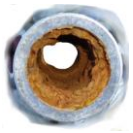
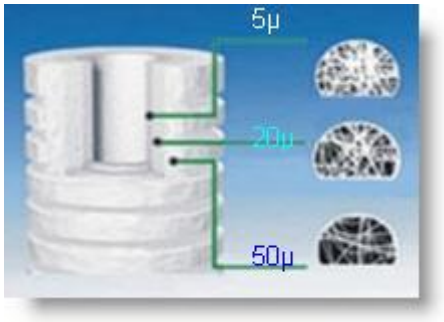
	Firma
	Filtrationstechnik
	Wasserenthärter
	Osmose/ EDI
	Dosieranlagen
	UV - Strahler
	Pumpen
	Anlagenbau / Referenzen
	Steuerungen
	Leitungssanierungen
	Service

überreicht am _ _ _ _ _ _

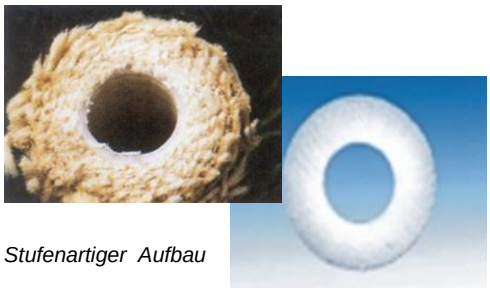
043 243 50 00 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

AQ Tiefenfilterelemente



AQB-Elemente überzeugen durch ihre grosse Schmutzaufnahmekapazität.

Trotz der extrem hohen Filtrationsleistung von beispielsweise 5 Mikron wird eine um ein Vielfaches höhere Standzeit erreicht als bei den herkömmlichen 50 Mikron-Filterelementen. Der Grund liegt im stufenartigen Aufbau des Elementes.



Stufenartiger Aufbau

Je nach Anwendung bestehen die Elemente aus folgenden Materialien:

- Edelstahl
- Polyurethan
- Polyester
- Glasfaser
- Baumwolle
- Kokos
- Kohle
- Melaminharz

Trinkwasser- Melaminharzfilter nach jährigem Einsatz

Filterelemente

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Aqua Dällikon AG

Tiefenfilterelemente von Aqua Dällikon AG

Einsatzbereich:

- Trink-, Quell-, Grundwasser
- Regen-, Kühl-, Heizungswasser
- Industrie-, Fluss-, See-, Brackwasser
- Vorfilter für: UV – Strahler-, Ozonanlagen-, Aktivkohle-, Korrosionsschutzanlagen-, chemische und organische Medienfiltration
- Alkohol-, Glykol-, Kühl – Mittel-, Kraftstoff-, Öl
- Farben und Lacke
- Säuren und Laugen
- Wachs-, Kohlenwasserstoff-, Teer-, Seifen-, Schmiermittel

Die Schmutzaufnahmekapazität ist abhängig von der Feinheit (Mikronzahl) der Elemente.

Filterdurchlässigkeit in µ	100	80	50	20	5	3	0.5	0.1
Zurückgehaltene Anteile in %	3	5	12	16	84	92	96	99

- Damit eine wirtschaftliche Filtration erreicht werden kann, darf der Anfangsdifferenzdruck von max. 0.15 bar nicht überschritten werden. Die Durchflussgeschwindigkeit sollte am Eingang des Filtergehäuses nicht grösser als 3 m/s sein.

Der Verschmutzungsgrad und die Durchflussmenge des zu filtrierenden Mediums bestimmen die Standzeit der Tiefenfilterelemente.

Wir empfehlen den Elementwechsel bei einem Differenzdruck von ≤ 1.0 bar (Berstdruck 5 bar) vorzunehmen, spätestens jedoch nach einer Standzeit von 12 Monaten bei gleichzeitigem Servicedienst durch die Firma Aqua Dällikon AG.

Zögern Sie nicht, sich für die Wahl der richtigen Filterelemente an uns zu wenden. Mit unserem Wissen und unserer langjährigen Erfahrung stehen wir Ihnen gerne beratend zur Verfügung.

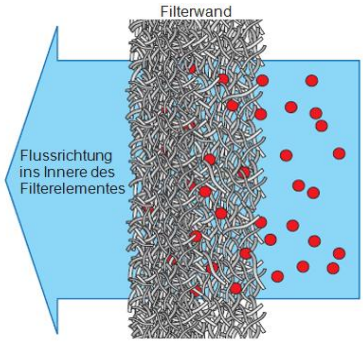
Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Meteorfilter

Das Kantonsschulhaus Limmattal erhielt 1988 die erste Meteorwasserfilterstation der Schweiz.

Das Wichtigste an einer Regenwasseranlage, bei welcher das Wasser genutzt wird (z.B. für WC Spülungen oder Waschanlagen usw.) ist **die Filterstation** mit den entsprechenden Meteorelementen.

Die Edelstahl – Gehäuse werden in unserem Haus in Dällikon berechnet und angefertigt. Die Elemente wurden speziell für den Einsatz bei Regenwasser entwickelt und bestehen aus einem hohen Baumwoll-Anteil. Zur Erhöhung der Stabilität wird der Kern des Filterelementes aus Kunststoff hergestellt.



Bereits kleinste Schadstoffe im verwendeten Regenwasser verschlammen die Rohre und zerstören die WC - Anlagen. Die Zerstörung erfolgt schleichend. Zuerst entstehen graue Ränder, danach wird der Lack aufgeraut und die Reinigung wird von Mal zu Mal schwieriger. Armaturen und Dichtungen werden angegriffen und müssen vorzeitig ersetzt werden.

Aus diesem Grunde setzen wir Tiefenfilterelemente ein, die eine maximale Schadstoffrückhaltung gewährleisten. Mechanisch werden Partikel im asymmetrischen Hohlraumgefüge des Tiefenfiltermediums (enger werdende Porenstruktur in Richtung der Abströmseite) zurückgehalten. Dadurch ergibt sich, trotz extremer Dichte, eine optimale Schmutzaufnahmekapazität bei hoher Standzeit.

Ein Element in der Stadt, in Stadtnähe oder im Industriegebiet ermöglicht einen Durchlass von ca. 40 m³, bevor es ausgetauscht werden muss. In den ländlichen Gebieten, sofern sie nicht mit übermässig viel Blütenstaub belastet sind, beträgt der Durchlass bis zum nächsten Elementwechsel 120 m³.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Edelstahlfiltergehäuse mit rückspülbaren Filterelementen

Manuelle Rückspülung; Rückspülprozess

- Ein- und Auslassventile schliessen (Umgehung öffnen)
- Ein- und Auslassventile der Rückspülungsleitung öffnen
  Rückspülen
- Ein- und Auslassventile der Rückspülungsleitung schliessen
- Ein- und Auslassventile öffnen (Umgehung schliessen)

Beispiel Kühlwasser - Filtration

Automatische Rückspülung

Die automatische Rückspülung wird vor allem im industriellen Sektor angewandt. Je nach Anwendung wird die Rückspülung per Differenzdruck gesteuert oder gemäss Zeitsteuerung ausgelöst.

Die Spezifikation der Filterelemente wird nach Bedarf ausgelegt. Rückspülbare Filter werden ab ≥ 20 µm eingesetzt.

Aqua Dällikon AG konzipiert, liefert, installiert und wartet die gesamten Anlagen inkl. Magnetventile und Steuerung.

Bei der Planung ist unbedingt zu beachten, dass die Anschlussleitung für die Rückspülung genügend gross dimensioniert wird!

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Heizungsschutzfilter mit Magnesiumanode

Der effektivste Filter zur Verhinderung von Schlamm-bildung und zur Eliminierung von Sauerstoff im Heizungs-wasser, inkl. Messgerät zur Überprüfung des Anodenstroms

Sauerstoff, der sich im System anreichert, wird durch die Magnesiumanode in Wasser-moleküle umgewandelt!

pH-Anhebung durch Magnesiumanode bis ca. 8.5 – 9.5 pH

- Kein Wasserverlust
- Druckanzeige (Manometer)
- Arbeitet automatisch ohne Strom
- Keine Chemikalien
- Einfache Handhabung
- bedienerfreundlich
- Keine Abschlämmung notwendig

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

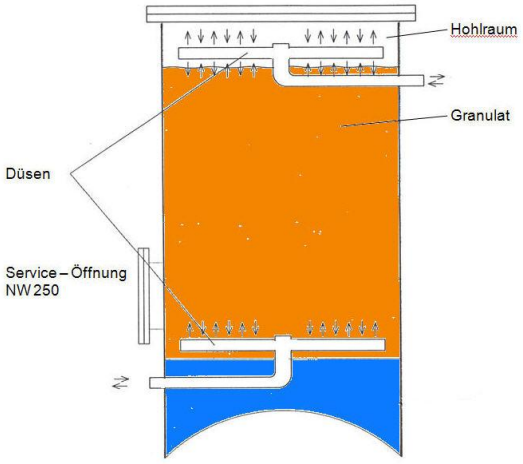
GEH Adsorber

Schwermetallentnahme aus Dach-, Platz- und Strassen-abwassser

Bereits vor einigen Jahren wurde begonnen, ein praxistaug-liches Verfahren zur Entfernung von Schwermetallen aus Dach-, Platz- und Strassenabwasser zu entwickeln. Das daraus entstandene Adsorbersystem besteht im Kern aus einer Schicht aus granuliertem Eisenhydroxid (GEH), welches Kupfer und Zink schnell, dauerhaft und mit sehr grosser Kapazität aus dem kontaminierten Wasser entfernt.

