

Floby Metallprodukters friskluft installation

Copyright 3jan2009

Sida: 1

Spara energi med FAHREnergy: www.fahrenergy.co.uk



På loftet



Generellt

Ett frisklufts återvinningssystem har till syfte att överföra all energien i den gamla luften till den friska luften. Den friska luften får samma temperatur (vid 100%) som inomhus luften.

På kalla dagar uppvärms friskluften. På varma dagar kyles friskluften. Där igenom sparas energi hela året.

Funktion:

1. Den gamla luften suges in av FAHREnergy systemet och passerar återvinnings "laminar luftströmnings skikt" membranerna. Laminar skikt membranerna är utvecklade av FAHREnergy och förbättrar effektiviteten. Härigenom blir det virtuella (faktiska) återvinningsareal 2,4 gånger större. Med vanliga metoder ville återvinnings systemets volym vara 2,4 gånger större.
2. Den friska luften suges in från loftet och blir uppvärmd av den gamla luftens värme. Den gamla luften kyles härigenom ner och blåses helt ut ur byggnaden. Då 90 kubikmeter luft suges in på loftet varje timme är loftluften frisk.

Floby Metallprodukters friskluft installation

Copyright 3jan2009

Sida: 2

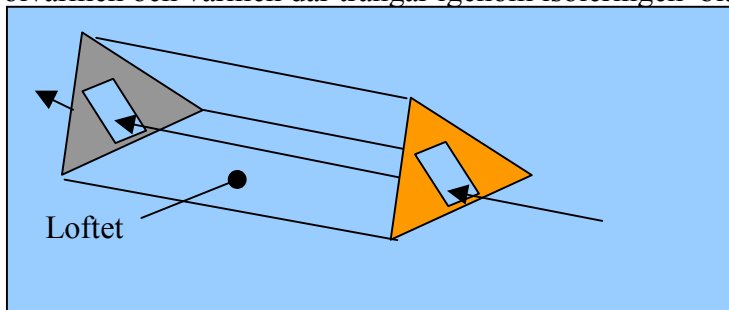
- Den värme som tränger genom isolationen suges konstant in av FAHReenergy värmeåtervinnings systemet. Det resulterar i att denna värme återvinns och mindre värme tappas. Detta ser ut som om den existerande isoleringen ökas betydligt.
 - Jämfört med en vanlig friskluftsventil ¹⁾ tillförs flera tusen kilowattimmar om året. Detta är tillfället då solvärme, som är tillfört loftet igenom taket, också återvinns. Genomsnittlig solvärme tillfört loftet (58 breddegrad) är 350kwh/m². För Metallprodukters 150m² loft blir det mera än 25000kwh.
- ¹⁾En friskluftsventil där levererar 90m³ friskluft tappar 3000kwh per år och solvärmens på loftet utnyttjas inte (försvinner).

Erfarenheten

Erfarenheten är att uppfångad värme, där tidigare är bortblåst, nu återvinns i tusentals kilowattimmar storlek.

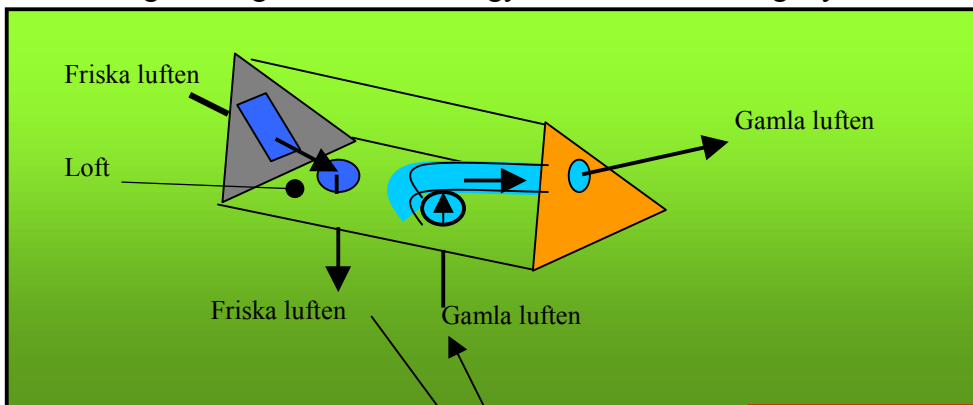
För:

Solvärmen och värmen där tränger igenom isoleringen blåses bort genom existerande ventiler.



Nu:

Värmen suges ner igenom FAHReenergy friskluftsåtervinnings systemet och återvinns.



Resultat, 3jan2009:

Inne : 21,5°C
Ute : -4,0°C
Retur : 17,0°C

Effektivitet:

$$\frac{(17+4)*100}{21,5+4} = \underline{\underline{82\%}}$$

Signerad: