Oase





ProfiClear Premium

Compact-L OC

DE Gebrauchsanleitung
EN Operating instructions
FR Notice d'emploi
NL Gebruiksaanwijzing
ES Instrucciones de uso
IT Istruzioni d'uso
DA Brugsanvisning
SV Bruksanvisning
HU Használati útmutató
PL Instrukcja użytkowania
CS Návod k použití
RU Руководство по эксплуатации
ZH 使用说明书

Original-Anleitung.

⚠ WARNUNG

- ▶ Trennen Sie alle elektrischen Geräte im Wasser vom Stromnetz, bevor Sie ins Wasser greifen. Andernfalls drohen schwere Verletzungen oder Tod durch Stromschlag.
- ▶ Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an asicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Sicherheitshinweise

Elektrischer Anschluss

- Für die Elektroinstallation im Außenbereich gelten spezielle Vorschriften. Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
  - Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen qualifiziert und darf Elektroinstallationen im Außenbereich durchführen. Sie kann mögliche Gefahren erkennen und beachtet die regionalen und nationalen Normen, Vorschriften und Bestimmungen.
  - Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an eine Elektrofachkraft.
- Schließen Sie das Gerät nur an, wenn die elektrischen Daten von Gerät und Stromversorgung übereinstimmen.
- Schließen Sie das Gerät nur an einer vorschriftsmäßig installierten Steckdose an.
- Das Gerät muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von maximal 30 mA abgesichert sein.
- Verlängerungsleitungen und Stromverteiler (z. B. Steckdosenleisten) müssen für die Verwendung im Freien geeignet sein (spritzwassergeschützt).
- Schützen Sie offene Stecker und Buchsen vor Feuchtigkeit.

Sicherer Betrieb

- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn elektrische Leitungen oder Gehäuse beschädigt sind.
- Entsorgen Sie die Steuerung, wenn deren Netzanschlussleitung beschädigt ist. Die Netzanschlussleitung kann nicht ersetzt werden.
- Entsorgen Sie die Spülpumpe, wenn deren Netzanschlussleitung beschädigt ist. Die Netzanschlussleitung kann nicht ersetzt werden.
- Ziehen Sie nie an elektrischen Leitungen. Tragen Sie insbesondere keine Geräte an deren Leitung.
- Verlegen Sie Leitungen so, dass sie vor Beschädigungen geschützt sind und dass niemand darüber fallen kann.
- Nehmen Sie niemals technische Änderungen am Gerät vor.
- Führen Sie nur die Arbeiten am Gerät durch, die in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör.
- Trennen Sie das Gerät bei Gewitter vom Stromnetz, um Beschädigungen an der Elektronik zu vermeiden.
- Wenden Sie sich bei Problemen an den autorisierten Kundendienst oder an OASE.
- Bei abgehobenem Behälterdeckel ist die Spüleinrichtung weiter in Betrieb. Der Sprühnebel kann gesundheitsschädliche Bakterien enthalten. Deshalb: Atmen Sie den Sprühnebel der Spüleinrichtung nicht ein!

- Am Behälterdeckel befindet sich ein Magnet mit starkem Magnetfeld, das Herzschrittmacher oder implantierte Defibrillatoren (ICD) beeinflussen kann. Mindestens 20 Zentimeter Abstand zwischen Implantat und Magnet einhalten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das in dieser Anleitung beschriebene Produkt ausschließlich wie folgt:

- Zur Reinigung von Gartenteichen.
- Unter Einhaltung der technischen Daten. (→ Technische Daten)
- Unter Einhaltung der zulässigen Wasserwerte. (→ Zulässige Wasserwerte)

Für das Gerät gelten folgende Einschränkungen:

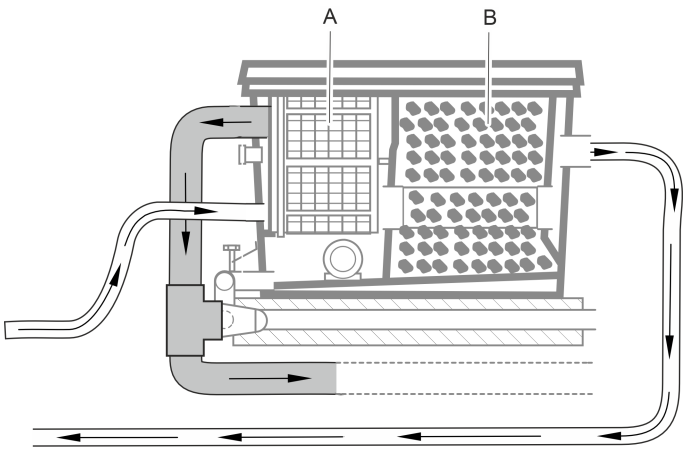
- Niemals ohne Wasserdurchfluss betreiben.
- Niemals mit anderen Flüssigkeiten als Wasser betreiben.
- Nicht in Verbindung mit Chemikalien, Lebensmitteln, leicht brennbaren oder explosiven Stoffen einsetzen.
- Nicht für industrielle Zwecke verwenden.

Produktbeschreibung

Der ProfiClear Premium Compact-L OC ist ein professioneller Kompakttrommelfilter. Aufgrund seiner Wirbelbett-Funktionalität sorgt er für optimale Wasserbewegung und -reinigung. Als Filtermaterial werden Hel-X-Biokörper verwendet.

Funktionsprinzip

Der ProfiClear Premium Compact-L OC vereint die Grobschmutzabscheidung und die biologische Filtration in einem Gerät.



ProfiClear0403

- In einer Filtertrommel mit Siebelementen (A) werden die groben Schmutzpartikel herausgefiltert und über den vollautomatischen Grobschmutzablauf aus dem Filter transportiert.
- Nach dieser mechanischen Filterung übernehmen die Hel-X-Bioelemente in der Moving Bed-Filterkammer (B) die biologische Filterung des Teichwassers. (→ Biofiltration mit Hel-X Bio)

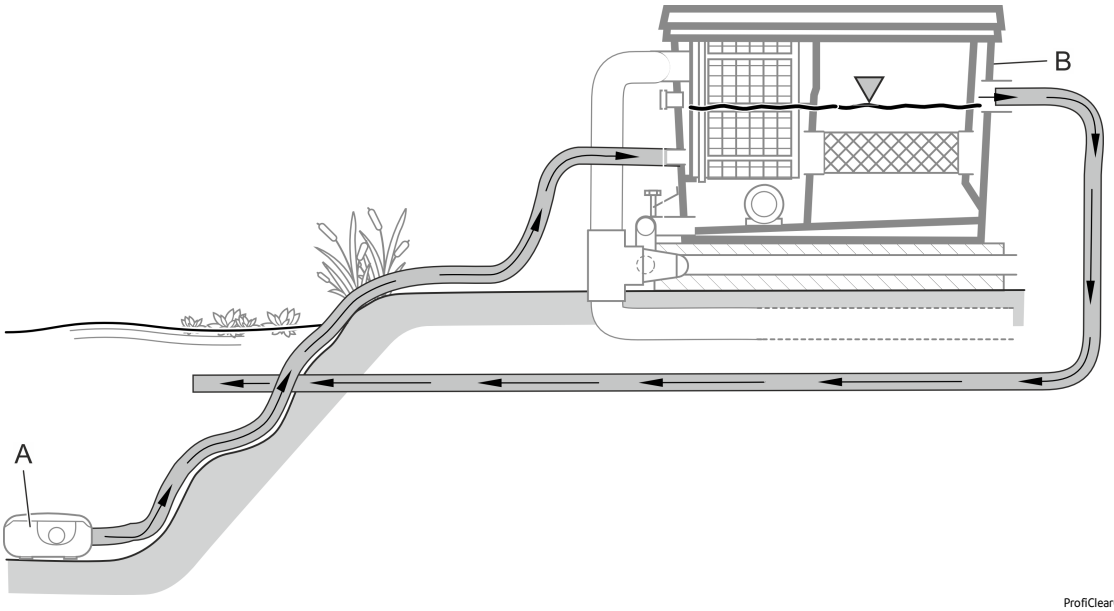
ⓘ Die Spülung des Filters erfolgt ausschließlich durch gereinigtes Teichwasser. Somit ist kein Frischwasseranschluss erforderlich.

Geräteübersicht

Den ProfiClear Premium Compact-L OC gibt es in den Ausführungen "gepumpt" und "Gravitation".

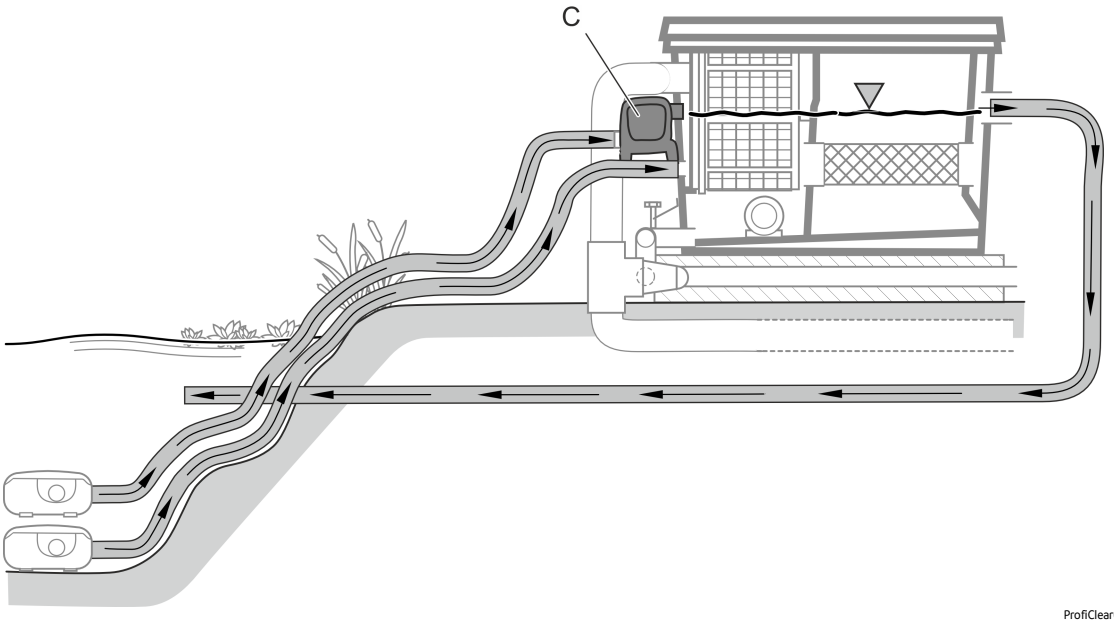
Gepumptes System

Der ProfiClear Premium Compact-L OC in der Ausführung "gepumpt" steht oberhalb des Teichwasserspiegels. Verschmutztes Teichwasser wird mit einer Filterpumpe (A) aus dem Teich in den Filterbehälter (B) gepumpt. Das gereinigte Wasser fließt über eine Rohrleitung im freien Gefälle zurück in den Teich.



ProfiClear0126

An den ProfiClear Premium Compact-L OC in der Ausführung "gepumpt" können 2 Pumpen angeschlossen werden; eine Pumpe direkt an den Filterbehälter und eine weitere über einen vorgeschalteten optionalen Bitron-UVC-Klärer (C).



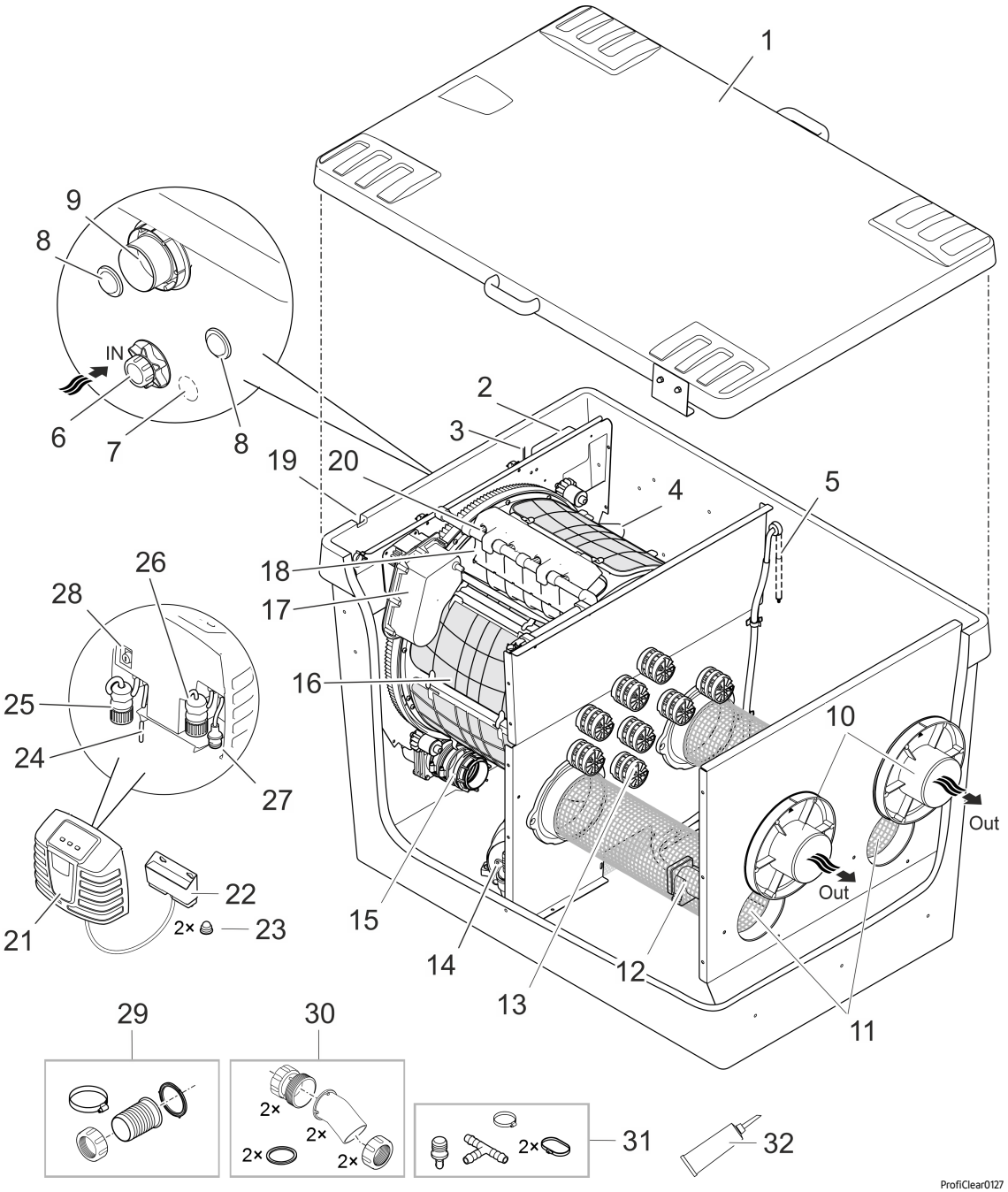
ProfiClear0126

ⓘ Sind mehrere Pumpen angeschlossen, müssen diese immer zeitgleich betrieben werden oder über Rückschlagventile verfügen, damit das Wasser über den drucklosen Anschluss nicht zurück in den Teich fließen kann. In Anschlüssen für Filterpumpen sind Rückschlagklappen eingebaut.

Zubehör

- Bitron C 72 ... 110 W oder Bitron Eco 120 ... 240 W
  An einem separaten Filtereinlass kann ein UVC-Klärer montiert werden, dessen UV-Strahlung Schwebealgen, Bakterien und Keime entfernt.
- AquaOxy 2500, 5000
  Diese Belüfter können an den Belüfterstab im Filterbehälter angeschlossen werden, um das Teichwasser mit Sauerstoff anzureichern.

Geräteaufbau (gepumptes System)



1	Behälterdeckel
2	Signalbox • Überträgt die Messwerte der Niveauerfassung und des Temperaturfühlers.
3	Niveauerfassung • Misst das Wasserniveau im Behälter.
4	Temperaturfühler • Misst die Temperatur im Behälter.

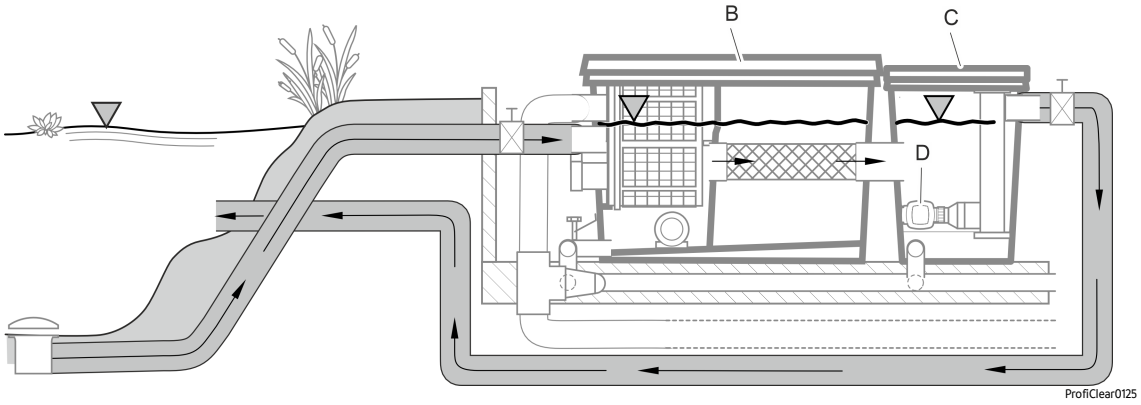
5	Luftschlauch (Ø 9 mm) • Anschluss für einen optionalen Belüfter.
6	Wassereinlauf "Filterpumpe" (Ø 50 mm) • Wenn dieser Anschluss nicht verwendet wird, muss er verschlossen sein.
7	Optionaler Wassereinlauf "Filterpumpe" (Ø 50 mm) • Dieser nur vorgestanzte Ausschnitt kann bei Bedarf mit einem geeigneten Werkzeug für GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff) ausgeschnitten werden. Informieren Sie sich im Fachhandel. • Ein Anschluss hierfür ist nicht im Lieferumfang enthalten.
8	Wassereinlauf "UVC-Klärer" (2 × Ø 38 mm) • Anschluss Bitron-UVC-Klärer. • Mit Dichtstopfen verschlossen.
9	Grobschmutzauslauf (DN 110) • Hier fließt der in der Schmutzrinne gesammelte Grobschmutz ab.
10	Wasserauslauf (2 × DN 110) • Rückführung des gefilterten Wassers in den Teich.
11	Gitterrohr
12	Belüfterstab
13	Moving Bed-Filterkammer mit Hel-X 13-Biokörpern.
14	Pumpe für Spüleinrichtung
15	Schmutzauslauf (DN 75) mit Absperrschieber • Wasser aus dem Behälter ablassen; z. B. beim Reinigen, Warten, Überwintern.
16	Filtertrommel mit 8 Siebelementen • Filtert Grobschmutz bis 60 µm (optional auch mit 30 µm und 150 µm erhältlich).
17	Trommelmotor für Filtertrommel
18	Schmutzrinne • Fängt den Grobschmutz und das Spülwasser von den Siebelementen auf.
19	Durchführung für Kabelbaum (nicht dargestellt) • Anschlusskabel Spülpumpe, Signalbox, Trommelmotor.
20	Spüleinrichtung • Spült den Grobschutz unter hohem Wasserdruck von den Siebelementen.
21	Steuerung mit Bedien- und Anzeigeelementen
22	OASE Control-Anschlussbox • Zum Einbinden des Filters in ein optionales OASE Control-Netzwerk (OC-Netzwerk).
23	Kappe für Hutmutter (2 Stück)
24	Netzanschlusskabel
25	Anschlussstecker Spülpumpe
26	Anschlussstecker Signalbox
27	Anschlussstecker Trommelmotor
28	Sicherungshalter mit Schmelzsicherung (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
29	Anschlussset für Wassereinlauf von der Filterpumpe (6) 1 × Schlauchtülle 50 mm mit Überwurfmutter 1 × Flachdichtung 1 × Schlauchschelle 40 … 60 mm
30	Anschlussset für Wassereinlauf vom UVC-Klärer (8) 2 × Adapter 2 × Einlaufbogen 30° mit Überwurfmutter 2 × Flachdichtung
31	Anschlussset für Luftschlauch (5) 1 × Übergangsstück 8/4 mm 1 × T-Stück 1 × Schlauchschelle 8 … 14 mm 2 × Kabelbinder
32	Fett für Trommeldichtung

Gravitationssystem

Der ProfiClear Premium Compact-L OC in der Ausführung "Gravitation" muss immer mit einem nachgeschalteten ProfiClear Premium Individualmodul betrieben werden, in dem sich die Filterpumpe und ein optionaler UVC-Klärer befindet.

Das gesamte Filtersystem wird komplett ins Erdreich eingelassen (Filterschacht). Die Einlassöffnungen befinden sich unterhalb des Teichspiegels.

Das verschmutzte Teichwasser fließt über Bodenabläufe oder Skimmer (A) in den Filterbehälter (B) und in das nachgeschaltete Individualmodul (C). Die Pumpe (D) fördert das gereinigte Wasser durch eine Rohrleitung zurück in den Teich. Nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren (hydrostatischer Druck) regelt sich der Wasserstand in den Behältern auf das Teichniveau ein.

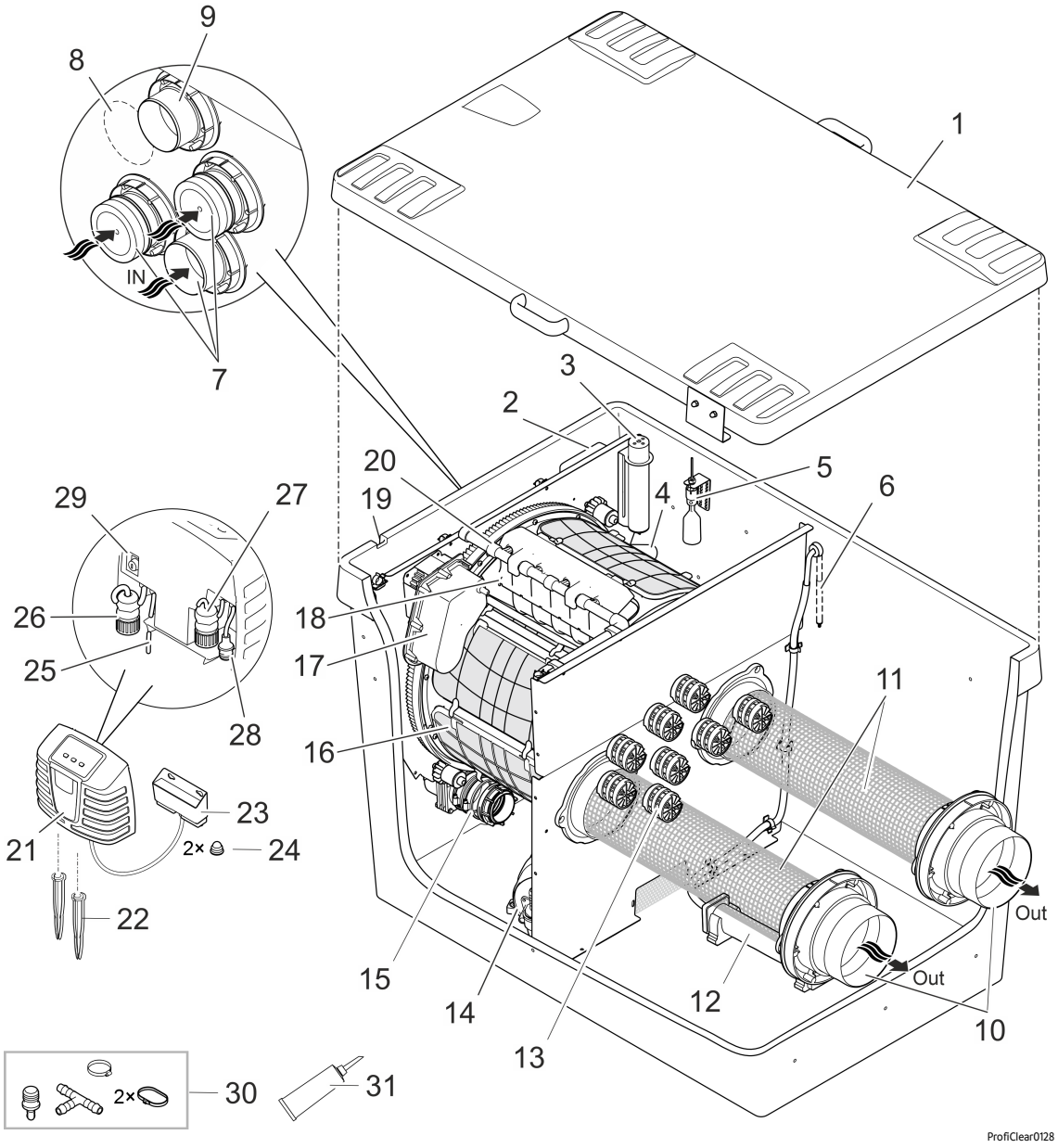


Der ProfiClear Premium Compact-L OC in der Ausführung "Gravitation" hat 3 Wassereinlässe für Bodenabläufe oder Skimmer.

Zubehör

- Bitron Gravity
  UVC-Klärer für gravitationsbetriebene Filtersysteme, dessen UV-Strahlung Schwebealgen, Bakterien und Keime entfernt. Bis zu zwei Bitron Gravity können in die ProfiClear Pumpenkammer Compact/Classic eingesetzt werden.
- AquaOxy 2500, 5000
  Diese Belüfter können an den Belüfterstab im Filterbehälter angeschlossen werden, um das Teichwasser mit Sauerstoff anzureichern.

Geräteaufbau (Gravitationssystem)



1	Behälterdeckel
2	Signalbox • Überträgt die Messwerte der Niveauerfassung und des Temperaturfühlers.
3	Niveauerfassung • Misst das Wasserniveau im Behälter.
4	Temperaturfühler • Misst die Temperatur im Behälter.
5	Statuserfassung der Pumpe • Meldet einen Ausfall der Pumpe.
6	Luftschlauch (Ø 9 mm) • Anschluss für einen optionalen Belüfter.
7	Wassereinlauf (3 × DN 110) • Zwei Anschlüsse mit Verschlusskappe. • Wenn ein Anschluss nicht verwendet wird, muss er verschlossen sein.
8	Optionaler Wassereinlauf (DN 110) • Dieser nur vorgestanzte Ausschnitt kann bei Bedarf mit einem geeigneten Werkzeug für GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff) ausgeschnitten werden. Informieren Sie sich im Fachhandel. • Ein Anschluss hierfür ist nicht im Lieferumfang enthalten.
9	Grobschmutzausgang (DN 110) • Hier fließt der in der Schmutzrinne gesammelte Grobschmutz ab.

10	Wasserauslauf (2 × DN 110) • Anschluss ProfiClear Premium Individualmodul.
11	Gitterrohr
12	Belüfterstab
13	Moving Bed-Filterkammer mit Hel-X 13-Biokörpern.
14	Pumpe für Spüleinrichtung
15	Schmutzausgang (DN 75) mit Absperrschieber • Wasser aus dem Behälter ablassen; z. B. beim Reinigen, Warten, Überwintern.
16	Filtertrommel mit 8 Siebelementen • Filtert Grobschmutz bis 60 µm (optional auch mit 30 µm und 150 µm erhältlich).
17	Trommelmotor für Filtertrommel
18	Schmutzrinne • Fängt den Grobschmutz und das Spülwasser von den Siebelementen auf.
19	Durchführung für Kabelbaum (nicht dargestellt) • Anschlusskabel Spülpumpe, Signalbox, "Trommelmotor
20	Spüleinrichtung • Spült den Grobschutz unter hohem Wasserdruck von den Siebelementen.
21	Steuerung mit Bedien- und Anzeigeelementen
22	Erdspieße
23	OASE Control-Anschlussbox • Zum Einbinden des Filters in ein optionales OASE Control-Netzwerk (OC-Netzwerk).
24	Kappe für Hutmutter (2 Stück)
25	Netzanschlusskabel
26	Anschlussstecker Spülpumpe
27	Anschlussstecker Signalbox
28	Anschlussstecker Trommelmotor
29	Sicherungshalter mit Schmelzsicherung (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
30	Anschlussset für Luftschlauch (6) 1 × Übergangsstück 8/4 mm 1 × T-Stück 1 × Schlauchschelle 8 ... 14 mm 2 × Kabelbinder
31	Fett für Trommeldichtung

Symbole auf dem Gerät

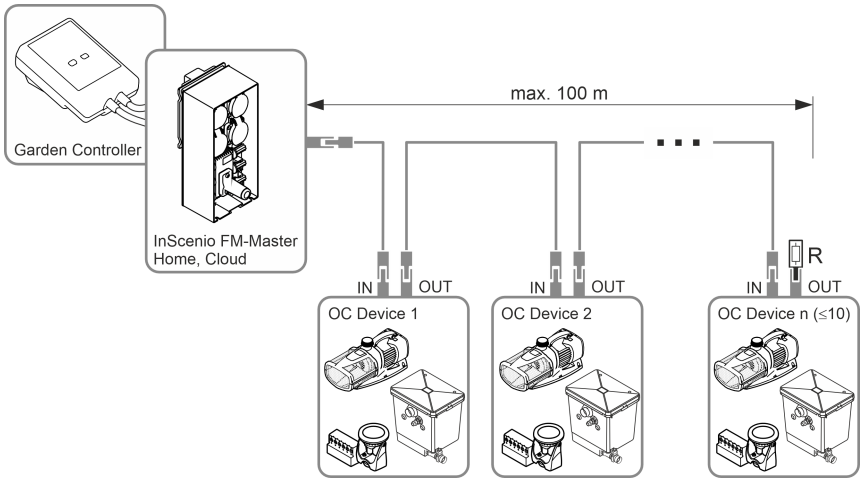
IP44	Das Gerät ist geschützt gegen Staub und Spritzwasser.
	Schmelzsicherung 8 A / 250 V, träge
	Mögliche Gefahren für Personen mit Herzschrittmachern.
	Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung.
	Schützen Sie das Gerät vor Frost.
	Greifen Sie nicht in den Einlauf oder den Auslauf. Es besteht Verletzungsgefahr durch Scherbewegung.
	Entsorgen Sie das Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll.
	Lesen Sie die Gebrauchsanleitung.

OASE Control-Netzwerk

Der ProfiClear Premium Compact-L OC kann in ein OASE Control-Netzwerk eingebunden werden. Damit können alle Einstellungen bequem über die OASE Control-App gesteuert und Zustandsdaten ausgelesen werden.

Ein OASE Control-Netzwerk ...

- darf aus max. 10 Geräten bestehen.
- darf max. 100 m lang sein.
  OASE Control-Verbindungskabel sind als Zubehör in den folgenden Längen erhältlich: 2,5 m (Artikelnummer 47038), 5 m (47039), 10 m (47040) und 30 m (72713)
- muss am letzten Gerät mit dem OASE Control-Endwiderstand (R) abgeschlossen sein.



Weitere Informationen zu OASE Control erhalten Sie unter www.oase.com im Bereich "Smarte Gartensteuerung und Beleuchtung".

Biofiltration mit Hel-X-Biokörpern

Hel-X-Biokörper sorgen für einen effektiven Abbau von Nähr- und Schadstoffen im Wasser. Auf ihrer Oberfläche siedeln sich im Lauf der Zeit die für die Nitrifikation und die Denitrifikation zuständigen Bakterien an. Sie reinigen das Wasser, bevor es den Behälter wieder verlässt. Das Wirbelbettverfahren (Zusammenspiel von Wasserströmung und Sauerstoffzufuhr) und die Bypass-Technik sorgen für die optimale Bewegung der Hel-X-Biokörper auch bei hohen Durchflussraten. Das biologische System ist zudem selbstreinigend und bedarf keiner zusätzlichen Wartung.

60 l Hel-X-Bioelemente sind bei optimalen Bedingungen in der Lage, die Nährstoffe aus ca. 408 g Fischfutter/Tag abzubauen. Bei Bedarf kann die Leistungsfähigkeit auf 80 l bzw. 85 l, also 544 g/Tag bzw. 578 g/Tag, erhöht werden.

BioKick enthält Millionen aktiver Mikroorganismen. Sie beginnen sofort mit der Reinigung des Wassers. Schon nach wenigen Wochen ist die Biologie im Filter vollständig entwickelt.

Nitrifikation ist die durch spezielle Bakterien bewirkte Entgiftung des Wassers von Ammoniak/Ammonium und Nitrit. Im Wasser wird die Zunahme dieser Stoffe zum Beispiel durch Fischfutter und Fischkot verursacht. Das Ammoniak ist besonders fischgiftig.

Die Nitrifikation vollzieht sich in zwei Schritten. Beim ersten Schritt wandeln die Bakterien das Ammoniak/Ammonium in Nitrit um. Beim zweiten Schritt wandeln andere Bakterien dieses Nitrit in ungiftiges, aber Algenwachstum förderndes Nitrat um. Für beide Schritte wird Sauerstoff verwendet. Der Sauerstoff wird dem Wasser entzogen.

Denitrifikation ist der Abbau von Nitrat zu gasförmigem Stickstoff. Bei geringem Sauerstoffgehalt zapfen Bakterien den Nitratstickstoff als Sauerstoffquelle an und wandeln ihn in Luftstickstoff um. Luftstickstoff ist für Algen und Wasserpflanzen nicht verfügbar.

Aufstellen

⚠ WARNUNG

Schwere Verletzungen oder Tod beim Betrieb des Geräts in einem Schwimmteich. Durch defekte elektrische Geräteteile wird das Wasser unter gefährliche elektrische Spannung gesetzt.

- ▸ Gerät nicht im Schwimmteich verwenden.

⚠ WARNUNG

Das Gerät führt gefährliche elektrische Spannung und darf nicht direkt am Wasser aufgestellt werden. Andernfalls drohen schwere Verletzungen oder Tod durch Stromschlag.

- ▸ Stellen Sie das Gerät überflutungssicher in einem Abstand von mindestens 2 m zum Wasser auf.

ⓘ Wenn die geplante Installation von den Empfehlungen in dieser Anleitung erheblich abweicht:
  – Lassen Sie von Ihrem Fachhändler überprüfen, ob alle technischen Spezifikationen eingehalten wurden. Für den reibungslosen Betrieb ist dies unerlässlich.

ⓘ Alle Gerätekomponenten dürfen nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, da dies zu Beschädigung führen kann. Verwenden Sie ggf. eine Schutzabdeckung.

ⓘ Als Wasserrückführung zum Teich ist ein Bachlauf oder Wasserfall optimal geeignet.
  – Dadurch wird das gefilterte Teichwasser mit Sauerstoff angereichert, bevor es in den Teich zurückfließt.

Wichtige Hinweise

- Die korrekte Aufstellung und ein konstantes Wasserniveau im Teich sind wichtige Voraussetzungen für einen optimalen und störungsfreien Betrieb.
- Das Filtersystem ist Tag und Nacht in Betrieb und erzeugt bei der automatischen Reinigung Spülgeräusche.
  – Wählen Sie den Standort des Filtersystems so, dass eine Lärmbelästigung der Nachbarschaft vermieden wird und die gesetzlichen Anforderungen an den Lärmschutz eingehalten werden.
  – Bauen Sie ggf. eine Einhausung um das Filtersystem, die die Geräusche wirksam absorbiert.
- Das Filtersystem hat im gefüllten Zustand ein hohes Gewicht und muss waagerecht stehen (maximale Abweichung ± 5 mm).
  – Als Untergrund empfehlen wir handelsübliche Betonplatten im Format 500 × 500 mm, die auf einem tragfähigen Untergrund waagerecht ausgerichtet werden.
  – Alternativ kann das Filtersystem auch auf einer waagerechten Betonplatte mit ausreichender Stärke aufgestellt werden.
- Für Reinigungs- und Wartungsarbeiten sehen Sie ausreichend Bewegungsfreiheit vor.
- Stellen Sie sicher, dass kein Wasser durch den Wasserauslauf in den Filter laufen kann.
  – Der Auslauf des Filtersystems muss der höchste Punkt im Wasserrücklauf zum Teich sein.
- Leiten Sie das Schmutzwasser in die Kanalisation oder soweit vom Teich entfernt ab, dass es nicht in den Teich zurückfließen kann.
- Führen Sie die Rohrleitung vom Schmutzauslauf (DN 75) und vom Grobschmutzablauf (DN 110) in eine Rohrleitung DN 110 zusammen und leiten Sie das Schmutzwasser in die Abwasserkanalisation. Dadurch wird eine komfortable Druckspülung für die Rohrleitung erreicht.

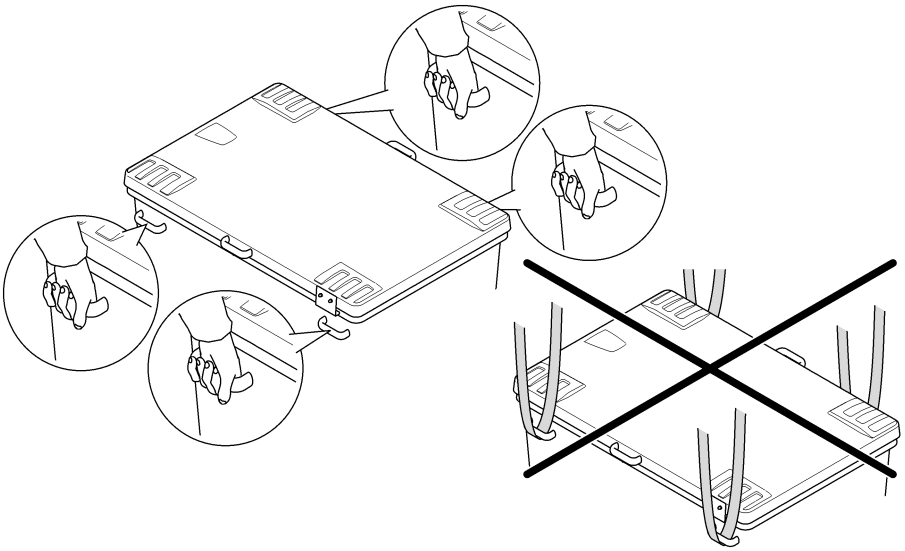
Behälter transportieren

⚠ WARNUNG

Durch das hohe Gewicht des Geräts sind beim Tragen Schädigungen der Wirbelsäule oder Quetschungen von Gliedmaßen möglich. Das Gerät hat ein Gewicht von mehr als 25 kg.

- Tragen Sie den Behälter mit mindestens vier Personen ausschließlich an den Griffen, um die Wirbelsäule zu entlasten.
- Schützen Sie Ihre Gliedmaßen vor Quetschungen.
- Transportieren Sie den Behälter nicht, wenn er mit Wasser gefüllt ist.

Der Filterbehälter hat vier Griffe zum Tragen. Andere Trage- oder Transporthilfen sind nicht zulässig (z. B. Transport mit einem Kran).



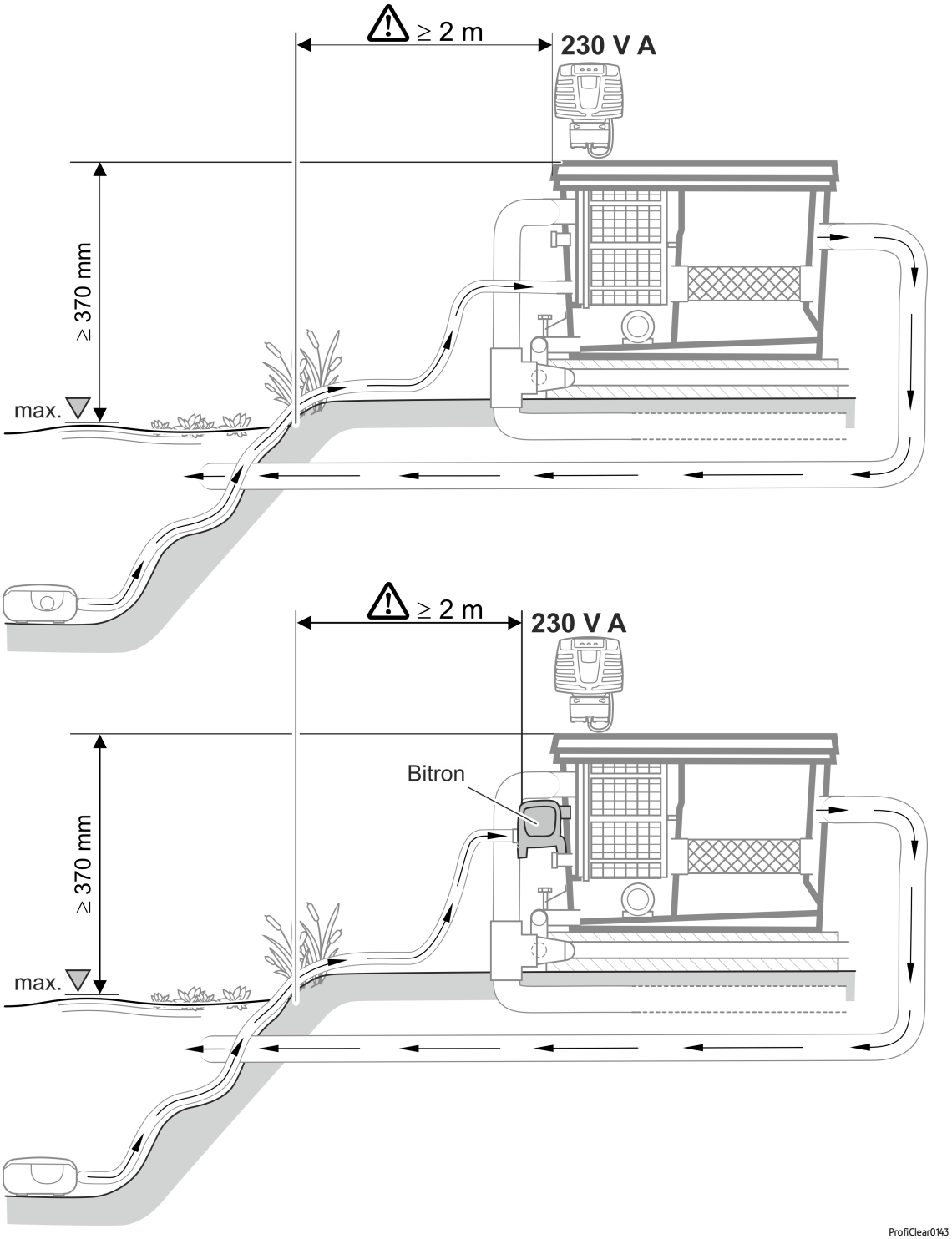
ProfiClear0164

Gepumptes System

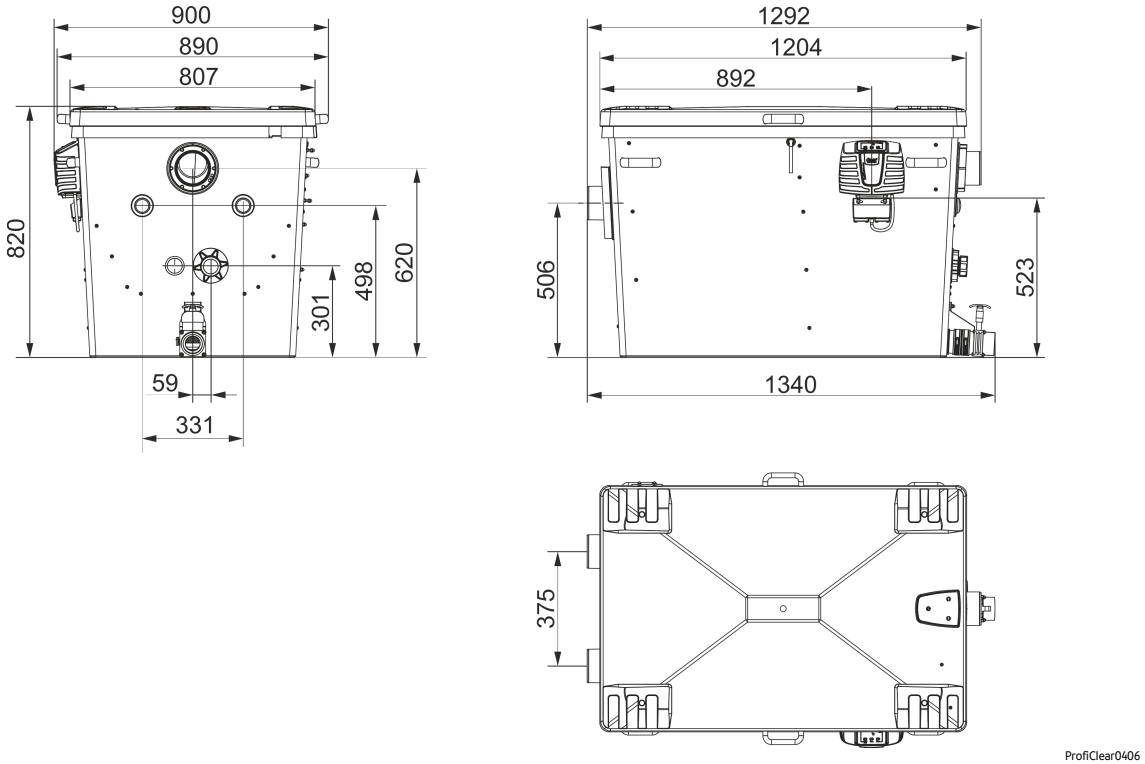
Das Filtersystem steht oberhalb des Teichwasserspiegels.

- Beachten Sie die vorgeschriebenen Abstände zu Teichen und die Abmessungen des Filtersystems.
- Bereiten Sie einen waagerechten und ausreichend tragfähigen Untergrund vor.
- Positionieren Sie den Einlauf in den Teich nicht höher als den Auslauf des Filtersystems.

Abstand zu Gewässern



Abmessungen



ProfiClear0406

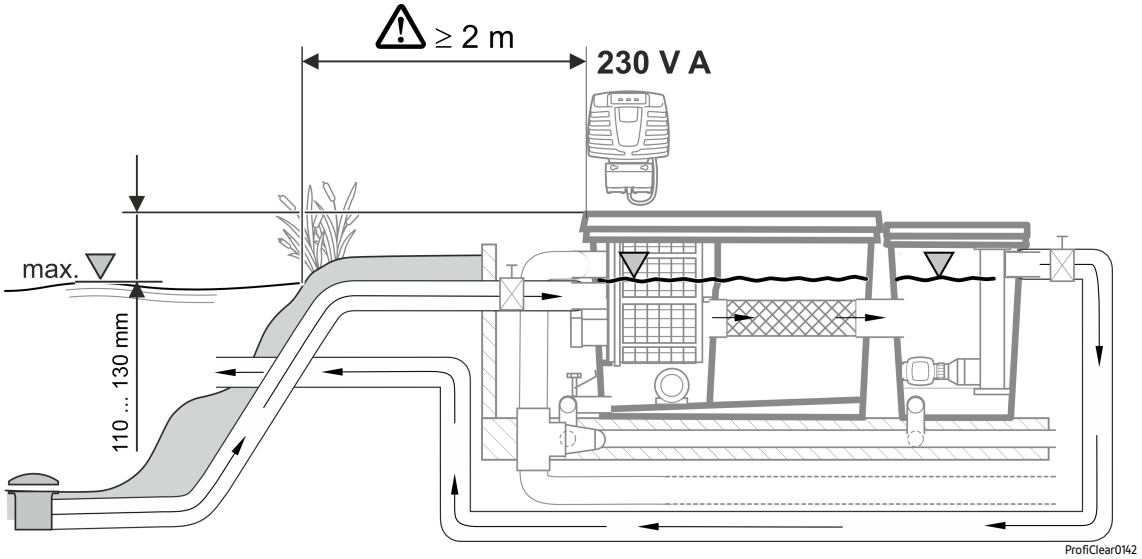
Gravitationssystem

Das Filtersystem wird komplett ins Erdreich eingelassen (Filterschacht). Die Einlassöffnungen befinden sich unterhalb des Teichspiegels.

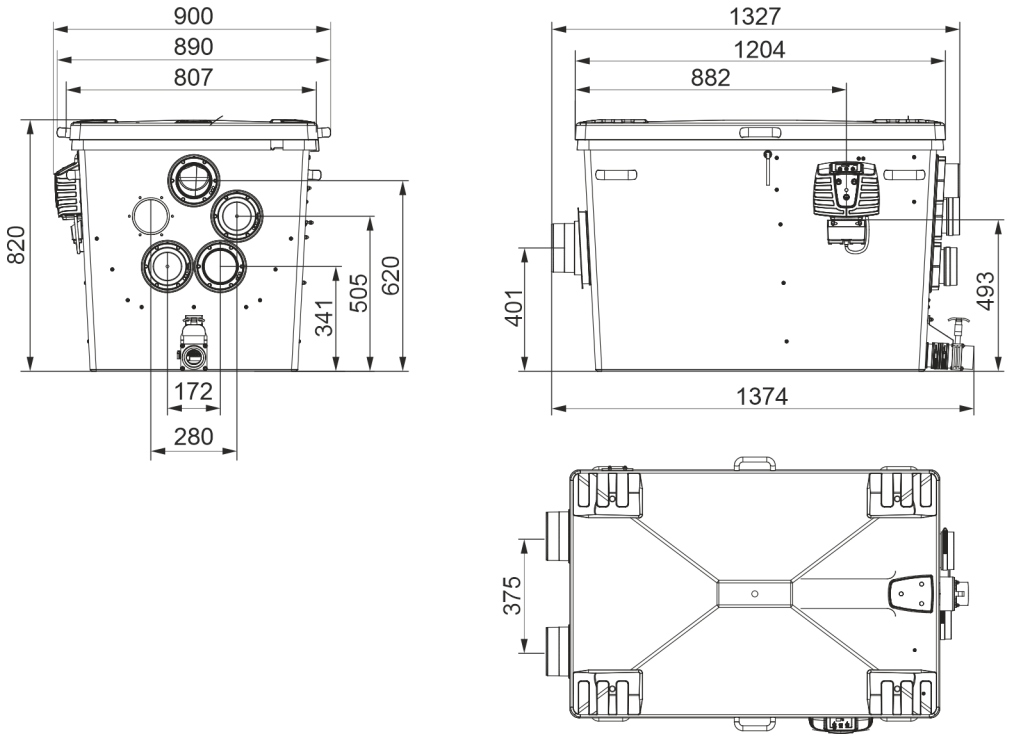
- Beachten Sie die vorgeschriebenen Abstände zu Teichen und die Abmessungen des Filtersystems.
- Für den Betrieb des Gravitationssystems ist ein konstantes Wasserniveau im Teich erforderlich. Toleranzen bis zu -20 mm vom max. Wasserniveau sind erlaubt.
  - Wird das maximale Wasserniveau im Teich überschritten, fließt das Wasser im Trommelfilter über die Schmutzrinne ab, bis das maximale Wasserniveau wieder erreicht ist.
  - Wird das maximale Wasserniveau um mehr als 20 mm unterschritten, ist ein optimaler bzw. störungsfreier Betrieb nicht möglich.

ⓘ Installieren Sie die Wassernachspeisung OASE ProfiClear Guard. Damit wird dem Teich automatisch Wasser zugeführt, wenn das Wasserniveau unzulässig unterschritten wird.

Abstand zu Gewässern



Abmessungen



Filterschacht erstellen

So gehen Sie vor:

1. Legen Sie das maximale Wasserniveau für den Teich fest.
   — Die Bodenplatte, auf der das Filtersystem steht, muss 690 mm unter dem maximalen Wasserniveau liegen. Toleranzen bis -20 mm sind erlaubt.
2. Heben Sie eine ausreichend dimensionierte Grube für das Filtersystem aus. Berücksichtigen Sie dabei ...
   — den oben genannten Abstand zum maximalen Wasserniveau.
   — den Platzbedarf für das Filtersystem inkl. Bodenplatte und Stützwände.
3. Erstellen Sie eine waagerechte und ausreichend tragfähige Bodenplatte.
4. Erstellen Sie Stützwände zum Schutz gegen Absacken des Erdreichs.
5. Erstellen Sie einen Abfluss für Regenwasser.

Anschließen

⚠ WARNUNG

Der Behälter besteht aus GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff). Beim Bohren oder Schleifen werden Glasfaserpartikel freigesetzt, die gesundheitsschädlich sind.

▸ Beim Bohren oder Schleifen immer eine Atemschutzmaske tragen.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch scharfkantige Teile.

▸ Bei allen Arbeiten am Filterbehälter vorsichtig hantieren, um Verletzungen durch scharfkantige Teile zu vermeiden.

Hinweise zu Rohrleitungen

- Verwenden Sie geeignete Rohrleitungen.
- Verwenden Sie keine rechtwinkligen Rohrstücke. Hocheffizient sind Bögen mit einem maximalen Winkel von 45°.
- Verkleben Sie Kunststoffrohre für eine dauerhafte und sichere Verbindung oder verwenden Sie Muffenverbindungen mit Auszugssicherung.
- Stehendes Wasser kann bei starkem Frost nicht ausweichen und lässt Rohrleitungen platzen. Verlegen Sie daher Rohrleitungen und Schläuche mit einem Gefälle (50 mm/m), so dass sie leerlaufen können.
- Beim Gravitationssystem muss der Zulauf vom Teich und ggf. der Rücklauf zum Teich bei Wartungs- und Reparaturarbeiten abgesperrt werden können. Installieren Sie daher geeignete Absperrschieber.
- Beim Gravitationssystem darf die Summe der Verluste in den Zuleitungen maximal 7 mbar (7 cm) betragen.
  — Andernfalls wird während des Betriebs das minimale Wasserniveau im Filtersystem unterschritten. Ein optimaler und störungsfreier Betrieb ist nicht möglich.
- Im Gravitationssystem liegt der ideale Durchfluss je Zuleitung DN 110 zwischen 6000 l/h und 8500 l/h. Sehen Sie ausreichend Zuleitungen vor.
- Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen sicher, dass keine Fische oder andere Lebewesen über Rohre in das Gerät gelangen können.

Zugang zum Gerät

Für bestimmte Arbeiten ist es erforderlich, Teile des Gerätes zu demontieren. In diesem Fall wird auf dieses Kapitel verwiesen.

Siebelement ausbauen/einbauen

Ausbauen

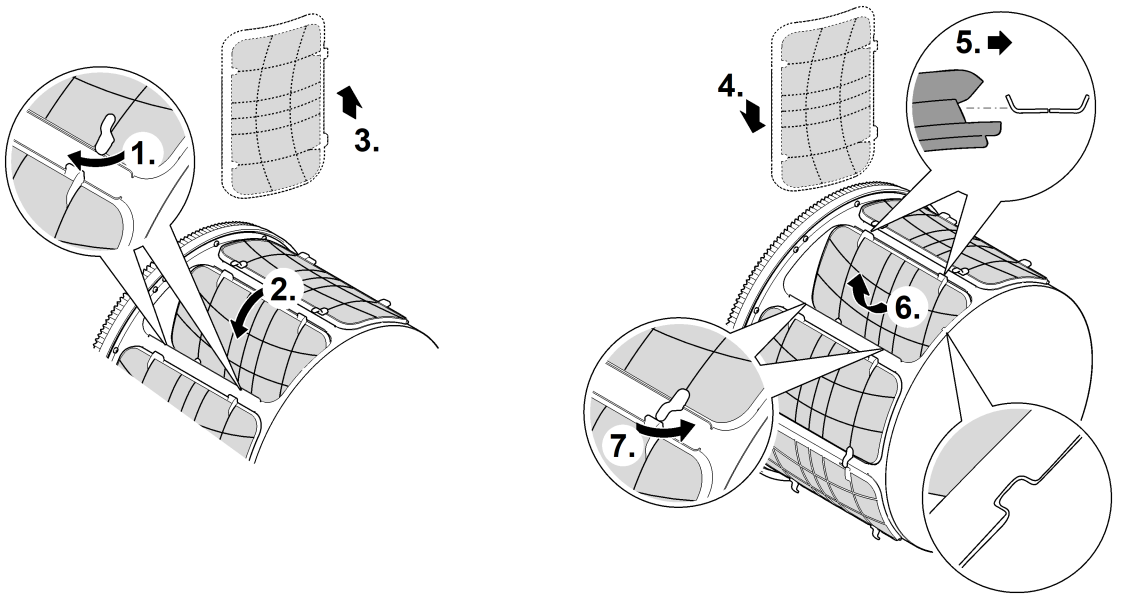
So gehen Sie vor:

1. Nehmen Sie den Behälterdeckel ab.
2. Drehen Sie die Filtertrommel mit der Hand, bis das Siebelement gegenüber dem Trommelmotor steht.
3. Lösen Sie die Verriegelung (um 180° drehen).
4. Nehmen Sie das Siebelement aus der Filtertrommel.

Einbauen

So gehen Sie vor:

1. Senken Sie das Siebelement ganz in die Filtertrommel ab.
2. Drehen Sie das Siebelement und schieben Sie die beiden Scharniere auf den Träger der Filtertrommel.
3. Ziehen Sie das Siebelement am Mittelsteg hoch und schließen Sie die Verriegelung (um 180° drehen).



ProfiClear0041

Gepumptes System

Einlauf anschließen

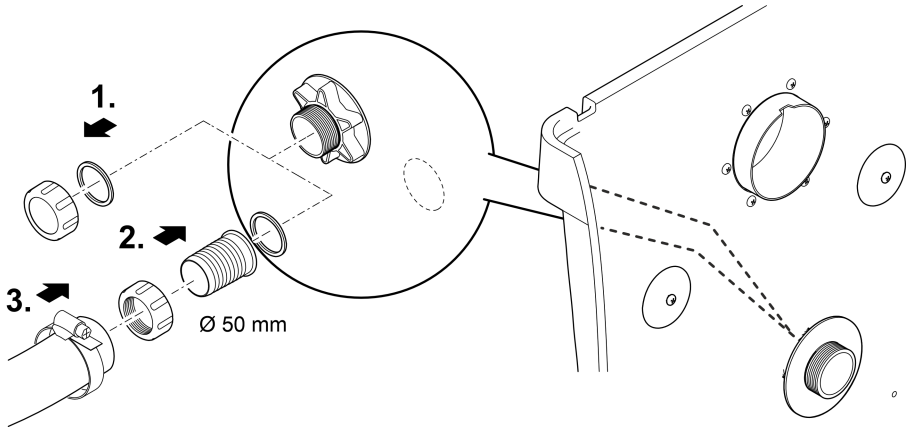
Für den Wassereinlauf stehen folgende Varianten zur Wahl:

- Das verschmutzte Teichwasser wird über eine Pumpenleitung direkt in den Filterbehälter gepumpt.
- Das verschmutzte Teichwasser wird über einen vorgeschalteten UVC-Klärer in den Filterbehälter gepumpt.

Beide Varianten können parallel betrieben werden.

Pumpenleitung direkt anschließen

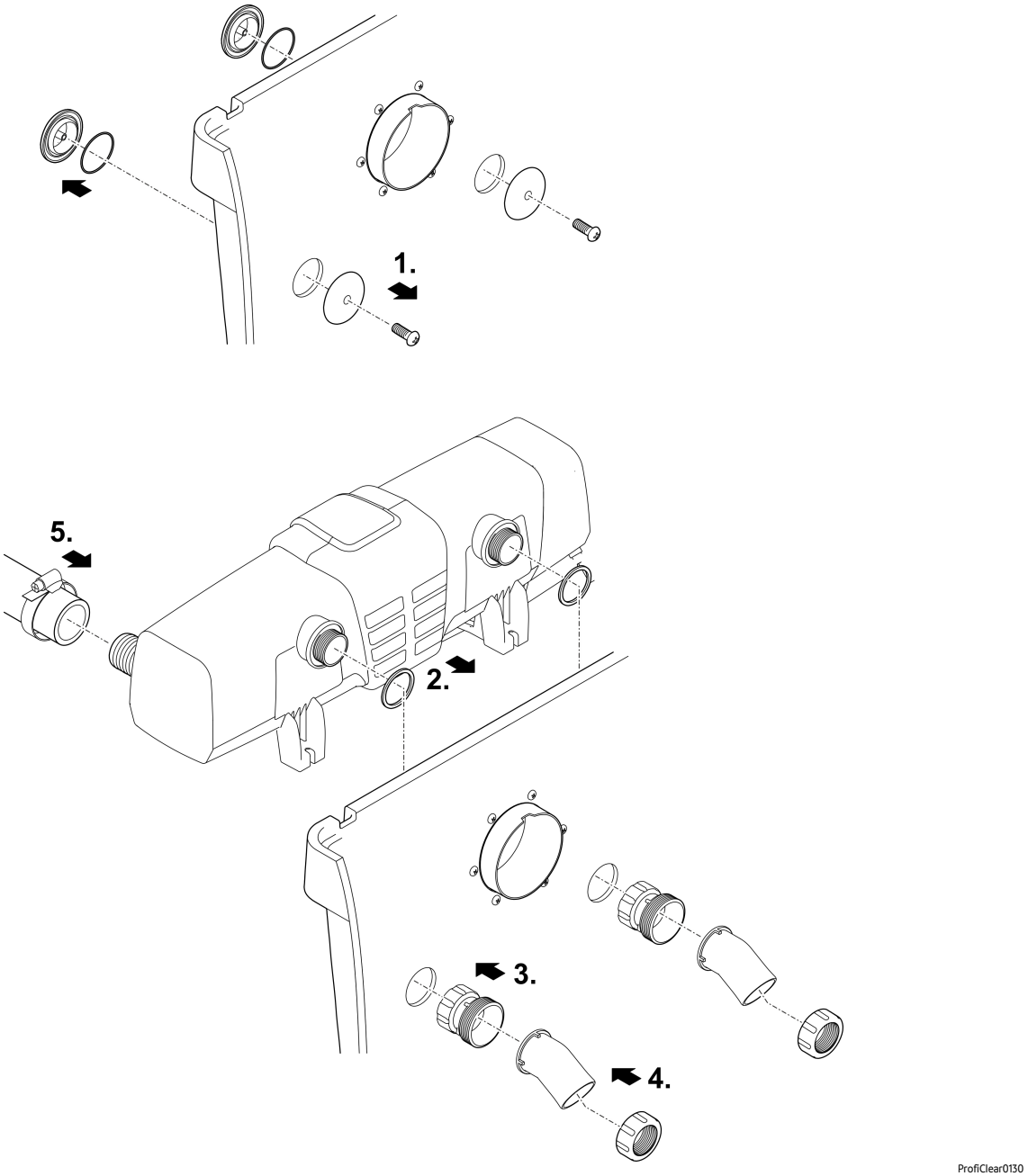
- Schließen Sie die Pumpenleitung am Wassereinlauf "Filterpumpe" (Ø 50 mm) an.
- Verwenden das Anschlussset für den Wassereinlauf über die Filterpumpe aus dem Lieferumfang.



ProfiClear0129

UVC-Klärer anschließen

- Um Zugang zum inneren Anschluss zu erhalten, müssen Sie ein Siebelement ausbauen. (→ Siebelement ausbauen/einbauen)
- Montieren Sie den Bitron UVC-Klärer am Wasserreinlauf "UVC-Klärer" (2 × Ø 38 mm).
- Verwenden Sie das Anschlussset für den Wassereinlauf über den UVC-Klärer aus dem Lieferumfang.
- Lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Bitron UVC-Klärers, bevor Sie ihn anschließen.



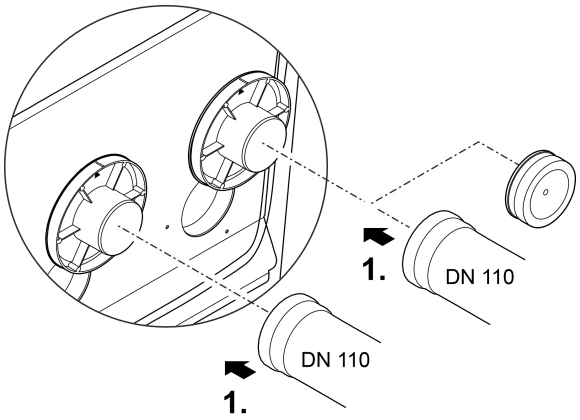
ProfiClear0130

ⓘ Richten Sie den Einlauf in den Filterbehälter nach unten aus. Dies verhindert ein versehentliches Überlaufen (Teichentleerung) und dient der Geräuschreduzierung.

Auslauf anschließen

Über den Wasserauslauf fließt das gereinigte Wasser zurück in den Teich.

- Schließen Sie an den Wasserauslauf ein Rohr DN 110 an.

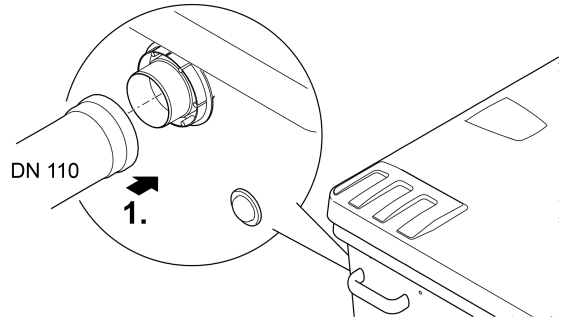


ProfiClear0408

Grobschmutzausgang anschließen

Über den Grobschmutzausgang DN 110 (oberster Auslauf am Behälter) fließt der in der Schmutzrinne gesammelte Grobschmutz ab.

- Schließen Sie eine geeignete Rohrleitung DN 110 an und leiten Sie das Schmutzwasser in die Abwasserkanalisation.

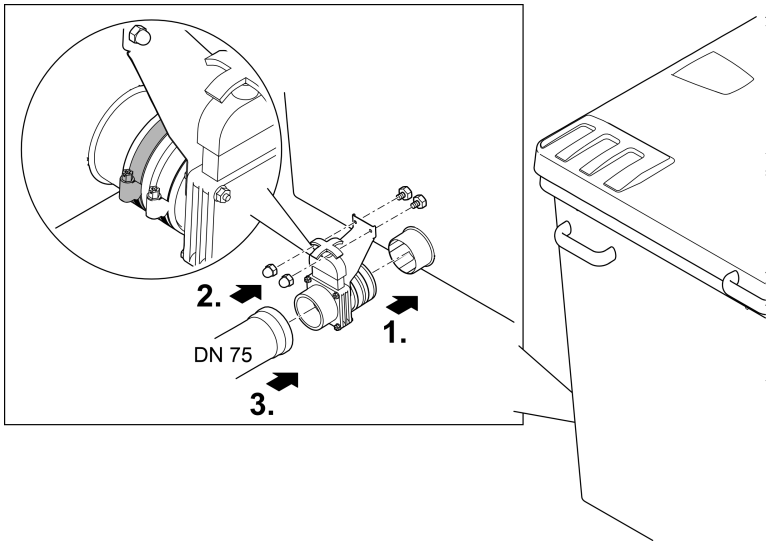


ProfiClear0131

Schmutzausgang anschließen

Über den Schmutzausgang DN 75 mit Absperrschieber am Behälter unten kann bei Bedarf (Reinigung, Reparatur, Überwintern) das Wasser im Behälter abgelassen werden.

- Schließen Sie eine geeignete Rohrleitung DN 75 an und leiten Sie das Schmutzwasser in die Abwasserkanalisation.

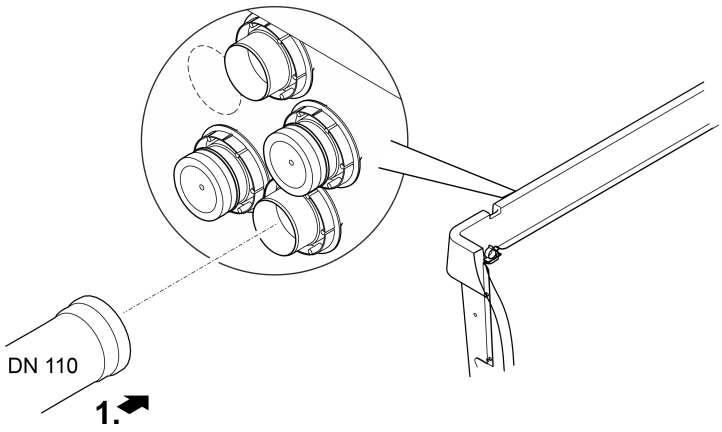


ProfiClear0132

Gravitationssystem

Einlauf anschließen

- Schließen Sie die Zuleitung von einem Bodenablauf oder Skimmer an einen der drei Wassereinläufe (DN 110) an.
- Begrenzen Sie den Durchfluss auf 8500 l/h pro Einlauf.
- Wenn ein Einlauf nicht verwendet wird, muss er verschlossen sein.

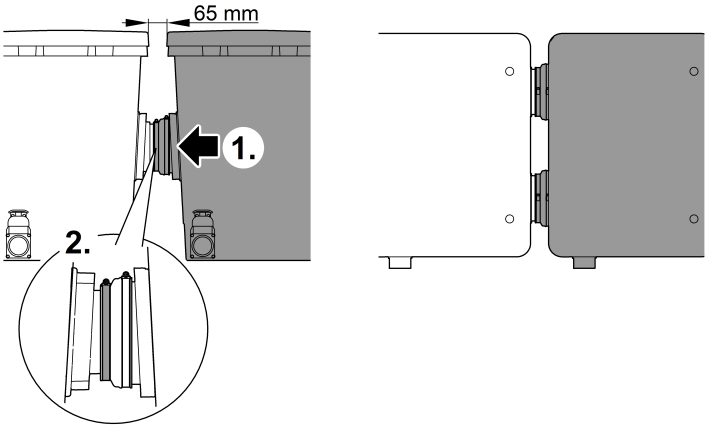


ProfiClear0409

Auslauf anschließen

Die beiden Wasserausläufe des Filters werden mit den Einläufen des nachfolgenden Moduls verbunden (ProfiClear Premium Individualmodul oder ProfiClear Premium Moving Bed Modul).

- Lesen Sie dazu die Gebrauchsanleitung des Moduls. Sie enthält Informationen über die Verbindung von Filterbehälter und Modul.

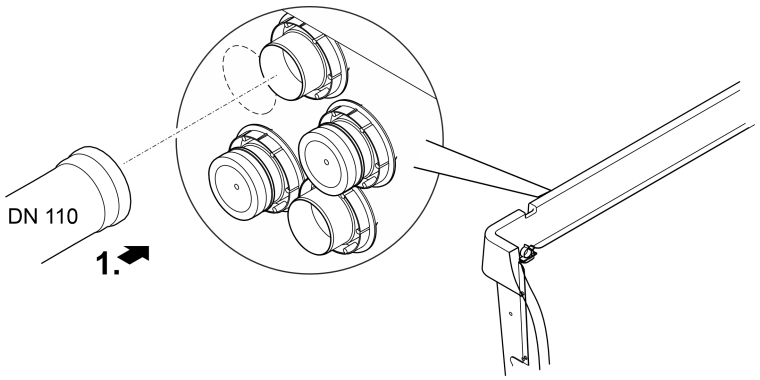


ProfiClear0005

Grobschmutzausgang anschließen

Über den Grobschmutzausgang DN 110 (oberster Auslauf am Behälter) fließt der in der Schmutzrinne gesammelte Grobschmutz ab.

- Schließen Sie eine geeignete Rohrleitung DN 110 an und leiten Sie das Schmutzwasser in die Abwasserkanalisation.

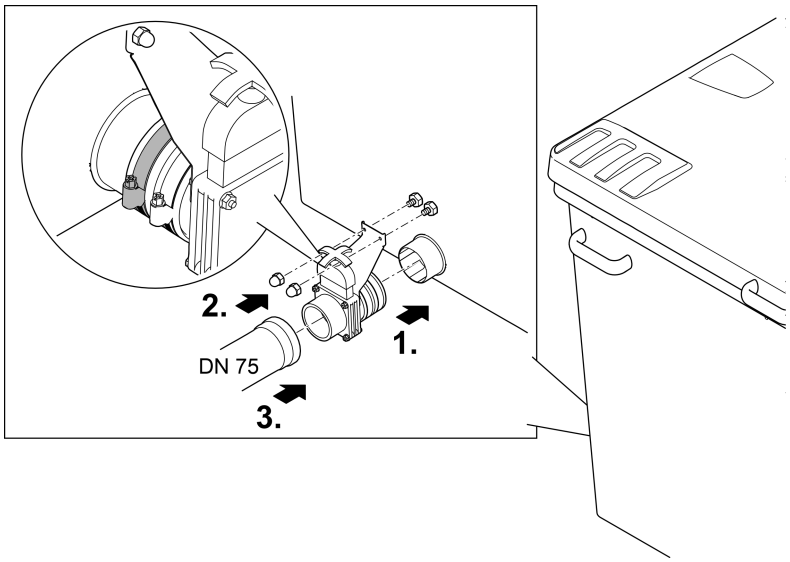


ProfiClear0410

Schmutzausgang anschließen

Über den Schmutzausgang DN 75 mit Absperrschieber am Behälter unten kann bei Bedarf (Reinigung, Reparatur, Überwintern) das Wasser im Behälter abgelassen werden.

- Schließen Sie eine geeignete Rohrleitung DN 75 an und leiten Sie das Schmutzwasser in die Abwasserkanalisation.



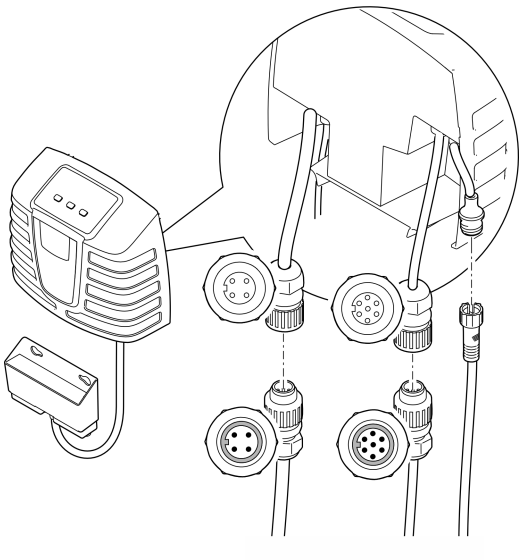
ProfiClear0132

Steuerung

Steuerung anschließen

Die Steuerung wird über den Kabelbaum elektrisch mit der Signalbox, dem Trommelmotor und der Spülpumpe verbunden.

- Verbinden Sie die drei Stecker am Kabelbaum mit den Buchsen an der Steuerung.
  - Die Anschlüsse sind verpolungssicher und können nicht vertauscht werden.
  - Ziehen Sie die Überwurfmuttern handfest an.
- Stecken Sie **noch nicht** den Netzstecker in die Steckdose!



ProfiClear0401

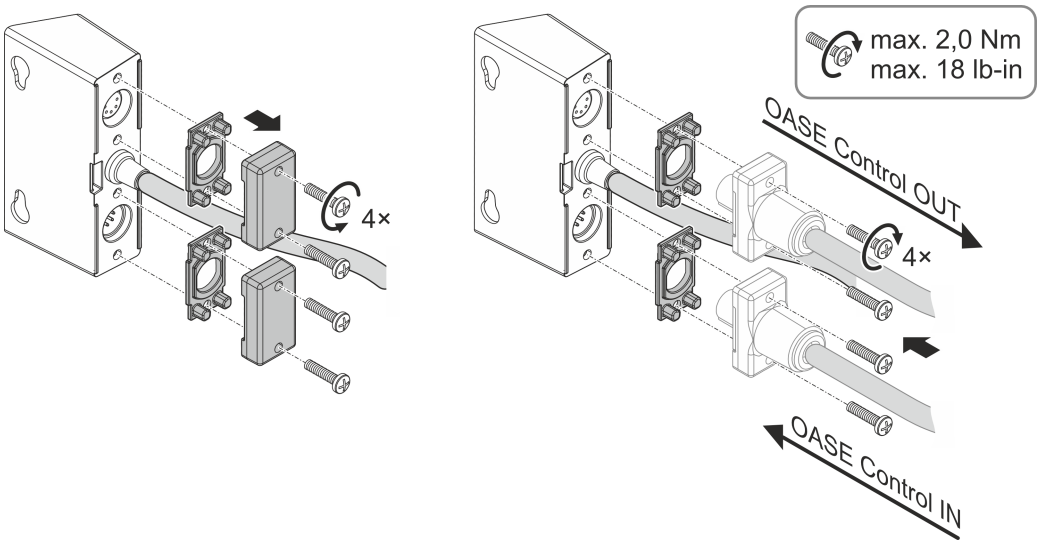
OASE Control-Anschlussbox anschließen

Die Integration des Filtersystems in ein OASE Control-Netzwerk ist optional. (→ OASE Control-Netzwerk)

HINWEIS

Das Gerät wird beschädigt, wenn Wasser in einen Anschluss eindringt.

- ▸ Die Gummidichtung des Steckverbinders muss sauber sein und passgenau sitzen.
- ▸ Eine beschädigte Gummidichtung muss ersetzt werden. Wenn die Verbindung gelöst wird, muss eine ältere Gummidichtung (> 2 Jahre) erneuert werden.
- ▸ Sichern Sie die Steckverbindung immer mit 2 Schrauben.



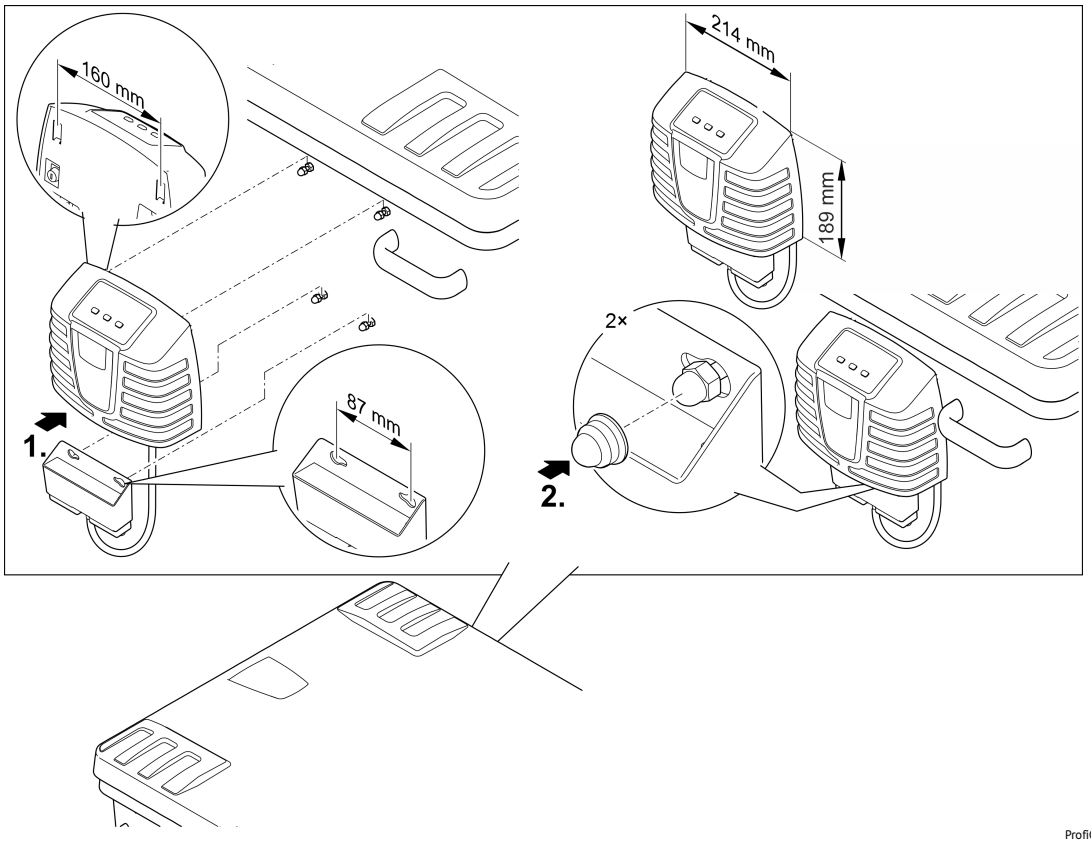
ProfiClear0402

Steuerung montieren

- Steuerung in einem Abstand von mindestens 2 m zum Teich aufstellen.
- Steuerung vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Die Steuerung ist spritzwassergeschützt und darf im Regen stehen.

Befestigung am Behälter

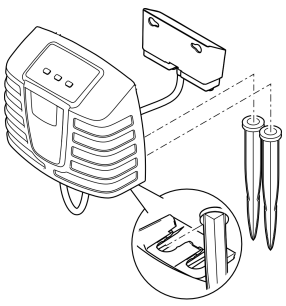
- Hängen Sie die Steuerung und OASE Control-Anschlussbox entweder an der Behälterwand oder mittels Schraubhaken an anderer Stelle auf.
- Stecken Sie beide Kunststoffkappen auf die Hutmuttern, wenn Sie die OASE Control-Anschlussbox an der Behälterwand befestigen.
  - Durch die Kunststoffkappen wird die OASE Control-Anschlussbox fixiert.



ProfiClear0133

Befestigung mit Erdspießen (nur Gravitationssystem)

- Beide Erdspieße auf die Steuerung schieben und Erdspieße in den Boden stecken.
- Bei hartem Boden:
  - Beide Erdspieße auf die Steuerung schieben.
  - Erdspieße mit leichtem Druck auf den Boden drücken, um Einschlagpunkte zu markieren.
  - Erdspieße von der Steuerung abziehen.
  - Erdspieße mit einem Gummihammer in den Boden einschlagen.
  - Steuerung auf die Erdspieße schieben.



ProfiClear0109

Belüfter anschließen

Für eine zusätzliche Versorgung des Teichwassers mit Sauerstoff, empfehlen wir folgende Belüfter:

Menge Hel-X-Biokörper	Minimales Luftvolumen	Belüfter
60 l	1200 l/h bei 1,0 mWS	AquaOxy 2500
80/85 l	2000 l/h bei 1,2 mWS	AquaOxy 5000

- Während der Einlaufphase die Hel-X-Biokörper nur mit einer Luftmenge von ca. 1000 l/h umwälzen. Zu starke Turbulenzen verzögern die Erstansiedelung von Mikroorganismen.
- Der Belüfter wird über den Luftschlauch (Ø9 mm innen) an die Belüfterstäbe im Filterbehälter angeschlossen. (→ Geräteübersicht)
- Lesen Sie die Gebrauchsanweisung zum Belüfter, bevor Sie ihn anschließen.
- Verwenden Sie ggf. das Anschlussset für den Luftschlauch aus dem Lieferumfang.

Inbetriebnahme

⚠ WARNUNG

Schwere Verletzungen oder Tod durch Stromschlag sind möglich.

- ▸ Trennen Sie alle elektrischen Geräte im Wasser vom Stromnetz, bevor Sie ins Wasser greifen.
- ▸ Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie mit den Arbeiten am Gerät beginnen.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch scharfkantige Teile.

- ▸ Bei allen Arbeiten am Filterbehälter vorsichtig hantieren, um Verletzungen durch scharfkantige Teile zu vermeiden.

HINWEIS

Gerät wird zerstört, wenn es mit einem Dimmer oder einer Zeitschaltuhr betrieben wird. Es enthält empfindliche elektrische Bauteile.

- ▸ Gerät nicht an eine dimmbare Stromversorgung anschließen.
- ▸ Gerät nicht an eine Zeitschaltuhr anschließen.

HINWEIS

Spülpumpe darf nicht trocken laufen. Mögliche Folgen: Spülpumpe wird zerstört.

- ▸ Wasserstand regelmäßig kontrollieren. Spülpumpe muss bei Betrieb unter Wasser liegen.
- ▸ Steuerung erst einschalten, wenn der Behälter geflutet ist.

ⓘ Reinigen Sie verschmutzte Teiche vor der ersten Inbetriebnahme gründlich, um eine Überlastung des Filtersystems durch zu stark verschmutztes Wasser zu vermeiden. Für die Reinigung empfiehlt OASE den Teichschlammsauger PondoVac.

Reihenfolge der Inbetriebnahme

ⓘ Während der Inbetriebnahme wird im Display der Steuerung *Er88* angezeigt,
- solange sich im Filterbehälter nicht das endgültige Wasserniveau eingestellt hat,
- wenn die Statuserfassung der Pumpe nicht richtig eingestellt ist.

Arbeitet das Filtersystem ordnungsgemäß, setzt sich die Systemmeldung selbsttätig zurück.

So gehen Sie vor:

1. Schließen Sie den Absperrschieber des Schmutzauslaufs bzw. die Absperrschieber aller Schmutzabläufe.
2. Kontrollieren Sie das gesamte Filtersystem auf Vollständigkeit und feste Verbindungen.
3. Nehmen Sie den Behälterdeckel ab.
   - Bei abgehobenem Behälterdeckel steht die Filtertrommel aus Sicherheitsgründen still und im Display der Steuerung wird *Er11* angezeigt.
4. Befüllen Sie die Moving Bed-Filterkammer mit Hel-X 13-Bioelementen.
   - Im Lieferumfang sind drei 20-Liter-Säcke (60 l) enthalten.
   - Optional kann diese Menge ergänzt werden:
     Gepumptes System: 20 Liter (Artikel-Nr.: 43383)
     Gravitationssystem 25 Liter (Artikel-Nr.: 42904).
     Fügen Sie in dem Fall die Ergänzungsmenge nach und nach hinzu. Empfehlung: max. 5 Liter pro Woche.
   - Die Bioelemente müssen sich lose im Behälter bewegen können.
   - Bis zur vollständigen Besiedelung der Bioelemente können mehrere Wochen vergehen. Unbesiedelte Bioelemente neigen zum Schwimmen.
5. Drehen Sie die Filtertrommel einmal vollständig von Hand, um zu prüfen, ob sie frei läuft.
6. Nur bei einem gepumpten System:
   Zum Schutz der Spülpumpe vor einem Trockenlauf, füllen Sie Wasser in den Filterbehälter, bis die Spülpumpe vollständig bedeckt ist.
7. Nur bei einem Gravitationssystem:
   - Öffnen Sie die Absperrschieber am Einlauf und ggf. am Auslauf.
   - Füllen Sie den Teich, bis das maximale Wasserniveau erreicht ist.
   - Kontrollieren Sie das Wasserniveau im Filterbehälter anhand des Aufklebers mit Markierungen an der inneren Behälterwand.
     Ideales Wasserniveau: 110 mm unter Behälterkante oben
     Zulässige Toleranz: -20 mm (130 mm unter Behälterkante oben)
   - Korrigieren Sie die Aufstellung des Filters, wenn das minimale Wasserniveau nicht erreicht wird.
8. Legen Sie den Behälterdeckel auf.
9. Stecken Sie den Netzstecker der Steuerung in eine Steckdose.
10. Schalten Sie die Steuerung ein. Drücken Sie dazu 3 Sekunden lang die Taste "On|Off" auf dem Bedienteil der Steuerung. (→ Bedienung)
11. Schalten Sie die Filterpumpe und ggf. den UVC-Klärer ein. Beachten Sie dabei die Hinweise in der Gebrauchsanleitung des jeweiligen Geräts.
12. Kontrollieren Sie, dass alle Rohrleitungen, Schläuche und ihre Anschlüsse dicht sind und dass Wasser über den Rücklauf in den Teich zurückfließt.
    Quelldichtungen können zu Beginn undicht sein, da sie erst bei Wasserkontakt vollständig abdichten.

ⓘ Neue Filter brauchen ca. 1 bis 2 Monate, bis sich im Gerät die Biologie vollständig aufgebaut hat. Während dieser Zeit – oder bei einer Wassertemperatur von <10 °C – kann die biologische Reinigung eingeschränkt sein.
- Bei Verwendung von Filterstartern, Medikamenten oder Teichpflegemitteln den UVC-Klärer für mindestens 36 Stunden ausgeschaltet lassen, damit die Wirkung der Mittel nicht beeinträchtigt wird.

Einstellungen

Niveauerfassung einstellen beim gepumpten System

Wenn während des Betriebs das Wasserniveau steigt, deutet dies auf eine Verschmutzung des Systems hin. Die Niveauerfassung meldet der Steuerung eine mögliche Verschmutzung und der Reinigungsprozess beginnt.

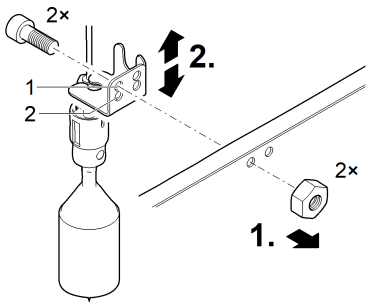
Das Wasserniveau im Filtersystem ist unabhängig vom Wasserniveau des Teichs. Das Wasserniveau im Filtersystem ist abhängig von der Umwälzleistung. Deshalb kann eine Einstellung der Niveauerfassung erforderlich sein.

Sie können die Niveauerfassung auf zwei Positionen montieren.

- Position 1: Geeignet für Umwälzleistungen größer 15000 l/h (Auslieferungszustand).
- Position 2: Geeignet für Umwälzleistungen kleiner 15000 l/h und weniger automatische Reinigungsintervalle.

So gehen Sie vor:

1. Demontieren Sie die Niveauerfassung. Lösen und entfernen Sie dazu die beiden Sicherungsmuttern mit Innensechskantschrauben.
2. Verschieben Sie die Niveauerfassung entsprechend dem Raster auf die gewünschte Position.
3. Fixieren Sie die Niveauerfassung mit den beiden Innensechskantschrauben und Sicherungsmuttern.
4. Ziehen Sie die Schraubverbindungen fest an.



BTC0031

Niveauerfassung einstellen beim Gravitationssystem

Stellen Sie für den optimalen Betrieb des Filtersystems die Niveauerfassung auf das Wasserniveau im Behälter ein. Für die Einstellung benötigen Sie einen 10-mm-Maulschlüssel.

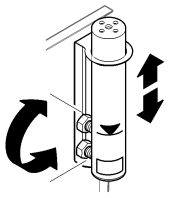
So gehen Sie vor:

1. Nehmen Sie den Behälterdeckel ab.
   - Bei abgehobenem Behälterdeckel steht die Filtertrommel aus Sicherheitsgründen still und im Display der Steuerung wird Er11 angezeigt.
2. Schalten Sie das gesamte Filtersystem spannungsfrei, indem Sie die Netzstecker aller angeschlossenen elektrischen Geräte ziehen.
3. Prüfen Sie das Wasserniveau anhand der Markierungen an der Behälter-Innenwand.
   - Das Wasserniveau muss zwischen der Min.- und Max.-Markierung liegen.
   - Passen Sie ggf. das Wasserniveau im Teich an.
4. Lösen Sie die beiden Schrauben der Niveauerfassung, so dass diese leicht verschiebbar ist.
5. Legen Sie den Behälterdeckel auf.
6. Schalten Sie die Steuerung ein.
   - Stecken Sie den Netzstecker der Steuerung in eine Steckdose.
   - Falls die Steuerung ausgeschaltet ist, drücken Sie dazu 3 Sekunden lang die Taste "On|Off" auf dem Bedienteil der Steuerung. (→ Bedienung)
7. Schalten Sie die Filterpumpe ein. Beachten Sie dabei die Hinweise in der Gebrauchsanleitung der Pumpe.
8. Starten Sie eine manuelle Reinigung. Drücken Sie dazu 3 Sekunden lang die Taste "Clean" auf dem Bedienteil der Steuerung.

Führen Sie die folgenden Schritte gleich nach der Reinigung zügig durch.

9. Schalten Sie das gesamte Filtersystem spannungsfrei, indem Sie die Netzstecker aller angeschlossenen elektrischen Geräte ziehen.
10. Nehmen Sie den Behälterdeckel ab.
11. Verschieben Sie die Niveauerfassung, bis die Markierung auf dem Sensorgehäuse deckungsgleich mit dem Wasserniveau ist.
12. Ziehen Sie die beiden Schrauben der Niveauerfassung fest.
13. Legen Sie den Behälterdeckel auf.
14. Schalten Sie die Steuerung ein, indem Sie den Netzstecker der Steuerung in eine Steckdose stecken.
15. Schalten Sie die Filterpumpe und ggf. den UVC-Klärer ein. Beachten Sie dabei die Hinweise in der Gebrauchsanleitung des jeweiligen Geräts.
16. Wiederholen Sie die Schritte 8 bis 15. Korrigieren Sie ggf. die Einstellung.

ⓘ Wir empfehlen, die Einstellungen der Niveauerfassung erneut zu prüfen, wenn die gewünschte Wasserqualität erreicht ist.



ProfiClear0044

Statuserfassung der Filterpumpe einstellen (nur Gravitationssystem)

Nur unter folgenden Umständen ist eine Einstellung erforderlich:

- ▸ Die Aufstellhöhe des Filterbehälters weicht von den systemspezifischen Anforderungen ab. (→ Aufstellen)
- ▸ Die zulässigen Rohrreibungsverluste in den Zuleitungen weichen wesentlich ab. (→ Technische Daten)

Wenn erkannt wird, dass die Filterpumpe nicht ordnungsgemäß arbeitet, wird dies von der Steuerung über die Systemmeldung *Er88* gemeldet.

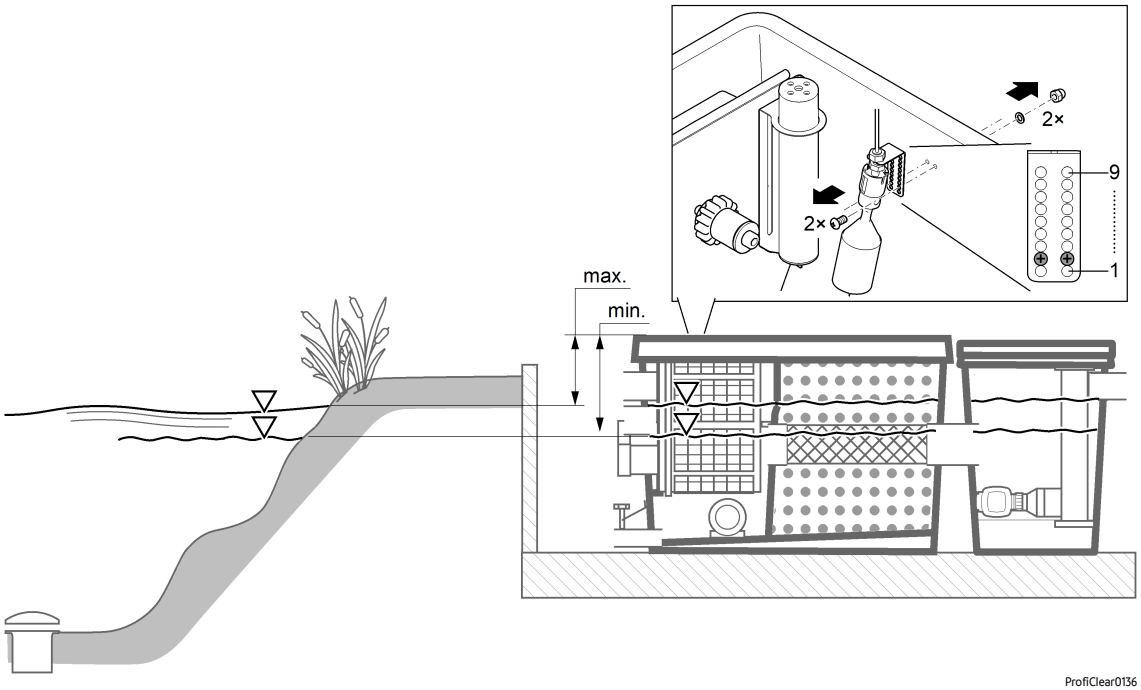
- Die Systemmeldung *Er88* wird erst ausgelöst, wenn die Statuserfassung kontinuierlich 10 Minuten lang geschaltet ist. Dadurch wird vermieden, dass kurzfristige Schwankungen des Wasserpegels die Systemmeldung *Er88* auslösen.
- Damit die Statuserfassung korrekt meldet, ist die Einstellung entsprechend des Wasserniveaus im Filterbehälter zu prüfen und gegebenenfalls zu korrigieren. Zusätzlich müssen die Verluste in der Zuleitung durch die Filterpumpe mindestens 3,5 mbar (3,5 cm) betragen.
- Die Statuserfassung kann bei Bedarf deaktiviert werden. (→ E7: Statuserfassung der Pumpe)

So gehen Sie vor:

1. Nehmen Sie den Behälterdeckel ab.
   — Bei abgehobenem Behälterdeckel steht die Filtertrommel aus Sicherheitsgründen still und im Display der Steuerung wird *Er11* angezeigt.
2. Schalten Sie das gesamte Filtersystem spannungsfrei, indem Sie die Netzstecker aller angeschlossenen elektrischen Geräte ziehen.
3. Messen Sie den Abstand zwischen Behälteroberkante und Wasserniveau und ermitteln Sie anhand der Tabelle die Montageposition der Halterung. Korrigieren Sie ggf. die Montageposition.

Wasserniveau im Filterbehälter/Teich (gemessen von Behälteroberkante bei ausgeschalteter Pumpe)		**Montageposition der Halterung (1 ...9)**
max.	**min.**	
159 mm	179 mm	9
152 mm	172 mm	8
145 mm	165 mm	7
138 mm	158 mm	6
131 mm	151 mm	5
124 mm	144 mm	4
117 mm	137 mm	3
110 mm	130 mm	2 (Werkseinstellung)
103 mm	123 mm	1

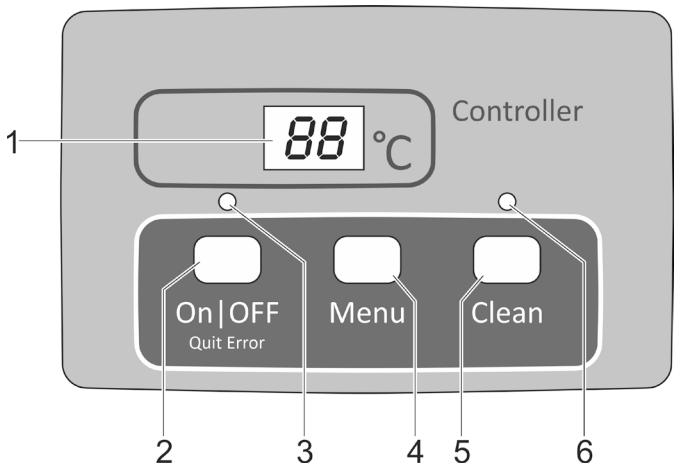
4. Legen Sie den Behälterdeckel auf.
5. Schalten Sie die Steuerung ein.
   — Stecken Sie den Netzstecker der Steuerung in eine Steckdose.
   — Falls die Steuerung ausgeschaltet ist, drücken Sie dazu 3 Sekunden lang die Taste "On|Off" auf dem Bedienteil der Steuerung. (→ Bedienung)
6. Schalten Sie die Filterpumpe und ggf. den UVC-Klärer ein. Beachten Sie dabei die Hinweise in der Gebrauchsanleitung des jeweiligen Geräts.
7. Prüfen Sie die Funktion der Statuserfassung.
   — Die Statuserfassung ist korrekt eingestellt, wenn der Schwimmer bei eingeschalteter Filterpumpe absinkt und bei ausgeschalteter Filterpumpe die Systemmeldung *Er88* erst nach 10 Minuten ausgelöst wird.



ProfiClear0136

Bedienung

Übersicht Steuerung



ProfiClear0001

1 Display
- Anzeige des Betriebszustands
- Anzeige der Menüs und Werte zur Einstellung des Trommelfilters
- Anzeige des Status der Pumpe
- Standardmäßig wird die aktuelle Wassertemperatur [°C] angezeigt

2 Taste On|Off, Quit Error
- Trommelfilter ein- oder ausschalten
- Fehlermeldungen zurücksetzen

3 LED, 2-farbig
- LED leuchtet rot: Steuerung ausgeschaltet (OF)
- LED leuchtet grün: Steuerung eingeschaltet (On)

4 Taste Menu
Auswahl folgender Menüs und Änderung der Werte:
- Reinigungszeit "Cleaning" (CL)
- Verlängerte Reinigungszeit "Extra Cleaning" (EC)
- Zeitabhängige Reinigung "Intervall" (In)
- Statuserfassung der Pumpe (ET)

5 Taste Clean
- Manuellen Reinigungsvorgang starten, aktiven Reinigungsvorgang abbrechen
- LED (6) leuchtet bei aktivem Reinigungsvorgang

6 LED blau
- LED leuchtet: Reinigungsvorgang aktiv

Einschalten / Ausschalten

So gehen Sie vor	Info
Einschalten: On|Off 3 s gedrückt halten. • LED (3) leuchtet grün. • Display zeigt ca. 5 s On.	• Das Display zeigt standardmäßig die Wassertemperatur an. • Nach einer Spannungsunterbrechung bleibt die Steuerung im eingeschalteten Zustand.
Ausschalten: On|Off 3 s gedrückt halten. • LED (3) leuchtet rot. • Display zeigt OF.	• Die Steuerung schaltet alle Funktionen aus. • Nach einer Spannungsunterbrechung bleibt die Steuerung im ausgeschalteten Zustand.

Betriebsarten

Beschreibung	Info
Automatischer Betrieb: • Betriebsart für den regulären Betrieb.	• Das Display zeigt standardmäßig die Wassertemperatur. • Ein Reinigungsvorgang wird automatisch gestartet, wenn die Niveauerfassung ein zu stark abweichendes Wasserniveau meldet. • Wasserniveau überschreitet ein bestimmtes Wasserniveau. • Nach 20 automatischen Reinigungsvorgängen wird ein Reinigungsvorgang mit verlängerter Reinigungszeit durchgeführt.
Zeitabhängiger Betrieb	• Zusätzlich zur automatischen Reinigung (abhängig vom Wasserniveau im Trommelfilter) kann eine zeitabhängige Reinigung durchgeführt werden. (→ In: Zeitabhängige Reinigung "Intervall") • Die Dauer des Reinigungsvorgangs entspricht der im Menü Reinigungszeit "Cleaning" eingestellten Zeit. (→ CL: Reinigungszeit "Cleaning")

Manuelle Reinigung

So gehen Sie vor	Info
Clean 3 s betätigen • LED (6) leuchtet • Display zeigt CL • Vorgang abbrechen: Taste erneut betätigen	• Aus Sicherheitsgründen wird bei abgehobenem Filterdeckel der Trommelmotor gesperrt. Zwecks Funktionsprüfung der Düsen können Sie die Spülpumpe weiterhin manuell starten. • Jeder aktive Reinigungsvorgang (automatisch, zeitabhängig oder manuell) kann durch Betätigen der Taste gestoppt werden.

Einstellungen in den Menüs

Einstellungen in den Menüs sind nur bei eingeschalteter Steuerung möglich. (→ Einschalten / Ausschalten)

CL: Reinigungszeit "Cleaning"

Durch Einstellung der Reinigungszeit verändert sich die Dauer des Reinigungsvorgangs. Verlängern Sie die Reinigungszeit, wenn die Schmutzfracht nicht reibungslos abfließt. Das kann z. B. erforderlich sein, wenn sehr lange oder verwinkelte Abflussleitungen verbaut wurden oder besonders viel klebrige Schmutzfracht anfällt (z. B. in Laichperioden).

Beachten Sie, dass eine verlängerte Reinigungszeit einen erhöhten Wasserverbrauch bedeutet. In der Regel ist die Grundeinstellung von 10 s ausreichend (entspricht ca. einer $^{7}/_{8}$ Trommelumdrehung).

So gehen Sie vor		Info
1.	Menu mehrmals drücken, bis im Display CL angezeigt wird.	• Abbrechen und Menü verlassen: 10 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
2.	Menu 5 s gedrückt halten, bis im Display die Zeit angezeigt wird.	• Abbrechen und Menü verlassen: 5 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
3.	Menu mehrmals drücken, um den Wert zu verändern. • Schnelles Ändern: Taste gedrückt halten	• Einstellbarer Bereich: 10 – 30 s • Schrittweite: 1 s • Zählvorgang nur aufwärts. Nach dem Wert 30 springt die Anzeige wieder auf 10. • Eingestellten Wert speichern: 5 s warten, bis das Menü automatisch verlassen wird. • Abbrechen, ohne zu speichern und Menü verlassen: On|Off oder Clean drücken.

EC: Verlängerte Reinigungszeit "Extra Cleaning"

Um gröbere Ablagerungen in der Schmutzrinne oder dem Rohrleitungssystem zu verhindern, verfügt das Gerät über die verlängerte Reinigungszeit. Die verlängerte Reinigungszeit startet nach einer festlegbaren Anzahl Reinigungsdurchläufe. (→ In: Zeitabhängige Reinigung "Intervall")

Sie können die Reinigungszeit erhöhen und so durch zusätzliches Wasser die Leitung spülen. In der Grundeinstellung beträgt die verlängerte Reinigungszeit 20 s.

So gehen Sie vor	Info
1. Menu mehrmals drücken, bis im Display EC angezeigt wird.	Abbrechen und Menü verlassen: 10 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
2. Menu 5 s gedrückt halten, bis im Display die verlängerte Reinigungszeit angezeigt wird.	Abbrechen und Menü verlassen: 5 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
3. Menu mehrmals drücken, um den Wert zu verändern. • Schnelles Ändern: Taste gedrückt halten.	• Einstellbarer Bereich: 10 s – 9 min. – Ein Wert in Minuten wird im Display mit Strich angezeigt (z. B. 5'). • Schrittweite bei 10 – 59 s: 1 s • Schrittweite bei 1 – 9 min: 1 Min. • Zählvorgang nur aufwärts. Nach dem Wert 9 min springt die Anzeige • wieder auf 10. • Eingestellten Wert speichern: 5 s warten, bis das Menü automatisch verlassen wird. • Abbrechen, ohne zu speichern und Menü verlassen: On|Off oder Clean drücken.

In: Zeitabhängige Reinigung "Intervall"

Neben der automatischen Reinigung kann das Gerät zusätzlich eine zeitabhängige Reinigung durchführen. Insbesondere bei Fischteichen ist diese Funktion sinnvoll. Denn dadurch ist auch bei geringer Schmutzfracht sichergestellt, dass anfallende Exkremente stets dem Wasserkreislauf entnommen werden, bevor Nährstoffe sich auslösen können.

Passen Sie das Zeitintervall an die Bedürfnisse an. Mit einem Zeitintervall von 20 Minuten (Grundeinstellung) ist das Trommelfilter Modul in der Regel optimal eingestellt. Bei einem Zeitintervall von 0 Minuten ist die Funktion deaktiviert.

Die zeitabhängige Reinigung hat keinen Einfluss auf die automatische Reinigung, die bei zu niedrigem Wasserniveau startet. Nach jeder automatischen Reinigung wird das Zeitintervall zurückgesetzt und die Zeit läuft erneut ab.

So gehen Sie vor	Info
1. Menu mehrmals drücken, bis im Display In angezeigt wird.	• Abbrechen und Menü verlassen: 10 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
2. Menu 5 s gedrückt halten, bis im Display die Zeit angezeigt wird.	• Abbrechen und Menü verlassen: 5 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
3. Menu mehrmals drücken, um den Wert zu verändern. • Schnelles Ändern: Taste gedrückt halten.	• Einstellbarer Bereich: 0, 3 – 60 min • 0 min: Keine zeitabhängige Reinigung • Schrittweite: 1 min • Zählvorgang nur aufwärts. Nach dem Wert 60 springt die Anzeige wieder auf 0. • Eingestellten Wert speichern: 5 s warten, bis das Menü automatisch verlassen wird. • Abbrechen, ohne zu speichern und Menü verlassen: On|Off oder Clean drücken.

E7: Statuserfassung der Pumpe

(beim gepumpten System deaktiviert)

Die Statuserfassung der Pumpe signalisiert über die Systemmeldung Er88, ob die Pumpe ordnungsgemäß arbeitet. Die Statuserfassung ist in der Grundeinstellung deaktiviert.

Falls die Systemmeldung ER77 oder ER88 angezeigt wird, muss die Statuserfassung manuell geändert werden.

So gehen Sie vor		Info
1.	Menu mehrmals drücken, bis im Display E7 angezeigt wird.	• Abbrechen und Menü verlassen: 10 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
2.	Menu 5 s gedrückt halten, bis im Display der Wert 0 oder 1 angezeigt wird.	• Abbrechen und Menü verlassen: 5 s warten oder On|Off oder Clean drücken.
3.	Menu drücken, um den Wert zu verändern.	Einstellbarer Bereich: 0 oder 1 • 0: Statuserfassung der Pumpe ist deaktiviert. • 1: Statuserfassung der Pumpe ist aktiviert. **Wichtig**: Der Wert 0 muss eingestellt sein (Statuserfassung deaktiviert). • Abbrechen, ohne zu speichern und Menü verlassen: On|Off oder Clean drücken.

Anzahl Reinigungsvorgänge auslesen

Reinigungsvorgänge in 24 Stunden

So gehen Sie vor	Info
Menu und Clean 5 s gedrückt halten.	Gespeichert wird die Summe der automatischen und zeitabhängigen Reinigungsvorgänge. Der 4-stellige Wert wird nacheinander durch jeweils zwei Ziffern im Display angezeigt. Beispiel: 01-17: Entspricht 117 Reinigungen Zwecks besserer Lesbarkeit wird die Zahl nach einer längeren Pause 5-mal wiederholt: 01-17---01-17---01-17---01-17---01-17 Hinweis: Beim Ausschalten der Netzspannung wird der Zähler auf 0 zurückgesetzt. **Hinweis:** Aufgrund der Selbstüberprüfung des Filtersystems können sehr unterschiedliche Werte angezeigt werden. Die Selbstüberprüfung überwacht die automatische Reinigung. Die Prüfung erfolgt kontinuierlich in einem 2 × 24-Stunden-Zyklus. Die Prüfung ist erst ab einer Wassertemperatur >12 °C aktiv. • Erster 24-Stunden-Zyklus – Wird mindestens ein automatischer Reinigungsvorgang erkannt, wiederholt sich der Zyklus nach Ablauf. – Wird kein automatischer Reinigungsvorgang erkannt, beginnt nach Ablauf des Zyklus der zweite 24-Stunden-Zyklus. • **Zweiter 24-Stunden-Zyklus** – Die zeitabhängige Reinigung ist deaktiviert. Dadurch reduziert sich die Anzahl der Reinigungsvorgänge. – Wird mindestens ein automatischer Reinigungsvorgang erkannt, startet nach Ablauf des Zyklus wieder der erste 24-Stunden-Zyklus. – Wird kein automatischer Reinigungsvorgang erkannt, wird nach Ablauf des Zyklus die Systemmeldung Er22 ausgelöst. Die zeitabhängige Reinigung startet wieder. Erfolgt nun ein automatischer Reinigungsvorgang, startet wieder der erste 24-Stunden-Zyklus. Die Systemmeldung Er22 wird selbsttätig zurückgesetzt.

Reinigungsvorgänge insgesamt

So gehen Sie vor	Info
On|Off und Clean 5 s gedrückt halten.	Gespeichert wird die Summe der automatischen, manuellen und zeitabhängigen Reinigungsvorgänge. Der 8-stellige Wert wird nacheinander durch jeweils zwei Ziffern im Display angezeigt. Beispiel: 00-00-12-44: Entspricht 1244 Reinigungen Zwecks besserer Lesbarkeit wird die Zahl nach einer längeren Pause 4-mal wiederholt: 00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44 Hinweis: Beim Ausschalten der Netzspannung wird jeweils die Anzahl der Vorgänge auf ganze Hundert abgerundet und gespeichert.

Grundeinstellungen laden

So gehen Sie vor	Info
On|Off und Menu 10 s gedrückt halten, bis im Display rE angezeigt wird.	Alle individuell eingestellten Werte werden überschrieben! Folgende Werte werden eingestellt: • Reinigungszeit CL: 10 s • Verlängerte Reinigungszeit EC: 20 s • Intervall der zeitabhängigen Reinigung In: 20 min

Systemmeldungen

Die 4-stellige Systemmeldung wird nacheinander durch jeweils zwei Ziffern im Display angezeigt.

Er11 Behälterdeckel abgehoben

Mögliche Ursache	Abhilfe
Behälterdeckel abgehoben	Behälterdeckel auf den Behälter legen
Behälterdeckel falsch aufgelegt	Behälterdeckel so drehen, dass der Magnet im Behälterdeckel über der Signalbox liegt.
Signalbox nicht angeschlossen	Signalbox an Steuerung anschließen.

Weiterhin verfügbare Funktionen:
- Manuelle Reinigung (nur Düsen, Filtertrommel dreht nicht)

Meldung zurücksetzen
- Selbsttätig nach Auflegen des Behälterdeckels

Er-22 Wassertemperatur >12 °C UND der letzte automatische Reinigungsvorgang liegt länger als 24 Stunden zurück

A	Mögliche Ursache	Abhilfe
	Siebelemente undicht	Siebelemente überprüfen, ggf. austauschen
	Siebelemente überprüfen, ggf. austauschen	Trommeldichtung überprüfen
	Niveauerfassung klemmt oder ist defekt	Niveauerfassung reinigen, so dass die Mechanik leichtgängig ist, ggf. austauschen
	Niveauerfassung falsch eingestellt	Niveauerfassung einstellen
	Weiterhin verfügbare Funktionen: • Manuelle Reinigung • Automatischer Betrieb • Zeitabhängige Reinigung	
	Meldung zurücksetzen • Taste On|Off 5 s drücken • Selbsttätig, wenn die Niveauerfassung schaltet.	

B	Mögliche Ursache	Abhilfe
	24 Stunden Prüfmodus ist aktiv und zeitabhängige Reinigung ist deaktiviert.	Zeitabhängige Reinigung wird nach Prüfmodus durch Schwimmer automatisch aktiviert.
	Weiterhin verfügbare Funktionen: • Manuelle Reinigung • Automatischer Betrieb	
	Meldung zurücksetzen • Selbsttätig	

Er-33 20 Reinigungen in Folge

Mögliche Ursache	Abhilfe
Niveauerfassung klemmt oder ist defekt	Niveauerfassung reinigen, so dass die Mechanik leichtgängig ist, ggf. austauschen
Siebelemente stark verschmutzt	Siebelemente reinigen, entkalken)
Spülpumpe arbeitet nicht	Behälterboden säubern, Spülpumpe reinigen, Anschluss Pumpe überprüfen
Spüldüse verstopft	Spüldüse reinigen
Filtertrommel dreht nicht	Motoranschluss überprüfen und/oder Drehbewegung der Filtertrommel kontrollieren. Tipp: Die Filtertrommel markieren und anhand der Markierungen kontrollieren, ob sich die Trommel dreht.
Niveauerfassung zu tief eingestellt	Niveauerfassung einstellen
Wasserniveau im System zu hoch:	
• Ablaufrohre verschmutzt	Ablaufrohre reinigen
• Ablauföffnung zu klein	Ablauföffnung vergrößern
• Zu hohe Durchflussmenge (Pumpenleistung zu hoch)	Durchflussmenge reduzieren (Pumpenleistung anpassen)
• Teich stark verunreinigt und Filterpumpe fördert übermäßig viel Verschmutzung	Teich grundreinigen; ggf. Pumpe erhöht aufstellen
• Starker Schmutzeintrag, Wasser läuft an den Filterschäumen über	Filterschäume reinigen
Weiterhin verfügbare Funktionen: • Manuelle Reinigung • Zeitabhängige Reinigung	
Meldung zurücksetzen • Taste On|Off 5 s drücken	

Er-44 Motor blockiert (Steuerung hat 3-mal versucht, den Motor jeweils 5-mal anlaufen zu lassen)

Mögliche Ursache	Abhilfe
Filtertrommel dreht schwergängig oder klemmt	Trommelrand/Trommeldichtung reinigen und Trommelrand einfetten. Nur Original-Fett von OASE verwenden (Bestellnummer 27872). Laufrollen auf Leichtgängigkeit prüfen Zahnkranz von größeren Partikeln befreien (z. B. Schnecken, Steine)
Beim Einbau der Trommel wurde die Lippe der Trommeldichtung gequetscht	Trommel ausbauen und beim erneuten Einbauen auf richtigen Sitz der Trommeldichtung achten
Trommel wird einseitig belastet	Behälter waagerecht ausrichten
Weiterhin verfügbare Funktionen: • Keine	
Meldung zurücksetzen • Taste On|Off 5 s drücken	

Er-55 Mehr als 960 Reinigungsvorgänge in 48 Stunden

Mögliche Ursache	Abhilfe
Kurzzeitig starke Schmutzbelastung: • Einlaufphase des Filtersystems (z. B. während der ersten Inbetriebnahme) • Fische laichen	Abwarten, bis die Schmutzbelastung nachlässt. Dieser Betriebszustand ist untypisch. Dauerbetrieb vermeiden.
Teich stark verunreinigt	Teich reinigen, Schmutzfracht reduzieren; ggf. Filterpumpe erhöht aufstellen
Siebelemente stark verunreinigt	Siebelemente reinigen, entkalken
Geringe Reinigungswirkung, wegen verunreinigter Düse	Düse reinigen
Wasserniveau im System zu hoch:	
• Ablaufrohre verschmutzt	Ablaufrohre reinigen
• Ablauföffnung zu klein	Ablauföffnung vergrößern
• Max. Durchflussmenge überschritten	Durchflussmenge reduzieren
• Starker Schmutzeintrag, Wasser läuft an den Filterschäumen über	Filterschäume reinigen
Weiterhin verfügbare Funktionen: • Manuelle Reinigung • Automatischer Betrieb • Zeitabhängige Reinigung	
Meldung zurücksetzen • Taste On|Off 5 s drücken • Selbsttätig, wenn die Anzahl der Reinigungsvorgänge unter 960 gesunken ist.	

Er-66 Schaltelement für Spülpumpe in der Steuerung zu heiß

Mögliche Ursache	Abhilfe
Steuerung ist großer Hitze ausgesetzt (z. B. Sonne)	Steuerung vor Hitze schützen
Weiterhin verfügbare Funktionen: • Keine	
Meldung zurücksetzen • Selbsttätig nach Abkühlung	

Er-88 Filterpumpe fördert kein Wasser oder zu wenig Wasser

Mögliche Ursache	Abhilfe
Statuserfassung der Pumpe falsch eingestellt	Statuserfassung der Pumpe einstellen
Filterpumpe ist ausgeschaltet	Filterpumpe einschalten
Laufeinheit der Filterpumpe ist blockiert	Filterpumpe reinigen

Weiterhin verfügbare Funktionen:
- Manuelle Reinigung
- Auto-Betrieb
- Zeitabhängige Reinigung

Meldung zurücksetzen
- Selbsttätig nach Beseitigung der Ursache

Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Wasserfluss	Filterpumpe nicht eingeschaltet	Filterpumpe einschalten, Netzstecker einstecken
	Zulauf zum Filtersystem oder Rücklauf zum Teich verstopft	Zulauf bzw. Rücklauf reinigen
Wasserfluss ungenügend	Bodenablauf, Rohrleitung bzw. Schlauch verstopft	Reinigen, evtl. ersetzen
	Schlauch geknickt	Schlauch prüfen, evtl. ersetzen
	Zu hohe Verluste in den Leitungen	Leitungslänge auf nötiges Minimum reduzieren
Wasser wird nicht klar	Pumpenleistung zu gering	Pumpenleistung anpassen • Bei AquaMax Eco Premium 12000, 16000, 20000 die SFC-Funktion (Seasonal Flow Control) ausschalten. SFC reduziert die Wassermenge um bis zu 50 %.
	Wasser ist extrem verschmutzt	• Algen und Blätter aus dem Teich entfernen • Bei hoher Belastung 30 % Wasserwechsel durchführen um Schäden an Fischen zu vermeiden
	Schmutzpartikel erreichen nicht das Trommelfilter Modul	• Strömung des Wassers optimieren, so dass Skimmer bzw. Filterpumpe die Schmutzpartikel ansaugen können • Skimmer bzw. Filterpumpe so zur Strömung des Wasser ausrichten, dass sie Schmutzpartikel ansaugen können
	Tierbestand zu hoch	Tierbestand reduzieren
	Siebelemente verstopft oder beschädigt	Siebelemente reinigen oder ersetzen
	Trommeldichtung sitzt falsch	Sitz der Trommeldichtung prüfen
	Trommeldichtung ist beschädigt	Trommeldichtung ersetzen
Ungewöhnliche Geräusche in der Trommel	In der Filtertrommel haben sich größere Schmutzpartikel angesammelt	Siebelement entfernen und Schmutz in der Filtertrommel beseitigen
Spülrinne verstopft	Große Schmutzpartikel wie z. B. Fadenalgen hängen in der Schmutzrinne	Siebelement entfernen und Schmutzrinne reinigen
Filtertrommel ist teilweise verschmutzt, wird nicht gereinigt	Spüldüse verstopft	Spüldüse reinigen, ggf. ersetzen
Gepumptes System: Wasser fließt über den Notüberlauf ab	Siebelemente verstopft	Siebelemente reinigen/entkalken
	Pumpenleistung zu hoch	Pumpenleistung reduzieren
	Rohrleitung des Schmutzauslaufs sind verstopft	Rohrleitung reinigen
Gravitationssystem:	Siebelemente verstopft	Siebelemente reinigen/entkalken

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Wasser fließt über den Notüberlauf ab	Wasserniveau im Teich ist zu hoch	Wasser ablassen
	Rohrleitung des Schmutzauslaufs sind verstopft	Rohrleitung reinigen
Zeitabhängige Reinigung (Intervall) startet nicht	Steuerung prüft die Funktion der Niveauerfassung. • Die Prüfung startet automatisch, wenn zu wenig automatische Reinigungsvorgänge durchgeführt wurden.	• Warten. Die Prüfung dauert maximal 24 Stunden. • Die Prüfung wird beendet, wenn die Niveauerfassung schaltet. Eine automatische Reinigung wird durchgeführt. • Schaltet die Niveauerfassung nicht innerhalb 24 Stunden, wird Er22 angezeigt. Die zeitabhängige Reinigung wird aktiviert. (→ Systemmeldungen)
Keine Anzeige an der Steuerung	Kabel nicht angeschlossen	Kabelverbindung prüfen
	Steuerung hat wegen Überhitzung abgeschaltet (Temperaturschalter)	Steuerung vor Hitze schützen und abkühlen lassen • Steuerung schaltet nach Abkühlung selbsttätig wieder ein • Fehlermeldung Er66 warnt bereits vor einer Überhitzung der Steuerung
	Schmelzsicherung hat ausgelöst, wegen Blockieren der Spülpumpe (zu hohe Stromaufnahme)	Spülpumpe reinigen (→ Spülpumpe reinigen) Sicherung ersetzen • Nur Schmelzsicherung 5 × 20 mm, 8 A träge / 250 V verwenden.
Ölfilm im Trommelfilter Modul	Bei neuer Spülpumpe kann für kurze Zeit etwas unbedenkliches Lebensmittelöl austreten	Keine Maßnahmen erforderlich
Wasser ist mit Ammonium/Nitrit belastet	Zu wenig Hel-X-Bioelemente im Einsatz	Bei Bedarf mehr Hel-X-Bioelemente einsetzen
	Gerät noch nicht lange im Betrieb	Die vollständige biologische Reinigungswirkung wird erst nach einigen Wochen erreicht
Hel-X-Bioelemente werden herausgeschwemmt	Gitterrohr verrutscht	Sitz des Gitterrohres korrigieren
	Gitterrohr defekt	Gitterrohr austauschen
Nachlassende Bewegung der Hel-X-Bioelemente	Belüfterstab verstopft	Belüfterstab ersetzen
	Belüfter gestört	Belüfter überprüfen
Geringe Bewegung der neuen Hel-X-Bioelemente	Hel-X-Bioelemente sind noch nicht voll besiedelt	Besiedelung mit Bakterien braucht einige Wochen Zeit. Natürlicher Prozess. Abwarten.

Reinigung und Wartung

⚠ WARNUNG

Schwere Verletzungen oder Tod durch Stromschlag sind möglich.

- ▸ Trennen Sie alle elektrischen Geräte im Wasser vom Stromnetz, bevor Sie ins Wasser greifen.
- ▸ Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie mit den Arbeiten am Gerät beginnen.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch scharfkantige Teile.

- ▸ Bei allen Arbeiten am Filterbehälter vorsichtig hantieren, um Verletzungen durch scharfkantige Teile zu vermeiden.

Gerät reinigen

- Keine aggressiven Reinigungsmittel oder chemische Lösungen verwenden, da sie das Gehäuse beschädigen oder die Funktion des Geräts beeinträchtigen können.
- Empfohlene Reinigungsmittel bei hartnäckigen Verkalkungen:
  - Pumpenreiniger PumpClean von OASE.
  - Essig- und chlorfreien Haushaltsreiniger.
- Nach dem Reinigen alle Teile mit klarem Wasser gründlich abspülen.

Regelmäßige Arbeiten

Das Filtersystem ist selbstreinigend. Führen Sie regelmäßig folgende Arbeiten durch, damit das Filtersystem stets eine optimale Reinigungsleistung erzielt.

Regelmäßige Kontrollen

- Am Display der Steuerung prüfen, ob Systemmeldungen angezeigt werden. (→ Systemmeldungen)
- Den Bereich vor der Trennwand und die Filtertrommel innen auf übermäßige Verschmutzung (z. B. Fadenalgen) prüfen. Dazu ein Siebelement ausbauen. (→ Siebelement ausbauen/einbauen)

Schmutzablagerungen entfernen

Schmutz, den die Filtertrommel nicht auffangen kann, sinkt zu Boden und muss entfernt werden.

- Einmal im Monat Schmutzauslauf DN 75 für ca. 10 Sekunden öffnen.
- Ablagerungen vor der Filtertrommel entfernen.
- Fadenalgen aus der Schmutzrinne entfernen.
- Ablagerungen an der Niveauerfassung entfernen.

Gesamtes Filtersystem reinigen

- Nur bei außergewöhnlicher Verschmutzung müssen Sie das gesamte Filtersystem zum Reinigen und Warten außer Betrieb nehmen.
- Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel, da diese die Filterbakterien abtöten.

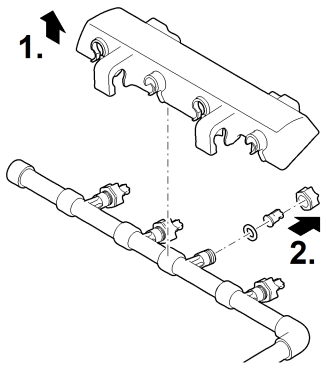
So gehen Sie vor:

1. Schalten Sie alle elektrischen Geräte des Filtersystems aus (z. B. Filterpumpen, UVC-Klärer).
2. Nur Gravitationssystem: Schließen Sie die Absperrschieber (Zulauf und Rücklauf) der Filterreihe, um weiteren Wasserfluss zu verhindern.
3. Entsorgen Sie das Schmutzwasser in zulässiger Weise. Öffnen Sie dazu unten am Behälter den Absperrschieber für Schmutzauslauf DN 75.
4. Führen Sie die Reinigungsmaßnahmen durch.
   - Spülen Sie die Hel-X-Biokörper im Behälter mit fließendem Wasser.
5. Schließen Sie den Absperrschieber des Schmutzwasserauslaufs DN 75.
6. Nehmen Sie das Filtersystem wieder in Betrieb. (→ Inbetriebnahme)

Spüleinrichtung reinigen

So gehen Sie vor:

1. Prüfen Sie die Funktion der Spüldüse:
   - Ziehen sie die Abdeckung ab.
   - Führen Sie einen manuellen Reinigungsvorgang aus. (→ Manuelle Reinigung)
2. Bei verstopfter Spüldüse:
   - Demontieren Sie Düse und Dichtung und reinigen Sie die Teile.
   - Montieren Sie Düse und Dichtung.
   - Richten Sie die Düse so aus, dass die Markierung oben liegt.
   - Ziehen Sie die Überwurfmutter handfest an.
   - Setzen Sie die Abdeckung auf.



ProfiClear0135

Siebelement reinigen

Siebelement ausbauen/einbauen

Ausbauen

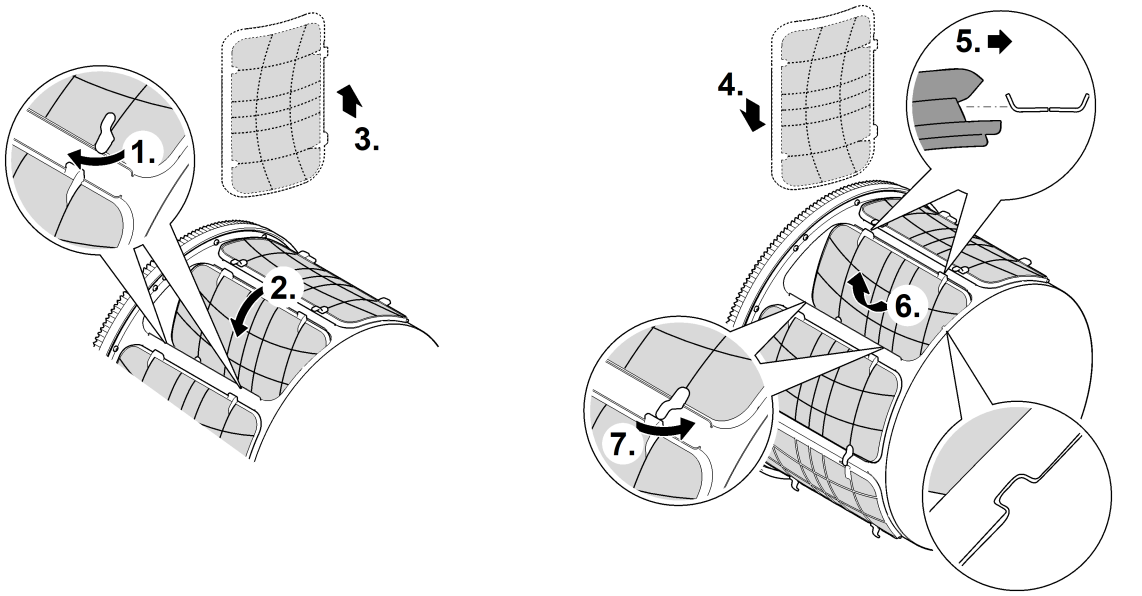
So gehen Sie vor:

1. Nehmen Sie den Behälterdeckel ab.
2. Drehen Sie die Filtertrommel mit der Hand, bis das Siebelement gegenüber dem Trommelmotor steht.
3. Lösen Sie die Verriegelung (um 180° drehen).
4. Nehmen Sie das Siebelement aus der Filtertrommel.

Einbauen

So gehen Sie vor:

1. Senken Sie das Siebelement ganz in die Filtertrommel ab.
2. Drehen Sie das Siebelement und schieben Sie die beiden Scharniere auf den Träger der Filtertrommel.
3. Ziehen Sie das Siebelement am Mittelsteg hoch und schließen Sie die Verriegelung (um 180° drehen).



ProfiClear0041

Siebelemente entkalken

Die Fehlermeldungen *Er 33*, *Er 55* oder ein übermäßiger Anstieg der Reinigungsvorgänge (Zähler), deuten auf eine Verkalkung der Siebelemente hin. (→ Anzahl Reinigungsvorgänge auslesen)

Oase empfiehlt bei sehr kalkhaltigem Wasser eine Entkalkung vorbeugend im Abstand von zwei bis drei Monaten durchzuführen.

- Empfohlene Vorgehensweisen zur Entkalkung:
  - Legen Sie die Siebelemente in eine Essig-Essenz (20 … 25 % Säure) bis die Kalkablagerungen entfernt sind (mindestens 30 Minuten einwirken lassen).
  - Alternativ bestreuen Sie die befeuchteten Siebelemente mit Zitronensäure-Pulver und lassen Sie das Pulver mindestens 30 Minuten einwirken, bis die Kalkablagerungen entfernt sind.

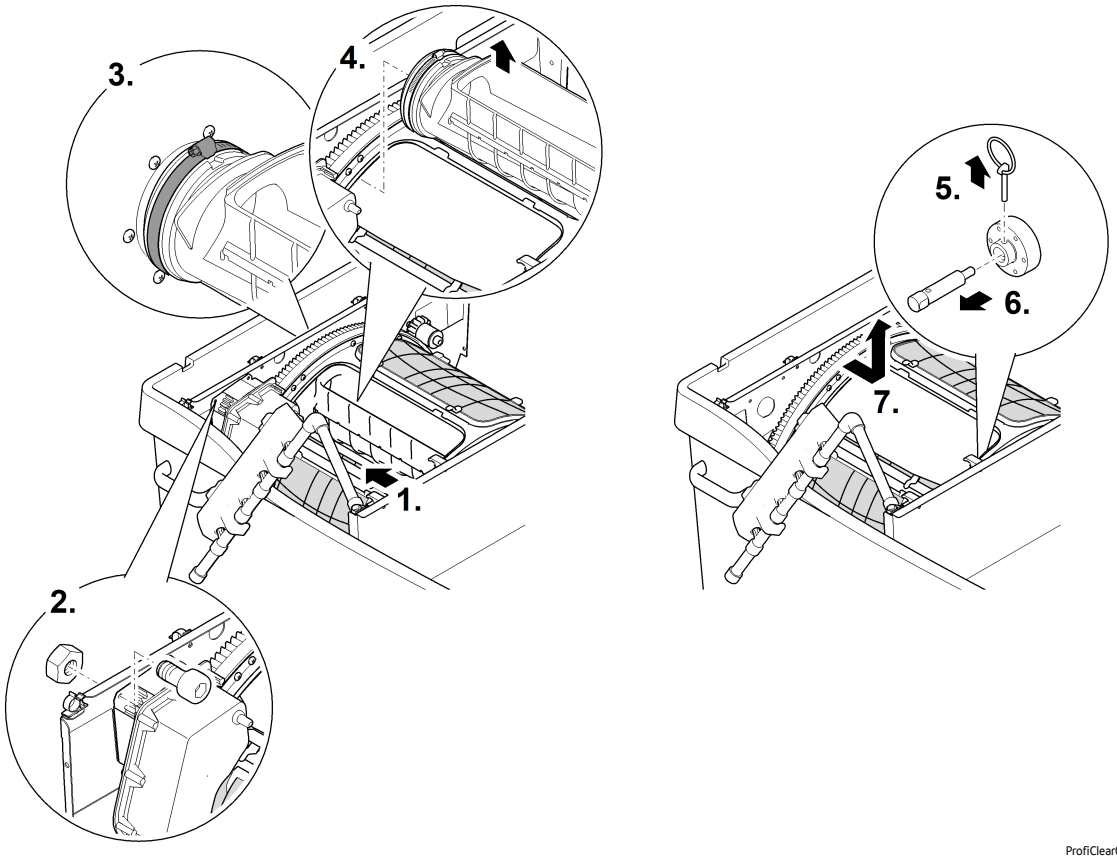
So gehen Sie vor:

1. Bauen Sie die Siebelemente aus. (→ Siebelement ausbauen/einbauen)
2. Entkalken Sie die Siebelemente.
   - Entfernen Sie dabei nicht die Gummidichtungen der Siebelemente.
3. Reinigen Sie die Siebelemente anschließend mit einer weichen Bürste unter fließendem Wasser.
4. Bauen Sie die Siebelemente wieder ein.

Filtertrommel ausbauen/einbauen

So gehen Sie vor:

1. Für die folgenden Arbeiten müssen Sie ein Siebelement ausbauen. (→ Siebelement ausbauen/einbauen)
2. Lösen Sie die Spüleinrichtung indem Sie diese aus den Befestigungsclips herausziehen.
3. Demontieren Sie den Trommelmotor durch Entfernen der beiden Innensechskantschrauben.
4. Ziehen Sie den Trommelmotor aus der Bohrung in der Trennwand und nehmen Sie ihn heraus.
   – Trommelmotor nicht am Anschlusskabel hängen lassen.
5. Lösen Sie die Schlauchschelle zur Befestigung der Schmutzrinne.
6. Ziehen Sie die Schmutzrinne vom Stutzen des Schmutzablaufs ab und legen Sie sie in die Filtertrommel.
7. Klappen Sie den Klappsplint auf und ziehen Sie ihn heraus.
8. Ziehen Sie die Trommelwelle heraus.
9. Ziehen Sie die Filtertrommel von der Trennwand ab und heben Sie sie aus dem Behälter.
   – Vorsichtig arbeiten: Die Befestigungsclips an der Behälterwand können Siebelemente beschädigen.
10. Reinigen Sie die Trommeldichtung von altem Fett.
11. Kontrollieren Sie die Trommeldichtung auf Beschädigung; ersetzen Sie sie ggf. (→ Trommeldichtung ersetzen)
12. Fetten Sie die Trommeldichtung neu ein (Fett aus Lieferumfang).
13. Bauen Sie die Filtertrommel in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

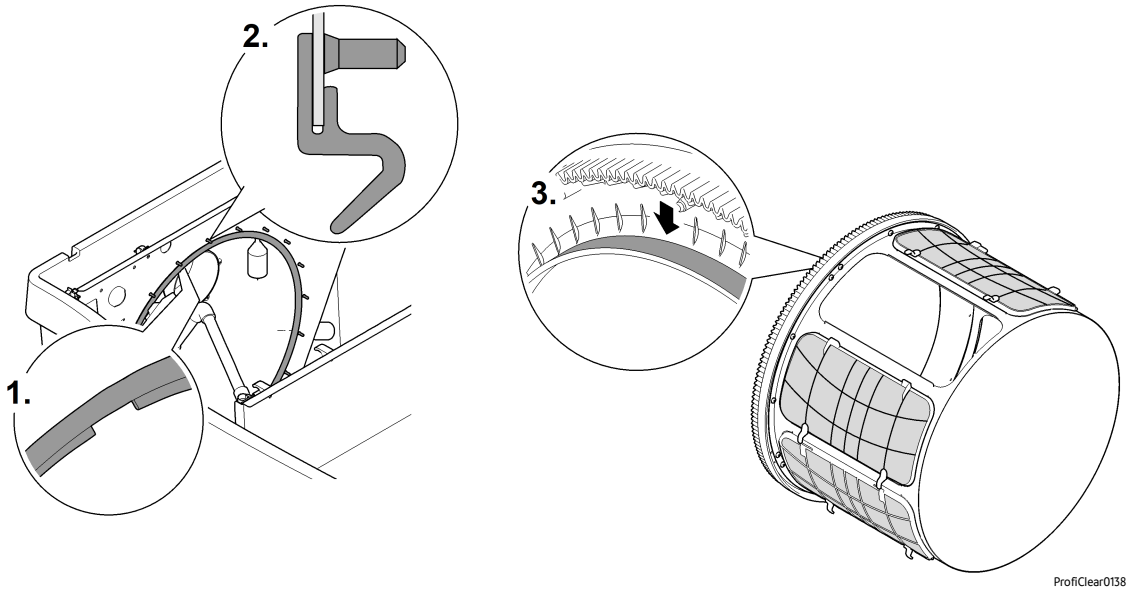


ProfiClear0137

Trommeldichtung ersetzen

So gehen Sie vor:

1. Entfernen Sie die alte Trommeldichtung und setzen Sie eine neue ein.
   – Die Aussparung in der Trommeldichtung muss oben liegen.
   – Die Trennwand muss vollständig in der Nut der Trommeldichtung sitzen.



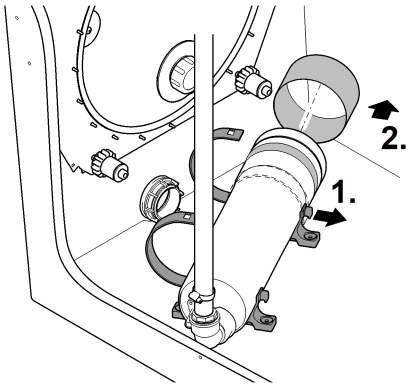
Spülpumpe reinigen

ⓘ Häufig lassen sich Verschmutzungen in Spüleinrichtung und Spülpumpe beseitigen (ausspülen), in dem die Spüleinrichtung ohne Düse/Düsen gereinigt wird. (→ Spüleinrichtung reinigen)

Bauen Sie die Filtertrommel aus, um Arbeiten an der Spülpumpe durchführen zu können. (→ Filtertrommel ausbauen/einbauen)

So gehen Sie vor:

1. Haken Sie beide Gummiriemen aus.
2. Heben Sie die Spülpumpe an und ziehen Sie den Filterstrumpf ab.
3. Reinigen Sie alle Teile mit klarem Wasser.



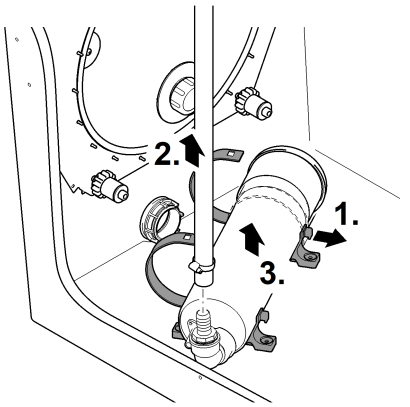
ProfiClear0140

Spülpumpe austauschen

Bauen Sie die Filtertrommel aus, um Arbeiten an der Spülpumpe durchführen zu können. (→ Filtertrommel ausbauen/einbauen)

So gehen Sie vor:

1. Haken Sie beide Gummiriemen aus.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter am Schlauchanschluss und ziehen Sie den Schlauch ab.
3. Lösen Sie das Anschlusskabel der Spülpumpe aus dem Kabelbaum.
4. Nehmen Sie die Spülpumpe heraus.
5. Bauen Sie eine neue Spülpumpe in umgekehrter Reihenfolge ein.

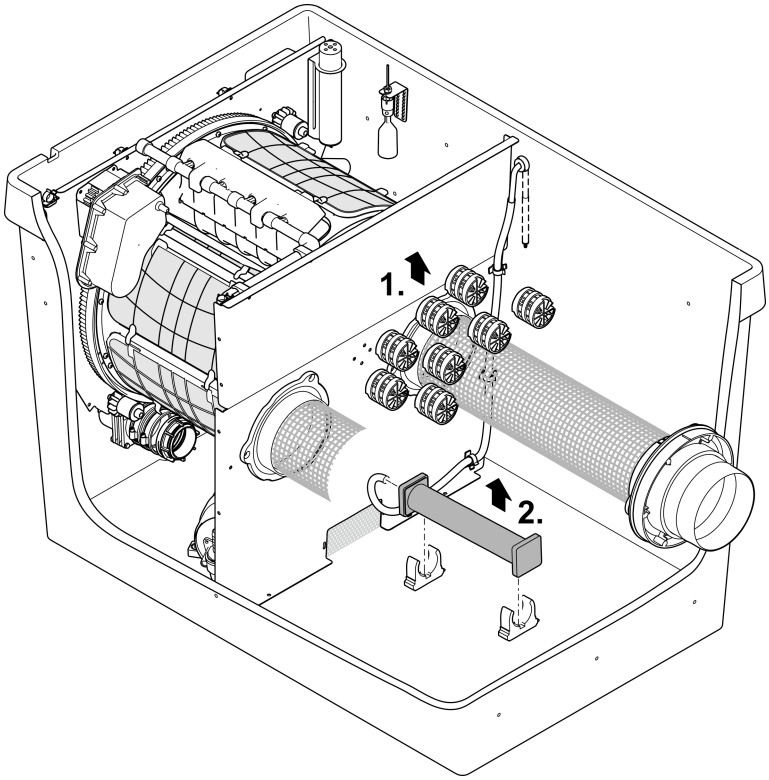


ProfiClear0141

Belüfterstab ersetzen

So gehen Sie vor:

1. Entnehmen Sie ca. 2/3 der Hel-X-Biokörper und lagern Sie diese feucht.
2. Ziehen Sie den Belüfterstab aus der Klemmenhalterung.
3. Ziehen Sie den Schlauch vom Belüfterstab ab und stecken Sie ihn auf den neuen.
   – Fixieren Sie den Schlauch am Anschluss mit einem Kabelbinder.
4. Drücken Sie den Belüfterstab in die Klemmenhalterung.
5. Füllen Sie die entnommenen Hel-X-Biokörper wieder in die Filterkammer.



ProfiClear0139

Lagern/Überwintern

Das Gerät steht geschützt vor Frost (z. B. in einer Garage oder Einhausung)

Der Betrieb des Geräts ist möglich, wenn die minimale Wassertemperatur von +4 °C eingehalten wird.

- Das Intervall der zeitabhängigen Reinigung auf 20 Minuten einstellen, um Frostschäden an der Spüleinrichtung zu vermeiden.
- Steuerung geschützt aufstellen. Die minimale Betriebstemperatur der Steuerung beträgt -10 °C.
- Lassen Sie Wasser im Gerät, in den Schläuchen, Rohrleitungen und Anschlüssen so weit wie möglich ab.

Die tieferliegenden Teichregionen haben im Winter eine Wassertemperatur von ca. +4 °C und sind für Fische lebenswichtig. Durch folgende Maßnahmen wird das Abkühlen des Wassers bei der Zirkulation durch das Filtersystem reduziert:

- Pumpe näher an der Wasseroberfläche positionieren, damit nur kälteres Wasser aus den höherliegenden Teichregionen gepumpt wird.
- Die Rücklaufleitungen vom Filtersystem in den Teich isolieren.
- Das Wasser nicht über einen Bachlauf in den Teich fließen lassen.

Das Gerät steht nicht geschützt vor Frost (z. B. Aufstellung im Freien)

Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb bei Wassertemperaturen unter +8 °C oder spätestens bei zu erwartendem Frost.

- Lassen Sie Wasser im Gerät, in den Schläuchen, Rohrleitungen und Anschlüssen so weit wie möglich ab.
- Öffnen Sie alle Absperrschieber, um Wasseransammlungen zu vermeiden.
- Decken Sie den Behälter ab, so dass kein Regenwasser eindringen kann.
- Schützen Sie Leitungen und Absperrschieber vor Frost, bei denen Sie das Wasser nicht ablassen können.

Technische Daten

Gerätedaten

Steuerung

ProfiClear Premium Compact-L OC			Steuerung
Bemessungsspannung		V AC	230
Netzfrequenz		Hz	50
Leistungsaufnahme	im Ruhezustand	W	5
	bei Reinigung	W	1050
Ausgangsspannung	Spülpumpe	V AC	230
	Trommelmotor	V DC	12
	Signalbox	V DC	12
Umgebungstemperatur		°C	-10 … +35
Schmelzsicherung		A	5 × 20 mm, 250 V, T8
Länge Netzkabel		m	5

Filterbehälter

ProfiClear Premium Compact L OC			Gepumptes System	Gravitationssystem
Zulässige Wassertemperatur		°C	+4 … +35	+4 … +35
Länge Kabelbaum Trommelfilter		m	1	5
Luftschallemission		dB(A)	< 70	< 70
Abmessungen	L × B × H	mm	1340 × 900 × 820	1340× 900 × 820
Gewicht	ohne Wasser	kg	106	102
	mit Wasser	kg	≈460	≈460
Spülpumpe	Wasserdruck	bar	6	6
	Verbrauch pro Spülvorgang	l	≈1,6	≈1,6
Biologische Filteroberfläche gesamt/geschützt		m²	57,3/48,5	57,3/48,5
Anzahl Düsen/Spülmenge		l/min	4 × 2,5	4 × 2,5
Grobschmutzabscheidung	Anzahl Siebelemente	ST	8	8
	Porengröße	µm	60	60
Einlauf			2 × 50 mm, 1 × Bitron	4 × DN 110
Auslauf			2 × DN 110	2 × DN 110
Grobschmutzauslauf			1 × DN 110	1 × DN 110
Schmutzauslauf			1 × DN 75	1 × DN 75
Umwälzleistung	maximal	l/h	20000	25000 + 8000 (opt.)
	minimal	l/h	10000	10000
Belüftung	Belüfterstäbe	ST	1	1
	Anschlussschlauch, Ø innen	mm	9	9
Mindesthöhe Oberkante Behälter inklusive Behälterdeckel über Wasserniveau Teich		mm	370	125
Zulässige Toleranz des Wasserniveaus im Teich		mm	—	-20
Zulässige Reibungsverluste in Zuleitungen		mbar (cm)	—	7 (7)
Erforderliche Reibungsverluste für die Statuserfassung der Filterpumpe		mbar (cm)	—	3,5 (3,5)

Zulässige Wasserwerte

pH-Wert		6,5 … 8,5
Härte	DH	8 … 15
Freies Chlor	mg/l	<0,5
Salzgehalt (max. 14 Tage pro Jahr)	%	<0,5
Zulässige Wassertemperatur	°C	+4 … +35

Verschleißteile

Die folgenden Komponenten sind Verschleißteile und von der Garantie ausgeschlossen.

- Kondensator der Spülpumpe
  - Spülpumpe nicht öffnen. Senden Sie die Spülpumpe an OASE. Sie erhalten umgehend Ersatz.
- Schmelzsicherung
- Siebelemente
- Trommeldichtung
- Belüftersteine und Luftschläuche

Entsorgung

HINWEIS

Dieses Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden.

- ▸ Entsorgen Sie das Gerät über das dafür vorgesehene Rücknahmesystem.
- ▸ Bei Fragen wenden Sie sich an Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen. Dort erhalten Sie Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung des Geräts.
- ▸ Machen Sie das Gerät durch Abschneiden der Kabel unbrauchbar.

Original manual.

⚠ WARNING

- ▶ Disconnect all electrical devices in the water from the power supply before reaching into the water. Otherwise there is a risk of severe injuries or death by electrocution.
- ▶ This unit can be used by children aged 8 and above and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they are supervised or have been instructed on how to use the unit in a safe way and they understand the hazards involved. Do not allow children to play with the unit. Only allow children to carry out cleaning and user maintenance under supervision.

Safety information

Electrical connection

- Special regulations apply for electrical installation in outdoor spaces. Only a qualified electrician may perform the electrical installation.
  - The qualified electrician has the necessary professional training, knowledge and experience to perform electrical installation in outdoor spaces. The electrician can detect potential dangers and knows how to adhere to regional and national standards, regulations and directives.
  - For your own safety, please consult a qualified electrician.
- Only connect the unit if the electrical data of the unit and the power supply match.
- Only plug the unit into a correctly installed outlet.
- The device is to be supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30 mA.
- Extension cables and power distributors (e.g. outlet strips) must be suitable for outdoor use (splash-proof).
- Protect open plugs and sockets from moisture.

Safe operation

- Do not use the unit, if electrical lines or the housing are damaged.
- Dispose of the control system if its power connection cable is damaged. The power connection cable cannot be replaced.
- Dispose of the rinsing pump if its power connection cable is damaged. The power connection cable cannot be replaced.
- Never pull on electric cables. In particular, never carry units on their cables.
- Route lines in such a way that they are protected from damage and do not present a tripping hazard.
- Never carry out technical changes to the unit.
- Only carry out work on the unit that is described in this manual.
- Only use original spare parts and accessories.
- Disconnect the unit from power in the event of a thunderstorm to prevent damage to the electronics.
- Should problems occur, please contact the authorised customer service or OASE.
- When the container cover is lifted up, the rinsing device continues operating. The spray may contain harmful bacteria. For this reason: Do not breathe in the spray from the rinsing device!
- The container cover contains a magnet with a strong magnetic field that may affect the operation of pacemakers or implantable cardioverter defibrillators (ICDs). Always keep magnets at least 20 cm away from implanted devices.

