

Gebrauchsanweisung

SONOREX TECHNIK

Filtration FA



gültig für:

Filtration FA 16 und FA 40 mit Filteraggregat FA 610

Filtration FA 75, FA 110, FA 180, FA 210, FA 220 und FA 320 mit Filteraggregat FA 620



Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Gebrauchsanweisung	5
2	Sicherheit	6
2.1	Verwendung des Geräts	6
2.2	Von Kindern fernhalten	6
2.3	Gefahr eines elektrischen Schlags	6
2.4	Gefahren durch Schallemissionen	7
2.5	Vermeidung der Beschädigung des Geräts	7
2.6	Störung von drahtloser Kommunikation	7
2.7	Sicherheitsaufkleber auf dem Gerät	7
3	Aufbau und Funktion	8
3.1	Aufbau	8
3.2	Schaltkasten mit Bedienfeld	9
3.3	Funktion	9
4	Vorbereitung zum Betrieb	10
4.1	Anforderungen an den Aufstellort	10
4.2	Lieferumfang	10
4.3	Aufstellung und Anschlüsse	11
4.3.1	Anschluss von FA 16, FA 40 oder FA 75	12
4.3.2	Anschluss von FA 110, FA 180 oder FA 210	13
4.3.3	Anschluss von FA 220 oder FA 320	14
5	Betrieb	15
5.1	Inbetriebnahme	15
5.2	Störung beseitigen	16
6	Instandhaltung	17
6.1	Wartung	17
6.2	Reinigung und Pflege des Geräts	17
6.3	Reparatur	18

7	Entsorgung	19
8	Geräteinformationen	20
8.1	Technische Daten	20
8.2	Umgebungsbedingungen	21
8.3	CE-Konformität	21
9	Verbrauchsmaterial	22
10	Anschluss von Ölabscheider und Filteraggregat an ein Ultraschallbad	23

1 Über diese Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung enthält notwendige und nützliche Informationen, um das Gerät sicher und effizient zu nutzen.

- Lesen Sie vor der Nutzung des Geräts diese Gebrauchsanweisung.
- Beachten Sie besonders das Kapitel **2 Sicherheit**.
- Falls Sie dieses Gerät weitergeben, legen Sie diese Gebrauchsanweisung bei.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an BANDELIN, falls Fragen in dieser Gebrauchsanweisung nicht beantwortet werden. Hinweise zum Service finden Sie in Kapitel **6.3 Reparatur**.

Im Falle von Unverständlichkeit der Übersetzung ist die deutsche Originalversion von BANDELIN zu beachten.

BANDELIN übernimmt keine Verantwortung und Haftung für Schäden durch unsachgemäße Handhabung oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Abbildungen beispielhaft, nicht maßstabsgerecht. Dekorationen nicht im Lieferumfang enthalten.

2 Sicherheit

2.1 Verwendung des Geräts

Bestehende SONOREX TECHNIK RM / TM-Ultraschallbäder können ohne Umbauten mit einer Filtration ausgestattet werden.

Die Filtration dient zum Filtern von wässrigen Reinigungsflüssigkeiten bis 70 °C Badtemperatur und einem Wanneninhalt ab 13 l bei Vorflutung des Filteraggregats.

Die Bedienung erfolgt frontseitig am Schaltkasten über Drucktaster.
Die SONOREX TECHNIK Filtration ist als Bodenstandgerät vorgesehen.
Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.

2.2 Von Kindern fernhalten

Kinder können Gefahren nicht erkennen, die vom Gerät ausgehen. Halten Sie das Gerät deshalb von Kindern fern.

2.3 Gefahr eines elektrischen Schlags

Das Gerät ist ein elektrisches Gerät. Wenn Sicherheitsregeln nicht eingehalten werden, kann es zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag kommen.

- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe. Halten Sie die Oberfläche und die Bedienelemente sauber und trocken.
- Zum Transport ist das Filteraggregat mit einem Griff ausgestattet.
- Brausen Sie das Gerät nicht ab und setzen Sie es keinem Spritzwasser aus.
- Trennen Sie das Gerät vor jeder Reinigung oder Pflegemaßnahme vom Netz.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit geerdetem Schutzkontakt an, der zum Schutzkontakt des Gerätesteckers passt.



WARNUNG

Für Gerät mit Stecker des Typs E+F beachten:

Die Kombination mit Steckdosen-Typ K (insbesondere verbreitet in Dänemark) ist nicht zulässig.

- Falls Sie einen Defekt am Gerät feststellen, ziehen Sie sofort den Netzstecker. Schließen Sie ein defektes Gerät nicht an das Netz an.
- Lassen Sie Reparaturen nur von Fachpersonal oder vom Hersteller durchführen. Siehe Kapitel **6.3 Reparatur**.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass das Trennen der Netzverbindung jederzeit ohne Schwierigkeiten möglich ist.

2.4 Gefahren durch Schallemissionen

Der von dem Gerät ausgehende Dauer-Schalldruckpegel beträgt < 75 dB(A).

Schalten Sie das Gerät nur ein, wenn die Überprüfung des Gesamtzustands des Geräts keine Mängel aufweist. Informieren Sie Ihren Vorgesetzten, wenn die Überprüfung des Gesamtzustands des Geräts Mängel aufweist.

Hinweis: Lärm kann bei einer Tages-Exposition ab 85 dB Gehörschäden verursachen, die zu einer Lärmschwerhörigkeit führen können. Ab 80 dB ist Gehörschutz bereitzustellen, ab 85 dB muss Gehörschutz getragen werden (Quelle: DGUV).

2.5 Vermeidung der Beschädigung des Geräts

- Das Gerät ist nur mit wässrigen Reinigungsflüssigkeiten bis 70 °C^{/1} zu betreiben.
- Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Flüssigkeit.

