass nicht nur die Fremdstoffe gelöst, sondern auch ihre Abdrücke gelöscht werden! Was lag also näher als der Versuch, diese Wirbelprozesse der Natur nachzubilden? Gesagt, getan: Inzwischen ist der VitaVortex-Wasserwirbler der fünften Generation auf dem Markt (siehe Abbildung).


WIRBEL

# & TECHNIK

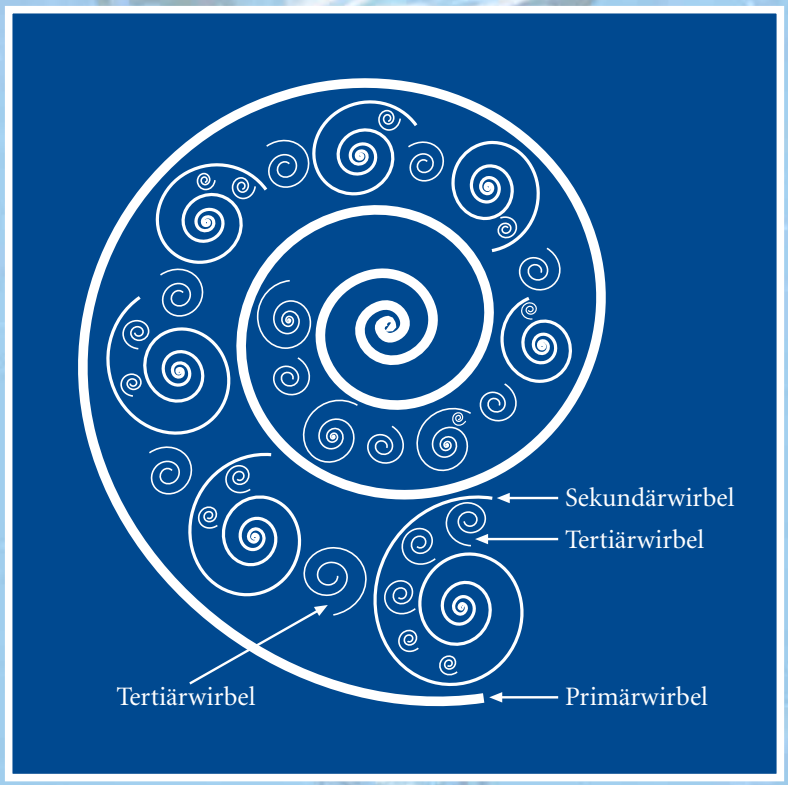
**VitaVortex-Trinkwasserwirbler arbeiten nach dem Prinzip der Wirbelbildung in natürlichen Wasserläufen. Was die Natur dabei auf langen Strecken und mit viel Zeit bewirkt, macht der VitaVortex-Wirbler auf kleinstem Raum und durch hoch moderne Präzisionstechnologie. Dabei ersetzt er das natürliche Gefälle eines Bergbachs durch den Wasserdruck in der Leitung. Das Ergebnis ist hochwertiges, von Fremdinformationen gereinigtes und mit viel Sauerstoff angereichertes Trinkwasser ab Wasserhahn in jeder Menge zu jeder Zeit.**

## Die Natur reinigt Wasser mit Wirbelkraft

Der VitaVortex-Wirbler – ein kleines Wunderwerk an Präzisionsmechanik – bildet diese natürlichen Wirbelprozesse des Wassers funktionell nach. Der mit 0,005 mm Hochpräzision gefertigte Wasserwirbler generiert außerordentlich wertvolles Wasser.

## High-Speed für reinstes Wasser

Kernstück aller VitaVortex-Systeme sind die innovativen Wirbelkammern. In diesen wird das Wasser mittels genauester spiralförmiger Führung auf extrem hohe Rotationsgeschwindigkeiten beschleunigt. Das Strömungsbild zeigt eine ganze Reihe von Hauptwirbeln und gegenläufigen Wirbeln, deren Fließgeschwindigkeiten sich gegenseitig potenzieren. Dazwischen entstehen weitere, noch schneller rotierende und sich ebenfalls verstärkende Mikrowirbel (siehe Abbildung). Durch die raffiniert ausgeklügelte Geometrie der Wirbelkammer wird der natürliche Reinigungsprozess auf kleinsten Raum nachgebildet. Der Effekt ist ähnlich: Auflösung der im Leitungswasser besonders großen und damit trägen Clusterstrukturen sowie die Löschung jeglicher Schadstoffinformationen. Das aus der Wirbelkammer mit hoher Geschwindigkeit herausprühende Wasser wird dann in dem Glaskörper durch ein kleines Luftloch mit Sauerstoff angereichert und sanft zum Auslass geleitet.


Sekundärwirbel
Tertiärwirbel
Tertiärwirbel
Primärwirbel

### Materialien höchster Qualität

Die Wirbelkammer besteht aus Zinnbronze von hohem Dichtegrad und hoher Reinheit oder Reintitan. Um die Geometrie der Wirbel und somit deren reinigende Wirkung auch hundertprozentig zu gewährleisten, werden alle Teile einzeln unter dem Mikroskop auf Fertigungsgenauigkeit überprüft. Die Qualitätskontrolle ist sehr streng, denn selbst kleinste Grate oder Abweichungen können zu drastischen Wirkungseinbußen führen. Der von Hand gefertigte Glaskörper besteht aus ca. 2,5 mm starkem Duran®-Glas von Schott in Labor-Qualität.

