

9.2 Yhdistämisrajoitukset

latest change 11.06.2021, version id 5561, change: Edited by juhani.hyvarinen.

Opastava teksti

Ilmanvaihtolaitoksissa palo-osastojen käyttötapaan liittyvien yhdistämisrajoitusten ensisijaisena tavoitteena on henkilöturvallisuuden varmistaminen. Tämän vuoksi rajoitukset kohdistuvat erityisesti asuin- ja majoitustiloihin, hoitolaitoksiin sekä uloskäytäviin. Taulukossa 9.1 on esitetty tilojen käyttötarkoitukseen perustuvat ilmanvaihtolaitosten yhdistämisrajoitukset. Yhdistämisrajoitukseen vaikuttaa myös palokuorma.

Yhdistämisrajoituksia on kahdenlaisia:

- on tiloja, joita ei saa liittää toistensa kanssa samaan ilmanvaihtolaitteistoon tai keskusilmanvaihtolaitteistoon
- on tiloja, joiden ilmanvaihtokoneita ei saa sijoittaa samaan keskusilmanvaihtokonehuoneeseen muiden ilmanvaihtokoneiden kanssa.

Seuraavien käyttötaparyhmien ilmanvaihtokoneita ei sijoiteta muiden käyttötaparyhmien kanssa yhteiseen keskusilmanvaihtokonehuoneeseen:

- Palo- ja räjähdysvaaralliset tilat (mm. valmistuskeittiöiden rasvapoistot) ja
- purunpoistolaitteistot.

Seuraavien käyttötaparyhmien ilmanvaihtoa ei kytketä samaan ilmanvaihtolaitteistoon tai keskusilmanvaihtolaitteistoon muiden käyttötaparyhmien kanssa:

- uloskäynnit
- asunnot
- majoitustilat
- hoitolaitosten majoitustilat
- henkilöturvallisuuden kannalta vaativat kohteet (esim. vankilat, hoitolaitokset ja erityisasuminen)

Asumisen aputiloja ovat asumista palvelevat tilat kuten esimerkiksi asuntojen irtaimistovarastot, talopesulat, pyörävarastot ja talosaunat. Ne on mahdollista yhdistää asuntoja palvelemaan keskusilmanvaihtolaitteistoon. Alle 300 m² toimistotilat asuinrakennuksissa voidaan yhdistää asuntoja palvelemaan keskusilmanvaihtolaitteistoon.

Uloskäytävää tai porrashuoneita ei yhdistetä useita palo-osastoja palvelemaan keskusilmanvaihtolaitteistoon. Jos uloskäytävässä on useita palo-osastoja, voidaan saman uloskäytävän eri osat liittää uloskäytävää palvelemaan samaan keskusilmanvaihtolaitteistoon, vaikka uloskäytävä olisi jaettu useampaan vaaka- tai pystysuuntaiseen palo-osastoon (kts. esimerkki kappaleessa [7.7 Osastoidut uloskäytävät, hissikuilut ja -konehuoneet](#)). Tällöin suunnitellaan uloskäytävän eri palo-osastojen välisille palorajoittimille savunilmaisuu- perustuva sulkeutumiso-minaisuus.

Paloturvallisuuden ja puhdistettavuuden kannalta vaativan kohteen sekä palo- tai räjähdysvaarallisen tilan kohdepoistokanava johdetaan omana kanavanaan ulos niin, että kanavan puhdistaminen on mahdollisimman helppoa ja että kanavan pituus on mahdollisimman lyhyt.

Palo-osastojen pääkäyttötavan asettamat yhdistämisrajoitukset

Eri käyttötarkoitusr ryhmien ilmanvaihtokoneet voidaan sijoittaa yhteiseen keskusilmanvaihtokonehuoneeseen lukuun ottamatta palo- ja räjähdysvaarallisten tilojen ilmanvaihtokoneita.

Seuraavassa taulukossa on esitetty yhteenveto eri käyttötarkoitusr yhmiiin kuuluvien palo-osastojen liittämistä keskusilmanvaihtolaitteistoon. Taulukossa 9.1 kutakin käyttötarkoitusr yhmää palvelemaan ilmanvaihtolaitteistoon voidaan liittää vain yhdistämisrajoitussarakkeen mukaisesti. Yhden palo-osaston ilmanvaihtokone tai -konehuone voi olla palvelemana tilan kanssa samassa palo-osastossa.

