

AMTech Kalkknuser



KINDAN

Varmepumper & klimaanlæg

Den grønne omstilling

Varmepumper, fjernvarme og brugsvand

Kalk i grundvandet koster husejere mange penge og belaster miljøet. Det danske grundvand har mange steder et højt indhold af kalk. Det kan skabe en række problemer i huset - også på luft til vand varmepumpens effektivitet. Med Kalkknuseren kan mange af disse problemer undgås.



Med Kalkknuseren minimeres kalkaflejringer i varmtvandsbeholdere og varmevekslere. Dette sparer betydelig energi for fjernvarme kunder og luft til vand varmepumper. Kalkknuser påvirker vandet så kalken ikke længere sætter sig, men i stedet udfældes som småt "kalkstøv". Det betyder, at alle de gode egenskaber ved vandet bevares, men at du vil slippe for generne med genstridigt kalk i varmepumpen, brusekabinen, kaffemaskinen, opvaskeren, vaskemaskinen mv.

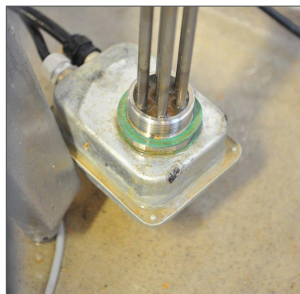
Kalkknuseren adskiller sig fra de kemiske løsninger ved at behandle vandet med frekvenser, som ændrer kalkens struktur, men ikke fjerner kalken. Der anvendes derfor teknologier, der ikke belaster vores natur, samt minimerer behovet for energi.

Fordele

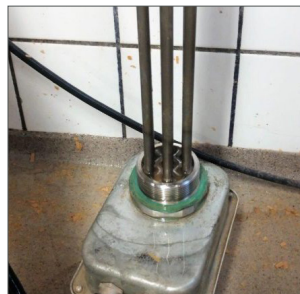
- + I modsætning til afsaltningsanlæg bevarer AMtech© kalk, mineraler og smag i vandet.
- + Ingen miljømæssige belastninger. Faktisk spares miljøet for de kemikalier man ellers ville have brugt til afsyring.
- + Kaffemaskiner, elkedler, vaskemaskiner og lign. holder længere.
- + Kalkpletter på fliser og sanitet fjernes let med en klud.
- + Magnetventiler og cisterner kalker ikke til. Det sparer VVS besøg og vandspild fra løbende toiletter.
- + Kalkaflejringer i rørsystemer mindskes betydeligt, men forsvinder ikke helt.
- + Kalkaflejringer i varmtvandsbeholdere og varmevekslere minimeres væsentligt. Herved spares energi til opvarmning.



FØR - hårde kalkskaller



Afsyret



EFTER - 3,5 måned

Kalkknuser og varmepumper

AMTech har udviklet en avanceret teknologi, der med udvalgte højfrekvente magnetfelter skaber mikrobølger i vandet. Denne teknologi har fået et internationalt fokus hos forskere, og i denne forbindelse arbejder AMtech med følgende egenskaber:

Kalkknuseren ændrer på vandets struktur, så kalk fælder ud som det pulveragtige aragonit og ikke som det hårde calcit (Kalksten).



Disse resultater er ikke mindst væsentlige for varmevekslere ved både luft til vand varmepumper og fjernvarme. Ved at montere kalkknuseren på råvandet, beskytter man varmevekslere, varmtvandsbeholdere mod kalkaflejringer, der reduceres betragteligt. Dette sparer energi for fjernvarme kunder og på luft til vand varmepumpens energiforbrug.

Alt sammen uden kemi, uden blødgøring og uden driftsomkostninger!



Metode

Den simple forklaring er, at kalkknuseren sætter vandet i svage svingninger. Det er nok til at få kalken til at krystallisere på en måde, så det ikke sætter sig fast.

Vand (H₂O) består af et iltatom med 2 brint atomer knyttet til. I noget vand løber elektronerne om brintatomet samme vej og i andet vand den modsatte vej.

Der er ca. 40% af den ene type vand og ca. 60% af den anden. Når vandet tilføres ganske lidt energitilførsel, bliver alt vandet til den

type vand, der har medløb på elektronerne. Derved bliver vandet en smule mere magnetisk.

Frekvensbehandling af vand mod kalk har været kendt i over 100 år. Det første patent er omkring 100 år gammelt, men har i en årrække været en glemt metode. Siden 2010 er der skrevet 2400 videnskabelige artikler inden for dette område. Det betyder, at metoden igen har vundet stort indpas, da det er en miljøvenlig og let metode, der ikke kræver indgreb i vandsystemet.

Sæt strøm til

Kalkknuser© bruger ganske lidt strøm, hvad der svarer til 7 kWh om året. (ca. 30 kr. pr. år). Dine hårde hvidevarer vil med stor sandsynlighed blive mere effektive, og samlet set vil du derfor opnå en energibesparelse. Kalkknuser© kommer med en 6 volts omformer, så den passer i en normal stikkontakt.

Nem at montere

Kalkknuseren er nem at montere og kræver kun lidt strøm for at fungere. For den bedste effekt, monteres Kalkknuser på koldtandsrøret med indgående vand lige efter vandmåleren.



Kontakt din lokale forhandler for mere information



Kinnan forbeholder sig copyright samt ret til eventuelle trykfejl.

KINNAN
Varmepumper & klimaanlæg

Importør. Kinnan a/s, Sindalsvej 33-35, 8240 Risskov - Tlf. 8617 8700 - www.kinnan.dk