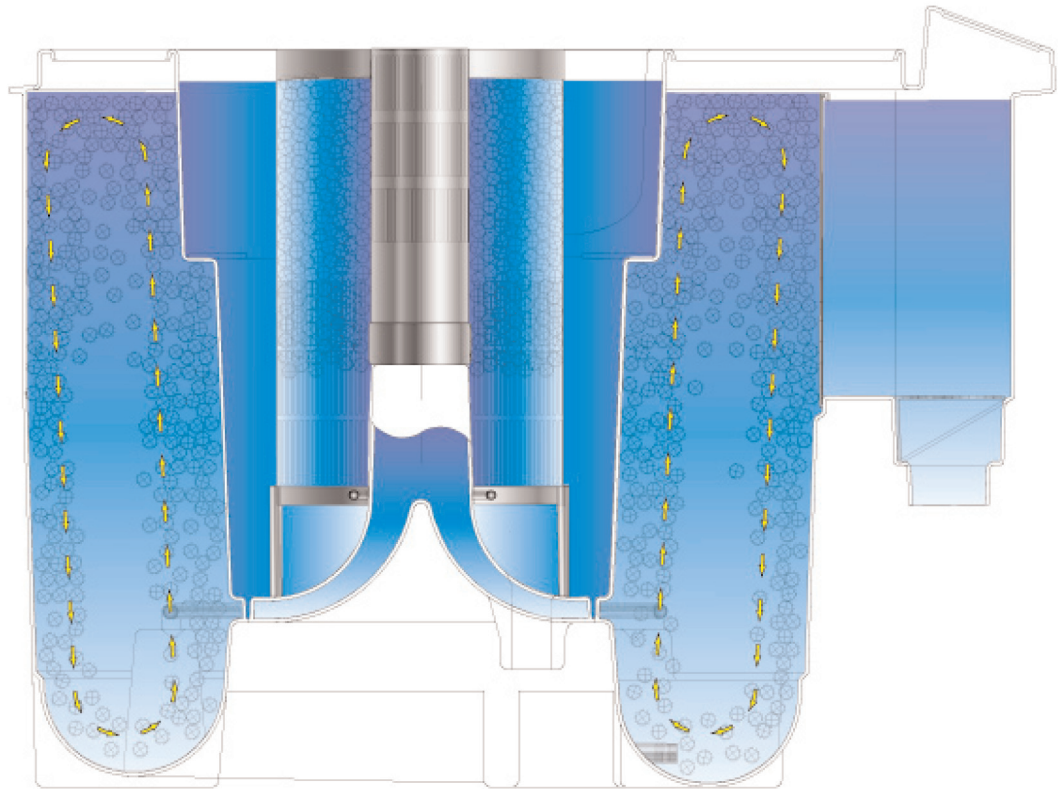


nexusEazy

FILTRATION system

30000 / 45000



Installations- und Betriebsanleitung

Hinweis: Die Filteranlage nur in Betrieb nehmen, wenn Sie das Handbuch gründlich durchgelesen haben!



Hergestellt von Evolution Aqua Ltd.

Evolution House
Kellett Close
Wigan WN5 0LP
Tel.: +44 (0) 1942 2165543
Fax: +44 (0) 1942 216562
Web: www.evolutionaqua.com
E-mail: info@evolutionaqua.com



Danke, dass Sie sich für den Filter Nexus Eazy™ entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie mit seiner Leistung zufrieden sein werden. Sie sollten sich bereits entschieden haben, ob Ihr Filtersystem mit Pumpen- oder Schwerkraftzuführung betrieben wird. Fahren Sie bitte mit dem entsprechenden Abschnitt fort und lesen Sie diesen sorgfältig vor der Installation durch.

Die Filtereinheit 'Nexus Eazy' wurde nach den Grundsätzen eines minimalen Wartungsbedarfs, hoher Filterleistungen und einer kleinen Einsatzfläche konstruiert. Diese Konstruktion sorgt durch die Verwendung der Kaldnes-Moving-Bed™ Technologie für eine optimale Wasserqualität.

Funktionsweise Nexus:

In diesem Abschnitt wird kurz die Funktionsweise des Nexus Filtersystems erläutert. Wasser wird zum Filtereinlass gefördert und fließt in die Kammer A (Abb. 15). Diese Kammer bildet die wichtigste mechanische Phase des Filters. In dieser Kammer findet die eigentliche mechanische Filtration statt. Alle Feststoffe und sonstigen Ablagerungen werden in Kammer A aufgefangen und über einen im Lieferumfang enthaltenen 50 mm Kugelhahn abgeführt. Das Wasser wird dann von der Kammer A in die Kammer B geleitet, welche die Kaldnes-Moving-Bed™ Technologie beinhaltet, in der die biologische Filtration stattfindet. Der Luftring am Sockel der Kammer B sorgt für eine konstante Zirkulation der Kaldnes Medien. Die Kammern C und D sind leer (ohne Filtermaterial) und führen das gefilterte, saubere Wasser zum Teich zurück.

