

Benutzer Bedienungsanleitung



WFSM16

Installationsdatum..... Bestellnummer
.....

Stempel des Installateurs

--

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung!
Der Hersteller haftet nicht für Funktionsstörungen, die auf unsachgemäße Bedienung und die Nichtbeachtung der Bestimmungen dieser Dokumentation zurückzuführen sind.
Für den späteren Gebrauch aufbewahren! Diese Bedienungsanleitung ist integraler Bestandteil des Geräts.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	3
Transport und Verpackung	3
So funktioniert es	4
Technische Beschreibung	4
Sicherheitshinweise, Normen, Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen	5
Informationen für Installateure	5
Haftungsausschluss	5
Installation	6
Plan zur Vorbereitung der Installation	6
Filterinstallation	6
Austausch des Filters gegen einen neuen	7
Leistungstabelle	8
Wartung	9
Fehlerbehebung	9
Produktkarte	10

Allgemeine anweisungen

1. Die in dieser Anleitung enthaltenen relevanten Installations- und Betriebsanweisungen müssen vor der Installation und Inbetriebnahme dieses Geräts gelesen werden.
2. Der Hersteller übernimmt keine Haftung bei unsachgemäßer Verwendung und falscher Bedienung des Geräts.
3. Das Gerät dient zur Reduzierung der Karbonathärte im Trinkwasser, wodurch die Bildung von Kalkablagerungen in den angeschlossenen Endgeräten verhindert wird. Einsatz eines Filters in der Gastronomie zur Bereitstellung von Wasser hoher Qualität.
4. Nicht verwenden bei mikrobiologisch unsicherem Wasser oder Wasser unbekannter Qualität
5. Einsatzbereiche der Filter: Kaffee (Druck- und Überlauf), Verkaufsautomaten, Dampfkonvektionsöfen.
6. Es ist untersagt, ohne Rücksprache mit dem Hersteller Änderungen am System vorzunehmen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch solche Änderungen verursacht werden.
7. Die Temperatur im Aufstellungsraum des Geräts muss mindestens 10 °C betragen.
8. Vor Frost schützen.
9. Am Aufstellungsort des Geräts sind die allgemeinen Vorschriften und Bestimmungen sowie die Bestimmungen zur Unfallverhütung zu beachten.
10. Der Aufstellungsort des Geräts muss vor Wasserschäden (z. B. durch den vorhandenen Bodenablauf) geschützt sein. Der Hersteller haftet nicht für durch Wasser verursachte Schäden.
11. Bei Anfragen und Bestellungen von Ersatzteilen müssen die genaue Bezeichnung und die Seriennummer des Geräts angegeben werden. Nur dann ist eine effektive und schnelle Beantwortung bzw. Auftragsabwicklung gewährleistet.

Transport und Verpack

Vor dem Versand werden unsere Systeme sorgfältig verpackt und geprüft.

Bei Versand durch ein Transportunternehmen können Transportschäden nicht ausgeschlossen werden. Es ist daher erforderlich, die Verpackung bei Erhalt der Ware zu überprüfen.

1. Überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung anhand des Lieferscheins.
2. Bei beschädigter Verpackung: Führen Sie eine Sichtprüfung der Ware durch und halten Sie die Ergebnisse in den vom Transportunternehmen bereitgestellten Versandunterlagen fest. Erstellen Sie eine fotografische Dokumentation der beschädigten Verpackung und des Geräts. Vermerken Sie in den Versandunterlagen, dass möglicherweise versteckte Schäden geltend gemacht werden, die erst nach der Inbetriebnahme sichtbar werden. Setzen Sie sich umgehend mit dem Transportunternehmen in Verbindung, da andernfalls der Versicherungsschutz für den Transport entfällt. Bewahren Sie die Verpackung für eventuelle spätere Überprüfungen durch das Transport- oder Versicherungsunternehmen auf.
3. Im Falle einer Rücksendung muss das Paket so verpackt werden, dass es vor mechanischen Beschädigungen geschützt ist.
4. Lassen Sie vor dem Versand das Wasser aus dem System ab. Dies trägt zur Senkung der Versandkosten bei. Außerdem wird dadurch verhindert, dass die Verpackung durch mögliches Austreten von Wasser beschädigt wird.

