



Swiss
Aqua
Technologies®



IonPolarization System



Offizieller Distributor
in Schweiz



Ion Polarization System

Die physikalisch-galvanische
Wasseraufbereitung



Ein neues revolutionäres System zur Verhinderung von Kalkablagerungen und zur Entfernung von vorhandenem Kalk aus Warmwasserbereitern, Rohren, Mischbatterien, Duschen und allen Geräten, durch die Wasser fließt, mit einer zertifizierten Effizienz von bis zu 76 %. IPS nutzt die Energie von wirbelndem Wasser und Elektroden, wodurch ein galvanisches Potenzial von bis zu 4,5 V entsteht.



- Verwandelt hartes Kalzit in weiches Aragonit.
- Reduziert den Entkalkungsbedarf von Durchlauferhitzern, Mischbatterien und Duschen.
- Beeinträchtigt den Wasserdruck im Haushalt nicht.
- Wird direkt an Kupfer-, CPVC- oder PVC-Rohrleitungen angeschlossen.
- Einfach an PEX- und andere Rohrtypen anzupassen.
- Umweltfreundlich und frei von Chemikalien.
- Keine Stromversorgung erforderlich.
- Einfach zu installieren und wartungsfrei.
- Verlängert die Lebensdauer und Effizienz von neuen und bestehenden Warmwasserbereitern, Mischbatterien, Duschen usw.
- Zertifiziert für den langfristigen Kontakt mit Trinkwasser.



PATENT-
GESCHÜTZT

Ionenpolarisationssystem

Wirksamer Schutz vor Korrosion und Kalkablagerungen

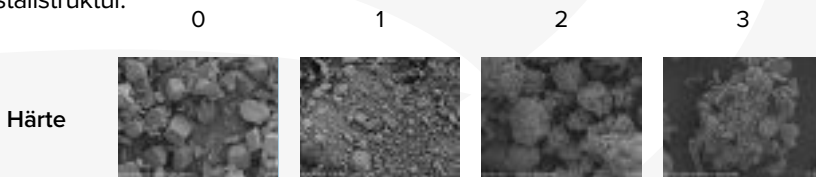
Das Ionenpolarisationssystem (IPS) wurde für die physikalisch-galvanische Wasseraufbereitung in Haushalten, öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen. IPS eignet sich für neue Rohrleitungen zur Vorbeugung, aber auch für alte Rohrleitungen, wo es vorhandene Ablagerungen nach und nach entfernt.

So funktioniert das IPS

IPS verhindert wirksam die Bildung von festen Ablagerungen und Korrosion in Kalt- und Warmwassergeräten. IPS ist ein Durchflusskörper mit innen angeordneten turbinenförmigen Elektroden aus zwei unterschiedlichen elektrisch leitfähigen Materialien. Die Elektrodenkonstruktion ist patentgeschützt (TGP® – Turbulent Galvanic Polarization) und erzeugt eine verwirbelnde Strömung, die eine Veränderung der Mineralstruktur bewirkt.

Physikalische Neigung bei 50,0 µm

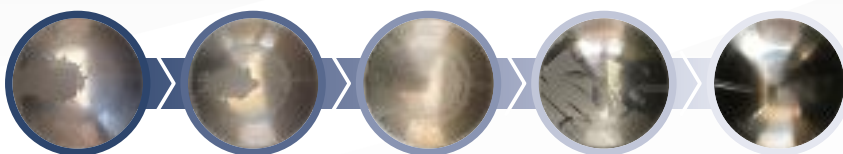
Veränderungen im Kalziumkarbonatkristall bei Verwendung von IPS (vergrößert auf 50,0 µm). Wasser mit der Markierung 0 wurde ohne IPS verwendet. Wasser 1, 2 und 3 floss durch das IPS. Die Fotos zeigen Veränderungen in der Kristallstruktur.



IPS-Effizienzvergleich



Wirkung von IPS auf die Sedimentationskala in einem Wasserkocher



Tag 1–15: Der alte Kalk wird nach und nach ausgewaschen.
Tag 30: Die neuen Ablagerungen lassen sich leicht abwischen.