2.6 Störung von drahtloser Kommunikation

Das Gerät kann andere Geräte zur drahtlosen Kommunikation in unmittelbarer Nähe stören, z. B.:

- Mobiltelefone,
- WLAN-Geräte,
- Bluetooth-Geräte.

Sollte es zu Störungen bei der Funktion eines drahtlosen Geräts kommen, erhöhen Sie dessen Abstand zum Gerät.

Das Gerät entspricht den Anforderungen an Geräte der Klasse B gemäß EN 55011.

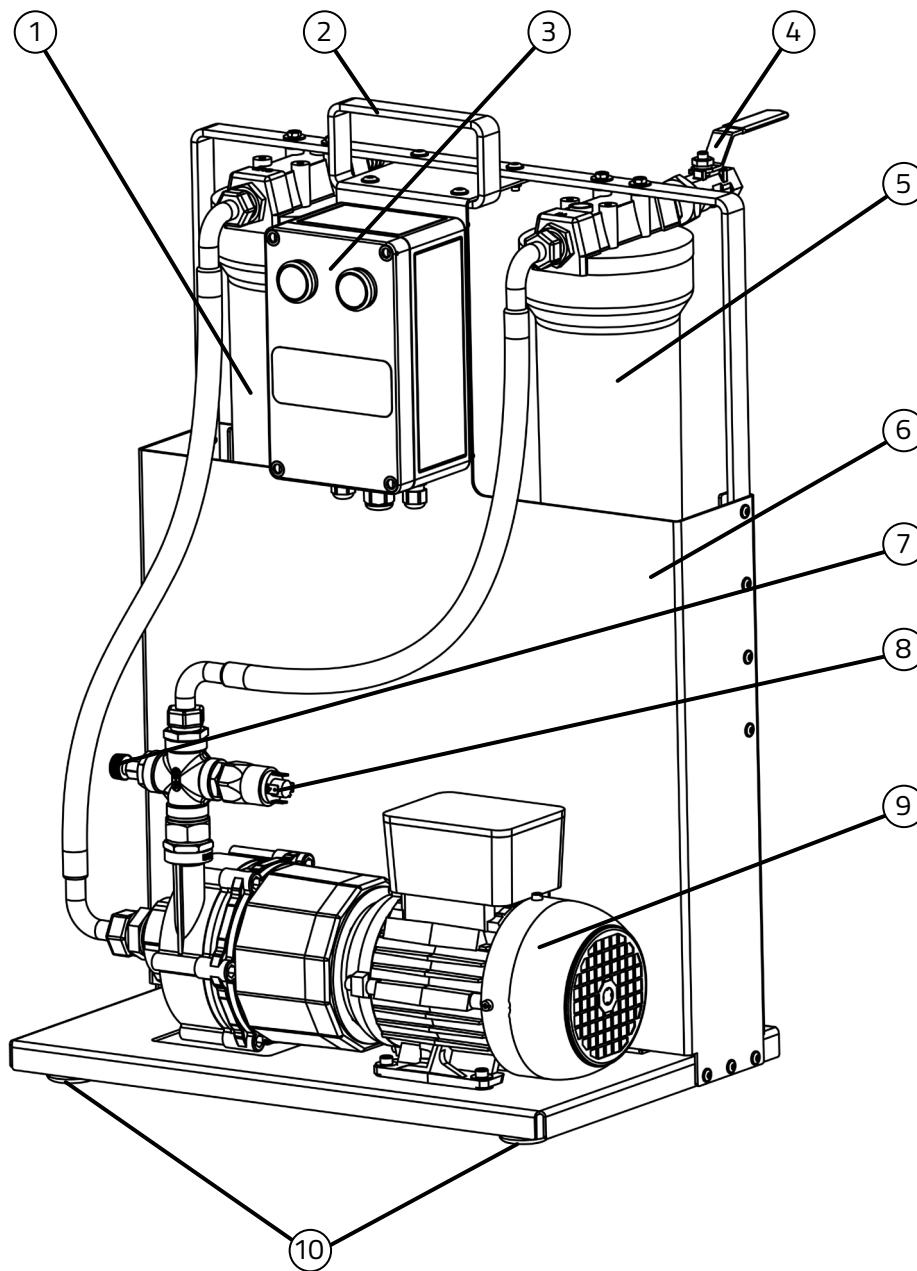
2.7 Sicherheitsaufkleber auf dem Gerät

- Beachten Sie alle Sicherheitsaufkleber auf dem Gerät.
- Halten Sie die Sicherheitsaufkleber in lesbarem Zustand. Entfernen Sie sie nicht. Erneuern Sie sie, wenn sie nicht mehr lesbar sind. Wenden Sie sich dazu an unseren Kundenservice. Siehe Kapitel **6.3 Reparatur**.

/1 Die maximal zulässige Einsatztemperatur der Filterkerzen beträgt 70 °C.

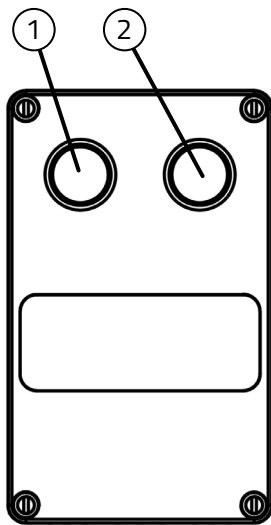
3 Aufbau und Funktion

3.1 Aufbau



- 1 Vorfilter
- 2 Griff
- 3 Schaltkasten mit Bedienfeld
- 4 Kugelhahn
- 5 Feinfilter
- 6 Edelstahlgestell
- 7 Entlüftungsschraube
- 8 Druckschalter
- 9 Kreislpumpe
- 10 Gerätefüße

3.2 Schaltkasten mit Bedienfeld



- 1 Ein-Taster
Grüne Kontrolllampe, leuchtet dauerhaft im Betrieb
- 2 Aus-Taster
Rote Kontrolllampe zum Ausschalten der Filtration
Leuchtet bei Störung



Information

- Der rote Aus-Taster ist gleichzeitig an einen Druckschalter gekoppelt. Leuchtet dieser während des Betriebes, ist die Filterkerze des Feinfilters verstopft und muss ersetzt werden.

