



Ein führendes Schweizer Unternehmen in der Wasseraufbereitung  
FILTRIEREN | ENTHÄRTEN | ENTSALZEN | DESINFIZIEREN | KONDITIONIEREN



**Wenn Sie Ausschau nach reinem  
Wasser halten, dann sind Sie bei  
uns am Ziel.**



**Wasseraufbereitung  
für jeden Bedarf**

**LABOR**

- › Wasseranalysen

**IONENTAUSSCHER**

- › Enthärtung
- › Enteisung
- › Nitratentfernung
- › Teilentsalzer
- › Vollentsalzer

**KONDITIONIERUNG**

- › Korrosionsschutz
- › pH-Regulierung

**UMKEHROSMOSE**

- › Reinwasser
- › Reinstwasser

**REINSTWASSER**

- › Elektrodeionisierung
- › Kaltsanitisierung

**ENTKEIMUNG**

- › Chlordioxidanlagen
- › Javeldosierung
- › UV-Anlagen
- › Ozonanlagen

**NEUTRALISATION**

- › Industrielle Abwässer

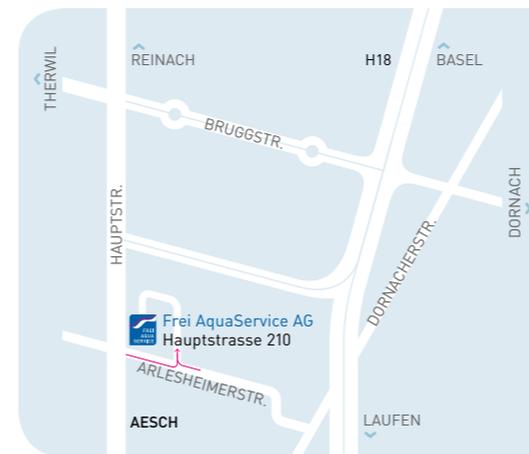
**TRINKWASSERSPENDER**

- › Tischmodell
- › Standmodell

**SERVICE**

- › Ganze Schweiz
- › 24 Stunden
- › 365 Tage

**Kompetenz schafft Vertrauen.**



Frei AquaService AG  
Hauptstrasse 210  
CH-4147 Aesch

T +41 61 976 90 70  
F +41 61 976 90 71  
aqua-service.ch

**INHALT**

Frei AquaService AG	4
Geschichte	5
Weshalb Frei AquaService?	6
Leistungsübersicht	7
Wasserenthärter Fawa® Soft	8
Sparen mit Wasserenthärtungsanlagen	9
Wasserenthärter Fawa® Top	10
Wasserenthärter: Allgemeines	10
Wasserenthärter Fawa® Pendel	11
Wasserenthärter Fawa® Parallel	12
Wasserenthärter Fawa® Triplex	13
Umkehrosiose: Allgemeines	14
Umkehrosiose Fatro® Compact	14
Umkehrosiose Fatro® Plus	15
Reinstwasser: Allgemeines	16
Patronenentsalzung VE/TE/INOX	17
Reinstwassersystem Fatron® Pharma	18
Füllsystem Faros® Mini und Flex	20
Dosierung und Desinfektion	21
Referenzanlage: Spital	22
Referenzanlage: Biomedical Research	24
Referenzanlage: Lebensmittelindustrie	26
Referenzanlage: Chemie	28
Service und Unterhalt	30
Unsere ServiceCenter	31
Abonnement HygieneService	31

## Wasseraufbereitung

# Frei AquaService® AG

Ein führendes Schweizer Unternehmen in der Wasseraufbereitung.

### LEISTUNGSANGEBOT

Das Leistungsangebot der Firma Frei AquaService AG umfasst alle gängigen Technologien der Wasseraufbereitung. Vom Wasserenthärter fürs Einfamilienhaus bis hin zu technologisch hochstehenden Anlagen für die Herstellung von Rein- und Reinstwasser.

Mit der dezentralen Service-Organisation werden Neu-Installationen, Inbetriebnahmen, Störungsbehebungen und die Abwicklung der Wartungsaufträge betreut. Die geographische Ausdehnung ist das gesamte Gebiet der Schweiz.

