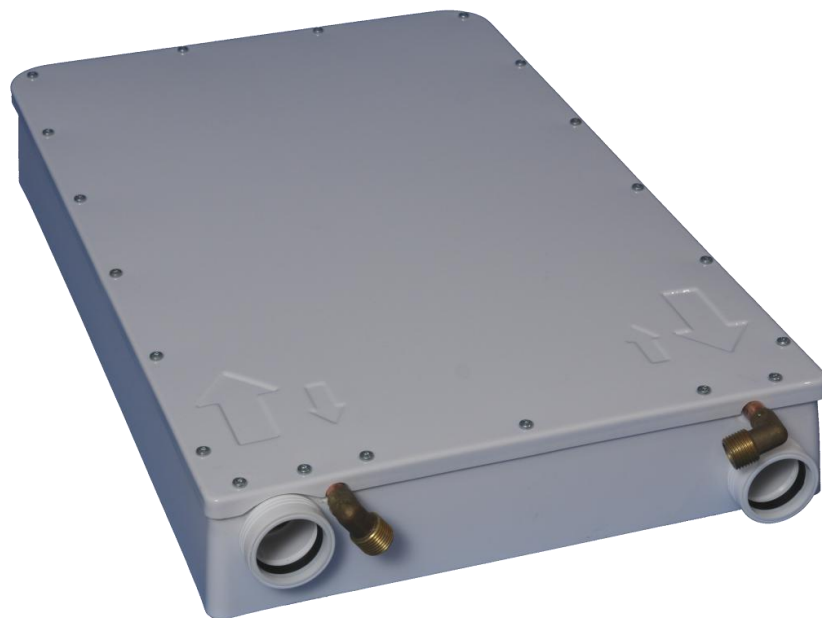
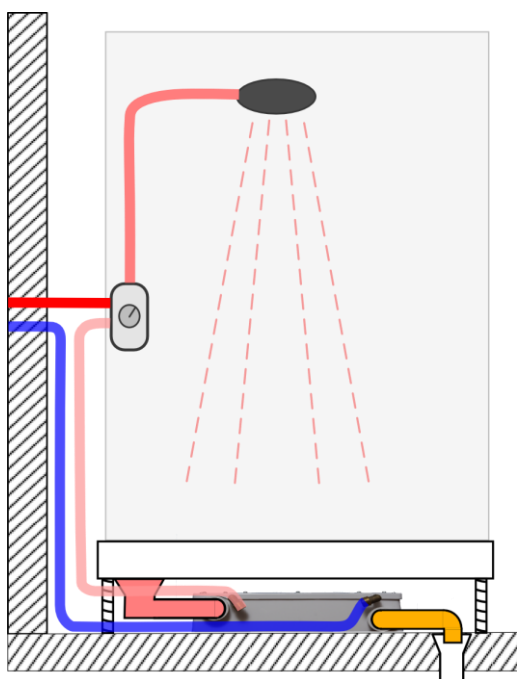


# HeatSnagger

## Varmegjenvinner for dusjkabinett, 4kW



Dusj som før, spar penger og miljø!



- Gjenvinner varme fra avløpsvannet
- Passer fleste frittstående dusjkabinetter
- Ingen bevegelige deler
- Minimalt med vedlikehold
- Selvdrenerende etter dusjing

### Slik virker den:

Vanligvis når du dusjer går 90% av all varmeenergien ned i sluket. HeatSnagger gjenbraker varmen i avløpsvannet til å forvarme kaldtvannet. Når kaldtvannet til blandebatteriet i dusjen blir varmere enn før, så bruker du mindre av oppvarmet varmtvann. Besparelsen er 3-4kW mens du dusjer.



