

Homehaitat ryömintätiloissa

SEIBU GIKEN DST



© BENGT EKEHOLT / PIXAGALLERY.COM

Tässä talossa ei ole kai mitään vikaa, vai onko?

Ulkoapäin talo näyttää tuoreelta ja hyväkuntoiselta. Mitä taas ei voida nähdä, on miltä talo näyttää ulkoilmatuuletetussa ryömintätilassa. Palkiston ja maan välinen ilmatila on suotuisa homekasvustolle. Seurauksena voi olla paha haju talossa ja ”sairas talo” -ilmiö. Joskus voi esiintyä jopa lattiarakenteiden mädäntymistä, mikä heikentää rakennetta ja saattaa hajottaa sen.

Jotta ei päädyttäisi kalliisiin korjauksiin ja jotta ongelma ei toistuisi mikäli ryömintätila on jouduttu saneeraamaan, on ryhdyttävä ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin. Eräs tällainen toimenpide, joka eliminoi home- ja sienimuodostumisen on asentaa ilmankuivain ryömintätilaan. Homeongelmaa ei esiinny ainoastaan huonosti rakennetuissa ja vanhoissa taloissa vaan kaikki ryömintätilat ovat riskivähykkeessä.

Miksi syntyy homevahinkoja?

Home ja sienet tarvitsevat kosteutta. Kun ilmankosteus on yli 70-75% voi lisääntyminen tapahtua. Ulkona on ilmankosteus usein yli 70%, ja ryömintätilassa on kosteus sen yläpuolella suuren osan vuodesta. Tämä tarkoittaa, että home voi lisääntyä ja muodostua suureksi ongelmaksi ajan myötä. Tietyt ryömintätilalla varustetut talot saattavat saada homeongelman jo parin vuoden jälkeen, kun taas toisissa taloissa kasvusto on pienempää monienkin vuosien jälkeen. Asia, josta voidaan olla täysin varmoja on, että kaikki ulkoilmatuuletuksella varustetut ryömintätilat ovat riskialttiita saamaan homeongelman, vaikka ryömintätila olisi tehty kaikkien tieteen ohjeiden mukaan. Kesällä, kun ilma on lämmintä ja kosteaa, on ryömintätila yhä viileä. Kun ulkoilma tulee viileään perustaan, se viilenee, mikä

taas tarkoittaa että suhteellinen kosteus nousee. Keskiarvovuotena tulee suhteellinen ilmankosteus ryömintätilassa olemaan yli 70% muutaman kuukauden aikana joka vuosi (katso käyrästä) ja kesällä voi muodostua jopa kondenssia perustaan.

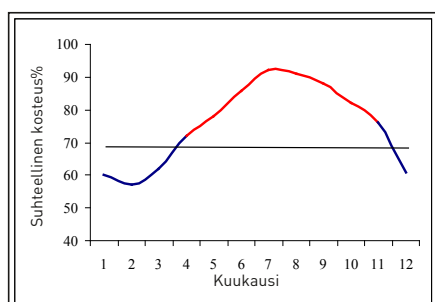
Mitä voidaan tehdä?

Erittäin hyvä toimenpide on muuttaa ryömintätilan ilmasto kosteasta kuivaksi. Tällöin eivät sienet eivätkä home viihdy enää siellä. Yksinkertaisin ja halvin tapa on asentaa ilmankuivain, joka yksinkertaisesti kuivaa perustassa olevan kostean ilman. Moni yrittää vähentää kosteutta lisäämällä ilmanvaihtoa ryömintätilassa, uskoakseen korvaavan kostean ilman raittiilla ilmalla. Kuten selostimme äsken tulee todellakin suurin osa kosteudesta ulkoilman mukana perustaan, minkä vuoksi tehostettu ilmanvaihto lähinnä lisää kosteutta ja ongelmaa. Tuloksena on homekasvuston edistäminen.