3.3 Funktion

Die elektrisch betriebene SONOREX TECHNIK Filtration ermöglicht die kontinuierliche Filterung der Reinigungsflüssigkeit des angeschlossenen Ultraschallbades der Badreihen SONOREX TECHNIK RM / TM. Dadurch wird eine deutlich längere Standzeit der Ultraschall-Reinigungsflüssigkeit erreicht.

Das enthaltene Filteraggregat besteht aus zwei Filtern (Vor- und Feinfilter) und einer magnetisch gekoppelten Kreiselpumpe auf einem Gestell.

Der Vorfilter dient zum Schutz der Pumpe, der Feinfilter zur Tiefenfiltration.

4 Vorbereitung zum Betrieb

4.1 Anforderungen an den Aufstellort

Der Aufstellort des Geräts muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Die Aufstellfläche muss waagrecht, fest und trocken sein.
- Die Tragfähigkeit muss ausreichend für das Gerät sein. Gewicht siehe Kapitel **8.1 Technische Daten**.

4.2 Lieferumfang

Eine Filtration besteht aus einem Filteraggregat und einem passenden Anschlusssatz.

Das Filteraggregat gibt es in zwei Größen FA 610 oder FA 620, abhängig vom zu reinigenden Badvolumen.

Die entsprechenden Anschlusssätze werden passend zum Ultraschallbad konfektioniert.

- 1 Filteraggregat, vgl. Lieferschein
- 1 Anschlusssatz APF ...
- 1 Gebrauchsanweisung

Weiteres Zubehör je nach Bestellung - vgl. Lieferschein

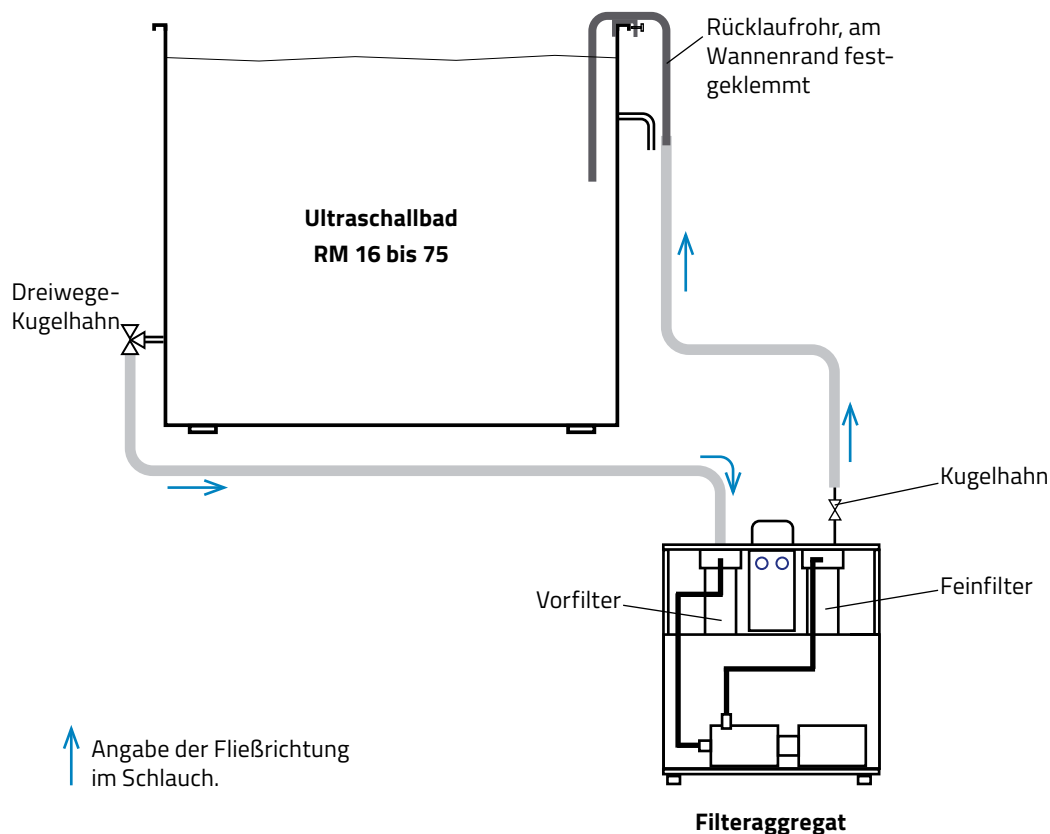
Abhängig von dem zu filternden Wanneninhalt und der Größe des anzuschließenden RM/TM-Ultraschallbades werden unterschiedliche Filteraggregate mit entsprechenden Anschlusssätzen geliefert:

Typ	Filteraggregat	Anschlusssatz
FA 16	FA 610	APF 16
FA 40	FA 610	APF 40/75
FA 75	FA 620	APF 40/75
FA 110	FA 620	APF 110/180/210
FA 180	FA 620	APF 110/180/210
FA 210	FA 620	APF 110/180/210
FA 220	FA 620	APF 220
FA 320	FA 620	APF 320

4.3 Aufstellung und Anschlüsse

Die Pumpe des Filteraggregats muss unterhalb des Flüssigkeitsniveaus des angeschlossenen Ultraschallbades stehen.
Anschluss siehe folgende Seiten.