Funktionsweise der Eazy Kammer:

Eazy™ ist ein Edelstahl-Behälter der mit statischen (nicht in Bewegung) K1-Medien gefüllt ist. Die Eazy-Einheit befindet sich in der zentralen Nexus-Kammer. Das Wasser fließt in die Mitte der eigentlichen Nexus-Kammer und anschließend in den Eazy, über Schlitzöffnungen in der unteren Hälfte der Einheit. Daraus resultiert eine Abwärtsströmung mit dem Ergebnis, dass sich eine Mehrzahl der größeren Feststoffe absetzen bevor sie in die Eazy-Einheit gelangen können. Die Größe der Schlitzöffnungen verhindern den Eintritt der großer mechanischer Schmutzstoffe in die Eazy-Einheit, somit findet hier die erste Phase der mechanischen Filtration statt. Das Wasser strömt dann durch die statischen K1-Medien, und fließt durch diese aufwärts und seitwärts, so dass feine Feststoffe im Kaldnes-Medium abgefangen werden. Das mechanisch saubere Wasser wird dann in die äußere Kammer des Nexus geleitet, in der sich das Kaldnes-Moving-Bed™ für die biologische Filtration befindet, bevor es wieder zum Teich zurückgeführt wird.

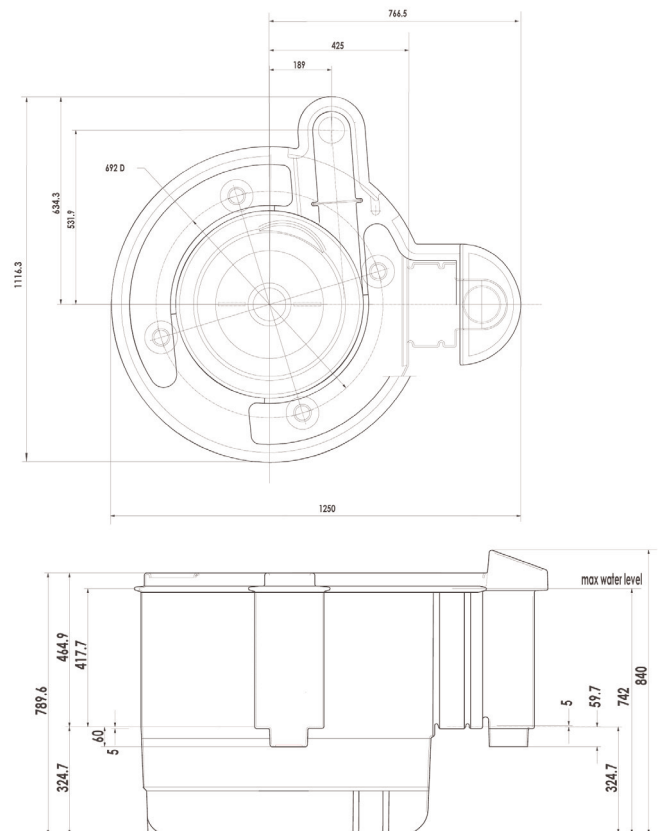
Spezifikationen und Durchflußraten des Nexus Eazy

Wenn Sie den für Ihre Filtergröße relevanten Abschnitt sorgfältig befolgen, erhalten Sie eine optimale Filterleistung und eine ideale Umgebung für Ihre Koi.

Einer der Faktoren, der einen erheblichen Einfluss auf die gesamten Teichparameter nehmen kann, ist die Durchflußrate (Umwälzrate). Diese ist die Zeit die benötigt wird um den gesamten Teichinhalt einmal durch das Filtersystem durchlaufen zu lassen. Für Teiche an denen ein Nexus angeschlossen wird, empfehlen wir eine Umwälzrate von 2 bis 3 Stunden.

Nexus Eazy 30000

Max. Durchflußrate:	10.000 Liter pro Stunde
Max. Teichgröße:	30.000 Liter
Kaldnes K1:	für Biokammer 50 Liter geliefert - max. 150 Liter möglich
	für Eazy Einheit 30 Liter geliefert - max. 30 Liter möglich

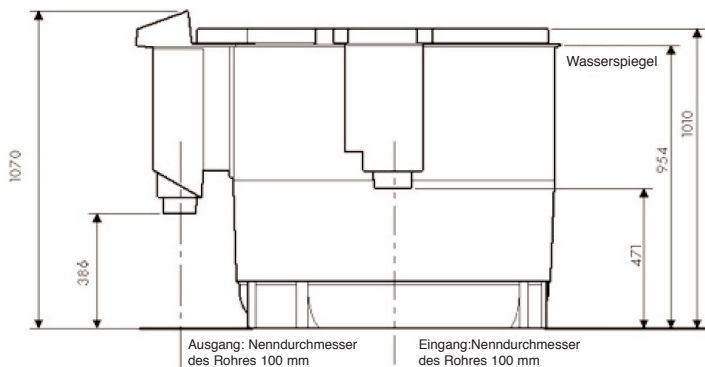
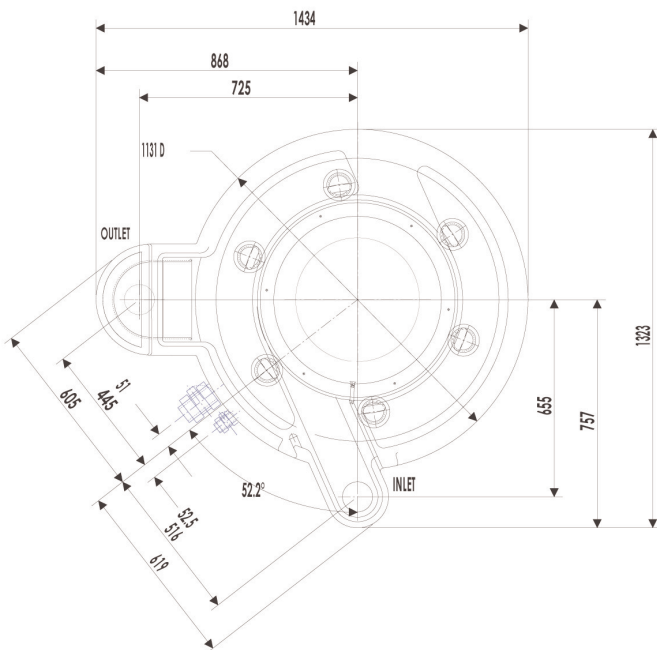


