



Culligan®

Wasserenthärter für Haushalt
und Gewerbe



QUALITÄTSSYSTEM ZERTIFIZIERT NACH DER NORM EN ISO 9001

CULLIGAN: WELTWEIT FÜHREND IN DER WASSERAUFBEREITUNG

Weiches Wasser von Culligan – ideal für Ihren gesamten Haushalts- und Gewerbebereich

Von 100 Litern Wasser, die im Haushalt verwendet werden, dienen 99 Liter technologischen Zwecken:

Waschen, Duschen, Kochen, Heizen usw.

Diese 99 Liter sind normalerweise hartes Wasser.

Wir wissen heutzutage, dass hartes Wasser ernste Probleme hervorrufen kann:

verstopfte Rohre, Kesselstein, der sich in Boilern ansetzt, hohe Strom- und Gasrechnungen.

Hartes Wasser stellt auch für das persönliche Wohlbefinden ein Problem dar: Haut und Haare leiden, die Wäsche verfilzt und ist schnell verschlissen. Schließlich hängt auch die verbrauchte Waschmittelmenge in hohem Maße von der Wasserhärte ab.

Wir lösen auch schwierigste Wasserprobleme.

Alle Haushalts- und Gewerbesysteme von Culligan verfügen über eine für Industrie und Krankenhäuser entwickelte Technologie. Diese Technologie hat sich seit vielen Jahren überall auf der Welt bewährt und einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität in Haushalten und Unternehmen geleistet. Zum Beispiel Einrichtungen in Hämodialysezentren zur Behandlung von Nierenfunktionsstörungen, oder Meerwasserentsalzungsanlagen, die es Kommunen in wasserarmen Regionen erlauben, ihren Bürgern wertvolles Trinkwasser zur Verfügung zu stellen.

In den meisten Wirtschaftsbereichen wird speziell behandeltes Wasser benötigt. Wo immer man auf die Behandlung von Wasser nicht verzichten kann, bietet Culligan die richtige Lösung.

Bei einer Wasserenthärtung erfolgt keine pH-Wert-Veränderung.

Das weiche Wasser verändert nicht das Korrosionsverhalten, so dass keine zusätzlichen Aufbereitungsverfahren notwendig werden.

Je nach Qualität des Rohwassers kann jedoch eine zusätzliche Nachbehandlung erforderlich werden.

BADEZIMMER

Bei weichem Wasser wird weniger Seife verbraucht, die Waschkraft wird erhöht und Ihre Haut sowie Ihr Haar fühlen sich weich und geschmeidig an. Badewanne, WC, Chrom- und Fliesenoberflächen sind frei von lästigen Kalkflecken und Seifenrändern.

TOILETTE

Ihre Toilette bleibt frei von lästigen Kalkrändern. Sie benötigen keine teuren Kalkentferner mehr.

HEIZUNG UND WARMWASSER

Entkalktes Wasser schützt Ihre Heizungsanlage sowie Ihren Warmwasserbereiter/ Speicher und verlängert die Lebensdauer.

Alles funktioniert hundertprozentig und arbeitet problemlos.

Bei Solaranlagen ist der Einbau eines Wasserenthärters sehr zu empfehlen, da durch die hohen Wassertemperaturen die Solar-speicher verkalken.

GIESS- UND BRAUCHWASSER

Das Gieß- und Brauchwasser für den Außenbereich wird normalerweise nicht enthärtet. Sie haben über einen Bypass an der Enthärtungsanlage die Möglichkeit der Umstellung auf Hart- oder Weichwasser.

TRINKWASSER

Für Koch- und Trinkzwecke bietet Culligan eine Trinkwasserentsalzungsanlage nach dem Verfahren der Umkehr-Osmose an. Diese Anlage, unter Ihrer Küchenspüle installiert, liefert Ihnen über einen separaten Wasserhahn jederzeit reines, kristallklares Trinkwasser, frei von Verunreinigungen und Chlor. So wird aus Ihrem Trinkwasser eine eigene Quelle.

SPÜLMASCHINE

Ihr Geschirr aus dem Geschirrspüler und die Edelstahltöpfe haben keine Kalkflecken mehr. Kein Nachpolieren von Gläsern und Besteck. Kein Enthärtersalz mehr nachfüllen. Klarspülmittel auf die kleinstmögliche Verbrauchsmenge einstellen.