4.3.1 Anschluss von FA 16, FA 40 oder FA 75



Wannenablauf mit der Saugseite des Filteraggregats verbinden:

1. Umwickeln Sie alle Außengewinde vor der Montage mehrlagig mit Teflonband.
2. FA 16: Schrauben Sie eine Schlauchtülle am Dreiwege-Kugelhahn an.
FA 40/75: Schrauben Sie das Reduzierstück G $\frac{3}{4}$ – G $\frac{1}{2}$ und eine Schlauchtülle am Dreiwege-Kugelhahn an.
3. Schrauben Sie eine Schlauchtülle am Vorfilter des Filteraggregats an.
4. Schieben Sie die Schlauchenden auf die Schlauchtüllen und befestigen Sie sie mit den Schlauchschellen.

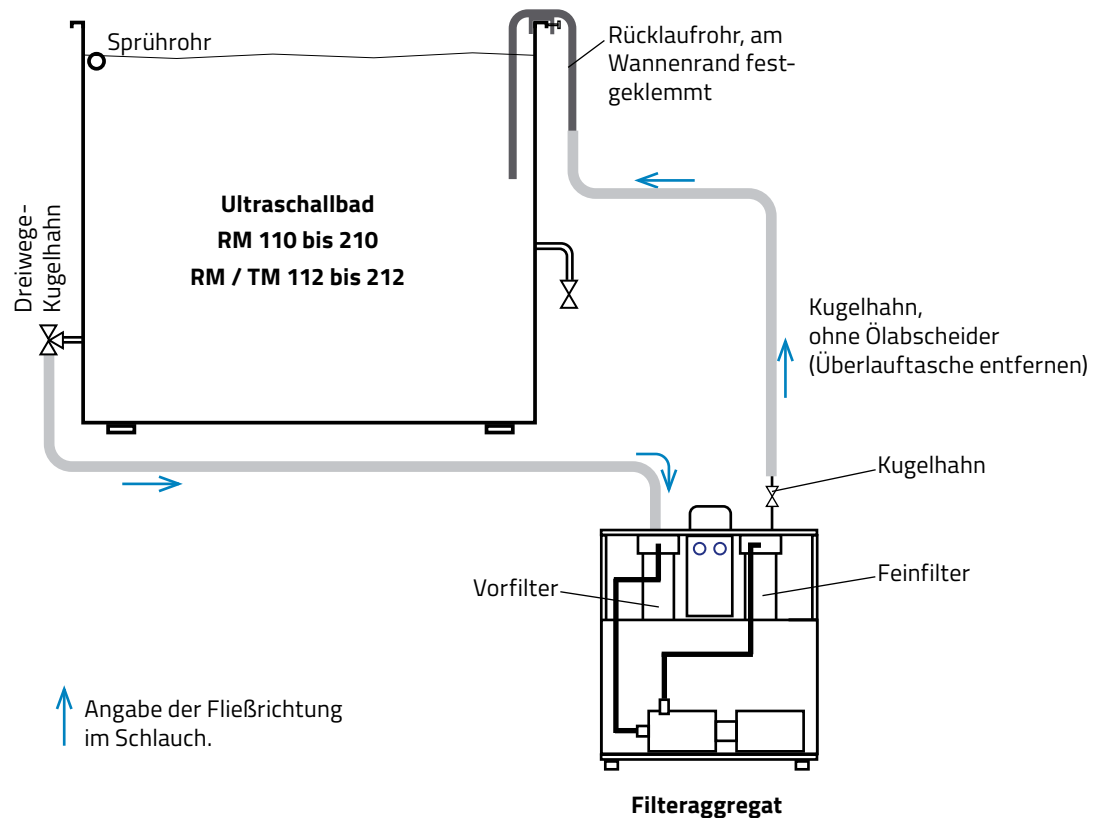
Wannenzulauf mit der Druckseite des Filteraggregats verbinden:

1. Schieben Sie die Schlauchenden auf die Schlauchtüllen (Rücklaufrohr und Feinfilter) und befestigen Sie sie mit den Schlauchschellen.
2. Hängen Sie das Rücklaufrohr in die Nähe der Überlaufschale (Schmalseite oder Längsseite hinten) in das Bad und sichern Sie es mit 2 Klemmschrauben.

i Information

- Wird eine Filtration (FA) zusammen mit einem Ölabscheider (OX) an ein Ultraschallbad (RM 16 – 75) angeschlossen, ist zu beachten, dass der Betrieb nur wechselweise möglich ist – siehe Kapitel **10 Anschluss von Ölabscheider und Filteraggregat an ein Ultraschallbad**.

