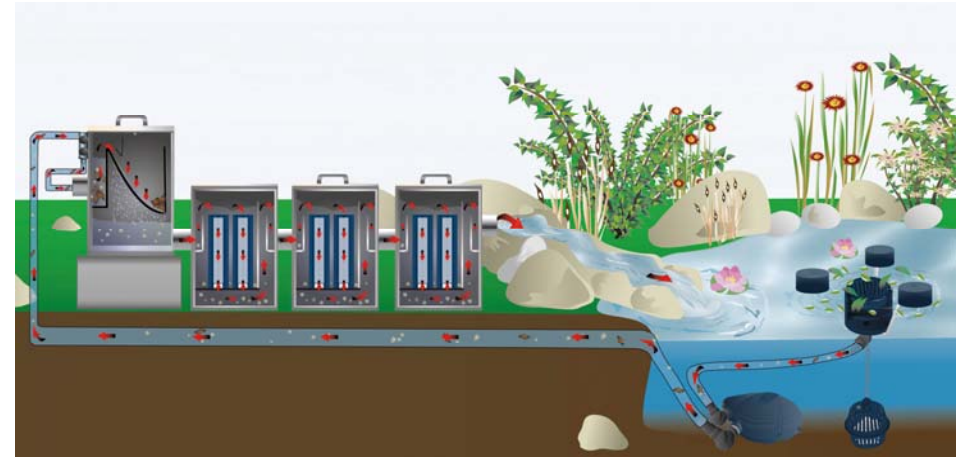




**Pumpversion
pumped version**



**Schwerkraftversion
Gravity version**





DE

Hinweise zu dieser Betriebsanleitung

Vor der ersten Benutzung lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung und machen sich mit dem Gerät vertraut. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise für den richtigen und sicheren Gebrauch.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Baureihe FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active und FIAP Modul Active Jumbo, im weiteren Gerät genannt, ist ausschließlich zur mechanischen und biologischen Reinigung von Gewässern, mit oder ohne Fischbesatz, bei einer Wassertemperatur von mindestens + 2° C zu verwenden.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Es können bei nichtbestimmungsgemäßer Verwendung und unsachgemäßer Behandlung Gefahren von diesem Gerät für Personen entstehen. Bei nichtbestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Haftung unsererseits sowie die allgemeine Betriebserlaubnis.

Sicherheitshinweise

Aus Sicherheitsgründen dürfen Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren sowie Personen, die mögliche Gefahren nicht erkennen können oder die nicht mit dieser Gebrauchsanweisung vertraut sind, dieses Gerät nicht benutzen! Sorgen Sie dafür, dass niemand in die Filterbehälter gelangen und ertrinken kann!

Bitte bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf! Bei Besitzerwechsel geben Sie die Gebrauchsanweisung weiter. Alle Arbeiten mit diesem Gerät dürfen nur gemäß der vorliegenden Anleitung durchgeführt werden.

Die Kombination von Wasser und Elektrizität kann bei nicht vorschriftsmäßigem Anschluss oder unsachgemäßer Handhabung zu ernsthafter Gefahr für Leib und Leben führen. **Elektrische Installationen an Gartenteichen müssen den internationalen Errichterbestimmungen entsprechen:**

Geräte, die mit einer Nennspannung von 230 V betrieben werden, dürfen nicht in Schwimmteichen installiert werden. Ein Mindestabstand der Geräte und aller elektrischen Anschlüsse zum Teich ist unbedingt einzuhalten (z.B. in Deutschland 2 m, in der Schweiz 2,5 m).

Verwenden Sie in diesem Fall das Filtermodul FIAP Pump Active zur sicheren und normkonformen Aufstellung der Filterpumpe. Beachten Sie die Dokumentationen zu den jeweiligen verwendeten Geräten. Halten Sie die Anschlussleitung geschützt, so dass Beschädigungen ausgeschlossen sind. Verwenden Sie nur Kabel, Installationen, Adapter, Verlängerungs- und Anschlussleitungen mit Schutzkontakt, die für den Außeneinsatz zugelassen sind. Niemals technische Änderungen am Gerät vornehmen. Nur Original-Ersatzteile und –Zubehör verwenden. Reparaturen nur von autorisierten Kundendienststellen durchführen lassen. Fördern Sie niemals andere Flüssigkeiten als Wasser! Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit an einen Fachmann!

Funktionsweise des FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active und FIAP Modul Active Jumbo

Die FIAP Modul Active Serie ist ein modulares, offenes Filtersystem zur mechanischen und biologischen Reinigung von Wasser. Es besteht aus sechs möglichen Filtermodulen, die nahezu beliebig miteinander kombiniert oder vorhandene Konfigurationen ergänzen können, um verschiedensten Anforderungen gerecht zu werden. Alle FIAP Filtersysteme arbeiten nach dem UP-FLOW Prinzip. Das Wasser wird von unten über eine vorgeschaltete Absetzkammer durch das Filtermedium geführt. Dadurch setzen sich die noch im Wasser befindlichen Schwebstoffe in der Schmutzkammer ab, bevor das Wasser durch das Hochleistungsfiltermedium "BioSafe" fließt. Durch diese Maßnahme wird der biologische Abbauprozess weniger mit nicht löslichen Schwebstoffen belastet und arbeitet somit effektiver als herkömmliche Systeme. Unsere Filteranlagen sind komplett aus Edelstahl gefertigt. Die Auslegung und technische Konzeption beruhen auf unseren Forschungsergebnissen in Bezug auf Abbauleistung von biologischen drucklosen Filtersystemen. In FIAP Filtersystemen werden die optimalen An- und Durchströmgeschwindigkeiten des Filtermediums für eine effektive biologische Stickstoffverarbeitung sichergestellt. Das Filtermedium als Träger der Mikroorganismen ist das Herz der biologischen Kreislaufanlage. Es sollte eine möglichst große Oberfläche bei geringem Druckwiderstand aufweisen und durch seine Poren eine gleichmäßig hohe Anströmung des gebildeten Biofilms gewährleisten. Dabei werden in Abhängigkeit der Belastung des Wassers mit Schwebstoffen verschiedenen Porengrößen eingesetzt. Der sich bildende Biofilm arbeitet je nach



Anströmgeschwindigkeit und Sauerstoffgehalt des Wassers verschieden. Unsere Filtermedien haben eine innere Oberfläche von bis zu 2,5 m² / l. Die Abbauleistung eines Filters wird somit auch durch das vorhandene Volumen des Filtermediums bestimmt. FIAP Filtersysteme erreichen hier ein Maximum in Bezug auf die Filtergröße.

Mehr Filterfläche = mehr Abbauleistung

Man unterscheidet in einem biologischen Filtersystem nach aeroben, anoxischen und anaeroben Zonen wobei die Zonen relativ hoher Anströmung und hohem Sauerstoffgehalt im Wasser die aeroben Zonen genannt werden. In unseren Filtersystemen bilden sich beide Zonen aus, so dass auch eine weitestgehende Stickstoffentfernung möglich ist.

Ein biologisches Filtersystem arbeitet am effektivsten je weniger das Wasser mit nicht löslichen Schwebstoffen belastet ist. Somit ist unbedingt erforderlich das Wasser vor der biologischen Aufbereitung mit einem mechanischen Grobschmutzabscheider auszustatten. Hier zeigt sich in Abhängigkeit des Wasservolumens pro Stunde ein Spalt Active oder TrommelSieve Active am Effektivsten.

FIAP Modul Active Pump

Das FIAP Modul Active Pump ist Teil des FIAP Modul Active Filtersystems. Dieses hochwertige Modul lässt sich optimal als Komponente in Pump- oder Schwerkraftsysteme integrieren. Durch diesen Einbau können Sie die Pumpe perfekt positionieren und Druckverluste vermeiden. Bei Schwimmteichen wird eine normkonforme Aufstellung sichergestellt. Die integrierte Absetzkammer und ein Schmutzauslauf (FIAP GateValve Active 50 mm) machen das Reinigen des Modul Active Pump einfach. Das FIAP Modul Active Pump hat 4 Anschlüsse die wahlweise als Ein- bzw. Ausgänge verwendet werden können.



Der FIAP Pump Active dient zur Reduzierung von Druckverlusten und übermäßiger Verschlämzung der Filterpumpe sowie zu ihrer sicheren und normkonformen Aufstellung an Garten- und Schwimmteichen. Je nach Betriebsart wird der FIAP Pump Active den anderen Filtermodulen nachgeschaltet (Schwerkraftversion) oder vorangestellt (Pumpversion).

FIAP Spalt Active

Mit den wartungsarmen und effektiven Vorfiltern FIAP Spalt Active ist die Entfernung von Schmutzpartikeln aus dem Wasserkreislauf ein Kinderspiel. Diese mechanischen Grobschmutzfilter ermöglichen über das großflächige Hochleistungsspaltsieb (FIAP SpaltSieb Active) eine Reinigung des Teichwassers von Feststoffen ab 300 Mikron. Dadurch werden die nachfolgenden biologischen Filtermedien nicht überbelastet und es kann eine effektive biologische Wasseraufbereitung stattfinden. FIAP Spalt Active Filter eignen sich perfekt in Kombination mit dem FIAP Modul Active Filtersystem.



Der FIAP Spalt Active dient zur mechanischen und großflächigen Reinigung des verschmutzten Teichwassers. Durch das integrierte Spaltsieb werden Feststoffe bis zu einer Größe von 300 Mikron entfernt. Zusätzlich wird durch das "Spalten" des Wassers der Wasserkreislauf mit Sauerstoff angereichert und dient somit als optimale Vorfiltration für den biologischen Vorgang.



FIAP Modul Active Vortex

Das modulare FIAP Modul Active Filtersystem ermöglicht die individuelle Konfiguration der Filteranlage orientiert an den Bedürfnissen Ihres Teiches. Ob Garten-, Koi- oder Schwimmteich, wir bieten die maßgeschneiderte Lösung für klares und gesundes Wasser. Besonders effizient und wartungsfreundlich erweist sich das FIAP BioSafe® Active Hochleistungsfiltermedium zur biologischen Wasseraufbereitung. In Verbindung mit einem mechanischen Vorfilter sind dem FIAP Modul Active Filtersystem fast keine Grenzen gesetzt. Das Filtersystem mit hohem Bedienkomfort – für höchste Ansprüche!



Der FIAP Modul Active Vortex ist die Langzeit bewährte Alternative zum FIAP Spalt Active. Nachdem FIAP Modul Active Vortex den Grobschmutz entfernt, muss noch das FIAP Modul Active FilterBrush nachgeschaltet werden.

FIAP TrommelSieve Active 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

Der FIAP TrommelSieve Active ist ein mechanischer, vollautomatischer und selbstreinigender Grobschmutzfilter aus Edelstahl für höchste Ansprüche. Durch seine individuellen Einsatzmöglichkeiten kann der Trommelfilter sowohl als Pump- oder Schwerkraftversion installiert werden.



Das Herzstück des Filters ist die wartungsfreie Trommel mit einfach demontierbaren Siebelementen (60 Mikron) und die digitale Steuerungstechnik. (Bedienungsanleitung FIAP TrommelSieve Active)

FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active und Modul Active Jumbo FilterBrush

Das FIAP Modul Active mit Filterbürsten dient ergänzend zur mechanischen Vorfiltration. Es wird in das FIAP Modul Active Filtersystem integriert, wenn ein Vortex als mechanischer Vorfilter zum Einsatz kommt und dient als sogenannter Puffer zwischen Vortex und biologischer Wasseraufbereitung.



FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active und Modul Active Jumbo BioSafe®

Das FIAP Modul Active BioSafe® sorgt für eine biologische Reinigung des Wassers. Die Poren der Hochleistungsschaumpatronen bilden eine innere Oberfläche, die einen enormen Siedlungsraum für Mikroorganismen darstellt. In diesem Modul entstehen Verwirbelungen und Zonen in denen das Wasser unterschiedlich schnell fließt. In Zonen mit hoher Strömungsgeschwindigkeit (geringe Filterdichte) wird die Besiedlung von Mikroorganismen begünstigt, die eine Umsetzung von Ammonium über Nitrit zu Nitrat (Nitrifikation) gewährleisten. Für den hierzu benötigten Sauerstoffeintrag kann die FIAP Air Active verwendet werden und an die integrierten Belüftungsmembranen angeschlossen werden.



Gemeinsame Merkmale

Alle Module haben die gleiche Anschlusshöhe von 455 mm (DN 150 Ein- und Auslauf). Dadurch sind sie flexibel in sämtlichen Varianten zu installieren. Alle Module verfügen über einen Schmutzablauf mit Absperrschieber für die kontrollierte Ableitung von Schmutzwasser während des Reinigungsvorgangs. Die maximale Durchlaufmenge der FIAP Modul Active Serie beträgt 20.000 Liter pro Stunde (Pumpversion) und 15.000 Liter pro Stunde (Schwerkraftversion). Bei der FIAP Modul Active Jumbo Serie beträgt die maximale Durchflussmenge 30.000 Liter pro Stunde (Pumpversion) und 25.000 Liter pro Stunde (Schwerkraftversion). Mit zunehmender Teichgröße und/oder Belastung, ist es ratsam, zusätzliche Module parallel zu schalten, um die Durchlaufmenge zu verdoppeln.

Betriebsarten

Die FIAP Modul Active Serie kann auf verschiedene Weisen konfiguriert und aufgestellt werden. Im Folgenden werden zwei Betriebsarten beschrieben: die "Schwerkraftversion" und die "Pumpversion". Für alle weiteren Betriebsarten und spezielle Anforderungen wenden Sie sich an einen Fachmann!

Schwerkraftversion



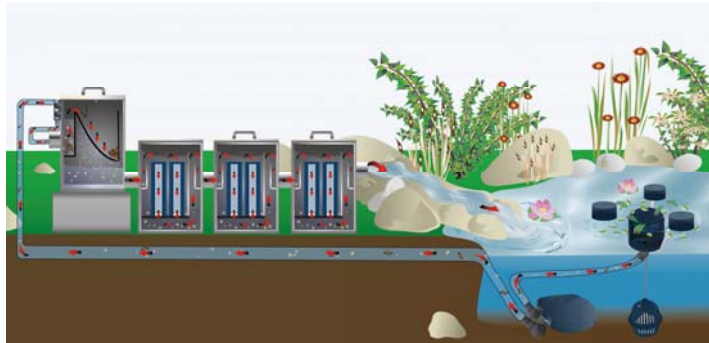


Das Filtersystem wird komplett ins Erdreich eingelassen. Verschmutztes Teichwasser gelangt über den Bodenablauf durch Schwerkraft in das erste Filtermodul. Die Pumpe steht in der Pumpenkammer am Ende des Systems und fördert das gereinigte Wasser zurück in den Teich.

Vorteile der Schwerkraftversion sind:

Effektive Schwebstoffentfernung, da der Schmutz ungepumpt in den Spaltfilter oder Vortex gelangt
 Geringer Energiebedarf, da kaum Höhenunterschiede und nur geringe Reibungsverluste bestehen
 Filtersystem ist leicht zu installieren und "verstecken".

Pumpversion



Das Filtersystem kann oberhalb des Teichwasserspiegels stehen. Verschmutztes Teichwasser wird mit einer Pumpe aus dem Teich (oder aus der einnivellierten FIAP Pump Active) in das Filtersystem gespeist. Das gereinigte Wasser fließt über eine Rohrleitung im freien Gefälle in den Teich zurück.

Vorteile der gepumpten Systeme sind:

- leicht nachrüstbar an existierenden Teichen
- geringer Installationsaufwand
- einfache Erweiterung des Systems möglich

Aufstellen der Module

Wichtig! Die Filterpumpe muss bei Schwimmteichen außerhalb des Teiches immer unterhalb des Teichwasserspiegels positioniert werden. Ansonsten besteht die Gefahr des Trockenlaufs und somit der Beschädigung der Filterpumpe!

Schwerkraftversion

Heben Sie eine ausreichend dimensionierte Erdgrube zur Aufstellung des Filtersystems aus.

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung/Ausführung:

- eine überflutungssichere und richtlinienkonforme Entfernung vom Teichrand. Geräte, die mit einer Nennspannung von 230 V betrieben werden, dürfen nicht in Schwimmteichen installiert werden. Ein Mindestabstand der Geräte zum Teich ist unbedingt einzuhalten (z.B. in Deutschland 2 m, in der Schweiz 2,5 m etc.)
- dass sich die Einlaufstutzen *unterhalb* des Teichwassers befinden müssen, und zwar so, dass der minimale Wasserpegel im Behälter 730 mm oberhalb des Grubenbodens beträgt. Ansonsten kann das Teichwasser nicht ablaufen und im Filtersystem gereinigt werden. Es besteht die Gefahr des Trockenlaufs und somit der Beschädigung der Filterpumpe!

Wichtig! Der maximal erlaubte Schwankungsbereich des Teichwasserspiegels beträgt demzufolge 100 mm.

Berücksichtigen Sie außerdem

- die den örtlichen Bodenverhältnissen angepasste Stärke der einzusetzenden Bodenplatte, auf der die Module aufgestellt werden
- genügend Raum für eventuelle Systemerweiterungen
- genügend Bewegungsfreiraum, um Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.



Sichern Sie die Wände der Erdgrube gegen Nachsacken des Erdreiches (mauern, betonieren) und sehen Sie einen Abfluss für Regenwasser vor. Stellen Sie das FIAP Modul Active System in Flussrichtung auf einen festen und ebenen Untergrund (mindestens Plattierung, besser Betonierung). Aufgrund des beträchtlichen Volumens ist das Gewicht der Filtermodule gem. Technischen Daten bei der Wahl des Untergrundes unbedingt zu berücksichtigen.

Pumpversion

Heben Sie eine ausreichend dimensionierte Erdgrube zur Aufstellung des FIAP Pump Active aus. Berücksichtigen Sie bei der Bemessung/Ausführung:

- eine überflutungssichere und richtlinienkonforme Entfernung vom Teichrand. Geräte, die mit einer Nennspannung von 230 V betrieben werden, dürfen nicht in Schwimmteichen installiert werden. Ein Mindestabstand der Geräte zum Teich ist unbedingt einzuhalten (z.B. in Deutschland 2 m, in der Schweiz 2,5 m etc.)
- dass sich die Einlaufstutzen *unterhalb* des Teichwasserspiegels befinden müssen. Die Teichpumpe muss im Betrieb immer mit mindestens 100 mm Wasser überdeckt sein, da sonst die Gefahr des Trockenlaufs und somit der Beschädigung der Filterpumpe besteht!
- dass sich die Oberkanten des FIAP Pump Active *oberhalb* des Teichwasserspiegels befinden müssen und der maximale Wasserpegel im Behälter 800 mm oberhalb des Grubenbodens beträgt. Dies ist besonders wichtig, da ansonsten die Filterwirkung nicht voll entfaltet werden kann und vor allem, weil die Gefahr der Teichentleerung besteht!

Wichtig! Bei Über- und vor allem Unterschreitung dieser Werte ist das System außer Betrieb zu nehmen.

Berücksichtigen Sie außerdem:

- die Stärke der einzusetzenden Bodenplatte, auf der der FIAP Pump Active aufgestellt wird
- genügend Bewegungsfreiraum, um Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.

Sichern Sie die Wände der Erdgrube gegen Nachsacken des Erdreiches (mauern, betonieren) und sehen Sie einen Abfluss für Regenwasser vor. Stellen Sie den FIAP Pump Active und das FIAP Modul System in Flussrichtung auf einen festen und ebenen Untergrund (mindestens Plattierung, besser Betonierung).

Aufgrund des beträchtlichen Volumens ist das Gewicht der Filtermodule gem. Technischen Daten bei der Wahl des Untergrundes unbedingt zu berücksichtigen. Achten Sie auf einen ungehinderten Zugang zu den Modulen, um Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen zu können. Bei der Aufstellung des Filtersystems ist zu beachten, dass der Teicheinlauf (bzw. Ursprung des Bachlaufs oder Wasserfalls) nicht höher positioniert werden darf als der Filterauslauf.

Montage des Systemauslaufs

- Schwerkraftversion: Befestigen Sie das Anschlussset am Auslauf des FIAP Pump Active. Um Druckverluste zu vermeiden, möglichst kurze Schlauchverbindung mit größtmöglichem Innendurchmesser krümmungsarm und geschützt verlegen und die Stufenschlauchtülle an den entsprechenden Stellen für die jeweiligen Schläuche absägen. Die Schläuche mit heißem Wasser erwärmen, auf die Stufenschlauchtülle aufschieben bzw. aufdrehen und mit einer Schlauchklemme sichern.
- Pumpversion: Am Wasserauslass eine Rohrleitung DN 100 anschließen und möglichst krümmungsarm (max. 45°-Bögen) und geschützt verlegen.

Montage des Schmutzablaufs

Das Schmutzwasser enthält u. U. Fischkot und muss nach geltenden, rechtlichen Bestimmungen entsorgt werden. Die Schmutzabläufe des Filtersystems werden an eine Druckrohrleitung DN 50 angeschlossen, die mit einem Gefälle von 30 mm in Flussrichtung verlegt werden muss.

Inbetriebnahme und Kontrolle der ordnungsgemäßen Funktion

Wichtig! Im Filterbetrieb müssen die Absperrschieber des Schmutzablaufs immer verschlossen sein!

Ansonsten besteht die Gefahr der Teichentleerung!

Sicherheitshinweise zuvor beachten! Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob alle angeschlossenen Schläuche und Rohrleitungen korrekt sitzen. Zugschieber am Systemeinlauf öffnen, Pumpe einschalten, Systemeinlauf öffnen, Pumpe einschalten, System auf Dichtheit überprüfen.

Hinweis: Bei Neuinstallation erreicht das System eine vollständige biologische Reinigungswirkung erst nach einigen Wochen. Eine umfangreiche Bakterientätigkeit ergibt sich erst ab einer Einsatztemperatur von + 10° C.



Reinigung und Wartung

Sicherheitshinweise zuvor beachten! Reinigen Sie das Gerät nur nach Bedarf, zur optimalen Entwicklung der Filterbiologie verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel, da diese die Bakterien in den Filterschäumen abtöten. Das führt zu einer anfänglich verminderten Filterleistung. Pumpe ausschalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern, Zugschieber am Systemeinlauf schließen, Deckel des Filtermoduls abnehmen.

Gemeinsame Reinigungsprozeduren für alle FIAP Module

Nach Reinigung der Filterelemente den Absperrschieber des Schmutzablaufs öffnen und warten, bis das Teichwasser abgelaufen und die Behälter entleert sind. Einen Frischwasserschlauch anbringen und Frischwasser zuführen. Nachdem die Behälter von innen ausgespült sind und das Wasser abgelaufen ist, den Absperrschieber wieder fest verschließen und die Behälter bis zur Höhe des Ablaufs mit Frischwasser auffüllen. Nach Beendigung des Reinigungsvorgangs den Zugschieber am Systemeinlauf wieder öffnen, Pumpe einschalten, System auf Dichtheit prüfen, Deckel des Filtermoduls schließen.

Lagern / Überwintern

Bei Wassertemperaturen unter 0°C oder spätestens bei zu erwartendem Frost, müssen Sie das System außer Betrieb nehmen. Das System entleeren, eine gründliche Reinigung durchführen und auf Schäden überprüfen. Decken Sie die Filterbehälter so ab, dass kein Regenwasser eindringen kann. Entleeren Sie sämtliche Schläuche, Rohrleitungen und Anschlüsse soweit wie möglich und lassen Sie die Absperrschieber der Filtermodule geöffnet.

Entsorgung

Das Gerät ist gemäß den nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

Störungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Wasser wird nicht klar	<ul style="list-style-type: none"> - Gerät noch nicht lange in Betrieb - Pumpenleistung nicht passend - Wasser ist extrem verschmutzt - Fisch- und Tierbestand zu hoch - Spaltsieb oder Vortex verschmutzt - Biokammern verschmutzt - Filterschäume verschmutzt 	<ul style="list-style-type: none"> - Die vollständige biologische Reinigungswirkung wird erst nach einigen Wochen erreicht - Pumpenleistung anpassen - Algen und Blätter aus dem Teich entfernen, Wasser tauschen - Richtwert ca. 60 cm Fischlänge auf 1 m³ Teichwasser - Sieb säubern - Biokammern säubern - Filterschäume säubern
Wasserlauf ungenügend	<ul style="list-style-type: none"> - Bodenablauf, Rohr bzw. Schlauch verstopft - Schlauch geknickt - zu hohe Verluste in den Leitungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigen, evtl. ersetzen - Schlauch prüfen, evtl. ersetzen - Leitungslänge auf nötiges Minimum reduzieren
Kein Wasseraustritt aus Teicheinlauf	<ul style="list-style-type: none"> - Netzstecker der Pumpe nicht angeschlossen - Teicheinlauf verstopft 	<ul style="list-style-type: none"> - Netzstecker der Pumpe anschließen - Teicheinlauf reinigen



GB

Information to this operating instruction

Please read this instruction and make you familiar with this device before first use. It is very important to follow the security notes for a correct and safe use.

Correct use

The models FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active and FIAP Modul Active Jumbo (called device) are only to be used for mechanical and biological cleaning of water, with or without fish population and a water temperature of at least +2°C.

Incorrect use

If not correctly used and treated proper, this device can become dangerous for people. If not used in the correct way you will have no more guarantee from us and the operating permit is no more guilty.

Security notes

Children under the age of 16 years old and persons who are not able to recognize danger or have no knowledge about this operating instruction are not allowed to use this device! Make sure that nobody will fall into the filter and drown!

Please store this operating instruction carefully! In case of change of owner, please forward this operating instruction also. All kind of repair on this device has to be done by following instructions. The combination of water and electricity may cause serious injury to body and life if not connected by the regulations or used in the proper way. **Electrical installations on garden ponds have to be done by the international constructor regulations.**
 - Devices with a nominal voltage of 230 V are not allowed to be used in swimming ponds.
 - There has to be a minimum distance between the devices, all electrical connections and the pond (for example in Germany 2 m, in Switzerland 2,5 m).

In this case use the filter module FIAP Pump Active for a secure installation of the filter pump, which is conforming to the norms. Pay attention to the documentation for each device. Make sure that the connection cable is protected and no damage can happen to it. Use only cables, installations, adapters, extension- and connection-cables with protected contacts and made for outside use. Never make technical changes on the device. Use only original parts and attachment. Only authorised personal is allowed to make repairs. Never use this for anything else than water! If you have any questions ask only authorised personal!

Function of FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active and Modul Active Jumbo

The FIAP Modul Active is a modular open filter system for mechanical and biological cleaning of water. It is constructed out of six filter modules, which can be set up in various ways and be adjusted to different demands or supplemented with already existing systems. All FIAP filter systems work by the Up-flow principle. The water is pumped up, first over a setting chamber, then through the filter medium. Before the water flows through the filter medium, the sediments in the water set in a degrade chamber. Through this measure the biological decomposition process is less polluted with suspended sediments and works more efficient than conventional systems. Our filter systems are completely manufactured out of stainless steel. They are constructed in accordance to our research results, relating to the degradation capacity of biological non-pressurized filter systems. FIAP filter systems ensure an optimized inflow and perfusion speed of the filter medium to guarantee an effective biological nitrogen process. The filter medium, as a carrier of micro organism, is the heart of the biological circulation system. The surface should be as big as possible, with low pressure resistance and it should be guaranteed that a permanent high inflow, through the pores of the formed bio-film, is possible. Thereby, depending on the pollution of the water with sediments, different pore sizes are used. The formed bio-film works different depending on the inflow speed and oxygen content of the water. Our filter medium has an inside surface up to 2,5 m²/l. The degradation capacity of the filters is regulated by the volume of the filter medium.



The bigger filter surface the higher the degradation amount.

In a biological filter system are aerobic, anoxic and anaerobic zones. The zones with a relative high inflow and high oxygen content of the water are called aerobic zones. In our filter systems both zones get cultivated and so the most of the nitrogen will be removed.

A biological filter system works most efficient when the water is not very polluted with non-solvable sediments. Therefore it is absolutely required to use a coarse dirt separator before the biological preparation of the water. In dependence of the water volume per hour a Spalt Active or a TrommelSieve Active is working the most efficient.

FIAP Modul Active Pump

The FIAP Active pumping module is part of the FIAP module Active filter system. This high-quality module can be optimally integrated as a component into pumping or gravity systems. Through this installation, you can position the perfect pump and pressure losses avoided. In swimming pools a fully compliant installation is ensured. The integrated and dirt settling down (FIAP Active Gate Valve 50 mm) make the cleaning of the pump module Active easy. The FIAP Active pumping module has 4 ports that can be used either as inputs or outputs.



The FIAP pumping Active is used to reduce pressure losses and excessive siltation of the filter pump and for their safe and standard-compliant installation of garden and swimming ponds. Depending on the mode of Active FIAP pump is the other filter modules downstream (gravity version) or preceded (pump version).

FIAP Spalt Active

With low maintenance and effective prefiltering FIAP wedge wire removing dirt particles from the water cycle is a breeze. These mechanical coarse dirt filter allow through the large Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), a cleaning of the pond water from solids from 300 microns. Characterized the following biological filter media are not overloaded and it can take place an effective biological treatment. FIAP wedge wire filters are ideal in combination with the FIAP module Active filter system.



The FIAP wedge wire is used for mechanical and large-scale purification of polluted pond water. By the integrated Wedge solids are removed up to a size of 300 microns. Additionally by the "columns" of the water is the water cycle is enriched with oxygen, and thus serves as the optimal pre-filtering for the biological process.



FIAP Modul Active Vortex

The modular FIAP module Active filter system enables the individual configuration of the filter system based on the needs of your pond. Whether garden, koi pond or swimming, we offer a tailored solution for clear and healthy water. Particularly efficient and easy to maintain, the FIAP BioSafe® Active high performance filter media is proving to biological water treatment. In conjunction with a mechanical pre-filter module FIAP Active filter system are almost limitless. The filter system with ease of use - for highest demands!



The FIAP module Active Vortex is the best long-term alternative to FIAP wedge wire. After FIAP module Active Vortex the coarse dirt away, nor must the FIAP module Active FilterBrush be followed.

FIAP TrommelSieve Active 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

The FIAP TrommelSieve Active is a mechanical, fully automatic and self-cleaning coarse dirt filter made of stainless steel for high performance. Through its individual applications can be installed on both the drum filter as pump or gravity version.



The heart of the filter is a maintenance-free with easy removable TrommelSieve elements (60 microns) and the digital control technology. (FIAP Manual TrommelSieve Active)

FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active and Modul Active Jumbo FilterBrush

The FIAP Modul Active with filter brushes is additional for mechanical prefiltering. This module must be integrated when the system is working with the FIAP Modul Active Vortex. It is a buffer between mechanical and biological filtering.





FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active and FIAP Modul Active Jumbo BioSafe®

The FIAP module Active BioSafe® provides a biological purification of water. The pores of the high performance foam cartridge form an inner surface, which is a huge area of settlement for microorganisms. This module turbulence and zones occur where the water flows at different speeds. In zones of high flow rates (low density filter), the colonization of microorganisms is favored, which ensure implementation of ammonium to nitrite to nitrate (nitrification). For this, you need oxygen, the FIAP Air Active use and can be connected to the integrated aeration membranes.



Common features

All modules have the same connection height of 455 mm (DN 150 in- and out-flow). So you are flexible to install them into all models. All modules have a stop valve to control the drain of dirty water during the cleaning process. The maximum amount of water running through the FIAP Modul Active series is 20.000 litres per hour (pump version) and 15.00 litres per hour (gravity version). The maximum run through amount of the FIAP Modul Active Jumbo is 30.000 litres per hour (pump version) and 25.000 litres (gravity version). The bigger the pond and/or the more polluted it is, we advise to use additional modules to double the amount of water running through.

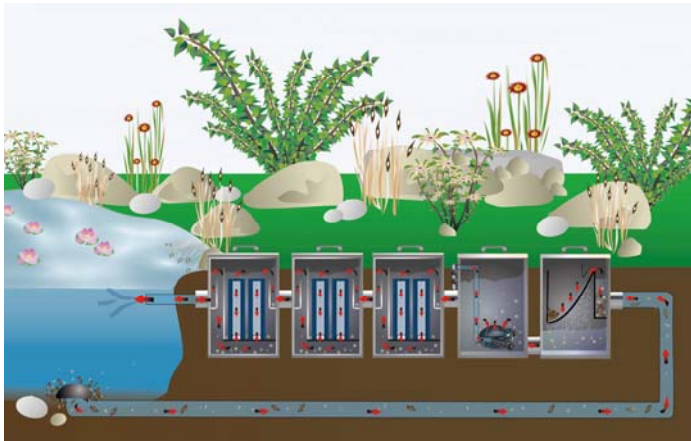
Ways of operating

The FIAP Modul Active series can be configured and set up in different ways.

The following describes two possibilities:

The 'gravity version' and the 'pump version'. For all other ways of operating and special demands ask a specialist!

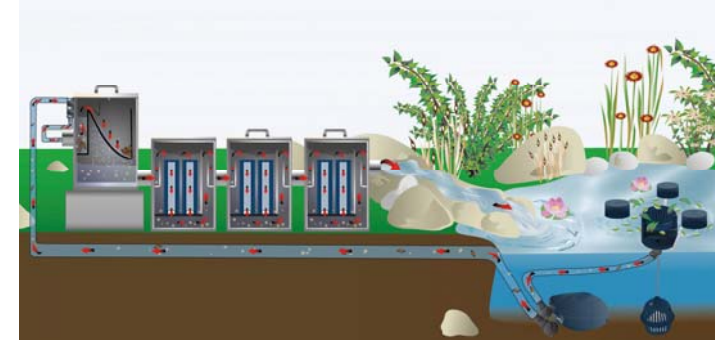
Gravity version



The filter system is completely built into the ground. Over the drain on the floor reaches dirty pond water the first filter module, which is caused by gravity. The pump stands in the pump chamber which is placed at the end of the system. It transports the clean water back into the pond.

- effectively remove of floating particles because the dirt reaches the Spalt Sieve or Vortex without being pumped
- low energy consumption because of nearly no difference in height and only low loss of friction
- easy to install and "hide"

Pump version



The filter system can be placed above pond water level. Through a pump (or a levelled FIAP Pump Active) dirty pond water is transported into the filter system. The already cleaned water runs back into the pond over a tube with a decline.

Advantages of the pumped system:

- easy to install in already existing ponds
- low expenditure with installation
- it is easy to extend the system

Setting up the modules

Important! For swimming ponds place the filter pump always outside the pond under the pond water level. Otherwise it can happen that the filter pump runs dry and will get damaged!

Gravity version

Dig out a big enough hole to put the filter pump into the ground. While measuring/digging watch out for following:

- an over-flow safe distance from the pond shore which conforms to the guidelines. Devices, using a nominal voltage of 230 V, are not allowed to be installed in swimming ponds. It is very important to hold a minimum distance between the devices and the pond (in Germany 2 m, in Switzerland 2,5 m, etc.).

- that the inflow nozzles are under pond water level. The minimum water level has to be 730 mm above the pit floor. Or the pond water will not run off and not be cleaned in the filter system. There will be danger of running dry and damaging the filter pump.

Important! The maximum allowed tolerance of the pond water level is 100 mm.

Take also into consideration:

- that the ground plate, on which the FIAP Pump Active will stand, is strong enough
 - that you have enough room for extending the system
 - that you have enough room to move for cleaning and servicing
- Secure walls of the pit against falling in dirt (masonry, concrete) and consider that you also need a drain for rainwater. Set the FIAP Pump Active system in the direction the water flows, on a stable and even underground (at least on a plate or better on concrete).

Because of the big volume it is necessary to take the weight of the filter modules, according to the technical data, in consideration in choosing the type of floor support.



Pumped version

Dig a big enough hole to put the filter system into the ground.

While measuring/digging take into consideration:

- an over-flow safe distance from the pond shore which conforms to the guidelines. Devices, using a nominal voltage of 230 V, are not allowed to be installed in swimming ponds. It is very important to hold a minimum distance between the devices and the pond (in Germany 2 m, in Switzerland 2,5 m, etc.).
- that the inflow nozzle is under water level. While the pump works, it always has to be covered at least 100 mm with water or you will have the danger that it will run dry. Thereby the pump will get damaged!
- that the top edge of the FIAP Pump Active is above pond water level and the maximum water level in the container is at least 800 mm above the floor of the pit. This is very important for the optimum filter effect and especially to avoid that the pond runs empty.

Important! The system has to be shut down if you are over or under these data.

Take also into consideration:

- that the ground plate, on which the FIAP Pump Active will stand, is strong enough
 - that you will have enough room to move for cleaning and servicing
- Secure walls of the pit against falling in dirt (masonry, concrete) and consider that you also need a drain for rainwater. Set the FIAP Pump Active system and the FIAP Module Active system in the direction the water flows, on a stable and even underground (at least on a plate or better on concrete). Because of the big volume it is necessary to take the weight of the filter modules, according to the technical data, in consideration. Make sure that the modules are accessible for cleaning and servicing. While setting up the filter system watch out that the inflow of the pond (or the origin of the watercourse or waterfall) is not setting higher than the outflow of the filter.

Mounting of the dirt drain

- Gravity version: Mount the connection set on the outflow of the FIAP Pump Active. To avoid pressure loss use a short as possible hose connection with the biggest possible inside diameter, lay them straight and good protected, cut the stepped hose nozzle off in the right place for the respective hose. Heat the hose with hot water, pull it on the stepped hose nozzle, turn it on and secure it with a hose clamp.
- Pump version: Connect the tube DN 100 on the water outlet, as straight as possible (max. 45°-curve) and lay it good protected into the ground.

Mounting of the dirt drain

The dirty water contains for example fish excrements and has to be disposed by the legal regulations. The dirt drain of the filter system has to be connected to a pressure tube DN 50, which has to lay in the ground with an decline of 30 mm in flowing direction.

Operating and control of the proper function

Important! During filter operation the stop valve of the dirt drain has to be closed all the time. If not the pond can run empty!

First follow the security notes! Before operating make sure that all hoses and tubing are connected correctly. Open the push valve at the inflow of the system, turn on the pump, check if the system is totally sealed.

Notice: A new installed system reaches its entire cleaning effect after a few weeks. First by a temperature of + 10° Can extensive activity of bacteria will take place.

Cleaning and servicing

Follow security notes first! Clean the device only if necessary. Use no chemical cleaners to reach an optimized development of the filter biology. Chemical cleaners kill the bacteria in the filter room. This will cause a reduced litre output. Shut off the pump and secure it against unintentionally turn on, close the push valve at the inflow of the system and take the lid of the filter module off.

Common cleaning process for all FIAP modules

After the filter elements are cleaned, open the stop valve of the dirt drain tide and wait until the container is empty. Connect a hose for clean water and fill it up with clean water. After the inside of the container is flushed and the water



drained off, close the stop valve tide and fill the container up to the drain full with clean water. After the cleaning process open the push valve on the inflow of the system. Turn on the pump, check the system for leaks and close the lid of the filter module.

Storage

By water temperatures under 0° C or latest when it will freeze, you have to turn of the system. Therefore empty the system out, clean it carefully and check it for damage. Cover the filter container so that no rainwater can fall in. Empty all the hoses, tubing and connections out and leave the stop valve of the module open.

Disposal

The device has to be disposed by the national law regulations. For more information ask your specialized dealer.

Error search

Error	Possible cause	Solution
Water is not getting clear	<ul style="list-style-type: none"> - Filter is not long enough in operation - Pump performance does not match - Extremely dirty water - Too much fish in pond - Wedge wire or vortex are blocked - Blocked bio chamber - Blocked filter elements 	<ul style="list-style-type: none"> - The complete biological cleaning effect is only reached after a few weeks - Adjust pump performance - Remove algae and leaves from pond, change water - Guideline 60 cm fish length to 1000 liters of water - Clean sieve - Clean bio chamber - Clean filter elements
Insufficient water flow	<ul style="list-style-type: none"> - Blocked bottom drain, hose or pipe - Kinked hose - Too high losses in pressure (caused by wrong pipe system) 	<ul style="list-style-type: none"> - Clean or replace these parts - Check or replace the hose - Optimize pipe system
No water runs out of pond inlet	<ul style="list-style-type: none"> - Power plug or pump are not connected - Blocked pond inlet 	<ul style="list-style-type: none"> - Connect power plug and pump - Clean pond inlet



FR

Informations à ce mode d'emploi

S'il vous plaît lire ces instructions et vous familiariser avec l'appareil avant la première utilisation. Il est très important de suivre les consignes de sécurité pour une utilisation correcte et sûre.

L'utilisation correcte

Les modèles FIAP Modul Mini Active, FIAP Modul active et FIAP Modul Jumbo active (dite périphérique) ne doivent être utilisés pour le nettoyage mécanique et biologique de l'eau, avec ou sans la population de poissons, et une température d'eau d'au moins 2° C.

Une utilisation incorrecte

Si ce n'est pas correctement utilisé et traité proprement dit, cet appareil peut devenir dangereux pour les personnes. S'il n'est pas utilisé de la bonne manière vous n'aurez plus de garantie de notre part et de l'autorisation d'exploitation n'est pas plus coupable.

Notes de sécurité

Les enfants de moins de 16 ans et les personnes qui ne sont pas en mesure de reconnaître le danger ou ne pas avoir connaissance de ce mode d'emploi ne sont pas autorisés à utiliser cet appareil! Assurez-vous que personne ne tombera dans le filtre et le noyer!

S'il vous plaît conserver ce mode d'emploi soigneusement! En cas de changement de propriétaire, s'il vous plaît transmettre ce mode d'emploi aussi.

Tout type de réparation sur cet appareil doit être fait en suivant les instructions. La combinaison de l'eau et de l'électricité peut causer des blessures graves à l'intégrité physique et la vie s'il n'est pas connecté par les règlements ou utilisé de la bonne façon. Installations électriques sur les bassins de jardin doivent être faites par les règlements des constructeurs internationaux.

- Les appareils avec une tension nominale de 230 V ne sont pas autorisés à être utilisés dans des bassins de natation.

- Il doit y avoir une distance minimale entre les appareils, toutes les connexions électriques et l'étang (par exemple en Allemagne, 2 m, en Suisse 2,5 m).

Dans ce cas, utilisez le module de filtration Pompe FIAP actif pour une installation sûre de la pompe de filtration, ce qui est conforme aux normes. Faites attention à la documentation de chaque périphérique. Assurez-vous que le câble de connexion est protégé et aucun dommage ne peut lui arriver. Utilisez uniquement des câbles, des installations, des adaptateurs, l'extension - et câbles de connection avec contacts protégés et conçu pour une utilisation à l'extérieur. Ne jamais faire de modifications techniques sur l'appareil. Utilisez uniquement des pièces originales et des pièces jointes. Seulement personnel agréé est autorisé à effectuer des réparations. Ne jamais l'utiliser pour autre chose que de l'eau! Si vous avez des questions demandons seulement au personnel autorisé!

Fonction de la FIAP Modul Mini Active, FIAP Modul active et Jumbo active Modul

La FIAP Modul Active est un système de filtre modulaire ouvert pour le nettoyage mécanique et biologique de l'eau. Il est construit à partir de six modules de filtres qui peuvent être mis en place de différentes façons et être adaptées aux différentes demandes ou complétées avec les systèmes déjà existants.

Tous les systèmes de filtration FIAP fonctionnent selon le principe Up-flow. L'eau est pompée vers le haut, d'abord sur une chambre de réglage, puis à travers le milieu filtrant. Avant que l'eau s'écoule à travers le milieu filtrant, les sédiments dans l'eau située dans une chambre de dégrader. Grâce à cette mesure, le processus de décomposition biologique est moins polluée par les sédiments en suspension et travaille plus efficace que les systèmes conventionnels. Les systèmes de filtre sont complètement fabriqués en acier inoxydable. Ils sont construits conformément à nos résultats de recherche, portant sur la capacité de la dégradation de la diversité biologique systèmes de filtres non pressurisés. Des systèmes de filtre FIAP assurer un apport optimisé et la vitesse de perfusion du milieu filtrant pour garantir un processus biologique de l'azote efficace. Le milieu filtrant, en tant que support de micro-organisme, est le coeur du système de circulation biologique. La surface doit être aussi grand que possible, avec une faible résistance à la pression et il devrait être garanti qu'une grande afflux permanent, à travers les pores de la bio-film formé, est possible. De ce fait, en fonction de la pollution de l'eau par les sédiments, les différentes tailles de pores sont utilisés. Le bio-film formé fonctionne différente en fonction de la vitesse d'entrée et la teneur en oxygène de l'eau. Notre milieu filtrant a une surface interne jusqu'à 2,5 m² / l.

La capacité de dégradation des filtres est régulée par le volume du milieu filtrant.



La surface filtrante plus grande, plus le montant de la dégradation.

Dans un système de filtre biologique sont des zones aérobies, anoxiques et anaérobies. Les zones ayant une forte entrée relative et de teneur élevée en oxygène de l'eau sont appelées zones aérobies. Dans nos systèmes de filtration les deux zones se cultive et donc la plupart de l'azote seront supprimés.

Un système de filtre biologique fonctionne plus efficace lorsque l'eau n'est pas très polluée par les sédiments non-solvables. Par conséquent, il est absolument nécessaire d'utiliser un séparateur de grosses saletés avant la préparation biologique de l'eau. En fonction du volume d'eau par heure un actif Spalt ou un TrommelSieve active travaille le plus efficace.

FIAP Modul Pompe active

Le module de pompage actif FIAP fait partie du système de filtre actif de module FIAP. Ce module de haute qualité peut être intégré de façon optimale en tant que composant dans les systèmes de pompage ou par gravité. Grâce à cette installation, vous pouvez positionner la pompe et les pertes de pression évités. Dans les piscines de bassins de jardin et piscine, selon le mode de pompe à FIAP active est des autres modules de filtrage en aval (version de gravité) ou précédés (version de la pompe).



La FIAP pompage actif est utilisé pour réduire les pertes de pression et l'envasement excessif de la pompe de filtration et de leur installation sûre et conforme aux normes de bassins de jardin et piscine, selon le mode de pompe à FIAP active est des autres modules de filtrage en aval (version de gravité) ou précédés (version de la pompe).

FIAP Spalt active

Avec peu d'entretien et le fil de fixation du FIAP de préfiltrage efficace enlever les particules de saleté du cycle de l'eau est un jeu d'enfant. Ces filtres grosses salissures mécaniques permettent à travers la grande Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), un nettoyage de l'eau de l'étang de solides de 300 microns. Caractérisait les médias filtrants biologiques suivants ne sont pas surchargés et il peut prendre place un traitement biologique efficace. Les filtres de fil de cale FIAP sont idéales en combinaison avec le système de filtre actif de module FIAP.



Le fil de cale FIAP est utilisé pour la purification mécanique et à grande échelle de l'eau du bassin pollué. Par les solides équatoriale intégrée sont supprimés jusqu'à une taille de 300 microns.

De plus par les « colonnes » de l'eau est le cycle de l'eau est enrichie en oxygène, et sert ainsi de pré-filtrage optimal pour le processus biologique.



FIAP Modul active Vortex

Le système de filtre actif du module FIAP modulaire permet une configuration individuelle du système de filtrage basé sur les besoins de votre étang. Que jardin, étang de koi ou la natation, nous offrons une solution sur mesure pour une eau claire et saine. Particulièrement efficace et facile à entretenir, le FIAP Biosafe® Active élevé médias filtre performances se révèle au traitement biologique de l'eau. En conjonction avec un système de filtration mécanique pré-module de filtre FIAP actifs sont presque illimitées. Le système de filtre avec la facilité d'utilisation - pour les plus hautes exigences!



The FIAP module Active Vortex is the best long-term alternative to FIAP wedge wire. After FIAP module Active Vortex the coarse dirt away, nor must the FIAP module Active FilterBrush be followed.

FIAP TrommelSieve Actif 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

Le FIAP TrommelSieve actif est un filtre mécanique, entièrement automatique et l'auto-nettoyage grossier saleté en acier inoxydable pour des performances élevées. Grâce à ses applications individuelles peuvent être installés à la fois sur le filtre à tambour comme pompe ou la version de gravité.



Le cœur du filtre est un entretien avec des éléments simples de TrommelSieve amovibles (60 microns) et la technologie de commande numérique. (FIAP Manuel TrommelSieve Active)

FIAP Modul Mini Active, FIAP Modul active et Modul FilterBrush Jumbo active

La FIAP Modul actif avec filtre brosses est supplémentaire pour préfiltrage mécanique. Ce module doit être intégré lorsque le système fonctionne avec la FIAP Modul Vortex active. Il s'agit d'une zone tampon entre filtration mécanique et biologique.



FIAP Modul Mini Active, FIAP Modul active et FIAP Modul active Biosafe Jumbo®

La FIAP Module actif Biosafe® fournit une purification biologique de l'eau. Les pores de la cartouche de mousse haute performance forment une surface intérieure, qui est une énorme zone de peuplement pour les micro-organismes. Cette turbulence du module et les zones se produisent lorsque l'eau circule à des vitesses différentes. Dans les zones de hauts débits (filtre à faible densité), la colonisation de micro-organismes est favorisée, qui assurent la mise en œuvre de l'ammonium en nitrite en nitrate (nitrification). Pour cela, vous avez besoin d'oxygène, l'air utilisation active FIAP et peut être connecté à des membranes d'aération intégrées.



