



**INSTALLATIONS- UND
BENUTZERHANDBUCH FÜR
ILEX Drum 20, Biodrum20, Biodrum 25
Biodrum 20 + Matte Raum**



Ilex Filtration +31384447366

Satz- und Druckfehler vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	3
2. Mängel und Schadensersatzansprüche, Haftungsausschluss	3
2.1 Mängel und Schadensersatzansprüche	3
2.2 Einschränkungen der Garantie	3
2.3 Kontrolle	4
2.4 Falsche Bewerbung	4
2.5 Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch	4
2.6 Verjährungsansprüche	4
2.7 Ausnahme	4
2.8 Ersatzteile	4
2.9 Änderungen vorbehalten	4
3. Allgemein	4
3.1 Trommelfilter Beschreibung	4
3.2 Warnung	4
3.3 Verwendete Symbole und Warnungen	5
4. Verwenden des Filters	6
5. Anwendungsbereiche	6
6. Installation/Anschluss	6
7. Inbetriebnahme des Filters	6
7.1 Aufsetzen des Filters	6
7.2 Schwerkraft verbinden	7
7.2.1 Einstellung des Spülzyklussensors	7
7.2.2 Sicherheitsschwimmer	8
7.2.3 Spülpumpe anschließen	8
7.2.4 Trommelfiltermotor anschließen	8
7.2.5 Spulenfrequenz	8
7.2.6 Steuerelektronik	9
7.3 Anschließen eines pumpengespeisten Systems	10
7.3.1 Schwimmer montieren	10
7.3.2 Anschluss Teichrücklauf	11
8. Wartung und Reinigung	11
9. Technische Spezifikationen	12
10. Händlererklärung	12
10.1 Händler	12

! NIEMALS OHNE WASSER VERWENDEN !

1. Vorwort

Vielen Dank für den Kauf eines Ilex-Filters.
Dieser Filter ist ein hochwertiges Produkt mit sehr hohen Produktionsanforderungen. Dieses Handbuch soll Sie bei der Installation des Filters vor dem Gebrauch unterstützen und Sie bei der notwendigen Wartung beraten.

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG AUF! WENN DIESES PRODUKT DEN EIGENTÜMER WECHSELT, SENDEN SIE BITTE DAS KOMPLETTE HANDBUCH!

Damit Sie lange Freude an diesem Produkt haben, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen und die Hinweise in diesem Handbuch sorgfältig zu befolgen. Wenn Sie sich über den Inhalt dieses Handbuchs nicht sicher sind, die Montageanleitung nicht vollständig verstehen oder das Produkt nicht verstehen, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

Das Handbuch informiert Sie auch über mögliche Gefahren, die der Filter verursachen kann. Der Benutzer, Installateur und Servicetechniker ist für die Einhaltung und Überprüfung der in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren verantwortlich. Dieser Filter ist nach bestehenden Sicherheitsvorschriften gebaut. Dennoch können von diesem Filter Gefahren für Personen und Immobilien ausgehen, wenn der Filter nicht fachgerecht verwendet/eingebaut oder nicht bestimmungsgemäß/bestimmungsgemäß verwendet wird, oder wenn die Sicherheitshinweise ignoriert werden. Bei unsachgemäßer Verwendung des Filters übernimmt der Hersteller keine Haftung. Aus Sicherheitsgründen Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren sowie Personen, die die möglichen Gefahren dieses Produkts nicht erkennen/einschätzen können oder mit dieser Anleitung nicht vertraut sind, sollten das Gerät nicht verwenden.

Die Kombination von Wasser und Elektrizität kann eine ernsthafte Gefahr für Leib und Leben darstellen, wenn der Filter nicht vorschriftsmäßig installiert oder der Filter falsch verwendet wird.

Für alle Ilex-Produkte gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Ma-koi.

2. Mängel und Schadensersatzansprüche, Haftungsausschluss

2.1 Mängel und Schadensersatzansprüche

Ma-koi haftet nur für die Freiheit der gelieferten Ware bis zur Übergabe an den Verwender. Geringfügige Abweichungen des Modells / Erscheinung, die von der beabsichtigten Verwendung des Produkts keine oder nur einen marginalen Einfluss haben, sind

ausgeschlossen.

Eine Garantie für die Verwendung und Eignung für eine Anwendung wird nur übernommen, wenn sie innerhalb der schriftlichen Spezifikationen von Makoi, wie sie in dieser Anleitung angegeben sind, liegen. Sonstige mündliche Vereinbarungen, zB in Vorgesprächen, Werbung etc. in Bezug auf das Produkt sind nur gültig, wenn die Zusage Bestandteil einer schriftlichen Vereinbarung ist.

Es gelten nur die von Makoi angegebenen Bedingungen und Spezifikationen. Makoi akzeptiert keine Allgemeinen Geschäftsbedingungen und/oder Spezifikationen von Dritten. Die in diesem Handbuch angegebenen Spezifikationen sind maßgebend.

Will der Kunde das Produkt für andere als den vorgesehenen Verwendungszweck verwenden, ist er verpflichtet, die Eignung des Produkts für diesen anderen Zweck gründlich zu untersuchen. In jedem Fall trägt der Kunde die volle Verantwortung und jegliche Haftung erlischt, wenn das Produkt nicht für den von uns beabsichtigten Zweck verwendet wird, es sei denn, Makoi stimmt der Verwendung für einen bestimmten anderen Zweck ausdrücklich schriftlich zu. Bei Änderungen des Produkts durch den Benutzer erlischt die Gewährleistung sowie alle Ansprüche und Rechte.