4.3.2 Anschluss von FA 110, FA 180 oder FA 210



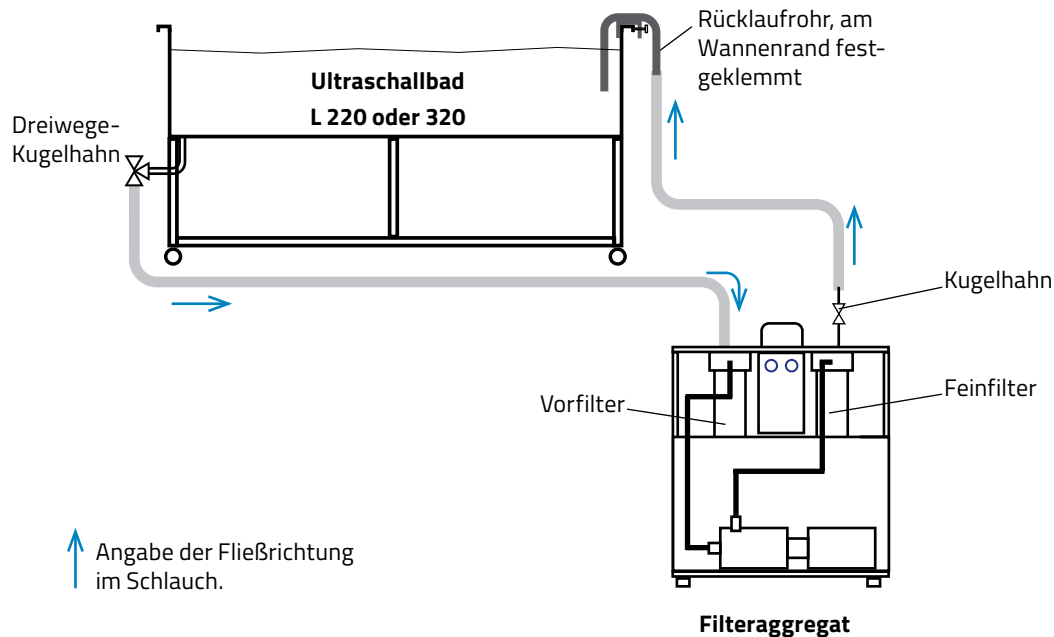
Wannenablauf mit der Saugseite des Filteraggregats verbinden:

1. Umwickeln Sie alle Außengewinde vor der Montage mehrlagig mit Teflonband.
2. Schrauben Sie das Reduzierstück G 1 – G ½ und eine Schlauchtülle am Dreiwege-Kugelhahn an.
3. Schrauben Sie eine Schlauchtülle am Vorfilter des Filteraggregats an.
4. Schieben Sie die Schlauchenden auf die Schlauchtüllen und befestigen Sie sie mit den Schlauchschellen.

Wannenzulauf mit der Druckseite des Filteraggregats verbinden:

1. Schieben Sie die Schlauchenden auf die Schlauchtüllen (Rücklaufrohr und Feinfilter) und befestigen Sie sie mit den Schlauchschellen.
2. Hängen Sie das Rücklaufrohr in die Nähe der Überlaufschale (Schmalseite oder Längsseite hinten) in das Bad und sichern Sie es mit 2 Klemmschrauben.

4.3.3 Anschluss von FA 220 oder FA 320



Wannenablauf mit der Saugseite des Filteraggregats verbinden:

1. Umwickeln Sie alle Außengewinde vor der Montage mehrlagig mit Teflonband.
2. Tauschen Sie den Kugelhahn der entsprechenden Kammer gegen den Dreiwege-Kugelhahn aus.
3. Schrauben Sie das Reduzierstück G 1 – G ½ und eine Schlauchtülle am Dreiwege-Kugelhahn an.
4. Schrauben Sie eine Schlauchtülle am Vorfilter des Filteraggregats an.
5. Schieben Sie die Schlauchenden auf die Schlauchtüllen und befestigen Sie sie mit den Schlauchschellen.

Wannenzulauf mit der Druckseite des Filteraggregats verbinden:

1. Schieben Sie die Schlauchenden auf die Schlauchtüllen (Rücklaufrohr und Feinfilter) und befestigen Sie sie mit den Schlauchschellen.
2. Hängen Sie das Rücklaufrohr an der gegenüberliegenden Schmalseite in das Bad und sichern Sie es mit 2 Klemmschrauben.



Information

- Der Anschluss eines Ölabscheiders an L 220 oder L 320 ist nicht möglich.

5 Betrieb

5.1 Inbetriebnahme

Voraussetzungen

- Prüfen, ob die Schläuche knickfrei verbunden sind.
- Prüfen, ob Filterkerzen in den Filtergehäusen von Vor- und Feinfilter vorhanden sind ggf. einsetzen.
- Prüfen, ob Fremdkörper im Gerät sind, die angesaugt werden könnten.
- Der Netzstecker steckt in einer Schutzkontaktsteckdose.

Vorgehen

- Öffnen Sie den Dreiwege-Kugelhahn am Ultraschallbad.
- Öffnen Sie den Kugelhahn an dem Filteraggregat.
- Ultraschallbad mit Flüssigkeit füllen bis der Flüssigkeitsstand in der Wanne oberhalb der Prägung der Mindestfüllmenge steht.
- Entlüften Sie das Filteraggregat mit der Entlüftungsschraube. Anschließend wieder schließen.
- Über den Ein-Taster (grün) am Schaltkasten wird das Filteraggregat in Betrieb genommen. Grüne Kontrolllampe leuchtet dauerhaft während des Betriebs.
- Gewünschte Durchflussmenge mit dem Kugelhahn am Filteraggregat einstellen.
- Der Füllstand im Ultraschallbad ist mehrmals zu prüfen und ggf. aufzufüllen.



Information

- Durch Reduzierung der Rückfließgeschwindigkeit können eventuell auftretende Pfeifgeräusche im Ultraschallbad vermieden werden.



WARNUNG

Beschädigungsgefahr der Pumpe

- Die Pumpe darf nicht ohne Flüssigkeit betrieben werden.
- Bei Verschmutzungen des Reinigungsbades, die zum Sedimentieren neigen, muss vor Abschalten des Filteraggregats mit sauberem Reinigungsmittel gespült werden. Wird das nicht beachtet, kann es zu Schäden an der Pumpe kommen. Filteraggregat durch Drücken des Aus-Tasters (rot) ausschalten. Wird das Filteraggregat für längere Zeit abgeschaltet, so ist aus Sicherheitsgründen der Dreiwege-Kugelhahn am angeschlossenen Ultraschallbad zu schließen.

