

# ULTIMA II - Filterserie von Aquaultraviole

**Platzsparend, effektiv, wartungsfrei,  
niedriger Spülwasserverbrauch**



## **Instruktion:**

Die biologischen Ultima II Filterserien sind geschlossene Druckfilter mit qualitätsoptimierten Filterkörpern, genannt Tubuli (Aus dem lateinischen stammend: Tubulus = kleines Rohr). Weil Tubulis schwerer als Wasser sind, sickert das Wasser durch die Tubuli und verhält sich genau wie Wasser in der Natur. Diese naturidentische mechanische Filterung verspricht absolute Zuverlässigkeit. Die im einzigartigen Biokörper integrierte 3 - fach Hohlkörpertechnologie der speziellen Tubuli beherrscht optimal den Schadstoffabbau und die Feinfiltrierung in Ihrem Teich - damit gehen Sie auf Nummer „ganz sicher“ !

## **Mechanische Filterung:**

Das Wasser wird mit der Pumpe durch die Tubuli gepumpt. Die tubulären Biofilterkörper sind im Druckbehälter dicht aneinander geschichtet. Durch die einzigartige zahnradartigen Aussen- und Innenflächen wirken diese Tubuli zudem wie ein Filtriertepich und halten auch viel feinere Schmutzpartikel zurück. Wenn der Filter rückgespült wird, wird in den tubulären Hohlkammern der Biofilm nicht durch die mechanische Reibung gestört. Dadurch erlangt der Biofilm im Hohlkörperinnern der Tubuli eine Dicke, die sich nur im Innern eines Hohlkörper – Filtermedium bilden kann. Dies ermöglicht einen Nitratabbau im anaeroben Bereich, anders als bei konventionellen Filtermaterialien die kein Nitrat abbauen können.



## Tubuli

### Biologische Filterung:

Unerreicht bleibt das Filtermaterial mit seiner biologischen Filterung, die nicht aus Beads (Perlen) besteht, sondern aus einem röhrenartigen biologischen Filtermaterial. Die Oberfläche aus  $1\text{m}^3$  Tubuli ist **3 mal grösser** als vergleichsweise die Oberfläche von Beads. Die tubulären Hohlkörper-Filtermedien sind ein speziell entwickeltes biologisches Filtermaterial mit einer Oberfläche von  $4800\text{ m}^2$  pro  $\text{m}^3$ . Die Oberfläche im- und um die tubulären Biohohlkörper ist eine technische Höchstleistung und bietet den Filterbakterien eine nahezu unendliche grosse Ansiedlungsfläche. Die Tubuli werden im Filterkessel nicht nur über ein eingeschlitztes Rohr, sondern über 10 Filterkerzen zurückgehalten. Durch diese Technik ist der Widerstand deutlich geringer als bei herkömmlichen Systemen, was bedeutet das eine geringere Pumpleistung nötig ist als bei einem vergleichbaren Filter mit konventionellen Beads – was auch noch Ihren Geldbeutel entlastet! Vergleichen Sie selber!

### Reinigung:

Durch den technologischen Vorsprung des Düsensystems und der verwendeten Materialien, kann dieses System ohne Gebläse rückgespült werden. Die Revolution ist bedingt durch 2 eingebaute Doppelkreuze die für eine mixerartige schonende Ausspülung des Schmutzes sorgen. Der Filter spült zuverlässig über eine eigene Spüleinheit, mit einem weiteren Vorteil - das keine Doppelbenützung der Filterkerzen notwendig ist und somit eine Verschmutzung unwahrscheinlich ist. Die Biologie verbleibt im Wasser und wird bei diesem Filtersystem nicht gestört, da man dem Filterbehälter für den Reinigungsvorgang beim rückspülen nicht das gesamte Wasser entziehen muss. Die Biofilmschicht ist im Unterschied zu anderen Filtermedien hauptsächlich im tubulären Hohlkörper und bleibt somit geschützt, was einen grossen Gewinn bedeutet! Ein allenfalls geschädigter Biofilm für die nitrifizierenden Bakterien, müsste sonst mühsam über Wochen und Monate wieder aufgebaut werden!

### Der Ultima II benötigt keinen Stromanschluss:

Zur Reinigung ist kein Luftgebläse notwendig. Das tubuläre Filtermedium kann aufgrund von neutralen amerikanischen Vergleichstests – im Gegensatz zu den herkömmlichen Bead-Filtermedien nie verklumpen und zum gefürchteten „Channeling“ führen (=Kanalbildung im Filtermedium und die damit verbundene Funktionsverminderung des mechanischen und biologischen Filtriereffektes).

## **Funktionsweise:**

Von der Pumpe fliesst das Wasser durch ein passendes UVC Gerät in den Filter. Durch den einzigartigen Aufbau des Ultima Biofilters wird das Wasser von oben in den Filter eingespiesen und durchfliesst das Biofiltermedium. Der grobe Schmutz sammelt sich auf der Oberfläche, der Rest durchfliesst das Filterbett und wird zurückgehalten. Die Rückspülung erfolgt alle 1-2 Wochen je nach Futtermenge, Wassertemperatur und ist kinderleicht:

Den Filterhahn auf „Rückspülen“ stellen und innert Minuten ist der Filter gereinigt und das ohne schmutzige Hände zu kriegen! Effektiver kann kein anderer Filter gereinigt werden. Die Einzigartigkeit des Filters besteht darin, dass die Schmutzpartikel nicht durch das Filtermaterial und nicht über die feinen Filterkerzen rückgespült werden müssen.

