

Ohjaustekniikka yleistyy voimakkaasti pumppausratkaisuissa

Vanhaan keksintöön, vesipumppuun, voidaan tuoda uusia ominaisuuksia ja elinkaarikustannuksia madaltavia parannuksia määrätietoisen tuotekehityksen myötä. Pumppujen ohjausta kehittämällä luodaan energiansäästöä ja käyttäjää helpottavia toimintoja.

Talotekniikassa pumput hoitavat useita tehtäviä

Jatkuvasti tiukentuvat energiatehokkuusmääräykset ajavat pumppuvalmistajia kehittämään sekä pumpun hydrauliiikan ominaisuuksia että moottoreiden hyötysuhdetta. Hydrauliiikan hyötysuhdetta voidaan yhä parantaa kiinnittämällä huomiota esimerkiksi juoksupyörän ja pesän muotoiluun. Moottoritekniikassa hyötysuhdetta kyetään parantamaan uusilla materiaalivalinnoilla ja roottorin ja staattorin ominaisuuksia kehittämällä.

Tänä päivänä märkämoottoriset kiertovesipumput mahdollistavat kuitenkin paljon muutakin kuin nesteen siirron. Erwin Blanz, Grundfos Pumppujen tekninen asiantuntija, kertoo MAGNA3-kiertovesipumpusta, jonka uuden teknologian avulla saavutetaan huomattavia säästöjä ja helpotetaan pumpun käyttöönottoa.

- MAGNA3 –kiertovesipumpussa on enimmäisvirtaaman rajausta sekä integroitu virtaus- ja lämpötilamittaus, jolloin erillisiä lämpöenergiamittareita ei tarvitse hankkia. Myös pumpun käyttöönotto- tai huoltoraportin voi luoda ja lähettää helposti älypuhelimella. Nykytekniikan edut ovat merkittäviä, Blanz summaa.

Kesämökkien vesihuolto yksinkertaistuu

Uppoasenteiset vesiautomaatit, jotka voidaan asentaa järveen tai avokaivoon, tulevat lisääntymään kesämökkien ja haja-asutusalueiden vedenotossa. Tavallisesti vesiautomaattien kipupisteinä ovat imuongelmat, jäätymisriski ja äänihaitat.