Im Durchschnitt sind 5 – 6% aller Dächer in der Schweiz mit Metallblechen bedeckt. Davon entfallen ca. 75% auf Kupfer- und 20% auf Zinkbleche. Die restlichen 5% verteilen sich auf andere Metalle wie Aluminium, Eisen, Blei, Zinn etc.

Von allen metallischen Dachabdeckungen erweisen sich Kupfer-, Zink- und Blei als besonders korrosiv. Das heisst, das Meteorwasser dieser Dächer weist die stärkste Schwermetallbelastung auf.



Weitere Einsatzgebiete

Neben der Kupferentnahme kann GEH zur Entfernung folgender Stoffe verwendet werden:

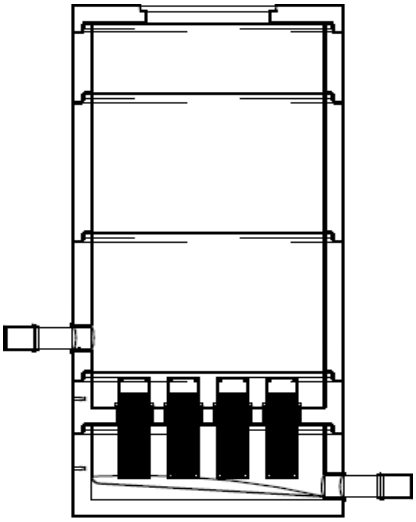
- Antimon
- Arsen
- Blei
- Molybdän
- Phosphat
- Selen
- Uran
- Vanadium
- Zink
- Zinn

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

GEH Adsorber Patrone

Hochwirksames Filtersystem zur Schwermetall-entfernung im Dachwasser

Kupfer und Zink müssen aus dem Dachwasser entfernt werden, wenn die in der VSA Richtlinie „Regenwasser-entsorgung“ festgelegte Dachfläche überschritten wird. Die kritische Metallfläche beträgt bei der Versickerung von Dach- oder Fassadenwasser 50 m^2, bei der Einleitung in Vorfluter 500 m^2.



Das Adsorbersystem basiert auf Filterpatronen, welche in ihrer Anzahl und Grösse auf die Kupfer- oder Zinkdach-fläche abgestimmt werden können. Eine solche Patrone kann beispielsweise Kupfer während wahlweise 1 oder 2 Jahren mit einem Wirkungsgrad von über 98% zurückhalten.

Vorteile des neuen Adsorbersystems

- Einfach und flexibel in der Handhabung und im Unterhalt
- Durch die Modularität anwendbar bei beliebigen Metallflächen
- Sehr hoher Wirkungsgrad für Kupfer und Zink (> 98%)
- Ablaufkonzentrationen < 25 ug/l Kupfer und Zink
- Keine chemische oder physikalische Veränderung des Dach- oder Fassadenabwassers
- VSA - konform

Das Produkt entstand in Zusammenarbeit mit:

wst21
michele steiner
Technoparkstr. 1
8005 Zürich
info@wst21.ch

Tel 043 960 38 22
Fax 043 960 38 23
www.wst21.ch

Übersicht Wasserenthärter

(Einzel,- Pendel,- Parallel- und Triplexanlagen)

Typ	Nenndurchfluss m³/h
AR - WE 10	3,5
AR - WE 20	3,5
AR – WE 30-K	3,5
AR - WE 40	3,5
AR - WE 50-K	4,5
AR - WE 60	4,5
AR - WE 70	4,5
AR - WE 90	4,5
AR - WE 120	4,5/ 11,6/ 8,1
AR - WE 170	8,1/ 11,6/ 24
AR - WE 240	8,1/ 11,6/ 24
AR - WE 300	11,6/ 24
AR - WE 500	24
AR - WE 700	24
Grössere Anlagen auf Anfrage	

Alle Anlagen werden anschlussfertig geliefert.

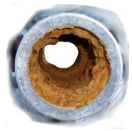
Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Gründe für den Einsatz einer Wasserenthärtungsanlage

Warum lohnt sich der Einsatz einer konventionellen Wasserenthärtungsanlage auf der Basis des Ionenaustausches?

Ganz einfach...

Wir setzen eine Wasserenthärtungsanlage ein, um qualitativ besseres und weicheres Trink – Brauch – Wasser zu erhalten. Denken wir an das Superwasser im Tessin, das durchschnittlich 4° fH aufweist.



10 ökonomische und ökologische Vorteile:

1. **Wesentlich mehr Heizleistung**, eine 2 mm dicke Kalkschicht erfordert 20% mehr Energie für dieselbe Heizleistung.
2. Der **Verbrauch von Reinigungs- und Waschmittel wird stark reduziert** (1 g Kalk „neutralisiert“ 6 g Seife). Die erhöhte Schaumbildung ist bei der Körperpflege deutlich spürbar. Duschen wird als angenehm und **hautverträglich** empfunden (luftigeres Haar).
3. **Keine chemischen Zusatzmittel** für die Waschmaschine (wie z. B Calgon) sind mehr notwendig.
4. **Weniger Kalkrückstände** auf Gläsern, Fliesen, WC, Lavabos usw
5. **Weniger defekte Geräte** wie Kaffeemaschinen, Bügeleisen, Geschirrspüler, Steamer usw.
6. **Keine** aufwändigen **Leitungssanierungen**.
7. **Weniger** Aufwand für **Entkalkungsarbeiten**. Das Intervall für die Boilerentkalkung verlängert sich um mindestens das Dreifache.
8. **Besserer Geschmack** von Speisen und Getränken, z.B. Tee, Kaffee.
9. **Langlebigkeit** und Schonung der **Filter** und Perlatoren (auswechselbare Siebe der Wasserarmaturen)
10. **Umweltschonender Betrieb,** da keine Chemie zur Anwendung gelangt. Zur Neutralisation wird ein natürliches Produkt, Natrium Chlorid (Salz), verwendet.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Mineralienhaushalt

Kalzium ist gesund, jedoch nicht in Form von Kalk in den Wasserleitungen und Geräten.

Der tägliche Kalziumbedarf des Menschen beträgt rund **1000 mg**. Wollte man diesen Bedarf alleine mit Trinkwasser abdecken, so müsste man pro Tag rund 6,75 Liter Wasser trinken.

2 dl Vollmilch enthält etwa gleichviel Kalzium wie **2 l hartes Wasser**. 1 Scheibe Brot entspricht dem Kalziumgehalt von 3 dl hartem Wasser.

* Kalziumgehalt einiger Lebensmittel in mg pro 100 g Lebensmittel

Parmesan	1335
Emmentaler	1020
Sesam	780
Vollmilch/ Joghurt	120
Vollkornbrot	63
Trinkwasser hart (37° fH)	14,8
Trinkwasser weich (10° fH)	2,4

Somit kann durch ein Glas Milch, einen Becher Joghurt (250 g) und zwei Scheiben Käse (60 g) der tägliche Bedarf von 1000 mg Kalzium gedeckt werden.

Der durchschnittliche tägliche Natriumbedarf einer erwachsenen Person beträgt ca. 2400 mg.