Nexus Eazy 45000

Max. Durchflußrate:	15.000 Liter pro Stunde
Max. Teichgröße:	45.000 Liter
Kaldnes K1:	für Biokammer 100 Liter geliefert - max. 200 Liter möglich
	für Eazy-Einheit 45 Liter geliefert - max. 45 Liter möglich



Abb. 1



Beim Öffnen der Verpackung finden Sie:

- Abb. 1 Filtergehäuse Nexus 30000 bzw. 45000
- Abb. 2 Edelstahl Eazy-Behälter, vorinstalliert
- Abb. 3 Edelstahl Mittelrohr für Eazy, vorinstalliert
- Abb. 4 Kaldnes K1 30 Liter für Eazy 30000 bzw. 45 Liter für Eazy 45000
- Abb. 5 Nexus Isolierungsrohr zur Verwendung während der Reinigung



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

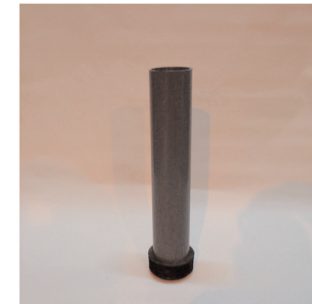


Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10

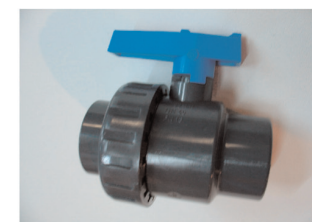


Abb. 11

Installation für Pumpen und Schwerkraftsysteme

Wir empfehlen Ihnen, alle nachfolgenden Abschnitte sorgfältig durchzulesen und erst danach den passenden Installationsabschnitt auszuwählen.

- Vorbereitung
- Zubehör für die Installation
- Abschnitt zur Installation mit Pumpenzufuhr

- Abb. 6 Kaldnes K1 für Bio-Kammer (Nexus 30000 = 50 Liter / Nexus 45000 = 100 Liter)
- Abb. 7 Eingangplatte (nur für Schwerkraftzufuhr)
- Abb. 8 Wehrplatte, vorinstalliert (nur für Nexus 30000 Pumpenzufuhr)
- Abb. 9 Steigrohr (nur für Nexus 45000 Pumpenzufuhr)
- Abb. 10 Zwei Verbindungsadapter aus Gummi, vorinstalliert
- Abb. 11 50 mm Kugelhahn, für Filtereinlaß (nur für Pumpenzufuhr)

Vorbereitung

Ein fester und gleichmäßiger Boden zum aufstellen des Filters wird benötigt. Die Abmessungen hierfür sollten mindestens 1,2 m x 1,0 m betragen, um einen einfachen Zugang zu den Kugelhähnen bzw. für Wartungszwecke zu haben.

Wichtig:

Die drei Paar Füße, die sich unter dem Filterbehälter befinden, benötigen einen ebenen festen Untergrund (Fundament). Ist diese Voraussetzung nicht gegeben, kann sich der Behälter, wenn er mit Wasser gefüllt ist, verformen, wenn er nach einer Seite nachgeben kann.

Systeme mit Pumpenzufuhr

Das Nexus Eazy Filtersystem steht sowohl für Pumpen- als auch für Schwerkraftzufuhr zur Verfügung (Abb. 12 – Pumpenzufuhr).