5.2 Störung beseitigen

Lfd.-Nr.:	Störung	Mögliche Ursache/n
1	Filteraggregat schaltet ab, rote Kontrolllampe leuchtet.	- Feinfilter zugesetzt
		- Rücklauf zu weit gedrosselt
		- Rücklauf verstopft, geknickt oder abgedrückt
2	Filteraggregat schaltet ab, Kontrolllampe leuchtet nicht.	- Netzausfall
		- Sicherung defekt
3	Filteraggregat läuft, Blasen im Zulauf, geringer oder kein Volumenstrom am Rücklauf.	- Wannenablauf verschlossen
		- Zulauf verstopft, undicht, geknickt oder abgedrückt
		- Vorfilter zugesetzt
4	Filteraggregat läuft, Schläuche gefüllt aber kein Volumenstrom.	- Pumpe blockiert, Magnetkupplung rutscht durch

6 Instandhaltung

6.1 Wartung

- Filteraggregat sauber und trocken halten.
- Die Filterkerzen müssen regelmäßig gewechselt werden, spätestens wenn der Druckschalter abschaltet.
- Der Zeitpunkt des Filterwechsels hängt sehr stark von Art und Menge der Verschmutzung des Reinigungsbades ab.

Filterwechsel:

Vor dem Filterwechsel Dreiwege-Kugelhahn am Ultraschallbad schließen, da dieses sonst leer läuft!

Vorfilter: Je nach Verschmutzung entnehmen, reinigen/spülen oder ersetzen.

Bevor die Filterkerze ersetzt oder wieder eingesetzt wird ist das Filtergehäuse gründlich auszuspülen.

Feinfilter: Wenn der Druck im Filtergehäuse zu hoch wird, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab – die rote Kontrolllampe des Aus-Tasters leuchtet auf.

Die Filterkerze ist zu ersetzen!

Bevor die Filterkerze ersetzt wird ist das Filtergehäuse gründlich auszuspülen.

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr der Pumpe

- Nach dem Einsetzen einer neuen Filterkerze und dem Öffnen des Dreiwege-Kugelhahns muss der Flüssigkeitsstand im Ultraschallbad überprüft und ggf. aufgefüllt werden. Dies gilt insbesondere für kleine Reinigungswannen = kleines Badvolumen.

Das Filteraggregat kann anschließend über den grünen Ein-Taster wieder in Betrieb genommen werden – die rote Kontrolllampe geht aus.

6.2 Reinigung und Pflege des Geräts

Gehäuse reinigen

- Wischen Sie das Gehäuse feucht ab. Wischen Sie es mit einem weichen Tuch trocken.
- Verwenden Sie keine abrasiven Putzmittel, nur Pflegemittel ohne Scheuerzusatz.

6.3 Reparatur

Kontaktieren Sie während des Gewährleistungszeitraums den Fachhändler bzw. den Hersteller.

Lassen Sie Reparaturen nur von Fachpersonal oder vom Hersteller durchführen.

Bei unbefugten Eingriffen am Gerät übernimmt der Hersteller keine Haftung.



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch kontaminiertes Gerät

- Dekontaminieren Sie das Gerät vor dem Versand, wenn es mit gefährlichen Stoffen in Berührung gekommen ist.
-

Falls das Gerät repariert werden muss, senden Sie es an den Hersteller.

Reinigen und dekontaminieren Sie das Gerät und das Zubehör vor dem Versand.

Die "Bescheinigung der Dekontamination" dient der Arbeitssicherheit und Gesunderhaltung unserer Mitarbeiter nach deutschem "Infektionsschutzgesetz" und den UVV der Berufsgenossenschaften.

Vor einer Rücksendung zur Überprüfung/Reparatur müssen das Gerät und das Zubehör gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften gereinigt und bei Bedarf mit einem VAH-gelisteten Flächendesinfektionsmittel desinfiziert werden.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir die Arbeiten nur beginnen können, wenn diese Bescheinigung vollständig ausgefüllt vorliegt. Laden Sie hier das Formular „Bescheinigung der Dekontamination“ herunter:

<https://www.bandelin.com/downloads>



Füllen Sie das Formular aus und bringen Sie es gut sichtbar außen an der Verpackung an. Ohne ausgefülltes Formular wird die Annahme verweigert.

Senden Sie das Gerät an die folgende Adresse:

BANDELIN electronic GmbH & Co. KG
Heinrichstr. 3–4
12207 Berlin
Deutschland

+49 30 76880-2674
service@bandelin.com

7 Entsorgung



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch kontaminiertes Gerät

- Dekontaminieren Sie das Gerät vor der Entsorgung, wenn es mit gefährlichen Stoffen in Berührung gekommen ist.
- Dekontaminieren Sie auch Zubehör vor der Entsorgung.

Entsorgen Sie das Gerät fachgerecht als Elektroschrott, wenn es nicht mehr genutzt werden kann. Werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll. Beachten Sie lokal geltende Vorschriften zur Entsorgung von Elektroschrott.

Zubehör entsorgen Sie entsprechend dem verwendeten Werkstoff, als Metallschrott oder als Kunststoffabfall.