Jeder Benutzer ist für die korrekte Verwendung des Filters verantwortlich. Die Anleitung entbindet den Benutzer nicht von der Haftung für sichere Anwendung, korrekte Installation, Bedienung und Wartung.

Durch die Verwendung dieses Handbuchs erklären Sie sich damit einverstanden, dass der Hersteller in keinem Fall für Personen- oder Sachschäden haftbar gemacht wird, die durch die Verwendung des Filters entstehen können. Dies gilt insbesondere für Schäden durch mangelhafte Verrohrung oder Anschlüsse. Schäden durch unzureichende Reinigungs- oder Wartungsintervalle fallen nicht unter die Garantie.

2.2 Einschränkungen der Garantie

Die Mängelgewährleistung beschränkt sich strikt auf zusätzliche Leistungen zur Mängelbeseitigung. Dabei liegt es im Ermessen von Makoi, die Mängel zu beseitigen oder die nicht konformen Teile zu ersetzen. Können die Mängel nicht behoben oder Ersatzteile nicht geliefert werden, hat der Kunde das Recht, vom Kaufvertrag zurückzutreten.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Garantie auf den Filter selbst beschränkt ist. Ma-koi übernimmt keine Haftung für Folgeschäden (Überschwemmung, Verlust von Tieren usw.) aufgrund der Nichtfunktion des Filters in welcher Form auch immer, auch wenn diese durch einen Defekt oder eine Fehlfunktion des Filters verursacht wurden.

2.3 Kontrolle

Der Kunde hat die Ware bei Anlieferung unverzüglich

gründlich zu untersuchen. (scheinbare/mögliche) Schäden sind unverzüglich schriftlich zu melden. Versteckte Mängel sind unverzüglich nach Entdeckung anzuzeigen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, Transportschäden innerhalb von 24 Stunden dem Spediteur und/oder Makoi zu melden. Werden Transportschäden nicht rechtzeitig geprüft und gemeldet, kann die Garantie erlöschen.

2.4 Falsche Bewerbung

Ma-koi haftet weder für die Folgen einer unsachgemäßen Anwendung, Verwendung, Wartung und/oder Bedienung des Produkts durch den Kunden noch für normale Abnutzung. Dies gilt insbesondere für die Folgen thermischer, chemischer, elektrochemischer oder elektrischer Einflüsse sowie bei Nichtbeachtung unserer Bedienungsanleitung. Gleiches gilt für Schäden, die durch Änderungen oder Modifikationen am Produkt entstehen, die nicht vorab von Makoi genehmigt wurden.

2.5 Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch

Schäden, die eindeutig auf eine unsachgemäße Verwendung des Produkts zurückzuführen sind, gehen zu Lasten und zu Lasten des Benutzers. Im Falle einer Rücksendung des Produkts hat der Kunde für eine ordnungsgemäße Verpackung und einen bruch-/beschädigungsfreien Versand zu sorgen. Für Schäden durch mangelhafte Verpackung haftet der Kunde persönlich.

2.6 Verjährungsansprüche

Ansprüche gegen Makoi verjähren innerhalb eines Jahres ab Ablieferung der Ware an den Kunden. Gleiches gilt für Schadensersatzansprüche, gleich aus welchem Rechtsgrund.

Die Verjährungsfrist gilt nicht bei Verschweigen von Schäden, Körperschäden und für sonstige Schäden, die auf Vorsatz oder Vorsatz beruhen.

2.7 Ausnahme

Stellt sich bei der Untersuchung des gemeldeten Schadens oder bei der Behebung der Störung/des Mangels durch uns heraus, dass der gemeldete Schaden oder die Inanspruchnahme vorsätzlich oder fahrlässig erfolgte, kann Makoi eine Gebühr für die Untersuchung und die Mängelbeseitigung erheben.

Der Kunde hat das Recht, eine notwendige Reparatur zu verweigern und die Rückgabe des Filters zu verlangen. Grundsätzlich unterliegt jede Schadensuntersuchung einer Festvergütung, wenn der Kunde den Schaden zu vertreten hat.

2.8 Ersatzteile

Die Ersatzteile sind für einen Zeitraum von 5 Jahren ab Lieferung des Produkts verfügbar. Für Ersatzteile gelten die auf der Website www.Ma-koi.com angegebenen Preise.

2.9 Änderungen vorbehalten

Der Hersteller behält sich das Recht vor,

Ilex Filtration +31384447366

jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen. Es können keine Ansprüche geltend gemacht werden, wenn sich z. B. Design, Funktionalität oder Leistung des Filters ändern. Die Spezifikationen des Filters sind maßgebend und werden garantiert.

3. Allgemein

3.1 Trommelfilter Beschreibung

Die Ilex Drum oder Biodrum besteht aus einem Trommelsieb, das von einem Elektromotor angetrieben wird. Weiterhin sind eine Steuerelektronik und eine Spülpumpe enthalten. Der Trommelfilter hat die Aufgabe, Schwebstoffe, Schmutzpartikel und Algenreste zu filtern und zu entfernen. Außerdem gibt es einen Raum, ausgestattet mit einem Ausströmer, in dem biologisches Filtermaterial platziert werden kann.

Dieser Trommelfilter ist ein Produkt, das nur in Süßwasser verwendet werden darf. Der Filter ist für den Einsatz in Teichen konzipiert.