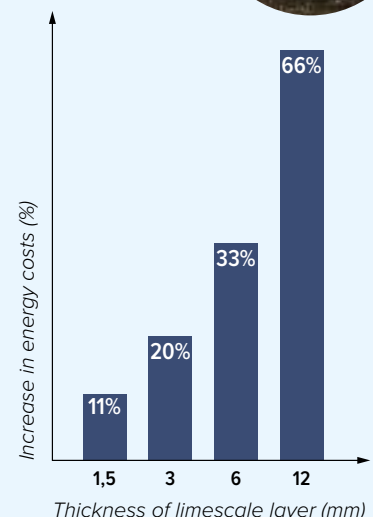
IPS KalyxX

Ihre beste Abwehr gegen Kalk

IPS KalyxX ist ein Durchflusskörper mit Einlass- und Auslassöffnungen. Im Inneren befinden sich turbinenförmige Elektroden (keine Magnete) aus zwei verschiedenen elektrisch leitfähigen Materialien. IPS KalyxX eignet sich sowohl für herkömmliche Warmwasserspeicher als auch für Durchlauferhitzer in Gebieten mit mäßiger bis starker Wasserhärte. Es ist eine kostengünstige Möglichkeit, Ihre Investition zu schützen, einfach zu installieren und bietet ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. IPS KalyxX passt direkt auf den männlichen NPT/G-Einlass jedes Warmwasserbereiters für den Hausgebrauch. Ohne IPS KalyxX müssen Durchlauferhitzer alle ein bis drei Jahre gespült und mit Chemikalien gereinigt werden, um ordnungsgemäß zu funktionieren.

Was ist Kalk?

Wenn Wasser aus Gebieten mit hohem Kalzium- oder Magnesiumkarbonatgehalt stammt, hinterlässt hartes Wasser Mineralablagerungen, die allgemein als „Kalk“ bekannt sind, auf Sanitärkomponenten, Mischern, Duschen und Geräten. Kalkablagerungen können Rohre, Thermostatpatronen, Wasserhahnbelüfter und Duschen verstopfen und zum Ausfall von Bauteilen führen. Sie sind unansehnlich, hinterlassen weiße Ablagerungen auf Kleidung und Geschirr und sind für Endverbraucher ein ständiges Ärgernis. Noch bedeutender ist, dass Kalkablagerungen an Heizelementen von Warmwasserbereitern deren Gesamtwirkungsgrad verringern und die Energiekosten in die Höhe treiben.





ARAGONIT

EINGANG



KALZIT

WASSERWIRBEL

DIE WIRBELBEWEGUNG DES WASSERS SCHAFFT DIE VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE AKTIVIERUNG DES WASSERS

GALVANISCHE ZELLE

DIE ENERGIE DES DREHENDEN WASSERS UND DER ELEKTRODEN ERZEUGT EIN GALVANISCHES POTENTIAL BIS ZU 4,5 V

NEODYM-MAGNETE

DAS MAGNETFELD WIRKT AUF DAS WASSER EIN UND VERÄNDERT SEINE STRUKTUR

AUSGANG

KalyxX Active



KalyxX Active ist ein originelles Vortex-Wasseraufbereitungsgerät, das durch Veränderung der Wasserstruktur einzigartige Eigenschaften des Wassers erzeugt. Es basiert auf unserem Ionenpolarisationssystem, das durch Magnete ergänzt wird, welche die Wirkung des Geräts verstärken. Die zertifizierte Wirksamkeit des Kalkschutzes erreicht 76 %. Das Gerät nutzt die Energie des wirbelnden Wassers, Elektroden erzeugen ein galvanisches Potential von bis zu 4,5 V.

