

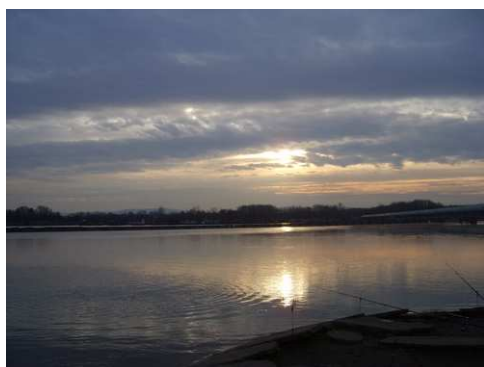
Hulladékhő hasznosítás

Szüntessük meg a hűtőtavakat Vaporline hőszivattyúkkal!

A Vaporline hőszivattyúk alkalmazásának kiemelt területe a magas hőmérsékletű, radiátoros rendszerek alkalmazásán kívül, a magas hőmérsékletű hulladékhő alkalmazása hőnyerési célra!

A Vaporline hőszivattyúknál alkalmazott EVI kompresszorok magas maximális (17°C) elpárologtatási hőmérséklete, valamint a hőszivattyúk szerkezeti kialakítása lehetővé teszi azt, hogy akár 23°C -hőmérsékletű hulladékhőt tudjunk hasznosítani minden eddiginél magasabb COP értékkel ($26-28^{\circ}\text{C}$ hőmérsékletű medencék temperálása $34-36^{\circ}\text{C}$ -os előremenő fűtővíz hőmérséklettel, hulladékhóból $\text{COP}=7,2-6,9$ értékkel).

A pontos hidraulikai tervezés, az átgondolt csőrendszer kialakítás, a széles elpárologtatási hőfoktartományra méretezett körfolyamat eredménye, hogy magas hőfokszinten, nagy hűtőközeg tömegáramoknál is minimális (max. 10%) a körfolyamat nyomásvesztése, amely lehetővé teszi a magas COP értékek elérését, a legmagasabb elpárolgási hőmérsékleten.



A Vaporline hőszivattyúk ezen kiemelkedő tulajdonságát a legnagyobb mértékben a termálvizes fürdők, uszodák 20°C feletti elfolyó vizeinek hasznosításánál lehet kiaknázni. Az elfolyó termálvízből nyert hőenergiával a medencék hőn tartása, az épületek téli fűtése, használati melegvíz termelés biztosítható.

A magas hőmérsékletű termálvizet hasznosító fürdők elfolyó termálvizeinek hőszivattyúval történő hőhasznosítása esetén jelentős környezeti előnyök jönnek létre:

- Az elfolyó vízből kinyert hőmennyiség - amely max. 62°C hőfokszinten hasznosítható - csökkenti az intézmény hőenergia szükségletét, s így a fűtésre használt termálvíz mennyiségét! Ez a meglévő termálvíz készletünk ésszerűbb, előrelátóbb felhasználását eredményezi.
- A hőszivattyúk ilyen rendszerben történő alkalmazásának a CO_2 kibocsátás csökkentésén túli környezeti előnye a hőszennyezés megszüntetése.