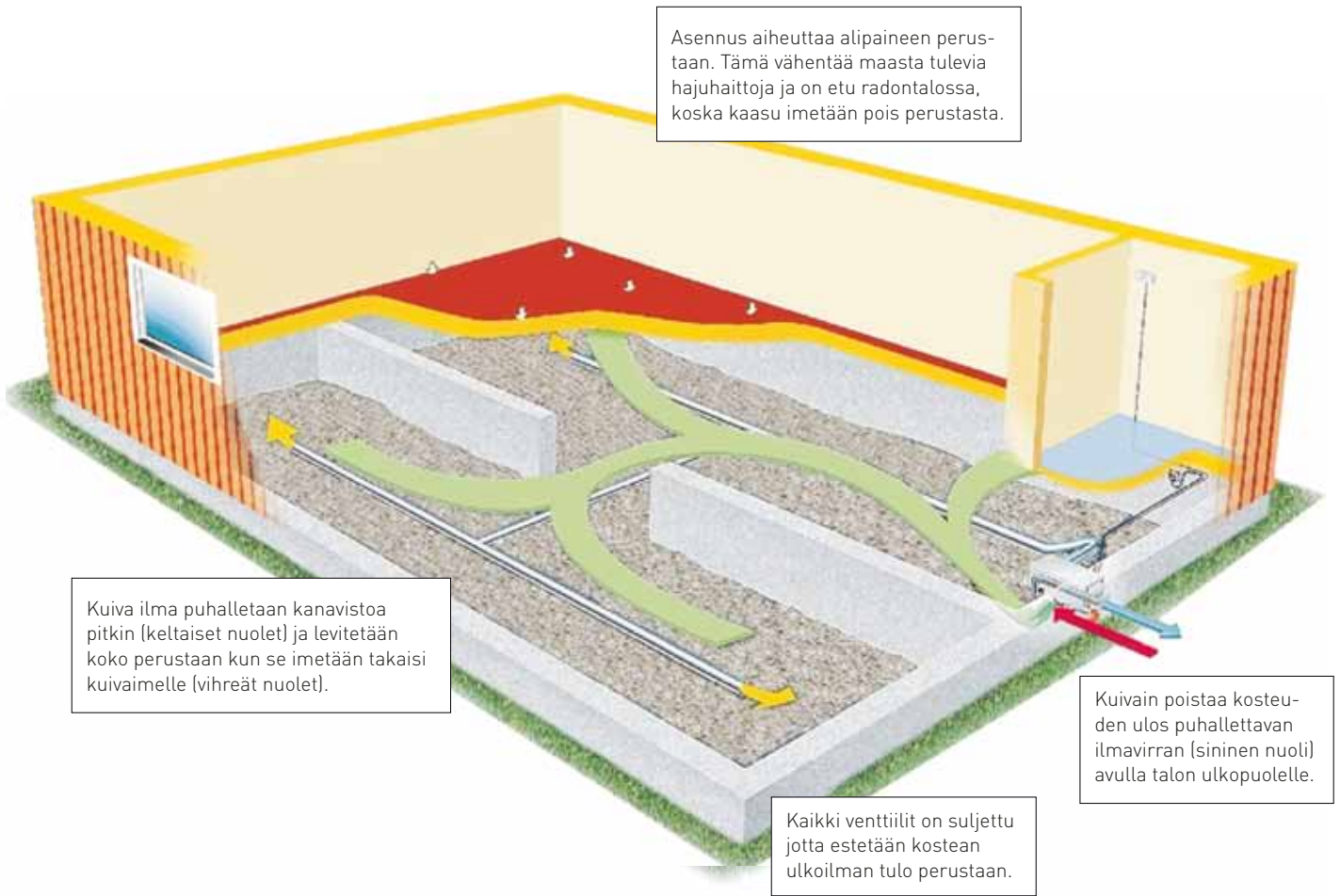
Homekasvustoa vuonna 1991 rakennetun talon pohjassa.