- › Wir leisten für Sie professionelle Arbeit und garantieren Ihnen komplette Lösungen
- › Die Anlage wird hergestellt, geprüft und betriebsbereit angeliefert
- › Alles aus einer Hand, von der Wasseranalyse im Labor bis zur Inbetriebnahme



### GESCHICHTE

- 2016 › Neuer Online-Auftritt mit responsivem Webdesign
  - › CE-Konformität der Produktgruppe Filtration Fafil® Eco und Ultra
- 2015 › Ausbau des Standorts Aesch mit neuen, modernen Büroräumen.
- 2014 › CE-Konformität der Produktgruppe Umkehrosmose Fatro® Compact, AquaStar, Plus, Pro und Duo.
  - › CE-Konformität der Produktgruppe Reinstwassersystem Fatron® Line, Pure, Ultra und Pharma.
- 2013 › CE-Konformität der Produktgruppe Wasserenthärter Fawa® Soft, Top, Pendel, Parallel, und Triplex.
- 2012 › Gesamtkatalog V 1.0 mit Produkten und Dienstleistungen.
- 2011 › Ausbau der Produktionsfläche mit neuem Prüfstand am Standort Aesch.
  - › Neue Produktgruppe Fafil® Eco im Marktsegment Filtration eingeführt.
  - › Stärkung der Marktposition mit der Einführung des hochwertigen Trinkwasserspender Fawa® Drink.
- 2009 › Neue Produktgruppe Reinstwassersystem Fatron® Pure werden erfolgreich im Markt eingeführt.
- 2008 › Sichtbarer Standort mit Potenzial in die Zukunft an der Hauptstrasse 210 in Aesch BL.
- 2002 › Namensänderung in Frei AquaService AG.
  - › Durch den Erwerb der Firma Aquaservice Hassler konnte die Marktposition ausgebaut werden.
- 1997 › Einführung des Qualitätsmanagementsystems ISO 9001.
  - › Namensänderung in Frei Wassertechnik AG.
- 1994 › Gründung der Swatec AG.
  - › Der Bereich Schwimmbad wird verkauft.
  - › Die Wassertechnik wird in den Sektoren Industrie, Chemie und Pharmazie verstärkt.
- 1992 › Ausbau des Angebotes mit eigenentwickelten Umkehrosmose-Anlagen.
  - › Die Wasserabteilung wird innerhalb der SIX MADUN zum Profitcenter.
- 1966 › Wasseraufbereitung für Private, Gewerbe und Industrie. Schwimmbadanlagen für Private.
- 1924 › Rudolf Schmidlin gründet die heutige Firma SIX MADUN.



### PERFEKTE ÜBERSICHT

Mit unserem Gesamtkatalog heben wir uns konzeptionell und qualitativ von der Konkurrenz ab. Als Buch und interaktives PDF erhältlich.



### SCHWEIZER PRÄZISIONSARBEIT

Geräte von Frei AquaService AG zeichnen sich besonders durch beste Materialien und servicefreundliche Bauweise aus.

### WESHALB FREI AQUASERVICE?

In den letzten Jahren konnte unsere Marktposition auf dem Weg zu einem der grössten Schweizer Spezialisten für Produkte und Lösungen auf dem Gebiet der Wasseraufbereitung weiter ausgebaut werden.

Das dynamische Unternehmen stützt sich auf einen fundierten Entwicklungsprozess mit Know-how und Innovation. Unser Leistungsangebot umfasst die Trinkwasser-Nachbehandlung wie auch die Wasseraufbereitung für industrielle, gewerbliche und private Anwendungen.

Technologisch hochstehende Anlagen für die Herstellung von Rein- und Reinstwasser für spezifische Anwendungen in Pharmazie, Medizintechnik und anderen Bereichen runden unser Produktsortiment ab. Planung, Beratung und Installation von kundenspezifisch massgefertigten Lösungen werden von Frei AquaService AG genauso professionell abgewickelt wie der Verkauf von Serienprodukten für den privaten Haushalt.

Der schweizweite Service betreut die technischen Einrichtungen von der Installation bis zur Wartung während 24 Stunden an 365 Tagen. Kontinuierliches Wachstum und Schweizer Qualität sichern unseren Kunden und Kundinnen die Investition in eine ressourcenbewusste Zukunft, welche die Einmaligkeit des ökologischen Systems achtet.

- › Im privaten Bereich erfahren wir ein wachsendes Bedürfnis nach optimaler Wasserqualität.

### BIS ZUR UND NACH DER INBETRIEBNAHME GEWÄHRT UNSER SERVICE EINE OPTIMALE WARTUNG IHRER ANLAGEN

- › Messungen vor Ort durch unsere Berater
- › Bewertung der Wasseranalysen
- › Aufzeigen des Lösungsweges
- › Jährliche Kontrolle der Wasserqualität
- › Verfahrenstechnische Optimierung der Wasseraufbereitung
- › Optimierung der Konditionierungsmittel
- › Schulung Ihrer Mitarbeiter
- › Wartungs- und Unterhaltsarbeiten
- › 24 h Pikett (061 976 90 72)

### UNSER LEISTUNGSANGEBOT UMFASST ALLE GÄNGIGEN SPARTEN DER WASSERAUFBEREITUNG

- › Filtertechnik
- › Wasserenthärter für Ein- und Mehrfamilienhäuser
- › Wasserenthärter für die Industrie
- › Umkehrosmoseanlagen
- › Desinfektionsanlagen (UV, Ozon, Chlor)
- › Dosieranlagen
- › Teil- und Vollentsalzungspatronen
- › Nitratentferner



### ALLES ABGESICHERT

Qualität wird lückenlos überwacht. Als zertifizierte Firma (ISO 9001) garantieren wir für sämtliche Unternehmensbereiche perfekte Abläufe.





