H2Optimizer

PRODUKTNEUHEITEN

Datum : Okt-2021

Betreff : **H2Optimizer** stellt neues kompaktes Trinkwasseraufbereitungssystem vor

H2Optimizer DWU-Serie mit einer E-Pumpe

www.h2optimizer.nl/home-de/h2optimizer-wasseraufbereitungsanlagen/

DIE DWU-SERIE SETZT EINEN NEUEN STANDARD IN DER WASSERAUFBEREITUNG

Unsere DWU-Serie setzt einen neuen Standard in der Trinkwasseraufbereitung. Die Qualität des Leitungswassers gerät zunehmend unter Druck durch Verschmutzung des Quellwassers durch Luft-, Boden- und Oberflächenwasserverschmutzung mit Versalzung, Chemikalien und chemischen Verbindungen, Schwermetallen, Pestiziden, Mikroplastikpartikeln, Wirkstoffen, schwach radioaktiven Stoffen aus der medizinischen Forschung (zB Kontrastmittel), PFAS, PGB, etc. Zu Beginn des Netzwerks müssen Wasseraufbereitungsunternehmen verstärkt Anstrengungen unternehmen, um gesetzeskonformes Leitungswasser bereitzustellen. Aber ist Wasser, das dem Standard entspricht, wirklich sauberes Wasser? Die Antwort ist nein! Es ist zum Verzehr geeignet, aber das unterscheidet sich stark von wirklich reinem und sauberem Wasser. Normen betreffen viele Arten von Stoffen, die von Natur aus nicht ins (Trink-)Wasser gehören.

Deshalb hat H2Optimizer eine neue Generation von Trinkwasseraufbereitungsanlagen entwickelt, die Ihr Leitungswasser am Ende des Netzes optimal reinigen und optional revitalisieren und auf die Qualität und Reinheit von natürlichem Quellwasser zurückbringen. Dank innovativer Techniken liefert die DWU-Serie hochreines und sicheres Wasser im ganzen Haus, am Arbeitsplatz oder an Bord von Schiffen usw.

BEDIENUNGSVERFAHREN

Unser voll ausgestattetes Basismodell funktioniert wie folgt:

- Eine selbstansaugende elektrische Wasserpumpe mit Frequenzregler liefert Druckwasser, sobald irgendwo ein Wasserhahn geöffnet wird.
- Das Wasser durchläuft anschließend einen mehrfach patentierten Wasserfilter mit einzigartigen Filtereigenschaften, die auch in der Lebensmittelindustrie, Krankenhäusern, Labors, Prozessindustrie etc. verwendet werden.
- Anschließend wird das Wasser durch einen Duplex-Harzfilter enthärtet. Diese beiden Harzfilter werden regelmäßig mit Wasser mit einer Salzlösung regeneriert. Die Regeneration erfolgt erst, wenn der Harzfilter tatsächlich gesättigt ist, das System öffnet ein Überdruckventil und startet den Prozess. Der Vorteil dieses nichtelektrischen, sondern hydromechanischen Systems besteht darin, dass die Regeneration nur dann stattfindet, wenn es wirklich notwendig ist. Dies verhindert unnötigen Wasser- und Salzverlust. Der Vorteil eines Duplex-Enthärters ist, dass Sie immer weiches und kalkfreies Wasser haben, da die Harzfilter miteinander interagieren. Sie können übrigens 100 % kalkfreies Wasser oder etwas Restkalk wählen, die Einstellung kann jederzeit manuell vorgenommen werden.
- Als letzter Schritt im Prozess der Basiseinheit durchläuft das Wasser einen professionellen UV-C-Wassersterilisator für raue Industrieanwendungen. Das UV-C-Licht tötet 99,99 % aller noch vorhandenen schädlichen Mikroorganismen ab, ohne dem Trinkwasser Zusätze hinzuzufügen.

Jetzt ist Ihr Trinkwasser absolut weich, hochrein, hygienisch und sicher in der Anwendung, sowohl für Sie als auch für Ihre wertvollen Wassergeräte.

