

Aufbau- und Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweis.....	2
2. Einsatzbereich Trinkwasser.....	2
3. Regeneriersalztabletten.....	3
4. Gefahrenhinweise.....	3
5. Service und Wartungshinweis	3
6. Installation	4
7. Anschlussarmatur.....	5
8. Abwasseranschluss.....	5
9. Kabinettenthärter mit Fleck 5600 SXT	5
10. Inbetriebnahme.....	6
11. Schlussbemerkung	7
Garantie.....	8

Aufbau- und Betriebsanleitung

1. Sicherheitshinweise

Bitte achten Sie darauf, dass der Wasserentkalker an einem frostfreien und geschützten Ort aufgestellt wird. Die Wasserenthärtungsanlage darf nicht im Freien installiert werden und ist vor Feuchtigkeit von außen zu schützen.

Der Einbau und die Inbetriebnahme sollte nur von geschultem Personal mit technischem Verständnis vorgenommen werden. Eingriffe in die Hauswasserinstallation dürfen nur von autorisierten Wasserinstallateuren vorgenommen werden. Die jeweiligen örtlichen und Länder spezifischen Vorschriften sind unbedingt zu beachten. Vor Installationsbeginn ist die Aufbau-, Montage und Bedienungsanleitung durchzulesen.

Bitte gehen Sie hier Schritt für Schritt vor und halten Sie sich an die Anweisungen in der Bedienungsanleitung.

Bei Fragen kontaktieren Sie unsere: Service-Hotline Tel. 06074 805 31 13

Diese Anlage ist nur für den Betrieb im Trinkwasserbereich konzipiert. Zum Anschluss der Wasserenthärtung gelten die Grenz- und Richtwerte der TVO (Trinkwasserverordnung). Demnach dürfen die Grenzwerte für Eisen, (Fe 0,2 mg/l) Mangan (Mn 0,05 mg/l) nicht übersteigen.

Der Wasserenthärter darf nur entsprechend seinem Verwendungszweck eingesetzt werden. Zum Schutz der Enthärtungsanlage muss in jedem Fall ein Hauswasserfilter vor den Entkalker installiert werden. Bei fehlendem Wasserfilterfilter kann das Ionenaustauscher-Enthärterharz in kurzer Zeit verschlammten sowie der Steuerkopf der Anlage in durch Schmutzeintrag beschädigt werden. Dieses führt zum Ausschluss der Garantie bzw. Gewährleistung.

Bitte achten Sie auf Ihren Wasserdruck. Dieser sollte bei min. 2,5 max. 6 bar liegen. Sollte der Wasserdruck über dem maximal zulässigen Betriebsdruck liegen, ist ein Druckminderer einzubauen.

Zum Schutz vor Wasserschäden wird ein Bodeneinlauf empfohlen. Ist dieser nicht vorhanden kann ersatzweise eine Leckage (Wasserstopp) eingebaut werden.

Die Aufstellfläche am Aufstellort muss zwingend eben und trocken sein. Die Anlage ist so aufzustellen und zu installieren, dass ein Umkippen der Enthärtungsanlage durch anstoßen vermieden wird.

Achten Sie darauf, dass ein ausreichender Abstand zu Wärmequellen eingehalten wird. Die Umgebungstemperatur sollte +5°C nicht unterschreiten und +40° C nicht überschreiten.

Bei Mischinstallation, Zink, Kupfer kann weiches Wasser Korrosion an Rohrleitungen verursachen. Daher sollte gemäß der DVGW das Wasser nach der Enthärtung auf min. 6° dH verschnitten werden. Gegebenenfalls ist nach der Wasserenthärtung eine Dosiereinrichtung zur Einimpfung eines Korrosionsschutzmittels einzubauen.