WASCHMASCHINE

Entkalktes Wasser schützt Ihre Waschmaschine. Preiswert und besser waschen.

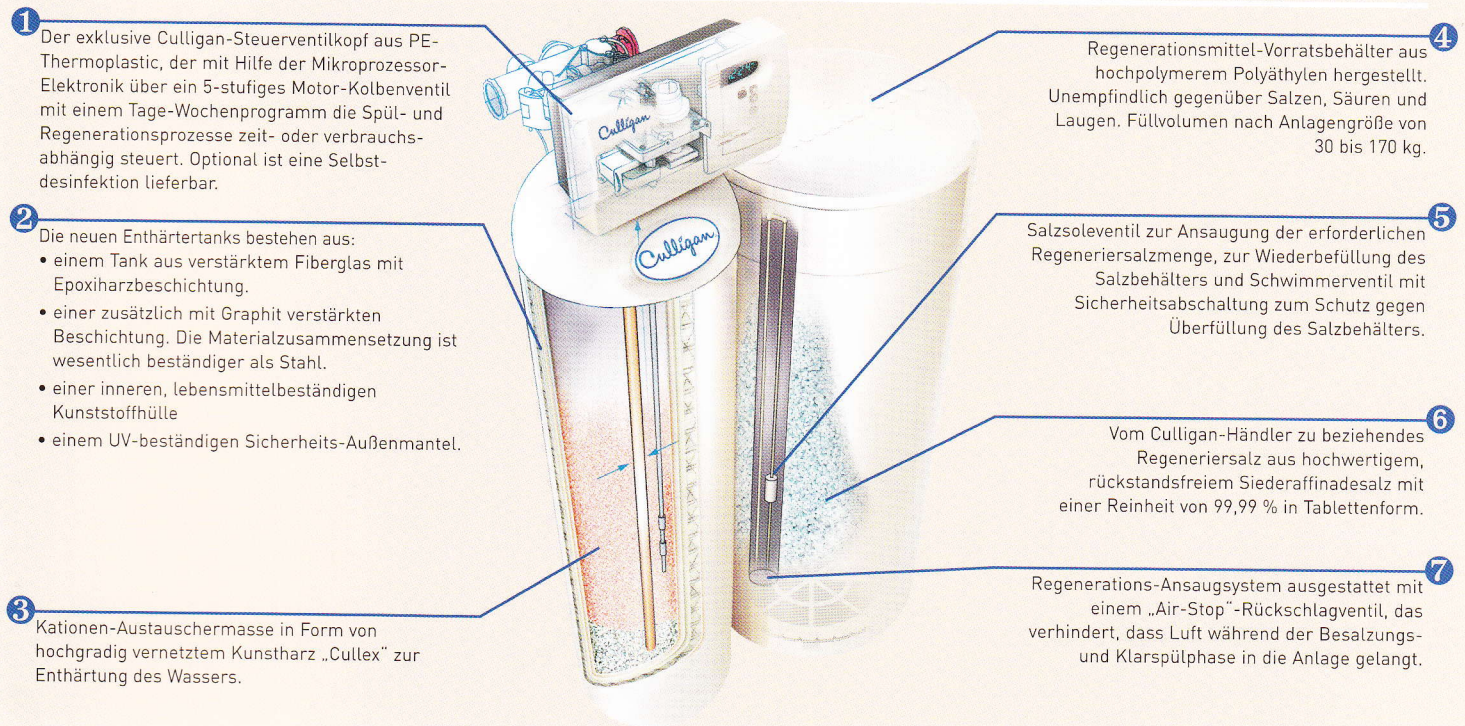
Bei weichem Wasser wird weniger Seife verbraucht, die Waschkraft wird erhöht. Keine Schwierigkeiten mit unaufgelösten Seifenresten, die Ihre Textilien angreifen und die Haut reizen.

Culligan: Die Qualität unserer Leistung entspricht der Qualität unseres Wassers

Wasserbehandlungsanlagen von Culligan werden unter Anwendung modernster Technologie in unseren Forschungs- und Entwicklungszentren entworfen und in unseren eigenen Fabriken hergestellt. Bei regelmäßiger Wartung liegt die durchschnittliche Lebensdauer einer Enthärtungs- bzw. Trinkwasserentsalzungsanlage bei mindestens 20-25 Jahren. Aus diesem Grund ist die Wartung von entscheidender Bedeutung, und wir machen es Ihnen leicht: Unsere Kundendienstmitarbeiter besuchen Sie in regelmäßigen Abständen, um Ihre Wasseraufbereitungsanlage zu warten und eventuellen Problemen vorzubeugen.

