

11. Vikatilanteet ja häiriöt lattialämmitysjärjestelmän toiminnassa

1. Mikäli huonetilassa tai rakennuksessa on "liian kuuma"

a) Mittaa huoneen todellinen lämpötila. Lämpötilan kokeminen on yksilöllistä. Normaali oleskelulämpötila on 20–22 °C.

b) Yksittäinen tila on kuuma:

- Varmista, että termostaatti ohjaa oikeaa toimilaitetta ja että toimilaite on asennettu jakotukissa oikeaan piiriin.
- Irrota kaikkien piirien käsiasäätöpyörät tai toimilaitteet ja vertaa virtaama-arvoja suunnitelmaan. Mikäli virtaus on liian suuri, kurista virtausta esisäätöventtiilillä. Kiinnitä pyörä/toimilaite takaisin kun/ jos virtaus on oikea.
- Tarkista termostaatin sulkeutumislämpötila, sijainti ja termostaatin sähkökytkennät. Huomoi, että toimilaite menee kiinni vasta saatuaan ensimmäisen sähköisen ohjauspulsin (ns. tehdasaseto puoliksi auki).
- Mikäli termostaatti, toimilaite ja virtaamat ovat kunnossa, huonetilaan tulee lämpöä jostain muualta, esim. auringon säteilyn tai ilmanvaihdon kautta. Muista, että betonilattiat reagoivat hitaasti lämpötilan muutoksiin ja lattia saattaa luovuttaa lämpöä vielä jopa vuorokauden, vaikka piirin venttiilit ovat kiinni.

c) Mikäli kaikki huonetilat ovat kuumia, tarkista:

- Kiertovesipumpun pyörimisnopeus

• Automatiikan asetukset, onko säätökäyrä liian korkea?

• Sekoitusventtiilin toiminta

• Ota yhteyttä lämmöntuotto- ja ohjauslaitteiston toimittajaan

2. Mikäli huonetilassa tai rakennuksessa on "liian kylmä"

a) Mittaa huoneen todellinen lämpötila. Lämpötilan kokeminen on yksilöllistä. Normaali oleskelulämpötila on 20–22 °C.

b) Yksittäinen tila on kylmä:

- Tarkista termostaatin avautumislämpötila, sijainti ja termostaatin sähkökytkennät.
- Varmista, että termostaatti ohjaa oikeaa toimilaitetta ja että toimilaite on asennettu jakotukissa oikeaan piiriin. Toimilaitteen on auettava noin viidessä minuutissa, kun termostaatti pyytää lisää lämpöä.
- Mikäli vika on laitteissa tai kytkennöissä, korjaa kytkennät tai vaihda termostaatti/toimilaite tarvittaessa uuteen. Huomioi sähköturvallisuusmääräykset: 230 V laitteita saa asentaa vain siihen valtuutettu ammattihenkilö.
- Irrota käsiasäätöpyörä tai toimilaite ja vertaa huonetilan piiri(e)n virtaama-arvoa suunnitelmaan. Mikäli piirissä ei ole virtausta, avaa esisäätöventtiili kokonaan ja ilmaa piiri. Jos piiriin ei saada lainkaan virtausta, on piiri tai venttiili tukossa tai putken molemmat

päät on kytketty samalle jakotukille (meno/meno). Tällöin kylmiä piirejä pitäisi olla kaksi.

• Varmista ettei virtausmittari ole jumittunut verkostosta irronneesta liasta koputtamalla mittaria varovasti. Mittari on myös mahdollista irrottaa jakoavaimella, mutta tällöin on muistettava sulkea jakotukin pääsulut.

• Mikäli piirissä on liian pieni virtaus, avaa esisäätöventtiiliä ja ilmaa piiri.

• Mikäli termostaatti, toimilaite ja virtaamat ovat kunnossa, piiri on joko tukossa, jäänyt tai piiri on painehäviön mittaava piiri. Tällöin pumpun teho tai valittu nopeus on riittämätön.

• Jos piirissä on oikea virtaus, johtuu kylmyys siitä, että suunniteltu virtaama ei riitä. Ota yhteyttä suunnittelijaan, jolloin tarkistetaan tehontarve ja tehoa vastaava uusi virtaama.

c) Kaikki tilat ovat kylmiä:

- Ovatko kaikki venttiilit ja toimilaitteet auki
- Käyttöpaine
- Kiertovesipumpun pyörimisnopeus
- Automatiikan asetukset, onko säätökäyrä liian matala?
- Sekoitusventtiilin toiminta
- Ota yhteyttä lämmöntuotto- ja ohjauslaitteiston toimittajaan