2. Einsatzbereich Trinkwasser

Verwendungszweck Reduzierung der Wasserhärte (Calcium und Magnesium)

Wassertemperatur	min. / max.+°C	5 / 30
Nennndruck	PN	10
Betriebsdruck	min. bar	2,0
Betriebsdruck	max. bar	8,0
Druckverlust bei Nenndurchfluss	max. bar	0,8
Wasseranschlüsse	DN / R	25 / R 1"
Kanalanschluss	max. Höhe mm	300
Luftfeuchtigkeit	< %	60
Stromanschluss	V/V/Hz	230/24/50
Absicherung	A	10
Spritzwasserschutz	bei geschlossener Haube	ja

Aufbau- und Betriebsanleitung

3. Regeneriersalztabletten



Regeneriersalz ist ein Naturprodukt und wird in unterschiedlichen Gebieten abgebaut. Damit haben die meisten billigen Regeneriersalztabletten einen hohen Schmutzanteil, welcher das Soleventil im Wasserenthärter verschmutzen kann. Folge ungewollter Ausfall. Verwenden Sie daher bitte nur Regeneriersalztabletten aus hochreinem Siedesalz (NaCl). Diese Regeneriersalztabletten lösen sich rückstandsfrei im Wasser auf. Die Salztabletten sollen zerfallsbeständig sein und der Anforderungen gemäß **DIN 19604, EN 973 Typ A** entsprechen.

Bei Verwendung von Siede- oder Bruchsalz, wie in der Schweiz und Süd Europäischen Ländern meist verbreitet, ist das Soleventil zu schützen. Hierzu kontaktieren Sie uns. In diesen Fällen schützen wir das Soleventil durch Einbau von einem **Nylon-Schutzstrumpf**.

4. Gefahrenhinweise



Vor Beginn der Arbeiten am Wasserenthärter immer die Anlage vom Netz trennen. Dazu den Netzstecker ziehen. Bitte tragen Sie Sorge dafür, dass niemals elektrischen Bauteilen mit nassen Händen/ Fingern berührt werden. **Stromschlaggefahr!** Elektrokabel, die fehlerhaft bzw. geschädigt sind, müssen sofort ersetzt werden.

Wasserzufuhr zum Wasserenthärter vor Arbeitsbeginn schließen. Die Anlage steht unter Druck. Den Druck über Montageblock Bypassstellung ablassen. Dazu schließen Sie zunächst die beiden äußeren Ventile. Danach öffnen Sie das mittlere Bypassventil.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sind Anschlussleitungen und Schläuche in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. **Überschwemmungsgefahr!**

Der Solebehälter sollte regelmäßig kontrolliert werden um sicherzustellen, dass sich eine ausreichende Menge an Regeneriersalz im Solebehälter befindet. Ansonsten ist die Funktion des Wasserenthärters eingeschränkt.

Um Verschmutzungen durch Staub und Ungezieferbefall vorzubeugen, sollte der Solebehälter ständig durch den Solebehälterdeckel abgedeckt sein und die Abdeckhaube das Steuerventil schützen. **Nie ohne Deckel betreiben!**

Bei längeren Standzeiten kann die Anlage abgeschaltet werden. Unbedingt die Wasserzufuhr schließen und den Netzstecker ziehen. Vor Wiederinbetriebnahme zuerst den Regeneriersalzbestand im Solebehälter kontrollieren, Salz darf nicht verblockt und die Sole ausgetrocknet sein. Eventuell bei fehlender Sole zunächst einmal 5 Liter Wasser einfüllen und ca. 4 – 6 Stunden mit der Wiederinbetriebnahme warten, damit sich für die zunächst durchzuführende Handregeneration ausreichend Sole gebildet hat.

