



## Vollautomatische Desinfektionsanlage

Wasser ist einerseits Grundnahrungsmittel und wird andererseits in vielen industriellen Bereichen eingesetzt. Bereits unbehandeltes Wasser aus der Natur kann verschiedenste Arten von Viren, Bakterien und Keimen enthalten, die zum Teil zu lebensbedrohlichen Erkrankungen führen.

Daher ist die Bereitstellung von hygienisch einwandfreiem Wasser in einer gleichbleibend hohen Qualität von großer Bedeutung. Es geht dabei nicht nur um die Desinfektion von Trinkwasser, sondern auch von Brauchwasser und Prozesswasser in industriellen Anwendungen.

Typische Anwendungen sind:

- ▶ Trinkwasserdesinfektion, z. B. in Wohn- und Hotelanlagen
- ▶ Behandlung von Prozesswasser in der Industrie, z. B. in der Getränkebranche (CIP-Anlagen) oder Wäscheranlagen
- ▶ Entkeimung von Kühlwasser-Kreisläufen, z. B. in offenen Kühltürmen, Rückkühlwerken oder Klimaanlage
- ▶ Desinfektion des Wassers in Luftbefeuchtern, Klimaanlage oder Kühlanlagen
- ▶ Reinigung des Wassers in Schwimmbädern ohne Haut- und Augenreizungen
- ▶ Desinfektion aller sanitären Anlagen
- ▶ Abwasseraufbereitung in Kläranlagen
- ▶ Behandlung von Abwässern
- ▶ Dekontaminierung der Wassersysteme in Tierzuchtanlagen
- ▶ Reduzierung von mikrobiologischen Belastungen und Algenwachstum in offenen Gewässern
- ▶ Desinfektion kompletter Warm- und Kaltwassersysteme in Gebäuden

## Lösung

Das Unternehmen Kunststofftechnik Weißbach hat ein innovatives und umweltschonendes Verfahren entwickelt, welches permanent Viren, Mikroorganismen und insbesondere Legionellen direkt in Wasserversorgungssystemen bekämpft. Lediglich aus Wasser, Salz und mit Hilfe von elektrischer Energie produziert die speziell dafür konstruierte Anlage ein hochwirksames Desinfektionsmittel, welches weder toxisch noch ätzend ist. Dieses wird in niedriger Konzentration direkt in die Leitungssysteme eingebracht und entkeimt kontinuierlich und nachhaltig das Wasser. Gleichzeitig sorgt es für den Abbau von gefährlichen Biofilmen in den Rohrleitungen. Mikroorganismen



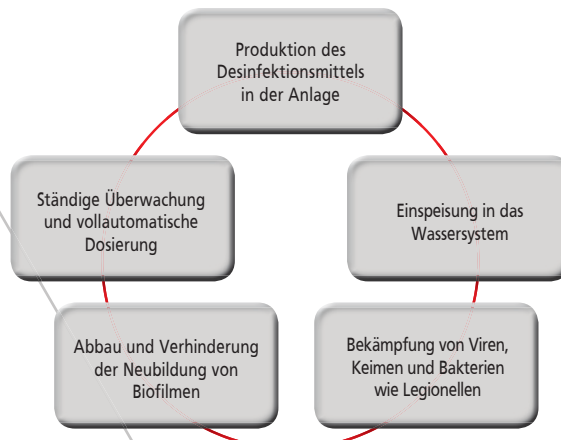
wird langfristig die Nahrungsgrundlage entzogen.

Eine vollautomatische Dosieranlage überwacht ständig die Konzentration der Desinfektionslösung und sichert so die gleichbleibend hohe Qualität. Dabei wird die Dosierung im Vorfeld exakt auf den jeweiligen Anwendungsbereich abgestimmt. Mit Hilfe der Anlage ist eine Desinfektion nach Trinkwasserverordnung kontinuierlich möglich. Geringe Betriebskosten sowie der niedrige Wartungsaufwand sprechen für die hohe Wirtschaftlichkeit.



