VÝKON PROTIPROUDU

Vložil Anonymous - 25/04/2007 15:57

DOBRÝ DEN,
CHTĚL BYCH SE ZEPTAT JESTLI MŮŽE BÝT ROZDÍL V ÚČINNOSTI RŮZNÝCH ČERPADEL, NEBO V ZÁSADĚ VŽDY SPOTŘEBA ENERGIE ODPOVÍDÁ VÝKONU (PŘEDPOKLÁDÁM ŽE OTÁČKY MOTORŮ JSOU DÍKY FREKVENCI VŽDY STEJNÉ.
Z KATALOGU VAGNER
1)ČERPADLO P-JET 105m3 4,1kW, PŘIPOJENÍ 2,75"= 70mm CENA 35.000,-
2)ČERPADLO SÉRIE KARPA 88m3 4,7kW PŘIPOJENÍ 90mm CENA 26.000,-

DÁLE BYCH RÁD VĚDĚL JAK SE SNÍŽÍ VÝKON (OBJEM VODY), KDYŽ ČERPADLO PŘIPOJÍM NA 63 MM DÉLKA HADICE CCA 4m A V CESTĚ 2 NEBO 3 KOLENA. PŮVODNĚ JSME MĚLI NAINSTALOVANÉ ČERPADLO S VÝKONEM CCA 44m3, NEBYLO TO ÚPLNĚ ŠPATNÉ ALE DALO SE PŘEPLAVAT.
DÁ SE PO INSTALACI ČERPADLA P-JET OČEKÁVAT SUBJEKTIVNĚ VNÍMATELNÝ ZHRUBA DVAKRÁT VĚTŠÍ VÝKON?
DĚKUJI ZA ODPOVĚĎ

==========

Re: VÝKON PROTIPROUDU

Vložil Pavel Dostál - 25/04/2007 16:50

Dobrý den, řekl bych, že výkon v kW nemusí odpovídat úplně výkonu v m3, podle mého může záležet na konstrukci čerpadla, čistě teoreticky: stalo se nám, že jsme omylem zapojili čerpadlo opačně, tj. otáčelo se opačně a výkon byl o hodně menší, přičemž spotřeba el. možná klesla, ale určitě ne ve stejném poměru, z toho se domnívám, že v tom rozdíl může být.

Výkony jsme fyzicky nikdy neměřili, spoléháme na údaje výrobců.
Nejvyšší výkon, která jsme montovali byl 88m3/ asi metr od bazénu s 1 kolenem, v sání 75mm a výtlak také v 63mm.

Pokud to je ve vzdálenosti 4m, tak bych doporučil trubní rozvody, tak jak jsou na tyto čerpadla doporučována a to sání 90 a výtlak 75mm. než koleno 90st. tak raději ohyb, nebo pokusit se dát 45st. koleno, jednoduše řečeno co nejnižší odpor.Ale to je logické a asi to víte, jinak byste se na to neptal. Čím větší vzdálenost, tím by měly být rozvody silnější, hlavně na sání.

Myslím, že oproti 44m3/h to bude citelně větší výkon, netvrdím 2x, ikdyž i 88m3 se přeplave, ale podle mého to postačuje. Na tuto vzdálenost bych možná vzal to 105m3/h s cenou se mohu pokusit něco udělat. Ne rapidně, ale něco by možná šlo.

Strašně záleží také na tom zda Vaše čelo protiproudu umí přidávat vzduch, pak výkon stoupá hodně vzhůrů z důvodů bublin ve vodě. Je to pak opravdu poznat.

==========

děkuji za odpověď

Vložil Anonymous - 26/04/2007 19:18

Děkuji za rychlou odpověď, Zvolím tedy to výkonější. Zapomněl jsem napsat že sání mám dvojité (jednak z trysky - 4 m a pak vedle protiproudového čerpadla cca 1 m obojí 63mm). Do strojovny bazénu dnes vede přípoj přes jedno koleno, ostatní je za kulovými plastovými ventily o 63 mm. Za nima bych tedy mohl zvolit větší dimenzi potrubí (např 90 mm) a případně mírnější ohyb.
Přisávání vzduchu máme šroubovacím ventilem a funguje to myslím velmi dobře. V podstatě jsme to s minulým čerpadlem používali hlavně se vzduchem. Ještě jsem se chtěl zeptat na jeden jev kterého jsem si všiml. Protiproud někdy používáme také jako optickou atrakci spolu s halogeny nebo barvu měnícím LED podvodním reflektorem. Při běhu protiproudu a tedy konstantním bubláním se jednou za cca 3 minuty dá vysledovat jakýsi zvýšený proud citelně vybublávající nad hladinu - čím to může být způsobeno?

==========

Re: VÝKON PROTIPROUDU

Vložil Pavel Dostál - 28/04/2007 12:36

Přesně nevím, čím by to mohlo být způsobeno, ale už mi něco podobného zákazník říkal, že po asi 10 minutách se přisávání vzduchu skoro zastaví a pak se rozjede s velkými bublinami.

Domnívám se, že to může být nedostatek vzduchu, resp. že se hadice na vzduch po nějaké době natolik podtlakem zúží, že najednou najednou nejde vůbec vzduch a najednou se zase roztáhne a přivalí naráz velké množství vzduchu.

==========

Re: VÝKON PROTIPROUDU

Vložil Anonymous - 05/05/2007 12:29

Všiml jsem si toho jevu i když to běží bez bublin, nechápu to jako problém, je to vcelku hezký efekt, spíše mě to zajímalo

==========