



Palokuristimen painehäviö
- tuloilman päätelaite S44 – Ø125 mm

Tilaaaja: Vasatherm Finland Oy

Tilaaaja Vasatherm Finland Oy
Pihatörmä 1 A
02240 ESPOO

Tilaus Tilauksenne 27.3.2006/Niklas Nyholm

Yhteyshenkilö VTT:ssä **VTT Valtion teknillinen tutkimuskeskus**
Erikoistutkija Mikko Nyman
Kivimiehentie 4, 02150 ESPOO
PL 1000, FIN-02044 VTT, Finland
Puh. 020 722 4905
Faksi 020 722 4815
Sähköposti mikko.nyman@vtt.fi

Tehtävä **Lausunto tuloilman päätelaitteen S44 – Ø125 mm savunrajoittimena toimivalle kuristimelle asetettujen vaatimusten mukaisuudesta**

Näyte Tilaajan toimittama päätelaite S44 – Ø125 mm. Näytteen kuvaus on liitteessä 1.

Näyte vastaanotettiin 27.3.2006.
Mittaukset tehtiin 29.3.2006.

Mittausmenetelmät Savunrajoittimena toimivalle kuristimelle asetetun virtausehdon täyttyminen (painehäviö) määritettiin päätelaitteiden tyyppihyväksyntä- ja testausohjeen /1/ mukaisesti. Näytteen rakennetta ja palavien osien vaikutusta virtausominaisuuksiin tarkasteltiin silmämääräisesti. Ennen painehäviön mittaamista laitteesta poistettiin tiivisteet ja etupaneeli (säleikkö).

Tulokset Mittaustulokset on esitetty liitteessä 2.

Tulokset pätevät vain mitatulle näytteelle.

Savunrajoittimena toimivalle kuristimelle asetettu virtausehto on esitetty Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa E7 /2/.

Tulosten arviointi Päätelaite S44 täyttää savunrajoittimena toimivalle kuristimelle asetetut vaatimukset (kuristimen tai kuristimien läpi kulkeva suurin sallittu tilakohtainen ilmavirta on 42 dm³/s paine-erolla 100 Pa). Palavat osat eivät palaessaan vaikuta palonrajoittimena toimivalle kuristimelle asetetun virtausehdon täyttymiseen.

Päätelaitteet on kiinnitettävä teräsruuveilla tukevasti osastoivaan rakennusosaan tai ilmakeenavaan.

Viitteet

/1/ Ilmanvaihdon pääte-elinten virtaus-, ääni- ja palotekniset tyyppihyväksyntä- ja testausohjeet, ympäristöministeriön kirje no.4873/531/84.

/2/ Ilmanvaihtolaitosten paloturvallisuus, ohjeet 2004, Suomen rakentamismääräyskokoelman osa E7.

Espoo, 30.3.2006



Juhani Laine
Erikoistutkija



Mikko Nyman
Erikoistutkija

**LIITTEET
JAKELU**

2 kpl
Tilaaaja
VTT/Arkisto

Alkuperäinen (2 kpl)
Alkuperäinen

Palokuristin: Päätelaitte S44 – Ø125 mm

Näytteen kuvaus

Mitat

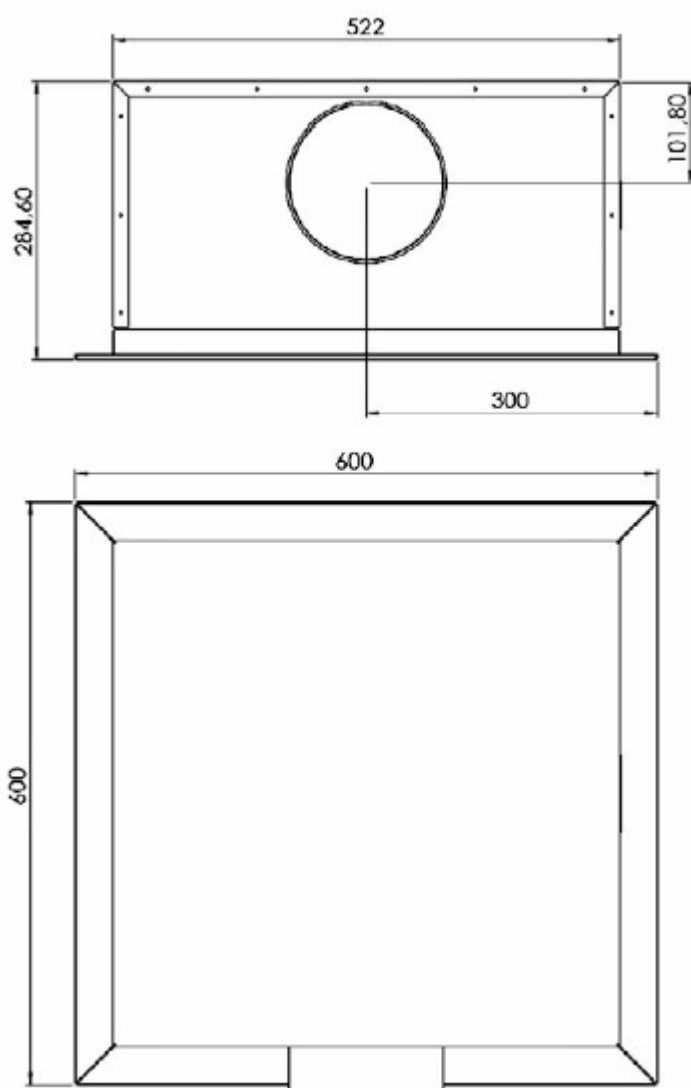
Leveys B=522 mm

Korkeus H=285 mm

Pituus L=522 mm

Kanavaliitännän nimellinen halkaisija D=125 mm,

Suutinreikiä 14x5x2=140 kpl Ø5 mm:n reikiä



Palokuristin: Päätelaitte S44 – Ø125 mm

Virtaustekniset suoritusarvot

Ilmanvaihdon pääte-elinten virtaus-, ääni- ja palotekniset tyyppihyväksyntä- ja testausohjeet. Ympäristöministeriön kirje No 4873/531/84, 6.3.1985.

Ilman tiheys $1,20 \text{ kg/m}^3$.

Mittaustilanne: Tiivisteet ja etupaneeli poistettu (palotilanteessa mahdollisesti irtoavat osat) .

