

KASUTUSJUHEND

Õhukuivati Drybox X2



Drybox X2

Sisukord

Sissejuhatus	2
Üldist õhukuivatitest.....	2
Suhteline õhuniiskus (RF) vs puiduniiskuse suhtarv (FK)	4
Pöörd-potentsiomeeter.....	5

Drybox X2

Sissejuhatus

Õnnitleme teid Drybox X2 õhukuivati valiku puhul.

Õigeks tööks on oluline lugeda käesolevat kasutusjuhendit. MÄRKUS: Kontrollige pöördpotentsiomeetrit vastavalt selgitusele lk 5.

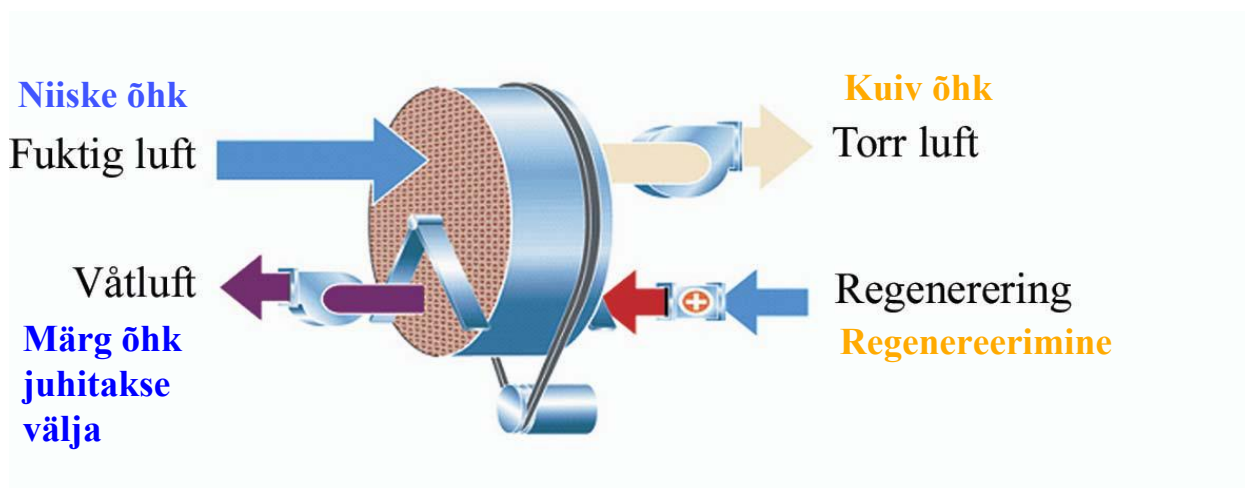
Üldine õhukuivatite kohta.

Sorptsioonikuivati töötab nii, et niiske õhk imetakse pöörlevasse rootorisse, "kärjesse", mis imab niiskust endasse.

Rootoril on suur hulk õhukanaleid, kus pind on immutatud niiskust imava ainega (nt silikageel või tseoliit)

Rootor kuivatatakse küttekeha abil. Kuum õhk puhutakse läbi kargstruktuuri, veemolekulid aurustuvad ning niiskus juhitakse õhukuivatist ja kuivatatavast ruumist välja.

- Sorptsioonitehnoloogia kuivatab tõhusalt temperatuurivahemikus -20°C kuni $+40^{\circ}\text{C}$
- Adsorptsioonikuivati tekitab ka alarõhu, mis tähendab, et halva lõhna levimise oht väheneb..



Drybox X2

Kuidas suhtelist õhuniiskust alandada

Traditsioonilised viisid suhtelise õhuniiskuse alandamiseks on kütmine ja ventilatsioon. Kahjuks on need nii kallid kui ka energiakulukad.

Kui soovite vabaneda kondensatsioonist, peate soojendama kõiki materjale ja kandjaid, välja arvatud õhk.