Das zu filternde Wasser fließt (durch Schwerkraft oder gepumpt) in die Einlassöffnungen in der Trommel. Auf der Innenseite der Trommel bleibt der Schmutz durch das über die Trommel gespannte Gewebe zurück. Je schmutziger das Tuch wird, desto weniger Wasser fließt durch die Trommel. Der Wasserstand nach der Trommel sinkt (bei Schwerkraftanlage) und ein dort vorhandener Sensor, der den Wasserstand misst, schaltet dann die Elektronik. Die Elektronik sendet ein Signal an den Trommelmotor und an die Spülpumpe. Die Trommel rotiert und die Spülpumpe betreibt mit Hochdruck die Düsen, die das Gewebe der rotierenden Trommel reinigen. Dieses Abwasser wird von einer Rinne in der Trommel gesammelt und fließt durch die Rinne zum Beispiel in die Kanalisation. Nachdem der Sensor erkennt, dass der Wasserstand wieder ausreichend ist, schaltet er die Elektronik wieder ab. Die Trommel hört auf zu rotieren und die Pumpe spritzt kein Wasser mehr auf die Düsen.

3.2 Warnung

Nur Personal mit den erforderlichen Kenntnissen über Trommelfilter darf Wartungsarbeiten/Arbeiten an diesem Gerät durchführen. Dieses Personal muss mit den internationalen Unfallverhütungsvorschriften vertraut sein. Anschluss und Einstellung müssen den geltenden Elektrovorschriften entsprechen.

3.3 Verwendete Symbole und Warnungen



WARNUNG - ELEKTRISCHE GEFAHR! GEFÄHRLICH!

Ein Stromschlag kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen des Personals sowie zu Sachschäden führen. Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen auf das Gerät zugreifen oder mit ihm in Kontakt kommen können.

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie daran arbeiten. Nehmen Sie den Filter nicht in Betrieb, wenn die Stromversorgung nicht korrekt an (Masse-)Erde angeschlossen ist.



PASST AUF! ROTIERENDE TEILE! AUTOMATISCHER NEUSTART!

Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um sicherzustellen, dass alle rotierenden Teile während des Betriebs des Filters vor Berührung geschützt sind. Durch die rotierenden Teile kann der Betrieb des Gerätes eine Gefahrenquelle für das Bedienpersonal darstellen.



VORSICHTIG!

Stellen Sie sicher, dass der Filter nicht beschädigt ist, bevor Sie ihn anschließen. Überprüfen Sie die Netzkabel und Stecker sorgfältig, bevor Sie sie anschließen.



Achtung:

Ziehen Sie während der Montagearbeiten alle Stecker aus der Steckdose. Entfernen Sie auch Stecker von anderen Geräten, die mit Wasser in Berührung kommen.

Achtung:

Tauchen Sie niemals Ihre Hände ins Wasser, bevor Sie den Stecker aus der Steckdose wird entfernt. Dies gilt für alle Elektrogeräte, die unter Wasser stehen oder mit Wasser in Berührung kommen.

Achtung:

Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren und installieren. Nur für Personen geeignet, die sich der möglichen Gefahren dieses Gerätes bewusst sind.

Achtung:

Versuchen Sie niemals, die Trommel mit den Händen zu halten, während sie sich dreht.

Achtung:

Stellen Sie sicher, dass die Spülpumpe während des Betriebs immer ausreichend Wasser hat. Dieser darf nicht trocken laufen.

Achtung:

Der Antriebsmotor und alle elektrischen Anschlüsse dürfen nicht mit Wasser in Berührung kommen. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass alles vollständig trocken ist, bevor Sie den Filter wieder verwenden.

Achtung:

Die Steuer- und Spülpumpe dieses Trommelfilters darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden. Diese Steckdose muss mit einem Ableitstromschutz von 30mA ausgestattet sein.

4. Verwenden des Filters

Verwenden Sie nur die Filter, wenn keine Körperteile in Kontakt mit dem Wasser sind! Trennen Sie immer den Filter aus der Steckdose, bevor Sie das Wasser berühren. Vergleichen Sie die elektrischen Angaben auf dem Typenschild des Gerätes mit den Angaben zum Netzanschluss. Stellen Sie sicher, dass das Gerät an eine geerdete Netzsteckdose und einen Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem maximalen Ableitstrom von 30 mA (DIN VDE 0100T739) angeschlossen ist. Verwenden Sie das Gerät nur an einer korrekt installierten Steckdose.

Halten Sie den Stecker und die Verkabelung trocken! Stellen Sie sicher, dass die Kabel geschützt sind, um Beschädigungen und Folgekurzschlüsse zu vermeiden.

DIE ELEKTRISCHEN KABEL UND/ODER DIE STECKER DÜRFEN NICHT SCHNITT/GESCHNITTEN WERDEN. DIES ERLISCHT SOFORT DIE GARANTIE UND HAFTUNG DES HERSTELLERS.

Verwenden Sie nur Kabel, Installationen, Adapter, Verlängerungskabel und Anschlusskabel mit Schukostecker, die für den Außeneinsatz (DIN VDE 0620) mit ausreichendem Kabeldurchmesser zugelassen sind. Wenn die Verkabelung beschädigt oder gebrochen ist, muss sie ersetzt werden. Achten Sie darauf, dass ein Stecker nicht ins Wasser fällt oder nass wird. Wenn ein Stopfen nass wird, sollte er durch Spülen mit demineralisiertem Wasser gereinigt und getrocknet werden. Schützen Sie den Stecker und die Verkabelung vor Hitze, Öl, UV-Licht und scharfen Ecken. Der Hersteller haftet in keiner Weise für Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder durch Fahrlässigkeit des Benutzers oder Installateurs verursacht werden.

