

A 2014-es év néhány acélcső-beruházása az EUROFLOW Zrt-nél szavakban és képekben

Közel 25 éve szállítja az EUROFLOW Zrt kiváló minőségű acélcső anyagait és varratszigetelő termékeit Tisztelt Partnerei részére. Az elmúlt évekhez hasonlóan idén is rendelkezésre állunk Vevőink számára:

- gyári bevonat nélküli
- gyári külső-belső bevonatos,
- varratnélküli,
- hossz-, vagy
- spirálvarratos,
- valamint speciális kivitelű és egyedi felhasználású acélcsövek
- és varratszigetelő anyagok tekintetében

Az alábbi képek az elmúlt időszakban az Euroflow Zrt. által szállított acélcsövek különböző helyszíneken történő felhasználási módjait szemléltetik.

A vezetéképítés lényeges technológiai lépése (a csőkötések kifogástalan hegesztésén túl) a megfelelő helyszíni korrózióvédelem alkalmazása is. Cégünk szándéka a hálózatépítés teljes vertikumának anyagbiztosítása, ezt szeretnénk bemutatni a különböző munkaterületeken készült felvételeinkkel.



◆ A szegedi vízhálózatban évtizedekig hibamentesen működő AVK tolózár elemzése

Napjainkban az ipari termékekre általában nem jellemző a hosszú élettartam. Sőt (kevés kivételtől eltekintve) a mérnöki tervezési feladat részévé vált az előre kiszámított, általában igen rövid életciklus tudatos méretezése. Ez nyilvánvalóan a gyártók érdekeit szolgálja, mivel így a termékek hamarabb amortizálódnak, ezért gyorsabban és gyakrabban keletkezik igény és teremtődik piac az egyre újabb és újabb gyártmányok iránt.

A közmű hálózatok, ezen belül a vízellátás-csatornázás azonban nem ez a terület. Ott még mindig a hosszútávon kiszámítható és évtizedekig megbízható termékek jelentik a „csúcs-kategóriát”.

Ezért jelentett különös örömet az EUROFLOW Zrt számára, amikor a Szegedi Vízmű Zrt-től azt az információt kapta, hogy vezetékrekonstrukció során egy hosszú ideje a földben levő, de a mai napig kiválóan működő AVK tolózárát tártak fel.

Cégünk a helyszínen informálódott a történetéről, így készült el riportunk Maróti Tibor, víz- és csatornahálózati üzemvezetővel.

EUROFLOW: Kérjük, mutassa be röviden a szóban forgó tolózár történetét és működési területét!

Maróti Tibor: A tolózár úgynevezett „körzetzáró” szerelvényként működött, ami praktikus azt jelenti, hogy életciklusa nagy részében teljesen nyitott állapotban üzemelt, de a hálózatba történő beavatkozások (mérőcsere, csőtörés, vízvesztés elemzés, egyéb hibaelhárítás, stb.) alkalmával szükség volt a szerelvény 100%-os, szivárgásmentes zárására is.

EU: Hol és milyen formában dolgozott a tolózár?

MT: Szegeden, a Dinnyés és a Vadliba utca kereszteződésében, azbesztcement hálózatra telepítve, földbe temetve, tehát kezelőszár és csapszekrény segítségével működtetve. Habár vízhálózatunk nagy része jellemzően azbesztcement vezetékekből áll, aknába épített öntöttvas csomópontokkal, de a szóban forgó tolózár kivételnek számít a földbe temetése miatt.

EU: Mikor építették be a tolózárát és mikor került sor a rekonstrukcióra?

MT: Cégünk, a Szegedi Vízmű Zrt 1993 és 1995 között végzett azon a területen egy jelentős hálózatfejlesztést, ekkor kerültek arra a területre beépítésre a még napjainkban is kifogástalanul működő AVK tolózárak. Néhány hónappal ezelőtt történt meg az illető azbesztcement vezetékszakas teljes rekonstrukciója, mely természetesen együtt zajlott az ott üzemelő tolózárak cseréjével is.

EU: Kérem, mutassa be röviden a tolózár műszaki- és működési környezetét!

MT: A hálózat felépítése azon a területen úgynevezett „körvezetékes” kialakítású, mely szükség esetén segíti az egyes vezetékszakaszok hatékony kizárását, ugyanakkor az érintett szolgáltatási területek más ágakon keresztül történő kielégítő ellátását is. Ez az elv 3.2 – 3.5 bar hálózati nyomás mellett azt is jelenti, hogy a tolózárakon keresztüli áramlás iránya igen gyakran megváltozott. A korábban már említett „körzetzáró” funkció és a gyakori beavatkozások miatt sok esetben nem volt szükség a gyártó által évenként előírt egyszeri kötelező működtetésre, többször azonban (a hosszabb, hibamentes üzemek idején) a tolózár jelentős időszakokat élt át nyitott, mozdulatlan állapotban is.



◆ A szegedi vízálózatban évtizedekig hibamentesen működő AVK tolózár elemzése

EU: Milyen a szegedi víz minősége, mely ilyen hosszú időn keresztül átfolyt a tolózárón?

MT: Ivóvizünk kiváló minőségű, mely minden hazai és nemzetközi összehasonlításban megállja helyét. A víz mélyfúrású kutakból származik, ezért hőmérséklete viszonylag magas, 20-26°C hőmérsékletű, közepes keménységű, úgynevezett „vasas” típusú, mely lerakódásra hajlamos a csőhálózatban és a szerelvényekben.

EU: Tisztelt Maróti úr! Kérem, tekintsük át együtt, röviden az AVK tolózárak legfontosabb konstrukciós jellemzőit, illetve azt, hogy ezek milyen összefüggésben vannak a szóban forgó tolózár hosszú és hibamentes élettartamával!