Modell / Kapazität in m <sup>3</sup> /°fH	1	2	3	4	5
<b>FAWA SOFT</b>	50	75	100	150	175

► Mit einem Wasserenthärter sind jährliche Einsparungen von über CHF 500.– möglich (bei 4 Personen, Einfamilienhaus, Wasserhärte 33° fH).

 Konformität

## Wasserenthärter Fawa® Soft 1 bis 5

Für kompromisslos weiches Wasser: Kompaktanlage für hohen Komfort im Ein- und Zweifamilienhaus.

Die automatische Erfassung des individuellen Wasserverbrauchs ermöglicht die Sicherstellung von weichem Wasser auf die wirtschaftlichste Art.

### WEDER AUFWAND NOCH ÄRGER

Der Wasserenthärter von Frei AquaService AG ist für den Privathaushalt ideal. Er braucht wenig Platz, ist einfach zu installieren und erfordert wenig Aufwand im Unterhalt.

### AUTOMATISCH SPARSAM

Der Automat ist so gesteuert, dass er Ihnen rund um die Uhr und auf die sparsamste Weise weiches Wasser liefert. Die Steuerung löst den Regenerationsvorgang zur «Wiederbelebung» des Ionenaustausch-Harzes automatisch aus.

Genau dann, wenn es wirklich notwendig ist.

### POSITIVE ÖKOBILANZ

Der Wasserenthärter reduziert Ihren Waschmittelverbrauch um die Hälfte, und er macht Entkalker und ätzende Fleckenentferner überflüssig. Das entlastet die Umwelt erheblich und steigert Ihren Komfort.

### QUALITÄT

Frei AquaService-Geräte werden mit Sorgfalt gefertigt. Dabei verwenden wir konsequent hochwertiges Material, vor allem wiederverwertbare Kunststoffe sowie Bauteile von qualifizierten Lieferanten. Unsere Geräte sind deshalb langlebig und dauerhaft betriebssicher.

## Wasserenthärter für jeden Bedarf

Hartes Wasser verursacht Kosten und macht Ihr Leben härter; warum leben Sie nicht besser und bezahlen dafür erst noch weniger?

### DER WEICHWASSERAUTOMAT ERSPART IHNEN TEURE SCHÄDEN UND SCHENKT IHNEN EXTRA LEBENSQUALITÄT:

- Ihrer Haut werden Reizungen erspart.
- Ihrem Haar wird mehr Schonung zuteil.
- Das Baden und Duschen werden Sie mit neuem Wohlbefinden erleben; während und danach.
- Die extra Lebensqualität können Sie sogar schmecken, beispielsweise beim Tee und beim Kaffee.
- Es ist Schluss mit viel überflüssiger Putzerei. Hässlicher und rauher Kalkbelag auf Armaturen und Fliesen kann sich gar nicht erst ausbreiten.
- Und der Umwelt werden 50% Waschpulver und Reinigungsmittel erspart.

### ERFOLGREICHER KANN MAN NICHT RECHNEN

In unserem einfachen Berechnungsbeispiel sparen 4 Personen in einem Einfamilienhaus, bei einer Wasserhärte von 33° fH, jährlich mehr als 500 Franken.

### VERGLEICH

Praxisnah und konsequent berechnet, gestützt durch zusätzliche Details, hier der Vergleich mit und ohne Gerät:

	ENTHÄRTER	MIT	OHNE
<b>Investitionskosten inklusive Montage</b>	<b>4500.00</b>		
Abreibung pro Jahr	225.00	–	
Service und Wartung des Gerätes	307.00	–	
Spülwasser für Regeneration <sup>1</sup>	36.00	–	
Salzverbrauch <sup>2</sup>	60.00	–	
Stromverbrauch	6.00	–	
Boiler entkalken <sup>3</sup>	15.00	62.00	
Service Waschmaschine entkalken	–	60.00	
Armaturen und Leitungen entkalken	–	60.00	
Waschmittelkosten <sup>4</sup>	252.00	510.00	
Entkalkerzusatz <sup>5</sup>	–	60.00	
Seife/Shampoo/Duschmittel	250.00	500.00	
Pflege Armaturen/Apparate/Duschen/Fliesen	50.00	500.00	
<b>Total</b>	<b>1201.00</b>	<b>1752.00</b>	
<b>EINSPARUNG MIT GERÄT PRO JAHR</b>	<b>551.00</b>		

