

Kokoaan suurempi vastuullisen maalämpökaivoporauksen edelläkävijä

Maalämpökaivojen poraukseen erikoistunut PT Energia Poraus Oy toimii Pohjois- ja Etelä-Savon sekä Etelä- ja Pohjois-Karjalan toimialueilla. Yritys on kuitenkin jo kauan toiminut valtakunnallisena porausalan tiedonjakamisen edelläkävijänä. Vastuullisuus on kokonaisvaltaisesti läsnä myös muussa yrityksen toiminnassa, kuten työntekijöiden työehdoissa ja työn laadussa.

Teksti: Jari Peltoranta

– Pylimme ajattelemaan pelkkää yksittäistä kauppaa pidemmälle, että maalämpöratkaisu olisi toimiva asiakkaille. Maalämpö on hallituksenkin suosima ympäristöstävällinen lämpöenergian tuotantotapa, PT Energia Poraus- sen poraustoiminnasta vastaava **Sanna Kauhanen** toteaa.

Avoin nettiopas koko alan käyttöön

PT Energia Poraus Oy oli ensimmäinen suomalainen porausyritys, joka teki virallisen oppaan maalämpökaivojen porauksesta avoimeen levitykseen nettisivujensa kautta vuonna 2012. Tätä opasta on vuosien varrella ladattu paljon myös kilpailijoiden käyttöön. Havainnollisessa oppaassa kerrotaan, mitä porauksessa pitää huomioida ja mitä ongelmia voi tulla vastaan.

– Tulin alalle vuonna 2012 ja huomasiin tuolloin, että netistä ei löytynyt mitään tietoa maalämpöporauksen käytännön toteutuksesta. Jokainen asiakas kysyi aina samat kysymykset. Kukaan ei ollut heille niistä kertonut, Kauhanen toteaa.

Samalla hän näki poraajien ja putkittajien käytännön ongelmia ja alkoi kuvata sekä kirjoittaa niistä. Tästä materiaalista syntyi lopulta nettiin käytännönläheinen opas, joka oli pitkään ainoa alal-

la avoimesti tarjolla oleva porausopas jota myös päivitetään vuosittain.

Maalämpöjärjestelmän suunnittelu kuuluu ammattilaisille

Maalämpöjärjestelmän laitteet kehittyvät koko ajan, ja kotitalouskäyttöönkin on tullut niin sanottuja invertteripumppuja. Invertteri optimoi järjestelmän lämmitystehoa säätämällä kompressorin pyörimisnopeutta.

– Invertteripumppuihin liittyy myös riskejä, kun laitteita hankittaessa ei käytetä alan asiantuntijoiden apua. Erityisesti invertteripumppuja hankittaessa tehdään helposti vääriä mitoituksia maalämpökaivon pituutta määriteltäessä. Oikea mitoitus on kuitenkin kaiken A ja O. Lämpökaivo jäätyy, jos sen yhteyteen asennetaan liian tehokas pumppu suhteessa kaivon pituuteen, Kauhanen varoittaa.

Hän on huolissaan, että koko maalämpölämpöpumppuala voi joutua huonoon maineeseen, jos tätä ongelmaa ei tiedosteta, ja kaivoja jäätyy väärän mitoituksen vuoksi.

– Mitoitusongelmaan pitää puuttua tiukasti ennen kuin vahinkoja alkaa tulla enemmän, Kauhanen sanoo painokkaasti.



Maalämpöjärjestelmän toimivuuden kannalta keskeistä on maalämpökaivon pituuden ja kaivon kytkettävän lämpöpumpun oikea mitoitus. Parhaimmillaan nykytekniikalla päästään jo siihen, että yhdellä järjestelmään käytetyllä sähköenergiapanoksella tuotetaan viisinkertainen määrä lämpöenergiaa.

Hän ohjeistaa, että maalämpöratkaisun ostajan ei pidä lähteä pilkkomaan hanketta pieniin osiin, jolloin pumppu hankitaan yhdestä paikasta, poraus toisesta ja mitoitusarvot tehdään jossakin nettifoorumissa.

Maalämpöpumppufirmoissakin on mukana myyjiä, jotka myyvät pumppuja käymättä koskaan asiakkaan luona kohteessa. Laskelmissa saatetaan käyttää mitoituksia, jotka eivät välttämättä sovi kyseiseen kohteeseen. Talo saattaa olla vaatimuksiltaan aivan toi-

senlainen kuin ostettu pumppu.

– Aina pitäisi hankkeessa käyttää osaavaa ammattilaista, joka tulee paikan päälle arvioimaan tarvittavan laitteiston ja lämpökaivon mitoituksen, Kauhanen sanoo.

Laatu ja terveys edellä

Vuonna 2014 yritys kokeili toimintansa ja toimialueensa laajentamista alihankkijoiden avulla.

– Pian jouduimme toteamaan, että muilla ei ole samanlaiset laatuvaatimukset kuin meillä. Pää-

dyimme siihen, että on parempi tehdä vähemmän töitä hyvällä laadulla, Kauhanen toteaa.

Oman firman sisäisen kasvun esteenä on ollut ammattitaitoisten työntekijöiden puute. Suomen Kaivonporausurakoitsijat ry:n yhdistys Poratek aloitti viisi vuotta sitten kaivonporajien koulutuksen maanrakennusalan ammattitutkinnon muodossa, mutta tämä ei näytä riittävän alan työvoimatärpeeseen täyttämiseen.

– Olemme joutuneet tähän asti kouluttamaan työntekijöitä itse. Työ on raskasta reissutyötä, mutta olemme kehittäneessä putkipuolellemme uusia apuvälineitä, jotta työ saataisiin vähän helpommaksi. Suunnitteleminen näiden apuvälineiden valmistamisen laajemminkin alan käyttöön. Prototyypit ovat jo olemassa, Kauhanen sanoo.

Kaivonporajat palavat helposti loppuun raskaassa työssä. Siksi PT Energia Poraus- sen poraajat on määrätty joka toinen viikko ta-soitusvapaalle, jotta työntekijät eivät kuormittuisi liikaa ja työmailla säästyttyisiin vahingoilta väsymyksen takia.

– Tämä on meillä alan yleisestä käytännöstä poikkeava toimintatapa. Pidämme hyvää huolta työntekijöistämme ja samalla työn laadusta, PT Energia Poraus Oy:n toimitusjohtaja **Pasi Voutilainen** toteaa.



Maalämpöalan kehitys riippuu osaltaan hallituksen päätöksistä ja maalämmölle myönnytyistä avustuksista, toimitusjohtaja Pasi Voutilainen ja poraustoiminnasta vastaava Sanna Kauhanen PT Energia Poraus Oy:stä toteavat.



PT Energia Poraus Oy on lämpökaivojen poraukseen erikoistunut yritys, joka on noussut alansa edelläkävijäksi panostamalla tuotekehitykseen, avoimeen tiedon jakamiseen sekä ammattitaidon kehittämiseen. Yritys on alansa luotettavimpia yrityksiä, joka arvostaa sekä asiakkaitaan että työntekijöitään. Yritys on palkittu Leppävirran vuoden 2016 vuoden yrittäjänä. Yritys on perustettu vuonna 2011 ja työllistää 10 vakituista työntekijää.

pt-energiaporaus.fi