

Víziközmű innováció

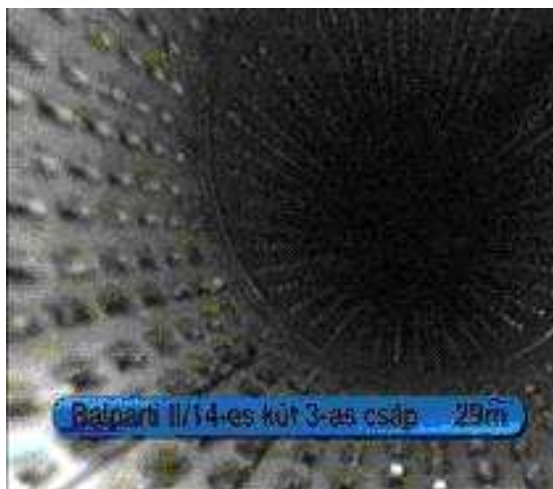
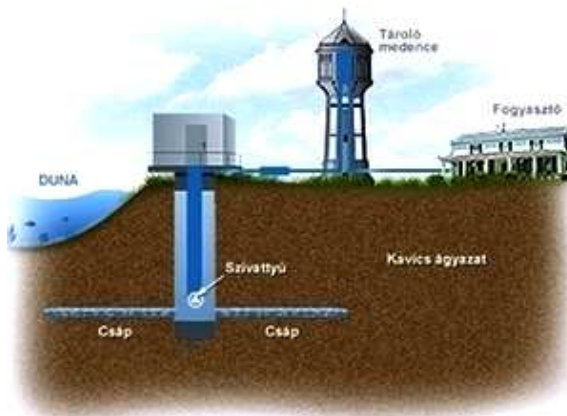
Sorozatot indítunk azzal a céllal, hogy bemutassuk azokat az újításokat, szabadalmakat, melyek bevezetésével, alkalmazásával hatékonyabb, eredményesebb lett a víziközmű szolgáltatás.

Elsőnek a **DUNA-KÚT Kft.** szakemberei által kifejlesztett, olyan technológiát mutatunk be, amely révén a törpecsáposkutak biztonságosabban működnek, vízhozamuk nagyobb lett, valamint olyan helyeken is megépíthetők ahol a korábban a hidrogeológiai viszonyok miatt nem volt lehetséges.



Csóka Gyulától, a DUNA-KÚT Kft. műszaki igazgatójától megtudtuk, hogy a '60-as években Budapest vízigénye jelentősen megnőtt, ezért olyan víznyerő műtárgy kifejlesztése vált szükségessé, amely gyorsan megépíthető és nagymennyiségű víz kinyerésére képes. Ezért létesültek és épültek meg sorozatban a csáposkutak a előbb a Szentendrei - majd később a Csepel-szigeten.

Milyen egy törpecsáposkút?



Egy 2200 mm átmérőjű aknát lesüllyesztenek a vízzáró rétegig.
Ez Budapest körzetében 12-20 méter mélység.
Ebből az aknából vízszintesen (egy vagy több szinten) 5-5 csapot hajtanak ki 30-60 méterre a talajvízbe.

Gondot okozott a behomokolódás

Jellemzően finomabb szerkezetű hidrogeológiai viszonyok között a csáposkút-építés örök problémája volt a behomokolódás veszélye, illetve az az elvárás, hogy a csáp körüli természetes szűrőváz kialakítása oly módon történjen, hogy az ne járjon talajtöréssel.

Ennek érdekében fejlesztette ki a DUNA-KÚT Kft. a hídszűrős perforációjú csáp sajtolhatóságát.

A hídszűrős perforáció 1 méteres csáphosszra vetítve a korábbival analóg, sőt annál valamivel nagyobb vízbelépési felületet biztosít, miközben a vízbeléptető nyílás hídmagassága (amit a hidrogeológiai viszonyok határoznak meg) 2-4 mm között változtatható.

Ez a megoldás áttörést jelent a csáposkút-építésben, és egyidejűleg léptékében növeli alkalmazásának lehetőségét. A hídszűrő alkalmazásával olyan finom szemszerkezetű rétegben is lehet nagymennyiségű víz kinyerésére alkalmas csáposkutat építeni, ahol eddig elképzelhetetlen volt.

Ezt a technológiát ma már a DUNA-KÚT Kft. sikeresen alkalmazza nemcsak csáposkút építésénél, hanem a csáposkút-rekonstrukciós munkák során is.



Ilyenek a perforációk a korábbi csápelemeken. Ezek még szénacélból készültek

Ma már a csápokat csak rozsdamentes anyagból gyártják, hídszűrős perforációval így élettartamuk hosszabb lett.



Az új technológia alkalmazásával olyan folyók, tavak és természetes víztározók partjain is létesíthetők már csáposkutak, ahol eddig a hidrogeológiai viszonyok miatt nem volt gazdaságos ilyet építeni.

A **Duna-kút Kft.** ezzel az európai színvonalú, versenyképes újdonságával kilépett a nemzetközi szintre, több európai országban, pld. Szerbiában is az új technológia elfogadottá vált.

Ez a technológia a Fővárosi Vízművek Zrt. és a Duna-kút Kft. tulajdonát képező szabadalommal védett.