Das Kabel darf nicht verändert oder ersetzt werden. Elektrische Installationen müssen immer den nationalen und internationalen Anforderungen/Richtlinien entsprechen. Öffnen Sie niemals das Gehäuse der Steuerelektronik. Nehmen Sie niemals technische Änderungen vor. Verwenden Sie nur Originalteile und -zubehör wie in dieser Anleitung angegeben. Nur autorisierte Händler dürfen Reparaturen durchführen.

Verwenden Sie den Filter niemals mit anderen Flüssigkeiten als Wasser.

5. Anwendungsbereiche

Der Ilex Biodrum- oder Drumfilter eignet sich zum Filtern von frischem und leicht brackigem Wasser. Wassertemperatur: 4-40 °C Umgebungstemperatur: 2 °C bis +50 °C Schutzklasse Elektronik: IP54

6. Installation/Anschluss

ACHTUNG:

Lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie den Filter installieren. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung entstehen, fallen nicht unter die Garantie.

Prüfen Sie beim Auspacken des Filters, ob alle Teile vollständig und unbeschädigt sind. Jeder festgestellte Schaden muss an Ihrem Lieferanten innerhalb von 24 Stunden nach dem Kauf gemeldet werden. Überprüfen Sie den Filter auf Beschädigungen, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen.

Verwenden Sie den Filter nicht, wenn er beschädigt ist. Bei Verwendung und Beschädigung des Filters erlischt die Gewährleistung und Haftung.

Während der Installation darf der Filter nicht an das Stromnetz angeschlossen sein. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und vergewissern Sie sich, dass der Filter nicht eingeschaltet werden kann. Um Verletzungen zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Sie die rotierenden Teile des Filters nicht mit den Händen oder Fingern erreichen können, wenn dieser an das Stromnetz angeschlossen ist.



VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT OHNE WASSEREINTRITT.

7.1 Einsetzen des Filters

Sie müssen die folgenden Anweisungen sorgfältig befolgen, um sicher zu arbeiten und Schäden am Gerät zu vermeiden.

- Stellen Sie sicher, dass der Untergrund eben und ausreichend fest ist; der Filter wiegt im Betrieb 400-1200 kg. Eine Betonplatte wird bevorzugt.
- **Der Trommelmotor muss an einem trockenen Ort installiert werden, sonst erlischt die Garantie.**
- Bei der Kontrolle, ob die Spülpumpe oder der Motor des Fasses noch funktioniert, muss der Deckel immer geschlossen sein. Versuchen Sie niemals, den Filter oder die Trommel mit den Händen zu stoppen.
- Die Spülpumpe muss sich immer unterhalb des Wasserspiegels befinden, bevor sie eingeschaltet werden kann. Andernfalls wird es durch Trockenlauf oder Überhitzung irreparabel beschädigt. Schäden an der Spülpumpe durch Trockenlauf der Pumpe fallen nicht unter die Gewährleistung.
- Die Elektronik sollte an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufgehängt werden. Die Temperatur des Raumes, in dem die Elektronik installiert ist, sollte zwischen 2 und 30°C liegen. Bei höheren Temperaturen kann die Elektronik ihre Wärme nicht richtig abgeben, wodurch sie beschädigt werden kann.
- Die Elektronik enthält schaltende Bauteile und muss in einem störungsfreien Raum aufgehängt werden.

- Bestimmte Pumpen oder UV-Geräte können die Funktion der Elektronik negativ beeinflussen.
- Bei Frost muss der Filter vor Frost geschützt werden. Bei Außerbetriebnahme des Filters müssen alle Leitungen leer sein. Bei Weiterbetrieb des Filters müssen die Spülwasserleitungen gegen Einfrieren geschützt werden. Schäden durch Gefrieren von Wasser werden nicht von der Garantie abgedeckt.

7.2 Schwerkraft verbinden

Wenn das Wasser mit freiem Gefälle in die Trommel fließt, muss der maximale Wasserstand richtig mit der Trommel ausgerichtet sein. Der maximale und minimale Wasserstand sind auf der Innenseite des Filters angegeben und sollten dazwischen liegen, vorzugsweise so nah wie möglich am maximalen Wasserstand (siehe Abbildung). Der Filter hat 3x 110 mm Einlass und 1x 110 mm Auslass. Außerdem ist ein Anschluss für die Spülpumpe vorhanden.

Achtung:

Bei der Installation auf Schwerkraftbasis ist es für die korrekte Funktion des Filters sehr wichtig, dass genügend Wasser in den Filter gelangt! Kommt durch ein falsch installiertes System nicht genügend Wasser an, besteht die Gefahr des Trockenlaufens der Spülpumpe und sehr häufiges Einschalten des Spülzyklus.

Als Faustregel gilt, dass pro 110-mm-Rohr im Schwerkraftaufbau ca. 10 m³/Stunde bewegt werden können. Dieser Betrag ist jedoch stark abhängig von der Rohrlänge und dem maximalen Höhenunterschied zwischen Teichwasser und Filter. Zum Beispiel können in manchen Fällen nur 3 m³/Stunde pro Rohr bewegt werden.