Berechnungsgrundlagen  
<sup>1</sup> Ausspülen des ausgeschiedenen Kalkes aus der Anlage mit jährlich 9 m<sup>3</sup> Frischwasser. Basis 4.–/m<sup>3</sup>, macht 36.–  
<sup>2</sup> Jährlicher Salzbedarf bei einem Wasserverbrauch von 235 m<sup>3</sup>/Jahr: Bedarf 120 kg, Salzpreis –50./kg, macht 60.–  
<sup>3</sup> Etwa alle 4 Jahre Boilerentkalkung (vermindert Energieverbrauch, schützt Heizstab und Boiler): Entkalkung 250.–, macht jährlich 62.50. Nach Einbau einer Entkalkungsanlage rechnet man für die Boilerentkalkung mit 4 Perioden (4 x 4 J. = 16 J.): 250.–, geteilt durch 16, macht jährlich 15.–  
<sup>4</sup> Waschmittel und Weichspüler: 85 kg ohne Enthärter zu 6.–/kg macht 510.–, 42 kg mit Enthärter zu 6.–/kg macht 252.–  
<sup>5</sup> Entkalkerzusatz: 10 kg zu CHF 6.–/kg macht 60.–



## Fawa® Top 15 bis 900

Für Gebäude, Gewerbe und Industrie.

In Wohnhäusern und Liegenschaften bewahrt enthärtetes Wasser die Leitungssysteme vor Infarkt und schützt wertvolle Hausgeräte vor Ablagerungen.

Duschen wird hautschonend und angenehmer. Krustige Flecken auf Wannen, Kacheln und Armaturen entstehen erst gar nicht.

- › Einsäulen-System
- › Mikroprozessorsteuerung
- › Volumen-Zeit-Steuerung
- › Betriebsdruck bis 8 bar
- › Hochwertige Steuerventile
- › Grosses Zubehörsortiment
- › 10 Jahre Ersatzteil-Garantie



Konformität

## Wasserenthärter die gute Quelle Ihres Reinwassers

### IDEALE VORSTUFE

Nur weiches Wasser macht Reinwasser möglich. Der Wasserenthärter liefert weiches Wasser und ist eine zuverlässige Vorstufe für die Prozesswasseraufbereitung. Das Gerät bietet Kapazität sowohl für hohen Gesamtbedarf als auch für Bedarfsspitzen. Ein wertvoller Produktionsfaktor für Gewerbe und Industrie.

### STEUERUNG MERKT SICH ALLES

Die Steuerung neuester Generation reagiert auf alle Schwankungen des Wasserverbrauchs. Regenerationsabläufe werden also automatisch geregelt. Das sichert konstante Qualität, sowohl im Intensiv als auch im Dauerbetrieb. Alle gespeicherten Funktionen bleiben bei Stromausfall natürlich erhalten.

### SPARSAMER BETRIEB

Konsequente Sparbesatzung, verbunden mit modernen Hochkapazitätsharzen. Das Harz wird erst dann regeneriert, wenn erforderlich. So werden Betriebskosten niedrig gehalten.

### GERINGE INVESTITION

Die Geräte sind preisgünstig wie alle Frei AquaService Anlagen. Durch die kompakte Bauweise ergibt sich zudem geringer Platzbedarf und einfache Montage ohne grossen Aufwand. Der Vorratsbehälter kann beliebig platziert werden.

## Fawa® Pendel 10 bis 400

Für Gebäude, Gewerbe und Industrie.

Der Wasserenthärter der Fawa® Pendel-Serie liefert weiches Wasser ohne Unterbruch. Die ideale Aufbereitung für Prozesswasser und als Vorstufe für die Fatro®-Umkehrosmose.

Weiches Wasser im Prozesskreislauf verhindert Verkalkungen und Ablagerungen in Installationen, Geräten, Armaturen und Apparaten. Das erspart aufwendige Reparaturarbeiten an Betriebsanlagen, an Kühltürmen und an Dampferzeugern.



- › Zweisäulen-System
- › Volle Kapazitätsausbeute
- › Industriequalität
- › Modernste Steuerventile
- › Leistungsfähige Steuerung
- › Nivellierbare Standfüsse
- › Betriebsdruck bis 8 bar
- › Edelstahlverrohrung
- › Grosses Zubehörsortiment
- › 10 Jahre Ersatzteil-Garantie



Konformität



## Wasserenthärter Fawa® Parallel 75 bis 2000

Ein Schweizer Qualitätsprodukt für Gewerbe, Industrie und Pharma.

Vollautomatischer Wasserenthärter für unterbrochslose Weichwasserversorgung mit hohem Spitzenausfluss. 2-Filter-Betrieb ohne Standwasser für optimale Hygiene.

