



Inspired by the rain

EN NY GENERATION AF ANTI KALK SYSTEMER

PROFESSIONELLE,
ANTI-KALK beskyttelsesanlæg
til koldt og varmt brugsvand

 ECO-FRIENDLY
SOLUTION

the new way of treating water®
dropsoN



dropson

PROFESSIONAL

Elektriske KALK beskyttelses anlæg med nyeste EMI teknologi - til bekæmpelse af KALK i brugsvandsinstallationer.

ENERGI

En stor udfordring for virksomheder og institutioner med stort koldt og varmtvandsforbrug

De stigende energiomkostninger

Omkostningerne til energi stiger hele tiden og er nu en reel udfordring for mange virksomheders økonomi.

De institutioner og virksomheder, som har et meget stort forbrug af varmt vand, fx hoteller, fritidscentre, hospitaler, svømmehaller, campingpladser og mange andre – er løbende ramt af de stigende omkostninger.

Montering af vandbesparelses-systemer alene løser ikke de skjulte omkostninger, som gemmer sig i håndteringen af brugsvand.

Omkostningsforøgelser til opvarmning af varmt vand, stop på anlæg og generel vedligehold koster mange penge og har udgangspunkt i KALK – så glem ikke den skjulte omkostning KALK.

Den negative påvirkning fra KALK i installationerne koster rigtig mange millioner kroner i ekstraomkostninger.

Traditionelle løsninger til bekæmpelsen af KALK opfylder ikke længere de nye økonomiske og klimavenlige eller bæredygtige krav til anlæggene.

DROPSON har udviklet nye og bedre løsninger for brugeren.

ENERGIFRÅDS

Vandkvaliteten kontra energiomkostningen

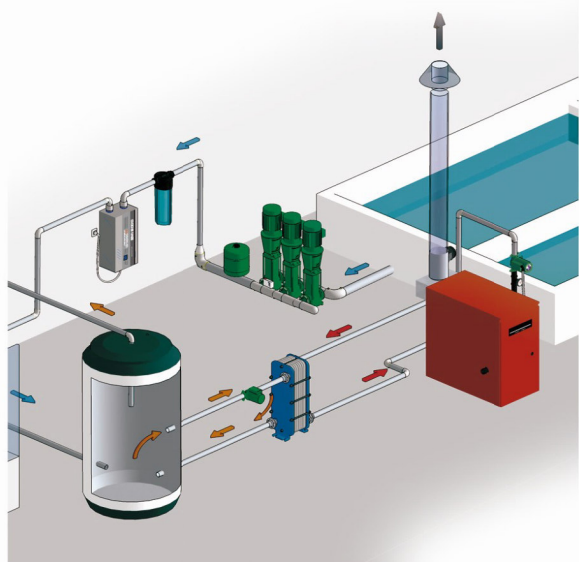
KALK og overforbrug

Brugen af energi-effektive teknologier, fx solenergi, lav-temperaturkedler, varmepumper mv. er godt på vej.

De skjulte omkostninger, som gemmer sig i håndteringen af brugsvand, er stadigvæk en vigtig faktor. KALK er den skjulte faktor.

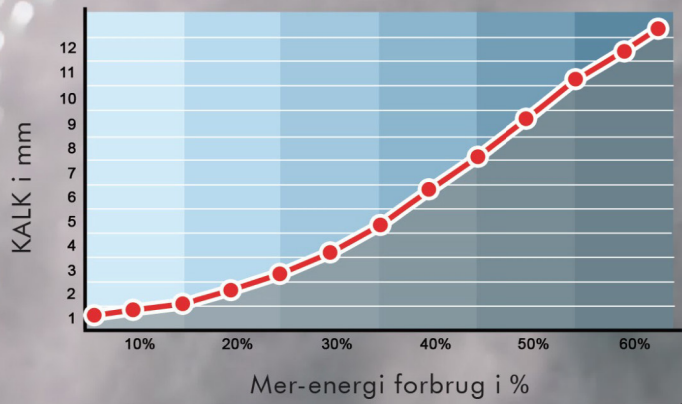
3mm KALK mellem varmeveksler-systemet og vandsiden betyder et energi-merforbrug på 30%

10mm KALK – ja det koster over 50% merforbrug.