Caractéristiques communes

Tous les modules ont la même hauteur de raccordement de 455 mm (DN 150 en et hors-flow). Donc, vous êtes flexible pour les installer dans tous les modèles. Tous les modules ont un robinet d'arrêt pour contrôler la fuite de l'eau sale lors du processus de nettoyage.

Le montant maximal de l'eau courante à travers la série Modul FIAP actif est de 20.000 litres par heure (la version de la pompe) et 15.000 litres par heure (version gravité). La longueur maximale par le montant de la FIAP Modul Jumbo actif est de 30.000 litres par heure (la version de la pompe) et 25.000 litres (version gravité). Le plus gros de l'étang et / ou le plus pollué qu'il est, nous vous conseillons d'utiliser des modules supplémentaires pour doubler la quantité d'eau qui traverse.

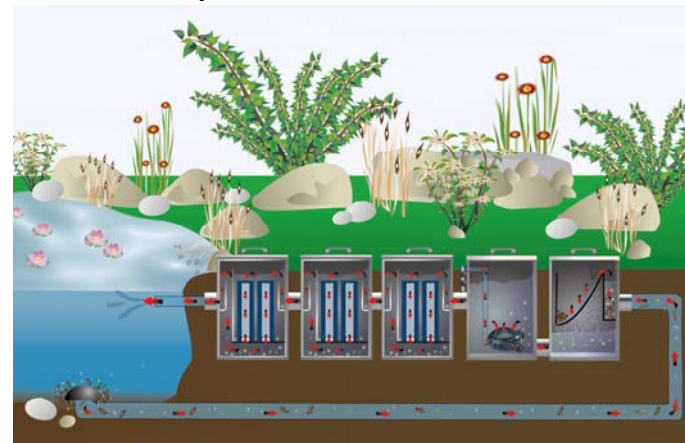
Modes de fonctionnement

Le Modul série FIAP actif peut être configuré et mis en place de différentes façons.

La section suivante décrit deux possibilités:

La version «gravité» et le «modèle de pompe». Pour tous les autres modes de fonctionnement et des exigences particulières demandent un spécialiste!

La version de Gravity

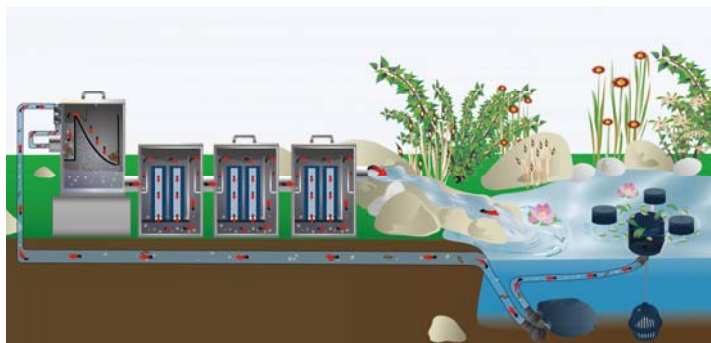




Le système de filtration est complètement intégrée dans le sol. Au cours de la vidange sur le sol atteint l'eau du bassin sale du premier module de filtration, qui est causée par la gravité. La pompe se trouve dans la chambre de pompe qui est placée à l'extrémité du système. Il transporte le retour de l'eau propre dans l'étang.

- Éliminer efficacement des particules en suspension, car la saleté atteint le tamis Spalt ou Vortex sans être pompé
- Faible consommation d'énergie en raison de presque aucune différence en hauteur et seulement une faible perte de friction
- Facile à installer et à "cacher"

La version de la pompe



Le système de filtration peut être placée au-dessus du niveau d'eau de l'étang. Grâce à une pompe (ou une pompe FIAP nivelé Active) l'eau de l'étang sale est transporté dans le système de filtration. L' eau déjà nettoyé retourne dans le bassin au cours d'un tube avec une baisse.

Les avantages du système pompé:

- Facile à installer dans des bassins déjà existants
- Faible niveau des dépenses avec l'installation
- Il est facile d'étendre le système

Mise en place des modules

Important! Pour la baignade, étangs placer la pompe de filtration toujours à l'extérieur de l'étang sous le niveau de l'eau de l'étang. Sinon, il peut arriver que la pompe de filtration est à sec et d'être endommagé!

La version de Gravity

Creuser un trou assez grand pour mettre la pompe de filtration dans le sol. Tout en mesurant / creuser montre pour la suite:

- Une distance de sécurité de débordement de la rive de l'étang qui est conforme aux lignes directrices. Dispositifs, en utilisant une tension nominale de 230 V, ne sont pas autorisées à être installées dans les bassins de natation. Il est très important de maintenir une distance minimale entre les appareils et l'étang (en Allemagne 2 m, en Suisse, 2,5 m, etc.)
- Que les buses d'amenée sont sous le niveau de l'eau du bassin. Le niveau d'eau minimum doit être de 730 mm au-dessus du plancher de la fosse. Or l'eau du bassin ne sera pas s'enfuir et ne pas être nettoyé dans le système de filtration. Il y aura risque de fonctionnement à sec et d'endommager la pompe de filtration.

Important! La tolérance maximum autorisée du niveau de l'eau du bassin est de 100 mm.

Prenez également en considération:

- Que la plaque de sol, à laquelle la pompe FIAP active sera maintenue, est suffisamment solide
 - Que vous avez assez de place pour étendre le système
 - Que vous avez assez d' espace pour se déplacer pour le nettoyage et l'entretien
- Murs sécurisés de la fosse contre les chutes de salissures (maçonnerie, béton) et considérer que vous avez également besoin d' un drain pour l'eau de pluie. Réglez le système Active Pompe FIAP dans la direction de l'eau



coule, sur un support stable et même sous terre (au moins sur une plaque ou mieux sur le béton). En raison du grand volume, il est nécessaire de prendre le poids des modules de filtrage, selon les données techniques, en considération dans le choix du type de support de plancher.

La version pompé

Creusez un trou assez grand pour mettre le système de filtration dans le sol.

Tout en mesurant / creusant prendre en considération:

- Une distance de sécurité de débordement de la rive de l'étang qui est conforme aux lignes directrices. Dispositifs, en utilisant une tension nominale de 230 V, ne sont pas autorisées à être installées dans les bassins de natation. Il est très important de maintenir une distance minimale entre les appareils et l'étang (en Allemagne 2 m, en Suisse, 2,5 m, etc.)
- Qu'il buse d'entrée est sous le niveau de l'eau. Pendant que la pompe fonctionne, il doit toujours être recouvert d'eau moins 100 mm d'eau ou vous aurez le danger qu'il va fonctionner à sec. Ainsi la pompe sera endommagé!
- Que le bord supérieur de la FIAP Pompe active est au-dessus du niveau d'eau du bassin et le niveau maximal de l'eau dans le récipient est d'au moins 800 mm au-dessus du plancher de la fosse. Ceci est très important pour l'effet de filtre optimale et surtout pour éviter que l'étang se vide.

Important! Le système doit être arrêté si vous avez plus ou moins de ces données.

Prenez également en considération:

- Que la plaque de sol, à laquelle la pompe FIAP active sera maintenue, est suffisamment solide
 - Que vous aurez assez d' espace pour se déplacer pour le nettoyage et l'entretien
- Murs sécurisés de la fosse contre les chutes de salissures (maçonnerie, béton) et considérer que vous avez également besoin d' un drain pour l'eau de pluie. Réglez le système de pompe FIAP actif et le système Active Module FIAP dans le sens de l'eau coule, sur un stable et même sous terre (au moins sur une plaque ou mieux sur le béton).

En raison du grand volume, il est nécessaire de prendre le poids des modules de filtrage, selon les données techniques, en considération. Assurez-vous que les modules sont accessibles pour le nettoyage et l'entretien. Alors que la mise en place du système de filtration attention que l'afflux de l'étang (ou l'origine du cours d'eau ou cascade) n'établit pas supérieure à la sortie du filtre.

Montage de la fuite de terre

- La version de gravité: Monter le kit de raccordement sur la sortie de la pompe FIAP actif. Pour éviter toute perte de pression d'utiliser un court raccord de flexible possible avec le plus grand diamètre intérieur possible, placez-les directement et bien protégé, couper l'embout du tuyau est descendu dans le bon endroit pour le tuyau respectif. Faire chauffer le tuyau avec de l'eau chaude, tirez sur l'embout du tuyau en gradins, allumez-le et fixez-le avec un collier de serrage.

- La version de la pompe: Connecter le tube DN 100 à la sortie de l'eau, aussi droit que possible (max. 45° courbe) et le poser bien protégé dans le sol.

Montage de la fuite de terre

L'eau sale contient par exemple les excréments de poissons et doit être éliminé par les dispositions légales. La vidange de la poussière du système de filtre doit être connecté à un DN de tube de pression 50, ce qui a pour fixer dans le sol avec un recul de 30 mm en direction de l'écoulement.

Commande et de contrôle de son bon fonctionnement

Important! Pendant le fonctionnement du filtre de la vanne d'arrêt de la fuite de terre doit être fermée tout le temps. Si ce n'est pas l'étang peut fonctionner à vide!

Première suivre les consignes de sécurité! Avant d' exploitation de s'assurer que tous les tuyaux et les tubes sont connectés correctement. Ouvrez la vanne de pression à l' entrée du système, mettez la pompe, vérifier si le système est totalement étanche.

Avis: Un nouveau système installé atteint son effet de nettoyage tout au bout de quelques semaines. D'abord par une température de + 100 ° C une activité étendue de bactéries aura lieu.



Nettoyage et entretien

Suivre les notes de sécurité d'abord! Nettoyez l'appareil uniquement si nécessaire. Ne pas utiliser de nettoyants chimiques pour parvenir à un développement optimal de la biologie de filtration. Les produits chimiques tuent les bactéries dans la chambre de filtration. Cela entraînera un litre réduite output. Shut off the pump and secure it against unintentionally turn on, close the push valve at the inflow of the system and take the lit of the filter module off.

Processus de nettoyage commun à tous les modules de la FIAP

Après que les éléments filtrants sont nettoyés, ouvrir la vanne d'arrêt de la marée de vidange de la saleté et attendre que le réservoir est vide. Raccorder un tuyau pour l'eau propre et le remplir avec de l'eau propre. Après l'intérieur du récipient est balayé et l' eau évacuée, fermer la marée de la vanne d'arrêt et de remplir le réservoir jusqu'à la vidange complète avec de l'eau propre. Une fois le processus de nettoyage ouvrir la soupape de pression sur l'entrée du système. Tournez sur la pompe, vérifier l'étanchéité du système et fermer le lit du module de filtrage.

Stockage

Par des températures d'eau de moins de 0° C ou plus tard quand il gèle, vous devez tourner le système. Par conséquent vider le système, nettoyez -le soigneusement et vérifiez son état. Couvrez le récipient de filer sorte qu'aucune eau de pluie peut tomber po vides tous les tuyaux, tubes et raccords sortir et laisser le robinet d'arrêt du module ouvert.

Elimination

Le dispositif doit être éliminé par les règlements de la législation nationale. Pour plus d' informations, demandez à votre revendeur spécialisé.

Recherche d'erreur

Erreur	Cause possible	Solution
L'eau n'est pas plus clair	<ul style="list-style-type: none"> - Filtre n'est pas assez long en fonctionnement - Performance de la pompe ne correspond pas - Extrêmement eau sale - Trop de poissons dans l'étang - Fil de cale ou vortex sont bloqués - Bloqué chambre bio - Éléments filtrants bloqués 	<ul style="list-style-type: none"> - Le plein biologique - Nettoyage effet est seulement atteint après quelques semaines - Ajuster la sortie de la pompe - Les algues et les feuilles de l'étang enlever, remplacer l'eau - Directive 60 cm la longueur du poisson pour 1 m3 d'eau de l'étang - Nettoyer le filtre - Nettoyer BioChambers - Nettoyer les mousses filtrantes
Débit d'eau insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> - Drain de fond bloqués, tuyau flexible ou rigide - Pantalon Coudée - Trop fortes pertes de pression (causée par le système de tuyauterie mal) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer ou remplacer les pièces prothèse - Vérifier ou remplacer le pantalon - Système de tuyaux d'Optimize
Pas d'eau s'épuise entrée de l'étang	<ul style="list-style-type: none"> - La fiche d'alimentation ou de la pompe ne sont pas connectés - Pond Inlet Bloqué 	<ul style="list-style-type: none"> - Brancher la fiche d'alimentation et la pompe - Pond Inlet Clean



NL

Informatie om deze handleiding

Lees deze instructie en maak u bekend bent met dit apparaat voor het eerste gebruik. Het is zeer belangrijk om de veiligheid toelichting volgen voor een correct en veilig gebruik.

correct gebruik

De modellen FIAP Modul Actieve Mini, FIAP Modul Actieve en FIAP Modul Actief Jumbo (zogenaamde apparaat) alleen worden gebruikt voor de mechanische en biologische reiniging van water, met of zonder visbestand en een temperatuur van ten minste +2° C.

onjuist gebruik

Indien niet correct gebruikt en behandeld juiste, kan dit apparaat gevaarlijk zijn voor mensen. Indien niet gebruikt op de juiste manier heeft u geen garantie meer van ons en de exploitatievergunning hebben is niet meer schuldig.

Security notes

Kinderen onder de leeftijd van 16 jaar en personen die niet in staat om gevaar te herkennen of hebben geen kennis over deze handleiding is niet toegestaan om dit apparaat te gebruiken! Zorg ervoor dat niemand in het filter zal vallen en verdrinken!

Gelieve zorgvuldig te bewaren deze gebruiksaanwijzing! In geval van verandering van eigenaar, stuurt u deze gebruiksaanwijzing ook. Alle soorten reparaties aan dit apparaat moet worden gedaan door de volgende instructies. De combinatie van water en elektriciteit kan ernstige schade aan het lichaam en het leven veroorzaken indien niet aangesloten bij de regelgeving of gebruikt in de juiste manier. **Elektrische installaties aan tuinvijvers moeten worden gedaan door de internationale constructeur regelgeving.**

- Apparaten met een nominale spanning van 230 V, mogen niet worden gebruikt in zwembijvers.
 - Er moet een minimale afstand tussen de apparaten, alle elektrische aansluitingen en de vijver (bijvoorbeeld in Duitsland 2m, in Zwitserland 2,5 m) zijn.

In dit geval gebruik maken van de filter -module FIAP Pomp Actief voor een veilige installatie van de pomp, die voldoet aan de normen. Besteed aandacht aan de documentatie voor elk apparaat. Zorg ervoor dat de aansluitkabel wordt beschermd en geen schade kan gebeuren. Gebruik alleen kabels, installaties, adapters, uitbreiding - en connection- kabels met beschermd contacten en gemaakt voor buiten gebruik. Maak nooit technische veranderingen aan het apparaat. Gebruik alleen originele onderdelen en gehechtheid. Alleen geautoriseerde persoonlijk is toegestaan om reparaties uit te voeren. Gebruik deze nooit voor iets anders dan water! Als u vragen hebt ask alleen geautoriseerde persoonlijk!

Functie van FIAP Modul Actieve Mini, FIAP Modul Actieve en Modul Actieve Jumbo

Het FIAP Modul Active is een modulair geopend filtersysteem voor mechanische en biologische reiniging van het water. Het is opgebouwd uit zes modules filter, die kan worden ingesteld op verschillende manieren en worden aangepast aan andere eisen of aangevuld met reeds bestaande systemen. Alle FIAP filtersystemen werken door de Up -flow principe. Het water wordt opgepompt, eerst over een instelling kamer, vervolgens door het filtermedium. Voordat het water door het filter medium, de sedimenten in het water in een degrade chamber. Through deze maatregel het biologische afbraakproces is minder vervuild met zwevende sedimenten en werkt efficiënter dan conventionele systemen. Onze filtersystemen zijn volledig vervaardigd uit roestvrij staal. Ze zijn ontworpen volgens onze onderzoeksresultaten met betrekking tot de capaciteit van de biologische afbraak niet onder druk filtersystemen. FIAP filtersystemen zorgen voor een optimale instroom en perfusie snelheid van het filtermedium een effectief biologisch stikstof te garanderen. Het filtermedium, als drager van micro- organismen, is het hart van het biologische circulatiesysteem. Het oppervlak moet zo groot mogelijk zijn, met een lage drukbestendigheid en moet ervoor worden gezorgd dat een permanente sterke instroom, door de poriën van de gevormde biofilm, mogelijk. Daarbij, afhankelijk van de vervuiling van het water met sedimenten worden verschillende poriegrootte gebruikt. De gevormde biofilm werkt verschillend afhankelijk van de aanstroomsnelheid en zuurstofgehalte van het water. Onze filtermedium heeft een inwendig oppervlak van maximaal 2,5 m2 / l. De afbraak capaciteit van de filter wordt geregeld door het volume van het filtermedium.



Hoe groter filteroppervlak hoe hoger de hoeveelheid degradatie.

In een biologisch filtersysteem zijn aërobe, anoxische en anaërobe zones. De zones met een relatief hoge instroom en hoge zuurstofgehalte van het water worden aerobe zones genoemd. In onze filtersystemen beide zones krijgen gecultiveerd en dus het grootste deel van de stikstof wordt verwijderd. Een biologisch filtersysteem werkt het meest efficiënt wanneer het water is niet erg verontreinigd met niet - oplosbare sedimenten. Daarom is het absoluut noodzakelijk om een grove vuilafscheider gebruiken voordat de biologische voorbereiding van het water. In afhankelijkheid van het volume water per uur een Spalt Actief of een TrommelSieve Actief werkt het meest efficiënt.

FIAP Modul Actieve Pomp

Het FIAP Active pompen module is onderdeel van de FIAP module Active filtersysteem. Dit hoogwaardige module kan optimaal worden geïntegreerd als een component in te pompen of zwaartekracht systemen. Via deze installatie kunt u de perfecte pomp en drukverliezen vermeden positioneren. In zwembaden een volledig conforme installatie is gewaarborgd. De geïntegreerde en vuil vestigen (FIAP Actieve Gate Valve 50 mm) maken het schoonmaken van de pomp module Active eenvoudig. Het FIAP Active pompen module heeft 4 poorten die kan worden gebruikt als in-of uitgangen.



Het FIAP pompen actief wordt gebruikt om drukverliezen en overmatige aanslibing van de filterpomp te verminderen en voor een veilige en standaard-conforme installatie van tuin-en zwemvijvers. afhankelijk de wijze van Active FIAP pomp is de andere filter modules stroomafwaarts (zwaartekracht versie) of voorafgegaan (pompversie).

FIAP Spalt Actief

Met weinig onderhoud en effectieve Voorfiltering FIAP wigdraad verwijderen vuildeeltjes uit het water cyclus is een eitje. Deze mechanische grof vuil filter toe door de grote Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), een reiniging van het vijverwater van vaste stoffen uit 300 micron. Gekenmerkt het volgende biologische filter media zijn niet overbelast en het kan plaatsvinden voor een effectieve biologische behandeling. FIAP wigdraad filters zijn ideaal in combinatie met de FIAP module Active filtersysteem.



Het FIAP wig draad wordt gebruikt voor de mechanische en grootschalige zuivering van vervuild vijverwater. Door de geïntegreerde Wedge vaste stoffen worden verwijderd tot een grootte van 300 micron. Daarnaast is door de "kolommen" van het water wordt de waterkringloop is verrijkt met zuurstof, en dus dient als de optimale pre-filtering voor het biologisch proces.



FIAP Modul Actieve Vortex

De modulaire FIAP module Filter systeem stelt de individuele configuratie van het filtersysteem op basis van de behoeften van uw vijver. Of tuin, koivijver of zwemmen, bieden wij een oplossing op maat voor helder en gezond water. Bijzonder efficiënt en gemakkelijk te onderhouden, de FIAP BioSafe® Active high performance filtermateriaal blijkt biologische waterzuivering. In combinatie met een mechanisch voorfilter module FIAP Filter systeem zijn bijna onbegrensd. Het filtersysteem met gebruiksgemak - voor de hoogste eisen!



Het FIAP module Active Vortex is de beste lange termijn alternatief voor de wedge wire FIAP. Na FIAP module Active Vortex het grove vuil weg, noch moet de FIAP - module Active FilterBrush worden gevolgd.

FIAP TrommelSieve Active 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

Het FIAP TrommelSieve Active is een mechanisch, volledig automatisch en zelfreinigend grof vuil filter gemaakt van roestvrij staal voor hoge prestaties. Door de afzonderlijke toepassingen op zowel de trommel filter pomp of zwaartekracht versie kan worden geïnstalleerd.



Het hart van het filter is een onderhoudsvrij met gemakkelijk verwijderbare TrommelSieve elementen (60 micron) en de digitale regeltechniek. (FIAP Manual TrommelSieve Actief)

FIAP Modul Actieve Mini, FIAP Modul Actieve en Modul Actieve Jumbo FilterBrush

Het FIAP Modul Actief met filter borstels is extra voor mechanische Voorfiltering. Deze module moet geïntegreerd worden wanneer het systeem werkt samen met de FIAP Modul Actieve Vortex. Het is een buffer tussen mechanische en biologische filtering.





FIAP Modul Actieve Mini, FIAP Modul Actieve en FIAP Modul Actieve Jumbo BioSafe®
 Het FIAP module Active BioSafe® biedt een biologische zuivering van water. De poriën van de high performance schuim patroon komen een binnenoppervlak, dat een groot gebied van regeling voor micro-organismen. Deze module turbulentie en zones ontstaan waar het water stroomt op verschillende snelheden. In zones van hoge stroomsnelheden (low density-filter), is de kolonisatie van micro-organismen de voorkeur, die de uitvoering van ammonium zorgen om nitriet tot nitraat (nitrificatie). Voor deze, zuurstof, de FIAP Air Active gebruik moeten en kunnen worden aangesloten op de ingebouwde beluchting membranen.



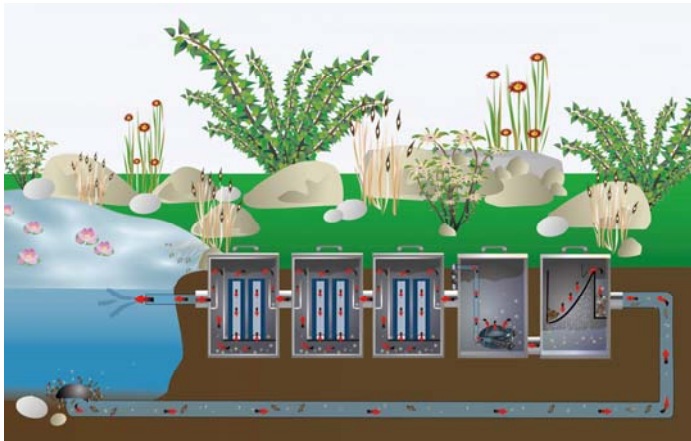
Gemeenschappelijke kenmerken

Alle modules hebben dezelfde aansluiting hoogte van 455 mm (DN 150 in-en out-flow). Dus u bent flexibel om ze te installeren in alle modellen. Alle modules hebben een afsluiter om de afvoer van het vuile water tijdens het reinigingsproces te controleren.
 De maximale hoeveelheid water die door de FIAP Modul Active serie is 20.000 liter per uur (pomp-versie) en 15,00 liter per uur (zwaartekracht versie). De maximale run door bedrag van de FIAP Modul Active Jumbo is 30.000 liter per uur (pomp-versie) en 25.000 liter (zwaartekracht versie). Hoe groter de vijver en / of het meer vervuild is, adviseren wij om extra modules te gebruiken om de hoeveelheid water loopt verdubbelen door.

Manieren van werken

Het FIAP Modul Active serie kan worden geconfigureerd en ingesteld op verschillende manieren. Het volgende beschrijft twee mogelijkheden:
 De 'zwaartekracht-versie' en de 'pomp-versie'. Voor alle andere manieren van werken en bijzondere eisen stellen aan een specialist!

Zwaartekracht versie



Het filtersysteem is volledig in de grond gebouwd. Over de afvoer op de grond komt vervuild vijverwater eerste filter module, die wordt veroorzaakt door de zwaartekracht. De pomp bevindt zich in de pompkamer die zich aan het einde van het systeem. Het transporteert het schone water terug in de vijver.

- Effectief verwijderen van zwevende deeltjes, omdat het vuil de Spalt Sieve of Vortex bereikt zonder te worden gepompt
- Laag energieverbruik als gevolg van bijna geen verschil in hoogte en slechts beperkte verliezen van de wrijving
- Eenvoudig te installeren en te "verbergen"

Pompversie



Het filtersysteem kan boven vijverwater niveau worden geplaatst. Door middel van een pomp (of een waterpas FIAP Pomp Actief) vervuild vijverwater wordt getransporteerd in het filtersysteem. De reeds gereinigde water loopt terug in de vijver op een buis met een daling.

Voordelen van het verpompte systeem:

- Eenvoudig te installeren in reeds bestaande vijvers
- Lage kosten met installatie
- Is het gemakkelijk om het systeem uit te breiden

Het opzetten van de modules

Belangrijk! Voor zwemvijvers plaats het filter pomp altijd buiten de vijver onder het vijverwater niveau. Anders kan het gebeuren dat de pomp loopt droog en beschadigd raken!

Zwaartekracht versie

Graven uit een groot genoeg gat om het filter pomp in de grond gezet. Tijdens het meten / graven watch out voor de volgende:

- Een over - stroming veilige afstand van de vijver wal die voldoet aan de richtlijnen. Apparaten, met een nominale spanning van 230 V, zijn niet toegestaan in zwemvijvers worden geïnstalleerd. Het is zeer belangrijk om een minimum afstand tussen de apparaten en de vijver (in Duitsland 2 m, in Zwitserland 2,5 m, enz.) bevatten.
- Dat de instroom nozzles staan onder vijverwater niveau. Het minimale waterpeil heeft tot 730 mm boven de put vloer. Of het vijverwater zal niet weglopen en niet in het filtersysteem gereinigd worden. Er zullen gevaar van drooglopen en beschadiging van de filterpomp.

Belangrijk! De maximaal toegestane tolerantie van het vijverwater niveau is 100 mm.

Houden ook rekening met:

- Dat de grondplaat, waarop de FIAP Pomp Actief zal staan, is sterk genoeg
 - Dat u voldoende ruimte voor uitbreiding van het systeem
 - Dat je genoeg ruimte om te bewegen voor reiniging en onderhoud hebben
- Veilige muren van de put tegen vallen in vuil (metselwerk, beton) en zijn van mening dat je moet ook een afvoer voor regenwater. Stel de FIAP Pomp Actief systeem in de richting stroomt het water, op een stabiele en zelfs onder de grond (althans op een bord of beter op beton).
 Vanwege het grote volume moet het gewicht van de filter modules, overeenkomstig de technische gegevens, in overweging bij het kiezen van het type vloer ondersteunen.



Gepompt versie

Graaf een groot genoeg gat om het filter systeem in de grond.

Tijdens het meten / graven in aanmerking nemen:

- Een over - stroming veilige afstand van de vijver wal die voldoet aan de richtlijnen. Apparaten, met een nominale spanning van 230 V, zijn niet toegestaan in zwemvijvers worden geïnstalleerd. Het is zeer belangrijk om een minimum afstand tussen de apparaten en de vijver (in Duitsland 2 m, in Zwitserland 2,5 m, enz.) bevatten.
- Dat hij instroomkeel is onder waterniveau. Terwijl de pomp werkt, het moet altijd worden gedekt ten minste 100 mm met water of je zal het gevaar dat het droog zal draaien. Waardoor de pomp beschadigd raken!
- Dat de bovenrand van de FIAP Pump Active is boven vijverwater niveau en de maximale waterstand in de houder ten minste 800 mm boven de vloer van de put. Dit is zeer belangrijk voor de optimale filterwerking en vooral om te voorkomen dat de vijver leegloopt.

Belangrijk! Het systeem moet worden stilgelegd als u boven of onder deze gegevens.

Houden ook rekening met:

- Dat de grondplaat, waarop de FIAP Pomp Actief zal staan, is sterk genoeg
 - Dat je genoeg ruimte om te bewegen voor het reinigen en onderhoud zal hebben
- Veilige muren van de put tegen vallen in vuil (metselwerk, beton) en zijn van mening dat je moet ook een afvoer voor regenwater. Stel de FIAP Pomp Actief systeem en de FIAP -module Active -systeem in de richting stroomt het water, op een stabiele en zelfs onder de grond (althans op een bord of beter op beton). Vanwege het grote volume moet het gewicht van de filter modules, overeenkomstig de technische gegevens, in overweging. Zorg ervoor dat de modules zijn toegankelijk voor reiniging en onderhoud. Tijdens het opzetten van het filtersysteem oppassen dat de instroom van de vijver (of de herkomst van de waterloop of waterval) is niet hoger dan de uitstroom van het filter instellen.

Montage van het vuil drain

- Gravity versie: Monteer de op de uitstroom van de FIAP Pomp Actieve verbinding. Om te voorkomen drukverlies gebruik een kort mogelijk slangaansluiting met de grootst mogelijke diameter binnen, leg ze recht en goed beschermd, snijd de getrapte slangtule af op de juiste plaats voor de betreffende slang. Verhit de slang met warm water, trek het op de getrapte slangtule, zet hem op en zet het vast met een slangklep.
- Pompversie: Sluit de buis DN 100 op de waterafvoer, zo recht mogelijk (max. 45° C- curve) en leg het goed beschermd in de grond.

Montage van het vuil drain

Het vuile water bevat bijvoorbeeld vis uitwerpselen en moet worden afgevoerd door de wettelijke voorschriften. Het vuil afvoer van het filter systeem worden aangesloten op een drukbuis DN 50, die moet leggen in de grond met een afname van 30 mm in stromingsrichting.

Operationele en controle van de goede werking

Belangrijk! Tijdens filterbewerking de afsluitklep van het vuil drain worden gesloten de hele tijd. Indien niet de vijver leeg kan lopen!

Volg eerst de security notes! Vóór behandeling ervoor zorgen dat alle slangen en leidingen goed zijn aangesloten. Open de duwklep aan de instroom van het systeem, zet de pomp, controleer dan of het systeem volledig is afgedicht. Opmerking: Een nieuw geïnstalleerde systeem zijn volledige reiniging effect na enkele weken bereikt. Eerst door een temperatuur van + 10° Ceen uitgebreid activiteit van bacteriën zullen plaatsvinden.

Reiniging en onderhoud

Volg security notes eerste! Reinig het toestel alleen indien nodig. Gebruik geen chemische reinigingsmiddelen tot een geoptimaliseerde ontwikkeling van het filter biologie bereiken. Chemische reinigingsmiddelen doodt de bacteriën in de filterkamer. Dit zal een verminderde liter uitgang leiden. Schakel de pomp uit en beveilig het tegen onbedoeld inschakelen, sluit de duwklep aan de instroom van het systeem en neemt het verlichte van de filter -module uitgeschakeld.

Gemeenschappelijke reinigingsproces voor alle FIAP modules

Na de filterelementen worden gereinigd, Open de afsluiter van het vuil drain getij en wachten tot de container leeg is. Sluit een slang voor schoon water en vul het met schoon water. Nadat de binnenkant van de houder wordt gespoeld en het



water afgetapt, sluit de afsluiter getij en vul het reservoir tot aan de afvoer vol met schoon water. Na het reinigingsproces opent de drukklep de instroom van het systeem. Zet de pomp, controleer het systeem op lekkage en sluit de verlichte van de filter module.

Opslagruimte

Door water temperaturen onder 0° C of uiterlijk wanneer het zal bevroren, moet je om te draaien van het systeem. Daarom legen van het systeem uit, reinig het zorgvuldig en controleer deze op beschadigingen. Bedek de filter container zodat er geen regenwater kan vallen inch Leeg alle slangen, buizen en aansluitingen uit en laat de afsluiter van de module geopend.

Beschikking

Het apparaat moet worden verwijderd door de nationale wetgeving voorschriften. Voor meer informatie: vraag uw dealer.

Fout zoeken

Fout	mogelijke oorzaak	Oplossing
Water is niet steeds duidelijk	<ul style="list-style-type: none"> - Filter is niet lang genoeg in werking - Prestaties Pomp komt niet overeen - Extreem vuil water - Te veel vissen in vijver - Wedge draad of vortex zijn geblokkeerd - Geblokkeerde biokamer - Geblokkeerde filterelementen 	<ul style="list-style-type: none"> - De volledige biologische reiniging effect wordt pas bereikt na een paar weken - Pas pompcapaciteit - Verwijder algen en bladeren uit de vijver, verandering water - Richtsnoer 60 cm vis lengte tot 1000 liter water - Clean zeef - Clean biokamer - Reinig filterelementen
Onvoldoende waterdebiet	<ul style="list-style-type: none"> - Geblokkeerde bodem drain, slang of buis - Geknikte slang - Te hoge verliezen in druk (veroorzaakt door verkeerde leidingsysteem) 	<ul style="list-style-type: none"> - Deze onderdelen reinigen of vervangen - Controleer of vervang de slang - Optimaliseren leidingsysteem
Geen water loopt uit de vijver inlaat	<ul style="list-style-type: none"> - De stekker of pomp zijn niet aangesloten - Geblokkeerde vijver inlaat 	<ul style="list-style-type: none"> - Sluit stekker en pomp - Clean vijver inlaat



ES

Información a estas instrucciones de funcionamiento

Por favor, lea estas instrucciones y que se familiarice con este aparato antes del primer uso. Es muy importante seguir las indicaciones de seguridad para un uso correcto y seguro.

Uso correcto

Los modelos FIAP Modul Mini activo, FIAP Modul activa y FIAP Modul Jumbo activo (denominado dispositivo) son sólo para ser utilizado para la limpieza mecánica y biológica del agua, con o sin población de peces y una temperatura del agua de al menos 2° C.

El uso incorrecto

Si no se utiliza correctamente y tratada adecuada, este dispositivo puede llegar a ser peligroso para las personas. Si no se usa de la manera correcta no tendrá más garantía de nosotros y el permiso de operación no es más culpable.

Advertencias de seguridad

Los niños menores de 16 años de edad y personas que no son capaces de reconocer el peligro o no tienen conocimiento de este manual de instrucciones no se les permite utilizar este dispositivo! Asegúrese de que nadie va a caer en el filtro y se ahogan!

Guarde este manual de instrucciones cuidadosamente! En caso de cambio de propietario, por favor envíe este manual de instrucciones también. Todo tipo de reparación de este aparato tiene que ser hecho siguiendo las instrucciones. La combinación de agua y energía eléctrica puede causar lesiones graves al cuerpo y la vida si no está conectado por la normativa o se utilizan en forma adecuada. Instalaciones eléctricas en estanques de jardín tienen que ser hechas por las normas internacionales de constructores.

- Los dispositivos con una tensión nominal de 230 V no se les permite ser utilizados en estanques de natación.
- Tiene que haber una distancia mínima entre los dispositivos, todas las conexiones eléctricas y el estanque (por ejemplo, en Alemania 2 m, en Suiza 2,5 m).

En este caso, utilice el módulo de filtro de la bomba FIAP activo para una instalación segura de la bomba del filtro, que es conforme con las normas. Preste atención a la documentación de cada dispositivo. Asegúrese de que el cable de conexión está protegida y ningún daño puede ocurrir a la misma. Utilice sólo cables, instalaciones, adaptadores, extensión y conexión - cables con contactos protegidos y hecho para el uso exterior. Nunca realice modificaciones técnicas en el dispositivo. Utilice únicamente piezas y fijación originales. Sólo personal autorizado se le permite hacer reparaciones. Nunca utilice este para nada más que agua! Si usted tiene alguna pregunta solo le pedimos autorización personal!

Función de la FIAP Modul Mini Activo, FIAP Modul activa y Modul Jumbo Activo

La FIAP Modul activa es un sistema de filtro modular abierto para la limpieza mecánica y biológica del agua. Se construye a partir de los seis módulos de filtro, que se pueden configurar de varias maneras y se ajustan a las diferentes demandas o completarse con los sistemas ya existentes. Todos los sistemas de filtros FIAP funcionan por el principio del flujo ascendente. El agua se bombea hacia la primera más de una cámara de ajuste, a continuación, a través del medio de filtro. Antes de que el agua fluye a través del medio de filtro, los sedimentos en el sistema del agua en un chamber. Through degradar esta medida el proceso de descomposición biológica es menos contaminado con sedimentos en suspensión y funciona de manera más eficiente que los sistemas convencionales. Nuestros sistemas de filtro están fabricados completamente de acero inoxidable. Se construyen de acuerdo con nuestros resultados de la investigación, en relación con la capacidad de degradación de los sistemas de filtro no presurizados biológicos. Sistemas de filtro FIAP asegurar un flujo optimizado y la velocidad de perfusión del medio de filtro para garantizar un proceso eficaz biológica de nitrógeno. El medio de filtro, como un portador de micro organismo, es el corazón del sistema de circulación biológica. La superficie debe ser lo más grande posible, con baja resistencia a la presión y se debe garantizar que un alto flujo permanente, a través de los poros de la bio - película formada, es posible. De este modo, dependiendo de la contaminación del agua con los sedimentos, se utilizan diferentes tamaños de poro. El bio - película formada funciona diferente dependiendo de la velocidad de flujo de entrada y el contenido de oxígeno del agua. Nuestro medio de filtro tiene una superficie interior de hasta 2,5 m² / l. La capacidad de la degradación de los filtros está regulada por el volumen del medio de filtro.



La superficie del filtro más grande cuanto mayor sea la cantidad de degradación.

En un sistema de filtro biológico son zonas aeróbicas, anóxicas y anaerobias. Las zonas con un alto flujo de entrada relativa y alto contenido de oxígeno del agua se denominan zonas aeróbicas. En nuestros sistemas de filtro de ambas zonas consiguen cultivadas y por lo que la mayor parte del nitrógeno se eliminarán.

Un sistema de filtro biológico funciona más eficiente cuando el agua no está muy contaminado con sedimentos no resolubles. Por lo tanto, es absolutamente necesario utilizar un separador de suciedad gruesa antes de la preparación biológica del agua. En función del volumen de agua por hora al activo Spalt o TrommelSieve activa trabaja más eficiente.

FIAP Modul Bomba Activo

El módulo de bombeo activo FIAP es parte del sistema de filtro activo módulo FIAP. Este módulo de alta calidad se puede integrar de manera óptima como un componente en los sistemas de bombeo o por gravedad. A través de esta instalación, se puede colocar la bomba perfecta y evitar las pérdidas de presión. En las piscinas se garantiza una instalación totalmente compatible. El integrado y la suciedad de establecerse (FIAP válvula de compuerta activo 50 mm) que la limpieza del módulo de la bomba activa fácil. El módulo de bombeo activo FIAP tiene 4 puertos que se pueden utilizar como entradas o salidas.



La FIAP bombeo activo se utiliza para reducir las pérdidas de presión y la sedimentación excesiva de la bomba de filtrado y para su instalación segura y compatible con el estándar de jardín y piscina estanques. Según el modo de bomba FIAP activo es el resto de módulos de filtro de aguas abajo (versión gravedad) o precedidos (versión bomba).

FIAP Spalt Activo

Con un bajo mantenimiento y prefiltrado alambre efectiva cuña FIAP eliminar las partículas de suciedad en el ciclo del agua es una brisa. Estas filtro de suciedad más gruesa mecánicas permiten a través de la gran Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge activo), la limpieza del agua del estanque de sólidos de 300 micras. Caracterizado los siguientes medios filtrantes biológicos no están sobrecargados y que puede llevarse a cabo un tratamiento biológico eficaz. Filtros de alambre de la cuña FIAP son ideales en combinación con el sistema de filtro activo módulo FIAP.



El alambre de la cuña FIAP se utiliza para la purificación mecánica y gran escala de agua de estanque contaminado. Por los sólidos cuña integradas se eliminan hasta un tamaño de 300 microns. Additionally por las "columnas" de que el agua es el ciclo del agua se enriquece con oxígeno, y por lo tanto sirve como el óptimo de pre-filtrado para el proceso biológico.



FIAP Modul activo Vortex

El sistema de filtro activo módulo FIAP modular permite la configuración individual del sistema de filtrado basado en las necesidades de su estanque. Ya jardín, estanque o piscina, le ofrecemos una solución a medida para el agua limpia y saludable. Particularmente eficaz y fácil de mantener, la FIAP BioSafe® filtrante activo de alto rendimiento está demostrando el tratamiento biológico del agua. En conjunción con un sistema mecánico de pre-filtro de módulo FIAP filtro activo son casi ilimitadas. El sistema de filtro con la facilidad de uso - para las máximas exigencias!



El módulo Vortex activo FIAP es la mejor alternativa a largo plazo a la FIAP alambre de la cuña. Después módulo FIAP Vortex activa la suciedad gruesa de distancia, ni se debe seguir el módulo FilterBrush activo FIAP.

FIAP TrommelSieve activo 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

El FIAP TrommelSieve activo es un filtro de suciedad mecánica, totalmente automático y auto-limpieza gruesa hecha de acero inoxidable para un alto rendimiento. A través de sus aplicaciones individuales se pueden instalar tanto en el filtro de tambor como la bomba o la versión de la gravedad.



El corazón del filtro es libre de mantenimiento con elementos fáciles TrommelSieve extraíbles (60 micras) y la tecnología de control digital. (FIAP Manual TrommelSieve activo)

FIAP Modul Mini Activo, FIAP Modul activa y Modul FilterBrush Jumbo Activo

La FIAP Modul activo con cepillos de filtro es adicional a prefiltrado mecánico. Este módulo debe estar integrado cuando el sistema está trabajando con la FIAP Modul Vortex activo. Es un amortiguador entre filtración mecánica y biológica.



FIAP Modul Mini Activo, FIAP Modul activa y FIAP Modul BioSafe Jumbo Activo®

La FIAP Módulo Active BioSafe® proporciona una purificación biológica del agua. Los poros de la espuma de cartucho de alto rendimiento forman una superficie interior, que es una gran área de asentamiento para los microorganismos. Este módulo de turbulencia y zonas se producen donde el agua fluye a diferentes velocidades. En las zonas de alto caudal (filtro de baja densidad), la colonización de microorganismos se ve favorecida, que garantice la aplicación del amonio a nitrato (nitrificación). Para ello, necesita oxígeno, el uso activo FIAP Air y se puede conectar a las membranas de aireación integradas.



Las características comunes

Todos los módulos tienen la misma altura de conexión de 455 mm (DN 150 en y fuera de flujo). Así que usted es flexible para instalarlos en todos los modelos. Todos los módulos tienen una válvula de cierre para controlar el drenaje de agua sucia durante el proceso de limpieza. La cantidad máxima de agua que corre a través de la serie FIAP Modul activo es de 20.000 litros por hora (la versión de la bomba) y 15.000 litros por hora (versión de la gravedad). El máximo recorrido por importe de la FIAP Modul Jumbo activo es de 30.000 litros por hora (la versión de la bomba) y 25.000 litros (versión gravedad). Cuanto más grande es el estanque y / o el más contaminado que es, le recomendamos utilizar módulos adicionales para duplicar la cantidad de agua que atraviesa.

Modos de funcionamiento

La serie Modul FIAP activo se puede configurar y configurar de diferentes maneras. A continuación se describen dos posibilidades: La "versión de la gravedad" y "La bomba". Para todas las demás formas de explotación y las demandas especiales preguntar a un especialista!

Versión de Gravity

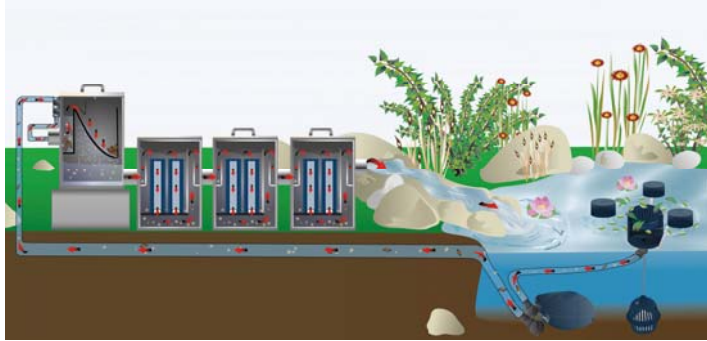




El sistema de filtro está completamente integrado en el suelo. Durante el drenaje en el suelo llega agua del estanque sucio al primero módulo de filtro, que es causada por la gravedad. La bomba se coloca en la cámara de bomba que se coloca en el extremo del sistema. Transporta el agua limpia de nuevo en el estanque.

- Eliminar de manera eficaz de partículas flotantes debido a la penetración de suciedad en el tamiz Spalt o Vortex sin que se bombea
- Bajo consumo de energía debido a la casi ninguna diferencia en la altura y sólo pequeñas pérdidas de fricción
- Fácil de instalar y de "ocultar"

Versión de la bomba



El sistema de filtración se puede colocar sobre el nivel del agua del estanque. A través de una bomba (o un FIAP Bomba activo estabilizado) estanque de agua sucia se transporta en el sistema de filtro. El agua ya limpia vuelve corriendo en el estanque en un tubo con una disminución.

Ventajas del sistema de bombeado:

- Fácil de instalar en piscinas ya existentes
- Bajos gastos con la instalación
- Es fácil ampliar el sistema

Configuración de los módulos

¡Importante! Para nadar estanques colocar la bomba del filtro siempre fuera del estanque bajo el nivel del agua del estanque. De lo contrario, puede ocurrir que la bomba del filtro se seca y se dañe!

Versión de Gravity

Cavar un agujero lo suficientemente grande como para poner la bomba del filtro en el suelo. Durante la medición / cavando Cuidado con los siguientes:

- Una distancia de seguridad de reboso de la orilla de la charca que se ajusta a las directrices. Dispositivos, con una tensión nominal de 230 V, no se les permite ser instalado en estanques de natación. Es muy importante mantener una distancia mínima entre los dispositivos y el estanque (en Alemania 2 m, 2,5 m, en Suiza, etc.)
- Que las boquillas de flujo de entrada se encuentran bajo el nivel del agua del estanque. El nivel mínimo de agua tiene que ser de 730 mm por encima del piso de la fosa. O el agua del estanque no se escurra y no se pueden lavar en el sistema de filtro. Habrá peligro de quedarse seco y dañen la depuradora.

¡Importante! La tolerancia máxima permitida del nivel de agua del estanque es de 100 mm.

Tome también en cuenta:

- Que la placa de tierra, en la que se destacará la bomba FIAP activo, es lo suficientemente fuerte
- De que tiene suficiente espacio para la ampliación del sistema
- De que tiene suficiente espacio para moverse para la limpieza y el mantenimiento

Muros seguros de la fosa de no caer en la tierra (albañilería, hormigón) y consideran que también es necesario un drenaje para el agua de lluvia. Ajuste el sistema activa la bomba FIAP en la dirección fluye el agua, en un establo e incluso bajo tierra (por lo menos en un plato o más en concreto).

Debido al gran volumen es necesario para soportar el peso de los módulos de filtro, de acuerdo a los datos técnicos, en consideración a la hora de elegir el tipo de soporte de suelo.



Versión Pumped

Cavar un agujero lo suficientemente grande como para poner el sistema de filtración en el suelo.

Durante la medición / cavando tener en cuenta:

- Una distancia de seguridad de reboso de la orilla de la charca que se ajusta a las directrices. Dispositivos, con una tensión nominal de 230 V, no se les permite ser instalado en estanques de natación. Es muy importante mantener una distancia mínima entre los dispositivos y el estanque (en Alemania 2 m, 2,5 m, en Suiza, etc.)
- Que la boquilla de entrada se encuentra bajo el nivel del agua. Mientras la bomba funciona, siempre tiene que estar cubierto al menos 100 mm de agua o tendrá el peligro de que se secará. Por ello, la bomba se dañe!
- Que el borde superior de la FIAP bomba activa es sobre el nivel del agua del estanque y el nivel máximo de agua en el recipiente es de al menos 800 mm por encima del suelo de la fosa. Esto es muy importante para el efecto óptimo del filtro y, especialmente, para evitar que el estanque se vacía.

¡Importante! El sistema tiene que ser cerrado si está por encima o por debajo de estos datos.

Tome también en cuenta:

- Que la placa de tierra, en la que se destacará la bomba FIAP activo, es lo suficientemente fuerte
 - Que va a tener suficiente espacio para moverse para la limpieza y el mantenimiento
- Muros seguros de la fosa de no caer en la tierra (albañilería, hormigón) y consideran que también es necesario un drenaje para el agua de lluvia. Ajuste de la bomba del sistema de FIAP activa y el módulo de sistema de Active FIAP en la dirección de los flujos de agua, sobre una estable e incluso bajo tierra (por lo menos en un plato o más en concreto).
- Debido al gran volumen que es necesario para soportar el peso de los módulos de filtro, de acuerdo con los datos técnicos, en consideración. Asegúrese de que los módulos son accesibles para su limpieza y mantenimiento. Al configurar el sistema de filtro ten cuidado que la entrada de la laguna (o el origen de la corriente de agua o cascada), no se está poniendo mayor que el flujo de salida del filtro.

Montaje de la fuga de tierra

- Versión de la gravedad: Montar el kit de conexión de la salida de la bomba FIAP activo. Para evitar la pérdida de presión utilice una más corta posible conexión de la manguera con el mayor diámetro interior posible, las ponen rectas y bien protegido, cortar la boquilla de la manguera se bajó en el lugar correcto de la manguera correspondiente. Caliente la manguera con agua caliente, tire de él en la boquilla de la manguera escalonada, encenderlo y fijarlo con una abrazadera.
- Versión de la bomba: Conecte el tubo DN 100 en la salida de agua, lo más recto posible (máx. 45° C-curve) y lo pondrá bien protegido contra el suelo.

