

KÉT KÉRDÉS BORDÓS GÁBORHOZ

Vízmű Panoráma: Egyértelmű, hogy a kilépő szennyvíznél, illetve a befogadókban gondot okozhat a mikroműanyag. Azonban az ivóvízelátás területén ez csak a felszíni vízkivételnél képzelhető el (ami nem éri el országosan az 5%-ot), a mélységi vizeknél ez szinte kizárt. Nem jól gondoljuk?

Bordós Gábor: Az ilyen esetekben az előfordulással kapcsolatban direkt feltételes módot használok, hiszen a mikroműanyag mérési eredmények világszerte limitált mennyiségben állnak rendelkezésre, legtöbb adat a tengerekről és üledékeikről szól. Egyre többen felismerik azonban, hogy a probléma nem csak itt jelentkezik, és így vizsgálják az élőlényekre, folyókra gyakorolt hatást, illetve az idézett tanulmányokban Németországban már egy-egy vizsgálat víziközművekkel kapcsolatban is rendelkezésre áll. A cikkben pontosan arra kívánok utalni, hogy a mélységi vízkivételnél ez a szennyezés nem valószínűsíthető, ugyanakkor a német tanulmányban innen is kimutattak mikroműanyagokat. Persze ez csak egy mérés, így hosszabb távú következtetéseket nem lehet levonni. Az viszont elmondható, hogy ez világszerte egészen új kutatási terület, Magyarországon egyáltalán nem történtek még ilyen vizsgálatok, így szükségszerű, hogy ezekről a területekről a közeljövőben információkat gyűjtsünk.

Ami még szintén nagyon fontos és ide kapcsolódik, hogy az csak egy dolog, hogy mikroműanyagok kimutathatók a mintákból (bár már ez is egyértelműen emberi tevékenységre utal, hiszen itt nem beszélhetünk

háttérszennyezésről), de van-e ezeknek káros hatása és mi az a határ, ahonnan kezdve ez jelentkezik? Nem mindegy, hiszen ha nincs káros hatásuk, akkor inertanyagként tekinthetnénk rájuk. Tehát a kutatások másik célja ennek megállapítása. Itt már több különböző hatásról beszámolnak főleg gerinctelenek és halak esetében, de még ez is fejlődő kutatási terület.

Vízmű Panoráma: A mi fejünkben az van, hogy a parti szűrésű kutak esetén a mederfenéken kialakuló biológiai összlet (hártya) mindent kiszed a vízből. Ez itt nem érvényes?

Bordós Gábor: Itt is feltételes módot használnék, hiszen lehetnek vegyületek, amelyek kioldódnak (mikro)műanyagokból. A biofilm valóban sok mindenre képes, de gyanítom, hogy egy bizonyos szennyezőanyag-koncentráció, illetve -típus után a mikrobák sem mindenre jók (avagy igen, csak a lebontási idő lassabb, mint a tartózkodási idő). Így elképzelhető, hogy bejuthatnak szerves mikroszennyezők a vízművekbe. De a vízműlaborok bizonyára több információval rendelkeznek erről.

Továbbá azt tartom még fontosnak, hogy ha közvetlenül a mikroműanyagok nem is okoznak problémát a vízművekben, járulékos nehézségeket, költségeket jelenthetnek (például az újfajta szennyezők mérése, új mérési kapacitást és műszerberuházást jelenthet), illetve ha valóban kimutatásra kerülnek szennyezők, akkor a vízkezelési technológia módosításával járó költségek nőhetnek.

PR CIKK

EGY IGAZI INNOVÁCIÓ MÉLTÓ ELISMERÉSE

Víziközműves berkekben immár több mint negyven éve ismert az ausztrál Rocla cég által kifejlesztett nagyátmérőjű vasbeton cső. A gyár gyárat a Fővárosi Vízművek építette meg, az első tíz kilométerek a Szentendrei-, illetve a Csepel-sziget parti szűrésű telepei által termelt, jó minőségű ivóvizet hozták, illetve ma is hozzák be a főváros határain elhelyezkedő szivattyúházakhoz. A jó minőségű terméket hamar megtalálták a szennyvíz gyűjtésével foglalkozó közművek: a Rocla-cső a hetvenes évek végétől napjainkig az egyik legkiválóbb nagyátmérőjű csatornaanyaggá vált. A csepeli csőgyár megszűnt, ma a csövet Monoron, az AGM Beton Zrt. gyártja. Ahogy elődje, a monori gyár is nagy hangsúlyt helyez a több lábón állásra, ma szennyvízátemelők aknáknak, víztározók medencék is szerepelnek az alaptermékek között.

A gyár szakemberei a műszaki fejlesztésre is nagy gondot fordítanak. Ennek és a rendkívül innovatív gondolkodásmódnak a terméke egy különleges vasbeton víztorny megépítése. Nagyon gyorsan, gyakorlatilag örökké tartó vasbeton víztornyok építhetők az eljárással 1000 m³ vagy annál kisebb térfogat esetén, helyettesítve az eddigi, rendszeres karbantartást igénylő acélmegoldásokat. Az első, ilyen módon elkészült torony Dömsödön épült. Az 500 m³-es műtárgy építéséről az üzemeltető DA-

KÖV Kft. ügyvezetője, Jasper Lóránt és Szilágyi Gábor, az AGM Beton Zrt. vezérigazgatója tartott előadást tavaly októberben, a miskolci főmérnöki értekezleten. A Vízmű Panoráma 2016/1. számában „Víztoronyépítés előre gyártott vasbeton elemekből” címmel jelent meg egy cikk, amely szemléletesen mutatja be a rendkívül modern és gyors építési eljárást.

