

## **Kinetico Simplex H Enthärtungsanlage**



## Betriebs- und Installationsanleitung

**Anlage: Kinetico Simplex H**

**Artikelnummer: #100060**

## Inhalt

1.	SICHERHEITSHINWEISE.....	1
2.	PRODUKTBESCHREIBUNG .....	1
3.	EINSTELLUNG UND ANSCHLUSS .....	2
4.	INSTALLATION/INBETRIEBNAHME .....	3
5.	BETRIEB .....	4
6.	PFLEGE.....	4
7.	TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN.....	5
8.	ZUBEHÖR ZU DER ANLAGE .....	6
9.	ALLGEMEINES INSTALLATIONSSCHEMA.....	6

## 1. SICHERHEITSHINWEISE

Befolgen Sie die hier aufgeführten Sicherheitshinweise, um den Enthärter sicher zu installieren und zu betreiben.

### 1.1 Verwendungszweck:

- Der Enthärter ist ein Gerät zum Enthärten von Leitungswasser für mehrere Anwendungen.
- Das Design des Enthärters konzentriert sich auf Stabilität und Zuverlässigkeit und ist für den kommerziellen Einsatz konzipiert.
- Das zu behandelnde Wasser muss mikrobiologisch unbedenklich sein.

### 1.2 Sicherheitshinweise für Wartung und Reparatur:

- Wartung und Reparaturen sollten nur von einem qualifizierten Installateur oder Techniker durchgeführt werden.
- Fehlerhafte Wartungen oder Reparaturen können zu Fehlfunktionen führen und die Leistung des Geräts beeinträchtigen.
- Für Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

### 1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für das spätere Nachschlagen auf.
- Wenn die Sicherheits- und Betriebsanweisungen nicht befolgt werden, verfallen alle Haftungs- und Gewährleistungsansprüche.
- Verwenden Sie den Enthärter erst, nachdem Sie die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Bitten Sie bei Fragen um technischen Support. Betreiben Sie den Enthärter nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

## 2. PRODUKTBESCHREIBUNG

- Der Enthärter besteht aus einem Kunststoffbehälter mit abnehmbarem Deckel. In dem Behälter befindet sich das Salz, welches zur Regeneration verwendet wird.
- Die Zylinder im Behälter sind mit Ionenaustauschharz gefüllt.
- Die Kapazität des Harzes ist begrenzt. Dies hängt von der allgemeinen Härte des Leitungswassers ab. Das Harz muss regeneriert werden, wenn es seine Wirksamkeit verloren hat.

- Der nicht elektrische Steuerkopf am Zylinder steuert die Regeneration in Abhängigkeit von der eingestellten Wasserhärte. Wenn während der Regeneration Wasser benötigt wird, wird weiches Wasser vom anderen Tank bereitgestellt.

### 3. EINSTELLUNG UND ANSCHLUSS

#### 3.1 Anforderungen an den Installationsort:

- Der Raum muss Frost frei oder der Enthärter muss vor Frost geschützt sein.
- Es muss ein Abwasserablauf und Zugang zu einem Überlauf in der Nähe des Enthärter-Installationspunkts vorhanden sein. Das Überlaufrohr darf nicht höher sein als der seitliche Überlauf des Enthärters.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf einer ebenen Fläche aufgestellt wird.
- Der Enthärter wird vorzugsweise auf dem Boden installiert. Wenn der Enthärter auf einem Bord installiert ist, muss darauf geachtet werden, dass das Gerät sicher ist, da es auf Rädern steht.
- Es muss ausreichend Platz vorhanden sein, damit der Deckel abgenommen werden kann, um das Regenerationssalz nachzufüllen.
- Anschlüsse für Wasserversorgung und Wasserauslass finden Sie im Anschlussplan.

#### **ACHTUNG! Alle lokalen Regularien müssen eingehalten werden**

- Das Harz im Enthärter ist bereits vorgeladen und gebrauchsfertig.
- Der Wasserdruck sollte min. 2 bar und max. 8 bar sein. Bei höherem Druck muss ein Druckminderventil eingebaut werden.

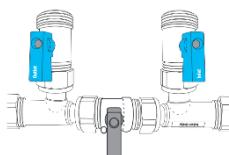
#### 3.2 Auspacken:

- Nehmen Sie den Enthärter aus der Verpackung. Stellen Sie sicher, dass alle Teile enthalten sind. (siehe Abschnitt 8)
- Entfernen Sie den Deckel und die Kartonverpackung

#### 3.3 Typische Installation

Eine typische Enthärter Installation besteht aus den folgenden Komponenten. Bitte beachten Sie, dass Ihre Installation gemäß den örtlichen Vorschriften variieren kann. In Abschnitt 9 finden Sie ein allgemeines Installationsschema.

