



Biológiai vízkezelést biztosító berendezések

magán medencék és különböző vízi létesítmények üzemeltetésére

*Legtisztább bio vízminőség
medencék és vízi létesítmények számára*



- A teljesen automatizált berendezéseink előnyei:
- magas komfort, funkcionalitás és megbízhatóság
 - ökológiai összhang a természettel és az emberrel
 - természetes és tiszta fürdővíz vegyszeres fertőtlenítőszeres nélkül



AQUAPOND kft. - Budapest, Budaörs 2040 - Ébner György köz 4. - 06 30 726 55 98 - www.biomedence.hu

Termék leírása

biowaba-kompakt-1-stv-uvc



Az első teljesen automata tisztítóberendezés, mely magán medencék és tavak vizének biológiai karbantartására szolgál. A berendezés alkalmazható beltéri medencéknél is.



biowaba-kompakt-1-stv-uvc

Teljesen automata berendezés a víz biológiai szűrésére magánhasználatú medencéknél.

Felhasználási területek:

- tavak, kerti tavak, dísztavak, dísztavak berendezései
- vízi játékok, szökőkutak, víztartályok, esővíz gyűjtő tartályok
- A berendezés más területeken való használatához a gyártó vagy az ő kereskedelmi partnerének írásos beleegyezése szükséges.

Technikai paraméterek:

- méretek : H x SZ x M 1800 x 850 x 1570 mm
- a berendezés anyaga : PE-HD; PVC-cső; rozsdamentes acél-A2; EPDM; üveg
- bekötés : elektromos 220 V / 50 Hz / max. 1,0 KW 16 A
- szívóoldali csatlakozás : DN 40 / DA 50 / 1-1/2"
- nyomásoldali csatlakozás : DN 40 / DA 50 / 1-1/2"
- csatlakozás : szennyvíz DN 40 / DA 50 / 1-1/2"
- csatlakozás : levegő 1/4" / DA 6 mm-es gyorskapcsolók, üzemi nyomás 3 bar
- vezérlés : Siemens-Logo 12 / 24 V
- szűrőanyag : nbFM-szűrőanyag
- pelyhesítő készítmény : Algowane
- adagolás : adagoló szivattyú 220 V - 50 Hz / 2,5 - 25 ml / ó
- UVC-technika : 220 V / 50 Hz / 16 W vagy 36 W
- lehetséges szivattyúk : MP 15000-22000 - 220V / 230-380 W / 15-22 m³/ ó
- súly : kb. 100 kg (feltöltés nélkül)
- vízmennyiség : kb. 120 liter (működés ideje alatt)
- a tisztítandó víz maximális mennyisége : kb. 50.000 liter
- maximális üzemeltetési hőmérséklet : 36 °C
- min. üzemeltetési hőmérséklet : csak fagyálló helységekben (téli üzemeltetéskor csak fűtésszabályzóval ellátott vezérlő termosztáttal használható)
- Egyéb működési feltételek : Eső, permetezett víz, hó, jég, erős szél, vihar és közvetlen napsugárzáskor a szűrőberendezést tartalmazó ládát zárva kell tartani ! - A vízfelülettől betartandó minimális távolság 2 m!

A berendezés elektromos bekötését és üzembehelyezését csak szakember végezheti el az adott helyen érvényes előírások szerint.

A kellő szakismeretekkel nem rendelkező személyek nincsenek felhatalmazva a berendezés üzembehelyezésére.



A biowaba-kompakt-1-stv-uvc rendszer leírása :

A biowaba biológiai szűrési technológia magáncélú használatra a következő 4 elven alapszik :

1. Az Algowane használata : biológiailag lebomló tisztító hatású készítmény



- Az Algowane készítményt adagoló szivattyú segítségével juttatjuk a medence vizébe 0,1-0,3 l mennyiségben / 1m³ vízmennyiségre havonta. Az adagoló szivattyú biztosítja a készítmény egyenletes hozzáadását a medence vizébe.
- Az újonnan felengedett medencék esetében szükségszerű Az Algowane készítmény egyszerre történő alkalmazása kb. 1-3 l mennyiségben minden 10 m³ vízmennyiségre a víz minőségétől függően.
- Az Algowane pozitív töltésű, ezáltal vonzza a vízben található szerves anyagokat és mikroalgákat. Ennek hatására a mikrorészecskékből nagyobb pelyhek képződnek melyek az nbFM-szűrőben fennakadnak.
- Az Algowane készítmény nem pusztítja el az algákat, de hatására nagyobb méretű pelyhek képződnek belőlük, melyek kiszűrhetők az nbFM szűrővel.
- **A pelyhek az nbFM-szűrőben összegyűlnek és ezáltal átöblítéskor távoznak a feleslegessé vált szerves anyagok, valamint az algák képződéséhez szükséges tápanyagok is.**
- Az átöblített lerakódás komposztálható és felhasználható a növények trágyázására