KalyxX Active

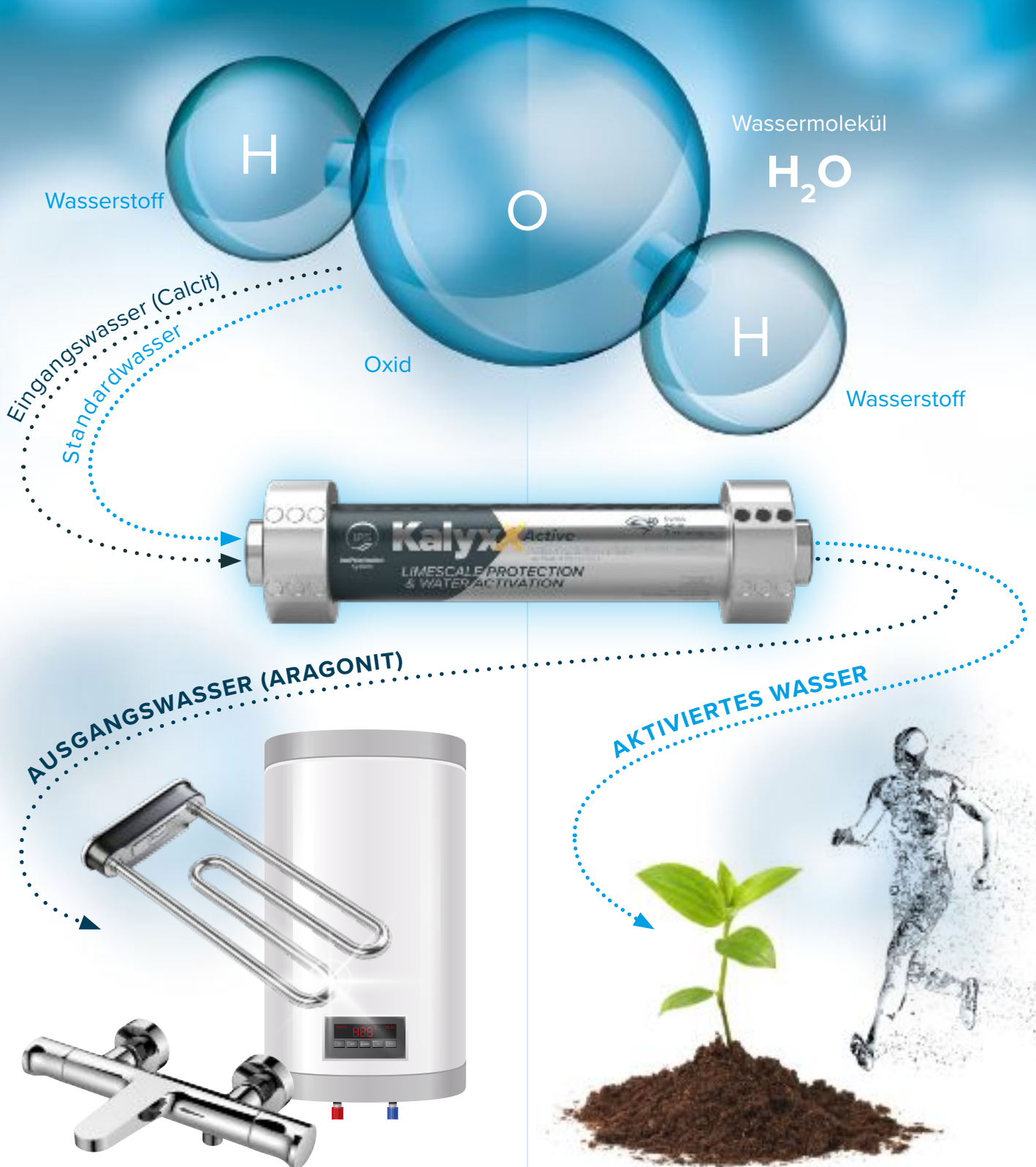
KALKABWEHR

- **Verwandelt hartes Kalzit in weiches Aragonit.**
- **Reduziert den Entkalkungsbedarf von Durchlauferhitzern, Mischbatterien und Duschen.**
- **Verlängert die Lebensdauer und Effizienz neuer und bestehender Wassergeräte und -vorrichtungen, durch die Wasser fließt**
- Antibakterielle Wirkung (Silberelektroden).
- Beeinträchtigt den Wasserdruck im Haushalt nicht.
- Wird direkt an Kupfer-, CPVC- oder PVC-Rohrleitungen angeschlossen.
- Einfach an PEX- und andere Rohrtypen anzupassen.
- Umweltfreundlich und frei von Chemikalien.
- Kein Strom erforderlich.
- Einfach zu installieren und wartungsfrei.
- Zertifiziert für den langfristigen Kontakt mit Trinkwasser.

