

Výpočet potenciálních úspor

Modernizace systému míchání dofermentoru BPS Hochreiter

	EFEKTIVNÍ MÍCHÁNÍ	NEEFEKTIVNÍ MÍCHÁNÍ
Model/Typ:	Tsunami	Stávající systém míchání
Napájení :	elektrické	elektrické
Cena elektřiny: [Kč/kWh] *	4,44	4,44
tDoba míchání/hodinu: [min/h]****	20	30
Výkon: [%] ****	70	100
Ztráty na frekvenčním měniči: [%]	3	0
Cirkulační kapacita jednotlivě: [m³/h] **	29 858	6 702
Počet požadovaných míchadel: [ks]	2	4
Celková cirkulační kapacita: [m³/h]	59 716	26 808
CO ₂ -ekvivalentní elektřina: [g _{CO2} /kWh]	427,00	427,00
Činný výkon jednotlivě: [kW] (vrtulové)	xxx	15,00
Činný výkon jednotlivě: [kW] (2+2 lopatky)	22,00	xxx
Činný výkon jednotlivě: [kW] (2 lopatky)	18,50	xxx
Činný výkon celkově: [kW]	40,50	60,00
Celková spotřeba energie/den: [kWh/d]	228	720
Emise CO ₂ /den: [kg _{CO2} /day]	97	307
Náklady na energii/den: [Kč/d]	1 012	3 197
Celková spotřeba energie/rok:[MWh/rok]	83	263
Emise CO ₂ /rok: [t _{CO2} /rok]	36	112
Náklady na energii/rok: [Kč/rok]	369 521	1 166 832



Úspora spotřeby el. energie - Tsunami:

Celková spotřeba energie/den: [kWh/d]	-492
Emise CO ₂ /den: [kg _{CO2} /d]	-210
Náklady na energii/den: [Kč/d]	-2 184
Celková spotřeba energie/rok:[MWh/rok]	-180
Emise CO ₂ /rok: [t _{CO2} /rok]	-77
Náklady na energii/rok: [Kč/rok]	-797 311

* cena elektřiny - cena povinného výkupu

** hodnota cirkulační kapacity je definována v technickém listu zařízení

*** odhad (objem plynojemu, odstávka, ztráta výkonu)

**** nastavení času a otáček míchadel dle aktuální potřeby

Ztráty servisem vrtulových míchadel:

Servis/rok: [ks]	1
Náklady na servis: [Kč/ks]	200 000
Náklady na servis: [Kč/rok]	200 000
Ztráta bioplynu: [Kč/rok]***	19 003
Ztráta odvodušněním: [Kč/ks]***	38 006
Ztráty na servis /rok: [Kč/rok]	-257 010

CELKEM ÚSPORY: [Kč/rok]

-1 054 320