Intended use

Only use the product described in this manual as follows:

- For cleaning garden ponds.
- While adhering to the technical specifications. (→ Technical data)
- Adherence to the permissible water quality. (→ Permissible water quality)

The following restrictions apply to the unit:

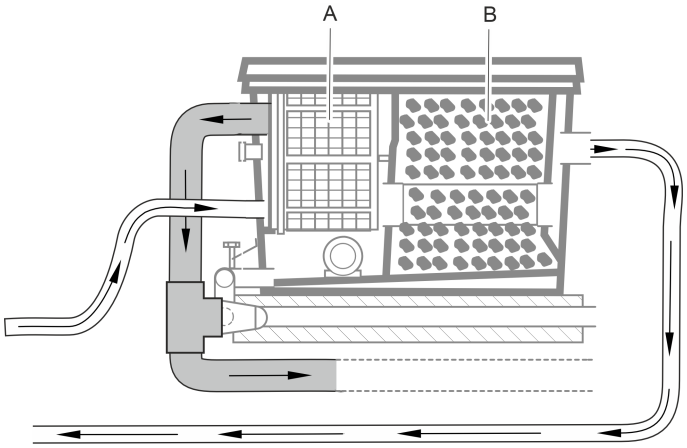
- Never run the unit without water.
- Never use the unit with fluids other than water.
- Do not use in conjunction with chemicals, foodstuff, easily flammable or explosive substances.
- Do not use for industrial purposes.

Product Description

The ProfiClear Premium Compact-L OC is a professional compact drum filter. Its fluid bed function optimises the water movement and purification. Hel-X biomedia are used as a filter medium.

Functional principle

The ProfiClear Premium Compact-L OC combines the removal of coarse dirt and biological filtration in a single unit.



ProfiClear0403

- A filter drum with screen elements (A) removes coarse dirt particles and transports them out of the filter through the fully automatic coarse dirt outlet.
- Following this mechanical filtration, the Hel-X biomedia in the Moving Bed filter chamber (B) carry out biological filtration of the pond water. (→ Bio-filtration with Hel-X biomedia)

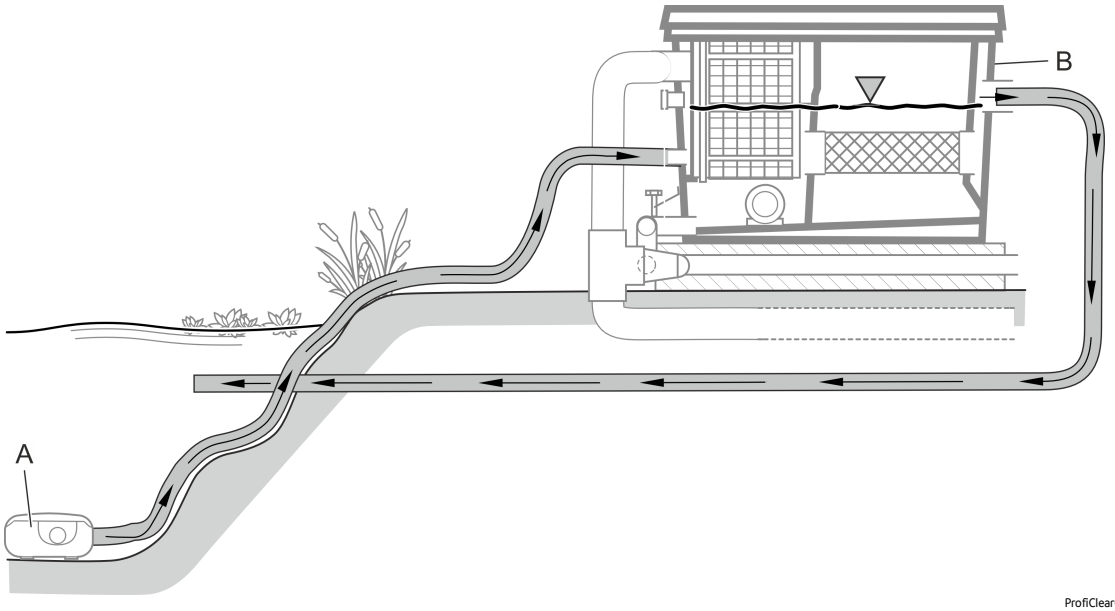
ⓘ The filter is exclusively rinsed with cleaned pond water. This means no fresh water connection is required.

Unit overview

The ProfiClear Premium Compact-L OC is available in a “pump-fed” and a “gravity-fed” version.

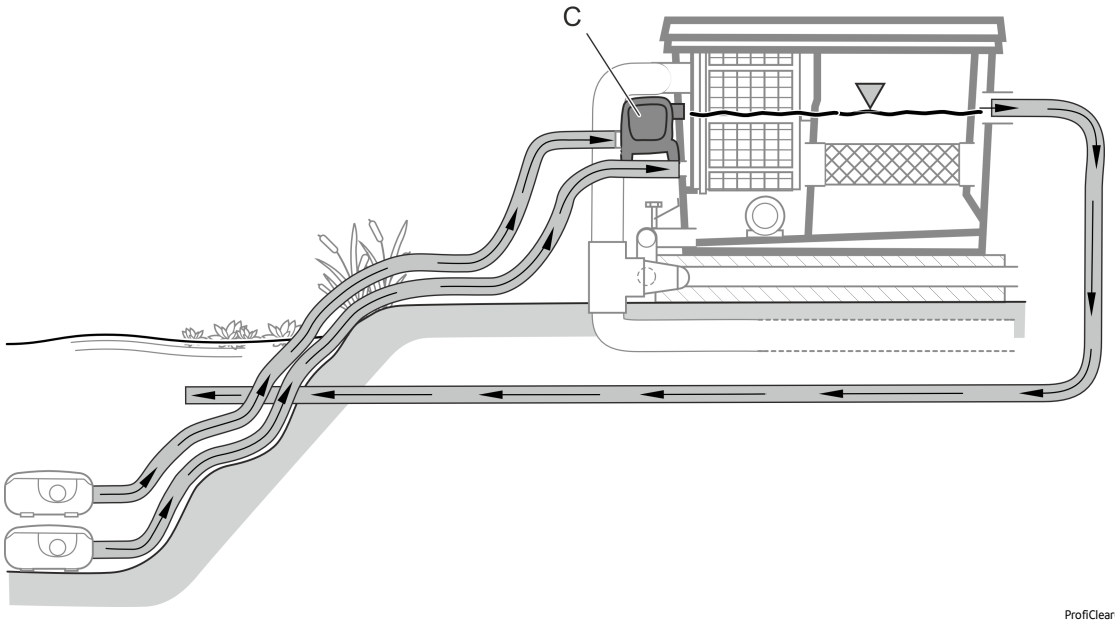
Pump fed system

The “pump-fed” version of the ProfiClear Premium Compact-L OC is positioned above the pond water level. A filter pump (A) pumps the dirty pond water from the pond into the filter container (B). The clean water is returned to the pond through a pipe via gravity.



ProfiClear0126

2 pumps can be connected to the “pump-fed” version of the ProfiClear Premium Compact-L OC; one pump directly to the filter container and another to an optional Bitron-UVC clarifier (C) upstream.



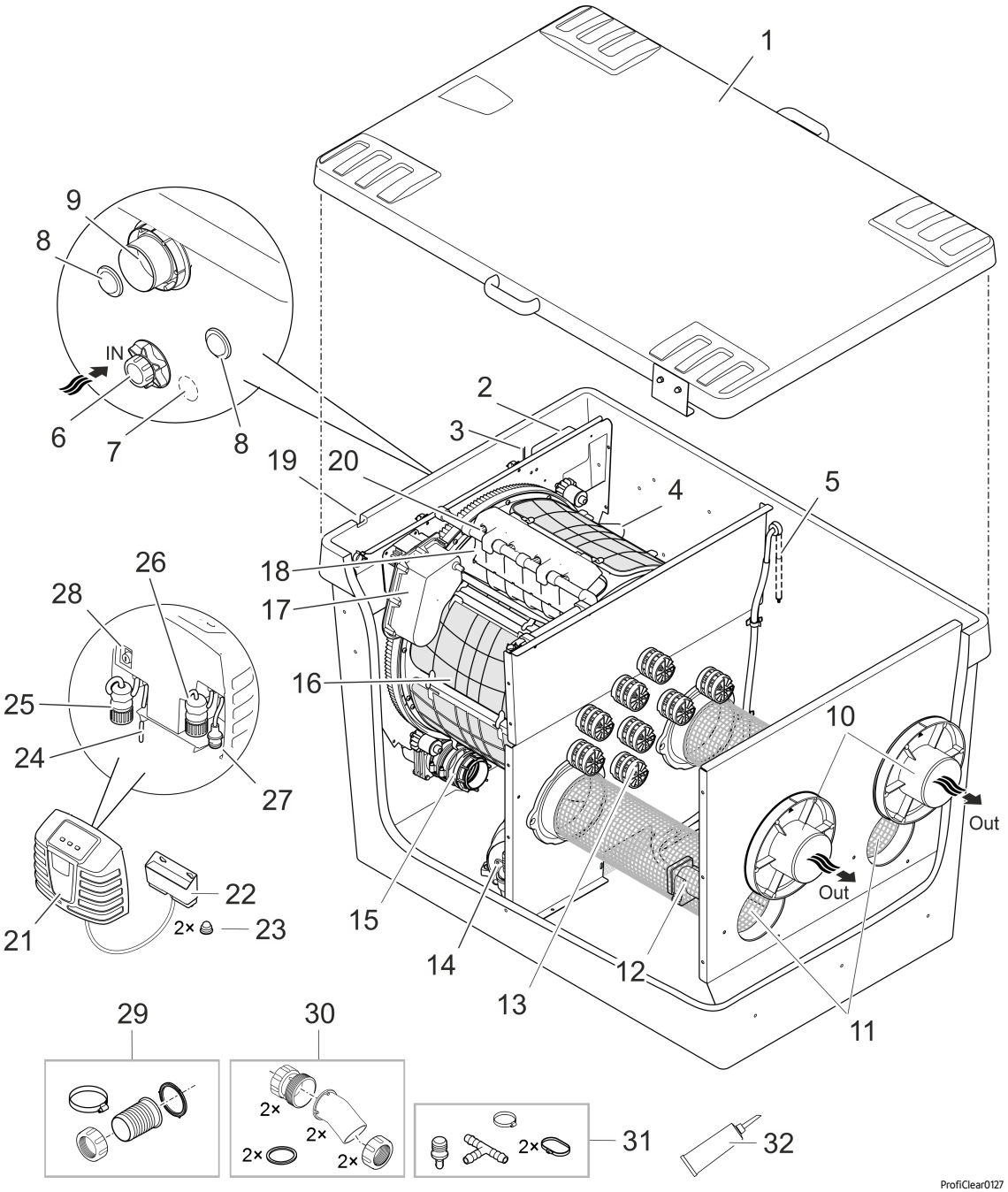
ProfiClear0126

ⓘ If several pumps are connected, they must always operate simultaneously or be equipped with check valves so that the water cannot flow back into the pond through the depressurised connection. Connections for filter pumps are equipped with check valves.

Accessories

- Bitron C 72 ... 110 W or Bitron Eco 120 ... 240 W
  A separate filter inlet permits connection of a UVC clarifier, which removes floating algae, bacteria and other germs through UV radiation.
- AquaOxy 2500, 5000
  These aerators can be connected to the aerator rod in the filter container to add oxygen to the pond water.

Unit layout (pump-fed system)



1	Container cover
2	Signal box • Transmits the values measured by the level detection and the temperature probe.
3	Level detection device • Measures the water level in the container.
4	Temperature probe • Measures the temperature in the container.

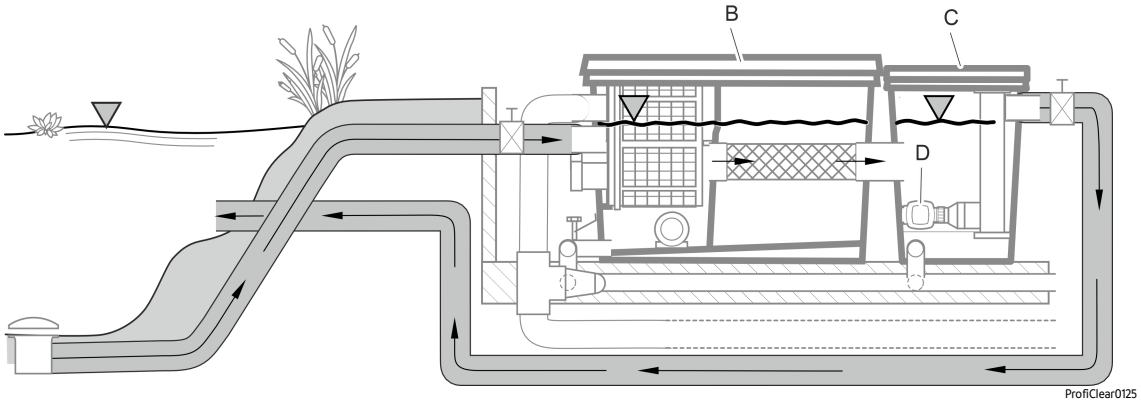
5	Air hose (Ø 9 mm) • Connection for an optional aerator.
6	Water inlet "Filter pump" (Ø 50 mm) • If this connection is not used, it must be closed.
7	Optional water inlet "Filter pump" (Ø 50 mm) • This cut-out is only pre-cut and can be cut out completely with a suitable tool for GRP (glass-fibre reinforced plastic). Consult a specialised retailer. • A connection for this purpose is not part of the delivery.
8	Water inlet "UVC clarifier" (2 × Ø 38 mm) • Connection Bitron UVC clarifier. • Closed with sealing plug.
9	Coarse dirt outlet (DN 110) • This is the outlet for the coarse dirt collected in the dirt channel.
10	Water outlet (2 × DN 110) • Return flow of the filtered water into the pond.
11	Meshed tube
12	Aerator rod
13	Moving Bed filter chamber with Hel-X 13 biomedia.
14	Pump for rinsing device
15	Dirt outlet (DN 75) with slide valve • Drain water from the container; e.g. for cleaning, maintenance, overwintering.
16	Filter drum with 8 screen elements • Filters coarse dirt up to 60 µm (optionally available for 30 µm and 150 µm).
17	Drum motor for filter drum
18	Dirt channel • Collects the coarse dirt and rinsing water from the screen elements.
19	Duct for the cable harness (not shown) • Connection cables for rinsing pump, signal box, drum motor.
20	Rinsing device • Sprays water at high pressure onto the screen elements to rinse off coarse dirt.
21	Control system with operating and display elements
22	OASE Control connection box • For integrating the filter in an optional OASE Control network (OC network).
23	Cap for cap nut (2 pieces)
24	Power cable
25	Rinsing pump connector
26	Signal box connector
27	Drum motor connector
28	Fuse holder with safety fuse (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
29	Connection set for water inlet from the filter pump (6) 1 × hose sleeve 50 mm with union nut 1 × gasket 1 x hose clips, 40 ... 60 mm
30	Connection set for water inlet from the UVC clarifier (8) 2 × adapter 2 × inlet bend 30° with union nut 2 × gasket
31	Connection set for air hose (5) 1 × transition piece 8/4 mm 1 × T piece 1 × hose clip 8 ... 14 mm 2 × cable tie
32	Grease for the drum seal

Gravity fed system

The ProfiClear Premium Compact-L OC in the “gravity-fed” design must always be operated with a downstream ProfiClear Premium Individualmodul containing the filter pump and optionally a UVC clarifier.

The entire filter system is completely buried (filter pit). The inlet openings are located beneath the water level of the pond.

The dirty pond water enters the filter container (B) and the downstream individual module (C) through floor drains or skimmers (A). The pump (D) pumps the clean water back into the pond through a pipe. According to the principle of communicating pipes (hydrostatic pressure), the water level balances out in the containers to the level of the pond.

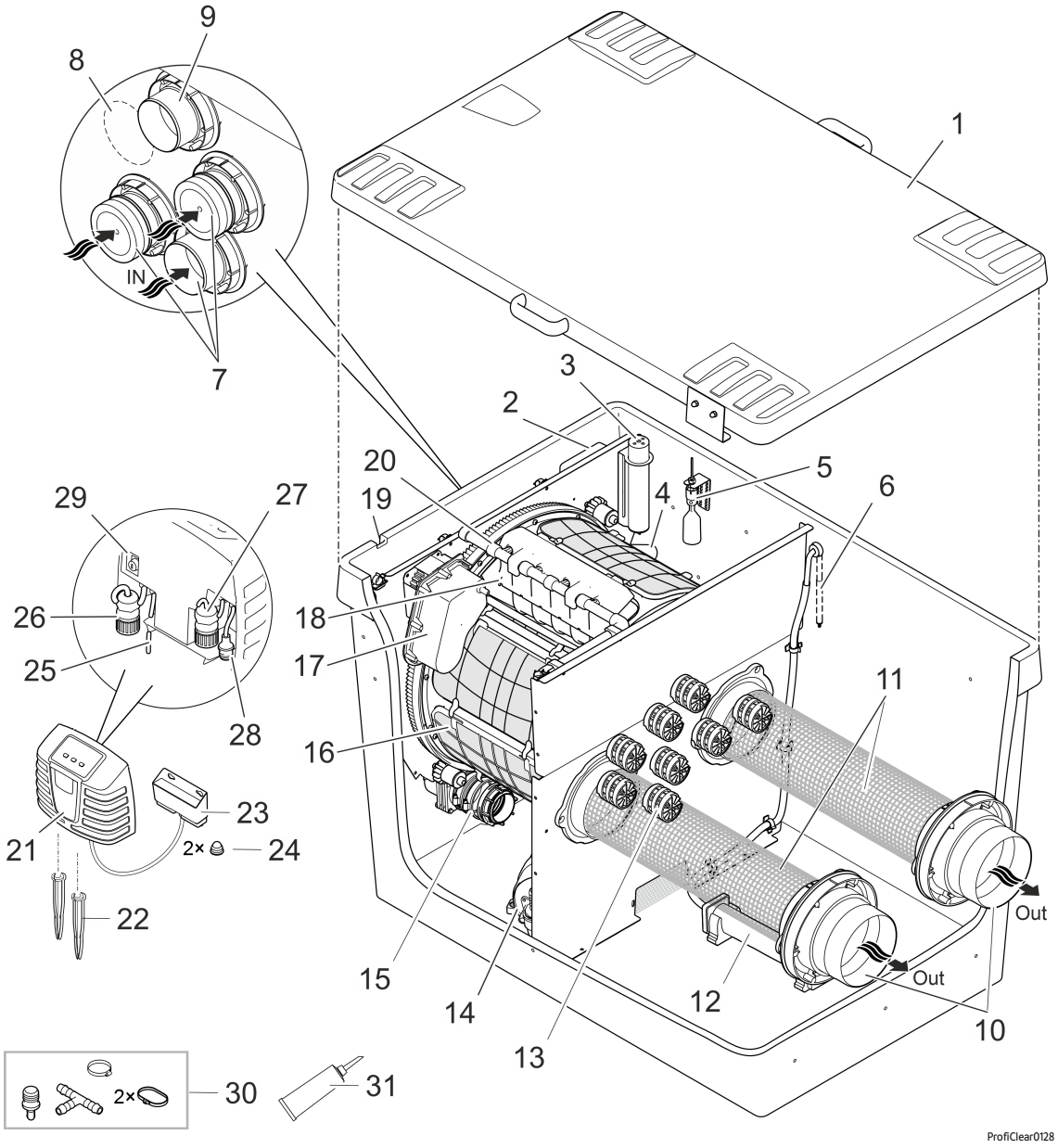


The “gravity-fed” version of the ProfiClear Premium Compact-L OC has 3 water inlets for floor drains or skimmers.

Accessories

- Bitron Gravity
  UVC clarifier for gravity-fed filter systems for removing floating algae, bacteria and other germs through UV radiation. Up to two Bitron Gravity can be inserted in the ProfiClear Pumpenkammer Compact/Classic.
- AquaOxy 2500, 5000
  These aerators can be connected to the aerator rod in the filter container to add oxygen to the pond water.

Unit layout (gravity-fed system)



1	Container cover
2	Signal box • Transmits the values measured by the level detection and the temperature probe.
3	Level detection device • Measures the water level in the container.
4	Temperature probe • Measures the temperature in the container.
5	Pump status detection • Signals a pump failure.
6	Air hose (Ø 9 mm) • Connection for an optional aerator.
7	Water inlet (3 × DN 110) • Two connections with cover cap. • If a connection is not used, close it.
8	Optional water inlet (DN 110) • This cut-out is only pre-cut and can be cut out completely with a suitable tool for GRP (glass-fibre reinforced plastic). Consult a specialised retailer. • A connection for this purpose is not part of the delivery.
9	Coarse dirt outlet (DN 110) • This is the outlet for the coarse dirt collected in the dirt channel.

10	Water outlet (2 × DN 110) • Connection ProfiClear Premium Individualmodul.
11	Meshed tube
12	Aerator rod
13	Moving Bed filter chamber with Hel-X 13 biomedia.
14	Pump for rinsing device
15	Dirt outlet (DN 75) with slide valve • Drain water from the container; e.g. for cleaning, maintenance, overwintering.
16	Filter drum with 8 screen elements • Filters coarse dirt up to 60 µm (optionally available for 30 µm and 150 µm).
17	Drum motor for filter drum
18	Dirt channel • Collects the coarse dirt and rinsing water from the screen elements.
19	Duct for the cable harness (not shown) • Connection cables for rinsing pump, signal box, drum motor
20	Rinsing device • Sprays water at high pressure onto the screen elements to rinse off coarse dirt.
21	Control system with operating and display elements
22	Ground stakes
23	OASE Control connection box • For integrating the filter in an optional OASE Control network (OC network).
24	Cap for cap nut (2 pieces)
25	Power cable
26	Rinsing pump connector
27	Signal box connector
28	Drum motor connector
29	Fuse holder with safety fuse (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
30	Connection set for air hose (6) 1 × transition piece 8/4 mm 1 × T piece 1 × hose clip 8 ... 14 mm 2 × cable tie
31	Grease for the drum seal

Symbols on the unit

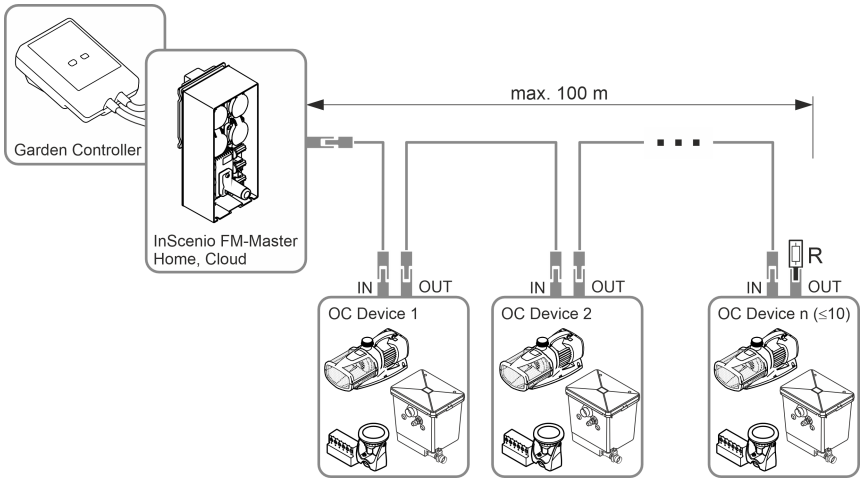
IP44	The unit is protected against dust and splash water.
	8 A / 250 V slow-blow safety fuse
	Possible danger for persons with pacemakers.
	Protect the unit from direct sunlight.
	Protect the unit from freezing temperatures.
	Do not reach into the inlet or the outlet. There is a risk of injury due to shearing movement.
	Do not dispose of the unit with normal household waste.
	Read the operating instructions.

OASE Control network

The ProfiClear Premium Compact-L OC can be integrated in an OASE Control network. This makes it possible to control all settings through the convenient OASE Control app and check the status data.

On OASE Control-network ...

- may consist of a max. 10 units.
- may be max. 100 m long.
  OASE Control-Connection cables of the following lengths are available as accessories: 2.5 m (article number 47038), 5 m (47039), 10 m (47040) and 30 m (72713)
- must end at the last unit with the OASE Control-terminal resistor (R).



ⓘ More information on OASE Control is available at www.oase.com in the “Smart garden controls and lighting” section.

Bio-filtration with Hel-X biomedia

Hel-X bio-elements ensure the effective break-down of nutrients and contaminants in the water. Over the course of time, the surface of the bio-elements is colonised by bacteria responsible for nitrification and denitrification. They clean the water before it leaves the container. The fluidized bed process (action of the water flow and oxygen supply) and the bypass technology ensure optimum movement of the Hel-X bio-elements even at high flow rates. The biological system is self-cleaning and does not need additional maintenance.

60 l of Hel-X biomedia can break down the nutrients from approx. 408 g of fish food per day, given optimum conditions. If required, this can be increased to 80 l or 85 l, i.e. 544 g/day or respectively 578 g/day.

BioKick contains millions of active micro-organisms. They start cleaning the water immediately. The biology in the filter is fully developed within only a few weeks.

Nitrification is the process by which ammonia/ammonium and nitrite are removed from the water by special bacteria. These substances can build up in the water, for example as a result of fish food and fish excrement. Ammonia is particularly toxic for fish.

Nitrification takes place in two steps. In the first step, the bacteria convert the ammonia/ammonium into nitrite. In the second step, other bacteria convert this nitrite into nitrate, which although non-toxic, promotes the growth of algae. Both steps use oxygen that is taken from the water.

Denitrification is the process by which nitrate is broken down to gaseous nitrogen. In the event of a low oxygen content, the bacteria use the nitrate nitrogen as a source of oxygen and convert it into atmospheric nitrogen. Atmospheric nitrogen cannot be used by algae and aquatic plants.

Installation

⚠ WARNING

Severe injuries or death due to operation of this unit in a swimming pond. Defective electrical components will electrify the water with dangerous electrical voltage.

- ▸ Never operate the unit in a swimming pond.

⚠ WARNING

The unit is subject to dangerous voltage and must not be installed directly adjacent to the water. Otherwise there is a risk of severe injuries or death by electrocution.

- ▸ Install the unit at a distance of at least 2 m from the water to ensure that it is protected against flooding.

ⓘ If the planned installation deviates significantly from the recommendations contained in this manual:
  – Have your specialist retailer check whether all technical specifications were adhered to. This is crucial for a problem-free operation.

ⓘ Avoid exposing any unit components to direct sunlight for extended periods of time, as this can lead to damage. If necessary, use a protective cover.

ⓘ A water course or waterfall guarantees optimum water return to the pond.
  – In this way, the filtered pond water is enriched with oxygen before it is returned to the pond.

Important information

- The correct installation and constant water level in the pond are important prerequisites for ensuring optimum and fault-free operation.
- The filter system operates day and night and generates rinsing noises during automatic cleaning.
  – Select the location of the filter system so as to avoid creating a noise disturbance in the neighbourhood and to meet all legal requirements for noise protection.
  – If necessary, build an enclosure around the filter system for effective noise absorption.
- The filter system is heavy when filled and must be positioned horizontally (max. deviation ± 5 mm).
  – We recommend a base made of commercial concrete slabs in a 500 × 500 mm format, aligned horizontally on load-bearing ground.
  – As an alternative, the filter system can be installed on a sufficiently thick horizontal concrete slab.
- Leave sufficient space for cleaning and maintenance work.
- Ensure that no water can run through the water outlet into the filter.
  – The filter system outlet must be the highest point of the water return flow to the pond.
- Drain the dirty water into the sewer system or far enough away from the pond to prevent it from flowing back into the pond.
- Connect the pipe from the dirt outlet (DN 75) and the coarse dirt outlet (DN 110) to a joint pipe DN 110 and guide the waste water into the sewer system. This makes it more convenient to flush out the pipe with sufficient pressure.

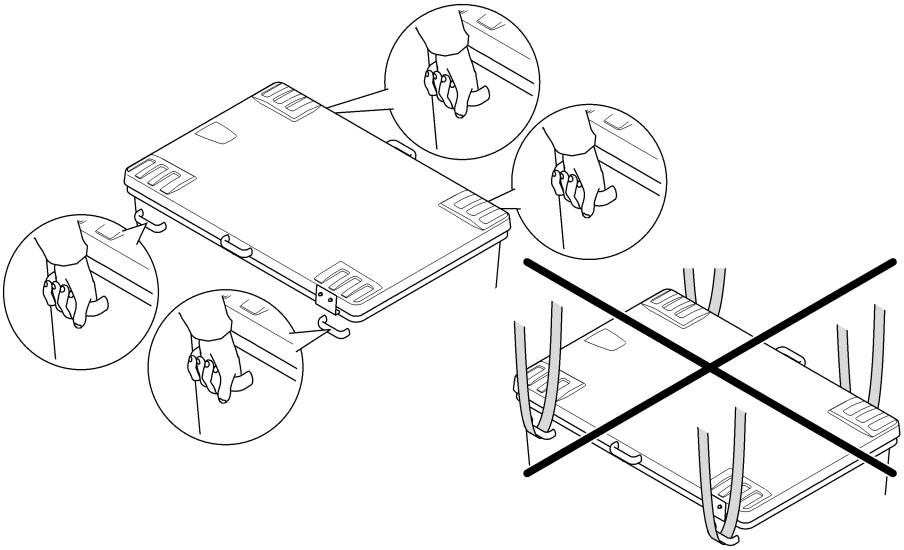
Transporting the container

⚠ WARNING

Due to the high weight of the unit, spinal injuries or crushing of limbs is possible when carrying the unit. The unit weighs more than 25 kg.

- Have at least four people carry the container exclusively on the handles to avoid spinal injuries.
- Protect your limbs from crushing injuries.
- Do not transport the container when it is filled with water.

The filter container has four handles for carrying. Do not use any other carrying or transport aids (e.g. transport by crane).



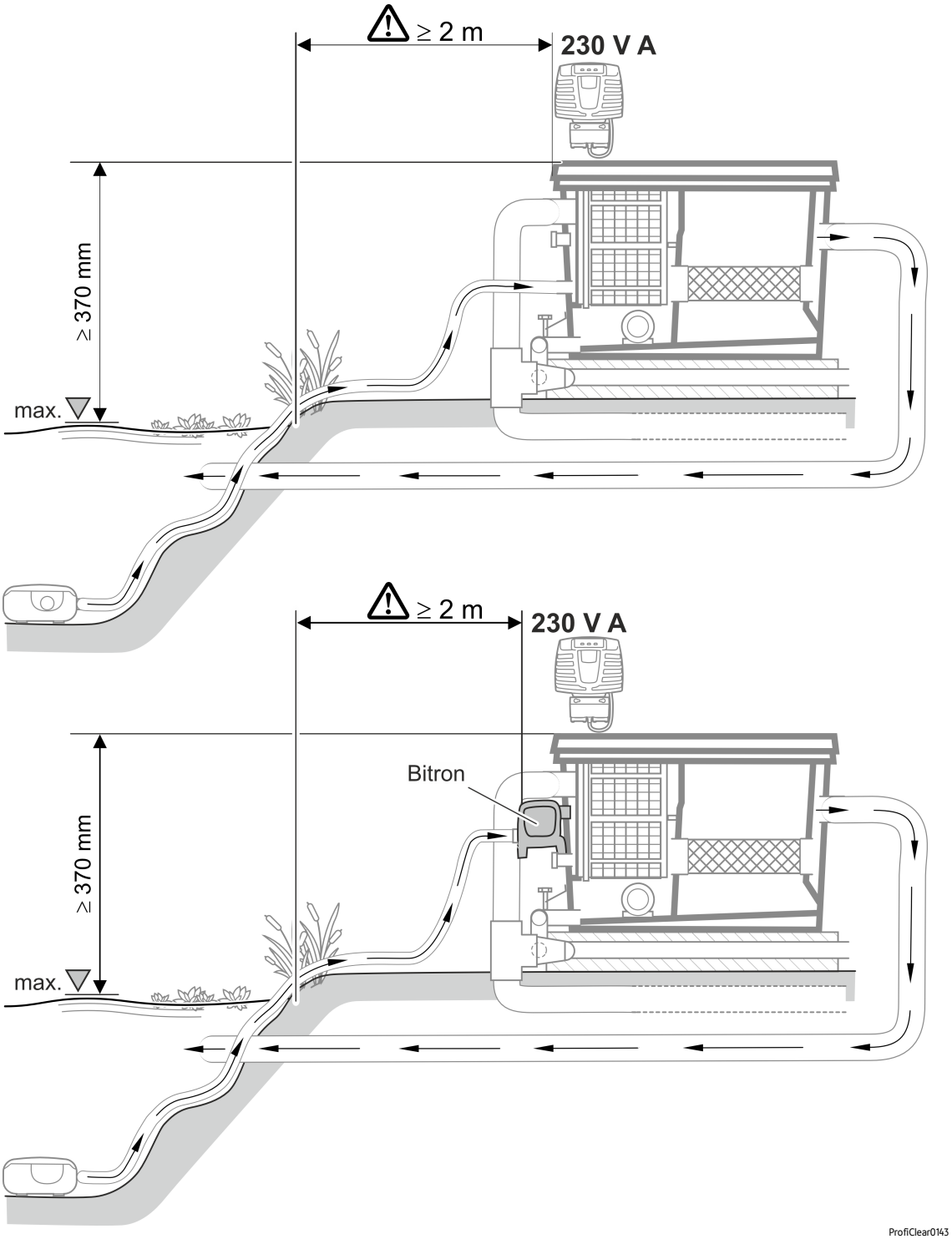
ProfiClear0164

Pump-fed system

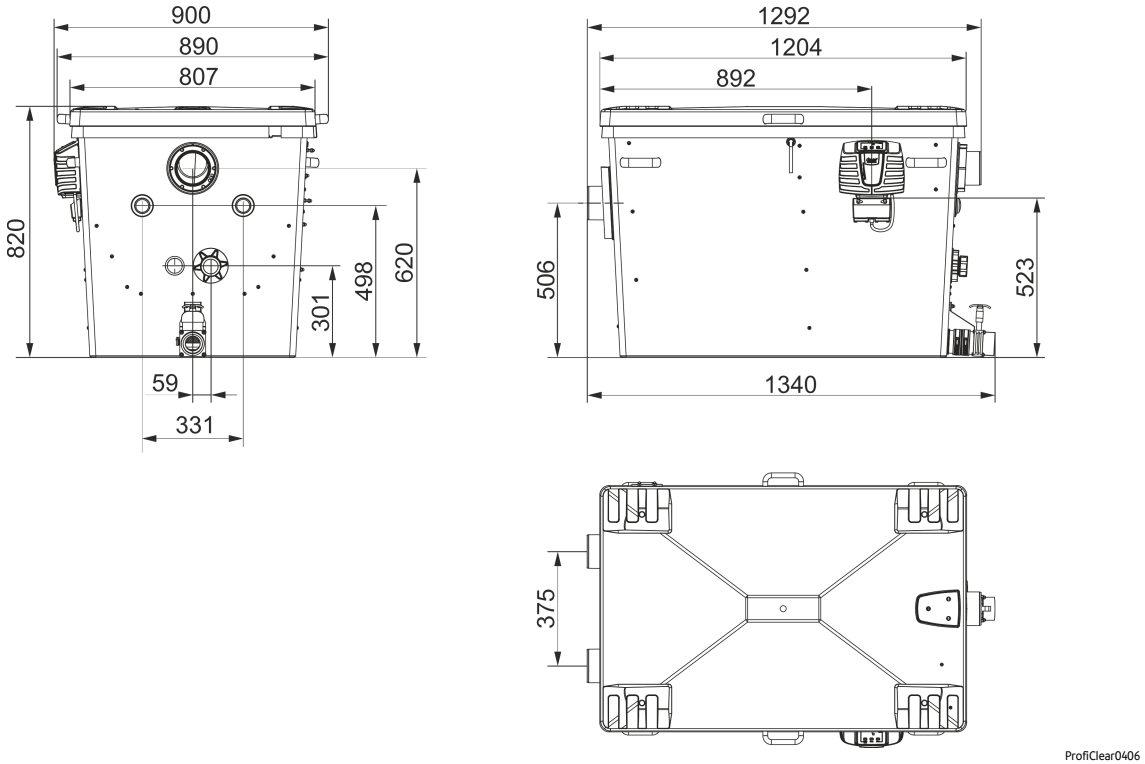
The filter system is positioned above the water level of the pond.

- Adhere to the required distances from ponds and the filter system dimensions.
- Prepare a horizontal and sufficiently load-bearing support surface.
- Position the inlet into the pond so that it is lower than the outlet of the filter system.

Distance from the water



Dimensions


900
890
807
820
620
498
301
59
331
1292
1204
892
506
523
1340
375
ProfiClear0406

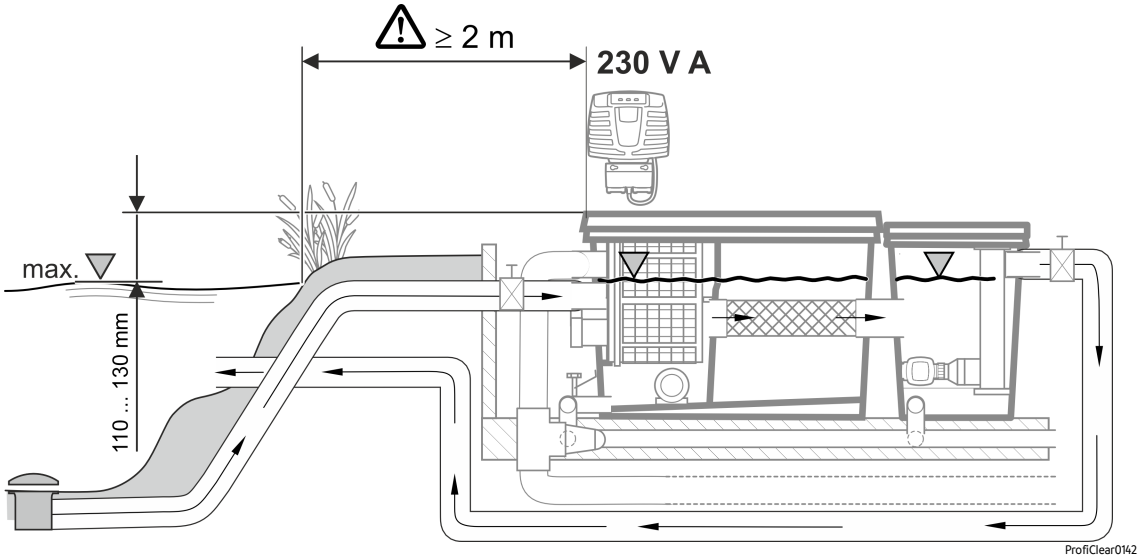
Gravity-fed system

The filter system is completely buried (filter pit). The inlet openings are located beneath the water level of the pond.

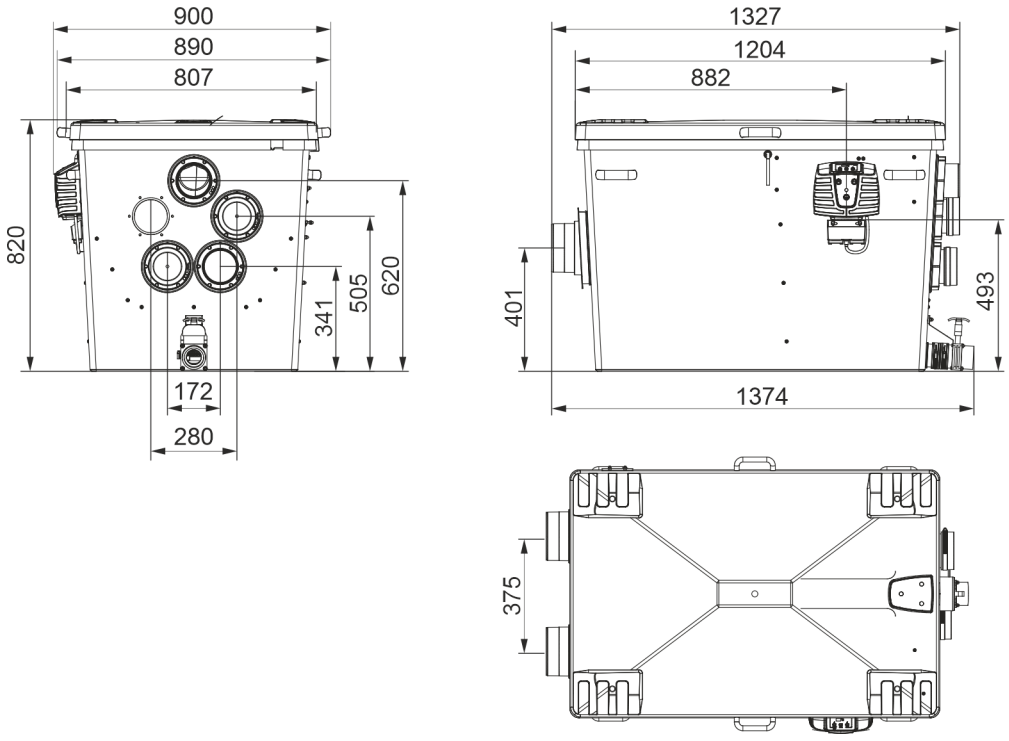
- Adhere to the required distances from ponds and the filter system dimensions.
- A constant water level in the pond is necessary for operating the gravity fed system. Tolerances of up to -20 mm from the max. water level are permitted.
  - If the maximum water level in the pond is exceeded, the water in the drum filter flows out via the dirt channel until the maximum water level is reached again.
  - If the water level drops below the maximum water level by more than 20 mm, it is not possible to achieve optimum or fault-free operation.

ⓘ Install the water refill system OASE ProfiClear Guard. This system automatically supplies water to the pond if the water level drops below the specified water level to an excessive degree.

Distance from the water



Dimensions



Making a filter pit

How to proceed:

1. Determine the maximum water level for the pond.
   — The base slab supporting the filter system must be 690 mm below the maximum water level. Tolerances of up to -20 mm are permitted.
2. Excavate a pit of sufficient dimensions to accommodate the filter system. Take into account ...
   — the above-mentioned distance from the maximum water level.
   — the space required for the filter system incl. base slab and support walls.
3. Prepare a horizontal and sufficiently load-bearing base slab.
4. Prepare support walls to stop the pit from collapsing.
5. Prepare a rain water drain.

Connection

⚠ WARNING

The container is made of glass fibre reinforced plastic. Hazardous glass fibre particles are released during drilling or sanding.

▸ Always wear a suitable respirator mask when drilling or sanding.

⚠ CAUTION

Risk of injury due to sharp-edged components.

▸ Proceed with caution during any work on the filter container to prevent injuries caused by sharp-edged components.

Information regarding pipes

- Use suitable pipes.
- Do not use any right-angled bends. Bends with a maximum angle of 45° are very efficient.
- Glue plastic pipes to ensure a permanent and reliable joint or use socket joints with clips to stop them from coming apart.
- Standing water in pipes can freeze when there is a hard frost and cause pipes to burst. For this reason, lay the pipes and hoses with a gradient (50 mm/m) to ensure that they can run empty.
- For gravity fed systems, it must be possible to shut off the supply from the pond and the return to the pond for maintenance and repair work. For this reason, install suitable slide valves.
- In the case of the gravity fed system, the sum of the losses in the supply line must not exceed 7 mbar (7 cm).
  — Otherwise the water level in the filter system will go below the minimum water level during operation. Optimum, fault-free operation will no longer be possible.
- In the gravity fed system, the ideal flow rate per DN 110 supply line is between 6000 l/h and 8500 l/h. Provide sufficient supply lines.
- Use suitable measures to ensure that no fish or other animals can enter the unit through the pipes.

Access to the device

Some work makes it necessary to remove part of the unit. In this case, refer to this chapter.

Removing/fitting a screen element

Removing

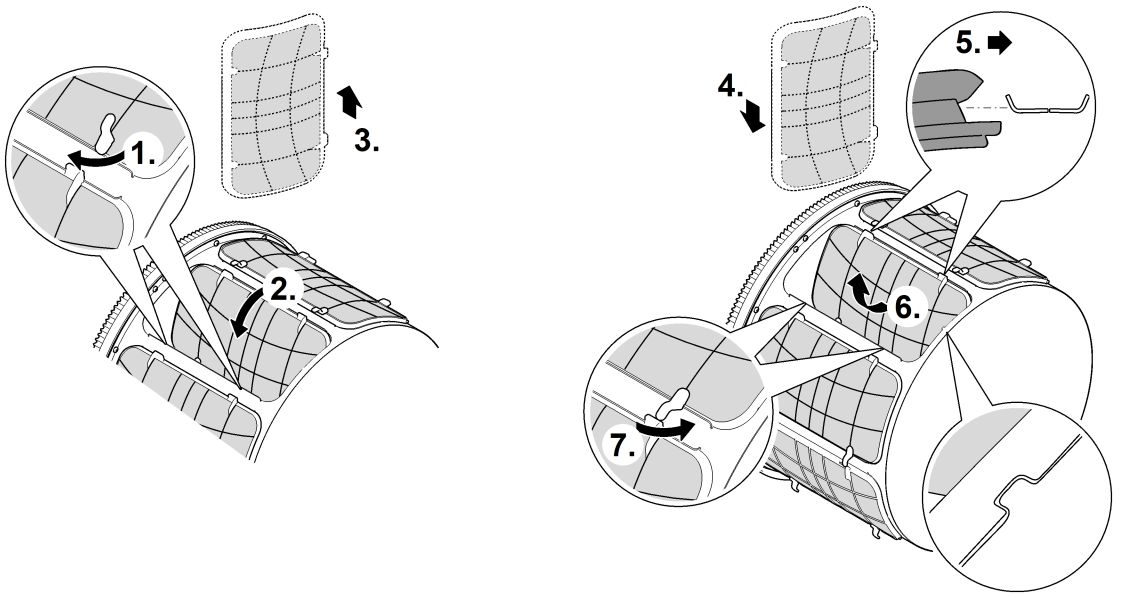
How to proceed:

1. Remove the container lid.
2. Manually turn the filter drum until the screen element is opposite the drum motor.
3. Undo the locking mechanism (turn by 180°).
4. Remove the screen element from the filter drum.

Fitting

How to proceed:

1. Lower the screen element all the way into the filter drum.
2. Turn the screen element and push the two hinges onto the filter drum support.
3. Pull up the screen element on the centre bar and close the locking mechanism (turn by 180°).



ProfiClear0041

Pump-fed system

Connecting the inlet

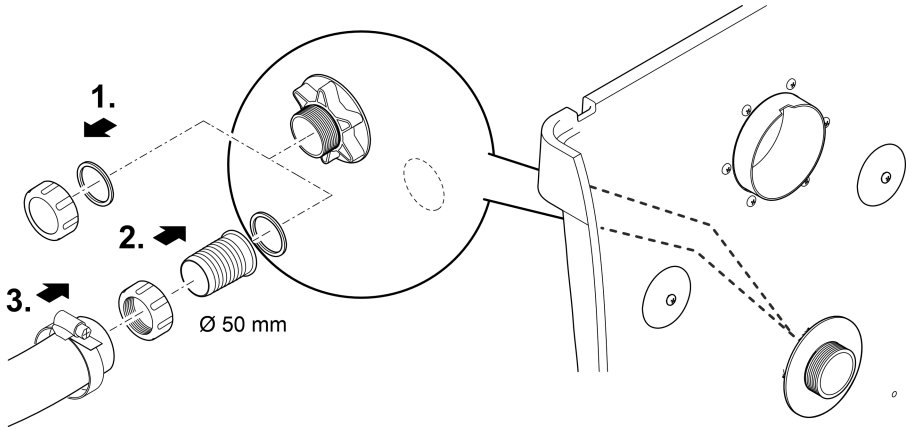
The following options are available for the water inlet:

- The dirty pond water is pumped directly into the filter container via a pump line.
- The dirty pond water is pumped through an upstream UVC clarifier into the filter container.

Both options can be used simultaneously.

Directly connecting the pump line

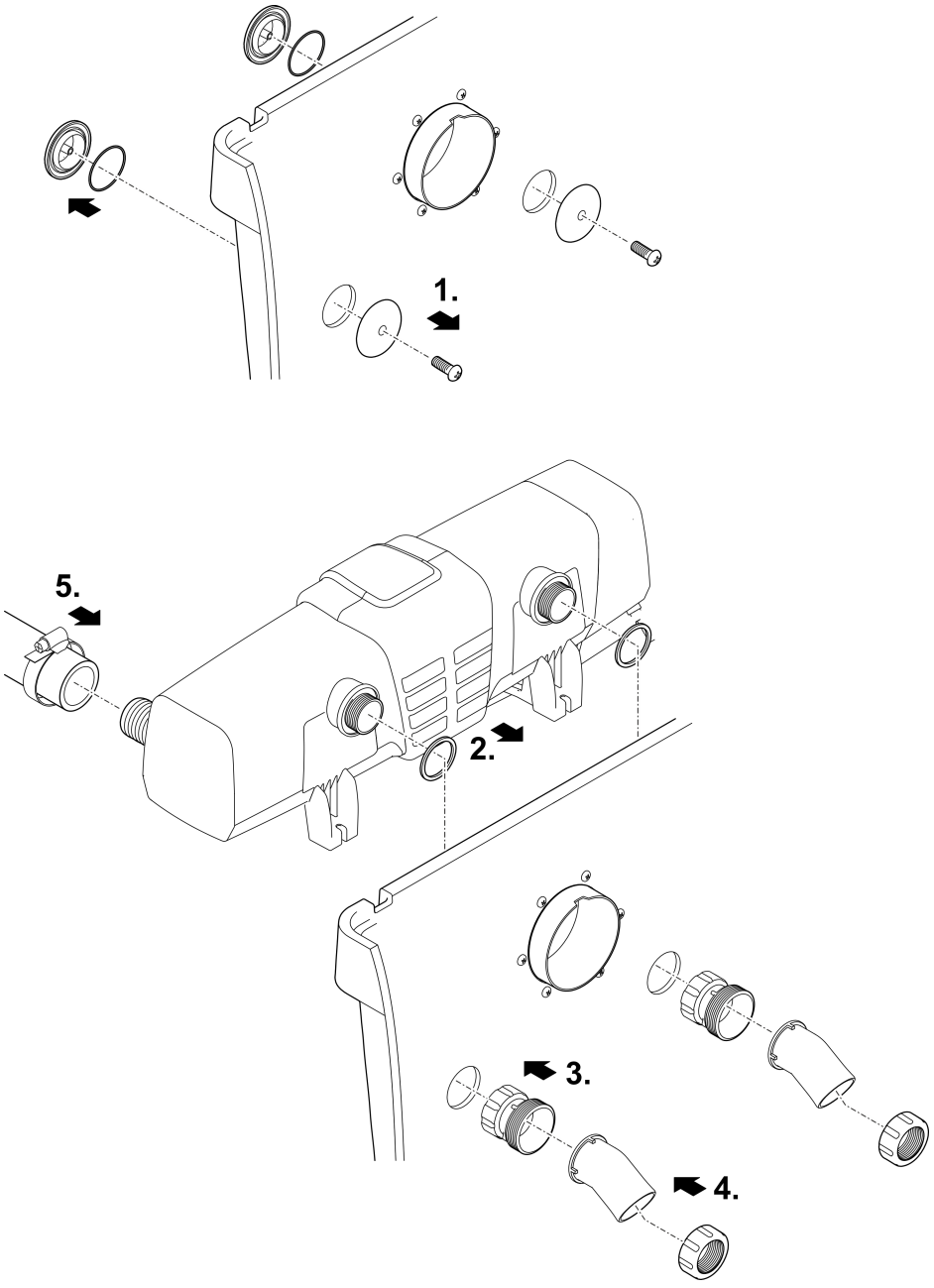
- Connect the pump line to the water inlet "Filter pump" (Ø 50 mm).
- Use the connection set included in the delivery for the water inlet via the filter pump.



ProfiClear0129

Connecting a UVC clarifier

- It is necessary to remove a screen element to access the internal connection. (→ Removing/fitting a screen element)
- Install the Bitron UVC clarifier on the water inlet "UVC clarifier" (2 × Ø 38 mm).
- Use the connection set included in the delivery for the water inlet via the UVC clarifier.
- Read the user manual for the Bitron UVC clarifier before connecting it.



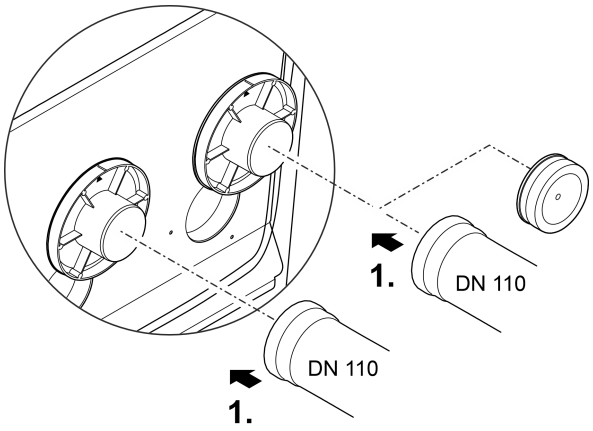
ProfiClear0130

ⓘ Align the inlet into the filter container so it points down. This prevents accidental overflow (emptying of the pond) and reduces noise.

Connecting the outlet

The cleaned water flows back into the pond via the water outlet.

- Connect a DN 110 pipe to the water outlet.

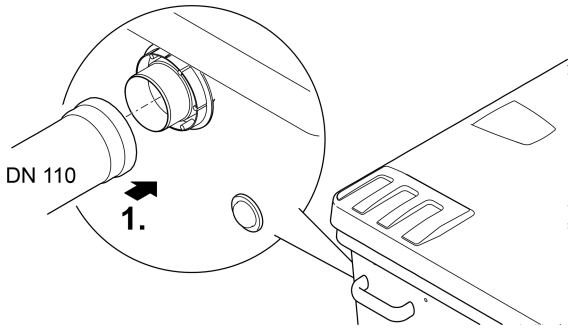


ProfiClear0408

Connecting the coarse dirt outlet

The coarse dirt that collects in the dirt channel drains away via the DN 110 coarse dirt outlet (top outlet on the container).

- Connect a suitable DN 110 pipe and drain the dirty water into the sewer system.

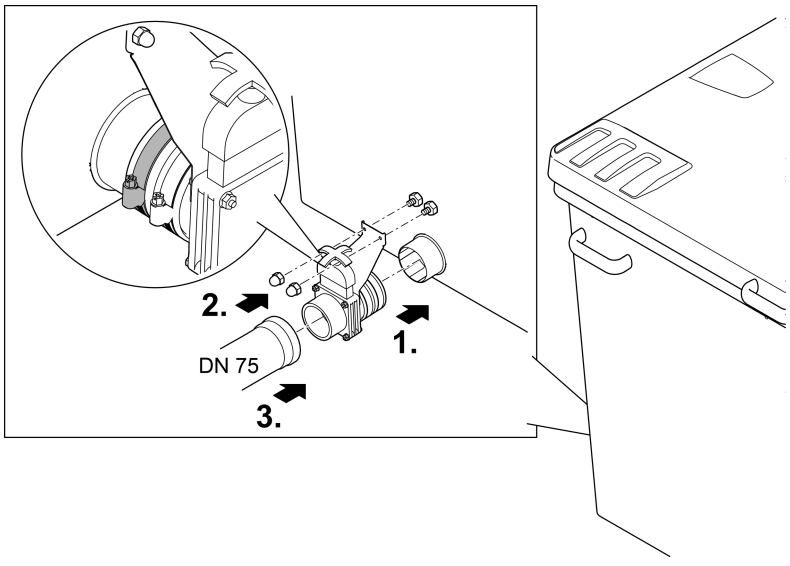


ProfiClear0131

Connecting the dirt outlet

The water in the container can be drained via the DN 75 dirt outlet with a slide valve at the bottom of the container if required (for cleaning, repair, overwintering).

- Connect a suitable DN 75 pipe and drain the dirty water into the sewer system.

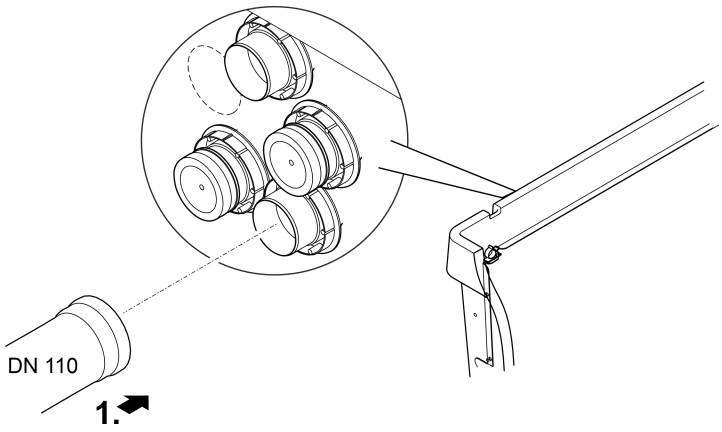


ProfiClear0132

Gravity-fed system

Connecting the inlet

- Connect the supply line from a bottom drain or skimmer to one of the three water inlets (DN 110).
- Limit the flow rate to 8500 l/h per inlet.
- If a connection is not used, close it.

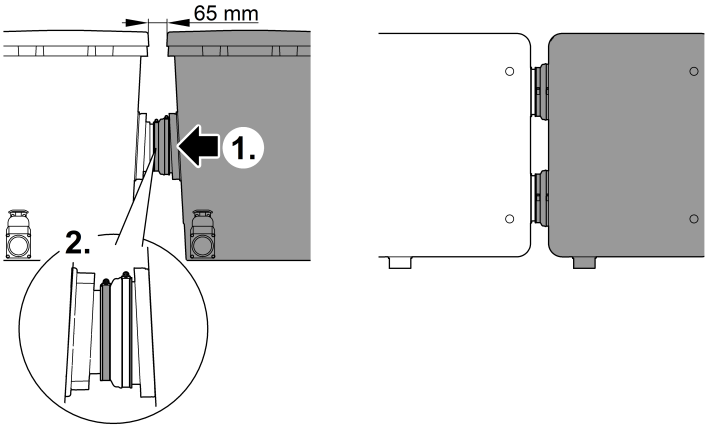


ProfiClear0409

Connecting the outlet

Connect the two water outlets of the filter with the inlets of the downstream module (ProfiClear Premium Individualmodul or ProfiClear Premium Moving Bed Modul).

- When doing so, refer to the operating manual for the module. It contains information about connecting the filter container and module.

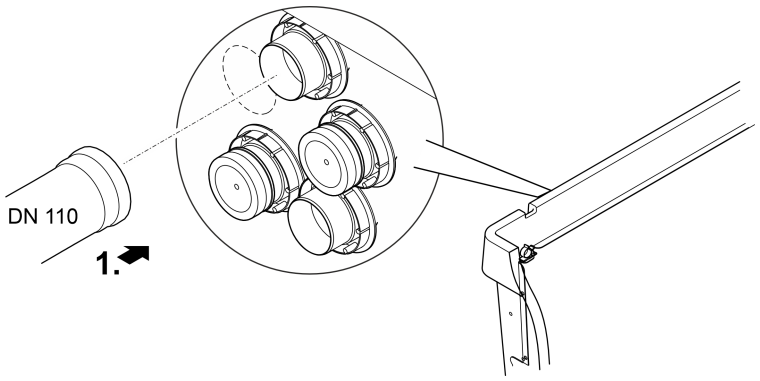


ProfiClear0005

Connecting the coarse dirt outlet

The coarse dirt that collects in the dirt channel drains away via the DN 110 coarse dirt outlet (top outlet on the container).

- Connect a suitable DN 110 pipe and drain the dirty water into the sewer system.

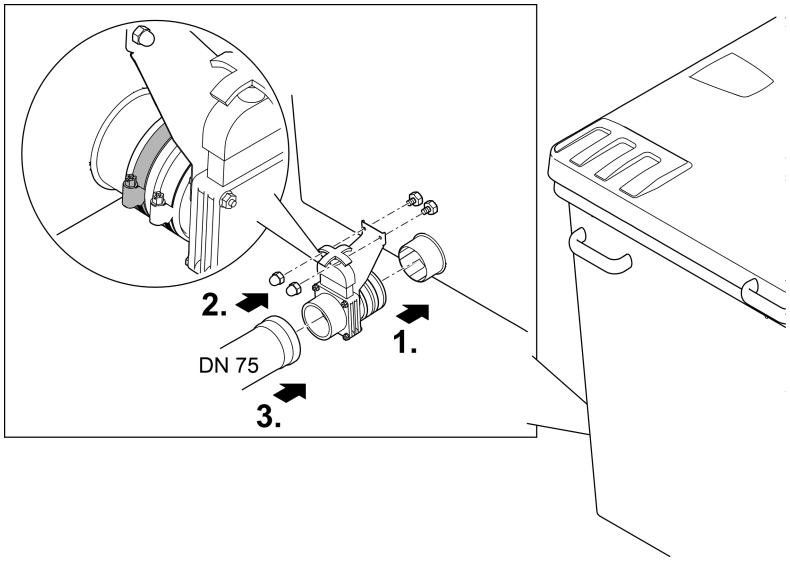


ProfiClear0410

Connecting the dirt outlet

The water in the container can be drained via the DN 75 dirt outlet with a slide valve at the bottom of the container if required (for cleaning, repair, overwintering).

- Connect a suitable DN 75 pipe and drain the dirty water into the sewer system.



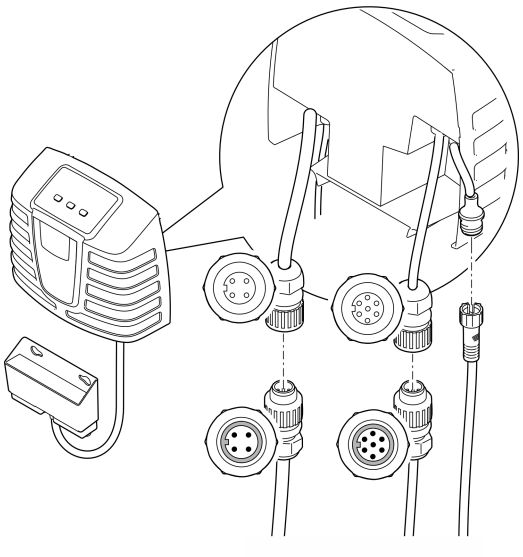
ProfiClear0132

Control system

Connecting the control system

Use the cable harness to establish the electrical connection between the control system and the signal box, drum motor and rinsing pump.

- Connect the three connectors of the cable harness to the control system sockets.
  - The connections are designed to prevent reverse polarity.
  - Hand-tighten the cap nuts.
- **Do not yet** plug the power plug into the socket!



ProfiClear0401

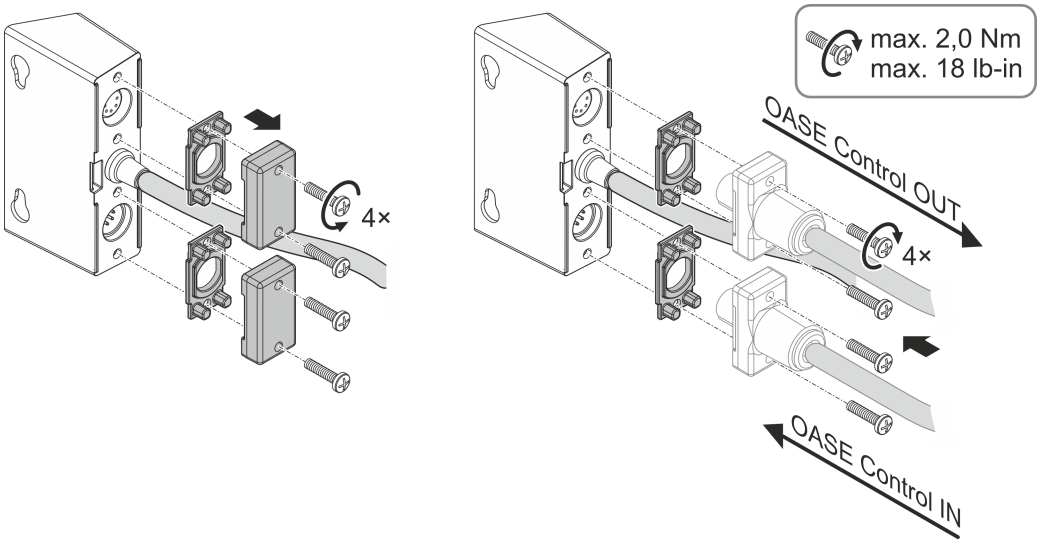
Connecting the OASE Control connection box

Integration of the filter system in an OASE Control network is optional. (→ OASE Control network)

NOTE

The unit will be damaged if water enters a connection.

- ▸ The rubber seal of the plug connector must be clean and must fit exactly.
- ▸ If the rubber seal is damaged, it must be replaced. If the connection is disconnected, an older rubber seal (> 2 years) must be replaced.
- ▸ Always secure the plug connection with 2 screws.



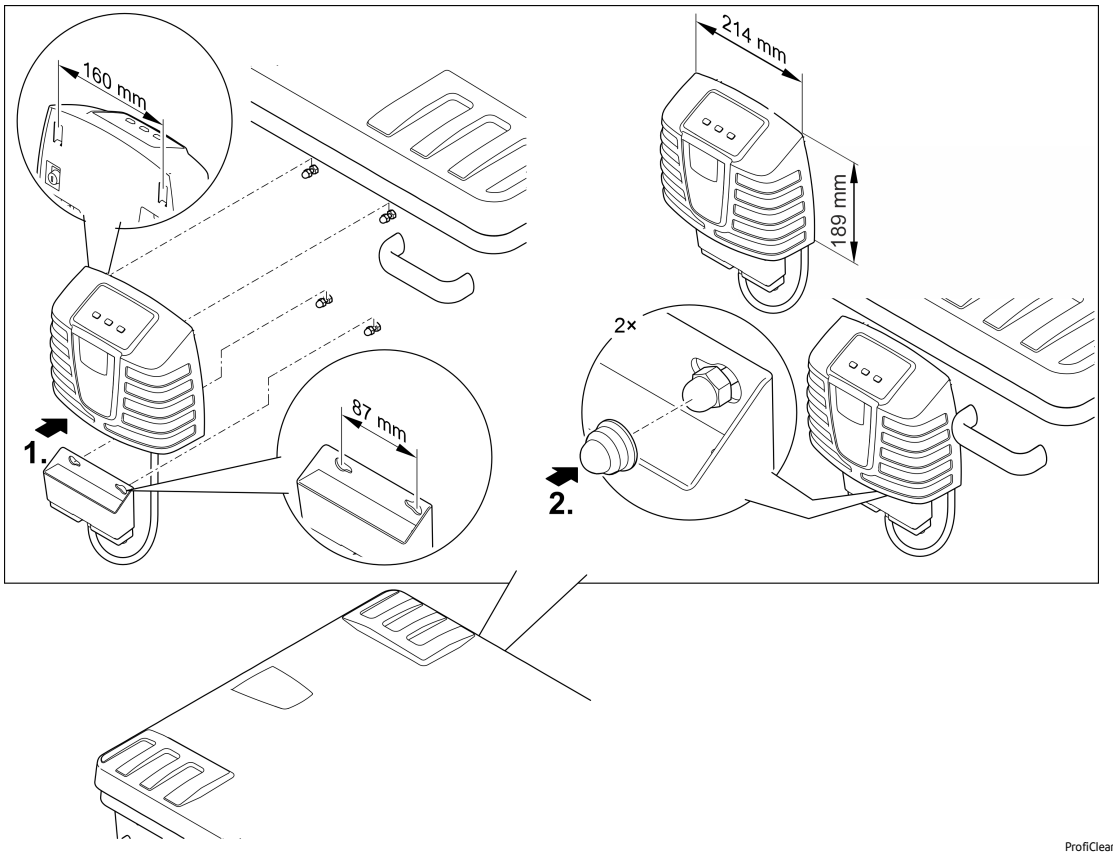
ProfiClear0402

Installing the control system

- Install the control system at a minimum distance of 2 m from the pond.
- Protect the control system from direct sun radiation.
- The control system is splash-proof and may be exposed to rain.

Fastening on the container

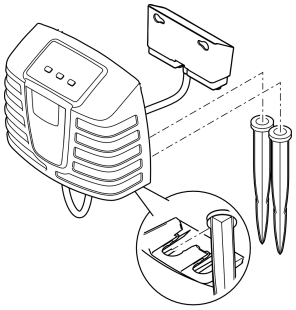
- Either attach the control system and the OASE Control connection box to the container wall or use the threaded hooks to attach them at a different position.
- Place the two plastic caps on the cap nuts when fastening the OASE Control connection box on the container wall.
  - The plastic caps hold the OASE Control connection box in place.



ProfiClear0133

Fastening with ground stakes (gravity-fed system only)

- Push both ground stakes onto the control system and push the ground stakes into the ground.
- If the ground is hard:
  - Push both ground stakes onto the control system.
  - With light pressure push the ground stakes into the ground to mark the position.
  - Pull the ground stakes off the control system.
  - Use a rubber hammer to drive the ground stakes into the ground.
  - Push the control system onto the ground stakes.



ProfiClear0109

Connecting the aerator

We recommend the following aerator for adding additional oxygen to the pond water:

Volume Hel-X biomedia	Minimum air volume	Aerator
60 l	1200 l/h at 1.0 mWS	AquaOxy 2500
80/85 l	2000 l/h at 1.2 mWS	AquaOxy 5000

- During the run-up phase, only use an air volume of approx. 1000 l/h to circulate the Hel-X biomedia. Excessive turbulence delays the initial colonisation of micro-organisms.
- Use the air hose (Ø9 mm inside) to connect the aerator to the aerator rods in the filter container. (→ Unit overview)
- Read the user manual for the aerator before connecting it.
- If necessary, use the connection set included in the delivery for the air hose.

Commissioning/start-up

⚠ WARNING

Risk of severe injuries or death by electric shock.

- ▸ Disconnect all electrical devices in the water from the power supply before reaching into the water.
- ▸ Disconnect the unit from the mains before you start working on it.

⚠ CAUTION

Risk of injury due to sharp-edged components.

- ▸ Proceed with caution during any work on the filter container to prevent injuries caused by sharp-edged components.

NOTE

The unit will be destroyed if it is operated with a dimmer or timer. It contains sensitive electrical components.

- ▸ Do not connect the unit to a dimmable power supply.
- ▸ Do not connect the unit to a timer.

NOTE

Never allow the rinsing pump to run dry. Possible consequences: Destruction of the rinsing pump.

- ▸ Check the water level at regular intervals. Ensure that the rinsing pump is always under water during operation.
- ▸ Do not switch on the control system until the container is flooded with water.

ⓘ Thoroughly clean dirty ponds prior to starting up the filter system for the first time to avoid overloading the system with extremely dirty water. OASE recommends using the pond vacuum cleaner PondoVac for cleaning the pond.

Order of starting up steps

ⓘ During commissioning, *Er88* is indicated in the display of the control system,
- for as long as the final water level is not reached in the filter container,
- when the pump status detection is not correctly set.

If the filter system operates correctly, the system message will reset automatically.

How to proceed:

1. Close the slide valve of the dirt outlet / the slide valves of all dirt outlets.
2. Check the entire filter system for completeness and firm connections.
3. Remove the container lid.
   - The filter drum is stopped for safety reasons if the filter cover is lifted and *Er11* is indicated in the display of the control system.
4. Fill the Moving Bed filter chamber with Hel-X 13 biomedia.
   - The delivery includes three 20 l bags (60 l).
   - As an option, this quantity can be supplemented:
     Pump-fed system: 20 litres (article no.: 43383)
     Gravity-fed system 25 litres (article no.: 42904).
     In this case, add the additional volume gradually. Recommendation: max. 5 litres per week.
   - Ensure that the biomedia can move around freely in the container.
   - It can take several weeks for the biomedia to become fully colonised. Uncolonised biomedia tend to float more.
5. Completely turn the filter drum by hand to check that it moves smoothly.
6. Only for pump-fed system:
   To protect the rinsing pump against running dry, fill the filter container with water until the rinsing pump is fully covered.
7. Only for gravity-fed system:
   - Open the slide valves on the inlet and, if applicable, on the outlet.
   - Fill the pond until the maximum water level is reached.
   - Check the water level in the filter container based on the adhesive labels with marks on the container interior.
     Ideal water level: 110 mm under top container edge
     Permissible tolerance: -20 mm (130 mm below the top edge of the container)
   - Correct the filter set-up if the minimum water level is not reached.
8. Put the container lid in place.
9. Plug the power plug of the control system into a socket.
10. Switch on the control system. To do so, press the "On|Off" button on the operating unit of the control system for 3 seconds. (→ Operation)
11. Switch on the filter pump and, if applicable, the UVC clarifier. Note the information in the user manual for each unit.
12. Ensure that all pipes, hoses and their connections are leak-tight and that water returns to the pond via the return flow.
    Expansion seals may leak initially until they have fully expanded on contact with water.

ⓘ It takes approx. 1 to 2 months before the micro-organisms in new filters are fully established. During this time – or at a water temperature of <10 °C – biological cleaning may be limited.
- When using filter starter, medicines or pond water treatments, leave the UVC clarifier switched off for at least 36 hours so as not to impair their efficacy.

Adjustments

Adjusting the level on the pump-fed system

A rise in the water level during operation indicates that the system is contaminated. The level detection device signals possible soiling to the control system and the cleaning cycle is started.

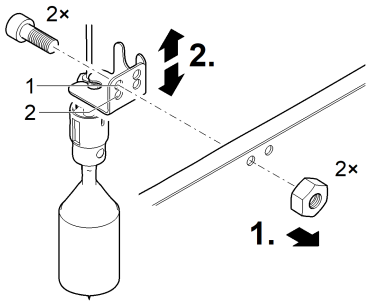
The water level in the filter system is independent of the water level in the pond. The water level in the filter system is dependent upon the circulation capacity. Therefore it may be necessary to adjust the level detection device.

The level detection device can be fitted in two positions.

- Position 1: Suitable for circulation capacities greater than 15000 l/h (factory default setting).
- Position 2: Suitable for circulation capacities smaller than 15000 l/h and fewer automatic cleaning intervals.

How to proceed:

1. Remove the level detection. To do so, undo and remove the two locking nuts with Allen screws.
2. Shift the level detection device to the desired position based on the grid.
3. Fasten the level detection device with the two Allen screws and locking nuts.
4. Thoroughly tighten the screw connections.



BTC0031

Adjusting the level on the gravity-fed system

Adjust the level detection device to the water level in the container to ensure the optimum operation of the filter system. A 10 mm open jaw spanner is required for this adjustment.

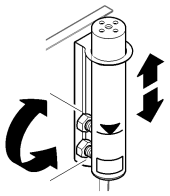
How to proceed:

1. Remove the container lid.
   - The filter drum is stopped for safety reasons if the filter cover is lifted and *Er 11* is indicated in the display of the control system.
2. Disconnect the entire filter system from the power supply by pulling the power plug of all connected electrical devices.
3. Check the water level using the marks on the container interior.
   - Ensure that the water level is between the min. and the max. mark.
   - If necessary, adapt the water level in the pond.
4. Undo the two screws of the level detection device so that they are easy to move.
5. Put the container lid in place.
6. Switch on the control system.
   - Plug the power plug of the control system into a socket.
   - If the control system is switched off, press the "On|Off" button on the operating unit of the control system for 3 seconds. (→ Operation)
7. Switch on the filter pump. Note the information in the user manual for the pump.
8. Manually start a cleaning process. To do so, press the "Clean" button on the operating unit of the control system for 3 seconds.