PRODUKTORIENTERING

Vandkvaliteten har en meget stor indvirkning på varmevekslerens ydeevne -og efterfølgende også på energiudfordringer.





dropson

PROFESSIONAL

KONTROLLER

OMKOSTNINGERNE

Spar på energien

DROPSON er en garanteret energibesparelse. Undgå KALK aflejringer på varmeveksler-elementerne og få maksimal og vedvarende ydeevne i installationerne.

DROPSON sørger indirekte for positiv påvirkning af energiforbruget, idet apparatet sikrer optimal ydelse mellem primær- og sekundærdelen af varmevekslersystemet.

Minimer produktionsstop

DROPSON forlænger installationens levetid - også levetiden på element og ripper, som er følsomme overfor KALK.

DROPSON reducerer vedligeholdelsesomkostningerne, demontage omkostningerne og andre uforudsete reparationer.

Anlægget producerer ikke saltaffald til afløb/kloak eller afgiver rust i installationen – som andre traditionelle anlæg gør.

NEDSÆT

RISICI

Minimer risici fra varmt brugsvand

Bakterier i varmt brugsvand er en vedvarende risiko og bekymring for brugeren. KALK medvirker til, at bakterierne trives.

DROPSON sørger for, at KALK aflejringerne undgås, og at de eksisterende KALK aflejringer i installationen langsomt opløses. Reduktionen af KALK aflejringer har indvirkning på beskyttelsen af bruger mod Legionnærssyge, da montering af et KALK beskyttelsesanlæg betyder en gradvis reduktion af rørets indvendige biotope (film på indervæg, som medvirker til, at bakterierne kan trives).

DROPSON medvirker til at opnå en yderligere hygiejne i installationen – men erstatter ikke gældende lovgivning på området eller andre krav fra offentlige myndigheder.

Mens traditionelle vandblødgøringsanlæg kræver nøjagtig overvågning og hyppig desinfektion af beholdere mv. for at undgå bakterier – behøver DROPSON ikke sanitær vedligehold, eller kemikalier.

Anlæggene (EMI 5000, EMI 7500, EMI 8000 og EMI 9000) er fremstillet af rustfrit stål 316L i overensstemmelse med gældende fødevareregulativer.



TILPASSET

TIL AKTUELT BEHOV OG BUDGET!



Kalkuleret til installationen

DROPSON kan nemt monteres på dine bestående installationer. DROPSON kalkulations-software udregner hurtigt kapaciteten (m³/h) i anlægget og derved behovet for korrekt valg af KALK beskyttelsesanlæg.

DROPSON kan monteres nemt, oftest på hovedvandleddningen og bør monteres med et rensefilter foran anlægget. DROPSON giver ikke trykfald eller nedsætter den eksisterende vandhastighed.

En god investering -og hurtigt indtjent igen

DROPSON er et meget konkurrencedygtigt produkt, høj kvalitet og fortræffelig udførelse. Modstandsdygtig overfor vedvarende og periodisk eksponering fra kemiske produkter. Behøver ikke tilslutning til afløb. Forurener ikke brugsvandet eller fremmer forurening. Energiforbruget er minimalt.

KALK i varmt brugsvand giver vedvarende risiko og bekymring for Legionnæryge!