Beachten Sie daher folgende Punkte für einen maximalen Durchfluss pro Rohr:

Der Teichwasserspiegel sollte nicht zu stark absinken. Sinkt der Teichwasserspiegel um 1 cm, kann die Durchflussmenge bereits um 1 oder 2 m³/Stunde pro Rohr sinken. Bei großen Schwankungen des Teichwasserspiegels (durch Verdunstung, Wasserwechsel oder beim Spülen eines Filters) besteht die Gefahr, dass nicht genügend Wasser in den Filter gelangt. Wenn Ihre Pumpe mehr Wasser abpumpt als in den Filter gelangt, wird der Trommelfilter leer gepumpt, der Sensor wird trocken und der Filter geht in einen Spülgang.

Wenn die Versorgungsleitungen lang sind und viele Krümmungen aufweisen, gibt es viele Reibungsverluste und es kann viel weniger pro Leitung ankommen als 10 m³/Stunde. Nicht benutzte Eingänge müssen verschlossen sein.

Abfallentsorgung:

Der Schmutz wird durch die Düsen des Gaze in die Spül- Troges aufgesprüht. Die Spülrinne kann direkt an die Kanalisation oder an einen Abfluss angeschlossen werden.

Rücklaufteich:

Die Pumpe wird an den 110mm Auslass angeschlossen. Verwenden Sie ggf. eine flexible Kupplung für einen reibungslosen Übergang zu Ihrer Pumpe. Eine flexible Verbindung reduziert zudem Vibrationen.

Achten Sie darauf, niemals eine größere Pumpe als die für den Filter empfohlene zu verwenden. Wenn Sie mit der gewählten Pumpe gegen das Maximum des Filters gehen, müssen Sie berücksichtigen, dass ausreichend Wasser ankommt und der Filter nicht leer gesaugt wird.

7.2.1 Einstellung des Spülzyklussensors

Der Sensor ist bei Auslieferung bereits für den Einsatz als Schwerkraft montiert und so in den meisten Situationen gut funktionierend. Nach der Installation sollten Sie jedoch die korrekte Funktion überprüfen und den Schwimmer so gut wie möglich einstellen.



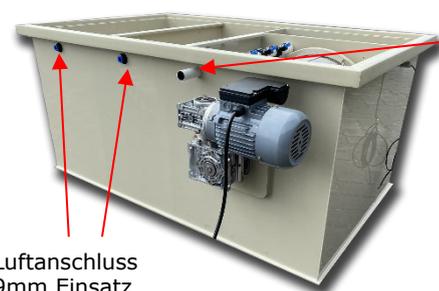
Maximaler und minimaler Teichwasserstand Im Schwerkraft-Setup.



Eingang 110 mm

Ausgang 110mm / Anschluss für Teichpumpe in Schwerkraftaufstellung

Spülpumpenanschluss / zusätzlicher Ausgang 25mm



Luftanschluss 9mm Einsatz

25mm PVC-Anschluss für Sprühbalken

Ilex Filtration +31384447366

Die Schwimmer wirken als Öffnerkontakt. Wenn der obere Schwimmer „trocken“ wird, ist der Wasserstand hinter der Trommel zu niedrig, weil die Gaze verstopft ist: Die Pumpe pumpt mehr Wasser ab, als über die Bodenabläufe/Skimmer zugeführt wird. Die Elektronik schaltet und der Filter spült.

Der obere Sensor kann erst nach Inbetriebnahme des Systems richtig eingestellt werden.

Dann sinkt der Wasserstand vor der Trommel. Nun darf der obere Schwimmer nicht mehr als 10 cm unter den Wasserspiegel im Trommelinneren abgesenkt werden. Vorzugsweise beträgt dieser Differenzpegel zwischen der Innenseite der Trommel und der Außenseite der Trommel im Betrieb maximal 8 cm. Ist der Niveauunterschied zu groß, dreht sich die Trommel stark und die Belastung des Trommelfiltermotors ist hoch. Bei zu geringem Pegelunterschied ist die Spulenfrequenz zu hoch.

7.2.2 Sicherheitsschwimmer

Der untere Schwimmer ist für die Sicherheit. Sinkt das Wasser weiter, wird das System von der Elektronik abgeschaltet. Wenn die Systempumpe und das UV zusätzlich an den entsprechenden Steckverbindungen der Elektronik („PUMP“ und „UV-C“) angeschlossen sind, werden auch diese abgeschaltet. Dadurch wird verhindert, dass der Pumpe und/oder der UV-Lampe das Wasser ausgeht.

Wenn der Wasserstand wieder normal ist, schaltet sich alles mit einer kleinen Zeitverzögerung wieder ein. Stecken Sie den Stecker des Schwimmers in die Buchse der Steuerelektronik. Beachten Sie die Ausparung der Steckverbindung.

7.2.3 Spülpumpe anschließen

Die Spülpumpe ist bereits im Lieferumfang der SuperDrum enthalten und wird außerhalb des Filters platziert. Ein Anschluss für die Saugseite der Pumpe ist bereits vorhanden (siehe Bild Seite 7), Sie können aber auch an einer anderen Stelle einen weiteren Anschluss vornehmen, solange die Spülwasserversorgung nach dem Trommelfilter platziert wird, damit die Spülpumpe sauberes Wasser hat und die Düsen nicht verstopft.