Perform the following steps without delay after cleaning.

9. Disconnect the entire filter system from the power supply by pulling the power plug of all connected electrical devices.
10. Remove the container lid.
11. Move the level detection device until the marking on the sensor housing matches the water level.
12. Tighten the two screws of the level detection device.
13. Put the container lid in place.
14. Switch on the control system, by plugging the power plug of the control system into a socket.
15. Switch on the filter pump and, if necessary, the UVC clarifier. Note the information in the user manual for each unit.
16. Repeat steps 8 to 15. Correct the setting if necessary.

ⓘ We recommend checking the settings of the level detection again when the desired water quality is reached.



ProfiClear0044

Adjusting the status detection on the filter pump (gravity-fed system only)

Setting is only necessary in the following circumstances:

- ▸ The installation height of the filter container differs from the system-specific requirements. (→ Installation)
- ▸ The admissible frictional resistances in the supply lines differ considerably from those specified. (→ Technical data)

If the control system detects that the filter pump is not operating correctly, the system message *Er 88* is displayed.

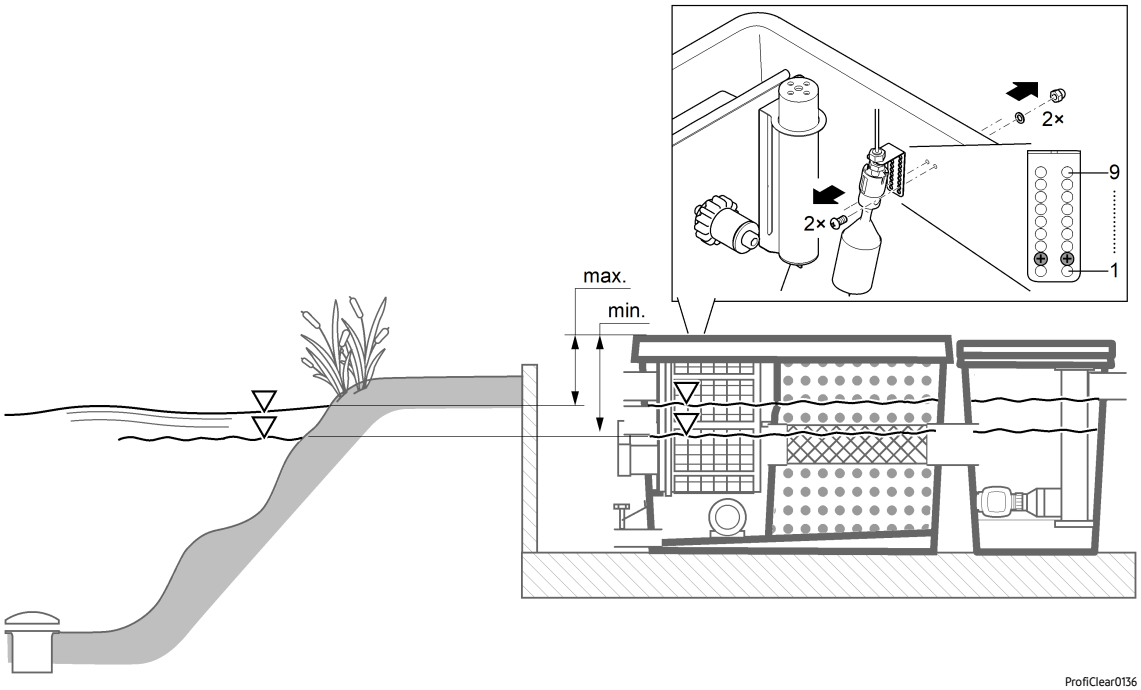
- The system message *Er 88* is not triggered unless the status detection is activated for 10 minutes continuously. This prevents brief fluctuations in the water level from triggering the system message *Er 88*.
- Check the setting according to the water level in the filter container and correct it if necessary to ensure that the status detection signals correctly. In addition, the losses in the supply line due to the filter pump must be at least 3.5 mbar (3.5 cm).
- The status detection can be deactivated if necessary. (→ E7: Pump status detection)

How to proceed:

1. Remove the container lid.
   — The filter drum is stopped for safety reasons if the filter cover is lifted and *Er 11* is indicated in the display of the control system.
2. Disconnect the entire filter system from the power supply by pulling the power plug of all connected electrical devices.
3. Measure the distance between the top edge of the container and the water level and determine the installation position of the holder based on the table. If necessary, correct the installation position.

Water level in the filter container/pond (measured from the top edge of the container with the pump switched off)		**Installation position of the holder (1 ...9)**
max.	**min.**	
159 mm	179 mm	9
152 mm	172 mm	8
145 mm	165 mm	7
138 mm	158 mm	6
131 mm	151 mm	5
124 mm	144 mm	4
117 mm	137 mm	3
110 mm	130 mm	2 (factory setting)
103 mm	123 mm	1

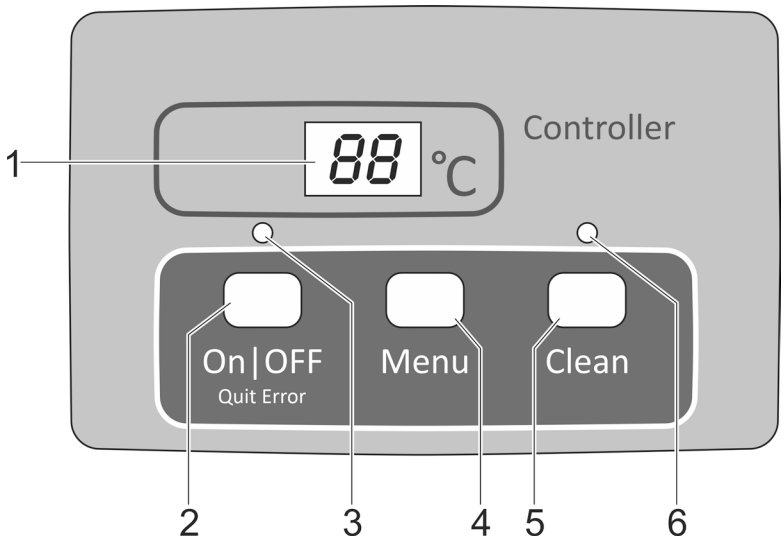
4. Put the container lid in place.
5. Switch on the control system.
   — Plug the power plug of the control system into a socket.
   — If the control system is switched off, press the "On|Off" button on the operating unit of the control system for 3 seconds. (→ Operation)
6. Switch on the filter pump and, if necessary, the UVC clarifier. Note the information in the user manual for each unit.
7. Check the status detection function.
   — The status detection is set correctly when the float sinks with the filter pump switched on and the system message *Er 88* is only triggered 10 minutes after the filter pump is switched off.



ProfiClear0136

Operation

Control system overview



ProfiClear0001

1 Display
- for displaying the operating status
- for displaying the menus and values for setting the drum filter
- Pump status display
- the current water temperature [°C] is displayed as standard

2 On|Off button, Quit Error
- for switching the drum filter on or off
- for resetting error messages

3 LED, 2 colours
- LED is lit red: Control system switched OFF (OFF)
- LED is lit green: Control system switched ON (ON)

4 Menu button
For selecting the following menus and changing the values:
- cleaning time "Cleaning" (CL)
- extended cleaning time "Extra Cleaning" (EC)
- time-dependent cleaning "Interval" (In)
- Pump status detection (ET)

5 Clean button
- for starting the manual cleaning cycle and for cancelling the active cleaning cycle
- LED (6) is lit when the cleaning cycle is active

6 Blue LED
- LED is lit: Cleaning cycle active

Switching ON/OFF

Proceed as follows	Information
Switching on: Press and hold On|Off for 3 s. • LED (3) is lit green. • The display indicates On for approx 5 s.	• The display indicates the water temperature by default. • If there is a voltage interruption, the control system will remain switched on.
Switching off: Press and hold On|Off for 3 s. • LED (3) is lit red. • The display indicates OFF.	• The control system switches off all functions. • If there is a voltage interruption, the control system will remain switched off.

Operating modes

Description	Information
Automatic mode: • Operating mode for normal operation.	• The display indicates the water temperature as standard. • A cleaning cycle is automatically started if the level detection device signals an excessive deviation in the water level. • The level exceeds a certain water level. • After 20 automatic cleaning cycles, a cleaning cycle with extended cleaning time is performed.
Time-dependent operation	• In addition to the automatic cleaning cycle (depending on the water level in the drum filter), a time-controlled cleaning cycle can be executed. (→ In: Time-dependent cleaning "Interval") • The duration of the cleaning cycle corresponds to the time set in the cleaning time "Cleaning" menu. (→ CL: Cleaning time "Cleaning")

Manual cleaning

Proceed as follows	Information
Press for Clean 3 s • LED (6) is lit • The display indicates CL • To cancel the process: Press the button again	• The drum motor is stopped for safety reasons if the filter cover is lifted. The rinsing pump can still be manually started to check the function of the nozzles. • Each active cleaning cycle (automatic, time-dependent or manual) can be stopped by pressing the button.

Settings in the menus

Settings can only be made in the menus when the control system is switched on. (→ Switching ON/OFF)

CL: Cleaning time "Cleaning"

Setting the cleaning time changes the duration of the cleaning cycle. Extend the cleaning time if the dirt is not completely carried away by the water. This may become necessary if, for instance, very long drain pipes or drain pipes with many bends were installed or there is a particularly large amount of sticky dirt (e.g. during spawning).

Please take into consideration that an extended cleaning time leads to increased water consumption. The default setting of 10 s is normally sufficient (corresponds to approx. a $^{7}/_{8}$ drum rotation).

Proceed as follows	Information
1. Press Menu several times until CL appears in the display.	• To cancel and exit the menu: Either wait for 10 s or press On|Off or Clean.
2. Press Menu for 5 s until the time is indicated in the display.	• To cancel and exit the menu: Either wait for 5 s or press On|Off or Clean.
3. Press Menu several times to change the value. • To change the value quickly: Hold down the button	• Adjustable range: 10 – 30 s • Increment: 1 s • The number can only be changed upwards. Once the value 30 is reached, the display returns to 10. • Saving the set value: Wait for 5 s until the menu is automatically exited. • Cancel without saving and exit the menu: Press On|Off or Clean.

EC: Extended cleaning time "Extra Cleaning"

To prevent larger deposits from building up in the dirt channel or pipework, the unit has an extended cleaning time option. The extended cleaning time starts after a definable number of cleaning cycles. (→ In: Time-dependent cleaning "Interval")

You can increase the cleaning time to flush out the pipe with additional water. The default setting for the extended cleaning time is 20 s.

Proceed as follows	Information
1. Press Menu several times until EC appears in the display.	To cancel and exit the menu: Either wait for 10 s or press On|Off or Clean.
2. Press Menu for 5 s until the cleaning time is indicated in the display.	To cancel and exit the menu: Either wait for 5 s or press On|Off or Clean.
3. Press Menu several times to change the value. • To change the value quickly: Hold down the button.	• Adjustable range: 10 s – 9 min. – A value in minutes is displayed with a line on the display (e.g. 5). • Increment for 10 – 59 s: 1 s • Increment for 1 – 9 min: 1 Min. • The number can only be changed upwards. After the value 9 min, the display • returns to 10. • Saving the set value: Wait for 5 s until the menu is automatically exited. • Cancel without saving and exit the menu: Press On|Off or Clean.

In: Time-dependent cleaning "Interval"

In addition to automatic cleaning, the unit can also perform a time-dependent cleaning cycle. This is particularly useful for ponds containing fish. because even if there is only a small amount of dirt, excrement is always removed from the water cycle before it leads to a build-up of nutrients.

Adjust the time interval to meet the requirements. The Drum Filter Module is normally optimally set with a time interval of 20 minutes (default setting). The function is deactivated with a time setting of 0 minutes.

The time-dependent cleaning cycle does not have any influence on the automatic cleaning cycle that starts when the water level is too low. After each automatic cleaning cycle, the time interval is reset and starts again from the beginning.

Proceed as follows	Information
1. Press Menu several times until In appears in the display.	• To cancel and exit the menu: Either wait for 10 s or press On|Off or Clean.
2. Press Menu for 5 s until the time is indicated in the display.	• To cancel and exit the menu: Either wait for 5 s or press On|Off or Clean.
3. Press Menu several times to change the value. • To change the value quickly: Hold down the button.	• Adjustable range: 0.3 – 60 min • 0 min: No time-dependent cleaning • Increment: 1 min • The number can only be changed upwards. Once the value 60 is reached, the display returns to 0. • Saving the set value: Wait for 5 s until the menu is automatically exited. • Cancel without saving and exit the menu: Press On|Off or Clean.

E7: Pump status detection

(deactivated for pump-fed system)

The pump status detection signals whether the pump is operating properly via the Er88 system message. The status detection is deactivated in the default setting.

If the system message ER77 or ER88 is displayed, it is necessary to change the status detection manually.

Proceed as follows	Information
1. Press Menu several times until E7 appears in the display.	• To cancel and exit the menu: Either wait for 10 s or press On|Off or Clean.
2. Keep Menu pressed for 5 s until the value 0 or 1 is displayed.	• To cancel and exit the menu: Either wait for 5 s or press On|Off or Clean.
3. Press Menu to change the value.	Adjustable range: 0 or 1 • 0: The pump status detection is deactivated. • 1: The pump status detection is activated. **Important**: Ensure that the value is set to 0 (status detection deactivated). • Cancel without saving and exit the menu: Press On|Off or Clean.

Reading out the number of cleaning cycles

Cleaning cycles in 24 hours

Proceed as follows	Information
Press Menu and Clean for 5 s.	The sum of the automatic and time-dependent cleaning cycles is saved. The 4-digit value is displayed in groups of two digits that appear in succession on the display. Example: 01-17: Represents 117 cleaning cycles The number is repeated five times after an extended pause to make it easier to read: 01-17---01-17---01-17---01-17---01-17 Note: If the mains voltage is switched off, the counter is reset to 0. **Note:** Due to the self-test of the filter system very different values may be displayed. The self-test monitors the automatic cleaning process. The test is carried out continuously in a 2 × 24 hour cycle. The test is only active from a water temperature >12 °C. • First 24 hour cycle – If at least one automatic cleaning process is detected, the cycle is repeated after the cleaning process has finished. – If no automatic cleaning process is detected, the second 24 hour cycle starts once the first has finished. • **Second 24 hour cycle** – The time-dependent cleaning cycle is deactivated. This reduces the number of cleaning cycles. – If at least one automatic cleaning process is detected, the first 24 hour cycle starts again once the cycle has finished. – If no automatic cleaning process is detected, the system message Er22 is triggered at the end of the cycle. The time-dependent cleaning cycle starts again. If an automatic cleaning process is then detected, the first 24 hour cycle starts again. The system message Er22 is automatically reset.

Total cleaning cycles

Proceed as follows	Information
Press On|Off and Clean for 5 s.	The sum of the automatic, manual and time-dependent cleaning cycles is saved. The 8-digit value is displayed in groups of two digits that appear in succession on the display. Example: 00-00-12-44: Represents 1244 cleaning cycles The number is repeated four times after an extended pause to make it easier to read: 00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44 Note: If the mains voltage is switched off, the number of cycles is rounded off to the nearest hundred and saved.

Loading default settings

Proceed as follows	Information
Press On|Off and Menu for 10 s until rE appears in the display.	All individually set values are overwritten! The following values are set: • Cleaning time CL: 10 s • Extended cleaning time EC: 20 s • Interval of the time-dependent cleaning In: 20 min

System messages

The 4-digit system message is indicated on the display by two groups of two digits in succession.

Er11 Container cover raised

Possible cause	Remedy
Container cover raised	Refit the container cover
Container cover incorrectly fitted	Turn the container cover around so that the magnets in the container cover are located over the signal box.
Signal box not connected	Connect the signal box to the control system.

Functions that are still available:
- Manual cleaning (only nozzles, filter drum not rotating)

Reset the message
- Automatic when the container cover is fitted.

Er-22 Water temperature > 12 °C AND the last automatic cleaning process was carried out more than 24 hours ago.

A	Possible cause	Remedy
	Screen elements leaking	Check screen elements, replace if necessary
	Check screen elements, replace if necessary	Check the drum seal
	Level detection device stuck or defective	Clean the level detection device to ensure that the mechanics operate freely, replace if necessary.
	Level detection device set incorrectly	Adjusting the level detection device
	Functions that are still available: • Manual cleaning • Automatic mode • Time-dependent cleaning	
	Reset the message • Press On/Off key for 5 s • Automatic as soon as the level detection device is triggered.	

B	Possible cause	Remedy
	24 hour check mode is active and time-dependent cleaning is deactivated.	Time-dependent cleaning is automatically activated by floats after check mode.
	Functions that are still available: • Manual cleaning • Automatic mode	
	Reset the message • Automatic	

Er-33 20 cleaning cycles in succession

Possible cause	Remedy
Level detection device stuck or defective	Clean the level detection device to ensure that the mechanics operate freely, replace if necessary.
Screen elements heavily soiled	Clean/descale screen elements
Rinsing pump not operating	Clean container base, clean rinsing pump, check pump connection
Rinsing nozzle clogged	Clean the rinsing nozzle
Filter drum not rotating	Check the motor connection and/or rotating movement of the filter drum. Tip: Mark the filter drum and check on the basis of the markings if the drum rotates.
Level detection device set too low	Adjusting the level detection device
Water level in the system too high:	
• Outlet pipes soiled	Clean outlet pipes
• Outlet opening too small	Enlarge outlet opening
• Excessive flow quantity (pump capacity too high)	Reduce flow quantity (adjust pump capacity)
• The pond water is very dirty and the filter pump is conveying an excessive amount of dirt.	Thoroughly clean the pond; if necessary install the pump in an elevated position
• A large amount of dirt has entered the filter system, water is flowing over (instead of through) the foam filters.	Clean foam filters
Functions that are still available: • Manual cleaning • Time-dependent cleaning	
Reset the message • Press On/Off key for 5 s	

Er-44 Motor blocked (the control system attempted to start up the motor 3 times - 5 times per attempt)

Possible cause	Remedy
Filter drum rotating sluggishly or jammed	Clean edge of the drum/drum seal and grease edge of the drum Only use original OASE grease (order number 27872). Ensure that the rollers move smoothly Remove larger particles (e.g. snails, stones) from the sprocket
The lips of the drum seal were squeezed when the drum was installed.	Disassemble the drum and ensure that the drum seal is positioned correctly during re-assembly
The drum load is distributed unevenly	Align the container horizontally
Functions that are still available: • None	
Reset the message • Press On|Off key for 5 s	

Er-55 More than 960 cleaning cycles in 48 hours

Possible cause	Remedy
Temporary heavy soiling: • Start-up phase of the filter system (e.g. during the first start-up) • Fish are spawning	Wait until the soiling decreases. This operating status is atypical. Avoid long-term operation in this state.
Pond heavily soiled	Clean the pond; if necessary install the filter pump in an elevated position
Screen elements heavily soiled	Clean the screen elements, descale
Insufficient cleaning effect due to soiled nozzle	Clean nozzle
Water level in the system too high:	
• Outlet pipes soiled	Clean outlet pipes
• Outlet opening too small	Enlarge outlet opening
• Max. flow rate exceeded	Reduce flow rate
• A large amount of dirt has entered the filter system, water is flowing over (instead of through) the foam filters.	Clean foam filters
Functions that are still available: • Manual cleaning • Automatic mode • Time-dependent cleaning	
Reset the message • Press On|Off key for 5 s • Automatic if the number of cleaning processes has dropped below 960.	

Er-66 Switch element for rinsing pump in the control system overheated

Possible cause	Remedy
The control system is exposed to great heat (e.g. sun)	Protect the control system from heat
Functions that are still available: • None	
Reset the message • Automatic when cooled down	

Er-88 The filter pump is not supplying any water or insufficient water.

Possible cause	Remedy
Pump status detection incorrectly set	Set the pump status detection
The filter pump is switched off.	Switch on the filter pump.
The impeller unit of the filter pump is blocked.	Clean the filter pump.

Functions that are still available:
- Manual cleaning
- Automatic mode
- Time-dependent cleaning

Reset the message
- Automatic after elimination of the cause

Malfunction remedy

Malfunction	Possible cause	Remedy
No flow of water	Filter pump not switched on.	Switch on the filter pump, connect the power plug.
	Supply to filter system or return to pond blocked.	Clean the supply and/or return.
Water flow insufficient	Bottom drain, pipe or hose blocked	Clean, replace if necessary.
	Hose kinked	Check hose, and replace if necessary.
	Excessive loss in lines	Reduce line length to necessary minimum.
Water remains cloudy	Insufficient pump capacity	Adjust the pump capacity accordingly • For AquaMax Eco Premium 12000, 16000, 20000, switch off the SFC (Seasonal Flow Control). SFC reduces the quantity of water by up to 50 %.
	The water is extremely soiled	• Remove algae and leaves from the pond • If the water is particularly contaminated, change 30 % of the water to avoid damage to the fish.
	Dirt particles are not reaching the Drum Filter Module.	• Optimise the water flow so that the skimmer and/or the filter pump can draw in the dirt particles. • Align the skimmer and/or filter pump in relation to the water flow so that they can draw in dirt particles.
	Too many pond animals	Reduce number of pond animals
	Screen elements clogged or damaged	Clean or replace screen elements
	Drum seal incorrectly positioned	Check the seating of the drum seal
	Drum seal is damaged	Replace the drum seal
Unusual noises in the drum	Large dirt particles have collected in the filter drum	Remove screen element and remove dirt from the filter drum
Rinsing channel clogged	Large particles of dirt such as string algae are blocking the dirt channel.	Remove a screen element and clean the dirt channel.
Filter drum is partially soiled, cannot be cleaned	Rinsing nozzle clogged	Clean the rinsing nozzle, replace if necessary
Pump fed system: Water is flowing via the emergency overflow.	Screen elements clogged	Clean/descale the screen elements
	Pump capacity too high	Reduce the pump capacity
	The pipe of the dirt outlet is clogged	Clean the pipe
Gravity fed system: Water is flowing via the emergency overflow.	Screen elements clogged	Clean/descale the screen elements
	Water level in the pond is too high.	Drain water from the pond.
	The pipe of the dirt outlet is clogged	Clean the pipe

Malfunction	Possible cause	Remedy
Time-dependent cleaning function (interval) does not start	The control system checks the function of the level detection device. • This check is started automatically if too few automatic cleaning procedures have been carried out.	• Wait. The check takes a maximum of 24 hours. • The check is completed once the level detection function is triggered. An automatic cleaning procedure is carried out. • If the level detection device is not triggered within 24 hours, Er22 is displayed. The time-dependent cleaning cycle is activated. (→ System messages)
No display on the control system	Cable not connected	Check cable connection
	Control system has switched off due to overheating (temperature switch)	Protect the control system from heat and allow it to cool down • The control system will switch back on automatically when it has cooled down. • Error message Er66 gives a warning before the control system overheats.
	Safety fuse has tripped due to a blockage of the rinsing pump (excessive current consumption)	Clean the rinsing pump(→ Cleaning the rinsing pump) Replace the fuse • Only use 5 × 20 mm, 8 A slow-blow / 250 V safety fuse.
Oil film in the drum filter module	Harmless food-grade oil may leak from a new rinsing pump for a short time when first used	No measure is necessary
Water contains too much ammonia/nitrite.	Insufficient Hel-X biomedia used	Use more Hel-X biomedia if necessary.
	Unit has only been in operation for a short time.	The full biological cleaning effect is only achieved after several weeks.
Hel-X biomedia are being flushed out.	The meshed tube has slipped.	Correct the position of the meshed tube
	Defective meshed tube	Replace the meshed tube
Less movement of the Hel-X biomedia	Aerator rod is blocked.	Replace the aerator rod.
	Aerator malfunctioning	Check aerator
Reduced movement of the new Hel-X biomedia	Hel-X biomedia are not yet fully colonised.	It takes several weeks for the biomedia to become colonised by bacteria. Wait for the natural process to take place.

Maintenance and cleaning

⚠ WARNING

Risk of severe injuries or death by electric shock.

- ▸ Disconnect all electrical devices in the water from the power supply before reaching into the water.
- ▸ Disconnect the unit from the mains before you start working on it.

⚠ CAUTION

Risk of injury due to sharp-edged components.

- ▸ Proceed with caution during any work on the filter container to prevent injuries caused by sharp-edged components.

Cleaning the device

- Do not use aggressive cleaning agents or chemical solutions as they could attack the housing or impair the function of the unit.
- Recommended cleaning agent for removing stubborn limescale deposits:
  - Pump cleaning agent PumpClean from OASE.
  - Vinegar- and chlorine-free household cleaning agent.
- After cleaning, thoroughly rinse all parts in clean water.

Regular tasks

The filter system is self-cleaning. Carry out the following work regularly to ensure the optimum cleaning capacity of the filter system.

Regular checks

- Check the display of the control system for any system messages. (→ System messages)
- Check the area in front of the separating plate and the inside of the filter drum for excessive soiling (e.g. string algae). To do this, remove a screen element. (→ Removing/fitting a screen element)

Removing accumulated dirt

Dirt that cannot be collected by the filter drum, sinks to the bottom and has to be removed.

- Open the DN 75 dirt outlet for approx. 10 seconds once per month.
- Remove accumulated dirt in front of the filter drum.
- Remove string algae from the dirt channel.
- Remove accumulated dirt from the level detection device.

Cleaning the entire filter system

- The entire filter system only needs to be taken out of operation for cleaning and maintenance if it is extremely soiled.
- Do not use chemical cleaning agents, as these will kill the filter bacteria.

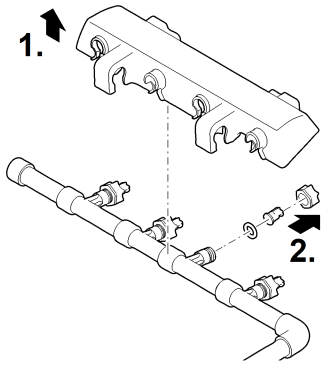
How to proceed:

1. Switch off all electrical units of the filter system (e.g. filter pumps, UVC clarifier)
2. Gravity-fed systems only: Close the slide valves (supply and return) of the filter series to prevent further water flow.
3. Dispose of the dirty water in a permissible manner. To do so, open the slide valve for the dirt outlet DN 75 at the bottom of the container.
4. Take cleaning measures.
   - Rinse the Hel-X biomedia in the container with running water.
5. Close the slide valve of the dirt water outlet DN 75.
6. Start up the filter system again. (→ Commissioning/start-up)

Cleaning the rinsing device

How to proceed:

1. Check the function of the rinsing nozzle:
   - Pull off the cover.
   - Perform a manual cleaning process. (→ Manual cleaning)
2. If the rinsing nozzle is clogged:
   - Remove the nozzle and seal and clean the parts.
   - Install the nozzle and seal.
   - Align the nozzle so that the marking is at the top.
   - Hand-tighten the cap nut.
   - Place the cover.



ProfiClear0135

Cleaning the screen elements

Removing/fitting a screen element

Removing

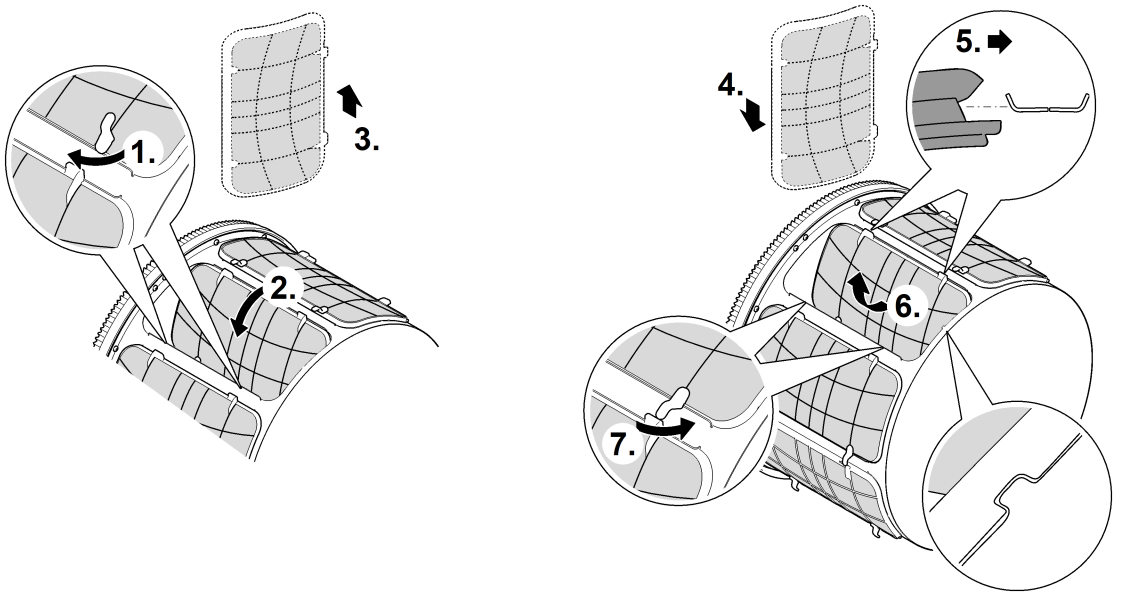
How to proceed:

1. Remove the container lid.
2. Manually turn the filter drum until the screen element is opposite the drum motor.
3. Undo the locking mechanism (turn by 180°).
4. Remove the screen element from the filter drum.

Fitting

How to proceed:

1. Lower the screen element all the way into the filter drum.
2. Turn the screen element and push the two hinges onto the filter drum support.
3. Pull up the screen element on the centre bar and close the locking mechanism (turn by 180°).



ProfiClear0041

Decalcifying the screen elements

The error messages *Er-33*, *Er-55* or an excessive rise in the frequency of cleaning cycles (counter) indicate that there are limescale deposits on the screen elements. (→ Reading out the number of cleaning cycles)

Oase recommends that you descale the unit every two to three months as a preventative measure if the water is very hard.

- Recommended procedure for limescale removal:
  - Soak the screen elements in vinegar concentrate (20 … 25 % acid) until the limescale deposits have dissolved (leave for at least 30 minutes).
  - Alternatively, sprinkle citric acid powder onto the moistened screen elements and leave the powder for at least 30 minutes until the limescale deposits are dissolved.

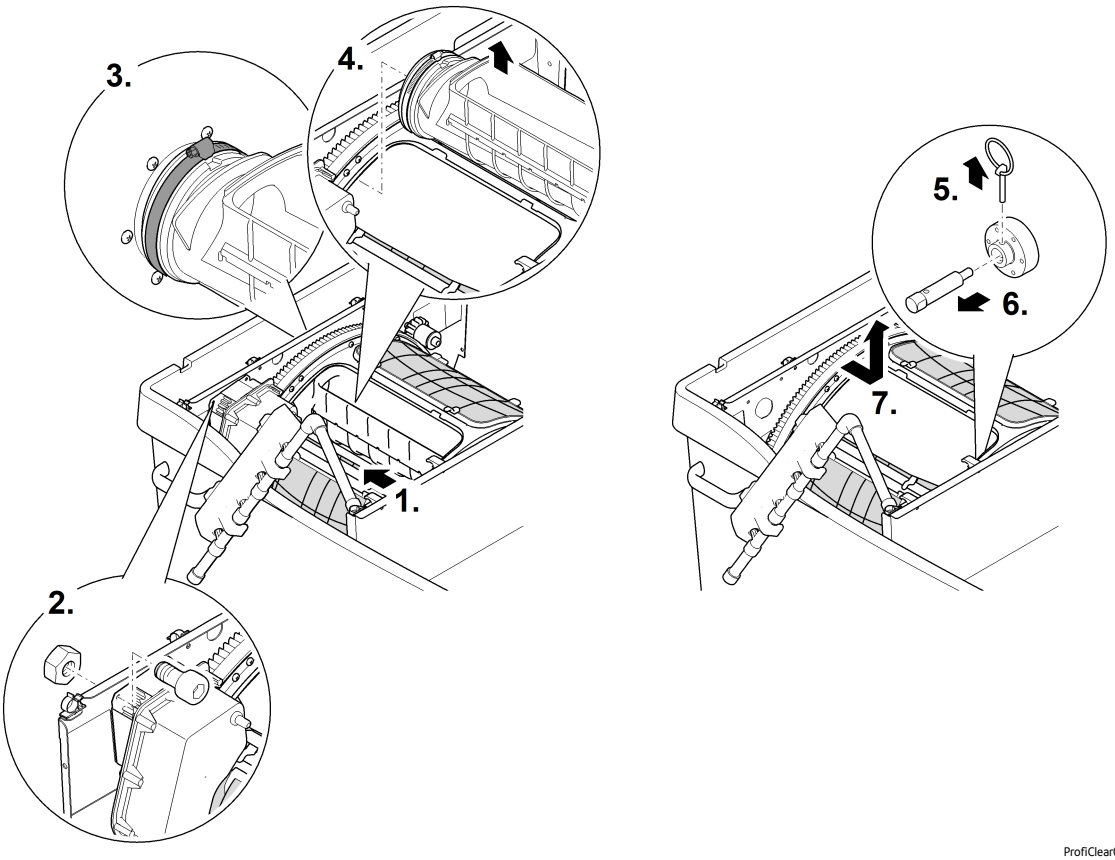
How to proceed:

1. Remove the screen elements. (→ Removing/fitting a screen element)
2. Remove limescale from the screen elements.
   - When doing so, do not remove the rubber seals from the screen elements.
3. Then clean the screen elements with a soft brush under running water.
4. Reinstall the screen elements.

Removing/fitting the filter drum

How to proceed:

1. The following work requires removal of the screen element. (→ Removing/fitting a screen element)
2. Detach the rinsing device by pulling it out of the fastening clips.
3. Remove the drum motor by removing the two Allen screws.
4. Pull the drum motor out of the hole in the divider and remove it.
   — Do not allow the drum motor to hang from the connection cable.
5. Undo the hose clip fastening the dirt channel.
6. Pull the dirt channel off the dirt outlet connection and place it in the filter drum.
7. Open the linchpin and pull it out.
8. Pull out the drum shaft.
9. Pull the filter drum off the divider and remove it from the container.
   — Proceed carefully: The fastening clips on the container wall could damage the screen elements.
10. Remove old grease from the drum seal.
11. Check the drum seal for damage and replace it if necessary (→ Replacing the drum seal)
12. Relubricate the drum seal (grease included in delivery).
13. Install the filter drum in reverse order.

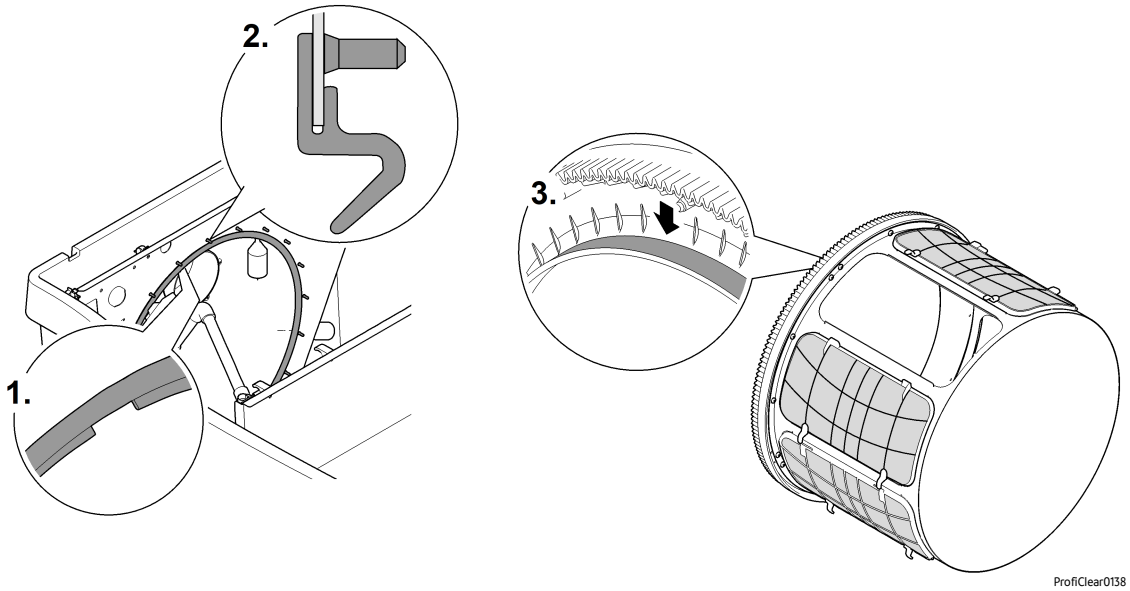


ProfiClear0137

Replacing the drum seal

How to proceed:

1. Remove the used drum seal and insert a new one.
   – Ensure that the recess in the drum seal is at the top.
   – Ensure that the separating plate is completely seated in the groove of the drum seal.



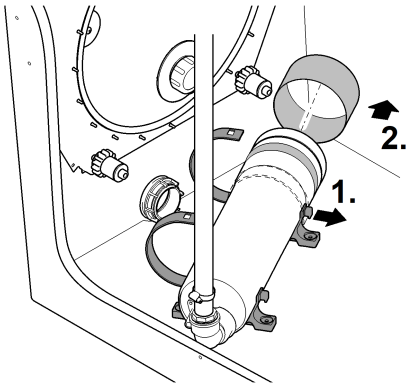
Cleaning the rinsing pump

ⓘ It is often possible to remove soiling from the rinsing device and rinsing pump (rinsing them out) by cleaning the rinsing device without the nozzle/nozzles. (→ Cleaning the rinsing device)

Remove the filter drum to allow work to be carried out on the rinsing pump. (→ Removing/fitting the filter drum)

How to proceed:

1. Unhook both rubber belts.
2. Lift the rinsing pump and pull off the filter sock.
3. Clean all parts with clear water.



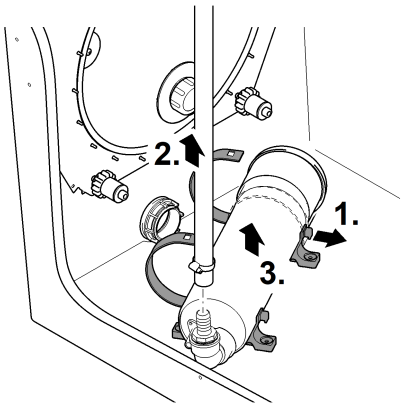
ProfiClear0140

Replacing the rinsing pump

Remove the filter drum to allow work to be carried out on the rinsing pump. (→ Removing/fitting the filter drum)

How to proceed:

1. Unhook both rubber belts.
2. Undo the union nut on the hose connection and pull off the hose.
3. Disconnect the connection cable of the rinsing pump from the cable harness.
4. Remove the rinsing pump.
5. Install a new rinsing pump in reverse order.

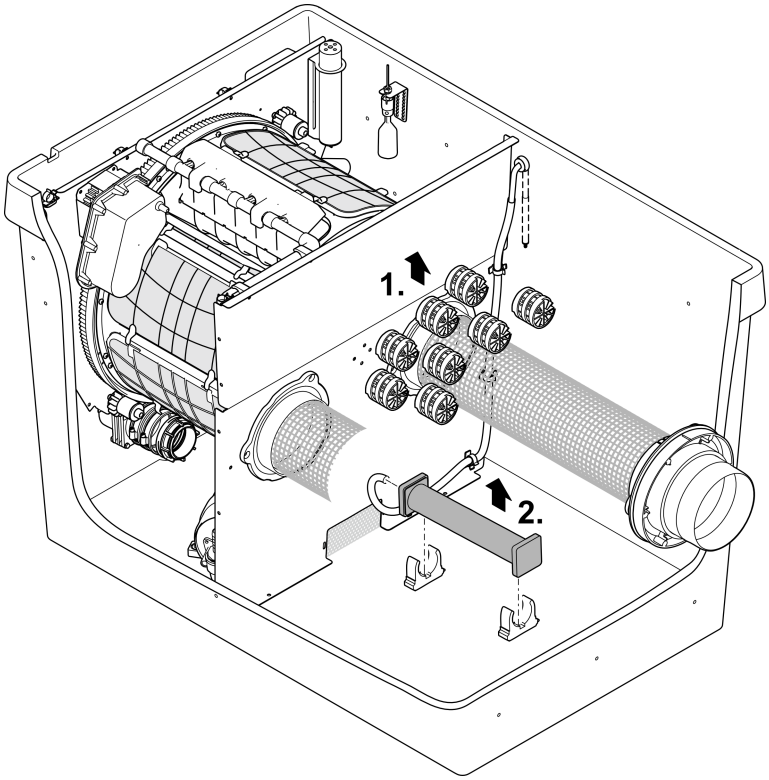


ProfiClear0141

Replace the aerator rod

How to proceed:

1. Remove approx. 2/3 of the Hel-X biomedia and keep them moist.
2. Pull the aerator rod out of the clamp holder.
3. Pull the hose off the aerator rod and fit it to the new aerator rod.
   — Fasten the hose with a cable tie on the connection.
4. Push the aerator rod into the clamp holder.
5. Return the removed Hel-X biomedia to the filter chamber



ProfiClear0139

Storage/winter protection

The unit is protected from frost (e.g. stored in a garage or other enclosure)

The unit can be operated as long as the water temperature does not go below +4 °C.

- Set the interval for time-dependent cleaning to 20 minutes to avoid damage to the rinsing device in the event of frost.
- Install the control system in such a way that it is protected. The minimum operating temperature of the control system is -10 °C.
- Drain the water remaining in the unit, in the hoses, pipes and connections as much as possible.

The deeper areas of the pond have a water temperature of approx. +4 °C in winter and are essential for the fish. By taking the following measures it is possible to reduce the cooling effect on the water of the circulation by the filter system:

- Position the pump nearer to the surface of the water so that only colder water closer to the surface of the pond enters the pump.
- Insulate the return pipes from the filter system into the pond.
- Do not allow water to flow into the pond via a water course.

The unit is not protected from frost (e.g. outdoor installation)

Shut down the unit at water temperatures below +8 °C or at the latest when freezing temperatures are expected.

- Drain the water remaining in the unit, in the hoses, pipes and connections as much as possible.
- Open all slide valves to prevent water from pooling.
- Cover the container to prevent rain water from entering.
- Protect any lines and slide valves from which you cannot drain the water against freezing.

Technical data

Unit data

Control system

ProfiClear Premium Compact-L OC			Control system
Rated voltage		V AC	230
Mains frequency		Hz	50
Power consumption	in idle state	W	5
	during cleaning	W	1050
Output voltage	Rinsing pump	V AC	230
	Drum motor	V DC	12
	Signal box	V DC	12
Ambient temperature		°C	-10 … +35
Safety fuse		A	5 × 20 mm, 250 V, T8
Length of power cable		m	5

Filter container

ProfiClear Premium Compact L OC			Pump fed system	Gravity fed system
Permissible water temperature		°C	+4 … +35	+4 … +35
Length of drum filter cable harness		m	1	5
Airborne noise emitted		dB(A)	< 70	< 70
Dimensions	L × W × H	mm	1340 × 900 × 820	1340 × 900 × 820
Weight	Without water	kg	106	102
	with water	kg	≈460	≈460
Rinsing pump	Water pressure	bar	6	6
	Consumption per rinsing process	l	≈1.6	≈1.6
Biological filter surface total/protected		m²	57.3/48.5	57.3/48.5
Number of nozzles/rinsing volume		l/min	4 × 2.5	4 × 2.5
Removal of coarse dirt particles	Number of screen elements	pcs.	8	8
	Pore size	µm	60	60
Inlet			2 × 50 mm, 1 × Bitron	4 × DN 110
Outlet			2 × DN 110	2 × DN 110
Coarse dirt outlet			1 × DN 110	1 × DN 110
Dirt outlet			1 × DN 75	1 × DN 75
Circulation capacity	Max.	l/h	20000	25000 + 8000 (opt.)
	minimum	l/h	10000	10000
Aeration	Aerator rods	pces.	1	1
	Connection hose, Ø inside	mm	9	9
Minimum height top edge of container including container cover above water level of the pond		mm	370	125
Permissible tolerance of the water level in the pond		mm	—	-20
Permissible frictional losses in supply lines		mbar (cm)	—	7 (7)
Required friction losses for status detection of the filter pump		mbar (cm)	—	3.5 (3.5)

Permissible water quality

pH value		6.5 … 8.5
Hardness	DH	8 … 15
Free chlorine	mg/l	<0.5
Salt content (max. 14 days per year)	%	<0.5
Permissible water temperature	°C	+4 … +35

Wear parts

The following components are wear parts and excluded from the warranty.

- Capacitor of the rinsing pump
  - Do not open the rinsing pump. Send the rinsing pump to OASE. You will be sent an immediate replacement.
- Safety fuse
- Screen elements
- Drum seal
- Aeration stone and air hoses

Disposal

NOTE

Do not dispose of this unit with household waste.

- ▶ Dispose of the unit by using the return system provided for this purpose.
- ▶ Should you have questions, please contact your local disposal company. They will give you information on how to correctly dispose of the unit.
- ▶ Render the unit unusable by cutting the cables.

Original vejledning.

⚠ ADVARSEL

- ▶ Afbryd forbindelsen mellem alle elektriske apparater i vandet og elnettet, før du stikker hånden ned i vandet. Ellers er der fare for svære kvæstelser og dødsfald pga. elektrisk stød.
- ▶ Dette apparat kan bruges af børn fra 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, når de er under opsyn eller får instruktion i sikker brug af apparatet og forstår de dermed forbundne risici. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

Sikkerhedsanvisninger

El-tilslutning

- Mht. elektrisk installation udendørs gælder der særlige forskrifter. Elektrisk elinstallation må kun udføres af en autoriseret elinstallatør.
  - Elinstallatøren er kvalificeret på grundlag af sin tekniske uddannelse, viden og erfaring og er autoriseret til at udføre elektriske installationer udendørs. Elinstallatøren kan genkende potentielle farer og overholder regionale og nationale standarder, forskrifter og bestemmelser.
  - Ved spørgsmål og problemer rettes henvendelse til en autoriseret el-installatør.
- Enheden må kun tilsluttes, hvis de elektriske data for enheden og strømforsyningen stemmer overens.
- Tilslut kun apparatet til en forskriftsmæssigt installeret stikkontakt.
- Apparatet skal være sikret med et HPFI-relæ (RCD), der er indstillet til en nominel fejlstrøm på maksimalt 30 mA.
- Forlængerledning og strømfordeler (f.eks. strømskinne) skal være egnet til udendørs brug (stænktæt).
- Beskyt åbne stik og stikkontakter mod fugt.

Sikker drift

- Anvend ikke apparatet, hvis de elektriske ledninger eller huset er beskadiget.
- Kassér styringen, hvis nettilslutningen er beskadiget. Nettilslutningen kan ikke udskiftes.
- Kassér spulepumpen, hvis nettilslutningen er beskadiget. Nettilslutningen kan ikke udskiftes.
- Træk aldrig i ledningerne. Bær især aldrig apparater i ledningen.
- Før ledninger, så de er beskyttet mod beskadigelser, og så ingen kan falde over dem.
- Foretag aldrig tekniske ændringer på apparatet.
- Der må kun udføres arbejde på enheden, som er beskrevet i denne vejledning.
- Brug kun originale reservedele og originalt tilbehør.
- Afbryd apparatet fra strømnettet ved tordenvejr for at undgå beskadigelser af elektronikken.
- Kontakt den autoriserede kundetjeneste eller OASE i tilfælde af problemer.
- Når beholderdækslet er fjernet, er spuleindretningen fortsat i drift. Spuletågen kan indeholde sundhedsskadelige bakterier. Derfor: Indånd ikke spuletåge fra spuleindretningen!
- På beholderen befinder der sig en magnet med et stærkt magnetfelt, der kan påvirke pacemakere eller implanterede defibrillatorer (ICD). Der skal overholdes en afstand på mindst 20 cm mellem implantat og magnet.

Formålsbestemt anvendelse

Brug kun det produkt, der er beskrevet i denne vejledning, som følger:

- Til rengøring af havedamme.
- Under overholdelse af de tekniske specifikationer. (→ Tekniske data)
- Under overholdelse af de tilladte vandværdier. (→ Tilladte vandværdier)

Der gælder følgende restriktioner for apparatet:

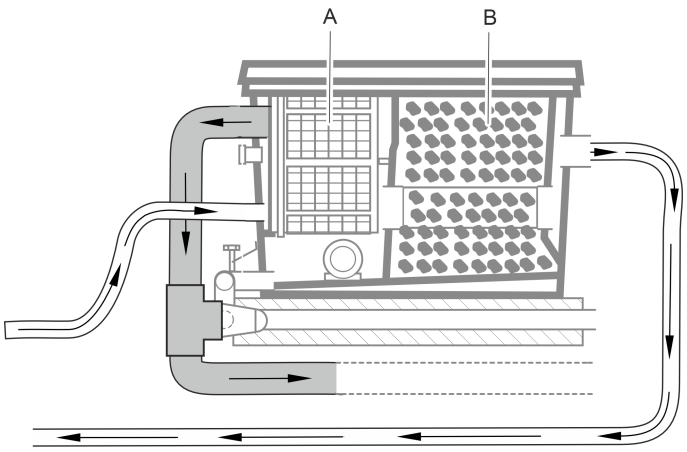
- Må aldrig betjenes uden gennemstrømning af vand.
- Må ikke betjenes med andre væsker end vand.
- Må ikke sættes i forbindelse med kemikalier, levnedsmidler, let brændbare eller eksplosive stoffer.
- Må ikke anvendes til industrielle formål.

Produktbeskrivelse

ProfiClear Premium Compact-L OC er et professionelt kompakttromlefilter. På grund af sit fluidiserede leje sørger den for optimal vandbevægelse og -rensning. Hel-X-bioelementer anvendes som filtermateriale.

Funktionsprincip

ProfiClear Premium Compact-L OC kombinerer grovsmudsudskillelse og biologisk filtrering i ét apparat.



ProfiClear0403

- I en filtertromle med sigteelementer (A) filtreres de grove smudspartikler ud og transporteres ud af filteret via det fuldautomatiske grovsmudsudløb.
- Efter denne mekaniske filtrering overtager Hel-X-bioelementerne i Moving Bed-filterkammeret (B) den biologiske filtrering af bassinvandet. (→ Biofiltration med Hel-X-bioelementer)

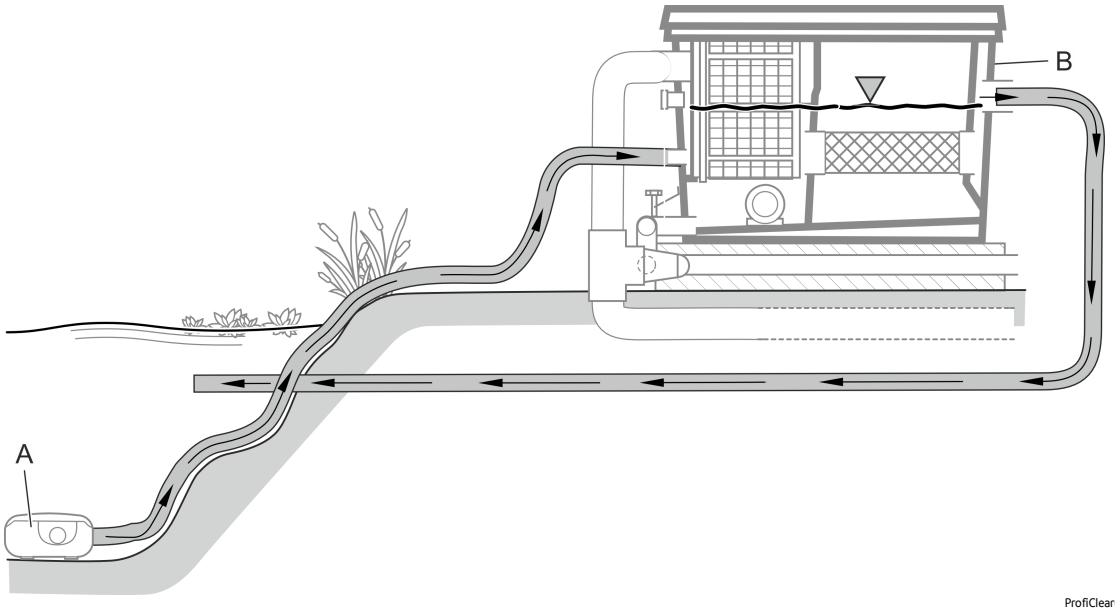
ⓘ Skylningen af filteret sker udelukkende med renset bassinvand. Tilslutning til ferskvand er således ikke nødvendigt.

Apparatoversigt

ProfiClear Premium Compact-L OC fås i versionerne "pumpet" og "gravitation".

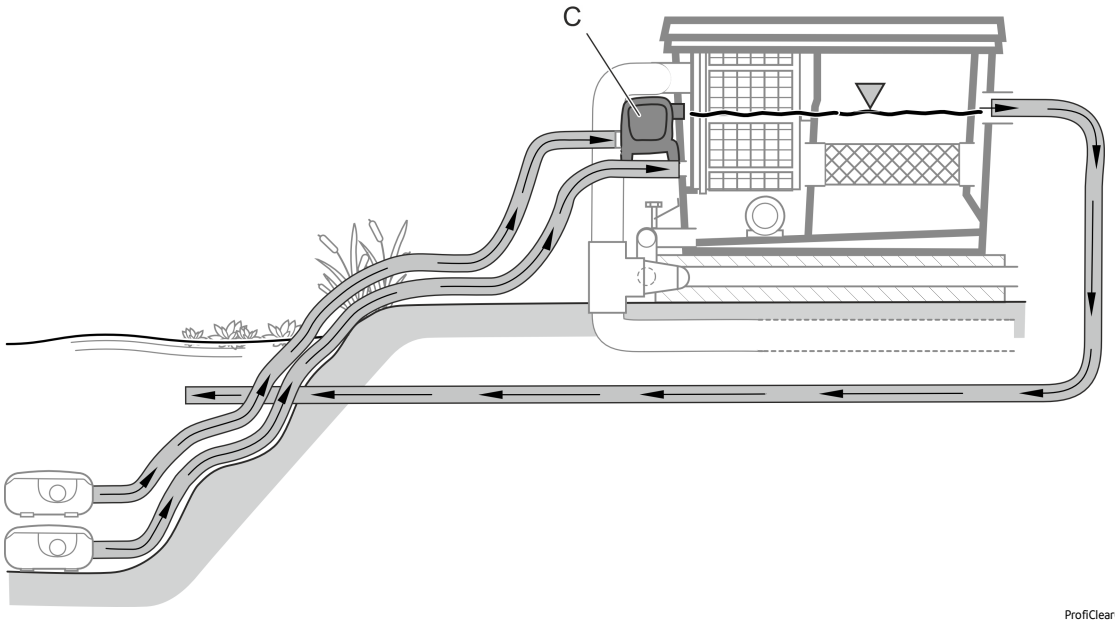
Pumpet system

ProfiClear Premium Compact-L OC i versionen "pumpet" står over bassinets vandniveau. Beskidt bassinvand pumpes med en filterpumpe (A) ud af bassinet ind i filterbeholderen (B). Det rensede vand løber via en rørledning i frit fald tilbage til bassinet.



ProfiClear0126

I versionen "pumpet" kan der tilsluttes 2 pumper til ProfiClear Premium Compact-L OC, en pumpe direkte på filterbeholderen og en pumpe via en efterkoblet valgfri Bitron-UVC-renseenhed (C).



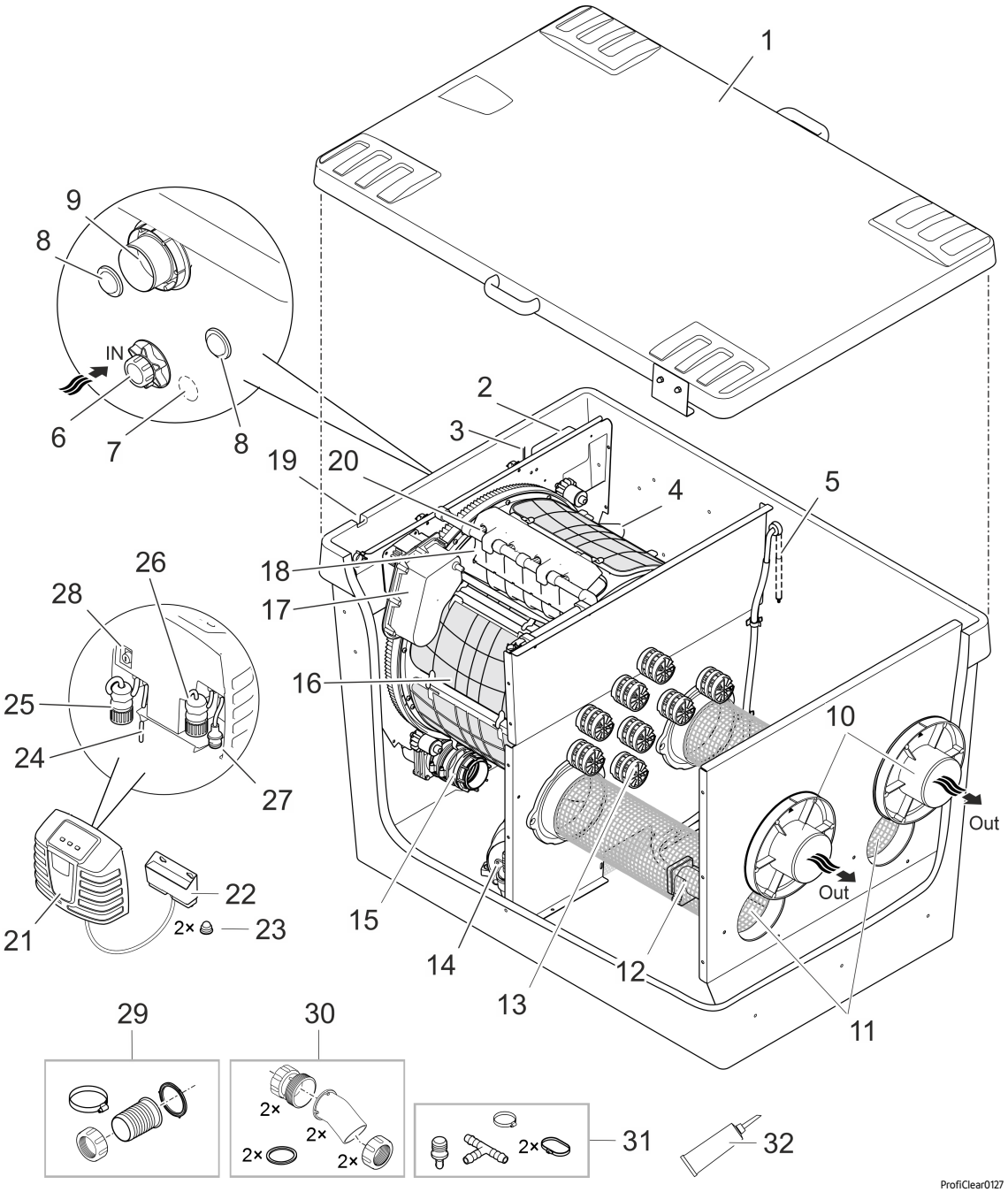
ProfiClear0126

ⓘ Hvis flere pumper er tilsluttet, skal de altid være i drift på samme tid eller have kontraventiler, så vandet ikke kan strømme tilbage i bassinet via den trykøse tilslutning. I tilslutninger for filterpumper er der indbygget klapkontraventiler.

Tilbehør

- Bitron C 72 ... 110 W eller Bitron Eco 120 ... 240 W
  På et separat filterindtag kan der monteres en UVC-renseenhed, hvis UV-stråling fjerner svæveal-ger, bakterier og andre mikroorganismer.
- AquaOxy 2500, 5000
  Disse beluftere kan tilsluttes til belufterstaven i filterbeholderen for at tilføre ilt til bassinvandet.

Opbygning af enheden (pumpet system)



1	Beholderdæksel
2	Signalboks • Overfører niveauregistreringens og temperatursensorens måleværdier.
3	Niveauregistrering • Måler vandniveauet i beholderen.
4	Temperaturføler • Måler temperaturen i beholderen.

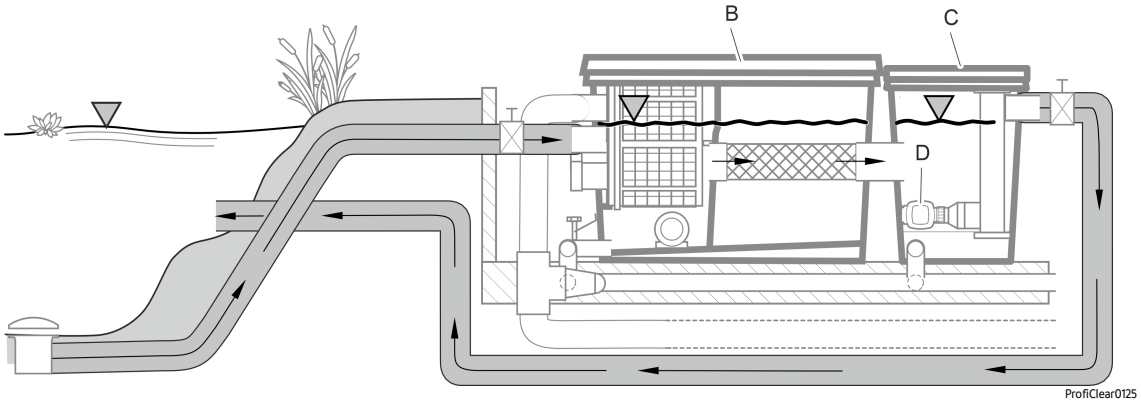
5	Luftslange (Ø 9 mm) • Tilslutning til en belufter der kan tilkøbes.
6	Vandindløb "filterpumpe" (Ø 50 mm) • Hvis denne tilkobling ikke bruges, skal det være lukket.
7	Valgfrit vandindløb "filterpumpe" (Ø 50 mm) • Dette udsnit, der kun er forstanset, kan ved behov skæres ud med et egnet værktøj til glasfiberarmeret plast. Forhør dig hos specialforhandlere. • En tilslutning er ikke omfattet af leveringen.
8	Vandindløb "UVC-renseenhed" (2 × Ø 38 mm) • Tilslutning Bitron-UVC-renseenhed. • Lukket med tætningsprop.
9	Grovsmudsudløb (DN 110) • Her strømmer det i smudsrenden opsamlede grove smuds af.
10	Vandudløb (2 × DN 110) • Tilbageførsel af det filtrerede vand i bassinet.
11	Gitterrør
12	Belufterstav
13	Moving Bed-filterkammer med Hel-X 13-bioelementer.
14	Pumpe til spuleanordning
15	Smudsafløb (DN 75) med spærreskyder • Aftap vandet fra beholderen; f.eks. ved rengøring, vedligeholdelse, overvintring.
16	Filtertromle med 8 sigteelementer • Filtrerer groft smuds op til 60 µm (valgfri også med 30 µm og 150 µm)
17	Tromlemotor til filtertromle
18	Smudsrende • Opfanger groft smuds og spulevand fra sigteelementerne.
19	Gennemførelse af kabeltræ (ingen illustration) • Tilslutningskabel spulepumpe, signalboks, tromlemotor.
20	Spuleanordning • Spuler med højt vandtryk groft smuds fra sigteelementerne.
21	Styring med betjenings- og visningselementer
22	OASE Control-tilslutningsboks • For tilslutning af filteret til et valgfrit OASE Control-netværk (OC-netværk).
23	Dæksel til topmøtrik (2 stk.)
24	Nettilslutning
25	Forbindelsesstik til spulepumpe
26	Forbindelsesstik til signalboks
27	Forbindelsesstik til tromlemotor
28	Sikringsholder til smeltesikring (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
29	Tilslutningssæt til vandindløb foran filterpumpen (6) 1 × slangestuds 50 mm med omløbermøtrik 1 × fladpakning 1 × slangebånd 40 … 60 mm
30	Tilslutningssæt til vandindløb foran UVC-renseenhed 8) 2 × adaptere 2 × indløbsbuer 30 ° med omløbermøtrik 2 × fladpakning
31	Tilslutningssæt til luftslange (5) 1 × forbindelsesstykke 8/4 mm 1 × T-stykke 1 × slangebånd 8 … 14 mm 2 × kabelbinder
32	Smøremiddel til tromlepakning

Gravitationssystem

ProfiClear Premium Compact-L OC i versionen "gravitation" skal altid bruges sammen med en efterkoblet ProfiClear Premium Individualmodul, hvor filterpumpen og eventuelt også en UVC-renseenhed er.

Hele filtersystemet indlejres fuldstændigt i jorden (filterskakt). Indsugningsåbningerne er under bassinspejlet.

Det beskidte bassinvand løber via bundafløb eller skimmer (A) ind i filterbeholderen (B) og i det efterkoblede Individualmodul (C). En pumpe (D) pumper det rensede vand tilbage i bassinet via en rørledning. Efter princippet om forbundne rør (hydrostatisk tryk) regulerer vandstanden i beholderne sig ind på niveauet i havebasinnet.

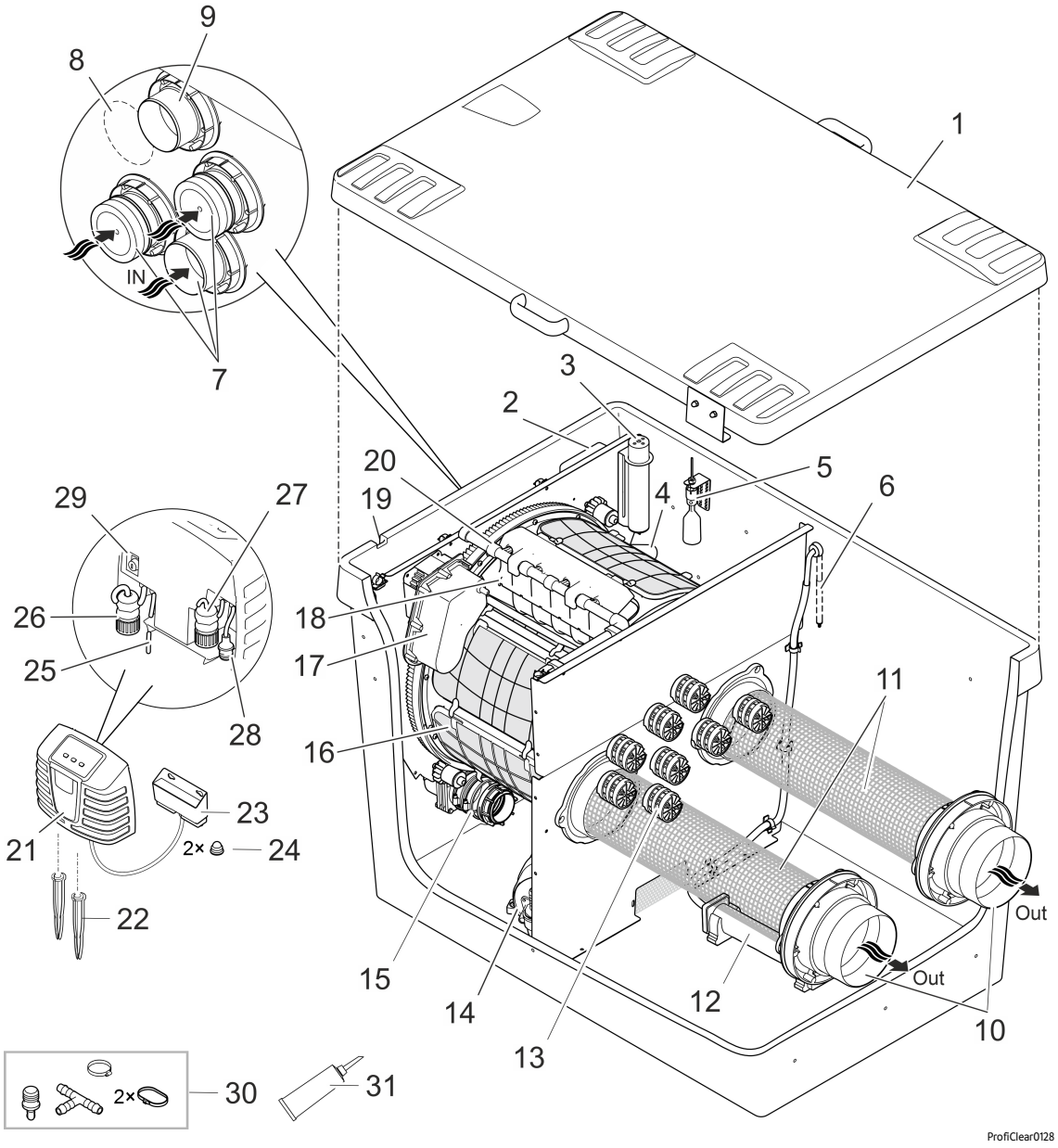


ProfiClear Premium Compact-L OC i versionen "gravitation" har 3 vandindtag til bundafløb eller skimmer.

Tilbehør

- Bitron Gravity
  UVC-renseenhed til gravitationsdrevne filtersystemer, hvis UV-stråling fjerner svævealger, bakterier og andre mikroorganismer. Der kan monteres op til to Bitron Gravity i ProfiClear Pumpenkammer Compact/Classic.
- AquaOxy 2500, 5000
  Disse beluftere kan tilsluttes til belufterstaven i filterbeholderen for at tilføre ilt til bassinvandet.

Opbygning af enheden (gravitationssystem)



1	Beholderdæksel
2	Signalboks • Overfører niveauregistreringens og temperatursensorens måleværdier.
3	Niveauregistrering • Måler vandniveauet i beholderen.
4	Temperaturføler • Måler temperaturen i beholderen.
5	Pumpens statusregistrering • Melder om svigt af pumpen.
6	Luftslange (Ø 9 mm) • Tilslutning til en belufter der kan tilkøbes.
7	Vandindløb (3 × DN 110) • To forbindelser med slutmuffe. • Hvis en tilslutning ikke bruges, skal den være lukket.
8	Valgfrit vandindløb (DN 110) • Dette udsnit, der kun er forstanset, kan ved behov skæres ud med et egnet værktøj til glasfiberarmeret plast. Forhør dig hos specialforhandlere. • En tilslutning er ikke omfattet af leveringen.
9	Grovsmudsudløb (DN 110) • Her strømmer det i smudsrenden opsamlede grove smuds af.

10	Vandudløb (2 × DN 110) • Tilslutning ProfiClear Premium Individualmodul.
11	Gitterrør
12	Belufterstav
13	Moving Bed-filterkammer med Hel-X 13-bioelementer.
14	Pumpe til spuleanordning
15	Smudsudgang (DN 75) med spærreskyder • Aftap vandet fra beholderen; f.eks. ved rengøring, vedligeholdelse, overvintring.
16	Filtertromle med 8 sigteelementer • Filtrerer groft smuds op til 60 µm (valgfri også med 30 µm og 150 µm)
17	Tromlemotor til filtertromle
18	Smudsrende • Opfanger groft smuds og spulevand fra sigteelementerne.
19	Gennemførelse af kabeltræ (ingen illustration) • Tilslutningskabel spulepumpe, signalboks, tromlemotor
20	Spuleanordning • Spuler med højt vandtryk groft smuds fra sigteelementerne.
21	Styring med betjenings- og visningselementer
22	Jordspyd
23	OASE Control-tilslutningsboks • For tilslutning af filteret til et valgfrit OASE Control-netværk (OC-netværk).
24	Dæksel til topmøtrik (2 stk.)
25	Nettilslutning
26	Forbindelsesstik til spulepumpe
27	Forbindelsesstik til signalboks
28	Forbindelsesstik til tromlemotor
29	Sikringsholder til smeltesikring (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
30	Tilslutningssæt til luftslange (6) 1 × forbindelsesstykke 8/4 mm 1 × T-stykke 1 × slangebånd 8 ... 14 mm 2 × kabelbinder
31	Smøremiddel til tromlepakning

Symboler på apparatet

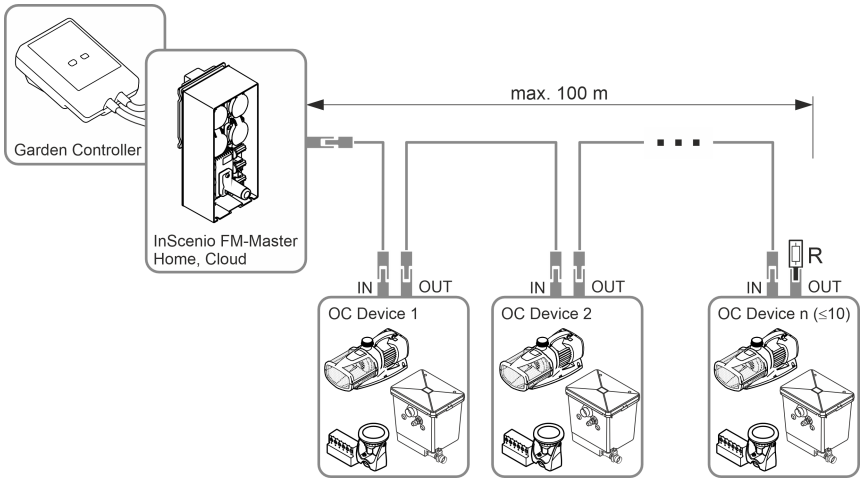
IP44	Apparatet er beskyttet mod støv og vandsprøjt.
	Smeltesikring 8 A /250, træg
	Mulig fare for personer med pacemaker.
	Beskyt apparatet mod direkte sollys.
	Beskyt apparatet mod frost.
	Grib ikke ind i ind- eller udløb. Der er fare for kvæstelser fra skærende bevægelser.
	Apparatet må ikke bortskaffes som normalt husholdningsaffald.
	Læs brugsanvisningen.

OASE Control-netværk

ProfiClear Premium Compact-L OC kan integreres i et OASE Control-netværk. Således kan alle indstillinger let styres med OASE Control-appen, og tilstandsdata kan analyseres.

Et OASE Control-netværk

- må bestå af højst 10 apparater.
- må være maks. 100 m langt.
  OASE Control-Forbindelseskablet fås som tilbehør i følgende længder: 2,5 m (varenummer 47038), 5 m (47039), 10 m (47040) og 30 m (72713)
- skal afsluttes med OASE Control-slutmodstand (R) på det sidste apparat.



Du kan finde flere oplysninger om OASE Control på www.oase.com under emnet "Smart havestyring og belysning".

Biofiltration med Hel-X-bioelementer

Hel-X-bioelementer sørger for en effektiv nedbrydning af næringsstoffer og skadelige stoffer i vandet. På deres overflade dannes i løbet af tiden vigtige bakterier, som er vigtige for nitrifikation og denitrifikation. De rengør vandet, før det forlader beholderen igen. Fluid-bed-metoden (samspillet mellem vandgennemstrømning og ilttilførsel) og bypass-teknikken sørger for en optimal bevægelse af Hel-X-bioelementerne, også ved høje kapaciteter. Desuden er det biologiske system selvrensende og kræver igen yderligere vedligeholdelse.