### Kein Verfallsdatum

Das System besteht ausschließlich aus festen Teilen, ist deshalb verschleißfrei und praktisch unbegrenzt haltbar.

### Keine Ablagerungen

Aufgrund der hohen Rotationsgeschwindigkeit des Wassers im VitaVortex-Wirbler entstehen an den strömungstechnisch wichtigen Punkten keinerlei Ablagerungen.

### Keine Fremdeinflüsse

Es kommen keine magnetischen Metalle oder Kunststoffe zum Einsatz.

Darüber hinaus wird das ganze System auch außen durch eine Spezialbeschichtung – nicht beim Standardmodell – gegen äußere Einflüsse geschützt.

### Keine Fremdenergie

Der VitaVortex bezieht seine Bewegungsenergie aus dem Wasserdruck und benötigt keine Fremdenergie.

### Schön klein und überall anschliessbar

Der VitaVortex mit Duran®-Glas misst nicht mehr als 10 cm Länge. Sie können ihn direkt an jeden an die Wasserversorgung angeschlossenen Wasserhahn in Küche, Haus und Garten anschrauben – und auch auf Reisen verwenden. Beim Anschluss an Niederdruck-Heißwassergeräte ist ein Fachmann zu befragen!

# PRODUKTION

# & PRÄZISION

**Die Entwicklung geht bis auf die späten 70er Jahre zurück, als sich eine Forscher-Gruppe ans Werk machte, den Wirbelprozess technisch beherrschbar zu machen. Das Ergebnis waren vor allem höchste Anforderungen an die Fertigung: Nur durch moderne Hochpräzisionstechnik wurde es möglich, die errechneten „Wirbelgeometrien“ in exakt funktionierende und hoch effiziente Produkte umzusetzen. Diese Präzisionsanforderungen und – im Kontext dazu – die immer höheren Anforderungen an die verwendeten Materialien erklären auch die Kosten und damit das Preisniveau der VitaVortex-Produkte.**

### Erste Produktgeneration 1995

Diese Produkte hatten weit gehend schon die heutige Form der Wirbelkammer und der dort wirkenden Wirbelgeometrie. Allerdings war die Strömungsführung damals noch nicht so präzise wie in den VitaVortex-Produkten von heute. Das damals noch verwendete Messing erwies sich als nicht genügend robust, um den extremen Strömungsverhältnissen über Jahrzehnte hinweg standhalten zu können. Bei einigen Anwendungen in der Landwirtschaft und Industrie, wo innerhalb weniger Jahre mehrere Millionen Liter Wasser durch die Wirbelkammern fließen, wurden minimale Material-Abriebe festgestellt. Das Problem wurde aber schnell gelöst:

### Zweite und optimierte Generation 1997

1997 kam die zweite Generation des VitaVortex auf den Markt. Das Material dieses Produktes war eine Bronzelegierung, die – wesentlich härter als Messing – auch extremen Beanspruchungen gewachsen ist.

### Dritte Generation: digital gesteuerte CNC-Fertigung 1998

1998 wurde die dritte VitaVortex-Generation vorgestellt. Außen unterschied er sich nicht von seinem Vorgänger, aber innen! Es war der erste VitaVortex-Wirbler, der auf hochpräzisen CNC-Fertigungsmaschinen hergestellt wurde.

### Vierte Generation aus neuem Material 1999

Das 1999 eingeführte VitaVortex-Modell wurde erstmals aus der in schwingungstechnischer Hinsicht besonders harmonischen und bleifreien Zinnbronze hergestellt. Außerdem kamen erstmals die optimierten Aufbauwirbelstufen zum Einsatz, so dass man mehrere Wirbelkammern nun ohne Adapater direkt aneinander schrauben konnte.

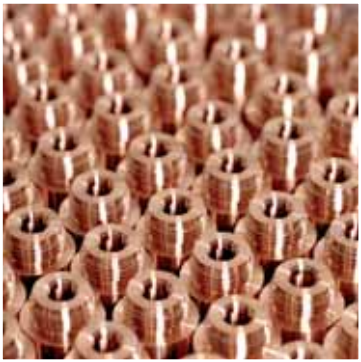
### Fünfte Generation mit weiteren Innovationen 2001

Mit der fünften Generation kam ein konzeptioneller Quantensprung. Bei diesen Modellen werden die hochfrequent pulsierenden Eigenschwingungen des Wirbels in der Hauptkammer ausgenutzt, um das Wasser in einer Vorkammer einzuschwingen und vorzubeschleunigen. Dadurch wird der Wirbelprozess in der Hauptkammer optimiert und das Schwingungsspektrum erweitert.