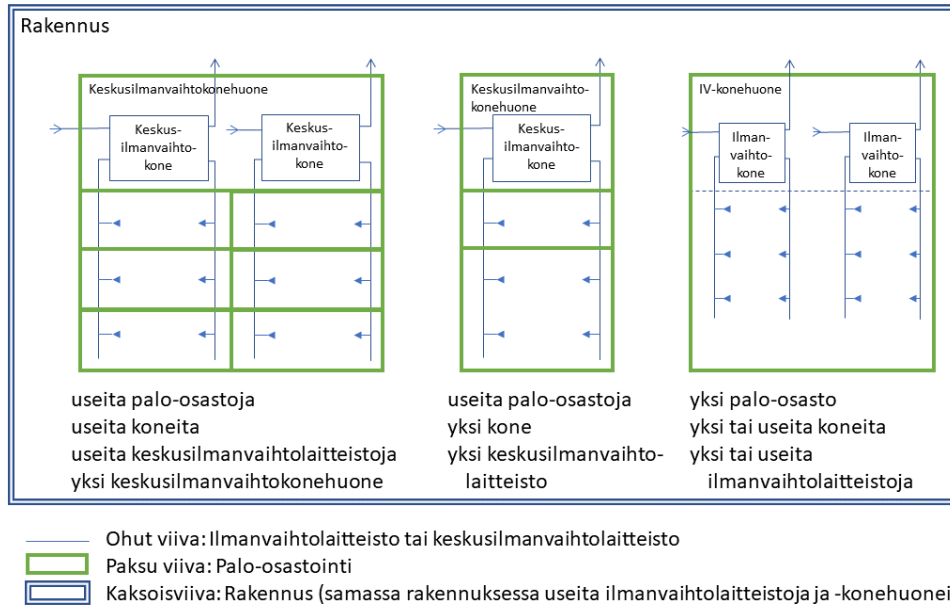
Taulukko 9.1. Tilojen yhdistämisrajoituksia keskusilmanvaihtolaitteistossa.

Käyttötarkoitusr yhmä	Yhdistämisrajoitus
Asunnot aputiloiheen	Ei yhdistetä toiseen käyttötarkoitusr yhmään
Majoitustilat	Ei yhdistetä toiseen käyttötarkoitusr yhmään
Hoitolaitosten majoitustilat	Ei yhdistetä toiseen käyttötarkoitusr yhmään
Kokoontumis- ja liiketilat	Voidaan yhdistää keskenään samaan keskusilmanvaihtolaitteistoon.
Työpaikkatilat	
Tuotanto- ja varastotilat	
Autosuojat	Autosuojan poisto toteutetaan omalla ilmanvaihtolaitteistollaan. Tuloilmana voidaan käyttää siirtoilmaa muista tiloista.
Uloskäytävät	Ei yhdistetä muita tiloja palvelemaan keskusilmanvaihtolaitteistoon.
Palo- tai räjähdysvaaralliset tilat	Ei yhdistetä keskusilmanvaihtolaitteistoon eikä saa sijata samassa keskusilmanvaihtokonehuoneessa muiden ilmanvaihtokoneiden kanssa.

Asuinkerrostalon irtaimistovarastot on mahdollista yhdistää useita asuntoja palvelemaan keskusilmanvaihtolaitteistoon erillistä pystykanavaa ja tarvittaessa palopeltiä käyttäen.

Enintään 300 m² toimistotila voidaan yhdistää asuinrakennuksen useita palo-osastoja palvelemaan keskusilmanvaihtolaitteistoon erillispystykanavia käyttäen.

Kuvassa 9.1 on esitetty kaaviokuvana keskeisiä yhdistämisrajoituksiin liittyviä käsitteitä.



Kuva 9.1 Kaaviokuva oppaassa käytetyistä keskeisistä yhdistämisrajoituksiin liittyvistä käsitteistä.