1. Bei der Wasserversorgung des Enthärters kann ein Rückschlagventil erforderlich sein.
2. Bei der Wasserversorgung des Enthärters kann ein Druckregelventil erforderlich sein.
3. Eine Abflussleitung vom Enthärter muss durch einen geeigneten Luftspalt geführt werden.
4. Für Service und Wartung muss ein Bypass installiert werden. Es folgt ein Beispiel:



#### 3.4 Installationsanleitung

##### 3.4.1 Lokalisieren:

- Bestimmen Sie den Ort, an dem das Gerät installiert werden sollen. Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät auf einer ebenen Fläche befindet.
- Wenn sich das Gerät in einer warmen Umgebung oder neben einem wärmeerzeugenden Gerät befindet, kann sich im Inneren des Gehäuses und des Deckels Salz ansammeln. Dies muss möglicherweise regelmäßig mit Wasser und einem feuchten Lappen gereinigt werden. Alternativ können Sie das Gerät in einer kühleren belüfteten Position aufstellen.
- Wenn Sand, Schlick, oder Trübungen in der Wasserversorgung vorhanden sind, sollte ein separater Vorfilter installiert werden

##### 3.4.2 Drucktest:

- Der Eingangsdruck zum Gerät sollte min. 2 bar sein. Ein Druckbegrenzungsventil ist erforderlich, wenn der Druck über 8 bar liegt.
- Stellen Sie sicher, dass der Mindestdruck auch bei vollem Betrieb am Installationsort konstant ist.

##### 3.4.3 Installierung:

- Wasserzulaufrohr nach Bedarf zur Aufnahme eines Bypass-Ventils, siehe Abschnitt 9

**VORSICHT:** Löten Sie keine Armaturen, während Sie an die Geräteadapter angeschlossen sind. Übermäßige Hitze kann zu Schäden an den Kunststoff- und Gummiteilen führen. Die beim Lötprozess verwendeten Materialien können bestimmte Kunststofftypen angreifen. Während des Installationsprozess sollte, darauf geachtet werden, dass Lot und Flussmittel nicht mit Medientanks, dem Steuermodul und den zugehörigen Kunststoffkomponenten in Kontakt kommen.

**HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Installation den örtlichen Vorschriften entspricht, bevor Sie fortfahren.**

#### 3.4.4 Spülen:

- Nachdem alle Leitungen abgeschlossen sind, aber bevor Sie den Wasserenthärter anschließen, spülen Sie sowohl die Einlass- als auch die Auslassleitung, damit das Wasser alle Rückstände in den Leitungen ausspülen kann.



#### 3.4.5 Verbindungs-Adapter:

- Bringen Sie die O-Ringe an den Adapters an und fetten Sie diese mit Silikon ein.
- Schließen Sie den Einlass- / Auslassadapter an die Schläuche an, bevor Sie sie in das Steuerventil einbauen.
- Setzen Sie die Adapter in die Ein- / Ausgänge des Steuerventils ein und achten Sie darauf, dass sie in die richtigen Öffnungen passen (siehe Pfeile auf dem Ventil als Referenz). Installieren Sie die Halteklammer und den Stift am Steuerventil.

#### 3.4.6 Ablaufleitung:

- Führen Sie eine Abflussleitung zum Auslasspunkt und prüfen Sie, ob Hindernisse oder mögliche Knicke vorhanden sind
- Schieben Sie die Abflussleitung auf die mit Widerhaken versehene Armatur und achten Sie darauf, dass sie festsitzt.

#### 3.4.7 Überlaufleitung:

- Eine Überlaufleitung muss an der mit Widerhaken versehenen Armatur an der Seite des Gehäuses angebracht werden. Diese Leitung dient im Falle einer Fehlfunktion als Schutz gegen Wasser, das über die Seiten des Gehäuses auf den Boden fließt.

**HINWEIS: Abfluss- und Überlaufleitungen sollten nicht länger als 2 Meter sein und dürfen in keiner Weise geknickt werden.**



### 4. INSTALLATION/INBETRIEBNAHME

#### 4.1 Testen Sie den Druck:

- Eingangsdruck zum Gerät muss min. 2 bar betragen. Es muss ein Druckbegrenzungsventil installiert werden, wenn der Druck über 8 bar liegt.