## **Spülvorgang:**

Die Pumpe wird ausgeschaltet und über den 6-fach Hahn auf Rückspülung (Backwash) gestellt. Im Sichtglas kann dieser Hauptwaschgang einfach beobachtet werden bis der Schmutz weggespült ist und klares Wasser fliesst.

Da die Fliessrichtung des Wassers im Filter von oben nach unten fliesst sammelt sich der Schmutz an der Filteroberfläche. Bei der Rückspülung fliesst das Wasser von unten nach oben. Dieser kreative Nutzen führt dazu, dass die Verunreinigungen nicht noch zusätzlich durch das ganze Filtermedium gedrückt werden müssen.

Danach schalten sie in den Spülgang (Rinse), somit wird die Fliessrichtung des Wassers wieder gekehrt (= Richtung, wie die Filtrierung), aber alles fliesst noch in den Ablauf. Somit werden noch die schwebenden letzten feinen Schmutzpartikel entfernt. Dadurch gelangt nach der Umstellung auf filtern (Filtration) keinerlei Verschmutzung mehr in den Teich .

## **Ultima II Tubularfilter:**

Diese Qualitätsprodukte unterstehen der amerikanischen Produkthaftpflicht, der wohl strengsten dieser Welt! Die hochwertigen Materialien werden auch mit Erfolg im Schwimmbadbereich als biologische Filter eingesetzt. Um Reibungsverluste zu verringern sind die Ein- und Ausgänge mit grossen 50-63mm Durchmesseröffnungen ausgelegt worden.

### **Fortsetzung:**

Als zusätzlicher Nutzen hat der Filterkörper einen Ablasshahn an der Unterseite des Filters. Innovativ ist der Filter nicht nur für das Wasservolumen ausgelegt worden, sondern mit der nahezu unendlichen Oberfläche wird dem zukünftigen Fischbestand Rechnung getragen und ist speziell auf Koiteiche ausgelegt worden. Der Fischbesatz basiert auf einer Futtermenge von 2% Futter pro Tag. In diversen umfangreichen Tests von Laboratorien ist nachgewiesen worden, dass das tubuläre Ultima II Filtermedium (Patent angemeldet) nicht zur Verklumpung tendiert, wie bei allen Beads. ( Deshalb benötigt ja der Ultima II Filter auch keinen Blower – vgl. oben).

Detailinformationen finden Sie auch auf der web-site des Herstellers:

[www.aquaultraviolet.com](http://www.aquaultraviolet.com)

Für Europa werden hauptsächlich folgende 7 Grössen geliefert, welche weitgehend alle Bedürfnisse abdecken können:

**Ultima II 8'000lt.**

**Ultima II 16'000lt.**

**Ultima II 23'000lt.**

**Ultima II 38'000lt.**

**Ultima II 76'000lt.**

**Ultima II 114'000lt.**

**Ultima II 228'000lt.**

### **Pumpenkapazität:**

Die empfohlene Pumpenkapazität muss bei 3 – 5 Metern Wassersäule (0.3 – 0.5 Bar) mindestens in der Lage sein, die Hälfte des tatsächlichen Teichinhaltes pro Stunde umzuwälzen. Für Koiteiche ab 40'000lt. reicht ein Durchfluss von mindestens 3 – 4 Stunden. Am besten eignet sich eine Pumpe mit einem Vorfilterkorb, damit keine grösseren Partikel (Blätter, Kröten, Fischzähne etc.) in den Filter gelangen können.

### **Abmessungen:**

Ultima II 23'000lt.: Durchmesser 60cm, Höhe 110cm

Ultima II 38'000lt.: Durchmesser 65cm, Höhe 113cm

Ultima II 76'000lt.: Durchmesser 80cm, Höhe 123cm

# **ULTIMA II** der Testsieger in Amerika

**NEU: für Teiche bis 228'000lt.**



## **Vorteile der Ultima II-Filteranlage:**

**Qualitätsoptimierung: 3x mehr Oberfläche  
als bei vergleichbaren Modellen**

**Sparsam: Arbeitet ohne Gebläse (Blower),  
keine Stromzufuhr nötig**

**Revolution: Biomaterial speziell für  
Koiteiche mit dem Biohohlkörper Tubular,  
baut Nitrat ab**

**Reinigung: Ohne schmutzige Hände**

- Wettbewerbs-Vorsprung durch techn. Höchstleistung**
- Sie kontrollieren und beherrschen ihren Teich**
- Zuverlässig, effizient, einfach perfekt**

## **Filtertypen:**

<b>Artikel</b>	<b>VP/CHF</b>
Ultima II 8'000lt.	<b>1'548.00</b>
Ultima II 16'000lt.	<b>2'248.00</b>
Ultima II 23'000lt.	<b>2'898.00</b>
Ultima II 38'000lt.	<b>3'898.00</b>
Ultima II 76'000lt.	<b>4'898.00</b>
Ultima II 114'000lt.	<b>6'898.00</b>
Ultima II 228'000lt.	<b>9'898.00</b>