** Natriumgehalt einiger Lebensmittel in mg pro 100 g Lebensmittel

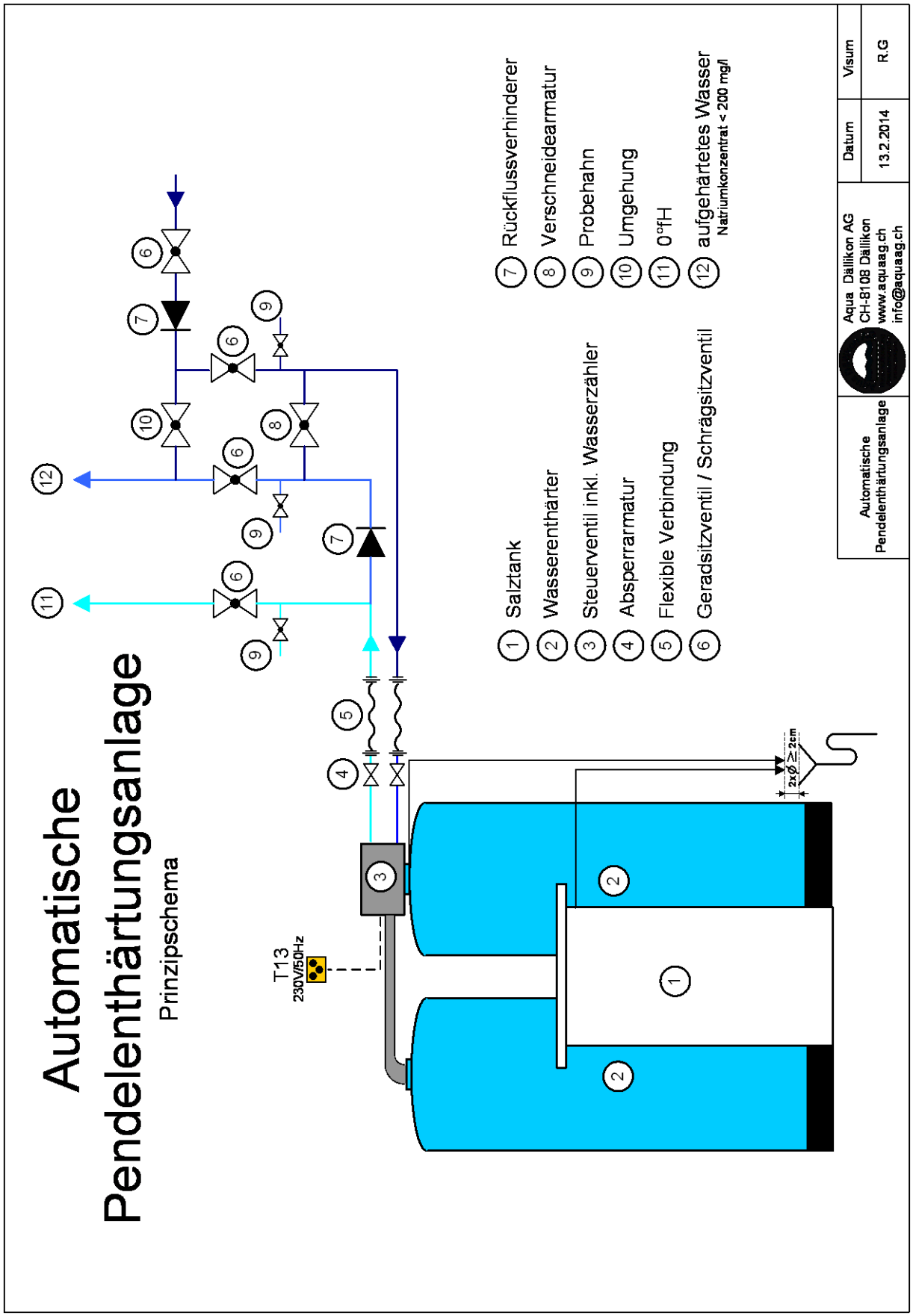
Oliven schwarz	3288
Bündnerfleisch	2100
Parmesan	1000
Schinken gekocht	960
Roggenbrot	520
Trinkwasser hart (37° fH)	0,4
Trinkwasser weich (10° fH)	10,5

Im Enthärter werden Kalziumionen gegen Natriumionen ausgetauscht. Dabei werden für 1 Grad fH 4,6 mg Natriumionen benötigt. D.h., je weicher das Wasser wird, desto höher steigt der Natriumgehalt im Trinkwasser. Fazit: Die Gesamtheit der Mineralien wird durch den Wasserenthärter nicht beeinträchtigt.

- Die Hauptaufgabe des Trinkwassers ist die Flüssigkeitszufuhr, und dafür ist es bestens geeignet.
- Der Bedarf an Mineralstoffen wird überwiegend durch feste Nahrung (einschließlich Milch) gedeckt.
- Trinkwasser, inklusive Mineralwasser, trägt bei den derzeitigen Verzehrgewohnheiten vergleichsweise wenig zur Deckung des Mineralstoffbedarfs bei, d.h., es hat eher eine ergänzende Funktion und wird als Mineralstoffquelle überschätzt.

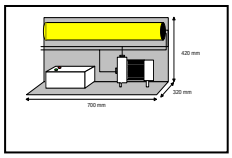
* Angaben Dres. Grussendorf/ Bacher www.grussendorf-bacher.com

** Angaben vitanet.de, Prävention & Gesundheit www.vitanet.de


Automatische
Pendelenthärtungsanlage
Prinzipschema
1 Salztank
2 Wasserenthärter
3 Steuerventil inkl. Wasserzähler
4 Absperrarmatur
5 Flexible Verbindung
6 Geradsitzventil / Schrägsitzventil
7 Rückflussverhinderer
8 Verschneidearmatur
9 Probehahn
10 Umgehung
11 0°fH
12 aufgehärtetes Wasser
Natriumkonzentrat < 200 mg/l
T13
230V/50Hz
2xØ ≥ 2cm
Automatische
Pendelenthärtungsanlage
Aqua Dällikon AG
CH-8108 Dällikon
www.aquaag.ch
info@aquaag.ch
Datum
13.2.2014
Visum
R.G

Umkehrosmose – Anlagen

Destillo, der kleine für das Reine.
Leistung bis **50 L / Stunde**



Kleinosmoseanlage für Klima- und Kältetechnik mit Ausgangs-druckwächter.
Leistung 200 l/h.

Kleinosmoseanlage
UO 60 KTW
Leistung bis **60 L / Stunde**

Kompakt-Umkehrosmose **UO 160**
mit integriertem **50 L** Drucktank
Leistung **160 L / Stunde**

Umkehrosmoseanlagen
UO 110 – 430
mit 100 bis 270 L Vorratstank
Leistung **100 – 430 L / Stunde**

Umkehrosmose-Anlagen
UO 300 – 800
mit 500 L Stapeltank
Leistung **300 – 800 L / Stunde**
Mit- oder ohne integriertem Wasserenthärter und UV-Strahler

Umkehrosmoseanlagen, nach individuellen Erfordernissen herstellbar mit Stapeltank, Druckerhöhungsanlage, Wasserenthärter und UV-Strahler Leistung
200 - 5000 L / Stunde

GenPur
Reinwassersystem / EDI
- Leitfähigkeit **0,055 µS/cm**
- Bakterien **< 1 CFU/ml**
- kontinuierlicher Betrieb
- diskontinuierlicher Betrieb

Kompaktanlage UO-EDI 120
Umkehrosmoseanlage und
EDI – Wasser Produktion
und Förderung **120 L / Stunde**

Anschlussfertige Trinkwasseranlage im betriebsbereit. Bestehend aus Meer- oder Brackwasserfassungspumpe, Filteranlage, Dosierstation, Osmoseanlage, Stapeltank, Aufmineralisierung, UV-Strahler, Förderpumpe für die Abgabe von Trinkwasser, Notstromaggregat und automatischer Steuerungseinheit im Schaltschrank.

Diese von Aqua Dällikon AG in der Schweiz entwickelte und aufgebaute Anlage steht in der Dominikanischen Republik. Bei voller Auslastung liefert sie 320 m^3 Trinkwasser pro Tag.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Umkehrosmose Anlagen

UO 400 – 1600

Eigenbau Aqua Dällikon AG

Permeatleistung	400 bis 1600 l/h
Ausbeute	80 %
Salzrückhalterate	> 98 %
Leitfähigkeit	< 20 µS/cm
Elektrischer Anschluss	3x400V/50Hz
Leistung	3 kW bis 4kW
Wassereingang	min. ¾"
Konzentratablauf	½ "
Max. Wassertemperatur	25° C
Permeatausgang	½ "
Speisewasserdruck min	3

Die Eigenprodukte der Aqua Dällikon AG sind preiswert und leistungsfähig. Die Programmierung kann individuell nach Kundenwunsch und bei Bedarf mit einer Zusatzsteuerung ausgerüstet werden.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Aqua Dällikon AG
Reinwassersystem

Reinwasserqualität:

- Leitfähigkeit 0,055 µS/cm
- Bakterien < 1 CFU/ml
- TOC 2-10 ppb, abhängig von den Speisewasserparameter
- pyrogenfrei
- Leistung: 1,5 Liter pro Minute

Aqua Reinstwassersysteme	**EDI**	**EDI**	**EDI**	**EDI**
Anwendungsbereich	AAS, IC, ICP Standard Puffer	Molekular- und Mikrobiologie, PCR, IVF, monoklonaler Antikörper	Anorganische- und organische Spuren, HPLC, ICP-MS, TOC-Analyse, IC	Molekularbiologie, PCR, DNS, monoklonaler Antikörper, Zellkulturmedien
Fließrate in l/min:	1.5	1.2	1.5	1.2
Leitfähigkeit in µS/cm:	0.055	0.055	0.055	0.055
Widerstand in MΩ x cm:	18.2	18.2	18.2	18.2
Toc Wert:	< 10 ppb	< 10 ppb	< 2 - 5 ppb	< 2 - 5 ppb
Endotoxine in EU/ml:	--	0.005*	--	0.005*
Bakteriengehalt in KbE/ml:	< 1	< 1	< 1	< 1
Anschlussspannung:	230V / 50 Hz	230V / 50 Hz	230V / 50 Hz	230V / 50 Hz
Anschlussleistung:	0.1 kW	0.1 kW	0.1 kW	0.1 kW
Anschlussgröße:	R 3/4" AG	R 3/4" AG	R 3/4" AG	R 3/4" AG
Umgebungstemperatur:	+2°C - +35°C	+2°C - +35°C	+2°C - +35°C	+2°C - +35°C
Abmessungen BxTxH in mm**:**	372x330x603	372x330x603	372x330x603	372x330x603
Gewicht in kg:	22 Kg	23 Kg	23 Kg	24 Kg
Artikel-Nr.:	**8.2202**	**8.2203**	**8.2205**	**8.2204**

*Abhängig von Speisewasser und Desinfektion

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

EDI – Anlage

(Elektrodeionisierung) für hochreines Wasser 0.06 µs/cm

Weshalb eine EDI – Anlage

Die Anforderungen in Bezug auf die Wasserqualität sind in den vergangenen Jahren in allen Bereichen enorm gestiegen. Die Mikro- und Zellbiologie, Medizin-, Pharma- und die Halbleiter-technik forderten stets noch reineres Wasser zur Herstellung ihrer Produkte.

Das Technikum in Winterthur, welches einen überregionalen Auftrag in der Forschung und Entwicklung hat, musste einen neuen Anforderungskatalog für die

Verlangte Wasserqualität und -menge erarbeiten.

Die Verbindungsleitungen zwischen den einzelnen Wasseraufbereitungsstationen waren ebenfalls sanierungsfällig.

Datenaufnahme und Zielsetzung

Bei einem Tagesbedarf von 15 m^3, welche über die von der Firma Aqua Dällikon AG gelieferte Tiefenfilteranlage laufen, werden 8 m^3 der Osmose/EDI- Anlage zugeführt.

Bedingung: „Die Labors müssen künftig mit Deionat gespiesen werden.“

Es wurde eine möglichst sterile Stapelung von hochreinem Wasser sowie ein gleichmässiger Druck während 24 h verlangt. Versuche können nur optimal ausgeführt werden, wenn Wasserqualität, Druck und Menge gleichbleibend sind.

Das gesamte Verteilernetz wurde in VA (Chromstahl) und KS (Kunststoff) ausgeführt.

Vorteile gegenüber der konventionellen Deionisierung

- Es werden keine Chemikalien zur Regeneration mehr benötigt
- Ein unterbruchsfreier Betrieb ist gewährleistet
- Produktion konstanter Wasserqualität
- Niedriger Energieverbrauch
- Tiefe Anschaffungskosten
- Geringe Betriebskosten
- Platzsparende Kompaktanlagen fürs Labor

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

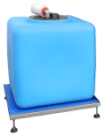
UO – EDI 120

Kompaktanlage zur Produktion von **Rein- und Reinstwasser**. Konzipiert für hohe Ansprüche im Labor, Spital und Industrie. Durch die zwei Stufen-Aufbereitung ist der parallele Bezug von Umkehrosmosewasser sowie EDI Wasser möglich.

Aufbereitung der ersten Stufe liefert 400 Liter pro Stunde Umkehrosmosewasser mit einem Leitwert von < 10 µS/cm. Von dem integrierten Stapelbehälter mit einem Fassungsvermögen von 50 Litern kann das UO – Wasser bei Bedarf via der anlagenintegrierten UO – Druckerhöhungsanlage* zu den entsprechenden Verbrauchern gefördert werden.

Aufbereitung der zweiten Stufe liefert 120 Liter pro Stunde EDI – Wasser mit einem Leitwert von ≤ 1 µS/cm. Von dem anlagenintegrierten 100 Liter Stapeltank wird das aufbereitete Wasser anhand der integrierten EDI – Druckerhöhungsanlage zum Verbraucher befördert.

Die Anlagensteuerung verfügt über ein grosses Display, bei welchem alle Prozessabläufe und Funktionen sowie allfällige Störungen der Anlage ersichtlich sind.



Optional* kann die Anlage mit 100 Liter Stapeltanks modular erweitert werden. Der Stapeltank besteht aus Kunststoff und enthält Be- / Entlüftungsfilter sowie Absperrvorrichtung.

Technische Daten UO-EDI 120

Umkehrosmose – Daten	**EDI – Daten**		
Permeatleistung	400 l/h	Diluatleistung (EDI-Wasser)	120 l/h
Ausbeute max.	80%	Permeat Rückhaltequote Bakterien	> 99%
Salzrückhalterate	> 98%	Permeat Rückhaltequote Partikel	> 99%
Wasserqualität	< 10 µS/cm	Leitfähigkeit	< 1µS/cm
Vorratsbehälter	integriert 50l	Vorratsbehälter	integriert 100l

Allgemeine Daten		***Optional**
Wasseranschluss	$^3/_4$"	- UO – Druckerhöhungsanlage integriert
Ablauf Ø	14 mm	- Stapeltankerweiterung à 100 Liter
Stromanschluss	3 x 380V / 50Hz	- Softwareanpassung Kundenspezifisch
Strombedarf max.	9 A	- Anbindung an bestehendes Leitsystem
Leistung max.	4 kW	- Strombezug via 3 x 230V / 50Hz oder 380V CEE
Betriebstemperatur max.	35°C	
Masse LxHxB	1200x1200x600 mm	

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Dosierung von Wasserleitungen

Funktion

Der direkt in der Wasserleitung eingebaute Impulsgeber ermöglicht eine mengenproportionale Dosierung von flüssigen Wirkstoffen gegen Korrosion der Trink- und Brauchwasserleitungen. Die auf dem Flüssigkeitsbehälter montierte, mikroprozessorgesteuerte, programmierbare Magnetmembran-Dosierpumpe saugt die Dosierlösung durch ein Fussventil mit Siebkorb aus dem Vorratsbehälter an und dosiert diese direkt via Impfstelle ins Leitungsnetz.

Aufstellort

Die Anlage sollte in einem Raum aufgestellt werden, der eine Raumtemperatur von +5° C nicht unterschreitet und +40° C nicht überschreitet. Wärmequellen, die eine Abstrahltemperatur von mehr als +40° C aufweisen, dürfen sich nicht in unmittelbarer Nähe der Anlage befinden.

Installation

Der Wasserdruck des Rohwassers darf nicht unter 2 bar und nicht über 7 bar liegen. Andernfalls muss vorgängig ein Druckreduzierventil oder eine Druckerhöhungsanlage eingebaut werden. Die Dosieranlage ist für den Kaltwasserbetrieb bis zu max. 40° C vorgesehen.

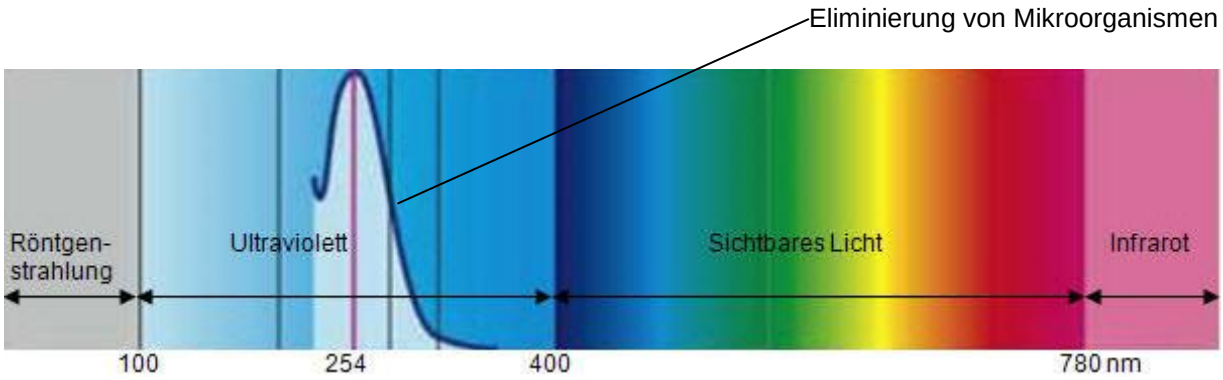
Damit die Wasserqualität sowie der Leitungsschutz zusätzlich zur Dosierung erhöht wird, empfehlen wir dringend den Einbau eines vorgeschalteten Tiefenfilters in den Rohwasserzufluss.

