

22 Tulisija ja erillispoistot

latest change 07.06.2019, version id 3919, change: Edited by juhani.hyvarinen.

Asetusteksti

Erityissuunnittelijan on suunniteltava tulisijan ja erillispoistojen käytön vaatima lisäulkoilmavirran saanti siten, että rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmä toimii hallitusti ja rakennuksen tai huonetilojen paineet eivät muutu haitallisesti.

Opastava teksti

Tulisijan vaatima palamisilmavirta otetaan huomioon ilmanvaihtojärjestelmän suunnittelussa.

Tulisijoissa palamisilma voidaan johtaa tulisijan alle suoraan ulkoa, mikä on tehokas tapa pienentää korvausilmamäärän tarvetta, ulkoseinään sijoitettavan ulkoilmaventtiilin tai muulla soveltuvalla tavalla. Palamisilman johtamisesta tulisijan alle noudatetaan takkavalmistajan ohjeita.

Mikäli palamisilma johdetaan suoraan tulisijaan, on kanavointi, sulkupelti ja arina sekä niiden paloturvallisuus ja puhdistettavuus otettava huomioon suunnittelussa ja toteutuksessa. Palamisilman hallittu johtaminen tulisijaan estää huoneilman turhan jäähdyttämisen, huoneistoon ei tule vedontunnetta ja liesituulettimen tai keskuspölynimurin vaikutus tulisijan vetoon on pienempi kuin palamisilman huoneistosta ottavan tulisijan tapauksessa.

Ilmanvaihtokoneiden takkatoiminto ei ole tarkoitettu takan palamisilman sisälle tuomiseen, vaan syyttämiseksi, ja siksi takkakytkimen toiminta-aika on rajoitettu.

Takan lämmön siirtymistä voi tehostaa asentamalla tuloilmaventtiili takan yläpuolelle. Pienellä puhalluksella saadaan aikaan suuren ilmamassan siirtyminen ja katon rajaan nousseen lämpimän ilmamassan sekoittuminen. Takan päälle ei tule sijoittaa poistoventtiiliä.

Tulisijan tehokkaalla käytöllä ja ilmanvaihdon toiminnalla on selkeä vuorovaikutus. Puun polttamiseen tarvitaan palamisilmaa, ja savukaasut tulee johtaa hallitusti pois rakennuksesta. Toisaalta savupiippu on peltien ollessa avoimina yksi ilmanvaihdon virtausreitti. Tulisijalla varustetut tilat suositellaan varustettavaksi palovaroittimen lisäksi häikäyrimellä.

Tulisijaa käytettäessä tulee välttää liesituulettimen tai keskuspölynimurin samanaikaista käyttöä.

Keskuspölynimurin tarvitseman korvausilman saamiseksi voidaan käyttäjää ohjeistaa avaamaan tuuletusikkuna tai kytkemään takkakytkin päälle imuroinnin käytön ajaksi. Suunnittelijan laatii käyttöoppaan rakennuksen lvi-laitteiden yhteiskäytöstä eri tilanteissa.

Keskuspölynimurin tai liesituulettimen vetokaappien ja kohdepoistojen (koulujen fysiikan kemian ja teknisen työn tilat, ammattikoulut, laboratoriot) korvausilman saannin suunnittelussa voidaan soveltaa muiden erillispoistojen ratkaisuja kuten ilmanvaihtokoneen tulo- ja poistoilmamäärien tarpeenmukaista ohjausta.