60 l Hel-X-bioelementer er ved optimale betingelser i stand til at nedbryde næringsstoffer fra ca. 408 g fiskefoder. Om nødvendigt kan ydeevnen forhøjes fra 80 l eller 85 l til 544 g/dag eller 578 g/dag.

Biokick indeholder millioner af aktive mikroorganismer. De begynder straks med rensning af vandet. Allerede efter få uger er det biologiske miljø i filtret helt udviklet.

Nitrifikation er en udrensning af ammoniak/ammonium og nitrit i vandet, ved hjælp af særlige bakterier. Stigningen af disse stoffer i vandet forårsages for eksempel af fiskefoder og fiskeekskrementer. Ammoniak er særligt giftigt for fisk.

Nitrifikationen gennemføres i to trin. Ved første trin omdanner bakterierne ammoniak/ammonium til nitrit. Ved andet trin omdanner andre bakterier denne nitrit til en nitrat, der ikke er giftig, men som fremmer algevækst. Der anvendes ilt til begge trin. Ilten fjernes fra vandet.

Denitrifikation er nedbrydningen af nitrat til gasholdigt kvælstof. Ved lavt iltindhold tapper bakterier nitratkvælstoffet som iltkilde, og omdanner det til atmosfærisk kvælstof. Atmosfærisk kvælstof er ikke tilgængeligt for alger og vandplanter.

Opstilling

⚠ ADVARSEL

Alvorlige kvæstelser eller død ved brug af dette apparat i et svømmebassin. Hvis der er defekte elektriske komponenter, sættes vandet under farlig elektrisk spænding.

▸ Apparatet må kun anvendes, når der ikke er personer i vandet.

⚠ ADVARSEL

Apparatet fører elektriske spændinger og må ikke opstilles direkte i vandet. Ellers er der fare for svære kvæstelser og dødsfald pga. elektrisk stød.

▸ Opstil apparatet i en afstand på mindst 2 m til vandet.

ⓘ Hvis den planlagte installation afviger væsentligt fra anbefalingerne i denne anvisning:
– Lad din fagmand kontrollere, om alle tekniske specifikationer er blevet overholdt. Dette er nødvendigt for en gnidningsløs drift.

ⓘ Ingen komponenter i apparatet må udsættes for direkte sollys over længere tid, da dette kan medføre beskadigelser. Anvend evt. en beskyttelsesafdækning.

ⓘ Et bækløb eller vandfald er optimalt egnet som vandtilbageføring til dammen.
– På den måde bliver det filtrerede vand i dammen beriget med ilt, inden det løber tilbage i dammen.

Vigtige anvisninger

- Korrekt opstilling og konstant vandniveau i bassinet er vigtige forudsætninger for en optimal og problemfri drift.
- Filtersystemet kører dag og nat, og der vil være spulestøj under den automatiske rengøring.
  – Vælg filtersystemets placering, så støjgener undgås i videst muligt omfang og lovbestemmelserne om støjbeskyttelse overholdes.
  – Byg eventuelt et lydabsorberende hus omkring filtersystemet.
- Et fyldt filtersystemet vejer meget, derfor skal det stå vandret (maksimal afvigelse ± 5 mm).
  – Som underlag anbefaler vi almindelige betonplader på 500 × 500 mm, der lægges vandret på et bæredygtigt underlag.
  – Alternativ kan filtersystemet sættes på en vandret, tilstrækkelig kraftig betonplade.
- Sørg for tilstrækkelig bevægelsesfrihed før rengørings- og vedligeholdelsesarbejde.
- Sørg for, at der ikke kan løbe vand gennem vandudløbet ind i filteret.
  – Filtersystemets udløb skal være det højeste punkt på returløbet mod bassinet.
- Udled det snavsede vand i kloakken eller så langt fra bassinet, at det ikke kan flyde tilbage i bassinet.
- Forbind rørledningen fra smudsafløbet (DN 75) og fra grovsmudsudløbet (DN 110) til en fælles rørledning (DN 110), og led spildevandet i kloaksystemet. Derved trykspules rørledningen.

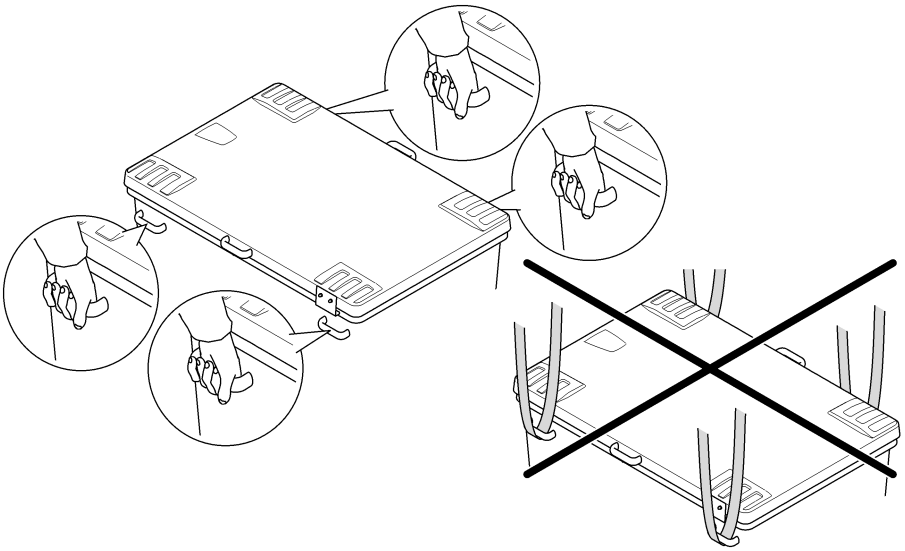
Transport af beholder

⚠ ADVARSEL

På grund af apparatets høje vægt er der fare for beskadigelse af rygsøjlen eller kvæstelser af legemsdele ved løft. Apparatet har en vægt på mere end 25 kg.

- For at skåne ryggen skal I være mindst fire personer om at bære beholderen, og den må kun løftes i håndtagene.
- Beskyt arme og ben mod knusning.
- Flyt ikke beholderen, mens den er fyldt med vand.

Filterbeholderen har fire håndtag til transport. Andre bære- eller transporthjælpemidler er ikke tilladt (f.eks. transport med kran).



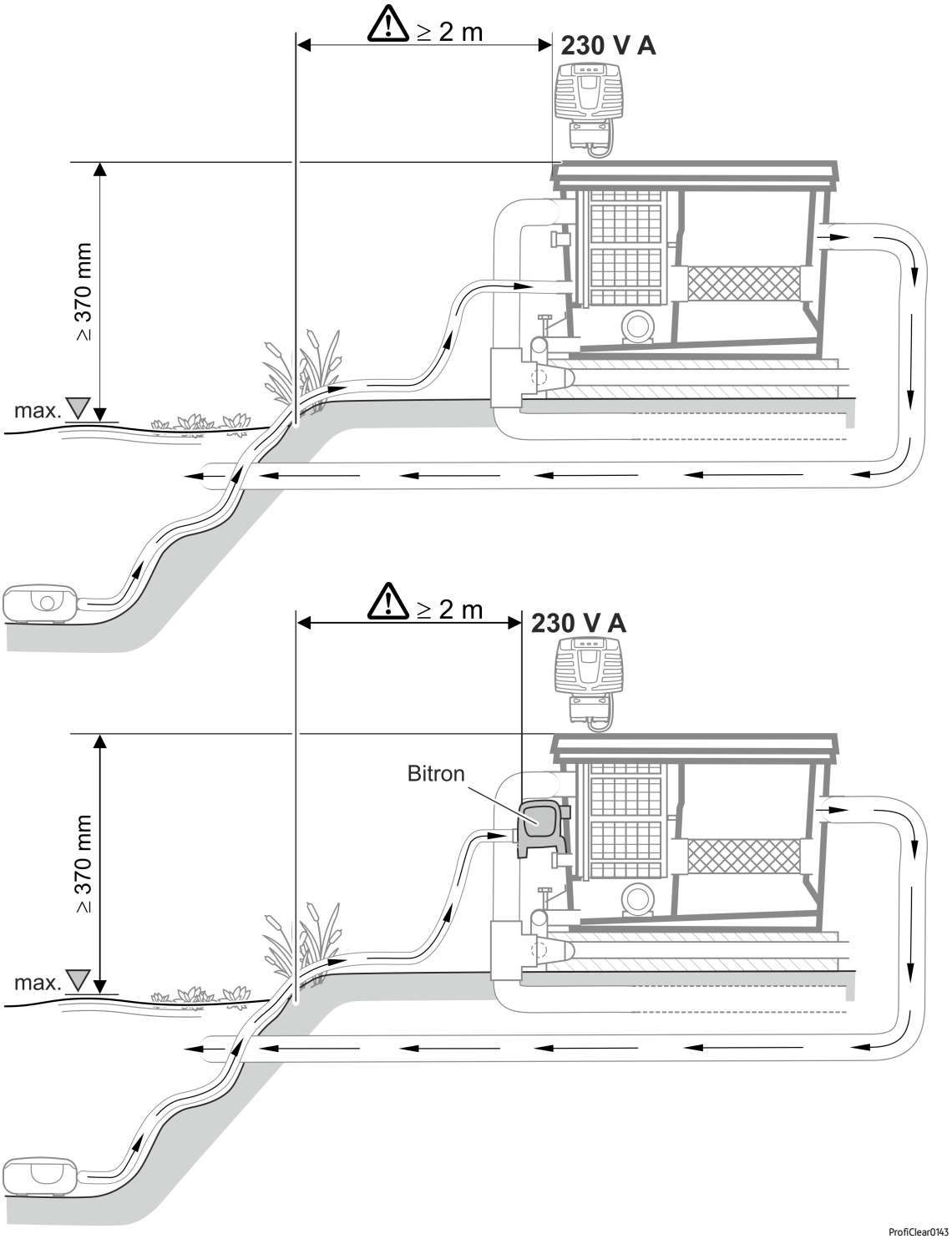
ProfiClear0164

Pumpet system

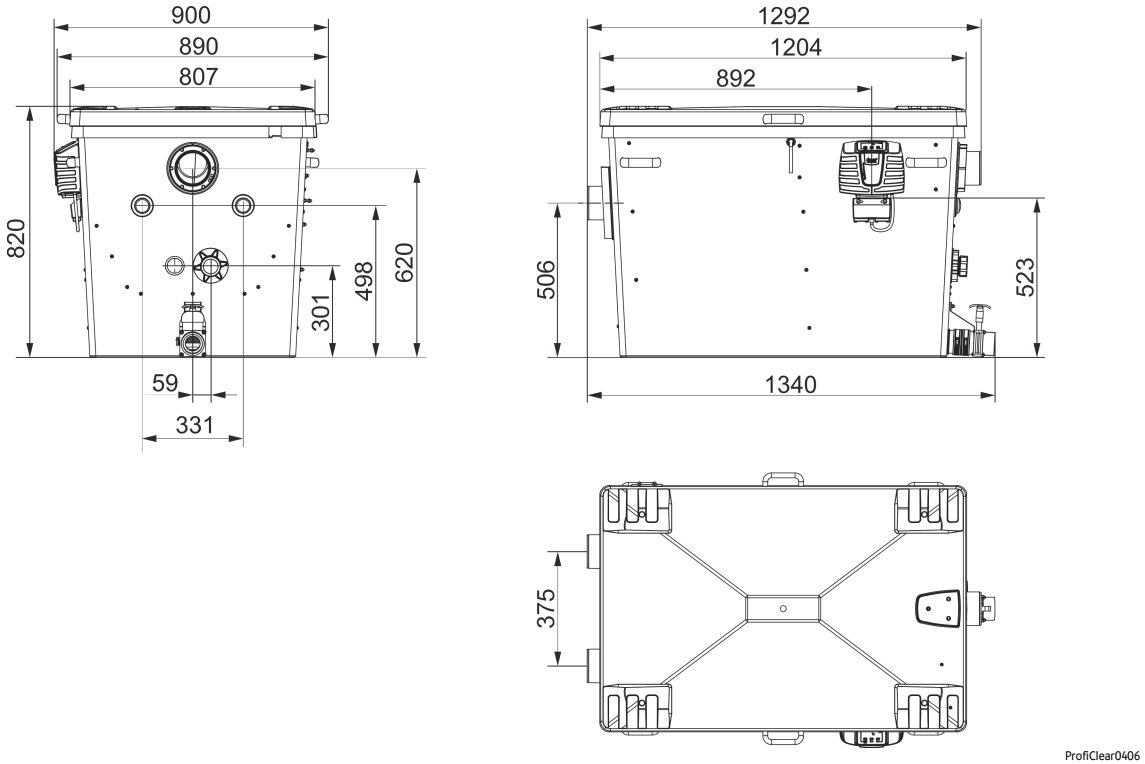
Filtersystemet er over bassinets vandniveau.

- Overhold de påbudte afstande til bassiner og filtersystemets mål.
- Forbered et vandret og bæredygtigt underlag.
- Placér ikke indløbet til bassinet højere end filtersystemets udløb.

Afstand til vand



Dimensioner



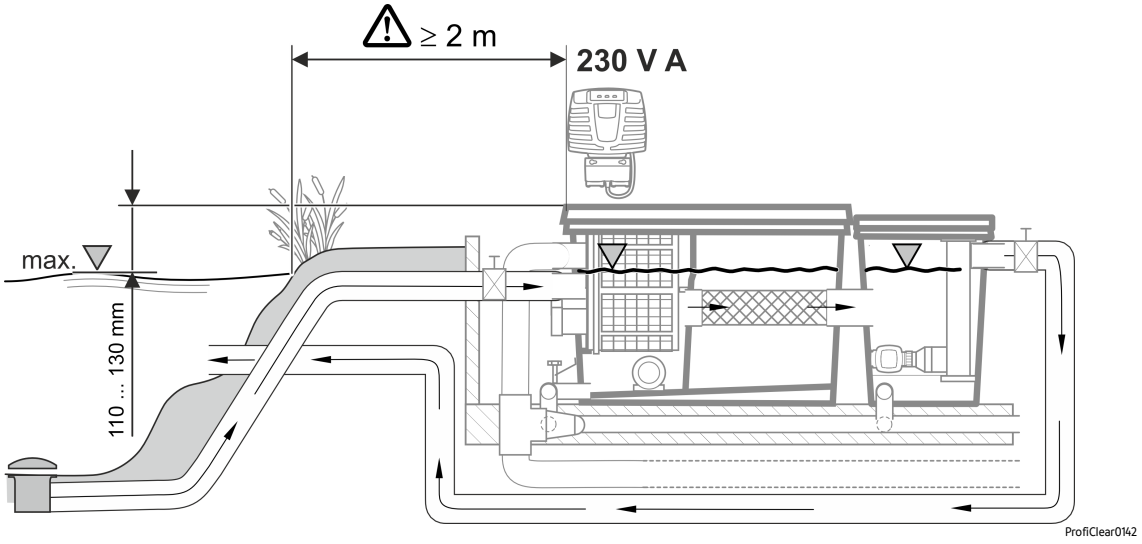
Gravitationssystem

Filtersystemet indlejres fuldstændigt i jorden (filterskakt). Indsugningsåbningerne er under bassinspejlet.

- Overhold de påbudte afstande til bassiner og filtersystemets mål.
- Det er nødvendigt med et konstant vandniveau i dammen af hensyn til gravitationssystemets drift. Tolerancer op til -20 mm af det maksimale vandniveau er tilladte.
  - Hvis det maksimale vandniveau i dammen overskrides, løber vandet i tromlefilteret af via smudsrenden, indtil det maksimale vandniveau atter nås.
  - Hvis det maksimale vandniveau falder mere end 20 mm, er en optimal eller problemfri drift ikke mulig.

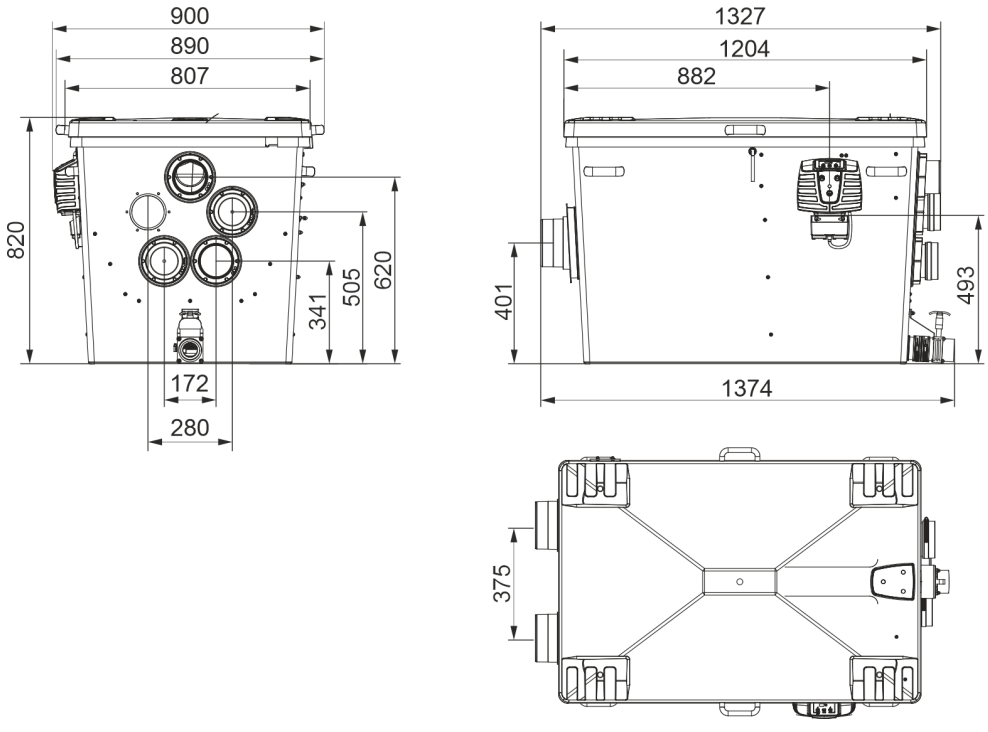
ⓘ Installér vandefterfødning OASE ProfiClear Guard. Så der automatisk tilføres vand til bassinet, hvis vandniveauet falder under niveau.

Afstand til vand



ProfiClear0142

Dimensioner



ProfiClear0407

Dannelse af filterskakt

Sådan gør du:

1. Fastlæg det maksimale vandniveau for bassinet.
   – Bundpladen, som filtersystemet står på, skal ligge 690 mm under det maksimale vandniveau. Tolerancer op til -20 mm er tilladte.
2. Udgrav en fordybning med tilstrækkelig dimensionering til filtersystemet. Tag desuden højde for ...
   – den ovennævnte afstand til det maksimale vandniveau.
   – pladsbehovet til filtersystemet inkl. bundplade og støttevægge.
3. Sørg for en vandret og bæredygtig bundplade.
4. Sørg for støttevægge som beskyttelse mod, at jorden sætter sig.
5. Sørg for et afløb til regnvand.

Tilslutning

⚠ ADVARSEL

Beholderen består af GFK (glasfiberforstærket kunststof). Ved boring og slibning frigøres glasfiberpartikler, som er sundhedsskadelige.

▸ Bær altid åndedrætsbeskyttelse ved bore- eller slibearbejde.

⚠ FORSIGTIG

Risiko for kvæstelser ved dele med skarpe kanter.

▸ Håndter filterbeholderen forsigtigt ved alt arbejde, for at undgå skade på skarpe kanter.

Anvisninger til rørledninger

- Anvend egnede rørledninger.
- Anvend ikke retvinklede rørstykker. Kurver med en maksimal vinkel på 45 er højeffektive.
- Sammenklæb kunststofrør for en holdbar og sikker sammenkobling eller anvend muffeforbindelser med udtrækssikring.
- Stående vand kan ikke undvige ved stærk frost og får rørledningerne til at briste. Forskub derfor rørledninger og slanger med et fald (50 mm/m), så de kan løbe tør.
- Ved gravitationssystemer skal tilløbet fra bassinet og i dette tilfælde tilbageløbet til bassinet kunne spærres ved vedligeholdelse og reparation. Installér til dette formål en egnet spærreskyder.
- Ved gravitationssystemet må summen af tab i tilførselsledningen være max. 7 mbar (7 cm).
  – I modsat fald falder vandniveauet i filtersystemet under minimum, mens det er i drift. En optimal og problemfri drift er ikke mulig.
- Ved gravitationssystemet ligger den ideelle kapacitet for hver DN 110 tilførselsledning på mellem 6000 l/h og 8500 l/h. Sørg for et tilstrækkeligt antal tilførselsledninger.
- Sørg med egnede foranstaltninger for, at der ikke kan komme fisk eller andre dyr ind i apparatet gennem rørene.

Adgang til apparatet

Ved bestemte arbejdsopgaver er det påkrævet at afmontere dele af apparatet. Når det er tilfældet, henviser vi til dette kapitel.

Afmontering/montering af sigteelement

Afmontering

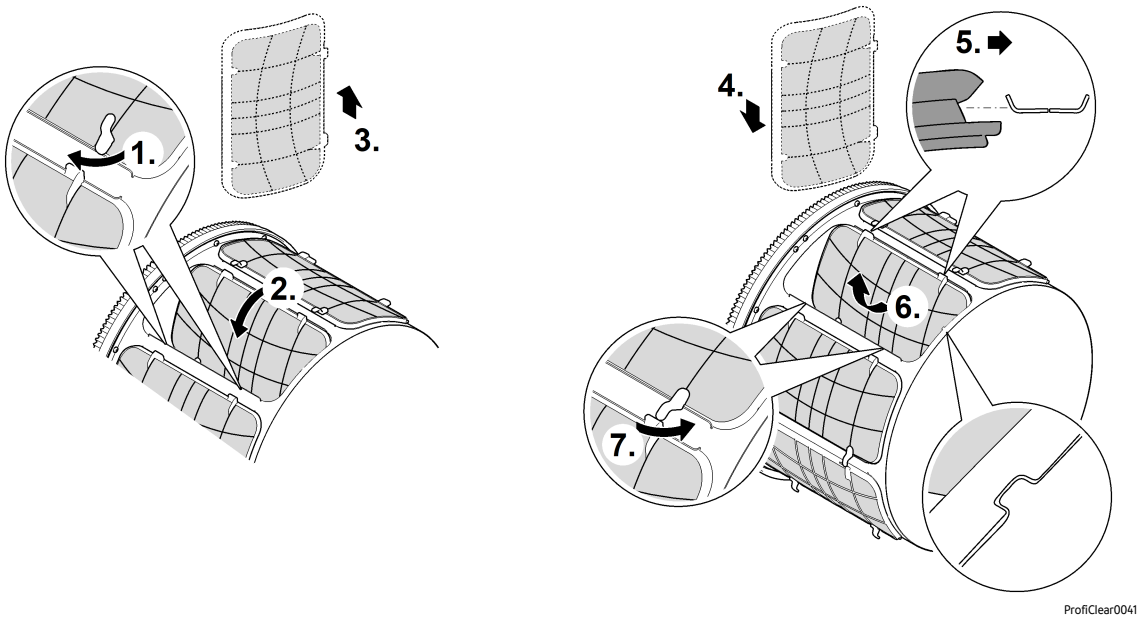
Sådan gør du:

1. Tag beholderdækslet af.
2. Drej filtertromlen med hånden, indtil sigteelementet står overfor tromlemotoren.
3. Løsn låsen (drej den 180°).
4. Tag sigteelementer ud af filtertromlen.

Montering

Sådan gør du:

1. Sænk sigteelementet helt ned i filtertromlen.
2. Drej sigteelementet, og skyd de to hængsler på filtertromlens holder.
3. Træk sigteelementet op ved mellemstykket, og luk låsen (drej den 180°).



ProfiClear0041

Pumpet system

Tilslutning af indløb

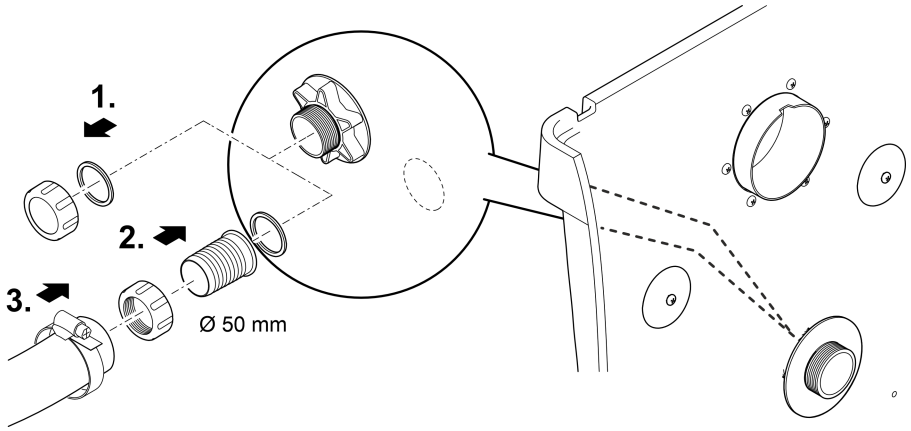
Ved vandindløbet er der følgende varianter at vælge imellem:

- Det beskidte bassinvand pumpes ind i filterbeholderen via en pumpeledning.
- Det beskidte bassinvand pumpes ind i filterbeholderen via en efterkoblet UVC-renseenhed.

Begge varianter kan bruges parallelt.

Tilslutning af pumpeledningen

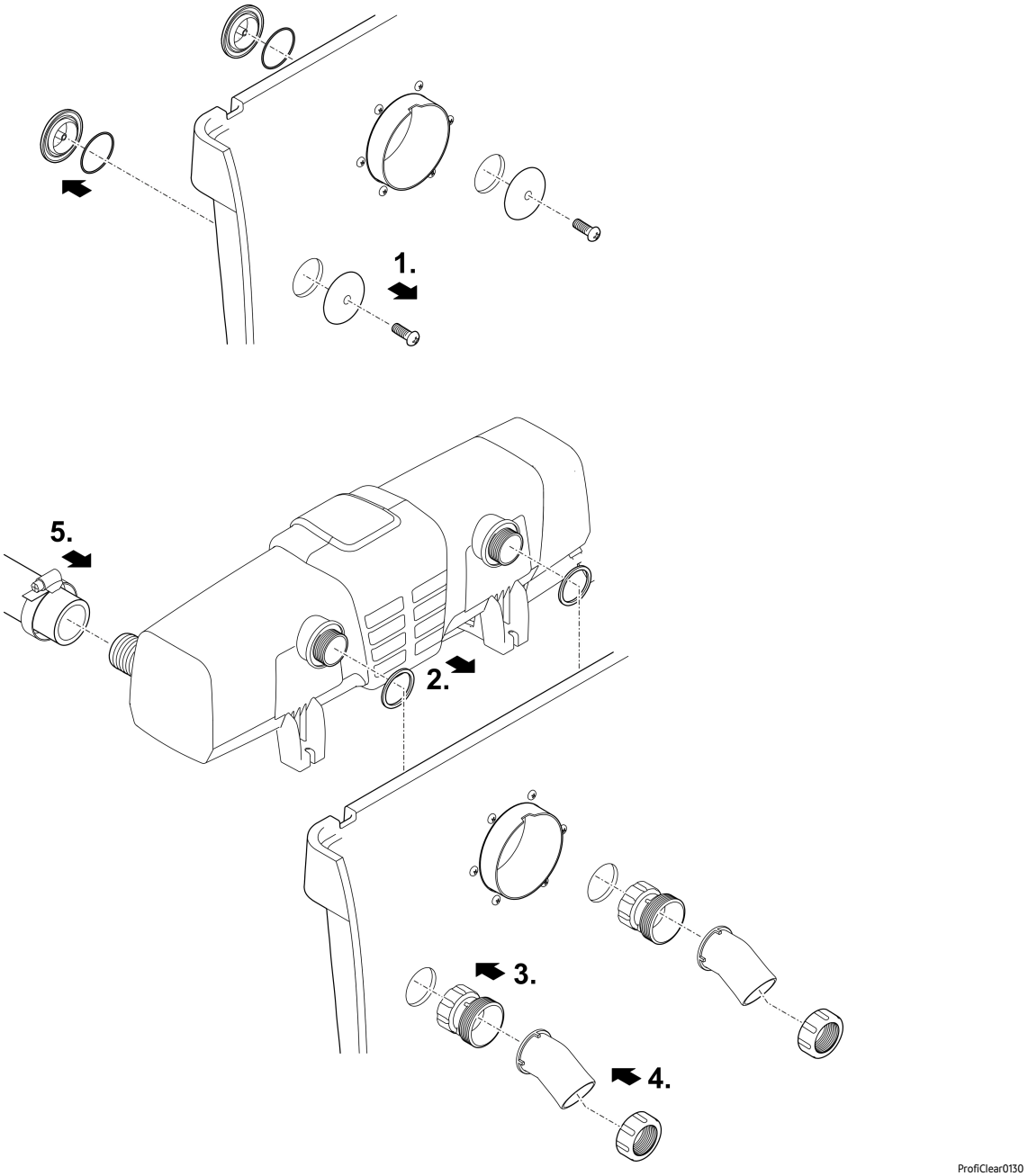
- Tilslut pumpeledningen på vandindløbet "filterpumpe" (Ø 50 mm).
- Brug det medfølgende tilslutningssæt til vandindløbet via filterpumpen.



ProfiClear0129

Tilslutning af UVC-renseenheden

- For at få adgang til den indvendige tilslutning skal du afmontere et sigteelement. (→ Afmontering/montering af sigteelement)
- Montér Bitron UVC-renseenheden ved vandindløbet "UVC-renseenhed" (2 × Ø 38 mm).
- Brug det medfølgende tilslutningssæt til vandindløbet via UVC-renseenheden.
- Læs Bitron UVC-renseenhedens brugsanvisning, inden du tilslutter den.



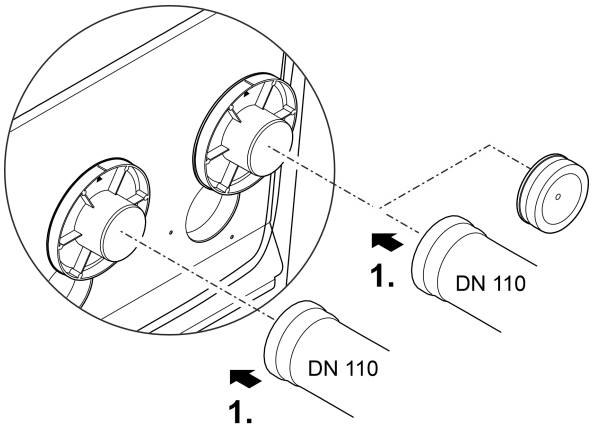
ProfiClear0130

ⓘ Justér indløbet i filterbeholderen, så den peger nedad. Det forhindrer utilsigtet overløb (tømning af bassinet) og reducerer støjemission.

Tilslutning af udløbet

Det rensede vand føres tilbage til bassinet via vandudløbet.

- Tilslut et rør DN 110 til vandudløbet.

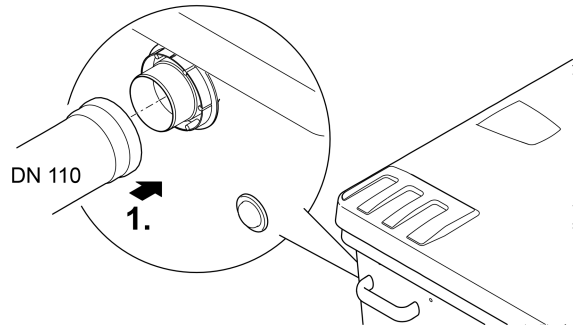


ProfiClear0408

Tilslutning af grovsmudsudløbet

Det grove smuds, som samles i smudsrenden, transporteres bort via grovsmudsafløbet DN 110 (øverste udløb på beholderen).

- Tilslut en egnet rørledning DN 110, og led det beskidte vand ind i kloaksystemet.

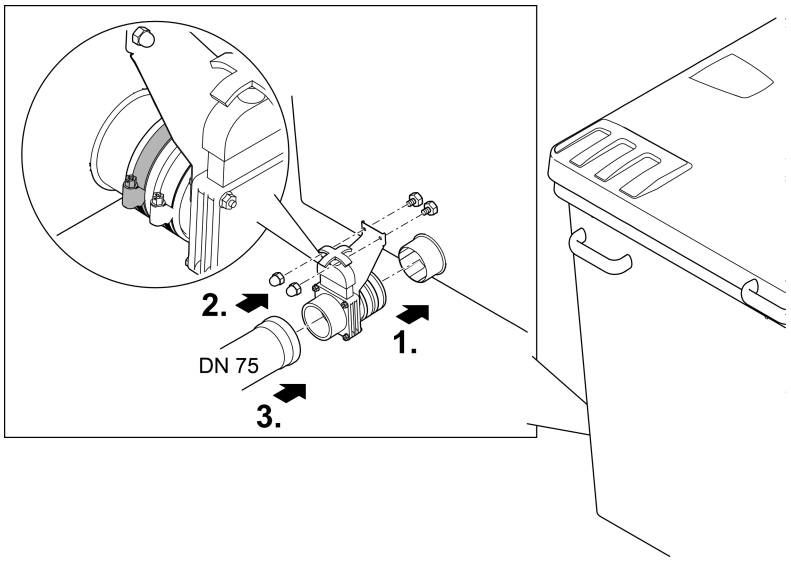


ProfiClear0131

Tilslutning af smudsudløb

Vandet i beholderen kan ved behov (rengøring, reparation, overvintring) udledes via smudsløbet DN 75 med spærreskyderen forneden på beholderen.

- Tilslut en egnet rørledning DN 75 og led det forurenede vand ind i kloaksystemet.

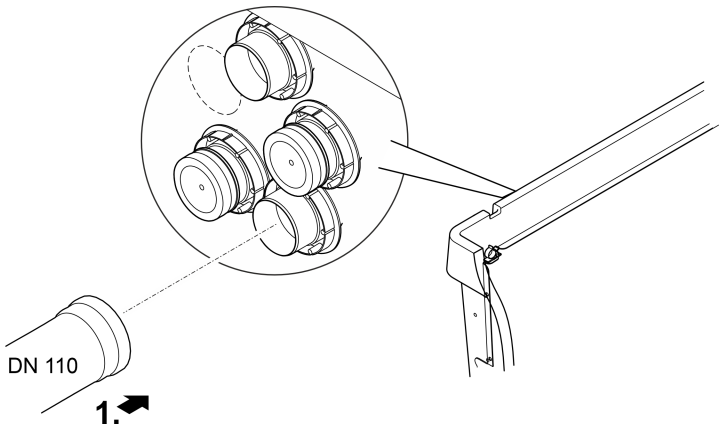


ProfiClear0132

Gravitationssystem

Tilslutning af indløb

- Tilslut ledningen fra et bundafløb eller en skimmer til en af de tre vandindløb (DN 110).
- Begræns gennemløbsmængden til 8500 l/t pr. indløb.
- Hvis indløbet ikke bruges, skal det lukkes.

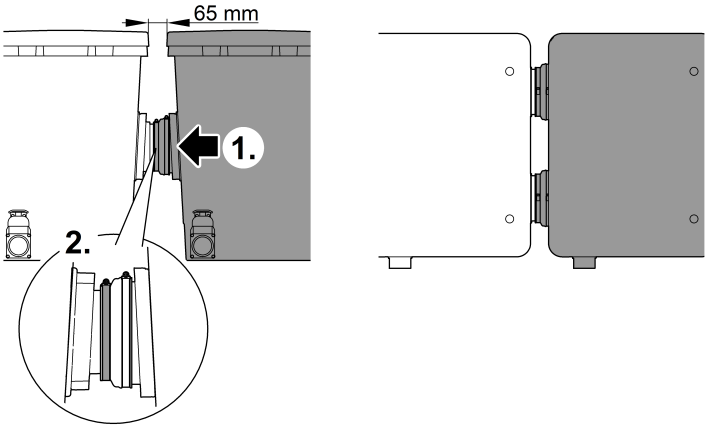


ProfiClear0409

Tilslutning af udløbet

Filterets to vandudløb forbindes med indløbene på det efterfølgende modul (ProfiClear Premium Individualmodul eller ProfiClear Premium Moving Bed Modul).

- Læs modulets brugsanvisning. Den indeholder oplysninger om forbindelsen mellem filterbeholder og modul.

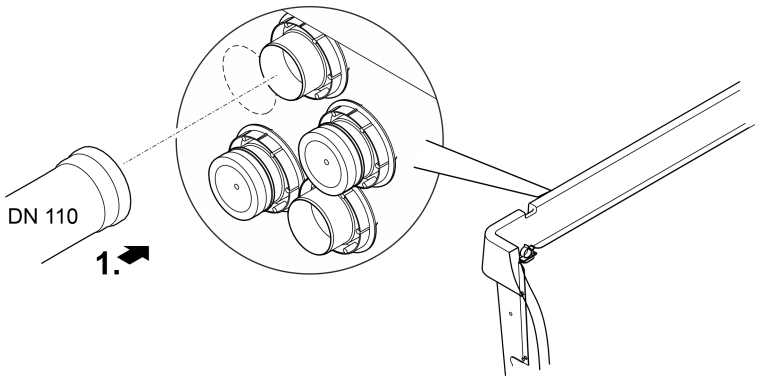


ProfiClear0005

Tilslutning af grovsmudsudløbet

Det grove smuds, som samles i smudsrenden, transporteres bort via grovsmudsafløbet DN 110 (øverste udløb på beholderen).

- Tilslut en egnet rørledning DN 110, og led det beskidte vand ind i kloaksystemet.

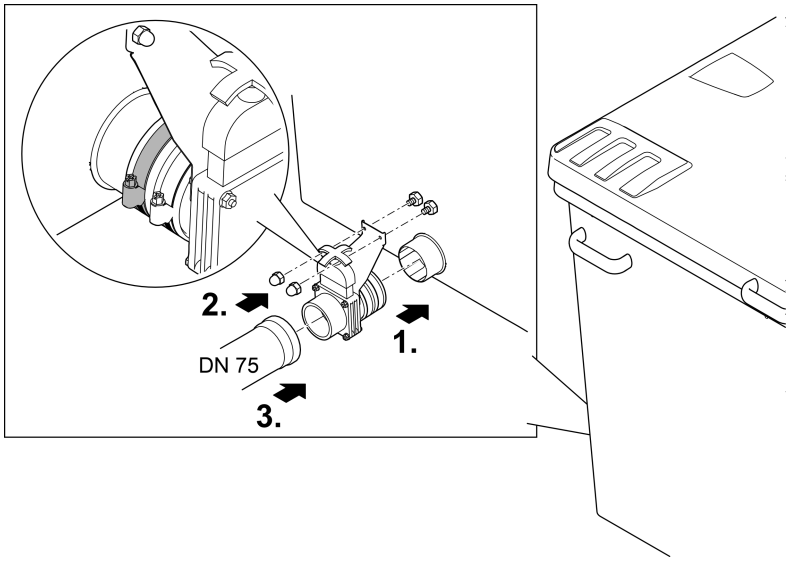


ProfiClear0410

Tilslutning af smudsudløb

Vandet i beholderen kan ved behov (rengøring, reparation, overvintring) udledes via smudsløbet DN 75 med spærreskyderen forneden på beholderen.

- Tilslut en egnet rørledning DN 75 og led det forurenede vand ind i kloaksystemet.



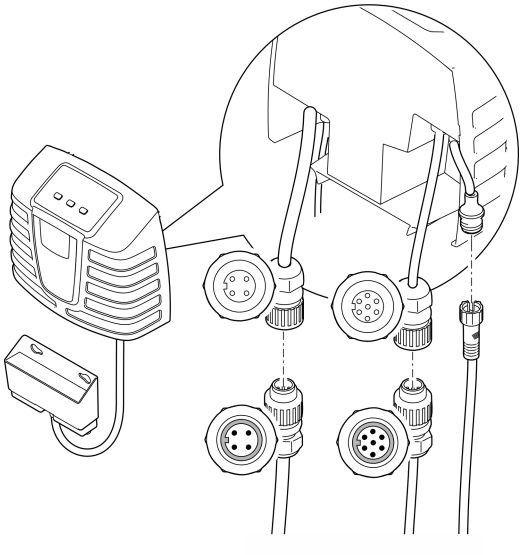
ProfiClear0132

Styring

Tilslutning af styring

Styringen forbindes elektrisk via ledningsnettet med signalboksen, tromlemotoren og spulepumpen.

- Forbind de tre stik på kabeltræet med dåserne på styringen.
  - Tilslutningerne er sikret mod omvendt polaritet og kan ikke ombyttes.
  - Spænd omløbermøtrikkerne fast med hånden.
- Sæt **endnu ikke** stikket i stikkontakten!



ProfiClear0401

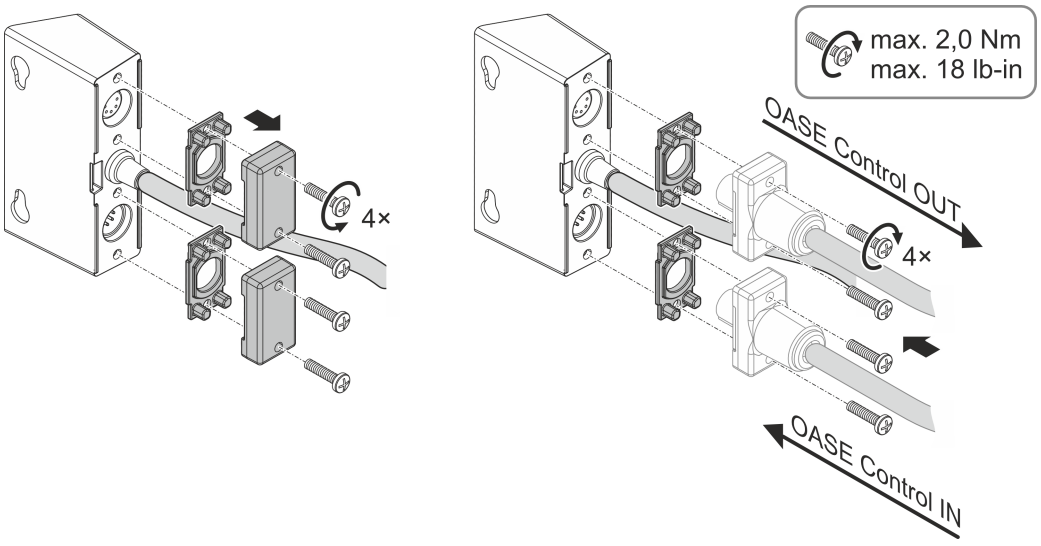
Tilslutning af OASE Control-tilslutningsboks

Integration af filtersystemet i et OASE Control-netværk er valgfrit. (→ OASE Control-netværk)

BEMÆRK

Apparatet bliver ødelagt, hvis der trænger vand ind i tilslutningen.

- ▸ Gummitætningen til stikforbindelsen skal være ren og sidde helt præcist.
- ▸ En beskadiget gummitætning skal udskiftes. Hvis forbindelsen løsnes, skal en ældre gummipakning (> 2 år) udskiftes.
- ▸ Fastgør altid stikforbindelsen med 2 skruer.



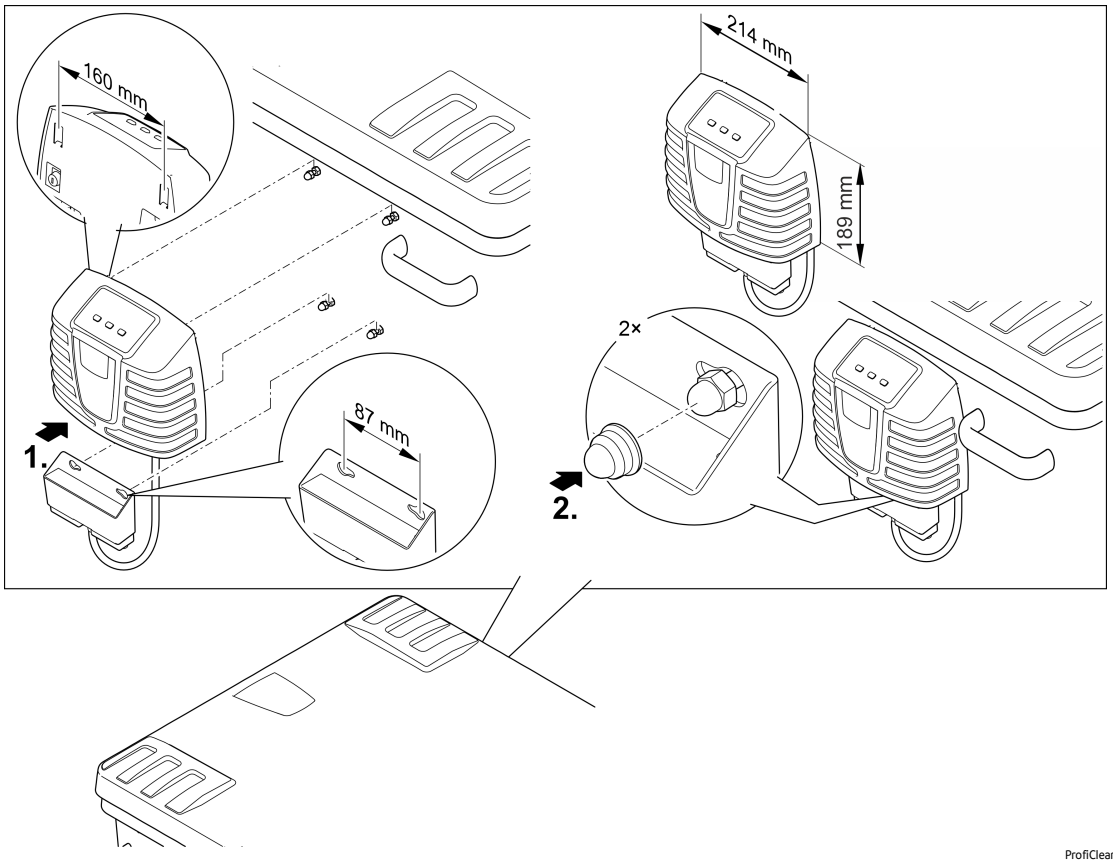
ProfiClear0402

Montering af styringen

- Styringen skal opstilles i en afstand af mindst 2 m fra dammen.
- Beskyt styringen mod direkte sollys.
- Styringen er beskyttet mod sprøjtevand og må godt stå ude i regnen.

Fastgørelse på beholderen

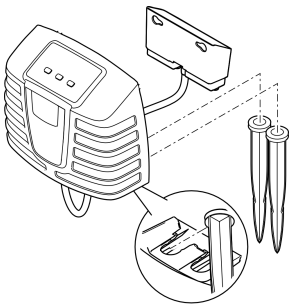
- Hægt styringen og OASE Control-tilslutningsboksen på enten beholdervæggen eller ved hjælp af en skruekrog på et andet sted.
- Sæt begge kunststofkapper på topmøtrikkerne, når du fastgør OASE Control-tilslutningsboksen på beholdervæggen.
  - OASE Control-tilslutningsboksen fastgøres ved hjælp af kunststofkapperne.



ProfiClear0133

Fastgørelse med jordspyd (kun gravitationssystem)

- Skub begge jordspyd på styringen, og stik jordspyddene i jorden.
- Ved hård jord:
  - Skyd begge spyd på styringen.
  - Jordspyddene trykkes med let tryk på jorden for at markere slagpunkter.
  - Træk jordspyddene af styringen.
  - Bank jordspyddet i jorden med en gummihammer.
  - Skyd styringen på jordspyddene.



ProfiClear0109

Tilslut ventilatoren

For yderligere tilførsel af ilt til bassinvandet anbefaler vi følgende beluftere:

Mængde af Hel-X-bioelementer	Minimum luftvolumen	Belufter
60 l	1200 l/t ved 1,0 mWS	AquaOxy 2500
80/85 l	2000 l/t ved 1,2 mWS	AquaOxy 5000

- I indløbsfasen cirkulerer Hel-X-bioelementerne kun med et luftvolumen på ca. 1000 l/t. For store turbulenser forsinker den første kolonisering af mikroorganismer.
- Belufteren tilsluttes via luftslange (Ø9 mm indvendig) til belufterstavene i filterbeholderen. (→ Apparatoversigt)
- Læs belufterens brugsanvisning, inden du tilslutter den.
- Brug eventuelt det medfølgende tilslutningssættet til luftslangen.

Ibrugtagning

⚠ ADVARSEL

Der er risiko for alvorlige kvæstelser eller død pga. elektrisk stød.

- ▸ Afbryd forbindelsen mellem alle elektriske apparater i vandet og elnettet, før du stikker hånden ned i vandet.
- ▸ Afbryd forbindelsen til apparatet, inden du begynder at arbejde med apparatet.

⚠ FORSIGTIG

Risiko for kvæstelser ved dele med skarpe kanter.

- ▸ Håndter filterbeholderen forsigtigt ved alt arbejde, for at undgå skade på skarpe kanter.

BEMÆRK

Apparatet bliver ødelagt, hvis det betjenes med en lysdæmper eller et tænd-og-sluk-ur. Den indeholder følsomme elektriske komponenter.

- ▸ Slut ikke apparatet til en dæmpbar strømforsyning.
- ▸ Tilslut ikke apparatet til et tænd-og-sluk-ur.

BEMÆRK

Spulepumpen må ikke løbe tør. Mulige følger: Spulepumpen bliver ødelagt.

- ▸ Kontrollér vandstanden regelmæssigt. Spulepumpen skal ligge under vand, når den er i drift.
- ▸ Tænd først for styringen, når beholderen er gennemstrømmet med vand.

ⓘ Rens beskidte bassiner grundigt inden den første ibrugtagning for at undgå overbelastning af filtersystemet på grund af for beskidt vand. Til denne rensning anbefaler OASE bassinslamsugeren PondoVac.

Rækkefølge for ibrugtagning

ⓘ Under idrifttagningen vises der i styringens display *Er 88*,
- så længe det endelige vandniveau ikke er indstillet i filterbeholderen,
- hvis pumpens statusregistrering ikke er korrekt indstillet.

Hvis filtersystemet fungerer korrekt, nulstilles systemmeldingen automatisk.

Sådan gør du:

1. Tilslut smudsafløbets spærreskydere eller spærreskyderne på alle smudsafløb.
2. Kontrollér, at filtersystemet er komplet og at alle forbindelserne er faste.
3. Tag beholderdækslet af.
   - Ved fjernet beholderdæksel står filtertromlen af sikkerhedsårsager stille, og der vises *Er 11* i styringens display.
4. Påfyld Moving Bed-filterkammeret med Hel-X 13-bioelementer.
   - Der medfølger tre 20-liters sække (60 l).
   - Denne mængde kan suppleres:
     Pumpet system: 20 liter (varenr.: 43383)
     Gravitationssystem 25 l (varenr.: 42904).
     Her skal du tilføje den supplerende mængde lidt efter lidt. Anbefaling: maks. 5 l om ugen.
   - Bioelementerne skal kunne bevæge sig frit i beholderen.
   - Der kan gå flere uger inden en fuldstændig kolonisering af bioelementerne. Ikke-koloniserede bioelementer har tilbøjelighed til at flyde.
5. Drej filtertromlen en hel omgang med hånden for at kontrollere, om den løber frit.
6. Kun ved et pumpet system:
   For at beskytte spulepumpen mod at løbe tør fyld vand i filterbeholder, indtil spulepumpen er helt dækket.
7. Kun ved et gravitationssystem:
   - Åbn spærreskyderen ved indløbet og eventuelt ved udløbet.
   - Fyld bassinet indtil maks. vandniveau.
   - Kontrollér vandniveauet i filterbeholderen ved hjælp af den selvklæbende etiket med markeringer på beholderens inderside.
     Ideelt vandniveau: 110 mm under øverste beholderkant
     Tilladt tolerance: -20 mm (130 mm under beholderkant foroven)
   - Korrigér filterets opsætning, hvis det minimale vandniveau ikke nås.
8. Læg beholderlåget på.
9. Stik styringens stik i stikkontakten.
10. Tænd styringen. Til det skal du trykke tasten "On|Off" på styringens betjeningsdel i 3 sekunder. (→ Betjening)
11. Tænd for filterpumpen og eventuelt UVC-renseenheden. Bemærk venligst anvisningerne i det pågældende apparats brugsanvisning.
12. Kontrollér, at alle rørledninger, slanger og deres forbindelser er tætte, og at vandet løber tilbage i bassinet via returløbet.
    Vandpakninger kan være utætte i begyndelsen, da de først tætner helt ved kontakt med vand.

ⓘ Nye filtre har brug for ca. 1 til 2 måneder, før apparatet har opbygget biologien fuldstændigt. I løbet af dette tidsrum – eller ved en vandtemperatur på <10 °C – kan den biologiske rengøring være begrænset.
- Ved anvendelse af filterstartere, medikamenter eller plejemidler til damme skal man lade UVC-renseenheden være slukket i mindst 36 timer for ikke at ødelægge midlernes virkning.

Indstillinger

Indstilling af niveauregistreringen ved pumpet system

Hvis vandniveauet stiger under drift, tyder det på tilsmudsning af systemet. Niveauregistreringen melder til styringen, at der er en mulig tilsmudsning, og rengøringsprocessen påbegyndes.

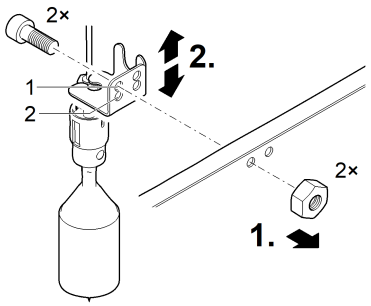
Vandniveauet i filtersystemet uafhængigt af dammens vandniveau. Vandniveauet i filtersystemet er afhængigt af cirkulationsydelsen. Derfor kan det være nødvendigt med en indstilling af niveauregistreringen.

Niveauregistreringen kan monteres på to positioner.

- Position 1: Egnet til cirkulationsydelser større end 15000 l/t (tilstand ved levering).
- Position 2: Egnet til cirkulationsydelser under 15000 l/t og mindre automatiske rengøringsintervaller.

Sådan gør du:

1. Afmonter niveauregistreringen. Til det skal du løsne og fjerne de to sikringsmøtrikker med unbracoskruer.
2. Forskyd niveauregistreringen i henhold til rasteret til den ønskede position.
3. Fastgør niveauregistreringen med de to unbracoskruer og sikringsmøtrikker.
4. Spænd skrueforbindelserne.



BTC0031

Indstilling af niveauregistreringen ved gravitationssystem

Indstil niveauregistreringen af beholderens vandniveau til den optimale drift for filtersystemet. Til indstillingen skal man bruge en 10 mm fastnøgle.

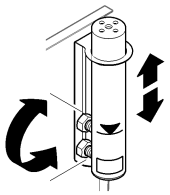
Sådan gør du:

1. Tag beholderdækslet af.
   – Ved fjernet beholderdæksel står filtertromlen af sikkerhedsårsager stille, og der vises *Er 11* i styringens display.
2. Gør hele filtersystemet spændingsløs ved at du trækker stikket på alle tilsluttede elektriske apparater.
3. Kontrollér vandniveauet ved hjælp af markeringerne på beholderens inderside.
   – Vandniveauet skal ligge mellem min.- og maks.-markeringen.
   – Tilpas eventuelt vandniveauet i bassinet.
4. Løs begge skruer på niveauregistreringen, så den let kan forskydes.
5. Læg beholderlåget på.
6. Tænd styringen.
   – Stik styringens stik i stikkontakten.
   – Hvis styringen er slukket, tryk tasten "On|Off" på styringens betjeningsdel i 3 sekunder. (→ Betjening)
7. Tænd filterpumpen. Bemærk venligst anvisningerne i pumpens brugsanvisning.
8. Start manuel rengøring. Til det skal du trykke tasten "Clean" på styringens betjeningsdel i 3 sekunder.

Gennemfør i et jævnt tempo følgende trin straks efter rengøringen.

9. Gør hele filtersystemet spændingsløs ved at du trækker stikket på alle tilsluttede elektriske apparater.
10. Tag beholderdækslet af.
11. Forskyd niveauregistreringen, indtil markeringen på huset flugter med vandniveauet.
12. Spænd niveauregistreringens to skruer.
13. Læg beholderlåget på.
14. Tænd styringen ved at du stikker styringens stik i stikkontakten.
15. Tænd for filterpumpen og eventuelt UVC-renseenheden. Bemærk venligst anvisningerne i det pågældende apparats brugsanvisning.
16. Gentag trin 8 til 15. Korrigér evt. indstillingen.

ⓘ Vi anbefaler, at du på ny tester niveauregistreringens indstilling, når den ønskede vandkvalitet er opnået.



ProfiClear0044

Indstilling af filterpumpens statusregistrering (kun gravitationssystem)

En indstilling er kun nødvendig under følgende omstændigheder:

- ▸ Filterbeholderens opstillingshøjde afviger fra de systemspecifikke krav. (→ Opstilling)
- ▸ De tilladte rørfriktionstab i tilførselsledningerne afviger betydeligt. (→ Tekniske data)

Hvis det registreres, at filterpumpen ikke arbejder korrekt, udløser det en meddelelse fra styringen via systemmeldingen *Er88*.

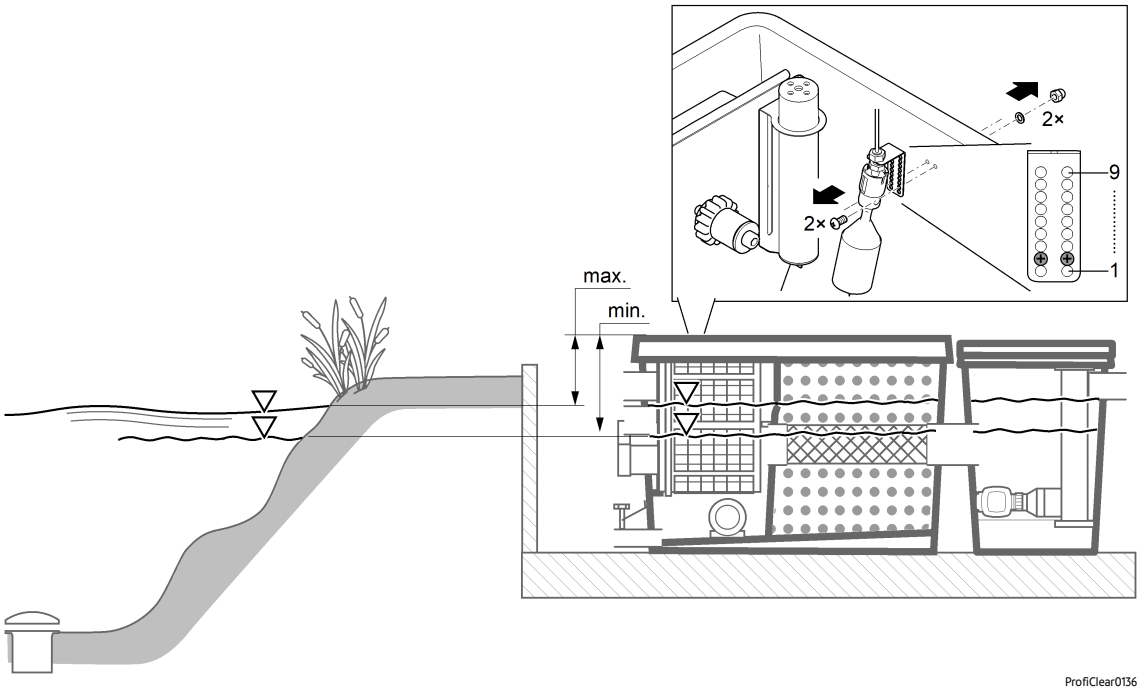
- Systemmeldingen *Er88* udløses først, når statusregistreringen er tændt kontinuerligt i 10 minutter. På den måde undgås en udløsning af systemmelding *Er88* på grund af kortvarige svingninger i vandniveauet.
- For at statusregistreringen melder korrekt, skal indstillingen kontrolleres iht. vandniveauet i filterbeholderen og evt. korrigeres. Desuden må tabene i tilførselsledningen via filterpumpen være på maks. 3,5 mbar (3,5 cm).
- Statusregistreringen kan deaktiveres ved behov. (→ E7: Pumpens statusregistrering)

Sådan gør du:

1. Tag beholderdækslet af.
   — Ved fjernet beholderdæksel står filtertromlen af sikkerhedsårsager stille, og der vises *Er11* i styringens display.
2. Gør hele filtersystemet spændingsløs ved at du trækker stikket på alle tilsluttede elektriske apparater.
3. Mål afstanden mellem beholderens overkant og vandniveauet, og registrer ved hjælp af tabellen holderens monteringsposition. Korrigér evt. monteringspositionen.

Vandniveau i filterbeholder/bassin (målt fra beholderens overkant, når pumpe er frakoblet)		**Holderens monteringsposition (1 ...9)**
maks.	**min.**	
159 mm	179 mm	9
152 mm	172 mm	8
145 mm	165 mm	7
138 mm	158 mm	6
131 mm	151 mm	5
124 mm	144 mm	4
117 mm	137 mm	3
110 mm	130 mm	2 (fabriksindstilling)
103 mm	123 mm	1

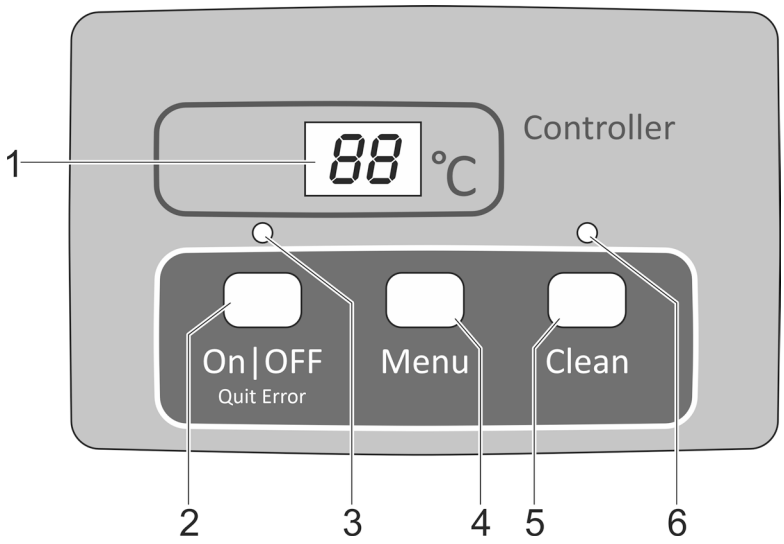
4. Læg beholderlåget på.
5. Tænd styringen.
   — Stik styringens stik i stikkontakten.
   — Hvis styringen er slukket, tryk tasten "On|Off" på styringens betjeningsdel i 3 sekunder. (→ Betjening)
6. Tænd for filterpumpen og eventuelt UVC-renseenheden. Bemærk venligst anvisningerne i det pågældende apparats brugsanvisning.
7. Kontrollér statusregistreringens funktion.
   — Statusregistreringen er korrekt indstillet, hvis svømmeren nedsænkes ved tilkoblet filterpumpe, og hvis systemmeldingen *Er88* først udløses efter 10 minutter ved frakoblet filterpumpe.



ProfiClear0136

Betjening

Oversigt styring



ProfiClear0001

1 Display
- Visning af driftstilstanden
- Visning af menuerne og værdierne til indstillingen af tromlefilteret
- Viser pumpens status
- Som standard vises den aktuelle vandtemperatur \[°C]

2 Tast On|Off, Quit Error
- Tromlefilter tænd eller sluk
- Fejlmeldinger tilbagestilles

3 LED, 2-farvet
- LED lyser rødt: Styring frakoblet (OFF)
- Lysdiode lyser grønt: Styring tilkoblet (On)

4 Tastemenu
Udvalg af følgende menuer og ændring af værdierne:
- Rengøringstid "Cleaning" (CL)
- Forlænget rengøringstid "Extra Cleaning" (EC)
- Tidsafhængig rengøring "Interval" (In)
- Pumpens statusregistrering (ET)

5 Tast Clean
- Starte manuel rengøringsproces, afbryde aktiv rengøringsproces
- LED (6) lyser ved aktiv rengøringsproces

6 LED blå
- Lysdiode lyser: Rengøringsproces aktiv

Tænd / sluk

Sådan gør du	Info
Tænd: On|Off Hold nede i 3 s. • LED (3) lyser grønt. • Display viser ca. 5 s ON.	• Displayet viser standard vandtemperatur. • Efter en spændingsafbrydelse forbliver styringen i tilkoblet tilstand.
Sluk: On|Off Hold nede i 3 s. • LED (3) lyser rødt. • Display viser OFF.	• Styringen frakobler alle funktioner. • Efter en spændingsafbrydelse forbliver styringen i frakoblet tilstand.

Driftstyper

Beskrivelse	Info
Automatisk drift: • Driftsart til den regulære drift	• Displayet viser standard vandtemperatur. • En rengøringsproces startes automatisk, når niveauregistreringen melder om et for stærkt afvigende vandniveau. • Vandniveau kommer over et bestemt vandniveau. • Efter 20 automatiske rengøringsprocesser gennemføres en rengøringsproces med forlænget rengøringstid.
Tidsafhængig drift	• Udover den automatiske rengøring (afhængig af vandniveauet i tromlefilteret) kan en tidsafhængig rengøring udføres. (→ In: Tidsafhængig rensning "Interval") • Varigheden af rengøringsprocessen svarer til den indstillede tid i menuen rengøringstid "Cleaning". (→ CL: Rengøringstid "Cleaning")

Manuel rengøring

Sådan gør du	Info
Clean tryk ned i 3 s • LED (6) lyser • Display viser *CL*. • Afbryde processen: Tasten trykkes ned igen	• Af sikkerhedsgrunde spærres tromlemotoren, hvis filterdækslet er fjernet. For at afprøve dysernes funktion kan du fortsat starte spulepumpen manuelt. • Hver aktiv rengøringsproces (automatisk, tidsafhængig eller manuel) kan standses ved betjening af tasten.

Indstillinger i menuerne

Indstillinger i menuerne kan kun foretages, når styringen er tilsluttet. (→ Tænd / sluk)

CL: Rengøringstid "Cleaning"

Ved indstilling af rengøringstiden ændres varigheden af rengøringsprocessen. Forlæng rengøringstiden, hvis smudsindholdet ikke skylles væk gnidningsløst. Det kan f.eks. være nødvendigt, hvis meget lange eller snirklede afløbsledninger er blevet installeret, eller der samler sig særlig meget klæbrigt smuds (f.eks. i gydeperioder).

Vær opmærksom på, at en forlænget rengøringstid betyder et forhøjet vandforbrug. Som regel er grundindstillingen på 10 s tilstrækkelig (svarer ca. til en $^{7}/_{8}$ tromleomdrejning).

Sådan gør du	Info
1. Menu tryk flere gange indtil *CL* vises.	• Afbryd, og forlad menu: Vent 10 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
2. Menu Hold nede i 5 sek., indtil tiden vises i displayet.	• Afbryd, og forlad menu: Vent 5 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
3. Menu tryk flere gange for at ændre værdien. • Hurtig ændring: hold tasten nede	• Indstilleligt interval: 10 – 30 sek. • Trin à: 1 s • Tælleproces kun opad. Efter værdien 30 springer visningen igen til 10. • Lagring af indstillet værdi: Vent 5 s, indtil menuen afbrydes automatisk. • Afbryd uden at gemme, og forlad menu: Tryk på On|Off eller Clean.

EC: Forlænget rengøringstid "Extra Cleaning"

For at forhindre grovere aflejringer i smudsrenden eller rørledningssystemet råder enheden over en forlænget rengøringstid. Den forlængede rengøringstid starter et antal rengøringsforløb, som kan fastlægges. (→ In: Tidsafhængig rensning "Interval")

Du kan øge rengøringstiden og således spule ledningen med ekstra vand. I grundindstillingen er den forlængede rengøringstid 20 s.

Sådan gør du		Info
1.	Menu tryk flere gange indtil EC vises.	Afbryd, og forlad menu: Vent 10 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
2.	Menu Hold nede i 5 s, indtil den forlængede rengøringstid vises i displayet.	Afbryd, og forlad menu: Vent 5 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
3.	Menu tryk flere gange for at ændre værdien. • Hurtig ændring: hold tasten nede.	• Indstilleligt interval: 10 s – 9 min. – Der vises en værdi i displayet med en streg (f.eks. 5'). • Skridtvidde ved 10 – 59 s.: 1 s • Skridtvidde ved 1 – 9 min: 1 min. • Tælleproces kun opad. Efter værdien 9 min springer visningen igen • til 10. • Lagring af indstillet værdi: Vent 5 s, indtil menuen afbrydes automatisk. • Afbryd uden at gemme, og forlad menu: Tryk på On|Off eller Clean.

In: Tidsafhængig rensning "Interval"

Ved siden af den automatiske rengøring kan enheden også gennemføre en tidsafhængig rengøring. Denne funktion er især nyttig for fiskedamme. Da man derved sikrer også ved et ringe smudsindhold, at tilkommende ekskrementer altid fjernes fra vandkredsløbet, inden næringsstoffer kan udløses.

Tilpas tidsintervallet efter behovene. Med et tidsinterval på 20 minutter (grundindstilling) er tromlefilter-modulet som regel indstillet optimalt. Ved et tidsinterval på 0 minutter deaktiveres funktionen.

Den tidsafhængige rengøring har ingen indflydelse på den automatiske rengøring, der starter ved et for lavt vandniveau. Efter hver automatisk rengøring sættes tidsintervallet tilbage og tiden forløber på ny.

Sådan gør du		Info
1.	Menu tryk flere gange indtil In vises.	• Afbryd, og forlad menu: Vent 10 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
2.	Menu Hold nede i 5 sek., indtil tiden vises i displayet.	• Afbryd, og forlad menu: Vent 5 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
3.	Menu tryk flere gange for at ændre værdien. • Hurtig ændring: hold tasten nede.	• Indstilleligt interval: 0, 3 – 60 min • 0 min: Ingen tidsafhængig rengøring • Trin à: 1 min • Tælleproces kun opad. Efter værdien 60 springer visningen igen til 0. • Lagring af indstillet værdi: Vent 5 s, indtil menuen afbrydes automatisk. • Afbryd uden at gemme, og forlad menu: Tryk på On|Off eller Clean.

E7: Pumpens statusregistrering

(deaktiveret ved pumpet systemet)

Pumpens statusregistrering signalerer via systemmelding Er88, om pumpen fungerer korrekt. Statusregistreringen er deaktiveret i grundindstillingen.

Hvis systemmeldingen ER77 eller ER88 vises, skal statusregistreringen ændres manuelt.

Sådan gør du		Info
1.	Tryk flere gange på Menu til E7 vises på displayet.	• Afbryd, og forlad menu: Vent 10 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
2.	Hold Menu inde 5 s, til værdien 0 eller 1 vises på displayet.	• Afbryd, og forlad menu: Vent 5 sek. eller tryk på On|Off eller Clean.
3.	Tryk på Menu for at ændre værdien.	Indstilleligt interval: 0 eller 1 • 0: Pumpens statusregistrering er deaktiveret. • 1: Pumpens statusregistrering er aktiveret. **Vigtigt**: Værdien 0 skal være indstillet (statusregistrering deaktiveret). • Afbryd uden at gemme, og forlad menu: Tryk på On|Off eller Clean.

Udlæsning af antal rensningsprocesser

Rengøringsprocesser på 24 timer

Sådan gør du	Info
Menu og Clean holdes nede i 5 s.	Summen af de automatiske og tidsafhængige rengøringsprocesser lagres. Den 4-cifrede værdi vises altid på displayet via to tal efter hinanden. Eksempel: 01-17: Svarer til 117 rengøringer Af hensyn til læselighed gentages tallet 5 gange efter en længere pause: 01-17---01-17---01-17---01-17---01-17 Bemærk: Når netspændingen frakobles, sættes tælleren tilbage på 0. **Bemærk:** På grund af egenkontrollen af filtersystemet kan der bliver vist meget forskellige værdier. Egenkontrollen overvåger den automatiske rensning. Kontrollen sker automatisk i en 2 x 24 timers cyklus. Kontrollen er først aktiv fra en vandtemperatur på >12 °C. • Første 24-timers cyklus – Hvis der registreres mindst et rensningsforløb, gentages cyklussen efter udløb. – Hvis der ikke registreres et automatisk rensningsforløb, starter den anden 24-timers cyklus efter udløbet af cyklussen. • **Anden 24-timers cyklus** – Den tidsafhængige rensning er deaktiveret. Derved reduceres antallet af rensningsforløb. – Hvis der registreres mindst et automatisk rensningsforløb, starter den første 24-timers cyklus igen efter udløbet af cyklussen. – Hvis der ikke registreres et automatisk rensningsforløb, aktiveres systemmeddelelsen Er22 efter udløbet af cyklussen. Den tidsafhængige rensning starter igen. Hvis der starter et automatisk rensningsforløb nu, starter den første 24-timers cyklus igen. Systemmeddelelsen Er22 nulstilles automatisk.

Rengøringsprocesser i alt

Sådan gør du	Info
On|Off og Clean holdes nede i 5 s.	Summen af de automatiske, manuelle og tidsafhængige rengøringsprocesser lagres. Den 8-cifrede værdi vises altid på displayet via to tal efter hinanden. Eksempel: 00-00-12-44: Svarer til 1244 rengøringer Af hensyn til læselighed gentages tallet 4 gange efter en længere pause: 00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44 Bemærk: Ved frakobling af netspændingen bliver antallet af processer hver gang afrundet til hele hundreder og lagret.

Indlæsning af grundindstillinger

Sådan gør du	Info
On|Off og Menu hold nede i 10 s, indtil rE vises.	Alle individuelt indstillede værdier overskrives! Følgende værdier indstilles: • Rengøringstid CL: 10 s • Forlænget rengøringstid EC: 20 s • Interval for tidsafhængig rengøring In: 20 min

DA

Systemmeldinger

Den 4-cifrede systemmelding vises efter hinanden med to tal i displayet.

Er11 Fjern beholderdæksel

Mulig årsag	Afhjælpning
Fjern beholderdæksel	Læg beholderdæksel på beholderen
Beholderdæksel lagt forkert på	Drej beholderdækslet, således at magneten i beholderdækslet ligger over signalboksen.
Signalboks ikke tilsluttet	Tilslut signalboksen til styringen.

Andre tilgængelige funktioner:
- Manuel rengøring (kun dyser, filtertromle drejer ikke)

Nulstilling af meddelelse
- Automatisk efter beholderdækslet er lagt på

Er-22 Vandtemperatur > 12 °C OG den seneste automatiske rengøringsproces er sket for mere end 24 timer siden

A	Mulig årsag	Afhjælpning
	Sigteelementer utæt	Undersøg sigteelementer, udskift evt.
	Undersøg sigteelementer, udskift evt.	Kontrollér tromlepakning
	Niveauregistrering klemmer eller er defekt	Rengør niveauregistreringen, således at mekanikken går let, udskift evt.
	Niveauregistrering forkert indstillet	Indstil niveauregistrering
	Andre tilgængelige funktioner: • Manuel rengøring • Automatisk drift • Tidsafhængig rengøring	
	Nulstilling af meddelelse • Tryk på tast On|Off i 5 sekunder • Automatisk, når niveauregistrering slår til.	