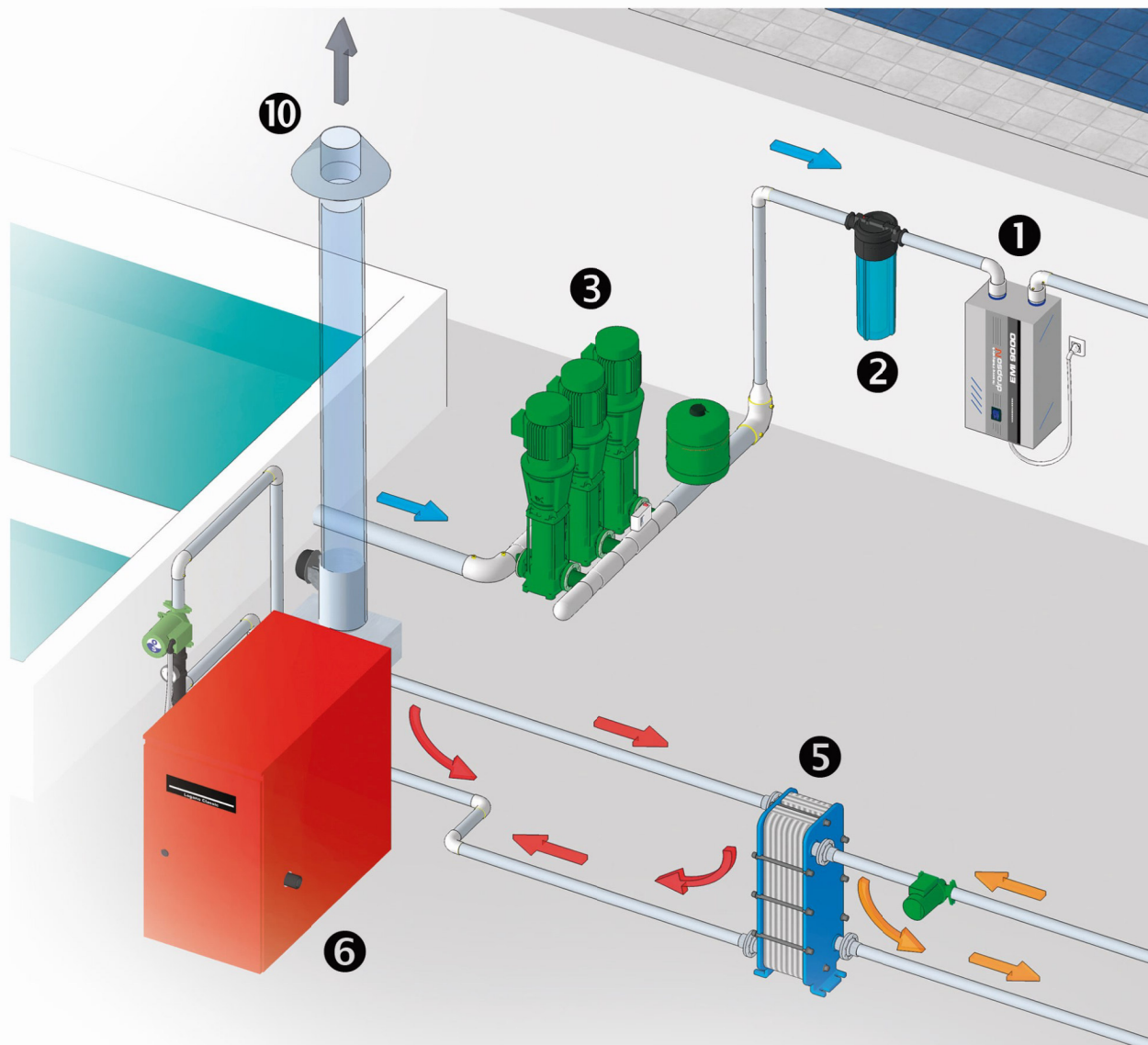
VIGTIGT

FOR KORREKT INSTALLATION.

Principdiagram

2

Et rensfilter anbefales monteret foran DROPSON KALK beskyttelses anlægget, så installationen holdes ren for evt. urenheder.



6

DROPSON påvirker ikke direkte på primærsiden af varveksleren – kun positivt på energibehovet ved at optimere den termiske udveksling mellem primær- og sekundær-kredsene.

10

DROPSON modvirker overforbrug af energi og medvirker til at reducere Co2 emissionen. Godt for miljøet.

Til effektiv energiovervågning og til reduktion af energiomkostningerne, anbefaler DROPSON i opstartfasen en fagmæssig gennemgang af installationen – med det formål bla. at optimere varmtvandsforbrug og kedelsystem.

5

DROPSON sikrer maksimal og uafbrudt drift på anlæg og modvirker KALK aflejring. DROPSON sikrer energibesparelser. Undgå demontage, uforudset vedligehold og produktionsstop.