Montaje de la fuga de tierra

El agua sucia contiene, por ejemplo, excrementos de peces y tiene que ser dispuesto por la normativa legal. El drenaje de la suciedad del sistema de filtro tiene que ser conectado a un tubo de presión DN 50, el cual tiene que poner en el suelo con una disminución de 30 mm en dirección de flujo.

De funcionamiento y el control de la función adecuada

¡Importante! Durante la operación de filtro de la válvula de cierre de la fuga de la suciedad tiene que ser cerrado todo el tiempo. Si no es el estanque puede vaciarse!

Primero siga las indicaciones de seguridad! Antes de operar asegúrese de que todas las mangueras y los tubos están conectados correctamente. Abra la válvula de presión en la entrada del sistema, encender la bomba, compruebe si el sistema está totalmente sellado. Aviso: Un nuevo sistema instalado alcanza todo su efecto de limpieza después de unas semanas. En primer lugar por una temperatura de + 10° C una extensa actividad de las bacterias se llevará a cabo.

Limpieza y mantenimiento

Siga las notas de seguridad primero! Limpie el aparato sólo si es necesario. No utilizar limpiadores químicos para alcanzar un desarrollo óptimo de la biología filtro. Limpiadores químicos matan las bacterias en la sala de filtro. Esto hará que una salida reducida litros. Apague la bomba y asegurarlo contra su vez involuntariamente, cierre la válvula de presión en la entrada del sistema y tomar el encendido del módulo de filtro apagado.

Proceso común de limpieza para todos los módulos de la FIAP

Después de que los elementos filtrantes se limpian, abra la válvula de cierre de la marea de drenaje de tierra y esperar hasta que el recipiente está vacío. Conecte una manguera para el agua limpia y llenarlo con agua limpia. Después de que el interior del recipiente se vacía y el agua



drenada, cierre la válvula de cierre de la marea y llenar el recipiente hasta el desagüe con agua limpia. Después de que el proceso de limpieza abrir la válvula de empuje en el flujo de entrada del sistema. Encienda la bomba, comprobar la estanqueidad de la instalación y cerrar el encendido del módulo de filtro.

Almacenamiento

Por la temperatura del agua bajo 0° C o más tardar cuando se congela, tienes que girar el sistema. Por lo tanto, vaciar el sistema, limpie cuidadosamente y compruebe si está dañado. Cubra el recipiente declarante para que ningún agua de lluvia puede caer dentro vacías todas las mangueras, tubos y conexiones y dejar la válvula de cierre del módulo abierto.

Disposición

El dispositivo tiene que ser eliminado por las disposiciones de la ley nacional. Para obtener más información consulte a su distribuidor especializado.

Error de búsqueda

Error	Posible causa	Solución
El agua no se está claro	<ul style="list-style-type: none"> - El filtro no es lo suficientemente largo en la operación - Rendimiento de la bomba no está de acuerdo - Extremadamente agua sucia - El exceso de peces en el estanque - Alambre de la cuña o vórtice se bloquean - Bloqueado cámara bio - Elementos de filtro bloqueado 	<ul style="list-style-type: none"> - El efecto completo de limpieza biológica sólo se alcanza después de unas semanas - Ajustar el rendimiento de la bomba - Eliminar las algas y las hojas de la charca, agua cambio - Directriz 60 cm de longitud de pescado a 1.000 litros de agua - Clean tamiz - Limpiar la cámara de bio - Limpie los elementos del filtro
Flujo de agua insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> - Bloqueado drenaje inferior, manguera o tubería - Manguera ondulada - Demasiados grandes pérdidas en la presión causada por el sistema (tubería incorrecta) 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpie o reemplace estas piezas - Compruebe o sustituya la manguera - Optimizar el sistema de tuberías
El agua no se quede sin entrada del estanque	<ul style="list-style-type: none"> - Conector de alimentación o la bomba no están conectados - Pond Inlet Bloqueado 	<ul style="list-style-type: none"> - Conecte el enchufe de alimentación y la bomba - Pond Inlet Clean



IT

Informazioni di queste istruzioni operative

Si prega di leggere queste istruzioni e farvi familiarizzare con questo dispositivo prima del primo utilizzo. E' molto importante seguire le istruzioni di sicurezza per un uso corretto e sicuro.

Corretto uso

I modelli FIAP Modul Attivo Mini, FIAP Modul attivo e FIAP Modul Jumbo attiva (cd dispositivo) sono solo per essere utilizzato per la pulizia meccanica e biologica di acqua, con o senza popolazione di pesci e una temperatura dell'acqua di almeno due OC.

L'uso errato

Se non viene utilizzato correttamente e trattati corretta, questo dispositivo può diventare pericoloso per le persone. Se non viene usato nel modo corretto non avrete più la garanzia da noi e la licenza d'esercizio non è più colpevole.

Note di sicurezza

I bambini di età inferiore ai 16 anni e persone che non sono in grado di riconoscere situazioni di pericolo o non hanno alcuna conoscenza di queste istruzioni operative non sono autorizzati ad utilizzare questo dispositivo! Assicurarsi che nessuno cadrà nel filtro e annegare!

Si prega di conservare attentamente qui di seguito! In caso di cambio di proprietario, si prega di trasmettere queste istruzioni operative anche. Tutti i tipi di riparazione su questo dispositivo deve essere fatto seguendo le istruzioni. La combinazione di acqua e di energia elettrica può causare gravi danni all'integrità fisica e alla vita se non collegato dalla normativa o utilizzati in modo corretto. Impianti elettrici di laghetti da giardino devono essere fatte dalla normativa costruttori internazionali.

- Dispositivi con una tensione nominale di 230 V non possono essere utilizzati in piscine stagni.
- Ci deve essere una distanza minima tra i dispositivi, tutti i collegamenti elettrici e lo stagno (per esempio in Germania 2 m, in Svizzera, 2,5 m).

In questo caso, utilizzare il modulo di filtro pompa FIAP Attiva per una sicura installazione della pompa filtro, che è conforme alle norme. Prestare attenzione alla documentazione relativa a ciascun dispositivo. Assicurarsi che il cavo di connessione è protetta e nessun danno può accadere ad esso. Utilizzare solo cavi, installazioni, adattatori, prolunga - e - cavi di collegamento con contatti protetti e realizzati per uso esterno. Non apportare modifiche tecniche sul dispositivo. Utilizzare solo parti e allegato originale. Solo personale autorizzato è consentito di fare le riparazioni. Non usare mai questo per niente altro che acqua! Se avete domande chiediamo solo personale autorizzato!

Funzione di FIAP Modul Attivo Mini, FIAP Modul attivo e Modul Jumbo Attivo

La FIAP Modul Active è un sistema di filtro aperto modulare per la pulizia meccanica e biologica dell'acqua. E' costruito su sei moduli filtro, che possono essere configurati in diversi modi ed essere adattati alle diverse esigenze o integrate con i sistemi già esistenti. Tutti i sistemi di filtro FIAP funzionano secondo il principio della corrente ascendente. L'acqua viene pompata, prima su una camera di fissaggio, poi attraverso il mezzo filtrante. Prima che l'acqua scorre attraverso il mezzo filtrante, i sedimenti in acqua impostati in un degrado chamber. Through questa misura il processo di decomposizione biologica è meno inquinata con sedimenti in sospensione e funziona in modo più efficiente rispetto ai sistemi convenzionali. I nostri sistemi di filtro sono realizzati interamente in acciaio inox. Essi sono costruiti in accordo ai nostri risultati di ricerca, relativo alla capacità degradazione dei sistemi filtranti non pressurizzati biologiche. Sistemi filtranti FIAP garantiscono un afflusso ottimizzato e la velocità di perfusione del mezzo di filtraggio di garantire un efficace processo di azoto biologico. Il mezzo di filtraggio, come portatore di micro organismo, è il cuore del sistema di circolazione biologico. La superficie dovrebbe essere il più grande possibile, con una bassa resistenza alla pressione e dovrebbe essere garantito un elevato afflusso permanente, attraverso i pori del bio- film formato, è possibile. In tal modo, a seconda del inquinamento delle acque con sedimenti, vengono utilizzate diverse dimensioni dei pori. La bio - pellicola formata funziona differente a seconda della velocità di afflusso e il contenuto di ossigeno dell'acqua. Nostro mezzo filtrante ha una superficie interna fino a 2,5 m² / l. La capacità di degradazione dei filtri è regolato dal volume del mezzo filtrante.



La superficie filtrante maggiore la quantità elevata degradazione.

In un sistema di filtro biologico sono zone aerobiche, anossiche e anaerobiche. Le zone con un elevato afflusso relativa e alto contenuto di ossigeno dell'acqua sono chiamate zone aerobiche. Nei nostri sistemi di filtro entrambe le zone vengono coltivate e così la maggior parte dell'azoto saranno rimossi. Un sistema di filtro biologico funziona più efficiente quando l'acqua non è molto inquinata da sedimenti non risolvibili. Pertanto non è assolutamente necessario utilizzare un separatore sporco grossolano prima della preparazione biologica dell'acqua. In dipendenza del volume di acqua all'ora una Spalt attiva o un TrommelSieve Attivo sta lavorando il più efficiente.

FIAP Modul Pompa Attivo

Il modulo di pompaggio attivo FIAP fa parte del modulo di sistema di filtro attivo FIAP. Questo modulo di alta qualità può essere integrato in modo ottimale come componente nei sistemi di pompaggio o gravità. Attraverso questa installazione, è possibile posizionare la pompa perfetta e perdite di pressione evitate. Nelle piscine è garantita un'installazione completamente compatibile. L'integrato e sporcizia sistemarsi (FIAP Attivo saracinesca 50 mm) fare la pulizia del modulo pompa Attivo facile. Il modulo di pompaggio attivo FIAP ha 4 porte che possono essere utilizzate sia come ingressi o uscite.



La FIAP pompaggio attivo viene utilizzato per ridurre le perdite di pressione e l'eccessiva interramento della pompa filtro e per la loro installazione sicura e conforme allo standard di giardino e piscina stagni. Seconda la modalità di pompa FIAP Active è gli altri moduli filtranti a valle (versione gravità) o preceduti (versione pompa).

FIAP Spalt Attivo

Con la bassa manutenzione ed efficace filo cuneo FIAP prefiltraggio rimuovere le particelle di sporco dal ciclo dell'acqua è un gioco da ragazzi. Queste filtro sporco grosso meccaniche consentono attraverso la grande Hochleistungsspaltsieb (FIAP cuneo attivo), una pulizia del laghetto da solidi da 300 micron. Caratterizzati i seguenti materiali filtranti biologici non sono sovraccarichi e può aver luogo un trattamento biologico efficace. Filtri wedge wire FIAP sono l'ideale in combinazione con il modulo di sistema Filtro attivo FIAP.



Il filo cuneo FIAP è utilizzato per la purificazione meccanica e larga scala di stagno acqua inquinata. Dai solidi cuneo integrate vengono rimossi fino a una dimensioni di 300 micron. Congiuntamente dalle "colonne" dell'acqua è il ciclo dell'acqua è arricchita con ossigeno, e serve quindi come ottimale prefiltraggio per il processo biologico.



FIAP Modul Attivo Vortex

Il modulo di sistema Filtro attivo modulare FIAP consente la configurazione individuale del sistema di filtro in base alle esigenze del vostro laghetto. Sia giardino, stagno koi o il nuoto, offriamo una soluzione su misura per l'acqua limpida e sana. Particolarmente efficace e di facile manutenzione, la FIAP Biosafe® Active alte prestazioni filtranti sta dimostrando di trattamento biologico delle acque. In combinazione con un modulo di pre-filtro sistema FIAP Attivo filtro meccanico sono quasi illimitate. Il sistema di filtraggio con la facilità d'uso - per massime esigenze!



Il modulo FIAP Vortex Active è la migliore alternativa a lungo termine per FIAP filo cuneo. Dopo FIAP modulo Vortex attivo lo sporco grossolano di distanza, come pure il modulo FIAP FilterBrush Attivo essere seguito.

FIAP TrommelSieve Attivo 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

La FIAP TrommelSieve attiva è un filtro meccanico, completamente automatico e autopulente sporcizia grossolana in acciaio inox per alte prestazioni. Attraverso le sue singole applicazioni può essere installato sia sul filtro a tamburo come pompa o versione gravità.



Il cuore del filtro è esente da manutenzione con semplici elementi TrommelSieve rimovibili (60 micron) e la tecnologia di controllo digitale. (FIAP Manuale TrommelSieve Attivo)

FIAP Modul Attivo Mini, FIAP Modul attivo e Modul Attivo FilterBrush Jumbo

La FIAP Modul attivo con i pennelli filtro è aggiuntivo per prefiltraggio meccanico. Questo modulo deve essere integrato quando il sistema sta lavorando con la FIAP Modul Vortex attivo. Si tratta di un cuscinetto tra filtraggio meccanico e biologico.





FIAP Modul Attivo Mini, FIAP Modul attivo e FIAP Modul Attivo Biosafe Jumbo ®

La FIAP Modulo attivo Biosafe ® fornisce una depurazione biologica delle acque. I pori della cartuccia schiuma elevate prestazioni formano una superficie interna, che è una vasta area di insediamento di microrganismi. Questa turbolenza e zone modulo verificano dove l'acqua scorre a velocità diverse. Nelle zone di alte portate (filtro a bassa densità), la colonizzazione dei microrganismi è favorita, che assicurano la realizzazione di ammonio in nitrito a nitrate (nitrificazione). Per questo, è necessario l'ossigeno, la FIAP Air utilizzo attivo e può essere collegato alle membrane di aerazione integrate.



Caratteristiche comuni

Tutti i moduli hanno la stessa altezza di collegamento di 455 millimetri (DN 150 nel e fuori-flow). Così si è flessibile per installarli in tutti i modelli. Tutti i moduli hanno una valvola di arresto per controllare lo scarico di acqua sporca durante il processo di pulizia. La quantità massima di acqua che attraversa la serie FIAP Modul Active è 20.000 litri all'ora (versione pompa) e di 15,00 litri per ora (versione gravità). La corsa massima attraverso importo della FIAP Modul Jumbo Active è 30.000 litri all'ora (versione pompa) e 25.000 litri (versione gravità). Più grande è il laghetto e / o la più inquinata è, si consiglia di utilizzare moduli aggiuntivi per raddoppiare la quantità di acqua che attraversa.

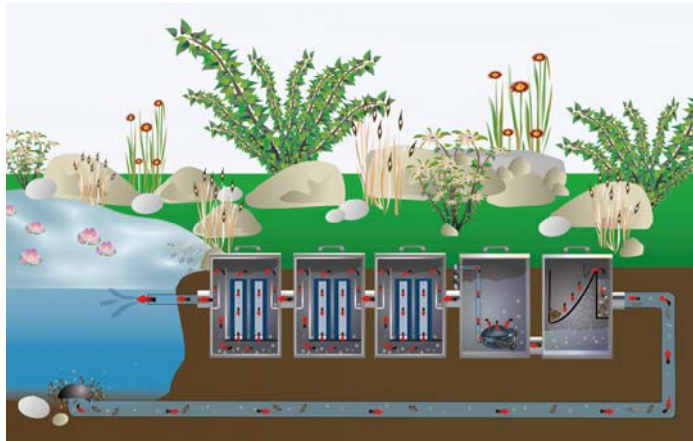
Modi di funzionamento

La serie FIAP Modul attiva può essere configurato e impostato in modi diversi.

Di seguito vengono descritti due possibilità:

La 'versione gravità' e la 'versione pompa'. Per tutti gli altri modi di funzionamento e le esigenze particolari chiedere uno specialista!

Versione Gravity



Il sistema filtrante è completamente costruito in terra. Sopra lo scarico a terra raggiunge acqua sporca stagno il primo modulo del filtro, che è causata dalla gravità. La pompa si trova nella camera della pompa che si trova alla fine del sistema. Trasporta il retro acqua pulita nello stagno.

- Rimuovere efficacemente di particelle galleggianti, perché lo sporco raggiunga la Sieve Spalt o Vortex senza essere pompato
- Basso consumo di energia, in quanto quasi nessuna differenza di altezza e solo basse perdite di attrito
- Facile da installare e "nascondere"

Versione pompa



Il sistema di filtro può essere posizionato sopra il livello dell'acqua del laghetto. Attraverso una pompa (o di una pompa di FIAP attiva livellata) acqua del laghetto sporco viene trasportato nel sistema di filtraggio. L'acqua già pulito corre di nuovo nello stagno su un tubo con un declino.

Vantaggi del sistema di pompaggio:

- Facile da installare in vasche già esistenti
- Spesa bassa con installazione
- È facile estendere il sistema

Configurazione dei moduli

Importante! Per il nuoto stagni collocare la pompa sempre al di fuori del laghetto sotto il livello dell'acqua del laghetto. In caso contrario, può accadere che la pompa filtro si esaurisce e si danneggia!

Versione Gravity

Scavare un buco grande abbastanza per mettere la pompa nel terreno. Durante la misurazione / scavare guardare fuori per le seguenti:

- Una distanza di sicurezza di troppo pieno dalla riva stagno conforme alle linee guida. Dispositivi utilizzando una tensione nominale di 230 V, non sono autorizzati a essere installati in piscine stagni. E 'molto importante tenere una distanza minima tra i dispositivi e lo stagno (in Germania 2m, in Svizzera 2,5m, ecc).
- Che gli ugelli di afflusso sono sotto il livello dell'acqua del laghetto. Il livello minimo deve essere 730 millimetri al di sopra del fondo fossa. O l'acqua dello stagno non scappare e non essere pulito nel sistema di filtraggio. Non ci sarà pericolo di funzionamento a secco e di danneggiare la pompa del filtro.

Importante! La tolleranza massima consentita del livello dell'acqua del laghetto è di 100mm.

Anche prendere in considerazione:

- Che la piastra di massa, sul quale la pompa FIAP Attivo starà, è abbastanza forte
 - Di avere spazio sufficiente per estendere il sistema
 - Di avere abbastanza spazio per muoversi per la pulizia e la manutenzione
- Mura sicure della fossa contro la caduta di sporcizia (muratura, cemento) e considerare che è necessario anche uno scarico per l'acqua piovana. Impostare la pompa Sistema attivo FIAP nella direzione scorre l'acqua, in maniera stabile ed anche sotterranea (almeno su una piastra o migliore su cemento). Causa del grande volume è necessario prendere il peso dei moduli filtro, secondo i dati tecnici, in considerazione nella scelta del tipo di supporto piano.



Versione pompata

Scavare un buco grande abbastanza per mettere il sistema di filtri nel terreno.

Durante la misurazione / scavare prendere in considerazione:

- Una distanza di sicurezza di troppo pieno dalla riva stagno conforme alle linee guida. Dispositivi, utilizzando una tensione nominale di 230 V, non sono autorizzati a essere installati in piscine stagni. E 'molto importante tenere una distanza minima tra i dispositivi e lo stagno (in Germania 2m, in Svizzera 2,5m, ecc).
- Che egli ugello afflusso è sotto il livello dell'acqua. Mentre lavora la pompa, essa deve essere sempre coperto di almeno 100 mm di acqua o si avrà il pericolo che possa funzionare a secco. In tal modo la pompa si danneggia!
- Che il bordo superiore della pompa FIAP attivo è sopra il livello dell'acqua di stagno e il livello massimo di acqua nel contenitore è di almeno 800 mm sopra il pavimento della fossa. Questo è molto importante per l'effetto del filtro ottimale e soprattutto per evitare che lo stagno si svuota.

Importante! Il sistema deve essere spento se si è sopra o sotto di questi dati.

Anche prendere in considerazione:

- Che la piastra di massa, sul quale la pompa FIAP Attivo starà, è abbastanza forte
 - Che si avrà abbastanza spazio per muoversi per la pulizia e la manutenzione
- Mura sicure della fossa contro la caduta di sporcizia (muratura, cemento) e considerare che è necessario anche uno scarico per l'acqua piovana. Impostare la pompa sistema FIAP attivo e il modulo di sistema attivo FIAP in direzione scorre l'acqua, su una stabile e anche sottoterra (almeno su un piatto o meglio su cemento).
 A causa del grande volume è necessario prendere il peso dei moduli filtro, secondo i dati tecnici, in considerazione. Assicurarsi che i moduli sono accessibili per la pulizia e la manutenzione. Durante l'impostazione del sistema di filtraggio attenzione che l'afflusso di stagno (o con l'origine del corso d'acqua o cascata) non imposta superiore al deflusso del filtro.

Montaggio dello scarico sporco

- Versione Gravity: Montare la connessione impostata sul all'uscita della pompa di FIAP attivo. Per evitare la perdita di pressione utilizzare un breve possibile collegamento del tubo flessibile con il più grande diametro interno possibile, laici li dritto e buon protetto, tagliare l'ugello flessibile scese nel posto giusto per il rispettivo tubo. Riscaldare il tubo con acqua calda, tirare sul portagomma a gradini, accenderlo e fissarlo con una fascetta.
- Versione pompa: Collegare il tubo DN 100 in uscita acqua, il più diritta possibile (max. 45° C- curva) e adagiarla bene protetto nel terreno.

Montaggio dello scarico sporco

L'acqua sporca contiene per esempio escrementi dei pesci e deve essere smaltita dalle normative di legge. Loscarico sporcizia del sistema filtro deve essere collegato ad un tubo di pressione DN 50, che deve porre nel terreno con una diminuzione di 30 mm nella direzione di flusso.

Funzionamento e il controllo del corretto funzionamento

Importante! Durante il funzionamento del filtro la valvola dello scarico sporco deve essere chiuso per tutto il tempo. Se non lo stagno può essere eseguito vuoto!

In primo luogo seguire le istruzioni di sicurezza! Prima delle operazioni assicurarsi che tutti i tubi flessibili e le tubazioni siano collegate correttamente. Aprire la valvola di pressione al flusso del sistema, accendere la pompa, controllare se il sistema è completamente sigillato.

Avviso: Un nuovo sistema installato raggiunge il suo intero effetto di pulizia, dopo un paio di settimane. Prima da una temperatura di + 10° Cun'ampia attività dei batteri avrà luogo.

Pulizia e manutenzione

Seguire prima le note di sicurezza! Pulire il dispositivo solo se necessario. Utilizzare senza detergenti chimici per raggiungere uno sviluppo ottimizzato della biologia filtro. Detergenti chimici uccidono i batteri nella camera del filtro. Questo causa un uscita ridotta litro. Spegnerla pompa e proteggerla contro attivare involontariamente acceso, chiudere la valvola di pressione al flusso del sistema e prendere la illuminata del modulo filtro spento.

Processo di pulizia comune per tutti i moduli FIAP

Dopo la pulizia degli elementi filtranti, aprire la valvola di intercettazione dello scarico marea sporco e aspettare fino a quando il contenitore è vuoto. Collegare un tubo per l'acqua pulita e riempire con acqua pulita. Dopo che l'interno del contenitore viene svuotato e l'acqua



drenata, chiudere la valvola di arresto marea e riempire il contenitore fino allo scarico completo con acqua pulita. Dopo il processo di pulizia aprire la valvola a fungo sulla afflusso del sistema. Accendere la pompa, controllare la tenuta dell'impianto e chiudere l'illuminata del modulo filtro.

Stoccaggio

Con temperature dell'acqua sotto 0° C o tardi quando si blocca, si deve girare il sistema. Quindi svuotare il sistema fuori, pulirla accuratamente e controllare se è danneggiata. Coprire il contenitore filer in modo che l'acqua piovana non possa cadere dentro Svuotare tutti i tubi, tubi e raccordi e lasciare la valvola di arresto del modulo aperto.

Smaltimento

Il dispositivo deve essere smaltito con le norme del diritto nazionale. Per ulteriori informazioni rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

Ricerca Errore

Errore	possibile causa	Solutionione
L'acqua non è sempre chiaro	<ul style="list-style-type: none"> - Filtro non è abbastanza lungo in funzione - Le prestazioni della pompa non corrisponde - Estremamente acqua sporca - Troppo pesce in stagno - Filo di cuneo o vortice sono bloccati - Bloccato bio da camera - Elementi filtranti bloccati 	<ul style="list-style-type: none"> - L'effetto completo di pulizia biologica viene raggiunta solo dopo un paio di settimane - Regolare le prestazioni della pompa - Rimuovere le alghe e le foglie di stagno, cambio d'acqua - Direttiva 60 centimetri pesce lunghezza di 1000 litri di acqua - Clean setaccio - Clean bio da camera - Pulire gli elementi filtranti
Flusso acqua insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> - Scarico di fondo Bloccato, tubo o tubo - Tubo attorcigliato - Perdite elevate Too in pressione (causata dal sistema di tubi sbagliata) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pulire o sostituire queste parti - Controllare o sostituire il tubo - Ottimizzare il sistema di tubazioni
L'acqua non si esaurisce di Pond Inlet	<ul style="list-style-type: none"> - Spina di alimentazione o la pompa non sono collegati - Pond Inlet Bloccato 	<ul style="list-style-type: none"> - Collegare il cavo di alimentazione e la pompa - Pulire l'ingresso stagno



HU

Tájékoztató és kezelési utasítás

Kérjük, olvassa el ezt az utasítást, és akkor ismeri a készüléket az első használat előtt. Nagyon fontos, hogy kövesse a biztonsági előírások a helyes és biztonságos használata.

Helyes használat

A modellek FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul aktív és FIAP Modul Active Jumbo (ún. eszköz) amelyek csak akkor használják, mechanikai és biológiai tisztítást a víz, vagy anélkül hal népesség és a víz hőmérséklete legalább 2 ° C-on.

Helytelen használat

Ha nem megfelelően használják és kezelik a megfelelő, ez a készülék veszélyessé válhat az emberek. Ha nem használják a megfelelő módon, nem lesz több garanciát tőlünk, és a működési engedély már nem bűnös.

Biztonsági előírások

Év alatti gyermekek 16 éves, és akik nem képesek felismerni veszélyt vagy nem ismerik ezt a használati utasítást nem szabad használni ezt a készüléket! Győződjön meg arról, hogy senki sem fog esni a szűrőt és megfullad!

Kérjük tárolja a kezelési utasítást figyelmesen! Változás esetén a tulajdonos, kérjük, továbbítsa ezen kezelési utasítást is. Mindenféle javítást a készüléken el kell végezni a következő utasításokat. A kombináció a víz-és villamos súlyos sérülést okozhat a test és az élet, ha nem kapcsolódnak a rendeletek vagy használt megfelelő módon.

Villamos berendezések a kerti tavak kell tenni a nemzetközi kivitelező előírásoknak.

- Készülékek névleges feszültsége 230 V nem szabad használni az úszás tavakban.

- Kell, hogy legyen egy minimális távolságot a készülékek között, az összes elektromos csatlakozást és a tó (például Németországban 2m, Svájcban 2,5m).

Ebben az esetben használja a szűrő modult FIAP szivattyú aktív a biztonságos telepítését a szűrő szivattyú, amely megfelel a normáknak. Ügyeljen arra, hogy a dokumentáció minden egyes eszközhöz. Győződjön meg arról, hogy a csatlakozó kábel védett, és nem kár történhet vele. Csak kábeleket, installációk, adapterek, hosszabbító és a csatlakozáshoz kábelek védett csatlakozatok és készült kültéri használatra. Soha ne a műszaki módosításokat a készüléken. Csak eredeti alkatrészeket és mellékletet. Csak arra a személyes megengedett, hogy a javításokat. Soha ne használja a másra, mint a víz! Ha bármilyen kérdése van, kérdezz csak jogosult személyes!

Funkciója FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul aktív és Modul Aktív Jumbo

A FIAP Modul Active moduláris open filter rendszer mechanikai és biológiai tisztítást a víz. Kialakításuk a hat szűrő modult, ami létre különböző módokon, és kell beállítani, hogy a különböző igényeknek, illetve kiegészítve a már meglévő rendszerekkel. Minden FIAP szűrőberendezések a fel - áramlás elvével. A vizet szivattyúzzák fel, először egy beállítást kamrát, majd a szűrőn médium. Mielőtt a víz átfolyik a szűrőközeg, az üledék a vízben meg egy ronthatja chamber. Through ez az intézkedés a biológiai lebontási folyamat kevésbé szennyezett üledék és felfüggesztett munkák hatékonyabb, mint a hagyományos rendszerek. A szűrő rendszerek teljesen gyártják ki rozsdamentes acélból készült. Megépítésük szerint a kutatási eredmények kapcsolatos a bomlás kapacitását a biológiai nem túlnyomósos szűrőrendszer. FIAP szűrőberendezések biztosítják optimális beáramlás és perfúziós sebesség a szűrő közeg biztosítása érdekében a biológiai nitrogén folyamatot. A szűrő közeg, mint hordozó mikroorganizmus, a szív, a biológiai keringési rendszer. A felületen ne legyen olyan nagy, mint lehetséges, az alacsony nyomás ellenállás, és biztosítani kell, hogy az állandó magas beáramlás, pórusain keresztül a kialakított bio- film, lehetséges. Ezáltal, attól függően, hogy a szennyezés a víz üledékek, különböző pórusméretű használnak. A képződött bio- film működik különböző attól függően, hogy a beáramlási sebesség és az oxigén koncentrációja a vízben. A szűrőként van egy belső felületet 2,5 m² / l. A lebomlási kapacitása A szűrőkön szabályozza a hangerőt a szűrőközeg.



Minél nagyobb szűrőfelület annál nagyobb a bomlás összeget.

A biológiai szűrő rendszer aerob, anoxikus és anaerob zónák. A zónák viszonylag magas beáramlás és magas oxigén koncentrációja a vízben nevezzük aerob zónákban. A mi szűrőrendszerek minikét zóna művelt kap, és így a legtöbb nitrogén- eltávolításra kerül.

A biológiai szűrőrendszer működik, a leghatékonyabb, ha a víz nem túl szennyezett a nem megoldható üledékek. Ezért feltétlenül szükséges, hogy egy durva iszapleválasztót előtt biológiai készítmény a víz. A függőség a vízmennyiség óránként a Spalt aktív vagy TrommelSieve Aktív dolgozik a leghatékonyabb.

FIAP Modul aktív pumpa

A FIAP Aktív szivattyúzás modul része a FIAP modul aktív szűrő rendszerrel. Ez a kiváló minőségű modul optimálisan integrált részeként a szivattyú vagy gravitációs rendszereket. Ezzel a telepítés, akkor helyezze a tökéletes szivattyú és nyomásvesztés kerülni. A medence teljes mértékben kompatibilis telepítés biztosított. Az integrált és szennyeződés telepedett le (FIAP Aktív tolózár 50 mm), hogy a takarítás a szivattyú modul Aktív egyszerű. A FIAP Aktív szivattyúzás modul 4 port használható akár be- és kimenetek.



A FIAP szivattyú aktív csökkentésére használják nyomásvesztés és a túlzott feltöltődés a szűrő szivattyú és azok biztonságos és szabványos szerinti telepítés kerti tavak és az úszás. attól függően, hogy a mód aktív FIAP szivattyú a másik szűrő modulok downstream (gravitációs változat) vagy előzi (szivattyú változat).

FIAP Spalt Aktív

Az alacsony karbantartási és hatékony előszűrés FIAP ék vezeték eltávolítja a szennyeződések részecskék a víz körforgását a szélben. Ezek a mechanikus durva szennyeződés szűrő lehetővé teszi a nagy Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge aktív), a tisztítás, a tó víz szilárd anyagok 300 mikron. Jellemzi a következő biológiai szűrőanyag nem túlterhelt, és ez megtörténhet hatékony biológiai kezelést. FIAP ék vezeték szűrők ideálisak együtt a FIAP modul aktív szűrőrendszert.



A FIAP ék drót használják mechanikus és a nagy tisztítási szennyezett tó víz. Az integrált Wedge szilárd anyagokat eltávolítják legfeljebb mérete 300 mikron. Továbbá az "oszlopok" a víz egy részét a víz ciklus dustított oxigén, és így alkalmas arra, mint az optimális előszűréshez a biológiai folyamat.



FIAP Modul Aktiv Vortex

A moduláris FIAP modul aktív szűrő rendszer lehetővé teszi az egyéni beállításokat a szűrőrendszer igényei alapján a tó. Akár kerti, koi tó vagy úszás, kínálunk testre szabott megoldást a tiszta és egészséges vizet. Különösen hatékony és könnyen karbantartható, a FIAP BioSafe® Active nagy teljesítményű szűrőanyag bizonyul biológiai víztisztítás. Együtt egy mechanikus előszűrő modul FIAP Aktív szűrőrendszer szinte korlátlanok. A szűrő rendszer egyszerű használat - a legmagasabb elvárásoknak!



A FIAP modul aktív Vortex a legjobb hosszú távú alternatívát a FIAP-ék drót. Miután FIAP modul aktív Vortex a durva szennyeződések el, és nem kell a FIAP modul Aktív FilterBrush kell követni.

FIAP TrommelSieve Aktiv 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

A FIAP TrommelSieve aktív egy mechanikus, teljesen automatikus öntisztító durva szennyeződés szűrő rozsdamentes acélból készült nagy teljesítményű. Révén az egyes alkalmazások telepíthetők mind a dob szűrőt szivattyúval vagy gravitációs változat.



A szív a szűrő egy karbantartásmentes, könnyen eltávolítható TrommelSieve elemek (60 mikron), és a digitális vezérlés. (FIAP kézi TrommelSieve aktív)

FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul aktív és Modul Active Jumbo FilterBrush

A FIAP Modul aktív szűrővel kéfék további mechanikai előszűrés. Ez a modul kell vonni, ha a rendszer dolgozik a FIAP Modul Active Vortex. Ez a puffer között, mechanikai és biológiai szűrés.



FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul aktív és FIAP Modul Active Jumbo BioSafe®

A FIAP modul Active® BioSafe nyújt biológiai víztisztításra. A pórusok a nagy teljesítményű hab kazettát alkotnak egy belső felülete, amely egy hatalmas terület a település a mikroorganizmusok számára. Ez a modul turbulencia és zónák fenn, ha a víz folyik különböző sebességgel. Azokban az övezetekben a magas áramlási sebesség (alacsony sűrűségű szűrő), a gyarmatosítás a mikroorganizmusok kedvez, amely végrehajtásának biztosítása, hogy ammónium-nitrit-nitrát (nitrifikáció). Ehhez szükség van az oxigén, a FIAP Air aktív használatból csatlakoztatható a beépített levegőztető membránok.



Általános jellemzők

Minden modul azonos csatlakozó magassága 455 mm (DN 150 és out-áramlás). Szóval rugalmasan szerelhető őket az összes modell. Minden modul egy szelepet, hogy ellenőrizzék a csatorna a szennyezett víz a tisztítási folyamat során.

A maximális víz fut keresztül a FIAP Modul Active sorozat 20.000 liter óránként (szivattyú verzió) és 15.00 liter óránként (gravitációs változat). A maximális végigmenni összege FIAP Modul Active Jumbo 30.000 liter óránként (szivattyú verzió) és 25.000 liter (gravitációs változat). Minél nagyobb a tó, és / vagy a szennyezettebb is, javasoljuk, hogy használjon további modulok a duplája a víz fut keresztül.

Módon működő

A FIAP Modul aktív sorozat lehet állítani, és létre különböző módon.

Az alábbiakban két lehetőség van:

A "gravitációs verzió" és a "pumpa verzió". Minden más módon működő, speciális igények kérje a szakember!

Gravity verzió



A szűrő rendszer teljesen beépült a földbe. Több mint a csatorna a földre ér szennyezett tó vizét az első szűrő modul, amelynek oka a gravitáció. A szivattyú áll a szivattyú kamrába helyezzük, amely a végén a rendszer. Ez szállítja a tiszta vizet vissza a tóba.

- Hatékonyan eltávolítja a lebegő részecskéket, mert a szennyeződés eléri a Spalt szita vagy Vortex nélküli szivattyúzzák
- Alacsony energiafogyasztás, mert szinte nincs különbség a magas, és csak csekély súrlódási veszteség
- Könnyen telepíthető és "elrejtése"

Szivattyú verzió



A szűrőrendszer lehet helyezni tóval felett vízszint. Egy szivattyú (vagy a leveled FIAP szivattyú Active) szennyezett tó vizét szállítja a szűrőrendszer. A már megtisztított víz folyik vissza a tóba egy cső a visszacsés.

Előnyei pumpált rendszer:

- Könnyen telepíthető a már meglévő tavak
- Alacsony költségek a telepítési
- Ez könnyen bővíthető a rendszer

Beállítása A modulok

Fontos! Az úszás tavak helyezze a szűrő szivattyú mindig kint a tó alatt a tó vízszintje. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a szűrő szivattyú szárazon, és megy tönkre!

Gravity verzió

Kiánsn elég nagy lyukat, hogy a szűrő szivattyút a földbe. Míg a mérési / ázni néz ki a következőket:
 - Túlzott áramlás biztonságos távolságot a tó partján, amely megfelel a szabványoknak. Eszközök, egy névleges feszültsége 230 V, nem szabad, hogy kell telepíteni az úszás tavakban. Nagyon fontos, hogy tartsa a minimális távolság a készülék és a tó (Németországban 2 m, Svájcban 2,5 m, stb.)
 - A beáramlás fűvókák alatt tó vízszintje. A minimális vízszint kell lennie 730 mm-rel a padló gödör. Vagy a tó víz nem fut le, és nem kell megtisztítani a szűrőrendszer. Lesz veszélye futó száraz és károsítja a szűrő szivattyút.

Fontos! A maximális megengedett tőrés a tó vízszint 100 mm.

Vegyük azt is figyelembe venni:

- Az alaplemez, amelyen a FIAP szivattyú Aktív fog állni, elég erős
- , Hogy van elég hely a rendszer kiterjesztése
- , Hogy van elég hely, hogy mozogni tisztítás és javítás

Biztonságos falai a gödör leesés ellen piszok (falazat, beton), és úgy vélik, hogy akkor is kell egy lefolyó esővíz. Állítsa be a FIAP szivattyú aktív rendszer irányában a víz folyik, egy stabil és még a föld alatt (legalább egy lemezen vagy jobban beton). Mivel a nagy volumenű, hogy szükséges, hogy a súlya a szűrő modulok szerint a műszaki adatokat, figyelembe véve a választás a típusú padló támogatást.

Szivattyús verzió

Ass egy elég nagy lyukat, hogy a szűrőrendszer a földbe.

Míg a mérési / ázni figyelembe venni:

- Túlzott áramlás biztonságos távolságot a tó partján, amely megfelel a szabványoknak. Eszközök, egy névleges feszültsége 230 V, nem szabad, hogy kell telepíteni az úszás tavakban. Nagyon fontos, hogy tartsa a minimális távolság a készülék és a tó (Németországban 2 m, Svájcban 2,5 m, stb.)
- , Hogy ő beáramlás fűvóka alatt vízszint. Míg a szivattyú működik, mindig ki kell terjedni, legalább 100 mm-es, vízzel, vagy lesz a veszélye, hogy ez száradjon. Ezáltal a szivattyú megy tönkre!
- , Hogy a felső széle a FIAP szivattyú Active felett tó vízszintje, és a maximális vízszint a tartályban legalább 800 mm-rel a padló a gödör. Ez nagyon fontos az optimális szűrő hatást, és különösen, hogy elkerülje, hogy a tó kiürül.

Fontos! A rendszert úgy kell leállítani, ha felett vagy alatt ezeket az adatokat.

Vegyük azt is figyelembe venni:

- Az alaplemez, amelyen a FIAP szivattyú Aktív fog állni, elég erős
 - , Hogy lesz elég hely, hogy mozogni tisztítás és javítás
- Biztonságos falai a gödör leesés ellen piszok (falazat, beton), és úgy vélik, hogy akkor is kell egy lefolyó esővíz. Állítsa be a FIAP szivattyú aktív rendszer és a FIAP Modul aktív rendszer irányában a víz folyik, és stabil, és még a föld alatt (legalább egy lemezen vagy jobban beton). Mivel a nagy volumenű, hogy szükséges, hogy a súlya a szűrő modulok szerint a műszaki adatokat, figyelembe véve. Győződjön meg arról, hogy a modulok számára hozzáférhető tisztítás és javítás. Míg felállítása szűrőrendszer néz ki, hogy a beáramló a tó (vagy az eredete a vízfolyás vagy vízses) beállítása nem magasabb, mint a kiáramlás a szűrő.

Szerelése a szennyeződést lefolyó

- Gravity verzió: Rögzítsük a csatlakoztatási állítva a kiáramlás a FIAP szivattyú aktív. Elkerülése érdekében nyomásvesztés használni a lehető legrövidebb tömlőcsatlakozó a lehető legnagyobb belső átmérője, rakd egyenes és jól védett, vágja el a lépcsős tömlővéggel ki a megfelelő helyen a megfelelő tömlőt. Melegítsük fel a tömlőt forró vízzel, húzza ki a lépcsős tömlő fűvóka, kapcsolja be, és rögzítse egy tömlőbillincsel.
- Szivattyú verzió: Csatlakoztassa a csövet DN 100 a kilépő víz, a lehető legegyszerűbb (max. 45° C- görbe), és tedd jól védett a földbe.

Szerelése a szennyeződést lefolyó

A szennyezett víz tartalmaz, például hal- ürülék, és meg kell semmisíteni a jogi előírásoknak. A szennyeződés a leeresztő szűrő rendszert úgy kell csatlakoztatni, hogy egy nyomásálló csőben DN 50, amelynek az feküdt a földön egy 30 mm-es csökkenés áramló irányban.

Működési és ellenőrzése a megfelelő funkció

Fontos! A szűrő működését a szelepet a szennyeződés leeresztő le kell zárni minden alkalommal. Ha nem a tó is üresen!

Először kövesse a biztonsági utasításokat! A szolgáltatás használata előtt győződjön meg róla, hogy az összes tömlő és a cső megfelelően van csatlakoztatva. Nyissa ki a push szelep beáramlása a rendszer, kapcsolja be a szivattyút, ellenőrizze, hogy a rendszer teljesen zárt.

Megjegyzés: Az újonnan telepített rendszer el nem éri a teljes tisztító hatás néhány hét után. Először a hőmérséklet + 10° C kiterjedt tevékenységet baktérium kerül sor.

Tisztítás és javítás

Kövesse biztonsági előírások első! A készüléket csak ha szükséges. Ne használjon vegyi tisztítószer elérésére optimális fejlődését a szűrő biológia. Kémiai tisztítószer megöli a baktériumokat, a szűrő szobában. Ennek hatására csökkenhet liter kimenet. Kapcsolja ki a szivattyút és biztosítsa, hogy véletlen kapcsolja be, zárja a push szelep beáramlása a rendszer, és hogy a megvilágított a szűrő modul ki.

Közös tisztítási folyamat minden FIAP modul

Miután a szűrő elemek tisztítani, nyissa ki a szelepet a szennyeződéstől lefolyó dagály, és várja meg, amíg a tartály üres. Csatlakoztasson tömlőt a tiszta víz, és tölts fel tiszta vízzel. Miután a belsejében a tartály ürítésekor, és a víz



elvezetik, zárja a szelepet dagály, és töltsse fel a tartályt fel a csatorna teljes tiszta vízzel. Miután a tisztítási folyamat megnyitja a push szelepet a beáramló a rendszert. Kapcsolja be a szivattyút, ellenőrizze a tömítettségét és zárja be a megvilágított a szűrő modul.

Tárolás

A víz hőmérséklete 0° C alatt, vagy legkésőbb akkor, amikor ez fázik, be kell kapcsolnia a rendszert. Ezért üritse ki a rendszert, tisztítsa meg alaposan, és ellenőrizze, hogy sérült-e. Fedjük le a filer tartályt, hogy ne csapadékvíz eshet be. Üritse a tömlőket, csöveket és csatlakozásokat, és hagyja el a stop szelepe a modul nyitva.

Ártalmatlanítás

A készülék kell elhelyezni a nemzeti jogi szabályozás. További információért forduljon a szaküzlethez.

Hiba keresés

Hiba	Lehetséges ok	Megoldás
A víz nem kap világos	<ul style="list-style-type: none"> - Szűrő nem elég hosszú működés - A szivattyú teljesítménye nem egyezik - Rendkívül szennyezett víz - Túl sok hal tóban - Wedge vezetékes vagy Vortex blokkolva vannak - Blokkolt bio kamra - Blokkolt szűrő elemek 	<ul style="list-style-type: none"> - A teljes biológiai tisztító hatás csak el néhány hét után - Állítsa szivattyú teljesítmény - Vegye algák és levelek tó, a változás a víz - Útmutató 60 cm hal hossza 1000 liter vizet - Tiszta szita - Tiszta bio kamra - Clean szűrő elemek
Elégtelen vízáramlás	<ul style="list-style-type: none"> - Blokkolt alsó leeresztő, tömlő vagy cső - Megtört tömlő - Túl nagy veszteségek nyomás (okozott rossz csöves rendszer) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tisztítsa meg vagy cserélje ki ezeket az alkatrészeket - Ellenőrizze, vagy cserélje ki a tömlőt - Optimalizálása csőrendszer
Nincs víz elfogy a tó belépő	<ul style="list-style-type: none"> - Hálózati csatlakozó vagy a szivattyú nem kapcsolódik - Blokkolt tó belépő 	<ul style="list-style-type: none"> - Tápcsatlakozót és a szivattyú - Tiszta tó belépő



PT

Informações para esta instrução operacional

Por favor, leia estas instruções e familiarizá-lo com este dispositivo antes da primeira utilização. É muito importante seguir as notas de segurança para um uso correto e seguro.

Uso correto

Os modelos FIAP Modul visita Mini, FIAP Modul ativa e FIAP Modul atividade Jumbo (chamado de dispositivo) são apenas a ser utilizado para a limpeza mecânica e biológica da água, com ou sem a população de peixes de água e uma temperatura de, pelo menos, dois OC.

O uso incorreto

Se não for tratado correctamente utilizados e adequado, este dispositivo pode tornar-se perigosa para as pessoas. Se não for utilizado da maneira correta você não terá mais garantia de nós e da licença de operação não é mais culpado.

Notas de Segurança

Crianças com idade inferior a 16 anos e pessoas que não são capazes de reconhecer o perigo ou não têm conhecimento sobre esta instrução operacional não estão autorizados a utilizar este dispositivo! Certifique-se de que ninguém vai cair no filtro e se afogar!

Por favor, guarde este manual de instruções com atenção! Em caso de mudança de proprietário, por favor envie esta instrução operacional também. Todo o tipo de reparo neste dispositivo tem de ser feito seguindo as instruções. A combinação de água e energia elétrica pode causar sérios danos ao corpo e à vida se não estiver conectado pelos regulamentos ou usado de forma adequada. Instalações elétricas em lagos de jardim tem que ser feito pelos regulamentos construtor internacionais.

- Dispositivos com uma tensão nominal de 230 V não tem permissão para ser usado em lagoas de natação.
 - Tem que haver uma distância mínima entre os dispositivos, todas as conexões elétricas ea lagoa (por exemplo, na Alemanha 2 m, na Suíça 2,5 m).

Neste caso, usar o módulo de filtro da bomba FIAP Activo para uma instalação segura da bomba de filtro, o qual está em conformidade com as normas. Preste atenção para a documentação de cada dispositivo. Certifique-se de que o cabo de conexão está protegida e nenhum dano pode acontecer a ele. Utilize apenas os cabos, instalações, adaptadores, extensão -e- cabos de conexão com contatos protegidos e feitos para uso externo. Nunca faça alterações técnicas no aparelho. Use somente peças originais e de fixação. Somente pessoal autorizado tem permissão para fazer reparos. Nunca use isso para algo mais do que água! Se você tiver alguma dúvida, pergunte apenas pessoal autorizado!

Função da FIAP Modul visita Mini, FIAP Modul ativo e ativo Jumbo Modul

A FIAP Modul Ativa é um sistema de filtro aberto modular para limpeza mecânica e biológica da água. Ele é construído a partir de seis módulos de filtros, que podem ser configurados de várias maneiras e ser ajustado para diferentes demandas ou complementadas com sistemas já existentes. Todos os sistemas de filtragem FIAP trabalhar pelo princípio da Up -flow. A água é bombeada para cima, em primeiro lugar ao longo de uma câmara de ambiente, em seguida, através do meio filtrante. Antes que a água flui através do meio de filtração, os sedimentos na água situada num chamber.Through degradar esta medida, o processo de decomposição biológica é menos poluído com sedimentos suspensos e funciona de forma mais eficiente do que os sistemas convencionais. Nossos sistemas de filtro são completamente fabricados em aço inoxidável. Eles são construídos de acordo com os nossos resultados da investigação, relacionada com a capacidade de degradação de sistemas de filtros biológicos não pressurizadas. Sistemas de filtro de FIAP assegurar um fluxo otimizado e velocidade de perfusão do meio de filtro para garantir um processo de azoto biológico eficaz. O meio de filtro, tal como um transportador de microrganismo, é o coração do sistema de circulação biológica. A superfície deve ser tão grande quanto possível, com baixa resistência à pressão e deve ser garantido que uma elevada entrada permanente, através dos poros da bio- película formada, é possível. Assim, dependendo da poluição da água com sedimentos, são utilizados diferentes tamanhos de poro. A bio-película formada funciona diferente, dependendo da velocidade de entrada e o teor de oxigênio da água. O meio de filtro tem uma superfície interna até 2,5 m2 / l. A capacidade de degradação dos filtros é regulada pelo volume do

meio de filtro.