H2Optimizer

H2Optimizer DWU-Serie

WO WIRD DIE H2OPTIMIZER DWU-SERIE VERWENDET UND EINGESETZT?

Dies kann überall dort sein, wo Endverbraucher hohe Anforderungen an die Qualität des Leitungswassers stellen, Probleme mit der Wasserqualität des öffentlichen Netzes bestehen oder eine temporäre (Not-)Trinkwasserversorgung bereitgestellt werden muss.
Gibt es ein öffentliches Netz mit Leitungsdruck, aber die Wasserqualität entspricht nicht den Anforderungen oder spielen andere Faktoren eine Rolle? Dann kann die DWU-Einheit ohne Elektropumpe verwendet werden.

Zum Beispiel für den Einsatz an Bord von Schiffen oder Plattformen, wo ohne Systemdruck nur ein Wasserspeicher vorhanden ist, ist unser Aggregat dank der elektrischen Wasserpumpe mit Frequenzregler (Drucklieferung-on-demand) selbsttragend. Oder die temporäre (Not-)Trinkwasserversorgung auf einem Veranstaltungsgelände, einem Neubau, etc. lässt sich mit unserer DWU-Einheit, die für feste oder mobile Aufstellung erhältlich ist, realisieren.
Unser hier beschriebenes DWU-Modell ist eine komplette Standardausführung, kann aber auch in modifizierter Konfiguration im Rahmen der technischen Möglichkeiten, je nach Kundenwunsch oder vorhandenem Bauraum, geliefert werden.

STANDARDKONFIGURATION

Die Trinkwassergeräte der H2Optimizer DWU-Serie bestehen standardmäßig aus den folgenden Hauptkomponenten und Armaturen in der jeweiligen Reihenfolge des Wasserdurchflusses:

50-Mikron-Vorfilter, manuell mit Bypass-Schalter

AFP-01 Automatischer selbstreinigender Vorfilter mit Bypass-Schalter

Dieser *optionale* automatische selbstreinigende Vorfilter AFP-01 wird mit einer 9V-Blockbatterie betrieben, die einen automatischen Bewässerungstimer steuert. Diese Automatik steuert ein über einen Drehring und eine LED-Anzeige sehr flexibel und sehr einfach einstellbares Ventil, optimal angepasst an die örtlichen Gegebenheiten.

Selbstansaugende elektrische Wasserpumpe mit drehzahlgeregeltem Antrieb

Der Frequenzumrichter steuert die selbstansaugende Elektropumpe: Bei verbraucherseitiger Wasseranforderung startet der Frequenzumrichter die Wasserpumpe und passt die Drehzahl entsprechend der „Druckförderung bei Bedarf" Prinzip an die richtige Wassermenge und den Systemdruck an.

Wasserverteiler

Der Wasserverteiler oder Wasserblock ist eine Messing-Wasserleitung mit mehreren Anschlüssen für: Wasserpumpe/Frequenzregler, Wasserschlagdämpfer, Druckbehälter und Wasserfilter. Außerdem gibt es einen Anschluss mit einem Blindstopfen, der bei Biofilmbildung mit möglicher mikrobiologischer Kontamination (z.B.: Legionella pneumophila Sero Gruppe 1 Bakterien, Verursacher der berüchtigten Legionäre ' Krankheit).

Patentierter zweistufiger Hochleistungs-Wasserfilter

Mittlere Entfernung
Prozentsätze > kurze Liste:

Chlor	*: 100%*
Chloroform	*: 99,5%*
Phenole	*: 98%*
Pestizide	*: 97%*
Blei	*: 99,5%*
Kupfer	*: 98%*
Cadmium	*: 99%*

Aquaphor Filterpatente: *)

DFS: ***D****ynamic* ***F****ixation of* ***S****ilver*
CFB: ***C****arbon* ***F****iber* ***B****lock*
IAM: ***I****sotopic* ***A****dsorption* ***M****atrix*
Aqualen™ *ion exchange technique*