Wirtschaftlich und konstant weiches Wasser für Gebäude, Gewerbe und Industrie für einen vielseitigen Einsatz und höchste Anforderungen. Intelligente Programmlogik in Verbindung mit zwei hochpräzisen Wasserzählern verhindert das Zusammenfahren beider Säulen.

## Wasserenthärter Fawa® Triplex 400 bis 2000

Für Gebäude, Gewerbe und Industrie. Hoher Volumenstrom und hohe Kapazität bei optimaler Hygiene.

Fawa Triplex ist ein 3-Säulen-Wasserenthärter, bei dem alle Behälter gleichzeitig durchströmt sind. Die Kapazitäten der einzelnen Enthärterssäulen sind versetzt.

Die SPS-Steuerung berechnet kontinuierlich die Kapazität der einzelnen Säulen, um ein Zusammenfahren der einzelnen Enthärter zu verhindern. Das heißt, es ist nicht möglich, dass zwei und mehr Regenerationen zusammen erfolgen.



## Fatro® Compact 1 bis 3

Die vollwertige Reinwasseranlage auf kleinstem Raum.

Umkehrosmose-Anlagen entfernen alle im Wasser gelösten Inhaltsstoffe um mehr als 98%. Dadurch ist das gereinigte Wasser für alle Anwendungen geeignet, wo solche Inhaltsstoffe Störungen verursachen:

- › Gastronomie
- › Grossküchen
- › Druckereien
- › Autowaschanlagen
- › Wäschereien
- › Laboratorien
- › Dampferzeuger
- › Reinigungstechnik
- › Chemie und Pharmazie
- › Galvanikindustrie

- › Leistung bis 240 l/h
- › Kostengünstig
- › Platzsparend
- › Leichte Bedienung
- › Einfache Installation
- › Betrieb mit Rohwasser möglich
- › Reinigungsprogramm
- › Interner Aktivkohlefilter



Konformität

## Umkehrosmose von der Natur gelernt

### ERHÖHTE LEISTUNG DURCH PARALLELSCHALTUNG

Für höheren Wasserbedarf kann es sinnvoll sein, zwei oder mehr Anlagen parallel zu schalten. Der günstige Preis und die Redundanz mit mehreren Anlagen erleichtern die Entscheidung.

### KONSTANTE QUALITÄTSÜBERWACHUNG

Das Gerät kann als kompakte Einheit mit einem Drucktank für «online»-Betrieb oder im «offline»-Betrieb mit Vorratstank und zusätzlicher Druck-erhöhungsanlage geliefert werden.

### VARIANTEN ERMÖGLICHEN EINE OPTIMALE ANPASSUNG

Die erzielte Wasserqualität wird dauernd überwacht und auf dem Frontdisplay angezeigt. Sollte aus einem Grund eine Verschlechterung der Wasserqualität eintreten, schaltet das Gerät ab und eine Warnleuchte zeigt die Unregelmässigkeit an.

### BETRIEBSSICHERHEIT ALS OBERSTES GEBOT

Zwei verschiedene Vorfilter schützen die Anlage vor Verunreinigungen wie Sand und Rost, anorganische Stoffe wie Chlor sowie geruch- und geschmacksbeeinträchtigende Wasserinhalte aus dem Wassernetz.

### HOHE WERTSCHÖPFUNG

Unsere Anlagen werden aus Edelstahl sowie hochwertigen, korrosionsfesten Bauteilen gefertigt. Betriebsfertige Montage und strenge Qualitätsprüfung sind selbstverständlich.

### WEITERE GERÄTE AUS DER FATRO®-SERIE

Fatro® AquaStar 10 bis 20  
Fatro® Pro 1 bis 5

## Fatro® Plus 1 bis 8

Reinwasser für Gebäude, Gewerbe und Industrie.

Einstufige, vollautomatische Umkehrosmoseanlage für hohe Leistungsansprüche, mit allen nötigen Steuerungs-, Überwachungs- und Alarmmeldefunktionen. Programmierbare Spül- und Reinigungsintervalle. Ausführung komplett in Edelstahl. Modernste SPS-Steuerung mit Anbindung ans Leitsystem. Vorfilter 5 µm.



Ein Industrieprodukt, das allen Anforderungen gerecht wird.

- › Schweizer Industrie-Qualität
- › Leistungsfähige Steuerung
- › Integrierte Qualitätsspülung
- › Leistung bis 1700 l/h
- › Online- und Offlinebetrieb
- › Hohe Ausbeute
- › Ausführung in Edelstahl



Konformität



#### VE/INOX

- › Teilentsalzungscharz in Lebensmittelqualität
- › Steckkupplungen für einfachen Austausch
- › Kunststoffbehälter
- › Aktivkohle
- › Hohe Leistung

#### TE

- › Digitale Leitwertmessung
- › Neues, reines Mischbettharz
- › Potenzialfreier Kontakt optional
- › Zwei Grenzwerte einstellbar
- › Steckkupplungen
- › Kunststoffbehälter
- › Edelstahlbehälter

## Patronenentsalzung PA 6 bis 100 VE / TE / INOX

Ultra reines, deionisiertes Wasser für Gewerbe, Industrie, Chemie und Pharmazie.