Die Verwendung von Culligan-Regeneriersalzen gewährleistet Qualität, Zuverlässigkeit und Wirksamkeit. Sie können das Regeneriersalz von unseren Händlern geliefert bekommen, damit Ihr Vorrat niemals zu Ende geht. Die von unseren Fachleuten gebotenen Leistungen entsprechen der bedeutenden Rolle, die unsere Culligan-Enthärter für Ihren Komfort, Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden spielen.

Der exklusive Quadra-Hull™ 4-Schichten-Sicherheitstank von Culligan für alle Modelle



Medallist 910/30 Medallist 910/50



- „Accusoft“ Mikroprozessor-Elektronik
- Mengen- oder zeitgesteuerte Regeneration (wahlweise mit Selbstdesinfektion)
- Power Valve 5-Stufen-Ventil: 3/4"
- 10 Liter „Cullex“-Kationenharz
- Stützkies „Cullsan“: 4,5 kg
- Stromversorgung: 24V/50Hz
- Stromverbrauch (min/max):
bei Betrieb/Regeneration: 3W/35W

Medallist 915



- „Accusoft“ Mikroprozessor-Elektronik
- Mengen- oder zeitgesteuerte Regeneration (wahlweise mit Selbstdesinfektion)
- Power Valve 5-Stufen-Ventil: 3/4"
- 15 Liter „Cullex“-Kationenharz
- Stützkies „Cullsan“: 4,5 kg
- Stromversorgung: 24V/50Hz
- Stromverbrauch (min/max):
bei Betrieb/Regeneration: 3W/35W

Medallist 925



- „Accusoft“ Mikroprozessor-Elektronik
- Mengen- oder zeitgesteuerte Regeneration (wahlweise mit Selbstdesinfektion)
- Power Valve 5-Stufen-Ventil: 3/4"
- 25 Liter „Cullex“-Kationenharz
- Stützkies „Cullsan“: 5,4 kg
- Stromversorgung: 24V/50Hz
- Stromverbrauch (min/max):
bei Betrieb/Regeneration: 3W/35W

Medallist 1042



- „Accusoft“ Mikroprozessor-Elektronik
- Mengen- oder zeitgesteuerte Regeneration (wahlweise mit Selbstdesinfektion)
- Power Valve 5-Stufen-Ventil: 3/4"
- 42 Liter „Cullex“-Kationenharz
- Stützkies „Cullsan“: 14 kg
- Stromversorgung: 24V/50Hz
- Stromverbrauch (min/max):
bei Betrieb/Regeneration: 3W/35W

Technische Daten

Modell Serie Medallist	Austausch- kapazität min. m ³ /°dH	Salzverbrauch pro Reg. kg	Austausch- kapazität max. m ³ /°dH	Salzverbrauch pro Reg. kg	Cullex Kationen- harz Liter	Durchfluss- leistung m ³ /h nom.-max.	Druckverlust bei max. Durchfluss- leistung bar	Anschluss R	Abmessungen Breite x Tiefe x Höhe Toleranz ± 5 mm mm	Inhalt Salztank kg	Anschluss Abwasser R
Med 910/30	20	1	40	3	10	1,8-2,7	1	3/4"	600 x 330 x 695	30	1/2"
Med 910/50	20	1	40	3	10	1,8-2,7	1	3/4"	600 x 330 x 790	50	1/2"
Med 915	40	1,5	60	4	15	1,8-2,7	1	3/4"	600 x 330 x 1145	100	1/2"
Med 925	56	3	100	6	25	1,8-2,7	1	3/4"	770 x 465 x 1300	140	1/2"
Med 1042	95	4	160	8	42	1,8-2,7	1	3/4"	900 x 465 x 1600	140	1/2"

Die Culligan Lösung

Wasserenthärtungsanlagen bestehen in ihrer Normalausführung aus dem Enthärtertank und dem Salzsolebehälter. Der Enthärtertank ist ein stehender, runder Behälter, der mit lebensmittelechtem Kationenaustauscherharz gefüllt ist. Dieser besteht bei **Culligan** aus einem Vierschichtensicherheitstank (Quadra-Hull) aus verstärktem Fiberglas mit Epoxydharzbeschichtung, der innen mit einer lebensmittelbeständigen Hülle versehen ist, um eine bessere Verteilung und Gleitfähigkeit des Austauscherharzes und des Wassers bei Betrieb,

Rückspülung und Besalzung zu sichern. Der Abrieb des Harzes ist bei **Culligan**-Anlagen äußerst gering.