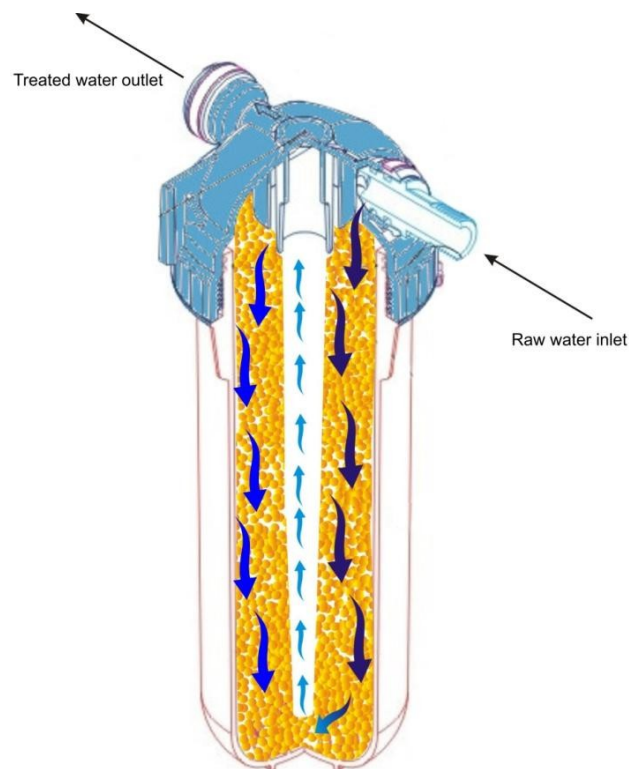
Nach Lagerung und Transport bei Temperaturen unter 0 °C muss das Produkt mindestens 24 Stunden lang in der geöffneten Originalverpackung gelagert werden, bevor es bei den angegebenen Umgebungstemperaturen für den Betrieb in Betrieb genommen wird.

So funktioniert WFSM16

Der Wasserfilter dient dazu, die Karbonathärte (KH) im Trinkwasser zu reduzieren, wodurch Kalkablagerungen verhindert werden, die das Gerät beschädigen oder die Qualität des Getränks beeinträchtigen können. Der Prozess der Wasserfiltration umfasst:

- Reduzierung der Karbonathärte (KH)
- einer mechanischen Filterung
- Mineralisierung

Der Filter benötigt keinen Wassermischer (Bypass). Eine spezielle Harzkonstruktion sorgt für die Wasseraufbereitung und entfernt kalkbildende Verbindungen, während das aufbereitete Wasser mit Mineralstoffen angereichert wird, wodurch eine Wasserhärte von 5–7 KH-Graden erreicht wird. Wasser mit diesen Parametern eignet sich ideal für die Zubereitung von Kaffee und Tee und garantiert zudem eine perfekte Crema sowie einen köstlichen Geschmack und ein volles Aroma der Getränke



Technische Beschreibung:

MODEL	Efficiency at 10°KH Carbonate hardness (Water hardness specified in German degrees °dH)	Maximum Flow rate [l/min]	Connections [inch]	Dimensions D/W/H [mm]	Max inlet water temperature [°C]	Operating pressure [bar]
WFSM16	1600 liters	5	1/2	130/180/310	<30	0-6

Sicherheitshinweise, Normen, Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen

1. Das als Zulaufwasser für das Wasserfiltersystem verwendete Wasser muss Trinkwasserqualität aufweisen.
2. Das Wasserfiltersystem ist nur für den Einsatz mit kaltem Wasser geeignet: 5 °C – 30 °C
3. Teile, die mit dem aufbereiteten Wasser in Berührung kommen, müssen aus einem Material bestehen, das gegen das aufbereitete Wasser beständig ist.
4. Im Raum für die Wasseraufbereitung muss ein Bodenablauf installiert sein. Der Käufer ist für die Sicherstellung des Abflusses verantwortlich.
5. Wenn behördliche Anweisungen zum Abkochen von Leitungswasser vorliegen, muss die Filteranlage außer Betrieb genommen werden. Sobald die Anweisung zum Abkochen von Wasser nicht mehr gilt, muss der Filter ausgetauscht und die Anschlüsse gereinigt werden.
6. Generell wird empfohlen, Leitungswasser für bestimmte Personengruppen (z. B. Menschen mit geschwächtem Immunsystem, Säuglinge) abzukochen. Dies gilt auch für gefiltertes Wasser.
7. Es wird nicht empfohlen, das Filtersystem für längere Zeit außer Betrieb zu nehmen. Wenn das Filtersystem mehrere Tage lang nicht genutzt wird, empfehlen wir, das Filtersystem mit einer Wassermenge von ... zu spülen.
 - a. Stillstand 2–3 Tage: Wassermenge zum Spülen des Filters 4 Liter
 - b. Stillstand 4–10 Tage: Wassermenge zum Spülen des Filters 15 Liter
 - c. Bei einer Stilllegung von mehr als 14 Tagen sollte der Filter durch einen neuen ersetzt werden
8. Öffnen Sie den Filter nicht; Eingriffe führen zum Verlust der Garantie.
9. Entfernen Sie das Filtersystem während des Betriebs nicht.

Hinweise für Installateure

1. Das Gerät, in dem der Filter zum Einsatz kommt, muss vor dem Einbau frei von Kalk- und Gipsablagerungen sein
2. Montieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen und offenen Flammen
3. Schützen Sie das Filtersystem vor mechanischen Beschädigungen.
4. Schützen Sie das Filtersystem vor Sonneneinstrahlung.
5. Vor dem Zulaufschlauch des Filtersystems muss ein Absperrventil installiert werden.
6. Hinter dem Filtersystem muss am Auslassschlauch ein Ablassventil installiert werden.
7. Wenn der Wasserdruck 6 bar überschreitet, installieren Sie vor dem Filtersystem einen Druckminderer
8. Teile, die mit aufbereitetem Wasser in Berührung kommen, müssen aus einem Material bestehen, das gegen aufbereitetes Wasser beständig ist.
9. Alle Teile müssen gemäß den länderspezifischen Richtlinien für die Installation von Trinkwasseranlagen installiert werden.
10. Die Installation und Wartung des Filtersystems darf nur von geschultem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

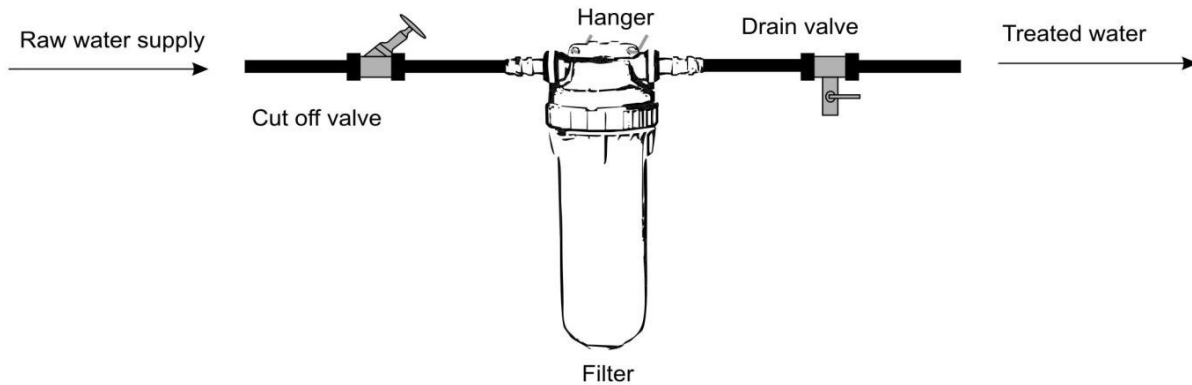
Haftungsausschluss

Die Installation muss genau gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung erfolgen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, einschließlich Folgeschäden, die durch eine unsachgemäße Installation oder Verwendung des Produkts entstehen.

Installation

Hinweis! Bitte lesen Sie vor der Installation die technischen Daten sowie die Betriebs- und Sicherheitshinweise.

Vorbereitung der Installation splan



1. Vor dem Zulaufschlauch des Filtersystems muss ein Absperrventil installiert werden. Hinter dem Filtersystem muss am Ablaufschlauch ein Ablassventil installiert werden, um den Wasserdruck beim Filterwechsel zu reduzieren.
2. Wenn der Wasserdruck 6 bar überschreitet, installieren Sie vor dem Filtersystem einen Druckminderer.
3. Der Filter ist mit einer Halterung ausgestattet, die an der Wand befestigt werden sollte. Die Wandhalterung wird an der vorgesehenen Position montiert – der Filter darf ausschließlich in vertikaler Position angebracht werden. Es wird empfohlen, den Filter mit einem Schraubhaken an der Wand zu befestigen, um den Filterwechsel zu erleichtern. Der Filter ist mit einer Halterung ausgestattet, die fester Bestandteil des Geräts ist, sodass der Filter stets zusammen mit der Halterung ausgetauscht wird.
4. Alle Teile müssen gemäß den länderspezifischen Richtlinien für die Installation von Trinkwasseranlagen installiert werden.
5. Bestimmen Sie die Karbonathärte des örtlichen Wassers durch Durchführung des Karbonathärtetests.
6. Anhand des Ergebnisses des Karbonathärtetests muss die Filterleistung ermittelt werden (unter Verwendung der Leistungstabelle auf Seite 8).

