

Porció Műszaki Fejlesztési és Vállalkozási Kft.

Sikerének titka a technológiai trendek felismerése, követése, folyamatos innováció és a folyamatok digitalizációja

- *geotermikus energia*
- *környezettudatosság*

A geotermikus energia jobb kihasználására egy teljesen automatikus felszíni technológiát dolgoztak ki, amely visszajuttatja a kihűlt termálvizet a felszín alá. Ezáltal a rétegnyomás adott ponton nem csökken, és megoldódik a víz tárolásának problémája is.



Ezt a technikát a Porció Kft. már 1994-1995-ben kidolgozta. 2018-as újítása, hogy Európában egyedülálló módon megtalálta a megoldást arra, hogy homokkő rétegekbe is vissza tudják sajtolni a vizet. A rendszer digitális újítása abból állt, hogy az egész rendszer számítógépes folyamatirányítással működik és folyamatosan adatokat gyűjt. A kor technikai kereteinek megfelelően erre már 1994-1995-ben is sor került, de 2018-ban (Gyopárosfürdő project) fordult elő először, hogy a teljesen zárt rendszert teljesen automatikusan működtették.

A digitalizált szolgáltatás a gyakorlatban

A folyamat távműködtetésére egy vezérlő szoftvert hoztak létre. Ennek több feladata van:

1) A modellezés. A program képes egy szimuláció formájában bemutatni, mi zajlik éppen a föld alatti, zárt rendszerben. Mindezt részfeladatokra lebontva.

2) Adatok felvétele és tárolása. A rendszer folyamatosan adatokat szolgáltat (összetevők mennyisége, minősége, az áramlás sebessége stb.). Az adatokat a rendszer el is tárolja.

3) A folyamat működtetése. A szoftver tényleges feladata, hogy beindítsa és lezárja a visszasajtolás folyamatát, ha kell, szűrőket nyisson meg, anyagokat vonjon el, adjon hozzá a

folyamathoz, gyorsítsa, lassítsa a mozgást stb. Mindezt egy külső, manuális vezérlés teszi lehetővé. A működtetéshez szükséges döntések meghozását az előző pontok teszik lehetővé.



Erőforrások, ráfordítások, befektetett energia

Az eredeti, 1994-1995-ös fejlesztés a PHARE környezetvédelmi segélyprogram keretein belül valósult meg 1,1 millió ECU-s értékben. A 2018-as, gyopárosfürdői project az Orosháza-Gyopáros Gyógyfürdő Zrt. megbízásából jött létre. Az orosházai önkormányzat sikeres pályázatának köszönhetően a beruházási költségek 50%-át a KEOP program finanszírozta. A teljes beruházási költség 2.230.700 € volt. A project több mint 20 év szakmai tapasztalattal jöhetett létre, és a project alapjainak (vízviszasajtolás, digitális rendszer) állandó fejlesztésével (l. 1994-1995-ös első lépések).

Képzés során példaként alkalmazható sikerek, hasznos tanulságok

2018-ban a vállalkozás elnyerte az Európai Geotermikus Innovációs Díj egyikét a homokkőbe való automatizált vízviszasajtolás technikájának kidolgozásáért. (Magyar vállalat előtte nem került be ezen a versenyen az első ötbe.) Ezért a fejlesztésért a vállalat bekerült „a 100 legérdekesebb magyar innováció 2018” közé.

Milyen jellegű cégeknek lehet hasznos tanulság? Bármely vállalkozás számára, amely

- nagy mennyiségben végez (gépi) termelő munkát, és a folyamat még nem teljesen automatizált
- nagy méretű gépekkel dolgozik, és az adatok még nem 100%-ban automatikusan érkeznek be, vagy még nincs minden gép összehangolva egymással
- a termelői/gépi munkáját még nem látja egy szoftver segítségével, amely modellezné az eseményeket, akár 3D-ben is

- komplex informatikai rendszerrel működik, és szüksége lenne egy közös irányító felületre.



PORCIÓ Kft.

**A legjobb társ a termálvíz
hasznosításban**

27 éve ALAPÍTVÁ	205 REFERENCIA	59MW BEÉPÍTETT GEOTERMIKUS TELJESÍTMÉNY
---------------------------	--------------------------	--