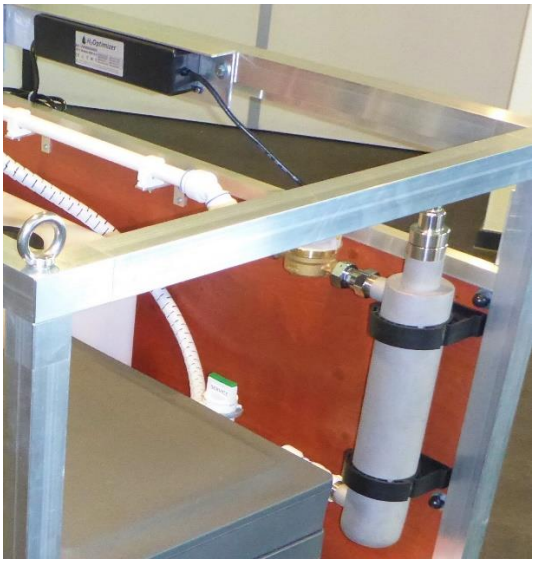
**) Für Erklärung und Erläuterung: Weitere Informationen finden Sie in diesem Bulletin*

Dies ist ein innovativer Hochleistungs-Wasserfilter mit mehreren patentierten Filtertechnologien. das Sediment- und Aktivkohle-Filterelement ist zudem antibakteriell mit Mikro-Silber-Partikeln versehen, die dank einer speziellen Faserstruktur ihre Position während des gesamten Nutzungszyklus beibehalten (Aquaphor CFB-, DFS- und IAM-Technologiepatent). Darüber hinaus enthält es die patentierte Aqualen™-Technologie, die nach dem Ionenaustauschprinzip positiv geladene Schwermetalle, Chemikalien, Pestizide, Arzneistoffe, schwach radioaktive Substanzen (z. B. aus Kontrastmitteln für die medizinische Forschung) und dergleichen entfernt. Negativ geladene essentielle Mineralien werden hingegen durchgelassen.

Hydromechanisch (nicht elektrisch) betriebener Duplex-Wasserenthärter

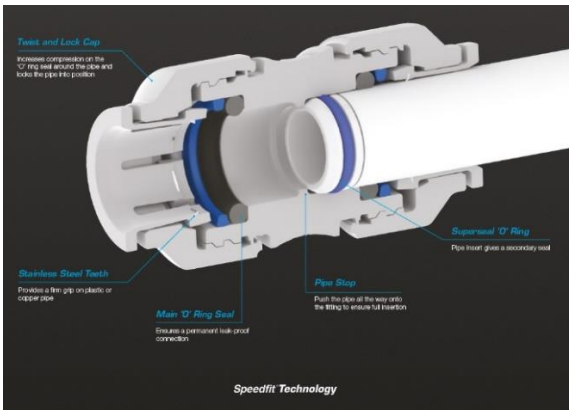
Dieser Duplex-Wasserenthärter mit integrierter Salzschublade arbeitet nicht mit einer elektronischen Zeitschaltuhr, die nach x Minuten regeneriert, auch wenn der Harzfilter dann erst zu ca. 50 % gesättigt ist, sondern mit einem mechanischen Überdruckventil. Erst wenn der Harzfilter (fast) vollständig gesättigt ist, öffnet der werkseitig eingestellte Gegendruck das Ventil, woraufhin der Enthärter auf den anderen Harzfilter umschaltet und mit Hilfe einer Salzlösung den gesättigten Harzfilter durchspült. Dies verhindert unnötigen Wasser- und Salzverlust. Das Duplex-Prinzip sorgt dafür, dass Sie immer weiches Wasser haben. Übrigens können Sie ganz kalkfreies Wasser oder bis zu 50 % Restkalk durch eine manuelle Einstellung wählen, die jederzeit nach Ihren Wünschen angepasst werden kann.

H2Optimizer INOX-line professioneller UV-C Wassersterilisator



Unsere eigenen H2Optimizer INOX-line UV-C Wassersterilisatoren sind speziell für den Einsatz unter schweren Bedingungen gedacht. Sie sind robust und bestehen komplett aus Edelstahlgehäuse und Lampenfassung. Ein externes Vorschaltgerät (Controller) sorgt für die richtige Lichtintensität. Der Vorteil der Desinfektion mit ultraviolettem Licht besteht darin, dass 99,99% aller Mikroorganismen abgetötet werden, ohne dem Wasser schädliche Chemikalien oder andere ungesunde Zusätze hinzuzufügen.