1

DROPSON monteres på hovedvandledningen straks efter cirkulationspumperne. 3

DROPSON skal ikke vedligeholdes, eller have tilsat salt-og forurenere ikke.

Bruger meget lidt strøm og reducerer ikke cirkulationen.

7

DROPSON, modvirker KALK aflejringer.

Derved sikres den forudindstillede vandgennemgang i bruserne, så afmontering og tidskrævende vedligeholdelse undgås - og brugers tilfredshed garanteres.

8

DROPSON sikrer korrekt drift af de termostatstyrede armaturer.

Uden KALK aflejringer og mekaniske problemer så installationerne opfylder kravet om vand - og energibesparelser.

KALK, som allerede er aflejret i installationen, vil gradvist blive opløst.

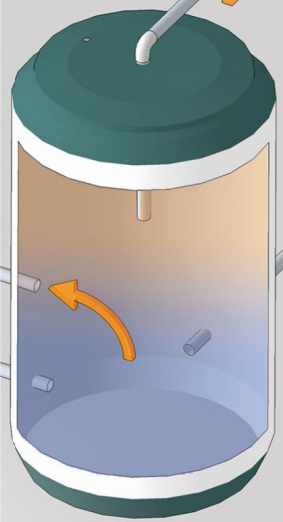
Principdiagram - cirkulation

➡ Koldt vandcirkulation

➡ Sekundær varmt vandcirkulation

➡ Primær kedelcirkulation

4



4

DROPSON medvirker til at beskytte mod legionnærbakterier, da den modvirker opbygning af KALK - både i installationen og i lagertanke - samtidig med at den reducerer biotop.

DROPSON garanterer lang levetid på dine installationer. Ingen brug af salt (korrosion), som i traditionelle vandblødgøringsanlæg.

7

8

9

9

DROPSON garanterer upåklagelig drift af dine bruser-og varmtvandsarmaturer.

