

*Immer die richtige  
Wasserqualität!*

**evo** 

Wassertechnische Systeme

**water**

# Der Spezialist für Ihren perfekten Auftritt – durch reines Wasser



Wasser ist die Grundlage allen Lebens und in unserem Alltag längst zur Selbstverständlichkeit geworden.

Doch oft wird der Einfluss des Wassers unterschätzt: Nicht nur ein stilvolles Ambiente und exquisite Speisen machen einen erfolgreichen Auftritt aus, sondern auch erstklassiger Geschmack, lupenreine Gläser und glänzendes Geschirr.

**evo-water** ist DER Profi, wenn es darum geht, Ihren Auftritt zu perfektionieren.



# Unsere Erfahrung, unser Wissen, unser Service zu Ihrem Nutzen

Für die Gastronomie ist Leitungswasser ein wichtiger Grundstoff. Obwohl es klar und rein, und für den Verzehr völlig unbedenklich ist, kann es dennoch mit verschiedenen Inhaltsstoffen, wie z.B. Calcium- und Magnesiumionen, Spurenelementen, Chlor und weiteren Mineralstoffen angereichert sein.

Maschinen verkalken, verlieren an Leistung und Lebensdauer und führen evtl. sogar zu erhöhtem Stromverbrauch. Geschirr, Gläser und Besteck werden stumpf, fleckig und unansehnlich. Speisen und Getränke verlieren an Geschmack und Farbe.

Die drei Produkt-Linien von evo-water erfüllen die speziellen Bedürfnisse der Gastronomie und deren Maschinen – entwickelt und bestens für Sie abgestimmt.



## Modernste Technologie für Perfektion

Für ein langes Geräteleben –  
der Systemschutz



Mehr Wirtschaftlichkeit und Leistung durch Schutz Ihrer Geräte, Anlagen und Heizstäbe vor Verkalkung.

Für den perfekten Auftritt –  
lupenreine Sauberkeit



Mehr Sauberkeit und Glanz für lupenreine Gläser und glänzendes Geschirr – ohne unappetitliche Flecken.

Für den vollen Geschmack –  
Spitzenqualität



Mehr Geschmack für Speisen und Getränke. Sie behalten ihre natürliche Farbe und den vollen Geschmack.

# Systemschutz für Leistung und Wirtschaftlichkeit



evo-water soft bietet die Auswahl zwischen:

- Einzel- oder Doppelanlage
- Anlage mit Mengensteuerung

#### Einzelanlage für Wasser bis 50° C

Typ	Kapazität 10°d (KH)
soft monomatik	850 Liter

#### Doppelanlage für Wasser bis 50° C

Typ	Kapazität 10°d (KH)
soft duomatik evoline	2 x 850 Liter
soft duomatik jumbo	2 x 3.370 Liter
soft jumbo 4	4 x 3.370 Liter

#### Heißwasseranlagen für Wasser bis 65° C

Typ	Kapazität 10°d (KH)
soft monomatic Heißwasser	850 Liter
soft duomatik evoline Heißwasser	2 x 850 Liter



🔥 Ökonomie ist das Schlagwort unserer Zeit. Anlagen werden durch dauerhaften Betrieb sehr beansprucht. Hartes Wasser verursacht Kesselstein und Ablagerungen durch verschiedenste Inhaltsstoffe in Ihren Geräten. Dies verringert die Leistungsfähigkeit und die Lebensdauer Ihrer Geräte.

**evo-water soft** enthärtet das Wasser und spart Material und Energie.

🔥 Reparaturen, Ausfälle und Störungen Ihrer Anlagen sind durch Verkalkung vorprogrammiert. **evo-water soft** bietet Schutz, beugt Schäden vor und hilft Kosten zu senken.

🔥 **evo-water soft** ist der ideale Schutz, um Spül- und Waschmaschinen, Boiler und Dampfbüglern vor Kalkablagerungen zu bewahren.