5. Service und Wartungshinweis

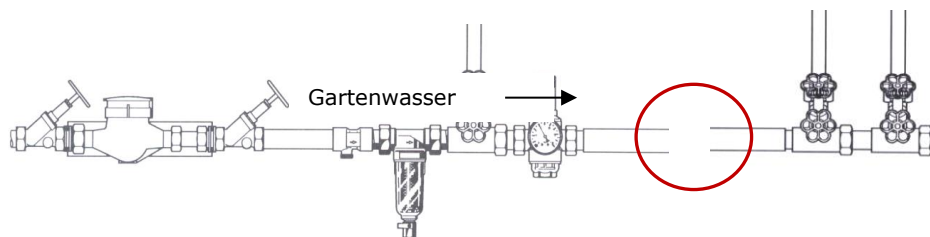
Es handelt sich um ein technisches Gerät, welches vom Betreiber in regelmäßigen Abständen (Empfehlung alle 4 Wochen) auf seine einwandfreie Funktion geprüft werden soll.

Bei technischen Mängeln oder Undichtigkeiten ist eine Fachfirma zu verständigen, welche sofort den Mangel beseitigen sollte. **Wasserenthärter sind Ionenaustauscheranlagen. Diese sollten angelehnt an die DIN 1988 Teil 8/A12 mindestens einmal pro Jahr durch eine Fachfirma gewartet werden.**

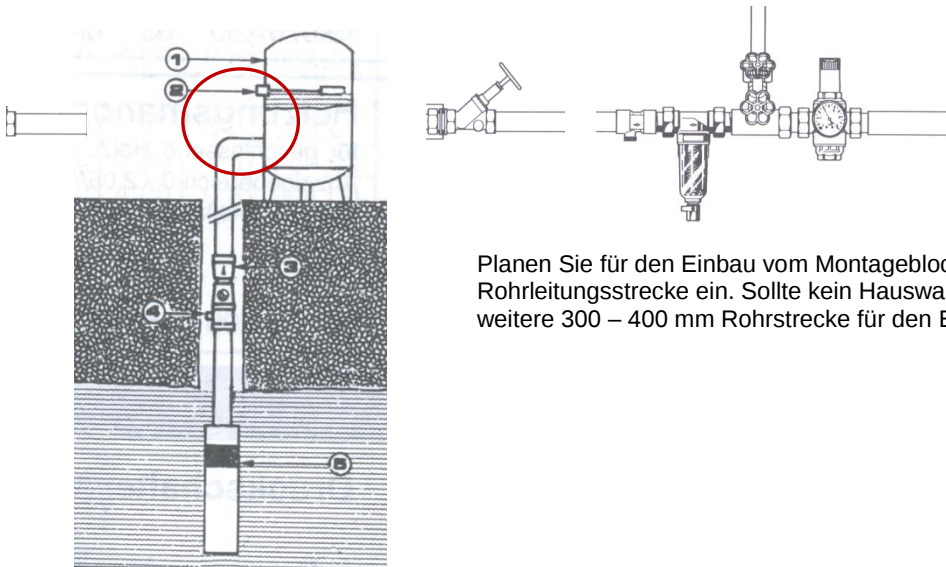
Aufbau- und Betriebsanleitung

6. Installation

Der Einbau der Wasserenthärtung hat nach der Wasseruhr und dem Hauswasserfilter zu erfolgen. Achten Sie darauf, dass bei Abgangsleitung zum Garten diese vor dem Wasserenthärter abgehen sollte und der Wasserentkalker erst danach vor die Hauswasserinstallation eingebaut wird. (Gartenwasser braucht nicht enthärtet werden.)



Beispiel für Brunnenwasseranschluss



Planen Sie für den Einbau vom Montageblock eine ca. 300 mm freie Rohrleitungsstrecke ein. Sollte kein Hauswasserfilter eingebaut sein, sind weitere 300 – 400 mm Rohrstrecke für den Einbau vorzusehen.

Kanalanschluss muss in der Nähe sein. Das Abwasser aus der Wasserenthärtung kann bis max. 2 Meter über dem Steuerventil abgeleitet werden. Wenn noch kein **Hauswasserfilter** vorhanden ist, muss dieser unbedingt vor der Enthärtungsanlage einbauen werden.