MT: Meg tudom erősíteni a szerelvény meghibásodás-mentességét, mert annak eltávolítása után kollégáimmal nyomás- és nyomatékpróbát végeztünk a tolózárón, kiszereelt állapotban, telephelyünkön, melyről video-felvétel is készült és igazolja a szerelvény hibamentességét!

Hogy ennek mi lehet a konstrukciós és gyártástechnológiai alapja? Nézzük meg sorban!

EU: A földbe temetés következményei, azaz az intenzív külső- (és belső) korróziós hatások csak kiváló felületvédelemmel háríthatók el! (min. 250 mikron vastagságban)

MT: Egyetértek a korrózióvédelem kiemelt szerepével, különösen a helyi, szegedi talajviszonyokat figyelembe véve!

EU: Mi a helyzet a korábban említett többféle üzemállapot által jelentett különleges igénybevétellel? Az hogy a hálózatba történő beavatkozások idejére a tökéletes zárás a feladat, más esetekben azonban a hosszú üzemszünetek is jellemzőek, az orsó-anya kapcsolat, valamint a zárótest gumi bevonatának tökéletességén múlik.

MT: Igen, ez egy régi dilemma, de tudom, hogy az AVK tolózárak esetében az anya fixen, eltávolíthatatlan módon került besajtolásra a zárótestbe, és ez így kevesebb kopást, hosszabb élettartamot eredményez. A zárótest gumi bevonatának rendkívül kismértékű maradó alakváltozása pedig akkor igen fontos, ha (a legnagyobb gondossággal elvégzett víztisztítási munkánk ellenére is) valamilyen szilárd szennyeződés kerül a zárótest alá. Később, amikor ez az idegen anyag kilöködik, mérhető és maradó torzulás nem állandósulhat a gumbiban, a zárótestnek ezután is 100%-osan kell működnie tapasztalataink szerint!

EU: Végül pedig ne feledkezzünk el az orsó többlépcsős tömítéséről, mely ugyancsak a tolózár hosszú és szivárgásmentes üzemét szolgálta!

MT: Igen, és ez azon volt jól lemérhető, hogy nem volt szükségünk a tolózár orsótömítésének javítására, vagy cseréjére, sőt a tömítés tökéletesen működött a tolózár kiszerelése után is, mint azt a nálunk készített video is jól mutatja.

EU: Tisztelt Maróti úr, köszönjük a kimerítő elemzést és még sok hibamentes évtizedet kívánunk az Önök által üzemeltetett AVK tolózáraknak és teljes hálózatuknak!

Az EUROFLOW Zrt ezek után lehetőséget kapott a szóban forgó tolózár alkatrészeinek megtekintésére is. A fényképek tanúsága szerint (a szokásos lerakódásokon túl) a tolózár megdöbbsentően jó állapotban volt belülről is, kopásnak, korrózióknak, vagy egyéb elhasználódásnak csak igen kis mértékben láttuk nyomát. Ez is alátámasztja Maróti Tibor, a Szegedi Vízmű Zrt víz- és csatornahálózati üzemvezetőjének mélyreható műszaki elemzését.



◆ Ivóvízminőség-javító program Békés megyében

Az ivóvízminőség-javító programok legfőbb jellemzője, hogy a régi (főképpen azbesztcement) csőhálózatokat polietilén- vagy gömbszövetes anyagúra cserélik, az új elzárók és idomok együttes beépítésével, a teljes hálózat tekintetében. Békés megyében e hatalmas beruházás nyílt közbeszerzési eljárás formájában valósult meg. Az eljárás kiírója a Magyar Kormány volt (Országos Vízügyi Főigazgatóság) és a beszerzés teljes értéke elérte a nettó 34 milliárd Forintot. A beruházás az Európai Unió társfinanszírozásában valósult meg, 85%-os EU támogatással.

A 98/83. sz. EU direktíva ("Ivóvíz Direktíva") írja elő az emberi fogyasztásra szánt ivóvíz minőségi paramétereit. Az ebben felsorolt kémiai határértékek kötelezőek Magyarország számára, és sajnos ebből adódóan 65 (!!!) Békés megyei településen nem volt megfelelő az ivóvíz minősége. Emiatt a régi csővezeték-szakaszok cseréje, vagy azok rekonstrukciós munkái elsődleges fontosságúvá váltak az utóbbi évek során. Ugyanezen cél érdekében a korábban egymástól elválasztott kisebb hálózati egységeket egymáshoz csatolták, így a vízminőség egységesen magas színvonalra került a teljes régióban.

A rekonstrukciós munkák legfontosabb része a régi fővezetékek és a hozzájuk tartozó házi bekötések teljes cseréje a szerelvények, elzárók és tűzcsapok cseréjével együtt. Ez természetesen együtt történt az aknák felújításával, alkalmassá téve azokat a különböző hálózat-tisztítási eljárások és eszközök későbbi bevetésére (pl. nagynyomású hálózat-öblítés, vagy szivacs-görény alkalmazása)

Az EUROFLOW Zrt nagy mennyiségű AVK tolózár-beszállítással vesz részt a beruházásban, DN50-DN600-as méretig, lapzár-táncig 2.685 db tolózár lett megrendelve.

A képek „néhány” nagyméretű tolózárát mutatnak az EUROFLOW átmeneti betárolásában, közvetlenül Dániából való megérkezésük után, de még a kiszállítás előtti pillanatokban.

Csak egy tolózár nem igazi a képeken – a legnagyobb, az épület tetején, mely egy hatalmas, felfújható ballon!

