Tepelne cerpadlo ve sklepe

Vložil Anonymous - 02/05/2006 22:53

Dobry den, mam venkovni nezakryty bazen rozmeru 5*2.5*1.3 m. Filtracni jednotku mam umistenou ve sklepe, objemu cca 60m3. Bazen je umisten 10 m od sklepa, privodni potrubi je v zemi, izolovane polyuretanem.
Dum mam vytapen primotopnym elektrokotlem s prislusnym el. tarifem. Uvazuji o techto druzich ohrevu :

- tepelny vymenik, vyuzivajici teple vody z elektrokotle
- elektroohrev
- tepelne cerpadlo. To me zaujalo asi nejvice. Mam dotaz, zda muze byt umistene take ve sklepe a zda bude zaroven sklep ochlazovat, coz by byla dalsi vyhoda, ci je timto vyrazne snizena jeho ucinnost. nechaji se priblizne porovnat investicni a provozni naklady techto 3. variant ?

dekuji za odpoved
A. Prucha

==========

Re: Tepelne cerpadlo ve sklepe

Vložil Pavel Dostál - 03/05/2006 08:29

Dobrý den, vzhledem k tomu, že nejsem na čerpadla až takový odborník, tak ode mne neuslyšíte žádné koncové stanovisko.

Nicméně problém jste již nastínil Vy a to si myslím, že by byl problém. Jedná se o to tepelné čerpadlo a snížení účinnosti. Osobně si myslím, že to asi nepůjde a že účinnost nebude nakonec žádná, ale mohu se mýlit, opravdu na tepelné čerpadla nejsem odborník.

Co se týká elektrokotle, tak pokud by nešlo ohřívat vodu přímo (např. přímo v elektrokotli, což asi ne, příp. přímo el. ohřevem pro bazénovou vodu), tak je samozřejmě možno včlenit výměník s 2 okruhy. (ohřevový a ohřívaný).

Pokud byste volil nový elektroohřev, je nutnopočítat ještě s pojistnou el. regulací (průtoková klapka, elektrojištění, blokování ohřevu, když nejede filtr atd, to je důležitější např. více než u výměníku, který je méně náchylný na spálení než elektroohřev.)

Co se týče investičních nákladů (nákup)

- samostatný výměník bez jakékoliv regulace ... cca. 8.000,-
- elektroohřev vč. nutné regulace ... přes 20.000,-
- tepelné čerpadlo co vím tak od 50.000,-

ohřev těžko posoudit (domnívám se, že menší ztráty budou u elektroohřevu oproti elektrokotli s výměníkem - tep. čerpadlo neposuzuji)

ceny jsou bez DPH

K tepelnému čerpadlu by se měl vyjádřit nějaký odborník, který se v tomto oboru vyzná.

==========

Re: Tepelne cerpadlo ve sklepe

Vložil Anonymous - 15/05/2006 22:10

_____

- tepelne cerpadlo. To me zaujalo asi nejvice. Mam dotaz, zda muze byt umistene take ve sklepe a zda bude zaroven sklep ochlazovat, coz by byla dalsi vyhoda, ci je timto vyrazne snizena jeho ucinnost.

Tepelné čerpadlo vzduch-voda odvede ze sklepa teplo a ten může doslova "zamrznout". Stane se z něj lednička. Samozřejmě s dopadem na filtrační zařízení. Následně při poklesu teploty, klesá účinnost tepelného čerpadla.

Jsou tepelná čerpadla vzduch-voda, která jsou určena pro montáž dovnitř budovy, ale tam je třeba zajistit vzduchotechnickými rozvody přívod čerstvého vzduchu z venku a odvod ochlazeného vzduchu ven.

==========