

Sorptionsaffugtning forhindrer kondens omkring køle-/fryserum

Claus Sørensen A/S i Hanstholm har fryse- og kølekapacitet på hhv. 33.000m³ og 10.000m³. Skader på bygningen opstod som følge af kondensdannelser.

Trods isolering afgiver køle- og fryserum kulde til de omkringliggende rum. I hulrum udenom og på eventuelle lofter over disse rum mødes de kolde overflader med den varmere rum- eller udeluft. Hermed dannes kondens, der giver anledning til forskelligartede problemer.

I hulrummene forårsager kondensen mugdannelser og bygningskonstruktioner tager skade af denne konstante påvirkning. Træværk bliver angrebet og ødelægges af råd og skimmelsvamp. Stålede angribes af korrosion og på betonavægge ses kondensen løbende ned af væggene.

Ovenpå det kolde rum vil kondensdannelsen optræde som vand eller is, der kan lægge sig som et tykt lag på hele loftet, og loftsrummet vil hermed udsættes for førnævnte skader.

Udover bygningskader optræder der is og rim på uisolerede dele af selve kølesystemet, såsom ventiler og automatikdele.



Affugtning Ref.: Claus Sørensen A/S



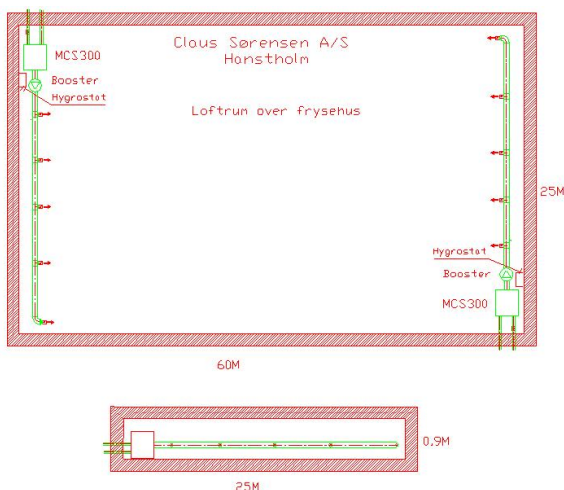
Affugtning sikrer:

- Ingen kondensdannelse i hulrum
- Forhindrer bygningskader, som korrosion, mug og råd
- Ingen is/rim på uisolerede dele af kølesystemet



Munters

The Humidity Expert



Claus Sørensen A/S tilbyder al slags håndtering, opbevaring osv. af fiskeprodukter og er specialister i behandling af rejer. Firmaet sorterer, pakker og opbevarer fiskeprodukter og har et antal fryse- og kølefaciliteter fortrinsvis langs den jyske vestkyst.

Løsning

Den eneste løsning på problemerne er at skabe så tørre lufttilstande, at der ikke er mulighed for udfældning af kondens. Dette gøres med et temperatur-uafhængigt affugtningssystem – sorptionsaffugtning - der fungerer i intervallet -40°C til $+40^{\circ}\text{C}$.

Med sorptionsaffugtning kan den relative luftfugtighed i hulrum og loftsrum sænkes til et niveau, der forhindrer kondensdannelse.

Rumluften suges ind i affugteren, hvor den affugtes og blæses ind i hulrummet igen, der hermed året rundt, og uafhængig af de udendørs variationer holdes tørt. Det vand, der fjernes fra rummet blæses bort til det fri som våd luft.

Synligt vand og is på loftet forsvandt

Claus Sørensen A/S, Hønholm oplevede, hvordan kondensdannelserne medførte problemer ved frysehuset. Der stod vand på (krybe)loftet over fryserummet og der var synlig kondens på betonvæggene.

Efter en besigtigelse af lokalerne udarbejdede Munters A/S et løsningsforslag, som virksomheden straks valgte at implementere.

På selve loftet installerede Munters A/S to mindre affugtere, der nu sikrer en stabil og lav luftfugtighed, der forhindrer kondensdannelse. Problemerne er løst, tilmed til en pris, der må betragtes som lav i forhold til de omkostninger bygningskaderne på længere sigt ville medføre.

Driftschef Bent Boesen: ”Vi er overraskede over, hvor hurtigt vandet på loftet forsvandt. Nu er der altid tørt og vi behøver ikke længere bekymre os om skader på bygningen”.

Affugter type MCS300 placeret på loft over frysehus



Munters A/S
Ryttermarken 4
3520 Farum
Tel +45 4495 3355
Fax +45 4495 3955
Email:
info@munters.dk



The Humidity Expert