

## Äänihäiriön esiintyminen vanhoissa lämmönjakokeskuksissa

Pientalojen lämmönjakokeskuksesta saattaa joskus kuulua omituista ulahtelevaa tai resonoivaa ääntä. Ääni saattaa olla voimakastakin, jolloin se kulkeutuu häiritsevästi kaukolämpöverkosta pitkin lähialueen taloihin. Usein syynä on lämpimän käyttöveden säätöventtiilin kuluneisuus. Venttiilin kuluneisuuden alkuvaiheessa ääntä saattaa esiintyä vain silloin, kun kaukolämpöverkoston paine-ero on suurehko.

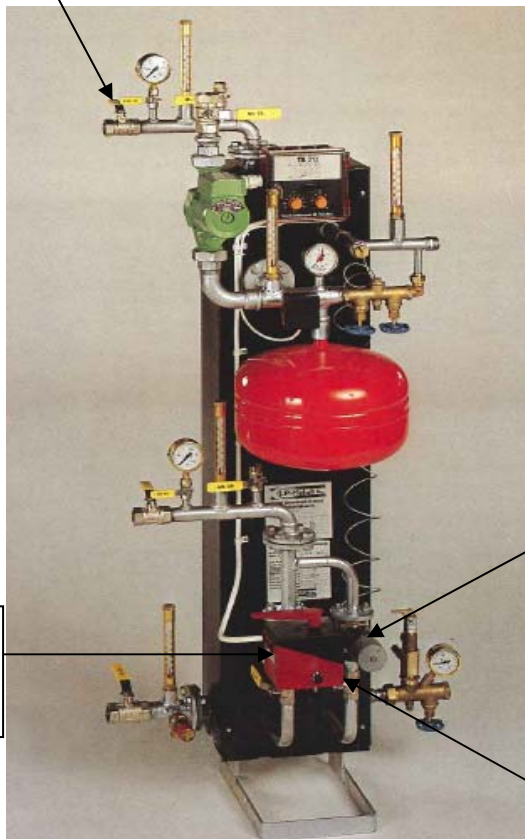
Äänen aiheuttaja on poistettavissa huoltotoimenpiteillä, mutta ensin kannattaa selvittää mistä se tulee. Tuleeko se omasta lämmönjakokeskuksesta, vai kaukolämpöverkon kautta muualta. Helpointa se on todeta sulkemalla äänen kuuluessa kaukolämpöveden kierto esim. tuloputken käsikululla. Jos ääni loppuu juuri kun venttiili on suljettu, niin vika on omassa laitteessa. Äänen jatkuessa edelleen, se tulee verkosta pitkin muualta. Paineiskun välttämiseksi kaukolämpöjohdon venttiilien sulkeminen ja avaaminen on hyvä tehdä rauhallisesti.

Kun äänihäiriö on vaimeaa ja satunnaista, voi sen saada esille testaushetkellä kiertämällä säätöventtiiliä pienemmälle, kunnes kaukolämpöveden virtaus sulkeutuu. Tämän jälkeen venttiiliä avataan hitaasti, jolloin vettä alkaa hieman virrata venttiilin läpi. Ehjästä venttiilistä kuuluu sulkeutumis- ja avautumisvaiheessa vaimeaa suhinaa, kulunut venttiili puolestaan resonoi aiheuttaen ääntä.

Äänen saa poistettua tilapäisesti esim. yön ajaksi sulkemalla käsikulventtiilin, joka on säätöventtiilin kanssa samassa putkessa/piirissä. Tällöin kaukolämpövesi ei kierrä käyttövesisiirtimen kautta ja lämmin vesi tulee kylmänä, mutta lämmitys toimii normaalisti.

Äänihäiriöiseen venttiiliin on vaihdettava esim. varaosasarja Danfoss 3N4006. Kaukolämpöveden korkean lämpötilan ja paineen vuoksi säätöventtiilin huolto on syytä teettää ammattilaisella.

KAUKOLÄMMÖN  
TULOPUOLEN  
KÄSISULKUVENTTIILI



LÄMMITYKSEN  
SÄÄTÖVENT-  
TIILI

LÄMPIMÄN  
KÄYTTÖVEDEN  
SÄÄTÖVENTTIILI  
DANFOSS AVTB 15

LÄMPIMÄN  
KÄYTTÖVEDEN  
KÄSISULKU