

# Flytteforretningen Goliat kan nu garantere fugtsikret opbevaring

Ved at benytte Munters affugtning i firmaets opbevaringscontainere sikres de opbevarede genstande effektivt mod fugtrelaterede skader.

Flytteforretningen Goliat er en familievirksomhed, der har haft flytning i blodet siden tid-oldefar i 1850 drev flytteforretning med hestevogne. Igennem årene udviklet sig til et moderne og ny-tænkende firma, der omfatter vognmandskørsel, flytning, opbevaring og eksternt lager.

Til brug for opbevaring af privat bohøve, kontormøbler, dokumentarkiver etc. har Goliat for nylig investeret i et avanceret containersystem.

Med dette system kan Goliat nu tilbyde opbevaring i fugtstyrede containere i flere størrelser.

Containerløsningen består foreløbig af 2 varianter:

- Containeropbevaring, hvor Goliat på kundens bopæl læsser indbo ind i containeren, der derefter placeres hos Goliat og tilsluttes affugtningssystemet. Efter endt opbevaring bringes containeren tilbage til kunden.
- Lagerhotel-koncept, hvor kundens ejendele hos Goliat opbevares i aflåste containere, hvortil kunden har fri adgang. Containerne er indvendigt beklædt som møbelbusser og er udstyret med både lys, affugtning og et el-varmepanel.

Fugtstyringen garanterer, at det opbevarede gods sikres imod fugtrelaterede skader som korrosion, mug, skimmel etc. Fugtfølsomme emner som metal, tekstiler, papir, træ og pulver tager skade af selv kortere tids opbevaring under forhold, hvor luftfugtigheden ikke er kontrolleret.



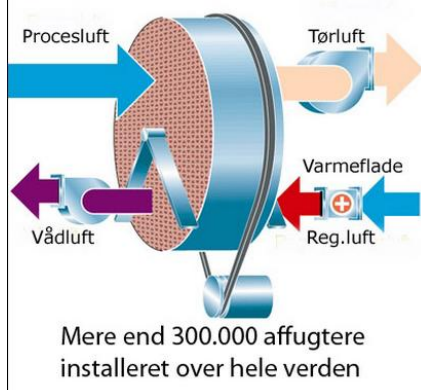
## Affugtning Ref.: Goliat



### Fordele:

- Ingen risiko for fugtrelaterede skader på opmagasinerede genstande
- Stabil og lav luftfugtighed året rundt
- Ingen behov for opvarmning
- Affugtningssystemet tilpasser automatisk luftmængden til antallet af containere

## Munters sorptions- affugtningsprincip



### Dyr og unødvendig opvarmning

Opbevarings- og flyttefirmaer anvender ofte opvarmede faciliteter for at sikre gode opbevaringsforhold. Det er en dyr metode og samtidig giver opvarmningen ingen garanti for en tilstrækkelig styring af luftfugtigheden. Luftfugtigheden på lageret/i containeren vil svinge med de udendørs svingninger henover året og selv ved høje udendørstemperaturer kommer den relative luftfugtighed nemt op på et niveau, hvor der let opstår skader.

En relativ luftfugtighed på mellem 50-55% anses for at være optimalt for lageropbevaring og da den gennemsnitlige udendørs luftfugtighed i Danmark er 83% RF, vil luftfugtigheden i en stor del af årets timer være betydeligt over det ønskede niveau.

### Spar energi og skab et bedre opbevaringsklima

Den eneste effektive metode til at styre luftfugtigheden på, er i disse tilfælde at installere affugtningsanlæg.

Med et affugtningsanlæg kan man kontrollere den relative luftfugtighed og sikre at den på intet tidspunkt overstiger de 55% RF - fuldstændig uafhængigt af udsvingene udendørs.

Kontrolleres fugtigheden ved hjælp af affugtningsanlægget yderligere den fordel,

at man ikke behøver opvarmning. Langt de fleste opbevarede emner – bortset fra visse væsker - er fuldstændig ufølsomme overfor temperatur, hvorfor opvarmningen helt kan undværes og store energiidgifter kan spares.

Hos Goliat har man valgt at montere affugtningsanlæg i alle containere efter samme princip som forsvareren anvender til containeropbevaring.

### Sorptionsaffugtning - effektivt ved alle temperaturforhold

Princippet omfatter en centralt placeret affugter i passende størrelse. Affugteren fungerer efter Munters' sorptionsaffugtningsprincip, der blev opfundet tilbage i 1950'erne af svenske Carl Munters – netop efter et ønske fra det svenske forsvar om at kunne opbevare militære genstande under kontrollerede fugtforhold.

Sorptionsprincippet fungerer - i modsætning til det mere kendte kondensaffugtningsprincip - ved alle temperaturer. En sorptionsaffugter er ikke afhængig af en minimumstemperatur, som en kondensaffugter er, hvor kølefladen rimer til allerede ved temperaturer under 15°C, hvorved affugtningskapaciteten falder voldsomt.

Sorptionsaffugteren fungerer ved at en rotor, imprægneret med et ekstremt fugtsugende medie, opsuger fugten fra luften. (se ill.) Den nu affugtede luft føres ud til fordeling i containerne. Ved at blæse en mindre og opvarmet luftstrøm igennem en afgrænset del af rotoren fjernes den opsugede fugt igen fra rotoren og denne varme og våde luft blæses ud til det fri. Denne proces foregår kontinuerligt og helt uden kølemidler, hvorfor processen også er effektiv selv i frostgrader.

### Goliats affugtningskoncept

Fra den centralt placerede affugter fordeles et kanal- og slangesystem den affugtede luft til de opstillede containere. Et avanceret styresystem sørger for

automatisk at tilpasse den nødvendige luftmængde, alt efter, hvor mange containere, der er tilkoblet på systemet, så affugteren aldrig er i drift mere end nødvendigt. Anlæggets elektroniske hygrostyring sørger for at den relative luftfugtighed på intet tidspunkt overstiger de ønskede 55%RF. Dette vil fremover dokumenteres ved logninger udført af et uafhængigt rådgivende firma, som kan bekræfte at Goliats containersystemer sikrer fugtfrie opbevaringsforhold.

René Andersen fra Goliat forklarer, at mange kunder er blevet overbeviste om det fantastiske ved affugtede lagre. En evt. usikkerhed omkring den manglende opvarmning afløses meget hurtigt med stor tilfredshed over de behagelige opbevaringsforhold. Her er ingen dårlig og fugtig lugt, mug, skimmel, møl, mus og rotter og ikke bare private men også mange erhvervsdrivende anvender i dag container-opbevaringsløsningen. Det drejer sig bl.a. om virksomheder med et midlertidigt behov for ekstra lagerplads, håndværkere og kunstnere, der for en periode skal have opmagasineret værktøj og færdige produkter. Med Munters sorptionsaffugtningsanlæg koblet på containerne vil man hos Goliat fremover kunne opleve flere interessante opbevaringsløsninger, hvoraf det første allerede er på tegnebrædtet.



Tørluften blæses ind i containeren