#### PATRONENENTSALZUNG VE: HOCH REIN

Reinwasser ist heute für Labors, Arzt- und Zahnarztpraxen, Blumen-geschäfte, Fotografie und viele andere Arbeitsgebiete unabdingbar. Unsere korrosionsbeständigen Behälter bringen das benötigte Reinwasser mit minimalem Druckverlust zum Verbrauchspunkt. Wir setzen aus Gründen der Hygiene und der Leistung des Harzes ausschließlich neues, reines Mischbettharz ein. An der digitalen Leitwertmessung können zwei Grenzwerte programmiert werden. Wahlweise mit Polyester oder INOX Harzdruckbehälter lieferbar.

#### PATRONENENTSALZUNG TE: DER OPTIMALE SCHUTZ IHRER GERÄTE

Kosten und Wartungsaufwand minimieren! Sauberes Wasser ist die Grundlage für makellos glänzende Gläser und sauberes Geschirr. Steamer bleiben schön und bedürfen weniger Wartung. Die Kaffeemaschine wird geschützt, und der Kaffee erhält einen harmonischeren Geschmack. Dies erreichen Sie mit der Patronenentsalzung von Frei AquaService. Mittels Teilentsalzungscharz in Lebensmittelqualität wird das Wasser entkarbonisiert und verhindert so Ablagerungen. Nie mehr verstopfte Düsen und Ventile.

## Reinstwassersystem Erfolg durch Reinheit

#### BERATUNG

Um die Zielsetzung, eine den Bedürfnissen optimal angepasste Reinstwasseraufbereitung anbieten zu können, bedarf es einer fundierten, dem Stand der Technik entsprechende Beratung.

#### VERWIRKLICHUNG

Jede Anlage wird bei uns im Werk mit Sorgfalt hergestellt und in Betrieb genommen. Die Anlage wird quasi schlüsselfertig geliefert und kann innert kürzester Zeit die Herstellung von reinem Wasser aufnehmen.

#### BETREUUNG

Um die Funktionalität und Betriebssicherheit Ihrer Reinstwasseranlage aufrecht zu erhalten, bedarf es einer periodischen Wartung. Unsere bestens ausgebildeten Techniker übernehmen diese wichtigen Arbeiten, um eine störungsfreie Funktion zu garantieren.





## Reinstwassersystem Fatron® Pharma 125 bis 3000

Reinstwasser für die Industrie und Pharma.  
Ein Schweizer Qualitätsprodukt garantiert Ihren Erfolg.

### EINZIGARTIG

Zweistufige, vollautomatische Reinstwasseranlage für hohe Leistungsansprüche. Modernste SPS-Steuerung mit allen nötigen Steuerungs-, Überwachungs- und Alarm-Meldefunktionen. Optionale Anbindung an das zentrale Leitsystem mittels Profibus (Process Field Bus). Befehle und Visualisierung aller Betriebszustände über den Sensorbildschirm. Hygienesich Optimal, dank integrierter Permeat- und Diluat-Spülung. Frequenzgesteuerte Druckerzeugung für stabile Betriebs-Verhältnisse. Formschönes Design und ultrakompakte Bauweise, komplett in Edelstahl gefertigt.

### AUSFÜHRUNG

Die Frei AquaService Reinstwassersysteme sind in der Ausführung Pure und Pharma erhältlich und erfüllen sämtliche Normen. Dokumente wie CE-Konformitätserklärung, SOP, R&I-, Aufstellungs- und Elektroschemas, MSR-Listen, DQ, IQ, und Zertifikate werden mitgeliefert. Dank unserer Flexibilität können Kundenwünsche bei der Ausführung der Reinstwassersysteme berücksichtigt werden. Schweizer Gerätebau nach Mass.



- › Schweizer Qualitätsprodukt
- › Ausführung kompromisslos Edelstahl
- › Garantierte Langlebigkeit
- › Hohe Versorgungssicherheit
- › Leistung bis 3000 l/h
- › Modernste SPS-Steuerung
- › Visualisierung und Bedienung über Confortpanel



### OPTIMAL

Extrem hoher Wirkungsgrad bei gleichzeitiger Schonung der Anlagekomponenten. Dadurch wird eine lange Lebensdauer der Verschleisssteile wie Permeatoren und EDI-Module erreicht. Die totvolumenarme Bauweise hält das Gerät hygienisch rein. Wenig Platzbedarf durch ultrakompaktes Design.