### Hinweis: Ein VitaVortex-Trinkwasserwirbler ist kein Wasserfilter

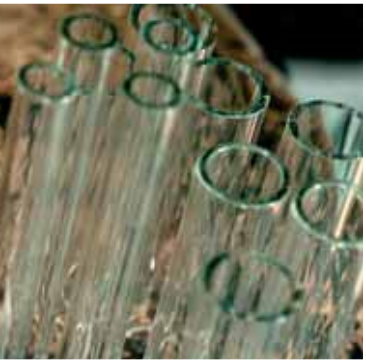
Entspricht Ihr Leitungswasser nicht der Trinkwasserverordnung und/oder Ihr Wasserwerk arbeitet mit einer Ausnahmegenehmigung (kann beim zuständigen Wasseramt nachgefragt werden), ist ein vorgeschaltetes Filtersystem von Vorteil.

# Rohstoff Metall



Die Stangen aus Zinnbronze werden in verschiedenen Durchmessern angeliefert (Bild 1). Der CNC-Automat wird programmiert und die Maschine für das Drehen und Fräsen eingerichtet (Bild 2). Die große Wirbelkammer als Halbfertigprodukt: außen gedreht, innen gefräst (Bild 3). Nach jedem Maschinengang werden wird die Fertigungsqualität unter dem Elektronenmikroskop geprüft: Nur hier werden mögliche Unebenheiten (Grate) sichtbar, die der errechneten Wirbelgeometrie im Wege stehen könnten (Bild 4 + 5).

# Rohstoff Glas



Die Röhren aus SCHOTT®-Duran-Glas werden in unterschiedlichen Stärken angeliefert (Bild 1). Je eine dünnere und eine dickere Glasröhre werden am Bunsenbrenner zusammengeschweißt bzw. verschmolzen (Bild 2), bevor das stärkere Glas im nächsten Arbeitsgang trichterförmig aufgeblasen wird (Bild 3). Der fertige und abgekühlte Glastrichter wird abgeschnitten (Bild 4) und geprüft (Bild 5).

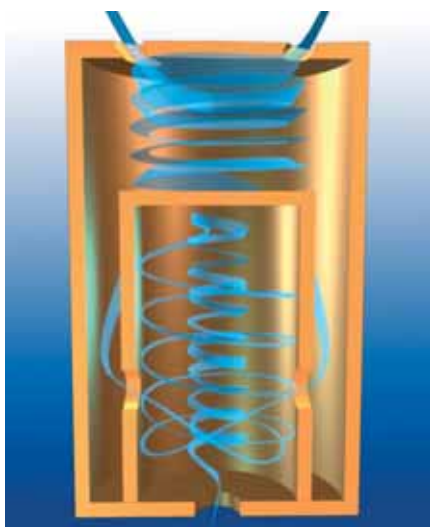
# PRODUKTE

# & VARIANTEN

**Die Produktpalette von VitaVortex ist modular aufgebaut. Sie können Ihre Wirbelanlage also individuell zusammenstellen und jederzeit erweitern. Die Produkte sind in unterschiedlichen Materialien und mit verschiedenen Oberflächen-Beschichtungen erhältlich.**

## VitaVortex 5, die Doppel-Wirbelkammer

Im VitaVortex 5 befinden sich zwei Wirbelkammern. Das Wasser strömt zunächst rechts drehend in die größere Vorwirbelkammer ein und tritt dann beschleunigt in die kleinere Hochfrequenz-Wirbelkammer ein. Hier wird das Wasser zunächst links drehend nach oben geführt und geht dann an einem genau definierten Umkehrpunkt in eine Rechtsdrehung über. Dabei entsteht ein Sog, so dass Luft in die Wirbelkammer kommt und das bereits feinst „zerlegte“ Wasser mit Sauerstoff angereichert wird.



### VitaVortex 5 mit Aufbaustufen

Für besonders hochwertiges Wirbelwasser können mehrere Aufbaumodule (auch Wirbelstufen genannt) hintereinander geschraubt werden: eine VitaVortex 5 Wirbelkammer als Basis und darauf aufbauend ein oder mehrere Module. Das Wasser durchläuft dann den Wirbelprozess mehrmals hintereinander und wird dabei immer höher energetisiert. Das Modul ist speziell für diese Reihung konzipiert. Als Empfehlung gilt zu Beginn eine fünfstufige Reihe: eine VitaVortex 5 Wirbelkammer als Basis plus vier Wirbelstufen. Maximal sind derzeit bis zu 21 Wirbelmodulen im Einsatz.

### VitaVortex Duran®-Glas

Der Glastrichter ist mehr als nur ein Spritzschutz. Form und Funktion sind genau auf das Strömungsmuster des aus der Wirbelkammer austretenden Wassers abgestimmt. Durch das kleine Loch am oberen Rand des Glases wird Luft eingesaugt, die hier als „Lieferant" für frischen Sauerstoff dient. Zudem sorgt die Öffnung im Duran-Glas für einen Ausgleich des in der Kammer entstehenden Unterdrucks. Der herzförmige Glastrichter besteht aus ca. 2,5 mm starkem Duran-Mineralglas von Schott. Durch ein spezielles Entspannungsverfahren beim Erkalten ist es besonders stabil und weit gehend bruchsicher.