Die pflegeleichte und UV-beständige Außenhülle besteht aus Polyäthylen und einer zusätzlichen, mit Graphit verstärkten Beschichtung, die die Anlage gegen Korrosion und Schwitzwasser schützt. Diese Materialzusammensetzung ist wesentlich beständiger als Stahl.

Die verwendeten Kunststoffe entsprechen selbstverständlich der Lebensmittelverordnung.

Das Culligan Verfahren

Die Wasserenthärter von **Culligan** arbeiten nach dem einzig wirksamen Prinzip: nach dem Ionenaustauschverfahren.

Das harte Wasser strömt durch das Cullex®-Harzbett. Natriumionen werden durch die im Wasser vorhandenen Calciumionen ausgetauscht, weiches Wasser entsteht.

Wenn das Harzbett mit Calcium gesättigt ist, muss dieses regeneriert werden. Das erfolgt durch eine Salzlösung aus dem Salzvorratsbehälter. Die Harze werden jetzt wieder mit Natriumionen beladen, so dass nach einer Regeneration wieder kristallklares, weiches Wasser in beliebiger Menge

zur Verfügung steht. Die Regeneration erfolgt automatisch je nach Wasserhärte und -verbrauch.

Gesteuert wird dieser Regenerationsvorgang durch das patentierte Fünf-Stufen-Ventil von **Culligan**. Dieses exklusive Ventil besteht aus Thermoplastic-PE, einem korrosionsfreiem Material. Das **Culligan-Ventil** wurde mit 250.000 Regenerationen ohne Probleme getestet. Die Funktionen des Ventilkopfes werden von dem **Culligan-Accusoft-Mikroprozessor** gesteuert.

Die Anlagen der Medallist-Serie zeichnen sich aus durch:

- Hohe mechanische Beständigkeit
- Hohe thermische Beständigkeit: Tests von über 1000 Std. bei 10 bar und 65°C
- Hohe Druckbeständigkeit: Berstdruck liegt bei über 40 bar
- Neue hydraulische Verteilung: bedeutet einen geringeren Druckverlust und optimalere Regeneration

Wasserqualität nach dem neuen Waschmittelgesetz

Wasserqualität	Härtebereich	Härtegrad in °dH	Maßeinheit in mmol/l
weich	I	< 8,4	< 1,5
mittel	II	8,4-14	1,5-2,5
hart	III	> 14	> 2,5

Enthärtung nicht erforderlich

Enthärtung sinnvoll

Enthärtung erforderlich

 Entwickelt und hergestellt im Einklang mit den Qualitätsanforderungen der EU

Culligan behält sich das Recht vor, die technischen und optischen Kenndaten der Modelle, die in dieser Broschüre dargestellt sind, zu ändern.

Diese Unterlage ist kein Vertragsbestandteil.

Mit drei Produktionsstandorten und mehr als hundert Vertragshändlern, Agenturen und Vertriebsstellen in ganz Europa ist Culligan immer in Ihrer Nähe, egal wo Sie sind. Jeder Kunde verfügt somit über einen vorbildlichen Service mit Ingenieuren und Technikern, die bereit sind, Ihnen in kürzester Zeit zu helfen. Culligan ist weltweit in über hundert Ländern vertreten. Dieses Kundendienstnetzwerk ermöglicht Lizenznehmern und Händlern die Gewährleistung eines ausgezeichneten Services – und dies während und nach der Garantiezeit (zwei Jahre auf Verarbeitungsmängel und Korrosion).

Wassertechnik | Naumannsstraße 28
kulesa | 39606 Osterburg
 Tel.: 03937 81527, Fax: 895848
 info@kulesa-wassertechnik.de
 CULLIGAN MITTELEUROPE
 www.kulesa-wassertechnik.de