

Aufbau- und Betriebsanleitung

1. Funktionshinweise

Die KADOTEC Wasser-Filter-Systeme KADOdest, KADOsolar, KADOClean, KADOtherm, K VE aus GFK sind Filter zur Vollentsalzung von Leitungswassers. Die Filtersysteme optimieren Leitungswasser in technischer Hinsicht so dass für die Versorgung von Reinstwassersystemen, Analyseautomaten, Spülmaschinen, Autoklaven oder der industriellen Verwendung in den Bereichen Prozess-, Batterie- und Kühlwasser optimal voll entsalztes Wasser zur Verfügung steht. Ionenaustauscher-Systeme von Kadotec erfüllen alle gängigen Normen wie z.B. ASTM, CLSI, DIN EN 285, VDE 0510. und erzielen eine gleichbleibend hohe Wasserqualität. Die Harze zeichnen sich durch eine lange Standzeit aus und werden bei Bedarf umweltfreundlich regeneriert.

Der hochwertige Ionenaustauscher überführt die im Wasser vorhandene Karbonathärte durch Bindung von Calcium- und Magnesiumionen bei gleichzeitiger Abgabe von Wasserstoffionen in freie Kohlensäure.

Durch die Eliminierung aller im Wasser enthaltenen Salze kommt es nicht zu Salzablagerungen auch nicht mehr zu Ablagerungen von Kesselstein an wichtigen Maschinenteilen.

2. Geräteaufbau

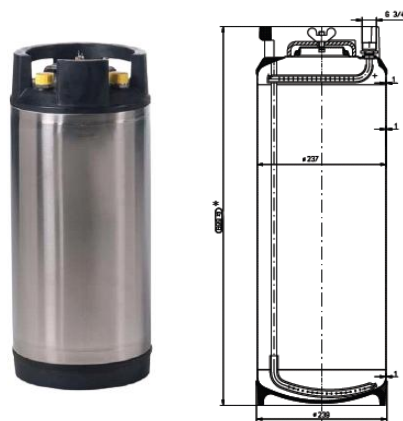
Die KADOTEC Mischbettpatronen Wasser-Filter-Systeme bestehen aus einem druckfesten korrosionsfreien Behälter wahlweise aus GFK oder Edelstahl, der das Füllmaterial beinhaltet.

Das Wasser wird bei der GFK Patrone über den aufgeschraubten Ventilkopf mit Behälterinnenverrohrung, Edelstahlpatrone mit Verteilersystem in geeigneter Weise über das Filterbett geleitet, um eine optimale Ausnutzung der Filterkapazität zu gewährleisten.

Kunststoffpatrone



Edelstahlpatrone



Aufbau- und Betriebsanleitung

Die Zuleitung und der Anschluss zum Verbraucher sollte aus flexiblen edelstahlmantelten Druckschläuchen hergestellt werden, nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte extra mit bestellen-

3. Anschlusschläuche für Kunststoffpatrone

Der Anschluss an die KADOTEC GFK Mischbettpatrone erfolgt mit 2 flexiblen metallummantelten Panzerschläuchen Länge 1.000 mm DN 13 mit 12 mm \varnothing R $\frac{3}{4}$ " ÜMB x R $\frac{3}{4}$ " ÜM, vier Flachdichtungen $\frac{3}{4}$ " und 2 Edelstahl doppelnippel DN 20 / R $\frac{3}{4}$ "

4. Anschlusschläuche für Edelstahlpatrone

Der Anschluss an die KADOTEC E Mischbettpatrone erfolgt mit 2 flexiblen metallummantelten Panzerschläuchen Länge 1.000 mm DN 13 mit 12 mm \varnothing R $\frac{3}{4}$ " ÜMB x R $\frac{3}{4}$ " ÜM, vier Flachdichtungen $\frac{3}{4}$ "

Weiteres sinnvolles Zubehör wie: Rückflussverhinderer mit Rohrbelüfter, Systemtrenner, Wasserzähler mit Leitwertmessgerät, Handleitwertmessgerät finden sie in unserem Shop www.kadotec.de

Montagehinweise

Die KADOTEC Wasser-Filter-Systeme VE sollten nahe dem Verbraucher am Kaltwasseranschluss installiert werden. Zwischen den Filtersystemen und dem Verbraucher darf kein verzinktes Rohr eingebaut werden. Bei Neuinstallationen wird Kunststoffrohr empfohlen.

Der Einbau hat gemäß DVGW / EN1717 zu erfolgen, demnach muss ein Rückfluss ins öffentliche Trinkwassernetz durch entsprechendem Einbau einer Rückflusssicherung, Systemtrenner, Rohrtrenner verhindert werden.

Bitte beachten: vorgeschaltete Enthärtungsanlagen beeinflussen die Leistung von Mischbett Wasser-Filter-Systeme negativ. Die Geräte sind vor Frost zu schützen.

5. Montage

Die flexiblen KTW zugelassenen Metallschläuche werden mit Flachdichtungen am Ein- und Ausgang verschraubt.