A superfície de filtro maior quanto maior a quantidade de degradação.

Em um sistema de filtro biológico são zonas aeróbias, anóxicas e anaeróbias. As zonas com um elevado influxo relativa e elevado teor de oxigênio da água são chamadas zonas aeróbias. Nos nossos sistemas de filtro de ambas as zonas de cultivo e assim se a maior parte do azoto será removido.

Um sistema de filtro biológico funciona de forma mais eficiente quando a água não é muito poluída com sedimentos não- solucionáveis . Portanto, é absolutamente necessária a utilização de um separador de poeira grosseira, antes da preparação biológica da água. Na dependência do volume de água por hora a Spalt ativo ou um TrommelSieve atividade está trabalhando o mais eficiente.

FIAP Modul Bomba atividade

O módulo de bombeamento atividade FIAP é parte do sistema de filtro de atividade módulo FIAP. Este módulo de alta qualidade pode ser perfeitamente integrada como um componente em sistemas de bombagem ou por gravidade. Através desta instalação, você pode posicionar a bomba perfeita e perdas de pressão evitados. Em piscinas é assegurada uma instalação totalmente compatível. O integrado e sujeira se estabelecer (FIAP atividade Válvula 50 mm) fazer a limpeza do módulo de bomba atividade fácil. O módulo de bombeamento atividade FIAP tem 4 portas que podem ser usados tanto como entradas ou saídas.



A FIAP bombeamento ativo é usado para reduzir as perdas de pressão e assoreamento excessivo da bomba e filtro para sua instalação segura e compatível com o padrão de jardim e piscina lagoas. Dependendo o modo de bomba FIAP ativo é a outros módulos a jusante do filtro (versão gravidade) ou precedido (versão da bomba).

FIAP Spalt atividade

Com baixa manutenção e pré-filtragem FIAP fio da cunha eficaz remoção de partículas de sujeira do ciclo da água é uma brisa. Esses filtro de sujeira grossa mecânicas permitem, através da grande Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Ativo), uma limpeza da água da lagoa a partir de sólidos de 300 microns. Caracterizados os seguintes meios de filtro biológicos não estão sobrecarregados e pode ocorrer um tratamento biológico eficaz. FIAP filtros de arame em cunha são ideais em combinação com o sistema de filtração Activo módulo FIAP.



O fio da cunha FIAP é usado para a purificação mecânica e em grande escala de água da lagoa poluída. Pelos sólidos cunha integrados são removidos até um tamanho de 300 micra. Além disso, pelas"colunas"de que a água é o ciclo da água é enriquecido com oxigênio, e, portanto, serve como o ótimo pré- filtragem para o processo biológico.



FIAP Modul atividade Vortex

O sistema modular FIAP módulo do Active filtro permite a configuração individual do sistema de filtragem com base nas necessidades de sua lagoa. Se jardim, lago de carpas ou natação, oferecemos uma solução sob medida para água limpa e saudável. Particularmente eficiente e de fácil manutenção, a FIAP BioSafe® Active alto desempenho do meio filtrante está provando para o tratamento da água biológico. Em conjunto com um sistema de pré-filtro mecânico módulo FIAP filtro ativo são quase ilimitadas. O sistema de filtro com facilidade de uso - para as mais altas exigências!



O módulo FIAP Vortex ativo é a melhor alternativa a longo prazo para FIAP fio da cunha. Depois FIAP módulo Vortex visita a sujeira grossa longe, nem deve o módulo FIAP FilterBrush atividade ser seguido.

FIAP TrommelSieve atividade 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

A FIAP TrommelSieve ativo é um filtro de sujeira mecânica, totalmente automático e auto-limpeza grossa de aço inoxidável de alto desempenho. Através das suas aplicações individuais podem ser instalados tanto o filtro de tambor como bomba ou da versão gravidade.



O coração do filtro é livre de manutenção com fáceis elementos TrommelSieve removíveis (60 microns) ea tecnologia de controle digital. (FIAP manual TrommelSieve Ativa)

FIAP Modul visita Mini, FIAP Modul ativa e Modul FilterBrush Jumbo atividade

A FIAP Modul ativo com escovas de filtro é adicional para pré-filtragem mecânica. Este módulo deve ser integrada quando o sistema está trabalhando com a FIAP Modul Vortex Ativa. É um tampão entre a filtragem mecânicas e biológicas.





FIAP Modul visita Mini, FIAP Modul ativa e FIAP Modul BioSafe Jumbo atividade ®

A FIAP módulo do Active BioSafe ® proporciona um tratamento biológico de água. Os poros da espuma de alta performance cartucho formar uma superfície interna, que é uma enorme área de assentamento para os microorganismos. Esta turbulência módulo e zonas onde ocorre a água flui a velocidades diferentes. Em zonas de altas taxas de fluxo (filtro de baixa densidade), a colonização de microorganismos é favorecida, o que garante a implementação de amônio a nitrato em nitrato (nitrificação). Para isso, você precisa de oxigênio, a FIAP Air uso ativo e pode ser ligado às membranas de aeração integrados.



Características comuns

Todos os módulos têm a mesma altura de conexão de 455 mm (DN 150 e in-out-flow). Então você é flexível para instalá-los em todos os modelos. Todos os módulos têm uma válvula de fecho para controlar o escoamento de água suja, durante o processo de limpeza.

A quantidade máxima de água que atravessa a série Modul atividade FIAP é 20.000 litros por hora (versão da bomba) e 15,00 litros por hora (versão gravidade). O prazo máximo através montante da FIAP Modul atividade Jumbo é de 30.000 litros por hora (versão da bomba) e 25.000 litros (versão gravidade). Quanto maior o tanque e / ou o mais poluído é, aconselha-se usar módulos adicionais para dobrar a quantidade de água que atravessa.

Formas de funcionamento

O Modul série atividade FIAP pode ser instalado e configurado de diferentes maneiras.

A seguir, descreve duas possibilidades:

A "versão gravidade" e "versão bomba". Para todas as outras formas de operação e exigências especiais pedir a um especialista!

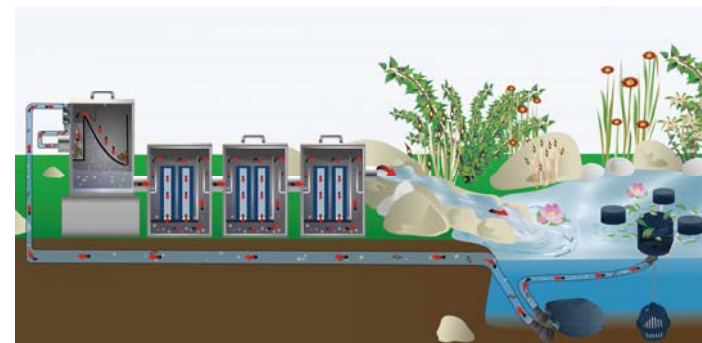
Versão gravidade



O sistema de filtro é completamente embutido no solo. Durante o escoamento da água da lagoa chão atinge suja o primeiro módulo de filtro, que é causada pela gravidade. A bomba está na câmara da bomba, que é colocado na extremidade do sistema. Ele transporta a água volta limpa para o lago.

- Remover eficazmente de partículas flutuantes, porque a poeira alcança a peneira Spalt Vortex ou sem ser bombeado
- Baixo consumo de energia, porque de quase nenhuma diferença na altura e só baixa perda de atrito
- Fácil de instalar e "esconder"

Versão da bomba



O sistema de filtro pode ser colocada acima do nível de água da lagoa. Através de uma bomba (ou uma bomba nivelado FIAP Activo) suja água da lagoa é transportado para dentro do sistema de filtro. A água já limpos corre de volta para o tanque ao longo de um tubo com um declínio.

Vantagens do sistema: bombeado

- Fácil de instalar em lagoas já existentes
- Low despesas com instalação
- É fácil de estender o sistema

Configurando os módulos

Importante! Para nadar lagoas colocar a bomba do filtro sempre fora da lagoa sob o nível de água da lagoa. Caso contrário, pode acontecer que a bomba filtro secar e vai ficar danificado!

Versão gravidade

Cavar um buraco grande o suficiente para colocar a bomba do filtro para o chão. Durante a medição / cavando relógio para fora para seguir:

- Uma distância segura o excesso de fluxo da costa da lagoa, que está em conformidade com as diretrizes.
- Dispositivos, utilizando uma tensão nominal de 230 V, não tem permissão para ser instalado em tanques de natação. É muito importante manter uma distância mínima entre os dispositivos ea lagoa (na Alemanha, 2 m, 2,5 m, na Suíça, etc.)
- Que os bocais de vazões estão sob o nível de água da lagoa. O nível mínimo de água tem que ser 730 milímetros acima do fundo do fosso. Ou a água da lagoa não vai fugir e não ser limpo no sistema de filtragem. Haverá perigo de ficar seco e danificar a bomba do filtro.

Importante! A tolerância ao máximo permitido do nível de água da lagoa é de 100 mm.

Leve também em consideração:

- Que a placa de solo, em que a bomba FIAP atividade vai ficar assim, é forte o suficiente
 - Se você tem espaço suficiente para estender o sistema
 - Se você tem espaço suficiente para mover para limpeza e manutenção
- Paredes seguras do pit contra a queda de sujeira (alvenaria, concreto) e considerar que você também precisa de um dreno para água da chuva. Defina o sistema de bomba atividade FIAP na direção flui a água, em um estábulo e até mesmo no subsolo (pelo menos em um prato ou melhor em concreto).



Devido ao grande volume do que é necessário para suportar o peso dos módulos de filtro, de acordo com os dados técnicos, em consideração na escolha do tipo de suporte de chão.

Versão bombeado

Cavar um buraco grande o suficiente para colocar o sistema de filtro para o chão.

Durante a medição / cavando levar em consideração:

- Uma distância segura o excesso de fluxo da costa da lagoa, que está em conformidade com as diretrizes.
- Dispositivos, utilizando uma tensão nominal de 230 V, não tem permissão para ser instalado em tanques de natação. É muito importante manter uma distância mínima entre os dispositivos ea lagoa (na Alemanha, 2 m, 2,5 m, na Suíça, etc.)
- Que ele bocal entrada é abaixo do nível da água. Enquanto a bomba funciona, ele sempre tem de ser coberto pelo menos 100 mm de água ou você vai ter o perigo de que ele será executado seco. Assim, a bomba vai ficar danificado!
- Que o bordo de topo da bomba FIAP Activo está acima do nível de água da lagoa e o nível máximo de água no tanque é de 800 mm acima do piso do poço. Isto é muito importante para o efeito de filtro ótimo e, especialmente, para evitar que o tanque corre vazia.

Importante! O sistema tem de ser desligado se você está acima ou abaixo destes dados.

Leve também em consideração:

- Que a placa de solo, em que a bomba FIAP atividade vai ficar assim, é forte o suficiente
- Que você vai ter espaço suficiente para se mover para limpeza e manutenção
- Paredes seguras do pit contra a queda de sujeira (alvenaria, concreto) e considerar que você também precisa de um dreno para água da chuva. Defina a bomba do sistema FIAP Ativo e do sistema do Active Módulo FIAP na direção flui a água, em um estável e até mesmo no subsolo (pelo menos em um prato ou melhor em concreto).
- Devido ao grande volume do que é necessário para suportar o peso dos módulos de filtro, de acordo com os dados técnicos, em consideração. Certifique-se de que os módulos são acessíveis para limpeza e manutenção. Embora a criação do sistema de filtro atente que a entrada da lagoa (ou a origem do curso de água ou cachoeira), não é a criação maior do que a saída do filtro.

Montagem da fuga de sujeira

- Version gravidade: Monte o conjunto de ligação na saída da bomba FIAP Ativa. Para evitar a perda de pressão usar um curto possível conexão da mangueira com o maior diâmetro interno possível, colocá-los em linha reta e bem protegido, corte o bocal da mangueira saiu no lugar certo para a respectiva mangueira. Aqueça a mangueira com água quente, retire -o no bocal da mangueira de nível, ligá-lo e prendê-lo com uma braçadeira.
- Version Bomba: Conecte o tubo DN 100 na saída de água, o mais reto possível (máx. 45° Ccurva) e colocá-lo bem protegido no chão.

Montagem da fuga de sujeira

A água suja contém, por exemplo, fezes de peixe e tem que ser eliminados pelos regulamentos legais. O dreno de terra do sistema de filtro tem de ser ligada a um tubo DN pressão 50, que tem de colocar no chão, com um declínio de 30 mm na direção de fluxo.

Funcionamento e controlo da função adequada

Importante! Durante a operação do filtro da válvula de paragem da fuga de sujeira tem que ser fechado o tempo todo. Se não a lagoa pode executar vazio!

Primeiro, siga as notas de segurança! Antes da operação certifique-se de que todas as mangueiras e tubos estão conectados corretamente. Abra a válvula de pressão na entrada do sistema, ligar a bomba, verifique se o sistema é totalmente selado. Aviso: Um novo sistema instalado atinge todo o seu efeito de limpeza depois de algumas semanas. Em primeiro lugar a uma temperatura de 10° Cuma ampla actividade de bactérias irão ter lugar.

Limpeza e manutenção

Siga notas de segurança em primeiro lugar! Limpe o aparelho somente se necessário. Não use produtos químicos de limpeza para alcançar um desenvolvimento otimizado da biologia do filtro. Produtos químicos de limpeza matar as bactérias no quarto filtro. Isto fará com que uma saída litro reduzida. Desligue a bomba e protegê-lo contra involuntariamente ligar, fechar a válvula de pressão na entrada do sistema e tomar o iluminado do módulo de filtro fora.



Processo de limpeza comum para todos os módulos FIAP

Depois que os elementos filtrantes são limpos, abra a válvula de paragem da maré drene sujeira e espere até que o recipiente está vazio. Ligue uma mangueira de água limpa e encha-o com água limpa. Após o interior do recipiente é lavado e a água drenado, feche a válvula de maré parada e encher o recipiente até o ralo cheio com água limpa. Após o processo de limpeza a abrir a válvula de pressão na entrada do sistema. Ligue a bomba, verificar o sistema quanto a vazamentos e feche a iluminação do módulo de filtro.

Armazenamento

Por temperaturas da água em 0° C ou mais tardar quando ele vai congelar, você tem que virar do sistema. Portanto esvaziar o sistema para fora, limpe-o com cuidado e verifique se há danos. Cubra o recipiente arquivador para que a água da chuva não pode cair dentro vazias todas as mangueiras, tubos e conexões para fora e deixar a válvula de parada do módulo aberto.

Disposição

O dispositivo tem de ser eliminado pelos regulamentos da legislação nacional. Para mais informações, contacte o seu revendedor especializado.

Busca erro

Erro	Possível causa	Solução
A água não está ficando claro	- O filtro não é suficiente em operação - O desempenho da bomba não corresponde - Extremamente água suja - Muito peixe na lagoa - Fio Wedge ou vórtice são bloqueados - Bloqueado bio câmara - Elementos filtrantes bloqueados	- O efeito completo limpeza biológica só é alcançado depois de algumas semanas - Ajustar o desempenho da bomba - Remove algas e folhas de lagoa, água mudança - Orientação 60 centímetros de peixe comprimento até 1000 litros de água - Limpe peneira - Limpe bio câmara - Limpe os elementos filtrantes
Fluxo de água insuficiente	- Drenagem de fundo bloqueado, mangueira ou tubo - Mangueira Kinked - Muito alto perdas de pressão (causada pelo sistema de tubulação errada)	- Limpe ou troque essas peças - Verifique ou substitua a mangueira - Otimizar o sistema de tubulação
Sem água fica sem entrada lagoa	- Ficha de alimentação ou a bomba não está conectado - Entrada lagoa Bloqueado	- Ligue a ficha de alimentação e bomba - Limpe entrada lagoa



TR

Bu işletme kılavuzu için Bilgi

Bu talimat okuyun ve ilk kullanımdan önce bu cihaz aşına olun. Bu doğru ve güvenli kullanımı için güvenlik notları takip etmek çok önemlidir.

Kullanım Doğru

Modelleri FIAP Modul Aktif Mini, FIAP Modul Aktif ve FIAP Modul Aktif Jumbo (denilen cihazı) en az +2° C balık nüfusu ve su sıcaklığı olan veya olmayan, su mekanik ve biyolojik temizlik için kullanılacak sadece.

Hatalı kullanım

Doğru kullanıldığında ve uygun tedavi edilmezse, bu cihaz insanlar için tehlikeli olabilir. Bizden daha fazla garanti ve işletim izni olacak doğru şekilde kullanılmadığı takdirde daha suçlu yok.

Güvenlik notları

16 yaşında ve tehlike tanımak veya bu işletme kılavuzu hakkında hiçbir bilgi sahibi olmayan kişiler yaşın altındaki çocuklar bu cihazı kullanmak için izin verilmez! Kimse filtre düşmek ve boğmak emin olun!

Bu kullanım kılavuzunu dikkatli bir şekilde saklamak Lütfen! Sahibinin değişmesi durumunda, ayrıca bu işletim talimatı öne lütfen. Bu cihazda onarım her türlü aşağıdaki talimatları ile yapılmalıdır. Düzenlemeler ile bağlı ya da uygun şekilde kullanılmadığı takdirde su ve elektrik kombinasyonu vücut ve yaşam için ciddi yaralanmalara neden olabilir. Bahçe havuzları üzerinde elektrik tesisatı uluslararası yapıcı düzenlemeler yapılması gerekir.
- 230 V nominal gerilim olan cihazlar yüzme havuzları kullanılmak üzere izin verilmez.
- Cihazlar, tüm elektrik bağlantılarını ve gölet (Almanya 2 m, örneğin, İsviçre 2,5 m) arasında bir minimum mesafe olmalı.

Bu durumdanormlarına uygun olan pompayı güvenli bir kurulum, için aktif filtre modülünün FIAP Pompa kullanın. Her cihaz için belgelere dikkat edin. Bağlantı kablosu korunmaktadır ve hiçbir hasar o olabilir emin olun. Korunan kişiler sadece kablolar, tesisat, adaptörler, uzatma ve bağlantı kabloları kullanın ve dış kullanım için yapılmış. Cihaz üzerindeki teknik değişiklikler yapmak asla. Sadece orijinal parça ve eki kullanın. Sadece yetkili kişisel onarım yapmak için izin verilir. Su daha başka bir şey için bu kullanmayın! Eğer herhangi bir sorunuz sadece kişisel yetkili sormak!

FIAP Modul Aktif Mini, FIAP Modul Aktif ve Modul Aktif Jumbo fonksiyonu

FIAP Modul Aktif su mekanik ve biyolojik temizlik için modüler bir açık filtre sistemidir. Bu çeşitli şekillerde ayarlanabilir ve farklı talepler için ayarlanabilir ya da zaten mevcut sistemleri ile desteklenebilir altı filtresi modülleri, dışında inşa edilmiştir. Tüm FIAP filtre sistemleri Yukarı akış prensibi ile çalışır. Su filtre ortamından geçirir sonra, ilk bir ayar odası üzerinde, yukarı pompalanır. Su filtre ortamı akar önce, suçökelleri bir degrade chamber. Through bu tedbir belirlenen biyolojik ayırma süreci askıya çökelleri ile daha az kirli ve konvansiyonel sistemlere göre daha verimli çalışır. Bizim filtre sistemleri tamamen paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Bunlar biyolojik olmayan basınçlı filtre sistemlerinin bozulması kapasitesi ile ilgili, araştırma sonuçlarına göre inşa edilir. FIAP filtre sistemleri etkili bir biyolojik azot sürecini garanti altına almak için filtre ortamının optimize edilmiş giriş ve perfüzyon hızı sağlamak. Filtre ortamı, mikro organizma bir taşıyıcı olarak, biyolojik dolaşım sistemi kalbidir. Yüzey düşük basınç dayanımı ile, mümkün olduğunca büyük olmalı ve kalıcı bir yüksek giriş,oluşan biyo - film gözenekleri sayesinde, mümkün olduğu güvence altına alınmalıdır. Böylece, çökeltilerden suyun kirlilik durumuna bağlı olarak, farklı gözenek boyutları kullanılır. Oluşturulan biyo- film girişi hızı ve su oksijen içeriğine bağlı olarak farklı çalışır. Bizim filtre ortamı 2,5 m² / l bir iç yüzeye kadar vardır. Filtrelerinhidrokarbonları, filtre ortamı hacmi ile düzenlenir.

Daha büyük bir filtre yüzeyibozulması daha fazla miktarda.

Bir biyolojik filtre sisteminde aerobik, anoksik ve anaerobik bölgeleri bulunmaktadır. Suyun nispeten yüksek bir akış ve yüksek oksijen içerikli bölgeler aerobik bölgeler denir. Bizim filtre sistemleri hem bölgeleri ekili almak ve böylece azot en kaldırılacaktır.

Su olmayan çözülebilir çökelleri ile çok kirli olmadığı zaman bir biyolojik filtre sistemi en verimli çalışır. Bu nedenle bu kesinliklesuyun biyolojik hazırlanmasından önce bir kaba kirler ayırıcı kullanmak için gereklidir. Su hacmi bağımlılığı saatte bir Spalt Aktif veya bir TrommelSieve Aktif en verimli çalışıyor.

**FIAP Modul Aktif Pompa**

FIAP Aktif pompalama modülüFIAP modül aktif filtre sisteminin bir parçasıdır. Bu yüksek kaliteli modülü en iyi pompalama veya yerçekimi sistemlerine bir bileşeni olarak entegre edilebilir. Bu yükleme sayesinde, mükemmel bir pompa ve kaçınılması basınç kayıpları pozisyon olabilir. Yüzme havuzlarında tam uygun montaj sağlanır. Entegre ve kir kolay Aktifpompa modülü temizliği yapmak (FIAP Aktif Sürgülü Vana 50 mm) yerleşmesinin. FIAP Aktif pompalama modülü giriş veya çıkış olarak da kullanılabilir 4 port vardır.



Aktif pompalamaFIAP basınç kayıpları ve filtre pompanın aşırı siltasyonunu azaltmak ve bahçe ve yüzme havuzları güvenli ve standart uygun montaj için kullanılır. bağlı olarak Aktif FIAP pompanın modu diğer filtre modülleri alt (yerçekimi sürüm) veya öncesinde (pompa versiyonu) 'dir.

FIAP Spalt Aktif

Su döngüsü kir parçacıklarını gidermede düşük bakım ve etkili prefiltring FIAP kama tel ile çocuk oyuncuğu. Bu mekanik kaba kir filtresibüyük Hochleistungsspaltsieb (FIAP Kama Aktif), 300 mikron katı gelen gölet su temizlik yoluyla sağlar. Karakterize aşağıdaki biyolojik filtre aşırı değildir ve etkili bir biyolojik tedavi gerçekleştirilir. FIAP kama tel filtrelerFIAP modül aktif filtre sistemi ile birlikte idealdir.



FIAP kama tel kirli gölet su mekanik ve büyük ölçekli arıtma için kullanılır. Entegre Kama katı bir kadar kaldırılır tarafından 300 mikron arasında boyutu. Buna ek olarak, suyun"sütun"ile su döngüsü oksijen ile zenginleştirilir ve bu nedenlebiyolojik süreç için uygun ön - filtre görevi görür.

FIAP Modul Aktif Vortex

Modüler FIAP modül aktif filtre sistemi göletin ihtiyaçlarına göre filtre sistemi bireysel yapılandırma sağlar. Bahçe, koi havuzu ya da yüzme olsun, temiz ve sağlıklı su için özel bir çözüm sunuyor. Özellikle verimli ve bakımı kolay, FIAP BIOSAFE® Aktif yüksek performanslı filtre biyolojik su arıtma kanıtlanmaktadır. Bir mekanik ön filtre modülü FIAP aktif filtre sistemi ile birlikte neredeyse sınırsızdır. Kullanım kolaylığı ile filtre sistemi - yüksek istekler için!



FIAP modülü Aktif Vortex kama tel FIAP'a için en iyi uzun vadeli bir alternatiftir. Kaba kırı FIAP modülü Aktif Vortex sonra, ne de FIAP modülü Aktif FilterBrush takip edilmelidir.

FIAP TrommelSieve Aktif 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

FIAP TrommelSieve Aktif yüksek performans için paslanmaz çelikten yapılmış bir mekanik, tam otomatik ve kendi kendini temizleyen kaba kir filtresi olduğunu. Bireysel uygulamaları sayesinde pompa veya yerçekimi versiyonu olarak tambur filtre hem de monte edilebilir.



Filtre kalbi kolay çıkarılabilir TrommelSieve elemanları (60 mikron) ve dijital kontrol teknolojisi ile bir bakım gerektirmez. (FIAP Manuel TrommelSieve Aktif)

FIAP Modul Aktif Mini, FIAP Modul Aktif ve Modul Aktif Jumbo FilterBrush

Filtre fırçalar ile FIAP Modul Aktif mekanik önfiltrleme ek bir. Sistem FIAP Modul Aktif Vortex ile çalışıyor, bu modül entegre edilmektedir. Bu mekanik ve biyolojik filtrleme arasında bir tampon olduğunu.



FIAP Modul Aktif Mini, FIAP Modul Aktif ve FIAP Modul Aktif Jumbo BIOSAFE®

FIAP modülü Aktif BIOSAFE® su biyolojik arıtma sağlar. Yüksek performanslı köpük kartuşunun gözenekleri mikroorganizmalar için yerleşim büyük bir alandır bir iç yüzeyine oluşturur. Su farklı hızlarda akar burada modül türbülans ve bölgeler ortaya çıkar. Yüksek akış oranları (düşük yoğunluk filtresi) bölgeleri içinde, mikroorganizmaların kolonizasyonu nitrat (nitrifikasyon) için nitrit amonyum uygulanmasını sağlamak olan, tercih edilmektedir. Bunun için, oksijen, FIAP Hava aktif kullanımı gerekir ve entegre havalandırma membranlar bağlanabilir.



Ortak özellikleri

Tüm modüller 455 mm aynı bağlantı yüksekliği (in- ve DN 150 çıkış akışı) vardır. Yani tüm modellerde bunları yüklemek için esneklik. Tüm modüller, temizlik işlemi sırasında kırı sutahtıye kontrol etmek için bir kesme vanası var. FIAP Modul Aktif dizi su azami miktarı saatte 20.000 litre (pompa versiyonu) ve saat için maliyeti 15,00 litre (yerçekimi versiyonu) 'dir. FIAP Modul Aktif Jumbo miktarı ile maksimum çalışma saatte 30.000 litre (pompa versiyonu) ve 25.000 litre (yerçekimi versiyonu) 'dir. Büyükgölet ve / veya odaha kırı, biz geçen su miktarını iki katına ek modüller kullanmanızı tavsiye ederiz.

Çalışma yolları

FIAP Modul Aktif serisi yapılandırılmış ve farklı şekillerde ayarlanabilir.

Aşağıdaki iki yöntem açıklanır:

' Yerçekimi versiyonu ' ve ' pompa versiyonu ' . İşletme ve özel talepleri diğer tüm yolları için bir uzman isteyin!

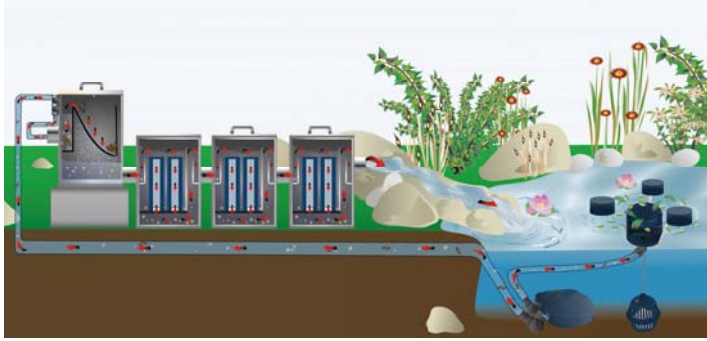
Yerçekimi sürümü



Filtre sistemi tamamen zemine inşa edilmiştir. Katta drenaj üzerinde kırı su birikintisi su yerçekimi neden olduğu ilk filtre modülü, ulaşır. Pompa sisteminin sonuna yerleştirilir pompa odası içinde yer almaktadır. Bu havuz temiz su geri taşır.

- Kir pompalanan olmadan Spalt Elek veya Vortex ulaştığı için etkili yüzen parçacıkların kaldırmak
- Çünkü yükseklik neredeyse hiç fark düşük enerji tüketimi ve sürtünme sadece düşük kayıp
- Kurulumu kolay ve "gizlemek" için

Pompa versiyonu



Filtre sistemi gölet su seviyesinin üzerinde yerleştirilebilir. Bir pompa (veya tesviye FIAP Pompa Aktif) kirli havuz suyu filtre sistemi içine taşınır. Sayesinde Zaten temizlenmiş su bir düşüş ile bir tüp içinde gerihavuzaya çalışır. Pompalanan sistemi avantajları:

- Kolay zaten var olan havuzlarda yüklemek için
- Kurulum düşük harcama
- Bu sistem uzatmak kolaydır

Modülleri ayarlama

Önemli! Yüzme için gölet gölet su seviyesi altında gölet dışında her zaman pompayı yerleştirin. Aksi takdirde pompayı kuru çalışır ve zarar olacağına olabilir!

Yerçekimi sürümü

Zemine filtre pompa koymak için yeterince büyük bir delik kazmak. Ölçüm / takip için saat kazma ise:
 -Yönelgelere uygun gölet kıyından bir aşırı akış güvenli bir mesafede. 230 V nominal gerilim kullanan cihazlar, yüzme havuzları kurulacak izin verilmez. Bu cihazlar ve gölet (Almanya 2 m, İsviçre 2,5 m, vb) arasında bir minimum mesafe tutmak için çok önemlidir.
 -Giriş memeleri gölet su seviyesi altında olduğunu. Minimum su seviyesi çukur zemin üzerinde 730 mm olmalıdır. Ya da gölet suyu çalışmaz ve filtre sistemi de temizlenmemelidir. Kuru çalışma ve filtre pompası zarar tehlikesi olacaktır.

Önemli! Gölet su seviyesi izin verilen maksimum tolerans 100 mm'dir.

Dikkate de alın:

- Aktif FIAP Pompa duracak dayandığı zemin plakası,, yeterince güçlü olduğunu
- Eğer sistem genişletmek için yeterli alan var
- Eğer temizlik ve bakım için taşımak için yeterli oda var

Kir düşen (taş, beton) ve aynı zamanda yağmur suyu için drenaj gereken düşünün karşı çukurun güvenli duvarları. İstikrarlı ve hatta yeraltı (en az beton üzerine bir tabak veya daha iyi) üzerinde su akar yönünde, en FIAP Pompa Aktif sistemini seçin.

Çünkü büyük hacim bu taban destek tipi seçiminde dikkate teknik verilere göre, filtre modüllerikilo almak için gereklidir.

Pompaj sürümü

Zemine filtre sistemi koymak için yeterince büyük bir delik kazmak.

Ölçüm / dikkate kazılar sırasında:

-Yönelgelere uygun gölet kıyından bir aşırı akış güvenli bir mesafede. 230 V nominal gerilim kullanan cihazlar, yüzme havuzları kurulacak izin verilmez. Bu cihazlar ve gölet (Almanya 2 m, İsviçre 2,5 m, vb) arasında bir minimum mesafe tutmak için çok önemlidir.

- O girişi ağız su seviyesi altında olduğunu. Pompa çalışırken, her zaman su ile en az 100 mm kapalı olması gerekir ya da bunu kuru çalışacak tehlike olacaktır. Böylece pompa zarar edecek!
- FIAP Pompa Aktif üst kenarını gölet su seviyesinin üzerinde ve kap içinde maksimum su seviyesi çukurun yerden en az 800 mm olduğunu. Bu optimum filtre etkisi için çok önemlidir ve özellikle gölet boş çalıştığını önlemek için.

Önemli! Sistem bu veriler üzerinde veya altında ise kapatılması gerekir.

Dikkate de alın:

- Aktif FIAP Pompa duracak dayandığı zemin plakası,, yeterince güçlü olduğunu
- Temizlik ve hizmet için hareket için yeterli yer olacak

Kir düşen (taş, beton) ve aynı zamanda yağmur suyu için drenaj gereken düşünün karşı çukurun güvenli duvarları. Bir stabil ve hatta yeraltı FIAP Pompa Aktif sistemi ve su akar yönünde FIAP Modülü Aktif sistemi, (en azından beton üzerine bir tabak veya daha iyi) ayarlayın. Çünkü büyük hacimli ki dikkate alınarak, teknik verilere göre, filtre modüllerikilo almak için gereklidir. Modülleri temizlik ve bakım için erişilebilir olduğundan emin olun. Kurarken filtre sistemi gölet (veya su yolu veya şelale kökeni) girişini infiltrasyon çıkışı daha yüksek ayarı olmadığını dikkat edin.

Kir tahliye montajı

- Yerçekimi sürümü: Aktif FIAP Pompa çıkışı ayarlanan bağlantı monte edin. Basınç kaybı mümkün olan en büyük iç çapı ile mümkün hortum bağlantısı olarak kısa kullanmak önlemek için, onları düz ve iyi korumalı, ilgili hortum için doğru yerde basamaklı hortum meme kesti yatıyordu. Sıcak su ile hortumu ısı, kademeli hortum memesinde çekin, açın ve bir hortum kelepçesi ile sabitleyin.

- Pompa versiyonu: olabildiğince düz, su çıkışın boru DN 100 bağlayın (en fazla 45° C- eğrisi) ve zemine iyi korunmaktadır yatıyordu.

Kir tahliye montajı

Kirli su örneğin balık dışkıları için içerir ve yasal düzenlemelerle bertaraf edilmelidir. Filtre sisteminin kir tahliye yönde akan 30 mm lik bir düşüş ile zemin hazırlamak için olan bir basınçlı tüp DN 50, bağlı olması gerekir.

Çalışma ve uygun fonksiyon kontrolü

Önemli! Filtre işlemi sırasında kir tahliye vanasını kapalı olması her zaman vardır. Aksi takdirde gölet boş çalıştırabilirsiniz!

Önce güvenlik notları takip edin! Çalışmaya başlamadan önce tüm hortumların ve boru doğru bağlandığından emin olun. Sistemin girişi deitme vanasını açın, sistem tamamen kapalı olup olmadığını kontrol, pompa açın.

Not: Yeni bir kurulum sistem birkaç hafta sonra, tüm temizleme etkisi ulaşır. İlk + 100 bir sıcaklık C bakterilerin geniş bir etkinlik gerçekleşecek.

Temizlik ve hizmet

İlk güvenlik notları takip edin! Cihaz sadece gerektiğinde temizleyin. Filtre biyoloji optimize edilmiş gelişi ulaşmak için hiçbir kimyasal temizleyiciler kullanmayın. Kimyasal temizleyiciler filtre odasındaki bakterileri öldürür. Bu, daha düşük bir litre çıkış neden olur. Pompa kapatın ve istemeden, açın sistemin girişi deitme vanasını kapatın ve filtre modülünün yanar çıkarmak için emniyete alın.

Tüm FIAP modüller için ortak temizleme işlemi

Filtre elemanları temizlenir sonra, kir tahliye gelgit vanasını açmak ve konteyner boşalana kadar bekleyin. Temiz su için bir hortum bağlayın ve temiz su ile doldurmak. Kabin içine boşaltıldı ve suyun sonra

tahliye, kapatma vanasını gelgit kapatın ve temiz su ile tam drenaj için konteyner doldurmak. Temizleme işleminden sonra sistemin girişi üzerindeki itme vanasını açın. Pompa açın, sızıntı olup olmadığını kontrol sistemin kontrol ve filtre modülünün aydınlatılmış kapatın.

Depolama

Donma ne zaman 0° C veya son altı su sıcaklıkları olarak, sistemin çevirmek zorunda.

Bu nedenle, sistem dışarı boşaltmak dikkatle temizleyin ve hasar kontrolü yapın. Hiçbir yağmur suyu boşaltın tüm hortumlar, boru ve bağlantı dışarı içeri düşebilir ve açık modülün vanasını bırakabilirsiniz böylece filtresi konteyner kapağı.

**Yok etme**

Cihaz, ulusal hukuk düzenlemelerle bertaraf edilmiştir. Daha fazla bilgi için uzman satıcınıza danışın.

Hata arama

Hata	Olası neden	Çözüm
Su açık almıyor	- Filtre operasyonda yeterince uzun değil - Pompa performans eşleşmiyor - Son derece kirliliği su - Gölette çok fazla balık - Kama tel veya girdap engellenir - Engellenen biyo odası - Engellenen filtre elemanları	- Tam biyolojik temizleme etkisi sadece birkaç hafta sonra ulaşılır - Pompa performansını ayarlama - Gölet, değişim su yosun ve yaprakları çıkarın - Su 1000 litre Kılavuzu 60 cm balık boyu - Temiz elek - Temiz biyo odası - Filtre elemanları temizleyin
Yetersiz su akışı	- Engellenen alt drenaj, hortum veya boru - Bükülmüş hortum - Basınç çok yüksek kayıplar (yanlış boru sistemi nedeniyle)	- Bu parçaları temizleyin ya da değiştirin - Kontrol edin veya hortumu değiştirin - Optimize boru sistemi
Su birikintisi girişinin bitirse	- Elektrik fişi veya pompa bağlı değildir - Engellenen gölet girişi	- Elektrik fişini ve pompası bağlayın - Temiz havuz girişi

**FI****Tiedot tämän käyttöohjeen**

Ole hyvä ja lue tämä ohje ja tehdä Tunnetko tämän laitteen kanssa ennen ensimmäistä käyttökertaa. On erittäin tärkeää noudattaa turvallisuuden muistiinpanojaoikeasta ja turvallisesta käytöstä.

Oikea käyttö

Mallit FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Aktiiviset ja FIAP Modul Active Jumbo (soitettuun) vain käytettävä mekaaninen ja biologinen puhdistus veden kanssa tai ilman kalakantaan javeden lämpötila on vähintään +2° C.

Virheellisestä käytöstä

Jos ei oikein käytettyä ja käsitellään asianmukaisesti, tämä laite voi tulla vaarallisia ihmisille. Jos ei käytetä oikein sinulla ei ole enää takeita meiltä jakäyttölupa ei ole enää syyllinen.

Turvallisuus toteaa

Alle 16 -vuotias ja henkilöille, jotka eivät pysty tunnistamaan vaaran tai ei ole mitään tietoa tästä käyttöohjeet eivät saa käyttää tätä laitetta! Varmista, että kukaan ei jää suodattimeen ja hukkuu!

Säilytä tämä käyttöohje huolellisesti! Tapauksessa omistaja vaihtuu, lähetä tämä käyttöohje myös. Kaikenlaisia korjaavan tämän laitteen on tehtävä ohjeita seuraamalla. Yhdistelmä vettä ja sähkö voi aiheuttaa vakavia vammoja kehon ja elämän, jos ei yhdistettyasetusten tai käytetään oikealla tavalla. Sähköasennukset on puutarhalampiin on tehnyt kansainvälisen rakentajan määräyksiä.

- Laitteet, joissanimellisjännite 230 V ei saa käyttää uima -altaisiin.

- On oltava vähimmäisetaisyyslaitteiden sähkökytkennät jalampi (esimerkiksi Saksassa 2 m, Sveitsissä 2,5 m).

Tässä tapauksessa käytä suodatinmoduuliin FIAP Pump Aktiivinenturvallinen asennussuodatinpumppu, jota mukainnormeja. Kiinnitä huomiota dokumentaation kullekin laitteelle. Varmista, että yhteys kaapeli on suojattu eikä mikään vahinko voi tapahtua sen. Käytä vain kaapeleita, asennukset, adapterit, laajennus - ja liitäntä - kaapelit suojattu kontakteja ja tehty ulkokäyttöön. Älä tee teknisiä muutoksia laitteeseen. Käytä vain alkuperäisiä varaosia ja kiinnitys. Vain valtuutettu henkilökohtainen saa tehdä korjauksia. Älä koskaan käytä mitään muuta kuin vettä! Jos sinulla on kysyttävää kysy vain valtuutettu henkilökohtainen!

Funktio FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active ja Modul Active Jumbo

FIAP Modul Active on modulaarinen avoin suodatinjärjestelmä mekaaninen ja biologinen puhdistus vettä. Se on rakennettu kuudesta suodatinmoduuleista, joka voidaan asettaa eri tavoin, ja säätää eri vaatimuksiin tai täydentää jo olemassa oleviin järjestelmiin. Kaikki FIAP suodatinjärjestelmät työtyöläis virtaus menetelmällä. Vesi pumpataan ensin ylimpääristössä kammiassa, sitten suodatinaineen läpi. Ennen kuin vesi virtaus suodatinvälineensedimenttien veteen asetettuhajota chamber. Through toimenpide biologisen hajoamisen prosessi on vähemmän saastunutta ripustettuja sedimenttien ja toimii tehokkaammin kuin perinteiset. Meidän suodatin järjestelmät ovat täysin valmistettu ulos ruostumatonta terästä. Ne on rakennettu mukaisesti meidän tutkimustuloksia, jotka koskevat kykyä hajottaa biologisen paineeton suodatin järjestelmiä. FIAP suodatin varmistavat optimoidun tulo- ja verenkierto nopeussuodatinvälineen taatatehokas biologinen tyypin prosessi. Suodatinvälineen kantavan mikro-organismi, on sydänbiologisen kierrätysjärjestelmään. Alustan tulee olla mahdollisimman suuri, jossa paineen kestävyys ja sen pitäisi taata, että pysyvä korkea virta, huokosten kauttamuodostunut bio - elokuva, on mahdollista. Siten, riippuen saasteiden veden kanssa sedimenteissä, eri huokoskoot käytetään. Muodostunut bio - elokuva siten erilaisia riippuvirta nopeus ja happipitoisuuttavettä. Meidän suodatinelimen on sisäpinta jopa 2,5 m² / l..



Kykä hajottaasuodattimien säätelee suodattimen tilavuus välineellä.
Isompi suodatuspinnansuurempihajoamisen määrä.

Biologisessa suodatin järjestelmän aerobinen, hapettomia ja anaerobinen alueilla. Alueitasuhteellisen suuri virta ja korkea happipitoisuusvettä kutsutaan aerobinen alueilla. Meidän suodatin järjestelmät molemmat alueet saavat viljellä ja niinsuurin osa typpi poistetaan. Biologinen suodatin toimii tehokkaasti, kunvesi ei ole kovin saastunut ei- ratkaistavissa sedimenteissä. Näin ollen se on ehdottomasti tarpeen käyttääkarkean lian erotin ennen biologisen valmisteen vedestä. Vuonna riippuvuusvesimäärä tunnissaSpalt Aktiivinen taiTrommelSieve Active toimiitehokkaasti.

FIAP Modul Active Pump

FIAP Active pumppaus -moduuli on osaFIAP moduulin Active suodatusjärjestelmä. Tämä korkealaatuinen moduuli voidaan optimaalisesti integroidakomponentti pumppaustehoksi tai painovoiman järjestelmiä. Tätä kautta voit sijoittaaäydellinen pumpun ja paine tappiot välttää. Vuonna uima-allastatäysin yhteensopiva asennus on varmistettu. Integroitu ja likaa asettuminen (FIAP Active Gate venttiili 50 mm) tekevätpuhdistuspumppumoduuliin Active helppoa. FIAP Active pumppaus moduuli on 4 porttia, joita voidaan käyttää joko tuloa tai lähtöä.



FIAP pumppaus Active käytetään vähentämään painetta tappioita ja liiallinen liettymistäsuodatinpumppu ja niiden turvallisen ja standardin mukainen asennus puutarhaan ja uima- altaiden. Riippuen Aktiivisen FIAP pumppu onmuuta suodatinmoduulit loppupäässä (painovoiman versio) tai edeltää (pumppu versio).

FIAP Spalt Active

Vain vähän huoltoja ja tehokas esisuodatus FIAP kiila lanka irrottamiseksi veden kierto on helppoa. Nämä mekaaniset karkean lian suodattimen avulla läpisyuri Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), puhdistuslammen veden kiintoaineen 300 mikronia. Ominaitaseuraavat biologinen suodatin tiedotusvälineet eivät liikaa ja se voi tapahtuatehokkaasti biologinen käsittely. FIAP kiila lanka suodattimet ovat inhanteellisia yhdessäFIAP moduulin Active suodatusjärjestelmä.



FIAP kiila lanka käytetään mekaanisia ja laajamittainen puhdistus saastuneen lammen vesi. Byintegroitu Wedge kiintoaineet poistetaan jopa koko 300 mikronia. Lisäksi mukaan"sarakkeet"vedestä veden kiertokulku on rikastettu hapella, ja toimii siten optimaalisen pre- suodatusbiologinen prosessi.



FIAP Modul Active Vortex

Modulaarinen FIAP moduuli Aktiivinen suodatin järjestelmä mahdollistaayksittäisten kokoonpanosuodattimen, joka perustuutarpeisiin lampi. Olipa puutarha, koi lampi tai uima, tarjoammerätälöidyn ratkaisun terveet vettä. Erityisen tehokas ja helppohoitoinen,FIAP BioSafe ® Active korkean suorituskyvyn suodatinmateriaalien osoittautumassa biologinen käsittely. Yhdessä mekaaninen esisuodatin moduuli FIAP Aktiivinen suodatin-järjestelmän ovat lähes rajattomat. Suodatusjärjestelmä helppokäyttöisyy - korkeimmatkin vaatimukset!



FIAP moduuli Active Vortex onparas pitkän aikavälin vaihtoehtona FIAP kiila lanka. Jälkeen FIAP moduuli Active Vortexkarkean lian pois, eivätkäFIAP moduuli Active FilterBrush noudatettava.

FIAP TrommelSieve Aktiivinen 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

FIAP TrommelSieve Active onmekaaninen, täysautomaattinen ja itsepuhdistuva karkean lian suodatin ruostumatonta terästä korkean suorituskyvyn. Kautta yksittäisiä sovelluksia voidaan asentaa sekä rumpusuodatin pumppu tai painovoiman versio.



Sydänsuodatin huoltovapaa helposti irrotettava TrommelSieve elementit (60 mikronia) jädigitaalinen ohjaus teknologiaa. (FIAP Manual TrommelSieve Active)

FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Aktiivinen ja Modul Active Jumbo FilterBrush

FIAP Modul Active suodattimella harjat on ylimääräistä mekaanista esisuodatus. Tämä moduuli on integroitu, kun järjestelmällä on työskennellytFIAP Modul Active Vortex. Se onpuskurina mekaaninen ja biologinen suodatus.





FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul aktiivinen ja FIAP Modul Active Jumbo BioSafe®

FIAP moduuli Active BioSafe® tarjoabiologinen vedenpuhdistus. Huokosetkorkean suorituskyvyn vaahto kasetti muodostaasisäpinta, joka onvaltava alue asutuksen mikro-organismeihin. Tämä moduuli turbulenssi ja alueilla esiinty missävesi virtaa eri nopeuksilla. Alueilla on korkea virtausnopeus (low density suodatin),asuttaminen mikro suositaan, joilla varmistetaan täytöntöönpanon ammoniumin nitrifin nitraatiksi (nitrifikaatio). Tätä varten tarvitaan happea,FIAP Air käytöstä ja voidaan kytkeäintegroitu ilmastus kalvoja.



Yhteiset ominaisuudet

Kaikki moduulit ovtsamassa yhteydessä korkeus 455 mm (DN 150 - ja ulos - virtaus). Joten olet joustava asentaa ne kaikki mallit. Kaikki moduulit onsulkuventtiili ohjattaviemäriin liikaisen veden puhdistuksen aikana. Enimmäismäärä kautta kulkeva vesiFIAP Modul Active -sarja on 20.000 litraa tunnissa (pumppu versio) ja 15.00 litraa tunnissa (painovoima versio). Suurin kulkevat määräFIAP Modul Active Jumbo on 30.000 litraa tunnissa (pumppu versio) ja 25.000 litraa (painovoima versio). Isompilampi ja / taienemmän saastunut se on, suosittelemme käyttämään lisämoduulia kaksinkertainen määrä vettä kulkee.

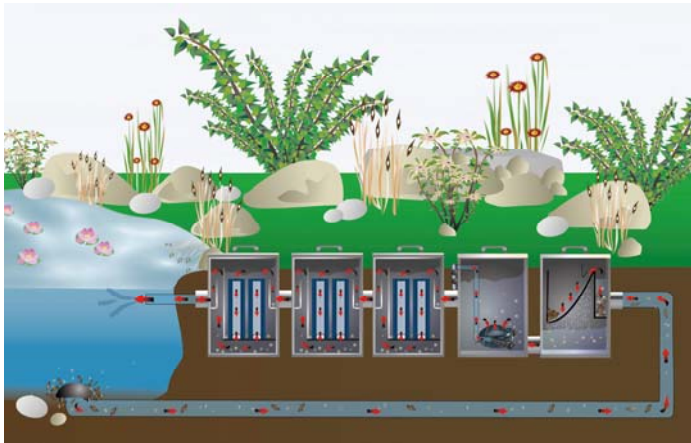
Toimintatapoja

FIAP Modul Active -sarja voidaan konfiguroida ja perustaa eri tavoin.

Seuraavassa kuvataan kaksi vaihtoehtoa:

„Painovoima versio”ja”pumppu versio”. Kaikkien muiden toimintatapoja ja erityisiä vaatimuksia pyydäasiantuntija!

Gravity versio



Suodatin -järjestelmä on täysin rakennettu maahan. Ylivalua lattialle saavuttaa likainen lampi vesiensimmäinen suodatin -moduulin, joka johtuu painovoiman. Pumppu seisoo pumpun kammioon, joka on sijoitettu lopussa järjestelmän. Se kuljettaaapuhdasta vettä takaisin lampeen.

- Poistaa tehokkaasti kelluvien hiukkasten koskalika pääseSpalt seula Vortex ilman pumpattavan
- Alhainen energiankulutus, koska lähes mitään korkeusero ja vain pieni menetys kitka
- Helppo asentaa ja”piilottaa”

Pumppuversion



Suodatin -järjestelmä voidaan sijoittaa edellä lampi veden tasolla. Pumpun kautta (taitasoitettu FIAP Pump Active) likaisen lampi vesi kulkeutuu suodattimen avulla. Jo puhdistettu vesi valuu takaisin altaaseen yliputkilaskuun.

Eduumpataan järjestelmään:

- Helppo asentaa jo olemassa lammet
- Alhainen menoja asennus
- Se on helppo laajentaa järjestelmän

Perustamallamoduulit

Tärkeää! Uima- altaiden paikkasuodatinpumppu aina ulkopuolellalampi allalampi vedenkorkeus. Muuten voi käydä niin, ettäsuodattimen pumppu käy kuivana ja saa vaurioitua!

Gravity versio

Kaivaatarpeeksi iso reikä laittaasuodatinpumppu maahan. Vaikka mittaus / kaivamaan watch out for seuraavat:
-Virrata yli turvallisen matkan päässälammen rannalla, joka noudattaa ohjeita. Laitteita käyttämällänimellisjännite 230 V, ei saa asentaa uima -altaisiin. On erittäin tärkeää pitäävähintään etäisyys laitteiden välillä jalampi (Saksassa 2 m, Sveitsissä 2,5 m, jne.).

- Ettävirta suuttimet ovat alle lammen vesi tasolla. Veden vähimmäismäärä on oltava 730 mm: n korkeudellakuoppaan lattian. Tailammen vesi ei valumista ja ei voi puhdistasuodattimen avulla. Tulee vaarassa loppumassa kuiva ja vahingoittaasuodattimen pumppua.

Tärkeää! Suurin sallittu toleranssilammen vettä on 100 mm.

Ota myös huomioon:

- Ettämaadoituslevyn, johonFIAP Pump Active seisoo, on riittävän vahva
- Että sinulla on tarpeeksi tilaa laajentaajjärjestelmän
- Että sinulla on tarpeeksi tilaa liikkua puhdistusta ja huoltoa

Secure seinätkuoppaan putoamista vastaan likaa (muuraus, betoni) ja katsovat, että tarvitset myösvalua sadeveden. AsetaFIAP Pump Active järjestelmänsuuntaanvesi virtaa, onvakaa ja jopa maan alla (ainakin lautasellet tai parempi betoni).

Koskasuuri määrä on välttämätöntä ottaapainoasuodatinmoduulit mukaantekniset tiedot, ottaen huomioon valittaessatyypin tukirautaa.



Pumpataan versio

Kaivaatarpeeksi iso reikä laittaasuodatusjärjestelmä maahan.

Vaikka mittaus / kaivamaan otettava huomioon:

-Virrata yli turvallisen matkan päässä lammen rannalla, joka noudattaa ohjeita. Laitteita käyttämällä nimellisjännite 230 V, ei saa asentaa uima -altaisiin. On erittäin tärkeää pitää vähintään etäisyys laitteiden välillä jalampi (Saksassa 2 m, Sveitsissä 2,5 m, jne.).

- Että hän virta suutin on veden alla tasolla. Vaikkapumppu toimii, se on aina katettava vähintään 100 mm vettä tai sinulla on vaara, että se kuivana. Tällöinpumppu saa vaurioitua!

- Että lämpö FIAP Pump Active on yli lammen vesi ja korkeimman vedenpinta-ääliössä on vähintään 800 mm lattiasta kuopan. Tämä on erittäin tärkeää, että optimaalinen suodattimen vaikutus ja erityisesti välttää se, että lampi tyhjenee.

Tärkeää! Järjestelmä on tarkoitus sulkea, jos olet yli tai alle näitä tietoja.

Ota myös huomioon:

- Että maadoituslevyn, johon FIAP Pump Active seisoo, on riittävän vahva

- Että sinulla on tarpeeksi tilaa liikkua puhdistusta ja huolto

Secure seinätkuoppaan putoamista vastaan likaa (muuraus, betoni) ja katsovat, että tarvittavat myös valua sadeveden. Aseta FIAP Pump aktiivinen järjestelmä ja FIAP Module Active järjestelmän suuntaan vesi virtaa, onvaka ja jopa maan alla (ainakin lautaselle tai parempi betoni).

Koskasuuri määrä on välttämätöntä ottaa painoasuodatinmoduulit mukaan tekniset tiedot, ottaen huomioon. Varmista, että moduulit ovat saatavilla puhdistusta ja huolto. Vaikka perustamalla suodatusjärjestelmä varoa, että virtalampi (tai alkuperäsesistään tai vesiputous) ei ole asettaa korkeampi kuin ulosvirtaus suodattimen.

Asennusliian viemäriin

- Gravity versio: Asennayhteys asetettu ulosvirtaus FIAP Pump Active. Välttää painehäviö käyttää mahdollisimman lyhyt letku liitettävänsuurin mahdollinen sisähalkaisija, antaa ne suoraan ja hyvin suojattuja, leikataporrastettu suutinta poisoikea paikkakunkin letkun. Kuumennaletku kuumalla vedellä, vedä se porrastetulle suutinta, käynnistä se ja kiinnitä seletkunkiristimellä.

- Pumppu versio: Liitäputki DN 100 poistovesipisteeseen, mahdollisimman suora (max. 45° C- käyrä) ja aseta se hyvin suojattuja maahan.

Asennusliian viemäriin

Likainen vesi sisältää esimerkiksi kalojen ulosteiden ja on hävittämääräykset. Lika nielu suodattimen avulla on yhdistetty paineen putki DN 50, joka on asettaa maahan, jossa lasku 30 mm virtaa suuntaan.

Käyttö- ja valvontatoimivuus

Tärkeää! Aikana suodattimen toimintasulkuventtiiliin jalian valua on koko ajan kiinni. Jos eilampi voi tyhjänä!

Seuraa ensin turvallisuus muistiinpanoja! Ennen käyttöä varmista, että kaikki letkut ja putket on kytketty oikein.

Avaapush venttiilivirtaamaan järjestelmän, kytkepumppu, tarkista jos järjestelmä on täysin suljettu.

Ilmoitus: uusi asennettu järjestelmä saavuttaa koko puhdistava vaikutus muutaman viikon kuluttua. Ensin lämpötila + 100 C laajaa toimintaa bakteerien tapahtuu.

Puhdistusta ja huolto

Seuraa turvallisuus toteaa ensin! Puhdistalaite vain tarvittaessa. Älä käytä kemiallisia puhdistusaineita päästää optimoitu kehittäminen suodattimen biologian. Kemiallisia puhdistusaineita tappaabakteerisuodattimen huoneessa. Tämä aiheuttaa alennetun litran lähtö. Sammutapumppu ja suojaa se tahattomasti päälle, suljepainoventtiilipulloon kloivirtaamaan järjestelmän ja ottaavalaistu jasuodatinmoduulin pois.

Yhteinen puhdistuksen kaikille FIAP moduulit

Kun suodatin elementit puhdistetaan, avasulkuventtiili jalian viemäriin vuorovesi ja odota, kunnessäiliö on tyhjä.

Liitäletku puhtaan veden ja täytä se puhtaalla vedellä. Sen jälkeen, kun astian sisäpuolella huuhdellaan ja vesi



valutettu pois, suljetaan sulkuventtiilit vuorovesi ja täytäsäiliö jopavalua täysin puhtaalla vedellä. Kun puhdistus prosessi avaa push venttiili virtaamaan järjestelmän. Käynnistä pumppu, tarkistatiiviyys ja suljevalaistu jasuodatinmoduulin.

Varastointi

Veden lämpötila alle 0° C tai viimeistään silloin, kun se jäätyy, sinun täytyy kääntää järjestelmän.

Sentähden tyhjentää järjestelmän pois, puhdistusta se huolellisesti ja tarkista se vaurioiden varalta. Peitäfiler säiliöön niin, ettei sadevesi voi pudota sisään Tyhjä kaikki letkut, letkut ja liitännät ulos ja jättää sulkuventtiili Yksikön auki.

Hävittäminen

Laitte on hävitettävä kansallisen lainsäädännön mukaisesti. Lisätietoja kysy erikoisliikkeestä.

Error haku

Error	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Vettä ei saa selvää	- Suodatin ei ole tarpeeksi pitkä toiminnassa - Pumpun tuotto ei vastaa - Erittäin likainen vesi - Liian paljon kalaa lampi - Wedge lanka tai pyörre ovat tukossa - Estetty bio kammion - Tukkeutunut suodatin elementit	- Täydellinen biologinen puhdistus vaikutus saavutetaan vasta muutaman viikon - Säädä pumpun suorituskyky - Poista levät ja lähtee lampi, muutos vettä - Guideline 60 cm kalan pituus 1000 litraa vettä - Puhdistusta seulan - Clean bio kammion - Puhdistusta suodatin elementit
Riittämätön veden virtaus	- Estetty pohja viemäriin, letkun tai putken - Mutkalla letku - Liian suuret tappiot paine (aiheuttama väärä putkisto)	- Puhdistusta tai vaihda nämä osat - Tarkista tai vaihda letku - Optimoit putkistossa
Ei vesi loppuu Pond Inlet	- Virtapistoke tai pumpun ei ole kytketty - Estetty Pond Inlet	- Kytke virtapistoke ja pumppu - Clean Pond Inlet



SE

Information till denna bruksanvisning

Läs denna instruktion och gör dig bekant med denna enhet innan första användning. Det är mycket viktigt att följa säkerhetsföreskrifterna för en korrekt och säker användning.

Korrekt användning

Modellerna FIAP Modul Aktiv Mini, FIAP Modul Aktiv och FIAP Modul Aktiv Jumbo (uppringda enheten) får endast användas för mekanisk och biologisk rening av vatten, med eller utan fisk befolkning och en vattentemperatur på minst +2° C.

felaktig användning

Om inte korrekt används och behandlas korrekt, kan enheten bli farlig för människor. Om den inte används på rätt sätt kommer du att ha fler garantier från oss och driftstillstånd är inte mer skyldig.

Säkerhet anteckningar

Barn yngre än 16 år och personer som inte kan känna igen fara eller har ingen kunskap om denna bruksanvisning får inte använda denna enhet! Se till att ingen kommer att falla in i filtret och drunkna!

Vänligen, förvara denna bruksanvisning noggrant! Vid ägarbyte, vänligen skicka denna bruksanvisning också. Alla slags reparationer på den här enheten måste göras med följande instruktioner. Kombinationen av vatten och elektricitet kan orsaka allvarliga skador på kropp och liv om inte ansluten i förordningarna eller används på rätt sätt. Elektriska installationer på trädgårdsdammar måste göras av de internationella konstruktörfunktioner regler.
- Enheter med en nominell spänning på 230 V är inte tillåtna att användas i simning dammar.
- Det måste finnas ett minsta avstånd mellan enheterna, alla elektriska anslutningar och dammen (t.ex. i Tyskland 2 m, i Schweiz 2,5 m).

I detta fall använda filtret Pumpmodul FIAP Aktiv för en säker installation av filtret pump, vilket överensstämmer med normerna. Var uppmärksam på dokumentationen för varje enhet. Kontrollera att anslutningskabeln är skyddad och ingen skada kan hända med den. Använd endast kablar, installationer, adaptrar, förlängning och anslutningar kablar med skyddade kontakter och gjorda för utomhusbruk. Aldrig göra tekniska ändringar på enheten. Använd endast originaldelar och fastsättning. Endast auktoriserad personal får utföra reparationer. Aldrig använda detta för något annat än vatten! Om du har några frågor ber bara auktoriserad personal!

Funktion av FIAP Modul Aktiv Mini, FIAP Modul Aktiv och Modul Aktiv Jumbo

Den FIAP Modul Active är ett modulärt öppet filtersystem för mekanisk och biologisk rening av vatten. Det är konstruerat av sex filtermodulerna, som kan sättas upp på olika sätt och anpassas till olika krav eller kompletteras med redan befintliga system. Alla FIAP filtersystem arbetar med uppströmsprincipen. Vattnet pumpas upp, först över en inställning kammare, sedan genom filtret mediet. Innan vattnet strömmar genom filtermediet, sedimenten i vattnet i en försämra chamber. Through denna åtgärd den biologiska nedbrytningsprocessen är mindre förorenad med suspenderade sediment och arbetar effektivare än konventionella system. Våra filtersystem är helt tillverkad i rostfritt stål. De är konstruerade i enlighet med våra forskningsresultat, avseende nedbrytning kapacitet av biologiska icke-tracksatta filtersystem. FIAP filtersystem säkerställa en optimerad inflöde och perfusion hastighet filtermediumet att garantera en effektiv biologisk kväve- process. Filtermediet, som bärare av mikroorganism, är hjärtat i det biologiska cirkulationssystem. Ytan skall vara så stor som möjligt, med lågt tryck motstånd och det bör garanteras att en permanent högt inflöde, genom porerna i den bildade bio- film, är möjlig. Därigenom, beroende på förorening av vattnet med sediment används olika porstorlekar användas. Den bildade bio- filmen fungerar olika beroende på inflödet hastighet och syrehalten i vattnet. Vårt filtermaterial har en invändig yta på upp till 2,5 m² / l..



Nedbrytningen kapacitet av filtren regleras av volymen av filtermediet.
Ju större Filterytan desto högre nedbrytningen beloppet.

I ett biologiskt filtersystem är aeroba, anoxiska och anaeroba zoner. Zonerna med relativt högt inflöde och hög syrehalt i vattnet kallas aeroba zoner. I våra filtersystem båda zonerna får odlas och så det mesta av kvävet kommer att tas bort.

Ett biologiskt filtersystem fungerar effektivast när vattnet inte är mycket förorenad med icke- lösbara sediment. Därför är det absolut nödvändigt att använda en grov smuts separator före den biologiska framställningen av den vattenlösliga. I beroende av vattenvolymen per timme en Spalt Aktiv eller en TrommelSieve Active arbetar den mest effektiva.

FIAP Modul Aktiv Pump

Den FIAP Active pumpmodul är en del av FIAP modulen Aktivt filter systemet. Denna högkvalitativa modulen kan integreras på ett optimalt som en komponent i pumpning eller system gravitation. Genom denna installation, kan du placera den perfekta pumpen och tryck förluster undviks. I simbassängen en helt riktig installation är säkerställd. Den integrerade och smuts slå sig ner (FIAP Active SLUSSVENTIL 50 mm) gör att rengöringen av pumpen modulen Active lätt. Den FIAP Active pumpa modul har 4 portar som kan användas antingen som ingångar eller utgångar.



Den FIAP pumpning Active används för att minska tryckförluster och överdriven igenslamning av filtret pumpen och för säker och standard - riktig installation av trädgård och simning dammar. Beroende på läget av Active FIAP pump är det andra filtret moduler nedströms (gravitation version) eller föregås (pump version).

FIAP Spalt Aktiv

Med lågt underhåll och effektiv förfiltrering FIAP wedge wire bort smutspartiklar från vattnets kretslopp är en bris. Dessa mekaniska grov smuts filter släppa igenom stora Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), en rengöring av dammen vattnet från fasta ämnen från 300 mikron. Kännetecknade följande biologiska filtermedia är inte överbelastas och det kan ske en effektiv biologisk rening. FIAP kil tråd filter är idealiska i kombination med FIAP modulen Active filtersystem.



Den FIAP kil tråd används för mekanisk och storskalig rening av förorenad damm vatten. Med de integrerade Wedge fasta avlägsnas upp till en storlek på 300 mikron. Dessutom av de "kolumner" av vattnet vattnets kretslopp är berikad med syre, och tjänar sålunda som det optimala förfiltrering för den biologiska processen.



FIAP Modul Aktiv Vortex

Den modulära FIAP modulen Active filtersystem möjliggör individuell konfiguration av filtret baserat på behoven hos din damm. Oavsett om trädgård, koi damm eller simning, kan vi erbjuda en skräddarsydd lösning för klart och friskt vatten. Särskilt effektiv och lätt att underhålla, är FIAP BioSafe® Active högpresterande filtermaterial visat sig biologisk vattenrening. I samband med en mekanisk förfilter modul FIAP Active filtersystem är nästan obegränsade. Filtersystemet med användarvänlighet - för höga krav!



Den FIAP modulen Active Vortex är det bästa långsiktiga alternativet till FIAP kil tråd. Efter FIAP modulen Active Vortex den grova smutsen, måste inte heller FIAP modulen Active FilterBrush följas.

FIAP TrommelSieve Aktiv 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

Den FIAP TrommelSieve Active är en mekanisk, helautomatisk och självrengörande grov smuts filter av rostfritt stål för hög prestanda. Genom sina individuella program kan installeras på både trumfilter som pump eller gravitation version.



Hjärtat av filtret är ett underhållsfritt med lätt löstagbara TrommelSieve element (60 mikron) och digital styrteknik. (FIAP Manuell TrommelSieve Aktiv)

FIAP Modul Aktiv Mini, FIAP Modul Aktiv och Modul Aktiv Jumbo FilterBrush

Den FIAP Modul Aktiv med filter borstar är extra för mekanisk förfiltrering. Denna modul måste integreras när systemet arbetar med FIAP Modul Aktiv Vortex. Det är en buffert mellan mekaniska och biologiska filtrering.



FIAP Modul Aktiv Mini, FIAP Modul Aktiv och FIAP Modul Aktiv Jumbo BioSafe®

Den FIAP modulen Active BioSafe® erbjuder en biologisk rening av vatten. Porena i högpresterande sprayburkar bildar en inre yta, vilket är ett stort område med avräkning för mikroorganismer. Denna modul turbulens och zoner förekomma när vattnet rinner i olika hastigheter. I områden med höga flöden (low density filter), är koloniseringen av mikroorganismer gynnas, vilket säkerställer genomförandet av ammonium till nitrit till nitrat (nitrifikation). För detta behöver du syrgas, den FIAP Air Active bruk och kan anslutas till de integrerade luftning membranen.



Gemensamma drag

Alla moduler har samma anslutning höjd av 455 mm (DN 150 in- och ut - flöde). Så du är flexibel att installera dem i alla modeller. Alla moduler har ett stopp ventil för att reglera avtappning av smutsigt vatten under rengöringsprocessen.

Den maximala mängd vatten som rinner genom FIAP Modul Active serien är 20.000 liter per timme (pump version) och 15.00 liter per timme (gravitation version). Den maximala kör genom mängden FIAP Modul Active Jumbo är 30.000 liter per timme (pump version) och 25.000 liter (gravitation version). Den större dammen och / eller mer förorenad är det, rekommenderar vi att använda ytterligare moduler för att fördubbla mängden vatten som rinner igenom.

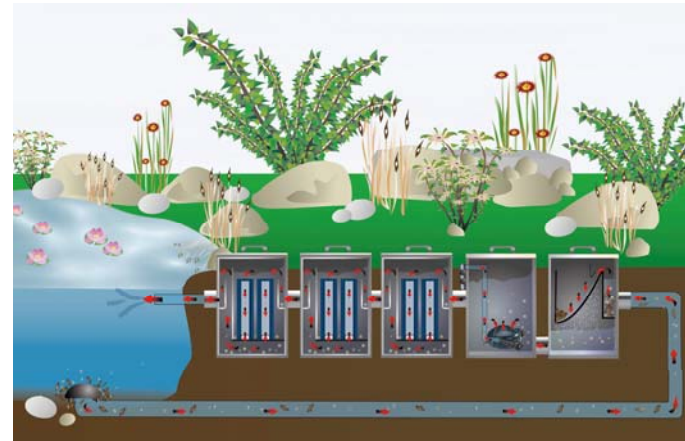
Sätt att arbeta

Den FIAP Modul Active serien kan konfigureras och sätta upp på olika sätt.

Nedan beskrivs två möjligheter:

Den "gravitation versionen" och "pump versionen". För alla andra sätt att drift och speciella krav be en specialist!

Gravity version

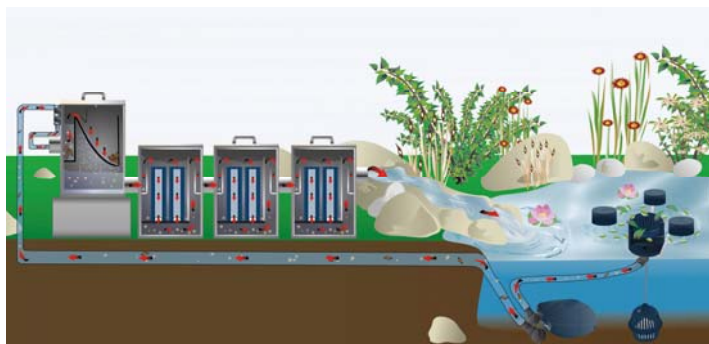




Filtersystemet är helt inbyggd i marken. Över avloppet på golvet när smutsigt damm vatten det första filtret modulen, som orsakas av tyngdkraften. Pumpen står i pumpkammaren som är placerad vid slutet av systemet. Det transporterar rent vatten tillbaka till dammen.

- Effektivt bort av flytande partiklar eftersom smutsen når Spalt sil eller Vortex utan pumpas
- Låg energiförbrukning på grund av nästan ingen skillnad i höjd och bara låg förlust av friktion
- Enkel att installera och "gömma"

Pump version



Filtersystemet kan placeras ovanför dammen vattennivån. Genom en pump (eller en planade FIAP Pump Aktiv) dirty damm vatten transporteras in i filtersystemet. Den redan rena vattnet rinner tillbaka till dammen över ett rör med en nedgång.

Fördelar med den pumpade systemet:

- Enkel att installera i befintliga dammar
- Låga utgifter med installation
- Det är lätt att utvidga systemet

Konfigurera modulerna

Viktigt! För simning dammar placera filtret pumpen alltid utanför dammen under dammen vattennivån. Annars kan det hända att filtret pumpen går torr och kommer att skadas!

Gravity version

Gräv ut en tillräckligt stor hål för att sätta filtret pumpen i marken. Medan mätning / gräva watch ut för följande:

- En over - flow säkert avstånd från dammen stranden som överensstämmer med riktlinjerna. Enheter, med en nominell spänning på 230 V, får inte installeras i simning dammar. Det är mycket viktigt att hålla ett minsta avstånd mellan enheterna och dammen (i Tyskland 2 m, i Schweiz 2,5 m, etc.).
- Att inflödet munstyckena är under dammen vattennivån. Den lägsta vattennivån måste vara 730 mm över gropen golvet. Eller dammen vattnet inte kommer att springa iväg och inte rengöras i filtersystemet. Det kommer att finnas risk för torkkörning och skador på filtret pumpen.

Viktigt! Den högsta tillåtna toleransen av dammen vattennivån är 100 mm.

Ta också i beaktande:

- Att marken plattan, på vilken FIAP Pump Active kommer att stå, är stark nog
 - Att du har tillräckligt med utrymme för att utvidga systemet
 - Att du har tillräckligt med utrymme att röra sig för rengöring och underhåll
- Säkra väggarna i gropen mot att falla i smuts (murverk, betong) och anser att du även behöver ett avlopp för regnvatten. Ställ FIAP Pump aktiva systemet i riktning vattnet rinner, på ett stabilt och jämnt under jord (åtminstone på en tallrik eller bättre på betong).
- På grund av den stora volymen är det nödvändigt att ta vikten av filtermodulerna, enligt de tekniska data, i hänsyn vid val av typ av golv stöd.



Pumped version

Gräv en tillräckligt stor hål för att sätta filtret systemet i marken.

Medan mätning / gräva beakta:

- En over - flow säkert avstånd från dammen stranden som överensstämmer med riktlinjerna. Enheter, med en nominell spänning på 230 V, får inte installeras i simning dammar. Det är mycket viktigt att hålla ett minsta avstånd mellan enheterna och dammen (i Tyskland 2 m, i Schweiz 2,5 m, etc.).
- Att han inflödet munstycke är under vattentytan. Medan pumpen fungerar, har det alltid täckas minst 100 mm med vatten eller har du risken att det kommer att köras torr. Därigenom pumpen kommer att skadas!
- Att den övre kanten av FIAP Pump Active är ovanför damm vatten nivå och den maximala vattennivån i behållaren är åtminstone 800 mm ovanför golvet av gropen. Detta är mycket viktigt för det optimala filtret effekt och för att särskilt undvika att dammen körs tom.

Viktigt! Systemet måste stängas om du är över eller under dessa uppgifter.

Ta också i beaktande:

- Att marken plattan, på vilken FIAP Pump Active kommer att stå, är stark nog
 - Att du har tillräckligt med utrymme att röra sig för rengöring och underhåll
- Säkra väggarna i gropen mot att falla i smuts (murverk, betong) och anser att du även behöver ett avlopp för regnvatten. Ställ FIAP Pump aktiva systemet och FIAP modulen Active systemet i riktning vattnet rinner, på en stabil och med tunnelbana (åtminstone på en tallrik eller bättre på betong).
- På grund av den stora volymen är det nödvändigt att ta vikten av filtermodulerna, enligt de tekniska data, i beaktande. Se till att moduler är tillgängliga för rengöring och underhåll. Under installationen av filtersystemet se upp att inflödet av dammen (eller ursprunget av vattendrag eller vattenfall) inte sätter högre än utflödet av filtret.

Montering av smuts avloppet

- Gravity version: Montera anslutningen inställd på utflödet av FIAP Pump Active. För att undvika tryckfall använda ett kort som möjligt slanganslutning med största möjliga innerdiameter, lägga dem rakt och bra skydd, skär den stegade slangmunstycke off på rätt plats för respektive slang. Värm slangen med varmt vatten, dra den på den stegade slangmunstycke, slå på den och fäst den med en slangklämma.
- Pump version: Anslut rör DN 100 på utloppet, så rak som möjligt (max. 45° C- kurva) och lägg den bra skyddad i marken.

Montering av smuts avloppet

Det smutsiga vattnet innehåller för ekremerer exempelvis fisk och måste tas om hand med lagbestämmelser. Smutsen drain filtersystemet måste anslutas till ett tryckrör DN 50, som har att lägga i marken med en minskning med 30 mm i strömmande riktning.

Rörelseresultatet och kontroll av korrekt funktion

Viktigt! Under filteroperation avstängningsventilen i smutsen avloppet måste vara stängd hela tiden. Om inte dammen kan köras tom!

Först följer säkerhetsföreskrifterna! Före drift kontrollera att alla slangar och slangar är korrekt anslutna. Öppna push-ventilen vid inflödet av systemet, slå på pumpen, kontrollera att systemet är helt förseglat.

Observera: Ett nytt installerade systemet når sin hela rengöringseffekt efter några veckor. Först genom att en temperatur av + 10° C en omfattande aktivitet av bakterier kommer att äga rum.

Rengöring och underhåll

Följ säkerhetsföreskrifterna först! Rengör enheten endast om det är nödvändigt. Använd inga kemiska rengöringsmedel för att nå en optimal utveckling av filtret biologi. Kemiska rengöringsmedel dödar bakterier i filtret rummet. Detta kommer att orsaka en minskad liters utgång. Stäng av pumpen och säkras mot oavsiktligt slår på, stänger push ventilen vid inflödet i systemet och ta upplysta av filtermodul off.

Gemensam reningsprocess för alla FIAP moduler

Efter filterelementen rengörs, öppna avstängningsventilen på smuts avloppet tidvattnet och vänta tills behållaren är tom. Anslut en slang till rent vatten och fyll den med rent vatten. Efter insidan av behållaren spolas och vattnet



dräneras bort, stäng avstängningsventilen tidvattnet och fylla behållaren upp till avloppet fullt med rent vatten. Efter rengöringsprocessen direktkontakt öppnar ventilen på inflödet av systemet. Slå på pumpen, kontrollera systemets täthet och stäng uppplista av filtermodul.

Lagring

Med vattentemperaturer enligt 0° C eller senast när det fryser, måste du stänga av systemet. Därför tömma systemet ut, rengör det noggrant och kontrollera om den är skadad. Tack Uppgiftslämnaren containern så att inget regnvatten kan falla i. Tomma alla slangar, rör och anslutningar ut och lämna avstängningsventil av modulen öppen.

Bortskaffande

Enheten måste kastas i den nationella lagstiftningen bestämmelser. För mer information kontakta din fackhandel.

Fel sökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Vatten är inte att få klart	<ul style="list-style-type: none"> - Filter är inte tillräckligt lång i drift - Pump prestation inte motsvarar - Extremt smutsigt vatten - För mycket fisk i dammen - Wedge wire eller vortex blockeras - Blockerad Biokammare - Blockerade filterelement 	<ul style="list-style-type: none"> - Den kompletta biologiska rengöringseffekt endast uppnås efter några veckor - Justera pumpens prestanda - Ta bort alger och blad från damm, byta vatten - Riktlinje 60 cm fisk längd till 1000 liter vatten - Rengör sil - Ren Biokammare - Rengör filterelement
Otillräckligt vattenflöde	<ul style="list-style-type: none"> - Blockerad bottenavlopp, slang eller rör - Kinked slang - Alltför höga förluster i tryck (som orsakas av fel rörsystem) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rengör eller byt ut dessa delar - Kontrollera eller byt ut slangen - Optimera rörsystemet
Inget vatten rinner ut i Pond Inlet	<ul style="list-style-type: none"> - Elkontakt eller pump inte är ansluten - Blockerad damm inlopp 	<ul style="list-style-type: none"> - Anslut stickkontakten och pump - Ren Pond Inlet



DK

Oplysninger til denne betjeningsvejledning

Læs venligst denne instruktion og gøre dig fortrolig med denne enhed, før første brug. Det er meget vigtigt at følge de sikkerhedsmæssige noter for en korrekt og sikker brug.

Korrekt brug

Modellerne FIAP Modul Aktive Mini, FIAP Modul aktiv og FIAP Modul Active Jumbo (kaldet enhed) kun skal bruges til mekanisk og biologisk rensning af vand, med eller uden fisk befolkning og en vandtemperatur på mindst +2° C.

Forkert brug

Hvis det ikke anvendes korrekt og behandles korrekt, kan denne enhed blive farlig for mennesker. Hvis de ikke anvendes på den rigtige måde, vil du ikke have mere garanti fra os og driftstilladelsen er ikke mere skyldig.

Sikkerhed noter

Børn under 16 år gammel, og personer, der ikke er i stand til at genkende fare eller har ingen viden om denne betjeningsvejledning er ikke tilladt at bruge denne enhed! Sørg for, at ingen vil falde ind i filteret og drukne!

Opbevar denne betjeningsvejledning omhyggeligt! I tilfælde af ejerskifte, bedes du sende denne betjeningsvejledning også. Alle slags reparationer på denne enhed der skal gøres ved at følge instruktioner. Kombinationen af vand og elektricitet kan forårsage alvorlig skade på legeme og liv, hvis ikke er forbundet med de forordninger eller anvendes på den rigtige måde. Elektriske installationer på hoveddamme skal udføres af de internationale constructor regler. - Enheder med en nominel spænding på 230 V, ikke må anvendes i svømning damme. - Der skal være en minimumsafstand mellem enhederne, alle elektriske forbindelser samt dam (for eksempel i Tyskland 2 m, i Schweiz 2,5 m).

I dette tilfælde bruger filtermodulet FIAP Pumpe Aktiv for en sikker installation af filterpumpen, der opfylder de normer. Vær opmærksom på dokumentationen for hver enhed. Sørg for, at tilslutningsledningen er beskyttet, og ingen skade kan ske for det. Brug kun kabler, installationer, adaptere, udvidelse og tilslutninger kabler med beskyttede kontakter, og lavet til udendørs brug. Aldrig foretage tekniske ændringer på enheden. Anvend kun originale reservedele og tilbehør. Kun autoriserede personlig er tilladt at foretage reparationer. Brug aldrig dette til andet end vand! Hvis du har spørgsmål spørger eneste godkendte personligt!

Funktion FIAP Modul Aktive Mini, FIAP Modul aktiv og Modul Active Jumbo

Den FIAP Modul Active er et modulopbygget åbent filter system for mekanisk og biologisk rensning af vand. Den er konstrueret ud af seks filter moduler, som kan sættes op på forskellige måder og tilpasses forskellige krav eller suppleres med allerede eksisterende systemer. Alle FIAP filtersystemer arbejde ved Up- flow princip. Vandet pumpes op, først over en indstilling kammer, derefter gennem filtermediet. Inden vandet strømmer gennem filtermediet, sediment i vandet i en nedbrydes chamber. Through denne foranstaltning den biologiske nedbrydning proces er mindre forurenede med suspenderet sediment og arbejder mere effektivt end konventionelle systemer. Vore filtersystemer er helt fremstillet af rustfrit stål. De er konstrueret i overensstemmelse med vores forskningsresultater vedrørende nedbrydning kapacitet af biologiske uden tryk filtersystemer. FIAP filtersystemer sikrer en optimeret tilstrømning og perfusion hastighed filtermediet for at sikre en effektiv biologisk kvælstof proces. Filtermediet, som bærer af mikroorganisme, er kernen i den biologiske omsætning system. Overfladen bør være så stor som mulig, med lavt tryk modstand og det skal sikres, at en permanent høj tilførsel, gennem porerne i den dannede biofilm, er mulig. Derved afhængigt forurening af vandet med sediment, er forskellige porestørrelser anvendes. Den dannede biofilm virker forskelligt afhængigt af tilgangen hastighed og iltindhold i vandet. Vores filtermedium har en indvendig overflade op til 2,5 m² / l..



Nedbrydningen kapacitet filtrene reguleres af mængden af filtermediet.
Jo større filteroverflade højere nedbrydningen beløb.

I et biologisk filtersystem er aerobe, anoxiske og anaerobe zoner. Zonerne med en relativ høj tilførsel og højt iltindhold i vandet kaldes aerobe zoner. I vores filtersystemer begge zoner bliver dyrket, og så mest af kvælstof vil blive fjernet.

Et biologisk filter system fungerer mest effektivt, når vandet er ikke meget forurenet med ikke - løsbare sedimenter. Derfor er det absolut nødvendigt at anvende en grov smudsudskiller før biologisk præparat af vandet. I afhængighed af vandmængden i timen en Spalt Aktiv eller en TrommelSieve Active arbejder den mest effektive.

FIAP Modul Active Pump

Den FIAP Active pumpe modul er en del af FIAP modulet Aktivt filter system. Denne høje kvalitet modul kan integreres optimalt som en komponent i pumpe eller tyngdekraft -systemer. Gennem denne installation, kan du placere den perfekte pumpe og tryk tab undgå. I svømmebassiner en fuldt korrekt installation er sikret. Den integrerede og snavs slå sig ned (FIAP Active Gate Valve 50 mm) gør rengøring af pumpemodulet Active let. Den FIAP Active pumpe modul har 4 porte, der kan anvendes enten som input eller output.



Den FIAP pumping Active bruges til at reducere tryktab og overdreven siltation af filterpumpen og for deres sikker og standard -installation af haven og svømning damme. Afhængig den tilstand af Active FIAP pumpe de andre filtermoduler downstream (tyngdekraft udgave) eller forud (pumpe udgave).

FIAP Spalt Active

Med lav vedligeholdelse og effektiv forfiltrering FIAP kile wire fjerner snavs partikler fra vandkredsløbet er en brise. Disse mekaniske grove snavs filter tillader gennem den store Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), et rengøring af dammen vand fra faste stoffer fra 300 mikron. Karakteriseret af følgende biologiske filtermedier er ikke overbelastes, og det kan ske en effektiv biologisk behandling. FIAP kile wire filtre er ideelle i kombination med FIAP modulet Aktivt filter system.



Den FIAP kile tråd anvendes til mekanisk og storstilet oprensning af forurenet dam vand. Ved de integrerede Wedge faste fjernes op til størrelse på 300 mikron. Derudover af "søjler" af vandet vandkredsløbet er beriget med ilt, og tjener således som det optimale forfiltrering for den biologiske proces.



FIAP Modul Active Vortex

Det modulære FIAP modulet Aktivt filter system muliggør individuel konfiguration af filteret system baseret på behovene i din dam. Hvorvidt haven, koi dam eller svømning, tilbyder vi en skræddersyet løsning for klar og sundt vand. Særlig effektiv og nem at vedligeholde, er FIAP BIOSAFE® Active højtydende filter medier viser sig at biologisk vandbehandling. I forbindelse med et mekanisk forfilter modul FIAP Active filter system er næsten ubegrænsede. Filtersystemet med brugervenlighed - til de største krav!



Den FIAP modulet Active Vortex er den bedste langsigtede alternativ til FIAP kile ledning. Efter FIAP modul Active Vortex groft snavs væk, skal heller FIAP modulet Active FilterBrush følges.

FIAP TrommelSieve Active 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

Den FIAP TrommelSieve Active er en mekanisk, fuldautomatisk og selvrensende groft snavs filter i rustfrit stål til høj ydeevne. Gennem sine individuelle ansøgninger kan installeres på både tromlen filter som pumpe eller tyngdekraft -version.



Hjertet af filteret er en vedligeholdelsesfri med let aftagelige TrommelSieve elementer (60 mikron), og den digitale styringsteknologi. (FIAP Manual TrommelSieve Active)

FIAP Modul Aktive Mini, FIAP Modul aktiv og Modul Active Jumbo FilterBrush

Den FIAP Modul Active med filter børster er ekstra for mekanisk forfiltrering. Dette modul skal integreres, når systemet arbejder med FIAP Modul Active Vortex. Det er en buffer mellem mekaniske og biologiske filtrering.





FIAP Modul Aktive Mini, FIAP Modul aktiv og FIAP Modul Active Jumbo BIOSAFE®

Den FIAP modul Active BIOSAFE® giver en biologisk rensning af vand. Porerne i højtydende skum patron danner en indre overflade, som er et stort område af afregning for mikroorganismer. Dette modul turbulens og zoner forekomme hvor vandet strømmer med forskellige hastigheder. I zoner med høje strømningshastigheder (low density filter), er koloniseringen af mikroorganismer begunstiget, som sikrer gennemførelsen af ammonium til nitrit til nitrat (nitrifikation). For dette, skal du ilt, den FIAP Air Active brug og kan tilsluttes til de integrerede luftning membraner.



Fælles træk

Alle moduler har samme tilslutning højde på 455 mm (DN 150 i- og ud-flow). Så du er fleksibel at installere dem i alle modeller. Alle moduler har en stop-ventil til at styre drain snavset vand under rensprocessen. Den maksimale mængde af vand, der løber gennem FIAP Modul Active serien er 20.000 liter i timen (pumpe udgave) og 15.000 liter i timen (tyngdekraft udgave). Det maksimale løbe igennem mængde af FIAP Modul Active Jumbo er 30.000 liter i timen (pumpe udgave) og 25.000 liter (tyngdekraft udgave). Jo større dammen og / eller mere forurenet det er, vi anbefaler at bruge ekstra moduler til at fordoble mængden af vand, der løber igennem.

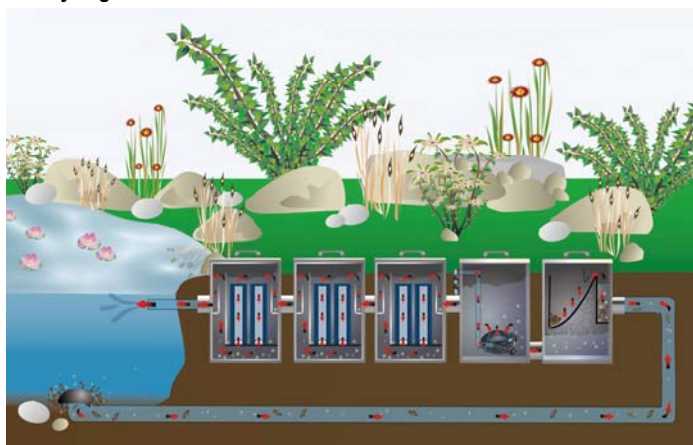
Måder drift

Den FIAP Modul Active -serien kan konfigureres og sat op på forskellige måder.

I det følgende beskrives to muligheder:

Den 'tyngdekraft versionen 'og' pumpeudførelse'. For alle andre måder at drifts- og særlige krav spørger en specialist!

Gravity udgave



Filtersystemet er helt bygget i jorden. Over afløbet på gulvet når snavset dam vand første filtermodul, som er forårsaget af tyngdekraften. Pumpen står i pumpekammeret, som er placeret for enden af systemet. Det transporterer rent vand tilbage i bassinet.

- Effektivt fjerner flydende partikler, fordi snavs når Spalt Sieve eller Vortex uden at blive pumpet
- Lavt energiforbrug på grund af næsten ingen forskel i højde og kun ringe tab af friktion
- Let at installere og "skjule"

Pumpeudførelse



Filtersystemet kan placeres over dam vandstand. Gennem en pumpe (eller en nivelleret FIAP Pump Aktiv) beskidt dam vand bliver transporteret ind i filtersystemet. Den allerede rensede vand løber tilbage i dammen i løbet af en slange med en tilbagegang.

Fordele ved den pumpede systemet:

- Let at installere i eksisterende damme
- Lave udgifter til installation
- Det er let at udvide systemet

Opsætning af moduler

Vigtigt! Til svømning damme placere filterpumpen altid udenfor dammen under dammen vandstand. Ellers kan det ske, at filterpumpen kører tør og vil blive beskadiget!

Gravity udgave

Grave en stor nok hul at sætte filteret pumpe ned i jorden. Mens måling / grave watch out for følgende:

- En over-flow sikker afstand fra dammen shore, som svarer til retningslinjerne. Enheder via en nominal spænding på 230 V, er ikke tilladt at blive installeret i svømning damme. Det er meget vigtigt at holde en minimumsafstand mellem enheder og dam (i Tyskland 2 m, i Schweiz 2,5 m, etc.).
- At tilstrømningen dyser under dam vandstand. Den mindste vandstand skal være 730 mm over pit gulvet. Eller dammen vand vil ikke løbe væk og ikke rengøres i filtersystemet. Der vil være fare for at løbe tør og beskadige filterpumpen.

Vigtigt! Den maksimalt tilladte tolerance af dammen vandstanden er 100 mm.

Tag også i betragtning:

- At jorden plade, på hvilken FIAP Pump Active vil stå, er stærk nok
 - At du har plads nok til at udvide systemet
 - At du har nok plads til at bevæge til rengøring og servicering
- Sikker vægge af pit mod at falde i snavs (murværk, beton), og mener, at du også brug for en afløb for regnvand. Indstil FIAP Pump Aktivt system i den retning vandet løber, på et stabilt og endda under jorden (mindst på en plade eller bedre på beton).

På grund af den store mængde, er det nødvendigt at tage vægten af filtermoduler ifølge de tekniske data, i betragtning i valget af den type gulv støtte.



Pumped udgave

Grave et stort nok hul at sætte filtersystemet i jorden.

Ved måling / grave tage i betragtning:

- En over-flow sikker afstand fra dammen shore, som svarer til retningslinjerne. Enheder via en nominal spænding på 230 V, er ikke tilladt at blive installeret i svømning damme. Det er meget vigtigt at holde en minimumsafstand mellem enheder og dam (i Tyskland 2 m, i Schweiz 2,5 m, etc.).
- At han indstrømning dyse er under vandoverfladen. Mens pumpen virker, er det altid skal være dækket mindst 100 mm med vand, eller du vil have faren for, at det vil køre tør. Derved vil pumpen blive beskadiget!
- At den øverste kant af FIAP Pumpe Active er over dammen vandoverflade og maksimale vandstand i beholderen er mindst 800 mm over gulvet af brønden. Dette er meget vigtigt for den optimale filter virkning og især for at undgå, at dammen løber tom.

Vigtigt! Systemet skal lukke ned, hvis du er over eller under disse data.

Tag også i betragtning:

- At jorden plade, på hvilken FIAP Pump Active vil stå, er stærk nok
 - At du vil have plads nok til at flytte til rengøring og servicering
- Sikker vægge af pit mod at falde i snavs (murværk, beton), og mener, at du også brug for en afløb for regnvand. Indstil FIAP Pump Aktivt system og FIAP Module Aktivt system i den retning vandet løber på en stabil og endda under jorden (mindst på en plade eller bedre på beton). På grund af den store mængde, er det nødvendigt at tage vægten af filtermoduler ifølge de tekniske data, i betragtning. Sørg for, at moduleerne er tilgængelige for rengøring og service. Mens oprettelsen filtersystemet passe på, at tilstrømningen af dammen (eller oprindelsen af vandløbet eller vandfald) ikke sætter højere end udstrømningen af filteret.

Montering af snavs afløb

- Gravitativ udgave: Monter forbindelsen indstillet på udstrømning af FIAP Pump Active. For at undgå tryktab bruge et kort som muligt slangeforbindelse med størst mulig indvendig diameter, lægge dem lige og gode beskyttet skære steppede slangedyse ud i det rigtige sted for den respektive slange. Varm slange med varmt vand, træk den på steppede slange dyse, tænde den og sikre den med en slangeklemme.
- Pumpeudførelse: Tilslut slangen DN 100 på vandet stikkontakten, så lige som muligt (max. 45° C- kurve) og læg det godt beskyttet i jorden.

Montering af snavs afløb

Det beskidte vand indeholder for eksempel fisk ekskrementer og skal bortskaffes efter de juridiske bestemmelser. Snavs afløb af filteret systemet skal forbindes til et trykrør DN 50, som skal lægges i jorden med et fald på 30 mm i strømmende retning.

Betjening og kontrol af korrekt funktion

Vigtigt! Under filter drift afspærringsventilen af snavs afløbet skal være lukket hele tiden. Hvis ikke dammen kan køre tom!

Først følge de sikkerhedsmæssige noter! Før betjening sørge for, at alle slanger og rør er tilsluttet korrekt. Åbn push ventilen i tilstrømningen af systemet, tænde for pumpen, tjek om systemet er fuldstændig forseglet.

Bemærk: En ny installeret systemet når hele sin renseseffekt efter et par uger. Først ved en temperatur på + 10° C en omfattende aktivitet af bakterier vil finde sted.

Rengøring og service

Følg sikkerhedsråd først! Rengør enheden, hvis det er nødvendigt. Brug ingen kemiske rengøringsmidler til at nå en optimeret udvikling af filteret biologi. Kemiske rengøringsmidler dræbe bakterier i filteret rum. Dette vil medføre en reduceret liter udgang. Sluk pumpen og sikres mod utilsigtet tændes, lukker skubbe ventilen i tilstrømningen af systemet og tage den tændte af filteret modulet slukket.

Fælles rengøring proces for alle FIAP moduler

Efter filterelementerne renses, åbnes afspærringsventilen af snavs drain tidevandet og vent indtil beholderen er tom. Tilslut en slange til rent vand og fyld det op med rent vand. Efter indersiden af beholderen skylles og vandet



aftappes, lukkes afspærringsventil tidevandet og fyld beholderen op til afløb fyldt med rent vand. Efter rensprocessen åbne Tryk ventilen på tilgangen af systemet. Tænd pumpen, kontrollerer systemet for utætheder og lukke tændte af filteret modul.

Opbevaring

Ved vandtemperaturer under 0° C eller senest når den vil fryse, skal du dreje af systemet. Derfor tømme systemet ud, rengør den omhyggeligt og kontrolleres for skader. Dække filter container, så ingen regnvand kan falde i. Tøm alle slanger, rør og tilslutninger ud og overlade stopventil af modulet åbne.

Bortskaffelse

Enheden skal bortskaffes i den nationale lovgivning bestemmelser. For mere information spørg din specialiserede forhandler.

Fejl søgning

Fejl	Mulig årsag	Opløsning
Vand er ikke at få klar	<ul style="list-style-type: none"> - Filter er ikke lang nok i drift - Pumpe ydeevne ikke svarer - Ekstremt beskidt vand - For meget fisk i dammen - Wedge wire eller vortex er blokeret - Blokeret bio kammer - Blokerede filterelementer 	<ul style="list-style-type: none"> - Den komplette biologiske Vaskeeffekten først nås efter et par uger - Juster pumpeydelse - Fjern alger og blade fra dammen, ændre vand - Retningslinje 60 cm fisk længde til 1000 liter vand - Ren si - Ren bio kammer - Rengør filterelementer
Utilstrækkelig vandgennemstrømning	<ul style="list-style-type: none"> - Blokeret bunddræn, slange eller et rør - Knick slange - For høje tab i tryk (forårsaget af forkert rørsystem) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rens eller udskift disse dele - Kontrollér eller udskift slangen - Optimer rørsystem
Ingen vand løber ud af Pond Inlet	<ul style="list-style-type: none"> - Strømsstik eller pumpe ikke er tilsluttet - Blokeret Pond Inlet 	<ul style="list-style-type: none"> - Tilslut stikket og pumpe - Ren Pond Inlet



Informacje do tej instrukcji obsługi

Proszę przeczytać instrukcję i sprawi, że zna tego urządzenia przed pierwszym użyciem. To jest bardzo ważne, aby przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dla prawidłowego i bezpiecznego użytkownika.

Prawidłowego użytkownika

Modele FIAP Modul aktywny Mini, FIAP Modul aktywny i FIAP Modul aktywny Jumbo (tzw. urządzenia) są używane tylko do mechanicznego i biologicznego oczyszczania wody, z dodatkiem lub bez populacji ryb i wody o temperaturze co najmniej 2° C.

Niewłaściwe użytkowanie

Jeśli nie jest właściwie wykorzystywane i traktowane prawidłowe, urządzenie to może stać się niebezpieczne dla ludzi. Jeśli nie zostanie użyty w sposób prawidłowy nie będziesz miał więcej od nas gwarancję oraz zezwolenia na eksploatację nie jest bardziej winny.

Notatki bezpieczeństwa

Dzieci w wieku poniżej 16 lat, a osoby, które nie są w stanie rozpoznać zagrożenia lub nie mają wiedzy na temat tej instrukcji obsługi nie mogą używać tego urządzenia! Upewnij się, że nikt nie będzie się filtrem i utopi!

Prosimy o przechowywanie niniejszej instrukcji obsługi! W przypadku zmiany właściciela, prosimy o przekazanie tej instrukcji obsługi również. Wszelkiego rodzaju naprawy tego urządzenia musi być wykonane zgodnie z instrukcją. Mieszanie wody i energii elektrycznej może spowodować poważne obrażenia ciała i życia, jeśli nie jest podłączony przez przepisy lub wykorzystywane w odpowiedni sposób. Instalacje elektryczne w oczkach wodnych, które zostaną przeprowadzone przez międzynarodowych przepisach konstruktora.

- Urządzenia o napięciu znamionowym 230 V, nie są dopuszczone do stosowania w stawach kąpielowych.
- Nie musi być minimalna odległość między urządzeniami, wszystkie połączenia elektryczne i stawu (np. w Niemczech 2 m, w Szwajcarii 2,5 m).

W tym przypadku stosować filtr pompy FIAP modułu aktywny dla bezpiecznej instalacji pompy filtracyjnej, która jest zgodne z normami. Zwróć uwagę na dokumentacji dla każdego urządzenia. Upewnij się, że kabel zasilania jest chroniony i nie szkoda może się z nim stanie. Używaj tylko przewodów, instalacji, adaptery, rozbudowa - i kabli dla połączenia z chronionych kontaktów i wykonane do stosowania na zewnątrz. Nie wolno dokonywać zmian technicznych w urządzeniu. Należy używać tylko oryginalnych części i przywiązanie. Tylko upoważniony personel może dokonać naprawy. Nigdy nie używaj tego na nic innego niż woda! Jeśli masz jakiegokolwiek pytania, proszę tylko o zezwolenie osobista!

Funkcja FIAP Modul Aktywny Mini, aktywnego i FIAP Modul Modul Jumbo Aktywny

FIAP Modul aktywny jest moduły system filtracyjny otwarty do mechanicznego i biologicznego oczyszczania wody. Jest on zbudowany z sześciu modułów filtrujących, które mogą być ustawione w różny sposób i jest dostosowana do różnych wymagań lub uzupełnione już istniejących systemów. Wszystkie systemy filtracyjne FIAP działają przez Up - flow zasady. Woda jest pompowana w górę, na pierwszą komorę ustawienie, a następnie za pomocą filtrowania. Zanim woda przepływa przez medium filtracyjnego, osady w wodzie się w niszczenia chamber. Through ten srodekbiologiczny proces rozkładu jest mniej zanieczyszczone zawieszonych osadów i działa bardziej efektywne niż konwencjonalne systemy. Nasze systemy filtracyjne są całkowicie wykonane ze stali nierdzewnej. Są one wykonane zgodnie z naszymi wynikami badań, dotyczących możliwości degradacji biologicznej becznieniowych systemów filtrujących. FIAP systemy filtracyjne zapewniają zoptymalizowaną napływu i szybkości perfuzji filtracyjnego w celu zagwarantowania skutecznego proces biologiczny azotu. Filtracyjny, jako nośnik mikroorganizmu, to serce biologicznego obiegu. Podłoże powinno być tak duże, jak to możliwe, z małą wytrzymałością na ciśnienie i powinno być zagwarantowane, że stały wysoki napływ, przez pory utworzone w biowarstwę, jest możliwe. W ten sposób, w zależności od zanieczyszczeń do wody z osadów, pory o różnych rozmiarach są stosowane. Powstały biowarstwę działa inaczej w zależności od prędkości napływu i zawartości tlenu w wodzie. Nasz filtrujący ma wewnętrzną powierzchnię do 2,5 m² / l.



Wydajność degradację filtrów jest regulowana przez ilość materiału filtracyjnego.
Większa powierzchnia filtracji zwiększa ilość degradacji.

W systemie biologicznym filtrem są aerobik, beztlenowych i beztlenowych stref. Strefy o względnej napływu wysokiej i wysokiej zawartości tlenu w wodzie tlenowe są nazywane strefami. W naszych systemów filtrujących obydwie strefy się uprawnych itak większość azotu zostanie usunięty. Filtr biologiczny system działa najbardziej efektywny, gdy woda nie jest bardzo zanieczyszczony osadami nie do rozwiązania. W związku z tym nie jest to absolutnie konieczne, aby użyć grubego separator zanieczyszczeń przed biologicznym przygotowania wody. W zależności od objętości wody na godzinę Spalt aktywny lub TrommelSieve aktywny działają najbardziej efektywny.

FIAP Modul aktywny Pump

FIAP Aktywny moduły pompy jest częścią modułu Aktywny system filtrów FIAP. Ten wysokiej jakości moduły może być optymalnie zintegrowane jako komponent do pompowania lub systemów grawitacyjnych. Dzięki tej instalacji można ustawić idealną pompę i strat uniknąć ciśnienia. W basenach pełni zgodny instalacja jest zapewniona. Zintegrowany i brud osiadł (FIAP aktywny Zasuwa 50 mm) sprawiają, że czyszczenie moduły pompy Aktywny łatwe. Pompy FIAP Aktywny moduły posiada 4 porty, które mogą być wykorzystywane zarówno jako wejścia lub wyjścia.



FIAP pompowania Active jest stosowany w celu zmniejszenia strat ciśnienia i nadmiernego zamulenia z pompy filtrującej i dla ich bezpiecznego i zgodny ze standardami instalacji ogrodowych i stawów kąpielowych. Zależnie Tryb Active pompy FIAP jest inne moduły filtracyjne downstream (wersja grawitacyjne) lub poprzedzone (wersja pompy).

FIAP Spalt aktywny

Przy niskiej konserwacji i skutecznego FIAP prefiltrering drutu klinowego usunięcie cząstek zanieczyszczeń z obiegu wody jest bardzo proste. Te mechaniczne filtra gruboziarnistych zanieczyszczeń pozwalają przez dużą Hochleistungsspalt sieb (Wedge FIAP Active), czyszczenie wody w stawie z ciał stałych od 300 mikronów. Charakteryzują następujące filtry biologiczne Media nie są przeciążone i może mieć miejsce skutecznego biologicznego oczyszczania. Druk klinowe FIAP filtry są idealne w połączeniu z modułem aktywnego systemu filtrów FIAP.



Druk klin FIAP służy do mechanicznego i dużych oczyszczania zanieczyszczonej wody w stawie. Przez zintegrowane stałe klinu są usuwane do wielkość 300 mikronów. Ponadto przez "kolumny" w wodzie jest obieg wody zostaje wzbogacona w tlen, a zatem służy jako optymalne wstępne filtrowanie dla procesów biologicznych.



FIAP Modul aktywny Vortex

Moduł FIAP aktywny modułowy system filtrów umożliwia indywidualną konfigurację systemu filtracyjnego opartego na potrzebach stawu. Czy ogród, staw koi lub pływanie, oferujemy rozwiązania dopasowane do czystej wody i zdrowy. Szczególnie wydajny i łatwy w utrzymaniu, FIAP BIOSAFE® Active wysokiej wydajności filtrujący okazuje biologicznego oczyszczania wody. W połączeniu z mechanicznym filtrem wstępnym modułu Aktywny system filtrów FIAP są niemal nieograniczone. System filtracyjny z łatwością użytkowania - dla najwyższych wymagań!



Moduł FIAP aktywny Vortex jest najlepszą długoterminową alternatywą FIAP drutu klina. Po modułu Aktywny FIAP Vortex gruba zabrudzenia, nie należy modułu FIAP aktywny FilterBrush być przestrzegane.

FIAP TrommelSieve aktywny 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

FIAP TrommelSieve aktywny jest mechaniczny, automatyczny i samoczyszczący filtr gruboziarnisty brud ze stali nierdzewnej o wysokiej wydajności. Przez jego poszczególne zastosowań może być zainstalowany zarówno bębna filtracyjnego jako pompa lub wersji grawitacyjnego.



Sercem filtr jest bezobsługowy z łatwo wymiennych elementów TrommelSieve (60 mikronów) oraz cyfrowe sterowanie. (FIAP Obsługi TrommelSieve Active)

FIAP Modul aktywny Mini, FIAP Modul aktywny i Modul aktywny Jumbo FilterBrush

FIAP Modul aktywny ze szczotkami filtr jest dodatkowa do mechanicznego prefiltringu. Moduł ten musi być włączone, kiedy system pracuje z Modul FIAP Vortex Aktywny. Jest to bufor między filtrowania mechanicznych i biologicznych.



FIAP Modul aktywny Mini, FIAP Modul aktywny i FIAP Modul aktywny Jumbo BIOSAFE®

FIAP modul aktywny BIOSAFE® zapewnia biologiczne oczyszczanie wody. Pory wkładem z pianki o wysokiej wydajności tworzą powierzchnię wewnętrzną, która jest ogromny obszar osadnictwa dla mikroorganizmów. Ten moduł i strefy turbulencji występuje w przypadku gdy woda płynie w różnym tempie. W strefach o dużych przepływach (niski filtr gęstości), kolonizacja drobnoustrojów jest faworyzowany, które zapewniają realizację amoniaku do azotanów do azotanów (nitrifikacja). Do tego potrzebny tlen, FIAP Air Active użyciu i może być podłączony do zintegrowanych membran napowietrzających.



Cechy wspólne

Wszystkie moduły mają taką samą wysokość połączeniu z 455 mm (DN 150 w - i poza -flow). Więc są elastyczne, aby zainstalować je na wszystkich modelach. Wszystkie moduły posiadają zawór odcinający do kontroli odpływu brudnej wody podczas procesu czyszczenia. Maksymalna ilość wody uruchomiony przez Modul FIAP serii Aktywny to 20,000 litrów na godzinę (wersja pompy) i 15,00 litrów na godzinę (wersja grawitacja). Maksymalna prowadzony przez kwoty Modul FIAP Jumbo Aktywny jest 30.000 litrów na godzinę (wersja pompy) i 25.000 litrów (wersja grawitacja). Większy staw i / lub bardziej zanieczyszczony jest, radzimy, aby korzystać z dodatkowych modułów, aby podwoić ilość wody uruchomiony przez.

Sposoby pracy

FIAP Modul serii aktywny można skonfigurować i ustawić się na różne sposoby. Poniżej przedstawiono dwie możliwości:

"Wersja gravity" i "wersja pompy". Dla wszystkich innych sposobów pracy i wymagań specjalnych zapytać specjalistę!

Wersja Gravity





System filtracyjny jest całkowicie wbudowane w ziemi. Przez błoto na podłodze osiągnie brudna woda staw pierwszy filtr moduł, który jest spowodowany przez grawitację. Pompa stoi w komorze pompy, który jest umieszczony na końcu systemu. To przenosi czystą wodę z powrotem do stawu.

- Skutecznie usuwa z pływającymi cząstkami, ponieważ brud osiągnie Spalt Sito wirów lub bez pompowania
- Niskie zużycie energii, ponieważ prawie nie ma różnicy w wysokości i tylko niewielkie straty tarcia
- Łatwy w instalacji "ukryć"

Wersja Pump

System filtracyjny może być umieszczony powyżej poziomu wody w stawie. Przez pompę (lub wyrównać Pump FIAP Active) brudny staw woda jest transportowana do systemu filtracyjnego. Już oczyszczona woda biegnie z powrotem do stawu na rury ze spadkiem.

Zalety systemu: pompowanego

- Łatwy w instalacji w już istniejących stawów
- Wydatki z instalacji niskiego
- Można łatwo rozszerzyć system

Konfigurowanie modułów

Ważne! Do pływania stawu umieścić filtr pompy zawsze poza staw poniżej poziomu wody w stawie. W przeciwnym razie może się zdarzyć, że filtr pompy wyschnie i będzie uszkodzone!

Wersja Gravity

Odkopać wystarczająco duży otwór, aby umieścić filtr pompy do ziemi. Podczas pomiaru / kopanie zegarek się do następujących:

- Over-flow bezpiecznej odległości od brzegu stawu, który jest zgodny z wytycznymi. Urządzenia, wykorzystujące napięcie znamionowe 230 V, nie mogą być instalowane w stawach kąpielowych. To jest bardzo ważne, aby utrzymać minimalną odległość między urządzeniami i staw (w Niemczech 2 m, w Szwajcarii 2,5 m, itd.).
- Że dysze napływ są poniżej poziomu wody w stawie. Minimalny poziom wody musi być 730 mm powyżej podłogi dołu. A staw woda nie będzie spływać, a nie być czyszczone w systemie filtrów. Nie będzie niebezpieczeństwa pracy na sucho i uszkodzenia pompy filtra.

Ważne! Maksymalna dopuszczalna tolerancja poziomu wody stawu wynosi 100 mm.

Weź również pod uwagę:

- Że płyta grunt, na którą pompy FIAP aktywne będą stać, jest wystarczająco silny,
 - Że masz wystarczająco dużo miejsca na rozszerzenie systemu
 - Że masz wystarczająco dużo miejsca, aby przejść do czyszczenia i konserwacji
- Bezpieczne ściany wykopu przed wypadnięciem w brudzie (cegła, beton) i uważa, że należy również drenażu dla wody deszczowej. Zestaw pompy FIAP aktywne system w kierunku upływu woda, nastabilnej, a nawet pod ziemią (przynajmniej na talerzu lub lepiej na beton).

Z powodu dużej objętości należy podjąć ciężar filtra modułów, zgodnie z danymi technicznymi, biorąc pod uwagę w wyborze rodzaju podporze.



Pumped version

Dig wystarczająco duży otwór, aby umieścić system filtrów do ziemi.

Podczas pomiaru / kopanie wziąć pod uwagę:

- Over-flow bezpiecznej odległości od brzegu stawu, który jest zgodny z wytycznymi. Urządzenia, wykorzystujące napięcie znamionowe 230 V, nie mogą być instalowane w stawach kąpielowych. To jest bardzo ważne, aby utrzymać minimalną odległość między urządzeniami i staw (w Niemczech 2 m, w Szwajcarii 2,5 m, itd.).
- Że końcówka napływ jest pod poziomem wody. Podczas gdy pompa pracuje, to zawsze musi być objęty co najmniej 100 mm, z wodą lub trzeba będzie niebezpieczeństwo, że będzie sucho. Dzięki temu pompa będzie uszkodzone!
- Że górna krawędź FIAP pompy Aktywne jest powyżej poziomu wody w stawie, a maksymalny poziom wody w zbiorniku wynosi co najmniej 800 mm nad podłogą studzienki. Jest to bardzo ważne dla optymalnego efektu filtra, a zwłaszcza w celu uniknięcia sytuacji, staw prowadzi pusta.

Ważne! System musi być zamknięty, jeśli jesteś powyżej lub poniżej tych danych.

Weź również pod uwagę:

- Że płyta grunt, na którą pompy FIAP aktywne będą stać, jest wystarczająco silny,
 - Że masz wystarczająco dużo miejsca, aby przejść do czyszczenia i konserwacji
- Bezpieczne ściany wykopu przed wypadnięciem w brudzie (cegła, beton) i uważa, że należy również drenażu dla wody deszczowej. Zestaw pompy FIAP aktywne system i moduł FIAP aktywne system w kierunku upływu woda, na stabilnej, a nawet pod ziemią (przynajmniej na talerzu lub lepiej na beton).
- Z powodu dużej objętości należy podjąć ciężar filtra modułów, zgodnie z danymi technicznymi, z uwzględnieniem. Upewnij się, że moduły są dostępne do czyszczenia i konserwacji. Podczas konfigurowania systemu filtracyjnego uważaj, że napływ stawu (lub pochodzenie ciekłu wodnego lub wodospadu) nie wyznacza wyższy niż odpływ filtra.

Montaż drenażu brudu

- Version Gravity: Montaż połączenia ustawiony na odpływ z pompy FIAP Aktywne. W celu uniknięcia strat ciśnienia użyć najkrótszy wąż z możliwie największą średnicę wewnętrzną, połóż je prosto i dobrze chronione, wyciąć schodkowy dyszę węża się w odpowiednim miejscu o odpowiednim węzłem. Podgrzać wąż z ciepłą wodą, wyciągnij go na schodkową końcówka węża, włącz go i zabezpieczyć go zaciskiem.
- Wersja pompy: Podłącz DN rura 100 na wylocie wody, tak prosty, jak to tylko możliwe (max. 45° C-curve) i położyć go dobrze chronione w ziemi.

Montaż drenażu brudu

Brudna woda zawiera na przykład i odchody ryb muszą być usuwane przez przepisy prawa. Spust zanieczyszczeń z układu filtracyjnego musi być podłączony do rury DN ciśnienia 50, który ma leżeć w ziemi ze spadkiem 30 mm w kierunku przepływu.

Pracy i kontrola prawidłowego funkcjonowania

Ważne! Podczas pracy filtrawór odcinający z odpływem zanieczyszczeń musi być zamknięte przez cały czas. Jeśli niemożna uruchomić staw pusty!

Pierwszy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa! Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że wszystkie węże i przewody są prawidłowo podłączone. Otworzyć zawór Push na napływ do systemu, włączyć pompę, sprawdzić, czy system jest całkowicie zamknięty.

Wskazówka: nowy zainstalowany system osiąga cały efekt czyszczenia po kilku tygodniach. Najpierw przez temperaturze + 100 Czołgiele aktywność bakterii nastąpi.

Czyszczenie i naprawa

Śledź notatki bezpieczeństwa pierwszy! Czyść urządzenie tylko w razie potrzeby. Nie używać chemicznych środków czyszczących, aby osiągnąć optymalny rozwój filtrów biologicznych. Chemiczne środki czyszczące zabijają bakterie w filtrze pokoju. Spowoduje to zmniejszenie litr wyjście. Wyłączyć pompę i zabezpieczyć przed przypadkowo włączyć, zamknąć zawór Push na napływ do systemu i podjąć oświetlonej z modułu filtracyjnego off.



Wspólny proces czyszczenia dla wszystkich modułów FIAP

Po filtr elementy są czyszczone, otworzyć zawór odcinający prąd odpływu brudu i czekać, aż zbiornik jest pusty. Podłączyć wąż do czystej wody i napelnić go czystą wodą. Gdy wewnątrz pojemnika jest opróżniony i wody wycieknie, zamknąć zawór i zatrzymać falę napelnić zbiornik do drenażu pełną czystą wodą. Po zakończeniu procesu czyszczenia otworzyć zawór popychać napływu systemu. Włączyć pompę, sprawdzić szczelność instalacji i zamknąć wietlone z filtrem modułu.

Magazynowanie

Dzięki temperaturze wody poniżej 0° C lub najpóźniej, gdy będzie zamrażać, trzeba skrócić w systemie. Dlatego opróżnić system, wyczyścić ją dokładnie i sprawdzić czy nie jest uszkodzony. Pokrywa pojemnika tak, aby nie filer deszczówka może spaść w. Puste wszystkie przewody rurowe, rury i połączenia się i pozostawić zawór odcinający modułu otwartego.

Sprzedaz

Urządzenie musi być usunięty przez krajowe przepisy prawa. Aby uzyskać więcej informacji należy zwrócić się do wyspecjalizowanego sprzedawcy.

Szukaj Błąd

Błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Woda nie jest coraz jasne	<ul style="list-style-type: none"> - Filtr nie jest wystarczająco długi, w pracy - Wydajność pompy nie pasuje - Bardzo brudna woda - Za dużo ryb w stawie - Druł Wedge lub wirowe są zablokowane - Zablokowane bio komora - Zablokowane elementy filtrujące 	<ul style="list-style-type: none"> - Kompletny biologiczny efekt czyszczenia jest tylko osiągnięty po kilku tygodniach - Regulacja wydajności pompy - Usunąć glony i liście z staw, woda zmian - Wytoczna 60 cm długości ryby do 1000 litrów wody - Clean sito - Czyste bio komora - Czyszczenie elementów filtrujących
Niewystarczający przepływ wody	<ul style="list-style-type: none"> - Zablokowane odpływ dolny, wąż lub rura - Wąż jest zagięty - Zbyt wysokie straty ciśnienia (spowodowane złym systemem rur) 	<ul style="list-style-type: none"> - Oczyszczyć lub wymienić te części rura - Sprawdzić lub wymienić przewód - System rur Optimize
Brak wody zabraknie staw wlot	<ul style="list-style-type: none"> - Wtyczka zasilania lub pompy nie są podłączone - Zablokowane Pond Inlet 	<ul style="list-style-type: none"> - Podłącz wtyczkę zasilania i pompy - Czystość staw wlot



CZ

Informace k tomuto návodu k obsluze

Přečtěte si prosím tento návod a vás seznámí s tímto přístrojem před prvním použitím. Je velmi důležité dodržovat bezpečnostní opatření pro správné a bezpečné používání.

Správné použití

Modely FIAP Modul Aktivní Mini, FIAP Modul Aktivní a FIAP Modul Aktivní Jumbo (tzv. zařízení) je lze použít pouze pro mechanické a biologické čištění vody, s nebo bez rybí populace a teplotou vody minimálně 2° C.

Nesprávné použití

Není-li správně používán a léčit správné, může být toto zařízení být nebezpečný pro lidi. Není-li použit správným způsobem budete mít více záruku od nás a povolení k provozu není větší vinu.

Bezpečnostní poznámky

Děti mladší 16 let a osoby, které nejsou schopny rozpoznat nebezpečí nebo nemají znalosti o tomto návodu k obsluze není dovoleno používat toto zařízení! Ujistěte se, že nikdo nebude spadat do filtru a utopit!

Prosím, uložte tento návod návod pozorně! V případě změny vlastníka, přepošlete tento provozní návod také. Všechny druhy opravy na zařízení musí být provedeno podle následujících pokynů. Kombinace vody a elektriny může způsobit vážné zranění těla a života, ne-li spojeny předpisy nebo se používají v správným způsobem. Elektrická zařízení na zahradních jezírek, musí být provedena v rámci mezinárodních konstrukterů předpisů.
 - Zařízení se jmenovitým napětím 230 V se nesmí používat v koupací jezírka.
 - Tam musí být minimální vzdálenost mezi zařízeními, všech elektrických kontaktů a rybník (například v Německu 2m, ve Švýcarsku 2,5 m).

V tomto případě se používají filtrační modul FIAP čerpadlo aktivní pro bezpečnou instalaci filtračního čerpadla, které je shodné s normami. Věnujte pozornost dokumentaci pro každé zařízení. Ujistěte se, že přírodní kabel je chráněna a žádná poškození může dojít k tomu. Používejte pouze kabely, instalace, adaptéry, rozšíření a připojením kabelů s chráněnými kontakty a vyroben pro venkovní použití. Nikdy provést technické změny na zařízení. Používejte pouze originální náhradní díly a přílohu. Pouze autorizovaný osobní je dovoleno provádět opravy. Nikdy nepoužívejte za nic jiného, než vodu! Máte-li nějaké otázky, zeptat povoleno pouze osobní!

Funkce FIAPem Modul služby Active Mini, FIAPem Modul aktivní a Modul Active JUMBO

FIAP Modul Aktivní je modulární open filter systém pro mechanicko-biologické čištění vody. Je vyroben ze šesti filtračních modulů, které mohou být nastaveny v různých směrech, a je nastaven na různé požadavky, nebo doplnit již existujících systémů. Všechny FIAPem filtrační systémy pracují podle Up- průtokovým způsobem. Voda je čerpána do první přes nastavovací komory, a pak přes filtrační médium. Před tím, než voda proudí přes filtrační médium, sedimenty ve vodě nachází v degradovat chamber. Through toto opatření biologický proces rozkladu je méně znečištěna plavenin a pracuje účinnější než konvenční systémy. Naše filtrační systémy jsou zcela vyrobeny z nerezové oceli. Jsou konstruovány v souladu s našimi výsledky výzkumu, který se týká schopnosti rozkladu biologických netlakových filtračních systémů. FIAPem filtrační systémy zajišťují optimální přísun a perfüzní rychlost filtračního média pro zaručení účinného biologického dusíku procesu. Filtrační médium, jako nosič mikroorganismu, je srdce biologického oběhového systému. Povrch by měl být tak velký, jak je to možné, s nízkou pevnost v tlaku, a to by mělo být zaručeno, žetralý vysoký příliv, póry vytvořené bio- filmu, je to možné. Tím, v závislosti na znečištění vody se sedimenty, se používají různé velikosti pórů. Tvoří bio- filmu pracuje liší v závislosti na rychlosti přítoku a obsah kyslíku ve vodě. Naše filtrační médium má vnitřní povrch až do 2,5 m² / l.



Degradace kapacita filtru se řídí objemem filtračního média.
Větší filtrační plocha, tím vyšší je množství degradace.

V biologické filtrační systém jsou aerobní, anoxické a anaerobní zóny. Zóny s relativně vysokém přílivu a vysoký obsah kyslíku ve vodě, se nazývají aerobní zóny. V našich filtračních zařízení pro obě zóny se pěstují, a protovětšina dusíku se odstraní.
 Biologický filtrační systém funguje neúčinnější, když voda není příliš znečištěna non- řešitelné sedimenty. Proto je nezbytné nutné použít odlučovač hrubých nečistot před biologickým přípravkem vody. V závislosti na objemu vody za hodinu Spalt Active nebo TrommelSieve Active pracujeneúčinnější.

FIAP Modul Aktivní čerpadla

FIAP Active čerpací modul je součástí modulu FIAP Active filtračního systému. Tento vysoce kvalitní modul může být optimálně integrovat jako součást do čerpání nebo spádový systém. Prostřednictvím tohoto zařízení, můžete umístit perfektní čerpadla a tlakové ztráty vyhnout. V bazénech je zajištěn naplně kompatibilní zařízení. Integrovaný a nečistoty usadí (FIAP Active šoupátko 50 mm), aby se čištění podávacího modulu Active snadné. FIAP Active čerpací modul má 4 porty, které lze použít buď jako vstupy nebo výstupy.



FIAP čerpání Active se používá ke snížení tlakových ztrát a nadměrnému zanesení na filtrační čerpadlo a pro jejich bezpečný a standardní kompatibilní instalace zahradních jezírek a plavání. v závislosti na Režim Active FIAP em čerpadla je další modulační filtry dolní (gravitační verze) nebo předcházely (čerpadlo verze).

FIAP Spalt Aktivní

S nízkými nároky na údržbu a efektivní prefiltrering FIAPem klín drát odstranění nečistot z koloběhu vody je hračka. Tyto mechanické pevné nečistoty filtr propouští velké Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), čištění vody v jezírku z látek z 300 mikronů. Charakterizoval následující biologické filtrační média nejsou přeplněny a to může trvat místo účinného biologického čištění. FIAPem filtry klín drát jsou ideální v kombinaci s modulem FIAP Active filtračního systému.



Klín FIAP drát se používá pro mechanické a velké čištění znečištěné vody v jezírku. Do integrované Wedge pevné látky jsou odstraněny až velikosti 300 mikronů. Navíc by se "sloupci" vody je voda cyklus je obohacen kyslíkem, a tak slouží jako optimální pre- filtrování pro biologický proces.



FIAP Modul Aktivní Vortex

Modulární FIAP modul aktivní filtrační systém umožňuje individuální konfiguraci filtru systému založeného na potřebách vašeho jezírka. Ať zahrady, koi rybník nebo plavání, nabízíme řešení na míru pro čistou a zdravou vodu. Zvláště efektivní a snadno se udržuje, FIAP BIOSAFE ® Active Vysoce výkonný filtrační média se ukazuje, biologické čištění vody. Ve spojení s mechanickým předfiltrem modulu FIAP Active systému filtru jsou téměř neomezené. Filtrační systém se snadným použitím - pro nejvyšší nároky!



Modul FIAP Active Vortex je nejlepší dlouhodobou alternativou FIAPem klín drát. Po výměně modulu FIAP Active Vortex hrubé nečistoty pryč, třeba ani modul FIAP Active FilterBrush být dodržovány.

FIAP TrommelSieve Aktivní 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

FIAP TrommelSieve Active je mechanická, plně automatická a samočistící hrubý filtr na nečistoty z nerezové oceli pro vysoký výkon. Prostřednictvím svých jednotlivých aplikací lze nainstalovat jak na bubnovém filtru jako čerpadlo nebo gravitace verzi.



Srdcem tohoto filtru je bezúdržbový se snadno vyjímatelnými TrommelSieve prvky (60 mikronů) a digitální řídicí techniku . (FIAP Ruční TrommelSieve Active)

FIAP Modul Aktivní Mini, FIAP Modul Aktivní a Modul Aktivní Jumbo FilterBrush

FIAP Modul Aktivní kartáči filtr je další pro mechanické prefiltrering. Tento modul musí být zahrnutý, když systém pracuje s FIAPem Modul Aktivní Vortex. Jedná se o vyrovnávací paměti mezi mechanickými a biologická filtrace.





FIAP Modul Aktivní Mini, FIAP Modul Aktivní a FIAP Modul Aktivní Jumbo BIOSAFE®

FIAP modul Active BIOSAFE® poskytuje zařízení na biologické čištění vody. Póry vysoké kazety výkon pěny tvoří vnitřní povrch, který je velký prostor pro osídlení mikroorganismy. Tento modul turbulence a zóny, kde dochází voda teče při různých rychlostech. V oblastech s vysokou rychlostí (low density filtr), je kolonizace mikroorganismů přednost, které zajišťují provádění amonného na dusitan na dusičnan (nitrifikace). K tomu budete potřebovat kyslík, FIAP Air Active použít a může být připojen k integrované aeračních membrán.



Společné rysy

Všechny moduly mají stejný přípojovací výška 455 mm (DN 150 in- a out -flow). Takže jste flexibilní k jejich instalaci do všech modelů. Všechny moduly mají uzavírací ventil pro ovládání mozků špinavé vody během procesu čištění. Maximální množství vody, která teče přes FIAPem Modul řady Active je 20,000 litrů za hodinu (čerpadlo verze) a 15,000 litrů za hodinu (gravitační verze). Maximální běh přes výše FIAPem Modul Aktivní Jumbo je 30,000 litrů za hodinu (čerpadlo verze) a 25,000 litrů (gravitační verze). Čím větší rybník a / nebovíce znečištěný je, doporučujeme použít další moduly zdvojnásobit množství vody protéká.

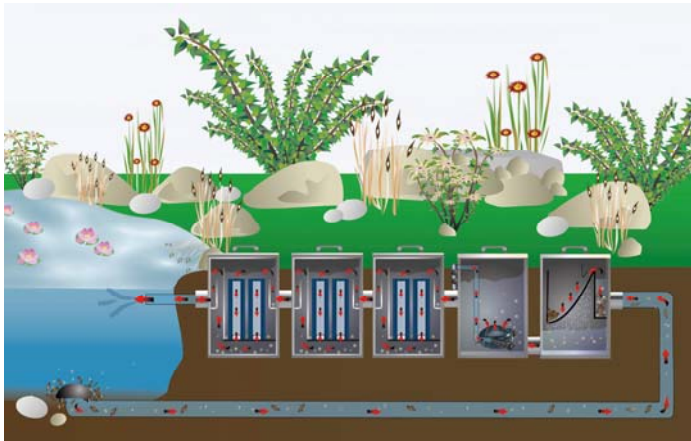
Způsoby provozu

FIAP Modul Active série lze konfigurovat a nastavit různými způsoby.

Následující část popisuje dvě možnosti:

„Gravitační verze“ a „verze čerpadla“. U všech ostatních způsobů ovládání a speciálních požadavků zeptejte se specialistou!

Gravitační verze



Filtrační systém je kompletně postaven do země. Přes zátěž na podlaže dosáhne špinavá voda rybník první filtr modul, který je způsoben gravitací. Čerpadlo stojí v čerpací komoře, která je umístěna na konci systému. To transportuje čistou vodu zpět do rybníka.

- Účinné odstranění plovoucích částic, protože nečistoty dosáhne Spalt síto nebo Vortex bez čerpané
- Nízká spotřeba energie, protože téměř žádný rozdíl na výšku a jen nízké ztráty třením
- Snadno se instaluje a "schovat"

Verze čerpadla



Filtrační systém může být umístěn nad hladinou vody v jezírku. Pomocí čerpadla (nebovyrovnat FIAP čerpadlo Active) znečištěné vody rybník je transportován do filtračního systému. Již vyčištěná voda běží zpátky do rybníka přes trubku s poklesem.

Výhody čerpané systému:

- Snadná instalace do stávajících rybníků
- Nízké náklady na instalaci
- Je snadné rozšíření systému

Nastavení modulů

Důležité! Ke koupání rybníky umístit filtrační čerpadlo vždy mimo rybník pod úrovní vody v jezírku. V opačném případě se může stát, že se filtrační čerpadlo běží na sucho a bude se poškodit!

Gravitační verze

Vykopat dostatečně velkou díru dát filtrační čerpadlo do země. Při měření / kopání pozor na následující:

- Přeliv bezpečně vzdálenosti od břehu rybníka, který je v souladu s pokyny. Přístroje využívající jmenovité napětí 230 V, není dovoleno být instalován v koupací jezírka. Je velmi důležité držet minimální vzdálenosti mezi zařízeními a rybník (v Německu 2m, ve Švýcarsku 2,5 m, atd.).
- Že příliv trysky jsou pod úrovní vody v jezírku. Minimální hladina vody musí být 730 mm nad podlahou jámy. Neborybník voda nebude odtékat a nebude čistit filtrační systém. K dispozici bude nebezpečí chodu na sucho a poškození filtrační čerpadlo.

Důležité! Maximální povolená tolerance úrovně vody v jezírku je 100 mm.

Vezměte také v úvahu:

- Že základovou desku, na kterém čerpadla FIAP Active bude stát, je dostatečně silná,
- Že máte dostatek prostoru pro rozšíření systému
- Že máte dostatek prostoru k pohybu pro čištění a údržbu
- Secure stěny jámy proti pádu ve špině (zdívo, beton), a za to, že budete také potřebovat mozků na dešťovou vodu. Nastavte FIAP čerpadla aktivní systém ve směru teče voda o stabilní, a dokonce i pod zemí (alespoň na desce nebo lepší na beton).
- Vzhledem k velkému objemu je nutné vzít váhu filtračních modulů, podle technických údajů, v úvahu při výběru typu podlahy podpory.



Přečerpávací verze

Vykopejte dostatečně velkou díru dát filtrační systém do země.

Při měření / kopání vzít v úvahu:

- Přeliv bezpečně vzdálenosti od břehu rybníka, který je v souladu s pokyny. Přístroje využívající jmenovité napětí 230 V, není dovoleno být instalován v koupací jezírka. Je velmi důležité držet minimální vzdálenosti mezi zařízeními a rybník (v Německu 2m, ve Švýcarsku 2,5 m, atd.).
- Že přítok tryska je pod hladinou. Když čerpadlo pracuje, je vždy musí být pokryta alespoň 100 mm s vodou nebo bude mít nebezpečí, že může fungovat v suchu. Tím bude čerpadlo dojít k poškození!
- Že horní hrana čerpadla FIAP Active je nad hladinou vody v jezírku a maximální hladina vody v nádrži je nejméně 800 mm nad podlahou jámy. To je velmi důležité pro dosažení optimálního efektu filtru a zejména aby se zabránilo, žerybník běží prázdná.

Důležité! Systém musí být vypnut, pokud jste nad nebo pod těmito údaji.

Vezměte také v úvahu:

- Že základovou desku, na kterém čerpadla FIAP Active bude stát, je dostatečně silná,
 - Že budete mít dostatek prostoru k pohybu pro čištění a údržbu
- Secure stěny jámy proti pádu ve špině (zdivo, beton), a za to, že budete také potřebovat mozků na dešťovou vodu. Nastavte FIAP Active Pump systém a modul FIAP Active systém ve směru teče voda na stabilním a dokonce i podzemní (alespoň na desce nebo lepší na beton). Vzhledem k velkému objemu je nutné vzít váhu filtračních modulů, podle technických údajů v úvahu. Ujistěte se, že moduly jsou přístupné pro čištění a servis. Při nastavování filtrační systém pozor, že přítliv rybníka (nebo původ vodního toku nebo vodopád) není vyšší než nastavení výtoku filtru.

Montáž na nečistoty mozků

- Závažnost verze: Montáž spojovací sady na výtoku čerpadla FIAP Active. Aby se zabránilo tlaková ztráta použitelná nejkratší spojení hadic s největším možným vnitřním průměrem, položte je rovný a dobře chráněné, snížit stupňovitou hadicovou průchodku off na správném místě pro dané hadice. Zahřejte hadice s horkou vodou, vytáhněte ji na stupňovité hadicové trysky, zapněte je a zajistěte ji hadicovou sponou.
- Verze čerpadla: Připojte trubici DN 100 na výstupu vody, pokud možno co nejrovnější (max. 45° C- křivka) a položte ji dobře chráněno do země.

Montáž na nečistoty mozků

Špinavá voda obsahuje na exkrementy např. ryb a musí být likvidován právními předpisy. Nečistoty odtok z filtračního systému musí být připojen k tlakové trubky DN 50, která má ležet v zemi s poklesem o 30 mm směru proudění.

Provozní a kontrola správné funkce

Důležité! Při provozu filtru uzavírací ventil na nečistoty odpadu musí být uzavřena po celou dobu. Pokud tomu tak není rybník může běžet prázdný!

Nejprve postupujte podle bezpečnostních poznámky! Před uvedením do provozu se ujistěte, že všechny hadice a trubky jsou správně připojeny. Otevřete dávkovací ventil na přítoku systému, zapněte čerpadlo, zkontrolujte, zda je systém zcela uzavřen.

Upozornění: nový nainstalován systém dosáhne celý svůj čistící účinek po několika týdnech. Nejprve při teplotě + 100 ° Crozsáhlá aktivita bakterií se bude konat.

Čištění a servis

Dodržujte bezpečnostní pokyny první! Přístroj čistíte pouze v případě potřeby. Používat žádné chemické čisticí prostředky, aby bylo dosaženo optimální vývoj filtru biologie. Chemické čističe zabít bakterie ve filtru místnosti. To způsobí snížení litrový výkon. Vypněte čerpadlo a zajistěte jej proti neúmyslnému zapnutí, zavřete push ventil na přítoku systému a vzít rozsvítit na modulu filtru vypnout.

Společný proces čištění pro všechny FIAPem moduly

Po Filtrační elementy jsou vyčištěny, otevřete uzavírací ventil na vypouštění nečistot přítlivu a počkejte, až je zásobník prázdný. Připojte hadici pro čistou vodu a naplňte ji čistou vodou. Poté, co se uvnitř kontejneru vyprázdněn avody



vypustit, uzavřete uzavírací ventil přítliv a naplňte nádobu až do odpadu, který je plný čisté vody. Po procesu čištění otevřete dávkovací ventil na přítoku systému. Zapněte čerpadlo, systém zkontrolujte těsnost a zavřete rozsvítit na modulu filtru.

Skladování

Podle teploty vody pod 0° C nebo nejspoději tehdy, když bude mrznout, budete muset obrátit systému. Proto vyprázdnění systému ven, očistěte jej opatrně a zkontrolujte, zda nejsou poškozené. Zakryjte filer nádobu tak, aby žádná dešťová voda může spadnout dovnitř prázdné všechny hadice, trubky a spoje, a nechat uzavírací ventil modulu otevřené.

Likvidace

Přístroj musí být likvidován podle národních předpisů. Pro více informací zeptejte se svého odborného prodejce.

Chyba vyhledávání

Chyba	Možná příčina	Řešení
Voda není stále jasně.	<ul style="list-style-type: none"> - Filtr není dostatečně dlouhý v provozu - Výkon čerpadla neodpovídá - Extrémně špinavá voda - Příliš mnoho ryb v rybníku - Wedge drát nebo vortex jsou blokovány - Blokování bio komora - Ucpaný filtr prvky 	<ul style="list-style-type: none"> - Kompletní biologický čistící efekt lze dosáhnout pouze po několika týdnech - Nastavení výkonu čerpadla - Odstraňte řasy a listy z rybníka, změna vody - Směrnice 60 cm délka ryb na 1000 litrů vody - Vyčistěte sítko - Čistý bio komora - Vyčistěte filtrační vložku
Nedostatečný průtok vody	<ul style="list-style-type: none"> - Blokování spodní odtok, hadice nebo trubky - Ohnutá hadice - Příliš vysoké ztráty tlaku (způsobené špatným potrubí) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vyčistit nebo vyměnit tyto díly - Zkontrolujte nebo vyměňte hadici - Optimalizace potrubní systém
-No voda odtéká z rybníka zátoka	<ul style="list-style-type: none"> - Napájecí zástrčka čerpadla nebo nejsou připojena - Blokování rybníka zátoka 	<ul style="list-style-type: none"> - Připojte napájecí kabel a čerpadlo - Vyčistit rybníka zátoka



RU

Информация в этом руководстве по эксплуатации

Пожалуйста, прочитайте эту инструкцию и ознакомьтесь с этим устройством перед первым использованием. Это очень важно следить за безопасностью заметки для правильного и безопасного использования.

Правильное использование

Модели FIAP Modul активность Mini, FIAP Modul Активный и FIAP Modul активность Jumbo (называемые устройства) могут быть использованы только для механической и биологической очистки воды, с или без популяции рыб и температуры воды, по крайней мере +2° C.

Неправильное использование

Если не правильно использованы и обработаны надлежащим, это устройство может стать опасным для людей. Если не используется в правильном пути у вас не будет не больше гарантий от нас, и разрешение на эксплуатацию не более виновен.

Сведения о безопасности

Дети в возрасте до 16 лет и лица, которые не в состоянии распознать опасность или нет знания об этой инструкции по эксплуатации не разрешается использовать это устройство! Убедитесь, что никто не попадет в фильтр и утопить!

Пожалуйста, храните это руководство по эксплуатации внимательно! В случае смены собственника, пожалуйста, перешлите это также инструкции по эксплуатации. Все виды ремонта на этом устройстве должно быть сделано, следуя инструкциям. Сочетание воды и электричества может привести к серьезным травмам тела и жизни, если не связаны правилами или использоваться в надлежащем порядке. Электрические установки на садовых прудов должны быть сделаны по международным правилам конструктора.
 - Приборы с номинальным напряжением 230 В не могут быть использованы в плавании прудов.
 - Там должно быть минимальное расстояние между устройствами, все электрические соединения и пруд (например, в Германии 2 м, в Швейцарии 2,5 м).

В этом случае использовать фильтр насоса FIAP Активный модуль для безопасной установки фильтра насоса, который соответствует нормам. Обратите внимание на документацию для каждого устройства. Убедитесь, что соединительный кабель защищен и никаких повреждений не может случиться. Используйте только кабели, инсталляции, адаптеры, расширения и соединения кабелей с защищенными контактами и сделал для внешнего использования. Никогда не внесение технических изменений на устройстве. Используйте только оригинальные запасные части и привязанности. Только авторизованные персонал имеет право делать ремонт. Никогда не используйте для этого ничего, кроме воды! Если у Вас возникли вопросы прошу только уполномоченный персонал!

Функция FIAP Modul активность Mini, FIAP Modul Активный и Modul активность Jumbo

FIAP Modul активность представляет собой модульную открытую система фильтров для механической и биологической очистки воды. Он построен из шести модулей фильтров, которая может быть установлена различными способами, и настраиваться на различные требования или дополнить уже существующие системы. Все FIAP фильтра системы работают, принципу дозированной подачи воды. Вода нагнетается вверх, сначала понастройки камеры, а затем через фильтрующую среду. Прежде чем вода проходит через фильтрующий материал, отложений в воду установлены в chamber. Though ухудшить эту меру биологический процесс разложения меньше загрязненных взвешенных наносов и работает более эффективно, чем традиционные системы. Наши фильтры систем полностью изготовлены из нержавеющей стали. Они сконструированы в соответствии с нашими результатами исследований, относящихся к деградации способность биологических безнапорных фильтров. FIAP фильтр системы обеспечивают оптимизированную притока и скорость перфузии фильтрующей среды, чтобы гарантировать эффективное биологический процесс азота. Фильтрующий материал, в качестве носителя микроорганизма, является сердцем биологические системы циркуляции. Поверхность должна быть как можно больше, с низким сопротивлением давлению, и это должно быть гарантировано, что постоянный высокий приток, через порформируются биопленки, это возможно. Таким образом, в зависимости от загрязнения воды с осадками,



различными размерами пор используются. Образовавшийся биопленки работает различными в зависимости от скорости притока и содержание кислорода в воде. Наши фильтрующий материал имеет внутреннюю поверхность до 2,5 м² / л. Ухудшение способности фильтра регулируется объем фильтрующего материала. **Чем больше поверхность фильтра, тем выше количество деградации.**

В биологическом фильтре системы являются аэробными, бескислородных и анаэробных зон. Зон с относительно высокой притока и высокое содержание кислорода в воде, называются аэробными зонами. В нашем фильтрующих систем обеих зонах получить выращивают и поэтому большая часть азота будет удален. Биологический фильтр система работает наиболее эффективно, когда вода не очень загрязненная неразрешимой отложений. Поэтому это абсолютно необходимо использовать сепаратор грубой грязи перед биологической подготовки воды. В зависимости от количества воды в час Spalt активность или активность TrommelSieve работает наиболее эффективно.

FIAP Modul действующий насос

FIAP активность насосных модуль является частью модуля FIAP Активный фильтр системы. Этот высококачественный модуль может быть оптимально интегрированы в качестве компонента в насосной или самотечных системах. Благодаря этой установке, можно расположить идеальный насос и потери давления избежать. В плавательных бассейнах полностью соответствует установке обеспечивается. Интегрированная и грязи обустройства (FIAP активность задвижка 50 мм) делает очистку насоса модуля активность легко. FIAP Активный модуль подкачки имеет 4 порта, который может быть использован либо как входы или выходы.



FIAP насосных активность используется для уменьшения потерь давления и чрезмерное заливание фильтра насоса и для их безопасного и соответствие стандартам установку сад и плавательный прудов. в зависимости режиме активного насоса FIAP является другой фильтр вниз модулей (тяжести версия) или предшествовать (насос версия).

FIAP Spalt активность

С низким содержанием и эффективным предварительная фильтрация FIAP провода клина удаления частиц грязи из воды цикла является ветер. Эти механические фильтра грубой очистки грязи позволяют через большие Hochleistungsspaltsieb (FIAP Клин активно), очистка пруда водой из твердых частиц от 300 мкм. Характеризуется следующими биологических фильтров не перегружены, и это может иметь местозффективное биологическое лечение. FIAP фильтры провода клина идеальны в сочетании с модулем FIAP Активный фильтр системы.



Провод FIAP клин используется для механических и крупномасштабной очистки загрязненной воды пруда. К интегрированным твердых Клин удаляются до размер 300 мкм. Кроме того, в «колонны» из воды круговорота воды, обогащенной кислородом, и таким образом служит в качестве оптимальной предварительной фильтрации для биологического процесса.



FIAP Modul активность Vortex

Модульный модуль FIAP Активный фильтр система позволяет индивидуальную конфигурацию системы фильтров, исходя из потребностей вашего пруда. Будь сад, кои пруд или бассейн, мы предлагаем индивидуальное решение для чистой и здоровой водой. Особенно эффективной и простой в обслуживании, FIAP BioSafe® Active высокую производительность фильтра на поверку биологической очистки сточных вод. В сочетании смеханическим фильтром предварительной модуль системы FIAP Активный фильтр практически безграничны. Система фильтров с простотой использования - для самых высоких требований!



Активный модуль FIAP Vortex является лучшей долгосрочной альтернативой FIAP провода клина. После FIAP Активный модуль Vortex грязь, ни модуля должны FIAP активность FilterBrush быть соблюдены.

FIAP TrommelSieve Активное 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

FIAP TrommelSieve активность является механическим, полностью автоматический и самоочищающегося фильтр грубой очистки грязи из нержавеющей стали для обеспечения высокой производительности. Благодаря отдельных приложений могут быть установлены как на барабанный фильтр, как насос или тяжести версии.



Сердце фильтруемообслуживаемый с легким TrommelSieve сменные элементы (60 мкм) и цифровые технологии управления. (FIAP Руководство TrommelSieve Активный)

FIAP Modul активность Mini, FIAP Modul Активный и Modul активность Jumbo FilterBrush

FIAP Modul активность с кистями фильтр для дополнительной механической предварительной фильтрации. Этот модуль может быть интегрирован, когда система работает с FIAP Modul активность вихря. Это буфер между механической и биологической фильтрации.



FIAP Modul активность Mini, FIAP Modul Активный и FIAP Modul активность Jumbo BioSafe®

Активный модуль FIAP BioSafe® обеспечивает биологическую очистку воды. Поры Картридж высокой производительности пены образуют внутреннюю поверхность, которая является огромным районом поселения для микроорганизмов. Эта турбулентность модуля и зоны происходят там, где вода течет с разной скоростью. В зонах высокой скорости потока (фильтр низких плотностей), колонизация микроорганизмов благоприятствует, которые обеспечивают реализацию аммония до нитритов в нитраты (нитрификация). Для этого необходимо кислород, FIAP воздуха Активное использование и может быть подключен к интегрированному мембраны аэрации.



Общие черты

Все модули имеют одинаковую высоту подключения 455 мм (DN 150 входящих и исходящих потоков). Так вы гибки, чтобы установить их во всех моделях. Все модули имеют запорный клапан для управления стоком грязной воды во время процесса очистки. Максимальное количество воды, проходящей через серию FIAP Modul активность составляет 20.000 литров в час (насос версия) и 15,00 литров в час (гравитация версии). Максимальная пробегают количество FIAP Modul активность Jumbo 30.000 литров в час (насос версия) и 25,000 литров (тяжести версии). Чем больше пруд и / или более загрязненной это, мы рекомендуем использовать дополнительные модули удвоить количество воды проходит через.

Методы работы

FIAP Modul активного ряда можно сконфигурировать и настроить по-разному.

Ниже описаны два варианта:

' Тяжести версия' и исполнение насоса. Для всех других методов работы и особые требования Задать вопрос специалисту!

Гравитация версия

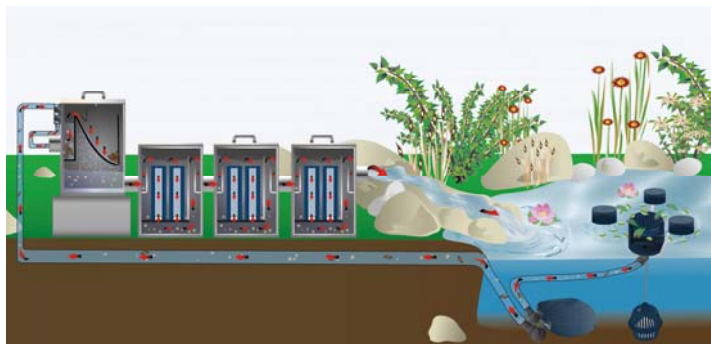




Система фильтра полностью построена в землю. За утечка в этаже достигает грязной воды пруд первый фильтрующий модуль, который обусловлен действием силы тяжести. Насос выступает в насосной камере который помещается в конце системы. Она переносит чистую воду обратно в пруд.

- Эффективно удалить из плавающих частиц грязи, потому что достигает Spalt сито или Vortex без перекачиваемой
- Низкое потребление энергии, потому что почти нет разницы в высоте и только низкие потери трения
- Простая в установке и "спрятать"

насос версия



Система фильтра может быть размещена выше уровня воды в пруду. Через насос (или насос выровняли FIAP Активный) грязной воде пруда транспортируется в фильтре системы. Уже очищенная вода бежит обратно в пруд на трубку со снижения.

Преимущества перекачиваемой системы:

- Простая в установке в уже существующих прудов
- Низкий расход с установкой
- Легко расширить систему

Настройка модулей

Важно! Для купания пруды Поместите фильтр насоса всегда вне пруда под уровнем воды пруда. В противном случае может случиться, что насос работает фильтр сухой и будет повреждена!

Гравитация версия

Выкопайте достаточно большое отверстие поставить насос-фильтр в землю. При измерении / копать следить за следующее:

- Переполнение безопасном расстоянии от берега пруда, которая соответствует руководящим принципам. Устройств, используя номинальное напряжение 230 В, не разрешается устанавливать в бассейн прудов. Это очень важно провести минимальное расстояние между устройствами и пруд (в Германии 2 м, в Швейцарии 2,5 м и т.д.).

- Что приток сопла под пруд уровня воды. Минимальный уровень воды должен быть 730 мм над полом яму. Или пруда вода не убежит, а не быть очищены в фильтре системы. Там будет опасность сухого хода и повреждение фильтра насоса.

Важно! Допустимые колебания уровня воды в пруду составляет 100 мм.

Также принимать во внимание:

- Что земля тарелки, на которой насос FIAP активность будет стоять, достаточно сильно
 - Что у вас есть достаточно места для расширения системы
 - Что у вас достаточно места для перемещения для чистки и обслуживания
- Безопасные стенками ямы от падения в грязь (каменная кладка, бетон) и считают, что необходимо также для слива дождевой воды. Установите FIAP Работает насос системы в направлении течет вода, на стабильной и даже под землей (по крайней мере на тарелку или лучше на бетон).



Из-за большого объема необходимо выдержать вес фильтрующих модулей, в соответствии с техническими данными, принимая во внимание при выборе типа пола поддержку.

Перекачиваемая версия

Выкопайте достаточно большое отверстие поставить фильтр системы в землю.

При измерении / копать учитывать:

- Переполнение безопасном расстоянии от берега пруда, которая соответствует руководящим принципам. Устройств, используя номинальное напряжение 230 В, не разрешается устанавливать в бассейн прудов. Это очень важно провести минимальное расстояние между устройствами и пруд (в Германии 2 м, в Швейцарии 2,5 м и т.д.).
- Что он приток сопло находится под уровнем воды. В то время как насос работает, она всегда должна быть покрыта не менее 100 мм с водой или у вас будет опасность, что она не иссякнет. Таким образом насос будет повреждена!
- Что верхний край насоса FIAP активность выше пруд уровня воды и максимальный уровень воды в контейнере, по крайней мере 800 мм над уровнем пола ямы. Это очень важно для получения оптимального эффекта фильтра и, в особенности, чтобы избежать этого пруда проходит пустым.

Важно! Система должна быть остановлена, если вы больше или меньше этих данных.

Также принимать во внимание:

- Что земля тарелки, на которой насос FIAP активность будет стоять, достаточно сильно
 - Что у вас будет достаточно места, чтобы двигаться для чистки и обслуживания
- Безопасные стенками ямы от падения в грязь (каменная кладка, бетон) и считают, что необходимо также для слива дождевой воды. Установите FIAP Работает насос системы и модулем FIAP активность системы в направлении течет вода, на устойчивую и даже под землей (по крайней мере на тарелку или лучше на бетон). Из-за большого объема необходимо выдержать вес фильтрующих модулей, в соответствии с техническими данными, в рассмотрении. Убедитесь, что модули доступны для чистки и обслуживания. При настройке системы фильтров не упустить, что приток пруд (или происхождения водотока или водопад) не выше, чем установка отток фильтра.

Монтаж грязь сливной

- Гравитация версия: Установите соединение, настроенное на отток Насос FIAP активность. Чтобы избежать потерь давления использовать коротким соединительным шлангом с максимально возможным диаметром внутри, положить их прямыми и хорошей защитой, вырезать ступенчатой шланг от сопла в нужном месте для соответствующих шлангов. Нагрейте шланг с горячей водой, вытащите его на ступенчатом сопла шланг, включите его и закрепите его с помощью хомута.

- Насос версия: Подключите трубы Ду 100 на выходе воды, как можно более прямой (макс. 45° С- кривая) и положите его хорошей защитой в землю.

Монтаж грязь сливной

Грязная вода содержит, например экскременты рыб и должен быть утилизирован установленных законом предписаний. Грязь стоком фильтра система должна быть подключена к давлению трубы DN 50, который должен лежать в землеснижение 30 мм в направлении потока.

Операционная и контроль правильного функционирования

Важно! Во время работы фильтра запорный клапан сливного грязь должна быть закрыта все время. Если нет пруда может работать пустым!

Прежде всего воспользуйтесь безопасностью ноты! Перед началом работы убедитесь, что все шланги и трубы подключены правильно. Откройте клапан на толчок притоку системы, включить насос, убедитесь, что система полностью закрыты.

Примечание: новая установленная система достигает своего весь эффект очистки через несколько недель. Первая по температуре + 100 С в обширной активность бактерий будет иметь место.



Чистка и обслуживание

Следите за безопасностью первых нот! Чистку устройства только в случае необходимости. Не используйте никаких химических чистящих средств, чтобы достичь оптимизированной развития фильтра биологии. Химические чистящие средства убивают бактерии в фильтре комнате. Это приведет к пониженной литрового. Выключите насос и защитите его от непреднамеренного включения, закрыть клапан на толчок притоку системы и принять освещенной части фильтра выключенном модуле.

Общий процесс очистки для всех модулей FIAP

После фильтрующие элементы очищают, откройте запорный вентиль прилива сливной грязи и ждате, пока контейнер не пуст. Подключить шланг для чистой воды и заполните его чистой водой. После того, как внутри контейнера очищается, и вода слить, закройте запорный клапан прилива, и наполните контейнер до сливной полный чистой водой. После процесса очистки открыть клапан толчок от притока системы. Включить насос, проверить систему на предмет утечек и закрыть освещенной части фильтра модуля.

хранение

По температуре воды при 0° C или позднее, когда она замерзнет, вы должны повернуть системы. Поэтому сливать воду из системы, очистить его в тайне, проверьте его на наличие повреждений. Накройте фильтром контейнер так, чтобы дождевая вода не может упасть дюйма Очистите все шланги, трубки и соединения и оставьте запорный клапан модуля открытым.

распоряжение

Прибор должен быть утилизирован в национальные правила закона. За дополнительной информацией обращайтесь к своему специализированному дилеру.

поиск ошибок

Ошибка	Возможная причина	Решение
Вода не становится ясно	<ul style="list-style-type: none"> - Фильтр не достаточно долго в эксплуатации - Производительность насоса не соответствует - Очень грязная вода - Слишком много рыбы в пруду - Провода клена или вихревых блокируются - Заблокированные био камеры - Заблокированные фильтрующие элементы 	<ul style="list-style-type: none"> - Полная биологическая очистка эффект достигается только через несколько недель - Регулировка производительности насоса - Удалите водоросли и листья с прудом, меняйте воду - Руководством 60 см длина рыбы до 1000 литров воды - Чистый сито - Чистый био камеры - Очистите фильтрующие элементы
Недостаточный расход воды	<ul style="list-style-type: none"> - Заблокированные донный слив, шланг или трубу - Перегиб шланга - Слишком высокие потери давления (вызванные неправильной системы труб) 	<ul style="list-style-type: none"> - Очистить или заменить эти части - Проверьте или замените шланг - Оптимизация системы труб
Никакая вода не бежит из пруда входе	<ul style="list-style-type: none"> - Вилки или насос не подключены - Заблокированные пруда входе 	<ul style="list-style-type: none"> - Подключите разъем питания и насос - Чистый пруд входе



UA

Информация в цьому посібнику з експлуатації

Будь ласка, прочитайте цю інструкцію і ознайомте вас з цим пристрій перед першим використанням. Це дуже важливо стежити за безпекою замітки для правильного та безпечного використання.

правильне використання

Моделі FIAP Modul активність Mini, FIAP Modul Активний і FIAP Modul активність Jumbo (звані пристрої) можуть бути використані тільки для механічної та біологічної очищення води, з або без популяції риб і температури води, принаймні +2° C.

неправильне використання

Якщо не правильно використані і оброблені належним, цей пристрій може стати небезпечним для людей. Якщо не використовується в правильному шляху у вас не буде не більше гарантій від нас, і дозвіл на експлуатацію не більш винен.

відомості про безпеку

Діти у віці до 16 років та особи, які не в змозі розпізнати небезпеку чи ні знання про цю інструкції з експлуатації не дозволяється використовувати цей пристрій! Переконайтеся, що ніхто не потрапить у фільтр і втопити!

Будь ласка, зберігайте це керівництво з експлуатації уважно! У разі зміни власника, будь ласка, перешліть це також інструкції з експлуатації. Всі види ремонту на цьому пристрої має бути зроблено, слідуючи інструкціям. Поєднання води та електрики може призвести до серйозних травм тіла і життя, якщо не зв'язані правилами або використовуватися в належному порядку. Електричні установки на садових ставків повинні бути зроблені за міжнародними правилами конструктора.
 - Прилади з номінальною напругою 230 В не можуть бути використані у плаванні ставків.
 - Там має бути мінімальна відстань між пристроями, всі електричні з'єднання і ставок (наприклад, у Німеччині 2 м, у Швейцарії 2,5 м).

У цьому випадку використовувати фільтр насоса FIAP Активний модуль для безпечної установки фільтра насоса, який відповідає нормам. Зверніть увагу на документацію для кожного пристрою. Переконайтеся, що з'єднувальний кабель захищений і ніяких пошкоджень не може трапитися. Використовуйте тільки кабелі, інсталяції, адаптери, розширення й з'єднання кабелів з захищеними контактами і зробив для зовнішнього використання. Ніколи не внесення технічних змін на пристрої. Використовуйте тільки оригінальні запасні частини і прихильності. Тільки авторизовані персонал має право робити ремонт. Ніколи не використовуйте для цього нічого, окрім води! Якщо у Вас виникли питання прошу тільки уповноважений персонал!

Функція FIAP Modul активність Mini, FIAP Modul Активний і Modul активність Jumbo

FIAP Modul активність являє собою модульну відкриту система фільтрів для механічної та біологічної очистки води. Він побудований з шести модулів фільтрів, яка може бути встановлена різними способами, і налаштуватися на різні вимоги або доповнити вже існуючі системи. Всі FIAP фільтра системи працюють, принципом дозованої подачі води. Вода нагнітається вгору, спочатку по налаштування камери, а потім через фільтруюче середовище. Перш ніж вода проходить через фільтруючий матеріал, відкладень у воду встановлені в chamber. Through поіришити цю міру біологічний процес розкладання менше забруднених зважених наносів і працює більш ефективно, ніж традиційні системи. Наші фільтри систем повністю виготовлені з нержавіючої сталі. Вони сконструйовані відповідно до нашими результатами досліджень, що відносяться до деградації здатність біологічних безнапірних фільтрів. FIAP фільтр системи забезпечують оптимізовану припливу та швидкість перфузії фільтруючого середовища, щоб гарантувати ефективне виготовлені з нержавіючої сталі. Фільтруючий матеріал, як носій мікроорганізму, є серцем біологічні системи циркуляції. Поверхня повинна бути якомога більше, з низьким опором тиску, і це повинно бути гарантовано, що постійний високий приплив, через пори формуються біоплівки, це можливо. Таким чином, залежно від забруднення води з опадами, різними розмірами пір використовуються. Утворився біоплівки працює різними залежно від швидкості припливу і вміст кисню у воді. Наші фільтруючий матеріал має внутрішню поверхню до 2,5 м2 / л.



Погіршення здатності фільтра регулюється обсяг фільтруючого матеріалу.
Чим більше поверхня фільтра, тим вище кількість деградації.

У біологічному фільтрі системи є аеробними, безкисневими і анаеробними зонами. Зона з відносно високою припливу і високий вміст кисню у воді, називаються аеробними зонами. У нашому фільтруючих систем обох зонах отримати вирощують і тому більша частина азоту буде видалено.
 Біологічний фільтр система працює найбільш ефективно, коли вода не дуже забруднена нерозв'язною відкладень. Тому це абсолютно необхідно використовувати сепаратор грубої бруд перед біологічної підготовки води. Залежно від кількості води на годину Spalt активність або активність TrommelSieve працює найбільш ефективно.

FIAP Modul діючий насос

FIAP активність насосних модуль є частиною модуля FIAP Активний фільтр системи. Цей високоякісний модуль може бути оптимально інтегровані в якості компонента в насосній або самопливних системах. Завдяки цій установці, можна розташувати ідеальний насос і втрати тиску уникати. У плавальних басейнах повністю відповідає установці забезпечується. Інтегрована і бруду облаштуємося (FIAP активність засувка 50 мм) робить очищення насоса модуля активність легко. FIAP Активний модуль підкачки має 4 порти, який може бути використаний або як входи або виходи.



FIAP насосних активність використовується для зменшення втрат тиску і надмірне замулювання фільтра насоса і для їх безпечною і відповідність стандартам установку сад і плавальний ставків. Залежно режимі активного насоса FIAP є інший фільтр вниз модулів (тяжкості версія) або передувати (насос версії).

FIAP Spalt активність

З низьким вмістом і ефективним попередня фільтрація FIAP дроти клину видалення часток бруд з води циклу є вітер. Ці механічні фільтра грубої очистки бруд дозволяють через великі Hochleistungsspaltsieb (FIAP Клин активно), очищення ставка водою з твердих частинок від 300 мкм. Характеризується такими біологічних фільтрів не перевантажені, і це може мати місце ефективне біологічне лікування. FIAP фільтри дроти клину ідеальні в поєднанні з модулем FIAP Активний фільтр системи.



Провід FIAP клин використовується для механічних і великомасштабної очищення забрудненої води ставка. До інтегрованим твердих Клин видаляються до розмір 300 мкм. Крім того, в « колоні » з води кругообігу води, збагаченої киснем, і таким чином служить в якості оптимальної попередньої фільтрації для біологічного процесу.



FIAP Modul активність Vortex

Модульний модуль FIAP Активний фільтр система дозволяє індивідуальну конфігурацію системи фільтрів, виходячи з потреб вашого ставка. Будь сад, в'ярди ставок або басейн, ми пропонуємо індивідуальне рішення для чистою і здоровою водою. Особливо ефективною і простою в обслуговуванні, FIAP BioSafe® Active високу продуктивність фільтра на перевірку біологічного очищення стічних вод. У поєднанні з механічним фільтром попереднього модуль системи FIAP Активний фільтр практично безмежні. Система фільтрів з простотою використання - для найвищих вимог!



Активний модуль FIAP Vortex є кращою довгостроковою альтернативою FIAP дроти клину. Після FIAP Активний модуль Vortex груба бруд, ні модуля повинні FIAP активність FilterBrush бути дотримані.

FIAP TrommelSieve Активне 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

FIAP TrommelSieve активність є механічним, повністю автоматичний і самоочищення грубої очистки бруд з нержавіючої сталі для забезпечення високої продуктивності. Завдяки окремим додатків можуть бути встановлені як на барабанний фільтр, як насос або тяжкості версії.



Серце фільтр необслуговуваний з легким TrommelSieve змінні елементи (60 мкм) і цифрові технології управління. (FIAP Керівництво TrommelSieve Активний)

FIAP Modul активність Mini, FIAP Modul Активний і Modul активність Jumbo FilterBrush

FIAP Modul активність з китицями фільтр для додаткової механічної попередньої фільтрації. Цей модуль може бути інтегрований, коли система працює з FIAP Modul активність вихору. Це буфер між механічної та біологічної фільтрації.



FIAP Modul активність Mini, FIAP Modul Активний і FIAP Modul активність Jumbo BioSafe®
 Активний модуль FIAP BioSafe® забезпечує біологічне очищення води. Пори Картридж високої продуктивності піни утворюють внутрішню поверхню, яка є величезним районом селища для мікроорганізмів. Ця турбулентність модуля і зони відбуваються там, де вода тече з різною швидкістю. У зонах високої швидкості потоку (фільтр низьких щільностей), колонізація мікроорганізмів сприяє, які забезпечують реалізацію амонію до нітритів в нітрати (нітрифікація). Для цього необхідно кисень, ФІАП повітря Активне використання і може бути підключений до інтегрованого мембрани аерації.



спільні риси

Всі модулі мають однакову висоту підключення 455 мм (DN 150 вхідних і вихідних потоків). Так ви гнучкі, щоб встановити їх у всіх моделях. Всі модулі мають запірний клапан для управління стоком брудної води під час процесу очищення.

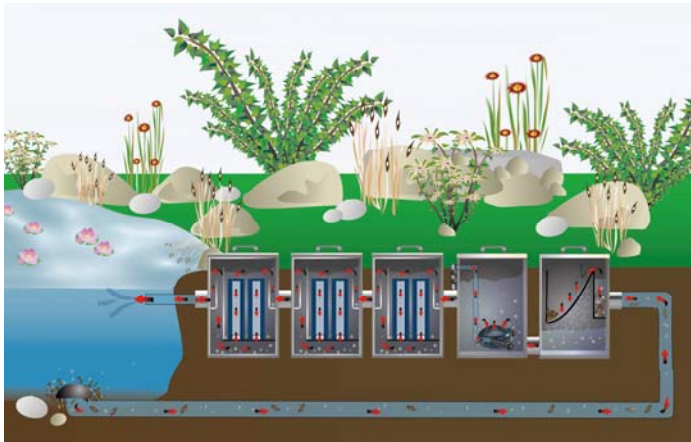
Максимальна кількість води, що проходить через серію FIAP Modul активність становить 20.000 літрів на годину (насос версія) і 15,00 літрів на годину (гравітація версії). Максимальна пробігають кількість FIAP Modul активність Jumbo 30.000 літрів на годину (насос версія) і 25.000 літрів (тяжкості версії). Чим більше ставок і / або більш забрудненої це, ми рекомендуємо використовувати додаткові модулі подвоїти кількість води проходить через.

Методи роботи

FIAP Modul активного ряду можна конфігурувати і налаштувати по-різному. Нижче описані два варіанти:

' Тяжести версія "та" виконання насоса. Для всіх інших методів роботи та особливі вимоги Задати питання спеціалісту!

гравітація версія



Система фільтра повністю побудована в землю. За витік в поверхні досягає брудної води ставок перший фільтруючий модуль, який обумовлений дією сили тяжіння. Насос виступає в насосній камері який поміщається в кінці системи. Вона переносить чисту воду назад у ставок.
 - Ефективно видалити з плаваючих частинок бруду, тому що досягає Spalt сито або Vortex без перекачується
 - Низьке споживання енергії, тому що майже немає різниці у висоті і тільки низькі втрати тертя
 - Проста в установці "сховати"

насос версія



Система фільтра може бути розміщений вище рівня води у ставку. Через насос (або насос вирівняли FIAP Активний) брудною воді ставка транспортується у фільтри системи. Вже очищена вода біжить назад у ставок на трубку зі зниження.

Переваги перекачується система:

- Проста в установці у вже існуючих ставків
- Низька витрата з установкою
- Легко розширити систему

Налаштування модулів

Важливо! Для купання ставки Помістіть фільтр насоса завжди поза ставка під рівнем води ставка. В іншому випадку може статися, що насос працює фільтр сухий і буде пошкоджена!

гравітація версія

Викопайте досить великий отвір поставити насос -фільтр в землю. При вимірі / копати стежити за наступне:
 - Переповнення безпечний відстані від берега ставка, яка відповідає керівним принципам. Пристроїв, використовуючи номінальну напругу 230 В, не дозволяється встановлювати в басейн ставків. Це дуже важливо провести мінімальну відстань між пристроями і ставок (у Німеччині 2 м, у Швейцарії 2,5 м і т.д.).
 - Що приплив сопла під ставок рівня води. Мінімальний рівень води має бути 730 мм над підлогою яму. Або ставка вода не втече, а не бути очищені у фільтрі системи. Там буде небезпека сухого ходу і пошкодження фільтра насоса.

Важливо! Допустимі коливання рівня води в ставку становить 100 мм.

Також брати до уваги:

- Що земля тарілки, на якій насос FIAP активність буде стояти, досить сильно
 - Що у вас є достатньо місця для розширення системи
 - Що у вас достатньо місця для переміщення та обслуговування
- Безпечні стінками ями від падіння в бруд (кам'яна кладка, бетон) і вважають, що необхідно також для зливу дощової води. Встановіть FIAP Працює насос системи в напрямку тече вода, на стабільній і навіть під землею (принаймні на тарілку або краще на бетон).
 За великого обсягу необхідно витримати вагу фільтруючих модулів, відповідно з технічними даними, приймаючи до уваги при виборі типу підлоги підтримку.



Перекачувана версія

Викопайте досить великий отвір поставити фільтр системи в землю.

При вимірі / копати враховувати:

- Переповнення безпечній відстані від берега ставка, яка відповідає керівним принципам. Пристроїв, використовуючи номінальну напругу 230 В, не дозволяється встановлювати в басейн ставків. Це дуже важливо провести мінімальну відстань між пристроями і ставок (у Німеччині 2 м, у Швейцарії 2,5 м і т.д.).
- Що він приплив сопло знаходиться під рівнем води. У той час як насос працює, вона завжди повинна бути покрита не менше 100 мм з водою або у вас буде небезпека, що вона не вичерпається. Таким чином насос буде пошкоджена!
- Що верхній край насоса ФІАП активність вище ставок рівня води і максимальний рівень води в контейнері, принаймні 800 мм над рівнем підлоги ями. Це дуже важливо для отримання оптимального ефекту фільтра і, особливо, щоб уникнути цього ставка проходить порожнім.

Важливо! Система повинна бути зупинена, якщо ви більше або менше цих даних.

Також брати до уваги:

- Що земля тарілки, на якій насос ФІАП активність буде стояти, досить сильно
 - Що у вас буде достатньо місця, щоб рухатися для чищення та обслуговування
- Безпечні стінками ями від падіння в бруд (кам'яна кладка, бетон) і вважають, що необхідно також для зливу дощової води. Встановіть ФІАП Працює насос системи і модулем ФІАП активність системи в напрямку тече вода, на стійку і навіть під землею (принаймні на тарілку або краще на бетон).
- За великого обсягу необхідно витримати вагу фільтруючих модулів, відповідно з технічними даними, у розгляді. Переконайтеся, що модулі доступні для чищення та обслуговування. При налаштуванні системи фільтрів не упустити, що приплив ставок (або походження водотоку або водоспад) не вище, ніж установка відтік фільтра.

Монтаж бруд зливний

- Гравітація версія: Встановіть з'єднання, налаштоване на відтік Насос ФІАП активність. Щоб уникнути втрат тиску використовувати коротким з'єднувальним шлангом з максимально можливим діаметром всередині, покласти їх прямі і хорошим захистом, вирізати ступінчастою шланг від сопла в потрібному місці для відповідних шлангів. Нагрійте шланг з гарячою водою, витягніть його на ступінчастому сопла шланг, увімкніть його та закріпіть його за допомогою хомута.
- Насос версія: Підключіть труби Ду 100 на виході води, як можна більш прямий (макс. 45° крива) і покладіть його хорошим захистом в землю.

Монтаж бруд зливний

Брудна вода містить, наприклад екскременти риб і повинен бути утилізований встановлених законом приписів. Бруд стоком фільтра система повинна бути підключена до тиску труби DN 50, який повинен лежати в землі зниження 30 мм в напрямку потоку.

Операційна та контроль правильного функціонування

Важливо! Під час роботи фільтра запірний клапан зливного бруд повинна бути закрита весь час. Якщо немає ставка може працювати порожнім!

Насамперед скористайтесь безпеки ноти! Перед початком роботи переконайтеся, що всі шланги і трубки підключені правильно. Відкрийте клапан на поштовх припливу системи, включити насос, переконайтеся, що система повністю закриті.

Примітка: нова встановлена система досягає свого весь ефект очищення через кілька тижнів. Перша по температурі + 100 С в обширній активність бактерій буде мати місце.

Чистка і обслуговування

Слідкуйте за безпеку перших нот! Чистку пристроєм лише у разі потреби. Не використовуйте ніяких хімічних засобів для чищення, щоб досягти оптимізованої розвитку фільтра біології. Хімічні чистячі засоби вбивають бактерії у фільтрі кімнати. Це призведе до зниженої літрового. Вимкніть насос і захистити його від вмикання, закрити клапан на поштовх припливу системи і прийняти освітленій частині фільтра вимкненому модулі.



Загальний процес очищення для всіх модулів FIAP

Після фільтруючі елементи очищують, відкрийте запірний клапан припливу зливний бруд і чекати, поки контейнер не пустили. Підключити шланг для чистої води і заповніть його чистою водою. Після того, як всередині контейнера очищається, і вода злити, закрийте запірний клапан припливу, і наповніть контейнер до зливної повний чистою водою. Після процесу очищення відкрити клапан поштовх від припливу системи. Включити насос, перевірити систему на предмет витоків і закрити освітленій частині фільтра модуля.

зберігання

По температурі води при 0° С або пізніше, коли вона замерзне, ви повинні повернути системи. Тому зливати воду з системи, очистити його в тазниці, перевірте його на наявність пошкоджень. Накрийте фільтром контейнер так, щоб дощова вода не може впасти дюйма Очистіть всі шланги, трубки і з'єднання і залиште запірний клапан модуля відкритим.

розпорядження

Прилад повинен бути утилізований в національні правила закону. За додатковою інформацією звертайтеся до свого спеціалізованому дилера.

Пошук помилок

Помилка	можлива причина	Рішення
Вода не стає ясно	- Фільтр не досить довго в експлуатації - Продуктивність насоса не відповідає - Дуже брудна вода - Занадто багато риби в ставку - Провода клину або вихрових блокуються - Заблоковані біо камери - Заблоковані фільтруючі елементи	- Повна біологічна очистка ефект досягається тільки через кілька тижнів - Регулювання продуктивності насоса - Видаліть водорості і листя зі ставком, міняти воду - Керівництвом 60 см довжина риби до 1000 літрів води - Чистий сито - Чистий біо камери - Очистіть фільтруючі елементи
Недостатній витрата води	- Заблоковані донний злив, шланг або трубу - Перегин шланга - Занадто високі втрати тиску (викликані неправильної системи труб)	- Очистити або замінити ці частини - Перевірте чи замінити шланг - Оптимізація системи труб
Ніяка вода не біжить зі ставка вході	- Вилки або насос не підключені - Заблоковані ставка вході	- Підключіть роз'єм живлення і насос - Чистий ставок вході



RO

Informații pentru această instrucțiune de exploatare

Vă rugăm să citiți aceste instrucțiuni și să vă familiarizați cu acest aparat înainte de prima utilizare. Este foarte important să urmați notele de securitate pentru o utilizare corectă și în condiții de siguranță.

Corecta utilizare

Modelele FIAP Modul activ Mini, FIAP Modul activ și FIAP Modul Jumbo activă (numit dispozitiv) sunt doar pentru a fi utilizate pentru curățarea mecanică și biologică a apei, cu sau fără populație de pește și o temperatură a apei de cel puțin 2° C.

Utilizarea incorectă

Dacă nu este utilizat și tratat corespunzător în mod corect, acest dispozitiv poate deveni periculoasă pentru oameni. Dacă nu este utilizat în mod corect, veți avea mai mult garanție de la noi, iar autorizația de funcționare nu este mai vinovată.

Note de securitate

Copiii sub vârsta de 16 ani și persoanele care nu sunt capabili să recunoască pericol sau nu au cunoștințe despre aceste instrucțiuni de operare nu au voie să folosească acest aparat! Asigurați-vă că nimeni nu va cădea în filtru și se înecă!

Păstrați instrucțiunile de utilizare cu atenție! În caz de schimbare a proprietarului, vă rugăm să transmite aceste instrucțiuni de operare, de asemenea. Toate tipurile de reparații la acest aparat trebuie să fie făcute de către următoarele instrucțiuni. Combinația de apă și energie electrică poate cauza vătămări grave la corpul și viața, dacă nu este conectat prin reglementările sau utilizate în mod corect. Instalații electrice de la iazuri de grădină trebuie să fie făcute de către constructor reglementările internaționale.

- Dispozitivele cu o tensiune nominală de 230 V nu sunt permise a fi utilizate în bazinele de înot.
- Trebuie să existe o distanță minimă între dispozitive, toate conexiunile electrice și iPond (de exemplu, în Germania 2 m, în Elveția 2,5 m).

În acest caz, utilizați modulul filtru pompa FIAP activă pentru o instalare sigură a pompei filtrului, care este în conformitate cu normele. Acordați atenție documentația pentru fiecare dispozitiv. Asigurați-vă că cablul de conectare este protejat și nu daune se poate întâmpla să -l. Folosiți numai cabluri, instalații, adaptoare, extinderea și conexiune cabluri cu contacte protejate și a făcut pentru utilizarea în afara. Nu face modificări tehnice pe dispozitiv. Utilizați numai piese de schimb originale și de fixare. Numai personal autorizat este permis să facă reparații. Nu folosiți niciodată pentru nimic altceva decât apă! Dacă aveți orice întrebări cerem doar personalul autorizat!

Funcția de FIAP Modul activ Mini, FIAP Modul activ și Jumbo activă Modul

FIAP Modul Activ este un sistem de filtrare deschis modular pentru curățarea mecanică și biologică a apei. Acesta este construit din șase module de filtrare, care pot fi stabilite în diverse moduri și să fie adaptate la cerințele diferite sau completate cu sisteme deja existente. Toate sistemele de filtrare FIAP luca cu principiul Up - flux. Apa este pompată, mai întâi peste o cameră de setare, apoi prin mediul de filtrare. Înainte de a curge apa prin mediul de filtrare, sedimentele din apă într-o chamber. Through degrada această măsură procesul de descompunere biologică este mai puțin poluate cu sedimente în suspensie și funcționează mai eficient decât sistemele convenționale. Sistemele noastre de filtrare sunt complet fabricate din oțel inoxidabil. Ele sunt construite în conformitate cu rezultatele noastre de cercetare, referitoare la capacitatea de degradare a sistemelor de filtrare nepresurizate biologice. Sisteme de filtrare FIAP asigura un flux optimizat și viteza de perfuzie a mediului de filtrare pentru a garanta un proces eficient de azot biologic. Mediul de filtrare, ca un purtător de microorganism, este inima sistemului de circulație biologic. Suprafața trebuie să fie cât mai mare, cu rezistență presiune scăzută și ar trebui să se garanteze că un aflus permanent ridicată, prin poriiformat bio -film, este posibil. Astfel, în funcție de depoluarea apei cu sedimente, sunt folosite diferite dimensiuni porilor. Format bio -film funcționează diferit în funcție de deviza de intrare și conținutul de oxigen alapei. Mediu noastră de filtru are o suprafață interioară de până la 2,5 m² / l.



Capacitatea de degradare a filtrelor este reglementată de volum amediuului de filtrare.
Suprafața mare filtrului mai mare cantitatea de degradare.

Într-un sistem de filtrare biologic sunt zone aerobe, anaerobe și anaerobe. Zonele cu un aflus relativ ridicat și conținut ridicat de oxigen al apei se numesc zone de aerobice. În sistemele noastre de filtrare ambele zone se cultivă și așa maideazot vor fi eliminate.

Un sistem de filtrare biologic funcționează cel mai eficient atunci când apa nu este foarte poluată cu sedimente non - solubile. Prin urmare, este absolut necesar de a utiliza un separator grosier murdărie înaintea preparat biologic alapei. În dependență de volumul de apă pe oră un activ Spalt sau un TrommelSieve activă lucrează cel mai eficient.

FIAP Modul pompă activă

Modulul Active FIAP de pompare este parte din modulul sistemului de filtru activ FIAP. Acest modul de înaltă calitate poate fi integrat în mod optim ca o componentă în pompare sau sisteme de gravitație. Prin această instalare, puteți poziționa pompa perfectă și pierderile de presiune evitate. În bazine de înot este asigurată o instalare pe deplin conforme. Integrat și murdărie a se stabili (FIAP Activ Gate Valve 50 mm) face curățarea modulului pompei de active ușor. Modulul Active FIAP pompare are 4 porturi care pot fi utilizate fie ca intrări sau ieșiri.



FIAP pompare activ este utilizat pentru a reduce pierderile de presiune și siltation excesivă a pompei de apă și pentru instalarea lor în condiții de siguranță și să se conformeze standardelor de grădină și înot iazuri. În funcție de modul de a pompa FIAP activă este alte module de filtrare aval (versiune gravitate) sau au precedat (versiunea de pompă).

FIAP Spalt activă

Cu întreținere redusă și prefiltrare sârmă eficient până FIAP îndepărtarea particulelor de murdărie de la ciclul de apă este o briza. Aceste filtru mecanic reziduurile permite prin mare Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge activ), o curățare de apă din iaz din solide de la 300 microni. Caracterizate următoarele mass-media de filtrare biologic nu sunt supraîncărcate și poate avea loc o tratare biologică eficientă. FIAP filtre de sârmă pene sunt ideale în combinație cu modulul de sistemul de filtru activ FIAP.



Firul pană FIAP este utilizat pentru purificarea mecanică și la scară largă a apei din iaz poluate. Prin solidele integrate până sunt îndepărtate până la dimensiunea de 300 microni. Suplimentar, de "coloane" ale apei este estecircuitul apei este îmbogățit cu oxigen, și astfel servește ca optime de pre - filtrare pentru procesul biologic.



FIAP Modul Active Vortex

Modular Modulul Sistemul de filtru activ FIAP permite configurarea individuala a sistemului de filtrare pe baza nevoilor de iazul. Fie grădină, Koi iaz sau înot, oferim o soluție adaptată pentru apă limpede și sănătoasă. Deosebit de eficient și ușor de întreținut, FIAP BIOSAFE® Active de înaltă performanță filtru de mass-media se dovedește la tratamentul biologic al apei. În combinație cu un modul de pre - filtrul FIAP sistem mecanic filtru activ sunt aproape nelimitate. Sistemul de filtrare cu usurinta de utilizare - pentru cele mai înalte cerințe!



FIAP Modulul vortexul activ, este cea mai bună alternativă pe termen lung la FIAP sârmă până. După FIAP modul vortexul activ, murdăria grosieră departe, nici nu trebuie să fie urmat modulul FilterBrush activ FIAP.

FIAP TrommelSieve Activ 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

FIAP TrommelSieve activă este un filtru mecanic, complet automat și de auto - curatare grosier murdărie din oțel inoxidabil de înaltă performanță. Prin aplicațiile sale individuale pot fi instalate pe ambele filtru tambur ca pompa sau versiune gravitate.



Inima a filtrului este o întreținere ușoară cu elemente TrommelSieve demontabile (60 microni) și tehnologia de control digital. (FIAP Manual TrommelSieve activ)

FIAP Modul activ Mini, FIAP Modul activ și Modul FilterBrush Jumbo Activ

FIAP Modul activ cu filtru perii este suplimentare pentru prefiltrare mecanic. Acest modul trebuie să fie integrate, atunci când sistemul este de lucru cu FIAP Modul Vortex activ. Este un tampon între filtrarea mecanică și biologică.



FIAP Modul activ Mini, FIAP Modul activ și FIAP Modul BIOSAFE Jumbo Activ®

FIAP modul activ BIOSAFE® oferă o purificare biologică a apei. Poriicartuşului spumă de înaltă performanță formează o suprafață interioară, care este o zonă foarte mare de decontare pentru microorganisme. Acest turbulențe modul și zonele în care apar curge apa la viteze diferite. În zonele de debite mari (filtru cu densitate scăzută), colonizarea de microorganisme este favorizat, care asigură punerea în aplicare de amoniu pentru nitrit de nitrat (nitrificare). Pentru aceasta, aveți nevoie de oxigen, FIAP Air utilizarea activă și poate fi conectat la membranele integrate de aerare.



Caracteristici comune

Toate modulele au aceeași înălțime conexiune de 455 mm (DN 150 in - și out -flow). Deci, sunt flexibile pentru a le instala în toate modelele. Toate modulele au un robinet de închidere pentru a controla scurgerea apei murdare în timpul procesului de curățare. Cantitatea maximă de apă care trece prin Modul seria Active FIAP este de 20.000 de litri pe oră (versiunea de pompă) și 15.000 litri pe oră (versiune gravitate). Pe termen maxim prin cantitatea de FIAP Modul Jumbo activă este de 30.000 de litri pe oră (versiunea de pompă) și 25.000 de litri (versiunea gravitate). Cu atât mai mare iaz și / saumai poluat este, vă recomandăm să folosiți module suplimentare pentru a dubla cantitatea de apă care trece prin.

Moduri de operare

FIAP Modul serie de active pot fi configurate și a înființat în moduri diferite.

Mai jos sunt descrise două posibilități:

„Versiunea gravitatea” și „versiunea de pompă”. Pentru toate celelalte moduri de operare și cerințe speciale cere un specialist!

Versiunea Gravitate





Sistemul de filtrare este complet construit în pământ. De-a lungul scurgere pe podea ajunge apa din iaz murdara primul modul filtru, care este cauzată de gravitație. Pompa stă în camera pompei, care este plasat la capătul sistemului. Se transportă înapoi apă curată în iaz.

- Elimina în mod eficient de particule plutitoare, deoarece murdăria ajunge sita Spalt sau Vortex fără a fi pompat
- Consum redus de energie, din cauza aproape nici o diferență în înălțime și doar pierderi mici de frecare
- Ușor de instalat și "ascunde"

Versiunea de pompă

Sistemul de filtrare poate fi plasat deasupra nivelului apei din iaz. Printr-o pompă (sau o pompa de FIAP activ stabilizat) de apă iaz murdara este transportat în sistemul de filtrare. Apa deja curățată se execută înapoi în iaz peste un tub cu un declin.

Avantajele sistemului pompat:

- Ușor de instalat în bazine deja existente
- Cheltuieli reduse cu instalarea
- Este ușor de a extinde sistemul de

Configurarea modulelor

Important! Pentru înot iazurile plasează filtrul pompei întotdeauna în afara iazului sub nivelul apei din iaz. În caz contrar, se poate întâmpla ca pompa de filtru seacă și care vor fi deteriorate!

Versiunea Gravitare

Sape o gaură suficient pentru a pune pompa de filtru în sol. În timp ce de măsurare / săpat Ferește-te de următoarele:

- O distanță de siguranță supra- curgere de la malul iazului, care este în conformitate cu liniile directe. Dispozitive, utilizând o tensiune nominală de 230 V, nu sunt permise a fi instalate în bazine de înnot. Este foarte important să dețină o distanță minimă între dispozitive și Pond (în Germania 2 m, în Elveția 2,5 m, etc).
- Faptul că duzele intrări sunt sub nivelul apei din iaz. Nivelul minim de apă trebuie să fie 730 mm deasupra podelei groapă. Sau apa din iaz nu va fugi și să nu fie curățate în sistemul de filtrare. Nu va fi pericol de a rămâne uscat și deteriorarea pompei de apă.

Important! Toleranță maximă admisă a nivelului apei din iaz este de 100 mm.

Asemenea, să ia în considerare:

- Că placa de bază, pe care pompa FIAP Activ va sta, este suficient de puternic
- Că aveți suficient spațiu pentru extinderea sistemului
- Că aveți suficient spațiu pentru a muta pentru curățarea și întreținerea
- Zidurile sigure ale gropii împotriva care se încadrează în mizerie (zidarie, beton) și consideră că aveți nevoie, de asemenea, un canal de scurgere pentru apa de ploaie. Setajii pompa de sistem activ FIAP în direcția fluxurilor de apă, pe un suport stabil și chiar subterane (cel puțin pe o farfurie sau mai bine pe beton).



Datorită volumului mare este necesar să se ia în greutate a modulelor de filtrare, conform datelor tehnice, în considerare în alegerea tipului de suport podea.

Versiunea pompată

Sape o gaură suficient pentru a pune sistemul de filtrare în pământ.

În timp ce de măsurare / săpat ia în considerare:

- O distanță de siguranță supra- curgere de la malul iazului, care este în conformitate cu liniile directe. Dispozitive, utilizând o tensiune nominală de 230 V, nu sunt permise a fi instalate în bazine de înnot. Este foarte important să dețină o distanță minimă între dispozitive și Pond (în Germania 2 m, în Elveția 2,5 m, etc).
- Că el duza fluxul este sub nivelul apei. În timp ce pompa funcționează, ea trebuie să fie întotdeauna acoperită de cel puțin 100 mm, cu apă sau va avea pericolul pe care va rula uscat. Astfel pompa va deteriora!
- Că marginea superioară a pompei FIAP activă este deasupra nivelului apei din iaz și nivelul maxim al apei în recipient este de cel puțin 800 mm deasupra podelei gropii. Acest lucru este foarte important pentru efect de filtru optim și mai ales pentru a evita caiaza execută gol.

Important! Sistemul trebuie să fie oprit dacă aveți peste sau sub aceste date.

Asemenea, să ia în considerare:

- Că placa de bază, pe care pompa FIAP Activ va sta, este suficient de puternic
- Care va avea suficient spațiu de mișcare pentru curățarea și întreținerea
- Zidurile sigure ale gropii împotriva care se încadrează în mizerie (zidarie, beton) și consideră că aveți nevoie, de asemenea, un canal de scurgere pentru apa de ploaie. Setajii pompa sistemului de FIAP activ și sistemul activ Modulul FIAP în direcția fluxurilor de apă, pe un stabil și chiar subterane (cel puțin pe o farfurie sau mai bine pe beton).
- Datorită volumului mare este necesar să se ia în greutate a modulelor de filtrare, conform datelor tehnice, în considerare. Asigurați-vă că modulele sunt accesibile pentru curățarea și întreținerea. În timp ce crearea unui sistem de filtrare grija ca aflusul de iaz (sau originea a cursului de apă sau cascada) nu este setarea mai mare decât fluxul de filtru.

Montarea de scurgere murdărie

- Versiunea Gravity: Montați setul de conectare la ieșire a pompei FIAP activ. Pentru a evita pierderea de presiune folosi o scurtă posibil, conexiune furtun cu cel mai mare diametru posibil interior, pune -le drept și bine protejat, taie duza furtun coborât în locul potrivit pentru a furtunului respectiv. Se încălzește furtunul cu apă caldă, se trage de pe duza furtun trepte, porniți-l și fixați-l cu o clemă de furtun.

- Versiunea de pompă: Conectați tubul DN 100 la priza de apă, cât mai dreaptă posibil (max. 45° C- curba), și pune-l bine protejat în pământ.

Montarea de scurgere murdărie

Apa murdară conține, de exemplu, excremente pește și trebuie să fie eliminate prin reglementările legale. Scurgere murdărie asistemului de filtrare trebuie să fie conectat la un tub de presiune DN 50, care trebuie să pună în pământ, cu o scădere de 30 mm, în care curge direcție.

De funcționare și control al funcției corespunzătoare

Important! În timpul funcționării filtru robinetul de scurgere murdărie trebuie să fie închis tot timpul. Dacă nu iaz poate rula gol!

În primul rând urmați notele de securitate! Înainte de operare asigurați-vă că toate furtunurile și tuburile sunt conectate corect. Deschide robinetul împinge a aflusul de sistem, porniți pompa, verificați dacă sistemul este complet sigilat.

ANUNȚ: Un nou sistem instalat ajunge la întreaga efect de curățare după câteva săptămâni. Mai întâi printr-o temperatură de + 10° Co activitate extinsă de bacterii va avea loc.

Curățarea și întreținerea

Urmați note de securitate în primul rând! Curățați aparatul numai dacă este necesar. Nu folosiți substanțe chimice pentru a ajunge la o dezvoltare optimizată a biologiei filtrului. Substanțe chimice pentru a ucide bacteriile în camera



de filtru. Aceasta va determina o ieşire redusă litru. Opriţi pompa şi asiguraţi-l împotriva activa neintenţionat pe, închideţi robinetul împinge la fluxul de sistem şi să ia luminat a modulului filtrului off.

Procesul comun de curăţare pentru toate modulele FIAP

După ce elementele de filtrare sunt curăţate, se deschide robinetul de oprire a curentului de scurgere murdăria şi aşteptaţi până când containerul este gol. Conectaţi un furtun de apa curata si umple-l cu apă curată. Dupăinterior al containerului este golit şiapă scurs, închideţi valul ventil de închidere şi umple recipientul până la evacuare complet cu apă curată. După ce procesul de curăţare se deschide robinetul împinge peafluxul desistem. Porniţi pompa, verificaţi sistemul de scurgeri şi închideţi aprins a modulului filtrului.

Depozitare

De temperatura apei sub 0° C sau mai recent când va îngheţa, va trebui să rândul său, a sistemului. Prin urmare, a goli sistemul de afară, curăţaţi-l cu atenţie şi verificaţi-l pentru daune. Acoperiţi recipientul filer, astfel încât nici apa de ploaie poate cădea inch goale toate furtunurile, tuburile şi racordurile afară şi lăsaţi robinetul de modul deschis.

Dispoziţie

Aparatul trebuie să fie eliminate prin reglementările de drept naţionale. Pentru mai multe informatii contactati dealer-ul specializat.

Căutare eroare

Eroare	Cauza posibilă	Soluţie
Apa nu este obtinerea clar	- Filtrul nu este suficient de lungă în funcţiune - Performanţele pompei nu se potriveşte - Extrem de apa murdara - Prea mult peşte în iaz - Fire Wedge sau vortex sunt blocate - Blocat bio camera - Elemente de filtrare blocate	- A completa efectul de curăţare biologic este atins numai după câteva săptămâni - Reglaţi performanţele pompei - Scoateţi alge şi frunze de iaz, apa schimbare - Orientarea 60 cm lungime peşte la 1000 de litri de apă - Clean sită - Clean bio camera - Curăţaţi elementele filtrului
Debit de apă insuficient	- Blocat de scurgere de jos, furtun sau ţeavă - Furtun răsucit - Pierderile prea mari de presiune (cauzată de sistemul de conducte greşit)	- Curăţaţi sau înlocuiţi aceste piese - Verificaţi sau înlocuiţi furtunul - Sistemul de conducte Optimizare
Nici apa nu mai are lac	- Cablul de alimentare sau pompa nu sunt conectate - lac blocat	- Conectati cablul de alimentare şi pompă - curăţa lac



BG

Информация за тази работна инструкция

Моля, прочетете тази инструкция и да Ви запознаят с това устройство, преди първата употреба. Много е важно да се следват за сигурност бележки за правилна и безопасна употреба.

правилното използване

Моделите FIAP Modul Active Мини, FIAP Modul Active и FIAP Modul Active Jumbo (нар. устройство) само да се използва за механично и биологично пречистване на вода, с или без риба население и температура на водата от най-малко 2 ° C.