Aufstellort: Der Boden muss eben und trocken sein und eine Tragkraft von ca. 150 kg haben.

Umgebungstemperatur darf bei Einsatz des Wasserenthärters im Trinkwasserbereich für den menschlichen Genuss nicht unter +5° C und max. +25° C nicht übersteigen. **Verkeimungsgefahr** Im technischen Bereich darf die Umgebungstemperatur +40 °C nicht überschreiten.

Luftfeuchtigkeit am Aufstellort darf max. 60% nicht übersteigen

Aufbau- und Betriebsanleitung

7. Anschlussarmatur



Vor Beginn der Arbeiten schließen Sie bitte den Hauptwasserhahn. Danach lassen Sie den Wasserdruck ab. An geeigneter Stelle die Wasserleitung auftrennen und die Anschlussarmatur horizontal oder vertikal mit entsprechenden Fittings einbauen. Hierbei unbedingt auf die Fließrichtung achten (Pfeil auf der Armatur beachten).

Prüfhahn und Stopfen entsprechend einschrauben. Alle Ventile schließen. Vorsichtig Hauptwasserleitung wieder öffnen und Dichtigkeitskontrolle durchführen. Alles dicht, so kann das mittlere Ventil (**Bypass**) vorsichtig geöffnet werden. An oberster Wasserentnahmestelle im Haus die Wasserleitung entlüften.

8. Abwasseranschluss



12 – 13 mm Abwasserschlauch am Ablaufstutzen der Wasserenthärtung befestigen und mit Schlauchschelle sichern. Den Schlauch abwasserseitig mit freiem Auslauf anschließen.

Wasseranschlüsse Ausführung in Kunststoff, Ausführung in Messing gegen Aufpreis erhältlich.



Kanalanschlusssset mit offenem Auslauf verwenden. Achtung, nicht mit Schlauchtülle anschließen! Rückstaugefahr. Muss der Abflussschlauch vertikal zu einem höher gelegenen Abfluss geführt werden, unbedingt eine Rückschlagklappe einbauen. Die Anlage kann das Abwasser bis ca. 200 cm über dem Steuerventil drücken. Bitte achten Sie darauf, dass der Abwasserschlauch direkt auf die Abflusshöhe verlegt wird und dann mit stetigem Gefälle das Regenerierwasser abfließen kann.

9. Kabinettenthärter mit Fleck 5600 SXT



Enthärtungsanlage an Ort und Stelle ausrichten. Achten Sie darauf, dass der Boden am Aufstellort sauber und frei von spitzen Gegenständen, Steinen, Bauschutt ect. ist. Unebenheiten können den Kabinettbehälter beschädigen.

Die Anlage mit den beiden Panzerschläuchen und Flachdichtungen entsprechend der angebrachten Pfeile wasserseitig mit dem Montageblock verbinden. **Unbedingt auf Ein- und Ausgang an der Anlage und an der Anschlussarmatur achten.** Rechtes und Linkes Ventil vom Montageblock öffnen. Danach erst mittleres Ventil schließen (**Bypass geschlossen**). Jetzt wird das Trinkwasser über den Montageblock zum Enthärter und wieder zurück zum Montageblock geführt. Alle Anschlüsse auf Dichtheit überprüfen.

Achtung: Enthärter noch nicht mit Salz befüllen!

