

Daggpunkten

Lösningar på fuktrelaterade problem
Information från Seibu Giken DST AB



OKTOBER 2011

Kondensfritt i Östersund

Torr och fräsch och ingen droppande kondens från rören. Så ser det ut idag efter avfuktarinstallationen i Gövikens avloppsreningsverk, Östersund.

"Det vart fantastiskt torrt" säger en nöjd Peder Göransson, drifttekniker på Östersund Vatten, efter att en DST-avfuktare installerats i rörkällaren. Resultatet märktes omgående och förbättrar både inomhusklimatet och skyddar byggnaden mot onödiga fuktskador.

Det var med goda erfarenheter från tidigare avfuktarinstallationer av Polair Luftteknik AB som man bestämde sig för att installera en avfuktare i rörkällaren för eftersedimentering på Gövikens avloppsreningsverk. Innan installationen hade man problem med kondens som droppade ner från rören.

Ventilation kan skapa fuktproblem

"De ventilationslösningar som finns på vatten- och reningsverk är i vissa fall orsaken till de fuktproblem som uppstår. I denna rörkällare medförde en kraftig reducering av ventilationen i kombination med installation av en sorptionsavfuktare, en idealisk driftmiljö för elektronik och elutrustning" berättar Bo Eriksson på Polair Luftteknik AB.

Hur uppstår kondens?

När fuktig uteluft kommer in i ett utrymme som en rörkällare eller ett vattentorn, där de kalla rören håller en lägre temperatur än uteluften, så uppstår kondens. Kondensvatten kan då droppa ner på golv och rinna utefter väggar. Detta orsakar i sin tur inte bara

Forts nästa sida:



Frostfritt i kyl- och fryslagren hos Rema.

Norska REMA löste frostproblem med hjälp av avfuktning

Rema 1000 är en av Norges största grossister/matvarukedjor och har flera stora lager för livsmedel, bl.a. kyl- och fryssprodukter. I de stora fryslagren som håller minus 25°C kan kondens, som uppstår då fuktig uteluft kommer in, skapa både is och frostpåväxt.

Rema har bland annat ett grossistlager i Langhus, med 7 dockningskajer för lastning/lossning till fryssrum, som håller -25°C, samt 7 dockningskajer till kylrum, med en temperatur på +3°C. Eftersom uteluft alltid tränger in i lokalerna, samt att det finns andra fuktavgivare, så uppstod problem med is och frostpåväxt.

Generellt kan frost i kyl- och fryssrum orsaka hala golv vilket gör det svårt att köra truck. Temperaturskillnader kan t.o.m. orsaka dimma inomhus. I värsta fall kan det bildas istappar som riskerar falla ned på personal. Man måste ta tid i anspråk för avfrostning och rengöring. I lastkajerna kan fotoceller frosta igen.

Alfsen og Gunderson installerade 2002 en rejäl avfuktare utan recirculation samt med förkyla i lagret. Detta för att kunna leverera torr och kall luft till lagerutrymmena. Idag är lokalerna helt utan is- eller frostpåväxt trots de 25 minusgraderna som råder i fryslagret. Mindre rå luft är också ett stort plus för personalen!

2010 levererade Alfsen og Gunderson en likadan installation till Rema i Bergen.



Lastbil på väg till lastkaj i Remas kyl- och fryslagrer.

Fakta om fukt

100 % RF
Dimma eller regn

90 % RF
Hög risk för bakterietillväxt

80 % RF
Årsmedelvärde utomhus
i Sverige

70 % RF
Risk för mögel- och
svamptillväxt ökar kraftigt

55-65 % RF
Maxfukt för
wellpappkartong

50 % RF
Risk för korrosion
ökar kraftigt

35-40 % RF
Snickeritorrt virke

ca 30-40 % RF
Bevaring av fotografiskt
material

20-25 % RF
Maxfukt vid tillverkning av
majsmjölförmor

20 % RF
Maxfukt för tillverkning
av brustabletter

10 % RF
Maxfukt vid gelatintillverkning

1-2 % RF
Maxfukt vid
litiumbatteritillverkning

Forts. Gövikens avloppsreningsverk.

ett kallt och rått klimat samt halkfara, utan vattnet underminerar dessutom betonggolvet och betongväggars hållfasthet.