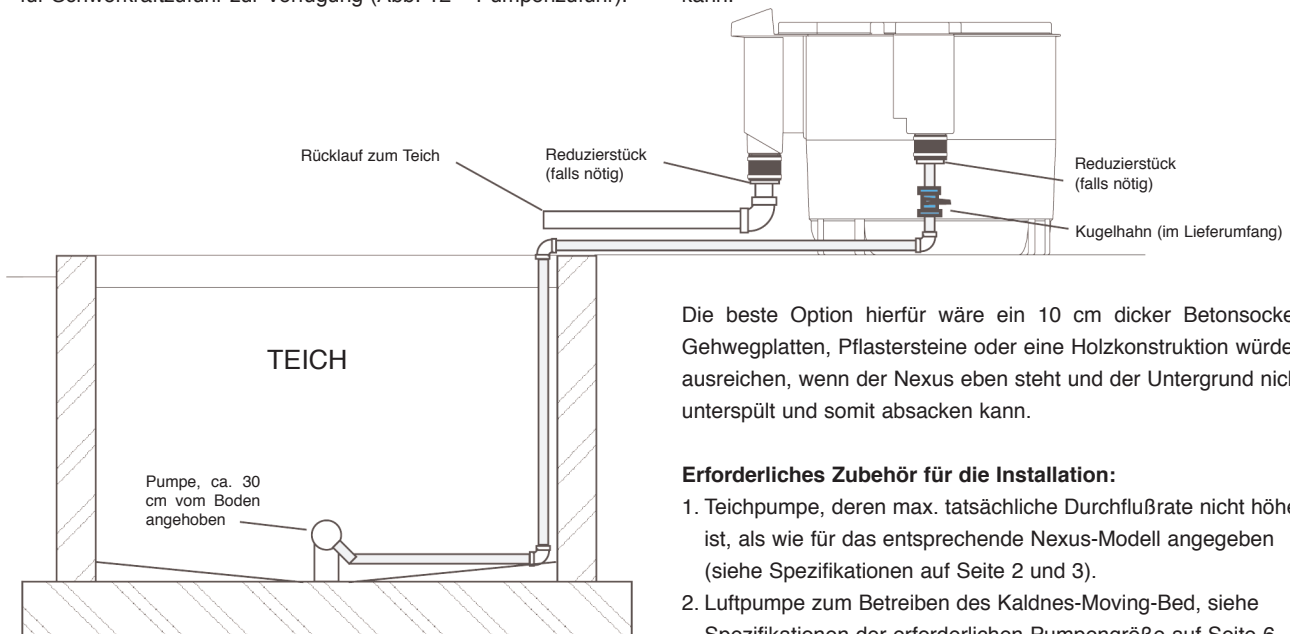


Abb. 12

Wichtig: Sie sollten davon absehen, eine Teichpumpe direkt auf den Boden des Teiches zu stellen, da ein Versagen der Verrohrung oder der Verbindungsstücke zu einer vollständigen Entleerung des Teiches führen könnte. Lassen Sie deshalb einen ausreichenden Abstand (mind. 30 cm) für Ihre Koi.

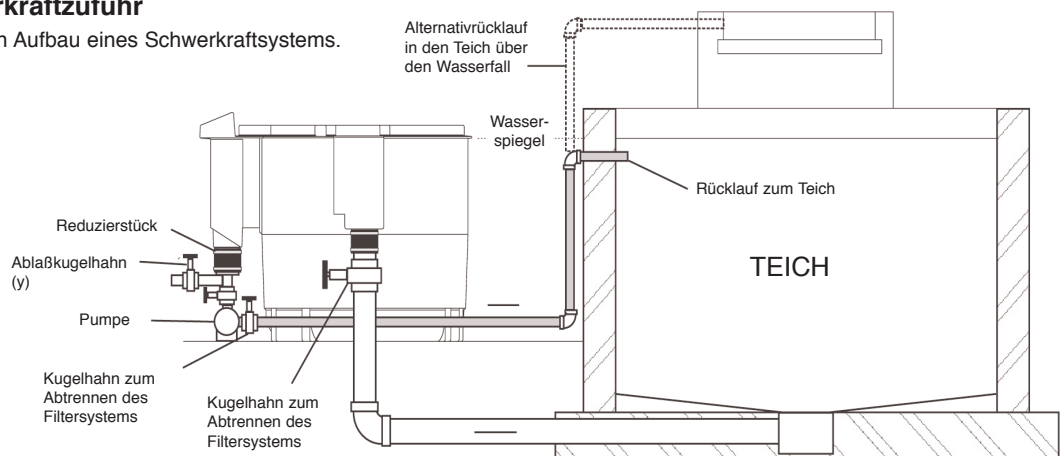
Die beste Option hierfür wäre ein 10 cm dicker Betonsockel. Gehwegplatten, Pflastersteine oder eine Holzkonstruktion würden ausreichen, wenn der Nexus eben steht und der Untergrund nicht unterspült und somit absacken kann.

Erforderliches Zubehör für die Installation:

1. Teichpumpe, deren max. tatsächliche Durchflußrate nicht höher ist, als wie für das entsprechende Nexus-Modell angegeben (siehe Spezifikationen auf Seite 2 und 3).
2. Luftpumpe zum Betreiben des Kaldnes-Moving-Bed, siehe Spezifikationen der erforderlichen Pumpengröße auf Seite 6.
3. Schlauch (10 mm Innendurchmesser), um die Luftpumpe an den bereits positionierten Luftring anzuschließen. Die Länge des Schlauches ist abhängig von der Entfernung der Luftpumpe vom Nexus-Filter .

Systeme mit Schwerkraftzufuhr

Abb. 13 zeigt den typischen Aufbau eines Schwerkraftsystems.



4. Stellen Sie sicher, dass sich die Luftpumpe über dem Wasser-niveau des Filters befindet. Damit wird verhindert, dass im Fall von Stromausfällen oder Unterbrechungen während der Wartung, Wasser vom Filter in die Luftpumpe gelangen kann.
5. Rohrleitungen von den Kugelhähnen des Filtergehäuses bis zum vorgesehenen Abgabepunkt (Kanal). Diese können sowohl feste Rohrleitungen als auch einfache, flexible Schläuche sein.
6. Ein PVC-Reduzierstück, das die Teichpumpe bzw. das Rohr an die mit Ihrem Nexus mitgelieferte Gummiverbindung anschließt (die Größe ist abhängig von der Auswahl der Verbindungen zum Teich hin und vom Teich weg).
7. Beim Anschluss der Ablaufventile (Kugelhähne) mit dem Abflußrohr muß sorgfältig vor gegangen werden.