KalyxX Active

KALK-SCHUTZ

WASSER-AKTIVIERUNG



KalyxX Active

WASSERAKTIVIERUNG



Die Veränderung der Skalenstruktur ist nur einer der Effekte der Wasseraufbereitung im KalyxX Active-Gerät. Der Wasserfluss durch den KalyxX Active verändert sein Energie-Informationsfeld. Das Ergebnis ist das sogenannte „strukturierte“ oder „aktivierte“ Wasser. Die Wasseraktivierung durch KalyxX Active wurde von unabhängigen Labors bestätigt:

- Slowakische Universität für Landwirtschaft (EU)
- Masaru Emotos Labor (Japan)



Slowakische Universität für Landwirtschaft

Im Jahr 2021 führte das Forschungsteam der Slowakischen Universität für Landwirtschaft in Nitra (Slowakei, EU) mehrere Experimente mit der Anwendung von aktiviertem Wasser mit dem IPS-System unter Labor-, Gewächshaus- und Feldbedingungen durch.

Die Messungen bestätigten, dass das IPS-Gerät einzigartig und originell für die Strukturierung von Wasser ist und einzigartige Eigenschaften im Wasser erzeugt.

Anhand der Experimente mit Pflanzenarten konnten die folgenden Wirkungen von IPS eindeutig bestätigt werden:

- **Erhöhung der antioxidativen Aktivität (AA) von Pflanzenteilen.**
- **Verbesserung des Wasserhaushalts in Pflanzen – Erhöhung der Trockenheitstoleranz.**
- **Erhöhte Toleranz gegenüber biotischen Faktoren – geringeres Auftreten von Krankheiten.**
- **Verkürzung der Vegetationsperiode.**
- **Erhöhter Cannabinoidgehalt in den Pflanzenteilen von Hanf.**

* Veränderung mehrerer wichtiger biologisch aktiver Komponenten in Pflanzen (Vitamine, Aminosäuren, Flavonoide, Polyphenole, Polyphenolsäuren und viele andere).



*Vergleich der getesteten Varianten mit aktiviertem stabilem Wasser bei unterschiedlichen Drücken für die Keimung und das Auflaufen von Sommerweizensamen (*Triticum aestivum* L.) in Sand 4 Tage nach Beginn des Experiments mit einem Gewicht von 10 g:*



Leitungswasser (Kontrollprobe).



Aktiviertes Wasser bei einem Druck von 75 Pa.

(Quelle: Wirkung von aktiviertem Wasser durch das IPS-Gerät auf Keimung, Wachstum, Produktion und Qualität von pflanzlicher Biomasse, Abschlussbericht über Forschungsaktivitäten 2021, Nitra, Slowakei, EU, Januar 2022)



Masaru Emotos Labor

Wasser ist einer der unverzichtbarsten Stoffe für das Leben des Menschen. Es reicht nicht aus, die notwendige Menge Wasser aufzunehmen, sondern wir sollten auch die Qualität des Wassers berücksichtigen. So sind beispielsweise Gebiete, in denen viele Menschen ein hohes Alter erreichen, mit hochwertigem Wasser aus natürlichen Quellen gesegnet. Mit anderen Worten: Es wird zunehmend allgemein anerkannt, dass es viele Zusammenhänge zwischen der Gesundheit und der Qualität des Wassers gibt, das wir täglich trinken. Auch wenn das Wasser, das wir trinken oder verwenden, heute keine schädlichen Inhaltsstoffe enthält, ist seine Qualität nicht immer zufriedenstellend. Es wird immer deutlicher, dass die Bildung von Wasserkristallen die Qualität des Wassers widerspiegelt.