## Füllsystem

### Faros® Mini 10 und Flex 20

Mobile Wasserbehandlung für Heiz- und Kühlsysteme, für Gebäude, Gewerbe und Industrie.

#### IHRE GARANTIE

Mit Faros® Füllsystem erfüllen Sie die Anforderungen der SWKI, VDI, SIA und der Gerätehersteller. Stabile und kompakte Bauart sowie einfache Bedienung für

einen kostengünstigen und langlebigen Einsatz. Das Füllsystem-Konzept mit deren optionalen Zusatzeinheiten ermöglicht auch die Aufbereitung von bestehenden und gefüllten Systemen.

- › Edelstahlträrgestell (Flex)
- › Harzdruckbehälter (Mini) aus Edelstahl
- › Mobile digitale Leitwertmessung
- › Prüfventil
- › Hochleistungsharz mit hoher Kapazität
- › Wasserzähler mit Mengenangabe
- › Druckreduzierventil mit Filtersieb und Manometer
- › Steckkupplungs-Anschlüsse
- › Schaufel und Trichter für den Harzwechsel



#### OPTIONEN

- › Horizontale Blockpumpe zur Umwälzung gefüllter Systeme
- › Dosieranlage Fados® Ecomix zur proportionalen Zudosierung
- › Konditionierungsmittel zur pH-Regulierung
- › Konditionierungsmittel zur Sauerstoffbindung

## Dosierung und Desinfektion

Zugabe von Wirkstoffen zum Schutz von Leitungen und Apparaten und zur Leistungssteigerung.

#### DOSIERUNG

- › Fados® Mix 1 bis 4
- › Fados® Pur 1 bis 4
- › Fados® Ecomix 1

#### DESINFEKTION

- › Fades® Plus 1 bis 6
- › Fades® Oxid
- › Fades® Ozon

#### EINSATZGEBIET

- › Korrosionsschutz von Trinkwassersystemen
- › Entkeimung
- › Kühltürme und Luftwäscher
- › Geschlossene Kreisläufe
- › Dampfkessel
- › Trinkwasserversorgung
- › Warmwasseraufbereitung





## Referenzanlage Spital

Haustechnik, Sterildampf, Labor

### ANLAGEKOMPONENTEN

- › Wassereenthärter Fawa® Top 600 HP
- › Wassereenthärter Fawa® Pendel 1400 HP
- › Solelagerbehälter PE (Nutzinhalt 15000 l)
- › Härteüberwachung Testomat 2000 Duo
- › Umkehrosiose Fatro® Parallel 5 (2500 l/h, <math>< 15\mu\text{S}/\text{cm}</math>)
- › Umkehrosiose Fatro® Plus 4 (<math>< 5\mu\text{S}/\text{cm}</math>)
- › 4 × Reinstwassertanks aus Edelstahl
- › Zentraler Steuerschrank mit SPS und Alarmingung
- › Druckerhöhungsanlage mit drei frequenzgesteuerten Pumpen



### EINSATZ

Wasseraufbereitung für das gesamte Brauchwasser.  
Wasserqualität nach Kundenanforderung aufbereitet.



## Referenzanlage Biomedical Research

Wasseraufbereitung für Forschung/Labor und die  
Haustechnik.

### ANLAGEKOMPONENTEN

- › Aktivkohlefilter
- › Wasserenthärter Fawa® Pendel 75
- › Härteüberwachung Testomat ECO
- › Umkehrosmose Fatro® Plus 5
- › Reinstwassertank 2000 l INOX
- › Membranentgasung
- › Druckerhöhung
- › Umkehrosmose Fatro® Plus 3
- › Zentraler Steuerschrank mit SPS
- › Digitaler Bildschirmschreiber
- › UV-Desinfektion / Ultrafiltration
- › Stickstoffüberlagerte Tanks 5 × 1000 l



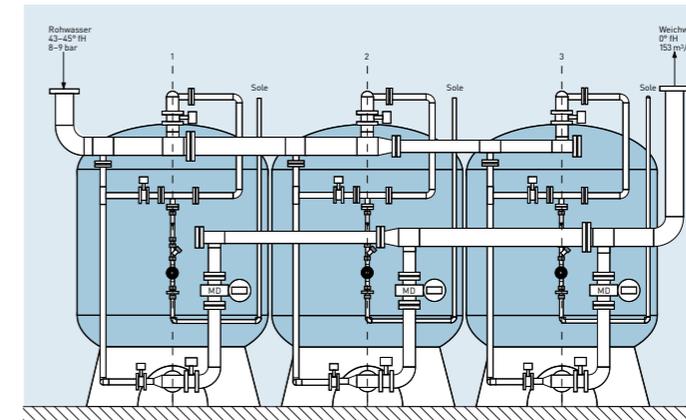
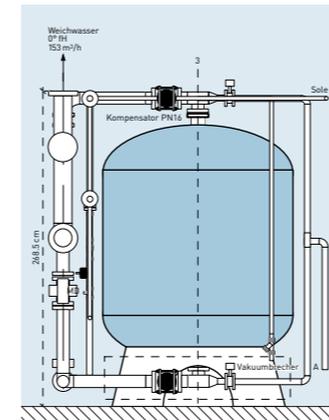


## Referenzanlage Lebensmittelindustrie

Hohe Leistungsansprüche in Verbindung mit hoher Betriebsicherheit.