Materialvariante Bronze*

Materialvariante Titan*

Silber-Beschichtung*

Gold-Beschichtung*

* Die Garvur des Wirbelsymbols ist editionsabhängig.

## Materialvarianten

Die VitaVortex-Wirbler sind in folgenden Grundmaterialien erhältlich:

- Zinnbronze
- Titan

## Oberflächenmodifizierungen bei Zinnbronze

Die aus Zinnbronze hergestellten VitaVortex-Wirbler sind mit unterschiedlichen Oberflächen erhältlich:

- Ohne Beschichtung (Standardausführung)
- Schutzbeschichtung (0,5 µm Gold)
- Silber-Beschichtung (10,0 µm Feinsilber 99,999)
- Gold-Beschichtung (10,0 µm Feingold 99,5)

## Schutzbeschichtung

Zinnbronze ist nicht völlig korrosionsbeständig: Je nach Beschaffenheit des Leitungswassers kann es – vor allem bei Trinkwasser mit organischen Säuren – zur Patinabildung an der Oberfläche der Zinnbronze kommen. Um diese unschönen (aber harmlosen) Verfärbungen zu vermeiden, wird der aus Zinnbronze hergestellte VitaVortex-Wirbler mit einer hauchdünnen Goldschicht überzogen.

### Silber-Beschichtung (Feinsilber 99,999) innen und aussen

Silber verändert nicht nur die Oberfläche der Zinnbronze, sondern auch deren Schwingungs-Eigenschaften. Neben dem edlen Aussehen bietet es einen hervorragenden Schutz vor Korrosion.

### Gold-Beschichtung (Feingold 99,5) innen und aussen

Hier stehen die spezifischen Schwingungs-Eigenschaften des Goldes im Vordergrund, die erst auf das Wasser und dann auf den Menschen übertragen werden. Der innen wie außen goldbeschichtete VitaVortex enthält allein innen 40 µm zusätzliches Gold. Natürlich wirkt sich dieser Aufwand auch auf den Preis aus.

### Produktschutz durch Seriennummer

Jeder ab Juli 2003 gefertigte Vita Vortex-Wirbler erhält eine Seriennummer, die unten am Wirbelgehäuse eingraviert wird. Diese Nummer gibt Auskunft über die verwendeten Materialien, über den Herstellungszeitraum und enthält eine Produktnummer. Diese Maßnahme dient dem Schutz gegen Nachahmungen und erleichtert Kontrollen.

FRAGEN

# & ANTWORTEN

Zur Anwendung von VitaVortex-Wasserwirblern gab und gibt es immer wieder Fragen. Viele davon haben wir hier für Sie mit den entsprechenden Antworten zusammen aufbereitet. Auch neue Fragen und Erfahrungen sind gefragt! Bitte schreiben sie uns oder berichten Sie uns über Ihre Erfahrungen mit VitaVortex:

VitaVortex GmbH, Götzstrasse 11, D-80809 München,
E-Mail: info@vitavortex.com

### Kann ein technisches Produkt das Wasser so gut aufbereiten wie die Natur?

Die Wirbelprozesse im VitaVortex sind im Prinzip den ständigen Wirbelbildungen des Wassers in der ungestörten Natur nachgebildet. Im VitaVortex laufen diese Prozesse nur auf wesentlich kleinerem Raum und extrem viel schneller ab als in der Natur. Die Ergebnisse sind mit denen in der Natur weitgehend identisch; dies wurde mit verschiedensten Untersuchungsmethoden nachgewiesen. Das Gefälle eines Bergbachs wird im VitaVortex durch den Wasserdruck in der Leitung, der gewundene Lauf des Wassers über Steine und Wasserfälle durch die Geometrie der Wirbelkammer ersetzt. Die Verdichtung der Prozesse auf kleinstem Raum in der Wirbelkammer ist etwa 15.000 Mal höher als beim natürlichen Vorgang.

### Ist VitaVortex-Wasser rechts drehend?

Hier muss man genau unterscheiden, was mit „rechts drehend" gemeint ist. Unter Pendlern und Radiästheten hat sich eingebürgert, „rechts drehend" als Synonym für „gut, aufbauend, positiv" zu verwenden – im Gegensatz zu „links drehend", was als „schlecht, schädlich, negativ" angesehen wird. Wenn der Pendel rechts herum dreht, ist eine Sache zuträglich für die betreffende Person und umgekehrt. Dies hat aber nur

bedingt etwas mit dem Strömungsverlauf des Wassers im VitaVortex zu tun. Trotzdem wird das VitaVortex-Wirbelwasser durchweg als besonders rechts drehend getestet. In der Vorkammer des VitaVortex 5 erfährt es eine reine Rechtsdrehung, in der Hauptkammer (oder im VitaVortex 4, der nur aus dieser einen Wirbelkammer besteht) strömt es in zwei gegenläufigen Wirbeln – zunächst ein links drehender und dann ein rechts drehender. Zuletzt geht die Linksdrehung also in eine Rechtsdrehung über. Das „letzte Wort" hat also die Rechtsdrehung.