Was sagen uns die Kristalle?

Schneekristalle haben eine schöne, hochsymmetrische hexagonale Form. Leitungswasser, das mit Chlor sterilisiert wurde, bildet eher zerfallene Kristalle und erhält eine schlechtere Bewertung als natürliches, sauberes Wasser. Dies lässt sich teilweise durch den Einfluss der Chlorrückstände erklären.

Einige Forscher weisen darauf hin, dass es einen Zusammenhang zwischen der Bildung von Wasserkristallen und dem Grad der Wasserverschmutzung gibt und dass dies ein Indikator für die Wasserqualität in Bezug auf den Verschmutzungsgrad sein kann.

Die Bildung von Wasserkristallen spiegelt nicht nur physikalische, sondern auch informelle oder energetische Aspekte des Wassers wider.



Wasserprobe
ohne Behandlung.



Wasserprobe
mit KalyxX Active.

(Quelle: Bericht über das Wasserkristall-Experiment, Office Masaru Emoto, LLC, Juli 2022)

„The Good Brew Kombucha Company ist stolz darauf, nur die hochwertigsten Bio-Zutaten und das beste Wasser zu verwenden. Seit zwei Jahren brauen wir Kombucha mit Daylesford-Quellwasser, das durch das Kalyxx-Gerät geleitet wurde, und haben ein verstärktes Wachstum unserer probiotischen Mischung festgestellt.

Die Komplexität und mikrobielle Vielfalt unserer lebenden Kultur wurde in einer wissenschaftlichen Veröffentlichung dokumentiert (siehe <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/12/4446>).

Wir sind davon überzeugt, dass das Kalyxx-Gerät nicht nur Kalkablagerungen reduziert und das Pflanzenwachstum verbessert, sondern auch die Fermentation und das Wachstum probiotischer Bakterien fördert, und werden es weiterhin als „Geheimzutat“ in unseren probiotischen Mischungen verwenden.“

– **Marc Cohen**

MBBS (Hons), PhD (TCM), PhD (Elec Eng), BMed Sci (Hons), Melbourne, Australia

Aktiviertes/strukturiertes Wasser

Strukturiertes Wasser ist ein dynamischer Zustand molekularer Bindungen und Informationsaustauschs. Diese Art von Wasser ist für den Menschen von Vorteil und steht im Einklang mit der Natur. Wenn man gesundes Wasser trinkt und sich damit umgibt, verbessert sich die Gesundheit mit der Zeit. Zweifellos hat dieses Wasser die fantastische Fähigkeit, ungesundes, lebensenergiearmes Wasser innerhalb weniger Augenblicke wieder gesund und trinkbar zu machen. Informationen, die jeder Art von Wasser zugeführt werden, selbst frischem Quellwasser aus einem Gebirgsbach, sind wohltuend und verbessern die Sauerstoffversorgung und Bioverfügbarkeit des Wassers.

Wofür ist strukturiertes Wasser gut?

- **Optimale Flüssigkeitszufuhr**
- **Beseitigung von Bakterien**
- **Verbesserte Hygiene**
- **Vorteile für den Garten**
- **Abwassermanagement**

Masaru Emoto

Wer beginnt, das Geheimnis des Wassers zu lüften, stößt bald auf den Namen Masaru Emoto. Dieser japanische Arzt für alternative Medizin hat der Welt mehr über die Geheimnisse des Wassers erzählt als jeder andere. Er hat umfangreiche Forschungen zum Thema Wasser auf der ganzen Welt durchgeführt und es aus der Perspektive eines originellen Denkers untersucht. Er hat bewiesen, dass Wasser ein wichtiger Informationsträger ist. Dies gelang ihm, indem er mikroskopisch kleine Wasserpartikel fotografierte – kleine Wasserkristalle, die ihre Struktur unter dem Einfluss verschiedener äußerer Faktoren veränderten.