Abb. 14

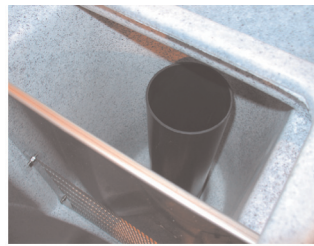


Abb. 16



Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19

Beim Modell 45000 wird mit dem Steigrohr der Wasserspiegel im Auslass beibehalten (Abb. 16). Ein Überlaufgitter in der Wand der zentralen Filterkammer dient als zusätzlicher Schutz (Abb.17). Beim NexusEazy 30000 wird der Wasserspiegel mit einer Wehrplatte festgesetzt (Abb. 18). Hier ist der Überlauf durch eine Ausparung in der Wand zwischen den beiden Kammern integriert (Abb. 19).

Installation bei Pumpenzufuhr 30000 + 45000

Wichtiger entscheidender erster Schritt

Bei allen mit Pumpe gespeisten Installationen ist zuerst sicherzustellen, daß die Wehrplatte und das Steigrohr, die für den Wasserspiegel verantwortlich sind, eingesetzt sind (Abb. 15 und Abb. 16).

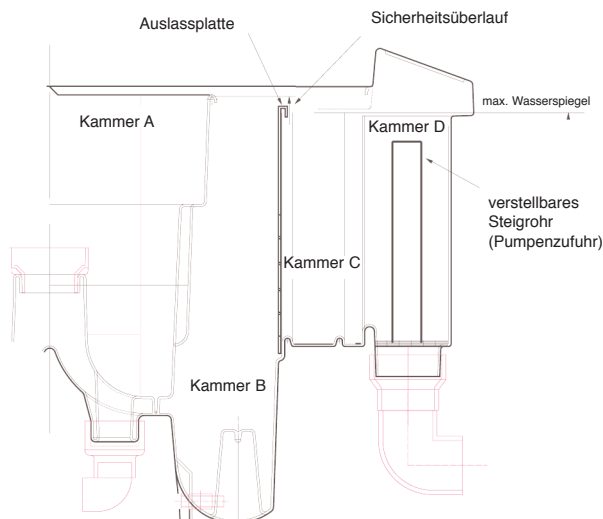


Abb. 15

UNBEDINGT DURCHFÜHREN BEVOR WEITERE INSTALLATIONSARBEITEN VORGENOMMEN WERDEN.

Abb. 12 zeigt eine typische Installation bei Pumpenzufuhr. Bei der Auswahl des Standortes des NexusEazy sollten die folgenden Faktoren sorgfältig überlegt werden:

Wichtig: Haben Sie sich beim Kauf für eine Pumpversion entschieden, so erhalten Sie die Wehrplatte (Modell 30000) und das Steigrohr (Modell 45000) als lose Teile. Es ist unbedingt erforderlich, diese wie abgebildet einzusetzen. Die Wehrplatte wird einfach eingesetzt. Um das Steigrohr einzusetzen, entfernen Sie bitte die beiden oberen Bolzen und Sicherungsmuttern von der Edelstahl-Ausgangsplatte. Ziehen Sie die Platte behutsam nach vorne und schieben Sie das Steigrohr fest in die Einsatzstelle. Befestigen Sie nun die Bolzen und Muttern wieder an die Ausgangsplatte. **IST DIESES STEIGROHR NICHT ANGESCHLOSSEN, WIRD DER WASSERSPIEGEL INNERHALB DER BIOKAMMER NICHT AUSREICHEN UM DEN VOLLSTÄNDIGEN GEBRAUCH DER BIOMEDIEN UND DER EAZY-EINHEIT ZU ERMÖGLICHEN !**

Die Einheit kann in jeder x-beliebigen Höhe über dem Wasserspiegel installiert werden, sofern ein optimaler Rücklauf des gereinigten Wassers vom Filter gewährleistet ist. (Abhängig von der maximalen Leistung Ihrer Pumpe). Es sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass ein ungehinderter Rücklauf des gefilterten Wassers zurück zum Teich gegeben ist.

Die Rohrleitung vom Filterauslauf des Nexus zum Teich hin sollte

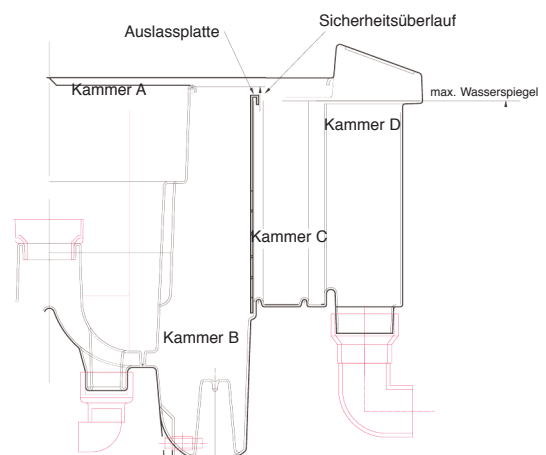


Abb. 20

einen Außendurchmesser von mindestens 75 mm aufweisen, keine Verengungen sowie ein leichtes Gefälle haben, und muß an den Gummiadapter des Filterauslaufs angeschlossen werden. Das Rücklaufrohr kann für die Rückführung des Teichwassers verlängert werden. Gleichfalls sollte besonders darauf geachtet werden, dass sich keine Lufteinschlüsse innerhalb des Rückflussrohres befinden.