Filter -Installation

1. Schließen Sie den Wasserzulauf und schalten Sie die Stromversorgung des Endgeräts aus.
2. Bringen Sie die Wandhalterung in der vorgesehenen Position an. Beachten Sie bei der Montage die Einbaumaße und Biegeradien der Schläuche.
ACHTUNG! Es dürfen nur Schlauchanschlüsse mit Flachdichtungen verwendet werden, da Schläuche mit konischen Schraubanschlüssen die Anschlüsse am Filterkopf beschädigen können, wodurch jegliche Gewährleistungsansprüche erlöschen!
3. Schließen Sie den Wasserzulaufschlauch (IN) an; an den Wasserauslass schließen Sie den Schlauch an, über den Sie die Vorspülung des Filters durchführen müssen.
 - a. Der an den Ausgang (OUT) angeschlossene Schlauch sollte an einen geeigneten Behälter (z. B. einen Eimer) angeschlossen werden.
 - b. Öffnen Sie die Wasserzufuhr zum Filter und spülen Sie das System, bis der Wasserfluss gleichmäßig und ohne Luftblasen ist und das Wasser klar ist.
 - c. Schließen Sie das Wasserzulaufventil.
4. Schließen Sie einen Wasserschlauch an den Ausgang (OUT) an, dessen anderes Ende mit dem Endgerät verbunden ist.
5. Öffnen Sie die Wasserzufuhr und schalten Sie die Stromversorgung des Endgeräts ein.
6. Überprüfen Sie das System auf Undichtigkeiten.

Austausch des Filters gegen einen neuen

1. Der Filter sollte nach Erreichen der angegebenen Wirkungsgrenze in Abhängigkeit von der Karbonathärte innerhalb der vom Hersteller angegebenen Frist, jedoch spätestens 6 Monate nach der Inbetriebnahme – je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst eintritt.

Notieren Sie beim Austausch des Filters das nächste voraussichtliche Austauschdatum im Datumsfeld auf dem Filter.

ACHTUNG! Überprüfen Sie beim Filterwechsel alle übrigen Teile sorgfältig! Defekte Teile müssen ersetzt und verschmutzte Teile gereinigt werden. Verwenden Sie keine scheuernden Chemikalien, Reinigungslösungen oder aggressive Reinigungsmittel.

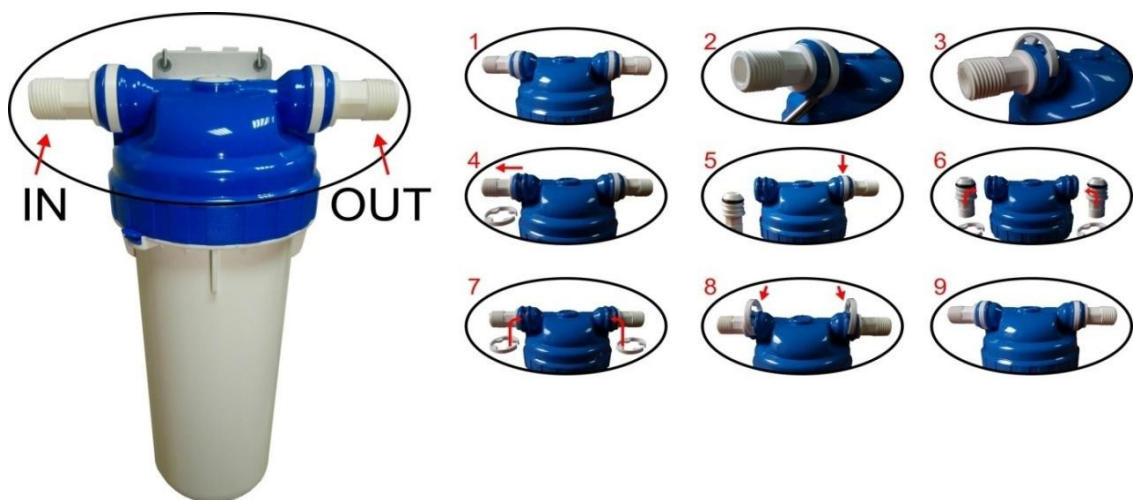
2. Nach Lagerung und Transport bei Temperaturen unter 0 °C muss das Produkt mindestens 24 Stunden lang in der geöffneten Originalverpackung gelagert werden, bevor es bei den angegebenen Umgebungstemperaturen für den Betrieb in Betrieb genommen wird.
3. Schließen Sie den Wasserzulauf und schalten Sie die Stromversorgung der Endgeräte ab.
4. Öffnen Sie das Ablassventil, um den Wasserdruck vor dem Filterwechsel zu verringern.
5. Der Filter kann durch Abschauben der Schläuche am Einlass (IN) und am Auslass (OUT) oder mithilfe von Schnellkupplungen gewechselt werden.