Dr. Masaru Emoto (1943 – 2014) beschäftigte sich mehr als zwanzig Jahre lang mit Wasser. Mit seinem Wissen und seiner Begeisterung brachte er Millionen Menschen auf der ganzen Welt die Liebe zu sauberem Wasser bei. Er ist Autor zahlreicher Bücher und einer dreibändigen Sammlung von Fotografien wunderschöner Wasserkristalle. Neben ihrem wissenschaftlichen Wert sind diese Fotografien auch beehrte Kunstwerke.

„Es gibt keine andere Substanz auf der Welt, mit der unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit so eng verbunden sind wie mit Wasser.“

– **Masaru Emoto**



Swiss
Aqua
Technologies



IonPolarization
System

KalyxX Active

Das originale Wasserstrukturierungs-Wirbelgerät
schafft einzigartige Wassereigenschaften für Kalk-
und Wasseraktivierung



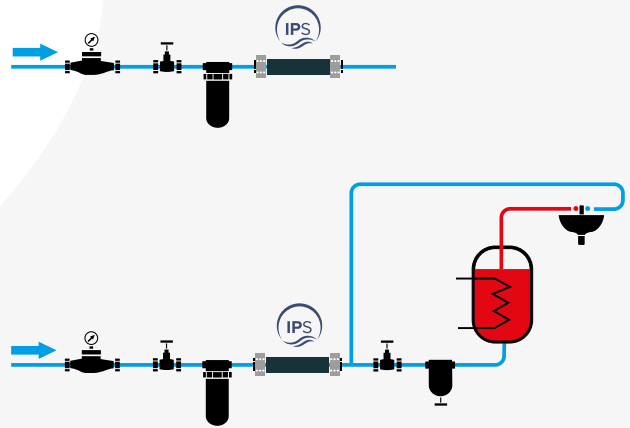
- Reduzierung der Kalkablagerungen in Wassersystemen mit einer nachgewiesenen Wirksamkeit von 90 %.
- Antibakterielle Wirkung – hemmt die Vermehrung von Escherichia coli-Bakterien.
- Wasseraktivierung und Optimierung seiner Struktur für eine positive Wirkung auf den lebenden Organismus.
- Erhöhung der antioxidativen Aktivität von Pflanzenteilen und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Trockenheit.

PATENT-
GESCHÜTZT

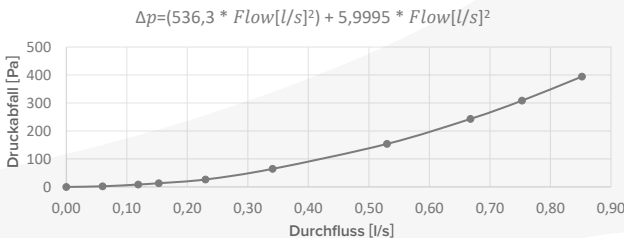
IPS KalyxX Active

- Reduzierung der Kalkablagerungen an Wasserversorgungselementen – nachgewiesene Wirksamkeit von 90 %.
- Antibakterielle Wirkung – hemmt die Vermehrung von Escherichia coli-Bakterien (dank Silberelektroden).
- Wasseraktivierung für optimale Bioverfügbarkeit.
- Patentierte Technologie TGP® – Turbulent Galvanic Polarization – keine Chemikalien, keine externe Energie.
- Geeignet für kaltes (Trink-) und warmes Wasser.
- NRL-Zertifikat für direkten dauerhaften Kontakt mit Trinkwasser.
- Umweltfreundlich und frei von Chemikalien.
- Kein Strom erforderlich.
- Gesundheitlich unbedenkliches Produkt – alle Teile des IPS bestehen aus Materialien, die für den Kontakt mit Trinkwasser geeignet sind.
- Sicheres Produkt – geprüfte hydraulische Eigenschaften.
- Langlebiges Gehäuse (Edelstahl 1.4301) und Innenteile – 2 Jahre Garantie, mindestens 10 Jahre wartungsfrei.