Die Druckseite der Pumpe ist mit der Rohrleitung verbunden, wo die Düsen angeschlossen sind. Achten Sie auf eine gute und geklebte Verbindung auf der Druckseite, da der Druck der Pumpe hoch ist (bis zu 5 bar). Verwenden Sie hierfür also kein Ablauf-PVC, sondern Hochdruck-PVC von mindestens 10 bar. Der Stecker der Spülpumpe wird mit der Steuerelektronik in der Steckverbindung „RINSE PUMP“ verbunden.



7.2.4 Trommelfiltermotor anschließen

Der Stecker des Trommelfiltermotors muss mit der Steuerelektronik verbunden werden. Verwenden Sie dazu die Steckverbindung 'MOTOR DRUMFILTER'.

7.2.5 Spulenfrequenz

Achten Sie darauf, dass die Spulenfrequenz nicht zu hoch ist. Wenn die Trommel in ein bestehendes System eingebaut wird, ist die Spülfrequenz in den ersten Tagen/Wochen hoch, da der Teich „gereinigt“ wird. Auch die Spülfrequenz ist bei warmem Wetter (mehr Futter und mehr Algenwachstum) deutlich höher als bei kühlerem Wetter.

Weitere Ursachen für (zu) hohe Spulenfrequenz sind:

- Teichpumpe zu groß
- Zu wenig Wasser kommt durch einen zu niedrigen Teichwasserstand oder ein falsches Versorgungssystem aus dem Teich wie zB zu lange Rohre, zu wenige Rohre oder zu kleiner Rohrdurchmesser
- Oberer Sensor ist zu hoch
- Geschlossene Gaze durch z.B. Bakterien
- Spülpumpendruck zu niedrig
- Durchflussrate der Spülpumpe zu niedrig

Eine zu hohe Spülfrequenz führt zu einem hohen Spülwasserverbrauch.

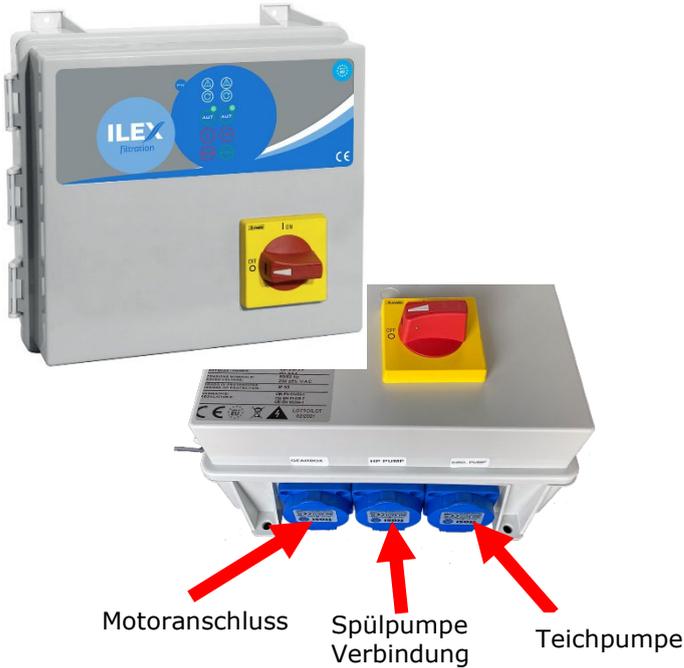
7.2.6 Steuerelektronik

Die Steuerelektronik hat die Schutzklasse IP54. Elektrische Installationen müssen immer den nationalen und internationalen Anforderungen/Richtlinien entsprechen. Öffnen Sie niemals das Gehäuse der Elektronik. Die Elektronik ist versiegelt und die Garantie erlischt, wenn das Siegel gebrochen wird. Nehmen Sie niemals technische Änderungen vor. Reparaturen dürfen nur von autorisierten Händlern durchgeführt werden.

Der Steuerkasten muss an eine zugelassene geerdete Steckdose angeschlossen werden. Die Elektronik muss senkrecht montiert werden. Die Elektronik darf nicht ungeschützt im Regen montiert werden.

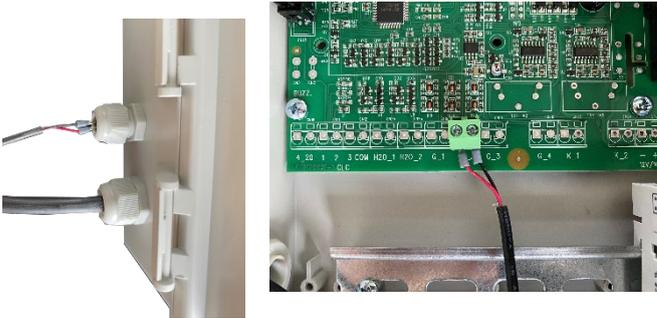
Pro angeschlossener Seite dürfen maximal 1000W Peripheriegeräte angeschlossen werden. Jede Seite ist mit

einer 5x20mm Sicherung (träge) von 5A/250V abgesichert. Verwenden Sie beim Auswechseln der Sicherung niemals eine stärkere Sicherung.