Wartung

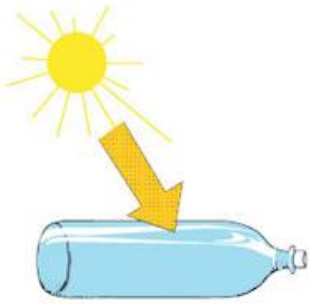
Die Verordnung des EDI (Eidgenössisches Departement des Innern) über Trink-, Quell- und Mineralwasser schreibt vor, dass: ***“Einrichtungen zur Wasserversorgung durch entsprechend ausgebildete Personen regelmässig zu überwachen und unterhalten sind!“*** Deshalb sowie aus eigenem Interesse ist eine jährliche Revision der Dosierpumpe einzuplanen.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

UV- Sterilisation



nm = Nanometer [10^{-6}mm]



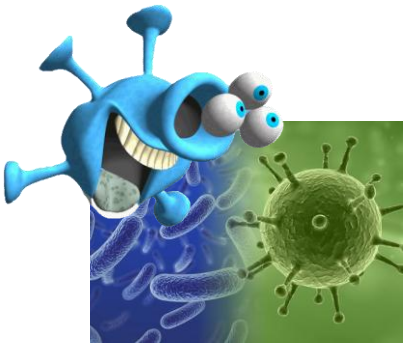
Längst ist bekannt, dass die einfachste und billigste Art Keime abzutöten, die Verwendung der natürlichen UV–Strahlen (Teil des Sonnenlichtes) ist. Früher wurden im Frühjahr Matratzen gesonnt, heute macht „SODIS“ (Solar Water Desinfection mittels PET- Flaschen) in Dritt-weltländern von sich reden.

Innerhalb des Spektrums der auf der Erde auftreffenden Sonnenstrahlen beträgt die unsichtbare UV – Strahlung 6%. Sie wird aufgeteilt in:

Ultraviolett UV-A 320 – 400 nm (langwellig)
Ultraviolett UV-B 280 – 320 nm (kurzwellig)

Für die technische Anwendung liegt der ideale Bereich zwischen 200 und 280 nm. Der Zufall will es, dass Quecksilberdampflampen ein Emissionsmaximum von 254 nm aufweisen.

Die Wirkung von UV- Licht auf Mikroorganismen beruht auf einem photochemischen Vorgang im Zellkern. Die Nukleinsäure im Zellkern des Mikroorganismus nimmt das UV-Licht auf. Dadurch wird die Zellteilungsfähigkeit unterbrochen und der Mikroorganismus stirbt ab.



Massgebend für die sichere Keimtötung ist die richtige Di-mensionierung der UV – Anlage. Dabei muss berücksich-tigt werden:

- Die erforderliche UV- Bestrahlungsdosis
- Die Trübung des Wassers
- Die Durchflussleistung

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

UV Strahler

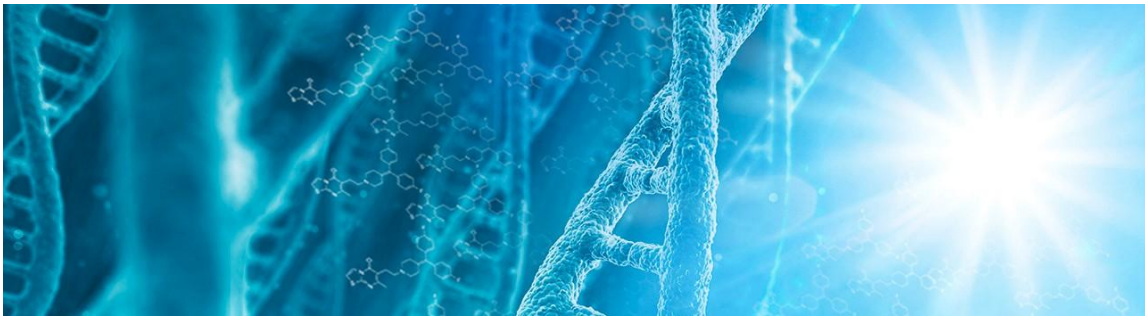
UV – Desinfektionsanlagen nach höchstem Standart mit SVGW Zertifizierung. Für die Behandlung von Trinkwasser-Aufbereitungsanlagen und Reinsysteme.

UV – Strahler zur anlagenergänzende Aufbereitungssysteme ab 72 l/h bis 533 m^3/h.

Typ	Durchfluss*
1UV-45	3.86
1UV-90	8.77
1UV-300	21.21
1UV-400	36.86
2UV-300	52.9
3UV-300	77.7
4UV-300	117.3
3UV-400	171.2
6UV-300	195.5
4UV-400	202.3
6UV-400	366.8
8UV-400	386
12UV-400	533

*bei Grundwasserqualität

Je nach Trübung des Wassers (Durchlässigkeit der UV- Strahlen) ist eine Vorfiltration zwingend notwendig!



Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Übersicht Pumpen

für alle Bereiche der Wasseraufbereitung und der Abwasserwiederaufbereitung

Kreiselpumpen

Mehrstufige Vertikalpumpen

Selbstansaugende Pumpen

Tauchpumpen

Unterwasserpumpen

Pumpen mit elektronischem Druckregler

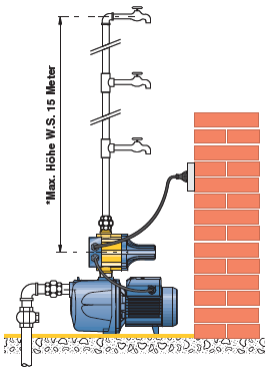
Doppelpumpen für Pendel- oder Parallelbetrieb

SAR Hebestation

Pumpen auch mit Frequenzsteuerung erhältlich.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Pumpen mit elektronischem Druckregler



Installationsbeispiel

Typ PR

Leistung 0,37 bis 1,1 KW; max. Fördermenge 9,6 m^3 /h; max. Druck 4 bar.

Elektropumpen mit elektronischer Vorrichtung für den Anlauf und den Stillstand der Pumpe. Die Vorrichtung verhindert unliebsame Druck- und Fördermengenschwankungen an den Verbraucherstellen. Die clevere Steuerung schaltet die Pumpe automatisch bei Wassermangel aus.

Diese Elektropumpen sind zum Anschluss an einen Druckbehälter für den Automatikbetrieb vorgesehen.

Doppelpumpen für Pendel- und Parallelbetrieb

Typ CB2-F/ CP/ 2CP/ JSW/ VL

Leistung 2x 0,75 bis 2x 7,5 KW; max. Fördermenge 216 m^3 /h; max. Druck 10.5 bar.

Doppelpumpenanlage zur Druckerhöhung, bei denen zwei Elektropumpen zu einer elektronisch gesteuerten Einheit vereint sind.

Die Anlagen sind so ausgelegt, dass bei jeder Bedarfszunahme des Verbrauchers eine, bzw. nacheinander beide Pumpen starten. Auf diese Weise wird eine sichere Energieersparnis garantiert, da nur die Pumpen in Betrieb gesetzt werden, die erforderlich sind, um den Wasserbedarf zu erfüllen. Zur Erhöhung der Lebensdauer sorgt die Steuerelektronik dafür, dass die Pumpen alternierend eingeschaltet werden.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Druckerhöhung

Bestehend aus:

- Selbstansaugender Elektropumpe
- Drucktank
- Flexiblem Druckschlauch
- Druckschalter „SQUARE-D“
- Manometer
- 3– oder 5 – Wege – Verbindung aus Messing
- Anschlusskabel 1,5 m

Druckerhöhungsanlagen mit einer Druckpumpe, grösser 500 Watt, werden mit einer separaten Pumpensteuerung inklusive Motorschutzschalter und Betriebsanzeigen geliefert.

Bei Bedarf können die Druckerhöhungsanlagen mit einer Zusatzsteuerung für die Einbindung an das Leitsystem ausgerüstet werden.

Bei Druckerhöhungsanlagen ab 4 kW empfehlen wir den Betrieb mit Sanftanlauf oder Frequenzumformer.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Steuerungsbau

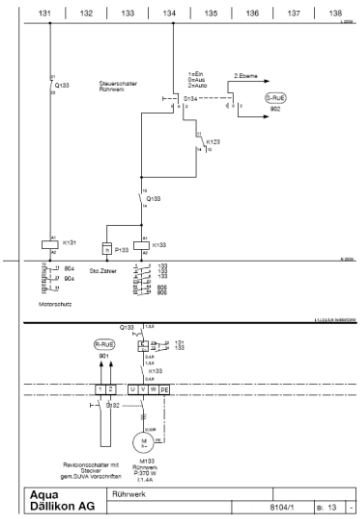
Um grösstmögliche Flexibilität zu erreichen, haben wir uns entschlossen, dem Anlagenbau eine elektronische Abteilung zuzuordnen.

Einerseits sind wir in der Lage, Gesamtsteuerungen zu planen, den Bedürfnissen anzupassen und in einem optimalen Kosten – Nutzen – Verhältnis zu realisieren.

Andererseits können wir einen Vollservice für unsere Anlagen anbieten. Dies gilt auch für Fremdanlagen, die von uns gewartet werden.

SPS - Steuerungen werden anlagespezifisch geplant und gefertigt.

