



NEPTUN FILTER Kft.

1165 Budapest, Újszász utca 43. ♦ Tel.: +36 70 978 5035

web: www.neptunfilter.hu ♦ iroda@neptunfilter.hu

A HOMOKCSERE FONTOSSÁGA:

A homokszűrős rendszerekben a fő „energia és nyersanyag-fogyasztók”

- a vízforgató szivattyú (elektromos áram),
- a homokszűrő (elsősorban öblítővíz),
- hőcserélő (gáz vagy elektromos áram)

MIÉRT SZÜKSÉGES A HOMOKSZŰRŐK IDŐSZAKONKÉNTI FELÚJÍTÁSA?

- Ha a homokszűrő szelepei kopottak, a víz folyamatosan szökik a szennyvízhálózat felé. Mivel a víz egy része bypass ágon elkerüli a szűrőt, a szűrés nem tud 100%-ban megvalósulni. Mivel öblítéskor is elkerülheti az öblítővíz a szűrőt, ezért a szűrő szennyezett maradhat.
- Ha a szelepek nem nyílnak vagy csukódnak rendesen, akkor ellenállást okoznak a rendszerben, és így a szivattyú hatékonyságát csökkentik, a vízforgatásra kevesebb teljesítmény jut.
- Ugyanez igaz a homokszűrőre: ha a szeleprendszer hibás, akkor a homokot a legügyesebb személyzet sem tudja megfelelően kiöblíteni, a benn maradt szennyeződéstől a homok ellenállása megnő, az áteresztő szelepek miatt a víz áramlási sebessége megváltozik a homokon, ezért a vízkő kiválás sebessége megnő. A vízkő koptatja a homokszemeket, mely a szűrés hatékonyságának csökkenését okozza. Azokban a szűrőkben, amelyeket nem tartanak karban 5-6 évente, a szűrőgyertyák, kollektorkarok rései kikopnak. A megnövekedett részbe beszorulnak a homokszemek, így a szűrő ellenállása *rendkívüli mértékben* megnő.

Összességében a szűrő ezen hibái a **vízminőség romlásához** vezetnek, amit általában a klórszag, valamint a magas kötött klór és a magas klórszint ellenére kialakuló rossz mikrobiológiai eredmények jeleznek.

Ezek a problémák halmozódnak és 30-40%-os **többlet vegyszerigényt** okoznak, mivel a kezelők az öblítés hatékonyságának csökkenését rendszerint hosszabb öblítési idővel próbálják ellensúlyozni, ez többlet vízfogyasztást okoz (több frissvíz – több vegyszerigény).

A rossz szűrési teljesítmény, a vízköves és nem megfelelően kiöblített szűrő **algásodást** okoz a medencében, ami szintén többlet vegyszerfogyasztást okoz, ráadásul az algaölő szerek elég drágák.



NEPTUN FILTER Kft.

1165 Budapest, Újszász utca 43. ♦ Tel.: +36 70 978 5035

web: www.neptunfilter.hu ♦ iroda@neptunfilter.hu

A szerelvények hibái és a szűrő megnövekedett ellenállása lelassítja a víz keringését. **Ez felfűtési problémákat és vegyszerezési problémákat okoz, valamint az elektromos áram nem gazdaságos felhasználását jelenti a szivattyúban.**

ÉVENKÉNTI KARBANTARTÁSOK

A stabil, kiegyensúlyozott, költséghatékony üzemelés érdekében érdemes évente elvégezni az alábbiakat:

- medence takarítás,
- túlfolyó-vályú és rácstakarítás,
- kiegyenlítő tartály takarítása,
- befúvó idomok pótlása,
- fenékleeresztő rács, lépcső-korlátok, létrák, lámpák javítása.

Magasan automatizált, épületfelügyeletről irányított rendszerek esetén a beépített szenzorok, kapcsolók, vízmérők, vízszintmérők, hőmérséklet szabályozók, nyomásmérők, áramlásmérők rendszeres karbantartása is szükséges.

IDŐSZAKOS NAGY KARBANTARTÁSOK (HOMOKCSERE)

Ilyen karbantartásra általában 4-6 évente van szükség.

A vízgépészet szakszerű karbantartása minimálisan az alábbiakat jelenti:

- a szerelvények felújítása (pillangó szelepek, golyóscsapok)
- a homokszűrő alkatrészeinek felújítása (szűrőtartályban lévő csőrendszer és szűrőgyertyák, kollektorkarok cseréje, szűrő összes tömítésének cseréje, a tartály belső felújítása)
- a homoktöltet cseréje – megfelelő minőségű töltetre!
- a hőcserélő karbantartása, felújítása vagy szükség esetén cseréje.
 - o Lemezes hőcserélő berendezés esetén tömítés csere és a lemezek teljes letisztítása, melyet követően a hőcserélő újszerű állapotú lesz.
 - o Csöves hőcserélő esetén megfelelő inhibitorral adalékolt vízkőoldó szerrel átmosva, ismét visszkapjuk a megfelelő hatásfokot. Ha a csöves hőcserélő kilyukadt, akkor cserélni kell.



NEPTUN FILTER Kft.

1165 Budapest, Újszász utca 43. ♦ Tel.: +36 70 978 5035

web: www.neptunfilter.hu ♦ iroda@neptunfilter.hu

Homokcsere folyamata:

A fém szűrőtartály felújítás 5 fő lépése:

1. homok kipakolása
2. csiszolás, belső felület tisztítása, rozsdamentesítése
3. tartály belső festése
4. szűrőgyertyák és tömítések cseréje
5. új homok visszatöltése

Műanyag tartály felújítás lépései:

1. homok kipakolása
2. tartály belső műanyag csövezésének cseréje
3. kollektorkarok, szűrőgyertyák, fal-átvezető idomok és az ezekhez tartozó tömítések cseréje
4. új homok visszatöltése

KÖLTSÉGHATÉKONYSÁG:

A hosszú távú tapasztalatok szerint 15-20 éves távlatban a rendszeresen karbantartott vízgépészetek kevesebb költségeket igényelnek, mint azok, amelyeket hagynak tönkremenni és a végén egy összegben költik rá a teljes felújítási és csere költségeket.

Az elhanyagolt rendszerek ráadásul funkcióikban és működésükben a fürdőzők felé jóval kisebb élményt, szolgáltatást tudnak nyújtani a vízminőséget tekintve.

NEPTUN FILTER Kft. VÁLLALÁSA:

Cégünk a homokcserét mindkét típusú tartály esetén vállalja a fent leírtak szerint.

Tudjuk vállalni fémtartályok felújítását, OTH engedélyes, nagy tartósságú festékekkel való belső festését, a belső tartály belsejében lévő szűrőgyertyák és kollektorkarok szakszerű cseréjét kiváló minőségű német szűrőgyertyák beépítésével. A szűrőhomok cseréjekor égetett kvarchomokot használunk, amivel a legjobb higiéniai állapotot tudjuk elérni, és ennek használatával van a legkisebb esélye a homoktöltettel kapcsolatos üzemeltetési problémák kialakulásának.

Nagy gyakorlattal és összeszokott csapattal újítunk föl 600-2500 mm közötti átmérőjű homokszűrő tartályokat. Referenciáink az elmúlt hónapokból: Aquaworld (6 db szűrőtartály), Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet (2 db szűrőtartály), Riverside Apartmanok (2 db szűrőtartály), Silvanus Hotel (2 db szűrőtartály).