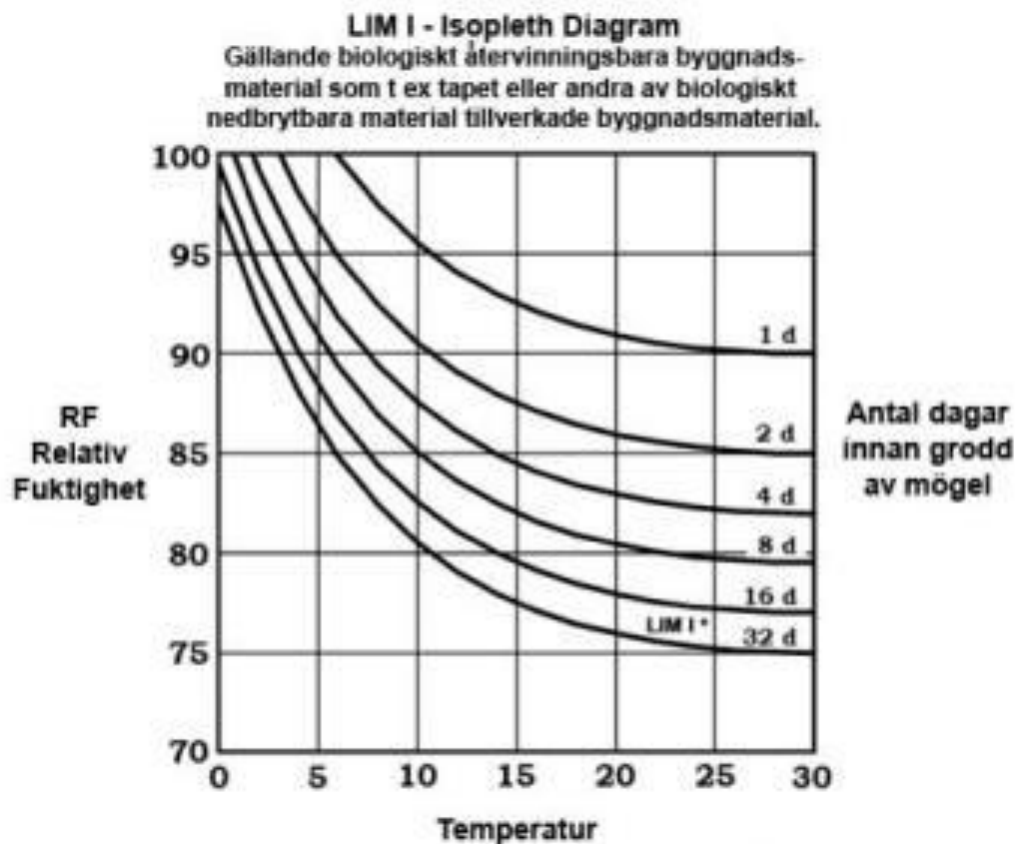
Kõige tõhusam ja vähem energiamahukas viis suhtelise õhuniiskuse alandamiseks on õhku kuivatada.

Sageli on energiasääst kuni 50% võrreldes ruumi kütmisega.

Mõned levinumad kasutusala, kus soovitakse reguleeritud niiskusega kliimat, on näiteks madalad ruumid, keldrid, pesuruumid, vannitoad, suvilad ja garaažid.

Hallituse kasv

Allolev diagramm näitab, mitu päeva kulub hallituseente eoste idanemiseks (bioloogiliselt) saastamata ehitusmaterjalil:



* LIM I - Lägsta Isopleth för Mögel-(aktivitet) Källa: Sedlbauer, K 2001

Drybox X2

Suhteline niiskus (RF) vs niiskuse suhtarv puidus (FK)

Puidu vastuvõetav niiskuse suhtarv sõltub nii kliimatingimustest kui ka kohalikust praktikast, standardist või määrusest.

Allolev tabel näitab, kuidas niiskuse suhtarv tasakaaluolekus sõltub ümbritseva õhu niiskusest. Väärtused on ligikaudsed ja võivad varieeruda sõltuvalt puidu tihedusest.

Suhteline õhuniiskus	Niiskuse suhtarv puidus
10%	3 –5 %
20%	5 –6 %
30%	6 –8 %
40%	8 –10 %
50%	10 –11 %
60%	11 –13 %
70%	13 –15 %
80%	15 –18 %
90%	18 –23 %
100%	23+ %

Puidu omadusi mõjutab ka see, kui palju või vähe on selles vett. Et omadused ei saaks negatiivselt mõjuda, on oluline, et niiskuse suhe jääks teatud piiridesse.

Niiskuskahjustused või niiskusprobleemid esinevad ka betoonis, kipsplaadis või muudes ehitusmaterjalides. Ehitusprotsessi mõjutavad oluliselt ka betooni kuivamisajad ja niiskussuhte mõõtmiseks võib olla ka muid põhjuseid. Niiskuskahjustused ei pea olema nähtavad, kuid võivad peituda pinna all.

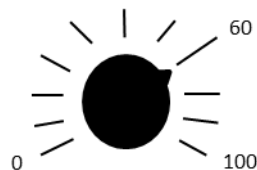
Õhukuivati Drybox abil saate kindluse, et materjali niiskusesisaldus jääb nendesse piiridesse, mis on vajalikud, et kaitsta enda vara kõrgeenenud niiskusväärtuste ja nt. hallituse eest.

Drybox X2

Pöördpotentsiomeeter

Tehaseseade 60% RF.

Saab kohandada vastavalt isiklikule seadistusele. Kui näiteks rauda tahetakse kaitsta rooste eest, piisab tavaliselt niiskuse eemaldamisest kuni umbes 50% suhtelise niiskuseni.



Maksimaalseks kuivatamiseks on pöörlev potentsiomeeter seatud 0% suhtelisele niiskusele. See tähendab, et niiskuse eemaldamine toimub pidevalt, olenemata sellest, kui kuiv see ruumis on.

Madalatesse ruumidesse paigaldamisel on tööstuses tavaks mõõta niiskuse suhtarvu puhtas plaadis (määratud plaat annab vale väärtuse). Väärtus alla 17% on siin õige eesmärk.

Ventilaator töötab pidevalt, olenemata seadistusest.

Drybox X2

Drybox X2



ADRESS: MÄTFORUM AB
Västra Rydsvägen 118
196 31 Kungsängen

TEL: 08-82 25 50

HEMSIDA: www.maetforum.se