### ANLAGEKOMPONENTEN

- › Karbonathärter TE 3000 Duo, 80 m<sup>3</sup>/h
- › Testomat ECO
- › Umkehrosmose Fatro® Pro 20, 30 m<sup>3</sup>/h
- › Dosieranlage Fados® Digital, Antiscalant
- › Wasserhärter Fawa® Triplex 2000 HP, 150 m<sup>3</sup>/h



### AUS EINER HAND

- › Beratung
- › Planung
- › Realisierung
- › Betreuung



## Referenzanlage Chemie

### Produktion

#### ANLAGEKOMPONENTEN

- › Wasserenthärter Fawa® Pendel 100
- › Härteüberwachung Testomat ECO
- › Elektrodeionisierung (EDI) Fatron® Pure 1500
- › Reinstwassertank 3 × 6700 l
- › Sterilluftfilter und CO<sub>2</sub>-Absorber
- › Druckerhöhung Fago 50, 2 × 10 m<sup>3</sup>/h
- › Ultrafiltration Fafil® 10, 2 × 10 m<sup>3</sup>/h
- › Zentraler Steuerschrank mit SPS



## Frei AquaService AG Service und Unterhalt

Unser Servicetechniker... Ihr Partner!

### FÜR ALLE ANLAGEN – AUCH FREMDPRODUKTE – ...

... sind unsere Servicetechniker rund um die Uhr für Sie einsatzbereit. Mit unseren Servicecentern decken wir alle Regionen der Schweiz ab. *Unsere Servicetechniker ... Ihre Partner* treten kompetent in allen Fragen zur Wasseraufbereitung auf.

Die Wartung an den qualitativ hochstehenden Anlagen und Apparaten wird nach unserem Qualitätsstandard ISO 9001 ausgeführt.

- › 24h Pikett-Telefon: 061 976 90 72
- › Lassen Sie sich von unserem Fachpersonal unverbindlich beraten: +41 61 976 90 70
- › Informieren Sie sich auf [www.aqua-service.ch](http://www.aqua-service.ch)



## Unsere ServiceCenter



### DIENSTLEISTUNG

- › Analysen
- › Beratung
- › Verkauf
- › Herstellung
- › Hygieneservice
- › Kundendienst
- › Service
- › Ersatzteile
- › Störungsbehebung
- › Intervall
- › Notfalldienst

## gut, besser... Abonnement **HygieneService**

### HYGIENESERVICE PLUS

Mit dem Rundum-Sorglospaket HygieneService **PLUS** haben Sie die Kosten voll im Griff. Das zum fixen, im voraus kalkulierbaren Preis über eine unbeschränkte Dauer. In diesem Abo enthalten ist auch ein Rabatt auf Ersatzteile. Aufgebot und Arbeit unseres Personals ist im Falle eines Störungsbehebungs inbegriffen. Ein Notfalldienst (365 Tage x 24 Stunden) ist garantiert.

### HYGIENESERVICE ECO

Das Paket HygieneService **ECO** bietet Ihnen die Möglichkeit, Anfahrt und Arbeiten nach Aufwand verrechnen zu lassen. In diesem Abo enthalten ist auch ein Rabatt auf Ersatzteile. Ein Notfalldienst (365 Tage x 24 Stunden) ist garantiert.

### HYGIENESERVICE PRO

Das Abonnement HygieneService **PRO** ist spezifisch auf grosse Anlagen ausgelegt und wird individuell nach spezifischen Kundenbedürfnissen gestaltet. Eine Reaktionszeit innerhalb von 2 Stunden ist garantiert.

### NOTFALLDIENST – 365 TAGE x 24 STUNDEN

Die Einsatzbereitschaft eines Notfalldienstes ist permanent sichergestellt. Dabei sind alle Regionen der Schweiz berücksichtigt. Damit ist unsere Kompetenz immer und überall bei Bedarf verfügbar.



Wenn Sie Ausschau nach reinem  
Wasser halten, dann sind Sie bei  
uns am Ziel.

Frei AquaService AG  
Hauptstrasse 210  
CH-4147 Aesch

**T** +41 61 976 90 70  
**F** +41 61 976 90 71  
aqua-service.ch