### Darf ich den VitaVortex-Wasserwirbler auch mit warmem Wasser betreiben?

Ja. Allerdings sollten Sie bedenken, dass warmes Wasser in den meisten Haushalten eine schlechtere Qualität als kaltes Wasser aufweist. Wird das Warmwasser in einem Boiler erhitzt oder in einem großen Vorratstank gespeichert, befinden sich darin fast immer Mikroben und Rückstände des Leitungs- und Tankmaterials. In solchen Fällen ist es besser, kaltes Wasser auf dem Herd anzuwärmen. Bei Durchlauferhitzern ist dieses Problem nicht gegeben. Darüber hinaus ist die Wirbelaktivierung bei kaltem Wasser auch etwas effizienter als bei warmem Wasser. Die ideale Qualität erhalten Sie bei einer Wassertemperatur nahe 4 Grad Celsius.

### Wie lange kann der Wasserwirbler betrieben werden, ohne dass die Qualität des Wassers nachlässt?

Wir verfügen mittlerweile über einen zwanzigjährigen Erfahrungsschatz. Seit der Einführung des Bronzematerials für den VitaVortex ist keine einzige Wirbelkammer schadhaft geworden. Und dabei sind viele unserer Wirbler in Gärtnereien oder Schwimmbädern mit Tausenden von Litern Durchlauf täglich im Einsatz. Durch die hohe Rotationsgeschwindigkeit des Wassers im Wirbler kann sich zumindest in den für die Wirbelerzeugung entscheidenden Zonen der Wirbelkammer kein Kalk ablagern. Ablagerungen gibt es höchstens in Randbereichen oder außen, aber das ist ohne Bedeutung für die dauerhafte Funktion.

### Wozu dienen die Aufbau-Wirbelstufen?

Ganz einfach: Mehrere Wirbler erhöhen die Wirkung. Wird der Wirbelprozess mehrmals hintereinander durchlaufen, erfährt das Wasser eine noch effektivere Auflösung der Clusterstrukturen und damit Informationslöschung und Energetisierung. Doch nicht nur das. Bei mehr als neun Wirbelkammern wird das Wasser so stark energetisiert, dass unter Umständen auch psychische Blockaden gelöst werden und es zu Symptomen, vergleichbar der „Erstverschlimmerung" in der Homöopathie kommen kann. Deshalb sollten keine größeren Mengen dieses hoch

energetischen Wasser unbedacht konsumiert werden. Es ist empfehlenswert, zunächst nur einen VitaVortex 5 + 4 Wirbelstufen einzusetzen. Und später „aufzurüsten. „Nicht alles auf einmal“ ist ohnehin die bessere Methode, weil sich Ihr Körper dann langsam auf die jeweils höhere Stufe der Energetisierung einstellen kann.

### Können sich im VitaVortex Keime oder Mikroben ansammeln?

Zwar sammeln sich im VitaVortex – so wie in allen Wasserleitungen auch – Mikroben an, wenn längere Zeit kein Frischwasser durchläuft. Diese werden jedoch durch das extrem schnell strömende Wasser aus der Wirbelkammer ausgeschwemmt, sobald Sie den Hahn aufdrehen. Deshalb empfehlen wir auch, nach dem Öffnen des Wasserhahns einige Sekunden zu warten, bevor Sie das Wasser abfüllen. Dieses „Voraus-Wasser“ können Sie ja zum Putzen verwenden.

### Wozu dient das Trichterglas, wenn das freie Sprühen des Wassers genau so effektiv ist?

Das Trichterglas dient zunächst als Spritzschutz, weil das Wasser aus der Wirbelkammer so fein zerstäubt austritt, dass es sich in der Luft verteilen und im Umfeld des Wirblers ähnlich wie in der Nähe eines

Wasserfalles niederschlagen würde. Durch die kleine Öffnung am oberen Rand des Trichterglases wird zugleich Luft angesaugt und bis weit ins Innere der Wirbelkammer gesaugt. Dadurch kommt viel Luftsauerstoff ins Wasser. Ein kostenloser Nebeneffekt, den Sie sonst teuer bezahlen müssten. Zumal durch die extreme Verwirbelung auch das meiste Chlor ausgast.

**Ich habe einen Niederdruck-Warmwasserspeicher. Kann ich den Wasserwirbler daran anschliessen?**
Fragen Sie vorher unbedingt Ihren Lieferanten oder Installateur, ob der Niederdruck-Warmwasserspeicher den Rückstau aushält. Sagen Sie dem Fachmann, dass beim VitaVortex ein Rückstau von über 90% auftreten kann. Das heißt, bei einem Leitungsdruck von etwa 4 bar entsteht ein Rückstau von circa 3,7 bar. Probieren sie auf keinen Fall einfach aus, ob es funktioniert! Wenn Ihr Gerät den Rückstau nämlich nicht aushält, wird es undicht und Sie haben den (Wasser-)schaden!

**Seit ich meinen VitaVortex am Wasserhahn montiert habe, fliesst kein heisses Wasser mehr. Warum?**
Wahrscheinlich haben Sie einen Durchlauferhitzer. Diese Geräte haben in der Regel einen Sicherheitsschalter, damit das Gerät nur dann heizt,

wenn genügend Wasser durchläuft, das die Wärme aufnimmt. Bei zu geringem Wasserdurchlauf würde das Gerät sonst durchbrennen. Dieses Sicherheitsventil kann Ihr Installateur vielleicht anders einstellen, wenn das technisch zu vertreten ist. Doch wir raten Ihnen, Ihren VitaVortex lieber nur mit kaltem Wasser zu benutzen, das sie anschließend erhitzen.