8 Geräteinformationen

8.1 Technische Daten

Filteraggregat FA 610 und FA 620:

Gestell; Fittings:	Edelstahl, Messing, galvanisch beschichtet und PP
Schläuche:	HDPE edelstahlarmiert
Abmessungen:	460 × 440 × 680 mm (L × B × H)
Gewicht:	ca. 20 kg
Betriebsspannung:	230 V~ 50 Hz, 0,25 kW Netzkabellänge 2 m
Max. Stromaufnahme:	1,76 A
Sicherung:	1× T 2,5 A
Schutzgrad:	IP 55

Vorfilter:

Gehäuse:	PP
Filterkerze:	Siebeinsatz aus Perlongewebe auf einer Stützkerze, Filterfeinheit 350 µm (wieder verwendbar)
Filterkerzengröße:	FA 610: 9 $\frac{3}{4}$ " FA 620: 20"

Feinfilter:

Gehäuse:	PP
Filterkerze:	Einweg-Wickelfilterkerze aus PP, integral gewickelt, Filterfeinheit 25 µm
Filterkerzengröße:	FA 610: 9 $\frac{3}{4}$ " FA 620: 20"

Pumpe:

Bauart:	magnetisch gekoppelte Kreiselpumpe
Material:	PP (glasfaserverstärkt), HD-Kohle, Keramik, Dichtungen aus Viton (FPM)
Betriebstemperatur:	max. 70 °C
Druck:	max. 1,0 bar
Fördermenge:	6 m ³ /h, H = 10 m
Schutzgrad:	IP 55

Anschluss:

Zulauf: G $\frac{1}{2}$

Ablauf: G $\frac{1}{2}$

Anschlusssatz (APF ...):

Schläuche aus EPDM,

Schlauchtüllen aus Messing, galvanisch beschichtet

Rücklaufrohr aus Edelstahl

8.2 Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen

Überspannungskategorie: II

Verschmutzungsgrad: 1

zulässige Umgebungstemperatur: 5 bis 40 °C

zulässige relative Feuchte bis 31 °C: 80 %

zulässige relative Feuchte bis 40 °C: 50 %

Betauung nicht zulässig.

Betrieb nur in Räumen.

8.3 CE-Konformität

Das Gerät erfüllt die CE-Kennzeichnungskriterien der Europäischen Union:

- 2014 / 35 / EU - Niederspannungsrichtlinie
- 2014 / 30 / EU - EMV-Richtlinie
- 2011 / 65 / EU - RoHS-Richtlinie

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller mit Angabe der Seriennummer angefordert werden.

9 Verbrauchsmaterial

Filterkerzen:

EF 1025: 10 Feinfilter, 9 $\frac{3}{4}$ ", 25 μ m

EF 2025: 10 Feinfilter, 20", 25 μ m



Vorfilter:

EF 10 VF: 1 Vorfilter, 9 $\frac{3}{4}$ ", 350 μ m

EF 20 VF: 1 Vorfilter, 20", 350 μ m

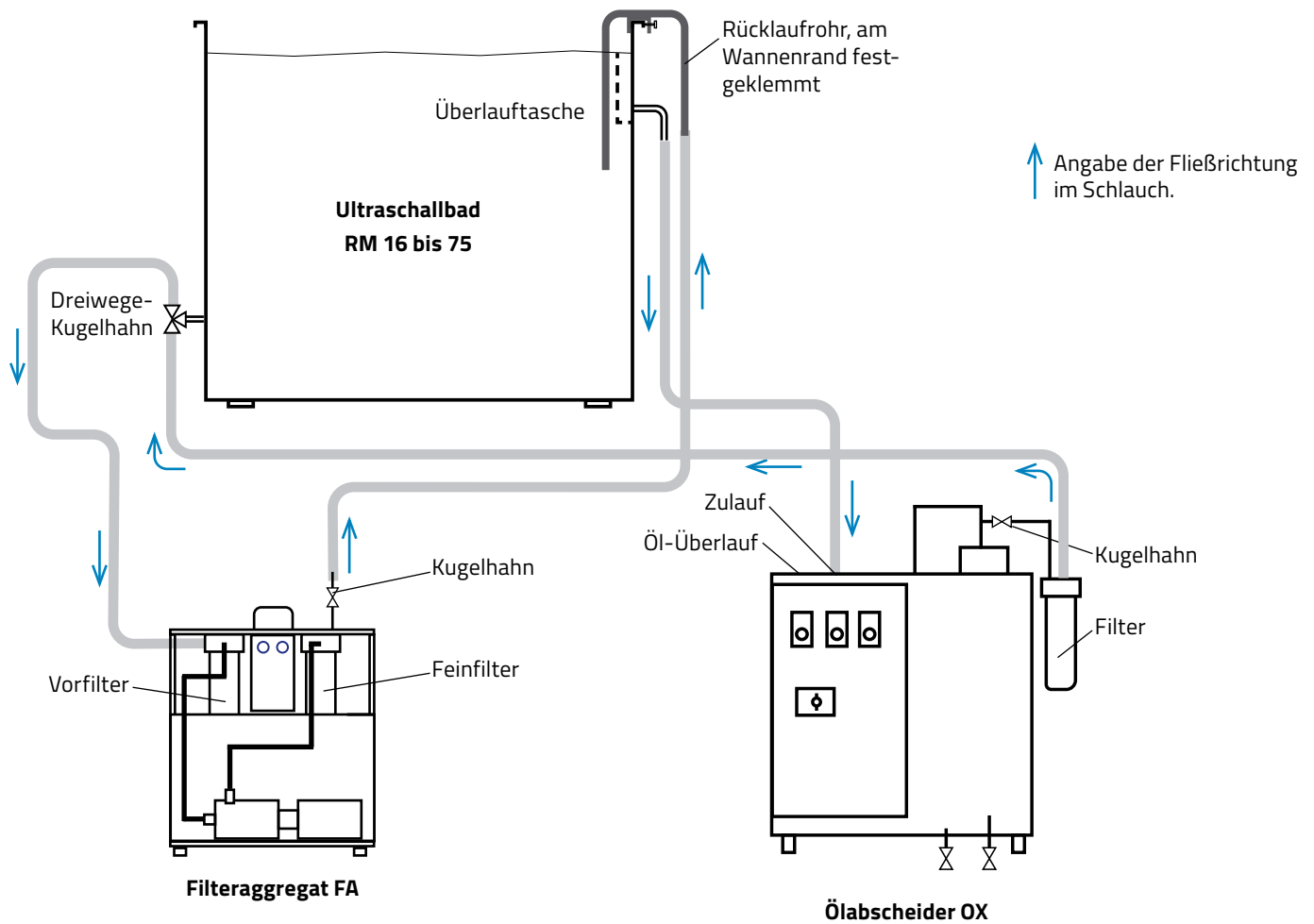


10 Anschluss von Ölabscheider und Filteraggregat an ein Ultraschallbad

RM 16 bis RM 75

Wird ein Ölabscheider zusammen mit einem Filteraggregat an ein Ultraschallbad (RM 16 – 75) angeschlossen, ist zu beachten, dass der Betrieb nur wechselweise möglich ist.

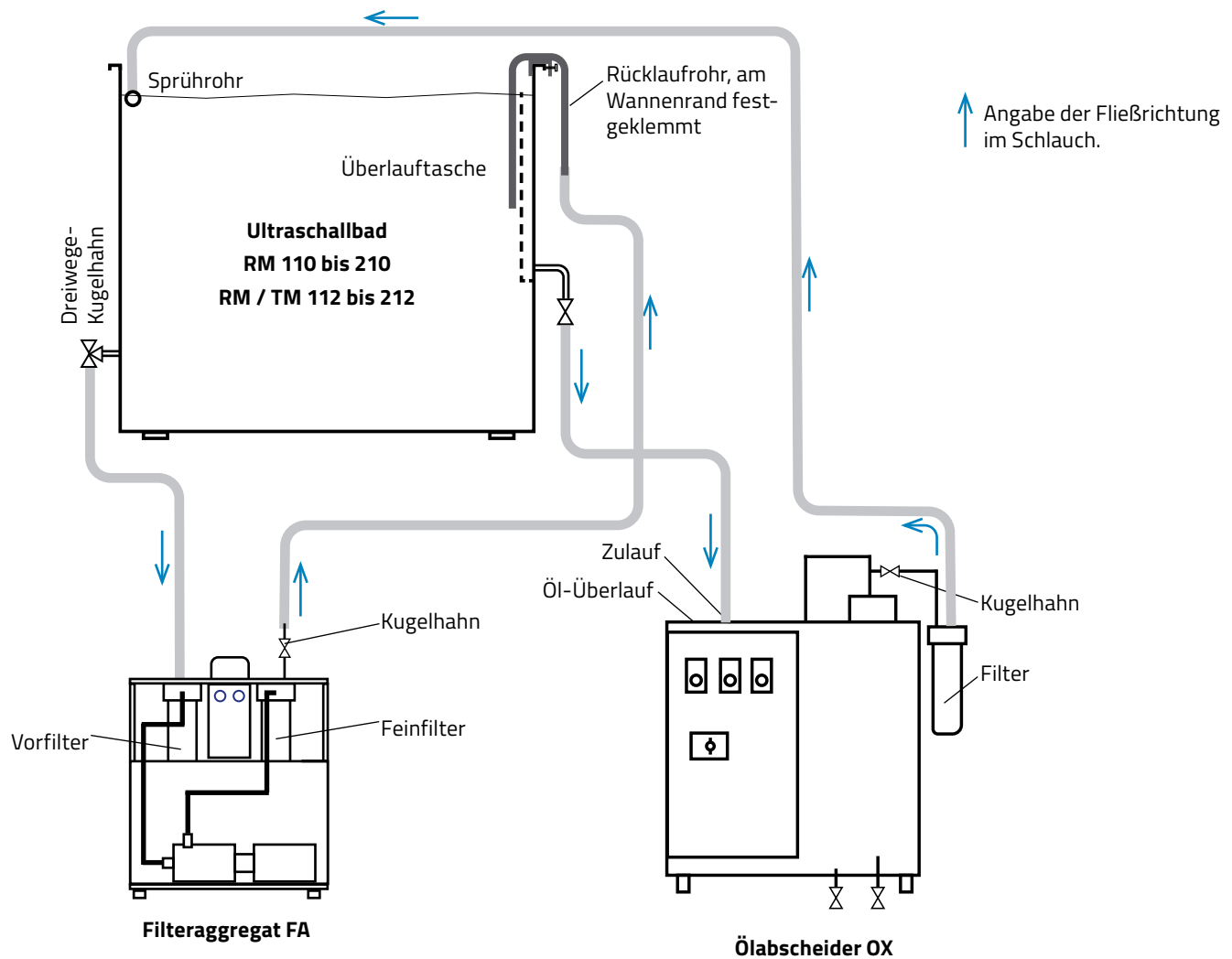
Der Dreiwege-Kugelhahn muss entsprechend umgeschaltet werden.



RM 110 bis RM 212 und TM 112 bis TM 212

Wird ein Ölabscheider zusammen mit einem Filteraggregat an ein Ultraschallbad (RM 110 – 210 oder RM / TM 112 – 212) angeschlossen, ist zu beachten, dass der Rücklauf vom Filteraggregat mit dem Rücklaufrohr über den Wannenrand und der Rücklauf vom Ölabscheider über das Sprührohr erfolgt.

Beide Zusatzgeräte können gleichzeitig betrieben werden.



BANDELIN *electronic* GmbH & Co. KG

Heinrichstraße 3 – 4

12207 Berlin

Deutschland

Tel.: +49 30 76880-0

Fax: +49 30 7734699

info@bandelin.com

www.bandelin.com