- a. Wechseln durch Abschauben der Schläuche am Einlass (IN) und am Auslass (OUT):

- Schrauben Sie die Schläuche am Einlass (IN) und am Auslass (OUT) ab
- Tauschen Sie den Filter gegen einen neuen aus
- Bringen Sie die Wandhalterung wieder in die ursprüngliche Position an. Beachten Sie bei der Montage die Einbaumaße und Biegeradien der Schläuche.
- Schließen Sie den Wasserzulaufschlauch (IN) an; am Wasserauslass schließen Sie den Schlauch an, über den Sie die Vorspülung des Filters durchführen müssen.
 - Der an den Auslass (OUT) angeschlossene Schlauch sollte an einen geeigneten Behälter (z. B. einen Eimer) angeschlossen werden
 - Öffnen Sie die Wasserzufuhr zum Filter und spülen Sie das System, bis der Wasserfluss gleichmäßig und ohne Luftblasen ist und das Wasser klar ist.
 - Schließen Sie das Wasserzulaufventil.
- Schließen Sie einen Wasserschlauch an den Ausgang (OUT) an, dessen anderes Ende mit dem Endgerät verbunden ist.

- b. Wechseln Sie den Filter mithilfe der Schnellkupplungen aus (befolgen Sie die Anweisungen in der folgenden Abbildung):

- (1) Filter bereit zum Austausch
- (2) Den Sicherungsstift mit einem Schraubendreher nach oben hebeln
- (3) Entfernen Sie den Sicherungsstift
- (4) Ziehen Sie die Schnellkupplung heraus
- (5) Wiederholen Sie diesen Vorgang mit der zweiten Schnellkupplung
- (6) Die demontierten Schnellkupplungen auf Beschädigungen und Verschmutzungen prüfen und gegebenenfalls austauschen oder reinigen. Anschließend am neuen Filter anbringen.
- (7) Setzen Sie die Sicherungsstifte an die richtige Stelle ein.
- (8) Sichern Sie die Schnellkupplungen mit den Sicherungsstiften.
- (9) Filter nach dem Austausch
- Schließen Sie den Wasserzulaufschlauch (IN) an; am Wasserauslass schließen Sie den Schlauch an, über den Sie die Vorspülung des Filters durchführen müssen.
 - Der an den Ausgang (OUT) angeschlossene Schlauch sollte an einen geeigneten Behälter (z. B. einen Eimer) angeschlossen werden.
 - Öffnen Sie die Wasserzufuhr zum Filter und spülen Sie das System, bis der Wasserfluss gleichmäßig ist, keine Luftblasen mehr vorhanden sind und das Wasser klar ist.
 - Schließen Sie das Wasserzulaufventil.
- Schließen Sie einen Wasserschlauch an den Ausgang (OUT) an, dessen anderes Ende mit dem Endgerät verbunden ist.



6. Bringen Sie die Wandhalterung in der vorgesehenen Position an. Beachten Sie bei der Montage die Einbaumaße und Biegeradien der Schläuche.
7. Schließen Sie nach dem Filterwechsel das Ablassventil.
8. Öffnen Sie die Wasserzufuhr und schalten Sie die Stromversorgung des Endgeräts ein.
9. Prüfen Sie das System auf Undichtigkeiten.

Leistungs stabelle

Karbonathärte (KH) des Wassers in deutschen Härtegraden (° dH)	Filter Wirkungsgrad	Karbonathärte (KH) des Wassers in deutschen Härtegraden (° dH)	Filter Effizienz
1	16.000	21	762
2	8.000	22	727
3	5333	23	696
4	4.000	24	667
5	3200	25	640
6	2667	26	615
7	2286	27	593
8	2000	28	571
9	1778	29	552
10	1600	30	533
11	1455	31	516
12	1333	32	500
13	1231	33	485
14	1143	34	471
15	1067	35	457
16	1000	36	444
17	941	37	432
18	889	38	421
19	842	39	410
20	800	40	400

Die angegebenen Kapazitäten wurden auf der Grundlage von Standardanwendungen und Maschinenbedingungen berechnet. Diese Angaben können je nach äußeren Einflussfaktoren (z. B. schwankende Rohwasserqualität) variieren.