Polair Luftteknik har även avfuktat vattentornet i Lit (norr om Östersund), där vatten trängde ned genom golvet under reservoaren, genom taket till ventilutrymmet.

Klimatet i ventilutrymmet under reservoaren var mycket fuktigt och vattnet försämrade även betongens hållfasthet.

Efter installationen av en DST-avfuktare, typ DR-40, förändrades inneklimatet markant. En intressant bieffekt var att betongen "tätade" sig själv i det nya torra klimatet.

Besök gärna Polair:
www.polair.se
eller www.avfukta.nu



Installerad avfuktare i ventilutrymmet, i vattentornet i Lit. Fotografi från Polair.

RF= Relativ fuktighet är lite förenklat "den procentuella mängd vatten som finns i luften, jämfört med luftens maximalt möjliga vattenmängd vid aktuell temperatur".
100 % RF = vattenånga.

Ansvarig utgivare

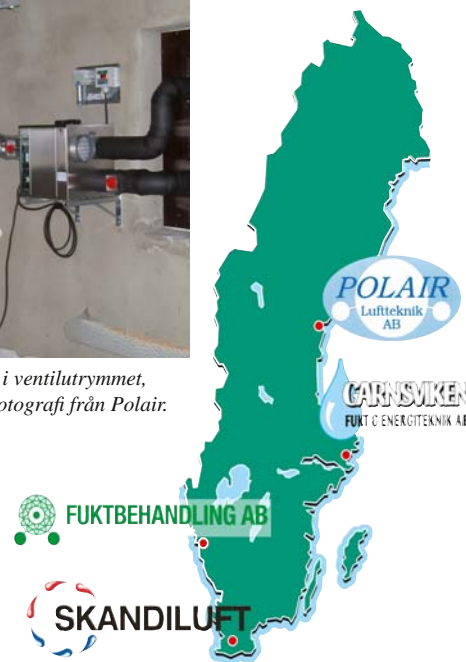
Seibu Giken DST AB
Avestagatan 33
163 53 Spånga
Tel: 08 - 445 77 20
Mail: info@dst-sg.com

Daggpunkten utkommer 2 ggr/år



Daggpunkten

Daggpunkten är Seibu Giken DST AB's kundtidning. Syftet är att sprida kunskap om hur fuktproblem kan lösas och förebyggas. Seibu Giken DST finns idag representerat i fler än 40 länder världen över och våra luftavfuktare säljs endast via utvalda representanter. I Sverige finns fyra representerande företag dit ni kan vända er, se kartan nedan:



Polair Luftteknik: 060 - 12 80 90
www.polair.se
Garnsviken: 08 - 514 50 390
www.garnsviken.nu
Fuktbehandling: 0300 - 164 08
www.fuktbehandling.se
Skandiluft: 040 - 414 770
www.skandiluft.se

Representant i Norge:

Alfsen og Gunderson,
www.ag.no
Tel: +47 22 70 77 00



Alfsen og Gunderson
PÅ LAG MED NATUREN

- Ja tack! Jag vill gärna hålla mig uppdaterad om nyheter om hur man löser fuktproblem!
Skicka mig Daggpunkten 2 ggr per år till nedanstående adress. Som ny prenumerant får jag också en liten present!
- Jag får Daggpunkten men vill inte läsa den längre. Avregistrera mig, tack!
- Ändrad adress, fyll i ny adress nedan: (DST skickar en liten present som tack för att ni meddelar adressändring!)

Företag / Organisation: _____

Namn och Efternamn: _____

Telefon / Fax: _____

E-mail: _____

Adress: _____

Postnummer och ort: _____

Faxa till DST: 08-445 77 39. Mail: info@dst-sg.com Nästa nummer av Daggpunkten ges ut våren 2012!