



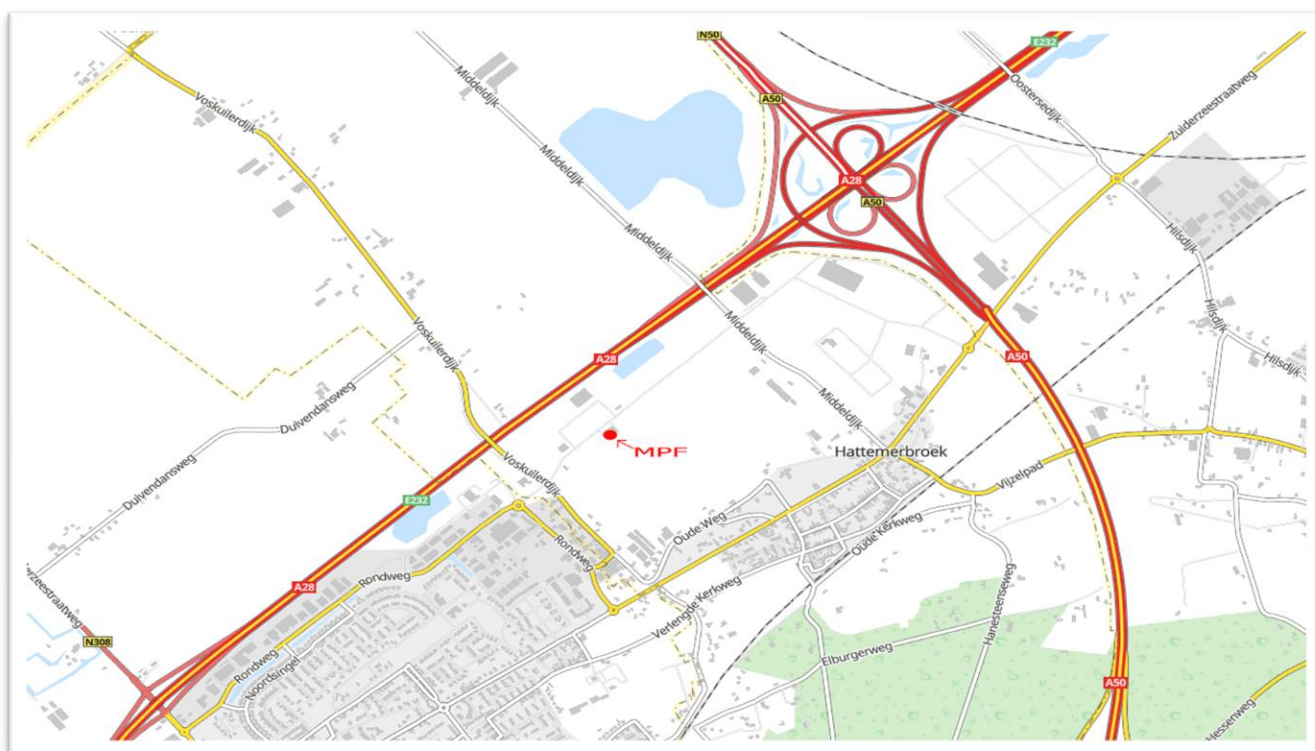
KONTAKT

MPF
Duurzaamheidstraat 19A
8094SC Hattermerbroek
info@mp-f.com



Telefonnummer: +31382001556 / +31384447366

Website: <https://www.mp-f.com>
Email: info@mp-f.com



Bei der Zusammenstellung dieses Katalogs wurde größtmögliche Sorgfalt angewandt, um Preise, Fotos und technische Beschreibungen korrekt anzugeben. Kommt es dennoch zu Fehleingaben, können Sie hieraus keine Rechte ableiten. Die in diesem Katalog genannten Preise können von uns geändert werden, wenn während der Laufzeit starke Preisschwankungen auftreten. All dies nach unserem Ermessen.

- Katalogpreise sind unverbindliche Preisempfehlungen in Euro inkl. 21 % MwSt., sofern nicht anders angegeben, und gültig ab Januar 2023.
- Katalogpreise verstehen sich ohne Transport. Transportkosten werden nachträglich berechnet.
- Aufgeführte Verpackungseinheiten dienen zu Informationszwecken.

ALLGEMEINE LIEFERINFORMATIONEN

- Wenn eine Bestellung aufgegeben wird, tun wir unser Bestes, um die Bestellung innerhalb von 2 Wochen zu versenden.
- Abgeholte Bestellungen sind 2 Stunden nach Auftragsbestätigung durch MPF abholbereit.
- Für alle Produkte gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

INHALT

MPF TROMMELFILTER UND BIODRUM TEICHFILTER	2
TROMMELFILTER	5
BIODRUM / COMBIFILTER	8
BIODRUM GRAVITY TRICKLE	16
BIODRUM FILTER	14
TRICKLE FILTER	18
PLUG AND PLAY FILTERBECKEN	20
ILEX FILTERSYSTEME	23
ILEX BIODRUM ROTATOR	27
ANDERE PRODUKTE	29
PREISLISTE	35



MPF FILTERSYSTEME FÜR TEICHE, KOITEICHE UND SCHWIMMTEICHE

MPF oder 'Makoi Pond Filtration' ist ein Spezialist für Trommelfilter für Koiteiche und Schwimmteiche. Unsere Systeme garantieren einen kristallklaren Teich oder Schwimmteich.

"Unser Wissen, unsere Leidenschaft und unsere Liebe für Koi- und Teichtechnik vereinen sich in einem MPF-Filter."

Aus eigener Leidenschaft für Koi und Koi-Teiche kennen wir alle Besonderheiten eines gesunden Wassersystems. Unser langjähriges Wissen haben wir in unsere eigenen Trommelfilter und Kombi-Trommelfilter umgesetzt. Entstanden ist ein innovatives, langlebiges und zuverlässiges Filtersystem für Teiche, Schwimmteiche und Koi-Teiche. Klares und gesundes Wasser mit den richtigen Werten bildet die Basis für ein gesundes Ökosystem. So entsteht ein glasklarer Schwimmteich oder ein Koi-Teich, in dem Koi unter idealsten Bedingungen aufwachsen können.



Warum einen MPF Filter?

- Sehr klarer Teich, ohne den Filter täglich reinigen zu müssen.
- Starker und langlebiger Motor (210 Nm) besonders geeignet für MPF-Filter.
- Die Montage erfolgt in unserem Werk in den Niederlanden.
- Hochwertige Komponenten wie Industrieelektronik,
- Industriekomponenten und Materialien aus Edelstahl 316.
- Extra starke Verbindung innen und außen durch einzigartige Schweißverbindung.
- MPF-Filter werden im eigenen Haus entwickelt, getestet und hergestellt.
- Wir kennen das Produkt durch und durch und entwickeln und erneuern unsere Filter ständig weiter.

Alle PP Platte werden mit unserer eigenen Fräsmaschine eingefräst, so dass die geschweißten Teile keiner Spannung ausgesetzt sind. Alle Ein- und Ausgänge werden ebenfalls nicht von uns verschweißt, sondern geschmolzen. Dies stellt sicher, dass die Verbindung im Vergleich zu einem geschweißten Rohr viel starker wird. Rohre, die mit einer PP-Platte verschweißt sind, können leichter brechen, und das hat unangenehme Folgen. Wir haben dafür eine Technik entwickelt, die dieses Problem definitiv beseitigt.



Zwei Bypass-Öffnungen in der Trommelwand sorgen dafür, dass der Filter im Notfall weiterarbeitet und der biologische Teil des Biodrum nicht gestoppt wird.

Der Filter wird standardmäßig mit 2 Jahren Garantie geliefert (exkl. Filtertuch).

MASSARBEIT

MPF produziert und montiert alle seine Filtersysteme im eigenen Haus. Dadurch ist eine Individualisierung in nahezu jeder Form möglich. Alle PP-Materialien werden mit unserer eigenen CNC-Fräsmaschine gefräst.

Alle unsere Filtersysteme werden von uns selbst entworfen und konstruiert. Dadurch können wir problemlos Maßanfertigungen in nahezu jeder gewünschten Größe und Form liefern.

Vereinbaren Sie einen Termin mit uns, um Ihre Wünsche und Vorstellungen zu besprechen.

MPF bietet das beste Preis-Leistungs-Verhältnis auf dem Markt.

Hat Ihr Kunde Sonderwünsche? Anpassung ist möglich.

Auch als Private-Label-Produkt für unsere Händler erhältlich.



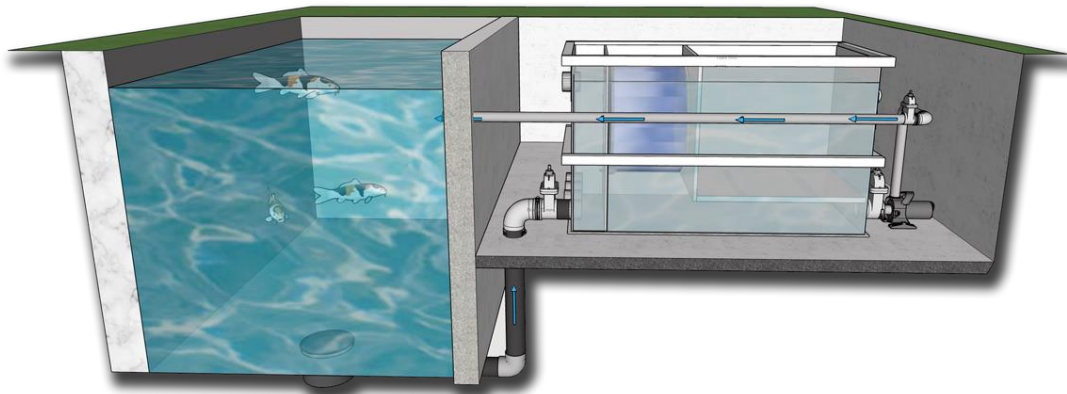
FILTER AUFBAU

Die MPF-Filter können sowohl schwerkraft- als auch pumpengespeist installiert werden

Schwerkraftfilteraufbau.

Wir empfehlen immer, den Filter in der Schwerkraft aufzustellen. Der Filter wird auf Wasserhöhe platziert und ragt dann ca. 11-14 cm über den Wasserspiegel hinaus. Aufgrund der Schwerkraft füllt sich der Filter mit Wasser. Eine Teichpumpe fördert das Wasser aus dem Filter zurück zum Teich. Dadurch wird das Wasser gefiltert, bevor die Pumpe das Wasser beispielsweise zu einem Pflanzenteich oder Wasserfall abpumpt. Der größte Vorteil dabei ist, dass die Pumpe weniger Wartung benötigt und mehr Kapazität hat.

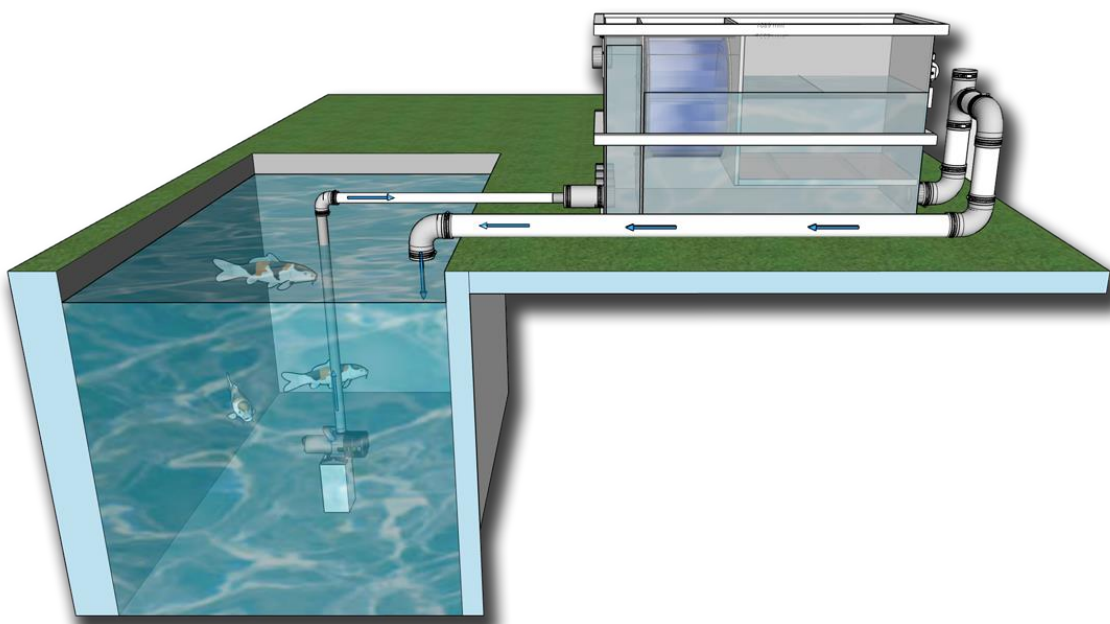
Der größte Vorteil ist, dass die Schmutzpartikel groß bleiben, so dass sie nicht von einer Pumpe zermahlen werden und sich somit schneller im Filter absetzen. Es sind auch keine Pumpen und Schläuche im Teich sichtbar. Ein weiterer Vorteil ist, dass das Filtersystem gut unsichtbar platziert werden kann, beispielsweise unter einer Hartholzterrasse. Nachteilig ist, dass in der Nähe des Teiches ein Keller gebaut werden muss, in dem die Filteranlage platziert werden kann. Außerdem muss ein Anschluss an einen Abwasser- oder Regenwasserablauf vorhanden sein, damit die Filteranlage problemlos gereinigt werden kann.



Pumpengespeister Aufbau.

Wenn Sie sich für ein gepumptes System entscheiden, müssen Sie einige Dinge beachten. Erstens haben gepumpte Systeme eine geringere Kapazität. Ein gepumptes System hat 30 % weniger Kapazität.

Beispielsweise kann ein Biodrum 100 in einem Gravitationsaufbau maximal 50 m³ pro Stunde und ein gepumptes System maximal 35 m³ verarbeiten. Außerdem wird der biologische Teil nicht vollständig mit Wasser gefüllt, sodass weniger biologisches Material hinzugefügt wird. Unsere Beratung ist immer ein Schwerkraftsystem.



STUEURUNG

Durch jahrelange Tests und Innovationen haben wir 2 Modelle von Steuerungen für unsere Trommel- und Kombifilter entwickelt. Die einfache MPF Controller Elektronik und die MPF Professional Drum Steuerung mit Siemens Logo Steuerung.



MPF-STEUERUNG:

Wird standardmäßig mit jedem Trommelfilter oder Biodrum geliefert.

Industrieelektronik im kompakten Gehäuse

- Die Teichpumpe stoppt bei zu niedrigem Wasserstand und schaltet sich wieder ein, wenn der Wasserstand im Teich wieder ansteigt.
- Regelt die automatischen Spülungen
- Industrielle Relais 16A
- Manuelle Spülung per Druckknopf
- Digitaler Bildschirm



OPTION (Mehrpreis): (ART.NR SLO1)

MPF Professional Drum Control mit Siemens logo Controller:

Diese neue Generation von Logikmodulen ist für jede Kundenanforderung geeignet und äußerst zuverlässig: so zuverlässig, dass auch die großen Wasseraufbereitungsanlagen mit Siemens zusammenarbeiten! Siemens Logo8 bietet:

- Plant die automatischen Spülungen
- Die Teichpumpe stoppt, wenn der Wasserstand zu niedrig ist und schaltet sich wieder ein wenn der Wasserstand im Teich wieder ansteigt.
- Sie können die Daten über das Internet abrufen
- Sie können Siemens Logo8 über eine App steuern
- Spülungen selbst ändern, wenn Sie länger oder kürzer spülen möchten
- Ein Tageszähler ist integriert, sodass Sie die Gesamtzahl der Spülungen und Tagesspülungen ablesen können
- Anschlussmöglichkeit zum Spülen Ihrer Rinne durch Anschluss einer zusätzlichen Spülpumpe
- Viele Erweiterungsmöglichkeiten, um die Trommel nach Ihren Wünschen zu steuern
- Einmal pro Stunde spülen, damit das Gewebe nicht austrocknet.

DRUM UV-Anschluss.

Jeder MPF-Filter ist mit einem oder zwei Drum-UV-Eingängen ausgestattet. Dadurch lässt sich ein MPF Drum UV einfach mittels einer Gummikupplung platzieren.



TYPE

Flexible rubber reducer 32x25 * For Drum UV 90210-32x25

Flexible rubber endkap 32mm * For Drum UV 90220-32

ART.NR



TROMMELFILTER

Ein Trommelfilter ist ein Vorfilter, der leicht sehr feine Verunreinigungen ($<70 \mu\text{m}$) aus einem Wasserstrom filtern kann. Das Wasser fließt durch Schwerkraft oder über ein gepumptes System in den Trommelfilter und der Schmutz wird dann vom Wasser getrennt.

Das Wasser fließt durch die Innenseite des Trommelfilters durch die Wand zur Außenseite des Trommelfilters. An der Wand der Trommel ist ein Netz angebracht, das eine gewisse Feinheit aufweist (Standard $70 \mu\text{m}$). Der Schmutz wird von diesem Netz aufgefangen.

Bei einer gewissen Verschmutzung verstopft der Trommelfilter. Dafür gibt es eine automatische Steuerung am Trommelfilter, die dies überwacht. Diese Steuerung misst ständig den Wasserstand im Trommelfilter. Dies ist im Falle von Schwerkraftsystemen hinter und bei gepumpten Systemen vor dem Trommelfilter möglich. Der Wasserstand ändert sich, sobald der Trommelfilter verstopft ist. Im Schwerkraftsystem sinkt der Wasserstand hinter der Trommel. Bei einem gepumpten System steigt der Wasserstand vor der Trommel.

Wenn die Messung eine Differenz ergibt, aktiviert die Elektronik die Spülung. Während dieser Spülung lässt der Antriebsmotor den Trommelfilter laufen und eine Oase-Druckpumpe (3 bar) reinigt das Tuch mit Hilfe von Düsen. Die Düsen sprühen das Wasser von der Außenseite der Trommel nach innen, um den Schmutz zu entfernen. Dieses Schmutzwasser wird im Inneren des Trommelfilters über eine Rinne gesammelt, durch die das Wasser in das Abwassersystem fließt. Wenn der Wasserstand wieder auf dem richtigen Niveau angekommen ist, wird der Trommelfilter 14 Sekunden lang gespült, um eine ordnungsgemäße Reinigung zu gewährleisten. Danach werden die Druckpumpe und der Antriebsmotor ausgeschaltet und die Elektronik setzt ihre Messung bis zur nächsten Spülung fort.



DRUM 30



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1020 x 570 x 507 mm
Paneel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	3 x 110 mm
Koi-Teich max.	60 m³
Schwimmteich/Pool max.	90 m³
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Extern
Art. Nr	T30

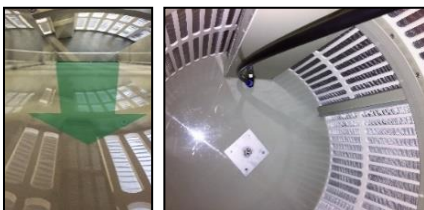


DRUM 50



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1017 x 836 x 786 mm
Paneel-Abmessungen L x Ø	400 x 650 mm
Max. Fluss	50 m³/Stunde
Einlass (mm)	4 x 110 mm
Auslass (mm)	4 x 110 mm
Koi-Teich max.	100 m³
Schwimmteich/Pool max.	150 m³
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern
Art. Nr	T50



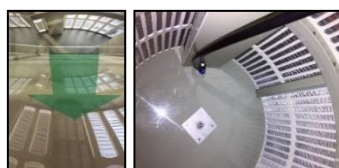
Inkl. Anschluss zum Spülen der Rinne.

DRUM 100



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1450 x 840 x 786 mm
Paneel-Abmessungen L x Ø	800 x 650 mm
Max. Fluss	100 m³/Stunde
Einlass (mm)	8 x 110 mm
Auslass (mm)	4 x 110 mm
Koi-Teich max.	200 m³
Schwimmteich/Pool max.	300 m³
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Extern
Art. Nr	T100



Inkl. Anschluss zum Spülen der Rinne

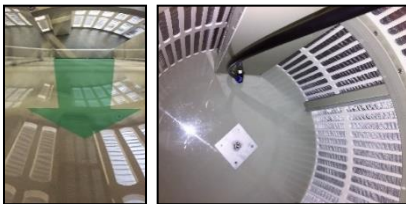


DRUM 100 Pro

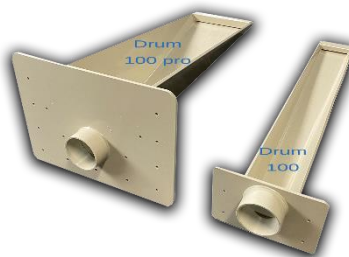


CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1450 x 840 x 786 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	800 x 650 mm
Max. Fluss	100 m³/Stunde
Einlass (mm)	8 x 110 mm
Auslass (mm)	4 x 110 mm
Koi-Teich max.	200 m³
Schwimmteich/Pool max.	300 m³
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern
Art. Nr	T100P



Inkl. Anschluss zum Spülen der Rinne.

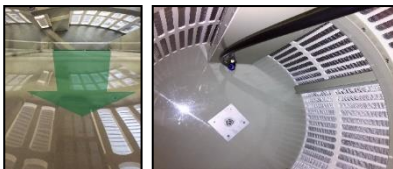


DRUM 200



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1450 x 1105 x 925 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	800 x 650 mm
Max. Flow	200 m³/stunde
Einlass (mm)	10x110 mm
Auslass (mm)	5x110 mm
Koi-Teich max.	300 m³
Schwimmteich/Pool max	400 m³
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern 2x
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern
Art. Nr	T200



I Inkl. Anschluss zum Spülen der Rinne.



BIODRUM / COMBI FILTER

MPF Biodrum-Filter sind mit einer ausgeklügelten Trommelfiltertechnik und einem Moving-Bed-system für optimale Wasserbewegung und Filtration ausgestattet. Diese Filter vereinen Trommel- und Wanderbettfilter in einem kompakten Gehäuse.

Das verschmutzte Teichwasser fließt zunächst in die Sammelkammer. Die zweite Kammer beherbergt einen Trommelfilter und sorgt für eine mechanische Filterung. Am Boden der dritten Kammer ist ein Luftteller/-stein installiert, der an eine externe Luftpumpe angeschlossen werden muss. Dies verursacht Bewegung in der dritten Kammer. Diese Kammer muss zu maximal 70 % ihres Inhalts mit Wanderbettmaterial (z. B. Helix) gefüllt werden. Auf diesem Wanderbettmaterial siedeln sich nach einigen Wochen Bakterien an, um das Wasser biologisch zu filtern. Da das Material ständig in Bewegung ist, sammelt sich kein Schmutz an, das Material bleibt sauber und wartungsfrei!

Der Filter besteht aus hochwertigen Materialien wie Edelstahl und PP und soll auf einfache und zuverlässige Weise für perfekte Wasserqualität sorgen.



BIODRUM 30



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	930 x 1040 x 765 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	1 x 110 mm
Koi-Teich max.	30 m³
Schwimmteich/Pool max.	60 m³
Inhalt Moving Bed	130 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Art.Nr	B30



BIODRUM 40



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1335 x 1040 x 765 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich max.	40 m³
Schwimmteich/Pool max.	80 m³
Inhalt Moving Bed	260 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Art.Nr	B40

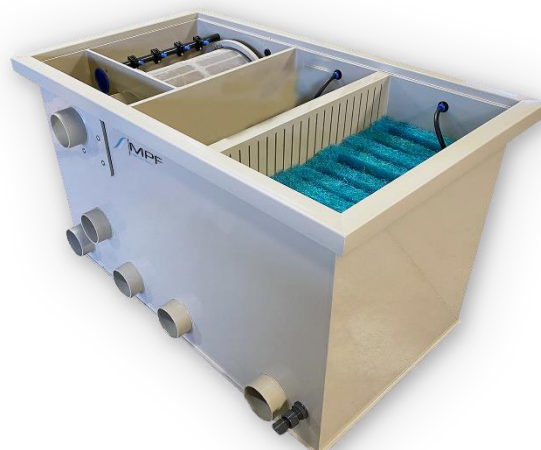


BIODRUM 40 + Mattenkammer



CODE: Gruppe 3

Afmeting L x B x H	1335 x 1040 x 765 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430mm
Max. Flow	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich max.	40 m³
Schwimmteich/Pool max.	80 m³
Inhalt Moving Bed	130 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Art.Nr	B40M



BIODRUM 50 small



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1440 x 570 x 1083 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich max.	40 m³
Schwimmteich/Pool max.	80 m³
Inhalt Moving Bed	225 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Art.Nr	B50S



BIODRUM 50



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1941 x 686 x 947 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich max.	50 m³
Schwimmteich/Pool max.	100 m³
Inhalt Moving Bed	320 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Art.Nr	B50



BIODRUM 50 + Mattenkammer



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1941 x 686 x 947 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich max.	50 m³
Schwimmteich/Pool max.	100 m³
Inhalt Moving Bed	190 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Art.Nr	B50M



BIODRUM 80



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1750 x 930 x 765 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 650 mm
Max. Fluss	50 m³/Stunde
Einlass (mm)	4 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich	80 m³
Schwimmteich/Pool	160 m³
Inhalt Moving Bed	315 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	B80



BIODRUM 100



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1941 x 836 x 973 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 650 mm
Max. Fluss	50 m³/Stunde
Einlass (mm)	4 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich	100 m³
Schwimmteich/Pool	200 m³
Inhalt Moving Bed	420 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	B100



BIODRUM 100 + Mattenkamer



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1941 x 836 x 973 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 650 mm
Max. Fluss	50 m³/Stunde
Einlass (mm)	4 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich	100 m³
Schwimmteich/Pool	200 m³
Inhalt Moving Bed	225 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	B100M



BIODRUM 100XXL



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	2450 x 1100 x 1025 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 790 mm
Max. Fluss	80 m³/Stunde
Einlass (mm)	8 x 110 mm
Auslass (mm)	3 x 110 mm
Koi-Teich max.	160 m³
Schwimmteich/Pool max.	320 m³
Inhalt Moving Bed	930 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	B100XXL

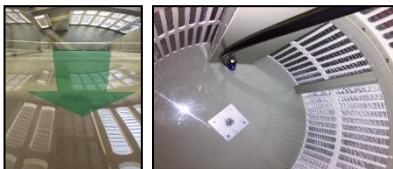


BIODRUM 120



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1745 x 1330 x 765mm
Panel-Abmessungen L x Ø	800 x 650 mm
Max. Fluss	100 m³/Stunde
Einlass (mm)	8 x 110 mm
Auslass (mm)	3 x 110 mm
Koi-Teich max.	120 m³
Schwimmteich/Pool max.	240 m³
Inhalt Moving Bed	520 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	B120



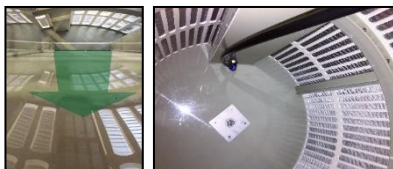
Incl. anstandslos

BIODRUM 200



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	2380 x 840 x 980 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	800 x 650 mm
Max. Fluss	100 m³/Stunde
Einlass (mm)	8 x 110 mm
Auslass (mm)	3 x 110 mm
Koi-Teich max.	100 m³
Schwimmteich/Pool max.	150 m³
Inhalt Moving bed	420 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Spülpumpe	Intern Eingebaut 2x
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	B200



Incl. anstandslos

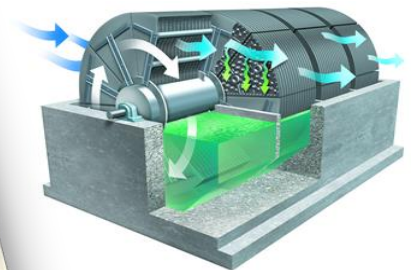


BIODRUMROTATOR

Der MPF BiodrumRotator ist unser Topmodell unter den COMBI-Filtern! Dieses Modell ist ein wichtiges Upgrade von einem Standard-Biodrum. Das Moving Bed wurde hier durch eine rotierende biologische Trommel (RBC) ersetzt. Das RBC ist standardmäßig mit Helix als Biologie gefüllt! Dies kann auf Wunsch auch mit anderem biologischen Material gefüllt werden.

Der RBC ist ein rotierendes Rieselfilterkonzept, bei dem keine Förderhöhe von der Pumpe benötigt wird! Der RBC liegt 40% unter Wasser und 60% über Wasser für maximale Sauerstoffsättigung. Das große Geheimnis dieses Designs ist, dass Sauerstoff bis zu 4% * in Wasser und 20% in Luft enthalten kann. Dies gibt den Teichbakterien die besten Bedingungen, um ihre Arbeit effizient auszuführen.

Die Drehbewegung des RBC sorgt dafür, dass ein Rieselfilter ohne Förderhöhe entsteht. Der Industriemotor von 210Nm mit 60 Watt sorgt für den Antrieb des RBC.



Aufnahme von Ammoniak und Nitrit:

Wissenschaftliche Studien in der Fischzucht haben gezeigt, dass ein RBC eine sehr hohe Ammoniak- und Nitritaufnahme gewährleistet, sogar noch besser als Rieselfilter und um ein Vielfaches besser als moving bed filter!

"MIT EINEM ROTATOR KÖNNEN SIE IM VERGLEICH ZU EINEM BEWEGTEN BETT MIT DER GLEICHEN MENGE BIOMEDIUM 4X SO VIEL FÜTTERN"

WENN 100 LITER IN EINEM MOVING BED SIND, WERDEN DIESE MIT 25 LITERN IN EINEM ROTATOR VERGLEICHEN!

VORTEILE:

- Bessere biologische Wirkung
- kein Förderhöhe mehr im Vergleich zu einem Rieselfilter
- 4x so effizient wie ein bewegliches Bett
- Schnellerer Start als bei einem beweglichen Bett
- Keine Kühlung im Winter im Vergleich zu Rieselfiltern
- Kein Geräusch
- Stabilere Bakterienkultur bei Medikamenteneinnahme und schwankenden Wasserwerten
- Keine Luftpumpe mehr nötig
- Wasser hat eine bessere Qualität
- Du kannst mehr füttern

TAN-WERTE- WISSENSCHAFTLICHE STUDIEN

Rotator 1,21 g/m²/Tag
Rieselfilter 0,64 g/m²/Tag (=50 % weniger effizient)
STATIC BETT 0,46 g/m²/Tag (=62 % weniger effizient)
MOVING Bett 0,27 g/m²/Tag (= 78 % weniger effizient)

BIODRUM ROTATOR 20



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1435 x 570 x 507 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	20m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	3 x 110 mm
Koi-Teich max.	20 m³
Schwimmteich/Pool max.	40 m³
Inhalt Rotator	50 Liter Helix
Motor:	Industriell 210Nm
Spülpumpe:	Extern
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	BR20



BIODRUM ROTATOR 20 IS



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1435 x 690 x 507 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	20m³/Stunde
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auslass (mm)	3 x 110 mm
Koi-Teich max.	20 m³
Schwimmteich/Pool max.	40 m³
Inhalt Rotator	50 Liter Helix
Motor:	Industriell 210Nm
Spülpumpe:	Intern Eingebaut
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	BR20IS



BIODRUM ROTATOR 40



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1750 x 672 x 1065 mm
Panel-Abmessungen L x Ø	400 x 650 mm
Max. Fluss	30-55 m³/Stunde
Einlass (mm)	4 x 110 mm
Auslass (mm)	4 x 110 mm
Koi-Teich max.	40 m³
Schwimmteich/Pool max.	100 m³
Inhalt Rotator	100 Liter Helix
Motor:	Industriell 210Nm
Spülpumpe:	Intern
Steuerung	MPF Controller
Art.Nr	BR40



BIODRUM ROTATOR 50



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1535 x 1054 x 900 mm
Paneel-Abmessungen L x Ø	400 x 430 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlass (mm)	4 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich max.	50 m³
Schwimmteich/Pool max.	100 m³
Inhalt Rotator	180 Liter Helix
Inhalt extra Kammer	85 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern eingebaut
Art.Nr	BR50



BIODRUM ROTATOR 80



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	1750 x 930 x 900 mm
Paneel-Abmessungen L x Ø	400 x 650 mm
Max. Fluss	50 m³/Stunde
Einlass (mm)	4 x 110 mm
Auslass (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich max.	50 m³
Schwimmteich/Pool max.	100 m³
Inhalt Rotator	180 Liter Helix
Inhalt extra Kammer	85 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern eingebaut
Art.Nr	BR80



BIODRUM ROTATOR 100



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	2200 x 916 x 1150 mm
Paneel-Abmessungen L x Ø	400 x 650 mm
Max. Fluss	50 m³/stunde
Einlass (mm)	4x110 mm
Auslass (mm)	3x110 mm
Koi-Teich max.	100 m³
Schwimmteich/Pool max.	150 m³
Inhalt Rotator	180 Liter
Inhalt extra Kammer	300 Liter
Motor	Industriell 210Nm
Steuerung	MPF Controller
Spülpumpe	Intern eingebaut
Art.Nr	BR100



BIODRUM GRAVITY TRICKLE

NEU IM JAHR
2023!

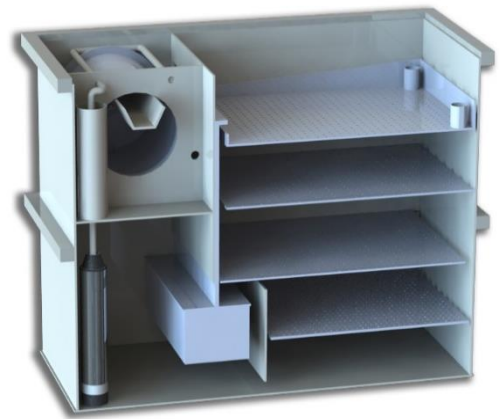
Nach der Entwicklung des Biodrum Rotators hat MPF ein weiteres innovatives Design für den Teichmarkt entwickelt. Das Biodrum Gravity Trickle!

Eine Kombination aus einem Trommelfilter als Vorfilter mit einem dahinter liegenden Riesel-/Bakki shower filter, der in Schwerkraft aufgestellt werden kann.

Das einzigartige Konzept des Biodrum Gravity Trickle ist das Schwerkraft-Setup. Alle Rieselfilter müssen über dem Wasserspiegel installiert werden, was oft ein ästhetisches Problem darstellt.

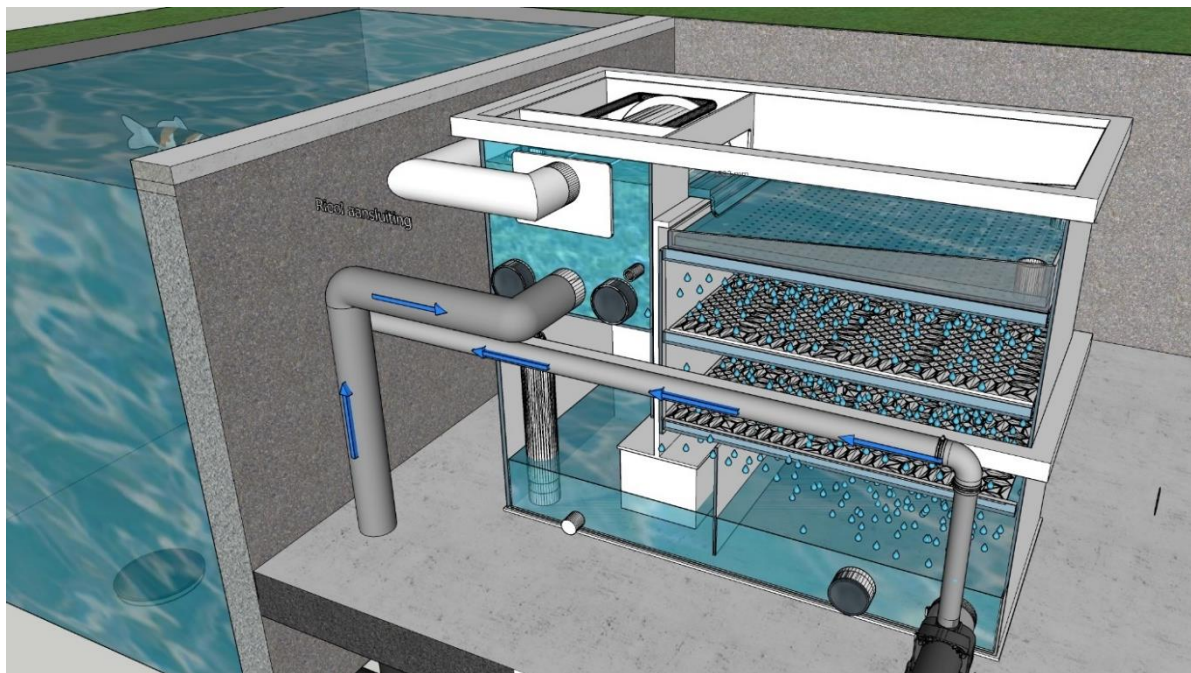
Mittels eines Wasserstandsreglers fließt das Wasser auf das obere Tropfblech. Dadurch wird das Wasser optimal auf dem darunter liegenden Material verteilt. Dieser Wasserstandsregler sorgt dafür, dass der Wasserstand unabhängig von der Leistung der Teichpumpe konstant bleibt. Diese Konstruktion schafft die beste Vorfiltration durch das Trommel und die beste biologische Reinigung durch die Rieselfilter. Das Wasser bricht kontinuierlich und mit hoher Geschwindigkeit, wodurch die Sauerstoffaufnahme im Wasser enorm ist. Dadurch kommt es zu einer kontinuierlichen Ausgasung von Ammonium und CO_2 . Und so produziert die Biodrum Gravity Trickle eine bessere Wasserqualität und gesunde Koi.

Die biologischen Medien in der Rieselstrecke können Sie selbst bestimmen. Wir bevorzugen Chrystal Bio. Crystal Bio besteht aus einer Glassubstanz. Es hat eine außergewöhnliche poröse Struktur aus leichter Keramik. Aufgrund seiner porösen Struktur hat Crystal Bio eine außergewöhnlich große Oberfläche von ca. 18000 m^2/m^3 Crystal Bio selbst ist ein steinähnliches Material mit KH-Puffereigenschaften.



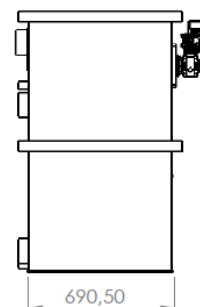
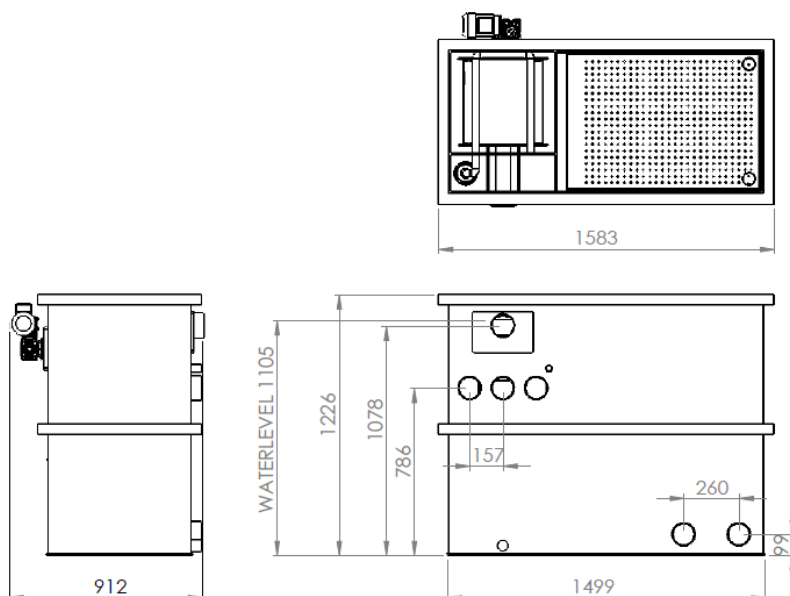
Vorteile :

- ✓ Bessere biologische Wirkung
- ✓ Kann unter Wasser platziert werden
- ✓ Schnellstart der Biologie
- ✓ klares Wasser
- ✓ Stabile Bakterienkultur
- ✓ Keine Luftpumpe mehr nötig
- ✓ Sehr sauerstoffreiche Art der Filterung
- ✓ Wenig bis keine unterhalt
- ✓ Kann 2,5x so viel Futter verarbeiten wie ein moving bed



CODE: Gruppe 3

A large, white, rectangular industrial machine, likely a paper mill component, with a perforated metal base and a control panel on the right side.



RIESELFILTER

Die Rieselfilter wandeln schädliche, gelöste Abfälle (wie Proteine, Ammonium, Nitrit usw.) im Teichwasser effektiv in harmlose Verbindungen um.

Das Wasser tritt oben in den Einlaufbehälter ein und wird dort über 1 Sprührohr verteilt. Darunter befinden sich die Segmente, die mit einem perforierten Boden versehen sind, durch den das Wasser leicht fließt.

Die Rieseinheiten werden von Ihnen mit einem Filtermaterial Ihrer Wahl befüllt. Dies sorgt für eine optimale Sauerstoffsättigung des Wassers. In der warmen Jahreszeit kann es aufgrund des Sauerstoffüberschusses kaum zu Sauerstoffmangel im Teich kommen.

Um die Verwendung eines Rieselfilters in Kombination mit unseren Biodrums zu vereinfachen, haben wir die Rieselfilter genau auf unsere Biodrums abgestimmt.

Dank unserer Maßarbeit können Sie nach Absprache eine beliebige Größe für Ihren Rieselfilter auswählen.



TRICKLE LARGE für Biodrum 50/100/200



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	920 x 380 x 1215 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlassrohr (mm)	1 x 63 mm
Auslass	Geöffnet
Inhalt pro Segment	65 Liter
Teile	4
Art.Nr	TR01



TRICKLE MEDIUM für Biodrum 40



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	730x410x120 mm
Max. Fluss	30 m³/Stunde
Einlassrohr (mm)	1 x 63 mm
Auslass	Geöffnet
Inhalt pro Segment	50 Liter
Teile	4
Art.Nr	TR02



TRICKLE SMALL für Biodrum 20/30



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H	530 x 330 x 910 mm
Max. Fluss	15 m³/Stunde
Einlassrohr (mm)	1 x 63 mm
Auslass	Geöffnet
Inhalt pro Segment	35 Liter
Teile	3
Art.Nr	TR03



OPTIONEN FÜR RIESEL FILTER



CODE: Gruppe 3



Optional können die Ausläufe auch mit 110mm Auslauf oder mit Schwallauslauf bestellt werden. Dadurch können Sie den Filter problemlos neben Ihrem Teich platzieren.

BESCHREIBUNG	ART.NR.
110mm out extra +	EU110
WATERVAL UITGNAG 60CM	WU60



NEU IM JAHR
2023!

PLUG AND PLAY FILTERANLAGEN

Unsere komplett montierten Filteranlagen bieten einen hohen Installationskomfort und Sie wissen sofort, was ein komplettes System kostet, inklusive Teichpumpe, UV-Lampe und eventuell Luftpumpe.

„EINZGARTIG IM EUROPÄISCHEN TEICHSEKTOR: EIN COMPLETTES „PLUG AND PLAY“ FILTERSYSTEM VORMONTIERT ALS EINE EINHEIT IN EINER FILTERKAMMER“

Der Bau von Teichen und Wasserspielen wird viel einfacher mit einem fertig vorbereiteten Filteranlage, alle Komponenten sind montiert und perfekt aufeinander abgestimmt.

Rohre verbinden, den Brunnen sorgfältig graben, die Arbeit ist getan.

Zu- und Ablaufleitungen sowie alle Kupplungen, Hähne, Rohre und Wanddosen sind immer vormontiert. Der Filterschacht wird „Plug & Play“ geliefert, so dass nur noch Anschlüsse für Zu- und Ablaufleitungen hergestellt werden müssen.

Alle Filterschächte können nach Absprache auch beliebig angeordnet werden.



Filteranlage 1 Drum 50



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H: 2320 x 955 x 850mm
Art: Vorfilter

Filter integriert: Drum 50
Teichpumpe: Oase Titanium 51m³
UV Lampe: 1 x 55 Watt Amalgam

Max. Flow: 50 m³/stunde
Eingang: 3 x 110 mm
Ausgang: 1 x 110 mm
Abfluss: 1 x 110 mm

Koi Teich max. 50 m³
Schwimmteich max. 150m³
Art.Nr PAP1



Filteranlage 2 Drum 100



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H: 2320 x 955 x 850mm
Art: Vorfilter

Filter integriert: Drum 100
Teichpumpe: Oase Titanium 51m³
UV Lampe: 2 x 55 Watt Amalgam

Max. Flow: 50 m³/stunde
Eingang: 4 x 110 mm
Ausgang: 1 x 110 mm
Abfluss: 1 x 110 mm

Koi Teich max. 100 m³
Schwimmteich max. 300m³
Art.Nr PAP2



Filteranlage 3 Rotator 40



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H: 2320 x 955 x 850mm
Type Vorfilter und Rotator

Filter integriert: Rotator 40
Teichpumpe: Oase Titanium 51m3
UV Lampe: 2 x 55 watt Amalgam

Max. Flow: 40m³/uur
Eingang: 3 x 110 mm
Ausgang: 1 x 110 mm
Abfluss: 1 x 110 mm

Koi Teich max. 30 m³
Schwimmteich max. 120m³
Art.Nr PAP3



Filteranlage 4 Biodrum 100 small



CODE: Gruppe 3

Abmessungen L x B x H: 2320 x 955 x 850mm
Art Vorfilter und biologischer Filter

Filter integriert: Biodrum100 small
Teichpumpe Oase Titanium 31m3
UV lampe: 1 x 55 watt Amalgam
Luftpumpe: 1x Thomas 60

Max. Flow 30 m³/st
Eingang 3 x 110 mm
Ausgang 1 x 110 mm
Abfluss 1 x 110 mm

Koi Teich max. 25 m³
Schwimmteich max. 75m³
Art.Nr PAP4





ILEX TROMMELFILTER UND BIODRUM TEICHFILTER

Ilex-Filtration, der Bruder der MPF-Filtersysteme.

Die Ilex Teichfilter sind sehr preisgünstig und in verschiedenen Modellen erhältlich. Der Unterschied zu den MPF-Filtern sind die kleineren Einbaumaße, der Motor der die Trommel dreht ist etwas weniger stark und die Steuerung ist einfacher.

Die Ilex-Filtersysteme sind für den preisbewussten Käufer oder wenn der Platz für das Filtersystem begrenzt ist.

Alle Ilex Biodrum Filter werden inkl. Helix Moving Bed geliefert.

Eine externe Spülpumpe mit 3000 Liter/Stunde und ca. 4 bar wird standardmäßig mit dem Filter geliefert. Der Filter wird standardmäßig mit 2 Jahren Garantie geliefert (exkl. Gewebe).



Ilex Drum 20



CODE: Gruppe 2

Abmessungen L x B x H	880 x 570 x 515 mm
Max. Fluss	20 m ³ /h
Einlass (mm)	2 x 110 mm
Auspuff (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich	30m ³
Schwimmteich/Bad	40m ³
Motor	120Nm
Spülpumpe	extern
Kontroller	Ilex
Art.Nr	IT20



Ilex Drum 40



CODE: Gruppe 2

Abmessungen L x B x H	1435 x 570 x 515 mm
Max. Fluss	40 m ³ /h
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auspuff (mm)	3 x 110 mm
Koi-Teich	80m ³
Schwimmteich/Bad	120m ³
Motor	120Nm
Spülpumpe	extern
Kontroller	Ilex
Art.Nr	IT40

Inkl. Anschluss für Rinnenspülung



Ilex Biodrum 20



CODE: Gruppe 2

Abmessungen L x B x H	900 x 850 x 550 mm
Max. Fluss	20 m ³ /h
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auspuff (mm)	1 x 110 mm
Koi-Teich	20m ³
Schwimmteich/Bad	40m ³
Motor	120Nm
Spülpumpe	extern
Kontroller	Ilex
Helix	Incl. 30liter
Art.Nr	IB20



Ilex Biodrum 20 + Matten Kammer



CODE: Gruppe 2

Abmessungen L x B x H	1210 x 850 x 550 mm
Max. Fluss	20 m ³ /h
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auspuff (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich:	25m ³
Schwimmteich/Bad	50m ³
Motor	120Nm
Spülpumpe	extern
Kontroller	Ilex
Helix	incl. 30 liter
Matten	inklusive
Art.Nr	IB20MXL



Ilex Biodrum 20 + Matten Kammer XL



CODE: Gruppe 2

Abmessungen L x B x H	1210 x 850 x 900 mm
Max. Fluss	25 m3/h
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auspuff (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich:	30m3
Schwimmteich/Bad	50m3
Motor	120Nm
Spülpumpe	Intern
Mattenpaket	incl.
Helix	50 liter incl.
Kontroller	Ilex
Art.Nr	IB20MXL



Ilex Biodrum 25



CODE: Gruppe 2

Abmessungen L x B x H	1440 x 570 x 760 mm
Max. Fluss	25 m3/h
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auspuff (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich	25m3
Schwimmteich/Bad	50m3
Motor	120Nm
Spülpumpe	extern
Kontroller	Ilex
Art.Nr	IB25



Ilex Biodrum 35



CODE: Gruppe 2

Abmessungen L x B x H	1550 x 910 x 919 mm
Max. Fluss	30 m3/h
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auspuff (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich	30m3
Schwimmteich/Bad	60m3
Motor	120Nm
Spülpumpe	intern
Kontroller	Ilex
Helix	incl. 100liter
Mattenpaket	Mehrpreis
Art.Nr	IB35



NEU IM JAHR
2023!

ILEX BIODRUM ROTATOR

Der Biodrum Rotator ist unser Topmodell unter den Ilex-Filtern! Dieses Modell ist ein wichtiges Upgrade von einem Standard-Biodrum. Das Moving Bed wurde hier durch eine rotierende biologische Trommel (RBC) ersetzt. Das RBC ist standardmäßig mit Helix als Biologie gefüllt! Dies kann auf Wunsch auch mit anderem biologischen Material gefüllt werden.



Der RBC ist ein rotierendes Rieselfilterkonzept, bei dem keine Förderhöhe von der Pumpe benötigt wird! Der RBC liegt 40% unter Wasser und 60% über Wasser für maximale Sauerstoffsättigung. Das große Geheimnis dieses Designs ist, dass Sauerstoff bis zu 4% * in Wasser und 20% in Luft enthalten kann. Dies gibt den Teichbakterien die besten Bedingungen, um ihre Arbeit effizient auszuführen.

Die Drehbewegung des RBC sorgt dafür, dass ein Rieselfilter ohne Förderhöhe entsteht. Der Industriemotor von 210Nm mit 60 Watt sorgt für den Antrieb des RBC.

Aufnahme von Ammoniak und Nitrit:

Wissenschaftliche Studien in der Fischzucht haben gezeigt, dass ein RBC eine sehr hohe Ammoniak- und Nitritaufnahme gewährleistet, sogar noch besser als Rieselfilter und um ein Vielfaches besser als moving bed filter!

**"MIT EINEM ROTATOR KÖNNEN SIE IM VERGLEICH ZU EINEM BEWEGTEN BETT MIT DER GLEICHEN MENGE BIOMEDIUM
4X SO VIEL FÜTTERN"**

„WENN 100 LITER IN EINEM MOVING BED SIND, WERDEN DIESE MIT 25 LITERN IN EINEM ROTATOR VERGLEICHEN!“

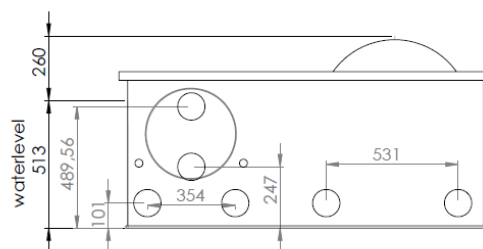
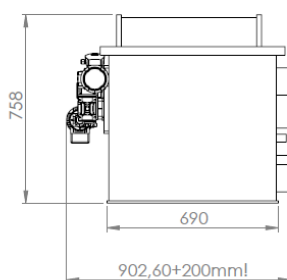
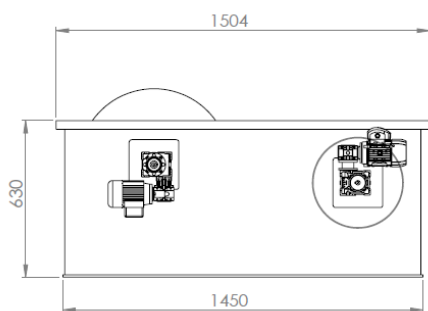
VORTEILE:

- Bessere biologische Wirkung
- kein Förderhöhe mehr im Vergleich zu einem Rieselfilter
- 4x so effizient wie ein bewegliches Bett
- Schnellerer Start als bei einem beweglichen Bett
- Keine Kühlung im Winter im Vergleich zu Rieselfiltern
- Kein Geräusch
- Stabilere Bakterienkultur bei Medikamenteneinnahme und schwankenden Wasserwerten
- Keine Luftpumpe mehr nötig
- Wasser hat eine bessere Qualität
- Du kannst mehr füttern

TAN-WERTE- WISSENSCHAFTLICHE STUDIEN

Rotator 1,21 g/m²/Tag
Rieselfilter 0,64 g/m²/Tag (=50 % weniger effizient)
StATISCH BETT 0,46 g/m²/Tag (=62 % weniger effizient)
MOVING Bett 0,27 g/m²/Tag (= 78 % weniger effizient)

Abmessungen L x B x H	1504 x 902.6 x 760 mm
Max. Fluss	30m3/st
Einlass (mm)	3 x 110 mm
Auspuff (mm)	2 x 110 mm
Koi-Teich:	45m3
Schwimmteich/Bad	90m3
Motor	120Nm
Spülpumpe	extern
<i>Mehrpreise eingebaut</i>	€ 300,-(ART.NR IBR45IS)
Kontroller	Ilex
Art.Nr	IBR45



ANDERE PRODUKTE

MPF DRUM-UV AMALGAM



CODE: Gruppe 2



Die MPF-DRUM UVs sind speziell für die MPF- und Ilex-Filtersysteme hergestellt. Mittels eines Gumiadapters (nicht im Lieferumfang enthalten) können Sie dieses Tauch-UV ganz einfach in das Filtersystem integrieren. Das Vorschaltgerät kann für alle Ersatzgeräte verwendet werden.

Sehr hoher Wirkungsgrad

13.000 Brennstunden

klares Wasser

Die UV-Strahlungsleistung während der Lebensdauer nimmt weniger schnell ab

Widerstandsfähiger gegen Ein- und Ausschalten der Lampe

Kabellänge: 5 m

TYP	ART.NR.
BALLAST 40-105W	DUB
40W AMALGAM ERSATZ UNIT	DU40
55W AMALGAM ERSATZ UNIT	DU55
75W AMALGAM ERSATZ UNIT	DU75
105W AMALGAM ERSATZ UNIT	DU105

MPF GEWEBE



CODE: Gruppe 1



Neue Generation von Siebgeweben für Trommelfilter. Siebgewebe aus PP-Material und Edelstahl! Das Edelstahlgewebe ist mit dem PP-Material verschmolzen.

Extrem stark und langlebig.

Abmessungen 114 cm x 40 cm x 5 mm (L x B x T) für Trommelfilter mit 30 m³/Stunde.

Abmessungen 189 cm x 40 cm x 5 mm (L x B x T) für 50 m³/h Trommelfilter.

Unsere 100m³/Stunde Filtersysteme haben 2 Siebgewebe von 189cm. Die 200m³ hat 4x 114cm gewebe.

TYP	ART.NR.
114cm x 40cm PP Standard	ZD114S
189.5cm x 40cm PP Standard	ZD189S
114cm x 40cm High Flow statt Standard	ZD114HF/ST
189.5cm x 40cm High Flow statt Standard	ZD189HF/ST
114cm x 40cm High Flow 70Mu statt Standard	ZD114HF70/ST
189.5cm x 40cm High Flow 70Mu los statt Standard	ZD189HF70/ST
114cm x 40cm PP High Flow standard	ZD114HF
189.5cm x 40cm PP High Flow standard	ZD189HF
114cm x 40cm PP High Flow 70 micron	ZD114HF70
189.5cm x 40cm PP High Flow 70 micron	ZD189HF70

SUPERBIO



CODE: Gruppe 3



SuperBio besteht aus einer Glassubstanz. Es hat eine außergewöhnliche poröse Struktur aus leichter Keramik. Aufgrund seiner porösen Struktur hat Crystal Bio eine außergewöhnlich große Oberfläche von ca. 18000 m²/m³ SuperBio selbst ist ein steinähnliches Material mit KH-Puffereigenschaften.

TYP	ART.NR.
SuperBio Karton 50 Liter	SB50L



MPF SCREENCLEANER



CODE: Gruppe 4



Zur effektiven Entfernung von braunen (fettigen) Ablagerungen auf Ihrem Trommelfilter, Siebelement oder Trommelfiltersieb. Reinigen Sie Ihr Gewebe regelmäßig mit MPF Screen Cleaner +, um einen guten Fluss zu erhalten, damit Sie weniger Wasser wegschöpfen und Ihr Filter seine Arbeit besser erledigen kann.

Sprühen Sie das Gewebe ein, lassen Sie es einige Minuten einwirken und bürsten Sie es dann mit einer Spülbürste und Wasser ab und spülen Sie Ihren Filter mehrmals manuell aus.

Wiederholen Sie diesen Reinigungsvorgang mindestens monatlich oder wann immer Sie es für den besten Durchfluss durch Ihren Siebfilter oder Trommelfilter für notwendig halten.

Achtung! Schalten Sie Ihren Trommelfilter vor allen Arbeiten zuerst aus. Dies soll Verletzungen vorbeugen. Vermeiden Sie Überbeanspruchung

Inhalt: 500

TYPE	ART.NR.
Screencleaner 500ml	SC1000
Screenbcleaner 12x 500ML incl display	SC100012

LUFTPUMPEN



CODE: Gruppe 3

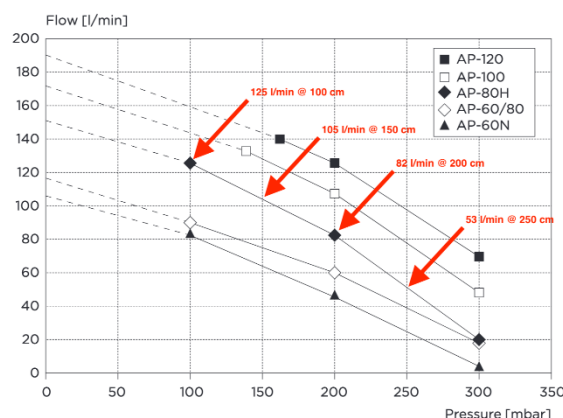


Die Belüftungspumpen von Thomas zeichnen sich durch erstklassige Industriequalität, hohe Effizienz und flüsterleise Funktion aus.

Derzeit die energieeffizienteste Luftpumpe auf dem Teichmarkt

TYPE	ART.NR.	WATT	AUSGANG
Thomas/Yasunaga AP-40	TL40	29W @ 120 mbar	18mm
Thomas/Yasunaga AP-60N	TL60	31W @ 200 mbar	18mm
Thomas/Yasunaga AP-60/80	TL6080	31W @ 200 mbar	18mm
Thomas/Yasunaga AP-80H	TL80	73W @ 200 mbar	18mm
Thomas/Yasunaga AP-100	TL100	99W @ 200 mbar	18mm

FLOW CURVES



	L/m @ 1,5 meter	L/m @ 2 meter	Verbruik (W)	Geluid (dB)
Hi-Blow type HP80	75	63	71	39
AquaForte AP80	ca.70*	53	55	*
Thomas AP60/80	75	60	41	34
Oase AquaOxy 5000	70	ca.60*	75	*
Alita AL80	85	65	85	39
FujiMac 80RII	80	50	47	36
Evolution Aqua AP95	66	55	61	<48

* fabrikant heeft de (precieze) technische data niet beschikbaar





Flexible Kupplungen bieten zahlreiche Vorteile bei Verbindungen zwischen PVC-Rohrleitungen und insbesondere bei der Verbindung von PVC-Rohrleitungen mit nicht oder schlecht verklebbaren Materialien wie Edelstahl, PP, PE, Beton und Polyster. Die Kupplungen sind für alle Niederdruckleitungen, wie sie beispielsweise zur Abwasser-, Schmutzwasser- und Regenwasserableitung eingesetzt werden, geeignet. Unsere flexiblen Kupplungen sind alle in metrischen Abmessungen erhältlich und perfekt für alle gängigen Größen geeignet.

Die Vorteile:

- alle unsere Endkappe können für einen großen Spannungsbereich eingesetzt werden.
- schnelle Verbindung ohne Kleben
- eliminieren Spannungen in Rohrleitungen / verhindert Bruch
- einfaches Verbinden von PVC mit PE, PP, Edelstahl, Gusseisen, Beton usw.
- einfacher Übergang von metrisch auf Zoll
- dämpft Vibrationen in Rohrleitungen keine schädlichen Klebstoff-/ Lösungsmitteldämpfe
- Montage bei Frost möglich
- leicht demontierbar und wiederverwendbar
- einfache Notreparatur von Rohrleitungen
- zur Verbindung von Elementen die nicht exakt aufeinander abgestimmt sind
- sehr hochwertige Qualität
- beständig gegen UV-Strahlung, Wurzelwachstum, Kanalgas, Bakterien und verschiedene Chemikalien



TYP	ART.NR.
Flexibele Gummi Muffe/ 110mm	90200-110x110
Flexibele Gummi Muffe/ 50mm	90200-50x50
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 110x50mm	90210-110x50
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 110x63mm	90210-110x63
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 110x75mm	90210-110x75
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 110x90mm	90210-110x90
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 110x90mm	90210-110x90
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 32x25mm * Für Drum-UV Anschluss	90210-32x25
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 63x50mm	90210-63x50
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 75x63mm	90210-75x63
Flexibele Gummi Reduziermuffe/ 90x75mm	90210-90x75
Flexibele Gummi Endkappe 110mm	90220-110
Flexibele Gummi Endkappe 50mm	90220-50
Flexibele Gummi Endkappe 63mm	90220-63
Flexibele Gummi Endkappe 32mm * Für Drum-UV abzuschalten	90220-32
Flexibele Gummi Bogen (90°) 110mm	90230-110x110
Flexibele Gummi Bogen (90°) 50mm	90230-50x50
Flexibele Gummi Bogen (90°) 63mm	90230-63x63
Flexibele Gummi Bogen (90°) 75mm	90230-75x75
Flexibele Gummi Bogen (90°) 90mm	90230-90x90
Flexibele Gummi Bogen (45°) 110mm	90235-110x110
Flexibele Gummi Bogen (45°) 50mm	90235-50x50
Flexibele Gummi Bogen (45°) 63mm	90235-63x63
Flexibele Gummi Bogen (45°) 75mm	90235-75x75
Flexibele Gummi Bogen (45°) 90mm	90235-90x90
Flexibele EPDM Durchfuhr 110mm (Ø117mm)	90274
Flexibele EPDM Durchfuhr 125mm (Ø132mm)	90275
Flexibele EPDM Durchfuhr 160mm (Ø167mm)	90276

MPF KOI VITAAL



CODE Gruppe 4



Koi Vitaal kann durch die Kombination einer ausgewogenen Zusammenstellung wie zum Beispiel Aloe Vera, lösliches Polyvinylpyrrolidon, Aspirin Puder und Vitamin C das natürliche **Abwehrsystem der Fische verstärken**. Es kann den Widerstand gegen Krankheitserreger und die **Wundgenesung verbessern**, wodurch die Haut besser genest.

Ein erstklassiges Produkt um Ihre Fische bei stressigen Umwelteinflüssen, wie Transport, Arzneimittelgebrauch, Fangen der Fische oder bei Neuzusatz im Teich zu schützen.

Auch erstklassig im Gebrauch vor oder nach einer Koishow. Schwimmen ihre Fische lustlos im Wasser, kann die Zugabe von Koi Vitaal bewirken, dass das Wasser mit Stoffen angereichert wird, die ihre Fische möglicherweise aktiver machen. Desweiteren ist Koi Vitaal geeignet als Notmittel bei einer Kaliumpermanganat Behandlung.

Sollten sie bei einer **Kaliumpermanganat** Behandlung denken, dass es mit den Fischen nicht gut geht, können sie die Behandlung mittels Zugabe von Koi Vitaal sofort abbrechen.

Vor Gebrauch gut schütteln.

Koi Vitaal: 2,5 Liter ist ausreichend für 50.000 Liter

TYP	ART.NR.
Koi Vitaal 1 liter	KV1000
Koi Vitaal 2.5 liter	KV2500

MPF GREEN CLEANER POND



CODE Gruppe 4



Green Cleaner Pond ist ein natürliches Product und enthält Wasser und Milchsäurebakterien, die in vielen Fällen den Einsatz von **Anti-Algen-Produkten** überflüssig machen macht.

Ab 10°C Wassertemperatur optimale Wirkung. Eigenschaften: Regulierung von schädlichen Mikro-Organismen. Beschleunigt den Abbruch von Abfallstoffen im Wasser. Positiver Einfluss auf Verdauung und Stoffwechsel ihrer Fische.

Verbessert die Genesung nach einer bakteriellen Infektion. Gebrauch: Wöchentlich 20 ml pro 1000 Liter Teichwasser UV Lampe, Ozon Installation schalten sie bitte minimal 24 Stunden aus. Gebrauch bei Mischung durch das Futter: Bei der Mischung durch das Futter hat Bio Green Cleaner Teich ist eine positiven Einfluss auf Verdauung und Stoffwechsel ihrer Fische. Wöchentlich 10 ml auf 5 Gramm Futter mischen, das Futter sofort verbrauchen.

1 Liter ist ausreichend für 50.000 Liter Teichwasser

TYP	ART.NR.
Green Cleaner pond 1 liter	GC1000



MPF MOVING BED TURBO BACTERIA



CODE Gruppe 4



Speziell entwickelt für Moving-Bed-Filter und biologische Filter, die langsam anlaufen. Ein hochkonzentriertes Bakterienpräparat.

Vermehrung der Bakterien ab 5°C. Sechs sorgfältig ausgewählte Bakterienstämme treten gegen schädliche Bakterien und (pathogene) Pilze an.

Die Turbo Start Bakterien scheiden verschiedene Enzyme und EPS aus. Das EPS lagert sich unter anderem auf dem Trägermaterial im biologischen Filter und an den Teichwänden ab. Die Bakterien setzen Abwehrstoffe gegen Schadorganismen frei und sind immun gegen bestimmte chemische Substanzen, zum Beispiel Kaliumpermanganat. Die Bakterien sorgen außerdem für einen schnelleren Abbau von Ammonium und Nitrit.

Das Enzym Peroxidase hilft beim Abbau von Fadenalgen und sorgt für klares und gesundes Teichwasser und weniger Stress bei Fischen.

Unserer Meinung nach die besten Start-up-Bakterien auf dem Markt!

1 kg reicht für 50.000 Liter Teichwasser

TYP	ART.NR.
Moving bed turbo bacteria 1 kg	TB1000

MPF MICRO BACTERIA



CODE Gruppe 4



Zum Neustart von Biofiltern die hinter hochwertigen Trommelfiltern stehen in Kombination mit Pond Booster und Enzym feed.

Speziell ausgesuchte Bakterienstämme sorgen für das schnelle Starten ihres Biofilters.

Gebrauchsanleitung: Dosierung per 10.000 Liter Teichwasser:
100 Gramm Micro Bacteria, 100 ml Pond Booster und 100 ml Enzym Feed.

TYP	ART.NR.
Micro bacteria 1 kg	MB1000

MPF POND BOOSTER



CODE Gruppe 4



Zum Neustart von Biofiltern die hinter hochwertigen Trommelfiltern stehen in Kombination mit Pond Booster und Enzym Feed.

MPF Pond Booster ist ein hochwertiges Start- und Pflegemittel für alle Typen Teiche/Filter. Nach der Zugabe von Pond Booster nehmen die Mikro-Organismen ihre nützliche Arbeit direkt auf.

Die Mineralien und Enzyme sorgen dafür, dass sich die Bakterien einfacher entwickeln können. Die verschiedenen Bakterien Stämme bestreiten organischen Schlamm und entfernen Ammonium und Nitrit.

Mit diesem Produkt schaffen sie für ihre Koi eine optimale Umgebung, mit hellem und gesundem Teichwasser.

DOSIERUNG: 30ml per 1.000 Liter Teichwasser. Verteilen Sie Pond Booster im Wasser oder über anwesendes Filtermedium. Das Produkt integriert sich direkt im Filtermaterial.

Bewahren Sie das Produkt an einem kühlen und trockenen Platz.

Gebrauchsanleitung: Dosierung per 10.000 Liter Teichwasser:
100 Gramm Micro bacteria, 100 ml Pond Booster en 100 ml Enzym Feed

TYP	ART.NR.
Pond Booster 1liter	PB1000

MPF ENZYM FEED



CODE Gruppe 4



Zum Neustart von Biofiltern die hinter hochwertigen Trommelfiltern stehen in Kombination mit MPF Pond Booster und MPF Enzym Feed.

In der Praxis zeigt sich, dass verschiedene Trommelfilter so gut funktionieren, dass die Nitrifikation nicht gut läuft. Die Trommel filtert so viel Nährstoffe raus, dass die Bakterien nicht mehr genug Nährstoffe zur Vermehrung haben. Deshalb werden oft Bypässe angelegt, um Sorge zu tragen, dass der Filter doch ausreichend Abfallstoffe zur Erarbeitung erhält. Die hochwertige Trommel wird so nicht optimal genutzt.

Speziell für dieses Problem haben wir in Zusammenarbeit mit einem Bakterienlieferanten MPF Enzym Feed entwickelt. Dieses Produkt sorgt für eine sehr schnelle Ansammlung und Haftung von autotrophen Bakterien und glasklarem Wasser. Wenn sie diesen Enzym Feed mit Pond Booster und Micro Bacteria kombinieren, werden sie immer einen gesunden Teich und gut funktionierenden Filter, sei es in der Start- oder Bestandsphase, haben. Natürlich können sie Enzym Feed auch für alle anderen Filter benutzen.

Gebrauchsanleitung: Dosierung per 10.000 Liter Teichwasser:
100 Gramm Micro Bacteria, 100 ml Pond Booster und 100 ml Enzym Feed.

Verteilen Sie Enzym Feed im Wasser oder über anwesendes Filtermedium. Das Produkt integriert sich direkt im Filtermaterial.

Bewahren Sie das Produkt an einem kühlen und trockenen Platz.

TYP	ART.NR.
Enzym Feed 1 liter	EF1000