- ohne Strom
- rein hydraulisch
- geringer Wasser- und Salzverbrauch
- Gegenstromregeneration
- Patentierte Technik



### Anwendungsbereiche:

Gewerbliches Geschirrspülen (Weißgeschirr), zentrale Hauswasserversorgung

### Aufbau

Die evo-water Wasserenthärtungsanlage besteht aus einem Behälter (Drucktank) gefüllt mit Kationenaustauscherharz, einem Salzbehälter und einem Steuerkopf mit Mengensteuerung. Dieser zeigt an, wann die Aufnahmefähigkeit des Kationenaustauscherharzes erschöpft ist, d.h. wann das Harz mittels Salz regeneriert werden muss. Mit Abschluss des Regenerationsvorgangs erhält das Harz seine volle Austauschfähigkeit zurück. evo-water Wasserenthärtungsanlagen sind als Einzel- oder Doppelanlagen erhältlich.

### Verfahren

Ab einer Wasserhärte von 5° dH (GH) wird von Geräteherstellern der Einsatz einer Enthärtungsanlage empfohlen (Garantieleistung). In den Enthärtungsanlagen werden die kalkbildenden Kalzium- Magnesium-Ionen gegen nicht kalkbildende Natrium-Ionen ausgetauscht. Damit werden die Grundstoffe zur Bildung von Kesselstein (Kalk) entfernt.

### Funktion

Da nur ein Salz gegen ein anderes getauscht wird, bleiben alle übrigen gelösten Salze im Wasser. Diese bilden Schlieren und Flecken auf Gläsern und Bestecken. Für ein fleckenfreies Spülergebnis muss das Vollentsalzungs- oder Umkehrosroseverfahren eingesetzt werden. Bei der Wasserenthärtung handelt es sich lediglich um Systemschutz.

### Vorteile

- Keine verkalkten Heizstäbe und Sprühdüsen mehr
- bessere Energieausnutzung der Spülmaschine
- kostspielige Ausfallzeiten entfallen
- bessere Effektivität von Klarspülern und Reinigungsmitteln
- nicht geeignet zum Spülen für Gläser- und Besteck, da bei der Wasserenthärtung Restsalze im Wasser zurück bleiben und sich als Schleier und Schlieren auf Gläsern und Bestecken niederschlagen



# 100 % Hygiene und glänzende Optik

Unerwünschte Inhaltsstoffe im Trinkwasser können für Schlieren, Flecken und ein stumpfes Dekor verantwortlich sein. **evo-water clean** ist der umfassende Systemschutz für die Lebensdauer Ihrer Spülmaschine. So werden Wartungs-, Reparatur- und Betriebskosten gesenkt.

Strahlend saubere Gläser, glänzendes Geschirr, brillantes Dekor und fleckenfreies Besteck – **evo-water clean** sorgt dafür. Nachpolieren? Überflüssig!

**evo-water clean** ist kompatibel mit den gängigen Marken und einfach in der Handhabung.



Für den geringeren Bedarf  
(< 100l / Tag):

- Kunststoffbehälter:
  - bis 6 bar Druck belastbar
- Edelstahlbehälter:
  - bis 10 bar Druck belastbar
  - robust und hohe Stabilität

#### Teilentsalzung (Kunststoffausführung) bis 60° C

Typ	Kapazität 10° d (KH)
clean maxi	7.000 Liter
clean spezial	16.000 Liter
TE 15	12.000 Liter
TE 20	15.000 Liter
TE 30	24.000 Liter
TE 40	32.000 Liter

#### Vollentsalzung (Kunststoffausführung)

Typ	Kapazität 10° d (GSG)
clean plus spezial	5.000 Liter
VE 15	3.000 Liter
VE 20	4.000 Liter
VE 30	6.000 Liter
VE 40	8.000 Liter



### Anwendungsbereiche:

Gewerbliches Geschirrspülen (Gläser, Bestecke)

### Verfahren der evo-water Teilentsalzung

Die Karbonathärte wird durch Bindung von Kalzium- und Magnesium-Ionen in freie Kohlensäure und Wasser überführt, dadurch wird der Salzgehalt des Wassers reduziert.

### Ergebnis

Das Wasser wird weicher. Es ist ein Systemschutz gegeben. Hierdurch wird ein einwandfreies, fleckenfreies Spülergebnis erzielt.