the new way of treating water®
dropson

FØRENDE

I MODERNE, FYSIKALSK VANDBEHANDLING



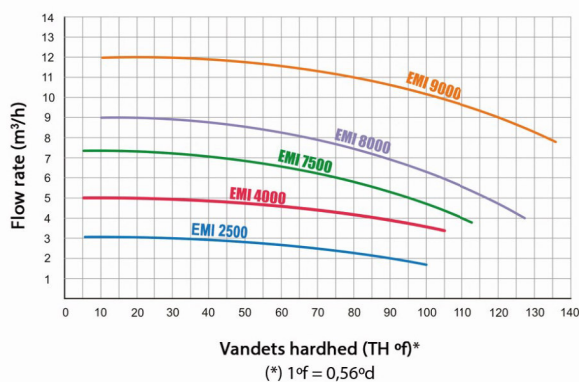
TECNOLOGI

DEN NYE GENERATION AF VANDBEHANDLING

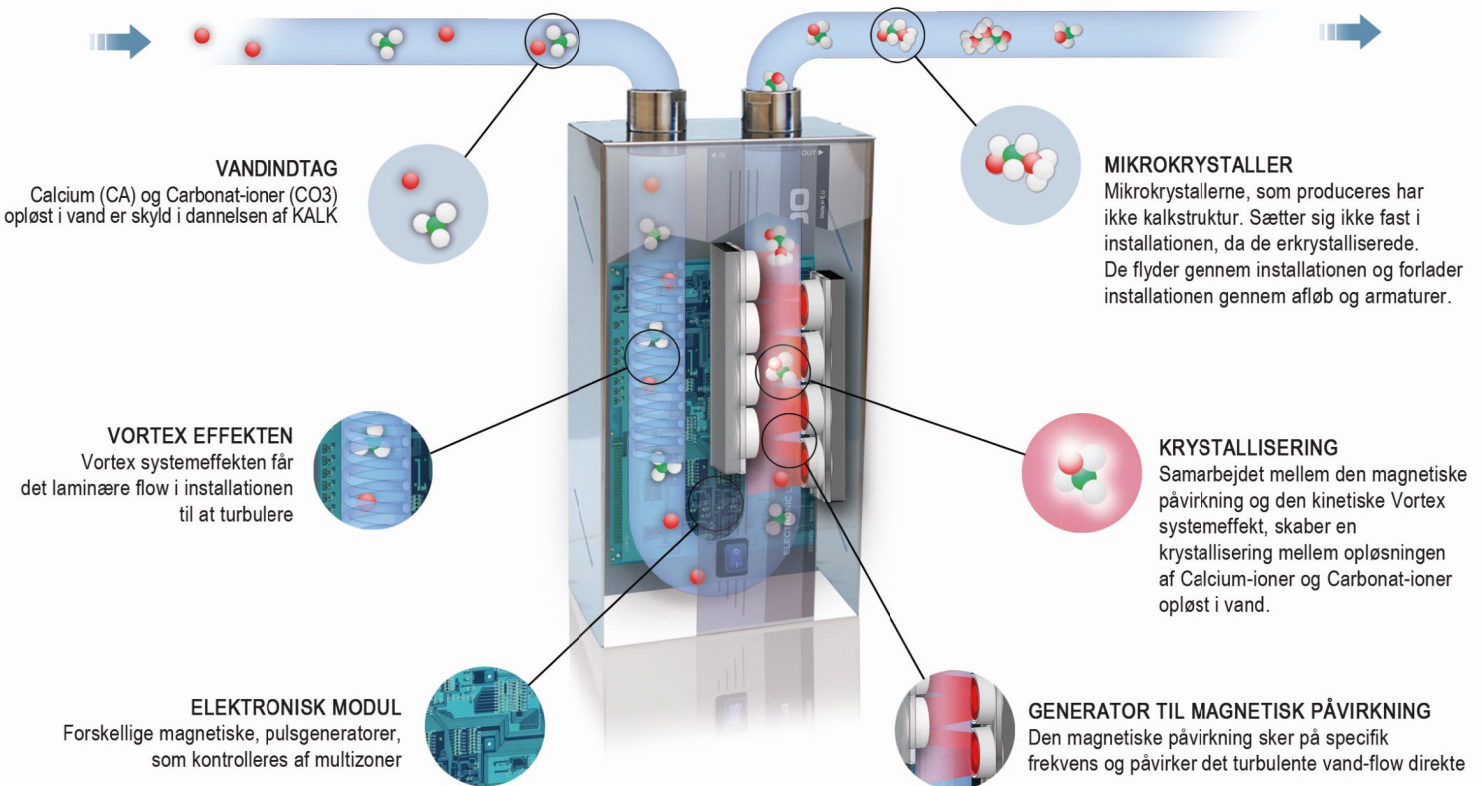
Udvikling og fakta

Den patenterede teknologi, som er udviklet af DROPSON (E.M.I.) er lig med upåklagelig drift takket være produkternes innovative konstruktion og høje kvalitet i materialevalg og teknisk opbygning.

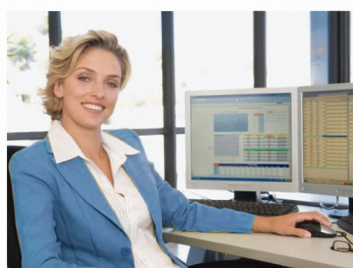
Hver vandbehandlings-celle er fabriks-kalibreret med højeste akkuratess. Din garanti for høj effektivitet – se nedenstående trykcurve for hver af de markedsførte modeller.



Teknologisk Institut GDV-godkendt N°. 05/00010

E.M.I Technology
electronic magnetic impact

BEHERSKELSE AF TEKNOLOGI OG ENERGIUDFORDRINGEN



Kunderrelaterede servicemuligheder

I samråd med internationale, velrenommerede virksomheder er DROPSON teknologien målrettet udviklet til koldt og varmt brugsvand. Til korrekt dimensionering af opgaven benyttes en specielt udviklet Dropson Software iflg. D.T.U. standard, som garanterer optimal behandling af de indsamlede måleresultater

Kundeservice

DROPSON fabriks-software er til rådighed for korrekt kalkulation af spidsbelastning og anlæg. Den stilles til rådighed for virksomheder, som videresælger DROPSON anti KALK anlæggene. Denne service garanterer korrekt valg af anlæg. Anlæggene har en estimeret levetid på 30 år – og der ydes 10 års garanti for fabriksfejl på anlæg til industri.