Wasserleitungen & Twist-Lock Steckfittings

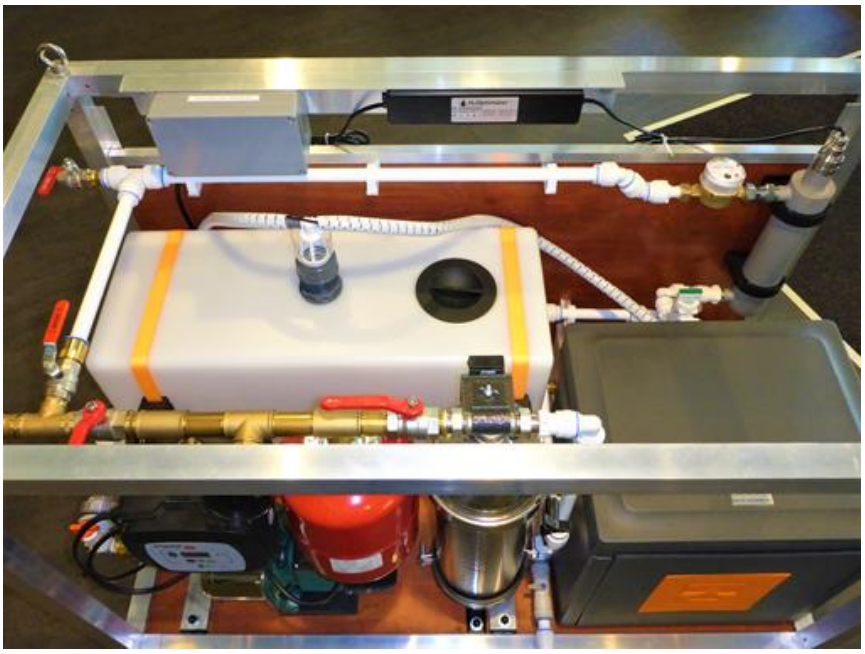


Klassische Wasserrohre bestehen meist noch aus Kupferrohren und Klemmringverschraubungen. Diese haben den Nachteil, dass bei Erschütterungen und stark schwankenden Umgebungstemperaturen, wie sie häufig in Maschinenräumen vorkommen, die Rohrverbindungen durch Ausdehnung und Kontraktion undicht werden können. Außerdem bilden sich interne Kalk- und Biofilmablagerungen. Letzteres wollen Sie sicher nicht, denn darin können sich Mikroorganismen (Bakterien) entwickeln, wie zum Beispiel das Bakterium Legionella pneumophila Sero Gruppe 1, das die gefährliche Legionärskrankheit verursacht. Gerade bei Trinkwasserspeichern in warmen Maschinenräumen ist dies eine echte Gefahr. Deshalb verwenden wir eine spezielle Kunststoffausführung von Wasserrohren mit Twist-Lock-Steckkupplungen, die für den Einsatz in der Wasser-, Getränke- und Lebensmittelindustrie sowie für den Einsatz in Labors und medizinischen Einrichtungen zugelassen sind (Klasse DNV). Unsere JG Speedfix Rohre und Steckkupplungen haben folgende Vorteile: Korrosionsfrei, lange Lebensdauer (keine thermische Alterung), keine Verengung des Durchgangsinnendurchmessers in den Anschlüssen, keine inneren Kalk- und Biofilmablagerungen. Wärmedämmende Eigenschaften der Rohrwand, geringere Frostgefahr durch Rohrelastizität, bleifrei und ungiftig.

Elektrischer Teil

Das elektrische System ist AC220-240V / max 2,65 kW mit Schutzerde. Anschlüsse und Klemmkasten haben mindestens die Schutzklasse IP55. Zur Wartung der Wasserpumpe/Frequenzsteuerung und/oder des UV-C-Wassersterilisators (Austausch der UV-Lampe) kann der Stecker im IP65-Anschlusskasten einfach provisorisch gezogen werden.