## Funktionsprinzip

Durch die genaue Dosierung einer Natriumchloridlösung (Kochsalz) wird per Elektrolyse die benötigte Menge des Desinfektionsmittels erzeugt. Dieses Desinfektionsmittel, Protectolyt, ist eine Natriumhypochloditlösung. Mit 1 Liter Protectolyt [Konzentration von 300mg/l] können 1000 Liter Trinkwasser nachhaltig aufbereitet werden. Somit wird das Wasser desinfiziert und der Biofilm abgebaut, wodurch die Langlebigkeit der medienführenden Leitung gewährleistet wird. Bei dem Reinigungsprozess werden keine zusätzlichen Chemikalien in das vorhandene Versorgungssystem eingebracht.





## Nutzen

Im Vergleich zu den in der Praxis üblichen thermischen, chemischen oder weiteren Verfahren bietet diese Anlage zusätzliche Vorteile:

- ▶ Hohe Hygienesicherheit durch die kontinuierliche Desinfektion von Wasser
- ▶ Zuverlässige Entfernung von Viren, Keimen, Bakterien und insbesondere Legionellen
- ▶ Abbau oder Verhinderung der Neubildung von Biofilmen in Rohrleitungen
- ▶ Anwendung eines umwelt- und materialschonenden Verfahrens zur Wasserdesinfektion
- ▶ Verzicht auf den Einsatz von gesundheitsgefährdenden Substanzen
- ▶ Hohe Wirtschaftlichkeit durch niedrige Betriebs- und Energiekosten, geringer Wartungsaufwand
- ▶ Geringer Platzbedarf durch kompakte Abmessungen
- ▶ Intuitiv bedienbar



## Kunststofftechnik Weißbach GmbH

Das mittelständische Familienunternehmen fertigt seit 20 Jahren kundenspezifische Lösungen aus Kunststoff.

Auf Basis der hervorragend ausgebildeten Fachkräfte sowie des ständig modernisierten Maschinenparks konnte die Fertigung kontinuierlich erweitert werden. Ursprünglich auf den Anlagen- und Schwimmbadbau spezialisiert, wurde zunehmend die Verarbeitung von Kunststoffhalbzeugen zu technischen Teilen, Behältern und Apparaten für das produzierende Gewerbe vorangetrieben.

Heute fertigen 45 Mitarbeiter in Gornau eine breit gefächerte Palette von Bauteilen, Behältern bis hin zu komplexen Großanlagen für den Maschinen- und Anlagenbau, die Medizin- und Umwelttechnik sowie für die Halbleiterindustrie.

Eine eigene Entwicklungsabteilung arbeitet an Innovationen und ständiger Effizienzsteigerung. Dieses Know-how, das interne Konstruktionsbüro sowie die technisch und technologisch moderne Fertigung garantieren den Kunden eine ganzheitliche und hochwertige Betreuung. Auch immer mehr internationale Kunden vertrauen von der Idee bis zum fertigen Produkt „made by KTW“.

### ▶ Technische Daten

Abmessungen	BxHxT: 1000 x 2000 x 800 mm
Entfernung von	Viren und Bakterien insbesondere Legionellen
Desinfektionsmittel-Volumen	70 l/h
Anlagenkomponenten	Elektrolyseeinheit, Solebehälter, Wasserbehälter, Zu- und Ableitungen-/SPS
Betriebsstoffe	Salz, Wasser, Strom
Dosierung	vollautomatisch
Energieversorgung	230 V/10 A
Anschlüsse	Wasser, Strom
Leistung	~500 W

- ▶ **Kunststofftechnik Weißbach GmbH**  
 Gewerbegebiet Süd 10  
 09405 Gornau  
 Tel.: + 49 3725 3462-0  
 Fax: + 49 3725 3462-20  
 info@ktw-gornau.de