Ryömintätilan ilmankosteuskäyrästä Brommassa, Tukholmassa



Käyrästä osoittaa miten ilmankosteus vaihtelee Brommassa sijaitsevassa omakotitalon ryömintätilassa vuoden aikana. Musta viiva esittää 70% suhteellista ilmankosteutta, joka on suurin sallittu arvo ryömintätilassa. Ilmankosteus käyrästä alle 70% on merkattu sinisellä ja yli 70% arvot punaisella. Käyrästä on julkaistu AK Konsult Indoor Air AB:n luvalla (www.indoorair.se).

Millaiselta se näyttää?



Asennus

Kuivaimen asennus on suhteellisen helppoa, mutta vaatii taitoa ja kokemusta, minkä vuoksi me annamme sen ammattmiehen tehtäväksi. Jokainen ryömintätila on ainutlaatuinen, mikä tarkoittaa, että asennus tehdään tapauskohtaisesti. Yllä oleva piirustus näyttää havainnollisen asennusmallin. Oikealla yllä oleva kuva esittää Seibu Giken DST kuivainta asennettuna ryömintätilaan.

Minimoi energiankulutus

Energiakulutuksen minimoimiseksi on kuivainta ohjattava hygrostaatin (kosteusmittari) avulla. Hygrostaatti käynnistää kuivaimen, kun kosteus nousee liian korkeaksi ja pysäyttää sen kun kosteus laskee tarpeeksi alhaiseen arvoon. Hygrostaattiin voidaan kytkeä merkkilampulla varustettu tarkistuskotelo, joka varoittaa liian korkeasta kosteudesta perustassa. Kotelo asennetaan hyvin näkyvään paikkaan talon sisälle.



Kuivaimen valinta

Tärkeätä ei ole ainoastaan löytää hyvää ammattimestä, joka voi auttaa Sinua turvaamaan ryömintätilan kuivuuden, vaan yhtä tärkeätä on että ammattimies asentaa sopivan korkealaatuisen kuivaimen. Seuravaat tekijät on erityisen tärkeätä huomioida:

- kuivaimen on oltava sorptiotyypinen, joka toimii alhaisissa ryömintätilan lämpötiloissa
- sen on oltava varustettu sisäisellä energiantalteenotolla alhaisten käyttökustannusten takaamiseksi
- kuivaustehon on oltava riittävä, jotta ryömintätila voidaan pitää kuivana
- kuivailmavirran on oltava riittävän suuri ja kana-voitu, jotta koko ryömintätila pysyy tasaisen kuivana
- kuivaimen on oltava ruostumattomasta teräksestä pitkän eliniän takaamiseksi



Seibu Giken DST:n sorptiokuivain Recusorb DR-010B on ruostumattomasta teräksestä ja se kestää monia vuosia. Se on tietenkin varustettu sisäisellä energiantalteenotolla parhaimman käyttötalouden takaamiseksi.

Tässä esitteessä esiintyvät rakennusfysikaaliset asiayhteydet on Sveriges Provnings och Forskningsinstitutin (SP) tarkastamia. Seibu Giken DST kehittää ja valmistaa ilmankuivaimia. Meillä on markkinoiden laajin valikoima kaiken kokoisia kuivaimia-pienistä talon alapohjakuivaimista suuriin teollisuusmalleihin. Seibu Giken DST kuivaimia käytetään maailmanlaajuisesti suojaamaan ruostumiselta, mädäntymiseltä ja muilta kosteusongelmilta. Yhteistä kaikille kuivaimille on korkea laatu, joka takaa pitkän eliniän, sekä sisäinen energianlämmöntalteenotto, joka takaa alhaiset käyttökustannukset. Lue meistä enemmän www.dst-sg.com tai soita numeroon 0207 - 418 850.



Maahantuoja: Kryotherm Oy

Kraputie 2, 00890 Helsinki

Puh. 0207 - 418 850, Fax 0207 - 418 858

Kotisivu: <http://www.kryotherm.fi> Sähköposti: asiakaspalvelut@kryotherm.fi



Seibu Giken DST AB

Avestagatan 33 | SE-163 53 Spånga, Sverige

Telefon +46 8 445 77 20 | Fax +46 8 445 77 39

www.dst-sg.com | info@dst-sg.com