Grauwassertank / Sammeln von Regenerationsspülwasser



Wenn keine lokale Wasserableitung vorhanden ist, verfügt unsere Trinkwassereinheit DWU über einen Grauwassertank (105 Ltr). Der selbstreinigende Vorfilter und der Wasserenthärter leiten das Spülwasser über einen Abfluss in den Grauwassertank ab. Dieser kann dann periodisch mit einer separaten Pumpe oder einer allgemeinen Servicepumpe entleert werden. Dazu hat der Grauwassertank einen Anschluss in Bodenhöhe (¾"-M). Bei Sedimentablagerungen am Boden kann der Tank mittels Spanngurten einfach und schnell abgenommen und zur Reinigung an anderer Stelle herausgenommen und anschließend einfach wieder aufgesetzt werden. Das Fassungsvermögen von 105 Litern reicht für fünf Spülgänge. Bei einer durchschnittlichen Wasserhärte von ca. 10° Dh entspricht dies einem Wasserverbrauch von 5000 bis 6000 Liter.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN: H2Optimizer DWU Modell PF25SU40

Elektrische Wasserpumpe	:	**DAB**
• Motor	:	0,87kW_3x230V_3F_50Hz_2850 U/Min_IP55
• Kapazität	:	max 4800 Ltr/Std
• Pumpenkopf	:	max 42,2 MWk
Frequenty converter	:	**WaCS**
• Modell	:	WaCS PWM II 230 3-BASIC 4.7
• Stromstärke	:	Ein 1x220-240V 50-60Hz / Aus 3x220-240V
Wasserfilter	:	**Aquaphor Water Filters**
• Modell	:	Viking 300 Maxi
• Filter cartridge, standard	:	B520-13 / kaltes Wasser, Max 40°C
• Filterfeinheit	:	aüssere Schicht 20 Mikron
	:	innere Schicht 5 Mikron
• Waterfluss	:	1500 Ltr/Std
• Wechselintervall	:	etwa 100.000 Ltr oder 12 Monate
Wasserenthärter	:	**Delta Water softeners**
• Modell	:	Morava – Duplex-Harzfilter
• Harzvolumen	:	2 x 3 Ltr
• Betriebsdruck	:	1-8 Bar
• Fluss (Δp 1 Bar)	:	2600 Ltr/Std
• Austauschkapazität	:	2 x 150 M³/PpM CaCO3
• Wasserverbr./Regeneration	:	18 Ltr Wasserenthärter + 1 Ltr Vorfilter > 19 Ltr
• Salzverbr./Regeneration	:	0,3 Kg
• Regenerationsdauer	:	15 Min
• Maximum Temperatur	:	40°C
• Inhalt Salzbehälter	:	15 Kg
UV-C Wassersterilisator	:	**H2Optimizer INOX-series**
• Modell	:	UV-C Module 40W H-O (High Output)
• Stromstärke	:	AC220-240V / 50-60Hz
• Wassertemperatur	:	5-40°C
• Wasserfluss	:	2700 Ltr/Std
• Brennstunden UV-Lampe	:	8000 > 1x pro Jahr im Dauerbetrieb
Grauwassertank	:	**Wydale Plastics Ltd**
• Modell	:	105U-NA-5-DR-UV
• Material	:	weiß halbtransparent, PE-Kunststoff
Water connections	:	**Trinkwasserleitungen**
• Eingehend (1x)	:	¾” Zoll Außengewinde
• Ausgehend (2x)	:	¾” Zoll Innengewinde
Measurements & Weights	:	**DWU – PF25SU40 Trinkwassereinheit**
• Größen B x T x H	:	1360 x 700 x 830 Cm
• Gewicht, leer	:	etwa 96 Kg
• Gewicht, mit voller Tank	:	etwa 225 Kg
• Stromversorgungskabel	:	5 Mtr Schutzleiter mit 90° Schukostecker

