

A Tsurumi fejlesztései hosszabbítják meg az élettartamát egy kis svájci szennyvíztisztító telepnek

A Tsurumi FHP szériájú ülepítő szivattyúi költséghatékony megoldást biztosítanak a korlátozott tartály-kapacitással rendelkező kisebb szennyvíztisztító telepek számára. A szivattyúk eltávolítják a felszínről a vizet, csak a sűrű szennyvíziszapot hagyják a tartályokban. Ezzel lecsökkentik a tárolandó anyag mennyiségét, és meghosszabbítják a telep élettartamát. A svájci Iseltwald szennyvíztisztító telepén 5 db FHP szivattyút használnak kimodottan erre a célra.



A kisméretű szennyvíztisztító telepeknél a rothasztó torony méretei, és gyakran a költségvetés korlátozott lehetőségei miatt a tisztítótelepek kénytelenek csökkenteni a tartálykapacitásukat azért, hogy hosszú távon a lehető leggazdaságosabban működhessenek. A Tsurumi FHP szivattyúk költséghatékony, egyszerűen telepíthető megoldást kínálnak az élettartam maximalizálására. A szivattyúk az iszaptartályokból az előre meghatározott mélységig eltávolítják a tiszta vizet, ezzel biztosítják, hogy csak a sűrű szennyvíziszap maradjon a tartályokban.

„Az FHP szivattyú működése egyedül” — magyarázta Carsten Bode, a Tsurumi Europe termékmenedzsere. „A tartály középső tartományaiból eltávolítva a tiszta vizet, drasztikusan csökkenti a tárolandó szennyezőanyag mennyiségét, s ezzel megnöveli a szennyvíztisztító élettartamát. Az FHP-k sokoldalúsága azt jelenti, hogy minden olyan alkalmazásnál használhatók, ahol tiszta vizet kell eltávolítani különböző, kevert szennyvizet tartalmazó gyűjtőtartályokból. Az FHP szivattyúk

hírnevét megbízhatóságuk és hosszú élettartamuk is növeli. Az első darabot hét évvel ezelőtt építettük be, amely mindmáig tökéletesen működik” — nyilatkozta Carsten Bode.

Iseltwald szennyvíztisztító telep

A svájci Brienzben található – mintegy 850 fős lakosságra tervezett – iseltwaldi szennyvíztisztító egy 10 m mély aktív iszap tartályból, és a primer iszap aerob tisztítását szolgáló tartályból áll. Összesen öt Tsurumi FHP szivattyú dolgozik a telepen, ebből négyet a 6% szilárd anyagot tartalmazó aktív iszap tartályban, egyet pedig az aerob tisztító tartályban helyeztek el.

A vezető keretekre szerelt szivattyúk a szennyvíz felszínén úsznak és az előre beállított, mintegy 50 cm mélyről szívják a tiszta vizet. A folyamat végén csak a felszíni buborékok és az igazi, sűrű szenny marad a tartályban. A szivattyúk működését anti-iszap szenzor vezérli, amely folyamatosan ellenőrzi a szivattyúzott vízréteg átlátszóságát, és ezzel megakadályozza az üledék bekerülését a szivattyúba.



„A telep kis méretéhez hasonlóan kicsi volt a szivattyú-beszerzésre fordítható összeg” — mondta Ernst Abegglen, az iseltwaldi telep műszaki vezetője. „A Tsurumival mégis megtaláltuk a tökéletes megoldást. Az FHP szivattyúk bizonyítottan a leggazdaságosabb és legegyszerűbben telepíthető megoldást kínálják, amelyek 2003-as telepítésük óta folyamatosan, meghibásodás nélkül működnek. Megelőző karbantartásokat csak most terveztük be, ami majd 7 éves működés után természetes.” A karbantartást a Tsurumi svájci képvisellete, az RL Pumpenanlagen GmbH fogja elvégezni 2010. márciusában.

A Tsurumi a primer iszap tisztításához két TRN mélylevegőztető szivattyút is szállított az iseltwaldi telepnek.

A TRN levegőztető szivattyúk a beérkező szennyvíz tisztításának első lépcsőjében elválasztják a szenny a víztől. A levegőztető szivattyúk működését összehangolják a szűrőszivattyúkkal, ezzel biztosítják a teljes, hatékony megoldást.



Az FHP szivattyúk

A Tsurumi FHP szűrőszivattyúk feladata speciálisan a tiszta vízrétegek kiszivattyúzása. Meglehetősen sokoldalúan használhatók, beleértve az ipari- és kommunális szennyvíz tisztítását, vagy akár a folyók vízének kiszűrését a vízgyűjtőkből.

Az FHP szivattyúk szennyvíztelepi alkalmazásban vezetőkeretre szerelve, a vízfelületen úszva tiszta vizet szivattyúznak előre meghatározott mélységből. A szivattyú addig működik, amíg a folyadék átlátszóságát figyelő optokapu (szenzor) ki nem kapcsolja azt. A használaton kívüli szivattyú szívócsövét egy golyósszelep zárja le, ez akadályozza meg a szilárd szennyeződések bekerülését. A vezetőkeretek teszik lehetővé a szivattyúk süllyesztését/emelését, a vízszint-változáshoz igazodó, optimális pozíció folyamatos megtartását.

Az FHP szivattyúk speciális, eltömődésmentes járókerkei bármilyen szennyeződés bejutását „túlélnek”. Természetesen a széria tagjait is a Tsurumi-szabadalommal védett dupla mechanikus tömítéssel látták el, ami jelentősen csökkenti a napi kopás mértékét.

A Tsurumi merülőszivattyúk magyar képvisellete a Verbis Kft.

1151 Budapest, Mélyfűró u. 2/E.

Tel: 1/306-3770, 1/306-3771

Fax: 1/306-6133

http:www.verbis.hu

e-mail: verbis@verbis.hu