Az innovatív ötlet már polgárjogot nyert, sorozatban készülnek a karcsú, esztétikus, hosszú élettartamú tornyok.

Az első 500 m³-es torony Dömsödön épült, Gádoroson 200 m³-es, Újírázon 100 m³-es, Árpádhalmon 100 m³-es és Eperjesen is 100 m³-es víztorny készült el.

Az innovatív megoldás nem került el a hazai elismerések odaítélésével foglalkozó szakemberek figyelmét sem. Szilágyi Gábor júliusban levelet kapott: a pályázatokat elbíráló zsűri javaslatára az „Előre gyártott vasbeton elemekből épült vasbeton víztorny” termék Magyar Termék Nagydíj védjegy használatára jogosult.

Az ünnepélyes, a sajtó nyilvánosságával kísért díjátadásra 2016. szeptember 6-án került sor az Országházban. Dr. Latorcai János fővédnök köszöntése után a nagydíjat dr. Kara Ákos, az NFM államtitkára adta át Szilágyi Gábor vezérigazgatónak.

FLYGT
a xylem brand

ÚJ FLYGT
CONCERTOR™
INTEGRÁLT
VEZÉRLÉSSEL

**ÚJ MEGKÖZELÍTÉS.
EGYEDI TECHNOLOGIA.**

Xylem Water Solutions Kft.
2045 Törökbálint, Tópark u. 9.
23/445-700 | xylem.kft@xyleminc.com

Bemutakozik a Flygt Concertor™, a világ első integrált, intelligens szennyvízszivattyúzási rendszere

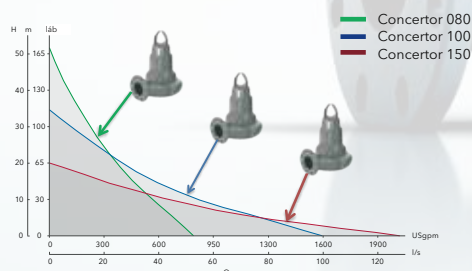
A Flygt legújabb szennyvízszivattyúzási rendszere teljesen új megközelítésének köszönhetően szakít a korábbi szivattyúkiválasztási hagyománnyal, és új dimenzióba helyezi a szennyvízátemelők üzemeltetését.

Egy szivattyú, több jelleggörbe

A szivattyúba beépített intelligens vezérlésnek és az új technológiának köszönhetően egy szivattyúhoz nem csupán egy jelleggörbe, hanem egy egész jelleggörbe-tartomány tartozik. Konkrét példával élve, egy Flygt Concertor™ N100 használatával akár 70 különböző szivattyú görbe fedhető le, így a hidegtartalék készlet is jelentősen csökkenthető. A már megszokott Flygt minőség és megbízhatóság mellett a Flygt Concertor™ mindenkor az Ön igényeihez igazodik, így lehetővé teszi a hosszú távú, problémamentes szivattyúzást, valamint a beruházási és üzemeltetési költségek jelentős mértékű csökkentését.



... egyszerű döntés: Flygt Concertor™



A Flygt Concertor™ a beépített vezérlésének köszönhetően automatikusan alkalmazkodik a változó üzemi körülményekhez, így a járókerék-átmérő és a motorteljesítmény módosítása nélkül mindig az optimális munkaponton üzemel.

Egyedi technológia

A Flygt Concertor™ ötvözi a teljesen integrált vezérlőrendszert, az IE4 motorhatásfokot, és a kiemelkedő Flygt N-hidraulikát az intelligens funkciók (szivattyú dugulás-érzékelés, zsomp- és szivattyútisztítás, lágyindítás, motorvédelem) együttesével.

Problémamentes szivattyúzás

Minden Flygt szivattyút úgy terveztünk, hogy minimálisra csökkentsék a dugulások számát, ám a Flygt Concertor™ beépített szivattyútisztítási funkciója és az Adaptív-N technológia kombinációja még tisztább áttemelőket, és még kevesebb eseti hibaelhárítást jelent.

Kopásálló Flygt Hard-Iron™ hidraulika

Valamennyi Flygt Concertor™ szivattyú a kopásálló Flygt Hard-Iron™ anyagminőségű hidraulikával szerelt, amely a hatásfok megtartása mellett hosszabb élettartamot is biztosít. A Hard-Iron™ hidraulika évek óta bizonyít a különböző iszapszivattyúzási és víztelenítési megoldásokban, ahol a hosszantartó és állandó teljesítmény alapkövetelmény.



Teszt áttemelő a Flygt Concertor™ telepítése előtt.



Teszt áttemelő a Flygt Concertor™ telepítése után.

Legyen az első között, akikkel új fejezetet nyitunk a szennyvízszivattyúzásban! Tapasztalja meg első kézből a Flygt Concertorban rejlő lehetőségeket.