B	Mulig årsag	Afhjælpning
	24 timers testtilstand er aktiv, og tidsafhængig rengøring er deaktiveret.	Tidsafhængig rengøring aktiveres efter testtilstanden ved hjælp af svømmeren.
	Andre tilgængelige funktioner: • Manuel rengøring • Automatisk drift	
	Nulstilling af meddelelse • Automatisk	

Er-33 20 rengøringer i rækkefølge

Mulig årsag	Afhjælpning
Niveauregistrering klemmer eller er defekt	Rengør niveauregistreringen, således at mekanikken går let, udskift evt.
Sigteelementer stærkt forurenet	Rengør, afkalk sigteelementerne
Spulepumpen arbejder ikke	Rengør beholderbund, rengør spulepumpe, kontrollér tilslutning pumpe
Spuledysen er stoppet til	Rengør spuledyse
Filtertromle drejer ikke	Kontrollér motortilslutningen og/eller filtertromlens drejebevægelse. Tip: Marker filtertromlen og kontroller på grundlag af markeringen, om tromlen drejer.
Niveauregistrering indstillet for dybt	Indstil niveauregistrering
Vandniveauet i systemet er for højt:	
• Drænrøret er forurenet	Rengør drænrør
• Drænhullet er for lille	Forstør drænhul
• For høj gennemstrømningsmængde (pumpeeffekt for høj)	Reducér gennemstrømningsmængde (justér pumpeeffekten)
• Stærkt forurenet dam og stærkt forurenet filterpumpe fremmer en stor mængde af forurening	Rens bassinet grundigt; opsæt eventuelt pumpen forhøjet
• Omfattende smudsindtrængning, vandet løber over filterskum	Rengør filterskummet
Andre tilgængelige funktioner: • Manuel rengøring • Tidsafhængig rengøring	
Nulstilling af meddelelse • Tryk på tast On|Off i 5 sekunder	

Er-44 Motor blokeret (styringen har forsøgt at starte 3 gange, og motoren har forsøgt at starte 5 gange)

Mulig årsag	Afhjælpning
Filtertromle drejer trægt eller klemmer	Rengør tromlekanten/tromlepakningen og smør tromlekanten. Anvend kun originalt smøremiddel fra OASE (bestillingsnummer 27872). Undersøg løberullernes køreevne Fjern større partikler fra tandhjulet (f.eks. snegle eller sten)
Når tromlen monteres, bliver den bløde kant på tromlepakningen klemt	Tag tromlen ud, og vær opmærksom på, at tromlepakningen skal sidde korrekt, når den monteres igen
Tromle belastes på den ene side	Juster beholderen vandret
Andre tilgængelige funktioner: • Ingen	
Nulstilling af meddelelse • Tryk på tast On|Off i 5 sekunder	

DA

Er-55 Flere end 960 rengøringsprocesser på 48 timer

Mulig årsag	Afhjælpning
Kortvarig stærk smudsbelastning: • Filtersystemets indløbsfase (f.eks. under første ibrugtagning) • Fiskeæg	Vent, indtil smudsbelastningen aftager. Denne driftstilstand er ikke typisk. Undgå langvarig drift.
Bassin stærkt forurenet	Rens bassinet, nedsæt smudstransporten; opsæt eventuelt pumpen forhøjet
Sigteelementer stærkt forurenet	Rengør sigteelementer, afkalk dem
Ringe rengøringseffekt på grund af en forurenet dyse	Rengør dysen.
Vandniveauet i systemet er for højt:	
• Drænrøret er forurenet	Rengør drænrør
• Drænhullet er for lille	Forstør drænhul
• Den maksimale gennemstrømningsmængde er overskredet	Reducér gennemstrømningsmængde
• Omfattende smudsindtrængning, vandet løber over filterskum	Rengør filterskummet
Andre tilgængelige funktioner: • Manuel rengøring • Automatisk drift • Tidsafhængig rengøring	
Nulstilling af meddelelse • Tryk på tast On|Off i 5 sekunder • Automatisk, når antallet af rengøringsprocesser falder til under 960.	

Er-66 Kontaktelement til spulepumpen i styringen for varm

Mulig årsag	Afhjælpning
Styringen er udsat for kraftig varme (fx sol)	Beskyt styringen mod varme
Andre tilgængelige funktioner: • Ingen	
Nulstilling af meddelelse • Automatisk efter afkøling	

Er-88 Filterpumpen pumper intet vand eller for lidt vand

Mulig årsag	Afhjælpning
Pumpens statusregistrering er indstillet forkert	Indstil pumpens statusregistrering
Filterpumpen er slukket	Slå filterpumpen til
Filterpumpens løbeenhed er blokeret	Rengøring af filterpumpen

Andre tilgængelige funktioner:
- Manuel rengøring
- Automatisk drift
- Tidsafhængig rengøring

Nulstilling af meddelelse
- Automatisk efter afhjælpning af årsagen

Fejlafhjælpning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Ingen vandgennemstrømning	Filterpumpen er ikke slået til	Slå filterpumpen til, sæt strømstikket i
	Tilløbet til filtersystemet eller tilbageløbet til dammen er stoppet	Rengør tilløbet eller tilbageløbet
Utilstrækkelig vandgennemstrømning	Bundafløb, rørledning eller slange tilstoppet	Rens, udskift evt.
	Slangen er knækket	Kontrollér slangen, udskift evt.
	For store tab i ledningerne	Reducér slangens længde til det nødvendige minimum
Vandet bliver ikke klart	Pumpeeffekt for lav	Tilpas pumpeeffekt • Ved AquaMax Eco Premium 12000, 16000, 20000 skal du slukke for SFC-funktionen (Seasonal Flow Control). SFC reducerer vandmængden med op til 50 %.
	Vandet er ekstremt tilsmudset	• Fjern alger og blade fra bassinet • Ved høj belastning udfør 30 % vandudskiftning for at undgå skader på fisk.
	Smudspartikler når ikke tromlefiltermodulet	• Optimer vandets strømning, så skimmeren og filterpumpen kan suge smudspartikler op • Skimmer og filterpumpe skal justeres til vandets strømning således, at smudspartikler kan suges op
	Dyrebestanden er for stor	Reducér dyrebestanden
	Sigteelementer stoppet eller beskadiget	Rengør eller udskift sigteelementer
	Tromlepakning sidder forkert	Undersøg tromlepakningens position
	Tromlepakning er beskadiget	Udskift tromlepakning
Usædvanlig støj i tromlen	Større smudspartikler har samlet sig i filtertromlen	Tag sigteelementet ud og fjern skidt i filtertromlen
Spulerende stoppet til	Store smudspartikler som f.eks. trådalger hænger i smudsrenden	Tag sigteelementet ud og rengør smudsrenden
Filtertromle er delvis forurenet, bliver ikke renset	Spuledysen er stoppet til	Spuledysen renses, evt. udskiftes
Pumpet system: Vandet flyder ud over nødafløbet	Sigteelementer stoppet	Sigteelementer renses/afkalkes
	Pumpeeffekt for høj	Reducér pumpeeffekten
	Rørledningen ved smudsafløbet er tilstoppet	Rengøring af rørledning
Gravitationssystem: Vandet flyder ud over nødafløbet	Sigteelementer stoppet	Sigteelementer renses/afkalkes
	Vandniveauet i havedammen er for højt	Aftap vand
	Rørledningen ved smudsafløbet er tilstoppet	Rengøring af rørledning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Tidsafhængig rengøring (interval starter ikke)	Styringen kontrollerer niveauregistreringens funktion. • Kontrollen starter automatisk, når der er gennemført for få automatiske rengøringsprocesser.	• Vent. Kontrollen varer maksimalt 24 timer. • Kontrollen afsluttes, når niveauregistreringen slår til. Der gennemføres en automatisk rengøring. • Hvis niveauregistreringen ikke slår til inden for 24 timer, vises Er22. Den tidsafhængige rengøring aktiveres. (→ Systemmeldinger)
Intet display på styringen	Kabel ikke tilsluttet	Kontrollér kabelforbindelse
	Styringen er slået fra på grund af overophedning (temperaturkontakt)	Beskyt styringen mod varme og lad den afkøle • Styring tænder automatisk igen efter afkøling • Fejlmelding Er66 advarer allerede om en overophedning af styringen
	Smeltesikringen er udløst på grund af blokering i spulepumpen (for højt strømforbrug)	Rensning af skyllepumpe (→ Rensning af skyllepumpe) Udskift sikring • Anvend kun smeltesikring 5 × 20 mm, 8 A træg/250 V.
Oliefilm i tromlefiltermodulet	Ved en nye spulepumpe kan der i en kort periode slippe ufarlig madolie ud	Ingen forholdsregler nødvendige
Vandet er fyldt med ammonium/nitrit	Der er anvendt for få Hel-X-bioelementer	Indsæt om nødvendigt flere Hel-X-bioelementer
	Enheden har ikke været i funktion i lang tid	Den fuldstændige biologiske renseeffekt opnås først efter nogle uger
Hel-X-bioelementer bliver udvasket	Gitterøret er forskubbet	Ret gitterrørets placering
	Gitterrøret er defekt	Udskift gitterrøret
Aftagende bevægelse af Hel-X-bioelementerne	Belufterstaven er tilstoppet	Udskift belufterstaven
	Fejl ved belufteren	Kontrollér belufteren
Ringe bevægelse af de nye Hel-X-bioelementer	Hel-X-bioelementerne er endnu ikke hel koloniseret	Kolonisering med bakterier tager nogle uger. Naturlig proces. Afvent.

Rengøring og vedligeholdelse

⚠ ADVARSEL

Der er risiko for alvorlige kvæstelser eller død pga. elektrisk stød.

- ▸ Afbryd forbindelsen mellem alle elektriske apparater i vandet og elnettet, før du stikker hånden ned i vandet.
- ▸ Afbryd forbindelsen til apparatet, inden du begynder at arbejde med apparatet.

⚠ FORSIGTIG

Risiko for kvæstelser ved dele med skarpe kanter.

- ▸ Håndter filterbeholderen forsigtigt ved alt arbejde, for at undgå skade på skarpe kanter.

Rengør apparatet

- Brug ingen aggressive rengøringsmidler eller opløsningsmidler, da disse kan beskadige huset eller forringe apparatets funktion.
- Anbefalede rengøringsmidler ved genstridige tilkalkninger:
  - Pumperens PumpClean fra OASE.
  - Eddike- og klorfrit husholdningsrengøringsmiddel.
- Skyl alle dele med rent vand efter rengøring.

Regelmæssige arbejdsopgaver

Filtersystemet er selvrensende. Udfør regelmæssigt følgende arbejdsopgaver, for at filtersystemet opnår en optimal rengøringseffekt.

Regelmæssige kontroller

- Kontrollér om der vises fejlmeldinger på styringens display. (→ Systemmeldinger)
- Undersøg området foran skillevæggen og filtertromlen indvendigt for uforholdsmæssig forurening (f.eks. trådalger). Afmontér et sigteelement for at gøre dette. (→ Afmontering/montering af sigteelement)

Fjernelse af smudsaflejringer

Smuds, som filtertromlen ikke kan opfange, synker til bunds og skal fjernes.

- En gang om måneden skal man åbne smudsafløb DN 75 i ca. 10 sekunder.
- Fjern aflejringer fra tromlen.
- Fjern trådalger fra smudsrenden.
- Fjern aflejringer fra niveauregistreringen.

Rensning af hele filtersystemet

- Kun ved ekstraordinær tilsmudsning skal hele filtersystemet tages ud af drift for rengøring og vedligeholdelse.
- Brug ikke kemiske rengøringsmidler, da disse dræber filterbakterierne.

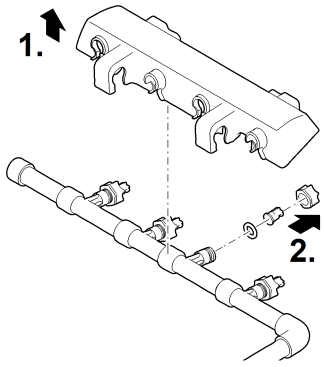
Sådan gør du:

1. Frakobl alle filtersystemets elektriske apparater (f.eks. filterpumper, UVC-renseenhed).
2. Kun gravitationssystem: Luk for filterrækkens spærreskydere (indløb og returløb) for at forhindre yderligere vandflow.
3. Bortskaf det snavsede vand på korrekt vis. Til det skal du åbne spærreskyderen nederst på beholderen for smudsafløb DN 75.
4. Gennemfør rengøringen.
   - Skyl Hel-X-bioelementerne i beholderen med rindende vand.
5. Luk spildevandsudløbets spærreskyder DN 75.
6. Tag igen filtersystemet i drift. (→ Ibrugtagning)

Rensning af skylleenhed

Sådan gør du:

1. Kontrollér spuledysens funktion:
   – Træk afdækningen af.
   – Gennemfør manuel rengøring. (→ Manuel rengøring)
2. Ved tilstoppet spuledyse:
   – Afmontér dyse og pakning, og rens delene.
   – Montér dyse og pakning.
   – Anbring dysen, så markeringen er øverst.
   – Spænd omløbermøtrikken håndfast
   – Sæt afdækningen på.



ProfiClear0135

Rengøring af sigteelement

Afmontering/montering af sigteelement

Afmontering

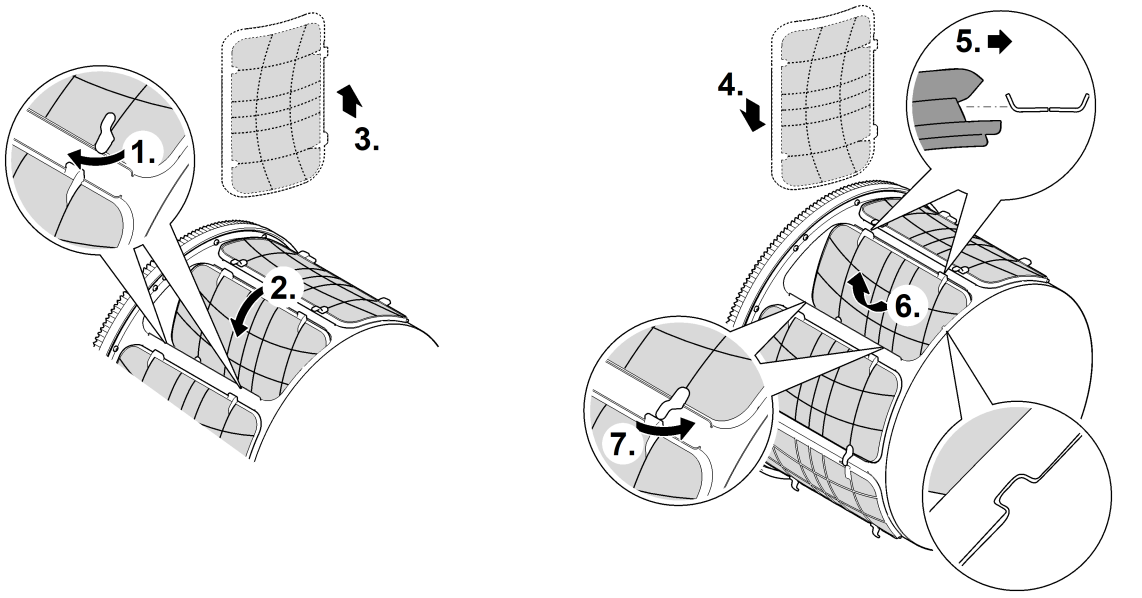
Sådan gør du:

1. Tag beholderdækslet af.
2. Drej filtertromlen med hånden, indtil sigteelementet står overfor tromlemotoren.
3. Løsn låsen (drej den 180°).
4. Tag sigteelementer ud af filtertromlen.

Montering

Sådan gør du:

1. Sænk sigteelementet helt ned i filtertromlen.
2. Drej sigteelementet, og skyd de to hængsler på filtertromlens holder.
3. Træk sigteelementet op ved mellemstykket, og luk låsen (drej den 180°).



ProfiClear0041

Afkalkning af sigteelementer

Fejlmeldingerne *Er 33*, *Er 55* eller en uforholdsmæssig stigning i rengøringsprocesser (tæller) tyder på forkalkning i sigteelementer. (→ Udlæsning af antal rensningsprocesser)

Ved meget kalkholdigt vand anbefaler Oase at gennemføre en forebyggende afkalkning med et interval på to til tre måneder.

- Anbefalet fremgangsmåde ved afkalkning:
  - Læg sigteelementerne i en eddikeopløsning (20 … 25 % syre), indtil kalkaflejringerne er fjernet (mindst 30 minutter).
  - Det er også muligt at strø citronsyrepulver på de fugtige sigteelementer og at lade pulveret trække i mindst 30 minutter, indtil kalkaflejringerne er fjernet.

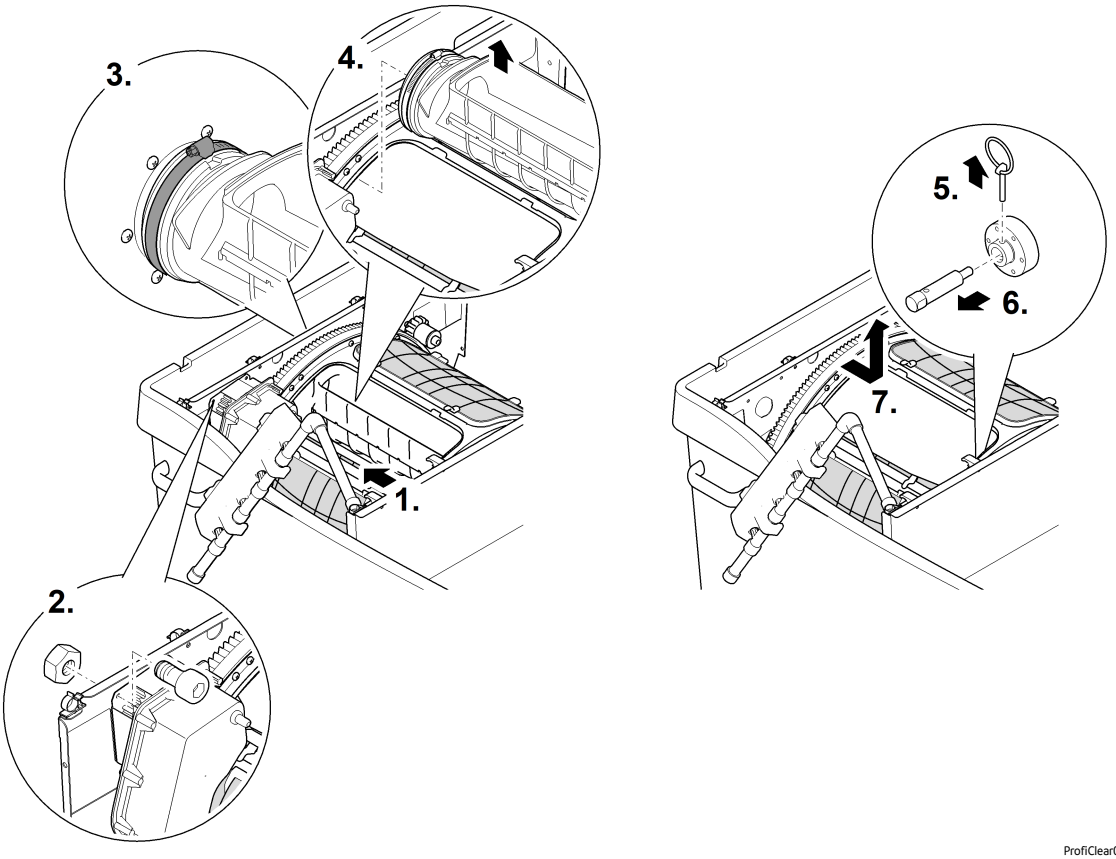
Sådan gør du:

1. Afmontér sigteelementerne. (→ Afmontering/montering af sigteelement)
2. Afkalk sigteelementerne.
   - Fjern ikke sigteelementernes gummipakninger.
3. Rengør derefter sigteelementer under rindende vand med en blød børste.
4. Montér sigteelementerne.

Afmonteringen/monteringen af filtertromle

Sådan gør du:

1. I forbindelse med de følgende arbejder skal du afmontere et sigteelement.
   (→ Afmontering/montering af sigteelement)
2. Løs spuleindretningen ved at du trækker den ud af fastgørelsesclipsene.
3. Afmontér tromlemotoren ved at fjerne de to unbracoskruer.
4. Træk tromlemotoren ud af boringen i skillevæggen, og tag den ud.
   – Lad ikke tromlemotoren hænge i tilkoblingsledningen.
5. Løs slangespændebåndet, der fastholder smudsrende.
6. Træk smudsrenden fra smudsafløbets studs, og læg den i filtertromlen.
7. Klap klapsplitten ud, og træk den ud.
8. Træk tromleakslen ud.
9. Træk filtertromlen fra skillevæggen, og løft den ud af beholderen.
   – Arbejd forsigtigt: Fastgørelsesclipsene på beholdervæggen kan beskadige sigteelementer.
10. Fjern gammelt fedt fra tromlepakningen.
11. Kontrollér tromlepakningen for skader; udskift den eventuelt (→ Udskiftning af tromlepakningen)
12. Smør tromlepakningen på ny (fedt medfølger).
13. Montér filtertromlen i omvendt rækkefølge.

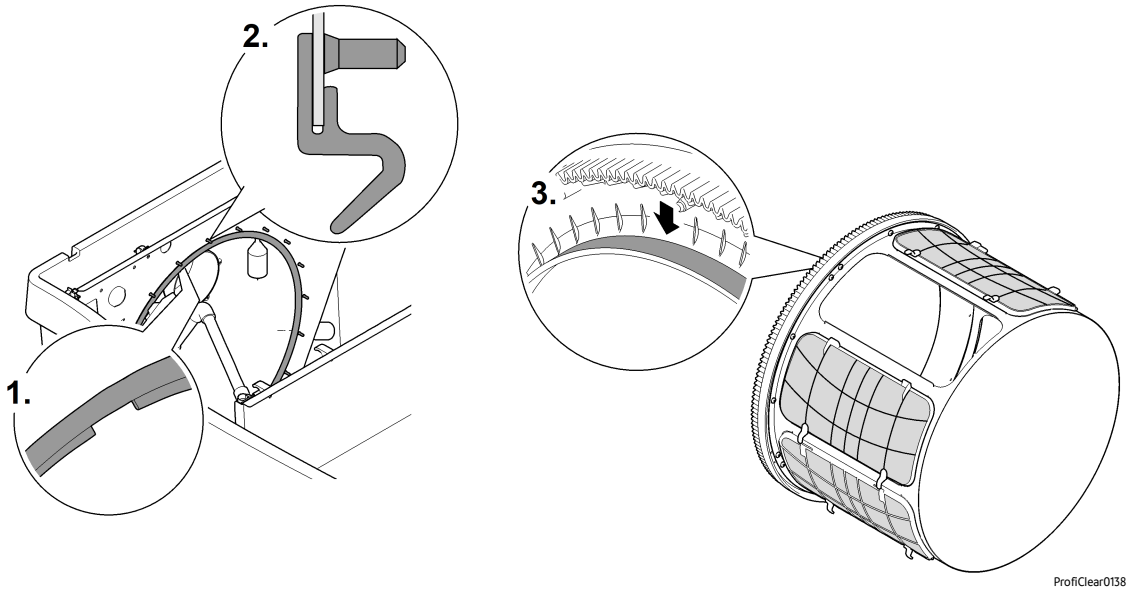


ProfiClear0137

Udskiftning af tromlepakningen

Sådan gør du:

1. Fjern den gamle tromlepakning, og isæt en ny.
   - Tromlepakningens udsparing skal ligge øverst.
   - Skillevæggen skal sidde helt inde i tromlepakningens fals.



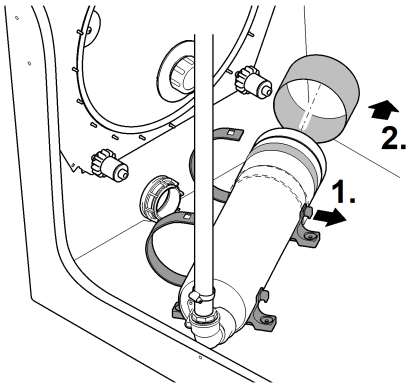
Rensning af skyllepumpe

ⓘ Forureninger i spuleanordningen og spulepumpen kan ofte fjernes (spules væk) ved at spuleanordningen rengøres uden dyse/dyser. (→ Rensning af skylleenhed)

Afmontér filtertromlen for at kunne gennemføre arbejder på spulepumpen.
(→ Afmonteringen/monteringen af filtertromle)

Sådan gør du:

1. Fjern de to gummiremme.
2. Løft spulepumpen, og træk filterstrømpen af.
3. Rengør alle delene med rent vand.



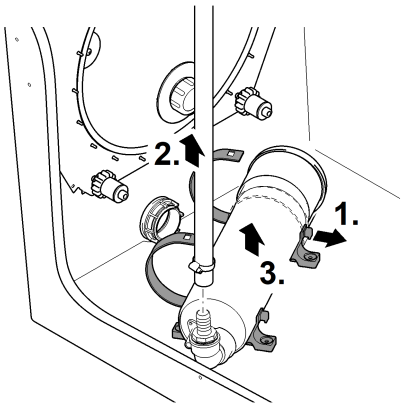
ProfiClear0140

Udskift spulepumpen

Afmontér filtertromlen for at kunne gennemføre arbejder på spulepumpen.
(→ Afmonteringen/monteringen af filtertromle)

Sådan gør du:

1. Fjern de to gummiremme.
2. Løsn omløbermøtrikkerne ved slangetilslutningen, og træk slangen af.
3. Løsn spulepumpens tilslutningskabel fra kabeltræet.
4. Tag spulepumpen ud.
5. Montér en nye spulepumpe i omvendt rækkefølge.

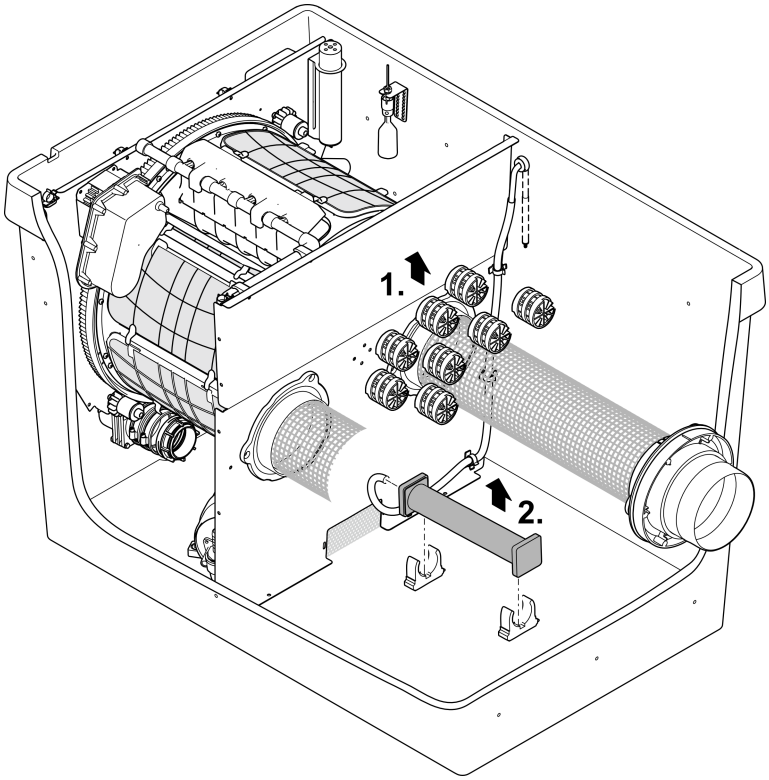


ProfiClear0141

Udskift ventilatorstangen

Sådan gør du:

1. Tag ca. 2/3 af Hel-X-bioelementerne op, og opbevar dem fugtigt.
2. Træk belufterstaven ud af klemmeholderen.
3. Træk slangen af belufterstaven, og sæt den på den nye.
   - Fastgør slangen ved tilslutningen med en kabelbinder.
4. Tryk belufterstaven ind i klemmeholderen.
5. Fyld Hel-X-bioelementerne tilbage i filterkammeret.



ProfiClear0139

Opbevaring/overvintring

Apparatet står beskyttet mod frost (f.eks. i en garage eller carport)

Driften af apparatet er mulig, når der overholdes en minimum vandtemperatur på + 4 C.

- Indstil intervallet for den tidsafhængige rengøring på 20 minutter for at undgå frostskader i spuleindretningen.
- Styring opstilles, så den er beskyttet. Minimumdriftstemperaturen for styringen er -10 °C.
- Tøm apparatet, slangerne, rørledningerne og tilslutningerne for vand, så vidt det er muligt.

De dybereliggende damområder har en vandtemperatur på ca. 4 °C om vinteren og er livsnødvendige for fisk. Ved følgende foranstaltninger reduceres afkøling af vandet ved cirkulation af filtersystemet:

- Placer pumpen tæt på vandoverfladen, således at kun det koldere vand pumpes fra de højereliggende damområder.
- Isoler returledninger fra filtersystemet i dammen.
- Vandet må ikke løbe tilbage i dammen via et bækløb.

Apparatet står ikke beskyttet mod frost (f.eks. ved opstilling udendørs)

Tag systemer ud af drift, når vandtemperaturen er under +8 °C eller senest, når der ventes frost.

- Tøm apparatet, slangerne, rørledningerne og tilslutningerne for vand, så vidt det er muligt.
- Åbn alle spærreskydere for at undgå, at der samler sig vand.
- Tildæk beholderen, så regnvand ikke kan trænge ind.
- Beskyt ledninger og spærreskyder mod frost, hvis ikke det er muligt at aftappe vandet.

Tekniske data

Apparatdata

Styring

ProfiClear Premium Compact-L OC			Styring
Nominel spænding		V AC	230
Netfrekvens		Hz	50
Effektforbrug	i hviletilstand	W	5
	ved rengøring	W	1050
Udgangsspænding	Spulepumpe	V AC	230
	Tromlemotor	V DC	12
	Signalboks	V DC	12
Omgivelsestemperatur		°C	-10 … +35
Smeltesikring		A	5 × 20 mm, 250 V, T8
Længde på netkabel		m	5

Filterbeholder

ProfiClear Premium Compact L OC			Pumpet system	Gravitationssystem
Tilladt vandtemperatur		°C	+4 … +35	+4 … +35
Længde kabeltræ tromlefilter		m	1	5
Luftstøjudslip		dB(A)	< 70	< 70
Dimensioner	L × B × H	mm	1340 × 900 × 820	1340× 900 × 820
Vægt	uden vand	kg	106	102
	med vand	kg	≈460	≈460
Spulepumpe	Vandtryk	bar	6	6
	Forbrug pr. spuleproces	l	≈1,6	≈1,6
Biologisk filteroverflade i alt/beskyttet		m²	57,3/48,5	57,3/48,5
Antal dyser/skyllemængde		l/min	4 × 2,5	4 × 2,5
Udskillelse af groft smuds	Antal sigteelementer	stk.	8	8
	Porestørrelse	µm	60	60
Indløb			2 × 50 mm, 1 × Bitron	4 × DN 110
Udløb			2 × DN 110	2 × DN 110
Udløb til groft smuds			1 × DN 110	1 × DN 110
Smudsudløb			1 × DN 75	1 × DN 75
Cirkulationsydelse	maksimum	l/t	20000	25000 + 8000 (tilvalg)
	minimal	l/t	10000	10000
Beluftning	Beluftningsstave	stk.	1	1
	Tilslutningsslange, Ø indvendig	mm	9	9
Minimumshøjde overkant beholder inklusive beholderdæksel over havebassinets vandniveau		mm	370	125
Tilladt tolerance for vandniveauet i havebassinet		mm	—	-20
Tilladte friktionstab i tilførselsledninger		mbar (cm)	—	7 (7)
Krævet friktionstab for statusdetektering af filterpumpen		mbar (cm)	—	3,5 (3,5)

Tilladte vandværdier

pH-værdi		6,5 … 8,5
Hårdhed	DH	8 … 15
Frit klor	mg/l	<0,5
Saltindhold (maks. 14 dage pr. år)	%	<0,5
Tilladt vandtemperatur	°C	+4 … +35

Lukkedele

De følgende komponenter er sliddele og er ikke omfattet af garantien.

- Spulepumpens kondensator
  – Åbn ikke spulepumpen. Send spulepumpen til OASE. Du modtager omgående udskiftningsdel.
- Smeltesikring
- Sigteelementer
- Tromlepakning
- Ventilationssten og luftslanger

Bortskaffelse

BEMÆRK

Dette apparat må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

- ▸ Bortskaf apparatet på genbrugssteder, der er beregnet til det.
- ▸ Ved spørgsmål kontakt din lokale genbrugsstation. Der kan du få oplysninger om den korrekte bortskaffelse af apparatet.
- ▸ Gør apparatet ubrugeligt ved at skære kablet af.

Översättning av bruksanvisningen.

⚠ VARNING

- Om elektriska apparater ligger i vatten ska de kopplas loss från elnätet innan du griper ned i vattnet. I annat fall föreligger risk för allvarliga personskador eller dödsolyckor av elektriskt slag.
- Denna apparat kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av personer med sänkt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap förutsatt att de hålls under uppsikt eller instrueras i hur de använder apparaten säkert samt de risker som kan uppstå. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.

Säkerhetsanvisningar

Elanslutning

- För elinstallation utomhus gäller särskilda föreskrifter. Elinstallationen får endast utföras av en behörig elinstallatör.
  - En behörig elinstallatör med yrkesutbildning, kunskaper och erfarenhet är kvalificerad och får därmed utföra elinstallationer utomhus. En behörig elinstallatör kan känna igen faror och beaktar lokala och nationella standarder, föreskrifter och bestämmelser.
  - Om frågor eller problem uppstår måste du kontakta en elinstallatör.
- Apparaten får endast anslutas om de elektriska data som gäller för apparaten stämmer överens med strömförsörjningen.
- Anslut endast apparaten till ett vägguttag som installerats enligt gällande föreskrifter.
- Apparaten måste vara ansluten till en jordfelsbrytare (RCD) vars dimensionerade felström uppgår till max. 30 mA.
- Förlängningskablar och strömfördelare (t ex grenuttag) ska vara godkända för användning utomhus (dropptäta).
- Skydda öppna kontakter och uttag mot fukt.

Säker drift

- Använd inte apparaten om elektriska ledningar eller kåpor har skadats.
- Avfallshantera manöverboxen om strömkabeln är skadad. Strömkabeln kan inte bytas ut.
- Avfallshantera spolningspumpen om strömkabeln är skadad. Strömkabeln kan inte bytas ut.
- Dra aldrig i elektriska ledningar. Bär aldrig apparater i deras kablar.
- Dra kablarna så att de är skyddade motskador och att ingen kan snava över dem.
- Genomför aldrig tekniska ändringar på apparaten.
- Genomför endast sådana arbeten på apparaten som beskrivs i denna anvisning.
- Använd endast originalreservdelar och -tillbehör.
- Koppla loss apparaten från elnätet vid åskväder för att undvika skador på elektroniken.
- Kontakta behörig kundtjänst eller OASE om problem uppstår.
- När behållarlocket har lyfts av är spolningsanordningen fortfarande i drift. Spraydimman kan innehålla hälsofarliga bakterier. Därför: Andas inte in spraydimma från spolningsanordningen!
- Behållarlocket innehåller en magnet med starkt magnetfält som kan påverka pacemakrar eller implanterade defibrillatorer (ICD). Håll minst 20 cm avstånd mellan implantat och magnet.

Ändamålsenlig användning

Använd produkten som beskrivs i den här handboken endast på följande sätt:

- Avsedd för rengöring av trädgårdsdammar.
- Med hänsyn till tekniska data. (→ Tekniska data)
- Med hänsyn till tillåtna vattenvärden. (→ Tillåtna vattenvärden)

För apparaten gäller följande begränsningar:

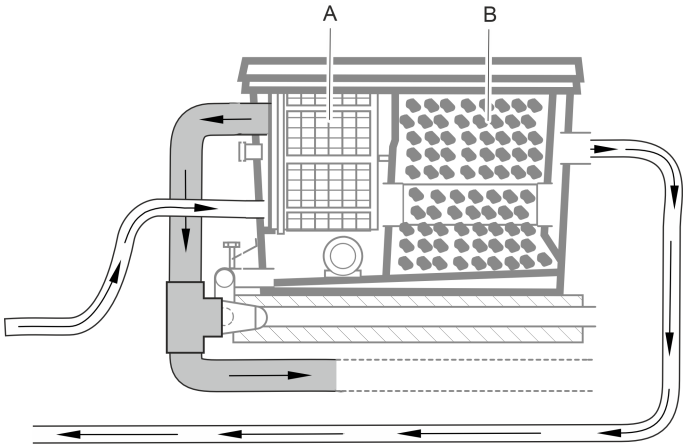
- Kör aldrig utan vattengenomströmning.
- Använd aldrig apparaten med annan annan vätska än vatten.
- Använd inte kombination med kemikalier, livsmedel eller lättantändliga eller explosiva ämnen.
- Får inte användas för industriella ändamål.

Produktbeskrivning

ProfiClear Premium Compact-L OC är ett professionellt kompakt trumfilter. Med sin virvelbäddsfunktion sörjer den för optimal vattenrörelse och -rengöring. Som filterelement används Hel-X-bioelement.

Funktionsprincip

ProfiClear Premium Compact-L OC förenar kombinerar separation av grov smuts och biologisk filtrering i en enhet.



ProfiClear0403

- I en filtertrumma med silelement (A) filtreras grova smutspartiklar ut och transporteras sedan vidare ut ur filtret via det helautomatiska grovsmutsutloppet.
- Efter denna mekaniska filtrering övertar Hel-X-bioelementen i Moving Bed-filterkammaren (B) den biologiska filtreringen av dammvattnet. (→ Biofiltrering med Hel-X-bioelement)

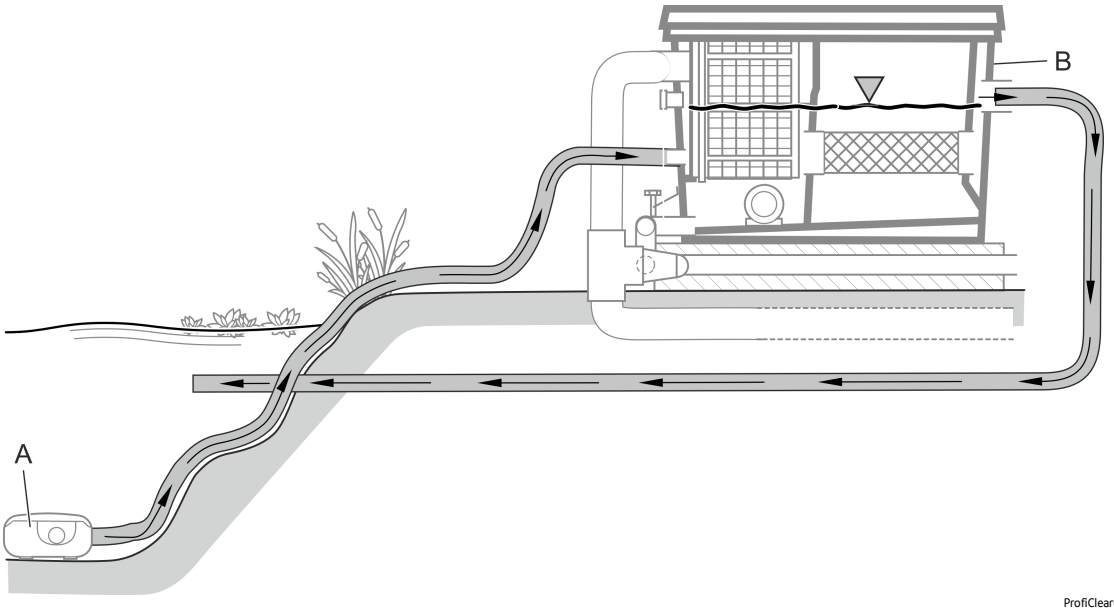
ⓘ Filtret spolas enbart av det renade dammvattnet. Därmed krävs ingen färskvattenanslutning.

Apparatöversikt

ProfiClear Premium Compact-L OC finns i versionerna ”pumpad” och ”gravitation”,

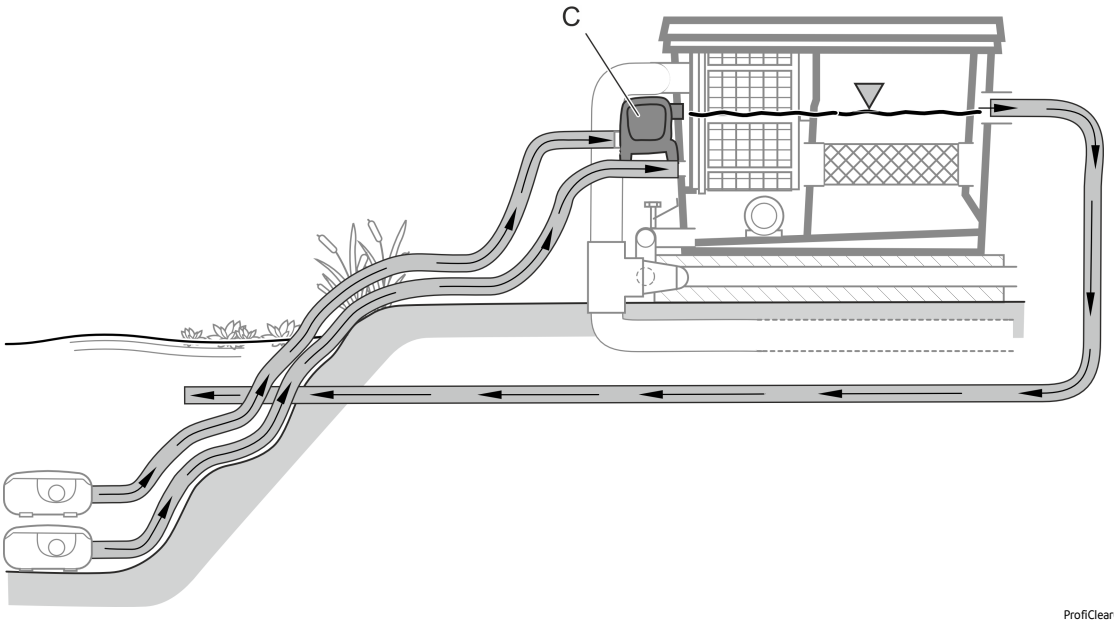
Pumpat system:

ProfiClear Premium Compact-L OC i versionen ”pumpad” står högre än dammens vattennivå. Förorenat dammvatten pumpas ut ur dammen med en filterpump (A) och in i filterbehållaren (B). Det renade vattnet rinner tillbaka till dammen via en lutande rörledning.



ProfiClear0126

Vid ProfiClear Premium Compact-L OC i versionen ”pumpad” kan två pumpar anslutas - en pump direkt till filterbehållaren och en annan pump via en förkopplad Bitron-UVC-förrening (C) (tillval).



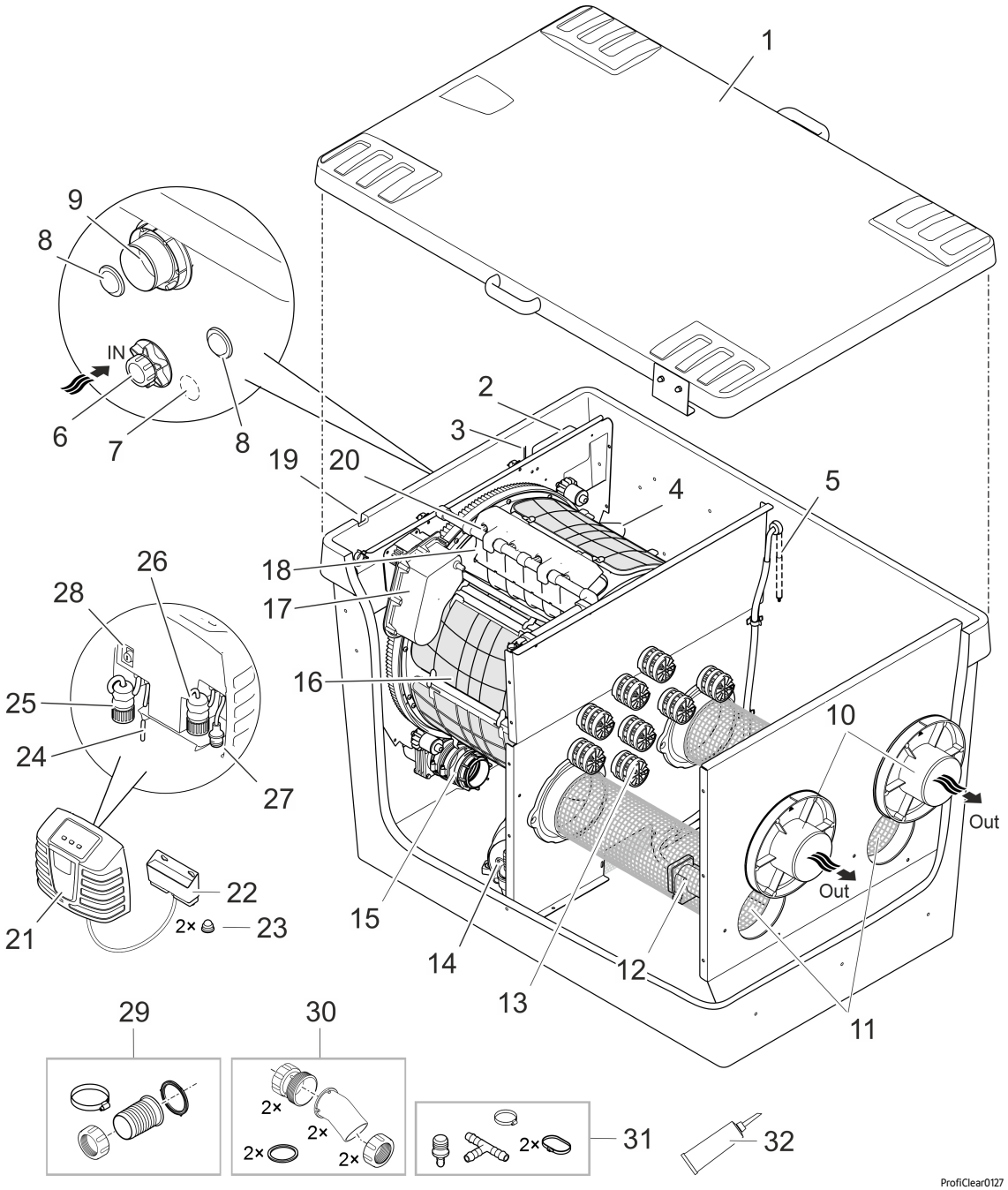
ProfiClear0126

ⓘ Om flera pumpar är anslutna måste de alltid användas samtidigt eller vara utrustade med backventiler så att vattnet inte kan rinna tillbaka till dammen genom den trycklösa anslutningen. Backventiler har byggts in i anslutningarna för filterpumparna.

Tillbehör

- Bitron C 72 ... 110 W eller Bitron Eco 120 ... 240 W
  Vid ett separat filterinlopp kan en UVC-förrening monteras, vars UV-strålning tar bort flytande alger, bakterier och andra mikroorganismer.
- AquaOxy 2500, 5000
  Denna luftare kan anslutas till ventilationsstången i filterbehållaren för att syresätta dammvattnet.

Apparatens uppbyggnad (pumpat system)



1	Behållarlock
2	Signallåda • Överför mätvärden för nivåmätaren och temperaturgivaren.
3	Nivåmätare • Mäter vattennivån i behållaren.
4	Temperaturgivare • Mäter temperaturen i behållaren.

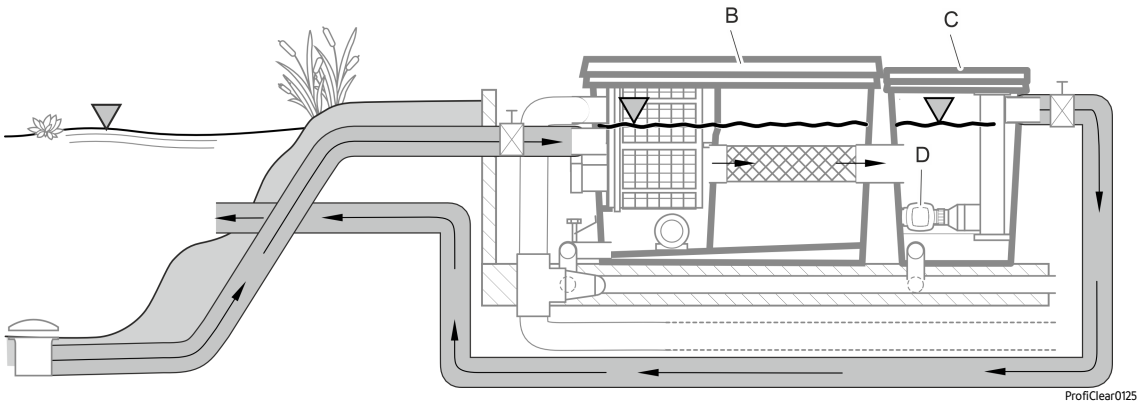
5	Luftslang (Ø 9 mm) • Anslutning för en tillvald luftare.
6	Vatteninlopp ”filterpump” (Ø 50 mm) • Om denna anslutning används måste den ha stängts.
7	Vatteninlopp ”filterpump” (Ø 50 mm) (tillval) • Detta urtag som endast har stansats kan vid behov skäras upp med ett lämpligt verktyg för GFP (glasfiberförstärkt plast). Informera dig i en specialbutik. • En passande anslutning ingår inte i leveransen.
8	Vatteninlopp ”UVC-förrening” (2 × Ø 38 mm) • Anslutning Bitron-UVC-förrening. • Stängd med tätningsplugg.
9	Grovsmutsutlopp (DN 110) • Grovsmutsen som har ansamlats i smutskanalen rinner ut här.
10	Vattenutlopp (2 × DN 110) • Återledning av filtrerat vatten till dammen.
11	Gallerrör
12	Ventilationsstång
13	Moving Bed-filterkammare med Hel-X 13-bioelement.
14	Pump för spolningsanordning
15	Smutsutlopp (DN 75) med spärrventil • Tappa av vatten från behållaren, t.ex. vid rengöring underhåll, övervintring.
16	Filtertrumma med 8 silelement • Filtrerar grovsmuts upp till 60 µm (som tillval även tillgänglig med 30 µm och 150 µm).
17	Trummotor för filtertrumma
18	Smutskanal • Tar upp grov smuts och spolvatten från silelementen.
19	Öppning för kabelknippe (visas ej) • Anslutningskabel för spolningspump, signallåda, trummotor.
20	Spolningsanordning • Spolar bort grov smuts från silelementen under högt vattentryck.
21	Manöverbox med styrfunktioner och indikeringselement
22	OASE Control-anslutningslåda • För integrering av filtret i ett OASE Control-nätverk (OC-nätverk) (tillval).
23	Hätta för hattmutter (2 st)
24	Strömkabel
25	Anslutningskontakt för spolningspump
26	Anslutningskontakt för signallåda
27	Anslutningskontakt för trummotor
28	Säkringshållare med smältsäkring (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
29	Anslutningssats för vatteninlopp från filterpumpen (6) 1 × slangkoppling 50 mm med överfallsmutter 1 × flat packning 1 × slangklämma 40 … 60 mm
30	Anslutningssats för vatteninlopp från UVC-förrening (8) 2 × adapter 2 × inloppsböj 30° med överfallsmutter 2 × flat packning
31	Anslutningssats för luftslang (5) 1 × ledstycke 8/4 mm 1 × T-stycke 1 × slangklämma 8 … 14 mm 2 × buntband
32	Fett för trumpackning

Gravitationssystem:

ProfiClear Premium Compact-L OC i versionen ”gravitation” ska alltid drivas med en efterkopplad ProfiClear Premium Individualmodul som innehåller filterpumpen och en UVC-förrening (tillval) finns.

Hela filtersystemet sänks ned komplett i marken (filterschakt). Inloppsöppningarna finns under dammens vattennivå.

Via bottenavlopp eller skimmer (A) rinner smutsigt dammvatten in i filterbehållaren (B) och den efterföljande individualmodulen (C). Pumpen (D) matar tillbaka det renade vattnet till dammen via en rörledning. Enligt principen för kommunicerande kärl (hydrostatiskt tryck) anpassar sig behållarnas vattennivå till dammens nivå.

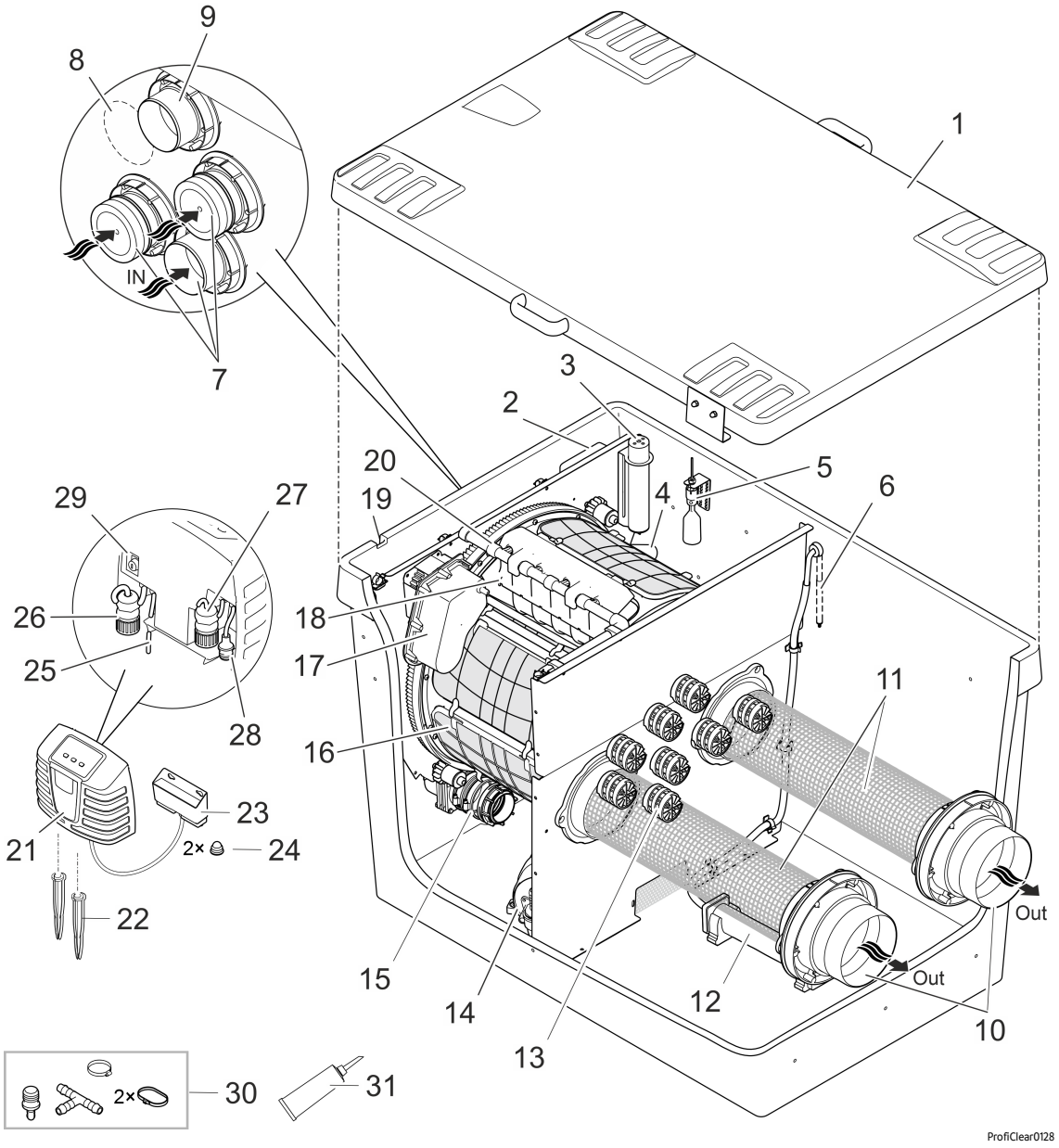


ProfiClear Premium Compact-L OC i versionen ”gravitation” har tre vatteninlopp för bottenavlopp eller skimmer.

Tillbehör

- Bitron Gravity
  UVC-förrenare för gravitationsdrivna filtersystem vars UV-strålning tar bort flytande alger, bakterier och andra mikroorganismer. Upp till två Bitron Gravity kan sättas in i ProfiClear Pumpenkammer Compact/Classic.
- AquaOxy 2500, 5000
  Denna luftare kan anslutas till ventilationsstången i filterbehållaren för att syresätta dammvattnet.

Apparatens uppbyggnad (gravitationssystem)



1	Behållarlock
2	Signallåda • Överför mätvärden för nivåmätaren och temperaturgivaren.
3	Nivåmätare • Mäter vattennivån i behållaren.
4	Temperaturgivare • Mäter temperaturen i behållaren.
5	Statusregistrering för pump • Indikerar bortfall av pumpen.
6	Luftslang (Ø 9 mm) • Anslutning för en tillvald luftare.
7	Vatteninlopp (3 × DN 110) • Två anslutningar med förslutningslock. • Om en anslutning inte används måste den ha stängts.
8	Vattenlopp (DN 110) (tillval) • Detta urtag som endast har stansats kan vid behov skäras upp med ett lämpligt verktyg för GFP (glasfiberförstärkt plast). Informera dig i en specialbutik. • En passande anslutning ingår inte i leveransen.
9	Grovsmutsutlopp (DN 110) • Grovsmutsen som har ansamlats i smutskanalen rinner ut här.

10	Vattenutlopp (2 × DN 110) • Anslutning ProfiClear Premium Individualmodul.
11	Gallerrör
12	Ventilationsstång
13	Moving Bed-filterkammare med Hel-X 13-bioelement.
14	Pump för spolningsanordning
15	Smutsutgång (DN 75) med spärrventil • Tappa av vatten från behållaren, t.ex. vid rengöring underhåll, övervintring.
16	Filtertrumma med 8 silelement • Filtrerar grovsmuts upp till 60 µm (som tillval även tillgänglig med 30 µm och 150 µm).
17	Trummotor för filtertrumma
18	Smutskanal • Tar upp grov smuts och spolvatten från silelementen.
19	Öppning för kabelknippe (visas ej) • Anslutningskabel spolningspump, signallåda, trummotor
20	Spolningsanordning • Spolar bort grov smuts från silelementen under högt vattentryck.
21	Manöverbox med styrfunktioner och indikeringselement
22	Jordspett
23	OASE Control-anslutningslåda • För integrering av filtret i ett OASE Control-nätverk (OC-nätverk) (tillval).
24	Hätta för hattmutter (2 st)
25	Strömkabel
26	Anslutningskontakt för spolningspump
27	Anslutningskontakt för signallåda
28	Anslutningskontakt för trummotor
29	Säkringshållare med smältsäkring (5 × 20 mm, T8 A, 250 V)
30	Anslutningssats för luftslang (6) 1 × ledstycke 8/4 mm 1 × T-stycke 1 × slangklämma 8 ... 14 mm 2 × buntband
31	Fett för trumpackning

Symboler på apparaten

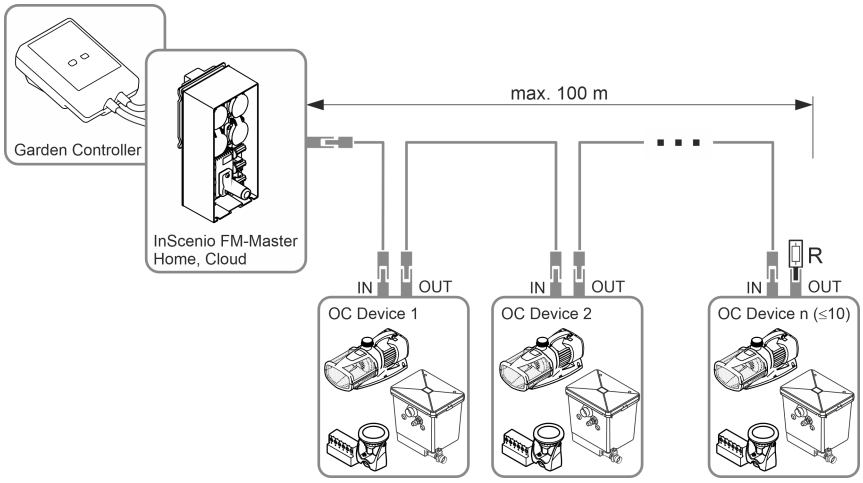
IP44	Apparaten är skyddad mot damm och stänkvatten.
	Smältsäkring 8 A / 250 V, trög
	Möjlig risk för personer med pacemaker.
	Skydda apparaten mot direkt solljus.
	Skydda apparaten mot frost.
	Grip inte in i inloppet eller utloppet. Risk för personskador av skjuvning.
	Apparaten får inte kastas i vanliga hushållssopor.
	Läs bruksanvisningen.

OASE Control-nätverk

ProfiClear Premium Compact-L OC kan integreras i ett OASE Control-nätverk. Därmed kan alla inställningar styras bekvämt med OASE Control-appen och statusdata läsas av.

Ett OASE Control-nätverk ...

- får bestå av max. 10 apparater.
- får vara max 100 m långt.
  OASE Control-Anslutningskabel finns som tillbehör i följande längder: 2,5 m (artikelnummer 47038), 5 m (47039), 10 m (47040) och 30 m (72713)
- måste vara ansluten med OASE Control-slutmotståndet (R) i den sista apparaten.



Mer information om OASE Control finns på www.oase.com under ”Smart trädgårdsstyrning och belysning”.

Biofiltrering med Hel-X-bioelement

Hel-X-bioelement sörjer för en effektiv nedbrytning av närings- och skadoämnen i vattnet. Med tiden koloniseras bakterier på ytan som är ansvariga för nitrifiering och denitrifiering. Dessa rengör vattnet innan det lämnar behållaren igen. Virvelbäddförfarandet (samspel mellan vattenströmning och syretillförsel) och bypass-tekniken sörjer för den optimala rörelsen i Hel-X-bioelementen även vid höga genomflödesmängder. Det biologiska systemet är dessutom självrengörande och behöver inget ytterligare underhåll.

60 l Hel-X-bioelement kan, vid optimala förhållanden, bryta ned näringsämnen ur ca 408 g fiskfoder/dag. Vid behov kan effekten höjas till 80 l resp. 85 l, dvs. 544 g/dag resp. 578 g/dag.

BioKick innehåller miljontals aktiva mikroorganismer. De påbörjar omedelbart rengöringen av vattnet. Redan efter några få veckor har biologin i filtret utvecklats helt.

Nitrifiering är avgiftning av vattnet från ammoniak/ammonium och nitrit genom speciella bakterier. I vattnet orsakas tillförsel av de här ämnena exempelvis av fiskfoder och fiskexkrementer. Ammoniak är särskilt giftigt för fiskar.

Nitrifieringen sker i två steg. I det första steget omvandlas bakterierna till ammoniak/ammonium och nitrit. I det andra steget omvandlar andra bakterier denna nitrit till ogiftig men algväxtbefrämjande nitrat. För båda stegen används syre. Syret undkommer vattnet.

Denitrifiering är nedbrytningen av nitrat till kväve i gasform. Vid låg syrgaskoncentration utnyttjar bakterier nitratkväve som syrgaskälla och omvandlar det till luftkväve. Kväve är inte tillgängligt för alger och vattenväxter.

Installation

⚠ VARNING

Dödsfall eller allvarliga personskador vid användning av denna apparat i en simbassäng. Om elektriska delar på apparaten är skadade blir vattnet strömförande.

- ▸ Använd inte apparaten om personer befinner sig i vattnet.

⚠ VARNING

Apparaten leder farlig elektrisk spänning och får inte installeras direkt vid vatten. I annat fall föreligger risk för allvarliga personskador eller dödsolyckor av elektriskt slag.

- ▸ Installera apparaten minst 2 m från vattnet där den inte kan översvämmas.

ⓘ Om den planerade installationen avviker väsentligt från rekommendationerna i den här anvisningen ska du
  – be din återförsäljare kontrollera om alla tekniska specifikationer följs. För en korrekt drift är detta absolut nödvändigt.

ⓘ Apparatens alla komponenter får inte utsätts för direkt solstrålning under längre tid eftersom detta kan leda till skador. Använd en skyddskåpa vid behov.

ⓘ Som vattenretur till dammen är en bäck eller ett vattenfall perfekt.
  – Det filtrerade dammvattnet kan därmed anrikas med syre innan det flyter tillbaka till dammen.

Viktiga anvisningar

- Föreskriven installation och konstant vattennivå i dammen är viktiga förutsättningar för en optimal och störningsfri drift.
- Filtersystemet är i drift dag och natt och avger ett sköljande ljud under den automatiska reningen.
  – Välj en plats för filtersystemet som inte innebär en ljudbelastning för dina grannar. Beakta dessutom lagstadgade bestämmelser om bullerskydd.
  – Vid behov kan du bygga en kåpa över filtersystemet som absorberar ljudet effektivt.
- I fyllt skick uppvisar filtersystemet en hög vikt och måste stå vågrätt (max. avvikelse ± 5 mm).
  – Som underlag rekommenderar vi vanliga betongplattor i format 500 × 500 mm som har justerats vågrätt på ett bärande underlag.
  – Alternativt kan filtersystemet även ställas på en vågrät betongplatta med tillräcklig tjocklek.
- Se till att det finns tillräckligt mycket plats runt omkring för rengörings- och underhållsarbeten.
- Se till att inget vatten kan rinna från vattenutloppet och in i filtret.
  – Utloppet från filtersystemet ska vara den högsta punkten i returledningen till dammen.
- Led in smutsvattnet i avloppsnätet eller så långt från dammen så att det inte kan rinna tillbaka i dammen.
- Anslut rörledningen från smutsutloppet (DN 75) och från grovsmutsutloppet (DN 110) till en gemensam rörledning DN 110 och led ut smutsvattnet till avloppsnätet. Därigenom uppnås ett lämpligt tryck för att spola ur rörledningen.

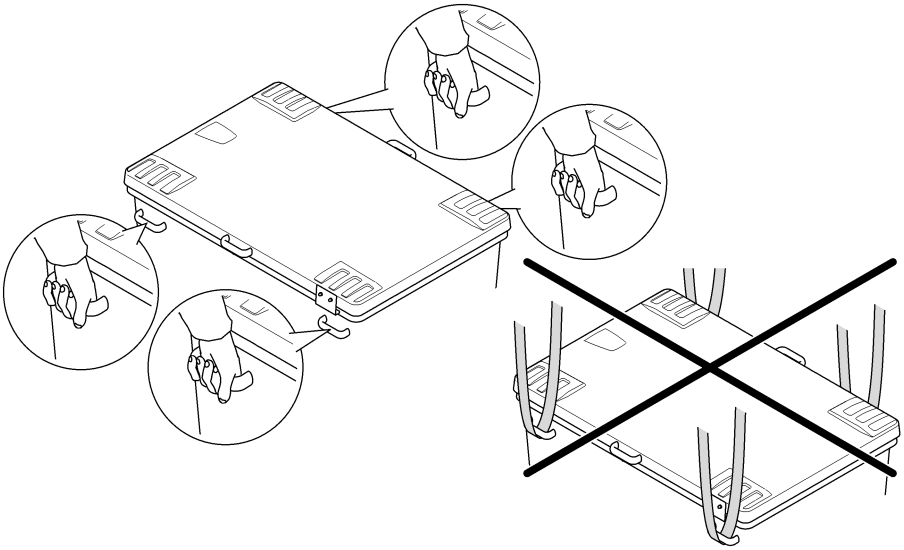
Transportera behållaren

⚠ VARNING

På grund av den höga vikten från apparaten finns det risk för att ryggraden skadas eller händer eller armar kläms in vid transport. Apparaten väger mer än 25 kg.

- Lyft och bär behållaren i handtagen med hjälp av minst fyra personer för att avlasta ryggraden.
- Skydda dina händer och armar så att de inte kläms in.
- Transportera inte behållaren om den är fylld med vatten.

Filterbehållaren kan lyftas i de fyra handtagen. Andra bär- eller lyftanordningar är inte tillåtna (t ex transport med kran).



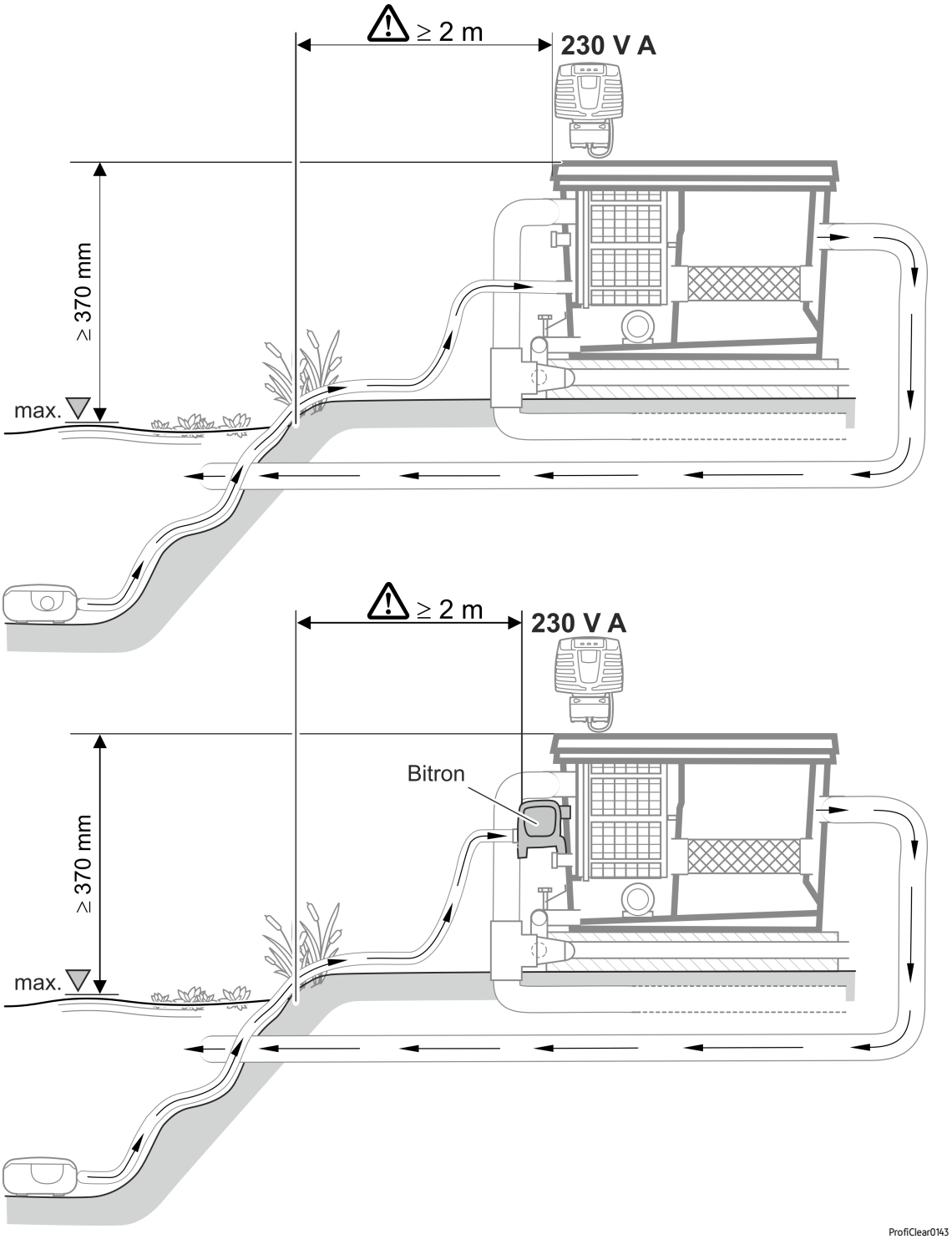
ProfiClear0164

Pumpat system

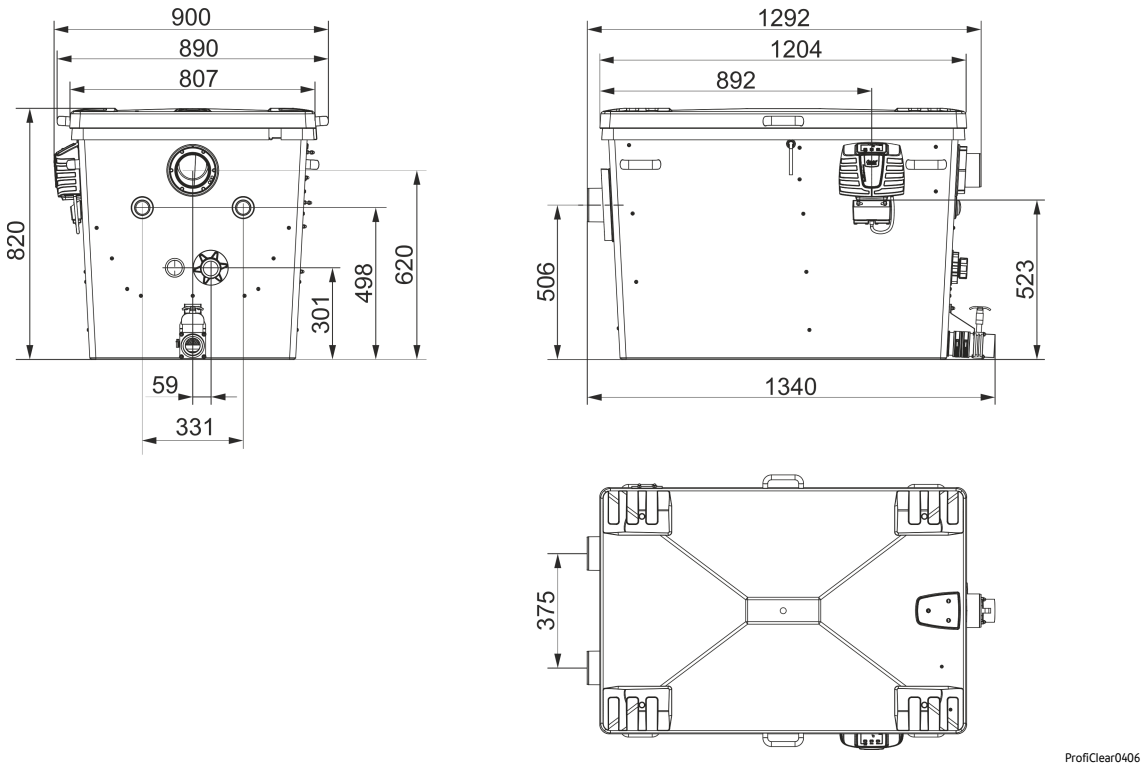
Filtersystemet står högre än dammens vattennivå.

- Beakta föreskrivna avstånd till dammar och filtersystemets mått.
- Förbered ett vågrät och tillräckligt bärande underlag.
- Positionera inte inloppet till dammen högre än utloppet från filtersystemet.