Aufbau- und Betriebsanleitung

10. Inbetriebnahme

- (1) Den Salzbehälter mit sauberem Wasser bis zu einer Höhe von ca. 20 cm befüllen (ca. 15 Ltr. Wasser).
- (2) Soleleitung 3/8" klar mit dem Steuerventil verbinden. Ist in den meisten Fällen bereits werkseitig befestigt.
- (3) Netzteil vom Wasserenthärter in Schukosteckdose einstecken. Es zeigt abwechselnd **blinkend die Uhrzeit und Restkapazität**.
- (4) Lösen Sie jetzt eine Handregeneration aus. Dazu drücken Sie die Raute-Taste für ca. **5 Sekunden**. Im Display blinkt **BW und 4 Striche** sind zu sehen. Die Anlage durchläuft jetzt voll automatisch alle 4 Regenerationsschritte. Dabei wird die Enthärtungsanlage entlüftet, das Ionenaustauscherenthärterharz gespült und das zuvor im Solebehälter aufgefüllte Wasser abgesaugt. Zum Schluss der Regeneration füllt die Anlage automatisch die richtige Menge Wasser für die spätere Solebildung in den Solebehälter. Dieser Regenerationsvorgang dauert ca. 45 Minuten. Während der Regeneration darauf achten, dass die Anlage über den Soleschlauch keine Luft zieht. Notfalls nochmals die Anschlüsse vom Soleschlauch am Soleventil und Steuerkopf prüfen.
- (5) Jetzt ca. 25 kg Regeneriersalz auffüllen und gleichmäßig im Soletank verteilen. Danach kann weiteres Salz bis zur max. Füllhöhe aufgefüllt werden. **Kein zusätzliches Wasser mehr einfüllen. Die Anlage bestimmt den Wasserfüllstand selbstständig.**
- (6) Nun nehmen Sie die Einstellungen vor. **Der Wasserenthärter wurde werkseitig bereits auf eine Wasserhärte von 20° dH voreingestellt. Sollten Sie eine andere Einstellung wünschen, so verweisen wir auf die im Original beigelegte mehrsprachige Bedienungsanleitung der Firma Fleck.**
- (7) Überprüfen der Werkseinstellung. Hierzu drücken Sie die beiden Pfeiltasten und halten diese bis im Display **DO** und ein **blinkender Bleistift** erscheint. **Achtung die Uhrzeit darf nicht auf 12.01 Uhr stehen und das Steuerventil sich nicht im Regeneriermodus befinden.**
- (8) Durch Drücken der Raute-Taste gelangen Sie zum **Modus H** (zu entfernende Wasserhärte)
- (9) Über die Pfeiltaste wird nur die zu entfernende Wasserhärte eingegeben. Diese errechnet sich aus der **Rohwasserhärte – Resthärte = zu entfernende Härte. Rechenbeispiel:** Sie haben eine Rohwasserhärte von 20° dH und wollen eine Resthärte von 4° dH, **ergibt 20 – 4 = 16**. Diesen Wert 16 geben Sie nun in die Anlage ein.
- (10) Drücken Sie so oft die Raute-Taste, bis sich die Anlage wieder im Betriebsmodus befindet. Die Einstellungen wurden gespeichert.
- (11)



Einstellung der Verschneidung über den Steuerkopf. Hierzu müssen Sie den Verschneideregler ganz nach links gegen den Uhrzeiger drehen. Jetzt ist die Verschneidung geschlossen.

Die Wasserenthärtung bringt jetzt 0-gratiges Weichwasser. Den Test können Sie über den Probeentnahmehahn am Montageblock mit dem Prüfbesteck Gesamthärtemessbesteck vornehmen. Nun drehen Sie die Verschneidung in Richtung Uhrzeiger auf und messen die Resthärte durch Zugabe von Tropfen aus dem Titrationsset. Die Anzahl der Tropfen, die erforderlich sind, bis sich die Farbe des Wassers von rot nach grün ändert, ergibt den Grad deutscher Härte (Titrationsprinzip) Diese muss die gleiche Resthärte haben wie zuvor bei der Steuerkopfeinstellung.

- (12) Nun stellen Sie noch die aktuelle Uhrzeit ein. Hierzu drücken Sie eine der beiden Pfeiltasten bis der blinkende Bleistift im Display zu sehen ist und **TD** erscheint. Stellen Sie nun mit den beiden Pfeiltasten die Uhrzeit ein. Danach drücken Sie die Raute-Taste und verlassen die Programmierung

Aufbau- und Betriebsanleitung

11. Schlussbemerkungen

Ihr Wasserenthärter ist nun betriebsbereit und liefert Ihnen zuverlässig weiches Trinkwasser. Bitte beachten Sie, dass sich in den Rohrleitungen und in Warmwasserboilern noch hartes Wasser befindet, das sich erst allmählich mit dem weichen Wasser vermischt.