Der Zufluss und der Geräteanschluss haben eine Überwurfmutter $\frac{3}{4}$ " mit Flachdichtungen. Die Verbindung ist entsprechend herzustellen. Um ständig die noch verfügbare Rest VE Wassermenge im Auge zu haben wird empfohlen ein Kontrollwasserzähler zwischen Trinkwasserübergabepunkt und Patrone zu installieren.

Wichtig: Der minimale Betriebsdruck beträgt 2 bar. Bei einem Ruhedruck von mehr als 6 bar muss ein Druckminderventil eingebaut werden. Der Druck sollte dann auf 4 bar eingestellt werden. Bei längeren Betriebspausen (Urlaub, Betriebsferien usw.) sollte der Wasserhahn am Zulauf geschlossen werden.

Aufbau- und Betriebsanleitung

6. Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sollten die KADOTEC Wasser-Filter-Systeme durchgespült werden.

Nachdem das Gerät nun auf Dichtigkeit geprüft wurde, ist es betriebsbereit.

7. Messung der Rohwasserhärte

Vor Inbetriebnahme der KADOTEC Wasser-Filter-Systeme sollte die Qualität des Wassers genau geprüft werden. Anhand der Ergebnisse kann genau bestimmt werden, wie viel voll entsalztes Reinwasser mit der KADOTEC Mischbettpatrone erzeugt werden kann.

Eine Wasseranalyse vom Anschlusswasser bestimmen Sie mit Hilfe der über KADOTEC zu beziehenden Prüfgeräte, z. B. Gesamthärte-, Karbonathärte- und Leitwertmessbesteck

Anhand der Analysenwerte wird nun die Patronenkapazität ermittelt.

8. Patronenkapazität

Die Angaben der Patronenkapazität finden sie im Technischen Datenblatt der Mischbettpatrone. Z. B Kapazität bei 10° dH – 4000 Liter bei max. Durchfluss l/h.

Rechenbeispiel:

Sie messen im Rohwasserzulauf eine Gesamthärte von 22° dH und laut Technischen Angaben hat die VE Patrone eine Kapazität von 4000 Liter – ergibt sich eine Leistung von ca. 1818 Liter

$$4000 \times 10 = 40000 \text{ Liter} : 22 = 1818 \text{ Liter}$$

9. Kontrollwasserzählerstand vermerken

Bei Verwendung eines Kontrollwasserzählers vermerken sie sich bitte den Zählerstand und die Kapazität in Liter. (Servicepass finden sie auf www.kadotec.de) Sobald die im Servicepass vermerkte Wassermenge über das Filtersystem geflossen ist muss die KADOTEC Vollentsalzungspatrone regeneriert werden. Die Kontrolle erfolgt über den Kontrollwasserzähler.

Aufbau- und Betriebsanleitung

10. Patronentausch / Gerätetausch

Nachdem das KADOTEC Wasser-Filter-System erschöpft ist, muss es gegen ein Tauschgerät ausgewechselt werden. Aus hygienischen Gründen muss mindestens 1 x pro Jahr die Patrone gewechselt werden. Bei anstehendem Wechsel informieren sie Kadotec Wassertechnik, telefonisch 06106 6249517 oder per e-mail info@kadotec.de und lassen einfach ihre erschöpfte VE Patrone abholen.

Vor dem Auswechseln des Gerätes muss zunächst der Wasserzulauf zur Mischbettpatrone geschlossen werden. Wenn der Wasserfilter eine Entlüftungsschraube sollte diese zunächst geöffnet werden um die Patrone drucklos zumachen. Bei Patronen ohne Entlüftung vorsichtig die Anschlussverschraubungen / Überwurf von den Anschlussschläuche lösen. (Achtung Wasseraustritt)

Das erschöpfte Gerät wird zur Entleerung auf den Kopf gestellt und die Patrone wird zur Rücklieferung gut verpackt. Bitte achten Sie darauf, das die erschöpfte Patrone aufrecht steht und das sich wirklich kein Restwasser mehr in dem KADOTEC Wasserfiltersystem befindet. Auslaufendes Restwasser verursacht beim Rücktransport Wasserschäden und weicht die Verpackung auf.

Transportschäden wegen unsachgemäßer Rücklieferung und wegen durchnässter Verpackung werden extra berechnet.

KADOTEC empfiehlt, nach jedem Tausch erneut eine Messung des Rohwassers mit Hilfe des Indikatormessbestecks durchzuführen. Sollte sich der Wert verändert haben, vermerken sie sich bitte den neuen ermittelten Wert im Servicepass.

Wichtig:

Bitte bei jedem Tausch die Geräteleistung in Liter im Servicepass vermerken. Der Betreiber sollte den vom Hersteller vorgegebenen Wartungszyklus (Wechsel der Patrone) einhalten und im Servicepass dokumentieren (EN 1717 Teil 2, Abs. 2.2).