Die Schlauchleitung von der Teichpumpe zum Filtereinlass muss an dem 50 mm Kugelhahn angeschlossen werden, der bereits an dem Einlaß angeschlossen ist. Eventuell ist ein PVC-Reduzierstück und eine PVC-Schlauchtülle erforderlich, wobei deren Größe von der gewählten Schlauchgröße für den Pumpenanschluß abhängig ist.

Installationsabschnitt Schwerkraftzufuhr 30000 + 45000

Nachdem Sie den Nexus positioniert haben, schließen Sie bitte die Rohre nach Ihren Erfordernissen an.

Empfehlungen:

Um den Nexus am Teich anschließen zu können, sollte die mitgelieferte 110 mm Gummimanschette am Einlaßpunkt angeschlossen werden, nachdem der empfohlene Kugelhahn bzw. Zugschieber zwischen dem Bodenablauf und dem Nexus eingebaut wurde. Die ebenfalls mitgelieferte zweite Gummimanschette wird dann am Filterauslass des Nexus angeschlossen, um die externe Pumpe, die das gereinigte Wasser dem Nexus wieder entnimmt, anzuschließen. Ein PVC-Adapter/Reduzierstück kann erforderlich sein.

Installation der Luftpumpe (Pumpen- und Schwerkraftzufuhr)

Ist der Nexus installiert, kann das Kaldnes eingefüllt und die Luftpumpe angeschlossen werden. Ist Ihr Filtersystem in Betrieb, erfolgt die Luftzirkulation permanent in der äußeren biologischen Kammer. Während der Reinigung der Eazy-Einheit findet die Luftzufuhr in der zentralen Kammer statt (Abb. 21). Die Auswahl der Luftpumpe ist abhängig von der verwendeten Menge Kaldnes in der biologischen Kammer (siehe Tabelle).

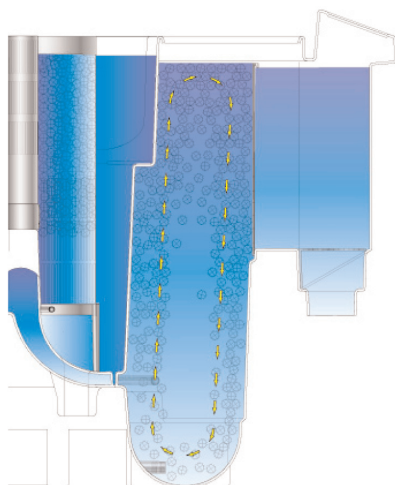


Abb. 21

Luftpumpengröße	Menge der K1-Medien
15/20 Liter je Minute	50 Liter K1-Medien.
40 Liter je Minute	100 Liter K1-Medien.
80 Liter je Minute	100-150 Liter K1-Medien

Die Luftpumpe wird mit einem Schlauch (10 mm Innendurchmesser) an den Einlaß des Luftringes angeschlossen, der sich außerhalb des Nexus befindet. Es empfiehlt sich, die Luftpumpe über dem Wasserspiegel zu positionieren. Damit wird verhindert, dass Wasser in die Luftpumpe zurückfließt, wenn diese ausgeschaltet wird (siehe Abb. 22).



Die ersten Schritte

Die entsprechende Menge K1 in die leere, äußere Kammer (biologische Kammer) einfüllen. Die Eazy-Einheit ebenfalls mit der entsprechenden Menge befüllen (Abb. 4). Nachdem der Nexus angeschlossen und die Pumpe installiert ist, sowie die Medien zugegeben sind, ist das Filtersystem betriebsbereit. Die Reinigung und Wartung des Nexus hängt von der Durchflußrate, den Futtermengen, dem Fischbesatz, Fadenalgen, usw. ab. Ein Filter im Sommer, speziell wenn der Teich gegen Fadenalgen behandelt wurde, benötigt natürlich mehr Pflege als ein Filter im Winter, wenn der Teich nicht beheizt ist und die Fische kein Futter bekommen. Bitte seien Sie sich darüber im Klaren, daß jede Bewegung der K1 Filtermedien in der Eazy-Einheit dazu führt, daß feine Stoffe wieder an den Teich abgegeben werden. Die K1-Biomedien sind selbstreinigend. Das Reinigungsverfahren sowohl für Pumpenzufuhr- als Schwerkraftzufuhrinstallationen sind unten aufgeführt.

Sobald alle erforderlichen Anschlüsse getätigt worden sind, kann der Nexus-Filter mit Teichwasser gefüllt und die Luftpumpe eingeschaltet werden. Anfangs werden die K1-Medien keine neutrale Schwimmkraft erlangen, d.h. ein Großteil der Medien schwimmt an der Wasseroberfläche der Filterkammer, was normal ist. Um eine schnelle neutrale Schwimmkraft der K1 Filtermedien zu erhalten, empfehlen wir, den Filter noch nicht vollständig in Betrieb zu nehmen (permanenter Zulauf von Teichwasser in den Filter unterbinden), die Luftpumpe für die biologische Kammer in Betrieb nehmen, dem Filter 500 ml UniCare Teichklar hinzuzufügen, und den Filter so für 24 Stunden laufen zu lassen. Nach 24 Stunden den Filter entleeren (Wasser dem Kanal zuführen). Nun kann der permanente Zulauf von Teichwasser in den Filter wieder aufgenommen werden, d.h. der Filter vollständig in Betrieb genommen werden.

Systeminbetriebnahme und Wartung:

Um eine optimale Wasserklarheit zu erreichen, empfehlen wir die Eazy-Einheit regelmäßig zu reinigen, indem Luft über den Verteilerring in die Eazy-Einheit zugeführt wird.