Avstånd till vatten



Mått



ProfiClear0406

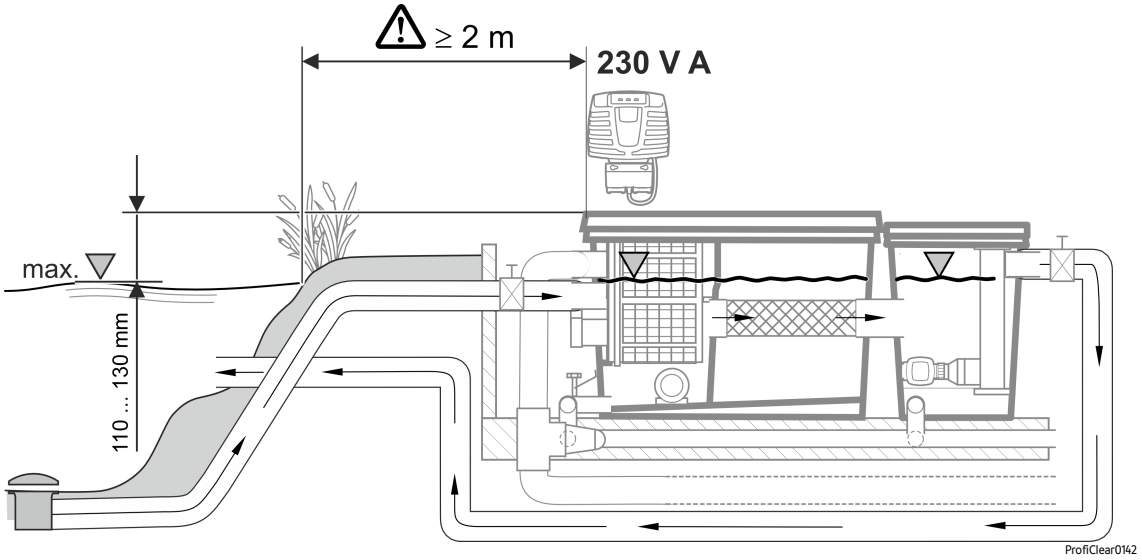
Gravitationssystem

Filtersystemet täcks helt av jord (filterschakt). Inloppsöppningarna finns under dammens vattennivå.

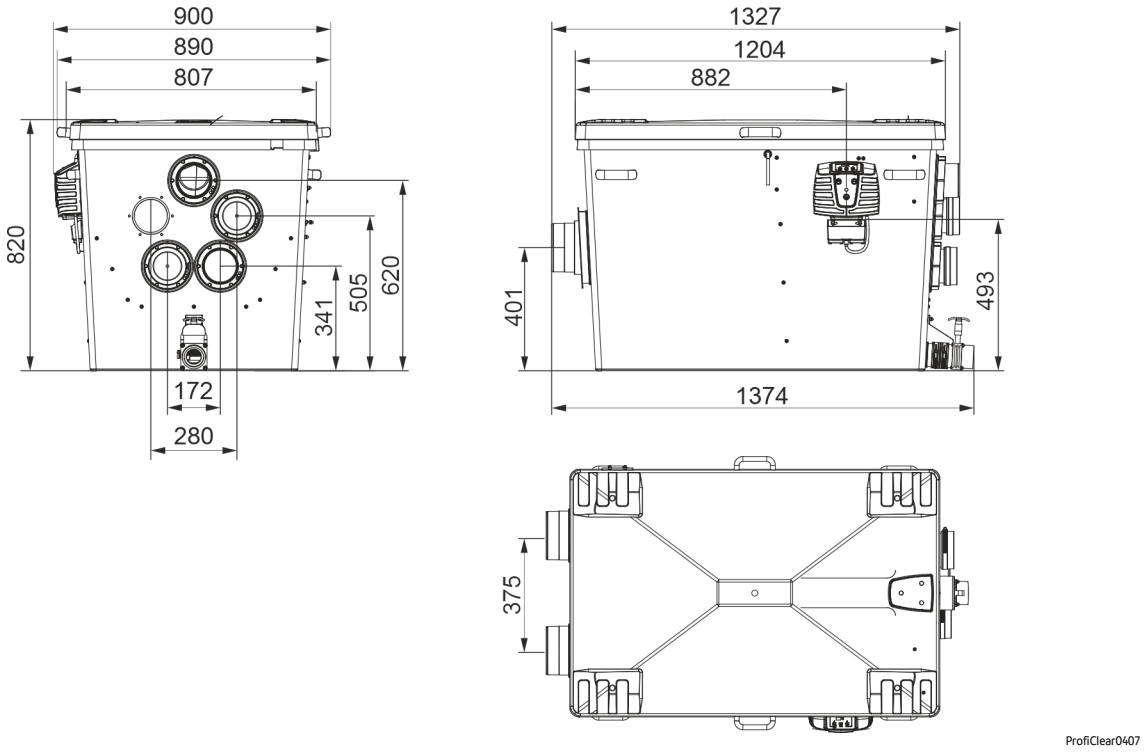
- Beakta föreskrivna avstånd till dammar och filtersystemets mått.
- För gravitationssystemets drift krävs en konstant vattennivå i dammen. Toleranser ned till -20 mm från högsta vattennivå är tillåtna.
  - Om den maximala vattennivån överskrids i dammen kommer vattnet i trumfiltret att rinna ut via smutskanalen tills maximal vattennivå har nåtts igen.
  - Om den maximala vattennivån underskrids med mer än 20 mm är en optimal resp. störningsfri drift inte möjlig.

ⓘ Installera vattenpåfyllaren OASE ProfiClear Guard. Därmed kommer dammen att fyllas på med vatten automatiskt när vattennivå underskrids otillåtet mycket.

Avstånd till vatten



Mått



Förbereda filterschakt

Gör så här:

1. Bestäm maximal vattennivå för dammen.
   — Bottenplattan som filtersystemet står på måste befinna sig 690 mm under maximal vattennivå. Toleranser till -20 mm är tillåtna.
2. Gräv ut ett tillräckligt stort hål för filtersystemet. Beakta dessutom ...
   — ovan nämnda avstånd till maximal vattennivå.
   — utrymmesbehovet för filtersystemet inkl. bottenplatta och stödväggar.
3. Upprätta en vågrät och tillräckligt bärande bottenplatta.
4. Upprätta stödväggar som skyddar mot att jorden sjunker ned.
5. Upprätta ett avlopp för regnvatten.

Ansluta

⚠ VARNING

Behållaren består av GFK (glasfiberarmerad plast). Vid borrning eller slipning frigörs glasfiberpartiklar som är hälsofarliga.

► Bär alltid andningsskyddsmask vid borrning eller slipning.

⚠ OBS

Risk för personskador av delar med vassa kanter.

► Var alltid försiktig vid arbetsuppgifter på filterbehållaren för att undvika personskador av delar med vassa kanter.

Upplysning om rörledningar

- Använd rena rörledningar.
- Använd inga rätvinkliga rörböjar. Högsta effektivitet uppnås med böjar med en maximal vinkel på 45°.
- Limma plaströr för en långvarig och säker anslutning eller använd muffanslutningar med utdraglås.
- Stillastående vatten har vid kraftig frost inte plats att utvidgas och gör sönder rörledningarna. Dra därför rörledningar och slangar med ett fall (50 mm/m), så att de kan tomköras.
- Vid gravitationssystem måst tillflödet från dammen och i förekommande fall returmatningen till damman vid underhålls- och reparationsarbete kunna spärras av. Installera därför lämplig slidventil.
- Vid Gravitationssystem får summan av förlusterna i tillflödesledningarna vara högst 7mbar (7cm).
  — I annat fall understigs den minimala vattennivån i filtersystemet under drift. En optimal och störningsfri drift är inte möjlig.
- I gravitationssystemet ligger det idealiska genomflödet per matarledning DN 110 på mellan 6 000 l/h och 8 500 l/h. Förutse tillräckliga matarledningar.
- Vidtag lämpliga åtgärder så att inga fiskar eller andra djur kan komma in i apparaten via rören.

Åtkomst till apparaten

För vissa arbeten är det nödvändigt att demontera delar av apparaten. I detta fall hänvisar vi till detta kapitel.

Demontera/installera silelement

Ta bort

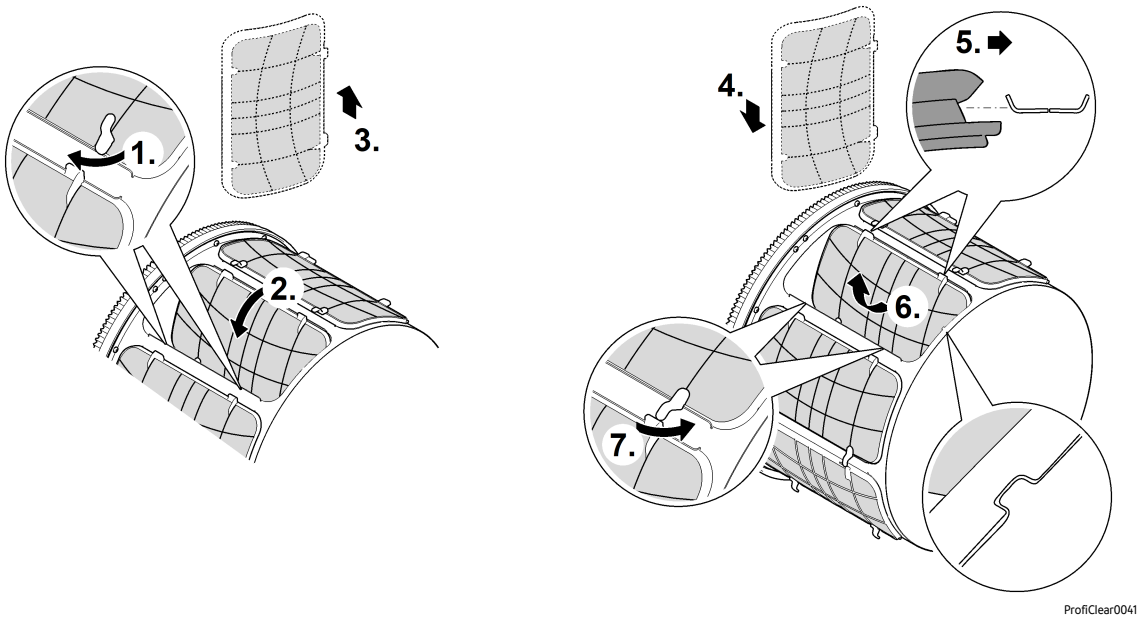
Gör så här:

1. Ta av behållarlocket.
2. Vrid filtertrumman för hand tills silelementet står mitt emot trummotorn.
3. Lås upp låset (vrid med 180°).
4. Ta ut silelementet ur filtertrumman.

Installera

Gör så här:

1. Sänk ned silelementet helt i filtertrumman.
2. Vrid silelementet och skjut de båda gångjärnen på fästet för filtertrumman.
3. Dra upp silelementet med mellanförstärkningen och stäng till låset (vrid med 180°).



ProfiClear0041

Pumpat system

Ansluta inlopp

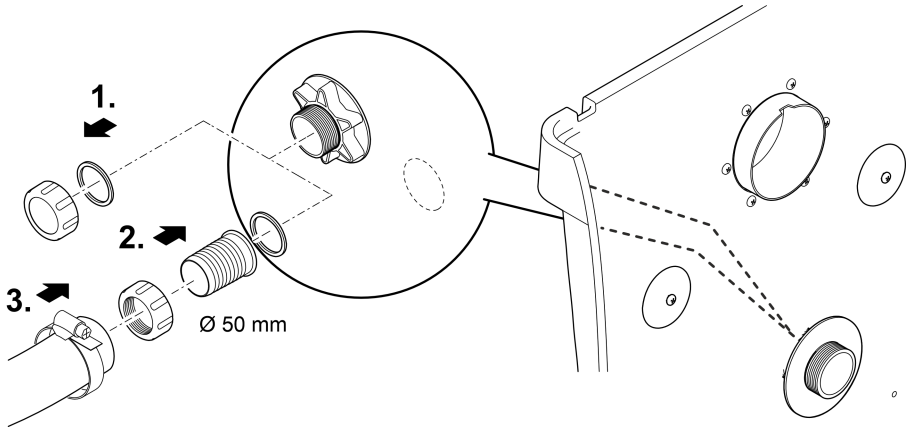
För vatteninloppet finns följande varianter:

- Det smutsiga dammvattnet pumpas direkt till filterbehållaren via en pumpledning.
- Det smutsiga dammvattnet pumpas till filterbehållaren via en förkopplad UVC-förrening.

Båda varianter kan drivas parallellt.

Ansluta pumpledning direkt

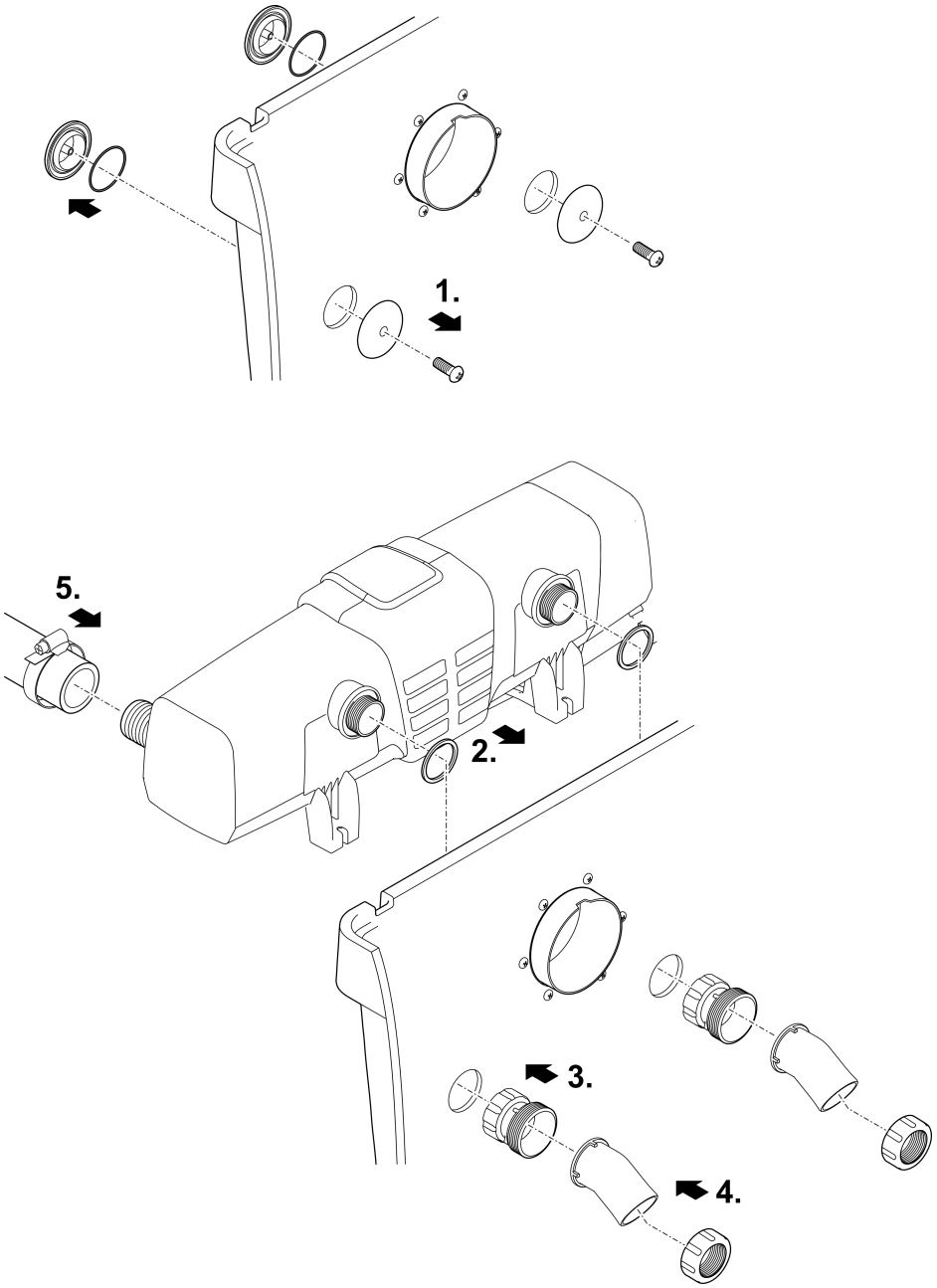
- Anslut pumpledningen till vatteninloppet ”filterpump” (Ø 50 mm).
- Använd anslutningssatsen som ingår i leveransen för vatteninloppet via filterpumpen.



ProfiClear0129

Ansluta UVC-förrening

- För att komma åt den inre anslutningen måste ett silelement demonteras.
  (→ Demontera/installera silelement)
- Montera Bitron UVC-förreningen vid vatteninloppet ”UVC-förrening” (2 × Ø 38 mm).
- Använd anslutningssatsen som ingår i leveransen för vatteninloppet via UVC-förreningen.
- Läs igenom bruksanvisningen för Bitron UVC-förreningen innan den ansluts.



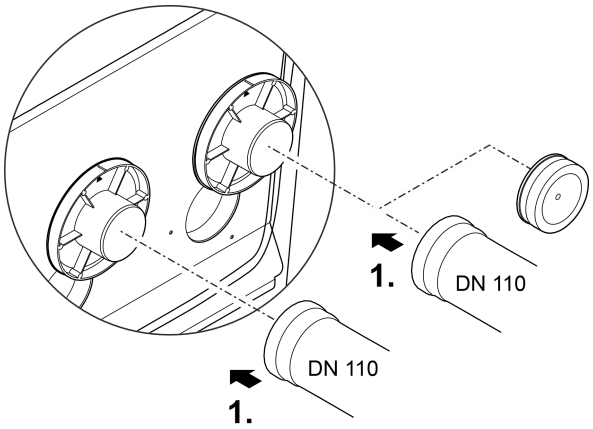
ProfiClear0130

ⓘ Rikta inloppet neråt in i filterbehållaren. Detta förhindrar överlopp av misstag (tömning av dammen) och sänker dessutom ljudnivån.

Ansluta utlopp

Det renade vattnet rinner tillbaka till dammen via vattenutloppet.

- Anslut ett rör DN 110 till vattenutloppet.

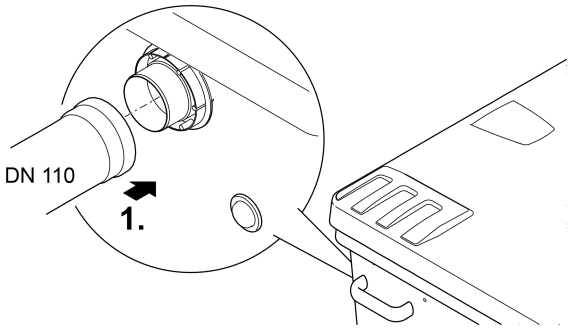


ProfiClear0408

Ansluta grovsmutsutgång

Grovsmutsen som har ansamlats i smutskanalen rinner ut genom grovsmutsutloppet DN 110 (översta utloppet på behållaren).

- Anslut en lämplig rörledning DN 110 och led ut smutsvattnet till avloppsnätet.

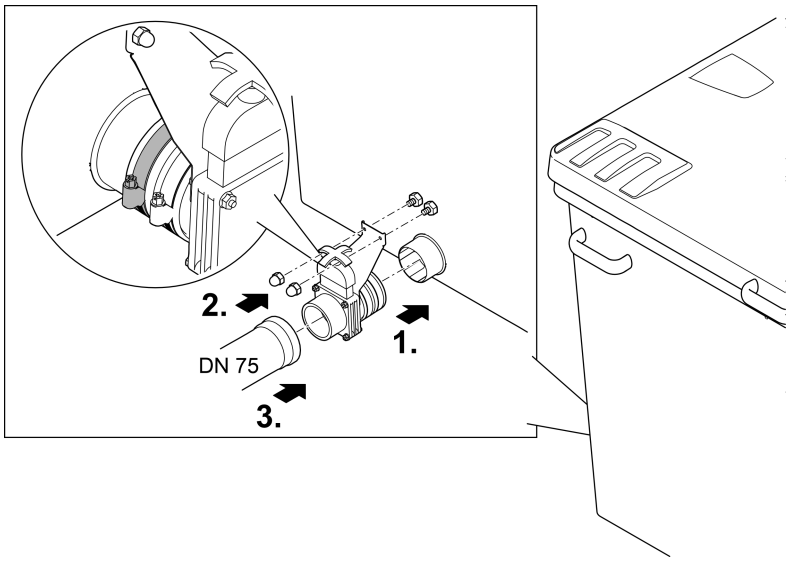


ProfiClear0131

Ansluta smutsutgång

Vid behov (rengöring, reparation, övervintring) kan vattnet i behållaren tömmas ut via DN 75 smutsutgången med spärrventil nederst på behållaren.

- Anslut en lämplig rörledning DN 75 och led ut smutsvattnet till avloppsnätet.

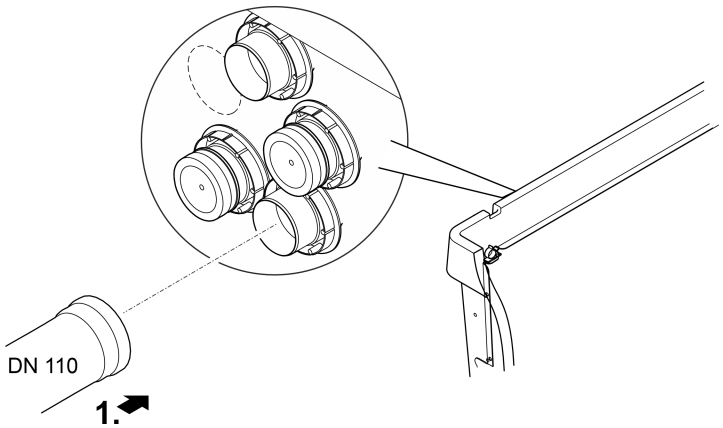


ProfiClear0132

Gravitationssystem

Ansluta inlopp

- Anslut tilledningen från ett bottenavlopp eller skimmer till en av de tre vatteninloppen (DN 110).
- Begränsa genomflödet till 8 500 l/h per inlopp.
- Om ett inlopp inte används ska det stängas till.

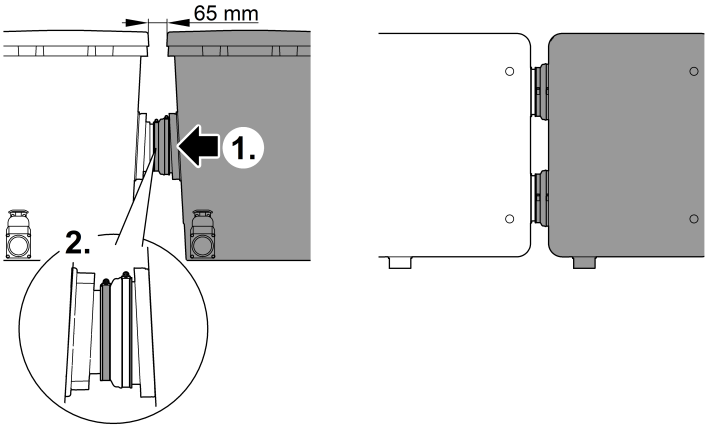


ProfiClear0409

Ansluta utlopp

De båda vattenloppen från filtret anslutas till inloppen vid den efterföljande modulen (ProfiClear Premium Individualmodul eller ProfiClear Premium Moving Bed Modul).

- Läsa först igenom bruksanvisningen för modulen. Den innehåller information om anslutningen vid filterbehållaren och modulen.

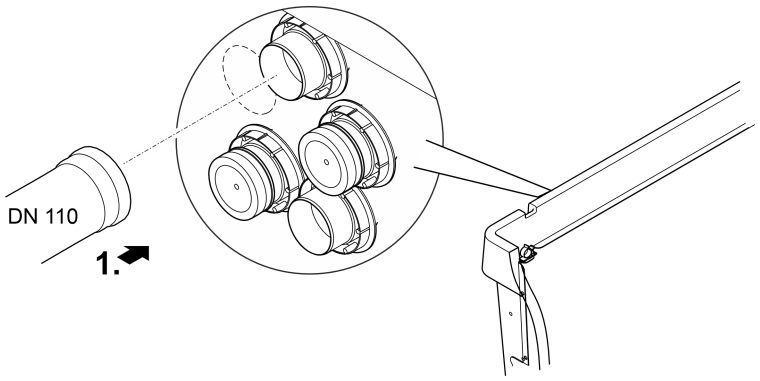


ProfiClear0005

Ansluta grovsmutsutgång

Grovsmutsen som har ansamlats i smutskanalen rinner ut genom grovsmutsutloppet DN 110 (översta utloppet på behållaren).

- Anslut en lämplig rörledning DN 110 och led ut smutsvattnet till avloppsnätet.

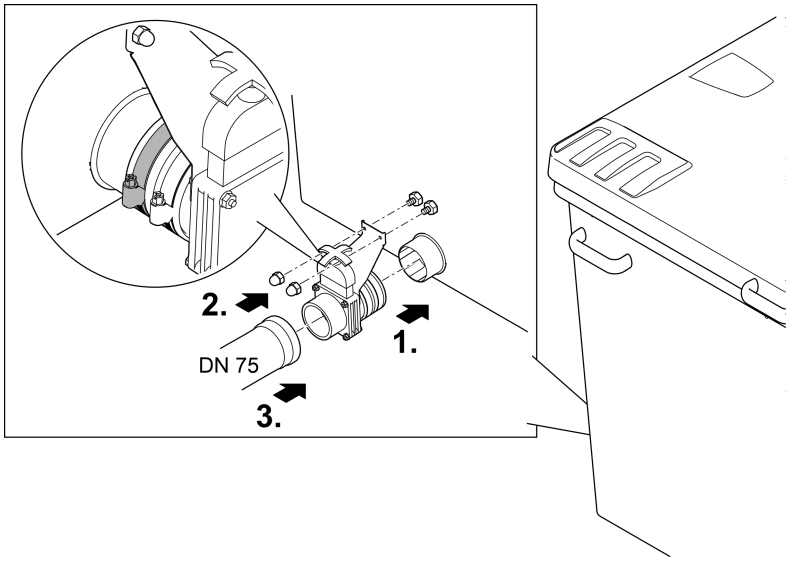


ProfiClear0410

Ansluta smutsutgång

Vid behov (rengöring, reparation, övervintring) kan vattnet i behållaren tömmas ut via DN 75 smutsutgången med spärrventil nederst på behållaren.

- Anslut en lämplig rörledning DN 75 och led ut smutsvattnet till avloppsnätet.



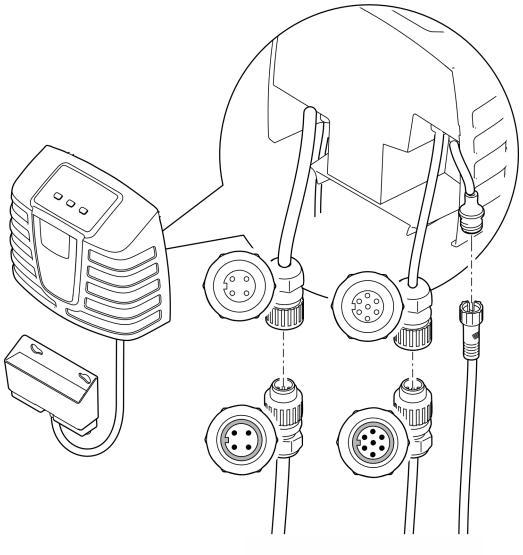
ProfiClear0132

Manöverbox

Ansluta manöverboxen

Manöverboxen ansluts elektriskt till signallådan, trummotorn och spolningspumpen med kabelknippet.

- Anslut de tre kontakterna på kabelträdet med kontakthylsorna på kontrollpanelen.
  - Anslutningarna är polsäkra och kan inte vändas om.
  - Dra åt överfallsmuttrarna för hand.
- Anslut **ännu inte** stickkontakten till stickuttaget!



ProfiClear0401

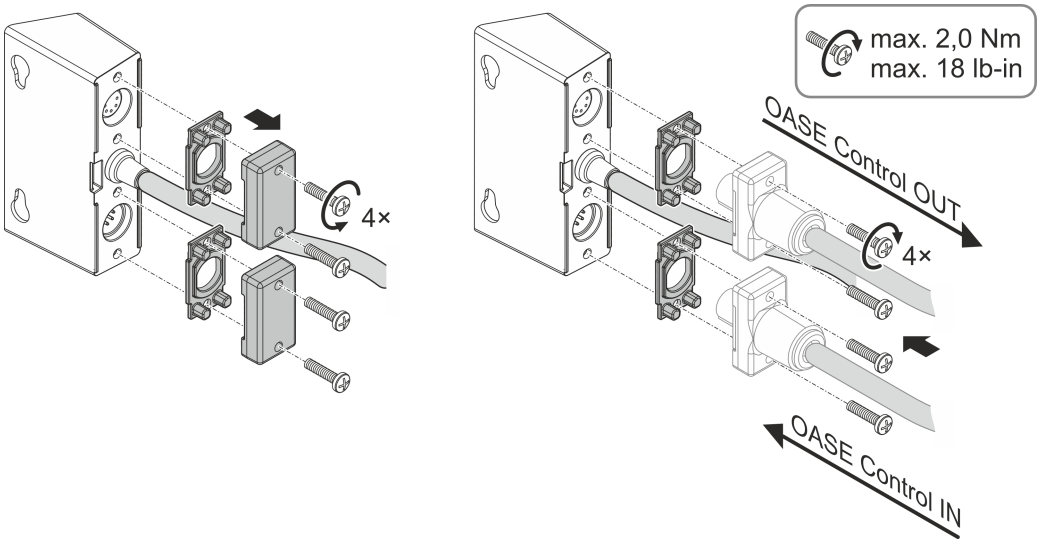
Ansluta OASE Control-anslutningslådan

Filtersystemet kan integreras i ett OASE Control-nätverk som tillval. (→ OASE Control-nätverk)

ANVISNING

Apparaten skadas om vatten tränger in i en anslutning.

- ▸ Gummipackningen i kontaktdonet ska vara ren och sitta tätt.
- ▸ En skadad gummipackning måste bytas. Om förbindelsen lossas måste en äldre gummitätning (> 2 år) bytas ut.
- ▸ Fixera alltid kontaktdonet med 2 skruvar.



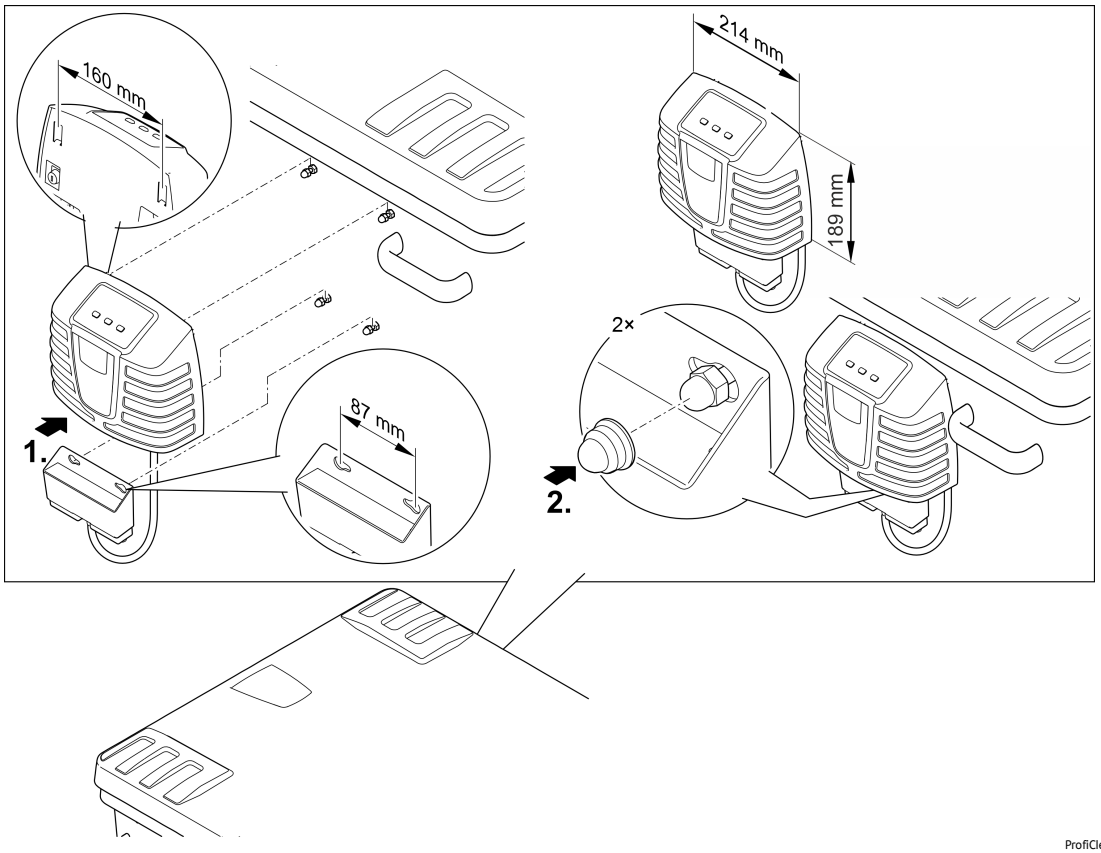
ProfiClear0402

Montera manöverboxen

- Placera manöverboxen minst 2 m från dammen.
- Skydda manöverboxen mot direkt solljus
- Manöverboxen är striltät och får utsättas för regn.

Montera på behållaren

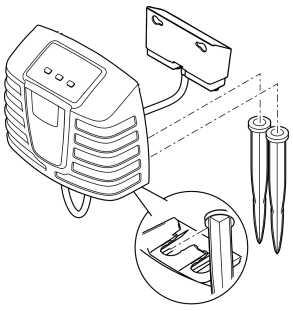
- Häng upp manöverboxen och OASE Control-anslutningslådan antingen på behållarväggen eller vid ett annat ställe med en skruvkrok.
- Sätt de båda plasthättorna på hattmuttrarna om OASE Control-anslutningslådan monteras på behållarväggen.
  — OASE Control-anslutningslådan fixeras med plasthättorna.



ProfiClear0133

Montera med jordspett (endast gravitationssystem)

- Tryck de båda jordspetten på manöverboxen och stick därefter ned jordspetten i marken.
- Vid hård mark:
  — Skjut bägge jordspett på manöverboxen.
  — Tryck jordspetten lätt mot marken för att markera inslagspunkterna.
  — Dra av jordspetten från manöverboxen.
  — Slå ner jordspetten i marken med en gummihammare.
  — Skjut manöverboxen på jordspetten.



ProfiClear0109

Ansluta luftaren

För en extra tillsättning av syre till dammen rekommenderar vid följande luftare:

Mängd Hel-X-bioelement	Minimal luftvolym	Luftare
60 l	1200 l/h vid 1,0 mWS	AquaOxy 2500
80/85 l	2000 l/h vid 1,2 mWS	AquaOxy 5000

- Under inkörningsfasen får Hel-X-bioelementen endast cirkuleras med en luftmängden på ca 1000 l/tim. Alltför kraftig turbulens fördröjer den första koloniseringen av mikroorganismer.
- Luftaren ansluts till ventilationsstängerna i filterbehållaren med luftslangen (Ø9 mm invändigt). (→ Apparatöversikt)
- Läs igenom bruksanvisningen för luftaren innan den ansluts.
- Använd ev. anslutningssatsen som ingår i leveransen vid behov.

Driftstart

⚠ VARNING

Risk för allvarliga personskador eller dödsolyckor av elektriskt slag.

- ▸ Om elektriska apparater ligger i vatten ska de kopplas loss från elnätet innan du griper ned i vattnet.
- ▸ Koppla loss apparaten från spänningen innan du utför arbetsuppgifterna.

⚠ OBS

Risk för personskador av delar med vassa kanter.

- ▸ Var alltid försiktig vid arbetsuppgifter på filterbehållaren för att undvika personskador av delar med vassa kanter.

ANVISNING

Apparaten förstörs om den drivs med en dimmer eller en timer. Den innehåller känsliga elektriska komponenter.

- ▸ Anslut inte apparaten till en dimbar strömkälla.
- ▸ Anslut inte apparaten till en timer.

ANVISNING

Spolningspumpen får inte köra torrt. Möjliga följder: Pumpen kan förstöras.

- ▸ Kontrollera vattennivån regelbundet. Spolningspumpen måste vid drift ligga under vatten.
- ▸ Koppla bara på kontrollpanelen när behållaren är flödad.

ⓘ Rengör smutsiga dammar noggrant inför första användningen för att undvika att filtersystemet överbelastas av starkt nedsmutsat vatten. För rengöringen rekommenderar OASE dammslamsugaren PondoVac.

Sekvens för idriftsättning

ⓘ Medan apparaten tas i drift visas *Er88* på manöverboxens display,
- så länge den slutgiltiga vattennivån inte har nåtts i filterbehållaren,
- om statusregistreringen av pumpen inte har ställts in rätt.

När filtersystemet fungerar på fullgott sätt kommer systemmeddelandet att slockna automatiskt.

Gör så här:

1. Stäng till spärrventilen vid smutsutloppet eller spärrventilen vid alla smutsutlopp.
2. Kontrollera att hela filtersystemet är komplett samt att anslutningarna sitter fast.
3. Ta av behållarlocket.
   - När behållarlocket har lyfts av står filtertrumman stilla av säkerhetsskäl och på manöverboxens display visas *Er11*.
4. Fyll på Moving Bed-filterkammaren med Hel-X 13-bioelement.
   - I leveransen ingår tre 20-liter-säckar (60 l).
   - Denna mängd kan utökas vid behov:
     Pumpat system: 20 liter (artikelnr.: 43383)
     Gravitationssystem 25 liter (artikelnr.: 42904).
     I detta fall ska kompletteringsmängden tillfogas efterhand. Rekommendation: max. 5 liter per vecka.
   - Bioelementen ska kunna röra sig fritt i behållaren.
   - Fram till den fullständiga koloniseringen av bioelement kan det gå flera veckor. Ej koloniserade bioelement tenderar att flyta på ytan.
5. Vrid filtertrumman ett varv för hand för att kontrollera att den löper fritt.
6. Endast vid ett pumpat system:
   För att skydda spolningspumpen mot torrkörning ska vatten fyllas på i filterbehållaren tills spolningspumpen är helt täckt.
7. Endast vid ett gravitationssystem:
   - Öppna spärrventilen vid inloppet och vid behov även vid utloppet.
   - Fyll på dammen tills maximal vattennivå har nåtts.
   - Kontrollera vattennivån i filterbehållaren med hjälp av dekalen med markering på insidan av behållarväggen.
     Idealisk vattennivå: 110 mm under behållarens ovankant
     Tillåten tolerans: -20 mm (130 mm under behållarens ovankant)
   - Korrigera uppställningen av filtret om den minimala vattennivån inte uppnås.
8. Lägg på behållarlocket.
9. Anslut manöverboxens stickkontakt till ett stickuttag.
10. Slå på manöverboxen. Håll då knappen ”On|Off” manövreringsdelen av manöverboxen intryckt i 3 sekunder. (→ Användning)
11. Slå på filterpumpen samt vid behov UVC-förreningen. Beakta anvisningarna i bruksanvisningen till varje apparat.
12. Kontrollera att alla rörledningar, slangar och deras anslutningar är täta och att vatten rinner tillbaka till dammen via returledningen.
    Expansionspackningar kan till en början vara otäta eftersom de inte tätar helt förrän de kommit i kontakt med vatten.

ⓘ Nya filter behöver ca 1 till 2 månader innan den biologiska miljön har utvecklats helt i apparaten. Under denna tid – eller om vattentemperaturen är <10 °C – finns det risk för att den biologiska reningen är begränsad.
- Om filterstartare, läkemedel eller skötselprodukter till dammen används, ska du låta UVC-förreningsenheten vara frånslagen i minst 36 timmar så att deras verkan inte påverkas.

Inställningar

Ställa in nivåmätare vid pumpat system

Om vattennivån stiger under drift är detta ett tecken på att systemet är smutsigt. Nivåmätaren indikerar en möjlig nedsmutsning till manöverboxen och rengöringsprocessen startar.

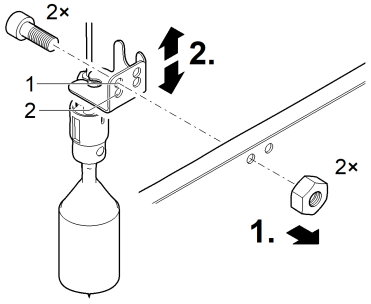
Vattennivån i filtersystemet är oberoende av dammens vattennivå. Vattennivån i filtersystemet är beroende av cirkulationseffekten. Därför kan det vara nödvändigt att ställa in nivåmätaren.

Nivåmätaren kan installeras vid ett av två ställen.

- Position 1: Lämplig för cirkulationseffekter över 15 000 l/tim (leveransskick).
- Position 2: Lämplig för cirkulationshastigheter under 15000 l/tim och färre automatiska rengöringsintervall.

Gör så här:

1. Demontera nivåmätaren. Lossa och ta av de båda låsmuttrarna och insexskruvarna.
2. Skjut nivåmätaren till avsedd position med hålmönstret.
3. Fixera nivåmätaren med båda insexskruvar och låsmuttrar.
4. Dra åt skruvförbandet hårt.



BTC0031

Ställa in nivåmätare vid gravitationssystem

Ställ, för optimal drift av filtersystemet, in nivåmätaren på vattennivån i behållaren. För inställningen behöver du en 10-mm-skiftnyckel.

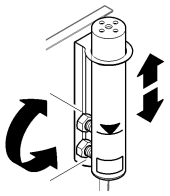
Gör så här:

1. Ta av behållarlocket.
   — När behållarlocket har lyfts av står filtertrumman stilla av säkerhetsskäl och på manöverboxens display visas *Er11*.
2. Koppla det kompletta filtersystemet spänningsfritt genom att dra ut stickkontakterna för alla ansluta elektriska apparater.
3. Kontrollera vattennivån med ledning av markeringarna på behållarens insida.
   — Vattennivån ska ligga mellan min- och max-markeringen.
   — Anpassa ev. vattennivån i dammen.
4. Lossa på de båda skruvarna för nivåmätaren så att den kan flyttas lätt.
5. Lägg på behållarlocket.
6. Slå på manöverboxen.
   — Anslut manöverboxens stickkontakt till ett stickuttag.
   — Håll då knappen "On|Off" på manöverboxens manövreringsdel intryckt i 3 sekunder. (→ Användning)
7. Slå på filterpumpen. Beakta anvisningarna i bruksanvisningen till pumpen.
8. Starta en manuell rengöring. Håll då knappen "Clean" på manöverboxens manövreringsdel intryckt i 3 sekunder.

Genomför följande arbetssteg i snabbt följd direkt efter rengöringen.

9. Koppla det kompletta filtersystemet spänningsfritt genom att dra ut stickkontakterna för alla ansluta elektriska apparater.
10. Ta av behållarlocket.
11. Förskjut nivåmätaren tills markeringen på sensorhuset stämmer överens med vattennivån.
12. Dra åt de båda skruvarna för nivåmätaren.
13. Lägg på behållarlocket.
14. Slå på manöverboxen genom att ansluta dess stickkontakt till ett stickuttag.
15. Slå på filterpumpen och ev. UVC-förreningen. Beakta anvisningarna i bruksanvisningen till varje apparat.
16. Upprepa arbetssteg 8 till 15. Korrigera inställningen om så behövs.

ⓘ Vi rekommenderar att inställningarna för nivåmätaren kontrolleras igen när avsedd vattenkvalitet har nåtts.



ProfiClear0044

Ställ in statusregistrering för filterpump (endast gravitationssystem)

En inställning behövs endast under följande förutsättningar:

- ▸ Filterbehållarens installationshöjd avviker från de systemspecifika kraven. (→ Installation)
- ▸ Tillåtna rörfriktionsförluster i tilledningarna avviker markant. (→ Tekniska data)

Om du konstaterar att filterpumpen inte kör på avsett vis indikerar manöverboxen detta med systemmeddelandet *Er88*.

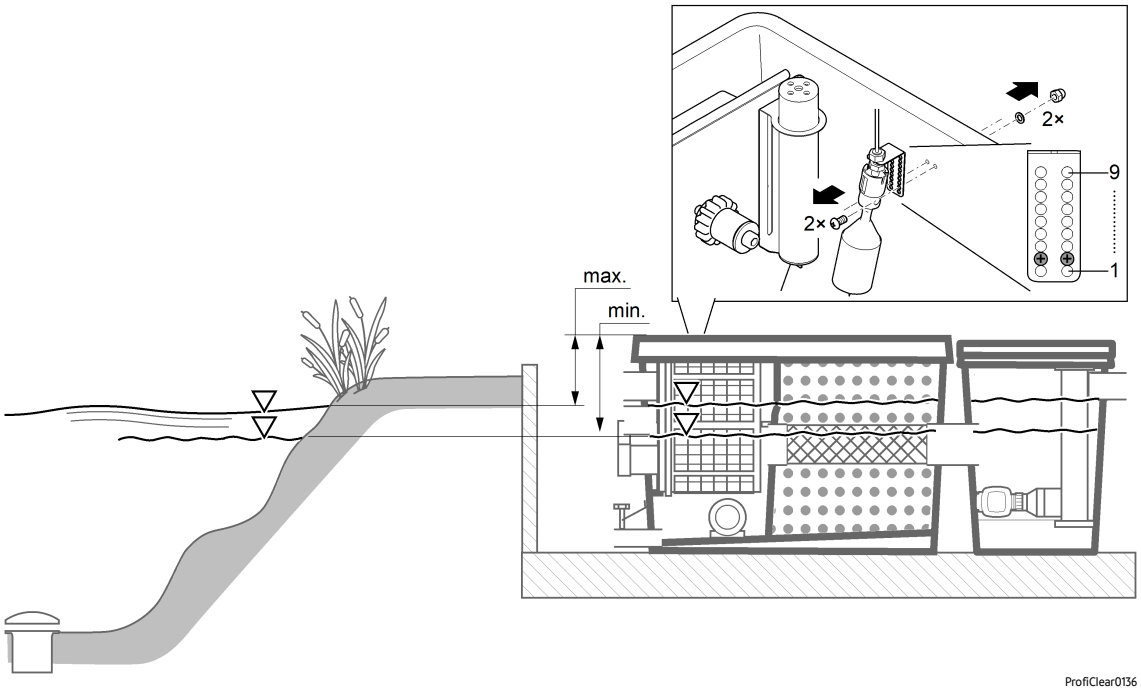
- Systemmeddelandet *Er88* utlöses inte förrän statusregistreringen har varit påslagen kontinuerligt i 10 minuter. Därmed kan man undvika att korta variationer i vattennivån utlöser systemmeddelandet *Er88*.
- För att säkerställa att statsregistreringen fungerar rätt, ska inställningen kontrolleras med ledning av vattennivån i filterbehållaren och därefter korrigeras vid behov. Dessutom får förlusterna i tilledningen pga filterpumpen inte överstiga 3,5 mbar (3,5 cm).
- Vid behov kan statusregistreringen avaktiveras. (→ E7: Statusregistrering för pump)

Gör så här:

1. Ta av behållarlocket.
   — När behållarlocket har lyfts av står filtertrumman stilla av säkerhetsskäl och på manöverboxens display visas *Er11*.
2. Koppla det kompletta filtersystemet spänningsfritt genom att dra ut stickkontakterna för alla ansluta elektriska apparater.
3. Mät upp avståndet mellan behållarens ovankant och vattennivån. Bestäm därefter monteringsplatsen för hållaren med ledning av tabellen. Korrigera monteringspositionen vid behov.

Vattennivån i filterbehållaren/dammen (uppmätt från behållarens ovankant vid frånslagen pump)		**Monteringsposition för hållare (1 ...9)**
max.	**min.**	
159 mm	179 mm	9
152 mm	172 mm	8
145 mm	165 mm	7
138 mm	158 mm	6
131 mm	151 mm	5
124 mm	144 mm	4
117 mm	137 mm	3
110 mm	130 mm	2 (fabriksinställning)
103 mm	123 mm	1

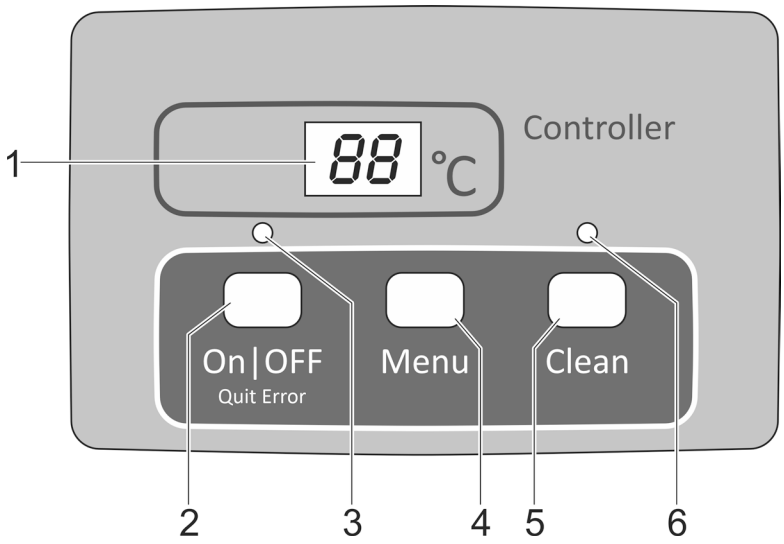
4. Lägg på behållarlocket.
5. Slå på manöverboxen.
   — Anslut manöverboxens stickkontakt till ett stickuttag.
   — Om manöverboxen har slagits ifrån, håll knappen "On|Off" på manöverboxens manövreringsdel intryckt i 3 sekunder. (→ Användning)
6. Slå på filterpumpen och ev. UVC-förreningen. Beakta anvisningarna i bruksanvisningen till varje apparat.
7. Kontrollera funktionen för statusregistrering.
   — Statusregistreringen har ställts in rätt om flottören sjunker vid en påslagen filterpump och vid en frånslagen filterpump systemmeddelandet *Er88* inte utlöses förrän efter 10 minuter.



ProfiClear0136

Användning

Översikt över manöverbox



ProfiClear0001

SV

1 Display
- Visning av driftstatus
- Visning av meny och inställningsvärden för trumfiltret
- Visning av pumpens status
- Normalt visas den aktuella vattentemperaturen [°C]

2 Knapp On|Off, Quit Error
- Slå på eller ifrån trumfilter
- Återställa felmeddelanden

3 Lysdiod, 2-färgad
- Lysdioden lyser rött: Manöverbox frånslagen (AV)
- Lysdioden lyser grönt: Manöverbox påslagen (PÅ)

4 Menyknapp
Välja efterföljande menyer och ändra värden:
- Rengöringstid "Cleaning" (CL)
- Förlängd rengöringstid "Extra Cleaning" (EC)
- Tidsberoende rengöring "Intervall" (In)
- Statusregistrering för pump (ET)

5 Rengöringsknapp
- Starta manuellt rengöringsförlopp, avbryta aktivt rengöringsförlopp
- Lysdioden (6) lyser vid aktivt rengöringsförlopp

6 Lysdiod blå
- Lysdioden lyser: Rengöringsförlopp aktivt

Påslagning / frånslagning

Gör så här	Info
Aktivera: On|Off håll intryckt i 3 s. • Lysdioden (3) lyser grönt. • Display visar ca. 5s PÅ.	• Skärmen visar normalt vattentemperaturen. • Efter ett strömavbrott stannar kontrollpanelen i påslaget tillstånd.
Slå ifrån apparaten: On|Off håll intryckt i 3 s. • Lysdioden (3) lyser rött. • Display visar AV.	• Kontrollpanelen stänger av alla funktioner. • Efter ett strömavbrott stannar kontrollpanelen i det avstängda tillståndet.

Driftslag

Beskrivning	Info
Automatisk drift: • Läge för normal drift	• Skärmen visar standardmässigt vattentemperaturen. • Ett rengöringsförlopp startas automatiskt om nivåmätaren indikerar en alltför starkt avvikande vattennivå. • Vattennivån överskrider en bestämd vattennivå. • Efter 20 automatiska rengöringsförlopp genomförs ett rengöringsförlopp med förlängd rengöringstid.
Tidsberoende drift	• Förutom den automatiska rengöringen (beroende på vattennivån i trumfiltret) kan en tidsberoende rengöring genomföras. (→ In: Tidsberoende rengöring "Intervall") • Rengöringsförloppets längd motsvarar den inställda tiden i menyn Rengöringstid "Cleaning". (→ CL: Rengöringstid "Cleaning")

Manuell rengöring

Gör så här	Info
Clean fungera 3s • Lysdiod (6) lyser • Display visar CL. • Avbryt förlopp: Tryck på knappen igen	• Av säkerhetsskäl spärras trummotorn när filterlocket öppnas. I syfte att prova munstyckenas funktion kan du fortfarande manuellt starta spolningspumpen. • Alla aktiva rengöringsförlopp (automatiska, tidsberoende eller manuella) kan stoppas genom att trycka på knappen.

Inställningar i menyerna

Inställningar i menyerna är endast möjliga när manöverboxen har slagits på. (→ Påslagning / frånslagning)

CL: Rengöringstid "Cleaning"

Genom inställning av rengöringstiden förändras rengöringsförloppets varaktighet. Förläng rengöringstiden om inte smutsavskiljningen fungerar smidigt. Detta kan exempelvis vara nödvändigt om mycket långa eller krokiga dräneringsledningar installerats eller om särskilt klibbig smutstransport uppstår (till exempel vid lekperioder).

Tänk på att en förlängd rengöringstid innebär en ökad vattenförbrukning. Normalt är grundinställningen på 10 s tillräcklig (motsvarar ungefär ett $^{7}/_{8}$ trumvarv).

Gör så här	Info
1. Tryck på Menu flera gånger, tills skärmen visar CL.	• Avbryt och lämna menyn: vänta 10 s eller tryck på On|Off eller Clean.
2. håll Menu intryckt 5 s, tills tiden visas på displayen.	• Avbryt och lämna menyn: vänta 5 s eller tryck på On|Off eller Clean.
3. tryck på Menu flera gånger för att ändra värdet. • Snabbändring: Håll knappen intryckt	• Justerbart intervall: 10 – 30 s • Stegstorlek: 1 s • Räknar bara uppåt. Efter värdet 30 hoppar visningen tillbaka till 10. • Spara det inställda värdet: Vänta i 5 sek tills menyn lämnas automatiskt. • Avbryt utan att spara och lämna menyn: Tryck på On|Off eller Clean.

EC: Förlängd rengöringstid "Extra Cleaning"

För att förhindra grova avlagringar i smutskanalen eller rörledningssystemet, har enheten en förlängd rengöringstid. Den förlängda rengöringstiden startar efter ett inställbart antal rengöringsförlopp. (→ In: Tidsberoende rengöring "Intervall")

Du kan öka rengöringstiden och på så sätt spola ledningen med mer vatten. I grundinställningen är den förlängda rengöringstiden 20s.

Gör så här		Info
1.	Menu tryck flera gånger, tills skärmen visar EC.	Avbryt och lämna menyn: vänta 10 s eller tryck på On|Off eller Clean.
2.	Menu håll intryckt 5s, tills den förlängda rengöringstiden visas på skärmen.	Avbryt och lämna menyn: vänta 5 s eller tryck på On|Off eller Clean.
3.	tryck på Menu flera gånger för att ändra värdet. • Snabbändring: Håll knapp intryckt.	• Justerbart intervall: 10 s – 9 min. – Ett värde i minuter visas med ett streck i displayen (t. ex. 5'). • Stegstorlek vid 10 – 59 s: 1 s • Stegstorlek vid 1 – 9 min: 1 min. • Räknar bara uppåt. Efter värdet 9 min hoppar visningen • tillbaka till 10. • Spara det inställda värdet: Vänta i 5 sek tills menyn lämnas automatiskt. • Avbryt utan att spara och lämna menyn: Tryck på On|Off eller Clean.

SV

In: Tidsberoende rengöring "Intervall"

Förutom den automatiska rengöringen kan enheten dessutom genomföra en tidsberoende rengöring. Särskilt i fiskdammar är denna funktion lämplig. Därmed kan det även vid liten smutsbelastning säkerställas att avföring tas upp ur vattenkretsloppet innan näringsämnen kan avges.

Justera tidsintervallet efter behoven. Med ett tidsintervall på 20 minuter (grundinställning) är trumfiltermodulen i regel optimalt inställd. Vid ett tidsintervall på 0 minuter är funktionen inaktiverad.

Den tidsberoende rengöringen påverkar inte den automatiska rengöringen som startar vid för låg vattennivå. Efter varje automatisk rengöring återställs tidsintervallet och tiden börjar löpa igen från början.

Gör så här		Info
1.	Tryck på Menu flera gånger, tills In visas på displayen.	• Avbryt och lämna menyn: vänta 10 s eller tryck på On|Off eller Clean.
2.	håll Menu intryckt 5 s, tills tiden visas på displayen.	• Avbryt och lämna menyn: vänta 5 s eller tryck på On|Off eller Clean.
3.	tryck på Menu flera gånger för att ändra värdet. • Snabbändring: Håll knapp intryckt.	• Justerbart intervall: 0, 3 – 60 min • 0 min: Ingen tidsberoende rengöring • Stegstorlek: 1 min • Räknar bara uppåt. Efter värdet 60 hoppar visningen tillbaka till 0. • Spara det inställda värdet: Vänta i 5 sek tills menyn lämnas automatiskt. • Avbryt utan att spara och lämna menyn: Tryck på On|Off eller Clean.

E7: Statusregistrering för pump

(avaktiverad vid pumpat system)

Statusregistreringen för pumpen indikerar med systemmeddelandet Er88 om pumpen fungerar rätt. I grundinställningen är statusregistreringen avaktiverad.

Om systemmeddelandet ER77 eller ER88 visas måste statusregistreringen ändras manuellt.

Gör så här		Info
1.	Tryck flera gånger på Menu tills displayen visar E7.	• Avbryt och lämna menyn: vänta 10 s eller tryck på On|Off eller Clean.
2.	Håll Menu intryckt i 5 s tills värdet 0 eller 1 visas på displayen.	• Avbryt och lämna menyn: vänta 5 s eller tryck på On|Off eller Clean.
3.	Tryck på Menu för att ändra värdet.	Justerbart intervall: 0 eller 1 • 0: Statusregistrering för pumpen är avaktiverad. • 1: Statusregistrering för pumpen är aktiverad. **Viktigt**: Värdet 0 måste ha ställts in (statusregistrering avaktiverad). • Avbryt utan att spara och lämna menyn: Tryck på On|Off eller Clean.

Avläsa antal rengöringsförlopp

Rengöringsförlopp under 24 timmar

Gör så här	Info
Håll Menu och Clean intryckta i 5 sek.	Summan av de automatiska och tidsberoende rengöringsförloppen lagras. Det 4-siffriga värdet visas med två siffror vardera efter varandra i displayen. Exempel: 01-17: Betyder 117 rengöringar För bättre läsbarhet upprepas talet 5 gånger efter en lång paus: 01-17---01-17---01-17---01-17---01-17 Anvisning: Vid frånslagning av nätspänningen återställs räknaren på 0. **Anvisning:** På grund av filtersystemets självövervakning är det möjligt att stora skillnader i värdena visas. Självövervakningen övervakar den automatiska rengöringen. Övervakningen sker kontinuerligt i en 2 × 24-timmarscykel. Övervakningen är endast aktiv vid en vattentemperatur >12 °C. • Första 24-timmarscykel – Denna cykel upprepas om minst ett automatiskt rengöringsförlopp känns av. – Den andra 24-timmarscykeln börjar när den första cykeln är slut när inget automatiskt rengöringsförlopp känns av. • **Andra 24-timmarscykel** – Den tidsberoende rengöringen är inaktiverad. Därmed reduceras antalet rengöringsförlopp. – Den första 24-timmarscykeln börjar när cykeln är slut när minst ett automatiskt rengöringsförlopp känns av. – Systemmeddelandet Er22 utlöser när cykeln är slut när inget automatiskt rengöringsförlopp känns av. Den tidsberoende rengöringen startar igen. Den första 24-timmarscykeln börjar ingen om ett automatiskt rengöringsförlopp känns av. Systemmeddelandet Er22 återställs automatiskt.

Totalt antal rengöringsförlopp

Gör så här	Info
Håll On|Off och Clean intryckta i 5 sek.	Summan av de automatiska, manuella och tidsberoende rengöringsförloppen lagras. Det 8-siffriga värdet visas med två siffror vardera efter varandra i displayen. Exempel: 00-00-12-44: Betyder 1244 rengöringar För bättre läsbarhet upprepas talet 4 gånger efter en lång paus: 00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44---00-00-12-44 Anvisning: När nätspänningen stängs av avrundas antalet förlopp i varje fall till hela hundratal och sparas.

Inläsning av grundinställningar

Gör så här	Info
Håll On|Off och Menu intryckta 10s, tills rE visas på skärmen.	Alla egna inställda värden skrivs över! Följande värden ställs in: • Rengöringstid CL: 10 s • Förlängd rengöringstid EC: 20 s • Intervall för den tidsberoende rengöringen In: 20 min

SV

Systemmeddelanden

4-siffriga systemmeddelanden visas efter varandra i displayen med två siffror vardera.

Er11 Behållarlocket har lyfts av

Möjlig orsak	Åtgärd
Behållarlocket har lyfts av	Lägg på behållarlocket på behållaren
Behållarlocket har lagts på felaktigt.	Vrid behållarlocket så att magneten i behållarlocket ligger över signallådan.
Signallådan är inte ansluten	Anslut signallådan till manöverboxen.

Ytterligare tillgängliga funktioner:
- Manuell rengöring (endast munstycken, filtertrumman roterar inte)

Återställa meddelande
- Automatiskt efter att behållarlocket har lagts på

Er-22 Vattentemperatur > 12 °C OCH den sista automatiska rengöringen gjordes för mer än 24 timmar sedan

A	Möjlig orsak	Åtgärd
	Läckande silelement	Kontrollera silelement, byt ut dem om så behövs
	Kontrollera silelement, byt ut dem om så behövs	Kontrollera trumtätning
	Nivåmätaren har fastnat eller är trasig	Rengör nivåmätaren så att mekaniken rör sig lätt, byt ut den vid behov
	Nivåmätaren felaktigt inställd	Ställ in nivåmätaren
	Ytterligare tillgängliga funktioner: • Manuell rengöring • Automatisk drift • Tidsberoende rengöring	
	Återställa meddelande • Tryck på knapp On|Off i 5 s • Automatiskt när nivåmätaren kopplar.	

B	Möjlig orsak	Åtgärd
	24 tim testläge är aktivt och tidsberoende rengöring avaktiverad.	Tidsberoende rengöring aktiveras automatiskt av flottören efter testläget.
	Ytterligare tillgängliga funktioner: • Manuell rengöring • Automatisk drift	
	Återställa meddelande • Automatisk	

Er-33 20 rengöringar i följd

Möjlig orsak	Åtgärd
Nivåmätaren har fastnat eller är trasig	Rengör nivåmätaren så att mekaniken rör sig lätt, byt ut den vid behov
Silelementen mycket nedsmutsade	Rengör silelement, avkalka
Spolningspumpen fungerar inte	Rengör behållarens botten, rengör spolningspumpen , kontrollera anslutningen vid pumpen
Spolmunstycket är igensatt	Rengör spolmunstycket
Filtertrumman roterar inte	Kontrollera motoranslutningen och/eller rotationsrörelsen för filtertrumman. Tips: Markera filtertrumman och kontrollera med ledning av markeringarna om trumman roterar.
Nivåmätaren är inställd för djupt	Ställ in nivåmätaren
Vattennivån i systemet är för hög:	
• Utloppsrören är smutsiga	Rengör utloppsrören
• Utloppsöppningen är för liten	Förstora utloppsöppningen
• För hög flödesmängd (för hög pumpkapacitet)	Sänk flödesmängden (anpassa pumpkapaciteten)
• Kraftigt förorenad damm och filterpumpen matar överdrivna mängder smuts	Grundrengör dammen; ställ ev. pumpen på en högre plats
• Kraftigt smutsintag, vatten rinner över vid filtersvamparna	Rengör filtersvamparna
Ytterligare tillgängliga funktioner: • Manuell rengöring • Tidsberoende rengöring	
Återställa meddelande • Tryck på knapp On|Off i 5 s	

Er-44 Motorn blockerad (manöverboxen har försökt 3 ggr att starta upp motorn 5 ggr varje gång)

Möjlig orsak	Åtgärd
Filtertrumman roterar trögt eller fastnar	Rengör trumkanten/trumpackningen och fetta in trumkanten. Använd endast originalfett från OASE (beställningsnummer 27872). Kontrollera att valsarna går lätt Ta bort större partiklar från kuggkransen (t.ex. sniglar, stenar)
Trumpackningens läpp klämdes när trumman monterades	Demontera trumman och se till att trumpackningen hamnar rätt vid monteringen
Trumman belastas ensidigt	Justera behållaren så att den är vågrät
Ytterligare tillgängliga funktioner: • Inga	
Återställa meddelande • Tryck på knapp On|Off i 5 s	

Er-55 Fler än 960 rengöringsförlopp på 48 timmar

Möjlig orsak	Åtgärd
Kortvarig hög smutsbelastning: • Filtersystemets inloppsfas (t.ex. under den första idrifttagningen) • Fisken leker	Vänta tills smutsbelastningen avtar. Denna driftstatus är otypisk. Undvik kontinuerlig drift.
Kraftigt förorenad damm	Rengör dammen, reducera smutsbelastningen; ställ ev. filterpumpen på en högre plats
Kraftigt förorenade silelement	Rengör silelement, avkalka
Låg rengöringsförmåga på grund av förorenat munstycke	Rengör munstycket
Vattennivån i systemet är för hög:	
• Utloppsrören är smutsiga	Rengör utloppsrören
• Utloppsöppningen är för liten	Förstora utloppsöppningen
• Den maximala flödesmängden har överskridits	Sänk flödesmängden
• Kraftigt smutsintag, vatten rinner över vid filtersvamparna	Rengör filtersvamparna
Ytterligare tillgängliga funktioner: • Manuell rengöring • Automatisk drift • Tidsberoende rengöring	
Återställa meddelande • Tryck på knapp On|Off i 5 s • Automatiskt om antalet rengöringsförlopp har sjunkit under 960.	

Er-66 Kopplingselement för spolningspump i manöverboxen överhettat

Möjlig orsak	Åtgärd
Manöverboxen är utsatt för hög värme (t.ex. solsken)	Skydda manöverboxen mot värme
Ytterligare tillgängliga funktioner: • Inga	
Återställa meddelande • Automatiskt efter avkylning	

Er-88 Filterpumpen matar inget eller för liten mängd vatten

Möjlig orsak	Åtgärd
Statusregistrering för pumpen felaktigt inställd	Ställ in statusregistrering för pumpen
Filterpumpen har slagits ifrån	Slå på filterpumpen.
Drivenheten i filterpumpen är blockerad	Rengör filterpumpen

Ytterligare tillgängliga funktioner:
- Manuell rengöring
- Autodrift
- Tidsberoende rengöring

Återställa meddelande
- Automatiskt efter att orsaken har åtgärdats

Felavhjälpning

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Inget vattenflöde	Filterpumpen har inte startat	Sätt på filterpumpen, sätt i nätkontakten
	Tillflöde till filtersystem eller returflöde till damm igensatt	Rengör tillflödet resp. returflödet
Otillräckligt vattenflöde	Golvavlopp, rörledning resp. slang igensatt	Rengör, byt ev.
	Slangen har vikts	Kontrollera slangledningen, ev. vikt
	För hög förlust i ledningarna	Minska ledningslängden till minimum
Vattnet blir inte klart	Pumpkapaciteten är för låg	Anpassa pumpkapaciteten • Stäng av SFC-funktionen (Seasonal Flow Control) vid AquaMax Eco Premium 12000, 16000 eller 20000. SFC minskar vattenmängden med upp till 50 %.
	Vattnet är extremt smutsigt	• Ta bort alger och löv ur dammen • Genomför ett 30-procentigt vattenbyte vid hög belastning för att förhindra skador på fisken
	Smutspartiklarna når inte trumfiltermodulen	• Optimera vattnets strömning så att skimmern resp. filterpumpen kan suga in smutspartiklarna • Justera skimmern resp. filterpumpen utifrån vattnets strömning så att smutspartiklarna kan sugas upp
	För högt djurbestånd	Sänk djurbeståndet
	Silelementen är igensatta eller skadade	Rengör eller byt ut silelementen
	Trumtätningen sitter felaktigt	Kontrollera att trumtätningen sitter rätt
	Trumtätningen är skadad	Byt ut trumtätningen
Ovanliga oljud i trumman	Större smutspartiklar har ansamlats i filtertrumman	Ta bort silelementet och åtgärda smuts i filtertrumman
Spolningskanalen är igensatt	Stora smutspartiklar såsom fintrådiga alger hänger i smutskanalen	Ta bort silelement och rengör smutskanalen
Filtertrumman är delvis förorenad, rengörs inte	Spolmunstycket är igensatt	Rengör spolmunstycket, byt ut vid behov
Pumpat system: Vatten rinner ut via nödöverflödet	Igensatta silelement	Rengör/avkalka silelement
	Pumpkapaciteten är för hög	Minska pumpkapaciteten
	Rörledningen för smutsutloppet är blockerad	Rengör rörledningen
Gravitationssystem: Vatten rinner ut via nödöverflödet	Igensatta silelement	Rengör/avkalka silelement
	Vattennivån i dammen är alltför hög	Släpp ut vatten
	Rörledningen för smutsutloppet är blockerad	Rengör rörledningen

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Tidsberoende rengöring (intervall) startar inte	Manöverboxen kontrollerar nivåmätarens funktion. • Kontrollen startar automatiskt när otillräckligt antal automatiska rengöringsförlopp har genomförts.	• Vänta. Kontrollen varar maximalt 24 timmar. • Kontrollen är avslutad när nivåmätaren kopplas in. En automatisk rengöring utförs därefter. • Om nivåmätaren inte kopplas in inom 1 dygn kommer *Er22* att visas. Den tidsberoende rengöringen aktiveras. (→ Systemmeddelanden)
Ingen indikering på manöverboxen	Kabel inte ansluten	Kontrollera kabelanslutningen
	Manöverboxen har slagits ifrån på grund av överhettning (temperaturbrytare)	Skydda manöverboxen mot värme och låt den svalna • Manöverboxen kopplar automatiskt på igen efter att den svalnat • Felmeddelandet *Er66* varnar i förväg för överhettning av manöverboxen
	Smältsäkringen har utlösts på grund av blockering av spolningspumpen (alltför hög strömförbrukning)	Rengör spolningspumpen (→ Rengör spolningspump) Byt ut säkringen • Använd endast smältsäkring 5 × 20 mm, 8 A trög / 250 V.
Oljefilm i trumfiltermodulen	När spolningspumpen är ny kan en mindre mängd ofarlig livsmedelsolja tränga ut under en kort tid	Inga åtgärder krävs
Vattnet är ammonium/nitrit-belastat	För lite Hel-X-bioelement i insatsen	Tillsätt vid behov mer Hel-X-bioelement
	Apparaten ännu inte länge i drift	Den fullständiga biologiska rengöringsverkan uppnås först efter några veckor
Hel-X-bioelement blandas med vatten	Gallerröret har kommit ur läge	Korrigera gallerrörets placering
	Gallerröret defekt	Byt ut gallerröret
Minskad rörelse i Hel-X-bioelement	Ventilationsstången igensatt	Byt ut ventilationsstången
	Luftaren störd	Kontrollera luftaren
Liten rörelse i nya Hel-X-bioelement	Hel-X-bioelement har inte koloniserats helt	Kolonisering med bakterier behöver några veckors tid. Naturlig process. Vänta.

Rengöring och underhåll

⚠ VARNING

Risk för allvarliga personskador eller dödsolyckor av elektriskt slag.

- ▸ Om elektriska apparater ligger i vatten ska de kopplas loss från elnätet innan du griper ned i vattnet.
- ▸ Koppla loss apparaten från spänningen innan du utför arbetsuppgifterna.

⚠ OBS

Risk för personskador av delar med vassa kanter.

- ▸ Var alltid försiktig vid arbetsuppgifter på filterbehållaren för att undvika personskador av delar med vassa kanter.

Rengöra apparaten

- Använd inga aggressiva rengöringsmedel eller kemiska lösningar då dessa kan angripa apparatens kåpa eller leda till att apparatens funktion försämras.
- Rekommenderade rengöringsmedel vid svåra kalkavlagringar:
  - Pumprengöringsmedel PumpClean från OASE.
  - Ättiks- och klorfritt hushållsrengöringsmedel.
- Efter rengöringen ska alla delar sköljas av noggrant med klart vatten.

Regelbundna arbeten

Filtersystemet är självrengörande. Genomför regelbundet följande arbeten för att filtersystemet alltid ska uppnå en optimal rengöringsprestanda.

Regelbundna kontroller

- Kontrollera om felmeddelanden visas på manöverboxens display. (→ Systemmeddelanden)
- Kontrollera området framför skiljeväggen och inuti filtertrumman avseende överdrivna föroreningar (t.ex. fintrådiga alger). Ta bort ett silelement för att detta ska kunna utföras. (→ Demontera/installera silelement)

Ta bort smutsavlagringar

Smuts som filtertrumman inte kan fånga upp sjunker till botten och måste tas bort.

- Öppna smutsavloppet DN 75 under ca 10 sekunder en gång per månad.
- Ta bort avlagringar från filtertrumman.
- Ta bort trådalger från smutskanalen.
- Ta bort avlagringar från nivåmätaren.

Rengör hela filtersystemet

- Endast vid onormal nedsmutsning måste hela filtersystemet tas ur drift för rengöring och underhåll.
- Använd inga kemiska rengöringsmedel eftersom dessa dödar filterbakterierna.

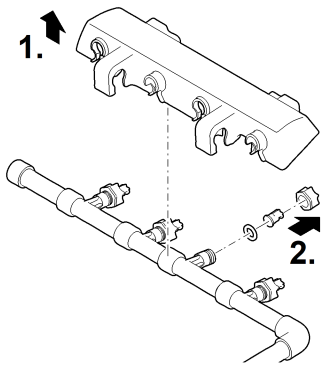
Gör så här:

1. Slå ifrån alla elektriska apparater i filtersystemet (t.ex. filterpumpar, UVC-förrening).
2. Endast gravitationssystem: Stäng spärrventilen (inlopp och returledning) i filterlinjen för att förhindra fortsatt vattenflöde.
3. Avfallshantera smutsvattnet enligt föreskrift. Öppna då spärrventilen för smutsutloppet DN 75 nedtill på behållaren.
4. Genomför rengöringsarbeten.
   - Spola Hel-X-biolelementen i behållaren under rinnande vatten.
5. Stäng slidventilen för smutsvattenutloppet DN 75.
6. Därefter kan filtersystemet tas i drift igen. (→ Driftstart)

Rengör spolningsanordning

Gör så här:

1. Kontrollera spolmunstyckets funktion:
   – Dra av skyddet.
   – Genomför en manuell rengöring. (→ Manuell rengöring)
2. Vid tilltäppt spolmunstycke:
   – Demontera munstycket och rengör delarna.
   – Montera munstycket och tätningen.
   – Justera in munstycket så att markeringen ligger upptill.
   – Dra åt överfallsmuttern handfast.
   – Sätt på skyddet.