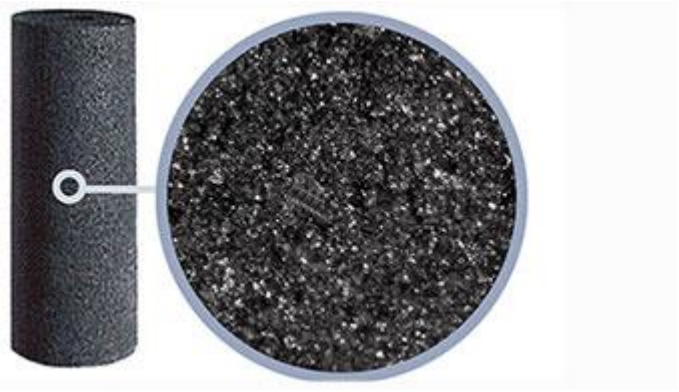
AQUAPHOR WASSERFILTER PATENTE

DFS > Dynamic Fixation of Silver

DFS Technologie ist die primäre Methode mit der aktivsten Silberionenform und macht das Vorhandensein von Silber in den AQUAPHOR-Filtern sicher, ohne dass das Silber in das Wasser eindringen kann (nach wissenschaftlichen Studien der letzten Jahrzehnte ist diese Technologie weit verbreitet).
Es hat eine stärkere antibakterielle Wirkung als andere Wasserfilter, die herkömmliches Silber verwenden.

Mit der DFS-Technologie erfüllen AQUAPHOR Wasserfilter alle europäischen Gesundheits- und Hygienestandards.
Die Eigenschaften und Verwendungen von Silber sind seit der Antike für seine Wirksamkeit bekannt, insbesondere heute mit der Expertise der Wissenschaft, die Wasserfilter effektiver und sicherer macht.

CFB > Carbon Fiber Block



CFB Membranförmige kompakte Kokos-Aktivkohle

Kohleblock ist eine technologisch richtige Lösung für Wasserfilter. Aquaphor hat die nächste Generation des Kohleblocks geschaffen, mit der einzigartigen Art und Weise, mit den restlichen Materialien zu arbeiten und insbesondere mit AQUALEN viele Probleme zu lösen, die in der einfachen Kohle der meisten Filter bestehen.

Normalerweise wird die Kohle in Pulverform verwendet, mit fein gemischtem Polyethylen vermischt und dann gebrannt. Der Brennvorgang bewirkt, dass die kleinen Kohlekörner (20 bis 50 Mikrometer) aneinander haften.

Der resultierende Effekt hat bestimmte Eigenschaften, die während des Produktionsprozesses eingestellt werden können. Diese Eigenschaften bleiben während der gesamten Lebensdauer des Filters konstant. Da Kohlenstoffpartikel aneinander haften, zeigen sie praktisch auch negative Auswirkungen.

Normalerweise haben wir also zwei Arten von Kohlenstoff: "effektiv" und "teilweise wirksam".

Effektiver Kohlenstoff entfernt gelöste Verunreinigungen aufgrund seiner hohen Dichte, die durch die Verwendung kleinerer Kohlenstoffkörner erreicht wird.

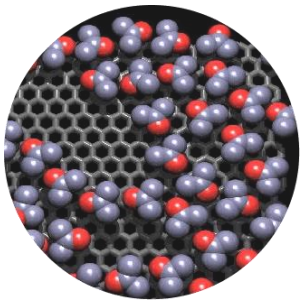
Teilweise wirksame Kohlenstoffatome haben aufgrund der großen Abstände zwischen den Kohlenstoffkörnern normalerweise eine lange Lebensdauer. Diese Abstände sind auf die geringere Filterqualität bei der Wasserfiltration zurückzuführen.

Aquaphor hat die Lösung für dieses Dilemma gefunden, einschließlich AQUALEN, unsere Kohleblöcke basieren auf einer Mischung aus Granulat und faserigen Filterbestandteilen

Aquaphor Carbon Blöcke mit AQUALEN Fasern
Aquaphor CF-Blöcke haben nicht die Nachteile der regulären Kohlenstoffblöcke der anderen Unternehmen.