- Schemazeichnung
- Programmierung
- Inbetriebnahme



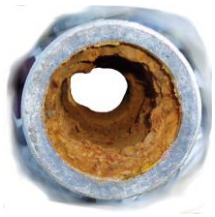
Die von uns geplanten und gefertigten Steuerungen, teils in SPS – Technologie, dienen nicht nur dem Betrieb der Anlage, sondern überwachen und sichern das System während dem Betrieb. Bei Störungen kann ein Alarm ausgelöst werden. Der ganze Vorgang kann aufgezeichnet und ausgewertet werden.

Dank unserer geschulten Servicetechniker erstellen wir Installationen, sowie Verdrahtungen aller Komponenten und Aktoren gemäss den geltenden Richtlinien Art. 14/15 NIV Bewilligung für eingeschränkte Installationsarbeiten.

Alle unsere Steuerungen verfügen über eine Konformitätserklärung wie Stückprüfung, inklusive Erstprüfung der Verdrahtungen.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Trinkwasser- Leitungssanierung bei Rostbefall



Rotfärbung des Trinkwassers, Rostpartikelausstoss, Druckverlust oder reduzierter Durchfluss sind häufige Probleme von Wasserleitungssystemen.

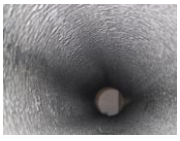
Bevor eine Sanierung in Angriff genommen wird, ist eine Abklärung des IST – Zustandes mit anschliessendem Sanierungsvorschlag durch die erfahrenen Spezialisten von Aqua Dällikon AG zwingend.

Die Druckluft-Wasserspülung, System Aqua Dällikon AG, ist ein wesentlicher Bestandteil der Leitungssanierung. Sämtliche Leitungen und Zapfstellen werden einzeln gespült.

Wichtig: dabei müssen weder Leitungen geöffnet, noch Armaturen abgehängt werden.

Durch die Spülung werden Agglomerate weitgehend ausgeschwemmt.

Um eine erneute Rostbildung nach erfolgter Spülung zu verhindern, empfehlen wir den Einbau einer Korrosionsschutz – Dosieranlage.



Die aufgebaute Schutzschicht verhindert den direkten Kontakt zwischen der Eisenwand und dem im Wasser transportierten Sauerstoff. Somit kann keine Oxydation, d. h., keine Rostbildung mehr stattfinden.

Vor und nach der Sanierung mit eingebauter Dosieranlage.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Trinkwasser – Leitungssanierung bei Verkalkung

Druckverlust und reduzierte Durchflussmengen sind eindeutige Anzeichen verkalkter Leitungen.

Mit einer chemischen Spülung kann sehr oft das teure und aufwändige Auswechseln der Leitungen umgangen werden. Dabei werden, wie bei der Druckluft – Wasserspülung sämtliche Leitungen und Zapfstellen einzeln gespült.

Auch hier müssen weder Leitungen geöffnet, noch Armaturen abgehängt werden.

Zur Verhinderung einer erneuten Kalkablagerung nach erfolgter chemischer Leitungsspülung, empfehlen wir den Einbau einer Wasserenthärtungsanlage. Diese vorbeugende Massnahme ist geeignet für sämtliche Leitungsmaterialien.

Bei Eisen/ Zink- Leitungen sollte zur Rostprävention zusätzlich eine Dosieranlage eingebaut werden. (Siehe Kapitel 5; Dosier-anlagen)

Die Verordnung des EDI (Eidgenössisches Departement des Innern) über Trink-, Quell- und Mineralwasser schreibt vor, dass: ***"Einrichtungen zur Wasserversorgung durch entsprechend ausgebildete Personen regelmässig zu überwachen und unterhalten sind!"*** Deshalb, sowie aus Ihrem eigenem Interesse, ist eine jährliche Revision Ihrer Wasseraufbereitungsanlage einzuplanen.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Rohranalyse

Trübes Wasser, einen geringen Wasserdruck und oder Verfärbungen des Wassers? Dank einer professionellen Rohranalyse können wir Ihnen eine klare Analyse zum Zustand Ihrer Leitung geben.

Aufzeichnung und Schnappschussfunktion für eine genaue Dokumentation.

Dank der geringen Kameragrösse in jedem Wasserverteilnetz einsetzbar.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Trinkwasseraufbereitungsanlage in Südspanien

In einem extrem regenarmen Gebiet wie es in der Provinz Malaga der Fall ist, muss mit dem Wasser haushälterisch umgegangen werden.

Die von Aqua Dällikon AG gelieferte Recycling - Anlage ermöglicht, das-selbe Wasser mehrmals zu gebrauchen, bis es letztendlich zur Bewässerung verwendet wird.

Zusätzlich muss das stark belastete Grundwasser durch die Anlage noch bakteriologisch aufbereitet werden, bevor es in der ersten Stufe als Trinkwasser verwendet werden kann.

Das gesammelte Regenwasser und das aus der Grundwasserfassung gestapelte Wasser reicht aus, um die Hälfte des Wasserbedarfes abzudecken.

Das mit Zisternenwagen herbeigeführte Wasser wird ebenfalls zu Trinkwasser aufbereitet.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Brackwasseraufbereitungsanlage

Am Beispiel der nach Santo Domingo gelieferten Meerwasseraufbereitungsanlage

Obwohl rund 70% unseres Planeten mit Wasser bedeckt sind, sind davon lediglich 2,5 % Süsswasser. Davon wiederum ist das meiste in Form von Eis in den Gletschern oder den Polaren fest gebunden. Für den Gebrauch verbleibt also weniger als 1%. Dieses eine Prozent konzentriert sich paradoxerweise erst noch mehrheitlich auf „wasserreiche“ Gegenden.

Mit der im Januar 06 in der Dominikanischen Republik in Betrieb genommenen Anlage hat Aqua Dällikon AG ein neues Zeichen in der Gewinnung von Trinkwasser gesetzt. Der Kern der Anlage, bestehend aus Tiefenfilterstationen, Wasserenthärtungsanlagen, Aktivkohlefilter, Umkehrosmose und Steuerschrank wurde im Werk in Dällikon montiert und per LKW und Schiff nach Santo Domingo verfrachtet.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Aus 13 m Tiefe wird das sehr stark kalkhaltige Wasser, mit einem Anteil von 50 % Meerwasser, über einen Sandfilter in die Zisterne gefördert. Zwei unabhängige Förderpumpen beliefern die Wasseraufbereitungsanlage im Container.

Im Container montiert sind:

- 2 Aqua Tiefenfilterstationen AR 28, bestückt mit 5µ Elementen
- 2 Wasserenthärtungsanlagen AR WE 700 Pendel
- 1 Aktivkohlefilter ARK 108-274
- 2 Umkehrosmose-Anlagen UO 8000
- 1 Steuerschrank für die Steuerung der Gesamtanlage

Ausserhalb des Containers montiert sind:

- 1 Sumpfpumpe MC 30/50 (Wasserfassung)
- 1 Stabpumpe 4B (Wasserfassung)
- 1 Sandfilter ARS 800
- 2 Förderpumpen F 40
- 1 Mineralfilter WT 3000
- 1 Reservoir 90 m3
- 1 UV Desinfektionsanlage 4-2030
- 1 Abfüllpumpe HF 4
- 1 Stromaggregat Bedford 6Z Diesel mit 48 kW

Abfüllanlage (in Planung)

- 2 ½“ Einfüllsystem zur Betankung von Lastwagen
- 1 Abfüllstrasse für ½ l Petflaschen
- 1 Abfüllstation für 5 Gallonen - Flaschen
- 1 Flaschenspüleinheit

Die in einem schweizerischen Institut untersuchte Probe des in Santo Domingo erzeugten Trinkwassers hat ergeben, dass die Qualität in allen Belangen den schweizerischen gesetzlichen Anforderungen entspricht.

Die Betriebsbewilligung wurde von den Behörden von Santo Domingo erteilt und das Projekt als eine der modernsten Anlagen im Lande gewürdigt.

Seewasseraufbereitungsanlage

Für die neu konzipierte Heizung eines institutionellen Gebäudes am Thunersee wird dem See Wasser entzogen. Die von Aqua Dällikon AG gelieferte Wasserfasssung und Aufbereitung umfasst:

Tauchpumpe in Siebkorbfilter, Edelstahl 7,5 KW, Förderleistung 36 m^3/ h bei 4,5 bar. Die Pumpe wurde durch Taucher in 5 m Tiefe montiert.

