

SYSTEM PRO ENERGETICKÉ ÚSPORY PŘI VYUŽÍVÁNÍ

ODPADNÍHO TEPLA V AKVARIJNÍCH PĚSTÍRNÁCH



AS-ReHeater

Česká Republika patří již dlouhodobě k světovým velmocem v pěstování a exportu akvarijských ryb. Kromě celé plejády nadšených drobných pěstitelů jsme tuto pozici získali i díky mnoha profesionálním velkým pěstitárnám. A právě pro ně je určena **naše nová aplikace – AS-ReHeater, celonerezový výměník pro zpětné využívání tepla**, které by jinak bez užitku doslova vyteklo do kanalizace.



Při dnešních cenách vody a energií se proto nelze divit osvědčeným pěstitelům, že se snaží v co největší míře omezit nákladovou stránku jejich podnikání, aniž by ohrozili zdraví či životy toho nejcennějšího, co v akváriích mají – svých akvarijských rybiček. Opětovné využívání vypouštěné vody je ale problematické z důvodu dodržení stanovených limitů látek obsažených ve vodě (především celkového dusíku ve formě dusičnanů). Anoxická denitrifikace (metoda odbourávání těchto látek z vypouštěných vod) je složitý a nákladný proces, a proto se u akvarijských vod dosud nepoužívá.

Oproti tomu využívání pouze odpadního tepla je jednodušší a nevyžaduje žádnou speciální úpravu vody. Vypouštěná voda je vedena přes speciální výměník tepla AS-ReHeater, kde své teplo odevzdává vodě, kterou pak využíváme k dopouštění nádrží. Protože je tato voda již předeřhátá, její dohřev je potom mnohonásobně méně nákladný.

- **ASIO, spol. s r.o.** Kšírova 552/45, CZ - 619 00 Brno, Horní Heršpice
Tel.: +420 548 428 111
E-mail: asio@asio.cz, www.asio.cz

Výhody

- Významná úspora energie na ohřev akvariijní vody
- Rychlá návratnost investice
- Téměř bezúdržbový provoz
- Téměř žádné provozní náklady
- Uzavřený okruh nijak neovlivňuje kvalitu dopouštěné vody
- Zařízení má téměř neomezenou životnost
- Údržba absorberů je velmi jednoduchá
- Zařízení má téměř neomezenou životnost



Popis zařízení

- Zařízení je kompletně vyrobeno z nerezové oceli AISI 304
- Výměník zabírá malý prostor: 1915 x 1090 x 1310 mm včetně připojení
- Absorbéry jsou uzavřeny v nerezové skříni, do které je snadný přístup
- Připojení pro odpad: DN100, Ø připojení vody: DN1"
- Max. teplota: 100 °C
- Max. průtok: 2 l/sec
- Min. průtok: 0,4 l/sec
- Počet absorberů: max. 4



Příklad z praxe

Pěstírna Hobby ZOO CZ již několik let úspěšně využívá výměník se třemi absorberů. Díky němu se dopouštěná voda předejde o cca 12 °C. Z původní teploty 10 °C tak získáme vodu ohřátou na 22 °C, díky čemuž (při průtoku vody 35 m³/den) můžeme garantovat denní úsporu 480 kW. Návratnost této investice byla kratší než jeden rok.



Pěstírna akvariijních ryb ve Velkých Přílepech začala v roce 2014 používat tentýž výměník. Denní průtok se zde pohybuje kolem 30 m³. Návratnost investice do přehřevu dopouštěné vody byla ještě kratší – pouze 11 měsíců.



**PRO DETAILNÍ NÁVRH SYSTÉMU S OHLEDEM NA SPECIFIKACI JEDNOTLIVÝCH PROVOZNÍCH PODMÍNEK
KONTAKTUJTE ODPOVĚDNÉHO PRACOVNÍKA FIRMY ASIO, SPOL. S R.O**