### Verfahren der evo-water Vollentsalzung

Die Wasservollentsalzung entfernt alle Salze und Mineralien aus dem Wasser

### Ergebnis

Durch den Einsatz dieses Verfahrens wird ein optimales Spülergebnis erzielt. Gläser und Bestecke sind fleckenfrei, ein Systemschutz ist gegeben.

### Vorteile

#### bei der evo-water Teil- und Vollentsalzung

- Keine kalkbedingten Betriebs- und Servicekosten
- Umweltschutz durch höhere Effektivität von Reiniger und Klarspüler
- restlos saubere Gläser, fleckenfreies Besteck
- kein Nachpolieren und keine Nachkontrolle



# Umkehrosmoseanlagen



Die Umkehrosmosegeräte sind moderne, zuverlässige, anwenderfreundliche und langlebige Geräte zur Trinkwasserentsalzung.

Die Geräte sind einfachst zu bedienen. Alle relevanten Parameter werden von Sensoren überwacht und von einer Kompakt-SPS interpretiert. Durch die bewährte **evo-water** Technologie in Kombination mit der Steuerungs-Software ist die dauerhaft betriebsbereit und durch die Permeat-Schutzspülung besonders effektiv und wirtschaftlich.

Der eingebaute Puffertank speichert bis zu 55 L Rein- oder Verschnittwasser und gewährleistet zusammen mit der Permeatförderpumpe die ununterbrochene Versorgung der unterschiedlichsten Verbraucher. Eine vollautomatische Rohwassereinspeisung stellt im Störfall (z.B. bei Stromausfall) die Versorgung der angeschlossenen Verbraucher sicher.

## Anlagentyp evo-rent U

Typ	Permeatleistung bei 15° C	Ausbeute je nach Rohwasserqualität
UO small 150	150 Liter/h	60 %
UO small 150 mit Tank	150 Liter/h mit 5,5 l Membran	60 %
UO small 150 mit Tank + Drucksteigerung	150 Liter/h mit 8 l Tank	60 %
UO small 300 mit Tank	300 Liter/h mit 2 x 5,5 l Membran	60 %
UO small 300 mit Tank + Drucksteigerung	300 Liter/h mit 8 l Tank	60 %
evo-rent U 150	150 Liter/h	75 %
evo-rent U 310	310 Liter/h	75 %
evo-rent U 450	450 Liter/h	75 %
evo-rent U 560	560 Liter/h	75 %



### Kurz und bündig:

- Jedes Trinkwasser enthält unterschiedliche Mengen an gelösten Salzen (Mineralien).
- Der Salzgehalt wird gemessen als Leitfähigkeit in der Einheit  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .
- 10  $\mu\text{S}/\text{cm}$  entsprechen einem Salzgehalt von ca. 5mg/l.
- Die maximal gemäß der Trinkwasserverordnung zulässige Leitfähigkeit beträgt 2500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .
- Bereits ab 40  $\mu\text{S}/\text{cm}$  sind die Salze als Wasserflecken mit bloßem Auge auf Gläsern zu erkennen.

### Wie erfahre ich, welche Leitfähigkeit mein Wasser hat?

Die Leitfähigkeit kann man entweder selbst mit einem Leitfähigkeitsmessgerät bestimmen, oder beim Wasserversorger (Stadtwerke, Gemeindewerke etc. ) erfragen.

### Was ist "Umkehrosmose"?

Bei der Umkehrosmose wird die natürliche Grundlage jeglichen Stoffwechsels von Zellen, die Osmose, wie der Name bereits sagt "umgekehrt". Die Umkehrosmose ist ein Membrantrennverfahren, bei welchem unter hohem Druck reines, fast salzfreies Wasser (Permeat) durch eine Membrane diffundiert. Die zurückgehaltenen Salze werden im Konzentratabfluss zum Kanal geleitet.