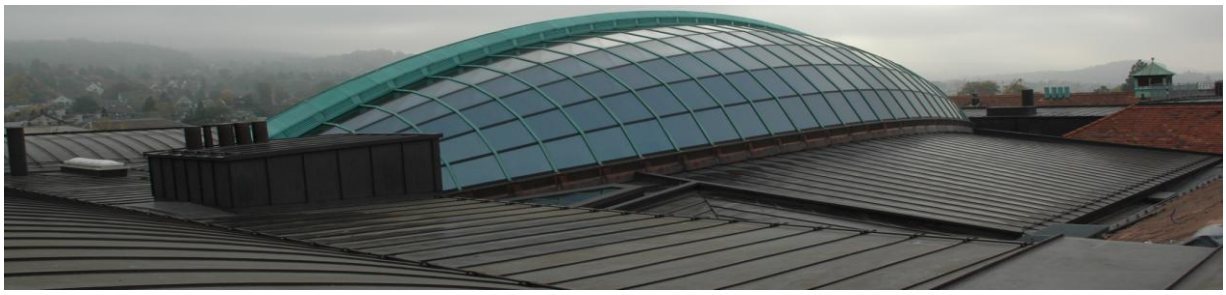
UV – Strahlereinheit 830 W, Edelstahl

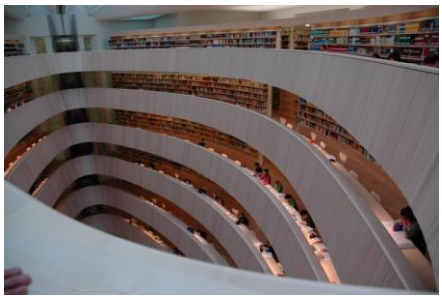
Rückspülbare Seewasserfilteranlage AR 54 – 183, Ausführung in Edelstahl mit mechanischer Druckanzeige

Plattentauscher Edelstahl, verschraubt 10 – 55, 100 KW

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Dachwasseraufbereitungsanlage mit Cu- Filter





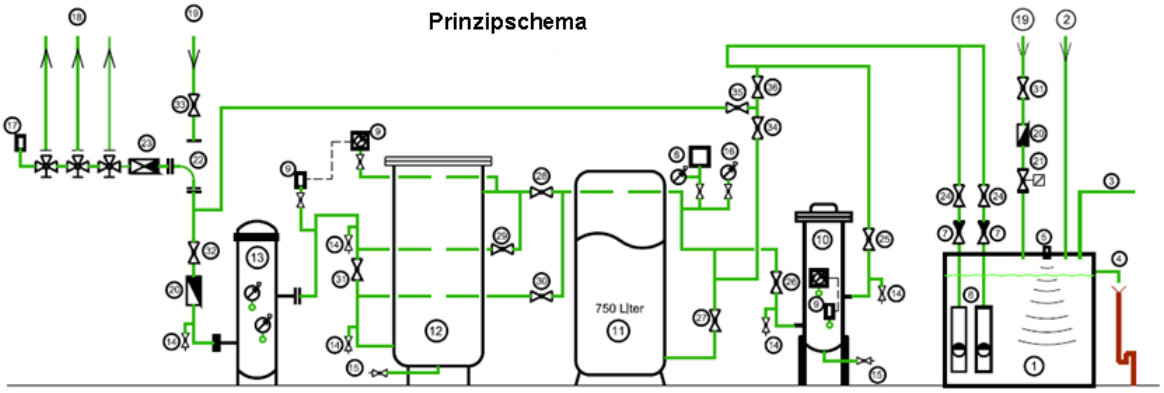
Kupfer, ein edles Metall mit hervorragenden Verarbeitungseigenschaften, wird neben der Herstellung von Dachrinnen, Fallrohren und der Einkleidung von Lukarnen heute aus ästhetischen und architektonischen Gründen je länger je mehr auch zur Abdeckung von Dächern verwendet. Der Nachteil von Kupferdächern ist die Umweltbelastung, bedingt durch die natürliche Abtragung von Kupferpartikeln. Trotz der Schutzschicht aus Cu – Oxiden (Patina), die sich auf der Oberfläche bildet, beträgt die Abschwemmrate durch das Regenwasser 1,8 Gramm Cu pro Jahr und m^2 (Quelle: M. Faller, EMPA, Baumetall 4/2001, Seite 52). Die Kupferanteile, die mit dem Dachabflusswasser über die Mischkanalisation in die Kläranlage fliessen, können dort nur zu etwa zwei Drittel im Klärschlamm gebunden werden. Der Rest gelangt mit dem gereinigten Abwasser in die Flüsse und Seen. Aus diesem Grunde schreibt das neue Gewässerschutzgesetz vor, dass Dachwasser in erster Linie versickern soll! Der stetig steigende Anteil von Schwermetallen im Klärschlamm, unter anderem von Kupfer, ist zudem Grund dafür, dass ab 1. Oktober 2006 der Klärschlamm verbrannt werden muss und nicht mehr zur Düngung in der Landwirtschaft verwendet werden darf.

Bei einer Dachfläche, die mehr als 50 m^2 misst und schwermetallhaltiges Material aufweist, ist die Behandlung des Dachwassers vorgeschrieben.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

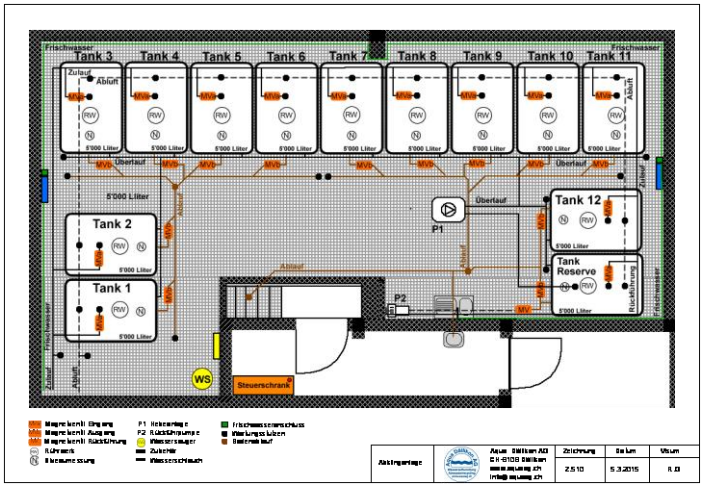
Mit der Lieferung der Dachwasseraufbereitungsanlage mit Cu - Filter für die Reinigung des Dachwassers zur Verwendung für die Toilettenspülung setzte Aqua Dällikon einen Meilenstein im Gebäude der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich. Gemäss den Messungen des EAWAG beträgt der Wirkungsgrad der Kupferentfernung aus dem Dachwasser über 99%. Bei einer Dachfläche von 935 m^2 ergibt dies, gemäss der eingangs erwähnten Abschwemmrate, die stattliche Menge von rund 1,6 Kg Kupfer, die jährlich ausgeschieden wird. Anhand der Durchflussmenge hat das EAWAG ermittelt, dass das Adsorbermaterial, die GEH/ Kalkschicht, nach 5 Jahren ersetzt werden muss, was sich zwischenzeitlich in der Praxis bestätigte.

Funktionsweise der Dachwasseraufbereitungsanlage mit Cu - Filter



Das Volumen des 36 m^3 fassenden Regenwassertanks (1) reicht bei starker Belegung des Gebäudes aus, um ca. 7 Tage lang die WCs und Pissoirs zu spülen. Bei absinkendem Niveau des Tanks, bedingt durch eine längere Trockenperiode, fliesst Frischwasser nach (19). Mittels der Tauchpumpen (6) gelangt das Dachwasser durch den Filter (10). Staub- und Russpartikel werden durch die Filterelemente mit einer Feinheit < 1 µ aus dem Regenwasser ausgeschieden. Dies bewahrt das Wasser vor Verfärbungen und verhindert zudem die Verstopfung des Cu - Filters. Über den Druckbehälter wird das Wasser letztendlich ins Kernstück der Anlage, den Cu - Adsorber (12) geführt. Nach Passieren des Sicherheitsfilters (13) wird das von Partikeln und Schwermetall befreite Regenwasser den Toilettenanlagen zugeführt. Die so genutzte jährliche Regenmenge beträgt bei dieser Anlage ca. 1100 0m^3.

Abklinganlage



Die Abklinganlage dient der Aufbewahrung von radioaktivem Abwasser, bis nach ausreichender Abklingzeit gemäss den Messungen des Radiologen, das Abwasser in die Kanalisation geleitet werden kann.

Abklinganlagen werden gezielt im Rahmen nuklearmedizinischer Diagnostik und Therapie eingesetzt.