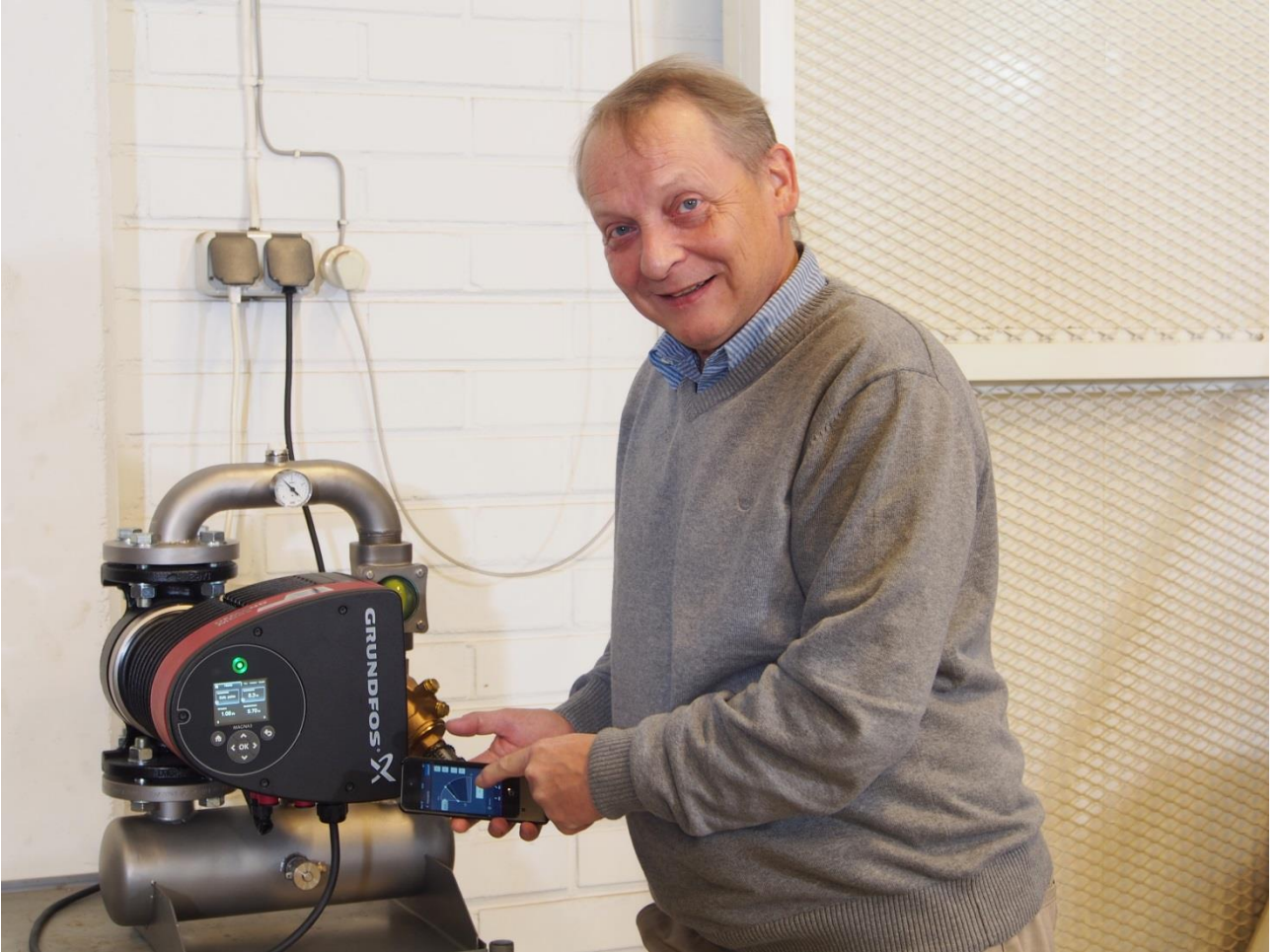
- Pitkäjänteisen tuotekehityksen ansiosta uppoasenteinen SBA-vesiautomaatti ei kompastu perinteisiin ongelmiin. Sisäänrakennettu kuivakäynti- ja lämpösuoja takaavat pumpun suojauksen häiriötilanteissa. Pressostaatti puolestaan käynnistää ja pysäyttää pumpun vedentarpeen mukaisesti, eikä paineastia enää välttämättä tarvita, kertoo Blanz.

Huollon tarve vähenee jäteveden pumppauksessa

Jätevesipumppauksen tuotekehityksessä etsitään myös keinoja pienentää elinkaarikustannuksia, joista huollon osuus on merkittävä. Kiinteistöpumppaamoissa yleistyy voimakkaasti tekniikka, jolla vältetään perinteisten pintavippojen aiheuttamilta toimintahäiriöiltä ja huoltokäynneiltä.

- Pintavippojen sijaan voidaan käyttää integroitua paineanturia, joka havainnoi pinnan vaihtelua pumppaamosäiliössä ja käynnistää ja pysäyttää pumpun asetettujen raja-arvojen mukaisesti. Esimerkiksi SEG Autoadapt pumpun ohjaus toimii täysin paineanturin avulla, kertoo Grundfos Pumppujen myyntipäällikkö Timo Tammiranta.
- Ohjaustekniikalla varustetun ja tavanomaisen pumpun hintaero maksetaan takaisin jo yhdellä säästetyllä huoltokäynnillä, Tammiranta lisää.

KUVATEKSTI: Erwin Blanz lukee MAGNA3-pumpun käyttötietoja älypuhelimella.



KUVATEKSTI: Jätevesikaivoissa perinteiset pintavivat ovat koetuksella. Ne keräävät likaa ja aiheuttavat tarpeettomia hälytyksiä. Kun pinnanohjausta hallitaan paineanturilla, perinteiset ongelmat häviävät.