Die Reinigungsintervalle hängen von der Belastung des Teiches ab. Je länger der Filter nicht gestört wird, desto feiner die Filtration. Der Filter muß jedoch trotzdem regelmäßig gereinigt werden, damit bei dem Schwerkraftzufuhrsystem die Pumpe nicht leerlaufen bzw. bei dem Pumpenzufuhrsystem die Kammer nicht überlaufen kann.

Reinigung bei Schwerkraftzufuhr

- 1 Schalten Sie die externe Pumpe aus.
- 2 Warten Sie eine kurze Zeit, bis sich der Wasserspiegel innerhalb des Nexus stabilisiert hat.
- 3 Schließen Sie die Zufuhr zu der biologischen Kammer, indem Sie das Isolierungsrohr, mit der Seite an der sich die Gummimanschette befindet, in das Zentralrohr der Eazy-Einheit einführen. (Abb. 23).
- 4 Schließen Sie den Filtereinlaß mit der im Lieferumfang enthaltenen Eingangsplatte (Abb. 7, Seite 3). Die Eazy Einheit ist jetzt vom System isoliert (Abb. 24).
- 5 Öffnen Sie nun das Luftventil bis das Kaldnes in der Eazy-Einheit „kocht“.
- 6 Nachdem das Kaldnes in der Einheit für mindestens fünf Minuten verwirbelt wurde, öffnen Sie das Ablaufventil der zentralen Nexus-Kammer zum entleeren.
- 7 Sobald das Wasser vollständig von der Zentralen Kammer abgelaufen ist, wird das Ablaufventil wieder geschlossen.
- 8 Isolierungsrohr wieder entfernen.
- 9 Luftventil schließen.
- 10 Die Eingangsplatte wieder entfernen, so daß sich der Nexus wieder auffüllen kann.
- 11 externe Pumpe wieder in Betrieb nehmen.



Abb. 23



Abb. 24



Abb. 25

Reinigung bei Pumpenzufuhr

- 1 Schließen Sie den Kugelhahn an der Einlassdruckleitung (mit geliefert) (Abb. 26).
- 2 Schließen Sie die Zufuhr zu der biologischen Kammer in dem Sie das Isolierungsrohr, mit der Seite an der sich die Gummimanschette befindet, in das Zentralrohr der Eazy-Einheit einführen. (Abb. 23)
- 3 Das Einlassventil wieder öffnen, bis sich der Wasserspiegel innerhalb der zentralen Nexus-Kammer dem Überlauf angepasst hat, jetzt das Einlassventil wieder schließen. Es ist unbedingt erforderlich, daß der Wasserspiegel beibehalten wird, um eine wirksame Reinigung zu erzielen.
- 4 Teichpumpe abschalten.
- 5 Öffnen Sie nun das Luftventil bis das Kaldnes in der Eazy-Einheit „kocht“.
- 6 Nachdem das Kaldnes in der Einheit für mindestens fünf Minuten verwirbelt wurde, öffnen Sie das Ablaufventil der zentralen Nexus-Kammer zum entleeren.
- 7 Sobald das Wasser vollständig von der Zentralen Kammer abgelaufen ist, wird das Ablaufventil wieder geschlossen.
- 8 Isolierungsrohr wieder entfernen.

9 Luftventil schließen.

10 Einlassventil wieder öffnen. 11. Teichpumpe wieder in Betrieb nehmen.

12 Nach Bedarf diesen Vorgang 3-4 mal wiederholen.

Kaldnes Moving Bed™ Verfahren

Das Kaldnes-Moving-Bed™ Verfahren ist bereits über 15 Jahre lang bei der Fischzucht und Abfallbehandlung wissenschaftlich erprobt und geprüft worden.

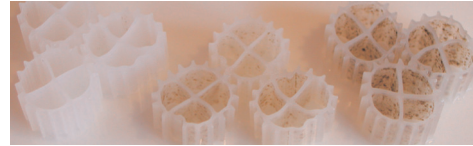


Abbildung oben: die unterschiedlichen Reifephasen, die während der ersten Monate stattfinden.

Entwickelt wurde es von Professor Halvard Ødergard von der Universität für Wissenschaft und Technologie in Trondheim. Das Kaldnes-Moving-Bed™ Biofilm-Verfahren wurde speziell entwickelt, um die wirkungsvollste Umgebung zu schaffen, damit der Nitrifikationsprozess stattfinden kann. Die Medien sind radförmig angeordnet, schwimmen ein wenig im positiven Sinne und lassen dabei das Fließen einer kleinen Wassermenge zu (kreiert durch die Zugabe von Luft in das Verfahren), um die Medien im ganzen Behälter umzuwälzen. Sauerstoff und Nahrung (Ammoniak und Nitrit) geben den Bakterien die notwendigen Mittel zum Wachsen, gleichzeitig liefern die Kaldnes-Medien eine maximale Ansiedelungsfläche für die Kultivierung der Bakterien und die Entstehung des Biofilms. Genau dieser Prozess entfernt gefährliches Ammoniak und Nitrit aus dem Wasser. Während die Kaldnes-Medien sich in der biologischen Filterkammer in chaotischer Weise bewegen, verursachen sie die Entfernung von alten, abgestorbenen Bakterien/Biofilmen. Somit wird für die Kultivierung von neuen, jüngeren Bakterien/Biofilmen Platz gemacht.