ØKO-VENLIG

MED RESPEKT FOR MILJØET

DROPSON er økovenlig og tilbyder mange fordele sammenlignet med de gammeldags systemer. Sammenligningen mellem teknologierne nedenfor er for at understrege fordelene ved brug af KALK beskyttelses anlæggene udviklet af DROPSON.

Sammenligning: DROPSON kontra andre teknologier

- ✔ Effektiv vandbehandling.
- ☒ Delvis effektiv vandbehandling.
- ✘ Uvirksom vandbehandling.
- ✘ Ikke egnet – kontraindikation.

	Beskytter installationer og udstyr mod KALKaflejringer	Giver en vis afkalkende effekt på eksisterende KALK aflejringer.	Begrænser sundhedsrisici, og at bakterier lever videre.	Optimerer installationens energi-effektivitet. Fremmer energi-besparelser	Undgår korrosion i installation og udstyr	Vedligeholdelsesfri Ingen brug af salt eller andre kemikalier	Bruger ikke vand - derfor ingen tilslutning til afløb nødvendig. Derfor ingen forurening.	Beskytter vandet. Påvirker ikke vandets kemiske egenskaber	
Vand blødgørings-systemer	✔	✘	✘	☒	✘	✘	✘	✘	Kemisk behandling
DROPSON	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	Fysisk behandling * E.M.I technology

AFPRØVET KENDT OG VÆRDSAT

Internationale referencer



En af Dialprix supermarkeder i Spanien ønskede at løse problemet med kalk i forstøvnings system, det bruges i fiskehandlernes køleboks. Dyserne, der sprøjter og holder maden frisk, var tilstoppet med kalk. Installationen af en DROPSON EMI 2500 elektroniske afkalkningssystemer, udstyret med to sedimentfiltre, løste problemet, holdt dyserne fri for kalk og optimering af fiskens bevarelse.

L'Oreals Vichy-fabrik i Frankrig, hvor deres "Thermal water vaporisers" fremstilles, ledte efter en løsning til fjernelse af kalk i deres produkts påfyldningslinjer. Kravet på, at bevare kvaliteten af Vichy vand, kendt for sine terapeutiske egenskaber, gjorde det umuligt at installere et kemisk system. Installationen af et Dropson EMI 4000-system løste kalkproblemet, samtidig med at vichyvandets gavnlige egenskaber blev bevaret.

Futuroscope, en af de vigtigste teknologiske forlystelsesparker i Frankrig, var på udkig efter en løsning på problemet med kalkaflejringer i en af sine mest originale attraktioner: et vandtæppe, hvorpå der projekteres et animeret billede show. Dette gardin består af 12.000 små magnetventiler, der var delvist tilstoppet med kalk, hvilket påvirkede billedets kvalitet. Takket være Dropson-systemerne er dyserne beskyttet mod kalkaflejringer, så vandanimationen kan fungere optimalt.



Det 4-stjernede Crowne Plaza Dublin-Blanchardstown Hotel i Irland har en kapacitet på 188 værelser, herunder et konferencelokale og et fitnessrum. I dette område er vandforsyningen ekstremt hård, hvilket forårsager omfattende skade på faciliteterne. Installationen af to DROPSON EMI 9000-systemer parallelt, beskyttet af et højtydende sedimentfilter, har bidraget til at bekæmpe kalkaflejringen og forhindret fremtidige problemer i anlægget.



DROPSON er blevet valgt til at beskytte brændekedler i tusindvis af offentlige hammam-spa/badehuse i Marokko som led i et projekt, finansieret af EU for at reducere drivhusgasserne og dets indvirkning på miljøet.

DROPSON's EMI-teknologi bruges til at beskytte de sanitære vandinstallationer og maksimere energieffektiviteten af de nye pyrolyse-træforbrændingskedler pyrolyse-træfyrede kedler, der er udviklet af franske ingeniører.

the new way of treating water®
dropson

PROFESSIONELLE
KALK BESKYTTELSESANLÆG TIL
KOLDT OG VARMT BRUGSVAND

the new way of treating water
dropsoN[®]