### Ist es sinnvoll, VitaVortex-Wasser auch zum Kochen und Backen zu verwenden? Geht die Wirkung beim Erhitzen nicht verloren?

Verwenden Sie VitaVortex-Wasser für alle Speisen und Getränke! Auch zum Waschen von Obst und Gemüse! Besonders konventionell angebautes Obst und Gemüse sollte mit VitaVortex-Wasser nicht nur gereinigt, sondern auch noch einige Zeit „gebadet“ werden, weil das fein strukturierte VitaVortex-Wasser Spritzmittelrückstände besser ablöst. Beim Kochen verliert gewirbeltes Wasser tatsächlich etwas von seiner besonderen Wirkung, ist aber auch nach dem Kochen immer noch hochwertiger als Leitungswasser. Prinzipiell gilt: Kochen mit Gas oder Holzfeuer ist viel besser als Kochen mit Strom. Elektrosmog schadet dem Wasser. Noch ein Tipp: Kochen Sie VitaVortex-Wasser möglichst nicht „pur“, sondern mit „was drin“! Geben Sie zum Beispiel in das Wasser für Nudeln, Reis oder Kartoffeln das Salz oder Öl gleich zu Beginn bei! Beim Backen bringt

VitaVortex-Wasser nur Vorteile: Der Teig nimmt insgesamt etwas mehr Wasser auf, lässt sich besser kneten und wird „wolliger“. Das Gebackene wird lockerer, bleibt länger frisch und schimmelt nicht so schnell.

### Soll ich das VitaVortex-Wasser auch zum Spülen und Reinigen verwenden?

Auf jeden Fall!. Beim Putzen und Geschirrspülen können Sie die Reinigungsmittel in der Regel um circa 10 – 20 % niedriger dosieren. Viele VitaVortex-Anwender berichten zudem, dass sie auf Glas und Geschirr geringere Verdunstungsrückstände wie zum Beispiel Kalkflecken feststellen. Sie können sogar ihre Waschmaschine an den VitaVortex anschließen. Dazu schrauben Sie das Trichterglas ab und verbinden den Schlauch der Waschmaschine über einen Adapter direkt mit der Wirbelkammer. Das Gewinde an der Wirbelkammer ist ein 1/2-Zoll-Gewinde, Waschmaschinenschläuche haben meist einen 3/4 -Zoll Anschluss. Entsprechende Adapter gibt es in jedem Baumarkt. Auch das Waschmittel kann man meist um einige Prozent niedriger dosieren.

### Ist VitaVortex-Wasser für die Körperpflege geeignet?

Natürlich! Und dies im doppelten Sinn des Wortes. Dazu sollten Sie wissen, dass VitaVortex-Wasser aufgrund seiner Feinstruktur tiefer

in die Haut eindringt als Leitungswasser. Deshalb empfiehlt sich bei VitaVortex-Wasser erst recht, keine chemischen Produkte, sondern nur biologische Kosmetika zu verwenden. Bei aggressiven Inhaltsstoffen und/oder empfindlicher Haut könnte es sonst zu Abwehrreaktionen des Körpers führen. Besonders beliebt bei den VitaVortex-Freunden ist das Duschen oder Baden mit Wirbelwasser. Dazu wird die Wirbelkammer ohne Glas statt der Brause mit einem VitaVortex-Adapter an den Duschschlauch geschraubt. Der Wasserdurchlauf ist allerdings wesentlich geringer als bei einem konventionellen Duschkopf. Das prickelnde, sauerstoffreiche Wasser ist jedoch ein Vergnügen, das Sie sich nicht entgehen lassen sollten. Unsere Kunden bestätigen ausnahmslos, dass sie nach dem Wirbelwasserbad nicht so müde wie sonst sind, sondern belebt und erfrischt. Die Haut fühlt sich nach dem Duschen oder Baden weicher und geschmeidiger an. Besonders reizvoll ist die Unter-Wasser-Wirbel-Massage: Führen Sie den VitaVortex-Wirbler am Dusch-Schlauch direkt an der Haut entlang. Der Sog am Austrittsloch der Wirbelkammer erzeugt ein tolles Massagegefühl und regt die Durchblutung an. Falls Sie selbst (biologische) Kosmetika herstellen, können Sie rund 10 bis 20 % weniger Emulgator verwenden. Die Emulsionen bleiben trotzdem länger stabil. Cremes auf Wirbelwasserbasis ziehen in der Regel schneller in die Haut ein und werden meist als angenehm und hochwertig empfunden.