Innerhalb des K1 Rades befindet sich eine geschützte Oberfläche, die es den Bakterienkulturen ermöglicht, ihrem natürlichen Lebenszyklus nachzugehen, d.h. das Auswachsen und das Absterben im Wechsel mit der Energieversorgung für den späteren Nitrifikationsumwandlungsprozesses. Sie unterstützt auch die Zerkleinerung von kleinen Partikeln, die von mechanischen Phase nicht aufgehalten werden konnten. Deshalb halten die Kaldnes-Medien sowohl einen jungen Biofilm und einen gereiften Biofilm aufrecht. Beide sorgen für eine konstante Filterleistung und verbessern dabei gleichzeitig die Wasserqualität, fördern die Gesundheit der Koi und tragen zur Vermeidung der Bildung von Fadenalgen und Grünalgen bei.

Durch die chaotische Bewegung der Kaldnes K1-Medien in der biologischen Kammer ist der Vorgang selbstreinigend und erfordert keine Wartung. Dadurch erreicht der Filter einen optimalen Wirkungsgrad, ohne von regelmäßigen Wartungsarbeiten gestört zu werden. Hierdurch wird ein unnötiger Bakterienverlust vermieden, somit wird ein hoher Ammoniak- und Nitritpegel im Wasser verhindert. Der andere Hauptvorteil der Kaldnes K1-Medien ist die im Vergleich zu anderen Medienarten riesige „aktive“ Oberfläche, auf der die Bakterien wachsen können. Diese Eigenschaft lässt ein kleineres Filterdesign wie z.B. die des Nexus-Systems zu, und stellt gleichzeitig einen erhöhten biologischen Wirkungsgrad zur Verfügung.

Wie alles funktioniert

Der Reifevorgang für die Kaldnes-Biomedien ist eine wichtige Zeit. Der Reifevorgang muß sorgfältig beobachtet werden, um sicherzustellen, dass die pH-, Ammoniak- und Nitrit-Werte innerhalb der akzeptablen Werte für Fische liegen. Normalerweise wird der Filter binnen 3 - 12 Wochen effektiv arbeiten und die Wasserparameter sollten innerhalb annehmbarer Werte liegen, abhängig von der Temperatur und dem Fischbestand. Bakterien wachsen schneller in warmen Wasser, z.B. weist ein Teich mit einer Wassertemperatur von 5° Celsius eine sehr niedrige Bakterienanzahl auf und eine langsame Wachstumsrate. Daher ist die Temperatur wichtig, wenn es darum geht, die Entwicklungszeit für eine größere Bakterienanzahl zu reduzieren.



Bakterien benötigen Nahrung, ansonsten verhungern sie. Sie ernähren sich von flüssigen und festen Fischabfallstoffen (Kot/Urin). Daher wird ein hoher Fischbesatz mehr Nahrung für die Bakterien produzieren und gleichzeitig die Besiedlung der Bakterienkolonien. Die flüssigen Fischabfallprodukte sind Ammoniak und sind die Nahrung für die Bakterien. Die festen Abfallprodukte werden in Ammoniak umgewandelt, jedoch ist es für einen Koi-Halter besser, die festen Abfallprodukte zu entfernen. Die Ammoniak reduzierenden Bakterien Nitrosoma ergeben ein Endprodukt namens Nitrit, das ebenfalls potenziell giftig für Fische ist. Dies wird durch die Ansiedelung einer großen Population von Nitrobakter kontrolliert, die Nitrit in das Endprodukt Nitrat umwandeln. Die Wirkung von Nitrat ist wesentlich harmloser als die von Ammoniak und Nitrit. Trotzdem sollte ein Teich einen Nitratwert von 50 mg/Liter nicht übersteigen, da sonst Grünalgen und Fadenalgen im Teich zu wachsen beginnen.

Das Kaldnes-Moving-Bed-Verfahren™ ist sehr nützlich bei der Überwachung dieses Wertes, da es die höchste Beseitigungsrate von allen unter Wasser befindlichen Filtermedien auf dem gesamten Markt aufweist.

Garantie des Nexus Eazy

Dieses Produkt wird mit einer 2-jährigen Garantie ausgeliefert, die ab dem Kaufdatum gültig ist. Ein Kaufnachweis ist erforderlich.

Alle nicht autorisierten Reparaturarbeiten, Modifizierungen oder Veränderungen dieser Einheit machen die Garantie ungültig.

Evolution Aqua übernimmt keine Haftung für Ereignisse die durch eine inkorrekte Installation oder den falschen Einsatz zustande gekommen sind. Die Haftung begrenzt sich lediglich auf den Ersatz von fehlerhaften Teilen des Filters. Diese Garantie ist nicht übertragbar. Sie beeinträchtigt Ihre gesetzlichen Verpflichtungen nicht.

Falls Sie ein Garantieproblem haben, setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundendienst von Evolution Aqua in Verbindung.

Ansprüche für Transportschäden werden nur anerkannt, wenn diese binnen 24 Stunden nach der Lieferung gemeldet und vom Spediteur bestätigt werden. Evolution Aqua behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Alle Produkte sind nach ISO 9001 und ISO 9000 konstruiert.



Vertrieb:



Unique Koi e.K.
Rauhe Straße 36
46459 Rees
Deutschland

Fax:
02851-5895-25

Mail:
info@uniquekoi.de

Web:
www.uniquekoi.de