ProfiClear0135

Rengöra silelement

Demontera/installera silelement

Ta bort

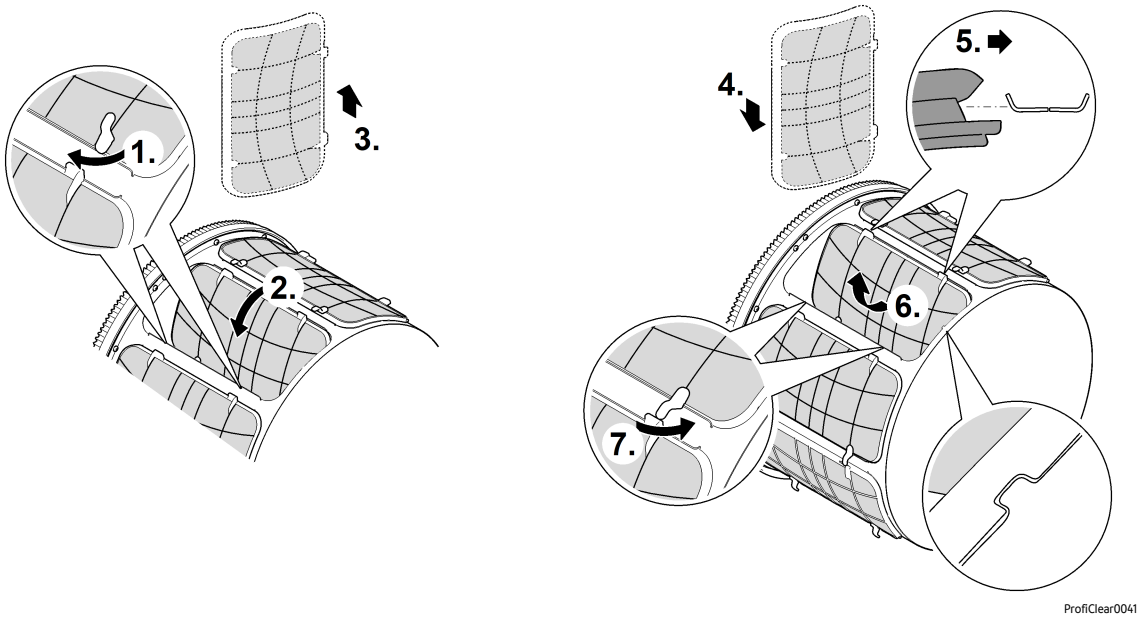
Gör så här:

1. Ta av behållarlocket.
2. Vrid filtertrumman för hand tills silelementet står mitt emot trummotorn.
3. Lås upp låset (vrid med 180°).
4. Ta ut silelementet ur filtertrumman.

Installera

Gör så här:

1. Sänk ned silelementet helt i filtertrumman.
2. Vrid silelementet och skjut de båda gångjärnen på fästet för filtertrumman.
3. Dra upp silelementet med mellanförstärkningen och stäng till låset (vrid med 180°).



ProfiClear0041

Avkalka silelement

Felmeddelandena *Er-33*, *Er-55* eller en överdriven ökning av rengöringsförloppen (räknare) tyder på förkalkning av silelementen. (→ Avläsa antal rengöringsförlopp)

Vid mycket kalkhaltigt vatten rekommenderar Oase en förebyggande avkalkning med två till tre månaders mellanrum.

- Rekommenderat tillvägagångssätt för avkalkning:
  - Lägg silelementen i en ättikblandning (20 … 25 % syra) tills kalkavlagringarna har lossnat (låt verka i minst 30 minuter).
  - Alternativt kan du strö pulver av citronsyra över silelementen. Låt pulvret verka i minst 30 minuter tills kalkavlagringarna har lossnat.

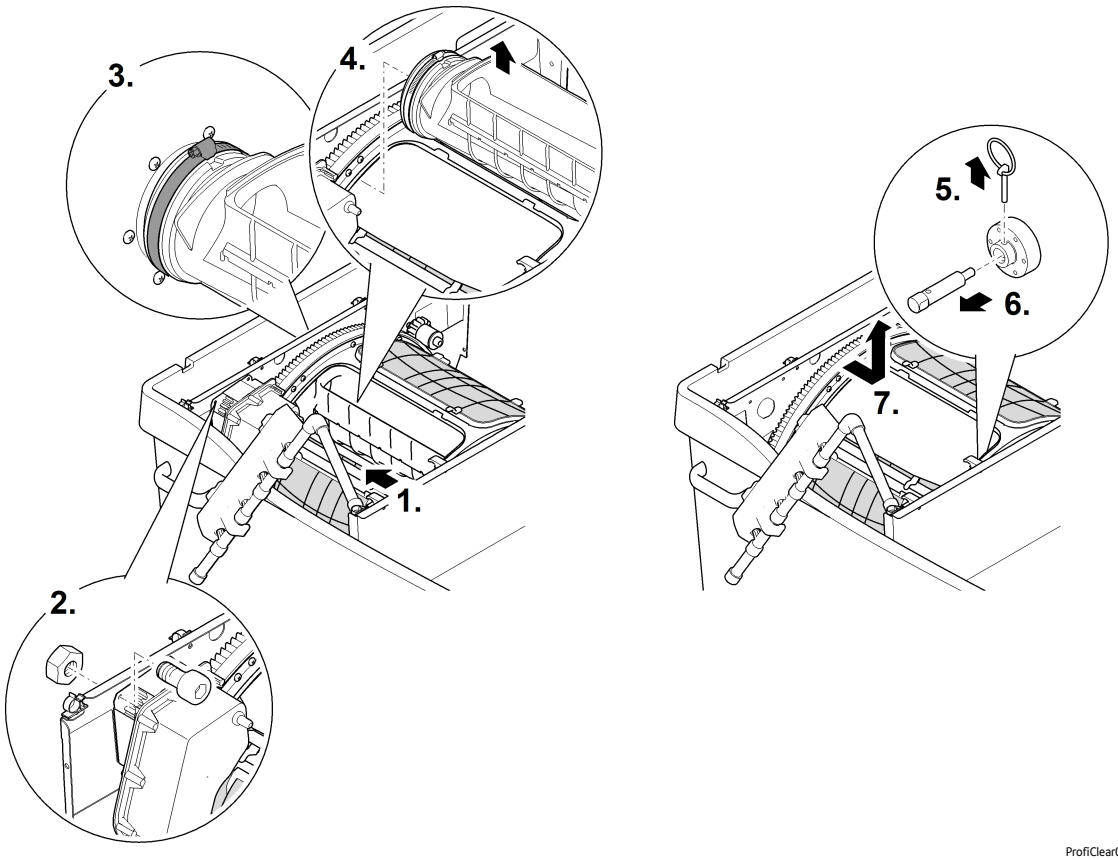
Gör så här:

1. Demontera silelementen. (→ Demontera/installera silelement)
2. Avkalka silelementen.
   - Ta inte bort gummitätningarna till silelementen.
3. Rengör därefter silelementen med en mjuk borste under rinnande vatten.
4. Montera in silelementen igen.

Ta bort/installera filtertrumma

Gör så här:

1. Inför följande arbeten ska ett silelement demonteras. (→ Demontera/installera silelement)
2. Lossa på spolningsanordningen genom att dra ut den ur fästklämmorna.
3. Demontera trummotorn genom att ta bort de båda insexskruvarna.
4. Dra ut trummotorn ur borrhålet i skiljeväggen och ta sedan ut den.
   — Låt inte trummotorn hänga i anslutningskabeln.
5. Lossa på slangklämman som håller fast smutskanalen.
6. Dra av smutskanalen från röret vid smutsutloppet och lägg den i filtertrumman.
7. Öppna ringsprinten och dra sedan ut den.
8. Dra ut trumaxeln.
9. Dra av filtertrumman från skiljeväggen och lyft ut den ur behållaren.
   — Arbeta försiktigt: Fästklämmorna vid behållarväggen kan skada silelementen.
10. Rengör trumtätningen från förbrukat fett.
11. Kontrollera trumtätningar på skador; byt ut dem vid behov (→ Byta ut trumtätningen)
12. Fetta in trumtätningen på nytt (fett ingår i leveransen).
13. Montera in filtertrumman igen i omvänd följd.

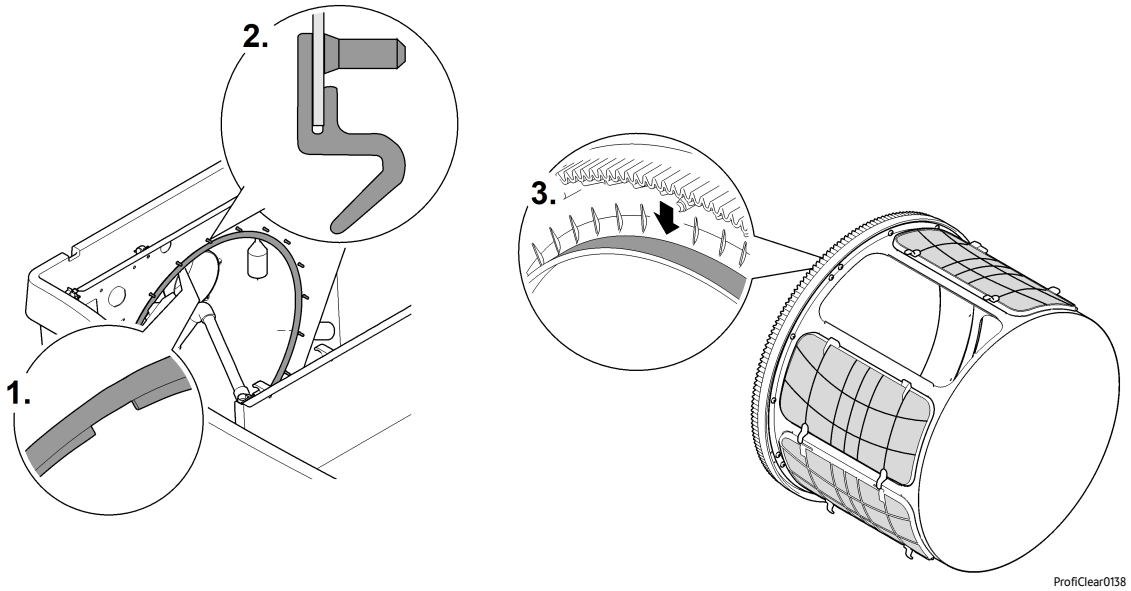


ProfiClear0137

Byta ut trumtätningen

Gör så här:

1. Ta bort den förbrukade trumtätningen och sätt in en ny.
   - Urtaget i trumpackningen ska befinna sig upptill.
   - Se till att skiljeväggen sitter komplett i trumpackningens spår.



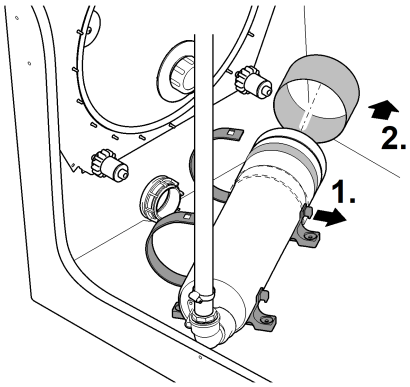
Rengör spolningspump

ⓘ Ofta kan smuts i spolningsanordningen och spolningspumpen åtgärdas (spolas ut) när spolningsanordningen rengörs utan mustycke/munstycken. (→ Rengör spolningsanordning)

Demontera filtertrumman för att kunna genomföra arbeten på spolningspumpen. (→ Ta bort/installera filtertrumma)

Gör så här:

1. Haka ur båda gummiremmar.
2. Lyft upp spolningspumpen och dra av filterstrumpan.
3. Rengör alla delar med klart vatten.



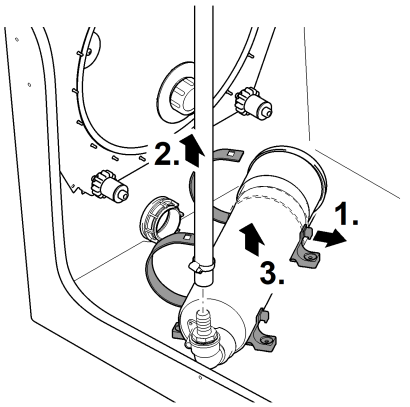
ProfiClear0140

Byta ut spolningspump

Demontera filtertrumman för att kunna genomföra arbeten på spolningspumpen. (→ Ta bort/installera filtertrumma)

Gör så här:

1. Haka ur båda gummiremmar.
2. Lossa på överfallsmuttern vid slanganslutningen och dra av slangen.
3. Lossa på anslutningskabeln för spolningspumpen ur kabelknippet.
4. Ta ut spolningspumpen.
5. Montera in en ny spolningspump i omvänd följd.

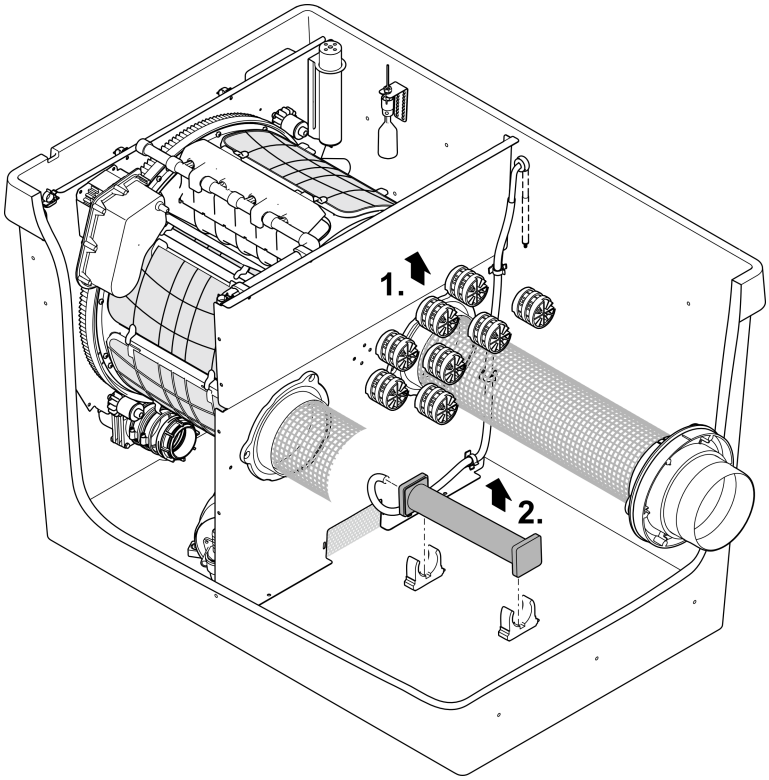


ProfiClear0141

Byt ventilationsstång

Gör så här:

1. Ta ut ca 2/3 av Hel-X-bioelementen och förvara dem fuktigt.
2. Dra ut ventilationsstången ur klämhållaren.
3. Dra av slangen från ventilationsstången och anslut den till den nya.
   - Fixera slangen med ett buntband.
4. Tryck in ventilationsstången i klämhållaren.
5. Fyll tillbaka de uttagna Hel-X-bioelementen i filterkammaren.



ProfiClear0139

Förvaring / lagring under vintern

Apparaten står på en frostskyddad plats (t.ex. i ett garage eller en kåpa)

Arbete med enheten är möjlig när en minsta vattentemperatur på +4 °C upprätthålls.

- Ställ in intervallet för tidsberoende rengöring på 20 minuter, för att undvika frostskador på på spolningsanordningen.
- Installera kontrollpanelen skyddat. Kontrollpanelens lägsta drifttemperatur är -10°C.
- Tappa av resterande vatten ur enheten, slangar, rörledningar och anslutningar så mycket som möjligt.

Under vintertid uppgår vattentemperaturen i de djupare områdena i dammen till ca +4°C. Dessa områden är livsviktiga för fisken. Med följande åtgärder kan nedkylningen av vattnet vid cirkulation reduceras:

- Placera pumpen närmare vattenytan så att endast kallare vatten pumpas ut ur dammens högre områden.
- Isolera returledningarna från filtersystemet till dammen.
- Låt inte vattnet rinna tillbaka till dammen via en bäck.

Apparaten står inte på en frostskyddad plats (t.ex. uppställning utomhus)

Ta apparaten ur drift om vattentemperaturen sjunker under +8 °C eller senast vid förväntad frost.

- Tappa av resterande vatten ur enheten, slangar, rörledningar och anslutningar så mycket som möjligt.
- Öppna alla slidventiler för att undvika vattenansamlingar.
- Täck över behållaren så att inget regnvatten kan tränga in.
- Skydda ledningar och slidventilen mot frost om vattnet inte kan tappas av.

Tekniska data

Apparatdata

Manöverbox

ProfiClear Premium Compact-L OC			Manöverbox
Märkspänning		V AC	230
Nätfrekvens		Hz	50
Effektförbrukning	i viloläge	W	5
	vid rengöring	W	1050
Utgångsspänning	Spolningspump	V AC	230
	Trummotor	V DC	12
	Signallåda	V DC	12
Omgivningstemperatur		°C	-10 … +35
Smältsäkring		A	5 × 20 mm, 250 V, T8
Längd strömkabel		m	5

Filterbehållare

ProfiClear Premium Compact L OC			Pumpat system	Gravitationssystem
Tillåten vattentemperatur		°C	+4 … +35	+4 … +35
Längd kabelknippe trumfilter		m	1	5
Luftburet buller		dB(A)	< 70	< 70
Mått	L × B × H	mm	1340 × 900 × 820	1340 × 900 × 820
Vikt	utan vatten	kg	106	102
	med vatten	kg	≈460	≈460
Spolningspump	Vattentryck	bar	6	6
	Förbrukning per spolning	l	≈1,6	≈1,6
Biologisk filteryta totalt/skyddad		m²	57,3/48,5	57,3/48,5
Antal munstycken/spolningsmängd		l/min	4 × 2,5	4 × 2,5
Separation av grov smuts	Antal silelement	ST	8	8
	Porstorlek	µm	60	60
Inlopp			2 × 50 mm, 1 × Bitron	4 × DN 110
Utlopp			2 × DN 110	2 × DN 110
Grovsmutsutlopp			1 × DN 110	1 × DN 110
Smutsutlopp			1 × DN 75	1 × DN 75
Cirkulationseffekt	max.	l/h	20000	25000 + 8000 (tillval)
	min.	l/h	10000	10000
Ventilation	Ventilationsstänger	ST	1	1
	Anslutningsslang, Ø invändig	mm	9	9
Lägsta höjd behållarens ovankant inklusive behållarlock över dammens vattennivå		mm	370	125
Tillåten tolerans för dammens vattennivå		mm	—	-20
Tillåtna friktionsförluster i tillflödesledningar		mbar (cm)	—	7 (7)
Erforderliga friktionsförluster för statusregistrering av filterpump.		mbar (cm)	—	3,5 (3,5)

Tillåtna vattenvärden

pH-värde		6,5 … 8,5
Hårdhet	DH	8 … 15
Fritt klor	mg/l	<0,5
Salthalt (max. 14 dagar per år)	%	<0,5
Tillåten vattentemperatur	°C	+4 … +35

Slitagedelar

Följande komponenter är slitagedelar och täcks inte av garantin.

- Kondensator för spolningspump
  - Öppna inte spolningspumpen. Skicka in spolningspumpen till OASE. Du får omgående en ersättning.
- Smältsäkring
- Silelement
- Trumpackning
- Luftstenar och luftslangar

Avfallshantering

ANVISNING

Denna apparat får inte kastas i hushållssoporna.

- ▸ Lämna in apparaten till en återvinningscentral.
- ▸ Kontakta lokal återvinningscentral om frågor uppstår. De lämnar information om korrekt avfallshantering.
- ▸ Klipp av kabeln så att apparaten är obrukbar.

允许的水值

pH 值		6.5 … 8.5
硬度	DH	8 … 15
游离氯	mg/l	<0.5
含盐量（每年最多 14 天）	%	<0.5
允许水温	° C	+4 … +35

磨损件

以下组件均为易损件，不属于质保范围。

- 冲洗泵的电容器
  – 不要打开冲洗泵。将冲洗泵寄送给 OASE。您将立刻获得一个备用品
- 保险丝
- 滤筛元件
- 转鼓密封件
- 供氧器和空气软管

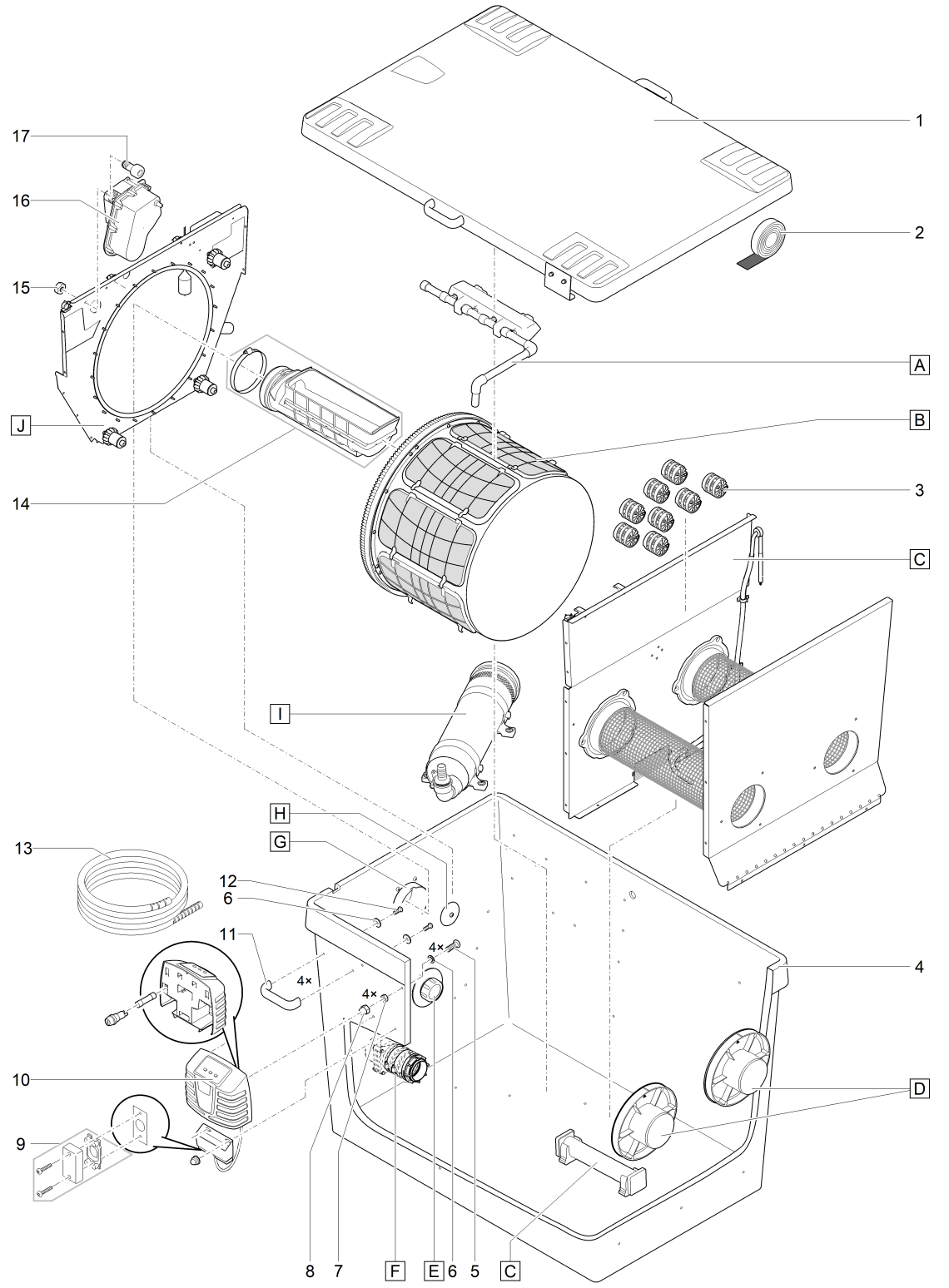
丢弃处理

提示

本设备不得按生活垃圾进行废弃处理。

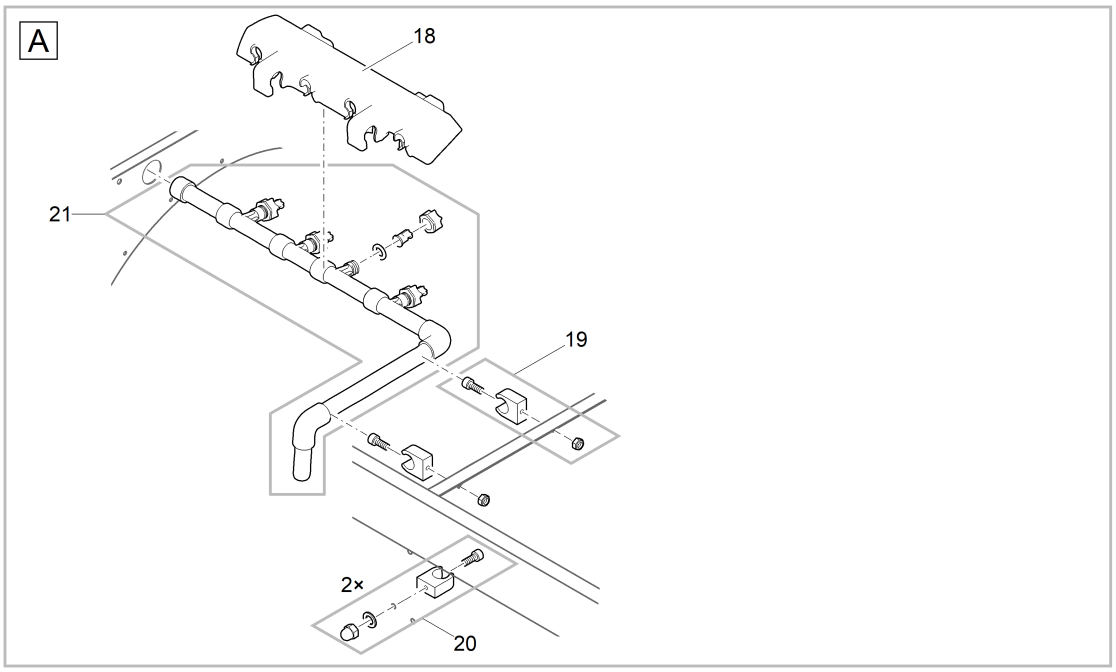
- ▸ 通过专门的回收系统废弃处理本设备。
- ▸ 如有疑问，请您咨询当地的垃圾处理公司。您在那里可以获得正确处理设备的信息。
- ▸ 请剪断电线，确保设备无法使用。

ProfiClear Premium Compact-L pumped OC



1	54453	2	41300	3	43383	4	51911
5	17918	6	20609	7	6105	8	6117
9	43867	10	93818	11	35676	12	14596
13	90118	14	48173	15	6128	16	72198
17	5948						

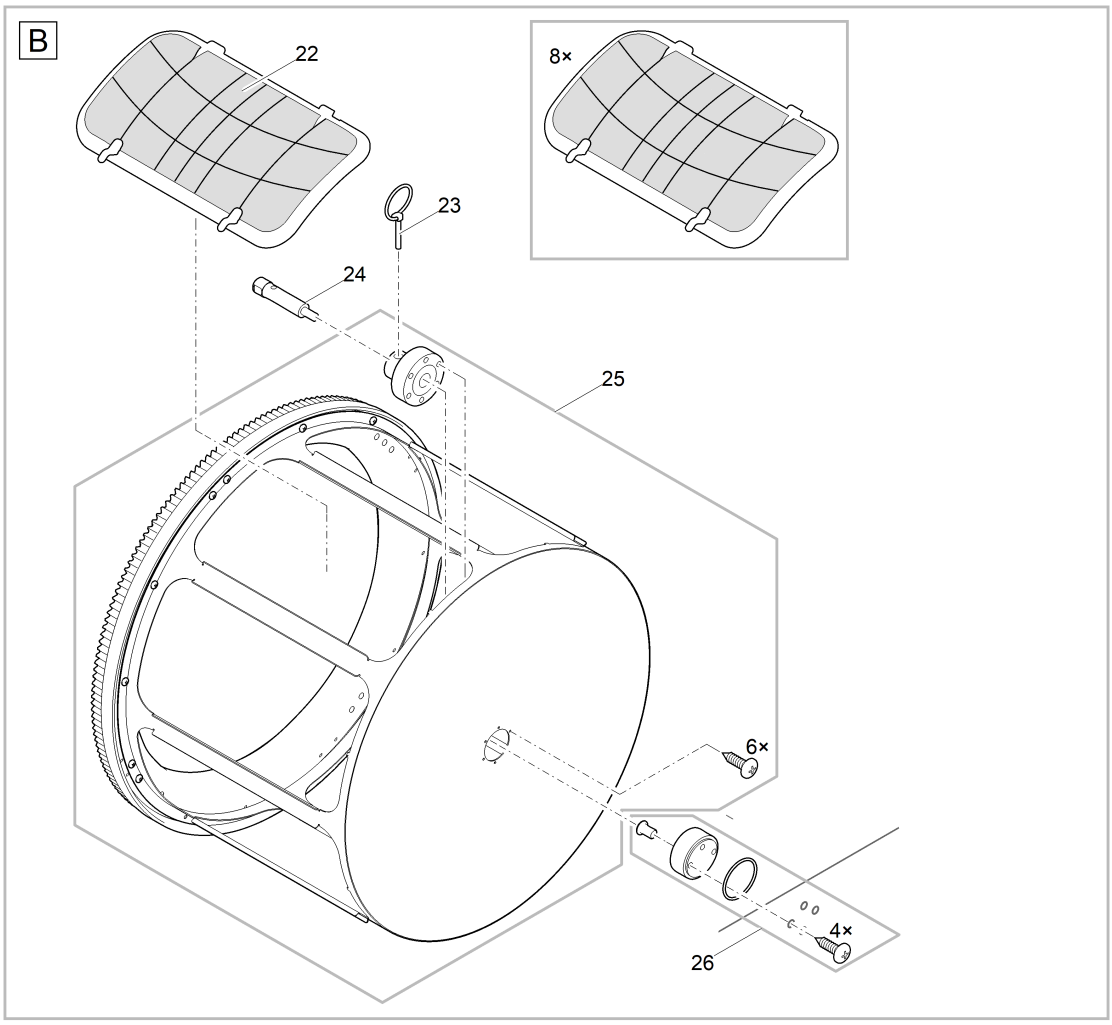
ProfiClear Premium Compact-L pumped OC



Proficlear0149

18	49019	19	49035	20	18790	21	54466

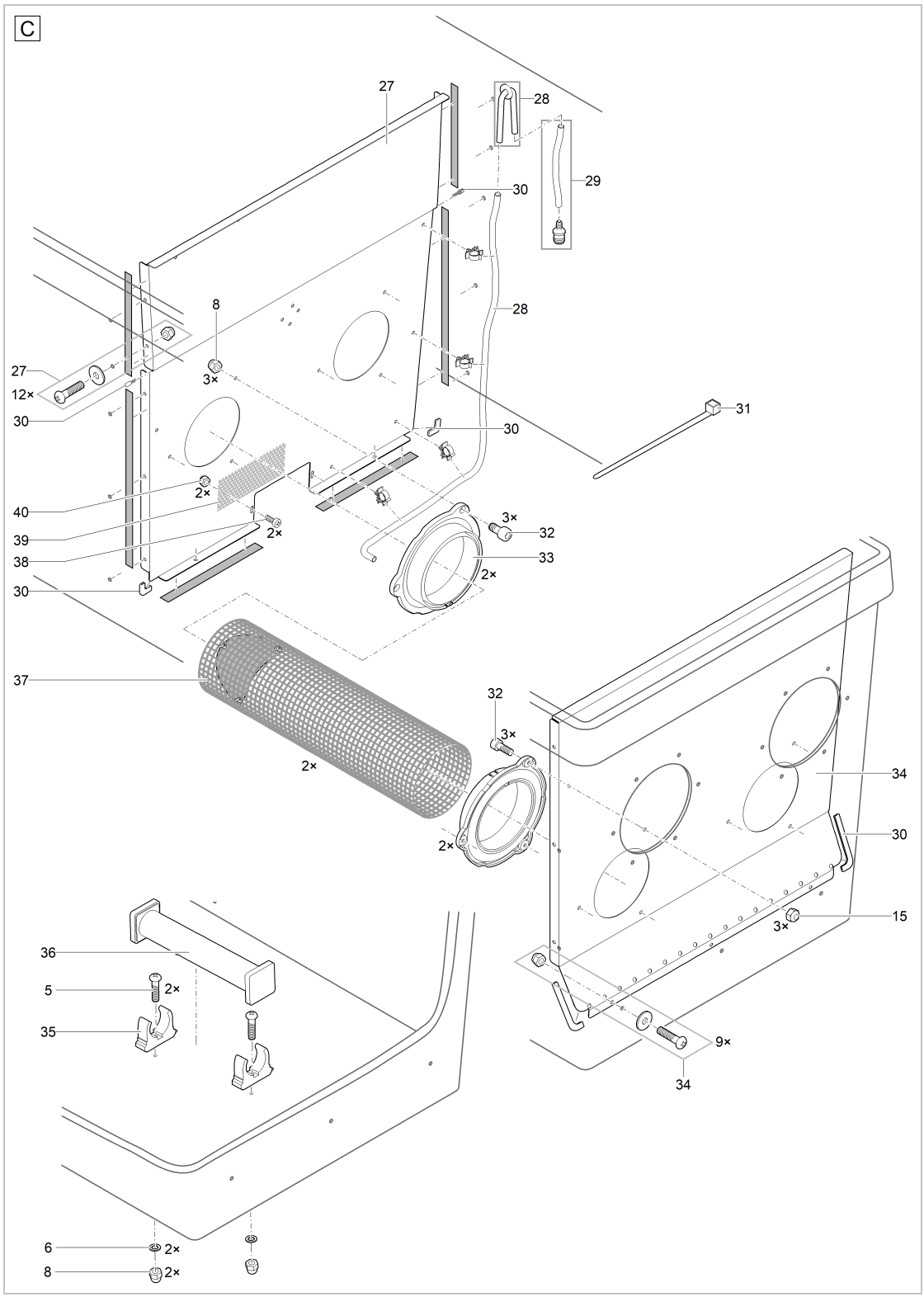
ProfiClear Premium Compact-L pumped OC



Proficlear0148

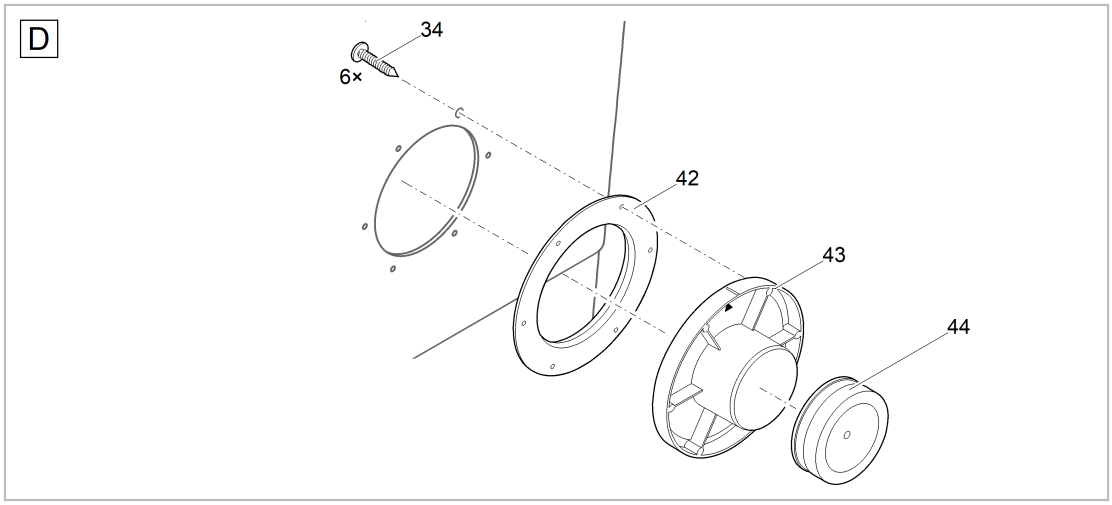
22	48430	23	19515	24	16288	25	18796
26	18791						

ProfiClear Premium Compact-L pumped OC



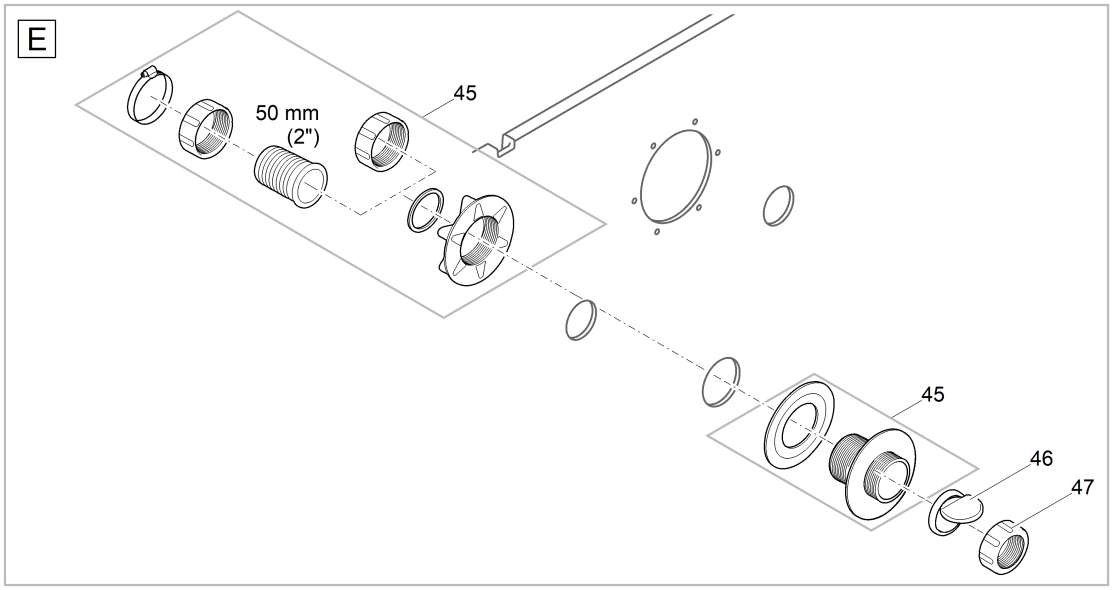
Proficlear0153

5	17918	6	20609	8	6117	15	6128
27	70641	28	70637	29	42890	30	70639
31	3861	32	15596	33	43353	34	70642
35	17216	36	17391	37	70010	38	12370
39	42860	40	14752				



Proficlear0146

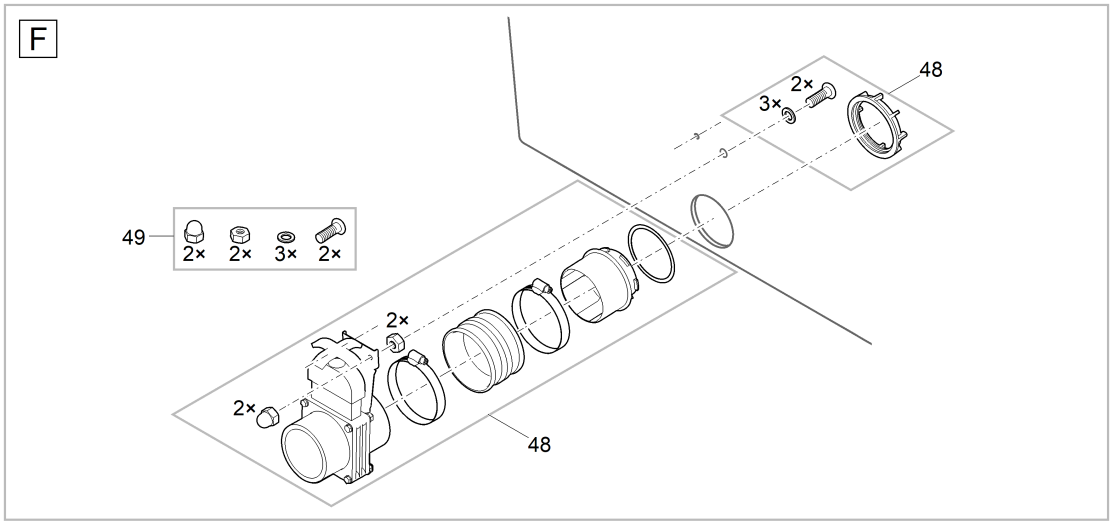
34	70642	42	43756	43	26963	44	16387



Proficlear0151

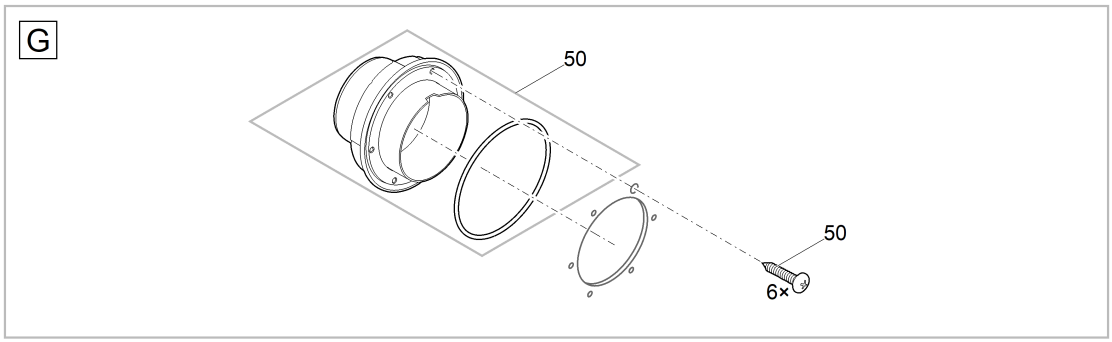
45	18798	46	48183	47	12097		

ProfiClear Premium Compact-L pumped OC



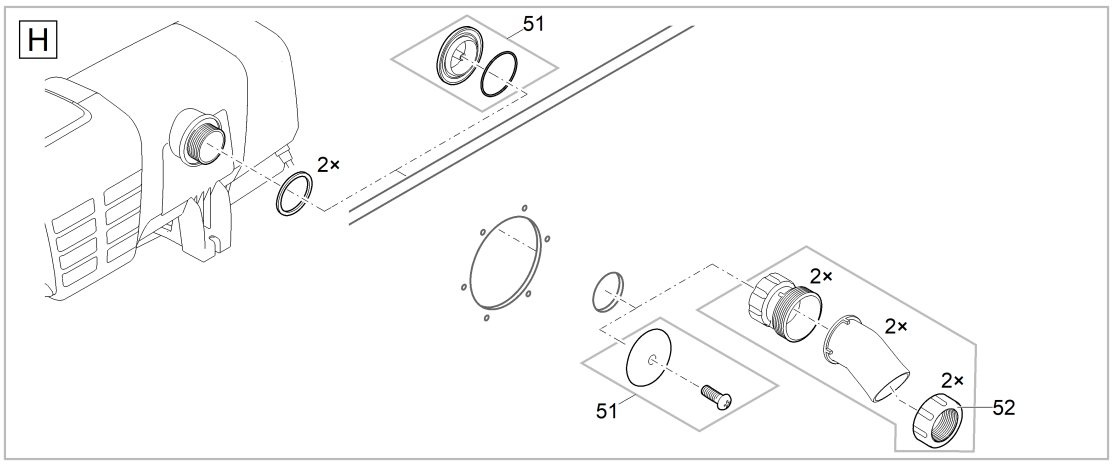
Proficlear0147

48	70636	49	18448



Proficlear0154

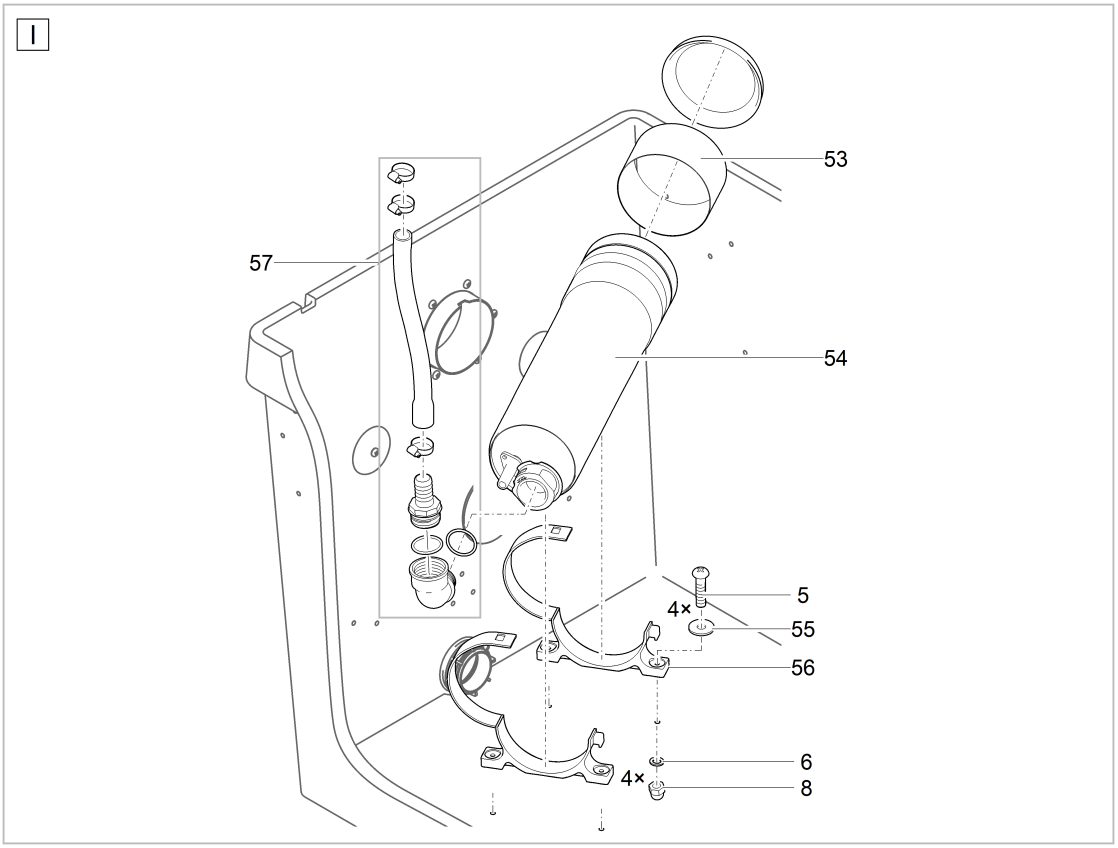
50	19005		



Proficlear0150

51	35570	52	22746

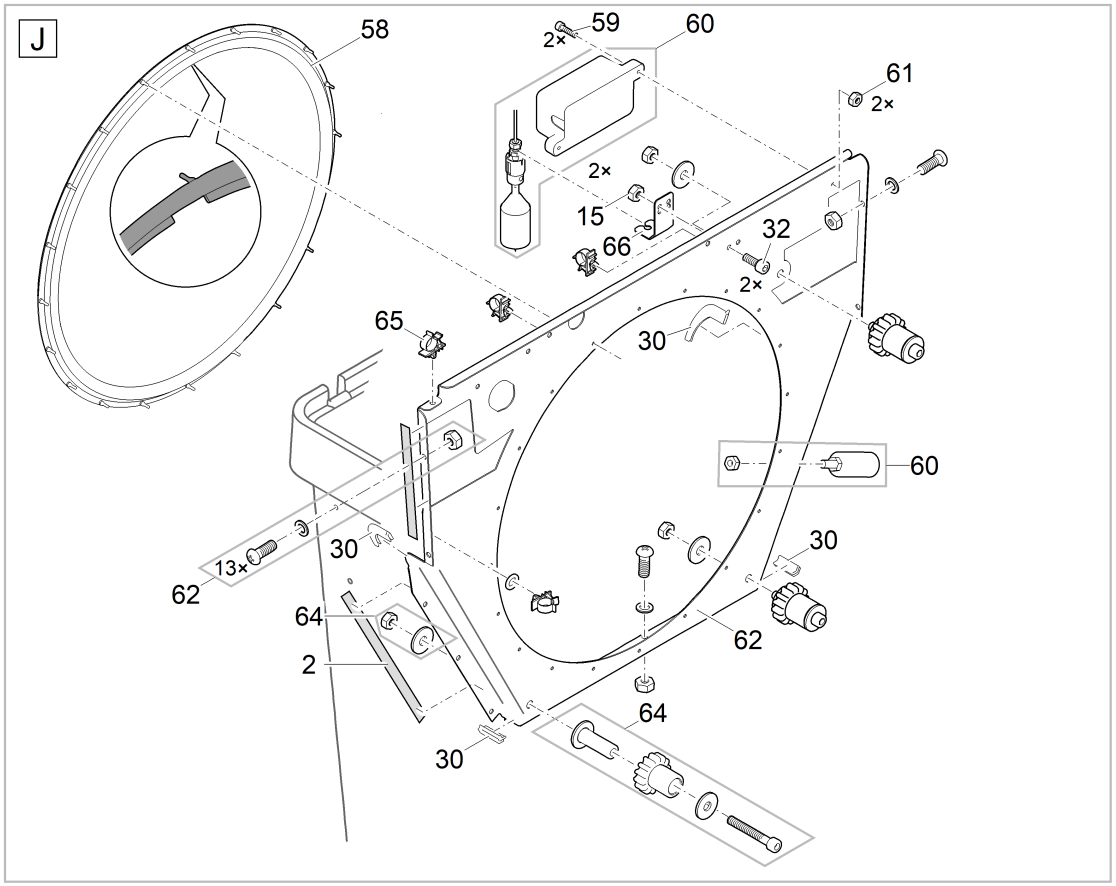
ProfiClear Premium Compact-L pumped OC



Proficlear0152

5	17918	6	20609	8	6117	53	18943
54	48178	55	6143	56	17043		

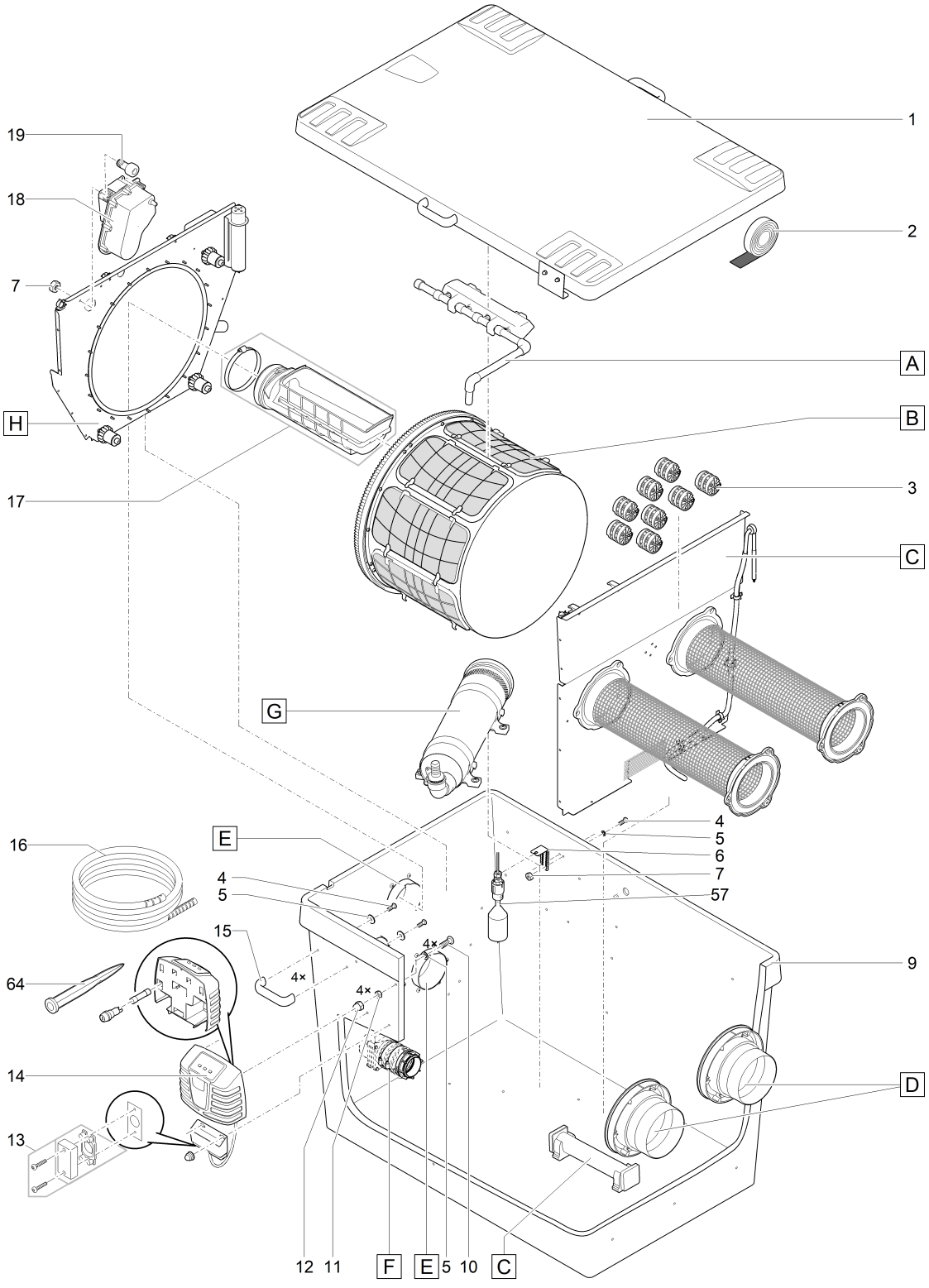
ProfiClear Premium Compact-L pumped OC



Proficlear0145

2	41300	15	6128	30	70639	58	23192
59	20320	60	40129	61	11113	62	70640
64	18794	65	19402	66	54618		

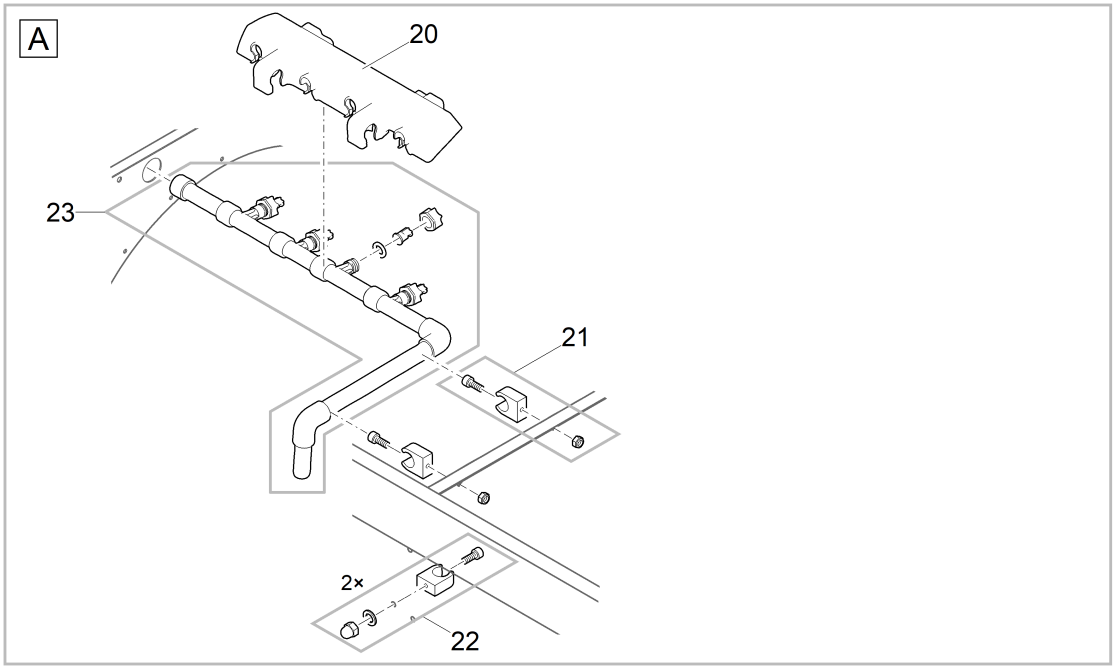
ProfiClear Premium Compact-L gravity OC



Proficlear0155

1	54453	2	41300	3	43383	4	14596
5	20609	6	48250	7	6128	9	51912
10	17918	11	6105	12	6117	13	43867
14	93818	15	35676	16	90119	17	48173
18	71771	19	5948	57	43493	64	20284

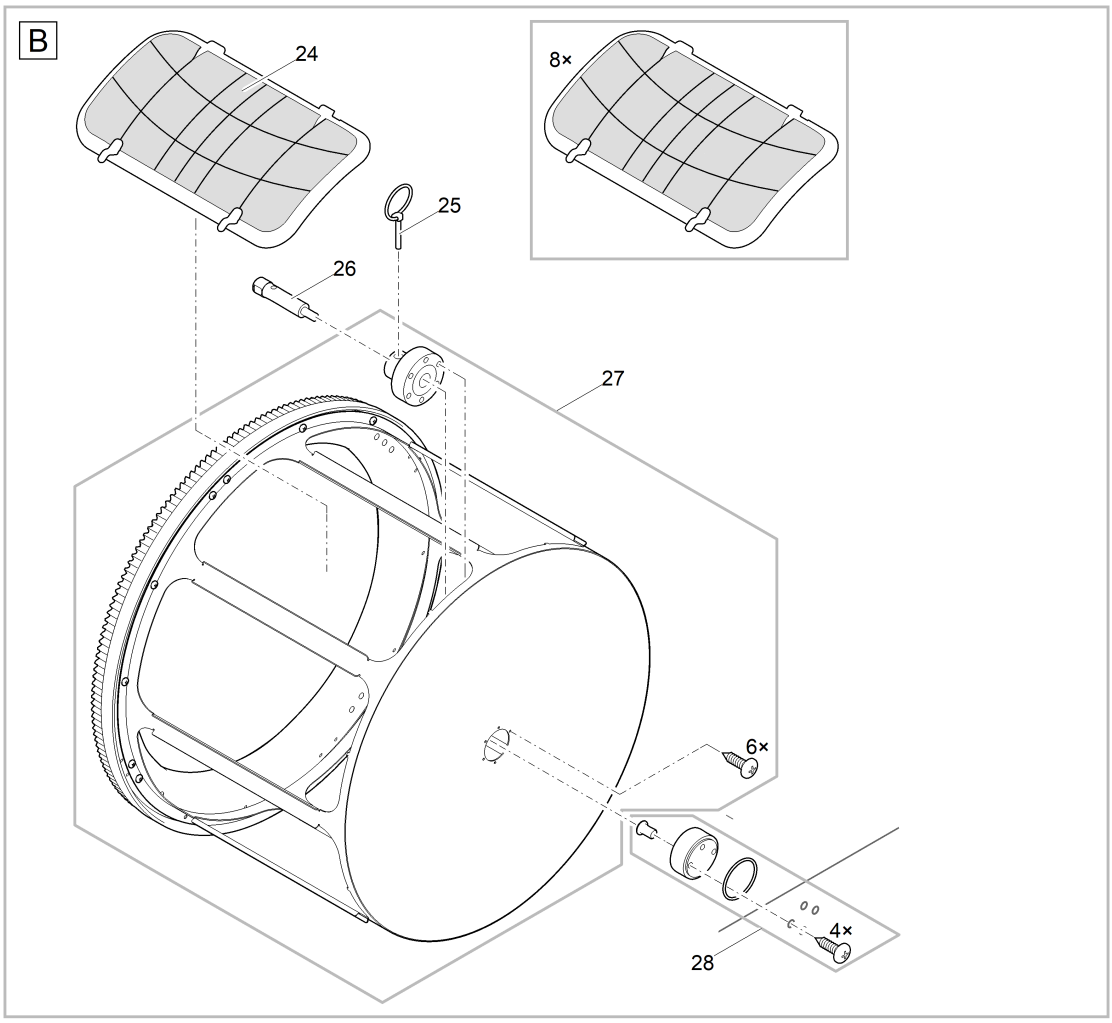
ProfiClear Premium Compact-L gravity OC



Proficlear0164

20	49019	21	49035	22	18790	23	54466

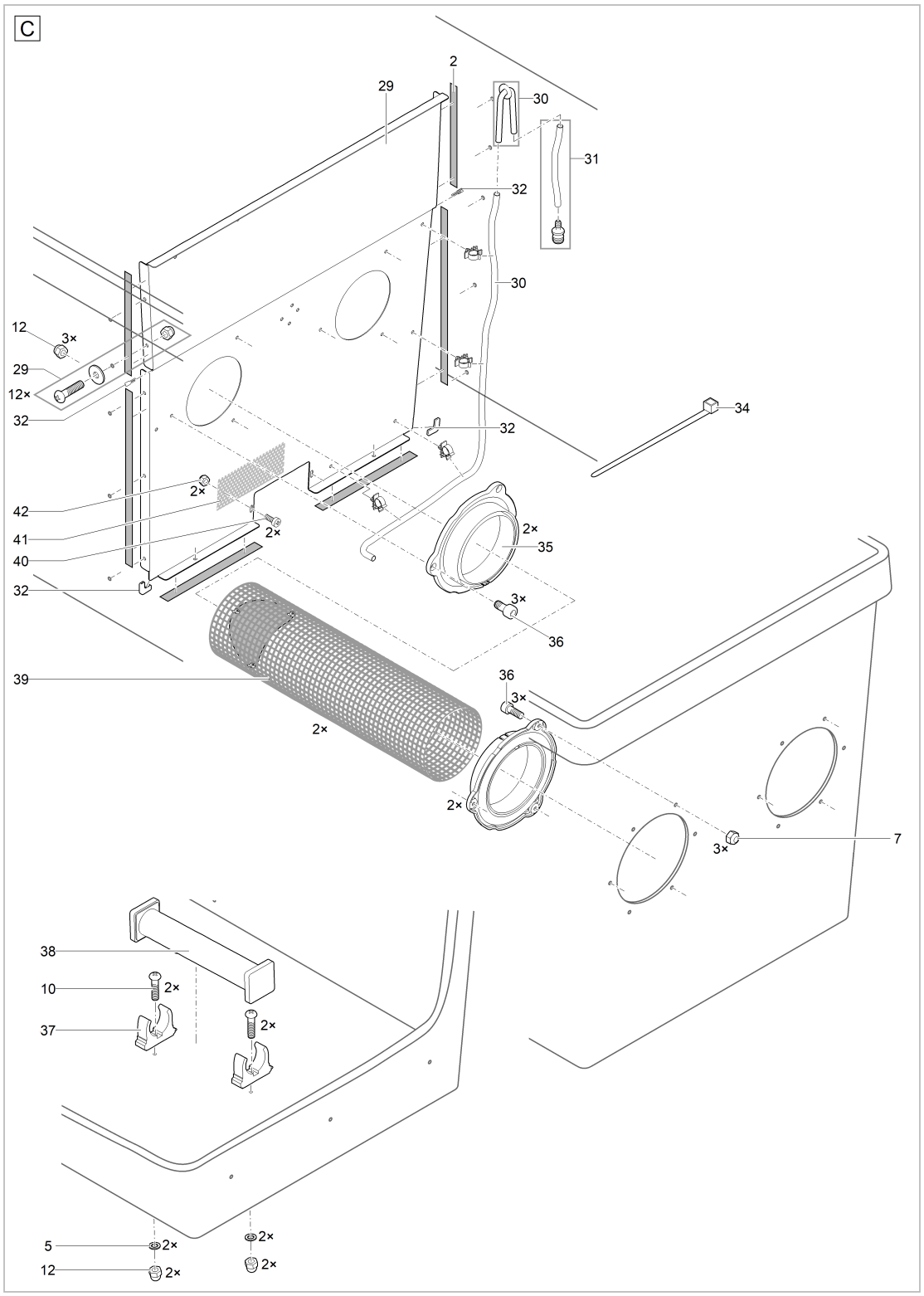
ProfiClear Premium Compact-L gravity OC



Proficlear0160

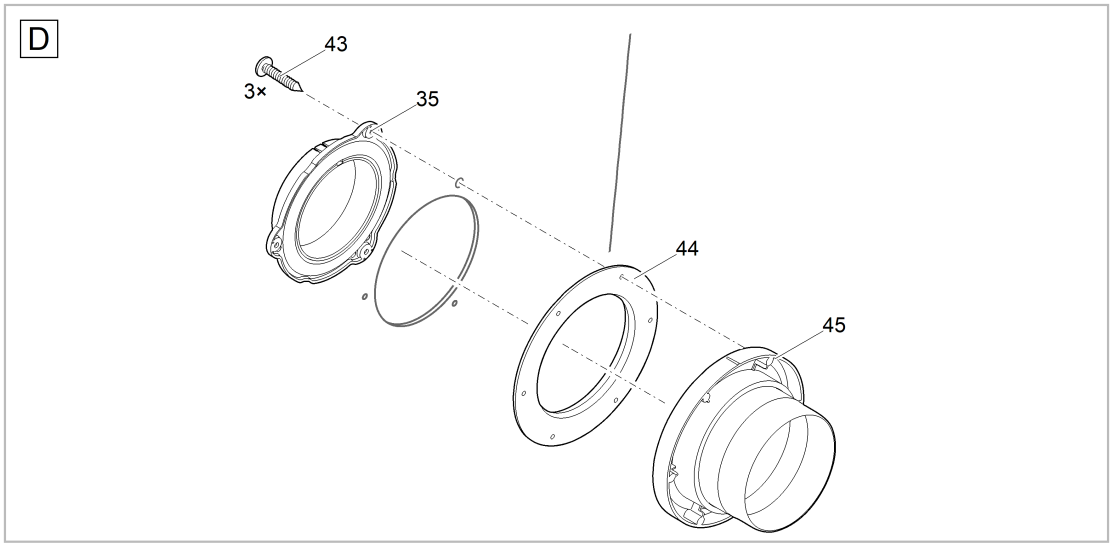
24	48430	25	19515	26	16288	27	16288
28	18791						

ProfiClear Premium Compact-L gravity OC



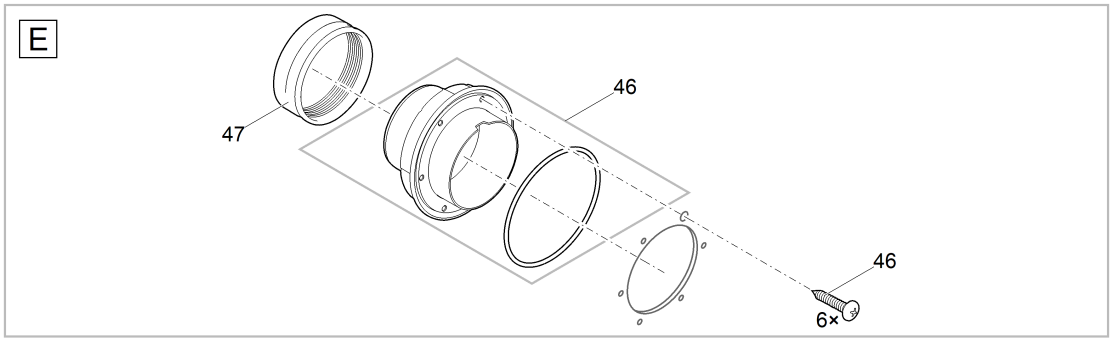
Proficlear0157

2	41300	5	20609	7	6128	10	17918
12	6117	29	70644	30	70638	31	42890
32	70639	34	3861	35	43353	36	15596
37	17216	38	17391	39	70013	40	12370
41	42860	42	14752				



Proficlear0158

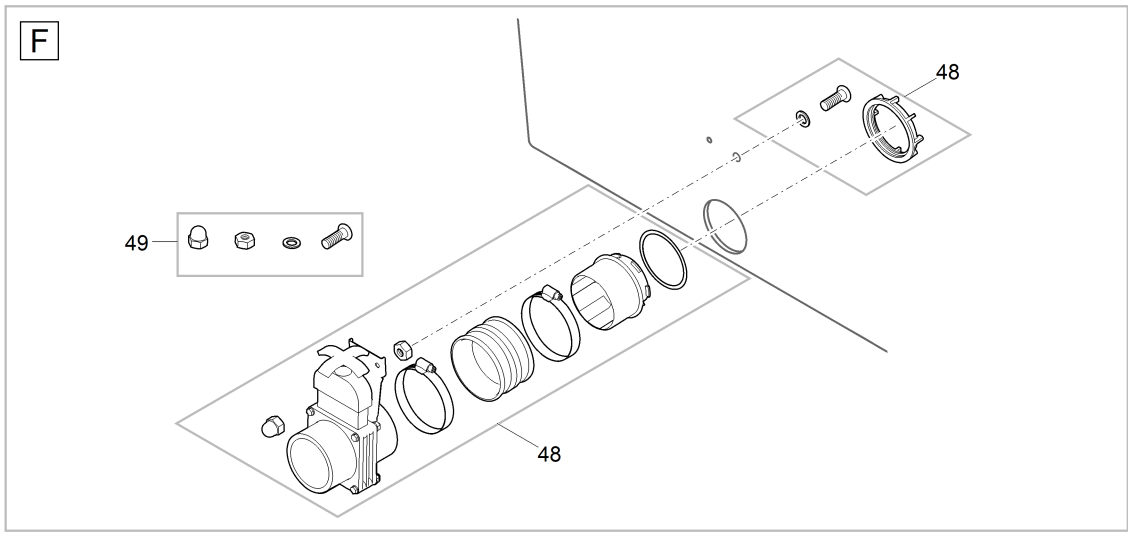
35	43353	43	27572	44	43756	45	26958



Proficlear0163

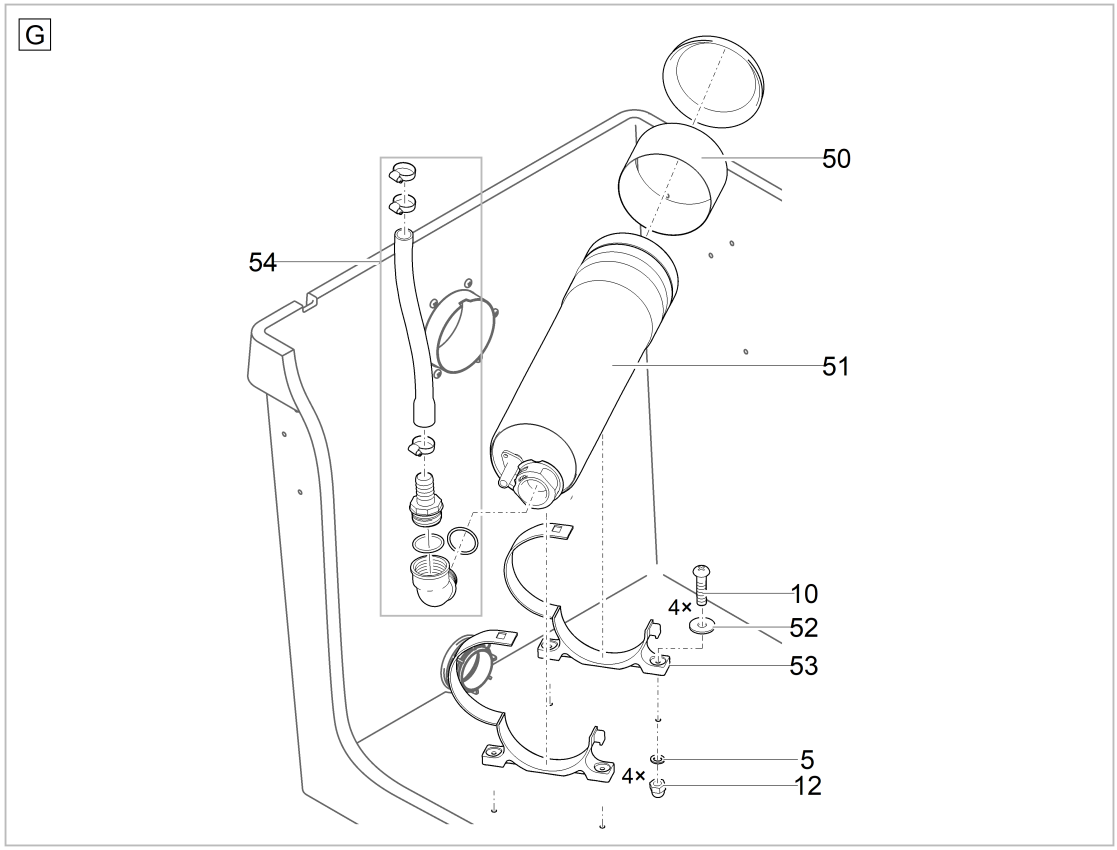
46	19005	47	16387

ProfiClear Premium Compact-L gravity OC



Proficlear0159

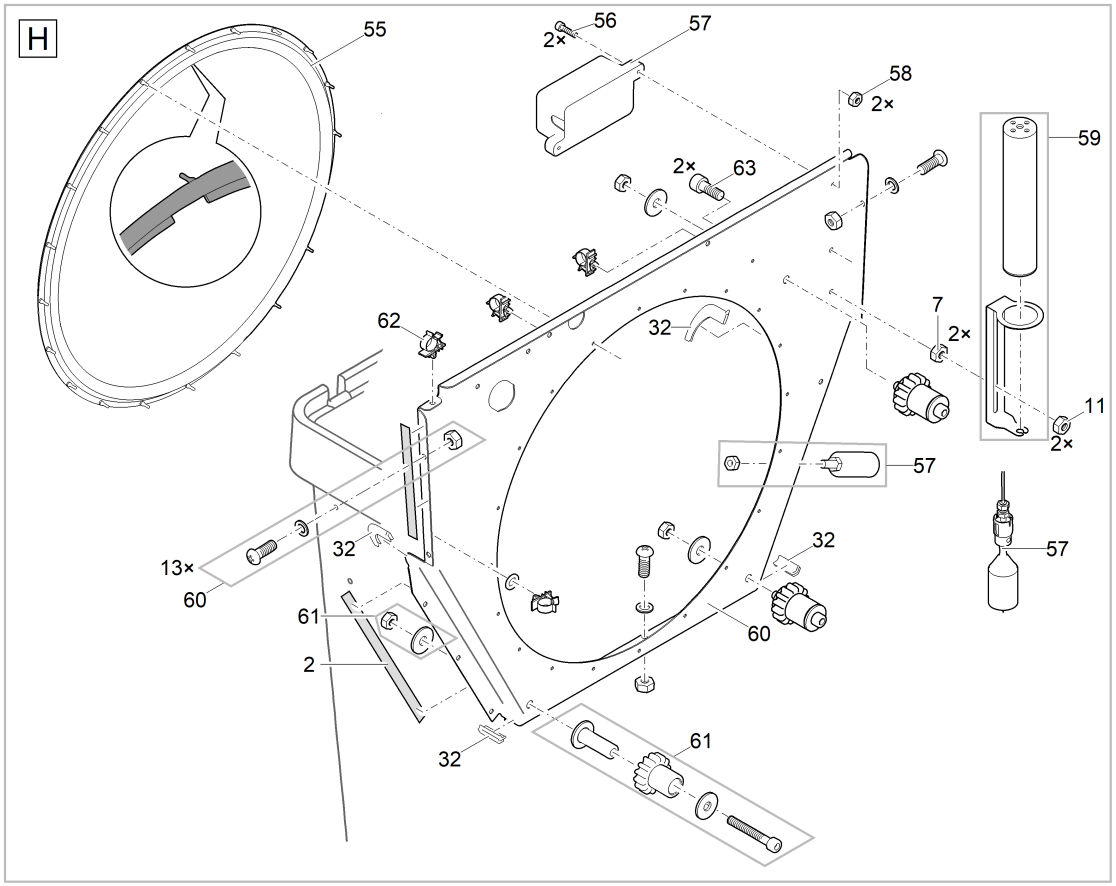
48	70636	49	18448



Proficlear0162

5	20609	10	17918	12	6117	50	18943
51	16566	52	6143	53	17043	54	70645

ProfiClear Premium Compact-L gravity OC



Proficlear0156

2	41300	11	6105	32	70639	55	23192
56	20320	57	43493	58	11113	59	42872
60	70643	61	18794	62	19402	63	5949

OASE GmbH
Tecklenburger Straße 161
48477 Hörstel | Germany
+49 (0) 5454 80-0
+49 (0) 5454 80-9353
info@oase.com

51990/02-24