2. Szűrés az nbFM-szűrőanyaggal: nbFM – semleges töltésű kék színű szűrőanyag



- speciálisan a biológiai szűrőberendezésekhez lett kifejlesztve, de használható kémiailag kezelt medencékben is
- az nbFM semleges szűrőanyagra, a semleges töltésének köszönhetően, nem rakódnak le baktérium rétegek, melyek más szűrőanyagokon pozitív vagy negatív töltésük miatt fennakadnának. Az nbFM meggátolja a bakteriális iszap elterjedését a szűrőanyagban
- az nbFM szűrőben nem kéregződnek be és rakódnak le ásványi anyagok a szűrőanyagra
- az nbFM-szűrő átöblítéskor majdnem maradéktalanul kitisztul, a szűrőanyag felszíne átöblítés után újra tiszta lesz
- a tisztítási folyamat növelésére, a szűrőanyag szemcséinek tisztítására, és a szűrőanyag fertőtlenítésére átöblítéskor az új **biowaba-Kompakt-1-stv-uvc** berendezésbe kiegészítő **UVC-technika** is telepítve van
- a víz szívása a medencéből szivattyú segítségével történik a szkimmeren vagy a szívófejen keresztül. A víz a szivattyú segítségével egyúttal eljut a biowaba-Kompakt-1-stv-uvc biológiai szűrőberendezésbe is. A berendezésben a víz először az nbFM szűrőanyagon halad át.
- az **nbFM-szűrő** magától átöblítődik a beállított program szerint
- a szűrő átöblítése effektív, csak kis mennyiségű víz szabadul fel, ami a későbbiekben tovább tisztul
- az nbFM szűrő teste nyomásálló üvegből készült, így bármikor ellenőrizhető a szűrőágy, a szűrési folyamat alatt összegyűlt szennyeződések, vagy az öblítési folyamat megfigyelhető
- a szűrő átöblítése után felszabadult víz az ülepitő tartályba kerül ülepitésre
- az öblítési folyamat alatt felfogott szennyeződések az ülepitő tartály aljára süllyednek, a lerakódott szüredék felett újra tiszta víz képződik
- a tiszta víz az ülepitő tartályból a szűrőn keresztül kerül újra átszivattyúzásra vissza a medencébe a beállított idő szerint
- a lerakódott szüredék kis mennyiségű vízzel együtt az ülepitő tartályban marad.
- az ülepitő tartályban található lerakódások kiengedése is automatizált, kiengedés után a tartályban nem marad semmi szüredék
- a tápanyagokban gazdag szüredék adalékként felhasználható növények öntözésére vagy komposztálásra.



3. A víz biológiai szűrése :

- az nbFM-szűrővel történő szűrés után a vízben maradt szerves anyagok lebomlása a **biowaba-sejtben** megy végbe
- a medence átszűrt vize a biowaba-sejtben felülről lefelé a biológiailag aktív hordozóanyagok rétegein keresztül folyik át
- a biológiailag aktív hordozóanyagok rétegei a levegőből nyert oxigénnel a **biowaba-sejt** fedelén keresztül vannak ellátva
- a biológiailag aktív hordozóanyagok rétegei a **biowaba-sejt** fedelén keresztül vannak ellátva a levegőből nyert oxigénnel
- a **biowaba-sejtben** élő mikroorganizmusok a vízből elfogyasztják a tápanyagokat és a baktériumok nagy részét, melyek a **biowaba-sejtbe** kerülnek

Ennek a módszernek köszönhetően a medence vize elnyeri a biológiailag karbantartott természetes víz minőségét, amely tiszta és áttetsző.

- egy másik, vezérelt szivattyú segítségével a víz a **biowaba-sejtből** visszakerül a medencébe, így a **biowaba-sejtben** biztosított az állandó vízszint
- a visszatérő ágra egy adagoló szivattyú van telepítve, mely folyamatosan és megfelelő mennyiségben juttatja az Algowane készítményt a medence vizébe
- ezáltal biztosítva van, hogy a medence vizének tisztítási folyamata magától és állandóan működik, és a szerves anyagok, valamint a baktériumok a víz folyamatos forgásával eljutnak a **biowaba-Kompakt-1-stv-uvc berendezésbe**.



Tiszta víz az első naptól kezdve, ez az, amit minden medence tulajdonos szeretne!



4. A víz lágyítása :

- a medencék feltöltéséhez használt városi vagy kúti víz a víz lelőhelyétől függően különböző keménységű lehet (2 - 60° dH)
- az Algowane akkor a leghatásosabb, ha a víz keménysége 10° dH érték alatt van
- magasabb keménységi érték esetén a felengedett vizet lágyítani kell
- a medence első feltöltésekor használhatunk pl. lágyító patronokat a víz lágyítására
- a lágyító patronok hatásfoka függ a felengedett víz mennyiségétől és keménységének értékétől
- a patronok elhelyezhetők egyszerűen a medence feltöltési ágára és a lágyító folyamat további beavatkozás nélkül automatikusan zajlik le
- abban az esetben ha a feltöltött medence vizének keménysége továbbra is magas, ajánlott egy állandó vízlágyító berendezés felszerelése a víztisztító berendezés tisztító ágára

Figyelembe véve és összekapcsolva a fentiekben felsorolt 4 alapelvet egy teljesen biológiai és környezetbarát víztisztító rendszerre tehetünk szert, mely mindig optimális mértékben van beállítva az adott medencéhez.



**A medence vizének kristálytisztá és természetes minőségének megőrzése
környezetbarát módon!**

Tiszta víz az első naptól kezdve, ez az, amit minden medence tulajdonos szeretne!



Biowaba - Kompakt-1-stv-unc , előnye környezetünk óvása érdekében :

- A medence vizének tisztítására szolgáló berendezés a modern és környezetbarát elvárásoknak megfelelően lett kifejlesztve és a kémiai tisztítással ellentétben környezet kímélő.
- Teljesen automata vezérléssel felszerelt, a rendszerben végbemenő folyamatok optimálisan kapcsolódnak egymáshoz.
- A rendszer alacsony energiafogyasztású (100-380 W), de magas teljesítményű (8000-26000 l/ó) szivattyúkkal van felszerelve.
- A berendezés csatlakoztatható alternatív energiaforrásokra is, mint pl. napenergiát hasznosító rendszerek.
- A berendezés vezérlőegysége úgy lett kialakítva, hogy áramkimaradáskor, a berendezés részeinek sérülésekor vagy más zavaró körülmények esetén magától kikapcsol, a medence szívó- és nyomóágai szelepek segítségével automatikusan elzáródnak, meggátolva így a víz elszivárgását.
- Áramkimaradás után, amennyiben újra biztosított az elektromos energia a berendezés automatikusan újra indítja magát.
- Gyorsan reagáló, önelzáró, pneumatikus szelepek biztosítják a megbízható vezérlési folyamatokat a berendezés részeiben
- Az egész berendezés alatt egy érzékelővel ellátott tartály található a cseppek felfogására.

A biowaba-Kompakt-1-stv-unc berendezés koncepciója nagyon környezetbarát elven alapszik.



A biowaba-Kompakt-1-stv-unc berendezés előnye röviden :

- kényelmes, hatásos és biztonságos
- kis helyigényű, könnyen és gyorsan felszerelhető
- energiatakarékos
- csendes működésű
- kicsi a vízfelhasználása
- a szűrőn átöblített víz újonnan felhasználható
- könnyen karbantartható, könnyű a kezelése
- környezetbarát a biológiailag lebomló, tisztító hatású készítménynek, az Algowane-nek köszönhetően
- teljesen automata vezérlésű, könnyen kezelhető és megfigyelhető funkciók
- a berendezés minden része újrahasznosítható anyagból készült

A biowaba-kompakt-1-stv-unc egy innovatív, szabadalmaztatott termék