## Ist VitaVortex-Wirbelwasser auch für Haustiere und Pflanzen geeignet?

Ja, natürlich! Pflanzen gedeihen hervorragend damit. Die Anwender bestätigen ausnahmslos ein stärkeres und stabileres Wachstum. Oft wird eine Änderung der Bodenbeschaffenheit festgestellt, wenn ausschließlich mit VitaVortex-Wasser gegossen wird. Die Mikrobenfauna der Erde verbessert sich nach einigen Wochen oder Monaten. Dies macht sich auch in einer größeren Wasseraufnahmefähigkeit bemerkbar. Lassen Sie Wirbelwasser nicht über längere Zeit in Gießkannen aus Plastik stehen! Pflanzen erweisen sich in vielen Fällen resistenter gegen Schädlinge, Obst und Gemüse schmecken besser und halten länger frisch. Besonders das Züchten von Keimlingen und Ablegern gelingt meist erheblich besser als mit gewöhnlichem Leitungswasser. Wenn Sie sich einen entsprechenden Adapter besorgen (im Adapterset enthalten), können Sie den VitaVortex an den Gartenschlauch anschrauben und ihn ohne Glas frei sprühen lassen. Das fein vernebelte Wasser ist eine Wohltat für Ihre Pflanzen! Auch Tiere spüren den Qualitätsunterschied sehr deutlich: Vor die Wahl gestellt zwischen Leitungswasser und VitaVortex-Wasser entscheiden sie sich zielsicher für Wirbelwasser. Verwenden Sie einen Napf aus Glas oder Edelstahl, nicht Plastik! Viele Tierhalter berichten über eine Verbesserung des Allgemeinzustandes – vor allem bei älteren und kränkelnden Tieren.

### Wie lang hält die Energetisierung des Wassers an, wenn es abgefüllt und aufbewahrt wird?

Besser als die beste Lagerung ist täglich frisch gezapftes Wirbelwasser. Denn ein definiertes „Haltbarkeitsdatum" lässt sich nicht festlegen. Im Prinzip aus zwei Gründen: Erstens lässt die Energetisierung kontinuierlich nach und nicht „plötzlich". Somit ist es nicht nur eine Frage der Lagerung, sondern auch Ihres persönlichen Empfindens, wie lange Sie das Wasser noch als förderlich bezeichnen mögen. Zweitens ist „Wasser nicht gleich Wasser", weil es auch auf Umweltfaktoren wie zum Beispiel Elektrosmog oder Raumklima reagiert. Wir empfehlen kühle Lagerung, ideal bei 4 Grad, jedoch nicht im Kühlschrank. Sorgen Sie für einen dunklen Lagerplatz, Sonnenlicht zerstört die Feinstruktur des Wirbelwassers und fördert die Neubildung von Clustern. Verwenden Sie am besten dunkle Lichtschutzflaschen.

### Was ist beim Transport von VitaVortex-Wasser zu beachten?

Generell gilt: Vermeiden Sie lange Transportwege, denn das Schütteln und Vibrieren während der Fahrt schadet dem Feinwasser. Transportieren Sie es nur in Glasflaschen und füllen Sie die Flaschen nur bis etwa drei Zentimeter unterhalb der Öffnung. Benutzen Sie auf keinen Fall Kunst-

stoff-Flaschen, selbst wenn diese ausdrücklich als „lebensmittelecht“ ausgewiesen sind! Transportieren Sie die Flaschen stehend, damit das Wasser möglichst wenig mit dem Verschluss in Berührung kommt. Der ist nämlich oft das Hauptproblem. Verwenden Sie ausschließlich Naturkorken aus einem Stück; Presskorken enthalten Klebstoff, dessen „Geschmack“ das Feinwasser schnell annimmt. Reinigen Sie die Korken regelmäßig gegen Verkeimung. Auch die Flaschen sollten vor dem Abfüllen gereinigt und dann eine Nacht lang mit Wirbelwasser gefüllt abgestellt werden, damit sich Spuren von Reinigungsmitteln und Resten vormaliger Inhalte lösen können.

### Wie hoch ist denn eigentlich der Wasserdurchfluss beim VitaVortex?

Das hängt ganz vom Druck in der Wasserleitung ab. Bei 4 Bar fließen etwa 4 Liter Wasser pro Minute durch den VitaVortex. Das Verhältnis ist aber nicht linear proportional, das heißt, der Druck muss um mehr als ein Bar gesteigert werden, um den Durchlauf um einen Liter pro Minute zu erhöhen. Erforderlich für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Wirblers ist ein Wasserdruck von mindestens 2,5 Bar (entspricht etwa 3 Liter Wasser pro Minute). Lassen Sie das von einem Installateur prüfen. Bei Bedarf sollte ein Druckverstärker zwischengeschalten werden.

### Gibt es Gutachten und Untersuchungen über VitaVortex?

Ja, es gibt bereits eine Reihe von Wissenschaftlichen Untersuchungen, die im Internet unter www.vitavortex.com als pdf-Dateien zur Verfügung stehen. Zum lesen der Dokumente brauchen Sie den Acrobat Reader, der ebenfalls über die Homepage geladen werden kann. Weitere Untersuchungen sind in Arbeit.

### Ich habe bereits einen Filter bzw. ein Umkehrosmosegerät. Kann ich den VitaVortex-Wirbler damit kombinieren und wenn ja, wie?

Prinzipiell ja, allerdings ist es in der Praxis oft schwierig. Schalten Sie den VitaVortex-Wirbler auf jeden Fall an das Ende der existierenden Filtergerätes. Mit etwas Glück finden Sie im Sanitärfachhandel einen passenden Adapter. Manchmal muss man einen Trick anwenden und die verschiedenen Gewinde (metrische und Zoll-Maße) in mehreren Stufen anpassen. Als Behelf kann man das Gewinde am Ausgang des Filters absägen und ein kurzes Stück Gummischlauch mit einem Befestigungsring daran montieren. Aber das Hauptproblem ist häufig ein anderes: Gereinigtes Wasser strömt in der Regel mit wesentlich geringem Druck aus dem Filter als aus der Wasserleitung. Der VitaVortex

braucht aber den vollen Leitungsdruck, um volle Leistung zu bringen. Sie hätten dann „am Ende“ nur stofflich gefiltertes, aber nicht energetisch gewirbeltes Wasser. Doch auch dieses Problem lässt sich lösen, und zwar durch das Zwischenschalten einer kleinen Druckpumpe, die das gefilterte Wasser mit mindestens 4 bar Druck in den VitaVortex-Wasserwirbler einspeist. Diese Pumpe muss jedoch lebensmittelecht und rückstaufest sein – und das ist nicht billig. Auf Wunsch nennen wir Ihnen gern ein geeignetes Modell, wenn Sie uns die genauen Daten Ihrer Filter/Osmoseanlage mitteilen.

### Ist das VitaVortex-Trichterglas spülmaschinenfest?

Leider nein. Zwar wird für die Verbindung der Metallteile mit dem Glas ein absolut hochwertiger Silikonkleber verwendet, aber auch der ist nur bis 75° Grad Celsius belastbar. Hinzu kommen mögliche Einflüsse durch die oft aggressiven Reinigungsmittel in der Spülmaschine. Darüber hinaus würden sich Rückstände des Reinigungsmittels auf der Glas- und Metalloberfläche des Wirblers absetzen, die dann von dem besonders lösungsfähigen VitaVortex-Wasser abgelöst und von Ihnen mitgetrunken würden! Waschen Sie deshalb alle VitaVortex-Teile nur vorsichtig von Hand und am besten ohne Reinigungsmittel mit Reibsand, Säuren oder Alkalien.

### Kann es durch die intensive Wirbelbildung im VitaVortex zu einer homöopathischen Potenzierung der Schadstoffe und ihrer Information im Trinkwasser kommen?

Nein, das ist nicht der Fall. Um Informationen homöopathisch zu potenzieren, ist eine Verschüttelung nötig, bei der das Trägermittel Alkohol oder Wasser zusammen mit dem informierenden Stoff in einem geschlossenen Gefäß mit der Hand bewegt wird. Die dabei auftretenden Strömungsgeschwindigkeiten liegen um Zehnerpotenzen unterhalb der Wirbelgeschwindigkeiten im VitaVortex. Außerdem kommt es beim homöopathischen Verschütteln zur Bildung völlig chaotischer, turbulenter Wirbelformen, welche besonders zum Aufbau von Clusterstrukturen führen und somit zur Informationsaufnahme im Wasser beitragen. Im Gegensatz dazu ist der VitaVortex-Wirbelprozess so aufgebaut, dass nach der Anfangsphase beim Eintritt des Wassers in die Wirbelkammer keine turbulenten, ungeordneten Wirbel entstehen. Insbesondere gegen Ende des Wirbelprozesses entsteht ein höchst stabiler, geordneter Wirbel. Dieser bewirken die Auflösung alter Clusterstrukturen und somit die Löschung vorhandener Informationen. Das wurde durch frequenzspektrometrische Messungen bestätigt.

### Was hat es eigentlich mit den Frequenzen auf sich, von denen manchmal im Zusammenhang mit Wasser die Rede ist?

Alles im Universum pulsiert, schwingt, rotiert, vibriert – selbst die kleinsten Atomteilchen. Die Moleküle und Cluster des Wassers sind sehr empfänglich für alle diese Schwingungen. Bei der Entwicklung des VitaVortex wurde deshalb viel Wert auf optimale Schwingungseigenschaften gelegt. Das ist eines der wichtigsten „Betriebsgeheimnisse" bei Konstruktion und Fertigung.

### Kann ich für mein Sodagerät auch VitaVortex-Wasser nehmen?

Die Frage ist, ob dies überhaupt sinnvoll ist. Durch den Zusatz von Kohlensäure wird dem Wasser eigentlich ein Ausscheidungsprodukt beigemengt! Der Körper der meisten Menschen ist ohnehin mehr oder weniger übersäuert. Wir empfehlen deshalb Wirbelwasser aus dem VitaVortex „pur".

**Impressum** | Verantwortlich für den Inhalt: VitaVortex GmbH, Götzstraße 11, 80809 München, E-Mail: info@vitavortex.com | Text: Hans Olbrich, München | Grafik: Carsten Schmitz, München | Fotos: VitaVortex, PhotoDisc, Daniel Hintersteiner | Druck: Weber Offset, München, Oktober 2003

www.vitavortex.com