

## Kuumaveeboileri kaitseklapi tilkumine

Pärast veemõõdusõlme korrastamist ja selle käigus tagasilöögiklapi paigaldamist on mõnedel kinnistutel hakanud kuumaveeboileri kaitseklapp tilkuma.

Tilkumise põhjuseid võib olla mitu:

- Hoone tarbeveesüsteemis on rõhk suurem kui kaitseklapi avanemisrõhk;
- Kaitseklapi pinnad on saastunud;
- Kaitseklapi vedru on „väsinud“

Jõgeva linna ühisveevärgi teise astme pumplas (võrgupumpla, rõhu hoidmiseks) hoitakse rõhku 0,3 MPa. Rõhu kõikumine on  $\pm 0,01$  MPa.

Võrgu erinevates piirkondades on sõltuvalt maapinna kõrgusest võrgus erinev rõhk ( $\pm 0,1$  MPa). Ajutiselt võib rõhk kõikuda suuremalt, kui on tekkinud avarii või toimub tuletõrjevee võtmine.

Vastavalt standardile EVS 835:2003 Kinnistu veevärgi projekteerimine

- ei tohi liitumispunktis olla suurem rõhk kui 0,7 MPa.
- Kinnistu veevõrk tuleb arvutada ja ehitada nii, et töö rõhk on 1 MPa.

Vastavalt Jõgeva linna üvk kasutamise eeskirjale

- peab liitumis olema tagatud min rõhk 0,23 MPa, kusjuures tulekahju korral võib rõhk langeda alla vähima nõutud rõhu.
- Max rõhk võib liitumispunktis olla 0,6 MPa.

Kuna kaitseklapi tilkumisel võib olla mitmeid põhjuseid, siis anname järgmised soovitused

- Kontrollida kaitseklapi töö rõhk. Vaadata, kas kaitseklapi avamis rõhk on sobiva suurusega. Kaitseklapi avamis rõhk sõltub hoone torustiku seisukorrast, kasutatavate seadmetele lubatud töö rõhust ja liitumispunktis olevast rõhust. Kaitseklapi avamis rõhk peab olema väiksem seadmete ja torustiku töö rõhust.
- Kontrollida kaitseklapi seisukorda. Avad peavad olema vabad, klapi pinnal ja vedrusüsteemil ei tohi olla sadestust
- Kontrollida kaitseklapi nõuetekohast paigaldust. Kaitseklapp peab olema paigaldatud ligipääsetavasse kohta, väljavooluava peab olema juhitud trappi või äravooluavasse õhuvahega, kusjuures vahe ei tohi olla üle 10 cm, väljavoolutoru peab olema kaldega klapist eemale. Klapp peab olema paigaldatud vastavalt tootja juhistele boileri täitetorule ja boileri ning klapi vahel ei tohi olla muud toruarmatuuri. Enne kaitseklappi peab olema sulgventiil. On esinenud juhtumeid, kus kaitseklapp hakkab tilkuma kui klapp on liialt sügavale sisse keeratud. Vajadusel pakkida klapp ümber ja paigaldada uuesti.
- Kaitseklapi soetamisel jälgida CE märgistuse olemasolu ja valida kaitseklapp tuntud tootja klappide hulgast.
- Vaadata üle boileri temperatuuriseadistus. Soovitatav temperatuur on 55 °C (max 65°C). Temperatuuri alandamine võimaldab säästa energiat, vähendada katlakivi teket ja soojuspaisumisest tingitud rõhu tõusu.
- Soojaveeboileri soetamisel valida boileri mahtuvus vastavalt kasutajate arvule ja kasutusprofiilile. Soovitatav efektiivne maht on 50 l ühe kasutaja kohta. Sobiva suurusega

boiler võimaldab säästa energiat ja väldib vee roiskumist ning soojuspaisumisest tingitud rõhu tõusu.

- Paigaldada süsteemile membraaniga survepaak (paisupaak). Paak peab sobima joogiveele, paak paigaldada enne boilerit, gaasi ja veeruud peavad olema eraldatud, paak tuleb valida vastavalt süsteemi rõhule, veekogusele ja tipptarbimisele. Paak võimaldab säästa soojendatud vett, väldib vee pihkumist süsteemist ja kaitseb süsteemi rõhukõikumiste puhul. Täpsemad juhised leiab paakide tootjate juhistest (näiteks [www.reflex.de](http://www.reflex.de)).
- Lisaks võib paigaldada surveredukti võrgurõhu stabiliseerimiseks ja ülerõhkude vältimiseks. Jõgeval võiks surveredukti paigaldamist kaaluda Kalda-Suvila tn piirkonnas ja Õuna külas.

Kokkuvõtteks võib tõdeda, et mingi probleemi lahendamine (veemöödusõlme korrastamine) võib tuua kaasa uute probleemide avaldumise (kaitseklappide tilkumine). Tehnilised lahendused probleemide likvideerimiseks on olemas, kuid nõuavad mõttejõudu kui finantse. Kindlasti paraneb süsteemi töökindlus. Ära ei tohi unustada järjepideva hoolduse vajadust – hooldusvabu süsteeme ei ole olemas.