

REKSTUR LOFTRÆSTIKERFA OG ORKUNÝTNI



- ▶ Mikilvægur þáttur sem þarf að taka meira tillit til við hönnun, byrjar í raun hjá verkkaupa og arkitekt
- ▶ SFPv skv reglugerð 2,0,
 - ▶ fer lækkiandi á Norðurlöndunum,
 - ▶ dæmi Karolinska, valið 1,6 v, rekstrarsjónarmiða, verktaki sér um rekstur byggingar fyrstu 20 árin
 - ▶ Hvaða áhrif hefur lægra SFPv gildi

REKSTUR OG REKSTRARKOSTNAÐUR ALMENNT

- ▶ Stærð stokka, of litlir stokkar, hærrí reksturskostnaður
- ▶ Stærð tækjaclefa hefur áhrif á stærð samstæða, hefur þar af leiðir áhrif á orkunotkun
- ▶ Stærð tækjaclefa hefur sömuleiðis áhrif á uppbyggingu stökkakerfis í clefa og þar með orkunotkun
- ▶ Pláss í niðurteknum loftum

REKSTUR OG REKSTRARKOSTNAÐUR ALMENNT

- ▶ Skipulögð þjónusta og viðhald tryggir minni reksturskostnað, það inni felur:
 - ▶ Réttar og hreinar síur, minna þrýstifall
 - ▶ Þarf jafnframt að taka tillit til að óhreinar síur geta hreinlega mengað loft
 - ▶ Þétting
 - ▶ Ekki hækka hreinsigráðu sía án umhugsunar
 - ▶ Hreinsa loftinntök/útkast og ristar
 - ▶ Varmaendurvinnslubúnaður sinni sínu hlutverki
 - ▶ Stjórnkerfi sé virkt og rétt stillt

REKSTUR OG REKSTRARKOSTNAÐUR ALMENNT

- ▶ Skipulögð þjónusta og viðhald tryggir minni reksturskostnað, það inni felur:
 - ▶ Réttar og hreinar síur, minna þrýstifall
 - ▶ Þarf jafnframt að taka tillit til að óhreinar síur geta hreinlega mengað loft
 - ▶ Þétting
 - ▶ Ekki hækka hreinsigráðu sía án umhugsunar
 - ▶ Hreinsa loftinntök/útkast og ristar
 - ▶ Varmaendurvinnslubúnaður sinni sínu hlutverki
 - ▶ Stjórnkerfi sé virkt og rétt stillt

REKSTRARKOSTNAÐUR

- ▶ Yfirleitt er líftímareiknað í 15-17 ár,
- ▶ Stofnkostnaður er oft ca 20% af heildarkostnaði við kerfi yfir allan líftíma
- ▶ Varmaendurvinnsla þörf, það þarf engu að síður að horfa á með skynsemi þar sem að raforka er ca 4 x dýrari en vatnsorka, helstu leiðir, kostir og gallar

HEILDARKOSTNAÐUR

- ▶ Aðgengi, lykilþáttur í að hægt sé að sinna kerfum og þjónusta
- ▶ Nýtni varmaendurvinnslu eftir aðferðum um 50-75%
- ▶ Hvernær á að skipta út kerfum, samstæðum
 - ▶ Eðlilegur líftími, mótora/stjórnbúnaðar
 - ▶ Slit, mótorar og annar búnaður (t.d. varmahjól)
 - ▶ Hagkvæmni, breyttir mótorar, varmaendurvinnsla með meiri nýtni
- ▶ Þjónustusamningar, nauðsynlegir, spurning um flækjustig

HEILDARKOSTNAÐUR

Staðsetning/verkkaupi												
					VINNISTÍ..							
		Magn		nóv 2012	maí 2013	nóv 2013	maí 2014	nóv 2014	maí 2015	Verð pr. skipti		
Tilv.												
1.1.1	Löft- inntak og frákast, 5 stk.	Aðgerð Hreinsa	5 stk.	x						3.750		
1.1.2	Ristar og ventlar, 150 stk.	Yfirfara	150 stk.	x						31.500		
1.1.3	Sjaldalokur, 6 stk.	Smyja / hreinsa	6 stk.	x						2.700		
1.1.4	Pokas. 600x600x650 EU 7, 9 stk.	Skipta um síu	9 stk.	x						68.252		
1.1.4	Pokas. 600x300x650 EU 7, 3 stk.	Skipta um síu	3 stk.	x						15.421		
1.1.5	Hitarar, 9 stk.	Hreinsa hit aflöt	9 stk.	x						6.750		
1.1.7	Innblástursblásari, 4 stk.	Yfirfara	4 stk.	x						3.000		
1.1.7	Útsogsblásari, 15 stk.	Yfirfara	15 stk.	x						11.250		
1.1.8	Þéttingar, heild	Yfirfara		heild	x					1.200		
1.1.1.1	Gaumljós, heild	Yfirfara		heild	x					1.200		
1.1.1.2	Skynjarar, heild	Hreinsa		heild	x					1.500		
1.1.1.3	Tækjaklefi, 4 stk.	Hreinsa	4 stk.	x						3.000		
1.1.1.4	Stjómtæki, heild	Prófanir		heild	x					12.000		
1.1.1.5	Stjómklukka, 4 stk.	Yfirfara	4 stk.	x						4.800		
1.1.1.8	Brunalokur, 12 stk.	Yfirfara	12 stk.	x						5.400		

HEILDARKOSTNAÐUR

- ▶ Reynsla af skipulögðu viðhaldi
- ▶ Almennt góð
- ▶ Breyting til batnaðar undanfarin ár
- ▶ Alltaf fleiri kerfi sem eru í skipulögðu viðhaldi
- ▶ Utanumhald – ábendingar
- ▶ Kerfi til utanumhalds, t.d. Mind Manager
- ▶ Gefa möguleika á ábendingum frá þjónustuaðila

SKIPULAGT VIÐHALD

- ▶ Hvað hefur unnist og hvert stefnir
- ▶ Töluvert unnist, töluverð vitundarvakning á undanförunum árum
- ▶ Betur má....
- ▶ Nýjar áskoranir, litlar loftraesisamstæður í íbúðarhúsnæði, rekstur og viðhald
- ▶ Hver á að framkvæma viðhald
- ▶ Ábyrgð

SKIPULAGT VIÐHALD

- ▶ Að mörgu leyti í góðum farvegi
- ▶ Getum gert betur
- ▶ Samstarf allra fagstétta
- ▶ Reglugerðir

AÐ LOKUM



TAKK FYRIR