Die Vorteile der Verwendung von AQUALEN-Fasern:
AQUALEN filtert nicht nur Schwermetalle, sondern wirkt in Verbindung mit der stark saugfähigen Kohle als zusätzlicher Faktor für eine gleichmäßige und schnelle Verteilung des Wasserflusses. Dies ist aufgrund der dichten Struktur des Kohleblocks besonders nützlich und eliminiert "Totzonen" im Filter während des Filtrationsprozesses.

IAM > Isotopic Adsortion Matrix



Isotrope Adsorption Matrix

IAM ist eine Fertigungstechnologie, bei der in den Filtern eine Membran mit hoher Dichte erzeugt wird, die zu einer effektiven Absorption von Schadstoffen aus dem Wasser während der Filtration durch den Filter führt. Wenn Aqualen mit dem Absorptionskohle-Granulat vermischt wird, ergibt sich der effektive Effekt, dass während der Filtration Schadstoffe aus dem Wasser entfernt werden.
Die IAM-Technologie verhindert das Vorhandensein und die Bildung von Durchgängen im Wasserfilter, sodass Sie eine gleichmäßige Wasserrolle durch den Filter erzeugen können, ohne Durchgänge zu schaffen, durch die die schädlichen Elemente das Wasser durchdringen können.

Was bedeutet das Vorhandensein von Passagen in der Praxis?
Ein 'Standard'-Filter hat 2 Leistungsschwächen.

1. Kein Korn kann kleiner als 0,5 mc sein, weil ein größerer Widerstand das Eindringen von verhindert Wasser;
2. Der Wasserstrom verdrängt das Granulat während der Filtration, wodurch es entstehen sogenannte Kanaldioden, durch die die schädlichen Elemente des Wassers eindringen.

Die IAM-Technologie mit Aqualen sorgt für eine gleichmäßige Wasserverteilung, ohne Durchgänge aus dem Wasserstrom zu erzeugen.
Zusammen mit der Aktivkohle, die alle schädlichen Elemente aus dem Wasser aufnimmt, haben wir das ideale Ergebnis für die Entfernung aller schädlichen Elemente aus dem Wasser, auch nach einer ausgiebigen Wasserfiltration. Wenn Hersteller von Wasserfiltern ankündigen, dass ihre Filter weniger als 0,5 mc erreichen und nur medizinischen Kohlenstoff enthalten, dann ist die Behauptung, dass sie weniger als 0,5 mc erreichen, irreführend.

Es ist wissenschaftlich bekannt, dass Kohlefilter bis zu 0,5 mc erreichen können, und nur Technologien mit Membranen und Ted-Fasern, zumindest zu der bereits weit verbreiteten Technologie, können eine Dichte von weniger als 0,5 mc erreichen und ein zuverlässiges Ergebnis liefern.

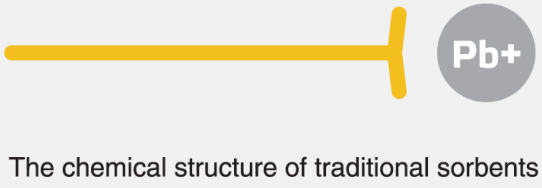
Die Nachteile bestimmter Technologien, die nicht im trüben Kohlenstoff enthalten sind:

In Wasserfiltern, die nur Kohlenstoff oder Kohlenstoff mit Aragonit enthalten, gibt es keine konstante Dichte und das Vorhandensein von Durchgängen kann die Möglichkeit des Wachstums von Mikroorganismen und insbesondere Bakterien geben.

Auch die Ineffizienz der Technologie der Keramikfilter, wo sie bis zu 0,5 mc erreichen, halten keine chemischen Schadstoffe zurück, da sie auch nach längerem Gebrauch und wiederholter Reinigung anfällig für die Entwicklung toxischer Elemente sind.