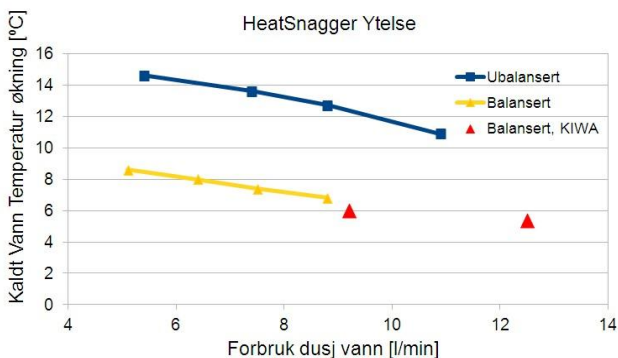
**MEANDER**  
HEAT RECOVERY

# Prinsipp

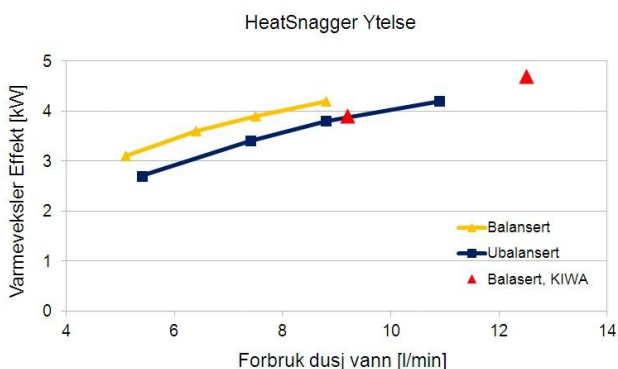


Når lokket er fjernet ser man tydelig varmeveksler prinsippet til HeatSnagger. Varmen fra avløpsvannet overføres effektivt til kaldtvannet gjennom den gode varmeledningsevnen til det 3 m lange kobber røret. Ytterligere effektivitetsøkning oppnås ved at vannstrømmene har motsatt retning. I tillegg har avløpsvannet relativt høy fart, noe som også er fordelaktig for effektiviteten. Til sammen gir dette en interessant energibesparelse i en liten, robust og rimelig varmeveksler.

# Energi spart



Figur 1, Temperatur økning i kaldtvannet i forhold til forbruk av dusj vann



Figur 2, Effektbesparelse i forhold til vannforbruk

Når HeatSnagger kobles som anbefalt direkte til et dusjkabinett så brukes grafen for ubalansert oppkobling. Grafen for balansert bruk er også oppgitt for lettere å kunne sammenligne ytelsen med andre typer varmevekslere. Data fra tredje part testing utført av KIWA er med i grafen. Effektiviteten ved 9.2 l/min er 19,7%. Balansert flyt oppnås når varmeveksler kobles til inntaket på varmtvannstanken og til kaldtvannet på blandedbatteriet i dusjkabinettet. Da går det like mye vann i begge retninger gjennom varmeveksleren.

Når effektbesparelsen fra figur 2 multipliseres med antall timer man dusjer så får man besparelsen i kWh. For eksempel: En familie dusjer totalt 0,5 timer pr dag med en effektbesparelse på 4kW. Pr år blir da besparelsen  $4\text{kW} \times 0,5\text{t} \times 365 = 730\text{ kWh}$ .

Viste målinger er utført ihht NEN 5128 A1:2009.

# Installasjon



HeatSnagger har én standard 1/2" gjengekobling for tilkobling av kaldtvann fra veggen og én for tilkobling av forvarmet kaldtvann videre til blandedbatteriet i dusjkabinettet. Tilkobling utføres typisk med standard PEX slanger. I HeatSnagger er det 40mm muffert for avløpsvannet. Ved bruk av fleksibelt avløpsrør, som i eksemplet på bildet under, trykkes de på plass og dras ut i passe lengde. Tilkobling til dusjkabinett og avløp varierer, så der må man undersøke hva man trenger av overganger.

# Vedlikehold

Det anbefales bruk av hårfanger. HeatSnagger vil fungere selv uten vedlikehold, men for å opprettholde best mulig effektivitet bør man skylle med godt varmt vann annenhver måned. Vanlige produkter for avløpsrens, f.eks Mr. Muscle, kan også benyttes hvis behov. Lokket er festet med skruer og er avtagbart.

Produsert i Norge.  
[www.meanderhr.com](http://www.meanderhr.com)

Effekt: 4 kW ved 9.2 l/min  
Mål: 380 x 630 x 85 mm

Tilkoblinger:  
Avløp: 2 stk 40mm kopliger  
Kaldt vann: 2 stk 1/2" gjenger

