

## Suomen LVI-liiton toteama IV-mittauksen pätevyys 2017

**Pätevyyden nimi:** IV-mittauksen pätevyys

**Pätevyyden tavoite:** Ilmavirtojen mittaus- ja säätötaito on tarpeen kaikille ilmanvaihdon ja ilmastoinnin urakoinnissa, suunnittelussa ja valvonnassa toimiville. Pätevöitynyt IV-mittaaja on perehtynyt käytännönläheisesti ilmavirtojen mittaamiseen eri menetelmillä. Hän tunnistaa/osaa: säätötoimenpiteet, eri mittalaitteiden käytön, säätödokumentit, sekä pääte-elinten mittaukset sekä heittokuvion muuttamisen.

**Kohderyhmä:** ilmastointiasentajat, valvojat, suunnittelijat, ilmastoinnin säätöjä ja mittauksia tekevät henkilöt, kanavistojen puhdistajat, teknistä kiinteistönhoitoa tekevät henkilöt sekä alan työnjohtajat ja esimiehet.

**Pätevyyden toteamisen edellytykset:**

- Pätevöitynyt IV-mittaaja - Ilmastointijärjestelmien mittauksen, säädön ja kanaviston tasapainotuksen -koulutus (3 pv) suoritettu
- Pätevyydentesti läpäisty
- Käytännön koe läpäisty
- kahden (2) vuoden työkokemus alalta: Kokemusta IV-mittauksesta- TAI –säädöstä.

Pätevyydentesti järjestetään koulutustoteutuksen yhteydessä. Pätevyyteen vaadittava työkokemus todennetaan joko työtodistusten muodossa (todistuksissa on käytävä ilmi että hakija on tehnyt ilmanvaihdon mittaus-/säätö-töitä vähintään kahden (2) vuoden ajan) tai esimiehen allekirjoituksella vahvistetulla työkohtelistauksella hakulomakkeessa.

Mikäli hakija on itsenäinen yrittäjä, hänen tulee todentaa laatimansa listaus omalla allekirjoituksellaan. Lisäksi hänen on nimettävä henkilö, joka voi tarvittaessa antaa lisätietoja yhdestä tai mieluummin useammasta hakemukseen listatusta kohteesta (tilaajan edustaja).

Listattavien kohteiden tulee olla viimeisten viiden vuoden sisältä.

**Pätevyyden edellyttämän koulutuksen järjestelyt:**

Amiedu ja SuLVI vastaavat yhdessä IV-mittauksen pätevyys – koulutuksen järjestämisestä vuotuisesti. Koulutustoteutus sisältää kolme (3) lähiopetuspäivää:

- IV-mittauksen perusteet (1 pv)
  - Ilmavirtojen mittaamisen periaatteet ja menetelmät
  - Mittauslaitteisiin tutustuminen ja käytännön harjoitukset
  - Ilmavirtojen mittaus kanavasta, säätöpelleistä ja venttiileistä

- Suhteellinen säätö ja kanaviston tasapainotus (1 pv)
  - Suhteellinen säätö teoriassa ja käytännön harjoituksia
  - Mittauspöytäkirjojen laadinta
- Harjoitus ja koe -päivä (1 pv)
  - Käytännön harjoitukset
  - Pätevyystentti
  - Käytännön koe; Mittaus ja säätö

**Pätevyystentti:** Tentti järjestetään koulutuksen yhteydessä. Tentti on kirjallinen ja voi sisältää avoimia kysymyksiä tai monivalintatehtäviä. Kysymysten määrä on yhteensä 20 kpl. Tentti on läpäisty hyväksyttävästi, jos vastauksista 14/20 on oikein.

Tenttikysymysten laadinta, tentin valvonta ja tehtävien tarkastus tapahtuvat Amiedun toimesta. Tenttikysymykset on hyväksyttävä Suomen LVI-liiton nimeämässä pätevyystoimikunnassa.

**IV-järjestelmän mittauksen ja säädön käytännön koe:** Osallistujat osoittavat osaamisensa käytännön kokeessa. Arviointi hyväksytty/hylätty. Käytännön kokeen hyväksyty suorittaminen edellyttää osaamista sekä rutiinia IV-järjestelmän mittaukseen ja säätöön.

**Pätevyyden toteava taho:** Suomen LVI-liiton nimeämä pätevyystoimikunta. Pätevyystoimikunnan kokoonpano:

Tiina Strand

Matti Vesalainen

Valmistelevana tahona pätevyyden käsittelyyn toimivat IV-mittauksen pätevyyskoulutuksen kouluttajat, erityisesti pääkouluttaja Sami Mäkinen.

Pätevyystoimikunnan kokoa voidaan tarvittaessa muuttaa. Mikäli pätevyys halutaan myöhemmin viedä FISE-pätevyysjärjestelmän piiriin, siirtyy pätevyyden toteaminen FISE:n nimeämälle pätevyyslautakunnalle.

**Pätevyyden voimassaoloaika:** Pätevyys on voimassa viisi (5) vuotta pätevyyden toteamisesta. Pätevyyden voi viiden vuoden jälkeen uusua pätevyystoimikunnan määrittelemällä tavalla eli mm. osoittamalla toimineensa 2 vuotta pätevyyden voimassaoloaikana IV-mittauksen tai -säädön tehtävissä kohdelistauksella sekä mahdollisella lisäkoulutuksella.

IV-mittauksen pätevyyskoulutusuritutukset ovat voimassa rajaamattoman ajan, mikäli koulutuksen sisältöön ei tule suuria muutoksia. Pätevyysshakemukset ovat voimassa vuoden.

**Pätevyyden todentaminen:** Päteväksi todetut henkilöt saavat todistuksen pätevyydestä ja heidät kirjataan Suomen LVI-liiton ylläpitämään pätevyysrekisteriin.

**Valmistelijat:** SuLVI ja Amiedu