### Wie arbeitet die Umkehrosmoseanlage?

Das Wasser wird zunächst filtriert. Eine Hochdruckpumpe erzeugt den erforderlichen Betriebsdruck, mit dem das Wasser über die Membrane geleitet wird. Das reine Wasser passiert die Membrane, während die zurückgehaltenen Salze mit dem Abwasseranteil zum Kanal ausgespült werden. Durch die integrierte Konzentratrückführung beträgt das Verhältniss zwischen Permeat (Reinwasser) und Konzentrat (Abwasser) normalerweise 3:1. Man spricht in diesem Fall von einer Ausbeute von 75%. Das kontinuierlich produzierte Permeat kann zur Deckung von Verbrauchsspitzen in drucklosen oder druckbehafteten Speicherbehältern zwischengespeichert werden.

Eine Mikroprozesssteuerung, Spülprogramme und Automatikventile sorgen für einen zuverlässigen, vollautomatischen Betrieb.



# Exzellente Qualität für guten Geschmack



Kaffee-Automaten



Kombidämpfer



Backautomaten



Eiswürfelbereiter

Speisen und Getränke bestehen zu einem hohen Prozentsatz aus Wasser. Es dient zudem als Wasch- und Garhilfe. **evo-water fresh** erhält die Farbe und den Geschmack der Nahrungsmittel und schützt vor Vitaminverlust. So garantiert das Reinwasser-System von **evo-water** exzellenten Genuss ohne störenden Beigeschmack.

Moderne Kaffee-, Tee-, Koch- und Backautomaten verlieren durch Verkalkung ihre Leistung – von Geschmacksbeeinträchtigungen ganz zu schweigen. **evo-water fresh** schützt Ihre Geräte, gewährleistet eine reibungslose Funktion und verhindert damit erhöhten Energieverbrauch.

**evo-water fresh** garantiert mehr Qualität, indem es das Wasser von geschmacksverfälschenden Stoffen reinigt.

Das Reinwasser-System **evo-water fresh** ist mit jedem Gerät kompatibel und kinderleicht zu handhaben.

Teillentsatzung mit Aktivkohle (Kunststoffausführung)	
Typ	Kapazität 10° d (KH)
fresh mini	2.700 Liter
fresh midi	4.700 Liter
fresh maxi	5.600 Liter
fresh magnum	9.500 Liter
fresh spezial	13.400 Liter
fresh grande	26.500 Liter



### Anwendungsbereiche:

Kaffeemaschinen, Heißgetränkeautomaten, Kombidämpfer und Eiskwürfelbereiter.

### Aufbau von evo-water Wasserteilentsalzungspatronen mit Aktivkohle

Sie bestehen aus einer Kunststoffpatrone gefüllt mit einer Harzmischung. Die Patrone wird zwischen die Rohwassereinspeisung und den Verbraucher installiert. Nach Erreichen der GesamtfILTERkapazität wird der Harzinhalt der Patrone von evo-water regeneriert.

### Verfahren

Kalzium- und Magnesium-Ionen, die an die Karbonathärte gebunden sind, werden gegen Wasserstoff-Ionen ausgetauscht und sorgen für eine Reduzierung der im Wasser enthaltenen Karbonathärte. Die gesilberte Aktivkohle entnimmt unerwünschte negative Wasserinhaltsstoffe wie z.B. Chlor und verhindert Keimbildungen. Alle anderen Mineralien und Spurenelemente bleiben erhalten.

### Vorteile der evo-water Teilentsalzung mit gesilberter Aktivkohle

- Alle Kaffee- und Teespezialitäten entfalten ihr volles Aroma und ihren typischen Geschmack
- kein Verkalken der wasserführenden Teile, z.B. Ventil, Düsen oder Boiler
- bessere Energieausnutzung
- Kosteneinsparung bei Wartung und Ersatzteilen
- Bewahrung der natürlichen Farbe bei gegartem Gemüse
- optimale Entfaltung von Geschmacks- und Aromastoffen
- kein störender Kalkfilm an der Glasfrontscheibe, im Gar-Innenraum und im Boiler



Bei evo-water ist  
die Wasseraufbereitung  
kinderleicht.

Stimmt!

evo-water oHG  
Wassertechnische Systeme  
Schulstraße 9  
72535 Heroldstatt / Germany

Tel.: +49 (0) 73 89 / 90 66 80  
Fax: +49 (0) 73 89 / 90 66 820  
info@evo-water.com  
www.evo-water.com