Nach der Umstellung auf enthärtetes Wasser kann es in der ersten Zeit dazu kommen, dass sich Beläge aus den bereits mit Kalkablagerung verkrusteten Rohrleitungen lösen. Bitte prüfen Sie daher an den Wasseraustritten die Perlatoren und waschen diese aus.

Schauen Sie regelmäßig nach Ihrem Salzstand im Solebehälter. Füllen Sie rechtzeitig Regeneriersalztabletten nach. Denken Sie daran, dass es einige Zeit braucht, bis sich aus dem Regeneriersalz Salzsole bildet!

Bei neuen Geschirrspülern, Waschmaschinen, Heißluftöfen mit Frischwasseranschluss kann nun die aktuelle Wasserhärte eingestellt werden.

Achten Sie bei der Dosiermenge des Waschmittels auf die Angaben auf der Verpackung. In der Regel können Sie nun die sparsamste Dosierung wählen. Eine Zugabe von Weichspüler ist nicht mehr erforderlich. Es sei denn, Sie legen Wert auf den Frischegeruch aus den Weichspülern. Hier gilt auch die geringste Dosierung.

Durch weiches Wasser kann es beim Kaffeegenuss zu Geschmacksveränderungen kommen, da weiches Wasser eine höhere Aufnahmefähigkeit als hartes Wasser hat. Reduzieren Sie die Kaffeemenge und Sie werden merken, dass der Kaffee wieder wie früher schmeckt.

Gerne unterbreiten wir Ihnen unser Angebot für eine kostengünstige jährliche Wartung ihrer Wasserenthärtung. Wartungen sind zwar ein Kostenfaktor, aber sie bieten Ihnen die Sicherheit, dass die Regelwartung gemäß DVGW **DIN 1988 Teil 8/A12** eingehalten wird.

Kontaktieren Sie uns:

Service-Hotline Tel. 06074 - 805 31 13

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit der erworbenen Wasserenthärtung.

Aufbau- und Betriebsanleitung

GARANTIE – REGISTRIERUNG + ERWERBSBESCHEINIGUNG

Der Käufer bestätigt, dass er in Gegenwart des Verkäufers / Kundendienst in die Garantiebedingungen und Garantieeinschränkungen eingewiesen wurde und diese zum Betrieb der Anlage gelesen und akzeptiert hat.

Der Käufer erklärt, dass Ihm die Anlage ausführlich erklärt wurde und alle Instruktionen zum sicheren Betrieb der Anlage erhalten hat. Weiter erklärt der Käufer, dass er eine Bedienungsanleitung bzw. Gebrauchsanweisung erhalten und die Anlagenteile in gutem Zustand, funktionsfähig empfangen hat. sowie hinsichtlich der Funktion der Anlage vollständig informiert wurde.

Untenstehender Käufer erklärt, dass er folgende erworbene Anlage erhalten und zur Garantie - Registrierung anmeldet:

Seriennummer Anlage	
Anlagentyp	
Inbetriebnahme – Datum	
Nächste Wartung	

Käufer	Verkäufer
Name	Name
Straße	Straße
Postleitzahl	Postleitzahl
Ort	Ort
Land	Land
Tel.	Tel.
Fax	Fax
E-Mail	E-Mail
Kontaktperson	Kundendienst
Tel. Kontaktperson	Tel. Kundendienst
Wartungsvertrag anbieten	(Ja) (Nein)
Bemerkung:	

Zur Bestätigung:	Zur Bestätigung:
Datum	Datum
Unterschrift Käufer:	Unterschrift Verkäufer / Kundendienst: