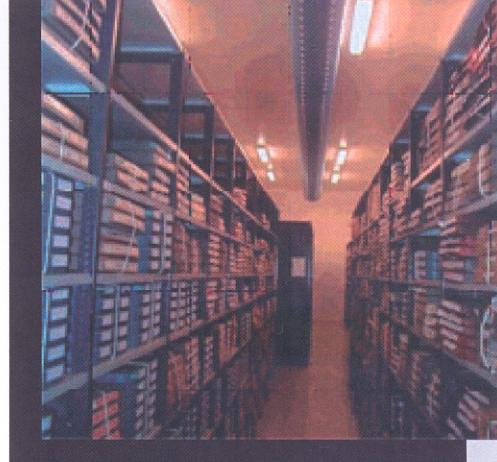


Optimale opbevarings-forhold for film med Munters affugtning

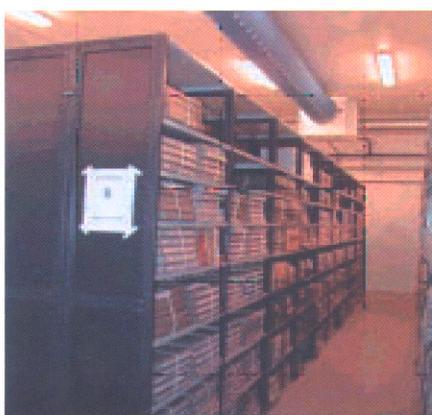


Masterfilm bevares for eftertiden

Det Danske Filminstitut, der er en statsinstitution under Kulturministeriet har mange aktiviteter uddover at producere, fremvise og udleje film. Instituttet råder desuden over arkiver og biblioteker, der opbevarer store mængder bøger, manuskripter, billeder, plakater og film. Filmarkivet, under Det Danske Filminstitut, har i 1999 indrettet helt nye lokaler i Glostrup, hvor filmmateriale opbevares. Det drejer sig om ca. 36.000 filmruller, der skal bevares for eftertiden. Da en del af filmene er mastermateriale, er det af stor betydning, at opbevarings-forholdene er korrekte, så man til enhver tid vil være i stand til at lave nye kopier af filmene.

Problemstilling

Filmene er acetatfilm, der skal opbevares ved stabile konditioner med en temperatur på 5°C og en relativ luftfugtighed på 30%RF.



Filmene har tidligere været opbevaret på et lager, hvor et køleanlæg skulle sikre både korrekte temperatur- og fugtforhold. Denne løsning medførte dog, at den relative luftfugtighed ikke var konstant og ikke kunne holdes tilstrækkelig lav året igennem.

Løsningen

Da de nye lokaler i Glostrup skulle indrettes, var det afgørende, at opbevaringsforholdene blev konstante og Munters kom her ind i billede. Det 2.500m³ store arkivrum blev indrettet som kølerum, hvor et Munters sorptionsaffugtningsanlæg og et køleanlæg nu styres og fungerer uafhængigt af hinanden.

Den tørre kolde luft fordeles i rummet via indblæsningsposer med dyser. (Se foto)

Den indbyggede elektroniske hygrostat – type RH98 - i affugteren sikrer at luftfugtigheden i kølerummets aldrig overstiger 30%RF. Køleanlægget holder temperaturen konstant på 5°C. Den installerede Munters-affugter, type MXT2100, der har en nominel luftmængde på 2.100m³/time, styres af en indbygget elektronisk hygrostat. Sorptionsaffugter og køleanlæg er placeret i et tilstødende maskinrum. Affugteren suger luft ind fra kølerummets og affugter denne luftstrøm ved passage gennem affugterens rotor. Den tørre luft fra affugteren blæses ind i rummet umiddelbart før køleanlæggets fordamper for på denne måde at køle den tørre luft.

Case Report

- Konstante opbevarings-forhold året rundt
 - uafhængig af udendørs forhold
- Energiøkonomisk drift
 - elektronisk hygrostat sikrer minimal drifttid