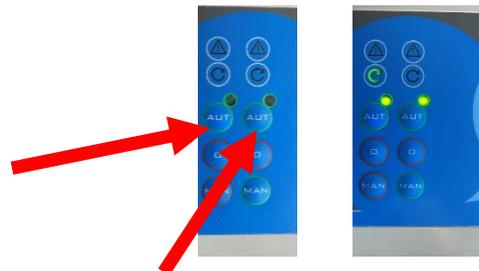


Ilex-Controller aktivieren:

- Schwimmerschalter anschließen
 - 1 Öffnen Sie die Schachtel. Drehen Sie zuerst den roten Knopf auf o.
 - 2 Schwimmer anschließen:
- Führen Sie den Schwimmerdraht in die obere Tülle. Verbinden Sie nun die Drähte mit dem grünen Stecker:



Wenn das System mit Wasser gefüllt und der Schwimmerschalter angeschlossen ist:
Drücken Sie die 2 AUT-Tasten, um das System zu starten.



Die grünen Lichter über AUT leuchten auf. Das System ist aktiviert. **Diese Lichter sollten immer an sein!** Sie können es auch ausschalten, indem Sie die rote(n) Taste(n) drücken. Dies ist nur für Installateure. Stellen Sie sicher, dass die grünen Lichter immer leuchten, indem Sie die AUT-Tasten drücken.



Achtung! Führen Sie keine Wartungsarbeiten an der Trommelabdeckung durch. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und stellen Sie sicher, dass der Filter nicht eingeschaltet werden kann. Um Verletzungen zu vermeiden, achten Sie darauf, dass Ihre Hände oder Finger die rotierenden Teile des Filters nicht erreichen können, wenn dieser an das Stromnetz angeschlossen ist.

Das System befindet sich im Standby-Modus, wenn der Schwimmer schwimmt. Wenn sich der Schwimmer in der niedrigsten Position befindet, beginnt der Prozess (die Trommel dreht sich und die Spülpumpe spült das Tuch). Dies dauert etwa 20 Sekunden.



Manuelles Spülen des Ilex-Controllers

Wenn Sie diese Taste gedrückt halten, stoppt die Teichpumpe und aktiviert den Motor und die Spülpumpe. Wenn Sie ihn loslassen, schaltet sich das System aus. Drücken Sie dann erneut die AUT-Tasten (das grüne Licht geht wieder an), um das System wieder einzuschalten (die Teichpumpe schaltet sich wieder ein).

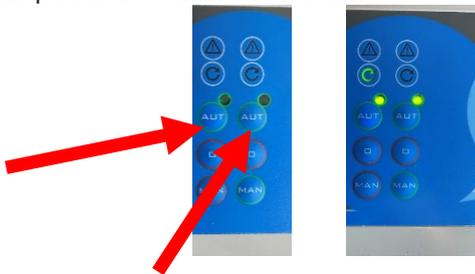




Die Wenn Sie den roten Knopf rechts drücken, wird die Teichpumpe ausgeschaltet.

AUT-Lampe erlischt.

Drücken Sie dann erneut die AUT-Taste, um die Teichpumpe wieder einzuschalten. Die AUT-Lampe schaltet sich wieder ein.



Durch Drücken der linken roten Taste werden Teichpumpe, Motor und Spülpumpe abgeschaltet. Drücken Sie immer die AUT-Tasten, um alles wieder einzuschalten, um Probleme zu vermeiden.

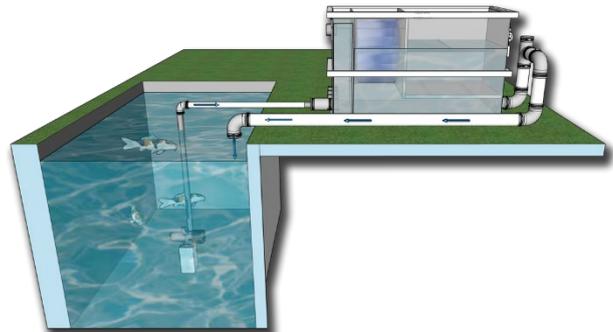


DIE GRÜNEN LICHTER MÜSSEN IMMER AN SEIN! STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DIES ÜBERPRÜFEN.

Bei Schwerkraftanlagen muss der Schwimmerschalter in der oberen Position stehen (Pumpe gespeist in der unteren Position), sonst schaltet die Anlage nicht ein, um ein Trockenlaufen der Teichpumpe zu verhindern.

7.3 Anschließen eines gepumpten Systems

Die Biodrum und die Trommel können auch als Pumpensystem angeschlossen werden: Das Wasser wird von der Pumpe in den Filter gepumpt. Nicht genutzte Öffnungen sollten dann verschlossen werden.