Wartung

Regelmäßig zu überprüfen:

- Dichtheit des Filtersystems – Undichtigkeiten (Anschlüsse, Dichtungen – ggf. austauschen)
- Schläuche auf Knicke (geknickte Schläuche müssen ausgetauscht werden)

Die Schläuche müssen im Turnus nach maximal fünf Jahren ausgetauscht werden (oder früher, falls Undichtigkeiten auftreten).

Verwenden Sie zur Reinigung keine scheuernden Chemikalien, Reinigungslösungen oder aggressive Reinigungsmittel.

Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Lösung
Kein Wasserfluss	Wasserzulauf geschlossen	Öffnen Sie den Wasserzulauf am Absperrventil an der Wasserzuleitung
Kein oder geringer Wasserdurchfluss trotz geöffneter Wasserzufuhr	Zu niedriger Leitungsdruck	Überprüfen Sie den Leitungsdruck.
	Verstopfte, verkalktes Wasserleitungssystem, mechanische Verstopfung an den Schläuchen am Wasserzulauf/-ablauf des Filters	Überprüfen Sie die Wasseranlage, die und die Auslassschläuche, reinigen Sie diese und ersetzen Sie sie gegebenenfalls durch neue
	Luft im System	Überprüfen Sie die Anlage und entlüften Sie sie
Wasserleck	Schraubverbindungen nicht korrekt montiert	- Alle Armaturen und Dichtungen auf Undichtigkeiten prüfen, gegebenenfalls durch neue ersetzen - Wenn der Fehler weiterhin besteht, den Filter durch einen neuen ersetzen.
	Zu hoher Druck im Leitungsnetz	- Überprüfen Sie den Wasserdruck - Reduzieren Sie den Wasserdruck vor dem Filter und ersetzen Sie den Filter durch einen neuen
Verlust von Harz	Filter ist entgegen der Durchflussrichtung angeschlossen	- Ersetzen Sie den Filter durch einen neuen. Schließen Sie den Filter in Durchflussrichtung an (gekennzeichnet durch die Pfeile auf der Oberseite des Filters)
	Zu hoher Druck im Leitungsnetz	- Überprüfen Sie den Wasserdruck - Reduzieren Sie den Wasserdruck vor dem Filter und ersetzen Sie den Filter durch einen neuen
	Es ist Wasser mit zu hoher Temperatur in den Wasserfilter gelangt	Ersetzen Sie den Filter durch einen neuen und stellen Sie sicher, dass die Wassertemperatur 30 °C nicht überschreitet
Der Wasserenthärter liefert hartes Wasser (die Karbonathärte des Wassers liegt über 8 °KH in deutschen Härtegraden)	Die Filterkapazität ist erschöpft	Ersetzen Sie den Filter durch einen neuen
	Die Wasseranalyse wurde mit einem Gerät durchgeführt, das für die Bestimmung des GH (Gesamthärte)	Prüfen Sie die Wasserhärte mit einem Gerät zur Messung von KH (Karbonathärte Härte)
	Das Rohwasser entspricht nicht den hygienischen Anforderungen (Vorhandensein von Eisen, Mangan oder anderen Bestandteilen im Wasser, die das Harz verunreinigt oder das Harz zerstört haben)	Überprüfen Sie die Rohwasserqualität und tauschen Sie den Filter gegen einen neuen aus
	Verlust von Harz	Siehe Problem „Harzverlust“
	Falsch berechnete Filterleistung (fälschlicherweise getestete Wasserhärte oder Änderung der Wasserhärte)	Überprüfen Sie die Karbonathärte des Wassers und passen Sie die Filterleistung an

Produktkarte

WFSM16			
Adresse des Kunden		Installationsdatum	
		Gemessene Karbonathärte (KH) des Wassers in deutschen Grad dH	
		Geschätzter Wirkungsgrad des Filters (Liter)	
		Geschätztes Austauschdatum (max. 6 Monate seit Inbetriebnahme)	



GGM Gastro International GmbH
Weinerpark 16
D-48607 Ochtrup

www.ggmgaastro.com

info@ggmgaastro.com

+49 2553 7220 0