

# ถังกรองชีวภาพแบบตัวกลางเคลื่อนที่

## ( Moving Bed Biological Filtration Tank )



Quark I<sup>®</sup> เป็นถังกรองชีวภาพสำเร็จรูป ที่ถูกออกแบบมาสำหรับงานด้าน Aquarium และบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งน้ำจืดและน้ำทะเล ตัวถังทำจากไฟเบอร์กลาสเสริมแรง (Fiber glass reinforce plastic) โดย Quark I<sup>®</sup> ได้ถูกออกแบบมาเพื่อเน้นเรื่องประสิทธิภาพในการกรอง บนพื้นฐานของข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ ความสะดวกในการติดตั้งและการดูแล-บำรุงรักษาที่ง่ายและรวดเร็ว วัสดุกรองชีวภาพภายใน ได้ถูกออกแบบมาให้เป็นแบบตัวกลางเคลื่อนที่ ( Moving Bed ) ซึ่งตัดปัญหาในส่วนของการอุดตันของตัวกลาง (Media) ภายใต้อาการการใช้งานอย่างต่อเนื่องลงได้อย่างสิ้นเชิง จึงทำให้ประสิทธิภาพในการบำบัดแอมโมเนียของ Quark I<sup>®</sup> สูงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นระบบการกรองของ Quark I<sup>®</sup> จึงมีขนาดเล็กกระทัดรัดกว่าระบบอื่น ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างเห็นได้ชัด คุณสมบัติเด่นของ Quark I<sup>®</sup> พอสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้คือ

- สามารถเลือกการต่อระบบกรองแบบ Fixed bed หรือ Moving bed ได้
- ให้ประสิทธิภาพในการกรองสูงสุด เมื่อใช้ Mode การกรองแบบ Moving bed
- ขนาดเล็ก ต้องการพื้นที่ติดตั้งน้อย ทนต่อแสงแดดและงานใช้งานกลางแจ้ง
- ใช้ได้ทั้งน้ำจืดและน้ำทะเล
- ค่าใช้จ่ายในการเดินระบบต่ำ
- อุปกรณ์เป็นแบบ Plug and Play สามารถติดตั้งด้วยตัวเองและเดินระบบได้ทันที
- media มีลักษณะ self cleaning ไม่ต้องล้าง เพียงแต่ระบายตะกอนก้นถังเท่านั้น
- สามารถระบายตะกอน (sludge) ก้นถังได้ในขณะที่ยังเดินระบบน้ำหมุนเวียนอยู่
- สามารถใช้กับ pump ที่มีแรงดันต่ำ ทั้งแบบ pump จุ่มหรือ pump หอยโข่งก็ได้
- ตัว media ที่ใช้ภายในเป็นรุ่น BCN-009 ของ 2H-Kunststoff จาก Germany
- ในกรณีที่ต้องการเพิ่ม capacity สามารถทำได้โดยการเพิ่ม media ได้ทันที

รุ่น	Diameter ( mm. )	Height ( mm. )	Pipe Size ( inch. )	Media Volume ( Liter )	Max Pump Flow Rate ( m3/hr. )	Pond Size ( m3 ) **	Operating Weight ( kg. )
Q500.157.05	500	810	1-1/2	80 (100*)	3.0 - 5.0	5	180
Q610.268.10	610	1015	1-1/2	100 (150*)	5.0 - 9.0	10	295
Q750.442.20	750	1100	2	200 (300*)	8.5 - 18.0	20	490
Q900.700.30	900	1200	2	350 (500*)	14.0 - 22.5	30	745

หมายเหตุ: + แรงดันสูงสุดที่ทนได้ / ออกแบบ ( Maximum working pressure / Designed pressure ) = 1.5 / 2.0 bar-g

\* อาจต้องทำการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์บางส่วนพร้อมปรับขนาดปั้มน้ำหมุนเวียนให้มีขนาดที่ใหญ่ขึ้นกว่าปกติ

\*\* ใช้เป็นแนวทางในการเลือกขนาดของถังกรองเท่านั้น ประสิทธิภาพในการกรองจะขึ้นกับปริมาณอาหารที่ให้อาหารในแต่ละวันและอัตราการหมุนเวียนของน้ำทั้งระบบ

บ.วาสเซอร์แคร์ จำกัด 75 ซอยอินทามาระ 21 แยกที่ 1 ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. (02) 616-3885 โทรสาร. (02) 278-3107 [www.fischcare.com](http://www.fischcare.com) E-mail: [chanin@wassercare.com](mailto:chanin@wassercare.com)

QIRev01.doc