#### 4.2 Testen Sie die Eingangshärte:

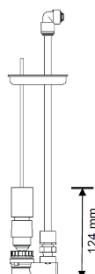
- Notieren Sie die eingehende Gesamthärte (als CaCO<sub>3</sub>), indem Sie entweder ein Hartwassertestkit oder die von Ihrer Wasserbehörde bereitgestellten Informationen verwenden.

#### 4.3 Sichern Sie die Abflussleitung:

- Stellen Sie sicher, dass die Abflussleitung sicher ist. Es ist konform einen Luftspalt hierfür zu verwenden.

#### 4.4 Stellen Sie das Soleventil ein:

- Entfernen Sie das Soleventil.
- Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen der Oberseite des Schwimmerbechers und der Unterseite des Ventils 124 mm beträgt.
- Installieren Sie das Soleventil wieder und stellen Sie sicher, dass es im Gehäuse gesichert ist.



#### 4.5 Erstbefüllung:

- Füllen Sie 5 Liter Leitungswasser in das Kabinett des Enthärters und danach füllen Sie das Regeneriersalz ein. Stellen Sie sicher, dass sich dies über der Wasserlinie befindet. Verwenden Sie kein Stein- oder Salzgranulat.

#### 4.6 Haupteinlassventil

Wenn sich das Gerät im Bypass befindet (Ein- und Auslass geschlossen, Bypass offen), öffnen Sie langsam das Haupteinlassventil und prüfen Sie die Rohrleitung auf Undichtigkeiten.

#### 4.7 Druck:

- Lassen Sie den Enthärter bei geöffnetem Einlassventil unter Druck setzen. Das Wasser kann ablaufen, bis das Gerät vollständig unter Druck steht.

#### 4.8 Manuelle Regeneration:

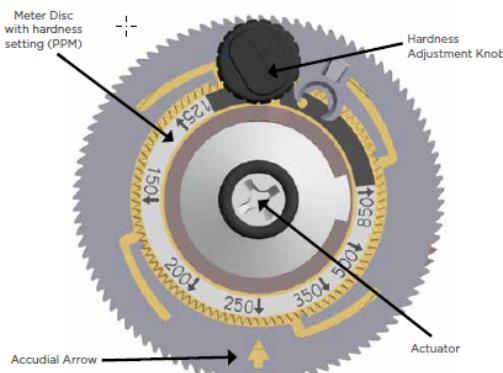
- Drücken Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 fest auf den Antrieb und drehen Sie ihn langsam im Uhrzeigersinn. Achten Sie dabei auf die vier (4) Klicks, um die Regeneration zu starten. Währenddessen sollte Wasser durch das System fließen. Wenn Sie kein Wasser durch das System laufen hören, wurde die Scheibe nicht weit genug verschoben.
- Am Ende der Regeneration wird der Accudial-Pfeil auf die 6-Uhr-Position zurückgehen.

#### 4.9 Regenerationsfrequenz/ Härte einstellen:

- Durch eine manuelle Rstellen Sie sicher dass der Accudial-Pfeil zurückgesetzte wurde, um sich auf der 6-Uhr Position zu befinden. Die korrekte Position des Accudial-Pfeils finden Sie weiter unten.

**Hinweis:** Das Drücken des Härteeinstellknops sollte nur erfolgen, wenn sich der Accudial-Pfeil auf der Position 6-Uhr befindet. Nur an dieser Position können die Härte Grade und die Regenerationsfrequenzen eingestellt werden.

- Drücken Sie den Einstellknopf nach unten und drehen Sie ihn, bis der Accudial-Pfeil auf dem korrekten Wert für die Härteeinstellung zeigt. Die Korrekte Einstellung finden Sie im Abschnitt 7.
- Öffnen Sie nach Beendigung des Systems den Auslass, um eingeschlossene Luft aus den Leitungen zu entfernen.



#### 4.9 Inbetriebnahme des Gerätes

- Öffnen sie das Auslassventil und stellen Sie sicher, dass das Bypassventil geschlossen ist.

#### 4.10 Auf Undichtigkeiten prüfen

- Überprüfen Sie die Rohrleitung vor dem Verlassen des Installationsort auf mögliche Undichtigkeiten.
- Testen Sie das Wasser an einem Wasserhahn. Erklären Sie dem Benutzer das Gerät und den Bypass, sowie wie das Salz nachgefüllt wird.

