

TESTLAUF

Neuartige Modul-Innenfilterserie

Wer A sagt, muss bekanntlich auch irgendwann B sagen. Die Firma JBL tat dies und brachte rund zwei Jahre nach der Einführung ihrer stromsparenden Greenline-Außenfilterserie (siehe Testlauf DATZ 7/2011) nun endlich auch energiesparende Innenfilter auf den Markt.

Die neue Greenline-Serie umfasst vier Modelle: CristalProfi i60, i80, i100 und i200. Sie sind bei mir seit vier Monaten in diversen Aquarien in Betrieb.

Die Filter sind im Modulsystem aufgebaut und eignen sich für den Einsatz in Aquarien von 40 bis 80, 50 bis 110, 90 bis 160 und 130 bis 200 Litern Fassungsvermögen. So besteht der kleinste Filter der Reihe aus einem Filtermodul, der größte aus vier Modulen nebst Filterkopf.

Bei Innenfiltern wird im Vergleich zu Außenfiltern in puncto Filtermaterial in der Regel nicht so viel variiert. Filterschwämme haben sich hier bewährt und sind in praktisch allen Modellen der wichtigsten Hersteller zu finden. So sind auch die einzelnen Module der Greenline-Reihe mit jeweils einer Schaumstoffpatrone ausgerüstet. Bei Bedarf können die Module jedoch auch mit diversen Spezialfiltermassen gefüllt werden.

Sehr praktisch ist das neuartige Ventilsystem der Module, das verhindert, dass bei Entnahme des Filters aus dem Becken Schmutz-

wasser zurückläuft. Besitzer von Aquarien mit feinfiedrigen Pflanzen werden das zu schätzen wissen. Das Patent auf dieses neuartige System wurde der Firma JBL im Jahr 2009 erteilt.

Das Wasserauslaufrohr aller Modelle ist um 90 Grad drehbar und kann wahlweise via Kugelgelenk mit einem Düsenstrahlrohr oder mit einer Breitstrahldüse bestückt werden. Ein Durchflussregler erlaubt die individuelle Einstellung des Wasserstroms.

Wie bei den Greenline-Außenfiltern kommt auch bei den neuen Innenfiltern die Energieeinsparung durch die Optimierung der Phasenverschiebung $\cos \varphi$ (Cosinus Phi) zustande. Im Wechselstrombetrieb ist die elektrische Leistung P , angegeben in Watt [W], wie folgt definiert:

$P = U \times I \times \cos \varphi$, wobei U die Spannung in Volt [V] und I die Stromstärke in Ampere [A] ist.

Der Wert für $\cos \varphi$ kann minimal 0 und maximal 1 betragen. Bei $\cos \varphi = 0$ steht das Gerät, das heißt, es funktioniert nicht, bei $\cos \varphi = 1$ hat man einen verlustfreien Verbraucher. Optimierung von $\cos \varphi$ bedeutet somit dessen Annäherung an 1.

Betrachtet man den Pumpenkopf, so fällt ein zweiseitig gesockelter Rotor auf, der ebenfalls zu einem geringeren Energieverbrauch beiträgt und zudem den Filter angenehm leise macht. Auch

DATZ
Produkt
des Monats



Vier, die sich sehen lassen können, ...



... die neue Innenfilterserie CristalProfi Greenline von JBL

Technische Daten	CP i60	CP i80	CP i100	CP i200
Maximale Pumpenleistung [l/h]	420	420	720	720
Für Aquarien [l]	40–80	50–110	90–160	130–200
Filtermodule	1	2	3	4
Filtermassen [l]	0,25	0,5	0,75	1
Leistungsaufnahme [W]	4	4	8	8
Energieeinsparung gegenüber Vorgängermodell [W]	7	7	3	3
Einsparung gegenüber Vorgängermodell [kW/Jahr]	61	61	26,25	26,25



bricht die Achse durch die beidseitige Führung nicht mehr so schnell. Das ist bei Außenfiltern zwar längst Standard, bei Innenfiltern aber keineswegs, denn die Rotoren der meisten sich im Handel befindlichen Innenfilter sind bisher nur einseitig gesockelt.

Im Wesentlichen also wurde das bewährte Energiesparkonzept der Außenfilter auf die Innenfilterreihe übertragen.

Bei den Innenfiltern der Greenline-Reihe handelt es sich um Eckfilter. Sie sind im Aquarium nicht nur platzsparender, sondern erlauben auch eine sicherere Anbringung, die unterstützt wird durch neuartige Saugnäpfe, die die bisher handelsüblichen Sauger in ihrer Saugfestigkeit deutlich übertreffen. Betrachtet man diese Saug-

näpfe genauer, stellt man fest, dass sie sehr jenen Saugvorrichtungen ähneln, die man von Navigationsgeräten zum Anbringen an Windschutzscheiben kennt. Zwei Drucktasten am Filterkopf zum Lösen der Sauger erleichtern das Herausnehmen des Filters enorm.

Ein innovatives Ablaufsystem, Saugnäpfe, wie sie in der Aquaristik so bisher noch nicht anzutreffen waren, ein bereits bei den Greenline-Außenfiltern bewährtes Energiesparkonzept – alles in allem handelt es sich bei den vier Greenline-Innenfiltern um gelungene Produkte. Sie werden den hohen Ansprüchen, die man an JBL nicht zuletzt auch aufgrund des Slogans „Vorsprung durch Forschung“ stellt, durchaus gerecht.

Rainer Nusser



Auf den ersten Blick unscheinbar: Die neuen Saugnäpfe sitzen im Betrieb bombenfest.

JBL

JBL GmbH & Co. KG
(www.jbl.de)

Greenline-Innenfilter-Serie
CristalProfi (i60, i80, i100, i120), komplett anschlussfertig, mit Filtermassen; Strom bzw. acht Watt (i100, i200);

festigung und praktischen Drucktasten zum Lösen der Sauger; beliebig erweiterbar durch Modulbauweise; Maße 8,5 x 8,5 x 15,5 (22,5, 29,5, 36,5) cm; Pumpenleistung von 150 bis 420 (i60, i80) bzw. 300 bis 720 l/h (i100, i200) regulierbar. Empfohlene Verkaufspreise 29,95, 36,95, 46,95, 57,95 €

IMPRESSUM

67. Jahrgang

DATZ - Die Aquarienzeitschrift

Organ des Verbandes Deutscher Vereine für Aquarien- und Terrarienkunde (VDA) e. V., gegründet 1911, und des Verbandes der österreichischen Aquarien- und Terrarienvereine



VERLAG

Natur und Tier - Verlag GmbH
An der Kleimannbrücke 39/41
48157 Münster
Tel. 0251 / 133 39-0, Fax -33
Mail: verlag@ms-verlag.de
Web: www.ms-verlag.de
HRB 6004
UST-ID: DE813222964

GESCHÄFTSFÜHRER

Matthias Schmidt

REDAKTION

Rainer Stawikowski (verantwortlich),
Rolf Hebbinghaus,
Marion Ruttkowski (Sekretariat)

REDAKTIONSANSCHRIFT

DATZ-Redaktion
Skagerrakstraße 36
45888 Gelsenkirchen
Tel. 0209 / 147 43-01, Fax -03
Mail: stawikowski@ms-verlag.de

REDAKTIONSBEIRAT

Christel Kasselmann (Wasserpflanzen)
Dr. Sandra Lechleiter (Fischkrankheiten)
Dr. Andreas Spreinat (Wasserkunde, Wasserchemie)
Dr. Hans-Peter Ziemek (Limnologie, Schulvivaristik, Verhaltensbiologie)

GESTALTUNG

Mirko Barts, GeitjeBooks Berlin

BILDBEARBEITUNG

Nadja Sommer, Mirko Barts

ANZEIGENVERWALTUNG

Alexandra Rooke / Manuela Teupe
Tel. 0251 / 133 39-17, Fax -33
Tel. 0251 / 133 39-21, Fax -33
Mail: anzeigen@ms-verlag.de
Es gilt die Anzeigenliste Nr. 22

ABO-SERVICE

Natalie Duttmann, Tel. 0251 / 133 39 13

VERTRIEB

Tel. 0251 / 133 39 50

DRUCK

Druckhaus Fromm, Osnabrück

BEZUGSPREISE inkl. Versand

Inland: Einzelheft 6,40 €
Jahresabonnement 69,60 €
Ausland: Einzelheft A 6,50 €, CH 11,30 SFr,
Jahresabo 77,20 €

ERSCHEINUNGSWEISE

Monatlich

VERLAGSRECHTE

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bildvorlagen wird keine Haftung übernommen. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion und des Verlages wieder.

ISSN 1616-3222

© Natur und Tier - Verlag GmbH