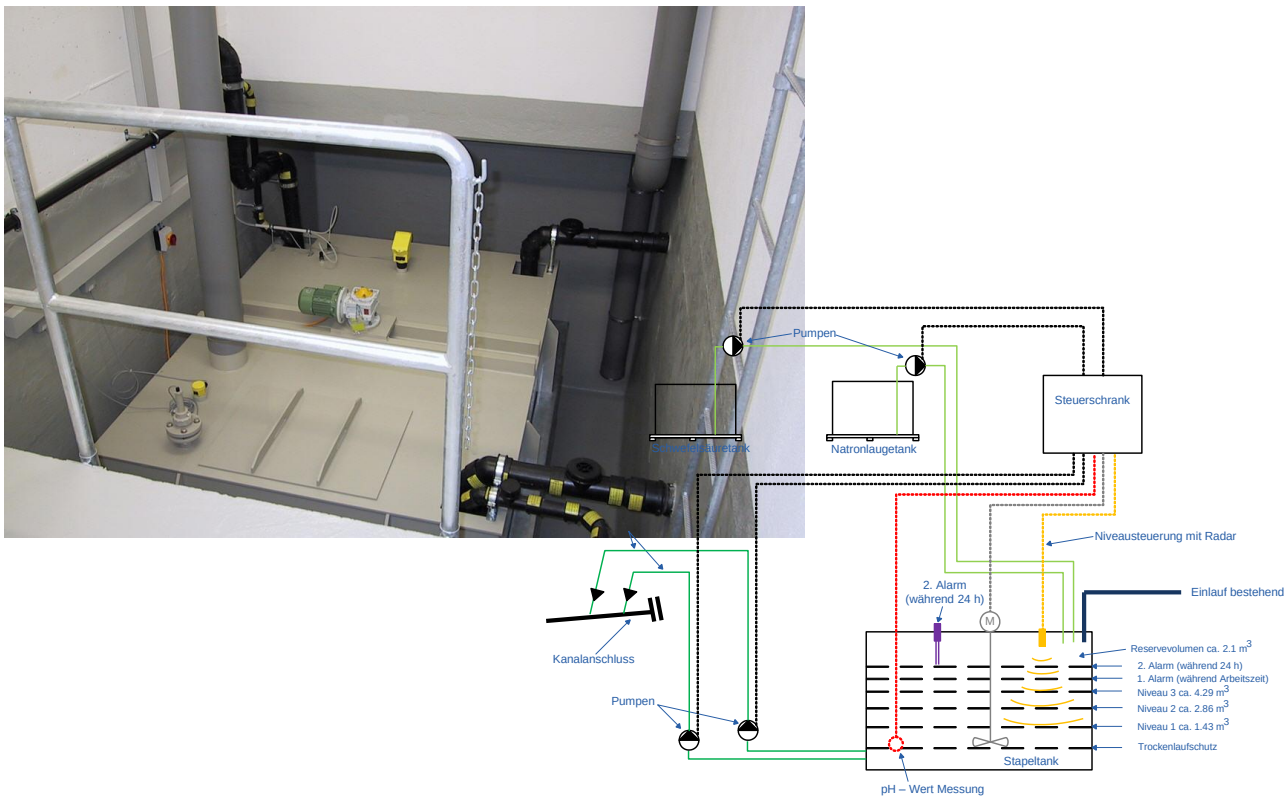
Die gesamte Anlage wird unter Berücksichtigung der Strahlenschutzverordnung (StSV) vom 1. Januar 2008 konzipiert.

Eine effiziente Steuerung ausserhalb des kontaminierten Raumes erleichtert und sichert die Arbeiten an der Abklinganlage.

Bei der Planung, dem Bau, einer Erweiterung oder der Revision einer Abklinganlage stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Neutralisationsanlagen



In den Stapeltank eingeleitete Abwasserkanäle transportieren entweder säurehaltiges oder laugenhaltiges Abwasser.

- Damit möglichst viel Abwasser, welches sich gegenseitig neutralisieren kann, vorhanden ist, sollte, wenn möglich, ein grosser Stapeltank gewählt werden.
- Mit einer Ultraschall- oder Radarmessung wird das genaue Volumen ermittelt. Ab einem definierten Niveau setzt das Rührwerk ein und durchmischt das Sammelwasser.
- Ab einem festgesetzten pH-Wert setzt das Rührwerk aus und das Abwasser wird in die Kanalisation gepumpt.
- Verändert sich während des Abpumpens der pH-Wert, wird der Vorgang unterbrochen.
- Erst nach Erreichen eines neuen Niveaustandes setzt der Vorgang Umrühren, Messen und Abpumpen ein, falls der pH den zulässigen Wert erreicht hat.
- Kann beim Stand Maximum infolge eines unzulässigen pH-Wertes nicht abgepumpt werden, geben die Dosierpumpen dem Abwasser Natronlauge oder Schwefelsäure bei.

Der gesamte Vorgang läuft selbstverständlich vollautomatisch, wird aufgezeichnet und ist mit akustischer und optischer Warnanlage versehen.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

GEH Granulat

Das GEH Granulat der Aqua Dällikon AG zur Entfernung von Schwermetallen, (ARSEN, KUPFER, ZINK) und PHOSPHATEN.

Das universelle Granulat zur Behandlung von schadstoffbelastetem Abwasser, welches der Kanalisation zugeführt werden muss.

- Für die Aufbereitung von Industrieabwasser in der Elektronikbranche zur Entfernung von Arsen.
- Für das Aufbereiten von zink- und kupferhaltigen Dächern und Fassaden.
- Für die Trinkwasseraufbereitung zur Entfernung von allgemeinen Schwermetallen.
- Zur Phosphat – Entfernung in der Agrarwirtschaft.

Das Granulat findet in jeder Branche, ob in der Schweiz oder im Ausland, seinen Einsatzort.

Speziell für beengte Platzverhältnisse wurden in Zusammenarbeit mit der wst21 und der Creabeton, Patronen und die zugehörigen Schächte geplant und gefertigt.

Aufbereitung eines arsenbelasteten Abwassers in der Elektronik – Industrie.

Entfernung des Schwermetalls mit einer Ausbeute > 99.8%.

Kapazität: 30‘000 Liter in 15 Stunden bei einer Standzeit des Granulates von 1 - 2 Jahren.

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Service

Jede noch so gute technische Einrichtung kann einmal einen Defekt aufweisen und bedarf dringend einer Reparatur. Dank flexibler Einsatzplanung und einer bestens ausgerüsteten Serviceequipe bietet Ihnen Ihre Aqua Dällikon AG in der ganzen Schweiz einen prompten Reparaturdienst an.

Für die einwandfreie Funktion einer Wasseraufbereitungsanlage ist eine jährliche Wartung unentbehrlich. Nebst Einbauten, Umbauten und Reparaturarbeiten bietet unsere Service-abteilung einen den Bedürfnissen angepassten Service oder ein Serviceabonnement an.

Service

Nach einem festgelegten Intervall nimmt unser Disponent mit den Kunden Kontakt auf und vereinbart einen Termin für den jährlichen Service. Dabei werden Wartungsarbeiten gemäss Angaben der Gerätehersteller vorgenommen, defekte Teile ersetzt und die notwendigen Desinfektionen vorgenommen. Die Fakturierung erfolgt nach Aufwand. Ihre Vorteile sind:

- Professionelle Gerätekontrolle
- Optimale Geräteeinstellung
- Service nach Hygienerichtlinien gemäss *Hygieneverordnung des EDI**
- Minderung des Verschleisses dank ständiger Anlagenkontrolle durch den Fachmann

* Eidgenössisches Departement des Innern

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch

Serviceabonnement

Im Rahmen des Serviceabonnements werden dieselben Arbeiten ausgeführt wie beim Service. Das Serviceabonnement beinhaltet einen individuell gestalteten Vertrag zwischen dem Kunden und der Aqua Dällikon AG. Das heisst, er umfasst eine bis mehrere Anlagen für einen ein- bis mehrmaligen Service pro Jahr. **Bei allfälligen Störungen und Reparaturen ausserhalb des Services sind Arbeits- und Fahrzeit sowie km – Entschädigung kostenlos.** Ihre Vorteile sind:

- Professionelle Gerätekontrolle
- Optimale Geräteeinstellung
- Service nach Hygienerichtlinien gemäss *Hygieneverordnung des EDI**
- Minderung des Verschleisses dank ständiger Anlagenkontrolle durch den Fachmann
- **Regelmässige fachgerechte Wartung zu niedrigen Kosten**
- **Servicekosten durch die Jahrespauschale im Voraus kalkulierbar**
- **Mit Ausnahme der Ersatzteile keine Kosten bei Störungen und Reparaturen**

Im industriellen und gewerblichen Sektor:

- Weniger Produktionsausfälle durch das Lokalisieren von potentiellen Fehlerquellen
- Entlastung des firmeneigenen Wartungspersonals

Auszug aus der Verordnung des EDI* über Trink-, Quell- und Mineralwasser:

Art. 6 Anlagen, Mittel und Verfahren für Trinkwasser

Abs.3 Anlagen, Apparate und Einrichtungen zur Wasserversorgung müssen nach den anerkannten Regeln der Technik eingerichtet, betrieben, erweitert oder abgeändert werden. Die Inhaberin oder der Inhaber ist verpflichtet, sie durch entsprechend ausgebildete Personen regelmässig überwachen und unterhalten zu lassen.

* Eidgenössisches Departement des Inneren

Tel: 043 243 50 00 Fax: 043 243 50 01 info@aquaag.ch www.aquaag.ch