- **Anschluss:** NPT/G-Innengewinde x NPT/G-Innengewinde
 - **Patentierete Scheibenzusammensetzung**
 - **Maximaler Durchfluss:** bis zu 4 m³/h*
 - **Material:** Edelstahl
 - **Rohrtyp:** Kupfer, CPVC, PVC, PEX, Stahl
 - **Maximaler Druckabfall:** 43 Pa – 692 Pa*
 - **Betriebstemperatur (Einlass):** 0 °C bis 85 °C (Optimale Temperatur für maximale Effizienz Min/Max (Einlass): 0 °C bis 60 °C)
- * je nach Modell*



Druck



Technische Parameter

IPS KalyxX	Anschluss	Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Gewicht (kg)	Maximaler Druck (Bar / MPa)	Maximaler Durchfluss (m ³ / Stunde)	Druckabfall bei maximaler Durchflussmenge (mBar / Pa)
Active 1/2"	G 1/2" (Innengewinde)	71	274	1,95	10 / 1	1	0,4405 / 44,05
Active 3/4"	G 3/4" (Innengewinde)	71	274	1,91	10 / 1	3,2	4,29 / 429,08
Active 1"	G 1" (Innengewinde)	71	274	1,86	10 / 1	4	6,68 / 668,76



Swiss
Aqua
Technologies



IonPolarization
System

KalyxX^{Active} INDUSTRY

Reduzierung von Kalkablagerungen für den Einsatz
in Systemen mit höherem Wasserdurchfluss
mit zusätzlicher Magnetfeldwirkung



IPS KalyxX schützt Ihr Zuhause vor Kalkablagerungen. Es benötigt weder Strom, Batterien, Chemikalien noch Filter.

IPS KalyxX verwendet eine patentierte Turbulent Galvanic Polarization (TGP[®])-Elektrode, um die Bildung von Kalkkristallen an Warmwasserbereitern, Duschen, Thermostatkartuschen, Wasserhähnen usw. zu verhindern. In Vergleichstests war IPS KalyxX viermal wirksamer als die führenden elektronischen oder magnetischen Kalkschutzgeräte. IPS KalyxX ist einfach zu installieren und wartungsfrei.

PATENT-
GESCHÜTZT

IPS KalyxX Active Industry

Der Einsatz von IPS Industry ist in allen Anlagen mit fließendem Wasser effektiv und geeignet. Waschanlagen, Restaurants, Kantinen, Bäckereien, Wäschereien, Friseursalons, Reinigungen, Schwimmbäder, Molkeereien, Brauereien, Brennereien, Gartenbau, Bewässerungssysteme und - ch viel mehr. Es funktioniert auch zuverlässig in Wärmetauschern, Wassersystemen, Boilern, Kondensatoren, Generatoren, Heizungsanlagen, Kompressorräumen, Kühl- und Klimaanlage.

- Lösung für Mehrfamilienhäuser und Gebäude mit höherem stündlichem Durchfluss.
- Geeignet für den direkten Wasser-Wasser-Wärme-pumpenkreislauf mit hoher Leistung, zur Stabilisierung von Abwasserreinigungsanlagen auf die vom Hersteller garantierten Werte.
- Einbau am Gebäudeeingang.
- Kaltwasserleitungen für Zentralheizungen in Übergabestationen und Heizungsräumen.
- Verhindert Verstopfungen von Plattenwärmetauschern und stabilisiert den spezifischen Wärmebedarf für Warmwasser.
- Stabilisierung der Punktkorrosion von Speicherheizungen.



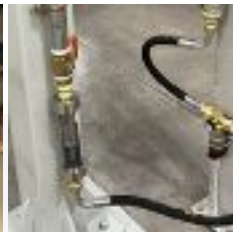
Technische Parameter

IPS KalyxX	Anschluss	Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Gewicht (kg)	Maximaler Druck (Bar / MPa)	Maximaler Durchfluss (m³/Stunde)
Active Industry DN 40 IPSINADN40P	Flansch	150	536	10	10 / 1	8
Active 6/4" RP 64 IPSINADN40	Gewinde	114,3	506	6,5	10 / 1	8
Active DN 50 IPSINADN50P	Flansch	165	660	12	10 / 1	12
Active 2" RP 2 IPSINADN50	Gewinde	114,3	640	6,5	10 / 1	12
Active DN 65 IPSINADN65P	Flansch	185	605	18	10 / 1	16
Active DN 80 IPSINADN80P	Flansch	200	615	23	10 / 1	24
Active DN 100 IPSINADN100P	Flansch	220	635	37	10 / 1	36
Active DN 125 IPSINADN125P	flange	250	955	54	10 / 1	54