AQUALEN™ Ionenaustauschtechnik

Aqualen™ – ein faserförmiger Ionenaustauscher, der ein integraler Bestandteil der proprietären Trinkwasserfiltermischung ist, die von der AQUAPHOR-Gruppe exklusiv für ihre Haushalts- und Gewerbewasserfilter entwickelt und entwickelt wurde.
Zu den herausragenden physikalischen Eigenschaften von Aqualen™ gehört seine Fähigkeit, Schwermetallionen wie Blei, Eisen, Quecksilber und radioaktive Isotope irreversibel zu binden.
Das Wort „Chelat" leitet sich vom griechischen Wort „chēlē" ab, was „Klaue" bedeutet. Die funktionellen Gruppen von Aqualen™ ähneln in ihrer chemischen Struktur den Krallen. Die Aqualen™ "Krallen" extrahieren Schwermetallionen aus dem Wasser und halten sie in einem tödlichen Griff.



The chemical structure of traditional sorbents

The chemical structure of Aqualen™

Eine weitere wichtige aqualen™ Qualität ist die gleichmäßige Verteilung des Wassers in der Mischung, wodurch die Kontaktfläche dank der Geometrie des Materials im Vergleich zu herkömmlichen Ionenaustauscherfiltern um das 33-fache erweitert wird.

Conventional ion-exchange
Granule diameter: 700 microns
Surface area: 10 cm2/g

Aqualen™ ion-exchange fiber
Fiber diameter: 10 microns
Surface area: 1000 cm2/g

Eigenschaften der AQUALEN-3 Anionenaustauscherfaser:

- eine einzigartige Anionenaustauscherfaser auf Basis eines wasserfreien modifizierten Polyacrylnitril-Polymerrückgrats
- mit unterschiedlichen stickstoffhaltigen Anionenaustausch- und Kohlenstoffgruppen auf der Oberfläche.
- eine einzigartige Kombination von funktionellen Gruppen, die den Fasern eine bessere Fähigkeit verleihen, schädliche . zu absorbieren
- anionische und kationische Verunreinigungen aus Wasser mit hoher Selektivität.
- eine hohe Abtragsleistung für verschiedene Eisen und Eisenverbindungen und kann als überlegene Vorstufe-Filtermaterial verwendet werden.

UND ERFÜLLT IHR ANDERES ROHRNETZ AUCH DIE SICHERHEITSANFORDERUNGEN?

Mit unserer Trinkwasseraufbereitungsanlage DWU produzieren Sie hochwertiges, hygienisches und sicheres Trinkwasser! Aber was ist mit Ihrem (bestehenden) Leitungsnetz mit Sackgassen von stillgelegten Entnahmestellen? Oder mit dem Wasserspeicher in den Trinkwassertank(s) im warmen Maschinenraum?

Wenn Sie Wasser vom Ufer bunkern, in dem nur noch winzige Spuren der **Legionella pneumophila Sero Gruppe 1** vorhanden sind, können diese unter günstigen Bedingungen wie einer warmen Umgebungstemperatur plötzlich wachsen und ausbrechen!

Eine Möglichkeit besteht darin, regelmäßig Wasserproben nehmen zu lassen und diese in einem externen Labor zu kultivieren. Aber diese Testmethode dauert lange, bis das Endergebnis beurteilt werden kann, rechnen Sie mit eineinhalb bis zwei Wochen und bis dahin kann es bei einem positiven Testergebnis zu spät sein. Ein weiterer Nachteil der Laborkultur: Sie erkennt nicht die VBNCs (Lebensfähig, aber nicht kultivierbar), die noch nicht aktiven Bakterien.
Ein PCR-Testverfahren arbeitet schneller, weist aber nur DNA-Material von Bakterien nach und ist daher viel weniger zuverlässig als ein Laborkulturtest.

H2Optimizer bietet Ihnen einen superschnellen und zuverlässigen Schnelltest vor Ort: Ergebnisse in nur 30 Minuten und eine kostenlose App, um ein Testergebnis direkt per E-Mail oder SMS mit den Verantwortlichen zu teilen, die dann schnell eine Entscheidung zur Desinfektion treffen können.
Sie können diese Tests ganz einfach selbst durchführen oder Sie beauftragen uns und wir kommen zu Ihrem Testort.

Unsere Lösung: die **Hydrosense** Rapid On-Site Legionella Pneumophila SG1 Testsets und Testkits.

hydrosense
smarter test, safer water

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website:

https://www.h2optimizer.nl/home-de/hydrosense-legionella-schnelltestsaetze/