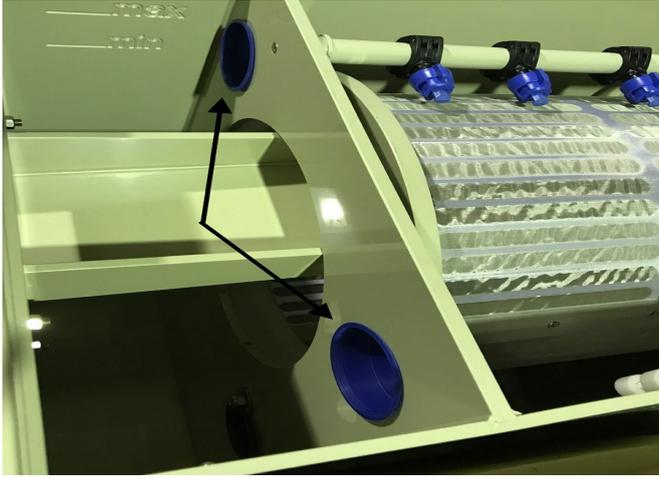


7.3.1 Schwimmer montieren

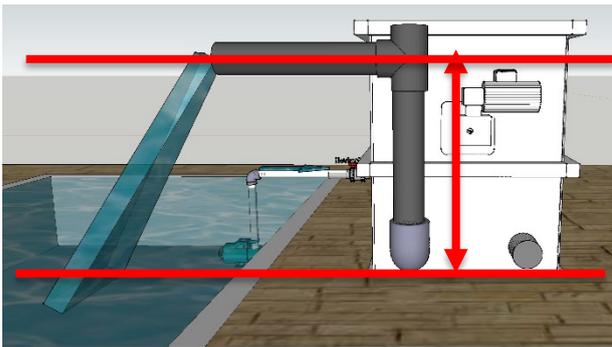
Dazu müssen Sie den Schwimmer vor dem Trommelteil (am Einlass) montieren.

Achtung:

Der Schwimmer muss umgekehrt montiert werden, da die Schaltung nun auch umgekehrt funktionieren muss. Steigt nun das Wasser vor dem Trommelfilter, ist dieser verschmutzt und der Spülgang muss aktiviert werden. Steigt nun der obere Schwimmer umgekehrt, muss die Anlage abgeschaltet werden, sonst fließt das Wasser durch den Spülkanal direkt in die Kanalisation und Ihr Teich wird abgepumpt. Der Sicherheitsschwimmer muss daher in der richtigen Höhe montiert werden, damit die Anlage abgeschaltet wird, bevor das Wasser in die Spülwanne überläuft.



Als zusätzliche Sicherheit können die 2 Kappen der oberen verschlossenen Löcher entfernt werden, damit das Wasser im Notfall ungefiltert weiterfließt und kein Wasser direkt in die Spülrinne gepumpt wird.



Maximal
Drum 20: 20 cm
Biodrum 20: 30 cm
Biodrum 25: 30 cm

7.3.2 Teichrücklaufanschluss

Der Rücklauf nach dem Filter muss erst nach oben gehen, um die gewünschte Höhe innerhalb des Filters zu ermitteln.

Diese sollte in Verbindung mit dem vorhandenen Biofiltermaterial nicht zu gering sein. Sie sollte auch nicht zu hoch sein, da dann die Spulenfrequenz des Filters hoch wird.

Auch hier muss die Trommel während des Betriebs justiert werden. **Ein Spülgang sollte gestartet werden, wenn der Wasserstandsunterschied vor und nach der Trommel ca. 8-10 cm beträgt.**

Achten Sie darauf, dass der senkrechte Teil nach oben offen bleibt, damit kein Heber entsteht und der Trommelfilter leer gesaugt wird.

Wenn Sie mehr Wasser als 1 x 110 mm Rohr im freien Fall pumpen möchten, müssen Sie zusätzliche Passagen erstellen. Sie können den Rücklauf zum Teich auch mit einem Rohr mit größerem Durchmesser verbinden.

Ausgangshöhe Biodrum20 und Biodrum 20+ Matten ca. 300mm. Trommel 20 ca. 200mm.

8. Wartung und Reinigung

Die Ilex-Trommel und die Biodrum sind wartungsarm. Für den ordnungsgemäßen Betrieb sind jedoch folgende Wartungs- und Kontrollarbeiten erforderlich:

- Überprüfen Sie jeden Monat die korrekte Funktion beider Schwimmer.
- Führen Sie monatlich eine manuelle Spülung durch und prüfen Sie, ob die Düsen richtig sprühen. Eine Düse kann verstopfen oder verkalken. Die Spülpumpe kann auch weniger Druck liefern. Reinigen Sie bei Bedarf die Düsen.
- Reinigen Sie das Siebelement ggf. mit einer starken Säure (Salzsäure 30-35%). Mit der Zeit können sich Biofilm und Kalkablagerungen bilden, was die Spülhäufigkeit stark erhöht. Beachten Sie die Sicherheitshinweise beim Reinigen mit Säuren. Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.



BYPASS:

Die blauen Kappen in der vorderen Kammer können entfernt werden, wenn es zum Beispiel zu Motor- oder Lenkungsschäden kommt. Dadurch können Sie den Filter ohne Vorfiltration weiter verwenden.



9. Technische Spezifikationen

Trommelkapazität: 20 m³/h
Nutzraum Biofilter: 110 Liter
Spülpumpe: 3000 Liter/5bar
Druck: 4,1bar
P: 600W
Qmax: 3000 l/h U: 220-230V
Maschenweite Sieb: 70 Mikron
Elektronik: Ilex IP54
max. Leistung pro Seite: 2300W
Spannung: 220 V/50-60 Hz

10. Händlererklärung

Zusätzlich zu den Angaben in diesem Handbuch gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Ma-koi für Ansprüche gegen Ma-koi in Bezug auf die Produkte in diesem Handbuch.

Die Spezifikationen können aufgrund technischer Verbesserungen variieren.

Wenn dieser Filter in irgendeiner Weise nicht den Anforderungen entspricht, die Sie von Ma-koi erwarten, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie den Filter gekauft haben.

Wenn Sie weitere Fragen zur Verwendung dieses Filters haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an Ma-koi.

10.1 Händler

Ma-koi

**Duurzaamheidstraat 19
8094sc Hattemerbroek
0384447366**