Beispiele für IPS KalyxX-Installationen



ScaleRX Industry
USA



KalyxX Active
Chile



KalyxX Industry
Indien



KalyxX RedLine
Thailand



KalyxX Industry
Vietnam



KalyxX Industry
Vietnam



KalyxX Industry
Griechenland



FlowX BlueLine
Thailand



FlowX Industry
Thailand



KalyxX Active
Zypern



KalyxX Active
Zypern



KalyxX Industry
Zypern



KalyxX Industry
Zypern



KalyxX RedLine
Türkei



KalyxX Active
Dominikanische Republik



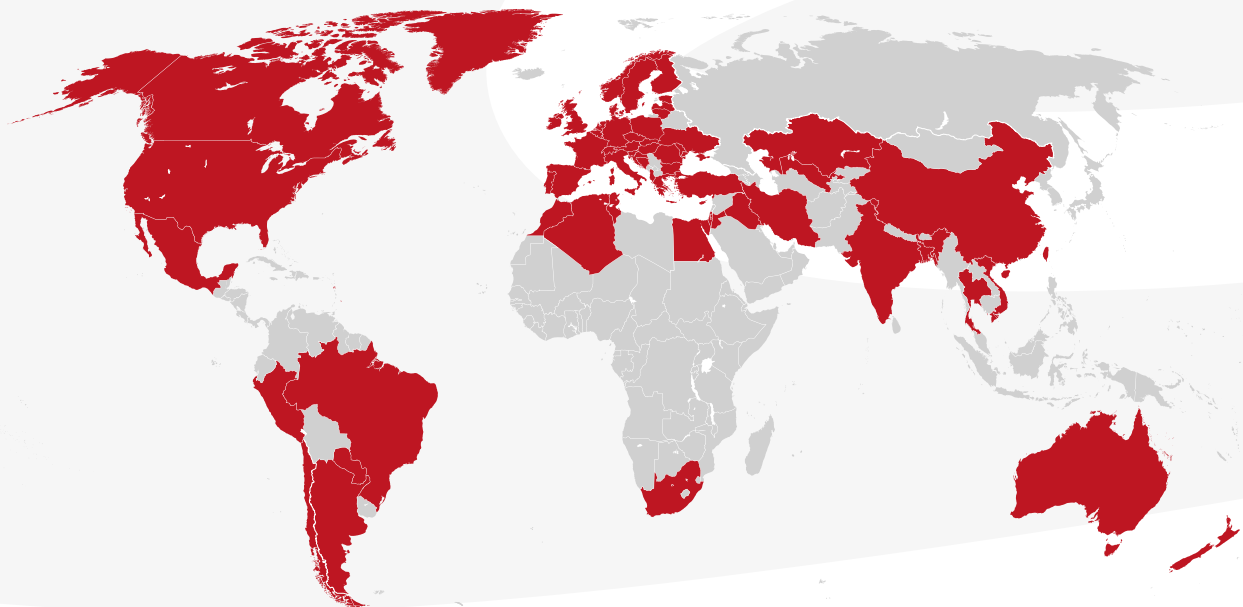
KalyxX Industry
Dominikanische Republik



KalyxX Industry
Tschechien



KalyxX Industry
Slowakei



Offizieller Distributor in Schweiz:



Swiss Aqua Technologies AG
Gewerbstrasse 9, 6330 Cham
Schweiz
swiss-aqua.com



Aquendor AG
Bahnhofstrasse 17, CH-6300 Zug
Schweiz
kosarski@aquendor.ch
aquendor.ch