### 5. BETRIEB

- Nach der Inbetriebnahme funktioniert der Enthärter automatisch.

#### Warnung

**Verwenden sie nur Salz, welches für „Salz für Enthärter“ gekennzeichnet ist. Verwenden Sie kein anderes Salz wie Granulat oder Streusalz. Füllen Sie das Regenerationssalz nach, sobald sich das Wasser über dem Salz im Tank befindet.**

### 6. PFLEGE

#### Warnung

Mögliche Schäden durch Chemikalien. Reinigen Sie das Innere des Behälters nicht mit Reinigungsmitteln, oder anderen Chemikalien. Reinigen Sie das Innere des Tanks nur mit Wasser.  
Reinigen Sie die Außenseiten des Enthärters mit in Ihrem Land erhältlichen Hygieneprodukte für Kunststoffe.

## 7. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN



### Kinetico Simplex H

#### Design Specifications

Flow Rate 1 Δ bar	20 Lpm
Pressure Range	1.0 – 8.6 bar Dynamic Pressure
Temperature Range	21 – 49°C
Min. Flow Rate	1.1 Lpm
pH Range	5 – 10 SU
Free Chlorine Cl <sub>2</sub> (Max.)	2.0 mg/L
Hardness as CaCO <sub>3</sub> (Max.)	555 mg/L
Meter setting	AccuDial

#### System Components

Media Vessel (Qty.) Size	(1) 152 x 330 mm
Media Vessel Construction	Fiberglass Wrapped Polypropylene
Empty Bed Volume	4.5 liters
Media Type	High Capacity Fine Mesh Cation Resin
Media Volume	4.5 liters
Bed Depth	Packed
Free Board	None
Riser Tube	25 mm ABS
Upper Distributor	0.30 mm Slots, Engineered Plastic Basket
Lower Distributor	0.23 mm Slots, Engineered Plastic Basket
Under bedding	None
Regeneration Control	AccuDial Meter
Regeneration Type	Countercurrent
Salt Capacity(Pellets)	10 kg

#### Connections

Inlet / Outlet Connections	Custom Adapter and Bracket
Drain Connection	0.375" Tube
Brine Line Connection	0.375" Tube (Internal)
Overflow Connection	0.625" Tube
Power	None

#### Part Numbers

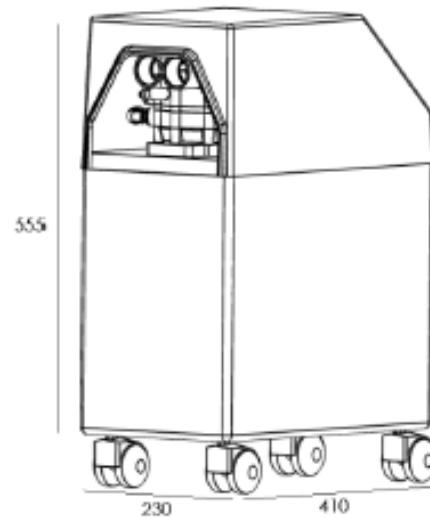
Kinetico Simplex	#100060
Module	#16028

#### Dimensions and Weight

Height	555 mm
Width	230 mm
Depth	410 mm
Shipping Weight	10 kg
Operating Weight	25 kg

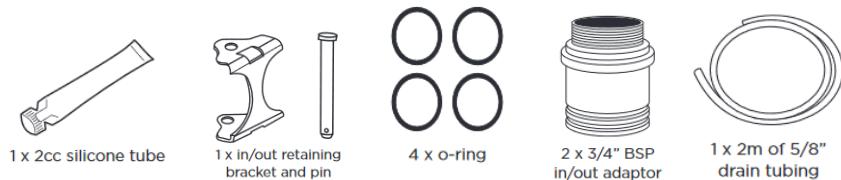
#### Regeneration Specifications @ 2bar

Regeneration Volume	25 liters
Regeneration Time	11 minutes
Backwash Flow Control	3.79 Lpm #4409
Brine Refill Flow Control	0.76 Lpm #9183B



Salt setting	Dosing	Setting	Hardness settings						
			100	125	150	200	250	350	525
0,27 kg	0,06 kg/l	PPM	101	126	150	206	252	370	555
		°dH	6	7	8	11	14	20	30
		°F	10	13	15	21	25	37	55
Liters/Reg.			1083	866	728	531	433	295	197

## 8. ZUBEHÖR ZU DER ANLAGE



## 9. ALLGEMEINES INSTALLATIONSSCHEMA