Неправилно използване

Ако не се използва правилно и да се лекуват правилно, това устройство може да стане опасно за хората. Ако не се използва по правилния начин, няма да има повече гаранция от нас и разрешението за работа не е повинен.

Сигурност бележки

Деца на възраст под 16 години и лица, които не са в състояние да признае опасност или да не знаят за тази експлоатация, нямат право да използват това устройство! Уверете се, че никой няма да попаднат във филтъра и да се удави!

Моля, съхранява тази инструкция операционна внимателно! В случай на промяна на собственика, моля изпратете тази инструкция операционна също. Всички видове ремонт на това устройство трябва да се направи, като следват инструкциите. Комбинацията от вода и електричество може да причини сериозна вреда на тялото и живота си, ако не е свързан с правилника или използва по правилния начин. Електрически инсталации за градински езера трябва да се направи от страна на международните правила за конструктор. - Устройствa с номинално напрежение от 230 V нямат право да бъдат използвани в плувни басейни. - Трябва да има минимално разстояние между устройствата, всички електрически връзки и езерото (например в Германия 2 m, в Швейцария 2,5 m).

В този случай използвайте филтърна помпа модул FIAP Active за сигурен монтаж на филтърна помпа, която се отговаря на нормите. Обърнете внимание на документация за всяко устройство. Уверете се, че кабел е защитен и не вреди може да се случи с него. Използвайте само кабели, инсталации, адаптери на - и за свързване с кабели защитени контакти и да се предвиди извън употреба. Никога технически промени в устройството. Използвайте само оригинални части и привързаност. Само оторизиран е позволено да се направи ремонт. Никога не използвайте това за нищо друго, освен вода! Ако имате някакви въпроси, попитайте само оторизиран!

Функция на FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active и Modul Active Jumbo

The FIAP Modul Active е модулна отворен филтър система за механично и биологично пречистване на вода. Тя е изградена от шест филтърни модули, които могат да се настроят по различни начини и да се адаптира към различни изисквания или допълнени с вече съществуващи системи. Всички FIAP филтърни системи работят с поток нагоре принцип. Водата се изпомпва, първо върху настройката състав, след това през филтърната среда. Преди водата тече през филтъра среда, утайките във водата помещава в разрушават chamber. Through тази мярка процеса на биологично разграждане е по-малко замърсени с окачени седименти и работи по-ефективно в сравнение с конвенционалните системи. Нашите филтърни системи са напълно произведени от неръждаема стомана. Те са конструирани в съответствие с нашите резултати от изследвания, свързани с разграждането на капацитета на биологичните нехерметична филтърни системи. FIAP филтърни системи гарантира оптимизиран поток и скоростта на проток на филтърната среда да се гарантира ефективен биологичен процес азот. Филтърът среда, като носител на микроорганизма, е сърцето на биологична система обращение. Повърхността трябва да е толкова голям, колкото е възможно, с ниска устойчивост на налягане и трябва да се гарантира, че постоянно висок приток, през порите на образуваната био- филм, е възможно. По този начин, в зависимост от замърсяването на водата с утайките, различни размери на порите, се използва. Образуваната биофилм работи различно в зависимост от притока на скоростта и съдържание на кислород от водата. Нашата филтърни среди има вътрешна повърхност до 2,5 m² / L.



Деграцията на капацитета на филтрите се регулира от обема на филтърната среда.
Колкото по-голяма повърхността на филтъра по-висока разграждане сума.

В биологичен филтър система са аеробни и анаеробни, аноксични зони. Зоните с относителен висок приток и високо съдържание на кислород от водата, се наричат аеробни зони. В нашите филтърни системи двете зони се отглеждат и така повечето от азот, ще бъдат изтрети.

Биологичен филтър система работи най-ефективно, когато водата не е много замърсен с не- решими седименти. Затова е абсолютно необходимо да се използва груби сепаратор мръсотия пред биологична подготовка на водата. В зависимост от обема на водата за час на Spalt активен или TrommelSieve Активно работи най-ефективно.

FIAP Modul Active Pump

The FIAP Active изпомпване модул е част от модул FIAP Active филтърна система. Този висококачествен модул може да бъде оптимално интегриран като компонент в изпомпване или гравитационни системи. Чрез тази инсталация, можете да позиционирате перфектно помпата и налягането избегнати загуби. В басейна напълно съвместима инсталацията е гарантирана. Интегрираният и мръсотия се установят (FIAP Active Шиър 50 mm) да се направи почистване на помпата модул Active лесно. The FIAP Active изпомпване модул има 4 порта, които могат да бъдат използвани или като суровини или готови продукти.



The FIAP изпомпване Active се използва за намаляване на загубите на налягане и прекомерно затлачване на филтъра помпата и за тяхното безопасно и стандарт - съвместими монтаж на градина и плувен басейни. в зависимост от начина на Active FIAP помпа е другият филтър надолу модули (тежестта версия) или предшествани (версията на помпата).

FIAP Spalt Active

С ниски разходи за поддръжка и ефективно тел префилтрирането FIAP клин премахване на мръсотия частици от водния цикъл е изключително лесно. Тези механични грубия филтър мръсотия позволи през големия Hochleistungsspaltsieb (FIAP Wedge Active), за почистване на езерото водата от твърдите частици от 300 микрона. Характеризира следните биологични филтърни материали не са претоварени, и тя може да се проведе ефикасна биологическа обработка. FIAP филтри клин тел са идеални в комбинация с модул FIAP Active филтърна система.



Клинът FIAP тел се използва за механично и мащабна пречистване на замърсени езерна вода. Чрез интегрираните твърди Клин се отстраняват до размер на 300 микрона. Освен това от "колони"на водата на водния цикъл е обогатена с кислород, и по този начин служи като оптимално предварително филтриране за биологичен процес.



FIAP Modul Active Vortex

Модулната модул FIAP Active филтърна система позволява на индивида конфигурация на филтъра система, основана на нуждите на вашето езеро. Дали градина, Кои езеро или басейн, ние предлагаме индивидуални решения по поръчка на ясен и здравословна вода. Особено ефективни и лесни за поддръжка, на FIAP BioSafe © Active висока производителност филтър медиите се оказва биологично пречистване на водата. Във връзка с механично предварителен филтър модул FIAP Active система филтър са почти неограничени. Филтърът система с лекота на използване - за най-високите изисквания!



Модулът Active FIAP Vortex е най-добрата дългосрочна алтернатива на FIAP тел клин. След Модулът Active Vortex FIAP на грубата мръсотия далеч, нито трябва модула FIAP Active FilterBrush бъдат следвани.

FIAP TrommelSieve Active 10,000 / 15,000 / 30,000 / 80,000 / 150,000

В FIAP TrommelSieve Активен е механичен, напълно автоматичен и самопочистване грубия филтър замърсявания от неръждаема стомана за висока производителност. Чрез отделни приложения могат да бъдат инсталирани, както на барабана филтър помпа или версия на гравитацията.



Сърцето на филтъра е без поддръжка с лесно сменяеми елементи TrommelSieve (60 микрона) и цифрова технология за контрол. (FIAP Manual TrommelSieve Active)

FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active и Modul Active Jumbo FilterBrush

The FIAP Modul Active с четки филтър е допълнително за механично префилтрирането. Този модул трябва да бъдат включени, когато системата работи с FIAP Active Vortex Modul. Това е буфер между механично и биологично филтриране.





FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active и FIAP Modul Active Jumbo BioSafe®

В FIAP модул активен BioSafe® осигурява биологичното пречистване на вода. Порите на висока касета изпълнение пяна образуват вътрешна повърхност, която е огромна площ на уреждане на микроорганизми. Този модул турбуленция и зони има, когато водата тече с различна скорост. В зоните на високи скорости на потока с ниска плътност (филтър), на колонизация на микроорганизми се предпочита, което осигурява прилагането на амониев нитрит за да нитрат (нитрификация). За това, трябва кислород, на FIAP Air активна употреба и могат да бъдат свързани с интегрираните мембрани аерация.



Общи характеристики

Всички модули имат еднаква височина връзка на 455 mm (DN 150 и изходящи потоци). Значи вие сте гъвкави, за да ги инсталирате на всички модели. Всички модули имат спирателния вентил за контрол на изтичане на мръсна вода по време на процеса на почистване. Максималният размер на водата, преминаваща през FIAP Modul серия Active е 20,000 литра на час (версията на помпата) и 15,00 литра на час (тежестта версия). Максималната план чрез размера на FIAP активен Jumbo Modul е 30,000 литра на час (помпа версия) и 25,000 литра (тежестта версия). Колкото по-голямо езеро и / или по-замърсен и да е, ние препоръчваме да използвате допълнителни модули да се удвои количеството на водата, която минава през.

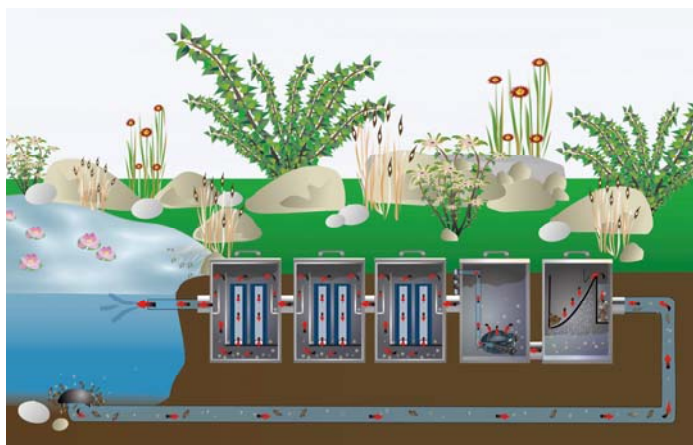
Начини на операционната

The FIAP Modul Active серия може да се конфигурира и да се създаде по различни начини.

Следва описание две възможности:

The "тежестта версия" и "версия помпа". За всички други начини на работа и специални изисквания зададете специалист!

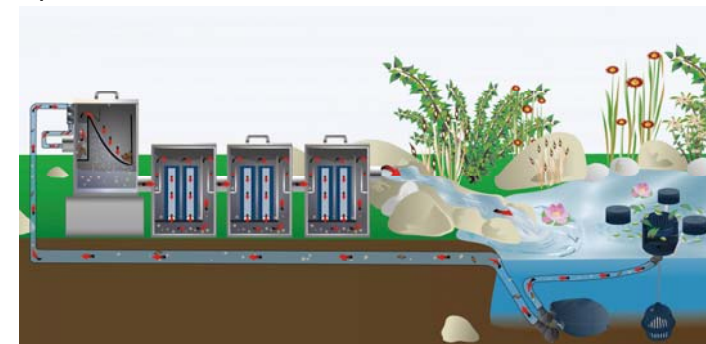
тегло версия



Филтърът система е изцяло вградена в земята. През източване на пода достига мръсна езерна вода първия филтър модул, което е причинено от гравитацията. Помпата се намира в камерата на помпата, която е поставена в края на системата. Той транспортира чиста вода обратно в езерото.

- Ефективно премахване на плаващи частици, защото мръсотията достигне Spalt сито или Vortex, без да се изпомпва
- Ниска консумация на енергия, защото на почти няма разлика във височина и само малка загуба на триене
- Лесен за инсталиране и "скрие"

версия на помпата



Филтърът може да бъде поставена над нивото на водата в езерцето. Чрез помпа (или изравниха FIAP Помпа Active) мръсната езерна вода се транспортира във филтърната система. Вече почистват водата тече обратно в езерото през една тръба със спад.

Предимства на работната система:

- Лесен за инсталиране във вече съществуващи басейни
- Ниски разходи с монтаж
- Е лесно да се включат в системата

Създаване на модулите

Важно! За плувни басейни поставете филтърна помпа винаги извън езерото под нивото езерна вода. В противен случай това може да се случи, че филтърна помпа пресъхне и ще се повредят!

Тегло версия

Изкопаят достатъчно голяма дупка, за да постави филтърна помпа в земята. Докато измерване / изкопаване внимавайте за следното:

- Прекомерно поток безопасно разстояние от брега на езерото, който съответства на насоките. Устройства, използващи номинално напрежение от 230 V, нямат право да бъдат инсталирани в плувни басейни. Много е важно да се поставят най-малко разстояние между устройствата и езерото (в Германия 2 m, в Швейцария 2,5 m, и др.)
- Че притокът дюзи са под нивото езерна вода. Минималното ниво на водата трябва да бъде 730 mm над ямата етаж. Или езерна вода няма да избяга и не се почиства в филтърната система. Няма да има опасност от работа на сухо и повреждане на филтърна помпа.

Важно! Максимално допустимата толерантност на нивото езерна вода е 100 mm.

Вземете също под внимание:

- Че земята плоча, на която Pump FIAP Active ще се изправи, е достатъчно силна
- Че имате достатъчно място за разширяване на системата
- Че имате достатъчно място за движение за почистване и обслужване



Обезопасяване на стените на ямата срещу падане в мръсотия (зидария, бетон) и смятат, че те също се нуждаят от сифон за дъждовна вода. Задайте FIAP Помпа Active система в посока на водата тече, върху стабилна и дори под земята (най-малко на плоча или по-добре върху бетон). Поради големия обем, че е необходимо да се вземе теглото на филтърните модули, в съответствие с техническите данни, предвид при избора на вида на опората към пода.

Работни версия

Изкопайте достатъчно голяма дупка, за да постави филтърна система в земята.

Докато измерване / копаят взимат предвид:

- Прекомерно поток безопасно разстояние от брега на езерото, който съответства на насоките. Устройства, използващи номинално напрежение от 230 V, нямат право да бъдат инсталирани в плавни басейни. Много е важно да се поставят най-малко разстояние между устройствата и езерото (в Германия 2 m, в Швейцария 2,5 m, и др.)
- Че притокът дюзата е под нивото на водата. Докато помпата работи, той винаги трябва да бъдат покрити най-малко 100 mm с вода или ще имате опасност, че тя ще работи на сухо. По този начин помпата ще се повредят!
- Това, че горният ръб на Pump FIAP Active е над нивото на водата в езерцето и максималното ниво на водата в резервоара е най-малко 800 mm над нивото на пода на ямата. Това е много важно за оптималното филтър ефект и по-специално за да се избегне, че езерото работи празна.

Важно! Системата трябва да бъдат затворени, ако сте над или под тези данни.

Вземете също под внимание:

- Че земята плоча, на която Pump FIAP Active ще се изправи, е достатъчно силна
 - Че ще имате достатъчно място за движение за почистване и обслужване
- Обезопасяване на стените на ямата срещу падане в мръсотия (зидария, бетон) и смятат, че те също се нуждаят от сифон за дъждовна вода. Задайте FIAP Помпа Active система и Модул FIAP Active система в посока на водата тече, по стабилен и дори под земята (най-малко на плоча или по-добре върху бетон). Поради големия обем, че е необходимо да се вземе теглото на филтърните модули, в съответствие с техническите данни, като се има предвид. Уверете се, че модулите са достъпни за почистване и обслужване. Докато за създаване на система за филтриране внимавайте, че притокът на езерото (или произхода на водното течение или водопад) не поставя по-високо от отлив на филтъра.

Монтаж на мръсотия източване

- Тегло версия: Монтирайте връзка разположен на устието на Pump FIAP Active. За да се избегне загуба на налягане се използва възможно най-кратък маркуч връзка с най-големия възможен диаметър вътре, да ги прави и добре защитени, нарязани на стъпаловидна дюза маркуч на мястото за съответния маркуч. Загрява маркуча с топла вода, го издърпайте по стъпаловидно дюза маркуч, включете го и го закрепете с маркуч и щипка.
- Версия на помпата: Свържете DN 100 тръба за отвеждане на водата, направо, както е възможно (макс. 45° C- крива) и да го добре защитени в земята.

Монтаж на мръсотия източване

Мръсната вода съдържа за екскрементите например риба и трябва да се изхвърлят според законите разпоредби. Пръстна изтичане на филтърната система трябва да бъде свързан към DN тръба под налягане 50, който трябва да лежи в земята с след от 30 mm течаща посока.

Операционна и контрол на правилното функциониране

Важно! По време на операция филтър спирателния вентил на мръсотия източване трябва да бъдат затворени през цялото време. Ако не езерото може да работи празна!

Първо следвайте сигурност бележки! Преди употреба се уверете, че всички маркучи и тръби са свързани правилно. При отворен вентил тласък на притока на системата, включете помпата, проверете дали системата е напълно затворен.

Внимание: Нова инсталирана система достига своя целия почистващ ефект след няколко седмици. Първо с температура от + 10 ° C широка активност на бактериите ще се проведе.



Почистване и обслужване

Следвайте сигурност отбелязва, на първо място! Почистване на устройството само ако е необходимо. Използвайте без химически препарати, за да се постигне оптимално развитие на филтъра биология. Химически препарати за почистване убиват бактериите във филтъра стая. Това ще доведе до намаляване на литър изход. Изключете помпата и я подсигурете срещу неволно включване, затворете вентила при натискане на притока на системата и вземете осветена на филтърния модул отстъпка.

Общата процеса на почистване за всички FIAP модули

След филтърни елементи се почистват, отворете спирателния вентил на прилив мръсотия източване и изчакайте, докато съдът е празен. Свържете маркуча за чиста вода и го напълнете с чиста вода. След като вътрешността на съда се продухва и вода източва, затворете спирка прилив вентил и напълнете контейнера до изтичане пълнен с чиста вода. След процеса на почистване отворите тласък клапан на притока на системата. Включете помпата, проверка на системата за течове и затворете осветена на филтърния модул.

съхранение

С температура на водата под 0° C или късно когато той ще замръзне, трябва да включите в системата. Затова изпразните система, то почистете внимателно и да го проверите за евентуални повреди. Покрийте съда цедката, така че не се дъждовна вода може да падне инча Празните всички маркучи, тръби и връзки се и се оставя на спирателния вентил на модул отворен.

изхвърляне

Устройството трябва да се изхвърлят от националните разпоредби право. За повече информация, обърнете се към Вашия специализиран търговец.

грешка търсене

Грешка	Възможна причина	Разтвор
Водата не става ясно	- Филтър не е достатъчно дълго в експлоатация - Работата на помпата не съвпада - Изключително мръсна вода - Твърде много риба в езерото - Wedge тел или вихър са блокирани - Блокирани био камера - Блокирани филтърни елементи	- Пълният биологичен ефект почистване се достига след няколко седмици - Регулиране на работата на помпата - Премахване на водорасли и листа от езерото, смяна на водата - Насока 60 cm дължина риба до 1000 литра вода - Чисто сито - Чисто био камера - За почистване на филтърни елементи
Недостатъчна водния поток	- Блокирани източване отдолу, маркуч или тръба - Прегънат маркуч - Твърде големи загуби в налягането (поради грешен тръбната система)	- Почистете или сменете тези части - Проверете или сменете маркуча - Оптимизиране на системата тръба
Няма вода изтече от езерце вход	- Щепсел или помпата не са свързани - Блокирани езерце вход	- Свържете щепсела и помпа - Чисто езерце вход



Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες λειτουργίας

Παρακαλούμε διαβάστε αυτές τις οδηγίες και να είστε εξοικειωμένοι με αυτή τη συσκευή πριν από την πρώτη χρήση. Είναι πολύ σημαντικό να ακολουθήσετε τις σημειώσεις ασφαλείας για την ορθή και ασφαλή χρήση.

Σωστή χρήση

Τα μοντέλα FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active και FIAP Modul Active Jumbo (καλούμενη συσκευής) είναι μόνο για να χρησιμοποιείται για τη μηχανική και βιολογικό καθαρισμό του νερού, με ή χωρίς πληθυσμού των ψαριών και θερμοκρασία νερού τουλάχιστον 2° C.

Λανθασμένη χρήση

Εάν δεν χρησιμοποιείται σωστά και να αντιμετωπίζονται σωστή, αυτή η συσκευή μπορεί να γίνει επικίνδυνη για τους ανθρώπους. Αν δεν χρησιμοποιείται με το σωστό τρόπο θα έχετε πλέον εγγύηση από εμάς και την άδεια λειτουργίας δεν είναι περισσότερο ένοχος.

σημειώνει Ασφαλείας

Τα παιδιά κάτω από την ηλικία των 16 ετών και τα άτομα που δεν είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τον κίνδυνο ή να έχει καμία γνώση σχετικά με αυτές τις οδηγίες λειτουργίας δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιεί αυτή τη συσκευή! Βεβαιωθείτε ότι δεν θα πέσει μέσα στο φίλτρο και πνίγονται!

Παρακαλούμε να αποθηκεύσετε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας προσεκτικά! Σε περίπτωση αλλαγής του ιδιοκτήτη, παρακαλώ, να προωθήσετε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας, επίσης. Όλα τα είδη της επισκευής σε αυτή τη συσκευή πρέπει να γίνει ακολουθώντας τις οδηγίες. Ο συνδυασμός του νερού και της ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό στο σώμα και τη ζωή, αν δεν συνδέονται με τους κανονισμούς ή να χρησιμοποιηθούν με τον κατάλληλο τρόπο. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε λίμνες κήπων πρέπει να γίνει από τους διεθνείς κανονισμούς κατασκευαστή.

- Οι συσκευές με ονομαστική τάση των 230 V που επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε λίμνες κολύμβησης.
- Θα πρέπει να υπάρχει μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ των συσκευών, όλες τις ηλεκτρικές συνδέσεις και τη λίμνη (για παράδειγμα στη Γερμανία 2 m, στην Ελβετία 2,5 m).

Σε αυτή την περίπτωση, χρησιμοποιήστε το φίλτρο αντλίας FIAP ενότητα Active για την ασφαλή τοποθέτηση του φίλτρου της αντλίας, το οποίο είναι σύμφωνο με τα πρότυπα. Δώστε προσοχή στην τεκμηρίωση για κάθε συσκευή. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο σύνδεσης προστατεύεται και καμία ζημία δεν μπορεί να συμβεί σε αυτό. Χρησιμοποιείτε μόνο τα καλώδια, τις εγκαταστάσεις, προσαρμογείς, την επέκταση και τη σύνδεση με καλώδια τύπου με προστατευόμενη επαφής και έκανε για εξωτερική χρήση. Ποτέ μην κάνετε τεχνικές αλλαγές στη συσκευή. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και προσήλωση. Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό επιτρέπεται να κάνει επισκευές. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε αυτό για τίποτα άλλο από το νερό! Αν έχετε οποιαδήποτε απορία μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό!

Λειτουργία της FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active και Modul Active Jumbo

Η FIAP Modul Active είναι μια σπονδυλωτή ανοικτό σύστημα φίλτρου για μηχανικό και βιολογικό καθαρισμό του νερού. Είναι κατασκευασμένο από έξι μονάδες φίλτρου, το οποίο μπορεί να δημιουργηθεί με διάφορους τρόπους και να προσαρμοστεί σε διαφορετικές απαιτήσεις ή να συμπληρωθεί με ήδη υπάρχοντα συστήματα. Όλα FIAP συστήματα φιλτραρίσματος λειτουργούν από την αρχή Up-flow. Το νερό αντλείται επάνω, πρώτα πάνω από ένα θάλαμο ρύθμισης, στη συνέχεια, μέσα από το φίλτρο. Πριν από το νερό ρέει μέσα από το φίλτρο, τα ιζήματα στο νερό σε μια φθορά chamber. Thougth αυτό το μέτρο η βιολογική διαδικασία αποσύνθεσης είναι λιγότερο μολυσμένο με αιωρούμενα ιζήματα και λειτουργεί πιο αποτελεσματικά από τα συμβατικά συστήματα. Τα συστήματα φιλτραρίσματος μας εντελώς κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας μας, σχετικά με την ικανότητα της υποβάθμισης της βιολογικής μη - πίεση συστήματα φιλτραρίσματος. FIAP συστήματα φίλτρου εξασφαλίζουν μια βελτιστοποιημένη εισροή και την ταχύτητα διάχυσης του μέσου φίλτρου να εγνηθεί μια αποτελεσματική βιολογική διαδικασία αζώτου. Το διηθητικό μέσο, ως φορέας των μικροοργανισμών, είναι η καρδιά του βιολογικού συστήματος κυκλοφορίας. Η επιφάνεια θα πρέπει να είναι τόσο μεγάλο όσο είναι δυνατόν, με χαμηλή αντοχή σε πίεση και θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι μια μόνιμη υψηλή εισροή, μέσα από τους πόρους του διαμορφωμένου βιο- φίλμ, είναι δυνατή. Με αυτόν τον τρόπο, ανάλογα με τη ρύπανση του νερού με ιζημάτων, χρησιμοποιούνται διαφορετικά μεγέθη πόρων. Το σχηματισθέν βιο- μεμβράνης λειτουργεί διαφορετικά



ανάλογα με την ταχύτητα εισροής και περιεκτικότητα σε οξυγόνο του νερού. Διηθητικό μέσο μας έχει μία εσωτερική επιφάνεια μέχρι 2,5 m² / l.

Η ικανότητα αποικοδόμησης των φίλτρων ρυθμίζεται από τον όγκο του μέσου φίλτρου.

Η μεγαλύτερη επιφάνεια του φίλτρου όσο υψηλότερο είναι το ποσό της υποβάθμισης.

Σε ένα βιολογικό σύστημα φίλτρου είναι αερόβια, ανοξικές και αναερόβιες ζώνες. Οι ζώνες με σχετικά υψηλή εισροή και υψηλή περιεκτικότητα σε οξυγόνο του νερού που ονομάζεται αερόβια ζώνες. Σε συστήματα φιλτραρίσματος με δύο ζώνες να καλλιεργηθεί και έτσι το μεγαλύτερο μέρος του αζώτου θα πρέπει να αφαιρεθεί. Ένα βιολογικό φίλτρο σύστημα λειτουργεί πιο αποτελεσματικά όταν το νερό δεν είναι πολύ μολυσμένο με μη επιλύσιμο ιζήματα. Ως εκ τούτου, είναι απολύτως απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε ένα χονδροειδή διαχωριστή βρωμιά πριν από την βιολογική προετοιμασία του νερού. Σε εξάρτηση από τον όγκο του νερού ανά ώρα Spalt Active ή ένα TrommelSieve Active εργάζεται η πιο αποτελεσματική.

FIAP Modul Active αντλία

Η FIAP Active μονάδα άντλησης είναι μέρος της ενότητας FIAP φίλτρο ενεργού συστήματος. Αυτό το υψηλής ποιότητας μονάδα μπορεί να ενσωματωθεί ως βέλτιστο ένα συστατικό μέσα άντλησης ή συστήματα βαρύτητας. Μέσα από αυτή την εγκατάσταση, μπορείτε να τοποθετήσετε το τέλει αντλίας και των ζημιών που αποφεύχθηκαν πίεση. Στις πισίνες πλήρως συμβατό εγκατάσταση διασφαλίζεται. Η ολοκληρωμένη και τη βρωμιά να εγκαταστήσει κάτω (FIAP Active Valve Gate 50 mm) να κάνει τον καθαρισμό της μονάδας αντλίας Active εύκολο. Η FIAP Active μονάδα άντλησης διαθέτει 4 θύρες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε ως είσοδο ή έξοδο.



Η FIAP άντληση Active χρησιμοποιείται για τη μείωση των απωλειών πίεσης και η υπερβολική προσάμμιση του φίλτρου της αντλίας και για την ασφαλή και συμβατό με τα πρότυπα εγκατάσταση τους κήπου και πισίνα λίμνες. ανάλογα με την η λειτουργία της αντλίας Active FIAP είναι το άλλο φίλτρο κατάντη μονάδες (έκδοση βαρύτητας) ή προηγείται (έκδοση αντλίας).

FIAP Spalt Active

Με χαμηλό κόστος συντήρησης και αποτελεσματική FIAP προφιλτραρίσματος σύρμα σφήνα αφαίρεση σωματιδία ρύπων από τον κύκλο του νερού είναι ένα αεράκι. Αυτές οι μηχανικές χοντρό φίλτρο καθαρισμού επιτρέπουν μέσω της μεγάλης Hochleistungsspaltsieb (FIAP Σφήνα Active), ένα καθαρισμό του νερού της λίμνης από στερεά από 300 microns. Χαρακτηρίζεται τα ακόλουθα βιολογικά υλικά του φίλτρου δεν είναι υπερφορτωμένοι και μπορεί να λάβει χώρα η βιολογική επεξεργασία. FIAP φίλτρα σύρμα σφήνα είναι ιδανικές σε συνδυασμό με την ενότητα FIAP φίλτρο ενεργού συστήματος.



Το σύρμα σφήνα FIAP χρησιμοποιείται για τη μηχανική και την μεγάλης κλίμακας καθαρισμό των μολυσμένων υδάτων λίμνης. Με τα ολοκληρωμένα στερεά Σφήνα αφαιρεθεί μέχρι ένα μεγέθους 300 microns. Επιπρόσθετα από τις "σπίλές" του νερού είναι ο κύκλος του νερού είναι εμπλουτισμένο με οξυγόνο, και ως εκ τούτου χρησιμεύει ως το βέλτιστο προ- φιλτράρισμα για τη βιολογική διαδικασία.

FIAP Modul Active Vortex

Η αρθρωτή μονάδα FIAP Ενεργό Σύστημα φίλτρου επιτρέπει την ατομική διαμόρφωση του συστήματος φίλτρου με βάση τις ανάγκες της λίμνης σας. Είτε κήπο, λίμνη κοι ή κολυμπώντας, σας προσφέρουμε την πιο κατάλληλη λύση για καθαρό και υγιεινό νερό. Ιδιαίτερα αποτελεσματικό και εύκολο στη συντήρηση, η FIAP Biosafe® Active υψηλής απόδοσης φίλτρο μέσα ενημέρωσης αποδεικνύεται από τη βιολογική επεξεργασία του νερού. Σε συνδυασμό με ένα μηχανικό προ-φίλτρο ενότητα FIAP Active σύστημα φίλτρου είναι σχεδόν απεριόριστες. Το σύστημα φίλτρου με ευκολία στη χρήση - για υψηλές απαιτήσεις!



Η μονάδα FIAP Active Vortex είναι η καλύτερη μακροπρόθεσμη εναλλακτική λύση στη FIAP σύρμα σφίνα. Μετά την ενότητα FIAP Active Vortex το χοντρό βρωμιά μακριά, ούτε να το module FIAP Active FilterBrush να ακολουθούνται.

FIAP TrommelSieve Active 10.000 / 15.000 / 30.000 / 80.000 / 150.000

Η FIAP TrommelSieve Active είναι μια μηχανική, πλήρως αυτόματο και αυτοκαθαριζόμενο φίλτρο χοντρές βρωμιά από ανοξείδωτο χάλυβα για υψηλή απόδοση. Μέσω ατομικών εφαρμογές της μπορούν να εγκατασταθούν και στις δύο το φίλτρο τυμπάνου ως αντλία ή της έκδοσης βαρύτητας.



Η καρδιά του φίλτρου είναι χωρίς απαιτήσεις συντήρησης, με εύκολη αφαιρούμενα στοιχεία TrommelSieve (60 micron), και την ψηφιακή τεχνολογία ελέγχου. (FIAP Εγχειρίδιο TrommelSieve Active)

FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active και Modul Active Jumbo FilterBrush

Η FIAP Modul Active με φίλτρο βούρτσες είναι επιπλέον για το μηχανικό προφιλτραρίσματος. Η ενότητα αυτή πρέπει να ενσωματωθούν, όταν το σύστημα λειτουργεί με την FIAP Modul Active Vortex. Είναι ένα ρυθμιστικό διάλυμα μεταξύ των μηχανικών και βιολογικών φιλτράρισμα.



FIAP Modul Active Mini, FIAP Modul Active και FIAP Modul Active Jumbo Biosafe®

Η μονάδα FIAP Active biosafe® παρέχει ένα βιολογικό καθαρισμό του νερού. Οι πόροι του αφρού υψηλής απόδοσης φυσίγγιου σχηματίζουν μια εσωτερική επιφάνεια, η οποία είναι μια τεράστια περιοχή της διευθέτησης για μικροοργανισμούς. Αυτή η αναταραχή ενότητα και ζώνες συμβαίνουν όταν το νερό ρέει σε διαφορετικές ταχύτητες. Στις ζώνες των υψηλών ρυθμών ροής (φίλτρο χαμηλής πυκνότητας), ο αποικισμός των μικροοργανισμών ευνοείται, η οποία διασφαλίζει την εφαρμογή των αμμωνίου σε νιτρώδη σε νιτρικά (νιτροποίηση). Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να έχετε το οξυγόνο, η FIAP Air Active χρήση και μπορεί να συνδεθεί με τις ολοκληρωμένες μεμβράνες αερισμού.



Κοινά χαρακτηριστικά

Όλες οι ενότητες έχουν το ίδιο ύψος σύνδεσης 455 mm (DN 150 - και έξω - ροής). Έτσι είστε ευέλικτοι για να τις εγκαταστήσετε σε όλα τα μοντέλα. Όλες οι μονάδες έχουν μια στάση βαλβίδα για τον έλεγχο της διαρροής των βρώμικο νερό κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού. Το μέγιστο ποσό του νερού που τρέχει μέσω της FIAP Modul σειράς Active είναι 20.000 λίτρα ανά ώρα (έκδοση αντλίας) και 15,00 λίτρα ανά ώρα (έκδοση της βαρύτητας). Το μέγιστο ποσό που τρέχει μέσα της FIAP Modul Active Jumbo είναι 30.000 λίτρα ανά ώρα (έκδοση αντλίας) και 25.000 λίτρα (έκδοση της βαρύτητας). Όσο μεγαλύτερη είναι η λίμνη ή / και το πιο μολυσμένος είναι, σας συμβουλευόμαστε να χρησιμοποιήσετε επιπλέον modules να διπλασιάσει την ποσότητα του νερού που διατρέχει.

Τρόποι λειτουργίας

Η FIAP Modul Active σειρά μπορεί να ρυθμιστεί και να συσταθεί με διάφορους τρόπους. Το ακόλουθο περιγράφει δύο δυνατότητες: Η « έκδοση σοβαρότητα » και η « έκδοση αντλίας ». Για όλους τους άλλους τρόπους λειτουργίας και ειδικές απαιτήσεις ζητήσει από έναν ειδικό!

έκδοση βαρύτητα

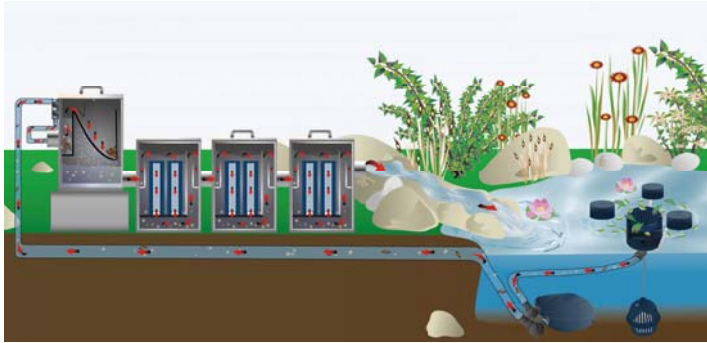




Το σύστημα φίλτρου είναι πλήρως ενσωματωμένο μέσα στο έδαφος. Πάνω από τον αγωγό στο πάτωμα φθάνει βρώμικο νερό της λίμνης την πρώτη μονάδα φίλτρου, η οποία προκαλείται από τη βαρύτητα. Η αντλία βρίσκεται στο θάλαμο της αντλίας που τοποθετείται στο τέλος του συστήματος. Μεταφέρει το καθαρό νερό πίσω στη λίμνη.

- Την αποτελεσματική απομάκρυνση των αιωρούμενων σωματιδίων, γιατί η βρωμιά φτάνει το Spalt κόσκινο ή Vortex χωρίς να αντλείται
- Χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, λόγω της σχεδόν καμιά διαφορά στο ύψος και μόνο μικρές απώλειες τριβής
- Εύκολο στην εγκατάσταση και "κρύψει"

έκδοση αντλίας



Το σύστημα φίλτρου μπορεί να τοποθετηθεί πάνω από τη στάθμη νερού της λίμνης. Μέσα από μια αντλία (ή ένα ίσιο αντλία FIAP Active) βρώμικο νερό της λίμνης μεταφέρεται στο σύστημα φίλτρου. Η ήδη καθαριστεί το νερό να τρέχει πίσω στη λίμνη πάνω από ένα σωλήνα με μείωση.

Πλεονεκτήματα του αντλούμενου συστήματος:

- Εύκολη εγκατάσταση σε ήδη υπάρχουσες λίμνες
- Χαμηλές δαπάνες με την εγκατάσταση
- Είναι εύκολο να επεκταθεί το σύστημα

Ρύθμιση των modules

Σημαντικό! Για κλύμπι λίμνες τοποθετήστε το φίλτρο της αντλίας πάντα έξω από τη λίμνη κάτω από τη στάθμη νερού της λίμνης. Διαφορετικά, μπορεί να συμβεί ότι το φίλτρο της αντλίας στερέψει και θα πάρει καταστραφεί!

έκδοση Βαρύτητα

Σκάψτε μια αρκετά μεγάλη τρύπα για να βάλετε το φίλτρο της αντλίας στο έδαφος. Ενώ η μέτρηση / σκάψιμο ρολόι έξω για μετά:

- Μια υπερ - ροής ασφαλή απόσταση από την ακτή λίμνη που είναι σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές. Συσκευές, με ονομαστική τάση 230 V, δεν επιτρέπεται να εγκαθίστανται σε λίμνες κολύμβησης. Είναι πολύ σημαντικό να κρατήσει μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ των συσκευών και της λίμνης (στη Γερμανία 2 m, στην Ελβετία 2,5 m, κ.λπ.).
- Ότι τα ακροφύσια εισροής είναι κάτω από το επίπεδο νερού της λίμνης. Η ελάχιστη στάθμη του νερού πρέπει να είναι 730 mm επάνω από το δάπεδο pit. Η το νερό της λίμνης δεν θα τρέξει μακριά και δεν μπορούν να καθαριστούν στο σύστημα φίλτρου. Δεν θα υπάρξει κίνδυνος να ξεραθούν και να καταστραφεί το φίλτρο της αντλίας.

Σημαντικό! Η μέγιστη επιτρεπόμενη ανοχή της στάθμης του νερού λίμνης είναι 100 mm.

Λάβετε επίσης υπόψη:

- Ότι η πλάκα του εδάφους, κατά την οποία η αντλία FIAP Active θα σταθεί, είναι αρκετά ισχυρή
- Ότι έχετε αρκετό χώρο για την επέκταση του συστήματος
- Ότι έχετε αρκετό χώρο για να κινηθεί για τον καθαρισμό και τη συντήρηση



Ασφαλής τοιχώματα του λάκκου, από την πτώση στο χώμα (τοιχοποιία, σκυρόδεμα) και θεωρούν ότι θα πρέπει να έχετε επίσης μια διαρροή των ομβρίων υδάτων. Ρυθμίστε την αντλία FIAP ενεργό σύστημα προς την κατεύθυνση που το νερό ρέει, σε μια σταθερή και υπόγειο (τουλάχιστον σε ένα πιάτο ή καλύτερα σε σκυρόδεμα). Λόγω του μεγάλου όγκου, είναι απαραίτητο να ληφθεί το βάρος του φίλτρου ενόητες, σύμφωνα με τα τεχνικά δεδομένα, το υπόψη κατά την επιλογή του τύπου του δαπέδου στήριξης.

Φουσκωτά έκδοση

Σκάψτε μια αρκετά μεγάλη τρύπα για να βάλετε το φίλτρο του συστήματος στο έδαφος. Ενώ η μέτρηση / σκάψιμο λαμβάνει υπόψη:

- Μια υπερ - ροής ασφαλή απόσταση από την ακτή λίμνη που είναι σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές. Συσκευές, με ονομαστική τάση 230 V, δεν επιτρέπεται να εγκαθίστανται σε λίμνες κολύμβησης. Είναι πολύ σημαντικό να κρατήσει μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ των συσκευών και της λίμνης (στη Γερμανία 2 m, στην Ελβετία 2,5 m, κ.λπ.).
- Ότι ακροφύσιο εισροής είναι κάτω από το επίπεδο του νερού. Ενώ η αντλία λειτουργεί, θα πρέπει πάντα να καλύπτεται τουλάχιστον 100 mm με νερό ή θα έχετε τον κίνδυνο ότι θα στερέψει. Με αυτόν τον τρόπο η αντλία θα πάρει καταστραφεί!
- Ότι το άνω άκρο της αντλίας FIAP Active είναι πάνω από το επίπεδο νερού της λίμνης και η μέγιστη στάθμη του νερού στο δοχείο είναι τουλάχιστον 800 mm πάνω από το δάπεδο του λάκκου. Αυτό είναι πολύ σημαντικό για τη βέλτιστη δράση του φίλτρου και κυρίως για να αποφευχθεί ότι η λίμνη αδειάσει.

Σημαντικό! Το σύστημα πρέπει να κλείσει αν είστε πάνω ή κάτω από αυτά τα δεδομένα.

Λάβετε επίσης υπόψη:

- Ότι η πλάκα του εδάφους, κατά την οποία η αντλία FIAP Active θα σταθεί, είναι αρκετά ισχυρή
- Ότι θα έχουν αρκετό χώρο για να κινηθεί για τον καθαρισμό και τη συντήρηση

Ασφαλής τοιχώματα του λάκκου, από την πτώση στο χώμα (τοιχοποιία, σκυρόδεμα) και θεωρούν ότι θα πρέπει να έχετε επίσης μια διαρροή των ομβρίων υδάτων. Ρυθμίστε την αντλία FIAP Active συστήματος και της μονάδας FIAP Active συστήματος προς την κατεύθυνση που το νερό ρέει, σε ένα σταθερό και ακόμη και υπόγειο (τουλάχιστον σε ένα πιάτο ή καλύτερα σε σκυρόδεμα). Λόγω του μεγάλου όγκου, είναι απαραίτητο να ληφθεί το βάρος του φίλτρου ενόητες, σύμφωνα με τα τεχνικά δεδομένα, σε ανάλλαγμα. Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες είναι προσβάσιμες για τον καθαρισμό και τη συντήρηση. Ενώ η δημιουργία του συστήματος φίλτρου προσέξτε ότι η εισροή της λίμνης (ή η καταγωγή του χειμάρρου ή καταρράκτη) δεν θέτει υψηλότερη από την εκροή του φίλτρου.

Τοποθέτηση της διαρροής ρύπων

- Έκδοση Βαρύτητα: Τοποθετήστε το σετ σύνδεσης για την εκροή της αντλίας FIAP Active. Για να αποφευχθεί η απώλεια πίεσης χρησιμοποιούν το δυνατόν συντομότερη σύνδεση του σωλήνα με τη μεγαλύτερη δυνατή εσωτερική διάμετρο, βάλτε τους ευθεία και προστατεύεται καλά, κόψτε το κλιμακωτό ακροφύσιο σωλήνα μακριά στη σωστή θέση για το αντίστοιχο σωλήνα. Ζεσταίνουμε το σωλήνα με ζεστό νερό, τραβήξτε την βαθμιδωτή ακροφύσιο σωλήνα, ενεργοποιήστε το και ασφαλίστε το με έναν σφιγκτήρα.
- Έκδοση αντλίας: Συνδέστε το σωλήνα DN 100 στην έξοδο του νερού, όσο το δυνατόν ευθεία (max. 45° C- καμπύλη) και απλώστε το καλά προστατευμένο μέσα στο έδαφος.

Τοποθέτηση της διαρροής ρύπων

Το βρώμικο νερό περιέχει για τα περιπτώματα των φαριών παράδειγμα και πρέπει να διατεθεί από τους νομικούς κανονισμούς. Η διαρροή βρωμιά του φίλτρου του συστήματος πρέπει να συνδεθεί σε ένα σωλήνα πίεσης DN 50, η οποία έχει να θέσει στο έδαφος με μια μείωση 30 mm σε ρέον κατεύθυνση.

Λειτουργίας και τον έλεγχο της ορθής λειτουργίας

Σημαντικό! Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του βιολογικού φίλτρου η βαλβίδα διακοπής της διαρροής ρύπων πρέπει να κλείσει όλη την ώρα. Αν δεν είναι η λίμνη μπορεί να τρέξει άδειο!

Πρώτη ακολουθήστε τις σημειώσεις ασφαλείας! Πριν λειτουργίας βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σωλήνες και σωλήνες έχουν συνδεθεί σωστά. Ανοίξτε τη βαλβίδα πίεσης στην εισροή του συστήματος, ενεργοποιήστε την αντλία, ελέγξτε αν το σύστημα είναι εντελώς σφραγισμένο.



Σημείωση: Ένα νέο εγκατεστημένο σύστημα φθάνει σύνολο της ισχύος του καθαρισμού μετά από μερικές εβδομάδες. Οποιοδήποτε από μία θερμοκρασία 10 ° C + μια εκτεταμένη δραστηριότητα των βακτηρίων θα λάβει χώρα.

Καθαρισμός και συντήρηση

Ακολουθήστε τις σημειώσεις ασφαλείας πρώτα! Καθαρίζετε τη συσκευή μόνο εάν είναι απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε κανένα χημικά καθαριστικά για να φτάσει ένα βελτιστοποιημένο ανάπτυξη του φίλτρου βιολογίας. Χημικά καθαριστικά σκοτώνουν τα βακτήρια στο φίλτρο δωμάτιο. Αυτό θα προκαλέσει μία μειωμένη απόδοση σε λίτρα. Κλείστε την αντλία και ασφαλίστε τον από ακούσια ενεργοποίηση, κλείστε τη βαλβίδα ώθηση στην εισροή του συστήματος και να το αναμμένο του φίλτρου μονάδας off.

Κοινή διαδικασία καθαρισμού για όλες τις ενότητες FIAP

Μετά καθαρίζονται τα στοιχεία φίλτρου, ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής της παλίνρροιας αποστράγγισης βρωμιά και περιμένετε μέχρι το δοχείο είναι άδειο. Συνδέστε ένα σωλήνα για καθαρό νερό και γεμίστε το με καθαρό νερό. Αφού το εσωτερικό του δοχείου ξεπλένεται και το νερό αποστραγγίζεται, κλείστε τη βαλβίδα διακοπής παλίνρροια και να γεμίσει το δοχείο μέχρι τη διαρροή γεμάτο με καθαρό νερό. Μετά τη διαδικασία καθαρισμού ανοίξει η βαλβίδα ώθηση στην εισροή του συστήματος. Ενεργοποιήστε την αντλία, ελέγξτε το σύστημα για διαρροές και να κλείσει το αναμμένο του φίλτρου μονάδας.

αποθήκευση

Με θερμοκρασίες κάτω από 0° C ή αργότερο, όταν θα παγώσει, θα πρέπει να ενεργοποιήσετε το σύστημα. Συνεπώς, αδειάστε το σύστημα έξω, καθαρίστε προσεκτικά και ελέγξτε για ζημιές. Καλύψτε το δοχείο Filer έτσι ώστε να μην νερό της βροχής μπορεί να πέσει μέσα Αδειάστε όλους τους σωλήνες, σωληνώσεις και τις συνδέσεις και να αποχωρήσει από τη βαλβίδα διακοπής της μονάδας ανοικτό.

διάθεση

Η συσκευή πρέπει να διατεθούν από τους εθνικούς κανόνες δικαίου. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στον εξειδικευμένο αντιπρόσωπο.

αναζήτηση σφαλμάτων

Σφάλμα	Πιθανή αιτία	Διάλυμα
Το νερό δεν είναι να πάρει σαφή	<ul style="list-style-type: none"> - Φίλτρο δεν είναι αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα σε λειτουργία - Απόδοση αντλίας δεν ταιριάζει - Εξαιρετικά βρώμικο νερό - Πάρα πολλά ψάρια στη λίμνη - Σύρμα Σφήνα ή vortex έχουν αποκλειστεί - Αποκλεισμένοι βιο θάλαμο - Αποκλεισμένοι στοιχεία φίλτρου 	<ul style="list-style-type: none"> - Η πλήρης βιολογικό αποτέλεσμα καθαρισμού επιτυγχάνεται μόνο μετά από μερικές εβδομάδες - Ρυθμίστε την απόδοση της αντλίας - Αφαιρέστε τα φύκια και τα φύλλα από τη λίμνη, το νερό της αλλαγής - Κατευθυντήρια γραμμή 60 cm μήκος των ψαριών σε 1000 λίτρα νερού - Καθαρίστε κόσκινο - Καθαρά βιο θάλαμο - Καθαρίστε το φίλτρο στοιχεία
Ανεπαρκής ροή του νερού	<ul style="list-style-type: none"> - Αποκλεισμένοι αποχέτευσης κάτω, σωλήνα ή αγωγό - Τσακισμένος σωλήνας - Πάρα πολύ μεγάλες απώλειες στην πίεση (που προκαλείται από λάθος του συστήματος σωληνώσεων) 	<ul style="list-style-type: none"> - Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα εξαρτήματα αυτά - Ελέγξτε ή αντικαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα - Σύστημα σωληνώσεων Βελτιστοποίηση
Δεν τρέχει το νερό της λίμνης εισόδου	<ul style="list-style-type: none"> - Βύσμα τροφοδοσίας ή η αντλία δεν είναι συνδεδεμένη - Αποκλεισμένοι εισόδου λίμνη 	<ul style="list-style-type: none"> - Συνδέστε το φιν και την αντλία - Καθαρίστε εισόδου λίμνη