

Varmluft-solfanger

Denne er fortrinsvis fremstillet af genbrugsmaterialer.

Det er selvfølgelig muligt at gøre den mere professionel og mere vejrbestandig.

Men det har været hensigten at lave den så billig som mulig, uden at købe nyt.

Jeg kunne dog ikke stå for fristelsen til at købe en 20mm mineraluld som isolering til bagpladen, hvilket måske ikke havde været nødvendigt, da solfangeren på meget kort tid, ca. 45min. kom op på at afgive en opvarmet luft på 90⁰ C. Temperaturen blev ikke højere, men faldt efterhånden som solen blev svagere.

Som det måske kan ses af billederne er der til fremstillingen brugt 56 styks 0,33 liters aluminiums dåser. Foruden 7 halve af samme slags, som der er klippet op til brug i manifolden. Se billede.

Til rammen er der brugt 4 gulvbrædder som er skruet sammen så de danner et rektangel med ydre mål på: 12 * 60 * 105 cm.

Det første jeg gjorde var at skaffe de ca. 70 tomme dåser. Som jeg først savede bund og top ud af, med en stiksav påsat en lang metalklinge.

Derefter brugte jeg sort byggesilicone til at lime dåserne sammen med, top til bund. 7 i hver række. Til at holde de 8 rækker aluminiumsrør sammen med, brugte jeg to rester krydsfiner hvor i jeg borede med et 57mm hulbor, 8 huller i hver, til at samle og fastholde dåserne. Lidt silicone blev brugt til at lime og tætte med.

Luften skal strømme igennem dåserne, som var det ét langt rør. Derfor er det nødvendigt at vende luftstrømmen vha. halve dåser, som limes vha. byggesilicone hen over hullerne, så at luften vendes og sendes videre ind i næste række.

Dåserne og det indvendige af rammen males matsort.

De sammenhængende dåser sætte så ind i ramme af, lavet af gulvbrædder som er skruet sammen.

I det ene endestykke, det hvor lufte kommer ind og ud, bores der to huller på 57mm til ind og udgang.

Som ventilator er der brugt en 12V blæser fra en gammel computers netdel/strømforsyning.

Til at forsyne ventilatoren med strøm, er der anvendt først 4 solceller fra 4 havelamper. Men det var lige kneben, med strøm så jeg valgte at bruge 6 styks i alt. Disse forbundet i serie to og to.

For at lede luften fra blæseren videre ind i dåserne er der brugt toppen af en éngangs, to liters, plastikflaske.

Til bund (bagplade er valgt en hvidmalet træfiberplade/ hård masonit).

”Låget” eller glasset er en tilskåret 2mm akrylplade.

Til slut, kan man tilslutte en fleksibel metalslange og sætte til udgangen af solfangeren og videre ind i huset.

God arbejdeslyst.

Venlig hilsen Søren Jensen



Dåser sat ind før de er malet sort.



Nu er det lige før at akrylpladen skrues fast.



Dåser klippes op så luftstrømmen kan vendes.



Bagsiden



Matsort maling og sort byggesilicone.



Stiksav med metalklinge



Hulbor/hulsav 57mm



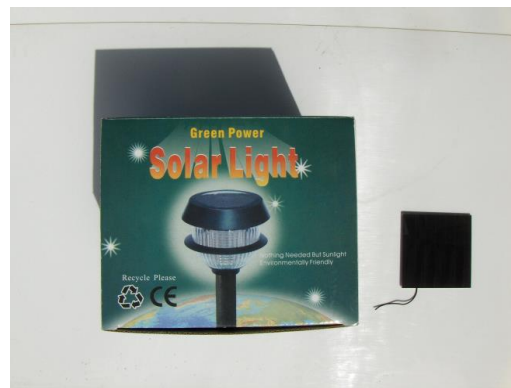
De malede dåser med påbegyndt manifold



Éngangs 2 liters plastikflaske



Ind og udsugning



Havelampe med solceller



Fra en såkaldt "Ash-pot" tages en slange til indblæsning af den varme luft, hvis man syntes.